

H27.8.28

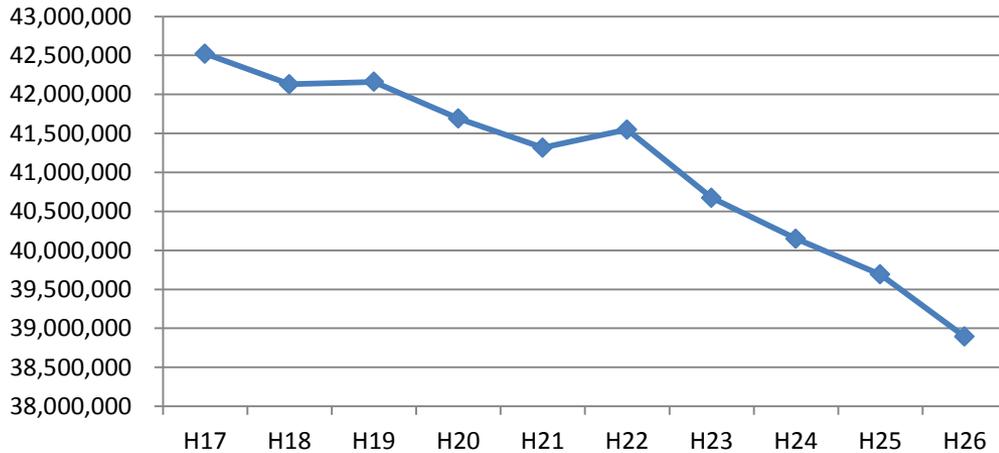
第1回水道事業経営検討
委員会資料 検討資料③

水道事業の経営環境と これまでの取組み

水道事業の経営環境

年間有収水量

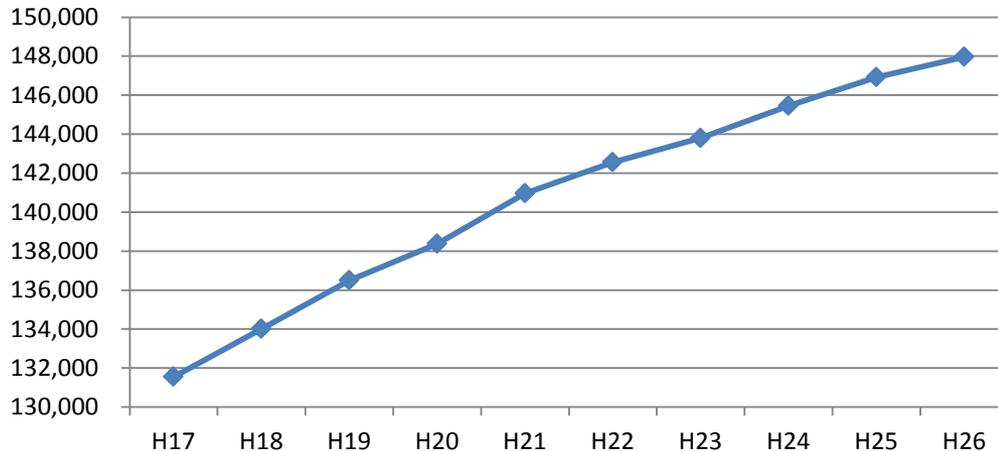
(m^3)



年間有収水量(料金収入の対象となった水量)は、この10年間で363万 m^3 (▲8.5%)減少

給水戸数

(戸)



