

双葉地方水道企業団 水道事業 経営戦略

団 体 名：双葉地方水道企業団

事 業 名：水道事業

策 定 日：平成 29 年 1 月

計 画 期 間：平成 29 年度 ～ 平成 38 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

【企業団及び水道事業の概要】

双葉地方水道企業団は福島県の東部、浜通り地方のほぼ中央に位置する構成団体5町(広野町、楡葉町、富岡町、大熊町及び双葉町)が協力して水源を確保し、水道及び工業用水を安全・安定的に供給するため平成3年に福島県の許可を得て設立しました。

水源は福島県が建設する木戸ダムに求め、平成3年10月29日に水道用水供給事業の認可を受け『福島県浜通り地域広域的水道整備計画』に基づき創設事業を推進したが、施設の合理的運営・水資源の効率的な利用を目的として広域化を図るべく、平成9年3月に水道事業(末端給水)認可を受けたことにより、平成12年4月1日に構成団体5町の4水道事業・2簡易水道事業を統合して、合理的かつ能率的な運営を行うべく広域的な水道事業を本格的に開始しました。

平成20年5月に木戸ダムと施設整備の一部完成に伴い、広域水(ダム水源)の供給を開始して随時給水区域を拡張しながら老朽施設を廃止するなど合理化・効率化を図っていたが、平成23年3月11日に発生した東日本大震災並びに東京電力(株)福島第一原子力発電所事故により給水区域内の多くが避難指示区域となり、住民も福島県内並びに全国各地への避難を余儀なくされたことから、平成23年度以降の水道料金収入は大幅な減少となり厳しい経営環境となっている。

【震災からの復旧状況】

平成23年3月11日に発生した東日本大震災並びに東京電力(株)福島第一原子力発電所事故により給水区域内の多くが避難指示区域となったが、避難指示区域の再編にあわせ応急復旧を行ってきた。

現在は津波被害区域、並びに帰還困難区域を除き、広野町、楡葉町、富岡町、大熊町の一部で給水を再開している。

今後も引き続き、構成団体5町の復旧復興計画等を踏まえ、関係機関と連携して復旧・復興事業を推進していく。

【沿革】

平成3年3月18日	企業団設立許可
平成3年10月29日	水道用水供給事業認可
平成9年3月31日	水道事業(末端給水)認可
平成12年4月1日	水道事業統合(4水道, 2簡易水道)
平成17年4月1日	水道料金改定(3種類)
平成20年4月1日	水道料金改定(統一)
平成20年5月1日	本格給水開始(広域)
平成23年3月11日	東日本大震災及び東京電力(株)福島第一原子力発電所事故発生(全域で給水停止)
平成23年3月12日	本庁舎が避難指示区域に指定され福島県いわき市へ避難(仮事務所設置)
平成23年6月30日	広野町全域へ給水再開
平成23年12月	楡葉町の一部給水再開
平成25年4月1日	本庁舎で業務再開
平成25年10月	富岡町の一部給水再開
平成27年2月	大熊町の一部給水再開
平成28年3月	水道事業変更届出(給水区域の追加)
平成28年10月1日	津波被災・帰還困難区域を除く給水区域全域で応急復旧を完了

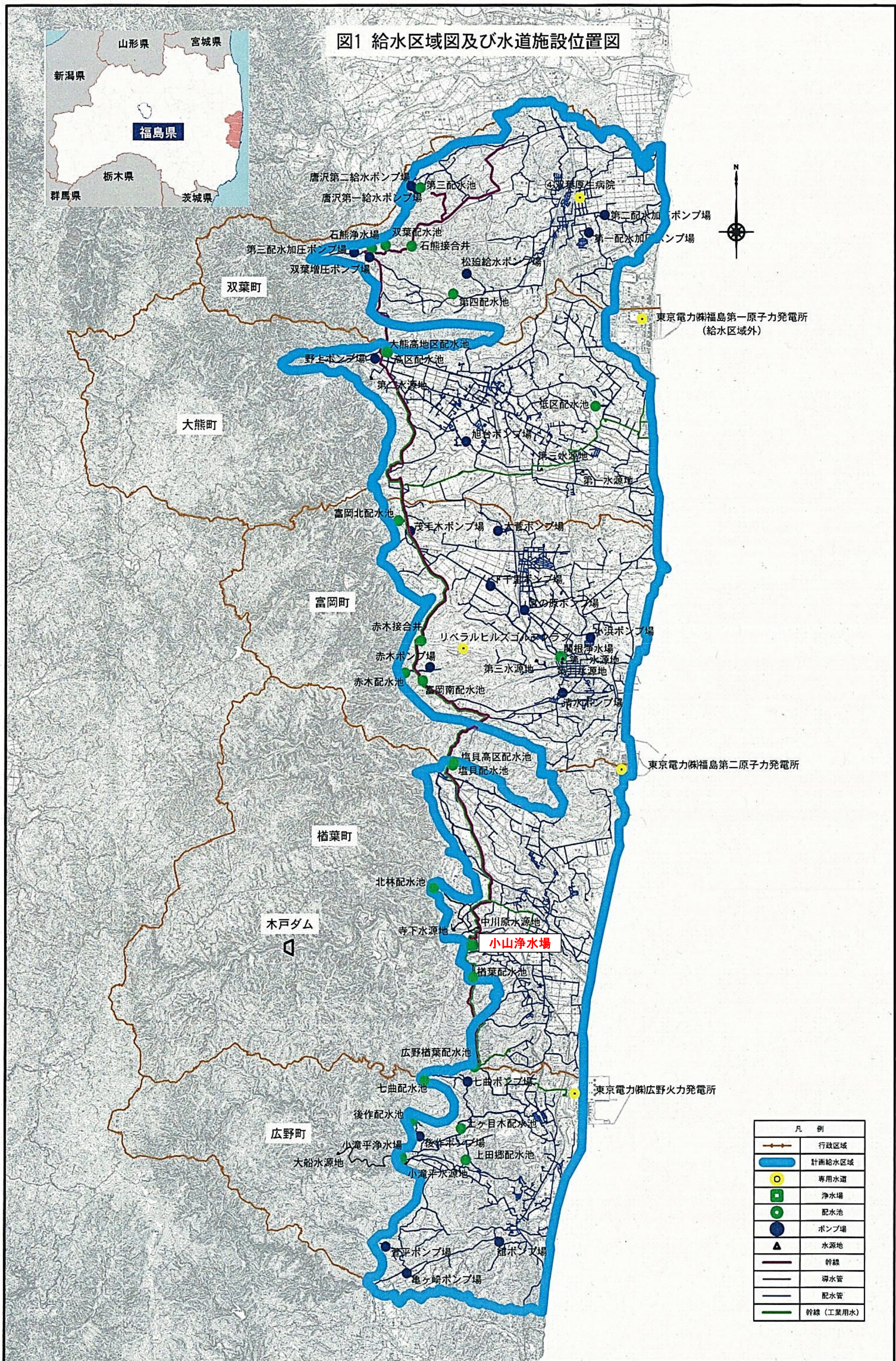
① 給 水

供 用 開 始 年 月 日	平成12年4月1日	計 画 給 水 人 口	56,600 人
法 適 (全 部 ・ 財 務) ・ 非 適 の 区 分	法適用	現 在 給 水 人 口 ※	46,395 人
		有 収 水 量 密 度	0.06 千㎡/ha

※現在給水人口については原子力発電所事故に伴う避難により算出が困難なため、平成21年度値としている。

② 施 設

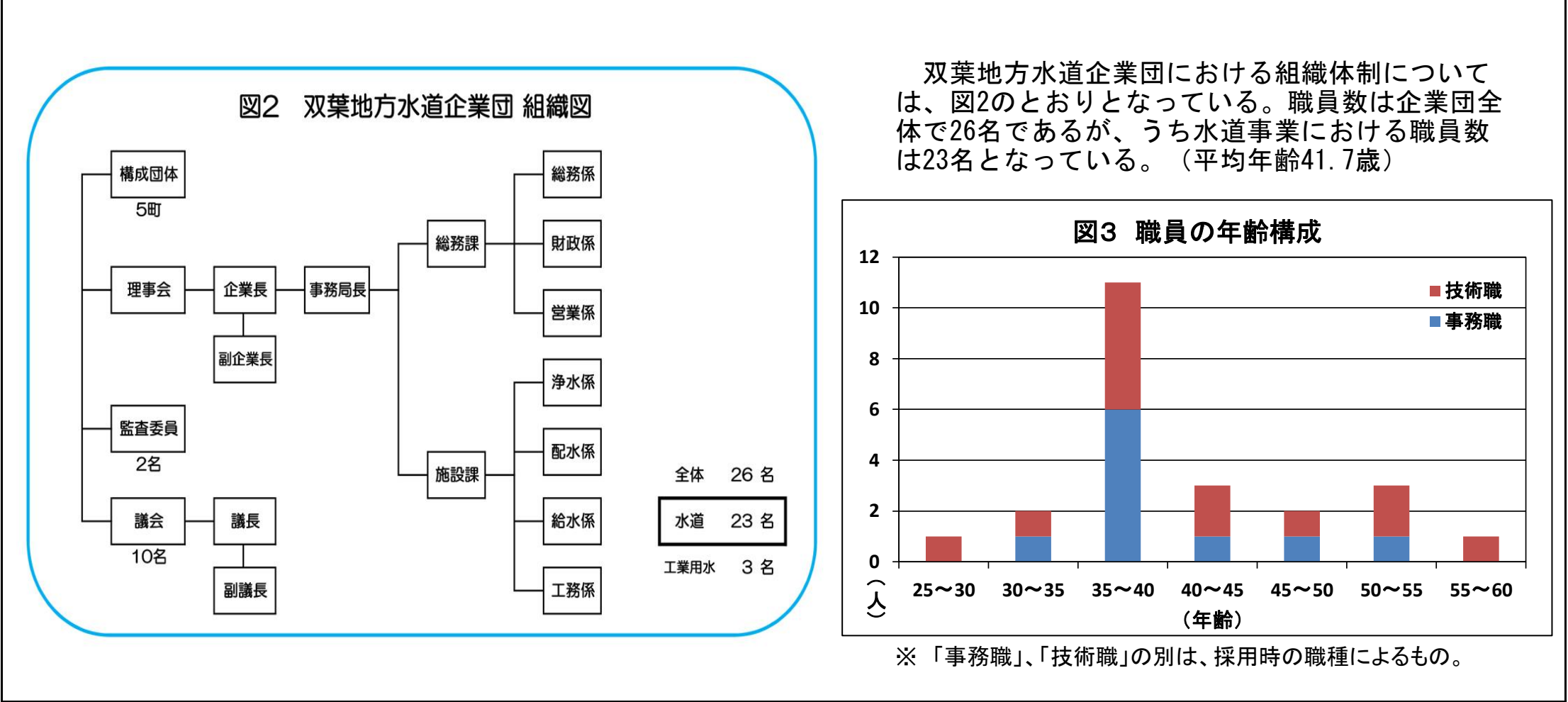
水 源	☒ 表流水 , ☒ ダム , ☒ 伏流水 , ☒ 地下水 , ☐ 受水 , ☐ その他		
施 設 数	浄水場設置数	2	管 路 延 長 582.66 千m
	配水池設置数	11	
施 設 能 力	28,460 m ³ /日	施 設 利 用 率	32.3 %



