

事業統合・広域化、上水道との連携・施設共有化の事例

類型② 工業用水道事業の統合例

坂出地区工業用水道と中讃地区工業用水道の事業統合(香川県)

○坂出地区工業用水道と中讃地区工業用水道 → 中讃地区工業用水道へ統合

- | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|--|
| ・坂出地区 計画給水量 100,000m ³ /日 | } | (平成2年)中讃地区工業用水道
計画給水量 185,000m ³ /日 | } | (平成11年)計画給水量の見直し
計画給水量 150,000m ³ /日 |
| ・中讃地区 計画給水量 85,000m ³ /日 | | | | |
- ・料金については、統合後に統一料金(31円/m³)

○事業統合時期 平成2年4月

○事業統合の効果

- ・2水源2系統とすることで安定供給が図られている。
- ・通常運用についても水質・動力費共に有利な設備を高稼働とすることで全体の維持管理の低減が図られている。
(動力費、薬品費の削減額 25,000千円/年)
- ・統合を背景に計画給水量の見直しを検討し、平成11年に150,000m³/日に削減した。このことにより、次回の管路更新については、需要に見合った供給能力に変更したことにより、既設管より小口径の管で対応可能となっている。
(既設管と同じサイズでの更新と比べ、工事費が約10億円低減されると見込まれる)

東葛地区工業用水道事業と葛南地区工業用水道事業の統合(千葉県)

○東葛地区工業用水道事業と葛南地区工業用水道事業 → 東葛・葛南地区工業用水道事業へ統合

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| ・東葛地区 計画給水量80,000m ³ /日 | } | →東葛・葛南地区工業用水道事業
計画給水量 127,200m ³ /日(減32,800m ³ /日) |
| ・葛南地区 計画給水量80,000m ³ /日 | | |
- ・料金については、東葛地区の料金へ統一(41円/m³)

○事業統合時期 平成16年4月

○事業統合の効果

- ・葛南地区については、一部給水開始(昭和45年)から40年超を経過しており設備の更新が必要となっているが、更新については、需要に見合った規模の更新が可能となっている。

類型② 工業用水道事業の統合例

大分工業用水道第1期事業、大分工業用水道第2期事業と大分工業用水道第3期事業の事業統合(大分県)(第5回委員会資料一部改訂)

○大分工業用水道第1期事業(以下「1期事業」という)、大分工業用水道第2期事業(以下「2期事業」という)と大分工業用水道第3期事業(以下「3期事業」という) → 大分工業用水道事業へ統合

・1期事業 計画給水量264,000m ³ /日	} →大分工業用水道事業 計画給水量 564,000m ³ /日(減70,000m ³ /日)
・2期事業 計画給水量300,000m ³ /日	
・3期事業 計画給水量 70,000m ³ /日	

・料金については、それぞれの統合前の料金を統合後も適用(1期事業及び2期事業分8.8円/m³、3期事業分15.8円/m³)

○事業統合時期 平成16年4月

○事業統合の効果

・3期事業の水源となるダムが建設中止となったことにより対応したもの。新規の水源開発ではなく既存の水源施設の有効活用が図られている。

大竹市工業用水道と大竹市第2期工業用水道の事業統合(広島県大竹市)(第5回委員会資料一部改訂)

○大竹市工業用水道(以下「1期事業」という)と大竹市第2期工業用水道(以下「2期事業」という)

→ 大竹市工業用水道へ統合

・1期事業 計画給水量49,400m ³ /日	} →大竹市工業用水道 計画給水量 66,600m ³ /日(減12,800m ³ /日)
・2期事業 計画給水量30,000m ³ /日	

・料金については、それぞれの統合前の料金を統合後も適用(1期事業分13.5円/m³、2期事業分45円/m³)

○事業統合時期 平成23年4月

○事業統合の効果

・1期事業の老朽化等による取水施設の能力低下により、必要水量の供給が困難となっているため、2期事業施設を有効活用し、1期事業ユーザーにも供給を行っている。

・1期事業の安定供給と両事業の相互融通による災害時のバックアップ体制が構築できている。

類型② 工業用水道事業の統合例

西瀬戸内臨海工業用水道と苅田地区産炭地域小水系工業用水道の事業統合(福岡県)(第5回委員会資料一部改訂)

