

全国都道府県・指定都市公営企業管理者会議

取組事例

～香川県における水道広域化～



かがやくけん、かがわけん。

香川県



# はじめに 香川県の地勢と水道事業

## 香川用水関係図



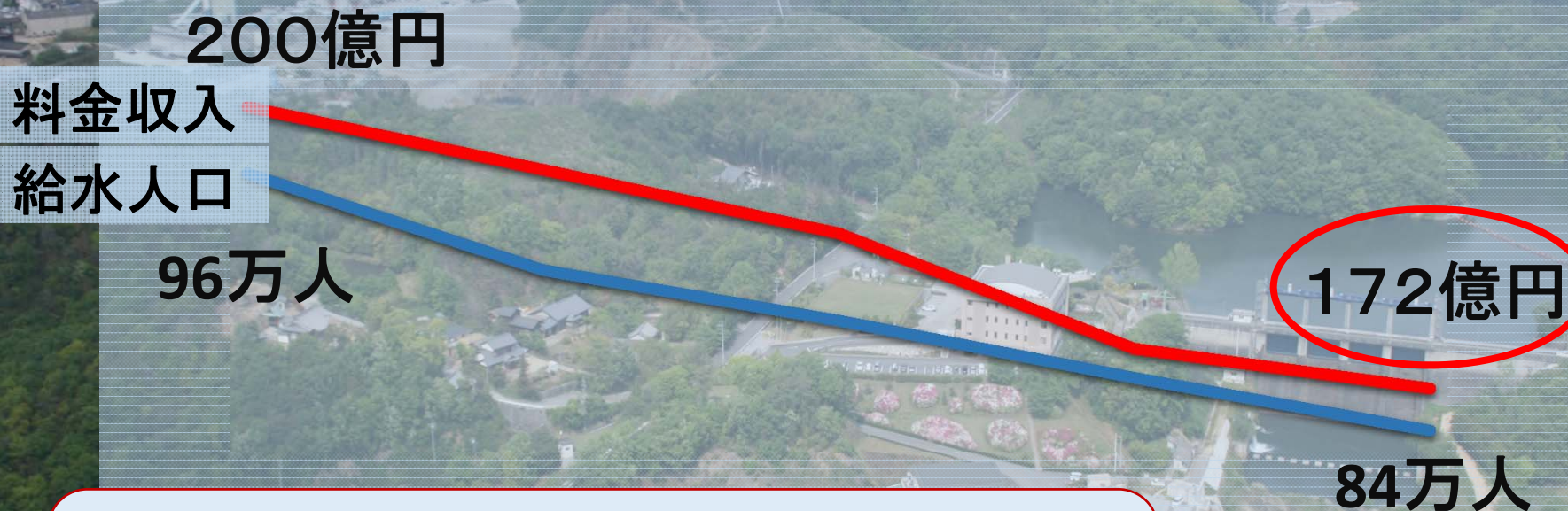
- ・市町数 8市9町
- ・人口 976千人 (全国 第39位)
- ・県土面積 1,877 km<sup>2</sup> (全国 第47位)
- ・年間降水量 1,210mm(全国 第42位)

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| 水道事業 (H28)                        | 上水 16<br>簡水 15<br>用供 2 |
| 給水人口 (H29)                        | 96.6万人                 |
| 基幹管路耐震化率 (H28)                    | 16.4%                  |
| 香川用水比率 (H28)                      | 48.9%                  |
| 家庭用 水道料金 月 20m <sup>3</sup> (H29) | 2,600円<br>～<br>4,195円  |



