

吹田市水道事業における 経営課題 と 取組

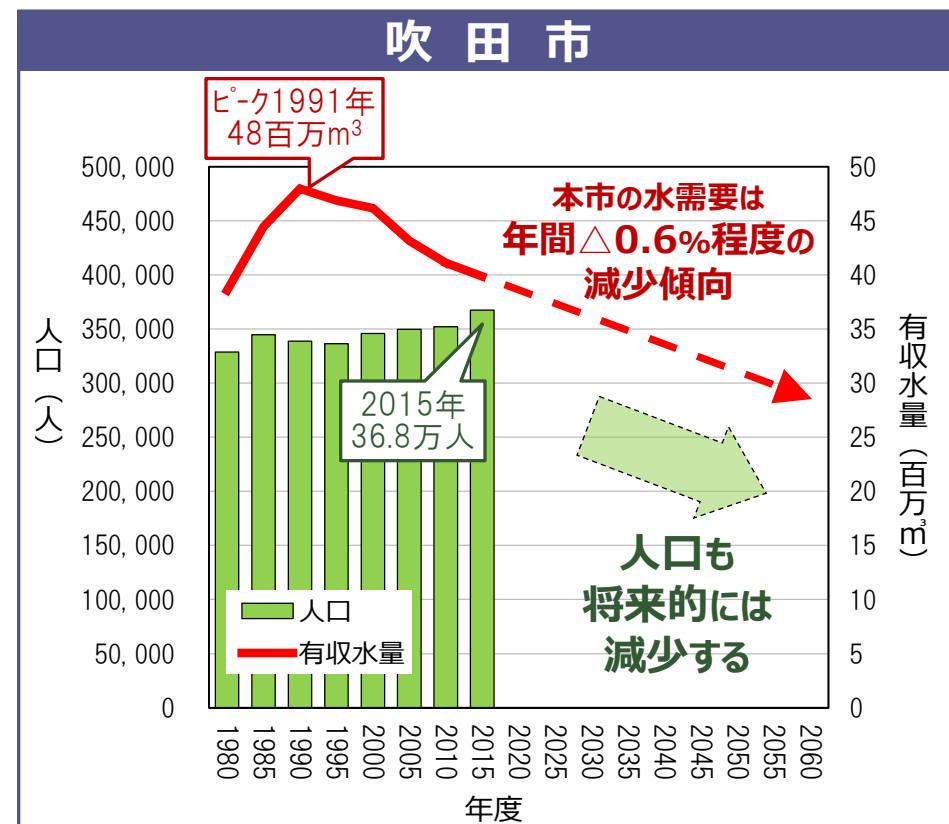
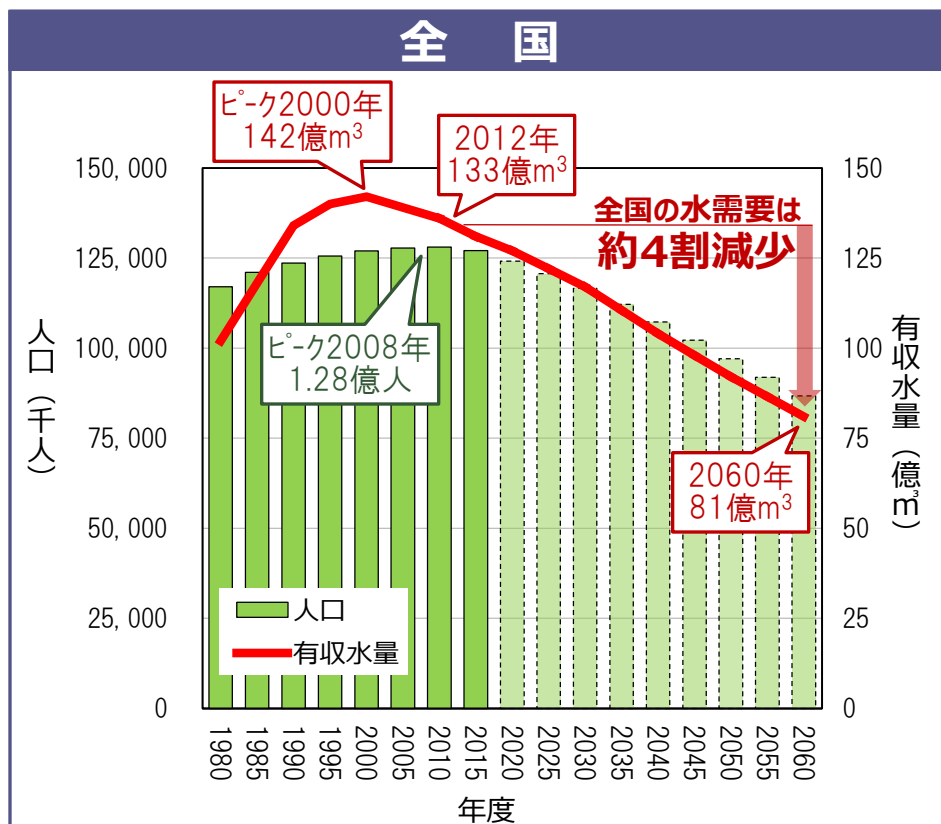
平成29年(2017年)9月5日 (火)
第11次水道事業経営審議会 第6回