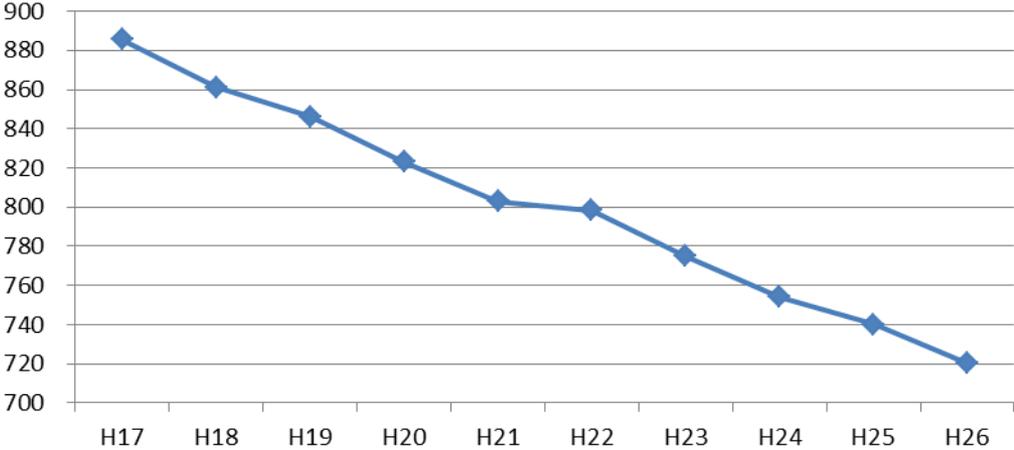
給水戸数は、この10年間で1万6,000件(12.5%)増加

水道事業の経営環境

家庭用

一戸当り有収水量/日

(ℓ/戸・日)

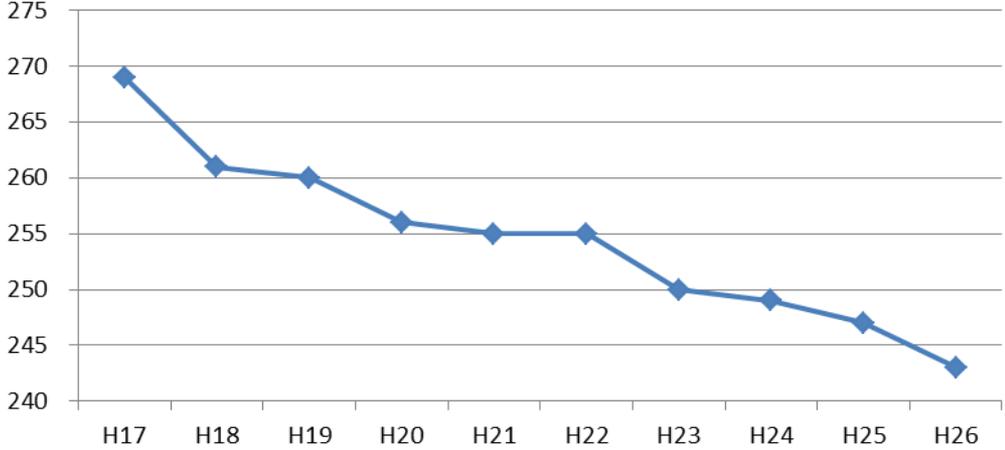


一戸当り有収水量/日は、この10年間で165ℓ (▲18.7%)減少

一人当り有収水量/日は、この10年間で26ℓ (▲9.7%)減少

一人当り有収水量/日

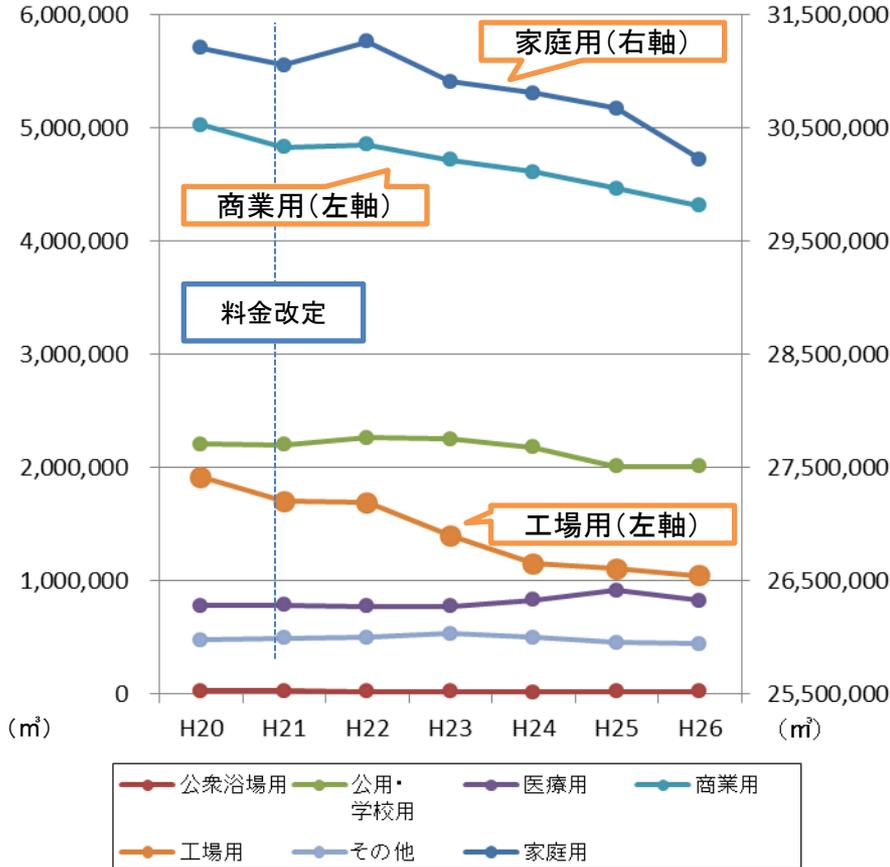
(ℓ/人・日)



