公表資料

1. 作成内容

公表資料として作成した内容は以下に示す資料である。

資料名 （仕様書上における項目名）	資料内容
統計指標値一覧 （①工業用水道事業者等の概要）	地方公営企業年鑑、経営指標（総務省）等の公表データを活用して整理した指標の一覧表
事業体別事業概要書 （②工業用水道事業概要資料の更新）	過去に工業用水協会で整理した基礎情報をベースとして、各自治体から収集した最新情報に更新した事業概要書

2. 統計指標値一覧

統計指標値の一覧として、掲載する項目および算定式は表 1 に示すとおりである。

3. 事業体別事業概要書

平成 30 年 3 月現在、経済産業省が公表している工業用水道事業者を対象にヒアリング調査し、回答のあった 133 事業者（221 事業）について取りまとめを行った。

表 1　統計指標値の項目および算出式

	単位	算出式
1.建設開始年月日		
2. 供給開始(予定)年月日		
一部給水		
全部給水		
3.給水先事業所数		
4.施設及び業務		
(1)導送配水管延長	m	
法定耐用年数を経過した管路延長	m	
(2)浄水場設置数		
(3)配水池設置数		
(4)配水能力		
計画	m^3/日	
現在	m^3/日	
(5)年間総配水量	千 m^3	
(6)一日平均配水量	m^3	年間総配水量÷年間日数
(7)契約水量	m^3/日	
(8)有収水量		
計量分	千 m^3	
料金算定分	千 m^3	
(9)施設利用率	%	一日平均配水量÷配水能力(現在)×100
(10)有収率	%	有収水量(計量分)÷年間総配水量×100
(11)契約率	%	契約水量÷配水能力(現在)×100
5.料金		
(1)供給単価		
	円/m^3	給水収益÷有収水量(計量分)
	円/m^3	給水収益÷有収水量(料金算定分)
(2)給水原価		
	円/m^3	費用合計÷有収水量(計量分)
	円/m^3	費用合計÷有収水量(料金算定分)
6.損益		
(1)総収益	千円	
a.営業収益	千円	
給水収益	千円	
b.営業外収益	千円	
(2)総費用	千円	
a.営業費用	千円	
b.営業外費用	千円	
(3)経常収支比率	%	(営業収益＋営業外収益)÷ (営業費用＋営業外費用)×100
(4)総収支比率	%	総収益÷総費用×100
7. 資本的支出		
(1)建設改良費	千円	

都道府県	事業体名	工業用水道事業名
北海道	北海道	室蘭地区
北海道	北海道	苫小牧地区
北海道	北海道	石狩湾新港地域
北海道	室蘭市	室蘭市
北海道	美唄市	美唄市
北海道	釧路市	釧路市
北海道	釧路白糠工業用水道企業団	釧路白糠
青森県	青森県	八戸
青森県	五所川原市	五所川原市
青森県	六ヶ所村	六ヶ所村
岩手県	岩手県	第一北上中部
岩手県	岩手県	第二北上中部
宮城県	宮城県	仙塩
宮城県	宮城県	仙台圏
宮城県	宮城県	仙台北部
宮城県	村田町	村田町
秋田県	秋田県	秋田
秋田県	大館市	大館市
山形県	山形県	酒田
山形県	山形県	八幡原
山形県	山形県	福田
山形県	東根市	東根市
山形県	小国町	小国町
福島県	福島県	磐城
福島県	福島県	勿来
福島県	福島県	小名浜（海水）
福島県	福島県	好間
福島県	福島県	相馬
福島県	南相馬市	南相馬市
福島県	郡山市	郡山市
福島県	白河市	白河市
福島県	西郷村	大平
福島県	西郷村	椙山
福島県	西郷村	長久保
福島県	双葉地方水道企業団	双葉地方
茨城県	茨城県	鹿島(1)
茨城県	茨城県	鹿島(2)
茨城県	茨城県	鹿島(3)
茨城県	茨城県	那珂川
茨城県	茨城県	県南西広域
茨城県	茨城県	県央広域
茨城県	常陸太田市	常陸太田市
茨城県	常陸太田市	金砂郷
茨城県	北茨城市	北茨城市
茨城県	高萩市	高萩市
茨城県	高萩･北茨城広域工水企業団	高萩・北茨城広域
茨城県	稲敷市	稲敷市
茨城県	笠間市	笠間市
栃木県	栃木県	鬼怒川左岸台地地区
栃木県	足利市	足利市
栃木県	宇都宮西中核工業団地	宇都宮西中核工業団地
群馬県	群馬県	渋川

都道府県	事業体名	工業用水道事業名
群馬県	群馬県	東毛
埼玉県	埼玉県	埼玉県南部
千葉県	千葉県	東葛・葛南地区
千葉県	千葉県	千葉地区
千葉県	千葉県	五井姉崎地区
千葉県	千葉県	五井市原地区
千葉県	千葉県	房総臨海地区
千葉県	千葉県	木更津南部地区
千葉県	千葉県	北総地区
東京都	東京都	東京都
東京都	青梅、羽村地区工水道企業団	青梅、羽村地区工水道企業団
神奈川県	川崎市	川崎市
神奈川県	横浜市	横浜市
新潟県	新潟県	上越
新潟県	新潟県	新潟臨海
新潟県	新潟県	栃尾
新潟県	小千谷市	小千谷市
新潟県	小千谷市	小千谷市（表流水）
静岡県	静岡県	静清
静岡県	静岡県	富士川
静岡県	静岡県	湖西
静岡県	静岡県	柿田川
静岡県	静岡県	西遠
静岡県	静岡県	東駿河湾
静岡県	静岡県	中遠
静岡県	御殿場市	御殿場市
静岡県	東遠工業用水道企業団	東遠
富山県	富山県	富山県西部
富山県	富山県	富山八尾中核工業団地
富山県	富山県	利賀川
富山県	富山市	富山市
富山県	高岡市	高岡市
石川県	金沢市	金沢市
石川県	能美市	辰口寺井地区
石川県	能美市	根上地区
石川県	白山市	鶴来
石川県	白山市	松任
岐阜県	岐阜県	可茂
愛知県	愛知県	愛知用水
愛知県	愛知県	東三河
愛知県	愛知県	西三河
愛知県	愛知県	尾張
愛知県	名古屋市	名古屋市
愛知県	新城市	新城市
三重県	三重県	北伊勢
三重県	三重県	中伊勢
三重県	三重県	松阪
三重県	亀山市	亀山市
三重県	多気町	多気町
福井県	福井県	県営第一
福井県	福井県	福井臨海
福井県	越前市	越前市

都道府県	事業体名	工業用水道事業名
福井県	若狭町	若狭町
滋賀県	滋賀県	南部
滋賀県	滋賀県	彦根
京都府	京都府	長田野
大阪府	大阪広域水道企業団	大阪広域水道企業団
大阪府	大阪市	大阪市
兵庫県	兵庫県	揖保川
兵庫県	兵庫県	市川
兵庫県	兵庫県	加古川
兵庫県	神戸市	神戸市
兵庫県	伊丹市	伊丹市
兵庫県	西宮市	西宮市
兵庫県	尼崎市	尼崎市
兵庫県	高砂市	高砂市
兵庫県	朝来市	朝来市
和歌山県	和歌山県	有田川(1)
和歌山県	和歌山県	有田川(3)
和歌山県	和歌山県	紀の川(2)
和歌山県	和歌山市	和歌山市
鳥取県	鳥取県	日野川
鳥取県	鳥取県	鳥取地区
鳥取県	米子市	米子市
鳥取県	鳥取市	鳥取市
島根県	島根県	飯梨川
島根県	島根県	江の川
島根県	雲南市	雲南市
島根県	浜田市	浜田市
島根県	斐川宍道水道企業団	斐川町
岡山県	岡山県	水島(2)
岡山県	岡山県	水島(3)
岡山県	岡山県	水島(4)
岡山県	岡山県	笠岡(1)
岡山県	岡山県	笠岡(2)
岡山県	岡山県	笠岡(3)
岡山県	岡山県	勝央
岡山県	岡山市	岡山
岡山県	岡山市	御津
岡山県	井原市	井原市
岡山県	津山市	津山市
岡山県	奈義町	奈義町
広島県	広島県	太田川東部(1)
広島県	広島県	太田川東部(2)
広島県	広島県	沼田川
広島県	福山市	福山市
広島県	呉市	呉市
広島県	大竹市	大竹市

都道府県	事業体名	工業用水道事業名
山口県	山口県	小瀬川
山口県	山口県	小瀬川(2)
山口県	山口県	生見川
山口県	山口県	末武川
山口県	山口県	周南
山口県	山口県	向道・川上
山口県	山口県	富田・夜市川
山口県	山口県	厚東川(1)
山口県	山口県	厚東川(2)
山口県	山口県	佐波川(1)
山口県	山口県	佐波川(2)
山口県	山口県	厚狭川
山口県	山口県	木屋川(1)
山口県	山口県	木屋川(2)
山口県	岩国市	岩国市
山口県	下松市	下松市
山口県	防府市	防府市
山口県	下関市	下関市
山口県	山陽小野田市	山陽小野田市
徳島県	徳島県	吉野川北岸
徳島県	徳島県	阿南
徳島県	美馬市	美馬市
徳島県	那賀町	那賀町
香川県	香川県広域水道企業団	中讃地区
愛媛県	愛媛県	松山・松前地区
愛媛県	愛媛県	今治地区
愛媛県	愛媛県	西条地区
愛媛県	松山市	松山市
愛媛県	新居浜市	新居浜市
愛媛県	大洲市	大洲
愛媛県	大洲市	長浜
愛媛県	四国中央市	銅山川
愛媛県	四国中央市	富郷
愛媛県	今治市	今治市
高知県	高知県	鏡川
高知県	高知県	香南
福岡県	福岡県	苅田
福岡県	福岡県	大牟田
福岡県	福岡県	鞍手・宮田
福岡県	福岡県	田川
福岡県	北九州市	北九州市
福岡県	福岡市	福岡市
福岡県	朝倉市	朝倉市
福岡県	豊前市	豊前市東部地区
佐賀県	佐賀県	佐賀県東部
佐賀県	唐津市	唐津市
佐賀県	伊万里市	伊万里市
佐賀県	伊万里市	伊万里市(2)
佐賀県	伊万里市	伊万里市(3)
佐賀県	伊万里市	伊万里市(4)
佐賀県	武雄市	武雄市

都道府県	事業体名	工業用水道事業名
佐賀県	杵島工業用水道企業団	杵島
長崎県	諫早市	諫早市
長崎県	松浦市	松浦市
長崎県	大村市	大村市
長崎県	西海市	西海市
熊本県	熊本県	有明
熊本県	熊本県	八代臨海
熊本県	熊本県	苓北
熊本県	合志市	合志市
熊本県	大津町	大津町
熊本県	熊本市	熊本市
熊本県	西原村	西原村
大分県	大分県	大分県
大分県	杵築市	杵築市
宮崎県	宮崎県	宮崎県
宮崎県	宮崎市	宮崎市
鹿児島県	鹿児島県	鹿児島臨海
鹿児島県	霧島市	霧島市
鹿児島県	鹿児島市	鹿児島市
沖縄県	沖縄県	沖縄県

北海道室蘭地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

室蘭地区工業用水道の給水区域は，太平洋沿岸西側に位置する室蘭市及び登別市で，戦前から製鉄業が発達した地域です。

この地域は，特定重要港湾である室蘭港を利用した海運のほか，札幌や函館，旭川等，道内主要都市とも高速道路でつながりつつあり，産業の拠点として一層の発展が見込まれています。

当事業は産業インフラとして，室蘭市，登別市の工業地帯に工業用水を安定供給することにより，地域の振興･発展に貢献する目的で実施されています。

○事業の経緯

室蘭地区工業用水道事業は昭和39年1月に着工し，昭和42年11月に給水を開始しました。当時の給水能力は，100,000㎥/日でしたが，国の高度経済成長政策により，工業用水の需要増が見込まれたため，昭和55年に15,000㎥/日を増量し，現在まで最大給水能力 115,000㎥/日として運営しています。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	3	77,520
窯業･土石	1	100
石油･石炭	1	28,550
ガス業	1	350
廃棄物処理	1	1,190
計	7	107,710
10年前	8	102,770

○工業用水道施設の概要

当事業は登別市幌別市街を縦断する胆振幌別川水系幌別川を水源として，原水供給により事業運営しています。取水元は，幌別川の河口の上流約2.5km 地点に築造された工業用水専用ダムである幌別ダムになります。貯水された原水は，登別市鷲別にあるポンプ場まで自然流下し，その後加圧され，延長約25kmの配水管を経て各ユーザーに供給しています。

これまで，配水管の老朽化対策や耐震性強化などを目的に，平成5年から平成8年までを第1期，平成8年から平成17年までを第2期，平成23年から平成31年までを第3期として計画的に改修工事を実施し，工業用水の安定供給に取り組んできました。

○事業の特徴

当事業は，水質が良好である幌別川から原水供給しているほか，一部高低差を利用した自然流下による送水を行っていることで，他の工水地域よりも維持管理コストを抑えることができます。このため，料金については，地元市が供給する上水道料金（事業者用）と比較しても安価となっています。また，水道法の検査項目の基準に準じた水質検査を年4回実施し，その結果をHPで公表しています。

○北海道企業局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kg/kgs/index.htm

〇給水区域図（3 事業概要図）（パンフレットから）（一部加筆）

〇給水区域図（配水管路図）（企業局 HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
北海道	室蘭地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.39. 1. 1	S.39. 1. 1	S.39. 1. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.42.11. 1	S.42.11. 1	S.42.11. 1
全部給水			S.56. 4. 1	S.56. 4. 1	S.56. 4. 1
3.給水先事業所数			7	7	7
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	35,047	35,047	35,047
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	115,000	115,000	115,000
現在	（C）	m^3/日	115,000	115,000	115,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	34,966	35,572	33,602
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	95,796	96,662	92,314
（7）契約水量	（F）	m^3/日	107,710	107,710	107,710
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	33,623	34,267	32,477
料金算定分	（H）	千m^3	39,318	39,477	38,899
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	83.3	84.1	80.3
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	96.2	96.3	96.7
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	93.7	93.7	93.7
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	21.07	20.76	21.58
給水収益／（H）		円/m^3	18.02	18.02	18.01
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	20.10	16.06	17.07
費用合計／（H）		円/m^3	17.19	13.94	14.25
6.損益					
（1）総収益	A	千円	822,310	768,837	835,554
a.営業収益	B	千円	708,870	711,849	701,318
給水収益		千円	708,350	711,255	700,765
b.営業外収益	C	千円	113,440	56,988	52,149
（2）総費用	E	千円	675,892	609,372	606,252
a.営業費用	F	千円	615,476	552,667	558,239
b.営業外費用	G	千円	60,416	54,344	47,974
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	121.7	126.7	124.3
（4）総収支比率	A／E×100	%	121.7	126.2	137.8
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	894,437	883,904	620,691

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

北海道苫小牧地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

苫小牧地区工業用水道の給水区域は，太平洋沿岸西側に位置する苫小牧市とその隣接する厚真町，安平町であり，わが国初の内陸掘込港を擁する港湾･工業地域です。

この地域は，昭和40年代頃から石油や化学，紙，電力等の重厚長大型産業を集積する予定で整備されてきた地域であり，海運のほか，新千歳空港にも近く，更に道央自動車道等で札幌，函館，旭川等道内主要都市とも結ばれつつあるなど，交通アクセスの良さが一番の魅力です。

当事業は産業インフラとして，苫小牧市の工業地帯に工業用水を安定供給することで，地域の振興･発展に貢献する目的で実施されています。

○事業の経緯

苫小牧地区工業用水道は，臨海部に昭和 45 年 4 月から一部供給開始した第一地区工業用水道（以下「第一地区」という）が始まりで，昭和 47 年 3 月に最大給水能力を 100,000㎥/日として完成しました。苫小牧地区第二工業用水道（以下「第二地区」という）は，同地帯の新たな水需要の増加に対応するため，最大給水能力を第一地区と同じ100,000㎥/日として昭和 54 年 3 月に完成しました。

また，臨海部とは別に苫小牧東部地区にも工業用水を供給するため，苫小牧第二工業用水道より供給を行っていた苫小牧東部地区第一工業用水道は平成18年度をもって廃止し，同地区への給水は苫小牧第二工業用水道が「苫小牧地区第二工業用水道」に改称し，給水を引き継ぎました。

その後，平成23年4月に第一地区と第二地区を統合し，苫小牧地区工業用水道に改称し，現在に至っています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	3	740
飲料･たばこ	1	9,600
木材･木製品	1	1,200
パルプ･紙	1	8,100
化　学	5	12,890
石油･石炭	3	41,200
窯業･土石	3	600
鉄　鋼	1	650
非鉄金属	3	30,900
金　属	2	10,100
輸送用	4	4,310
電気業	3	15,400
ガス業	2	1,580
廃棄物処理	4	720
その他	2	7,300
計	38	145,290
10 年前	32	130,025

○工業用水道施設の概要

第一地区の施設は，樽前山東麓を源とし広大な湿原地帯を流れる勇払川に設けた取水堰から取水し，導水路を経て，揚水ポンプにより浄水施設に送水し，浄水処理後，延長約17㎞の配水管により各ユーザーに供給しています。また第二地区の施設は，安平川河口から上流約 8㎞ の地点に設けた取水堰から取水し，浄水施設を経て送水ポンプにより配水塔に送水し，延長約44㎞の配水管により各ユーザーに供給しています。

これまで配水管の老朽化対策や耐震性強化などを目的に，平成18年から平成23年までを第1期，平成29年から第2期として計画的に改修工事を実施し，工業用水の安定供給に取り組んできました。

○事業の特徴

昭和48年に沈殿池から排出される沈殿物を処理するため発生土処理施設を設置し，平成 4 年からは，処理済みの発生土を土壌改良材の原料として民間企業に売却しています。また，水道法の検査項目の基準に準じた水質検査を年 4 回実施し，その結果をHPで公表しているほか，料金は地元市町が供給する上水道料金（事業者用）と比較しても安価となっています。

○北海道企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kg/kgs/index.htm

〇給水区域図（3 事業概要図）（パンフレットから）（一部加筆）

〇給水区域図（配水管路図）（企業局 HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
北海道	苫小牧地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.43. 4. 1	S.43. 4. 1	S.43. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
全部給水			S.48. 4. 1	S.48. 4. 1	S.48. 4. 1
3.給水先事業所数			38	37	38
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	69,913	69,913	69,913
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			4	4	4
（3）配水池設置数			3	3	3
（4）配水能力					
計画		m^3/日	200,000	200,000	200,000
現在	（C）	m^3/日	200,000	200,000	200,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	31,501	31,527	30,919
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	86,305	85,670	84,943
（7）契約水量	（F）	m^3/日	141,170	145,290	145,390
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	30,434	30,464	29,848
料金算定分	（H）	千m^3	51,811	53,160	53,265
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	43.2	42.8	42.5
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	96.6	96.6	96.5
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	70.6	72.6	72.7
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	34.27	35.13	35.91
給水収益／（H）		円/m^3	20.13	20.13	20.12
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	30.64	27.80	27.14
費用合計／（H）		円/m^3	18.00	15.93	15.21
6.損益					
（1）総収益	A	千円	1,193,129	1,200,088	1,173,502
a.営業収益	B	千円	1,043,645	1,071,077	1,072,684
給水収益		千円	1,042,881	1,070,326	1,071,783
b.営業外収益	C	千円	149,484	129,011	100,233
（2）総費用	E	千円	932,474	926,573	894,420
a.営業費用	F	千円	762,389	789,150	786,541
b.営業外費用	G	千円	170,085	137,423	104,183
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	128.0	129.5	131.7
（4）総収支比率	A／E×100	%	128.0	129.5	131.2
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	36,757	54,123	175,224

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

北海道石狩湾新港地域工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

石狩湾新港地域工業用水道の給水区域は，日本海側の重要港湾として指定されている石狩湾新港を中心とした地域です。

当事業は国が策定した「石狩湾新港地域開発基本計画」の工業用水計画において，この地域の開発に必要不可欠な産業基盤施設と位置づけられ，また，環境影響評価審議会から，地盤沈下や塩水化の影響が懸念される旨意見が付されたことから実施された事業です。

○事業の経緯

石狩湾新港地域工業用水道は，札樽圏における新たな流通生産基地の創造のため策定された「石狩湾新港地域開発基本計画」の工業用水道計画に基づき，昭和51年度に事業に着手し，最大給水能力35,000㎥/日の施設として平成7年度から専用施設の建設を着工，平成11年4月に一期工事が終了し，一部給水を開始しました。

しかし，その後の工業用水の需要の低迷を理由に二期工事を中止したため，最大給水能力は12,000㎥/日にとどまりました。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	3	423
パルプ･紙	1	60
プラスチック	2	155
窯業･土石	3	320
金　属	2	192
電気業	1	300
ガス業	1	35
卸売･小売	1	76
物品賃貸業	1	48
洗濯･理容	4	729
廃棄物処理	7	502
自動車整備	3	112
計	29	2,952
10年前	31	2,879

○工業用水道施設の概要

本事業は国が石狩川幾春別川総合開発事業として開発をすすめている「新桂沢」及び「三笠ぽんべつ」ダムに参加することにより水源を確保することとしていますが，現在ダムが建設中であるため暫定水利権により水源を確保しています。

取水は石狩川水系豊平川上流 2km に設けた取水口から取水ポンプにより行っており，水管橋，導水路を経て浄水施設に送水し，浄水処理後，延長約42kmの配水管により各ユーザーに給水しています。

○事業の特徴

本事業の給水区域は石狩市と小樽市，札幌市の3 市にまたがり，石狩湾新港までは札幌中心部から約 15km，車で 30 分という近距離にあります。

また，平成15年に，石狩湾新港地域は重量物輸送が可能となる「港湾物流特区」として認定され，さらに静脈物流ネットワークの拠点となる「リサイクルポート」として指定されるなど産業拠点として一層の発展が見込まれる地域となっています。

本事業は，地盤沈下防止の目的もあり，多数の企業が地下水から工業用水への切替を容易に行えるよう，最低使用水量について他の地域よりも低い35㎥/日に設定しています。

○北海道企業局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kg/kgs/index.htm

〇給水区域図（3 事業概要図）（パンフレットから）（一部加筆）

〇給水区域図（配水管路図）（企業局 HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
北海道	石狩湾新港地域	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.51. 4. 1	S.51. 4. 1	S.51. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.11. 4. 1	H.11. 4. 1	H.11. 4. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			31	32	31
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	42,566	42,576	42,576
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			2	2	2
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	12,000	12,000	12,000
現在	（C）	m^3/日	12,000	12,000	12,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	462	520	487
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	1,265	1,413	1,338
（7）契約水量	（F）	m^3/日	2,876	3,128	3,087
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	461	511	485
料金算定分	（H）	千m^3	1,110	1,241	1,333
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	10.5	11.8	11.2
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	99.8	98.3	99.6
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	24.0	26.1	25.7
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	135.30	137.55	158.20
給水収益／（H）		円/m^3	56.19	56.64	57.56
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	947.15	621.81	629.48
費用合計／（H）		円/m^3	393.36	256.04	229.03
6.損益					
（1）総収益	A	千円	155,940	156,406	160,261
a.営業収益	B	千円	62,374	70,288	76,728
給水収益		千円	62,374	70,288	76,728
b.営業外収益	C	千円	93,566	86,118	83,487
（2）総費用	E	千円	436,635	399,550	386,939
a.営業費用	F	千円	358,592	330,828	327,718
b.営業外費用	G	千円	78,043	68,722	59,221
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	35.7	39.1	41.4
（4）総収支比率	A／E×100	%	35.7	39.1	41.4
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	273,221	26,733	82,302

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

室蘭市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

室蘭市工業用水道事業は，日本石油精製㈱室蘭製油所（現 JX エネルギー㈱室蘭製造所）の操業にあわせ，昭和 31 年 12 月に本道初の市営工業用水道を行うこととなり，自家用工業用水道として同年 12 月に通水を開始した。

○事業の経緯

室蘭市工業用水道事業は，給水能力 6,000m³/日で日本石油精製㈱室蘭製油所（現 JX エネルギー㈱室蘭製造所）の操業にあわせ，昭和 31 年 12 月に本道初の市営工業用水道を行うこととなり，自家用工業用水道として同年12月に通水を開始した。

その後道道改良工事に伴う配水池移設の際に，昭和33年制定の工業用水道事業法に基づいた所要の手続きを経て工業用水道として，平成 2 年 3 月 30 日付で通商産業大臣から許可を受けた。

平成16年には老朽化に伴い通信・計装設備一式を更新。平成 21 年に配水池水位計，平成 22 年に取水弁ほか水源のバルブ一式を更新した。

平成 2 年 4 月 1 日から 10 円/m³ で供給し，平成4年4月1日からは13円/m³＋消費税に改定し，現在に至っている。

なお，責任供給水量は，2,500m³/日である。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
石油･石炭	1	2,500
計	1	2,500
10 年前	1	2,500

○工業用水道施設の概要

室蘭市工業用水道事業はポロペケレオタ川水系ポロペケレオタ川取水堰１基（幅3.0×高1.08m）の表流水を取水し，沈砂池１池（RC 造 73m³）･導水管（φ350mm L＝200m）･配水池 1 池（RC 造 1,500m³）･配水管（φ350mm L＝1,657m 250mm L＝475m 計 2,132m）で室蘭市陣屋 1 丁目及びその周辺に給水している。

※認可水量 0.06944m³/sec（6,000m³/日）

○事業の特徴

室蘭市工業用水道事業は陣屋町地区の地形の高低差を利用し電気を使わない自然流下による，取水･導水･配水を行うことで省エネルギー化を図り環境に配慮した事業運営を行っている。

○室蘭市水道部のホームページアドレス

（平成 30 年 12 月 1 日現在）

http://www.city.muroran.lg.jp/main/org8300/index.html

〇給水区域図（給水系統図を含む）

都道府県名	工業用水道事業名	
北海道	室蘭市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 1.10. 7	H. 1.10. 7	H. 1.10. 7
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	2,332	2,332	2,332
法定耐用年数を経過した管路延長		m		185	185
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	6,000	6,000	6,000
現在	(C)	m^3/日	6,000	6,000	6,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	546	598	739
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	1,498	1,635	2,026
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	2,500	2,500	2,500
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	546	598	739
料金算定分	(H)	千m^3	913	915	917
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	25.0	27.3	33.8
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	41.7	41.7	41.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	21.73	19.89	16.15
給水収益／(H)		円/m^3	12.99	13.00	13.01
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	18.93	13.44	10.49
費用合計／(H)		円/m^3	11.32	8.78	8.45
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	13,595	13,626	13,910
a.営業収益	B	千円	11,863	11,895	11,932
給水収益		千円	11,863	11,895	11,932
b.営業外収益	C	千円	1,732	1,731	1,978
(2) 総費用	E	千円	10,336	9,723	9,436
a.営業費用	F	千円	10,336	9,723	9,436
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	131.5	140.1	147.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	131.5	140.1	147.4
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

美唄市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

美唄市は，かつて大手炭鉱として中小あわせて12～13 の炭鉱があり，人口も昭和 31 年には92,950 人のピークを記録しました。しかし，昭和40 年相次ぐ閉山に伴い炭鉱の町から工業都市への再生を期し，東明町地区に工場誘致をはかるべく66.2ha の工業団地の造成が，地域振興整備公団により開始されました。

同団地に対する工業用水の確保については，良好な水源に恵まれない状況下，相前後して美唄川の洪水調整を目的とした治水ダムの建設計画が持ち上がり，上水道事業においても，給水区域の拡大，給水量の増加に伴い水不足を来しており，共同工事による費用の軽減等を考慮し美唄ダムを水源として，昭和 48 年に事業着手した。

○事業の経緯

昭和48年に通商産業大臣から許可を受け美唄ダムの建設を同年度着工，昭和51年度完成予定であったが第一次オイルショック，炭鉱跡地の古洞事後処理問題等の影響により，完成は大幅に遅れ昭和57年度美唄ダム完成となり東明工業団地へ給水を開始した。

これにより工業用水の供給が大幅に遅れる一方，企業立地の促進が急務であり用水型の企業誘致ができず，非用水型の企業進出が進み同団地内の需要は当初計画を大きく下回る結果となった。

昭和49年北海道が策定した北海道発展計画にも組み込まれた国の産炭地振興及び工業再配置計画の促進に応え美唄市，奈井江町にわたる総面積293.3ha を有する内陸工業基地を目的とした空知中核工業団地を，北海道が土地を取得し地域振興整備公団が造成分譲を行った。同団地内の工業用水の確保については，東明工業団地内での売水量が計画を大きく下回ることから，昭和57年度より3 カ年計画で同団地より配水管延長を実施し，計画変更の許可を受け，昭和59年空知中核工業団地内へ給水を開始した。

給水能力は当初 9,300㎥/日，現在水利権の関係で930㎥/日である。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 11 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	2	6
プラスチック	3	23
窯業･土石	3	140
石油･石炭	1	5
食料品	1	75
その他	3	18
計	13	267
10 年前	13	289

○工業用水道施設の概要

美唄市工業用水道事業は，石狩川の支流である美唄川を水源とする美唄ダムより取水している。

美唄ダムは折線重力式ダムで総貯水量は1,500,000㎥。

取水後，導水管により美唄浄水場へ導水し，凝集沈殿を行い配水池に貯水し，自然流下方式で配水管により東明工業団地，空知中核工業団地のユーザーへ供給している。導水管のφ400㎜～φ500㎜，布設総延長は，9,175m。配水管のφ150㎜～φ350㎜，布設総延長は，19,228m。水利権 10,000㎥/日，現在は契約水量の減少で暫定処置として1,000㎥/日。

○事業の特徴

本事業は，産炭地に変わる工業都市として計画の実施を行い，2 カ所の工業団地へ美唄川を水源とする美唄ダムより取水し凝集処理により良質で安定した工業用水を提供しています。

美唄浄水場は，平成29年度より運転管理業務を民間へ委託し行っています。

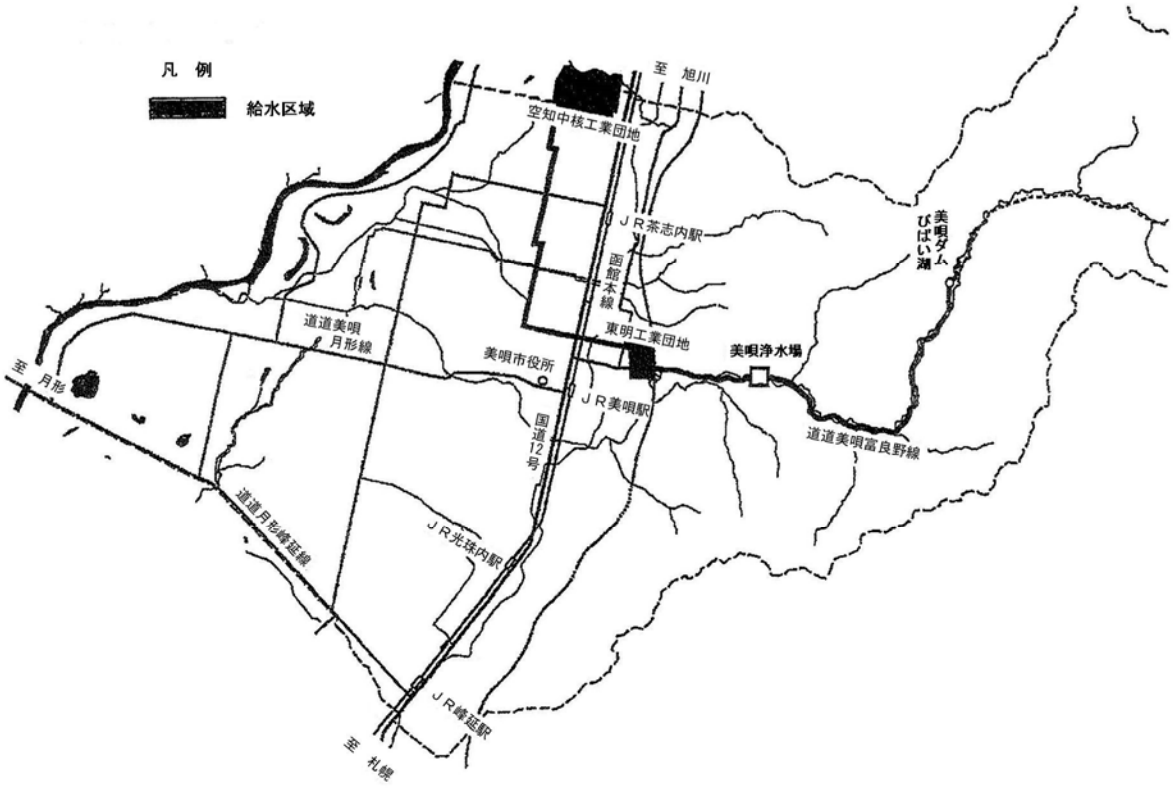
売水状況は，空知中核工業団地内 93㎥，東明工業団地内 174㎥と少量であり，契約率が約 30%と低く企業誘致への取組や経費の軽減に努めています。

○美唄市上下水道課のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.bibai.hokkaido.jp/jyumin/docs/2015070700093/

○給水区域図（給水系統を含む）



都道府県名	工業用水道事業名	
北海道	美唄市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.48. 4. 1	S.48. 4. 1	S.48. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.56. 3.31	S.56. 3.31	S.56. 3.31
全部給水					
3.給水先事業所数			12	12	12
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	27,754	27,816	27,919
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	9,300	9,300	9,300
現在	(C)	m^3/日	9,300	9,300	9,300
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	100	84	88
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	274	231	241
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	264	264	264
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	53	53	53
料金算定分	(H)	千m^3	98	98	99
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	2.9	2.5	2.6
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	53.0	63.1	60.2
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	2.8	2.8	2.8
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	66.94	66.74	68.06
給水収益／(H)		円/m^3	36.20	36.09	36.43
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	975.57	688.96	697.91
費用合計／(H)		円/m^3	527.60	372.60	373.63
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	42,558	50,328	47,869
a.営業収益	B	千円	3,548	3,537	3,607
給水収益		千円	3,548	3,537	3,607
b.営業外収益	C	千円	37,709	44,025	44,262
(2) 総費用	E	千円	71,280	55,141	55,670
a.営業費用	F	千円	48,976	52,566	53,199
b.営業外費用	G	千円	2,729	2,575	2,471
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	79.8	86.3	86.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	59.7	91.3	86.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	16,729	57,791

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

釧路市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

釧路市は，平成 17 年 10 月に釧路市，阿寒町，音別町の 1 市 2 町の合併により誕生した新市であり工業用水道はこの内の音別地区に位置している。

昭和 45 年 2 月旧音別町の産業の太宗を成していた炭鉱の閉山により人口が半減，自治体としての存続が危ぶまれたことから，市街地隣接地に約 100ha の工業団地を造成し，産業再活性化の活路を企業誘致に求めたところ製薬工場，電力会社等の進出の決定を見るに至り，これら用水型企業に給水するために釧路市工業用水道事業を開始したものであり，以って地域基幹産業として工業の発展及び経済の振興が図られている。

○事業の経緯

釧路市工業用水道は，進出が見込まれる企業を勘案の上，産炭地振興対策である産炭地域小水系用水開発事業の補助を受け，音別川水系を水源として，最終計画給水能力 20,000㎥/日を目標にスタートしたものであり，昭和 50 年第一期工事として浅井戸等の取水施設，配水管，配水池，管理棟の施工に着手，翌 51 年 10 月 1 日より給水能力 7,000㎥/日で供給を開始し，その後，製薬工場の拡張，グループ関連の食品企業の進出が決定となったことから昭和 56 年第二期拡張工事として取水施設及び配水池の増設を行い 15,000㎥/日の給水能力を整備したものである。平成 17 年から平成 20 年度には電気設備等の更新，平成 24 年から平成 26 年度には 3 号配水池整備を行うなど，今後も計画的に施設･設備の更新を行うものである。

現在の給水状況は，製薬工場，電力会社を含めた 4 ユーザーに対して契約水量 8,798㎥/日，実給水量は平均 4,390㎥/日（平成 30 年 10 月末現在）となっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	8,400
食料品	1	50
繊　維	1	50
電気業	1	298
計	4	8,798
10 年前	4	9,572

○工業用水道施設の概要

釧路市工業用水道の水源は，二級指定河川音別川水系音別川の伏流水及び地下水を浅井戸 5 井から導水ポンプにより取水，3 池の配水池（RC 造 900㎥，PC 造 900㎥×2 基）に貯水し原水のまま自然流下により各ユーザーに給水している。配水管は，φ500㎜，総延長 5.7㎞ である。

○事業の特徴（施設の特徴）

伏流水及び地下水を水源としていることから年間を通じて濁度がほとんどない良質な工業用水を安定供給することにより企業の水処理コストに係る経費の縮減が図られている。

平成 29 年度水質検査による濁度の状況

- 年間最高値　0.086 度
- 年間最小値　0.001 度
- 年間平均値　0.004 度

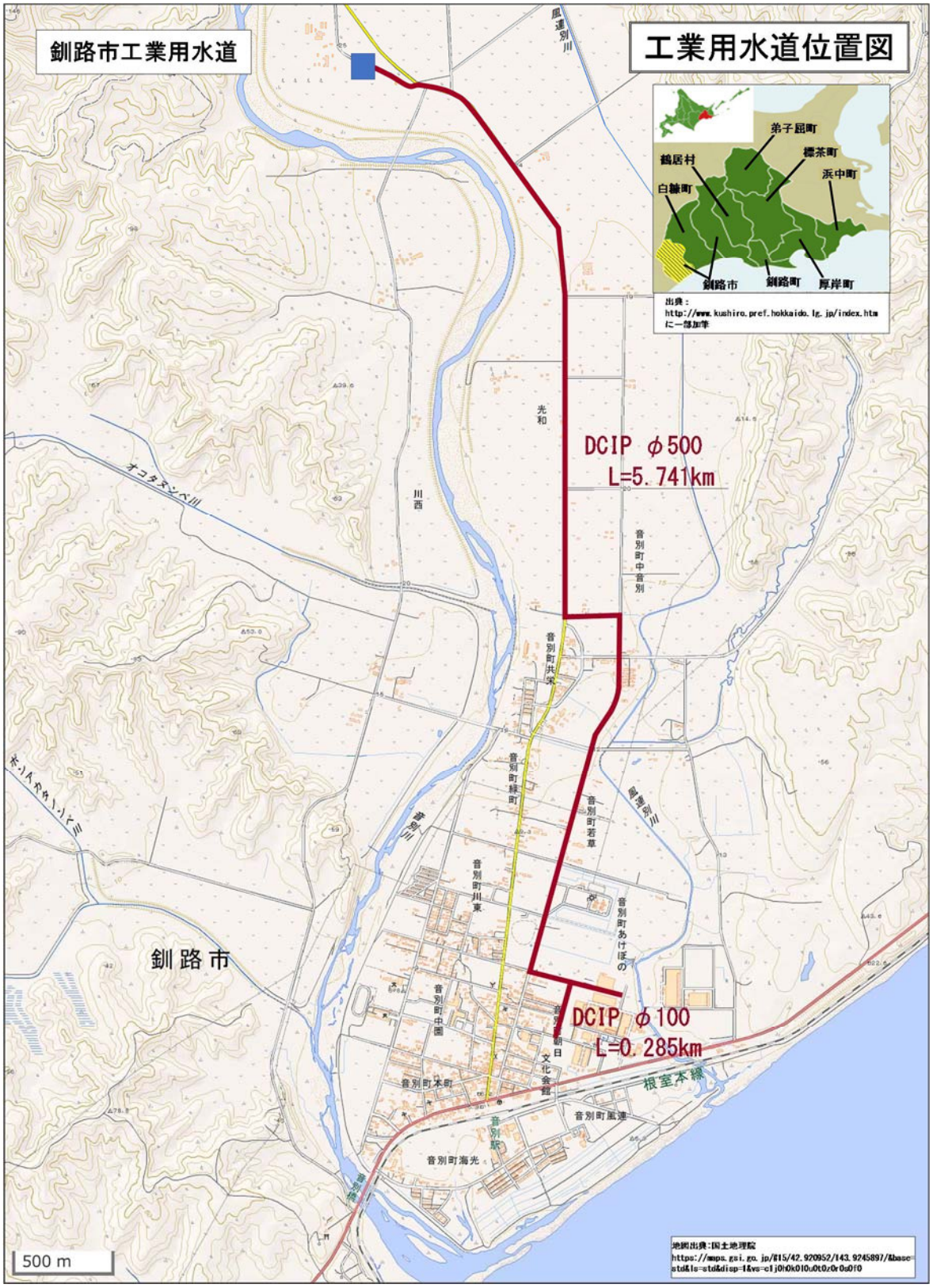
測定機器：透過散乱光型高感度濁度計

○釧路市のホームページアドレス

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

http://www.city.kushiro.lg.jp/

〇給水区域図（施設概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
北海道	釧路市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.50. 4.19	S.50. 4.19	S.50. 4.19
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.51.10. 1	S.51.10. 1	S.51.10. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			4	4	4
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	6,930	6,930	6,930
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	551
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			3	3	3
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	20,000	20,000	20,000
現在	(C)	m^3/日	15,000	15,000	15,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,665	1,680	1,657
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	4,561	4,590	4,539
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	8,923	8,600	8,884
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,583	1,604	1,623
料金算定分	(H)	千m^3	3,257	3,148	3,243
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	30.4	30.6	30.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	95.1	95.5	97.9
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	59.5	57.3	59.2
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	39.09	37.28	37.96
給水収益／(H)		円/m^3	19.00	19.00	19.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	40.50	37.05	36.49
費用合計／(H)		円/m^3	19.69	18.88	18.26
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	67,115	65,035	66,830
a.営業収益	B	千円	61,881	59,804	61,610
給水収益		千円	61,881	59,804	61,610
b.営業外収益	C	千円	5,234	5,231	5,220
(2) 総費用	E	千円	64,710	64,631	64,428
a.営業費用	F	千円	63,119	63,676	63,516
b.営業外費用	G	千円	998	955	912
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	104.7	100.6	103.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	103.7	100.6	103.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	8,316	4,212	1,771

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

釧路白糠工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

釧路･白糠工業団地は，産炭地域振興対策の一環として，北海道釧路市及び白糠町に工業の導入による地域経済の振興を図るため，（独）中小企業基盤整備機講（旧地域振興整備公団）が事業主体となり造成した。（造成開始：昭和46年度，分譲開始：昭和 48 年度，造成終了：昭和 51 年度（うち3工区粗造成））

釧路白糠工業用水道は，釧路･白糠工業団地の企業に工業用水を供給することを目的として，平成 3 年度に事業主体である釧路白糠工業用水道企業団（釧路市･白糠町で構成される一部事務組合）を設立した。

○事業の経緯

工業用水の水源確保については，北海道が進める庶路川総合開発事業（庶路ダム建設事業：目的：治水及び工業用水）に平成 3 年度共同事業者として参画し，産炭地域小水系用水開発事業費補助事業に平成4年度採択された。

工業用水道専用施設については，平成 3 年度から平成13年度で調査設計，施設建設を終了した。

平成14年度からは，庶路川河川水を水源として暫定豊水水利権を取得し，2,439㎥/日の工業用水を一部供給開始し，現在はダム建設が平成16年度で全て完成したことから，平成17年度より供給計画（最大給水量 11,160㎥/日）に基づき，本格給水を開始したところである。また，平成30年度で，施設が運転開始から17年目となり，電気・計装・機械の耐用年数の短いものについては，一部更新を行っている。

現在の給水状況は，ユーザー15 事業所に契約水量5,390㎥/日を供給している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	11	4,210
化　学	2	300
木材･木	1	70
電気業	1	810
計	15	5,390
10 年前	10	3,350

○工業用水道施設の概要

釧路白糠工業用水道は，庶路川の河川伏流水を河床下2mの集水埋渠（巻線スクリーン管）にて取水し，導水ポンプ井まで自然流下させ，導水ポンプにより浄水場内に導水している。

浄水場では，薬品注入，凝集沈殿，急速ろ過処理した水を，送水ポンプにより，配水池（PC タンク（1,000㎥×2 池））へ送水している。送水管は，φ400㎜，延長約3.7㎞である。配水池から自然流下により給水区域である釧路･白糠工業団地に給水している。配水管は，φ100～450㎜，延長約14.0㎞である。

○事業の特徴

本工業用水道の特徴は，給水先のユーザーに水産加工業等，食品関連企業が多いことから，水質を上水道の基準に適合させており，低料金で良質な工業用水を安定供給していることである。

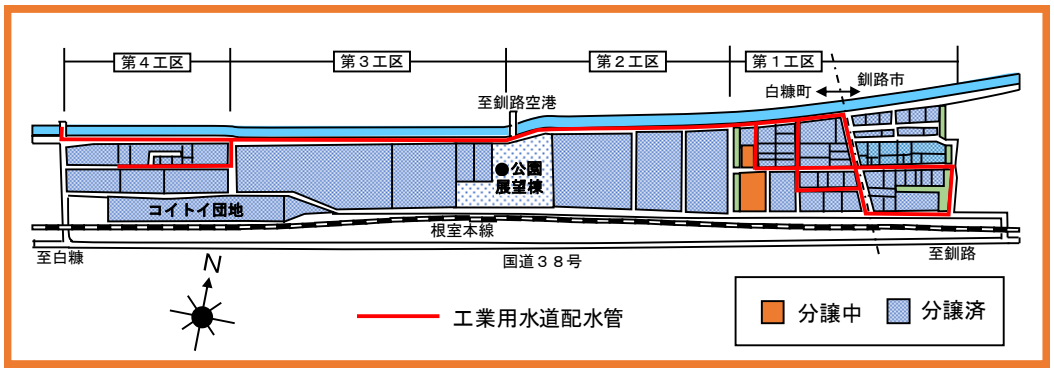
○釧路白糠工業用水道企業団（白糠町）のホームページアドレス

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

http://www.town.shiranuka.lg.jp

〇給水区域図（企業団（白糠町）HP から）

〇給水区域内配水管位置図



都道府県名	工業用水道事業名	
北海道	釧路白糠	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 3.10. 8	H. 3.10. 8	H. 3.10. 8
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.14. 4. 1	H.14. 4. 1	H.14. 4. 1
全部給水			H.21. 4. 1	H.21. 4. 1	H.21. 4. 1
3.給水先事業所数			12	13	13
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	17,759	17,759	17,759
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	11,160	11,160	11,160
現在	（C）	m^3/日	11,160	11,160	11,160
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	1,155	1,185	1,221
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	3,164	3,239	3,346
（7）契約水量	（F）	m^3/日	3,100	3,090	3,190
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	1,146	1,175	1,211
料金算定分	（H）	千m^3	1,146	1,175	1,211
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	28.4	29.0	30.0
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	99.2	99.2	99.2
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	27.8	27.7	28.6
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	60.12	60.54	62.17
給水収益／（H）		円/m^3	60.12	60.54	62.17
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	161.21	119.81	114.52
費用合計／（H）		円/m^3	161.21	119.81	114.52
6.損益					
（1）総収益	A	千円	185,899	185,064	182,472
a.営業収益	B	千円	68,893	71,130	75,292
給水収益		千円	68,893	71,130	75,292
b.営業外収益	C	千円	116,865	113,934	107,180
（2）総費用	E	千円	185,899	185,064	182,472
a.営業費用	F	千円	154,485	157,021	156,700
b.営業外費用	G	千円	30,265	28,043	25,772
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	100.5	100.0	100.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	100.0	100.0	100.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	10,342	1,985	16,086

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

青森県八戸工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

八戸工業用水道は，八戸地区が新産業都市に指定されたのに伴い増大する用水需要に対処するため馬淵川を取水源として，昭和41年6月に給水を開始している。

八戸臨海工業地帯を対象に供給し，本県工業の発展に寄与している。

○事業の経緯

八戸臨海工業地帯は，セメント，化学，鉄鋼等の工場が立地し，東北地方屈指の臨海型工業地帯として発展してきた。

加えて，昭和39年新産業都市の指定を契機に第二臨海工業地帯の整備が積極的に進められ，臨海型素材生産工業が一段と集積したため，工業生産上不可欠の工業用水を豊富かつ低廉に供給するための工業用水道の建設に迫られた。

このことから，給水能力 350,000㎥/日の工業用水道事業が計画され，第一期工事として，200,000㎥/日の施設を昭和39年4月に着工し，昭和41年6月竣工と同時に営業開始した（工事費約10億円）。

その後，需要水量の増加が見込まれたことから，第二期工事として，150,000㎥/日の施設を昭和 44年4月に着工し，昭和45年10月から給水増量した（工事費7億4千万円）。

平成30年4月1日現在，ユーザーは10社で，313,180㎥/日の基本使用水量契約を締結している。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	1	260,000
非鉄金属	1	8,400
化　学	3	15,500
鉄　鋼	2	24,480
その他	1	600
電気業	2	4,200
計	10	313,180
10年前	11	332,280

○工業用水道施設の概要

一級河川馬淵川の表流水を自然流下にて取水ポンプ井に導水し，取水ポンプで沈砂池に汲み上げ，除砂後送水ポンプ井に貯水した原水を配水ポンプでユーザーへ圧送している。

配水管は，総延長約21kmで，2幹線（延長各約7.3km，φ1,350㎜～1,100㎜）と1支線〔延長約5.0km，φ900㎜～500㎜，水管橋（延長約0.3km，φ700㎜×2条）を含む〕である。

○事業の特徴

原水供給であることから，低廉な料金にて工業用水を供給している。

また，監視業務の委託化を始めとした外部委託の導入，人員の見直し等により，経営の効率化を図っている。

○青森県県土整備部整備企画課（公営企業）のホームページアドレス

（平成30年11月末現在）

https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kendo/koeikigyo/2008-0619-1025-104.html

〇給水区域図（一般平面図）（青森県工業用水道事業概要　平成 30 年度　から）

都道府県名	工業用水道事業名
青森県	八戸　工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.40. 3.30	S.40. 3.30	S.40. 3.30
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.41. 6. 1	S.41. 6. 1	S.41. 6. 1
	全部給水			S.45.10. 1	S.45.10. 1	S.45.10. 1
3.給水先事業所数				10	10	10
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	22,170	21,096	21,096
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		15,078	15,078
	(2) 浄水場設置数			-	-	-
	(3) 配水池設置数			-	-	-
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	350,000	350,000	350,000
		現在 （C）	m^3/日	350,000	350,000	350,000
	(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	109,491	110,060	109,839
	(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	299,977	300,711	300,929
	(7) 契約水量 （F）		m^3/日	313,080	313,080	313,080
	(8) 有収水量					
		計量分 （G）	千m^3	104,100	105,176	104,996
		料金算定分 （H）	千m^3	115,928	116,030	115,902
	(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	85.7	85.9	86.0
	(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	95.1	95.6	95.6
	(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	89.5	89.5	89.5
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3	8.22	8.14	8.15
		給水収益／（H）	円/m^3	7.38	7.38	7.38
	(2) 給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3	6.55	6.21	6.75
		費用合計／（H）	円/m^3	5.88	5.63	6.12
6.損益						
	(1) 総収益 A		千円	936,175	860,671	859,367
	a.営業収益 B		千円	855,552	856,305	855,362
		給水収益	千円	855,552	856,305	855,362
	b.営業外収益 C		千円	5,073	4,366	4,005
	(2) 総費用 E		千円	681,998	655,786	711,618
	a.営業費用 F		千円	655,319	631,836	690,409
	b.営業外費用 G		千円	26,679	23,950	21,209
	(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	126.2	131.2	120.8
	(4) 総収支比率 A／E×100		%	137.3	131.2	120.8
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	281,936	631,970	147,319

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

五所川原市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

五所川原市は，青森県西部の津軽半島の付け根のほぼ中央に位置し，津軽西北五地域広域圏の中心として地域振興の推進の拠点となっている。

漆川工業団地は，昭和59年2月に県計画の農耕団地として整備され，企業誘致を積極的に進めてきた結果，IC･LSIの製造工場である㈱ルネサス北日本セミコンダクタ津軽工場の前身である日立東部セミコンダクタ㈱の立地が決定し，昭和60年4月第1期工場が完成したことにより，同工場の拡張を推進し，関連企業の集積を図り地域の振興に資する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

五所川原市工業用水道事業は，漆川工業団地に工業用水を供給することを目的に，昭和61年度から平成2年度までの5カ年で，地下水を水源として 10,000㎥/日の取水（供給量 9,300㎥/日）する計画で進められ平成元年 4 月に一部給水を開始し、平成4年4月に全面給水を開始した。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	6,000
ガス業	1	50
計	2	6,050
10年前	2	6,950

○工業用水道施設の概要

工業用水道の水源は深井戸（5 井）であり，φ200～300㎜の導水管にて工業用水センターへ導水し，場内では浄水施設･配水施設が整備され，配水管はφ350～450㎜，延長 7.2㎞ で漆川工業団地へ給水している。

○事業の特徴

（１）特徴

地下水を水源としており、一定の水温の工業用水を低廉な価格で提供可能

（２）料金

責任水量制：1 立方メートルあたり 45 円（税別）

（３）五所川原市企業立地促進優遇制度

①半島振興対策実施地域における固定資産税の特別措置

②工場用地取得助成金

③雇用奨励対策事業費補助金

④空き工場等賃借料補助金

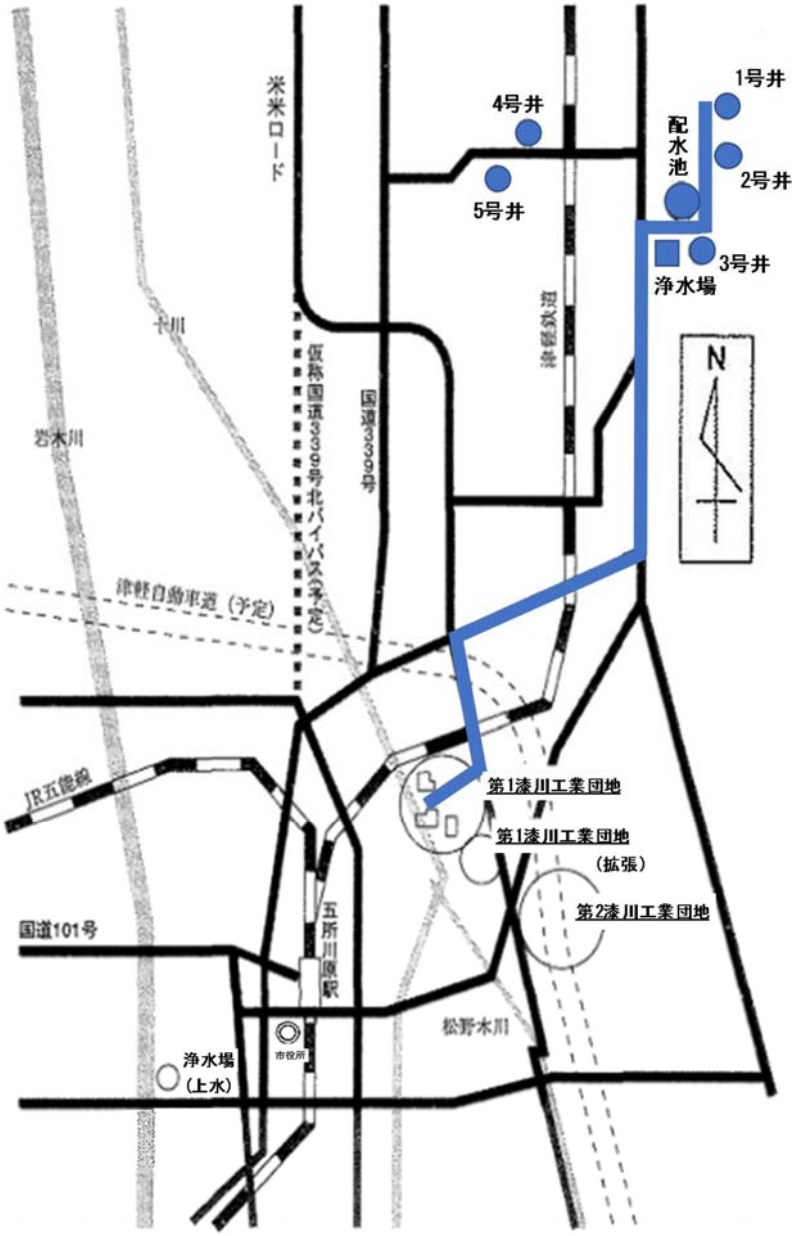
⑤ふるさと融資制度（無利子貸付制度）

○五所川原市上下水道部水道課のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city.goshogawara.lg.jp/jouhou/sosiki/jogesuido-suido.html

〇給水区域図（工業用水道事業概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
青森県	五所川原市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.62. 8. 1	S.62. 8. 1	S.62. 8. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1
全部給水			H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	9,370	9,370	9,370
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	9,300	9,300	9,300
現在	（C）	m^3/日	8,500	8,500	6,150
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	1,471	1,409	1,403
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	4,031	3,849	3,843
（7）契約水量	（F）	m^3/日	6,250	6,150	6,150
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	1,471	1,409	1,403
料金算定分	（H）	千m^3	2,281	2,251	2,245
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	47.4	45.3	62.5
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	73.5	72.4	100.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	69.79	71.89	72.00
給水収益／（H）		円/m^3	45.00	45.00	45.00
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	48.00	42.50	44.98
費用合計／（H）		円/m^3	30.96	26.60	28.11
6.損益					
（1）総収益	A	千円	109,082	107,717	107,450
a.営業収益	B	千円	102,656	101,291	101,014
給水収益		千円	102,656	101,291	101,014
b.営業外収益	C	千円	6,426	6,426	6,436
（2）総費用	E	千円	71,745	66,066	69,305
a.営業費用	F	千円	68,083	64,518	68,614
b.営業外費用	G	千円	2,526	1,548	691
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	154.5	163.0	155.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	152.0	163.0	155.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	83,878	96,159	76,915

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

青森県六ヶ所村工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

六ヶ所工業用水道は，県の重点施策であるクリスタルバレイ構想推進事業に基づき，六ヶ所村弥栄平工業団地に液晶関連産業の集積が図られることに伴い，工業用水が必要になったことから建設され，平成 14 年 4 月に給水を開始している。

○事業の経緯

弥栄平中央地区工業団地は，六ヶ所村のむつ小川原開発地域内にあって，国家石油備蓄基地と原子燃料サイクル施設の中間に位置し，むつ小川原開発地域における多角的な企業立地を図るため設置したものであるが，平成12年度に県が策定した「クリスタルバレイ構想」に基づく液晶関連企業が立地するなど，工業用水が必要となったことから工業用水道事業を実施した。

計画水量は 5,000m^3/日で，このうち第一期工事として給水量2,500m^3/日の施設を平成13年度までに5億7千万円余で建設し，14年4月1日から給水開始した。

現在のユーザーは，液晶関連企業2社で，2,230m^3/日の基本使用水量契約を締結している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
電子部品	2	1,330
計	2	1,330
10 年前*	2	2,230

*：「工業用水 50 年のあゆみ」（日本工業用水協会）から

○工業用水道施設の概要

水源は，二又川流域の地下水を利用し，深井戸より水中ポンプ（1.74m^3/min）で取水し，原水のまま導水管（延長約 0.9km，φ250mm）により配水池（高架水槽）に送水している。有効容量 420m^3 の配水池から配水管（延長約 2.2km，φ300mm）にて自然流下で配水している。

当該施設は無人であり，施設の運転操作は，毎週の巡回等にて行っている。

○事業の特徴

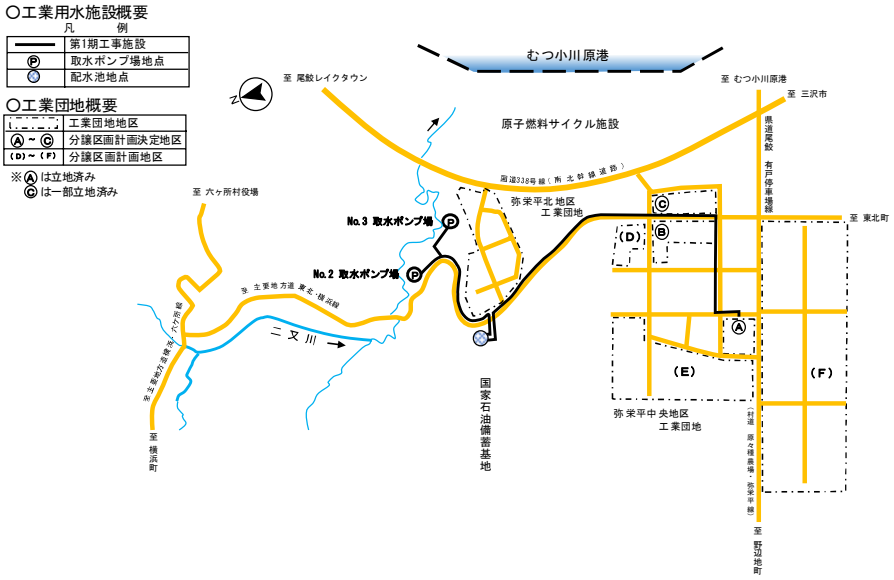
当村では責任水量制により料金算定を行っており，基本料金 30 円/m^3，特定料金 30 円/m^3 及び超過料金 60 円/m^3 となっております。

○六ヶ所村上下水道課のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月末現在）

http://www.rokkasho.jp/index.cfm/10,0,31,129,html

○給水区域図（一般平面図）



都道府県名	工業用水道事業名	
青森県	六ヶ所村	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.13. 4. 1	H.13. 4. 1	H.13. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.14. 4. 1	H.14. 4. 1	H.14. 4. 1
全部給水			H.28. 4. 1	H.29. 4. 1	H.30. 4. 1
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	3,330	3,330	3,330
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	5,000	5,000	5,000
現在	(C)	m^3/日	2,500	2,500	2,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	468	461	482
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	1,282	1,261	1,322
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	1,330	1,330	1,330
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	464	457	479
料金算定分	(H)	千m^3	527	522	538
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	51.3	50.4	52.9
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.1	99.1	99.4
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	53.2	53.2	53.2
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	51.21	51.47	50.61
給水収益／(H)		円/m^3	45.09	45.06	45.06
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	166.58	60.20	65.22
費用合計／(H)		円/m^3	146.66	52.70	58.06
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	29,715	23,782	41,791
a.営業収益	B	千円	23,761	23,522	24,240
給水収益		千円	23,761	23,522	24,240
b.営業外収益	C	千円	27	260	1,117
(2) 総費用	E	千円	77,291	27,537	272,532
a.営業費用	F	千円	30,328	27,528	32,347
b.営業外費用	G	千円	46,963	9	8
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	30.8	86.4	78.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	38.4	86.4	15.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	14,866

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

岩手県第一北上中部工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

県勢発展計画の一環として本県において形成してきた内陸型工業地帯のうち，北上市を中心とした北上中部地区は，鉄道及び道路網の結節点であるほか，高速交通網の整備に伴い，都市化，工業化が進んでいる。

第一北上中部工業用水道は，この地域の工業団地のうち，北上工業団地へ工業用水を供給するため計画され，昭和53年度から給水を開始した北上中部工業用水道を前身とするものである。

○事業の経緯

第一北上中部工業用水道は，北上工業団地内の立地企業へ工業用水を供給するため，北上川自流水（表流水）を水源とする施設（旧北上中部工業用水道。以下，「旧北上工水」という。）を建設して昭和53年5月に給水を開始した。

その後，水需要の増加に応えるため，北上川水系稗貫川に建設された早池峰ダムを水源とする施設（旧第三北上中部工業用水道。以下，「旧第三工水」という。）を建設して平成4年4月に一部給水，平成15年1月に全部給水を開始した。

平成19年4月に旧北上工水と旧第三工水を統合して第一北上中部工業用水道とし，平成30年4月現在，合計37,293㎥/日の給水能力を有する。

また，半導体製造企業の進出に伴い，濁度等のより低い良質な処理水をユーザーから求められ，8,000㎥/日のろ過水を同団地内のユーザーへ供給するろ過施設（北上ろ過施設）を建設し，昭和59年7月に給水を開始した。

なお，施設の改良・修繕については，安定供給と安定経営を両立させるため，年度別事業実施計画（10カ年計画）を策定し，計画的に実施している。

特に重要でかつ更新に多額の費用を要する送配水管については，平成24年度に配管更新基本計画を策定し，重要度や耐震性等に応じて更新時期を定めている。また，平成29年度にはアセットマネジメント計画を策定し，更新計画等へ反映させている。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	1	20
化　学	2	4,700
プラスチック	1	280
金　属	2	4,140
電子部品	2	15,510
その他製造業	3	1,220
雑用水	1	100
計	12	25,970
10年前	12	25,730

○工業用水道施設の概要

第一北上中部工業用水道は，一級河川北上川右岸に取水口を設け，取水ポンプで浄水施設内へ導水している。（旧北上工水導水管：φ600　延長約0.9km，旧第三工水導水管：φ400 延長約0.3km）

凝集沈殿処理後は配水池に貯水し，配水ポンプで供給している。（旧北上工水配水管：φ500～75　延長約 2.7km，旧第三工水配水管：φ500～75 延長約1.3km）

また，処理水のうち最大 8,000㎥/日は北上ろ過施設へ送水することができる。更に良質なろ過水として，砂ろ過処理後は配水池に貯水し，配水ポンプで供給している。（導水管：φ300　延長約0.5km，配水管：φ350 延長約0.7km）

○事業の特徴

旧北上工水は，効率的な施設運営を日指すために北上市上水道事業（取水量 20,000㎥/日）と共同施工したものであり，取水施設，導水施設，計装施設，管理棟などの一部を共用施設としている。（上水道事業の統合により，現在は岩手中部水道企業団との共用。）

また，県が運営するすべての工業用水道施設について，第一北上中部工業用水道敷地内の企業局県南施設管理所監視室にて集中監視制御を行っている。

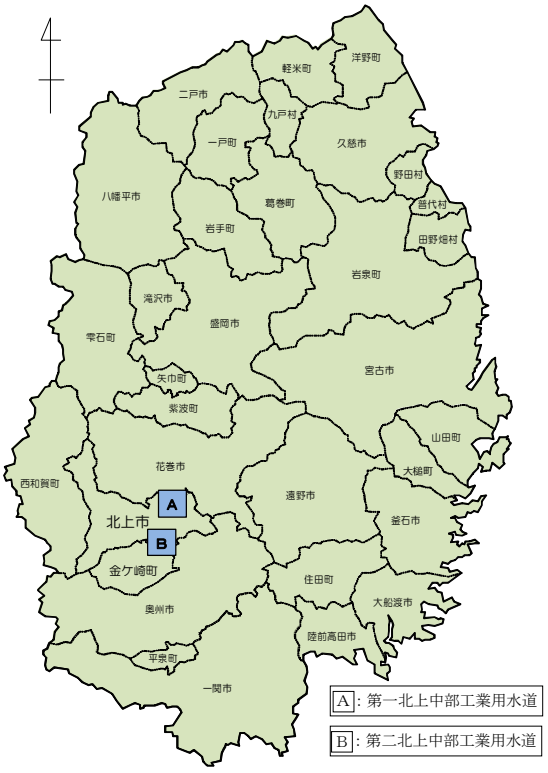
料金制度については，平成23年4月に，契約水量に応じて料金を徴収する料金体系（責任水量制）から，基本料金（責任水量制）と使用料金（従量制）を組み合わせた二部料金制に移行した。

○岩手県企業局のホームページアドレス

（平成30年10月31日現在）

http://www.pref.iwate.jp/kigyoukyoku/index.html

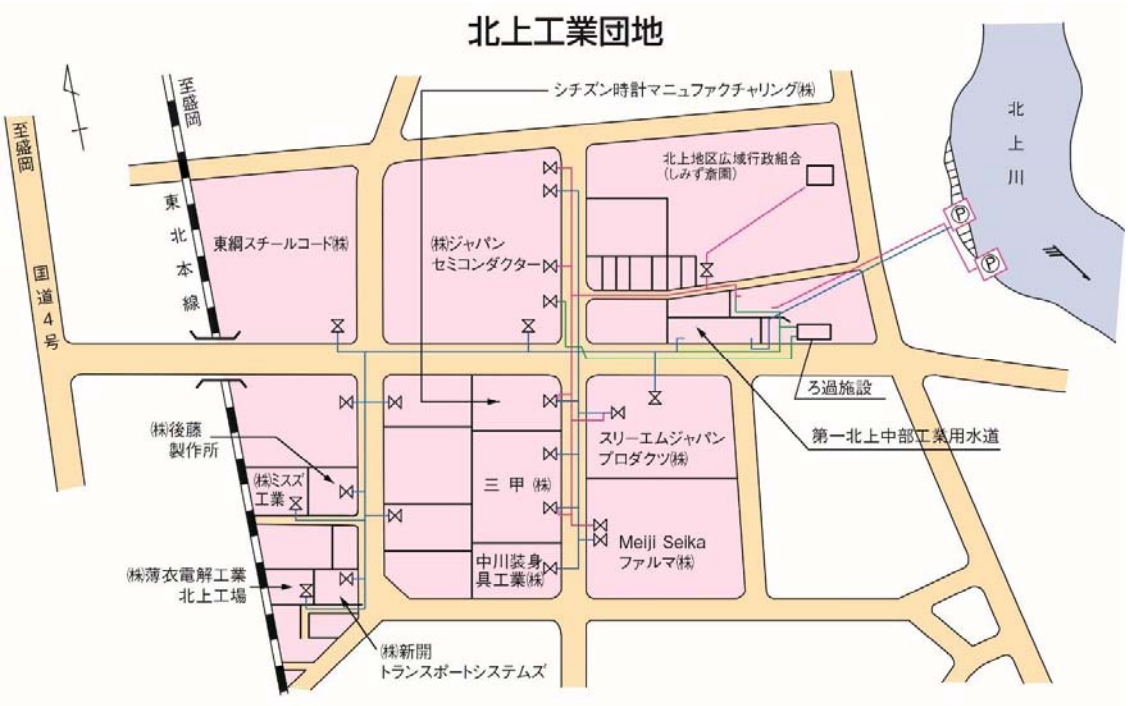
○給水区域図（２事業概要位置図）



○（工業用水道施設）

○（取水口）

○給水区域図（工業用水道管布設概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
岩手県	第一北上中部	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.51. 1.18	S.51. 1.18	S.51. 1.18
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.53. 5.10	S.53. 5.10	S.53. 5.10
	全部給水			H.15. 1. 1	H.15. 1. 1	H.15. 1. 1
3.給水先事業所数				12	12	12
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	6,171	7,269	7,251
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
	(2) 浄水場設置数			3	3	3
	(3) 配水池設置数			6	6	6
	(4) 配水能力					
	計画		m^3/日	37,293	37,293	37,293
	現在	(C)	m^3/日	37,293	37,293	37,293
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	4,832	4,606	4,615
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	13,239	12,585	12,642
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	25,970	25,970	25,970
	(8) 有収水量					
	計量分	(G)	千m^3	4,832	4,606	4,615
	料金算定分	(H)	千m^3	9,491	9,489	9,379
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	35.5	33.7	33.9
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	69.6	69.6	69.6
5.料金						
	(1) 供給単価					
	給水収益／(G)		円/m^3	108.23	113.19	111.89
	給水収益／(H)		円/m^3	55.10	54.94	55.06
	(2) 給水原価					
	費用合計／(G)		円/m^3	88.74	87.17	101.15
	費用合計／(H)		円/m^3	45.18	42.31	49.77
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	547,859	551,827	541,771
	a.営業収益	B	千円	525,661	523,350	516,958
	給水収益		千円	522,946	521,333	516,381
	b.営業外収益	C	千円	22,198	24,050	24,813
	(2) 総費用	E	千円	458,022	422,106	490,136
	a.営業費用	F	千円	385,487	381,685	454,118
	b.営業外費用	G	千円	43,302	40,421	36,018
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	127.8	129.7	110.5
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	119.6	130.7	110.5
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	237,903	380,705	112,414

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

岩手県第二北上中部工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

県勢発展計画の一環として本県において形成してきた内陸型工業地帯のうち，北上市を中心とした北上中部地区は，鉄道及び道路網の結節点であるほか，高速交通網の整備に伴い，都市化，工業化が進んでいる。

第二北上中部工業用水道は，この地域の工業団地のうち，岩手中部（金ケ崎）工業団地及び北上南部工業団地へ工業用水を供給するため計画され，昭和55年度から給水を開始したものである。

○事業の経緯

第二北上中部工業用水道は，岩手中部（金ケ崎）工業団地及び北上南部工業団地内の立地企業へ工業用水を供給するため，北上川水系夏油川に建設された入畑ダムを水源とする施設を建設して，昭和56年1月に一部給水を開始した。平成30年4月現在，岩手中部（金ケ崎）工業団地内の立地企業に対し17,205㎥/日を給水する能力を有する。

また，半導体製造企業の進出に伴い，濁度等のより低い良質な処理水をユーザーから求められ，10,000㎥/日のろ過水を同団地内のユーザーへ供給するろ過施設（金ケ崎ろ過施設（第一期））を建設し，昭和60年1月に給水を開始した。さらに，ろ過水の増量要望に対応するため，3,000㎥/日のろ過施設（金ケ崎ろ過施設（第二期））を増設し，平成4年10月から給水を開始した。

なお，施設の改良･修繕については，安定供給と安定経営を両立させるため，年度別事業実施計画（10カ年計画）を策定し，計画的に実施している。

特に重要でかつ更新に多額の費用を要する送配水管については，平成24年度に配管更新基本計画を策定し，重要度や耐震性等に応じて更新時期を定めている。また，平成29年度にはアセットマネジメント計画を策定し，更新計画等へ反映させている。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	3,600
生産用機械	1	13
電子部品	1	8,000
輸送用	2	1,348
ガス業	1	300
計	6	13,261
10年前	6	16,064

○工業用水道施設の概要

第二北上中部工業用水道は，一級河川北上川右岸側に取水塔を設け，取水ポンプで浄水施設内へ導水している。（導水管：φ1,000　延長約 0.2km）

凝集沈殿処理後はポンプ井に導水し，送水ポンプで金ケ崎町の金ケ崎配水池へ送水している。（送水管：φ800～350 延長約9.0km）

配水池からは自然流下で配水している。（配水管：φ600～75 延長約6.6km）

また，処理水のうち最大 13,000㎥/日は金ケ崎ろ過施設へ送水することができる。（導水管（第一期）：φ300　延長約 0.2km，導水管（第二期）：φ250　延長約 0.1km）更に良質なろ過水として，砂ろ過処理後は配水池に貯水し，配水ポンプ及び自然流下で供給している。（配水管（第一期）：φ350　延長約 0.3km，配水管（第二期）：φ350 延長約0.3km）

○事業の特徴

第二北上中部工業用水道の各施設は通常無人となっており，第一北上中部工業用水道敷地内の企業局県南施設管理所監視室にて集中監視制御を行っている。

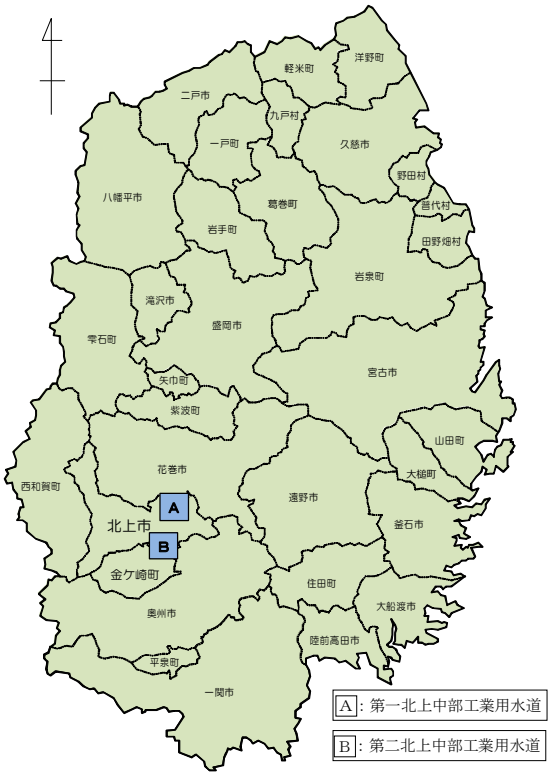
料金制度については，平成23年4月に，契約水量に応じて料金を徴収する料金体系（責任水量制）から，基本料金（責任水量制）と使用料金（従量制）を組み合わせた二部料金制に移行した。

○岩手県企業局のホームページアドレス

（平成30年10月31日現在）

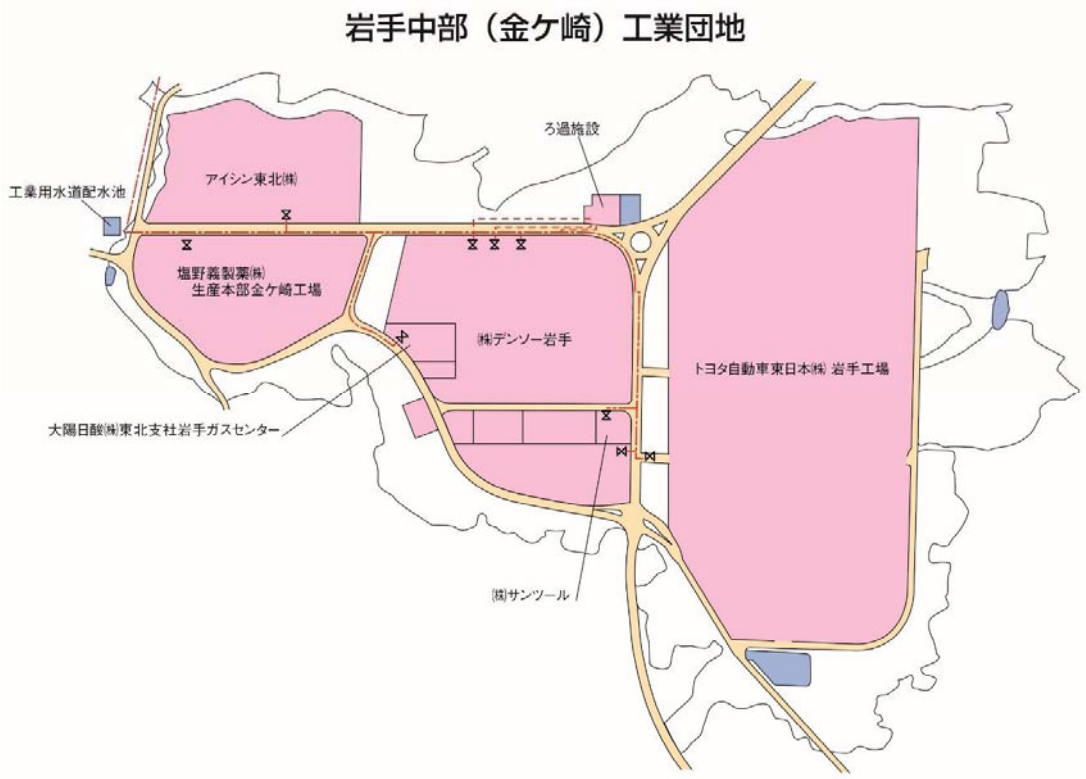
http://www.pref.iwate.jp/kigyoukyoku/index.html

〇給水区域図（２事業概要位置図）



〇（工業用水道施設）

〇給水区域図（工業用水道管布設概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
岩手県	第二北上中部	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.53. 5.10	S.53. 5.10	S.53. 5.10
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.56. 1. 1	S.56. 1. 1	S.56. 1. 1
全部給水			H.24. 4. 1	H.24. 4. 1	H.24. 4. 1
3.給水先事業所数			6	6	6
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	10,903	10,812	11,488
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			2	2	2
（3）配水池設置数			5	5	5
（4）配水能力					
計画		m^3/日	17,205	17,205	17,205
現在	（C）	m^3/日	17,205	17,205	17,205
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	2,634	2,617	2,452
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	7,218	7,152	6,719
（7）契約水量	（F）	m^3/日	12,461	13,261	13,261
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	2,634	2,617	2,452
料金算定分	（H）	千m^3	4,795	4,867	4,872
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	42.0	41.6	39.1
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	72.4	77.1	77.1
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	123.61	122.84	129.72
給水収益／（H）		円/m^3	67.90	66.05	65.29
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	120.95	130.76	140.22
費用合計／（H）		円/m^3	66.44	70.31	70.57
6.損益					
（1）総収益	A	千円	343,380	388,251	366,009
a.営業収益	B	千円	325,838	321,471	318,076
給水収益		千円	325,597	321,468	318,073
b.営業外収益	C	千円	17,542	64,061	47,933
（2）総費用	E	千円	351,755	371,231	357,562
a.営業費用	F	千円	292,694	348,579	336,941
b.営業外費用	G	千円	25,901	22,652	20,621
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	107.8	103.9	102.4
（4）総収支比率	A／E×100	%	97.6	104.6	102.4
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	188,271	108,549	267,471

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

宮城県仙塩工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

仙台市，塩釜市及び近隣市町（仙塩地区）の工業開発の基盤整備の一環と地盤沈下が顕著であった仙台市宮城野区苦竹地区の地下水の代替水源として，給水能力最大 100,000㎥/日の工業用水を供給するため建設されたもの。

○事業の経緯

本事業は，仙塩特定地域総合開発計画の一環として，昭和 32 年度から昭和 38 年度までの 7 カ年で建設されたもので，昭和 36 年 11 月から仙塩地区へ給水を開始した。

昭和39年，仙塩地区を含む仙台湾地区が新産業都市に指定され，昭和46年の仙台港の開港等により工業導入も急速に進展，本工業用水道はそれら地域開発に寄与してきた。

平成元年度から建設を進めてきた仙台市泉地区及び黒川郡富谷町成田地区への給水区域の拡張工事も平成 5 年度に終了，平成 6 年 4 月より給水を開始し，現在に至る。

また，東日本大震災の教訓から伸縮可とう管補強工事等の耐震化工事を行っている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	6	2,190
印　刷	2	200
窯業･土石	2	200
電　気	5	2,220
化　学	1	480
金　属	2	300
輸送用	1	200
石油･石炭	1	9,600
非鉄金属	1	1,560
その他	3	590
電気業	2	7,500
雑用水	13	2,850
計	39	27,890
10 年前	44	34,200

○工業用水道施設の概要

仙塩工業用水道は，一級河川名取川水系大倉川に建設された大倉ダムを水源としている。

大倉ダムからの放流水を大倉川下流広瀬川の仙台市青葉区に設置している四ツ谷堰の郷六取水口（最大 100,000㎥/日）より取水し，農業用用水路，途中沈砂池を経てφ1,000㎜ の導水管で約 9㎞ 離れた仙台市宮城野区大梶にある大梶浄水場へ導水している。

浄水施設については，場内に中央操作室 1 棟，高速沈殿池 4 池，配水施設については，浄水場内に配水水池 2 池，配水管φ100～1,350㎜ 延長約 70㎞，塩釜市に配水池 2 池，富谷町に配水池 1 池となっている。

○事業の特徴

仙塩工業用水道については，すべて浄化した水を供給している。

水質等

水温　1℃～25℃

濁度　10 度以下

水素イオン濃度　PH6.0～8.0

総硬度　120mg/L 以下

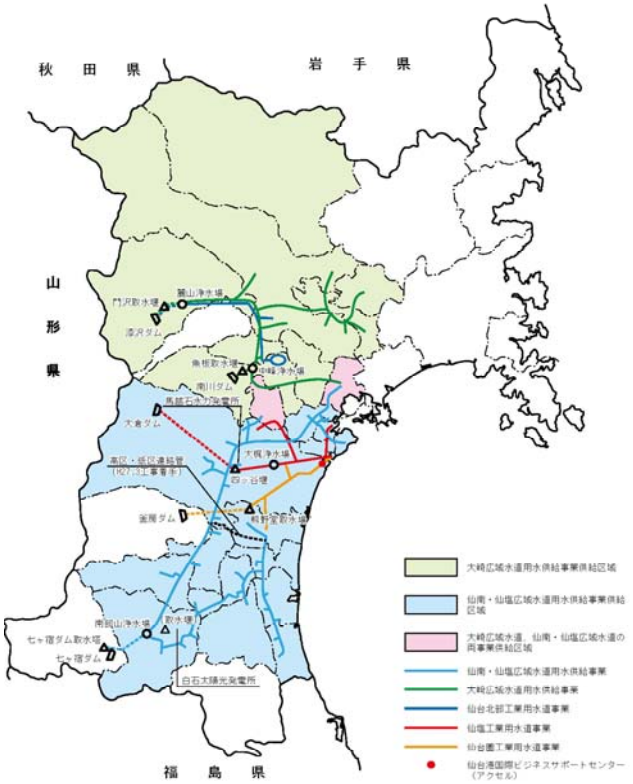
不測の事態に対応出来るよう，仙台圏工業用水道と連絡管で接続している。

○宮城県企業局のホームページアドレス

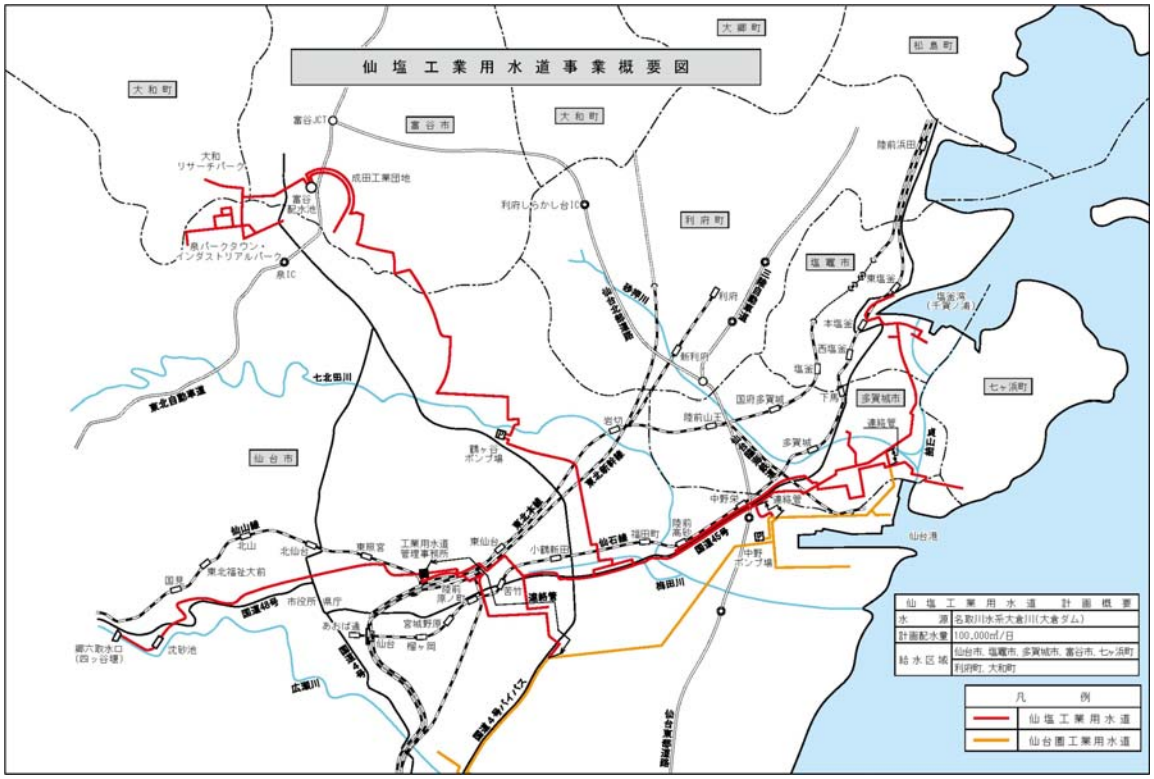
（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/16.html

〇給水区域図（３事業概要図）（企業局の概要 H30 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局の概要　平成 30 年度　から）



都道府県名	工業用水道事業名
宮城県	仙塩　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.32. 4. 1	S.32. 4. 1	S.32. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水				S.36.11.15	S.36.11.15
全部給水			S.39. 4. 1	S.39. 4. 1	S.39. 4. 1
3.給水先事業所数			39	39	39
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	85,981	85,981	85,981
法定耐用年数を経過した管路延長		m		15,830	18,291
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			4	4	4
（4）配水能力					
計画		m^3/日	100,000	100,000	100,000
現在	（C）	m^3/日	100,000	100,000	100,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	10,201	7,411	7,315
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	27,871	20,248	20,040
（7）契約水量	（F）	m^3/日	27,840	27,640	27,890
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	5,756	5,698	5,785
料金算定分	（H）	千m^3	10,219	10,122	10,184
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	27.9	20.2	20.0
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	56.4	76.9	79.1
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	27.8	27.6	27.9
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	96.47	96.49	95.46
給水収益／（H）		円/m^3	54.34	54.32	54.23
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	114.58	78.18	81.71
費用合計／（H）		円/m^3	64.54	44.01	46.41
6.損益					
（1）総収益	A	千円	731,594	714,626	723,363
a.営業収益	B	千円	555,737	550,062	552,517
給水収益		千円	555,299	549,791	552,242
b.営業外収益	C	千円	175,857	161,467	167,831
（2）総費用	E	千円	666,140	703,100	625,699
a.営業費用	F	千円	639,348	584,226	610,868
b.営業外費用	G	千円	20,166	17,557	14,831
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	110.9	118.2	115.1
（4）総収支比率	A／E×100	%	109.8	101.6	115.6
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	105,041	101,858	97,327

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

宮城県仙台圏工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本事業は，仙台港背後地の工業開発により既設の仙塩工業用水道のみでは需要に応ずる余力がなくなることが見込まれたことから，仙台港背後地に立地する企業に，給水能力最大 100,000㎥/日の工業用水を供給するため建設されたもの。

○事業の経緯

昭和39年に仙台市及びその近隣市町が新産業都市「仙台港地区」に指定され，その背後地に大規模な工業団地の造成計画がなされた。

このため，同工業団地への工業用水の供給が既設の仙塩工業用水道（給水能力最大 100,000㎥/日）のみでは需要に応ずる余力がなくなると見込まれたことから，昭和 47 年度から昭和 51 年度までの 5 カ年をかけ建設，昭和 51 年 10 月，仙台市及びその近隣市の企業に供給を開始し，現在に至る。

また，東日本大震災の教訓から伸縮可とう管補強工事等の耐震化工事を行っている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
石油･石炭	1	14,400
鉄　鋼	1	7,000
飲料･たばこ	2	8,600
化　学	2	290
プラスチック	1	100
食料品	2	1,300
ゴ　ム	1	300
ガス業	1	500
電気業	1	8,000
雑用水	2	500
計	14	40,990
10 年前	14	40,130

○工業用水道施設の概要

仙台圏工業用水道は，一級河川名取川水系名取川に建設された釜房ダムを水源としている。

釜房ダムからの放流水を名取川下流の名取市に設置している名取川頭首工（最大 100,000㎥/日）より取水し，近隣にある熊野堂取水場（中央操作室 1 棟，沈砂池 2 池）へ導水している。

取水場内にあるポンプ 3 台により，隣接の高台にある熊野堂配水池（2,178㎥×2 池）へ圧送し，φ150～1,000㎜ 延長約 30㎞ の配水管により各ユーザーへ供給している。

○事業の特徴

仙台圏工業用水道の施設建設に当たり，当該工業用水道を使用するユーザーに，施設建設のための無利子の縁故債を引き受けてもらっていた。

仙台圏工業用水道事業の未利用水分（未許可水利権 45,000㎥/日）を経済産業省の承認を得て，国土交通省東北地方整備局で実施している「ダム水環境改善事業」へ活用されている。

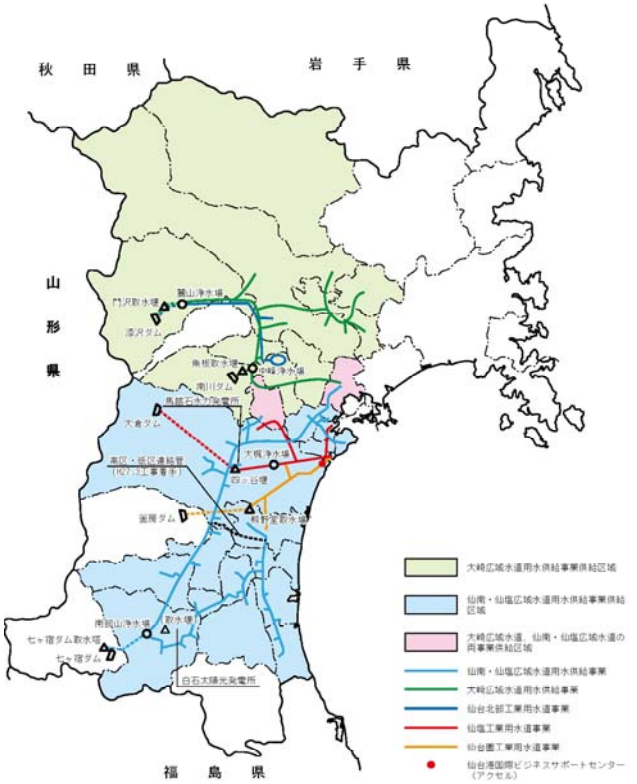
不測の事態に対処出来るよう，仙塩工業用水道と連絡管で接続している。

○宮城県企業局のホームページアドレス

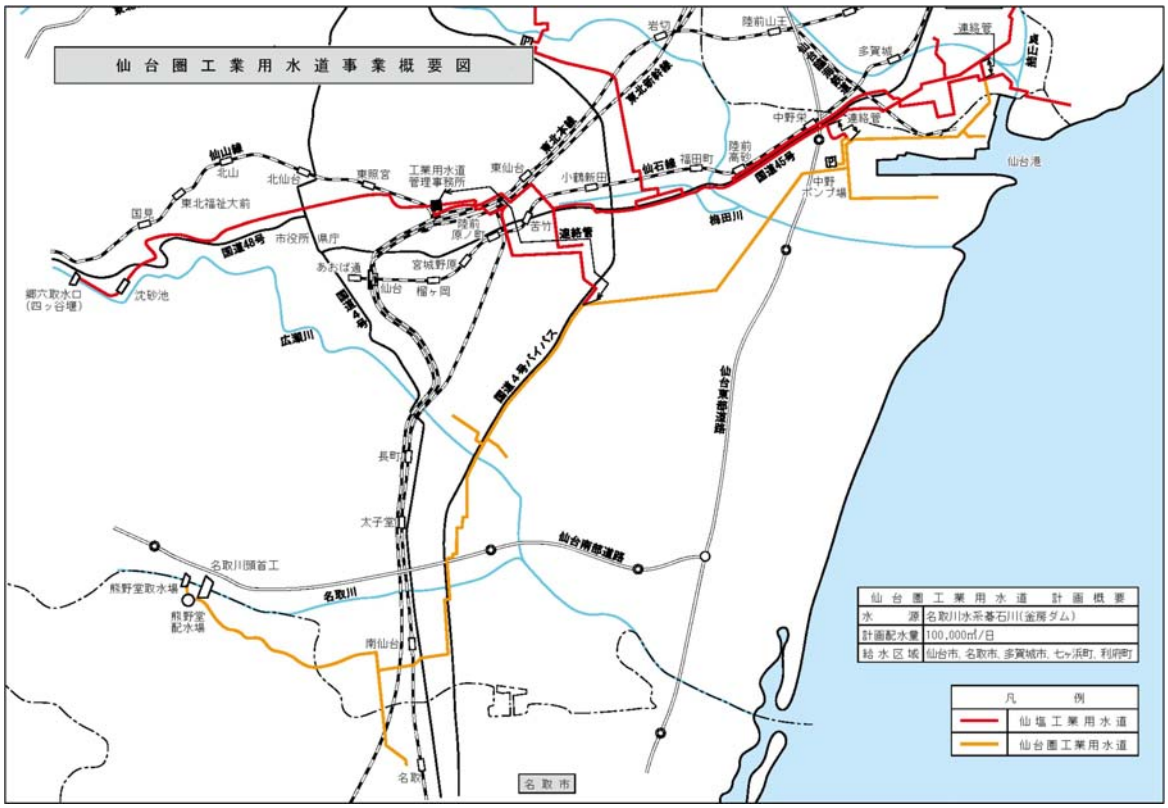
（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/16.html

○給水区域図（３事業概要図）（企業局の概要 H30 から）



○給水区域図（概要図）（企業局の概要　平成 30 年度　から）



都道府県名	工業用水道事業名	
宮城県	仙台圏	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.47. 4. 1	S.47. 4. 1	S.47. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水					
	全部給水			S.51.10. 1	S.51.10. 1	S.51.10. 1
3.給水先事業所数				13	13	14
4.施設及び業務						
(1) 導送配水管延長			m	29,592	29,592	29,592
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		19,798	19,798
(2) 浄水場設置数				-	-	-
(3) 配水池設置数				2	2	2
(4) 配水能力						
	計画		m^3/日	100,000	100,000	100,000
	現在	(C)	m^3/日	100,000	100,000	100,000
(5) 年間総配水量		(D)	千m^3	3,537	6,606	6,431
(6) 一日平均配水量		(E)	m^3	9,662	18,050	17,618
(7) 契約水量		(F)	m^3/日	34,860	34,860	33,310
(8) 有収水量						
	計量分	(G)	千m^3	8,146	7,875	8,383
	料金算定分	(H)	千m^3	12,756	12,763	12,009
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100		%	9.7	18.1	17.6
(10) 有収率	(G)／(D)×100		%	230.3	119.2	130.4
(11) 契約率	(F)／(C)×100		%	34.9	34.9	33.3
5.料金						
(1) 供給単価						
	給水収益／(G)		円/m^3	36.03	37.29	33.02
	給水収益／(H)		円/m^3	23.01	23.01	23.05
(2) 給水原価						
	費用合計／(G)		円/m^3	61.42	46.35	49.30
	費用合計／(H)		円/m^3	39.22	28.60	34.41
6.損益						
(1) 総収益		A	千円	417,410	450,477	602,677
	a.営業収益	B	千円	325,244	340,887	502,500
	給水収益		千円	293,485	293,647	276,837
	b.営業外収益	C	千円	92,166	105,895	86,763
(2) 総費用		E	千円	520,201	516,669	683,517
	a.営業費用	F	千円	510,404	466,963	671,343
	b.営業外費用	G	千円	60	3,483	8,145
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100		%	81.8	95.0	86.7
(4) 総収支比率	A／E×100		%	80.2	87.2	88.2
7. 資本的支出						
(1) 建設改良費			千円	49,407	111,587	214,141

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

宮城県仙台北部工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本事業は，黒川郡の大和町と大衡村にまたがる本県内陸最大のプロジェクトとして建設された仙台北部中核工業団地並びに古川市，志田郡三本木町及び加美郡加美町における立地企業に対し最大58,500㎥/日の工業用水を供給するため建設されたもの。

○事業の経緯

昭和50年度に建設工事に着手，三本木町までの整備を昭和54年度までに完成，昭和55年4月から一部給水を開始した。昭和63年度から一部分譲を開始した仙台北部中核工業団地内の配水管布設工事は平成3年度に終了，供給を開始しており，平成4年度から平成14年度にかけて，大衡村に建設された第二仙台北部中核工業団地に配水管を布設し，現在に至る。

また，東日本大震災の教訓から伸縮可とう管補強工事等の耐震化工事等を行っている。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電　気	5	5,020
金　属	2	8,840
非鉄金属	1	100
化　学	2	3,500
輸送用	2	1,050
食料品	2	1,250
計	14	19,760
10年前	12	21,510

○工業用水道施設の概要

仙台北部工業用水道は，一級河川鳴瀬川水系鳴瀬川に建設された漆沢ダムを水源としている。

漆沢ダムからの放流水を鳴瀬川上流の加美町に設置している門沢取水堰（最大 60,000㎥/日）より取水し，φ1,200㎜ の導水管で約 4km 離れた同じく加美町にある麓山浄水場へ導水している。

導水施設については，大崎広域水道用水供給事業と共用しており，麓山浄水場内では両事業の施設が整備されている。

配水施設については，浄水場内に配水池 2 池，配水管φ150～900㎜延長約41km，仙台北部中核工業団地内に配水池1池となっている。

○事業の特徴

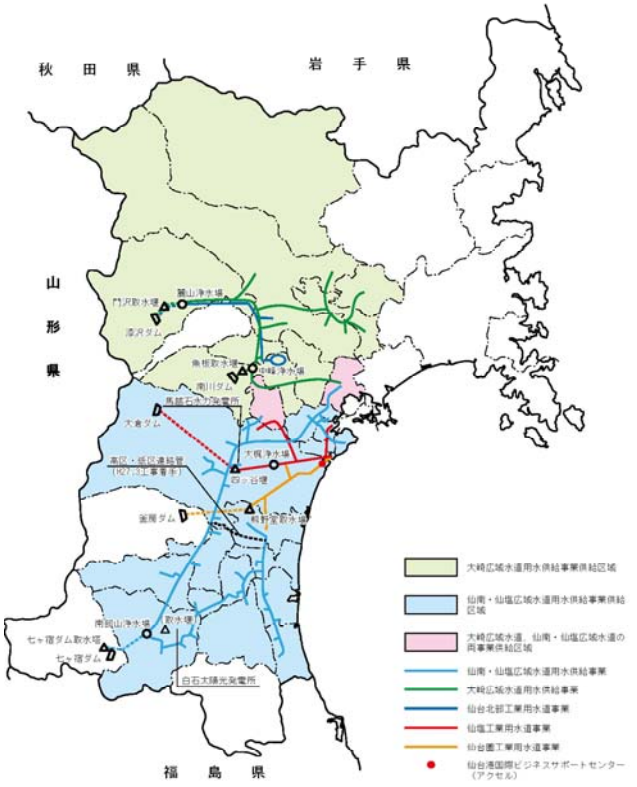
原水供給しているが，先端技術産業の立地促進のため，大衡村に浄水場を建設し昭和62年4月から高度処理した水（濁度 1 度以下に浄水）も一部給水している。

○宮城県企業局のホームページアドレス

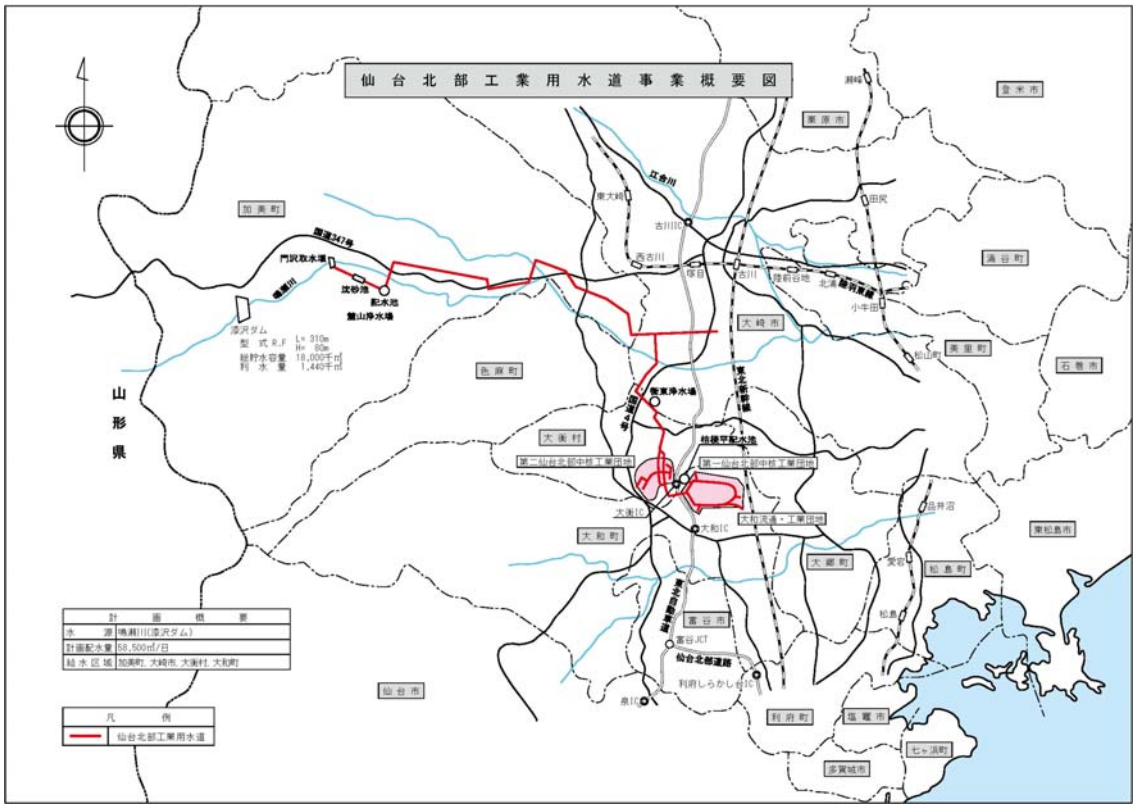
（平成30年3月31日現在）

http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/16.html

〇給水区域図（３事業概要図）（企業局の概要 H30 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局の概要　平成 30 年度　から）



都道府県名	工業用水道事業名	
宮城県	仙台北部	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.50. 6. 1	S.50. 6. 1	S.50. 6. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水			S.55. 4. 1	S.55. 4. 1
	全部給水		H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1
3.給水先事業所数			14	14	14
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	57,777	57,777	57,777
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
	計画	m^3/日	58,500	58,500	58,500
	現在 （C）	m^3/日	58,500	58,500	58,500
(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	6,129	6,466	6,614
(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	16,745	17,666	18,121
(7) 契約水量 （F）		m^3/日	19,660	20,260	20,360
(8) 有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	5,976	6,279	6,451
	料金算定分 （H）	千m^3	6,677	7,327	7,426
(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	28.6	30.2	31.0
(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	97.5	97.1	97.5
(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	33.6	34.6	34.8
5.料金					
(1) 供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	70.33	72.96	71.93
	給水収益／（H）	円/m^3	62.94	62.52	62.48
(2) 給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	68.09	52.20	54.59
	費用合計／（H）	円/m^3	60.94	44.73	47.42
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	493,276	536,892	541,460
	a.営業収益 B	千円	420,273	458,106	463,991
	給水収益	千円	420,273	458,106	463,991
	b.営業外収益 C	千円	73,003	74,345	72,461
(2) 総費用	E	千円	410,738	404,166	424,075
	a.営業費用 F	千円	400,735	395,335	421,293
	b.営業外費用 G	千円	6,160	4,865	2,782
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	121.2	133.0	126.5
(4) 総収支比率 A／E×100		%	120.1	132.8	127.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	50,590	24,032	20,498

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

宮城県村田町工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

村田町は，阿武隈川，白石川の流域に開けた宮城県南の米作地帯で，仙台市の南方20㎞に位置することもあり，古くから，仙台と山形を結ぶ交通の要衝として繁栄してきた。

近年においても，こうした地理的な好条件が特徴となり，東北自動車道村田 IC･山形自動車道村田 JCT が設置され，東北新幹線，それに海空の玄関である仙台新港･仙台空港といったような陸海空の交通網が一体となって高速交通体系の相乗効果が期待され，村田町に工業団地が造成されることとなった。

工業用水道施設は，この交通の利を生かして造成された工業団地の付加価値を高め，企業誘致の一助とする目的で計画され，開発行為の協議で開発者が設置し，完成後に本町に移管されたものである。

○事業の経緯

村田町の工業用水道は，宮城県の長期総合計画で県南の中核的内陸工業団地として位置づけられ，宮城県土地開発公社が主体となり，昭和52年度より着手，昭和57年度に完成した村田工業団地造成と並行して設置されたものである。

この間，昭和56年度より一部分譲を開始するとともに工業用水道の需要が発生したため，暫定的な措置として宮城県土地開発公社が自家用工業用水道として一部給水を開始した。

平成元年度をもって合計16社が立地し，工業団地が完売となったことに伴い，前途協議に基づき本町に無償譲渡され，平成 3 年 4 月 1 日村田町工業用水道事業として給水開始されたものである。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	80
金　属	1	60
鉄　鋼	1	200
計	3	340
10 年前*	4	600

＊：「工業用水 50 年のあゆみ」（日本工業用水協会）から

○工業用水道施設の概要

工業団地周辺の地下水を水源とし，深井戸から取水ポンプにて取水，導水管によって，配水施設へ送っている。

浄水方法については，地下水を水源とすることから原水水質は工業用水条例に示す水質基準内で安定しているため無処理とし，原水供給を行っている。

配水施設は場内に着水井，配水池を設置し，配水管にて各ユーザーに自然流下にて配水している。

給水能力については 1,000㎥/日である。

○事業の特徴

取水･導水施設は，上記水源の他に別途予備水源（地下水･深井戸）を設け，安定給水を確保している。

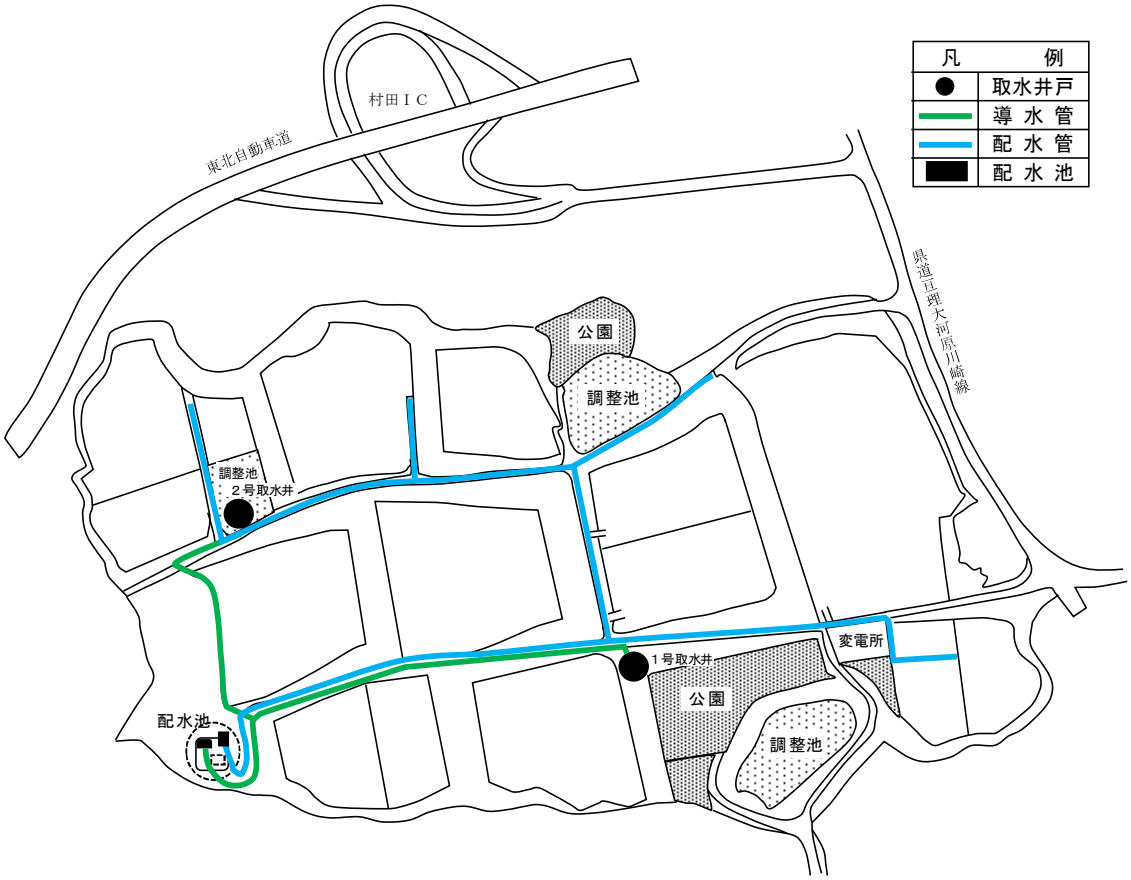
○村田町上下水道のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.town.murata.miyagi.jp/kurashi/suidou/murata_suidou/index.html

○給水区域図（給水系統を含む）

村田町工業用水道施設図



都道府県名	工業用水道事業名	
宮城県	村田町	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.53. 3. 1	S.53. 3. 1	S.53. 3. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1
	全部給水			H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1
3.給水先事業所数				4	4	3
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	3,328	3,328	3,248
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
	(2) 浄水場設置数			-	-	-
	(3) 配水池設置数			2	2	2
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	1,000	1,000	1,000
		現在 (C)	m^3/日	1,000	1,000	1,000
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	42	40	43
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	116	111	117
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	383	380	377
	(8) 有収水量					
		計量分 (G)	千m^3	42	40	43
		料金算定分 (H)	千m^3	140	139	138
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	11.6	11.1	11.7
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	38.3	38.0	37.7
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／(G)	円/m^3	166.60	187.75	173.00
		給水収益／(H)	円/m^3	49.98	54.03	53.91
	(2) 給水原価					
		費用合計／(G)	円/m^3	188.14	141.63	127.14
		費用合計／(H)	円/m^3	56.44	40.76	39.62
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	8,690	9,203	9,128
	a.営業収益	B	千円	6,997	7,510	7,439
		給水収益	千円	6,997	7,510	7,439
	b.営業外収益	C	千円	1,693	1,693	1,689
	(2) 総費用	E	千円	7,902	7,343	7,145
	a.営業費用	F	千円	7,902	7,343	7,145
	b.営業外費用	G	千円	-	-	-
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	110.0	125.3	127.8
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	110.0	125.3	127.8
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

秋田県秋田工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

秋田工業用水道は，昭和 40 年 11 月に国の指定を受けた「秋田港湾地区新産業都市計画」の一環として，秋田臨海工業地帯の新規立地企業に工業用水を供給する目的で計画されたものである。

○事業の経緯

秋田工業用水道は，昭和 43 年 4 月に給水能力を 150,000㎥/日として秋田湾地区の建設工事に着手した。昭和 46 年に企業の増量計画等が確定し，将来の増量が見込まれたことから，給水能力を 200,000㎥/日に変更し，設備の増強と併せて建設を進め，昭和 46 年 7 月から給水を開始した。

その後，昭和 59 年 5 月に新産業開発計画に基づくテクノポリスの指定を受けた秋田市御所野地区の新規立地企業へ 6,000㎥/日を供給するため，平成 2 年度から拡張工事に着手し，平成 3 年 6 月から給水を開始している。

平成 19 年度からは，経営効率化のため，民間事業者の能力を活用して合理的な管理を行うことを目的とした指定管理者制度による施設運営管理業務を行っている。

平成 21 年度からは，勝平系送水・取水施設の老朽化対策及び耐震性能向上等を目的に，建設途中で廃止となった旧秋田第二工業用水道の施設を有効利用する第二期大規模改良計画を策定し，平成 23 年度から工事を進めている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	1	1,000
パルプ・紙	1	115,200
木材・木	2	1,700
化　学	1	5,000
非鉄金属	3	9,400
金　属	2	600
電子部品	4	5,928
石油・石炭	1	1,000
その他製造業	6	1,900
電気業	2	10,700
地方公務	6	5,058
計	29	157,486
10 年前	24	158,438

○工業用水道施設の概要

秋田工業用水道は，一級河川雄物川右岸に取水口を設けて取水し，取水した原水はポンプで薬品沈殿池へ導水し，薬液注入により浄水した後，2 カ所の配水池（勝平及び御所野）にポンプで送水し，配水池からは自然流下で 29 社のユーザーに供給している。

水源の内訳は，雄物川表流水が 150,000㎥/日，玉川ダム貯留水が 50,000㎥/日で，併せて 200,000㎥/日である。

送水管延長は，勝平系で L=13,197m（φ1,200㎜及びφ1,600㎜：第二送水管含む），御所野系で L＝6,045m（φ400㎜），合計 L＝19,242m である。また，配水管延長は，勝平系で L＝14,166m（φ1,600～300㎜：第二配水管含む），御所野系で L＝2,509m（φ350～250㎜），合計 16,675m である。送水管と配水管を併せた全体管路延長は L＝35,917m である。

○事業の特徴

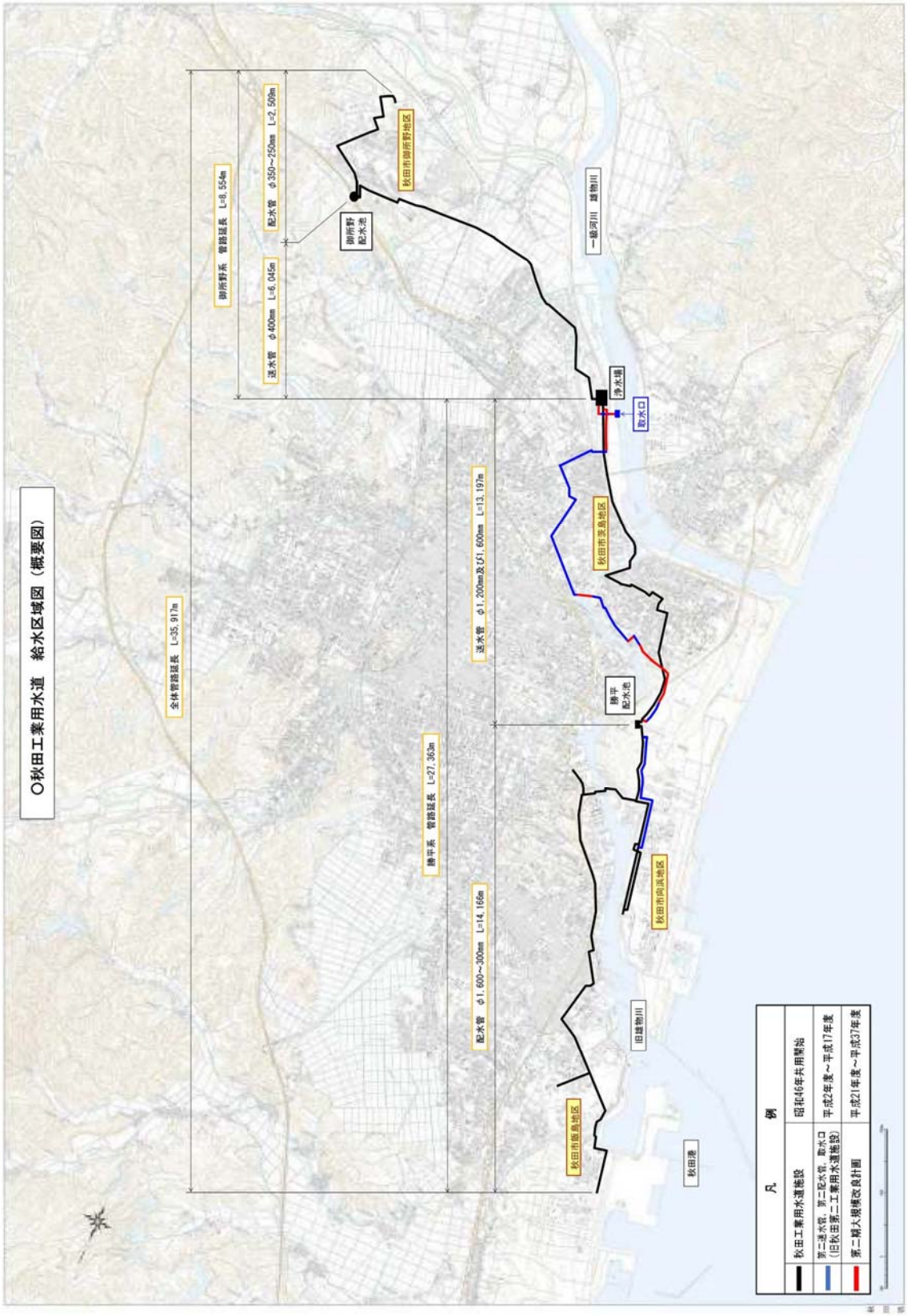
給水料金は責任水量制を採っており，契約率は 8 割程度で，浄水としては低廉な料金を維持している。

○秋田県産業労働部公営企業課のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

https://www.pref.akita.lg.jp/pages/genre/14199

○給水区域図


○秋田工業用水道　給水区域図（概要図）
全体管路延長　L=35,917m
御所野系　管路延長　L=8,554m
送水管　φ400mm　L=6,045m
配水管　φ350～250mm　L=2,509m
御所野配水池
秋田市御所野地区
一級河川　雄物川
浄水場
取水口
秋田市茨島地区
勝平系　管路延長　L=27,363m
送水管　φ1,200mm及びφ1,600mm　L=13,197m
勝平配水池
配水管　φ1,600～300mm　L=14,166m
秋田市飯島地区
旧雄物川
秋田市向浜地区
秋田港
凡　例
秋田工業用水道施設
昭和46年共用開始
第二送水管、第二配水管、取水口
(旧秋田第二工業用水道施設)
平成2年度～平成17年度
第二期人規模改良計画
平成21年度～平成37年度

都道府県名	工業用水道事業名	
秋田県	秋田	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.43. 4. 1	S.43. 4. 1	S.43. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		H. 3.10. 1	H. 3.10. 1	H. 3.10. 1
3.給水先事業所数		27	28	28
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	27,128	27,128	27,295
法定耐用年数を経過した管路延長	m		27,128	26,841
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		2	2	2
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	200,000	200,000	200,000
現在 (C)	m^3/日	200,000	200,000	200,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	50,120	50,594	51,515
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	137,315	138,235	141,137
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	154,318	154,618	157,186
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	50,120	50,594	51,515
料金算定分 (H)	千m^3	56,509	56,842	58,003
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	68.7	69.1	70.6
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	77.2	77.3	78.6
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	16.66	16.64	16.77
給水収益／(H)	円/m^3	14.78	14.81	14.90
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	15.46	14.12	12.53
費用合計／(H)	円/m^3	13.71	12.56	11.13
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	940,058	943,325	978,921
a.営業収益 B	千円	873,819	880,902	902,742
給水収益	千円	835,085	842,056	864,133
b.営業外収益 C	千円	66,239	62,423	61,995
(2) 総費用 E	千円	798,981	775,834	707,471
a.営業費用 F	千円	729,772	734,017	667,361
b.営業外費用 G	千円	45,223	41,817	40,110
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	121.3	121.6	136.4
(4) 総収支比率 A／E×100	%	117.7	121.6	138.4
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	770,533	614,561	1,194,316

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

大館市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大館市は，工業振興による雇用創出と就業機会の拡大を図るため，市内工業団地の立地環境を整えて企業誘致に努めており，当該事業は，市南部に位置する二井田地区の工業団地に立地した企業へ良質な工業用水を安価に安定供給することにより，地域の経済振興に資することを目的としている。

○事業の経緯

市営二井田工業団地及び県営大館工業団地は，当市最大規模の工業団地であるが，当初企業誘致や既存企業の増設が進まなかったことから，昭和63年に第1工業用水道の事業に着手し，平成3年に供給開始した。

平成9年には，隣接地に整備される県営大館第二工業団地への給水を担う第2工業用水道の事業に着手し，平成14年に供給開始している。その際，雑用水など多様なニーズに対応するため，平成12年に給水区域を拡大して工業団地区域外へも供給できるようにしている。現在まで，老朽化したポンプ等の更新を計画的に行いながら，ユーザーへ安定した工業用水を供給している。また，ユーザーとの良好な関係を維持するため従量制料金を採用し，更に平成14年度からは逓減型従量制へ移行して使用水量の増加促進を図っている。

その後，第1工業用水道の使用水量が増加したことから，平成20年に両工業用水道を統合し，相互融通により既存施設の有効活用と安定供給の強化を図っている。

平成26年度には，工業団地が完売となって一日最大配水量が給水能力の91.5%に達し，県営工業団地の拡張事業に伴い給水能力不足となる見込みとなったため，平成28年度に事業拡大に着手し，平成30年10月から供用開始している。現在は，既存企業の増設への給水のみであるが，今後は，拡張中の県営工業団地の供用に合せて新規の誘致企業への給水を拡大していく予定である。

○ユーザーの概要

（平成30年10月末現在）

業　種	給水件数	使用水量（㎥/日）
生産用機械	1	8
業務用機械	2	2,528
化　学	1	1,530
プラスチック	2	99
食料品	7	496
鉄　鋼	2	5
道路貨物	7	54
窯業・土石	1	5
その他	5	20
計	28	4,745
10年前	25	2,910

○工業用水道施設の概要

当市の工業用水道は，ボーリング調査による揚水試験及び水質検査の結果，犀川左岸の地下水に水源を求めて 2,100㎥/日の取水施設を建設し，φ200㎜の送水管により約4㎞離れた高台にある第1配水池に送水している。給水区域内にはφ250㎜～φ75㎜の配水管を約2.4㎞配置し，高低差による自然流下により配水している。

平成9年度には，犀川右岸に3,200㎥/日の取水施設の建設に着手し，φ200㎜の送水管約2.6㎞により平成14年度から第2配水池に送水している。給水区域内にはφ200㎜～φ100㎜の配水管を約2.8㎞配置し，自然流下により配水している。

平成28年度には，犀川右岸に2,000㎥/日の取水施設の建設に着手し，φ200㎜の送水管約3.2㎞により平成30年度から第3配水池に送水している。給水区域内にはφ200㎜～φ150㎜の配水管を約2.5㎞配置し，同じく自然流下により配水している。

各事業とも，良質な地下水であることから浄水処理せずに原水のまま供給しており，相互融通が可能となっているうえ，取水場や配水場は常時監視装置により安定供給の強化が図られている。

○事業の特徴

当事業の最大の特徴は，極めて良質で豊富な地下水を安価に供給していることである。料金制度は，一般的な契約水量制ではなく，ユーザーの理解が得られやすい従量制を採用しているほか，使用水量が増加するほど料金を逓減させる制度で，企業の設備投資による使用水量の増加を容易にしている。また，配水管の分岐から量水器までを市

で負担するなど，ユーザーに有利な立地環境を整えている。

水質は上水道の水質基準もクリアできる程良質であるため，ユーザー側の処理コストが低く抑えられており，医薬品製造業や食料品製造業が多く進出している。

○料金

使用水量の区分	単価（税抜）
10,000m^3まで	40円/m^3
10,000m^3 m^3を超え20,000m^3まで	30円/m^3
20,000m^3を超える分	20円/m^3

◇水質検査結果

項　目	第１取水場	第２取水場	第３取水場	水質標準値
水　温	17.0℃	14.5℃	13.0℃	－
濁　度	0.1度未満	0.1度未満	0.1度未満	20度以下
水素イオン濃度	6.8	6.8	6.8	6.5～8.0
アルカリ度	28 mg/L	26 mg/L	25 mg/L	75 mg/L以下
硬　度	45 mg/L	38 mg/L	37 mg/L	120 mg/L以下
蒸発残留物	110 mg/L	96 mg/L	95 mg/L	250 mg/L以下
塩素イオン	13 mg/L	10 mg/L	11 mg/L	80 mg/L以下
鉄イオン	0.03 mg/L未満	0.03 mg/L未満	0.03 mg/L未満	0.3 mg/L以下
採水日	H30.9.14	H30.9.14	H30.7.31	－

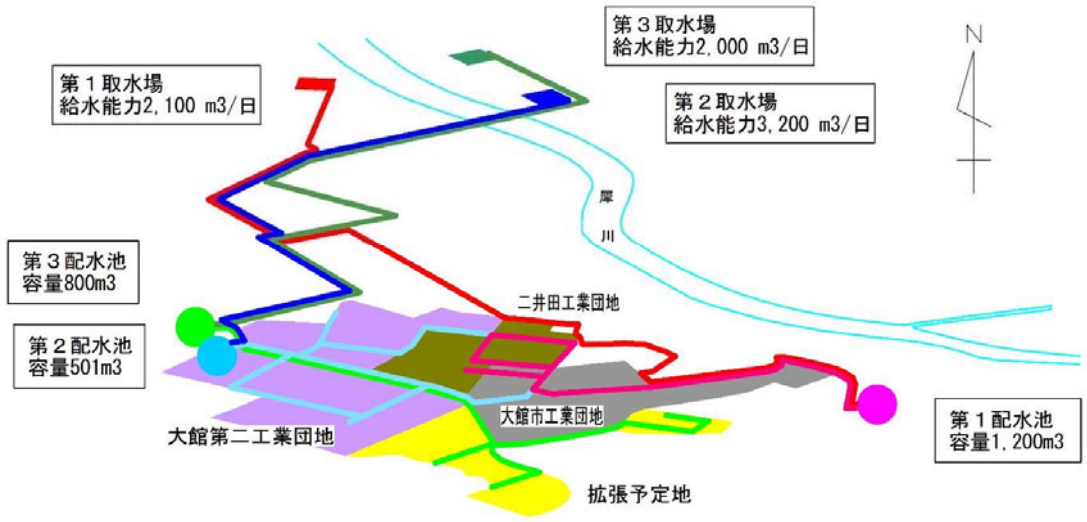
※工業用水は，飲用水の水質基準ではなく一般的な数値として水質標準値が定められており，検査結果は毎年各事業者へお知らせしている。

○大館市建設部水道課のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city.odate.akita.jp/dcity/suito/

○給水区域図（系統図を含む）



都道府県名	工業用水道事業名	
秋田県	大館市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.63.11.22	S.63.11.22	S.63.11.22
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 3.11. 1	H. 3.11. 1	H. 3.11. 1
3.給水先事業所数			28	29	29
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	11,710	11,710	11,710
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	5,300	5,300	5,300
現在	(C)	m^3/日	5,300	5,300	5,300
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,401	1,556	1,674
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	3,839	4,252	4,587
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	3,465	3,585	3,615
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,416	1,561	1,689
料金算定分	(H)	千m^3	1,416	1,561	1,689
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	72.4	80.2	86.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	101.1	100.3	100.9
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	65.4	67.6	68.2
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	28.19	27.63	27.09
給水収益／(H)		円/m^3	28.19	27.63	27.09
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	32.96	26.08	24.05
費用合計／(H)		円/m^3	32.96	26.08	24.05
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	50,686	48,333	48,635
a.営業収益	B	千円	39,997	43,210	45,843
給水収益		千円	39,924	43,137	45,760
b.営業外収益	C	千円	10,689	5,123	2,792
(2) 総費用	E	千円	46,670	43,505	43,414
a.営業費用	F	千円	40,630	37,924	38,288
b.営業外費用	G	千円	6,040	5,581	5,126
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	108.6	111.1	112.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	108.6	111.1	112.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	14,564	44,980	450,405

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山形県酒田工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

酒田工業用水道事業の給水区域は，山形県の日本海側に位置する酒田市の大浜･北港地区と川南地区，遊佐町の遊佐地区である。

大浜地区は，県内唯一の貿易港として古くから栄える酒田港に隣接する，日本海岸では有数の臨海工業地域である。

北港地区及び遊佐地区は，酒田港の発展により港湾拡大した酒田北港の周辺に，県が造成した酒田臨海工業団地及び鳥海南工業団地である。

川南地区は，先端技術産業の誘致を目的として酒田市が造成した酒田川南工業団地である。

当事業は，戦後の経済成長の中で重要性を増した酒田港の発展と，臨海工業地帯の成長を目的とした産業基盤整備事業として開始された。

○事業の経緯

酒田工業用水道事業は，県土木部により昭和 34 年 11 月に事業計画を策定され，企業局（当時は県電気局）に移管された。

酒田工業用水道建設工事は昭和 36 年 3 月に着工され，昭和 37 年 6 月に主要工事が完成。7 月からの試験給水を経て，9 月から酒田港（大浜地区）への給水を開始した。

昭和 49 年 12 月に，北港地区への配水管延長工事を着工，翌年 7 月に完成し，給水を開始した。

昭和 57 年度に，通商産業省が昭和 56 年度に「改築事業国庫補助制度」を新設したのを受け，3 カ年にわたり石綿管の布設替え工事を行った。

昭和62年度に，川南拡張事業を着工。平成4年4月から給水を開始した。

平成10～13年度には，老朽化した設備の更新と，管理体制の効率化を目的とした電気，計装及び機械設備の更新工事を実施した。これにより，浄水場は無人化され，運転管理は庄内広域水道平田浄水場からの遠方監視となった。

平成16～25年度には，一部残存する石綿管の布設替えと高速凝集沈殿池の耐震性向上を目的とした改築事業（国庫補助事業）を行い，それに合わせ，改築工事のコスト縮減と，今後の工業用水の需要を考慮し，当初 100,000㎥/日の計画水量を 75,000㎥/日に見直した。

平成22年度に遊佐地区の鳥海南工業団地へ給水するため拡張事業を着工。平成 24 年 4 月から給水を開始した。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	80
化　学	5	11,010
プラスチック	1	50
窯業･土石	5	490
非鉄金属	2	410
電子部品	5	8,070
その他製造業	1	80
電気業	2	10,200
水道業	1	360
道路貨物運送業	2	100
洗濯･理容	2	180
医療業	1	130
自動車整備業	1	50
計	29	31,210
10 年前	23	27,310

○工業用水道施設の概要

・取水設備

酒田工業用水道は，最上川の表流水を水源とし，浄水場に隣接した取水ポンプ場において，取水ポンプで取水した原水を浄水場に導水している。

・浄水設備

3基の高速凝集沈殿池が整備され，PAC及び苛性ソーダを注入して凝集沈殿処理を行っている。

・送，配水設備

大浜･北港地区は，加圧ポンプ場まで自然流下にて送水し，加圧ポンプ場から松陵配水池まで圧送，松陵配水池から自然流下でユーザーに配水している。

遊佐地区へは松陵配水池から自然流下したものを再度，林内ポンプ場で圧送している。

川南地区へは浄水場内に整備された川南配水ポンプにて増圧配水している。

送水管（浄水場～加圧ポンプ場間）はφ1,100㎜で延長約6.2㎞，圧送管（加圧ポンプ場～松陵配水池）はφ1,000で延長約1.7㎞，配水管はφ50～1,000㎜で総延長約 20.2㎞である。

○事業の特徴

＜酒田臨海工業団地＞

・釜山港との定期コンテナ航路のある重要港湾酒田港に隣接
・高速道路，港湾，空港の各インフラに恵まれた立地環境
・国のリサイクルポート指定による関連産業の集積

＜鳥海南工業団地＞

・釜山港との定期コンテナ航路のある重要港湾酒田港に近接
・10ha 以上の用地取得の場合，補助率倍増

＜工業用水道＞

・料金体系：責任水量制
・料金：基本料金 30 円/m^3，超過料金 60 円/m^3
・契約水量に応じて企業局が配水管工事費を負担する制度あり

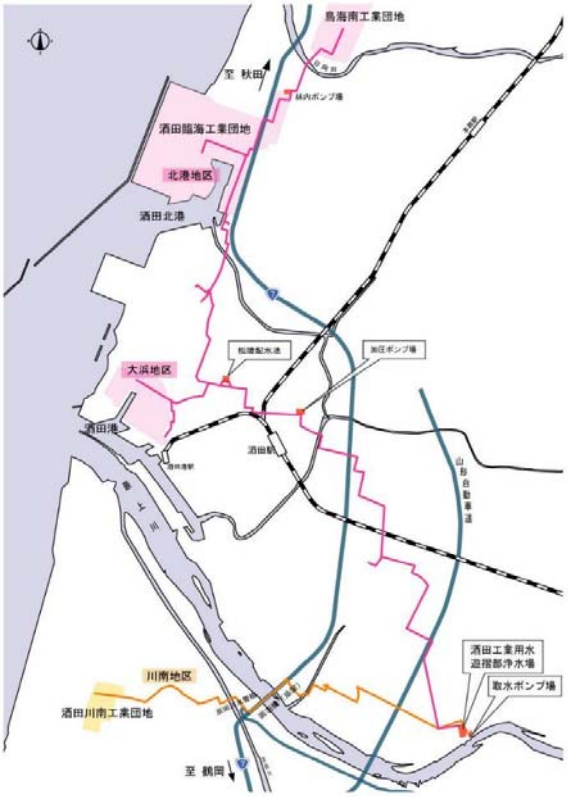
○山形県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.yamagata.jp/ou/kigyo/

○位置図（３事業概要図）

○給水区域図（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
山形県	酒田	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.35. 9. 1	S.35. 9. 1	S.35. 9. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.37. 9.30	S.37. 9.30	S.37. 9.30
全部給水			H.17. 5.25	H.17. 5.25	H.17. 5.25
3.給水先事業所数			27	28	29
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	29,179	29,179	29,570
法定耐用年数を経過した管路延長		m		6,691	6,704
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			3	3	3
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	75,000	75,000	75,000
現在	(C)	m^3/日	75,000	75,000	75,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	8,217	8,111	8,071
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	22,512	22,162	22,112
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	27,680	27,660	27,710
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	8,217	8,111	8,071
料金算定分	(H)	千m^3	10,138	10,158	10,111
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	30.0	29.5	29.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	36.9	36.9	36.9
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	37.07	37.65	37.62
給水収益／(H)		円/m^3	30.05	30.06	30.03
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	41.46	39.84	40.53
費用合計／(H)		円/m^3	33.60	31.81	32.35
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	526,128	356,881	361,221
a.営業収益	B	千円	304,640	305,398	303,699
給水収益		千円	304,640	305,398	303,639
b.営業外収益	C	千円	49,704	51,483	57,522
(2) 総費用	E	千円	342,173	372,125	376,326
a.営業費用	F	千円	339,092	370,537	376,082
b.営業外費用	G	千円	1,587	1,588	244
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	104.0	95.9	96.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	153.8	95.9	96.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	61,370	11,044	72,882

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山形県八幡原工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

八幡原工業用水道事業の給水区域は，山形県の南部，福島県との県境に位置する米沢市の米沢八幡原中核工業団地である。

米沢八幡原中核工業団地は，県と米沢市が，置賜地区の地域開発を目的として地域振興整備公団に造成事業の実施を要請，昭和50年8月から造成を開始した工業団地であり，現在は世界でも有数の企業が多数操業している。

当事業は，米沢八幡原中核工業団地へのインフラ整備を目的として事業開始したが，団地の発展とともに契約水量も順調に推移し，米沢市を中心とした置賜地区の地域振興に貢献している。

○事業の経緯

米沢八幡原中核工業団地への工業用水は，当初は米沢市が実施する予定であったが，事業規模が大きいことと米沢市からの要望があり，県が実施することとなった。

水源である水窪ダムは，昭和45年に着工し，昭和49年11月に完成した。当初は農業専用ダムであったが，完成間近の昭和48年から工業用水も参加し，多目的ダムとなった。

昭和52年4月に，知事から事業主体になるよう要請を受け，県企業局が八幡原工業用水道事業に着手した。

建設工事は昭和54年度に着工し，昭和55年度に完成，試験調整を完了し，昭和56年4月から営業給水を開始した。設備の運転監視は，同市内の置賜広域水道笹野浄水場からの遠方監視により行うようにした。

平成8年～12年度には，水源である水窪ダムの取水施設改良工事が行われた。

平成12年度には，契約水量が順調に伸びたため，当初 14,000㎥/日の施設能力を 14,700㎥/日に見直し，工業用水道事業届の変更を行った。

平成17年度には，より一層の安定供給を目的とした配水池増設工事を実施，同年度内に完成した。

平成25～29年度には，一部配水管を耐震管へ布設替えする強靭化事業（国庫補助事業）を行った。

○ユーザーの概要

（平成30年3月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
印　刷	1	50
化　学	7	1,803
プラスチック	2	560
ゴ　ム	1	100
窯業･土石	1	2,160
非鉄金属	2	110
金　属	2	2,136
電子部品	4	2,229
情報通信	1	185
その他製造業	1	50
ガス業	1	50
計	23	9,433
10年前	22	12,492

○工業用水道施設の概要

・取水設備

水源である水窪ダム貯水池内の取水塔で取水された原水は，約 5.8㎞ の導水路を経て，浄水場内に導水される。取水塔及び導水路は，ダムと同様，国営米沢平野農業水利事業で建設した施設であり，共有設備となっている。

・浄水設備

浄水場内には，着水井，薬品混和池，フロック形成池，横流式沈殿池，汚泥処理施設が設置されている。

PAC と苛性ソーダの注入設備を持つが，原水の水質が安定しているため，通常は凝集沈殿処理を行わず供給している。

・配水設備

浄水施設を出た工業用水は，浄水場に隣接した配水池からユーザーに自然流下で配水される。

配水管は，φ100～500㎜ のダクタイル鋳鉄管（延長約 8.4㎞）とφ600㎜の鋼管（延長約 0.3㎞）である。また，工業団地内を流れる天王川を横断する2カ所に，水管橋を設置している。

○事業の特徴

＜米沢八幡原中核工業団地＞

・山形県第１位の製造品出荷額を誇る産業集積地
・用地取得費の最大 70％相当額を助成（平成 30 年度の分譲案件まで）
・日本海側と太平洋側の中間地点

＜工業用水道＞

・料金体系：責任水量制

・料金：基本料金 30 円/m^3，超過料金 60 円/m^3

・契約水量に応じて企業局が配水管工事費を負担する制度あり

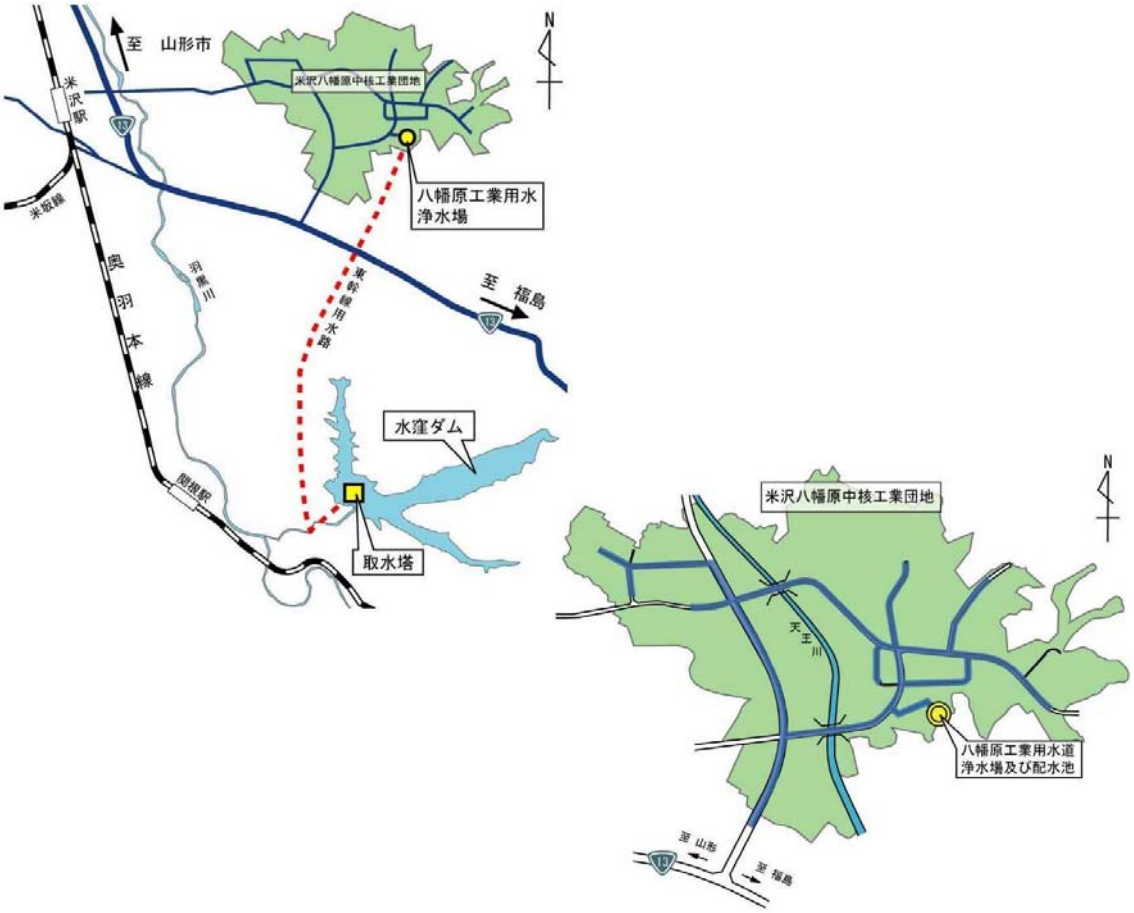
○山形県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.yamagata.jp/ou/kigyo/

○位置図（３事業概要図）

○給水区域図（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
山形県	八幡原	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.54. 4. 1	S.54. 4. 1	S.54. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.56. 4. 1	S.56. 4. 1	S.56. 4. 1
3.給水先事業所数			22	23	23
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	14,643	14,643	14,643
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			3	3	3
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	14,700	14,700	14,700
現在	(C)	m^3/日	14,700	14,700	14,700
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	2,963	2,680	2,652
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	8,118	7,323	7,265
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	10,144	10,028	10,033
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	2,963	2,680	2,652
料金算定分	(H)	千m^3	3,805	3,754	3,729
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	55.2	49.8	49.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	69.0	68.2	68.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	39.57	42.78	42.96
給水収益／(H)		円/m^3	30.81	30.54	30.55
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	26.05	25.16	23.61
費用合計／(H)		円/m^3	20.28	17.96	16.79
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	179,045	136,165	136,813
a.営業収益	B	千円	117,250	114,656	118,471
給水収益		千円	117,250	114,656	113,928
b.営業外収益	C	千円	21,114	21,509	18,342
(2) 総費用	E	千円	78,062	87,780	86,835
a.営業費用	F	千円	77,176	86,401	80,636
b.営業外費用	G	千円	3	1,379	29
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	179.3	155.1	169.6
(4) 総収支比率	A／E×100	%	229.4	155.1	157.6
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	156,736	90,289	2,772

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山形県福田工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

福田工業用水道事業の給水区域は，山形県の北東部（最上地区）に位置する新庄市内の新庄中核工業団地である。

新庄中核工業団地は，新庄市を中心とする最上地域の開発のため，県が地域振興整備公団に要請し，昭和 56 年から造成された工業団地である。

当事業は，工業用地分譲面積 115ha のうち，当初分譲の 27ha の工業団地に工業用水を確保することを目的として開始された。

○事業の経緯

福田工業用水道事業は，昭和 59 年 4 月に着工され，約 6 年間の建設工事期間を経て平成元年 10 月に給水を開始した。

平成 22 年度には取水井の水位計，平成 24 年度には配水池の水位計を更新した。

平成 26 年度には取水ポンプ 2 台のうち 1 台を更新した。

平成 28 年度には新規立地企業へ給水するため，配水本管の延長工事（L=約 500m）を行った。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
木　材	1	290
プラスチック	1	93
金　属	1	500
電子部品	1	110
輸送用	1	90
計	5	1,083
10 年前	5	843

○工業用水道施設の概要

・取水設備

地域振興整備公団が何カ所か試掘した工業団地内の井戸のうち，7 号井戸を水源とし，取水ポンプにより取水している。水質が安定しているため浄水処理は行わず，直接配水池まで導水している。

取水ポンプ場から配水池までの導水管は，φ100～350㎜ のダクタイル鋳鉄管であるが，井戸の能力低下や給水量の増加に対応するため，他の井戸まで導水管を布設し，その総延長は約 1.7㎞ である。

・配水設備

工業団地北西部の高台に配置した配水池より自然流下にて，各ユーザーに配水している。

配水管は，φ75～350㎜ のダクタイル鋳鉄管及びφ100～150㎜ ポリエチレン管で，その総延長は約 3.6㎞ である。

○事業の特徴

＜新庄中核工業団地＞

・交通の要衝として東北の中心部に位置
・新庄 I.C から 2㎞，新庄駅から 4.5㎞ の好アクセス
・安価な土地に加え，補助金等の優遇制度も充実

＜工業用水道＞

・料金体系：責任水量制
・料金：基本料金 30 円/m^3，超過料金 60 円/m^3
・契約水量に応じて企業局が配水管工事費を負担する制度あり

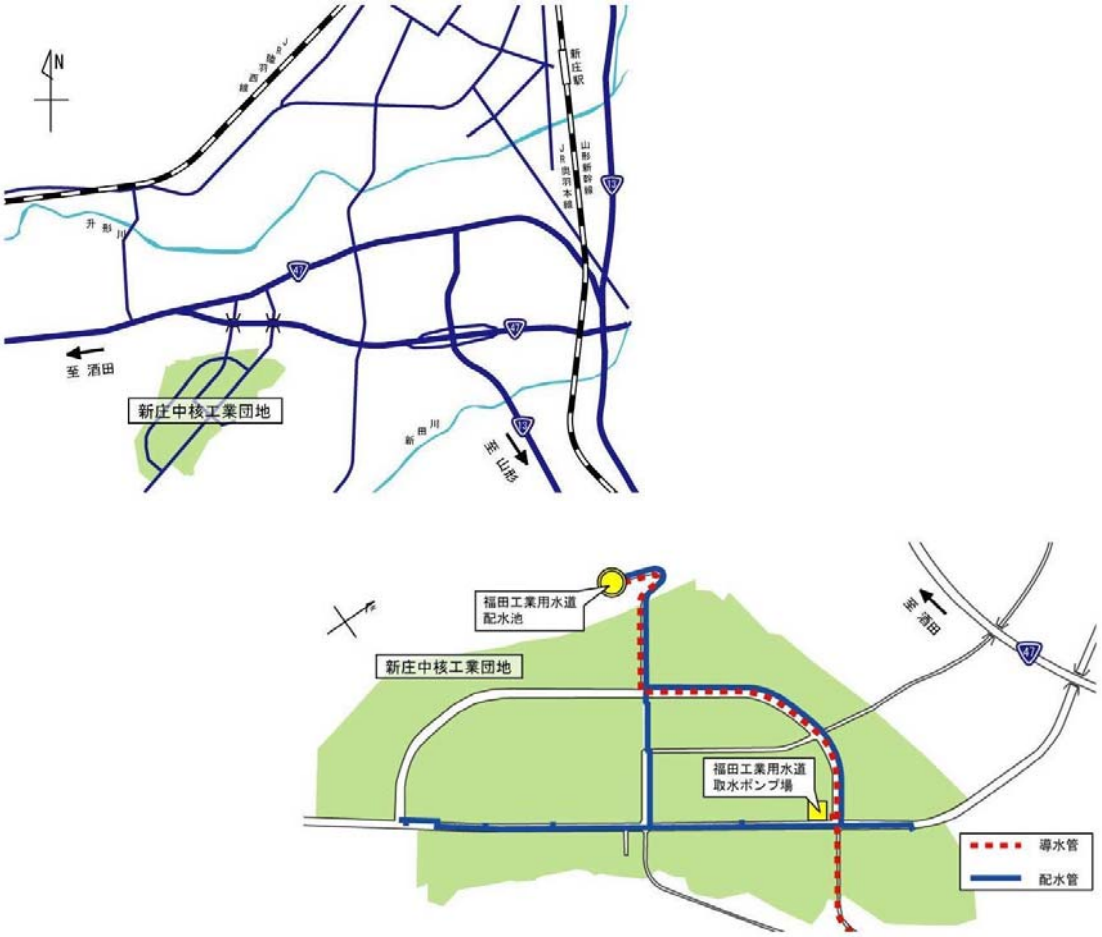
○山形県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.yamagata.jp/ou/kigyo/

〇位置図（３事業概要図）

〇給水区域図（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
山形県	福田	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.59. 4. 1	S.59. 4. 1	S.59. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			H. 1.10. 1	H. 1.10. 1	H. 1.10. 1
	全部給水			H.20. 4. 1	H.20. 4. 1	H.20. 4. 1
3.給水先事業所数				4	4	5
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	4,842	4,842	5,353
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
	(2) 浄水場設置数			-	-	-
	(3) 配水池設置数			2	2	2
	(4) 配水能力					
	計画		m^3/日	2,800	2,800	2,800
	現在	(C)	m^3/日	2,800	2,800	2,800
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	168	161	198
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	460	441	542
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	793	793	1,083
	(8) 有収水量					
	計量分	(G)	千m^3	168	161	198
	料金算定分	(H)	千m^3	296	298	349
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	16.4	15.8	19.4
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	28.3	28.3	38.7
5.料金						
	(1) 供給単価					
	給水収益／(G)		円/m^3	53.87	56.84	54.68
	給水収益／(H)		円/m^3	30.57	30.71	31.02
	(2) 給水原価					
	費用合計／(G)		円/m^3	43.89	33.18	34.60
	費用合計／(H)		円/m^3	24.91	17.93	19.63
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	16,400	10,901	12,607
	a.営業収益	B	千円	9,050	9,151	10,827
	給水収益		千円	9,050	9,151	10,827
	b.営業外収益	C	千円	1,821	1,750	1,780
	(2) 総費用	E	千円	7,374	7,092	8,630
	a.営業費用	F	千円	7,351	7,075	8,614
	b.営業外費用	G	千円	23	17	16
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	147.4	153.7	146.1
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	222.4	153.7	146.1
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	1,722	8,131	16,780

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

東根市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

東根市は，山形県の中央部に位置し，山形空港，山形新幹線の停車駅であるさくらんぼ東根駅，さらには東北自動車道東根ICがあり，交通の要衝となっています。

東根市工業用水道事業の給水区域は，電子及び精密機械などのハイテク企業が数多く立地する東根大森工業団地及び大森西工業団地であり，これらの工業団地に工業用水を安定的に供給し，地域振興に資することを目的に実施しています。

○事業の経緯

東根市大森工業団地は，昭和49年に山形県が主体となり整備が進められ，昭和51年6月から操業を開始しました。

当初，工業団地で使用している工業用水は，団地内立地企業で組織する東根大森工業団地連絡協議会が運営，供給をしていましたが，好景気を背景に，各企業の需要量が年々増加してきたことから，将来の需要見通しを踏まえた場合，現行施設の能力では不足を生じることが予想されたため，同協議会より東根市に対し，将来の安定的供給に対処した公的性を有する工業用水道の設置が強く要請されました。

これを受けて東根市は，新規水源を確保し，山形県，受水企業及び東根市による，平成2年度から2カ年の継続事業として，取水･導水･浄水及び送水施設等の工事を実施し，平成3年2月に東根大森工業用水道増設事業基本協定を締結し，平成4年4月4日に給水を開始しました。

また，工業用水道更新計画に基づき，平成20年度から平成30年度までに，総事業費約20億円の予定で施設更新を実施しています。

この大規模な施設更新に基づき，最大給水量は9,230m³/日から10,600m³/日に拡張されたところです。

受水企業は，東根大森工業団地11社，大森西工業団地1社の合計12ユーザーとなっています。

○ユーザーの概要

（平成30年12月現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
電子部品	4	7,450
その他製造業	1	140
食料品	2	540
金　属	1	150
ガス業	1	100
電気機械	1	110
生産用機械	1	50
化学工業	1	100
計	12	8,640
10年前	11	8,950

○工業用水道施設の概要

（平成30年12月28日現在）

①野田シタ水源地

設　備	規　格	数　量
浅井戸	H＝20.9m　φ5.0m	2井
取水ポンプ	Q＝3.5m³/分 H＝25m	4台
ばっき装置	内法2.5m	3基
ろ過装置	内法2.85m	4基
送水ポンプ	Q＝3.5m³/分 H＝110m	3台

②送水管

ダクタイル鋳鉄管　φ400mm　L＝6,906m

③配水池

PCコンクリート製　3,000m³　1基

④配水管

ダクタイル鋳鉄管　φ400～250mm　L＝4,745m

○事業の特徴

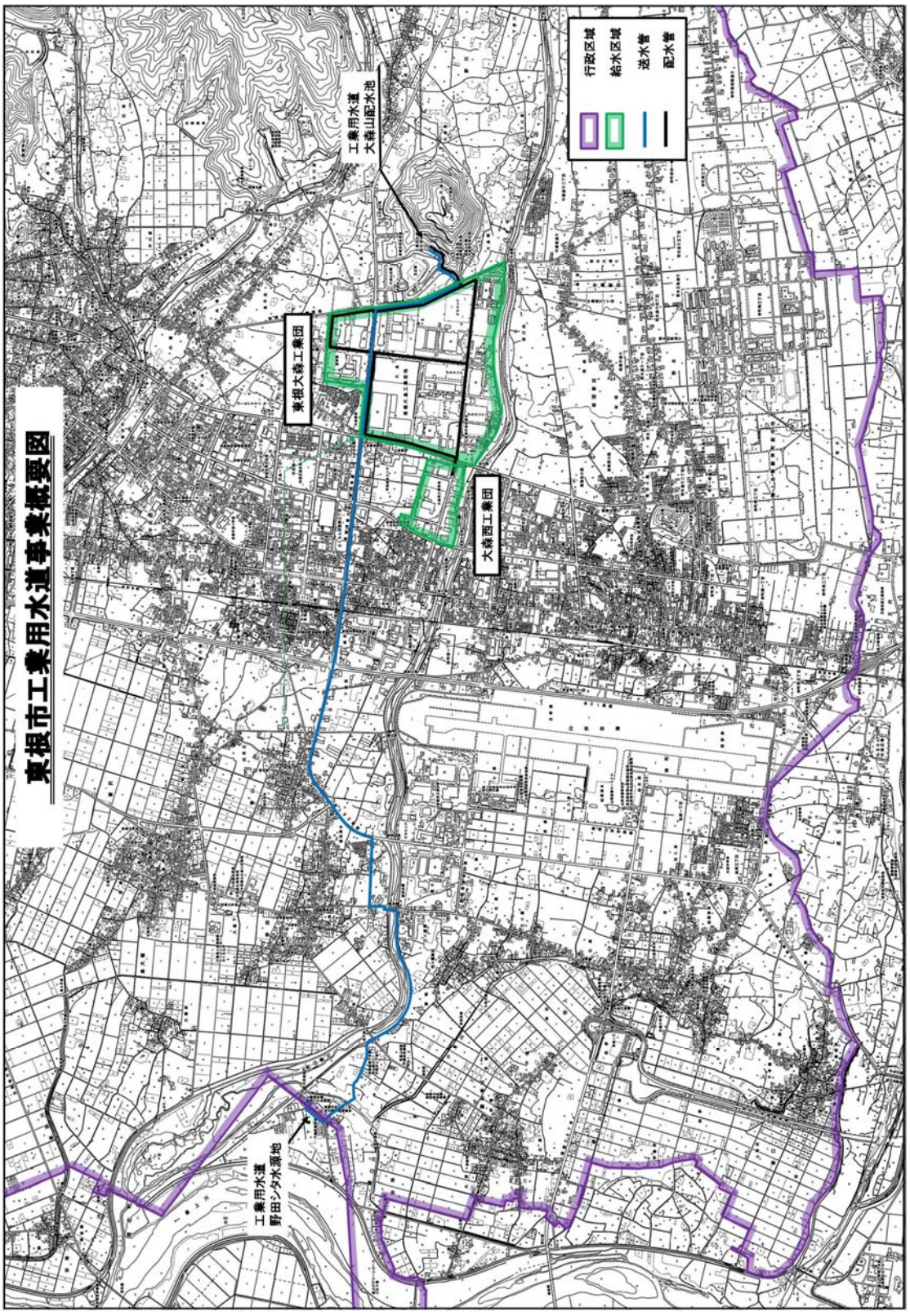
本事業は，扇状地の扇端部に位置する浅井戸から取水しており，豊富な地下水を水源としています。地下水のため，年間を通じて濁度がほとんどない良質な工業用水を安定供給することにより，地元企業の振興に寄与しています。

○東根市のホームページアドレス

（平成30年12月28日現在）

https://www.city.higashine.yamagata.jp

○給水区域図


東根市工業用水道事業概要図
行政区域
給水区域
送水管
配水管
東根大森工業団
大森西工業団
工業用水道
大森山配水池
工業用水道
野田シタ水源地

都道府県名	工業用水道事業名	
山形県	東根市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 3. 6. 1	H. 3. 6. 1	H. 3. 6. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1
3.給水先事業所数			11	11	11
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	11,786	11,786	11,786
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	9,230	9,230	10,600
現在	(C)	m^3/日	9,230	9,230	10,600
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	2,597	2,640	2,797
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	7,116	7,212	7,663
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	7,800	7,800	7,800
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	2,570	2,617	2,780
料金算定分	(H)	千m^3	2,858	2,855	2,847
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	77.1	78.1	72.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.0	99.1	99.4
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	84.5	84.5	73.6
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	67.00	68.32	66.24
給水収益／(H)		円/m^3	60.25	62.63	64.68
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	50.65	41.82	43.69
費用合計／(H)		円/m^3	45.55	38.33	42.66
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	189,349	195,880	200,932
a.営業収益	B	千円	172,184	178,797	184,374
給水収益		千円	172,184	178,797	184,144
b.営業外収益	C	千円	17,165	17,083	16,558
(2) 総費用	E	千円	131,119	124,750	136,983
a.営業費用	F	千円	130,149	124,742	136,983
b.営業外費用	G	千円	19	8	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	145.5	157.0	146.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	144.4	157.0	146.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	229,548	113,616	255,863

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山形県小国町工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

小国町工業用水道の給水区域は，街中心部に位置する都市計画区域内の工業専用地域等で，町の経済を支える企業が立地する地域である。

供給先は，セラミック部材等の製造を行うグローバル企業であり，生産状況は堅調で，今後も発展が期待される。

当事業は，供給先に安定的かつ上質な工業用水を低価格で供給することで企業を支援し，町の活力を保持することを目的としている。

○事業の経緯

小国町工業用水道は，国土交通省直轄の多目的ダム（横川ダム）へ水源を求め，平成 3 年度から着手し，平成 7 年 1 月に取水及び導水工事が完成，4 月から暫定水利権により一部給水を開始した。

その後，横川ダムの供用開始に合わせて機械・電気設備等工事が平成 19 年 12 月に完成し，安定水利権を確保した上で平成 20 年 4 月から全部給水を開始した。

現在の計画最大水量は 6,510㎥/日となっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
窯業･土石	1	4,900
計	1	4,900
10 年前	1	4,900

○工業用水道施設の概要

当事業は横川ダムを水源とし，ダムサイト下流約 4.5km 地点に築造された松岡合口頭首工から取水している。約 5.4km の導水管を経て，ポンプ場で加圧し，浄水場へ圧送している。

浄水場では，混和池，フロック形成池，沈殿池と処理され，自然流下によりφ250 で延長約 0.7km 先のユーザーへ供給している。

○事業の特徴

小国町は，年間平均降雨量 3,000㎜ で降雨量の多い町である。この豊富な水資源を活かして昭和 12 年日本電興株式会社（現クアーズテック㈱と日本重化学工業㈱）が発電所を起こし工場を立地したことを契機に，第 2 次産業が全体の 4 割を占める工業中心の町として発展してきた。工業用水の安定供給は町の産業発展に大きく寄与している。

また，取水施設及びポンプ場までの導水施設は，灌漑用水，工業用水及び流雪用水の共同事業である。

○山形県小国町のホームページアドレス

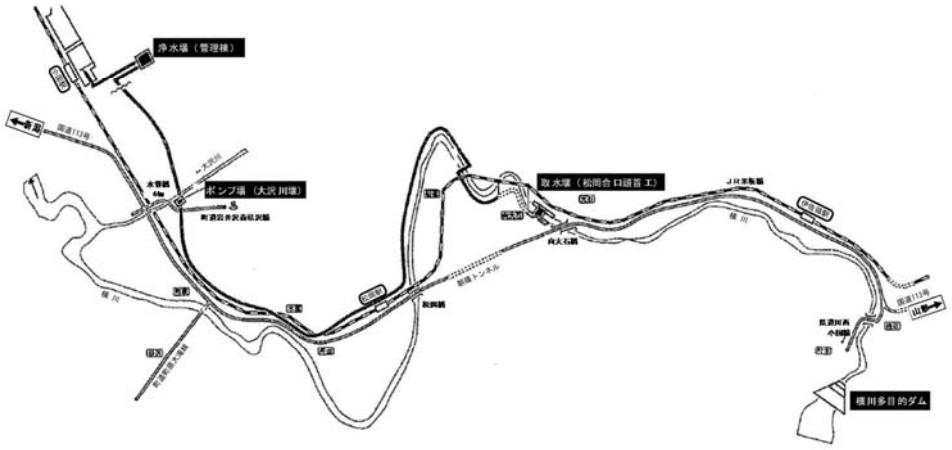
（平成 30 年 10 月 31 日現在）

http://www.town.oguni.yamagata.jp/

〇給水区域図（事業概要図）

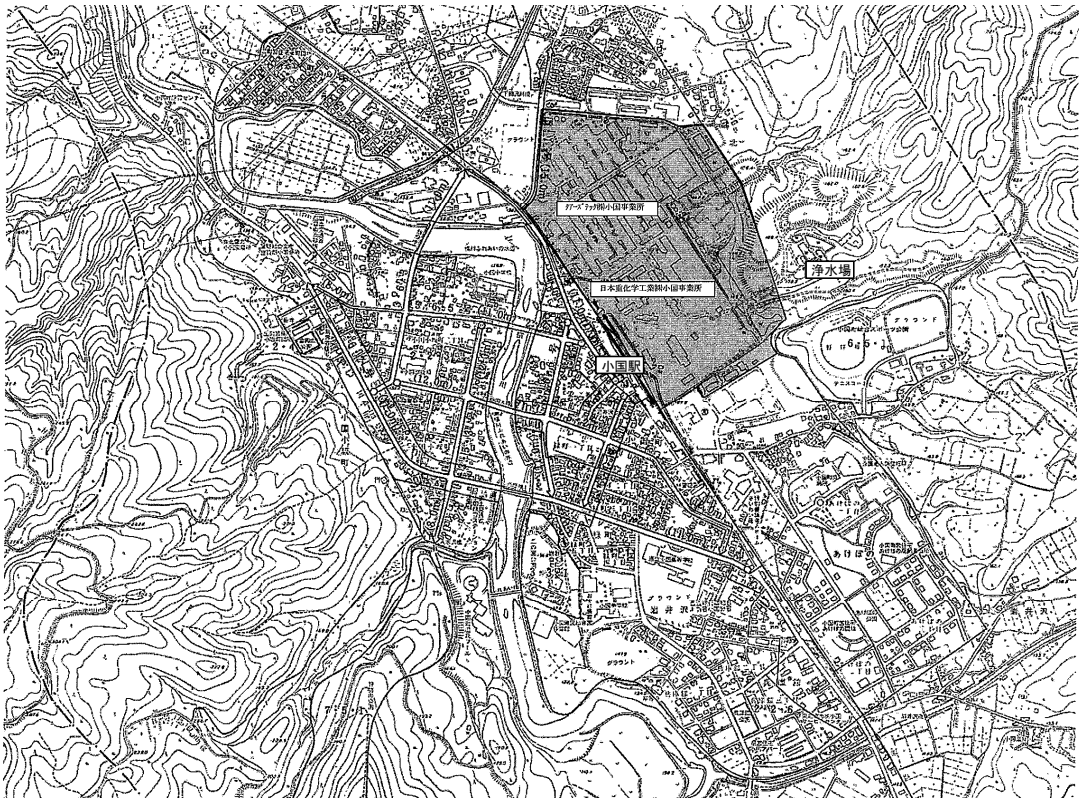
小国町工業用水道事業概要図

1. 工業用水道導・配水路系統図



〇給水区域図

小国町工業用水道給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
山形県	小国町	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		H. 7. 7. 1	H. 7. 7. 1	H. 7. 7. 1
全部給水		H.20. 4. 1	H.20. 4. 1	H.20. 4. 1
3.給水先事業所数		1	1	1
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	2,484	2,484	2,484
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	6,510	6,510	6,510
現在 (C)	m^3/日	6,510	6,510	6,510
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	1,371	1,338	1,389
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	3,757	3,656	3,805
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	4,900	4,900	4,900
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	1,371	1,338	1,389
料金算定分 (H)	千m^3	1,789	1,793	1,789
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	57.7	56.2	58.4
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	75.3	75.3	75.3
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	26.13	26.85	25.80
給水収益／(H)	円/m^3	20.03	20.04	20.03
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	100.35	69.75	64.61
費用合計／(H)	円/m^3	76.91	52.05	50.16
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	121,017	113,071	97,260
a.営業収益 B	千円	35,830	35,928	35,830
給水収益	千円	35,830	35,928	35,830
b.営業外収益 C	千円	85,187	55,052	61,430
(2) 総費用 E	千円	137,585	103,381	100,367
a.営業費用 F	千円	124,898	92,733	90,173
b.営業外費用 G	千円	12,687	10,648	10,194
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	88.0	88.0	96.9
(4) 総収支比率 A／E×100	%	88.0	109.4	96.9
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	20,523	2,079	10,525

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福島県磐城，小名浜及び勿来工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

磐城工業用水道，小名浜工業用水道及び勿来工業用水道の給水区域は，福島県の太平洋岸南部に位置するいわき市の小名浜港に隣接する工場群，小名浜臨海工業団地，常磐鹿島工業団地及び錦地区，勿来地区の工場群等である。

当該地区は，古くは産炭地域として栄えていたが，30 年代のエネルギー革命による炭鉱の閉山に伴い地域経済は衰退したため，産炭地域振興臨時措置法の地域指定及び新産業都市の指定により，積極的な産業構造の転換による工業都市としての発展が図られてきた。

当事業は，工業開発の推進には不可欠である工業用水を安定供給することで，地域産業の振興に寄与する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

磐城工業用水道事業は，いわき市小名浜地区及び常磐地区に立地する企業への供給を目的に昭和 33 年度着工し，昭和 37 年 10 月に供給を開始した。

その後，造成された小名浜臨海工業団地，常磐鹿島工業団地及び既存企業の増設による水需要に対処するため昭和 45 年度 2 期工事を着工し，昭和 47 年 7 月に一部供給開始，昭和 60 年 1 月に全部供給を開始した。

また，施設の老朽化対策として昭和56年度から平成15年度まで，国庫補助事業による第1期改築事業を実施した。さらに，平成17年度には配水管路の耐震性の強化を目的とした第 2 期改築事業が国庫補助事業として採択され，平成26年度まで実施した。

小名浜工業用水道事業は，小名浜港に隣接する工場群への新規立地や既存企業の増設等による水需要の増加に対し，海水を利用することによる淡水工水の効率的使用を目的に昭和43年度着工し，昭和45年1月に供給（海水）を開始した。また，昭和57年度から，取水口への海水生物付着防止施設の塩素処理装置を，海水電気分解設備へ更新した。

勿来工業用水道事業は，いわき市錦･勿来地区の立地企業に対する工業用水供給を目的に昭和 37 年度着工し，昭和39年4月に供給（原水）を開始した。

その後，いわき市の内陸部である山田地区に住宅と工場の複合団地（山田インダストリアルパーク）が造成され，平成 9 年 4 月から立地ユーザーへ供給を行っている。

平成 3 年度から平成 4 年度まで，扉体及び油圧シャフトの腐食により取水堰の転倒ゲート11門の修繕を行った。また，平成 26 年度から平成 28 年度まで，経年劣化と山田インダストリアルパークへの給水に伴う受電電圧の変更により自家発電設備の更新を行った。

○ユーザーの概要

磐城工業用水道　　（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
木材･木	1	600
家具･装備品	1	600
化　学	18	111,000
窯業･土石	5	3,200
非鉄金属	4	43,200
金　属	1	600
生産用機械	1	700
電　気	1	700
輸送用	1	700
その他製造業	1	600
電気業	2	5,600
水道業	1	600
倉庫業	1	1,200
娯楽業	1	1,100
教育･学習支援	1	1,800
廃棄物処理業	3	2,700
計	43	174,900
10 年前	39	198,400

小名浜工業用水道

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	2	122,800
非鉄金属	2	325,000
計	4	447,800
10 年前	5	546,520

勿来工業用水道

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	2	99,300
化　学	1	120,000
非鉄金属	1	600
電気業	1	7,300
娯楽業	1	1,150
計	6	228,350
10 年前	8	239,050

○工業用水道施設の概要

磐城工業用水道は，水源を 2 級河川鮫川水系鮫川の高柴ダムに有し，導水路ΣL＝18,280m を経て泉浄水場に導水している。浄水場には高速凝集沈殿池 7 池，横流式沈殿池 1 池で沈殿処理した水を，常磐・鹿島線，磐城線，大剣線の 3 系統の配水管ΣL＝33,191m で各ユーザーへ給水している。（計画給水能力は 233,000m^3/日）

小名浜工業用水道は，重要港湾小名浜港内に設けたポンプ場で海水を取水し，520kW×4 台のポンプを用い各ユーザーへ給水している。（計画給水能力は 625,000m^3/日）

勿来工業用水道は，水源を 2 級河川鮫川水系四時川の四時ダムに有し，鮫川合流部直下流に設けた沼部堰で取水し，240kW×3 台＋55kW×2 台，300kW×3台（山田 IP）ポンプを用い原水を供給している。（計画給水量能力は 290,000m^3/日）

○事業の特徴

小名浜港に隣接する工場群区域には，磐城工業用水道で淡水供給を，小名浜工業用水で海水供給を行っている。海水を供給することで増加した需要量への対応と，淡水工水の効率的な使用を図っている。

契約率は磐城工業用水道が 75%，小名浜工業用水道が 72%，勿来工業用水道が 79%と 3 工水とも良好な経営状態である。

供給開始からの経過年数は磐城工業用水道が 56 年，小名浜工業用水道が 48 年，勿来工業用水道が 54 年であり，いずれも施設の老朽化が懸念されることから，修繕･更新･改築の中長期計画を策定し対応している。

