

工業用水道事業の概況

1. 工業用水道の概要

○工業用水とは

工業用水道事業法に規定する「工業」とは、製造業、電気供給業、ガス供給業及び熱供給業をいい、これらの工業の用に供する水(水力発電用、飲用を除く)のことを「工業用水」という。

○地下水取水規制及び産業基盤整備の一環としての工業用水道

昭和20年代後半、大都市臨海部の工業地帯において、地下水の過剰汲上げによる地盤沈下及び地下水の塩水化等が顕著となった。そのため、昭和31年に工業における地下水の取水規制を目的とした「工業用水法」を制定するとともに、代替水源である工業用水道の整備による地盤沈下防止策として、公共事業対象経費の中に工業用水道事業費補助制度を創設し、翌昭和32年、産業立地のための産業インフラ整備を目的として産業基盤整備事業も補助対象に追加した。

さらに、昭和33年、工業用水道事業の急速な拡大を受けて、工業用水道事業の運営を適正かつ合理的ならしめることによって、工業用水の豊富低廉な供給を図り、もって工業の健全な発達に寄与することを目的とした「工業用水道事業法」を制定した。

○工業用水道事業数及び事業者数

平成27年4月末現在、151の事業者(殆どが地方公共団体)が242の事業を運営。このうち、国の工業用水道事業費補助金(建設、小規模)を活用しているのは133事業。

工業用水道事業者数の内訳

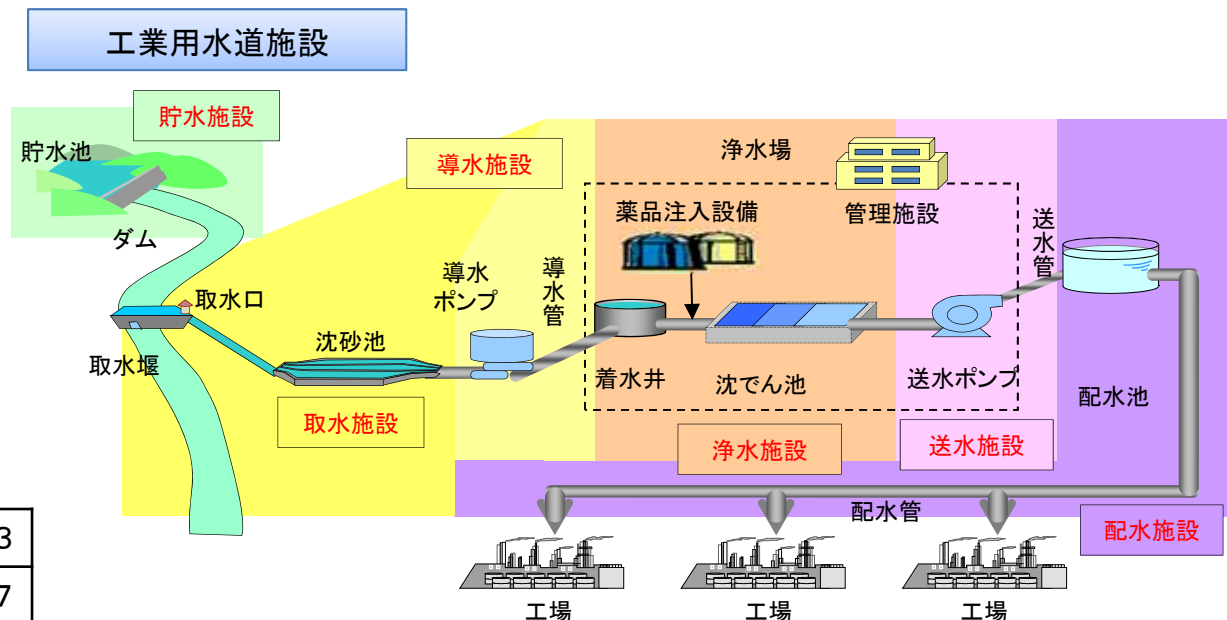
地方公共団体	150
都道府県	40
市町村	101
企業団	9
株式会社	1
中小企業基盤整備機構	0
計	151

注)経済産業省調べ(平成27年4月現在)

給水能力及び給水先数

給水能力(千m ³ /日)	21,473
給水先数	6,157

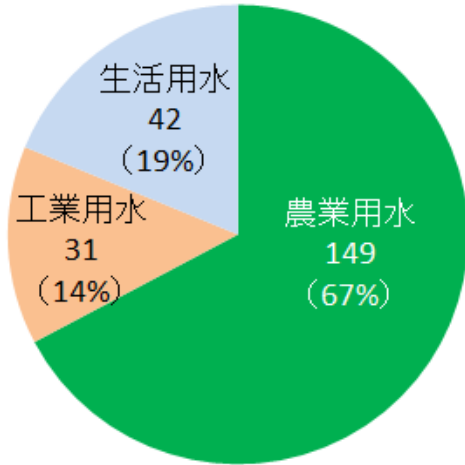
注)経済産業省調べ(平成26年3月末現在)



2. 工業用水の利用状況

水資源の利用状況

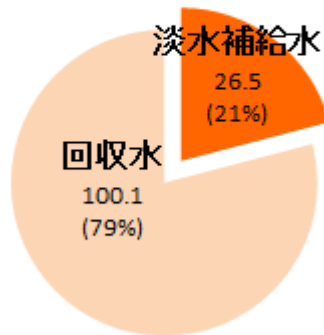
(単位:百万m³/日)



(データ出所)
平成26年版日本の水資源(国土交通省)平成23年値から算出

工業用水の使用構成

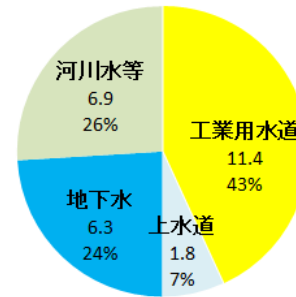
(単位:百万m³/日)



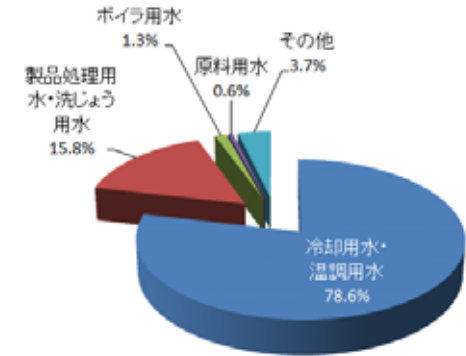
(データ出所)平成25年工業統計表(用地・用水編)