③ 料 金

料 金 体 系 の 方 概 要 ・ 考 え の 方	現在の料金体系は、使用水量の多少に関係なく水道メーターの口径により定額の『基本料金』（10m3まで含む）と、11m3以上の『従量料金』で構成されている。		表1 水道料金(税込：円)	
	従量料金については、使用水量が多いほど高い単価となる『逓増型』ではなく、全ての口径において単一単価としている。			
	平成12年の水道事業統合時に3種類あった料金体系を平成20年に統一したが、福島県内や近隣水道事業体と比べて低い料金水準である。			
	今後の水道施設の大規模更新を迎えるにあたり、この料金水準で安定的に事業を継続することは困難であることが見込まれることから、復興の状況を踏まえて料金改定について検討する必要がある。			
表2 近隣水道事業体との料金比較表(平成28年4月1日における、口径13mm、1ヶ月20m3あたり料金)				

④ 組 織



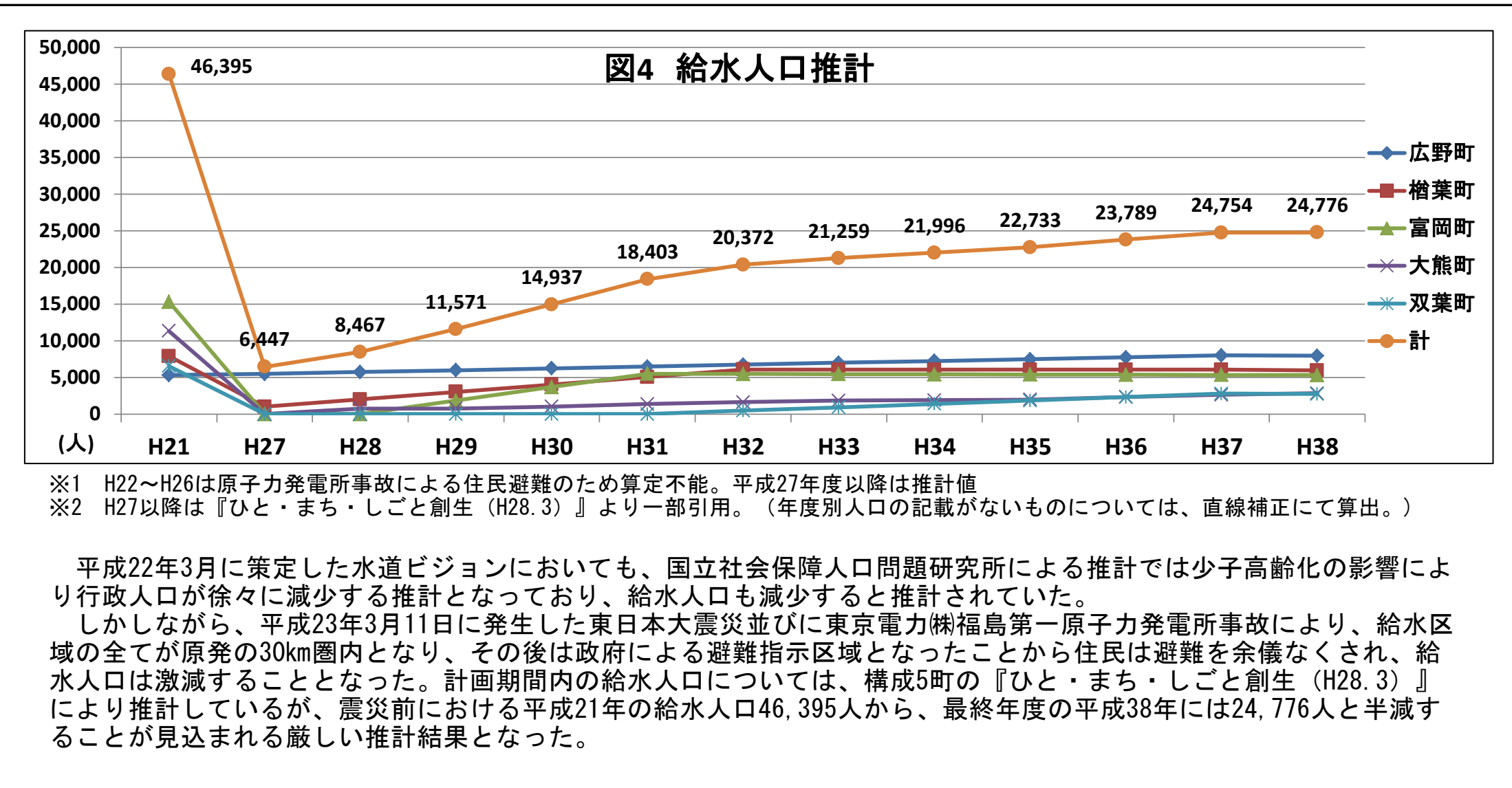
(2) これまでの主な経営健全化の取組

①平成18年度に長期経営計画（10年間：平成18年度～平成27年度）を策定。 ②平成20年度に中期経営計画（5年間：平成20年度～平成24年度）を策定。 長期経営計画を基に、本格給水開始後の5年間ににおいて経営健全化に取り組み、効果額392,791千円であった。 実施内容は未納者への徴収強化、資産運用（定期預金）、人件費の削減（職員3名減：26名→23名）、物件費削減（経常経費見直し削減）を実施した。 ③特定被災地方公共団体補償金免除による繰上償還の実施 平成25年度に補償金免除の繰上償還を実施し、効果額10,737千円であった。 （旧公営企業金融公庫における利率4%以上の2件の借入について実施。） ④組織の見直し（機構改革の実施） 平成21年4月、平成23年4月、平成28年4月に組織見直し（機構改革）を実施した。 ・平成21年4月には組織を3課6係5営業所から2課5係5営業所へ課の再編を実施した。 ・平成23年4月には組織を2課5係5営業所から2課5係3営業所へ統廃合した。 ・平成28年4月には組織を2課5係3営業所から2課7係とし営業所を廃止した。 これらの組織見直し（機構改革）により、物件費・人件費の削減、業務の窓口を一本化し効率的な住民サービスを提供できる組織への改編を行った。係の改編については営業所の廃止も踏まえて復旧復興施策を総合的かつ効率的に展開するため改編した。
--

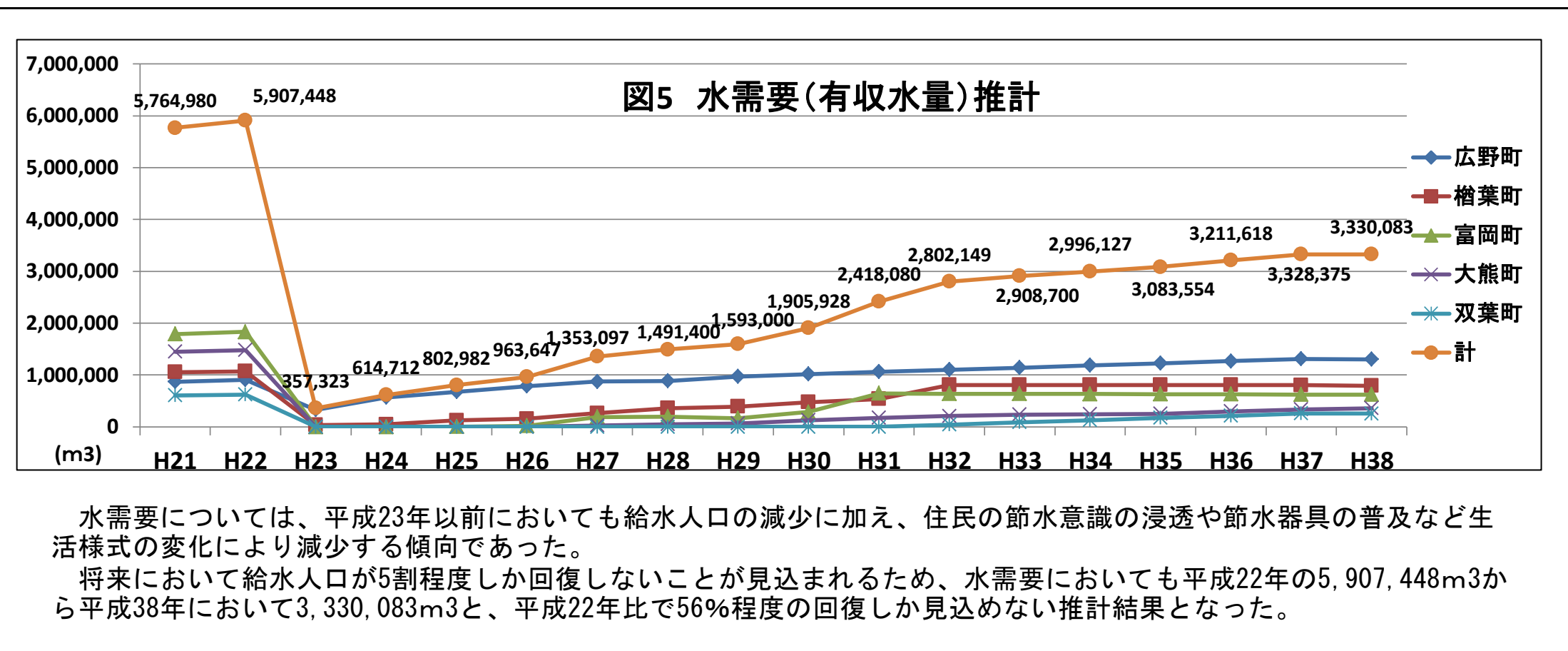
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析： 別紙のとおり(平成26年度決算値)