# 水道の危機 (1)料金収入の減少で大きな財源制約

## 県内の料金収入と給水人口の見込み



毎年、減収を続け、20年後には  
**1割を超える減収**

2018年

2023年

2028年

2033年

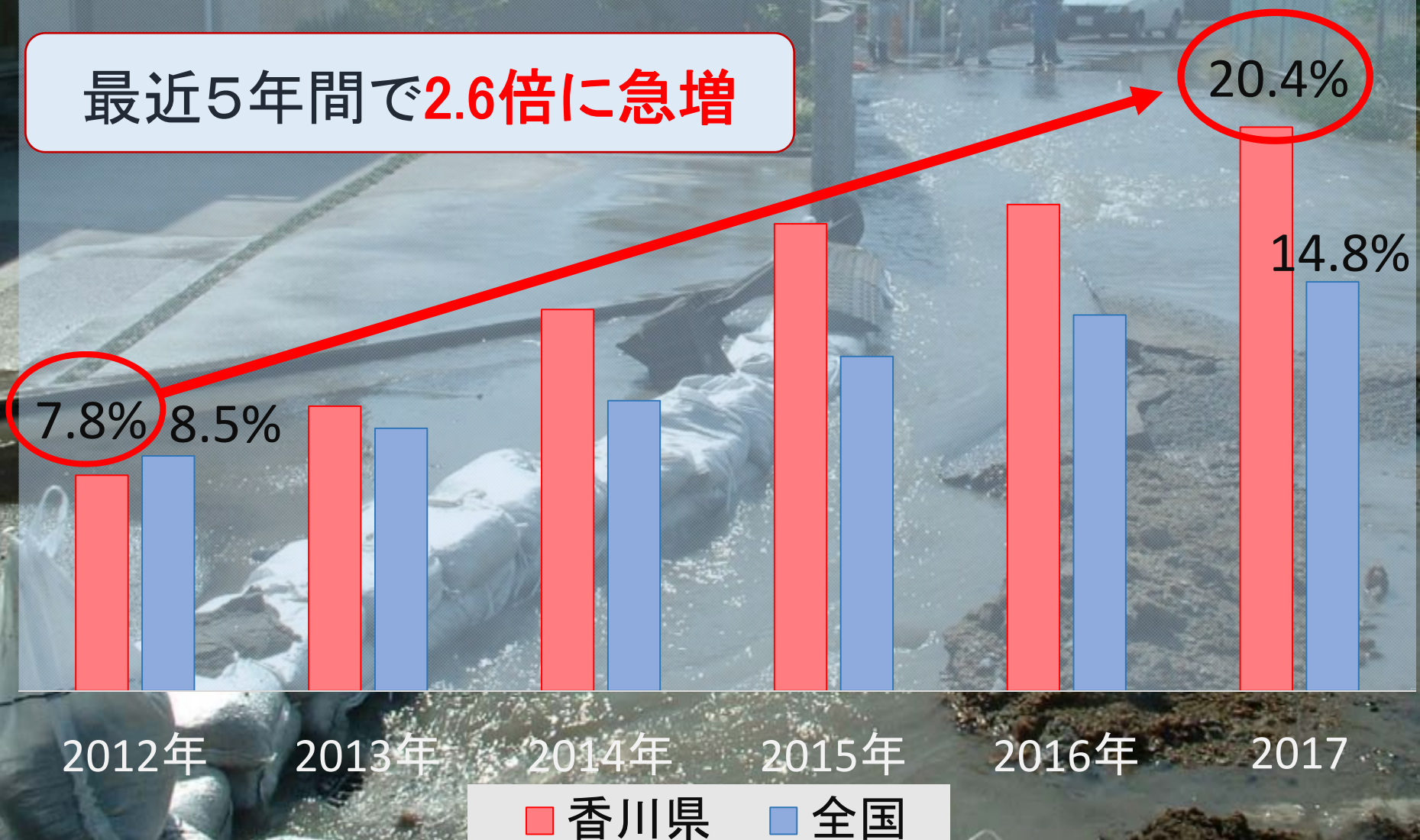
2038年



# 水道の危機 (2)施設の老朽化が進み更新需要が増大

香川県における水道管の経年化率 (単位:%)