○福島県企業局のホームページアドレス

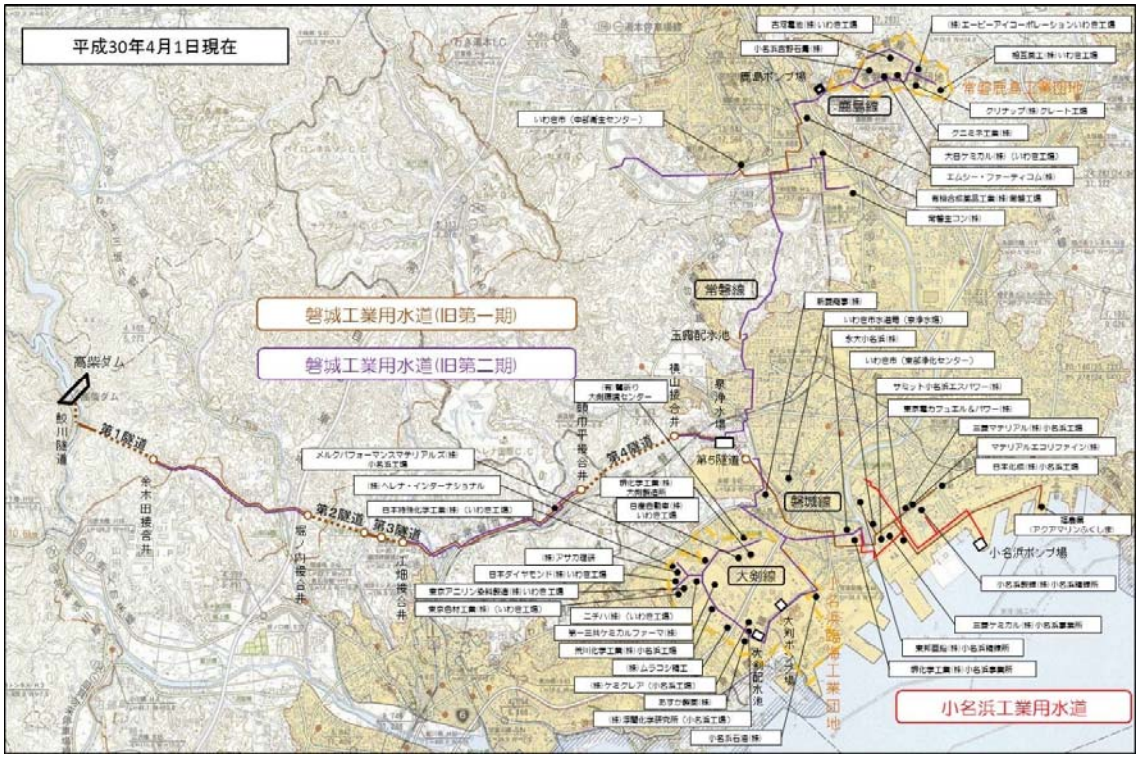
（平成 30 年 4 月 1 日現在）

https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/14.html

〇給水区域図（５事業概要図）（HP から）

〇給水区域図（事業概要図）（HP から）

〇給水区域図（事業概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名
福島県	磐城　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.34. 4. 1	S.34. 4. 1	S.34. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.37.10. 1	S.37.10. 1	S.37.10. 1
3.給水先事業所数			42	42	42
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	48,750	48,750	48,750
法定耐用年数を経過した管路延長		m		21,933	21,933
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	233,000	233,000	233,000
現在	(C)	m^3/日	233,000	233,000	233,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	65,124	66,719	64,853
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	178,422	182,540	177,924
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	176,100	180,500	174,900
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	48,339	50,146	50,596
料金算定分	(H)	千m^3	65,124	66,719	64,853
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	76.6	78.3	76.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	74.2	75.2	78.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	75.6	77.5	75.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	18.33	18.13	17.54
給水収益／(H)		円/m^3	13.60	13.63	13.68
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	19.04	16.61	15.38
費用合計／(H)		円/m^3	14.13	12.49	12.00
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,027,935	1,041,230	1,036,055
a.営業収益	B	千円	886,005	909,074	887,459
給水収益		千円	886,005	909,074	887,459
b.営業外収益	C	千円	132,850	130,541	106,860
(2) 総費用	E	千円	927,263	913,540	851,651
a.営業費用	F	千円	844,139	836,087	781,501
b.営業外費用	G	千円	76,286	77,395	70,066
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	110.7	113.8	116.8
(4) 総収支比率	A／E×100	%	110.9	114.0	121.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	895,588	420,554	513,247

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
福島県	勿来	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.37. 4. 1	S.37. 4. 1	S.37. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
3.給水先事業所数		7	7	7
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	5,919	5,919	5,919
法定耐用年数を経過した管路延長	m		2,388	2,388
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		-	-	-
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	290,000	290,000	290,000
現在 (C)	m^3/日	290,000	290,000	290,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	87,172	87,403	82,786
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	238,827	239,160	227,123
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	239,050	239,050	227,050
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	48,185	46,510	45,011
料金算定分 (H)	千m^3	87,172	87,403	82,786
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	82.4	82.5	78.3
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	55.3	53.2	54.4
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	82.4	82.4	78.3
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	7.23	7.52	8.77
給水収益／(H)	円/m^3	4.00	4.00	4.77
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	8.19	6.81	7.52
費用合計／(H)	円/m^3	4.53	3.62	4.09
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	421,876	393,050	440,304
a.営業収益 B	千円	348,315	349,713	394,532
給水収益	千円	348,315	349,713	394,532
b.営業外収益 C	千円	70,477	43,311	45,738
(2) 総費用 E	千円	399,532	358,870	383,911
a.営業費用 F	千円	387,528	352,459	377,085
b.営業外費用 G	千円	7,064	6,402	6,819
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	106.1	109.5	114.7
(4) 総収支比率 A／E×100	%	105.6	109.5	114.7
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	270,815	292,770	410,264

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
福島県	小名浜（海水）	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.43. 8. 1	S.43. 8. 1	S.43. 8. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.45. 1.10	S.45. 1.10	S.45. 1.10
3.給水先事業所数			4	4	4
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	4,814	4,814	4,814
法定耐用年数を経過した管路延長		m		3,161	3,161
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	625,000	625,000	625,000
現在	（C）	m^3/日	625,000	625,000	625,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	163,236	163,619	163,171
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	447,222	447,810	447,810
（7）契約水量	（F）	m^3/日	447,800	447,800	447,800
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	141,188	143,486	141,926
料金算定分	（H）	千m^3	163,236	163,619	163,171
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	71.6	71.6	71.6
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	86.5	87.7	87.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	71.6	71.6	71.6
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	3.06	3.18	3.22
給水収益／（H）		円/m^3	2.65	2.79	2.80
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	3.18	2.93	3.77
費用合計／（H）		円/m^3	2.75	2.57	3.28
6.損益					
（1）総収益	A	千円	514,999	460,143	493,481
a.営業収益	B	千円	431,766	456,474	457,648
給水収益		千円	431,766	456,474	457,648
b.営業外収益	C	千円	3,194	1,391	944
（2）総費用	E	千円	454,772	420,402	535,601
a.営業費用	F	千円	439,162	413,485	529,280
b.営業外費用	G	千円	9,434	6,904	6,313
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	97.0	108.9	85.6
（4）総収支比率	A／E×100	%	113.2	109.5	92.1
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	254,973	91,438	373,310

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福島県好間工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

好間工業用水道事業の給水区域は，いわき地域における産業構造の改善を目的に，内陸部への工業発展の拠点として開発された，いわき好間中核工業団地である。

当事業は，工業発展には不可欠である工業用水を安定供給することで，地域産業の振興に寄与する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

いわき市は福島県浜通り地方南部に位置し，昭和39年に新産業都市の指定を受け，生活，生産基盤の整備を進めつつ，産業全般にわたる均衡ある発展を目指している都市である。このいわき市のなかで好間地区を臨海部との関連を保ちつつ，内陸部への工業発展の拠点として開発を進めることとなり，地域振興整備公団によりいわき好間中核工業団地（324.1ha）造成の計画が策定され，昭和 55 年から工事が始まり，平成 4 年度に完成した。

この中核工業団地への導入業種は電気音響機械，産業機械，自動車部品製造等が予定され，工業用水の計画給水量は 10,000㎥/日と設定された。

水源は 2 級河川夏井川水系小玉川の小玉ダムに求め，昭和57年度から国庫補助事業として工業用水道事業に着手したものであり，昭和60年度に一部給水開始し，平成 9 年 8 月からは全部給水を行っている。

平成 27 年度から平成 28 年度まで，経年劣化により取水場電気設備を更新した。また，平成29年度には，汚泥濃縮槽掻寄機の更新を行った。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	2	400
プラスチック	1	300
生産用機械	3	1,100
電子部品	1	980
洗濯･理容	1	200
計	8	2,980
10 年前	12	3,980

○工業用水道施設の概要

2 級河川夏井川水系夏井川の既存堰（農業用）から表流水を取水し，取水ポンプ場からφ400㎜の導水管にて約 2.5㎞ 離れた好間浄水場へ導水している。

場内では，横流式沈殿池 2 池で浄水処理し，φ75～400㎜，ΣL≒10.0㎞ の配水管にて各ユーザーへ供給している。自然流下での供給が不可能な一部区域には，増圧ポンプ場を介し供給している。

○事業の特徴

当該工業用水道は，工業用水利用型の企業進出の遅れから有収率が著しく低く（30%），多くの未売水を抱えている。

この未売水を解消し経営の健全化を図るために，平成15年6月に県行財政改革推進本部において決定された「企業局事業見直し実行計画」に基づき，以下の取り組みを実施している。

①新たな需要開拓の推進

(1) 関係機関と連携し工業用水利用型企業立地促進に努める。

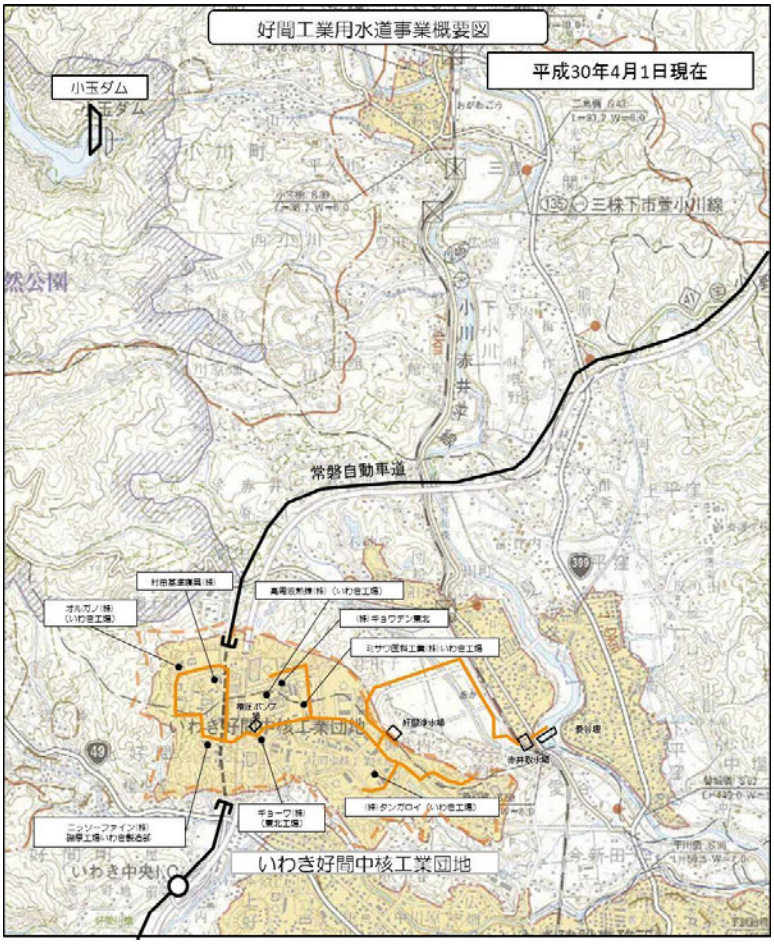
○福島県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/14.html

〇給水区域図（５事業概要図）（HP から）

〇給水区域図（事業概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
福島県	好間	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.57. 4. 1	S.57. 4. 1	S.57. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.60. 4. 1	S.60. 4. 1	S.60. 4. 1
全部給水			H. 9. 8. 1	H. 9. 8. 1	H. 9. 8. 1
3.給水先事業所数			8	8	8
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	12,354	12,354	12,354
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	10,000	10,000	10,000
現在	(C)	m^3/日	10,000	10,000	10,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,157	1,049	1,092
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	3,170	2,992	2,994
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	2,980	2,980	2,980
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	831	795	804
料金算定分	(H)	千m^3	1,157	1,094	1,092
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	31.7	29.9	29.9
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	71.8	75.8	73.6
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	29.8	29.8	29.8
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	73.35	72.31	71.30
給水収益／(H)		円/m^3	52.68	52.55	52.50
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	190.20	159.91	167.93
費用合計／(H)		円/m^3	136.61	116.21	123.64
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	158,691	162,901	174,736
a.営業収益	B	千円	60,953	57,487	57,327
給水収益		千円	60,953	57,487	57,327
b.営業外収益	C	千円	97,528	105,401	117,394
(2) 総費用	E	千円	158,691	162,901	174,736
a.営業費用	F	千円	148,271	153,890	167,123
b.営業外費用	G	千円	9,785	8,992	7,596
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	100.3	100.0	100.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	100.0	100.0	100.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	20,014	190,768	434,074

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福島県相馬工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

相馬工業用水道の給水区域は，福島県太平洋岸北部に位置する相馬市及び新地町の 2 市町に跨る相馬地域総合開発計画に基づき造成された，重要港湾相馬港に隣接する相馬中核工業団地である。

当事業は，工業団地内の立地企業に対し工業用水を安定供給する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

相馬地域は人口，産業の集積が乏しく，人口流出傾向の著しい地域であった。

このため，工業開発を軸として産業構造の近代化と人口の集積を図り，豊かで魅力ある生活空間を創造することを目的に，福島県は昭和 46 年 3 月に相馬地域総合開発計画を策定した。

工業用水道事業は，極度に用水が少ない当該地域の実情を踏まえ，工業団地内に立地する企業に対し安定供給を図るため，2 級河川真野川水系真野川の真野ダムに水源（計画給水量 55,600㎥/日）を求め，昭和 50 年度より第 1 期建設工事に着手し，平成 4 年 4 月から一部給水（34,700㎥/日）を開始している。

当該事業の 2 期整備事業（20,900㎥/日）については，相馬中核工業団地に立地する企業の工業用水需要動向を踏まえ，実施することとしている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	2	2,600
輸送用	1	700
電気業	4	22,700
廃棄物処理業	3	1,300
計	10	27,300
10 年前	7	20,000

○工業用水道施設の概要

水源である真野ダムから直接取水し，φ800～900㎜の管路 L＝12,544m 及び水路隧道 L＝4,459m を介し，自然流下で浄水場に導水している。

浄水場では横流式沈殿池 2 池で浄水処理し，配水管φ100～600㎜，ΣL＝10,442m を介し，自然流下で各ユーザーに供給している。

○事業の特徴

当該工業用水道の初野浄水場と当該地方の上水道も運営している相馬地方広域水道企業団の大野台浄水場は同一敷地内に立地し，真野ダムからの導入管路と着水井も共同施設として共有している。

このため，同企業団と維持管理に係る協定を締結し，緊急時についての協力体制も確立している。

一方，当初，当該工業用水道は企業進出の遅れから契約率が低く，多くの未完水を抱え，経営の改善が求められていた。

このため，平成 15 年 6 月に県行財政改革推進本部において決定された「企業局事業見直し実行計画」に基づき，平成 19 年 4 月より相馬地方広域水道企業団に運転管理業務を委託し，当該工業用水道を担当していた相馬事業所を廃止した。

①新たな需要開拓の推進

(1) 関係機関と連携し工業用水利用型企業立地促進に努める。

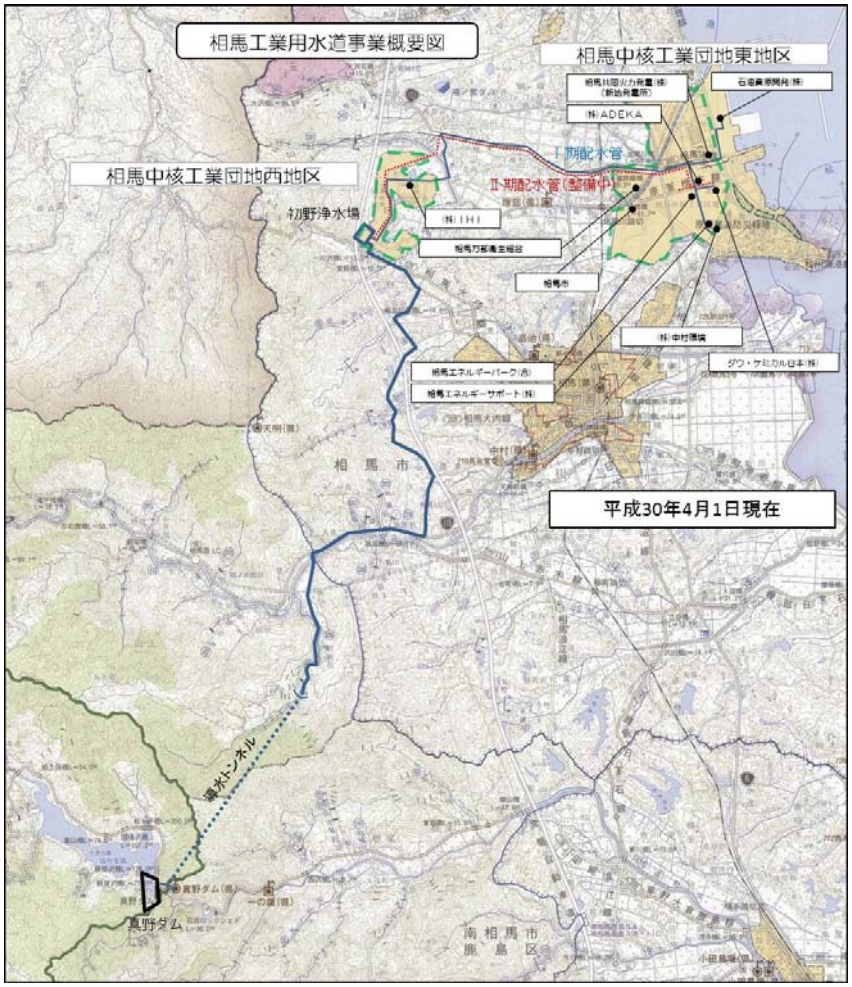
○福島県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/14.html

〇給水区域図（５事業概要図）（HP から）

〇給水区域図（事業概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名
福島県	相馬　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.49. 4. 1	S.49. 4. 1	S.49. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1
	全部給水				
3.給水先事業所数			7	7	7
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	27,245	27,245	27,245
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	55,600	55,600	55,600
	現在　（C）	m^3/日	34,700	34,700	34,700
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	8,183	8,120	7,105
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	22,693	22,201	19,473
（7）契約水量	（F）	m^3/日	21,850	22,450	19,400
（8）有収水量					
	計量分　（G）	千m^3	5,702	5,931	5,779
	料金算定分　（H）	千m^3	8,183	8,120	7,106
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	65.4	64.0	56.1
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	69.7	73.0	81.3
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	63.0	64.7	55.9
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	72.00	68.71	59.40
	給水収益／（H）	円/m^3	50.17	50.19	48.31
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	89.32	75.83	72.86
	費用合計／（H）	円/m^3	62.24	55.39	59.25
6.損益					
（1）総収益	A	千円	490,137	473,943	412,665
	a.営業収益　B	千円	410,541	407,509	343,266
	給水収益	千円	410,541	407,509	343,266
	b.営業外収益　C	千円	79,244	66,339	69,377
（2）総費用	E	千円	510,508	509,800	481,310
	a.営業費用　F	千円	476,307	483,750	464,702
	b.営業外費用　G	千円	32,969	26,050	16,608
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	96.2	92.9	85.7
（4）総収支比率	A／E×100	%	96.0	93.0	85.7
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	79,046	188,141	868,583

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福島県南相馬市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

南相馬市工業用水道の給水区域は南相馬市原町区のうち県道浪江鹿島線以東の地域で，製紙，有機ゴム，ダイオード等の製造企業に対し工業用水を供給しております。

当事業は南相馬市の企業に工業用水を安定供給し，その産業基盤を整備することにより，地域の振興に資する目的で実施されています。

○事業の経緯

福島県南相馬市原町区（旧原町市）では，地下水の大量揚水により昭和35年頃から広範囲な地盤沈下が発生しました。その対策として，昭和50年度から福島県が国庫補助事業として横川ダムの建設を行い，昭和59年4月に工業用水道事業を開始し，当初の給水能力は34,000㎥/日でした。

その後，市内企業からの新規工業用水需要を受け，平成7年度から平成8年度までに福島県が拡張事業を実施しました。

また，横川ダムの供用開始以来20年が経過し，ダム施設並びに工業用水道施設等の設備の老朽化に併せ，共用施設の設備更新を平成16年度から平成21年度の間に福島県と共同で行いました。

平成23年の東日本大震災による地震と津波により甚大な被害を受けたことから，施設の復旧を行い，災害や漏水事故などの非常事態に備え，平成27年度に管路･施設耐震化計画及びアセットマネジメント計画を策定しました。現在の主な事業は，維持管理及び更新･改築事業となっており，アセットマネジメント計画に準拠しております。

また，平成28年度より5か年計画で横川ダムの農業用水及び工業用水道施設等の設備の老朽化に併せ，共用施設の設備更新を福島県と共同で行っています。

現在の給水能力は40,600㎥/日で，平成17年に福島県から南相馬市（旧原町市）に事業が譲渡され，現在まで続いております。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	1	18,100
電気業	1	11,000
化　学	2	6,600
電子部品	2	2,100
廃棄物処理	1	300
地方公務	※1	1,000
計	7	39,100
10年前	10	40,600

※：休止中

○工業用水道施設の概要

当事業は南相馬市原町区を横断する太田川水系太田川が水源である横川ダムからの原水と，原町区錦町地内を表流水として流出している湧水を，取水して牛来浄水場まで導水し，浄化処理後に配水管を経て各ユーザーに供給しています。

○事業の特徴

当事業は，水源が横川ダムであり，農業用水源と兼ねているため，気候変動による貯水率の低下によっては給水制限が必要となる事態も考えられます。

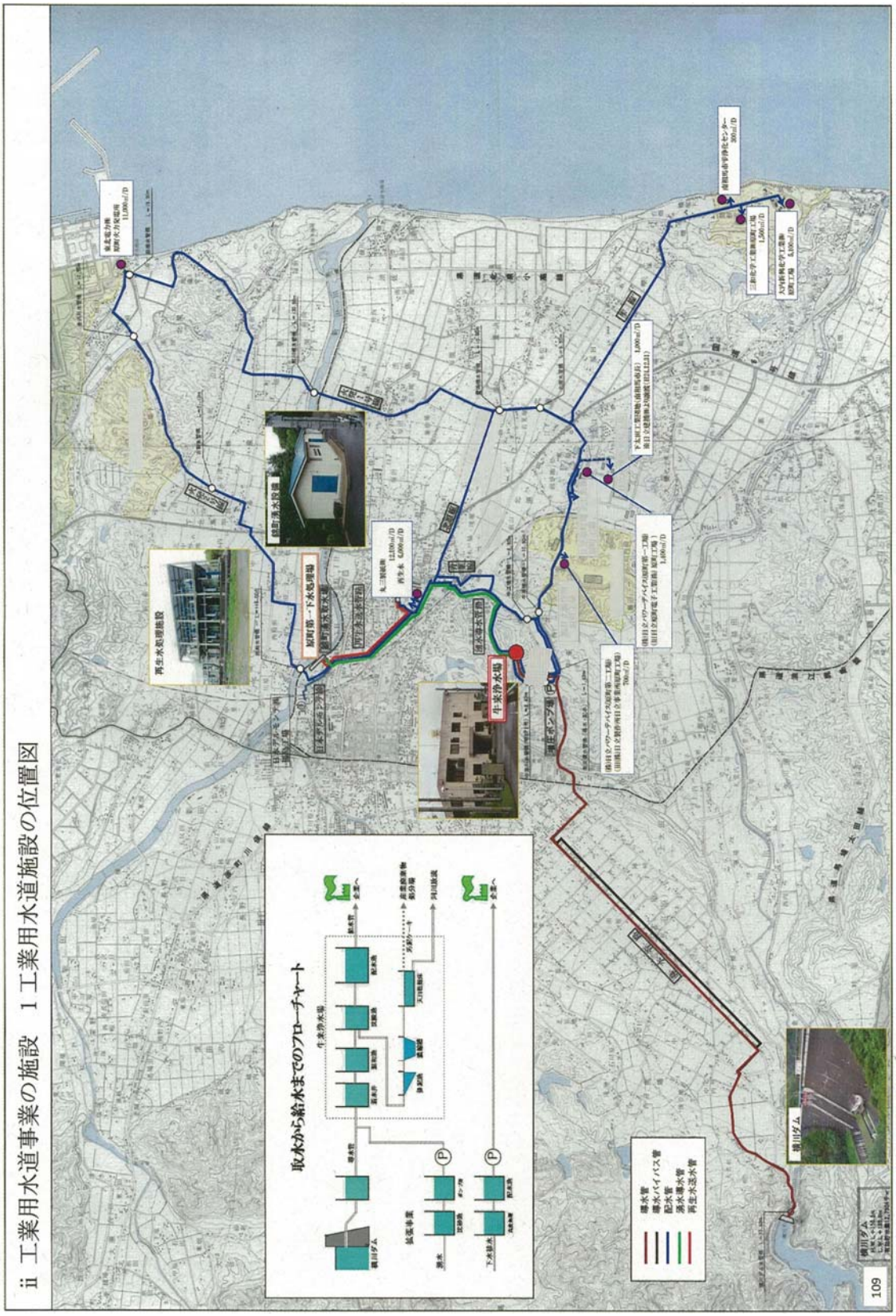
経営状況は黒字を継続しているが，平成17年から料金単価を据え置いてきたため，アセットマネジメント計画に基づき，適切な料金設定を検討する必要があります。

○南相馬市水道課のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city.minamisoma.lg.jp/sections/index.cfm?footer=66

○給水区域図


ii 工業用水道事業の施設　1 工業用水道施設の位置図
取水から給水までのフローチャート
導水管
導水バイパス管
配水管
浄水場水管
再生水送水管
109

都道府県名	工業用水道事業名	
福島県	南相馬市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.17.12. 1	H.17.12. 1	H.17.12. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水				
	全部給水		H.17.12. 1	H.17.12. 1	H.17.12. 1
3.給水先事業所数			7	7	7
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	46,937	47,322	47,322
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			3	3	3
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	40,600	40,600	40,600
	現在 （C）	m^3/日	40,600	40,600	40,600
（5）年間総配水量 （D）		千m^3	11,523	11,692	11,637
（6）一日平均配水量 （E）		m^3	31,571	31,944	31,794
（7）契約水量 （F）		m^3/日	40,600	39,100	39,100
（8）有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	11,291	11,469	11,432
	料金算定分 （H）	千m^3	14,819	14,311	14,272
（9）施設利用率 （E）／（C）×100		%	77.8	78.7	78.3
（10）有収率 （G）／（D）×100		%	98.0	98.1	98.2
（11）契約率 （F）／（C）×100		%	100.0	96.3	96.3
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	35.28	33.65	33.66
	給水収益／（H）	円/m^3	26.88	26.96	26.97
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	27.74	26.45	28.12
	費用合計／（H）	円/m^3	21.14	21.20	22.52
6.損益					
（1）総収益 A		千円	518,727	428,305	416,412
	a.営業収益 B	千円	398,316	386,518	384,854
	給水収益	千円	398,316	385,880	384,854
	b.営業外収益 C	千円	6,069	6,503	19,461
（2）総費用 E		千円	314,169	309,202	328,057
	a.営業費用 F	千円	311,506	307,573	326,508
	b.営業外費用 G	千円	1,708	1,629	1,549
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	129.1	127.1	123.2
（4）総収支比率 A／E×100		%	165.1	138.5	126.9
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	46,446	233,659	41,070

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

郡山市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

郡山市は，昭和 61 年 12 月郡山市を母都市とする「郡山地域テクノポリス建設」の指定を受け，産･学･住･さらには，遊（教養，娯楽，余暇）･創（本社機能や研究所，産業支援サービス業等の産業の頭脳部）が有機的に結合した新しい都市づくりを展開している。その中でも，特に高度技術産業集積基地として，251.3ha の「郡山西部第二工業団地」を開発し，郡山市の将来にわたる工業生産の拠点として位置づけ，産業構造の高次化と雇用の拡大を図り，地域の活性化を促進していく最重要施策に掲げて，企業誘致等を行ってきた。

この工業団地の誘致企業に対して，工業用水の安定供給を図ることを目的に工業用水道事業を実施した。

○事業の経緯

郡山市工業用水道事業は，平成 3 年に，通商産業省の補助事業の採択を受け，計画取水量 10,200 ㎥/日，計画給水量 9,415㎥/日の全体計画で，国庫補助及び(財)郡山市開発公社の負担金等により，平成 3 年度から平成 7 年度までの 5 カ年計画で施設整備に着手し，平成４年10月より一部給水開始した。

しかし，日本経済の長期低迷により，立地予定企業の撤退，誘致企業の二期工事等増設計画の見直し，用水の循環利用の推進等により，工業用水の需要計画は，給水開始当初から大幅な需要減となり，全体計画給水量 9,415㎥/日に対し，3,110㎥/日の契約水量にとどまっており，補助事業による施設整備計画も，平成 6 年度より休止しているところである。

その後，新たな工場の誘致，及び団地内水源である，取水井戸の水質悪化や，自然水位の低下による渇水により，取水量が減少している状況などから，新たな水源の確保が必要となり，平成13年度取水施設工事，平成14年度電気計装工事を施工した。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 9 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	3	1,150
ゴ　ム	1	200
窯業･土石	1	280
プラスチック	3	450
金　属	2	320
生産用機械	2	210
電子部品	1	500
計	13	3,110
10 年前	14	3,190

○工業用水道施設の概要

郡山市工業用水道事業は，団地内地下水を取水しポンプ圧送によりφ150㎜，φ100㎜の導水管にて，西部工業用水道浄水場まで導水している。

浄水場では，凝集剤注入後，傾斜管式沈殿池にて処理，急速ろ過池にて砂ろ過後，配水池へ圧送。

配水池より自然流下方式で，各ユーザーへ配水している。配水管は，φ350㎜が約800m，φ250㎜が約400m，φ200㎜が約2,300mで供給している。

○事業の特徴

＜工業団地の紹介＞

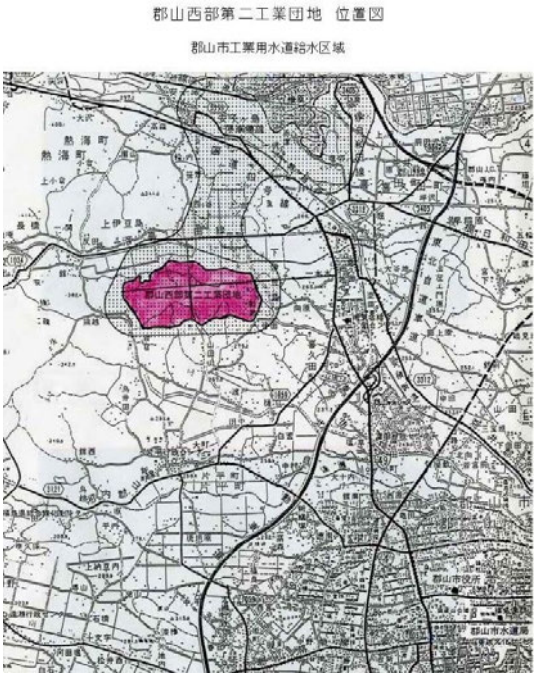
市西部地域の産業拠点としての構想のもと、昭和４８年に都市計画（工専）決定し、その後昭和５９年１２月策定の新福島県長期総合計画に基づき、本市がテクノポリス母体都市として位置づけられたことに伴い、昭和６０年３月に本市、須賀川市、鏡石町、石川町、玉川村、三春町（２市３町１村）を圏域とする「郡山地域テクノポリス建設構想」を策定し、その中で郡山西部第二工業団地が高度技術産業の集積拠点（インダストリアルパーク）として位置付けされた。

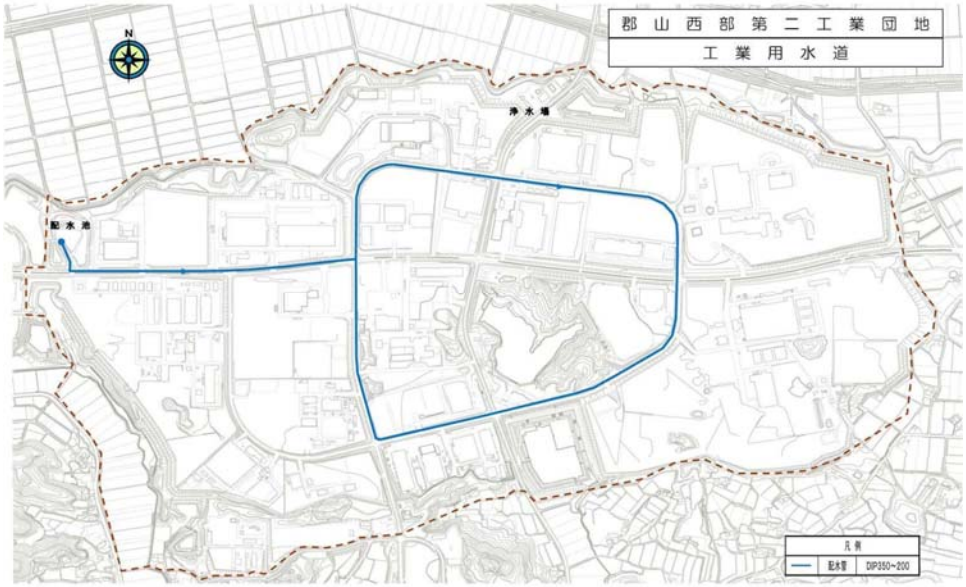
○郡山市上下水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 9 月末現在）

https://www.city.koriyama.fukushima.jp/036000/gaiyo/jougesuidoukyoku.html

○給水区域図


郡山西部第二工業団地　位置図
郡山市工業用水道給水区域
熱海町
郡山市役所
郡山市水道局


N
郡山西部第二工業団地
工業用水道
浄水場
配水池
凡例
配水管
DIP350~200

都道府県名	工業用水道事業名	
福島県	郡山市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		H. 3. 6. 1	H. 3. 6. 1	H. 3. 6. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		H. 4.10. 1	H. 4.10. 1	H. 4.10. 1
全部給水		H.20. 4. 1	H.20. 4. 1	H.20. 4. 1
3.給水先事業所数		14	13	13
4.施設及び業務				
（1）導送配水管延長	m	10,244	10,244	10,244
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
（2）浄水場設置数		1	1	1
（3）配水池設置数		1	1	1
（4）配水能力				
計画	m^3/日	9,415	9,415	9,415
現在 （C）	m^3/日	3,250	3,250	3,250
（5）年間総配水量 （D）	千m^3	501	497	494
（6）一日平均配水量 （E）	m^3	1,372	1,358	1,354
（7）契約水量 （F）	m^3/日	3,190	3,110	3,110
（8）有収水量				
計量分 （G）	千m^3	501	496	490
料金算定分 （H）	千m^3	1,169	1,156	1,142
（9）施設利用率 （E）／（C）×100	%	42.2	41.8	41.7
（10）有収率 （G）／（D）×100	%	100.0	99.8	99.2
（11）契約率 （F）／（C）×100	%	98.2	95.7	95.7
5.料金				
（1）供給単価				
給水収益／（G）	円/m^3	106.15	105.93	106.31
給水収益／（H）	円/m^3	45.49	45.45	45.62
（2）給水原価				
費用合計／（G）	円/m^3	136.93	107.39	108.49
費用合計／（H）	円/m^3	58.68	46.08	46.55
6.損益				
（1）総収益 A	千円	72,486	65,414	63,268
a.営業収益 B	千円	53,180	52,543	52,093
給水収益	千円	53,180	52,543	52,093
b.営業外収益 C	千円	19,305	10,657	11,175
（2）総費用 E	千円	72,486	63,759	63,268
a.営業費用 F	千円	68,177	63,389	62,957
b.営業外費用 G	千円	423	368	310
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	105.7	99.1	100.0
（4）総収支比率 A／E×100	%	100.0	102.6	100.0
7. 資本的支出				
（1）建設改良費	千円	136	118	114

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

白河市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

白河市は福島県の南部，栃木県との県境に位置し，東北の玄関口として県南地域の中で発展を続けてきた市です。

白河市工業用水道事業の給水区域である「工業の森・新白河」は，福島県の工業団地として，東北自動車道スマートICの開設や，東北新幹線などの高速交通体系の整備，さらには，国道 4 号線からのアクセス道路の改良等に伴い，首都圏との近接性が増しており，一層の発展が見込まれております。

本事業は，「工業の森･新白河」ユーザーの水需要に対応して安定した工業用水を供給し，地域産業の振興に資する目的で実施されています。

○事業の経緯

白河市の工業用水道事業は，市内に工業団地造成が計画された事を契機とし，平成9年12月に給水量6,000m³/日で事業の認可を受けました。

以降，施設整備が進められ，平成25年度末で水源地，A･B工区，C工区それぞれの配水設備が完成しました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
食料品	1	100
インターネット附随サービス	1	140
その他の事業サービス業	1	100
計	3	340
10 年前	1	100

○工業用水道施設の概要

白河市工業用水道事業は深井戸による地下水を水源とし，原水供給により運営しています。

水源地からはφ350㎜，250㎜のダクタイル鋳鉄管によりC工区配水池（貯水量1,200m³）に送水され，さらにC 工区から送水ポンプで A･B 工区配水池（貯水量 2,000m³）へ送られます。

配水はφ200～300 ㎜のダクタイル鋳鉄管により，各工区内のユーザーへ給水されます。

○事業の特徴

白河市工業用水道事業は，上水道と変わらず深井戸の地下水を水源としており，浄水を必要とせず，水質が安定しています。

また，比較的新しい施設のため，耐震性を持ったつくりになっており，A 工区はオーダーメイド方式により，ユーザーに合わせた配管整備が可能です。さらに，工業用水道使用料の半額を 5 年間交付する奨励金等，各種補助制度も整備されております。

各工区内には上水道の配水池もあり，工業用水とともに，高低差を利用した自然流下により省エネルギーで配水されています。

○白河市関連ホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

白河市ホームページ

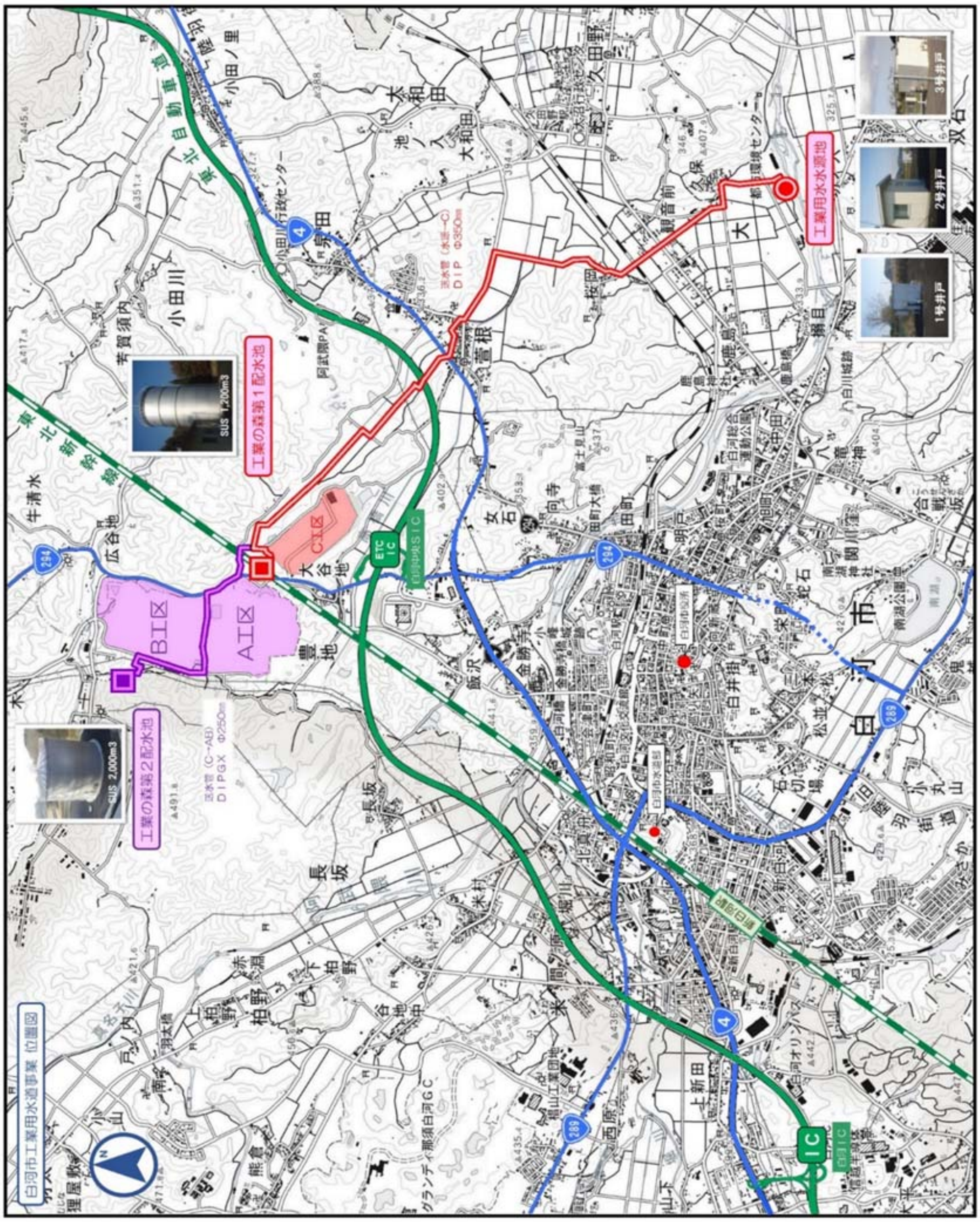
・水道部
http://www.city.shirakawa.fukushima.jp/page/dir001045.html

・企業立地推進室
http://www.city.shirakawa.fukushima.jp/page/dir000185.html

福島県営工業団地（新白河 A 工区）

http://www4.pref.fukushima.jp/kouzyocomecome/catalog.php?cd=000003

○給水区域図


白河市工業用水道事業 位置図
工業用水水源地
工業の森第１配水池
工業の森第２配水池
SUS 1,200m3
SUS 2,000m3
AⅠ区
BⅠ区
CⅠ区
1号井戸
2号井戸
3号井戸

都道府県名	工業用水道事業名	
福島県	白河市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.10. 6.23	H.10. 6.23	H.10. 6.23
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.20. 4. 1	H.20. 4. 1	H.20. 4. 1
3.給水先事業所数			2	2	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	10,745	10,745	10,745
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	6,000	6,000	6,000
現在	(C)	m^3/日	6,000	6,000	6,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	42	54	94
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	114	146	257
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	200	200	340
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	40	49	63
料金算定分	(H)	千m^3	73	73	98
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	1.9	2.4	4.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	95.2	90.7	67.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	3.3	3.3	5.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	116.15	99.96	103.78
給水収益／(H)		円/m^3	63.64	67.10	66.71
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	1,663.58	1,323.12	944.10
費用合計／(H)		円/m^3	911.55	888.12	606.92
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	68,047	65,578	59,478
a.営業収益	B	千円	4,646	4,898	6,538
給水収益		千円	4,646	4,898	6,538
b.営業外収益	C	千円	63,401	60,680	52,940
(2) 総費用	E	千円	66,543	64,833	59,478
a.営業費用	F	千円	47,706	46,715	42,155
b.営業外費用	G	千円	18,837	18,118	17,323
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	102.3	101.1	100.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	102.3	101.1	100.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	52	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福島県西郷村大平，椙山及び長久保工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

西郷村は，福島県の南端，栃木県との県境に位置する人口約2万人の村です。

昭和 48 年に東北自動車道（白河-郡山間）の開通に伴い白河 IC が設置，また昭和 57 年には東北新幹線が開通し新白河駅が開業されるなど高速交通体系の整備に伴い首都圏との移動時間の短縮効果を生み，多くの企業が進出し人口増加と産業振興を促進しました。以来，本村は東北の玄関口という地理的優位性を生かし，産業･経済･交通の基点として発展しています。

本村では，産業基盤の整備による地域産業の発展･振興，また雇用機会の創出を図る一環として，3 地区に工業団地を造成し進出企業･企業誘致により進出した用水型企業へ給水するため工業用水道の創設･整備に取り組んできた。

○事業の経緯

昭和59年に大平工業用水道，平成3年に椙山工業用水道，平成13年に長久保工業用水道がそれぞれ供用を開始し現在に至っており，企業への用水の安定供給に努めている。平成30年10月31日現在の供給契約事業者は4社5ユーザーとなっている。

【大平工業用水道事業】

昭和 59 年 10 月に供用を開始し，給水先は 1 ユーザーで当初の契約水量は 8,000㎥/日，その後，半導体製品の需要増加に伴う工場増設により，平成 16 年に 14,400㎥/日へ，平成 20 年からは 18,000㎥/日へ増量し供給を行っている。

当初，南系水源の第 1～第 4 水源により供給を行ってきたが，契約水量の変更に伴い，従来の水源に加え南系水源に第 5～第 7 水源を追加，北系水源第1～第5水源，後原水源第1～第3水源を新たに整備し用水の安定供給を図っている。

水源は全て地下水（深井戸）を利用しており当初整備した井戸等施設については，給水開始以来30年以上が経過し経年の劣化による施設設備の損耗，老朽化に伴う取水能力の低下は否めない状況にある。

今後，計画的な施設更新等が必要となってきている。

【椙山工業用水道事業】

平成3年10月に供用を開始し，給水先は3ユーザーで合計の契約水量は 3,200㎥/日となっている。水源は 3 か所で全て地下水（深井戸）を利用している。上記，大平工業用水道の施設と同様に，給水開始以来30年以上が経過していることから，今後，計画的な施設更新等が必要となってきている。

【長久保工業用水道事業】

平成13年9月に供用を開始し，契約先は1ユーザー（大平工業用水道と同一事業者）で契約水量は7,000㎥/日となっている。水源は6か所で全て地下水（深井戸）の利用となる。

現在，工場建設には至っておらず，村では早期建設に期待している。

○ユーザーの概要

（平成30年10月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	4	27,500
繊　維	1	700
計	5	28,200
10年前	4	28,200

○工業用水道施設の概要

- 大平工業用水道事業は水源が 15 か所（南第 1～第 7 水源，北第1～第5水源，後原第1～第3水源），配水池が2か所，送水管が9,735mで給水能力は18,520㎥/日である。
- 椙山工業用水道事業は水源が 3 か所，配水池が1か所，送水管が840m，配水管が148mで給水能力は3,600㎥/日である。
- 長久保工業用水道事業は水源が 6 か所，配水池が 1 か所，送水管が 2,472m，配水管が 137m で給水能力は8,000㎥/日となっている。

○事業の特徴

本村は阿武隈川の源流に位置し，水が豊富であることから工業用水道事業の水源は全て地下水を利用している。

常に水質が安定し，取水した水は浄水することなく契約事業者へ供給されている。

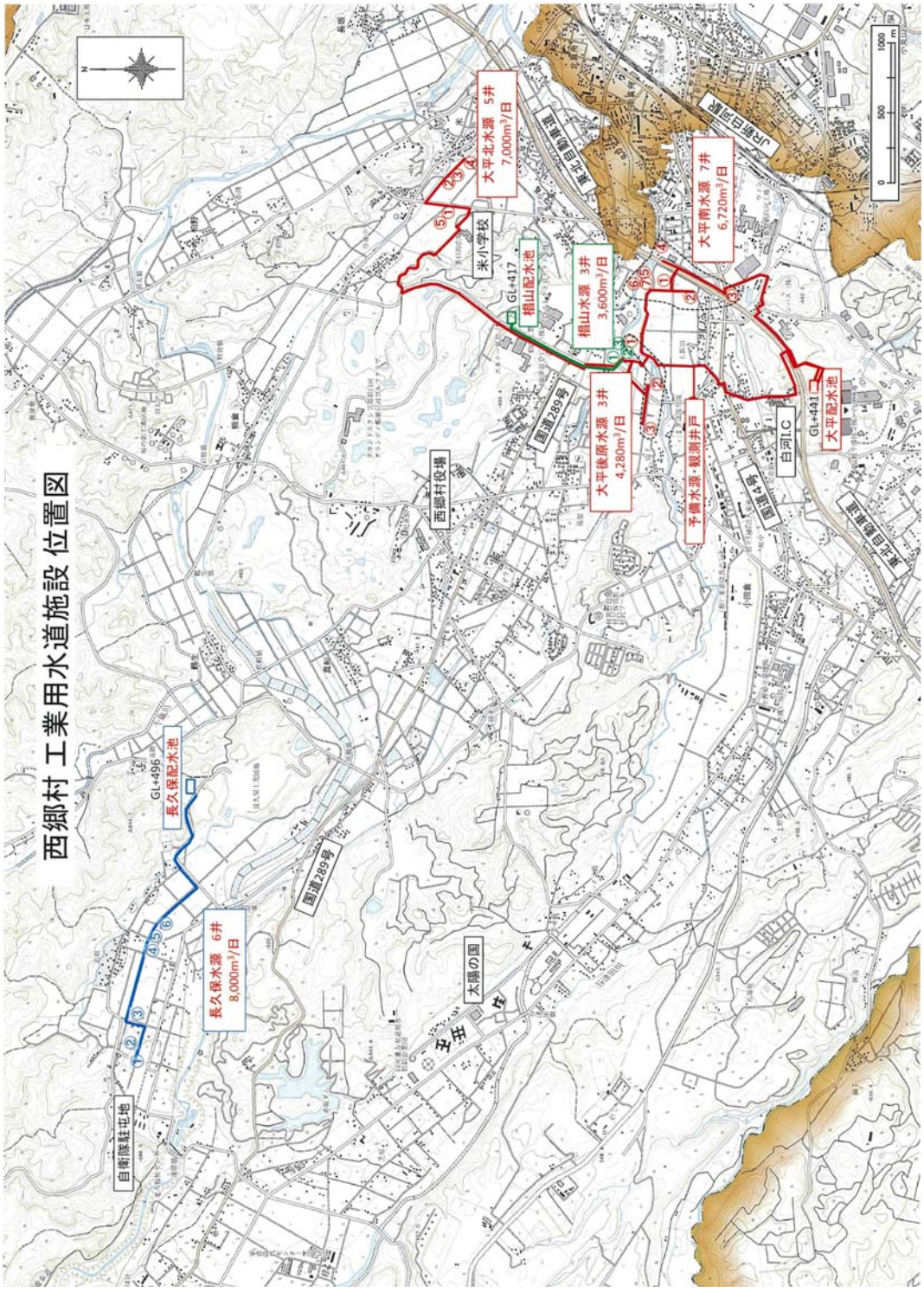
また，3 事業とも契約率（3 事業合計の契約率 93.6%）は高く，未売水も少ないため経営状態は安定している状況にある。

〇西郷村のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.vill.nishigo.fukushima.jp/

〇給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名
福島県	大平　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.58.11. 5	S.58.11. 5	S.58.11. 5
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水				
	全部給水		S.59.10. 1	S.59.10. 1	S.59.10. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	10,002	10,002	10,179
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
	計画	m^3/日	18,000	18,000	18,000
	現在 (C)	m^3/日	18,000	18,000	18,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	3,881	4,081	4,311
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	10,633	11,151	11,811
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	18,000	18,000	18,000
(8) 有収水量					
	計量分 (G)	千m^3	3,881	4,081	4,311
	料金算定分 (H)	千m^3	5,957	5,657	6,132
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	59.1	62.0	65.6
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
	給水収益／(G)	円/m^3	49.12	46.84	45.52
	給水収益／(H)	円/m^3	32.00	33.79	32.00
(2) 給水原価					
	費用合計／(G)	円/m^3	40.57	38.41	39.47
	費用合計／(H)	円/m^3	26.43	27.71	27.75
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	191,159	191,943	196,756
	a.営業収益 B	千円	191,075	191,851	196,702
	給水収益	千円	190,618	191,140	196,224
	b.営業外収益 C	千円	84	92	54
(2) 総費用	E	千円	157,434	156,753	170,143
	a.営業費用 F	千円	135,766	136,123	150,619
	b.営業外費用 G	千円	21,668	20,630	19,524
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	121.4	122.4	115.6
(4) 総収支比率	A／E×100	%	121.4	122.4	115.6
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	1,774	-	3,510

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名
福島県	椙山　　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.60.12.14	S.60.12.14	S.60.12.14
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 3.10. 1	H. 3.10. 1	H. 3.10. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	988	988	1,236
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	3,600	3,600	3,600
現在	(C)	m^3/日	3,600	3,600	3,600
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	264	252	228
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	722	688	624
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	3,200	3,200	3,200
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	264	252	228
料金算定分	(H)	千m^3	1,168	1,168	1,168
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	20.1	19.1	17.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	88.9	88.9	88.9
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	150.42	158.02	174.18
給水収益／(H)		円/m^3	34.00	34.09	34.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	79.02	71.13	86.75
費用合計／(H)		円/m^3	17.86	15.35	16.93
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	39,821	39,982	39,819
a.営業収益	B	千円	39,804	39,964	39,808
給水収益		千円	39,712	39,821	39,712
b.営業外収益	C	千円	17	18	11
(2) 総費用	E	千円	20,861	17,926	19,780
a.営業費用	F	千円	18,244	15,767	18,088
b.営業外費用	G	千円	2,617	2,159	1,692
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	190.9	223.0	201.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	190.9	223.0	201.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
福島県	長久保	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.10. 4. 1	H.10. 4. 1	H.10. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.13. 9. 1	H.13. 9. 1	H.13. 9. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	2,609	2,609	2,608
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	8,000	8,000	8,000
現在	(C)	m^3/日	8,000	8,000	8,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	-	-	-
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	-	-	-
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	7,000	7,000	7,000
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	-	-	-
料金算定分	(H)	千m^3	-	-	-
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	-	-	-
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	-	-	-
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	87.5	87.5	87.5
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	-	-	-
給水収益／(H)		円/m^3	-	-	-
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	-	-	-
費用合計／(H)		円/m^3	-	-	-
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	33,352	33,467	35,549
a.営業収益	B	千円	33,314	33,426	33,323
給水収益		千円	-	-	-
b.営業外収益	C	千円	38	41	24
(2) 総費用	E	千円	17,478	18,348	14,906
a.営業費用	F	千円	12,859	14,023	10,895
b.営業外費用	G	千円	4,619	4,325	4,011
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	190.8	182.4	223.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	190.8	182.4	238.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	2,225	18,275

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福島県双葉地方水道企業団工業用水道事業の紹介

○事業の趣旨

福島県が河川法に基づき二級河川木戸川上流の木戸ダム建設に共同事業者として参画し，32,300㎥/日の水源を確保するとともに，これを水源とする工業用水道事業を実施して，広野･楢葉南･富岡･大熊東･大熊西･双葉西の各工業団地，東京電力㈱広野火力発電所，東京電力㈱福島第二原子力発電所，楢葉町大字山田岡字美シ森，楢葉町大字山田岡字下岩沢及び広野町大字下北迫字岩沢へ 30,000㎥/日を供給する目的で実施されたものである。

○事業の経緯・現況

双葉地区は，東京電力㈱福島第一･第二原子力発電所及び東京電力㈱広野火力発電所を擁する，日本有数の発電地帯である。しかし，建設が完了し，その雇用吸収力は最盛期に較べ大幅に落ち込み，ポスト原発が大きな課題となっていた。このようなことから，各町とも企業誘致による地域振興を図って積極的な工業開発に取り組み，平成 12 年 4 月 1 日より広野工業団地へ，平成 15 年 3 月末日より東京電力㈱広野火力発電所へ暫定給水を開始し，平成 20 年 4 月 1 日にはダムの完成にあわせ本格給水開始となり，新たに東京電力㈱福島第二原子力発電所へ給水を開始し，順次楢葉南･大熊東工業団地へ給水を開始したが，平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震及び東京電力㈱福島第一原子力発電所事故の影響により，給水していた全事業所が休業を余儀なくされた。

現在は広野工業団地，楢葉南工業団地，富岡工業団地，楢葉町大字山田岡字美シ森，楢葉町大字山田岡字下岩沢，東京電力㈱福島第二原子力発電所，東京電力㈱広野火力発電所が再開している。

現在は新規事業所の進出などもあり 14 ユーザーへ給水しているが，平成 30 年における「現在配水能力に対する契約率」は 47.8%と低迷しており新規ユーザーの獲得に取り組む必要がある。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電気業	2	10,500
化　学	4	1,380
金　属	1	5
窯業･土石	4	178
電子部品	1	130
学術･開発研究	1	12
娯楽業	1	30
計	14	12,235
10 年前	5	11,610

○工業用水道施設の概要

双葉地方工業用水道は，二級河川木戸川の表流水を水源としている。

上流にある木戸ダムからの放流水を下流約 8 ㎞に設置してある取水堰より取水しφ700㎜ L≒700ｍの導水管で沈砂池から導水ポンプで取水し，原水を浄水場へ導水している。

浄水場では高濁度時のみ凝集剤を注入し，薬品沈殿池２池で浄水処理し，浄水場内にある配水池２池より送水ポンプ 6 台(北系 2 台･南系 4 台)にて各町の配水池に送水し，自然流下で各ユーザーに供給している。

送水管はφ200～φ500㎜，配水管はφ75～φ600㎜で総延長 L≒44 ㎞となっている。

現在，東京電力㈱福島第一原子力発電所事故の影響で給水区域である大熊東工業団地については高線量により帰還困難区域となっており，施設等の健全性も確認できない状況となっている。

○事業の特徴

＜双葉地方の紹介＞

双葉地方は太平洋に面し，気候は比較的寒暖の差が少なく，冬時期でも積雪はほとんどなく，交通網は常磐自動車道を筆頭に関東と東北を結ぶ国道 6 号線，福島県中心部へ続く国道 288 号線，そして主要地方道であるいわき浪江線が南北に縦断し，自然環境や交通の便に恵まれた地域です。

○双葉地方水道企業団のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.f-mizu.jp/

〇給水区域図（水道及び工業用水道ルートマップ）

都道府県名	工業用水道事業名	
福島県	双葉地方	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				H. 3.10. 1	H. 3.10. 1	H. 3.10. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			H.12. 4.11	H.12. 4.11	H.12. 4.11
	全部給水			H.22. 2. 1	H.22. 2. 1	H.22. 2. 1
3.給水先事業所数				8	11	11
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	44,109	44,109	44,109
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			4	4	4
	(4) 配水能力					
	計画		m^3/日	30,000	30,000	30,000
	現在	(C)	m^3/日	23,898	23,898	23,898
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	2,305	2,630	2,574
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	6,316	7,185	7,052
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	11,962	12,379	12,379
	(8) 有収水量					
	計量分	(G)	千m^3	2,282	2,586	2,534
	料金算定分	(H)	千m^3	4,209	4,436	4,522
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	26.4	30.1	29.5
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.0	98.3	98.4
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	50.1	51.8	51.8
5.料金						
	(1) 供給単価					
	給水収益／(G)		円/m^3	92.36	85.92	89.39
	給水収益／(H)		円/m^3	50.08	50.09	50.09
	(2) 給水原価					
	費用合計／(G)		円/m^3	244.53	123.58	125.10
	費用合計／(H)		円/m^3	132.58	72.04	70.10
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	726,143	677,786	673,783
	a.営業収益	B	千円	235,745	244,292	252,281
	給水収益		千円	210,775	222,188	226,512
	b.営業外収益	C	千円	490,398	433,494	421,502
	(2) 総費用	E	千円	560,252	536,841	535,673
	a.営業費用	F	千円	482,889	465,514	470,134
	b.営業外費用	G	千円	77,072	70,772	65,539
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	129.7	126.4	125.8
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	129.6	126.3	125.8
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	1,367	19,827	46,044

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

茨城県鹿島工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

鹿島工業用水道事業は，鹿島臨海工業地帯に立地する企業に対し豊富低廉な工業用水を安定的に供給することを目的として実施している。

○事業の経緯

本事業は，進出企業の立地状況及び工業用水の需要に応じて3段階に分けて施設整備を行った。

（1）第1･2期事業

鹿嶋市･神栖市に立地する企業に工業用水を供給するため，810,000㎥/日の施設能力で昭和41年度から建設を始め，昭和44年2月に一部給水を開始し，昭和52年度に施設が完成した。

なお，施設の老朽化に伴い，平成 10 年度から20年度にかけて第1次改築事業を実施し，平成24年度からは第2次改築事業を実施している。

（2）第3期事業

神栖市に立地する企業に工業用水を供給するため，当初535,000㎥/日で計画され昭和47年度に着工し，昭和53年からは300,000㎥/日に計画を変更して建設を進めてきたが，オイルショック等による産業構造の変革に伴い水需要が減少したため，昭和59年度から建設を中断した。

その後，平成3年度から施設能力75,000㎥/日で建設を再開し，平成6年度に給水を開始した。

また，平成14年度から計画水量を150,000㎥/日に変更した。

なお，施設の老朽化に伴い，平成 20 年度から27年度にかけて改築事業を実施した。

○ユーザーの概要

鹿島1･2期事業　（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	23	283,210
食料品	5	14,260
窯業･土石	3	20,890
その他	13	416,264
計	44	734,624
10年前	43	809,880

※その他の製造業等を「その他」で一括表記

鹿島3期事業　（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	17	28,330
窯業･土石	3	7,330
その他	13	31,510
計	33	67,170
10年前	36	74,420

※その他の製造業等を「その他」で一括表記

○工業用水道施設の概要

（1）第1･2期事業

鹿島工業用水道第 1･2 期事業は，北浦を水源とし，第 1 期事業は武井取水ポンプ所から，第 2 期事業は，爪木取水ポンプ所から鹿島浄水場へ導水している。

浄水場内では，第 1 期事業は 200,000㎥/日，第 2 期事業は 600,000㎥/日の浄水配水施設が整備され，鹿嶋市･神栖市のユーザーへ給水している。

また，第 1 期事業については，上記のほか，地下水を10,000㎥/日の施設で給水している。

（2）第3期事業

鹿島工業用水道第 3 期事業は，鰐川の取水地点から鰐川浄水場へ導水している。浄水場内では，75,000㎥/日の浄水配水施設が整備され，神栖市のユーザーへ給水している。

○事業の特徴

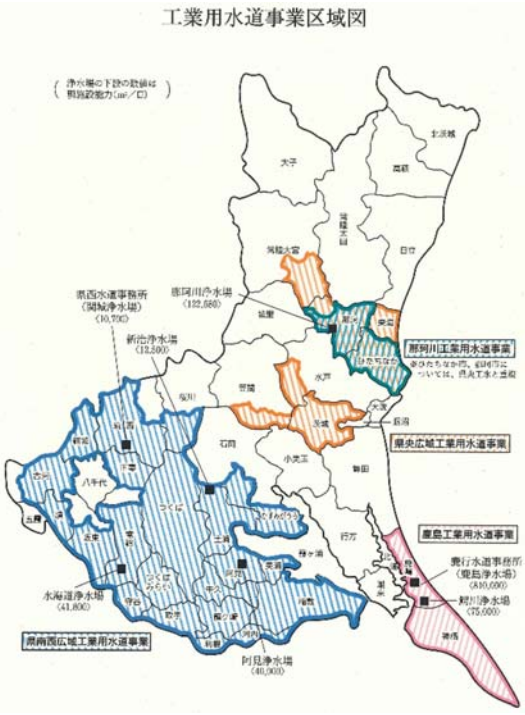
鹿島臨海工業地帯は鹿島港周辺の臨海部に在る重化学コンビナートを中心としており，ユーザーの過半数が化学工業関連企業である。

○茨城県企業局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

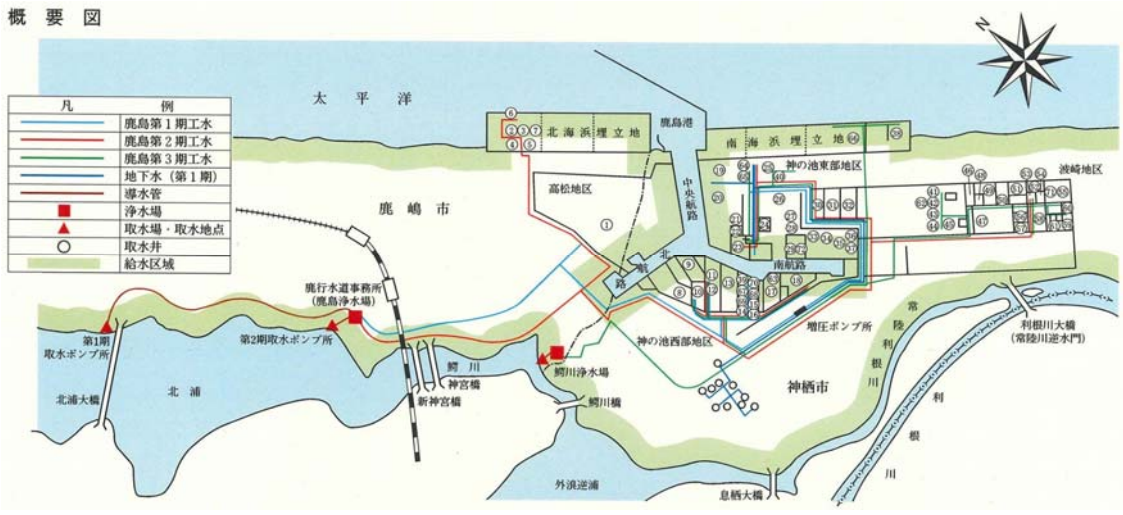
http://www.pref.ibaraki.jp/kigyou/

○給水区域図（4 事業概要図）



○給水区域図（概要図）（HP から）

＜鹿島工業用水道事業＞



都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	鹿島(1)(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.41. 5.30	S.41. 5.30	S.41. 5.30
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.44. 2. 5	S.44. 2. 5	S.44. 2. 5
全部給水			S.54. 4. 1	S.54. 4. 1	S.54. 4. 1
3.給水先事業所数			47	48	43
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	107,973	110,352	112,053
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	101,855
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			6	6	6
（4）配水能力					
計画		m^3/日	810,000	810,000	810,000
現在	（C）	m^3/日	810,000	810,000	810,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	163,185	168,091	166,588
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	447,082	459,268	459,905
（7）契約水量	（F）	m^3/日	766,420	766,320	729,784
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	164,252	168,096	166,991
料金算定分	（H）	千m^3	229,582	229,199	225,995
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	55.2	56.7	56.8
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.7	100.0	100.2
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	94.6	94.6	90.1
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	42.58	40.71	32.38
給水収益／（H）		円/m^3	30.47	29.86	23.93
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	27.84	24.61	24.11
費用合計／（H）		円/m^3	19.92	18.05	17.81
6.損益					
（1）総収益	A	千円	8,345,693	7,303,514	6,674,834
a.営業収益	B	千円	6,994,621	6,842,996	5,407,771
給水収益		千円	6,994,621	6,842,996	5,407,771
b.営業外収益	C	千円	444,614	448,928	447,209
（2）総費用	E	千円	4,599,492	4,577,639	4,467,871
a.営業費用	F	千円	4,287,799	4,388,418	4,287,834
b.営業外費用	G	千円	285,056	189,221	180,037
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	162.7	159.3	131.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	181.4	159.5	149.4
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	970,960	1,089,213	2,074,559

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	鹿島(3)	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.47.10.23	S.47.10.23	S.47.10.23
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1
	全部給水					
3.給水先事業所数				36	36	33
4.施設及び業務						
(1) 導送配水管延長			m	37,203	37,203	38,334
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	19,715
(2) 浄水場設置数				1	1	1
(3) 配水池設置数				2	2	2
(4) 配水能力						
	計画		m^3/日	150,000	150,000	150,000
	現在	(C)	m^3/日	75,000	75,000	75,000
(5) 年間総配水量		(D)	千m^3	10,050	9,921	9,013
(6) 一日平均配水量		(E)	m^3	27,534	27,107	21,193
(7) 契約水量		(F)	m^3/日	69,620	67,620	67,170
(8) 有収水量						
	計量分	(G)	千m^3	8,934	9,122	9,013
	料金算定分	(H)	千m^3	21,944	22,040	21,871
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100		%	36.7	36.1	28.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100		%	88.9	91.9	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100		%	92.8	90.2	89.6
5.料金						
(1) 供給単価						
	給水収益／(G)		円/m^3	136.94	134.74	129.49
	給水収益／(H)		円/m^3	55.75	55.77	53.36
(2) 給水原価						
	費用合計／(G)		円/m^3	150.62	84.74	85.76
	費用合計／(H)		円/m^3	61.32	35.07	35.34
6.損益						
(1) 総収益		A	千円	1,751,733	1,695,613	1,491,979
	a.営業収益	B	千円	1,223,443	1,229,114	1,167,093
	給水収益		千円	1,223,443	1,229,086	1,167,065
	b.営業外収益	C	千円	528,290	325,734	324,184
(2) 総費用		E	千円	1,355,603	1,046,470	1,048,239
	a.営業費用	F	千円	1,223,049	935,169	950,734
	b.営業外費用	G	千円	122,604	111,301	97,503
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100		%	130.2	148.6	142.3
(4) 総収支比率	A／E×100		%	129.2	162.0	142.3
7. 資本的支出						
(1) 建設改良費			千円	272,878	111,753	161,959

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

茨城県那珂川及び県央広域工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

那珂川工業用水道事業及び県央広域工業用水道事業は，茨城県の中央部に位置するひたちなか市等の工場群に対し，工業開発の推進に不可欠である工業用水の安定供給を行うことにより，地域の振興に資することを目的として実施している。

なお，当地域は，茨城港常陸那珂港区を中心とする常陸那珂開発や常磐自動車道，東関東自動車道及び北関東自動車道等の交通網の整備が進み，新たな工業開発が期待されている地域である。

○事業の経緯

那珂川工業用水道事業は，ひたちなか市及び那珂市の工場群への工業用水供給を目的に昭和37年度に着工し，昭和 41 年 10 月に一部給水を開始し，昭和 50 年度に施設が完成した。

その後，那珂市に造成された那珂西部工業団地に給水するため，平成 3 年度から 7 年度にかけて取水･浄水･配水施設の改良工事を実施した。

県央広域工業用水道事業は，那珂川工業用水道事業の施設能力がほぼ限界に達していたことから，新たな水需要に対応した工業用水を確保するため，平成 7 年度に着工し，平成 13 年 10 月に一部給水を開始した。

また，那珂川工業用水道事業においては，事業開始から長期間経過し，施設の老朽化が進んだことから，平成 8 年度から 14 年度まで第 1 次改築事業，平成 24 年度から第 2 次改築事業を実施している。

○ユーザーの概要（2 事業計）

（平成 30 年 3 月末日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	4	10,450
金　属	4	32,030
パルプ･紙	2	32,600
食料品	2	550
プラスチック	3	500
電気業	3	16,760
その他	5	18,080
計	23	110,970
10 年前	21	95,176

※その他の製造業等を「その他」で一括表記

○工業用水道施設の概要

那珂川工業用水道事業及び県央広域工業用水道事業では，那珂川の表流水を取水し，取水ポンプ場から那珂川浄水場へ導水している。

浄水場内では，那珂川工業用水道事業は 76,680 ㎥/日，県央広域工業用水道事業は 46,000㎥/日の浄水配水施設が整備され，ひたちなか市，那珂市等のユーザーへ給水している。

○事業の特徴

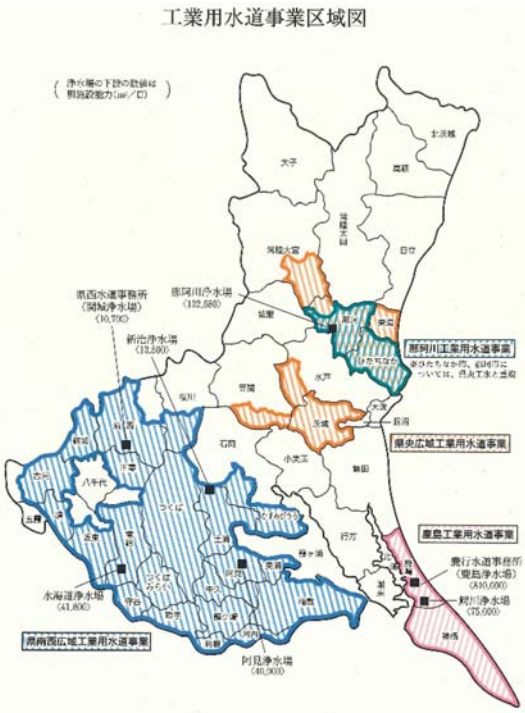
水源である那珂川における集中豪雨時の濁水及び渇水期の河口からの塩分遡上に対応するため，共同施行により沈砂機能と調整池機能を兼ね備えた容量 12,000㎥ の沈砂調整池の建設を平成 13･14 年度で実施し，工業用水の安定供給を図っている。

○茨城県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

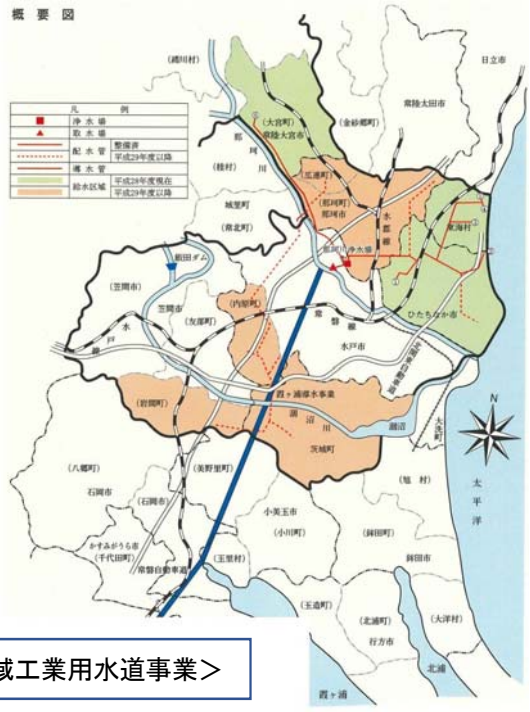
http://www.pref.ibaraki.jp/kigyou/

〇給水区域図（4 事業概要図）



〇給水区域図（概要図）（HP から）

＜那珂川工業用水道事業＞



＜県央広域工業用水道事業＞

都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	那珂川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.37.11.25	S.37.11.25	S.37.11.25
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.41.10.11	S.41.10.11	S.41.10.11
全部給水			H. 9.10. 1	H. 9.10. 1	H. 9.10. 1
3.給水先事業所数			9	9	9
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	27,422	29,592	30,089
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	9,135
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	76,680	76,680	76,680
現在	(C)	m^3/日	76,680	76,680	76,680
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	22,732	22,383	23,358
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	61,294	61,155	63,995
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	73,850	73,850	73,850
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	22,321	22,275	23,357
料金算定分	(H)	千m^3	26,371	26,444	26,371
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	79.9	79.8	83.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	98.2	99.5	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	96.3	96.3	96.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	24.15	24.27	23.08
給水収益／(H)		円/m^3	20.44	20.44	20.44
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	20.50	19.35	18.67
費用合計／(H)		円/m^3	17.35	16.30	16.54
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	611,144	626,236	624,504
a.営業収益	B	千円	539,105	563,384	561,845
給水収益		千円	539,105	540,582	539,105
b.営業外収益	C	千円	71,436	53,325	49,193
(2) 総費用	E	千円	467,656	479,681	484,402
a.営業費用	F	千円	414,732	440,670	449,101
b.営業外費用	G	千円	42,799	39,011	35,301
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	133.4	128.6	126.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	130.7	130.6	128.9
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	149,890	328,430	303,867

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	県央広域	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		H. 7. 4. 1	H. 7. 4. 1	H. 7. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		H.13.10. 1	H.13.10. 1	H.13.10. 1
全部給水		H.29. 4. 1	H.30. 4. 1	H.30. 4. 1
3.給水先事業所数		14	14	14
4.施設及び業務				
（1）導送配水管延長	m	62,339	64,829	65,763
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	265
（2）浄水場設置数		1	1	1
（3）配水池設置数		2	2	2
（4）配水能力				
計画	m^3/日	62,000	62,000	62,000
現在 （C）	m^3/日	46,000	46,000	46,000
（5）年間総配水量 （D）	千m^3	7,406	7,770	7,979
（6）一日平均配水量 （E）	m^3	20,289	21,229	21,860
（7）契約水量 （F）	m^3/日	37,050	37,120	37,120
（8）有収水量				
計量分 （G）	千m^3	7,256	7,734	7,979
料金算定分 （H）	千m^3	13,523	13,581	13,549
（9）施設利用率 （E）／（C）×100	%	44.1	46.2	47.5
（10）有収率 （G）／（D）×100	%	98.0	99.5	100.0
（11）契約率 （F）／（C）×100	%	80.5	80.7	80.7
5.料金				
（1）供給単価				
給水収益／（G）	円/m^3	93.33	87.80	103.60
給水収益／（H）	円/m^3	50.08	50.00	61.01
（2）給水原価				
費用合計／（G）	円/m^3	80.22	43.16	44.17
費用合計／（H）	円/m^3	43.04	24.58	26.01
6.損益				
（1）総収益 A	千円	1,162,283	1,157,396	1,125,304
a.営業収益 B	千円	853,270	855,747	826,639
給水収益	千円	677,199	679,062	826,639
b.営業外収益 C	千円	301,800	298,684	293,664
（2）総費用 E	千円	591,622	604,218	625,276
a.営業費用 F	千円	517,761	545,252	571,656
b.営業外費用 G	千円	64,284	58,952	53,620
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	198.5	191.1	179.2
（4）総収支比率 A／E×100	%	196.5	191.6	180.0
7. 資本的支出				
（1）建設改良費	千円	519,859	543,590	265,609

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

茨城県県南西広域工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

県南西広域工業用水道事業は，県南西地域の企業及び工業団地に対し豊富低廉な工業用水の安定した供給を図り，地域の工業発展に寄与するとともに，地下水の過剰汲み上げによる地盤沈下や各種の地下水障害の防止を図ることを目的として実施している。

○事業の経緯

県西地域において，土浦市外19市町村（当時）に立地する企業に工業用水を供給するため，県西広域工業用水道事業として，昭和55年度に建設を始め，昭和63年度に新治給水系で給水を開始した。平成5年7月には取手給水系，平成5年9月には水海道給水系（1/2），平成8年4月には関城給水系，平成15年10月には水海道給水系（全量）の給水を開始した。

また，県南地域においては，龍ヶ崎市外15市町村（当時）に立地する企業に工業用水を供給するため，県南広域工業用水道事業として，昭和60年度に建設を開始した。平成9年7月には守谷ルート（阿見給水系），平成11年12月には龍ヶ崎ルート（阿見給水系）の給水を開始した。

平成28年4月に両事業を統合し（県南西広域工業用水道事業），水融通を行うため，水海道給水系と阿見給水系を結ぶ連絡管を整備している。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	18	10,770
飲料･たばこ	3	43,930
繊　維	4	1,764
パルプ･紙	5	10,299
化　学	35	8,208
プラスチック	21	3,846
ゴ　ム	4	356
窯業･土石	9	2,965
鉄　鋼	6	3,168
金　属	12	1,850
機　械	32	8,870
その他	8	909
計	157	96,935
10年前	207	108,861

※はん用，生産用及び業務用機械等を「機械」で一括表記
※その他の製造業等を「その他」で一括表記

○工業用水道施設の概要

本事業は霞ヶ浦の表流水を水源としており，新治，関城，阿見･水海道及び取手の4給水系を有している。

新治給水系と関城給水系は，霞ヶ浦用水で新治浄水場，関城浄水場にそれぞれ導水している。

阿見給水系は，木原取水場で取水し，阿見浄水場へ導水している。

また，水海道給水系と取手給水系は，霞ヶ浦用水により小貝川へ注水し，小貝川下流で取水し，水海道浄水場等へ導水している。

本事業の各浄水場内等には合計 125,000㎥/日の浄水配水施設を整備し，当地域のユーザーに給水している。

○事業の特徴

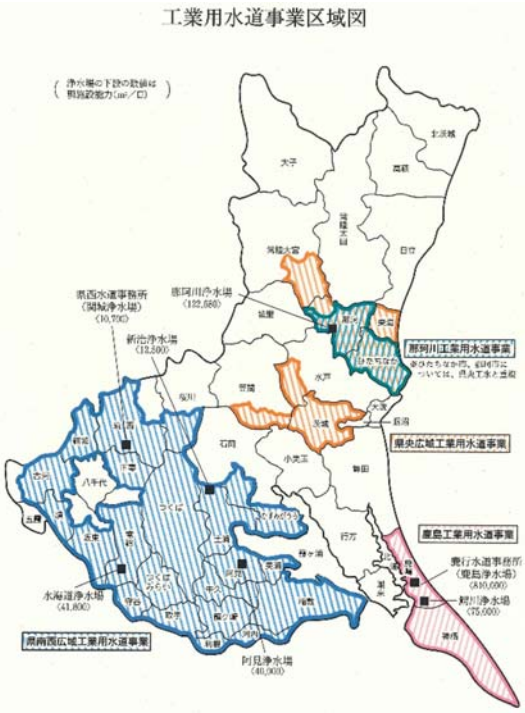
給水区域が広く，小規模事業所のユーザーが多数点在している。

○茨城県企業局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

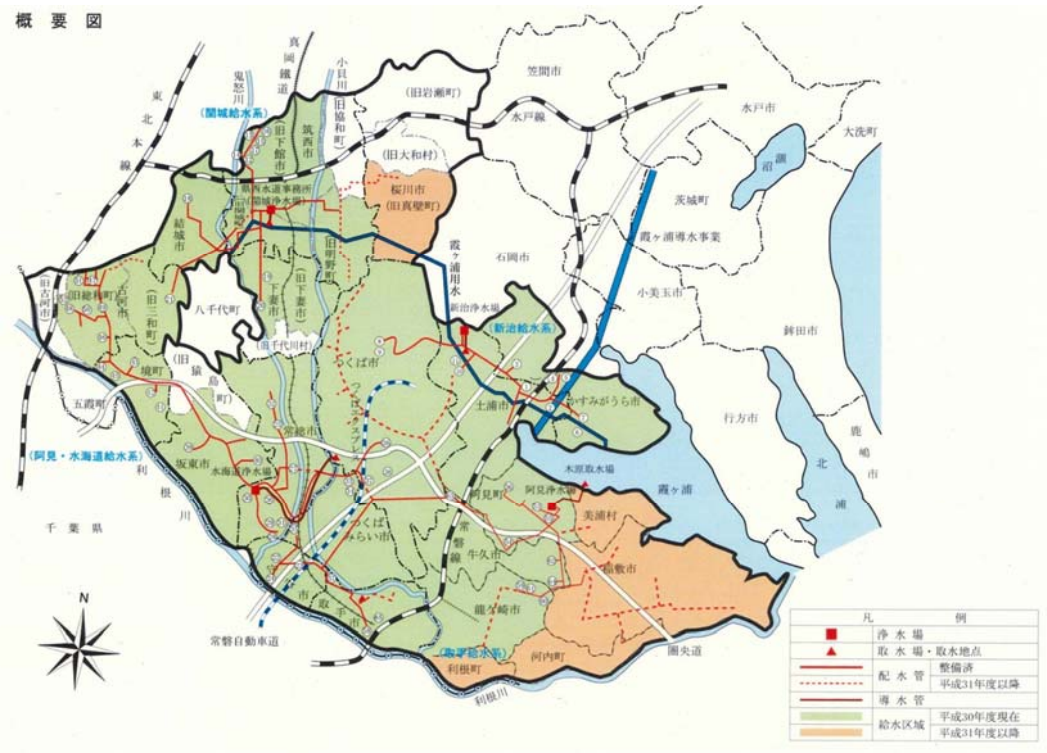
http://www.pref.ibaraki.jp/kigyou

○給水区域図（4 事業概要図）



○給水区域図（概要図）

＜県南西広域工業用水道事業＞



都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	県南西広域	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日						S.55. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水					S.63. 4. 1
	全部給水					H.31. 4. 1
3.給水先事業所数						146
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m			381,989
		法定耐用年数を経過した管路延長	m			-
	(2) 浄水場設置数					4
	(3) 配水池設置数					7
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日			165,000
		現在 （C）	m^3/日			125,000
	(5) 年間総配水量 （D）		千m^3			20,659
	(6) 一日平均配水量 （E）		m^3			56,599
	(7) 契約水量 （F）		m^3/日			96,575
	(8) 有収水量					
		計量分 （G）	千m^3			19,199
		料金算定分 （H）	千m^3			32,705
	(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%			45.3
	(10) 有収率 （G）／（D）×100		%			92.9
	(11) 契約率 （F）／（C）×100		%			77.3
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3			170.49
		給水収益／（H）	円/m^3			100.08
	(2) 給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3			123.33
		費用合計／（H）	円/m^3			72.40
6.損益						
	(1) 総収益 A		千円			3,923,535
	a.営業収益 B		千円			3,273,276
		給水収益	千円			3,273,276
	b.営業外収益 C		千円			381,868
	(2) 総費用 E		千円			2,748,858
	a.営業費用 F		千円			2,584,108
	b.営業外費用 G		千円			164,746
	(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%			133.0
	(4) 総収支比率 A／E×100		%			142.7
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円			1,612,827

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

常陸太田市常陸太田工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

常陸太田市は茨城県の北部に属し，水戸市街地及び日立市街地から約 20km 圏内にある。

本市は，水戸･日立広域都市建設構想の中で日立市とともに工業都市としての開発が構想されているが，城下町としての歴史的背景が強く，工業開発に必要な都市施設の整備に立ち遅れ，むしろ水戸市の影響による商業活動を中心とした市街地が形成されてきた。

その後，工業生産機能等の導入による経済活動の振興と成長を期待し，均衡のとれた産業構造を形成するために，道路網及び常陸太田工業団地の整備などの産業基盤が着々と整備されてきた。

このような状況のなかで，本市の今後の工業開発を推進する上で必要不可欠である工業用水を，工業用水道により安定的に供給するために当該事業を実施する。

○事業の経緯

常陸太田市の工業用水道事業は，昭和 61 年 4 月に設立許可を受け，水源を竜神ダムに依存し，6,000㎥/日を供給しようと平成 4 年 1 月より給水を開始した。

現在，3 ユーザーに対し平均 2,018㎥/日を供給している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	1	50
食料品	2	1,700
計	3	1,750
10 年前	4	2,410

○工業用水道施設の概要

竜神ダムからの表流水を久慈川左岸に設置した取水施設より自然流下方式にて取水し，導水ポンプにより常陸太田工業団地に隣接する工業用水道浄水場へ導水している。

浄水場へ導水された原水は，凝集･沈殿処理により浄化した後，工業団地へ給水している。

○事業の特徴

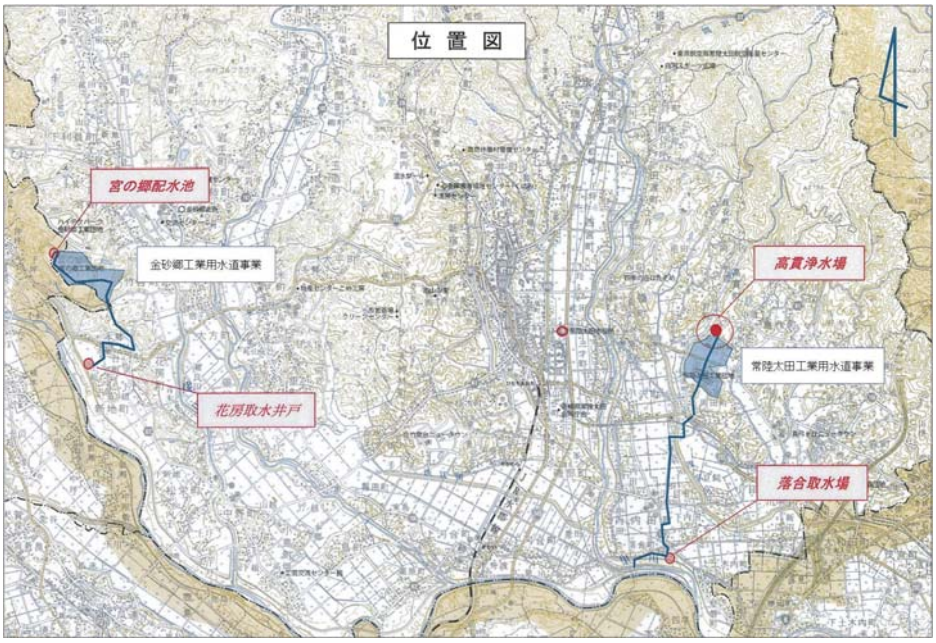
取水施設については，民間企業が所有する既設取水施設を共用することにより，施設維持管理経費の縮減を図っている。

○常陸太田市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.hitachiota.ibaraki.jp/

○給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	常陸太田市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.62. 8.15	S.62. 8.15	S.62. 8.15
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 4. 1.22	H. 4. 1.22	H. 4. 1.22
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	6,002	6,002	6,002
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	4,770	4,770	4,770
現在	(C)	m^3/日	4,770	4,770	4,770
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	576	642	760
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	1,578	1,754	2,077
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	1,750	1,750	1,750
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	570	639	745
料金算定分	(H)	千m^3	708	728	824
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	33.1	36.8	43.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.0	99.5	98.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	36.7	36.7	36.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	61.36	57.48	60.91
給水収益／(H)		円/m^3	49.40	50.45	55.07
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	99.13	75.77	66.51
費用合計／(H)		円/m^3	79.81	66.51	60.13
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	65,044	63,093	65,137
a.営業収益	B	千円	34,975	36,729	45,377
給水収益		千円	34,975	36,729	45,377
b.営業外収益	C	千円	30,069	26,364	19,760
(2) 総費用	E	千円	57,573	55,676	56,961
a.営業費用	F	千円	54,823	54,716	56,580
b.営業外費用	G	千円	1,680	960	381
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	115.1	113.3	114.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	113.0	113.3	114.4
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	3,834	15,163

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

常陸太田市金砂郷工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

常陸太田市は茨城県の北部に属し，水戸市街地及び日立市街地から約 20km 圏内にある。

金砂郷工業用水道事業の 10 キロ圏内には，那珂西部工業団地，水戸北部中核工業団地等があり，高速道路，常陸那珂港の整備に伴い交通アクセスにも優れさらなる発展が期待された地域である。

以上のような地域特性を生かし，地域住民の雇用の確保，総合的な居住環境の整備を進め，自立性の高い地域の形成を図るために推進してきた。

このようななかで，工業団地における企業誘致の一環として，工業用水を安定的に供給するために計画されたものである。

○事業の経緯

平成14年に県より譲与された金砂郷工業用水道事業は，平成 16 年 12 月に市町村合併をし，旧金砂郷町から常陸太田市が，給水を開始していない金砂郷工業用水道事業を引き継いだ。地下水を水源として，1,000m^3/日を供給しようと平成 27 年 7 月より給水を開始した。現在，1 ユーザーに対し平均 558m^3/日を供給している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
電　気	1	750
計	1	750

○工業用水道施設の概要

花房水源よりポンプで宮の郷配水池へ圧送し，自然流下方式で，工業団地内へ供給している。

○事業の特徴

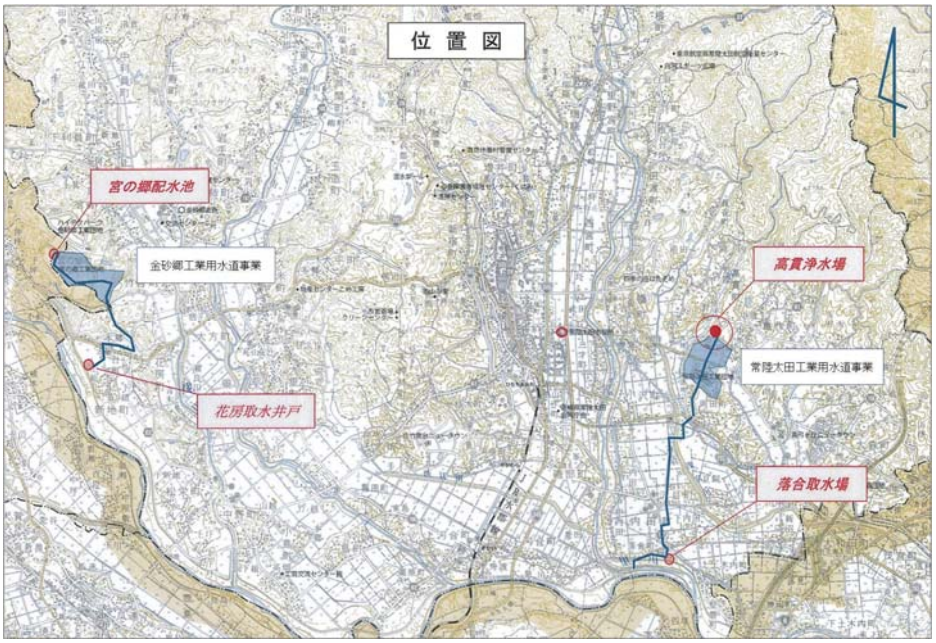
直接，水源から導水し，浄水せずに企業への配水を行うことで，経費の削減を図っている。

○常陸太田市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.hitachiota.ibaraki.jp/

○給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	金砂郷	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.12. 3.29	H.12. 3.29	H.12. 3.29
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		H.26. 4. 1		
	全部給水		H.27. 4. 1	H.27. 7. 1	H.27. 7. 1
3.給水先事業所数			-	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	6,416	6,415	6,415
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
	計画	m^3/日	1,000	1,000	1,000
	現在 （C）	m^3/日	-	1,000	1,000
(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	-	90	183
(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	-	328	501
(7) 契約水量 （F）		m^3/日	-	750	750
(8) 有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	-	90	183
	料金算定分 （H）	千m^3	-	206	274
(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	-	32.8	50.1
(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	-	100.0	100.0
(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	-	75.0	75.0
5.料金					
(1) 供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	-	148.97	97.23
	給水収益／（H）	円/m^3	-	65.08	64.94
(2) 給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	-	164.93	67.70
	費用合計／（H）	円/m^3	-	72.06	45.22
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	9	24,446	22,974
	a.営業収益 B	千円	-	13,418	17,794
	給水収益	千円	-	13,407	17,794
	b.営業外収益 C	千円	9	6,648	5,180
(2) 総費用	E	千円	-	24,172	17,447
	a.営業費用 F	千円	-	18,318	17,431
	b.営業外費用 G	千円	-	906	16
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	-	104.4	131.7
(4) 総収支比率 A／E×100		%	-	101.1	131.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	16,357	4,493

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

北茨城市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

当市は，茨城県最北部に位置し，石炭産業を中核として発展してきた。

その後，昭和 46 年 8 月と 11 月常磐炭鉱の閉山に伴い人口が減少し過疎指定都市となってしまった。そこで石炭産業に替わるべき産業の振興を企画し，磯原工業団地を地域振興整備公団の手により実施した。

工業団地の企業誘致の中で水資源の確保として，工業用水道事業を産炭地域振興の目的で鉱工業の振興を図るため，昭和 42 年度から昭和 45 年度までの 3 年継続事業で産炭地域小水系用水開発事業費の補助を受けて建設された。

昭和 45 年度において最大配水量 25,270㎥/日の施設が完備され磯原 A 工業団地へ給水した。

その後，工業都市を促進すべく第二工業団地造成計画（磯原 B 工業団地）をたて昭和 51 年造成完了に向け整備を進めた。

また，磯原 B 工業団地の造成にあたり，現工業用水の需要は，昭和52年度末には不足を生じる見込みなので，昭和 49 年度から昭和 51 年度の 3 年継続事業により実施し，すでに昭和46年度に造成完了した上相田工業団地を含めた工業用水の確保に努め地域の振興に資する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

第一工業用水道事業は，磯原 A 工業団地への工業用水供給を目的に昭和 42 年に着工され，昭和 43 年に一部給水を開始し，昭和 45 年に施設が完成した。

その後，工業都市を促進すべく第二工業団地造成に伴い，工業用水の不足が見込まれるため，第二工業用水道事業として昭和 49 年から昭和 51 年までの 3 年継続事業として実施し，昭和 52 年 3 月に施設が完成し，磯原 B 工業団地及び上相田工業団地に供給している。

なお，第一工業用水道は，建設以来50年経過し，施設の老朽化が進んだことにより，平成15年度から 20 年度までの 6 年計画で改築事業に取り組みました。

○ユーザーの概要

第一工業用水道　（平成 30 年 4 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	3	5,944
印　刷	1	648
鋳　物	1	600
樹　脂	2	3,904
その他	3	1,961
計	10	13,057
10 年前	9	24,732

第二工業用水道　（平成 30 年 4 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	2	3,700
鋳　物	1	2,120
その他	1	1,200
計	4	7,020
10 年前	5	7,540

○工業用水道施設の概要

第一工業用水道事業及び第二工業用水道事業は，水沼･小山両ダムの放流水を取水源とする花園川と大北川 2 カ所の取水場から表流水を取水し，φ250㎜～φ500㎜ の導水管にて駒木浄水場へ導水している。

場内では，第一工業用水道事業及び第二工業用水道事業それぞれの浄水施設･配水施設が整備され，自然流下により配水管で磯原 A 工業団地，磯原 B 工業団地及び上相田工業団地へ給水している。

○事業の特徴

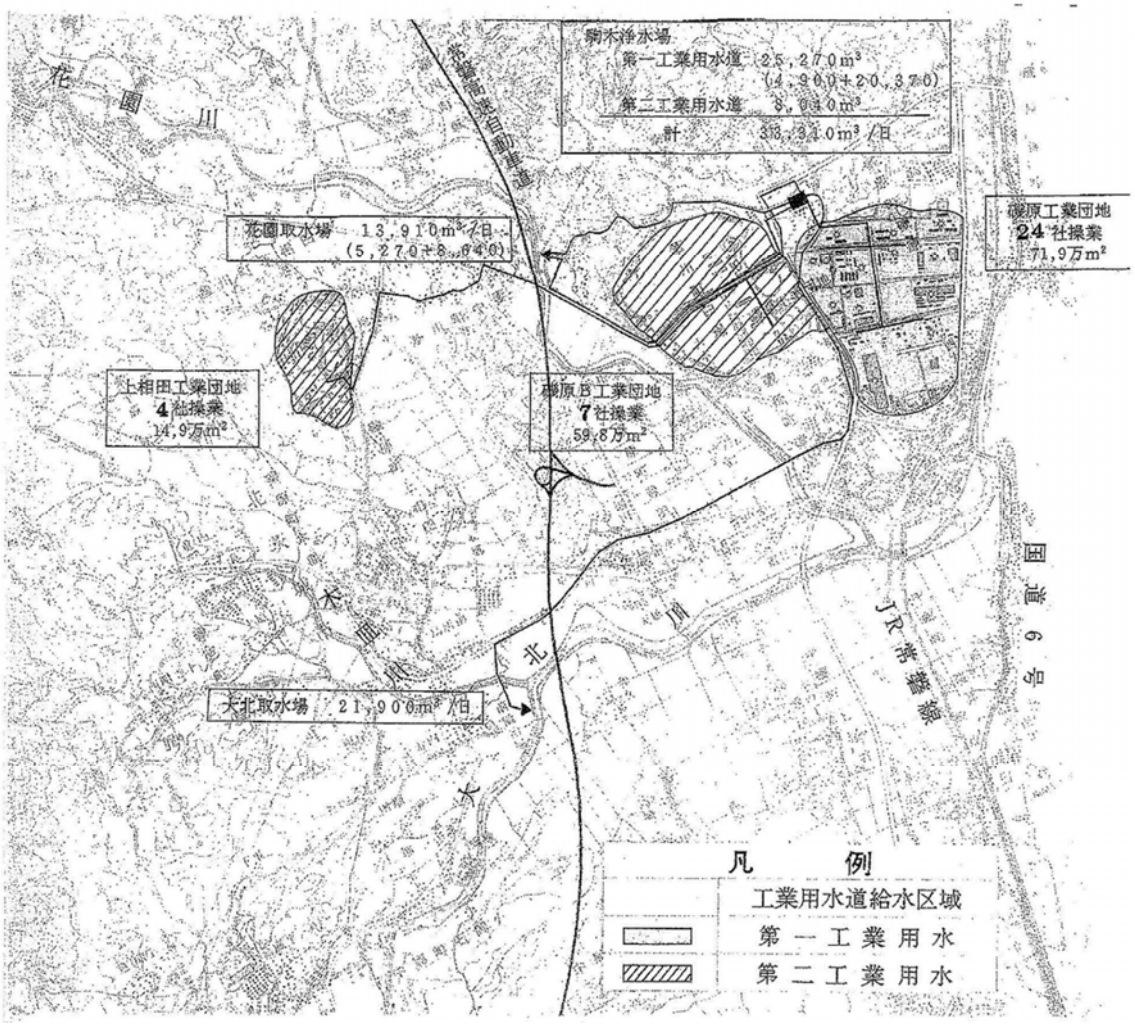
水源は，花園川と大北川の二系統化を図っており，事故等の安全性を確保している。

○北茨城市水道部のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.kitaibaraki.lg.jp/soshiki/suidoubu/

○給水区域図


駒木浄水場
第一工業用水道 25,270m³
(14,900+20,370)
第二工業用水道 8,040m³
計 33,310m³/日
花園取水場 13,910m³/日
(5,270+8,640)
大北取水場 21,900m³/日
上相田工業団地
4社操業
14.9万m²
磯原B工業団地
7社操業
59.8万m²
磯原工業団地
24社操業
71.9万m²
花園川
大北川
JR常磐線
国道6号
凡例
工業用水道給水区域
第一工業用水
第二工業用水

都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	北茨城市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.42. 4. 1	S.42. 4. 1	S.42. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.43. 8. 1	S.43. 8. 1	S.43. 8. 1
全部給水			S.45.10. 1	S.45.10. 1	S.45.10. 1
3.給水先事業所数			14	14	14
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	14,090	14,090	14,090
法定耐用年数を経過した管路延長		m		7,811	7,811
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	33,310	33,310	33,310
現在	(C)	m^3/日	33,310	33,310	33,310
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	4,984	5,145	5,009
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	13,655	14,028	13,776
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	19,527	19,527	19,527
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	4,597	4,770	4,607
料金算定分	(H)	千m^3	7,034	7,146	7,127
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	41.0	42.1	41.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	92.2	92.7	92.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	58.6	58.6	58.6
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	27.32	25.55	26.38
給水収益／(H)		円/m^3	17.85	17.06	17.05
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	36.20	34.63	34.17
費用合計／(H)		円/m^3	23.66	23.12	22.09
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	141,918	138,221	136,383
a.営業収益	B	千円	125,581	121,890	121,532
給水収益		千円	125,581	121,890	121,532
b.営業外収益	C	千円	16,337	16,321	14,851
(2) 総費用	E	千円	166,773	180,757	171,371
a.営業費用	F	千円	154,883	170,057	161,515
b.営業外費用	G	千円	11,548	10,700	9,856
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	85.3	76.5	79.6
(4) 総収支比率	A／E×100	%	85.1	76.5	79.6
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	3,996	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

高萩市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

高萩市は，石炭産業を中核として発展してきたが，昭和40年代からの相次ぐ炭鉱の閉山により，人口の減少，地域経済の低下等大きな影響を受けた。

その後，産炭地域振興計画に基づき松久保工業団地が造成された。

当事業は，企業立地に不可欠な工業用水を確保し，安定供給を行うことにより，地域の振興に資する目的で実施された。

○事業の経緯

高萩市では，産炭地域振興臨時措置法の指定を受け，工業振興による雇用機会の拡大と地域の活性化を図るため，地域振興整備公団により松久保工業団地が造成された。

高萩市の工業用水道事業は，この工業団地の生産用水として 20,000㎥/日を供給しようと，昭和46年7月に設立許可を受け，水源を花貫ダムに求め昭和50年1月より給水を開始した。

現在，5ユーザーに対し最大18,900㎥/日を供給している。

○ユーザーの概要

（平成30年12月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	2	9,500
金　属	1	4,500
食料品	1	200
その他	1	4,700
計	5	18,900
10年前	7	20,000

○工業用水道施設の概要

ダムによる表流水を取水門により取水し，自然流下で浄水場内へ導水している。

原水濁度が基準値を超えた場合は浄水処理し，自然流下方式で給水している。

○事業の特徴

取水地点が河川上流部に位置し，水質が比較的清浄であるため，年間の浄水処理稼動時間が少なく，薬品費，動力費が軽減されている。

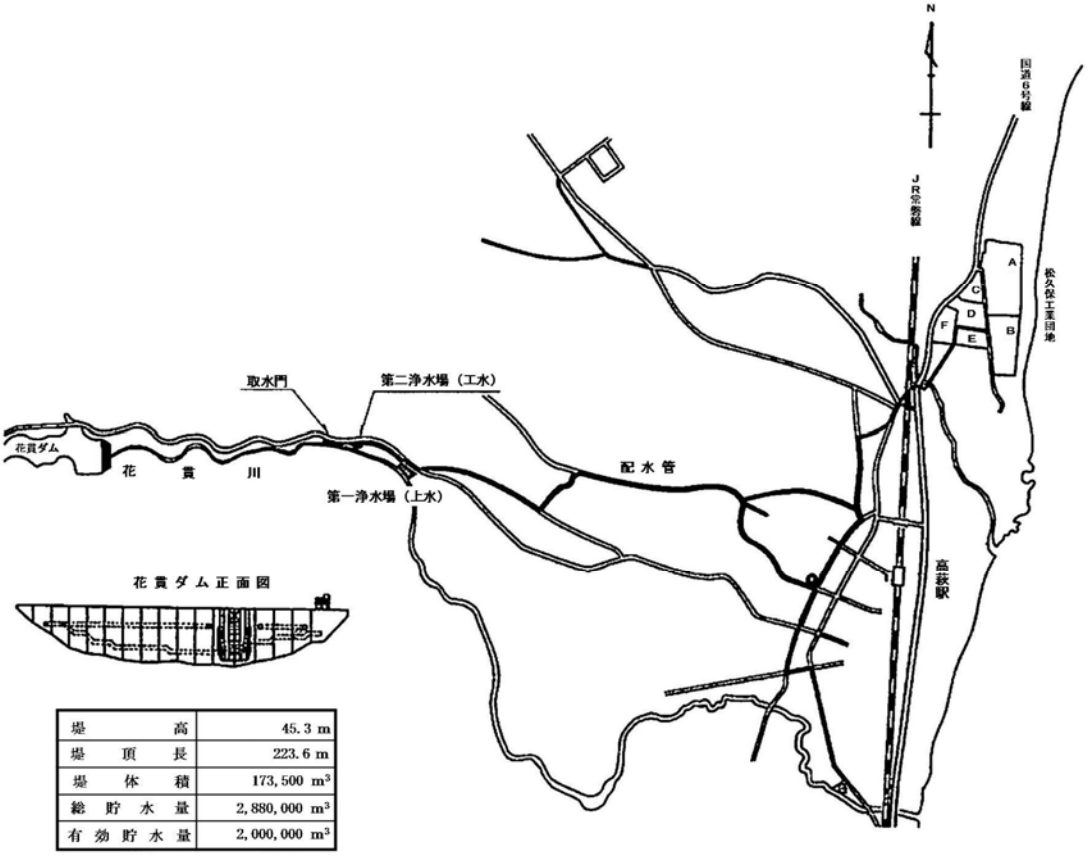
また，取水，配水は地形の高低差を利用した自然流下方式となっているため，省エネルギー型の施設となっている。

○高萩市産業建設部のホームページアドレス

（平成30年12月31日現在）

http://www.city.takahagi.ibaraki.jp/page/page000228.html

○給水区域図



堤　　高	45.3 m
堤 頂 長	223.6 m
堤 体 積	173,500 m^3
総 貯 水 量	2,880,000 m^3
有 効 貯 水 量	2,000,000 m^3

都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	高萩市	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.50. 1. 1	S.50. 1. 1	S.50. 1. 1
	全部給水			S.58.10.17	S.58.10.17	S.58.10.17
3.給水先事業所数				5	5	5
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	10,398	10,922	8,530
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		6,649	5,704
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			1	1	1
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	20,000	20,000	19,000
		現在 (C)	m^3/日	20,000	20,000	19,000
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	6,290	6,331	6,290
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	17,233	17,298	17,234
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	18,900	18,900	18,900
	(8) 有収水量					
		計量分 (G)	千m^3	6,276	6,290	6,250
		料金算定分 (H)	千m^3	6,899	6,917	6,899
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	86.2	86.5	90.7
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.8	99.4	99.4
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	94.5	94.5	99.5
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／(G)	円/m^3	29.02	29.03	29.14
		給水収益／(H)	円/m^3	26.40	26.40	26.40
	(2) 給水原価					
		費用合計／(G)	円/m^3	21.15	19.42	20.81
		費用合計／(H)	円/m^3	19.24	17.66	18.86
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	195,422	196,014	193,870
	a.営業収益	B	千円	182,805	183,253	182,641
		給水収益	千円	182,108	182,607	182,108
	b.営業外収益	C	千円	12,617	12,761	11,229
	(2) 総費用	E	千円	134,971	134,627	141,107
	a.営業費用	F	千円	123,915	126,300	133,362
	b.営業外費用	G	千円	8,812	8,327	7,745
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	147.2	145.6	137.4
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	144.8	145.6	137.4
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	66,196	72,830	42,132

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

高萩･北茨城広域工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

高萩市及び北茨城市は，共に石炭鉱業を基幹産業として発展してきた地域であるが，昭和40年代からの相次ぐ炭鉱の閉山により，人口の激変，地域経済力の低下等の影響を受けたが，その後産炭地域振興事業により積極的な工業団地の造成と企業の適切な誘導，さらには道路網の整備や住宅団地等の諸政策を進めてきたことにより，漸次その成果があがりつつある。

一方，当地域は首都圏から 150km 圏域にあり，昭和62年度には常磐自動車道の供用開始，あるいは日立市の外延化に伴う受け皿としての新市街地の整備等その発展基盤の整備が着々進められ，茨城県北地域の中核都市として発展が大いに期待されている地域である。

本事業は，これらを背景として茨城県と地域振興整備公団（現 中小企業基盤整備機構）が地方都市の整備と地域振興の立場から両市の工業化を進める上で必要不可欠である工業用水を安定的に供給するために実施する事業である。

○事業の経緯

茨城県が施工する大北川総合開発事業（小山ダム）に水源を求め 32,280㎥/日の工業用水の確保を図るとともに中郷，南中郷，赤浜各工業団地へ最大給水量 30,000㎥/日を供給するため，平成 17 年度を目標年次に事業を進め，平成元年10月より中郷工業団地へ一部給水を開始したが，長引く景気低迷や水使用の合理化等により工業用水需要が伸び悩んでいる状況にある中で高萩市及び北茨城市は，「高萩･北茨城広域工業用水道企業団施設整備検討委員会」を設置し，今後の工業用水のあり方について検討協議した結果現給水能力である15,000㎥/日に計画を変更し事業を実施するとの判断から事業を見直し継続するものである。

また，施設については耐用年数及び状況により更新を行っている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 9 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	2	150
木材･木製品	1	130
パルプ･紙	1	500
化　学	5	2,640
鉄　鋼	1	400
プラスチック	1	100
電子部品	2	1,250
洗濯･理美容業	1	450
計	14	5,620
10 年前	14	6,559

○工業用水道施設の概要

高萩・北茨城広域工業用水道事業は，大北川の既設取水堰を利用して，取水口方式により自然流入でφ900㎜ の導水管にて浄水場へ導水している。浄水場では，急速混和池，フロック形成池，薬品沈殿池で処理され，送水ポンプにて配水池まで送水し，工業団地へ自然流下方式により給水している。

配水管は，φ500～100㎜ 延長約 5km で供給を開始している。

○事業の特徴

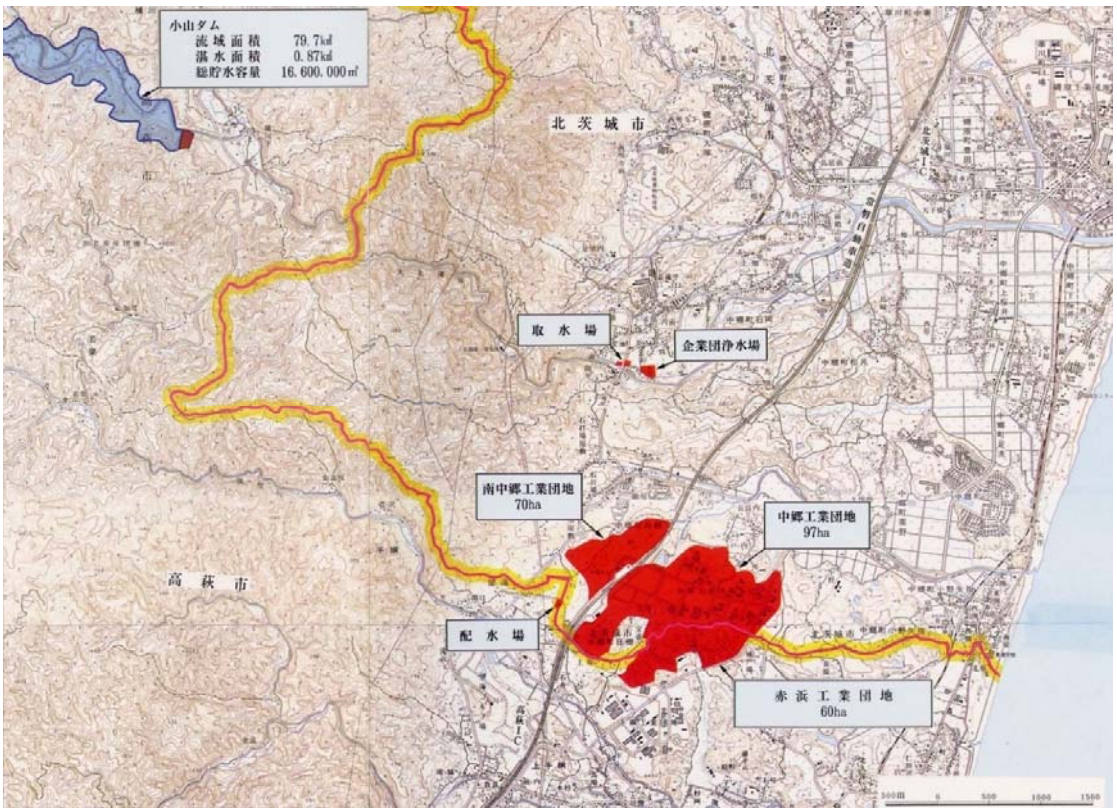
高萩･北茨城広域工業用水道事業を進めるにあたり高萩市上水道事業の水不足解消のため，新たに水源手当として高萩市地内に建設される小山ダムに水源の確保を求め，取水口から浄水場内沈砂池までを共同施工し，維持管理を実施している。

○高萩・北茨城広域工業用水道企業団のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://business4.plala.or.jp/tk5531/index.htm

〇給水区域図（一般平面図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名
茨城県	高萩・北茨城広域　　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.61. 8. 5	S.61. 8. 5	S.61. 8. 5
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 1.10. 1	H. 1.10. 1	H. 1.10. 1
全部給水			H.18. 4. 1	H.18. 4. 1	H.18. 4. 1
3.給水先事業所数			13	14	14
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	13,143	13,143	13,143
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	15,000	15,000	15,000
現在	（C）	m^3/日	15,000	15,000	15,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	1,140	1,122	1,067
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	3,124	3,065	2,923
（7）契約水量	（F）	m^3/日	5,720	5,770	5,620
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	1,137	1,107	1,060
料金算定分	（H）	千m^3	2,017	2,020	2,050
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	20.8	20.4	19.5
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	99.7	98.7	99.3
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	38.1	38.5	37.5
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	89.43	92.43	97.09
給水収益／（H）		円/m^3	50.41	50.66	50.20
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	191.04	156.92	162.56
費用合計／（H）		円/m^3	107.69	86.00	84.06
6.損益					
（1）総収益	A	千円	219,946	217,609	215,785
a.営業収益	B	千円	141,691	142,439	143,372
給水収益		千円	101,687	102,325	102,911
b.営業外収益	C	千円	78,255	75,170	72,413
（2）総費用	E	千円	218,468	213,415	210,345
a.営業費用	F	千円	183,176	183,673	184,362
b.営業外費用	G	千円	34,036	29,742	25,983
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	101.3	102.0	102.6
（4）総収支比率	A／E×100	%	100.7	102.0	102.6
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

稲敷市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

旧桜川村は茨城県南部で霞ヶ浦に面した位置にあり，「稲敷穀倉地帯」の農業村としてきたが著しい農業の変貌により，村としても農業も含めた産業の再構築が必要となった。

そのため，農業分化の受け皿として企業誘致を推進するため工業団地を計画した。

○事業の経緯

平成 2 年から(財)茨城県開発公社より筑波東部工業団地が造成され平成 4 年 4 月より桜川村工業用水道事業（計画給水能力 870m³/日）として一部給水を開始した。

本事業は茨城県が実施する県南広域工業用水道が給水されるまでの暫定事業であり，県南広域工業用水道事業が給水を開始した時点で本事業は廃止になる予定であったが，現在県南広域工業用水道事業において平成11年度以降の施設設備については，投資に見合った水需要が見込めない等の理由から，一時事業を中止している。

平成17年3月には町村合併により，稲敷市工業用水道事業に事業名を変更した。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
金　属	3	77
電子部品	1	170
輸送用	1	10
生産用機械	1	10
廃棄物処理	1	43
計	7	310
10 年前	7	340

○工業用水道施設の概要

本事業の水源は，地下水を利用し深井戸 2 カ所より水中ポンプ（1 号井＝0.19m³/min･2 号井＝0.42m³/min）で取水し，良質な水質を保っていることから，浄水過程を通さず原水のまま導水管（φ100mm 延長約 442m）により配水場（配水池：有効容量 80m³）へ送水している。配水場から水中ポンプ（0.61m³/min），2台（予備1台）及び圧力タンク（2.3m³）により配水管（φ200mm 延長約 496m，φ100mm 延長約 947m）にて配水している。

○事業の特徴

本事業は，上記のとおり水質が良質であるため，安全性を確保しながら安定的に供給することができる。

○稲敷市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.inashiki.lg.jp/

○給水区域図

都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	稲敷市	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				H. 2. 1.10	H. 2. 1.10	H. 2. 1.10
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1
	全部給水			H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1
3.給水先事業所数				7	7	7
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	1,884	1,884	1,884
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			1	1	1
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	870	870	870
		現在 （C）	m^3/日	870	870	870
	(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	33	35	38
	(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	90	96	101
	(7) 契約水量 （F）		m^3/日	310	310	310
	(8) 有収水量					
		計量分 （G）	千m^3	33	34	37
		料金算定分 （H）	千m^3	113	113	117
	(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	10.3	11.0	11.6
	(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	100.0	97.1	97.4
	(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	35.6	35.6	35.6
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3	240.48	237.41	221.14
		給水収益／（H）	円/m^3	70.23	71.43	69.93
	(2) 給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3	163.70	115.32	82.62
		費用合計／（H）	円/m^3	47.81	34.70	26.13
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	9,528	9,665	9,759
	a.営業収益	B	千円	7,936	8,072	8,182
	給水収益		千円	7,936	8,072	8,182
	b.営業外収益	C	千円	1,592	1,593	1,577
	(2) 総費用	E	千円	5,402	5,485	4,622
	a.営業費用	F	千円	5,402	5,485	4,622
	b.営業外費用	G	千円	-	-	-
	(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	176.4	176.2	211.1
	(4) 総収支比率 A／E×100		%	176.4	176.2	211.1
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

笠間市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

旧岩間町は，首都東京へ 80km，県庁所在地の水戸市へ 24km の位置にあり，産業の中心は水稲・果樹等の農業を中心に形成されてきましたが，農業を取り巻く環境は厳しさを増してきました。

一方，工業においても工場の進出に伴って年々増えてきていることから，農業も含めた産業の再構築が必要となりました。

このことから，本事業を岩間工業団地における企業誘致の条件整備の一環として位置づけ，工業用水を安定供給することとしました。

○事業の経緯

岩間工業団地は，（財）茨城県開発公社を事業主体として造成され，岩間町工業用水道事業は平成 3 年度着工，平成 4 年度に竣工しました。

工業用水の供給開始は，平成 6 年 7 月 1 日より 1 社（250m^3），10 月 1 日より 1 社（200m^3），平成 7 年 4 月 1 日より 2 社（250m^3）が供給を開始しました。

なお，当地域には茨城県中央広域工業用水道の計画があり，岩間町においても茨城県中央広域工業用水道への移行を前提に供給しており，当該事業が供給を開始した時点で本事業は廃止になる予定ですが，現在投資に見合った水需要が見込めない当の理由により一時事業を中止しています。

平成 18 年 3 月には，笠間市･友部町･岩間町の 3 市町合併により，笠間市工業用水道事業に事業名を変更しました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
食料品	1	200
化　学	2	800
ゴ　ム	1	150
計	4	1,150
10 年前	4	1,150

○工業用水道施設の概要

本事業の水源は，地下水を利用し深井戸 3 か所より水中ポンプで取水し，導水管により浄水場へ送水している。

浄水場内で急速ろ過･塩素滅菌処理をした後，浄水場内にある配水池からポンプによる圧送により配水管（DIPφ200mm 延長約 452m，DIPφ150mm 延長約 1,820m，DIPφ100mm 延長約 80m）にて配水している。

○事業の特徴

本事業の所在地は，常磐自動車道岩間インターチェンジより 1.2km，国道 6 号まで 6km という立地条件に恵まれた位置にあり，工業団地竣工当初から企業の立地が進み，すでに全区画は売却済みとなっている。

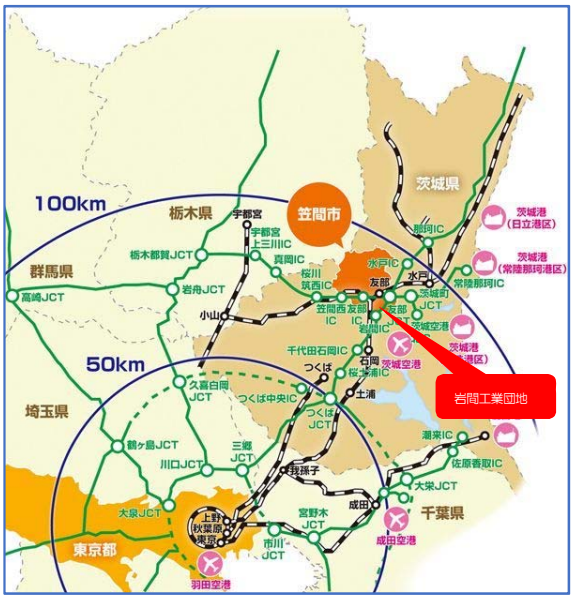
現在 6 社が操業している。

○笠間市水道課のホームページアドレス

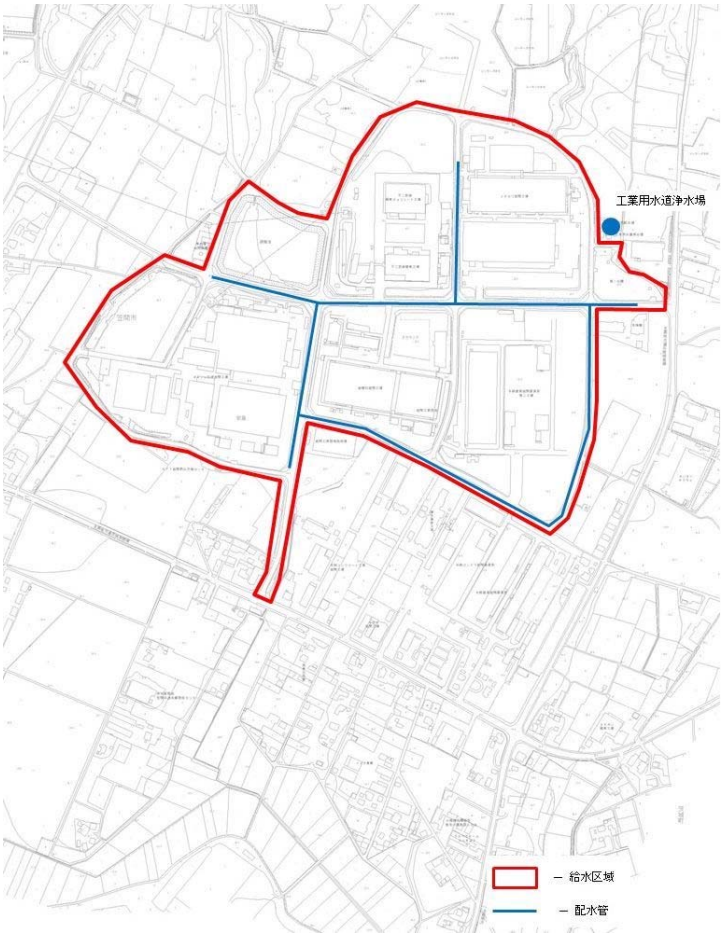
（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.kasama.lg.jp

〇概要図


100km
50km
栃木県
群馬県
埼玉県
東京都
茨城県
千葉県
笠間市
宇都宮
宇都宮上三川IC
栃木都賀JCT
真岡IC
桜川筑西IC
岩舟JCT
高崎JCT
小山
笠間西IC
友部IC
友部
水戸IC
水戸
茨城町JCT
常陸那珂IC
茨城空港
茨城港(日立港区)
茨城港(常陸那珂港区)
千代田石岡IC
石岡
つくば
桜土浦IC
土浦
久喜白岡JCT
つくば中央IC
つくばJCT
岩間工業団地
潮来IC
佐原香取IC
鶴ヶ島JCT
三郷JCT
川口JCT
我孫子
大栄JCT
成田
成田空港
大泉JCT
上野
秋葉原
東京
宮野木JCT
市川JCT
羽田空港

〇給水区域図


工業用水道浄水場
給水区域
配水管

都道府県名	工業用水道事業名	
茨城県	笠間市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 4. 6.12	H. 4. 6.12	H. 4. 6.12
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 6. 7. 1	H. 6. 7. 1	H. 6. 7. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,363	4,363	4,363
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	1,500	1,500	1,500
現在	(C)	m^3/日	1,500	1,500	1,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	151	123	110
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	413	336	301
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	1,150	1,150	1,150
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	141	118	105
料金算定分	(H)	千m^3	420	420	420
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	27.5	22.4	20.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	93.4	95.9	95.5
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	76.7	76.7	76.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	190.38	227.95	255.53
給水収益／(H)		円/m^3	63.91	64.04	63.88
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	156.11	180.69	214.75
費用合計／(H)		円/m^3	52.41	50.77	53.69
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	27,427	27,463	27,296
a.営業収益	B	千円	26,843	26,898	26,831
給水収益		千円	26,843	26,898	26,831
b.営業外収益	C	千円	584	565	457
(2) 総費用	E	千円	22,526	21,459	22,686
a.営業費用	F	千円	22,011	21,459	22,686
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	124.6	128.0	120.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	121.8	128.0	120.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	4,298	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

栃木県鬼怒川左岸台地地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

栃木県鬼怒川左岸台地地区工業用水道事業は，高度技術工業集積地域開発促進法に基づく宇都宮テクノポリス開発計画の中核で県央地域に位置する清原，芳賀，芳賀高根沢の 3 工業団地のほか，平出，真岡工業団地等への工業用水供給を目的に実施された。

○事業の経緯

本事業は，鬼怒川上流の川治ダムを貯水施設とし，計画最大 147,100㎥/日の工業用水の供給を行うもので，昭和 53 年度に専用工事に着手，昭和 57 年 10 月から一部給水を開始した。平成 7 年 4 月には計画施設能力の 1/2 に相当する 73,550㎥/日の能力を有する施設が完成し，現在，計画地区内の 50 ユーザーに給水している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	7	4,807
化　学	13	5,346
鉄　鋼	2	3,098
金　属	3	1,529
機　械※	8	2,838
電　気	4	4,212
輸送用	7	1,291
その他	4	1,304
地方公務	2	122
計	50	24,547
10 年前	53	35,036

＊：はん用，生産用及び業務用機械一括表記

○工業用水道施設の概要

利根川水系鬼怒川の岡本頭首工から取水し，ポンプ圧送により約 1㎞ 離れた鬼怒浄水場に導水し浄水した後，各ユーザーに給水している。

配水管は，自然流下による清原系（約 20.5㎞）とポンプ圧送による高根沢系（約 6.4㎞）があり，現在の配水管総延長は，約26.9㎞となっている。

○事業の特徴

本事業では，取水から導水施設，及び浄水施設の薬品注入棟，電気計装設備，管理本館等を工業用水道事業と水道用水供給事業の共同の施設とするなど効率的な施設運営を図っている。

また，施設の耐震化工事等を行い，地震災害対策を進めている。

・料金体系

平成 14 年度の料金改定において従来の責任水量制を見直し，基本料金と使用（従量）料金からなる二部料金制に移行した。

平成 30 年 10 月現在の料金単価は

基本料金　49.39 円/㎥

使用料金　 8.96 円/㎥である。

○栃木県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

http://www.pref.tochigi.lg.jp/j01/kigyokyoku/index.html

○給水区域図（概要図）（パンフレットから）

計画概要				
	水道用水供給事業		工業用水道事業	
水源	地表水（川治ダム）			
計画取水量	40,600㎥／日		158,100㎥／日	
給水対象	計画給水量（㎥／日）		計画給水量（㎥／日）	
	宇都宮市	28,000	清原工業団地	29,650
	真岡市	5,000	芳賀工業団地	31,610
	芳賀中部上水道企業団		芳賀・高根沢工業団地	
	益子町	3,000	宇都宮(平出)工業団地	17,600
	芳賀町	1,000	真岡第一工業団地	13,400
	高根沢町	1,000	真岡第二工業団地	14,700
			自動車工場	
			その他	40,140
	合計	38,000	合計	147,100
凡例	■ …… 管路 ● …… 市町受水地 □ …… 供給エリア		■ …… 工業団地 ■ …… 平成26年度まで完成 ■ …… 将来施工	

都道府県名	工業用水道事業名	
栃木県	鬼怒川左岸台地地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.48. 3.20	S.48. 3.20	S.48. 3.20
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.57.10. 1	S.57.10. 1	S.57.10. 1
全部給水			H.30. 3.31	H.30. 3.31	H.30. 3.31
3.給水先事業所数			49	49	50
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	28,118	28,118	27,923
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	3	3
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	147,100	147,100	147,100
現在	(C)	m^3/日	73,550	73,550	73,550
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	5,547	5,766	5,689
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	15,197	15,753	15,585
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	24,834	25,058	25,323
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	5,547	5,766	5,689
料金算定分	(H)	千m^3	9,252	9,481	9,471
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	20.7	21.4	21.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	33.8	34.1	34.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	92.79	92.59	93.27
給水収益／(H)		円/m^3	55.63	56.31	56.03
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	101.68	76.96	82.77
費用合計／(H)		円/m^3	60.96	46.80	49.72
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	719,206	656,319	658,373
a.営業収益	B	千円	515,482	534,642	531,362
給水収益		千円	514,714	533,874	530,621
b.営業外収益	C	千円	203,724	119,482	127,011
(2) 総費用	E	千円	579,189	490,958	517,418
a.営業費用	F	千円	557,236	480,836	511,473
b.営業外費用	G	千円	18,475	6,192	5,945
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	124.9	134.3	127.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	124.2	133.7	127.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	188,324	266,815	109,234

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

足利市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

足利市の工業用水道事業は，既存工場の設備拡充及び首都圏整備法に基づく市街地開発区域の指定を受けて造成した工業団地の工場に給水するために実施されたものである。

○事業の経緯

本市は，市のほぼ中心に東西に流れる渡良瀬川を境に北部地区と南部地区に分かれる街であるが，本市の工業用水道事業は昭和41年度には第一期事業に着手，昭和43年度には第二期事業に着手し，北部に給水する常見水源と，南部に給水する田中水源を建設した。

さらに，平成2年度から3年度にかけて，ユーザーへの安定した給水を行うために常見水源と田中水源の配水管を接続し，両水源の相互融通を図った。

近年では，本市の主要な産業となっている繊維，機械･金属，プラスチック製造業において，国外への生産拠点の移行に伴う産業の空洞化，受注先からのコストダウンの要請をはじめとしたさまざまな経営環境の変化のなかで厳しい環境にあり，当事業のユーザーも平成15年度に大手電機メーカーの撤退により，全体の契約水量の約 8%が減少した。現在，わが国の製造業を中心とし，往年の活気を取り戻しつつあるといえるが，現実には，そのまま本市の工業用水道のユーザーに当てはめることはできず，増加傾向には至っていない。

今後も厳しい経営環境が予想されるが，効率的かつ合理的な事業運営に取り組み，ユーザーに対する安定供給を目指していきたい。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
プラスチック	4	4,488
金　属	2	600
パルプ･紙	1	14,400
その他製造業	4	3,120
計	11	22,608
10年前	11	22,608

（平成30年4月1日現在）

水系別	給水件数	契約水量（㎥/日）
常見水系	6	17,760
田中水系	5	4,848
計	11	22,608

○工業用水道施設の概要

常見水源系は，地下水を取水井（筒井戸）より取水し，調整塔により各ユーザーへ直接送水している。

田中水源系も同じく地下水を取水し，水中ポンプにより各ユーザーへ直接送水している。

（両水系の導水管総延長距離 4,628m，配水管総延長距離 15,727m）

○事業の特徴

水源は渡良瀬川左岸（常見水源），渡良瀬川右岸（田中水源）の二系統で，田中橋に添架した配水管を介して，両水源を接続し，非常時への対応を確保している。

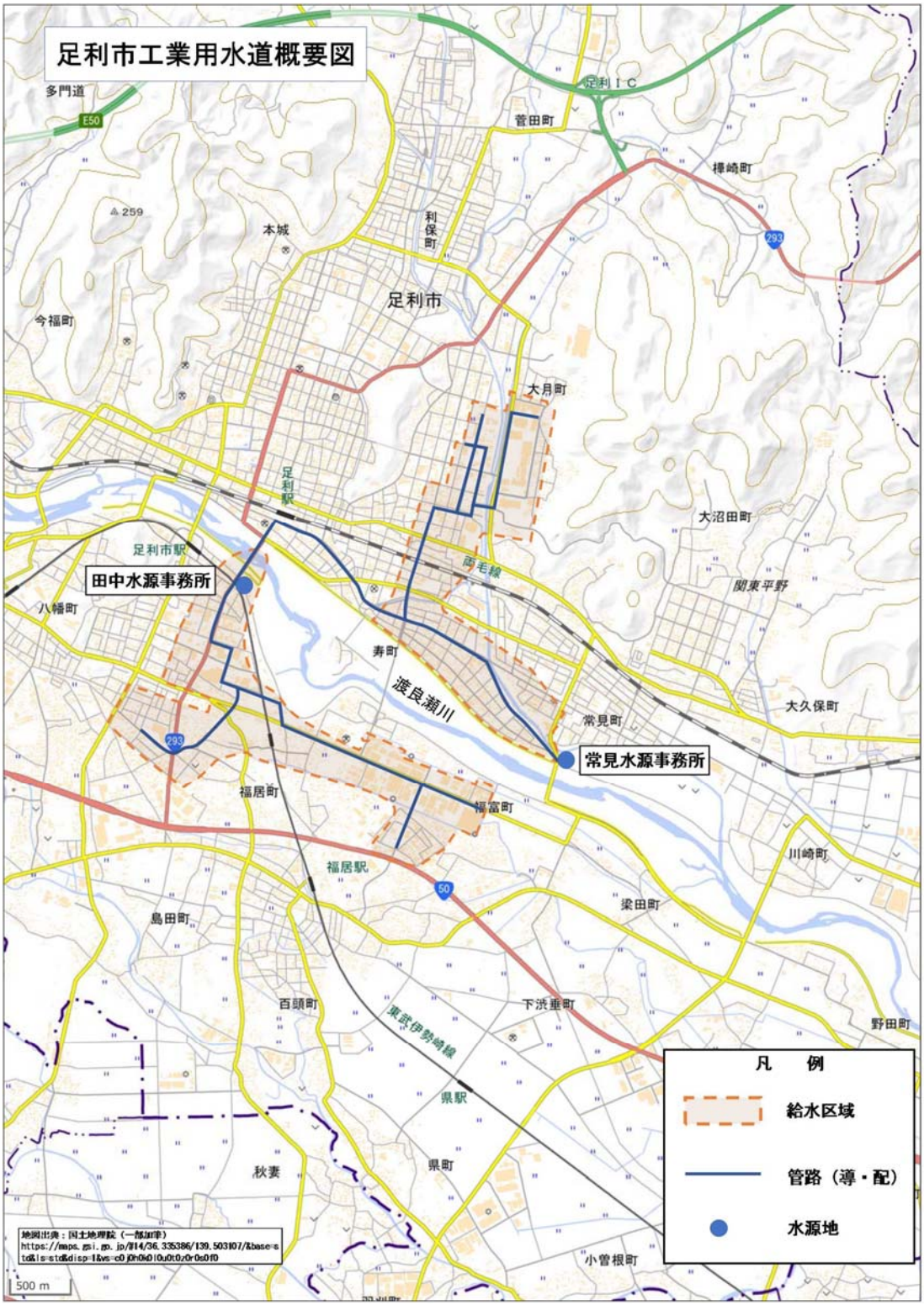
また，地下水による配水能力は 36,000㎥/日で，平均配水量は約 18,367㎥/日，約 51%の施設稼働率となっている。

○足利市上下水道部のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.city.ashikaga.tochigi.jp/site/jougesuidou/

〇給水区域図（概要図）


足利市工業用水道概要図
多門道
E50
足利ＩＣ
菅田町
樺崎町
293
△259
本城
利保町
足利市
今福町
大月町
足利駅
大沼田町
足利市駅
田中水源事務所
両毛線
関東平野
八幡町
寿町
渡良瀬川
常見町
大久保町
常見水源事務所
293
福居町
福富町
川崎町
福居駅
50
梁田町
島田町
百頭町
東武伊勢崎線
下渋垂町
野田町
県駅
秋妻
県町
小曽根町
凡　例
給水区域
管路（導・配）
水源地
地図出典：国土地理院（一部加工）
https://maps.gsi.go.jp/#14/36.335386/139.503107/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c0j0h0d10u0t0z0r0s0f0
500 m

都道府県名	工業用水道事業名	
栃木県	足利市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.43. 8. 1	S.43. 8. 1	S.43. 8. 1
全部給水			S.44. 3.31	S.44. 3.31	S.44. 3.31
3.給水先事業所数			11	11	11
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	20,286	20,286	20,286
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	15,587
（2）浄水場設置数			2	2	2
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	36,000	36,000	36,000
現在	（C）	m^3/日	36,000	36,000	36,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	6,692	6,775	6,747
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	18,335	18,511	18,485
（7）契約水量	（F）	m^3/日	22,608	22,608	22,608
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	6,541	6,662	6,617
料金算定分	（H）	千m^3	8,252	8,275	8,252
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	50.9	51.4	51.3
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	97.7	98.3	98.1
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	62.8	62.8	62.8
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	21.45	21.11	21.20
給水収益／（H）		円/m^3	17.00	17.00	17.00
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	17.89	19.61	15.97
費用合計／（H）		円/m^3	14.18	15.79	12.80
6.損益					
（1）総収益	A	千円	149,250	149,770	149,239
a.営業収益	B	千円	140,313	140,666	140,282
給水収益		千円	140,302	140,666	140,282
b.営業外収益	C	千円	8,937	9,104	8,957
（2）総費用	E	千円	121,040	132,236	107,222
a.営業費用	F	千円	115,015	130,144	106,169
b.営業外費用	G	千円	2,014	2,092	1,053
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	127.5	113.3	139.2
（4）総収支比率	A／E×100	%	123.3	113.3	139.2
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	38,955	19,980	25,974

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

宇都宮西中核工業団地事務組合工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

宇都宮西中核工業団地事務組合工業用水道の給水区域は栃木県の栃木市及び鹿沼市内にまたがっている宇都宮西中核工業団地内となります。

当該工業団地については，首都東京から 80km 圏内の整備された高速交通網により，快適な生産，生活環境となっています。

なお，平成 30 年 12 月現在において，未分譲区画は残り 3 区画となっており，完売間近の状況となっています。

当事業は当該工業団地内企業に工業用水道及び専用水道を安定して供給することにより，地域の経済発展に寄与する目的で実施されています。

○事業の経緯

宇都宮西中核工業団地事務組合工業用水道事業は平成 8 年 4 月から給水を開始し，平成 11 年 4 月には最大給水能力 5,000m³/日（専用水道 1,000 m³/日を含む）の給水能力を有しています。

現在では，事業開始から約 20 年以上が経過しており，今後の施設更新等が課題となります。

ついては，平成 29 年度から一部施設の更新を行いながら，安全かつ効率的な施設の改築，更新等を行っていく予定となります。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
プラスチック	4	315
食料品	1	205
化　学	1	108
印　刷	1	29
その他	2	4
計	9	661
10 年前	7	299

○工業用水道施設の概要

当事業は栃木県鹿沼市深程地区の地下水を水源として事業運営しています。

同地区内に取水場を設置しており，その後，浄水場にて，工業用水道と専用水道（附帯事業）にわけ，配水場から自然流下により工業団地内の各ユーザー企業に供給しています。

○事業の特徴

当事業は，宇都宮西中核工業団地にのみ給水することになるため，給水区域が小さく，ユーザーの少ない事業となっています。

○宇都宮西中核工業団地事務組合のホームページアドレス（メールアドレス）

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

u. n. k001@bc9. jp

○給水区域図（宇都宮西中核工業団地概要図）

都道府県名	工業用水道事業名	
栃木県	宇都宮西中核工業団地	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 4. 8. 1	H. 4. 8. 1	H. 4. 8. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 8. 4. 1	H. 8. 4. 1	H. 8. 4. 1
全部給水			H.11. 4. 1	H.11. 4. 1	H.11. 4. 1
3.給水先事業所数			21	22	23
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	10,226	10,226	10,226
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	5,000	5,000	5,000
現在	(C)	m^3/日	5,000	5,000	5,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	435	405	406
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	1,192	1,107	1,112
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	1,315	1,166	1,068
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	435	405	401
料金算定分	(H)	千m^3	510	463	451
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	23.8	22.1	22.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	98.8
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	26.3	23.3	21.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	101.40	98.11	100.09
給水収益／(H)		円/m^3	86.49	85.82	88.99
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	87.19	52.56	53.83
費用合計／(H)		円/m^3	74.37	45.97	47.86
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	59,656	64,252	59,897
a.営業収益	B	千円	49,789	51,274	50,496
給水収益		千円	44,110	39,735	40,135
b.営業外収益	C	千円	9,867	12,978	9,401
(2) 総費用	E	千円	37,928	30,043	26,583
a.営業費用	F	千円	35,307	27,702	24,525
b.営業外費用	G	千円	2,621	2,341	2,058
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	157.3	213.9	225.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	157.3	213.9	225.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

群馬県渋川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

渋川工業用水道事業は，渋川市の利根川右岸に広がる工業地帯へ工業用水を供給することを目的としている。

○事業の経緯

県の中央部に位置する渋川地区は，地勢，交通，労務供給などの好条件に恵まれた地域であり，従来から電力を基幹とした重化学工業が発達してきたところである。

しかしながら，重化学工業の発展によって，工業用水の量的不足を生じる状態が続き，その水源を地下水に依存していたために，地盤沈下などの問題も生じ始めた。そのため，緊急度の高い工場の工業用水を確保し，併せて今後の企業誘致にも備えるべく，渋川工業用水道を建設することとなり，県の単独事業として昭和38年から建設に着手し，昭和40年8月から給水を開始した。

その後，平成元年度から平成 6 年度には取水ポンプ，浄水場電気設備及び監視制御設備の更新等の改築事業（一次）を，平成 15 年度から平成 21 年度には原水調整池増設及び導水路の更新等の改築事業（二次）を実施した。また，平成10年度から13年度には給水区域の拡張事業を実施し，平成 17 年度から平成 20 年度には配水施設の増強事業を実施した。

現在，平成 21 年度から平成 23 年度に実施した耐震診断を基に，耐震化を順次進めているところである。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
飲料･たばこ	1	13,800
化　学	4	63,720
鉄　鋼	1	11,000
金　属	1	25,000
その他製造業	1	100
計	8	113,620
10 年前	8	113,520

○工業用水道施設の概要

渋川市の利根川右岸から取水を行い，約100m離れた原水調整池で不純物を沈降させた後，さらに約800m離れた浄水場で浄水を行い，配水池から給水区域（渋川市，前橋市，高崎市，吉岡町の各一部）にあるユーザーへ配水している。

配水方法は，浄水場付近のユーザーへは自然流下で，遠隔の地域には途中，増圧ポンプ場を設けて給水を行っている。

現在給水能力は 120,000㎥/日，導水管路（φ1,350㎜～1,100㎜）延長は約 1.1km，配水管路（φ1,100～150㎜）延長は約30kmとなっている。

○事業の特徴

料金制度については，平成19年度の料金改定おいて，従来の責任水量制を見直し，基本料金と使用料金からなる二部料金制を導入している。

また，工業用水のほか，渋川市上水道への原水供給を行っている。

○群馬県企業局のホームページアドレス

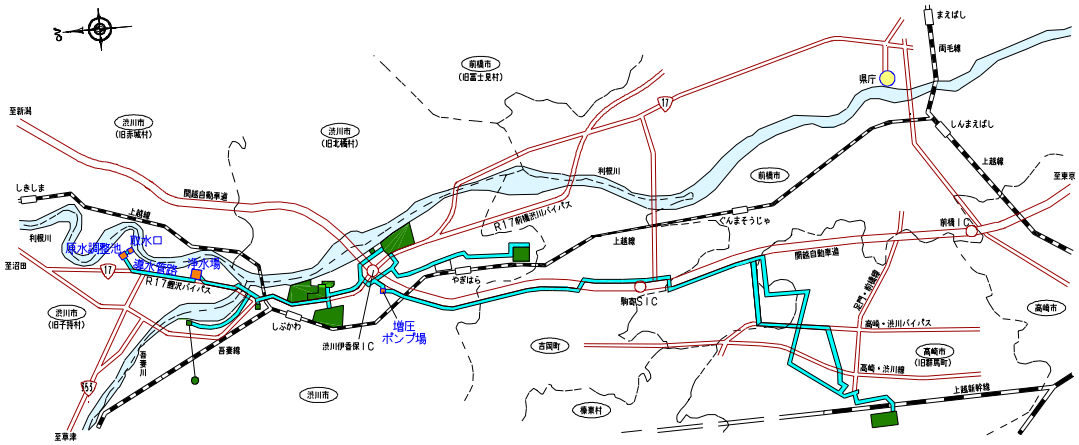
（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.gunma.jp/06/q0110005.html

〇給水区域図（２事業概要図）

〇給水区域図（概要図）

渋川工業用水道事業概要図



都道府県名	工業用水道事業名
群馬県	渋川　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.38.10. 1	S.38.10. 1	S.38.10. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.40. 8.10	S.40. 8.10	S.40. 8.10
全部給水			S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
3.給水先事業所数			8	7	7
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	31,481	31,481	31,481
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	5,246
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	120,000	120,000	120,000
現在	(C)	m^3/日	120,000	120,000	120,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	30,088	30,578	30,756
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	82,432	83,545	84,263
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	113,520	113,520	113,520
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	30,088	30,578	30,756
料金算定分	(H)	千m^3	71,522	72,126	72,191
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	68.7	69.6	70.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	94.6	94.6	94.6
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	17.53	17.31	17.17
給水収益／(H)		円/m^3	7.37	7.34	7.31
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	22.93	19.83	17.11
費用合計／(H)		円/m^3	9.65	8.41	7.29
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,079,480	678,880	659,486
a.営業収益	B	千円	527,305	529,157	527,973
給水収益		千円	527,305	529,157	527,973
b.営業外収益	C	千円	128,817	121,512	116,654
(2) 総費用	E	千円	705,156	690,854	592,271
a.営業費用	F	千円	608,036	602,631	524,572
b.営業外費用	G	千円	81,796	73,934	67,286
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	95.1	96.2	108.9
(4) 総収支比率	A／E×100	%	153.1	98.3	111.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	20,119	18,336	3,167

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

群馬県東毛工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

東毛工業用水道事業は，東毛地域に県が造成した工業団地，及びそれまで地下水を水源としていた企業への工業用水の安定給水並びに地下水の保全と過剰汲み上げによる地盤沈下の防止を図ることを目的としている。

○事業の経緯

太田市･大泉町を中心とする東毛地域は，自動車･電気関連の大型企業が進出しており，北関東の内陸工業地帯として重要な位置を占めていた。

この地域においては，水需要の全てを地下水に依存していたが，新規企業の進出，既存企業の整備拡充，これに伴う人口増等により，工業用水･生活用水とも需要の増大が著しく，地下水の低下が見られ，地盤沈下が懸念された。

このため，県では，工業用水の安定給水を図るとともに，地下水の保全並びに地盤沈下を防止するため，従来からこの地域の一部で工業用水を供給していた，太田･大泉･尾島地区工業用水道を包含する形で，利根川表流水を水源とする東毛工業用水道を昭和 50 年から補助事業で建設し，昭和53年10月から供給を開始した。

その後，平成 3 年度に国で策定された「関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱」において，東毛地域の 5 市町が保全地域に指定され，本地域の工業用水を含めた地下水揚水量の削減が社会的要請となったこともあり，地下水転換，新規工業団地への工業用水供給に対応すべく，平成 3 年 2 月から給水区域拡張事業を行い，区域内の管路設備の充実化を行ったところであり，平成22年度に板倉町の新たな産業用地整備に伴い，配管を約 1.5km 布設。平成28年度には太田市の団地拡張に合わせ約 1.0km 布設した。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	9	9,340
飲料･たばこ	5	19,175
パルプ･紙	2	350
印　刷	1	960
化　学	3	2,980
プラスチック	13	4,030
ゴ　ム	3	1,270
窯業･土石	5	1,960
鉄　鋼	1	3,500
非鉄金属	1	4,500
金　属	10	3,480
はん用機械	2	224
電　気	8	12,650
輸送用	16	24,167
その他製造業	12	3,070
計	95	91,656
10 年前	94	109,960

○工業用水道施設の概要

埼玉県熊谷市妻沼小島の利根川左岸から取水を行い，約100m離れた浄水場で，沈砂池，混和池，フロック形成池，薬品沈殿池により浮遊物質，濁質を除去した後，配水池に貯水している。

配水池からは，東ルート（館林市，大泉町，千代田町，邑楽町，明和町，板倉町）及び北ルート（太田市，伊勢崎市）のユーザーへは浄水場内にある高架水槽の圧力を利用して，西ルート（太田市）のユーザーへは配水ポンプを利用して給水を行っている。

現在給水能力は 128,500㎥/日，導水管路（φ1,100mm）延長は約 0.1km，配水管路（φ75～1,000mm）延長は約 150km となっている。

○事業の特徴

料金制度については，平成19年度の料金改定おいて，従来の責任水量制を見直し，基本料金と使用料金からなる二部料金制を導入している。

○群馬県企業局のホームページアドレス

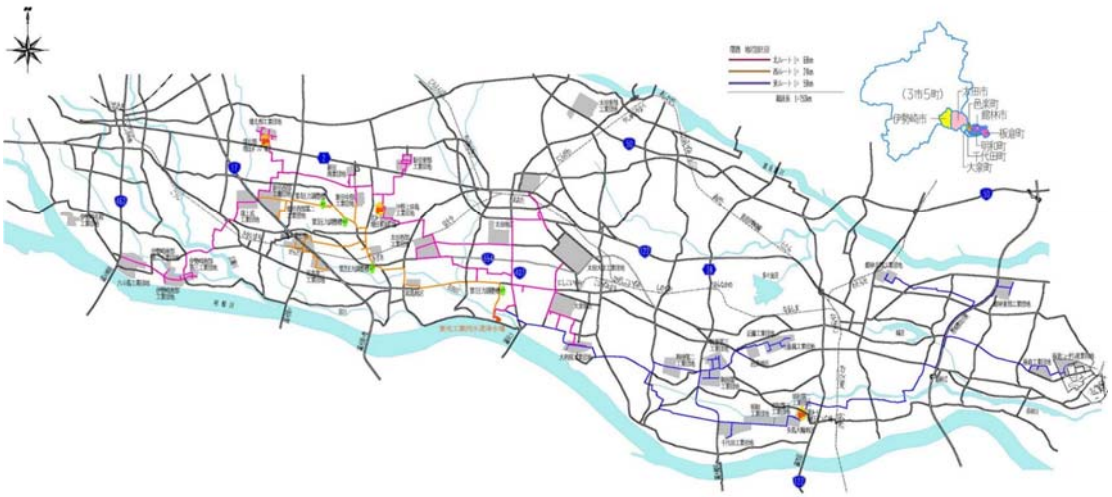
（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.gunma.jp/06/q0110005.html

〇給水区域図（２事業概要図）

〇給水区域図（概要図）

東毛工業用水道事業概要図



都道府県名	工業用水道事業名
群馬県	東毛　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.50. 4. 1	S.50. 4. 1	S.50. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.53.10.18	S.53.10.18	S.53.10.18
全部給水			H.28. 4. 1	H.32. 4. 1	H.32. 4. 1
3.給水先事業所数			97	94	94
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	130,616	130,616	152,993
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	18,641
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	188,500	188,500	128,500
現在	(C)	m^3/日	128,500	128,500	128,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	16,686	15,780	15,598
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	45,714	43,116	42,733
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	93,432	91,882	91,528
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	16,686	15,780	15,598
料金算定分	(H)	千m^3	50,788	49,409	49,005
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	35.6	33.6	33.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	72.7	71.5	71.2
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	70.41	72.73	72.90
給水収益／(H)		円/m^3	23.13	23.23	23.20
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	71.84	66.40	61.01
費用合計／(H)		円/m^3	23.60	21.21	19.42
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,609,961	1,464,540	1,932,592
a.営業収益	B	千円	1,174,916	1,147,610	1,137,107
給水収益		千円	1,174,909	1,147,610	1,137,103
b.営業外収益	C	千円	233,287	228,044	207,727
(2) 総費用	E	千円	1,204,882	1,181,088	3,678,262
a.営業費用	F	千円	1,039,151	1,032,139	953,907
b.営業外費用	G	千円	159,597	134,404	116,392
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	117.5	117.9	125.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	133.6	124.0	52.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	227,835	81,110	206,852

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

埼玉県工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

埼玉県では，昭和30年代における企業進出の増加などにより，地下水の過剰な汲み上げによる地盤沈下が顕著になってきた。そのため，工業用水道事業を創設し，県南東部地区の工業用水の水源を地下水から河川表流水に切り換え地盤沈下の抑制を図るとともに，産業基盤を整備することを目的として給水を開始した。

○事業の経緯

埼玉県の工業用水道事業は，昭和36年4月に東部第一工業用水道事業を創設して建設に着手し，昭和39年11月東部第一工業用水道事務所（現 柿木浄水場）から県東部地域に給水を開始した。さらに，昭和39年3月には県南部地域を対象にした中央第一工業用水道事業の建設に着手し，昭和43年 4 月には大久保浄水場から給水を開始した。昭和48年4月に，安定供給と施設の効率的運用を図るため，両浄水場で行なっていた事業を統合し，現在の南部工業用水道事業とした。

昭和56年度からは施設の老朽化に対応するため平成17年度までで3回の改築補助事業を実施する等，施設更新に取り組んでいる。

また平成17年3月には柿木浄水場において包括外部委託による運営を開始するなどコスト削減に努めている。

現在は，大久保及び柿木浄水場の給水能力253,000m3/日の施設から，川口市や草加市などの県南東部地域6市のユーザーに給水を行い，産業の発展と地盤沈下の防止に貢献している。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	27	25,263
窯業･土石	15	2,425
金　属	10	1,890
パルプ･紙	10	115,992
食料品	9	12,047
繊　維	7	3,045
鉄　鋼	5	3,980
輸送用	4	348
なめし革	3	184
非鉄金属	2	1,000
印　刷	2	414
ゴ　ム	2	340
電　気	3	274
熱供給	1	2,093
その他製造業	5	1,664
雑用水	46	12,243
計	151	183,202
10年前	172	215,123

○工業用水道施設の概要

南部工業用水道事業の水源は利根川水系から取水しており，柿木浄水場 165,024m^3/日，大久保浄水場95,040m^3/日となっている。

給水区域は，工業用水法による地下水汲み上げ規制区域である県南東部地域 6 市（草加市，八潮市，蕨市，戸田市の全区域並びにさいたま市，川口市の区域の一部）で，151 ユーザーに給水を行っている。

配水管路延長は幹線 87,097m，支線及び連絡線104,635mの合計191,732mとなっている。

浄水場	大久保浄水場	柿木浄水場
承認年月日	S.39. 3. 4	S.37.11.15
事業届出年月日	S.38. 8.16	S.36.10. 1
完成年月日	H. 8. 1.12	H. 8. 1.12
給水開始年月日	S.43. 4. 1	S.39.11. 1
取水能力（m^3/日）	95,040	165,024
	260,064	
給水能力（m^3/日）	93,000	160,000
	253,000	
配水管路延長(m)	191,732	
水源（m^3/秒）	3.01	下久保ダム 中川自流

○事業の特徴

・取水は荒川と中川の 2 系統で行っており，渇水，水質事故時の安全性を確保している。
・大久保浄水場，柿木浄水場ともに 2 系統の配水管を連結してループ化し，安定供給を図っている。

・さらに，両浄水場の配水管を連結して，事故発生時の影響を少なくしている。

〇埼玉県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.saitama.lg.jp/kense/gaiyo/soshiki/kigyo/index.html

〇給水区域図（長期ビジョンから　H29.3）

都道府県名	工業用水道事業名	
埼玉県	埼玉県南部	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.36.12.15	S.36.12.15	S.36.12.15
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.39.11. 1	S.39.11. 1	S.39.11. 1
全部給水		S.50. 7. 1	S.50. 7. 1	S.50. 7. 1
3.給水先事業所数		152	148	151
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	194,832	194,832	195,359
法定耐用年数を経過した管路延長	m		114,088	127,299
(2) 浄水場設置数		2	2	2
(3) 配水池設置数		5	5	5
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	253,000	253,000	253,000
現在 (C)	m^3/日	253,000	253,000	253,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	39,897	39,922	41,572
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	109,306	109,076	113,895
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	195,342	194,000	193,317
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	39,555	39,771	41,399
料金算定分 (H)	千m^3	71,300	71,004	70,561
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	43.2	43.1	45.0
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	99.1	99.6	99.6
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	77.2	76.7	76.4
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	41.82	41.55	39.83
給水収益／(H)	円/m^3	23.20	23.27	23.37
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	37.33	32.39	31.59
費用合計／(H)	円/m^3	20.71	18.14	18.53
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	2,100,757	1,948,387	1,898,563
a.営業収益 B	千円	1,766,084	1,686,401	1,688,374
給水収益	千円	1,654,048	1,652,556	1,648,762
b.営業外収益 C	千円	276,147	246,858	204,121
(2) 総費用 E	千円	1,604,820	1,530,087	1,527,954
a.営業費用 F	千円	1,538,245	1,489,069	1,494,512
b.営業外費用 G	千円	46,481	41,018	33,442
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	128.9	126.3	123.9
(4) 総収支比率 A／E×100	%	130.9	127.3	124.3
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	847,530	1,716,436	1,637,355

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

千葉県東葛･葛南地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本地区の工業用水道事業は，地盤沈下対策として，地下水から表流水へ工業用水の水源の転換を図り，揚水規制の代替用水供給を目的として実施したものである。

○事業の経緯

本地区は，県内では戦前から産業の進んだ地域であり，さらに第二次世界大戦時に疎開し定着した企業も多いが，その大半は中小企業であった。

昭和 30 年代に入ると県は，昭和 31 年千葉県産業振興 3 カ年計画，昭和 33 年京葉工業地帯造成計画を策定し企業立地を図り，我が国の産業経済と共に本地区も急速に発展を遂げた。

一方，工業の発展のために不可欠の工業用水についてはほとんど地下水に依存しており，加えるに都市ガス供給会社による天然ガスの採取が相まって，本地区の地盤沈下は進行していった。

地盤沈下が大きな社会問題となることが予想され，早急に地盤沈下対策を立てる必要に迫られたことから，県は昭和41年地盤沈下対策事業として葛南地区工業用水道事業に着工し，工業用水の水源を地下水から表流水へ転換していった。

その後，内陸部へ地盤沈下が広がりつつあったので，昭和47年東葛地区工業用水道事業の建設に着手し，昭和 56 年から順次給水を開始した。

以来 2 つの事業として展開していたが，供給区域がほぼ重複しており，施設なども一部共用していることから，経営の安定化，効率化を図るため，平成 16 年 4 月，両事業を統合し，名称を東葛･葛南地区工業用水道事業とした。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	34	18,030
飲料･たばこ	4	12,830
印　刷	2	700
化　学	7	6,160
石油・石炭	1	1,200
プラスチック	2	1,210
窯業･土石	9	3,820
鉄　鋼	10	32,760
非鉄金属	2	500
金　属	8	13,660
一般機械	2	900
電　気	1	3,180
輸送用	2	410
その他	5	2,966
電気･ガス業	2	150
非製造業	19	6,557
計	110	105,033
10 年前*	113	111,362

*：(H21.3.31)

○工業用水道施設の概要

利根川水系の霞ヶ浦導水事業及び利根川河口堰の開発水を水源とし，都県境を流れる同水系江戸川で流況調整（北千葉導水事業）をしたうえ東京湾に近い下流部で取水し，南八幡浄水場で浄水した後，一部習志野給水場，柏井給水場を経由して，ユーザーに給水している。

現在の給水能力は，127,200㎥/日である。

○事業の特徴

千葉県工業用水道事業の中で唯一地盤沈下対策事業の採択を受けて実施した事業である。

当地区は東京に隣接し，交通の利便性が良いことから，物流関連，食品関連の企業の集積度が高い。

また，近年都市化が進み，内陸部では住工混在地域となっている。

売水可能水量は，22,167㎥/日である。

○千葉県水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/

〇給水区域図（工業用水道のネットワーク図　HP から）

都道府県名	工業用水道事業名
千葉県	東葛・葛南地区　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.45.10. 1	S.45.10. 1	S.45.10. 1
全部給水			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
3.給水先事業所数			107	111	109
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	122,293	122,293	122,392
法定耐用年数を経過した管路延長		m		23,360	23,360
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			4	4	4
（4）配水能力					
計画		m^3/日	127,200	127,200	127,200
現在	（C）	m^3/日	127,200	127,200	127,200
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	22,098	21,960	21,222
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	60,543	60,003	58,144
（7）契約水量	（F）	m^3/日	105,185	105,735	104,835
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	20,224	20,615	20,125
料金算定分	（H）	千m^3	38,466	38,701	38,453
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	47.6	47.2	45.7
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	91.5	93.9	94.8
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	82.7	83.1	82.4
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	78.16	77.24	78.95
給水収益／（H）		円/m^3	41.09	41.15	41.32
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	92.04	66.03	65.66
費用合計／（H）		円/m^3	48.39	35.17	34.37
6.損益					
（1）総収益	A	千円	2,115,761	2,104,618	2,082,536
a.営業収益	B	千円	1,580,670	1,592,437	1,588,823
給水収益		千円	1,580,654	1,592,384	1,588,812
b.営業外収益	C	千円	535,091	512,181	480,880
（2）総費用	E	千円	1,941,713	1,848,698	1,757,578
a.営業費用	F	千円	1,805,002	1,800,531	1,674,555
b.営業外費用	G	千円	56,374	48,167	43,296
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	113.7	113.8	120.5
（4）総収支比率	A／E×100	%	109.0	113.8	118.5
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	212,892	165,327	205,728

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

千葉県千葉地区，五井市原地区，五井姉崎地区及び房総臨海地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

当該四地区における工業用水道は，主に京葉臨海工業地帯のうち千葉市以南袖ヶ浦市までの海面埋立地に進出した企業に工業用水を供給している。

この他，地下水から表流水への転換や内陸工業の振興を図るため茂原市及び佐倉市の一部にも供給している。

○事業の経緯

昭和30年代に京葉工業地帯埋立が行なわれ，そこに進出する企業に対し工業用水を供給する目的で工業用水道が整備され，昭和39年に五井市原地区（計画給水量120,000㎥/日），昭和42年に五井姉崎地区（同401,760㎥/日），昭和46年に千葉地区（同125,000㎥/日）が給水開始された。

更には，今後立地予定の企業や，立地済企業の需要量調査を基に昭和45年に上記3地区の給水区域に袖ヶ浦市を加えた房総臨海地区の事業に着手した。

房総臨海地区の給水は，昭和61年度に一部給水（140,000㎥/日）を実施しており，その後，地下水転換として千葉中央港Ⅰ期･Ⅱ期地区及び茂原地区を編入し，現在の給水能力は 172,800㎥/日である。

○ユーザーの概要（4地区合計）

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	19	32,880
化　学	46	419,227
石油･石炭	9	172,121
プラスチック	4	13,200
窯業･土石	14	13,805
鉄　鋼	4	32,965
非鉄金属	5	15,050
金　属	7	6,300
一般機械	1	100
電　気	5	20,024
輸送用	1	1,255
電気･ガス業	14	45,515
非製造業	18	4,374
計	147	776,816
10年前*	146	780,001

*：(H21.3.31)

○工業用水道施設の概要

五井市原地区工業用水道は，県内の養老川を水源とし，ポンプで山倉ダムに揚水して水量調整のうえ，ユーザーへ供給している。

千葉地区工業用水道は，利根川水系利根川河口堰，湯西川ダム，八ツ場ダムを水源として，印旛沼から取水しており，印旛沼浄水場で浄化した後ユーザーへと供給している。

五井姉崎地区工業用水道は，計画給水量401,760㎥/日と県内工業用水で最も大きな規模であり，建設工事は前期･後期に分けて施工した。

後期工事のうち配水施設は千葉地区工業用水道と共同で実施した。水源は，印旛沼開発事業により新たに生み出された5㎥/秒を当てている。

また，昭和58年度からは，佐倉市の一部を給水区域に加え，房総臨海地区工業用水道と共同で配水施設の建設を行い，昭和62年度に完成した。

房総臨海地区工業用水道は，利根川水系川治ダム及び霞ヶ浦開発事業を水源として，房総導水路の一環として建設された長柄ダムで取水し，袖ヶ浦浄水場及び同皿木分場を経て，工業用水をユーザーへ供給している。

○事業の特徴

これらの地区は，千葉県の京葉工業地帯埋立計画に合わせて建設が進められた基盤整備事業であり，需要の大半は石油化学工業である。

四地区は管網化されており，止水を伴う工事等の場合にも，振替給水ができるなど，給水面での安定性が高い地区である。

売水可能水量は，五井市原地区 3,190㎥/日，五井姉崎地区 4,880㎥/日，房総臨海地区 30,874㎥/日である。

○千葉県水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/

〇給水区域図（工業用水道のネットワーク図　HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
千葉県	千葉地区	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.42. 4. 1	S.42. 4. 1	S.42. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水					
	全部給水			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
3.給水先事業所数				25	25	25
4.施設及び業務						
（1）導送配水管延長			m	38,417	38,417	38,417
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		35,131	35,131
（2）浄水場設置数				1	1	1
（3）配水池設置数				4	4	4
（4）配水能力						
	計画		m^3/日	125,000	125,000	125,000
	現在	（C）	m^3/日	125,000	125,000	125,000
（5）年間総配水量		（D）	千m^3	29,394	29,036	27,644
（6）一日平均配水量		（E）	m^3	80,532	79,335	75,738
（7）契約水量		（F）	m^3/日	121,200	121,200	121,200
（8）有収水量						
	計量分	（G）	千m^3	30,721	30,355	29,202
	料金算定分	（H）	千m^3	44,238	44,359	44,238
（9）施設利用率	（E）／（C）×100		%	64.4	63.5	60.6
（10）有収率	（G）／（D）×100		%	104.5	104.5	105.6
（11）契約率	（F）／（C）×100		%	97.0	97.0	97.0
5.料金						
（1）供給単価						
	給水収益／（G）		円/m^3	33.12	33.61	34.85
	給水収益／（H）		円/m^3	23.00	23.00	23.00
（2）給水原価						
	費用合計／（G）		円/m^3	32.72	31.65	33.36
	費用合計／（H）		円/m^3	22.73	21.66	22.02
6.損益						
（1）総収益		A	千円	1,080,841	1,081,424	1,109,719
	a.営業収益	B	千円	1,017,492	1,020,302	1,017,558
	給水収益		千円	1,017,492	1,020,277	1,017,558
	b.営業外収益	C	千円	63,349	61,122	92,161
（2）総費用		E	千円	1,011,335	1,013,981	1,027,418
	a.営業費用	F	千円	880,131	896,472	917,128
	b.営業外費用	G	千円	125,197	117,509	110,288
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100		%	107.5	106.7	108.0
（4）総収支比率	A／E×100		%	106.9	106.7	108.0
7. 資本的支出						
（1）建設改良費			千円	368,723	316,389	580,344

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名
千葉県	五井姉崎地区　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.38. 6.30	S.38. 6.30	S.38. 6.30
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.42. 3.31	S.42. 3.31	S.42. 3.31
全部給水			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
3.給水先事業所数			33	33	35
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	98,051	98,051	98,051
法定耐用年数を経過した管路延長		m		55,150	55,150
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	401,760	401,760	401,760
現在	(C)	m^3/日	401,760	401,760	401,760
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	100,875	100,532	98,184
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	276,372	274,678	268,999
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	396,397	396,397	396,495
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	105,931	106,223	103,869
料金算定分	(H)	千m^3	144,685	145,081	144,721
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	68.8	68.4	67.0
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	105.0	105.7	105.8
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	98.7	98.7	98.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	23.90	23.90	24.38
給水収益／(H)		円/m^3	17.50	17.50	17.50
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	24.45	22.50	22.48
費用合計／(H)		円/m^3	17.90	16.47	16.13
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	2,794,241	2,780,725	2,867,738
a.営業収益	B	千円	2,531,998	2,538,940	2,532,553
給水収益		千円	2,531,986	2,538,935	2,532,550
b.営業外収益	C	千円	258,716	241,785	331,354
(2) 総費用	E	千円	2,609,715	2,612,690	2,538,809
a.営業費用	F	千円	2,384,511	2,414,934	2,339,847
b.営業外費用	G	千円	205,316	191,073	198,957
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	107.8	106.7	112.8
(4) 総収支比率	A／E×100	%	107.1	106.4	113.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	1,182,588	1,102,265	288,222

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
千葉県	五井市原地区	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.34. 4. 1	S.34. 4. 1	S.34. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.39. 4. 1	S.39. 4. 1	S.39. 4. 1
全部給水		S.40. 1. 1	S.40. 1. 1	S.40. 1. 1
3.給水先事業所数		17	17	17
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	14,747	14,747	14,745
法定耐用年数を経過した管路延長	m		4,085	4,085
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		-	-	-
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	120,000	120,000	120,000
現在 (C)	m^3/日	120,000	120,000	120,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	24,348	24,491	24,405
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	66,708	66,917	66,863
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	116,810	116,810	116,810
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	25,589	25,728	25,827
料金算定分 (H)	千m^3	42,636	42,752	42,636
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	55.6	55.8	55.7
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	105.1	105.1	105.8
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	97.3	97.3	97.3
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	32.51	32.41	32.19
給水収益／(H)	円/m^3	19.51	19.50	19.50
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	31.56	29.56	29.09
費用合計／(H)	円/m^3	18.94	17.79	17.62
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	909,094	910,477	943,550
a.営業収益 B	千円	831,910	833,782	831,406
給水収益	千円	831,903	833,745	831,406
b.営業外収益 C	千円	77,184	76,695	112,140
(2) 総費用 E	千円	813,255	818,652	809,154
a.営業費用 F	千円	742,552	757,643	751,284
b.営業外費用 G	千円	64,913	61,009	57,869
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	112.6	111.2	116.6
(4) 総収支比率 A／E×100	%	111.8	111.2	116.6
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	42,886	15,193	36,587

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
千葉県	房総臨海地区	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.45.10.22	S.45.10.22	S.45.10.22
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.61. 4. 1	S.61. 4. 1	S.61. 4. 1
全部給水				
3.給水先事業所数		67	67	69
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	109,078	109,078	109,118
法定耐用年数を経過した管路延長	m		50,237	50,900
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		6	6	6
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	280,000	280,000	280,000
現在 (C)	m^3/日	172,800	172,800	172,800
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	40,783	40,750	40,185
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	111,737	111,341	110,095
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	141,293	141,353	141,541
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	35,453	35,719	35,078
料金算定分 (H)	千m^3	51,572	51,737	51,664
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	64.7	64.4	63.7
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	86.9	87.7	87.3
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	81.8	81.8	81.9
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	77.73	77.36	78.23
給水収益／(H)	円/m^3	53.43	53.41	53.12
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	102.12	83.27	84.64
費用合計／(H)	円/m^3	70.20	57.49	57.47
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	3,976,311	3,957,209	3,952,586
a.営業収益 B	千円	2,755,662	2,763,320	2,744,190
給水収益	千円	2,755,650	2,763,309	2,744,187
b.営業外収益 C	千円	1,178,535	1,168,325	1,208,381
(2) 総費用 E	千円	3,627,403	3,595,858	3,582,442
a.営業費用 F	千円	3,541,033	3,551,213	3,554,470
b.営業外費用 G	千円	79,367	41,485	27,970
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	108.7	109.4	110.3
(4) 総収支比率 A／E×100	%	109.6	110.0	110.3
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	21,872	544,242	829,959

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

千葉県木更津南部地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

この事業は，京葉臨海工業地帯の南部に位置する木更津市，君津市及び富津市の海面埋立地に進出した鉄鋼コンビナートを中心とする企業に対し，工業用水を供給するものである。

○事業の経緯

本事業は，昭和36年当該埋立地に新日本製鐵㈱の進出が決まり，君津地区及び隣接する富津地区の埋立造成工事が着手されたことから，この地区への工業用水の供給を目的に計画されたものである。

計画給水量は206,000㎥/日で昭和42年度から事業に着手し，君津地区においては，豊英ダム，郡ダムの完成に伴い昭和48年から185,000㎥/日を，富津地区に対しては，平成元年度から 7,000㎥/日，平成2年度から，全部給水している。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
飲料･たばこ	1	10
化　学	1	1,000
プラスチック	1	240
窯　業	1	444
鉄　鋼	5	193,010
非鉄金属	1	300
金　属	1	40
はん用機械	1	100
輸送用	1	50
その他	1	150
電気･ガス業	2	9,000
非製造業	2	500
計	18	204,844
10年前*	18	204,458

*：(H21.3.31)

○工業用水道施設の概要

水源は県内河川の開発による工業用水専用の豊英ダム及び郡ダムによりまかなわれている。

給水は小糸川下流の君津市人見の取水堰から取水し，人見浄水場で浄水した後，ポンプ圧送により 2 系統の配水管で臨海部の各ユーザーに供給を行っている。

○事業の特徴

本地区は，鉄鋼関連企業が集積している区域であり、また、最近では総合静脈物流拠点港（リサイクルポート）の指定を受けた木更津港の物流機能や首都圏を後背地に抱える立地条件から，環境関連産業の立地が進んでいる。

