

県営水道の経営状況について

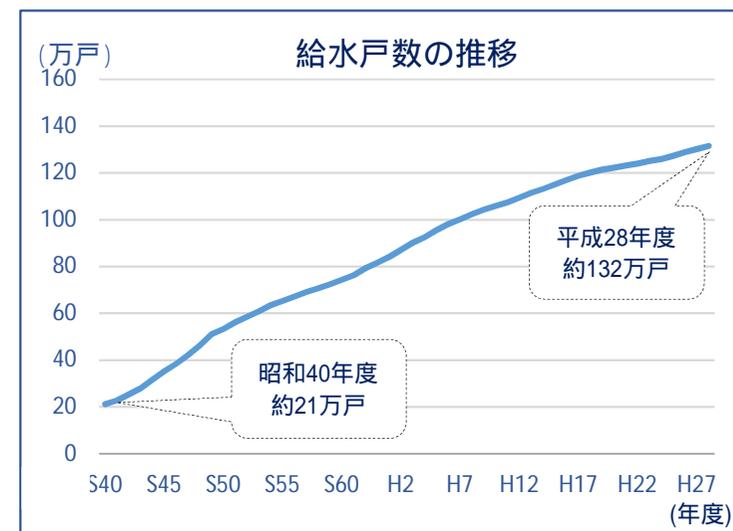
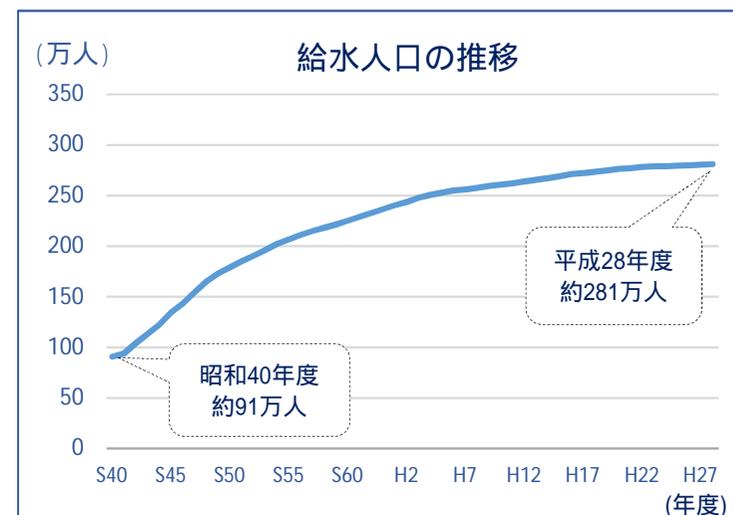
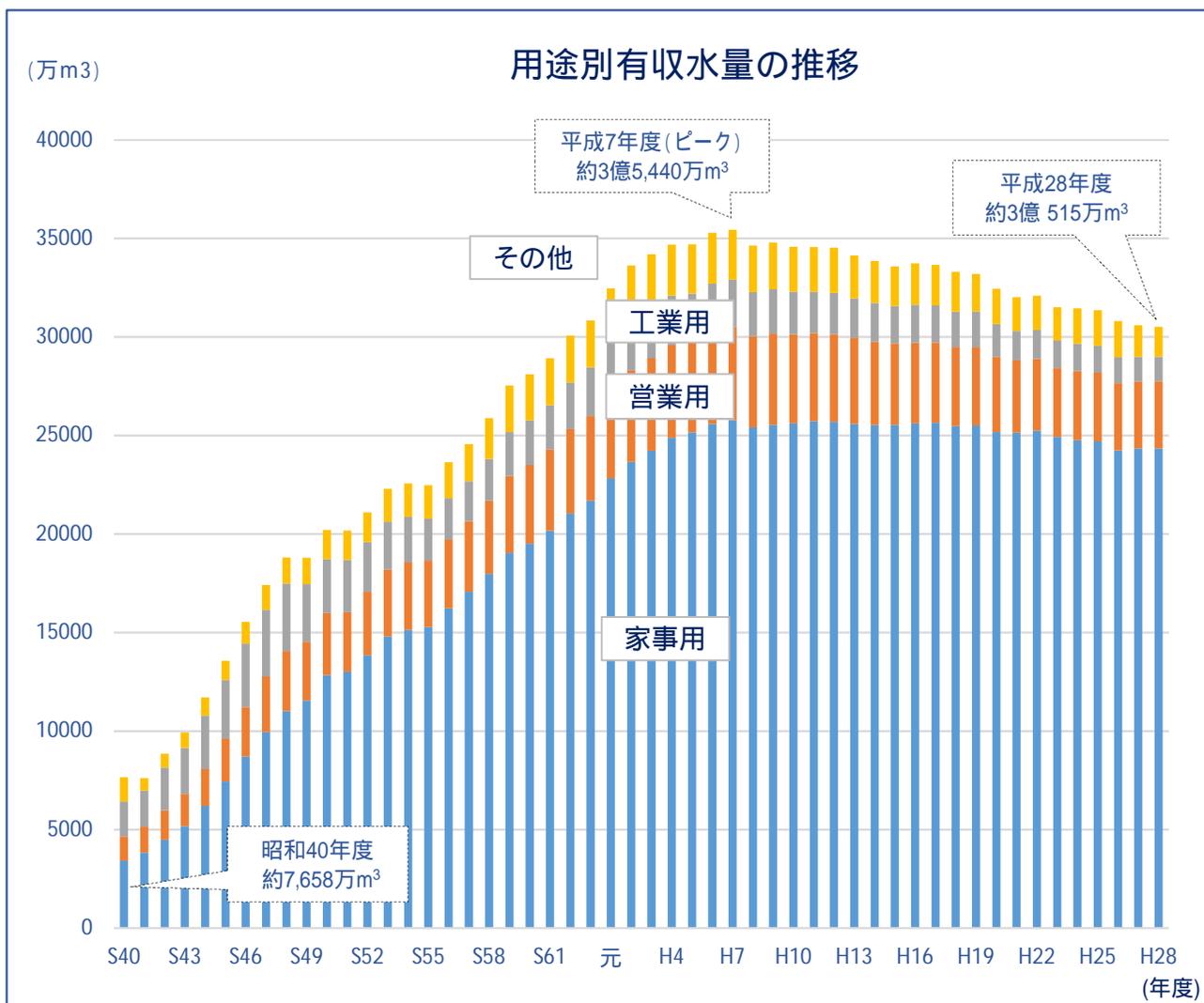
神奈川県営水道懇話会資料

目次

1	有収水量等の推移について	1
2	有収水量等の推移について（家事用）	2
3	1戸1ヶ月あたりの使用量の推移について	3
4	有収水量等の推移について（営業用）	4
5	有収水量等の推移について（工業用）	5
6	地下水使用者の状況について	6
7	水道料金収入の推移について	8
8	水道事業収益・費用等の推移について	9
9	費用構成の推移について	10
10	職員数及び事業費用の推移について	11
11	企業債等の状況について	12
12	主要事業の進捗状況について	13
13	近隣事業者との比較について	18
14	お客さまの認識について	20

1 有収水量等の推移について

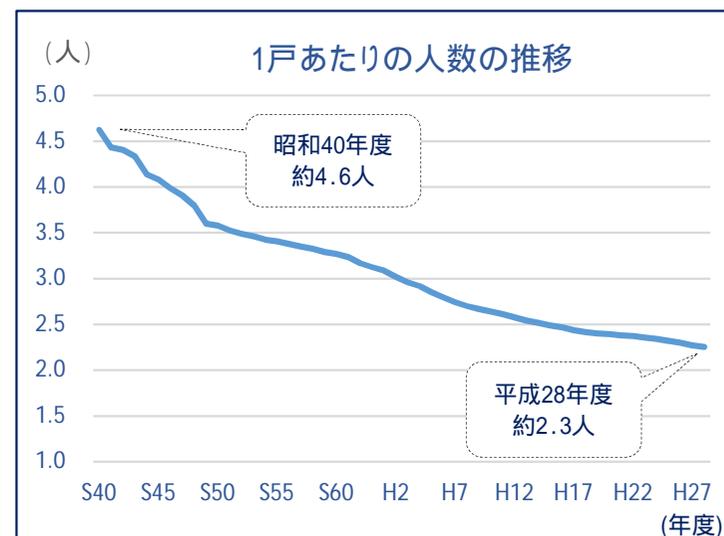
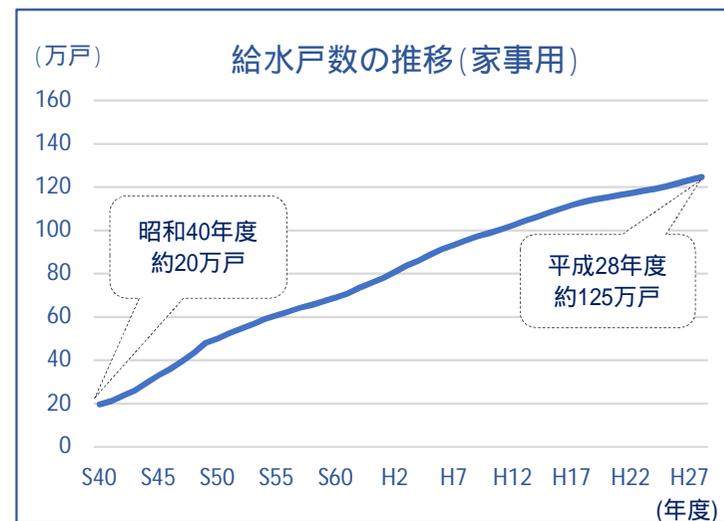
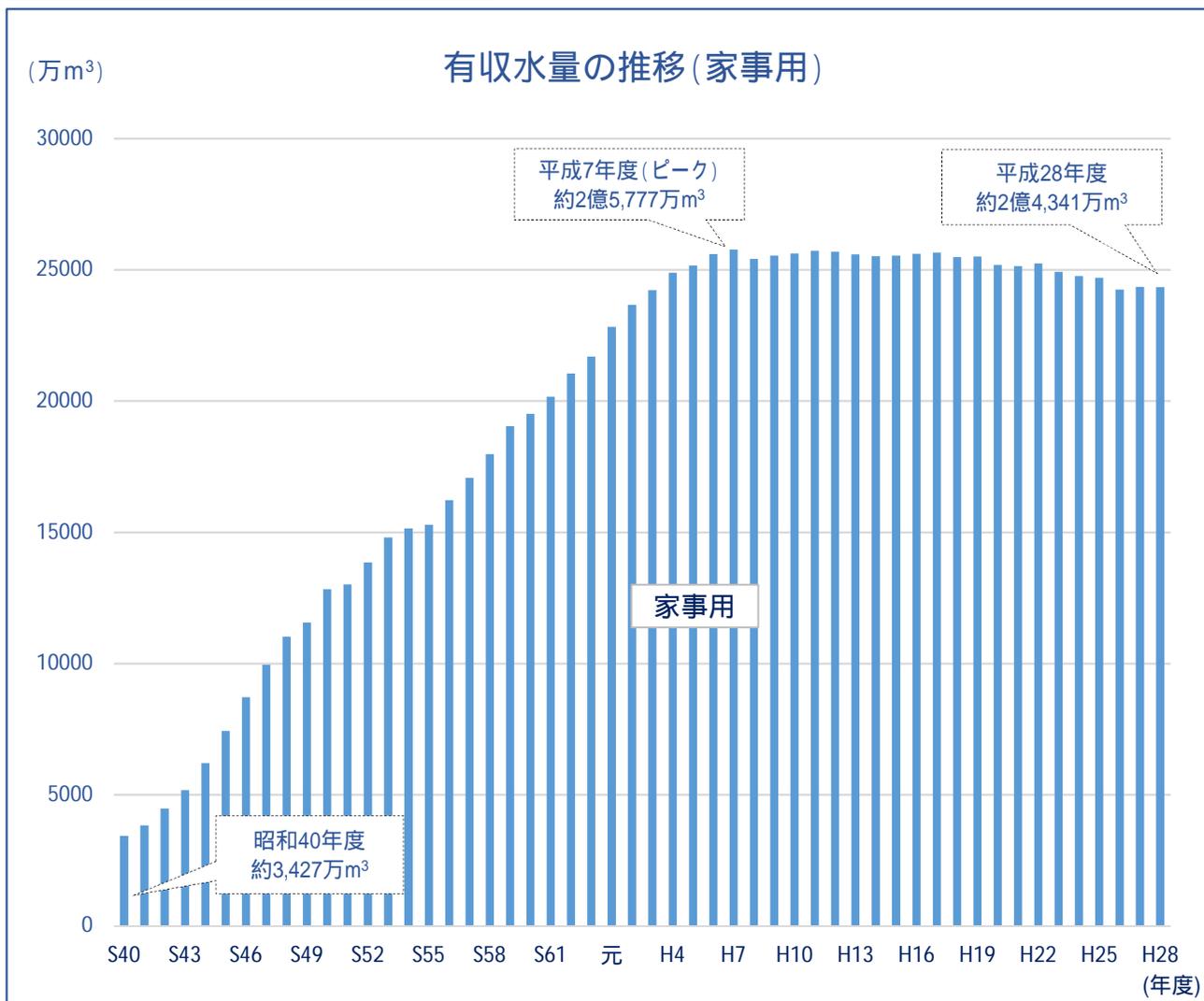
(昭和40年度～平成28年度決算見込)



有収水量については高度経済成長期に伴い急速に増加したが、平成7年度をピークに減少傾向となっている。給水人口及び給水戸数についても増加が続いていたが、近年では給水人口が横ばいの状況となっている。