- ・節水機器の浸透
- ・単身世帯・核家族化の進行
- ・高齢化世帯の増加

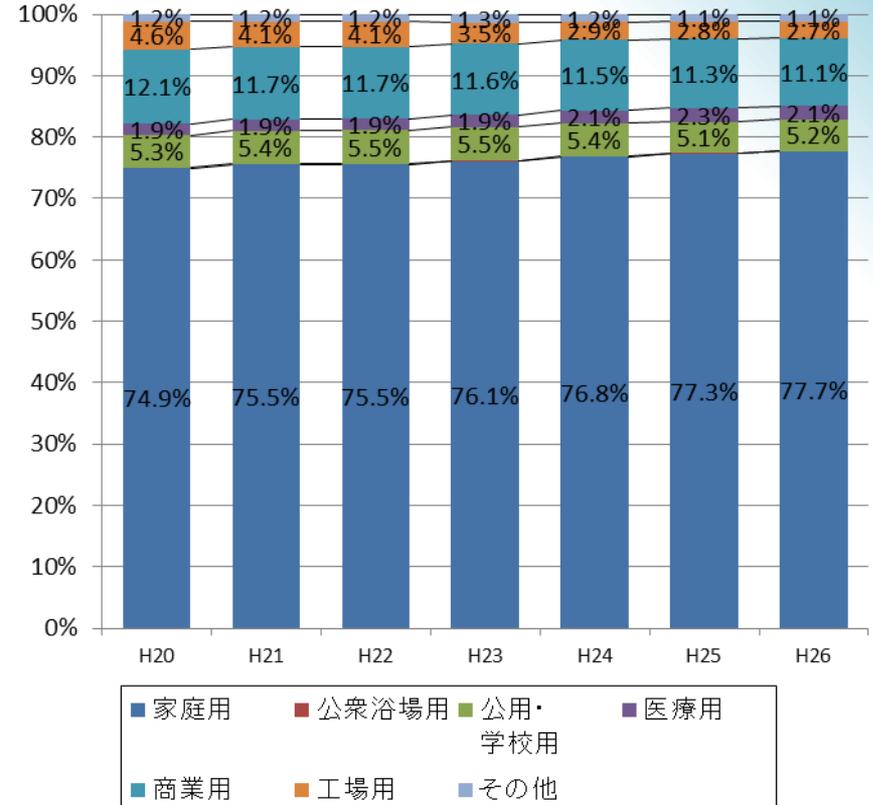
水道事業の経営環境

用途区分別有収水量の推移



家庭用、商業用、工場用の区分で減少が顕著
H21の料金改定後、特に工場用の減少が大きく大口
需要家に地下水利用にシフトしている傾向が見られる。

用途区分別占有状況の推移

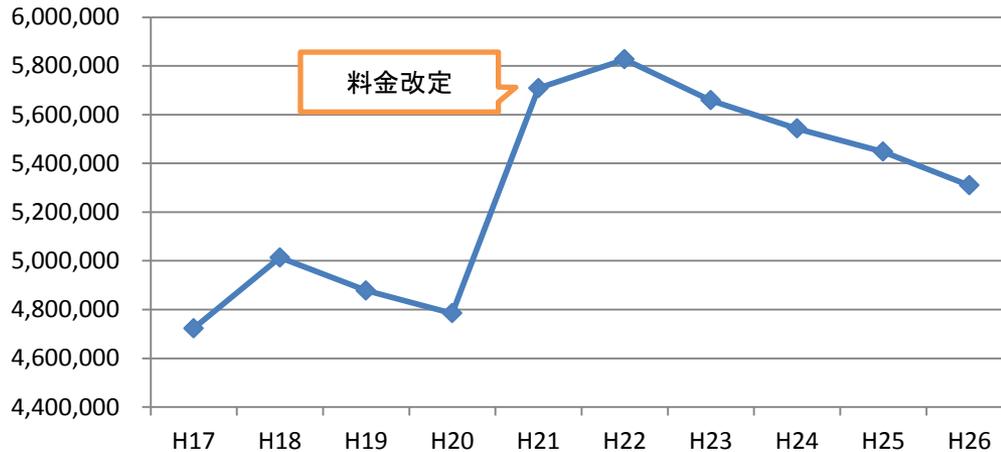


家庭用の使用量は減少しているものの、工場用