- ◆ **課題 1 給水収益の減少**
- ◆ **課題 2 水道施設・管路の老朽化**
- ◆ **課題 3 技術・技能の継承**
- ◆ **(仮称) 新すいすいビジョンの策定**

課題 その1 給水収益の減少（人口と有収水量などについて）

- 本市の人口は増加を続けていますが、水需要（水道使用量）は1991年度のピーク以降、減少傾向にあります。
- 水需要減少の原因は、節水型社会の定着や大量使用者（病院、大規模店舗等）の地下水利用専用水道への転換等が考えられます。
- 水道事業は「装置産業」であり、需要減少によって給水収益が減少するにも関わらず、事業を維持するための必要経費は減らせない場合が多いため、水需要の減少によって経営の厳しさが増していきます。

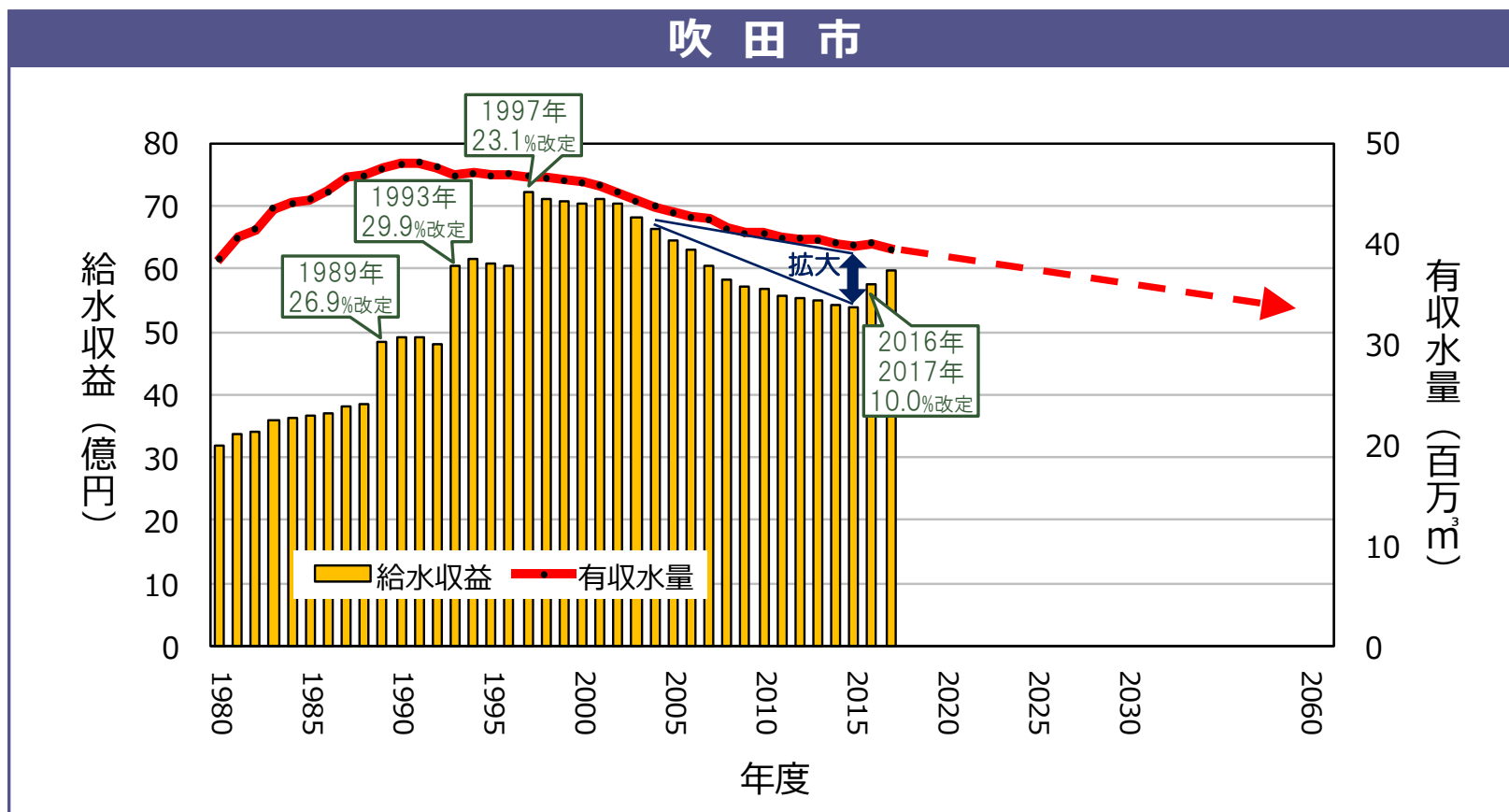
～ 人口及び有収水量の実績と見通し～



※厚生労働省「平成27年度 全国水道関係担当者会議資料」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」をもとに作成。