2 有収水量等の推移について（家事用）

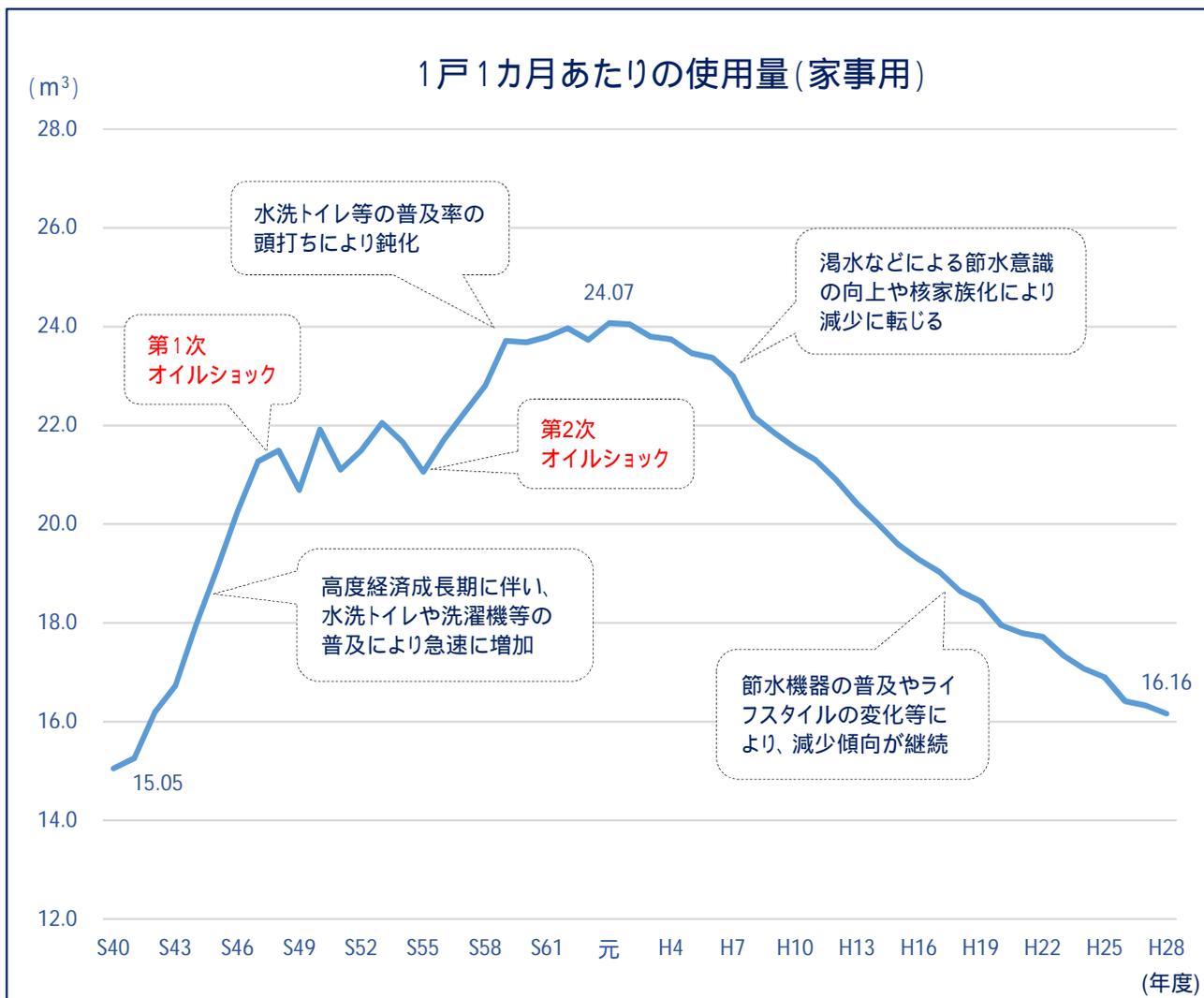
（昭和40年度～平成28年度決算見込）



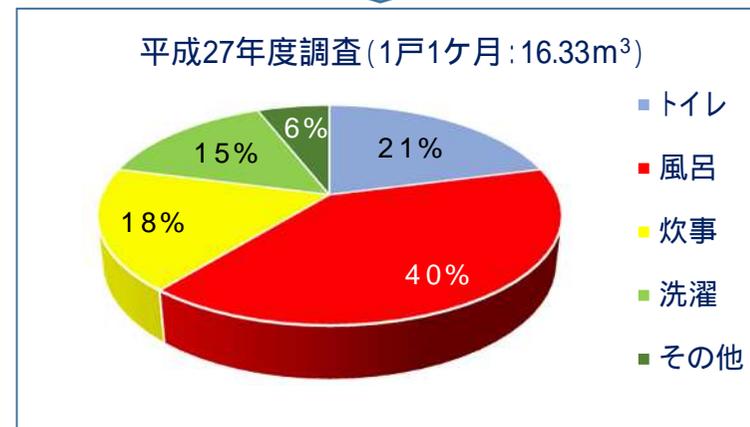
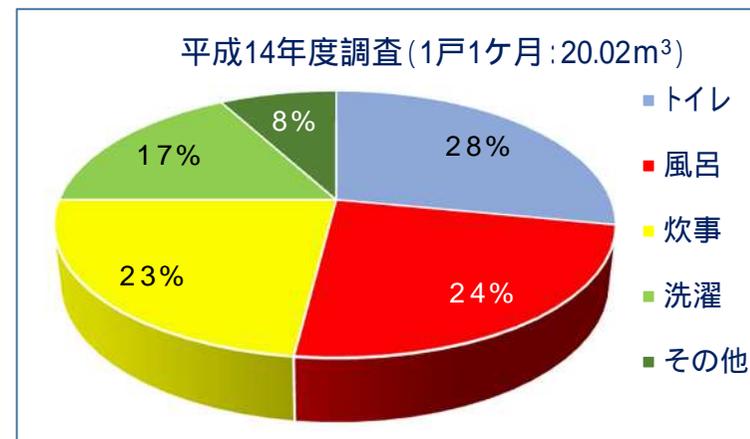
家事用の有収水量についても平成7年度をピークに横ばいが続いたが、近年では減少傾向となっている。
給水戸数については一貫して増加傾向であるが、1戸あたりの人数は減少を続けており核家族化の進行が伺える。

3 1戸1ヶ月あたりの使用量の推移について

(昭和40年度～平成28年度決算見込)



家庭における水の使われる割合

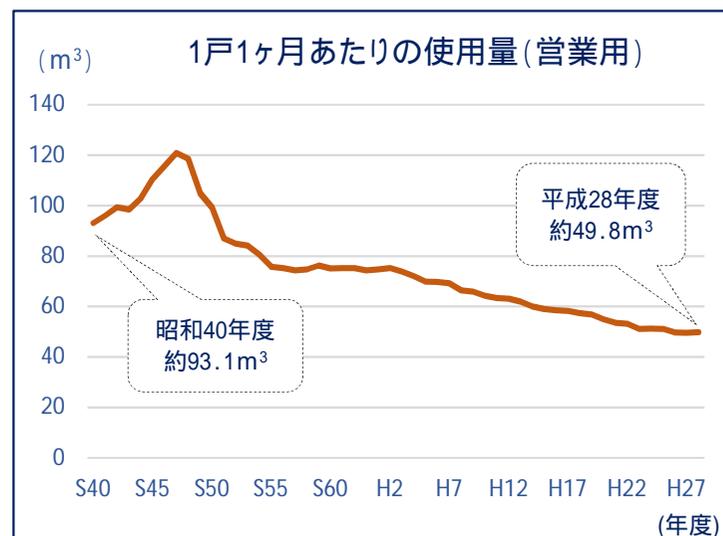
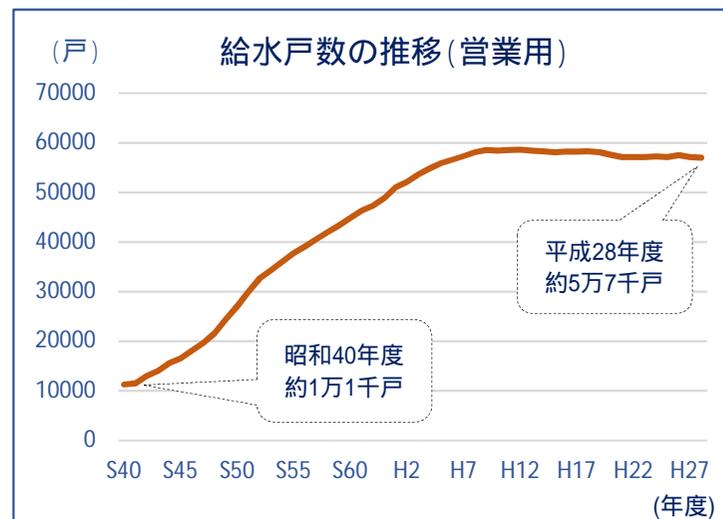
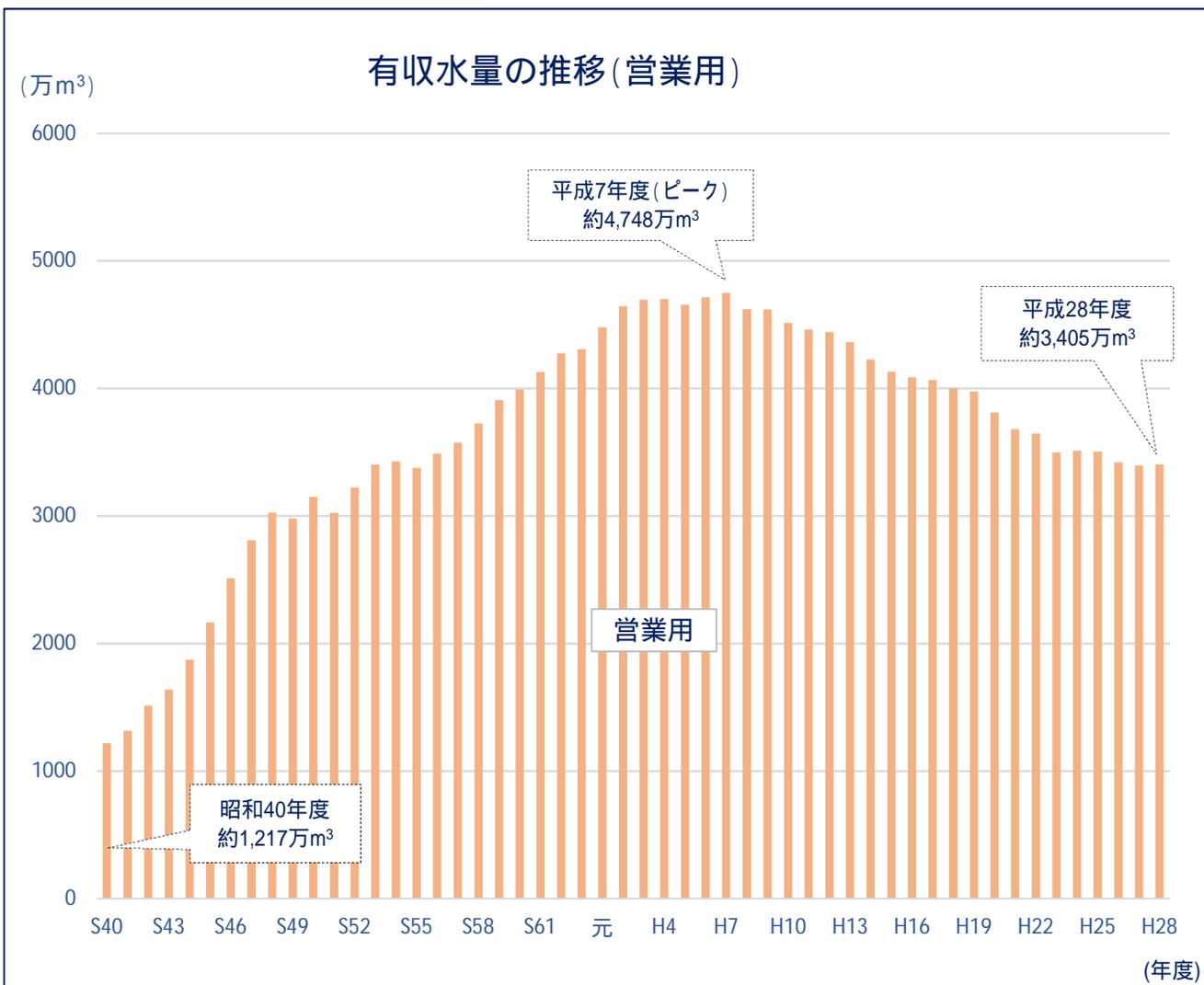


出展(東京都水道局:一般家庭水使用目的別実態調査、ホームページ)

1戸1ヶ月あたりの使用量は平成元年をピークに減少傾向が続いており、減少に歯止めが利かない状況である。近年では節水機器の普及やライフスタイルの変化などにより、水の使用形態も大きく変化してきている。