売水可能水量は，1,156㎥/日である。

○千葉県水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/

〇給水区域図（工業用水道のネットワーク図　HP から）

都道府県名	工業用水道事業名
千葉県	木更津南部地区　　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.43. 4. 1	S.43. 4. 1	S.43. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
全部給水			H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1
3.給水先事業所数			17	17	17
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	23,431	23,431	23,431
法定耐用年数を経過した管路延長		m		5,344	6,240
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	206,000	206,000	206,000
現在	（C）	m^3/日	206,000	206,000	206,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	62,611	62,741	60,553
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	171,539	171,425	165,898
（7）契約水量	（F）	m^3/日	204,776	204,776	204,776
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	60,468	60,388	58,425
料金算定分	（H）	千m^3	74,743	74,948	74,743
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	83.3	83.2	80.5
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	96.6	96.2	96.5
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	99.4	99.4	99.4
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	26.58	26.68	27.51
給水収益／（H）		円/m^3	21.50	21.50	21.50
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	33.16	26.07	27.05
費用合計／（H）		円/m^3	26.82	21.00	21.14
6.損益					
（1）総収益	A	千円	1,950,054	1,904,295	1,985,028
a.営業収益	B	千円	1,606,980	1,611,384	1,607,004
給水収益		千円	1,606,979	1,611,384	1,607,002
b.営業外収益	C	千円	343,074	292,911	377,973
（2）総費用	E	千円	2,021,925	1,818,190	1,834,462
a.営業費用	F	千円	1,908,501	1,729,535	1,737,494
b.営業外費用	G	千円	96,451	88,655	85,680
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	97.3	104.7	108.9
（4）総収支比率	A／E×100	%	96.4	104.7	108.2
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	252,710	19,464	97,446

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

千葉県北総地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨及び経緯

本地区の工業用水道事業は，臨空工業地域に位置する空港南部工業団地及び横芝工業団地に進出する企業に対して，地下水を水源として，工業用水を供給するものである。

計画給水量は，1,600㎥/日であり，平成 5 年 9 月に給水を開始し，現在に至っている。

なお，条例に定める給水区域は，成田市並びに山武郡芝山町及び横芝光町の一部の区域である。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	3	310
金　属	1	20
輸送用	2	205
計	6	535
10 年前*	6	535

＊：(H21.3.31)

○工業用水道施設の概要等

取水井 5 か所から地下水を取水し，空港南部給水場または横芝給水場を経由して，受水企業に給水している。

現在の給水能力は 1,600㎥/日であり，売水可能量は 1,065㎥/日である。

○千葉県水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/

○給水区域図（工業用水道のネットワーク図　HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
千葉県	北総地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 5. 2.10	H. 5. 2.10	H. 5. 2.10
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 5. 9. 1	H. 5. 9. 1	H. 5. 9. 1
3.給水先事業所数			6	6	6
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,275	4,275	4,275
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	1,600	1,600	1,600
現在	(C)	m^3/日	1,600	1,600	1,600
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	79	76	71
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	219	210	195
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	535	535	535
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	80	77	71
料金算定分	(H)	千m^3	195	196	195
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	13.7	13.1	12.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	101.3	101.3	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	33.4	33.4	33.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	109.84	114.43	123.76
給水収益／(H)		円/m^3	45.06	44.95	45.06
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	236.89	127.44	153.51
費用合計／(H)		円/m^3	97.18	50.07	55.89
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	17,236	13,726	13,264
a.営業収益	B	千円	8,787	8,811	8,787
給水収益		千円	8,787	8,811	8,787
b.営業外収益	C	千円	8,449	4,915	4,477
(2) 総費用	E	千円	18,977	14,722	15,365
a.営業費用	F	千円	18,951	14,722	15,361
b.営業外費用	G	千円	-	-	4
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	91.0	93.2	86.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	90.8	93.2	86.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	34	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

東京都工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

東京都の工業用水道事業は，地盤沈下を妨止するための行政施策として，地下水揚水規制の代替水供給を目的に実施された。

昭和39年に供給を開始する一方，地下水の揚水規制の強化や揚水規制区域の拡大などの対策が推進された結果，地盤沈下はほぼ沈静化し，所期の目的を充分に果たしている。

○事業の経緯

（１）事業の開始

東京都の工業用水道事業は，地盤沈下を防止するため，地下水の揚水規制に伴う代替水を供給する行政施策として，昭和39年８月に江東地区（墨田区，江東区及び荒川区の全域と江戸川区及び足立区の一部）で給水を開始し，昭和 46 年 4 月には，城北地区（北区，板橋区，葛飾区の全域と足立区の大部分）でも給水を開始した。

（２）その後の経緯

施設の有効活用及び水資源の有効利用を図るため，工業用水の一部を雑用水として，昭和48年度から供給を開始し，さらに，昭和51年度から集合住宅のトイレ洗浄用水としても供給を行っている。しかし，工業用水の需要は，昭和49年度の基本水量 369,933㎥/日をピークに，その後，国の産業立地政策や各種公害規制の強化による工場の都外への転出，水使用の合理化の進行等により，減少傾向が続いており，施設能力に大幅な余剰が生じたため，昭和55年３月に南砂町浄水場を廃止するとともに，昭和 58 年に三園浄水場の施設能力を175,000㎥/日に縮小し，昭和62年に江北浄水場を休止した。

その後も需要量の減少は続き，料金収入の減少をもたらしました。この間も企業努力を続け，財政の安定化を図ったが，施設の更新時期を迎え，更新経費の増加が見込まれるなど，経営は極めて厳しい状況になった。こうした状況を踏まえ，工業用水道事業を今後も安定的に経営していくため，経営改善計画を策定して，平成 9 年に 2 地区あった事業の統合や浄水施設の一元化，平成12年に配水施設管理業務の委託，平成16年に徴収業務や給水装置業務を委託するなど抜本的な見直しを図った。また，平成 10 年度から平成 17 年度までの計画で，国庫補助を活用した改築事業により，施設の更新にも取り組んできた。

（３）事業のあり方に関する検討経過

その後も事業を取り巻く状況は厳しいことが予想されたため， 平成 18 年 7 月に行財政改革実行プログラムを策定し，地下水揚水規制や需要の動向等を踏まえ，効率経営を推進しつつ，事業の廃止などを含めた抜本的な経営改革について関係各局で検討を進めてきた。

また，工業用水道事業は様々な問題が輻輳しており，事業の経営改革の方針を決定するには，専門的かつ中立的な立場から多角的に検討を行うことが不可欠であることから，平成 26 年 12 月，外部の専門家で構成された「工業用水道事業のあり方に関する有識者委員会」（以下，「有識者委員会」という）を設置し，検討してきた。

平成30年６月，有識者委員会報告書が取りまとめられ，工業用水道事業は，地盤沈下防止という所期の目的は達成したが，経営状況が厳しく，施設の大規模更新時期の到来が間近に迫る一方，今後も需要の増加が見通せないことから，廃止すべきとされた。

また，事業廃止に当たっては，事業が行政施策として開始された経緯を踏まえ，お客さまの事業経営等への影響を最小限に留められるよう，十分な支援策を講じるべきである旨の提言がなされた。

（４）事業の廃止

東京都では，有識者委員会の提言も踏まえ，工業用水道事業については廃止に向けた動きを進めることとし，平成30年７月から，お客さまへの個別訪問を実施し，上水道への切替えに伴う料金への影響等を説明するとともに，支援策についての意見を伺った。

こうした意見等も考慮し，平成30年９月，「工業用水道事業の廃止及び支援計画（案）」（以下，「支援計画（案）」という）を策定した。また，平成30年第三回都議会定例会において，「東京都工業用水道条例を廃止する等の条例」（以下，「廃止条例」という）の提案にあわせて，支援計画（案）を報告し，廃止条例が可決されたことで，

平成34年度末をもって工業用水道事業は廃止することとなった。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	31	2,961
鉄　鋼	5	3,213
金　属	25	744
食料品	22	5,560
ゴ　ム	5	95
なめし革	42	1,432
パルプ･紙	2	101
繊　維	9	565
窯業･土石	16	1,210
印　刷	6	1,372
その他製造業	18	1,503
雑用水 （集合住宅）	298 (52)	12,610 (4,541)
計	531	35,907
10年前	607	48,623

○工業用水道施設の概要

工業用水の主要な浄水場である三園浄水場では，利根川の表流水を武蔵水路，荒川を経て，秋ヶ瀬取水堰で取水し，導水ポンプにより場内に導水している。浄水場では，凝集剤注入後，沈殿処理した水と，玉川浄水場から送水された処理水を配水池で混合して，ポンプにより，墨田，江東，北，荒川，板橋，足立，葛飾，江戸川の8区及び練馬区の一部に給水している。配水管は，本管（φ400mm以上）108km，小管（φ350mm以下）235kmとなっており，総延長では343kmにも及んでいる。

○事業の特徴

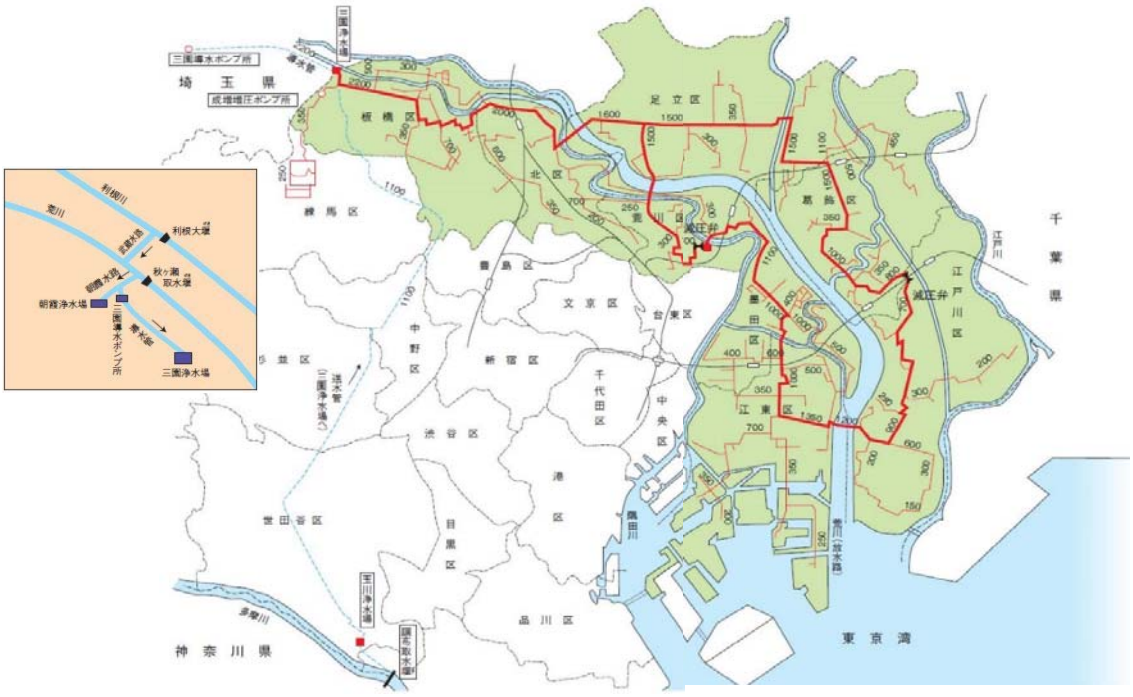
- 水源は，利根川と多摩川の二系統化を図っており，渇水，水質事故時の安全性を確保している。
- 給水区域の大部分の配水幹線は，事故時の影響を少なくするため，ループ化している。
- 基本水量は，昭和49年度の370,000m^3/日をピークに，平成29年度末で35,907m^3/日まで減少してきており，浄水及び配水施設とも施設規模が過剰なものとなっている。
- 工業用水道事業に占める雑用水の比率が約48%で，全国でも高い水準にある。

○東京都水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.waterworks.metro.tokyo.jp/suidojigyo/kosui/

○給水区域図（配水系統図）（HP　パンフレットから）



都道府県名	工業用水道事業名	
東京都	東京都	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.35. 4. 1	S.35. 4. 1	S.35. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.39. 8.15	S.39. 8.15	S.39. 8.15
全部給水			H. 9. 3.31	H. 9. 3.31	H. 9. 3.31
3.給水先事業所数			554	547	539
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	354,502	351,970	349,485
法定耐用年数を経過した管路延長		m		212,879	211,614
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	122,000	122,000	122,000
現在	(C)	m^3/日	122,000	122,000	122,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	10,696	10,491	10,091
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	29,305	28,664	27,647
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	39,048	38,506	36,692
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	10,192	9,985	9,472
料金算定分	(H)	千m^3	13,695	13,527	12,944
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	24.0	23.5	22.7
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	95.3	95.2	93.9
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	32.0	31.6	30.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	70.25	70.65	72.21
給水収益／(H)		円/m^3	52.28	52.15	52.84
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	127.36	144.07	162.01
費用合計／(H)		円/m^3	94.79	106.35	118.56
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,302,544	1,559,110	1,651,323
a.営業収益	B	千円	758,512	751,290	732,219
給水収益		千円	715,990	705,395	683,968
b.営業外収益	C	千円	544,032	807,820	919,104
(2) 総費用	E	千円	1,302,544	1,559,110	1,651,323
a.営業費用	F	千円	1,242,044	1,502,999	1,582,735
b.営業外費用	G	千円	60,500	56,111	68,588
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	100.0	100.0	100.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	100.0	100.0	100.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	98,109	242,945	338,747

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

青梅，羽村地区工業用水道企業団工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

青梅，羽村地区工業用水道企業団（以下「企業団」といいます。）は，東京都青梅市と羽村市に立地する西東京工業団地などにある企業や工場に工業用水を提供するために，両市によって昭和 41 年に設立された企業団です。

さまざまな産業活動に欠かせない良質な工業用水を，安価に，そして安定した水量でお届けしています。

○事業の経緯

青梅市と羽村市（当時は羽村町)は，首都圏整備法による市街地開発区域に指定され，昭和41年 9 月，両市の境界をはさむ地域が日本住宅公団（現在の都市再生機構）により西東京工業団地として造成されました。

本企業団は，この西東京工業団地へ工業用水を供給するために設立され，取水･配水施設を羽村市内の多摩川近くに，また，事務所を当時の羽村町役場水道課内に置き発足しました。

昭和 41 年 12 月，工業団地で使用する工業用水を 3.3㎡ 当たり 40ℓ と想定し，水源からの取水を 20,000㎥/日とする事業計画をもって，通商産業大臣（現在の経済産業大臣）の事業認可を受け，昭和 42 年 5 月，5 事業所を対象に供給を開始しました。

その後，事業所数も増加し，昭和59年度～平成10年度には，20事業所に供給していました。近年，水需要の減少とともに，供給事業所数が減少する傾向が見られ，平成 30 年 4 月 1 日現在，12 事業所に給水しています。

また，平成 6 年に施設改修工事（管理棟，電気計装，ポンプ設備）を着手し，平成 8 年に工事が完了し，現在まで稼働しております。

配水管においては，平成 9 年から 18 年にかけて，管種替工事を実施しました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	3	444
電　気	1	60
輸送用	1	1,200
その他製造業	3	1,470
道路旅客運送業	1	30
医療業	1	70
廃棄物処理	1	250
その他のサービス業	1	160
計	12	3,684
10 年前	17	7,758

○工業用水道施設の概要

水源は，地下水であり，羽村市に在る根がらみ前水田の井戸から取水しています。

○事業の特徴

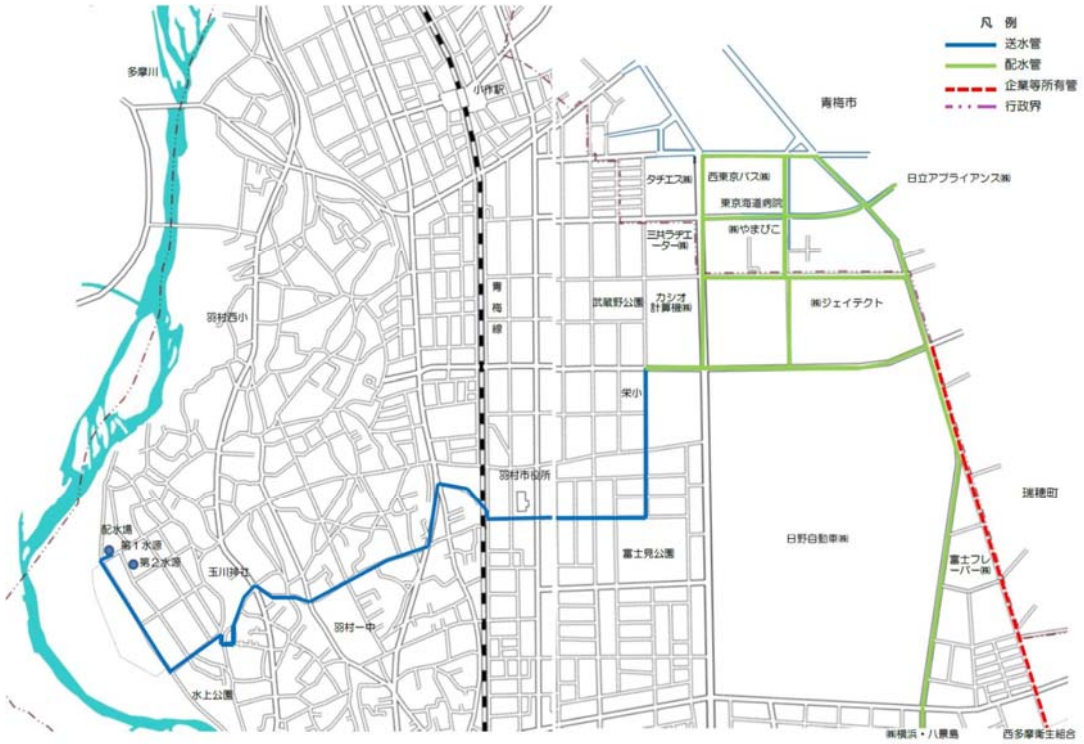
工業用水道は，地下水を 100%使用しており，安全で安定した水質の水を供給しています。

○青梅，羽村地区工業用水道企業団の公式サイト URL

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.aohane-kousui.or.jp

〇給水区域図


凡 例
送水管
配水管
企業等所有管
行政界
多摩川
小作駅
青梅市
タチエス㈱
西東京バス㈱
東京海道病院
日立アプライアンス㈱
㈱やまびこ
三共ラヂエーター㈱
青梅線
武蔵野公園
カシオ計算機㈱
㈱ジェイテクト
羽村西小
栄小
羽村市役所
瑞穂町
配水場
第1水源
第2水源
玉川神社
日野自動車㈱
富士見公園
富士フレーバー㈱
羽村一中
水上公園
㈱横浜・八景島
西多摩衛生組合

都道府県名	工業用水道事業名
東京都	青梅、羽村地区工水道企業団　　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.40.12.15	S.40.12.15	S.40.12.15
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.42. 6.19	S.42. 6.19	S.42. 6.19
3.給水先事業所数			14	14	13
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	11,084	11,084	11,084
法定耐用年数を経過した管路延長		m		4,347	4,347
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	20,000	20,000	20,000
現在	(C)	m^3/日	20,000	20,000	20,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,043	1,073	984
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	2,858	2,931	2,695
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	4,458	4,211	4,068
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,024	1,071	976
料金算定分	(H)	千m^3	1,637	1,558	1,499
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	14.3	14.7	13.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	98.2	99.8	99.2
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	22.3	21.1	20.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	49.77	43.81	46.21
給水収益／(H)		円/m^3	31.13	30.12	30.08
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	66.23	64.49	63.18
費用合計／(H)		円/m^3	41.43	44.33	41.13
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	55,868	51,753	54,467
a.営業収益	B	千円	50,962	47,299	45,097
給水収益		千円	50,962	46,921	45,097
b.営業外収益	C	千円	4,906	4,454	4,370
(2) 総費用	E	千円	76,725	73,555	65,767
a.営業費用	F	千円	60,614	67,199	60,290
b.営業外費用	G	千円	7,204	6,356	5,477
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	82.4	70.4	75.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	72.8	70.4	82.8
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	12,595	4,236	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

川崎市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

川崎市は，水陸の便に恵まれ工業都市としての絶好の立地条件を備えていることから，日本経済の進展と臨海工業地帯の埋立事業によって，大正から昭和初頭にかけて重化学工業が誘致されてきた。これら工場群で使用する工業用水は，海水と工場付近のさく井によって需要を満たしていたが，さく井の増加は地下水位の低下に止まらず，取水不能な状態に陥ったさく井が多数出現した。

そこで昭和11年に，日本鋼管㈱・昭和肥料㈱・東京湾埋立㈱の 3 社が，民営による工業用水道の計画を立て，「川崎工業用水組合」を設立することを計画した。しかし，工事施工上の諸種の難点と，完成後の維持管理を考えるならば，本事業を総て市にゆだねることが有利であるとして，当市へ申し出があった。

一方当市においても，工業用水道を市営として経営することは，川崎市の発展施策上必要であったので，これを契機としてわが国最初の公営工業用水道設置の方針に踏み切ることになった。

昭和 12 年に給水を開始し，昭和 14 年に創設事業が完成した。

○事業の経緯

川崎市の工業用水道事業は，昭和12年に給水能力 81,000㎥/日の一部をもって給水を開始した。戦後の復興と昭和30年代の産業経済の急速な発展，更に，地盤沈下対策による地下水の汲み上げ規制などによって年々水需要が伸び，昭和45年度には最大配水量 622,550㎥/日（下水処理水 17,050㎥/日を含む。）を記録した。水需要の急増に伴い，多摩川・相模川等を水源として数次の拡張事業を実施し，給水能力は昭和 40 年度に 626,000㎥/日（下水処理水 30,000㎥/日を含む。）となった。

その後，昭和48年の石油危機とそれに伴う産業構造の変化，工場の市外への転出，省資源対策による回収水再利用の推進などの影響もあり，水需要は減少傾向が見られ，ここ数年は横ばいの状況となっていた。

こうした動向を背景に，平成18年に「川崎市工業用水道事業の再構築計画」を策定し，平成22年 4 月に給水能力を 520,000㎥/日へと削減した。また，生田浄水場，平間配水所などの重要施設の更新や調整池の整備，老朽化した施設及び管路の更新・耐震化を進め，安定給水に努めている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	2	36,140
化　学	29	262,110
石油・石炭	2	23,410
窯業・土石	1	3,600
鉄　鋼	9	117,190
金　属	3	800
電子部品	2	1,200
電　気	9	26,450
輸送用	4	6,560
その他	19	38,110
計	80	515,570
10 年前	80	520,740

○工業用水道施設の概要

工業用水の水源には，相模川水系と多摩川水系の河川水，市内多摩区の地下水と水道用水がある。相模川水系は，神奈川県が管理している相模ダム，城山ダムからなる相模湖，津久井湖を水源としている。多摩川水系は，上河原堰堤から二ヶ領用水に流入した表流水を稲田取水所で取水している。

また，市内多摩区にある 6 か所のさく井から地下水を汲み上げて，水源として利用している。

給水能力は，相模川水系からの取水による長沢浄水場の 235,000㎥/日，多摩川水系・地下水からの取水による生田浄水場の 245,000㎥/日及び水道用水からの給水による平間配水所の 40,000㎥/日を合わせて520,000㎥/日となっている。

浄水場からは，3 本の送水管（φ800 ㎜～1,500 ㎜）により送水されており，延長は約54㎞である。また，配水管（φ100㎜～1,500㎜）は，工業用水を使用する工場などが多く立地した臨海部を中心に，約 44㎞布設されている。

○事業の特徴

経営面においては，昭和56年9月の料金改定以降，社会経済情勢が安定的に推移したことなどから順調な推移をしてきたが，昭和49年に開始した水道事業からの補てん水に伴う分水負担金，その他諸費用の増加により平成10年度末には多額の累積資金不足が見込まれる状況になったことから平成 7 年 10 月に料金を改定した。

その後，工業用水道料金の算定の基礎となる契約水量と使用水量とに乖離が生じるなど，事業を取り巻く環境は大きく変化し，これに即した見直しが求められるようになったことから，平成15年度に減量承認制度を開始し，平成22年4月の料金改定では二部料金制度を導入するとともに，現行の基本料金 34.4 円/m^3，使用料金 2.3 円/m^3 とした。

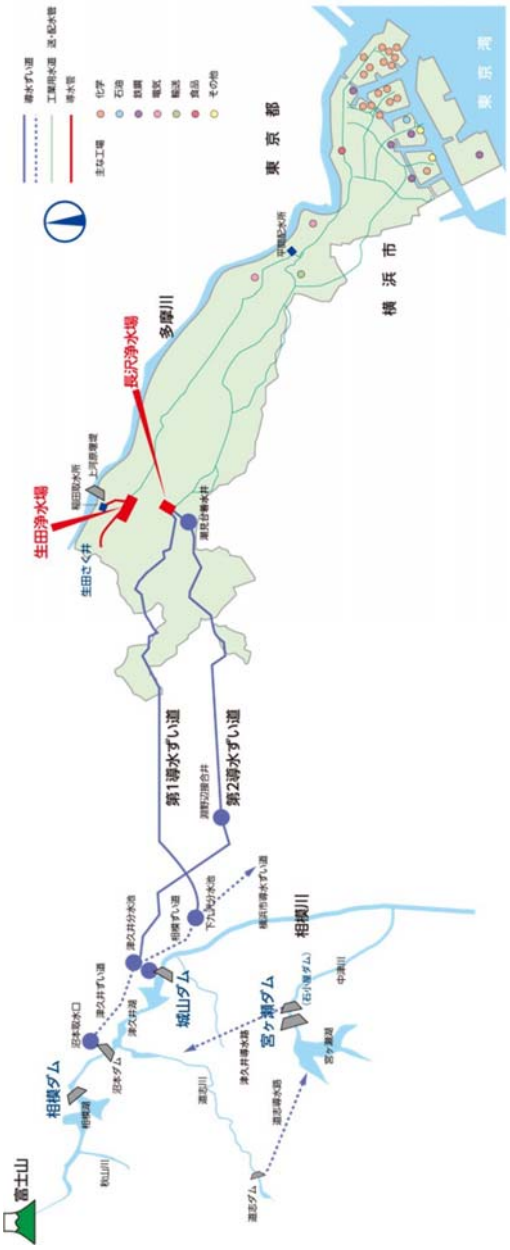
現時点では健全財政を維持しているが，今後は基幹管路の更新などに伴う建設改良費の増大などにより，厳しい財政状況となることが予測される。

〇川崎市上下水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.kawasaki.jp/800/

〇給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
神奈川県	川崎市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.11.12. 2	S.11.12. 2	S.11.12. 2
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.12. 7.11	S.12. 7.11	S.12. 7.11
全部給水		S.41. 3.31	S.41. 3.31	S.41. 3.31
3.給水先事業所数		80	80	80
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	105,448	105,449	103,826
法定耐用年数を経過した管路延長	m		76,857	90,808
(2) 浄水場設置数		2	2	2
(3) 配水池設置数		-	-	-
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	520,000	520,000	520,000
現在 (C)	m^3/日	520,000	520,000	520,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	142,313	142,611	142,264
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	389,899	389,646	389,764
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	515,330	515,330	516,230
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	138,936	139,256	140,820
料金算定分 (H)	千m^3	191,807	192,055	192,274
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	75.0	74.9	75.0
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	97.6	97.6	99.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	99.1	99.1	99.3
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	50.40	50.33	49.94
給水収益／(H)	円/m^3	36.51	36.49	36.58
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	48.21	45.03	49.72
費用合計／(H)	円/m^3	34.92	32.65	36.42
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	7,319,470	7,314,846	7,324,235
a.営業収益 B	千円	7,011,674	7,017,582	7,043,399
給水収益	千円	7,002,278	7,008,240	7,032,834
b.営業外収益 C	千円	291,283	297,264	280,744
(2) 総費用 E	千円	7,616,657	6,572,070	7,146,942
a.営業費用 F	千円	6,497,011	6,277,544	6,975,905
b.営業外費用 G	千円	201,528	182,517	171,037
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	109.0	113.2	102.5
(4) 総収支比率 A／E×100	%	96.1	111.3	102.5
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	1,973,411	4,097,751	1,719,398

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

横浜市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

横浜市の工業用水道事業は，市内工場の地下水汲み上げによる地盤沈下防止策として創設され，その後，高度経済成長と本市の工業立地政策に伴う工場誘致地区の産業基盤を整備するため，2 回に及ぶ拡張工事を行い，これまで本市の産業活動に貢献してきた。

工業用水の需要は，昭和48年のオイルショック以降現在に至るまで，産業構造の変化やユーザーでの水使用の合理化により逓減傾向で推移している。

○事業の経緯

我が国を代表する工業生産地である京浜工業地帯の一翼を担う横浜市北部の臨海部の工業用水は，戦前から安価な地下水などによって賄われていた。戦後の経済復興期においては，地下水の過剰汲み上げによる地盤沈下が顕著となり，専用の工業用水道建設を求める声が次第に高まった。こうしたことを背景に，横浜市では，昭和31年の工業用水法の制定や，地下水汲み上げの代替として布設する工業用水道建設に対して国庫補助金が交付されることとなったことを契機に，工業用水道を建設することとなった。

創設時の工業用水道は，相模湖及び西谷浄水場(上水道)の洗浄排水を水源とし，市北東部に給水する給水能力の 117,000㎥/日の施設を完成させ，昭和 35 年 10 月から給水を開始し，京浜臨海部の地盤沈下防止や本市工業発展に大きな役割を果たした。

その他，本市では昭和34年に市南部の根岸湾の臨海工業地帯の埋立事業に着手するとともに，内陸部に位置する戸塚にも大きな工業用地の造成を進め，これらの産業基盤整備の一環として新たな工業用水が必要となった。

このため，相模湖の下流に建設される城山ダムに水源を求めて第1回拡張工事を着工し，150,000㎥/日の施設を完成させ，昭和 40 年 9 月から同地区への給水を開始した。また，この後第 2 回拡張工事を行い，給水能力 95,000㎥/日の施設を完成させ，昭和 44 年 10 月から給水を開始し，現在に至っている。

こうした事業規模の拡張により，本市の工業用水道は，全体で 362,000㎥/日の給水能力を有することとなった。

近年は，改築事業による老朽化施設の改良更新や耐震化に取り組んでおり，平成30年3月現在，送配水管全体延長約 90km の耐震化率は 45%である。

平成 2 年度　馬入川系統改築事業着工
平成 8 年度　相模湖系統改築事業着工
平成 18 年度　第三期改築事業着工
平成 28 年度　新規改築事業着工

○ユーザーの概要

(平成 29 年度末現在)

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	9	19,400
飲料･たばこ	1	13,000
化　学	10	28,800
石油･石炭	2	71,900
ゴ　ム	1	3,800
窯業･土石	6	7,400
鉄　鋼	1	30,000
非鉄金属	1	3,500
金　属	3	900
はん用機械	1	500
生産用機械	2	5,200
電子部品	2	10,000
電　気	3	6,000
情報通信	2	5,400
輸送用	1	15,000
その他	2	900
電気業	5	15,300
ガス業	2	15,000
熱供給業	3	4,200
雑用水	10	3,000
計	67	259,200
10 年前	61	269,700

○工業用水道施設の概要

横浜市の工業用水道は，相模湖系及び馬入川系の 2 つの系統により給水している。

相模湖系統は，昭和35年の創設当時から給水を行っている系統で，水源である相模湖（相模ダム）から，工業用水単独の鶴ケ峰沈殿池までは上水道の施設を利用し，その後は東寺尾配水池を経由し市北東部に供給するとともに，一部上水道の西谷浄水場から洗浄排水を使用して，市中央部に供給している。

馬入川系統は，昭和 40 年及び 44 年の拡張工事により給水を行っている系統で，水源である津久井湖（城山ダム）から，横浜市上水道，工業用水道及び横須賀市上水道の共同施設である小雀浄水場を経由し，その後は単独施設により市南部の臨海部及び内陸のユーザーに供給している。

○事業の特徴

・上水道等と施設を共有することにより，効率的な供給体制を構築している。
・相模湖系統においては，取水から給水にいたるまで自然流下による水処理工程となっており，省エネルギーへの取り組みを構築している。
・料金制度は，契約水量に基づく定額制の基本料金と，実際に使用した使用水量に応じて算定する使用料金を合算する，二部料金制を採用している。

基本料金単価（25.1 円）
基本使用料金単価（4.0 円）
超過料金単価（87.3 円）

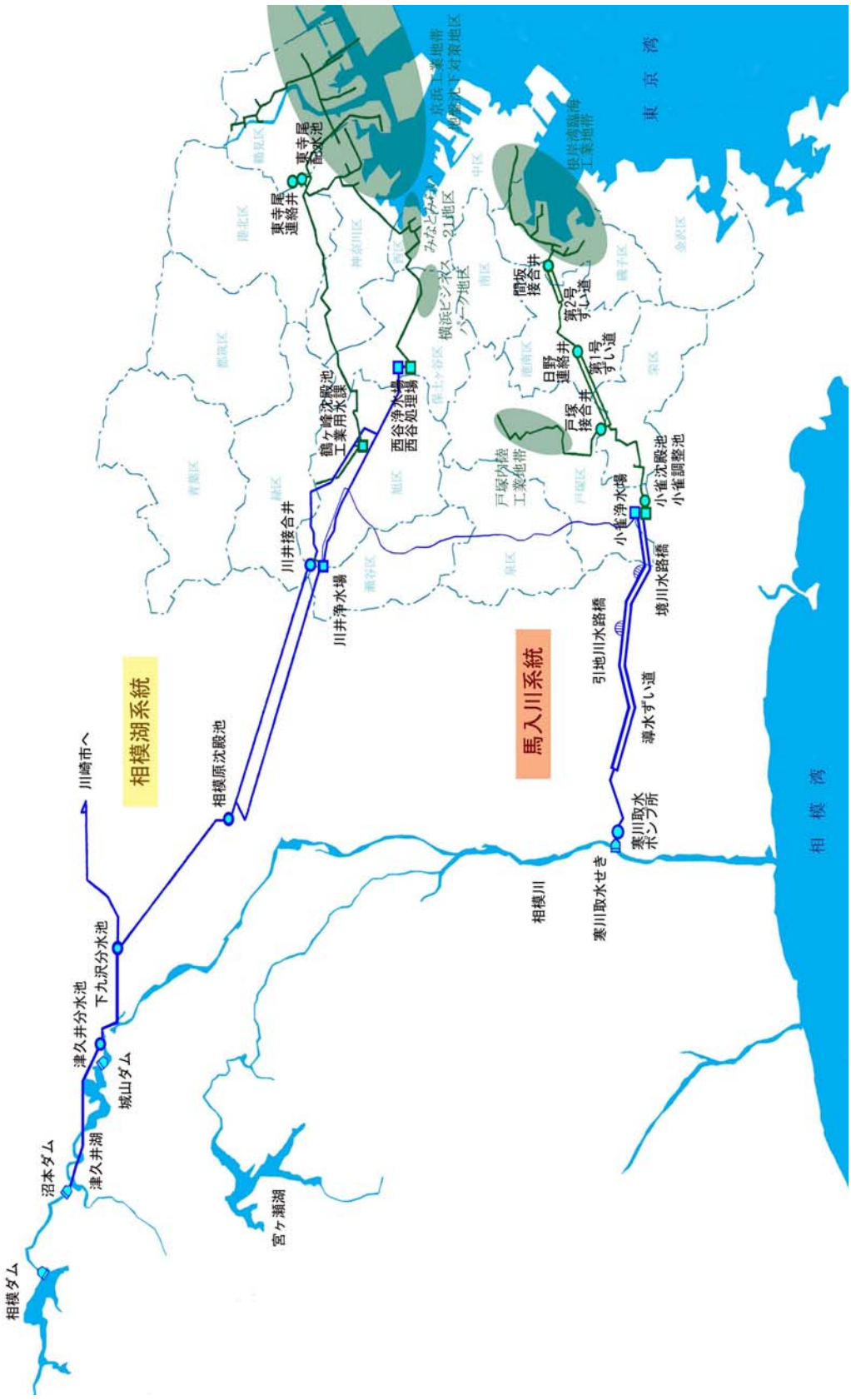
・創設以来50年以上経過していることから，施設の老朽化が進んでおり，その改良更新及び耐震化が大きな課題である。

○横浜市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.yokohama.lg.jp/suidou/

○給水区域図（HP から）


相模湖系統
馬入川系統
相模ダム
沼本ダム
津久井湖
城山ダム
津久井分水池
下九沢分水池
川崎市へ
相模原沈殿池
川井接合井
川井浄水場
鶴ケ峰沈殿池
工業用水道
西谷浄水場
西谷処理場
東寺尾
連絡井
東寺尾
配水池
間坂
接合井
第2号
すい道
日野
連絡井
第1号
すい道
戸塚
接合井
小雀浄水場
小雀沈殿池
小雀調整池
引地川水路橋
導水すい道
境川水路橋
寒川取水
ポンプ所
寒川取水せき
相模川
宮ヶ瀬湖
相模湾
東京湾

都道府県名	工業用水道事業名	
神奈川県	横浜市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.32. 8.28	S.32. 8.28	S.32. 8.28
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.35.10.10	S.35.10.10	S.35.10.10
全部給水		S.44.10. 1	S.44.10. 1	S.44.10. 1
3.給水先事業所数		66	66	66
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	109,907	110,724	110,348
法定耐用年数を経過した管路延長	m		49,558	51,249
(2) 浄水場設置数		3	3	3
(3) 配水池設置数		2	2	2
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	362,000	362,000	362,000
現在 (C)	m^3/日	362,000	362,000	362,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	43,974	42,804	43,436
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	120,478	116,951	119,001
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	260,600	259,500	259,000
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	42,633	41,436	42,140
料金算定分 (H)	千m^3	96,751	96,803	96,449
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	33.3	32.3	32.9
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	97.0	96.8	97.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	72.0	71.7	71.5
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	63.37	65.20	64.13
給水収益／(H)	円/m^3	27.93	27.91	28.02
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	47.95	43.90	41.80
費用合計／(H)	円/m^3	21.13	18.79	18.26
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	3,100,133	3,009,817	2,939,756
a.営業収益 B	千円	2,702,701	2,702,389	2,704,773
給水収益	千円	2,701,786	2,701,755	2,702,606
b.営業外収益 C	千円	248,325	220,731	222,203
(2) 総費用 E	千円	2,373,456	2,017,723	1,958,662
a.営業費用 F	千円	1,964,482	1,945,215	1,893,570
b.営業外費用 G	千円	79,798	72,508	65,092
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	144.4	144.9	149.4
(4) 総収支比率 A／E×100	%	130.6	149.2	150.1
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	1,726,229	912,055	1,172,918

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

新潟県上越工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

上越工業用水道は，新潟県の南西部に位置する上越市の一部を給水区域とし，重要港湾直江津港に近接する上越臨海工業地帯の工場群を中心に給水している。本事業が完成する以前の当地区の工業用水は，その水源を地下水に依存しており，年々使用量が増加した結果，地下水位の著しい低下を招くこととなり，地盤沈下対策のため他に水源を求めなければならない状態となった。このような実情から上越工業用水道が建設された。

○事業の経緯

上越臨海工業地帯は豊富低廉な電力と付近に産出する石灰石資源を背景として，昭和初期から化学肥料，鉄鋼等の工業が発達し，昭和34年頸城ガス田において豊富な構造性ガスが発見されるに及び，これを利用する大工場の新増設が相次ぎ，工業用水の需要が飛躍的に増大した。

県では昭和 34 年末に関川を取水源として昭和35年度から3カ年計画（給水能力 120,000㎥/日）で施工し，昭和37年5月から給水を開始した。

その後，昭和 46 年度に 10,000㎥/日の増設をし，現在総給水能力は130,000㎥/日となっている。

なお，配水管や諸設備の老朽化に伴い，昭和 56 年度から 5 カ年計画で高速沈殿池の改修，石綿管の鋼管への布設替え等の改築事業を実施し，給水の安定確保に努めている。

また，昭和48年度に汚流処理施設の建設に着手し，翌年度から機械脱水方式により汚泥処理を行っていたが，脱水装置の老朽化や維持管理費の節減のため，平成 9 年度から天日乾燥方式による汚泥処理を行っている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	2	40,046
窯業･土石	3	370
金　属	2	7,500
電子部品	2	13,700
その他	4	5,420
電気業	1	1,000
ガス業	1	500
地方公務	1	300
計	16	68,836
10 年前	20	73,068

○工業用水道施設の概要

上越工業用水道は，関川の河口から約 8㎞ 上流の上越市上稲田地点にある取水堰堤から取水し，上越利水事務所内の浄水施設まで，φ600㎜ の導水管で導水している。

浄水施設では，高速凝集沈殿池において処理した水を，配水ポンプにより，上越臨海工業地帯等まで，φ1,350～100㎜，総延長約24㎞の配水管で配水している。

○事業の特徴

給水区域内の県営南部産業団地をはじめとした上越臨海工業地帯は，北東アジア諸国との経済交流の玄関口でもある重要港湾直江津港に隣接し，今後，大規模な LNG 火力発電所の建設が進められるなど，発展が期待される地域である。

このうち，北陸自動車道上越 I.C から車で 7 分（5㎞）の好立地環境にある県営南部産業団地内には，機械製造･運輸･卸売業をはじめ多数の企業が進出しており，4,000㎡ から利用できる小区画用地やプラタナス並木を配置した緑豊かな環境が整備されている。

○新潟県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.niigata.lg.jp/kigyo/

○給水区域図（３事業概要図）

○給水区域図

都道府県名	工業用水道事業名
新潟県	上越　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.35.10. 1	S.35.10. 1	S.35.10. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.37. 5.18	S.37. 5.18	S.37. 5.18
全部給水			S.37. 5.18	S.37. 5.18	S.37. 5.18
3.給水先事業所数			14	14	14
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	24,084	24,084	23,297
法定耐用年数を経過した管路延長		m		3,210	3,210
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	130,000	130,000	130,000
現在	(C)	m^3/日	130,000	130,000	130,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	16,663	15,745	15,855
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	45,652	43,019	43,438
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	64,796	65,146	65,146
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	16,663	15,745	15,855
料金算定分	(H)	千m^3	24,406	24,494	24,622
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	35.1	33.1	33.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	49.8	50.1	50.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	30.08	31.56	31.45
給水収益／(H)		円/m^3	20.53	20.29	20.25
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	27.87	29.84	27.40
費用合計／(H)		円/m^3	19.03	19.18	17.64
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,165,095	564,848	537,009
a.営業収益	B	千円	501,175	496,931	498,851
給水収益		千円	501,175	496,931	498,667
b.営業外収益	C	千円	34,909	56,949	29,289
(2) 総費用	E	千円	476,294	499,126	463,281
a.営業費用	F	千円	448,292	486,695	451,469
b.営業外費用	G	千円	16,119	12,431	11,812
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	115.4	111.0	114.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	244.6	113.2	115.9
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	23,318	18,848	2,547

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

新潟県新潟臨海工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

新潟臨海工業用水道は，特定重要港湾（現在は国際拠点港湾）である新潟東港の後背地に造成された工業地帯へ工業用水を供給する基盤整備として建設された。また，新潟市の主要工業地帯である山ノ下地区の地盤沈下対策のため建設された山ノ下工業用水道と統合し，現在に至っている。

○事業の経緯

昭和39年3月に新産業都市建設促進法に基づき「新産業都市新潟地区」が指定され，この中核である新潟東港は，昭和 42 年 6 月に特定重要港湾（現在は国際拠点港湾）の指定を受けた。

新潟臨海工業用水道は，新潟東港工業地帯に進出する企業の水需要に合わせ，昭和45年度から新井郷川を水源とし，計画給水能力 100,000㎥/日の施設の建設に着手，昭和 50 年 10 月に完成し，一部給水を開始した。

その後，昭和59年度の新潟東港開発計画の見直しに伴い，新たに阿賀野川から 220,000㎥/日を取水することとし昭和57年度に完成した。

また，本工業用水道とは別に新潟市の主要工業地帯である山ノ下地区で昭和32年に山ノ下工業用水道の建設に着手，昭和 34 年に給水能力60,000㎥/日で給水開始し，その後の能力増強で，昭和45年には80,000㎥/日となっていた。

しかし，昭和44年からの阿賀野川における「塩水くさび現象」により，塩素イオン濃度が上昇したため，新潟臨海工業用水道との接続事業を昭和63年度に着手し平成2年7月に完成した。

これにより山ノ下工業用水道を廃止し，平成 2 年 8 月には新潟工業用水道事務所を新潟市山ノ下から豊栄市（現 新潟市）笹山に移転した。

更に220,000㎥/日の一部（12,820㎥/日）を上水へ転換したことにより計画給水量は 207,180㎥/日とした。

平成 21 年度から平成 26 年度には，それまでの水需要の拡大を受け，浄水能力が限界に達し施設の増強と一定程度の設備余力の確保が必要になったことから設備増強事業を実施し，浄水能力の増強を図り，山ノ下地区へ給水する新潟臨海工業用水道西部系と新潟東港地区へ給水する東部系への給水能力を130,000㎥/日とした。

○ユーザーの概要

（西部系）　（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	6	3,060
パルプ･紙	3	6,500
化　学	4	8,472
石油･石炭	3	1,540
窯業･土石	1	15
金　属	2	3,500
機　械	1	960
輸送用	1	800
その他	6	1,370
電気業	1	800
地方公務	3	1,160
計	31	28,177
10 年前	31	31,685

（東部系）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	9	8,672
パルプ･紙	5	4,240
化　学	4	1,820
石油･石炭	4	1,940
プラスチック	2	550
窯業･土石	2	180
金　属	1	1,560
電子部品	5	32,268
機　械	1	200
輸送用	2	40
その他	5	630
電気業	3	15,530
ガス業	3	1,400
地方公務	1	150
計	47	69,180
10 年前	46	75,241

○工業用水道施設の概要

新潟臨海工業用水道は，阿賀野川の河口から約36㎞上流の阿賀野市小松地点にある馬下頭首工から取水し，沢口導水ポンプ場の導水ポンプにより新潟工業用水道事務所内の浄水施設（笹山浄水場）まで，φ1,800㎜，延長約 17㎞ の導水管で導水している。

笹山浄水場では，高速疑集沈殿池において処理した水を送配水ポンプにより，西部系及び東部系の給水区域まで送配水している。

西部系では，新潟市山ノ下工業地帯まで，φ1,100～75㎜，延長約 30㎞ の配水管で配水している。

一方，東部系では，直接新潟東港工業地帯まで，φ1,100～75㎜，総延長 16㎞ の配水管で配水している。

○事業の特徴

新潟臨海工業用水道東部系が給水している新潟東港工業地帯は，エネルギー供給基地や物流の拠点として，日本海側最大の貨物取扱量を誇る国際貿易港である特定重要港湾新潟東港を中心とした日本海側最大規模の工業団地で，上越新幹線や高速自動車道へのアクセス道も整備されている。

○新潟県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.niigata.lg.jp/kigyo/

○給水区域図（３事業概要図）

○給水区域図

都道府県名	工業用水道事業名	
新潟県	新潟臨海	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.45.12. 1	S.45.12. 1	S.45.12. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.50.10. 1	S.50.10. 1	S.50.10. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			74	76	77
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	68,110	68,110	68,873
法定耐用年数を経過した管路延長		m		18,226	18,226
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	207,180	207,180	207,180
現在	(C)	m^3/日	130,000	130,000	130,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	34,138	33,565	32,834
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	93,529	91,708	89,956
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	101,830	99,075	99,397
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	34,138	33,565	32,834
料金算定分	(H)	千m^3	38,994	37,810	37,314
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	71.9	70.5	69.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	78.3	76.2	76.5
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	27.06	26.64	26.79
給水収益／(H)		円/m^3	23.69	23.65	23.58
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	35.46	33.93	31.70
費用合計／(H)		円/m^3	31.04	30.12	27.89
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,431,517	1,284,775	1,245,221
a.営業収益	B	千円	941,842	911,088	894,911
給水収益		千円	923,772	894,236	879,763
b.営業外収益	C	千円	256,396	278,368	202,780
(2) 総費用	E	千円	1,345,278	1,330,096	1,218,026
a.営業費用	F	千円	1,116,449	1,244,148	1,161,394
b.営業外費用	G	千円	93,968	85,948	56,632
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	99.0	89.4	90.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	106.4	96.6	102.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	264,208	80,209	346,566

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

新潟県栃尾工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

栃尾工業用水道は，県中央部の長岡市栃尾地域の地場産業である繊維染色業に給水する工業用水道である。本事業が完成する以前の工業用水供給源は，河川表流水・上水道及び地下水に依存しており，その主な水源である刈谷田川は夏期の渇水期における流量がほとんどなく，使用水量の確保に苦慮していた。このような実情から需要を充たすために栃尾工業用水道が建設された。

○事業の経緯

県が別に総合開発事業として建設した刈谷田川ダムに水源を求めることにしたものであり，総事業費約 25 億円で国庫補助を受けて昭和 48 年に着工，昭和 54 年に完成し，昭和 55 年 4 月 1 日から給水を開始した。

しかし，繊維産業等が低迷していることなどからユーザーや給水量の減少などが相次ぎ，現在のユーザーは 2 件，契約率は約 24%と不振が続いている。

施設の管理については平成 18 年 4 月 1 日から「新潟県と長岡市との栃尾工業用水道の監理及び運営に関する事務の委託規約」により，監理及び運営に関する事務について長岡市に委託している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
繊　維	2	3,000
計	2	3,000
10 年前	4	6,600

○工業用水道施設の概要

栃尾工業用水道の上流にある刈谷田川ダムは，新潟県土木部が管理している多目的ダムであり，企業局の刈谷田発電所も設置されている。工業用水の取水は下流で行っているが，ダムのおかげで安定した工業用水を供給することができる。

栃尾工業用水道は，信濃川水系刈谷田川の長岡市大川戸地点にある取水堰堤から取水し，取水場内の沈砂池を経て調整池へ導水している。

取水場からは，自然流下（一部ポンプ圧送）により，約 4km 下流の給水区域まで，φ500～150mm，総延長約 6km の配水管で原水のまま配水している。

○事業の特徴

長岡市栃尾地域（旧栃尾市）では，合繊織物は県内で最も生産量が多く，戦後大きな成長を遂げたニット生産の県内有数の産地でもある。

また，この地域は名水の里としても知られ，昭和 60 年に環境庁（現 環境省）の全国名水百選に選ばれた「杜々の森湧水」は，名水公園として市民の憩いの場所となっている。

○新潟県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.niigata.lg.jp/kigyo/

○給水区域図（３事業概要図）

○給水区域図

都道府県名	工業用水道事業名
新潟県	栃尾　工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.48. 4. 1	S.48. 4. 1	S.48. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		S.55. 4. 1	S.55. 4. 1	S.55. 4. 1
3.給水先事業所数		2	2	2
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	6,123	6,123	6,123
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		-	-	-
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	30,000	30,000	30,000
現在 （C）	m^3/日	12,300	12,300	12,300
(5) 年間総配水量 （D）	千m^3	1,431	1,023	1,021
(6) 一日平均配水量 （E）	m^3	3,921	2,795	2,797
(7) 契約水量 （F）	m^3/日	3,000	3,000	3,000
(8) 有収水量				
計量分 （G）	千m^3	1,431	1,023	1,021
料金算定分 （H）	千m^3	2,030	1,098	1,101
(9) 施設利用率 （E）／（C）×100	%	31.9	22.7	22.7
(10) 有収率 （G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 （F）／（C）×100	%	24.4	24.4	24.4
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／（G）	円/m^3	26.57	20.33	20.70
給水収益／（H）	円/m^3	18.73	18.94	19.20
(2) 給水原価				
費用合計／（G）	円/m^3	60.27	22.12	19.50
費用合計／（H）	円/m^3	42.49	20.61	18.08
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	108,563	38,510	42,696
a.営業収益 B	千円	38,020	20,800	21,305
給水収益	千円	38,020	20,800	21,134
b.営業外収益 C	千円	42,033	17,697	17,511
(2) 総費用 E	千円	296,648	40,115	37,397
a.営業費用 F	千円	62,679	39,175	36,436
b.営業外費用 G	千円	23,570	940	961
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	92.8	96.0	103.8
(4) 総収支比率 A／E×100	%	36.6	96.0	114.2
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	1,751	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

小千谷市工業用水道事業の概要

○事業の主旨

本市の工業用水道事業は，誘致に成功した半導体製造企業の誘致条件（旺盛な水需要に対応し低廉な価格で供給する）に応えることを目的に，昭和59年4月に事業を開始したことに始まります。当該企業（及び同社の事業を引き継いだ企業）が契約水量の殆どを占める状況が長年続いています。

○事業の経緯

事業開始当初は地下水を水源としており，昭和60年2月より給水を開始しました。その後，不足水源を信濃川表流水に求め，平成元年に表流水事業を設立し，翌年度にかけて浄水場（給水能力10,200㎥/日）を建設しました。さらに最大ユーザーの大規模設備投資計画に対応するため，平成8～10年度にかけて同様の施設（給水能力10,200㎥/日）をもう1系統増設した結果，現在給水能力として地下水 4,600㎥/日，表流水 20,400㎥/日の施設を有しています。（但し，地下水施設は平成23年4月から利用を停止しています。）

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	10,500
プラスチック	1	100
はん用機械	1	100
食料品	1	150
計	4	10,850
10年前	4	18,950

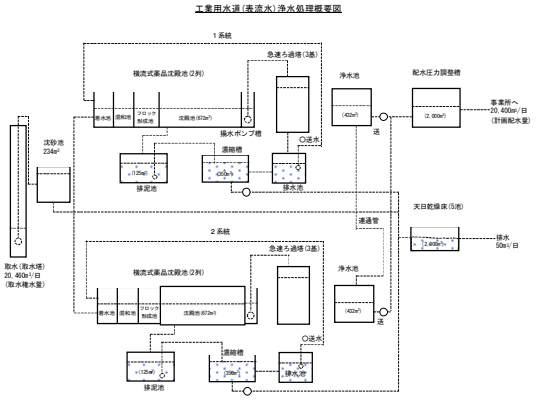
○工業用水道施設の概要

（表流水施設）

表流水の水源は信濃川です。取水塔により取水し，浄水場へ導水しています。

表流水浄水場は，平成元年度から平成2年度にかけて建設した1系と，平成8年度から平成10年度にかけて増設した2系の2系統の施設で構成されています。

主な給水先が半導体製造企業であり，良質な水が求められることから，表流水浄水では，横流式沈殿池と急速ろ過処理方式を採用しています。



○事業の特徴

浄水工程は各系統とも同じで，凝集沈殿を行った後急速ろ過を行っています。主な給水先である半導体製造企業の要望もあり，工業用水道としては他の事業所に比べ，良質な給水水質で管理を行っています。

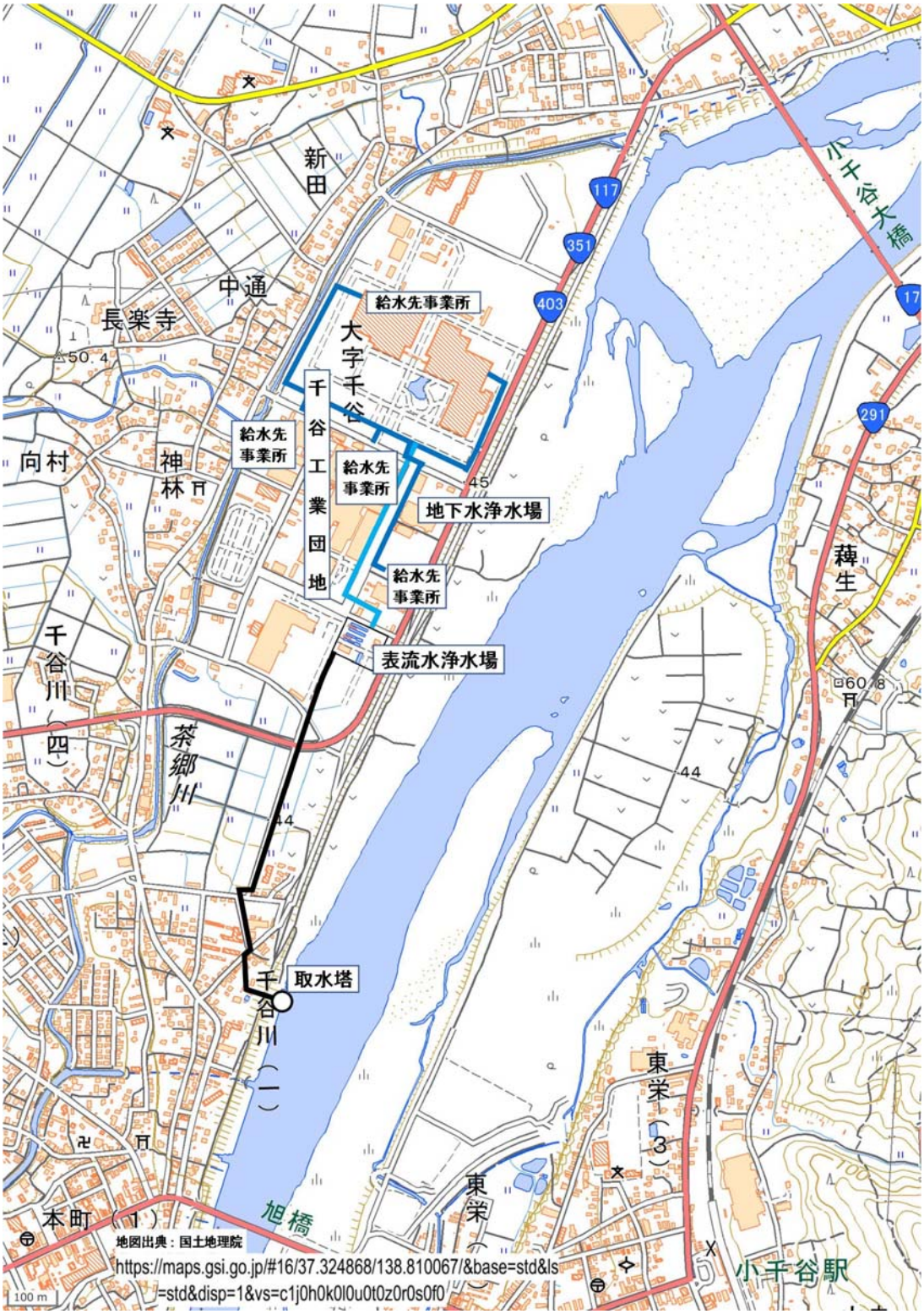
なお，水需要が現在の施設を建設した当時の想定より大幅に減少し大量の余剰能力を抱えていることから，この余剰能力の一部を有効活用するため，平成31年4月から1系施設の一部を水道事業と共同利用する予定です。

○小千谷市ガス水道局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.city.ojiya.niigata.jp/soshiki/gasusuido/

〇給水区域図（給水区域は千谷工業団地内）（配水フロー図）



都道府県名	工業用水道事業名	
新潟県	小千谷市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.59. 6. 5	S.59. 6. 5	S.59. 6. 5
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.10. 3.30	H.10. 3.30	H.10. 3.30
3.給水先事業所数			4	4	4
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	5,666	5,666	5,666
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	25,000	25,000	25,000
現在	(C)	m^3/日	25,000	25,000	25,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	2,081	1,965	1,958
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	5,700	5,370	5,365
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	13,350	12,850	12,351
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	2,081	1,965	1,958
料金算定分	(H)	千m^3	4,846	4,758	4,538
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	22.8	21.5	21.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	53.4	51.4	49.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	106.59	110.21	104.96
給水収益／(H)		円/m^3	45.77	45.51	45.29
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	106.44	93.80	87.18
費用合計／(H)		円/m^3	45.71	38.74	37.62
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	260,828	271,738	237,727
a.営業収益	B	千円	221,813	216,553	205,509
給水収益		千円	221,813	216,553	205,509
b.営業外収益	C	千円	36,813	38,980	23,162
(2) 総費用	E	千円	222,993	222,381	193,062
a.営業費用	F	千円	206,960	208,856	182,877
b.営業外費用	G	千円	14,543	13,525	10,184
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	116.8	114.9	118.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	117.0	122.2	123.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	5,705	37,526	42,145

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

富山県西部，富山八尾中核工業団地及び利賀川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

富山県企業局では，良質で低廉豊富な工業用水の安定供給に資するため，県西部地域を中心に 3 事業で給水を行っており，本県既存企業及び新規立地企業の工業用水需要に応えて産業の健全な発展と地下水障害の防止に大きな役割を果たしている。

○事業の経緯

・西部工業用水道事業

富山県営工業用水道事業は，新産業都市建設計画に基づく富山新港背後地の臨海工業地帯造成等に伴う高岡市･射水市の立地企業等へ工業用水を供給するため，和田川工業用水道事業（水源：庄川水系境川ダム，昭和 39 年度着工，昭和 46 年 7 月給水開始，昭和50年度施設完成）として開始した。

さらに，和田川工業用水道事業の補完給水と富山地区の工業地帯への給水を行うため実施してきた神通川工業用水道事業（昭和48年度着工，昭和54 年 4 月給水開始）と平成 10 年 10 月に事業統合を行い，富山県西部工業用水道事業に改称しており，現在の給水能力は 400,000㎥/日となっている。場内設備については，耐用年数を基とした更新計画を作成し，計画的に更新している。

・富山八尾中核工業団地工業用水道事業

富山八尾中核工業団地工業用水道事業は，富山テクノポリス計画の中核をなす先端技術産業の企業立地が進められている富山八尾中核工業団地への立地企業への給水を目的として昭和57年度に着工し，昭和 59 年 10 月より一部給水を開始している（水源：地下水）。現在の給水能力は，6,125㎥/日となっている。場内設備については，耐用年数を基とした更新計画を作成し，計画的に更新している。

・利賀川工業用水道事業

利賀川工業用水道事業は，砺波地域の産業発展のため工業用水を確保することを目的として，その水源を国土交通省が建設している庄川水系利賀川の利賀ダムに求め，平成 16 年 12 月より給水を開始している（現在の暫定水源：庄川水系境川ダム）。給水能力は 8,200㎥/日である。場内設備については，耐用年数を基とした更新計画を作成し，計画的に更新している。

○ユーザーの概要（3 事業計）

富山県西部工業用水道事業　平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量(㎥/日)
食料品	3	834
繊　維	1	3,888
パルプ･紙	2	84,320
化　学	11	54,382
石油･石炭	1	40
その他の小売業	1	60
窯業･土石	3	580
鉄　鋼	5	14,720
非鉄金属	11	30,072
金　属	11	5,248
電　気	7	9,338
輸送用	4	910
その他	21	12,402
計	81	216,794
10 年前	81	246,134

八尾中核工業団地工業用水道事業

業　種	給水件数	契約水量(㎥/日)
食料品	2	520
化　学	7	1,306
金　属	4	3,163
電　気	2	250
その他	2	826
計	17	6,065
10 年前	15	4,850

利賀川工業用水道事業

業　種	給水件数	契約水量(㎥/日)
飲料･たばこ	1	5,200
計	1	5,200
10 年前	1	5,200

○工業用水道施設の概要

・西部工業用水道事業

西部工業用水道事業の主要な浄水場である和田川浄水場では庄川の河川水を和田川共同水路を経て，和田川ダムで取水し，浄水した後，自然流下方式を基本に，富山市･高岡市･射水市のユーザーに給水している。

・富山八尾中核工業団地工業用水道事業

富山八尾中核工業団地工業用水道事業は，神通川水系井田川沿いで取水した地下水を，富山市八尾町の山麓にある中核工業団地まで（距離 5.8km）ポンプアップして送水している。

・利賀川工業用水道事業

利賀川工業用水道事業は，庄川の河川水を前述の和田川共同水路から分岐･導水して浸透池（人工池）に注入し，地下に浸透させたうえで下流の浅井戸で取水して，ユーザーに給水している。（これを「浸透池方式」といい，欧米では古くからこの方式により水道事業が実施されている。）

○事業の特徴

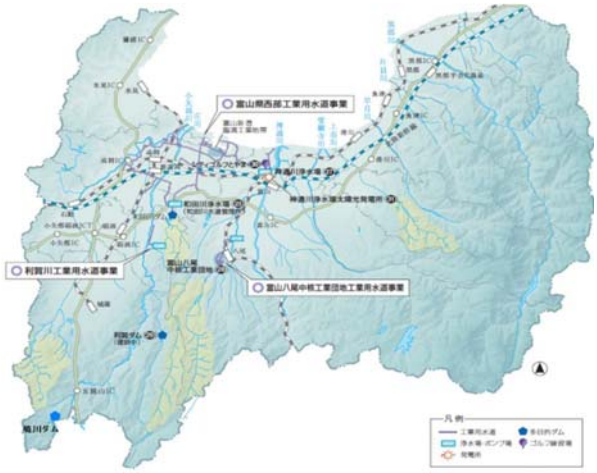
利賀川工業用水道事業では，井戸涸れなどにより住民生活に支障を及ぼすことがないよう地下水環境保全の観点から，国内で初めて「浸透池方式」を採用している。

○富山県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/71/index.html

○給水区域図（３事業概要図）（公営企業パンフレット H29 から）



○給水区域図（概要図）（公営企業パンフレット H29 から）

富山八尾中核工業団地工業用水道事業

利賀川工業用水道事業

都道府県名	工業用水道事業名	
富山県	富山県西部	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.39.11.16	S.39.11.16	S.39.11.16
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		H.10.10. 1	H.10.10. 1	H.10.10. 1
3.給水先事業所数		76	78	78
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	106,790	106,678	106,678
法定耐用年数を経過した管路延長	m		74,167	74,167
(2) 浄水場設置数		2	2	2
(3) 配水池設置数		3	3	3
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	400,000	400,000	400,000
現在 (C)	m^3/日	400,000	400,000	400,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	69,183	67,850	68,034
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	189,543	185,382	186,394
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	213,445	209,613	210,758
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	69,183	67,850	68,034
料金算定分 (H)	千m^3	76,518	76,921	77,037
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	47.4	46.3	46.6
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	53.4	52.4	52.7
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	24.58	25.16	25.11
給水収益／(H)	円/m^3	22.22	22.19	22.17
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	20.68	17.29	17.67
費用合計／(H)	円/m^3	18.70	15.25	15.60
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	2,026,578	2,017,610	2,024,193
a.営業収益 B	千円	1,860,424	1,871,370	1,870,063
給水収益	千円	1,700,481	1,707,227	1,708,168
b.営業外収益 C	千円	150,828	146,240	153,266
(2) 総費用 E	千円	1,475,634	1,337,389	1,372,319
a.営業費用 F	千円	1,392,015	1,275,761	1,324,349
b.営業外費用 G	千円	77,743	61,628	47,970
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	136.8	150.9	147.4
(4) 総収支比率 A／E×100	%	137.3	150.9	147.5
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	68,927	21,586	246,498

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
富山県	富山八尾中核工業団地	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.57. 7. 1	S.57. 7. 1	S.57. 7. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.59.10. 1	S.59.10. 1	S.59.10. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			17	17	17
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	13,200	13,257	13,257
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	7,000	7,000	7,000
現在	(C)	m^3/日	6,125	6,125	6,125
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,453	1,581	1,793
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	3,981	4,320	4,912
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	4,704	5,747	5,945
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,453	1,581	1,793
料金算定分	(H)	千m^3	1,698	1,854	2,152
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	65.0	70.5	80.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	76.8	93.8	97.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	42.18	42.34	43.33
給水収益／(H)		円/m^3	36.10	36.10	36.10
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	39.64	32.00	29.89
費用合計／(H)		円/m^3	33.92	27.29	24.91
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	72,886	78,692	88,168
a.営業収益	B	千円	61,291	66,932	77,692
給水収益		千円	61,291	66,932	77,692
b.営業外収益	C	千円	11,595	11,760	10,476
(2) 総費用	E	千円	57,835	62,358	58,094
a.営業費用	F	千円	56,708	61,263	57,136
b.営業外費用	G	千円	1,127	1,095	958
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	126.0	126.2	151.8
(4) 総収支比率	A／E×100	%	126.0	126.2	151.8
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	36,559	12,381	17,538

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
富山県	利賀川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.16.12. 1	H.16.12. 1	H.16.12. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,886	4,844	4,844
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	8,200	8,200	8,200
現在	(C)	m^3/日	8,200	8,200	8,200
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	553	502	508
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	1,516	1,370	1,391
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	5,200	5,200	5,200
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	553	502	508
料金算定分	(H)	千m^3	1,898	1,903	1,898
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	18.5	16.7	17.0
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	63.4	63.4	63.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	154.45	170.60	168.13
給水収益／(H)		円/m^3	45.00	45.00	45.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	166.84	135.70	108.39
費用合計／(H)		円/m^3	48.61	35.80	29.01
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	93,779	93,839	93,552
a.営業収益	B	千円	85,410	85,640	85,410
給水収益		千円	85,410	85,640	85,410
b.営業外収益	C	千円	8,369	8,199	8,142
(2) 総費用	E	千円	93,222	76,319	63,008
a.営業費用	F	千円	83,228	67,802	55,005
b.営業外費用	G	千円	9,035	8,517	8,003
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	101.6	123.0	148.5
(4) 総収支比率	A／E×100	%	100.6	123.0	148.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	13,323	20,111	21,781

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

富山市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

富山県は戦前から電力王国といわれ，本市においても労働力と清浄な表流水や地下水に恵まれて売薬の都市から工業都市へと発展してきたが，昭和20年の戦災で経済活動は著しく低下した。

しかし，昭和25年に産業の振興のため「富山市工場誘致奨励条例」，昭和31年6月に「工業用水法」が制定されたことに伴い，地下水源の保全と工業の健全な発展に寄与するため，昭和34年4月に工業用水道の供給を開始した。

本市の工業用水道事業は，安価で良質な工業用水の提供により産業基盤の育成において大きな役割を果たしている。

○事業の経緯

本市の工業用水道は，昭和31年の企業誘致を機に，昭和34年4月に市内朝日地先で常願寺川伏流水を水源とする朝日工業用水道事業（30,000㎥/日）の供給開始に端を発する。

第1期拡張事業として，昭和36年6月に，市内本郷島地先に常願寺川伏流水を水源とする，本郷島工業用水道事業（50,000㎥/日）を開始した。

第2期拡張事業として，高度経済成長に伴い都市開発の進展，交通機関の整備拡充から，日本海沿岸有数の工業都市，対岸貿易都市として大きく躍進し，工業用水の需要の増大ならびに都市排水や工場排水による河川や海などの水質悪化，地下水位の低下が顕著となる等，各工場では水源の転換が必要となったことから，給水区域を富山市一円に拡大すると共に，昭和45年10月市内流杉地先に，常願寺川の表流水を水源とする流杉工業用水道事業（50,000㎥/日）を開始し，昭和46年7月，80,000㎥/日に増量した。これにより，富山市工業用水道事業の給水能力は，160,000㎥/日を有し市内17ユーザーに給水するに至った。

しかし，オイルショック後の景気後退により需要の伸びも低迷を続け，近年では，企業の撤退や事業の縮小を余儀なくされるに至り，平成8年3月に，昭和53年以降取水を停止している本郷島工業用水道の給水能力を 30,000㎥/日に低減した。

その後，平成20年3月に本郷島工業用水道事業は廃止された。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	1	35,000
化　学	4	26,000
石油･石炭	1	2,000
鉄　鋼	2	5,300
非鉄金属	2	7,400
金　属	1	2,000
生産用機械	2	4,700
輸送用	1	500
電気業	1	2,000
非製造業	3	1,700
計	18	86,600
10年前	18	86,700

○工業用水道施設の概要

・本市の，工業用水道は常願寺川の表流水を流杉浄水場で取水し浄水処理を行うとともに（流杉水系），同河川の伏流水を2カ所から取水（朝日水系，本郷島水系）し，供給を行っている。送･配水管布設延長は45,464mである。

・「工業用水の安定供給」を図るため老朽化した送配水管を平成7年から平成11年度までに改良するとともに，平成12年度には朝日配水池を改築した。

・流杉浄水場については，平成7年度から平成11年度までに，受変電，動力，計装，監視制御および建築の各設備を改修し，工業用水道設備と水道施設を一体的に更新することにより安全性を高め，施設全体を集中管理できるシステムを導入した。

○事業の特徴

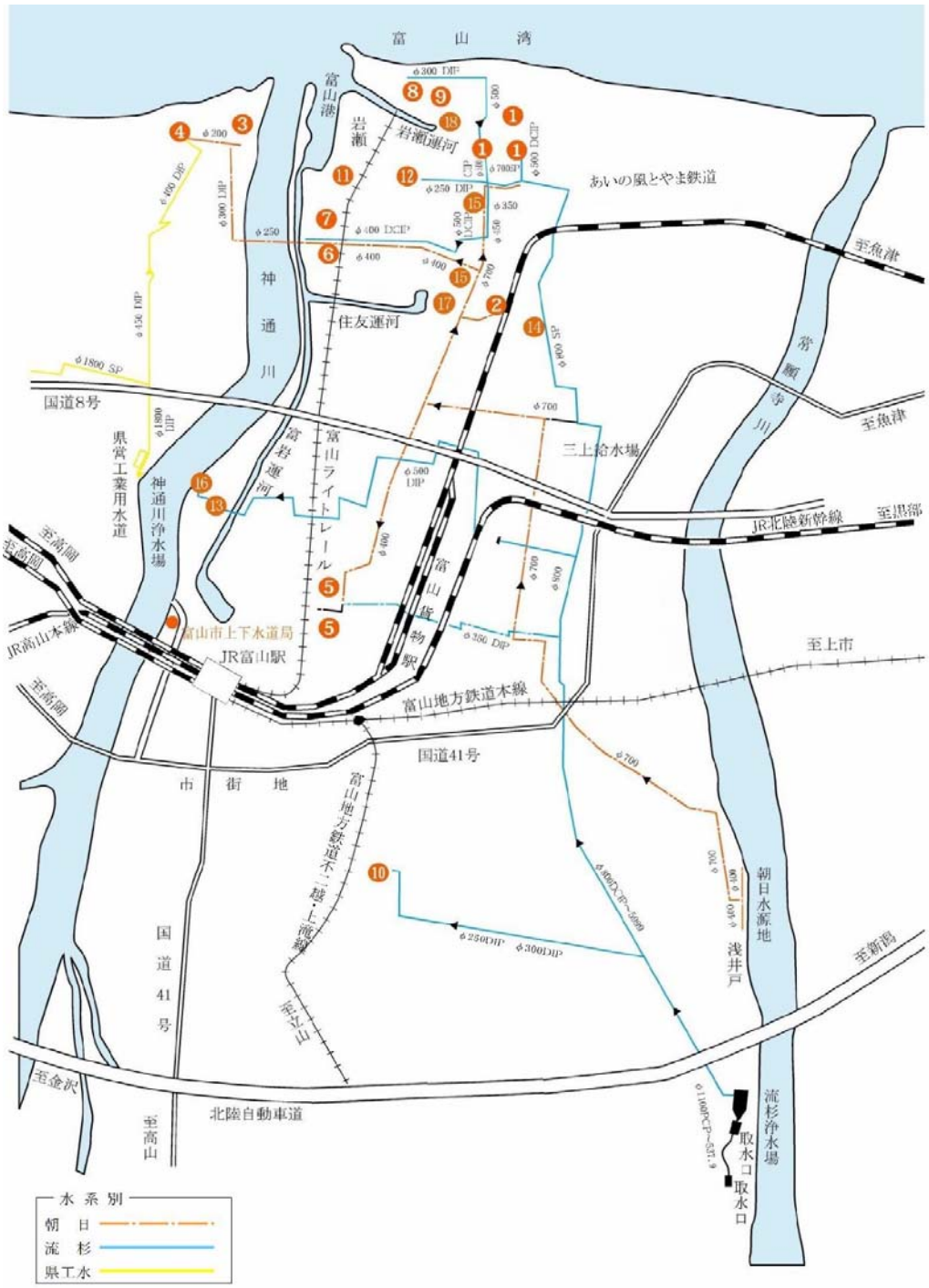
給水能力は，流杉水系 61,000㎥/日，朝日水系30,000㎥/日，計91,000㎥/日となっている。

○富山市上下水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city.toyama.toyama.jp/jogesuidokyoku/jogesuidokyoku.html

○給水区域図（配水管路概要図）（事業年報 H29 から）（一部加筆）



都道府県名	工業用水道事業名	
富山県	富山市	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.32.11. 9	S.32.11. 9	S.32.11. 9
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.34. 4. 1	S.34. 4. 1	S.34. 4. 1
	全部給水			S.46. 8. 1	S.46. 8. 1	S.46. 8. 1
3.給水先事業所数				18	18	18
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	46,337	46,337	46,337
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		18,363	18,363
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			3	3	3
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	91,000	91,000	91,000
		現在 （C）	m^3/日	91,000	91,000	91,000
	(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	23,703	23,328	22,971
	(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	64,440	63,736	62,935
	(7) 契約水量 （F）		m^3/日	86,600	86,600	86,600
	(8) 有収水量					
		計量分 （G）	千m^3	23,520	23,197	22,812
		料金算定分 （H）	千m^3	31,893	31,990	31,900
	(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	70.8	70.0	69.2
	(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	99.2	99.4	99.3
	(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	95.2	95.2	95.2
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3	17.69	17.99	18.24
		給水収益／（H）	円/m^3	13.04	13.05	13.05
	(2) 給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3	13.12	11.40	11.88
		費用合計／（H）	円/m^3	9.67	8.27	8.49
6.損益						
	(1) 総収益 A		千円	452,592	454,210	448,262
	a.営業収益 B		千円	416,484	418,087	416,386
		給水収益	千円	416,035	417,347	416,161
	b.営業外収益 C		千円	34,256	33,570	31,876
	(2) 総費用 E		千円	323,010	297,816	301,605
	a.営業費用 F		千円	275,177	264,555	274,399
	b.営業外費用 G		千円	33,317	30,307	27,206
	(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	146.1	153.2	148.6
	(4) 総収支比率 A／E×100		%	140.1	152.5	148.6
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	7,218	8,182	154,370

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

高岡市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

高岡市の工業用水道事業の給水区域は，飛騨山脈を源とする一級河川である庄川下流の扇状地の先端に位置し，伏木港と富山新港に近接している。

このように，港湾輸送に適する恵まれた立地条件を反映し，金属･機械･化学工業を中心に発展してきた工業地帯である。

工業用水道は，庄川河川敷堤防横の牧野新用水の農業用水余剰水を利用し，工業用水として昭和29 年に鉄鋼業へ 10,000㎥/日供給を開始したのが最初である。そして，昭和32年の臨時議会において「高岡市工業用水道事業会計の設置について」の議案提出と可決を受け，水道事業会計に移管され，市工業用水道事業として発足することとなった。

○事業の経緯

農業用灌漑用水は灌漑期において水不足をきたし毎年，用水管理者側と供給先との間でトラブルが絶えないことから，抜本的な善後策が必要となった。そして，工場の設備増設計画と水需要の増加に対応するための改善策として，水源を牧野新用水から庄川表流水へと転換を図り，昭和38年と昭和39年の2カ年で第1期拡張事業を実施した。その後，経済成長の伸びと共に再び給水量の増加要望があったことや，金属加工業へ新規供給するため，昭和45年に第2期拡張事業として取水設備の拡充強化と併せ，配水管布設の増設工事が行なわれ，翌昭和 46 年に完成し，昭和 48 年より日本重化学工業㈱33,500㎥/日，日本鋼管㈱27,000㎥/日，サンエツ金属㈱2,600㎥/日，合計63,100㎥/日（内 3,100㎥/日は自己水源）を給水していたが，平成元年には自己水源からの取水が困難となり給水能力を合計 60,000㎥/日（日本重化学工業㈱31,800㎥/日，日本鋼管㈱25,600㎥/日に減量）に変更し各工場において冷却水及び洗浄用水として使用していた。その後供給企業からの減量申請を受け，現在の契約水量は日本重化学工業㈱3,000㎥/日，JFEマテリアル㈱9,000㎥/日，サンエツ金属㈱3,700㎥/日，合計15,700㎥/日となっている。

設備の拡張時代から維持管理時代を迎え，昭和59年に遠方監視装置の稼働，平成3年に電気設備改良工事を行ない，平成 7 年には集中監視制御装置を導入して，現在に至っている。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	3,000
鉄　鋼	1	9,000
金　属	1	3,700
計	3	15,700
10年前	3	23,970

○工業用水道施設の概要

庄川の表流水を左岸取水口で取り入れ，樋管を経て場内の着水井へ導水している。

着水井からはφ300㎜，揚程20ｍの水中モーターポンプを使用してユーザーへ給水している。水中モーターポンプは 5 台設置されているが，現在は給水量の減少により，常時 1 台の稼動となっており，ローテーション運転を行っている。創設当初の配水管は石綿セメント管であったが，老朽化が進んだため平成 3 年度から，順次ダクタイル鋳鉄管に布設替工事を実施し，平成 9 年度に全線工事が完了した。φ900㎜，φ700㎜，φ600㎜，φ500㎜及びφ200㎜配水管を経て3工場各貯水池へ給水し，布設総延長は約 4.6㎞ である。

○事業の特徴

高岡市における工業用水の使用用途は，主に電気炉冷却用であること，また，水源の庄川表流水は年間を通じて質･量共に常に安定し良好なため，ユーザー了解のもと水質については協定せず，取水原水を浄水処理することなく低料金にて，そのまま給水している。

近年は，東海北陸自動車道や能越自動車道の交通網整備が進められていることや，伏木外港の開発拡張事業施工等，物流の拠点としての役割を果たす重要な地域として期待されている。

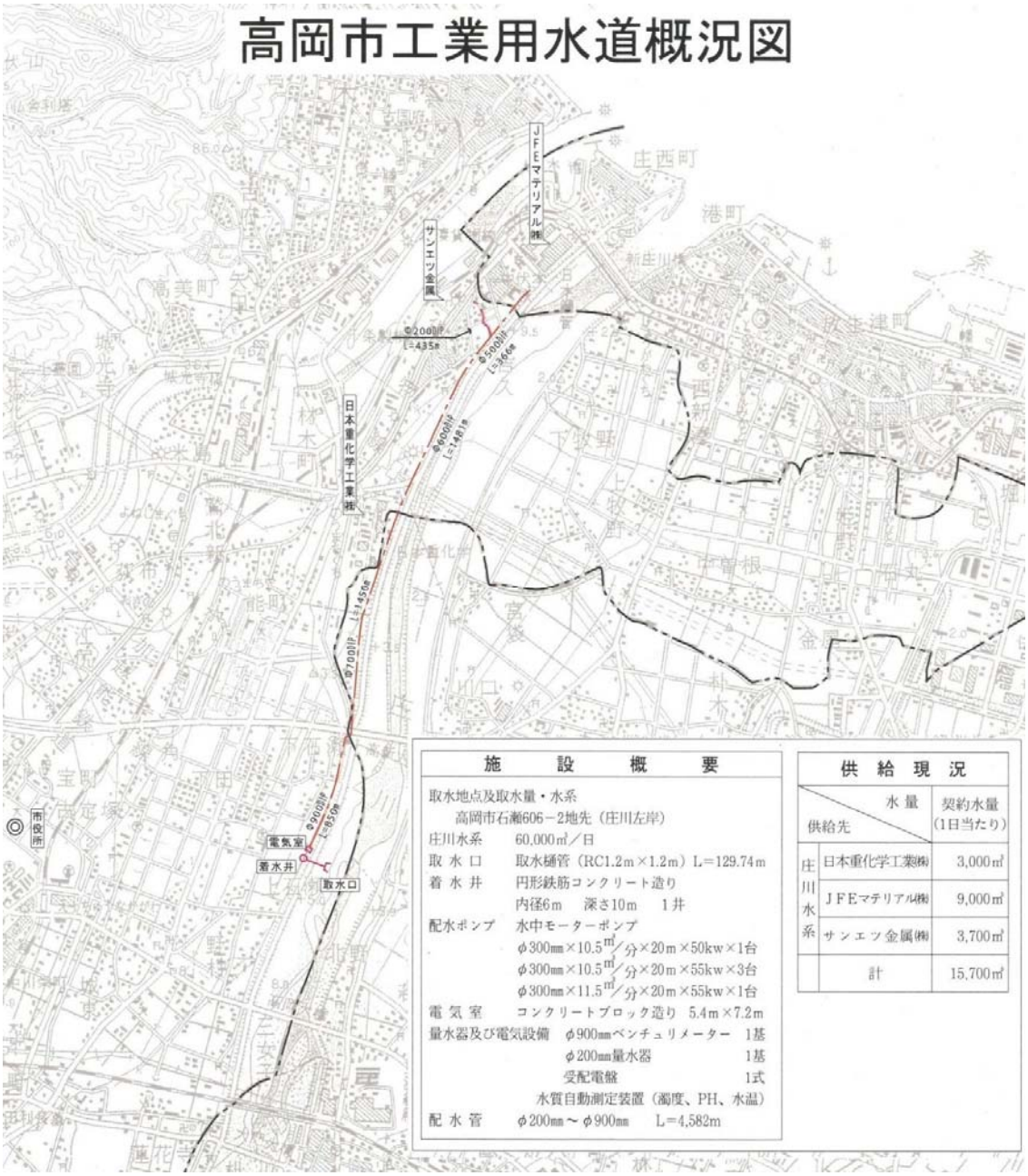
しかし，低廉で豊富な水量を誇りとする当工業用水道事業ではあるが，事業としては小規模であるため経済動向や景気変動により，大きく供給契約水量が左右される。

○高岡市上下水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.city.takaoka.toyama.jp/joho/shise/gaiyo/soshiki/suido/index.html

〇給水区域図（概況図）（平成 30 年 3 月 31 日現在）



都道府県名	工業用水道事業名	
富山県	高岡市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.32. 4. 1	S.32. 4. 1	S.32. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.33. 4. 1	S.33. 4. 1	S.33. 4. 1
全部給水			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	4,582	4,582	4,582
法定耐用年数を経過した管路延長		m		2,300	2,300
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	60,000	60,000	60,000
現在	（C）	m^3/日	60,000	60,000	60,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	8,553	8,369	7,900
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	23,433	22,867	21,644
（7）契約水量	（F）	m^3/日	20,600	19,600	17,600
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	7,519	7,265	6,606
料金算定分	（H）	千m^3	7,519	7,265	6,606
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	39.1	38.1	36.1
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	87.9	86.8	83.6
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	34.3	32.7	29.3
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	4.30	4.30	4.30
給水収益／（H）		円/m^3	4.30	4.30	4.30
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	4.16	4.12	3.94
費用合計／（H）		円/m^3	4.16	4.12	3.94
6.損益					
（1）総収益	A	千円	34,890	33,385	30,318
a.営業収益	B	千円	32,332	31,238	28,406
給水収益		千円	32,332	31,238	28,406
b.営業外収益	C	千円	2,558	2,147	1,912
（2）総費用	E	千円	46,270	31,719	27,817
a.営業費用	F	千円	31,246	31,719	27,817
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	111.7	105.3	109.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	75.4	105.3	109.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

金沢市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

北陸自動車道金沢森本ICに隣接した金沢テクノパーク工業団地は，標高約50～100mの森に囲まれた丘陵地に位置しています。総面積約98haの工業団地には，通常課せられる緑化義務がありません。また企業立地に際しては，最大42億円という助成制度が石川県と金沢市によって整えられているうえ，金沢市内には優秀な学術機関と技術力のある企業が集積しています。

○事業の経緯

金沢市の工業用水道事業は，学術集積の高い金沢市にふさわしい都市型先端産業集積拠点としての金沢テクノパーク工業団地に低廉な工業用水を安定供給し，もって金沢市工業の健全な発展に寄与することを目的として建設されました。

平成８年３月に金沢テクノパーク浄水場が築造され，平成９年４月より給水を開始しております。

○ユーザーの概要

（平成30年10月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
生産用機械	3	20
その他製造業	1	600
電気機械	1	35
計	5	655
10年前	4	639

○工業用水道施設の概要

金沢テクノパーク浄水場は涌波川の支川を水源とし，導水ポンプ場からφ150mm の導水管にて約800m離れた金沢テクノパーク浄水場へ導水しています。

現在の給水能力は 1,700m^3/日ですが，将来計画は3,100m^3/日の供給予定です。

給水方式は自然流下方式を採用しており，配水管は，管径φ75～250mm で総延長3,338m です。

○事業の特徴

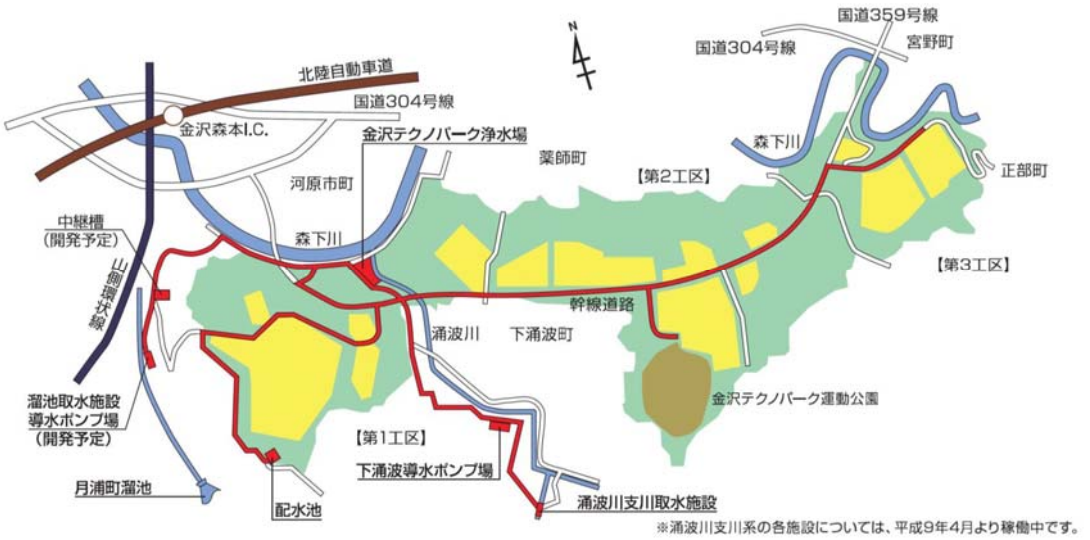
金沢テクノパーク浄水場では，急速ろ過方式を採用しており，良質で安定した工業用水を提供しています。

○金沢市企業局のホームページアドレス

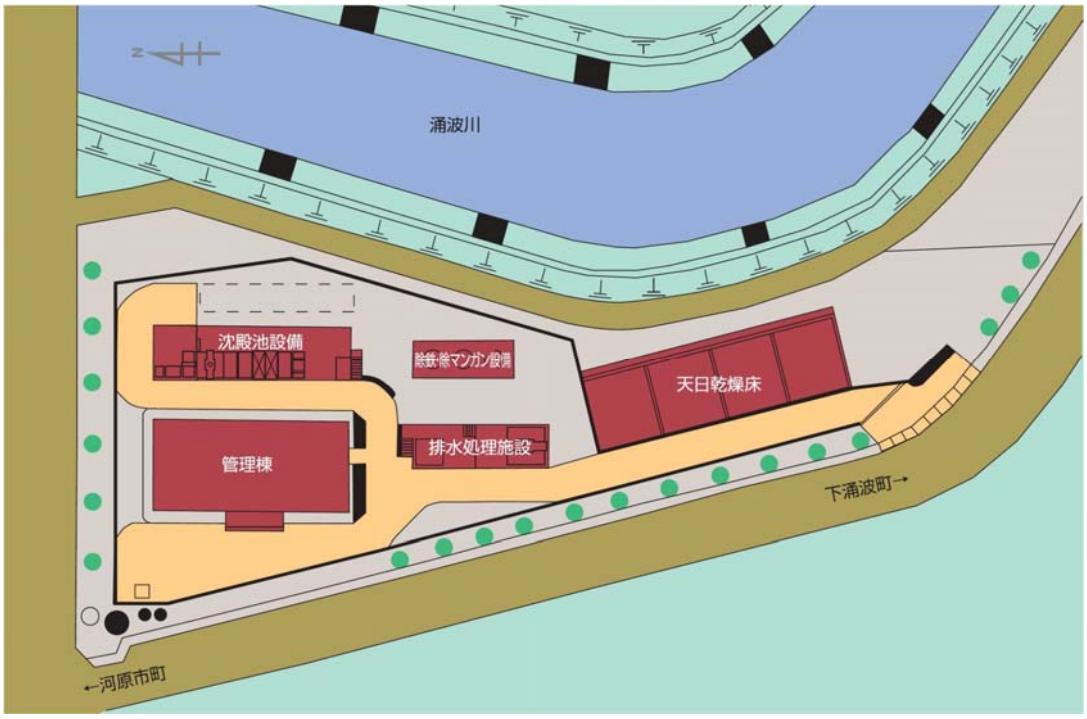
（平成30年10月31日現在）

https://www2.city.kanazawa.ishikawa.jp/

〇給水区域図（事業概要図）（パンフレットから）



（浄水場平面図）（パンフレットから）



都道府県名	工業用水道事業名	
石川県	金沢市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 7. 7.10	H. 7. 7.10	H. 7. 7.10
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		H. 9. 5.14	H. 9. 5.14	H. 9. 5.14
	全部給水				
3.給水先事業所数			5	5	5
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	6,139	6,139	6,139
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
	計画	m^3/日	3,100	3,100	3,100
	現在 (C)	m^3/日	1,700	1,700	1,700
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	209	232	232
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	573	633	635
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	735	655	655
(8) 有収水量					
	計量分 (G)	千m^3	209	232	232
	料金算定分 (H)	千m^3	271	249	252
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	33.7	37.2	37.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	43.2	38.5	38.5
5.料金					
(1) 供給単価					
	給水収益／(G)	円/m^3	59.40	50.09	51.55
	給水収益／(H)	円/m^3	45.81	46.67	47.46
(2) 給水原価					
	費用合計／(G)	円/m^3	231.77	131.26	148.23
	費用合計／(H)	円/m^3	178.74	122.30	136.46
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	54,429	48,688	49,661
	a.営業収益 B	千円	12,420	11,621	11,959
	給水収益	千円	12,415	11,621	11,959
	b.営業外収益 C	千円	33,992	29,050	29,685
(2) 総費用	E	千円	54,429	48,688	49,661
	a.営業費用 F	千円	42,606	43,285	44,747
	b.営業外費用 G	千円	5,833	5,403	4,914
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	95.8	83.5	83.9
(4) 総収支比率	A／E×100	%	100.0	100.0	100.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

能美市辰口寺井地区及び根上地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

能美市工業用水道事業は，平成17年2月の3町合併時には，合併前から辰口第一，辰口第二工業用水道事業と合併時に創設した根上地区工業用水道事業の3事業であったが，平成27年の渇水もあって，辰口第一と辰口第二を統合して，平成30年4月より辰口寺井地区工業用水道事業と根上地区工業用水道事業の2事業となった。いずれも手取川左岸扇状地の地下水の企業による揚水量を規制する目的で事業が実施されてきたものである。

○事業の経緯

・辰口寺井地区工業用水道事業（第一）

辰口寺井地区工業用水道事業（第一）は，昭和48年に企業誘致により創設され，昭和49年6月より，給水能力最大35,000㎥/日で給水を開始した。平成6年需要の増加に対応するため，給水能力10,000㎥/日の増設し，平成30年1月に料金改定し，平成30年4月に統合して現在の名称となった。事業開始以来，40年が経過し，施設の老朽化が目立ち，平成14年度より順次，施設の更新を実施している。

・辰口寺井地区工業用水道事業（第二）

辰口寺井地区工業用水道事業（第二）は，昭和60年に企業誘致により，計画最大給水量30,000㎥/日で創設され，昭和61年1月より，一部給水を開始し，現在22,700㎥/日の能力である。建設時に計画予定の水需要が，その後，伸び悩み給水開始初期の期間の累積欠損の発生となり，平成5年度に料金の改定を行った。平成27年の渇水により，新しい水源井戸2カ所を増設し，平成30年1月に料金改定し，平成30年4月に統合して現在の名称になった。

・辰口寺井地区工業用水道事業（第三）

辰口寺井地区工業用水道事業（第三）は，平成18年に粟生工業団地への企業進出により，辰口第一工業用水道（第2種）として，給水区域を拡張し，1,500㎥/日の能力増設を実施し，平成30年4月に統合して現在の名称となった。

・根上地区工業用水道事業

根上地区工業用水道事業は，日本海側に面した工場適地を給水区域とし，立地した企業に供給を行っている。従前から各工場が独自に地下水の揚水を行っていたが，過剰揚水による塩水化の発生や汲み上げ規制によって，代替水を上水道に求めたため，上水道が負担する工業用のウェイトが大きくなってきた。

合併前の根上町水道事業が工業用として，最大16,500㎥/日の増設を行い，平成15年4月に完成した。この増設施設を合併時に上水道事業より分割し，根上地区工業用水道事業として創設した。平成26年に予備水源として，水源井戸1カ所を増設した。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

（辰口寺井地区第一，第二，第三）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	29,000
金　属	1	1,000
電子部品	2	10,000
その他	2	410
計	6	40,410
10年前	3	38,200

（根上地区）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	3	296,000
化　学	1	17,000
金　属	1	8,000
計	5	321,000
10年前	6	246,000

○工業用水道施設の概要

能美市2地区の工業用水道事業は，すべて地下水を水源とし，取水後，導水管にて配水池へ導水し，配水ポンプにて，各ユーザーへ供給している。

・辰口寺井地区工業用水道事業（第一）

辰口寺井地区（第一）では，10本の深井戸，導水管（φ600㎜以下）4.30km，配水管（φ600㎜）0.32km

・辰口寺井地区工業用水道事業（第二）

辰口寺井地区（第二）では，12本の深井戸，導水管（φ400㎜以下）2.87km，送水管（φ500㎜以下）2.53km，配水管（φ600㎜以下）2.28km

・辰口寺井地区工業用水道事業（第三）

辰口寺井地区（第三）では，1 本の深井戸，導水管（φ300㎜以下）0.02km，配水管（φ250㎜以下）1.63km

・根上地区工業用水道事業

根上地区工業用水道事業では，7 本の深井戸，導水管（φ450㎜ 以下）3.01km，配水管（φ450㎜以下）5.19km

○事業の特徴

能美市は，手取川扇状地（左岸）の扇頂部から日本海に至る扇端部までに位置し，工業用水道は手取川伏流水の恵みを受け，水源をすべて地下水に依存している。

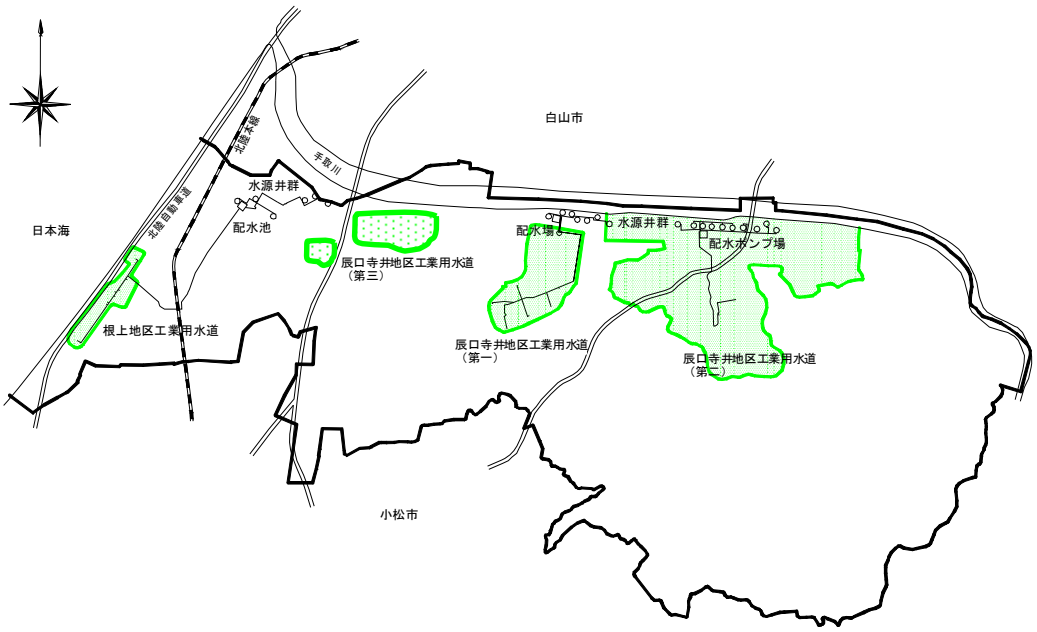
企業立地として，北陸先端科学技術大学院大学を核とした「いしかわサイエンスパーク」があり，他の岩内，粟生工業団地等の誘致企業は，大学を核とするネットワークの利用で研究開発を実現することができるようになっている。

○能美市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.nomi.ishikawa.jp/index.html

○給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
石川県	辰口第一	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.48. 8.27	S.48. 8.27	S.48. 8.27
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.49. 6. 1	S.49. 6. 1	S.49. 6. 1
	全部給水				
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	3,812	3,812	4,996
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	1,844
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
	計画	m^3/日	46,500	46,500	46,500
	現在 （C）	m^3/日	46,500	46,500	46,500
(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	9,698	5,952	5,142
(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	26,567	16,308	14,087
(7) 契約水量 （F）		m^3/日	30,150	30,150	30,150
(8) 有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	9,698	5,952	5,142
	料金算定分 （H）	千m^3	11,005	6,401	10,535
(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	57.1	35.1	30.3
(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	64.8	64.8	64.8
5.料金					
(1) 供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	9.29	12.24	16.87
	給水収益／（H）	円/m^3	8.18	11.38	8.24
(2) 給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	9.13	14.40	16.89
	費用合計／（H）	円/m^3	8.05	13.39	8.24
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	90,648	92,943	95,520
	a.営業収益 B	千円	90,046	72,866	86,759
	給水収益	千円	90,046	72,866	86,759
	b.営業外収益 C	千円	599	19,711	8,761
(2) 総費用	E	千円	89,677	86,120	87,265
	a.営業費用 F	千円	78,958	76,170	77,728
	b.営業外費用 G	千円	9,579	9,950	9,537
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	102.4	107.5	109.5
(4) 総収支比率 A／E×100		%	101.1	107.9	109.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	11,869	29,126	295,543

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
石川県	辰口第二	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.60. 4. 8	S.60. 4. 8	S.60. 4. 8
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.61. 1. 7	S.61. 1. 7	S.61. 1. 7
	全部給水					
3.給水先事業所数				2	2	2
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	4,990	4,990	7,524
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			1	1	1
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	30,000	30,000	30,000
		現在 （C）	m^3/日	22,700	22,700	22,700
	(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	4,888	4,502	4,495
	(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	13,393	12,333	12,314
	(7) 契約水量 （F）		m^3/日	13,860	13,860	13,860
	(8) 有収水量					
		計量分 （G）	千m^3	4,755	4,438	4,495
		料金算定分 （H）	千m^3	4,979	5,053	4,931
	(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	59.0	54.3	54.2
	(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	97.3	98.6	100.0
	(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	61.1	61.1	61.1
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3	31.03	33.32	32.01
		給水収益／（H）	円/m^3	29.63	29.27	29.18
	(2) 給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3	26.81	27.59	26.95
		費用合計／（H）	円/m^3	25.61	24.23	24.57
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	153,042	153,520	149,834
	a.営業収益	B	千円	147,527	147,886	143,871
	給水収益		千円	147,527	147,886	143,871
	b.営業外収益	C	千円	5,512	5,634	5,963
	(2) 総費用	E	千円	127,925	127,961	126,665
	a.営業費用	F	千円	109,472	110,948	110,701
	b.営業外費用	G	千円	18,023	17,013	15,964
	(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	120.0	120.0	118.3
	(4) 総収支比率 A／E×100		%	119.6	120.0	118.3
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	-	3,499	220,447

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
石川県	根上地区	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				H.12. 1.20	H.12. 1.20	H.12. 1.20
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			H.17. 2. 1	H.17. 2. 1	H.17. 2. 1
	全部給水			H.17. 2. 1	H.17. 2. 1	H.17. 2. 1
3.給水先事業所数				5	5	5
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	8,202	8,202	8,202
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			1	1	1
	(4) 配水能力					
	計画		m^3/日	16,500	16,500	16,500
	現在	(C)	m^3/日	16,500	16,500	16,500
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	3,877	3,844	3,720
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	10,622	10,532	10,193
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	10,629	10,633	10,668
	(8) 有収水量					
	計量分	(G)	千m^3	3,874	3,840	3,720
	料金算定分	(H)	千m^3	4,005	4,031	3,960
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	64.4	63.8	61.8
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.9	99.9	100.0
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	64.4	64.4	64.7
5.料金						
	(1) 供給単価					
	給水収益／(G)		円/m^3	28.56	29.01	28.91
	給水収益／(H)		円/m^3	27.63	27.64	27.15
	(2) 給水原価					
	費用合計／(G)		円/m^3	30.84	26.37	27.98
	費用合計／(H)		円/m^3	29.84	25.12	26.29
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	126,779	111,928	108,321
	a.営業収益	B	千円	110,646	111,403	107,529
	給水収益		千円	110,646	111,403	107,529
	b.営業外収益	C	千円	16,133	521	792
	(2) 総費用	E	千円	119,800	101,260	104,097
	a.営業費用	F	千円	100,524	83,230	87,019
	b.営業外費用	G	千円	18,966	18,030	17,078
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	106.1	110.5	104.1
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	105.8	110.5	104.1
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	33,721	4,261	2,207

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

白山市鶴来工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

白山市鶴来工業用水道事業の給水区域は，石川県加賀地方の中央部に位置する曽谷町，熱野町地内です。

昭和60年代の優良企業誘致において，進出企業への工業用水の安定供給を，また，地域に根付いた産業振興を図るために実施されたものです。

○事業の経緯

白山市鶴来工業用水道事業は，曽谷町地内の電子部品製造会社等への工業用水供給を目的に昭和59年度着工，昭和60年7月1日より給水を開始し，昭和60年度に事業が完了しました。

その後，給水量を確保するため昭和63年度から平成4年度にかけて，農道整備事業に合わせ熱野町，部入道町地内に送水管と計装設備，また，部入道町地内に4号水源井のさく井，電気機械設備の整備を実施しました。

平成26年度に6号井をさく井，企業の供給量増加への対応で平成28年度には7号水源井のさく井，平成29年度には配水池及び配水ポンプ棟の更新を行いました。

○ユーザーの概要

（平成30年9月30日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
電子部品	1	6,100
計	1	6,100
10年前	1	3,000

○工業用水道施設の概要

工業用水の水源は，5カ所ありすべて地下水です。水源井は深井戸で，送水管により配水場へと送られ，配水ポンプにより配水されています。

給水能力（契約水量）6,100m^3/日となっています。

○事業の特徴

本市は，「豊富な水」，「強固な地盤」，「安価な電気料」「優れた交通アクセス性」など市の優位性を企業にアピールしてきました。

また，豊富な地下水は市民の生活用水や消雪などに活用されるほか各企業が敷地内で井戸を掘るなど多面的に利用されています。市民の生活用水を確保するとともに，企業活動に必要な水道の安定供給に努めています。

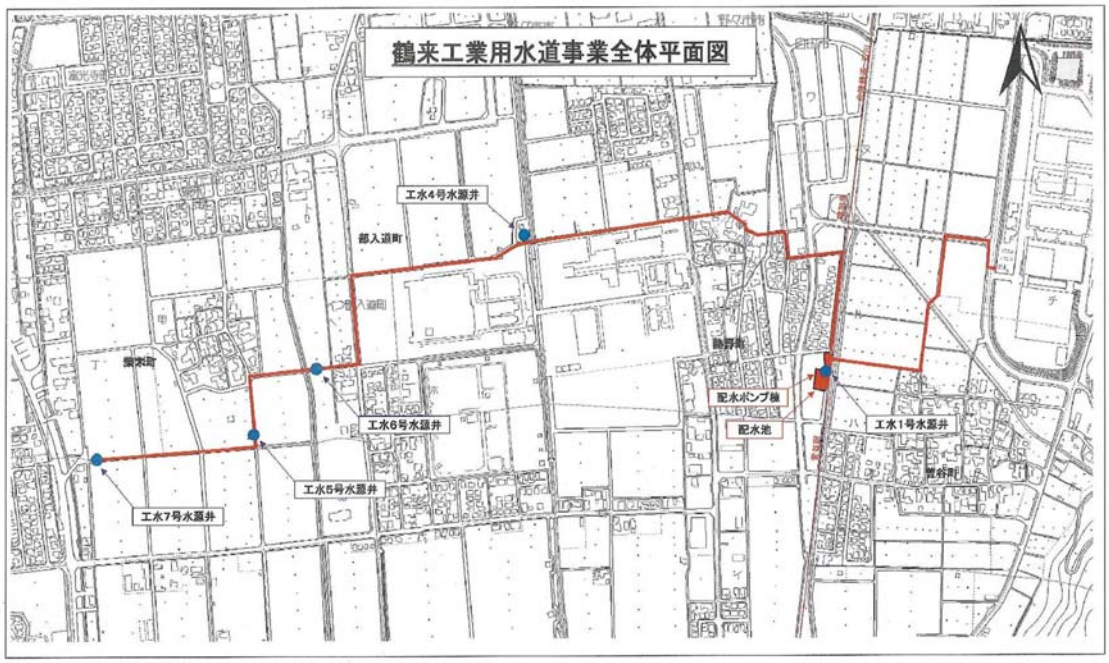
○白山市水道課のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city.hakusan.ishikawa.jp/subindex/guide02/kougyouyousui.html

○給水区域図

珠洲市
輪島市
能登町
穴水町
七尾市
志賀町
七尾市
中能登町
羽咋市
宝達志水町
かほく市
内灘町
津幡町
白山市鶴来工業用水道事業
野々市市
川北町
金沢市
小松市
白山市
加賀市


鶴来工業用水道事業全体平面図
工水4号水源井
工水6号水源井
工水5号水源井
工水7号水源井
配水ポンプ棟
配水池
工水1号水源井

白山市松任工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

白山市松任工業用水道事業の給水区域は，石川県加賀地方の中央西部に位置する竹松町地内です。

また，交通においては北陸自動車道白山インターや北陸新幹線金沢駅が近距離にあり，産業の拠点として一層の発展が見込まれています。

○事業の経緯

白山市松任工業用水道事業は，竹松町地内の電子部品製造会社等への工業用水供給を目的に，平成 28 年度に 1 号から 3 号の水源井，配水池，導水管及び配水管を施行し，平成 29 年 7 月 1 日より給水を開始しました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 9 月 30 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
電子部品	1	8,500
計	1	8,500

○工業用水道施設の概要

工業用水の水源は，3 カ所ありすべて地下水です。水源井は深井戸で，導水管により配水場へと送られ，配水ポンプにより配水されています。

給水能力（契約水量）8,5000m^3/日となっています。

○事業の特徴

本市は，「豊富な水」，「強固な地盤」，「安価な電気料」「優れた交通アクセス性」など市の優位性を企業にアピールしてきました。

また，豊富な地下水は市民の生活用水や消雪などに活用されるほか各企業が敷地内で井戸を掘るなど多面的に利用されています。市民の生活用水を確保するとともに，企業活動に必要な水道の安定供給に努めています。

○白山市水道課のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.hakusan.ishikawa.jp/subindex/guide02/kougyouyousui.html

○給水区域図

都道府県名	工業用水道事業名	
石川県	白山市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.60. 3.22	S.60. 3.22	S.60. 3.22
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.60. 7. 1	S.60. 7. 1	S.60. 7. 1
全部給水		H. 4.10.21	H. 4.10.21	H.30. 4. 1
3.給水先事業所数		1	1	1
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	2,147	2,147	2,135
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	212
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	3,600	3,600	7,300
現在 (C)	m^3/日	3,600	3,600	3,600
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	1,015	1,302	1,294
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	2,780	3,557	3,546
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	3,600	3,600	3,600
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	997	1,260	1,277
料金算定分 (H)	千m^3	1,314	1,346	1,340
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	77.2	98.8	98.5
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	98.2	96.8	98.7
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	30.30	28.11	27.81
給水収益／(H)	円/m^3	22.99	26.32	26.51
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	35.27	26.62	27.36
費用合計／(H)	円/m^3	26.76	24.91	26.07
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	31,664	37,952	63,796
a.営業収益 B	千円	30,332	35,422	35,519
給水収益	千円	30,206	35,422	35,519
b.営業外収益 C	千円	1,332	2,530	28,277
(2) 総費用 E	千円	35,697	36,064	43,595
a.営業費用 F	千円	32,783	33,439	40,081
b.営業外費用 G	千円	2,384	2,625	3,514
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	90.0	105.2	146.3
(4) 総収支比率 A／E×100	%	88.7	105.2	146.3
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	43,913	120,809	733,793

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福井県営第一及び福井臨海工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

福井県の工業用水道事業は，本県中央部に位置して産業基盤の整備された鯖江市及びその隣接市町へ給水する県営第一工業用水道事業，及び本県産業の振興と新しい産業の創出を目指す「テクノポート福井」等に必要な工業用水を給水する福井臨海工業用水道事業の２つが現在稼働中である。

○事業の経緯

・県営第一工業用水道

県営第一工業用水道は，九頭竜川水系日野川上流の県営広野ダム（昭和 45 年着工，同 51 年 9 月完成）に水利権を確保して，日野川流域の鯖江市東部工業団地及びその周辺地域に最大 40,000㎥/日の工業用水を供給するものである。当地域は，古くから繊維，機械，化学工業が発達し産業基盤が整備されてきたが，地下水位の低下による水質悪化，地盤沈下の被害も出たため，工業用水の確保は急務となっていた。このため，昭和 48 年 4 月に工業用水道事業に着手し，昭和 50 年 12 月より一部給水，昭和 53 年 4 月から全部給水を開始した。

取水方法は河川伏流水であり，原水供給を原則としているが，降雨時等に高濁度水が流入するようになったため，平成 4 年に配水池において PAC 注入と長繊維ろ過による除濁装置を整備し，原水濁度が 20 度を超える場合に運転している。

施工年度	直近の主要な改築・更新
平成 25～27 年	集水埋渠更新工事
平成 28～30 年	施設耐震化工事
平成 29～30 年	遠隔監視制御装置更新工事

・福井臨海工業用水道事業

福井臨海工業用水道事業は，本県産業構造の高度化と振興を図ることを目指して計画した福井臨海工業地帯「テクノポート福井」に立地する企業に工業用水を供給する計画で昭和 48 年に建設着手した。水源は県内最大河川の九頭竜川であり河口から 13.3km 上流の江上地点に取水口と浄水場を設置し，昭和 53 年 4 月に一部給水開始した。当初事業計画は 140,000㎥/日であったが，その後，経済情勢の停滞や産業構造の変化に伴って見直しを行い，昭和 59 年 11 月に 100,000㎥/日に縮小した。さらに，浄水場右岸の二日市工場適地の地下水の水質悪化を受けてこの工業地域を給水区域に編入している。また，給水開始後，河川形状の変化等により渇水期には塩水が遡上して水質低下を来たすこととなったため，江上地点から約 6km 上流の舟橋地点に補助取水口を建設し，昭和 58 年より取水を開始した。この補助取水口は，江上地点の塩素イオン濃度が 80ppm を超えた場合に切り替えて取水している。

施工年度	直近の主要な改築・更新
平成 24～25 年	江上取水ポンプ更新工事
平成 25 年	薬注設備更新工事
平成 26～27 年	監視制御装置更新工事
平成 27 年	4 号送水ポンプ増設工事
平成 27 年	4 号右岸配水ポンプ増設工事
平成 28 年	3 号井戸設置工事

○ユーザーの概要

（平成 30 年 11 月 1 日現在）

・県営第一工業用水道

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	6	13,970
化　学	2	17,200
電子部品	1	100
計	9	31,270
10 年前	8	38,350

・福井臨海工業用水道事業

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	30	12,226
繊　維	7	11,496
非鉄金属	4	5,004
電　気	2	462
電気業	1	2,700
窯業･土石	1	25
木材･木	1	130
その他	1	720
雑用水	4	1,264
計	51	34,027
10 年前	50	31,355

○工業用水道施設の概要

・県営第一工業用水道事業

県営第一工業用水道は，巻線型 SUS スクリーン管による集水埋渠（φ900㎜，L＝272m）によって日野川伏流水を取水し，送水ポンプ 3 台（内 1 台は予備機）及び送水管（φ800～350㎜，L＝3,634m）により，配水池へ送水する。そこから配水管（φ700～100㎜，L＝4,796m）によって各ユーザーに供給されている。

・福井臨海工業用水道事業

福井臨海工業用水道は，九頭竜川表流水および地下水を取水し，凝集沈殿処理を行った後，送水ポンプ 4 台（内 1 台は予備機）及び送水管（φ1,200㎜，L＝8,877m）により，配水池へ送水する。そこから配水管（φ1,000～75㎜，L＝22,996m）によってテクノポート福井内の各ユーザーに供給されている。右岸の二日市工場適地へは，浄水場から配水ポンプ 4 台（内 1 台は予備機）により直送（配水管φ300㎜，L＝1,542m）している。

○事業の特徴

・県営第一工業用水道事業

県営第一工業用水道では，土木施設の耐震化工事を実施しており，今後は送配水管路の耐震化を実施する計画である。また昨今，受水企業の減量を受け，給水能力 40,000㎥/日との乖離が大きいことから，契約水量の確保が課題である。

・福井臨海工業用水道事業

福井臨海工業用水道では，土木施設および送配水管路の耐震性が不足しており，耐震化工事を計画している。また昨今，受水企業の需要見込みが増えており，河川水の水利権では不足するため，水源の確保が課題となっている。

○福井県産業労働部公営企業経営課のホームページアドレス

（平成 30 年 11 月 1 日現在）

http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/koueikigyo/index.html

○給水区域図（概要図）

＜県営第一＞

＜福井臨海＞

都道府県名	工業用水道事業名	
福井県	県営第一	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.50.12. 1	S.50.12. 1	S.50.12. 1
全部給水		S.53. 4. 1	S.53. 4. 1	S.53. 4. 1
3.給水先事業所数		9	9	9
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	8,345	9,771	9,771
法定耐用年数を経過した管路延長	m		8,837	8,837
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	40,000	40,000	40,000
現在 (C)	m^3/日	40,000	40,000	40,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	11,260	11,214	11,284
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	30,849	30,723	30,915
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	35,070	35,070	35,070
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	11,260	11,214	11,284
料金算定分 (H)	千m^3	12,806	12,842	12,805
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	77.1	76.8	77.3
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	87.7	87.7	87.7
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	23.90	24.07	23.85
給水収益／(H)	円/m^3	21.02	21.02	21.01
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	17.38	16.84	18.48
費用合計／(H)	円/m^3	15.29	14.71	16.28
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	285,919	297,623	281,348
a.営業収益 B	千円	269,151	269,944	269,085
給水収益	千円	269,151	269,944	269,085
b.営業外収益 C	千円	16,768	27,679	12,263
(2) 総費用 E	千円	197,602	195,656	214,556
a.営業費用 F	千円	188,482	189,788	210,100
b.営業外費用 G	千円	7,264	5,868	4,456
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	146.1	152.1	131.1
(4) 総収支比率 A／E×100	%	144.7	152.1	131.1
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	240,841	111,479	126,575

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
福井県	福井臨海	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.48. 4. 1	S.48. 4. 1	S.48. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.53. 4. 1	S.53. 4. 1	S.53. 4. 1
全部給水			H.29. 4. 1	H.29. 4. 1	H.29. 4. 1
3.給水先事業所数			50	52	52
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	24,836	26,104	26,104
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	100,000	100,000	100,000
現在	（C）	m^3/日	46,000	46,000	46,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	8,671	8,855	9,312
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	23,754	24,259	25,513
（7）契約水量	（F）	m^3/日	31,409	32,675	33,105
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	8,671	8,855	9,312
料金算定分	（H）	千m^3	11,918	12,072	12,418
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	51.6	52.7	55.5
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	68.3	71.0	72.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	46.98	46.41	45.20
給水収益／（H）		円/m^3	34.18	34.05	33.89
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	41.74	39.57	36.90
費用合計／（H）		円/m^3	30.37	29.02	27.67
6.損益					
（1）総収益	A	千円	472,145	443,207	451,034
a.営業収益	B	千円	409,187	411,184	420,901
給水収益		千円	407,400	410,998	420,901
b.営業外収益	C	千円	62,958	32,023	30,133
（2）総費用	E	千円	364,500	371,069	364,534
a.営業費用	F	千円	361,830	370,876	364,455
b.営業外費用	G	千円	121	193	79
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	130.4	119.4	123.7
（4）総収支比率	A／E×100	%	129.5	119.4	123.7
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	83,734	468,989	228,483

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

越前市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

越前市(旧武生市)では，雇用機会の増大と所得の向上を図るため，武生市土地開発公社を事業主体として昭和45年2月より王子保工業団地の造成に着手し，昭和47年6月の完成後，企業誘致を始めた。

昭和48年8月までは1社のみの給水であったため，自家用工業用水事業としての取り扱いで事業をスタートし，昭和50年には2社が誘致され給水が始まった。

その後，内陸工業団地の指定を受けて，池ノ上工業団地を造成する際，立地条件として不可欠な工業用水道を早急に整備する必要が生じた事から，昭和53年に池ノ上工業団地を給水区域に加え，正式に武生市工業用水道事業を発足させることになった。

給水区域は，王子保工業団地，池ノ上工業団地，大虫工業団地である。

○事業の経緯

昭和48年8月，電機製造会社1社のみの給水である等の理由から，武生市開発公社所有の取配水施設を同社に貸付け，自家用工業用水道事業として取り扱った。

昭和50年1月，飲料会社の誘致が決定し，昭和50年5月より給水した。

その後，昭和53年10月に池ノ上工業団地（王子保工業団地の北西約 2km）を給水区域に加え，正式に武生市工業用水道事業を発足させることとなった。

昭和59年4月に池ノ上第2工業団地，大虫工業団地（王子保工業団地の北北西約 5km）及び大虫工業団地に隣接する電子部品製造会社に給水するために区域を拡張した。

平成20年度から平成27年にかけて，工業用水を安定供給するために送水管路の増強整備（φ300㎜）を行ない，現在に至る。

○ユーザーの概要

（平成31年1月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	100
繊　維	1	250
化　学	4	1,000
電　気	3	3,660
輸送用	2	1,000
その他	1	300
計	12	6,310
10年前	10	6,000

○工業用水道施設の概要

越前市工業用水道では，越前市下平吹町の日野川左岸 4 点の取水井から，地下水をポンプで汲み上げ，直送にて各ユーザーへ配水している。

送配水管φ300～50㎜，延長は約 13.8km，取配水能力は10,000㎥/日となっている。

○事業の特徴

・水源は日野川水系の地下水のため，他の水系に比べ取水能力が安定している。
・給水能力は，10,000㎥/日であるが，近年，水資源の回収再利用化により契約水量が減少したため，4,700㎥/日程度の余裕がある。
・施設の老朽化が進んでおり，施設更新時期をむかえている。
・越前市での企業立地

越前市（特に王子保工業団地付近）は，北陸地方の陸の玄関口で，製品輸送ルートの拠点などに最高のロケーションである。

また，平成 18 年より施行された企業立地促進制度により，用地取得費等に最大 6 億円の補助金の交付を受けることができる。

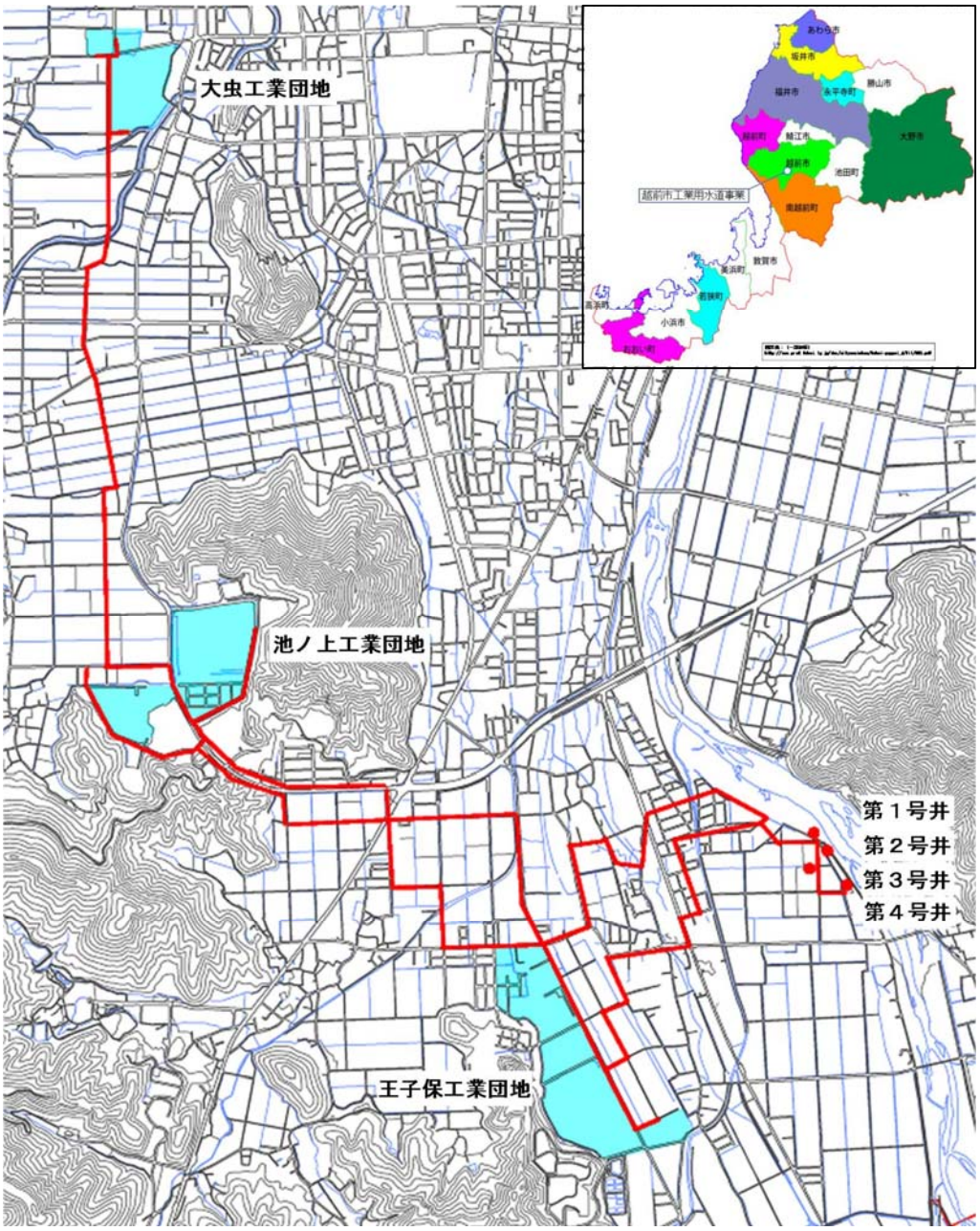
なお，工業用水道はもちろんのこと，上水道についても安い価格で提供されているため，低コストでの企業立地が可能な地域となっている。

○越前市水道課のホームページアドレス

（平成31年1月25日現在）

http://www.city.echizen.lg.jp/office/070/030/index.html

〇給水区域図（概略図）



都道府県名	工業用水道事業名
福井県	越前市　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.54. 4. 1	S.54. 4. 1	S.54. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.53.10. 1	S.53.10. 1	S.53.10. 1
全部給水			S.59. 4. 1	S.59. 4. 1	S.59. 4. 1
3.給水先事業所数			10	11	11
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	9,345	14,416	14,416
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	10,000	10,000	10,000
現在	(C)	m^3/日	10,000	10,000	10,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,525	1,442	1,533
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	4,180	3,941	4,200
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	5,850	5,950	5,950
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,509	1,375	1,494
料金算定分	(H)	千m^3	2,146	2,231	2,309
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	41.8	39.4	42.0
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.0	95.4	97.5
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	58.5	59.5	59.5
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	24.78	27.94	26.81
給水収益／(H)		円/m^3	17.42	17.22	17.35
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	28.27	27.03	26.74
費用合計／(H)		円/m^3	19.88	16.66	17.30
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	48,131	48,815	68,454
a.営業収益	B	千円	37,392	38,427	40,076
給水収益		千円	37,392	38,420	40,059
b.営業外収益	C	千円	10,739	10,388	22,344
(2) 総費用	E	千円	54,156	39,219	53,890
a.営業費用	F	千円	34,944	31,278	44,811
b.営業外費用	G	千円	7,722	7,941	9,079
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	112.8	124.5	115.8
(4) 総収支比率	A／E×100	%	88.9	124.5	127.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	46,528	78,031	8,206

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福井県若狭町工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

昭和 58 年 10 月策定の第 4 次福井県長期構想において，嶺南地域に中核的工業団地を造成し企業誘致を促進することにより，地域産業に活力を与え，地域の恒久的な振興を図ることとした。また，旧上中町における第 2 次上中町総合開発計画でも，先端的技術産業の導入，既存工業の高度化･活性化を目的とし，若狭中核工業団地が整備された。

○事業の経緯

若狭中核工業団地は，旧上中町内にあり，平成 4 年の操業にあわせ工業用水を供給するために工業用水道の布設しておく必要あったが，河内川ダムの完成が平成31年度に工期延期され，暫定的に地下水を水源として一部供用を開始した。

平成 17 年 3 月 31 日の合併により名称を若狭町工業用水道とした。また，企業からの要望を受け，平成20年に計画給水量を2,000㎥/日とし，更に，平成 22 年に 2,200㎥/日とした。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
輸送用	1	240
食料品	1	40
化　学	2	305
家具･装備品	1	20
パルプ･紙	1	45
道路貨物	1	15
計	7	665
10 年前	6	1,435

○工業用水道施設の概要

現在，給水区域となる若狭中核工業団地での操業企業は11社であり，工業用水受水企業は半数以上となる 7 ユーザーである。

河内川ダムが未完成である現在，全ての取水は地下水（暫定水源）を水源としている。

○事業の特徴

地域振興整備公団と福井県および若狭町の共同事業による工業団地です。

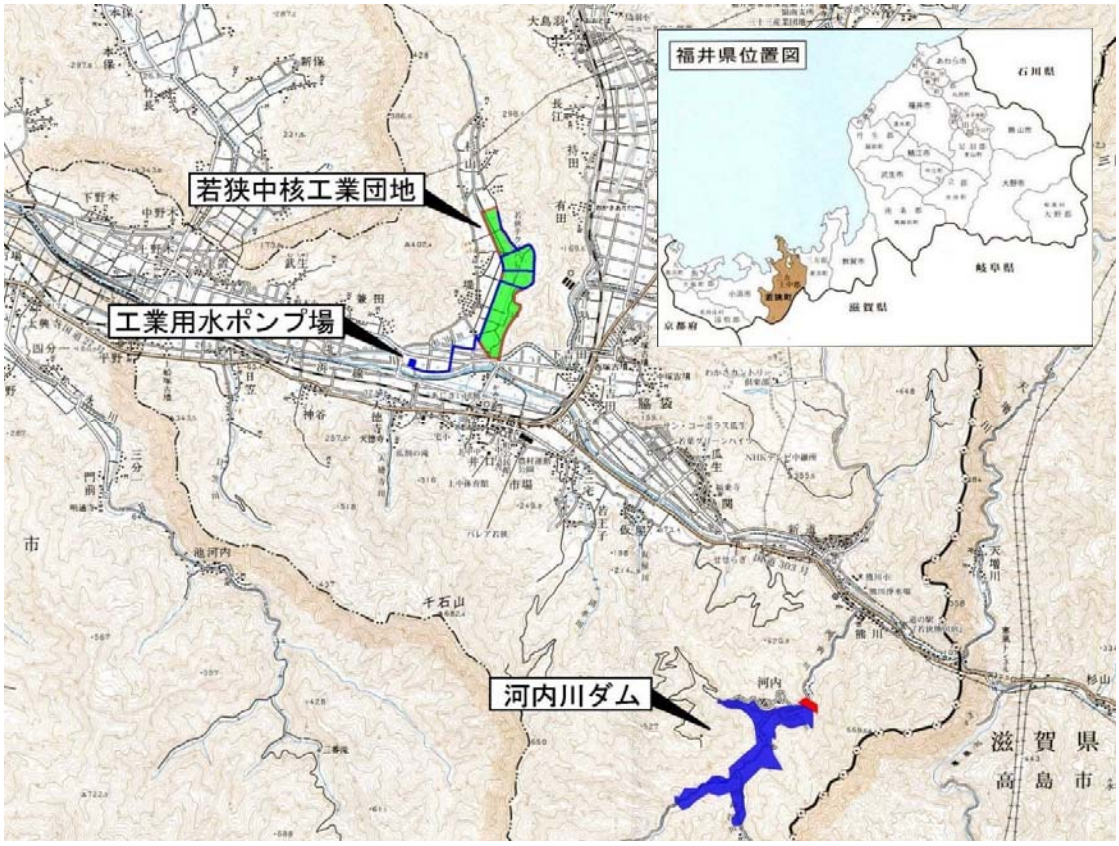
総面積 63.1ha の敷地に，緑地および公園を 18.1ha 設け，使いやすく機能的な区画割を施すなど，快適な環境を重視しています。

○福井県若狭町のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.town.fukui-wakasa.lg.jp/

〇給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
福井県	若狭町	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 2. 1.10	H. 2. 1.10	H. 2. 1.10
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1
全部給水			H.30. 4. 1	H.30. 4. 1	H.30. 4. 1
3.給水先事業所数			7	7	6
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,087	4,087	4,087
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	2,600	2,600	2,600
現在	(C)	m^3/日	2,600	2,600	2,600
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	167	147	64
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	444	389	156
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	2,025	2,025	425
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	167	147	64
料金算定分	(H)	千m^3	673	633	401
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	17.1	15.0	6.0
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	77.9	77.9	16.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	151.66	194.01	283.33
給水収益／(H)		円/m^3	37.63	45.06	45.22
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	220.13	131.86	287.92
費用合計／(H)		円/m^3	54.62	30.62	45.95
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	41,259	44,493	54,005
a.営業収益	B	千円	25,328	28,520	18,133
給水収益		千円	25,328	28,520	18,133
b.営業外収益	C	千円	15,931	15,973	35,872
(2) 総費用	E	千円	37,243	35,036	34,026
a.営業費用	F	千円	35,699	33,291	32,045
b.営業外費用	G	千円	1,062	1,745	1,981
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	112.2	127.0	158.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	110.8	127.0	158.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	17,325	27,252	29,169

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

岐阜県可茂工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

可茂工業用水道事業は，既存企業ならびに東海環状自動車道の開通による企業立地の増加に伴い増大することが見込まれる水需要に応え，産業振興に貢献することを目的に事業を行っています。

○事業の経緯

当事業は，可茂地域の 1 市 2 町へ計画給水量 13,500㎥/日を給水するため，平成 7 年度に経済産業省の補助事業採択を受け，平成 8 年～9 年度に施設を建設，平成 10 年 4 月より給水を開始し，現在の給水能力は 9,760㎥/日です。

また，平成 29 年度から一律 11 円の料金引下げを行い，需要拡大に努めております。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 11 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
製造業	10	3,192
雑用水	2	360
計	12	3,552
10 年前	10	2,580

○工業用水道施設の概要

当事業は岩屋ダム※（岐阜県下呂市）を水源とし，飛騨川の白川取水口から取水(表流水)後，約 17km の木曽川用水※を経て工業用水道導水管施設へ導水（0.9km）し，管径はφ600～900mm です。

※岩屋ダム及び木曽川用水は，独立行政法人水資源機構の管理。

自然流下方式 1 ルート(13.2km）とポンプ圧送方式 1 ルート（1.4km）の計 2 ルートにより配水し，管径はφ75～450mm となっています。

○事業の特徴

良質かつ豊富な原水

・清流飛騨川上流より取水した原水を沈殿処理し，良質な水質が確保されています。

・将来的な需要の増加に対応する豊富な水量を確保しています。

料金制度

・料金制度は責任水量制を採用しています。契約水量が 500㎥/日を超える場合，大口契約料金が適用されます。

＜1㎥ 当たり料金＞　（税抜）

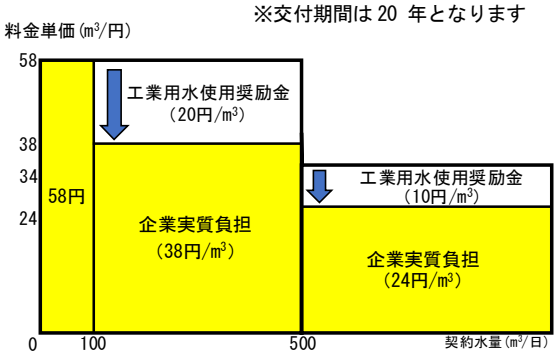
基本料金	58 円	ただし，1 日当たりの契約水量が 500㎥ を超える企業は，日量 500㎥ を超える契約水量部分については 34 円
超過料金	103 円	ただし，1 日当たりの契約水量が 500㎥ を超える企業は，県が承認した水量を超えて使用した部分については 79 円

可茂工業用水利用にかかる優遇制度

・美濃加茂市では，美濃加茂市企業誘致条例の奨励措置の一つとして，工業用水使用奨励金があります。（平成 30 年 11 月現在）

＜工業用水使用奨励金が交付される場合のイメージ図＞

※交付期間は 20 年となります



※奨励措置の対象となるには，事業所の新設，増設又は移設に伴う投下固定資産額や雇用，契約水量等の一定要件を満たす企業として，美濃加茂市の指定を受ける必要があります。

○岐阜県水道企業課のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.gifu.lg.jp/shakai-kiban/jogesuido/suido/11664/index_17531.html

○給水区域図

東海環状自動車道
東海北陸自動車道
関テクノハイランド
尾太工場用地
関工業団地
美濃テクノパーク
美濃IC
美濃関JCT
関IC
富加関IC
美濃加茂IC SA
中部台地（蜂屋台）
配水管
ぎふみのかもテクノパーク（中蜂屋工業団地）
可児柿田流通工業団地
可児御嵩IC
可児市二野工業団地
可児工業団地
グリーンテクノみたけ
飛騨川
木曽川

都道府県名	工業用水道事業名
岐阜県	可茂　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 8. 6.11	H. 8. 6.11	H. 8. 6.11
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 8. 4. 1	H. 8. 4. 1	H. 8. 4. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			11	11	12
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	15,895	15,902	15,912
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	13,500	13,500	13,500
現在	(C)	m^3/日	9,760	9,760	9,760
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	821	919	929
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	2,250	2,510	2,546
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	3,156	3,156	3,228
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	821	919	929
料金算定分	(H)	千m^3	1,121	1,199	1,223
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	23.1	25.7	26.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	32.3	32.3	33.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	63.49	60.82	91.88
給水収益／(H)		円/m^3	46.50	46.62	69.80
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	74.60	56.58	60.93
費用合計／(H)		円/m^3	54.64	43.37	46.28
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	88,792	96,307	94,721
a.営業収益	B	千円	79,037	83,381	85,361
給水収益		千円	52,122	55,893	85,361
b.営業外収益	C	千円	9,755	9,457	9,360
(2) 総費用	E	千円	66,869	61,282	65,835
a.営業費用	F	千円	51,452	52,392	57,875
b.営業外費用	G	千円	9,798	8,890	7,960
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	145.0	151.5	143.9
(4) 総収支比率	A／E×100	%	132.8	157.2	143.9
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	19,090	11,282	23,650

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

静岡県静清工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本工業用水道は，昭和14年清水市（現静岡市清水区）三保に新設された日本軽金属㈱をはじめ，静清地区の工場に給水するため，水源を安倍川の河口から上流12kmの静岡市葵区門屋に求め，昭和16年から一部給水を開始している。

安倍川の伏流水を使用しているため水温が低く，水質的にも良好で，現在，静岡地域の重化学･食品工場等72ユーザーに給水しており，同地域の産業活動の大きな基盤となっている。

○事業の経緯

本事業は，国営工業用水道として昭和14年度に工事に着手し，昭和16年度から給水開始している。

静岡市葵区門屋地先から，一級河川安倍川の伏流水を取水し，48,000㎥/日の工業用水を，清水･静岡東部地域の関係工場に給水したのが始まりである。

しかし，戦後の産業経済の急速な発展に伴う工場設備の拡大により大幅に増加した水需要を満たす必要が生じ，昭和27年度に第1期拡張工事に着手。昭和33年度に完成し，県が引き取り県営工業用水道として事業を開始した。

この拡張工事では，既設水源の上流に新たな取水施設（第2取水口）を設けて，送配水管を布設し，旧施設と併せて，給水能力が 96,000㎥/日となった。

その後，配水池の増設，配水管の延長等，第2期拡張工事に着手。昭和41年度に完成し現在の形態となった。

また，安定給水を行うため，安倍川流水の変化に伴って取水能力の低下した水源施設の改築及び老朽化した配水管路の布設替工事等を実施している（昭和58年～）。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	17	10,015
飲料･たばこ	2	4,500
木　材	1	1,333
パルプ･紙	3	367
印　刷	2	800
化　学	7	19,217
石油･石炭	2	300
プラスチック	2	1,100
窯業･土石	1	163
鉄　鋼	2	583
金　属	2	1,100
はん用機械	2	200
電　気	3	6,793
輸送用	2	800
その他製造業	1	100
ガス業	1	100
水道業	4	650
道路貨物運送業	1	100
倉庫業	4	600
飲食料品卸売業	1	500
娯楽業	1	100
学校教育	3	633
医療業	2	313
廃棄物処理業	2	1,400
自動車整備業	1	100
その他事業サービス業	1	333
地方公務	2	110
計	72	52,310
10年前	77	60,089

○工業用水道施設の概要

日本軽金属㈱富士川第二発電所の発電放流水を放水路右岸に設置した取水口から吸水槽に導き，取水ポンプ（立軸片吸込渦巻きポンプ φ1,500㎜×1,200㎜ 2台）にて揚水し，導水管φ2,400㎜ 2条で，富士川浄水場まで導水している。富士川浄水場の沈砂池で沈砂後，岳南地区と静清庵地区に分水している。

岳南地区は調整池を経て中継ポンプにて厚原浄水場に導水後自然流下により，静清庵地区は沈殿池，浄水池を経て送水ポンプにより，それぞれ送水している。

○事業の特徴

本工業用水道の厚原浄水場では，発生する浄水場発生土を圏芸用土の原料として有価販売するために必要な施設を整備し，平成15年7月に本格稼動した。

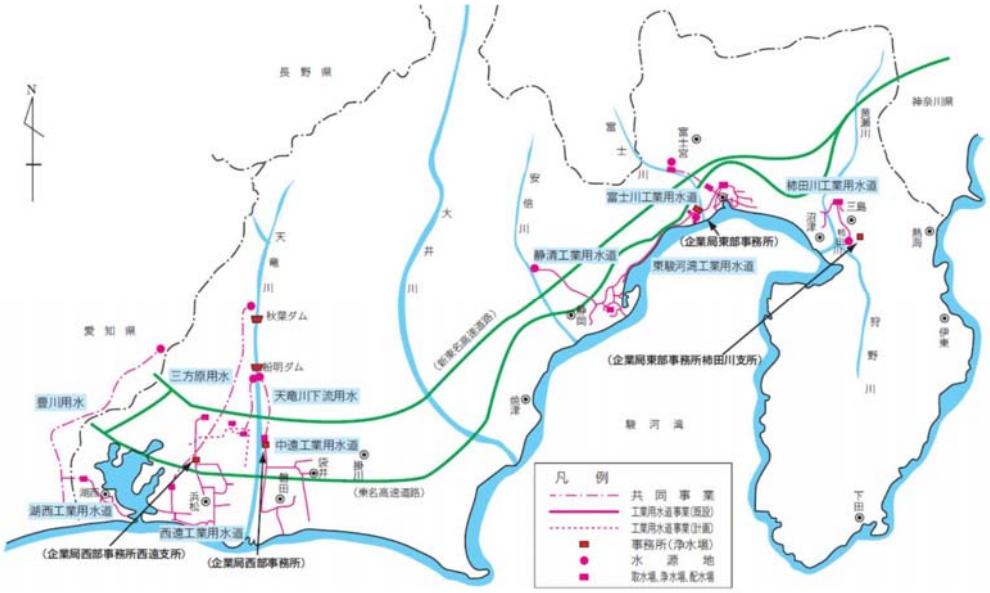
この施設は，浄水発生土の資源化，廃棄物の削減，維持管理コストの削減に貢献している。

○静岡県企業局のホームページアドレス

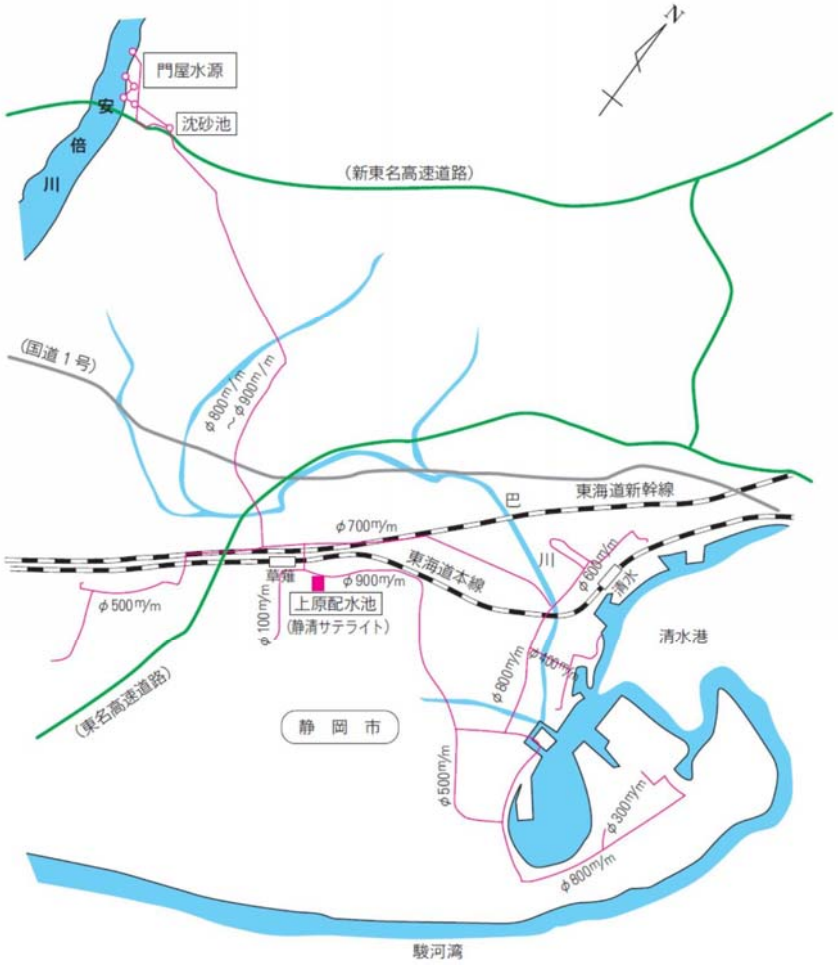
（平成30年12月31日現在）

http://www.pref.shizuoka.jp/kigyou/

〇給水区域図（概要図）（7 事業）



〇給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名
静岡県	静清　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.14. 4. 1	S.14. 4. 1	S.14. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.16. 4. 1	S.16. 4. 1	S.16. 4. 1
全部給水			S.42. 4. 1	S.42. 4. 1	S.42. 4. 1
3.給水先事業所数			72	70	72
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	47,968	47,968	46,431
法定耐用年数を経過した管路延長		m		23,840	22,451
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			3	3	3
（4）配水能力					
計画		m^3/日	96,000	96,000	96,000
現在	（C）	m^3/日	96,000	96,000	96,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	13,219	12,459	13,097
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	36,216	34,040	35,882
（7）契約水量	（F）	m^3/日	53,546	52,346	52,276
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	13,219	12,459	13,097
料金算定分	（H）	千m^3	19,529	19,149	19,057
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	37.7	35.5	37.4
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	55.8	54.5	54.5
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	27.64	28.86	27.40
給水収益／（H）		円/m^3	18.71	18.77	18.83
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	27.77	24.88	23.33
費用合計／（H）		円/m^3	18.80	16.19	16.03
6.損益					
（1）総収益	A	千円	424,146	392,215	391,784
a.営業収益	B	千円	365,412	359,523	358,817
給水収益		千円	365,412	359,521	358,811
b.営業外収益	C	千円	32,602	32,692	32,967
（2）総費用	E	千円	390,171	342,240	337,928
a.営業費用	F	千円	305,996	283,127	284,020
b.営業外費用	G	千円	61,065	59,113	53,908
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	108.4	114.6	115.9
（4）総収支比率	A／E×100	%	108.7	114.6	115.9
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	531,588	225,738	432,785

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

静岡県富士川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本事業は，富士市内の水田の用排水改良と，富士臨海地区の工業用水の補給を共同事業として施行したものである。

富士地区における富士臨海工業地帯は，潤井川の河川水及び富士山系から浸透した豊富な地下水の利用と東海道沿線という交通の便により，従来から製紙業を中心とした工業地帯として発展してきたが，田子の浦港の整備と相まって港湾背後地への工場の進出が目覚しく，同地区の工業は著しく発展した。

しかし，水需要の増大から，豊富な地下水もさく井の乱掘により相互干渉を来し，海岸に近い地域では水位の低下により塩水混入の傾向が甚だしく，飲料水，工業用水として使用できないような状況となり，また，地下水の過剰汲み上げにより地盤沈下のおそれもあることから地下水の新規開発は極度に制約しなければならなくなった。

このため県は，農業用水と一部共同工事方式で富士川工業用水道事業を計画し，水源を中部電力芝富発電所放流水に求め，富士地区の工業用水を確保して工業発展の整備を図ることとした。

○事業の経緯

本事業は昭和32年に農業用水と一部共同工事方式で着手し，昭和39年4月から一部給水を開始，昭和 41 年度に完成し，昭和 42 年度から全量給水を行っている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	12,493
パルプ･紙	7	87,340
化　学	2	4,308
倉庫業	1	100
計	11	104,241
10 年前	14	167,918

○工業用水道施設の概要

本工業用水道は，水量豊富で水質良好な富士宮市芝富地内にある中部電力芝富発電所から放流された水を，富士宮市朝日島地内にある制水槽まで導水し，工水，農水の必要水量を取水ゲートにより調整し，余水は取り付け水路により富士川に還流している。

この取水地点から富士市滝戸地先に至る間は導水トンネル（延長 L＝7㎞）により導水し，滝戸のトンネル出口付近にて工業用水を分水し，配水管路によって各ユーザーに配水している。

○事業の特徴

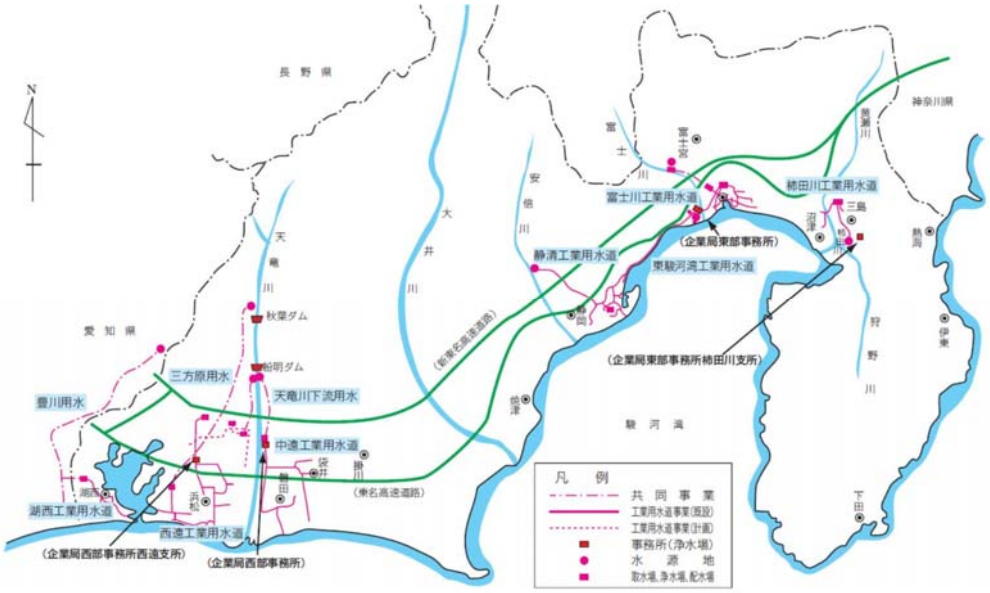
本工業用水道は，原水の水質が良好で，滝戸沈砂池で沈砂後，原水をそのまま自然流下で各ユーザーへ給水しているため，工業用水道料金が 7.3 円/㎥ と，本県の工業用水道事業の中で最も安価な料金設定となっている。しかしながら，河川の上流部の降雨時には原水の濁度が上昇し，そのまま各ユーザーへ配水されるため，取水地点に監視所を設け，濁度上昇の際には濁度連絡により，各ユーザーへ情報提供している。

○静岡県企業局のホームページアドレス

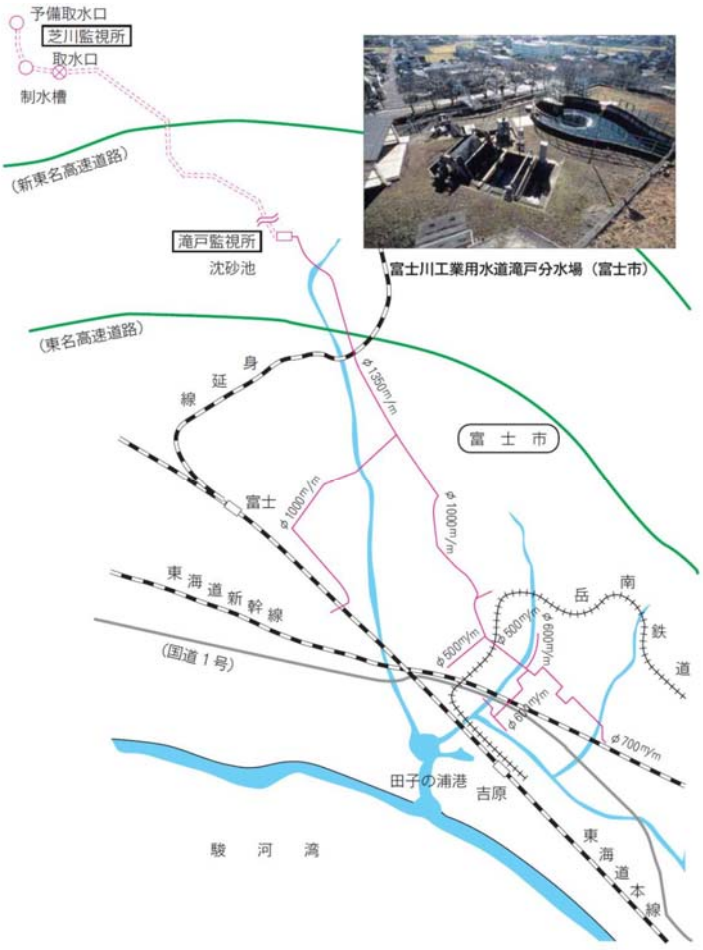
（平成 30 年 12 月 31 日現在）

http://www.pref.shizuoka.jp/kigyou/

〇給水区域図（概要図）（7 事業）



〇給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名
静岡県	富士川　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.32. 4. 1	S.32. 4. 1	S.32. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.39. 4. 1	S.39. 4. 1	S.39. 4. 1
全部給水			S.42. 4. 1	S.42. 4. 1	S.42. 4. 1
3.給水先事業所数			9	9	10
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	21,924	21,924	21,857
法定耐用年数を経過した管路延長		m		14,411	14,388
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	214,000	214,000	214,000
現在	(C)	m^3/日	214,000	214,000	214,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	24,800	21,503	26,399
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	67,944	58,753	72,325
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	102,691	90,398	102,891
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	24,800	21,503	26,399
料金算定分	(H)	千m^3	45,312	33,938	37,376
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	31.7	27.5	33.8
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	48.0	42.2	48.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	13.01	11.24	10.13
給水収益／(H)		円/m^3	7.12	7.12	7.15
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	11.96	13.32	10.68
費用合計／(H)		円/m^3	6.54	8.44	7.54
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	424,791	268,011	319,156
a.営業収益	B	千円	341,586	256,468	282,691
給水収益		千円	322,633	241,736	267,357
b.営業外収益	C	千円	13,294	11,543	9,220
(2) 総費用	E	千円	308,849	293,885	289,206
a.営業費用	F	千円	295,617	289,856	287,718
b.営業外費用	G	千円	924	4,029	871
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	119.7	91.2	101.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	137.5	91.2	110.4
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	34,811	30,745	128,434

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

静岡県湖西工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本事業は，「天竜･東三河特定地域総合開発計画」の一環として施工された工業用水の供給事業で，原水を豊川用水から取水して，湖西市内にある浄水場で浄化し，湖西市の20余のユーザーに給水している。

工業用水の供給地域は，自動車，自動車部品，電気機器製造業などが発展し，1 事業所あたりの工業製品出荷額は浜松市，静岡市，磐田市に次ぎ，県下第4位となっている。

本工業用水道は，これら企業の水需要の増加や地下水障害（水位低下，塩水化など）の深刻化を背景に建設され，地域産業の振興に重要な役割を果たしている。

○事業の経緯

配水施設工事は昭和 40 年度に着工し，昭和 43 年11月から給水を開始した。しかし，配水管として使用していた石綿管が給水開始から20年余を経過し，老朽化が激しくなったため，平成 2 年度からダクタイル鋳鉄管への布設替えを始め，平成 11 年度末には全ての配水管の布設替えを完了した。また，薬品注入設備の更新や管理棟庁舎の耐震補強工事など，浄水場設備の改良も行った。

現在，豊川用水では下流域への用水の安定供給と，施設の老朽化等に対する安全性の維持のため，水資源機構が事業主体となり，豊川用水二期事業として既設水路の改築と幹線水路の複線化，水路トンネル部の地質不良区間を含む耐震補強を実施している。平成 11 年度から着工し，2030 年度に完成を予定している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
パルプ･紙	1	100
電子部品	3	1,117
電　気	3	5,333
輸送用	12	10,117
学校教育	1	100
医療業	1	130
地方公務	1	100
計	22	16,997
10 年前	23	15,413

○工業用水道施設の概要

本工業用水道は，豊川用水東部幹線導水路の愛知県豊橋市二川地先から分水し，雲之谷支線を経て湖西市新所原字梅田地先まで農業用水と共同で導水している。ここから工業用水として分水して，梅田浄水場に導水し，水処理後に配水管路約 20km を利用して，湖西，新居地区の塩水混入により被害著しい地域のユーザーに給水している。

計画給水量は 30,690m^3/日であり，現在同量の施設能力を有している。

○事業の特徴

・豊川用水は，集水流域が狭く，水需要量に対し貯留量が少ないため，毎年のように節水を余儀なくされている。

・豊川用水の概要

豊川用水は，国土総合開発法に基づき天竜･東三河特定地域に指定され工業整備特別地域･農業経済圏の指定などを受けて，愛知県東南部の平野及び渥美半島全域並びに静岡県湖西市の地域に，農業用水･水道用水･工業用水を供給する事業である。この事業は水源開発から末端圃場までの給水施設を一貫して施工する事業であるうえ，水道専用施設も含めた総合開発事業である。

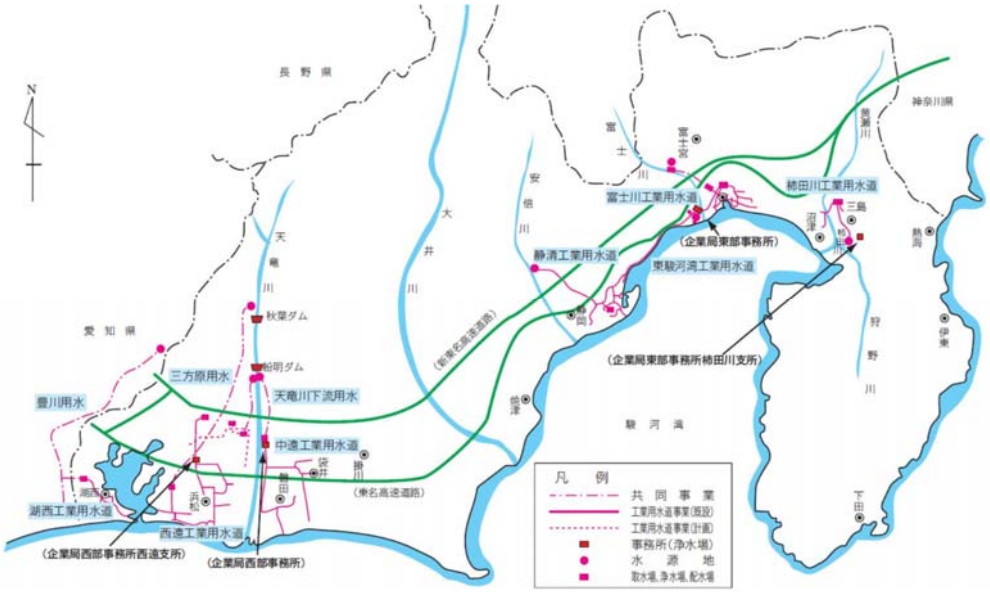
当初は農業用水単独事業として昭和24年9月農林省の国営事業として着手したが，昭和 33 年に水道用水･工業用水を含む多目的事業に変更し，さらに昭和 36 年に愛知用水公団が事業を引継ぎ，国営･県営･団体営事業を一括して施工し当事業を完成させた。その後，水資源開発公団（現在の水資源機構）が，一元的に利水管理を行い，この地域の発展に多大な貢献を果たしてきた。

○静岡県企業局のホームページアドレス

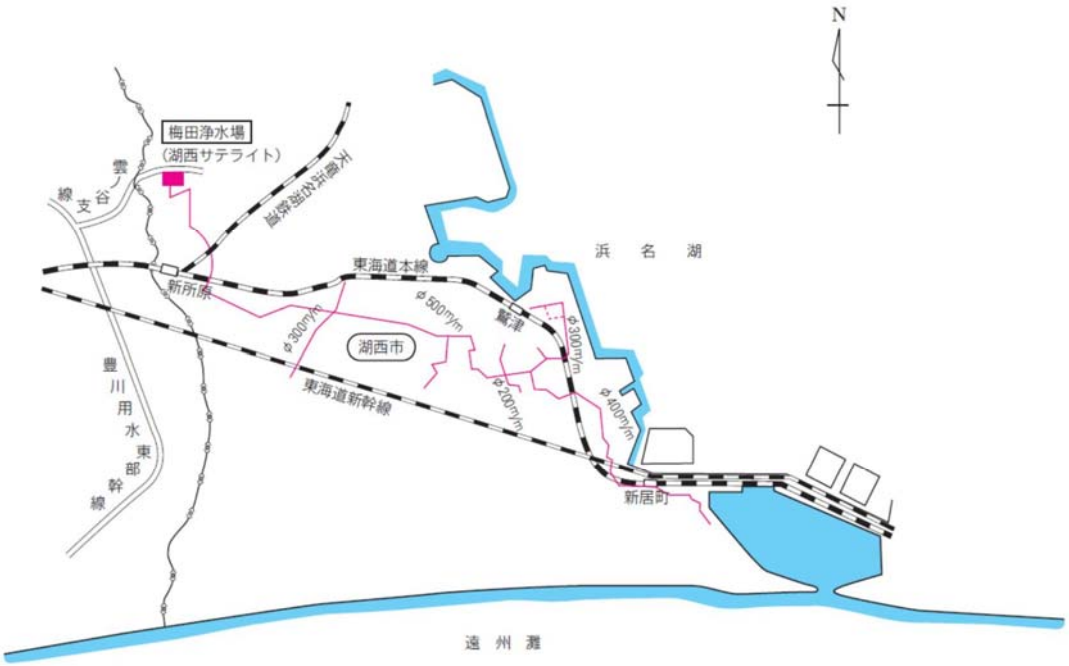
（平成 30 年 12 月 31 日現在）

http://www.pref.shizuoka.jp/kigyou/

〇給水区域図（概要図）（7 事業）



〇給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名
静岡県	湖西　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.43.11.26	S.43.11.26	S.43.11.26
全部給水			S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
3.給水先事業所数			23	22	22
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	23,250	23,250	22,945
法定耐用年数を経過した管路延長		m		2,306	2,306
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	30,690	30,690	30,690
現在	(C)	m^3/日	30,690	30,690	30,690
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	3,400	3,325	3,468
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	9,317	9,086	9,502
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	17,080	16,997	16,997
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	3,400	3,325	3,468
料金算定分	(H)	千m^3	6,160	6,165	6,144
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	30.4	29.6	31.0
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	55.7	55.4	55.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	47.39	52.21	51.67
給水収益／(H)		円/m^3	26.15	28.16	29.17
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	61.63	58.17	53.11
費用合計／(H)		円/m^3	34.02	31.38	29.98
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	192,604	190,894	196,513
a.営業収益	B	千円	161,114	173,583	179,202
給水収益		千円	161,114	173,583	179,202
b.営業外収益	C	千円	17,348	17,311	17,311
(2) 総費用	E	千円	209,541	210,720	201,467
a.営業費用	F	千円	170,887	179,205	177,731
b.営業外費用	G	千円	38,654	31,515	23,736
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	85.2	90.6	97.5
(4) 総収支比率	A／E×100	%	91.9	90.6	97.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	10,589	42,436	79,982

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

静岡県柿田川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

三島駅周辺は熱海市･伊豆長岡など観光地への交通の要衝であるとともに，京浜･中京工業地帯の中間点である優れた立地から繊維機械等の工業立地が進んだが，水需要の増大により，豊富な水量を誇った周辺の湧水も減少の傾向を示すに至った。

県では用水型企業を対象に地下水からの転換を計画し，その水源を水量の豊富さと良質で知られる柿田川に求め，清水町堂庭地先から，108,000㎥/日を取水し，北部のユーザーへポンプ圧送しているものである。

○事業の経緯

本事業は給水能力 100,000㎥/日の建設計画を立て，昭和 40 年度に着工し，昭和 44 年度に完成，一部給水を開始し，昭和 46 年 3 月からは全量給水となっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	1	92,500
化　学	1	6,530
非鉄金属	1	820
鉄道業	1	150
計	4	100,000
10 年前	4	100,000

○工業用水道施設の概要

本工業用水道は，堂庭取水場から柿田川の表流水を取水し，マイクロストレーナーにより浄水後，横型両吸込渦巻ポンプ（φ450×300㎜，350kW）により取水場からφ1,000㎜ の送水管（管路延長 4,460m）にて長泉町にある配水池（配水容量約 4,000㎥）へと送水している。

○事業の特徴

本事業は，年間を通じ水量水温に変動が少なく，好条件にある柿田川を水源とするため，浄水も除塵機及びマイクロストレーナーによる水中の浮遊物の除去のみであり，原水をそのまま供給している。そのため料金も昭和 56 年から 10 円/㎥という安価な設定になっており，現在給水能力満度の給水を行っている。

・1 日 100 万㎥を超す湧き水

柿田川は水源が富士山及び箱根山等を仰ぐ三島湧水群の最末端に位置し，日量 100 万㎥/日以上の水量を有している。

水温は 15℃前後で，夏は冷たく冬は暖かく感じられる。地下で自然浄化された水質は天下一品で濁りもなく，透明度の極めて高い清水で，名水百選にも選ばれている。川の長さは国道一号線のすぐ下から湧き出して一級河川狩野川に合流するまでの 1,200m である。

・そのまま飲めるほど良質な水

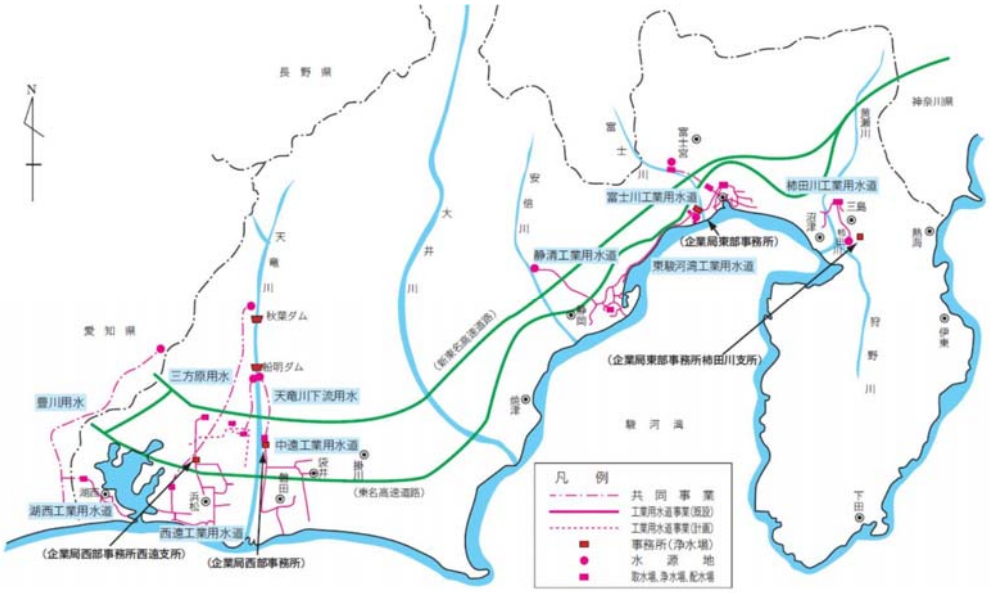
川の上流部のたくさんの「わき間」から湧きだしている水は，そのまま飲み水として利用できるほど良質なものである。地下にしみこんだ雨（雪）は地下水となり，三島溶岩流の間をゆっくりと流れる間に自然浄化され，良質な水になる。

○静岡県企業局のホームページアドレス

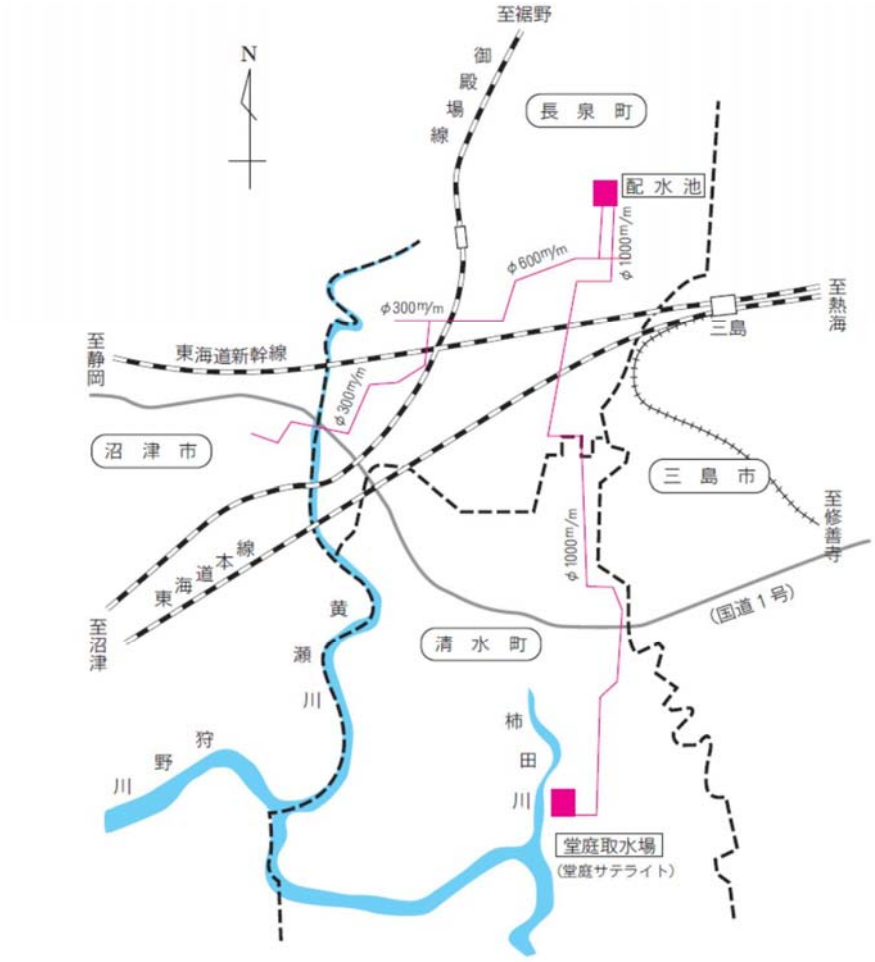
（平成 30 年 12 月 31 日現在）

http://www.pref.shizuoka.jp/kigyou/

〇給水区域図（概要図）（7 事業）



〇給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名
静岡県	柿田川（Ⅰ期）　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.44. 1.26	S.44. 1.26	S.44. 1.26
全部給水			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
3.給水先事業所数			4	4	4
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	8,706	8,706	8,700
法定耐用年数を経過した管路延長		m		8,382	8,380
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	100,000	100,000	100,000
現在	（C）	m^3/日	100,000	100,000	100,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	35,645	35,947	35,725
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	97,659	98,216	97,877
（7）契約水量	（F）	m^3/日	100,000	100,000	100,000
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	35,645	35,947	35,725
料金算定分	（H）	千m^3	36,507	36,607	36,522
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	97.7	98.2	97.9
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	10.24	10.19	10.23
給水収益／（H）		円/m^3	10.00	10.00	10.01
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	9.97	9.09	8.41
費用合計／（H）		円/m^3	9.73	8.93	8.23
6.損益					
（1）総収益	A	千円	406,350	367,193	366,038
a.営業収益	B	千円	365,146	366,142	365,447
給水収益		千円	365,146	366,142	365,447
b.営業外収益	C	千円	1,042	1,051	591
（2）総費用	E	千円	358,029	327,175	300,839
a.営業費用	F	千円	351,249	323,718	297,835
b.営業外費用	G	千円	3,960	3,457	3,004
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	103.1	112.2	121.7
（4）総収支比率	A／E×100	%	113.5	112.2	121.7
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	1,963	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
静岡県	柿田川（Ⅱ期）	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.47. 4. 1	S.47. 4. 1	S.47. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水					
3.給水先事業所数			-	-	-
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	-	-	-
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	150,000	150,000	150,000
現在	（C）	m^3/日	-	-	-
(5) 年間総配水量	（D）	千m^3	-	-	-
(6) 一日平均配水量	（E）	m^3	-	-	-
(7) 契約水量	（F）	m^3/日	-	-	-
(8) 有収水量					
計量分	（G）	千m^3	-	-	-
料金算定分	（H）	千m^3	-	-	-
(9) 施設利用率	（E）／（C）×100	%	-	-	-
(10) 有収率	（G）／（D）×100	%	-	-	-
(11) 契約率	（F）／（C）×100	%	-	-	-
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	-	-	-
給水収益／（H）		円/m^3	-	-	-
(2) 給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	-	-	-
費用合計／（H）		円/m^3	-	-	-
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	-	-	-
a.営業収益	B	千円	-	-	-
給水収益		千円	-	-	-
b.営業外収益	C	千円	-	-	-
(2) 総費用	E	千円	-	-	-
a.営業費用	F	千円	-	-	-
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	-	-	-
(4) 総収支比率	A／E×100	%	-	-	-
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

