

第1回審議会

水道事業の現状と取組み

令和3年8月5日

水道総務部水道経営室企画課



水道事業の現状

1. 東大阪市水道事業について
2. これからの水道事業の見通し
3. 効率化・経営健全化の取組み事項

東大阪市水道事業について

《水道の役割・定義》

● 安全な水の供給（公衆衛生の向上）

安心して飲める水として市民へ供給する（水源となる川や湖の水質変化にも対応し、必要とされる水質まで浄水処理された水を供給する）。

● 低廉な水の供給

水道水は全ての市民が等しく利用するものであるため、水の供給に必要な費用を見込みつつ、安価な水を供給する。

● 安定した水の供給

生活や経済活動に必要な水量を、いつでも使用できるように水の供給を行う（非常時（渇水等）においても、最低限必要な水量の供給を目指す）。

水道法より（一部抜粋）

《第1条》

水道の基盤を強化することによつて、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もつて公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする



東大阪市水道事業について

《水道事業概要》

東大阪市としての水道事業は、昭和42年に当時の布施市・河内市・枚岡市が合併し、開始された。

以来、都市の発展に伴う人口の増加や生活様式の多様化などによる水需要の増大に対応するため、3次にわたる拡張事業をはじめ、配水施設整備事業や配水管更生事業等を実施し、安心して安全な水道水を安定的に供給してきた。

給水開始年月	昭和7年3月～布施町にて開始 (東大阪市としては昭和42年2月～)
普及率	99.9%
給水人口・戸数	484,275人、264,544戸
総配水量	56,060,630m ³
水道施設	<u>管路施設</u> ：総延長 約1,040km <u>浄水施設</u> ：取水場2施設、浄水場2施設 <u>送配水施設</u> ：配水場4施設、ポンプ場1施設、配水池13施設、受水槽2施設