4 有収水量等の推移について（営業用）

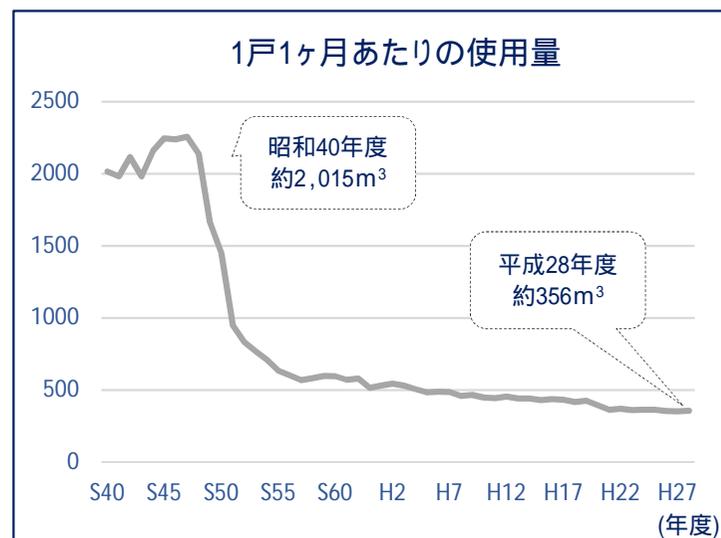
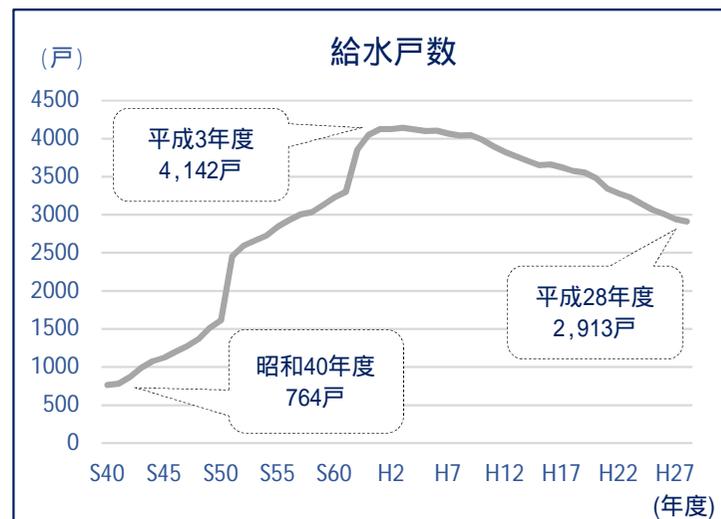
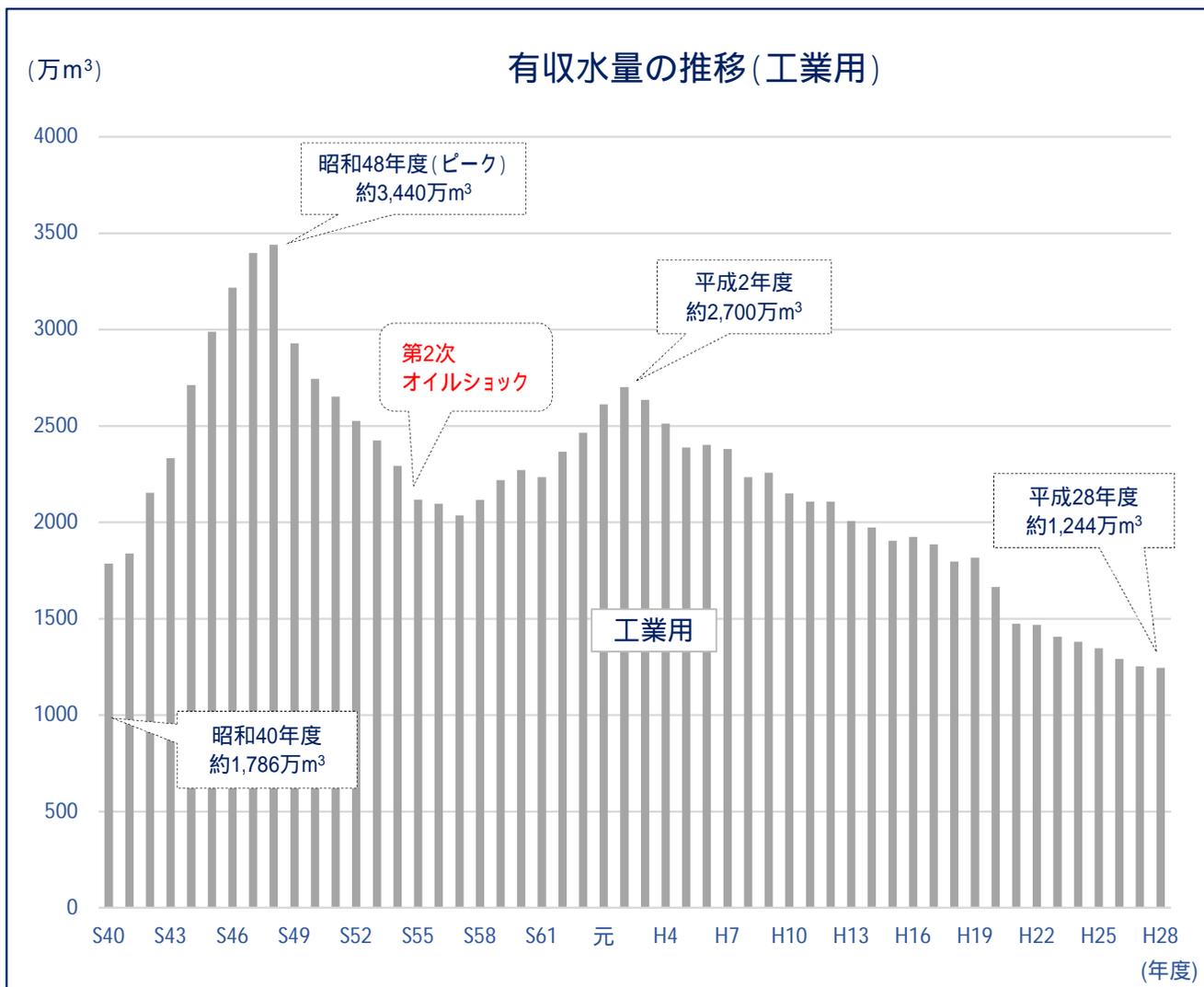
（昭和40年度～平成28年度決算見込）



営業用の有収水量は給水戸数に合わせるように増加してきたが、平成7年度をピークに減少傾向に転じている。給水戸数は平成8年頃から横ばいとなり、有収水量は1戸1ヶ月あたりの使用量に合わせるように減少している。

5 有収水量の推移について（工業用）

（昭和40年度～平成28年度決算見込）

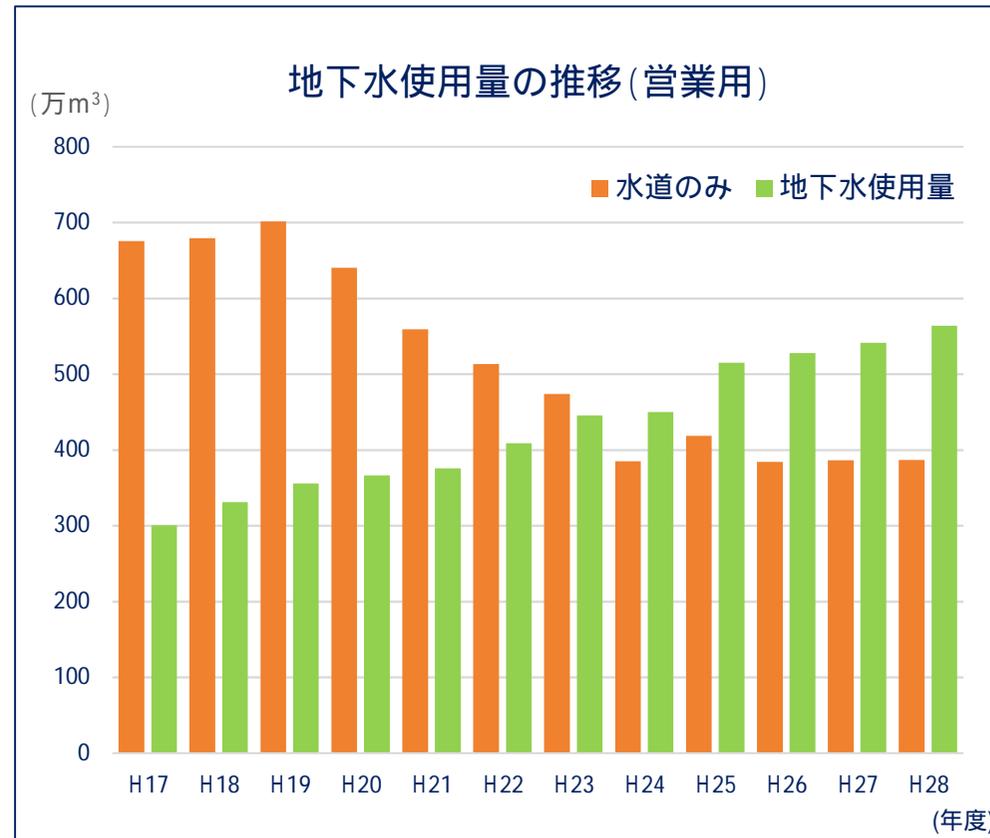
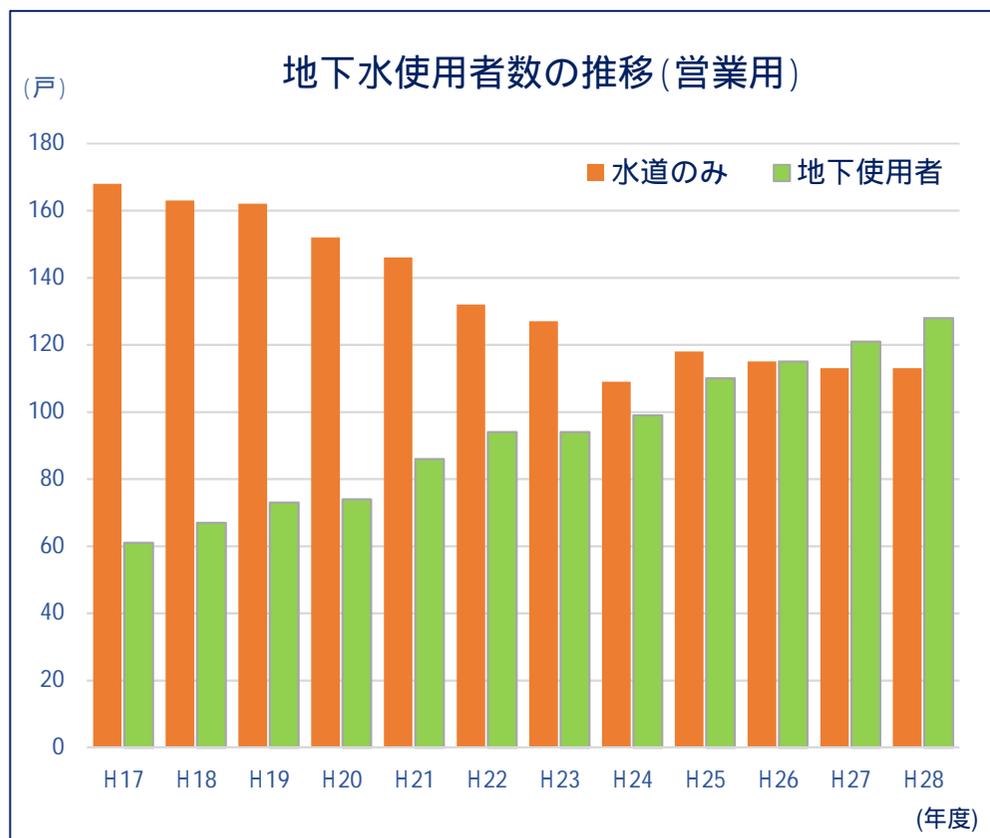


有収水量はオイルショック以降、給水戸数に押上げられるように増加したが、平成2年度を境に減少に転じている。給水戸数については平成3年度をピークに減少傾向となり、合わせるように有収水量も減少傾向となっている。

6 地下水使用者の状況について

(平成17年度～平成28年度)

営業用における水道のみ使用者と地下水使用者の戸数及び水量の推移

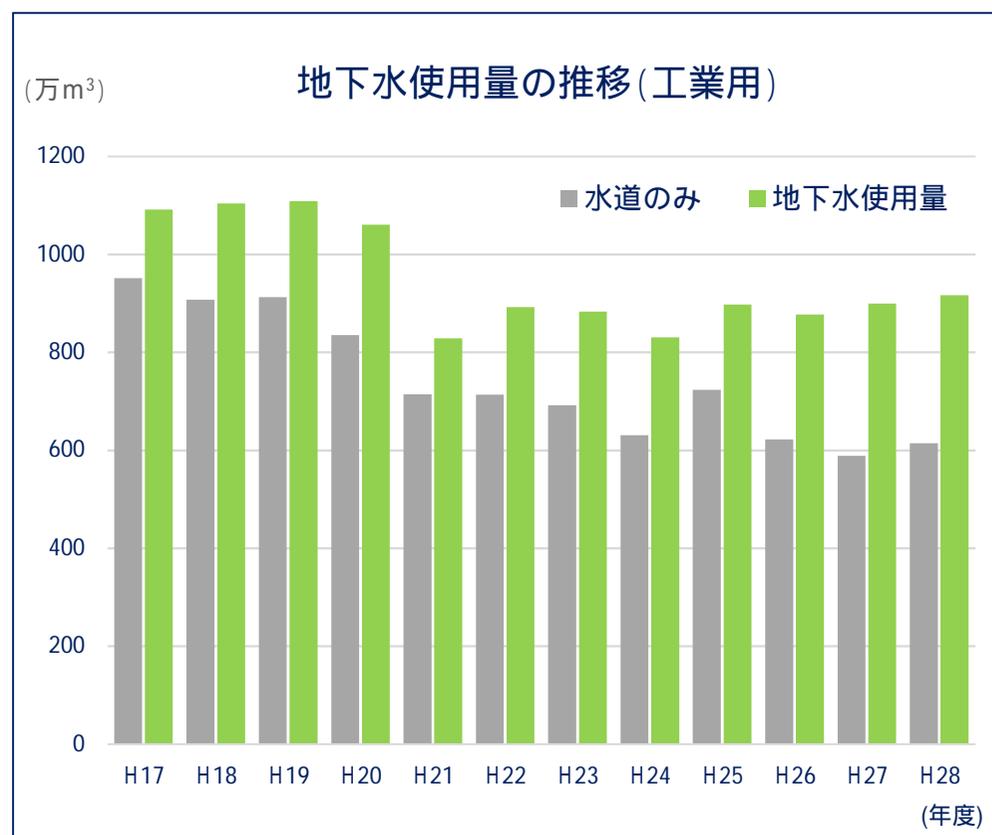
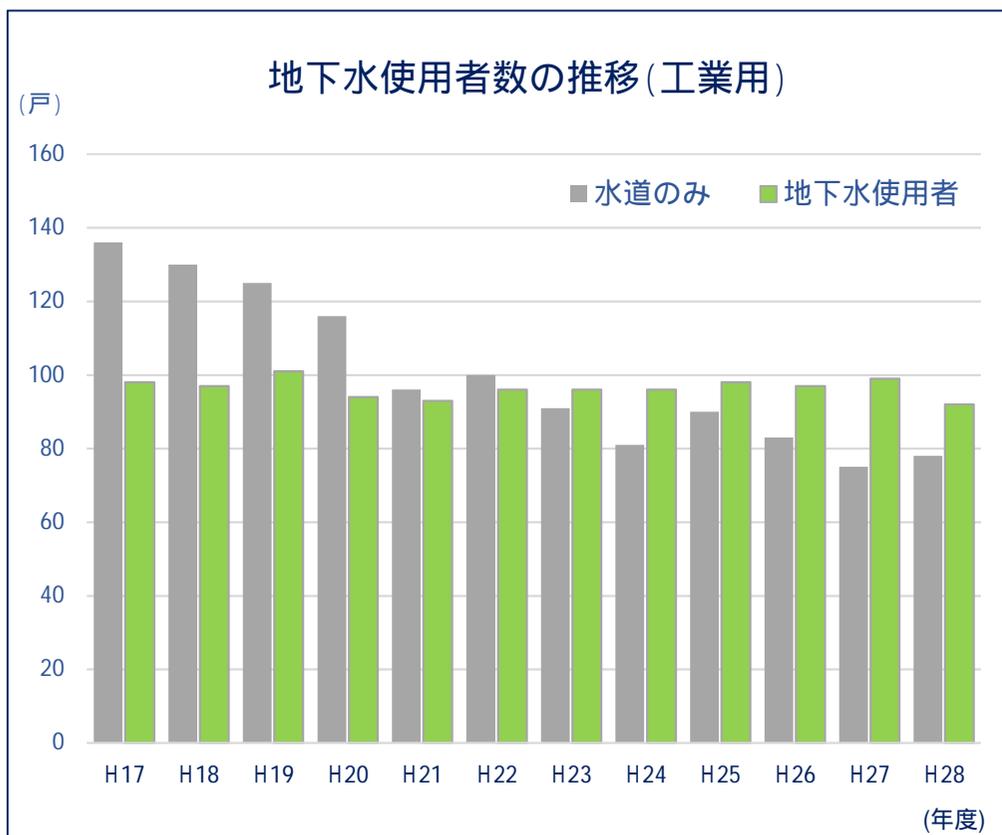