2. 将来の事業環境

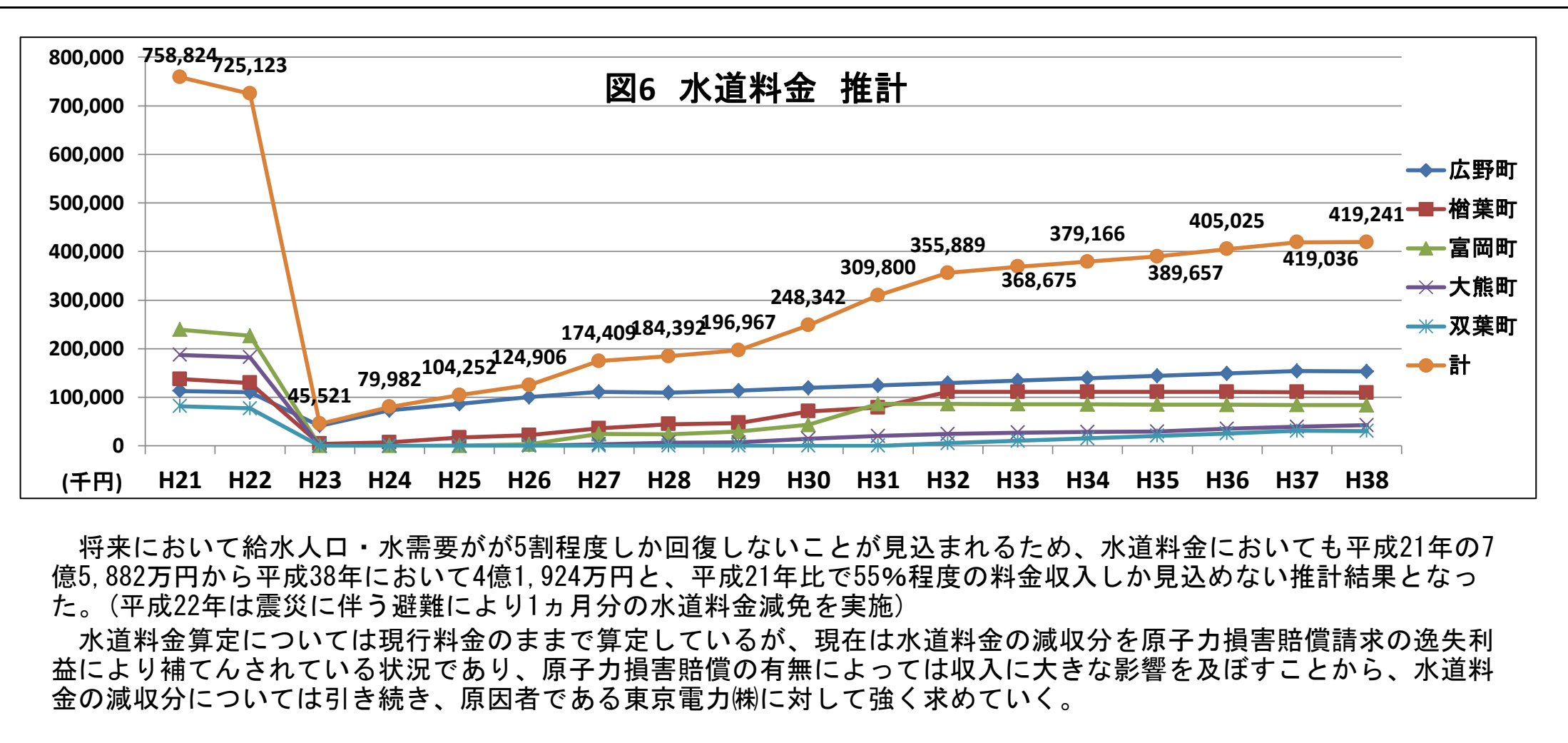
(1) 給水人口の予測



(2) 水需要の予測



(3) 料金収入の見通し



(4) 施設の見通し

【構造物及び設備】

アセットマネジメントの導入により老朽施設の状況については、耐用年数の短い電気・機械・計装設備において**更新基準年数※1**の到来に伴い、今後40年間に於いて図7の更新需要が見込まれる。

2031年～2035年に更新需要のピークを迎えることから、水需要に基づく適正な施設能力を検討したうえで、更新費用の抑制とともに投資の平準化を図る必要がある。なお、避難指示区域内にある遊休資産等については水需要や施設余剰能力を踏まえ、避難指示区域の再編時に検討するものとする。

※1…更新基準年数

(参照)
『簡易支援ツールを使用したアセットマネジメントの実施マニュアル』
厚生労働省健康課局水道課(平成26年4月)
参考資料 実使用年数に基づく更新基準の設定例より

建築70年、土木73年、電気・計装25年、機械24年を採用

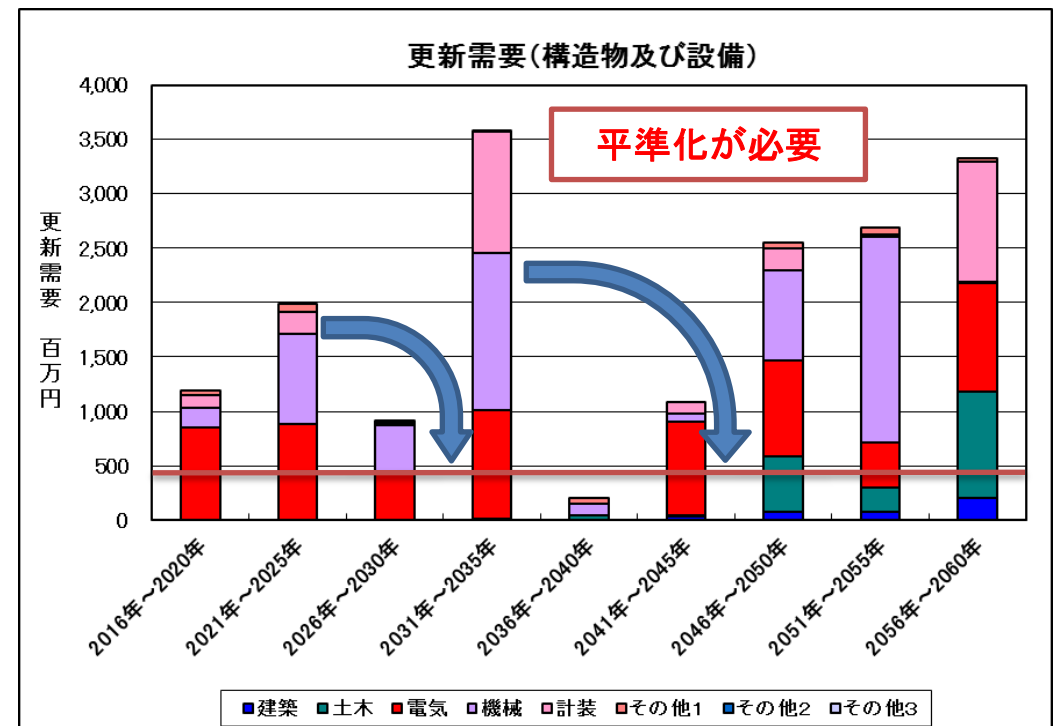


図7 40年間に於ける構造物及び設備の更新需要(現在価値化後の金額)

【管路】

アセットマネジメントの導入により老朽管路の状況については、耐用年数の短い配水支管において**更新基準年数※2**の到来に伴い、今後40年間に於いて図8の更新需要が見込まれる。

2016年～2020年に更新需要のピークを迎えることから、水需要に基づく適正な施設能力を検討したうえで、更新費用の抑制とともに投資の平準化を図る必要がある。

なお、避難指示区域内にある遊休管路等は平準化する際には検討から除外し、避難指示区域の再編時や水需要の状況を踏まえ再検討するものとする。

※2…更新基準年数

(参照)
『簡易支援ツールを使用したアセットマネジメントの実施マニュアル』
厚生労働省健康課局水道課(平成26年4月)
参考資料 実使用年数に基づく更新基準の設定例より採用

(耐震管)
・ダクタイル鋳鉄管 80年
・鋼管 70年
・硬質塩化ビニル管(RRロング継手) 60年

(非耐震管)
・その他配管 40年

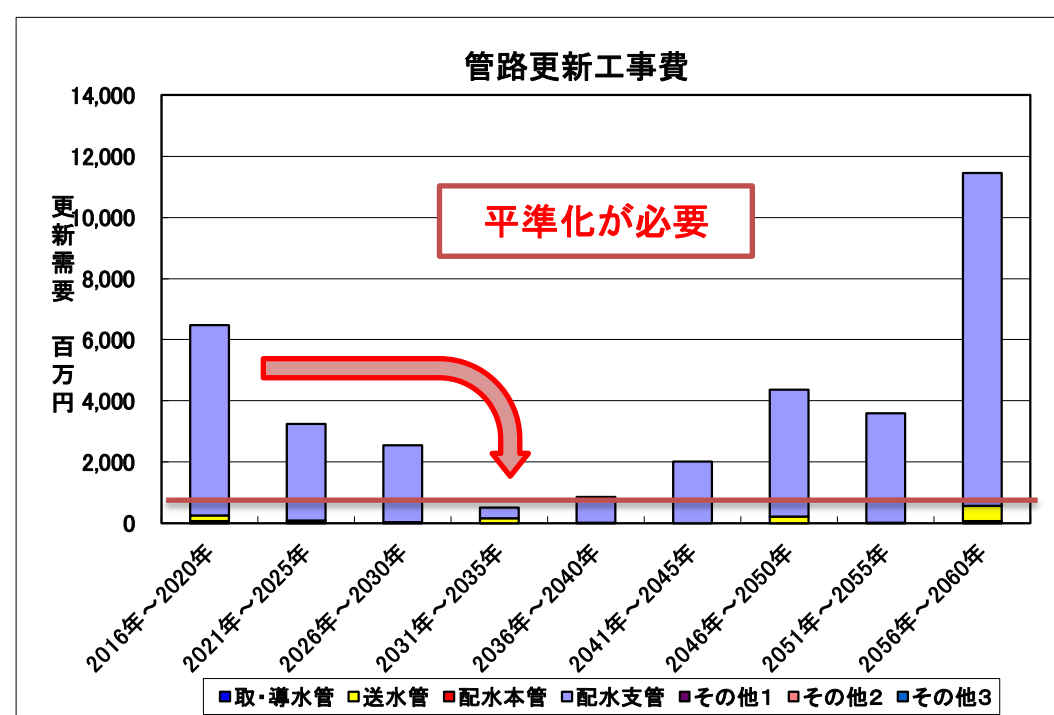


図8 40年間に於ける管路の更新需要(現在価値化後の金額)