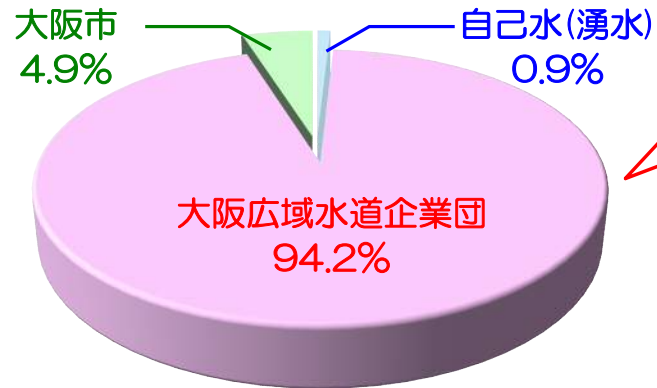
創設当時の菱屋西配水場



※普及率、給水人口・戸数、総配水量の数値はいずれも令和2年度の値

東大阪市水道事業について

《事業概要：水源内訳》



市内に水源となる大きな河川や湖沼がないため、**水源の大部分は「大阪広域水道企業団」から受水している**

大阪広域水道企業団
村野浄水場



大阪広域水道企業団
庭窪浄水場

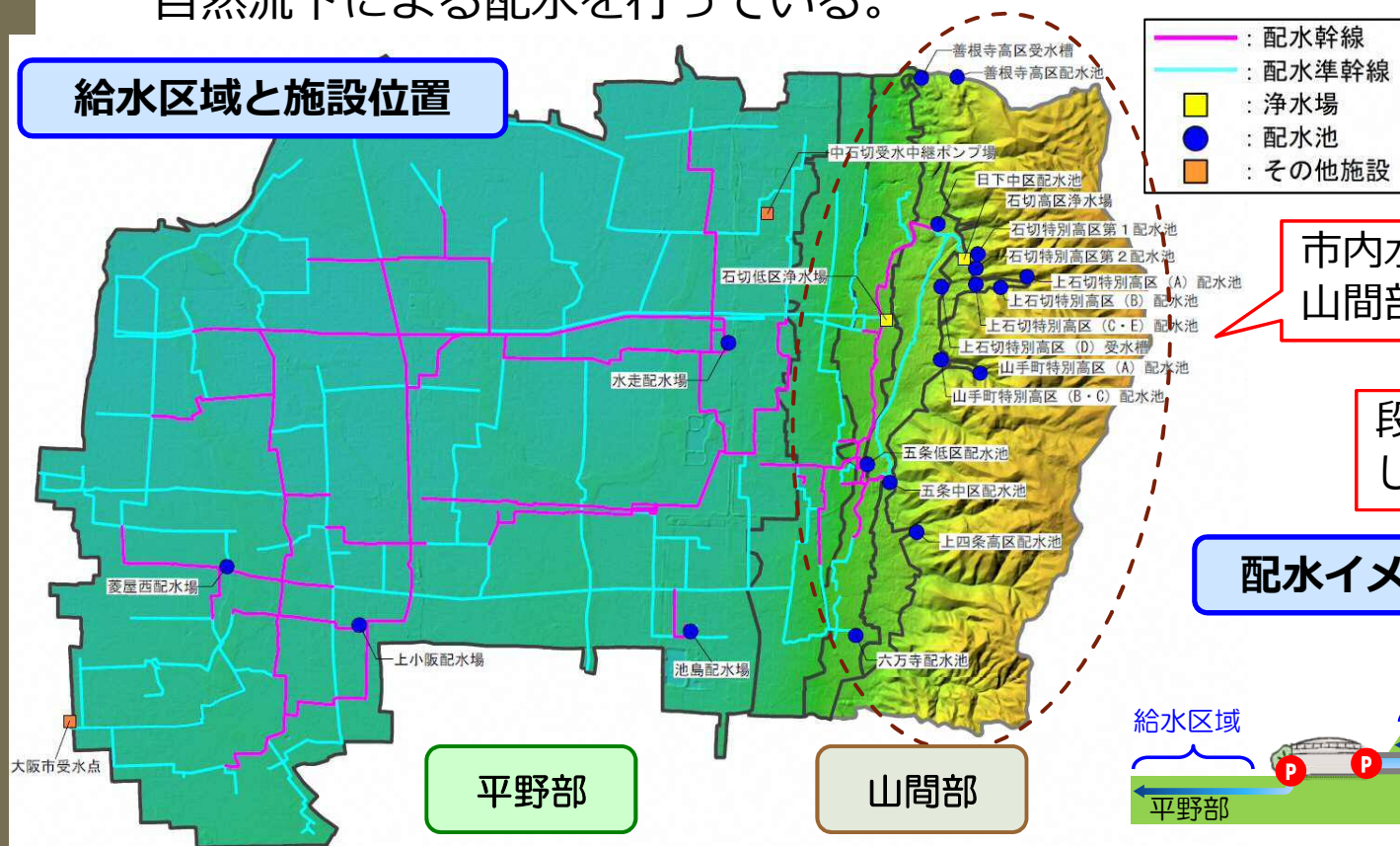


東大阪市水道事業について

《事業概要：東大阪市の地域特性》

本市の大部分を高低差の少ない平野部が占めており、市域の東部には生駒山地が南北に連なり、山麓では扇状地が緩やかな傾斜をみせている。このため、平野部はポンプによる加圧配水、山間部では位置エネルギーを利用した自然流下による配水を行っている。