水道使用量又は下水道排水量が、年間2万m³以上の営業用使用者を集計している。
地下水使用者とは、下水道排水量が水道使用量を超過している使用者を対象としている。
地下水使用量は水道使用量と下水道排水量の差分であり、生産段階で消費された水量は含まれない。
使用しているデータについては、データベースより簡易的に抽出を行っているため必ずしも正しい数値ではない。

6 地下水使用者の状況について

(平成17年度～平成28年度)

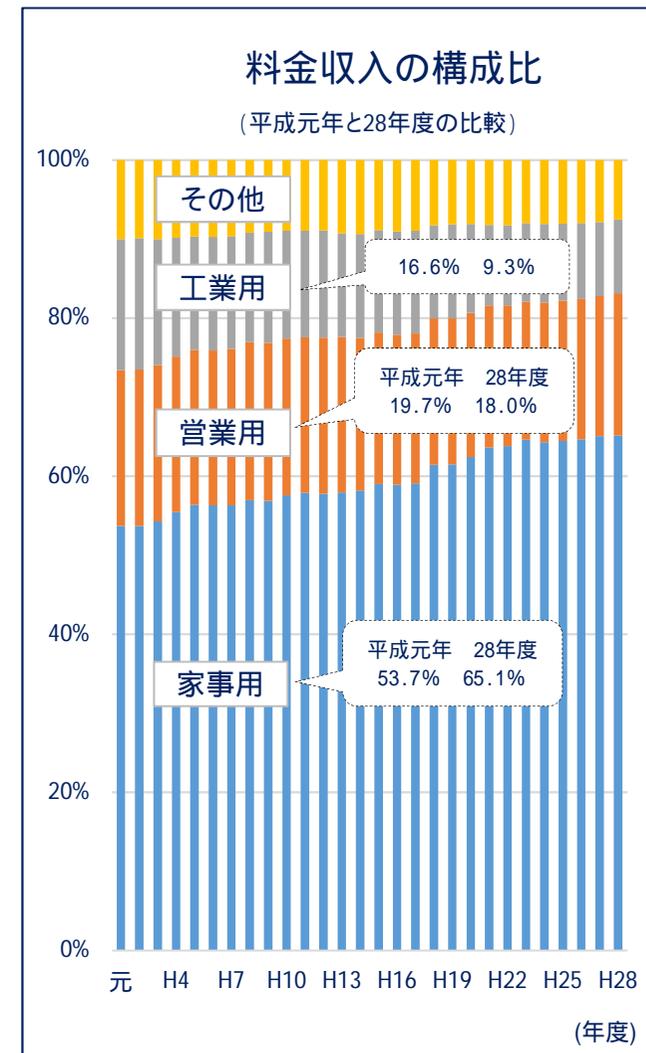
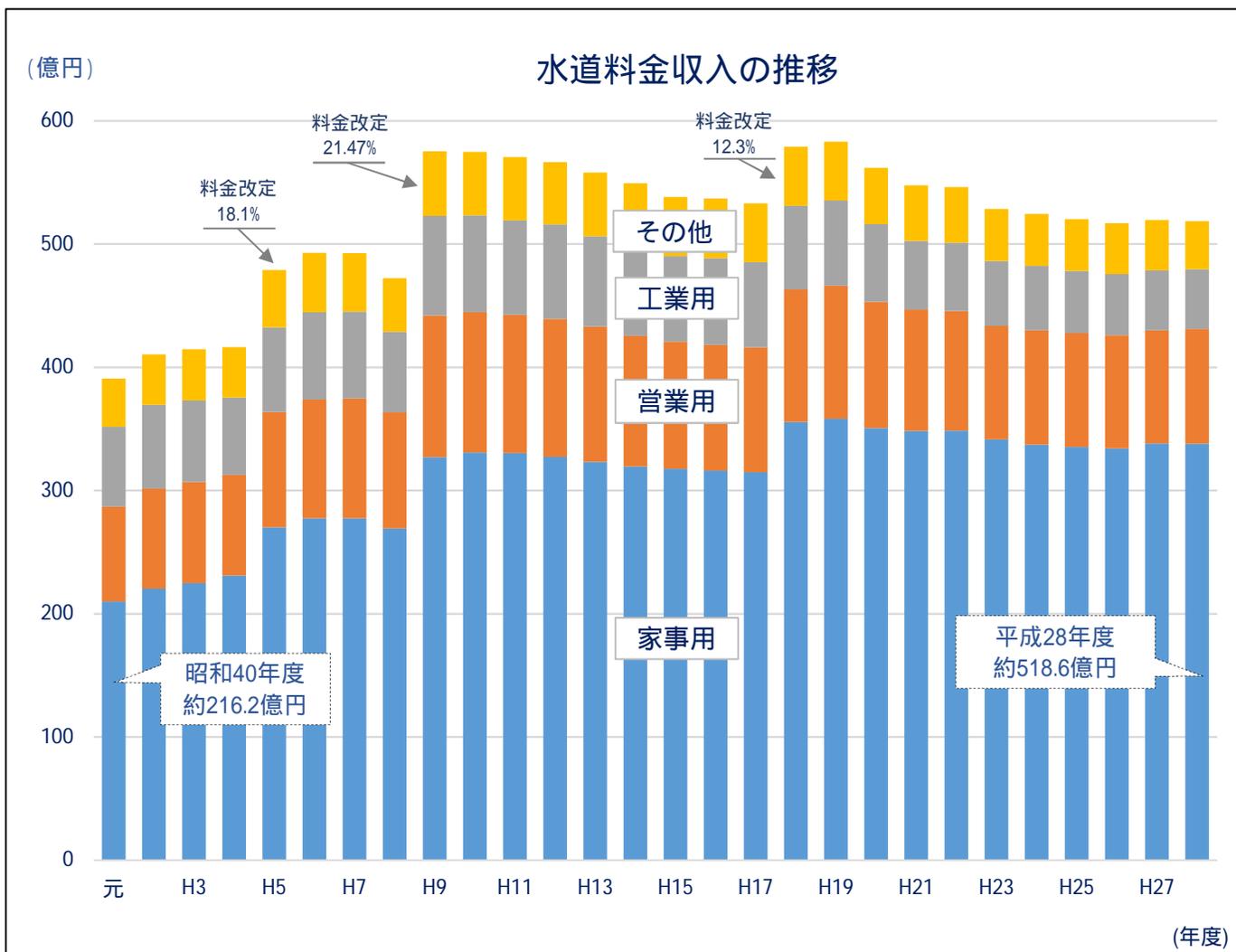
工業用における水道のみ使用者と地下水使用者の戸数及び水量の推移



水道使用量又は下水道排水量が、年間2万 m^3 以上の工業用使用者を集計している。
地下水使用者とは、下水道排水量が水道使用量を超過している使用者を対象としている。
地下水使用量は水道使用量と下水道排水量の差分であり、生産段階で消費された水量は含まれない。
使用しているデータについては、データベースより簡易的に抽出を行っているため必ずしも正しい数値ではない。

7 水道料金収入の推移について

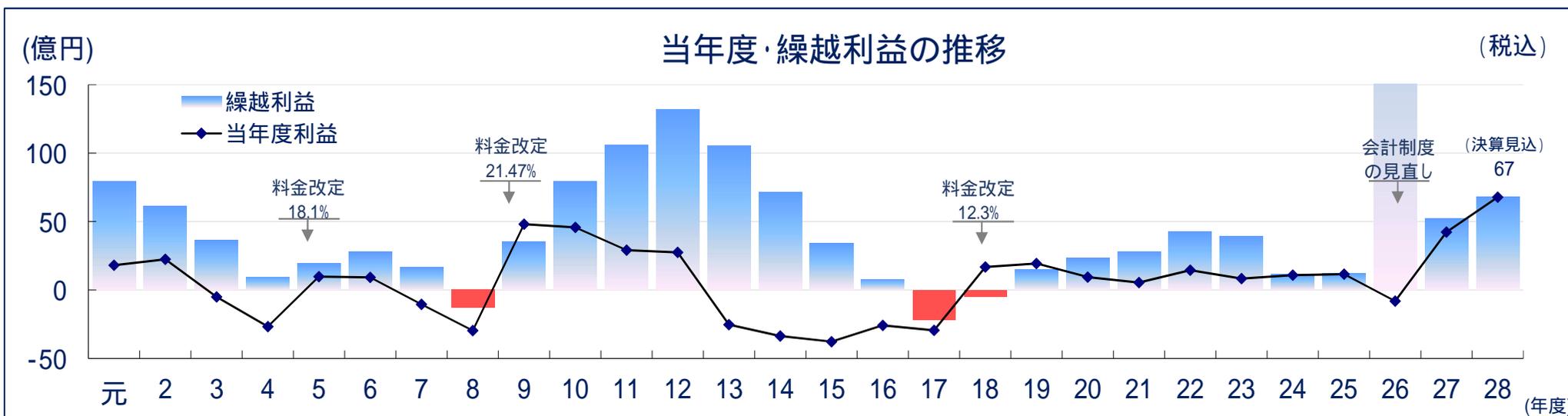
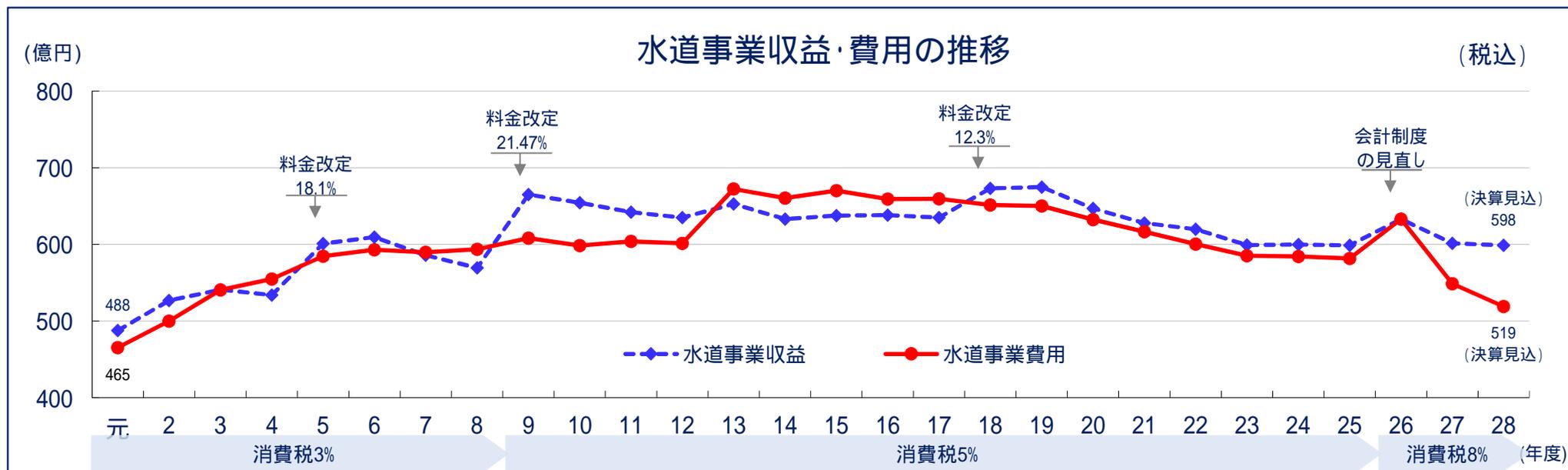
(平成元年～平成28年度決算見込)