【構造物(土木・建築)】

アセットマネジメントの導入により構造物(土木・建築)の状況については、2071年～2080年に更新需要のピークを迎えることから、水需要に基づく適正な施設能力を検討したうえで、更新費用の抑制とともに投資の平準化を図る必要がある。

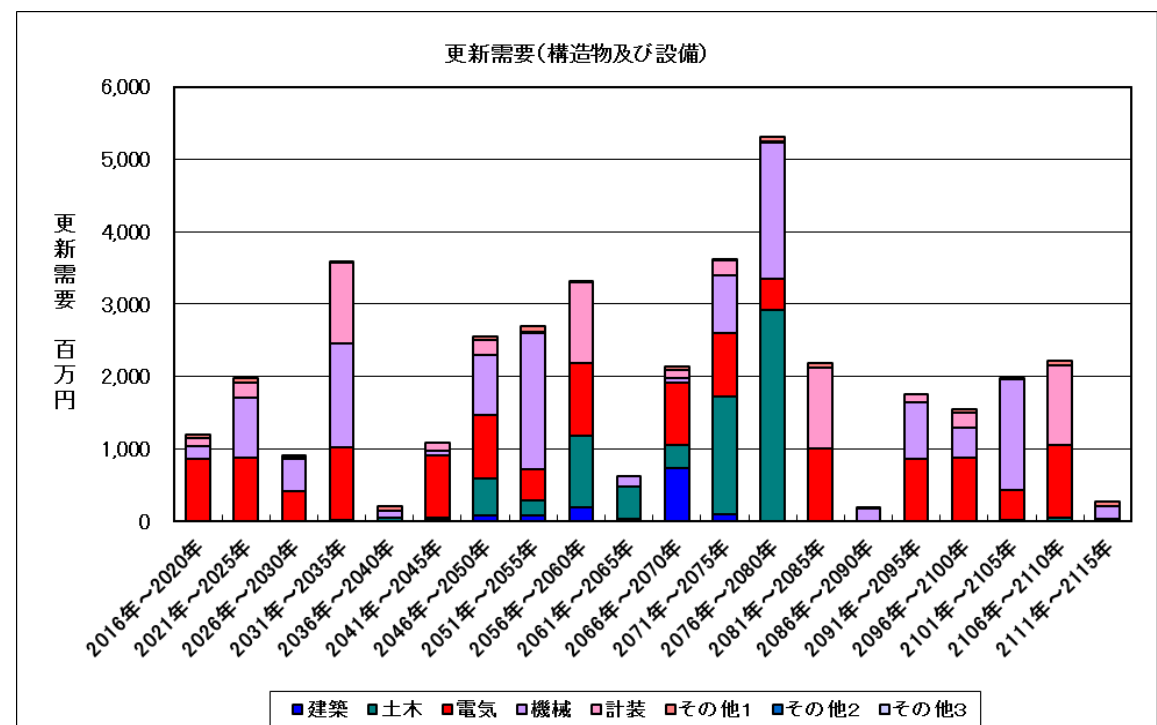


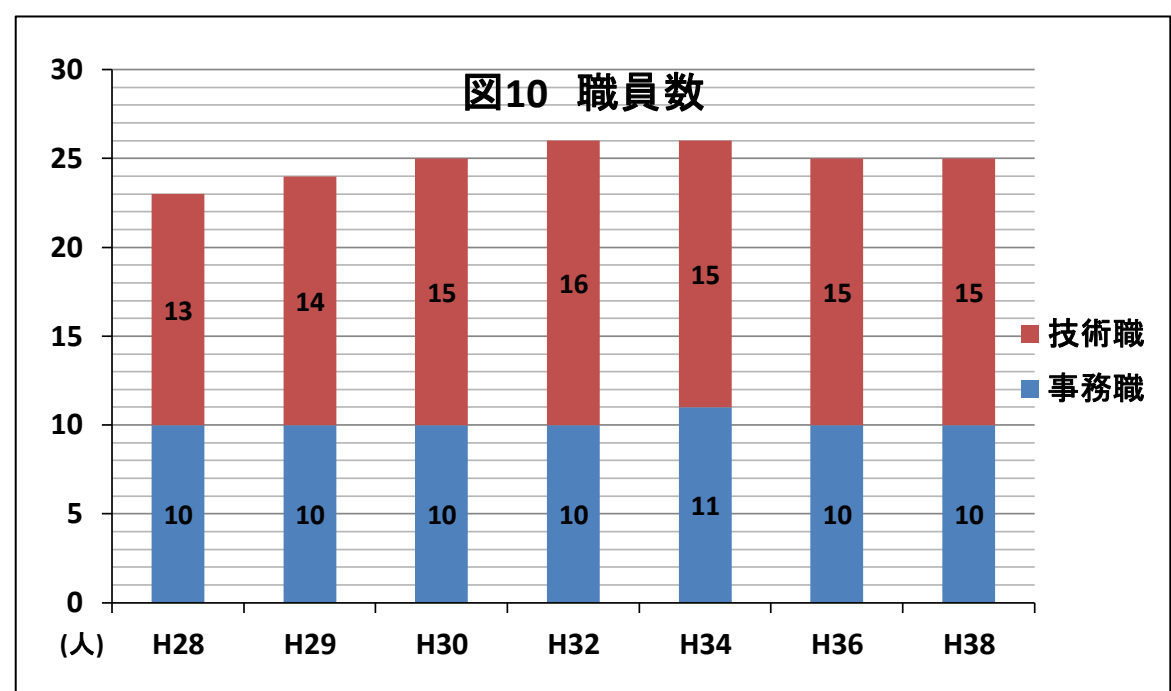
図9 100年間に於ける構造物及び設備の更新需要(現在価値化後の金額)

(5) 組織の見通し

当企業団の職員定数条例における職員の定数は33名(水道30名、工業用水3名)である。

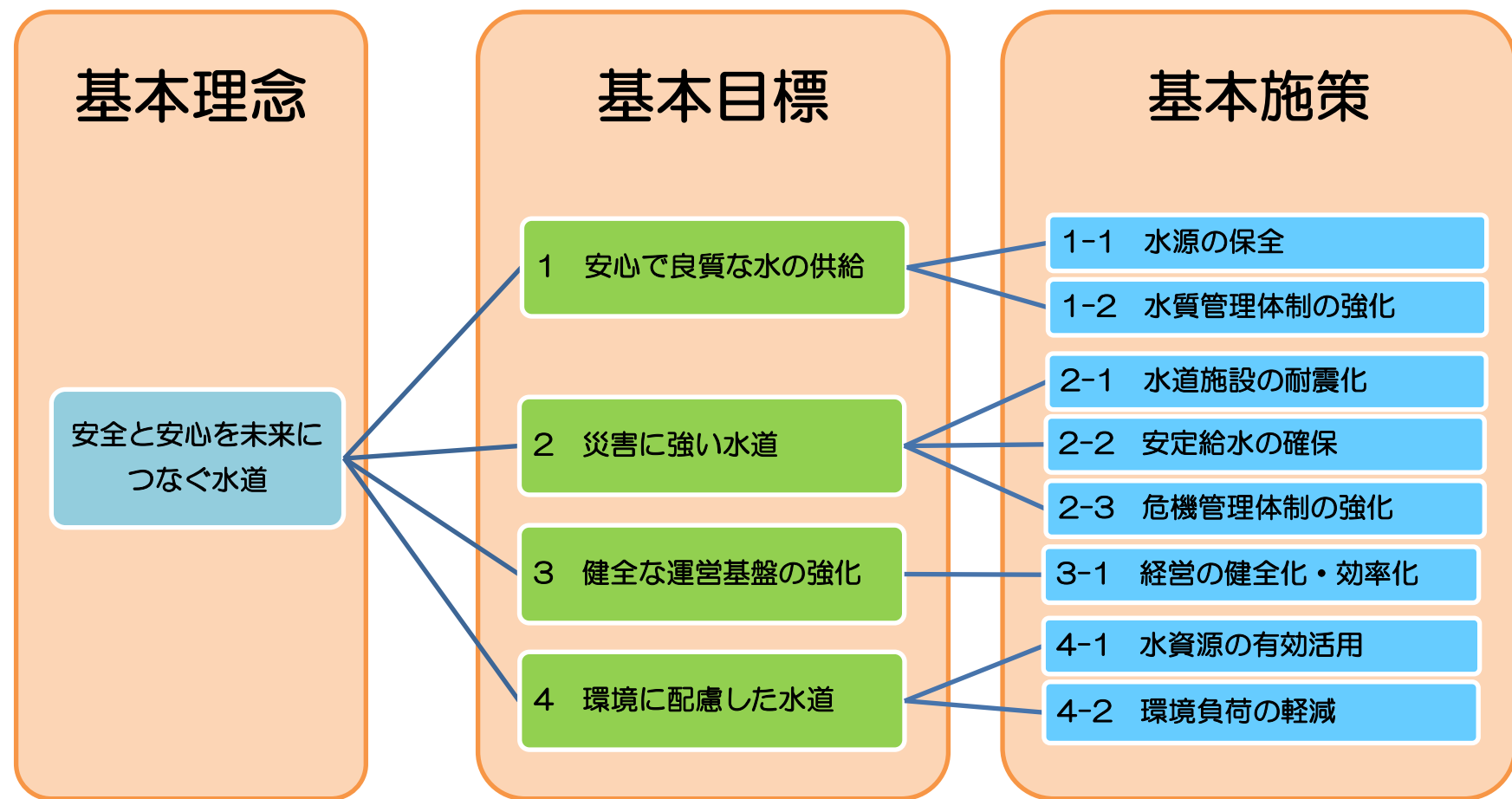
現在は職員数の削減により水道事業23名で事業運営しているが、このたびの震災による災害復旧・復興関連事業に伴い業務量が増加の傾向となっている。

また、計画期間内に4名の退職者を予定していることから、今後の災害復旧・復興関連事業への対応、職員の知識向上や技術継承のため6名の採用を計画し、計画最終年度の平成38年における職員数を25名とする。