給水区域と施設位置



市内水道施設の多くが山間部に位置している

段階的に配水池を配置し、自然流下で配水

配水イメージ

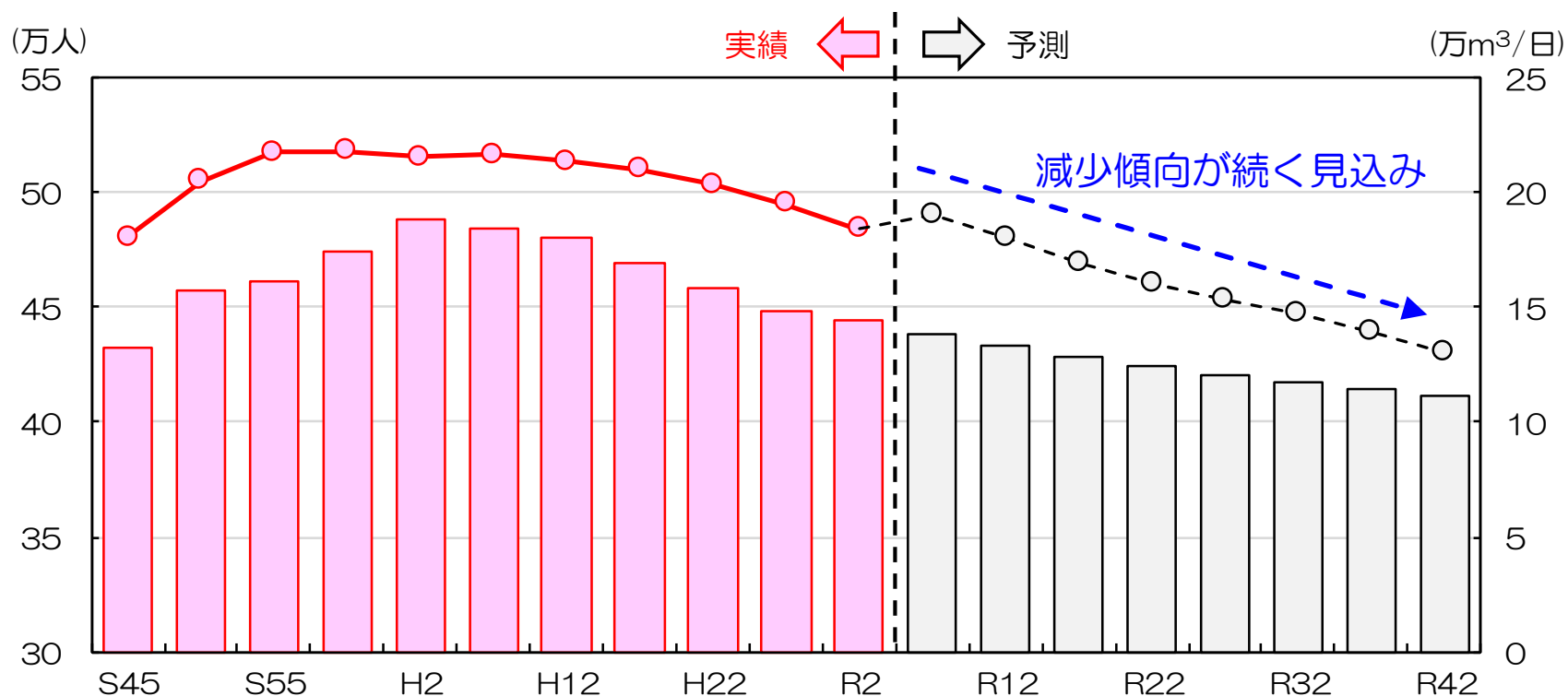


東大阪市水道事業について

《水需要の見通し》

本市の人口は近年減少しており、その傾向は今後も続くものと予想される。また、人口の減少と併せて、**水需要も減少していく見通し**である（令和42年度までの**40年間で23%減少**）。

給水人口・有収水量

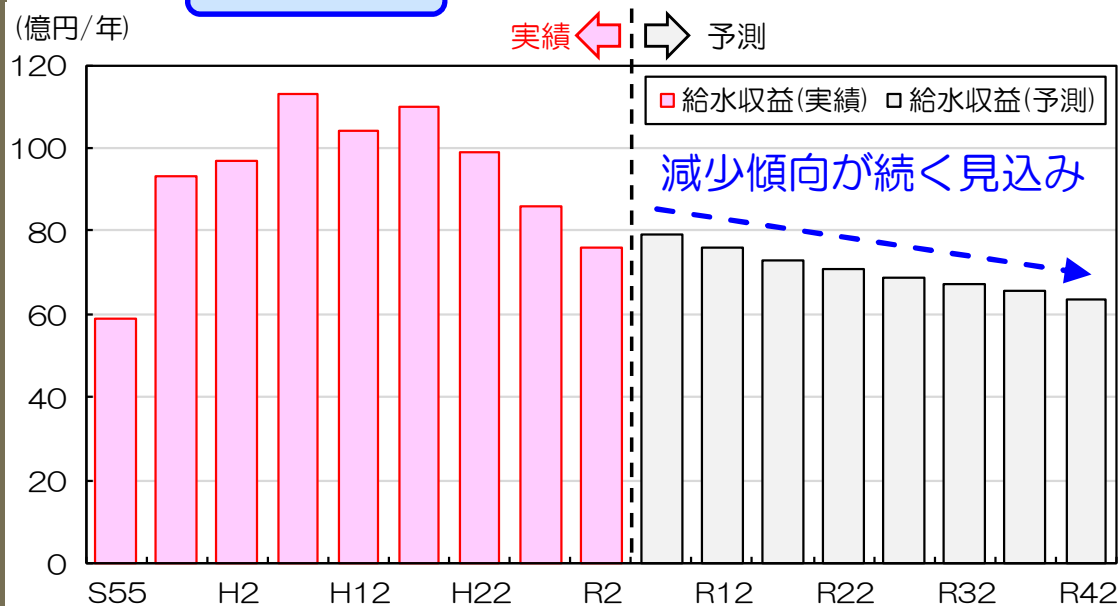


東大阪市水道事業について

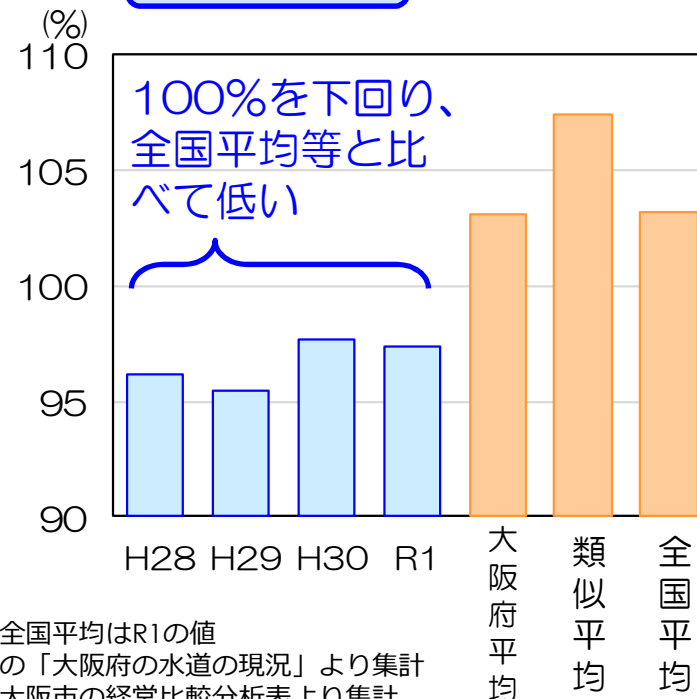
《現状：経営状況（給水収益）》

水需要の減少による影響から、給水収益（水道料金による収入）についても近年減少傾向が続いており、**今後もその減少傾向が続くものと予想される**。
また、料金回収率についても大阪府平均や全国平均と比べて低く、**100%を下回っている**（給水に係る費用が水道料金による収入で賄えていない）。

