



資料1

京都府水道の持続可能性

令和4年11月10日

近畿大学経営学部 浦上拓也





本日の講演内容



- ◆水道事業の直面する課題
- ◆水道の投資水準と世代間負担の公平性
- ◆国の政策(基盤強化)の方向性
- ◆水道の持続可能性のために





水道事業の直面する課題



◆少子高齢化、人口減少

–需要減少、収入減少、職員減少、技術継承の危機

◆施設の老朽化

–事故リスクの増加、維持管理費・更新投資の増加

◆自然災害の頻発

–地震、巨大台風・ゲリラ豪雨、寒波

◆国・地方の財政危機

–地方公営企業の“自立化”へのプレッシャーの高まり



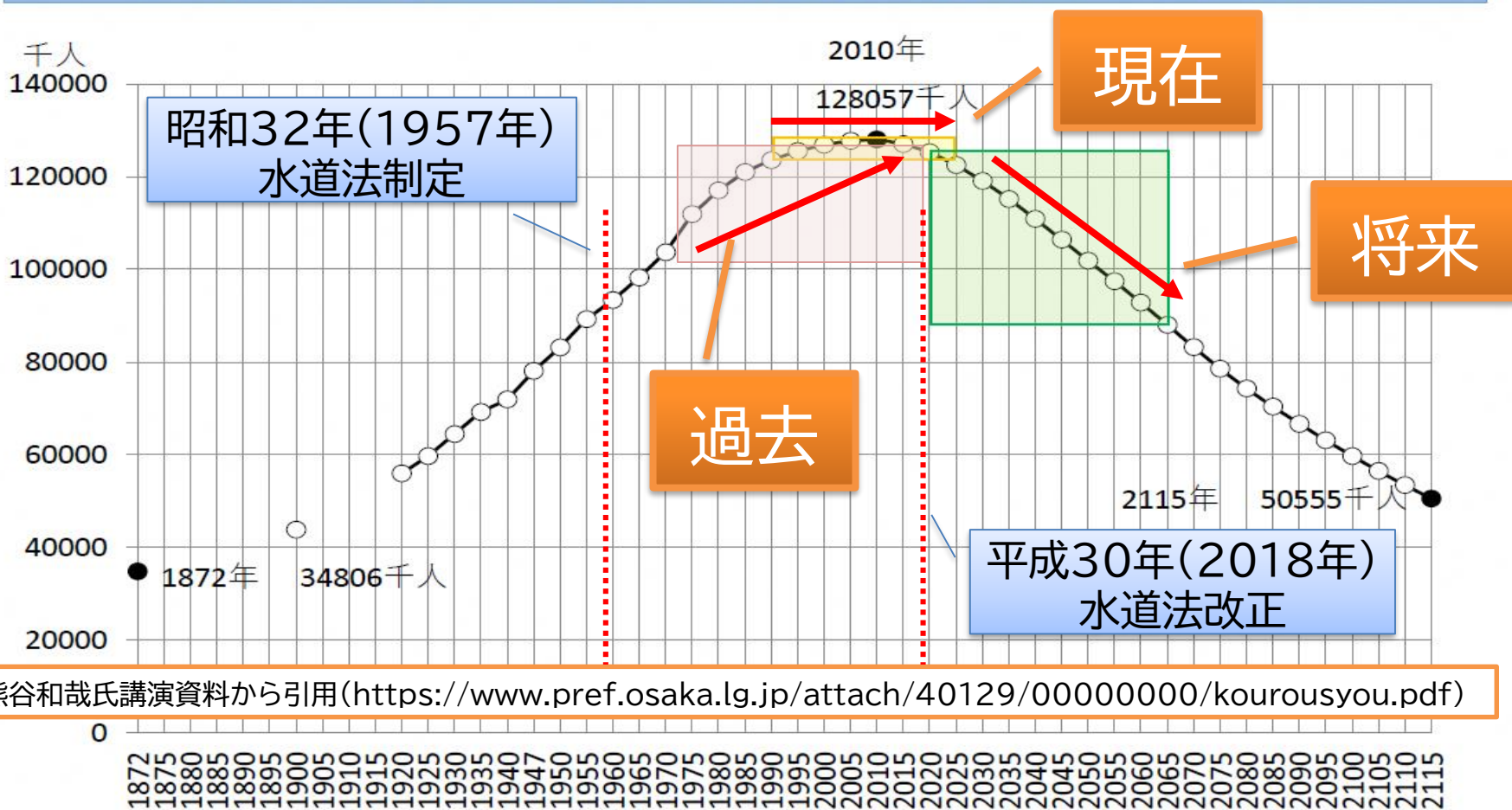


日本の総人口の推移



40年後の日本

今見ているもの、これから見るもの。
今後、人材が施設が経験する事業環境の変化を具体的に想定する。

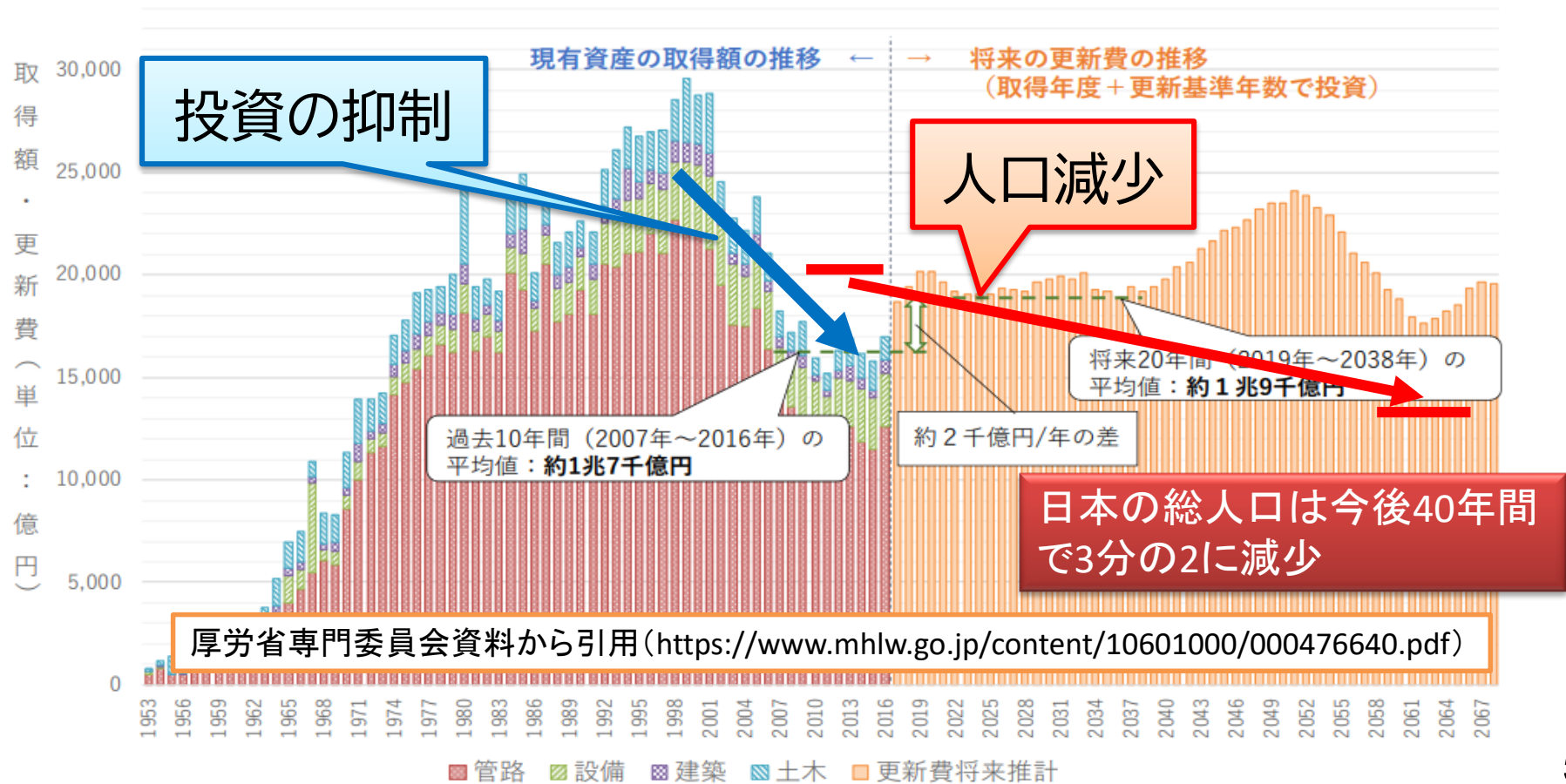




＊水道の投資水準（過去・現在・将来）

全国の水道施設の更新費の推計結果

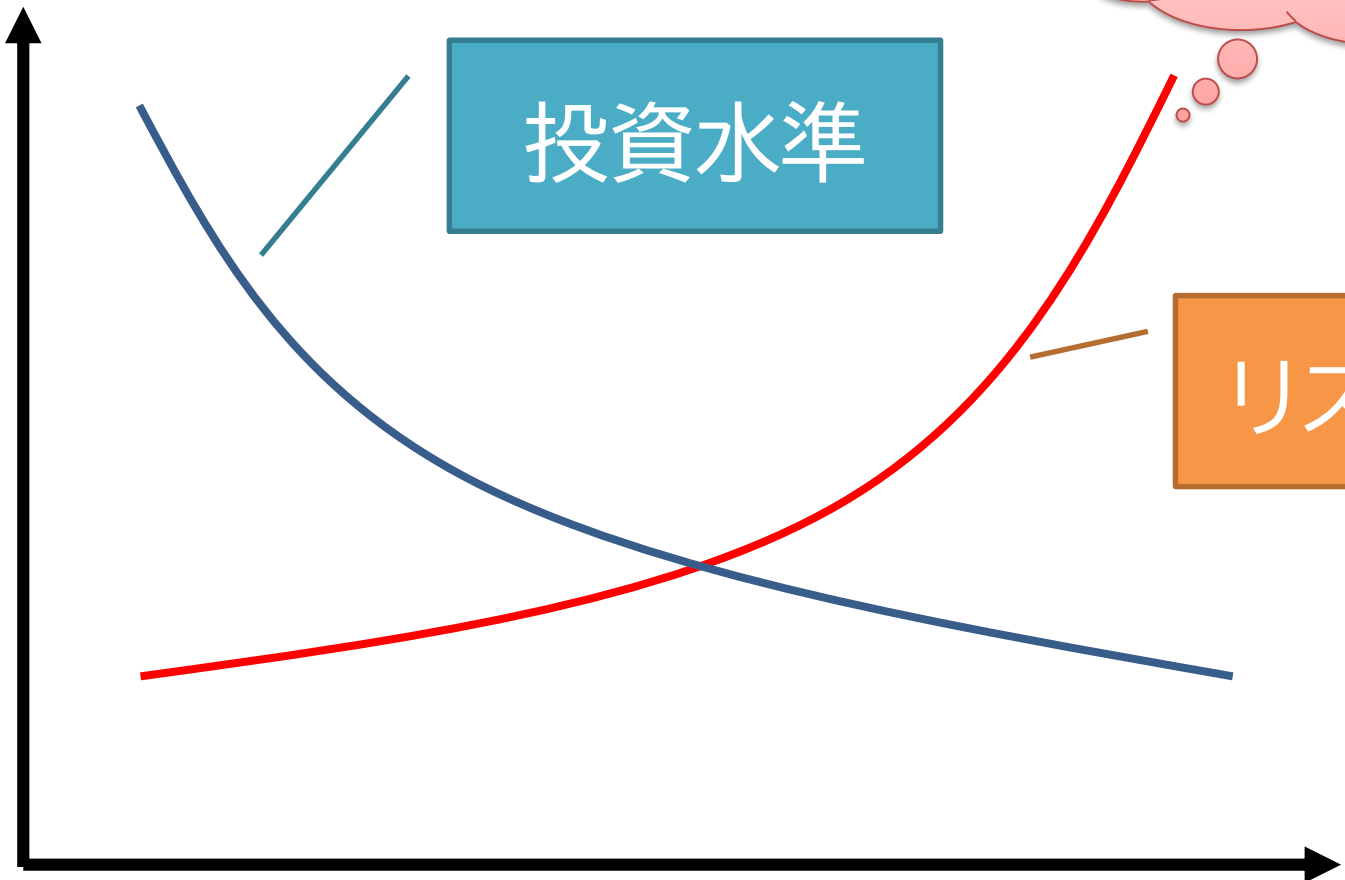
- 水道事業者等から収集した現有資産の取得年度、取得額等の情報をもとに、適切な維持・修繕を実施した場合に想定される更新年数を用いて将来の更新費を推計した（一部、情報の得られなかった水道事業者等があるため、当該水道事業者等が2016年度の全国の年間配水量に占める割合を用いて補正した）。
- 現有資産の過去10年間（2007年～2016年）の取得額の平均値は約1兆7千億円であるのに対して、将来20年間（2019年～2038年）の更新費の平均値は約1兆9千億円と推計される（約2千億円/年の差）。