工業用水の淡水供給水量の水源別構成

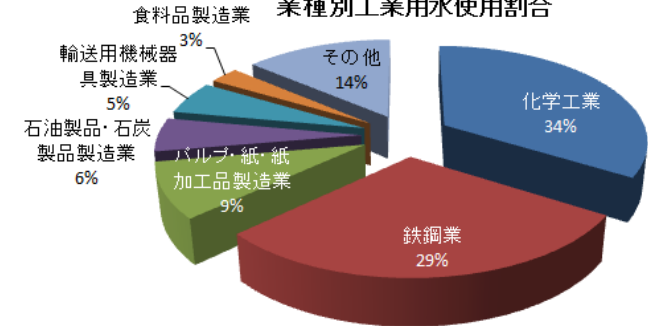
(単位:百万m³/日)



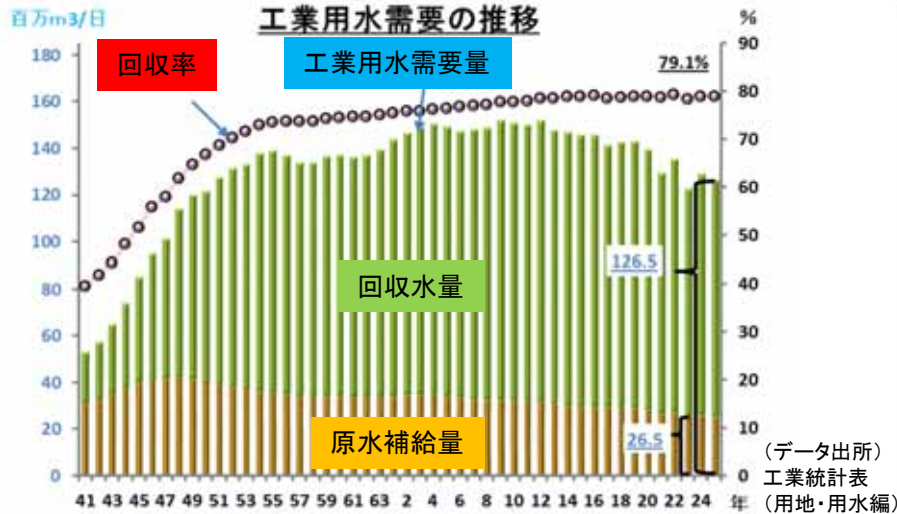
工業用水の用途別使用量



業種別工業用水使用割合

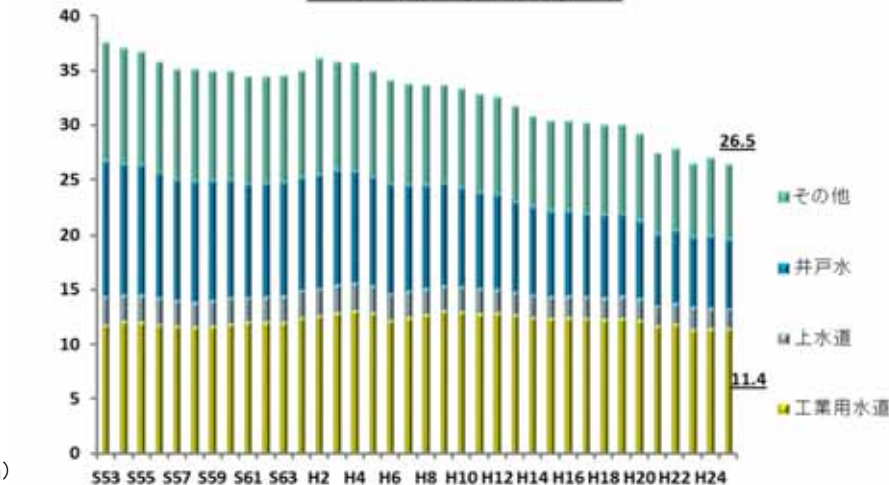


(データ出所)平成25年工業統計表(用地・用水編)



(データ出所)
工業統計表
(用地・用水編)