課題 その1 給水収益の減少（給水収益と有収水量について）

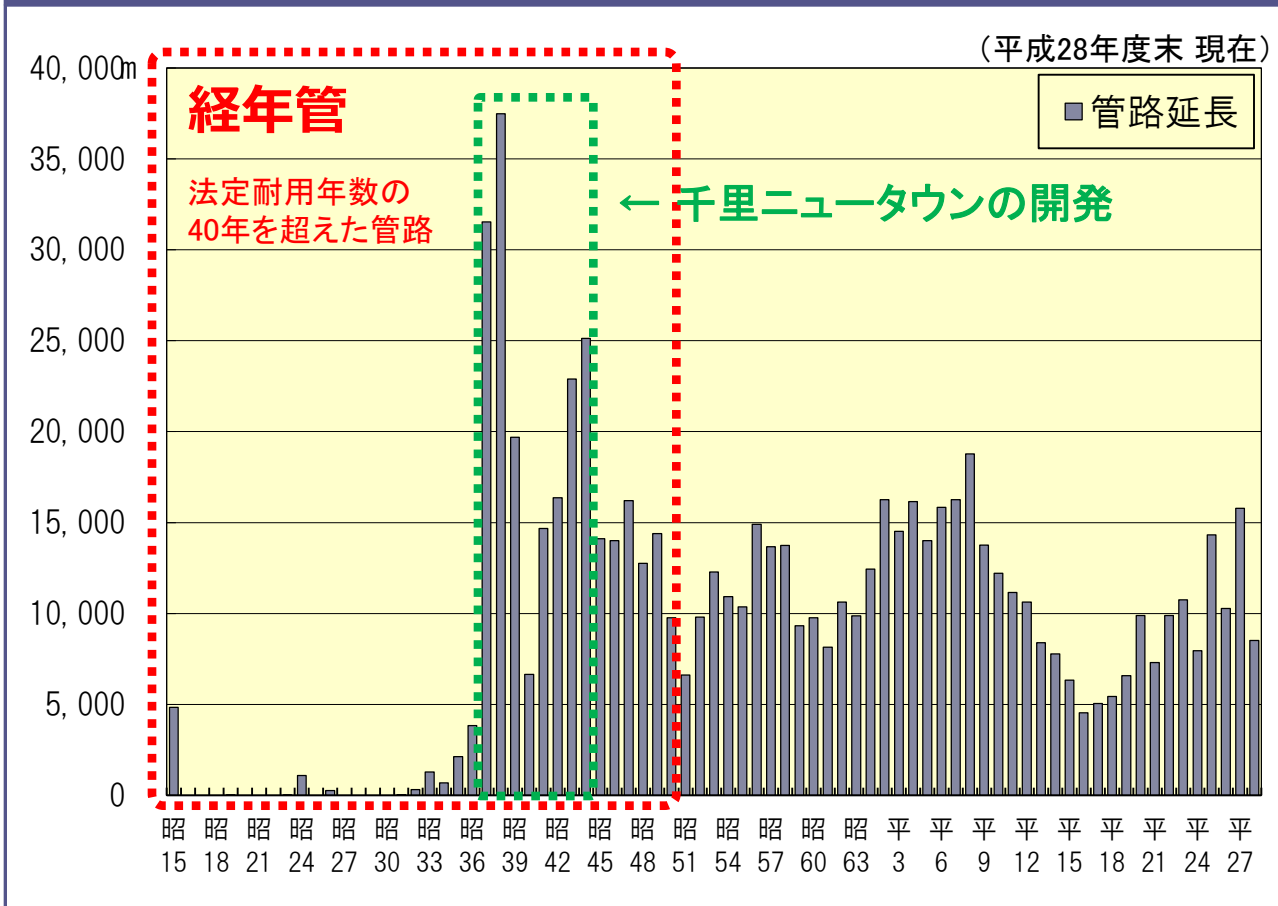
- 有収水量が低下することにより、給水収益が減少します。
- 本市を含む多くの水道事業体では逓増制（使用量が多いほど単価が高くなる料金制度）を採用しているため、有収水量が低下することによる給水収益の減少は、有収水量の低下よりも厳しい傾向になります。
- 本市では給水収益の減少に対応するために、平成28年4月の料金改定で、逓増度を緩和するとともに、基本料金の割合を増加しましたが、適切な料金設定となっているかどうか今後も検討が必要です。



課題 その2 水道施設・管路の老朽化（経年化について）

- 高度成長期に建設した施設や管路の多くが、一斉に更新時期を迎えています。
- 老朽化した施設や管路は、事故等のリスクが高くなるため、適切に更新することが必要です。

布設年度別 管路延長



経年管延長:270km
管路総延長:721km

= 経年化管路率 **37.5%**
(総延長のうち経年管が占める割合)