や商業用でそれを超える減少傾向が続いているた
め相対的に家庭用の割合が高まっている。

水道事業の経営環境

(千円)

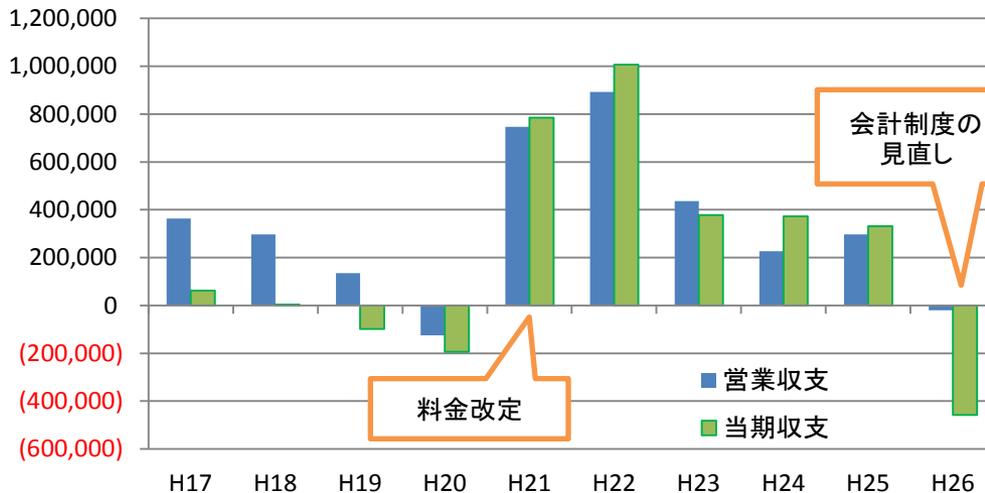
給水収益



H21の料金改定により給水収益は年間9億2,400万円(19.3%)の増収となった。しかしながらその後、記録的猛暑であったH22を除き減少傾向が続いている。H21～H26の6年間で年間給水収益は3億9,800万円(▲7.0%)減少している。

営業収支／当期収支

(千円)