料金改定に伴い一時的に収入増となるがその後は減少傾向となり、平成23年度には改定前の収入を下回っている。料金収入の構成比を見ると、工業用の減少に伴い家事用が増加しており、料金収入の小口化の進行が伺える。

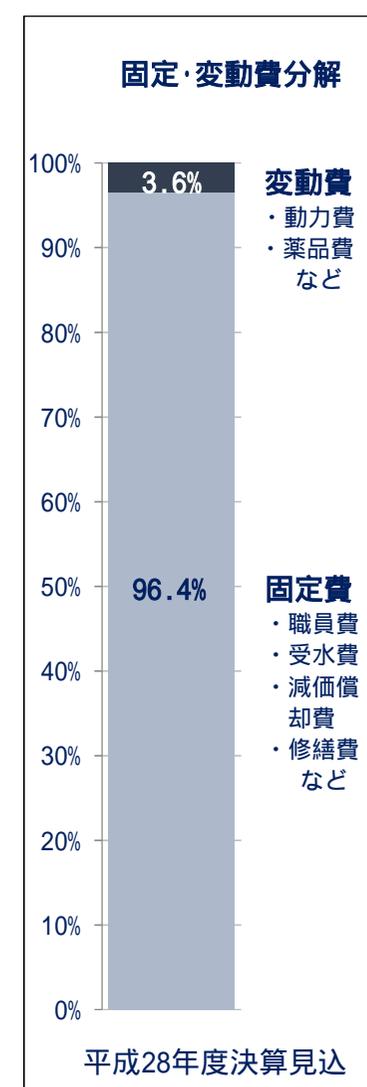
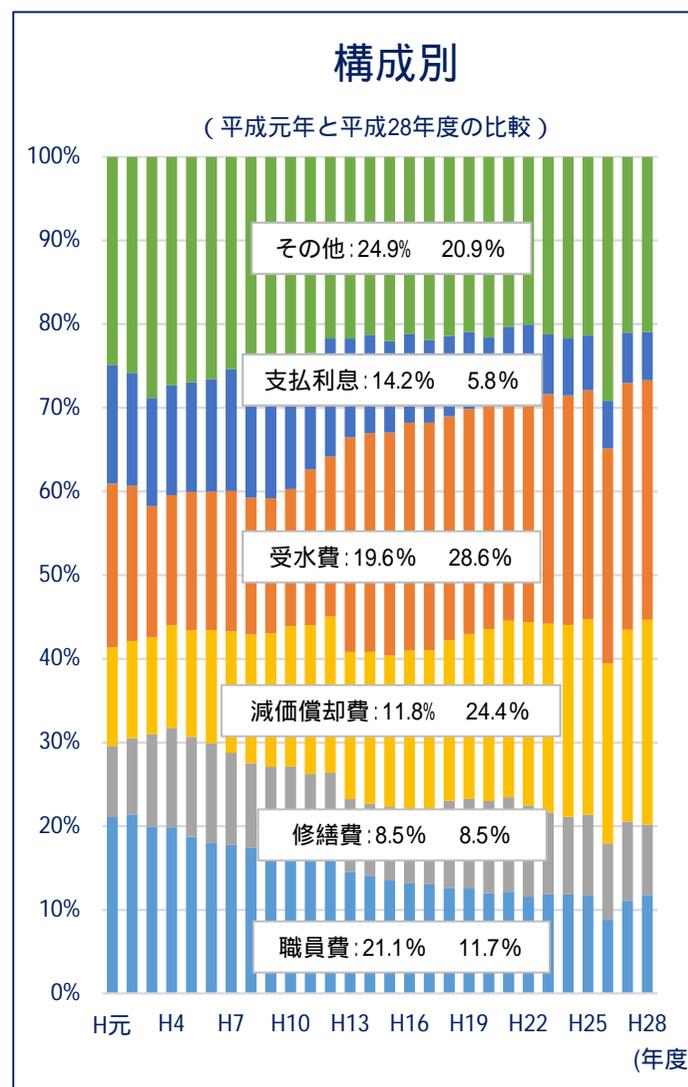
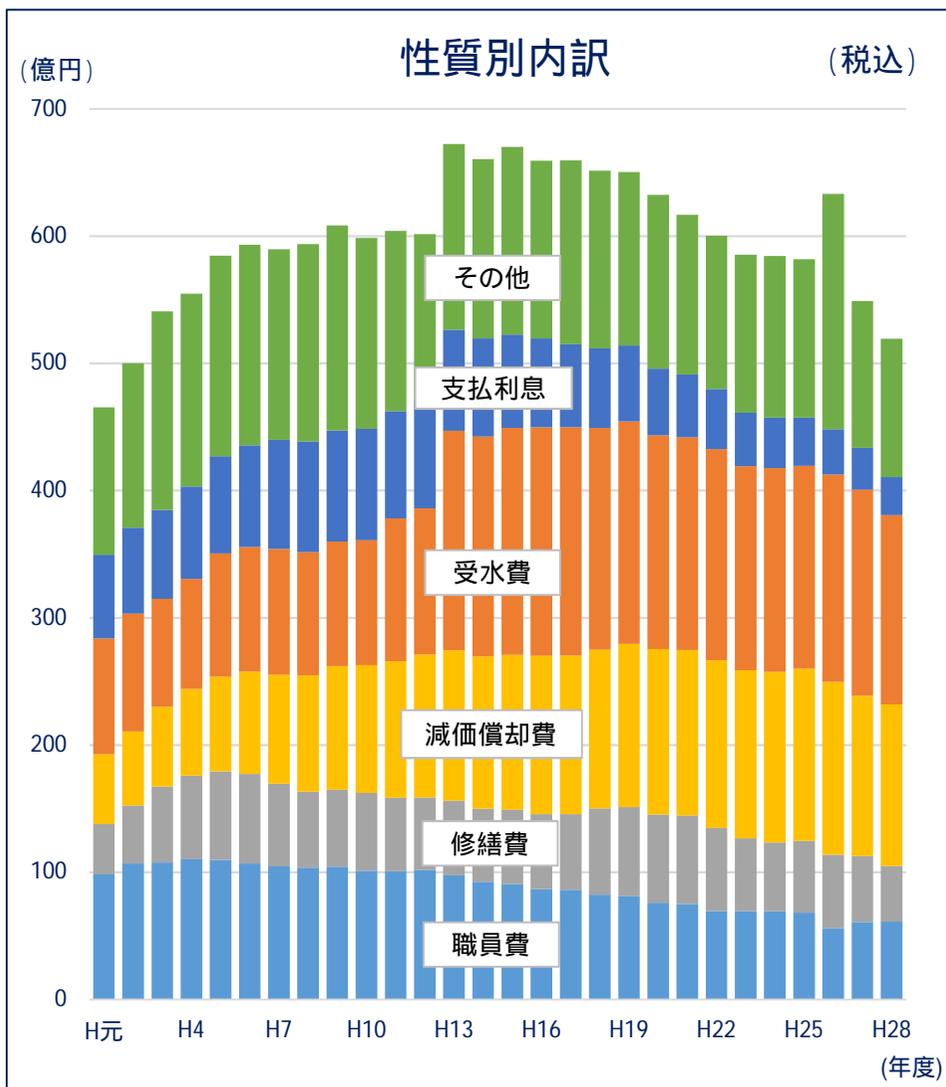
8 水道事業収益・費用等の推移について

(平成元年～平成28年度決算見込)



9 費用構成の推移について

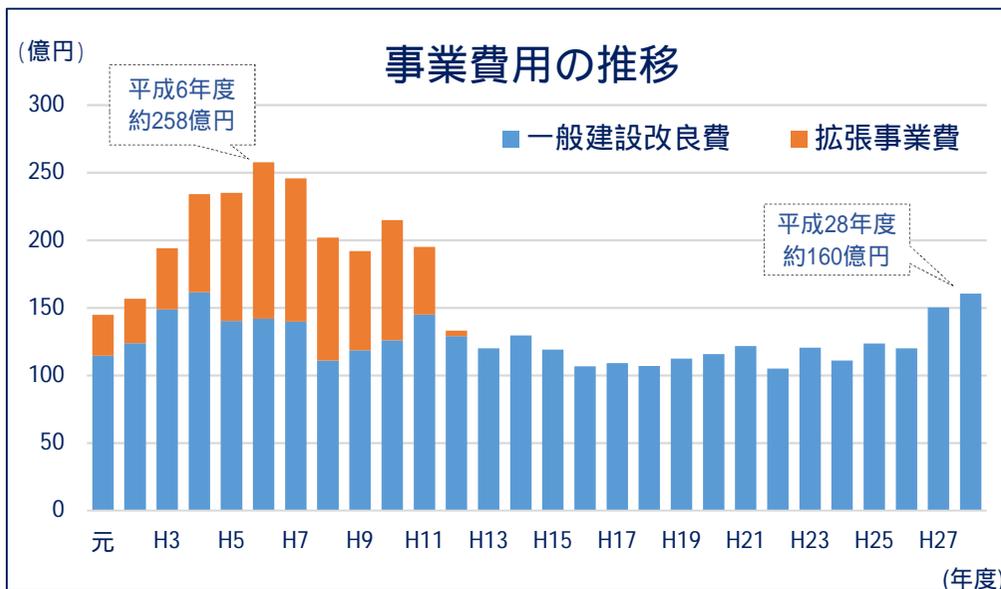
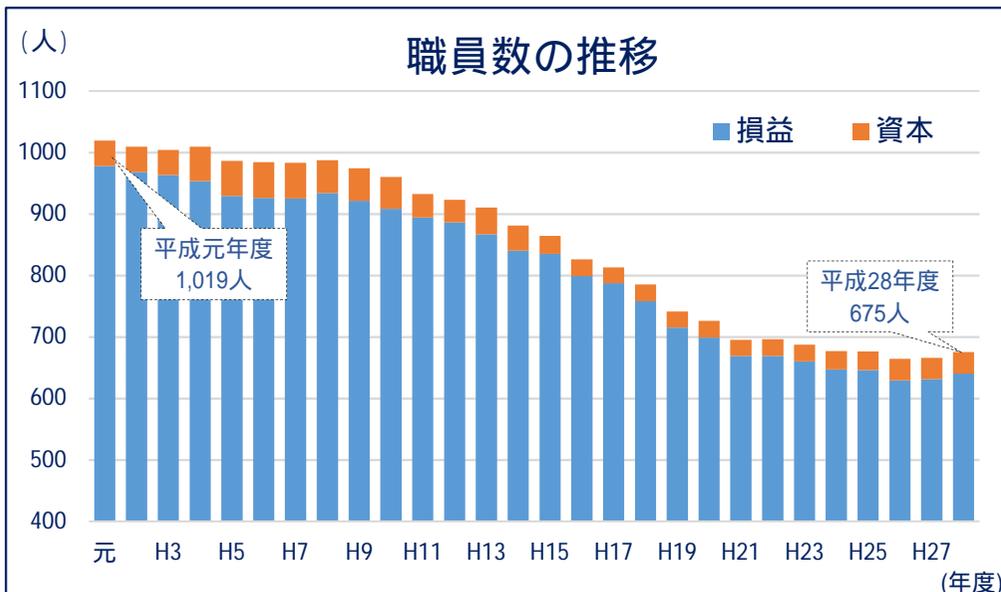
(平成元年～平成28年度決算見込)



費用の構成別を見ると原価償却費及び受水費は増加傾向、職員費及び支払利息は減少傾向となっている。

10 職員数及び事業費用の推移について

(平成元年～平成28年度決算見込)



経営改善の取り組み状況

組織の効率化

水道営業所の再編を平成20年と21年に実施し、16所から11所となり、本庁組織は3局11課から1局1室3部10課体制となりました。

実施年度

- 平成18年度 ・本庁組織3局11課体制を2局8課体制に再編
- 平成20年度 ・湘南台支所、綾瀬水道営業所の2所を廃止
- 平成21年度 ・逗子、二宮、伊勢原水道営業所の3所を廃止
- 平成22年度 ・本庁組織2局8課体制を1局3部11課体制に再編
- 平成25年度 ・本庁組織1局3部11課体制を1局1室3部10課体制に再編