投資の抑制とリスクの関係

費用



イメージ図

投資水準

リスク

投資





世代間負担の公平性



◆低料金への社会的要請に対する取り組み

- コスト(人件費)削減=>人材不足
- 投資の抑制・先送り=>リスク増、将来世代の負担増
- 企業債依存=>将来世代の元金返済、利子負担

◆増え続ける投資を抑制するためには？

- 効率的・機能的なダウンサイジング
- 必要な投資の選別(非効率水源の廃止、長寿命管・安価な水道管・事後保全の使い分け、計画給水区域の見直し)
- 効率的な維持管理(DX、クラウド活用)





❁ 国の政策(基盤強化)の方向性

◆ 水道法改正

- 国: **基本方針**の策定、運営権の許可
- 都道府県: 水道基盤強化計画の策定、広域連携等推進協議会の設置
- 事業者: 台帳整備、収支見通しの公表

◆ **基本方針**

- 地方自治体: 区域内における水道事業者等の連携、**基盤強化施策の策定・実施**
- 民間企業: 水道事業者等と連携し水道事業等の基盤強化を支援
- 住民: 更新等に**必要な財源確保の重要性**を理解し水道の**経営に自らも参画しているとの認識**で水道に関わる



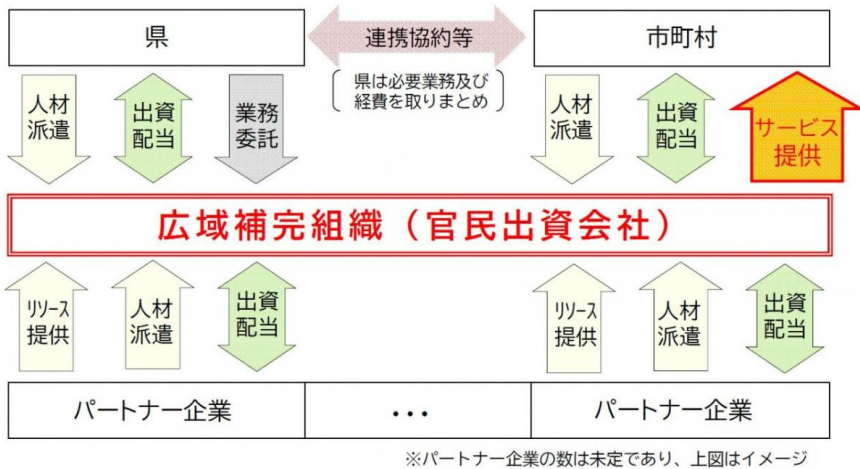
✿ 水道の持続可能性のために

- ◆危機意識の共有
- ◆水道の経営に対する認知度の向上
 - 住民との効果的なコミュニケーション
- ◆民間企業の果たしてきた役割の正しい理解
 - 将来の官民連携のさらなる進化！
- ◆先人が築き上げた水道を、現世代の私たちが
みんなで力を合わせて将来世代に残すために
何ができるのか、何をなすべきか？
 - 広域的な水道システムの構築