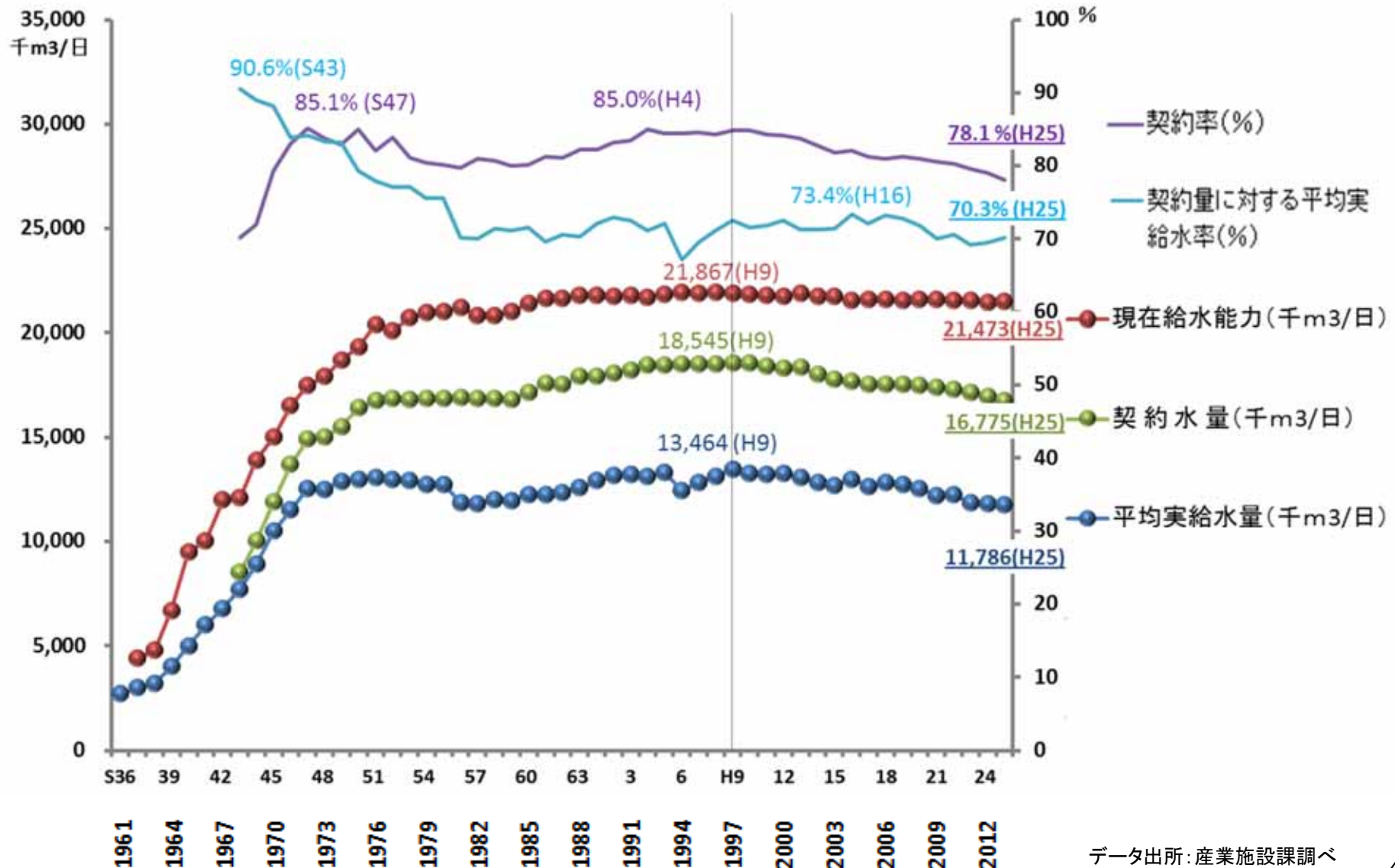
工業用水原水補給量



(データ出所)
工業統計表
(用地・用水編)

3. 工業用水道事業の契約率等

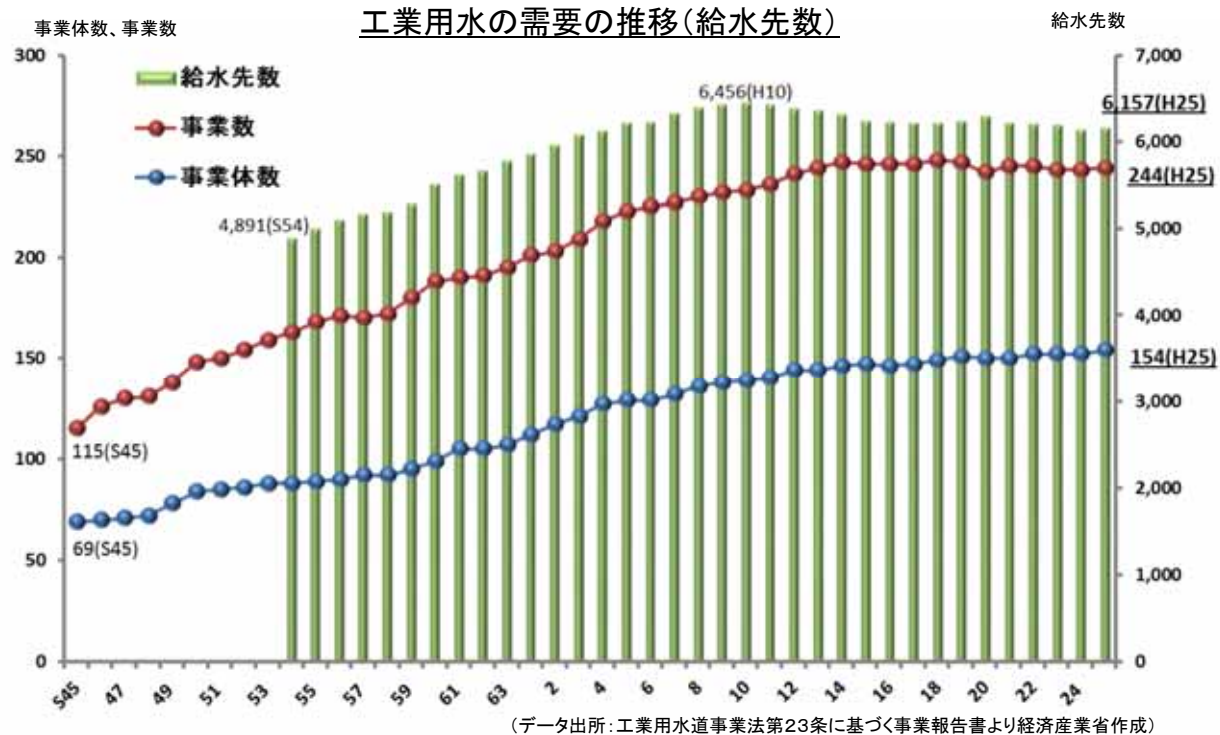
給水能力は横ばいの中、契約水量、契約率は暫減。契約水量の実給水量への見直し等の取組が進んでおり、平均実給水率が上向いている。



データ出所: 産業施設課調べ

4. (1) 工業用水道事業の経営状況と経営合理化への取組

地域における大規模工場の縮小・撤退が進む中、工業用水の需要は漸減傾向であり、工業用水道事業者の経営は厳しい状況。



工業用水道事業者の財務状況等



工業用水道事業の経営状況
(他会計補助を除く)