組織体制

委託拡大状況

経営の効率化やお客さまサービスの向上のため、民間活力の導入の取り組みを行ってきました。

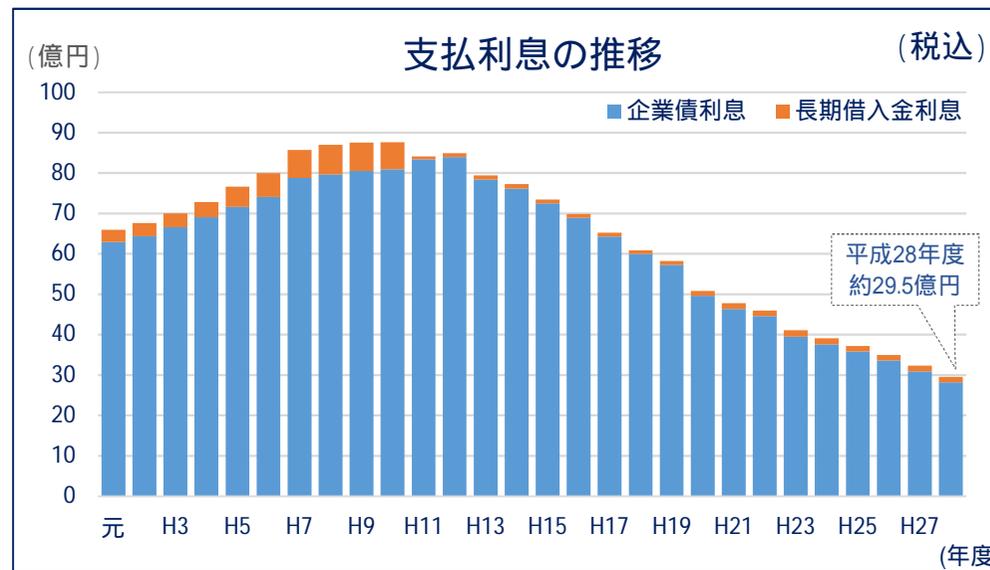
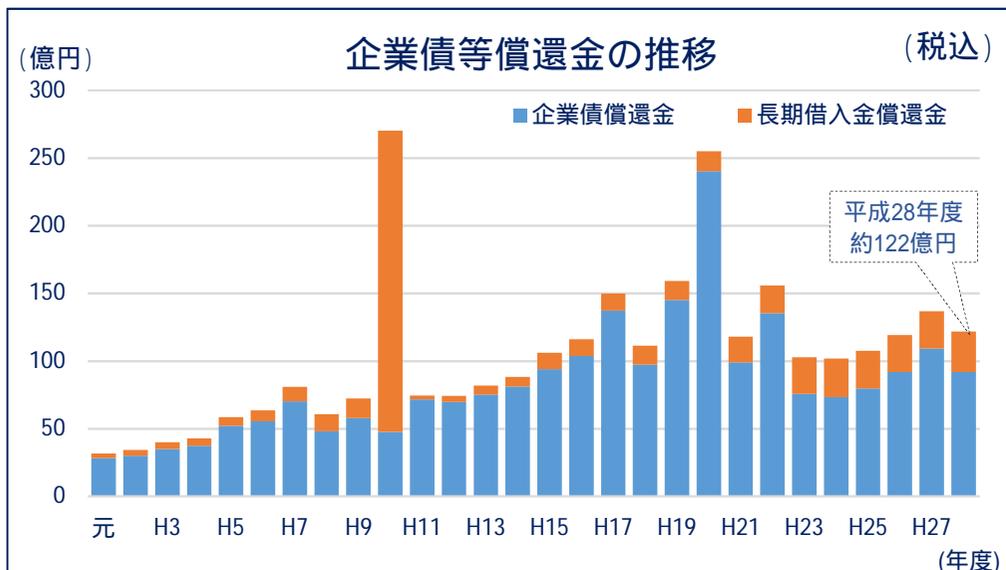
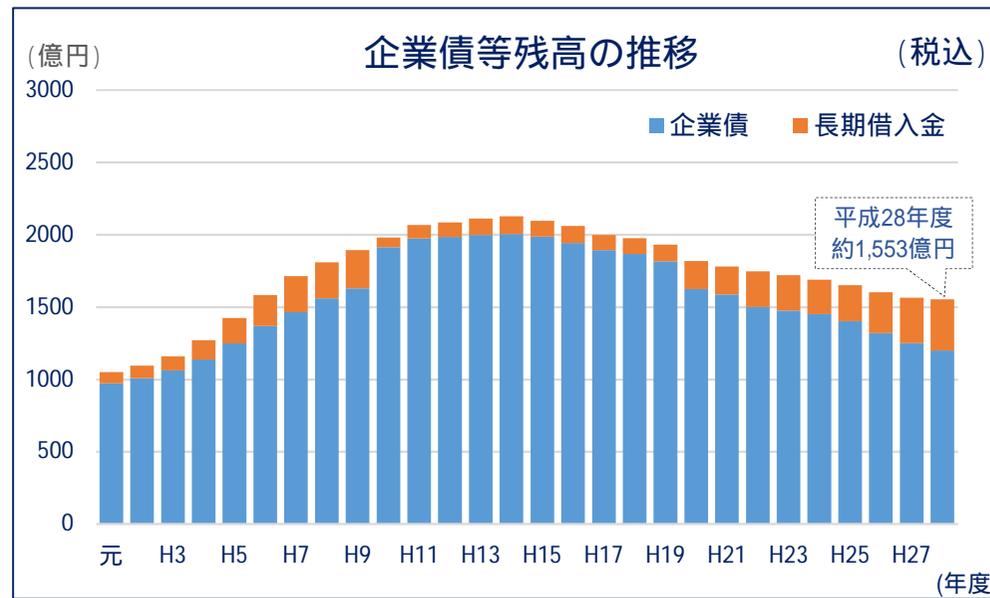
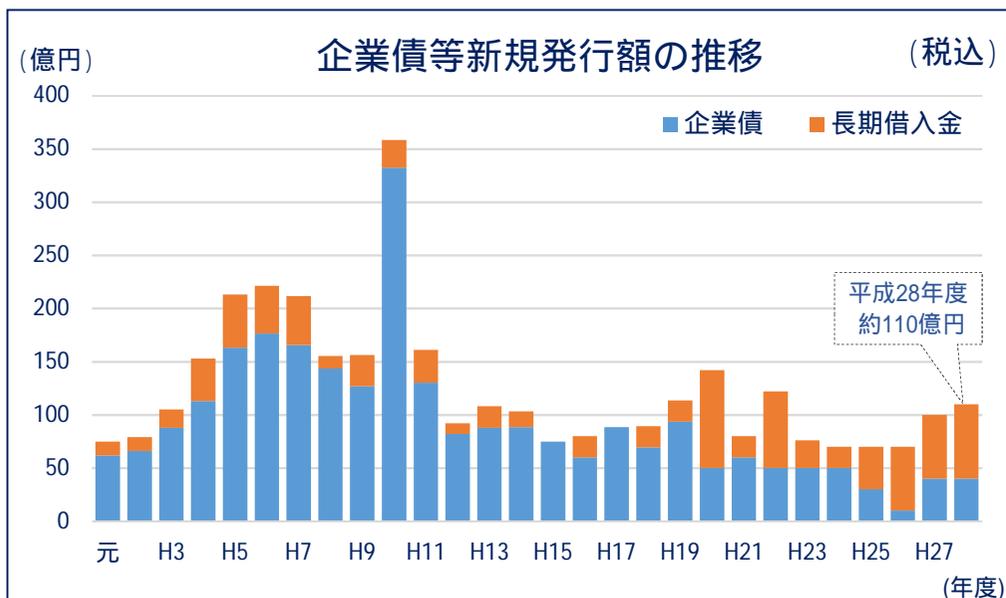
実施年度

- 平成18年度 ・未納整理業務を3水道営業所で委託
・箱根水道施設運転管理業務の委託
- 平成19年度 ・未納整理業務を5水道営業所に拡大
・お客さまコールセンターの設置(電話受付業務の委託)
- 平成20年度 ・未納整理業務を8水道営業所に拡大
- 平成21年度 ・未納整理業務を11水道営業所に拡大
- 平成23年度 ・お客さまコールセンターの業務拡大(口座振替受付業務等)
- 平成25年度 ・水道記念館の管理運営を協働事業化
- 平成26年度 ・箱根水道営業所業務の包括委託業務を開始
- 平成27年度 ・量水器点検、未納整理業務、夜間当直の委託業務を統合

民間活用の実施状況

11 企業債等の状況について

(平成元年～平成28年度決算見込)



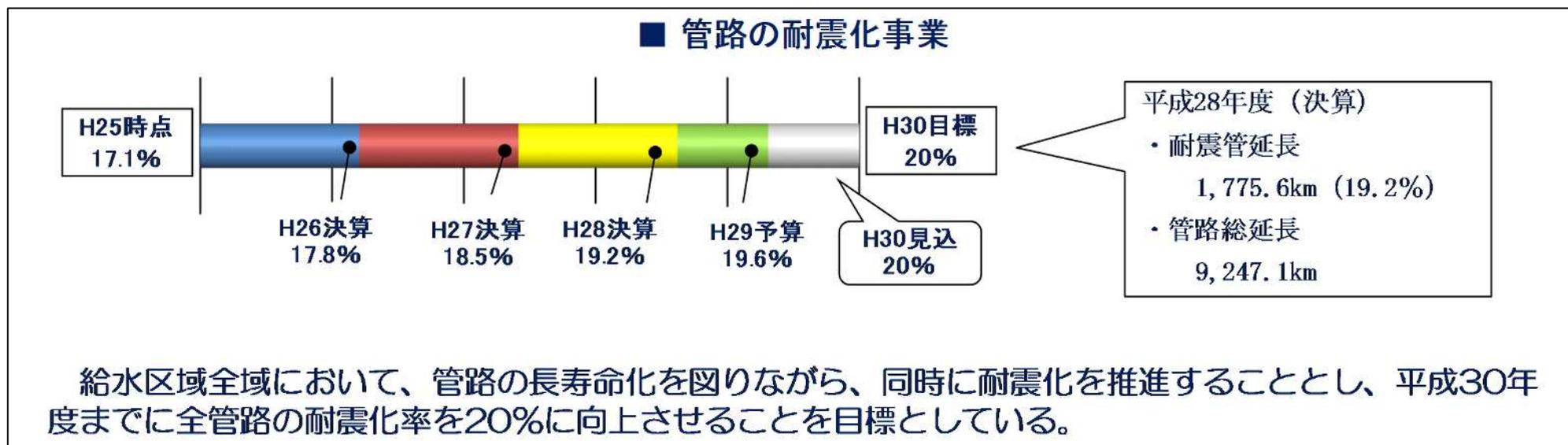
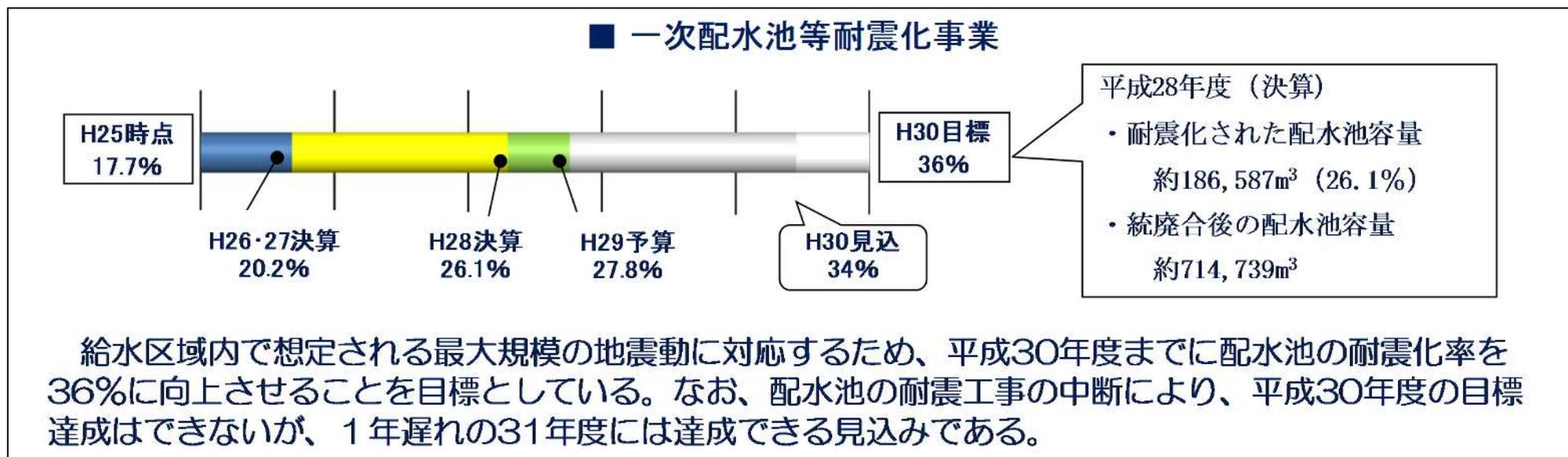
12 主要事業の進捗状況について

(経営計画の主な事業)

安心	1	より安全で良質な水づくり	<ul style="list-style-type: none"> (1) 水質監視体制の整備 (2) 残留塩素濃度の低減化・平準化 (3) 鉛製給水管の解消 (4) 貯水槽水槽の適性管理の推進
	2	災害や事故に備えた強靱な水道づくり	<ul style="list-style-type: none"> (1) 浄水場や配水地等の耐震化 (2) 管路の耐震化 (3) 配水運用及びデータ通信回線設備の更新 (4) 危機管理体制の強化
	3	お客さまから信頼される事業運営	<ul style="list-style-type: none"> (1) お客さまサービスの向上 (2) 情報提供の拡大や広報の強化 (3) 新たな会計基準への対応と経営の明確化 (4) 環境に配慮した取組
持続	4	安定した水の供給体制の確保	<ul style="list-style-type: none"> (1) 老朽管の更新 (2) 大口径管の更新 (3) 老朽設備の更新 (4) 配水地等の統廃合 (5) 漏水の防止対策 (6) 配水管網の再構築
	5	健全経営の堅持と経営基盤の強化	<ul style="list-style-type: none"> (1) 広域・連携の推進と民間活力の活用 (2) 財務体質の強化 (3) 収入の確保 (4) 水道料金体系のあり方の検討 (5) ICTの推進 (6) 人材育成と組織力の強化
貢献	6	地域社会や国際社会への貢献	<ul style="list-style-type: none"> (1) かながわ方式による水ビジネスの推進 (2) 海外への技術支援 (3) 地域との連携の強化

12 主要事業の進捗状況について

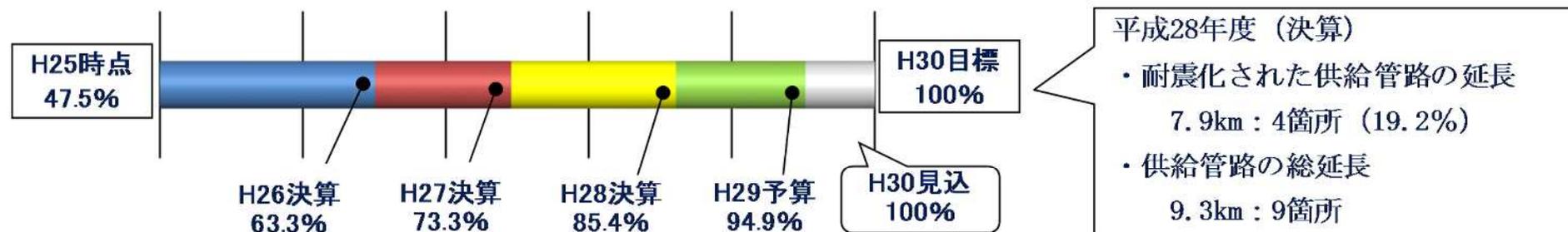
(平成26年度～平成28年度決算見込)