給水収益



料金回収率



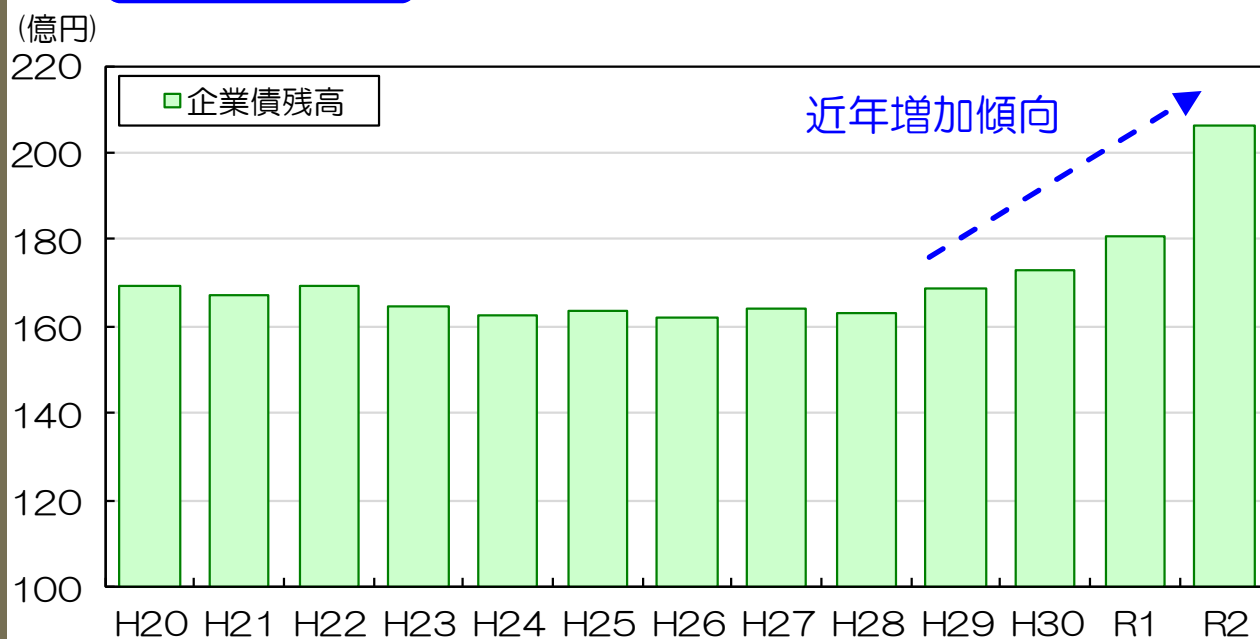
※大阪府平均、類似平均、全国平均はR1の値
 ※大阪府平均は大阪府公表の「大阪府の水道の現況」より集計
 ※類似平均・全国平均は東大阪市の経営比較分析表より集計

東大阪市水道事業について

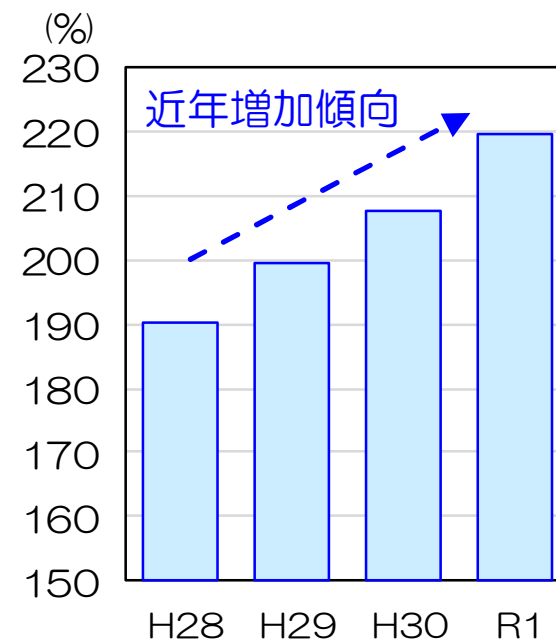
《現状：経営状況（企業債残高）》

近年、償還額を上回る借入れが続いており、**企業債残高が増加傾向**にある。また、企業債残高対給水収益比率（給水収益に対する企業債残高の割合）も、**増加傾向**となっている。