工業用水道事業の未処分利益剰余金の状況

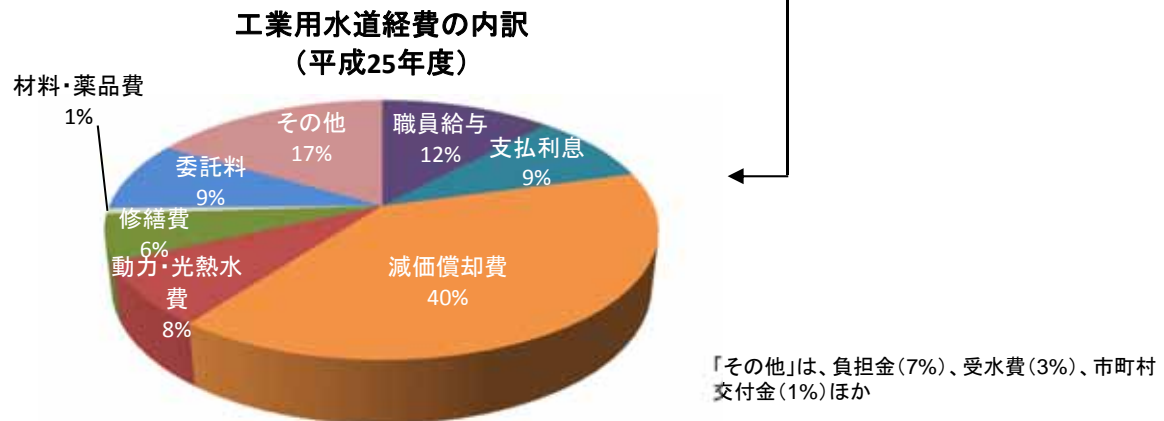
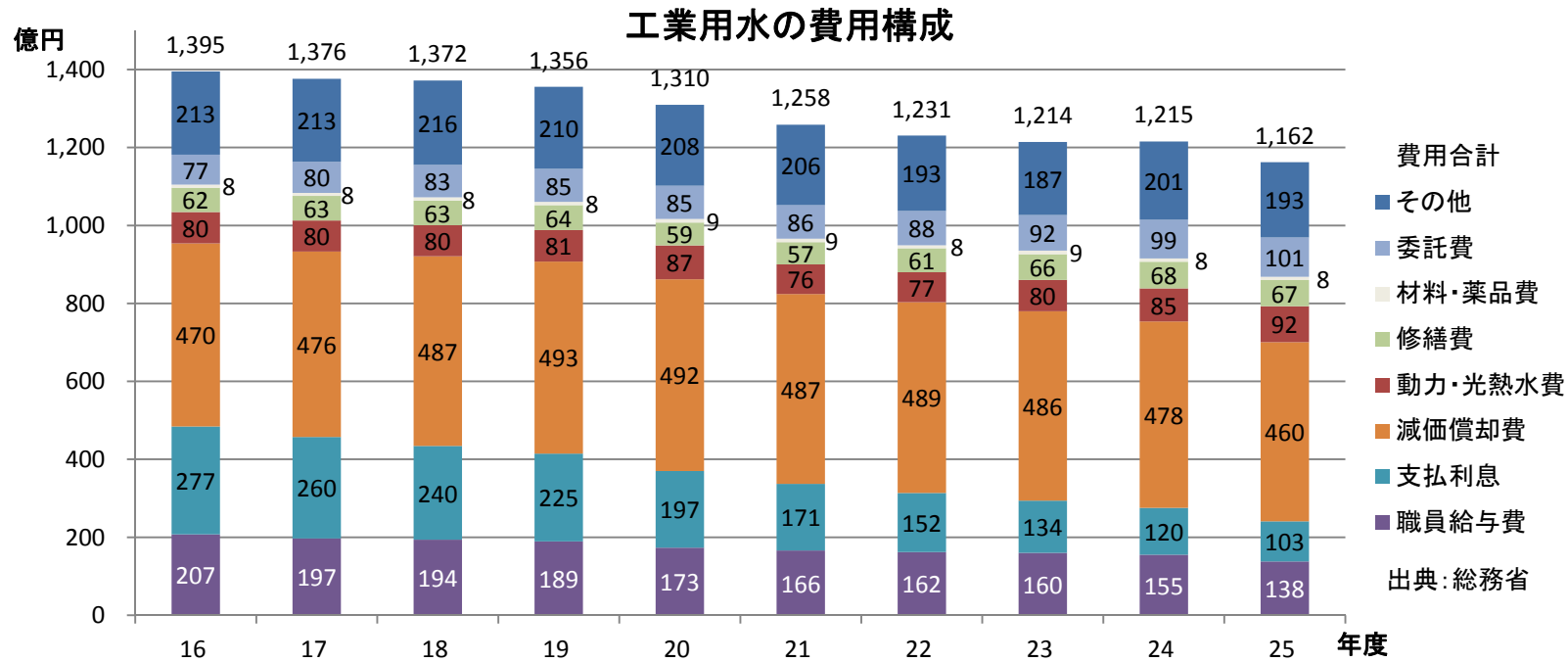


工業用水道事業の積立金の状況

(データ出所: 工業用水道事業法第23条に基づく事業報告書より経済産業省作成(平成25年度末時点))