12 主要事業の進捗状況について

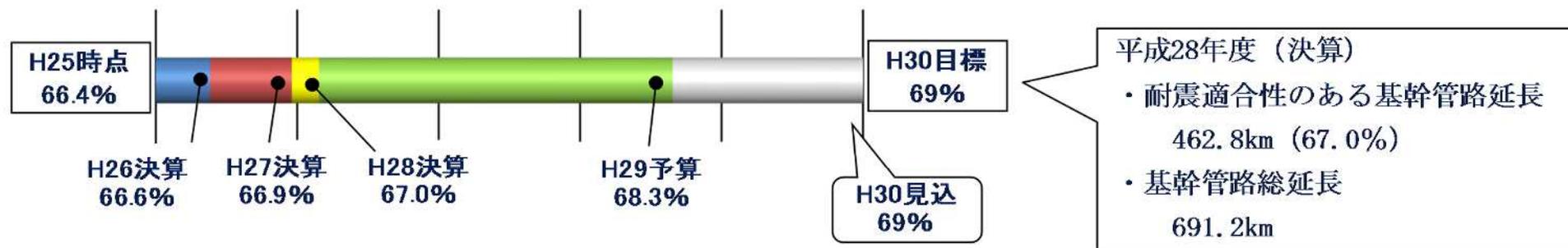
(平成26年度～平成28年度決算見込)

■ 重要給水施設配水管耐震化事業



災害時の医療救護活動において中心的な役割を担う、神奈川県が指定する災害拠点病院9箇所につながる供給管路の耐震化を平成30年度までに完了させることを目標としている。

■ 基幹管路耐震化事業



浄水場から主要な配水池などを結ぶ基幹管路（大口径管）のうち耐震性の劣る管の解消を図り、平成30年度までに耐震適合率を69%に向上させることを目標としている。

12 主要事業の進捗状況について

(平成26年度～平成28年度決算見込)

■ 老朽配水管リフレッシュ事業

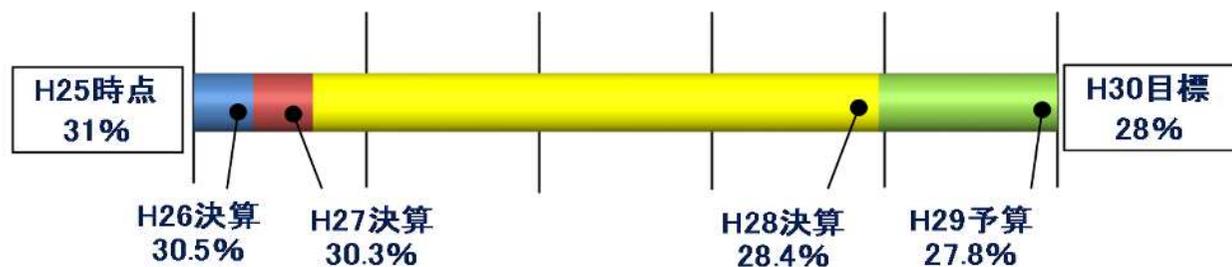


平成28年度 (決算)

- ・老朽管残存延長
1,137.3km (15.4%)
- ・管路総延長 (75mm以上)
7,399km

水道水の安定供給を確保するため、管路の長寿命化を図りながら、平成30年度までに全管路に占める老朽管の割合を15%に減少させることを目標としている。なお、配水池の耐震工事の財源を活用し、老朽管のさらなる更新に取り組んだ結果、平成29年度に目標を達成する見込みである。

■ 大口径老朽管リフレッシュ事業



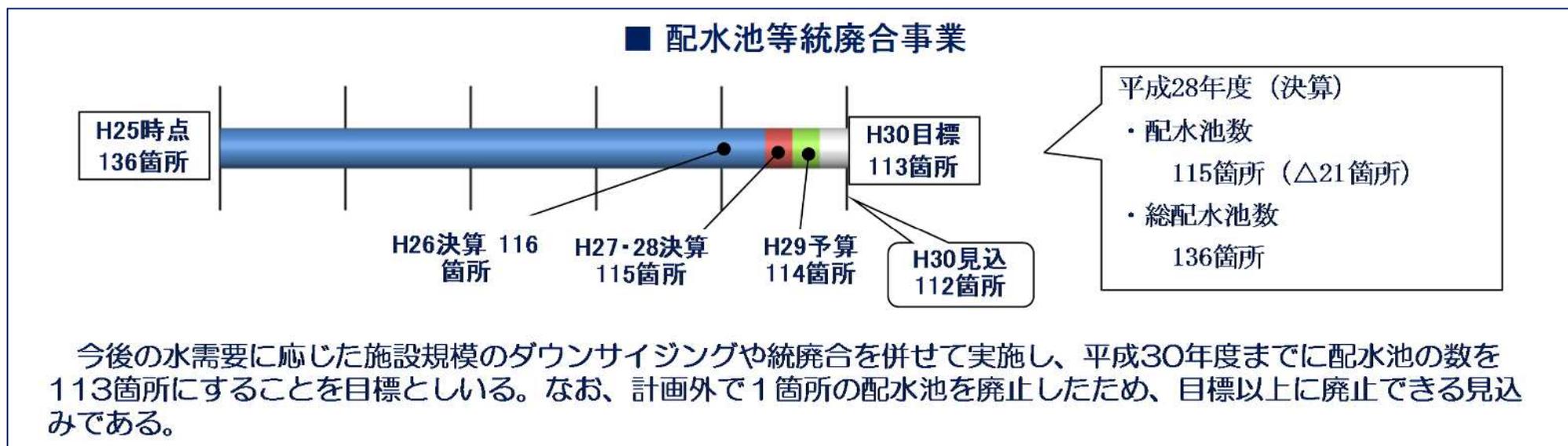
平成28年度 (決算)

- ・基幹管路のうち老朽管の残存延長
196.2km (28.4%)
- ・基幹管路の総延長 (H24)
691.8km

水道水の安定供給を確保するため、老朽化した基幹管路を優先して更新し、平成30年度までに基幹管路の老朽管残存率を28%に減少させることを目標としている。なお、配水池の耐震工事の財源を活用し、大口径の老朽管についても更新を推進し、平成29年度に目標を達成する見込みである。

12 主要事業の進捗状況について

(平成26年度～平成28年度決算見込)



主要事業の進捗状況について

県の「地震被害想定」の見直しに伴い、耐震診断結果の再評価を行ったため、「一時配水池等耐震化事業」に遅れが発生しているが、その財源を活用し、さらなる更新に取り組んだ結果、「老朽配水管リフレッシュ事業」及び「大口径老朽管リフレッシュ事業」については、平成29年度に目標が達成できる見込みとなった。

なお、その他の主要事業についても概ね計画どおりに実施できている。

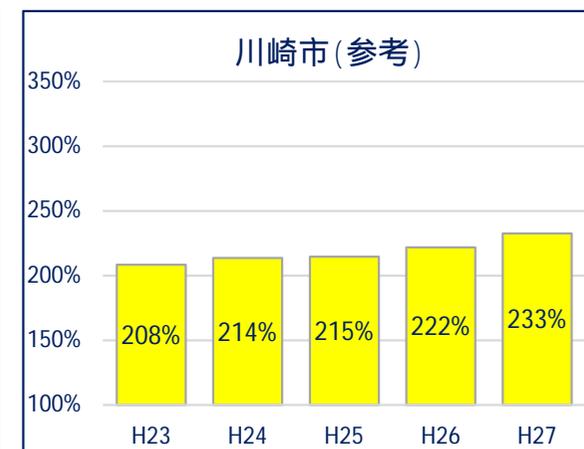
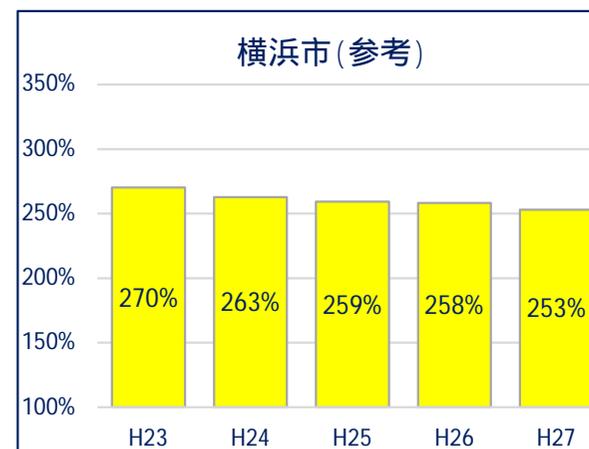
13 近隣事業者との比較について

(平成23年度～平成27年度)

経営の効率性及び債務の状況について比較



- ・料金回収率：供給単価と給水原価との関係を見る指数であり、100%を下回っている場合は給水費用が水道料金で賄えていないことを表している。
- ・経常収支比率：経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを表しており、この数値が高いほど利益率が高く100%未満では損失が生じている。

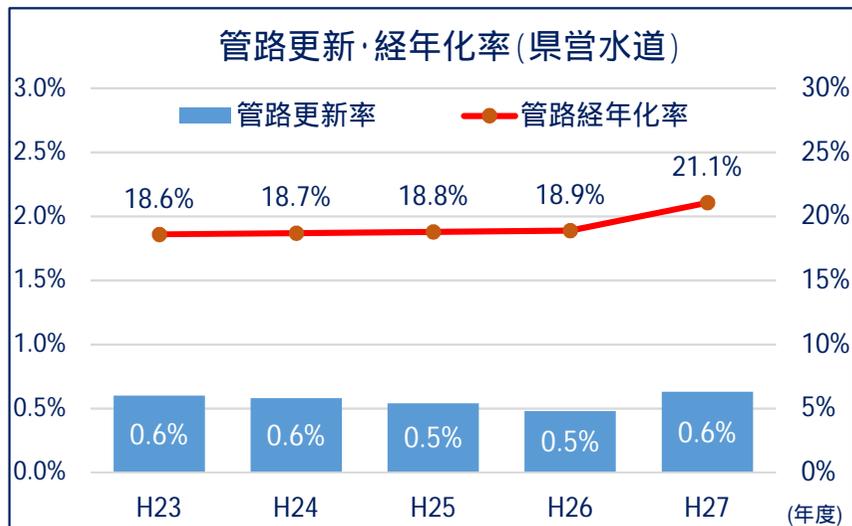


- ・企業債残高対給水収益比率：企業債残高が経営に与える影響から見た財務の安全性を示しており、給水収益に対し企業債残高がどの程度あるか表している。上記グラフの数値については「総務省：経営比較分析表」のデータを使用している。

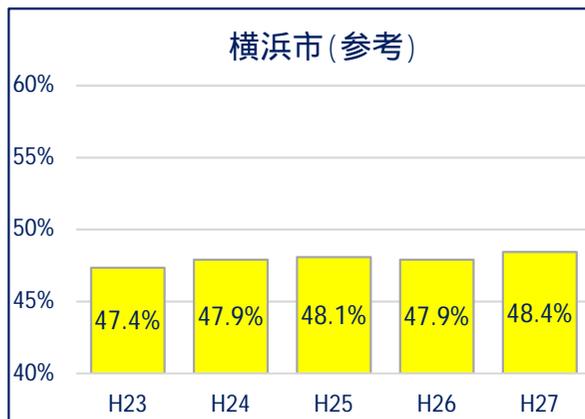
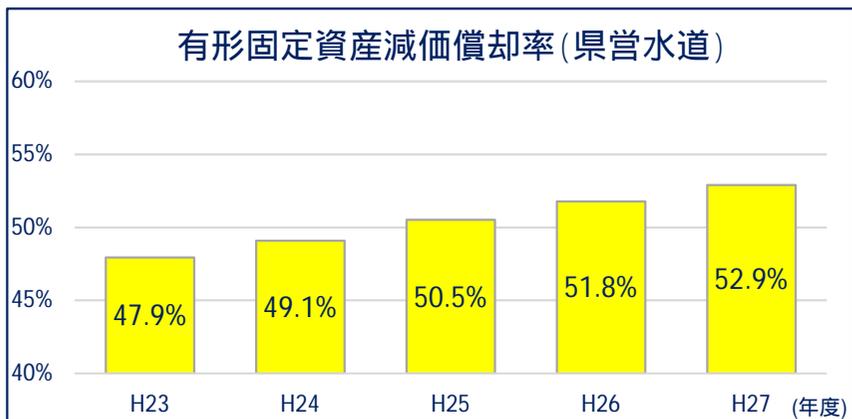
13 近隣事業者との比較について

(平成23年度～平成27年度)

管路及び施設等の老朽化について比較



- ・ 管路更新率：当該年度に更新した管路延長を表す指標で、管路更新のペースや状況が把握でき、1%未満の場合は更新に100年以上かかる。
- ・ 管路経年化率：法定年度を越えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合いを示しており、数値が高い場合は老朽化が進んでいる。



- ・ 有形固定資産減価償却率：償却対象資産の老朽化度合いを示しており、100%に近いほど保有資産が法定耐用年数に近づいていることを表している。上記グラフの数値については「総務省：経営比較分析表」のデータを使用している。