老朽化のイメージ



泉浄水所 高速凝集沈殿池

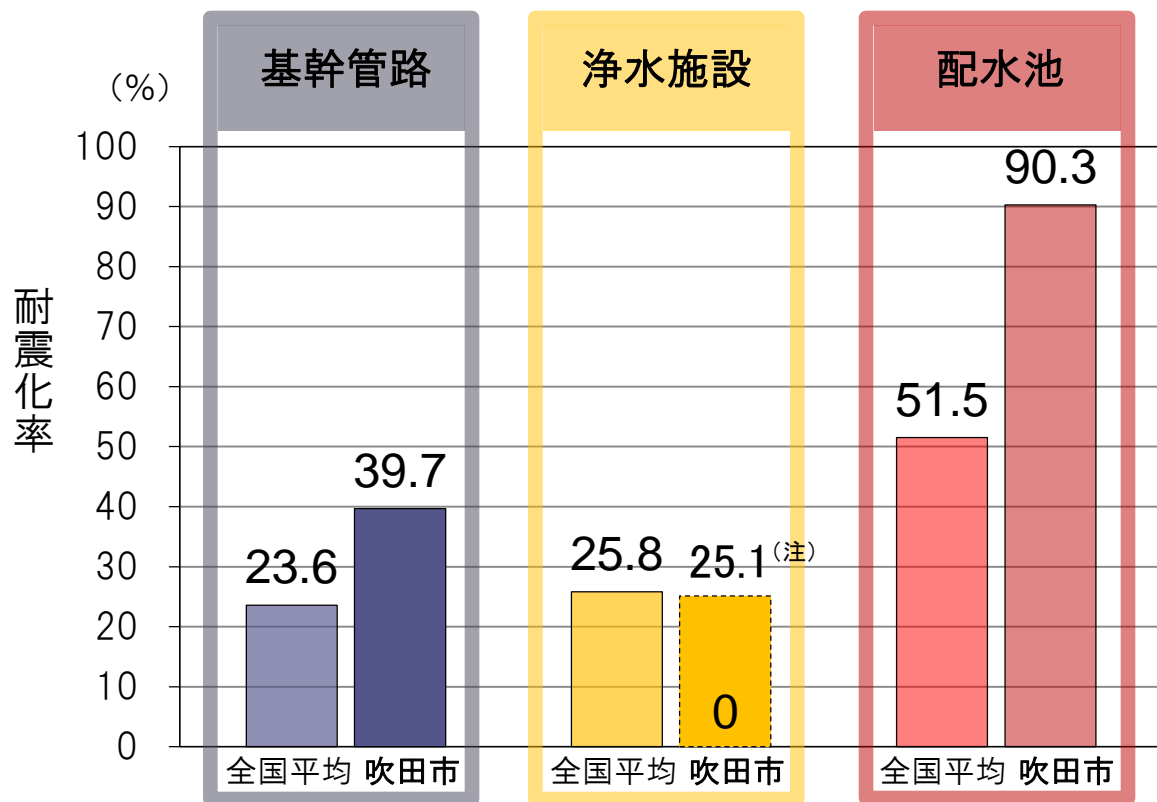


撤去した水道管

課題 その2 水道施設・管路の老朽化（耐震化の必要性について）

- 南海トラフ地震等による大規模災害の発生が危惧されている中、東日本大震災や熊本地震での教訓を活かし、早期に耐震化を図る必要があります。
- 施設・管路の更新や耐震化には、多大な費用と時間を要します。