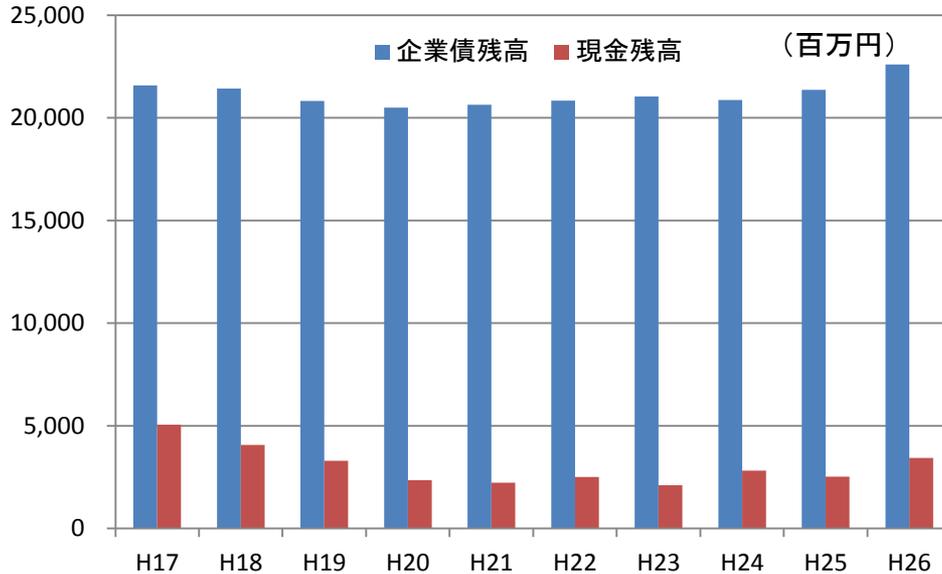


H21に料金改定を行うまでの2年間は、当期赤字を計上。

料金改定により営業収支、当期収支とも持ち直したが、給水収益の減少に伴い右肩下がりの状況。

H26は会計制度の見直しによる退職給付引当金を一括計上したことなどにより当期赤字となった。会計制度の見直しによる影響を除外しても若干の当期赤字の見込み。

水道事業の経営環境

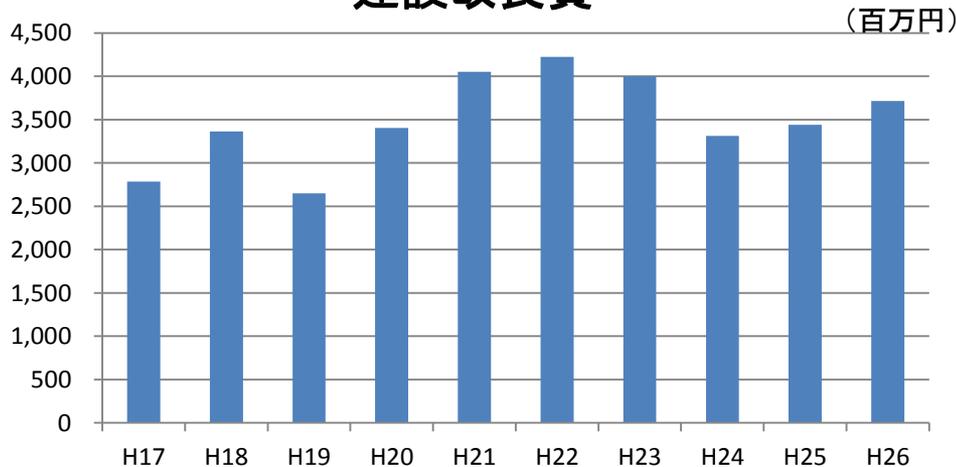


財政状況の悪化に伴いH21の料金改定までは、現金残高は減少を続けた。

H21の料金改定により収入は増えたものの、現行水道ビジョンのもと積極的に設備投資を行ったことなどから現金残高は増えていない。

H26に現金残高が若干持ち直しているのは企業債の発行を増やしたことによる。

建設改良費



現行ビジョンのもと、H21に料金改定を行い、積極的な設備投資を行ったが、近年の給水収益の減少傾向のもと、設備投資の抑制に努めている。H24にアセットマネジメントを行い、効率的、効果的な設備投資に転換を図っている。

これまでの取組み

平成24年度 大津市水道事業アセットマネジメント

平成25年度 大津市企業局中長期経営戦略検討

平成26年度 大津市企業局経営改革プロジェクト会議

平成27年度 湖都大津・新水道ビジョン

これまでの取組み

H24 大津市水道事業アセットマネジメント

2050年までの管路や浄水場などの長期的な更新費用について把握し、大津市独自の更新基準を設けるなど、更新費用の削減について検討を実施。

●現在(H24)の総資産の把握

物件	数量	資産
浄水場	6ヶ所	39,881百万円
加圧・配水池	136ヶ所	9,602百万円
管路	1,411km	102,700百万円
合 計		152,183百万円

これまでの取組み

H24 大津市水道事業アセットマネジメント

●各施設の法定耐用年数で更新した場合の更新需要額を試算

総額1,702億円

●各施設の更新基準を材質、継ぎ手の形式ごとに大津市独自の基準を策定し更新した場合の需要額を試算

総額830億円

●さらに、施設の統廃合や管の減径計画を加味して更新した場合の需要額を試算

総額777億円

これまでの取組み

H24 大津市水道事業アセットマネジメント

	更新需要(アセット)	統廃合・緊急需要※	合計
法定耐用年数での更新需要	1,702億円	376億円	2,078億円
大津市基準での更新需要	830億円	536億円	1,366億円
大津市基準での更新需要 に施設の統廃合、減径を考慮	777億円	539億円	1,316億円