3. 経営の基本方針

本経営戦略における経営の基本方針は、平成22年3月に策定した『双葉地方水道企業団水道ビジョン』の基本施策に基づき、次のとおりとする。



1-1 水源の保全

木戸ダムの放流水については、関係機関と連絡調整を図りながら水質の保全・渇水対策を強化する。また水源の放射性物質モニタリングについてはダム湖底の底質の状況を関係機関と共有し対策を検討する。平成27年には水源地(地下水)へ濁度計を設置したことから、きめ細かい濁度管理により放射性物質の混入を未然に防ぐことに努める。

1-2 水質管理体制の強化

安心で良質な水の確保には原水から蛇口に至るまでの一貫した水質管理の徹底が求められることから、水質検査計画に基づき水質内容の傾向を把握して水質管理の強化に努める。

水道水中に含まれる放射性物質モニタリング検査については、小山浄水場に24時間連続モニタリング検査機器を平成27年より導入して厳しい検査体制を確立しているが、引き続き各浄水場等において毎日検査を実施することにより住民の放射性物質に対する不安解消を図る。検査結果については広報誌・ホームページ等で引き続き公表する。

2-1 水道施設の耐震化

東日本大震災の経験により被害もあったことから、水道施設の耐震対策は急務であるが、原発事故により大半が避難指示区域となっており現在も給水停止の状態である未稼働資産が多い状況である。

老朽管更新は引き続き災害復旧や復興事業に合わせ効率的に更新を実施する必要がある。老朽化施設更新や政府避難指示区域内にある未稼働施設の耐震化についても、今後の構成団体5町の復興計画や政府避難指示区域再編の動向や経営の健全性も踏まえ、施設の効率的な運用について検討する必要がある。

2-2 安定給水の確保

災害時においても、最低限の飲料水を確保するため施設のバックアップ体制の構築を図る。

既設配水池への緊急遮断弁設置により災害時の必要水量を確保。配水管の整備による各構成町のループ化や近隣水道事業者との相互バックアップ体制を検討する。

2-3 危機管理体制の強化

自然災害や、テロ等の人為的被害など様々な事故を想定した体制の強化に向けて、災害対策マニュアルの見直し、定期的な防災訓練等を実施し応急給水体制や復旧作業を迅速に行える体制の強化、構成町との災害時の協力体制の確立を図ります。

3-1 経営の健全化・効率化

当企業団の水道事業は、広域化の創設事業がほぼ終了したことから維持管理の時代へと移り変わり、少子高齢化による人口減少・節水意識の向上等が進み水需用が減少傾向になる状況下で、このたびの東日本大震災並びに東京電力(株)福島第一原子力発電所事故により、収入の大半を占める料金収入の増が見込めないのが現状である。今後は災害復旧、復興関連事業及び老朽施設の更新を迎えるなかで健全な財政運営を維持するため、更なる事業の効率化と効果的な運営、並びに住民帰還による料金収入の確保に取り組む必要がある。

4-1 水資源の有効活用

限りある水を有効利用するために、最優先に石綿セメント管を解消して有収率の向上に努めるとともに、浄水場の効率的な運転による水処理等に係るエネルギーコストの削減に努め、引き続き漏水調査を強化して有収率の向上・効率的な事業推進を図る。

4-2 環境負荷の低減

地球温暖化、循環型社会の形成等、環境問題への対応策として、工事で発生する建設副産物リサイクルの推進、省エネルギー型への施設更新による電力量等の削減、太陽光発電・小水力発電など自然エネルギーの活用について経済性も含め検討する。

引き続きクールビズ、ウオームビズ実施による冷暖房費の抑制、公用車台数の削減及びエコドライブ実施によるCO2の削減に努める。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	重要インフラである水道事業の早期復旧・復興を推進して、震災及び原発事故からの早期復興に貢献する。 適正な維持管理により施設・設備の長寿命化を図り、更新需要に対し重要度・優先度を反映した投資の平準化を図る。
-----	---

更新事業費の算定に当たっては、アセットマネジメントの導入により老朽設備に対する更新需要を算定した。今回の算定結果において40年間における更新需要に対して全ての資産を更新対象とする場合には、構造物(土木・建築)及び設備において142億円、管路において236億円、合計378億円の投資が必要と見込まれた。 ※参照 図7 40年間における構造物及び設備の更新需要(現在価値化後の金額) 図8 40年間における管路の更新需要(現在価値化後の金額) なお更新需要については投資の平準化を図ることとし、避難指示解除の区域において維持管理・点検時に際して設備診断を行った結果、健全な設備が多く見受けられることから、全ての資産を更新せずに重要度・優先度を反映した必要最小限の更新計画とした。 【更新事業の概要】 ・小滝平浄水場更新(平成29年～平成32年) ・石綿管更新(平成29年～平成30年) ・導水ポンプ設備更新(平成36年、平成38年)一部工業用水道事業と共同施工 ・送水ポンプ設備更新(平成30年～平成37年) ・薬品注入設備更新(平成38年) ・監視制御設備更新(平成37年)一部工業用水道事業と共同施工
新規事業の算定については、構成団体の復旧・復興計画に関連する事業を計上した。 【新規事業(復興関連)の概要】 ・双葉町における中野地区復興産業拠点・駅西地区開発(平成28年～平成32年) ・(仮)富岡産業団地に伴う配水管布設(平成29年～平成32年) ・楡葉町における下繁岡産業エリアに伴う配水管布設・増径(平成29年)

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	インフラ復旧推進による住民の早期帰還促進を図り、水需要及び料金収入の増加を確保する。
-----	--

料金収入においては、構成団体の復興計画等により水需要の増加が予想されるため水道料金の増加を見込んでいるが、震災前の53%程度の料金収入しか見込めない結果となっている。 水道料金算定において、原子力発電所事故に伴う水道料金減収分を水道使用者へ負担させることは公平性に欠けるため、現行料金のままで算定している。なお、水道料金減収分については原子力損害賠償の逸失利益により補てんするものとしているが、平成28年12月現在において賠償の確定している時期は平成27年3月までであり、その後は2年分の一括賠償にて打ち切りの方針が東京電力より示されているため平成30年までの賠償金を見込むこととした。 このことから、<u>水道料金減収分の原子力損害賠償が打ち切られた場合には、平成35年に累積欠損金50億円以上を見込み、資金不足が生じて水道事業の運営を継続することが困難となる結果となった。</u> この事業継続の課題となっている原子力発電所事故に伴う減収分については、いち水道事業者の経営努力で解決できる範疇を超えており、水道使用者の公平性の観点からも、当時者である東京電力の継続した賠償がなければ解決できないものであることから、国や東京電力に対し賠償の継続を強く求めていくものとする。 投資における更新費用の財源については、内部留保資金にて対応するが必要最小限の更新のみとし、更新需要の平準化も図っているが、<u>収益的収入の確保が不確定であるため、平成35年には資本的収支を補てんする財源が不足する結果となった。</u>なお災害復旧・復興関連事業における補助金・交付金を除く単独費分の財源については、構成団体の負担としている。 資産の有効活用については、利益剰余金の処分に伴う積立金や内部留保資金については定期預金にて預金利息を見込んでいる。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

収支計画における投資以外の経費については、構成団体(5町)における本格的な復旧・復興の実施が見込まれ水需要の増加も見込まれることから、各経費において震災前に比べ高水準の費用を計上している。 委託料については、放射性物質モニタリング検査や政府避難指示区域(帰還困難区域)における未復旧区域の水道メーター点検を実施し、住民の放射性物質に対する不安解消、並びに帰還困難区域の早期復旧・復興に努めることとした。また浄水場運転管理については一部施設を工業用水と共有しており、複数年契約(2年)にて入札事務軽減・経費削減を図ることとした。 修繕費については、構成団体(5町)の復興計画を踏まえて政府避難指示区域(帰還困難区域)における復旧区域の拡張を計画して、住民の早期帰還・復興に努めることとした。 動力費については、水需要の増加に伴い計画期間内は増加の傾向となっている。復旧に伴う施設再稼働時には効率的な水運用が出来るよう広域水を優先的に供給するものとして動力費の軽減を図った。

（３）投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

① 投資について検討状況等

民間の資金・ノウハウ等の活用 （PFI・DBOの導入等）	需要の低迷など厳しい経営環境の中で老朽化した施設の計画的な更新・耐震化、技術職員の不足や高齢化による技術継承への対応等に取り組んでいく必要がある。その解決策として今後の大規模更新時における施設整備の際には維持管理を含めPFI導入について検討する。
施設・設備の廃止・統合 （ダウンサイジング）	原子力発電所事故に伴う避難指示区域における遊休資産については、多くの住民帰還が見込めない場合は、施設（水源・ポンプ場・配水池・管路）の廃止・統合を検討する。 検討時期については、町の復興計画並びに避難指示区域の見直しや中間貯蔵施設の進捗状況にあわせて検討する。
施設・設備の合理化 （スペックダウン）	上記の理由により、給水区域縮小及び施設廃止など水需要の減少が見込まれる場合は、浄水場設備や配水ポンプ設備の更新時において、更新設備の合理化（スペックダウン）を検討する。
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	今後の施設（土木建築）、設備及び配水管の更新については、耐震・重要度を踏まえ投資の平準化を検討する。
広域化	平成12年に用水供給事業、4水道事業、2簡易水道事業を統合して広域化をおこなったが、今後も更なる広域化について関係機関と検討する。 また、現在も工業用水道と貯水施設、取水施設、導水施設及び浄水設備の一部（薬品注入設備、監視制御設備）は共用化しているが、町の復興計画並びに避難指示区域の見直しや中間貯蔵施設の進捗状況にあわせて、工業用水道との更なる共用化及び転用を検討する。
その他の取組	水道メーター（量水器）の更新時には、検針時の自動化・漏水などの早期発見・需要状況の把握などが可能となるスマートメーターの導入など先進地の状況を参考に検討する。

② 財源について検討状況等

料 金	町の復興計画における帰還人口による水需要予測において、震災前の半分程度の収益となっているが、原子力発電所事故に伴う避難指示区域再編時の状況を検討したうえで、料金体系の見直しや料金改定時における資産維持費の導入を検討する。
企業債	今回の収支計画後に発生する大規模更新時において、内部留保資金のみでは財源を確保することが困難であることが見込まれるため、企業債の充当については債務負担が大きくならないよう留意して検討する。
繰入金	原子力発電所事故に伴う水道料金減収分については、原子力損害賠償の逸失利益により補てんされるべきであるが、損害賠償が打切られる場合は構成団体5町からの繰入も検討する。
資産の有効活用等（*2）による 収入増加の取組	流動資産については定期預金以外の債券運用の導入を検討する。 原子力発電所事故に伴う避難指示区域における遊休資産については、住民の帰還や企業進出など水需要が見込めない場合は、売却または貸付を検討する。
その他の取組	<u>原子力発電所事故に伴う水道料金減収分については、原子力損害賠償の逸失利益により補てんされるべきであり、避難指示区域内の財物に関する賠償についても、当事者である東京電力(株)や国に対し賠償の早期実施を求めている。</u>