静岡県西遠工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本事業は，「天竜･東三河特定地域総合開発計画」の三方原用水事業として施工されたものである。

浜松市を中心とした西遠地域は，繊維，染色，楽器，オートバイ，自動車，エレクトロニクスなど，県内でも有数の産業圏が形成されている。

本工業用水道は，こうした企業の水需要の増加や地下水障害（水位低下，塩水化など）の深刻化を背景に建設され，地域産業の振興に重要な役割を果たしている。

水源としては，天竜川の表流水を秋葉ダム上流地点から取水し，これを農業用水，浜松市上水との三者共用の三方原用水共有施設で導水し，初生及び神原の両浄水場で浄化し，管内のユーザーに給水している。

○事業の経緯

本事業は，昭和 36 年度から調査･測量を，昭和 38 年 4 月から逐次工事を進め，昭和 42 年 10 月から一部給水を開始した。その後，工業用水の需要の伸びが見込めなくなり，一時工事を休止したが，地下水障害の深刻化により，昭和53年度から再び工事に着手し，昭和 57 年度には，東，中，西の 3 幹線の配水管布設工事を完了した。

平成元年度からは，浜松テクノポリス地区へ送水するための北部幹線の布設工事を実施し，平成 2 年度に完了した。

なお，共用導水路である三方原用水共有施設は，建設から40年以上が経過し，老朽化や耐震性が危惧されたことから，農林水産省により調査が行われ，対策の必要性が明らかになった。このため利水者及び関係機関で協議し，平成27年から農林水産省による国営二期事業として，耐震化等の共同事業を実施しており，平成36年度に完成を予定している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	8	2,063
繊　維	11	8,250
印　刷	2	200
化　学	3	876
プラスチック	3	1,967
非鉄金属	2	300
金　属	13	2,210
生産用機械	2	1,867
業務用機械	1	33
電子部品	2	2,600
輸送用	13	9,667
熱供給業	1	167
水道業	4	1,993
鉄道業	1	667
飲食料品卸売業	1	490
各種商品小売業	2	330
不動産賃貸業	2	257
学術･開発研究機関	1	100
宿泊業	2	1,140
娯楽業	2	200
学校教育	2	390
廃棄物処理業	3	5,420
自動車整備業	1	100
地方公務	1	265
計	83	41,552
10 年前	91	53,351

○工業用水道施設の概要

本工業用水道は天竜川の秋葉ダムから取水し，農水･工水･上水三者の共同導水路である三方原用水により三方原台地にある2カ所の浄水場（初生･神原）まで導水し，浄水後，西遠地域の各ユーザーに給水している。計画給水量は初生浄水場 176,000㎥/日，神原浄水場 65,000㎥/日の合計 241,000㎥/日であり，現在給水能力は初生浄水場 140,000㎥/日，神原浄水場 32,500㎥/日で両施設合わせて 172,500㎥/日の施設能力を有している。

○事業の特徴

・許可水利権が豊水水利権であるため，天竜川の渇水時には上水･工水･農水の各利水者間で水利調整協議会を開催し，節水率の決定を行っている。

・三方原用水共有施設管理事業

本事業は，静岡県（農業用水），浜松市（上水道用水）から委託を受け，三方原用水事業で建設された農業用水，工業用水，浜松市上水道用水の三者共有施設（秋葉取水口（ダム），導水路等）の維持管理，用水の取水及び分水量の調整を行うものである。

利用水量の調整及び施設管理業務を円滑に行うため，関係機関（県経済産業部，企業局，浜松市，三方原用水土地改良区）で「三方原用水管理委員会」を組織し，管理費用の負担，取水

量及び分水量の調整等に関する事項を協議し決定している。

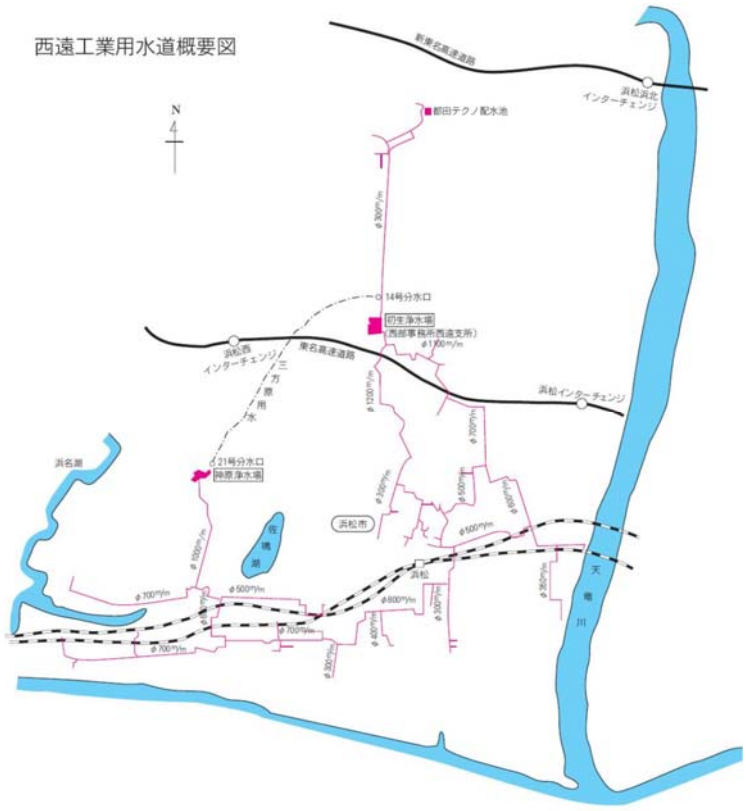
〇静岡県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 12 月 31 日現在）

http://www.pref.shizuoka.jp/kigyou/

〇給水区域図（概要図）（7 事業）

〇給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名
静岡県	西遠　工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.36. 4. 1	S.36. 4. 1	S.36. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.42.10.26	S.42.10.26	S.42.10.26
全部給水		H.28. 4. 1	H.28. 4. 1	
3.給水先事業所数		88	85	83
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	104,460	104,491	105,617
法定耐用年数を経過した管路延長	m		67,986	67,836
(2) 浄水場設置数		2	2	2
(3) 配水池設置数		4	4	4
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	241,000	241,000	241,000
現在 (C)	m^3/日	172,500	172,500	172,500
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	8,824	8,215	7,616
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	24,176	22,444	20,864
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	46,622	43,802	42,444
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	8,824	8,215	7,616
料金算定分 (H)	千m^3	16,800	15,949	15,574
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	14.0	13.0	12.1
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	27.0	25.4	24.6
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	29.91	30.34	31.98
給水収益／(H)	円/m^3	15.71	15.63	15.64
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	44.46	39.64	41.33
費用合計／(H)	円/m^3	23.35	20.42	20.21
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	394,510	359,557	336,132
a.営業収益 B	千円	355,944	329,012	305,780
給水収益	千円	263,886	249,230	243,540
b.営業外収益 C	千円	33,400	30,545	30,352
(2) 総費用 E	千円	405,019	354,575	343,628
a.営業費用 F	千円	358,917	325,985	319,857
b.営業外費用 G	千円	33,397	28,590	23,771
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	99.2	101.4	97.8
(4) 総収支比率 A／E×100	%	97.4	101.4	97.8
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	56,087	108,992	206,023

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

静岡県東駿河湾工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

東駿河湾工業整備特別地域に指定された岳南地区とこれに隣接する静清庵地区は，主として富士溶岩流の地下水や安倍川･富士川等の豊富な水資源に恵まれ，用水型工業の紙パルプ･化学･石油･非鉄金属工業などが著しく発展を遂げ，本県の主要工業地帯を形成してきた。

これら用水多量使用型工場の立地に伴い岳南地区では，地下水位が著しく低下し塩水混入の現象がみられ，その影響範囲も急速に拡大し，既存工業の存続すら危ぶまれる事態に陥った。

このように地下水事情がひっ迫していた昭和 40 年度，旧通産省により，同地区を対象とした地下水利用適正化調査が実施され，昭和 42 年 2 月には官民協調による「岳南地域地下水利用対策協議会」が発足し，以降この地域の地下水の揚水規制を行っている。

同地区には，従来富士川工業用水道により給水を行ってきたが，地区内の地下水転換の要望に到底応じきれず，早急に水源の安定した新たな工業用水道に水源転換を図る必要が生じた。

このため，「東駿河湾工業用水道計画」を策定し，日本軽金属㈱富士川第二発電所の放流水を利用して対処することとした。

○事業の経緯

県では，この地域の水需要に対応するため「東駿河湾工業用水道計画」を策定し，昭和 47 年 4 月から 590,000㎥/日を給水することを目標に昭和 41 年度から事業に着手し，昭和 46 年 12 月から一部給水を開始した。

しかし，その後も同地区の港湾，道路等の産業基盤整備に伴い，新規工場の立地が進み，地下水の過剰揚水により地下水位が著しく低下し，塩水混入の現象が顕著となったことから，代替水源を本工業用水道に依存させるよう事業変更をして，岳南地区の計画給水量を増量した。

このため，全体計画給水量は 1,316,000㎥/日（岳南地区 1,081,000㎥/日，静清庵地区 235,000㎥/日）となった。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	4	20,336
飲料･たばこ	4	6,007
繊　維	1	2,465
木　材	1	657
パルプ･紙	50	277,749
化　学	12	36,507
石油･石炭	1	11,342
プラスチック	2	12,985
ゴ　ム	1	230
窯業･土石	1	2,301
非鉄金属	4	6,639
輸送用	4	12,786
ガス業	3	7,706
熱供給業	1	460
水道業	5	1,483
倉庫業	4	875
娯楽業	1	100
地方公務	1	70
計	100	400,698
10 年前	117	545,958

○工業用水道施設の概要

日本軽金属㈱富士川第二発電所の発電放流水を放水路右岸に設置した取水口から吸水槽に導き，取水ポンプ（立軸片吸込渦巻きポンプ φ1,500㎜×1,200㎜ 2 台）にて揚水し，導水管φ2,400㎜ 2 条で，富士川浄水場まで導水している。富士川浄水場の沈砂池で沈砂後，岳南地区と静清庵地区に分水している。

岳南地区は調整池を経て中継ポンプにて厚原浄水場に導水後自然流下により，静清庵地区は沈殿池，浄水池を経て送水ポンプにより，それぞれ送水している。

○事業の特徴

本工業用水道の厚原浄水場では，発生する浄水場発生土を圏芸用土の原料として有価販売するために必要な施設を整備し，平成 15 年 7 月に本格稼動した。

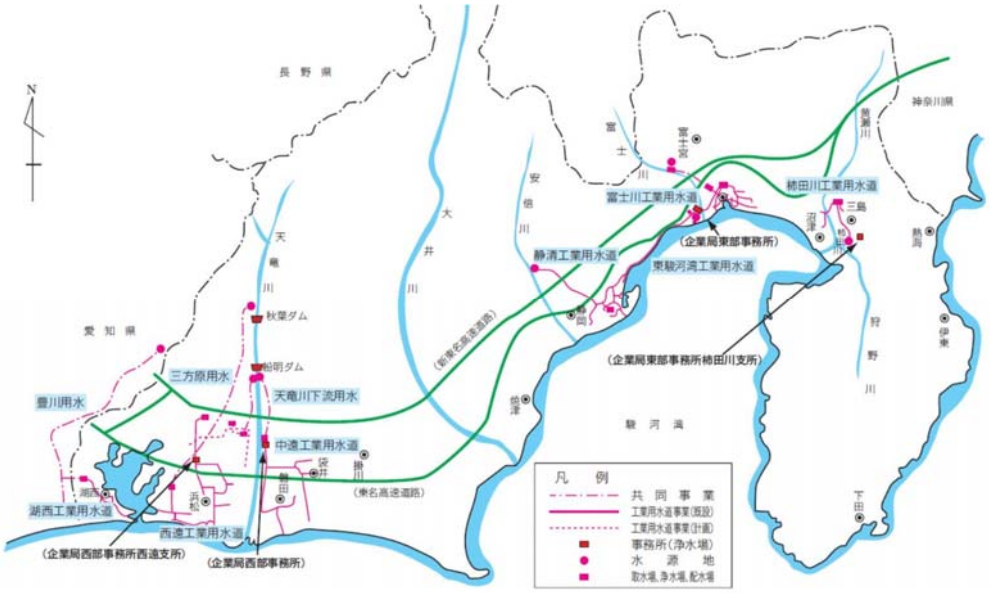
この施設は，浄水発生土の資源化，廃棄物の削減，維持管理コストの削減に貢献している。

○静岡県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 12 月 31 日現在）

http://www.pref.shizuoka.jp/kigyou/

〇給水区域図（概要図）（7 事業）



〇給水区域図（概要図）

都道府県名	工業用水道事業名	
静岡県	東駿河湾	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
全部給水		H.28. 4. 1	H.28. 4. 1	
3.給水先事業所数		101	101	99
4.施設及び業務				
（1）導送配水管延長	m	96,249	96,249	97,530
法定耐用年数を経過した管路延長	m		76,136	76,399
（2）浄水場設置数		2	2	2
（3）配水池設置数		4	4	4
（4）配水能力				
計画	m^3/日	1,316,000	1,316,000	1,316,000
現在 （C）	m^3/日	793,100	793,100	793,100
（5）年間総配水量 （D）	千m^3	94,031	97,420	96,920
（6）一日平均配水量 （E）	m^3	257,618	266,174	265,535
（7）契約水量 （F）	m^3/日	395,751	408,433	402,428
（8）有収水量				
計量分 （G）	千m^3	94,031	97,420	96,920
料金算定分 （H）	千m^3	148,577	149,395	147,856
（9）施設利用率 （E）／（C）×100	%	32.5	33.6	33.5
（10）有収率 （G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率 （F）／（C）×100	%	49.9	51.5	50.7
5.料金				
（1）供給単価				
給水収益／（G）	円/m^3	23.61	23.04	22.99
給水収益／（H）	円/m^3	14.94	15.03	15.07
（2）給水原価				
費用合計／（G）	円/m^3	23.25	20.38	20.80
費用合計／（H）	円/m^3	14.72	13.29	13.63
6.損益				
（1）総収益 A	千円	2,406,697	2,304,737	2,282,117
a.営業収益 B	千円	2,219,917	2,244,921	2,227,895
給水収益	千円	2,219,917	2,244,911	2,227,893
b.営業外収益 C	千円	60,878	59,816	54,222
（2）総費用 E	千円	2,201,357	2,036,990	2,066,513
a.営業費用 F	千円	2,049,867	1,915,462	1,960,552
b.営業外費用 G	千円	136,726	121,528	105,961
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	104.3	113.1	110.4
（4）総収支比率 A／E×100	%	109.3	113.1	110.4
7. 資本的支出				
（1）建設改良費	千円	82,913	89,270	86,394

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

静岡県中遠工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

昭和40年代前半の高度成長期に，磐田市，袋井市を中心とする中遠地域は，東名高速道路，国道1号線及び国道150号の整備等交通網の発達に伴い急速に企業が立地した。また，市町村において積極的な企業誘致が行なわれた結果，工業化が進み，水需要が増大したことで，一部地域では地下水の塩水化現象が生ずるに至り，本事業を計画した。

○事業の経緯

県では，中遠地域の地下水保全及び工業用水の長期安定供給を目的として本事業を計画し，昭和43年には水需要度の高い天竜川左岸地域を対象とした工業用水道の建設に着手，昭和54年から一部給水を開始した。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
食料品	4	1,020
飲料･たばこ	4	13,188
繊　維	2	580
化　学	11	15,342
プラスチック	3	1,200
ゴ　ム	2	390
窯業･土石	2	900
鉄　鋼	1	250
非鉄金属	1	100
金　属	1	140
はん用機械	2	2,250
生産用機械	1	450
電　気	1	500
輸送用	15	5,830
その他製造業	1	500
学術･開発研究機関	1	220
娯楽業	4	400
計	56	43,260
10年前	62	53,610

○工業用水道施設の概要

本工業用水道は天竜川の船明ダムから取水，農水･工水･上水三者共用で天竜川左岸の導水路にて磐田市寺谷の取水場まで導水し，取水場の沈砂池にて沈砂後，ポンプ（両吸込渦巻ポンプ）4台にて工水及び上水を寺谷浄水場の着水井まで圧送している。その後工水･上水別に浄水し，工水は配水管にて給水区域である磐田市，袋井市の各ユーザーへ給水している。計画給水能力は天竜川左岸で120,000m^3/日で，現在60,000m^3/日の給水能力を有している。

○事業の特徴

・許可水利権が豊水水利権であるため，天竜川の渇水時には上水･工水･農水の各利水者間で水利調整協議会を開催し，節水率の決定を行っている。

・天竜川下流用水共有財産管理事業

本事業は，天竜･東三河特定地域総合開発計画（昭和26年）の一環として，天竜川下流地域左右岸に広がる広大な地域の農業用水，水道用水，工業用水の確保により地域の開発整備を図るもので，国営天竜川下流農業水利事業と静岡県中遠工業用水道事業及び静岡県遠州広域水道用水供給事業の用に併せて供される施設の建設事業を共同施工したものである。

この事業により建設した施設は，取水施設･導水路などであり，協定により静岡県企業局が取水量の監視･調整，施設の保守点検及び水路の巡視などの管理事業を行っている。

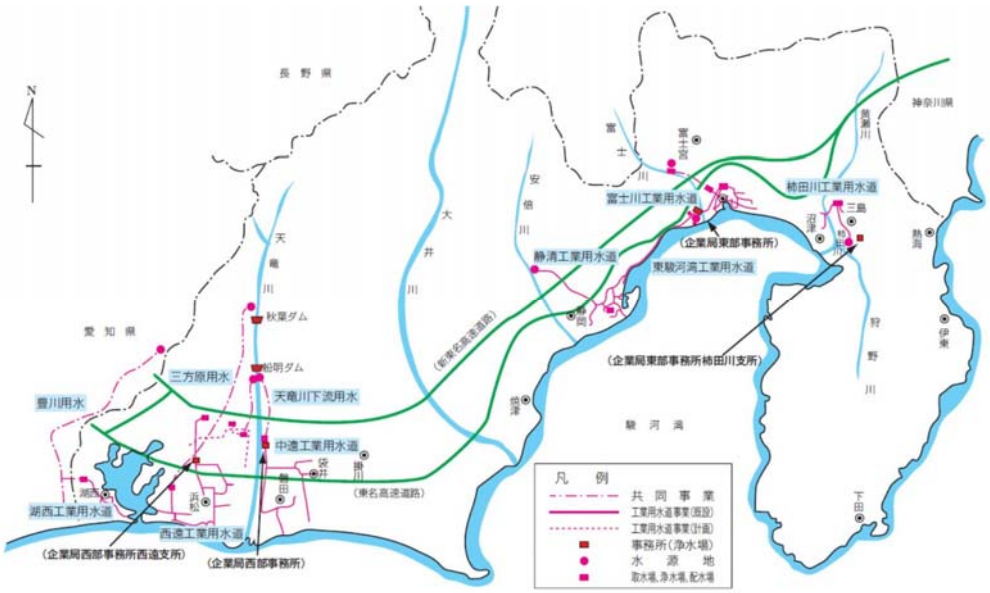
また，管理を円滑に行うため，関係機関（県経済産業部農地局，企業局，関係市，各土地改良団体）で構成される「天竜川下流用水共有財産管理委員会」が設置されている。

○静岡県企業局のホームページアドレス

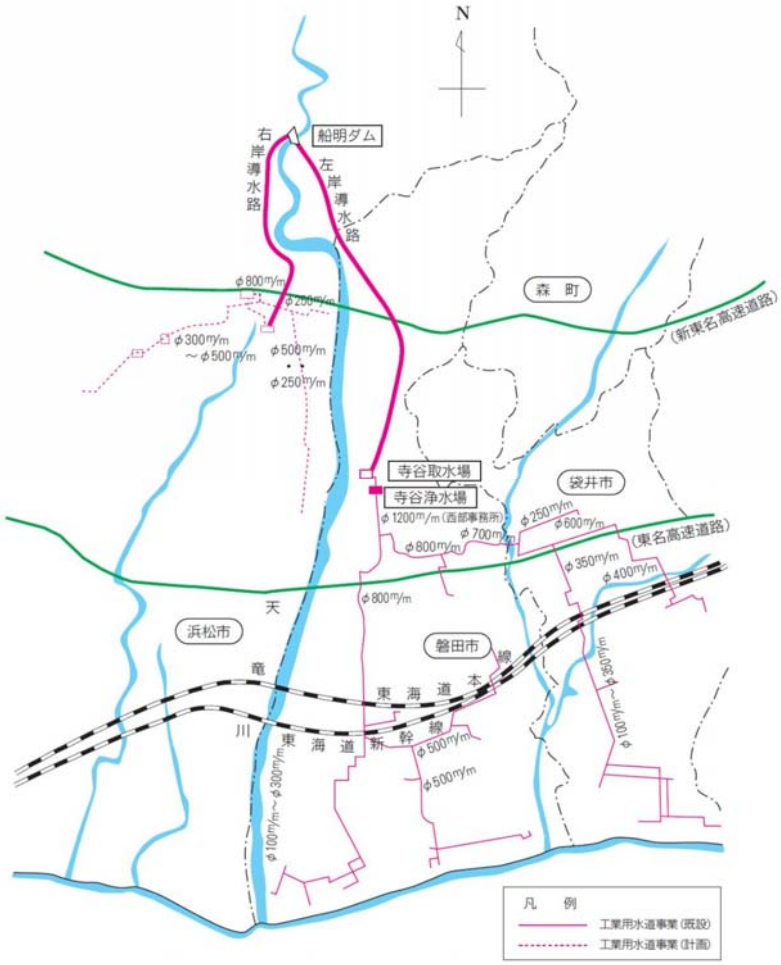
（平成30年12月31日現在）

http://www.pref.shizuoka.jp/kigyou/

〇給水区域図（概要図）（7 事業）



〇給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名
静岡県	中遠　　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.43. 4. 1	S.43. 4. 1	S.43. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.54. 7.26	S.54. 7.26	S.54. 7.26
	全部給水		H.28. 4. 1	H.28. 4. 1	
3.給水先事業所数			58	55	56
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	78,666	78,993	85,365
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		32,233	32,494
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	175,000	175,000	175,000
	現在（C）	m^3/日	60,000	60,000	60,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	5,235	5,316	5,585
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	14,342	14,525	15,302
（7）契約水量	（F）	m^3/日	43,802	43,632	42,860
（8）有収水量					
	計量分（G）	千m^3	5,235	5,316	5,585
	料金算定分（H）	千m^3	16,594	16,053	15,838
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	23.9	24.2	25.5
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	73.0	72.7	71.4
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	74.03	75.48	75.36
	給水収益／（H）	円/m^3	23.35	25.00	26.57
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	88.71	80.65	78.59
	費用合計／（H）	円/m^3	27.99	26.71	27.71
6.損益					
（1）総収益	A	千円	459,456	440,560	459,684
	a.営業収益 B	千円	387,525	401,262	420,876
	給水収益	千円	387,521	401,260	420,874
	b.営業外収益 C	千円	37,331	39,298	38,808
（2）総費用	E	千円	467,024	467,337	477,539
	a.営業費用 F	千円	443,313	446,756	459,121
	b.営業外費用 G	千円	21,077	20,581	18,418
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	91.5	94.3	96.3
（4）総収支比率	A／E×100	%	98.4	94.3	96.3
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	334,125	145,786	231,612

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

御殿場市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

昭和 47 年 3 月に駒門･神場地先が工業適地として通商産業省の調査簿に記載され，昭和 51 年 10 月に工業専用地域として用途指定を受けた。

昭和 58 年 12 月に土地区画整備事業における工業団地造成工事が始まり，併せて企業の誘致が進められた。

そこで，工業団地内で必要となる工業用水の供給方法について検討した結果，産業振興や地域経済の活性化に資すため，昭和60年4月に御殿場市工業用水道事業を起こすことになった。

○事業の経緯

昭和 61 年 3 月 1 日から，工業用水道事業として，御殿場市駒門工業団地内に給水を開始した。

給水区域：駒門 1 丁目

計画最大配水量：7,500㎥/日

第 1 期施設整備事業

竣工：昭和 61 年 2 月 28 日

給水能力：2,300㎥/日

事業費：126,019 千円

配水池及び第 1 水源電気室等の築造を工業用水道施設工事として，受変電設備及び制御盤関係並びに自家発電機設備を電気設備工事として実施した。

第 2 期施設整備事業

竣工：昭和 62 年 3 月 25 日／平成 3 年 2 月 19 日

給水能力：3,700㎥/日／5,000㎥/日

事業費：145,752 千円／9,153 千円

安定給水を確保するため，第 2 水源の整備として，取水施設設備工事，電気室築造工事等を実施した。

使用量の増量に伴い，第 2 水源の水中ポンプ入替工事を実施した。

第 3 期施設整備事業

竣工：平成 14 年 3 月 25 日

給水能力：7,156㎥/日

事業費：66,104 千円

使用水量の増量によるため，第 3 水源の深井戸さく井工事，電気･機械設備工事及び導水管布設工事を実施した。

水源の故障等による長時間休止に備えるとともに，供給量の増加要望に応えるため，配水池の増設を計画している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
輸送用	2	560
生産用機械	2	500
業務用機械	1	250
食料品	1	1,470
化　学	1	300
繊　維	1	100
学術･開発研究	1	1,000
情報通信	1	100
プラスチック	1	120
パルプ･紙	1	100
計	12	4,500
10 年前	12	4,830

○工業用水道施設の概要

工業用水の水源は，地下水で，深度 124～152m の深井戸 3 井から汲み上げている。現在，給水能力は，7,156㎥/日で，導配水管の延長は 5km となっている。

○事業の特徴

・水源は富士山系の地下水である。

・市単独の工業用水道事業である。

○御殿場市環境部のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://suido.city.gotemba.shizuoka.jp/

〇給水区域図（配管概要図，水源及び給水事業所位置図）

駒門一丁目地内

（H29 年度水道事業年報から）

都道府県名	工業用水道事業名	
静岡県	御殿場市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.60. 7.11	S.60. 7.11	S.60. 7.11
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.61. 3. 1	S.61. 3. 1	S.61. 3. 1
全部給水		H.12. 4. 1	H.12. 4. 1	H.12. 4. 1
3.給水先事業所数		12	12	12
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	5,644	5,795	5,795
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	7,500	7,500	7,500
現在 (C)	m^3/日	7,156	7,156	7,156
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	924	915	968
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	2,530	2,500	2,653
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	4,343	4,374	4,487
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	913	912	959
料金算定分 (H)	千m^3	913	912	959
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	35.4	34.9	37.1
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	98.8	99.7	99.1
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	60.7	61.1	62.7
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	65.01	66.94	66.99
給水収益／(H)	円/m^3	65.01	66.94	66.99
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	43.38	34.96	28.77
費用合計／(H)	円/m^3	43.38	34.96	28.77
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	61,983	63,733	66,938
a.営業収益 B	千円	59,354	61,051	64,247
給水収益	千円	59,354	61,051	64,247
b.営業外収益 C	千円	2,629	2,682	2,691
(2) 総費用 E	千円	40,253	33,382	29,088
a.営業費用 F	千円	39,465	33,382	29,088
b.営業外費用 G	千円	141	-	-
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	156.5	190.9	230.1
(4) 総収支比率 A／E×100	%	154.0	190.9	230.1
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	34,372	44,061	6,070

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

東遠工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

東遠工業用水道企業団の給水区域は，静岡県の西部，遠州平野の東寄りに位置する掛川市，菊川市，御前崎市，牧之原市です。当地域は，東名高速道路が横断し，重要港湾である御前崎港，富士山静岡空港，新東名高速道路などの陸･海･空の交通ネットワークが形成されています。

当事業は，静岡県内の東海道沿線で唯一地下水採取が困難でかつ工業用水道が未整備である本地域を対象に企業立地と雇用機会を安定，増大させ，地域の活力の再生を図る目的で実施しています。

○事業の経緯

平成15年８月に表面化した大井川農業用水から工業用水への目的外取水により，この状況の是正し，この地域の企業立地と雇用機会を安定，増大させるため，平成19年１月９日に設立しました。

目的外取水は，地下水が豊富とは言えない東遠地域において，工業用水が未整備にも関わらず企業の進出が進んだことが背景にあります。

現在は，農業関係者等の協力の下，安定供給を図っております。

○ユーザーの概要

（平成30年４月１日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	300
化　学	6	3,310
ゴ　ム	1	445
金　属	1	50
その他製造業	7	3,910
計	16	8,015
10年前	11	4,170

○工業用水道施設の概要

大井川を水源として，長島ダム水源水量0.244㎥/秒を確保し，原水供給により，事業運営を行っております。

川口取水工から取水し，大井川系統は給水区域まで自然流下，牧之原系統は牧之原揚水機場からポンプで加圧され，配水槽を経てユーザーに供給しています。

○事業の特徴

東遠地域に整備された農業水利施設（大井川用水及び牧之原用水）の一部を使用して工業用水を送水しています。

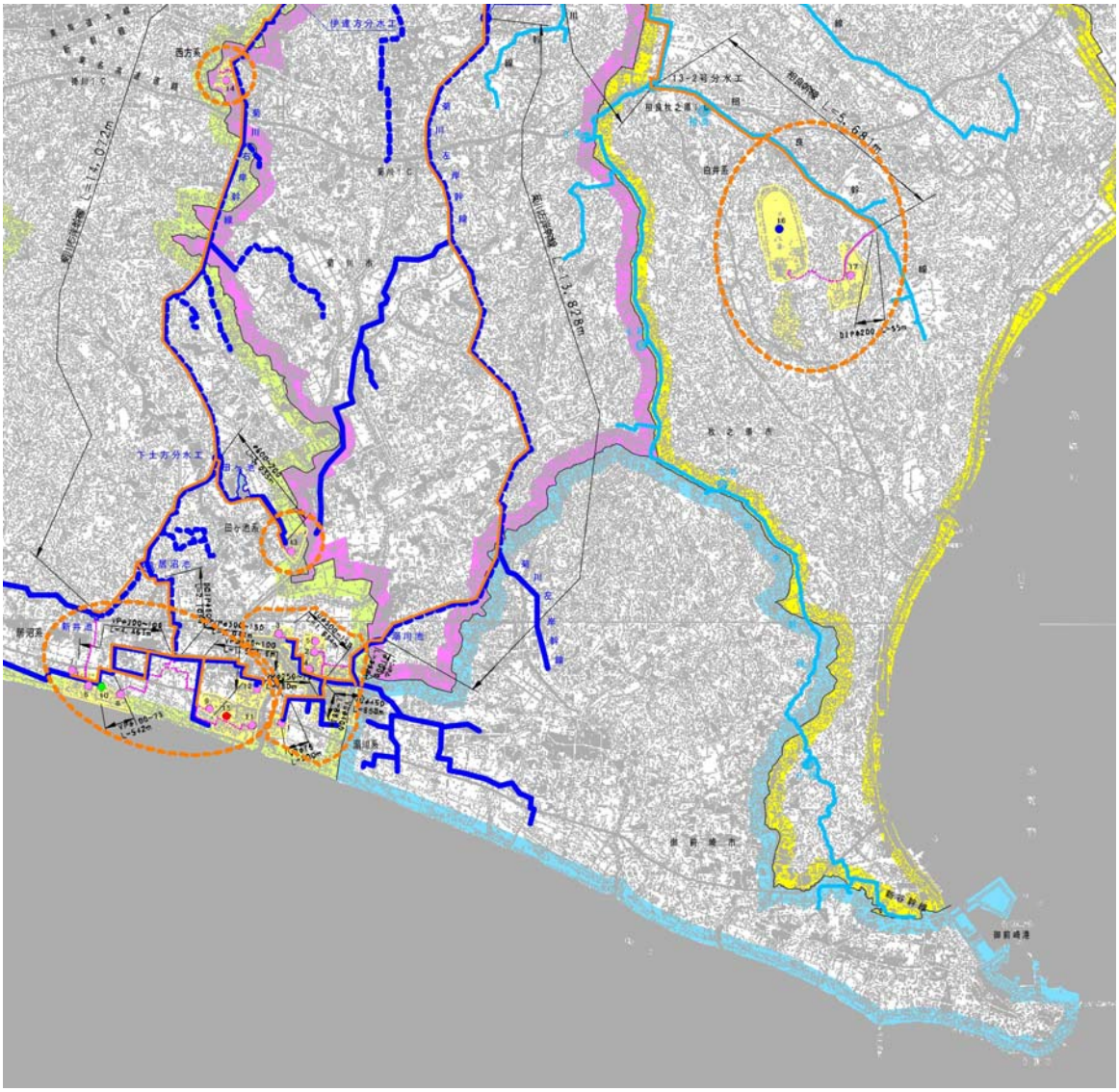
農業水利施設の使用にあたっては，施設管理者（静岡県，市及び土地改良区）との間で他目的使用契約を行っています。

○東遠工業用水道企業団のＥメールアドレス

（平成30年３月31日現在）

toenkosui@toenkosui.jp

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名
静岡県	東遠　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.19. 1. 9	H.19. 1. 9	H.19. 1. 9
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.19. 4. 1	H.19. 4. 1	H.19. 4. 1
3.給水先事業所数			14	15	16
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	2,386	2,387	2,437
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	13
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	7,550	7,550	7,550
現在	(C)	m^3/日	7,550	7,550	7,550
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,800	1,874	1,979
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	4,932	5,120	5,421
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	7,220	7,250	7,455
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,800	1,874	1,979
料金算定分	(H)	千m^3	2,635	2,653	2,714
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	65.3	67.8	71.8
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	95.6	96.0	98.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	59.40	57.41	55.72
給水収益／(H)		円/m^3	40.58	40.55	40.63
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	76.74	49.90	46.92
費用合計／(H)		円/m^3	52.42	35.25	34.22
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	147,686	148,357	150,985
a.営業収益	B	千円	106,926	107,578	110,261
給水収益		千円	106,926	107,578	110,261
b.営業外収益	C	千円	40,760	40,779	40,724
(2) 総費用	E	千円	138,138	134,160	133,489
a.営業費用	F	千円	134,380	130,801	130,534
b.営業外費用	G	千円	3,758	3,359	2,955
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	106.9	110.6	113.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	106.9	110.6	113.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	16,238	15,518	14,975

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

愛知県愛知用水工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

愛知県では，愛知用水，尾張，西三河及び東三河の4工業用水道事業を営業しており，平成30年度において 1,413,600㎥/日の給水能力(計画 1,590,600㎥/日)をもって，約 370 のユーザー(契約水量 約1,192千㎥/日)に給水している。

このうち愛知用水工業用水道事業は，845,600㎥/日の給水能力(計画 同左)をもって，名古屋市南部の既成工業地帯及び名古屋港管理組合が埋め立て造成した名古屋南部臨海工業地帯及び知多半島内陸部等の 100 余りのユーザー(契約水量 約712千㎥/日)に給水している。

○事業の経緯

当初は名古屋市南部の既成工業地帯の地盤沈下対策のため，愛知用水公団(現水資源機構)による愛知用水事業の一環として昭和33年に86,400㎥/日の第1期事業に着手し，昭和36年12月に県営工業用水道事業として最初に給水を開始した。

その後，名古屋南部臨海工業地帯への鉄鋼業を始めとする重化学工業の進出や既存工場の拡張に伴う需要増に対応するため，昭和36年度から第2期事業(259,200㎥/日)，昭和40年度から第3期事業(200,000㎥/日)に着手し，545,600㎥/日の施設を完成させた。

昭和45年度からは300,000㎥/日の第4期事業に着手し，水源や浄水場を完成するとともに，昭和63年度(大府市，阿久比町)，平成11年度(豊田市，みよし市，東浦町)に内陸部等へ給水区域を拡大した。

事業拡大と平行して，老朽化対策として浄水場設備を中心に，第1期事業の施設を昭和56年度から平成4年度まで，第2期事業の施設については昭和56年度から平成19年度までの工期で改築事業を実施した。

第3期及び第4期事業の施設については，平成17年度から平成31年度までを計画期間として改築事業を実施している。

また県内4事業を包括した老朽化更新計画を策定し，平成30年度から平成42年度までを計画期間として推進している。

地震防災対策は，南海トラフ地震などの大規模な地震に対し，既存施設(貯水池，浄水場，水管橋等)の耐震補強，浄水場等への自家発電設備などの整備について，平成42年度までを計画期間として推進している。

維持管理では，経営合理化の一環として民間活力の活用による浄水場の運転管理業務委託と PFI 事業を実施している。

浄水場の運転管理業務委託は，職員の技術力維持と民間への指導監督能力保持のため，上水も含めて基幹浄水場に直営管理体制を残し，それ以外の浄水場を対象として実施しており，当事業においては，上野浄水場で平成22年度から導入している。

PFI 事業については，上水も含めた浄水場の排水処理業務における施設の整備・運営事業を対象として，県内を 3 地域に分割して順次実施しており，当地域においては平成18年度に運営開始した。

このほか，各ユーザーの流量データを事務所で一括収集する遠隔地検針装置を導入し，給水量の監視，測定及び検針業務の省力化を図った。

○ユーザーの概要

(平成30年4月1日現在)

業　種	給水件数	契約水量(㎥/日)
食料品	8	23,616
飲料・たばこ	4	10,032
木　材	2	3,312
家　具	6	672
パルプ・紙	2	216
化　学	11	220,584
石油・石炭	3	64,104
プラスチック	4	2,640
窯業・土石	7	1,920
鉄　鋼	9	323,448
金　属	8	2,088
生産用機械	1	96
電子部品	1	3,000
輸送用	14	29,736
その他	4	1,752
電気業	4	14,400
ガス業	5	2,424
雑用水	10	8,400
計	103	712,440
10年前	78	732,656

○工業用水道施設の概要

水源は，水資源機構所管の牧尾ダム(長野県木曽町・王滝村)，阿木川ダム(岐阜県恵那市)，味噌川ダム(長野県木祖村)と，国土交通省所管の矢作ダム(豊田市，岐阜県恵那市)である。

下流の各取水地点で取水後，一部は共用水路や専用導水路経由で最終的に水資源機構所管の愛知用水幹線水路や調整池から上野浄水場(172,800m^3/日，上工併設)，知多浄水場(472,800m^3/日，上工併設)及び尾張東部浄水場(200,000m^3/日，上工併設)へ導水し，これら3浄水場で原水水質に応じて浄水処理を行い，各ユーザーへ配水している。

専用施設としては，浄水場 3 か所，導水管路約 21km(φ2000～400)及び配水管路約 191km(φ1600～75)のほか，場外ポンプ場1か所，調整池7か所を有する。

給水区域は，名古屋市(港区の一部，南区の一部)，豊田市の一部(旧豊田市の区域)，東海市，大府市，知多市，みよし市，阿久比町，東浦町の6市2町である。(豊田市，みよし市，東浦町は，西三河工業用水道事業と重複。)

事業の特徴

・料金(平成 30 年 4 月 1 日現在)

実使用量によらず，契約水量に基づき料金を徴収する責任水量制を採用している。

基本料金：26.5 円(第 1～3 期)

29.5 円(第 4 期)

・供給水質等(平成 30 年 4 月 1 日現在)

濁度：15 度以下

水温：27 度以下

ＰＨ：6.0～7.5

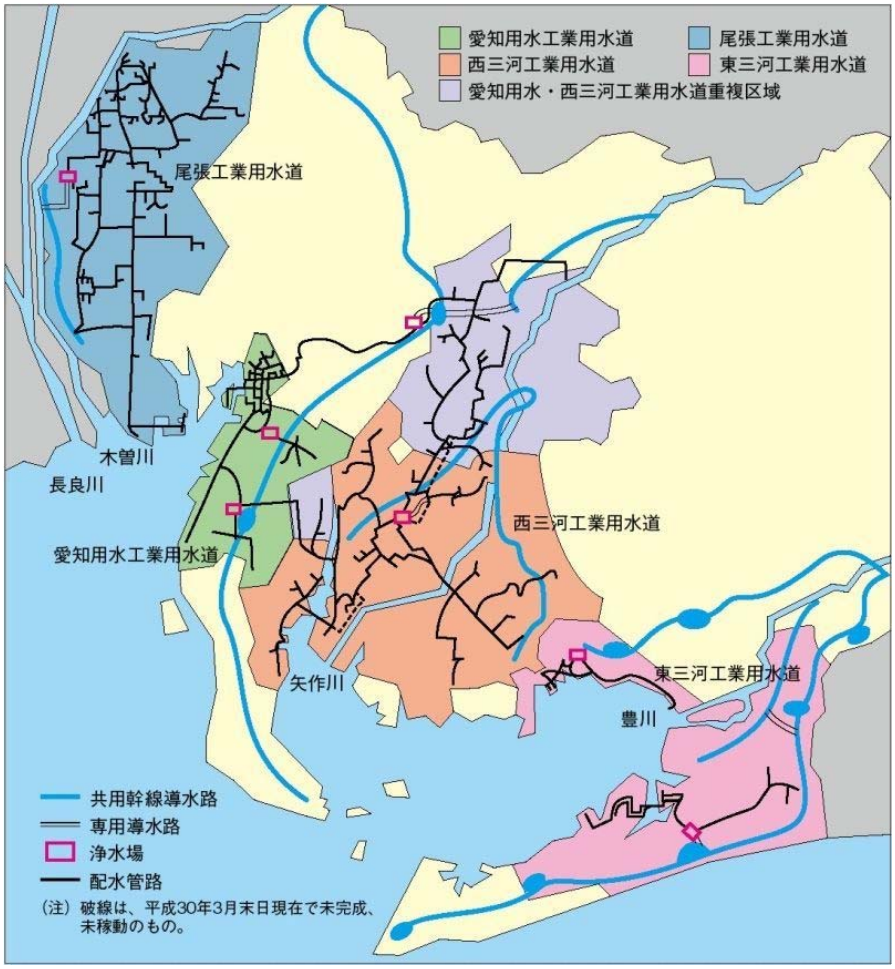
水圧：配水管末端で 0.05 メガパスカル以上

○愛知県企業庁水道部のホームページアドレス

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

http://www.pref.aichi.jp/suido/

○給水区域図(４事業)



都道府県名	工業用水道事業名	
愛知県	愛知用水	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.33. 4. 1	S.33. 4. 1	S.33. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.36.12. 1	S.36.12. 1	S.36.12. 1
	全部給水			H.28. 4. 1	H.29. 4. 1	H.30. 4. 1
3.給水先事業所数				100	102	102
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	211,234	211,354	211,373
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		91,995	97,914
	(2) 浄水場設置数			3	3	3
	(3) 配水池設置数			12	12	12
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	845,600	845,600	845,600
		現在 （C）	m^3/日	845,600	845,600	845,600
	(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	230,258	230,866	229,606
	(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	630,843	630,781	629,058
	(7) 契約水量 （F）		m^3/日	740,304	740,760	740,832
	(8) 有収水量					
		計量分 （G）	千m^3	225,826	226,961	225,747
		料金算定分 （H）	千m^3	270,149	271,149	270,770
	(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	74.6	74.6	74.4
	(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	98.1	98.3	98.3
	(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	87.5	87.6	87.6
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3	32.77	32.73	32.89
		給水収益／（H）	円/m^3	27.39	27.39	27.42
	(2) 給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3	34.36	31.36	31.65
		費用合計／（H）	円/m^3	28.72	26.25	26.39
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	8,666,011	8,538,226	11,117,720
	a.営業収益	B	千円	7,399,319	7,427,651	7,424,223
	給水収益		千円	7,399,319	7,427,651	7,424,223
	b.営業外収益	C	千円	1,111,005	1,056,274	1,124,165
	(2) 総費用	E	千円	7,861,420	7,772,746	7,829,912
	a.営業費用	F	千円	6,178,367	6,337,254	6,346,732
	b.営業外費用	G	千円	1,581,023	1,435,492	1,452,365
	(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	109.7	109.1	109.6
	(4) 総収支比率 A／E×100		%	110.2	109.8	142.0
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	858,848	755,516	479,453

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

愛知県東三河工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

愛知県では，愛知用水，尾張，西三河及び東三河の４工業用水道事業を営業しており，平成30年度において 1,413,600㎥/日の給水能力（計画 1,590,600㎥/日）をもって，約 370 のユーザー（契約水量 約1,192千㎥/日）に給水している。

このうち，東三河工業用水道事業は，118,000㎥/日の給水能力（計画 155,000㎥/日）をもって，蒲郡市の既成市街地の工場及び県企業庁が蒲郡市，豊橋市並びに田原市に造成した埋立地の工業地帯等の 50 余りのユーザー（契約水量 約 81千㎥/日）に給水をしている。

○事業の経緯

東三河地域は，昭和39年に工業整備特別地域の指定及び三河港の重要港湾昇格に伴い，新しい工業地帯として大きな発展が見込まれた。

このため，愛知用水公団（現水資源機構）の豊川用水事業に参画することにより水源施設を確保するとともに，昭和 43 年度に 27,000㎥/日の第１期事業に着手し，蒲郡地区（蒲郡市）の既存の繊維，染色，油脂工場等を中心に，昭和45年４月から給水を開始した。

第２期事業は，蒲郡地区の既存及び新規の需要増や，豊橋地区（豊橋市）及び田原地区（田原市）の臨海工業用地への企業進出に伴う需要増に対応するため，蒲郡地区に 17,000㎥/日，豊橋及び田原地区に 111,000㎥/日の合わせて 128,000㎥/日の計画で昭和 46 年度から事業に着手し，昭和 50 年度から順次給水を開始した。

また平成５年度には豊川市の一部（旧御津町の区域）を給水区域に加え，平成 11 年度から給水を開始した。

事業拡大と平行して，第１期事業の施設を平成５年度から平成９年度まで，第２期事業の施設については平成 20 年度から平成 29 年度までの工期で浄水場設備更新等の改築事業を実施した。

また県内４事業を包括した老朽化更新計画を策定し，平成 30 年度から平成 42 年度までを計画期間として推進している。

地震防災対策は，南海トラフ地震などの大規模な地震に対し，既存施設（貯水池，浄水場，水管橋等）の耐震補強，浄水場等への自家発電設備などの整備について，平成42年度までを計画期間として推進している。

維持管理では，経営合理化の一環として民間活力の活用による浄水場の運転管理業務委託と PFI 事業を実施している。

浄水場の運転管理業務委託は，職員の技術力維持と民間への指導監督能力保持のため，上水も含めて基幹浄水場に直営管理体制を残し，それ以外の浄水場を対象として実施しており，当事業においては，豊橋南部浄水場で平成25年度から導入している。

PFI 事業については，上水も含めて全浄水場の排水処理業務における施設の整備・運営事業を対象として導入済みであり，当地域においては西三河地域と一括で平成 23 年度から運営開始した。

このほか，各ユーザーの流量データを事務所で一括収集する遠隔地検針装置を導入し，給水量の監視，測定及び検針業務の省力化を図った。

○ユーザーの概要

（平成 30 年４月１日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	7	4,632
繊　維	4	6,696
木　材	3	384
パルプ・紙	2	192
化　学	5	10,416
プラスチック	3	768
窯業・土石	3	3,600
鉄　鋼	3	13,416
非鉄金属	1	480
金　属	1	144
電　気	1	696
輸送用	12	30,408
その他	3	5,232
電気業	1	2,040
雑用水	5	2,328
計	54	81,432
10 年前	56	90,528

○工業用水道施設の概要

水源は水資源機構所管の宇連ダムで，同機構所管の大野頭首工（新城市）及び牟呂松原頭首工（新城市）で取水し，豊川用水幹線水路を経て蒲郡浄水場（44,000㎥/日，工水単独）及び豊橋南部浄水場（74,000㎥/日，上工併用）で浄水処理を行い，各ユーザーへ配水している。

専用施設としては，浄水場 2 か所，導水管路約 10km(φ2000～300)及び配水管路約 93km(φ1350～75)のほか，導水ポンプ場 1 か所，調整池 3 か所を有する。

給水区域は，豊橋市，豊川市の一部(旧御津町の区域)，蒲郡市，田原市の一部(旧田原町の区域)の 4 市である。

○事業の特徴

・料金(平成 30 年 4 月 1 日現在)

実使用量によらず，契約水量に基づき料金を徴収する責任水量制を採用している。

基本料金： 27 円(第 1 期)
32 円(第 2 期)

・供給水質等(平成 30 年 4 月 1 日現在)

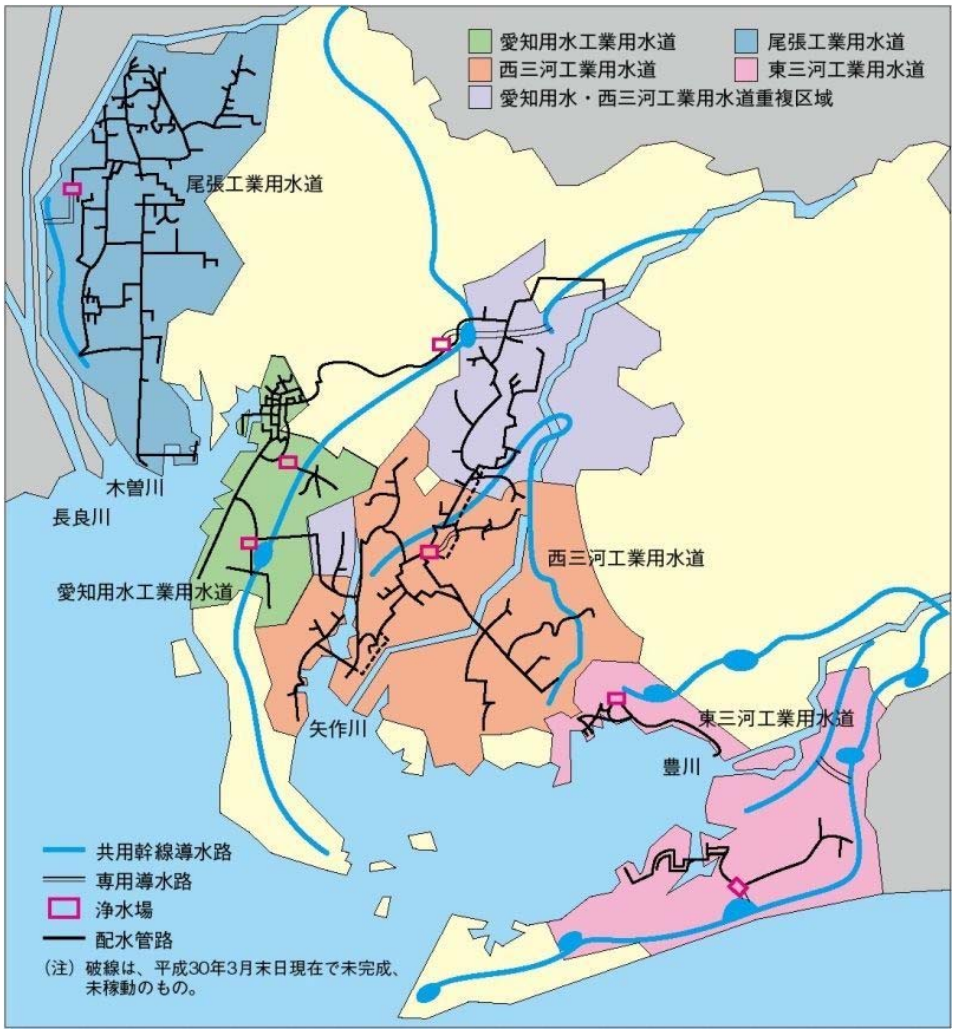
濁度：15 度以下
水温：27 度以下
ＰＨ：6.0～7.5
水圧：配水管末端で 0.05 メガパスカル以上

○愛知県企業庁水道部のホームページアドレス

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

http://www.pref.aichi.jp/suido/

○給水区域図(４事業)



都道府県名	工業用水道事業名	
愛知県	東三河	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.43. 4. 1	S.43. 4. 1	S.43. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
	全部給水			H.28. 4. 1	H.29. 4. 1	H.30. 4. 1
3.給水先事業所数				54	53	54
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	102,343	102,343	102,631
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		9,403	10,777
	(2) 浄水場設置数			2	2	2
	(3) 配水池設置数			5	5	5
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	155,000	155,000	155,000
		現在 （C）	m^3/日	118,000	118,000	118,000
	(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	11,755	12,040	12,048
	(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	32,206	32,896	33,007
	(7) 契約水量 （F）		m^3/日	80,784	80,592	80,712
	(8) 有収水量					
		計量分 （G）	千m^3	11,133	11,452	11,433
		料金算定分 （H）	千m^3	29,513	29,556	29,468
	(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	27.3	27.9	28.0
	(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	94.7	95.1	94.9
	(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	68.5	68.3	68.4
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3	83.23	81.09	80.99
		給水収益／（H）	円/m^3	31.40	31.42	31.42
	(2) 給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3	111.77	75.98	71.47
		費用合計／（H）	円/m^3	42.16	29.44	27.73
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	2,799,147	1,127,927	1,125,195
	a.営業収益	B	千円	926,631	928,685	925,929
	給水収益		千円	926,631	928,685	925,929
	b.営業外収益	C	千円	280,965	199,242	199,266
	(2) 総費用	E	千円	6,649,106	1,030,341	972,263
	a.営業費用	F	千円	1,072,273	883,854	845,605
	b.営業外費用	G	千円	172,112	146,487	126,658
	(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	97.0	109.5	115.7
	(4) 総収支比率 A／E×100		%	42.1	109.5	115.7
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	210,014	215,997	550,178

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

愛知県西三河工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

愛知県では，愛知用水，尾張，西三河及び東三河の４工業用水道事業を営業しており，平成30年度において 1,413,600㎥/日の給水能力（計画 1,590,600㎥/日）をもって，約 370 のユーザー（契約水量 約1,192千㎥/日）に給水している。

このうち西三河工業用水道事業は 300,000㎥/日の給水能力（計画 同左）をもって，衣浦臨海部及びその後背地域や内陸部の130のユーザー（契約水量 約276千㎥/日）に給水している。

○事業の経緯

当初計画は衣浦臨海部の工業地帯及びその後背地の増大する需要に対応するため，昭和45年度に事業着手し，昭和50年５月に安城浄水場から一部給水を開始した。

一方，豊田市を中心とする西三河内陸部における自動車産業を始めとした著しい産業発展に伴い，工業用水の需要増大とともに，地下水位の低下などから，県営工業用水道事業の実施が要請された。

このため，計画水量の一部を豊田市など西三河内陸部へ給水することとし，昭和49年度に豊田市を始め２市１町に給水区域を拡大し，昭和 52 年５月に一部給水を開始した。

さらに，岡崎市や西尾市を中心とした内陸工業用地開発等に伴う工業用水の需要に対応するため，昭和 53 年度，58 年度，61 年度と順次給水区域を拡大し，平成９年度に完了した。

その後，浄水場の設備更新や水管橋の耐震化等の改築事業を平成 11 年度から平成 24 年度まで実施した。平成 25 年度からは 2 次改築事業に着手し，平成34年度を計画期間として，安定給水のための管路の複線化及び布設替え等を実施している。

また県内 4 事業を包括した老朽化更新計画を策定し，平成 30 年度から平成 42 年度までを計画期間として推進している。

地震防災対策は，南海トラフ地震などの大規模な地震に対し，既存施設（貯水池，浄水場，水管橋等）の耐震補強，浄水場等への自家発電設備などの整備について，平成42年度までを計画期間として推進している。

維持管理では，経営合理化の一環として民間活力の活用による浄水場の運転管理業務委託と PFI 事業を実施している。

浄水場の運転管理業務委託は，職員の技術力維持と民間への指導監督能力保持のため，上水も含めて基幹浄水場に直営管理体制を残し，それ以外の浄水場を対象として実施しており，当事業においては，安城浄水場が平成14年度から導入しており，県営浄水場の最初の事例である。

PFI 事業については，上水も含めた浄水場の排水処理業務における施設の整備・運営事業を対象として，当地域においては東三河地域と一括して平成 23 年度から運営を開始した。

このほか，各受水事業所の流量データを事務所で一括収集する遠隔地検針装置を導入し，給水量の監視，測定及び検針業務の省力化を図った。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量(㎥/日)
食料品	3	960
飲料・たばこ	1	360
木　材	1	432
パルプ・紙	2	624
化　学	14	21,120
石油・石炭	1	1,344
プラスチック	5	1,800
ゴ　ム	2	7,128
窯業・土石	8	19,320
鉄　鋼	2	14,712
非鉄金属	2	10,944
金　属	8	4,272
はん用機械	1	264
生産用機械	3	2,808
業務用機械	1	312
電子部品	2	984
輸送用	64	135,072
その他	1	12,240
電気業	4	39,600
雑用水	5	1,680
計	130	275,976
10 年前	155	283,128

○工業用水道施設の概要

水源は，国土交通省所管の矢作ダム（豊田市・岐阜県恵那市）で，明治用水頭首工（豊田市）で取水し，農業用水との共用水路及び専用導水路により安城浄水場（300,000㎥/日）へ導水し，浄水処理を行い，各ユーザーへ配水している。

専用施設としては，浄水場 1 か所，導水管路約 11km(φ1800～300)及び配水管路約 217km(φ1350～75)のほか，場外ポンプ場 3 か所，調整池 2 か所を有する。

給水区域は，岡崎市(一部)，半田市，碧南市，刈谷市，豊田市の一部(旧豊田市の区域)，安城市，西尾市の一部(旧西尾市，旧吉良町の区域)，高浜市，みよし市，東浦町，武豊町，幸田町の 9 市 3 町である。(豊田市，みよし市，東浦町については，愛知用水工業用水道事業と重複。)

○事業の特徴

・料金(平成 30 年 4 月 1 日現在)

実使用量によらず，契約水量に基づき料金を徴収する責任水量制を採用している。

基本料金：32 円

・供給水質等(平成 30 年 4 月 1 日現在)

濁度：15 度以下

水温：27 度以下

ＰＨ：6.0～7.5

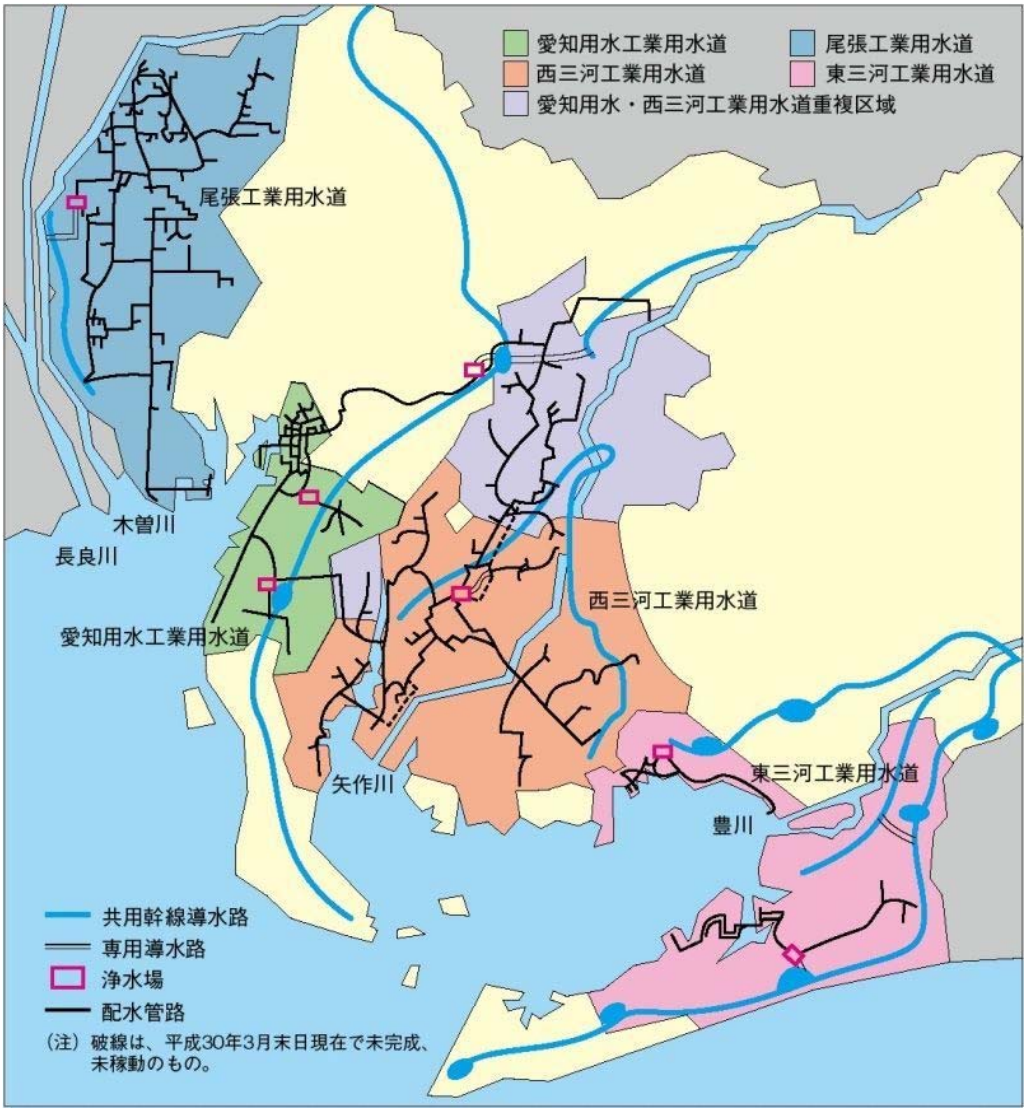
水圧：配水管末端で 0.05 メガパスカル以上

○愛知県企業庁水道部のホームページアドレス

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

http://www.pref.aichi.jp/suido/

○給水区域図(４事業)



都道府県名	工業用水道事業名	
愛知県	西三河	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.50. 5.21	S.50. 5.21	S.50. 5.21
	全部給水			H.10. 4. 1	H.10. 4. 1	H.10. 4. 1
3.給水先事業所数				135	135	134
4.施設及び業務						
（1）導送配水管延長			m	224,495	227,110	228,986
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	48,042
（2）浄水場設置数				1	1	1
（3）配水池設置数				6	6	6
（4）配水能力						
	計画		m^3/日	300,000	300,000	300,000
	現在	（C）	m^3/日	300,000	300,000	300,000
（5）年間総配水量		（D）	千m^3	51,749	50,343	50,056
（6）一日平均配水量		（E）	m^3	141,777	137,550	137,140
（7）契約水量		（F）	m^3/日	281,376	280,920	294,048
（8）有収水量						
	計量分	（G）	千m^3	51,468	50,068	49,780
	料金算定分	（H）	千m^3	104,122	103,061	106,263
（9）施設利用率	（E）／（C）×100		%	47.3	45.9	45.7
（10）有収率	（G）／（D）×100		%	99.5	99.5	99.4
（11）契約率	（F）／（C）×100		%	93.8	93.6	98.0
5.料金						
（1）供給単価						
	給水収益／（G）		円/m^3	64.85	65.91	68.34
	給水収益／（H）		円/m^3	32.06	32.02	32.02
（2）給水原価						
	費用合計／（G）		円/m^3	41.97	39.61	40.61
	費用合計／（H）		円/m^3	20.75	19.24	19.02
6.損益						
（1）総収益		A	千円	3,668,966	3,568,963	3,694,009
	a.営業収益	B	千円	3,337,934	3,299,831	3,402,155
	給水収益		千円	3,337,934	3,299,831	3,402,155
	b.営業外収益	C	千円	265,776	269,132	291,854
（2）総費用		E	千円	2,215,859	2,246,459	2,278,986
	a.営業費用	F	千円	1,918,239	2,012,654	2,066,037
	b.営業外費用	G	千円	241,819	233,805	212,949
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100		%	166.8	158.9	162.1
（4）総収支比率	A／E×100		%	165.6	158.9	162.1
7. 資本的支出						
（1）建設改良費			千円	1,504,670	801,124	1,262,413

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

愛知県尾張工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

愛知県では，愛知用水，尾張，西三河及び東三河の４工業用水道事業を営業しており，平成30年度において 1,413,600㎥/日の給水能力（計画1,590,600㎥/日）をもって，約 370 のユーザー（契約水量 約1,192千㎥/日）に給水している。

このうち尾張工業用水道事業は，尾張地域の地盤沈下防止対策として，工業用地下水の代替水源として計画され，150,000㎥/日の給水能力（計画290,000㎥/日）をもって，約80のユーザー（契約水量 約122千㎥/日）に給水している。

○事業の経緯

尾張西部地域は，良質で豊富な地下水を水源として，古くから繊維工業が発達し，昭和30年代には毛織物が全国生産の 4 割を占めるようになった。

しかしながら，戦後の経済発展に伴う地下水使用量の増加により地盤沈下が顕著となり，その区域の広さと沈下量が全国一と言われるほど激しい被害が見られることとなった。

このため，地盤沈下の防止対策として，県条例等による地下水揚水規制とともに，揚水量の 3 分の 2 を占めていた工業用の地下水の代替水源確保のため，一宮市を始めとする21市町村（当時）を対象に，昭和52年度から290,000㎥/日の尾張工業用水道第１期事業に着手し，昭和60年８月から給水を開始した。

その後，平成20年度からは浄水場の設備更新を中心とする改築事業を実施し，平成29年度に完了した。その際に本地域の地場産業である繊維産業の事業所の廃止等により契約水量が大幅に減少した状況を踏まえ，給水能力 150,000㎥/日へのダウンサイジングを併せて実施した。

また県内 4 事業を包括した老朽化更新計画を策定し，平成 30 年度から平成 42 年度までを計画期間として推進している。

地震防災対策は，南海トラフ地震などの大規模な地震に対し，既存施設（貯水池，浄水場，水管橋等）の耐震補強，浄水場等への自家発電設備などの整備について，平成42年度までを計画期間として推進している。

維持管理では，経営合理化の一環として民間活力の活用による浄水場の運転管理業務委託と PFI 事業を実施している。

浄水場の運転管理業務委託は，職員の技術力維持と民間への指導監督能力保持のため，上水も含めて基幹浄水場に直営管理体制を残し，それ以外の浄水場を対象として実施しており，当事業の尾張西部浄水場は基幹浄水場として直営管理している。

PFI 事業については，上水も含めて全浄水場の排水処理業務における施設の整備･運営事業を対象として導入済みであり，当事業においては平成27年度から２か年で脱水機等の整備を行い，平成29年度からは運転管理を開始した。

このほか，各ユーザーの流量データを事務所で一括収集する遠隔地検針装置を導入し，給水量の監視，測定及び検針業務の省力化を図った。

○ユーザーの概要

（平成30年４月１日現在）

業　種	給水件数	契約水量(㎥/日)
食料品	12	7,152
繊　維	25	43,536
パルプ･紙	1	35,040
化　学	5	3,264
プラスチック	5	7,128
ゴ　ム	2	1,920
窯業･土石	4	3,216
鉄　鋼	2	4,080
非鉄金属	2	5,232
金　属	4	792
はん用機械	1	528
電子部品	1	1,200
輸送用	8	3,192
その他	1	456
雑用水	6	5,544
計	79	122,280
10年前	83	137,760

○工業用水道施設の概要

水源は，水資源機構が所管する岩屋ダム（岐阜県下呂市）であり，同機構所管の木曽川大堰（稲沢市）で取水した後，専用導水路で尾張西部浄水場（150,000㎥/日，上工併設）へ導水し，浄水処理を行い，各ユーザーへ配水している。

専用施設としては，浄水場 1 か所，導水管路約4km（φ2000～1800）及び配水管路約 257km（φ1350～75）のほか，配水ポンプ場１か所を有する。

給水区域は，一宮市，津島市，江南市，稲沢市，愛西市，清須市の一部(旧清洲町の区域)，弥富市，あま市，大治町，蟹江町，飛島村の 8 市 2 町 1 村である。

○事業の特徴

・料金(平成 30 年 4 月 1 日現在)

実使用量によらず，契約水量に基づき料金を徴収する責任水量制を採用している。

基本料金：30 円

・供給水質等(平成 30 年 4 月 1 日現在)

濁度：15 度以下

水温：27 度以下

ＰＨ：6.0～7.5

水圧：配水管末端で 0.05 メガパスカル以上

○愛知県企業庁水道部のホームページアドレス

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

http://www.pref.aichi.jp/suido/

○給水区域図(４事業)

都道府県名	工業用水道事業名
愛知県	尾張　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.52. 4. 1	S.52. 4. 1	S.52. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.60. 8. 1	S.60. 8. 1	S.60. 8. 1
全部給水			H.28. 4. 1	H.29. 4. 1	H.30. 4. 1
3.給水先事業所数			80	79	78
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	259,654	259,376	260,751
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			6	6	6
（4）配水能力					
計画		m^3/日	290,000	290,000	290,000
現在	（C）	m^3/日	290,000	290,000	290,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	29,672	30,331	30,035
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	81,294	82,872	82,288
（7）契約水量	（F）	m^3/日	125,592	124,800	121,896
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	29,443	30,062	29,793
料金算定分	（H）	千m^3	46,518	45,967	45,018
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	28.0	28.6	28.4
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	99.2	99.1	99.2
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	43.3	43.0	42.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	47.49	45.96	45.44
給水収益／（H）		円/m^3	30.06	30.06	30.07
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	66.10	45.34	42.82
費用合計／（H）		円/m^3	41.84	29.65	28.34
6.損益					
（1）総収益	A	千円	2,093,376	2,019,393	2,004,114
a.営業収益	B	千円	1,398,202	1,381,795	1,353,731
給水収益		千円	1,398,202	1,381,795	1,353,731
b.営業外収益	C	千円	647,486	637,598	650,383
（2）総費用	E	千円	2,006,960	1,991,001	1,908,541
a.営業費用	F	千円	1,906,630	1,951,280	1,867,590
b.営業外費用	G	千円	39,662	39,721	40,951
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	105.1	101.4	105.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	104.3	101.4	105.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	126,887	736,372	702,369

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

名古屋市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

名古屋市の南部臨海工業地帯は，戦前から工業地帯として発達してきたが，日本経済の急速な成長とともに鉄鋼，石油，化学工業等の基幹産業が立地し，集中化が進められてきた。このような中で産業の血液とも言うべき用水については，各工場において大部分は地下水に依存してきた。しかし，産業の発達により用水需要が増加するにつれて，地下水を大量に汲み上げ利用した結果，地下水位の低下，地下水の塩害化といった障害とともに，本市南西部を中心に地盤沈下が発生するに至った。このため，本市では，地盤沈下の防止のために，工業用水の給水を昭和 36 年に開始した。

昭和 49 年度以降の県･市の公害防止条例による規制により，本市の地盤沈下は沈静化してきたが，引き続き地下水の汲み上げ規制に伴う代替水や産業基盤の育成としての役割は重要である。

○事業の経緯

名古屋市の工業用水道事業は，産業基盤の育成と地盤沈下を防止するため，地下水の汲み上げ規制に伴う代替水を供給することを目的に給水を開始した。

第 1 期事業として児玉浄水場（施設能力 43,000㎥/日）を建設し昭和 36 年 2 月給水開始。引き続き第 2 期事業として辰巳浄水場（41,000㎥/日），大治浄水場（56,000㎥/日）を建設，名古屋市内 8 区及び大治町の一部に給水している。

昭和 49 年に給水量 102,618㎥/日を記録したが，その後の石油危機やバブル経済の崩壊による景気後退により，需要水量は大幅に減少した。現在は，配水管網の整備や販路拡大によりユーザー数，配水量ともにほぼ横ばいで推移している。

昭和 48 年からは雑用用途への供給を開始し，下水処理場，病院，大規模小売店などの空調用水や洗浄水として供給し，平成 29 年度末時点で雑用水比率は給水能力のおよそ 33%に達している。

水利権は，庄内川表流水 1.157㎥/秒を有しているが，今後の水需要の増加，安定した水量の確保，水質の向上を目的に徳山ダム事業に参画し 0.7㎥/秒の水利権を確保している。

本市工業用水道施設は給水開始以来半世紀以上経過し，老朽化が進んでいるため平成 10 年より配水管の更新に着手している。今後は浄水施設や配水幹線の更新を計画している。

依然として料金収入の大幅な増加が見込めず厳しい経営状態が続くことが予想されるなか，より一層の経費節減に努め工業用水の安定供給に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 29 年度末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	24	2,713
窯業･土石	8	1,905
食料品	6	584
鉄　鋼	5	3,487
化　学	4	4,223
輸送用	4	519
ガス業	3	110
熱供給業	3	503
非鉄金属	2	13,239
業務用機械	1	120
印　刷	1	65
パルプ･紙	1	23
プラスチック	1	23
その他	1	65
非製造業	53	29,790
計	117	57,365
10 年前*	109	59,971

*：（平成 19 年度末）

○工業用水道施設の概要

本市の工業用水道では，児玉浄水場，辰巳浄水場，大治浄水場の 3 つの浄水場で浄水処理を行っている。

児玉浄水場は，庄内川の表流水を水源とし、庄内用水から取り入れている。

辰巳浄水場は，千年水処理センターの処理水を水源としている。

大治浄水場は，上水道作業排水を水源としている。

平成 29 年度末時点で管路延長は配水管，給水管あわせて約 101km である。

○事業の特徴

・水源は，庄内川表流水，下水処理水，上水道作業排水と 3 系統あり，渇水や水質事故に対して安全性が高い。また，水資源の有効利用を積極的に図っている。
・名古屋城の外堀浄化策として最大 5,000㎥/日供給し水質の改善に貢献している。
・徳山ダム事業に参画し更なる安定供給，水質の向上をめざしている。

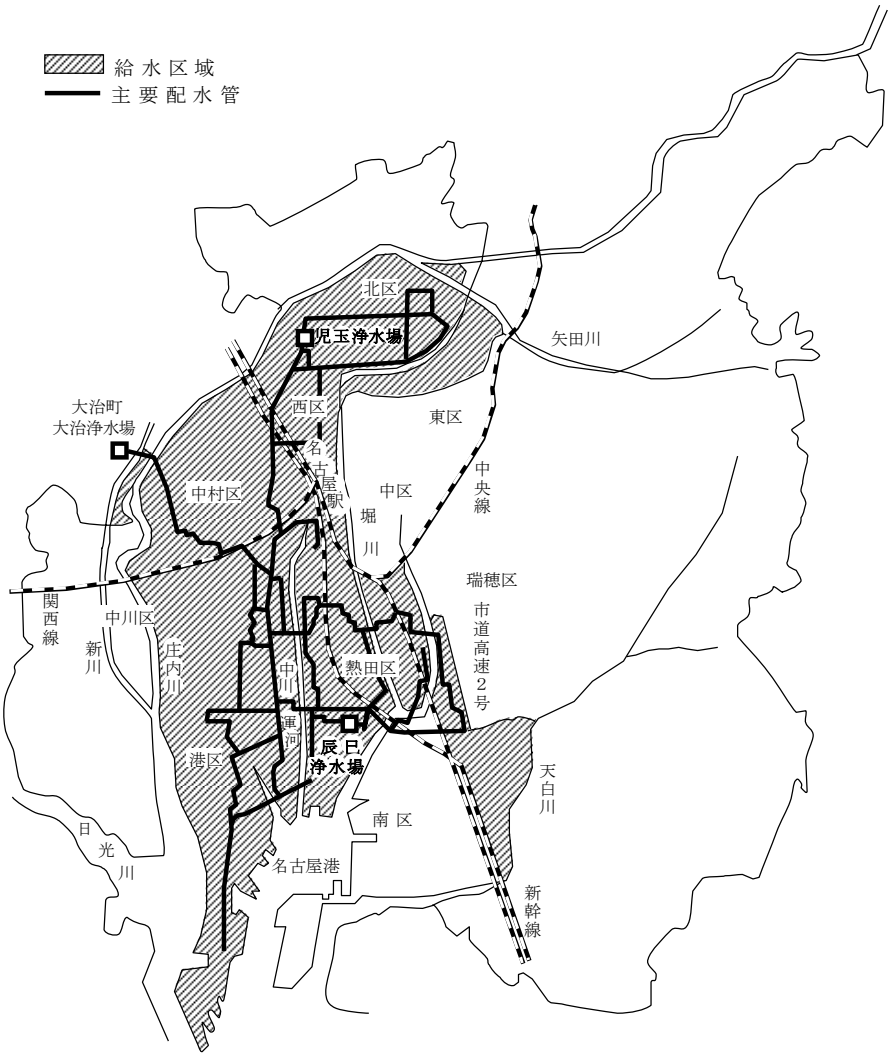
○名古屋市上下水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.water.city.nagoya.jp/

○給水区域図（H29 年度　事業年報から）

＜名古屋市工業用水道給水区域図＞



都道府県名	工業用水道事業名	
愛知県	名古屋市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.34. 2.17	S.34. 2.17	S.34. 2.17
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.36. 2. 1	S.36. 2. 1	S.36. 2. 1
全部給水				
3.給水先事業所数		110	113	115
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	101,740	101,645	101,511
法定耐用年数を経過した管路延長	m		47,020	49,798
(2) 浄水場設置数		3	3	3
(3) 配水池設置数		6	6	6
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	97,000	97,000	97,000
現在 (C)	m^3/日	140,000	140,000	140,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	15,104	14,095	14,094
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	41,381	38,512	38,615
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	56,832	56,336	56,531
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	15,218	14,097	14,179
料金算定分 (H)	千m^3	22,489	22,507	22,549
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	29.6	27.5	27.6
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.8	100.0	100.6
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	40.6	40.2	40.4
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	52.03	56.11	56.05
給水収益／(H)	円/m^3	35.21	35.14	35.24
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	58.77	49.14	50.95
費用合計／(H)	円/m^3	39.77	30.78	32.04
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	931,837	934,819	918,693
a.営業収益 B	千円	807,835	810,508	795,073
給水収益	千円	791,867	790,968	794,695
b.営業外収益 C	千円	124,002	124,311	123,620
(2) 総費用 E	千円	896,578	815,965	845,429
a.営業費用 F	千円	858,986	780,969	811,183
b.営業外費用 G	千円	35,858	34,958	34,246
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	104.1	114.6	108.7
(4) 総収支比率 A／E×100	%	103.9	114.6	108.7
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	456,841	134,709	556,582

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

新城市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

新城市は，愛知県東部に位置し，静岡県浜松市に隣接している。近年では平成28年2月に新東名高速道路が開通し，新城ICが開設され飛躍的に利便性が高まる地域となっている。

本市では，昭和30年代から住宅地と工場用地との混在を避け，公害防止に留意した積極的な企業誘致が進められてきた。本事業は，こうした企業誘致により造成された有海地区工業団地へ進出する企業へ工業用水を供給するため，昭和48年から建設された。

○事業の経緯

当事業は，昭和48年から2年継続事業で事業費2億6,933万円を投じ，最大給水量3,500㎥/日の施設が完了した。昭和48年10月から第1期工事及び第2期工事に着手し，第1期工事は昭和49年3月31日に完了し，第2期工事は昭和50年1月15日に完了した。その後，昭和51年10月に給水区域，配水管布設距離を変更し，現在に至っている。

企業への給水は，昭和49年4月から開始され，現在5ユーザーへ給水している。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	1	250
生産用機械	1	100
電　気	1	100
プラスチック	1	300
非鉄金属	1	100
計	5	850
10年前	5	850

○工業用水道施設の概要

豊川水系大宮川から取水ポンプ2台により取水し，有海企業団地内の有海貯水池へ送水，有海調整池の取水塔から送水ポンプ2台により配水池へ送水し，自然流下により企業団地内へ配水している。管路延長は，導水管4,005m，送水管130m，配水管1,459mの合計5,594mである。

○事業の特徴

本事業が供給する有海地区工業団地は，新城ICに近く利便性が高い地域であり，IC周辺では新たな企業用地の造成及び誘致も進められている。今後も工業用水の安定供給に努めていくが，工業用水給水開始後44年が経過し，施設の老朽化が進んでいるため，計画的な更新を図っていく必要がある。

○新城市のホームページアドレス

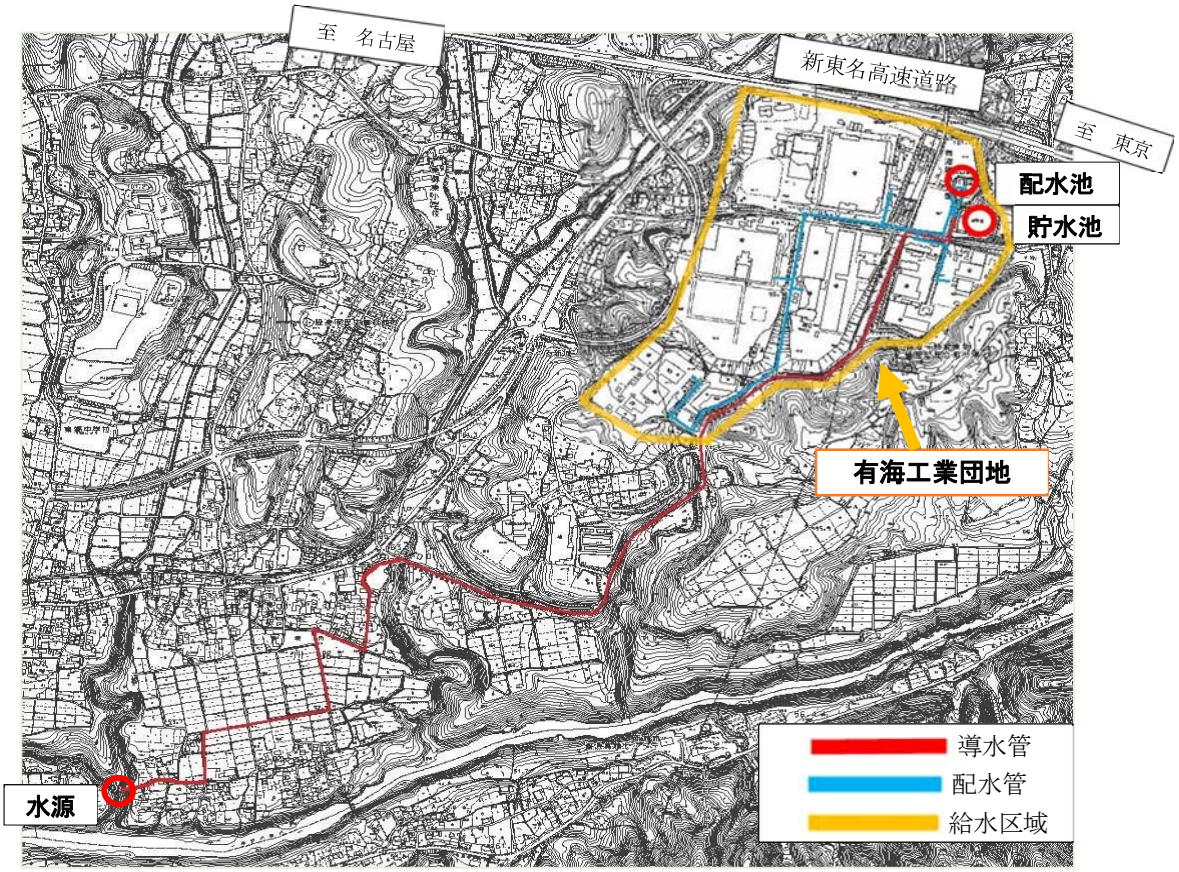
（平成31年1月31日現在）

http://www.city.shinshiro.lg.jp

〇概要図

岐阜県
長野県
名古屋
愛知県
三重県
新城市
静岡県
中部国際空港

〇給水区域図


至　名古屋
新東名高速道路
至　東京
配水池
貯水池
有海工業団地
水源
導水管
配水管
給水区域

都道府県名	工業用水道事業名	
愛知県	新城市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.48.11.28	S.48.11.28	S.48.11.28
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.49.10. 1	S.49.10. 1	S.49.10. 1
3.給水先事業所数			5	5	5
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	5,756	5,756	5,756
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	3,500	3,500	3,500
現在	(C)	m^3/日	3,500	3,500	3,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	136	150	154
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	371	409	422
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	850	850	850
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	134	148	152
料金算定分	(H)	千m^3	310	310	311
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	10.6	11.7	12.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	98.5	98.7	98.7
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	24.3	24.3	24.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	83.35	75.68	73.84
給水収益／(H)		円/m^3	36.03	36.13	36.09
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	80.22	64.87	57.10
費用合計／(H)		円/m^3	34.67	30.97	27.91
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	13,237	13,223	12,961
a.営業収益	B	千円	11,169	11,200	11,224
給水収益		千円	11,169	11,200	11,224
b.営業外収益	C	千円	2,062	2,023	1,737
(2) 総費用	E	千円	11,177	11,174	10,183
a.営業費用	F	千円	10,449	10,884	9,907
b.営業外費用	G	千円	300	290	276
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	123.1	118.3	127.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	118.4	118.3	127.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	537	2,786

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

三重県北伊勢工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

四日市市を中心とする北伊勢地域臨海部は，豊富で良質の地下水に恵まれ，古くから紡績を中心に工場が立地していたが，戦後の復興が進むとともに生産活動も活発になり，水需要も増加してきた。当時，四日市市の大部分の工場は地下水を水源としていたが，深井戸が増加し，揚水量が増加するに従い，地下水位の低下が現れ，地盤沈下への影響も心配された。

このことから，水不足を解消し産業の発展を促進するとともに，県土の保全を図ることを目的に，昭和29年1月に四日市工業用水道事業の建設に着手した。

○事業の経緯

四日市工業用水道事業に着手して以来，相次ぐ工場の設備拡張や，石油化学コンビナートをはじめとする新規工場の立地等に伴い水需要が大幅に増加したこと，また工業用水法に基づく地下水汲み上げ規制の実施による代替工業用水の確保が求められたことから，給水地域を拡大し,北伊勢工業用水道事業として,北伊勢工業用水道第1期建設事業，第2期建設事業，第3期建設事業，第4期建設事業と順次給水能力を高め地域産業を支える基盤整備事業として重要な役割を果たしてきた。なお，第4期建設事業は，昭和48年の石油ショックなどによる新規工場の立地及び既存工場の増設の中止または繰り延べにより，水需要が停滞している状況から残余の計画給水量に相当する専用施設の建設を休止している。

また，当初予想もし得なかった環境変化と老朽化，劣化によって過酷な状況におかれたため，それぞれの建設区分に呼応した1期，2期，3期改築事業を平成7年度，昭和56年度，昭和57年度から進めてきた。さらに，平成7年度の阪神淡路大震災を教訓とする直下型地震への対応や，平成6年，7年の大渇水への対応，地盤沈下等による一部水源の枯渇化への対応等，新たな課題への対応を含め北伊勢工業用水道事業全体での総合的･効率的な対応が求められたため，平成11年度からは北伊勢第4期を加えた北伊勢工業用水道改築事業として統合実施し，工業用水の安定供給に努めている。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
石油･石炭	5	99,900
化　学	26	381,050
窯業･土石	5	4,480
金　属	4	62,950
電　気	5	10,290
電子部品	2	70,000
輸送用	3	8,260
プラスチック	1	280
食料品	8	61,380
その他製造業	21	30,990
計	80	729,580
10年前		712,140

○工業用水道施設の概要

本事業の水源は，木曽川総合用水及び三重用水（水資源機構），長良川，及び県内河川の員弁川の4水源があり，すべて表流水を取水している。取水した水は，それぞれ，山村浄水場及び沢地浄水場，伊坂浄水場へポンプにより導水される。

各浄水場では，凝集剤注入後，沈殿処理され自然流下により配水される。

導･配水管は，φ75㎜～2,100㎜，総延長約298㎞を有し，φ1,000㎜～2,100㎜の主要幹線3系統にて各浄水場から配水され，連絡管により圧力バランスをとったうえで四日市臨海部を中心としたユーザーへ配水される。

総配水能力は840,000㎥/日（計画 1,000,000㎥/日）を有する。

○事業の特徴

水源である長良川は，過去より，塩水遡上により安定した取水が困難な状況であった。また，木曽川及び員弁川についても，近年，水源涵養機能の低下等による渇水傾向がみられ，安定した水源と言い難い状況となっている。

このことから，各水系の相互融通が可能となるよう配水管の連絡化を整備するなど，安定的な給水に努めている。

なお，長良川については，平成7年の河口堰稼働以降，安定的な取水が可能となり，他水系を補う重要な水源となっている。

また，水需要においては，産業構造の転換や景気低迷等により，契約水量と実使用水量の乖離が大きくなり，ユーザーから強い減量要望があった

ことから，平成 2 年度から現在までに，合計 285,000m³/日の集団減量を実施した。

このことから，契約水量は，昭和51年度にピークの 953,300m³/日となったものの，現在は，729,580m³/日の契約にとどまっている。

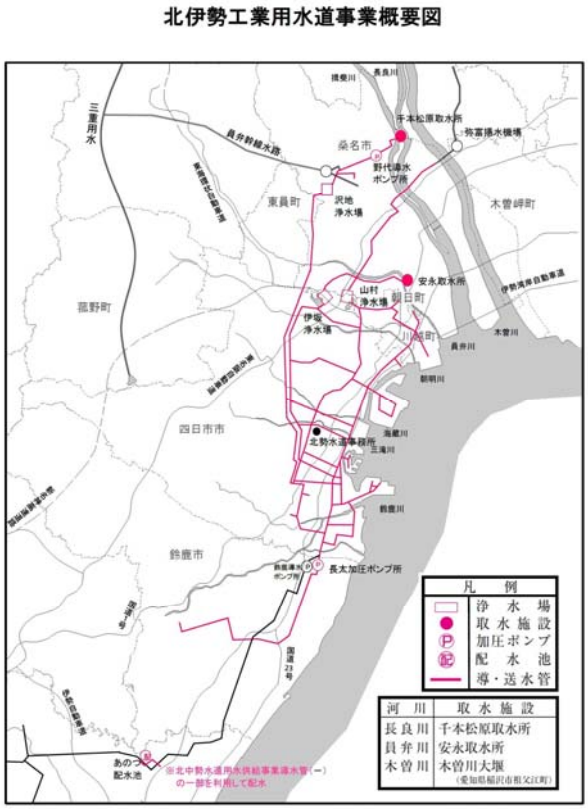
〇三重県企業庁のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.mie.lg.jp/D1KIGYO/

〇給水区域図（3 事業概要図）（HP から）

〇給水区域図（概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名
三重県	北伊勢　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.29. 1. 5	S.29. 1. 5	S.29. 1. 5
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.31. 4. 1	S.31. 4. 1	S.31. 4. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			81	81	82
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	295,386	296,904	297,991
法定耐用年数を経過した管路延長		m		172,489	172,489
（2）浄水場設置数			3	3	3
（3）配水池設置数			3	3	3
（4）配水能力					
計画		m^3/日	990,000	990,000	1,000,000
現在	（C）	m^3/日	830,000	830,000	840,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	142,902	142,262	144,788
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	391,514	388,694	396,679
（7）契約水量	（F）	m^3/日	724,820	728,430	725,480
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	142,902	142,262	144,788
料金算定分	（H）	千m^3	183,458	182,607	186,615
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	47.2	46.8	47.2
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	87.3	87.8	86.4
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	32.10	32.40	31.83
給水収益／（H）		円/m^3	25.00	25.24	24.70
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	32.29	30.67	29.63
費用合計／（H）		円/m^3	25.15	23.90	22.99
6.損益					
（1）総収益	A	千円	5,184,729	5,186,900	5,187,729
a.営業収益	B	千円	4,777,970	4,797,835	4,789,838
給水収益		千円	4,587,145	4,608,581	4,609,015
b.営業外収益	C	千円	406,759	389,065	397,891
（2）総費用	E	千円	4,684,379	4,734,849	4,652,534
a.営業費用	F	千円	4,278,697	4,433,391	4,373,946
b.営業外費用	G	千円	334,967	301,458	278,588
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	112.4	109.5	111.5
（4）総収支比率	A／E×100	%	110.7	109.5	111.5
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	2,751,798	3,280,449	2,573,286

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

三重県中伊勢工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

津市を中心とする中勢地区の臨海部は，戦前から繊維工業を中心に発展してきた。この地域の既存の工業用水は，地下水及び上水道に依存していたが，地下水については水質が悪化する傾向にあり，上水道についても人口の増加及び生活様式の変化などにより水不足が生じてきた。更に津市伊倉津地区及び高茶屋地区に新規企業が進出することになり，水需要の増大が見込まれた。

このような状況から，工業用水を安定的に確保し，県中勢地域の産業の振興に資することを目的として昭和44年に事業着手した。

○事業の経緯

昭和44年4月，雲出川総合開発事業の一環として建設される君ヶ野ダムを水源とする本事業の建設に着手し，昭和46年5月から一部給水を開始したが，昭和47年度で当面の水需要に対する給水能力を整備し，その後昭和50年度及び昭和54年度，平成8年度から平成11年度に，新規給水等に対処するための配水施設を整備して以来，先行投資的建設を避けるため建設事業を休止している。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
鉄　鋼	2	700
化　学	1	1,000
窯業･土石	1	4,000
金　属	1	320
電　気	1	1,100
電子部品	1	600
輸送用	3	1,050
プラスチック	1	100
食料品	3	2,300
その他製造業	2	2,700
計	16	13,870
10年前		20,190

○工業用水道施設の概要

本事業は，県内河川の雲出川を水源とし，河床に埋設する有孔管により伏流水を取水している。

取水した水は，良質な水質を保っていることから，浄水過程を経ず直接配水される。

導･配水管は，φ100㎜～800㎜，総延長約42kmを有し，ポンプ加圧により各配水池へ送水し所定圧力を保ったうえで，主に津市臨海部やニューファクトリーひさい工業団地のユーザーへ配水される。

総配水能力は33,000m^3/日（計画50,000m^3/日）を有する。

○事業の特徴

本事業は，伏流水取水の形態をとることから，浄水処理をせずとも良質な水の安定供給が可能となっている。

未売水対策の成果もあり，平成16度には，ピークの24,590m^3/日の契約となったが，その後に大口ユーザーの撤退等があり，現在，13,870m^3/日の契約にとどまっている。

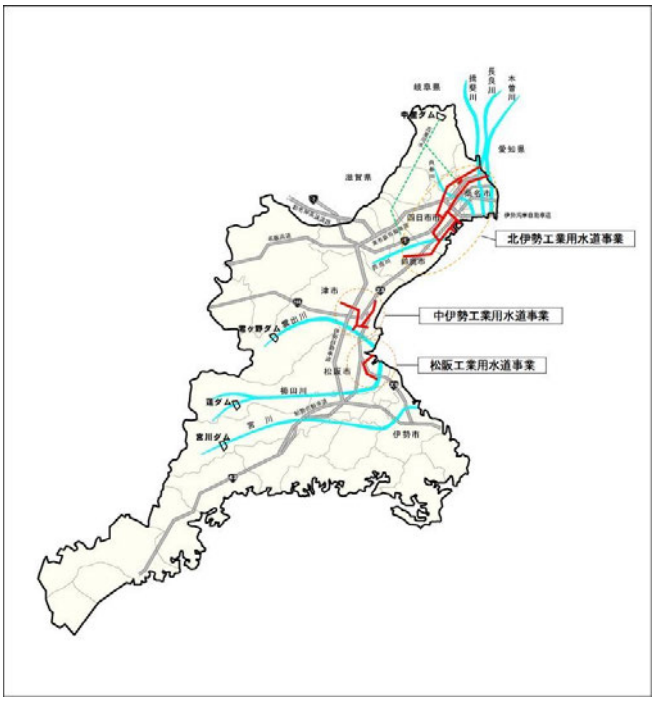
また，契約率が約42%と低いことから，撤退等による契約水量の減量が，経営悪化や高料金化に直結することとなるため，未売水対策や一層の経営効率化が急務となっている。

○三重県企業庁のホームページアドレス

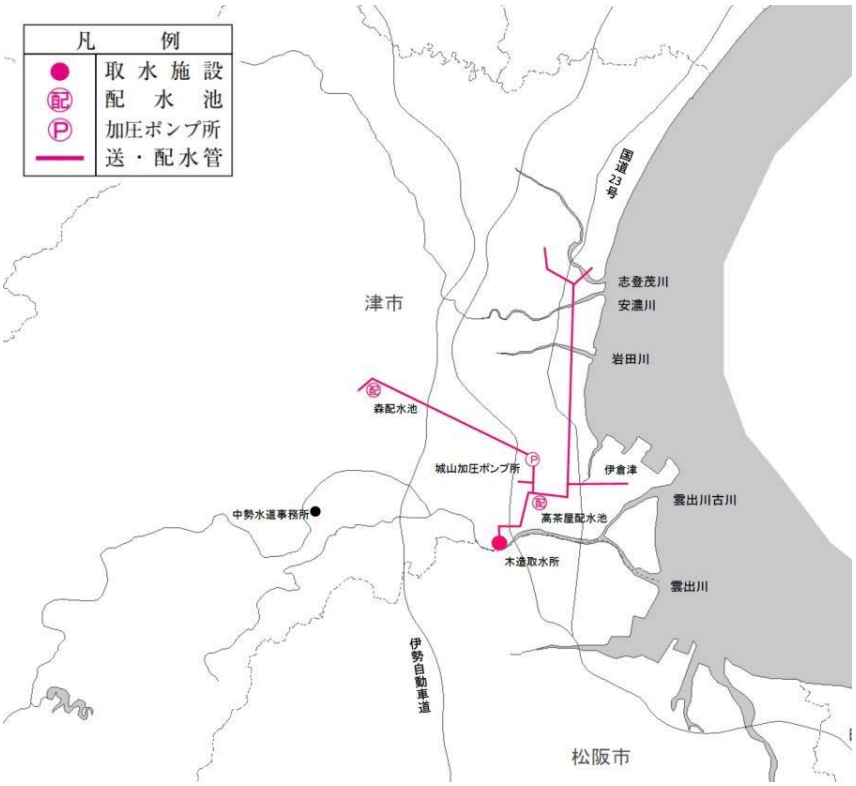
（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.mie.lg.jp/D1KIGYO/

〇給水区域図（3 事業概要図）（HP から）



〇給水区域図（概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
三重県	中伊勢	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.46. 5. 1	S.46. 5. 1	S.46. 5. 1
	全部給水				
3.給水先事業所数			17	17	17
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	38,922	41,536	41,536
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		41,536	41,403
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	50,000	50,000	50,000
	現在 （C）	m^3/日	33,000	33,000	33,000
（5）年間総配水量 （D）		千m^3	4,193	4,007	4,182
（6）一日平均配水量 （E）		m^3	11,488	10,949	11,458
（7）契約水量 （F）		m^3/日	17,810	19,910	17,410
（8）有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	4,193	4,007	4,182
	料金算定分 （H）	千m^3	5,847	6,051	6,397
（9）施設利用率 （E）／（C）×100		%	34.8	33.2	34.7
（10）有収率 （G）／（D）×100		%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率 （F）／（C）×100		%	54.0	60.3	52.8
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	36.38	39.23	40.13
	給水収益／（H）	円/m^3	26.09	25.98	26.23
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	53.39	33.52	42.46
	費用合計／（H）	円/m^3	38.29	22.20	27.76
6.損益					
（1）総収益	A	千円	228,446	226,232	240,502
	a.営業収益 B	千円	163,382	168,101	178,582
	給水収益	千円	152,528	157,205	167,823
	b.営業外収益 C	千円	65,064	58,131	61,920
（2）総費用	E	千円	225,604	192,007	238,521
	a.営業費用 F	千円	219,554	187,688	235,003
	b.営業外費用 G	千円	4,317	4,319	3,518
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	102.0	117.8	100.8
（4）総収支比率 A／E×100		%	101.3	117.8	100.8
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	116,743	319,600	37,562

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

三重県松阪工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

松阪市を中心とする地域は，松阪港を擁し，また国道23号をはじめとする陸上交通網の整備が進められ，加えて地形，地盤，気象などの自然条件に恵まれているため，昭和30年代から，工場進出の気運が高まってきた。一方，既存工場のほとんどは深井戸に依存しており，揚水量の増加に伴い塩分の混入などにより水質が悪化し，既存工場への影響はもちろん，地域の産業の発展に大きな障害となるおそれが生じてきた。

このような状況から，昭和36年に事業着手した。

○事業の経緯

昭和 36 年 12 月，櫛田川の伏流水を水源とする本事業の建設に着手し，昭和 38 年 10 月から給水を開始した。

その後，新工場の進出及び既存工場の建設拡張などに伴う水需要の増加に対処して，昭和 42 年 1 月第 1 期拡張工事，昭和 45 年 10 月第 2 期拡張工事，昭和62年4月第3期拡張工事に着手し，それぞれ，昭和42年5月，昭和47年6月，昭和63年4月から給水を開始した。

なお，現在，施設能力相当の水量は全量契約されており，施設利用率も高く，三重県が抱える事業の中で，最も効率的に運用されている事業である。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
窯業･土石	3	25,000
非鉄金属	1	9,200
輸送用	1	1,400
食料品	1	1,400
その他	1	1,500
計	7	38,500
10年前		38,500

○工業用水道施設の概要

本事業は，県内河川の櫛田川を水源とした，伏流水 30,000m^3/日と，堤内地に設置の井戸から8,500m^3/日を取水している。

取水した水は，良質な水質を保っていることから，浄水過程を経ず直接配水される。

導･配水管は，φ150㎜～700㎜，総延長約 15km を有し，ポンプ加圧により配水池へ送水し，所定圧力を保ったうえで，松阪市臨海部のユーザーへ配水される。

総配水能力は38,500m^3/日を有する。

○事業の特徴

本事業は，伏流水取水の形態をとることから，浄水処理をせずとも良質な水の安定供給が可能であり，また，平成 7 年度には，配水能力満量の38,500m^3/日の契約となったことからも，非常に安価な工業用水の供給が可能となっている。

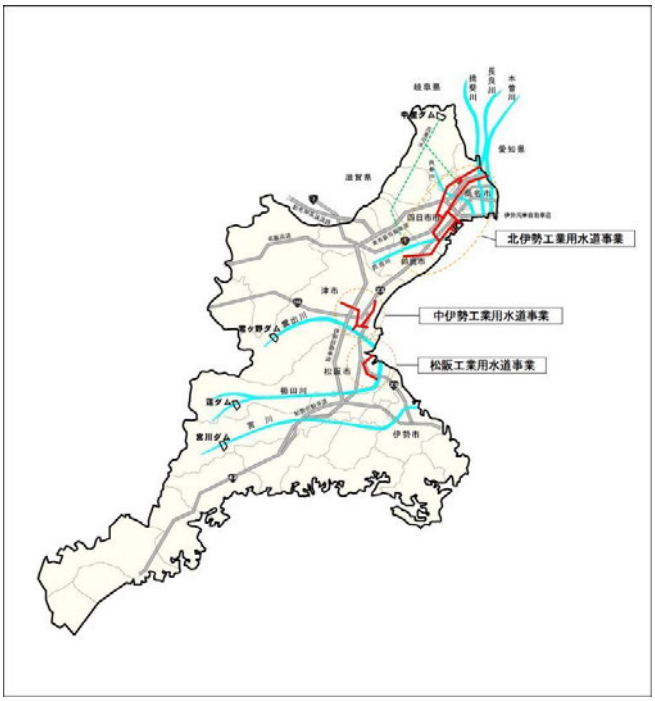
しかしながら，満量契約となった現在，事業拡張するにも新たな水源確保ができず，今後の需要に対応することが困難な状況となっている。

○三重県企業庁のホームページアドレス

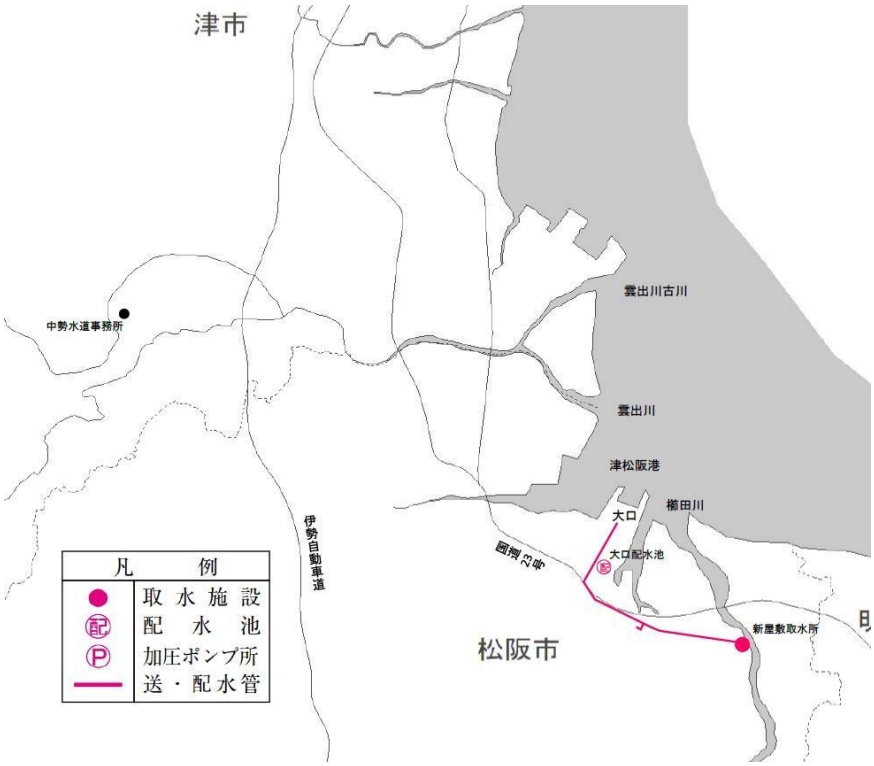
（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.mie.lg.jp/D1KIGYO/

〇給水区域図（3 事業概要図）（HP から）



〇給水区域図（概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名
三重県	松阪　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.37. 2. 1	S.37. 2. 1	S.37. 2. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.38.10.15	S.38.10.15	S.38.10.15
	全部給水		S.63. 4. 1	S.63. 4. 1	S.63. 4. 1
3.給水先事業所数			7	7	7
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	14,251	15,271	15,271
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		15,271	15,271
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	38,500	38,500	38,500
	現在　（C）	m^3/日	38,500	38,500	38,500
（5）年間総配水量　（D）		千m^3	10,684	10,659	10,896
（6）一日平均配水量　（E）		m^3	29,270	29,124	29,852
（7）契約水量　（F）		m^3/日	38,500	38,500	38,500
（8）有収水量					
	計量分　（G）	千m^3	10,684	10,659	10,896
	料金算定分　（H）	千m^3	14,154	14,186	14,166
（9）施設利用率　（E）／（C）×100		%	76.0	75.6	77.5
（10）有収率　（G）／（D）×100		%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率　（F）／（C）×100		%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	21.35	21.44	20.97
	給水収益／（H）	円/m^3	16.12	16.11	16.13
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	14.90	15.65	14.22
	費用合計／（H）	円/m^3	11.25	11.76	10.94
6.損益					
（1）総収益　A		千円	233,370	233,607	234,550
	a.営業収益　B	千円	228,102	228,484	228,471
	給水収益	千円	228,101	228,483	228,470
	b.営業外収益　C	千円	5,268	5,123	6,079
（2）総費用　E		千円	162,921	171,073	159,258
	a.営業費用　F	千円	148,173	161,446	151,137
	b.営業外費用　G	千円	11,001	9,627	8,121
（3）経常収支比率　B＋C／F＋G×100		%	146.6	136.6	147.3
（4）総収支比率　A／E×100		%	143.2	136.6	147.3
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	83,607	57,622	111,892

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

亀山市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

JR 関西本線･紀勢本線，国道 1 号，名阪国道，東名阪自動車道，新名神高速道路，伊勢自動車道が接続する交通の利便性から，内陸型産業都市として発展してきた亀山市において，新たに造成される亀山･関テクノヒルズ工業団地に立地する企業の水需要に対応するため，平成14年に創設されました。

○事業の経緯

平成15年に6,000㎥/日の給水を開始しました。平成17年に旧亀山市と旧関町が合併し，現在の亀山市となったことから，平成18年に給水区域の変更と配水池の整備を行い，平成19年から6,750㎥/日の給水を開始しています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	2	6,750
計	2	6,750
10 年前	2	6,750

○工業用水道施設の概要

工業団地近隣の浅井戸 5 カ所から取水した地下水を，浄水処理をせずに送水し，工業団地内に設置した配水池から，2 ユーザーへ給水しています。

送配水管は，φ150㎜～400㎜で延長4,032m，配水池は，容量1,300㎥が1基設置されています。

○事業の特徴

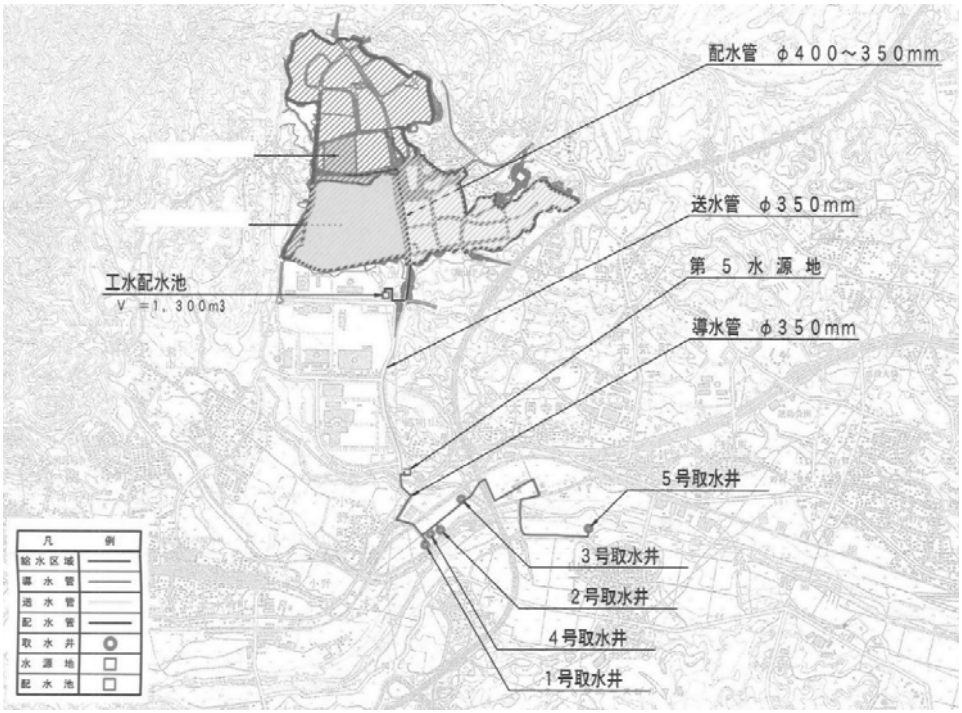
上水道と共用する良質な地下水を水源としており，浄水処理無しで安定した給水が可能です。但し，水源能力に対し契約水量が満量に近いため，今後の増量は難しい状況です。

○亀山市上下水道部上水道課のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.city.kameyama.mie.jp/soshiki/jyougesui/jyousui/

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
三重県	亀山市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.14.10.21	H.14.10.21	H.14.10.21
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.15. 5. 6	H.15. 5. 6	H.15. 5. 6
全部給水					
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,242	4,242	4,242
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	8,000	8,000	8,000
現在	(C)	m^3/日	6,750	6,750	6,750
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	807	778	706
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	2,210	2,126	1,934
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	6,750	6,750	6,750
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	807	778	706
料金算定分	(H)	千m^3	2,467	2,482	2,477
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	32.7	31.5	28.7
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	83.74	87.42	96.10
給水収益／(H)		円/m^3	27.39	27.40	27.39
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	78.99	61.97	57.53
費用合計／(H)		円/m^3	25.84	19.42	16.40
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	74,901	75,270	74,776
a.営業収益	B	千円	67,579	68,009	67,846
給水収益		千円	67,579	68,009	67,846
b.営業外収益	C	千円	7,322	7,261	6,930
(2) 総費用	E	千円	63,741	55,261	47,329
a.営業費用	F	千円	57,738	49,844	42,228
b.営業外費用	G	千円	6,003	5,417	5,101
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	117.5	136.2	158.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	117.5	136.2	158.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

三重県多気町工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

多気町は，平成 18 年に旧多気町と旧勢和村の 1 町 1 村が合併し，新たに多気町となりました。合併の良さを生かそうと「つながる力･ふれあう心･共につくるええまち多気」をテーマに「ええまちづくり」の取組を進め，住民様，立地企業様に充実したサービスを提供しています。

多気町工業用水道事業は，雇用の創出と地域経済の活性化のため誘致した電子部品･デバイス･電子回路製造業への給水を目的に整備されたものである。

○事業の経緯

多気町工業用水道事業は平成 2 年に多気町役場北東に位置する多気工業団地への立地が決定した企業に対し給水することを目的に，平成 6 年 1 月に認可を受け，浅井戸取水井 1 井，取水ポンプ場 1 棟，導水管φ350 ㎜ 263m，送水ポンプ場 1 棟，送水管φ500 ㎜ 3,510m を整備し，平成 7 年 4 月に給水を開始した。

平成 26 年 12 月に竣工したクリスタルタウン工業ゾーンに供給するため平成 26 年から 2 か年で拡張工事を実施し，送水管φ250 ㎜ 1,738m，中継ポンプ場 1 棟，配水池 1 池，配水管φ250～150 ㎜ 322m を整備した。

給水開始後ピーク時で契約水量合計 5,000㎥/日であったが現在は新規給水企業 2 ユーザーを含めた 4 ユーザー合計 4,100㎥/日にとどまっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 12 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	2	2,800
ガス業	1	300
電気業	1	1,000
計	4	4,100
10 年前	2	5,000

○工業用水道施設の概要

本事業は，地下水を水源とし内径 6m×深さ 10.5m の浅井戸より取水し，φ350㎜の導水管で導水，送水ポンプ場からφ500 ㎜送水管にて多気工業団地へ直接給水し，さらに分岐してφ250 ㎜送水管にてクリスタル工業ゾーン配水池へ送水し，配水池から自然流下によりφ250㎜～150㎜配水管にて給水している。給水能力 7,000㎥/日，導水管･送水管･配水管延長 5,833m となっている。

○事業の特徴

本事業は，水源が全て地下水であることから年間を通じて水質は安定しており，浄水処理をすることなく良質な工業用水を受水企業へ送水しています。

多気町ではクリスタルタウン工業ゾーンを分譲しています。多気クリスタルタウン工業ゾーンのある地域は，過去の地震史料によっても内陸直下型地震の発生記録はほとんどなく，工業用地は切土で整地し，地盤も強固です。また海岸から離れているため，発生が危惧されている東海･東南海沖地震による津波の心配もありません。

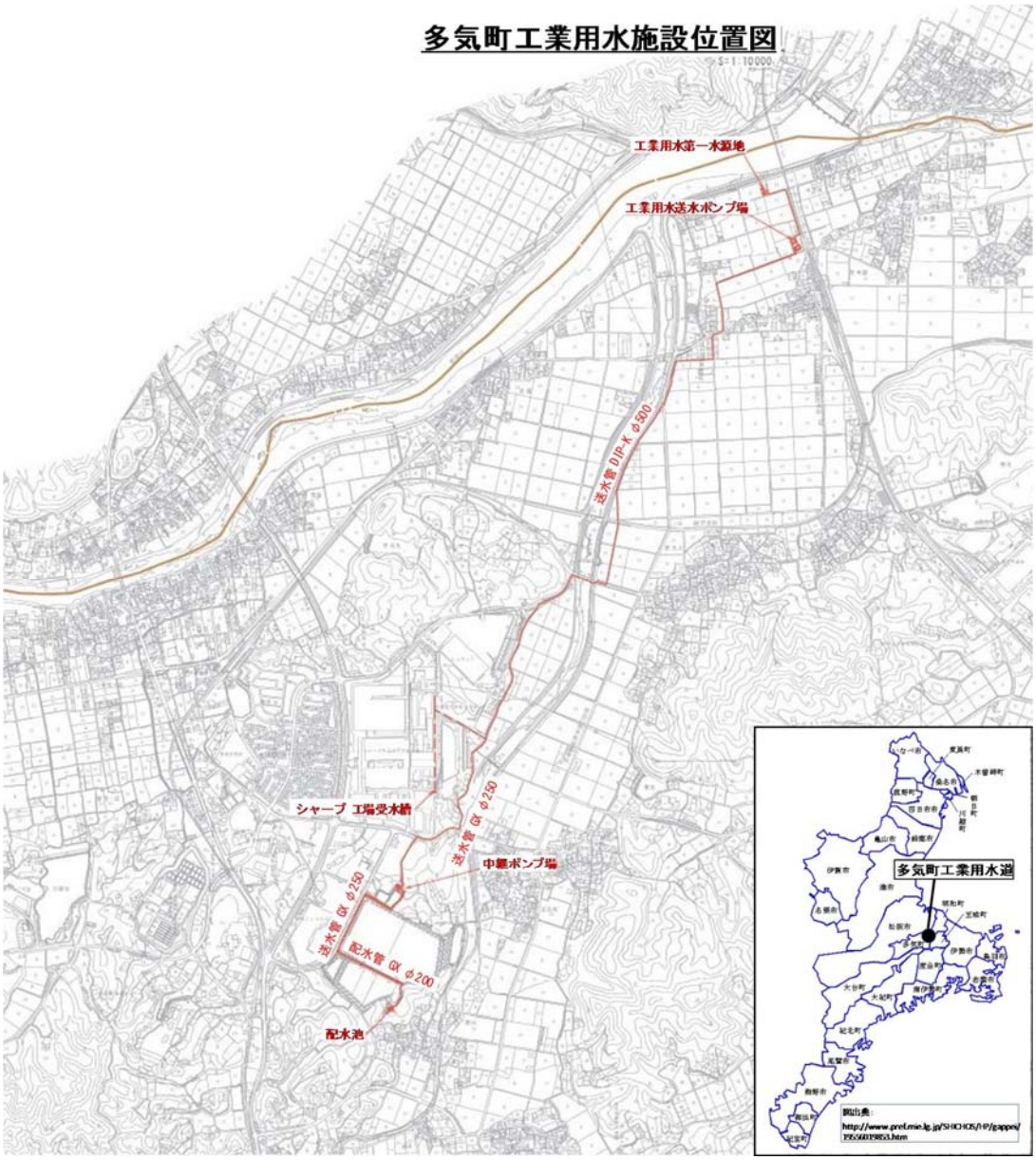
立地していただきますと多気町企業立地奨励金（最大 1 億円）や固定資産税 90%減免（3 ヵ年）等々優遇施策を受けていただくことができます。

○多気町のホームページアドレス

（平成 30 年 12 月 31 日現在）

http://www.town.taki.mie.jp/

〇給水区域図


多気町工業用水施設位置図
S=1:10000
工業用水第一水源地
工業用水送水ポンプ場
送水管 DIP-K φ500
シャープ 工場受水槽
送水管 GX φ250
中継ポンプ場
送水管 GX φ250
配水管 GX φ200
配水池
多気町工業用水道
出典:
http://www.pref.mie.lg.jp/SHOKOS/hp/gappei/

都道府県名	工業用水道事業名	
三重県	多気町	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 6. 1.26	H. 6. 1.26	H. 6. 1.26
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 7. 3. 8	H. 7. 3. 8	H. 7. 3. 8
全部給水			H. 7. 4. 1	H. 7. 4. 1	H. 7. 4. 1
3.給水先事業所数			2	2	3
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	4,054	5,155	5,155
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	15,000	15,000	15,000
現在	（C）	m^3/日	7,000	7,000	7,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	960	722	897
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	2,630	1,973	2,457
（7）契約水量	（F）	m^3/日	3,000	3,000	3,000
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	960	722	897
料金算定分	（H）	千m^3	960	722	897
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	37.6	28.2	35.1
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	42.9	42.9	42.9
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	29.68	38.05	55.32
給水収益／（H）		円/m^3	29.68	38.05	55.32
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	46.29	20.99	24.47
費用合計／（H）		円/m^3	46.29	20.99	24.47
6.損益					
（1）総収益	A	千円	55,779	54,698	84,461
a.営業収益	B	千円	28,493	27,469	49,623
給水収益		千円	28,493	27,469	49,623
b.営業外収益	C	千円	27,286	27,229	34,838
（2）総費用	E	千円	44,733	42,334	56,757
a.営業費用	F	千円	44,434	42,334	56,757
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	125.5	129.2	148.8
（4）総収支比率	A／E×100	%	124.7	129.2	148.8
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	36,881	194,023	392,315

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

滋賀県南部工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

滋賀県は古来より交通の要衝として栄え，昭和30年代後半には名神高速道路や東海道新幹線等の幹線交通網の整備がいち早く整い，また京阪神や中京に近い等立地条件に恵まれたため，企業立地が進み，急速に工業化が進展してきた。

そこで計画的な工業開発を進めるため，昭和42年に旧湖南工業用水道の建設に着手した。更に昭和47年には南部工業用水道事業に着手し，その後昭和54年に旧湖南工業用水道を合併し，今日に至っている。

○事業の経緯

南部工業用水道事業は，昭和42年に旧湖南工業用水道として着工し，昭和43年5月に一部給水を開始した。

更に琵琶湖総合開発事業の一環として，水位低下による工業用水対策を含め，本県で最も工業集積の高い南部地区の用水確保を図るため昭和47年に南部工業用水道事業に着手し，その後旧湖南工業用水道を水源転換等のため昭和54年に合併した。現在給水能力は71,453㎥/日となっている。

経営的には，平成3年度から取り組んだ経営健全化計画により平成11年度から黒字経営となり，以後経営状況は安定して推移してきている。今後も経費節減のため，人件費の抑制，施設更新の平準化･整備点検の充実による長期利用，業務の委託化等を進め，なお一層の経営安定に努めていく。

一方，経済情勢，環境保護，省エネ対策等からユーザーの使用水量が減少傾向にあり，契約水量と実使用水量の乖離が大きくなってきた。

そこで，県企業庁としては事業の趣旨に基づき，産業振興面からバックアップするという観点から，健全な経営が継続できることを前提に，平成17年4月に従来の「責任水量制」から基本水量に基づく定額制の基本料金と，実際に使用した水量に応じて算定する基本使用料金で構成された「二部料金制」に移行するとともに単価の改正を実施した。
（平成30年4月現在:
基本料金34.7円/㎥，基本使用料金8円/㎥）

○ユーザーの概要

（平成30年4月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	1,440
飲料･たばこ	2	2,500
繊　維	1	270
家具･装備品	1	250
化　学	7	19,264
プラスチック	9	7,252
窯業･土石	7	4,024
非鉄金属	2	880
金　属	3	600
はん用機械	2	6,620
生産用機械	2	150
電子部品	2	9,000
電　気	4	1,324
計	43	53,574
10年前	51	63,587

○工業用水道施設の概要

南部工業用水道事業は野洲市吉川沖合323mの琵琶湖で取水し，導水ポンプで吉川浄水場に導水している。

そこで浄水（沈殿）処理の後，各ユーザーにポンプ送水している。

配水管はφ75～1,100㎜，総延長は約78kmで，給水区域は草津市，守山市，栗東市，野洲市，湖南市，甲賀市，竜王町の6市1町となっている。

平成23年度からは，集中監視制御を導入し，浄水場それぞれに実施している運転監視業務を一元化することで，経営の合理化･効率化に努めている。

○事業の特徴

・水源が琵琶湖なので，他の水系に比べ渇水に強く，水質も安定している。
・送水については，琵琶湖から上流へのポンプ圧送となるため，給水原価における動力費の占める割合が高い。

○滋賀県企業庁のホームページアドレス

（平成30年4月現在）

http://www.pref.shiga.lg.jp/n/kigyo/

〇給水区域図（２事業給水区域概要図）

〇給水区域図（給水系統図）

都道府県名	工業用水道事業名
滋賀県	南部　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.38. 8.20	S.38. 8.20	S.38. 8.20
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.43. 5. 1	S.43. 5. 1	S.43. 5. 1
全部給水			H. 9. 4. 1	H. 9. 4. 1	H. 9. 4. 1
3.給水先事業所数			45	45	45
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	79,017	81,856	85,952
法定耐用年数を経過した管路延長		m		6,902	7,672
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			3	3	3
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	83,860	83,860	83,860
現在	(C)	m^3/日	74,400	74,400	74,400
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	11,640	11,533	12,485
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	31,890	31,511	34,206
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	55,048	55,048	55,260
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	11,557	11,465	12,442
料金算定分	(H)	千m^3	11,557	11,465	12,442
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	42.9	42.4	46.0
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.3	99.4	99.7
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	74.0	74.0	74.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	79.12	79.13	73.49
給水収益／(H)		円/m^3	79.12	79.13	73.49
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	69.42	63.98	58.33
費用合計／(H)		円/m^3	69.42	63.98	58.33
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,027,640	1,111,953	1,105,971
a.営業収益	B	千円	914,425	907,256	914,310
給水収益		千円	914,416	907,256	914,310
b.営業外収益	C	千円	113,215	204,697	191,661
(2) 総費用	E	千円	835,753	917,710	919,228
a.営業費用	F	千円	787,117	812,762	812,335
b.営業外費用	G	千円	16,006	104,948	91,690
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	128.0	121.2	122.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	123.0	121.2	120.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	60,952	607,160	151,322

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

滋賀県彦根工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

滋賀県は古来より交通の要衝として栄え，昭和30年代後半には名神高速道路や東海道新幹線等の幹線交通網の整備がいち早く整い，また京阪神や中京に近い等立地条件に恵まれたため，企業立地が進み，急速に工業化が進展してきた。

そこで県は彦根･多賀地区の計画的な工業開発を進めるため，昭和45年に彦根工業用水道事業の建設に着手し，昭和46年より給水を開始した。

○事業の経緯

彦根工業用水道事業は，琵琶湖東部の彦根市及び多賀町の立地工場に工業用水を供給するため，昭和45年から4カ年で建設したもので，昭和46年5月に当初給水能力27,900㎥/日で一部給水を開始した。

その後，ユーザーの増加に伴い拡張を実施し，また，昭和63年度から平成6年度まで国庫補助事業による改築事業を実施した。更に，新たな水需要に対応した工業用水を確保するため，平成元年度から平成7年度まで，びわ湖東部中核工業団地（多賀町皿手地先）専用ルートの建設を実施し，給水能力41,500㎥/日となっている。

一方，経営面においては，安定した経営状況を維持してきているが，経済情勢，環境保護，省エネ対策等からユーザーの使用水量が減少し，契約水量と実使用水量の乖離が大きくなってきた。

そこで県企業庁としては事業の趣旨に基づき，産業振興面からバックアップするという観点から，健全な経営が継続できることを前提に，平成17年4月に従来の「責任水量制」から基本水量に基づく定額制の基本料金と，実際に使用した水量に応じて算定する基本使用料金で構成された「二部料金制」に移行した。

（平成30年4月現在:

基本料金14円/㎥，基本使用料金3円/㎥）

○ユーザーの概要

（平成30年4月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
飲料･たばこ	1	7,000
繊　維	1	720
化　学	5	1,144
プラスチック	2	848
ゴ　ム	1	5,663
金　属	1	2,800
生産用機械	2	5,663
娯楽業	1	720
計	14	24,558
10年前	12	37,134

○工業用水道施設の概要

彦根工業用水道は彦根市八坂町沖合い368mの琵琶湖で取水し，彦根市，多賀町の各ユーザーにポンプ送水を行っている。

送配水管はφ100～700㎜，総延長約28kmとなっている。

浄水場の運転監視については平成7年度より遠方監視制御を実施しており，平成23年度からは集中監視制御設備を導入し，浄水場それぞれに実施している運転監視業務を一元化することで，経営の合理化･効率化に努めている。

○事業の特徴

水源が琵琶湖なので，他の水系に比べ渇水に強く，水質も安定している。

○滋賀県企業庁のホームページアドレス

（平成30年4月現在）

http://www.pref.shiga.lg.jp/n/kigyo/

〇給水区域図（２事業給水区域概要図）

〇給水区域図（給水系統図）

都道府県名	工業用水道事業名
滋賀県	彦根　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.46. 5. 1	S.46. 5. 1	S.46. 5. 1
全部給水			S.51. 4. 1	S.51. 4. 1	S.51. 4. 1
3.給水先事業所数			14	14	14
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	28,007	28,007	28,007
法定耐用年数を経過した管路延長		m		16,489	16,489
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	48,500	48,500	48,500
現在	（C）	m^3/日	48,500	48,500	48,500
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	7,158	7,353	7,226
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	19,612	20,089	19,798
（7）契約水量	（F）	m^3/日	32,002	32,002	32,079
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	6,370	6,493	6,413
料金算定分	（H）	千m^3	6,370	6,493	6,413
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	40.4	41.4	40.8
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	89.0	88.3	88.7
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	66.0	66.0	66.1
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	28.91	28.60	28.79
給水収益／（H）		円/m^3	28.91	28.60	28.79
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	26.48	24.00	22.46
費用合計／（H）		円/m^3	26.48	24.00	22.46
6.損益					
（1）総収益	A	千円	202,016	205,163	202,367
a.営業収益	B	千円	184,144	185,701	184,648
給水収益		千円	184,144	185,701	184,648
b.営業外収益	C	千円	17,872	19,462	17,719
（2）総費用	E	千円	188,229	170,184	159,029
a.営業費用	F	千円	164,296	170,126	158,975
b.営業外費用	G	千円	4,350	58	54
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	119.8	120.6	127.3
（4）総収支比率	A／E×100	%	107.3	120.6	127.3
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	8,699	22,012	48,511

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

京都府長田野工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

長田野工業用水道事業は，京都府総合開発計画における府北部開発の根幹的事業の一つとして，「近畿圏の近郊整備区域及び都市開発区域の整備及び開発に関する法律」に基づいて造成された長田野工業団地に立地する工場等に，生産活動に不可欠な工業用水を安定供給するために実施された事業である。

平成 6 年からは，新たに造成された綾部工業団地にも給水を開始し，両工業団地に給水している。

○事業の経緯

長田野工業用水道事業は，京都府総合開発計画において，府北部開発の根幹的事業として福知山市に長田野工業団地の建設が計画され，この工業団地に立地する工場等に工業用水を安定的に供給するため，昭和 46 年 4 月に施設の建設に着手し，47 年 5 月に由良川からの水利使用許可を得て，同年 11 月から給水を開始した。

第 1 期工事として，昭和 49 年 3 月に最大給水量 18,575㎥/日の施設を，また，第 2 期工事として，57 年 3 月に最大給水量 37,150㎥/日の施設をそれぞれ完成させた。

昭和 62 年 4 月には，業務運営の効率化を図るため，組織の再編とあわせて施設の近代化を実施し，京都府公営企業管理事務所を設置し，運転･管理を行っている。

平成 3 年 4 月には，隣接する綾部市に京都府が造成した綾部工業団地にも給水を行うため，拡張工事に着手し，平成 6 年 4 月から同工業団地に給水を行っている。

長田野工業用水道事業では，近年，ユーザーにおける循環型ラインの採用や経費節減に伴う節水等による給水量の伸び悩みにより，厳しい経営状況が続いている。また，施設の老朽化もかなり進んでいる状態にあるため，取水施設等の基幹的施設の耐震化を平成 29 年度に完了した。引き続き，送配水管の耐震化に取り組むとともに今後も厳しい経営環境が予想されることから，より一層の経営改善に取り組み，効率的な事業運営を目指し，工業用水の安定供給に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	5	3,356
機　械*	5	2,096
窯業･土石	1	2,000
輸送用	1	240
化　学	10	8,341
パルプ･紙	1	8,010
鉄　鋼	2	430
食料品	5	1,980
ゴ　ム	2	1,150
その他**	4	40
計	36	27,637
10 年前	36	29,170

*：業務用機械，電気機械を一括表記

**：非製造業

○工業用水道施設の概要

長田野工業用水道では，豊かな水を保っている由良川の表流水を取水し，取水ポンプ及び導水ポンプにより浄水場内に導水している。場内では，導水した河川水の濁度によって凝集剤及びアルカリ剤を注入後，沈殿処理した水を長田野，綾部両工業団地に給水している。

送配水管はφ700㎜～50㎜ のダクタイル鋳鉄管で，総延長は 30㎞ に及んでいる。

○事業の特徴（工業団地の特徴）

わが国有数の内陸型工業団地として福知山市に造成された長田野工業団地は，地域社会と協力し公害のない調和あるまちづくりを目指しており，同市に隣接した綾部市に造成された綾部工業団地では商工業の振興と雇用の創出を図り，地域の活性化を進めるなど新しい工業団地づくりに努めてきているところである。

○京都府環境部のホームページアドレス

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

http://www.pref.kyoto.jp/koei/kougyou_index.html

〇給水区域図（団地の概要）

〇給水区域図（団地の概要）

＜長田野工業団地＞

＜綾部工業団地＞

都道府県名	工業用水道事業名	
京都府	長田野	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.47.11.25	S.47.11.25	S.47.11.25
全部給水			H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1
3.給水先事業所数			36	37	37
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	29,166	29,166	29,166
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			3	3	3
（4）配水能力					
計画		m^3/日	37,150	37,150	37,150
現在	（C）	m^3/日	37,150	37,150	37,150
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	4,809	4,699	4,835
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	13,176	12,839	13,246
（7）契約水量	（F）	m^3/日	29,126	29,251	29,373
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	4,809	4,699	4,835
料金算定分	（H）	千m^3	10,631	10,706	10,721
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	35.5	34.6	35.7
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	78.4	78.7	79.1
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	44.22	45.57	44.36
給水収益／（H）		円/m^3	20.00	20.00	20.01
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	55.14	41.29	44.30
費用合計／（H）		円/m^3	24.94	18.12	19.98
6.損益					
（1）総収益	A	千円	289,240	268,897	262,330
a.営業収益	B	千円	212,747	214,232	214,558
給水収益		千円	212,671	214,156	214,480
b.営業外収益	C	千円	58,933	54,665	47,772
（2）総費用	E	千円	268,767	247,848	261,612
a.営業費用	F	千円	264,346	247,126	260,988
b.営業外費用	G	千円	818	722	624
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	102.5	108.5	100.3
（4）総収支比率	A／E×100	%	107.6	108.5	100.3
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	217,827	117,678	278,130

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

大阪広域水道企業団工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大阪広域水道企業団（以下「企業団」という。平成23年4月1日に旧大阪府水道部から事業を承継。）の工業用水道事業は，堺・泉北臨海工業地域等における工業用水の需要に対応する「産業基盤整備」として，また，北摂，東大阪，泉州地域において地下水の汲み上げ規制が行われたことに伴い，工業用地下水の代替水を供給する「地盤沈下対策」として給水を行っている。

○事業の経緯

大阪府の工業用水道事業は，昭和34年に事業に着手し，昭和37年度に給水を開始して以来，昭和54年度までに5次にわたる事業を実施し，昭和45年度には給水能力1,055,000㎥/日を有していた。

しかし，昭和57年に将来の水需要計画及び事業運営の適正化･合理化を図る観点から事業の見直しを行い，同年7月に淀川以南の4事業を統合し，名称を「大阪府東南部工業用水道事業」に改めた。

また，同年10月に淀川以北の事業名称を「大阪府北部工業用水道事業」に改め，給水能力400,000㎥/日のうち 200,000㎥/日に相当する施設を大阪府上水に転用し，府全体の給水能力を855,000㎥/日に縮小した。

更に，事業運営の適正化･合理化を一層進めるため，平成7年3月に上記2事業を統合し，名称を「大阪府工業用水道事業」に改め，老朽化していた庭窪浄水場系工業用水道施設の廃止により府全体の給水能力を800,000㎥/日に縮小した。

平成23年4月には，旧大阪府水道部から用水供給事業と工業用水道事業が企業団に承継され，以降，大阪広域水道企業団工業用水道事業として実施している。

企業団の工業用水道施設については，創設後50年以上が経過し，施設全般にわたって老朽･劣化が進んでいることから，平成22年5月に工業用水道施設の更新整備に関する基本計画として策定（平成27年3月改訂）した「施設整備マスタープラン」及び，その実施計画である「中期整備事業計画」に基づき，老朽化施設の更新とあわせて，水需要に見合った施設規模への適正化と地震や事故等の危機管理対策の強化や施設の機能向上を図っている。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	57	154,086
石油･石炭	9	66,363
鉄　鋼	31	64,580
電　気	12	44,710
食料品	27	14,047
その他	284	99,574
ガス業	4	16,314
計	424	459,674
10年前	463	504,074

○工業用水道施設の概要

企業団の工業用水道では，大庭浄水場と三島浄水場の2カ所で浄水処理を行っている。

大庭浄水場では，淀川の表流水を守口市佐太中町地先淀川左岸で取水し，場内へ導水し，沈殿処理を行った後，淀川以南地域の企業等に給水している。施設能力：600,000㎥/日

三島浄水場では，淀川の表流水を摂津市一津屋地先淀川右岸の一津屋取水場で取水し，場内へ導水し，沈殿処理を行った後，北大阪地域の企業等に給水している。施設能力：200,000㎥/日

また，府内4カ所に中間ポンプ場を設け，加圧給水を行っている。

管路延長は，総延長で約520kmとなっている。

○事業の特徴

近接する大庭浄水場，三島浄水場（上･工水）及び庭窪浄水場（上水）の運転管理を庭窪浄水場で一元管理するとともに，送水運用についても送水管理センターで集中管理して，安全で効率的な運用を行っている。

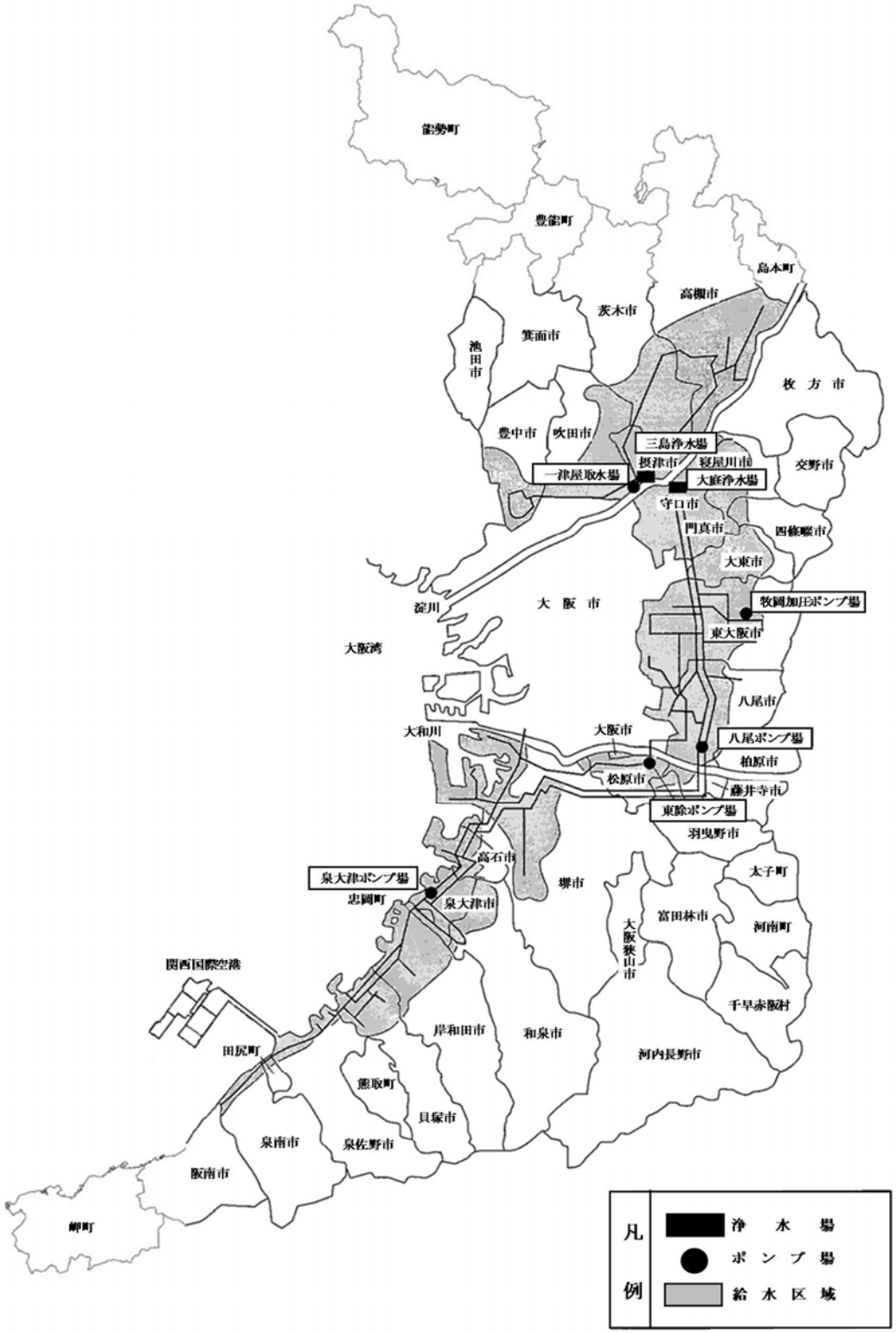
新規の給水申込みに際し、配水施設設置費用の一部を軽減する制度（雑用水は対象外）を設けているほか、平成21年4月から二部料金制を導入している。

○大阪広域水道企業団のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.wsa-osaka.jp/

○給水区域図


能勢町
豊能町
島本町
高槻市
茨木市
箕面市
池田市
枚方市
豊中市
吹田市
三島浄水場
摂津市
寝屋川市
交野市
一津屋取水場
大庭浄水場
守口市
門真市
四條畷市
大東市
牧岡加圧ポンプ場
淀川
大阪市
東大阪市
大阪湾
八尾市
大和川
大阪市
八尾ポンプ場
柏原市
松原市
藤井寺市
東除ポンプ場
羽曳野市
高石市
泉大津ポンプ場
堺市
太子町
忠岡町
泉大津市
富田林市
河南町
大阪狭山市
関西国際空港
千早赤阪村
岸和田市
和泉市
田尻町
河内長野市
熊取町
貝塚市
泉南市
泉佐野市
阪南市
岬町
凡例
浄水場
ポンプ場
給水区域

都道府県名	工業用水道事業名	
大阪府	大阪広域水道企業団	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.34. 4. 1	S.34. 4. 1	S.34. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.37. 3.31	S.37. 3.31	S.37. 3.31
全部給水			H. 7. 7. 1	H. 7. 7. 1	H. 7. 7. 1
3.給水先事業所数			431	431	425
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	525,304	524,281	524,327
法定耐用年数を経過した管路延長		m		338,706	343,319
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			3	3	3
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	580,000	470,000	470,000
現在	(C)	m^3/日	800,000	800,000	800,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	99,131	97,086	96,186
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	271,592	265,263	263,524
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	462,652	460,257	460,057
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	98,594	97,784	96,949
料金算定分	(H)	千m^3	172,440	172,596	171,796
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	33.9	33.2	32.9
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.5	100.7	100.8
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	57.8	57.5	57.5
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	75.58	76.19	69.61
給水収益／(H)		円/m^3	43.21	43.17	39.28
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	60.85	54.17	52.74
費用合計／(H)		円/m^3	34.79	30.69	29.76
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	9,051,499	8,559,252	7,740,217
a.営業収益	B	千円	7,692,955	7,707,436	7,028,080
給水収益		千円	7,451,751	7,450,356	6,748,444
b.営業外収益	C	千円	774,404	747,767	685,999
(2) 総費用	E	千円	6,088,230	6,038,288	5,794,056
a.営業費用	F	千円	5,599,010	5,652,764	5,439,980
b.営業外費用	G	千円	409,255	380,220	353,887
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	140.9	140.1	133.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	148.7	141.7	133.6
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	3,217,040	2,149,347	1,710,150

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

大阪市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大阪市の工業用水道事業は，地下水の過剰な汲み上げが原因となって戦後急速に進行した地盤沈下により，昭和25年9月のジェーン台風襲来時，高潮等の甚大な被害を受けたことを契機に，地盤沈下防止対策の一環として，工業用地下水の代替水を供給する目的で創設された。

昭和29年から一部地域への給水を開始し，昭和42年には工業用水法による地下水汲み上げ規制全指定地域に対する給水を完了した結果，地盤沈下は沈静化し，所期の目的を達成した。

○事業の経緯

（1）施設拡張と余剰施設の休廃止

昭和29年6月に此花区と福島区の一部を対象に給水を開始して以降，4 回にわたる拡張事業によって，昭和 42 年 12 月に給水能力は 575,500㎥/日に達し，地下水汲み上げ規制の全指定地域への給水を完了した。

しかしながら，昭和48年夏期における異常渇水と引き続いての石油危機による急激な景気後退によって，需要水量は大幅な減少に転じた。また，一部工場の市外への転出が続き，さらに，下水道使用料を含めた用水コストの増大や排水規制の強化に伴って各工場とも回収率を向上させたため，需要水量の減少は長期的な傾向になった。このような需要動向に対応し経営効率化を図るため，本市では，施設規模を適宜見直し，最大で 6 つあった浄･配水場の休･廃止を段階的に行ってきた結果，平成19年度時点の給水能力は260,000㎥/日となった。

その後も，平成20年の世界規模の金融危機（リーマンショック）による景気悪化の影響を受けるなど，工業用水の需要は減少基調で推移し，施設利用率は低下を続けた。そのため本市では，更なる経営効率化を図るため，2 つあった浄水場（東淀川浄水場･城東浄水場）のうち，城東浄水場について，平成25年2月に浄水処理運転を休止し，平成 30 年 4 月には浄水施設を廃止した。

これによって，本市の給水能力は現在，151,000㎥/日となっている。

（2）老朽化施設の更新整備等

事業開始から約40年が経過し，創設時の工業用水道施設が老朽化してきたため，平成 5 年度以降，国庫補助を活用した改築事業（平成 5～11 年度までの 7 カ年）及び改築事業（第 2 次）（平成 12～20 年度までの 9 カ年）にて，施設更新に取り組んだ。

平成15年度，大阪市と大阪府が共同設立した臨海工業用水道企業団が解散したことに伴い，大阪市側に残るユーザーへの供給を継続することを目的に，国庫補助を活用した広域化事業（平成 16～18 年度の 3 カ年）にて，本市工業用水道施設との接続工事を実施した。

また，平常時及び異常時の安定給水の確保や工場誘致と連携した事業展開等を図るため，施設整備事業（平成21～28年度までの8カ年）にて，経年設備の更新整備や新規需要への対応に向けた施設整備等を実施した。

さらに，平成 28 年度から 32 年度までの 5 カ年において，事故時等の断水によるユーザーへの影響や二次災害等を勘案し，平常時における安定給水確保を図るため，国庫補助を要望しつつ，経年管路及び経年設備の更新整備を進めている。

（3）今後の事業経営について

平成30年3月に策定した「大阪市水道経営戦略（2018-2027）」では，今後も水需要の減少が続く一方で，老朽化施設の更新需要は年々増大することから，経営収支は悪化する見通しとなった。これを受け本市では，人件費の削減や更新投資の平準化等による経営改善を進めるとともに，PPP/PFI 手法の導入といった抜本的な経営改革を検討していくとしており，事業の持続性確保に向けた取組みを一層推進していく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量*（m^3/日）
食料品	18	3,893.5
繊　維	5	1,080.6
パルプ･紙	10	11,328.6
印　刷	1	17.5
化　学	63	10,209.4
石油･石炭	1	1.4
ゴ　ム	5	72.4
窯業･土石	19	753.3
鉄　鋼	19	16,904.0
非鉄金属	6	709.8
金　属	44	2,584.8
機　械**	11	135.2
電　気	4	1,216.8
輸送用	3	109.5
その他製造業	13	731.8
電気業	3	3,340.6
ガス業	2	197.4
熱供給業	1	197.0
その他	68	6,217.9
地方公務	46	4,985.5
計	342	64,687.0
10 年前	382	89,548.0

*：実使用水量

**：はん用，生産用及び業務用機械

○工業用水道施設の概要

本市工業用水道事業の給水区域は，都島区，福島区，此花区，港区，大正区，浪速区，西淀川区，淀川区，東淀川区，東成区，旭区，城東区，鶴見区及び西成区の区域の全部並びに北区，生野区，住之江区，東住吉区及び平野区の区域の一部である。（本市 24 区中 19 区）

本市では，唯一の水づくり拠点である東淀川浄水場において，淀川の表流水を淀川大堰の上流側で取水後，場内に導水し，浄水処理を行っている。

配水場は，市内南西部への配水を担う桜宮配水場と，市内東部への配水を担う鶴見配水場の 2 施設を有する。

配水管については，総延長で約 293km が布設されている。

○事業の特徴

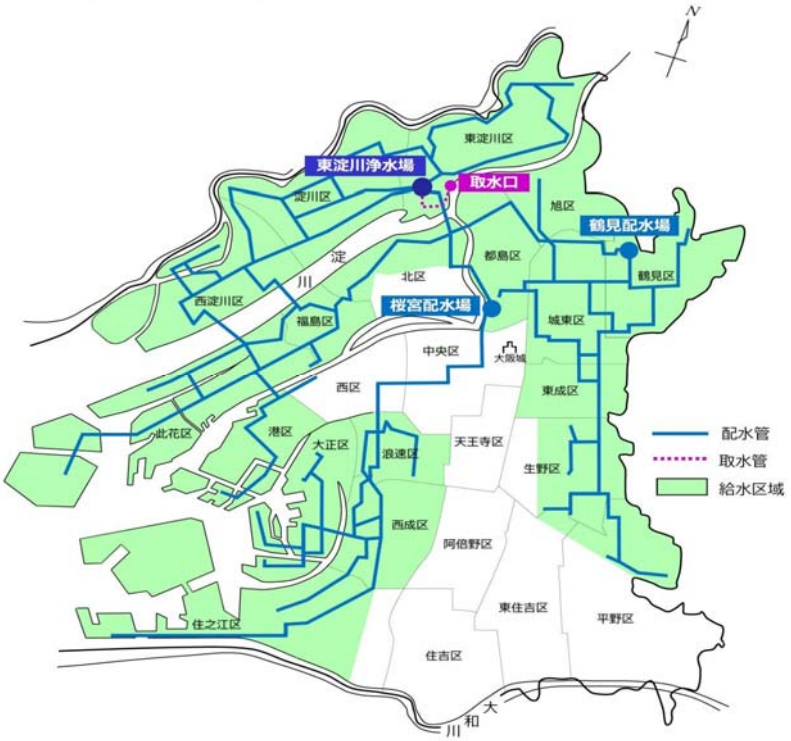
・水源は琵琶湖･淀川水系のため，他の水系に比べ渇水に強い。
・上水道との施設の共有化や運転管理の一体運営により，上工水一体の効率的運用を行っている。
・断水を伴う事故･災害時に，上水道から応援給水を受けられる設備･体制を構築している。
・多くの管路が高度経済成長期に集中的に整備されており，経年化が進んでいる。
・料金制度は責任水量制を採用している。

○大阪市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.osaka.lg.jp/suido/

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
大阪府	大阪市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.26. 3. 1	S.26. 3. 1	S.26. 3. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.29. 6.15	S.29. 6.15	S.29. 6.15
	全部給水		S.42.12.25	S.42.12.25	S.42.12.25
3.給水先事業所数			359	356	349
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	293,168	293,170	293,237
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		224,414	226,834
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			8	8	8
(4) 配水能力					
	計画	m^3/日	260,000	260,000	260,000
	現在 (C)	m^3/日	260,000	260,000	260,000
(5) 年間総配水量 (D)		千m^3	25,590	25,172	24,497
(6) 一日平均配水量 (E)		m^3	70,110	68,777	67,116
(7) 契約水量 (F)		m^3/日	100,757	99,714	94,733
(8) 有収水量					
	計量分 (G)	千m^3	24,772	24,317	23,651
	料金算定分 (H)	千m^3	31,578	31,137	29,294
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100		%	27.0	26.5	25.8
(10) 有収率 (G)／(D)×100		%	96.8	96.6	96.5
(11) 契約率 (F)／(C)×100		%	38.8	38.4	36.4
5.料金					
(1) 供給単価					
	給水収益／(G)	円/m^3	61.24	61.58	60.61
	給水収益／(H)	円/m^3	48.04	48.09	48.93
(2) 給水原価					
	費用合計／(G)	円/m^3	52.78	43.68	46.41
	費用合計／(H)	円/m^3	41.40	34.11	37.47
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,988,132	1,713,992	2,085,680
	a.営業収益 B	千円	1,542,227	1,524,920	1,570,816
	給水収益	千円	1,517,029	1,497,477	1,433,426
	b.営業外収益 C	千円	197,577	189,072	171,681
(2) 総費用	E	千円	1,547,795	1,258,919	1,593,690
	a.営業費用 F	千円	1,195,627	1,146,398	1,276,136
	b.営業外費用 G	千円	135,890	112,521	109,365
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	130.7	136.1	125.8
(4) 総収支比率 A／E×100		%	128.4	136.1	130.9
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	13,600	80,743	403,573

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

兵庫県揖保川第１及び第２工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

揖保川工業用水道事業は，姫路市西部臨海部の播磨工業地帯に工業用水を供給することを目的としている。

豊富で低廉な工業用水を安定的に供給することにより，産業振興による地域の活性化，地下水の過剰汲み上げによる地盤沈下等の防止など，経済の発展と県土の保全に大きな役割を果たしている。

○事業の経緯

・揖保川第１工業用水道事業

昭和10年代になると，姫路市西部臨海部に多くの工場が誘致され，播州工業地帯として発展し始めた。兵庫県は昭和13年にこの地域に工業用水を供給する目的で第１次計画（揖保川第１工業用水道事業の前身である播州工業用水供給事業計画）を策定し昭和14年２月に内務大臣の許可を得て事業に着手した。

さらに，昭和16年に揖保川河水統制事業により引原川にダムを建設し，開発された工業用水を給水する第２次計画（揖保川第１工業用水道事業の前身である西播工業用水道事業計画）に着手したが，社会情勢の激変のために，昭和22年に事業を中止した。

その後，昭和28年に揖保川河水統制事業を揖保川総合開発事業と改称して事業を再開し，これと並行して揖保川第１工業用水道事業（旧西播工業用水道事業）に着手，昭和33年３月に完成，同年10月から給水を開始した。

・揖保川第２工業用水道事業

また，姫路市西部臨海部の水需要の増加に対処するために，昭和44年に40,000㎥/日の地下水を水源とする揖保川第２工業用水道事業計画を策定し，昭和46年４月から給水を開始した。

さらに，平成４年に新規立地や事業の拡張に伴い発生した需要増に対処するため，35,800㎥/日の拡張事業に着手し，平成８年４月に給水を開始した。この事業の水源は，新たに水源を開発するのが困難であったため，揖保川第１工業用水道から振り替えた。

自然災害に備えるため，ポンプ場の浸水対策工事を，平成23～27年度に行った。

また，アセットマネジメント推進計画を平成20年度に策定し，施設や設備の効率的かつ計画的な修繕・更新に努めている。

平成29年度は，揖保川水管橋塗装修繕工事を行った。

○ユーザーの概要

揖保川第１　（平成30年10月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	1	166,580
化　学	1	89,300
窯業･土石	1	2,000
計	3	257,880
10年前	3	257,880

揖保川第２

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	4	12,100
化　学	3	47,040
電気業	5	9,630
総合工事業	1	30
水道業	1	6,300
廃棄物処理業	1	700
計	15	75,800
計（2事業）	18	333,680
計10年前(2事業)	17	333,680

○工業用水道施設の概要

・揖保川第１工業用水道事業

揖保川第１工業用水道事業は，引原ダム（共同ダム）を貯水施設とし，揖保川表流水及び伏流水を水源とし，姫路市内のユーザーに給水している。給水能力は，257,880㎥/日である。

・揖保川第２工業用水道事業

揖保川第２工業用水道事業は，引原ダム（共同ダム）を貯水施設とし，揖保川表流水及び地下水を水源としている。工業用水は揖保川左岸で取水し，揖保川ポンプ場で加圧し，姫路市及び揖保郡太子町内のユーザーに給水している。給水能力は，75,800㎥/日である。

○事業の特徴

・揖保川第１工業用水道の配水施設は，ユーザーの施設である。
・揖保川第２工業用水道は，配管ルートの複数系統化により安定給水に努めている。
・２回線受電を実施し，停電対策に努めている。

・事故等に備えて，市川工業用水道と連絡体制を整えている。

〇兵庫県企業庁水道課のホームページアドレス

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

https://web.pref.hyogo.lg.jp/org/suido/index.html

主要設備

・取水及び導水施設

（揖保川第 1 工業用水道）

取水堰	
可動堰	1.7m×26.0m
固定堰	73.0m
取水井	直径 6.0m　1 基
導水管	φ1,500mm　延長 99.1m
導水渠（石張り）	延長 105.0m
貯水池	有効貯水量　25,350m^3
集水埋渠	
	1.15m×1.10m　延長 246.0m
	1.45m×1.35m　延長 94.2m
導水管	φ1,350mm　延長 143.5m

（揖保川第 2 工業用水道）（揖保 1 と共用有）

集水埋渠	
	1.2 m×1.2 m　延長 655.0m
集水埋管	φ800mm　延長 112.0m

・配水施設

（揖保川第 1 工業用水道）

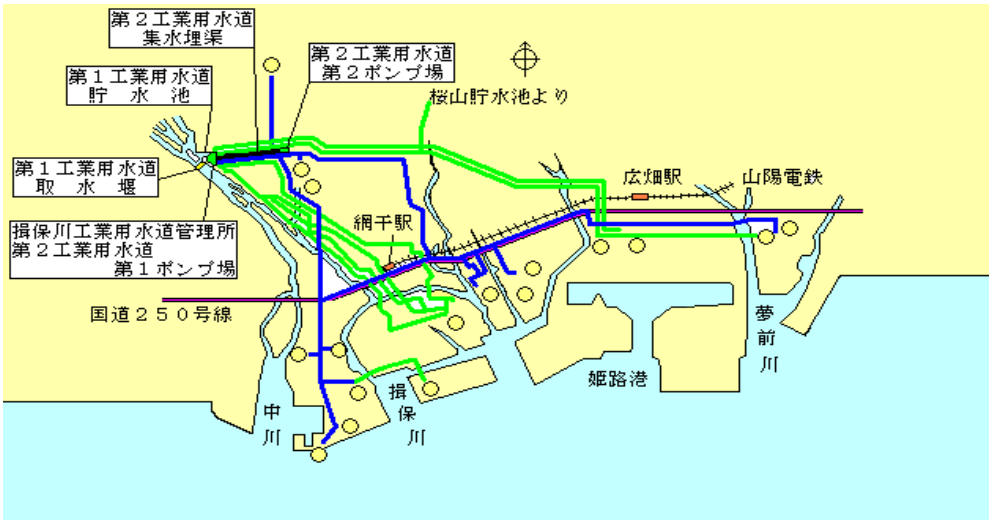
配水施設はユーザーの施設

（揖保川第 2 工業用水道）

ポンプ場上屋	2 棟
ポンプ	75kw　6 台
水中ポンプ	45kw　2 台
配水管	φ1,000mm～150mm　延長 25,444.5m
水管橋	φ700mm～400mm　10 橋

〇給水区域図（４事業概要位置図）（HP から）

〇給水区域図（概要図）



凡	例
	工業用水配水管
	受水企業所有管
	受水企業

都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	揖保川第１	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.14. 2.16	S.14. 2.16	S.14. 2.16
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.33.10. 1	S.33.10. 1	S.33.10. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	445	445	445
法定耐用年数を経過した管路延長		m		445	445
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	257,880	257,880	257,880
現在	（C）	m^3/日	257,880	257,880	257,880
(5) 年間総配水量	（D）	千m^3	70,762	69,255	70,763
(6) 一日平均配水量	（E）	m^3	193,868	189,221	193,870
(7) 契約水量	（F）	m^3/日	257,880	257,880	257,880
(8) 有収水量					
計量分	（G）	千m^3	70,762	69,255	70,763
料金算定分	（H）	千m^3	99,711	99,981	99,708
(9) 施設利用率	（E）／（C）×100	%	75.2	73.4	75.2
(10) 有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	（F）／（C）×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	6.06	6.21	6.06
給水収益／（H）		円/m^3	4.30	4.30	4.30
(2) 給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	2.19	1.90	2.19
費用合計／（H）		円/m^3	1.56	1.32	1.55
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	431,470	432,656	429,392
a.営業収益	B	千円	428,830	430,033	428,858
給水収益		千円	428,743	429,918	428,743
b.営業外収益	C	千円	2,640	2,623	534
(2) 総費用	E	千円	174,972	131,710	154,837
a.営業費用	F	千円	155,103	131,687	154,835
b.営業外費用	G	千円	192	23	2
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	277.8	328.5	277.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	246.6	328.5	277.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	34,875	71,016	54,501

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	揖保川第２	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
全部給水			H. 8. 4. 1	H. 8. 4. 1	H. 8. 4. 1
3.給水先事業所数			14	15	15
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	25,442	25,444	25,444
法定耐用年数を経過した管路延長		m		13,941	13,941
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	75,800	75,800	75,800
現在	（C）	m^3/日	75,800	75,800	75,800
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	18,831	19,909	20,620
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	27,660	54,387	56,494
（7）契約水量	（F）	m^3/日	75,800	75,800	75,800
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	18,831	19,909	20,620
料金算定分	（H）	千m^3	27,660	27,729	27,666
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	36.5	71.8	74.5
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	21.01	19.92	19.19
給水収益／（H）		円/m^3	14.30	14.30	14.30
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	13.51	12.53	14.21
費用合計／（H）		円/m^3	9.20	9.00	10.59
6.損益					
（1）総収益	A	千円	406,060	406,964	404,200
a.営業収益	B	千円	395,645	396,691	395,788
給水収益		千円	395,565	396,525	395,617
b.営業外収益	C	千円	10,415	10,273	8,412
（2）総費用	E	千円	272,954	259,522	300,916
a.営業費用	F	千円	254,185	257,301	300,915
b.営業外費用	G	千円	176	21	1
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	159.6	158.2	134.3
（4）総収支比率	A／E×100	%	148.8	156.8	134.3
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	49,833	199,849	18,331

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

兵庫県市川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

市川工業用水道事業は，播磨工業地帯の中心をなす姫路市南部臨海部に工業用水を供給することを目的としている。

豊富で低廉な工業用水を安定的に供給することにより，産業振興による地域の活性化，地下水の過剰汲み上げによる地盤沈下等の防止など，経済の発展と県土の保全に大きな役割を果たしている。

○事業の経緯

姫路市臨海部工業地帯の市川下流一帯は，昭和30年代に大きく発展を始め，広大な工場適地があることから，今後とも大幅な水需要増が見込まれた。この水需要に対処するために，昭和37年に市川総合開発事業による生野ダムの建設を前提とした市川工業用水道事業に着手した。計画では市川総合開発事業により建設される生野ダムにより水源を開発することが前提となっていたが，ダム完成までは暫定の水利権により，配水管の一部を企業所有のものを利用するなどして昭和39年6月から51,600㎥/日の暫定給水を開始した。

この間，昭和39年に姫路市臨海部の工業地帯は工業整備特別地域整備促進法の地域指定を受け，工業化が一段と進展することになり，昭和42年に建設を開始した生野ダムにより増量給水分を開発し，昭和48年4月から110,000㎥/日の本格的な給水を開始した。

さらに，地下水の過剰汲み上げが原因と考えられる企業の自己水源への海水混入が生じたため，地下水からの転換による工業用水の需要が拡大した。これに応えるべく昭和49年に完成した関西電力㈱建設の黒川ダムにより 30,000㎥/日の増量を図った。

平成8年度から17年度にかけて，昭和39年に布設した配水管及び昭和47年度に建設したポンプ設備等の老朽化が著しいため，国庫補助事業等として改築事業に取り組んだ。

自然災害に備えるため，ポンプ場の浸水対策工事を，平成25～28年度に行った。

また，アセットマネジメント推進計画を平成20年度に策定し，施設や設備の効率的かつ計画的な修繕･更新に努めている。

平成29年度は，大津茂川水管橋塗装修繕工事を行った。

○ユーザーの概要

（平成30年10月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	5	73,560
化　学	3	24,480
窯業･土石	2	125
食料品	2	1,200
電気業	2	8,700
ガス業	1	1,200
廃棄物処理業	2	2,110
金　属	1	35
計	18	111,410
10年前	19	115,680

○工業用水道施設の概要

生野ダム（共同ダム），黒川ダム（共同ダム）を貯水施設とし，市川表流水及び伏流水を水源としている。

工業用水は市川左岸で取水，市川ポンプ場で加圧し，姫路市内のユーザーに供給している。給水能力は140,000㎥/日である。

○事業の特徴

・安定給水対策として，市川左岸幹線と右岸幹線の管路ループ化を図っている。
・2回線受電を実施し，停電対策に努めている。
・事故等に備えて，揖保川工業用水道と連絡体制を整えている。

○兵庫県企業庁水道課のホームページアドレス

（平成30年10月31日現在）

https://web.pref.hyogo.lg.jp/org/suido/index.html

主要設備

・取水及び導水施設

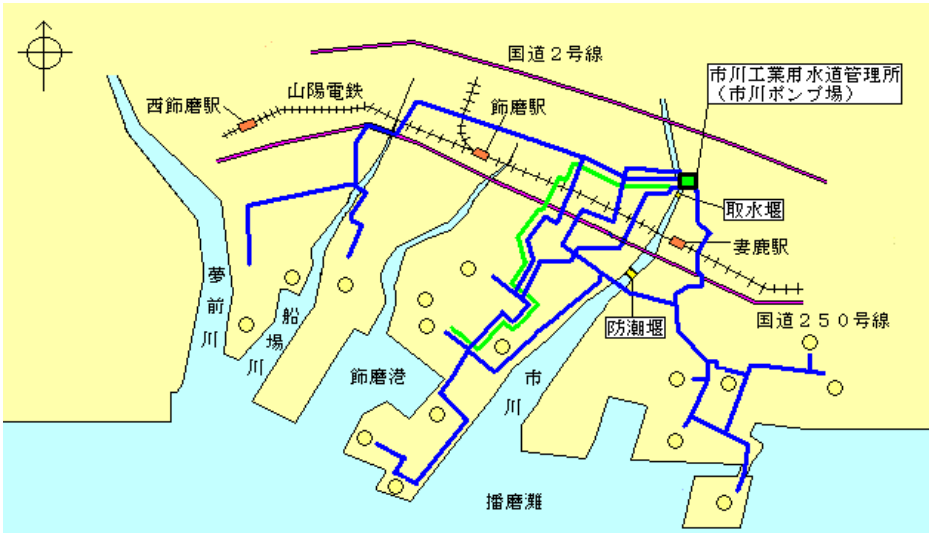
防潮堰	1基
取水堰	31.0m×4門　1基
集水管	φ1,500mm　延長 452.43m
取水塔	1基
導水管	φ1,350mm　延長 54.5m
	φ1,000mm　延長 60.2m
サイフォン導水管	φ600mm　延長 52m×3条
沈砂池及び着水井	1池
管理事務所	1棟

・配水施設

ポンプ場上屋	1棟
ポンプ	220kw　4台
テレメーター設備	7台
配水管	φ900mm～75mm　延長 26,147.6m
水管橋	φ900mm～φ250mm　12橋

〇給水区域図（４事業概要位置図）（HP から）

〇給水区域図（概要図）



凡例	
	工業用水配水管
	受水企業所有管
	受水企業

都道府県名	工業用水道事業名
兵庫県	市川　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.37. 4. 1	S.37. 4. 1	S.37. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.61. 4. 1	S.61. 4. 1	S.61. 4. 1
3.給水先事業所数			19	19	19
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	26,451	26,451	26,451
法定耐用年数を経過した管路延長		m		13,757	13,757
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	140,000	140,000	140,000
現在	(C)	m^3/日	140,000	140,000	140,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	20,675	21,890	20,506
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	56,643	59,809	56,181
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	113,090	113,090	113,090
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	20,675	21,890	20,506
料金算定分	(H)	千m^3	41,102	41,302	41,222
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	40.5	42.7	40.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	80.8	80.8	80.8
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	29.83	28.30	30.15
給水収益／(H)		円/m^3	15.00	15.00	15.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	18.67	17.85	18.93
費用合計／(H)		円/m^3	9.39	9.46	9.42
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	650,002	651,877	646,016
a.営業収益	B	千円	617,067	619,831	618,628
給水収益		千円	616,650	619,533	618,328
b.営業外収益	C	千円	32,935	32,046	27,388
(2) 総費用	E	千円	413,489	418,970	414,902
a.営業費用	F	千円	370,151	404,226	401,241
b.営業外費用	G	千円	15,940	14,744	13,661
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	168.4	155.6	155.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	157.2	155.6	155.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	140,316	343,227	223,359

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

兵庫県加古川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

加古川工業用水道事業は，加古川市，高砂市及び明石市を中心とする加古川下流の東播磨臨海部の東播磨工業地帯に工業用水を供給することを目的としている。

豊富で低廉な工業用水を安定的に供給することにより，産業振興による地域の活性化，地下水の過剰汲み上げによる地盤沈下等の防止など，経済の発展と県土の保全に大きな役割を果たしている。

○事業の経緯

加古川市及び高砂市を中心とする加古川下流の東播磨臨海部は，東播磨工業地帯を形成し，飛躍的な発展が予想されていた。昭和33年の加古川市及び高砂市の工業用水使用量は約 120,000㎥/日であったが，工業地帯の発展により毎年 20%増の水需要が生じていた。しかし，工業用水の水源は加古川から取水する約 50,000㎥/日のほかは地下水の汲み上げに頼っており，そのどちらも限界に達しつつあった。このため，将来の大きな水需要に対処するため 200,000㎥/日の工業用水を供給する加古川工業用水道事業を計画した。昭和 36 年 4 月に当初建設事業に着手し，昭和 41 年 5 月から一部給水を開始，昭和 45 年 4 月から全面給水を開始した。

その間，昭和39年に東播磨工業地帯が工業整備特別地域促進法による地域指定を受け，県の諸施策とあいまって年々発展を遂げ，水需要が増加した。この新規及び地下水からの転換需要に応じるため，加古川工業用水道事業（当初）に引き続き，300,000㎥/日の工業用水を供給する拡張事業計画を策定し，昭和44年に着手した。しかし，用地交渉の難航により権現ダムをはじめとする施設整備が大幅に遅れたことや，加古川大堰への取水機能の統合に加わることによる計画の見直しなどのため昭和 63 年 10 月から一部給水を開始した。

自然災害に備えるため，ポンプ場の浸水対策工事を，平成 22 年度に行った。

また，アセットマネジメント推進計画を平成 20 年度に策定し，施設や設備の効率的かつ計画的な修繕･更新に努めている。

平成29年度は，加古川水管橋塗装修繕工事を行った。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	5	113,470
化　学	16	40,535
窯業･土石	6	7,320
食料品	6	11,390
金　属	7	4,970
電気業	1	4,500
繊　維	2	7,500
電気機械	3	8,060
輸送用機械	3	3,610
はん用機械	2	1,310
生産用機械	2	510
業務用機械	1	240
廃棄物処理業	4	1,005
鉄道業	1	100
地方公務	1	60
娯楽業	1	10
物品賃貸業	1	10
学術･開発研究	1	40
計	63	204,640
10 年前	62	227,220

○工業用水道施設の概要

平荘ダム（専用ダム），権現ダム（専用ダム）を貯水施設とし，加古川表流水を水源としている。工業用水は，加古川大堰で取水後導水路を通り，養老ポンプ場に到達，ポンプで加圧し明石市，高砂市，加古川市及び播磨町内のユーザーに給水している。給水能力は 236,250㎥/日，計画給水能力は 500,000㎥/日である。

○事業の特徴

・配管ルートの複数系統化により安定給水に努めている。
・受電等の事故に対してはダムからの直接給水が可能である。
・2 つの専用ダムを有し，豊水期に揚水，貯留することにより渇水期に加古川下流の上水道や灌漑等に支障を及ぼすことなく安定給水している。

○兵庫県企業庁水道課のホームページアドレス

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

https://web.pref.hyogo.lg.jp/org/suido/index.html

主要設備

・取水及び導水施設

取水堰（加古川大堰：共同）		
導水函渠	2.3m×2.3m×2連	延長 1,821.2m
沈砂池		3池
分配槽		1基
養老管理事務所		1棟

・配水施設

養老ポンプ場上屋		1棟
ポンプ	630kw 2台 250kw	4台
ポンプ井		1池
制御弁室		2室
自動弁室		2室
調圧槽		1槽
送水管	φ1,800㎜～1,200㎜	延長 6,940.0m
	φ1,200㎜～1,000㎜	延長 522.0m
水管橋（ランガー形式）		
	φ1,200㎜×2条	延長 538.8m
配水管	φ1,800㎜～1,000㎜	延長 37,182.0m
	φ900㎜～ 100㎜	延長 59,161.0m

○給水区域図（４事業概要位置図）（HP から）

○給水区域図（概要図）

凡	例
――	工業用水配水管
○	受水企業

都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	加古川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.36. 4. 1	S.36. 4. 1	S.36. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.41. 5. 1	S.41. 5. 1	S.41. 5. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			63	63	63
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	107,834	107,834	107,834
法定耐用年数を経過した管路延長		m		68,687	73,583
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	500,000	500,000	500,000
現在	(C)	m^3/日	236,250	236,250	236,250
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	57,174	55,408	56,666
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	156,641	151,388	155,255
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	201,050	201,070	201,110
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	57,174	55,408	56,666
料金算定分	(H)	千m^3	73,449	73,641	73,442
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	66.3	64.1	65.7
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	85.1	85.1	85.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	32.12	33.23	32.40
給水収益／(H)		円/m^3	25.00	25.00	25.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	35.97	29.65	29.26
費用合計／(H)		円/m^3	28.00	22.31	22.57
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	2,308,375	2,310,126	2,293,926
a.営業収益	B	千円	1,882,346	1,884,312	1,879,501
給水収益		千円	1,836,234	1,841,036	1,836,047
b.営業外収益	C	千円	426,029	425,814	414,425
(2) 総費用	E	千円	2,134,323	2,057,276	2,069,656
a.営業費用	F	千円	2,006,763	2,013,209	2,030,836
b.営業外費用	G	千円	49,557	44,067	38,820
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	112.3	112.3	110.8
(4) 総収支比率	A／E×100	%	108.2	112.3	110.8
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	28,282	70,169	127,536

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

神戸市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

神戸市南部の神戸港を中心にした東西の臨海部（埋立地を含む）には，高度成長期にさまざまな企業が進出していた。

この結果，内陸部の既存工業地帯は地下水の汲み上げによる地下水位の低下や海水混入の障害が生じていた。また，埋立地では地下水の利用は不可能であったので，これらに対処し，産業用水需要に応じるため，産業基盤整備として工業用水道を建設することになった。