※統廃合・緊急需要:経年化、老朽化した管路などの故障に対応する修繕費などの費用



H25大津市企業局中長期経営戦略

でさらに設備投資計画を精緻化

これまでの取組み

H25 大津市企業局中長期経営戦略

今後もお客様に安心・安全な水道水を供給し続けるために、現在の水道事業の経営のあり方を見直し、長期にわたって持続可能な事業運営を行うための「経営戦略」を検討・立案することを目的に実施。

①水道事業の現状分析及び課題の洗い出し

水道施設

- ・浄水施設の耐震化率が比較的低く、水道管の更新や耐震化も引き続き必要。

料金水準と料金体系

- ・家庭用などの小口利用者の水道料金は比較的安い。
- ・水道使用量が増えるほど料金単価が高くなる度合い(逓増度)が高いため、大口利用者の負担が重い。
- ・水道料金収入のうち基本料金が占める割合が低いため、水需要の増減が収入に与える影響が大きい。

財務状況

- ・建設改良費が増加するに伴い、企業の健全性を示す指標の一つである流動比率(短期の負債に対する企業の支払い能力)が低下しており、財務の健全性に不安があるため、早急に改善策をとる必要がある。

これまでの取組み

H25 大津市企業局中長期経営戦略

②経営目標の設定と長期経営シミュレーションの実施

目標設定

- ・平成36年度までに現金40億円を確保
- ・平成44年度までに企業債残高を平成26年度比30%削減
- ・当期純利益の黒字を維持



シミュレーション結果

- ・3つの経営目標が達成できれば、財務の健全性は改善する見込み
- ・経費削減や設備投資の計画を見直しても、今後20年間で10～20%の料金改定を2回行う必要がある。

これまでの取組み

H25 大津市企業局中長期経営戦略

③安定経営に向けた改革施策案の検討

事業の効率化

- ・浄水場の委託体制の見直しなど、費用の更なる削減に必要な事業の効率化の手法について検討

大口利用者への対策

- ・大口利用者の水道使用量の減少を食い止めるための施策について、他都市の取組事例を踏まえて検討

料金体系の見直し

- ・水需要の減少による料金収入への影響をできる限り緩和するために必要な料金体系のあり方について
検討



H26大津市企業局経営改革プロジェクト

を発足しさらに具体的な施策案の検討

これまでの取り組み

H26 大津市企業局経営改革プロジェクト

H25年度に実施した大津市企業局中長期経営戦略で検討した内容を実行に移し、実効性の高い経営改革を推進することを目的に実施。

①水道事業の更なる効率化

- ・水道施設の縮小、廃止に向けた検討
- ・老朽化した水道施設の更新計画の精緻化
- ・ポリエチレン管(PE管)採用口径の拡大
- ・施設の効率化による浄水場運転管理費の削減