企業債残高



企業債残高対給水収益比率

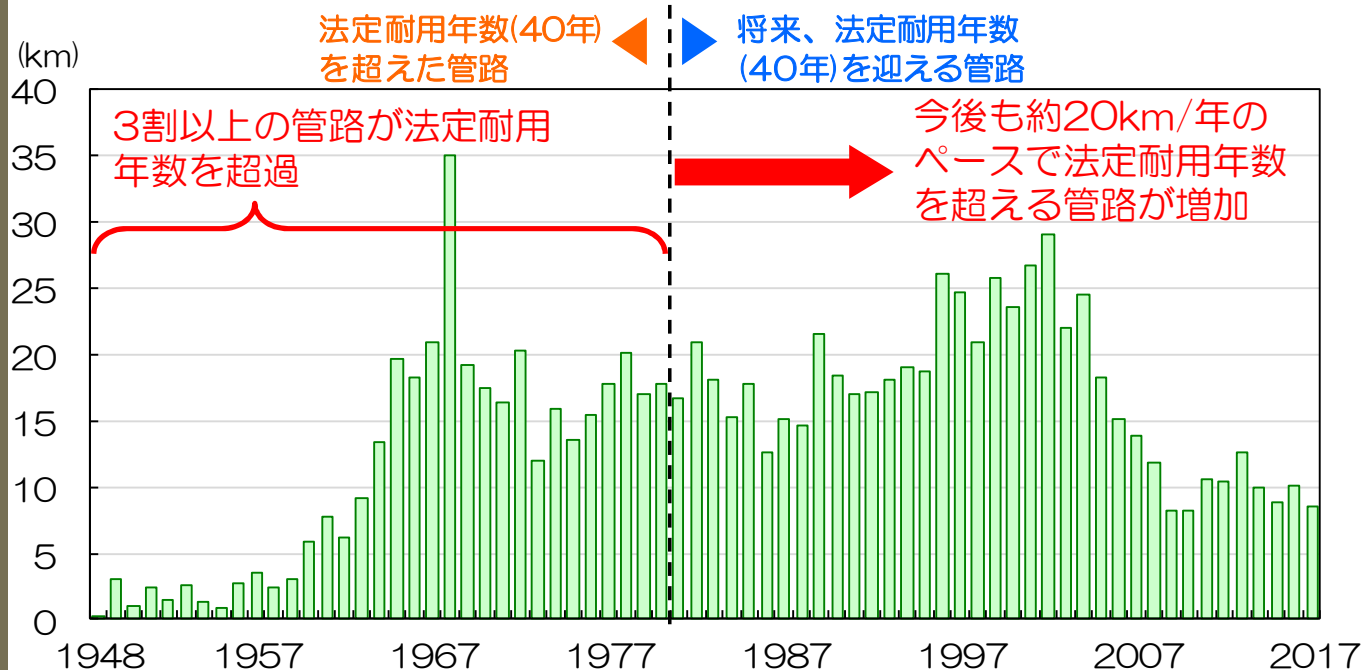


東大阪市水道事業について

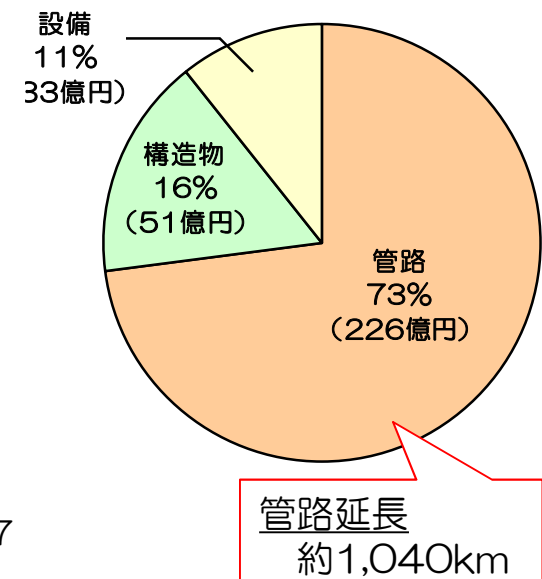
《現状：施設状況（水道施設の老朽化）》

東大阪市の水道施設の多くは、高度経済成長期に整備されたものであり、40～50年が経過した施設が多い。そのため、今後更新需要が増大していくことが見込まれる。

特に、水道施設資産の7割以上を占める管路は、現状で法定耐用年数の超過割合が3割を超えており、その割合も年々増加する傾向がみられる。



水道施設の資産内訳

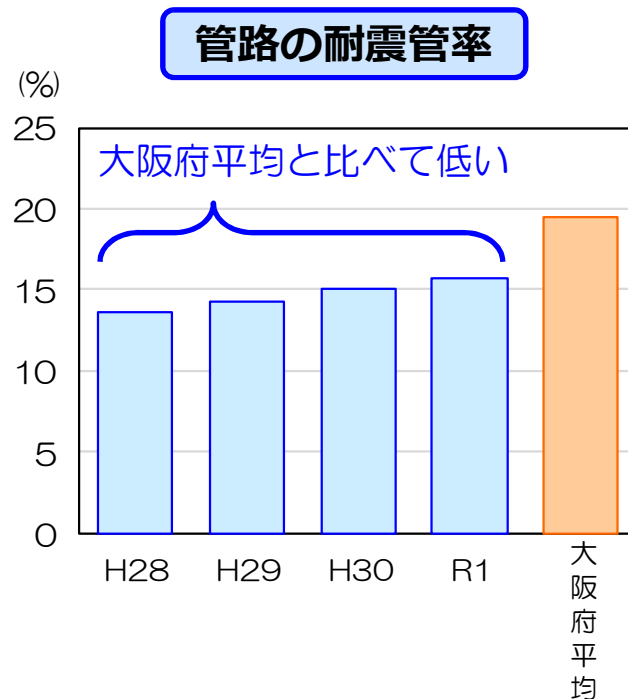
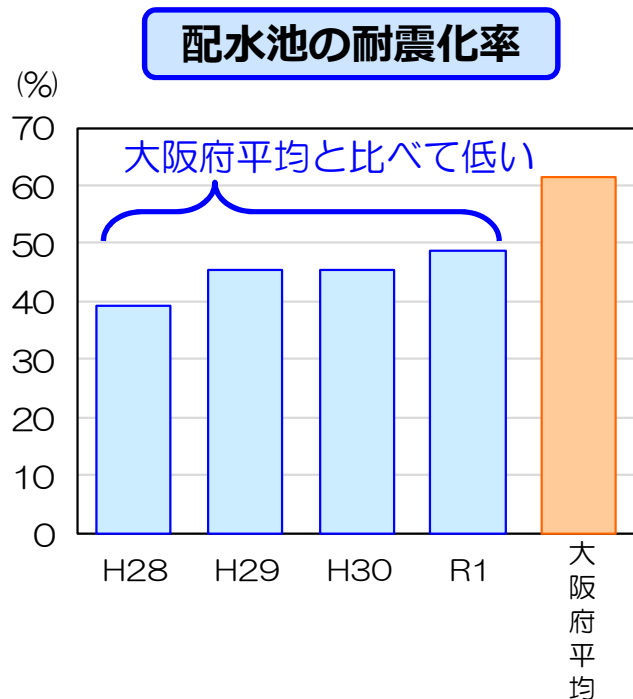


東大阪市水道事業について

《現状：施設状況（水道施設の耐震性）》

近年、全国各地で大規模地震に伴う水道施設の甚大な被害が発生している。また、将来的には南海トラフ巨大地震（30年発生確率が70～80%）といった大規模地震の発生が予測されている。