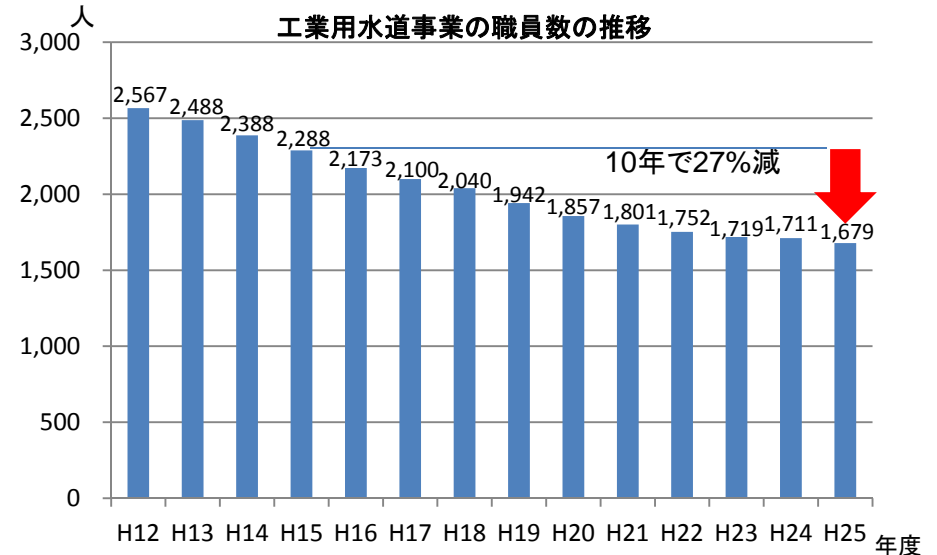
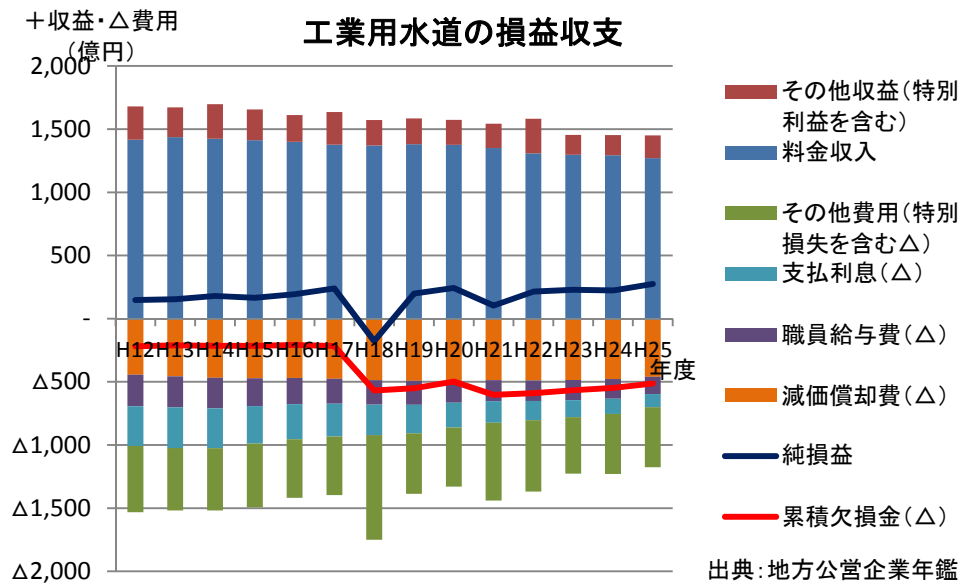
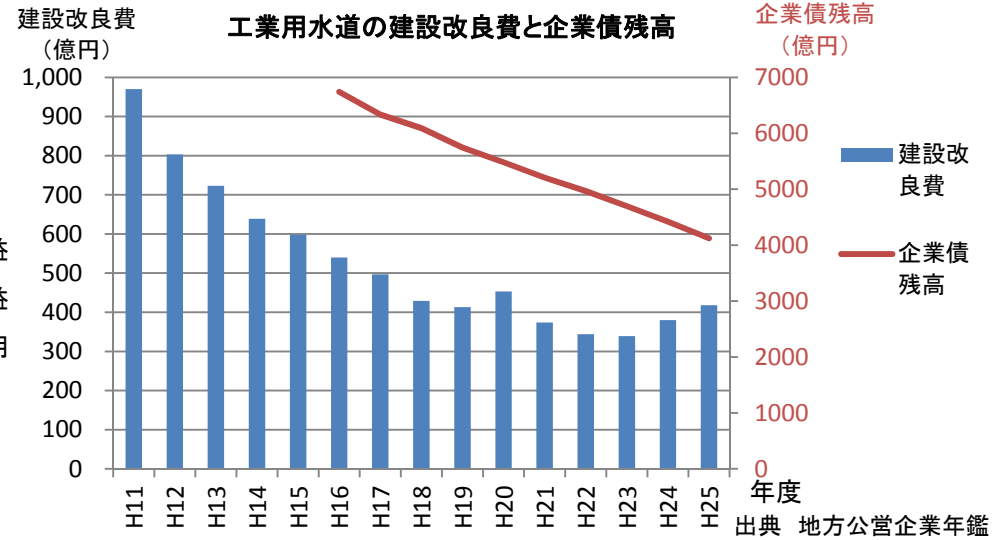
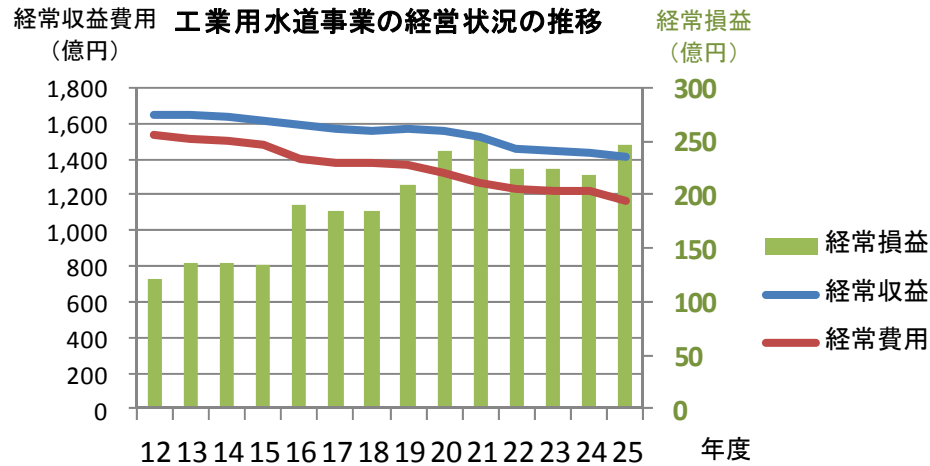
4. (2) 工業用水道事業の経営状況と経営合理化への取組

工業用水の費用構成は、支払利息、減価償却費が半分を占めている。職員給与は低減傾向であるが、管理能力の維持向上、技術の伝承も必要であり、職員給与の削減は限界に近づいていると考えられる。



4. (3) 工業用水道事業の経営状況と経営合理化への取組

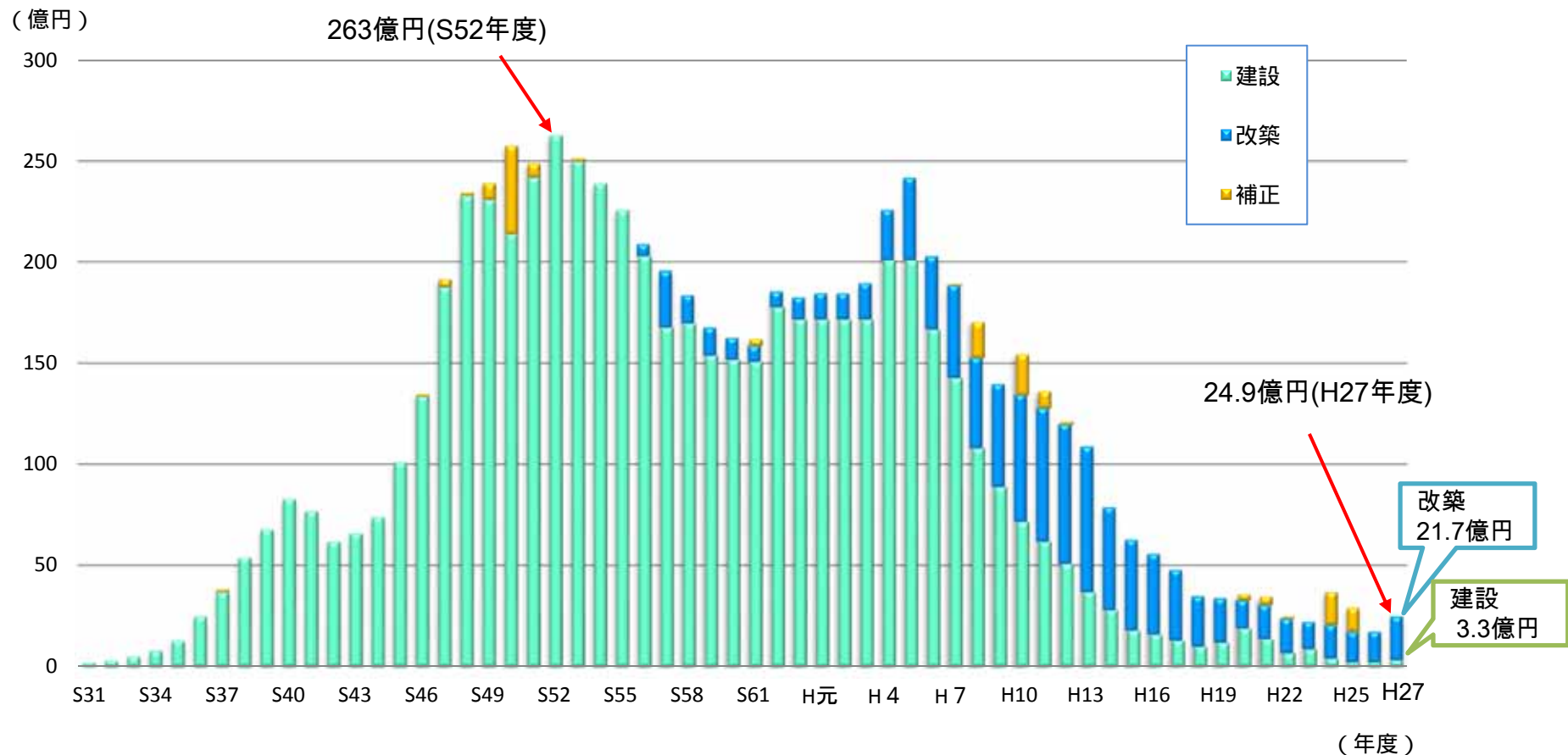
経常収益、経常費用ともに減少傾向であるが、特に支払利息及び職員給与費が大きく減少。職員数の抑制は継続して進められている。工業用水道施設の建設改良費は減少していたが、24年度以降増加に転じている。