*2 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委託料	工業用水道事業と共同で浄水場運転管理を民間委託しているが、今後は長期複数年契約による経費削減や技術向上・ノウハウ蓄積について検討する。
修繕費	今後は老朽管更新・老朽設備の更新並びに避難指示区域内の復旧・復興と調整を図りながら適正な維持管理を検討する。
動力費	効率的な浄水場運転管理による動力費の低減に努めているが、今後は避難指示区域の復旧・復興状況も踏まえ、価格・安定供給を考慮して電力自由化に伴う契約相手先の選定について検討する。
職員給与費	更なる組織の効率化・定員管理を行い、共同事業である工業用水道事業との人事異動による年齢構成の解消を検討する。給与については構成団体である5町に準じて適正化を検討する。
その他の取組	環境負荷軽減策として、有収率を高めることにより更なる薬品費・動力費の軽減を行い、二酸化炭素排出量の削減が図れるよう検討する。

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、 更新等に関する事項	今後の原子力発電所事故に伴う避難指示区域の見直しや町の復興計画における新規開発並びに社会経済情勢の急激な変化などにより、水道事業に大きな影響を与える可能性がある。 このことから目標・計画に対する進捗管理においては、PDCAサイクルを踏まえた上で可能な限りフォローアップを行い、計画との乖離が著しい場合には、その原因調査と対策を図り経営戦略の見直しを行う。
-------------------------	--

経営比較分析表

福島県 双葉地方水道企業団

業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法適用	水道事業	末端給水事業	A5
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
-	85.67	96.21	2,541

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
-	-	-
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
46,395	204.65	226.70

グラフ凡例

- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）
- 【】 平成26年度全国平均

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

平成23年3月11日の東日本大震災並びに原発事故により、給水区域の大部分が政府避難指示区域となったことから、住民避難や企業撤退に伴い給水収益が大幅減少となっている。

平成23年度以降は、避難指示区域の一部再編に伴う住民帰還等により、給水収益はわずかだが増加傾向となっている。

①経常収支比率、②累積欠損金比率、④企業債残高対給水収益比率、⑤料金回収率、⑥給水原価、⑦施設利用率は改善傾向にあるが、平成26年度においても給水区域の大半が政府避難指示区域であることから、一日平均配水量・給水収益は大幅に減少しているが、会計基準の見直しにより1年以内に償還する企業債を流動負債に計上することによる減少である。

③流動比率は毎年100%を大きく上回っており、支払能力は十分備えているが、給水収益が改善されない場合は減少することが見込まれる。なお、平成26年度は前年度と比較し大幅に減少しているが、会計基準の見直しにより1年以内に償還する企業債を流動負債に計上することによる減少である。

⑧有収率は災害復旧作業に伴う管洗浄等の無効水量が生じているため類似団体平均値を大幅に下回る結果となっている。

このことから、震災による災害復旧並びに復興事業を推進しながら、健全で効率的な経営が出来るよう、給水収益の増加などの経営改善に向けた取組がが重要課題となっている。

2. 老朽化の状況について

新しい施設が比較的多いため①有形固定資産減価償却率、②管路経年化率は類似団体平均値を下回る結果となっているが、平成25年度以降増加しており、今後も増加が見込まれる。なお、①有形固定資産減価償却率における平成26年度の増加は、会計基準の見直しによるみなし償却制度の廃止に伴う増加である。

③管路更新率については災害復旧や復興事業に合わせ効率的に管路を更新しているが、類似団体平均値を下回る結果となった。今後も管路経年化率が増加することを踏まえ、計画的な更新が必要である。

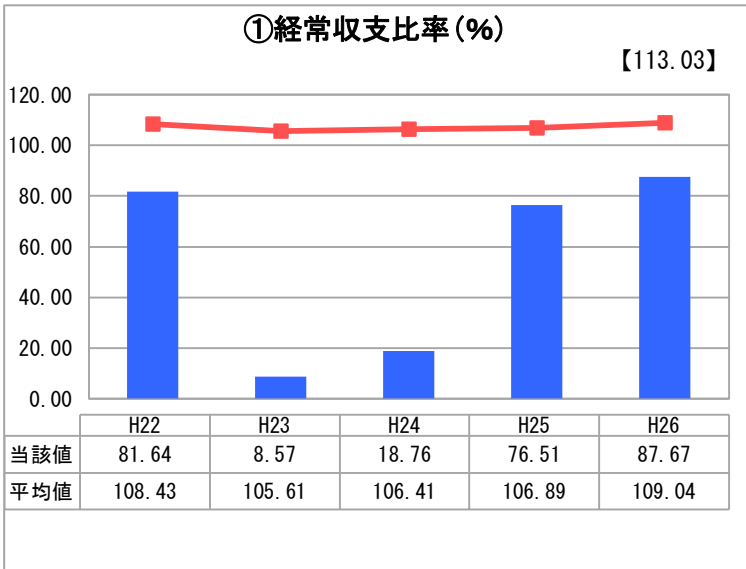
全体総括

東日本大震災並びに原発事故により、給水区域の大部分が政府避難指示区域となったことから、給水収益が大幅減少となっている。給水収益は年々増加傾向ではあるが、各指標とも震災前の水準には回復していない状況である。このことから、健全で効率的な経営が出来るよう給水収益の早期改善による収益確保が課題である。

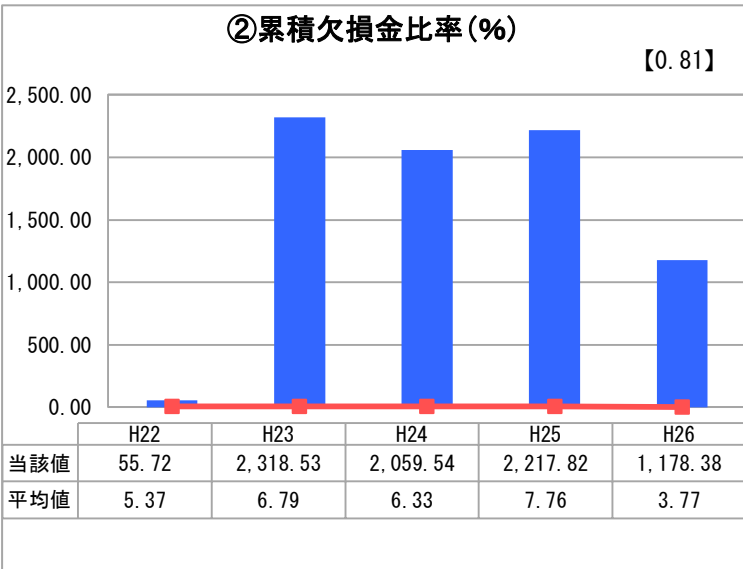
老朽管更新は引き続き災害復旧や復興事業に合わせ効率的に更新を実施する必要がある。

また、老朽化施設更新や政府避難指示区域内にある未稼働施設の取扱いについては、今後の政府避難指示区域再編の動向や経営の健全性も踏まえ、施設の効率的な運用について見直す必要がある。