一方で、現在の市内水道施設の耐震化率は、**施設（配水池）が49%、管路が16%と、地震に対する備えが十分ではない。**

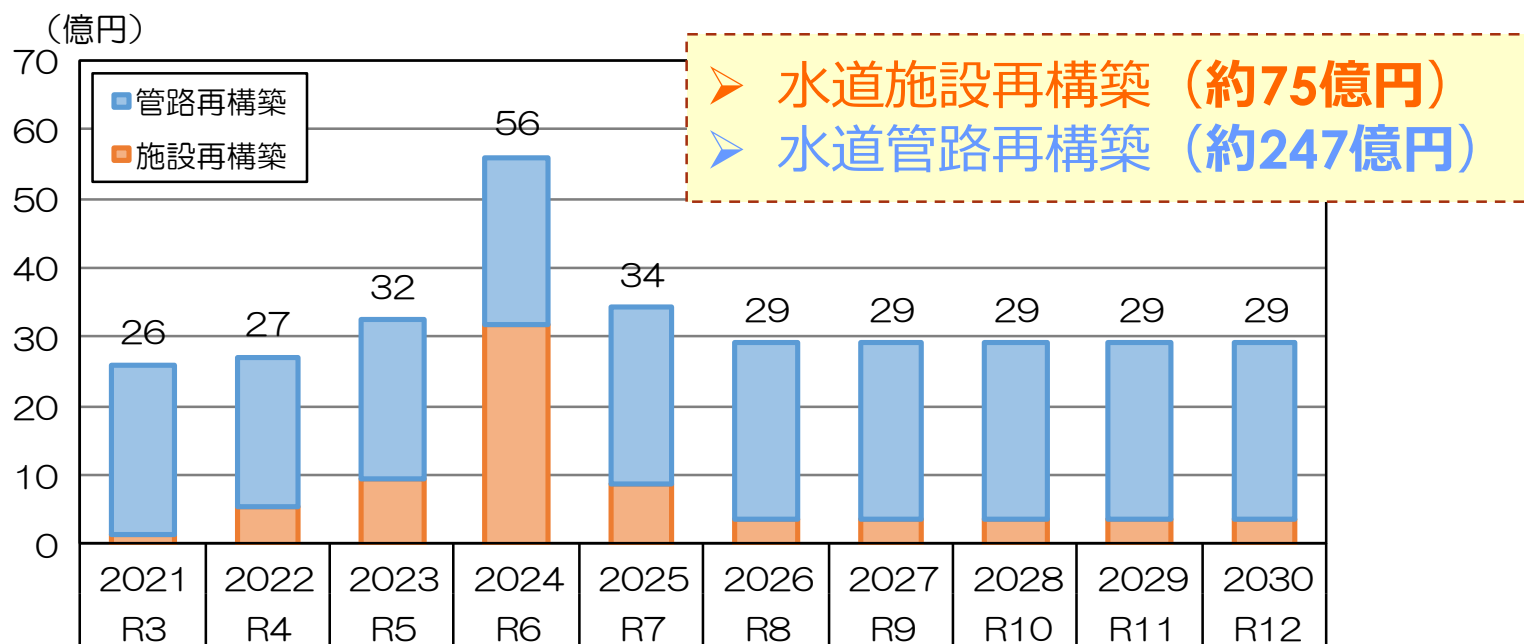


※大阪府平均の値はR1
 ※大阪府平均は大阪府公表の「大阪府の水道の現況」より集計

これからの水道事業の見通し

《財政収支の見通し（建設改良費）》

建設改良事業への投資の見通しについては、今後10年間（2021～2030年）の総事業費（事務費除く）を**約322億円（税込み）**と見込んでいる。



項目	現状 (R1)	目標 (R12)	比較 (R1→R12)
配水池の耐震化率	48.7%	52.4%	3.7(%)ポイント↑
管路の耐震管率	15.8%(約164km)	24.3%(約253km)	8.5(%)ポイント↑
基幹管路の耐震適合率	33.5%(約22km)	65.3%(約28km)	31.8(%)ポイント↑