14 お客様の認識

県営水道では、お客様のご意見やご要望を把握して、今後の事業運営の基礎資料として活用するため、平成28年度に「お客様意識調査・事業所調査」を実施しました。

個人を対象とした調査

調査対象 県営水道給水区域内在住 満20歳以上の5,000人

回収結果 有効回収数 2,975件（有効回収率 59.5%）

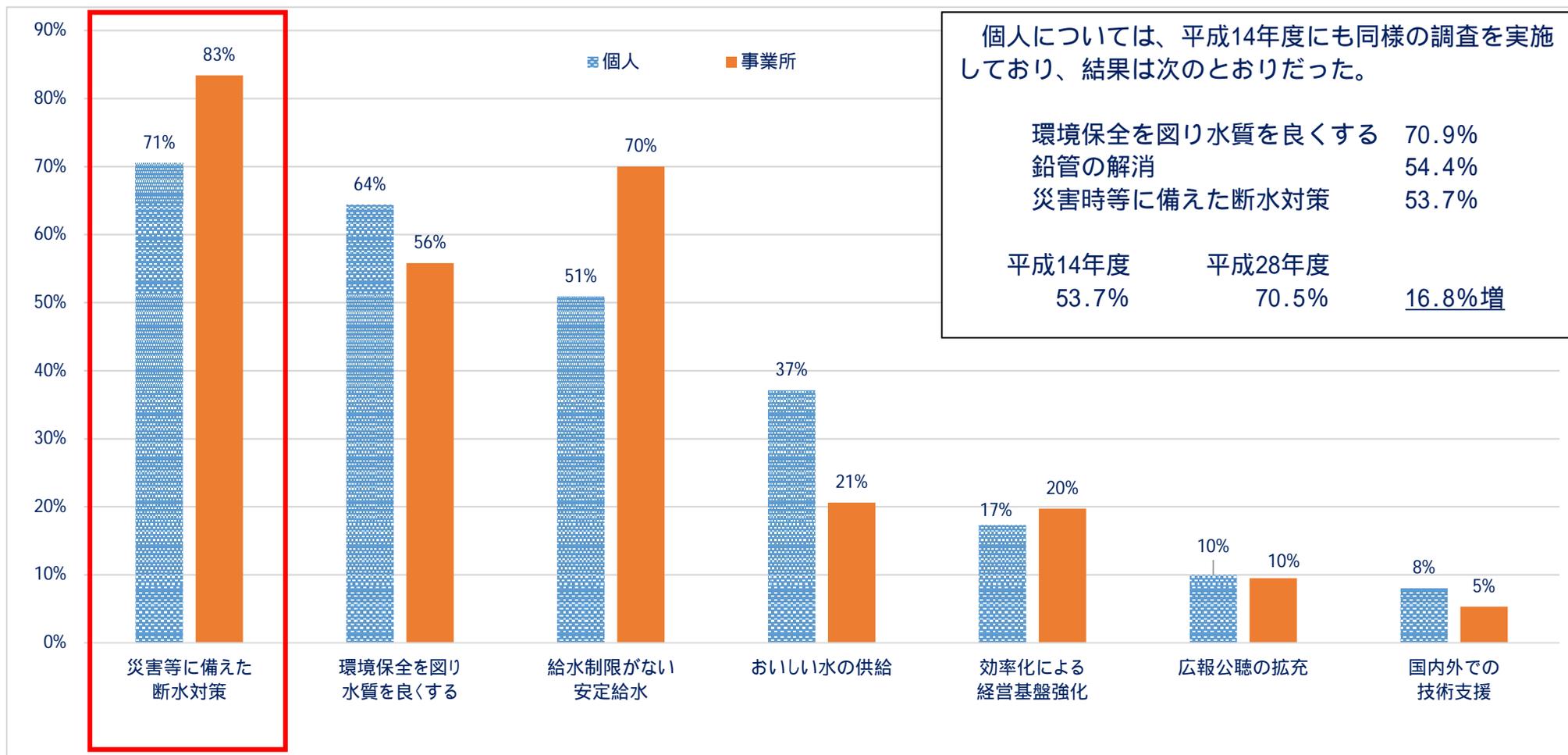
事業所を対象とした調査

調査対象 県営水道給水区域内に所在し、業務用料金を適用している、
年間使用水量又は下水道排水量が10,000m³以上の全事業所(850事業所)

回収結果 有効回収数 640件（有効回収率 75.3%）

14 お客さまの認識

調査結果 県営水道が今後力を入れるべき事業について(複数回答可能)

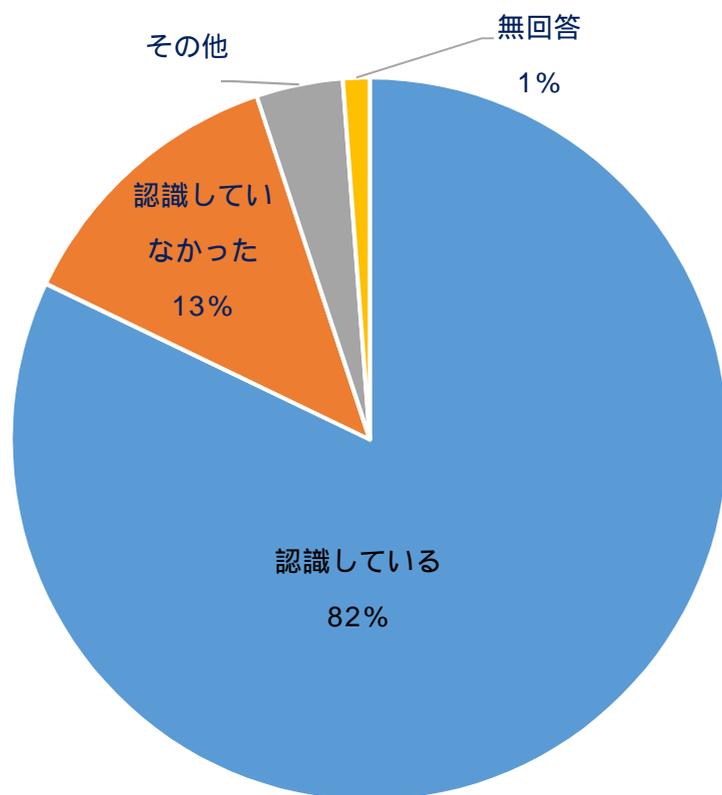


「災害等に備えた断水対策」が最もニーズが高く、個人については平成14年度の調査時よりも高まっている。

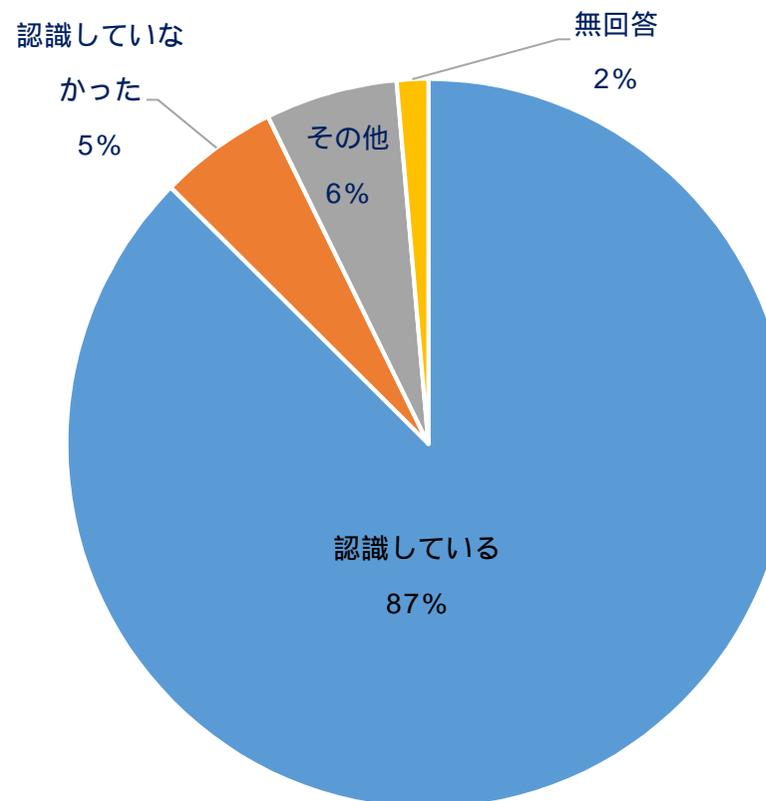
14 お客様の認識

調査結果 老朽化した水道管更新の必要性について

個人



事業所

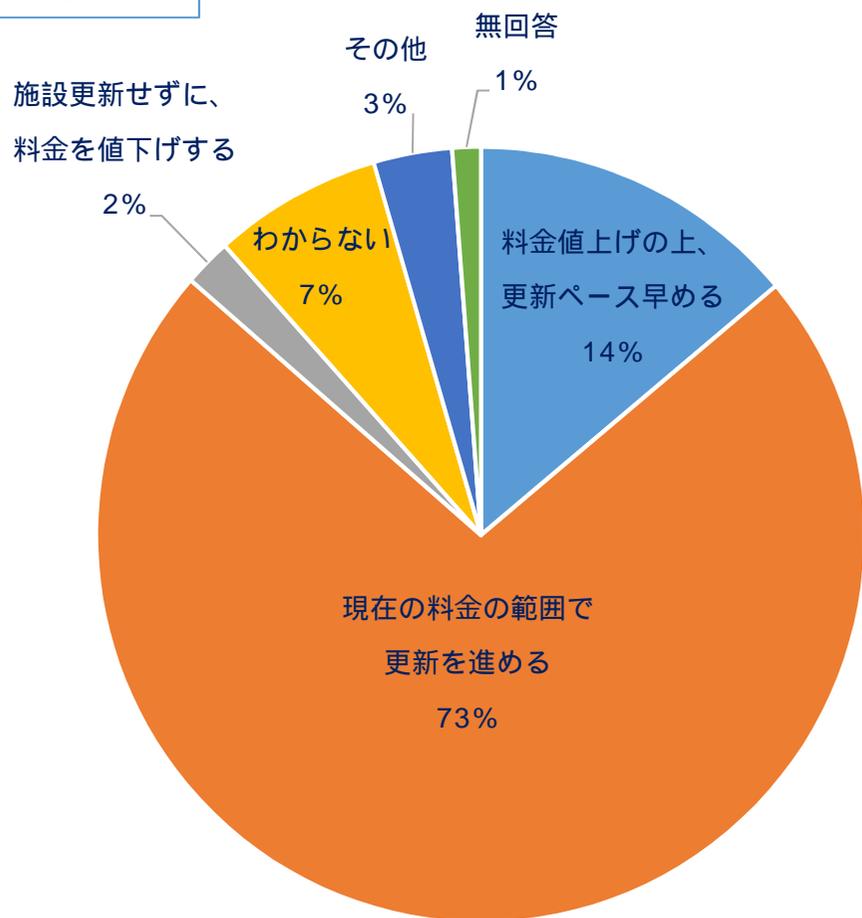


老朽化した水道管更新の必要性の認識度を調査。認識のきっかけは、さがみの水、テレビ番組等が挙げられた。

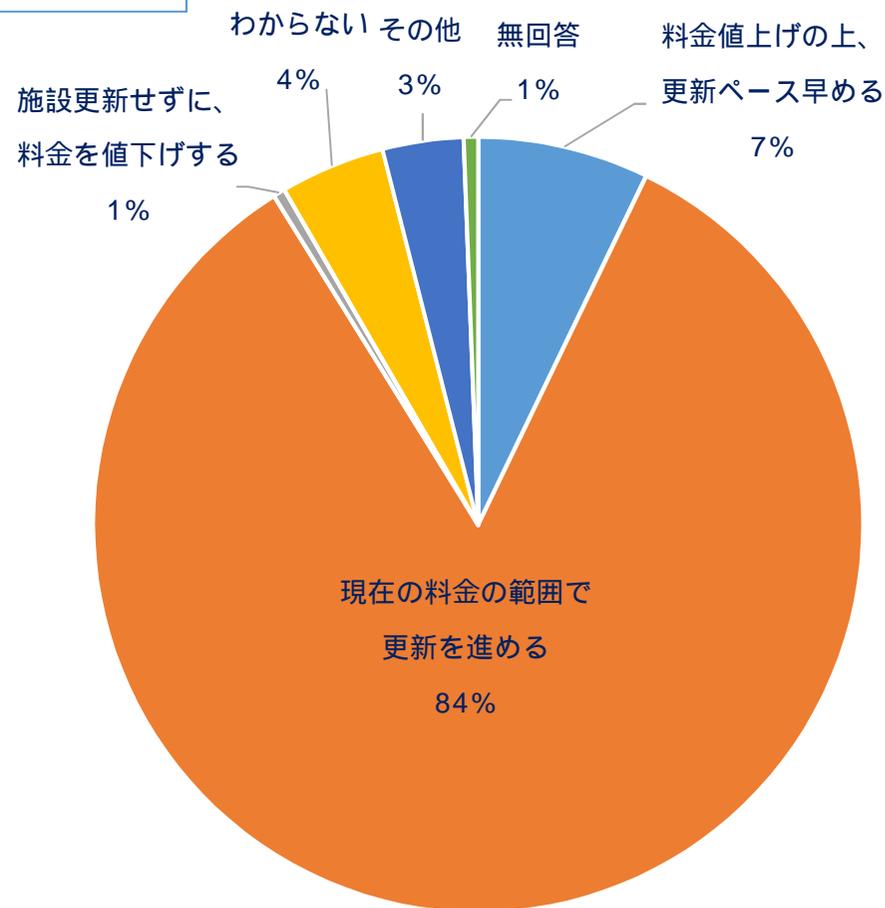
14 お客さまの認識

調査結果 水道料金および水道施設更新の進め方について

個人



事業所



水道施設の更新には多額の費用がかかることから、水道料金水準と施設更新のペースについて確認した。

14 お客様の認識

調査結果のまとめ

県営水道が今後力を入れるべき事業としては、「災害等に備えた断水対策」が最も望まれており、近年そのニーズは高まってきている。

大多数の人が、老朽化した水道管や水道施設を更新してほしいと考えている。

一方で、現在の水道料金の範囲内での更新を望んでいる人が大多数を占めている。