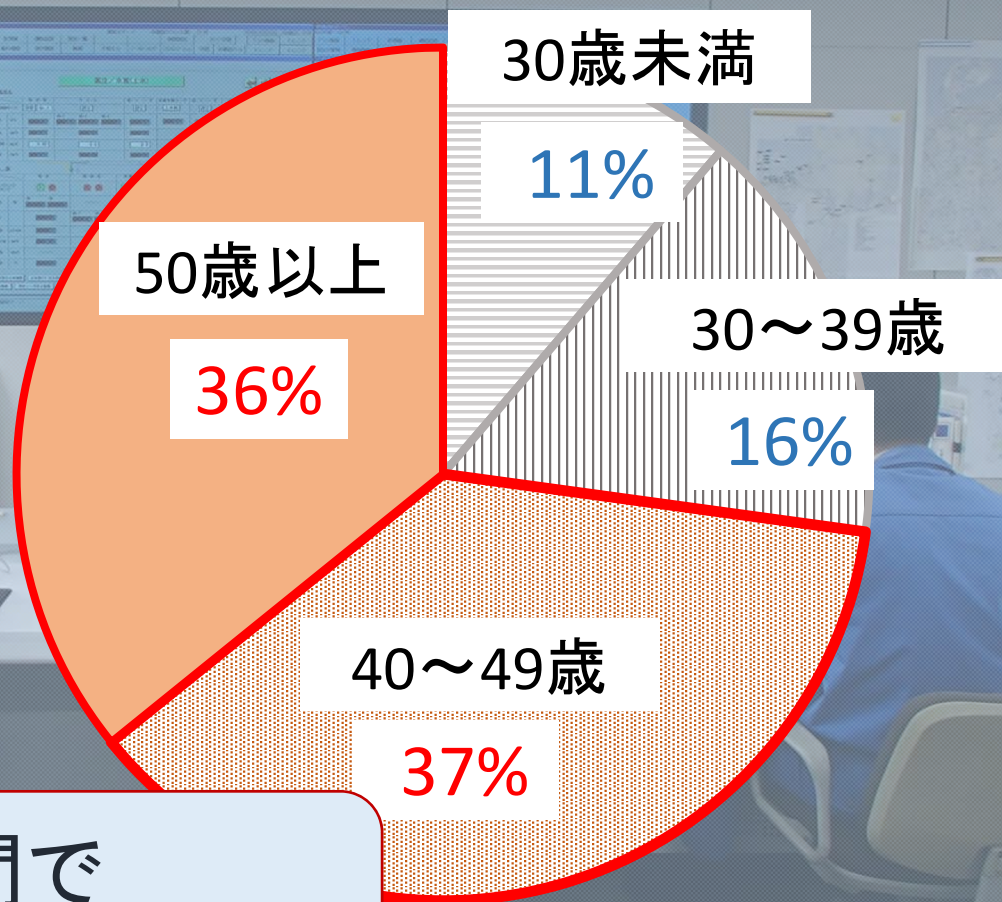
最近5年間で**2.6倍に急増**





# 水道の危機 (3)職員の大量退職で技能伝承が困難化

## 香川県内の水道従事職員の年齢構成

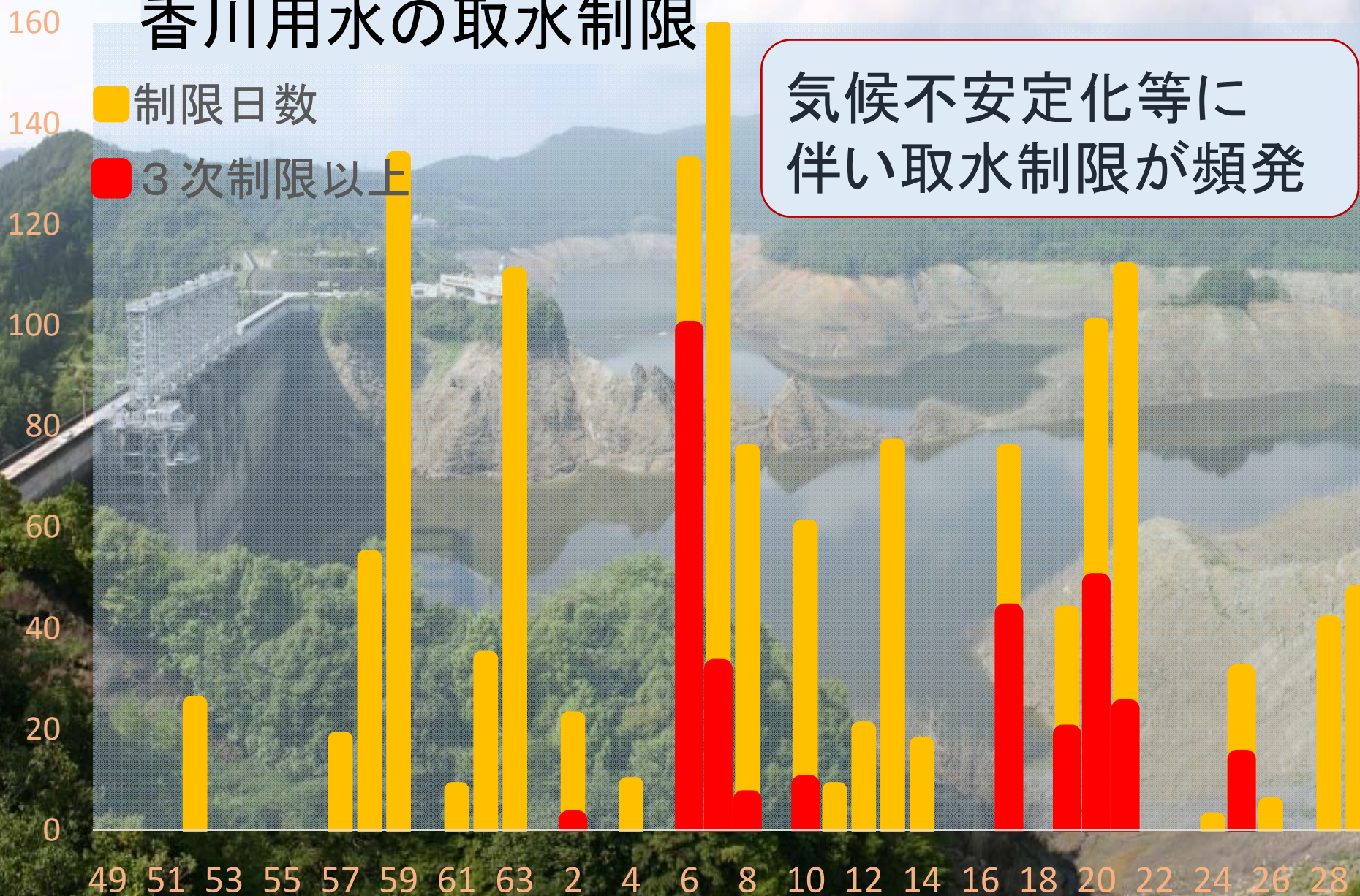


今後20年間で  
職員の**4分の3**が定年



# 水道の危機 (4) 渇水リスクへの対応

## 香川用水の取水制限





# 危機の克服に向けて ～県が調整役として10年にわたる議論～

- ・H20 市町・県の担当課長による勉強会
- ・H22 水道広域化専門委員会(有識者)
- ・H23 水道広域化協議会(任意協議会)
- ・H25 広域水道事業体検討協議会(〃)
- ・H27 広域水道事業体設立準備協議会  
(地方自治法に基づく協議会)

- ・H29 水道広域化基本計画策定・  
事業統合に関する基本協定  
関係議会の議決、総務大臣の企業団設置許可  
香川県広域水道企業団設立  
厚生労働大臣の水道事業認可