(注) 職員数は、損益勘定所属職員と資本勘定所属職員の合計であり、管理者及び臨時又は非常勤の職員を除く。 出典 地方公営企業年鑑

5. 工業用水道事業に掛かる建設・改築補助金の推移

- ・ S 3 1 年度に建設事業費補助、S 5 6 年度に改築事業費補助制度を創設
- ・ 当初の施設整備ニーズは大規模建設であったが、**近年は改築事業が主体**



※ 経済産業省・国土交通省・内閣府計上分

出所) 経済産業省調査

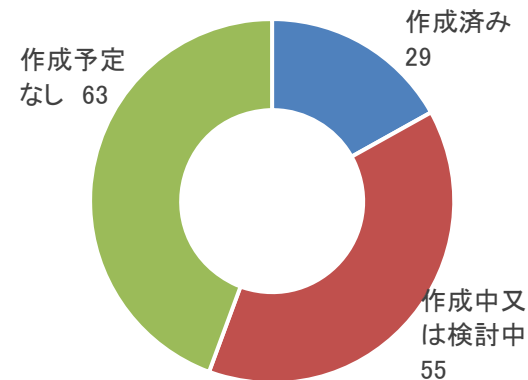
6. (1) 更新・耐震計画(アセット指針)の作成状況(アンケート集計結果)

更新・耐震計画(アセット指針)の作成状況

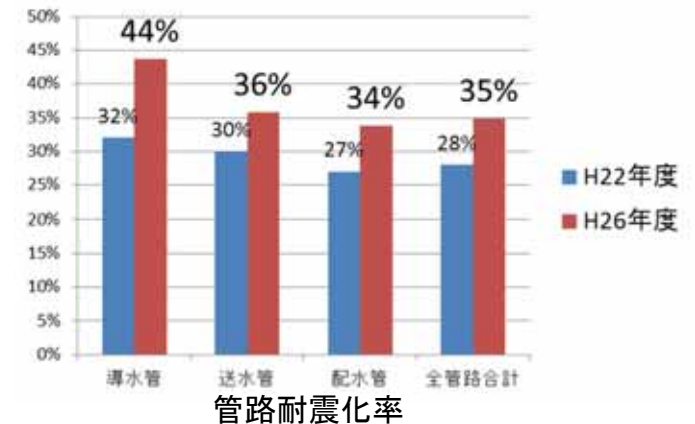
	H25fy	H26fy
作成済み事業体数	20	29
作成中又は検討中の事業体数	51	55
作成予定なしの事業体数	81	63

調査時点で平成26年度内策定予定事業を含む

- アセットマネジメント指針に基づく更新・耐震計画を作成済の事業19%(前年度から+6%)
- 作成中又は検討中の事業は36%であり、着実に作成が進むよう、他の事業体の作成内容の事例紹介等を行うことが有効と考えられる。



更新・耐震計画(アセット指針)の策定状況



管路延長母数 657 1,093 6,446 8,196 (H26年 km)

データ出所: 平成22年度委託調査「地震被害想定調査」及びアンケート調査

更新・耐震計画(アセット指針)の作成を予定しない理由

- 対策をとっている事業
 - ・全体事業計画の見直し中又は別途計画を策定済み(7)
- 耐震対策の必要性がない事業
 - ・耐震性を有している(3)
 - ・耐用年数に至っていない(5)
- 対策が必要であるものの未実施の事業
 - ・事業規模が小さい(13)
 - ・人員・体制不足(6)、予算上の制約(4)
 - ・上水道事業を優先又は調整を要す(2)
 - ・その他(給水していない、必要性がない)(2)

◎工業水道政策に関するアンケート結果より(平成26年12月 産業施設課実施)

◎アンケート調査対象 : 工業用水道事業体 ◎回答率 : 94.1%(143事業体/152事業体)

6. (2) 施設の耐震調査・管路の健全化調査の実施状況(アンケート集計結果)