○西瀬戸内臨海工業用水道(苅田一期)と苅田地区産炭地域小水系工業用水道(苅田二期) → 苅田工業用水道へ統合

・西瀬戸内臨海工業用水道 計画給水量50,000m³/日

・苅田地区産炭地域小水系工業用水道 計画給水量25,000m³/日

} → 苅田工業用水道
計画給水量 75,000m³/日

○事業統合時期 平成25年4月

○事業統合の効果

・管路を接続したことにより、苅田二期については、管路の二重化が実現した。

・苅田一期が保有しているダム(貯水池)から、苅田二期への供給が可能となったことにより、渇水時の安定給水が向上した。

類型③ 自治体間での連携事例

川崎市から横浜市への緊急時融通について(神奈川県横浜市・川崎市)

○横浜市において緊急事態が発生し、給水に支障を来した場合、川崎市の水運用に支障を生じない範囲で、川崎市の水を横浜市に融通できるよう、両市の管を繋ぐ連絡管を設置した。

○実施時期 平成22年2月

○融通の効果

- ・災害時の突発漏水事故等におけるバックアップ体制が向上した。



渇水時対策としての苅田工業用水道における北九州市上水道からの応援給水について(福岡県)

○苅田工業用水道において、渇水により、河川からの工業用水の取水に支障を来した場合、企業への給水を継続するため、北九州市水道事業に影響のない範囲で給水を受けることが可能となるよう設備工事を実施した。

○実施時期 平成17年

○実施の経緯

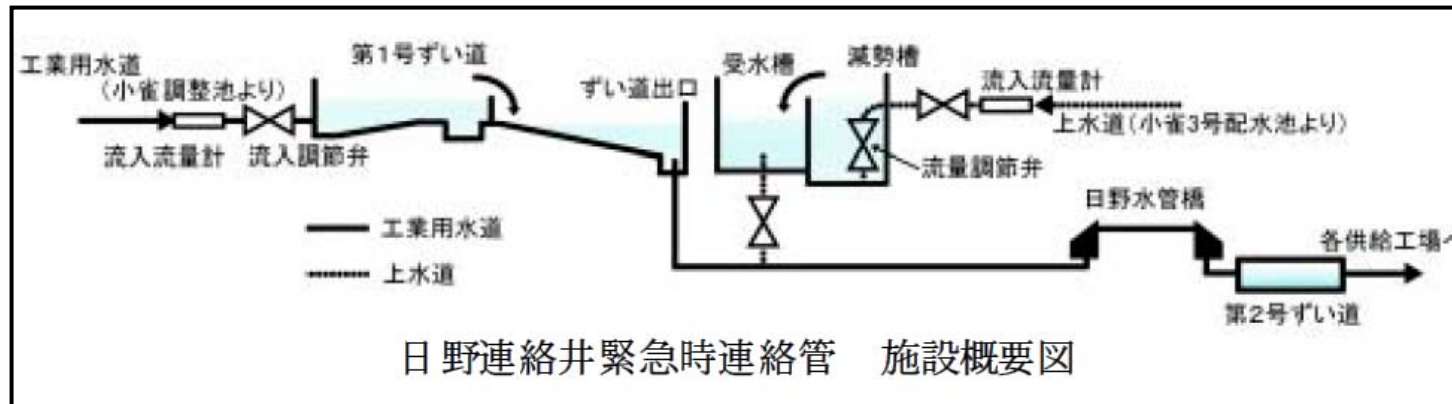
苅田工水の水源(二級河川今川)は、水不足になることがあり、平成6年の大渇水時には、北九州市下水処理水をタンカー輸送して企業に給水を行ったため、受水企業、県は多額の費用を要した。

このようなことから、渇水時における企業への給水について検討を行い、既存設備(給水管)を活用して北九州市(上水)からの応援給水を受けることが可能となるよう必要な工事を実施した。

類型④ 上水道との共用化

横浜市工業用水道における緊急時バックアップ施設の設置(神奈川県横浜市)

- 横浜市では、東寺尾連絡井、戸塚分水井及び日野連絡井の3カ所において、緊急時に上水道から給水可能な設備を整備し、安定供給の向上に努めている。
- 実施時期 昭和63年から平成14年
- 設置効果 バックアップ施設の活用で断水を防いだ事例がある。



出典:横浜市水道局「よこはまの工業用水道」