②収益拡大等のための新規事業の検討

- ・周辺都市からの水質検査業務の受託
- ・広告事業の実施
- ・工事負担金制度の見直し
- ・水道工事の効率化やイメージアップ

③大口顧客対策

- ・顧客訪問等を通じた情報収集とデータの管理
- ・将来にわたり安定した水道事業を継続するための料金モデルの作成

④将来のコスト削減を見込んだ先行投資の実施

- ・浄水場連絡幹線の整備による浄水場の統廃合



H27も引き続き検討を継続

これからの見込み

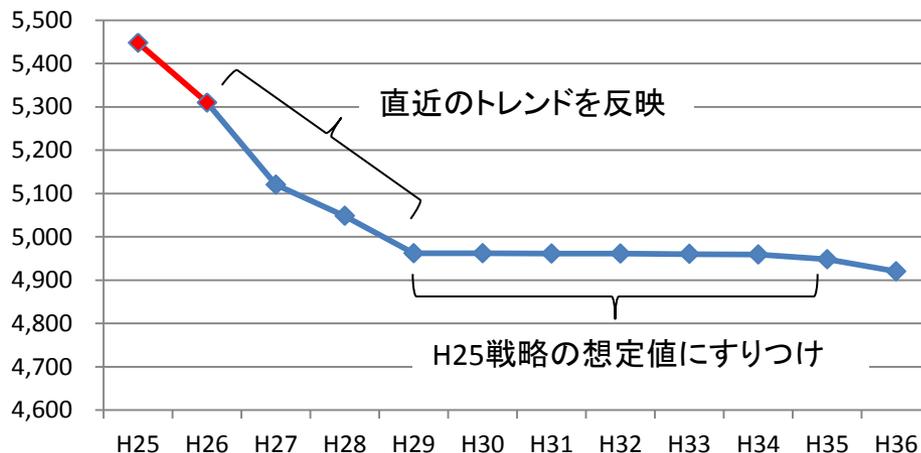
長期収支見通しの作成

大津市企業局では、各事業課がそれぞれ持つ設備投資計画や維持管理計画、人員配置計画などを集約し、毎年今後10年間の収支見通しを作成している。この長期収支見通しによる長期的な財政状況から、経営目標の達成状況を踏まえ当年度の予算編成に活用している。

平成26年に実施した水道事業の長期収支見通しは、以下のとおり。(H26の決算内容を反映。最新の長期収支見通しは現在作成中であるため、完成次第、経営検討委員会に示す予定。)

給水収益の見通し

(百万円)



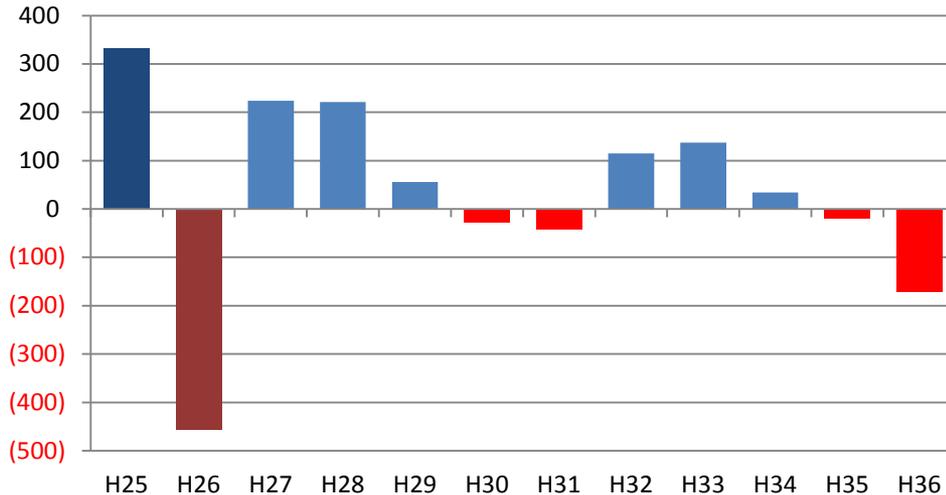
給水収益は、その実績値がH25に実施した中長期経営戦略で想定した給水収益を下回ることとなった。

このことから、H27以降3年間の給水収益は直近のトレンド(傾向)を反映した減少を見込み、それ以降はH25に実施した中長期経営戦略で想定した給水収益ラインにすり合わせる形とした。

現在、抜本的に給水収益見込みの見直しを進めている。

これからの見込み

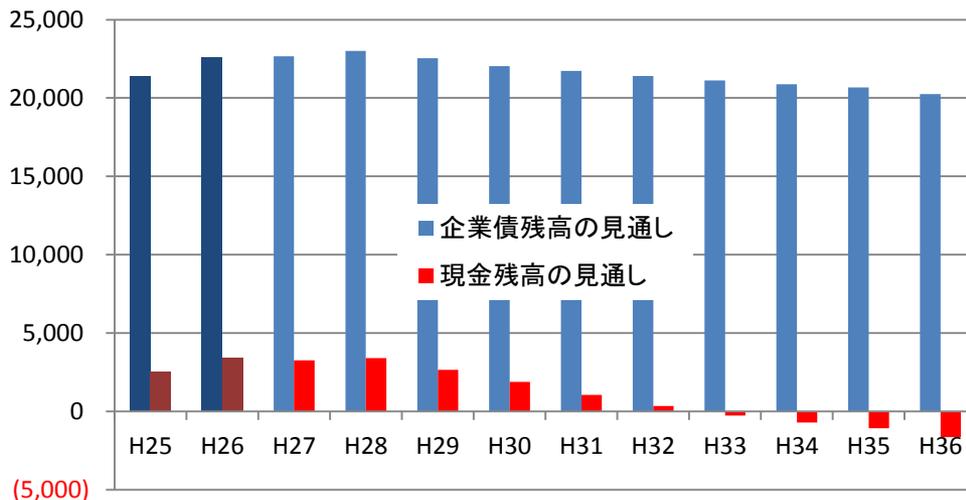
当期収支の見通し (百万円)