※広域化に先立ち、県内13簡易水道は29年中に上水へ統合



知事と市町長による協議

# 危機の克服に向けて

～水道の基盤強化を図るため、県内一水道を実現～

H30年4月「県内一水道」を担う  
「香川県広域水道企業団」を始動



香川県広域水道企業団

## 【企業団の概要】

- ・構成団体 県と16市町(直島町除く)
- ・実施事業 水道事業、工業用水道事業
- ・企業長 浜田香川県知事
- ・正規職員数 約460人
- ・給水人口等 約96万人(工水:38事業所)



## 危機の克服に向けて (1)不公平感の解消方策

事業開始後10年間は旧事業体ごとの区分経理(市町ごとの料金体系)。以下の条件をクリアし、40年度に料金統一

### 財政条件(H39末)

企業債残高の料金収入比3.5倍以下

内部留保資金の料金収入比50%超

### 施設整備(10年間)

旧事業体ごとの更新整備計画

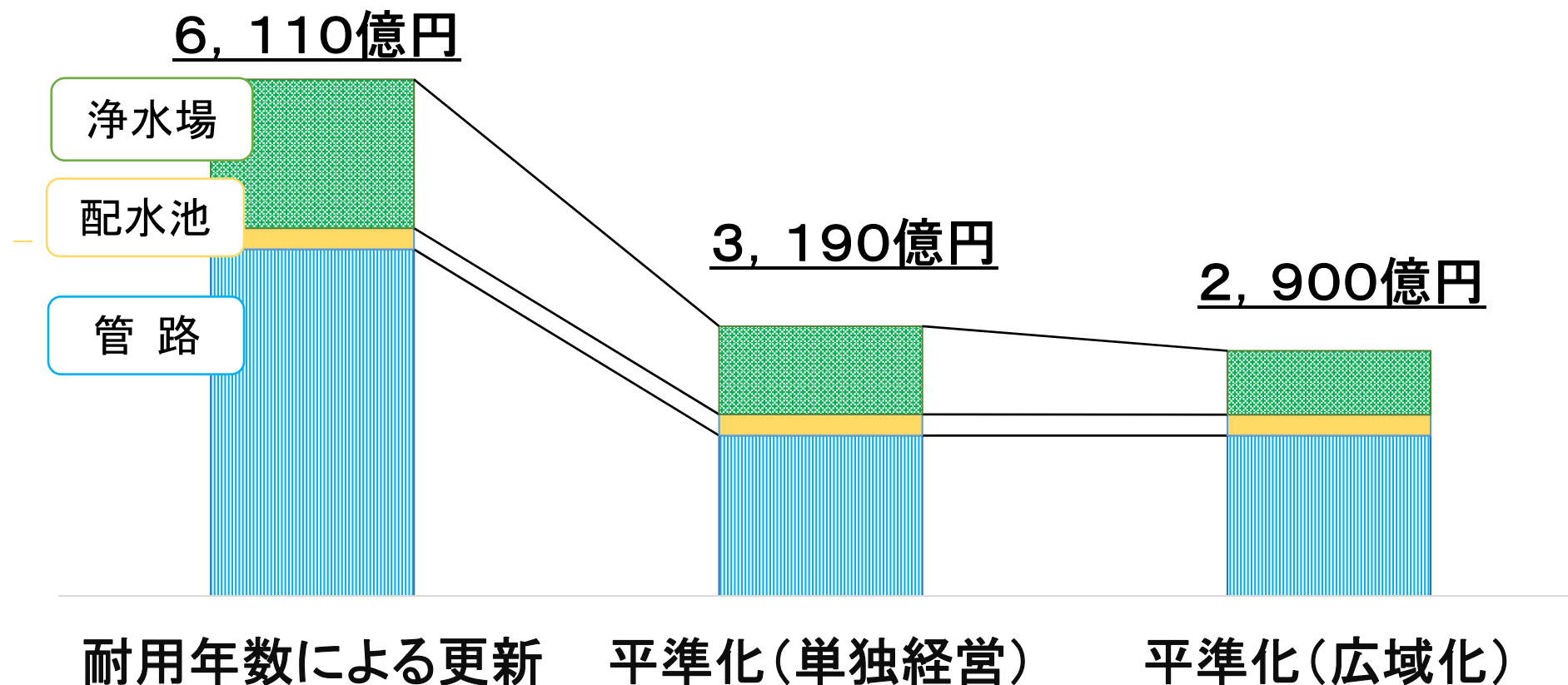
広域施設整備計画

広域化に向けた検討期間は、整備計画とリンクした財政試算を繰返し行いながら議論



# 危機の克服に向けて (2)アセットマネジメントに基づく更新

## 水道施設の更新事業費の比較 (H30~H55)



- 施設ごとの更新基準を定め、10年間で1,300億円余の更新計画
- 事業費(量)を平準化し、財政収支計画に反映
- 本計画実施で39年度の耐震化率を36.3%(H29:19.9%)に引き上げ



# 危機の克服に向けて (3) 水融通の円滑化と浄水場を統合

## 広域水道施設整備計画

浄水場を71から38に統廃合



1. 香川用水区域

| 浄水場名           | 供給能力 (m <sup>3</sup> /日) |
|----------------|--------------------------|
| 東部浄水場 (高松市)    | 102,100                  |
| 御殿浄水場 (高松市)    | 24,964                   |
| 浅野浄水場          | 37,261                   |
| 門入浄水場 (さぬき市)   | 5,548                    |
| 平野浄水場 (多度津町)   | 2,478                    |