施設・管路の耐震化状況（平成28年度末時点）



※厚生労働省HPをもとに作成（全国平均は平成27年度末データ）
（注）片山浄水所水処理施設更新工事完成時（平成32年度）の数値

耐震化のイメージ



耐震管（ダクタイル鋳鉄）
※（出典）日本ダクタイル鋳鉄管協会HPより

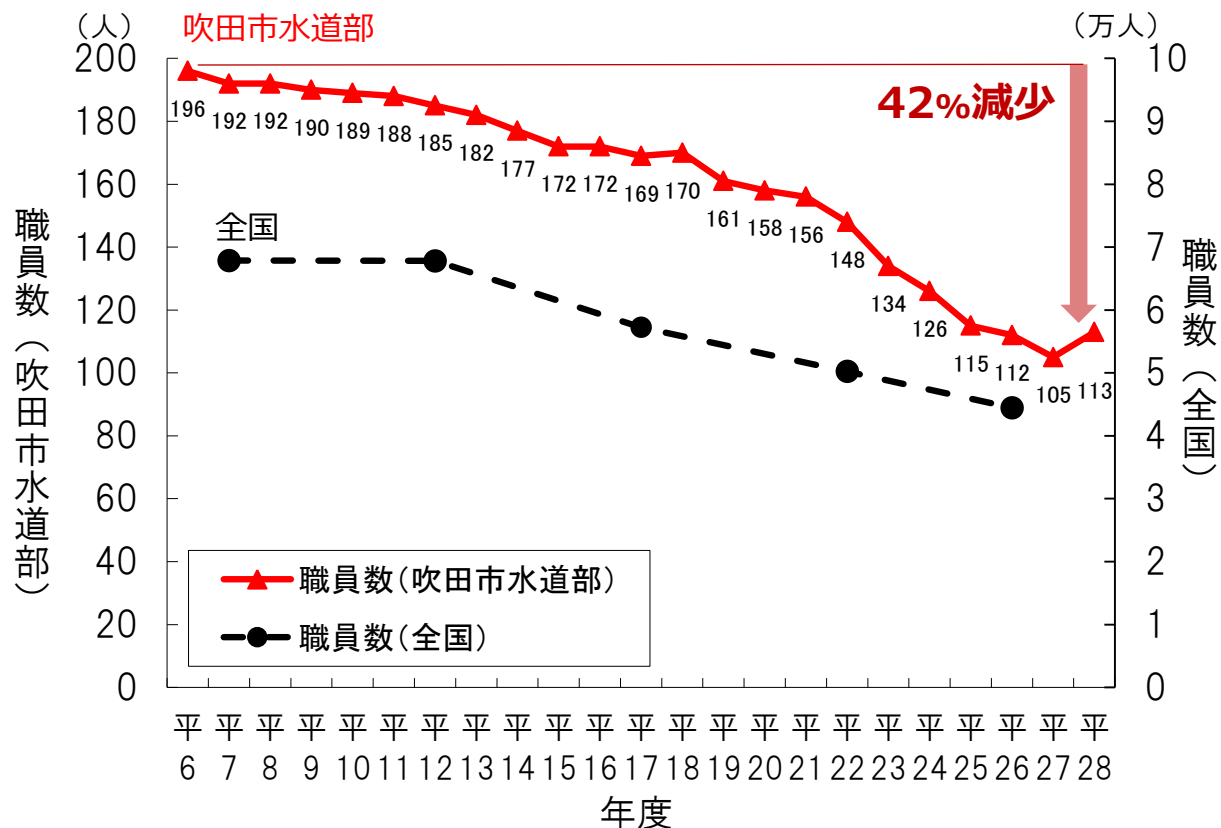


泉浄水所 第1配水池 内部

課題 その3 技術・技能の継承（職員削減と技術力確保について）

- 人件費の縮減等を図るため職員を削減し、組織の合理化・スリム化を進めてきました。
- 団塊世代の職員が退職したことなどにより、職員の技術・技能の継承、技術力の確保が急務となっています。
- 水道事業では、事業推進にあたっての技術的判断のほか、平常時の浄水処理や水質検査、非常時の事故対応など、様々な技術・技能が必要です。

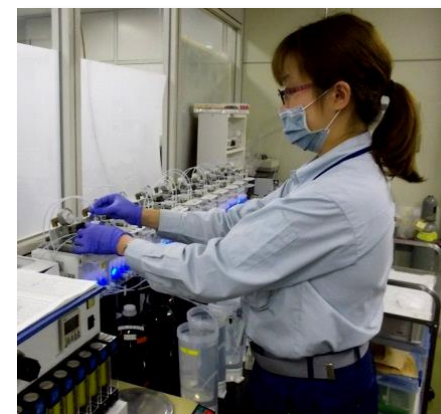
職員数の推移



技術職のイメージ



浄水処理施設 運転管理



水質検査

※厚生労働省 医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部 水道課「事業環境の変化と水道事業の将来」及び「平成26年度 水道統計」をもとに作成

(仮称) 新すいすいビジョンの策定

- 『(仮称)新すいすいビジョン』の策定を目指し、現在準備を進めています。
- 同ビジョンは、総務省から策定を要請されている「経営戦略」を含むものとし、施設・管路の耐震化から技術・技能の継承にいたるまで、様々な角度から現状や課題を検討のうえ、将来にわたって安定的に事業運営できるよう、長期的な財政収支の均衡を図ります。
- 実施計画として『アクションプラン』を策定し、実施すべき施策等を定めます。

主な課題

課題 1

給水収益の減少

課題 2

水道施設の老朽化

課題 3

技術・技能の継承

取組 (対応策)

『(仮称)新すいすいビジョン』の策定

- ・「経営戦略」、「施設整備計画」を包含するかたちで「水道事業ビジョン(地域水道ビジョン)」をバージョンアップする。(計画期間:H31-H40)
- ・実施計画のアクションプラン(計画期間:H31-H36)で具体的な施策・事業を示し、PDCA等による進捗管理を行う。

1. 安全で強靱な水道水の供給を目指す施設整備
2. 吹田の特性を活かす事業運営
3. 持続可能な水道事業の経営