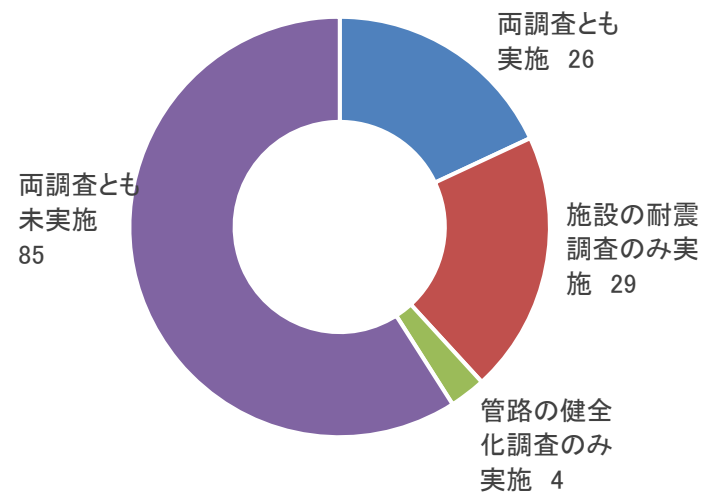
施設の耐震調査・管路の健全化調査の実施状況

	H26fy
両調査とも実施	26
施設の耐震調査のみ実施	29
管路の健全化調査のみ実施	4
両調査とも未実施	85

- アセットマネジメント指針に基づく更新・耐震計画の前提となる施設の耐震調査や管路の健全化調査を実施していない事業体は56%
- 施設の耐震調査について順次計画を進めるとともに、管路については、漏水応急工事だけでなく、健全化調査を計画的に進めることが重要。

更新・耐震計画の更新優先順位付けに調査結果を反映する取組を実施しているか

- 施設の耐震調査結果
反映45、未反映8
 - 管路の健全化調査結果
反映26、未反映5
- ➡ 調査結果は更新・耐震計画の更新優先順位付けに有効活用



施設の耐震調査・管路の健全化調査の実施状況

◎工業水道政策に関するアンケート結果より(平成26年12月 産業施設課実施)
◎アンケート調査対象 : 工業用水道事業体 ◎回答率 : 94.1%(143事業体/152事業体)

6. (3) 維持管理費の導入状況、責任水量制以外の料金制度(アンケート集計結果)

資産維持費の導入状況

	H25fy	H26fy
「導入済み」の事業体数	3	3
「検討中」の事業体数	23	14
「導入しない」の事業体数	125	124

責任水量制以外の料金制度の実施状況

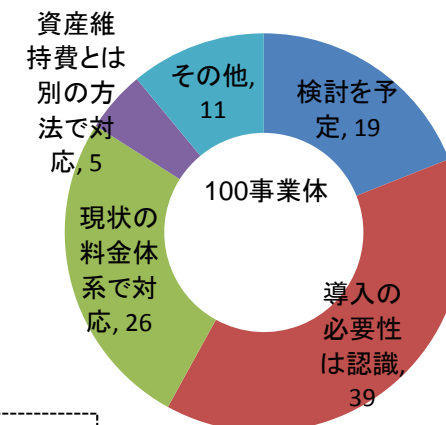
	H25fy	H26fy
「導入済み」の事業体数	19	19
「検討中」の事業体数	6	7
「導入はしない」の事業体数	127	118

資産維持費を導入しない理由

(導入の必要がないという主旨の理由は除く)

- 検討を予定している
状況：経営改善やアセットマネジメントの策定などの取組を踏まえた上で検討する(19)。
- 導入の必要性は認識している
状況：ユーザーに値上げ負担を求めることは困難(18)、課題は認識するが、検討を行っていない(8)、その他(算定方法が不明、基準料金の制約がある等)(13)
- 現状の料金体系で対応する
状況：現状の料金体系で問題ない又は値上げを行わない(18)、設備の耐用年数に至らない(8)。
- 資産維持費とは別の方法で対応する
状況：料金の全面改訂、内部留保、起債、二部料金制等での対応(5)
- その他
状況：値上げ予定なし(料金改訂の必要性不明)(11)

- 資産維持費は平成25年度から導入を開始しているが、平成26年度は進展がみられない。導入しない事業体のうち、「現状の料金体系で対応する」(必要性は感じていない)のは26%程度。
- 責任水量制以外の料金制度を導入済みの事業体数の変化は、見られない。



◎工業水道政策に関するアンケート結果より(平成26年12月 産業施設課実施)

◎アンケート調査対象：工業用水道事業体 ◎回答率：94.1%(143事業体/152事業体)

資産維持費を導入しない理由

6. (4) ユーザー連絡会の実施状況(アンケート集計結果)

ユーザー連絡会の実施状況

	H23fy	H24fy	H25fy	H26fy
実施した事業体	52	51	54	54
実施しなかった事業体	100	101	98	89

- ・平成25年度は、37.7%の事業体が実施
- ・経年比較では、特に有意な変化は見られない

ユーザー連絡会； 事業者がユーザー企業に対して経営情報や更新投資の必要性等を情報提供する説明会

ユーザーから開示を求められる経営情報

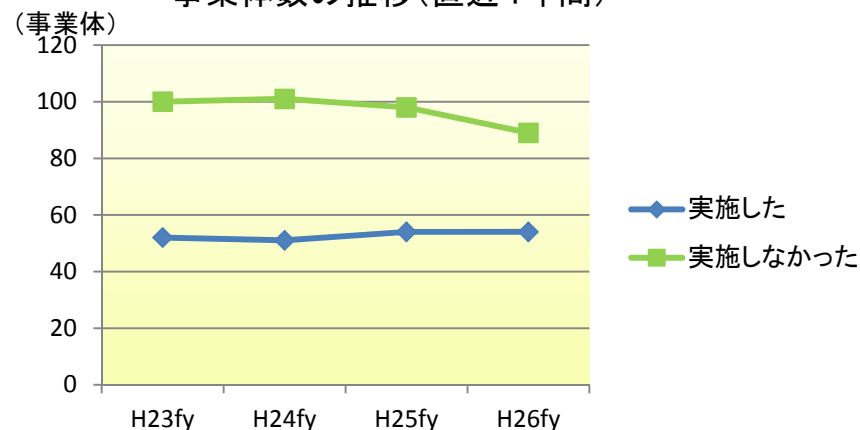
- ・3条収支の状況
- ・水質に関する情報
- ・公表されている経営状況の説明

ユーザー連絡会を実施していない理由

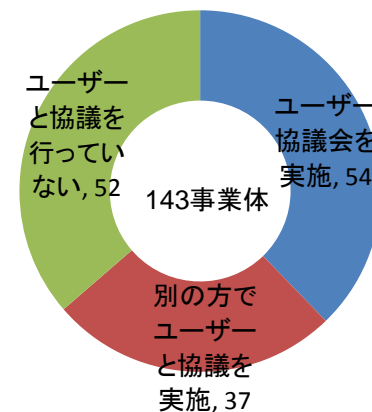
- 別の方法でユーザーと協議を行っている。
内訳： 供給先が少ない(20)、ユーザーとは適宜連絡が取れる(12)、決算報告やアンケート等を送付している(3)、他の連絡会で兼ねている(2)
- ユーザーと協議していない。
理由： ユーザーから実施要望がない、または必要性がない(17)、ユーザーとの調整が取れない(2)、実施について検討しているがまだできていない(2)、その他人手・時間等の不足など(3)