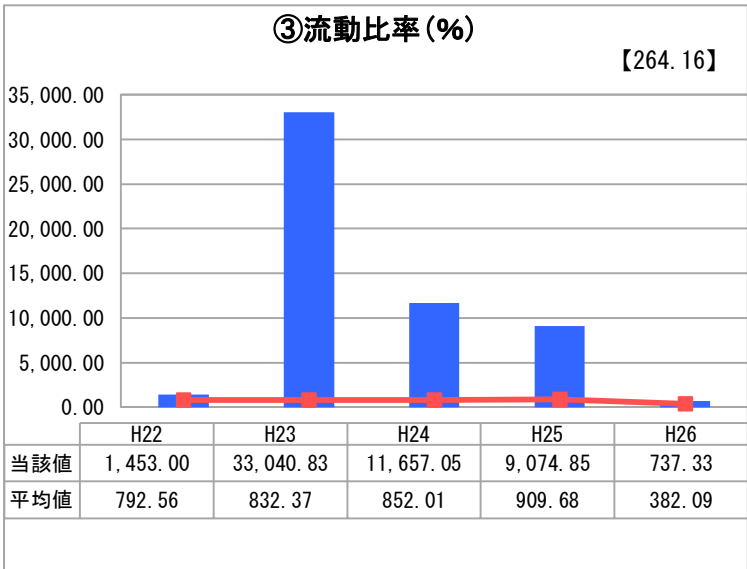
1. 経営の健全性・効率性



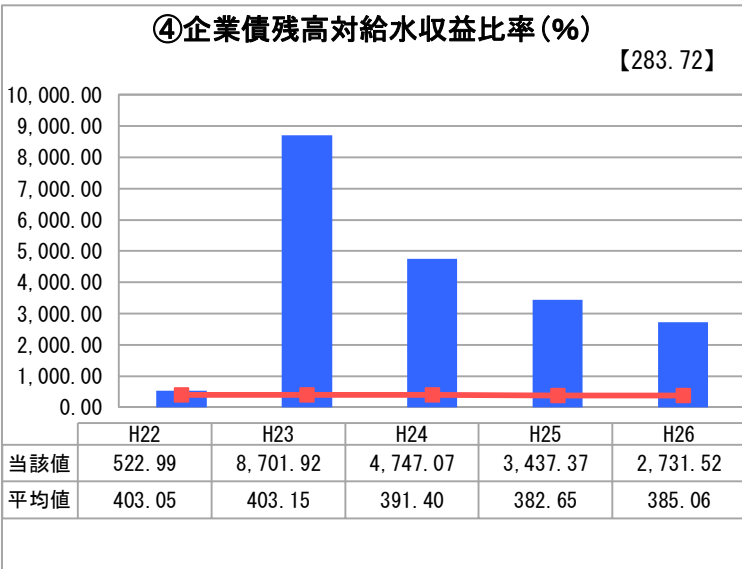
「経常損益」



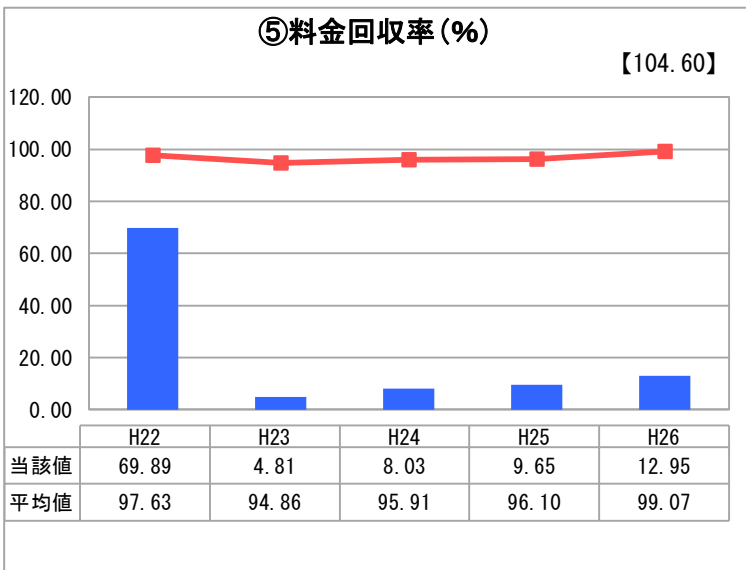
「累積欠損」



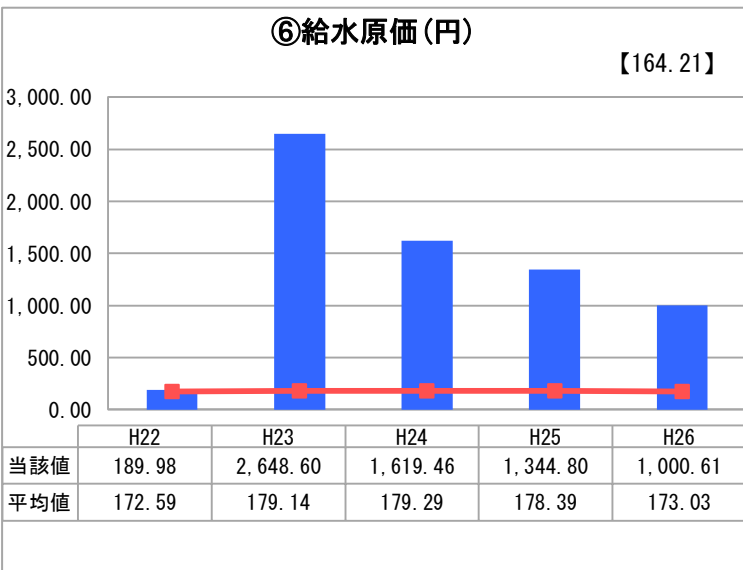
「支払能力」



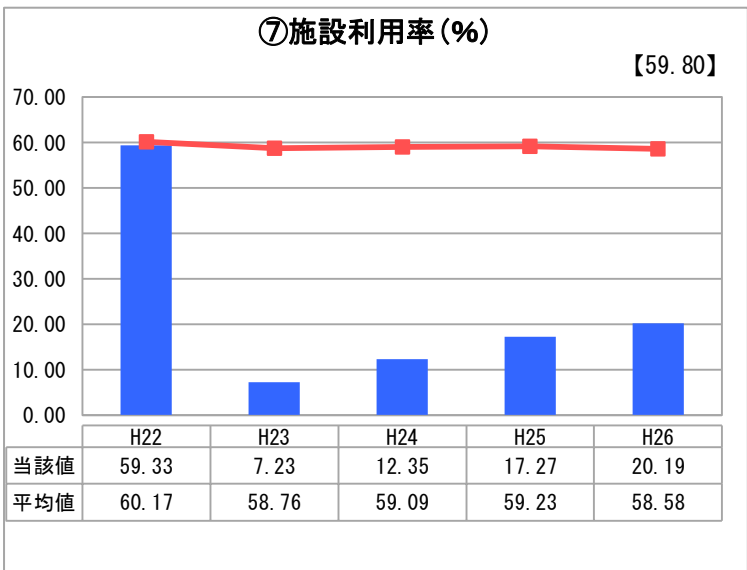
「債務残高」



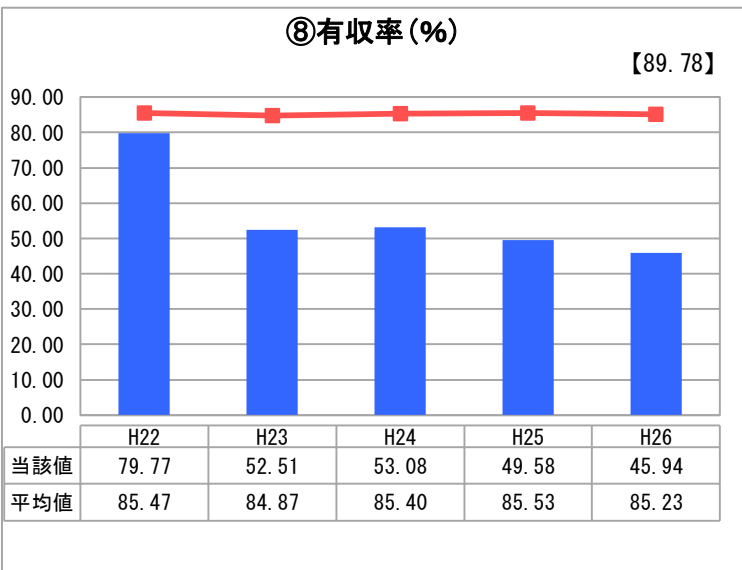
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

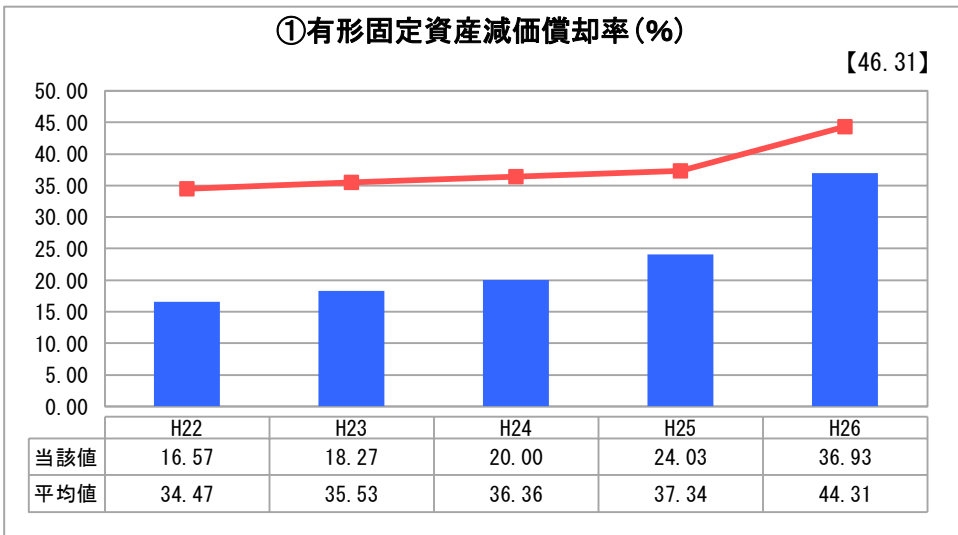


「施設の効率性」

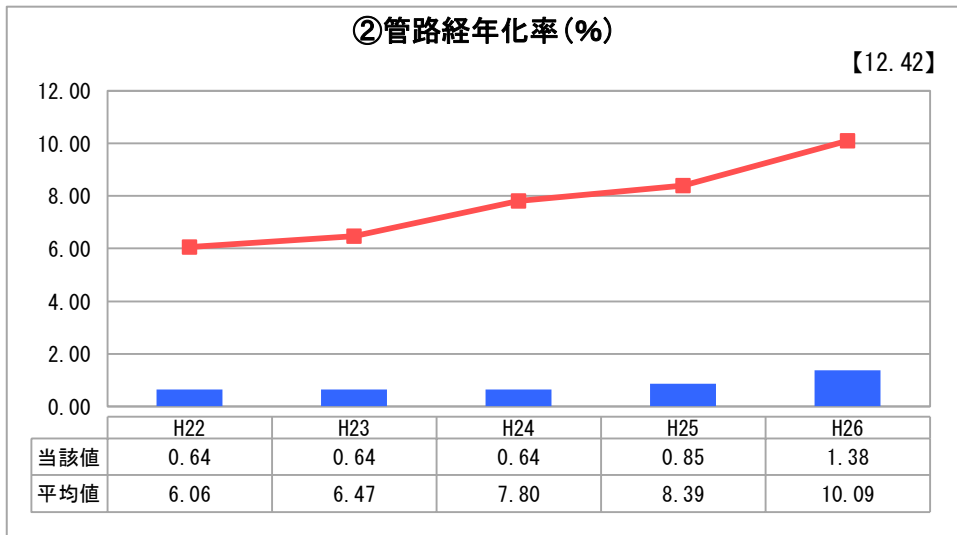


「供給した配水量の効率性」

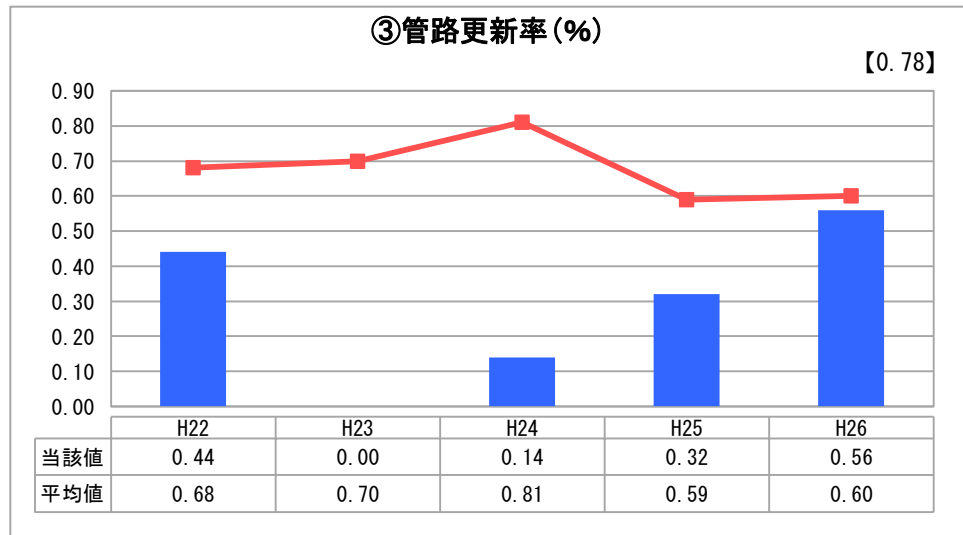
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