○事業の経緯

昭和 28 年以降，神戸港を中心とする東西の海岸線沿いに 543ha の産業用地を生み出す埋立地造成工事が進められ，鉄鋼･造船･電気･機械等重化学工業や，食品関連企業等が進出した。この時期，既存工業地帯では地下水位の低下が顕著になり，また，埋立地では地下水の利用ができなかった。これを解消するため昭和 36 年より工業用水道の建設に着手，昭和 39 年 9 月から一部給水を開始し，昭和 40 年 3 月には 100,000㎥/日の給水能力による本格給水を開始した。

その後，水需要の増大に対応するため，拡張工事を実施し，昭和 50 年 3 月には 150,000㎥/日の給水能力を確保するに至ったが，景気の低迷や阪神･淡路大震災の影響もあり契約水量･給水量が減少したため，水需要の動向を勘案して，平成 13 年に給水能力を 106,000㎥/日に縮小変更し現在に至っている。

施設面に関しては，経年劣化による施設能力の低下が見られるようになったため，昭和 61 年度から平成 5 年度にかけて，導水管･配水管の布設替えや浄水場，ポンプ場内の電気･機械設備の更新を中心とする「第 1 次改築事業」を実施した。

一方，導水･送水･配水の各管路においても，阪神･淡路大震災の影響や経年化による漏水事故が毎年のように発生するような状況であり，とくに大正～昭和の初期に敷設された上水道管を転用した送水管では経年劣化が顕著であったため，平成 13 年度から 10 年間の計画で，導･送水管の更正･更新を中心とした「第 2 次改築事業」を実施した。

さらに，配水管においても同様の状況が見られたため，平成 24 年から 10 年間の計画で，「第 3 次改築事業」を実施している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 5 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	3	40,320
非鉄金属	1	528
金属製品	4	1,140
熱供給	2	3,720
倉庫業	2	240
地方公務	3	696
輸送用機械	1	1,200
化　学	2	2,256
石油石炭	1	96
電　気	2	3,840
飲料・たばこ	8	5,700
ゴム製品	2	2,256
窯業･土石	5	816
娯楽業	1	96
道路貨物	1	144
廃棄物処理	6	1,200
学術・開発研究機関	1	1,200
食料品	23	22,692
その他のサービス	1	204
計	69	88,344
10 年前	73	84,468

○工業用水道施設の概要

本市工業用水道は水利権 114,307㎥/日のうち，60,307㎥/日までは神崎川取水場（西宮市との共同施設）より取水し，これを越えた場合は一津屋共同取水場（大阪府･大阪市･尼崎市･西宮市･伊丹市及び神戸市の 1 府 5 市の共同施設）より注水された水量とあわせて取水し，神崎川ポンプ場･甲東ポンプ場（西宮市との共同施設），上ヶ原浄水場，本山調整池･奥平野調整池を経て市内ユーザーへ供給している。（平成 15 年度より経営改善策として休止していた利倉ポンプ場は平成 28 年度に廃止した。）

導水管延長は西宮市との共同分 18,419m と 2,515m の計 20,934m，送水管延長 14,441m，配水管延長 82,543m となっている。

○事業の特徴

・淀川水系より取水しているため，導･送水管の管路の大部分は近隣都市を通過し，延長も大変

長くなっている。導水設備の一部は，西宮市との共同使用施設である。

・施設の経年化による劣化が著しいので，第 1 次改築事業，震災時及び第 2 次改築事業の施工箇所を除き，第 3 次改築事業において耐震性の高い管路に更新中で，より安全で安定した供給を図っている。

・平成 18 年 2 月に神戸空港が開港され，平成 10 年 4 月に開通した明石海峡大橋にあわせて整備された高速道路網と全国有数の港湾施設により，陸海空の交通拠点としての機能が備わっている。

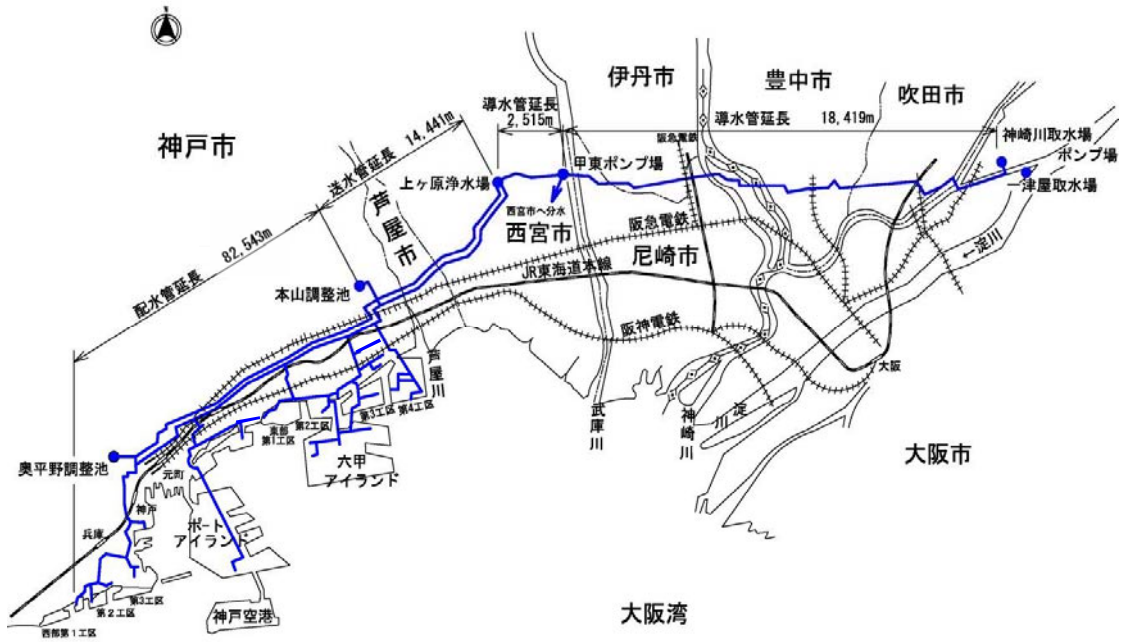
○神戸市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.kobe.lg.jp/life/town/waterworks/water/

○給水区域図　＜施設概要図＞

※神崎ポンプ場～甲東ポンプ場は西宮市と共同（緊急時等は停止可能）



都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	神戸市	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.36. 4. 1	S.36. 4. 1	S.36. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.39. 9. 1	S.39. 9. 1	S.39. 9. 1
	全部給水			S.48. 4. 1	S.48. 4. 1	S.48. 4. 1
3.給水先事業所数				68	68	70
4.施設及び業務						
（1）導送配水管延長			m	115,052	115,916	116,313
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		39,261	40,347
（2）浄水場設置数				1	1	1
（3）配水池設置数				3	3	3
（4）配水能力						
	計画		m^3/日	106,000	106,000	106,000
	現在	（C）	m^3/日	106,000	106,000	106,000
（5）年間総配水量		（D）	千m^3	18,395	18,704	19,187
（6）一日平均配水量		（E）	m^3	50,397	51,277	52,567
（7）契約水量		（F）	m^3/日	86,220	87,216	88,248
（8）有収水量						
	計量分	（G）	千m^3	18,122	18,426	18,902
	料金算定分	（H）	千m^3	31,898	32,199	32,487
（9）施設利用率	（E）／（C）×100		%	47.5	48.4	49.6
（10）有収率	（G）／（D）×100		%	98.5	98.5	98.5
（11）契約率	（F）／（C）×100		%	81.3	82.3	83.3
5.料金						
（1）供給単価						
	給水収益／（G）		円/m^3	74.92	74.40	73.12
	給水収益／（H）		円/m^3	42.56	42.57	42.55
（2）給水原価						
	費用合計／（G）		円/m^3	70.06	59.46	50.84
	費用合計／（H）		円/m^3	39.80	34.03	29.58
6.損益						
（1）総収益		A	千円	1,820,228	1,537,326	1,570,532
	a.営業収益	B	千円	1,392,143	1,403,092	1,415,517
	給水収益		千円	1,357,612	1,370,837	1,382,200
	b.営業外収益	C	千円	197,149	134,211	125,270
（2）総費用		E	千円	1,484,686	1,218,264	1,086,866
	a.営業費用	F	千円	1,186,635	1,136,088	999,292
	b.営業外費用	G	千円	89,014	82,117	76,726
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100		%	124.6	126.2	143.2
（4）総収支比率	A／E×100		%	122.6	126.2	144.5
7. 資本的支出						
（1）建設改良費			千円	378,636	426,362	934,738

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

伊丹市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

伊丹市において，昭和30年代後半から，市内東南部の猪名川を中心に工場進出が進み，生産用水としての地下水を過剰に揚水したことや，地層が大阪市や尼崎市の地下水脈の上流にあることなどから地盤の沈下が予測された。そのため地下水の利用を工業用水道に転換することが必要不可欠となり，地盤沈下対策事業として，地下水の代替水を供給する目的で，昭和42年に一部地域に給水を開始し，翌年には全面給水を開始した。

昭和 44 年に工業用地下水の汲み上げ規制に基づく強制転換が行われた以降から現在まで地盤沈下は停止状態をなっており，工業用水道の事業目的を達成している。

○事業の経緯

昭和36年に伊丹市は工業用水法の指定地域となり，工業用地下水の汲み上げ規制がなされることになった。そのため，地下水の利用を工業用水道に転換することが必要不可欠となったため，地盤沈下対策事業として地下水の代替水を供給することになり，昭和42年に工業用水道事業が発足した。地下水の揚水量を基準に 100,000m³/日の配水施設を建設したが，水使用の合理化対策，地価の高騰，公害対策問題に伴う工場移転によって需要が減少し，昭和 44 年度末には契約水量が 22,100m³/日にとどまった。

その後，効率的な運営を期するため，50,000m³/日の企業規模縮小を図り，余裕水量の 50,000m³/日は，目的外使用の許可を得て，昭和46年3月上水道の原水として譲渡し転換することで経営の再建を図った。

現時点では健全財政を維持しているが，料金収入の減少や施設の強靭化対策などに対する投資の増加などから，今後，厳しい経営環境が予想される。そのため，効率的な事業運営を推進しながら，施設の維持管理や整備に取り組み，安定供給に努めている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
食料品	5	8,800
飲料･たばこ	1	450
繊　維	2	800
家　具	3	1,710
化　学	4	2,970
鉄　鋼	1	360
金　属	1	310
生産用機械	3	620
電　気	3	9,450
その他	6	6,092
計	29	31,562
10 年前*	33	33,722

*：H20.3 現在

○工業用水道施設の概要

淀川の表流水を 1 企業団 5 市（大阪広域水道企業団，大阪市，神戸市，尼崎市，伊丹市，西宮市）の共同施設である一津屋取水場より取水し，取水場からφ1,650mm の導水管で 13,578m 離れた三市（尼崎市，伊丹市，西宮市）共同施設園田配水場へ導水している。園田配水場の配水能力は，300,000m³/日（尼崎市 150,000m³/日，伊丹市 100,000m³/日，西宮市 50,000m³/日）で，このうち，伊丹市 100,000m³/日は上水道用として 50,000m³/日，工業用水道として 50,000m³/日を市内に給水している。

配水管は，φ1,200～75mm で，総延長 24,246m となっている。

○事業の特徴

本市工業用水道事業は給水開始以来約50年が経過し，初期の目的である地盤沈下の防止はもとより，産業基盤整備の一端を担い，国土保全並びに工業の健全なる発展に寄与している。

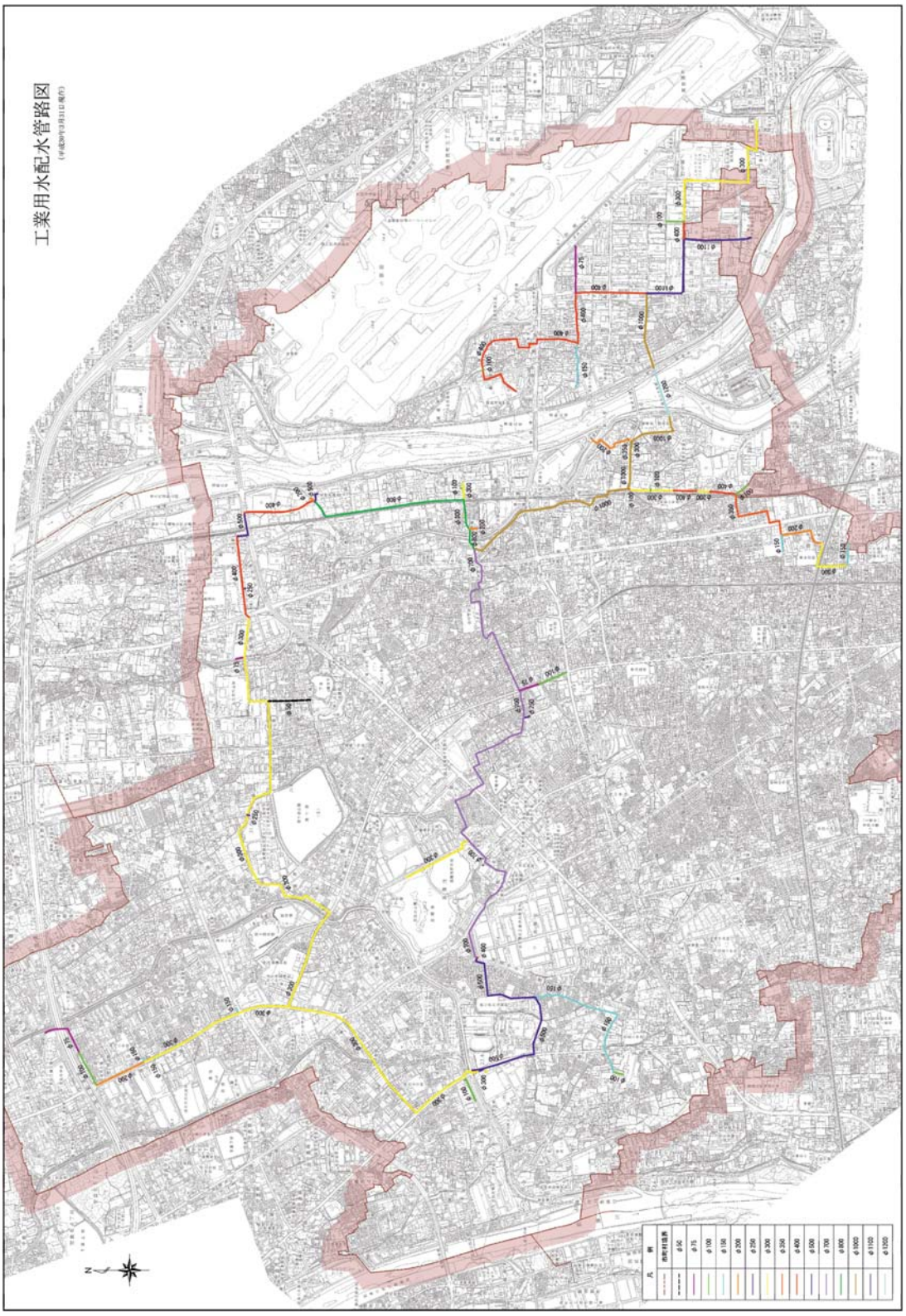
○関連ホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

伊丹市上下水道局
http://www.water.itami.hyogo.jp/

工業用水道事業の概要
http://www.water.itami.hyogo.jp/shokai/kousui/index.html

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	伊丹市	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.38. 4. 1	S.38. 4. 1	S.38. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.42. 8.10	S.42. 8.10	S.42. 8.10
	全部給水			S.43. 5.20	S.43. 5.20	S.43. 5.20
3.給水先事業所数				31	30	29
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	38,698	38,698	38,698
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		20,401	35,466
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			2	2	2
	(4) 配水能力					
	計画		m^3/日	50,000	50,000	50,000
	現在	(C)	m^3/日	50,000	50,000	50,000
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	5,836	5,720	5,851
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	15,990	15,629	16,030
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	32,378	32,172	31,766
	(8) 有収水量					
	計量分	(G)	千m^3	5,747	5,596	5,690
	料金算定分	(H)	千m^3	11,987	12,005	11,784
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	32.0	31.3	32.1
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	98.5	97.8	97.2
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	64.8	64.3	63.5
5.料金						
	(1) 供給単価					
	給水収益／(G)		円/m^3	58.49	60.55	58.27
	給水収益／(H)		円/m^3	28.04	28.22	28.14
	(2) 給水原価					
	費用合計／(G)		円/m^3	51.13	49.42	47.30
	費用合計／(H)		円/m^3	24.51	23.04	22.84
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	382,687	371,166	363,945
	a.営業収益	B	千円	336,125	340,140	331,619
	給水収益		千円	336,125	338,838	331,566
	b.営業外収益	C	千円	46,562	31,026	32,326
	(2) 総費用	E	千円	304,980	308,262	300,083
	a.営業費用	F	千円	281,312	296,805	289,730
	b.営業外費用	G	千円	12,538	11,457	10,353
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	130.2	120.4	121.3
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	125.5	120.4	121.3
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	45,960	48,954	54,813

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

西宮市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

西宮市の工業用水道は，市南部大阪湾岸地域の地盤沈下対策として，沈下の主原因である工場の過剰な地下水汲み上げを規制するため，それにかわる用水を確保し，給水をする必要から計画され，昭和39年4月から南部一帯の工場へ給水を開始した。

給水開始以降，地下水から工業用水道への転換が促進され，地盤沈下は昭和50年度以降ほとんど停止の状態となっており，工業用水道の布設の目的を達成している。

○事業の経緯

昭和37年4月に第1期事業に着手，淀川を水源として神戸市と共同で取水･導水施設を建設，市内鯨池浄水場に 30,000㎥/日の給水能力を持つ処理施設を設け，昭和39年4月から南部一帯の工場へ給水を開始した。

第1期事業着工後，工業用水法が改正され， 汲み上げ規制の強化による既設井戸の強制転換に対応するため，さらに高度経済成長時代における水需要の増大に対処するため，昭和38年4月に第2期事業に着工した。この水源も同じく淀川に求め，尼崎市，伊丹市と3市共同で取水･導水施設を建設，市内中新田浄水場に 50,000㎥/日の処理施設を設け，昭和43年1月から給水を開始した。この事業の完成により，本市の工業用水道事業の給水能力は80,000㎥/日となった。

昭和39年，阪急電鉄神戸線以南が工場等の制限指定地域となり，加えて昭和47年に工業再配置促進法による移転促進地域に指定された。さらに，オイルショック以降の社会経済情勢の変化により，工場規模の縮小，市外移転による用水型企業の減少と，減量経営等による工業用水の積極的な再利用など水利用の合理化が進み，工業用水の使用水量は昭和48年度をピークに漸減の傾向をたどってきた。このように需要水量の減少が予想されたため，琵琶湖開発事業の平成 3 年度概成を機に，30,000㎥/日の第1期施設を上水道に譲渡し，同時に給水能力の変更を行い，平成 4 年 4 月から第2期施設（47,000㎥/日）で工業用水道事業を実施している。

平成7年に発生した阪神･淡路大震災では工業用水道施設も大きな被害を受けたが，平成 8 年 3 月に復旧工事が完成した。平成8年度から17年度までの 10 カ年計画で第 2 期施設の改築事業を実施し，地震に強い施設作りを進めた。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	9	11,436
飲料･たばこ	5	5,412
鉄　鋼	2	5,328
窯業･土石	5	530
電子部品	1	96
化　学	1	96
その他	28	3,311
計	51	26,209
10年前	53	35,226

○工業用水道施設の概要

1 企業団 5 市（大阪広域水道企業団，大阪市，神戸市，尼崎市，伊丹市及び西宮市）の共同施設である一津屋取水場より取水し，3 市（尼崎市，伊丹市及び西宮市）の共同施設である園田配水場を経由し，市内中新田浄水場に導水している。

中新田浄水場で沈殿処理を行った後，阪急電鉄神戸線以南の区域へ給水しており，給水能力は47,000㎥/日となっている。

○事業の特徴

平成17年3月より，近畿地方では初となる工業用水道浄水場の包括委託を実施している。

○西宮市上下水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.nishi.or.jp/soshiki/02319510/index.html

〇給水区域図（布設概要図も含む）（HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	西宮市	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.37. 4. 1	S.37. 4. 1	S.37. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.39. 4. 1	S.39. 4. 1	S.39. 4. 1
	全部給水			S.43. 1.15	S.43. 1.15	S.43. 1.15
3.給水先事業所数				49	50	51
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	73,999	62,795	62,708
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		21,105	36,474
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			1	1	1
	(4) 配水能力					
		計画	m^3/日	47,000	47,000	47,000
		現在 （C）	m^3/日	47,000	47,000	47,000
	(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	4,829	4,974	4,988
	(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	13,230	13,591	13,665
	(7) 契約水量 （F）		m^3/日	25,642	25,684	25,974
	(8) 有収水量					
		計量分 （G）	千m^3	4,731	4,873	4,884
		料金算定分 （H）	千m^3	9,550	9,542	9,584
	(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	28.1	28.9	29.1
	(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	98.0	98.0	97.9
	(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	54.6	54.6	55.3
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3	88.54	85.46	85.52
		給水収益／（H）	円/m^3	43.86	43.64	43.58
	(2) 給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3	92.47	74.58	72.07
		費用合計／（H）	円/m^3	45.81	38.09	36.72
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	574,177	470,797	451,028
	a.営業収益	B	千円	420,078	416,596	417,709
	給水収益		千円	418,864	416,455	417,703
	b.営業外収益	C	千円	54,938	35,751	33,319
	(2) 総費用	E	千円	462,625	396,147	383,766
	a.営業費用	F	千円	430,697	390,415	378,957
	b.営業外費用	G	千円	6,801	5,732	4,809
	(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	108.6	114.2	117.5
	(4) 総収支比率 A／E×100		%	124.1	118.8	117.5
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	32,317	9,811	37,854

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

尼崎市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

尼崎市の工業用水道事業は，地下水汲み上げによる地盤沈下の防止対策として代替の工業用水を供給する目的で実施された。

昭和 32 年から南部地域に給水を開始し，昭和 42 年には地下水汲み上げ規制の指定区域の全てに給水を開始した結果，地盤沈下は沈静化し，所期の目的を果たした。

○事業の経緯

尼崎市の工業用水道事業は，昭和31年に制定された工業用水法に基づき創設された工業用水道建設の国庫補助制度をうけ，昭和32年から南部工業地域を対象とする第 1 期事業を実施し，11 月には施設の一部完成により給水を開始した。

設立当初の配水能力は 60,000㎥/日であったが，地下水汲み上げ規制の指定区域が全市域に及んでいったこと及び高度経済成長期における水需要の増大に対処するため，2 度の拡張事業を行い，474,000㎥/日の配水能力を有することとなった。

これにより，昭和44年には地盤沈下も完全に止まり，工業用水道建設の目的は十分に達成された。

しかし，昭和48年の石油危機を契機として，産業構造の変化，水使用の合理化，工場の市外転出など工業用水を取り巻く環境が大きく変化し，水需要も減少傾向が続くようになった。このため，平成 4 年に配水能力を 281,000㎥/日に，平成 14 年には 143,000㎥/日に縮小した。

その後，撤退企業跡地に新規工場が進出するなどにより契約水量が増加する傾向にあったため，平成19年に配水能力を170,000㎥/日としたが，現在は減少傾向に転じている。

料金制度については，平成30年4月より従来の責任水量制から基本料金と実給水量に応じた使用料金からなる二部料金制に移行した。

二部料金制（1 ㎥につき）	
基本料金	20.70 円
使用料金	5.10 円

また現在，本市では「水道･工業用水道ビジョンあまがさき」に基づく事業運営方針に沿った老朽管路の耐震化に取り組むとともに，他事業体と連携した施設のあり方について検討を始めた。

今後も，より効率的な事業運営を推進しながら，施設の適切な維持管理や整備に取り組むなど，工業用水の安定給水に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	360
パルプ･紙	2	26,000
化　学	11	23,772
プラスチック	2	5,992
窯業･土石	6	6,560
鉄　鋼	13	43,729
非鉄金属	2	11,480
金　属	3	1,100
はん用機械	1	300
電　気	1	3,100
情報通信	1	300
電子部品	1	600
輸送用	3	2,360
その他製造業	1	3,000
その他	5	3,410
計	53	132,063
10 年前	61	149,425

○工業用水道施設の概要

水需要の減少に合わせ，2 か所の配水場（浄水施設）を廃止し，現在，園田配水場（西宮，伊丹，本市の 3 市の共同施設）と神崎浄水場（上水道施設と一部供用）の 2 場で浄水処理を行っている。

園田配水場では，一津屋取水場（大阪広域水道企業団，大阪市，神戸市，西宮市，伊丹市，本市の 1 企業団 5 市の共同施設）で淀川の表流水を取水し，φ1,500～1,650㎜ の導水管により約 14㎞離れた場内に導水したうえ，西宮市へは原水を，伊丹市と本市へは浄水処理後，配水している。

神崎浄水場では，江口取水場で神崎川の表流水を取水し，φ800～1,500㎜の導水管により約13㎞離れた場内に導水したうえ，浄水処理後，市内へ配水している。

配水管は，φ75㎜～1,350㎜ であり，総延長は65㎞である。

○事業の特徴

本市の主要施設（園田配水場，神崎浄水場，一津屋取水場）は，いずれも共同施設として運営されている。

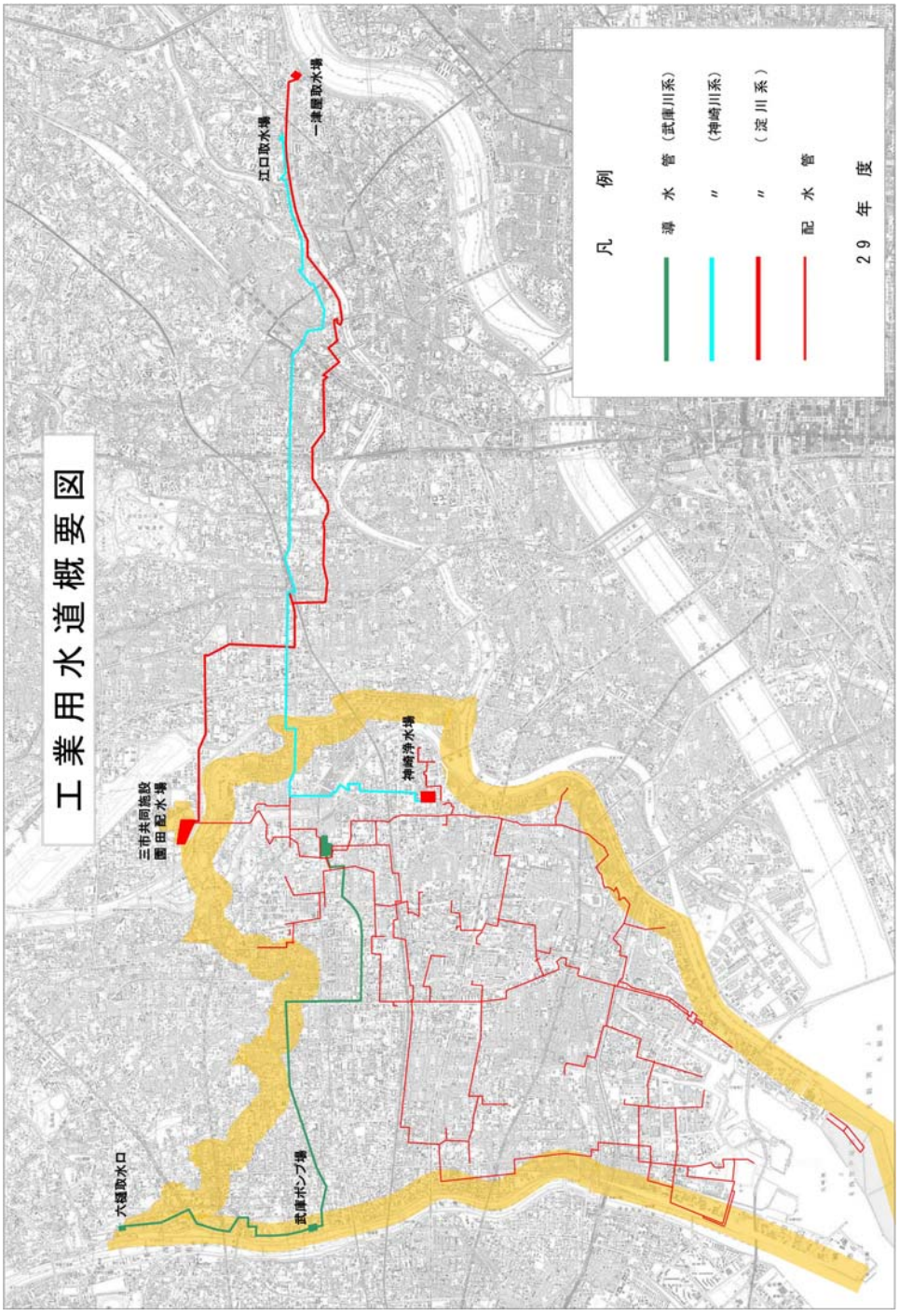
また，猪名川に面し市域の最北東部に位置する園田配水場では，周辺に人家も少なく立地条件に恵まれていることもあり，浄水汚泥はすべて天日乾燥方式で処理している。

〇尼崎市公営企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

https://amasui.org/index.html

〇給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	尼崎市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.31. 4. 1	S.31. 4. 1	S.31. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.32.11. 1	S.32.11. 1	S.32.11. 1
全部給水			S.42. 8. 1	S.42. 8. 1	S.42. 8. 1
3.給水先事業所数			55	55	54
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	106,675	107,303	103,960
法定耐用年数を経過した管路延長		m		61,013	57,759
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	170,000	170,000	170,000
現在	(C)	m^3/日	170,000	170,000	170,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	21,898	21,627	21,924
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	59,994	59,089	60,067
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	133,565	133,565	133,489
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	21,506	21,299	21,587
料金算定分	(H)	千m^3	48,742	48,906	48,761
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	35.3	34.8	35.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	98.2	98.5	98.5
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	78.6	78.6	78.5
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	56.81	57.56	56.65
給水収益／(H)		円/m^3	25.06	25.07	25.08
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	68.24	61.50	65.33
費用合計／(H)		円/m^3	30.11	26.78	28.92
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	2,130,681	1,952,849	2,009,514
a.営業収益	B	千円	1,540,106	1,537,794	1,557,855
給水収益		千円	1,221,716	1,226,043	1,222,827
b.営業外収益	C	千円	199,844	210,983	248,059
(2) 総費用	E	千円	1,646,952	1,445,185	1,551,098
a.営業費用	F	千円	1,443,857	1,389,903	1,518,743
b.営業外費用	G	千円	44,104	55,282	32,355
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	116.9	121.0	116.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	129.4	135.1	129.6
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	611,576	681,175	398,823

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

高砂市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

高砂市工業用水道事業は，播州平野を貫流する加古川河口にあり，水陸運輸の便と阪神地区に近接している地域に設置しております。

しかし，海岸地帯であるのと加古川流末デルタ上に発達した町であるので，井戸水は塩分を含むほか，全般的に質は良くない状況であり，工場誘致の目的で設置されたものです。

○事業の経緯

高砂市工業用水道事業は，大正 10 年 11 月 5 日に三菱製紙㈱高砂工場に加古川の表流水を送水したのが始まりで，次に昭和 11 年 2 月 1 日には当時の鐘淵紡績㈱高砂人絹工場に送水を開始しており，現在は，三菱製紙㈱高砂工場と㈱カネカ高砂工業所 2 社に加古川の表流水を送水しております。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
パルプ・紙	1	70,000
繊　維	1	48,000
計	2	118,000
10 年前	2	118,000

○工業用水道施設の概要

高砂市工業用水道事業は，加古川の表流水を加古川市米田町船頭字奥野 21 番の地先の高砂取水場で取水しており，取水施設としては固定堰 268.5m，門扉堰 73.8m である。その後農業用水の用水路と共有した，1,219m の堤外水路また 770m の堤内水路を経て配水池から送水ポンプで，三菱製紙㈱高砂工場には，馬蹄形の暗渠で 2,116m の距離を要して最大 70,000m^3/日を，㈱カネカ高砂工業所には，鋳鉄管で延長 3,700m の距離を要して最大 48,000m^3/日の契約水量以内で送水しております。

○事業の特徴

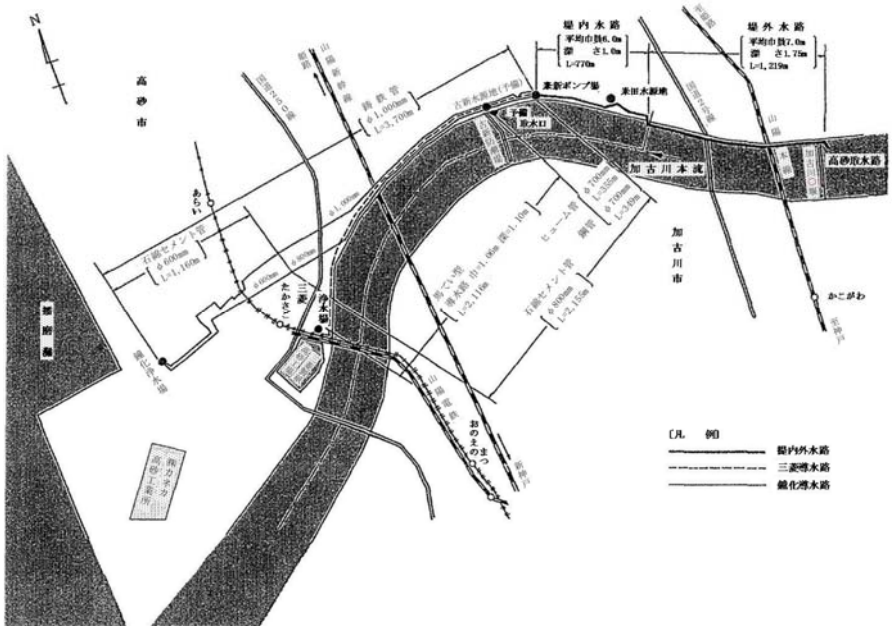
本工業用水道事業は，創設当初から現在に至るまで設備投資費用並びに運営費についてはユーザーの寄付金又は負担金でまかなっており，料金体系を取り入れていない関係で剰余金等は生じない会計となっています。

○高砂市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.takasago.hyogo.jp/

○給水区域図（施設概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	高砂市	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				T.10. 1.20	T.10. 1.20	T.10. 1.20
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水					
	全部給水			T.10.11. 5	T.10.11. 5	T.10.11. 5
3.給水先事業所数				2	2	2
4.施設及び業務						
(1) 導送配水管延長			m	10,835	10,835	10,835
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		7,537	7,537
(2) 浄水場設置数				1	1	1
(3) 配水池設置数				1	1	1
(4) 配水能力						
	計画		m^3/日	118,000	118,000	118,000
	現在	(C)	m^3/日	118,000	118,000	118,000
(5) 年間総配水量		(D)	千m^3	20,982	19,667	20,376
(6) 一日平均配水量		(E)	m^3	57,485	53,734	55,826
(7) 契約水量		(F)	m^3/日	118,000	118,000	118,000
(8) 有収水量						
	計量分	(G)	千m^3	20,982	19,667	20,376
	料金算定分	(H)	千m^3	20,982	19,667	20,376
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100		%	48.7	45.5	47.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100		%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100		%	100.0	100.0	100.0
5.料金						
(1) 供給単価						
	給水収益／(G)		円/m^3	12.56	10.86	10.86
	給水収益／(H)		円/m^3	12.56	10.86	10.86
(2) 給水原価						
	費用合計／(G)		円/m^3	12.30	10.87	10.87
	費用合計／(H)		円/m^3	12.30	10.87	10.87
6.損益						
(1) 総収益		A	千円	263,726	213,763	221,519
	a.営業収益	B	千円	263,605	213,639	221,383
	給水収益		千円	263,605	213,639	221,383
	b.営業外収益	C	千円	121	124	136
(2) 総費用		E	千円	263,726	213,763	221,519
	a.営業費用	F	千円	257,991	213,763	221,519
	b.営業外費用	G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100		%	102.2	100.0	100.0
(4) 総収支比率	A／E×100		%	100.0	100.0	100.0
7. 資本的支出						
(1) 建設改良費			千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

朝来市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

兵庫県の中央部に位置する朝来市生野町は周囲を標高800m～1,000mの山に囲まれた山間部で農地も少ないため，鉱山が唯一の基幹産業でした。

しかし生野銀山の閉山により，過疎化が進んだため，工業団地を造成し，企業誘致を図りました。

当事業は生野工業団地に工業用水を安定供給することで，地域社会の経済基盤を確立することを目的としています。

○事業の経緯

朝来市工業用水道事業は昭和 51 年 4 月に着工し，昭和 53 年 3 月に完成し，最大給水能力 1,200m^3/日で事業を開始しました。

平成18年に電気計装盤の更新工事し，給水量増加に伴い，平成28年に送水ポンプ設備改良工事を行い，現在は最大給水能力 1,697m^3/日で事業を行っています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 12 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	2	96
プラスチック	1	40
各種商品卸売業	1	8
電気業	1	600
計	5	744
10 年前	5	

○工業用水道施設の概要

当事業は市川水系市川を水源としており，取水ポンプにて最大0.0173m^3/s集水し，実揚程12.90mの沈砂池へ揚水し，沈殿処理した後，浄水地を経て，加圧ポンプにて配水池へ送られ，延長約 1.8 kmの管路を通り，各ユーザーに供給しています。

○事業の特徴

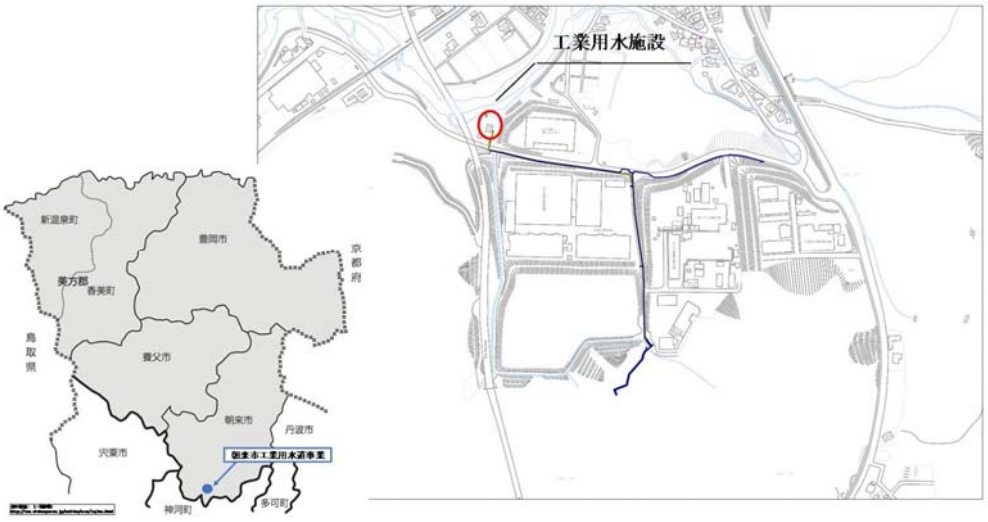
当事業は給水開始より約30年が経過し，取水地の 7.5 km上流に生野ダムを擁していることから工業用水の安定供給が可能となっており，産業基盤整備の一端を担い，経済ならびに工業の発展に寄与しています。

○朝来市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.asago.hyogo.jp/

○給水区域図（配水管路図）



都道府県名	工業用水道事業名	
兵庫県	朝来市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.51.10. 1	S.51.10. 1	S.51.10. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		S.61. 7. 1	S.61. 7. 1	S.61. 7. 1
3.給水先事業所数		4	5	5
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	1,810	1,810	1,810
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	1,200	1,200	1,200
現在 (C)	m^3/日	1,200	1,200	1,200
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	96	96	132
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	264	262	360
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	148	148	148
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	92	96	132
料金算定分 (H)	千m^3	92	96	132
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	22.0	21.8	30.0
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	95.8	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	12.3	12.3	12.3
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	34.50	34.21	38.62
給水収益／(H)	円/m^3	34.50	34.21	38.62
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	52.96	50.76	51.08
費用合計／(H)	円/m^3	52.96	50.76	51.08
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	3,295	3,419	5,187
a.営業収益 B	千円	3,189	3,299	5,113
給水収益	千円	3,174	3,284	5,098
b.営業外収益 C	千円	106	120	74
(2) 総費用 E	千円	4,872	4,873	6,742
a.営業費用 F	千円	4,784	4,873	6,742
b.営業外費用 G	千円	88	-	-
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	67.6	70.2	76.9
(4) 総収支比率 A／E×100	%	67.6	70.2	76.9
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

和歌山県有田川第 1，第 3 及び紀の川第 2 工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

有田川，紀の川の豊富な水資源を活用して昭和 25 年頃から盛んになった企業の工場拡張，人口の都市集中による水需要の増大，また，昭和南海地震による地盤沈下の影響を受けた地下水の枯渇等の用水問題を解決するために設置された事業である。

○事業の経緯

・有田川第 1 工業用水道事業

有田川第 1 工業用水道事業は，昭和 21 年 12 月の南海道大地震により，下津町一帯の地下水が枯渇し，塩害が甚だしくなり水不足をきたしたため，丸善石油㈱が戦時中一部着工していた工業用水道施設を譲り受け完成し，昭和 31 年 4 月より県営により給水を開始する。昭和 60 年 4 月より計画給水量を 51,000㎥/日から 31,000㎥/日に変更する。

平成 27 年 4 月より計画給水量を 31,000㎥/日から 18,560㎥/日に変更する。

・有田川第 3 工業用水道事業

有田川第 3 工業用水道事業は，有田臨海工業用地に立地する企業の工場増設等に伴う工業用水の受水要請に対し，有田川の表流水を水源とし，給水量 148,800㎥/日の計画で昭和 46 年に建設に着手する。その後，世界的な石油ショックを契機とした経済情勢の変化等により，配水施設の完成後昭和 55 年度より建設を休止する。昭和 59 年 7 月より，有田川第 1 工業用水道の余剰水 20,000㎥/日を水源とし，有田川第 2 工業用水道(*)の送水施設等を併用して一部給水を開始する。昭和 60 年 3 月に有田川第 2 工業用水道と統合のため計画給水量を 148,800㎥/日から 107,000㎥/日に，水源を表流水から伏流水に事業を変更し，昭和 60 年 11 月より給水を開始する。

（※有田川第 2 工業用水道事業：県北部臨海工業地帯開発事業の一環として造成した有田臨海工業用地に，有田川の伏流水を水源として工業用水を供給するため，東亜燃料工業㈱の施設に県で潮止堰堤の築造等の改良を加え，昭和 41 年 7 月同社より施設を譲り受け，県営により給水能力 87,000㎥/日で運営を開始する。昭和 60 年 10 月末有田川第 3 工業用水道と統合のため廃止する。）

・紀の川第 2 工業用水道事業

紀の川第 2 工業用水道事業は，北部臨海工業地帯開発事業の一環として造成された海南港埋立工業用地（162 万 ㎡）に新たに進出してきた石油精製，鉄鋼，電力等の各工場，及び用水不足になやむ和歌山市手平，小雑賀宇須地区に既存する紡績，染色，化学等の各工場に対して低廉豊富な用水を供給し，もって産業振興施策の一助となるよう計画された事業である。

昭和 40 年 7 月より一部給水開始し，昭和 41 年 7 月より全部給水を開始する。

○ユーザーの概要

有田川第 1　（平成 30 年 12 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
石油･石炭	1	6,000
計	1	6,000
10 年前	2	10,500

有田川第 3

石油･石炭	1	65,000
ゴ　ム	1	3,000
計	2	68,000
10 年前	2	87,000

紀の川第 2

化　学	12	20,000
鉄　鋼	1	18,400
石油･石炭	1	14,200
電　気	1	4,600
飲料･たばこ	1	4,100
繊　維	3	1,350
その他	11	3,650
計	30	66,300
10 年前	31	68,550
計（3 事業）	33	159,300
計 10 年前(3 事業)	35	166,050

○工業用水道施設の概要

（平成 30 年 12 月末現在）

有田川第 1 工業用水道

取水方法		有田川伏流水
取水地点		有田市下中島地先
取水量		19,958㎥/日
計画給水量		18,560㎥/日
取水設備		
	集水管	多孔ヒューム管 φ900㎜ 491.2m
	接合井	鉄筋コンクリート造 φ3m×6m 2基 φ3m×7.5m 1基
導水設備		
	導水管	総延長 80.7m
		ヒューム管 φ1,000㎜ 40.2m φ900㎜ 40.5m
配水設備		
	ポンプ井	鉄筋コンクリート造 φ6.0m×11.28m
	ポンプ室	鉄筋コンクリート造 152㎡
	配水池	鉄筋コンクリート造 貯水量 860㎥
	配水管路	総延長 7,325.8m
		鋼管 φ800㎜ 3,433.1m φ400㎜ 45.5m
		ダクタイル鋳鉄管 φ600㎜ 161.4m φ350㎜ 1,245.8m
		ポリエチレン管 φ500㎜ 1,217m φ300㎜ 1,223m
	隧道	馬蹄形 1,216m
特記事項 システム更新約 10 年毎(近接平成 29 年度実施)		

有田川第 3 工業用水道

取水方法		有田川伏流水
取水地点		有田市下中島地先
取水量		115,085㎥/日
計画給水量		107,000㎥/日
取水設備		
	潮止堰堤	前後面鋼矢板 コンクリート造堤巾 28.3m 堤高 5.3m 堤長 243.4m
	集水管	総延長 649.75m
		多孔ヒューム管 φ900㎜ 503.35m φ1,000㎜ 146.4m
	接合井	鉄筋コンクリート造 φ3.6m×6.0m 4基 φ3.6m×6.6m 2基
導水設備		
	導水管	総延長 85.7m
		ヒューム管 φ900㎜ 37.5m φ1,000㎜ 48.2m
	ポンプ井連絡管	ダクタイル鋳鉄管 φ600㎜ 90m
送水設備		
	送水連絡管	ダクタイル鋳鉄管 3-K φ400㎜ 454m(第 1 送水場～第 2 送水場)
配水設備		
	ポンプ井	鉄筋コンクリート造 10×13.5×7m 1基 7×13×7m 基
	ポンプ室	鉄筋コンクリート造 195.4㎡
	配水池	P.C タンク 径 38m 高さ 13.9m 容量 8,400㎥
	配水管路	総延長 5,990m
		鋼管 φ800㎜～1,200㎜ 170m φ1,200㎜ 1,028m
		ダクタイル鋳鉄管 3-K φ1,200㎜ 450m
		トンネル 3,690m
		ダクタイル鋳鉄管 φ350㎜～400㎜ 652m
	隧道	コンクリートライニングトンネル R-1.15m 馬蹄形 3,690m
特記事項 システム更新約 10 年毎(近接平成 29 年度実施)		

紀の川第 2 工業用水道

取水方法		紀の川伏流水
取水地点		和歌山市松島地先
取水量		110,000㎥/日
計画給水量		102,300㎥/日
取水設備		
	取水井	鉄筋コンクリート造 φ10.0m 深さ 4.70m 6基
	集水管	多孔ヒューム管 φ1,350～900㎜ 940m
	接合井	鉄筋コンクリート造 3.0×3.0×4.8m 1 基 3.0×3.0×4.6m 1 基
導水設備		
	導水管	ヒューム管 φ1,500～1,350㎜ 182.0m
	接合井	鉄筋コンクリート造 3.0×3.0×7.5m 1基
	導水渠	鉄筋コンクリート造 2.0×1.5m 41m
	導水接合部	鉄筋コンクリート造 32.0m
配水設備		
	ポンプ井	8m×24m×深さ 6m
	ポンプ室	鉄筋コンクリート造 808.5㎡
	配水タンク	和歌山 有効水量 950㎥ 海南 有効水量 2,000㎥
	配水管路	総延長 22248.38m
		鋼管 φ1100～φ1200㎜ 8,148.65m φ300～φ800㎜ 1,562.58m
		ダクタイル鋳鉄管 φ1100～φ1200㎜ 4,866.55m φ700～φ800㎜ 1,350.88m φ400～φ600㎜ 2,312.03m φ75～φ300㎜ 4,007.69m
	隧道	コンクリート造 2R-2.50m 535m
特記事項 システム更新約 10 年毎(近接平成 24 年度実施)		

○事業の特徴

安全で効率的な運営を目的として，有田川第 1，第 3 工業用水道及び紀の川第 2 工業用水道の遠隔監視制御及び保守管理を，平成 16 年 4 月より和歌山県工業用水道管理センターで行っています。

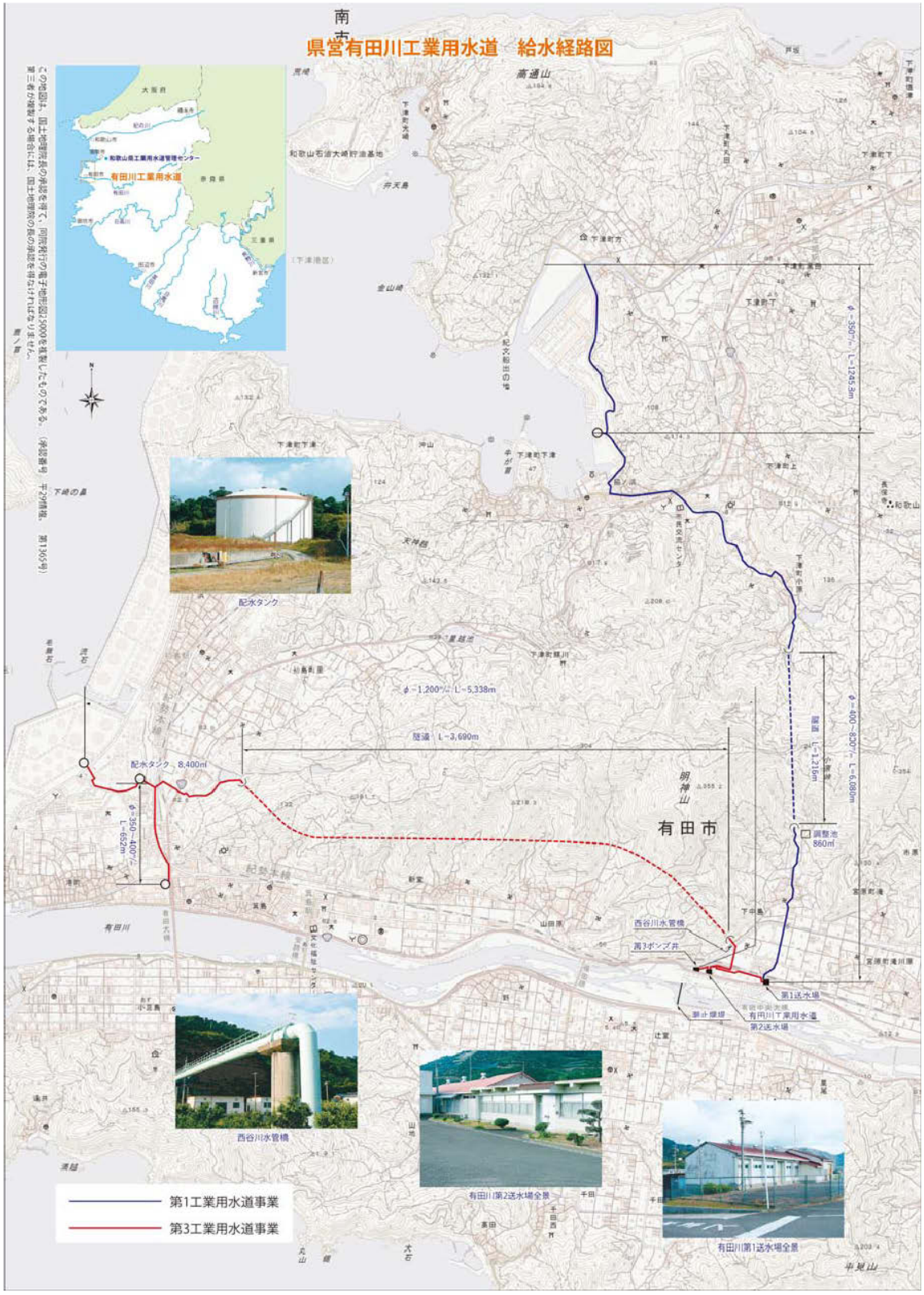
○和歌山県商工観光労働部商工労働政策局公営企業課のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

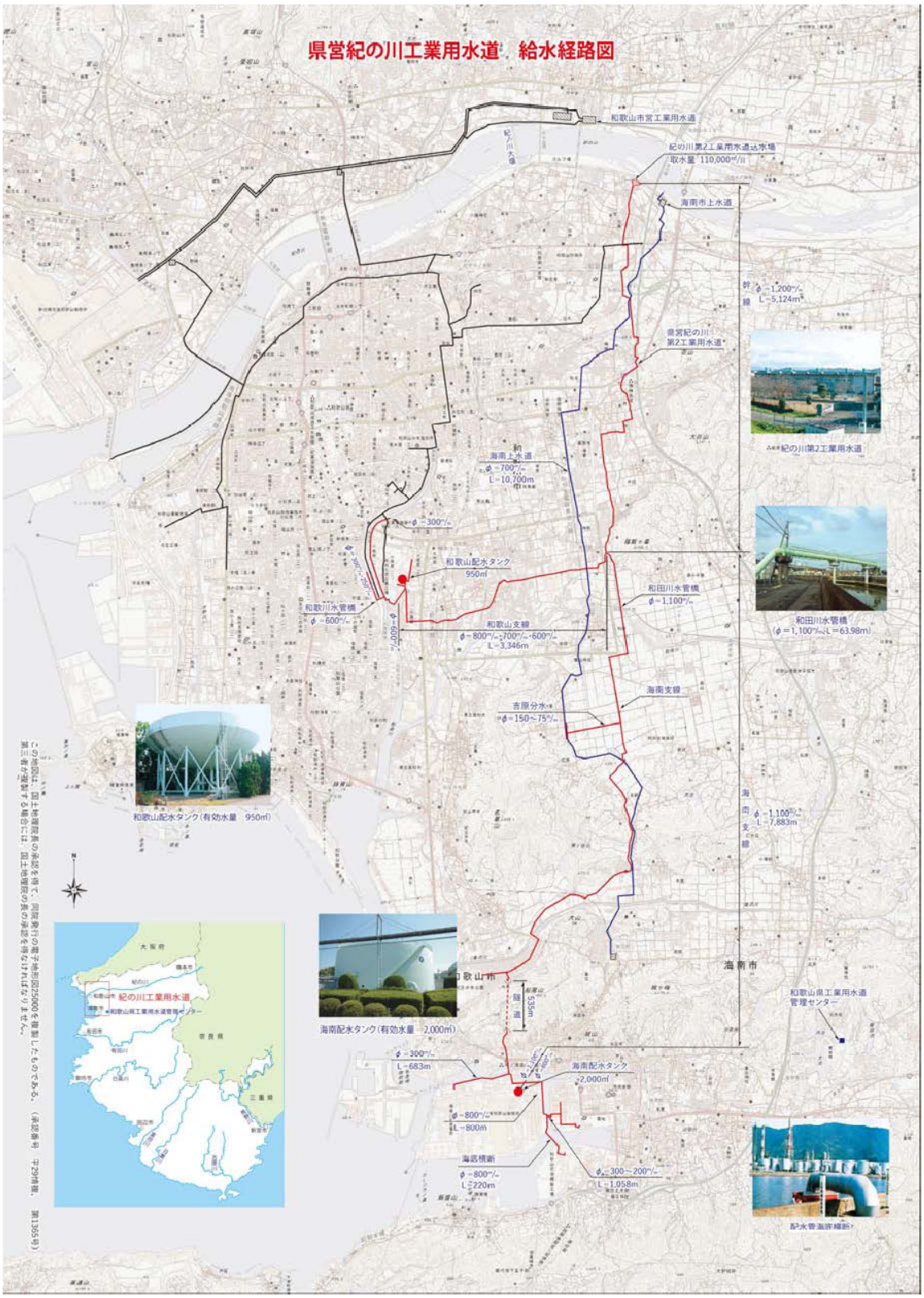
https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/063000/index.html

〇給水区域図（概要図）

＜有田川＞



＜紀の川工業用水道＞


県営紀の川工業用水道 給水経路図
和歌山市営工業用水道
紀の川第2工業用水道送水場
取水量 110,000㎥/日
海南市上水道
φ～1,200㎜
L～5,124m
県営紀の川第2工業用水道
紀の川第2工業用水道
海南上水道
φ～700㎜
L～10,700m
φ～300㎜
和歌山配水タンク
950㎥
和歌山川水管橋
φ～600㎜
和歌山支線
φ～800㎜～700㎜～600㎜
L～3,346m
和田川水管橋
φ～1,100㎜
和田川水管橋
(φ＝1,100㎜、L＝63.98m)
海南支線
吉原分水
φ～150～75㎜
和歌山配水タンク(有効水量 950㎥)
海南支線
φ～1,100㎜
L～7,883m
海南市
和歌山県工業用水道
管理センター
紀の川工業用水道
和歌山県工業用水道管理センター
海南配水タンク(有効水量 2,000㎥)
φ～300㎜
L～683m
隧道
L＝335m
海南配水タンク
2,000㎥
φ～800㎜
L～800m
海底横断
φ～800㎜
L＝220m
φ～300～200㎜
L～1,058m
配水管海底補強
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図25000を複製したものである。(承認番号 平29情複、第1365号)
第三者が複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければなりません。

都道府県名	工業用水道事業名	
和歌山県	有田川(1)	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.28. 4. 1	S.28. 4. 1	S.28. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水					
	全部給水			S.31. 4. 1	S.31. 4. 1	S.31. 4. 1
3.給水先事業所数				2	1	1
4.施設及び業務						
(1) 導送配水管延長			m	5,156	5,156	5,156
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		4,613	4,613
(2) 浄水場設置数				-	-	-
(3) 配水池設置数				1	1	1
(4) 配水能力						
	計画		m^3/日	31,000	18,560	18,560
	現在	(C)	m^3/日	31,000	18,560	18,560
(5) 年間総配水量		(D)	千m^3	3,160	1,438	1,451
(6) 一日平均配水量		(E)	m^3	8,617	3,928	3,975
(7) 契約水量		(F)	m^3/日	13,000	6,000	6,000
(8) 有収水量						
	計量分	(G)	千m^3	3,160	1,438	1,451
	料金算定分	(H)	千m^3	4,745	2,196	2,190
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100		%	27.8	21.2	21.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100		%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100		%	41.9	32.3	32.3
5.料金						
(1) 供給単価						
	給水収益／(G)		円/m^3	7.42	16.34	16.15
	給水収益／(H)		円/m^3	4.94	10.70	10.70
(2) 給水原価						
	費用合計／(G)		円/m^3	20.66	38.50	34.88
	費用合計／(H)		円/m^3	13.76	25.21	23.11
6.損益						
(1) 総収益		A	千円	137,019	68,609	67,442
	a.営業収益	B	千円	50,772	23,497	23,450
	給水収益		千円	23,433	23,497	23,433
	b.営業外収益	C	千円	20,312	45,112	43,992
(2) 総費用		E	千円	66,978	60,077	54,544
	a.営業費用	F	千円	65,282	60,072	54,541
	b.営業外費用	G	千円	236	5	3
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100		%	108.5	114.2	123.6
(4) 総収支比率	A／E×100		%	204.6	114.2	123.6
7. 資本的支出						
(1) 建設改良費			千円	6,891	2,844	22,832

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
和歌山県	有田川(3)	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		S.60.11. 1	S.60.11. 1	S.60.11. 1
3.給水先事業所数		2	2	2
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	6,606	6,606	6,606
法定耐用年数を経過した管路延長	m		85	85
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	107,000	107,000	107,000
現在 (C)	m^3/日	107,000	107,000	107,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	20,941	21,343	20,749
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	60,777	58,314	56,846
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	68,000	68,000	68,000
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	20,941	21,343	20,749
料金算定分 (H)	千m^3	24,820	25,141	24,820
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	56.8	54.5	53.1
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	63.6	63.6	63.6
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	13.16	13.21	13.28
給水収益／(H)	円/m^3	11.10	11.21	11.10
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	10.69	10.02	8.69
費用合計／(H)	円/m^3	9.02	8.51	7.27
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	414,065	307,360	290,401
a.営業収益 B	千円	275,502	281,876	275,601
給水収益	千円	275,502	281,876	275,502
b.営業外収益 C	千円	31,373	25,484	14,800
(2) 総費用 E	千円	230,107	235,691	192,864
a.営業費用 F	千円	223,925	235,667	192,848
b.営業外費用 G	千円	860	24	16
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	136.5	130.4	150.6
(4) 総収支比率 A／E×100	%	179.9	130.4	150.6
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	18,124	28,626	16,215

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
和歌山県	紀の川(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.38. 4. 1	S.38. 4. 1	S.38. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.41. 7. 1	S.41. 7. 1	S.41. 7. 1
3.給水先事業所数			30	30	30
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	20,807	20,807	20,807
法定耐用年数を経過した管路延長		m		19,395	19,395
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	102,300	102,300	102,300
現在	(C)	m^3/日	102,300	102,300	102,300
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	15,338	17,041	20,334
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	42,806	46,560	55,709
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	66,850	66,850	66,850
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	15,338	17,041	20,334
料金算定分	(H)	千m^3	24,400	26,860	29,961
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	41.8	45.5	54.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	65.3	65.3	65.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	18.68	16.87	14.12
給水収益／(H)		円/m^3	11.74	10.70	9.58
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	15.64	14.68	10.07
費用合計／(H)		円/m^3	9.83	9.31	6.83
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	350,732	464,534	537,617
a.営業収益	B	千円	286,445	314,727	351,283
給水収益		千円	286,445	287,441	287,074
b.営業外収益	C	千円	30,332	149,807	186,334
(2) 総費用	E	千円	245,814	395,650	388,126
a.営業費用	F	千円	239,834	270,917	220,958
b.営業外費用	G	千円	832	124,733	167,168
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	131.6	117.4	138.5
(4) 総収支比率	A／E×100	%	142.7	117.4	138.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	50,291	140,941	15,055

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

和歌山市河東及び河西工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

和歌山市は，和歌山県の西北端に位置し，古くから繊維，染色，化学及び皮革工業等の中小企業が発達し，城下町から産業都市へと発展を遂げてきたが，昭和21年の南海大地震のため紀の川河口流域に地盤沈下をきたし，塩害による水質悪化が著しくなり産業面に憂慮すべき事態を生じたため，河東地区にさく井及び紀の川表流水を原水とする河東工業用水道を計画した。

また，本市の河西地区は，紀の川河口平野に位置して和歌山港を有し，飽和化した阪神工業地帯に近接して，臨海工業地帯として飛躍し，鉄鋼業や化学工業の工場があり，これら既設の工場も河東地区同様地盤沈下のため水質悪化となり，また，工場の新増設，大企業の協力工場の建設等に対処するため昭和34年1月に工業用水道整備に着工した。

○事業の経緯

河東地区においては，捺染工場を中心とする納定，中之島地区の工場地帯と，皮革，化学工場を中心とする芦原，宮前地区に工場地帯があり，これらの工場は自家用水によって需要を満たしていたが，地盤沈下による水質悪化と湧水量の不足により生産能率の低下を来したため，これらの既設工場（53 社）に計画給水最 40,000㎥/日の送水施設を創設事業として昭和 28 年から 32 年度に至る5年継続事業として昭和29年5月に着工し，33年3 月全国各都市のトップをきって竣工，送水を開始した。総工事費は3億1百万円を投資した。

河西地区においては，和歌山港を有し鉄鋼業や化学工業の企業が早くから進出していた。そしてこれらの企業の協力工場が多数建設されることが予期されたため，昭和33年に3年計画で第1期拡張事業として，計画給水量 70,000㎥/日の施設能力を持つ六十谷第1浄水場の建設に着手した。

その後，既設工場の生産設備の大幅な増設により第2期拡張工事として85,000㎥/日の施設を増設した。さらに河西地区北部臨海工業地帯に大量の工業用水を供給するため，昭和38年度から第3期拡張工事として，189,000㎥/日の能力を持つ六十谷第2浄水場の建設に着手し，昭和42年3月に完成した。

昭和44年度からは，市内西部の臨海工業地帯開発事業の一環として西浜，水軒地区に工業用水道を供給するため第4期拡張工事が行われた。

現在，六十谷第 1･2 をあわせて 415,000㎥/日の施設能力を有しており，平成29年度末において，鉄鋼業や化学工業の工場など17ユーザーに工業用水を供給している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

【河西工水】

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	1	41
化　学	4	32,450
鉄　鋼	1	300,000
建築材料等卸売業	4	830
廃棄物処理業	1	48
国家公務	1	15
地方公務	4	1,815
その他	1	250
計	17	335,449
10 年前	18	335,436

○工業用水道施設整備基本計画

送水開始から40年以上が経過する中で工業用水道の使命も，水源確保から安定給水へと変わる中で，浄水場をはじめ，基幹施設の耐震化や統廃合，無人化整備を併せた施設整備等を行うため，平成12年6月に安定給水の確保，給水サービスの向上，経営の健全化を柱とした工業用水道施設整備基本計画を策定し，平成14年7月に工業用水道事業変更届出を行い，経済産業省の補助採択を受け，工業用水道改築事業を進めている。

現在，老朽化した施設の更新に併せ，松島浄水場(30,000㎥/日)と，六十谷第1浄水場第1ポンプ所(70,000㎥/日)施設を統合し，浄水場の運用に係る整備費と，維持管理費の削減を計るため，六十谷第 2 浄水場東側用地に公称能力 100,000㎥/日の施設を建設しているところである。

この施設の建設目的は，地震等，非常時の保安水量の確保及び，通常時の安定給水にある。

○工業用水道施設の概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

区分	工期	計画給水区域		計画
		河東地区	河西地区	一日最大給水量
創設	S28.12～S33.3	納定 中之島 芦原 宮前	―	30,000㎥/日
第１期 第２期	S33.11～S38.3		湊，松江 野崎，楠見 砂山，雄湊	185,000㎥/日
第３期	S38.8～S42.3			374,000㎥/日
第４期	S44.1～S47.3		湊，松江 野崎，楠見 砂山，雄湊 西浜，水軒	415,000㎥/日
第４期 変更	H14.4～H24.3			415,000㎥/日

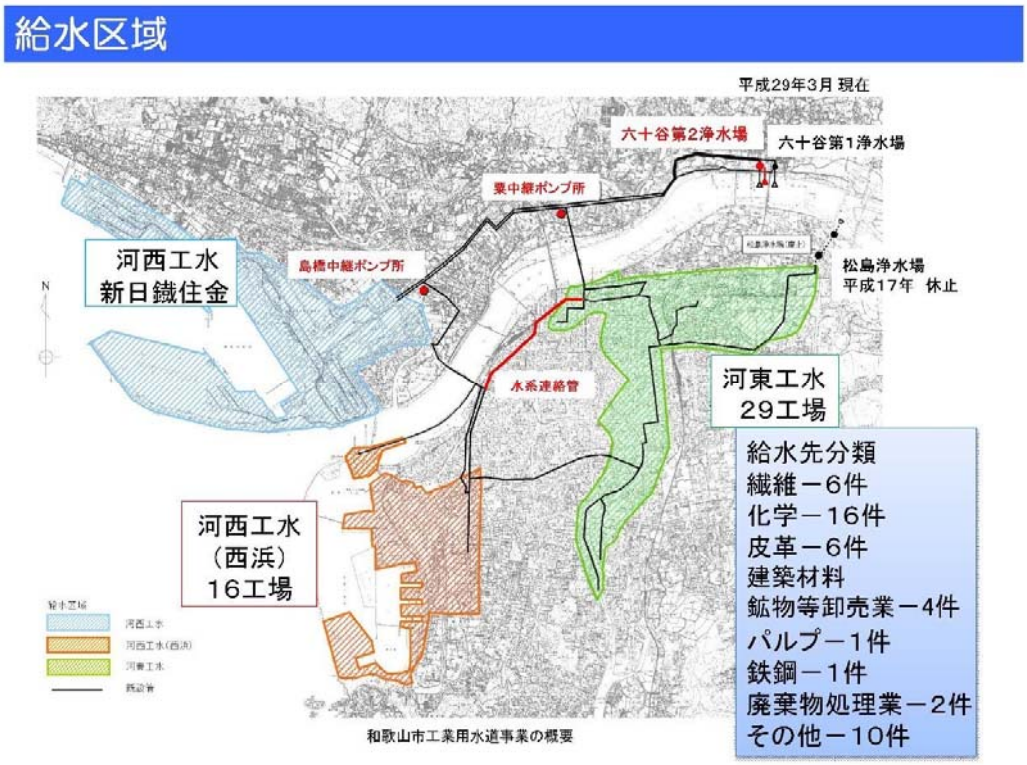
区分	施設名（施設能力）	水源
創設	松島浄水場 （30,000㎥/日）	紀の川左岸表流水
第１期 第２期	六十谷第１浄水場 （第１ポンプ所：70,000 ㎥/日） （第２ポンプ所：70,000 ㎥/日）	紀の川右岸表流水
第３期	六十谷第２浄水場 （189,000㎥/日）	紀の川右岸表流水
第４期	島橋中継ポンプ所 （41,000㎥/日）	紀の川右岸表流水 （ダム水）
第４期 変更	栗中継ポンプ所 （30,000㎥/日） 松島浄水場休止	紀の川右岸表流水

○和歌山市企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.wakayamashi-suido.jp/

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名
和歌山県	和歌山市河東　　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.28.12.14	S.28.12.14	S.28.12.14
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.29. 5. 1	S.29. 5. 1	S.29. 5. 1
全部給水			S.33. 4. 1	S.33. 4. 1	S.33. 4. 1
3.給水先事業所数			33	31	30
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	16,305	16,377	16,377
法定耐用年数を経過した管路延長		m		10,001	10,001
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	30,000	30,000	30,000
現在	（C）	m^3/日	30,000	30,000	30,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	3,103	3,104	3,052
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	8,499	8,478	8,359
（7）契約水量	（F）	m^3/日	-	-	-
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	2,890	2,931	3,041
料金算定分	（H）	千m^3	2,969	3,014	3,115
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	28.3	28.3	27.9
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	93.1	94.4	99.6
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	-	-	-
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	16.85	16.86	16.80
給水収益／（H）		円/m^3	16.40	16.39	16.40
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	51.48	41.54	38.69
費用合計／（H）		円/m^3	50.11	40.39	37.77
6.損益					
（1）総収益	A	千円	62,611	63,414	65,785
a.営業収益	B	千円	48,712	49,420	51,781
給水収益		千円	48,695	49,403	51,093
b.営業外収益	C	千円	13,899	13,994	14,004
（2）総費用	E	千円	163,512	135,429	131,446
a.営業費用	F	千円	118,540	107,586	106,065
b.営業外費用	G	千円	30,246	27,843	25,381
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	42.1	46.8	50.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	38.3	46.8	50.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	61,332	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名
和歌山県	和歌山市河西　　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.33.11.28	S.33.11.28	S.33.11.28
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.35. 4.21	S.35. 4.21	S.35. 4.21
全部給水			H.25. 4. 1	H.25. 4. 1	H.25. 4. 1
3.給水先事業所数			17	17	17
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	29,996	29,996	29,996
法定耐用年数を経過した管路延長		m		19,943	24,297
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	385,000	385,000	385,000
現在	(C)	m^3/日	385,000	385,000	385,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	100,681	101,187	100,153
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	275,836	276,467	274,391
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	335,449	335,449	335,449
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	98,173	97,497	96,730
料金算定分	(H)	千m^3	122,493	122,811	122,463
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	71.6	71.8	71.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	97.5	96.4	96.6
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	87.1	87.1	87.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	20.47	20.66	20.77
給水収益／(H)		円/m^3	16.40	16.40	16.40
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	15.64	15.20	14.85
費用合計／(H)		円/m^3	12.53	12.07	11.73
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	2,081,282	2,088,296	2,082,277
a.営業収益	B	千円	2,009,349	2,015,032	2,008,610
給水収益		千円	2,009,341	2,014,424	2,008,602
b.営業外収益	C	千円	71,933	73,264	73,667
(2) 総費用	E	千円	1,858,894	1,551,630	1,505,198
a.営業費用	F	千円	1,369,041	1,397,177	1,365,140
b.営業外費用	G	千円	166,064	154,453	140,058
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	135.6	134.6	138.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	112.0	134.6	138.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	508,337	438,287	428,883

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

鳥取県日野川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

米子，境港両市を中心とする中海地区新産業都市の基盤整備の一環として，低廉で豊富な工業用水を安定して供給する目的で実施されたもの。

○事業の経緯

昭和 38 年度より計画給水量 160,000㎥/日で事業実施し，昭和 43 年度から一部給水を行っている。

今後の工業用水の需要量増加に対応するため平成 11 年度から新たな取水施設等（計画給水量 40,000㎥/日）の建設に着手し，平成 14 年度から運用を開始している。

平成 29 年度における給水実績は 6,466 千㎥となっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
水産養殖業	1	200
食料品製造業	38	10,900
飲料・たばこ・飼料製造業	2	1,400
木材・木製品製造業	2	1,200
ﾊﾟﾙﾌﾟ・紙・紙加工品製造業	2	5,200
ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製品製造業	2	600
窯業・土石製品製造業	1	200
鉄鋼業	1	200
電気機器器具製造業	1	500
電気業	1	200
鉄道業	1	800
水運業	1	400
倉庫業	12	2,400
飲食料品卸売業	3	600
雑用水	15	3,700
計	83	28,500
10 年前	84	49,500

○工業用水道施設の概要

貯水源	菅沢ダム	有効貯水量 1,720 万㎥， 昭和 43 年 3 月完成
取水施設	取水設備	取水井 12(12)基， 表流水取水樋門 1(1)基
	取水ポンプ	水中ポンプ 10(9)台(内 3 台予備)
	沈砂池	2(2)池
導水施設	導水管	φ900㎜，L＝1,434(1,434)m
浄水施設	沈殿池	2(2)池
	濁質処理施設	排泥池 2(1)池，濃縮槽 2(1)基，天日乾燥床 2(1)池，脱水機 1(0)基
送水施設	送水本管	φ450㎜，L＝3,142(3,142)m
	送水ポンプ	4(2)台（内 1 台予備）
配水施設	配水池	有効貯水量 14,400㎥ 4(3)池 1,000㎥ 1(1)池 加圧ポンプ 7(0)台
	配水本管	φ1,350～200㎜， L＝50,859(26,430)m
	配水支管	φ600～75㎜， L＝40,033(31,780)m

貯水源から取水施設、浄水施設、配水池までの距離は約 43㎞です。
( )内は，平成 30 年 4 月 1 日現在の整備済の数値を示す。

○事業の特徴

鳥取県西部に位置する全長約 77㎞県内三大河川の一つである日野川は，中国山脈に源流を持ち名峰大山の裾野を流れ雄大な日本海へと続いている。上流域では清流にしか生息しないと言われるオオサンショウウオ，カジカガエルが見られる。このように清らかな日野川を水源としているため濁度値が低く，優れた水質を保っている。

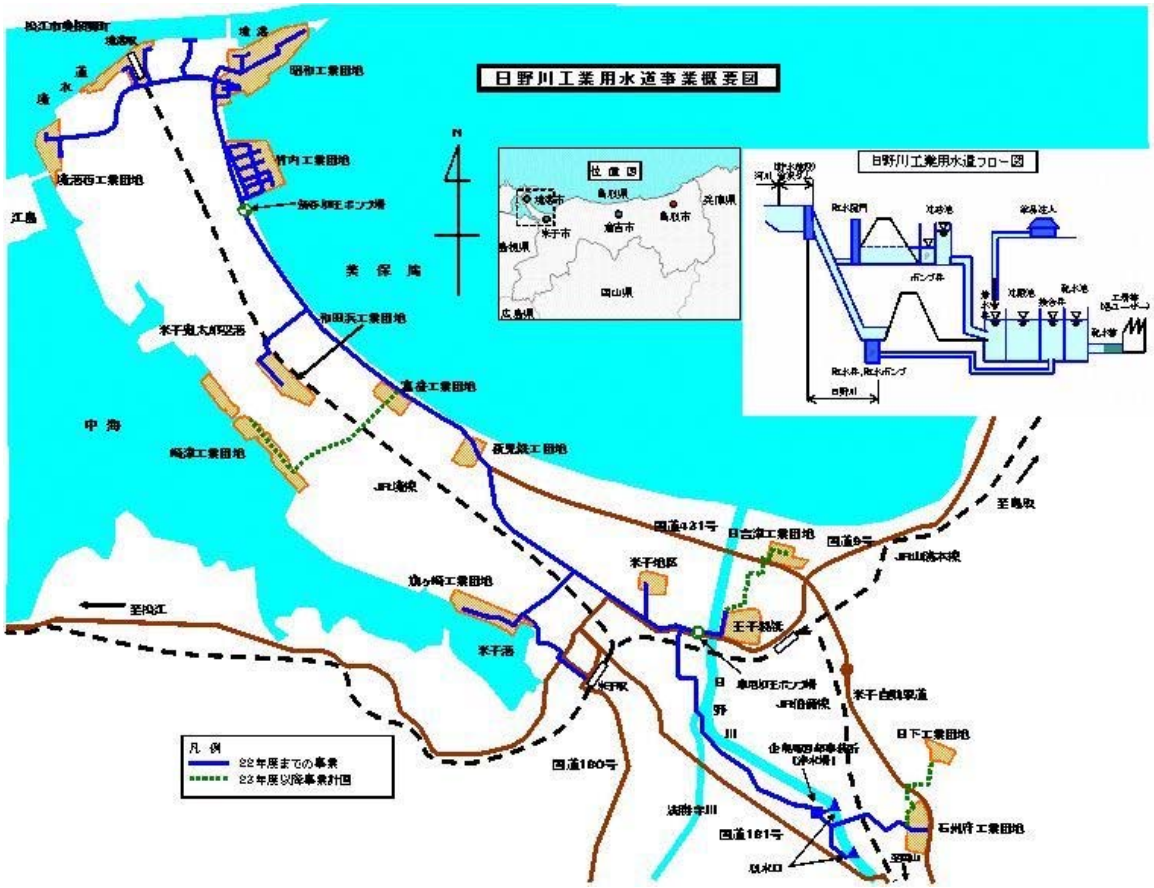
○鳥取県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.tottori.lg.jp/kigyoukyoku/

〇給水区域図（2 事業概要図）（HP から）

〇給水区域図（概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
鳥取県	日野川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.38.12. 9	S.38.12. 9	S.38.12. 9
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.43. 4.25	S.43. 4.25	S.43. 4.25
	全部給水				
3.給水先事業所数			84	83	83
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	62,786	62,786	62,786
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		43,808	43,808
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
	計画	m^3/日	160,000	160,000	160,000
	現在 （C）	m^3/日	83,600	83,600	83,600
(5) 年間総配水量 （D）		千m^3	7,099	7,435	7,412
(6) 一日平均配水量 （E）		m^3	19,450	20,314	20,307
(7) 契約水量 （F）		m^3/日	30,300	30,200	28,400
(8) 有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	6,060	6,461	6,422
	料金算定分 （H）	千m^3	10,983	11,053	10,742
(9) 施設利用率 （E）／（C）×100		%	23.3	24.3	24.3
(10) 有収率 （G）／（D）×100		%	85.4	86.9	86.6
(11) 契約率 （F）／（C）×100		%	36.2	36.1	34.0
5.料金					
(1) 供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	45.54	44.35	42.82
	給水収益／（H）	円/m^3	25.13	25.92	25.60
(2) 給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	60.32	47.61	47.44
	費用合計／（H）	円/m^3	33.28	27.83	28.36
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	337,101	347,413	334,125
	a.営業収益 B	千円	275,994	286,538	275,022
	給水収益	千円	275,994	286,538	275,022
	b.営業外収益 C	千円	61,107	60,875	59,103
(2) 総費用	E	千円	366,138	365,396	361,450
	a.営業費用 F	千円	317,207	321,866	322,693
	b.営業外費用 G	千円	48,335	43,530	38,757
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	92.2	95.1	92.4
(4) 総収支比率 A／E×100		%	92.1	95.1	92.4
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	14,021	7,557	2,437

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

鳥取県鳥取地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

鳥取地区の工業用水の需要に対応するため，工業用水を低廉でかつ安定的に供給し，併せて当地区の工業開発を促進する目的で実施されたもの。

○事業の経緯

平成 5 年度より事業を開始し，平成 10 年 4 月から一部給水を行っている。さらに，ユーザーの新工場の増設に伴う工業用水の増量要望に対応するため，平成 11～14 年度にかけて送水設備等の増強を行った。平成 21 年度～23 年度にかけては、給水範囲の拡大と安定供給のため配水施設の増強を行った。平成 29 年度の給水実績は，1,827 千 m^3 となっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
ﾊﾟﾙﾌﾟ・紙・紙加工品製造業	1	1,600
金属製品製造業	3	400
電子部品・ﾃﾞﾊﾞｲｽ・電子回路製造業	2	600
情報通信機器器具製造業	1	2,600
雑用水	5	750
計	12	5,950
10 年前	3	10,700

○工業用水道施設の概要

貯水源	殿ダム	有効貯水量 1,120 万 m^3， 平成 24 年 3 月完成
取水施設	取水設備	表層水選択取水設備 1(1)基
	取水ポンプ	水中ポンプ 4(3)台(内 1 台予備)
導水施設	導水管	φ600㎜，L＝1,567(1,567)m
浄水施設	沈殿池	2(2)池
	濁質処理施設	移動床前処理装置 21(13)基(内 1 基予備)，濃縮槽 1(1)基，天日乾燥床 3(3)池，脱水槽 1(0)基
送水施設	送水本管	φ600㎜，L＝1,425(1,425)m
	送水ポンプ	4(3)台（内 2 台予備）
配水施設	配水池	有効貯水量 1,250m^3　2(1)池
	配水本管	φ600～75㎜， L＝18,022(12,940)m

貯水源から取水施設まで約 15㎞、取水施設から浄水施設まで約 1.6㎞、浄水施設から配水池まで約 1.2㎞ です。
( )内は，平成 30 年 4 月 1 日現在の整備済の数値を示す。

○事業の特徴

鳥取県東部に位置する千代川は鳥取県の三大河川の一つで，その源を鳥取県八頭郡智頭町の沖ノ山に発し，途中，佐治川・八東川・砂見川・袋川・野坂川等の支川を合せながら鳥取平野の中央を貫流し，日本海に注いでいる。上流にはアユ，サクラマス，ヤマメ，イワナなどが多く生息している。

豊かで清らかな千代川から取水しているため渇水による給水制限の例がなく，また濁度値の低い優れた水質を保っている

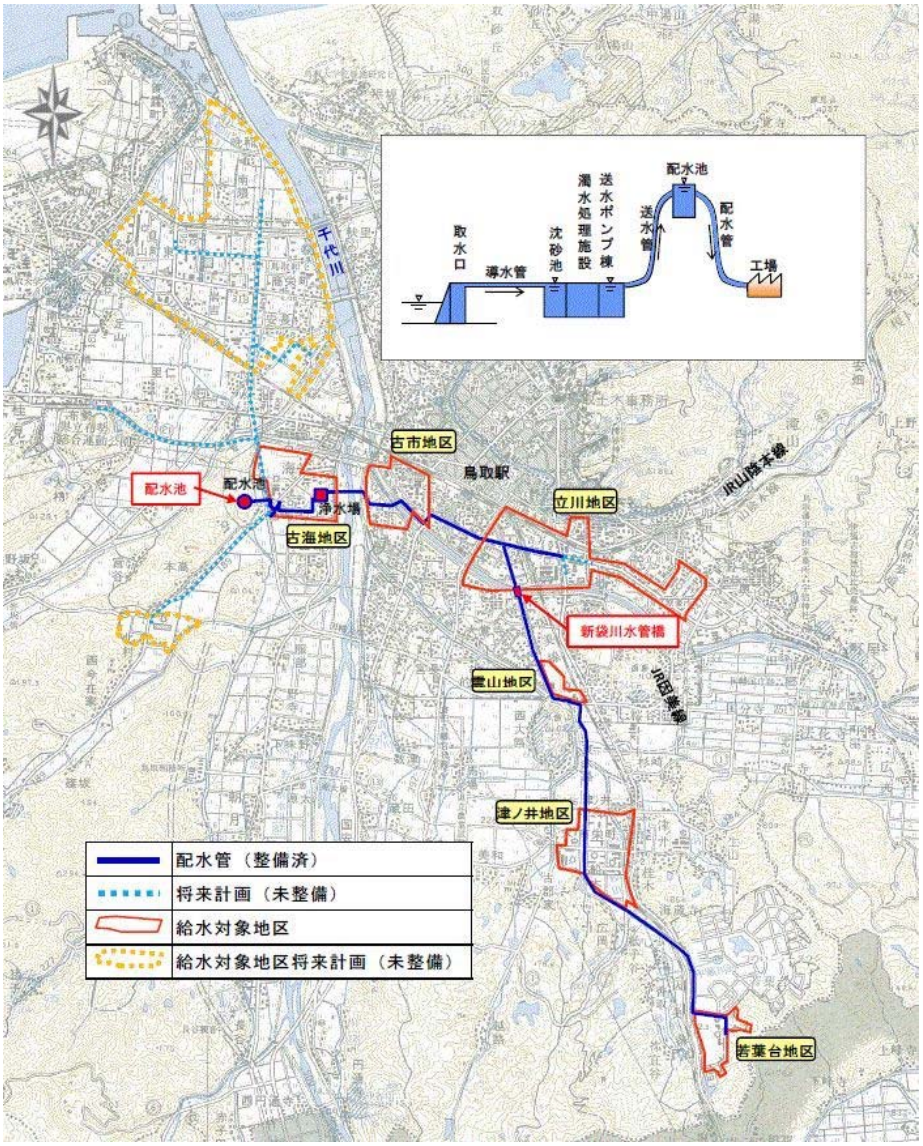
○鳥取県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.tottori.lg.jp/kigyoukyoku/

〇給水区域図（2 事業概要図）（HP から）

〇給水区域図（概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
鳥取県	鳥取地区	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		H.10. 4. 1	H.10. 4. 1	H.10. 4. 1
全部給水				
3.給水先事業所数		12	12	12
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	21,014	21,014	21,014
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		2	2	2
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	27,900	27,900	27,900
現在 (C)	m^3/日	14,000	14,000	14,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	1,574	1,307	1,416
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	4,313	3,570	3,879
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	5,800	5,850	5,600
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	1,555	1,301	1,398
料金算定分 (H)	千m^3	2,190	2,130	1,799
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	30.8	25.5	27.7
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	98.8	99.5	98.7
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	41.4	41.8	40.0
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	67.84	79.56	64.21
給水収益／(H)	円/m^3	48.17	48.59	49.90
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	224.92	218.36	194.19
費用合計／(H)	円/m^3	159.70	133.37	150.90
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	187,500	183,142	161,851
a.営業収益 B	千円	105,485	103,504	89,772
給水収益	千円	105,485	103,504	89,772
b.営業外収益 C	千円	78,658	78,379	72,079
(2) 総費用 E	千円	349,817	344,983	328,353
a.営業費用 F	千円	261,626	262,251	251,525
b.営業外費用 G	千円	88,125	82,355	76,828
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	52.6	52.8	49.3
(4) 総収支比率 A／E×100	%	53.6	53.1	49.3
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	15,657	12,516	15,430

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

米子市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

米子市工業用水道事業の給水区域は，米子市の内陸部に位置する石州府区域内（石州府工業団地･日下工場適地）である。また，近年では中国横断自動車道岡山米子線･山陰道米子宍道間も開通し，高速交通網の南北軸･東西軸が交差する極めて高い利便性を実現しており，新たな工業開発が期待されている。本事業は，低廉な工業用水の安定供給により，企業立地促進の条件整備を推進する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

米子市は，鳥取県の最西端に位置し，北は日本海に面し，西は島根県に隣接するとともに，東は国立公園大山の山裾が広がり，南部には標高100m程度の山が点在しており，その他は傾斜の少ない平坦な地形になっている。

本市の和田浜，夜見･富益工業団地の他，ナトリウムイオン等の影響がない内陸部の丘陵地に技術先端型企業向けの工業団地を造成したため，工業用水の確保を図ることが必要となった。そのため，工業団地造成と工業用水施設を建設した米子市土地開発公社より，施設及び施設の敷地となる土地の無償譲渡を受け，平成4年度に本事業を開始した。また，平成24年に取水流量計設置，平成25年に遠方監視制御装置及びディーゼル発電機設置，平成27年に避雷器を設置し一層の安定供給に努めている。

○ユーザーの概要

（平成30年10月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	1,900
計	1	1,900
10年前	1	1,800

○工業用水道施設の概要

米子市石州府地区内で，深井戸により地下水を取水し，水源地から送水管（φ150㎜）934mで工業区域内にあるプレストレストコンクリート造りの配水池まで送水する。配水池からは，ユーザーまで配水管（φ150㎜）により送水している。

○事業の特徴

水源は，大山の恵みによる地下水を利用しており，渇水のための給水制限の例がなく，濁度値が低く浄水施設を必要としない優れた水質を誇っている。また，本事業規模が小さいため，鳥取県企業局日野川工業用水道とともに工業団地に給水をしている。

○米子市水道局のホームページアドレス

（平成30年10月31日現在）

http://www.city.yonago.lg.jp/suido/

〇給水区域図（施設の系統図）（拡大図 H29 事業年報から）（一部加筆）

都道府県名	工業用水道事業名	
鳥取県	米子市	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				H. 2. 7. 7	H. 2. 7. 7	H. 2. 7. 7
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1	H. 4. 4. 1
	全部給水			H.20. 4. 1	H.20. 4. 1	H.20. 4. 1
3.給水先事業所数				1	1	1
4.施設及び業務						
	（1）導送配水管延長		m	934	934	934
		法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
	（2）浄水場設置数			-	-	-
	（3）配水池設置数			1	1	1
	（4）配水能力					
		計画	m^3/日	1,900	1,900	1,900
		現在 （C）	m^3/日	1,900	1,900	1,900
	（5）年間総配水量 （D）		千m^3	616	615	641
	（6）一日平均配水量 （E）		m^3	1,689	1,682	1,758
	（7）契約水量 （F）		m^3/日	1,800	1,800	1,800
	（8）有収水量					
		計量分 （G）	千m^3	616	615	641
		料金算定分 （H）	千m^3	657	659	672
	（9）施設利用率 （E）／（C）×100		%	88.9	88.5	92.5
	（10）有収率 （G）／（D）×100		%	100.0	100.0	100.0
	（11）契約率 （F）／（C）×100		%	94.7	94.7	94.7
5.料金						
	（1）供給単価					
		給水収益／（G）	円/m^3	29.86	29.99	29.27
		給水収益／（H）	円/m^3	28.00	27.99	27.92
	（2）給水原価					
		費用合計／（G）	円/m^3	32.10	26.10	24.63
		費用合計／（H）	円/m^3	30.09	24.36	23.50
6.損益						
	（1）総収益 A		千円	20,947	20,957	21,258
	a.営業収益 B		千円	18,396	18,446	18,760
		給水収益	千円	18,396	18,446	18,760
	b.営業外収益 C		千円	2,551	2,511	2,498
	（2）総費用 E		千円	20,550	18,070	17,841
	a.営業費用 F		千円	19,771	18,069	17,841
	b.営業外費用 G		千円	-	1	-
	（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	105.9	116.0	119.2
	（4）総収支比率 A／E×100		%	101.9	116.0	119.2
7. 資本的支出						
	（1）建設改良費		千円	1,696	2,462	2,907

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

鳥取市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

鳥取市工業用水道事業は，平成 16 年 11 月 1 日に鳥取市と鳥取県東部 9 市町村による合併に伴い，旧青谷町が運営していた青谷町工業用水道事業の全部を鳥取市が引継いだものである。

旧青谷町では長期の出稼ぎや若年層の都市部への就職等により労働力の流出が顕著化し深刻な社会問題となるなか，若者の定住や地場産業の育成，地域の振興発展につなげるため企業誘致に力を入れた。そして，昭和 42 年に染色業 1 社が誘致され操業を開始したが，地下水の汲み上げにより周辺地域の井戸が枯渇するようになった。

また，この時期に低開発地域，農林開発地域に対する工場導入地域の指定を受け，工業再配置による第 2 の企業進出が決定していった。

町は，このような情勢を受け，昭和 49 年 9 月に地下水汲み上げによる地盤沈下対策と誘致した 2 ユーザーへ給水のため，工業用水道の供用を開始したものである。

○事業の経緯

本市が引き継いだ青谷町工業用水道事業は，JR 青谷駅の南側に位置する工業団地に誘致した企業への工業用水の供給を目的とし，昭和 49 年 9 月，勝部川工業用水道（施設能力：2,300㎥/日）として通商産業省（現 経済産業省）に届け出を行い，2 ユーザーに 2,100㎥/日の供給を開始したのが始まりである。

その後，昭和 60 年に待望の企業進出を受けたことで昭和 61 年 12 月に施設の新築移転を行い，併せて名称も勝部川工業用水道から青谷町工業用水道（施設能力：5,800㎥/日）へ改めた。ユーザーのニーズに応えるべく浄水設備の整備を行い，3 ユーザーに対し 5,400㎥/日の清浄な工業用水の安定供給をようやく開始することができた。

しかし，バブル崩壊後の平成 6 年 8 月に 1 ユーザーが倒産したことから，契約給水量が減少し，事業の経営は一転して厳しいものとなった。

このような状況の中，当時の町方針においては，地場産業の育成と既存企業の躍進により人口流出を防ぎ，企業誘致に更なる努力を傾注することとして新規需要を求めた結果，新規企業の誘致に成功した。しかしベンチャー企業ゆえに工業用水の新規需要先には至らなかった。

また，契約水量については，平成 6 年 8 月の企業倒産により，それまでの 5,400㎥/日から 3,400㎥/日と大きく減量した。平成 8 年 8 月に 500㎥/日の増量変更してわずかに向上したが，依然と続く日本経済の低迷により企業は経営の見直しを迫られ，平成 16 年 6 月に 200㎥/日，平成 18 年 7 月には 500㎥/日，平成 20 年 11 月に 360㎥/日，平成 21 年 3 月に 240㎥/日，平成 22 年 3 月に 240 ㎥/日の減量契約に至り，平成 25 年 10 月には 2 ユーザーのうち 1 ユーザー減少し，現在では 5,800㎥/日の施設能力に対し，契約水量は 3.4%の 200㎥/日にとどまっている。

今後もこのような経済趨勢のため水需要の伸びが期待できない状況にあり，厳しい経営環境が予想されるところである。地域産業経済の健全な発展に寄与することが工業用水道の使命と考え，給水先の 1 ユーザーに対し清浄な工業用水を安定供給するのはもちろんのこと，一層の事業運営の効率化を図りながら健全経営に努めていくこととしている。

○ユーザーの概要

（平成 29 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	1	200
計	1	200
10 年前	2	3,200

○工業用水道施設の概要

本市工業用水道の水源は，勝部川水系勝部川（二級河川）の表流水を水源とし，河川中央部の取水塔から水中ポンプにより取水し，φ300㎜の導水管で約 160m 離れた浄水場に導水している。

場内では，取水した表流水を濁質処理装置（連続移動床砂ろ過機 5 基，処理能力 6,000㎥/日）により処理した後，場内の配水池に貯水して自然流下により各ユーザーに配水している。

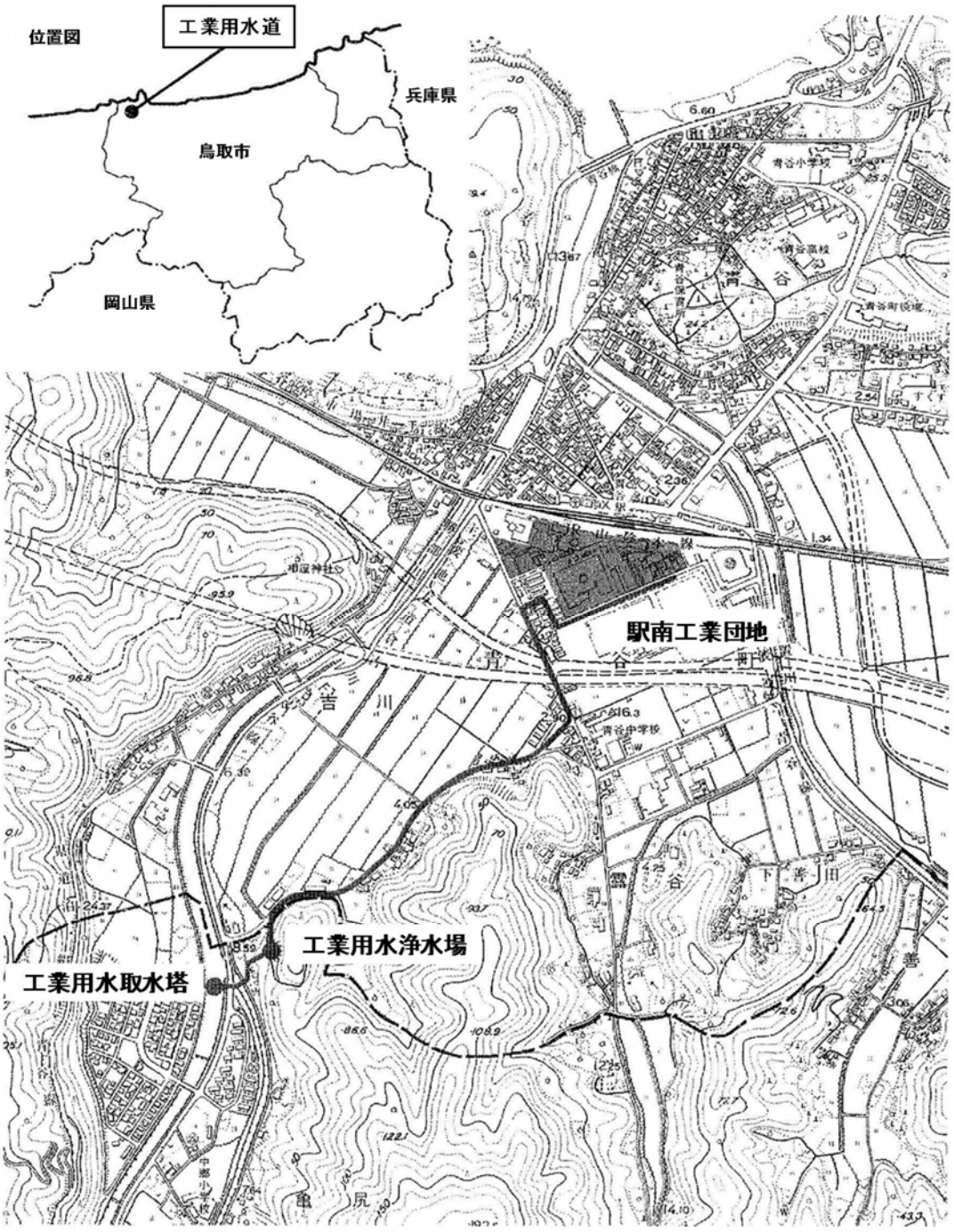
なお，配水管の総延長は約 1,600m（φ300㎜～φ150㎜）である。

○鳥取市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.water.tottori.tottori.jp/

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
鳥取県	鳥取市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.49. 4. 8	S.49. 4. 8	S.49. 4. 8
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		S.49.10. 1	S.49.10. 1	S.49.10. 1
3.給水先事業所数		1	1	1
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	1,799	1,799	1,799
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	5,800	5,800	5,800
現在 (C)	m^3/日	5,800	5,800	5,800
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	78	66	82
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	212	180	225
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	200	200	200
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	77	66	81
料金算定分 (H)	千m^3	85	75	86
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	3.7	3.1	3.9
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	98.7	100.0	98.8
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	3.4	3.4	3.4
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	24.05	23.35	23.30
給水収益／(H)	円/m^3	21.79	20.55	21.94
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	69.31	78.97	65.02
費用合計／(H)	円/m^3	62.79	69.49	61.24
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	2,039	1,761	2,107
a.営業収益 B	千円	1,852	1,541	1,887
給水収益	千円	1,852	1,541	1,887
b.営業外収益 C	千円	187	220	220
(2) 総費用 E	千円	7,243	5,432	5,487
a.営業費用 F	千円	4,998	5,347	5,487
b.営業外費用 G	千円	339	85	-
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	38.2	32.4	38.4
(4) 総収支比率 A／E×100	%	28.2	32.4	38.4
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	1,614	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

島根県飯梨川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

島根県は，昭和34年8月の集中豪雨による水害を契機に，県東部を流れる飯梨川の洪水の調節，下流地域への工業用水及び水道用水の供給，並びに発電所建設による電力供給を目的として，飯梨川に布部ダムを建設する飯梨川総合開発事業を計画し，昭和38年4月に着工，昭和43年3月に完成した。

○事業の経緯

飯梨川総合開発事業のうち，工業用水道事業は昭和40年4月に着工した。当初は，既存の工場や中海地区新産都区域の誘致工場へ 50,000㎥/日を給水する計画だったが，社会経済情勢の変動により，昭和42年12月に給水量を工水 34,000㎥/日，上水 16,000㎥/日（布部系）に変更し，昭和44年6月から給水を開始した。

平成30年3月にアセットマネジメントに基づく施設管理基本計画を策定し，計画的な施設の更新と耐震化事業を進めている。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	1	14,500
生産用機械	2	1,260
食料品	7	890
金　属	3	410
その他製造業	7	1,066
その他	1	100
雑用水	8	1,714
計	29	19,940
10年前	31	21,236

○工業用水道施設の概要

水源は斐伊川水系飯梨川（伏流水）である。取水設備は集水埋渠（多孔ヒューム管 理設深 4.0m，φ900㎜～1,100㎜，延長 700m）である。配水管はダクタイル鋳鉄管ほか，φ100㎜～800㎜，延長 22,993m である。

○事業の特徴

本事業は，水道用水供給事業と合わせ事業を実施していることもあり，効率の良い運転管理を行っている。

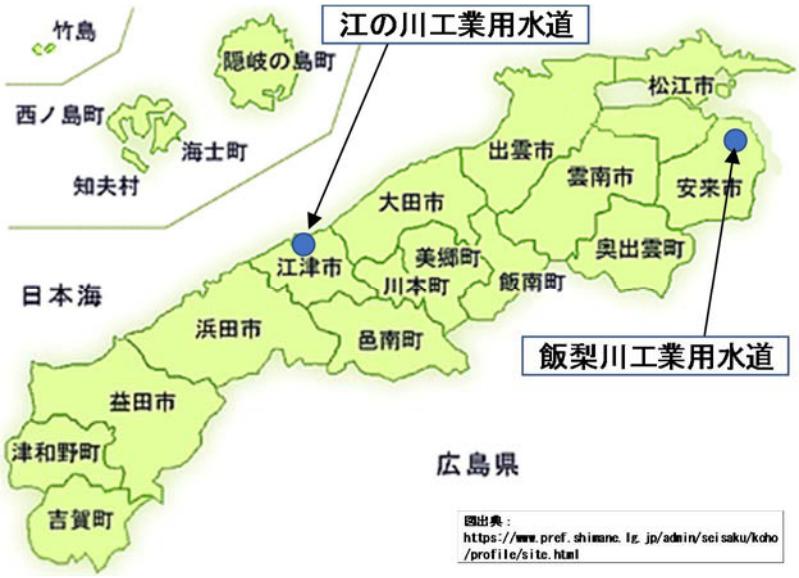
そのため 17.5 円/㎥ という安価な工業用水をユーザーの皆さまへ供給することが可能となっている。また，水質についても伏流水を取水しているため，非常に良質な工業用水を安定的に供給している。

○島根県企業局のホームページアドレス

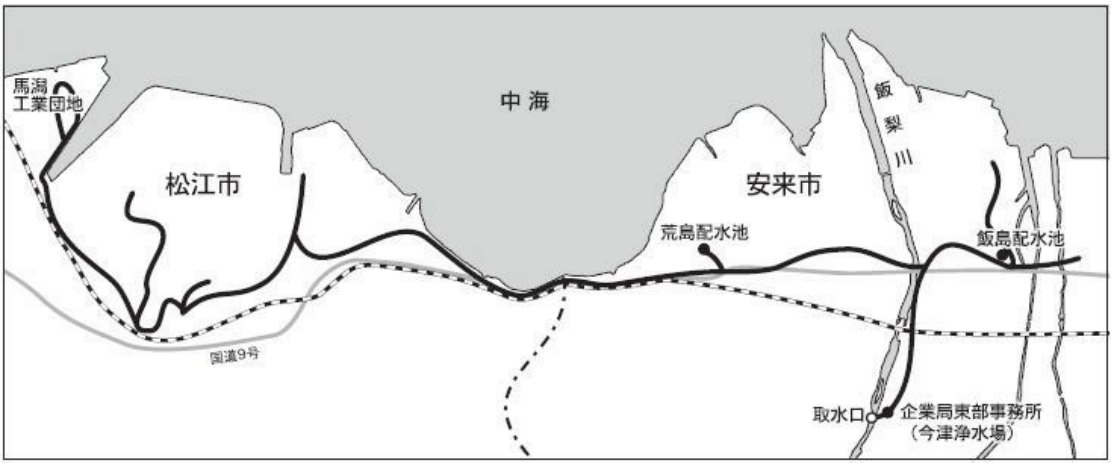
（平成30年3月31日現在）

http://www.pref.shimane.lg.jp/kigyo/

〇給水区域図（２事業概要位置図）



〇給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
島根県	飯梨川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
3.給水先事業所数			31	31	30
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	22,993	20,275	20,275
法定耐用年数を経過した管路延長		m		16,388	16,388
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	34,000	34,000	34,000
現在	(C)	m^3/日	34,000	34,000	34,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	6,276	6,056	6,132
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	17,197	16,545	16,799
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	20,100	20,057	20,040
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	5,886	5,799	5,787
料金算定分	(H)	千m^3	7,342	7,353	7,324
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	50.6	48.7	49.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	93.8	95.8	94.4
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	59.1	59.0	58.9
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	21.84	22.20	22.16
給水収益／(H)		円/m^3	17.51	17.51	17.51
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	16.79	17.09	15.56
費用合計／(H)		円/m^3	13.46	13.47	12.29
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	133,234	132,652	132,899
a.営業収益	B	千円	128,684	128,848	128,844
給水収益		千円	128,575	128,737	128,245
b.営業外収益	C	千円	4,550	3,804	4,055
(2) 総費用	E	千円	133,811	102,501	93,461
a.営業費用	F	千円	89,397	94,512	87,006
b.営業外費用	G	千円	9,442	7,989	6,455
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	134.8	129.4	142.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	99.6	129.4	142.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	35,119	46,127	69,634

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

島根県江の川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

県の中央部を流れる江の川水系八戸川に昭和 51 年 3 月に建設された八戸ダムには，230,000m³/日（工水 203,000m³/日，上水 27,000m³/日）の都市用水が確保されており，昭和55年度から上水，工水の共同事業として工水 50,000m³/日，上水 27,000 m³/日について建設工事に着手した。

○事業の経緯

工業用水道事業は，江津市浅利町，松川町に位置する江津地域拠点工業団地への進出企業に50,000m³/日の工業用水を供給しようとするもので，このうち1期計画として15,000m³/日の基幹施設を完了し，平成８年８月から給水を行っている。

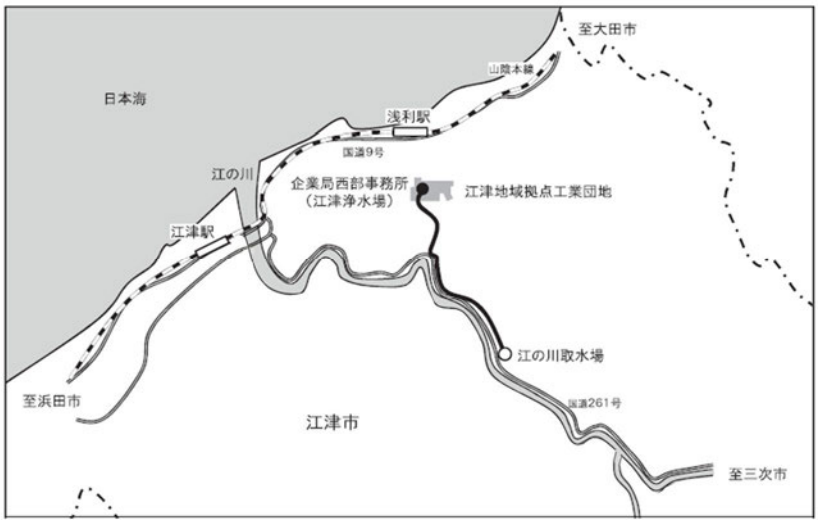
○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
化　学	2	6,816
電　気	1	1,200
計	3	8,016
10 年前	1	2,000

○給水区域図（２事業概要位置図）

○給水区域図



○工業用水道施設の概要

水源は江の川水系八戸川（表流水）である。導水設備は導水管（ダクタイル鋳鉄φ1,000mm，延長 5,575m）である。配水管はダグタイル鋳鉄φ100～450mm，延長 1,517m である。

○事業の特徴

本事業においても，飯梨川と同様に水道用水供給事業と合わせ事業を実施しているため，効率の良い運転管理を行っている。供給区域は江津工業団地内に限られており，団地内の 3 事業所へ供給している。豊富にある工業用水と料金助成制度〔45 円/m³⇒25 円/m³（400m³/日まで），20 円/m³⇒10 円/m³（400m³/日以上）〕を有効に活用しながら，企業誘致活動を行っている。

○島根県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.shimane.lg.jp/kigyo/

都道府県名	工業用水道事業名
島根県	江の川　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.55. 4. 1	S.55. 4. 1	S.55. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		H. 8. 8. 1	H. 8. 8. 1	H. 8. 8. 1
	全部給水				
3.給水先事業所数			2	3	3
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	7,092	7,138	7,138
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	50,000	50,000	50,000
	現在　（C）	m^3/日	15,000	15,000	15,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	938	1,721	1,757
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	2,570	4,701	4,815
（7）契約水量	（F）	m^3/日	4,530	8,176	8,016
（8）有収水量					
	計量分　（G）	千m^3	925	1,721	1,744
	料金算定分　（H）	千m^3	1,648	2,992	2,926
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	17.1	31.3	32.1
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	98.6	100.0	99.3
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	30.2	54.5	53.4
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	29.27	29.76	27.82
	給水収益／（H）	円/m^3	16.43	17.12	16.58
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	139.62	25.24	27.86
	費用合計／（H）	円/m^3	78.37	14.52	16.60
6.損益					
（1）総収益	A	千円	1,643,612	75,033	69,645
a.営業収益	B	千円	27,202	51,336	48,634
給水収益		千円	27,079	51,211	48,516
b.営業外収益	C	千円	78,576	23,697	21,011
（2）総費用	E	千円	2,442,068	61,751	64,709
a.営業費用	F	千円	126,915	60,303	63,198
b.営業外費用	G	千円	2,234	1,448	1,511
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	81.9	121.5	107.6
（4）総収支比率	A／E×100	%	67.3	121.5	107.6
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	58,734	121,952	145,823

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

雲南市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

旧木次町が誘致した企業で，既に操業を開始しているパナソニックESソラーシステム製造株式会社（島根三洋工業株式会社）及びホシザキ株式会社の2社と，今後，見込まれる誘致企業に対して工業用水を給水する目的で実施されています。

○事業の経緯

雲南市工業用水道事業は，平成7年から計画最大給水量1,100㎥/日で事業を開始しました。

その後，パナソニックESソラーシステム製造株式会社において，市場の増産に伴い多量の水が必要となるため，新たに取水井の掘削と，送水施設の拡張工事を行い，平成20年より計画最大給水量5,200㎥/日で運営していいます。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電気機械	1	1,600
はん用機械	1	30
計	2	1,630
10年前	2	3,350

○工業用水道施設の概要

雲南市工業用水道事業は，雲南市を南北に縦断する1級河川斐伊川両岸の取水井より地下水を水中ポンプにより工業用水道第2ポンプ所まで圧送集約し，浄水施設（徐鉄･徐マンガン急速ろ過機）を経由し，陸上ポンプにより，パナソニックESソラーシステム製造株式会社まで直送する。また，ホシザキ株式会社へは，工業用水道第1ポンプ所を経由し，既設配水池へ送水し給水している。

○事業の特徴（料金制度）

3,500㎥/日未満の場合は，1㎥/日当たり81円。

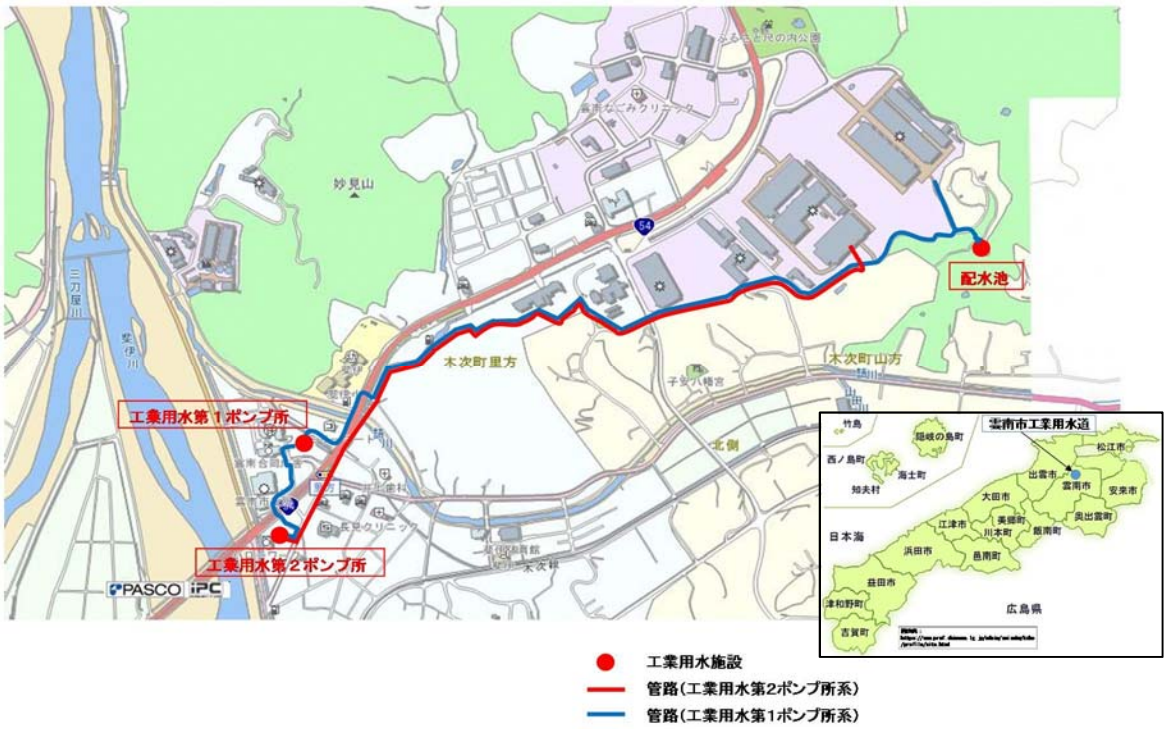
3,500㎥/日以上の場合は，1㎥/日当たり70円20銭。

○雲南市のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.city.unnan.shimane.jp/unnan/

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
島根県	雲南市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 7. 5. 2	H. 7. 5. 2	H. 7. 5. 2
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 7.10. 1	H. 7.10. 1	H. 7.10. 1
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	6,041	6,095	6,095
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	5,200	5,200	5,200
現在	（C）	m^3/日	5,200	5,200	5,200
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	564	466	592
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	1,543	1,274	1,622
（7）契約水量	（F）	m^3/日	1,701	1,517	1,630
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	564	466	592
料金算定分	（H）	千m^3	621	554	642
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	29.7	24.5	31.2
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	32.7	29.2	31.3
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	82.57	89.13	82.18
給水収益／（H）		円/m^3	75.00	74.97	75.78
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	113.58	131.10	107.51
費用合計／（H）		円/m^3	103.15	110.27	99.14
6.損益					
（1）総収益	A	千円	48,083	43,036	50,092
a.営業収益	B	千円	46,572	41,533	48,650
給水収益		千円	46,572	41,533	48,650
b.営業外収益	C	千円	1,511	1,503	1,442
（2）総費用	E	千円	64,557	65,436	64,996
a.営業費用	F	千円	50,988	50,051	53,345
b.営業外費用	G	千円	13,070	12,369	11,651
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	75.1	68.9	77.1
（4）総収支比率	A／E×100	%	74.5	65.8	77.1
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	7,284	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

浜田市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

浜田市は，平成 17 年 10 月，1 市 3 町 1 村が合併して誕生した新市で，工業用水道事業は，合併前の三隅町時代，昭和53年に中国電力㈱から石炭火力発電所建設の申し入れがあり，紆余曲折を経て，昭和61年に発電所の土地造成が開始され，平成 7 年に 1 号機が着工された。これに伴い，発電所及び発電所関連で計画されていた誘致企業に工業用水を給水するため，事業が創設された。

○事業の経緯

工業用水道事業は，三隅発電所に 9,000㎥/日，誘致企業に 1,000㎥/日の合計 10,000㎥/日の給水を行う計画で，平成 6 年 4 月に着工した。平成 8 年 7 月には三隅発電所への施設が完成し，平成 8 年 8 月から三隅発電所 1 号機に 5,000㎥/日の給水を開始した。ポンプ等の更新はあるが，施設等の更新は行っていない。

三隅発電所 2 号機は 4,000㎥/日の給水を行う予定で当初平成13年に着工予定であったが，電力需要の低迷や地球温暖化対策への対応を経て，東日本大震災に伴う脱原発により需要が再燃し，現在は平成 30 年着工予定となっている。

また，誘致企業用の施設は，平成 8 年 10 月に着工し，平成 9 年 4 月から 400㎥/日を 1 ユーザーに給水開始したが，現在は 100㎥/日を給水している。

さらに，平成 17 年に誘致企業が 1 社進出決定し，平成 18 年 6 月から 100㎥/日を給水している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
ゴ　ム	1	100
金　属	1	100
電気業	1	5,000
計	3	5,200
10 年前	3	5,400

○工業用水道施設の概要

水源は，二級河川三隅川の左岸に 1 カ所，右岸に 2 カ所の水源地を堤内地に設け，3 井（10,000㎥/日）から地下水を取水している。

各井から第 1 水源地に設置した受水槽に送水し，そこからさらに配水池（V＝1,880㎥）に送水し，配水管でユーザーに給水を行っている。

○事業の特徴

当事業の水源は地下水のため，水質は良好で浄水施設を必要とせず，メンテナンスに優れている。

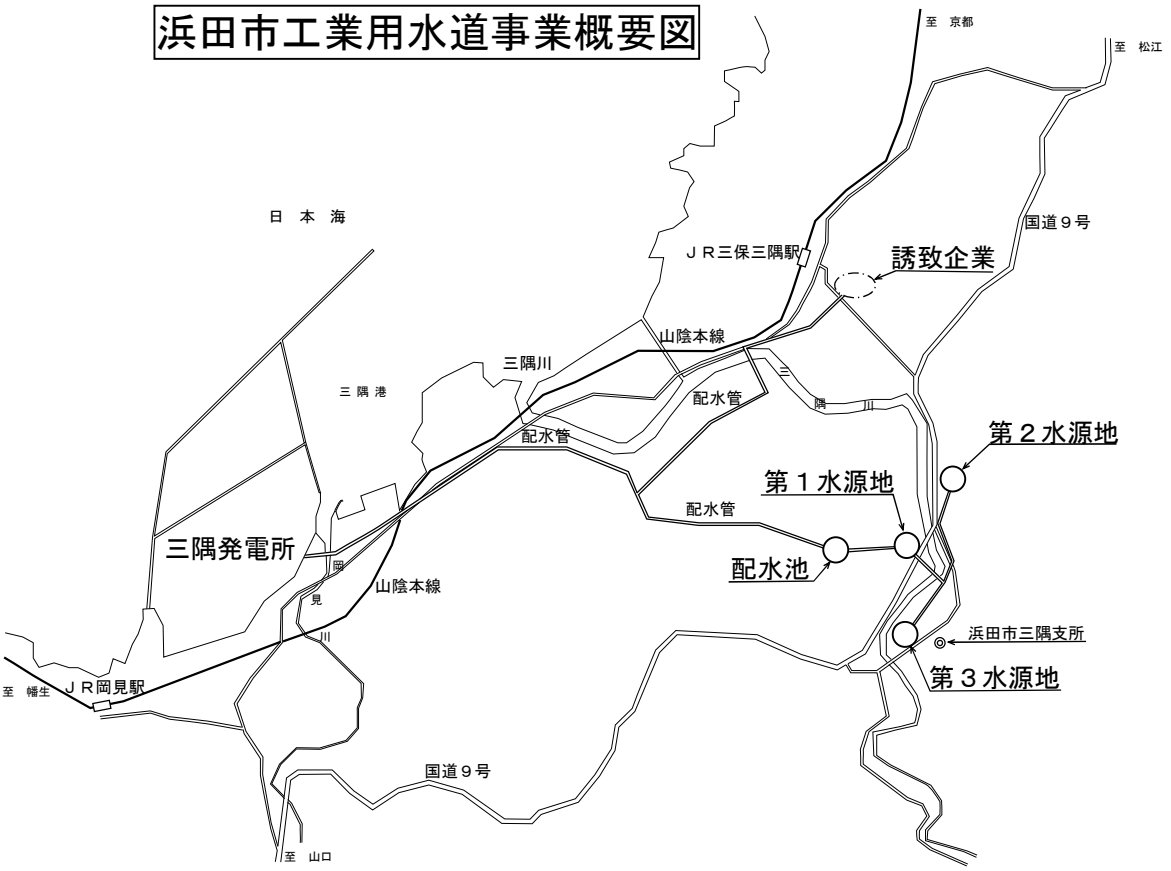
また，地下水を取水することから，水源地周辺の地盤高と地下水位の定点観測を継続して行っている。

○浜田市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.hamada.shimane.jp/

〇給水区域図（概要図）


浜田市工業用水道事業概要図
至　京都
至　松江
日　本　海
国道９号
ＪＲ三保三隅駅
誘致企業
山陰本線
三隅川
三　隅　港
配水管
三　隅　川
配水管
第２水源地
第１水源地
配水管
三隅発電所
配水池
岡
見
川
山陰本線
浜田市三隅支所
第３水源地
至　幡生
ＪＲ岡見駅
国道９号
至　山口

都道府県名	工業用水道事業名	
島根県	浜田市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		H. 6. 4.10	H. 6. 4.10	H. 6. 4.10
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		H. 8. 8. 1	H. 8. 8. 1	H. 8. 8. 1
3.給水先事業所数		3	3	3
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	8,156	8,156	8,156
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	10,000	10,000	10,000
現在 (C)	m^3/日	10,000	10,000	10,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	1,673	1,350	1,591
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	4,584	3,689	4,359
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	5,300	5,200	5,200
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	1,673	1,350	1,591
料金算定分 (H)	千m^3	1,935	1,931	1,907
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	45.8	36.9	43.6
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	53.0	52.0	52.0
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	55.77	68.96	57.98
給水収益／(H)	円/m^3	48.22	48.21	48.37
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	66.64	59.72	51.92
費用合計／(H)	円/m^3	57.62	41.75	43.31
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	125,519	126,023	125,404
a.営業収益 B	千円	93,305	93,097	92,251
給水収益	千円	93,305	93,097	92,251
b.営業外収益 C	千円	32,214	32,926	33,153
(2) 総費用 E	千円	118,635	112,566	114,754
a.営業費用 F	千円	107,941	109,444	112,084
b.営業外費用 G	千円	3,556	3,122	2,670
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	112.6	112.0	109.3
(4) 総収支比率 A／E×100	%	105.8	112.0	109.3
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	6,037	8,856	6,037

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

島根県斐川町工業用水道事業の紹介

○事業の主旨（背景）

斐川宍道水道企業団は，昭和34年に当時の斐川村と宍道町が一部事務組合を結成し上水道事業を発足させました。斐川町工業用水道事業は，豊富な地下水源に恵まれた当企業団の水源を活用して企業誘致を進めるため，平成 2 年に一部供用を開始し現在に至っています。

工業用水道のある出雲市斐川町は，島根県の東部に位置し，東に松江市があり就業者の確保が比較的容易なうえに，平成18年度開通した山陰自動車道斐川インターや出雲空港があり，基盤整備の充実にともない更に企業誘致の推進に拍車がかかるものと予想されます。このため，今後も産業開発の基盤となる工業用水道の安定供給推進のために整備を進めていきます。

○事業の経緯

斐川町工業用水道の水源地は，上水道の水源地と近接しており水質も上水道の水質とほとんど同じで安定しており，渇水による水不足の心配もなく年間を通じて豊富な地下水を取水することができます。

本工業用水道の全体計画は，最大契約水量18,600㎥/日を供給する予定で平成元年２月から事業に着手し，平成2年5月に第1期事業を完了し，最大契約水量 6,045㎥/日で一部供給を開始しました。その後，平成13年に第２期事業に着手し，最大14,000㎥/日まで取水可能となりました。

平成 30 年 3 月 31 日現在のユーザーは，電子部品メーカーとパソコンメーカーですが，最大供給量7,008㎥/日（最大負荷率50%）の工業用水を供給しています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	－
情報通信	1	－
計	2	5,606
10 年前	2	2,700

○工業用水道施設の概要

水源の種類　浅井戸 3 本
浄水の有無　無
配水池　　1 池（3,000㎥）

○事業の特徴

当企業団は，工業用水道事業の他に上水道事業も行っており，出雲市斐川町と松江市宍道町地域へ，最大 18,000㎥/日の給水を行ってきています。

○斐川宍道水道企業団のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.water-hikashin.com/

〇給水区域図（HP から）

宍道湖
松江市宍道町
雲南市
出雲市
斐川町
宍道インター
木次線
R54
R9
山陰自動車道
斐川インター
斐川町役場
企業団企業所
工業団地
給水区域
工業用水配水管
工業用水水源地
上水道水源地
JR山陰線
斐伊川
N
日本海
松江市
安来市
鳥取県
雲南市
奥出雲町
広島県
出雲市
飯南町
大田市

都道府県名	工業用水道事業名	
島根県	斐川町	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.59.12.24	S.59.12.24	S.59.12.24
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 2. 8. 6	H. 2. 8. 6	H. 2. 8. 6
全部給水			H.15. 5. 2	H.15. 5. 2	H.15. 5. 2
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	3,792	3,908	3,908
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	1
(3) 配水池設置数			1	1	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	18,600	18,600	18,600
現在	(C)	m^3/日	11,500	11,500	11,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,530	1,754	1,829
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	4,181	4,794	5,010
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	5,606	5,606	5,606
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,511	1,729	1,821
料金算定分	(H)	千m^3	2,046	2,068	2,018
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	36.4	41.7	43.6
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	98.8	98.6	99.6
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	48.7	48.7	48.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／ (G)		円/m^3	60.94	53.79	52.00
給水収益／ (H)		円/m^3	45.01	44.97	46.92
(2) 給水原価					
費用合計／ (G)		円/m^3	49.42	39.01	31.83
費用合計／ (H)		円/m^3	36.49	32.62	28.72
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	113,250	113,675	115,650
a.営業収益	B	千円	92,084	93,004	94,692
給水収益		千円	92,084	93,004	94,692
b.営業外収益	C	千円	21,166	20,671	20,958
(2) 総費用	E	千円	75,361	87,825	78,749
a.営業費用	F	千円	62,641	76,684	67,840
b.営業外費用	G	千円	12,026	11,141	10,909
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	151.7	129.4	146.9
(4) 総収支比率	A／E×100	%	150.3	129.4	146.9
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	8,374	4,405	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

岡山県水島，笠岡及び勝央工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

岡山県の工業用水道は,岡山県南新産業都市の指定をはじめとした諸施策の推進と相まって,水島臨海工業地帯を形成する石油精製,製鉄,石油化学等の企業に対し工業用水を安定的に供給する目的をもって建設した。

現在では,県南の水島地区,児島地区及び笠岡地区,並びに県北の勝央地区において工業用水道事業を行っており,県内の製造品出荷額等の約半分を占める水島臨海工業地帯をはじめとする 4 地区に立地する約100事業所に,工業用水を安定的に供給することにより,企業の生産活動を支援し,産業振興に貢献している。

○事業の経緯

・水島工業用水道（水島地区･児島地区）

高梁川総合開発事業による河本ダムを水源として,昭和 36 年に一部給水を開始し，水島臨海工業地帯における工場の新設，既存工場の設備増設による水需要の拡大に対応するため，新成羽川ダムを水源とする水島第 2 期及び第 3 期工業用水道を整備し，第 1 期，第 2 期，第 3 期事業を合わせた給水能力は 530,500㎥/日となった。さらに，これを上回る水需要が見込まれたため，昭和46年から千屋ダム等を水源とした第４期工業用水道の建設を開始し，合計 830,500㎥/日の施設能力を整備することとした。

しかし，その後の経済情勢の変動等により，当初の水需要の減少が見込まれたこと，また，第 1 期事業について施設の老朽化や河川管理上の制約等により廃止せざるを得なくなったことから，第 1 期の水源施設等を第 4 期事業に取り込み，昭和 53 年に，給水能力 300,000㎥/日の第４期事業（水源施設を除く）を完成させ，第 1 期事業は昭和 54 年度末に廃止した。その後，第 4 期事業の水源施設である千屋ダムが平成10年に完成したことにより，水島工業用水道の給水能力は，第 2 期，第 3 期及び第 4 期事業を合わせて，708,000㎥/日となっている。

また，第４期事業の一環として，児島地区の地元企業に供給する拡張工事を行い，平成 2 年から給水区域を拡大している。

さらに，新たな企業の立地が進む玉島ハーバーアイランドにおいて施設整備を進め，平成28年から給水を開始した。

・笠岡工業用水道

笠岡工業用水道は，備後工業整備特別地域の指定を受けて笠岡地区に造成された工業用地と臨海部に立地する企業に工業用水を供給するもので，笠岡工業用水，西南上水道用水，寄島干拓用水，笠岡湾干拓用水の共同事業として整備された笠岡共用導水路が昭和47年に完成し，同年，笠岡工業用水道第１期事業（33,000㎥/日）として給水を開始した。

その後，茂平地区の工業団地など地元企業からの給水要望に応えるため，第 2 期事業（3,700㎥/日）を昭和60年に完成させ，さらに，平成元年からは，笠岡港（港町地区）工業用地等へ立地する企業に対して，13,000㎥/日を供給する第３期事業に着手し，平成５年に完成させた。

この結果，笠岡工業用水道の給水能力は，第 1 期，第２期及び第３期事業を合わせて，49,700㎥/日となっている。

水島臨海工業地帯

・勝央工業用水道

勝央工業用水道は，内陸工業団地のモデルケースとして旧地域振興整備公団が建設した勝央中核工業団地に立地する企業の工業用水の需要に対応するため，昭和51年度から事業に着手し，給水能力4,200㎥/日の施設を昭和53年度に完成させ，昭和55年に給水を開始した。また，先端技術型企業の立地を図るために建設された新勝央中核工業団

地（51.6ha）への企業立地促進のため，平成10年から給水区域を拡大した。

＜給水開始時期と給水能力＞

区分				給水（共用）開始（年月）	給水能力（㎥/日）
工業用水道事業	水島2期			1968.4	201,500
	水島3基			1970.9	206,500
	水島4基	1種		1961.7	122,500
		2種	水島	1975.10	157,500
			児島	1990．4	20,000
	小計（水島）				708,800
	笠岡第1基			1972.10	33,000
	笠岡第2基			1985．4	3,700
	笠岡第3基			1993．4	13,000
	小計（笠岡）				49,700
	勝央			1980．4	4,200
	給水区域拡大			1998.10	
合計					761,900

○ユーザーの概要（4事業）

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	23	321,900
鉄　鋼	5	260,830
石油･石炭	2	93,100
食料品	5	14,180
機械･器具	6	11,110
電　気	2	10,000
繊　維	21	3,380
電子部品	1	2,000
窯業･土石	8	950
その他	21	4,500
計	94	721,950
10年前	106	746,370

○工業用水道施設の概要

・水島工業用水道

笠岡共用導水路（約22㎞）を利用し，自然流下で水島工業用水道は，倉敷市連島町西之浦の高梁川左岸から取水し，西之浦浄水場，鶴新田浄水場を経て水島臨海工業地帯及び児島地区のユーザーへ給水している。

・笠岡工業用水道

笠岡工業用水道は，倉敷市船穂町野島の高梁川右岸から取水し，船穂揚水機場まで導入，そこから笠岡浄水場を経て笠岡地区のユーザーへ給水している。

・勝央工業用水道

勝央工業用水道は，奈義町小坂の馬桑川の小坂頭首工から取水し，西原ダムまで導入，そこから上水道･農業用水･工業用水の共同導水路（約14.5㎞）と工業用水専用送水管路（約2㎞）を利用し，自然流下で配水池を経て勝央地区のユーザーへ給水している。

○事業の特徴

岡山県では，企業誘致に当たって，企業の事務処理等の負担軽減と迅速な手続きを目的に，立地前の照会から立地後のアフターケアまでを一つの窓口（ワンストップ）で一貫して対応する「企業立地ワンストップサービス」が行われており，工業用水の新規給水においても，企業からの相談対応から給水開始までの一連の手続きがスムーズに行われるよう体制を整えている。

また，環境負荷低減に向けた廃棄物削減の取組として，工業用水の浄水処理過程で発生する浄水汚泥をリサイクル処理し，保水性や通気性に優れた園芸用の培養土材料（浄水ケーキ）として，岡山県エコ製品の認定を受け，販売を行っている。

○岡山県企業局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.okayama.jp/site/14/

○給水区域図（4 事業概要位置図及び各事業概要図）（パンフレット，HP から）

岡山県の工業用水道

都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	水島(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.43. 4. 1	S.43. 4. 1	S.43. 4. 1
全部給水			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
3.給水先事業所数			11	11	11
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	22,639	22,639	22,639
法定耐用年数を経過した管路延長		m		16,510	22,639
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	201,500	201,500	201,500
現在	(C)	m^3/日	201,500	201,500	201,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	44,109	44,073	44,924
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	120,847	120,418	123,079
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	201,500	201,500	201,500
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	44,109	44,073	44,924
料金算定分	(H)	千m^3	73,548	73,749	73,548
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	60.0	59.8	61.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	13.51	13.54	13.27
給水収益／(H)		円/m^3	8.10	8.09	8.11
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	10.49	9.93	10.38
費用合計／(H)		円/m^3	6.29	5.93	6.34
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	634,858	620,182	617,167
a.営業収益	B	千円	596,641	597,325	596,804
給水収益		千円	596,097	596,749	596,212
b.営業外収益	C	千円	25,831	22,857	20,363
(2) 総費用	E	千円	481,108	455,385	484,154
a.営業費用	F	千円	430,116	426,202	456,301
b.営業外費用	G	千円	33,389	29,183	27,853
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	134.3	136.2	127.5
(4) 総収支比率	A／E×100	%	132.0	136.2	127.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	309,052	297,830	382,355

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	水島(3)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.43. 4. 1	S.43. 4. 1	S.43. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.45. 9. 1	S.45. 9. 1	S.45. 9. 1
全部給水			S.48. 4. 1	S.48. 4. 1	S.48. 4. 1
3.給水先事業所数			14	14	14
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	14,585	14,585	14,585
法定耐用年数を経過した管路延長		m		14,585	14,585
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	206,500	206,500	206,500
現在	（C）	m^3/日	206,500	206,500	206,500
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	53,348	51,215	52,311
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	146,159	139,932	143,317
（7）契約水量	（F）	m^3/日	206,500	206,500	206,500
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	53,348	51,215	52,311
料金算定分	（H）	千m^3	75,373	75,579	75,373
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	70.8	67.8	69.4
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	15.59	16.09	15.43
給水収益／（H）		円/m^3	11.04	10.90	10.71
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	9.68	9.61	9.77
費用合計／（H）		円/m^3	6.85	6.52	6.78
6.損益					
（1）総収益	A	千円	870,858	846,022	826,933
a.営業収益	B	千円	832,496	824,416	807,570
給水収益		千円	831,939	823,826	806,964
b.営業外収益	C	千円	25,669	21,606	19,363
（2）総費用	E	千円	539,589	508,908	527,746
a.営業費用	F	千円	493,126	487,400	508,334
b.営業外費用	G	千円	24,008	21,508	19,412
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	165.9	166.2	156.7
（4）総収支比率	A／E×100	%	161.4	166.2	156.7
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	338,211	357,293	416,452

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	水島(4)	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.50.10. 9	S.50.10. 9	S.50.10. 9
	全部給水			H.10. 8. 1	H.10. 8. 1	H.10. 8. 1
3.給水先事業所数				54	54	55
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	63,229	63,229	71,526
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		22,848	29,623
	(2) 浄水場設置数			1	1	1
	(3) 配水池設置数			6	6	6
	(4) 配水能力					
	計画		m^3/日	300,000	300,000	300,000
	現在	(C)	m^3/日	300,000	300,000	300,000
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	52,821	51,685	49,927
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	144,715	141,216	136,787
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	289,380	289,400	288,700
	(8) 有収水量					
	計量分	(G)	千m^3	52,821	51,685	49,927
	料金算定分	(H)	千m^3	104,679	104,630	104,248
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	48.2	47.1	45.6
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	96.5	96.5	96.2
5.料金						
	(1) 供給単価					
		給水収益／(G)	円/m^3	28.77	29.12	29.26
		給水収益／(H)	円/m^3	14.52	14.38	14.01
	(2) 給水原価					
		費用合計／(G)	円/m^3	30.04	26.18	26.30
		費用合計／(H)	円/m^3	15.16	12.93	12.59
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	1,799,140	1,746,674	1,689,782
	a.営業収益	B	千円	1,520,450	1,505,886	1,461,593
	給水収益		千円	1,519,640	1,505,029	1,460,711
	b.営業外収益	C	千円	254,397	239,788	227,189
	(2) 総費用	E	千円	1,690,610	1,599,894	1,536,386
	a.営業費用	F	千円	1,423,822	1,444,890	1,419,551
	b.営業外費用	G	千円	163,747	140,686	116,835
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	111.8	110.1	109.9
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	106.4	109.2	110.0
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	674,660	700,859	1,235,969

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	笠岡(1)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.47.10. 1	S.47.10. 1	S.47.10. 1
全部給水			S.48. 4. 1	S.48. 4. 1	S.48. 4. 1
3.給水先事業所数			4	4	4
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	33,924	33,924	33,924
法定耐用年数を経過した管路延長		m		11,678	11,678
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	33,000	33,000	33,000
現在	(C)	m^3/日	33,000	33,000	33,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	10,654	10,946	11,016
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	29,189	29,907	30,179
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	33,000	33,000	33,000
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	10,654	10,946	11,016
料金算定分	(H)	千m^3	12,045	12,078	12,045
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	88.5	90.6	91.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	27.33	27.22	25.76
給水収益／(H)		円/m^3	24.17	24.67	23.56
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	19.92	16.34	18.29
費用合計／(H)		円/m^3	17.62	14.81	16.73
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	341,366	352,467	335,547
a.営業収益	B	千円	291,215	298,091	283,834
給水収益		千円	291,126	297,996	283,737
b.営業外収益	C	千円	50,151	54,376	51,713
(2) 総費用	E	千円	218,744	192,331	214,927
a.営業費用	F	千円	212,134	192,106	214,572
b.営業外費用	G	千円	166	225	355
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	160.8	183.3	156.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	156.1	183.3	156.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	24,180	48,428	332,688

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	笠岡(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.60. 4. 1	S.60. 4. 1	S.60. 4. 1
全部給水			S.60. 4. 1	S.60. 4. 1	S.60. 4. 1
3.給水先事業所数			13	13	13
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	29,201	29,201	29,201
法定耐用年数を経過した管路延長		m		4,746	4,746
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	3,700	3,700	3,700
現在	(C)	m^3/日	3,700	3,700	3,700
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	214	208	192
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	586	568	525
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	2,870	2,870	2,870
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	214	208	192
料金算定分	(H)	千m^3	1,048	1,050	1,048
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	15.8	15.4	14.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	77.6	77.6	77.6
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	79.09	79.90	84.45
給水収益／(H)		円/m^3	16.15	15.83	15.47
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	78.12	71.40	71.23
費用合計／(H)		円/m^3	15.95	14.14	13.05
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	22,076	22,261	21,506
a.営業収益	B	千円	16,936	16,630	16,225
給水収益		千円	16,926	16,619	16,214
b.営業外収益	C	千円	5,140	5,631	5,281
(2) 総費用	E	千円	16,920	15,895	14,662
a.営業費用	F	千円	16,710	15,870	14,622
b.営業外費用	G	千円	19	25	40
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	132.0	140.1	146.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	130.5	140.1	146.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	1,548	3,788	28,640

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	笠岡(3)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 2. 8.20	H. 2. 8.20	H. 2. 8.20
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1
全部給水			H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1
3.給水先事業所数			10	10	10
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	32,406	32,406	32,406
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	13,000	13,000	13,000
現在	（C）	m^3/日	13,000	13,000	13,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	622	615	621
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	1,704	1,680	1,702
（7）契約水量	（F）	m^3/日	2,380	2,380	2,380
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	622	615	621
料金算定分	（H）	千m^3	869	871	869
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	13.1	12.9	13.1
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	18.3	18.3	18.3
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	41.66	42.36	41.76
給水収益／（H）		円/m^3	29.82	29.91	29.84
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	116.96	103.74	84.47
費用合計／（H）		円/m^3	83.72	73.25	60.36
6.損益					
（1）総収益	A	千円	51,861	52,779	51,460
a.営業収益	B	千円	25,945	26,086	25,971
給水収益		千円	25,910	26,049	25,933
b.営業外収益	C	千円	25,916	26,693	25,489
（2）総費用	E	千円	73,238	74,368	62,849
a.営業費用	F	千円	61,687	65,016	55,309
b.営業外費用	G	千円	11,104	9,352	7,540
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	71.2	71.0	81.9
（4）総収支比率	A／E×100	%	70.8	71.0	81.9
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	4,914	14,653	59,896

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	勝央	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.51. 4. 1	S.51. 4. 1	S.51. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.55. 4. 1	S.55. 4. 1	S.55. 4. 1
全部給水		S.55. 4. 1	S.55. 4. 1	S.55. 4. 1
3.給水先事業所数		16	14	14
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	21,355	21,355	21,355
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		4	4	4
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	4,200	4,200	4,200
現在 (C)	m^3/日	4,200	4,200	4,200
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	306	330	337
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	838	902	924
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	2,050	1,910	1,910
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	306	330	337
料金算定分 (H)	千m^3	748	723	697
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	20.0	21.5	22.0
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	48.8	45.5	45.5
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	63.08	60.51	61.32
給水収益／(H)	円/m^3	25.81	27.62	29.65
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	135.41	125.60	112.45
費用合計／(H)	円/m^3	55.40	57.33	54.37
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	47,497	51,826	54,341
a.営業収益 B	千円	19,315	19,980	20,676
給水収益	千円	19,304	19,968	20,664
b.営業外収益 C	千円	28,182	28,853	33,665
(2) 総費用 E	千円	41,723	52,838	46,755
a.営業費用 F	千円	38,338	47,517	44,316
b.営業外費用 G	千円	3,112	2,778	2,439
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	114.6	97.1	116.2
(4) 総収支比率 A／E×100	%	113.8	98.1	116.2
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	15,728	825	15,210

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

岡山市岡山工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

岡山工業用水の供給は，従来上水道の給水計画の中に包含されてきたが，昭和30年代に入ると市の南部が工業地帯として発展してきたこと及び岡山市が工業都市として発展するための工場誘致に資するうえからも，豊富で低廉な工業用水を供給する専用工業用水道の建設が必然的に要請されるに至った。

○事業の経緯

岡山工業用水道事業は，岡山市が工業都市として発展するための工業誘致を目的に昭和 33 年 12 月に着工され，昭和41年3月に完了し，同4月から事業を開始した。

昭和42年には安定供給のための取水井の増設が完成し，同年に新規大口需要者への給水も開始された。契約水量は昭和 46 年に約 40,000㎥/日のピークを迎え，その後減少している。

平成20年からは水需給の見直しにより給水能力を 100,000㎥/日から 70,000㎥/日としている。

また，近年の改良工事としては平成 17 から 23 年にかけて漏水事故を受けた管路更新･更生工事を6回に渡って行っている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
木材･木	1	5,000
非鉄金属	1	2,600
パルプ･紙	1	15,000
地方公務	1	450
食料品	1	180
廃棄物処理業	1	287
化　学	1	100
計	7	23,617
10 年前	7	30,587

○工業用水道施設の概要

岡山工業用水道事業は，旭川の伏流水を中洲に設置してある 11 井の取水井より取水し，工業用水ポンプ場から直接南部の工業地域へ配水を行っている。給水能力は 70,000㎥/日，配水管路はφ1,000～φ300㎜ で総延長は約 13.6㎞ である。平成 30 年度の契約水量は 23,617㎥/日で 7 ユーザーへ給水している。

○事業の特徴

原水が清浄な伏流水であることから，浄水施設はなく取水したものをそのまま送水していること，事業開始が早かったことなどから，比較的安価な給水料金で事業経営ができている。また，水量･水質ともに安定しており，これまでの渇水時にも断水等の影響を受けたことはない。

○岡山市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.water.okayama.okayama.jp/index.htm

〇給水区域図（2 事業概要位置図）

〇給水区域図（概要図）

都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	岡山	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.34. 3.28	S.34. 3.28	S.34. 3.28
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水				
	全部給水		S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
3.給水先事業所数			8	7	7
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	13,602	13,602	13,602
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		11,473	11,641
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
	計画	m^3/日	70,000	70,000	70,000
	現在 (C)	m^3/日	70,000	70,000	70,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	7,940	7,541	7,707
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	21,753	20,603	21,113
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	24,067	23,707	23,707
(8) 有収水量					
	計量分 (G)	千m^3	7,165	6,808	6,934
	料金算定分 (H)	千m^3	8,806	8,712	8,653
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	31.1	29.4	30.2
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	90.2	90.3	90.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	34.4	33.9	33.9
5.料金					
(1) 供給単価					
	給水収益／ (G)	円/m^3	31.16	32.41	31.60
	給水収益／ (H)	円/m^3	25.35	25.33	25.32
(2) 給水原価					
	費用合計／ (G)	円/m^3	26.60	26.75	27.26
	費用合計／ (H)	円/m^3	21.64	20.91	21.84
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	225,318	222,609	224,019
	a.営業収益 B	千円	223,266	220,735	222,097
	給水収益	千円	223,266	220,660	219,124
	b.営業外収益 C	千円	2,049	1,874	1,746
(2) 総費用	E	千円	198,088	182,314	192,023
	a.営業費用 F	千円	189,851	181,631	191,374
	b.営業外費用 G	千円	716	683	649
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	118.2	122.1	116.6
(4) 総収支比率	A／E×100	%	113.7	122.1	116.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	24,504	-	80,315

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

岡山市御津工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

御津地区においては工業団地が多く造成されており，企業誘致に資するうえからも工業用水道の建設が要望された。

○事業の経緯

御津工業団地は，岡山県による吉備高原地域テクノポリス構想の中核工業団地として，さらに岡山空港に隣接する臨空型工業団地として，県営工業団地，サブ団地として町営工業団地が計画され造成された。

御津地区の工業用水の供給は，この県営工業団地と町営工業団地に対して工業用水として給水するものとして通産省の国庫補助事業採択を受け事業を完了し，平成3年6月から給水を開始した。

近年の改良工事としては平成27年から28年にかけて送水ポンプを1台更新している。

○ユーザーの概要

（平成30年10月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
印　刷	2	280
輸送用	1	200
化　学	2	200
鉄　鋼	1	135
パルプ･紙	1	50
計	7	865
10年前	8	830

○工業用水道施設の概要

御津工業用水道事業は，地下水を水源としており，旭川近傍の金川取水場で取水し曝気処理した後，宇垣配水池（有効容量 588m^3）から自然流下により御津工業団地に配水している。給水能力は3,000m^3/日，配水管路はφ200～φ75mm で総延長は約 5.0km である。平成 30 年度の契約水量は865m^3/日で7ユーザーに給水を行っている。

○事業の特徴

御津工業団地の開発団地への用水供給であり，工業用水施設の建設に合わせて上水施設も整備したことから，取水施設等の一部が共用施設となっている。需要が少なく経済的に厳しい中で運転や維持管理面にも効率的な運用に努めている。また，水源が地下水であることから，水量･水質ともに安定しておりこれまで渇水等の影響を受けたことはない。

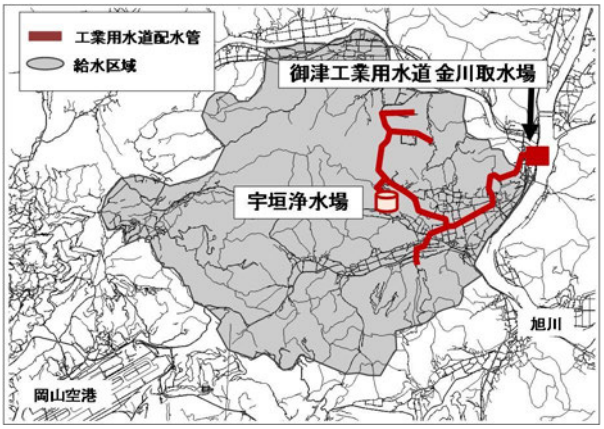
○岡山市水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.water.okayama.okayama.jp/index.htm

○給水区域図（2事業概要位置図）

○給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名
岡山県	御津　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.62. 1.23	S.62. 1.23	S.62. 1.23
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 3. 6.25	H. 3. 6.25	H. 3. 6.25
全部給水			H.10.10.16	H.10.10.16	H.10.10.16
3.給水先事業所数			8	7	7
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	8,784	8,784	8,784
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	3,000	3,000	3,000
現在	(C)	m^3/日	3,000	3,000	3,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	304	336	357
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	833	919	979
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	915	820	820
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	303	335	354
料金算定分	(H)	千m^3	382	390	393
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	27.8	30.6	32.6
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.7	99.7	99.2
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	30.5	27.3	27.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	63.96	63.21	61.75
給水収益／(H)		円/m^3	50.73	54.29	55.62
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	72.49	70.94	68.64
費用合計／(H)		円/m^3	57.50	60.94	61.82
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	25,409	26,504	23,468
a.営業収益	B	千円	19,379	21,175	21,859
給水収益		千円	19,379	21,175	21,859
b.営業外収益	C	千円	6,029	5,329	1,609
(2) 総費用	E	千円	22,362	24,477	25,008
a.営業費用	F	千円	21,410	24,163	24,863
b.営業外費用	G	千円	554	314	145
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	115.7	108.3	93.8
(4) 総収支比率	A／E×100	%	113.6	108.3	93.8
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	30,888	27,877

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

井原市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

井原市は，地場産業の市外流出の歯止めと市外優良企業の誘致を積極的に推進し，地域経済の活性化を図るために，市域南部へ 2 工業団地を建設し，工業用水を供給する事業を行っています。

○事業の経緯

井原市工業用水道事業は，全体計画給水能力を 4,200㎥/日とし，昭和 63 年に事業着手しました。

平成 2 年 4 月には高月工業団地（16ha）へ，平成 4 年 6 月からは木之子工業団地（27ha）へ，それぞれ給水が開始されました。

また，事業開始から約22年が経過し，受変電設備及び電気･計装設備，監視装置等が老朽したことから，平成24年度から2カ年で更新工事を行っています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	1,380
生産用機械	1	40
輸送用	2	50
プラスチック	2	67
化　学	1	30
計	7	1,567
10 年前	6	,1680

○工業用水道施設の概要

当事業は，浅井戸を水源として，取送水ポンプにより汲み上げられた地下水を送水管φ250㎜，約L＝1.2Kmにより高所にある配水池へ送水し，自然流下方式により，φ250㎜～50㎜，延長約 L＝4.3Km の配水管を経て，各工業団地へ供給しています。

○事業の特徴

井原市は，古くから伏流水（地下水）に恵まれた地であり，その豊かな水の恵みにより，作物が育まれ，人々の生活を支えてきました。

工業用水道は，その水質が良好で，豊富な地下水を水源とすることで，原水供給が可能な施設であります。

料金体系は，基本料金が 48.6 円/㎥，超過料金が 75.6 円/㎥（税込）

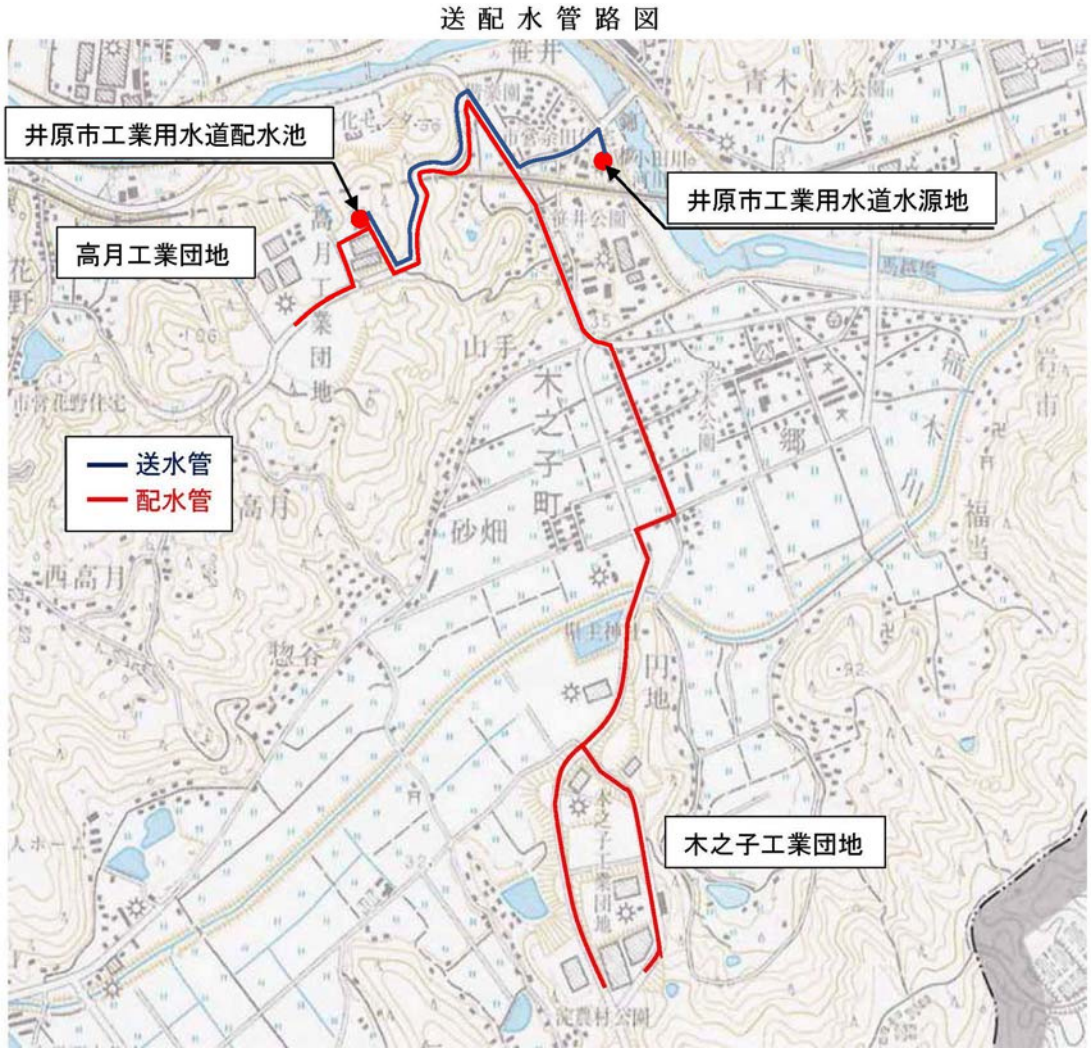
○井原市水道部上水道課のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

jyosui@city.ibara.lg.jp

〇給水区域図（団地等概要図）

〇給水区域図（管路図）



都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	井原市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.63.10. 1	S.63.10. 1	S.63.10. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1
	全部給水		H.29. 4. 1	H.29. 4. 1	H.29. 4. 1
3.給水先事業所数			6	7	7
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	5,504	5,504	5,504
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	4,200	4,200	4,200
	現在 （C）	m^3/日	2,100	2,100	2,100
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	518	493	476
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	1,419	1,346	1,304
（7）契約水量	（F）	m^3/日	1,567	1,577	1,577
（8）有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	505	474	461
	料金算定分 （H）	千m^3	573	577	576
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	67.6	64.1	62.1
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	97.5	96.1	96.8
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	74.6	75.1	75.1
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	51.07	54.90	56.30
	給水収益／（H）	円/m^3	45.01	45.10	45.06
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	42.31	38.22	39.28
	費用合計／（H）	円/m^3	37.29	31.40	31.44
6.損益					
（1）総収益	A	千円	28,736	29,086	28,645
	a.営業収益 B	千円	25,789	26,037	25,953
	給水収益	千円	25,789	26,022	25,953
	b.営業外収益 C	千円	2,947	3,049	2,692
（2）総費用	E	千円	21,366	20,811	20,554
	a.営業費用 F	千円	19,318	19,054	19,117
	b.営業外費用 G	千円	2,048	1,757	1,437
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	134.5	139.8	139.4
（4）総収支比率	A／E×100	%	134.5	139.8	139.4
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	12	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

津山市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

津山市は岡山県北地域の拠点として，中心的役割を担ってきた地域です。

久米産業団地は，津山盆地の西端部にあたる津山市くめ地区の標高120m～160mの穏やかな丘陵地に位置し，温暖な気候風土で地震等の災害も極めて少なく，豊かな立地環境と快適な住環境が整っている産業団地です。

また，中国縦貫自動車道や中国横断自動車道に連結する院庄ICに近接し，阪神圏あるいは山陽圏への時間･距離の大幅な短縮が可能な内陸型工業団地であり，製造と物流の拠点として，一層の発展を見込んでいます。

当事業は，久米産業団地に工業用水を安定供給し，その産業基盤を整備することにより，地域の振興に資する目的で実施されています。

○事業の経緯

岡山県が県北部地域に内陸型工業団地の適地として，くめ地区の南側約60ヘクタールの敷地を工業用地として確保し造成を行い，久米町が久米産業団地工業用水道事業を平成 4 年度に着工し，平成 8 年度に完成させ最大供給能力 1,000㎥/日で事業を開始しました。

その後，平成17年2月に市町村合併により久米町から津山市に事業を引き継ぎ運営をしている。

また、企業誘致活動を推進していくためには，既存の取水量だけでは企業の要求に応えることが困難な状況から，平成19年度に上水道の浅井戸水源 2 か所を転用し，最大供給能力 1,400㎥/日を確保する改築工事を行いました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
木材･木	3	276
その他	1	51
計	4	327
10 年前	3	265

○工業用水道施設の概要

当事業は津山市宮尾地内にある久米水源及び宮尾水源の地下水と津山市南方中地内の千代水源の地下水から 2 系統で加圧ポンプにより送水管 L＝7.8km を経て配水池に送り，配水池から自然流下で工業団地内に供給しています。

○事業の特徴

工業用水道の水源は，上水道で使用していた浅井戸を利用することで，水質的にも安定した清浄な工業用水を各ユーザーに供給しています。

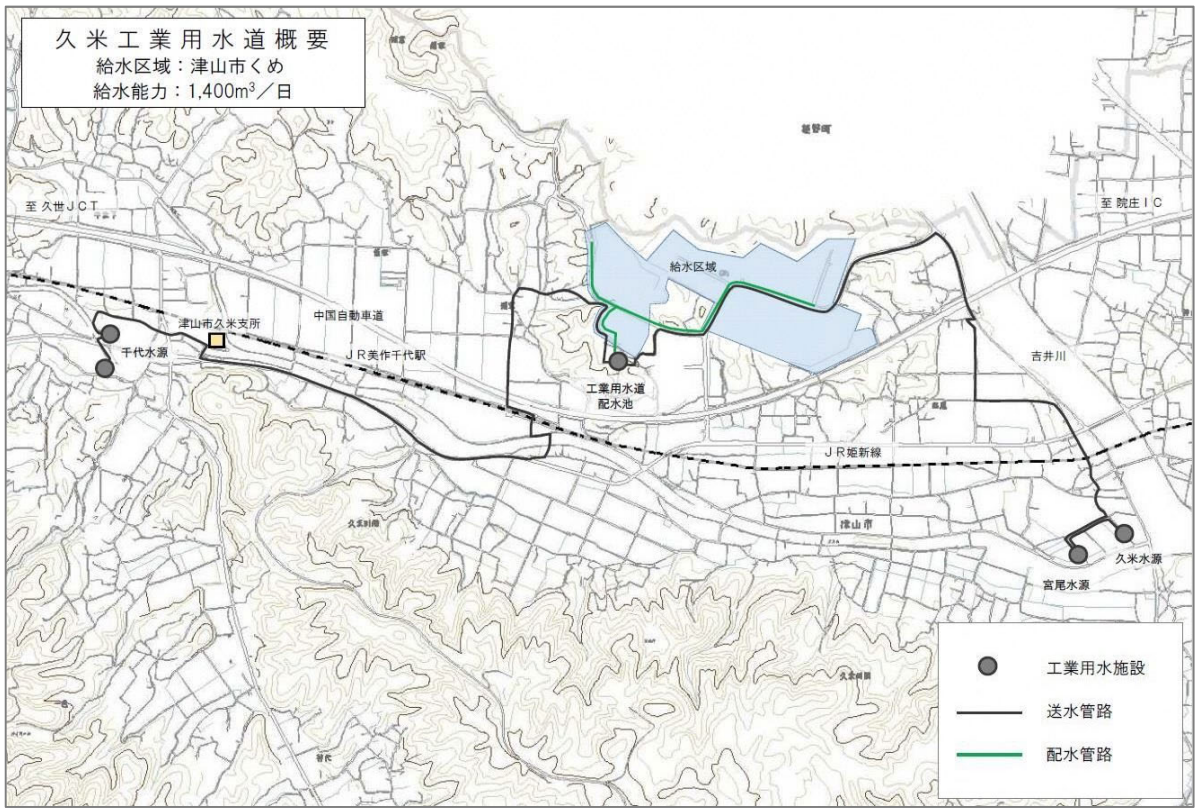
○岡山県津山市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

https://www.city.tsuyama.lg.jp/life/index2.php?id=49

○給水区域図（事業概要図）

○給水区域図（配水管路図）



都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	津山市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 6.12. 1	H. 6.12. 1	H. 6.12. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.13. 1. 1	H.13. 1. 1	H.13. 1. 1
全部給水			H.13. 4. 1	H.13. 4. 1	H.13. 4. 1
3.給水先事業所数			3	4	4
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	9,847	9,847	9,847
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	1,400	1,400	1,400
現在	(C)	m^3/日	1,400	1,400	1,400
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	69	65	73
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	189	178	200
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	277	351	327
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	69	65	73
料金算定分	(H)	千m^3	69	65	73
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	13.5	12.7	14.3
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	19.8	25.1	23.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	87.35	104.57	101.42
給水収益／(H)		円/m^3	87.35	104.57	101.42
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	310.30	337.14	292.27
費用合計／(H)		円/m^3	310.30	337.14	292.27
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	33,148	35,150	34,311
a.営業収益	B	千円	6,506	7,347	7,491
給水収益		千円	6,027	6,797	7,404
b.営業外収益	C	千円	26,642	27,803	26,820
(2) 総費用	E	千円	63,545	23,063	21,422
a.営業費用	F	千円	19,177	20,526	19,021
b.営業外費用	G	千円	2,789	2,537	2,401
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	150.9	152.4	160.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	52.2	152.4	160.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	278	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

岡山県奈義町工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

工業用水道を供給している東山工業団地は，岡山県の北部一帯に連なる中国山地の東部兵陵地の一角をなす奈義町西部に位置し，津山市，美作市及び国道53号線に囲まれた地域です。

企業誘致協議の中で，水を安定的に供給する目的で実施されています。

○事業の経緯

奈義町工業用水道事業は，昭和61年に着工し，最大給水能力990㎥/日として，昭和63年1月に供給を開始しました。

その後，工場用水道の需要が伸びたことに伴い，平成18年に国営勝英開拓建設事業，岡山県勝央中核工業団地用水供給事業及び奈義町上水道事業の一環として建設された西原ダムを水源とする工事に着工し，平成19年5月に，給水量1,500㎥/日となっています。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	600
計	1	600
10年前	1	1,200

○工業用水道施設の概要

長谷川に築造されている西原ダムへ，さらに隣接の馬桑川に設置されている小坂頭首工より導入した西原ダムを水源として，吐水槽より配水池まで送水し，配水池から給水管で自然流下によりユーザーへ給水している。

○事業の特徴

西原ダムは，かんがい用水のほとんどを地区外の馬桑川（吉井川水系）に依存していた勝英地区に，かんがい用水を補給することを目的に適地調査が行われ，設置されたゾーン型フィルダムです。

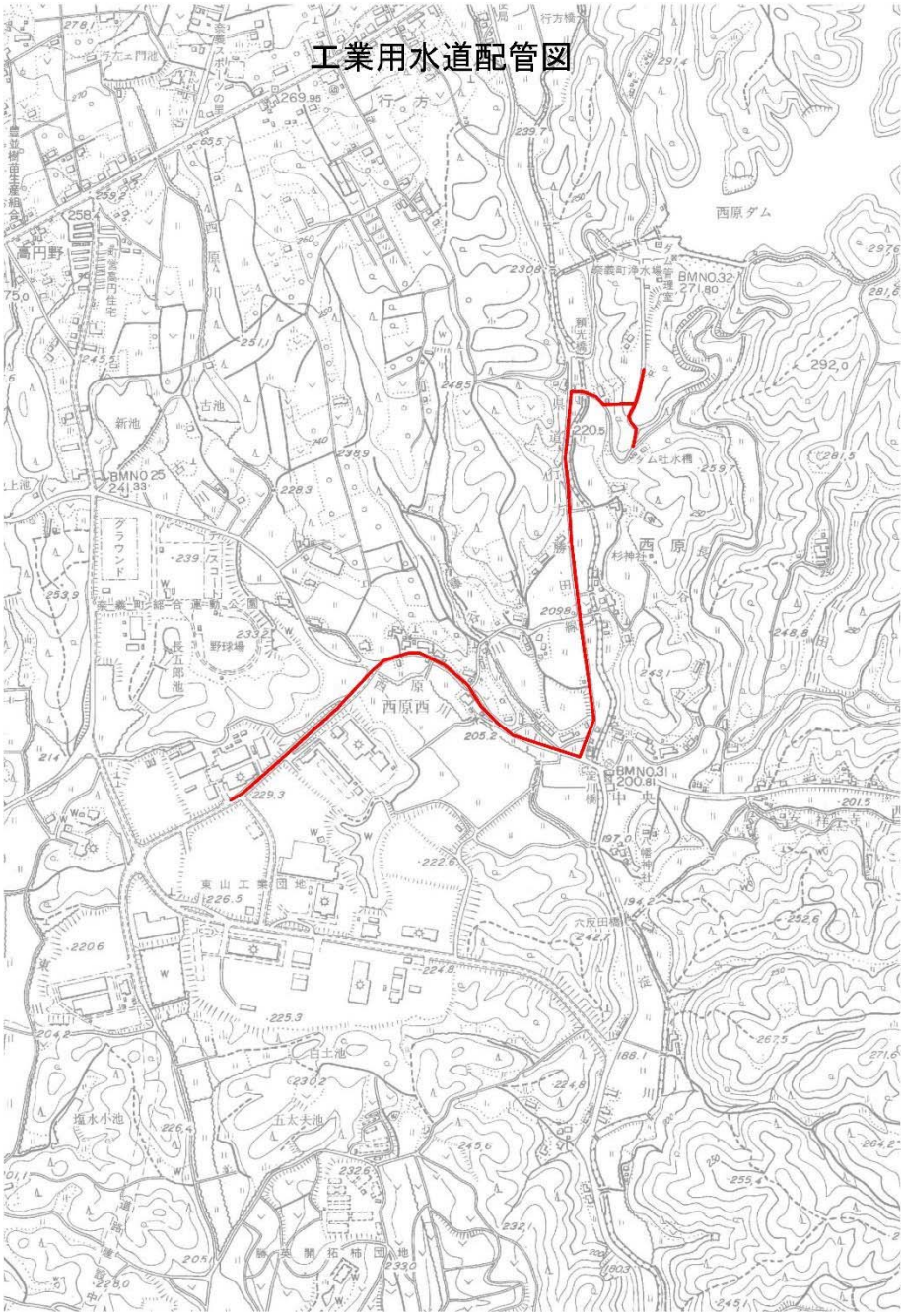
企業の立地促進，産業の高度化及び活性化と雇用機会の拡充を図る目的による町の交付金制度を設け，本町内への企業誘致を行っています。

○岡山県奈義町のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.town.nagi.okayama.jp/

〇給水区域図（管路概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
岡山県	奈義町	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		H.18.12.20	H.18.12.20	H.18.12.20
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		H.20. 1. 1	H.20. 1. 1	H.20. 1. 1
3.給水先事業所数		1	1	1
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	2,245	2,245	2,245
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		2	2	2
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	1,500	1,500	1,500
現在 (C)	m^3/日	1,500	1,500	1,500
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	169	152	173
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	464	417	474
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	1,500	1,500	1,500
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	169	152	173
料金算定分 (H)	千m^3	169	152	173
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	30.9	27.8	31.6
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	47.18	53.45	46.84
給水収益／(H)	円/m^3	47.18	53.45	46.84
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	87.79	83.08	66.51
費用合計／(H)	円/m^3	87.79	83.08	66.51
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	16,168	14,668	12,169
a.営業収益 B	千円	7,973	8,125	8,103
給水収益	千円	7,973	8,125	8,103
b.営業外収益 C	千円	8,195	6,543	4,066
(2) 総費用 E	千円	14,836	12,628	11,506
a.営業費用 F	千円	14,836	12,628	11,506
b.営業外費用 G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	109.0	116.2	105.8
(4) 総収支比率 A／E×100	%	109.0	116.2	105.8
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

広島県太田川東部工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

昭和 30 年から 35 年にかけて，全国的に臨海地域の工業化が進み，広島市東部から呉市に至る広島湾東部沿岸部も，鉄鋼，造船，自動車など重化学工業を中心として工業の集積が著しく進んだ。

特に，呉市は終戦により経済的基盤を失っていたが，鉄鋼，造船，機械，パルプ等を中心とする大企業が相次いで進出し，産業港湾都市として著しい成長を遂げた。

これらの地域の生産拡大に伴う水需要の増加に対応するため，太田川東部工業用水道事業は実施された。

○事業の経緯

太田川東部工業用水道事業は，広島市の中心部を流れる太田川を水源として，呉市，広島市，江田島市の上水道と共同で水道施設を建設したものである。

第 1 期分 200,000㎥/日（うち工業用水 150,000㎥/日）は，昭和37年度に着工し，昭和40年度に完成した。昭和41年度から安芸郡海田地区配水管布設工事に，昭和43年度から呉市広地区を対象とする第 2 期分 100,000㎥/日（うち工業用水 80,000㎥/日）の工事を実施し，昭和 44 年度に全工事を完了した。

現在，5 ユーザーに給水しており，平成 30 年 4 月 1 日現在の契約水量は 187,240㎥/日となっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	1	50,000
鉄　鋼	1	116,500
輸送用	2	20,240
ガス業	1	500
計	5	187,240
10 年前	5	187,240

○工業用水道施設の概要

太田川の表流水を水源とし，太田川左岸の戸坂取水場（広島市）で，300,000㎥/日を取水している。戸坂取水場から導水ポンプで高さ約 66m の導水隧道に揚水し，延長2,842mの導水隧道を経て温品浄水場（広島市）へ送り，広島，海田及び呉方面へ送水している。戸坂取水場の電源としては，太田川発電所より 110,000V 送電線を架設し，3,000KVA の変電所を設け動力源としている。

なお，ユーザーの大半が呉方面であることから，幹線距離は約 50km におよび，そのうち約 24km（最長区間約 16km）が水路隧道となっている。

また，隧道勾配は 1/2,000 で，戸坂取水場からポンプで 66m の高さに圧送した後は，全線自然流下で末端まで配水できるようにしている。

○事業の特徴

太田川東部工業用水道事業の施設のうち，工業用水の専用施設は配水施設の一部だけとなっており，他は全て呉市，広島市及び江田島市の上水道との共同施設として建設されている。

なお，施設は広島県を含む 4 者で建設したが，県が工事施工に当たったこともあり，維持管理は県が他の 3 者から委託を受けて行っている。

水源	太田川表流水
給水開始	昭和 40 年 4 月
計画給水量	230,000㎥/日
給水区域	広島市，呉市，安芸郡
現有施設能力	230,000㎥/日（温品浄水場）

・（給水料金）

平成 18 年 4 月から従来の責任水量制（定量給水）に加え，新たに使用水量を加味した二部料金制（一般給水）や小口給水制（少量給水）を新設し，ユーザーの利用形態に応じて最適な料金制度を選択できるよう料金メニューの選択性を導入した。

区　分	一般給水	定量給水	小量給水
	円/㎥		
基本料金	10.90	14.30	2,960 円/日※
使用料金	4.80	－	6.80
特定料金	15.30	15.30	―
超過料金	31.40	28.60	―
改定年月日	平成 18 年 4 月 1 日		

※少量給水の基本料金欄の 2,960 円/日（基本使用料金）には 50㎥/日の使用料金を含む

○広島県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 11 月 22 日現在）

https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/kigyo/

○給水区域図（概要図）（HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
広島県	太田川東部(1)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.37. 4. 1	S.37. 4. 1	S.37. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
全部給水			S.45. 2. 1	S.45. 2. 1	S.45. 2. 1
3.給水先事業所数			5	5	5
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	53,057	53,057	53,264
法定耐用年数を経過した管路延長		m		21,021	21,610
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	230,000	230,000	230,000
現在	(C)	m^3/日	230,000	230,000	230,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	61,833	61,704	61,423
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	169,406	168,589	168,283
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	187,240	187,240	187,240
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	61,833	61,704	61,423
料金算定分	(H)	千m^3	68,278	68,863	68,554
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	73.7	73.3	73.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	81.4	81.4	81.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	15.79	15.96	15.96
給水収益／(H)		円/m^3	14.30	14.30	14.30
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	16.93	17.80	17.23
費用合計／(H)		円/m^3	15.33	15.95	15.44
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,531,849	1,301,533	1,269,083
a.営業収益	B	千円	1,222,692	1,212,099	1,206,006
給水収益		千円	976,203	984,960	980,456
b.営業外収益	C	千円	59,273	89,434	63,077
(2) 総費用	E	千円	1,056,209	1,170,738	1,092,168
a.営業費用	F	千円	962,635	1,052,997	1,013,929
b.営業外費用	G	千円	84,372	82,363	78,239
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	122.4	114.6	116.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	145.0	111.2	116.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	1,002,970	1,032,584	1,176,670