| 川尻浄水場 (東かがわ市)  | 5,548                    |
| 入野山浄水場         | 4,623                    |
| 飯南浄水場 (綾川町)    | 5,917                    |
| 羽床中継ポンプ        | 2,543                    |
| 綾川浄水場 (高松市)    | 76,100                   |
| 鴨山浄水場 (谷山市)    | 25,899                   |
| 中部浄水場 (高松市)    | 27,100                   |
| 丸亀市浄水場 (丸亀市)   | 30,812                   |
| 清水浄水場          | 4,623                    |
| 魚野浄水場          | 2,589                    |
| 普通寺市浄水場 (普通寺市) | 13,869                   |
| 平野浄水場 (多度津町)   | 7,781                    |
| 高屋原浄水場 (まんのう町) | 4,088                    |
| 野口浄水場          | 2,054                    |
| 塩入浄水場          | 51                       |
| 成政浄水場          | 361                      |
| 犬の島浄水場         | 370                      |
| 西条浄水場 (高松市)    | 43,800                   |
| 茂木浄水場 (観音寺市)   | 13,065                   |
| 下林浄水場          | 1,479                    |
| 田野々浄水場         | 65                       |
| 豊中浄水場 (三豊市)    | 7,789                    |
| 合計             | 452,747                  |
| 浄水場数           | 19~21                    |