※ 平成22年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、管路経年化率及び管路更新率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

投資・財政計画
(収支計画)

区 分			年 度	前々年度 (決 算)	前年度 (決 算) 〔 見 込 〕	本年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収 益 的 収 入	収 益	1. 営 業 収 益 (A)	232,192	422,334	363,301	328,032	374,317	436,198	430,439	443,055	454,233	471,306	486,973	485,515	
		(1) 料 金 収 入	174,425	184,392	196,967	285,493	325,770	366,521	379,307	389,798	400,290	415,657	429,668	429,873	
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)		123,955	102,600										
		(3) そ の 他	57,767	113,987	63,734	42,539	48,547	69,677	51,132	53,257	53,943	55,649	57,305	55,642	
		2. 営 業 外 収 益	1,046,954	1,025,905	1,132,731	931,993	466,709	444,759	358,633	354,537	353,428	338,551	341,748	293,408	
		(1) 補 助 金	62,434	116,515	304,885	90,510	92,757	80,829	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	
		他 会 計 補 助 金	26,805	26,210	19,834	4,974	3,524	3,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	
		そ の 他 補 助 金	35,629	90,305	285,051	85,536	89,233	77,305							
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入	404,376	404,703	402,280	383,918	368,386	358,396	350,608	346,545	345,471	330,628	333,861	285,557	
		(3) そ の 他	580,144	504,687	425,566	457,565	5,566	5,534	5,501	5,468	5,433	5,399	5,363	5,327	
		収 入 計 (C)	1,279,146	1,448,239	1,496,032	1,260,025	841,026	880,957	789,072	797,592	807,661	809,857	828,721	778,923	
	支 出	1. 営 業 費 用	1,308,634	1,602,062	1,948,310	1,366,017	1,354,708	1,349,161	1,274,464	1,252,557	1,248,123	1,212,095	1,233,133	1,124,772	
		(1) 職 員 給 与 費	基 本 給	184,596	186,723	196,272	209,289	216,782	227,429	215,881	199,935	201,399	210,896	218,931	227,046
			退 職 給 付 費	87,781	85,090	90,566	91,980	93,930	97,710	97,437	92,472	89,512	91,410	93,348	95,327
			そ の 他	17,179	14,063	14,504	16,180	17,921	19,849	6,985		5,059	8,800	11,000	13,200
			そ の 他	79,636	87,570	91,202	101,129	104,931	109,870	111,459	107,463	106,828	110,686	114,583	118,519
		(2) 経 費	動 力 費	292,006	584,652	942,674	365,474	388,099	387,483	340,241	344,762	345,764	343,264	350,310	350,021
			修 繕 費	43,329	49,859	58,942	71,846	83,184	96,978	99,128	100,633	102,138	105,015	107,501	107,652
			材 料 費	84,370	91,758	242,611	69,861	90,231	77,268	52,731	52,731	52,731	52,731	52,731	52,731
			そ の 他	164,307	443,035	641,121	223,767	214,684	213,237	188,382	191,398	190,895	185,518	190,078	189,638
		(3) 減 価 償 却 費	832,032	830,687	809,364	791,254	749,827	734,249	718,342	707,860	700,960	657,935	663,892	547,705	
		2. 営 業 外 費 用	84,421	92,549	94,654	70,437	66,181	61,823	57,359	52,805	48,211	43,625	39,247	35,168	
		(1) 支 払 利 息	72,877	68,916	64,859	60,702	56,446	52,088	47,624	43,070	38,476	33,890	29,512	25,433	
		(2) そ の 他	11,544	23,633	29,795	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	
		支 出 計 (D)	1,393,055	1,694,611	2,042,964	1,436,454	1,420,889	1,410,984	1,331,823	1,305,362	1,296,334	1,255,720	1,272,380	1,159,940	
		経 常 損 益 (C)-(D) (E)	△ 113,909	△ 246,372	△ 546,932	△ 176,429	△ 579,863	△ 530,027	△ 542,751	△ 507,770	△ 488,673	△ 445,863	△ 443,659	△ 381,017	
		特 別 利 益 (F)	33,650	37,153											
特 別 損 失 (G)	1,922	59													
特 別 損 益 (F)-(G) (H)	31,728	37,094													
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	△ 82,181	△ 209,278	△ 546,932	△ 176,429	△ 579,863	△ 530,027	△ 542,751	△ 507,770	△ 488,673	△ 445,863	△ 443,659	△ 381,017			
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)	△ 2,024,852	△ 2,234,130	△ 2,781,062	△ 2,957,491	△ 3,537,354	△ 4,067,381	△ 4,610,132	△ 5,117,902	△ 5,606,575	△ 6,052,438	△ 6,496,097	△ 6,877,114			
流 動 資 産 (J)	2,200,074	2,433,293	2,251,915	2,171,550	1,621,296	1,064,152	591,753	137,536	△ 313,942	△ 739,222	△ 1,188,026	△ 1,622,032			
流 動 負 債 (K)	う ち 未 収 金	41,704	15,623	36,762											
	う ち 建 設 改 良 費 分	308,514	238,001	246,288	250,544	254,902	259,365	262,082	265,191	261,661	254,631	246,348	230,504		
	う ち 一 時 借 入 金	179,780	183,841	187,993	192,249	196,607	201,070	203,787	206,896	203,366	196,336	188,053	172,209		
	う ち 未 払 金														
	う ち 未 払 金	107,658	34,230	38,365	38,365	38,365	38,365	38,365	38,365	38,365	38,365	38,365	38,365		
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)			872	749	1,067	902	945	932	1,071	1,155	1,234	1,284	1,334	1,416	
地方財政法施行令第15条第1項により算定した 資 金 の 不 足 額 (L)									△ 79,241	372,237	797,517	1,246,321	1,680,327		
営 業 収 益 ー 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)			232,192	298,379	260,701	328,032	374,317	436,198	430,439	443,055	454,233	471,306	486,973	485,515	
地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M)×100)									△ 17.9	81.9	169.2	255.9	346.1		
健全化法施行令第16条により算定した 資 金 の 不 足 額 (N)									△ 79,241	372,237	797,517	1,246,321	1,680,327		
健全化法施行規則第6条に規定する 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)															
健全化法施行令第17条により算定した 事 業 の 規 模 (P)			232,192	298,379	260,701	328,032	374,317	436,198	430,439	443,055	454,233	471,306	486,973	485,515	
健全化法第22条により算定した 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P)×100)									△ 17.9	81.9	169.2	255.9	346.1		

投資・財政計画
(収支計画)

水道事業 (単位:千円)

年 度 区 分			前々年度 (決 算)	前年度 決 算 見 込	本年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
資本的 収 入	資本的 収 入	1. 企 業 債												
		うち 資 本 費 平 準 化 債												
		2. 他 会 計 出 資 金												
		3. 他 会 計 補 助 金	14,502	34,554	164,774	2,200								
		4. 他 会 計 負 担 金	8,307	1,542	1,572	1,602	1,634	1,666	1,699	1,732	1,766	1,801	1,837	1,873
		5. 他 会 計 借 入 金												
		6. 国（都道府県）補助金	109,852	199,689	404,164	405,063	355,397	511,753						
		7. 固 定 資 産 売 却 代 金	44											
		8. 工 事 負 担 金	172,013	239,384	490,627	218,733	177,699	255,878						
		9. そ の 他												
		計 (A)	304,718	475,169	1,061,137	627,598	534,730	769,297	1,699	1,732	1,766	1,801	1,837	1,873
		(A)のうち翌年度へ繰り越さ れる支出の財源充当額 (B)												
		純 計 (A)-(B) (C)	304,718	475,169	1,061,137	627,598	534,730	769,297	1,699	1,732	1,766	1,801	1,837	1,873
	資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	328,503	412,961	1,178,161	750,872	694,308	975,655	98,006	105,702	113,159	105,154	140,672	128,952
		うち 職 員 給 与 費												
		2. 企 業 債 償 還 金	175,818	179,782	183,841	187,993	192,249	196,607	201,070	203,787	206,896	203,366	196,336	188,053
		3. 他会計長期借入返還金												
		4. 他会計への支出金												
		5. そ の 他	13	13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		計 (D)	504,334	592,756	1,362,007	938,870	886,562	1,172,267	299,081	309,494	320,060	308,525	337,013	317,010
資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (E)			199,616	117,587	300,870	311,272	351,832	402,970	297,382	307,762	318,294	306,724	335,176	315,137
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	198,198	113,753	293,822	311,272	351,832	402,970	297,382	307,762					
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額													
	3. 繰 越 工 事 資 金													
	4. そ の 他	1,418	3,834	7,048										
	計 (F)	199,616	117,587	300,870	311,272	351,832	402,970	297,382	307,762					
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)										318,294	306,724	335,176	315,137	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)														
企 業 債 残 高 (H)			3,235,794	3,056,012	2,872,171	2,684,178	2,491,929	2,295,322	2,094,252	1,890,465	1,683,569	1,480,203	1,283,867	1,095,814

○他会計繰入金 (単位:千円)

年 度 区 分		前々年度 (決 算)	前年度 決 算 見 込	本年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収 益 的 収 支 分		45,375	46,683	42,017	27,485	28,994	30,422	30,489	32,346	32,761	33,927	35,121	35,085
	うち 基 準 内 繰 入 金	23,817	26,973	25,865	24,739	27,584	29,044	30,044	31,934	32,384	33,584	34,814	34,814
	うち 基 準 外 繰 入 金	21,558	19,710	16,152	2,746	1,410	1,378	445	412	377	343	307	271
資 本 的 収 支 分		22,809	36,096	166,346	3,802	1,634	1,666	1,699	1,732	1,766	1,801	1,837	1,873
	うち 基 準 内 繰 入 金	15,171	3,455	16,477	220								
	うち 基 準 外 繰 入 金	7,638	32,641	149,869	3,582	1,634	1,666	1,699	1,732	1,766	1,801	1,837	1,873
合 計		68,184	82,779	208,363	31,287	30,628	32,088	32,188	34,078	34,527	35,728	36,958	36,958