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

広島県太田川東部工業用水道事業第２期水道事業の紹介

○事業の主旨

太田川東部工業用水道事業の建設工事着工後も，広島市東部から呉市に至る広島湾東部沿岸部の工業用水の需要の伸びは著しく，同事業の完成時には，既に全量を給水する状況となっていた。その後も，当該地域では工業の発展や都市化等により，水の需要は増加する傾向にあったことから，この需要に対応するため，太田川東部工業用水道第２期水道事業に着手した。（太田川系）

また，県が東広島市を中心とした地域を広島中央テクノポリス地域と位置づけた基本構想を策定し，高度技術工業開発地域として開発整備していくことを決めたことから，当該地域における工業用水を確保するため，同地域を給水区域に加え事業を拡張した。（三永系）

○事業の経緯

太田川東部工業用水道第２期水道事業は，土師ダムを水源として，広島水道用水供給事業と共同で水道施設を建設したものである。

昭和44年度に工業用水道水源費補助事業として200,000㎥/日規模で着工したが，石油危機を契機とするその後の経済動向から当初計画の工業用水需要が見込めなくなったため，昭和 54 年度に100,000㎥/日を上水（広島水道用水供給事業）に転用し，昭和54年度から給水を開始した。

また，昭和60年度から，広島中央テクノポリス地域の水需要に対応するため，呉市工業用水道の三永水源（東広島市）の一部と太田川工業用水道第２期水道事業の水の一部を振り替えることにより，同地域に 15,800㎥/日の水源を確保し，田口浄水場（15,000㎥/日）の建設工事等を進め，昭和63 年度に 1/2 系列（7,500㎥/日）の施設が完成し，昭和63年度から吉川工業団地へ，平成２年度から中核工業団地へ給水を開始した。

その後，吉川工業団地への新規企業の進出に伴う工業用水需要に対応するため，平成14年度に田口浄水場の処理能力を3,750㎥/日増設した。

さらに平成15年度には，田口浄水場の計画処理能力を 35,000㎥/日に変更し，それに合わせ，呉市工業用水道との水源振替も 35,000㎥/日に変更した。

○ユーザーの概要

（平成30年４月１日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	240
生産用機械	2	20,862
輸送用	2	13,500
その他製造業	1	1,200
不動産賃貸業	1	800
計	7	36,602
10年前	5	35,814

○工業用水道施設の概要

太田川東部工業用水道第２期水道事業は，前述のとおり，太田川系と三永系の２系統に分かれている。

太田川系は，江の川上流に位置する土師ダムを水源とし，ダム貯留水を分水隧道（19,730m）により太田川に放流し，太田川左岸にある高陽取水場で，550,000㎥/日（うち工業用水 100,000㎥/日）を取水している。高陽取水場から導水ポンプでφ2,400mm の導水管により，高さ約 82m の高陽着水井に揚水し，約 8km 離れた瀬野川浄水場へ隧道により導水している。なお，呉地区へは広島県太田川東部工業用水道事業の送水管を使用し配水している。

三永系は，三永水源地から呉市の導水管約 2km を使用し田口浄水場へ導水し，同浄水場で沈殿処理し，送水ポンプにより吉川工業団地及び中核工業団地の配水池へ送水している。

○事業の特徴

太田川系は広島水道用水供給事業との共同事業として取水施設･導水施設･浄水施設等を設置することにより，施設整備の効率化を図るとともに，共同施設の維持管理は広島水道用水供給事業に委託する形をとり，維持管理経費面でも効率化を図っている。

また，三永系については，呉市工業用水道との水源の振替による水源の確保を行うことにより，施設整備経費の節減を図っている。

(1)太田川系

水源	土師ダム
給水開始	昭和 54 年７月
計画給水量	58,000㎥/日
給水区域	広島市，呉市，安芸郡
現有施設能力	23,250㎥/日（瀬野川浄水場）

・（給水料金）

平成 18 年 4 月から従来の責任水量制（定量給水）に加え，新たに使用水量を加味した二部料金制（一般給水）や小口給水制（少量給水）を新設し，ユーザーの利用形態に応じて最適な料金制度を選択できるよう料金メニューの選択性を導入した。

区　分	一般給水	定量給水	小量給水
	円/m^3		
基本料金	31.40	36.00	8,000 円/日※
使用料金	6.60	—	9.20
特定料金	52.00	52.00	—
超過料金	76.00	72.00	—
改定年月日	平成 18 年 4 月 1 日		

※少量給水の基本料金欄の 8,000 円/日（基本使用料金）には 50m^3/日の使用料金を含む

(2) 三永系

水源	三永水源地
給水開始	昭和 63 年 10 月
計画給水量	35,000m^3/日
給水区域	東広島市
現有施設能力	29,000m^3/日（田口浄水場）

・（給水料金）

平成 18 年 4 月から従来の責任水量制（定量給水）に加え，新たに使用水量を加味した二部料金制（一般給水）や小口給水制（少量給水）を新設し，ユーザーの利用形態に応じて最適な料金制度を選択できるよう料金メニューの選択性を導入した。

区　分	一般給水	定量給水	小量給水
	円/m^3		
基本料金	43.90	50.00	11,150 円/日※
使用料金	8.70	—	12.20
特定料金	73.00	73.00	—
超過料金	105.20	100.00	—
改定年月日	平成 18 年 4 月 1 日		

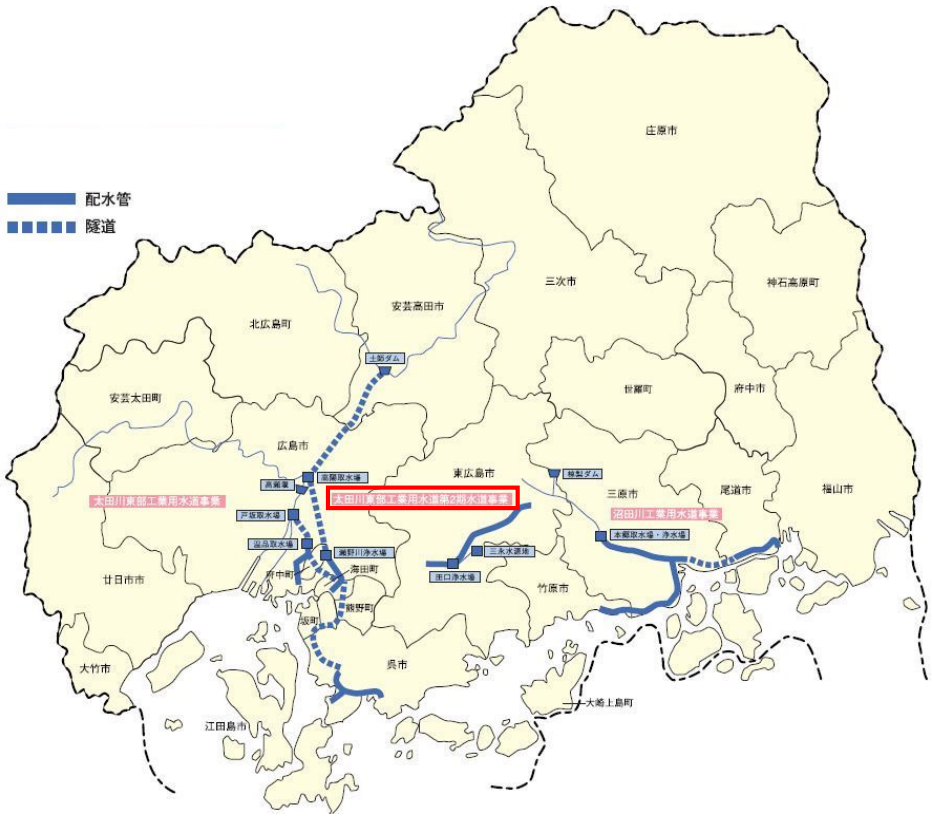
※少量給水の基本料金欄の 11,150 円/日（基本使用料金）には 50m^3/日の使用料金を含む

○広島県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 11 月 22 日現在）

https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/kigyo/

○給水区域図（概要図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
広島県	太田川東部(2)	工業用水道

			単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日				S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日						
	一部給水			S.54. 7. 1	S.54. 7. 1	S.54. 7. 1
	全部給水			H.26. 4. 1	H.26. 4. 1	H.26. 4. 1
3.給水先事業所数				5	5	5
4.施設及び業務						
	(1) 導送配水管延長		m	53,039	53,039	53,039
	法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
	(2) 浄水場設置数			2	2	2
	(3) 配水池設置数			2	2	2
	(4) 配水能力					
	計画		m^3/日	93,000	93,000	93,000
	現在	(C)	m^3/日	52,250	52,250	52,250
	(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	10,534	10,934	11,294
	(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	28,861	29,874	30,943
	(7) 契約水量	(F)	m^3/日	36,554	36,602	36,602
	(8) 有収水量					
	計量分	(G)	千m^3	10,534	10,934	11,294
	料金算定分	(H)	千m^3	13,224	13,883	13,324
	(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	55.2	57.2	59.2
	(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
	(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	70.0	70.1	70.1
5.料金						
	(1) 供給単価					
	給水収益／(G)		円/m^3	55.17	53.79	51.87
	給水収益／(H)		円/m^3	43.95	42.36	43.97
	(2) 給水原価					
	費用合計／(G)		円/m^3	50.18	48.30	47.74
	費用合計／(H)		円/m^3	39.97	38.04	40.47
6.損益						
	(1) 総収益	A	千円	679,640	643,932	635,611
	a.営業収益	B	千円	581,191	588,098	585,861
	給水収益		千円	581,191	588,098	585,861
	b.営業外収益	C	千円	57,825	55,834	49,750
	(2) 総費用	E	千円	538,465	585,567	586,250
	a.営業費用	F	千円	491,614	540,492	549,980
	b.営業外費用	G	千円	36,967	35,605	33,293
	(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	120.9	111.8	109.0
	(4) 総収支比率	A／E×100	%	126.2	110.0	108.4
7. 資本的支出						
	(1) 建設改良費		千円	182,975	119,802	22,507

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

広島県沼田川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

昭和 30 年から 35 年にかけて，全国的に臨海地域の工業化が進み，広島県でも県西部の広島市，呉市，大竹市等の臨海工業地帯の整備は進んだ。

しかし，県東部の三原市，尾道市，福山市の沿岸地域は多くの工場適地や既設工場の増設などが見込まれていたが，工業用水などの立地環境の問題で開発整備が出遅れていた。

このため，当時の高度経済成長を背景とした需要予測のもと，三原市，尾道市，福山市の沿岸地域の企業の立地環境を整備する一環として，沼田川工業用水道事業は実施された。

○事業の経緯

沼田川工業用水道事業は，広島県が建設した椋梨ダムを水源として，三原市，藤井川上水道企業団の上水道と共同で水道施設を建設したものである。

昭和 40 年度に 170,000㎥/日（うち工業用水 138,000㎥/日）計画で着工し，昭和 48 年 4 月から給水を開始した。

また，昭和48年度には，島嶼部などの慢性的な水不足に対応するため，工業用水道の水源のうち 38,000㎥/日を上水（沼田川水道用水供給事業）に転用した。

その後，昭和61年には，この地域の水需要を踏まえ，更に 31,000㎥/日を上水（沼田川水道用水供給事業）に転用して，計画給水量 64,000㎥/日となっている。

現在，23ユーザーに給水しており，平成30年4月 1 日現在の契約水量は 35,880㎥/日となっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	5	5,400
飲料･たばこ	1	4,800
繊　維	1	3,120
化　学	1	1,200
プラスチック	1	500
ゴ　ム	2	1,500
金　属	2	1,700
生産用機械	1	240
電子部品	2	7,440
輸送用	2	3,500
電気業	1	3,000
水道業	3	2,980
宿泊業	1	500
計	23	35,880
10 年前	22	50,240

○工業用水道施設の概要

沼田川支流の椋梨川に建設された椋梨ダムを水源とし，沼田川右岸に本郷取水場（三原市）を設置し，本郷取水場から導水ポンプで 170,000㎥/日の水を高さ約 45m の本郷浄水場に揚水している。本郷浄水場で処理した水は三原市内及び竹原市内の各ユーザー，三原市（上水），県沼田川用水供給水道（上水：三原地区）に分水しながら，約 3km 離れた三原市内の加圧ポンプ場まで送水し，送水ポンプで再び高さ 70m の糸崎隧道（4,798m）に揚水し，これより自然流下で国道 2 号（尾道バイパス：約 17km），尾道隧道（1,565m）を通り，県沼田川用水供給水道（上水：尾道･福山地区）に分水している。

その後は，工業用水道の専用施設となり，尾道市内及び福山市内の各ユーザーに配水している。

○事業の特徴

沼田川工業用水道事業は，沼田川水道用水供給事業及び三原市水道事業との共同事業として取水施設･導水施設･浄水施設等を設置することにより，施設整備の効率化を図っている。

施設の維持管理については，民間ノウハウを活用した効率的な運営を行うため，平成27年度から指定管理者制度を導入している。

水源	椋梨ダム
給水開始	昭和 48 年 4 月
計画給水量	64,000㎥/日
給水区域	三原市，尾道市，福山市，竹原市
現有施設能力	64,000㎥/日（本郷浄水場）

・（給水料金）

平成 18 年 4 月から従来の責任水量制（定量給水）に加え，新たに使用水量を加味した二部料金制（一般給水）や小口給水制（少量給水）を新設し，ユーザーの利用形態に応じて最適な料金制度を選択できるよう料金メニューの選択性を導入した。

区　分	一般給水	定量給水	小量給水
	円/㎥		
基本料金	23.70	27.70	6,100 円/日※
使用料金	5.80	―	8.10
特定料金	39.80	39.80	―
超過料金	59.00	55.40	―
改定年月日	平成 30 年 4 月 1 日		

※少量給水の基本料金欄の 6,100 円/日（基本使用料金）には 50㎥/日の使用料金を含む

○広島県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 11 月 22 日現在）

https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/kigyo/

○給水区域図（概要図）（HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
広島県	沼田川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.48. 4. 1	S.48. 4. 1	S.48. 4. 1
全部給水			H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1
3.給水先事業所数			23	23	22
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	60,383	60,383	60,394
法定耐用年数を経過した管路延長		m		34,332	39,663
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	64,000	64,000	64,000
現在	(C)	m^3/日	64,000	64,000	64,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	7,953	6,947	7,798
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	21,760	18,980	21,363
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	43,240	38,580	40,700
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	7,953	6,947	7,798
料金算定分	(H)	千m^3	16,015	15,130	15,174
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	34.0	29.7	33.4
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	67.6	60.3	63.6
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／ (G)		円/m^3	49.02	52.73	47.39
給水収益／ (H)		円/m^3	24.34	24.21	24.35
(2) 給水原価					
費用合計／ (G)		円/m^3	86.86	98.78	83.66
費用合計／ (H)		円/m^3	43.13	45.35	42.99
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	929,051	715,679	758,527
a.営業収益	B	千円	665,392	635,181	635,084
給水収益		千円	389,853	366,304	369,528
b.営業外収益	C	千円	83,885	80,498	123,443
(2) 総費用	E	千円	695,227	731,989	690,241
a.営業費用	F	千円	641,995	683,008	642,980
b.営業外費用	G	千円	48,799	48,981	47,261
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	108.5	97.8	109.9
(4) 総収支比率	A／E×100	%	133.6	97.8	109.9
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	1,002,202	1,611,495	264,758

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福山市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

福山市の工業用水道事業は，昭和32年に建設を開始した蓮池工業用水道に端を発する。昭和30年代後半になると国の拠点開発構想に沿って，瀬戸内を代表する重化学工業都市へと急速に変貌するにあたり，大量の工業用水が必要となったため，臨海工業用水道，河口堰工業用水道と市営の大規模工業用水道を相次いで建設した。

現在の工業用水道は 293,000㎥/日の規模を持つ施設に整備され，地域産業の健全な発達に寄与しているところである。

○事業の経緯

福山市の工業用水道は，蓮池工業用水道として，昭和33年に20,000㎥/日の施設で市内16ユーザーへ給水を開始したのが始まりとなる。

当時は繊維をはじめ化学，ゴム，食品工業などの産業が発達し，生産過程で不可欠な工業用水は各工場が独自に設置した井戸による地下水に依存していたが，良質な工業用水供給の要望を受け，蓮池を水源とする市営の工業用水道を建設したものである。

昭和30年代後半になると大規模製鉄所の誘致とともに本市を中心とする8市13町1村が備後工業整備特別地域に指定されたことにより水需要の様相は一変した。鉄鋼業を軸に臨海部へ形成された工業地帯へ給水するため，芦田川の表流水を水源とする計画給水量 120,000㎥/日の臨海工業用水道の建設に着手し，昭和40年4月に一部給水を開始した。

さらに，当時の高度成長期と相まって，臨海部は埋め立てや工場の建設が急ピッチで進められ，企業の増強計画に対応するため第二期工事を実施，既存ダムの嵩上げ工事と併せて昭和47年に主な施設が完成した。昭和53年度からは，国が実施する新規多目的ダム建設事業にダム使用権設定予定者として建設費負担で参加し，臨海工業用水道における安定した水源を確保することとなった。

また，広島県施行による臨海部への新たな工業団地造成など，順調に発展する臨海部の工業地帯への更なる水源として，国の直轄で芦田川河口に治水と工業用水を確保するための利水を目的とした可動堰が建設された。河口堰による貯留水を水源とする計画給水量 158,000㎥/日の芦田川河口堰工業用水道は，施設の老朽化した蓮池工業用水道を統合廃止して，昭和53年一部給水を開始した。

その後，稼働以来の経年劣化対策，将来にわたる安定給水と事故防止及び経営健全化のため，河口堰工業用水道は昭和 63 年度から平成 12 年度，臨海工業用水道は平成5年度から平成14年度までの間，施設の改築事業を実施した。

オイルショック以降は経済情勢が急変し，既存企業が設備投資を控えたことなどにより着工当初の需要を大幅に下回った。そのため，平成 3 年に臨海工業用水道と河口堰工業用水道の料金平準化を行った際，今後の需要見込みとこれに対応した水源量や施設規模等を検討し，計画規模の縮小を行った。さらに，緊急時においても安定して供給するため，平成18年3月に両工業用水道の事業統合を行い，福山市工業用水道（中津原浄水場系及び箕島浄水場系）とした。統合後も施設や管路の老朽対策，地震対策を積極的に推進していくため，平成 21 年度から平成 30 年度までの間，箕沖地区への管路複線化や中津原及び箕島浄水場の機械電気設備の更新を中心とした第二期改築事業を施行し現在に至っている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	2	190,000
電子部品	1	8,800
電　気	1	450
ゴ　ム	5	775
化　学	3	23,600
食料品	1	500
プラスチック	1	200
繊　維	1	950
採　石	2	900
電気業	1	250
道路貨物業	1	100
各種商品小売業	2	400
娯楽業	1	250
廃棄物処理業	1	600
地方公務	4	400
計	27	228,175
10 年前	26	244,025

○工業用水道施設の概要

福山市工業用水道のうち，中津原浄水場系（旧臨海工業用水道）は，河口より13.3km地点に取水堰堤を設け，左岸堤内地の中津原浄水場

（180,000㎥/日，上水道施設 100,000㎥/日を併設）へ導水し，蔵王町の配水池から配水管φ1,200㎜2条により臨海部のユーザーへ給水している。

また，箕島浄水場系（旧河口堰工業用水道）は，河口より1.7㎞地点（河口堰上流400m地点）に取水樋門を設け，左岸堤に隣接する箕島浄水場（113,000㎥/日）へ導水し，配水管φ100～φ1,350㎜で臨海部及び市内の各ユーザーへ給水している。なお，本施設は臨海部へ適当な高地がないため，配水池を設けず，インバータを使った送水ポンプによるユーザーへの直送方式を採用している。

○事業の特徴

瀬戸内の少雨地域であることや主水源である芦田川の流量が少ないことから，上水道を含めた水源の確保による安定給水は最大の課題であり，工業用水道の水源は一級河川芦田川の自流とともに既存の三川ダムの嵩上げ，また，国直轄施行の八田原ダムや芦田川河口堰の建設参加により確保し，現在350,000㎥/日を確保している。

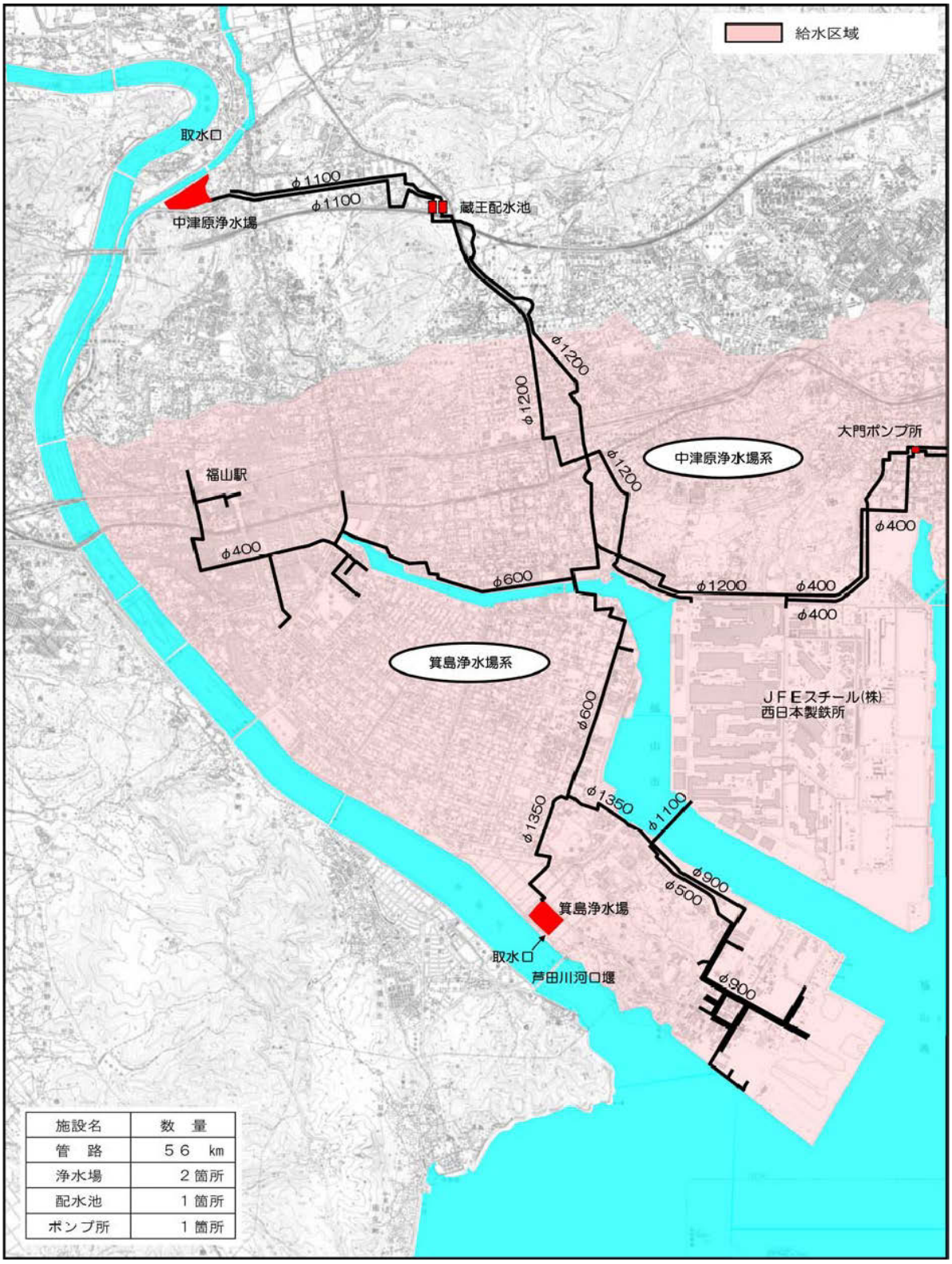
事業経営については，ユーザーが工業用水を利用しやすい環境をつくるため，最低契約水量の100㎥/日への引き下げ措置，臨海と河口堰の両工業用水道の料金平準化及び事業統合による経営・給水の安定化，中央管理センター（中津原浄水場内）での集中監視及び遠隔制御による効率的な水運用等を行っている。また，維持管理体制については，平成29年4月から水道事業と併せて中津原浄水場外運転管理及び維持管理等業務を包括的に民間へ委託するなど，経費節減を含め効率的な経営に努めているところである。

○福山市上下水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city.fukuyama.hiroshima.jp/site/jougesui/

○給水区域図



施設名	数　量
管　路	５６　km
浄水場	２箇所
配水池	１箇所
ポンプ所	１箇所

都道府県名	工業用水道事業名	
広島県	福山市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.38. 4. 2	S.38. 4. 2	S.38. 4. 2
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			28	27	28
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	55,917	55,917	56,227
法定耐用年数を経過した管路延長		m		27,014	29,420
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	338,000	338,000	338,000
現在	(C)	m^3/日	293,000	293,000	293,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	81,006	81,354	80,585
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	221,935	222,278	220,780
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	229,775	229,175	229,575
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	80,599	80,983	79,917
料金算定分	(H)	千m^3	86,448	87,029	86,323
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	75.7	75.9	75.4
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	99.5	99.5	99.2
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	78.4	78.2	78.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／ (G)		円/m^3	34.40	34.66	34.78
給水収益／ (H)		円/m^3	32.07	32.25	32.19
(2) 給水原価					
費用合計／ (G)		円/m^3	26.91	24.01	25.03
費用合計／ (H)		円/m^3	25.09	22.34	23.17
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	3,232,285	3,052,452	3,047,287
a.営業収益	B	千円	2,781,506	2,815,166	2,788,504
給水収益		千円	2,772,487	2,806,713	2,779,122
b.営業外収益	C	千円	232,872	236,985	258,783
(2) 総費用	E	千円	2,458,748	2,164,616	2,213,996
a.営業費用	F	千円	2,072,186	2,079,344	2,143,911
b.営業外費用	G	千円	96,542	85,272	70,085
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	139.0	141.0	137.6
(4) 総収支比率	A／E×100	%	131.5	141.0	137.6
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	921,220	1,303,753	762,150

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

呉市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

呉市の工業用水道事業は，戦後の「平和産業港湾都市」建設の一布石として行った企業誘致で，昭和26年に呉市に進出してきた東洋パルプ㈱（現王子マテリア㈱）への給水によって始まる。創設当時の配水能力は，58,000㎥/日。その後の工業用水道の需要増に対応するため，3 期の拡張工事を重ね，現在，配水能力 130,000㎥/日をもって，給水を行っている。

○事業の経緯

呉市は，旧海軍とともに歩んできた歴史を持つ。

本市水道は，この旧海軍の軍用水道からの余水分与により始まる。終戦に至るまで給水能力34,500㎥/日にすぎなかったが，旧軍港市転換法（昭和25年6月施行）により海軍水道施設の全部を譲与され，給水能力に相当の余裕を持つに至った。この余裕水をもって，敗戦からの都市再生を図るべく企業誘致を熱心に進めていった。

当時は，工業用水道の名称はなく，後年工業用水道となる施設は，上水道整備事業の一環として施行し，創設工事を行った。

創設期の工業用水道は，昭和 26 年度～28 年度で，呉，広両地区への給水のための送配水管の補修及び布設工事，減圧井築造等の整備拡充を行い最大給水能力 58,000㎥/日を確保した。

その後，誘致工場の順調な発展により，将来の工業用水不足が懸念されたため，昭和31年度に第1期拡張工事を施行し，三坂地水系を 10,000㎥/日増強して 18,000㎥/日とし，二河水系の 12,000㎥/日を加えて，最大給水能力を 80,000㎥/日とした。

昭和 32 年度～34 年度の第 2 期拡張工事では，30,000㎥/日の取水計画に基づき，広町二級に容量60,000㎥ の調整池を築造し，最大給水能力を110,000㎥/日とした。

昭和 35 年度～36 年度の第 3 期拡張工事では，二級水系送水施設等を拡張して 20,000㎥/日を増強し，最大給水能力を 130,000㎥/日とし，第 3 期拡張工事以降の改築更新としては，平成16年3月に工業用水道沈殿池（宮原浄水場内，施設能力21,000㎥/日）建設を行い，現在に至っている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉄　鋼	2	51,600
パルプ･紙	1	53,500
木　材	1	3,000
化　学	1	2,600
輸送用	1	2,000
計	6	112,700
10 年前	5	109,700

○工業用水道施設の概要

呉市工業用水道の水源は，黒瀬川水系，二河川水系，太田川水系（県工業用水道からの水量振替分）の河川表流水と三坂地水源地の地下水からなる。

広地区 3 ユーザーへの給水は，黒瀬川の水を二級水源地に取り入れ，沈砂処理したもの，太田川から導水した水及び三坂地水源地の地下水により行っている。

呉地区 3 ユーザーへの給水は，二河川の水を二河水源地取水口で取り入れ宮原浄水場へ導水，場内の工業用水道沈殿池で処理した水及び太田川から導水した水により行っている。

総配水管延長は，21,326m となっている。

○事業の特徴

施設的特徴としては，前述のとおり，旧海軍から譲与を受け，現在も稼動している施設が多数ある。

二河水源地の取入口は，呉鎮守府設置当初，軍用水道施設として利用されていたもので，戦後呉市が引き継ぎ工業用水道施設として現在も稼動している。同施設は，平成 10 年 10 月国の登録有形文化財に登録されている。

○呉市上下水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.city.kure.lg.jp/site/jougesui/

〇給水区域図（施設概要図）（工業用水道事業経営計画　H27　から）

都道府県名	工業用水道事業名	
広島県	呉市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.26. 6.12	S.26. 6.12	S.26. 6.12
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.26. 8. 1	S.26. 8. 1	S.26. 8. 1
	全部給水		S.37. 4. 1	S.37. 4. 1	S.37. 4. 1
3.給水先事業所数			6	6	6
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	46,765	46,765	46,765
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		34,471	34,471
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			3	3	3
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	130,000	130,000	130,000
	現在 （C）	m^3/日	130,000	130,000	130,000
（5）年間総配水量 （D）		千m^3	37,477	38,762	37,983
（6）一日平均配水量 （E）		m^3	102,676	105,908	104,064
（7）契約水量 （F）		m^3/日	111,700	111,700	111,700
（8）有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	36,585	37,937	37,547
	料金算定分 （H）	千m^3	40,647	40,947	40,775
（9）施設利用率 （E）／（C）×100		%	79.0	81.5	80.0
（10）有収率 （G）／（D）×100		%	97.6	97.9	98.9
（11）契約率 （F）／（C）×100		%	85.9	85.9	85.9
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	15.34	14.90	14.99
	給水収益／（H）	円/m^3	13.81	13.80	13.80
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	13.47	11.56	12.97
	費用合計／（H）	円/m^3	12.12	10.71	11.95
6.損益					
（1）総収益	A	千円	609,400	600,922	589,078
	a.営業収益 B	千円	581,627	577,057	566,001
	給水収益	千円	561,167	565,212	562,699
	b.営業外収益 C	千円	25,507	23,865	23,077
（2）総費用	E	千円	515,999	459,186	507,942
	a.営業費用 F	千円	486,040	441,783	492,004
	b.営業外費用 G	千円	18,253	17,403	15,938
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	120.4	130.9	116.0
（4）総収支比率 A／E×100		%	118.1	130.9	116.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	230,181	333,407	728,500

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

大竹市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大竹市は，積極的な企業誘致により瀬戸内海地域で有数の臨海工業都市として発展してきた。当初，上水道施設から供給していた工業用水は，企業進出とともに水需要の増大が見込まれた。

このような状況の中で，昭和26年から3カ年計画で工業用水道施設を新設し，さらに，洪水調節と工業用水の確保を目的とした多目的ダムの完成時期にあわせて昭和36年から4カ年計画で施設拡張事業に着手した。

平成 5 年には，灌漑用水，都市用水の不足を解消するため新しく建設されたダムを水源とする第2期工業用水道事業に着手した。

○事業の経緯

昭和 26 年 3 月，小瀬川を水源とする給水量10,000㎥/日の認可を受けると同時に3カ年計画で施設の建設に着手し，昭和29年に給水を開始した。さらに，企業進出による需要拡大に対処するため，昭和39年に水源開発事業の一環として完成した小瀬川ダムを水源とする施設拡張事業に着手し，昭和 39 年 10 月から新規ユーザーに給水を開始した。

その後，平成 3 年に完成した都市用水の開発等を目的とした弥栄ダムの使用権を広島県から譲り受け，平成 5 年に産業振興を目的とした大竹港港湾整備計画による新規工業用地に進出した企業へ工業用水を供給する第 2 期工業用水道事業に着手し，平成17年3月から給水を開始した。

平成23年4月1日に第1期工業用水道事業と第2 期工業用水道事業を統合し，工業用水道事業となった。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	2	26,400
化　学	4	35,200
その他	1	1,000
計	7	62,600
10年前	8	66,600

○工業用水道施設の概要

本事業は，山口県との県境に位置する小瀬川を水源とし，集水埋管により伏流水を取水している。

取水した水は，良質な水質を保っていることから，浄水過程を経ず，直接配水される。

導･送･配水管は，φ100㎜～φ1,000㎜，総延長約17㎞を有し，水源地から各配水池までポンプ揚水し，配水池以降は自然流下方式で臨海工業地域のユーザーへ配水される。

総配水能力は79,400㎥/日を抱える。

○事業の特徴

本事業は，伏流水取水の形態をとることから，良質な水を安定供給できる。

旧第 1 期工業用水道事業は，近年，契約水量の大幅な減量もなく，未売水量は 2,800㎥/日あるものの，経営は安定している。

旧第 2 期工業用水道事業は，景気の変動などでユーザーが撤退し，当初予定していた契約水量の半分ほどしか給水できていないのが現状で，このままでは経営は成り立っていかない。将来の水需要を見極めた上で，事業の見直しなど早急に検討する必要がある。

○大竹市のホームページアドレス

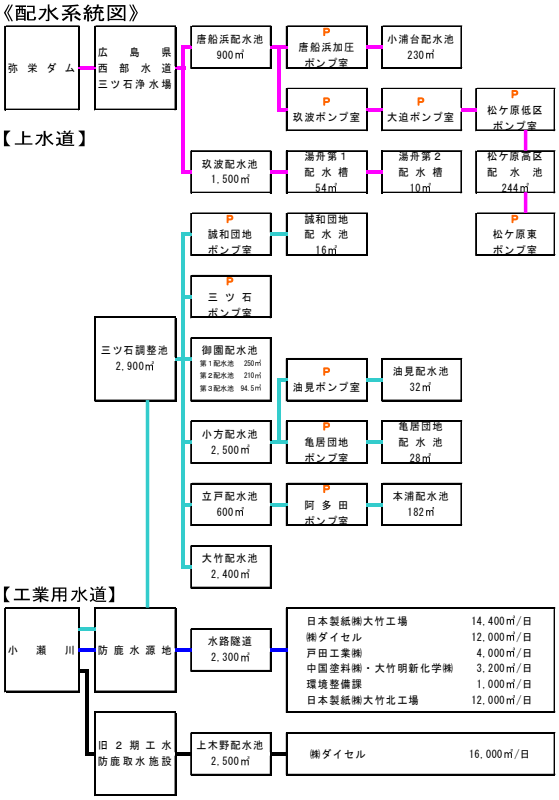
（平成30年3月31日現在）

http://www.city.otake.hiroshima.jp/

○給水区域図

松ヶ原高区配水池
松ヶ原低区配水池
弥栄ダム
唐船浜配水池
廿日市市へ送水
湯舟第2配水槽
湯舟第1配水槽
小浦台配水池
玖波配水池
広島県広島西部水道事務所
(三ツ石浄水場)
誠和団地配水池
亀居団地配水池
三ツ石調整池
防鹿水源地
水路隧道
御園第1配水池
御園第2配水池
御園第3配水池
大竹市上下水道局
旧2期工水防鹿取水施設
小方配水池
上木野配水池
立戸配水池
自己水・県用水
油見配水池
大竹配水池
工業用水道給水先
工業用水道管(旧1期工水)
工業用水道管(旧2期工水)
上水道給水区域
上水道送配水管
県用水送水管
配水池
ポンプ室
瀬戸内海
小瀬川
本浦配水池

《配水系統図》


弥栄ダム
広島県西部水道三ツ石浄水場
唐船浜配水池 900㎥
P 唐船浜加圧ポンプ室
小浦台配水池 230㎥
P 玖波ポンプ室
P 大迫ポンプ室
P 松ケ原低区ポンプ室
【上水道】
玖波配水池 1,500㎥
湯舟第1配水槽 54㎥
湯舟第2配水槽 10㎥
松ケ原高区配水池 244㎥
P 誠和団地ポンプ室
誠和団地配水池 16㎥
P 松ケ原東ポンプ室
P 三ツ石ポンプ室
三ツ石調整池 2,900㎥
御園配水池 第1配水池 250㎥ 第2配水池 210㎥ 第3配水池 94.5㎥
P 油見ポンプ室
油見配水池 32㎥
小方配水池 2,500㎥
P 亀居団地ポンプ室
亀居団地配水池 28㎥
立戸配水池 600㎥
P 阿多田ポンプ室
本浦配水池 182㎥
大竹配水池 2,400㎥
【工業用水道】
小瀬川
防鹿水源地
水路隧道 2,300㎥
日本製紙㈱大竹工場 14,400㎥/日
㈱ダイセル 12,000㎥/日
戸田工業㈱ 4,000㎥/日
中国塗料㈱・大竹明新化学㈱ 3,200㎥/日
環境整備課 1,000㎥/日
日本製紙㈱大竹北工場 12,000㎥/日
旧2期工水防鹿取水施設
上木野配水池 2,500㎥
㈱ダイセル 16,000㎥/日

都道府県名	工業用水道事業名
広島県	大竹市（旧第１期分）　工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.26. 4. 1	S.26. 4. 1	S.26. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.29. 4. 1	S.29. 4. 1	S.29. 4. 1
全部給水		S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
3.給水先事業所数		7	7	7
4.施設及び業務				
（1）導送配水管延長	m	10,831	10,847	10,847
法定耐用年数を経過した管路延長	m		6,412	6,412
（2）浄水場設置数		-	-	-
（3）配水池設置数		1	1	1
（4）配水能力				
計画	m^3/日	49,400	49,400	49,400
現在　（C）	m^3/日	49,400	49,400	49,400
（5）年間総配水量　（D）	千m^3	7,441	6,214	6,314
（6）一日平均配水量　（E）	m^3	20,386	16,979	17,300
（7）契約水量　（F）	m^3/日	46,600	46,600	46,600
（8）有収水量				
計量分　（G）	千m^3	6,949	5,901	5,526
料金算定分　（H）	千m^3	14,574	17,056	17,009
（9）施設利用率　（E）／（C）×100	%	41.3	34.4	35.0
（10）有収率　（G）／（D）×100	%	93.4	95.0	87.5
（11）契約率　（F）／（C）×100	%	94.3	94.3	94.3
5.料金				
（1）供給単価				
給水収益／（G）	円/m^3	25.91	34.81	36.92
給水収益／（H）	円/m^3	12.35	12.04	12.00
（2）給水原価				
費用合計／（G）	円/m^3	14.96	11.11	11.60
費用合計／（H）	円/m^3	7.13	3.84	3.77
6.損益				
（1）総収益　A	千円	224,955	213,430	209,946
a.営業収益　B	千円	180,184	205,540	204,157
給水収益	千円	180,058	205,414	204,031
b.営業外収益　C	千円	44,032	7,105	5,570
（2）総費用　E	千円	111,938	71,441	68,607
a.営業費用　F	千円	101,968	70,283	67,456
b.営業外費用　G	千円	2,016	1,158	1,151
（3）経常収支比率　B＋C／F＋G×100	%	215.6	297.7	305.7
（4）総収支比率　A／E×100	%	201.0	298.8	306.0
7. 資本的支出				
（1）建設改良費	千円	8,371	-	3,218

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名
広島県	大竹市（旧第２期分）　工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		H. 6. 8. 8	H. 6. 8. 8	H. 6. 8. 8
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		H.17. 3.31	H.17. 3.31	H.17. 3.31
3.給水先事業所数		1	1	1
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	6,012	6,012	6,012
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	30,000	30,000	30,000
現在 （C）	m^3/日	30,000	30,000	30,000
(5) 年間総配水量 （D）	千m^3	3,330	4,357	4,303
(6) 一日平均配水量 （E）	m^3	9,123	11,905	11,790
(7) 契約水量 （F）	m^3/日	16,000	16,000	16,000
(8) 有収水量				
計量分 （G）	千m^3	2,710	3,749	4,062
料金算定分 （H）	千m^3	5,840	5,856	5,840
(9) 施設利用率 （E）／（C）×100	%	30.4	39.7	39.3
(10) 有収率 （G）／（D）×100	%	81.4	86.0	94.4
(11) 契約率 （F）／（C）×100	%	53.3	53.3	53.3
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／（G）	円/m^3	96.97	70.29	64.70
給水収益／（H）	円/m^3	45.00	45.00	45.00
(2) 給水原価				
費用合計／（G）	円/m^3	158.14	98.51	88.99
費用合計／（H）	円/m^3	73.38	63.07	61.89
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	303,373	304,138	302,835
a.営業収益 B	千円	262,800	263,520	262,800
給水収益	千円	262,800	263,520	262,800
b.営業外収益 C	千円	39,834	39,834	39,816
(2) 総費用 E	千円	436,238	408,998	401,133
a.営業費用 F	千円	315,450	307,266	311,882
b.営業外費用 G	千円	113,116	101,732	89,251
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	70.6	74.2	75.4
(4) 総収支比率 A／E×100	%	69.5	74.4	75.5
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県小瀬川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

小瀬川工業用水道の給水区域は，山口県東端に位置し，南は岩国市，北は広島県大竹市に隣接した和木町にあり，鉄道，道路，港湾の各施設に恵まれ工業立地に適していることから，近隣地区を含め石油コンビナートの一角を形成している。当事業はこの地域の産業活動を支える重要な都市基盤としての工業用水を安定供給するものである。

○事業の経緯

小瀬川工業用水の水源は，この地域を流れる一級河川小瀬川の河川水を利用し，110,400㎥/日をこの工業地帯に工業用水として供給を行っていたところである。

しかし，周辺の岩国地域が工業地帯として発展するに伴い，工業用水の需要が増大し，小瀬川の流水だけでは対応することができない状況となってきた。このため，ダムの建設による新規の水開発を行い水需要に対応していくこととなった。しかし，本工業用水の水源となっている小瀬川が山口･広島両県の県境を流れ，使用水量の配分について両県による協議が進められたが，協議がまとまらず旧建設省にダム建設と併せて調整を依頼することとなった。その後，昭和33年9月にダム建設地と併せて工業用水の配分について旧建設省から調整案が提示され，両県とも了承したことから，治水を含めた総合開発事業として本工業用水道貯水施設でもある小瀬川ダム建設に着手することとなった。

これにより，昭和 37 年 4 月にダム建設に着手し，昭和 40 年 3 月に完成し，新たに 38,400㎥/日の取水が可能となり，現在 148,800㎥/日の給水能力を有することとなった。

また，取水･導水施設及び送･配水施設の建設工事は昭和43年4月から着手し，昭和44年12月に完成し現在運用を行っている。

その後，各施設の経年劣化が進行し，ポンプの起動渋滞や管路の漏水等突発的な事故が頻繁に発生し，送水管理に支障をきたすこととなったため，昭和62年度～平成5年度にかけて一連の工業用水道施設の改築，更新を実施し，安定した工業用水の供給を行ってきた。

さらに送水設備の主要部分である送水井については，一槽しかなく，断水時間に制約があることから調査補修ができない状況にあった。

このため，事故緊急時や調査補修時などに断水することなく安定供給できるよう送水井の二槽化を図ることとし，新たに平成16年度から送水井の建設を進めている。今後も施設の保全管理の充実を図り，岩国･和木地域の産業活動を支える重要な都市基盤としての工業用水の安定給水に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	112,100
石油･石炭	1	36,000
水道業	1	700
計	3	148,800
10 年前	3	148,800

○工業用水道施設の概要

貯水施設として重力式コンクリートダム（堤高 49.0m，堤頂高 158.0m，堤体積 96,400㎥）を有している。

取水導水施設は，取水施設が約 0.8km，導水施設が約 0.02km となっている。

送配水施設は，管路が約 2.6km，隧道 1.4km となっている。

○事業の特徴

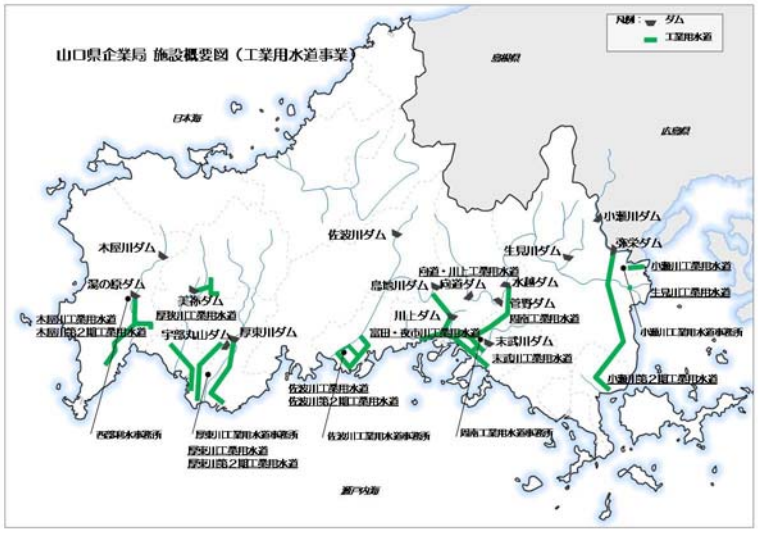
料金は二部料金制を採用している。

○山口県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

〇給水区域図（１４事業概要図）（企業局予算の概要 H30 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局概要 H30 から）

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	小瀬川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.34. 2.10	S.34. 2.10	S.34. 2.10
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.36. 1. 1	S.36. 1. 1	S.36. 1. 1
全部給水			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,078	4,078	4,078
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	148,800	148,800	148,800
現在	(C)	m^3/日	148,800	148,800	148,800
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	31,035	31,752	30,612
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	85,026	86,754	83,854
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	148,800	148,800	148,800
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	31,035	31,752	30,612
料金算定分	(H)	千m^3	54,312	54,461	54,312
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	57.1	58.3	56.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	12.98	12.31	12.74
給水収益／(H)		円/m^3	7.42	7.18	7.18
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	8.67	8.95	8.62
費用合計／(H)		円/m^3	4.95	5.22	4.86
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	422,831	407,052	404,997
a.営業収益	B	千円	403,430	391,615	390,375
給水収益		千円	402,785	390,967	389,972
b.営業外収益	C	千円	19,401	14,915	14,622
(2) 総費用	E	千円	335,483	298,282	277,421
a.営業費用	F	千円	236,954	271,630	258,373
b.営業外費用	G	千円	32,119	26,652	19,048
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	157.1	136.3	146.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	126.0	136.5	146.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	42,815	6,007	116,450

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県小瀬川第二期工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

柳井地域は徳山，下松地域と同様に周南地区工業整備特別地域に指定され，県東部の工業地帯の一角を形成してきたが，半島部や島部が多く，急峻な山に囲まれ，平地が少なく大きな河川もないことから，水資源に恵まれず都市用水の絶対量の不足により，慢性的な水不足に悩まされてきた。

当事業は，このような柳井地域の緊迫した水需要に対処する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

小瀬川第二期工業用水道事業は，山口県と広島県の県境を流れる小瀬川に，旧建設省が平成 3 年 3 月に築造した弥栄ダムにより開発された利水容量のうち，32,500,000㎥を山口，広島両県の都市用水として利用し，山口県分の 90,500㎥/日（工水 40,500㎥/日･上水 50,000㎥/日）を水源としてこの柳井地域に工業用水の給水をしようとするもので，平成3年12月に旧通商産業省の承認を得て平成3年度から事業に着手し，平成11年度に完成している。なお，導水施設工事のうち，選択取水設備と圧力トンネルは，水源費補助事業により弥栄ダムの建設に合わせて施工し，昭和63年度に完成している。

この事業完成に伴い平成12年4月1日より3,000㎥/日の一部給水を開始している。

なお，事業化している給水能力としては5,600㎥/日であり，残りの 32,000㎥/日については未事業化のままとなっている。

また，この事業のうち弥栄ダムから柳井市の上水道浄水場までの取水･導水施設については柳井地域の 1 市 4 町（柳井市，周防大島町，上関町，田布施町，平生町）によって昭和 57 年 12 月設立された柳井地域広域水道企業団と共同施工している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	1,300
窯業･土石	1	300
電気業	1	2,000
計	3	3,600
10 年前	2	3,000

○工業用水道施設の概要

弥栄ダムから選択取水設備で取水し圧力トンネルにより導水し減勢後，第一調整池までを約20㎞のトンネルと約 2 ㎞の管路により自然流下で導水し，第二調整池までの約 3 ㎞をポンプ圧送した後，柳井市までの約15㎞を管路により自然流下で配水するものである。

（また，弥栄ダムから日積浄水場（上水）までの間は柳井地域広域水道企業団との共同施工である。）

○事業の特徴

弥栄ダムから取水した水を柳井地域に管路延長約 40 ㎞の長い距離を送水している。

料金は責任水量制を採用している。

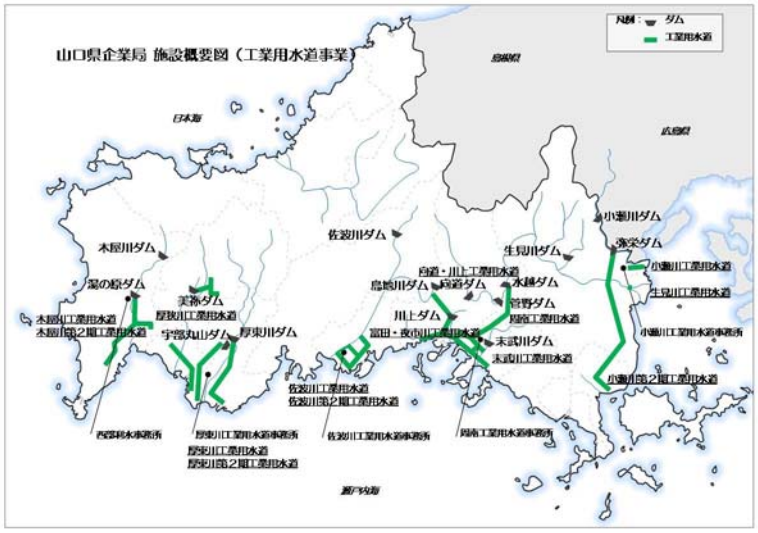
工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

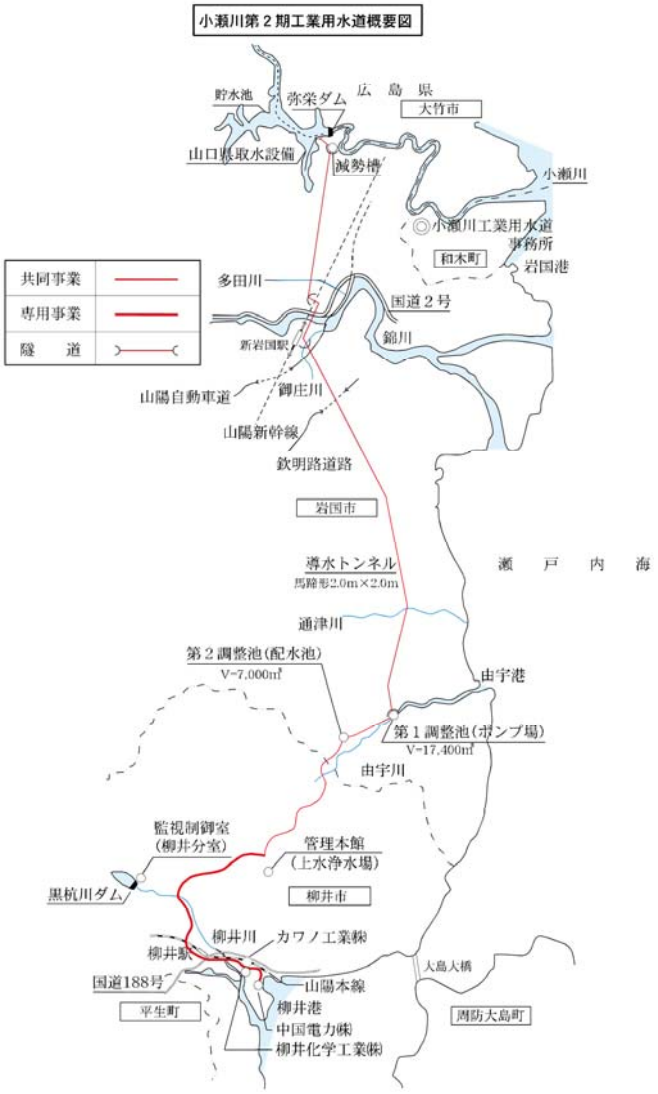
（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

〇給水区域図（１４事業概要図）（企業局予算の概要 H30 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局概要 H30 から）



都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	小瀬川(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.51. 4. 1	S.51. 4. 1	S.51. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.12. 4. 1	H.12. 4. 1	H.12. 4. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	36,678	36,678	36,678
法定耐用年数を経過した管路延長		m		4,297	4,297
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	5,600	5,600	5,600
現在	(C)	m^3/日	5,600	5,600	5,600
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	864	861	871
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	2,367	2,351	2,387
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	3,600	3,600	3,600
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	864	861	871
料金算定分	(H)	千m^3	1,314	1,318	1,314
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	42.3	42.0	42.6
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	64.3	64.3	64.3
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	61.11	61.49	60.62
給水収益／(H)		円/m^3	40.18	40.17	40.18
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	283.68	245.98	234.67
費用合計／(H)		円/m^3	186.53	160.69	155.55
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	140,747	143,225	139,596
a.営業収益	B	千円	107,554	107,849	107,553
給水収益		千円	52,801	52,946	52,801
b.営業外収益	C	千円	33,193	35,364	32,043
(2) 総費用	E	千円	246,594	247,129	236,413
a.営業費用	F	千円	209,996	216,914	210,566
b.営業外費用	G	千円	35,106	30,215	25,847
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	57.4	58.0	59.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	57.1	58.0	59.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	1,220	152,161	8,548

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県生見川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

山口県瀬戸内海沿岸の東部に位置し，小瀬川を県境として広島県に隣接し，また，錦川の下流域に三角州，干拓地として形成された岩国地域は，その豊富な水資源を活用し，早くから合成繊維，パルプ工業が発展してきた。戦後はこれらに加え石油化学工業が進出し，従来の化学繊維，パルプと共に重化学地帯として一段と精彩を加えるに至ったが，これらの基盤となる工業用水については，錦川に余裕がないこと，また，企業進出，既設工場の増設などの工業用水の需要増大が見込まれたことから，昭和60年3月に生見川ダムの築造により水源を確保し，予測される水需要に対処するため実施されたものである。

○事業の経緯

生見川工業用水道事業は生見川ダムより一旦，河川に放流した後，下流で取水し送･配水する計画としているが，工業用水道施設の建設は，オイルショックを契機とした社会情勢や産業構造の変化等により工業用水の需要が伸び悩み，事業計画の見直しを余儀なくされるとともに，工程も大幅に遅れることとなったが，昭和63年3月に今津取水場が完成したことに伴い，ユーザーの配水施設（自家用）を使用して，同年4月から31,200㎥/日の一部給水を開始した。

その後，もう一方の牛野谷取水場について用地取得を行ったものの，工水需要の低迷から取水場及び配水施設等の残工事については，平成 3 年度から進度調整を図ることとなり，未施工のまま現在に至っている。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	1	31,200
計	1	31,200
10年前	1	31,200

○工業用水道施設の概要

錦川下流の今津取水口より表流水を取水し，φ900㎜ の導水管（L＝66m）によりポンプ場に導水している。（ポンプ場はユーザーの自家用施設であり，その入口が責任分界点）

ポンプ場からユーザーまでの送･配水施設についてはユーザーの自家用施設となっている。

○事業の特徴

導水管のみが山口県企業局の所有となっている。

料金は責任水量制を採用している。

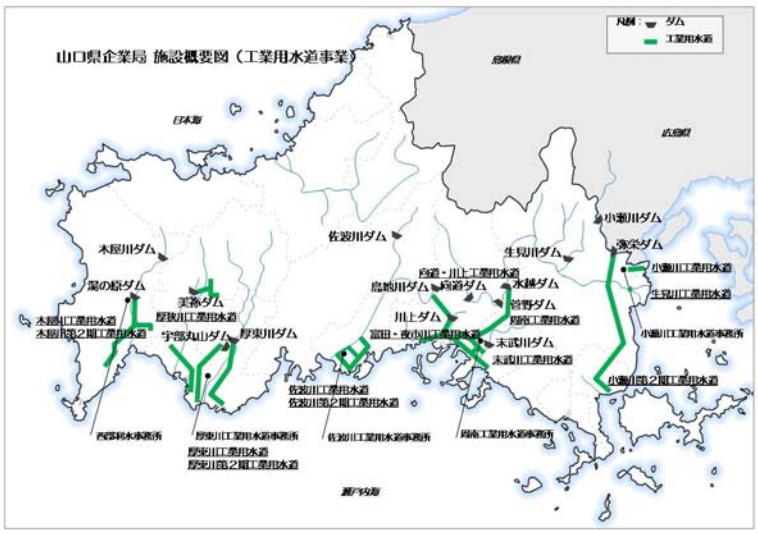
工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

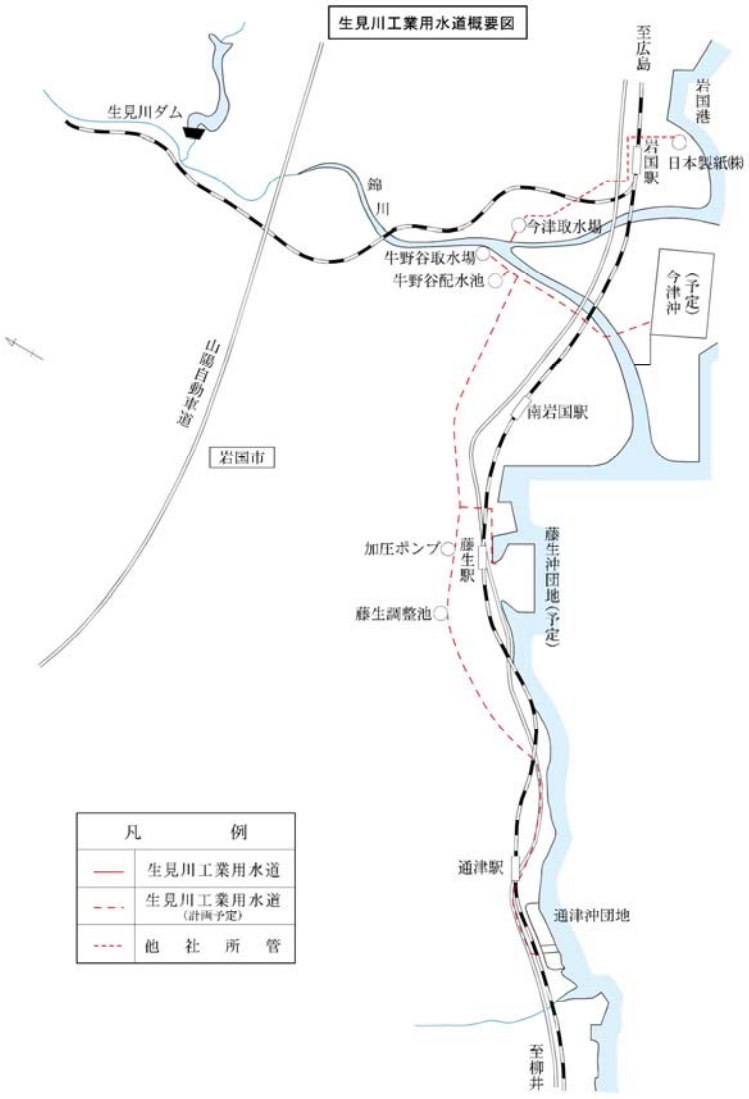
（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

〇給水区域図（１４事業概要図）（企業局予算の概要 H30 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局概要 H30 から）



都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	生見川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.63. 4. 1	S.63. 4. 1	S.63. 4. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	66	66	66
法定耐用年数を経過した管路延長		m		66	66
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	118,800	118,800	118,800
現在	(C)	m^3/日	32,500	32,500	32,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	8,998	9,130	9,528
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	24,653	24,946	26,080
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	31,200	31,200	31,200
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	8,998	9,130	9,528
料金算定分	(H)	千m^3	11,388	11,419	11,388
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	75.9	76.8	80.2
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	96.0	96.0	96.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	8.23	8.13	7.77
給水収益／(H)		円/m^3	6.50	6.50	6.50
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	10.46	7.07	7.45
費用合計／(H)		円/m^3	8.27	5.66	6.23
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	13,925,100	102,609	102,422
a.営業収益	B	千円	74,061	74,278	74,128
給水収益		千円	74,022	74,225	74,022
b.営業外収益	C	千円	28,244	28,222	28,294
(2) 総費用	E	千円	17,867,564	92,625	99,048
a.営業費用	F	千円	67,948	69,220	70,310
b.営業外費用	G	千円	26,202	23,405	28,738
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	108.7	110.7	103.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	77.9	110.8	103.4
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	28,652	5,800	3,180

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県末武川工業用水道事業の紹介

（旧吉原･末武川工業用水道）

○事業の主旨

昭和40年代，高度成長期における周南地域のめざましい工業の発展により水需要も大幅に増加が予測されたため，末武川総合開発事業として建設された末武川ダムを水源とし，周南地域へ工業用水を供給するものである。

○事業の経緯

水源をダムと他地域からの分水に依存してきた周南地域は，向道ダム，菅野ダム，川上ダム及び富田川，夜市川を水源として都市用水を確保してきたところである。新規利水開発としては末武川及び島田川が残されていた。

末武川は，周南市の烏帽子岳に源を発し，下松市を貫流し瀬戸内海に注ぐ，流域面積 50.6km^2，流路延長 21.4km の二級河川で，昭和 30 年に完成した温見ダムが下松市の灌漑用水，上水，工業用水の水源として運用されていた。

しかし，昭和 43 年，48 年の渇水により極度の節水を余儀なくされるとともに，流域は，たび重なる出水に見舞われて，市街化の進展に伴い，洪水被害が増加傾向にあった。

河道拡幅による河川改修は，人口集中に伴う宅地造成と急激な工場用地等の土地利用により困難な状況であるため，ダムによる洪水調節が最も有意義であり，かつ経済的であると判断され，末武川ダムの建設が計画された。

一方，島田川流域では，上水及び工業用水の需要の高まりに対応して，ダム築造による水資源開発の調査が実施されたが，本流には適当なダムサイトが見当たらないことから，切戸川の支流である吉原川にダムを建設し，島田川最下流に設ける取水堰から吉原ダムに揚水した貯留水と末武川に築造する末武川ダムの貯留水とを連絡水道により相互運用する島田川･末武川工業用水道事業が昭和 49 年にスタートした。

この計画は，工業用水と上水（下松市，光市）を開発するものであったが，オイルショックに伴う水需要の低迷により，昭和51年に光市から事業実施の延期申入れがあり，島田川取水が困難となり，昭和54年に島田川取水を切戸川取水に変更して吉原･末武川工業用水道事業がスタートした。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	3	8,300
窯業･土石	1	400
計	4	8,700
10 年前	4	8,700

○工業用水道施設の概要

切戸川にはダムサイトが見当たらないので，支流の吉原川に揚水式の利水専用ダム（未着手）を築造し，切戸川中流に取水堰（未着手）を設置して揚水，貯留するとともに，末武川に多目的ダム（完成）を築造し，両ダムを連絡水道で相互運用することにより利水効果を高めた。

その他の施設の概要としては，導水施設（共同事業）L＝4.8km，送水施設（共同事業）L＝4.9km，送水施設（専用事業）L＝0.3km である。

開発水量は，工業用水 16,200m^3/日（計画給水能力 15,100m^3/日），上水 54,100m^3/日（下松市 40,000m^3/日，周南市 14,100m^3/日）となっており，平成 4 年 3 月に末武川ダムが完成したことにより，平成 5 年 1 月から計画給水能力 15,100m^3/日のうち，末武川ダムに係る 8,700m^3/日の工業用水を供給している。

○事業の特徴

末武系の事業については平成 3 年度に完了したところであるが，吉原系の事業は，周南市，下松市の人口の伸び悩みから，上水の水需要が見込めないため，平成 4 年度以降事業を休止してきた。

今後においても，上水の水需要の展望が期待できないことから，吉原系の事業を継続することが困難な状況にあり，平成18年度に吉原系事業を中止した。

料金制度は二部料金制を採用している。

○山口県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

○給水区域図

（周南工業用水道事業参照。）

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	末武川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.49. 4. 1	S.49. 4. 1	S.49. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 5. 1. 1	H. 5. 1. 1	H. 5. 1. 1
全部給水			H.19. 4. 1	H.19. 4. 1	H.19. 4. 1
3.給水先事業所数			4	4	4
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	15,234	15,234	15,234
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	8,700	8,700	8,700
現在	（C）	m^3/日	8,700	8,700	8,700
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	1,705	1,627	1,789
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	4,673	4,444	4,897
（7）契約水量	（F）	m^3/日	8,700	8,700	8,700
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	1,705	1,627	1,789
料金算定分	（H）	千m^3	3,176	3,184	3,176
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	53.7	51.1	56.3
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	41.35	43.45	35.19
給水収益／（H）		円/m^3	22.20	22.20	19.82
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	183.67	158.21	142.16
費用合計／（H）		円/m^3	98.60	80.84	80.08
6.損益					
（1）総収益	A	千円	142,342	142,278	133,611
a.営業収益	B	千円	91,277	91,469	83,562
給水収益		千円	70,496	70,689	62,947
b.営業外収益	C	千円	51,065	50,675	50,049
（2）総費用	E	千円	329,568	307,849	304,094
a.営業費用	F	千円	308,390	304,807	302,100
b.営業外費用	G	千円	4,768	3,042	1,994
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	45.5	46.2	43.9
（4）総収支比率	A／E×100	%	43.2	46.2	43.9
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	4,402	6,337	4,101

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県周南工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

山口県東部の瀬戸内海に面した位置にある周南地区は，鉄道，道路，港湾の各施設に恵まれ工業立地に適していることから石油コンビナートを始め鉄鋼，製薬等数多くの企業が進出し，西日本有数の工業地域となっている。当事業はこの地域の産業活動を支える重要な都市基盤としての工業用水を安定供給するものである。

○事業の経緯

周南地域は戦後，徳山海軍燃料廠跡地へ石油コンビナートが進出したのをはじめ多くの企業が立地し，「工業地域」の指定と相まって一大工業地帯となり発展を遂げてきた。それに伴い，周南地域の工業用水の急激な増加が予想されることとなり工業用水の確保が急務となった。こうした状況を踏まえ，ダムの開発計画の実現を目指して錦川総合開発専門委員会が発足し，開発事業の実施が決定され，昭和34年4月に菅野ダム建設に着手，昭和41年3月の完成により416,800㎥/日の工業用水の供給が可能となった。

当時，周南地域への給水は，完成した菅野ダムから導水トンネルにより当工業団地へ送る計画であったが，トンネル区間が長距離となり，その途中には破砕帯や断層があるなど工事の施工や保守の面から建設は不適当となり取りやめとなった。その後，計画の見直しにより，当地点より下流に位置する水越ダム（菅野ダム発電所逆調整池）を取水ダムとして兼ね，その地点より導水路を建設し導水することとした。

取水･導水施設の送･配水施設の建設工事は昭和34年4月から着手し，昭和41年3月に完成し現在の運用に至っている。また，当地区の工業用水の需要が高まってきたため新たに水源の確保が必要となってきたことから，平成15年度からは下松市工業用水道からの卸供給を受け，新たに20,000㎥/日を確保したことにより，現在436,800㎥/日の給水能力を有し，工業地域に給水している。

しかし，運用を開始してから約50年近く経過し施設の経年劣化による老朽化が進行しているため，平成5年度から改築事業により配水管の一部改修を行ってきたところであるが，隧道，送水路，管路の基幹部分については一条しかなく事故等緊急時には断水せざるを得ない状況にある。

このため，漏水事故時に断水することなく安定供給ができるようにするとともに既存の隧道及び送水路の調査補修を可能とするため，主要管路の二条化，ループ化及びこれに伴う計装設備の改修を経済産業省補助事業である改築事業により平成14年度から施設整備を行った。今後も施設の保全管理の充実を図り，周南地域の産業活動を支える重要な都市基盤としての工業用水の安定給水に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	11	293,600
石油･石炭	1	45,600
プラスチック	1	1,400
窯業･土石	2	2,300
鉄　鋼	2	69,700
計	17	412,600
10年前	18	436,800

○工業用水道施設の概要

貯水施設として重力式コンクリートダム（堤高87.0m，堤頂高272.0m，堤体積384,000㎥）を有している。

取水導水施設は，取水施設が約2.7㎞，導水施設が約15.1㎞となっている。

送配水施設は，送水施設においては，東送水路が約0.7㎞，西送水路が2.8㎞，バイパス管路が約2.2㎞となっており，配水施設は26.7㎞となっている。

○事業の特徴

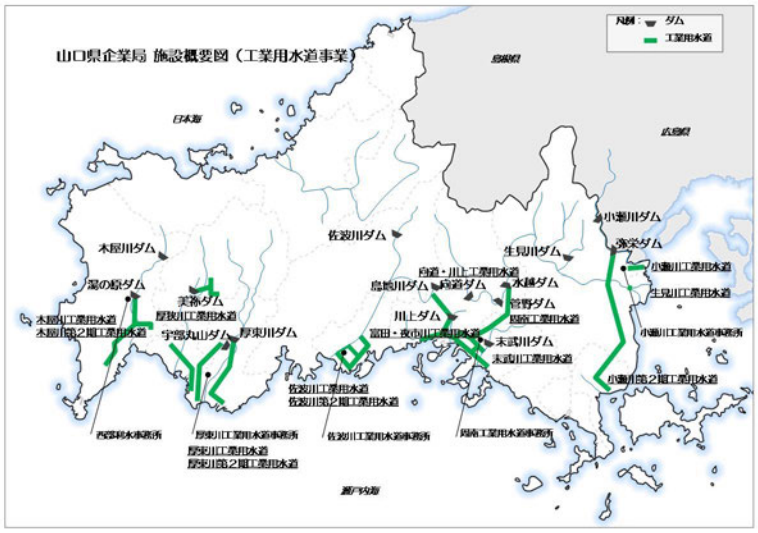
- 給水能力は山口県内の工業用水道の中で最大である。
- 当事業は浄水施設を有しておらず全て原水供給となっており，その分安価な料金であることが特徴である。
- 料金は二部料金制を採用している。
- 工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

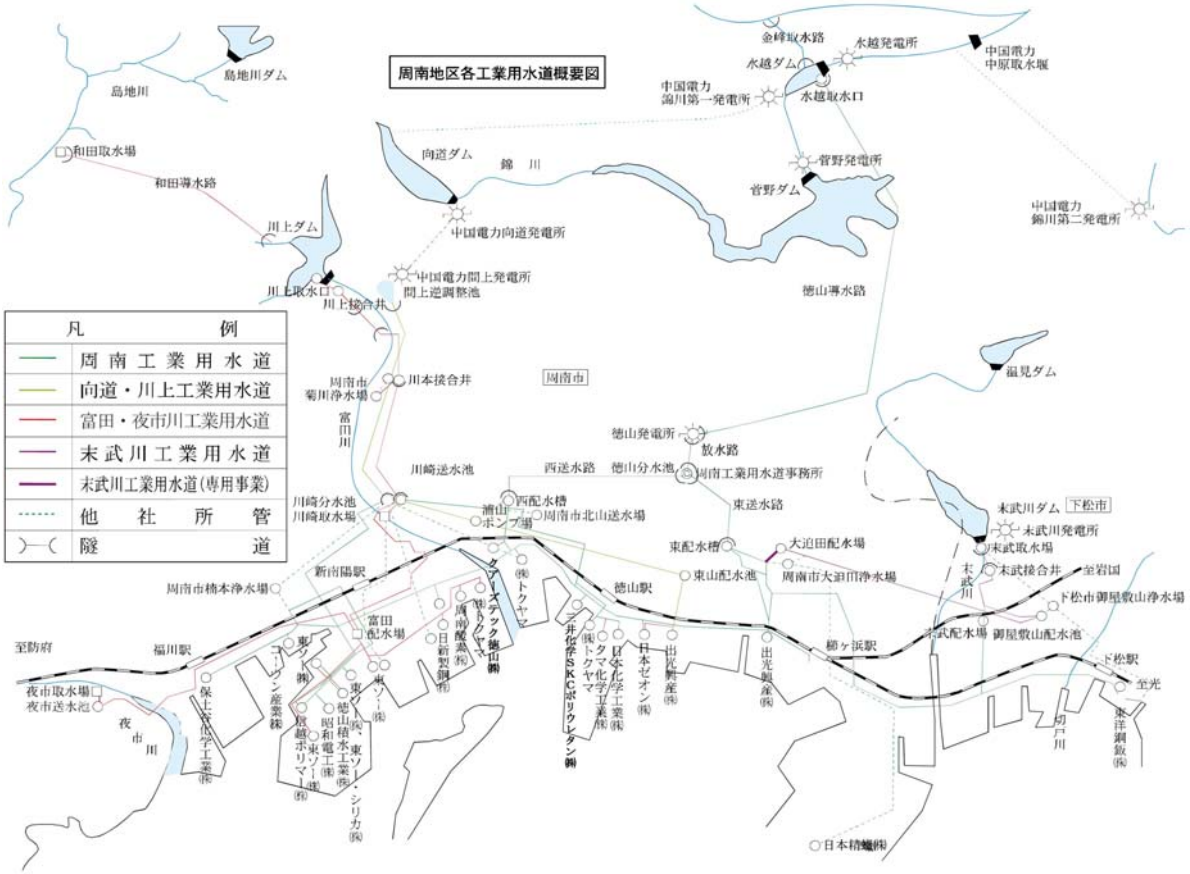
（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

○給水区域図（１４事業概要図）（企業局予算の概要 H30 から）



○給水区域図（概要図）（企業局概要 H30 から）



都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	周南	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.37. 3.24	S.37. 3.24	S.37. 3.24
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.40. 7.11	S.40. 7.11	S.40. 7.11
全部給水			S.42. 4. 1	S.42. 4. 1	S.42. 4. 1
3.給水先事業所数			19	18	18
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	58,344	58,344	58,344
法定耐用年数を経過した管路延長		m		24,513	24,513
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	436,800	436,800	436,800
現在	(C)	m^3/日	436,800	436,800	436,800
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	87,211	90,072	95,828
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	238,935	246,099	262,535
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	428,200	428,200	428,200
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	87,211	90,072	95,828
料金算定分	(H)	千m^3	157,867	156,721	156,293
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	54.7	56.3	60.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	98.0	98.0	98.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	13.28	13.63	12.83
給水収益／(H)		円/m^3	7.34	7.83	7.87
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	11.53	10.46	9.28
費用合計／(H)		円/m^3	6.37	6.01	5.69
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,260,551	1,335,163	1,331,460
a.営業収益	B	千円	1,176,744	1,253,603	1,248,444
給水収益		千円	1,158,052	1,227,604	1,229,505
b.営業外収益	C	千円	83,807	79,909	83,016
(2) 総費用	E	千円	1,216,067	1,018,900	964,318
a.営業費用	F	千円	898,252	927,068	883,374
b.営業外費用	G	千円	107,206	91,832	80,944
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	125.4	130.9	138.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	103.7	131.0	138.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	423,566	193,335	187,054

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県向道･川上工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

向道･川上工業用水道事業の給水区域である周南地域は，明治38年の徳山海軍燃料廠の立地を契機に古くから工業の集積が進み，その用水対策として，錦川第一期利水事業により昭和15年向道ダムを完成させ，120,000m³/日を給水，さらに戦後，石油化学コンビナート等の進出に伴う水需要増に応えるため，昭和37年富田川上流に富田川総合開発事業により川上ダムを完成させ，新たな水源を確保し周南地域へ工業用水を供給するものである。

○事業の経緯

大正10年に錦川水力電気事業が検討され，大正13年に錦川第一発電所，昭和2年には錦川第二発電所が建設され，分水を伴わない錦川水系の開発が始まったが，森林の荒廃から治水上の対処の必要も生じ，上水，工業用水，電力用水と治水の関係で種々の問題が生じてきた。

これらを調整し，錦川を最も有効に活用するために計画されたのが「錦川河水統制計画」であった。これにより錦川第一期利水事業として昭和13年3月から向道ダムの築造に着手し，昭和15年10月の完成に伴い，給水を開始し，徳山･南陽地区の都市用水120,000m³/日が確保された。

さらに工場の新設･増設等に伴う工業用水の需要は急を告げ，菅野ダム建設計画の推進は急務となったが，これには歳月を要することから，その間の対策として富田川水系に水源を求めることになった。

富田川は，流路延長14km程度の小河川であるが，中流の川上地点にダムを築造すると，流域面積が22km²程度あり開発水量 48,000m³/日が可能なことから川上ダムの築造が計画され，昭和33年8月に着工，昭和37年3月に完成し，昭和38年1月から川上工業用水道事業の給水を開始した。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
化　学	2	114,700
石油･石炭	1	9,600
鉄　鋼	1	19,200
水道業	1	24,500
計	5	168,000
10年前	5	168,000

○工業用水道施設の概要

向道･川上工業用水道は水源により，向道系と川上系の二つの水系に区分される。

向道系は向道ダム（重力式コンクリートダム：堤高 43.3m，堤頂長 120.9m，堤体積 42,400m³）を水源とし，この水を約 5 kmの導水トンネルで間上発電所に送水し，これを発電に利用した後，間上逆調整池へと注水し，川崎分水池を経て 120,000 m³/日の用水を供給している。

川上系は川上ダム（重力式コンクリートダム：堤高63.0m，堤頂長182.2m，堤体積162,700m³）を水源とし，この水を隧道，送水管路で川上接合井，川本接合井へと順次送水し，川崎分水池を経て48,000m³/日の用水を供給している。

向道･川上工業用水道は，こうして二つの水系の水を川崎分水池で結び周南地域 4 ユーザーに，143,500m³/日の工業用水を，周南市に24,500m³/日の上水原水を供給している。

○事業の特徴

山口県が最初に工業用水の給水を開始した事業である。

料金は二部料金制を採用している。

○山口県企業局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

○給水区域図

（周南工業用水道概要図参照。）

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	向道・川上	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.13. 3. 8	S.13. 3. 8	S.13. 3. 8
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.15.10. 1	S.15.10. 1	S.15.10. 1
全部給水			S.38. 1. 1	S.38. 1. 1	S.38. 1. 1
3.給水先事業所数			5	5	5
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	14,907	14,907	14,907
法定耐用年数を経過した管路延長		m		6,242	6,242
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	168,000	168,000	168,000
現在	(C)	m^3/日	168,000	168,000	168,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	46,921	47,451	48,642
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	128,551	129,648	133,301
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	168,000	168,000	168,000
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	46,921	47,451	48,642
料金算定分	(H)	千m^3	61,320	61,488	61,320
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	76.5	77.2	79.3
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	6.86	6.87	6.69
給水収益／(H)		円/m^3	5.25	5.30	5.31
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	6.03	6.59	6.38
費用合計／(H)		円/m^3	4.61	5.09	5.06
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	360,422	364,455	359,599
a.営業収益	B	千円	343,471	341,546	343,259
給水収益		千円	321,704	326,100	325,652
b.営業外収益	C	千円	16,951	22,314	16,340
(2) 総費用	E	千円	356,767	333,981	325,379
a.営業費用	F	千円	268,949	322,206	315,466
b.営業外費用	G	千円	13,846	11,775	9,913
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	127.4	108.9	110.5
(4) 総収支比率	A／E×100	%	101.0	109.1	110.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	127,909	92,923	11,052

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県富田･夜市川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

昭和40年代，高度成長期における周南地域のめざましい工業の発展により水需要も大幅に増加が予測されたため，この抜本的対策として既設川上ダムの嵩上げ及び隣接する夜市川からの取水，さらに佐波川支川に建設された島地川ダムからの分水等効率的水開発を行い，これらの相互運用により周南地域へ工業用水を供給するものである。

○事業の経緯

周南地域は，工業の発展と都市化の進展に伴い，都市用水の需要の伸びが著しく，水源の確保については，向道ダム築造計画以来，半世紀にわたり多大な努力が払われてきたところである。

昭和41年3月の菅野ダムの完成により，456,200㎥/日の都市用水を確保して用水対策も一息ついたが，高度経済成長期における工場の新･増設計画及び昭和 42 年，43 年の異常渇水による厳しい給水制限も加わり，早急な新規水源の確保が強く望まれ，利水開発計画に急いで取り組む必要に迫られた。

このため，まず地域内河川の開発を進めながら，次に他地域からの分水の受け皿となる富田･夜市川工業用水道の建設に着手することになった。

周南地域の西側に位置する夜市川は，流域の地形が盆地状であることから未開発であり，隣接する富田川水系は既に上流域に川上ダムが築造されていたが，ダム下流の残流域は自然流量分の既得水利のみであった。

そこで，夜市川最下流の潮止堰での取水をベースとし，富田川の川上ダムを嵩上げして開発した貯留水を補給用に組み合わせることにより，定量化した水を開発するとともに，川上ダム下流の残流域の流出水を有効利用するため，ダム地点開発であった川上ダムの既得水利を下流堰での取水をベースにして川上ダム貯留水の補給水に組み合わせる方式に変更して開発するものであった。

また，他地域からの水源は，佐波川水系の島地川に築造する島地川ダムに求め，島地川に和田取水堰を設置し，導水トンネルにより自然流下で川上ダムに注水後，川崎送水池，富田配水場を経て送･配水するものであった。

昭和 55 年 3 月の川上ダム，昭 56 年 3 月の島地川ダムの完成，送･配水施設の一部完成に伴い，昭和 56 年 8 月から一部給水を開始した。

運用を開始してから約40年近く経過し施設の経年劣化による老朽化が進行しているため，平成 19 年度から，周南工業用水道事業改築にあわせて，施設整備を行った。今後も施設の保全管理の充実を図り，周南地域の産業活動を支える重要な都市基盤としての工業用水の安定供給に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	5	65,700
石油･石炭	1	4,800
窯業･土石	1	1,700
鉄　鋼	1	22,000
計	8	94,200
10 年前	9	94,100

○工業用水道施設の概要

富田･夜市川工業用水道は，富田川及び夜市川から取水した水，島地川から分水を受けた水，川上ダム（嵩上げ分）に貯水した水を水源とし，これらの水を相互運用する方式により供給している。島地川からは島地川ダム下流の和田取水場から取水し，約 5.5 ㎞の導水トンネルで川上ダムに送水している。この水は川上ダムで川上ダム貯水分（嵩上げ分）と合わせて，川上接合井，川本接合井，川崎送水池へと順次送水し，ここで川崎取水場（富田川）から取水した用水と合わせて富田配水場に送水している。また，夜市川からは夜市取水場で取水し直接富田配水場に送水している。

富田･夜市川工業用水道は，こうして各ルートの水を富田配水場で結び，配水管路にて，周南地域9ユーザーに94,200㎥/日の工業用水を供給している。

○事業の特徴

富田川，夜市川から取水した水及び島地川から分水を受けた水を相互に運用できる方式をとっている。

料金は二部料金制を採用している。

〇山口県企業局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

〇給水区域図

（周南工業用水道概要図参照。）

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	富田・夜市川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.56. 8. 1	S.56. 8. 1	S.56. 8. 1
全部給水			S.57. 4. 1	S.57. 4. 1	S.57. 4. 1
3.給水先事業所数			9	8	8
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	23,651	23,651	23,651
法定耐用年数を経過した管路延長		m		8,175	8,175
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	94,200	94,200	94,200
現在	(C)	m^3/日	94,200	94,200	94,200
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	25,692	28,911	24,096
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	70,388	78,991	66,011
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	94,200	94,200	94,200
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	25,692	28,911	24,096
料金算定分	(H)	千m^3	34,383	34,477	34,383
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	74.7	83.9	70.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	29.71	26.47	28.81
給水収益／(H)		円/m^3	22.20	22.20	20.19
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	22.50	17.79	20.39
費用合計／(H)		円/m^3	16.81	14.92	14.29
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	874,849	877,609	801,110
a.営業収益	B	千円	792,568	793,586	721,390
給水収益		千円	763,303	765,394	694,281
b.営業外収益	C	千円	82,281	83,622	79,720
(2) 総費用	E	千円	627,320	597,346	570,286
a.営業費用	F	千円	563,277	583,727	557,666
b.営業外費用	G	千円	14,813	13,619	12,620
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	151.3	146.9	140.5
(4) 総収支比率	A／E×100	%	139.5	146.9	140.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	285,501	150,103	30,080

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県厚東川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

宇部･山陽小野田地域は，石炭･石灰等の地下資源に恵まれ，戦前，戦後を通じて本県の鉱工業の発展を担ってきたところである。

近年，石炭産業は衰退したものの，従来のセメント工業に加え，化学，鉄鋼，機械，電力等の企業の進出によりコンビナートが形成され，広域交通網，学術･研究機関等の集積を背景に，高度技術産業集積地域として本県産業の発展をリードする地域である。

当事業は，このような地域の発展や人口の増加に伴い，増大する水需要に対応し，工業用水，上水原水の安定供給による地域の振興に資する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

厚東川工業用水道は，企業の進出，人口増により増大する水需要や，水源不足が深刻化する中，昭和14年の大渇水により甚大な水不足に見舞われたことを契機に，二級河川である厚東川流水の貯留による水源の確保が企画され，昭和12年から開始した県内の河川統水事業に合わせて作成された山口県利水事業計画に基づき，建設に至ったものである。

建設工事は，昭和 15 年に着工し，昭和 18 年にはダム本体，送水路とも工程の 8 割程度進捗していたが，戦争の激化に伴い，資材，労力が不足したため，工事の中止を余儀なくされた。

その後，昭和24年に厚東川ダムの建設工事が再開され，昭和 25 年 3 月に完成した。

工業用水道は，昭和25年3月に給水を開始したが，その後の高度経済成長による重化学工業の著しい発展と人口の増加による水需要の増大に対応するため，昭和 36 年 12 月から導水路新設に着工し，昭和 38 年 3 月に完成した。

現在，当工業用水道事業は，給水開始以来約 55 年が経過し，施設の経年劣化による著しい老朽化が見られる。また，当施設は一系統で単連結された配置となっていることから，緊急時には断水を余儀なくされる状態にあるため，平成15年度から独自の安定供給の強化及び工業用水の需要変化への対応を図るため，既存施設を有効活用した施設の複数化，主要幹線の二条化等の整備を実施しているところである。

今後とも，県産業の発展に寄与する地域として重要基盤である工業用水の安定供給に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	2	237,600
窯業･土石	1	14,000
水道業	2	91,700
計	5	343,300
10 年前	5	343,300

○工業用水道施設の概要

工業用水の水源は，二級河川厚東川中流に建設された厚東川ダムであり，工業用水 251,600m^3/日，上水原水 91,700m^3/日，合わせて 343,300m^3/日の給水能力を有している。

送水管は約 17km（厚東川ダム～平原配水槽）となっている。

○事業の特徴

主要幹線の二条化により，工業用水の安定供給を図っている。

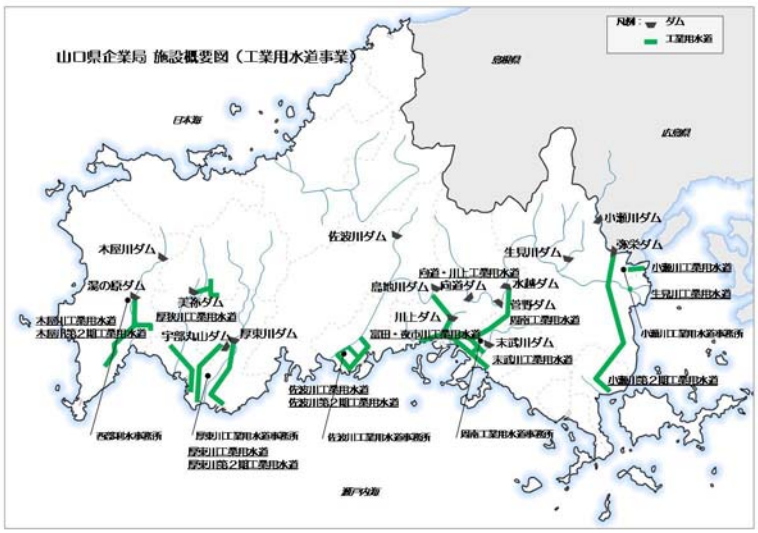
料金は二部料金制を採用している。

○山口県企業局のホームページアドレス

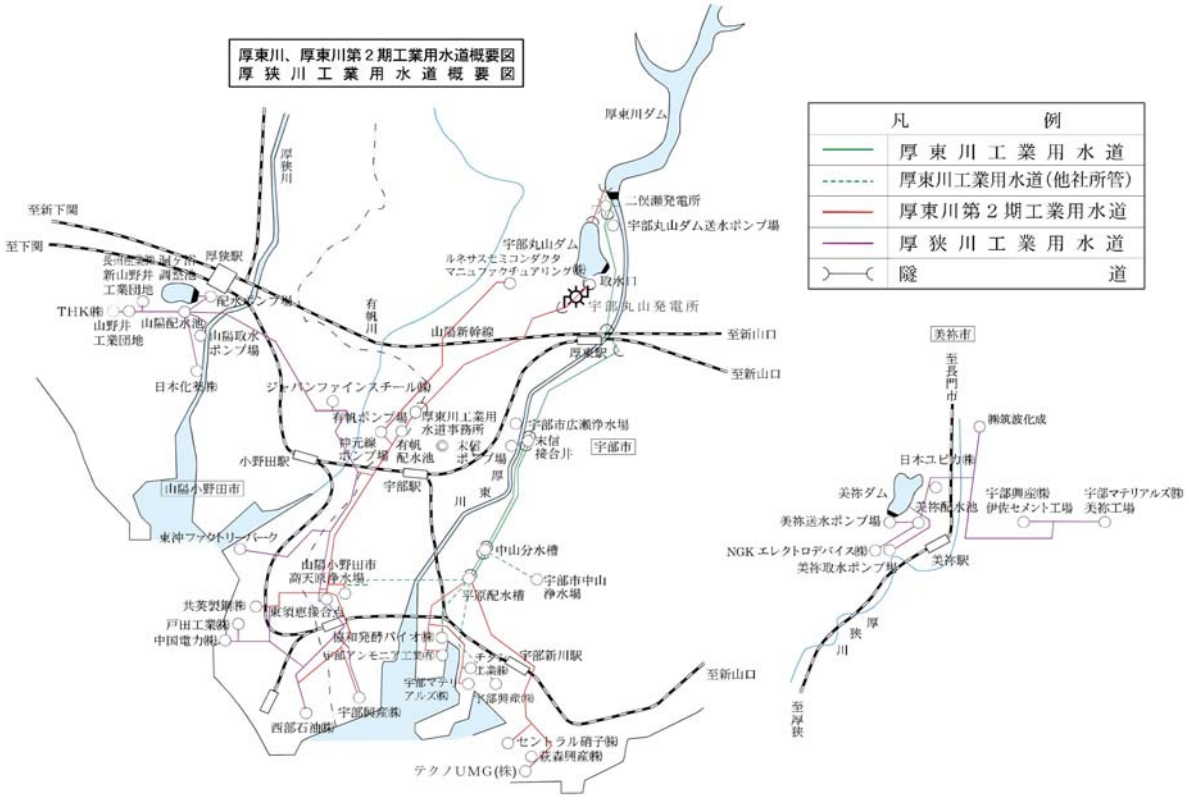
（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

〇給水区域図（１４事業概要図）（企業局予算の概要 H30 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局概要 H30 から）
＜厚東川，厚東川第二期，厚狭川＞



都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	厚東川(1)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.15.12. 4	S.15.12. 4	S.15.12. 4
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.25. 3.20	S.25. 3.20	S.25. 3.20
全部給水			S.37.10. 1	S.37.10. 1	S.37.10. 1
3.給水先事業所数			5	5	5
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	17,466	17,466	17,466
法定耐用年数を経過した管路延長		m		456	456
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	368,000	368,000	368,000
現在	（C）	m^3/日	368,000	368,000	368,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	113,703	107,003	105,604
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	311,515	292,357	289,399
（7）契約水量	（F）	m^3/日	368,000	368,000	368,000
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	113,703	107,003	105,604
料金算定分	（H）	千m^3	134,320	134,688	134,320
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	84.7	79.4	78.6
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	6.92	7.27	7.34
給水収益／（H）		円/m^3	5.86	5.78	5.77
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	5.11	5.15	5.74
費用合計／（H）		円/m^3	4.33	4.09	4.51
6.損益					
（1）総収益	A	千円	827,153	831,706	815,983
a.営業収益	B	千円	787,352	790,562	775,622
給水収益		千円	787,030	777,995	775,430
b.営業外収益	C	千円	39,801	39,845	40,361
（2）総費用	E	千円	744,913	588,353	643,257
a.営業費用	F	千円	494,109	514,054	582,546
b.営業外費用	G	千円	87,078	74,299	60,711
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	142.3	141.1	126.9
（4）総収支比率	A／E×100	%	111.0	141.4	126.9
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	178,942	293,708	651,196

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県厚東川第二期工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

宇部･山陽小野田地域は，石炭･石灰等の地下資源に恵まれ，戦前，戦後を通じて本県の鉱工業の発展を担ってきたところである。

当地域の工業用水は，厚東川ダムを水源とする厚東川工業用水道が昭和25年3月から給水を開始していたものの，高度経済成長による工業化の進展と都市化の進行に伴う都市用水の需要の増大に加え，度重なる渇水もしばしば起きた。

当事業は，このような地域の発展や人口の増加に伴い，増大する水需要に対応し，工業用水の安定供給による地域の振興に資する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

厚東川第二期工業用水道は，企業の進出，人口増により増大する水需要や，水源不足が深刻化する中，新規の緊急水源開発対策として，昭和41年に旧通商産業省と県により厚東川ダムの嵩上げが計画されたが，移転補償（水没家屋約 400 戸）等の経済的な観点からこれを断念し，ダムの嵩上げ方式と同じ効果を持つ副貯水池による利水容量増大構想として，宇部丸山ダムの建設を進めることとなり，昭和45年に国の新規事業として第二期利水事業が採択され，厚東川第二期工業用水道の建設に着手することになった。

この工業用水道は，厚東川本流の既設厚東川ダムに隣接して，潅漑用丸山溜池地点に宇部丸山ダムを築造し，既設の厚東川ダムと圧力隧道（約2km）で連絡して両貯水池間の水を相互運用している。宇部丸山ダムの本体工事は，昭和46年4月から着工し，昭和 54 年 7 月に完成，同年 10 月から一部給水し，昭和60年4月から全量給水を開始した。

当工業用水道は，給水開始以来約39年が経過しており，法定耐用年数（管路）が迫っているうえ，地質上の特性として地層における石炭層の影響と思われる管体腐食が多く見られる。また，当施設は一系統で単連結された配置となっていることから，緊急時には断水を余儀なくされる状態にあったため，ユーザーへの安定供給の確保及び，水運用の合理化を図るため，平成 17 年度から系統間（事業間）の主要幹線を連結（厚狭川工水管），又はループ化することにより事業間の相互運用ができるように施設整備を実施した。また，平成 25 年度からは 2 事業（厚狭川工水）で共有する主要幹線のバイパス管の整備に着手しており，管路の複数系統化及び耐震化を実施しているところである。

今後とも，県産業の発展に寄与する地域として重要基盤である工業用水の安定供給に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	5	24,300
石油･石炭	1	16,700
窯業･土石	3	6,600
鉄　鋼	1	2,200
電子部品	1	9,100
計	11	58,900
10 年前	11	58,500

○工業用水道施設の概要

工業用水の水源は，二級河川厚東川中流にある既設厚東川ダムの南西 1.8km の位置に建設された宇部丸山ダムであり，両貯水池間を圧力隧道で連結することにより，効率かつ高度な水開発を行ったもので，工業用水 59,500m^3/日の給水能力を有している。

送水施設は約15km，配水施設は約28km，総延長は約 43km となっている。

○事業の特徴

厚狭川系の工水管と接続してループ運用を行うことで工業用水の安定供給を図っている。

料金は二部料金制を採用している。

工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

○給水区域図

（厚東川工業用水道概要図参照）

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	厚東川(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.54.10. 1	S.54.10. 1	S.54.10. 1
全部給水			H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1
3.給水先事業所数			11	11	11
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	49,037	49,037	49,037
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	59,500	59,500	59,500
現在	(C)	m^3/日	59,500	59,500	59,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	16,662	15,826	15,553
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	45,650	43,239	42,613
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	58,900	58,900	58,900
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	16,662	15,826	15,553
料金算定分	(H)	千m^3	21,499	21,557	21,499
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	76.7	72.7	71.6
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	99.0	99.0	99.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／ (G)		円/m^3	33.04	33.95	34.74
給水収益／ (H)		円/m^3	25.60	24.92	25.13
(2) 給水原価					
費用合計／ (G)		円/m^3	33.49	34.61	34.59
費用合計／ (H)		円/m^3	25.95	25.41	25.02
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	651,110	631,374	636,339
a.営業収益	B	千円	585,683	570,725	574,591
給水収益		千円	550,438	537,274	540,363
b.営業外収益	C	千円	65,427	60,382	61,748
(2) 総費用	E	千円	637,785	607,383	599,166
a.営業費用	F	千円	540,431	591,361	584,890
b.営業外費用	G	千円	17,550	16,022	14,276
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	116.7	103.9	106.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	102.1	103.9	106.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	182,484	273,135	444,865

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県佐波川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

佐波川工業用水道事業の給水区域である防府市は，山口県中央部の瀬戸内沿岸に位置し，古くから海陸交通の要衝であり，政治･文化･産業の中心地として栄えてきており，数多くの歴史的遺産をも有するまちである。広大な平野や，一級河川佐波川，重要港湾三田尻中関港を有し，自然的･地理的条件に恵まれており，歴代藩公が特に力を注いだ 360 万㎡の塩田跡地を埋め立て造成された工業用地には化学，自動車，繊維，食品，たばこ等の企業が進出しており，当事業はこの地域の企業へ工業用水を供給するものである。

○事業の経緯

佐波川工業用水道は，昭和 42 年 4 月から給水開始となり，水利権 109,300㎥/日のうち 87,000㎥/日を河口 5.5km に新設する第一取水口とこれから，さらに550m上流の第二取水口とで給水を開始した。

当時の工業生産の伸びにより新たな水の需要が発生したことから昭和45年から既得水利権の残量22,300㎥/日の増量工事に着手した。

その後，工業用水の更なる需要が生じ白井谷からの余水取水工事が追加され，昭和 49 年に4,800㎥/日の増量工事は完了した。

※第二取水口：概に企業が自社施設により河川伏流水 24,000㎥/日取水していたが，この施設能力に余裕があることから，全施設を県との共同施設とすることで協定を締結し，県が 48,000㎥/日を取水することとした。

近年，社会経済情勢の変化により工業用水の給水量が減少してきており，経営計画に基づき需要開拓の取組を強化している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	1	2,000
化　学	6	29,780
プラスチック	3	670
ゴ　ム	1	5,000
窯業･土石	2	2,560
金　属	1	40
輸送用	2	7,360
電気業	2	11,180
建築材料等卸売業	1	240
不動産取引業	1	120
廃棄物処理業	1	80
計	21	59,030
10 年前	9	55,500

○工業用水道施設の概要

佐波川に埋設する多孔ヒューム管から導水し，ポンプ圧送にて防府市内の各ユーザーに給水している。

第一取水場での集水管はφ1,200㎜～φ1,000㎜で延長620mであり，ポンプ井からポンプ圧送による配水管はφ700㎜～φ150㎜で送水し延長17,346.1mである。

第二取水場での集水管はφ1,200㎜で延長 542mであり，ポンプ井からポンプ圧送による配水管はφ1,200㎜で送水し延長3,614.5mである。

○事業の特徴

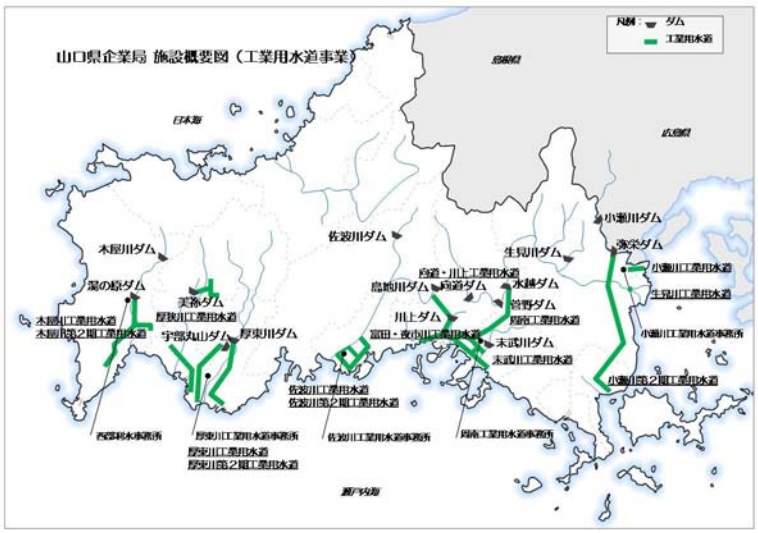
・各ユーザーへの配水は原水供給であるが，きれいで，水質もよい水である。
・佐波川第二期工水管と接続し，ループ運用を行うことで工業用水の安定供給を図っている。
・料金は責任水量制を採用している。
・工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

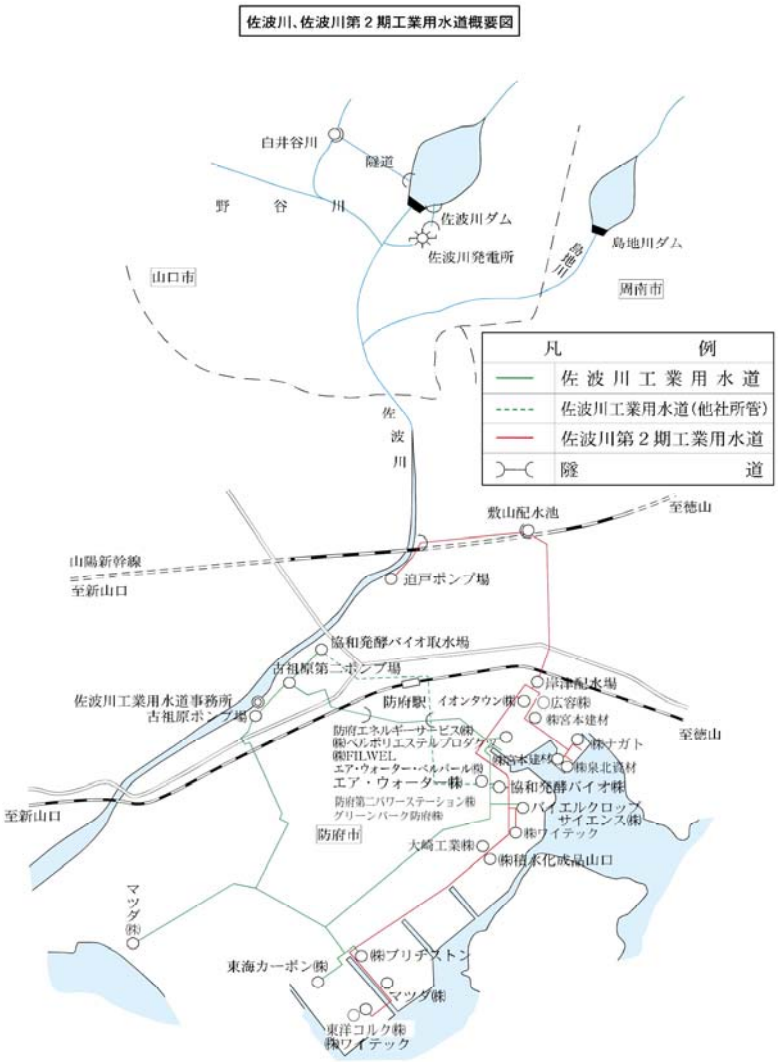
（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

〇給水区域図（１４事業概要図）（企業局予算の概要 H30 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局概要 H30 から）
＜佐波川，佐波川第 2 期＞



都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	佐波川(1)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.42. 3.31	S.42. 3.31	S.42. 3.31
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.42. 4. 1	S.42. 4. 1	S.42. 4. 1
全部給水			S.49. 4. 1	S.49. 4. 1	S.49. 4. 1
3.給水先事業所数			9	9	9
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	21,911	21,911	21,911
法定耐用年数を経過した管路延長		m		20,733	20,733
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	114,100	114,100	114,100
現在	(C)	m^3/日	114,100	114,100	114,100
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	14,594	14,786	15,184
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	39,983	40,400	41,618
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	55,500	55,500	55,500
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	14,594	14,786	15,184
料金算定分	(H)	千m^3	20,258	20,313	20,258
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	35.0	35.4	36.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	48.6	48.6	48.6
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	18.74	18.55	18.01
給水収益／(H)		円/m^3	13.50	13.50	13.50
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	16.81	15.56	13.18
費用合計／(H)		円/m^3	12.11	11.33	9.88
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	285,326	281,552	280,323
a.営業収益	B	千円	274,234	274,706	274,008
給水収益		千円	273,476	274,225	273,476
b.営業外収益	C	千円	11,092	6,652	6,315
(2) 総費用	E	千円	269,124	236,441	206,031
a.営業費用	F	千円	239,243	231,313	201,572
b.営業外費用	G	千円	6,012	5,128	4,459
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	116.3	119.0	136.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	106.0	119.1	136.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	229,588	31,655	98,422

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県佐波川第二期工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

佐波川第二期の給水区域である防府市は，昭和39年に指定された周南地域整備特別地域の西部地区として，広大な塩田跡地の臨海工業用地への転換整備が進められ，昭和40年代には，自動車関連産業をはじめとする企業立地が相次ぎ，工場の新設，増設が急速に進んだが，佐波川工業用水道においては，既存企業の需要に応ずることで供給にほとんど余裕がなかった。

このような状況の中，国土交通省（旧建設省）が佐波川支流の島地川に築造する島地川ダムを主水源とする佐波川第二期工業用水道事業に取り組み，新たな進出企業へ工業用水を供給するものである。

○事業の経緯

島地川ダムの築造に参加することで 80,900㎥/日の工業用水の使用権を設定するとともに，昭和51 年 7 月から工業用水建設事業に着手し，取水･送水･配水設備及び送水ポンプ場の一部が昭和 60年3月に完成したことに伴い，昭和60年4月から40,450㎥/日の一部を給水開始した。

しかし，その後は当面の用水需要の増加が見込めないことから，一部給水にとどめている。

このことから，調整池及びポンプ場の一部残工事については，進度調整を図っている。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	4	4,130
プラスチック	3	180
窯業･土石	1	20
金　属	1	10
輸送用	2	1,740
電気業	1	420
建築材料等卸売業	1	60
不動産取引業	1	30
廃棄物処理業	1	20
計	15	6,610
10年前	10	7,480

○工業用水道施設の概要

島地川ダムに貯留された水を一旦原川放流して，防府市迫戸地点において表流取水し，沈砂池，送水ポンプ場，送水管を経て敷山配水池に送水し，自然流下により配水管のφ800㎜～φ50㎜ で送水し延長2,262mで各ユーザーに給水している。また，敷山配水池の標高が高く末端の水圧が高くなることと，佐波川工業用水管と接続しループ運用するために，岸津配水場にて 0.63MPa から 0.25MPa に減圧し配水している。

○事業の特徴

・各ユーザーへの配水は原水供給であるが，きれいで，水質もよい水である。
・佐波川工業用水道管と接続し，ループ運用を行うことで工業用水の安定供給を図っている。
・料金は責任水量制を採用している。
・佐波川1期を8割，佐波川2期を2割の割合で配分することで，料金の低廉化を図っている。
・工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

○給水区域図

（佐波川工業用水道概要図参照。）

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	佐波川(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.49. 4. 1	S.49. 4. 1	S.49. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.60. 4. 1	S.60. 4. 1	S.60. 4. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			12	12	12
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	17,649	17,649	17,649
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	80,900	80,900	80,900
現在	(C)	m^3/日	40,450	40,450	40,450
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	2,517	3,034	2,931
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	6,897	8,289	8,033
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	8,730	9,260	9,260
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	2,517	3,034	2,931
料金算定分	(H)	千m^3	2,713	3,042	3,380
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	17.1	20.5	19.9
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	21.6	22.9	22.9
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	53.90	56.06	57.66
給水収益／(H)		円/m^3	50.01	55.92	50.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	94.01	68.21	72.87
費用合計／(H)		円/m^3	87.22	68.04	63.19
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,928,006	197,596	195,627
a.営業収益	B	千円	136,150	170,465	169,504
給水収益		千円	135,672	170,099	168,995
b.営業外収益	C	千円	27,421	27,100	26,123
(2) 総費用	E	千円	13,387,547	233,796	239,484
a.営業費用	F	千円	186,735	200,847	194,461
b.営業外費用	G	千円	49,895	32,949	45,023
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	69.1	84.5	81.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	14.4	84.5	81.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	33,242	18,607	43,003

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県厚狭川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

美祢市及び旧山陽町は石炭を主とした鉱工業地域として発展してきたところであるが，昭和45年以降相次いで閉山し，残された工場適地や労働力を活用して地域経済の浮揚を図るため，産炭地域振興対策として工業団地の造成，交通網の整備等が進められてきたところであり，進出する企業の用水確保を目的として厚狭川工業用水道事業が開始された。

○事業の経緯

厚狭川工業用水道は，産炭地域小水系用水開発事業として計画された。

当地区を貫流する厚狭川にはかなりの流量があるが，そのほとんどが権利水であるため，厚狭川の支流日永川（美祢市日永地区）に揚水式の美祢ダムを築造し，厚狭川からポンプアップして貯留し，工業用水を確保するものである。

厚狭川工業用水道には，美祢系統（美祢地区のユーザーへ給水），山陽系統（旧山陽町，旧小野田市のユーザーへ給水）の二系統がある。

美祢系統における建設事業は，昭和47年4月から着工し，昭和 48 年 8 月には工事用道路建設工事，同年11月から貯水工事（美祢ダム）に着工し，昭和 56 年 12 月に完成した。

また，送･配水管布設及び取水･送水ポンプ場工事は，昭和51年3月に完成し，昭和57年11月から給水を開始した。

山陽系統における建設事業は，昭和47年4月から着手し，取水場･配水池･配水管布設等の工事は昭和60年3月に完成したが，出水時の高濁度及び海水混入等による高電導度に対応するための調整池（洞ヶ浴溜池）の建設工事については，オイルショックや調整池の用地買収の難航等により見合わせることとなり，産炭地域小水系用水開発事業としては，昭和 60 年度の完成となり，昭和 60 年4月から給水を開始した。

その後，洞ヶ浴調整池については，平成 7 年度着手，平成9年度に完成した。

当工業用水道は，給水開始以来約33～36年が経過しており，法定耐用年数（管路）が迫っているうえ，地層における石炭層の影響と思われる管体腐食が多く見られる。また，当施設は一系統で単連結された配置となっていることから，緊急時には断水を余儀なくされる状態にあるため，ユーザーへの安定給水の確保及び水運用の合理化を図るため，平成17年度から系統間（事業間）の主要幹線を連結（厚東川第二期工水管），又はループ化することにより事業間の相互運用ができるように施設整備を実施した。また，平成 25 年度からは2事業（厚東川第二期工水）で共有する主要幹線のバイパス管の整備に着手しており，管路の複数系統化及び耐震化を実施しているところである。

今後とも，県産業の発展に寄与する地域として重要基盤である工業用水の安定供給に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	7	16,020
石油･石炭	1	6,700
窯業･土石	3	7,800
鉄　鋼	2	1,750
金　属	1	270
電子部品	1	1,030
電　気	1	250
その他製造業	1	100
電気業	1	6,500
計	18	40,420
10 年前	17	39,520

○工業用水道施設の概要

工業用水の水源は，二級河川厚狭川を水源としている。

美祢系統については，厚狭川からポンプアップして美祢ダムに貯留した水を配水池にポンプアップし，自然流下により配水（12,000㎥/日）し，山陽系統については，厚狭川の山陽潮止堰で取水した水を配水池にポンプアップし，自然流下により配水（40,000㎥/日）している。現在，52,000㎥/日の給水能力を有している。

美祢系統水道施設延長は約 8㎞，山陽系統水道施設延長は約 36㎞，総延長は約 44㎞ となっている。

○事業の特徴

厚東川第二期の工水管と接続し，ループ運用を行うことで工業用水の安定供給を図っている。

料金は二部料金制を採用している。

工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

○給水区域図

（厚東川工業用水道概要図参照）

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	厚狭川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.47. 8.20	S.47. 8.20	S.47. 8.20
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.57.11. 1	S.57.11. 1	S.57.11. 1
全部給水			H. 9.11. 1	H. 9.11. 1	H. 9.11. 1
3.給水先事業所数			18	18	18
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	31,995	31,995	31,995
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	50,000	50,000	50,000
現在	（C）	m^3/日	50,000	50,000	50,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	12,832	11,107	11,261
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	35,156	30,348	30,860
（7）契約水量	（F）	m^3/日	39,820	40,250	40,250
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	12,832	11,107	11,261
料金算定分	（H）	千m^3	14,522	14,680	14,691
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	70.3	60.7	61.7
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	79.6	80.5	80.5
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	40.06	40.61	40.27
給水収益／（H）		円/m^3	35.40	30.72	30.87
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	39.91	36.25	34.79
費用合計／（H）		円/m^3	35.27	27.43	26.67
6.損益					
（1）総収益	A	千円	604,642	526,054	525,138
a.営業収益	B	千円	520,529	453,666	456,014
給水収益		千円	514,107	451,040	453,487
b.営業外収益	C	千円	84,113	72,248	69,124
（2）総費用	E	千円	530,216	474,692	460,574
a.営業費用	F	千円	486,283	452,693	441,940
b.営業外費用	G	千円	25,868	21,999	18,634
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	118.1	110.8	114.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	114.0	110.8	114.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	176,882	312,426	354,119

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県木屋川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

下関地区は，県下最大の都市で，古くから大陸あるいは九州への海陸交通の要衝として栄え，水産物加工，造船，鉄鋼，ゴム製造等の企業が立地している。

下関市は，全国屈指の漁港及び海陸交通の要衝として発展し，鉄道，船舶，工場への給水量が日増しに増加した。また，昭和 8 年頃から近隣の町村を吸収合併し，人口が増加するなど市政も発展の一途を辿り，木屋川下流域においては，埋め立てによる工業用地の造成が開始された。

このような状況の中，日増しに逼迫する水不足の解決を目的に木屋川ダムに水源を求め，木屋川工業用水道事業を開始し，工業用水を下関地域に供給している。

○事業の経緯

下関地域は，古くから交通の要衝として発展し，鉄道，船舶，工場，人口の増加により，水不足に見舞われた。用水に対する水源としては，半島状のこの地域では水源河川に乏しく，瀬戸内海に注ぐ二級河川木屋川に求めるしかなく，利水計画に基づき，建設に至ったものである。

建設工事は，昭和 15 年に着工し，昭和 21 年には取水堰堤及び送水トンネルを完成させ，下関市に 108,000㎥/日の給水を開始したが，工程の 6 割程度進捗していた木屋川ダムの築造は，戦争の激化に伴い，資材，労力が不足したため，工事の中止を余儀なくされた。

その後，昭和25年にダムの築造は再開され，昭和 30 年 3 月に完成した。

給水量は，下関市 108,000㎥/日，㈱神戸製鋼所 24,000㎥/日，残量の 24,000㎥/日は，木屋川干拓開田計画の灌漑用水として県が保有した。

昭和40年代に入り，社会経済情勢の変化に伴い，木屋川干拓開田計画の廃止が確定し，既設工場の増産計画，新規企業の進出に伴う工業用水の需要の増大が生じてきたため，県保有の灌漑用水を工業用水に転用することとなり，利水計画変更を行い，昭和 44 年から 3 カ年計画で工業用水の増量工事に着手した。

増量工事は，既設の分水槽から下関市浄水場までのバイパス管の布設及び既設送水管の増設で昭和 47 年 3 月に完成した。

当工業用水道事業は，施設の経年劣化による著しい老朽化が見られるため，隧道の鋼板巻立等の老朽化対策を行っており，平成28年度からは主要な送水ルートの二条化に着手している。

今後とも，県産業の発展に寄与する地域として重要基盤である工業用水の安定供給に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉱業等採取業	1	50
食料品	1	720
化　学	1	1,800
ゴ　ム	1	5,600
窯業･土石	1	360
鉄　鋼	1	30,000
輸送用	1	300
水道業	1	108,000
計	8	146,830
10 年前	8	146,160

○工業用水道施設の概要

都市用水の水源は，二級河川木屋川上流に建設された木屋川ダムとし，下流の湯の原ダムで取水し，156,000㎥/日の給水能力を有している。

送水路は約 17km（湯の原ダム～下関市長府）となっている。

○事業の特徴

各ユーザーへの配水は原水供給である。また，ホタルが生育するきれいな河川から取水をしている。

料金は責任水量制を採用している。

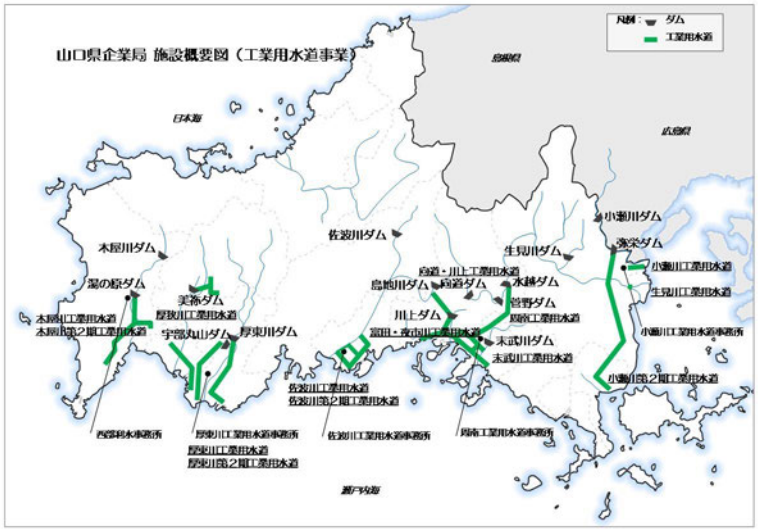
工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

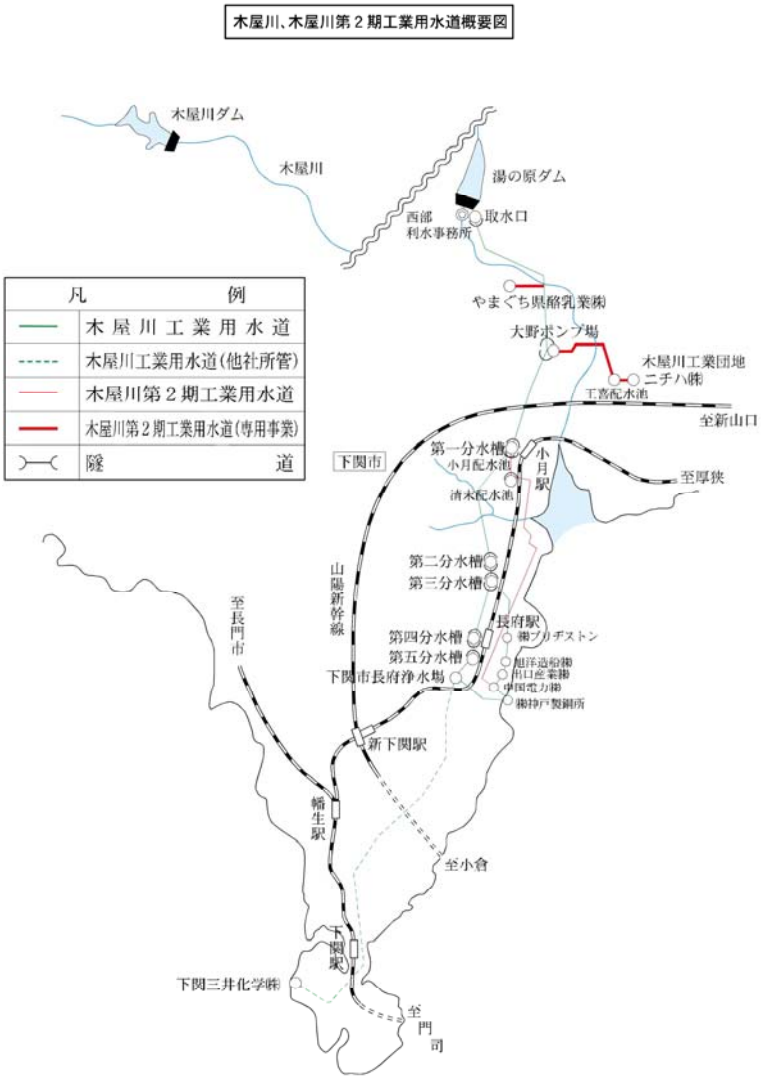
（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

〇給水区域図（１４事業概要図）（企業局予算の概要 H30 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局概要 H30 から）
＜木屋川，木屋第二期＞



都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	木屋川(1)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.15. 8. 1	S.15. 8. 1	S.15. 8. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.21.10.25	S.21.10.25	S.21.10.25
全部給水			S.47. 4. 1	S.47. 4. 1	S.47. 4. 1
3.給水先事業所数			8	8	8
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	20,007	20,007	20,007
法定耐用年数を経過した管路延長		m		3,872	3,872
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	180,000	180,000	180,000
現在	(C)	m^3/日	180,000	180,000	180,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	38,212	37,739	36,068
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	104,691	103,113	98,815
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	170,880	170,880	170,830
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	38,212	37,739	36,068
料金算定分	(H)	千m^3	62,371	62,542	62,353
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	58.2	57.3	54.9
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	94.9	94.9	94.9
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	15.03	15.26	15.92
給水収益／(H)		円/m^3	9.21	9.21	9.21
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	8.93	8.28	8.99
費用合計／(H)		円/m^3	5.47	5.00	5.20
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	595,781	597,672	595,749
a.営業収益	B	千円	575,483	576,726	575,047
給水収益		千円	574,257	575,830	574,054
b.営業外収益	C	千円	20,298	20,345	20,702
(2) 総費用	E	千円	415,058	331,876	343,798
a.営業費用	F	千円	304,577	300,529	317,223
b.営業外費用	G	千円	36,588	31,347	26,575
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	174.6	179.9	173.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	143.5	180.1	173.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	45,972	77,289	392,598

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山口県木屋川第二期工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

下関地域の工業用水は，木屋川工業用水道が昭和21年10月から給水を開始し，昭和44年度から増量工事を行ったが，高度経済成長に伴う既存工場の増設，新規企業の立地及び下関市の人口増加により，新規水源の確保が重要な課題となった。

このような状況の中，昭和45年に旧通商産業省において工業用水開発長期構想が策定され，利水専用ダムの築造による木屋川第二期利水事業に着手し，新たに下関地域に工業用水を供給している。

○事業の経緯

下関地域では，既存工場の増設及び操業率向上に伴う生産増等による新たな水需要対策のため，木屋川第二次総合開発事業の一環としての木屋川第二期利水事業が利水専用ダム築造による水源開発を含めた工業用水道及び上水道の共同事業として実施された。

建設工事は，ダムの築造，付け替え道路，橋，配水池の建設及び配水管を布設するものであり，昭和49年から配水管布設工事に着工した。

その後，水源地域対策特別措置法に基づく指定ダムとなって，昭和61年からダム築造に着工し，平成3年3月に完成した。

当初計画の開発水量80,000㎥/日（工水50,000㎥/日・上水 30,000㎥/日）は，昭和 28 年から昭和48年までの20年間の昭和41年を基準年とした極限開発であり，環境優先による維持流量の確保により，52,000㎥/日（工水22,000㎥/日・上水 30,000㎥/日）に計画変更し，開発水量が減少することとなった。

平成3年3月に湯の原ダム及び配水施設が完成したことに伴い，同年 4 月から一部給水を開始し，残工事については，進度調整を図ることになった。

その後，木屋川工業団地の水需要に対応するため，工業団地の造成工事に合わせて工事に着工し平成5年には完成した。

近年，社会経済環境の変化などにより，工業用水の需要がやや伸び悩む中，平成 9 年から下関市の木屋川工業団地へ，平成12年からは新たに給水区域が旧菊川町まで拡大され，豊東工業団地への給水を開始した。

当事業では，木屋川工業用水道事業と配水施設を共有しており，当該施設においては経年劣化による著しい老朽化が見られるため，隧道の鋼板巻立等の老朽化対策を行っている。また，平成28年度からは主要な送水ルートの二条化に着手している。

今後とも，県産業の発展に寄与する地域として重要基盤である工業用水の安定供給に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	480
ゴ　ム	1	400
窯業･土石	1	240
電気業	1	1,800
計	4	2,920
10年前	3	2,440

○工業用水道施設の概要

工業用水の水源は，既設湯の原取水堰堤の下流約350m地点に利水専用ダムを建設し，3,400㎥/日の給水能力を有している。

送水路は共同事業も含め約15kmとなっている。

○事業の特徴

各ユーザーへの配水は原水供給である。また，ホタルが生育するきれいな河川から取水をしている。

料金は責任水量制を採用している。

工業用水道の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援制度がある（工水引込管設置支援事業，工水受水設備設置支援事業及び水処理設備等設置支援事業）。

○山口県企業局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

○給水区域図

（木屋川工業用水道概要図参照）

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	木屋川(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.47. 4. 1	S.47. 4. 1	S.47. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1	H. 3. 4. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			4	4	4
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	15,506	15,506	15,506
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	22,000	22,000	22,000
現在	(C)	m^3/日	3,400	3,400	3,400
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	869	847	827
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	2,380	2,315	2,267
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	2,920	2,920	2,920
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	869	847	827
料金算定分	(H)	千m^3	1,066	1,069	1,066
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	70.0	68.1	66.7
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	85.9	85.9	85.9
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	61.32	63.46	64.44
給水収益／(H)		円/m^3	49.99	50.28	49.99
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	134.51	118.20	119.05
費用合計／(H)		円/m^3	109.65	93.65	92.36
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,747,791	97,555	97,087
a.営業収益	B	千円	142,526	91,504	91,113
給水収益		千円	53,290	53,751	53,290
b.営業外収益	C	千円	6,098	5,936	5,974
(2) 総費用	E	千円	14,081,668	105,855	104,181
a.営業費用	F	千円	107,873	101,144	102,023
b.営業外費用	G	千円	9,015	4,711	2,158
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	127.2	92.1	93.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	12.4	92.2	93.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	6,667	28,817	99,861

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

岩国市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

岩国市工業用水道は，岩国市の工業都市としての立地条件を一層促進する目的から，通津地区海岸部を埋め立て，工場敷地を造成し企業等が誘致され，安定した工業用水を供給する必要が生じ計画策定されたものである。

○事業の経緯

昭和40年代に入り岩国市の産業誘致政策の一環として，本市南部通津地区の海面を埋め立てて，工場敷地を造成することになり，旭化成㈱をはじめ数社の進出が決定していた。

これらの工場に工業用水を給水するため，工業用水道布設事業として昭和 45 年 10 月に着工，昭和 49 年 3 月に完成し，同年 10 月より旭化成㈱，旧モラルコ㈱（現 アルマティス㈱）の2ユーザーに給水を開始した。

その後，岩国市三角町三丁目地内の岩国市第二工場より工業用水道の給水申し込みがあり，第一次拡張事業として配水池から門前町三丁目 7 の国道手前までの配水管布設工事を水道局発注で昭和52年3月に完成した。また，門前町三丁目の国道から三角町三丁目の同工場までの配水管を岩国市の発注で昭和54年3月に完成し，同年4月より給水を開始した。以降，中国電力㈱をはじめとして数社に給水し現在では12ユーザーとなっている。

平成10年6月，上水道事業の水利権変更に伴い工業用水道事業の水利権も 30,070㎥/日から28,570㎥/日に変更した。また，平成 12 年 8 月から老朽化した工業用水道ポンプ室の取水施設整備事業に着手し，平成14年2月に完成した。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	1	11,708
電気業	2	2,900
廃棄物処理業	2	1,500
生産用機械	2	200
職別工事業	2	150
パルプ･紙	1	100
窯業･土石	1	100
倉庫業	1	100
計	12	16,758
10年前	12	25,258

○工業用水道施設の概要

岩国市工業用水道事業は，錦川の伏流水を取水し，取水ポンプ所からφ600㎜ の送水管で配水池へ送水し，φ600㎜ の配水管で自然流下により通津沖工業団地へ配水している。

送水管は 2.655㎞ の延長となっており，配水管は14.29㎞の延長となっている。

○事業の特徴

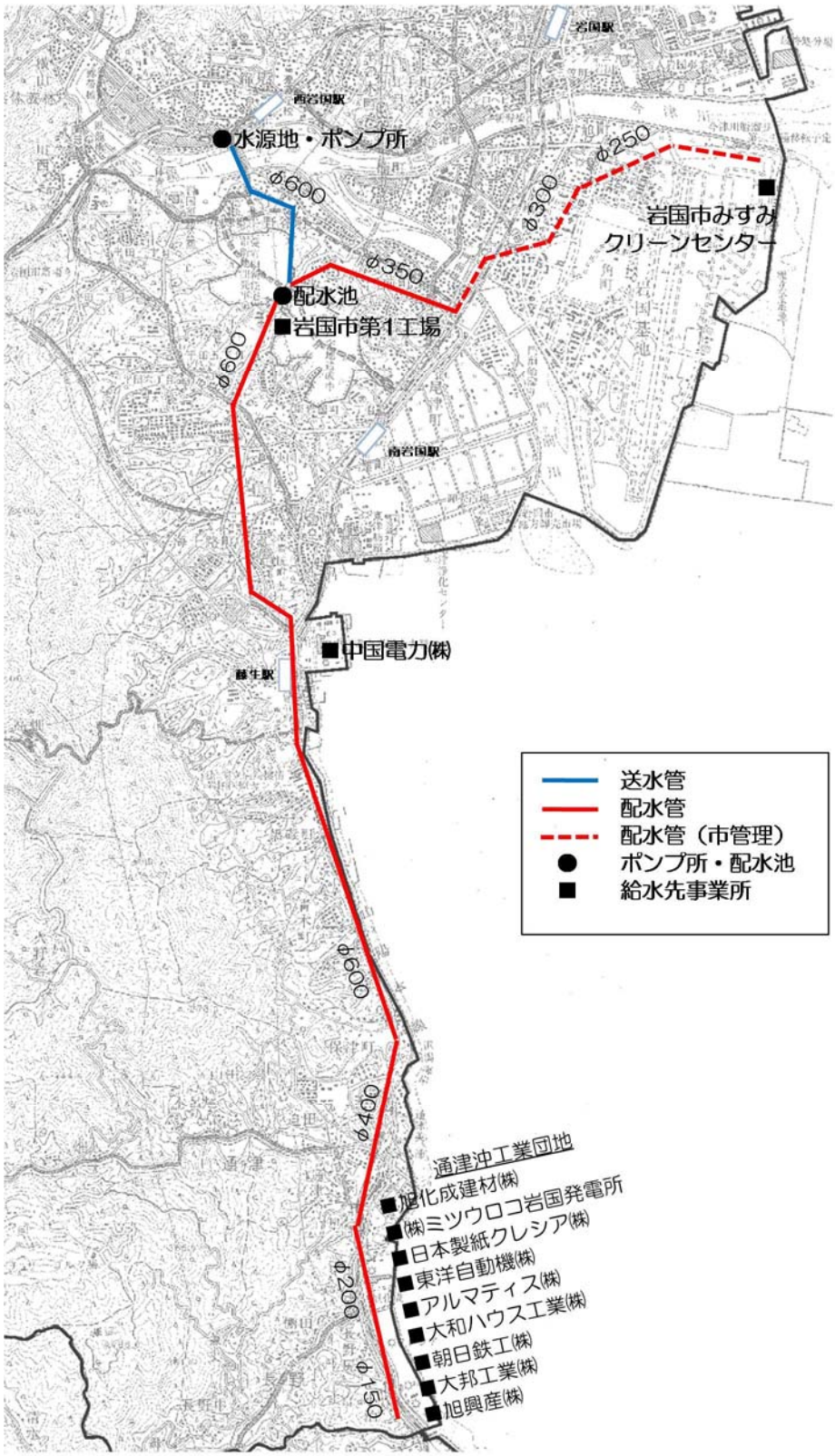
錦川の伏流水を取水しているため，水質的に安定しており，年間を通して安定給水を行うことが可能。

○岩国市水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.city.iwakuni.lg.jp/site/water/

〇給水区域図（概要図）（水道事業年報　H28 から）



都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	岩国市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.49. 8. 1	S.49. 8. 1	S.49. 8. 1
全部給水			S.49.11.30	S.49.11.30	S.49.11.30
3.給水先事業所数			11	11	12
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	17,155	17,155	17,155
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	15,066
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	28,570	28,570	28,570
現在	（C）	m^3/日	28,570	28,570	28,570
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	1,765	1,848	1,775
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	4,835	5,050	4,864
（7）契約水量	（F）	m^3/日	16,858	16,858	16,758
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	1,764	1,848	1,775
料金算定分	（H）	千m^3	6,153	6,204	6,112
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	16.9	17.7	17.0
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	99.9	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	59.0	59.0	58.7
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	70.46	67.81	69.56
給水収益／（H）		円/m^3	20.20	20.20	20.20
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	66.14	63.07	62.22
費用合計／（H）		円/m^3	18.96	18.79	18.07
6.損益					
（1）総収益	A	千円	135,111	136,428	135,002
a.営業収益	B	千円	124,294	125,322	123,468
給水収益		千円	124,294	125,322	123,468
b.営業外収益	C	千円	10,805	11,096	11,311
（2）総費用	E	千円	120,102	119,821	113,707
a.営業費用	F	千円	115,606	119,068	113,275
b.営業外費用	G	千円	1,073	753	428
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	115.8	113.9	118.5
（4）総収支比率	A／E×100	%	112.5	113.9	118.7
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	24,840	2,235	18,684

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

下松市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

下松市は笠戸湾という天然の良港に恵まれていたことにより，早くから貿易港として発展し，大正から昭和初期にかけて工場進出があり，臨海工業都市として発展してきた。

しかし本市には，大きな河川がないために，各企業とも工場用水の確保には大変な努力をされてきたが，自己水源の開発には限度があり，このため，早くからダム建設を主体とした水源開発が強く望まれていた。

そして昭和30年に県営土地改良事業の一環として「温見ダム」が完成し，灌漑用水の余剰水を工業用水として利用することが可能になり，昭和 34 年 10 月に給水を開始した。

○事業の経緯

下松市の工業用水道事業は，昭和 34 年 10 月に日本石油精製㈱（現 JXTG エネルギー㈱）との間において，300,000㎥/月の売水契約を締結し，原水供給を目的として配水管φ600㎜ を布設し同月 16 日から給水を開始した。契約水量はその後工場施設の拡張等による使用水量の増加で，昭和38年 10 月から 40,000㎥/日となったが，その後，事業縮小に伴う見直しにより，平成 15 年 4 月から 12,000㎥/日，平成 19 年 4 月から 2,000㎥/日となっている。

平成元年に東海岸通りに進出した山口武田アグロ㈱（現･住化アグロ製造㈱）と同年 12 月から 2,000㎥/日の供給契約を締結した。平成 20 年 4 月から 1,000㎥/日，平成24年4月から500㎥/日に変更している。

平成15年4月には山口県企業局と 5,000㎥/日の工業用水受給契約を締結，分水卸供給を開始し，平成 30 年現在 20,000㎥/日の供給を行っている。

また，耐用年数の短い設備等の更新等を行い，安定供給に努めている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
石油･石炭	1	2,000
化　学	1	500
その他	1	20,000
計	3	22,500
10 年前	3	34,000

○工業用水道施設の概要

下松市の工業用水の水利権については，45,000㎥/日（0.521㎥/秒）が許可されており，本市工業用水道事業では御屋敷山浄水場敷地内にある工業用水調整池から給水区域までφ600㎜～300 ㎜の配水管で供給をし，配水管総延長は約 5.8㎞ となっている。調整池は 6,000㎥ の容量があり，45,000㎥/日の処理が可能な除藻装置（マイクロストレーナー）を 2 基設置している。

また，ダム以外の水源として，浅井戸により 20,000㎥/日を取水できる「開作水源地」がある。

○事業の特徴

豊かな水源と水利権に恵まれ，渇水の不安が少なく安定供給が実現できている。

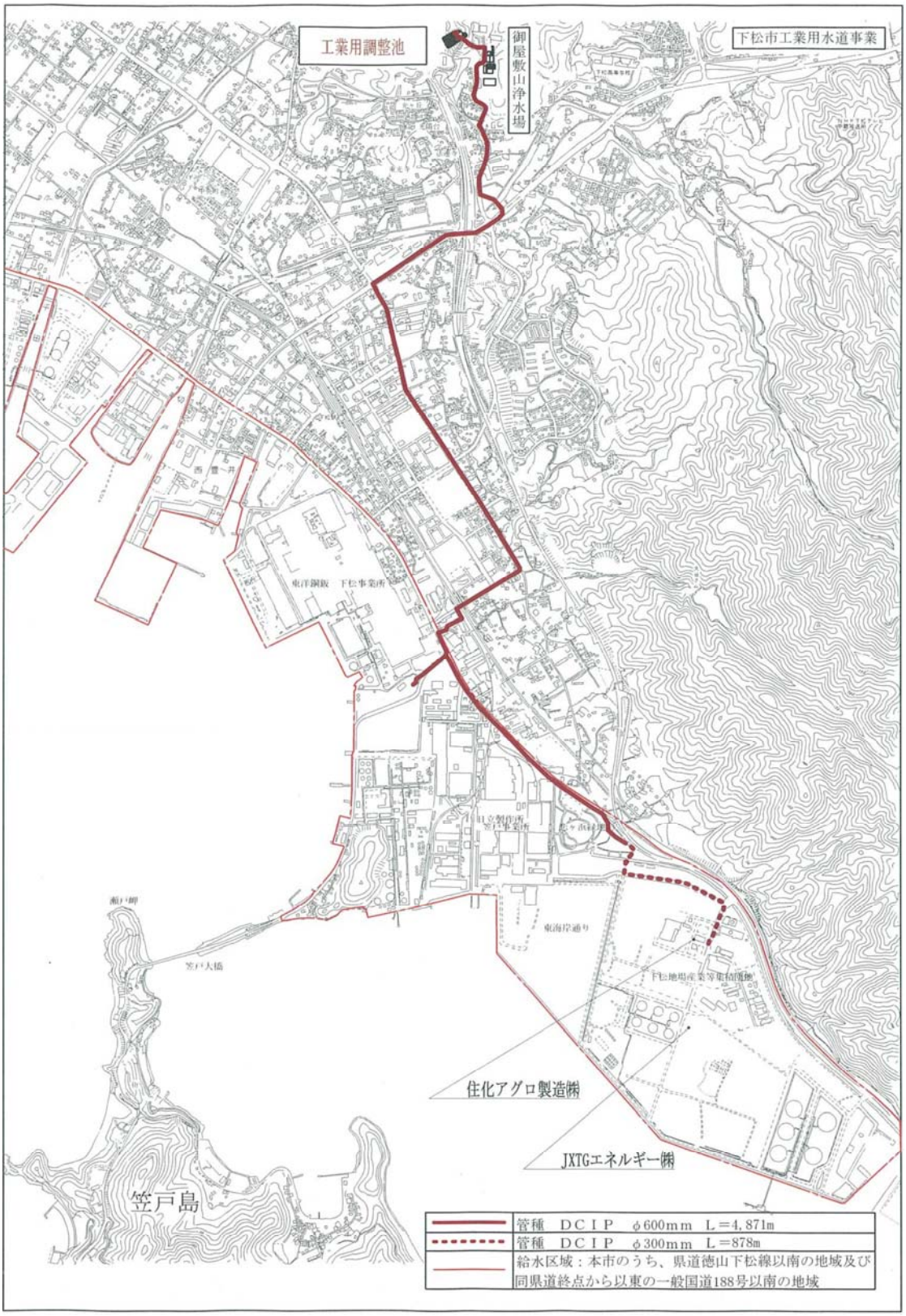
また，工業用水調整池とユーザーとの高低差を利用し，増圧ポンプなどを使わず，自然流下による供給を実現している。

○下松市上下水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 11 月 1 日現在）

http://www.city.kudamatsu.lg.jp/k-water/

○給水区域図（配管概要図）


工業用調整池
御屋敷山浄水場
下松市工業用水道事業
笠戸島
住化アグロ製造㈱
JXTGエネルギー㈱
管種　ＤＣＩＰ　φ600ｍｍ　Ｌ＝4,871m
管種　ＤＣＩＰ　φ300ｍｍ　Ｌ＝878m
給水区域：本市のうち、県道徳山下松線以南の地域及び同県道終点から以東の一般国道188号以南の地域

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	下松市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.34. 6. 1	S.34. 6. 1	S.34. 6. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水				
全部給水		S.34.10. 1	S.34.10. 1	S.34.10. 1
3.給水先事業所数		2	2	2
4.施設及び業務				
（1）導送配水管延長	m	5,749	5,749	5,749
法定耐用年数を経過した管路延長	m		5,749	5,749
（2）浄水場設置数		-	-	-
（3）配水池設置数		-	-	-
（4）配水能力				
計画	m^3/日	45,000	45,000	45,000
現在 （C）	m^3/日	45,000	45,000	45,000
（5）年間総配水量 （D）	千m^3	49	73	77
（6）一日平均配水量 （E）	m^3	135	200	211
（7）契約水量 （F）	m^3/日	2,500	2,500	2,500
（8）有収水量				
計量分 （G）	千m^3	49	73	77
料金算定分 （H）	千m^3	900	900	900
（9）施設利用率 （E）／（C）×100	%	0.3	0.4	0.5
（10）有収率 （G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率 （F）／（C）×100	%	5.6	5.6	5.6
5.料金				
（1）供給単価				
給水収益／（G）	円/m^3	208.47	139.93	132.66
給水収益／（H）	円/m^3	11.35	11.35	11.35
（2）給水原価				
費用合計／（G）	円/m^3	3,479.63	2,360.07	2,208.19
費用合計／（H）	円/m^3	189.45	191.43	188.92
6.損益				
（1）総収益 A	千円	189,629	190,295	189,450
a.営業収益 B	千円	20,376	20,376	20,376
給水収益	千円	10,215	10,215	10,215
b.営業外収益 C	千円	169,253	169,919	169,074
（2）総費用 E	千円	175,503	174,395	172,141
a.営業費用 F	千円	170,502	174,395	172,141
b.営業外費用 G	千円	-	-	-
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	111.2	109.1	110.1
（4）総収支比率 A／E×100	%	108.0	109.1	110.1
7. 資本的支出				
（1）建設改良費	千円	5,574	2,663	3,052

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

防府市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

防府市の工業用水道事業は，昭和35年1月塩田整備特別法によって廃止された広大な塩田跡地の利用や海岸埋立てによる工場用地の造成などにより，新規産業の誘致促進と市内既存工場の増設育成を通じて市勢の発展を図るため，工業用水道の建設が計画された。

○事業の経緯

市内既存工場は，それぞれ佐波川に伏流水水源を求めて自家用水道施設により用水を確保していたが，あいつぐ工場の拡張及び生産量の増加に伴い，水需要は急増し，昭和37年4月に協和発酵工業防府工場（現在　協和発酵バイオ㈱山口事業所防府）より，市営水道による給水の要請があった。当時本市水道事業は，第 1 期拡張事業に伴う第 3 水源地（現 地神堂水源地）を計画していたので，これを早期に完成させて余剰水の給水で当面の需要をまかない，直ちに市営工業用水道の建設について具体的な検討に入った。

防府市の工業用地は，塩田跡地，海岸埋立造成地及び農地転用可能地を加えると約 1,000 万 ㎡ となるが，これに進出する大型企業等への給水については，佐波川からの取水による県営工業用水道にゆだねるものとし，既設工場及び関連企業への給水については最大給水量 30,000㎥/日の市営工業用水道の建設により給水することになり，この計画は昭和38年12月21日に市議会議員全員協議会に報告された。

しかしながら，昭和39年4月に着手したこの工事は，昭和40年度に当初計画どおり取水井を2井増やし 30,000㎥/日とする工事を予定していたが，現在の 20,000㎥/日の取水により，周辺の水田への減水影響が生じ，また防府平野の全般的な地下水位低下の悪条件も重なり，関係各所との協議にも同意が得られず，昭和 41 年 8 月計画給水量 30,000㎥/日を 20,000㎥/日に変更するための工業用水道事業変更届出書を提出した。

○ユーザーの概要

（平成30年10月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
ー	1	15,000
計	1	15,000
11年前	1	15,000

○工業用水道施設の概要

航空自衛隊防府北基地飛行場内に水源を求め，昭和39年4月工事に着手，取水井5井の築造及び配水管φ500㎜ ダクタイル鋳鉄管 4,103m の埋設，また飛行場北側に用地を求め運転管理室（現大塚水源地）の建設など総工費 112,000 千円で施工，同年 11 月 1 日から協和発酵工業防府工場（現在協和発酵バイオ㈱山口事業所防府）へ 20,000㎥/日の供給を開始した。

平成4年に築28年を経過した大塚水源地は，老朽化が激しく，電気室と電気設備等の全面改良を行い，平成 6 年には，非常用発電設備をディーゼルエンジンからガスタービンエンジンに変更し，停電時には迅速に稼動できるよう改良した。

取水井戸は，定期的な内部清掃と，平成25年からスラブ補修を行なう等，施設の維持管理を行なっている。

また，スクレーパーと呼ばれる長さ2m程度の器具を送水管の中に挿入し，水圧で推進させることにより管内のクリーニングを行なう工事を定期的に行い，安定した給水を行なっている。

○事業の特徴

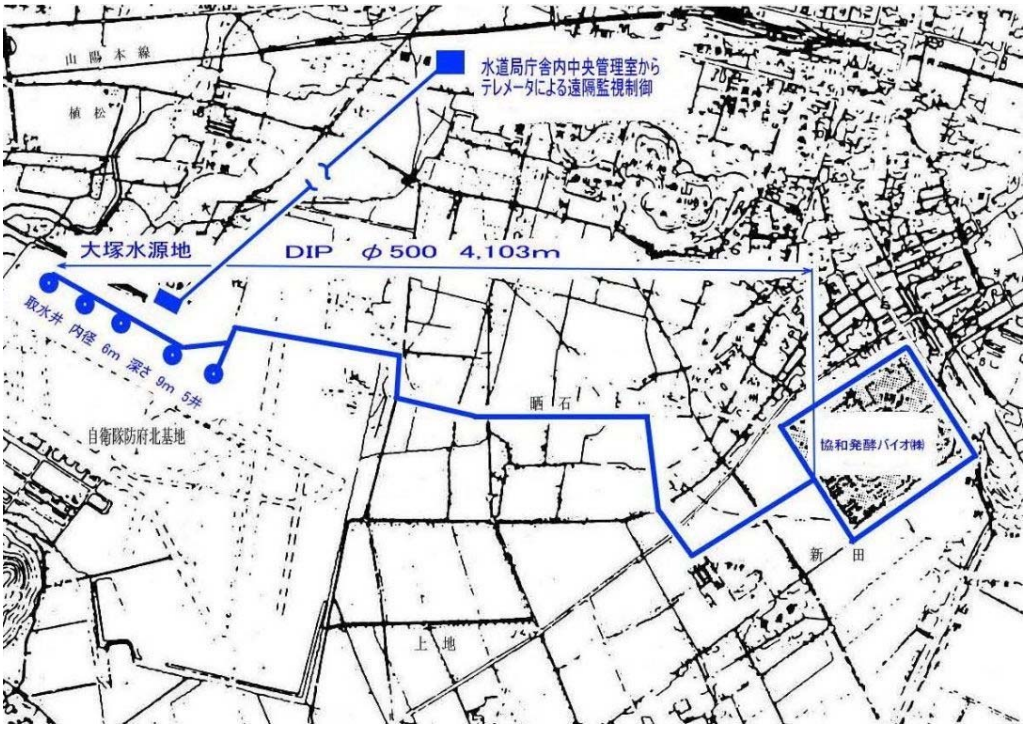
給水開始当初から協和発酵工業防府工場（現在協和発酵バイオ㈱山口事業所防府）1 ユーザーによる責任水量制で運営している。

○防府市上下水道局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.city.hofu.yamaguchi.jp/site/jougesui/

〇給水区域図（上下水道事業年報 H29 から）



都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	防府市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.39. 4. 1	S.39. 4. 1	S.39. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.39.11. 1	S.39.11. 1	S.39.11. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	4,257	4,257	4,257
法定耐用年数を経過した管路延長		m		4,103	4,103
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	20,000	20,000	20,000
現在	（C）	m^3/日	20,000	20,000	20,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	5,549	5,196	4,898
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	15,203	14,197	13,420
（7）契約水量	（F）	m^3/日	15,000	15,000	15,000
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	5,549	5,196	4,898
料金算定分	（H）	千m^3	5,630	5,490	5,475
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	76.0	71.0	67.1
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	75.0	75.0	75.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	25.97	27.05	28.62
給水収益／（H）		円/m^3	25.60	25.60	25.60
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	22.51	21.44	22.81
費用合計／（H）		円/m^3	22.19	20.29	20.41
6.損益					
（1）総収益	A	千円	145,005	142,353	141,861
a.営業収益	B	千円	144,145	140,580	140,227
給水収益		千円	144,122	140,544	140,160
b.営業外収益	C	千円	860	1,773	1,634
（2）総費用	E	千円	128,466	111,420	111,734
a.営業費用	F	千円	124,931	111,418	111,729
b.営業外費用	G	千円	9	2	5
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	116.1	127.8	127.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	112.9	127.8	127.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	2,160	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

下関市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

下関市では，戦後工業地帯として急速な発展をとげた市内大和町･彦島地区には，工業用水道が整備されてなく，上水を供給している状況であった。

当時，市勢の伸展に伴い上水の需要量が，年々増加の一途をたどっており，上水をできるだけ一般市民のために確保することが，上水道事業の管理運営のうえからも重要であり，また，上水を必要としない工場等には，安価な工業用水を供給することで産業活動の発展にも有益であることから，本市においても重化学工業･製造業の工場が林立する大和町･彦島地区からの工業用水の供給要請を受け昭和44年に設立したものである。

○事業の経緯

下関市工業用水道事業は，本市南部の大和町･彦島地区からの工業用水の供給要請を受け，本市上水道事業の水源である綾羅木川水系を水源とし20,000㎥/日の給水を可能とするため，昭和44年1月に工事着手し，同年 4 月から給水を開始した。また，本市の企業誘致政策が積極的に行われた結果，本市東部の小月地区にも企業進出があったが，工業用水は未整備であった。

このことは，地域産業の発展，更には市民の生活水準の向上等にも大きな阻害を生じるものとして，本市小月地区にも早期の工業用水道開設が必要とされ，昭和45年4月に4,000㎥/日の給水能力を有する下関市小月地区工業用水道事業を開設し，同年 10 月に工事着手し，翌 11 月から給水を開始した。

下関市工業用水道事業は開設以来，順調に契約水量を伸ばし，給水能力を超える要望があるほどになり，開設当初の水源では，将来の需要量に対して不足を生じるおそれがあるので昭和47年9月より綾羅木川水系から拡張性のある木屋川水系へ変更した。

一方，下関市小月地区工業用水道事業は事業開始以来，契約水量が 2,000㎥/日から伸び悩み2,000㎥/日の未売水を保有し今後も新たな需要が期待できる状況ではなかったため，両事業の安定した運営を目的として，平成元年 4 月に下関市小月地区工業用水道事業を下関市工業用水道事業に吸収統合し，24,000㎥/日の給水能力を有する現在の事業形態となった。また，平成17年2月には下関市が，近隣の4町（豊北･豊浦･豊田･菊川）と合併し，新たに下関市となったが，主要工業団地には山口県企業局の木屋川工業用水道が整備されており事業形態に変更はない。

本市工業用水道事業は，平成30年度で創設から50 年が経過する。現在，企業の撤退などにより未売水を抱えており，この未売水の解消とともに配水管の更新目安としている法定耐用年数が間近となり，配水管の計画的な更新が重要な課題となっている。経営面では，毎年見直している長期財政計画に基づき健全な事業運営を進めているが，今後においても，未売水の解消とともに工事の単年度集中を避けるなどして，効率的かつ健全な経営を推進し，工業用水の安定給水に努めて行く。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 11 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	3,700*
化　学	2	7,500
金　属	1	4,500*
輸送用	1	1,500
その他	1	1,000
計	6	18,200
10 年前	6	22,200

*：(H27.4.1～)

○工業用水道施設の概要

本市工業用水道事業は，原水水質が良好であり浄水処理を必要としないため，未処理水を市南部と市東部の 2 地区に供給している。

市南部の大和町･彦島地区は，配水管延長約8,000m，管径φ500～φ400㎜ である。市東部の小月地区は，配水管延長約2,300m，管径φ300m で供給を行っている。

○事業の特徴

下関市工業用水道事業は，独自の水源がなく，木屋川工業用水道から 24,000㎥/日の供給を受けユーザーに供給する卸供給である。

平成28年に「下関市工業用水道引込管設置補助金制度」を創設した。本制度は，新規又は契約水

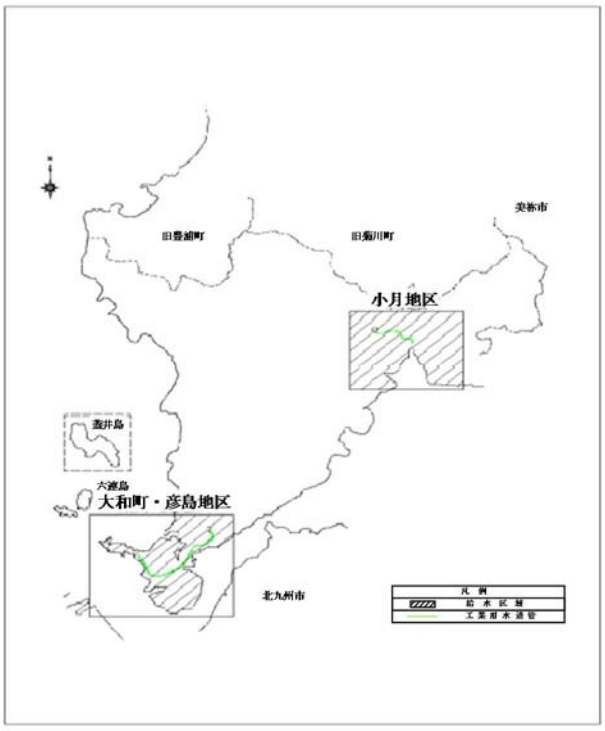
量を増量するために引込管工事を行った場合に，その費用の一部を補助するものである。
（上限額 5,000 万円／件）

○下関市上下水道局のホームページアドレス

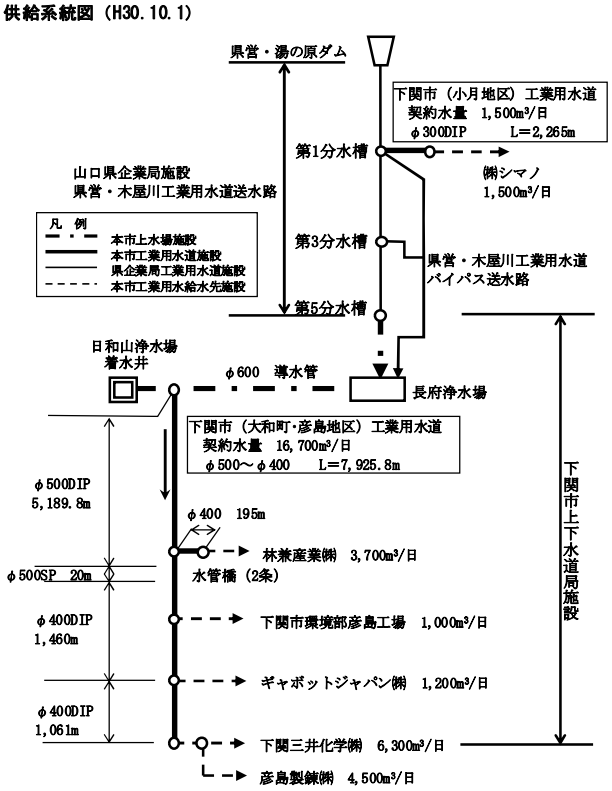
（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.shimonoseki.lg.jp/www/genre/0000000000000/1361868347318/index.html

○給水区域図



○給水区域図（供給系統図）



○給水区域図

大和町・彦島地区

小月地区

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	下関市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.44. 1. 7	S.44. 1. 7	S.44. 1. 7
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.44. 4.28	S.44. 4.28	S.44. 4.28
全部給水			S.45.11.20	S.45.11.20	S.45.11.20
3.給水先事業所数			6	6	6
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	9,844	9,994	10,171
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	24,000	24,000	24,000
現在	（C）	m^3/日	24,000	24,000	24,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	6,391	5,772	5,732
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	17,510	15,772	15,705
（7）契約水量	（F）	m^3/日	20,700	18,200	18,200
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	6,299	5,690	5,650
料金算定分	（H）	千m^3	7,556	6,661	6,643
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	73.0	65.7	65.4
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	98.6	98.6	98.6
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	86.3	75.8	75.8
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	39.84	38.54	38.71
給水収益／（H）		円/m^3	33.21	32.93	32.93
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	40.68	42.96	41.81
費用合計／（H）		円/m^3	33.91	36.70	35.56
6.損益					
（1）総収益	A	千円	382,243	240,255	229,653
a.営業収益	B	千円	250,933	219,321	218,722
給水収益		千円	250,933	219,321	218,722
b.営業外収益	C	千円	131,310	20,934	10,912
（2）総費用	E	千円	289,979	245,906	240,335
a.営業費用	F	千円	250,594	245,903	237,700
b.営業外費用	G	千円	5,825	-	-
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	149.1	97.7	96.6
（4）総収支比率	A／E×100	%	131.8	97.7	95.6
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	35,949	21,162	62,021

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

山陽小野田市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

西瀬戸内海の周防灘に面した本市は，港湾条件に恵まれ，明治16年にセメント会社の操業開始後，石炭の生産等，古くから鉱工業地帯として発展してきた。そうした背景のもと近隣都市も含め，人口の集中と商工業のめざましい発展に伴い，次第に水不足に陥っていった。増大する水需要に対応するため，昭和 15 年から昭和 24 年にかけて県営ダムが建設された。その後も，昭和30年代半ばからは，石炭から石油へのエネルギー革命によって石炭産業の衰退があったものの，代わって重化学工業の発展により，大手企業が進出し，水需要は更に増大していった。

本市の工業用水事業はこのような背景のもとに，ダム建設をきっかけに実施された。

○事業の経緯

本市の工業用水道事業は，昭和24年の県営厚東川ダム（共同開発）の完成後，昭和25年に工業用原水供給申請を行い，昭和29年4月から化学工場1社に，同社が建設した送水管（昭和 39 年に水道局へ無償譲渡）によって 5,500㎥/日の供給を開始した。昭和33年の工業用水道事業法の施行後，昭和34年1月に自家用工業用水道事業として届け出した。

昭和37年には，新たに製薬会社が建設費全額負担により送水施設を建設。水道局が施設の無償譲渡を受け，昭和 38 年 4 月から 14,400㎥/日の供給を開始した。昭和 39 年には化学工場が当初の 5,500㎥/日から 10,300㎥/日とし，工業用水供給量の合計は 24,700㎥/日となった。

昭和43年7月には，石油精製会社が同じく建設費全額負担により送水施設を建設。水道局が施設の無償譲渡を受け，同年 8 月から 4,800㎥/日の供給を開始した。

これにより本市の工業用水道事業は，給水件数3社，供給量合計29,500㎥/日となったが，昭和59年3月と昭和60年3月に企業の生産調整に伴い供給量を減量したため，供給量合計 24,700㎥/日となった。また平成 7 年 8 月には，自家用工業用水道事業から工業用水道事業として届出変更し，現在に至っている。

本市の工業用水道施設は，最も古いもので61年，新しいもので47年経過しており老朽化が進んできている。

これまでの間，漏水多発箇所における布設替えや，下水工事に伴う移設，道路改良等で全体の30％程度改修しているが，大部分が布設当時の状態であり全般的な施設改良が今後の課題となっている。

○ユーザーの概要

（平成 29 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	2	19,000
石油･石炭	1	4,800
計	3	24,700
10 年前	3	24,700

○工業用水道施設の概要

県営厚東川ダムを水源とし，総延長約12.8㎞の隧道にて分水槽まで自流させ，そこから本市の導水管（約 3.5km）にて浄水場に導水し，ポンプにて 3 ユーザーへそれぞれの送水管によって供給している。

送水管についてはφ300㎜～φ450㎜ で布設総延長は約 11.6km である。

○事業の特徴

昭和 59 年と昭和 60 年に合わせて 4,800㎥/日の送水量の減量があったが，それ以降約30年間は現在の送水量を維持し，健全経営を行っている。

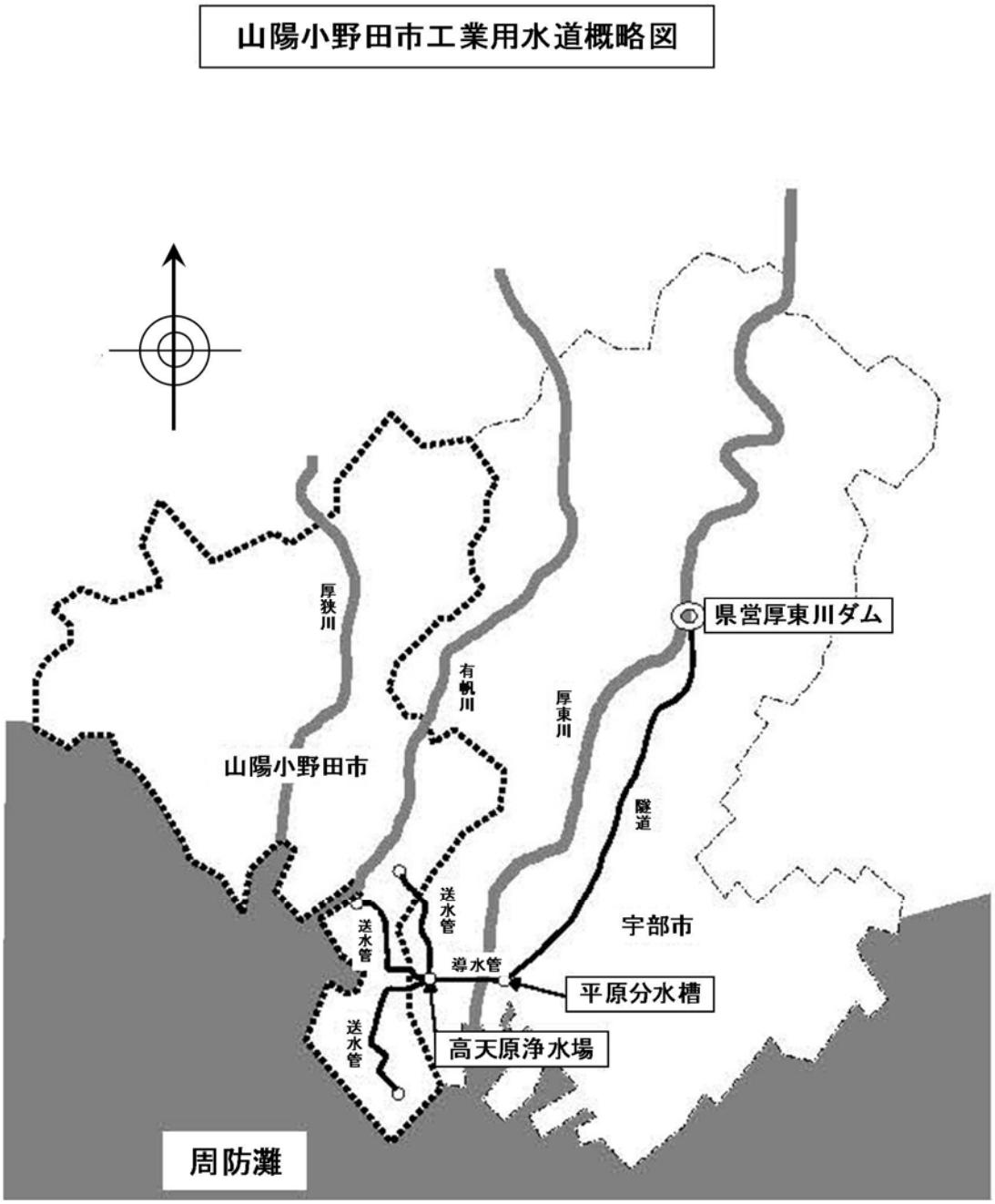
また，本市の条例上の計画 1 日最大給水量は過去最大供給時の 29,500㎥/日であり，平成 29 年現在供給量に対して 4,800㎥/日の余力を持っている。

○山陽小野田市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.city.sanyo-onoda.lg.jp/site/suidou/

〇給水区域図（概略図）


山陽小野田市工業用水道概略図
県営厚東川ダム
厚狭川
有帆川
厚東川
山陽小野田市
隧道
送水管
送水管
送水管
導水管
宇部市
平原分水槽
高天原浄水場
周防灘

都道府県名	工業用水道事業名	
山口県	山陽小野田市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.28. 8. 1	S.28. 8. 1	S.28. 8. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.57. 4. 1	S.57. 4. 1	S.57. 4. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	16,097	16,349	16,571
法定耐用年数を経過した管路延長		m		8,528	8,561
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	24,700	24,700	24,700
現在	(C)	m^3/日	24,700	24,700	24,700
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	8,896	8,854	8,709
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	24,372	24,191	23,860
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	24,700	24,700	24,700
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	8,896	8,854	8,709
料金算定分	(H)	千m^3	9,016	9,040	9,016
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	98.7	97.9	96.6
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／ (G)		円/m^3	30.30	30.57	30.99
給水収益／ (H)		円/m^3	29.90	29.94	29.94
(2) 給水原価					
費用合計／ (G)		円/m^3	25.81	26.96	26.73
費用合計／ (H)		円/m^3	25.47	26.40	25.82
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	276,882	281,258	276,624
a.営業収益	B	千円	269,553	270,647	269,908
給水収益		千円	269,553	270,647	269,908
b.営業外収益	C	千円	7,329	10,611	6,716
(2) 総費用	E	千円	235,410	242,816	236,729
a.営業費用	F	千円	224,073	237,728	232,079
b.営業外費用	G	千円	5,537	5,088	4,650
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	120.6	115.8	116.9
(4) 総収支比率	A／E×100	%	117.6	115.8	116.9
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	56,283	86,327	56,260

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

徳島県吉野川北岸及び阿南工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

徳島県では，徳島市を中心とする県東部臨海地域が昭和39年に新産業都市に指定されたことに伴い産業基盤を整備し，本県の産業発展と県民福祉の向上を図るとともに，地盤沈下，地下水塩水化といった問題を解消するために，旧吉野川を水源とした吉野川北岸工業用水道及び那賀川を水源とした阿南工業用水道の 2 工業用水道を運営し，安定した工業用水の供給を行っている。

○事業の経緯

・吉野川北岸工業用水道

昭和 41 年 4 月から建設工事に着手し，昭和 43 年4月に80,000㎥/日の給水施設が完成，同月から給水を開始した。その後の給水量増加に伴い，昭和 50 年 3 月，更に 80,000㎥/日の給水施設が完成し，現在の給水能力は 160,000㎥/日となっている。

昭和 43 年 4 月に給水を開始して以来 50 年が経過し設備の老朽化を懸念している。

吉野川北岸工業用水道については，国庫補助金を受け，平成 7 年度から平成 13 年度までの 7 年間にわたり，取水及び配水ポンプ等の主要施設の改築事業を実施した。

・阿南工業用水道

阿南市臨海部の工業用水の需要に応じるため，昭和 43 年 2 月建設工事に着手し，昭和 45 年 4 月に 46,500㎥/日の給水施設が完成，同月から給水を開始し，その後，給水量の増加に伴いポンプを増設し，平成 8 年 6 月に給水能力 93,000㎥/日の施設となっている。

昭和 45 年 4 月に給水開始して以来 48 年が経過しており，設備の老朽化を懸念している。

・長期工事計画等に基づく計画的な更新

2 工業用水道ともに，2年毎に策定している長期工事計画（10 年間）に基づき，コスト削減に努めながら，計画的な更新を進めていく。

耐震化については，平成17年度に建築物，平成 18 年度に土木施設の耐震診断を実施し，平成 29 年度にすべての建築物・土木施設において完了している。

なお，埋設管路の耐震化･老朽化対策については，平成24年度に管路更新計画を策定し，優先的に取り組む延長 8.4㎞について，平成 33 年度の完了を目指して逐次実施しているところである。

○ユーザーの概要

吉野川北岸工業用水道　　（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契水量（㎥/日）
化　学	9	93,500
食料品	2	7,310
電気，機械*	3	2,700
鉄鋼業	2	450
その他	6	1,620
計	22	105,580
10 年前	25	115,520

*：機械は，はん用機械等を一括表記

阿南工業用水道　　（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電気業	4	19,500
電子製品	3	14,500
パルプ･紙	2	14,200
鉄　鋼*	2	30,300
計	11	78,500
10 年前	10	72,700

*：非鉄金属も含め一括表記

○工業用水道施設の概要

・吉野川北岸工業用水道

施設は，県北東の平野部に位置し，県北を東西に流れる吉野川の支流，旧吉野川の表流水を取水し，取水した水は浄水場で濁度，pH 調整を行った後にポンプ圧送により徳島市，鳴門市及び板野郡のユーザーへ給水している。

・阿南工業用水道

施設は県南部の阿南市にあり，県南を流れる那賀川の河床に埋設した集水管によって伏流水を取水し，その後，山腹の配水池トンネルへ揚水し，自然流下により阿南市臨海部の各ユーザーへ給水している。

○事業の特徴

・発生泥土の有効活用

吉野川北岸工業用水道浄水場では，浄水過程で発生する泥土を，産業廃棄物として最終処分場で処理していたが，平成16年度からは，発生泥土全

量を園芸用土として園芸業者等に販売し，未利用資源の有効活用を図っている。

・総合管理事務所の建設

平成11年度からは，徳島市内に電気事業と工業用水道事業を統合管理する総合管理事務所を建設し，6 発電所及び 2 工業用水道の遠方監視制御を行っている。

・給水単価，水質･水圧

・給水単価（平成 30 年 3 月末現在）単位（円/m^3）

	吉野川北岸	阿　南
基本料金	14.8	16.0
超過料金	29.6	32.0

・水質･水圧基準　　（平成 30 年 3 月末現在）

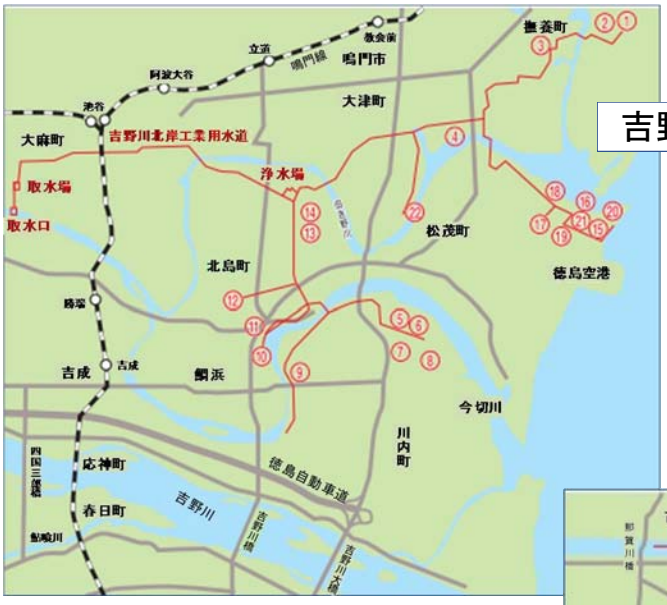
	吉野川北岸	阿　南
水温	常温	常温
濁度（mg/L）	15 以下	取水地点における原水の水質
水素イオン濃度	pH5.8 以上 pH8.6 以下	
末端水圧（kPa）	最低 49	最低 49

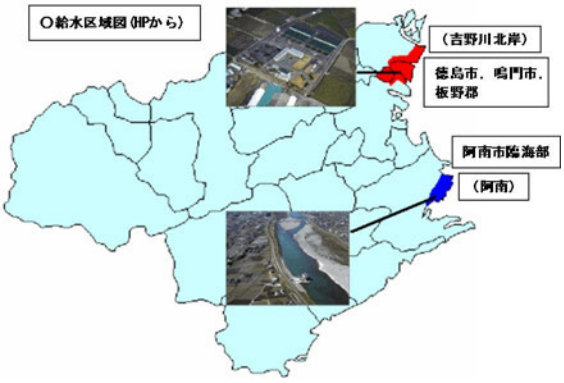
○徳島県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.tokushima.lg.jp/kigyoukyoku/