これからの水道事業の見通し

《まとめ》

- ▶ 水需要の減少に伴い給水収益が減少し、料金回収率が100%を下回っている
- ▶ 企業債残高が増加傾向にある
- ▶ 水道施設の老朽化が進んでおり、今後予想される大規模地震に備えるためには、今後更新需要が増大していくことが見込まれる

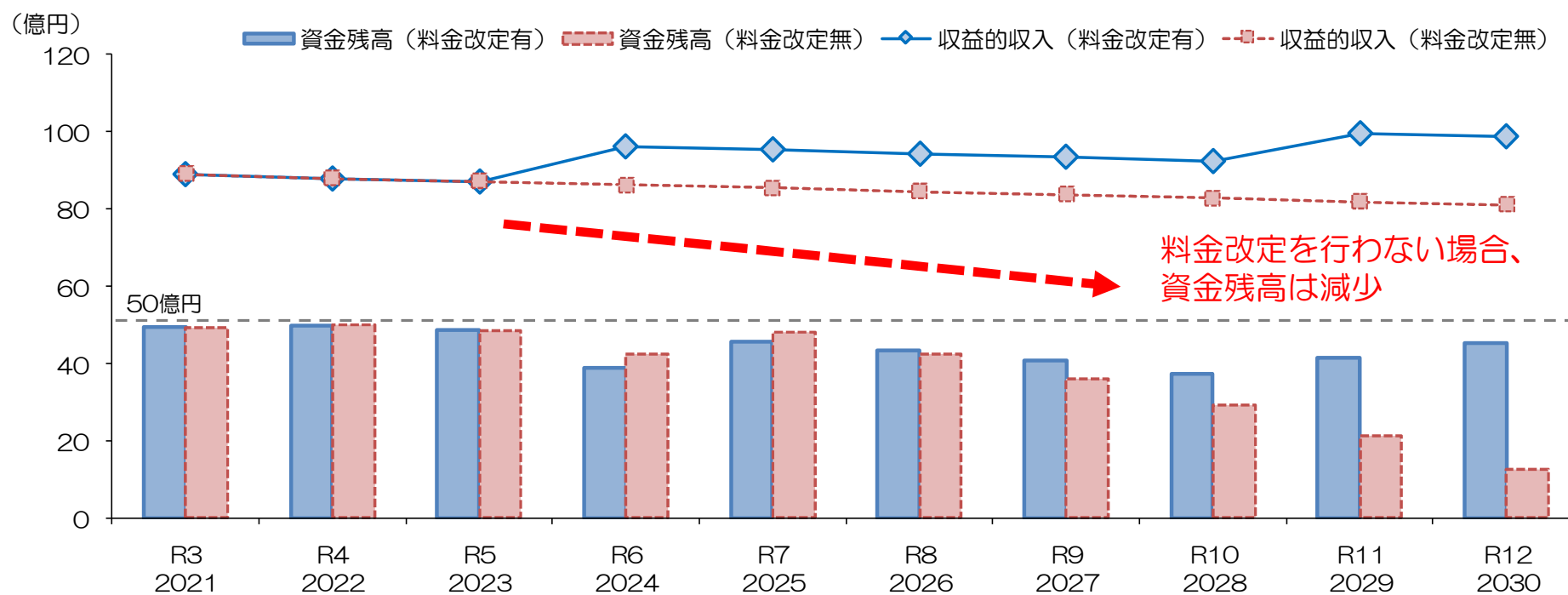
健全な水道事業の経営を行っていくために、**料金改定**
(料金水準の見直し)が必要