1. 小豆地区

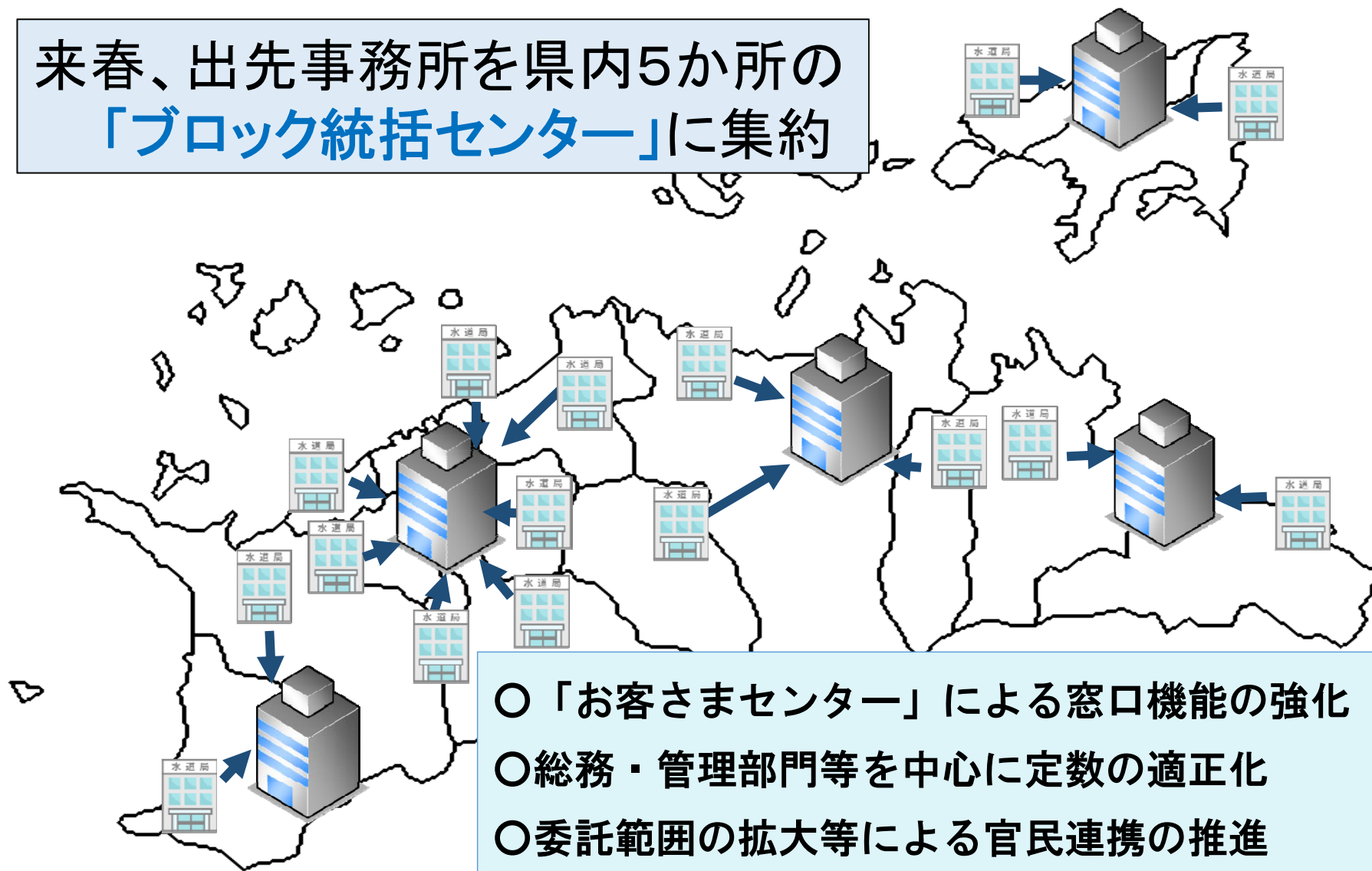
| 浄水場名         | 供給能力 (m <sup>3</sup> /日) |
|--------------|--------------------------|
| 肥土山浄水場 (土庄町) | 7,397                    |
| 藤崎浄水場        | 592                      |
| 琴塚浄水場        | 1,979                    |
| 大田浄水場        | 592                      |
| 室津浄水場        | 462                      |
| 唐櫃浄水場        | 185                      |
| 内海浄水場 (小豆島町) | 6,657                    |
| 当浜浄水場        | 65                       |
| 福田浄水場        | 462                      |
| 塩田浄水場        | 259                      |
| 吉田浄水場        | 185                      |
| 合計           | 18,815                   |
| 浄水場数         | 16~11                    |