◎工業水道政策に関するアンケート結果より(平成26年12月 産業施設課実施)
◎アンケート調査対象： 工業用水道事業体 ◎回答率： 94.1%(143事業体/152事業体)

ユーザー連絡会を実施した事業体数の推移(直近4年間)



- 実施事業体数の変化は、見られない。
- 一方、個別で協議するなど別の方法でユーザーと協議を行っている事業体は多く、実施できていない事業体に対しては、他の事業体の取組事例等を紹介していくことが有効。



ユーザー連絡会の実施状況

6. (5) 専門技術の伝承方法(アンケート集計結果)

専門技術の伝承方法

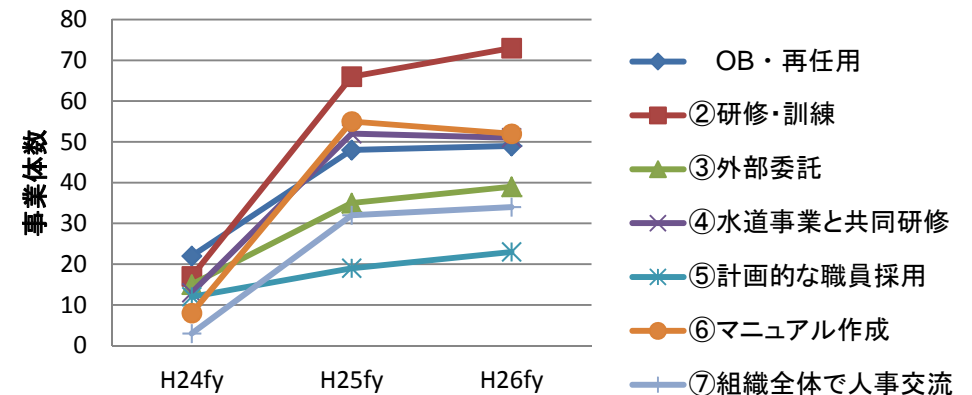
	H24fy	H25fy	H26fy
①OB・再任用	22	48	49
②研修・訓練	17	66	73
③外部委託	15	35	39
④水道事業と共同研修	13	52	51
⑤計画的な職員採用	12	19	23
⑥マニュアル作成	8	55	52
⑦組織全体で人事交流	3	32	34

実施していない事業体の理由

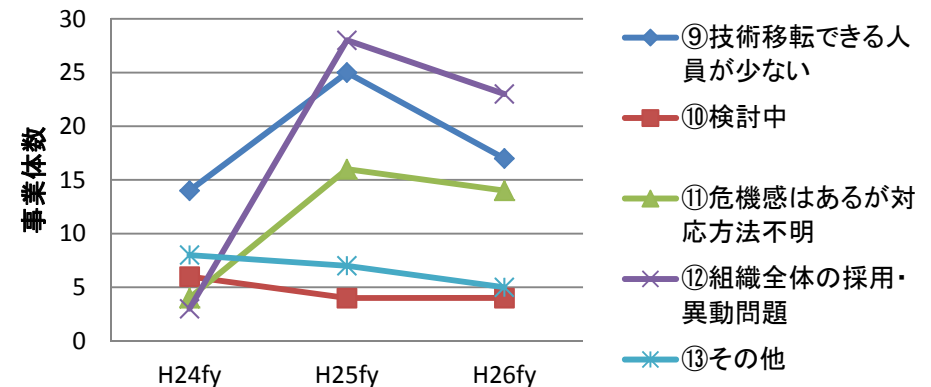
	H24fy	H25fy	H26fy
⑨技術移転できる人員が少ない	14	25	17
⑩検討中	6	4	4
⑪危機感はあるが対応方法不明	4	16	14
⑫組織全体の採用・異動問題	3	28	23
⑬その他	8	7	5

実施:107事業体、実施していない36事業体

専門技術の伝承努力



実施していない事業体の理由



- 専門技術の伝承への努力は、継続的に進められている。
- 実施していない理由に人員不足を挙げている事業体もあることから、PFI/PPPの活用等も視野に入れた職員不足への対応が必要。

◎工業水道政策に関するアンケート結果より(平成26年12月 産業施設課実施)

◎アンケート調査対象 : 工業用水道事業体 ◎回答率 : 94.1%(143事業体/152事業体)

7. 水循環基本法に関する取組

水循環基本法について

○経緯 及び 水循環基本計画策定の動き

- ・平成26年4月 2日 水循環基本法の公布
- ・平成26年7月 1日 水循環基本法の施行、水循環政策本部設置 及び 水循環政策本部事務局設置
- ・平成26年7月18日 第1回水循環政策本部会合
- ・平成26年10月10日 第1回水循環政策本部幹事会（水循環基本計画の骨子、有識者意見の聴取他）
- ・平成26年10月～27年2月 有識者意見聴取（①水循環基本計画骨子、②水循環基本計画原案（たたき台））
- ・平成27年4月15～28日 パブリックコメント → 水循環基本計画原案の作成
- ・平成27年夏までのできる限り早い時期 水循環基本計画閣議決定

1. 基本理念（第3条）

- (1) 水は、水循環の過程において、地球上の生命を育み、国民生活及び産業活動に重要な役割
- (2) 水が国民共有の貴重な財産であり、公共性の高いもの
- (3) 健全な水循環の維持または回復のための取組の推進
- (4) 流域として総合的かつ一体的な管理
- (5) 水循環に関する国際的強調

2. 定義（第2条）

【水循環】

水が、蒸発、降下、流下又は浸透により、海域等に至る過程で、地表水、地下水として河川の流域を中心に循環すること

【健全な水循環】

人の活動と環境保全に果たす水の機能が適切に保たれた状態での水循環

3. 水循環基本計画（第13条）

政府は、水循環に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、水循環基本計画を定める

4. 水循環政策本部（第22条～第31条）

水循環に関する施策を集中的かつ総合的に推進するため、内閣に水循環政策本部を置き、当該本部の長には、内閣総理大臣を充てる

5. その他

- (1) 年次報告（第12条） 国会報告
- (2) 水の日（第10条） 8月1日