待ったなし！スピード感ある決断・行動を！

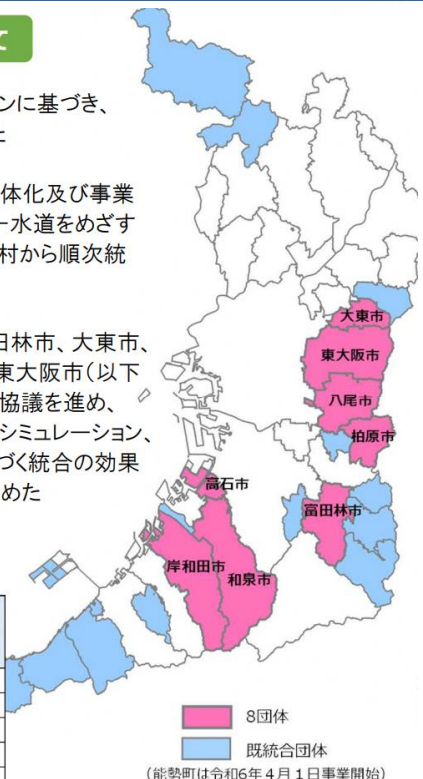


先進事例 (秋田県、大阪府、荒尾市)



企業団における広域化について

- 企業団ではおおさか水道ビジョンに基づき、広域化の推進に取り組んできた
- 市町村水道事業との経営の一体化及び事業統合については、一度に府域一水道をめざすのではなく、協議の整った市町村から順次統合していく
- 今回、岸和田市、八尾市、富田林市、大東市、和泉市、柏原市、高石市及び東大阪市(以下「8団体」と)統合に向けた検討協議を進め、統合後の施設整備計画、経営シミュレーション、事業運営体制及びそれらに基づく統合の効果について**統合素案**としてとりまとめた

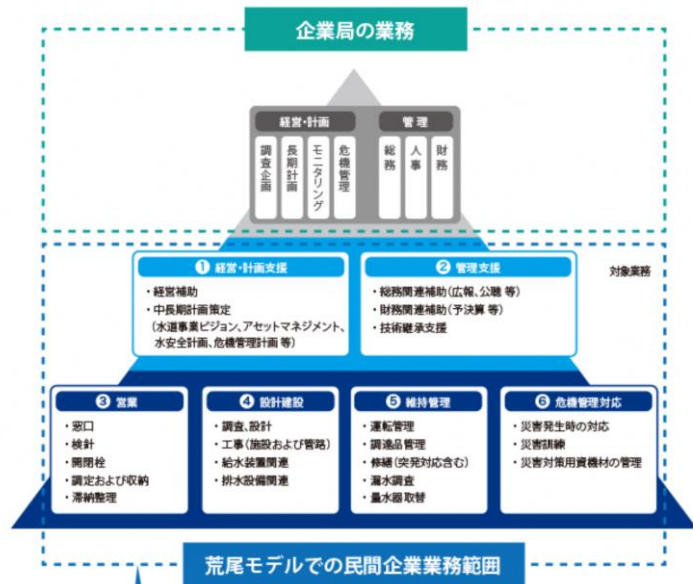


団体名	給水人口 (人)	一日最大給水量 (m ³ /日)
東部		
東大阪市	484,325	164,920
八尾市	265,280	96,737
大東市	119,358	42,591
河南		
富田林市	109,642	37,028
柏原市	69,025	24,911
阪南		
岸和田市	191,891	65,850
和泉市	183,063	58,113
高石市	57,803	20,280

出典・大阪府の水道の現況(令和2年度版)
・各団体の住民基本台帳による人口(令和2年3月)

秋田県:生活排水処理事業に関する“広域補完組織”

出所:秋田県HP(<https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/64986>)



大阪府:大阪広域水道企業団“垂直統合”

出所:大阪広域水道企業団HP(https://www.wsa-osaka.jp/material/files/group/5/01_tougousoann_gaiyou.pdf)

荒尾市:広範囲な包括委託“荒尾モデル”

出所:あらおウォーターサービスHP(http://www.arao-water.co.jp/?page_id=13)

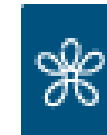


Kindai University
Faculty of Business Administration



ご清聴ありがとうございました！

urakami@bus.kindai.ac.jp



近畿大学
KINDAI UNIVERSITY