○給水区域図（概要図）





都道府県名	工業用水道事業名	
徳島県	吉野川北岸	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.39. 4. 1	S.39. 4. 1	S.39. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.43. 4.17	S.43. 4.17	S.43. 4.17
	全部給水		S.49. 7. 1	S.49. 7. 1	S.49. 7. 1
3.給水先事業所数			22	22	22
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	27,071	27,071	27,071
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		18,446	18,386
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	160,000	160,000	160,000
	現在 （C）	m^3/日	160,000	160,000	160,000
（5）年間総配水量 （D）		千m^3	22,051	19,009	16,828
（6）一日平均配水量 （E）		m^3	60,413	51,938	46,103
（7）契約水量 （F）		m^3/日	105,820	105,570	105,580
（8）有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	20,046	19,009	16,828
	料金算定分 （H）	千m^3	38,624	38,639	38,534
（9）施設利用率 （E）／（C）×100		%	37.8	32.5	28.8
（10）有収率 （G）／（D）×100		%	90.9	100.0	100.0
（11）契約率 （F）／（C）×100		%	66.1	66.0	66.0
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	28.53	30.18	33.91
	給水収益／（H）	円/m^3	14.81	14.85	14.81
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	27.02	22.89	29.38
	費用合計／（H）	円/m^3	14.02	11.26	12.83
6.損益					
（1）総収益	A	千円	670,913	618,370	601,838
	a.営業収益 B	千円	573,831	574,079	571,413
	給水収益	千円	571,993	573,706	570,616
	b.営業外収益 C	千円	34,029	39,952	30,425
（2）総費用	E	千円	549,309	468,271	521,124
	a.営業費用 F	千円	500,226	438,703	505,086
	b.営業外費用 G	千円	41,467	28,039	16,038
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	112.2	131.6	115.5
（4）総収支比率 A／E×100		%	122.1	132.1	115.5
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	696,755	170,703	133,540

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名
徳島県	阿南　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.38. 4. 1	S.38. 4. 1	S.38. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
全部給水			H.10. 5. 1	H.10. 5. 1	H.10. 5. 1
3.給水先事業所数			11	11	11
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	20,104	20,104	20,104
法定耐用年数を経過した管路延長		m		4,956	4,838
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	93,000	93,000	93,000
現在	（C）	m^3/日	93,000	93,000	93,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	23,557	23,158	23,345
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	64,539	63,272	63,959
（7）契約水量	（F）	m^3/日	75,600	76,500	76,500
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	22,693	23,158	23,345
料金算定分	（H）	千m^3	27,347	27,999	27,923
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	69.4	68.0	68.8
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	96.3	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	81.3	82.3	82.3
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	19.20	19.18	19.04
給水収益／（H）		円/m^3	15.94	15.86	15.92
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	14.76	12.40	12.35
費用合計／（H）		円/m^3	12.25	10.25	10.33
6.損益					
（1）総収益	A	千円	484,037	487,630	478,942
a.営業収益	B	千円	449,081	454,271	446,379
給水収益		千円	435,775	444,078	444,470
b.営業外収益	C	千円	31,509	33,359	32,563
（2）総費用	E	千円	341,622	318,586	319,825
a.営業費用	F	千円	303,987	291,606	298,058
b.営業外費用	G	千円	30,912	26,980	21,767
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	143.5	153.1	149.8
（4）総収支比率	A／E×100	%	141.7	153.1	149.8
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	102,664	187,189	404,264

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

美馬市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

美馬市は，2005（平成 17）年 3 月 1 日に旧美馬郡内の脇町，美馬町，穴吹町，木屋平村が合併してできた市で，徳島県の西部，徳島市から約 40kmに位置しています。

当事業は，美馬市美馬町里平野地区の工業団地への安定した水供給により，地域産業の基盤整備，ひいては地域の経済振興に資することを目的としています。

○事業の経緯

美馬市の経済活動の主翼を担ってきた農林業を柱とする第 1 次産業の衰退により，若者の「働く場所（雇用の場）」は減少の一途を辿っています。また併せて，第 1 次産業に関連した基盤整備等の公共事業も減少していることから，若者の地元就業は極めて厳しい状況となっています。よって，企業誘致は市民のみならず，徳島県にとっても急務の課題でした。

その思いに呼応して，2012 年（平成 24 年）12 月，美馬市と大手製薬会社 1 社に加え，徳島県の 3 者により美馬市への工場立地協議がまとまり事業がスタートすることになりました。敷地造成から始まり，水道を含めた周辺インフラの整備が進められ，2016 年（平成 28 年）3 月に敷地造成及び土地引き渡しの完了，同年 8 月に工業用水道関連工事が完了し，条例制定等を経て 2017 年（平成 29 年）7 月から事業を開始しています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	1	4,000
計	1	4,000

○工業用水道施設の概要

施設については，取水井戸 5 井（φ400×75m），観測井戸 2 井（φ100×60m 及び 30m），またユーザー側貯水槽の計画位置までの揚程が 168m であることから，加圧ポンプ場 2 か所（45kw 加圧ポンプ 3 台/1 か所，受水槽 V=170m^3/1 か所）を設置しています。

導水管については，耐震性を考慮しGX形S種ダクタイル鋳鉄管を選定し，φ150 管を L=105m，φ200 管を L=136m，φ250 管を L=2,680m，総延長 L=2,921m の導水管を布設しています。

○事業の特徴

水源の選定にあたって，①将来にわたって確実に取水ができること②水質が良好であって，将来にわたって汚染される恐れが少ないことを重視し選定した結果，地下水を水源として取水を行うこととしました。仮に，表流水（例えば一級河川吉野川）を利用した場合，水利権取得による費用及び取得にかかる時間が増大するほか，豪雨時や周辺住環境等による水質汚染，また浄水施設の設置によるコスト増など，多くの障害を含むことが予測されたからです。

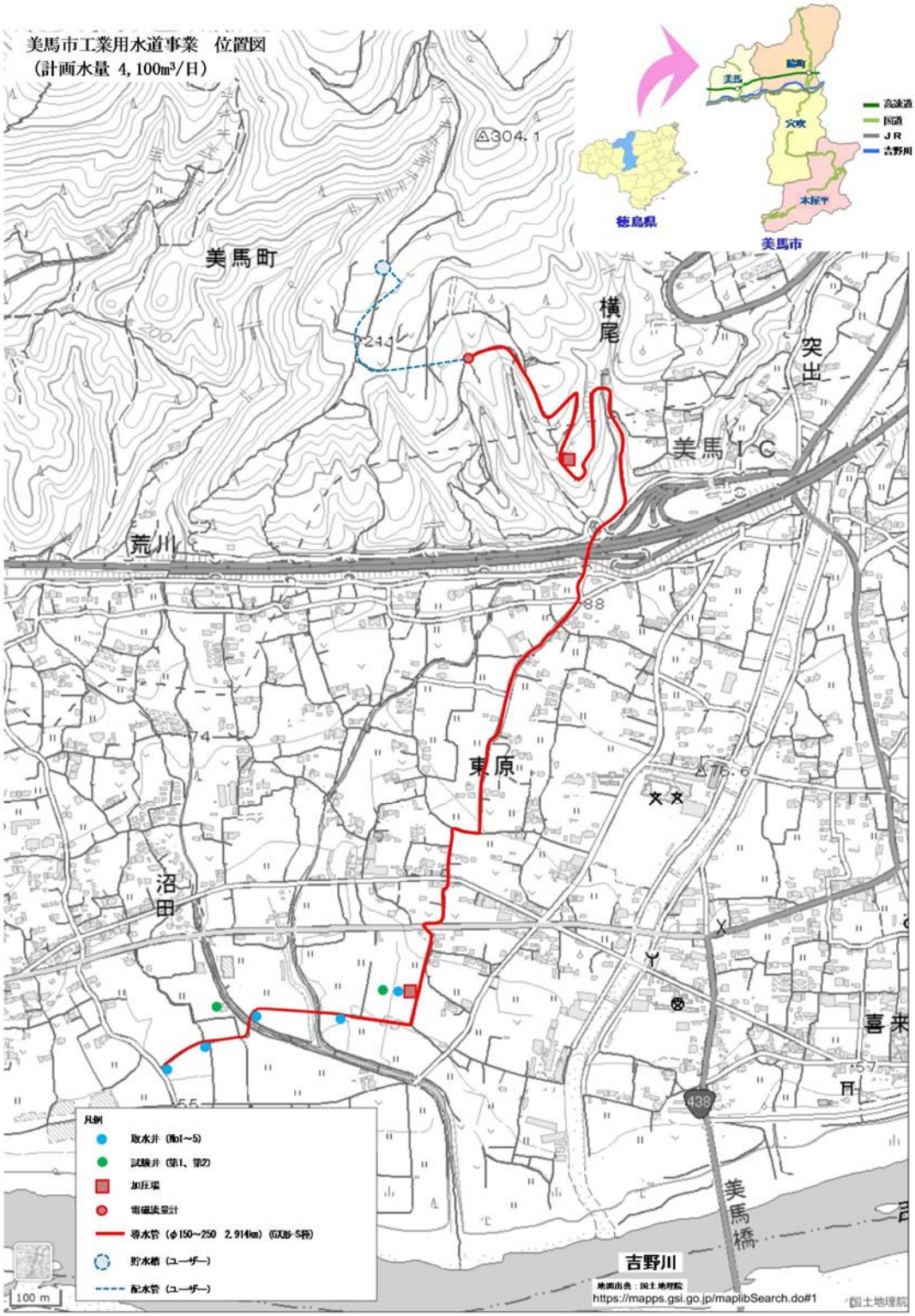
地下水を利用する地域住民への説明会や，すでに地下水を利用されている個人事業者との協議を重ね，地下水位の継続的なモニタリングを実施し，取水による周辺民有井戸への影響がないか，事業体の責任として美馬市が監視することを確認するなどして，地域住民から事業への理解を得ながら事業運営を進めています。

○美馬市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.mima.lg.jp/

○給水区域図


美馬市工業用水道事業　位置図
（計画水量 4,100㎥/日）
△304.1
美馬町
横尾
突出
美馬ＩＣ
荒川
東原
沼田
△76.6
喜来
美馬橋
吉野川
凡例
取水井（No1～5）
試験井（第1、第2）
加圧場
電磁流量計
導水管（φ150～250　2.914km）（GX形-S形）
貯水槽（ユーザー）
配水管（ユーザー）
100 m
地図出典：国土地理院
https://mapps.gsi.go.jp/maplibSearch.do#1
国土地理院
徳島県
美馬市
脇町
穴吹
木屋平
高速道
国道
ＪＲ
吉野川

都道府県名	工業用水道事業名	
徳島県	美馬市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.26. 4. 1	H.26. 4. 1	H.26. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.29. 4. 1	H.29. 4. 1	H.29. 4. 1
全部給水			H.29. 4. 1	H.29. 4. 1	H.29. 4. 1
3.給水先事業所数			-	-	-
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	-	2,783	4,913
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	4,100	4,100	4,100
現在	（C）	m^3/日	-	-	-
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	-	-	-
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	-	-	-
（7）契約水量	（F）	m^3/日	-	-	-
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	-	-	-
料金算定分	（H）	千m^3	-	-	-
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	-	-	-
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	-	-	-
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	-	-	-
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	-	-	-
給水収益／（H）		円/m^3	-	-	-
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	-	-	-
費用合計／（H）		円/m^3	-	-	-
6.損益					
（1）総収益	A	千円	1,375	2,932	3,919
a.営業収益	B	千円	-	-	-
給水収益		千円	-	-	-
b.営業外収益	C	千円	1,375	2,932	3,919
（2）総費用	E	千円	1,375	2,932	3,919
a.営業費用	F	千円	1,244	1,676	3,754
b.営業外費用	G	千円	131	1,256	165
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	100.0	100.0	100.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	100.0	100.0	100.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	181,299	498,400	417,119

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

徳島県那賀町工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

那賀町は，徳島県南西部の中山間地域にあり，剣山南麓を源とする那賀川と坂州木頭川が流れ，両河川は旧上那賀町内で合流して地域のほぼ中央を西から東に貫流している。

那賀町東部に位置する旧鷲敷町では，平成 5 年より操業が開始されるわじき工業団地への工業用水を供給するため，平成 3 年より工業用水道設備の建設に着手し，平成 5 年 4 月より供給を開始したものである。

○事業の経緯

徳島県南部山間地域においては人口の減少が顕著であり，若者の都市部への流出等により地域の活力低下が懸念されていた。そのため旧鷲敷町では，若年層の定住･雇用対策として工業団地の整備計画を進め 2 社を誘致し，平成 5 年度には操業が開始された。旧鷲敷町工業用水道事業は，このわじき工業団地へ工業用水を供給するため平成 3 年 1 月より建設に着手し，同年 5 月に完成，平成 5 年 4 月より供給を開始した。

その後，既存工業団地に隣接し約 12ha の工業団地を拡張し新規企業の誘致を図ったため，工業用水の安定供給が早急の課題となった。新たな水源確保のため，平成 16 年度には仁宇井戸取水施設の整備を行い，平成 17 年 4 月より運用を開始した。更に平成 19 年度から百合井戸取水施設の整備を行い，平成 21 年 4 月より運用を開始している。

なお，旧鷲敷工業用水道事業は，平成 17 年 3 月 1 日町村合併により，旧鷲敷町より那賀町に引継がれ，那賀町工業用水道事業として運用されている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	1	2,340
プラスチック	1	100
計	2	2,440
10 年前	2	2,440

○工業用水道施設の概要

那賀町工業用水道事業は，町のほぼ中央を西から東に貫流する一級河川那賀川の表流水を取水し，原水を給水先の 2 ユーザーへ直接供給しており，原水の処理はユーザー側の処理施設で行っている。

平成 17 年度以降は，井戸取水施設の運用が開始されたため，河川の渇水時や高濁度時に井戸取水施設からの供給を行っている。

○事業の特徴

那賀町工業用水道事業は，責任水量制を採用しており基本料金 32 円/m^3，超過料金 64 円/m^3 としており，現在の供給状況は，給水能力，契約給水量ともに 2,440m^3/日となっている。

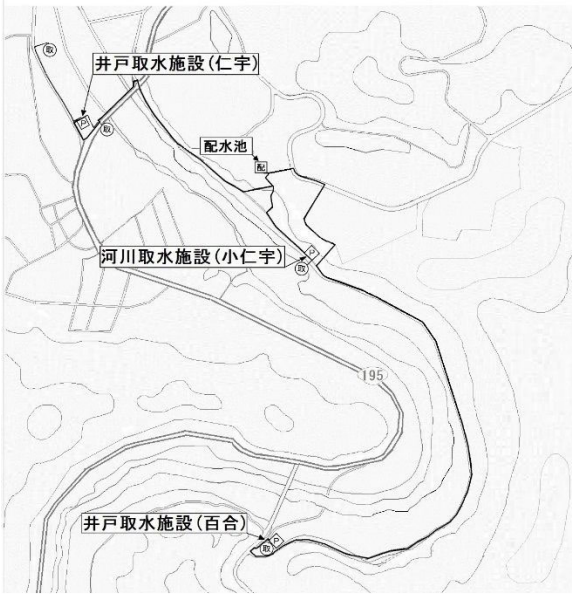
○徳島県那賀町のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.town.tokushima-naka.lg.jp/

○給水区域図（概要図）

那賀町工業用水道事業概略図



都道府県名	工業用水道事業名	
徳島県	那賀町	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 3. 1.28	H. 3. 1.28	H. 3. 1.28
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	1,179	1,179	1,179
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	2,440	2,440	2,440
現在	(C)	m^3/日	2,440	2,440	2,440
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	112	127	130
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	307	347	356
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	2,440	2,440	2,440
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	112	127	130
料金算定分	(H)	千m^3	112	127	130
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	12.6	14.2	14.6
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	254.46	225.03	219.22
給水収益／(H)		円/m^3	254.46	225.03	219.22
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	196.80	185.01	198.97
費用合計／(H)		円/m^3	196.80	185.01	198.97
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	30,450	30,619	30,581
a.営業収益	B	千円	28,499	28,579	28,499
給水収益		千円	28,499	28,579	28,499
b.営業外収益	C	千円	1,951	2,040	2,082
(2) 総費用	E	千円	22,042	23,496	25,866
a.営業費用	F	千円	17,638	18,729	21,671
b.営業外費用	G	千円	4,404	4,767	4,195
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	138.1	130.3	118.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	138.1	130.3	118.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	43,829	12,724	7,096

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

香川県広域水道企業団 中讃地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

中讃地区工業用水道事業は，二級河川の一つである綾川の中流部に位置する府中ダム及び四国四県にまがる吉野川上流部の早明浦ダムを水源とし，香川県坂出市，宇多津町，丸亀市の中讃地区臨海工業地帯に低廉で安全豊富な工業用水を供給する事業である。

○事業の経緯

中讃地区工業用水道事業の配水系は綾川系，中部系の 2 系統から成っており，それぞれ坂出地区工業用水道事業，（旧）中讃地区工業用水道事業であったものを平成元年度末に合併，一本化し平成 2 年 4 月 1 日から新たに中讃地区工業用水道事業として運営している。また，平成 29 年 11 月 1 日からは，香川県と県内 8 市 8 町からなる香川県広域水道企業団が設置され，企業団が工業用水道事業を引き継ぎ，平成 30 年 4 月 1 日より運営している。

坂出地区工業用水道事業は坂出市番の州地区・中東部地区及び宇多津町の臨海工業地帯に立地する企業に工業用水を供給するために，昭和37年度から事業を実施し，昭和 39 年に府中ダム及び浄水・送水施設に着工し，昭和 42 年 10 月から給水を開始した。しかし，当時から府中ダムを水源とする坂出地区工業用水道事業だけでは，工業立地基盤の拡大が著しい中讃地区に対して必要な工業用水の安定供給を望むことができないと考えられていた。

このような情勢のもと，水源確保を目途として進められていた香川用水計画が実現されたことにより，（旧）中讃地区工業用水道事業は，坂出市番の州地区，宇多津町，丸亀市の臨海工業地帯への供給を目的として昭和 47 年に着工し，昭和 63 年度の工事をもって前期工事を竣工した。これにより番の州・宇多津地区への配水を開始するとともに，平成20年からは丸亀地区の一部へも配水を行っている。

中讃地区工業用水道事業は，坂出地区工業用水道事業の給水開始から約40年が経過し，老朽化の著しい施設があるため，順次対策を行っているところである。平成 7 年度から平成 16 年度にかけては，国庫補助事業による府中ダムクレストゲート整備工事等の改築事業を行った。また，香川用水施設の構造物の劣化等に対処するため，平成11年度から平成17年度にかけて管理する独立行政法人水資源機構が香川用水施設緊急改築事業を行った。現在は，老朽化が進んでいる配水管を中心に，更新・耐震化事業を実施している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
食料品	12	5,280
飲料・たばこ	1	100
衣　類	1	450
化　学	7	16,010
石油・石炭	2	22,560
窯業・土石	2	796
非鉄金属	1	144
金　属	2	3,460
はん用機械	1	100
輸送用	1	2,400
電気業	1	6,000
雑用水	7	1,136
計	38	58,436
10 年前	350	66,232

※基本料金 34 円，超過料金 68 円

○工業用水道施設の概要

中讃地区工業用水道事業は，綾川浄水場及び中部浄水場の 2 系統から配水している。

綾川系の水源となっている府中ダムは，有効貯水量 800 万 m^3 の工業用水専用の利水ダムである。

綾川浄水場へはφ1,200㎜ の導水管（延長 140m）で導水されている。

中部系の水源となっている早明浦ダムから導水する香川用水は，吉野川総合開発の一環として計画されたもので，早明浦ダムによって新たに開発された年間水量８億6,300万m^3のうち，２億4,700万 m^3 を吉野川を下った池田ダムから分水し，讃岐山脈を貫く8kmの導水トンネル・東西に伸びる幹線水路を経て県内各所へ導水している施設である。なお，香川用水の使用用途は水道用水・工業用水・農業用水であり，幹線水路の共用区間については，独立行政法人水資源機構が管理をしている。幹線水路より中部浄水場へはφ1,350㎜ の導水管（延長 2,880m）で導水されている。

綾川浄水場，中部浄水場は，ともに水道用水・工業用水の共用施設であり，工業用水分としては，150,000m^3/日（綾川系 100,000m^3/日，中部系

50,000㎥/日）の施設能力を有している。導水された原水は，凝集･沈殿処理を行った後，中讃地区の工業地帯へ配水されている。

○事業の特徴

中讃地区工業用水道事業の配水管は，一部の地域でループ化や二重化がなされている。また，坂出地区工業用水道事業と旧中讃地区工業用水道事業を合併したことにより，坂出市の番の州工業地帯で配水管が繋がっており，全ての地域へ 2 系統の水源から工業用水を配水できることから，渇水･水質事故等についてリスク分散が図られている。

○香川県広域水道企業団のホームページアドレス

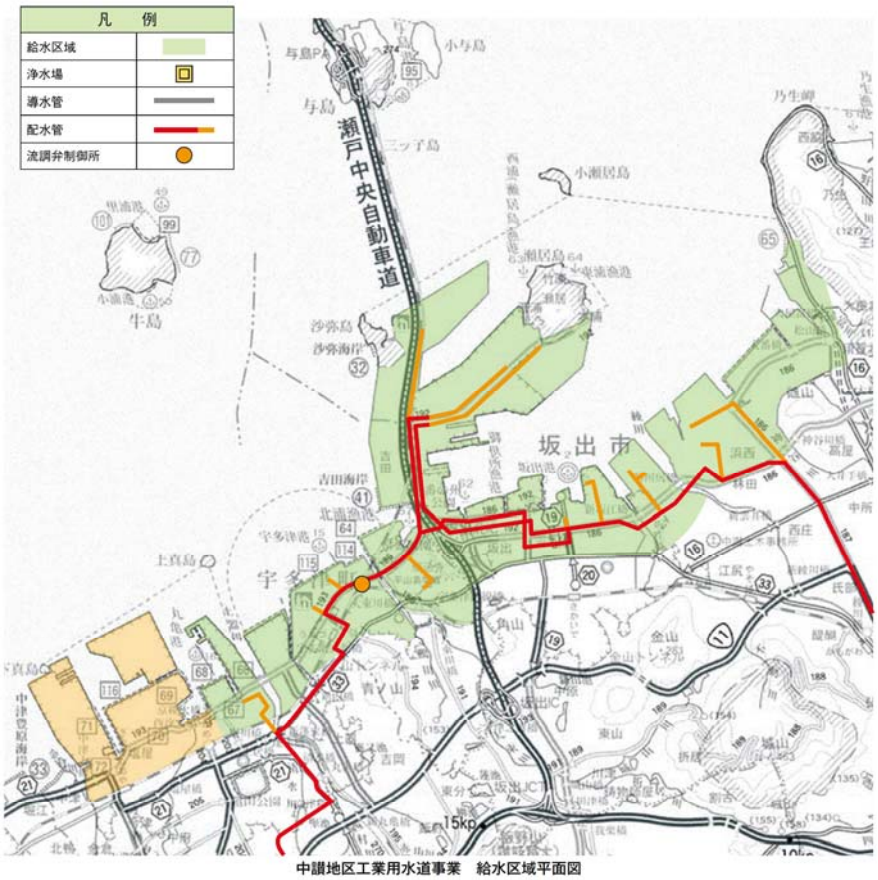
（平成 30 年 4 月 1 日現在）

https://union.suido-kagawa.lg.jp/

○給水区域図

中讃地区工業用水道事業　概要図

区　分	旧坂出地区工業用水道	旧中讃地区工業用水道	合　併　後 （中讃地区工業用水道）
給水区域	坂出市及び 宇多津町の一部	坂出市、宇多津町及び 丸亀市の一部	同　左
給水先	25企業（平成2年3月）	――――	38事業所 （平成30年4月）
配水能力	100,000㎥／日	50,000㎥／日	150,000㎥／日
水　源	綾川表流水（府中湖）	吉野川表流水（早明浦ダム）	綾川表流水（府中湖） 吉野川表流水（早明浦ダム）
給水開始	昭和42年10月（一部）	――――	平成2年4月
建設期間	前期：昭和37年～42年 後期：昭和44年～48年	坂出、宇多津地区： 昭和47年～平成2年	



中讃地区工業用水道事業　給水区域平面図

都道府県名	工業用水道事業名	
香川県	中讃地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.37. 4. 1	S.37. 4. 1	S.37. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.42.10. 1	S.42.10. 1	S.42.10. 1
全部給水			H.29. 4. 1	H.29. 4. 1	H.30. 1. 1
3.給水先事業所数			38	38	38
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	58,393	58,393	58,393
法定耐用年数を経過した管路延長		m		38,313	41,023
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	150,000	150,000	150,000
現在	(C)	m^3/日	150,000	150,000	150,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	19,251	18,714	16,667
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	52,742	51,131	45,663
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	63,542	63,092	58,532
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	14,220	13,786	14,178
料金算定分	(H)	千m^3	23,233	23,231	21,553
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	35.2	34.1	30.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	73.9	73.7	85.1
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	42.4	42.1	39.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	55.64	57.52	52.16
給水収益／(H)		円/m^3	34.05	34.14	34.31
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	38.55	38.21	38.59
費用合計／(H)		円/m^3	23.59	22.68	25.38
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	952,043	831,978	847,111
a.営業収益	B	千円	791,187	802,032	810,626
給水収益		千円	791,157	793,038	739,499
b.営業外収益	C	千円	39,966	29,946	31,968
(2) 総費用	E	千円	554,541	560,942	646,103
a.営業費用	F	千円	533,989	547,982	634,241
b.営業外費用	G	千円	14,154	12,960	11,862
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	151.6	148.3	130.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	171.7	148.3	131.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	422,741	728,325	264,384

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

愛媛県松山･松前地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

松山･松前地区工業用水道事業は，松山市及び松前町の臨海工業地帯に立地する主要な化学工業の生産活動を支えるため，仁淀川水系面河ダムを水源に工業用水の給水を行っています。

計画給水量は，106,000㎥/日で，昭和 34 年度から国庫補助事業として建設に着手し，昭和39年度に完成しました。給水開始の翌年（昭和40年度）から，50 年以上にわたって，計画給水量全量が，ユーザーに給水され利用されています。

○事業の経緯

松山市を中心とする道後平野は，瀬戸内海の寡雨地帯にあり，古くから灌漑用水が不足しており，当初，恒久的な用水対策として，道前平野に中山川ダム，道後平野に石手川ダムをそれぞれ開発して灌漑用水を確保する計画が立てられました。しかし昭和27年度に，これら二つの計画は，仁淀川水系への面河ダムの建設を柱とする「道前道後水利総合開発事業」へと統合発展されました。

この「道前道後水利総合開発事業」は，農業用水，発電用水，松山市工業用水及び松前町工業用水の 4 つの利水を目的としていましたが，工業用水道を松山市と松前町の別々の事業体で実施すると費用対効果が低下するとの意見等もあり，県営で実施する方針を決定し，工業用水道は，「県営松山･松前地区工業用水道事業」として，建設が進められることとなりました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 11 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	2	106,000
計	2	106,000
10 年前	2	106,000

○工業用水道施設の概要

面河ダムに貯留した流水を中山川に建設した調整池まで導水し，道後北部幹線水路（道後平野に分水する農業用水と共同で整備）を経て，松山市畑寺町に設置した浄水場へ導水します。この浄水場で沈殿処理したのち，延長約15kmの配水管により，松山市及び松前町の工業地帯に工業用水を供給しています。なお，水源から末端ユーザーまで，ポンプ等を利用しない，高低差を利用した自然流下によって給水を行っています。

○事業の特徴

標高の高い面河ダムから導水していることから，水質が比較的良好であり，夏季でも水温が低く冷却水として利用し易い特徴があります。

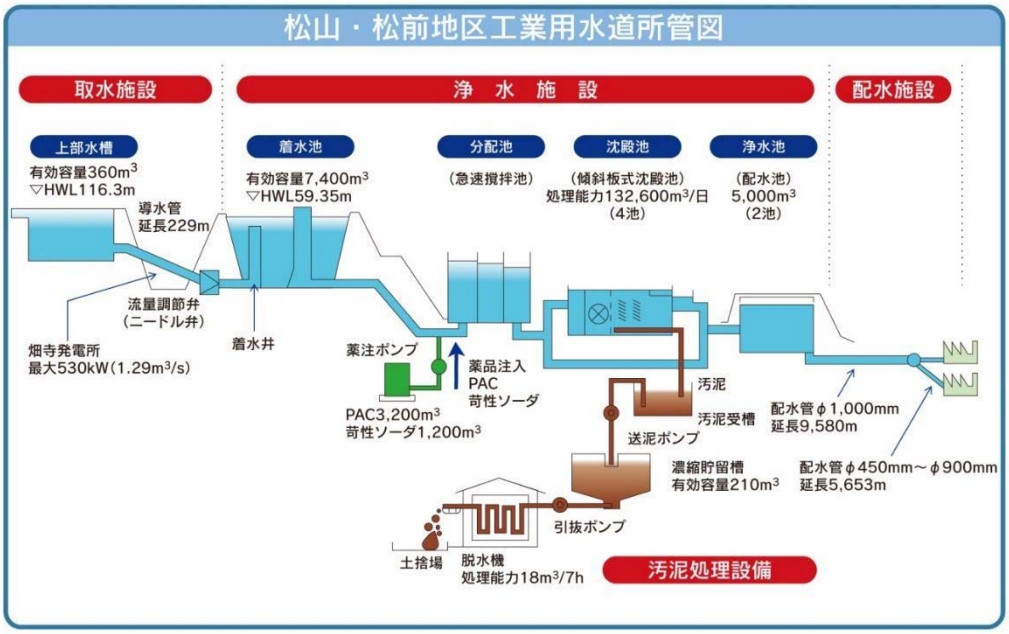
また，面河ダムは，農林水産省が所管するダムであり，ダム及び道前道後第二発電所までの導水施設は，農業用水，発電事業，工業用水の 3 者共同施設，中山川から浄水場までの導水施設は農業用水，工業用水の 2 者共間施設，浄水場からユーザーまでは，工業用水専用施設と，それぞれ持分が異なるとともに，1 ユーザーたりの契約給水量が多い特徴があります。

○愛媛県公営企業管理局のホームページアドレス

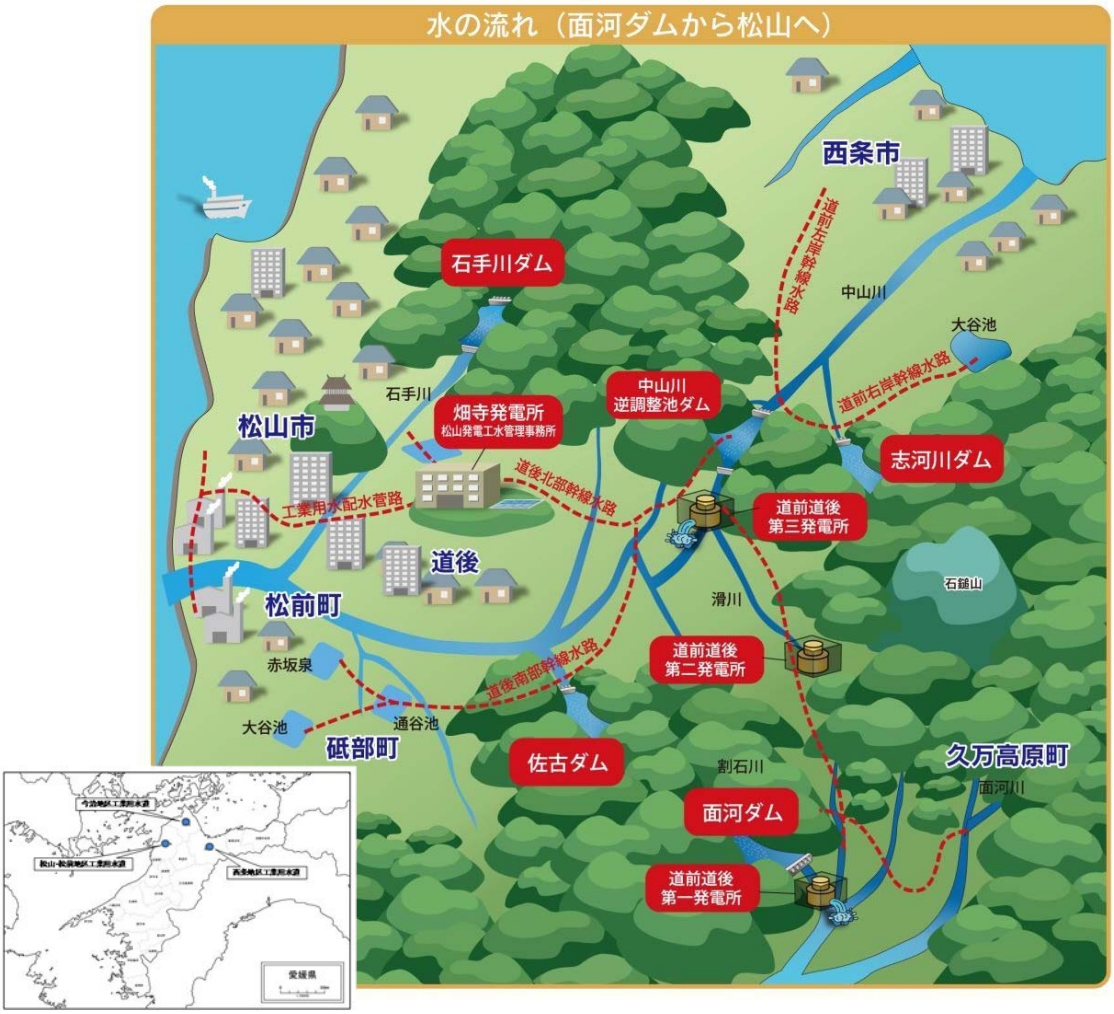
（平成 30 年 11 月 1 日現在）

http://www.pref.ehime.jp/e65100/7656/index.html

○（施設概要図）


松山・松前地区工業用水道所管図
取水施設
浄　水　施　設
配水施設
上部水槽
有効容量360m³
▽HWL116.3m
導水管
延長229m
着水池
有効容量7,400m³
▽HWL59.35m
分配池
（急速撹拌池）
沈殿池
（傾斜板式沈殿池）
処理能力132,600m³/日
（4池）
浄水池
（配水池）
5,000m³
（2池）
流量調節弁
（ニードル弁）
畑寺発電所
最大530kW（1.29m³/s）
着水井
薬注ポンプ
薬品注入
PAC
苛性ソーダ
PAC3,200m³
苛性ソーダ1,200m³
汚泥
汚泥受槽
送泥ポンプ
濃縮貯留槽
有効容量210m³
引抜ポンプ
土捨場
脱水機
処理能力18m³/7h
汚泥処理設備
配水管φ1,000mm
延長9,580m
配水管φ450mm～φ900mm
延長5,653m

○給水区域図


水の流れ（面河ダムから松山へ）
西条市
道前左岸幹線水路
中山川
大谷池
石手川ダム
石手川
畑寺発電所
松山発電工水管理事務所
中山川
逆調整池ダム
道前右岸幹線水路
松山市
志河川ダム
工業用水配水管路
道後北部幹線水路
道前道後
第三発電所
道後
松前町
滑川
石鎚山
赤坂泉
道後南部幹線水路
道前道後
第二発電所
大谷池
通谷池
砥部町
佐古ダム
割石川
久万高原町
面河川
面河ダム
道前道後
第一発電所

都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	松山･松前地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.34. 1. 1	S.34. 1. 1	S.34. 1. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.39. 4. 1	S.39. 4. 1	S.39. 4. 1
全部給水			S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	15,462	15,462	15,462
法定耐用年数を経過した管路延長		m		15,462	15,462
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	106,000	106,000	106,000
現在	(C)	m^3/日	106,000	106,000	106,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	35,786	36,210	36,125
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	98,044	98,934	98,973
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	106,000	106,000	106,000
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	35,786	36,210	36,125
料金算定分	(H)	千m^3	38,690	38,796	38,690
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	92.5	93.3	93.4
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	15.84	15.70	15.69
給水収益／(H)		円/m^3	14.65	14.65	14.65
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	7.73	8.16	7.58
費用合計／(H)		円/m^3	7.15	7.62	7.08
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	571,857	573,408	570,864
a.営業収益	B	千円	566,809	568,362	566,809
給水収益		千円	566,809	568,362	566,809
b.営業外収益	C	千円	5,048	5,046	4,055
(2) 総費用	E	千円	326,833	297,159	275,585
a.営業費用	F	千円	240,354	263,399	247,834
b.営業外費用	G	千円	36,450	33,760	27,751
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	206.6	193.0	207.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	175.0	193.0	207.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	103,566	49,657	65,207

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

愛媛県今治地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

今治地区工業用水道事業は，今治市の地場産業であるタオル産業等の生産活動を支えるため，蒼社川水系玉川ダムを水源に工業用水の給水を行っています。

計画給水量は，55,800㎥/日で，昭和 42 年度から国庫補助事業として建設に着手し，昭和46年度に完成しました。

○事業の経緯

明治時代に始まった今治地域の地場産業であるタオル産業は，蒼社川から涵養される地下水を使用していましたが，蒼社川の河床低下による伏流水の減少と上水道の需要量の増加及びタオル生産量の急増等による過剰揚水により，地下水及び伏流水が不足する状況となっていました。

このような状況の中，今治地域を含む愛媛県東部が，昭和39年1月東予新産業都市に地域指定されたことから，治水，利水両面にわたる蒼社川の開発として「蒼社川総合開発計画」が策定され，事業に着手しました。

なお，「蒼社川総合開発事業」における上水道及び工業用水道は，今治市が事業主体として施行する計画でしたが，工業用水の先行投資分までは市の財政力では賄い得ないことや，事業に関連する区域が市外にまたがること等の理由から市の要請により，県営で実施することとなり，工業用水道は，「県営今治地区工業用水道事業」として建設が進められることとなりました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 11 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	※1	41,800
石油･石炭	1	14,000
計	2	55,800
10 年前	2	54,700

※今治工業用水組合は，組合員（14 者）を代表して一括して契約

○工業用水道施設の概要

蒼社川の上流にある玉川ダムに貯留した表流水を今治市玉川町に設置した取水堰から取水し，導水管を経て，今治市小泉に設置した浄水場へ導水します。この浄水場で沈殿処理したのち，延長約13km の配水管により，今治市の工業地帯に工業用水を供給しています。

なお，水源から末端ユーザーまで，ポンプ等を利用しない，高低差を利用した自然流下によって給水を行っています。

○事業の特徴

玉川ダムは，治水（不特定灌漑含む），上水道，工業用水道の共同施設となっています。

取水堰から沈殿池までの施設を今治市上水道との共同施設としており，浄水場に設置している管理棟は県（工業用水道事業者）と市（上水道事業者）が共同で利用しています。

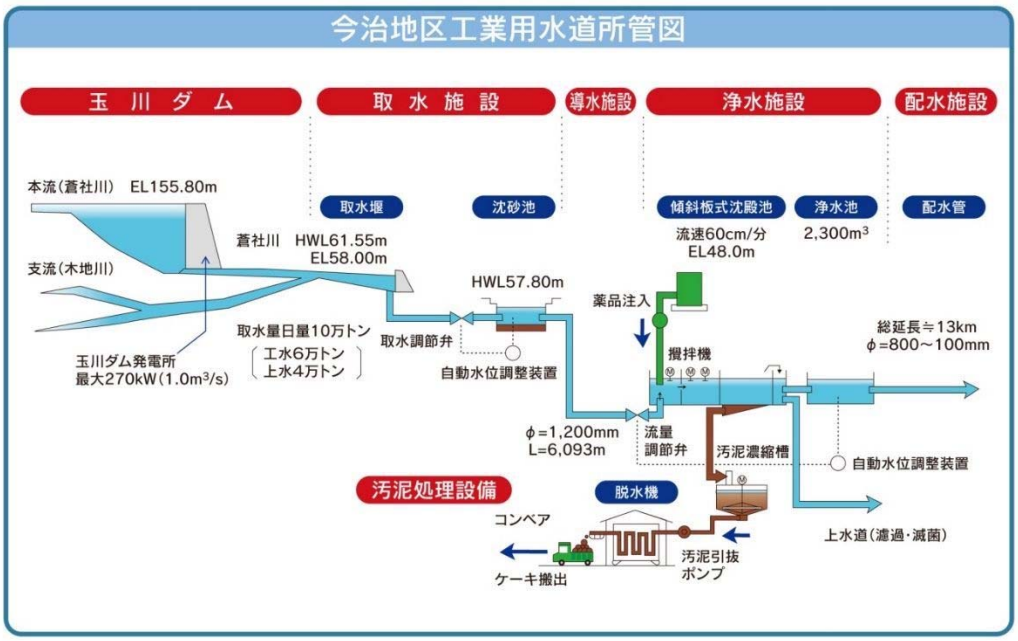
上水道の沈殿処理までは県が市から委託を受けて実施していますが、経営効率化を図るため平成25 年度から運転監視業務の外部委託を実施しています。

○愛媛県公営企業管理局のホームページアドレス

（平成 30 年 11 月 1 日現在）

http://www.pref.ehime.jp/e65100/7656/index.html

○（施設概要図）


今治地区工業用水道所管図
玉　川　ダ　ム
取　水　施　設
導水施設
浄水施設
配水施設
本流(蒼社川)　EL155.80m
取水堰
沈砂池
傾斜板式沈殿池
浄水池
配水管
流速60cm/分
EL48.0m
2,300m³
蒼社川　HWL61.55m
EL58.00m
支流(木地川)
HWL57.80m
薬品注入
総延長≒13km
φ=800～100mm
取水量日量10万トン
〔工水6万トン
上水4万トン〕
取水調節弁
自動水位調整装置
玉川ダム発電所
最大270kW(1.0m³/s)
攪拌機
φ=1,200mm
L=6,093m
流量
調節弁
汚泥濃縮槽
自動水位調整装置
汚泥処理設備
脱水機
コンベア
上水道(濾過・滅菌)
汚泥引抜
ポンプ
ケーキ搬出

○給水区域図

玉川ダム
(愛媛県)
今治地区工業用
水道管理事務所
(浄水場)
導水管
取水堰
配水管
今治市
JR
JR
今治港
蒼社川
頓田川

都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	今治地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.46.10. 1	S.46.10. 1	S.46.10. 1
3.給水先事業所数			14	14	14
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	19,368	19,368	19,368
法定耐用年数を経過した管路延長		m		19,368	19,368
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	55,800	55,800	55,800
現在	（C）	m^3/日	55,800	55,800	55,800
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	8,184	8,246	8,228
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	22,422	22,530	22,542
（7）契約水量	（F）	m^3/日	54,700	54,700	54,700
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	8,184	8,246	8,228
料金算定分	（H）	千m^3	19,966	20,020	19,966
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	40.2	40.4	40.4
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	98.0	98.0	98.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	27.07	26.94	26.93
給水収益／（H）		円/m^3	11.10	11.10	11.10
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	21.22	23.11	18.09
費用合計／（H）		円/m^3	8.70	9.52	7.45
6.損益					
（1）総収益	A	千円	281,131	304,241	256,325
a.営業収益	B	千円	252,923	255,616	250,540
給水収益		千円	221,569	222,176	221,570
b.営業外収益	C	千円	28,208	48,625	5,785
（2）総費用	E	千円	204,703	195,024	153,269
a.営業費用	F	千円	166,505	188,107	148,241
b.営業外費用	G	千円	7,156	6,917	5,028
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	161.9	156.0	167.2
（4）総収支比率	A／E×100	%	137.3	156.0	167.2
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	79,875	572	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

愛媛県西条地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

西条地区工業用水道事業は，西条市及びその周辺工業地帯に立地する企業の生産活動を支えるため，加茂川水系黒瀬ダムを水源に工業用水の給水を行っています。

昭和40年に「加茂川総合開発事業」の一環として給水量 229,000㎥/日で計画され，国庫補助事業として建設を進め，工業用水専用施設については，ダム完成後の昭和48年度から建設を開始しました。

○事業の経緯

西条地区工業用水道事業は，新居浜から西条，壬生川に至る臨海部を重化学工業地帯として新規に開発すべき主要地域として，昭和39年1月に指定を受けた「東予新産業都市建設基本計画」において位置付けられたことから，「加茂川総合開発事業」が策定され，その一環として，当該地域に供給する工業用水を確保する目的で計画されました。

昭和59年4月から西条地区へ給水を開始し，平成9年4月から新居浜地区，同年6月から壬生川地区へ給水を開始しました。

○ユーザーの概要

（平成30年11月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	4	260
飲料･たばこ	1	7,000
繊　維	3	3,620
パルプ･紙	1	500
化　学	5	17,110
窯業･土石	4	140
鉄　鋼	3	5,020
非鉄金属	3	15,100
金　属	3	500
はん用機械	3	210
生産用機械	2	1,410
電子部品	3	10,890
電　気	3	6,750
その他	8	1,540
計	46	70,050
10年前	43	60,770

○工業用水道施設の概要

加茂川の上流にある黒瀬ダムに貯留した表流水を西条市長瀬に設置した取水堰から取水し，導水管を経て，西条市中野に設置した浄水場へ導水します。この浄水場で，沈殿処理したのち，延長約35kmの配水管により，西条市及び新居浜市の工業地帯に工業用水を供給しています。なお，水源から末端ユーザーまで，ポンプ等を利用しない，高低差を利用した自然流下によって給水を行っています。

○事業の特徴

黒瀬ダムは，治水，工業用水道，発電事業の共同施設となっています。

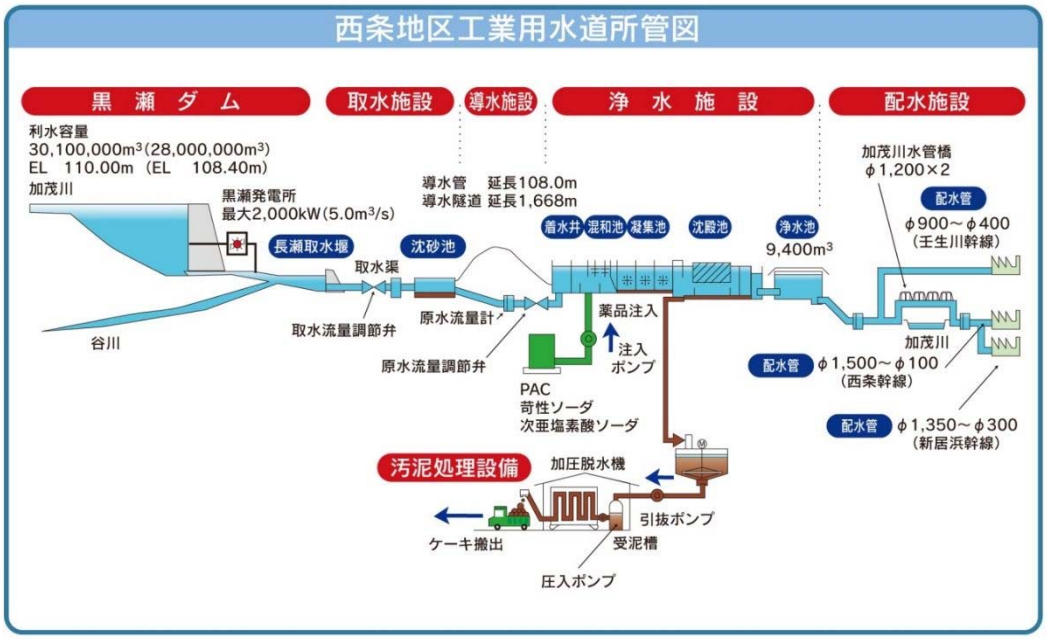
また，西条地区工業用水道事業は，計画給水量が 229,000㎥/日として計画されましたが，工場での水リサイクル技術の向上，産業構造の変化に伴う用水型企業立地の減少等により将来的にも計画給水量 229,000㎥/日の達成が困難となったことから，平成21年1月に「経営改善計画」を策定し，平成22年3月に計画給水量を87,420㎥/日へ縮小変更しました。

○愛媛県公営企業管理局のホームページアドレス

（平成30年11月1日現在）

http://www.pref.ehime.jp/e65100/7656/index.html

○（施設概要図）



○給水区域図（概要図）

都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	西条地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.40. 4. 1	S.40. 4. 1	S.40. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.59. 4. 1	S.59. 4. 1	S.59. 4. 1
全部給水			H.22. 3.31	H.22. 3.31	H.22. 3.31
3.給水先事業所数			47	45	46
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	37,020	37,020	37,020
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	87,420	87,420	87,420
現在	（C）	m^3/日	76,333	76,333	76,333
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	19,577	19,820	20,385
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	53,637	54,152	55,849
（7）契約水量	（F）	m^3/日	67,075	67,360	68,800
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	19,577	19,820	20,385
料金算定分	（H）	千m^3	24,464	24,599	24,843
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	70.3	70.9	73.2
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	87.9	88.2	90.1
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	30.14	29.94	29.40
給水収益／（H）		円/m^3	24.12	24.12	24.12
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	35.34	26.08	24.54
費用合計／（H）		円/m^3	28.28	21.01	20.13
6.損益					
（1）総収益	A	千円	802,469	1,041,976	691,072
a.営業収益	B	千円	719,793	974,630	619,647
給水収益		千円	590,079	593,349	599,253
b.営業外収益	C	千円	82,676	67,346	71,425
（2）総費用	E	千円	797,716	767,993	562,030
a.営業費用	F	千円	654,355	670,205	476,618
b.営業外費用	G	千円	109,583	97,788	85,412
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	105.0	135.7	123.0
（4）総収支比率	A／E×100	%	100.6	135.7	123.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	116,022	27,404	64,845

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

松山市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

松山市工業用水道事業は，市の西部地区に広がる臨海工業地帯の工場 5 ユーザーに対し，その生産活動に欠かせない工業用水を供給している。

昭和27年8月，重信川の伏流水を水源として給水を開始して以来，産業経済の発展とともに増加する水需要を賄うため，4 次にわたる拡張事業を実施してきた結果，現在，最大 130,000㎥/日の給水能力を有する体制が整備された。

○事業の経緯

松山市の工業用水道事業は，昭和15年に石油精製工場を誘致するために計画したのが始まりである。

昭和 18 年に丸善石油松山油槽所（現 コスモ松山石油）が創設され，軍用石油の精製用水の確保が急務となった同年，水源地である重信川下流において工業用水の取水権を獲得（垣生水源地）し，翌19年から工事に着手，重信川河床に上水道と共用の集水管を埋設し，送水管の布設等を進めていたが途中で終戦となり工事は中断された。

昭和 26 年になって，大阪曹達松山工場（現 ダイソー）の誘致が決定，閉鎖していた丸善石油も操業を再開することとなったため，同27年4月から工事を再開，集水施設やポンプ施設の整備と配水管布設工事を行い，同年 8 月から給水を開始した。

その後も積極的な工場誘致が行われ，昭和29年には帝人松山工場が操業を開始，また，丸善石油も石油化学製品の生産を始めるなど水需要量は大幅に増加した。

そのため，直ちに第 1 次拡張事業を計画し工事に着手，集水管の延長やポンプ施設の増強，配水管の布設等を行い，同34年4月に竣工した。この結果 48,000㎥/日の給水が可能となった。

日本経済の伸展とともに需要水量は逐年増加の一途をたどり，これに対処するため昭和34年に第 2 次拡張事業に着手，新たに設置した井戸 8 井により 10,000㎥/日，集水管により 41,300㎥/日，計 51,300㎥/日の能力増強を行い，同 36 年 8 月竣工した。この事業の完成により，見直しを行った（48,000㎥/日→30,000㎥/日）既設水源と合わせ 81,300㎥/日の給水が可能となった。

さらに，第 2 帝人松山工場の誘致や既存工場の製造能力の増強による需要水量の急増が予想されたため，昭和36年12月に第3次拡張事業に着手，新たに開発した 34,000㎥/日を加え，全体として 115,300㎥/日の水源を確保した。

昭和44年8月に帝人愛媛工場の進出が決まり，新たに 40,000㎥/日の水が必要となり，また，丸善石油も工事拡張に伴う 10,000㎥/日の増量が必要となった。

そのため，昭和44年9月，第4次拡張事業を立案し同45年1月，総事業費6億400万円で工事に着手した。重信川周辺（右岸）で地下水（井戸）を開発し計 50,000㎥/日の水源を確保，昭和 45 年 7 月には取水，導水施設の一部を完成し，同年 8 月から帝人愛媛工場に給水を開始した。昭和47年 3 月，第 4 次拡張事業が完成したことにより既設能力（既設水源の能力は昭和44年9月に取水実績に基づく見直しを行い，80,000㎥/日に変更）と合わせ 130,000㎥/日の給水が可能となった。

昭和56年，上水道第3次拡張事業の一環として着工した垣生浄水場改良工事に合わせて，管理本館の改良や水源地の遠隔監視制御装置の改良整備，水源地等のポンプや電気計装設備の整備等を行い，同59年3月完成した。また，創設当時に布設した老朽化の著しい送水管（φ600 ヒューム管）を新規管路（φ900 鋳鉄管）に改良するため，事業費10億5,506万円で昭和59年10月工事に着手し，同62年3月4,447mの送水管の布設替を完了した。

さらに，創設時に重信川河床に埋設した有孔ヒューム管製の集水管（φ900）の集水効率が老朽化が原因で低下していたため，平成 2 年度と 4 年度の 2 カ年でステンレス製のリング補強型巻線スクリーン管に取り替え，取水能力の改善を図った。

給水開始時期に水道施設を整備して60年が経過し，併せて今後発生する可能性の高い南海トラフ地震等を考慮すると，老朽化した施設の耐震化やバックアップ機能を有した施設更新が急務となった。そこで，平成26年度に施設全体の現状把握と課題の整理を行い，工業用水道施設の再構築を目的とした「松山市工業用水道施設更新基本計画」を策定し，松山外環状道路に併せて施工する送水管布設工事や，配水池築造工事，配水管布設工事

を第1期工事と位置付け，更新･耐震化を行うこととした。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	3	84,500
石油･石炭	1	10,000
パルプ･紙	1	110
計	5	94,610
10年前	5	122,110

○工業用水道施設の概要

重信川の伏流水と地下水を水源として，地中に埋設した集水管や流域に掘った井戸から原水を取水している。水質は，比較的良好なため水質改善処理を行っている垣生水源地以外に浄水施設はなく，水源地から原水をそのまま送っている。

給水能力は，垣生水源地 25,500㎥/日，かきつばた水源地 27,000㎥/日，長泉水源地 12,000㎥/日，井戸（浅井戸12カ所，深井戸10カ所）65,500㎥/日，合計 130,000㎥/日の給水が可能で，3系統の送水管により各水源地の水を取り込みながら，直接（一部は配水池を経由）ユーザーへ送水している。

また，点在する水源地の運転は，垣生水源地において遠隔監視制御装置により集中管理している。

○事業の特徴

水源が比較的良質な水質の伏流水と地下水であるため，大規模な浄水設備もなく施設全体がシンプルである。また，ユーザー数が少ない上に全て大企業であり，1社当たりの契約水量が比較的多い。

なお，地勢的に水資源に恵まれない松山市では，上水道が4カ月にわたる時間給水を余儀なくされた平成6年の大渇水時以降も毎年のように石手川ダムからの取水制限をうけていることなどから，工業用水ユーザーに多大なる節水協力をいただいていることも一つの特徴である。

・県営松山･松前地区工業用水道との関係（参考）

松山市が工業用水を供給している帝人㈱へは，愛媛県も工業用水を供給している。これは，県が道前道後水利総合開発事業の一環として仁淀川水系面河ダムを水源に，松山及び松前地区へ工業用水を供給するため，計画水量 106,000㎥/日（松山 75,000㎥/日，松前31,000㎥/日）の計画で，昭和34年に工事に着手したもので，同39年5月松山市は計画水量75,000㎥/日の内の42,000㎥/日を受水し，工場（帝人）への給水を開始した。

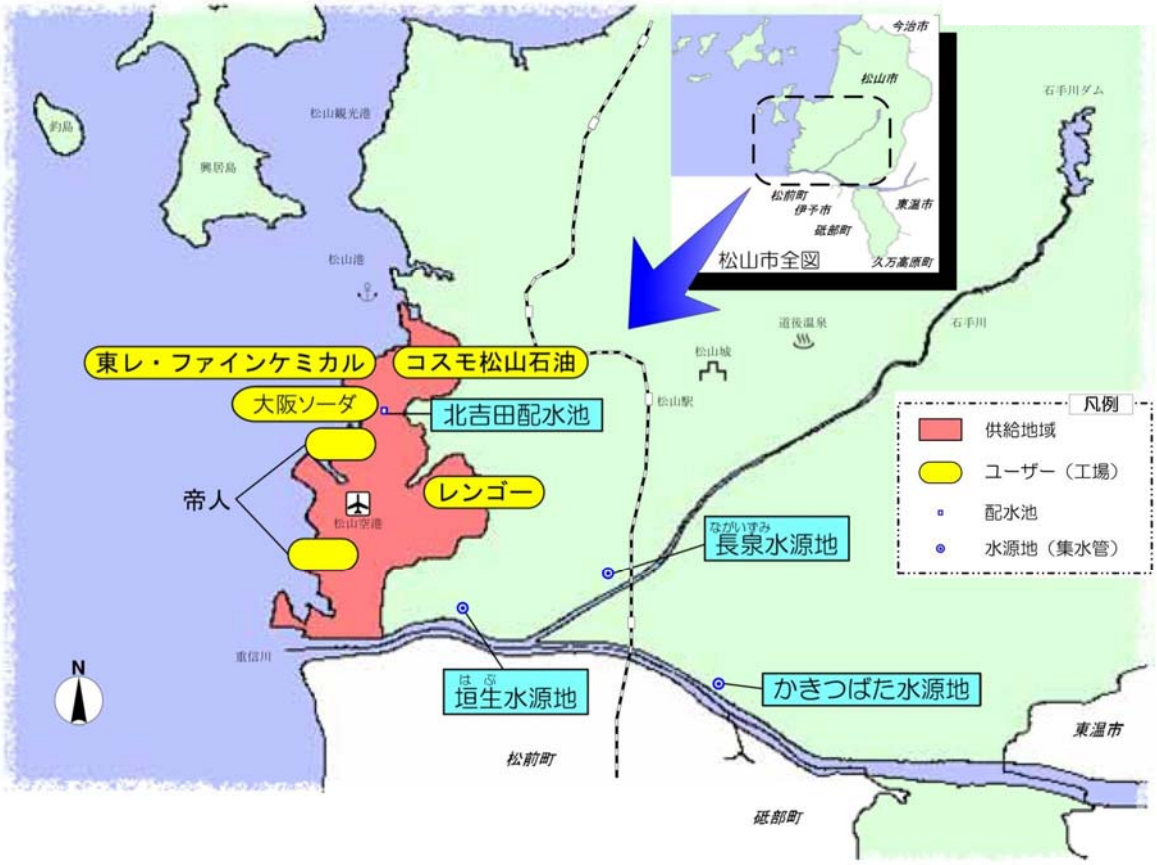
ところが松前地区の需要の関係から当初計画が見直され，松山地区 65,000㎥/日，松前地区を41,000㎥/日に変更，また，昭和40年度からは松山市を経て工場へ給水する方式を変更し，直接県が工場へ供給することとなり現在に至っている。

○松山市公営企業局のホームページアドレス

（平成30年4月1日現在）

http://www.city.matsuyama.ehime.jp/shisei/kakukaichiran/koueikigyou/index.html

〇給水区域図（概要図）（事業年報　H28 から）



都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	松山市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.19. 8.21	S.19. 8.21	S.19. 8.21
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.27. 8.31	S.27. 8.31	S.27. 8.31
全部給水		S.47. 4. 1	S.47. 4. 1	S.47. 4. 1
3.給水先事業所数		5	5	5
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	37,830	38,519	40,137
法定耐用年数を経過した管路延長	m		21,537	21,800
(2) 浄水場設置数		1	1	-
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	130,000	130,000	130,000
現在 (C)	m^3/日	130,000	130,000	130,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	20,019	19,529	17,162
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	54,845	53,358	47,020
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	116,610	94,610	94,610
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	19,635	18,894	16,119
料金算定分 (H)	千m^3	42,563	41,687	34,533
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	42.2	41.0	36.2
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	98.1	96.7	93.9
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	89.7	72.8	72.8
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	34.74	35.36	34.35
給水収益／(H)	円/m^3	16.03	16.03	16.03
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	23.60	22.16	26.50
費用合計／(H)	円/m^3	10.89	10.04	12.37
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	721,825	694,744	589,957
a.営業収益 B	千円	696,104	669,897	563,439
給水収益	千円	682,114	668,107	553,631
b.営業外収益 C	千円	25,315	24,847	26,518
(2) 総費用 E	千円	473,147	438,990	447,548
a.営業費用 F	千円	463,152	438,965	447,543
b.営業外費用 G	千円	213	4	5
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	155.7	158.3	131.8
(4) 総収支比率 A／E×100	%	152.6	158.3	131.8
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	164,665	391,207	1,137,095

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

新居浜市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

新居浜市は，元禄 4 年の別子銅山開抗以来，住友系諸企業を中心とした重化学工業が発達し，臨海部は四国屈指の工業地帯を形成している。

これらの企業の工業用水は，これまで市の中央部を貫流する国領川の伏流水に依存してきたが，昭和21年に発生した南海地震の地盤沈下による海岸部への海水侵入現象や，本市産業の発展により多くの企業立地と企業経営の拡大等に伴い，水需要も拡大してきた。

このような中で，用水確保の抜本的な対策として，国領川総合開発計画が策定され，工業用水及び農業用水の確保と併せて発電事業が施工されることになり，これらの関連事業は昭和35年に着工し，昭和 41 年に完成した。

○事業の経緯

新居浜市工業用水道配水管は，昭和41年の供用開始以来 20 年を経過した昭和 60 年頃から石綿セメント管の経年による劣化が著しく，交通量の増加等相まって接合部の破損漏水が頻発するようになった。このような状況から，工業用水の安定供給と沿線住民の安全確保を図るため，新居浜市工業用水道配水管整備事業として，昭和62年度から 4 か年で石綿セメント管全線をパイプインパイプ工法及び開削工法により改良更新した。

また，平成８年，９年度において取水･配水量等の監視装置導入により，一部の集中監視を図った。さらに，平成11年度から安定供給と維持管理に万全を期すため，懸案であった導水設備の老朽設備機器，配水設備の改良工事を行った。

平成13年度から５か年で，テレメーター集中監視システムを構築し，工業用水の設備全体の一元化を図った。

その他，下水道工事や区画整理事業等に伴い，部分的な配水管の更新を行ったが，今後は平成 30 年度に改定した更新･耐震化計画に基づき，計画的に施設の更新を進める。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	1	42,300
非鉄金属	1	4,000
輸送用	1	300
計	3	46,600
10 年前	3	46,600

○工業用水道施設の概要

新居浜市工業用水道は，住友共同電力㈱山根発電所放水路に接合した第 1 取水口から取水し，国領川左岸隧道（幅 1.2m，高さ 1.5m，長さ 425m），接合井を経て，山根配水場（配水池の有効貯水量は 2,688m^3）へ導水されている。また，発電所の放水が停止されるときは，予備の第 2 取水口を利用して国領川から直接取水することが可能である。山根配水場からは，自然流下で海岸部工業地帯へ原水で供給している。

○事業の特徴

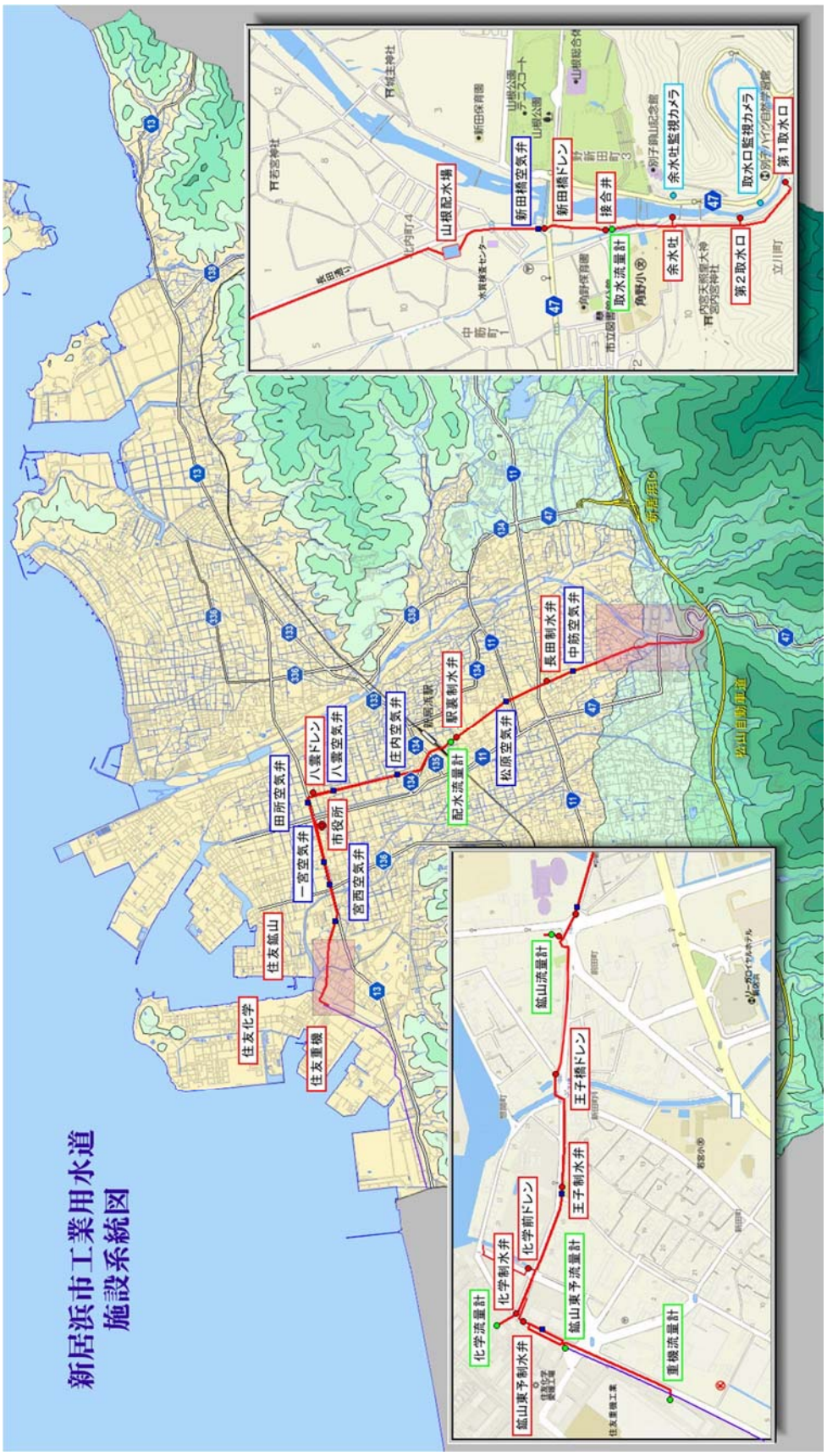
本事業は，52,000m^3/日の給水量であったが，その後需要量が増加し，基本水量 55,000m^3/日とピークとなった。しかし，昭和50年代に入ると産業構造の変化や，渇水対策等の節水型設備の導入などにより，昭和 51 年の 52,000m^3/日給水量が，平成８年には50,200m^3/日に減少した。さらに，平成 9 年の西条地区工業用水道の供給開始に伴い，4,100m^3/日が転換され，現在の基本水量は，46,600m^3/日となっている。

○新居浜市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.niihama.lg.jp/soshiki/9.html

○給水区域図（施設系統図）（HP から）



都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	新居浜市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.35. 4. 1	S.35. 4. 1	S.35. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	8,083	8,066	8,066
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	52,080	52,080	52,080
現在	(C)	m^3/日	52,080	52,080	52,080
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	14,509	15,586	15,297
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	39,684	39,684	41,794
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	46,600	46,600	46,600
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	14,485	15,544	15,175
料金算定分	(H)	千m^3	15,611	16,590	15,984
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	76.2	76.2	80.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.8	99.7	99.2
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	89.5	89.5	89.5
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	15.43	15.32	15.08
給水収益／(H)		円/m^3	14.31	14.35	14.32
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	11.07	10.09	10.53
費用合計／(H)		円/m^3	10.27	9.45	9.99
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	237,017	254,850	240,928
a.営業収益	B	千円	223,459	238,119	228,888
給水収益		千円	223,459	238,119	228,888
b.営業外収益	C	千円	5,701	16,731	12,040
(2) 総費用	E	千円	209,931	158,682	161,620
a.営業費用	F	千円	145,145	141,949	145,466
b.営業外費用	G	千円	15,151	16,733	16,154
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	143.0	160.6	149.1
(4) 総収支比率	A／E×100	%	112.9	160.6	149.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	90,037	95,098	249,252

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

大洲市大洲及び長浜工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大洲市工業用水道事業は，市のほぼ中央に位置する東大洲･徳森地域を給水区域としている大洲事業と，北西部の瀬戸内海沿いの長浜地域の晴海・拓海地域の工業団地を給水区域としている長浜事業の2事業から成る。

当事業は，工業用水の安定供給により，企業の経済性を発揮するとともに工業の健全な発展を促進するため実施するものである。

○事業の経緯

【大洲事業】

昭和35年，大洲市工場誘致条例を制定し，その第1号として昭和48年松下寿電子工業（株）を誘致した。

同社は 1,350㎥/日の工業用水を必要としたため，昭和50年4月より給水を開始した。

大洲事業は最大給水量 2,000㎥/日の能力を有しているが，景気後退に伴う同社の撤退により，現在は（株）西田興産 1 ユーザーに供給するのみとなっており，供給過剰分が発生している状況となっている。

【長浜事業】

長浜地域には臨界工業団地として昭和47年に晴海工業団地，平成元年に拓海工業団地が完成したことに伴い，多くの企業が立地した。

その内，3 社に対して工業用水を供給することとなり，昭和48年9月より給水を開始した。長浜事業は最大給水量 7,000㎥/日の能力を有しているが，景気後退に伴う企業の撤退が続き，現在は大洲事業同様に（株）西田興産 1 ユーザーに供給するのみとなっており，供給過剰分が発生している状況となっている。

○ユーザーの概要

大洲事業　（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
窯業･土石	1	250
計	1	250
10年前	2	1,600

長浜事業　（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
窯業･土石	1	800
計	1	800
10年前	3	2,100

○工業用水道施設の概要

【大洲事業】

既設の農業用水取水施設の併設施設として昭和49年10月着工，昭和50年4月に給水を開始した。

水源は市内を縦断する一級河川肱川の伏流水である。

取水能力は2,000㎥/日，管路延長は2,573mでポンプは2基設置している。

【長浜事業】

2つの工業団地の振興に伴い，昭和46年5月に着工，昭和48年9月に一部給水，昭和51年4月に全部給水を開始した。

水源は肱川の支流である大和川の地下水である。

取水能力は7,000㎥/日，管路延長は7,148mでポンプは4基設置している。

○事業の特徴

【大洲事業】

水源が良質な水質の伏流水であり，原水での供給が可能となっている。給水区域が市内のほぼ中央部であり，また区域内に松山自動車道大洲インター出入口があり，陸上輸送に特化している。

【長浜事業】

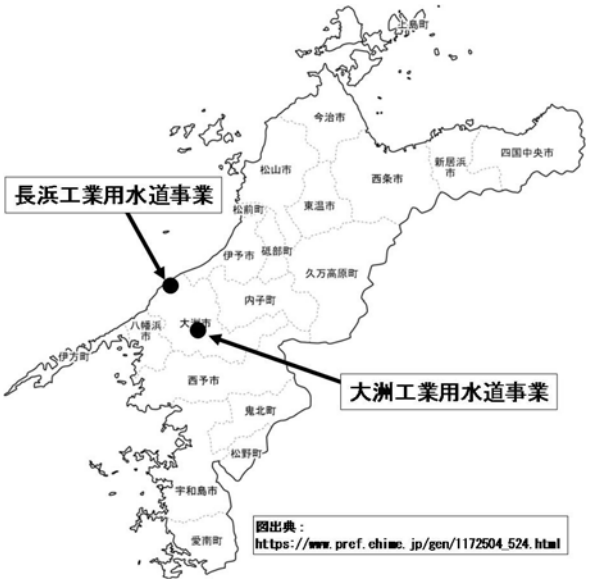
水源が良質な水質の地下水であり，原水での供給が可能となっている。また給水区域が瀬戸内海に面しており，海上輸送に特化している。

○大洲市建設部水道課のホームページアドレス

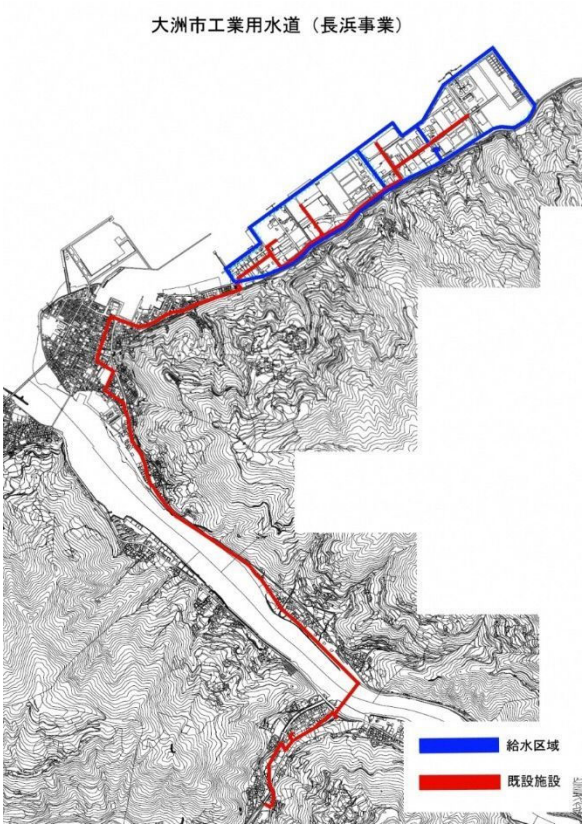
（平成30年3月末現在）

http://www.city.ozu.ehime.jp/soshiki/suidou

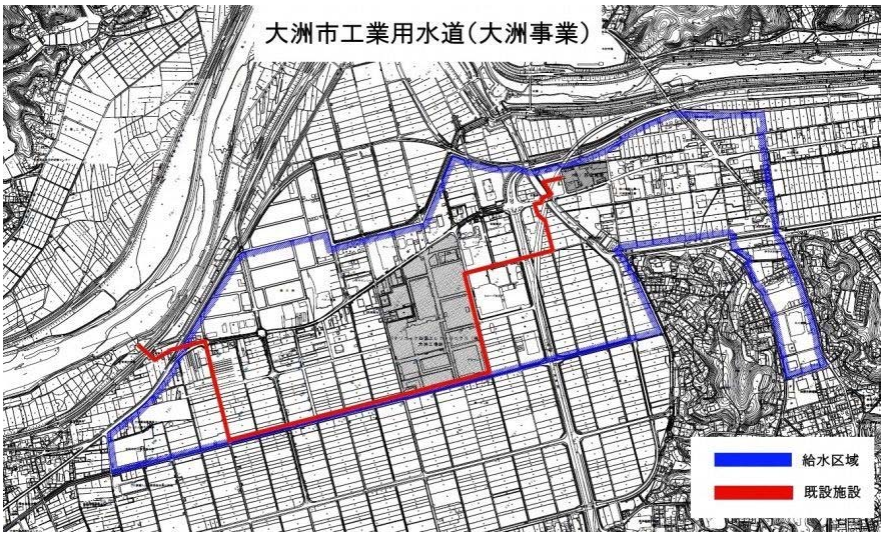
〇給水区域図（2 事業概要位置図）



〇給水区域図（長浜工業用水道事業概要図）



〇給水区域図（大洲工業用水道事業概要図）



都道府県名	工業用水道事業名
愛媛県	大洲　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.49.10.21	S.49.10.21	S.49.10.21
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.50. 4. 1	S.50. 4. 1	S.50. 4. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	2,573	2,573	2,573
法定耐用年数を経過した管路延長		m		2,305	2,305
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	1,860	1,860	1,860
現在	(C)	m^3/日	1,860	1,860	1,860
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	29	27	12
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	79	73	33
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	250	250	250
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	29	24	9
料金算定分	(H)	千m^3	91	91	91
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	4.2	3.9	1.8
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	88.9	75.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	13.4	13.4	13.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	39.62	48.00	127.67
給水収益／(H)		円/m^3	12.63	12.66	12.63
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	61.17	60.17	297.78
費用合計／(H)		円/m^3	19.49	15.87	29.45
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,774	1,766	3,002
a.営業収益	B	千円	1,149	1,152	1,149
給水収益		千円	1,149	1,152	1,149
b.営業外収益	C	千円	625	614	1,853
(2) 総費用	E	千円	1,774	1,766	3,002
a.営業費用	F	千円	1,774	1,765	2,910
b.営業外費用	G	千円	-	1	92
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	100.0	100.0	100.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	100.0	100.0	100.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	長浜	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.46. 5. 1	S.46. 5. 1	S.46. 5. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.48. 9. 1	S.48. 9. 1	S.48. 9. 1
全部給水		S.51. 4. 1	S.51. 4. 1	S.51. 4. 1
3.給水先事業所数		2	1	1
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	7,148	7,148	7,148
法定耐用年数を経過した管路延長	m		4,920	4,920
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		4	4	4
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	7,000	7,000	7,000
現在 (C)	m^3/日	7,000	7,000	7,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	733	339	361
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	2,008	926	989
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	1,800	800	800
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	709	324	344
料金算定分 (H)	千m^3	727	330	350
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	28.7	13.2	14.1
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	96.7	95.6	95.3
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	25.7	11.4	11.4
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	23.68	23.10	23.69
給水収益／(H)	円/m^3	23.09	22.68	23.29
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	36.38	44.00	39.24
費用合計／(H)	円/m^3	35.48	43.20	38.57
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	27,619	25,009	24,234
a.営業収益 B	千円	16,790	7,485	8,150
給水収益	千円	16,790	7,485	8,150
b.営業外収益 C	千円	10,829	17,524	16,084
(2) 総費用 E	千円	26,161	25,009	24,234
a.営業費用 F	千円	25,767	25,009	24,234
b.営業外費用 G	千円	25	-	-
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	107.1	100.0	100.0
(4) 総収支比率 A／E×100	%	105.6	100.0	100.0
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	8,485	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

四国中央市銅山川及び富郷工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

四国中央市工業用水道事業は，地場産業である製紙産業を支えるため，銅山川工業用水と富郷工業用水の2事業により給水を行っている。

古くから和紙づくりの盛んな地域で，紙製品の出荷額は日本一である。平成 30 年現在，34 社の製紙工場などへ給水している。

製紙産業の発展に不可欠である用水の確保が長らく懸案事項であったが，昭和29年に四国で初めての多目的ダムである柳瀬ダムが完成したことから，当地方が吉野川水系銅山川の水で潤うことになった。現在，最大 591,000㎥/日の給水能力を有する体制が整備され，日夜安定した工業用水を製紙産業に供給し，地域経済の発展に寄与している。

○事業の経緯

本市工業用水道事業は，昭和31年8月に伊予三島市･川之江市の工業用水に関する事務を共同で処理するための「川之江伊予三島工業用水組合」として発足したのが始まりである。

昭和42年4月に銅山川工業用水道事業の着手により公営企業法の適用を受け，同 43 年 7 月には「銅山川工業用水道企業団」に名称を変更し，平成16年市町村合併により現在の「四国中央市水道局」となった。

昭和 51 年 3 月の新宮ダム完成により 3.28㎥/秒の水利権を得て，銅山川工業用水道事業の一部営業を開始し，同52年3月に施設整備が完了したことに伴い 4 月より全部給水を開始した。しかし製紙産業の更なる発展と共に工業用水に不足が生じたため昭和58年4月には富郷工業用水道事業に着手した。平成4年11月に柳瀬工業用水道事業認可で 2.55㎥/秒の水利権を確保し，平成 13 年 3 月の富郷ダム完成により，1.45㎥/秒の水利権を確保した。同年 4 月より富郷工業用水道の給水を開始し現在に至る。

施設等の更新について，建築物等は逐次耐震診断を行い，平成25年度に性能の不足する新宮配水管理事務所棟の改修を実施したほか，その他施設も改修を予定している。

○ユーザーの概要

銅山川工業用水道事業　　（平成30年4月1日現在）

業　種	契約先	契約水量（㎥/日）
パルプ・紙	32	468,350
化　学	2	300
計	34	468,650
10年前	39	472,400

富郷工業用水道事業

業　種	契約先	契約水量（㎥/日）
パルプ･紙	23	104,120
化　学	2	300
地方公務	1	200
計	26	104,620
10年前	32	106,020

2事業合計　　573,270

銅山川工業用水道事業（新宮水系･柳瀬水系）の契約先は，新宮水系 33 社，柳瀬水系 19 社，そのうち 18 社が新宮水系と重複。1 社のみ重複しないので合計 34 社となる。

○工業用水道施設の概要

本市工業用水道事業の 2 事業のうち，銅山川工業用水道事業は新宮ダムと柳瀬ダムを水源とし，φ1,650㎜の導水管で導水，約 21㎞の配水施設により，また富郷工業用水道事業は富郷ダムを水源とする導水管約 800m で導水，約 25㎞の配水施設でそれぞれ伊予三島地区･川之江地区へ給水している。

○事業の特徴

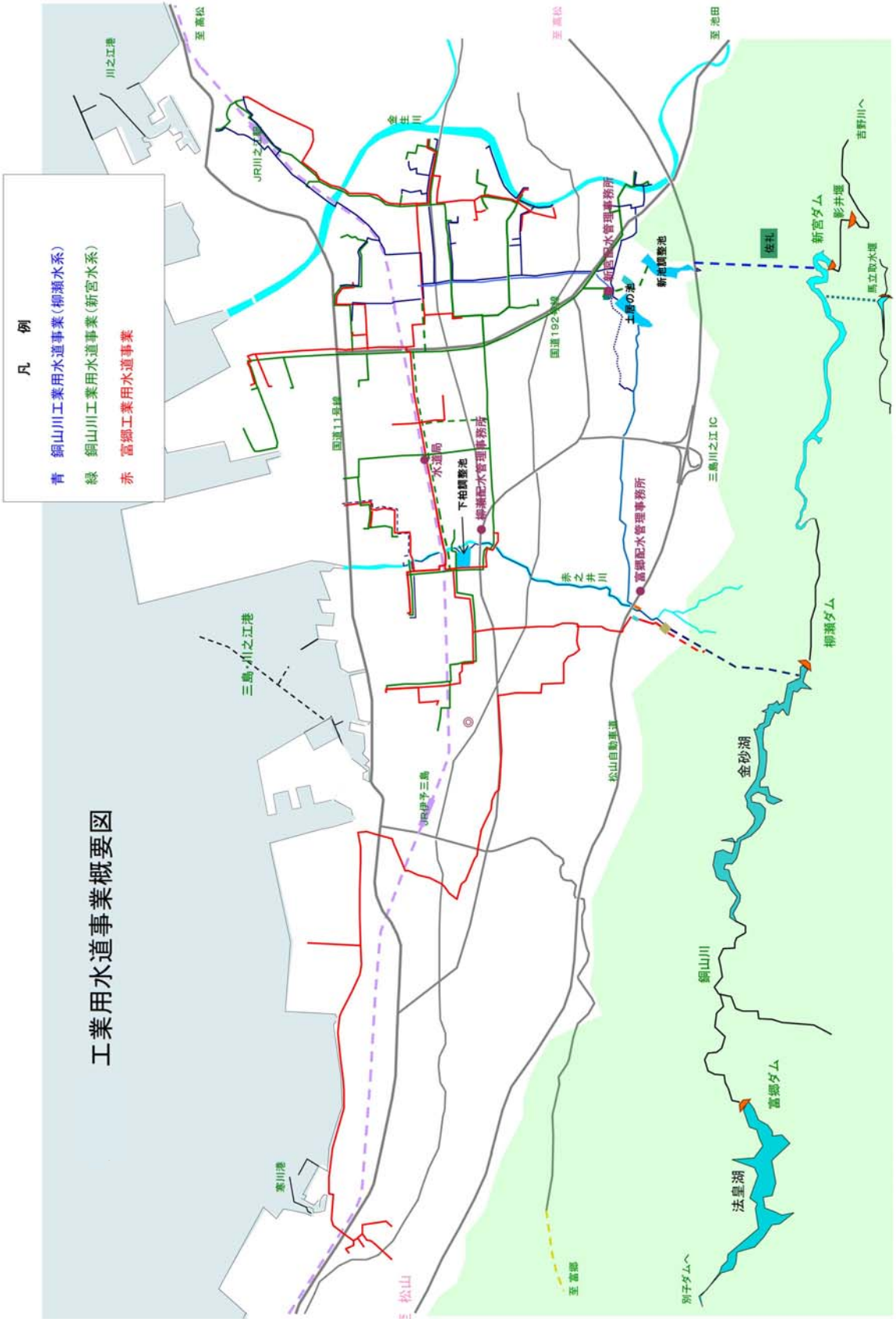
本市工業用水道事業の水源である富郷ダム，柳瀬ダム，新宮ダムは銅山川を堰き止める 3 連ダムであり，吉野川の上流部に位置することから水質が良く，また供給先に近い位置にありながら標高差が大きいため原水を自然流下で供給している。

○四国中央市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.city.shikokuchuo.ehime.jp/soshikikara/suidoukyoku/index.htm

○給水区域図（概要図）


工業用水道事業概要図
凡　例
青　銅山川工業用水道事業（柳瀬水系）
緑　銅山川工業用水道事業（新宮水系）
赤　富郷工業用水道事業
川之江港
至高松
至池田
金生川
JR川之江駅
新宮配水管理事務所
新池調整池
土居の池
佐礼
新宮ダム
彰井堰
吉野川へ
馬立取水堰
国道192号線
国道11号線
水道局
下柏調整池
柳瀬配水管理事務所
富郷配水管理事務所
三島川之江IC
赤之井川
三島・川之江港
柳瀬ダム
金砂湖
松山自動車道
JR伊予三島
銅山川
富郷ダム
法皇湖
別子ダムへ
至富郷
寒川港
松山

都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	銅山川	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.42. 4. 1	S.42. 4. 1	S.42. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.50.10. 1	S.50.10. 1	S.50.10. 1
全部給水			S.52. 4. 1	S.52. 4. 1	S.52. 4. 1
3.給水先事業所数			37	36	36
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	34,680	34,680	34,680
法定耐用年数を経過した管路延長		m		13,753	15,207
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	503,300	503,300	503,300
現在	(C)	m^3/日	503,300	503,300	503,300
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	151,921	152,844	154,497
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	416,222	417,608	423,279
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	469,300	469,300	469,300
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	151,921	152,844	154,497
料金算定分	(H)	千m^3	171,302	171,763	171,294
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	82.7	83.0	84.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	93.2	93.2	93.2
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	8.95	8.92	8.80
給水収益／(H)		円/m^3	7.93	7.93	7.93
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	4.90	4.89	4.28
費用合計／(H)		円/m^3	4.35	4.36	3.86
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,399,472	1,395,672	1,390,455
a.営業収益	B	千円	1,361,166	1,364,736	1,360,892
給水収益		千円	1,359,107	1,362,735	1,359,012
b.営業外収益	C	千円	38,306	30,936	29,563
(2) 総費用	E	千円	750,723	771,850	683,957
a.営業費用	F	千円	725,209	756,876	672,434
b.営業外費用	G	千円	19,407	14,974	11,523
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	187.9	180.8	203.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	186.4	180.8	203.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	51,480	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	富郷	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.57. 4. 1	S.57. 4. 1	S.57. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.13. 4. 1	H.13. 4. 1	H.13. 4. 1
3.給水先事業所数			29	28	28
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	24,540	24,540	24,540
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	119,000	119,000	119,000
現在	（C）	m^3/日	119,000	119,000	119,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	38,242	39,107	39,051
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	104,773	106,851	106,989
（7）契約水量	（F）	m^3/日	105,370	104,520	104,520
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	38,242	39,107	39,051
料金算定分	（H）	千m^3	38,460	38,295	38,149
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	88.0	89.8	89.9
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	88.5	87.8	87.8
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	50.29	48.96	48.85
給水収益／（H）		円/m^3	50.00	50.00	50.00
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	51.52	44.66	41.53
費用合計／（H）		円/m^3	51.23	45.61	42.51
6.損益					
（1）総収益	A	千円	2,264,605	2,253,820	2,246,685
a.営業収益	B	千円	1,936,094	1,925,220	1,918,579
給水収益		千円	1,923,002	1,914,796	1,907,490
b.営業外収益	C	千円	328,511	328,600	328,106
（2）総費用	E	千円	1,971,704	1,873,762	1,748,802
a.営業費用	F	千円	1,417,971	1,417,803	1,446,629
b.営業外費用	G	千円	552,375	455,959	302,173
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	114.9	120.3	128.5
（4）総収支比率	A／E×100	%	114.9	120.3	128.5
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

今治市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

今治市工業用水道事業（旧菊間町工業用水道事業）は，ユーザーに工業用水を安定供給し，地域の振興を資する目的で実施さてれおります。

○事業の経緯

今治市工業用水事業は昭和41年5月に完成し，二級河川菊間川からの取水を行い，計画給水量2,200㎥/日（最大2,420㎥/日）で昭和41年8月より給水を開始しました。

その後，県営かんがい排水事業により築造された歌仙ダム取水口からの水利権を平成16年に取得し，菊間川水系最大 1,540㎥/日，歌仙ダム水系最大880㎥/日に変更となりました。

また，菊間川水系の施設は一部改修も行われていますが，事業開始から50年以上経過している。このことから，取水施設を含む更新を順次進められるよう計画中です。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
石油･石炭	1	2,000
計	1	2,000
10年前	1	2,000

○工業用水道施設の概要

当事業の取水施設は，二級河川菊間川から表流水及び伏流水を自然流下により浄水場へ取込み，ポンプ圧送によりユーザーへ供給しています。

また，歌仙ダムからの取水は，浄水場までの送水及びユーザーへの配水まですべて自然流下により供給しています。

○事業の特徴

菊間川からの取水口は河口付近にあることから，満潮時には海水が流入することが懸念されます。塩分が水質基準以上にならない様，注意が必要です。

歌仙ダムからの取水に関しては，高低差を利用した自然流下による取水，送水を行っており，送水費用の節減及び海水の影響を受けない安定した工業用水の確保が可能です。

○今治市水道部のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.imabari-suidou.jp/

〇給水区域図　（配水管路図）

都道府県名	工業用水道事業名	
愛媛県	今治市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.41. 1.17	S.41. 1.17	S.41. 1.17
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.41. 8. 1	S.41. 8. 1	S.41. 8. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	5,311	5,311	5,311
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	2,200	2,200	2,200
現在	(C)	m^3/日	2,200	2,200	2,200
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	251	423	394
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	688	1,158	1,080
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	2,000	2,000	2,200
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	251	423	394
料金算定分	(H)	千m^3	730	732	730
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	31.3	52.6	49.1
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	90.9	90.9	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	77.38	46.04	49.29
給水収益／(H)		円/m^3	26.61	26.61	26.61
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	71.01	43.53	38.49
費用合計／(H)		円/m^3	24.42	25.15	20.77
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	22,733	22,912	22,588
a.営業収益	B	千円	22,246	22,547	22,321
給水収益		千円	19,422	19,475	19,422
b.営業外収益	C	千円	487	365	267
(2) 総費用	E	千円	17,824	18,412	15,164
a.営業費用	F	千円	17,824	18,412	15,164
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	127.5	124.4	149.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	127.5	124.4	149.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	1,175	3,696

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

高知県鏡川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

鏡川工業用水道事業は，鏡川総合開発の一環として計画され，地下水の汲み上げが飽和状態となり海水の浸入が甚だしい高知市港地区の臨海工業地域の転用水として工業用水を供給するとともに，工場増設等の促進を図る目的で建設したものです。

○事業の経緯

給水能力 55,800㎥/日の計画をもって，昭和 39 年 4 月に建設工事に着手（国庫補助事業）し，昭和 41 年 11 月から一部給水を開始しつつ，昭和 44 年 3 月に完了しました。

その後，新たな需要を背景に，仁井田･北タナスカ地区への配水管の延長及び港地区への配水管の増設を行いました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	15	2,039
窯業･土石	8	2,010
鉱業等採取業	4	846
電気業	3	8,642
化　学	2	6,123
輸送用	2	700
洗濯･理容等業	2	516
プラスチック	1	144
その他サービス業	1	100
雑用水	14	4,855
計	52	25,975
10 年前	58	28,570

○工業用水道施設の概要

（平成 30 年 4 月現在）

給水区域	高知市（港地区，桟橋地区，弘化台地区，仁井田地区，北タナスカ地区）
水源	鏡川（伏流水）
給水能力	55,800㎥/日
取水施設	φ1,000～1,200　966.5m
送水施設	送水ポンプ 4 台 φ800　2,668.7m
配水施設	φ100～700　12,980.2m
総事業費	1,280,617 千円
工事期間	昭和 39 年 4 月～44 年 3 月　当初計画 昭和 54 年度　仁井田地区配水管増設 昭和 57 年度　北ﾀﾅｽｶ地区配水管増設 平成 15 年度　港地区配水管増設

○事業の特徴

鏡ダム（多目的ダム，所在河川名＝鏡川水系鏡川）を経て高知市鴨部の廓中堰付近まで来た流水を伏流水として取水した後，約 12.6㎞の配水管を通じて，筆山配水池から高知市の港地区，桟橋地区，弘化台地区，仁井田地区，北タナスカ地区のユーザーなどへ給水しています。

・ダム建設等負担割合

区　分	事業費(千円)	負担率(%)
治　水	1,297,120	81.07(80.33)
上水道	186,560	11.66(12.09)
工業用水道	95,520	5.97(6.28)
発　電	20,800	1.30
計	1,600,000	100.00

※数値は，計画完了時の昭和 43 年度現在
負担率（　）内の数値は，高知分水事業の完成による再アロケ

・鏡ダムの諸元（鏡川水系鏡川）

(ダムの)位置	左岸：高知市鏡大川 右岸：高知市鏡今井
型　式	重力コンクリート式
堤　高	47.0m
堤頂長	150.0m
堤体積	72,000㎥
地　質	輝緑凝灰岩，砂岩，泥岩
集水面積	80.8㎢
総貯水容量	9,380,000㎥

・利用料金

区　分	1㎥当たりの料金
基本料金	16 円
特定料金	16 円
超過料金	32 円

・給水施設整備費補助制度

項　目	概要
補助対象	給水区域内に立地又は立地予定で基本使用水量が日量 200 ㎥以下の中小企業※
補助率等	10 分の 7 以内 （上限 350 万円）
その他	8 年間以上使用すること

※ 中小企業基本法第 2 条に規定する中小企業

○高知県公営企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/610301/

○給水区域図

東部環境センター
高須浄化センター
高知医療センター
県立大学
北タナスカ地区
弘化台地区
五台山
下知水再生センター
浦戸湾
仁井田地区
筆山配水池
桟橋地区
高知県庁
高知城
高知市役所
鏡川
56
筆山
港地区
鷲尾山
高知市清掃工場
あさひ
廓中堰
鴨部
総合制御所
(送水ポンプ場)
烏帽子山
N
公営企業局管路
高知市管路
鉄道
電車
道路

都道府県名	工業用水道事業名
高知県	鏡川　工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.38. 4. 1	S.38. 4. 1	S.38. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.41.11. 1	S.41.11. 1	S.41.11. 1
全部給水		S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
3.給水先事業所数		54	54	53
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	15,712	16,103	16,103
法定耐用年数を経過した管路延長	m		13,612	13,661
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	55,800	55,800	55,800
現在 (C)	m^3/日	55,800	55,800	55,800
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	5,846	6,230	5,928
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	16,016	17,023	16,241
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	25,658	26,469	26,134
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	5,846	6,230	5,928
料金算定分 (H)	千m^3	9,365	9,688	9,539
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	28.7	30.5	29.1
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	46.0	47.4	46.8
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	25.70	24.95	25.82
給水収益／(H)	円/m^3	16.04	16.05	16.05
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	22.77	20.93	24.74
費用合計／(H)	円/m^3	14.21	13.46	15.38
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	238,405	167,960	164,151
a.営業収益 B	千円	150,479	155,672	153,251
給水収益	千円	150,226	155,445	153,074
b.営業外収益 C	千円	10,623	11,438	9,846
(2) 総費用 E	千円	166,273	135,747	152,344
a.営業費用 F	千円	127,566	130,475	147,409
b.営業外費用 G	千円	5,918	5,259	4,928
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	120.7	123.1	107.1
(4) 総収支比率 A／E×100	%	143.4	123.7	107.8
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	20,306	36,902	56,039

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

高知県香南工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

香南工業用水道事業は，香南地域（香南市香我美町，同市赤岡町）の工業団地に進出している企業の事業拡張や新たな進出企業の工業用水需要に対処するため整備したものです。

○事業の経緯

地下水を水源とし，最大 8,000㎥/日の工業用水を供給する計画で，平成 9 年 9 月に建設工事に着手し，主要施設は平成 14 年 3 月に完成しました。

企業の事業計画の見通しが立たない状況が続いたことから，給水開始に至らず，長期間未稼働の状態が続いていました。

平成 23 年度に北部工業団地に立地する給水予定先企業から事業拡大に伴う給水の要請を受け，平成 24 年 7 月から一部給水を開始しました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
繊　維	1	936
計	1	936

○工業用水道施設の概要

（平成 30 年 4 月現在）

給水区域	香南市（香我美町，赤岡町）
水源	地下水（香南市野市町西野，下地，中ノ村，香我美町刈谷）
給水能力	936㎥/日 （計画給水能力 8,000㎥/日）
取水施設	西野水源 3 か所，下地水源 2 か所，中ノ村水源，刈谷水源
送水施設	接合井，中央ポンプ場， 送水管 φ150～300　9308.0m
配水施設	配水池 1,000㎥　2 基 配水管 φ200～300　1,668.4m
総事業費	2,246,669 千円
工事期間	平成 9 年 9 月～平成 14 年 3 月

○事業の特徴

香南工業用水道は，香南市野市町の 6 つの水源から取水した地下水を中央ポンプ場へ集約した後，北部工業団地（同市香我美町）へ最大 2,000㎥/日を給水できるほか，同市香我美町の 1 つの水源から取水した地下水と中央ポンプ場からの送水分を配水池に集約し，川谷刈谷工場用地へ最大 6,000 ㎥/日の給水が可能な設備となっています。

・利用料金

区　分	1㎥当たりの料金
基本料金	28 円
特定料金	28 円
超過料金	56 円

・優遇制度

川谷刈谷工場用地へ立地する場合，初期投資等を軽減する優遇措置があります。

項　目	概要
補助事業名	高知県企業立地促進 事業費補助金
補助要件	投資額 5 千万円以上 県内新規雇用 10 名以上 等
補助対象経費	土地，減価償却資産 の取得費
補助率等	①補助対象経費×最大 25% （上限 50 億円） ②県内新規雇用者数×最大 100 万円

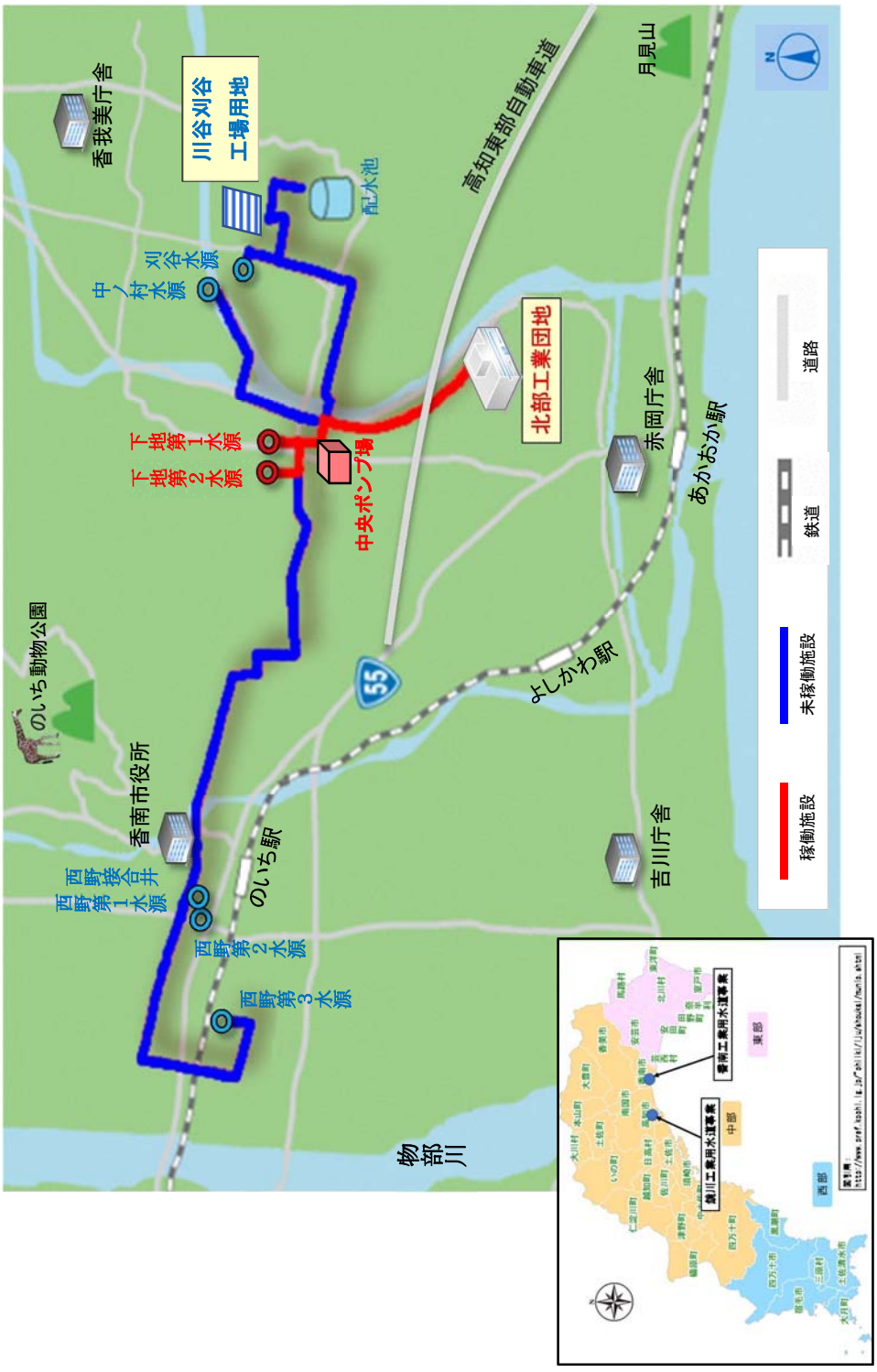
詳細は，http://www.pref.kochi.lg.jp/richi/favorable/

○高知県公営企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/610301/

○給水区域図


香我美庁舎
川谷刈谷
工場用地
配水池
高知東部自動車道
月見山
中ノ村水源
刈谷水源
下地第1水源
下地第2水源
中央ポンプ場
北部工業団地
赤岡庁舎
あかおか駅
のいち動物公園
よしかわ駅
香南市役所
西野接合井
西野第1水源
のいち駅
西野第2水源
西野第3水源
吉川庁舎
物部川
稼働施設
未稼働施設
鉄道
道路
N

都道府県名	工業用水道事業名
高知県	香南　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 8.12.27	H. 8.12.27	H. 8.12.27
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.24. 7. 1	H.24. 7. 1	H.24. 7. 1
全部給水			H.31. 4. 1	H.32. 4. 1	H.32. 4. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	11,076	11,076	11,076
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	8,000	8,000	8,000
現在	（C）	m^3/日	936	936	936
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	163	241	245
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	447	657	670
（7）契約水量	（F）	m^3/日	936	936	936
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	163	241	245
料金算定分	（H）	千m^3	342	343	342
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	47.8	70.2	71.6
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	58.69	39.80	39.04
給水収益／（H）		円/m^3	27.97	27.97	27.97
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	608.84	32.74	35.24
費用合計／（H）		円/m^3	290.18	23.01	25.25
6.損益					
（1）総収益	A	千円	100,307	105,790	99,997
a.営業収益	B	千円	9,568	9,593	9,566
給水収益		千円	9,566	9,592	9,565
b.営業外収益	C	千円	90,739	96,197	90,426
（2）総費用	E	千円	100,112	104,092	99,064
a.営業費用	F	千円	99,241	104,088	99,060
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	101.1	101.6	100.9
（4）総収支比率	A／E×100	%	100.2	101.6	100.9
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	2,076	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福岡県苅田工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

苅田工業用水道事業は，西瀬戸内経済圏の工業拠点として，国際貿易港である苅田港に隣接して造成された工業団地等に対し，工業用水の安定供給を目的として開始された事業である。

○事業の経緯

渇水時における安定給水に対応するため，平成25年度に「西瀬戸内臨海工業用水道事業」と「苅田地区産炭地域小水系工業用水道事業」を「苅田工業用水道事業」として統合した。

西瀬戸内臨海工業用水道は，行橋市を貫流する今川（二級河川）を水源として昭和16年に着手し，昭和26年4月に一部給水を開始した苅田地方用水事業を前身とする。

その後，西瀬戸内振興に伴う苅田町地先 1 号埋立地を中心とした苅田臨海工業地帯への大規模な企業進出に対応するため，昭和38年度から抜本的な拡張改良に着手し，現工業用水道として完成したもので，昭和 43 年 4 月から給水を開始している。

苅田地区産炭地域小水系工業用水道は，産炭地域の振興対策の一環として，今川上流田川郡添田町に位置する油木ダムを水源として，苅田町小波瀬臨海工業地帯を中心とした地域への給水を目的として計画されたもので，昭和52年4月から給水を開始している。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
金　属	2	1,120
窯業･土石	8	16,090
鉄　鋼	1	400
輸送用	4	8,100
電　気	1	2,600
ゴ　ム	1	300
その他	3	800
計	20	29,410
10年前	21	29,760

○工業用水道施設の概要

西瀬戸内臨海工業用水道は，今川に水源を求め，行橋市大字大橋に最大取水量 65,000m^3/日の今川取水堰を設け，これから取水した用水を苅田町二崎の浄水場に導水し，浄水処理の上，苅田町南原の配水池に送水，そのうち 15,000m^3/日は渇水期に備えて，殿川ダム（有効貯水量 1,150,000m^3）に貯水し，残りの 50,000m^3/日をユーザーに対し，給水するもので，平成30年3月末現在17ユーザーに給水を行っている。

苅田地区産炭地域小水系工業用水道は，産炭地域振興対策及び今川総合開発事業の一環として油木ダムを水源とし，苅田臨海工業地帯に立地する企業に対し，25,000m^3/日の工業用水を供給するもので，平成30年3月末現在3ユーザーに給水を行っている。

○事業の特徴

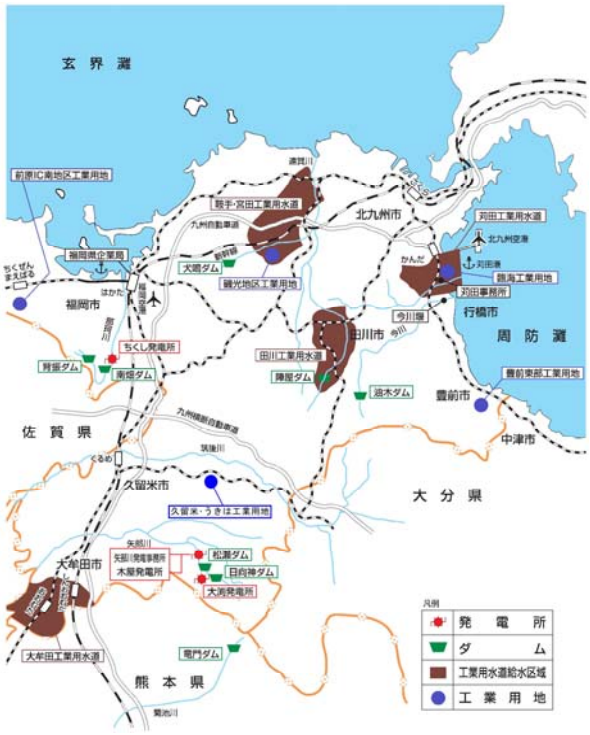
・渇水期に備え，殿川ダム(有効貯水量1,150,000m^3)を設置して工業用水の安定供給を図っている。
・当該地域は本県が推進している「北部九州自動車産業アジア先進拠点推進構想」の中心となるところで自動車関連企業を始めとする産業の集積が図られ，福岡県北部の産業を支える重要な拠点として，今後の発展が期待されている地域である。

○福岡県企業局のホームページアドレス

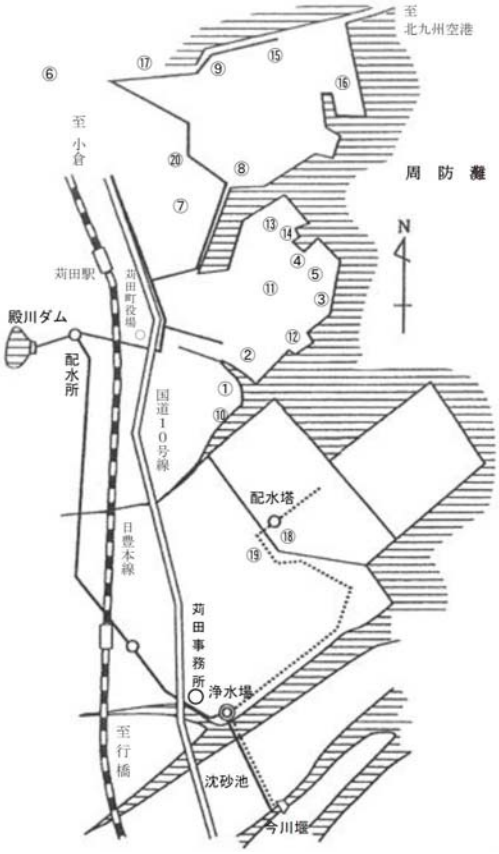
（平成30年10月31日現在）

http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/kigyoukyoku.html

〇給水区域図（４事業概要図）（企業局の概要　H28 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局の概要　H28 から）



(H30.4.1現在)

事　業　概　要	
水　　源	今川，油木ダム
計 画 給 水 量	75,000m^3/日
給 水 区 域	苅 田 町
料　　金	36.07円/m^3
契 約 給 水 量	29,410m^3/日

都道府県名	工業用水道事業名	
福岡県	苅田	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.38. 4. 1	S.38. 4. 1	S.38. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.43. 4. 1	S.43. 4. 1	S.43. 4. 1
全部給水			S.52. 4. 1	S.52. 4. 1	S.52. 4. 1
3.給水先事業所数			21	21	20
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	21,396	21,396	21,396
法定耐用年数を経過した管路延長		m		7,866	7,866
（2）浄水場設置数			2	2	2
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	75,000	75,000	75,000
現在	（C）	m^3/日	75,000	75,000	75,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	6,066	5,888	6,476
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	15,016	16,087	17,743
（7）契約水量	（F）	m^3/日	29,540	29,540	29,410
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	5,481	5,446	5,608
料金算定分	（H）	千m^3	10,778	10,837	10,848
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	20.0	21.4	23.7
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	90.4	92.5	86.6
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	39.4	39.4	39.2
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	65.81	66.61	64.93
給水収益／（H）		円/m^3	33.47	33.47	33.56
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	64.39	52.58	56.30
費用合計／（H）		円/m^3	32.75	26.43	29.10
6.損益					
（1）総収益	A	千円	422,445	401,393	413,017
a.営業収益	B	千円	368,681	371,470	372,357
給水収益		千円	360,697	362,766	364,108
b.営業外収益	C	千円	48,091	29,923	40,660
（2）総費用	E	千円	360,313	310,032	338,215
a.営業費用	F	千円	338,241	306,802	331,619
b.営業外費用	G	千円	14,686	3,230	6,596
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	118.1	129.5	122.1
（4）総収支比率	A／E×100	%	117.2	129.5	122.1
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	342,915	171,610	313,819

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福岡県大牟田工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大牟田工業用水道事業は，石炭関連工業により発達した大牟田市の臨海工業地帯（昭和39年に新産業都市の指定を受けている。）に工業用水を安定的に供給する目的で，昭和50年6月から給水を開始している。

○事業の経緯

大牟田工業用水道事業は，熊本県を流れる菊池川（一級河川）に水源を求め，昭和46年度に通商産業省（現 経済産業省）の補助金を活用して着手し，昭和51年度に完成した。

その後，菊池川流域の洪水被害と渇水時の水不足を解消するために，国土交通省により菊池川上流竜門ダム建設事業（有効貯水容量4,150万m^3）が昭和62年着工され，平成13年度に完成した。

竜門ダムの完成により，菊池川から安定的に取水ができるため，工業用水の安定的な供給が可能となっている。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
金　属	1	130
電　気	1	1,100
化　学	4	55,630
窯業･土石	1	120
非鉄金属	2	7,550
食料品	2	980
ガス業	1	3,020
その他	5	730
計	17	69,260
10年前	15	68,930

○工業用水道施設の概要

・熊本県に所在する菊池川（一級河川）白石堰から最大 80,000m^3/日を取水して，工業用水を供給するもので，平成30年3月末現在17ユーザーに対し，69,260m^3/日の給水を行っている。

・大牟田工業用水道事業の施設は，4 者（熊本県，福岡県，大牟田市，荒尾市），3 者（福岡県，大牟田市，荒尾市）及び2 者（福岡県，大牟田市）の共有施設である。

＜四者共有施設＞

菊池川白石堰から金山分水場までの区間の工業用水道管と浄水場については，四者（福岡県，熊本県，大牟田市，荒尾市）の共有施設である。

＜三者共有施設＞

金山分水場からありあけ浄水場手前までの区間の工業用水道管については，三者の共有施設（福岡県，大牟田市，荒尾市）である。

＜二者共有施設＞

ありあけ浄水場手前から宮原浄水場までの区間の工業用水道管については，二者の共有施設（福岡県，大牟田市）である。

○事業の特徴

・共河施設であるため，建設コストや維持管理費の節減が可能となっている。

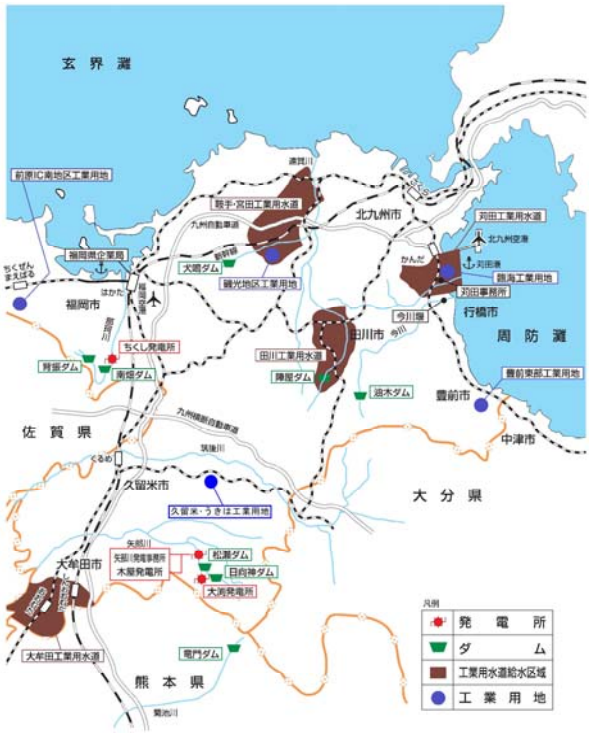
・現在，給水区域では，大牟田市が推進するエコタウン事業で民間企業の進出も進み，環境･リサイクル産業が確実に進展するとともに，石炭産業から発展した高い技術力と交通アクセスのよさから多くの企業に注目されている地域である。

○福岡県企業局のホームページアドレス

（平成30年10月31日現在）

http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/kigyoukyoku.html

〇給水区域図（４事業概要図）（企業局の概要　H28 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局の概要　H28 から）

(H30.4.1現在)

事　業　概　要	
水　　源	菊池川・竜門ダム（熊本県菊池市）
計画給水量	74,400m^3/日
給水区域	大牟田市
料　　金	39.96円/m^3
契約給水量	69,260m^3/日

都道府県名	工業用水道事業名	
福岡県	大牟田	工業用水道

				単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日					S.46. 4. 1	S.46. 4. 1	S.46. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日							
	一部給水				S.50. 6. 1	S.50. 6. 1	S.50. 6. 1
	全部給水				S.50.12.11	S.50.12.11	S.50.12.11
3.給水先事業所数					16	17	17
4.施設及び業務							
	（1）導送配水管延長			m	20,519	20,519	20,519
		法定耐用年数を経過した管路延長		m		13,954	16,596
	（2）浄水場設置数				1	1	1
	（3）配水池設置数				-	-	-
	（4）配水能力						
		計画		m^3/日	74,400	74,400	74,400
		現在	（C）	m^3/日	74,400	74,400	74,400
	（5）年間総配水量		（D）	千m^3	11,406	10,714	10,037
	（6）一日平均配水量		（E）	m^3	31,250	29,274	27,350
	（7）契約水量		（F）	m^3/日	69,200	69,300	69,260
	（8）有収水量						
		計量分	（G）	千m^3	11,406	10,714	10,037
		料金算定分	（H）	千m^3	25,258	25,347	25,419
	（9）施設利用率	（E）／（C）×100		%	42.0	39.3	36.8
	（10）有収率	（G）／（D）×100		%	100.0	100.0	100.0
	（11）契約率	（F）／（C）×100		%	93.0	93.1	93.1
5.料金							
	（1）供給単価						
		給水収益／（G）		円/m^3	81.93	87.53	93.70
		給水収益／（H）		円/m^3	37.00	37.00	37.00
	（2）給水原価						
		費用合計／（G）		円/m^3	72.59	56.16	58.33
		費用合計／（H）		円/m^3	32.78	23.74	23.03
6.損益							
	（1）総収益		A	千円	1,142,098	1,132,443	1,153,341
	a.営業収益		B	千円	934,546	937,821	940,492
		給水収益		千円	934,546	937,821	940,492
	b.営業外収益		C	千円	207,552	194,622	212,849
	（2）総費用		E	千円	830,956	793,357	782,348
	a.営業費用		F	千円	754,801	729,597	727,922
	b.営業外費用		G	千円	73,109	63,760	54,426
	（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100		%	137.9	142.7	147.4
	（4）総収支比率	A／E×100		%	137.4	142.7	147.4
7. 資本的支出							
	（1）建設改良費			千円	349,364	156,230	196,338

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福岡県鞍手･宮田工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

鞍手･宮田工業用水道事業は，産炭地域振興計画の一環として，通商産業省（現 経済産業省）資源エネルギー庁の産炭地域小水系用水開発補助事業を活用し，地域振興整備公団（現 独立行政法人中小企業基盤整備機構）が，造成した工業団地及びその周辺企業に必要な工業用水を給水することを目的に実施された。

なお，鞍手･宮田工業用水道事業は，鞍手地区，有木地区，宮田地区の 3 給水系統により構成されている。

○事業の経緯

・鞍手地区

鞍手地区については，中間市，鞍手町及び遠賀町に位置する企業への工業用水供給を目的に昭和 41 年 4 月に建設に着手し，昭和 43 年 6 月に給水を開始した。

・有木地区

有木地区については，宮田町に位置する宮田工業団地（有木地区）への工業用供給を目的に昭和 61 年 4 月に建設に着手し，平成 4 年 4 月に給水を開始した。

・宮田地区

宮田地区については，宮若市に位置する企業への工業用水供給を目的に昭和 47 年 4 月に建設に着手し，平成 12 年 4 月に一部給水を開始，平成 13 年 5 月に全部給水を開始した。

・事業の継承

国の産炭地域振興対策の終了及び地域振興整備公団法の改正により，地域振興整備公団による工業用水道事業の継続が困難となったため，県及び関係市町村の共同事業として位置づけ，県企業局において平成 15 年 3 月 31 日に承継し，平成 15 年度より鞍手･宮田工業用水道事業として経営することとなった。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	2	900
窯業･土石	1	200
パルプ･紙	2	880
木　材	1	240
食料品	1	120
プラスチック	1	140
電子部品	1	800
輸送用	1	6,000
その他	3	900
計	13	10,180
10 年前	16	12,180

○工業用水道施設の概要

・鞍手地区，有木地区

鞍手町に所在する木月池及び浮州池から取水し，約 2,200m 離れた鞍手浄水場へ導水している。

鞍手地域へは，延長6,670mの配水管，宮田地域へは延長2,340mの配水管をそれぞれの配水池より設置している。

・宮田地区

一級河川遠賀川水系犬鳴川（犬鳴ダム）の表流水を芳賀堰で取水し，約9,200m離れた宮田浄水場へ導水している。

延長約 12,000m の配水管を配水池より設置している。

○事業の特徴

福岡県では，北部九州の産学官が一体となって，「北部九州自動車産業アジア先進拠点推進構想」のもと，今後 10 年間の間に「国内シェア 20%」「180 万台生産」を目指すなど 4 つの目標を掲げて地域の力を結集し，自動車産業の振興に取り組み，アジアをリードする自動車の一大生産拠点の構築を目指している。

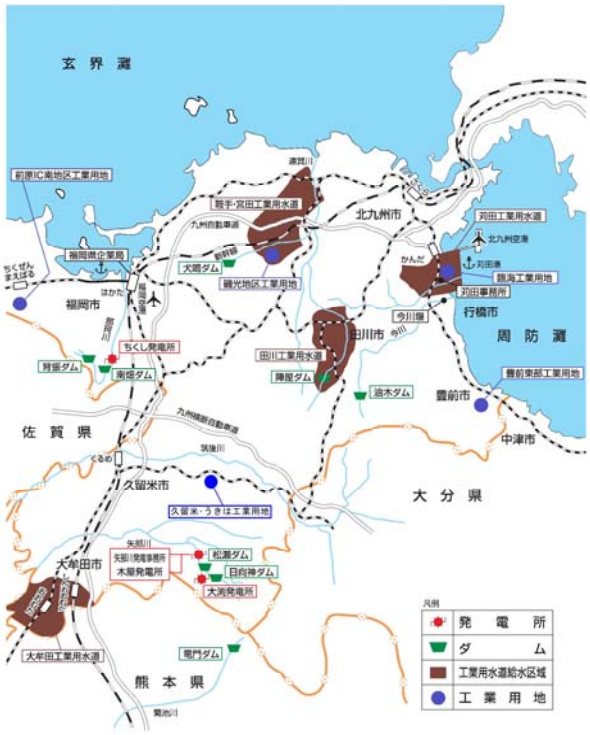
その中心となる地域で自動車関連産業の集積が進んでいる。

○福岡県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 10 月 31 日(更新) 現在）

http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/kigyoukyoku.html

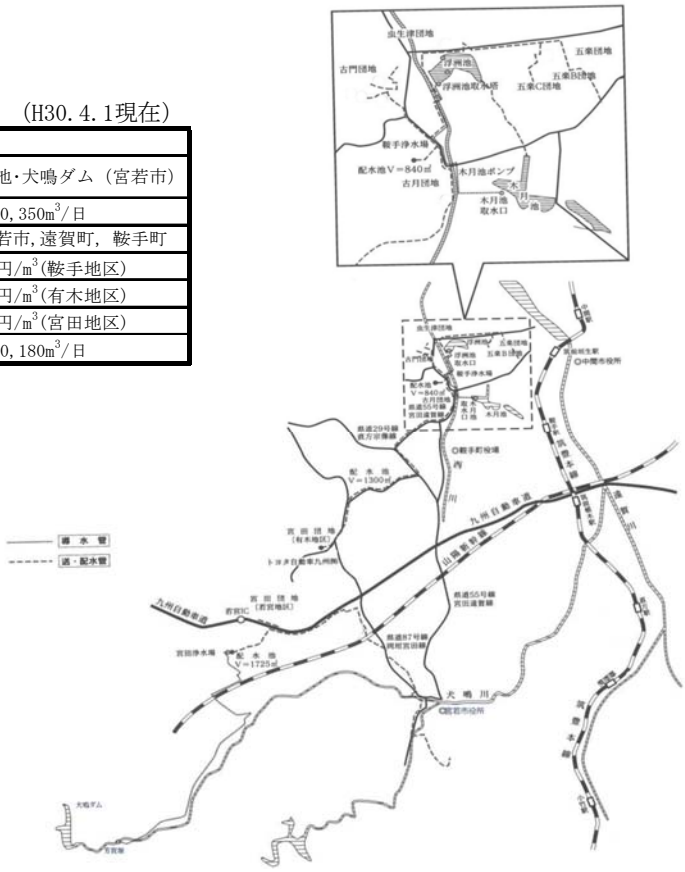
○給水区域図（４事業概要図）（企業局の概要　H28 から）



○給水区域図（概要図）（企業局の概要　H28 から）

(H30.4.1現在)

事業概要	
水　　源	木月池･浮州池･犬鳴ダム（宮若市）
計画給水量	30,350m^3/日
給水区域	中間市,宮若市,遠賀町, 鞍手町
料　　金	48.60円/m^3(鞍手地区)
	58.32円/m^3(有木地区)
	63.72円/m^3(宮田地区)
契約給水量	10,180m^3/日



都道府県名	工業用水道事業名	
福岡県	鞍手・宮田	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.15. 3.31	H.15. 3.31	H.15. 3.31
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水				
	全部給水		H.15. 4. 1	H.15. 4. 1	H.15. 4. 1
3.給水先事業所数			14	14	14
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	40,092	40,092	40,092
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		4,270	4,174
（2）浄水場設置数			2	2	2
（3）配水池設置数			3	3	3
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	30,350	30,350	30,350
	現在 （C）	m^3/日	30,350	30,350	30,350
（5）年間総配水量 （D）		千m^3	2,429	2,295	2,359
（6）一日平均配水量 （E）		m^3	6,458	6,271	6,462
（7）契約水量 （F）		m^3/日	10,560	10,560	10,380
（8）有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	2,357	2,232	2,266
	料金算定分 （H）	千m^3	3,892	3,928	3,877
（9）施設利用率 （E）／（C）×100		%	21.3	20.7	21.3
（10）有収率 （G）／（D）×100		%	97.0	97.3	96.1
（11）契約率 （F）／（C）×100		%	34.8	34.8	34.2
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	91.17	97.60	94.86
	給水収益／（H）	円/m^3	55.21	55.46	55.44
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	103.48	66.33	70.77
	費用合計／（H）	円/m^3	62.67	37.69	41.36
6.損益					
（1）総収益	A	千円	310,794	308,447	309,793
	a.営業収益 B	千円	214,884	217,833	214,955
	給水収益	千円	214,884	217,833	214,955
	b.営業外収益 C	千円	95,910	90,614	94,838
（2）総費用	E	千円	245,630	236,868	251,319
	a.営業費用 F	千円	240,836	236,844	251,305
	b.営業外費用 G	千円	3,070	24	14
（3）経常収支比率 B＋C／F＋G×100		%	127.4	130.2	123.3
（4）総収支比率 A／E×100		%	126.5	130.2	123.3
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	193,683	7,423	83,495

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福岡県田川工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

田川工業用水道事業は，独立行政法人中小企業基盤整備機構（以下「中小機構」）が造成した白鳥工業団地を中心に田川市，川崎町内の工業生産者への工業用水の安定給水により，地域振興に資する目的で行われた事業である。

給水区域は，田川市，川崎町の 1 市 1 町である。

○事業の経緯

田川工業用水道は，筑豊地域の相次ぐ炭坑閉鎖に伴い，新たな産業を国内外から誘致するべく進められていた工業団地造成と併せて，中小機構が産炭地域小水系用水開発事業の一環として行っていたものである。

給水対象としては，田川市，川崎町の工業生産者としており，昭和43年度に取水源である多目的ダム（陣屋ダム）建設事業に着手し，工業用水道の施設も含めて約8年の歳月を経て，昭和51年度に完成，昭和 52 年 4 月から給水を開始した。

独立行政法人中小企業基盤整備機構法及び同法施行令により，中小機構による工業用水道事業の管理・運営業務が平成26年3月末までとされたことに伴い，福岡県が中小機構から田川工業用水道の施設の譲渡を受け，平成26年4月から田川工業用水道として供給を開始した。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
鉱　業	1	230
食料品	8	4,170
その他	4	2,400
計	13	6,800
10 年前	15	4,660

○工業用水道施設の概要

田川工業用水道は，1 級河川遠賀川水系の中元寺川表流水を河川中流にある灌漑井堰横に設けた取水口で取水し，農業用水路を利用して約700m離れた浄水場へ導水している。

なお，取水口及び浄水場については，給水区域である田川郡川崎町にある。

浄水場内では原水に凝集沈殿剤（PAC）による薬品処理のみを行い，沈殿池で沈降処理をした後に，送水ポンプを用いて配水池まで送水している。

配水池からは自然流下により各ユーザーへ配水を行っている。

○事業の特徴

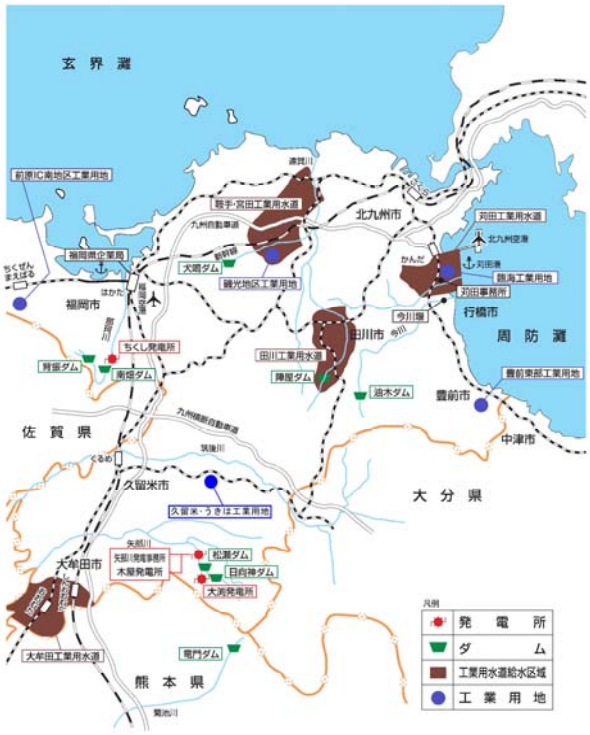
・水源に約 26,000m^3 の貯留権を有しているものの，水利権は約 9,700m^3 となっている。農繁期には有している取水権分すらも安定して取水ができない時期があった。このため，中小機構が安定取水対策用施設として田川市内に 20,000m^3 の貯留施設を平成 3 年度に整備した。
・県中央に位置し，幹線道路等の整備が進んでおり，福岡･北九州へのアクセスが充実している。
・工水利用企業では，食料品製造業者の占める割合が高い。

○福岡県企業局のホームページアドレス

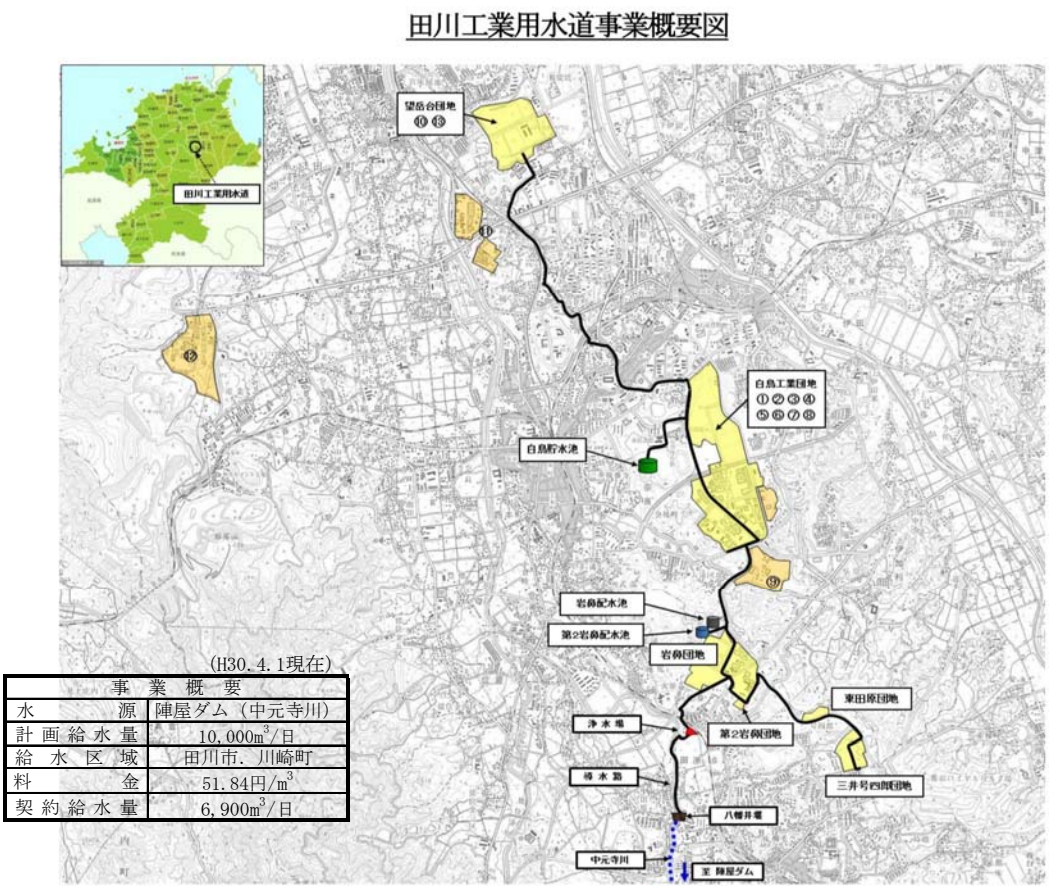
（平成 30 年 10 月 31 日現在）

http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/kigyoukyoku.html

〇給水区域図（４事業概要図）（企業局の概要　H28 から）



〇給水区域図（概要図）（企業局の概要　H28 から）



(H30.4.1現在)

事　業　概　要	
水　　源	陣屋ダム（中元寺川）
計 画 給 水 量	10,000㎥/日
給 水 区 域	田川市，川崎町
料　　金	51.84円/㎥
契 約 給 水 量	6,900㎥/日

都道府県名	工業用水道事業名
福岡県	田川　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.26. 3.31	H.26. 3.31	H.26. 3.31
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.26. 4. 1	H.26. 4. 1	H.26. 4. 1
3.給水先事業所数			12	13	13
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	14,478	14,478	14,478
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	10,000	10,000	10,000
現在	(C)	m^3/日	10,000	10,000	10,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,927	2,001	2,261
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	5,032	5,467	6,194
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	6,280	6,780	6,780
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,837	1,928	2,204
料金算定分	(H)	千m^3	2,262	2,379	2,668
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	50.3	54.7	61.9
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	95.3	96.4	97.5
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	62.8	67.8	67.8
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／ (G)		円/m^3	59.46	60.55	62.03
給水収益／ (H)		円/m^3	48.29	49.07	51.24
(2) 給水原価					
費用合計／ (G)		円/m^3	54.02	52.60	47.93
費用合計／ (H)		円/m^3	43.87	42.63	39.60
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	110,525	118,046	138,119
a.営業収益	B	千円	109,224	116,745	136,716
給水収益		千円	109,224	116,745	136,716
b.営業外収益	C	千円	1,301	1,301	1,403
(2) 総費用	E	千円	99,548	102,697	106,926
a.営業費用	F	千円	99,240	102,688	106,923
b.営業外費用	G	千円	-	9	3
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	111.4	114.9	129.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	111.0	114.9	129.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

北九州市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

北九州市は，日本の四大工業地帯を支えた北九州工業地帯として，重化学工業が発展してきた地域である。この地域は地理的な条件などにより，大部分を上水に依存しなければならなかったため，用水コストが，重大な課題となっていた。

そのため，新日本製鐵㈱を始めとする既存立地企業から工業用水道整備の要請を受け，昭和35年に第一次工業用水道布設事業を完成させ，給水を開始した。

○事業の経緯

北九州市の工業用水道事業は，洞海湾周辺の既存企業を対象として工業用水の需要に対応するため，昭和32年に第一次工業用水道布設事業（計画給水量 70,000㎥/日），昭和 35 年に第二次工業用水道布設事業（計画給水量 112,000㎥/日）に着手し，それぞれ昭和 35 年及び昭和 44 年に完成させた。

また，昭和38年に五市の対等合併により北九州市が発足し，産業貿易都市として発展を図るべく臨海部に大規模な工業団地を造成し，企業立地促進など工業の集積を図ることとした。

この基盤整備として工業用水の確保が急務となったことから，昭和44年より旧産炭地域の二島工業団地等を給水区域とする産炭地域小水系用水開発事業（計画給水量 25,000㎥/日）に，昭和 46 年からは響灘埋立地等を給水区域とする第三次工業用水布設事業（計画給水量 68,000㎥/日）に着手し，いずれも昭和58年より一部給水を開始している。

また，第三次工業用水布設事業については，平成18年に響灘土地利用計画等に基づき将来需要を予測した結果を踏まえ，計画給水量を縮小（計画給水量 68,000㎥/日から 47,000㎥/日に）し，あわせて給水区域に響灘西地区を追加した。

工業用水道事業の運営にあたっては，社会･経済情勢の変化に伴う産業構造の変革や企業の水利用の合理化等により，水使用が減少し，厳しい経営状況が続いてきた。

このため，財政健全化計画に基づき，新規需要の開拓，料金改定，一般会計からの長期借入，高利率債の繰上償還，浄水場の統合による跡地売却等を実施し，平成 4 年度には，産炭地域小水系用水開発事業について自治省より経営健全化対策実施団体の指定を受けるなど（平成14年度をもって終了），経営の健全化に向けて取り組んできた。

この結果，平成13年度から純利益を確保する等，健全経営を維持している。

第一次，第二次，第三次工業用水道布設事業及び産炭地域小水系用水開発事業の 4 事業は，それぞれ独立して営まれてきたが，工業用水の安定給水を確保することを目的として，水源の多系統化や一体的な施設運営を行うため，平成20年4月に 4 事業を 1 事業に統合し，北九州市工業用水道事業とした。

併せて，企業誘致の促進及び既存企業の産業競争力の強化に寄与するためや新たな施設整備や増産計画などを積極的に促進するために，料金の引き下げ（平均改定率△23.1%）を行うとともに，基本料金の特例制度の創設及び特定給水制度の改定を実施した。

また，平成26年4月に，地域企業への支援や企業誘致の促進を図るため，従来の責任水量制から新たに「二部料金制」を導入し，「料金の引き下げ（平均改定率△12.1%）」を行った。

平成 30 年 3 月末現在の給水能力は，254,000㎥/日（計画給水量 254,000㎥/日）で，新日鐵住金㈱八幡製鐵所ほか 70 ユーザーに給水している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	12	45,480
鉄　鋼	9	94,840
窯業･土石	9	11,215
非鉄金属	4	1,920
食料品	4	1,545
石油･石炭	2	13,500
電気業	5	6,780
ガス業	2	400
プラスチック	2	200
ゴ　ム	1	800
はん用機械	1	100
輸送用	1	400
その他	18	4,470
計	70	181,650
10 年前	57	175,725

○工業用水道施設の概要

本市工業用水道の水源は，一級河川遠賀川から取水（表流水及びダム貯水）し，本城浄水場と伊佐座取水場にて浄水処理を行っている。

浄水処理後，4 カ所の配水池へ送水し，洞海湾沿線の給水区域へ配水している。

管路施設は，導水管（約 38km），送水管（約 28km），配水管（約 92km）で，総延長約 158km を有している。

これらの工業用水道施設のうち，主力である第一次･二次工水の施設が，完成後 40 年以上経過していたことや，劣悪な埋設環境に起因した漏水事故が多発したことから，土質調査や管路の腐食状況などの管路診断に基づく改築事業計画を策定した。

この計画に基づき，第一期及び第二期の改築事業として，平成 4 年度から平成 23 年度までの 20 年間で実施し，現在，平成33年度までの第三期の改築事業を進めているところである。

○事業の特徴

本市工業用水道の特徴は，一級河川遠賀川水系の 3 カ所から取水しているが，不安定な取水を解消するため，原水を河道外貯留（頓田貯水池）するなど，原水供給の安定化を図っている。

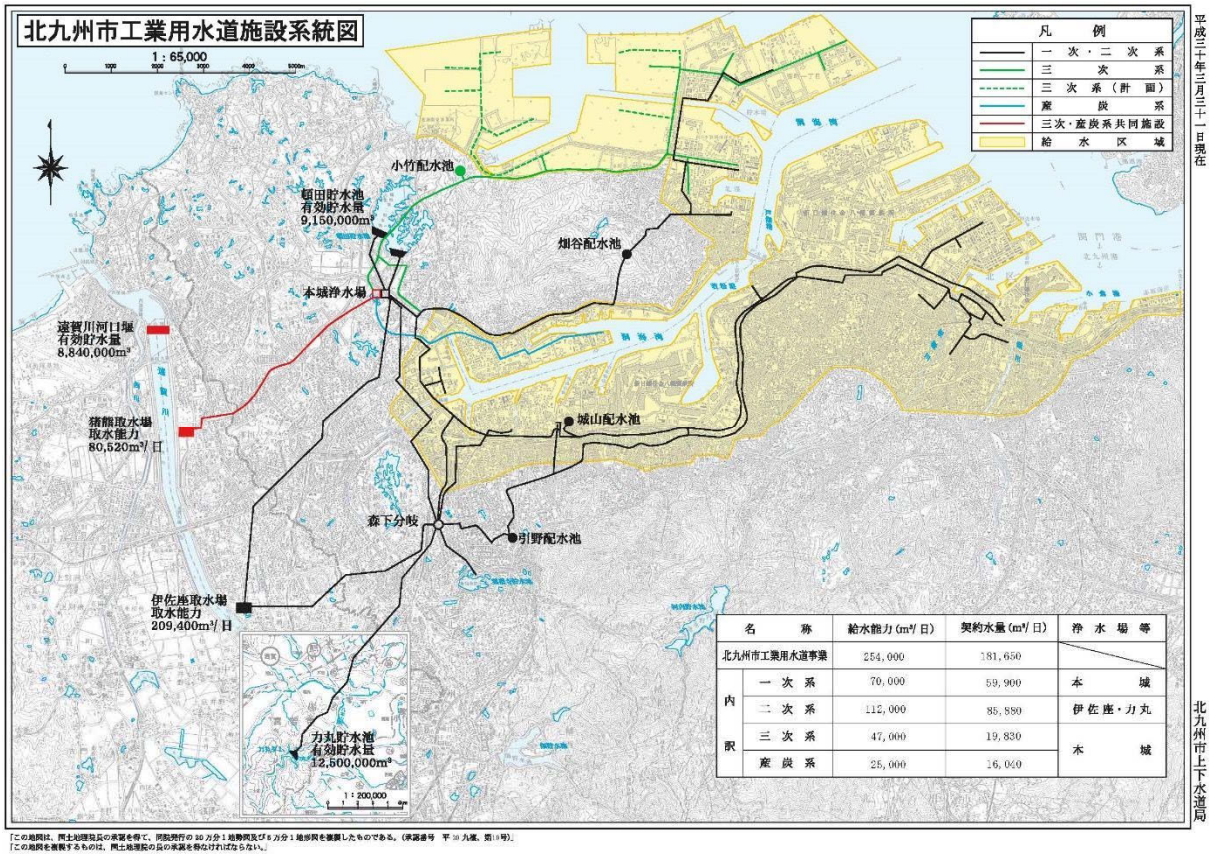
また，送配水幹線はループ化を行い，事故対応能力を高めると共に，老朽施設を更新する改築事業（補助事業）を積極的に実施するなど，安定給水に努めている。

○北九州市上下水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.kitakyushu.lg.jp/suidou/index.html

○給水区域図（施設系統図）（事業年報　H29 から）



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の 10 万分 1 地勢図及び 5 万分 1 地形図を複製したものである。（承認番号　平 30 九複、第 18 号）。
「この地図を複製するものは、国土地理院の長の承認を得なければならない。」

都道府県名	工業用水道事業名	
福岡県	北九州市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.32. 4. 1	S.32. 4. 1	S.32. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.44. 4. 1	S.44. 4. 1	S.44. 4. 1
3.給水先事業所数			66	66	67
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	151,438	151,467	155,908
法定耐用年数を経過した管路延長		m		87,354	87,354
(2) 浄水場設置数			3	3	2
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	254,000	254,000	254,000
現在	(C)	m^3/日	224,900	224,900	224,900
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	43,264	41,563	40,660
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	118,532	113,560	111,397
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	178,655	179,145	179,320
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	38,691	36,702	35,381
料金算定分	(H)	千m^3	65,406	65,497	65,504
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	52.7	50.5	49.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	89.4	88.3	87.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	79.4	79.7	79.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	37.38	39.22	40.57
給水収益／(H)		円/m^3	22.11	21.98	21.91
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	35.70	29.31	28.10
費用合計／(H)		円/m^3	21.12	16.42	15.18
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	1,761,467	1,688,791	1,704,245
a.営業収益	B	千円	1,460,572	1,439,347	1,438,265
給水収益		千円	1,446,405	1,439,347	1,435,309
b.営業外収益	C	千円	278,014	246,143	229,010
(2) 総費用	E	千円	1,690,695	1,313,523	1,283,154
a.営業費用	F	千円	1,330,318	1,257,500	1,165,137
b.営業外費用	G	千円	64,130	56,023	48,583
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	124.7	128.3	137.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	104.2	128.6	132.8
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	608,988	327,514	742,936

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

福岡市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

福岡市は卸･小売業や金融などの経済や行政機能をはじめとした都市機能の集積により，九州の中枢都市としての地位を占めるとともに，アジアの人，モノ，情報が交流する国際都市として，その機能を高めながら国際情報文化交流拠点として飛躍を目指しています。

福岡市とアジアの交流の歴史は古く，二千年の昔から博多港は中国大陵や朝鮮半島との交易拠点として栄えてきた国内有数の港であり，本市の発展は港とともにありました。

福岡市工業用水道事業は，博多港周辺部に立地する工場等を主なユーザーとして，安価で良質な工業用水を安定的に供給することにより，本市産業の振興に大きく寄与しています。

○事業の経緯

本市では，昭和36年に初めて，市の総合計画を定め，産業振興の支柱となる臨海工業地帯の埋立造成を促進し，軽工業を主体とした企業誘致を進めてきました。

このような中，市内産業の用水需要に対応するため，昭和39年に「福岡市工業用水道事業の基本計画」を定め，工業用水道を整備することとしました。

この計画は，休耕などによる農業用水の余剰水を利用して，御笠川から最大 40,000㎥/日を取水し，凝集沈殿処理したのち給水するもので，昭和39年11月に市議会の議決を得たのち，同年12月に通商産業大臣に届け出，翌昭和40年2月に建設工事に着手しました。

ところが，不況の影響などにより給水量（予定）が伸び悩んだことから，計画の一部を変更し，施設能力を最大 20,000㎥/日に縮小して，昭和 41 年に通水を開始しました。

通水開始当初のユーザーは 12，契約水量は 4,300㎥/日でしたが，ユーザー数，水量ともに徐々に増加し，昭和51年度には，契約ユーザーは 22，契約水量は 15,000㎥/日となりました。

その後，水使用合理化の進展や本市の産業構造の変化などにより，平成30年度の契約ユーザーは 30，契約水量は約 9,000㎥/日となっております。

今後も工業用水の安定供給を維持していくため，現在は，平成 32（2020）年度末の供給開始を目指し，老朽化した配水管の更新事業に着手しております。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
窯業･土石	15	3,338
食料品	2	244
プラスチック	1	100
鉄道業	1	480
道路旅客運送業	1	100
熱供給業	3	2,476
地方公務	1	100
飲料･たばこ	1	120
その他事業サービス業	1	150
廃棄物処理業	1	120
洗濯･理容等業	1	500
その他のサービス業	1	696
各種商品小売業	1	150
計	30	8,574
10 年前	29	8,868

○工業用水道施設の概要

水源の御笠川は，福岡県太宰府市の宝満山を源流とする延長 24㎞ の二級河川です。

金島堰の上流右岸側の取水場から表流水を取水し，φ400㎜ の導水管で隣接する金島浄水場へ自然流下により導水します。

浄水場では，敷地面積の制約などから，比較的珍しい上向流式の沈殿池を採用しており，また，原水の水質によっては，硫酸や苛性ソーダなどの凝集補助剤を注入するなどしています。

沈殿処理した水は，いったん場内の配水池に貯留したのち，配水ポンプで圧送しており，配水管の総延長は約 29㎞ となっています。

○事業の特徴

金島浄水場では，平成15年から工業用水道事業で全国初となる性能発注による浄水場の民間委託を実施しています。

本委託は，施設の運転や保守管理，補修工事などの維持管理全般を委託するもので，業務の実施について，受託者の裁量範囲を拡げ，そのノウハウを積極的に活用するとともに，市がこれを適切に監視することで，効率的かつ，良質な工業用水道の供給を目指しています。

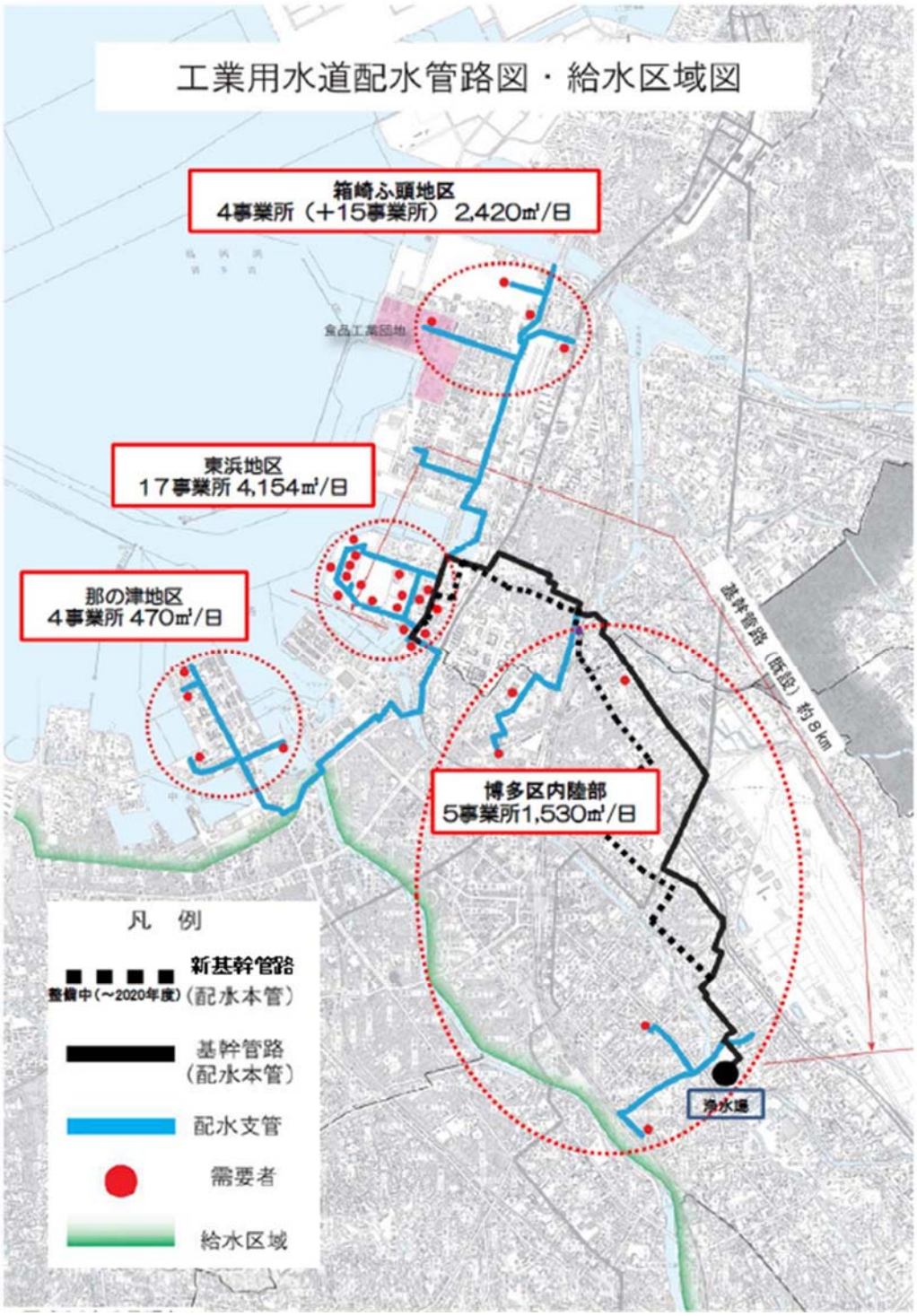
業務の民間委託による経費削減が図られる一方で，受託者のノウハウや企業努力により，配水の水質は要求水準以上のものを維持しているなど，これまでのところ，本委託は順調に実施されています。

〇福岡市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 10 月 31 日現在）

http://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/somu/index.html

〇給水区域図（給水区域図･管路図）



都道府県名	工業用水道事業名	
福岡県	福岡市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.39.11.13	S.39.11.13	S.39.11.13
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
3.給水先事業所数			29	29	29
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	26,403	27,656	27,867
法定耐用年数を経過した管路延長		m		17,734	17,393
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	20,000	20,000	20,000
現在	(C)	m^3/日	20,000	20,000	20,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	2,061	2,056	2,055
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	5,647	5,619	5,630
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	8,372	8,366	8,366
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	2,061	2,056	2,055
料金算定分	(H)	千m^3	3,173	3,169	3,145
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	28.2	28.1	28.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	41.9	41.8	41.8
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	96.84	96.71	95.66
給水収益／(H)		円/m^3	62.90	62.74	62.50
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	89.49	85.49	79.07
費用合計／(H)		円/m^3	58.12	55.46	51.66
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	223,041	205,549	204,968
a.営業収益	B	千円	201,902	198,945	196,576
給水収益		千円	199,582	198,837	196,576
b.営業外収益	C	千円	6,469	6,604	8,392
(2) 総費用	E	千円	186,255	181,798	170,241
a.営業費用	F	千円	175,022	171,611	161,103
b.営業外費用	G	千円	11,233	10,187	9,138
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	111.9	113.1	120.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	119.8	113.1	120.4
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	20,302	37,053	142,047

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

朝倉市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

当事業は朝倉市の工場に工業用水を安定供給し，その産業基盤を整備することにより，地域の振興に資する目的で実施されています。

○事業の経緯

朝倉市工業用水道事業（平成 18 年 3 月 20 日の市町村合併前は甘木市工業用水道事業）は昭和 43 年 4 月より最大給水能力 9,500㎥/日で事業を開始しました。

その後，ユーザーからの増量要望を受け福岡市が持つ江川ダムの都市用水 6,500㎥/日を譲り受け，受水量を確保しつつ沈砂池改修工事等の施設整備を行い，昭和 60 年に現在の最大給水能力 16,000 ㎥/日となっています。

また，事業開始から40年以上経過しており，施設の老朽化が顕著となったことから，平成28年度から平成33年度までの計画で配水管更新工事を行っています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 12 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
飲料･たばこ	1	15,000
計	1	15,000
10 年前	1	15,000

○工業用水道施設の概要

当事業は市の北部に位置する江川ダム（小石原川）を水源として，原水供給により事業運営しており，小石原川と筑後川との合流地点から上流約 13.5 ㎞地点に築造された女男石頭首工より取水し，沈砂池を経て自然流下により延長約 8.5 ㎞の配水管を通してユーザーに供給しています。

○事業の特徴

水源となる地域は，当市北部の筑後川県立自然公園に指定されており，豊かな自然に恵まれています。

そこから流れる小石原川の良質な水を水源とすることで，原水供給を可能としています。

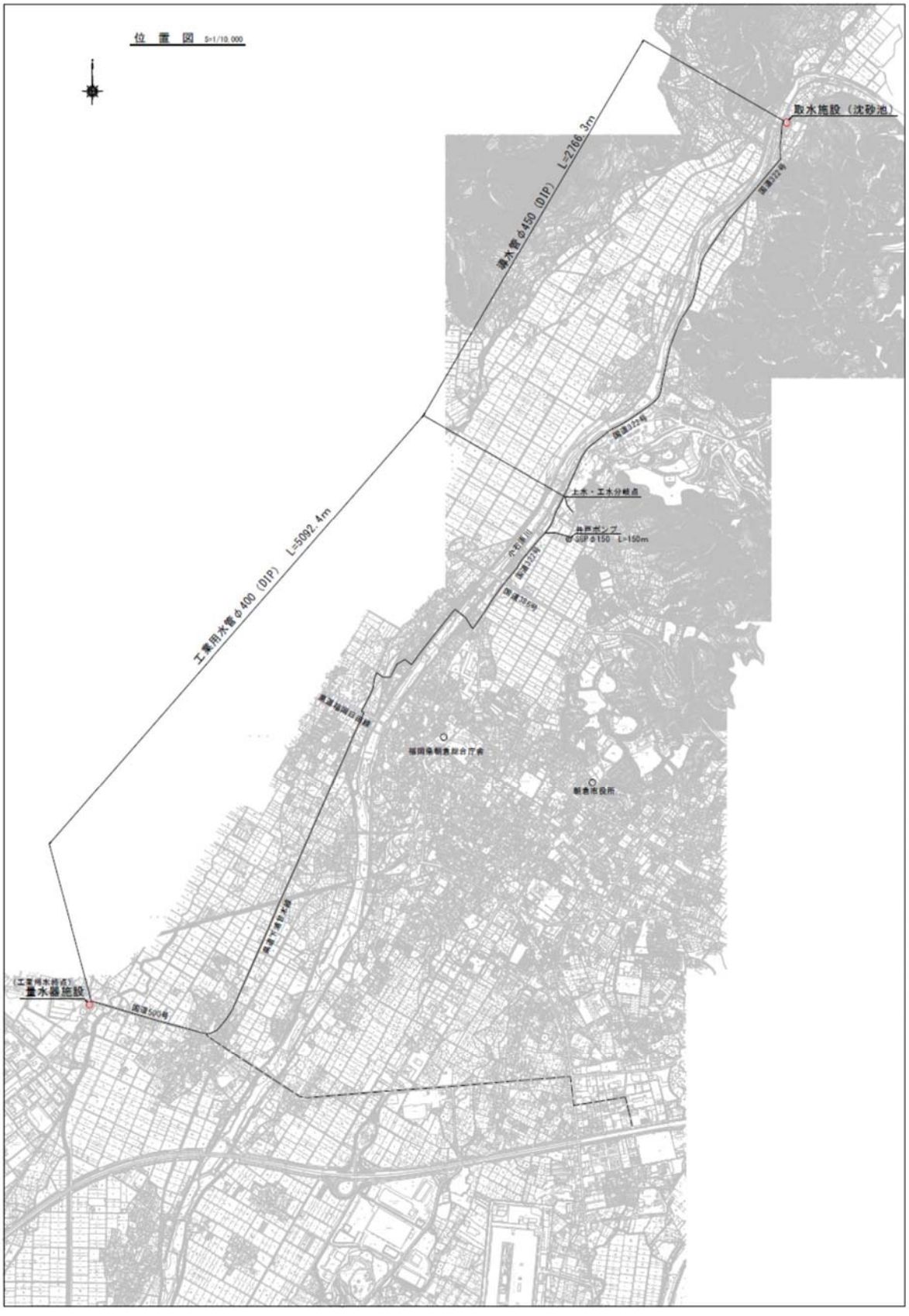
また，女男石頭首工から取水し高低差を利用した自然流下で配水を行っており，運営経費の縮減や環境にも優しい事業形態となっています。

○朝倉市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http//www.city.asakura.lg.jp

○給水区域図


位置図 S=1/10,000
取水施設（沈砂池）
導水管φ450（DIP） L=2766.3m
国道322号
上水・工水分岐点
井戸ポンプ
φ-SUP φ150 L=150m
小石原川
工業用水管φ400（DIP） L=5092.4m
福岡県朝倉総合庁舎
朝倉市役所
（工業用水給点）
量水器施設
国道500号

都道府県名	工業用水道事業名	
福岡県	朝倉市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.42.12. 5	S.42.12. 5	S.42.12. 5
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.50. 4. 1	S.50. 4. 1	S.50. 4. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	7,860	7,860	7,860
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	15,000	15,000	15,000
現在	(C)	m^3/日	15,000	15,000	15,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,018	1,054	1,034
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	2,787	2,888	2,833
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	15,000	15,000	15,000
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,017	1,054	1,034
料金算定分	(H)	千m^3	5,475	5,490	5,475
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	18.6	19.3	18.9
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.9	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	118.44	114.59	116.49
給水収益／(H)		円/m^3	22.00	22.00	22.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	106.58	92.43	86.29
費用合計／(H)		円/m^3	19.80	17.75	16.30
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	134,179	135,067	134,827
a.営業収益	B	千円	120,450	120,780	120,450
給水収益		千円	120,450	120,780	120,450
b.営業外収益	C	千円	13,697	14,287	14,377
(2) 総費用	E	千円	112,672	110,801	102,539
a.営業費用	F	千円	107,482	109,770	101,788
b.営業外費用	G	千円	909	761	741
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	123.8	122.2	131.5
(4) 総収支比率	A／E×100	%	119.1	121.9	131.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	30,058	61,585	136,084

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

豊前市東部地区工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

当事業は，豊前東部工業団地において，工業用水を必要とする企業の立地に伴い，整備したものです。

○事業の経緯

当事業は平成 13，14 年度において給水能力 800 ㎥/日の工業用水道施設整備を行い，平成 14 年 7 月より工業団地内の立地企業 1 社へ給水を開始しました。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
化　学	1	350
計	1	350
10 年前	1	240

○工業用水道施設の概要

当事業は現在 3 か所の深井戸を水源として，原水供給により事業運営しており，1,800㎥/日の給水能力があります。

○事業の特徴

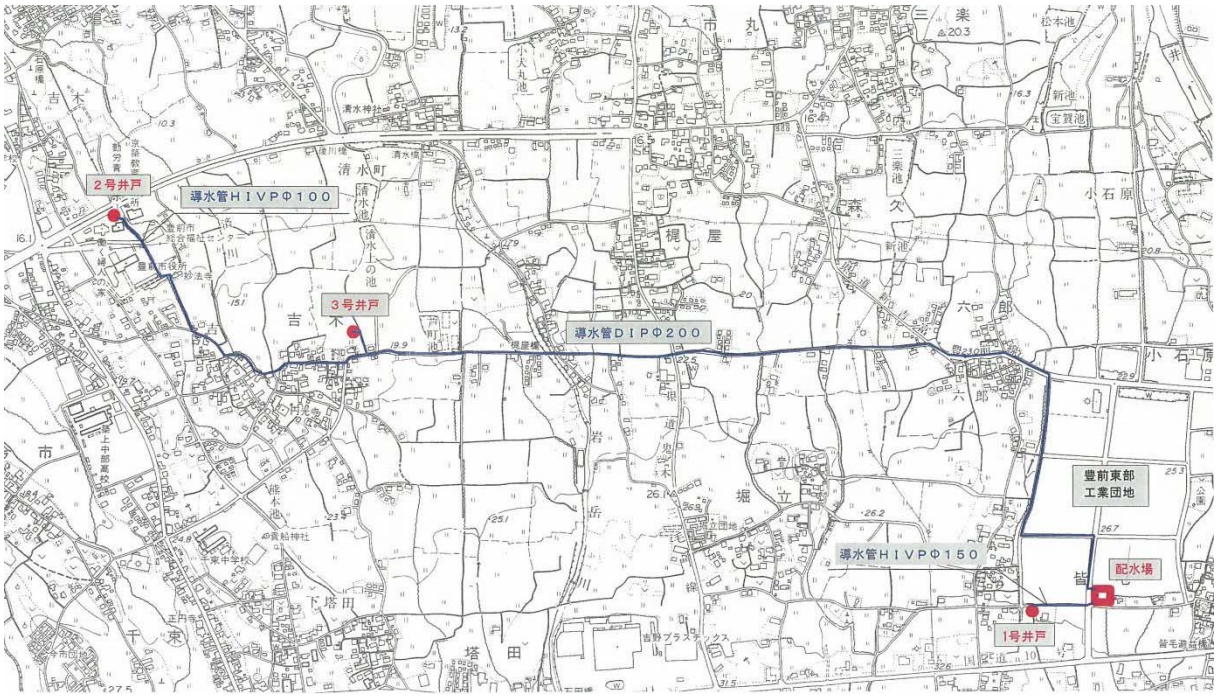
東九州自動車道豊前 I.C から 5 分，中津市から 6 分と交通の利便性が高い場所に立地しています。

○豊前市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.buzen.lg.jp/

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
福岡県	豊前市東部地区	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.14. 2.21	H.14. 2.21	H.14. 2.21
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.14. 7. 1	H.14. 7. 1	H.14. 7. 1
全部給水			H.19. 4. 1	H.19. 4. 1	H.19. 4. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	4,076	4,076	4,076
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	2,700	2,700	2,700
現在	（C）	m^3/日	1,800	1,800	1,800
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	239	246	249
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	654	673	680
（7）契約水量	（F）	m^3/日	350	350	350
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	239	246	248
料金算定分	（H）	千m^3	239	246	248
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	36.3	37.4	37.8
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	99.6
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	19.4	19.4	19.4
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	44.96	44.60	44.98
給水収益／（H）		円/m^3	44.96	44.60	44.98
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	116.98	58.16	56.30
費用合計／（H）		円/m^3	116.98	58.16	56.30
6.損益					
（1）総収益	A	千円	26,767	25,671	26,214
a.営業収益	B	千円	10,746	10,972	11,155
給水収益		千円	10,746	10,972	11,155
b.営業外収益	C	千円	16,021	14,699	15,059
（2）総費用	E	千円	27,959	24,577	24,231
a.営業費用	F	千円	26,641	23,331	23,058
b.営業外費用	G	千円	1,318	1,246	1,173
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	95.7	104.5	108.2
（4）総収支比率	A／E×100	%	95.7	104.5	108.2
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

佐賀県東部工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

佐賀県東部工業用水道事業は，県東部地域の産業基盤の整備を目的として，地域内の既存企業の振興はもとより，新規企業の誘致を積極的に推進し，中核的な内陸工業地帯の形成を図り，県勢の発展に資する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

佐賀県東部工業用水道建設事業としては，まず，鳥栖地区の企業に給水するため，昭和37年度に第1期工事に着手し，昭和40年度までに所要の取水施設，浄水施設及び送配水施設の工事を完了した。

また，第2期工事として，三田川地区及び諸富地区の企業を給水対象に，昭和45年度に送配水工事に着手し，昭和51年度に完工，さらに，昭和51年，52年の両年度において，基山地区及び鳥栖地区への送配水施設の建設を行うとともに浄水施設の拡充等の整備工事を併せて実施した。

当工業用水道の計画給水量は100,000㎥/日であり，第3期以降の建設事業は，今後の工業用水需要の確実性を見極めながら整備をしていく方針である。

○ユーザーの概要

（平成30年10月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	6	21,952
飲料･たばこ	3	7,440
パルプ･紙	2	200
化　学	3	300
プラスチック	1	120
ゴ　ム	2	888
鉄　鋼	1	370
非鉄金属	2	606
金　属	5	2,930
電　気	1	100
情報通信	1	100
その他製造業	1	100
洗濯･理容	2	550
娯楽業	1	100
医療業	2	770
計	33	36,526
10年前	37	52,976

○工業用水道施設の概要

佐賀県東部工業用水道事業は，筑後川水系宝満川の表流水を取水し，導水ポンプ場からφ1,000mmの導水管にて約320m離れた東部工業用水道管理事務所浄水場へ導水している。

場内では，浄水処理後送配水ポンプにて佐賀市･鳥栖市･神埼町･みやき町･基山町･上峰町の各方面へ給水している。

みやき町･上峰町方面へは，江島増圧ポンプ場より江島配水池へ増圧送水し，自然流下にて給水しており，調圧槽を経由して佐賀市諸富町方面へ給水している。

また，基山方面へは，宿町増圧ポンプ場より基山亀の甲配水池へ増圧給水し，自然流下にて各ユーザーへ給水している。

配水管はφ1,000～φ150mm，管路延長約66.5kmで供給を行っている。

○事業の特徴

佐賀県東部工業用水道は，九州縦貫自動車道と九州横断長崎自動車道やJRがクロスし，博多港･伊万里港･佐賀空港･福岡空港等に近接した九州の交通のクロスポイントである佐賀県鳥栖市にある。佐賀県はこの交通網が発達した，県東部地域一帯を内陸工業地帯として既存企業の振興はもちろんのこと，新規企業の誘致による工業の振興を積極的に行ってきており，これらの施策と連携して工業用水道を整備し，安価で安定した供給に努めてきたところである。

なお，供給余力は約63,000㎥/日であり，企業の要望に今後とも十分応えられるよう努めてまいりたい。

○佐賀県東部工業用水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.pref.saga.lg.jp/list00192.html

〇給水区域図（布設概略図）（設備概念図　HP から）

都道府県名	工業用水道事業名	
佐賀県	佐賀県東部	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.37.12.25	S.37.12.25	S.37.12.25
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.42. 1.15	S.42. 1.15	S.42. 1.15
全部給水					
3.給水先事業所数			33	33	33
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	60,679	60,679	60,679
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			4	4	4
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	100,000	100,000	100,000
現在	(C)	m^3/日	60,000	60,000	60,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	14,763	15,038	14,774
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	40,448	41,087	40,477
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	36,266	39,026	33,016
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	13,847	14,286	13,898
料金算定分	(H)	千m^3	13,847	14,286	13,898
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	67.4	68.5	67.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	93.8	95.0	94.1
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	60.4	65.0	55.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	26.00	26.00	26.00
給水収益／(H)		円/m^3	26.00	26.00	26.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	28.24	24.67	25.70
費用合計／(H)		円/m^3	28.24	24.67	25.70
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	406,644	416,158	405,327
a.営業収益	B	千円	367,079	379,056	369,088
給水収益		千円	360,087	371,506	361,369
b.営業外収益	C	千円	37,577	37,102	36,239
(2) 総費用	E	千円	398,556	384,564	394,464
a.営業費用	F	千円	391,006	383,178	388,437
b.営業外費用	G	千円	52	52	52
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	103.5	108.6	104.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	102.0	108.2	102.8
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	51,459	55,524	18,175

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

唐津市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本市においては，昭和 53 年 3 月の福岡地下鉄の相互乗り入れ，国道 202 号線バイパスの開通による交通体系の整備，第 4 次全国総合開発に基づく地方定住構想の中の諸モデル計画の指定，また中国や東南アジア貿易における立地的好条件といった状況を受け，新規企業の参入によりさらに増加するであろう水需要が上水道にのみ依存することを避けるため工業用水道事業の整備を図ってきた。

○事業の経緯

事業経過としては，昭和 52 年 12 月に厳木ダム建設事業に伴う，唐津地区工業用水水源費補助事業についての要望書を通産省へ提出，翌年 3 月水源費事業を佐賀県で実施することが決定，7 月に佐賀県が工業用水道事業者となった。昭和 58 年 3 月には唐津市が工業用水道の事業者となり，翌 59 年 11 月建設省より唐津市工業用水道事業届出書の承認を受けることとなった。また，昭和 62 年 7 月に建設大臣より水利権許可書を受け，平成 5 年 3 月末に 9,300㎥/日の供給能力を有する工業用水道が完成した。

平成 29 年度末現在、契約率は 11.8%となり、年々契約水量が減少しているが、数年後に、新たな受水企業が増える見込みであるため、契約水量は増加すると予測している。

これからも企業誘致部局等と連携し、工業用水の需要拡大に取り組むことが肝要であると思われる。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	3	510
飲料・たばこ	1	60
プラスチック	1	100
その他製造業	1	432
計	6	1,102
10 年前	6	1,920

○工業用水道施設の概要

本事業は国土交通省管轄の厳木ダムを水源とし，双水取水場で取水し，久里浄水場で浄水処理を行った後，容量 1,600㎥の徳武配水池に貯水しユーザーへと配水している。布設延長は，送水管 809m，配水管 14,095m で延長 14,904m である。給水能力は 9,300㎥/日である。

○事業の特徴

・本市は，虹ノ松原をはじめとする風光明加な自然に恵まれるとともに，大陸との交流の歴史を背景とした産業や伝統工芸が発展しており，祭りなど伝統的な地域文化も育ち，優れた観光地となっている。

また，中国･東南アジアに対する主要な港として立地的に有利な耐を有しているほか，平成 17 年 1 月 1 日の市町村合併により人口約 13 万人，面積約 487㎢の県内第二の都市となり今後さらなる役割が期待されている。

当市では「唐津市企業立地促進特区指定に係る奨励に関する条例」により 3 年間の科金免除となる補助制度、また「唐津市工業用水道事業配水管設置工事負担金に関する規程」により配水管の設置費用を減免する制度があり，さらなる企業の参入に期待するところである。

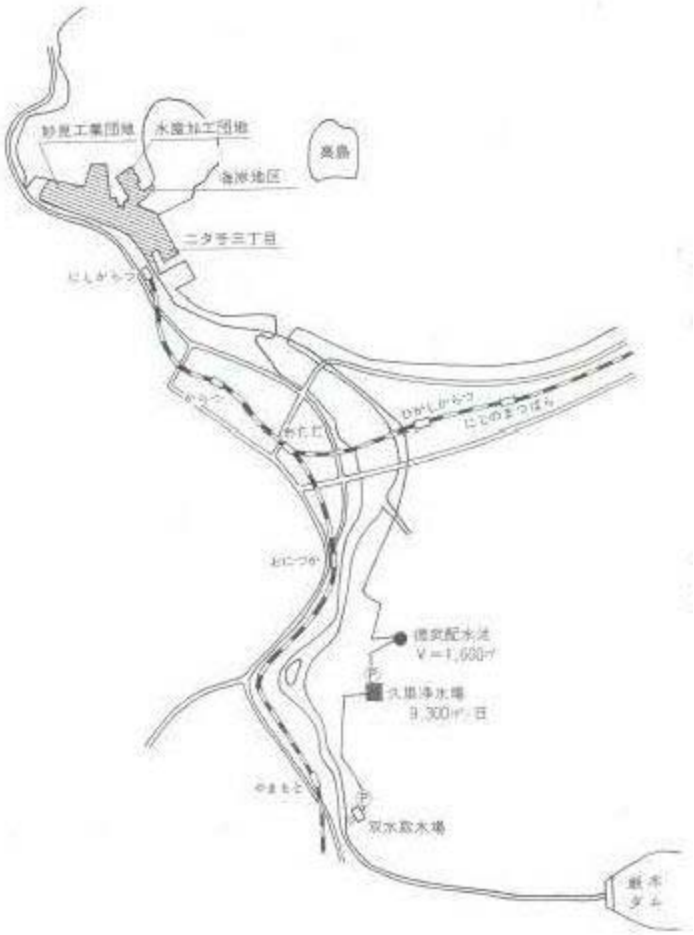
・給水単価は 50 円/㎥（税抜）である。超過水量が生じた場合，超過分に係る単価は 100 円/㎥となっている。