これからの水道事業の見通し

《財政収支の見通し（収益的収支・資金残高）》

料金改定を行わなかった場合、給水収益の減少に伴い資金残高が減少し、健全な経営を継続することが困難となる。

料金改定有ケースの算定条件：R6年度に13%、R11年度に10%の料金改定を見込む



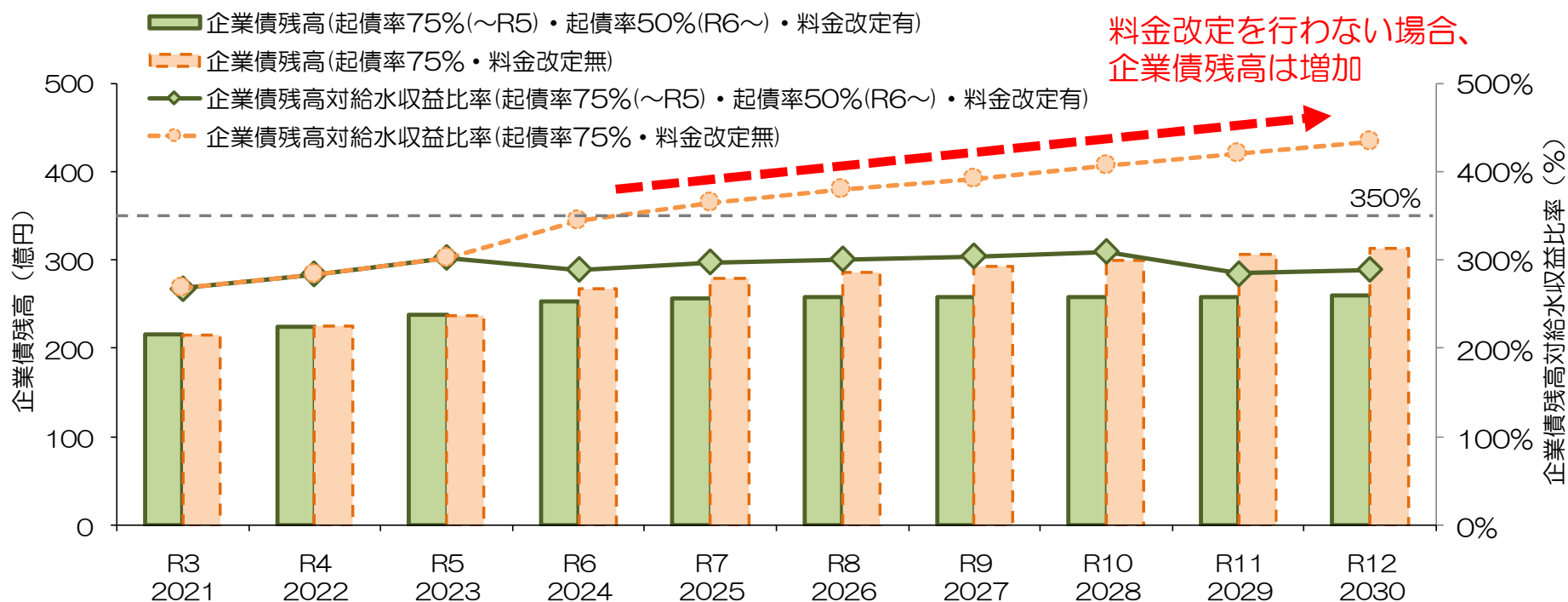
これからの水道事業の見通し

《財政収支の見通し（企業債残高）》

料金改定を行わなかった場合、給水収益の減少等により必要な資金確保が困難となることから、不足分を企業債で賄うこととなり、企業債残高が増加する。

料金改定無ケースの算定条件：建設改良費の75%を企業債として計上

料金改定有ケースの算定条件：R6年度以降、建設改良費の50%を企業債として計上（R3～5年度は75%）



※起債率：建設改良費（管路や施設の整備に投資する費用）に対して発行する起債額の割合

効率化・経営健全化の取組み事項

《経営基盤強化に関する事項》

水道事業は、建設投資や企業債の償還等に多額の資金が必要となる事業であり、安全・安心な水道水の供給を将来にわたり継続していくためには、経営基盤の強化が必要である。

本市では、現状と将来の見通しを踏まえた、水道事業における中長期的な基本計画である「水道ビジョン」を策定し、健全な経営の持続に向けた経営基盤強化と財務マネジメント向上に努めている。



【健全な経営の持続に向けた施策例】

《経営基盤の強化》

- ・適切な資産管理の推進
- ・必要な財源確保の推進

《組織運営の強化・効率化》

- ・効率的な組織運営の推進
- ・水道に精通した人材の育成
- ・広域連携・官民連携の推進

健全水道の実現を目指す

効率化・経営健全化の取組み事項

《経営効率化に向けた水道事業の取組み》

投資額の削減、経営効率化に向け、各種取組みを実施している。

上下水道局組織機構の見直し：R3年4月実施

組織機構改正・職員の定数見直しにより、運営体制の効率化を図る。

なお、見直しにあたっては、災害時等の即応体制の確保、技術の継承、お客様サービスの維持・向上などを前提とし、効率化が可能な業務における民間活力の利用を検討する。

水道事業の広域化の検討

水道の基盤強化の有効策である「広域連携の推進」に向けた取組みとして、府域一水道を目指した**大阪広域水道企業団との経営統合に向けて積極的に検討し、統合におけるメリット、課題及び取組み事項の整理を推進する。**

効率化・経営健全化の取組み事項

《経営効率化に向けた水道事業の取組み》

水道事業営業関連業務の包括的民間委託

民間企業の経営手法、管理運営ノウハウを活かしたお客様サービスの向上と水道事業の合理的かつ効率的な経営を一層促進するため、**窓口業務から検針、徴収及び電算業務等を包括的に民間事業者に委託**する。

※ 「東大阪市水道サービスセンター」を開設（令和2年10月1日）

《効果額（見込み）》 **376百万円**（R3年度～R6年度合計）