料金収入の減少(前項で説明のとおり、H29以降の収入予測はやや上ぶれしていると考えられる。)や減価償却費の増加などによりH29年度以降、非常に厳しい状況になると想定される。

この長期収支作成以後、電気代の値上げや労務単価の見直しなど経費を押し上げる要因が発生しているのも懸念材料。

企業債残高／現金残高の見通し (百万円)



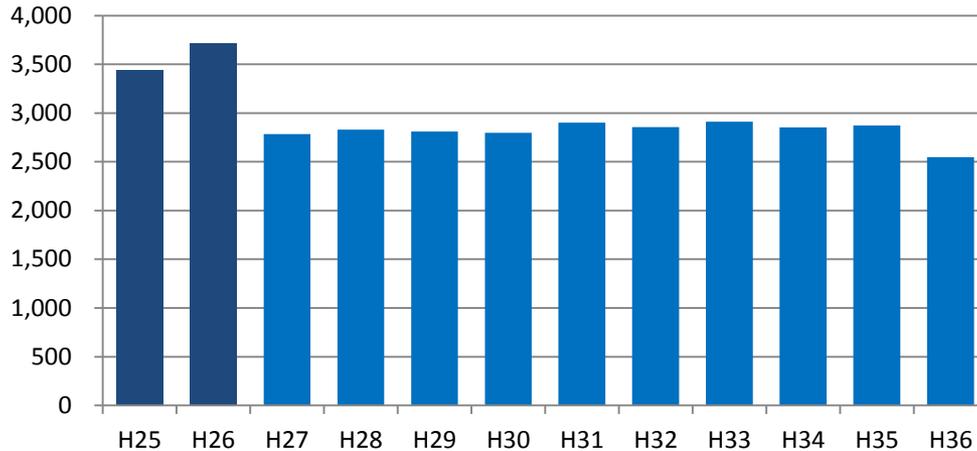
現金残高と企業債残高はトレードオフの関係。

グラフは企業債を削減していくモデルとしているが、安定的に事業運営していくためには現金が不足しすぎている。

現金残高を確保すれば企業債(借金)を増やさざるを得ず後年度にツケをまわすことになる。

これからの見込み

建設改良費の見通し(投資キャップ) (百万円)



建設改良費(設備投資)は、投資キャップ(上限)を設けてこの範囲で管理しているが、水の安全、安定供給を実現するためには、絶対に削れない経費もある。

こうした中で財政的なバランスを鑑みながら効率的な投資を続けていく必要がある。

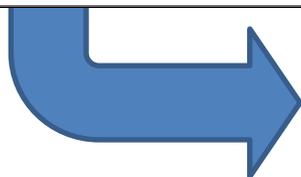


水道事業の長期的な見通しは非常に厳しいものがある。一方水道事業者としては、安全な水を安定して供給していく義務があるので、経費削減にも限界がある。経費削減の取組みは引き続き行っていくが、抜本的な収入構成(料金改定)の見直しを視野に入れなければならない時期に来ている。

こうした状況を踏まえながら、湖都大津・新水道ビジョンの策定に取り組んでいく必要がある。

湖都大津・新水道ビジョンの策定にあたって

- 今後、大津市も人口の減少局面を迎えることとなるので、水道使用量が増加する見込みは少ない。
- 人口の増加傾向にあった近年でも料金収入の減少は深刻であった。人口減少局面を迎えると、さらに厳しい財政状況となることが見込まれる。
- 将来、経費負担する人口が減っていく局面において、企業債(借金)を増やして後年度にツケを回すような経営はできない。
- 人口減少、給水量減少の環境を想定した料金改定を見通す必要がある。
- 水道事業者としては、安全な水を安定して供給していく義務があるので、経費削減にも限界がある。
- 水道事業は典型的な装置産業であり、全体経費に占める固定費の割合が大きく、経費削減の効果が出にくい。
- 財政状況を考えると設備投資に掛けられる経費は限定的にならざるを得ない。
- 財政とのバランスを取りながら効果的な設備投資、効率的な施設運営を実現していく必要がある。



湖都大津・新水道ビジョン