○唐津市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.karatsu.lg.jp/suidou-kanri/shisetsu/shiyakusho/suidoukyoku.html

○給水区域図（布設概要図）（唐津市工業用水道事業経営戦略　H29 から）



都道府県名	工業用水道事業名
佐賀県	唐津市　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.59.12. 1	S.59.12. 1	S.59.12. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1	H. 5. 4. 1
3.給水先事業所数			7	6	6
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	14,900	14,900	14,900
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	9,300	9,300	9,300
現在	(C)	m^3/日	9,300	9,300	9,300
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	336	313	319
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	920	856	858
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	1,784	1,534	1,102
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	336	312	318
料金算定分	(H)	千m^3	651	572	436
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	9.9	9.2	9.2
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	99.7	99.7
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	19.2	16.5	11.8
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	96.37	91.67	68.87
給水収益／(H)		円/m^3	49.74	50.00	50.23
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	339.46	259.20	244.23
費用合計／(H)		円/m^3	175.21	141.38	178.13
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	82,691	77,332	66,538
a.営業収益	B	千円	36,136	33,040	26,351
給水収益		千円	32,380	28,602	21,900
b.営業外収益	C	千円	46,555	44,292	40,187
(2) 総費用	E	千円	114,059	107,990	104,784
a.営業費用	F	千円	98,892	97,086	97,520
b.営業外費用	G	千円	15,167	10,904	7,264
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	72.5	71.6	63.5
(4) 総収支比率	A／E×100	%	72.5	71.6	63.5
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	735

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

伊万里市第１～第４工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

地域の基幹産業であった石炭産業がエネルギー政策の転換によって衰退する中，石炭産業に変わる新たな産業を導入することによって雇用の場を創出し，地域に活力を取り戻そうと，県･市･地域振興整備公団が一体となって計画的な工業団地の造成と港湾施設の整備に努めてきた。

今日，湾岸には大規模な臨海工業団地が広がり，そこに造船･化学･食品･電子･木材関連などの企業が立地し，近代的な工業港として発展を続けている。

特に，経済発展が著しい中国をはじめ，アジア諸国に近いという地理的優位性のもと，釜山航路･大連航路･華南ラウンド航路･青島航路，さらには上海航路等のコンテナ船航路が開設され，取扱貨物量は飛躍的な伸びを示すなど，西日本地域における屈指の国際物流港として発展を続けている。

当事業は，このような伊万里湾岸域における工業開発を円滑に推進していくうえで不可欠な産業基盤として，工業団地の開発や企業の事業拡大に即応しながら計画的な整備に努めてきたところである。

○事業の経緯

伊万里市工業用水道事業は，伊万里湾岸域に立地した企業への安定給水を目的に，給水区域をほぼ同じくして第１工業用水道，第２工業用水道，第３工業用水道の３事業を有するなか，新たな水需要に応じるため，平成18年度から第４工業用水道の建設に取り組み，平成21年７月より給水を開始している。

・第１工業用水道

最初となる第１工業用水道は，昭和38年完工の久原工業団地に進出した合板･化学などの企業を給水対象としたもので，当時の各企業は旧炭鉱坑内水を工業用水として利用していたが，湧出量が不安定なために止む無く操業中止･操業短縮を強いられるという事態に陥った企業の強い要請に応えるとともに，その後の企業誘致に備え，当時の需要量 2,530㎥/日に将来の水需要を加算して，二級河川の有田川表流水を水源とする給水能力7,000㎥/日の施設を計画し，昭和44年から産炭地域小水系用水開発事業補助のもとで整備を進め，昭和49年10月から給水を開始した。

・第２工業用水道

その後も企業の事業拡大と企業立地が順調に進んだことから水需要も増大の一途を辿り，平成元年時における需要予測では２年後の平成３年には給水能力を超え，一転して工業用水不足に陥る状況となった。

また，時を同じくして地域振興整備公団により造成中の伊万里団地に水産コンビナートの具現化による水産関連企業の立地が決まり，４年後には2,000㎥/日の工水開発が必要となった。

この急を要する事態に対応するため，水源確保が容易であった旧炭鉱の湧水を水源として給水能力 2,000㎥/日の第２工業用水道を計画し，平成２年度から小規模工業用水道事業補助のもとで整備を進め，平成６年４月から給水を開始した。

・第３工業用水道

この間，既存のIC関連企業が発表した大規模な事業拡大計画や伊万里地区への企業進出に伴い，平成14年度には10,000㎥/日を上回る新規水需要が見込まれ，これに対応する新たな工業用水道の整備が急務となった。

このため，佐賀県が伊万里川総合開発事業として計画推進中の都川内ダムに 11,000㎥/日の利水を求めた第３工業用水道を計画し，平成４年度から小規模工業用水道事業補助のもとで整備を進め，平成14年７月から本格給水を開始したところである。

・第４工業用水道

そして，平成18年当時，既存の工業用水道の給水余力が逼迫するなか，平成18年５月に，既存のIC関連企業が世界最大規模を誇る新工場を伊万里団地に建設することが決定し，加えて集成材等の木材加工を行なう既存企業の事業拡張も計画され，平成21年度には18,740㎥/日の新規水需要が見込まれたことから，早急に新たな工水開発が必要となった。

そこで，平成18年度から，短期間での新工業用水道の開発を実現するため，伊万里湾の一部の海域を締め切り貯水施設を建設するという全国でも類を見ない工法を採用し，有田川表流水を水源として，給水能力25,000㎥/日の第4工業用水道の建設をスタートし，平成19年度からは工業用水道事業費補助の採択を受け整備を行い，平成21年7月より給水を開始している。

一方，経営面においては，「伊万里市工業用水道事業経営戦略」（平成 30 年度～39 年度）に基づく施設の更新計画に取り組んで行く予定である。

しかし，第1，3工業用水道の施設老朽化のため，修繕費等が増大する傾向であるが，水需要が安定しており，企業債の支払利息，減価償却費等の経年による減少のため，赤字幅が縮減傾向にある。

○ユーザーの概要（3事業）

（平成 30 年 3 月末現在）

第1工業用水道事業

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	720
窯業･土石	1	10
電子部品	1	1,800
計	3	2,530
10 年前	12	6,948

第3工業用水道事業

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
飲料･たばこ	1	150
窯業･土石	2	80
電子部品	1	7,700
木　材	1	500
計	5	8,430
10 年前	7	10,095

第4工業用水道事業

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	3	956
飲料･たばこ	1	168
鉱業･採石業	1	50
化　学	1	540
木　材	1	800
電子部品	1	5,900
運輸に付帯するサービス業	1	10
計	9	8,424
5 年前	10	6,984

○工業用水道施設の概要

・第1工業用水道

第 1 工業用水道は，二級河川有田川の豊水水利権 12,000㎥/日により，1 号堰左岸より表流水を取水し，φ350㎜の導水管にて 1,988m 離れた貯留池の長浜ダムへ導水し，浄水処理後，ポンプ圧送にて伊万里湾岸の長浜，里，伊万里，久原の各団地に給水している。

・第2工業用水道

第 2 工業用水道は，旧炭鉱坑内の湧水を水源としているため地質的に硬度が高く，逆浸透膜処理が不可欠で事業経営としては厳しいものがあった。その後，異常渇水を契機として湧水量が激減したため，止む無く運転休止に追い込まれているが，増大する水需要に備え，一日も早い湧水量の回復が待たれる。

・第3工業用水道

第 3 工業用水道は，都川内ダム下流の取水堰から 6,019m 離れた長浜浄水場までφ400㎜の導水管にて導水し，薬剤注入，pH 調整，沈殿ののち配水池に揚水し，自然流下で長浜，伊万里の団地に給水している。

・第4工業用水道

第 4 工業用水道は，二級河川有田川の表流水を，φ900㎜の導水管にて約 8.75km 離れた伊万里湾の一部を締め切って造る貯水施設に導水し，浄水処理後，伊万里団地と長浜 C 工業団地に給水している。

○事業の特徴

第 4 工業用水道建設に伴い，第 1～第 4 工業用水道全体を管理する総合管理システムを構築しており，水源からの導水やユーザーへの給水，施設の稼働状況，水防情報などを一括して管理することで，効率的に，かつ安定的に給水できる体制の強化を図っている。

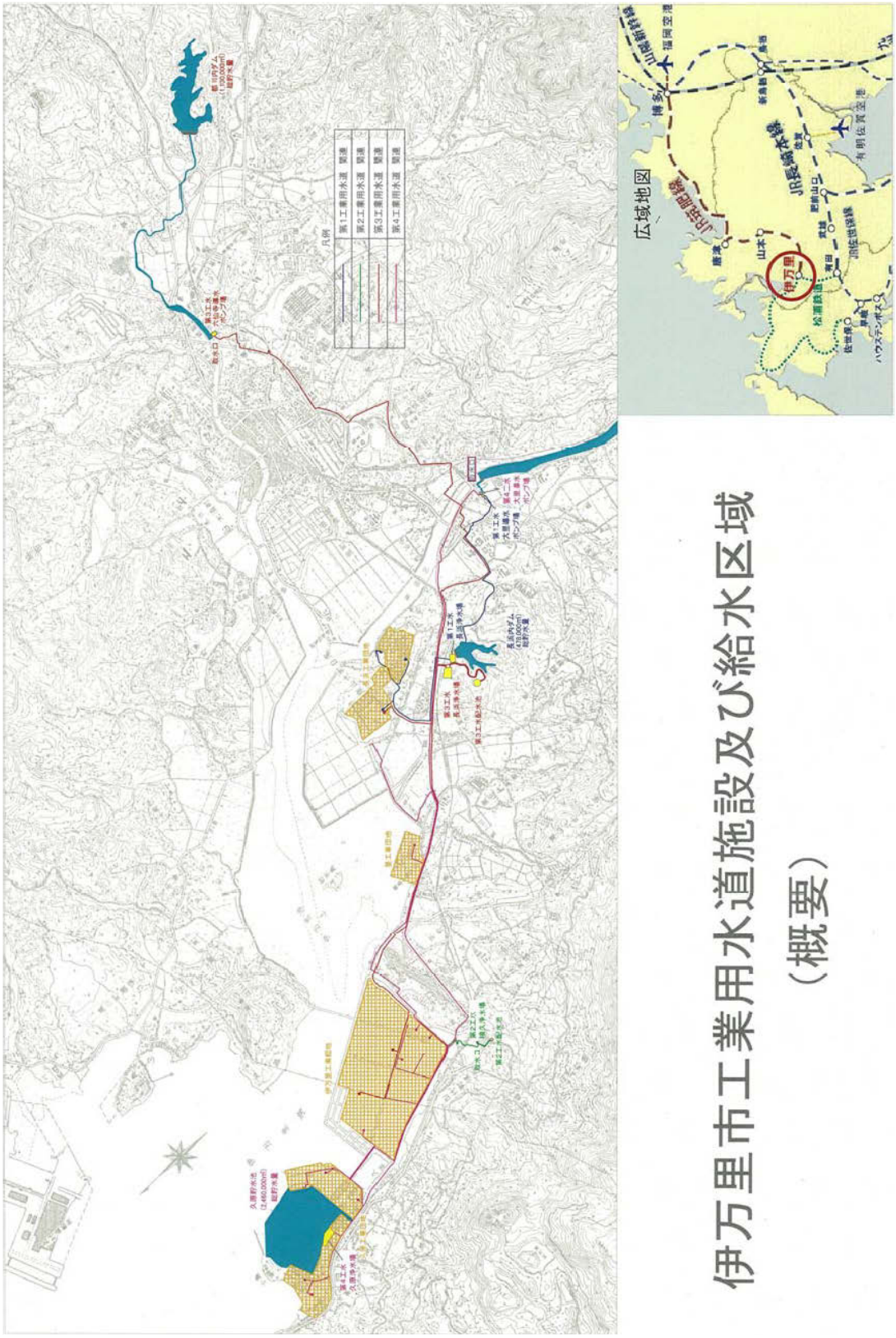
また，平成31年度より第1工業用水道事業から第 4 工業用水道事業を事業統合することにより，緊急時の水の相互融通を行うこととしている。

○伊万里市水道部のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.imari.saga.jp/2482.htm

○給水区域図（概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
佐賀県	伊万里市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.44. 7. 1	S.44. 7. 1	S.44. 7. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.49.10. 1	S.49.10. 1	S.49.10. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,689	4,689	4,689
法定耐用年数を経過した管路延長		m		1,950	1,950
(2) 浄水場設置数			2	2	2
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	7,000	7,000	7,000
現在	(C)	m^3/日	7,000	7,000	7,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,170	1,179	1,013
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	3,205	3,222	2,776
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	3,205	3,222	2,776
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,170	1,179	1,013
料金算定分	(H)	千m^3	1,170	1,179	1,013
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	45.8	46.0	39.7
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	45.8	46.0	39.7
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	27.99	28.01	28.01
給水収益／(H)		円/m^3	27.99	28.01	28.01
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	52.98	43.88	47.19
費用合計／(H)		円/m^3	52.98	43.88	47.19
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	63,874	64,180	50,030
a.営業収益	B	千円	32,754	33,020	28,373
給水収益		千円	32,754	33,020	28,373
b.営業外収益	C	千円	31,120	31,124	21,657
(2) 総費用	E	千円	73,552	73,082	62,437
a.営業費用	F	千円	58,699	59,327	48,992
b.営業外費用	G	千円	3,290	2,976	2,666
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	103.0	103.0	96.8
(4) 総収支比率	A／E×100	%	86.8	87.8	80.1
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	7,792	562	1,319

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
佐賀県	伊万里市(2)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 2. 8. 1	H. 2. 8. 1	H. 2. 8. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1
3.給水先事業所数			-	-	-
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	632	632	632
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	2,000	2,000	2,000
現在	(C)	m^3/日	2,000	2,000	2,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	-	-	-
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	-	-	-
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	-	-	-
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	-	-	-
料金算定分	(H)	千m^3	-	-	-
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	-	-	-
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	-	-	-
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	-	-	-
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	-	-	-
給水収益／(H)		円/m^3	-	-	-
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	-	-	-
費用合計／(H)		円/m^3	-	-	-
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	4,347	2,914	2,448
a.営業収益	B	千円	-	-	-
給水収益		千円	-	-	-
b.営業外収益	C	千円	4,347	2,914	2,448
(2) 総費用	E	千円	10,383	6,231	5,367
a.営業費用	F	千円	7,292	3,646	3,304
b.営業外費用	G	千円	3,091	2,585	2,063
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	41.9	46.8	45.6
(4) 総収支比率	A／E×100	%	41.9	46.8	45.6
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
佐賀県	伊万里市(3)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 5. 6. 1	H. 5. 6. 1	H. 5. 6. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 8. 4. 1	H. 8. 4. 1	H. 8. 4. 1
全部給水			H.14. 7. 1	H.14. 7. 1	H.14. 7. 1
3.給水先事業所数			5	5	5
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	13,147	13,147	13,147
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	10,230	10,230	10,230
現在	（C）	m^3/日	10,230	10,230	10,230
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	3,112	3,048	3,225
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	8,527	8,329	8,836
（7）契約水量	（F）	m^3/日	8,527	8,329	8,836
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	3,112	3,048	3,225
料金算定分	（H）	千m^3	3,112	3,048	3,225
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	83.4	81.4	86.4
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	83.4	81.4	86.4
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	45.00	45.00	45.00
給水収益／（H）		円/m^3	45.00	45.00	45.00
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	113.68	75.26	70.91
費用合計／（H）		円/m^3	113.68	75.26	70.91
6.損益					
（1）総収益	A	千円	293,863	286,782	290,897
a.営業収益	B	千円	140,054	137,171	145,129
給水収益		千円	140,054	137,171	145,129
b.営業外収益	C	千円	153,809	149,611	145,768
（2）総費用	E	千円	353,766	340,358	338,562
a.営業費用	F	千円	289,484	282,214	286,678
b.営業外費用	G	千円	64,282	58,144	51,884
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	83.1	84.3	85.9
（4）総収支比率	A／E×100	%	83.1	84.3	85.9
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	8,583	13,428	34,726

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
佐賀県	伊万里市(4)	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.19. 3.30	H.19. 3.30	H.19. 3.30
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.21. 7. 1	H.21. 7. 1	H.21. 7. 1
3.給水先事業所数			10	9	9
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	21,302	21,302	21,302
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	25,000	25,000	25,000
現在	(C)	m^3/日	25,000	25,000	25,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	2,675	2,510	3,022
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	7,328	6,858	8,280
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	7,328	6,858	8,280
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	2,675	2,510	3,022
料金算定分	(H)	千m^3	2,675	2,510	3,022
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	29.3	27.4	33.1
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	29.3	27.4	33.1
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	45.00	45.00	45.00
給水収益／(H)		円/m^3	45.00	45.00	45.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	262.20	172.87	144.91
費用合計／(H)		円/m^3	262.20	172.87	144.91
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	630,650	670,253	674,975
a.営業収益	B	千円	120,370	112,959	135,996
給水収益		千円	120,370	112,949	135,996
b.営業外収益	C	千円	482,305	477,677	467,468
(2) 総費用	E	千円	702,083	725,961	698,251
a.営業費用	F	千円	473,845	477,793	488,237
b.営業外費用	G	千円	227,539	219,325	210,014
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	85.9	84.7	86.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	89.8	92.3	96.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	87	335,842	864

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

武雄市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

武雄市工業用水道事業の給水区域は，佐賀県の南西部に位置する武雄市内の北部，県営武雄工業団地（若木町）であり工業用水を使用しているのは３ユーザーである。

平成元年，佐賀県土地開発公社が事業主体となり，農村地域工業等導入促進法による団地として造成された。

水源は，南部にある矢筈ダム（県営）からの六角川水系六角川の表流水を取水し，市中央部の第3 浄水場及び配水池を経由，管総延長 20,781m で供給している。

当事業は，工業開発の推進に不可欠である工業用水の安定供給を行うことにより，地域の振興に資する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

当初，川登地区の上水道施設が，昭和61年から平成 5 年の工期で平成 6 年に完成したが，合わせて県営武雄工業団地のために工業用水道施設が建設され，平成 7 年度から給水を開始した。

県営武雄工業団地は10区画あり，進出企業に若干の変遷はあるが，現在，工業用水を使用している企業は３ユーザーに止まっているのが，現状である。

事業経営の健全化のためには，給水区域の拡大を図るなど，新たな給水先の確保に努めなければならないが，今後は開発ではなく，現在あるものを相互活用する方向で進んでいかなければならないものと，考えられる。

○ユーザーの概要

（平成 31 年 1 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
輸送用	1	120
鉄　鋼	1	50
ゴ　ム	1	30
計	3	200
10 年前		

○工業用水道施設の概要

本事業は，矢筈ダム（県営）333 千 m^3（工水分）を水源とし，表流水を最大 2,500m^3/日取水，導水ポンプで第 3 浄水場へ送り浄水処理後，送水ポンプで容量 380m^3 の配水池に貯水し，配水管で武雄工業団地へ給水している。布設延長は，導水 7,258m，送水 4,042m，配水 9,481m，総延長 20,781m である。

なお，給水能力は2,325m^3/日，給水単価は45円/m^3 である。ただし，超過水量が生じた場合，超えた部分の単価は 90 円/m^3 となるが，給水能力の10%程度しか利用されていないのが現状である。

本事業の中心をなす県営武雄工業団地は，武雄市街地の北約 6km のところに位置し，長崎自動車道武雄北方インターチェンジまで5.5kmと陸上交通の便に優れているうえ，長崎空港まで約45分，福岡空港まで約60分，また九州佐賀国際空港まで約 75 分と空輸にも適している。

県営武雄工業団地は，総面積 39.1ha で現在 10 企業が立地しており，うち工業用水使用は 3 ユーザーである。

そのうち，豊田合成九州㈱は，当初車用内外装製品，その後に青色発光ダイオードの製造で注目を集めていたが，平成30年からミリ波レーダ対応エンブレム，エアバック用ガス発生装置といった自動車部品の生産に転換した。

工業用水未使用企業のうち，水道関連の業種として㈱九州トリシマは，主要製品が各種小型ポンプ及びポンプに付属する機械装置の生産であるが，国内大手ポンプメーカー酉島製作所の現地法人工場であり，創業者の先代社長は佐賀県嬉野市出身である。

○事業の特徴

武雄市は，企業立地を促進「武雄市企業立地の促進に関する条例」により，固定資産税を 5 年間免除，続く 5 年間を半分に減額するなどの優遇措置を図っている。

また平成27年には武雄北方インター工業団地も完売（平成 23 年分譲開始）し，現在は平成 32 年度分譲開始に向けて武雄市東川登町袴野地区に新たな工業団地を整備すべく事業を進めているところである。

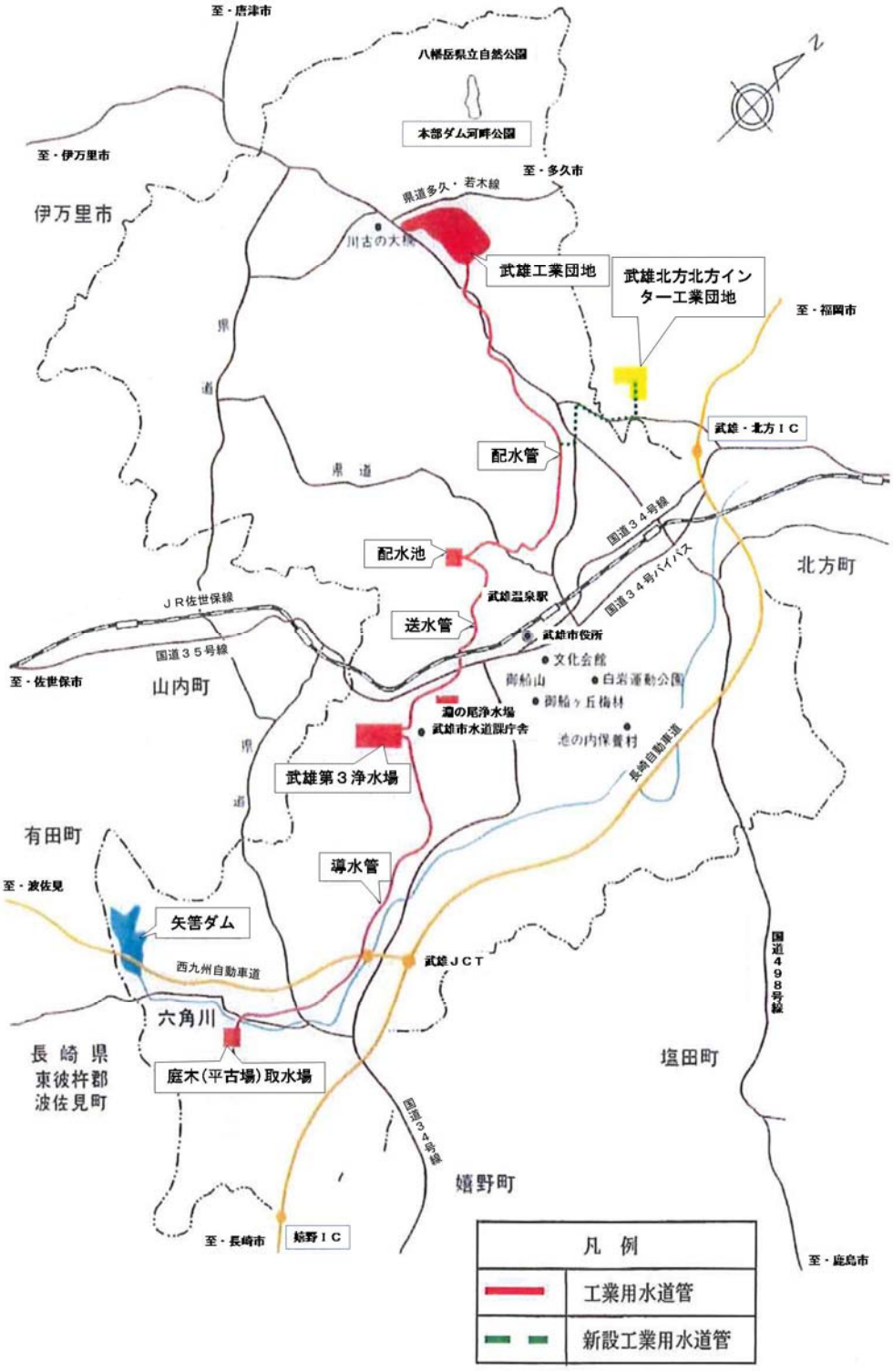
○武雄市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.takeo.lg.jp/

〇給水区域図

給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
佐賀県	武雄市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.63. 4. 1	S.63. 4. 1	S.63. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1	H. 6. 4. 1
3.給水先事業所数			4	3	3
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	20,672	20,672	20,672
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	2,325	2,325	2,325
現在	(C)	m^3/日	2,325	2,325	2,325
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	209	218	85
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	573	595	232
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	694	604	474
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	207	215	82
料金算定分	(H)	千m^3	251	292	185
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	24.6	25.6	10.0
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	99.0	98.6	96.5
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	29.8	26.0	20.4
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	55.09	62.23	102.74
給水収益／(H)		円/m^3	45.43	45.82	45.54
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	370.73	114.99	228.02
費用合計／(H)		円/m^3	305.75	84.66	101.07
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	82,049	57,346	48,294
a.営業収益	B	千円	11,404	13,380	8,425
給水収益		千円	11,404	13,380	8,425
b.営業外収益	C	千円	70,645	43,966	39,869
(2) 総費用	E	千円	76,742	53,288	45,567
a.営業費用	F	千円	69,310	47,142	40,727
b.営業外費用	G	千円	7,432	6,146	4,840
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	106.9	107.6	106.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	106.9	107.6	106.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	1,890

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

佐賀県杵島工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

杵島工業用水道事業は，昭和30年代のエネルギー革命に伴う国の石炭政策によって，杵島地区三町（江北町，大町町，北方町）の基幹産業であった石炭産業が崩壊し，杵島，明治西杵炭鉱の企業ぐるみの閉山により，地域に大きな社会的，経済的問題を投げかけた。

当地域の再建，振興を図るには，石炭産業に変わる他産業の企業誘致を積極的に推進し，産業形態の再編成を行うにあたり，産業基盤整備の一環として工業用水の確保が緊要となったため，三町で杵島工業用水道企業団を設立して，地域の発展に資する目的で実施されたものである。

○事業の経緯

杵島工業用水道事業は，昭和 47 年 10 月佐賀土地改良区の嘉瀬川よりの取水同意，昭和 47 年 11 月杵島工業用水道企業団設立，昭和48年3月通商産業省の工業用水道事業の承認を受け事業に着手，送，配水管の布設工事，浄水場，配水池工事等を実施し，昭和52年7月建設省の水利使用許可を受け，昭和53年9月より大町町の一部までの給水を開始した。

ついで，昭和53年度末に北方町までの配水管布設工事を終り，7 カ年で全事業を完了し，昭和 54 年 4 月 1 日より全部給水を開始した。

その後，昭和59年度に工業用水の安定供給を目的に貯水量 6,000㎥の配水池を増設し，平成 14 年度，平成15年度において，電気計装設備及び浄水機器等の施設の大規模更新事業を実施した。

事業運営にあたっては，建設改良費の増大等による厳しい経営状況を踏まえ，今後も経営健全に努めていく。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 9 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	5	1,230
繊　維	1	200
金　属	2	1,150
電子部品	3	3,430
その他製造業	1	100
計	12	6,110
10 年前	10	6,980

○工業用水道施設の概要

（平成 30 年 9 月末現在）

施設	主要施設	形状寸法	数量
取水施設	取水口	1.50m×0.5m×5.0m	1 式
	沈砂池	78㎥/池	1 池
	取水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ	3 台
浄水施設	着水井	42.84㎥/池　6.2 分/池	1 池
	急速撹拌池	12.52㎥/池	2 池
	フロック形成池	129.10㎥/池	2 池
	沈殿池	572.4㎥/池　82.4 分/池	2 池
	薬品注入設備	PAC 貯蔵槽　6.0㎥	2 槽
	電気計装設備	受配電，中央監視計装設備等	1 式
	管理本管	事務室，電気室，操作室等	1 式
	浄水池	244㎥/池　32 分/池	2 池
送水施設	送水ポンプ	横軸片吸込多段タービンポンプ	3 台
	送水管	ダクタイル鋳鉄管，鋼管φ450	15km
配水施設	No.1,2 配水池	850.5㎥/池　122 分/池	2 池
	No.3 配水池	PC タンク　6,000㎥	1 池
	配水管・配水支管	ダクタイル鋳鉄管，鋼管 φ450～φ50	15km
汚泥処理施設	汚泥処理場	RC 造り　540㎥/池	2 池
	汚泥ポンプ	φ80×0.5㎥/分×3.7kW	1 台
	水中ポンプ	φ80×0.5㎥/分×3.7kW	2 台

○事業の特徴

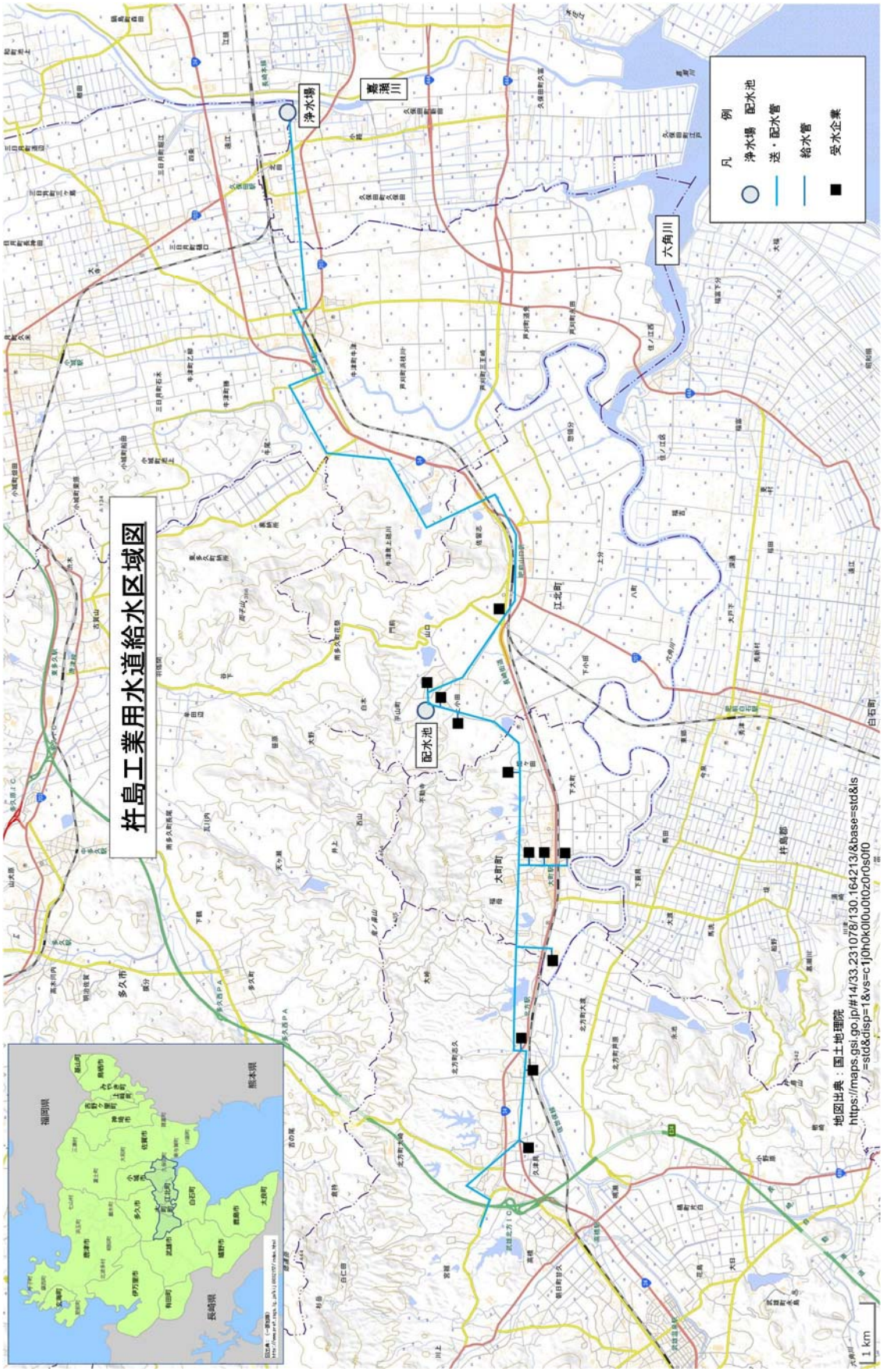
・水源である嘉瀬川は，集中豪雨時には濁水するものの比較的安定した水質である。
・取水口と浄水場が同一場所なので，管理面において有意な施設である。

○杵島工業用水道企業団のホームページアドレス（メールアドレス）

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

kisimakousui@tea.ocn.ne.jp

○給水区域図


牧島工業用水道給水区域図
凡　例
浄水場　配水池
送・配水管
給水管
受水企業
浄水場
配水池
嘉瀬川
六角川
地図出典：国土地理院
https://maps.gsi.go.jp/#14/33.231078/130.164213/&base=std&ls
=std&disp=1&vs=c1j0h0k0l0u0t0z0r0s0f0
1 km

都道府県名	工業用水道事業名
佐賀県	杵島　　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.47.11.28	S.47.11.28	S.47.11.28
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.54. 4. 1	S.54. 4. 1	S.54. 4. 1
3.給水先事業所数			12	12	12
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	33,169	33,169	33,169
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	10,000	10,000	10,000
現在	(C)	m^3/日	10,000	10,000	10,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	2,272	2,291	2,246
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	6,225	6,260	6,153
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	5,778	5,850	5,753
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	2,109	2,141	2,100
料金算定分	(H)	千m^3	2,109	2,141	2,100
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	62.3	62.6	61.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	92.8	93.5	93.5
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	57.8	58.5	57.5
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	45.00	45.01	45.00
給水収益／(H)		円/m^3	45.00	45.01	45.00
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	85.81	74.83	77.46
費用合計／(H)		円/m^3	85.81	74.83	77.46
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	183,560	191,268	192,711
a.営業収益	B	千円	94,904	96,360	94,498
給水収益		千円	94,904	96,360	94,498
b.営業外収益	C	千円	88,656	94,908	98,213
(2) 総費用	E	千円	183,338	190,423	192,316
a.営業費用	F	千円	180,982	189,988	192,316
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	101.4	100.7	100.2
(4) 総収支比率	A／E×100	%	100.1	100.4	100.2
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	63,002	62,407	55,353

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

諫早市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

諫早市は長崎半島，島原半島および西彼杵半島の分岐点に位置し交通の要衝という立地条件から昭和49年に県央地区の大長崎都市圏構想が策定され，昭和52年4月に諫早市中核工業団地の整備事業が着手されました。昭和55年4月から一部分譲が開始された後，当団地の中核をなす半導体製造企業等の進出に対応するため昭和58年4月に諫早市工業用水道事業が設置されました。

○事業の経緯

諫早市工業用水道事業は，昭和58年に整備事業を開始し，昭和61年5月に中核工業団地へ施設能力6,000㎥/日で供給を開始しました。平成12年に半導体製造工場の拡張が進められるなど増加する需要に対して，平成12年から5年にわたり施設再整備事業を実施し，平成17年4月に13,000㎥/日の給水が可能となりました。

○ユーザーの概要

（平成30年10月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	9,500
化　学	1	400
金　属	1	100
輸送用	2	100
プラスチック	1	50
計	6	10,150
10年前	6	10,400

○工業用水道施設の概要

諫早市工業用水道は計画水量 13,000㎥/日，水源は，多良岳南東部の豊富な地下水を利用し，小野島送水ポンプ場（6,000㎥/日）及び福田送水ポンプ場（7,000㎥/日）に集められ，それぞれ栗面中継ポンプ場に2系統で送水しております。更に栗面中継ポンプ場から第1，第2配水池に送水され配水池から自然流下で各ユーザーへ供給しております。送水管はφ150～350㎜で総延長は約20㎞，配水管はφ50～300㎜（2系統）で総延長は約1.8㎞となっております。

○事業の特徴

諫早市工業用水道の水源は，多良岳山系などの豊富で良質な地下水を原水としているため，浄水することなく，また天候に左右されずに安定して供給を行っております。

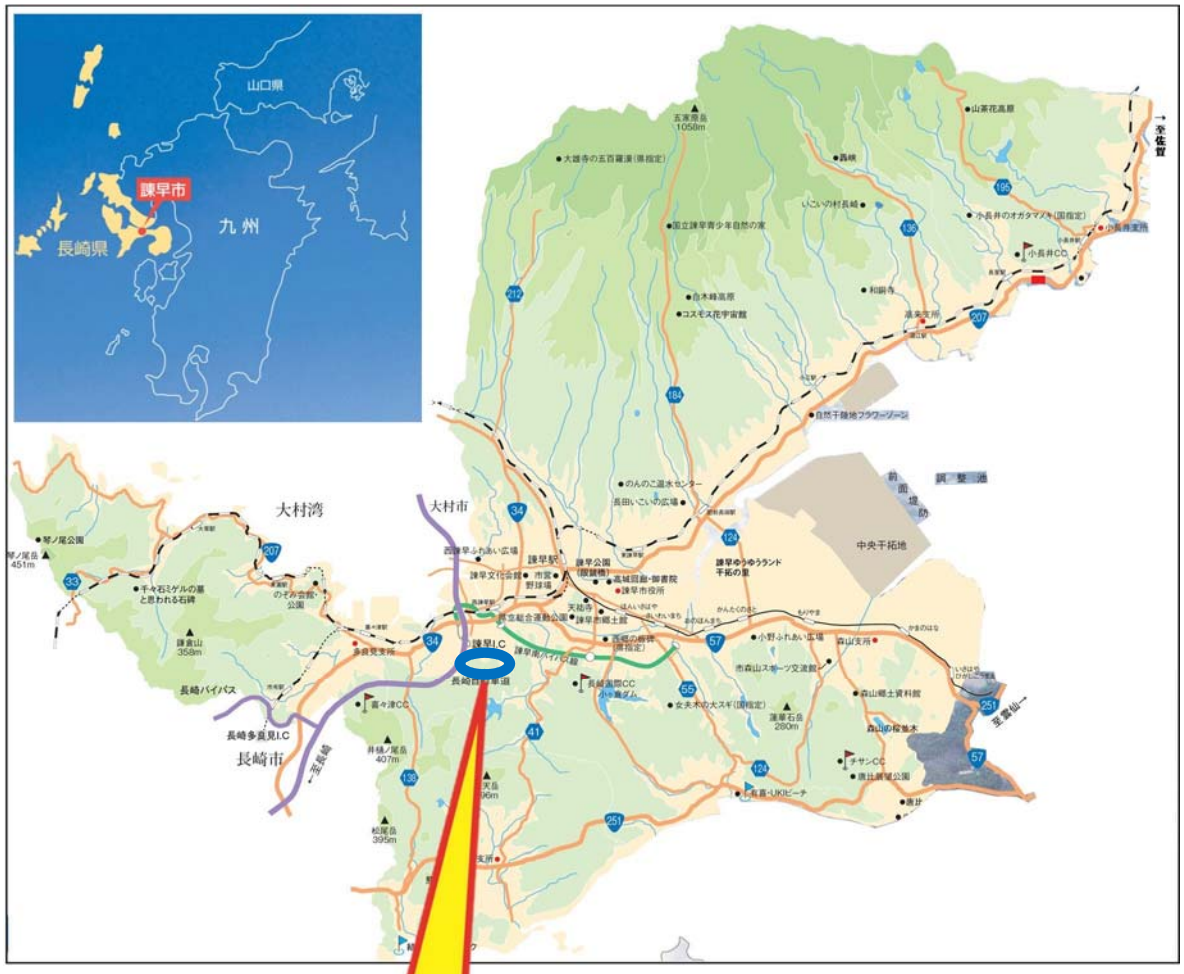
また，給水区域がある中核工業団地は，諫早市西部丘陵地に位置し，長崎自動車道諫早インターチェンジ，国道34号線から1㎞，長崎空港から15㎞など優れた交通体系を有し，多くの公園緑地を保存した公共公益施設を有するインダストリアルパークとなっており，140社を超える企業が進出しております。

○諫早市のホームページアドレス

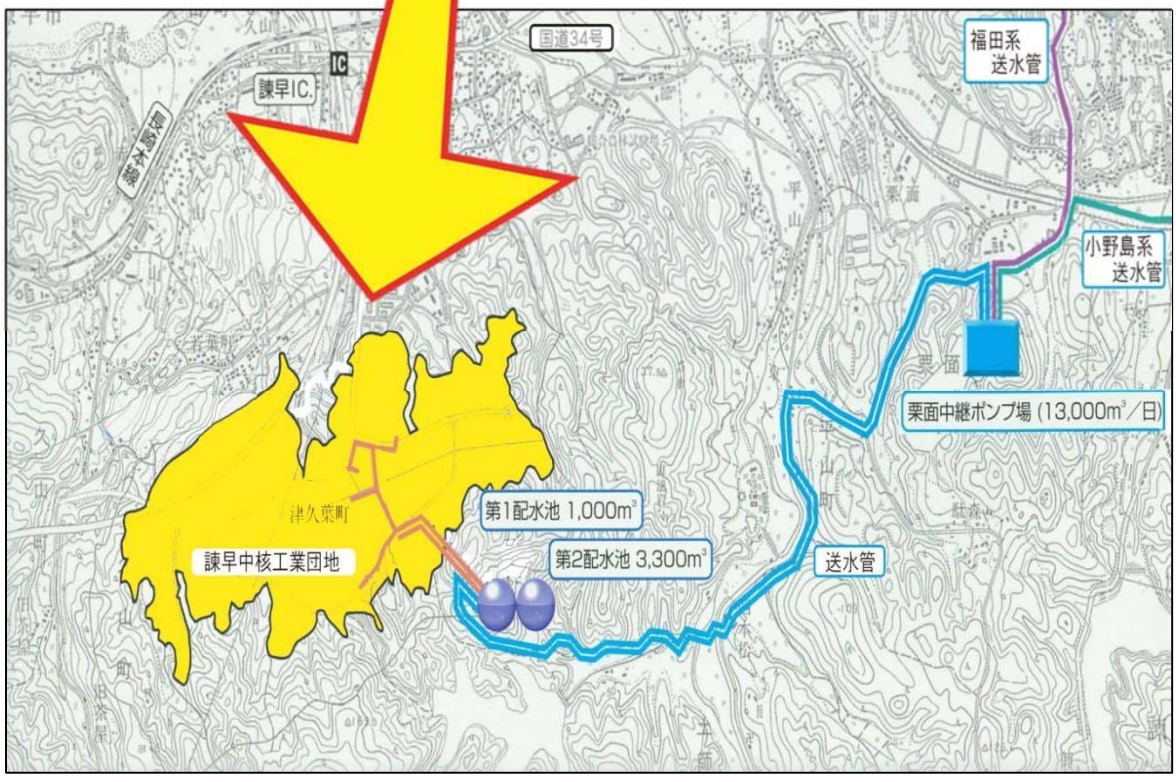
（平成30年11月1日現在）

https://www.city.isahaya.nagasaki.jp/

○諫早市全図



給水区域図（詳細）



都道府県名	工業用水道事業名	
長崎県	諫早市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.58. 4. 1	S.58. 4. 1	S.58. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.61. 5. 1	S.61. 5. 1	S.61. 5. 1
全部給水			H.17. 4. 1	H.17. 4. 1	H.17. 4. 1
3.給水先事業所数			6	6	6
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	41,021	41,021	42,156
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
計画		m^3/日	13,000	13,000	13,000
現在	（C）	m^3/日	12,400	12,400	12,400
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	3,081	3,450	3,739
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	8,442	9,452	10,243
（7）契約水量	（F）	m^3/日	9,400	9,450	10,150
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	3,081	3,450	3,739
料金算定分	（H）	千m^3	3,431	3,533	3,832
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	68.1	76.2	82.6
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	75.8	76.2	81.9
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	50.11	47.16	48.15
給水収益／（H）		円/m^3	45.00	46.05	46.98
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	84.27	44.15	44.25
費用合計／（H）		円/m^3	75.67	43.12	43.18
6.損益					
（1）総収益	A	千円	319,426	325,196	346,362
a.営業収益	B	千円	154,395	162,706	180,017
給水収益		千円	154,395	162,706	180,017
b.営業外収益	C	千円	154,476	162,490	166,345
（2）総費用	E	千円	259,636	260,035	272,955
a.営業費用	F	千円	239,486	241,268	255,547
b.営業外費用	G	千円	20,150	18,767	17,408
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	119.0	125.1	126.9
（4）総収支比率	A／E×100	%	123.0	125.1	126.9
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	19,390	51,996	120,547

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

松浦市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

市の基幹産業であった石炭産業がエネルギー革命のため昭和44年には姿を消し関連産業の不振と相まって急激な人口流失により過疎化現象を呈するに至った。このような中で昭和52年から西九州における工業発展の拠点としての火力発電所の誘致に長崎県と一体となり全力を傾注した。その結果，昭和56年に開催された電源開発調整審議会において火力発電所の建設が正式承認され，昭和59年に大規模石炭専焼火力発電所の誘致が正式に決定され，工業用水の確保が緊要となり工業用水道の建設に着手した。

○事業の経緯

当事業は，火力発電所2社のⅠ期分として，給水能力10,200㎥/日の計画を立て昭和60年度に着手し昭和63年度に一部給水を開始した。その後平成9年度に火力発電所2号機の運転開始の予定にあわせ施設の再整備が必要となり，取水ポンプ1台の増設にて対応した。また，当初計画給水量17,000㎥/日の安定供給確保のため治水を含めた多目的ダムの早期着工を長崎県に要請し，平成4年度に笛吹ダム新規建設採択がされ県･市共同事業として，平成5年度にダム建設に着手し平成20年度から供用開始となり安定供給が確保された。供用開始以降，耐用年数を迎えた機電設備については更新工事を実施し，安定供給に努めている。

○ユーザーの概要

（平成30年3月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電気業	2	12,300
計	2	12,300
10年前	2	12,300

○工業用水道施設の概要

松浦市工業用水道事業は，志佐川の表流水を導水路により取水し沈砂池を経由して送水ポンプ所からφ600mmの送水管にて約2km離れた配水槽へ送水している。

この配水槽から自然流下により配水管φ400mmにて，約300m先のユーザーに給水している。また，配水槽の水位に合わせ加圧ポンプによる給水も行っている。

また，治水･利水の多目的ダムとして県との共同事業により建設された笛吹ダムが平成20年度から供用開始となり渇水時の工業用水の安定供給が確保された。

○事業の特徴

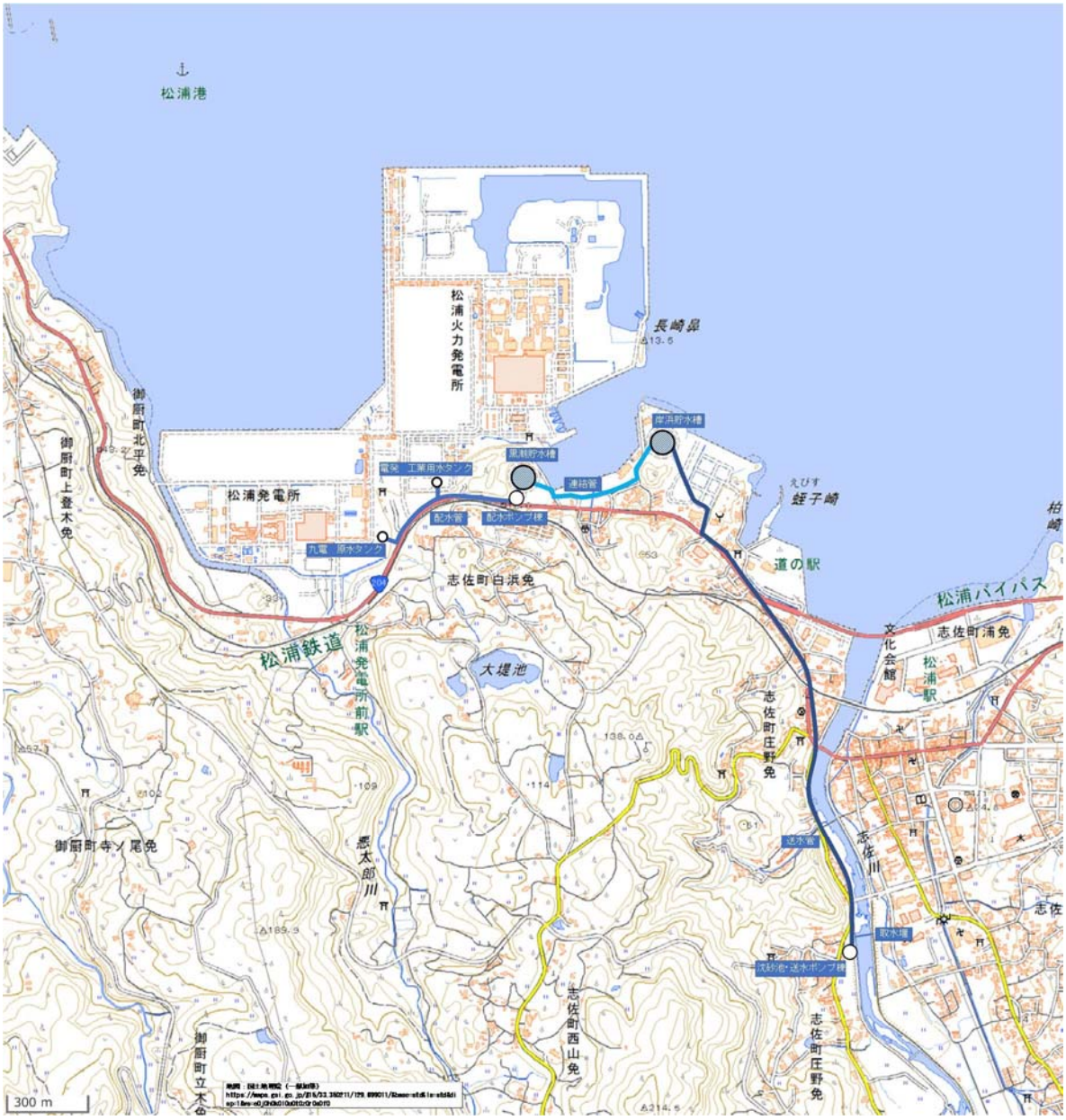
志佐川流域は山林，田園地帯と自然に恵まれ比較的安定した水質を保っており，河川水の原水を供給している。

○松浦市のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city-matsuura.jp/www/toppage/0000000000000/APM03000.html

〇給水区域図（事業概要図）



都道府県名	工業用水道事業名	
長崎県	松浦市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.59. 6. 1	S.59. 6. 1	S.59. 6. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.63. 4. 1	S.63. 4. 1	S.63. 4. 1
全部給水			H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	3,399	3,399	3,399
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	17,000	17,000	17,000
現在	（C）	m^3/日	17,000	17,000	17,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	3,307	3,533	3,526
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	9,062	9,653	9,659
（7）契約水量	（F）	m^3/日	12,300	12,300	12,300
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	3,307	3,533	3,526
料金算定分	（H）	千m^3	4,490	4,502	4,490
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	53.3	56.8	56.8
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	72.4	72.4	72.4
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	47.52	44.61	44.56
給水収益／（H）		円/m^3	35.00	35.01	35.00
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	105.87	35.13	39.45
費用合計／（H）		円/m^3	77.97	27.57	30.98
6.損益					
（1）総収益	A	千円	378,826	380,932	380,216
a.営業収益	B	千円	157,133	157,594	157,133
給水収益		千円	157,133	157,594	157,133
b.営業外収益	C	千円	221,693	223,338	223,083
（2）総費用	E	千円	352,003	343,326	358,306
a.営業費用	F	千円	350,104	343,326	358,306
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	108.2	111.0	106.1
（4）総収支比率	A／E×100	%	107.6	111.0	106.1
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

大村市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大村市は長崎県の中央に位置し，世界初の海上空港である長崎空港や九州横断自動車道大村 IC，木場 IC など，交通アクセスに恵まれた都市である。この地勢を生かして昭和 59 年，「大村ハイテクパーク」が造成され，コマツ電子金属㈱（現 SUMCO TECHXIV）の進出を契機にハイテク企業の集積が進んでおり，また，新工業団地（第 2 大村ハイテクパーク）が平成 31 年 4 月より分譲開始予定であり，さらなる企業の進出が考えられる。

本事業は，これらハイテク企業への工業用水供給と高度技術集積地を目指した長崎県の中核的都市づくりを目的として実施している。

○事業の経緯

・創設期（昭和60～63年度，平成元年，6年度）

大村市の工業用水道事業は，長崎県とともに誘致した企業への供給を目的に昭和 60 年度に事業着手し，平成 2 年 4 月に 5,000㎥/日での一部給水を開始した。

・第 2 回拡張事業（平成 10 年～平成 12 年度）

平成 9 年に企業の増産に伴う工場拡張計画が発表され，更なる工水需要量の増量要望があり，平成 10 年度に拡張事業に着手した。新規水源 1 か所，購入水源 1 か所，貯水池新設 1 か所により従来の計画給水量を 9,200㎥/日に増強した。

・第 3 回拡張事業（平成 18 年度～平成 19 年度）

平成 17 年に再度企業の工場拡張計画による工水需要量の増量要望が出され，平成18年度から2回目の拡張に入った。新規水源 3 か所と上水道の休止水源 2 か所の転用により，計画給水量を 13,360㎥/日に増強した。

・第 4 回拡張事業（平成 20 年度～平成 23 年度）

既存水源の取水量低下に伴い，企業の需要水量を満たすことが困難となったため，新規水源 1 か所を開発し，計画給水量を 13,960㎥/日とし，給水を行っているところである。

経営面においては，平成 2 年度の事業開始以来赤字決算が続いており，この状況を改善すべく平成 15 年度に基本料金 30 円/㎥ を 35 円/㎥ へ改定を行った。

また，前述の新規拡張に併せて料金改定を実施し，平成 20 年 4 月 1 日から基本料金 35 円/㎥ から 45 円/㎥ へ 10 円/㎥ の料金値上げを行った。

今後，施設老朽化の進行に伴い，改修工事が見込まれるところであり，経営状況は厳しい局面へ推移するものと予測しているが，本事業は大村市の産業基盤として重要な役割を担っていることから，中･長期的な経営健全化計画の下，更なる経費削減等を図りこれまで以上に安定的･効率的な事業運営と健全な事業経営に努めるものである。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	3	8,300
計	3	8,300
10 年前	3	12,200

○工業用水道施設の概要

本市の工業用水道水源は，2 つの水系から配水池に送水している。坂口水系は，表流水 1 か所（900㎥/日），湖沼水 1 か所（2,000㎥/日）と地下水源 6 か所（7,500㎥/日）大多武水系は，地下水源 5 か所（3,560㎥/日）で，平成 30 年 4 月 1 日現在の給水能力は 13,960㎥/日である。

坂口水系は，各水源から池田送水ポンプ場に集められ，坂口送水ポンプ場を経て雄ヶ原配水池へ送水している。

また，大多武水系は，各水源が合流して雄ヶ原配水池へ送水し，ここで坂口水系と配水池内で混合した後，各ユーザーへ自然流下により配水している。

水源は，深井戸 10 か所，浅井戸 1 か所，河川水源 1 か所，湖沼水源 1 か所である。

導水管は約 10.2km，送水管は約 7.9km，配水管は約 2.1km，配水池は 3 池で 3,500㎥ となっており，給水区域は大村ハイテクパーク（約 45ha）である。

また平成 31 年度分譲開始予定の新工業団地（約 12.4ha）へ供給予定である。

○事業の特徴

「大村ハイテクパーク」は，九州横断自動車道大村 IC まで 2km，上海･ソウルと国際定期便で結ばれている長崎空港まで 6km という交通アクセスに恵まれたところにある。

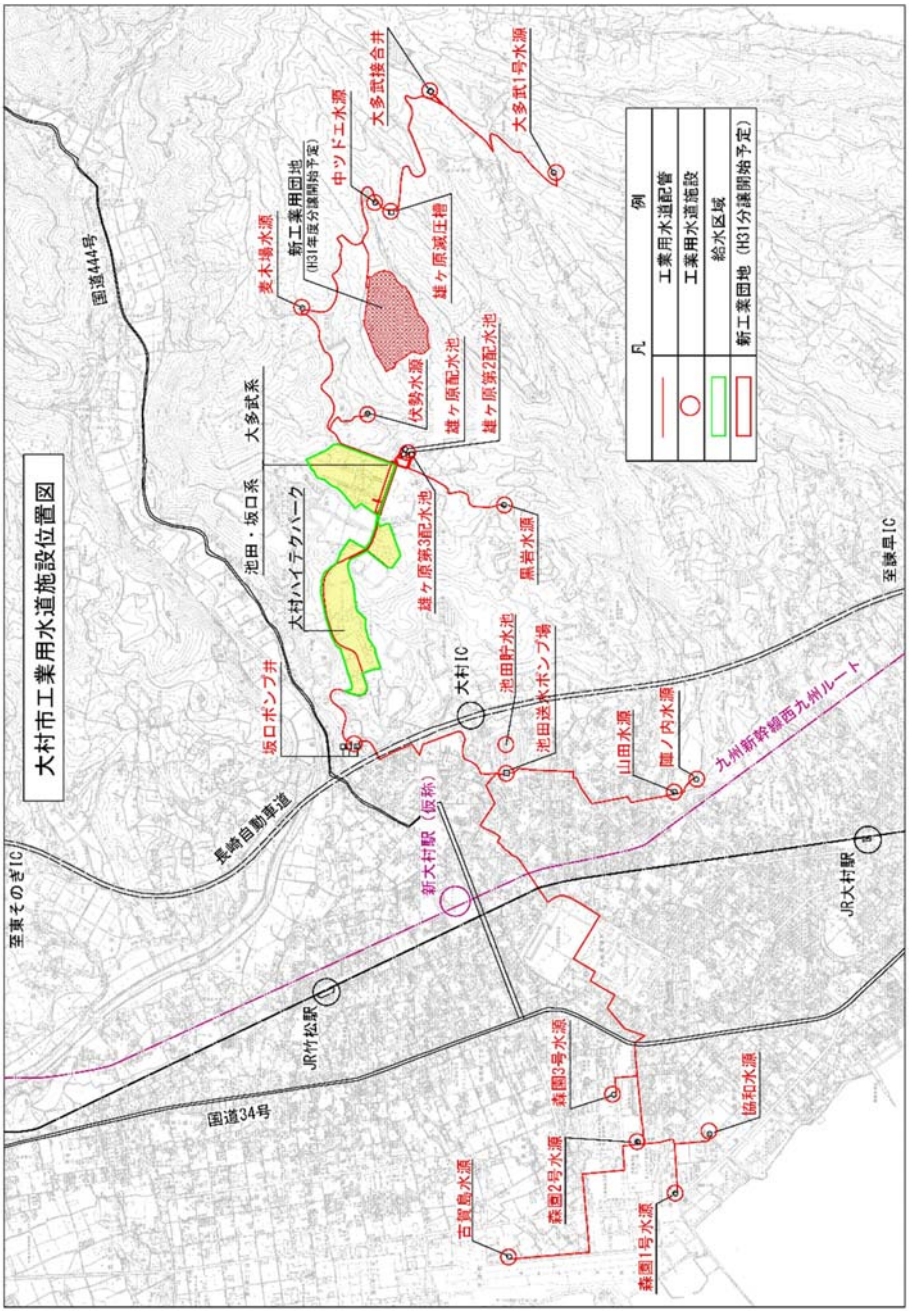
また，九州新幹線西九州ルートが平成 34 年の開業が予定されており，長崎空港，大村 IC，新幹線駅の三大高速交通拠点を有した，県内で最も交通アクセスに恵まれたまちとなることから，大村市は長崎県の中軸を担う地域としてさらなる発展の可能性を有している。

○大村市上下水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 4 月 1 日現在）

http://omura-waterworks.jp/index.php

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
長崎県	大村市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.61. 6. 1	S.61. 6. 1	S.61. 6. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1	H. 2. 4. 1
全部給水			H.14. 9. 1	H.14. 9. 1	H.14. 9. 1
3.給水先事業所数			3	3	3
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	20,246	20,246	20,246
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			3	3	3
（4）配水能力					
計画		m^3/日	13,960	13,960	13,960
現在	（C）	m^3/日	13,960	13,960	13,960
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	2,836	2,487	2,152
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	7,769	6,797	5,896
（7）契約水量	（F）	m^3/日	13,200	13,200	13,200
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	2,819	2,476	2,147
料金算定分	（H）	千m^3	3,249	3,257	2,975
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	55.7	48.7	42.2
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	99.4	99.6	99.8
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	94.6	94.6	94.6
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	51.86	59.20	62.34
給水収益／（H）		円/m^3	44.99	45.01	44.99
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	83.50	75.85	77.99
費用合計／（H）		円/m^3	72.45	57.66	56.28
6.損益					
（1）総収益	A	千円	211,730	221,962	196,825
a.営業収益	B	千円	146,182	152,862	133,853
給水収益		千円	146,182	146,583	133,853
b.営業外収益	C	千円	65,511	65,506	62,206
（2）総費用	E	千円	257,266	236,397	210,296
a.営業費用	F	千円	207,895	206,076	186,791
b.営業外費用	G	千円	27,505	25,881	23,505
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	89.9	94.1	93.2
（4）総収支比率	A／E×100	%	82.3	93.9	93.6
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	8,262	1,880	2,679

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

西海市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

西海市は，平成 17 年 4 月，西彼杵半島北部に位置する 5 町が合併し誕生した市で，工業用水道事業は，合併前の旧大瀬戸町時代，電源開発株式会社の石炭火力発電所へ工業用水を供給する目的で事業が実施された。

○事業の経緯

本事業は，旧大瀬戸町が昭和 52 年より着工，約 2 年間の建設工事期間を経て昭和 54 年に完成し，大瀬戸町工業用水道事業として事業を開始した。その後，平成 17 年 4 月の 5 町合併に伴い，旧大瀬戸町が運営していた大瀬戸町工業用水道事業の全部が西海市工業用水道事業として引継がれた。

当初使用計画では火力発電所に 5,000m^3/日，誘致企業に 140m^3/日，町内の企業に 360m^3/日の供給を予定していたが，誘致企業が進出せず，町内の企業についても工業用水の供給を断念した為，現在は火力発電所への供給のみとなっている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
電気業	1	5,000
計	1	5,000
10 年前	1	5,000

○工業用水道施設の概要

本事業は，2 級河川である羽出川の表流水を取水堰により取水しφ300 の配管で約 530m 先の雪浦奥浦郷にある浄水場に導水している。浄水場では急速ろ過方式により浄水を行い，φ250 の配管で約 450m 先の接合井に送水し，この接合井から自然流下により配水池を経由し約 12km 先（φ250 約 9.5km，φ300 約 2.4km）のユーザーへ供給している。

○事業の特徴

ユーザーへの配水は急速ろ過方式により浄水処理した水を供給している。

○西海市のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.saikai.nagasaki.jp

○給水区域図

都道府県名	工業用水道事業名	
長崎県	西海市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.52. 8.25	S.52. 8.25	S.52. 8.25
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.54. 4. 1	S.54. 4. 1	S.54. 4. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	12,825	12,825	12,825
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	5,500	5,500	5,500
現在	(C)	m^3/日	5,500	5,500	5,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	1,602	1,588	1,582
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	4,389	4,339	4,334
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	5,000	5,000	5,000
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	1,514	1,515	1,582
料金算定分	(H)	千m^3	1,842	1,854	1,867
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	79.8	78.9	78.8
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	94.5	95.4	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	90.9	90.9	90.9
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	51.09	51.40	49.55
給水収益／(H)		円/m^3	41.99	42.00	41.99
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	63.07	53.78	49.57
費用合計／(H)		円/m^3	51.84	43.95	42.00
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	94,282	94,810	100,174
a.営業収益	B	千円	77,347	77,870	78,396
給水収益		千円	77,347	77,870	78,396
b.営業外収益	C	千円	16,935	16,940	17,040
(2) 総費用	E	千円	100,262	98,340	95,427
a.営業費用	F	千円	90,739	93,736	90,995
b.営業外費用	G	千円	4,748	4,604	4,432
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	98.7	96.4	100.0
(4) 総収支比率	A／E×100	%	94.0	96.4	105.0
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	3,343	360

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

熊本県有明工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

有明工業用水道事業は，昭和 39 年に不知火･有明地域が新産業都市の指定を受けたのを契機に，荒尾市及び長洲町の臨海工業団地等の立地企業に工業用水を供給するため，計画給水量 50,600㎥/日で建設した。

○事業の経緯

取水口である菊池川の白石堰は，農業用水施設として熊本県の施工により昭和39年度に完成した。

浄水施設等は，昭和 46 年度に着工，昭和 52 年 3 月に完成し，貯水施設である竜門ダムは昭和 62 年に本体着工，平成 13 年度末に完成した。

昭和49年には長洲町の臨海工業団地に企業が立地したことから，暫定の豊水水利権により昭和 50 年 6 月から給水を開始した。

また，老朽化したポンプ，受変電設備等の主要電気機械設備については，平成 24 年度から 29 年度にかけて更新工事を実施した。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	5	9,395
輸送用	1	3,500
電気業	1	1,200
窯業･土石	1	384
石油･石炭	1	100
その他	4	245
計	13	14,824
10 年前	12	14,254

○工業用水道施設の概要

施設は，福岡県（大牟田工業用水道事業），大牟田市（大牟田市上水道事業）と共同で建設した。

竜門ダムを水源として菊池川の白石堰から取水し，取水地点からは沈砂池を経て約 3.3km の導水トンネルにより玉名市石貫まで自然流下で導水し，導水ポンプで上の原浄水場へ揚水している。

浄水処理された水は，約 4.5km の配水トンネルを経て，荒尾市金山の金山分水場で有明工業用水道と福岡県大牟田地区へ分水され，それぞれの地区へ自然流下により配水されている。

配水本管はφ800mm で，延長は約 8km となっている。

取水施設から金山分水場までは，福岡県，大牟田市，荒尾市との共同施設となっており，施設管理は三者からの委託を受けて，熊本県企業局が行っている。

分水場から工業団地までの配水施設が，熊本県企業局の単独施設である。

○事業の特徴

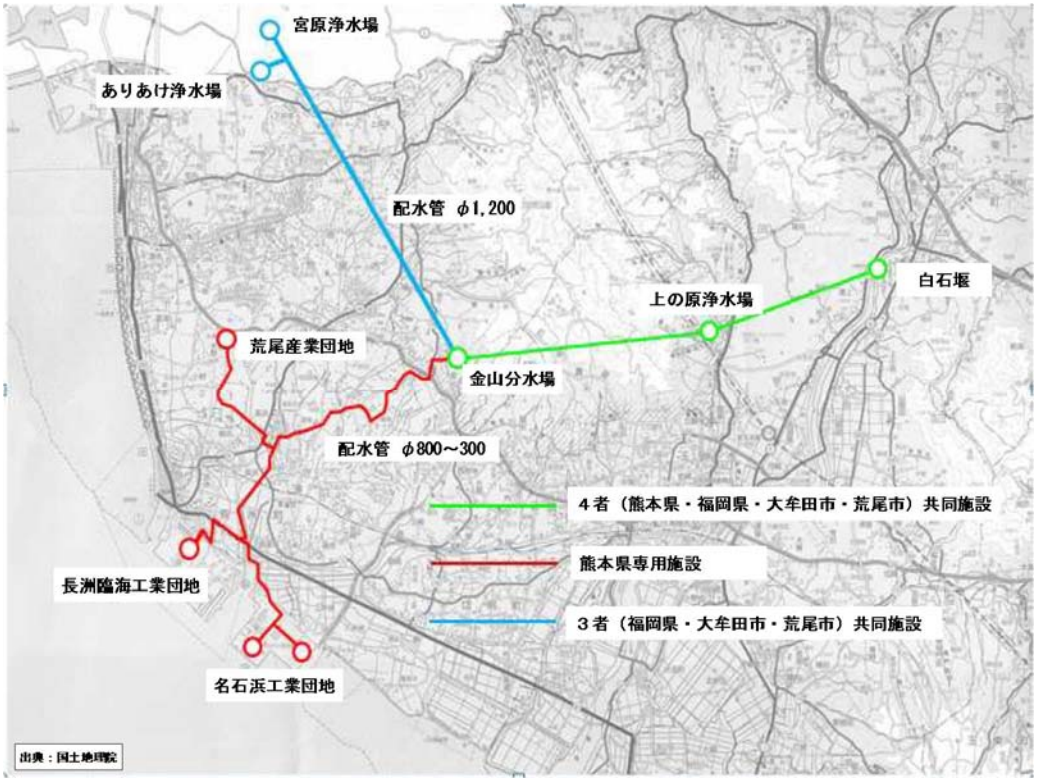
当初から契約水量が少なく，当初の給水能力 50,600㎥/日に対し，契約水量が 14,000㎥/日程度と契約率が約 28%であり，将来の工業用水の大幅な需要増は期待できないこと及び水資源の有効活用の観点から，工業用水の需給計画を見直し，平成 18 年度に水利権の一部 16,740㎥/日を荒尾市及び大牟田市の上水道へ転用した。そのため，給水能力は 33,860㎥/日となった。

○熊本県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.kumamoto.jp/hpkiji/pub/List.aspx?c_id=3&class_set_id=2&class_id=2734

〇給水区域図（事業概要図）（企業局の概要　H30 年度から）



〇企業局施設配置図（企業局の概要　H30 年度から）

都道府県名	工業用水道事業名
熊本県	有明　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.46. 6. 1	S.46. 6. 1	S.46. 6. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.50. 6. 1	S.50. 6. 1	S.50. 6. 1
全部給水					
3.給水先事業所数			11	12	13
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	21,275	21,275	21,275
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	33,860	33,860	33,860
現在	（C）	m^3/日	33,860	33,860	33,860
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	3,111	3,107	3,305
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	8,523	8,489	9,055
（7）契約水量	（F）	m^3/日	13,584	13,624	14,324
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	2,725	2,721	2,899
料金算定分	（H）	千m^3	3,485	3,507	3,735
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	25.2	25.1	26.7
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	87.6	87.6	87.7
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	40.1	40.2	42.3
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	72.44	73.25	73.42
給水収益／（H）		円/m^3	56.64	56.84	56.99
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	282.87	197.00	185.43
費用合計／（H）		円/m^3	221.19	152.85	143.92
6.損益					
（1）総収益	A	千円	683,369	661,975	625,100
a.営業収益	B	千円	401,607	383,485	376,892
給水収益		千円	197,390	199,325	212,852
b.営業外収益	C	千円	281,762	278,490	235,892
（2）総費用	E	千円	773,091	746,050	729,601
a.営業費用	F	千円	662,916	649,630	629,010
b.営業外費用	G	千円	107,916	96,420	85,838
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	88.7	88.7	85.7
（4）総収支比率	A／E×100	%	88.4	88.7	85.7
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	589,169	301,776	245,643

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

熊本県八代工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

八代工業用水道は，昭和 39 年に不知火･有明地域が新産業都市の指定を受けたのを契機に，八代市の臨海工業団地の立地企業に工業用水を供給するため，計画給水量 50,000㎥/日で建設した。

○事業の経緯

工業用水を取水する新遙拝堰は，球磨川に熊本県，十条製紙㈱（当時），㈱興人（当時）及び農水省の 4 者により昭和 41 年度に着工され，昭和 43 年度に完成した。

また，浄水施設等の建設は，昭和43年度に着手し，昭和51年度末にはほぼ完成したことから昭和 52 年 4 月に給水を開始し，その後，昭和 53 年 3 月に施設整備を完了した。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	2	8,110
輸送用	1	240
窯業･土石	3	205
食料品	2	160
パルプ･紙	1	120
飲料･たばこ	2	76
鉄　鋼	2	15
プラスチック	1	10
その他	12	564
計	26	9,500
10 年前	24	9,272

○工業用水道施設の概要

球磨川を水源とし新遙拝堰から取水し，自然流下方式により農業用水との共同施設である北岸導水路から沈砂池を経て，太田，松高用水路，導水管路等 9.9km を経て，白島浄水場へ導水している。浄水処理された水は配水管を経て，臨海工業団地へ配水している。

配水本管はφ700～φ800㎜ で，延長は約 2.5km となっている。

取水施設から浄水場までの導水路及び管路は，熊本県，日本製紙㈱，KJ ケミカルズ㈱，八代平野北部土地改良区及び上天草･宇城水道企業団等との共同施設となっており，施設管理は委託を受けて，八代平野北部土地改良区及び熊本県企業局が行っている。

浄水場から工業団地までの配水施設が，熊本県企業局の単独施設である。

○事業の特徴

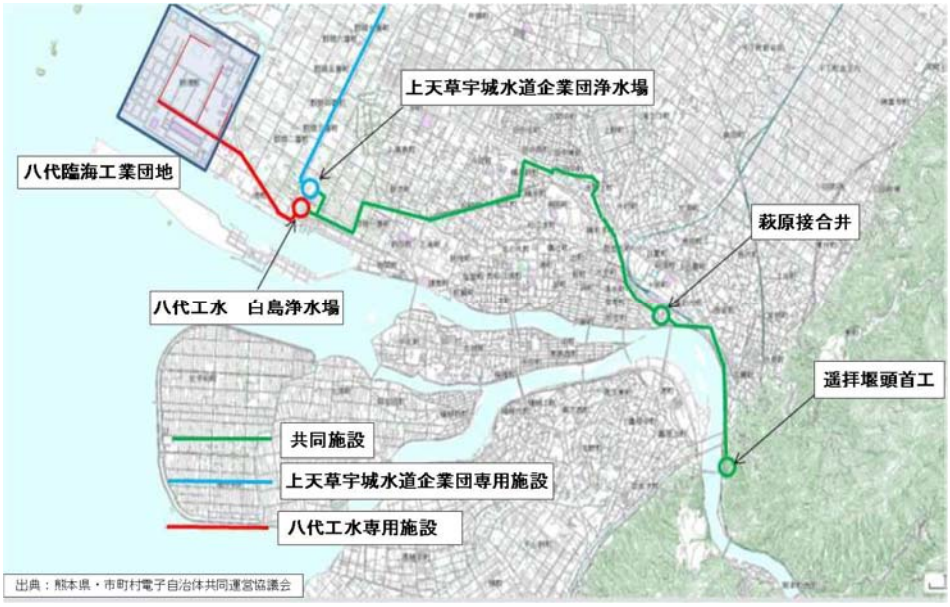
当初から契約水量が少なく，給水能力 50,000㎥/日に対し，契約水量が 9,300㎥/日程度と契約率が約 19%であったため，平成 10 年度に工業用水の大幅な需要増は将来にわたって期待できないこと，また，水資源の有効活用の観点から，工業用水の需給計画を見直し，上天草･宇城地域の生活用水の不足に対応するため，水利権の一部 22,700㎥/日を上天草･宇城水道企業団の上水道へ転用した。そのため，給水能力は 27,300㎥/日となった。

○熊本県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.kumamoto.jp/hpkiji/pub/List.aspx?c_id=3&class_set_id=2&class_id=2734

〇給水区域図（事業概要図）（企業局の概要　H30 年度から）



〇企業局施設配置図（企業局の概要　H30 年度から）

都道府県名	工業用水道事業名	
熊本県	八代臨海	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.41. 4. 1	S.41. 4. 1	S.41. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.52. 4. 1	S.52. 4. 1	S.52. 4. 1
全部給水				
3.給水先事業所数		25	24	24
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	9,639	9,639	9,639
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		-	-	-
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	27,300	27,300	27,300
現在 (C)	m^3/日	27,300	27,300	27,300
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	2,085	2,094	2,117
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	5,712	5,722	5,799
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	9,327	9,127	9,127
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	1,993	1,980	2,000
料金算定分 (H)	千m^3	2,478	2,465	2,464
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	20.9	21.0	21.2
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	95.6	94.6	94.5
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	34.2	33.4	33.4
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	50.13	50.28	49.74
給水収益／(H)	円/m^3	40.32	40.38	40.38
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	46.21	39.13	41.66
費用合計／(H)	円/m^3	37.16	31.43	33.82
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	135,333	133,044	132,179
a.営業収益 B	千円	106,073	101,011	102,121
給水収益	千円	99,906	99,546	99,489
b.営業外収益 C	千円	29,260	32,033	30,058
(2) 総費用 E	千円	92,090	109,447	113,176
a.営業費用 F	千円	92,006	109,447	109,228
b.営業外費用 G	千円	84	-	3,948
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	147.0	121.6	116.8
(4) 総収支比率 A／E×100	%	147.0	121.6	116.8
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	258,217	300,647	422,823

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

熊本県苓北工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

苓北工業用水道事業は，天草下島北西部の苓北町に立地する九州電力㈱苓北発電所への給水，及び閉山の産炭地域の振興のための産業基盤整備として実施された。

○事業の経緯

昭和55年，九州電力㈱が苓北町に大型石炭火力発電所建設計画を発表し，発電所の運転に要する水の確保のため，本県に対して，ダム建設による水源開発の要望が出された。

九州電力㈱からのダム建設要望に併せ，苓北町から，水道及び農業用水も利水目的とする多目的利水ダムとしての建設を県において施工するよう陳情がなされた。

九州電力㈱及び苓北町からの要望，陳情を受け，苓北発電所の立地及び天草産炭地域の振興のための工業用水の確保を目的として，工業用水道事業の県営での実施，及び苓北町との共同事業として多目的利水ダム建設を決定した。

昭和58年に都呂々ダム建設に関する協定書を県と苓北町で締結し，昭和62年にダムの堤体工事に着手し，平成２年３月に完成，同年４月から苓北町の簡易水道及び農業用水への通水を開始した。

平成５年８月から，工業用水としての給水を苓北発電所他１ユーザーに開始し，その後，国道の改良工事に合わせて配水管の敷設工事を進めた結果，平成15年度に苓北町が造成した内田工業団地まで給水が可能となった。

○ユーザーの概要

（平成30年10月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電気業	1	7,000
窒業･土石	1	80
計	2	7,080
10年前	2	7,060

○工業用水道施設の概要

主要なユーザーである苓北発電所以外に，町内の工業団地への立地企業等にも工業用水を供給するため，計画給水量8,500㎥/日で建設した。

施設は，水源として都呂々ダムを苓北町（簡易水道事業，農業用水事業）と共同で建設し，都呂々川に設置した取水口から取水された水は，沈砂池を経て導水ポンプにより，特別な浄水処理等は行わず原水の状態でユーザーへ給水している。

新たな浄水場建設については，今後の苓北町への企業立地の状況等，工業用水の需要を踏まえながら判断することにしている。

なお，工業用水の需要を踏まえ，平成30年３月31日現在の給水能力は7,200㎥/日としている。

○事業の特徴

給水能力 7,200㎥/日に対し，苓北発電所の契約水量が7,000㎥/日と97%以上を占めるため，苓北発電所の受水タンク水位によりダム貯留水の放流及びポンプ運転の制御を行っている。

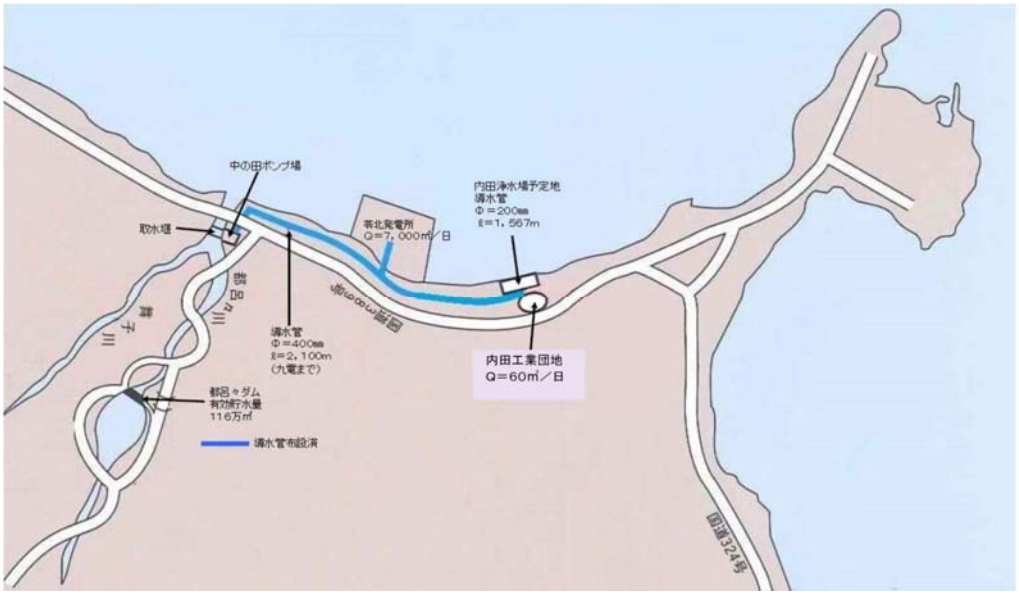
町の工業団地に立地した企業は，苓北発電所から排出される石炭灰を活用した土木資材の製造を行っており，苓北町では産業廃棄物の有効活用推進の観点から，町発注の公共工事での使用を推進している。

○熊本県企業局のホームページアドレス

（平成30年３月31日現在）

http://www.pref.kumamoto.jp/hpkiji/pub/List.aspx?c_id=3&class_set_id=2&class_id=2734

〇給水区域図（事業概要図）（企業局の概要　H30 年度から）



〇企業局施設配置図（企業局の概要　H30 年度から）

都道府県名	工業用水道事業名
熊本県	苓北　工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.59. 7. 1	S.59. 7. 1	S.59. 7. 1
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		H. 5. 8. 1	H. 5. 8. 1	H. 5. 8. 1
全部給水				
3.給水先事業所数		2	2	2
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	3,075	3,075	3,075
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		-	-	-
(3) 配水池設置数		-	-	-
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	8,500	8,500	8,500
現在 (C)	m^3/日	7,200	7,200	7,200
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	1,917	1,861	1,839
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	5,252	5,238	5,038
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	7,060	7,060	7,060
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	1,917	1,861	1,839
料金算定分 (H)	千m^3	2,577	2,585	2,580
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	72.9	72.8	70.0
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	98.1	98.1	98.1
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	67.22	69.49	70.22
給水収益／(H)	円/m^3	50.01	50.02	50.05
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	90.88	32.76	38.62
費用合計／(H)	円/m^3	67.60	23.58	27.53
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	315,545	245,199	241,293
a.営業収益 B	千円	136,357	137,074	137,971
給水収益	千円	128,868	129,314	129,135
b.営業外収益 C	千円	158,566	108,125	103,322
(2) 総費用 E	千円	194,211	206,560	173,329
a.営業費用 F	千円	174,011	167,552	173,329
b.営業外費用 G	千円	203	17	-
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	169.3	146.3	139.2
(4) 総収支比率 A／E×100	%	162.5	118.7	139.2
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	28,234	8,183	22,013

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

合志市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

合志市工業用水道事業は，平成 8 年度から熊本県により合志市（旧合志町）と菊陽町にまたがって整備された内陸型工業団地セミコンテクノパーク（当時：第 2 テクノパーク）内のインフラ整備として，計画水量2,300㎥/日で建設されました。

○事業の経緯

合志市の工業用水道事業は，熊本テクノポリス圏内にあって，合志市（旧合志町）と菊陽町にまたがって熊本県の事業主体で平成 8 年度から造成の始まったセミコンテクノパーク（当時：第 2 テクノパーク）内のインフラ整備として，工業用水道の建設も平成8年度から始まり，平成10年4月に一部給水を開始し，平成12年4月より給水区域全域への給水を開始しました。

また，平成18年度に造成されたセミコンテクノパークに隣接する原水工業団地へも給水を拡大しました。

なお，合志市は，合志町と西合志町の 2 町が合併して，平成18年2月27日に誕生しました。

○ユーザーの概要

（平成30年10月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	1,300
機　械	3	207
化　学	1	360
金　属	1	237
ゴ　ム	1	50
計	7	2,154
10年前	6	2,086

○工業用水道施設の概要

合志市の工業用水道は，計画水量 2,300㎥/日，水源は，地下水（深井戸）を利用し，配水池400㎥，高架水槽 110㎥ を設置しています。取水ポンプにて配水池へ揚水し，更に，配水池より送水ポンプにて高架水槽に送水し，高架水槽より自然流下で配水しています。

配水本管は，φ150～φ200㎜ で，総延長は，約5㎞ となっています。

○事業の特徴

・合志市は，県都熊本市の北東部に位置し，熊本都市圏内にあります。北部地域には広大な農地が広がり，県内有数の穀倉地帯となっています。住宅地と商業地は，以前から国道･県道や熊本電鉄沿線に形成され，熊本市に隣接した南西部一帯に新市街地を形成しています。

・合志市工業用水道の水源は，阿蘇外輪山の西に連なる台地で涵養された良質な地下水を深井戸で取水しているため，渇水等の影響を受けにくく，安定した供給ができます。また，合志市が工業用水を給水するセミコンテクノパークは，熊本空港や九州自動車道熊本ICにも近く，東京エレクトロン九州㈱やソニーセミコンダクタ九州㈱をはじめ，数多くの半導体関連企業が立地し，工業団地内に熊本県立技術短期大学校もあり，優秀な人材を輩出しています。

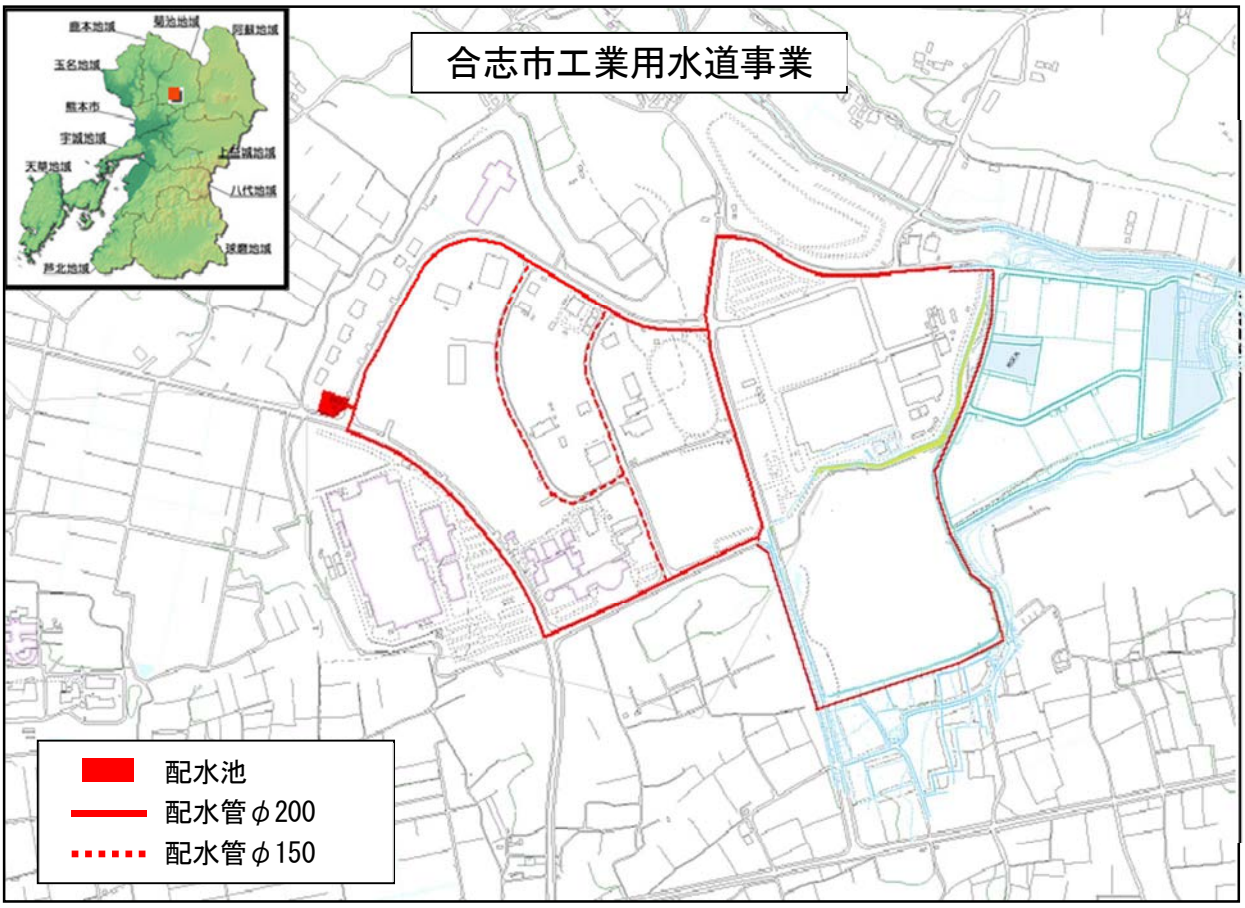
・熊本県は，九州の中心地に位置し，熊本を拠点として，国内はもとよりアジアを中心として世界へ向けたビジネス展開が可能です。また，平成23年春の九州新幹線の全通により大阪まで約3時間，福岡まで35分で結ばれます。

○合志市のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city.koshi.lg.jp/

○給水区域図



都道府県名	工業用水道事業名	
熊本県	合志市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H. 9. 4. 1	H. 9. 4. 1	H. 9. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.10. 4. 1	H.10. 4. 1	H.10. 4. 1
全部給水			H.12. 4. 1	H.12. 4. 1	H.12. 4. 1
3.給水先事業所数			6	8	7
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	5,530	5,530	5,530
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	2,300	2,300	2,300
現在	（C）	m^3/日	2,300	2,300	2,300
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	662	683	691
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	1,813	1,857	1,894
（7）契約水量	（F）	m^3/日	1,830	1,915	1,955
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	661	683	691
料金算定分	（H）	千m^3	677	702	739
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	78.8	80.7	82.3
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	99.8	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	79.6	83.3	85.0
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	53.10	53.47	55.69
給水収益／（H）		円/m^3	51.85	52.02	52.07
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	61.96	23.01	24.13
費用合計／（H）		円/m^3	60.49	22.39	22.56
6.損益					
（1）総収益	A	千円	60,085	52,882	54,896
a.営業収益	B	千円	35,102	36,520	38,480
給水収益		千円	35,102	36,520	38,480
b.営業外収益	C	千円	24,983	16,362	16,416
（2）総費用	E	千円	42,153	31,671	32,633
a.営業費用	F	千円	40,954	31,654	32,633
b.営業外費用	G	千円	-	17	-
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	146.7	167.0	168.2
（4）総収支比率	A／E×100	%	142.5	167.0	168.2
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	53	53	972

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

熊本県大津町工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本工業用水道は，計画給水量 3,000㎥/日として昭和 63 年度から平成 2 年度にかけて計画･実施されたものです。しかし，最近では給水量の実績も 4,000㎥/日になり，将来的には水量･水圧不足による安定供給が十分できなくなる恐れも懸念される。

よって，本計画では下水道事業との排水計画の調整を図り，計画給水量を 5,000㎥/日として，水源を新たに開発し，配水管等の施設設備を行い，本工業用水道事業拡張を計画し，同時に既存企業への給水の安定を図るものである。

○事業の経緯

熊本県は，高度技術工業集積地域開発促進法に基づき，産，学，行政連携のもと，大津町を含む熊本市を母都市とする「テクノポリス」の建設を進めてまいりました。

熊本県と地域整備公団は，このテクノポリス計画による「テクノ回廊」のほぼ中央に位置する大津町に「熊本中核工業団地」を建設しました。

大津町は，この熊本中核工業団地へ工業用水を供給するため，昭和63年度から，産業の振興を図り，また公共の福祉の増進を図るため，国，県の補助を受け事業に着手し，地方公営企業法に基づく公営工業用水道として「大津町工業用水道事業」を行い，平成 2 年度より給水を行っています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	3	3,060
生産用機械	1	70
印　刷	2	100
金　属	1	50
化　学	1	550
計	8	3,830
10 年前	9	3,745

○工業用水道施設の概要

大津町工業用水道事業は，「熊本テクノポリス計画」において地域振興整備公団と熊本県により熊本中核工業団地が計画され，同工業団地への立地計画に対する工業用水の供給を目的として昭和 63 年に事業着手し，平成 2 年 10 月に給水開始をしております。

水源は，地下水で計画給水量を 4,000㎥/日，第 1 水源地 1,700㎥/日，第 2 水源地 1,300㎥/日，また，平成19年度からは第3水源地1,000㎥/日の給水を開始して，ユーザーへの安定供給を行っています。

契約基本料（最低50㎥/日）は45円/㎥，超過料金 90 円/㎥となっています。

○事業の特徴

本町は，熊本都市圏に位置し本田技研工業など多くの企業を有しており，熊本空港や熊本 I.C.にも近く，国内はもとより近接するアジア地域をはじめ世界に向けた産業･交流拠点とした町です。

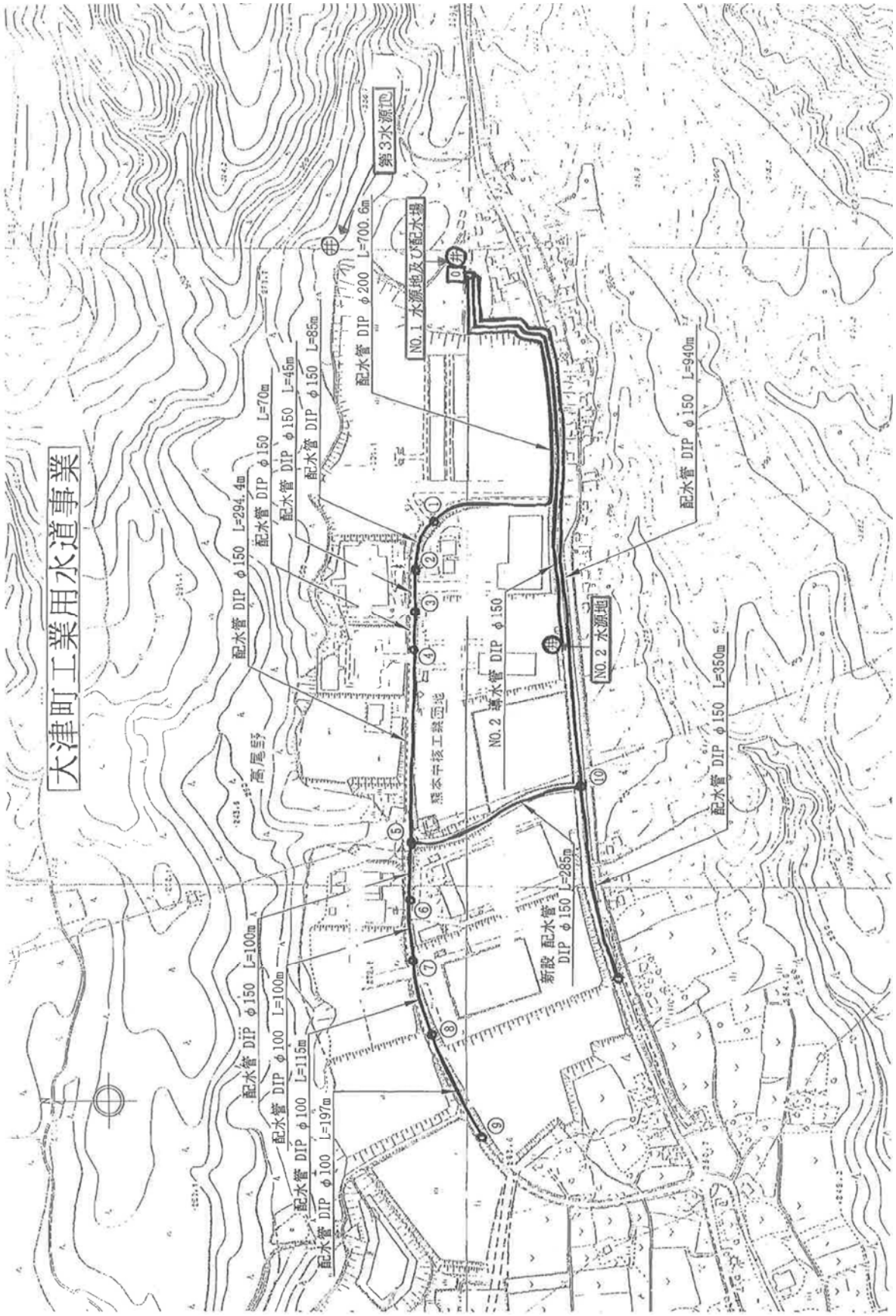
工業用水道は，熊本テクノポリス計画により整備された熊本中核工業団地に供給しております。現在 3 つの水源地を有し，4,000㎥/日の安定供給を目指しております。

○大津町のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.town.ozu.kumamoto.jp/

○給水区域図


大津町工業用水道事業
第3水源地
NO.1 水源地及び配水場
NO.2 水源地
配水管 DIP φ200 L=700.6m
配水管 DIP φ150 L=85m
配水管 DIP φ150 L=45m
配水管 DIP φ150 L=70m
配水管 DIP φ150 L=294.4m
配水管 DIP φ150 L=100m
配水管 DIP φ100 L=100m
配水管 DIP φ100 L=115m
配水管 DIP φ100 L=197m
NO.2 導水管 DIP φ150
配水管 DIP φ150 L=940m
配水管 DIP φ150 L=350m
新設 配水管 DIP φ150 L=285m
高尾野
熊本中核工業団地

都道府県名	工業用水道事業名	
熊本県	大津町	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.63.10.21	S.63.10.21	S.63.10.21
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H. 2.10. 1	H. 2.10. 1	H. 2.10. 1
全部給水			H.14. 4. 1	H.14. 4. 1	H.14. 4. 1
3.給水先事業所数			9	9	9
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	4,923	4,923	4,923
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	4,000	4,000	4,000
現在	（C）	m^3/日	4,000	4,000	4,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	1,295	1,303	856
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	3,548	3,560	2,345
（7）契約水量	（F）	m^3/日	3,720	3,960	3,580
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	1,295	1,303	856
料金算定分	（H）	千m^3	1,341	1,404	937
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	88.7	89.0	58.6
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	93.0	99.0	89.5
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	50.74	51.21	53.36
給水収益／（H）		円/m^3	49.00	47.53	48.75
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	36.00	35.51	44.35
費用合計／（H）		円/m^3	34.76	32.96	40.52
6.損益					
（1）総収益	A	千円	91,007	78,028	47,213
a.営業収益	B	千円	65,703	66,731	45,676
給水収益		千円	65,703	66,731	45,676
b.営業外収益	C	千円	1,431	1,277	1,537
（2）総費用	E	千円	69,218	53,211	39,469
a.営業費用	F	千円	45,883	46,986	39,122
b.営業外費用	G	千円	732	521	347
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	144.0	143.2	119.6
（4）総収支比率	A／E×100	%	131.5	146.6	119.6
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	26,082	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

熊本市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

熊本市工業用水道の給水区域は熊本市南部に位置する城南町の工業団地で，製造･物流を中心とする工業地域として発展してきました。

平成29年には城南スマートインターチェンジが開通し，産業の拠点として更なる発展が見込まれています。

当事業は城南町の工業団地に工業用水を安定供給し，その産業基盤を整備することにより，地域の振興に資する目的で実施されています。

○事業の経緯

熊本市の工業用水道事業は，平成22年3月下益城郡城南町との合併により新市に引き継がれました。

城南工業団地は熊本県が事業主体となり造成されたもので，工業用水道は，旧城南町が平成 5 年度に施設整備を完了し，平成11年から企業への給水を開始しております。

新市に引き継いだ後の城南工業団地は，平成 29 年 7 月に開通した城南スマートインターチェンジによるアクセス向上により，自動車関連をはじめとした企業誘致による製造･物流業の振興の拠点となっています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 12 月 1 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
化　学	2	36
道路貨物運送業	5	50
輸送用	1	10
パルプ･紙	1	44.7
その他	2	4
計	11	144.7
10 年前	4	38

○工業用水道施設の概要

当事業は地下水を水源として事業運営しており，専用井戸 3 本，配水池 1 か所で最大給水能力は 1,000m^3/日となっております。

○事業の特徴

熊本市は全国でも唯一，50 万人以上の市民の水道水として 100%地下水を利用している都市です。工業用水道にも清冽な地下水を利用しています。

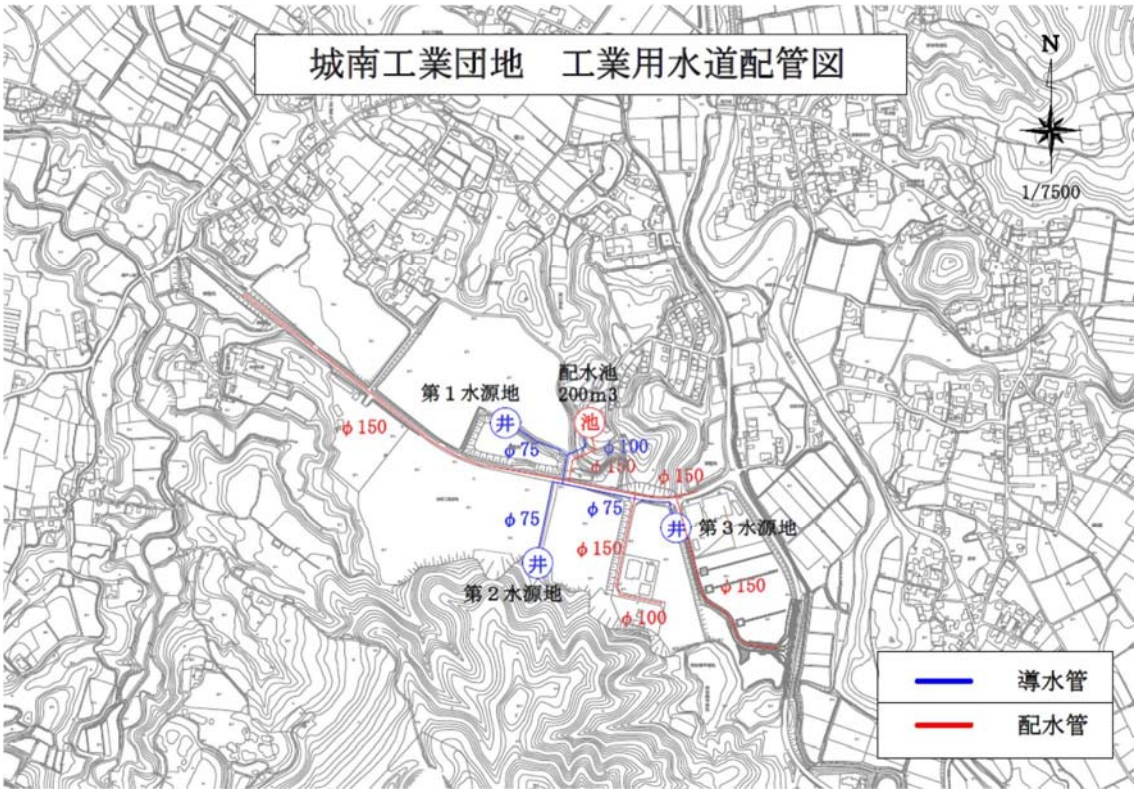
○熊本市上下水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.kumamoto-waterworks.jp/

〇工業団地位置図

〇給水区域図（配管図）



都道府県名	工業用水道事業名	
熊本県	熊本市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.22. 1. 1	H.22. 1. 1	H. 6. 3.31
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			H.22. 1. 1	H.22. 1. 1	H.22. 1. 1
全部給水			H.22. 1. 1	H.22. 1. 1	H.22. 1. 1
3.給水先事業所数			9	11	12
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	1,933	1,933	1,933
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
計画		m^3/日	1,000	1,000	1,000
現在	（C）	m^3/日	1,000	1,000	1,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	38	36	41
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	103	99	112
（7）契約水量	（F）	m^3/日	119	145	155
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	38	36	41
料金算定分	（H）	千m^3	51	53	58
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	10.3	9.9	11.2
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	11.9	14.5	15.5
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	76.05	76.89	78.49
給水収益／（H）		円/m^3	56.67	52.23	55.48
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	260.68	65.36	55.54
費用合計／（H）		円/m^3	194.24	44.40	39.26
6.損益					
（1）総収益	A	千円	9,995	5,211	9,391
a.営業収益	B	千円	2,890	2,777	3,224
給水収益		千円	2,890	2,768	3,218
b.営業外収益	C	千円	7,105	2,434	2,017
（2）総費用	E	千円	9,906	4,790	9,389
a.営業費用	F	千円	9,747	4,785	4,076
b.営業外費用	G	千円	159	1	218
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	100.9	108.9	122.1
（4）総収支比率	A／E×100	%	100.9	108.8	100.0
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	3,257	9	562

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

熊本県西原村工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

本工業用水道は，昭和59年県計画による鳥子工業団地造成事業に伴い立地企業に工業用水を供給するため，昭和60年度に計画給水量1,200㎥/日として計画･実施されました。

○事業の経緯

西原村の工業用水道事業は，熊本テクノポリス計画の一旦を担う臨空港工業団地建設に基づき昭和60年に「鳥子工業団地」が建設され，この工業団地に工業用水を供給するため，昭和59年度より産業の活性化を図りながら自然環境を損なうことなく農･工･住共存の農村定住化環境を目指し「西原村工業用水道事業」を行い，昭和61年度より給水を開始しました。しかし，平成17年に2本ある深井戸水源のうち 1 本の取水量の減少からこの井戸を廃止し新たに深井戸を築造し安定供給を図り運用しています。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
プラスチック	1	40
食料品	2	105
飼料･たばこ	1	40
電子部品	1	440
業務用機械	1	15
その他製造業	2	36
計	8	676
10 年前	7	510

○工業用水道施設の概要

西原村工業用水道は，宮山地区にある灌漑用水用の2本の深井戸1号井2,500㎥/日，2号井860㎥/日を譲受け水源として運用していたが，平成17年度にメインとなる1号井が寿命となり新たにφ250×150mの深井戸500㎥/日を新設し計画給水量を確保している。2 本の水源井より直接配水池まで揚水し，配水池から自然流下にて配水，途中減圧施設として接合井を設けて約 4 kmの配水管にて立地企業に工業用水を供給しています。

○事業の特徴

本村は，熊本都市圏の東部，阿蘇外輪山西麓に広がるなだらかな台地に位置し，熊本市都市近郊として発展しながらも農業を中核として街づくりが進められてきました。また，阿蘇くまもと空港，熊本 IC，益城熊本空港 IC にも近く，交通アクセスの利便性を生かすべく半導体製造や製菓製造などの全国にネットワークを持つ企業の工場が進出しています。

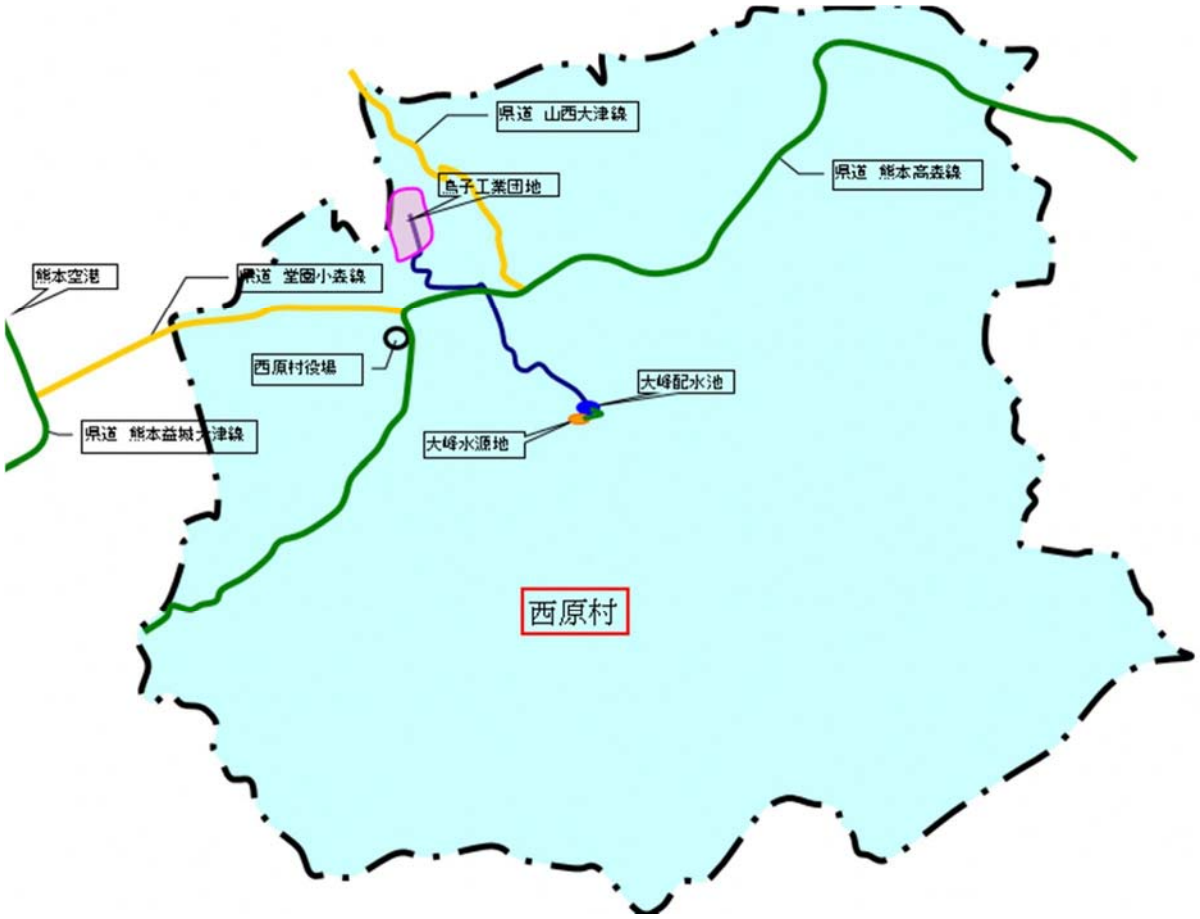
工業用水道は，動力は取水ポンプ 2 基のみで，配水池以降は，高低差を利用した自然流下方式をとっているため，エネルギー消費量が極めて少なく運営経費の縮減，環境にやさしい事業形態となっております。

○熊本県西原村のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.vill.nishihara.kumamoto.jp/

○給水区域図


県道 山西大津線
県道 熊本高森線
鳥子工業団地
熊本空港
県道 堂園小森線
西原村役場
大峰配水池
県道 熊本益城大津線
大峰水源地
西原村

都道府県名	工業用水道事業名	
熊本県	西原村	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.61. 2.13	S.61. 2.13	S.61. 2.13
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.62. 1. 1	S.62. 1. 1	S.62. 1. 1
全部給水			S.62. 1. 1	S.62. 1. 1	S.62. 1. 1
3.給水先事業所数			8	8	8
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,362	4,362	4,362
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			1	1	1
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	1,200	1,200	1,200
現在	(C)	m^3/日	1,200	1,200	1,200
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	210	194	248
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	577	530	679
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	635	635	515
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	201	184	122
料金算定分	(H)	千m^3	201	184	122
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	48.1	44.2	56.6
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	95.7	94.8	49.2
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	52.9	52.9	42.9
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／ (G)		円/m^3	52.17	58.12	71.11
給水収益／ (H)		円/m^3	52.17	58.12	71.11
(2) 給水原価					
費用合計／ (G)		円/m^3	62.63	73.95	72.61
費用合計／ (H)		円/m^3	62.63	73.95	72.61
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	19,007	19,372	15,498
a.営業収益	B	千円	10,487	10,694	8,675
給水収益		千円	10,487	10,694	8,675
b.営業外収益	C	千円	8,520	8,678	6,823
(2) 総費用	E	千円	12,588	15,335	10,587
a.営業費用	F	千円	12,588	15,335	10,587
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	151.0	126.3	146.4
(4) 総収支比率	A／E×100	%	151.0	126.3	146.4
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

大分県工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

大分県の工業用水道事業は，大分地区臨海工業地帯に立地する企業に低廉で豊富な工業用水を供給することにより，県経済の発展と県民生活水準の向上を目的として実施するものである。

○事業の経緯

（ア）第1期事業

昭和 33～44 年にかけて大津留浄水場を中心とする 264,000㎥/日の給水施設を擁する第1期事業を完成させ，既存企業や1･2 号地に進出した企業への工業用水供給を開始した。

（イ）第2期事業

昭和 39 年の新産業都市の指定に伴い，3･4 号地に進出した企業に供給するため，第2期事業（昭和 43 年～48 年）として判田浄水場を中心とする 300,000㎥/日の給水施設を完成させた。併せて大分市に上水道用水を供給する施設も共同施設として同時に施工された。

（ウ）第1期･第2期改築事業

各設備機器の近代化による工業用水の安定供給と業務運営の効率化を図るため，平成4年から平成 11 年にかけ，大津留，判田浄水場の電気機械設備や汚泥処理施設，配水管布設替など施設の抜本改修を行った。また，平成7年5月からは判田浄水場内に工業用水道管理事務所を発足させ，両浄水場の遠隔集中監視制御と保守管理の一元化を図った。

（エ）第3期事業

既存企業や6･7 号地立地予定企業を対象として当初 122,500㎥/日で計画され，建設は昭和 46 年に着工したものの，その後の経済情勢変化等により事業は一旦休止し，用水需要が発生した関係企業へは，第 2 期事業の余裕水を転用し一部給水（当初 60,000㎥/日，平成元年度から 70,000㎥/日）を行った。その後水源としていた矢田ダムの建設が平成 12 年度に中止となったのを契機に，新たな水源を求めることなく，第2期事業の一部（70,000㎥/日）を水源に正式に変更し，平成 14 年度に事業を完成させた。

（オ）事業統合と経営改革

平成 16 年 4 月から，今後の工業用水の流動化に対応するために，第1･2･3 期事業を「大分工業用水道事業」として統合した。また安定確実な給水確保を図るための更なる給水セキュリティーの向上や給水コスト削減努力などの課題に対処するため，平成 18 年度から中期経営計画（H18～H21 年度）を策定して経営改革に取り組んでおり，工業用水の給水運転部門と電気事業の発電所運転部門との組織統合や，平成 21 年度には 4 つの事業所を総合管理センターに統合し，現場対応能力や危機管理能力の一層の強化を図っている。

（カ）給水ネットワーク再構築事業

平成 24 年度から「安全･安心」のための取組として，給水セキュリティーの向上を図るべく取り組んできた給水ネットワーク再構築事業が平成 29 年 3 月に完成し，同年 4 月から運用開始されることとなった。

バイパス管路の増設やポンプ施設の新築等を行う事により，3 系統の送水ルートの機能を相互に補完するネットワークを再構築して，災害･事故時でも機能不全に陥らないよう給水バックアップ体制を強化した。

この体制を活用し，施設の計画的な点検･補修を行うことにより，事故の未然防止や修繕コストの低減を図ることができる。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月末現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
鉱業･採石業	1	700
繊　維	1	400
パルプ･紙	1	56,600
化　学	15	129,000
石油･石炭	1	31,200
プラスチック	1	400
窯業･土石	1	400
鉄　鋼	7	221,200
非鉄金属	2	15,100
金属製品	2	4,000
生産用機械	1	10,000
電子部品	1	23,650
情報通信	1	3,600
輸送用	1	800
電気業	3	7,300
ガス業	2	1,000
熱供給業	1	47,300
建築材料等卸売業	1	400
計	43	553,050
10 年前	44	564,000

○工業用水道施設の概要

大分県では，工業用水を大野川の白滝橋の上流から取水しており，取水口から取水された大野川の表流水は，沈砂池で土砂が取り除かれ各浄水場まで送水される。

浄水場は，判田浄水場と大津留浄水場があり，両浄水場合わせて 624,000㎥/日の水を処理する能力がある。

○事業の特徴

（ア）優れた経済性

豊富な原水と安定した事業経営により，全国的に見ても非常に安価な料金単価（1㎥ あたり 15.8 円）である。このため，ユーザーは大量に使う水を低コストで調達することができる。

（イ）安定した供給体制

水量が豊富な一級河川である大野川から表流水を取水しており，これまでに１度も渇水による給水制限をおこなったことがない。また，「給水ネットワーク再構築事業」により，各系統がループ化されて相互の水運用が可能となり，一つの系統に事故があった場合でも，他の系統から迂回送水することができるようになったため断水リスクも大きく低減されている。

（ウ）水質管理

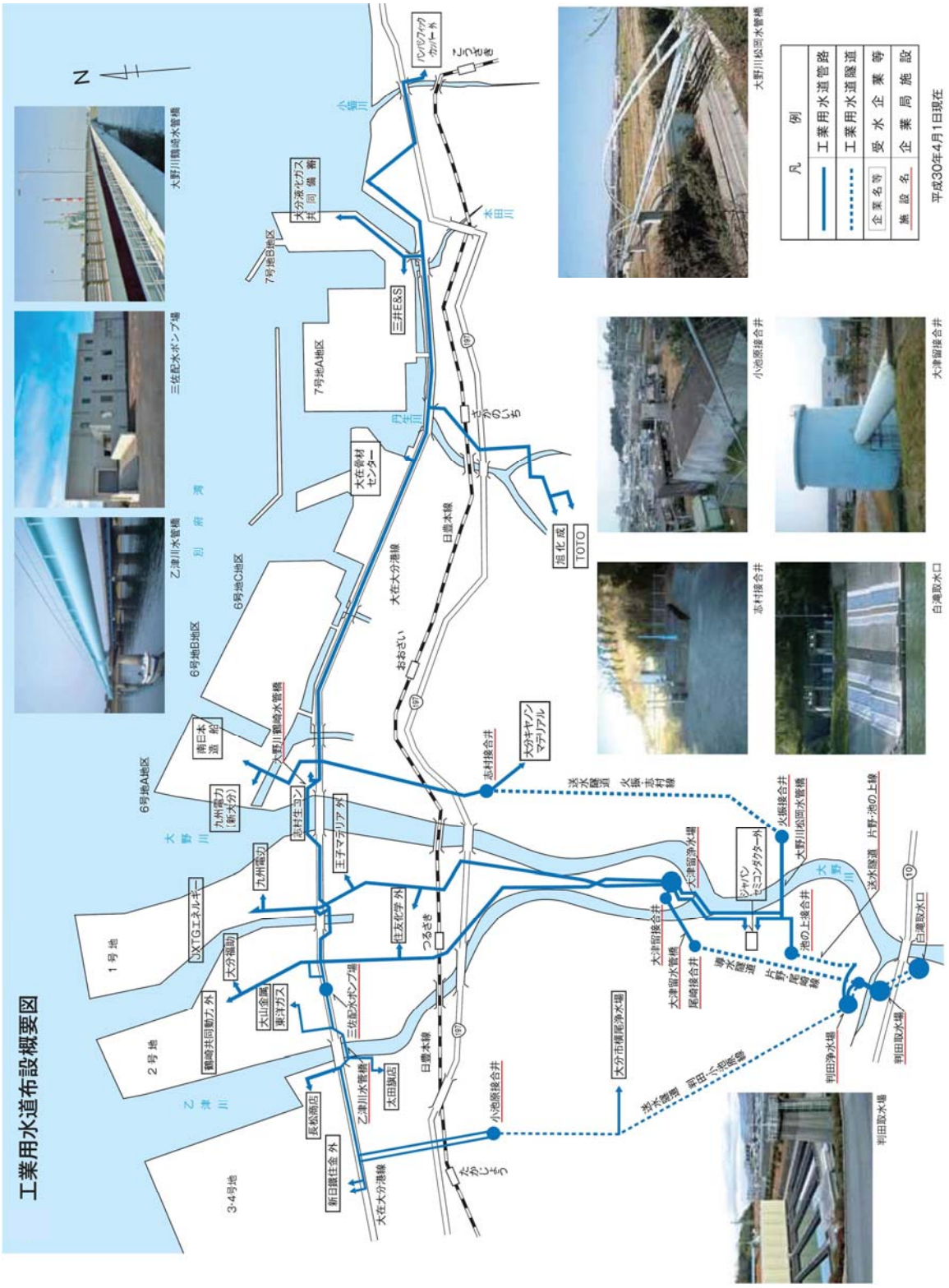
水源である大野川は天候や季節によって水質が大きく変わるが，浄水場で必要な処理を行い，条例に定められた水質基準を満たす工業用水を供給している。

○大分県企業局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.pref.oita.jp/site/kigyokyoku/

○給水区域図（布設概要図）（企業局業務概要書　H30 から）



都道府県名	工業用水道事業名
大分県	大分県　工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.33. 4. 1	S.33. 4. 1	S.33. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水			S.34. 7. 4	S.34. 7. 4	S.34. 7. 4
全部給水			H.16. 4. 1	H.16. 4. 1	H.16. 4. 1
3.給水先事業所数			41	41	42
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	77,808	77,808	83,422
法定耐用年数を経過した管路延長		m		13,778	13,778
（2）浄水場設置数			2	2	2
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	564,000	564,000	564,000
現在	（C）	m^3/日	564,000	564,000	564,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	164,965	165,072	166,385
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	451,958	451,017	455,850
（7）契約水量	（F）	m^3/日	555,550	555,650	553,992
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	161,334	161,440	162,738
料金算定分	（H）	千m^3	202,776	203,368	202,207
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	80.1	80.0	80.8
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	97.8	97.8	97.8
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	98.5	98.5	98.2
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	12.39	12.42	12.27
給水収益／（H）		円/m^3	9.85	9.86	9.88
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	10.68	8.74	8.68
費用合計／（H）		円/m^3	8.50	6.94	6.98
6.損益					
（1）総収益	A	千円	2,341,531	2,293,531	2,238,959
a.営業収益	B	千円	2,007,831	2,014,213	2,011,717
給水収益		千円	1,998,282	2,004,333	1,997,539
b.営業外収益	C	千円	333,700	279,318	227,242
（2）総費用	E	千円	1,743,388	1,650,195	1,587,020
a.営業費用	F	千円	1,622,277	1,540,258	1,505,670
b.営業外費用	G	千円	100,504	109,937	81,350
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	135.9	139.0	141.1
（4）総収支比率	A／E×100	%	134.3	139.0	141.1
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	3,020,668	3,395,908	1,516,448

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

杵築市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

杵築市工業用水道事業の給水区域は，杵築市の中心部から南へ約 4.5 ㎞に位置し，周囲を市道加貫 1 号線，市道年田加貫線，市道鳥居原線，市道熊野線に囲まれた，別府湾を望む約20haの敷地を有する大分ソフトプロヴァンス工場用地です。この区域に工業用水を安定供給し，その産業基盤を整備することにより，地域の振興に資する目的で実施しています。

○事業の経緯

工業用水道事業の整備は，大分ソフトプロヴァンス工場用地に進出した製造業企業への供給を目的として，約 4㎞ 北の野田地区に取水施設を設置，計画給水量を 1,500㎥/日とし，平成 11 年 10 月に「杵築市工業用水道事業の設置等に関する条例」を公布，同年 12 月 24 日に通産大臣の許可を得て，本格的に事業に着手し，平成 11 年度，平成 12 年度で各工事を完了しました。平成12年9月1日より供給を開始しており，それ以降は事故もなく各施設とも正常に稼動し，安定した供給に努めています。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
業務用機械	1	1,500
計	1	1,500
10年前	1	1,500

○工業用水道施設の概要

杵築市大字日野地内の 2 カ所の深井戸より，地下水を水中ポンプにて取水し，受水槽に導水した後，ポンプにより，供給地点のユーザーへ直接給水しています。

導水管　…　延長 0.7㎞，φ100㎜，

配水管　…　延長 3.8㎞，φ250㎜

○事業の特徴

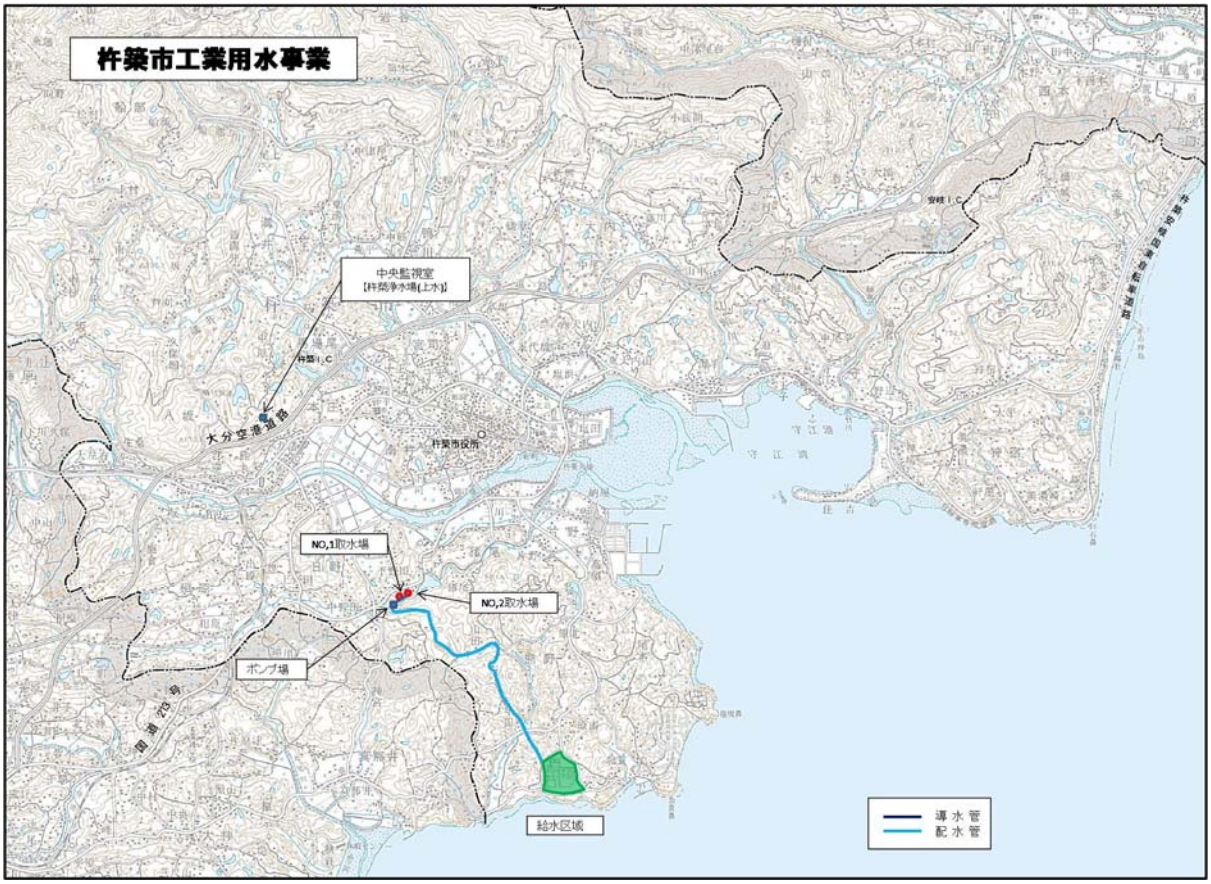
本事業は，原南地区に進出した企業（1 社）への工業用水として，平成12年9月より供給開始しています。本地区は別府湾を一望できる場所であり，また大分空港と別府港の中間点でもあるため陸･海･空それぞれの路線への利便性も良いところです。

○杵築市役所のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.city.kitsuki.lg.jp/

○給水区域図


杵築市工業用水事業
中央監視室
【杵築浄水場(上水)】
杵築I.C
大分空港道路
杵築市役所
NO.1取水場
NO.2取水場
ポンプ場
給水区域
導水管
配水管

都道府県名	工業用水道事業名	
大分県	杵築市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			H.11.12.29	H.11.12.29	H.11.12.29
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.12. 9. 1	H.12. 9. 1	H.12. 9. 1
3.給水先事業所数			1	1	1
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	4,553	4,553	4,553
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	1,500	1,500	1,500
現在	(C)	m^3/日	1,500	1,500	1,500
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	46	38	30
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	125	104	83
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	1,500	1,500	1,500
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	46	38	30
料金算定分	(H)	千m^3	548	548	548
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	8.3	6.9	5.5
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	100.0	100.0	100.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	383.67	459.53	575.13
給水収益／(H)		円/m^3	32.21	31.86	31.49
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	368.89	304.05	365.27
費用合計／(H)		円/m^3	30.97	21.08	20.00
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	23,449	23,326	23,111
a.営業収益	B	千円	17,649	17,462	17,254
給水収益		千円	17,649	17,462	17,254
b.営業外収益	C	千円	5,800	5,864	5,857
(2) 総費用	E	千円	16,969	16,591	15,980
a.営業費用	F	千円	13,311	13,181	12,822
b.営業外費用	G	千円	3,658	3,410	3,158
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	138.2	140.6	144.6
(4) 総収支比率	A／E×100	%	138.2	140.6	144.6
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

宮崎県工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

宮崎県工業用水道事業は，県北を流れる耳川から取水した水を日向市の細島工業団地に立地する企業に，低廉かつ豊富に供給することを目的として実施しており，県北地域の産業振興に貢献してきている。

○事業の経緯

日向市から延岡市にかけての臨海工業地帯は，低廉で広大な用地がある，大型船舶が接岸可能な港湾を備え，良質で豊富な工業用水が得られるなど，工業誘致の要件を具備していることから，新産業都市の指定を目指して県の総力をあげて，強力な運動を展開した結果，昭和39年1月に新産業都市としての指定を受けた。

宮崎県工業用水道事業は，新産業都市計画に伴う先行投資事業として，細島工業団地の工場等に工業用水を供給するため，第一次計画（250,000㎥/日）のうちの第一期工事を起債単独事業として，昭和 37 年 10 月，125,000㎥/日の設備建設に着手し，約13億円の工事費をかけて昭和39年10月に完成させ，同年10月20日から給水を開始した。

開始当初は多量の未売水を抱えて赤字経営を余儀なくされたが，昭和50年4月から責任水量制を導入するとともに，昭和 51 年には，設備の自動化･省力化工事などを行い経営の健全化を図った。また，平成 5 年 4 月からは，発電所の集中化に併せて工業用水道施設についても総合制御室（宮崎市）から監視･制御を行うなど効率化を図っている。

平成8年度から12年度にかけて送配水管等の改築工事を，平成 20 年度から 22 年度にかけて配水池及び浄水場施設の耐震化工事を実施するなど，施設の計画的かつ効率的な維持管理に努めている。

耳川の表流水を，通常は原水で供給しているが，大雨などにより河川の濁度が上昇した場合は，濁水処理（濁度20度以下）を行った上で供給している。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 10 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	1	3,570
飼料･たばこ	2	342
木材･木	1	3,000
化　学	2	44,220
プラスチック	1	550
窯業･土石	1	240
非鉄金属	2	45,800
業務用機械	1	102
道路貨物運送業	1	200
倉庫業	1	156
計	13	98,180
10 年前	11	124,618

○工業用水道施設の概要

（平成 30 年 10 月現在）

水源	耳川表流水
給水開始	昭和 39 年 10 月 20 日
取水口取水能力	267,500㎥/日
給水能力	125,000㎥/日
給水方式	自然流下
主要施設	送水管　9.3km（内隧道　4.9km） 配水管　2.7km 浄水場，配水池

○事業の特徴

工業用水の使用料金については責任水量制を採用しているが，基本料金は 10.4 円/㎥と，全国的にも低廉な料金水準を堅持するとともに，契約水量のうち常時使用しない水量について4.4円/㎥を減免するなど，ユーザーの負担軽減に配慮している。

また，九州山地に源を発する耳川は，降雨に恵まれるとともに，上椎葉ダムをはじめ多数の利水ダムが上流域に存在することから，一年を通して安定して水量が維持されており，耳川の表流水を水源としている当工業用水道においても，運用開始以来一度も渇水による給水制限等は発生していない。

細島工業団地に隣接する細島港は，貨物船の大型化やコンテナ貨物の増加に対応して，大型埠頭や荷役効率の高いガントリークレーン等を備えた国際ターミナルが整備されている。さらに，東九州自動車道等の整備拡充によって，東九州における交通の結節点として役割が高まるとともに，海路では首都圏をはじめとする国内の主要各地や東アジアを結ぶ航路の要衝に位置していることから，

アジアのゲートウェイとしての重要性が高まっている。

一方，節水意識の徹底や産業構造の変化など，事業を取り巻く環境は大きく変わってきていることから，平成27年度に策定した「経営ビジョン」において「①危機管理対策を促進し施設設備の適正な管理に取り組む，②経費節減に努め低廉な料金水準を維持していく，③経営情報の公開など透明性の高い企業経営を推進していく。」ことをめざす姿として掲げ，引き続き本県の産業振興に貢献していくこととしている。

○宮崎県企業局のホームページアドレス

（平成30年10月31日現在）

http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/kigyo/somu/hp/

○給水区域図（概略図）

都道府県名	工業用水道事業名	
宮崎県	宮崎県	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.37.10.20	S.37.10.20	S.37.10.20
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		S.39.10.20	S.39.10.20	S.39.10.20
全部給水				
3.給水先事業所数		14	14	14
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	18,158	18,158	18,158
法定耐用年数を経過した管路延長	m		6,031	6,031
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		1	1	1
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	250,000	250,000	250,000
現在 (C)	m^3/日	125,000	125,000	125,000
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	19,523	19,877	20,199
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	53,488	54,310	55,341
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	124,618	98,908	98,659
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	19,523	19,877	20,199
料金算定分 (H)	千m^3	30,757	29,295	29,321
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	42.8	43.4	44.3
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	99.7	79.1	78.9
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	16.39	15.37	15.11
給水収益／(H)	円/m^3	10.40	10.43	10.41
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	14.64	13.69	14.80
費用合計／(H)	円/m^3	9.29	9.29	10.19
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	858,100	368,846	378,588
a.営業収益 B	千円	322,481	307,702	307,381
給水収益	千円	319,934	305,517	305,275
b.営業外収益 C	千円	55,210	61,144	71,207
(2) 総費用 E	千円	289,437	293,386	317,429
a.営業費用 F	千円	283,256	291,450	316,063
b.営業外費用 G	千円	2,582	1,936	1,366
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	132.1	125.7	119.3
(4) 総収支比率 A／E×100	%	296.5	125.7	119.3
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	44,850	5,583	27,179

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

宮崎市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

宮崎市工業用水道事業の給水区域は宮崎市南方約10kmの旧清武町域宮崎学園都市内に位置する宮崎学園都市ハイテクパーク（以下「ハイテクパーク」という。）で，九州縦貫自動車道宮崎線宮崎ICに約7.5km，宮崎空港に約8.5km，宮崎港に約10kmと交通条件に恵まれた立地環境となっています。

当事業の目的は近隣の宮崎大学の学術機能との連携が図られる企業の誘致として整備が進められ，現在もハイテクパーク内の化学工業関連の２企業へ工業用水を供給しています。

○事業の経緯

宮崎市工業用水道事業は元々旧清武町が宮崎サンテクノポリスの研究開発機能をリードする研究開発集積基地として昭和61年から昭和62年にかけて給水能力2,000m³/日で事業整備を進めました。

昭和62年8月に通商産業局へ工業用水道事業の届出を行い，昭和63年3月に工業用水道事業法に定められる施設基準に適合すると認められました。

平成元年4月にはバクスター株式会社へ工業用水の供給を開始し，平成2年4月には和光純薬工業株式会社（現　富士フイルムワコーケミカル株式会社）へ工業用水の供給を開始しています。

平成22年には清武町と宮崎市との合併により，宮崎市に工業用水道事業が引き継がれました。

事業開始から約30年が経過し，施設の老朽化が顕著となったため，更新計画の策定を始め，平成29年に40年ベースの基本計画を策定しました。

今後も引き続き安定した工業用水の供給のため適切な維持管理を行ってまいります。

○ユーザーの概要

（平成30年3月31日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m³/日）
化　学	2	1,500
計	2	1,500
10年前	2	1,500

○工業用水道施設の概要

当事業の水源は清武町域を流れる清武川のたもとにある井戸より取水している浅層地下水です。水源の水質が極めて良好なため，浄水処理は行わずに受水企業へ送水しています。

○事業の特徴

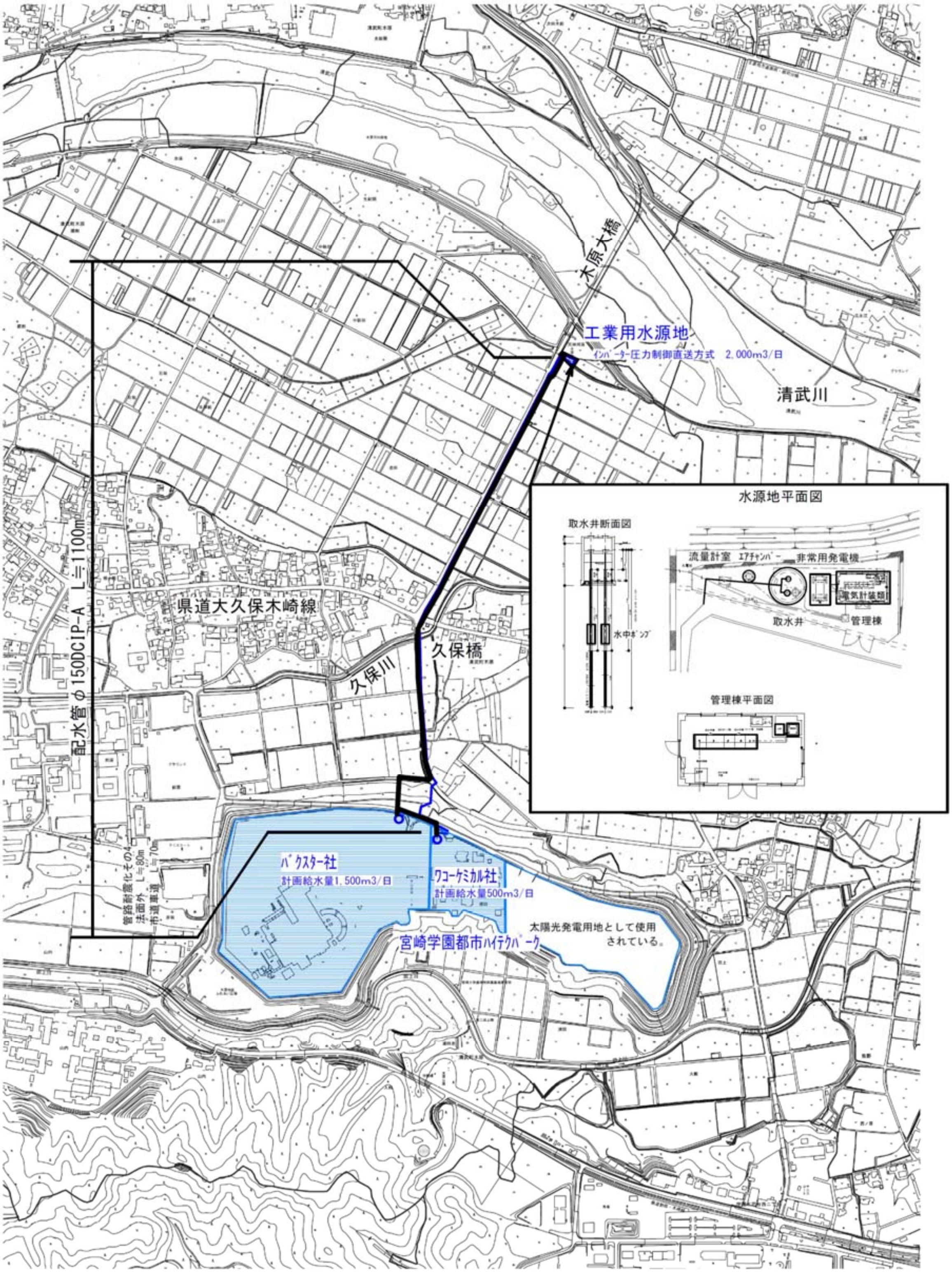
当事業の工業用水はインバーター制御を行っているポンプによって，受水企業へ送水されています。また，水源地から受水企業への送・配水管は総延長が約1kmと非常にコンパクトな施設規模となっております。

○宮崎市上下水道局のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

http://www.suidou-miyazaki.jp

○給水区域図


木原大橋
工業用水源地
ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ圧力制御直送方式　2,000m3/日
清武川
水源地平面図
取水井断面図
水中ﾎﾟﾝﾌﾟ
流量計室
ｴｱﾁｬﾝﾊﾞｰ
非常用発電機
電気計装類
取水井
管理棟
管理棟平面図
配水管 φ150DCIP-A　L≒1100m
県道大久保木崎線
久保橋
久保川
管路耐震化その4
法面外　L≒80m
市道車道　L≒70m
ﾊﾞｸｽﾀｰ社
計画給水量1,500m3/日
ﾜｺｰｹﾐｶﾙ社
計画給水量500m3/日
太陽光発電用地として使用
されている。
宮崎学園都市ﾊｲﾃｸﾊﾟｰｸ

都道府県名	工業用水道事業名	
宮崎県	宮崎市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.62.11.27	S.62.11.27	S.62.11.27
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1
3.給水先事業所数			2	2	2
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	1,172	1,172	1,172
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
(2) 浄水場設置数			-	-	-
(3) 配水池設置数			-	-	-
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	2,000	2,000	2,000
現在	(C)	m^3/日	2,000	2,000	2,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	281	290	283
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	769	791	775
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	1,500	1,500	1,500
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	281	290	283
料金算定分	(H)	千m^3	561	566	556
(9) 施設利用率	(E) ／ (C) ×100	%	38.5	39.6	38.8
(10) 有収率	(G) ／ (D) ×100	%	100.0	100.0	100.0
(11) 契約率	(F) ／ (C) ×100	%	75.0	75.0	75.0
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／ (G)		円/m^3	39.88	39.69	40.01
給水収益／ (H)		円/m^3	19.98	20.33	20.37
(2) 給水原価					
費用合計／ (G)		円/m^3	46.06	38.17	38.43
費用合計／ (H)		円/m^3	23.07	19.55	19.56
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	12,823	12,942	12,777
a.営業収益	B	千円	11,206	11,547	11,323
給水収益		千円	11,206	11,509	11,323
b.営業外収益	C	千円	1,617	1,395	1,454
(2) 総費用	E	千円	12,942	12,400	12,316
a.営業費用	F	千円	12,942	12,400	12,316
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	99.1	104.4	103.7
(4) 総収支比率	A／E×100	%	99.1	104.4	103.7
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	10,811	5,377	1,706

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

鹿児島県臨海及び臨海第2期工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

鹿児島臨海工業用水道事業は，臨海型工業の振興と県内中小企業の体質改善等を目的として造成された 2 号用地に進出する企業の立地条件の整備や工業用水の一元的給水により，地盤沈下等の公害防止等を図ることを目的として給水を開始したものである。

○事業の経緯

・鹿児島県臨海工業用水道事業（永田川施設）

この事業は，鹿児島臨海工業地帯 2 号用地に立地する企業へ工業用水を供給するため，鹿児島市の二級河川永田川を水源として，昭和45年度に着工し，昭和 47 年 4 月 1 日から供給開始したもので，その後造成された1号用地へも昭和 55 年 4 月 1 日から給水している。

また，平成 12 年度から 13 年度には，取水及び浄水施設の電気･機械設備の改築工事を行い，給水運転のオートメーション化による24時間給水運転が開始された。

・鹿児島県臨海第 2 期工業用水道事業（万之瀬川施設）

この事業は，鹿児島臨海工業地帯 1 号用地に立地する企業に対して，万之瀬川を水源とした工業用水を供給するため，昭和 57 年 10 月に建設に着手し，取水・導水施設（鹿児島市（上水道）との共同施設）は，平成元年 6 月に完成した。

工業用水の施設等は，企業立地の状況を勘案しながら，工業用水の需要見込みの目処が立つまで延期していたが，永田川施設の老朽化や安定的な水量確保の観点等から，平成 25 年 6 月に万之瀬川施設への移行が決定された。

その後，平成31年度からの取水開始を目指して，鹿児島市平川地区に浄水･配水施設等の整備をしていたが，今般，施設等の整備，各種試験調整が終了したことから，平成 30 年 9 月に鹿児島臨海工業地帯 1 号用地 B 区に配水を開始した。

なお，今後，段階的に給水区域を拡大し，平成 31 年 4 月には万之瀬川施設へ完全移行する予定である。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

業　種	給水件数	契約水量（m^3/日）
食料品	13	8,654
飲料･たばこ	4	486
繊　維	1	300
化　学	1	200
窯業･土石	6	1,100
金　属	2	200
輸送用	1	100
その他製造業	2	750
電気業	1	200
道路貨物運送業	3	300
倉庫業	2	200
その他小売業	1	100
物品賃貸業	1	100
洗濯･理容等業	1	630
廃棄物処理業	2	480
自動車整備業	2	200
地方公務	2	220
計	45	14,220
10 年前	41	15,942

○工業用水道施設の概要

・鹿児島臨海工業用水道事業

この事業では，二級河川永田川を水源として，取水量 30,000m^3/日，給水能力 29,000m^3/日をもって 2 号用地に 19,900m^3/日，1 号用地に 9,100m^3/日を給水する計画になっている。取水場で取水した河川表流水を浄水場にポンプ圧送し，浄水場では，凝集剤を注入後沈殿処理し，配水池に貯留して配水ポンプで 1･2 号用地に給水している。配水管は 1 号用地用として 14.2km，2 号用地用として 4.4km を敷設しており，総延長で18.6kmとなっている。

・鹿児島臨海第 2 期工業用水道事業

この事業では，二級河川万之瀬川を水源として，取水量 20,000m^3/日，給水能力 18,600m^3/日をもって 1 号用地及び 2 号用地に給水する計画である。

配水管は，浄水･配水施設から，1 号用地既設配水管までが 2.18km であり，その先は 1 号用地及び 2 号用地内配水管と共用である。

○事業の特徴

鹿児島臨海工業用水道事業は，平成 31 年 3 月末で廃止し，平成 31 年 4 月からは，鹿児島臨海第 2 期工業用水道事業へ完全移行する予定である。

鹿児島臨海第 2 期工業用水道事業においては，鹿児島市との共同施設である万之瀬川導水施設から原水を取水している。

取水口は，二級河川万之瀬川の河口から約 8km 上流の花川橋直下流左岸から，75,000m³/日を取水（県工業用水 20,000m³・市上水 55,000m³）し，南さつま市加世田及び南九州市川辺町を経て鹿児島市平川町までの延長約 21km を導水している。

なお，共同施設の維持管理については，鹿児島市水道局に委託して行っている。

○鹿児島県工業用水道部のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.pref.kagoshima.jp/ab02/soshiki/tihoukouei/kougyou.html

○給水区域図

都道府県名	工業用水道事業名	
鹿児島県	鹿児島臨海	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.45. 4. 1	S.45. 4. 1	S.45. 4. 1
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			S.47. 4. 1	S.47. 4. 1	S.47. 4. 1
3.給水先事業所数			43	44	45
4.施設及び業務					
(1) 導送配水管延長		m	19,949	19,949	19,949
法定耐用年数を経過した管路延長		m		4,998	4,998
(2) 浄水場設置数			1	1	1
(3) 配水池設置数			2	2	2
(4) 配水能力					
計画		m^3/日	29,000	29,000	29,000
現在	(C)	m^3/日	29,000	29,000	29,000
(5) 年間総配水量	(D)	千m^3	4,042	3,959	3,907
(6) 一日平均配水量	(E)	m^3	11,075	10,818	10,703
(7) 契約水量	(F)	m^3/日	14,240	13,927	13,814
(8) 有収水量					
計量分	(G)	千m^3	3,993	3,925	3,866
料金算定分	(H)	千m^3	5,209	5,113	5,059
(9) 施設利用率	(E)／(C)×100	%	38.2	37.3	36.9
(10) 有収率	(G)／(D)×100	%	98.8	99.1	99.0
(11) 契約率	(F)／(C)×100	%	49.1	48.0	47.6
5.料金					
(1) 供給単価					
給水収益／(G)		円/m^3	31.37	41.81	42.01
給水収益／(H)		円/m^3	24.05	32.09	32.10
(2) 給水原価					
費用合計／(G)		円/m^3	39.84	36.93	37.73
費用合計／(H)		円/m^3	30.54	28.35	28.83
6.損益					
(1) 総収益	A	千円	135,189	170,145	165,204
a.営業収益	B	千円	127,924	164,116	162,408
給水収益		千円	125,266	164,097	162,396
b.営業外収益	C	千円	7,265	6,029	2,796
(2) 総費用	E	千円	160,723	148,121	148,412
a.営業費用	F	千円	150,707	140,152	141,023
b.営業外費用	G	千円	8,377	7,969	7,389
(3) 経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	85.0	114.9	111.3
(4) 総収支比率	A／E×100	%	84.1	114.9	111.3
7. 資本的支出					
(1) 建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

都道府県名	工業用水道事業名	
鹿児島県	鹿児島臨海（第二期）	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.57.10.15	S.57.10.15	S.57.10.15
2. 供給開始（予定）年月日					
一部給水					
全部給水			H.31. 4. 1	H.31. 4. 1	H.31. 4. 1
3.給水先事業所数			-	-	-
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	20,793	20,793	20,793
法定耐用年数を経過した管路延長		m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			-	-	-
（4）配水能力					
計画		m^3/日	18,600	18,600	18,600
現在	（C）	m^3/日	-	-	-
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	-	-	-
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	-	-	-
（7）契約水量	（F）	m^3/日	-	-	-
（8）有収水量					
計量分	（G）	千m^3	-	-	-
料金算定分	（H）	千m^3	-	-	-
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	-	-	-
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	-	-	-
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	-	-	-
5.料金					
（1）供給単価					
給水収益／（G）		円/m^3	-	-	-
給水収益／（H）		円/m^3	-	-	-
（2）給水原価					
費用合計／（G）		円/m^3	-	-	-
費用合計／（H）		円/m^3	-	-	-
6.損益					
（1）総収益	A	千円	-	-	-
a.営業収益	B	千円	-	-	-
給水収益		千円	-	-	-
b.営業外収益	C	千円	-	-	-
（2）総費用	E	千円	-	-	-
a.営業費用	F	千円	-	-	-
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	-	-	-
（4）総収支比率	A／E×100	%	-	-	-
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	5,885	130,735	612,451

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

霧島市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

霧島市工業用水道事業は，当時テクノポリス構想の一環として造成された上野原テクノパークへの工業用水道の供給を目的として昭和62年に事業届をおこなっている。

当時，鹿児島県開発公社が整備した給水施設一式を平成元年から随時国分市が寄付採納を受け，国分市工業用水道事業としての供用を開始し，平成17年11月の市町村合併を経て，平成30年度現在に至っている。

○事業の経緯

本事業は前述した通り，国分上野原地区に造成された工業団地（面積 629,782.18㎡）に工業用水道を供給するために創設された。当初給水能力は先端技術に対応できる水量として 9,000㎥/日を予定し，第1次稼動として2,500㎥/日にて事業が開始された。

その後，バブルの崩壊や企業の生産拠点の海外へのシフトがすすんだ結果，立地する企業も伸び悩み，使用水量も200㎥/日程度にとどまった。

また，本工業団地の敷地から約9500年前の縄文時代の住居跡が大量に発掘され，その敷地の約半分程度が遺跡公開として整備されることが決定したため，平成 13 年に給水能力を当初計画の9,000㎥/日から2,500㎥/日に縮小している。

その後，給水能力と大きく乖離した使用水量に即してダウンサイジングを図り，平成 28 年度に900㎥/日に縮小し平成30年度現在に至る。

○ユーザーの概要

（平成30年4月1日現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
金　属	6	60
情報通信	5	51
木材･木	2	70
生産用機械	1	10
はん用機械	1	10
業務用機械	1	10
飲料･たばこ	1	10
化　学	1	10
道路貨物運送業	1	10
その他の教育業	1	10
公　園	1	10
計	21	281
10年前	17	210

○工業用水道施設の概要

本事業は水源を給水区域から約 2㎞ 離れた山中にボーリングを行い，地下水を取水している。

加圧ポンプで加圧された原水は導水管を経て，工業団地内にある管理場内の配水池に貯留され，各ユーザーに配水されている。水質は良好であり浄水過程は経ていない。

配水池は高架水槽となっており，ユーザーへの配水は自然流下でおこなっている。

導水管はDCIPφ150㎜～φ200㎜を用い，配水管はDCIPまたはVPφ50㎜～φ150㎜，導送配水管総延長は17,079mである。

○事業の特徴

本事業は良好な水質と豊富な水量を背景に，より多くの需要に対応する余裕があるが，当初予定と比較して工業団地面積は約半分に縮小し，おのずと立地企業数も少なく，また，使用水量が少ない業種の企業が多いため収益性が悪く一般会計の補助金を受けている状況である。

今後，経営の効率化を進めるとともに，残りの分譲地への立地を期待しているところである。

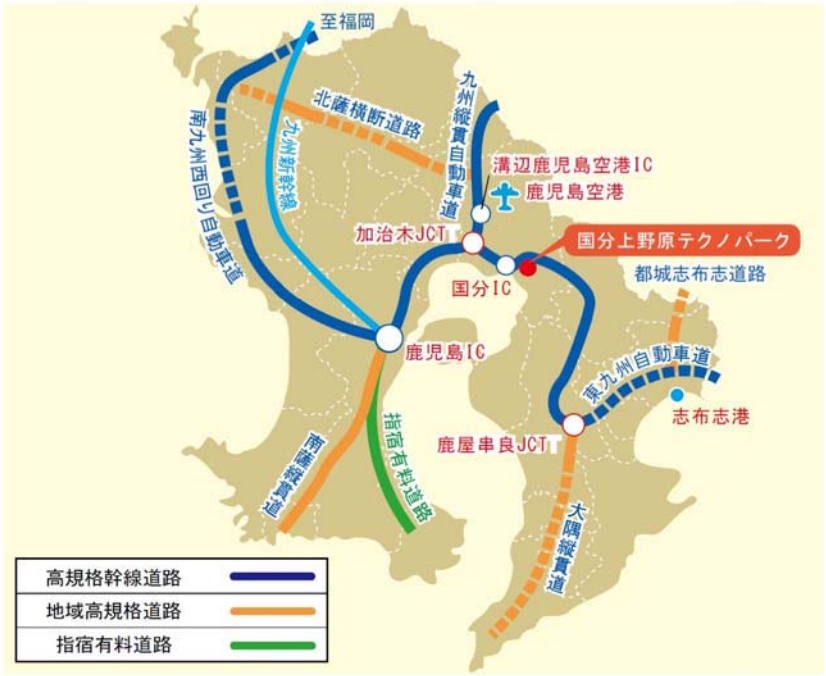
○霧島市のホームページアドレス

（平成30年3月31日現在）

https://www.city-kirishima.jp/

〇給水区域図（国分上野原テクノパーク）（県工業団地 HP から）

位置図



国分上野原テクノパーク

配置図

都道府県名	工業用水道事業名	
鹿児島県	霧島市	工業用水道

	単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日		S.62. 6.22	S.62. 6.22	S.62. 6.22
2. 供給開始（予定）年月日				
一部給水		H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1
全部給水		H.12. 4. 1	H.12. 4. 1	H.12. 4. 1
3.給水先事業所数		18	21	21
4.施設及び業務				
(1) 導送配水管延長	m	17,079	17,079	17,079
法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
(2) 浄水場設置数		1	1	1
(3) 配水池設置数		3	3	3
(4) 配水能力				
計画	m^3/日	2,400	2,400	900
現在 (C)	m^3/日	2,400	2,400	900
(5) 年間総配水量 (D)	千m^3	39	59	59
(6) 一日平均配水量 (E)	m^3	106	161	162
(7) 契約水量 (F)	m^3/日	200	280	280
(8) 有収水量				
計量分 (G)	千m^3	37	56	55
料金算定分 (H)	千m^3	79	109	114
(9) 施設利用率 (E)／(C)×100	%	4.4	6.7	18.0
(10) 有収率 (G)／(D)×100	%	94.9	94.9	93.2
(11) 契約率 (F)／(C)×100	%	8.3	11.7	31.1
5.料金				
(1) 供給単価				
給水収益／(G)	円/m^3	105.62	98.21	102.16
給水収益／(H)	円/m^3	49.47	50.46	49.29
(2) 給水原価				
費用合計／(G)	円/m^3	403.84	99.23	131.53
費用合計／(H)	円/m^3	189.14	50.98	63.46
6.損益				
(1) 総収益 A	千円	17,308	17,827	21,389
a.営業収益 B	千円	3,931	5,501	5,619
給水収益	千円	3,908	5,500	5,619
b.営業外収益 C	千円	13,377	12,326	15,770
(2) 総費用 E	千円	14,942	14,483	20,270
a.営業費用 F	千円	14,942	14,483	20,270
b.営業外費用 G	千円	-	-	-
(3) 経常収支比率 B＋C／F＋G×100	%	115.8	123.1	105.5
(4) 総収支比率 A／E×100	%	115.8	123.1	105.5
7. 資本的支出				
(1) 建設改良費	千円	5,397	23,869	37,152

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

鹿児島市工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

工業用水道事業は，旧喜入町の一倉工業団地の開発に伴う企業誘致の施策として，低廉豊富な工業用水を提供することを目的に設置され，平成元年に給水を開始した。平成 16 年 11 月の 1 市 5 町の合併に伴い，旧喜入町から鹿児島市水道局に引き継がれ，鹿児島市工業用水道事業となった。

○事業の経緯

旧喜入町においては，若者が定着し，活力ある町づくりの一策として，町有林の一部に一倉工業団地の造成を行い，企業誘致の施策として昭和 60 年度にボーリング調査を行った結果，水源を確保した。

昭和60年度には，一倉工業団地への企業立地協定を結び，さらなる企業誘致を計画していたが，旧喜入町の簡易水道事業は生活用水の水需要が増加したことから，工業団地への安定給水の確保という点では問題があった。そこで，誘致企業の工業用水確保とその後の企業誘致の条件整備の面からも，工業用水道事業の必要性は高まった。昭和 61 年度には工業用水道施設の建設に着手し，昭和 63 年度に工事が完了し，平成元年 4 月 1 日給水を開始した。給水開始当初の施設能力，及び現状の施設能力は共に 1,680㎥/日である。

開始当初は 4 ユーザーであり，一部企業の入れ替わりはあったものの，平成 30 年度においても 4 ユーザーに工業用水を供給している。また，これまで工業用水道の水源は 1 カ所で運用していたため，平成 15 年度に新たな水源開発に着手し，翌 16 年度完成した。

また，耐用年数の短い設備等の更新等を行い，安定供給に努めている。

○ユーザーの概要

（平成 30 年 4 月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
電子部品	1	350
金　属	1	15
窯業･土石	1	15
その他	1	100
計	4	480
10 年前	4	1,030

○工業用水道施設の概要

鹿児島市工業用水道事業は，一倉工業団地に隣接する一倉工水水源地の深井戸により，地下水を取水し，φ150㎜の送水管で約 650m 離れた配水池（V＝300㎥）に送水している。

配水管は，φ200㎜～φ75㎜，約 1,400m で，一倉工業団地へ供給を行っている。

○事業の特徴

現在，一倉工業団地の立地企業等 4 ユーザーに給水しているところであり，規模としては非常に小さいものである。

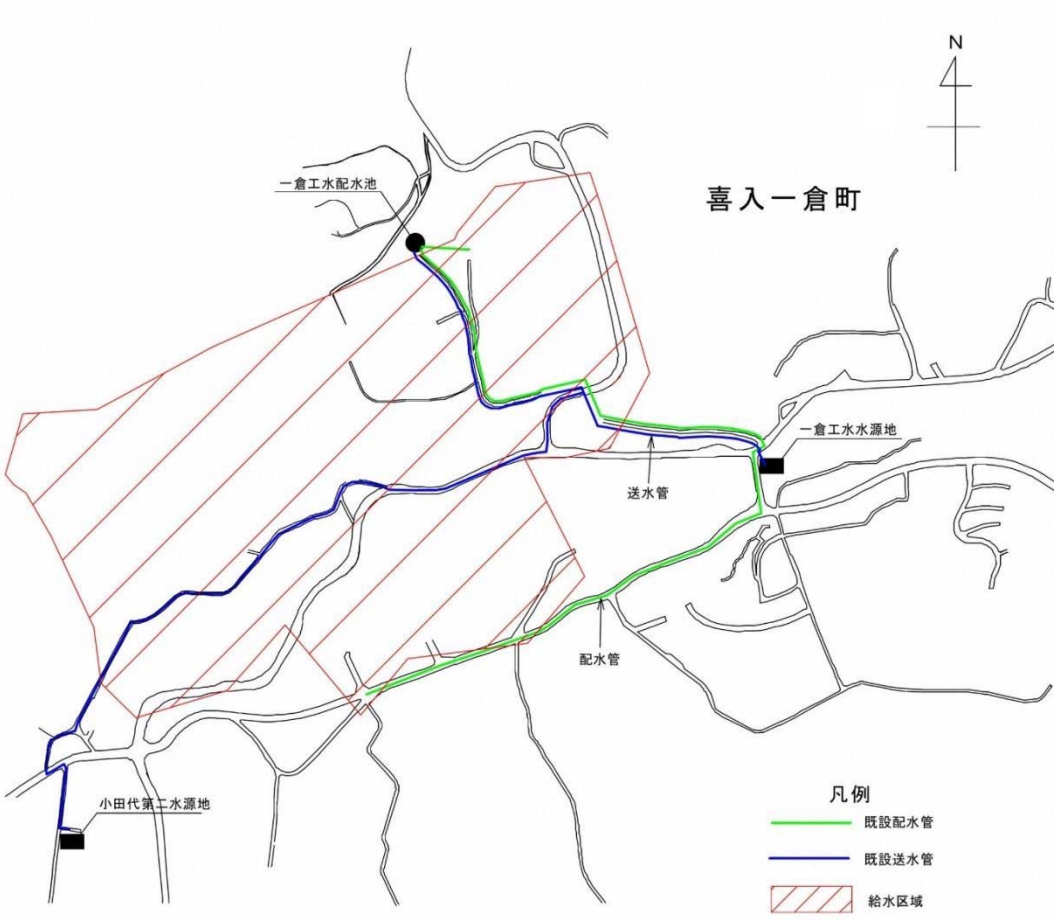
しかし，水源の枯渇及び水質事故等に対応するため，一倉工業団地に隣接する小田代第二水源地の取水量の一部を予備水源として確保し，工業用水の安定供給を図っている。

○鹿児島市水道局のホームページアドレス

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

http://www.city.kagoshima.lg.jp/suidou/index.html

〇給水区域図


N
喜入一倉町
一倉工水配水池
一倉工水水源地
送水管
配水管
小田代第二水源地
凡例
既設配水管
既設送水管
給水区域

都道府県名	工業用水道事業名	
鹿児島県	鹿児島市	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.62. 1.31	S.62. 1.31	S.62. 1.31
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1
	全部給水		H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1	H. 1. 4. 1
3.給水先事業所数			4	4	4
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	3,098	3,098	3,098
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		-	-
（2）浄水場設置数			-	-	-
（3）配水池設置数			1	1	1
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	1,680	1,680	1,680
	現在 （C）	m^3/日	1,680	1,680	1,680
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	187	134	137
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	511	366	376
（7）契約水量	（F）	m^3/日	680	530	480
（8）有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	187	134	137
	料金算定分 （H）	千m^3	250	195	177
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	30.4	21.8	22.4
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	40.5	31.5	28.6
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	47.11	55.17	49.08
	給水収益／（H）	円/m^3	35.24	37.91	37.99
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	47.49	52.60	45.63
	費用合計／（H）	円/m^3	35.52	36.15	35.32
6.損益					
（1）総収益	A	千円	9,220	7,662	6,969
a.営業収益	B	千円	8,809	7,393	6,724
給水収益		千円	8,809	7,393	6,724
b.営業外収益	C	千円	411	269	245
（2）総費用	E	千円	8,881	7,172	6,374
a.営業費用	F	千円	8,881	7,172	6,374
b.営業外費用	G	千円	-	-	-
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	103.8	106.8	109.3
（4）総収支比率	A／E×100	%	103.8	106.8	109.3
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	-	-	-

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）

沖縄県沖縄工業用水道事業の紹介

○事業の主旨

沖縄工業用水道事業は，昭和47年，沖縄の日本の施政権下への復帰に際し，産業基盤の整備及び企業の立地促進を図ることを目的として，沖縄振興開発計画の中で位置づけられ，計画された。

○事業の経緯

沖縄工業用水道事業は，昭和47年の日本復帰に際し，琉球水道公社が行っていた工業用水道事業を沖縄県企業局が承継した。

復帰後の沖縄振興開発計画の中で，雇用機会の拡大及び県民所得の向上を図るため，産業基盤の整備及び企業の立地促進が重要な課題とされ，工業用水道についても基盤整備の一環として建設が推進された。

昭和51年11月の一部給水開始から平成22年3月に至るまでに，金武湾及び中城湾沿岸地区（工業開地を含む），糸満工業団地及び周辺地区，名護市西海岸地区への配水管布設を行い，需要開拓に向けた施設整備を進めてきた。

また，平成13年4月から平成17年3月にかけて，耐用年数の超過した，久志浄水場の機械設備及び電気設備の改良を，平成16年4月から平成17年3月にかけて，平良川増圧ポンプ場の機械設備及び電気設備の改良を実施した。

一方，産業構造の変化により用水多消費型の企業立地が進まなかったことや，ユーザーの多くが中小零細企業のため，工業用水需要は低迷していた。

企業局では，今後とも飛躍的な需要の増加が見込めないことから，県観光商工部の需要見直しを受け，事業の再評価を行い，平成16年に，計画給水量（供給ベース）をこれまでの 105,000㎥/日から 30,000㎥/日に見直すとともに，見直しにより余剰となった施設については，事業再評価委員会で検討した結果，水道事業へ転用した。

○ユーザーの概要

（平成30年3月現在）

業　種	給水件数	契約水量（㎥/日）
食料品	28	5,174
飲料･たばこ	8	1,784
化　学	1	667
石油･石炭	2	1,095
窯業･土石	21	2,831
鉄　鋼	3	860
その他製造業	9	481
電気業	6	4,660
その他	25	3,435
計	103	20,987
10年前	90	17,447

○工業用水道施設の概要

沖縄工業用水道事業は，水源を本島北部の多目的ダム群に求め，給水区域となる13市町村（名護市，宜野座村，金武町，うるま市，沖縄市，北中城村，中城村，西原町，南風原町，与那原町，南城市（旧佐敷町，旧大里村地区に限る），八重瀬町（旧東風平町地区に限る），糸満市）に立地するユーザーに対し，工業用水の供給を行っている。

水源 （共同）	32,300㎥/日（水源ベース） 福地ダム，新川ダム，安波ダム，普久川ダム，辺野喜ダム
供給施設	32,300㎥/日（水源ベース） ｱ.導水施設（共同）：福地ダム～久志浄水場導水路トンネル，延長28,645m（管路部含む） ｲ.浄水施設（共同）：久志浄水場（沈殿処理能力351,400㎥/日，うち工水分32,300㎥/日） ｳ.送水施設 （ｱ）送水管（共同）：久志浄水場～石川～西原，φ1,000㎜～2,000㎜，延長54,900m （ｲ）平良川増圧ポンプ場（共同）：送水能力24,990㎥/日，うち工水分18,900㎥/日 （ｳ）送水管（専用）：西原～糸満，φ350㎜，延長17,935m （ｴ）小那覇増圧ポンプ場（専用）：送水能力 5,000㎥/日 ｴ.配水施設（専用） （ｱ）配水管：φ50～450㎜，延長59,075m （ｲ）潮平配水池（V＝850㎥）

※（共同）は水道用水供給施設と共同施設，（専用）は工業用水専用施設。

○事業の特徴

給水区域は沖縄本島の東海岸沿いを名護市から金武湾，中城湾，与那原町を経由して，糸満工業団地に至る。給水区域内には，企業立地に有利な優遇措置を受けられる国際物流拠点産業集積地域うるま・沖縄地区や工場適地等が含まれている。

また，ユーザーは，中小零細企業が多く，1 ユーザー当たりの契約水量が少ない。

○沖縄県企業局のホームページアドレス

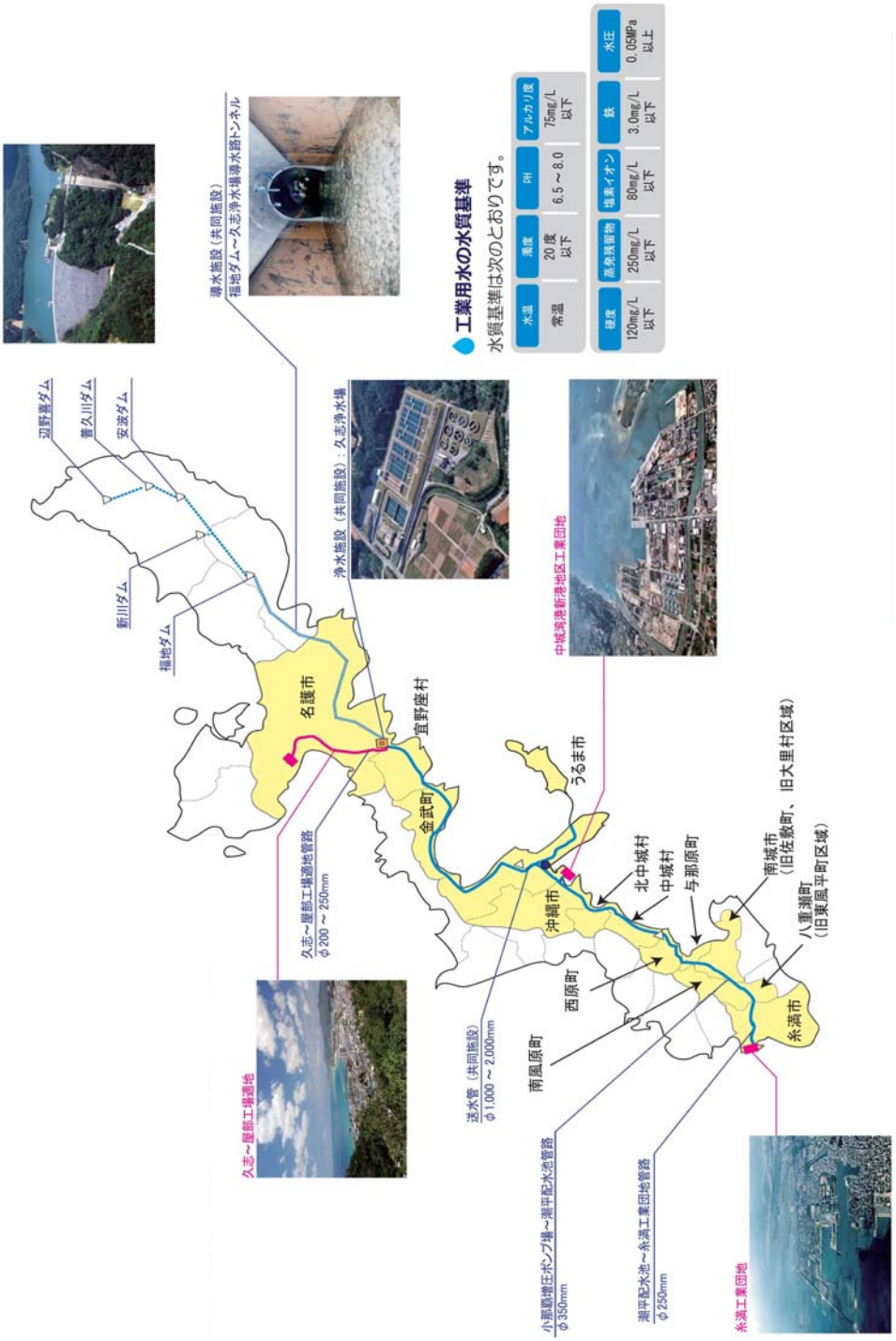
（平成 30 年 3 月 31 日現在）

https://www.eb.pref.okinawa.jp/

○給水区域図（パンフレット　H29 から）（一部加筆）

給水区域：名護市，宜野座村，金武町，うるま市，沖縄市，北中城村，中城村，西原町，南風原町，与那原町，南城市，八重瀬町，糸満市（地図の黄色部分の地域）

※南城市における給水区域は旧佐敷町及び旧大里村，八重瀬町は旧東風平町の区域。



都道府県名	工業用水道事業名	
沖縄県	沖縄県	工業用水道

		単位	H 26 2014	H 27 2015	H 28 2016
1.建設開始年月日			S.46. 8.30	S.46. 8.30	S.46. 8.30
2. 供給開始（予定）年月日					
	一部給水		S.51.11. 1	S.51.11. 1	S.51.11. 1
	全部給水		H.22. 4. 1	H.22. 4. 1	H.22. 4. 1
3.給水先事業所数			95	96	100
4.施設及び業務					
（1）導送配水管延長		m	133,195	133,195	133,195
	法定耐用年数を経過した管路延長	m		9,657	9,657
（2）浄水場設置数			1	1	1
（3）配水池設置数			2	2	2
（4）配水能力					
	計画	m^3/日	30,000	30,000	30,000
	現在 （C）	m^3/日	30,000	30,000	30,000
（5）年間総配水量	（D）	千m^3	6,253	6,042	6,159
（6）一日平均配水量	（E）	m^3	17,133	16,508	16,873
（7）契約水量	（F）	m^3/日	20,169	20,180	20,753
（8）有収水量					
	計量分 （G）	千m^3	6,253	6,042	6,159
	料金算定分 （H）	千m^3	7,531	7,527	7,673
（9）施設利用率	（E）／（C）×100	%	57.1	55.0	56.2
（10）有収率	（G）／（D）×100	%	100.0	100.0	100.0
（11）契約率	（F）／（C）×100	%	67.2	67.3	69.2
5.料金					
（1）供給単価					
	給水収益／（G）	円/m^3	43.70	45.40	45.41
	給水収益／（H）	円/m^3	36.29	36.45	36.45
（2）給水原価					
	費用合計／（G）	円/m^3	103.59	50.88	50.48
	費用合計／（H）	円/m^3	86.01	40.84	40.52
6.損益					
（1）総収益	A	千円	687,154	677,105	665,731
	a.営業収益 B	千円	273,271	274,325	279,652
	給水収益	千円	273,271	274,325	279,652
	b.営業外収益 C	千円	409,599	402,774	386,079
（2）総費用	E	千円	654,868	644,878	638,584
	a.営業費用 F	千円	628,001	627,577	623,525
	b.営業外費用 G	千円	19,765	17,301	15,049
（3）経常収支比率	B＋C／F＋G×100	%	105.4	105.0	104.3
（4）総収支比率	A／E×100	%	104.9	105.0	104.3
7. 資本的支出					
（1）建設改良費		千円	75,129	112,424	37,858

（総務省：公営企業年鑑より抜粋）