- 連絡管や統合浄水場整備など230億円予定
- 将来の更新費用や経常管理費用の削減
- IoTによる集中監視、AIによる水量計算等



# 危機の克服に向けて (4)ブロック統括センターの設置

来春、出先事務所を県内5か所の  
「ブロック統括センター」に集約

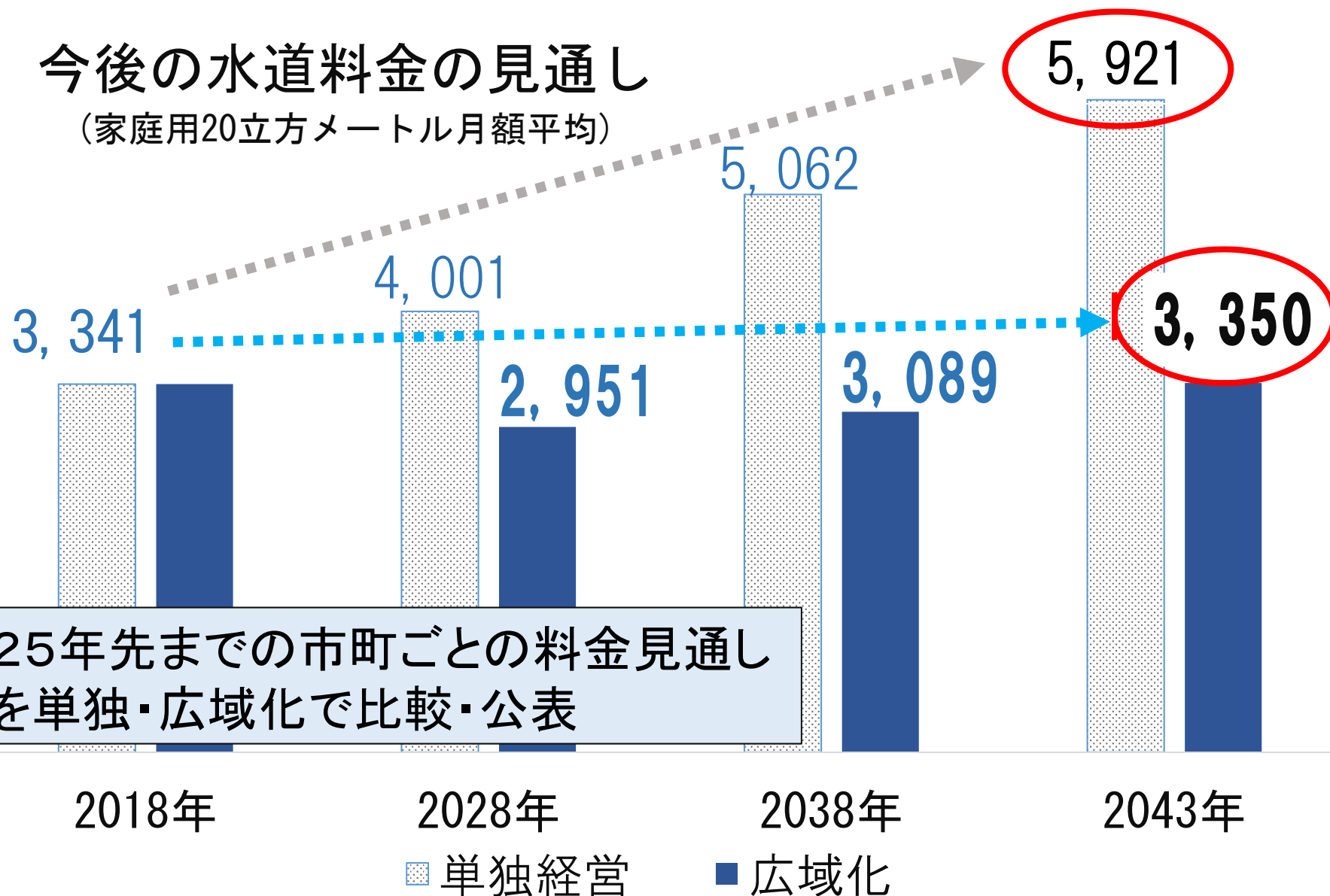


- 「お客さまセンター」による窓口機能の強化
- 総務・管理部門等を中心に定数の適正化
- 委託範囲の拡大等による官民連携の推進
- 各種サービス水準の統一、技術職の人材育成

# 危機の克服に向けて (5)住民負担の過度な上昇を抑制

## 今後の水道料金の見通し

(家庭用20立方メートル月額平均)



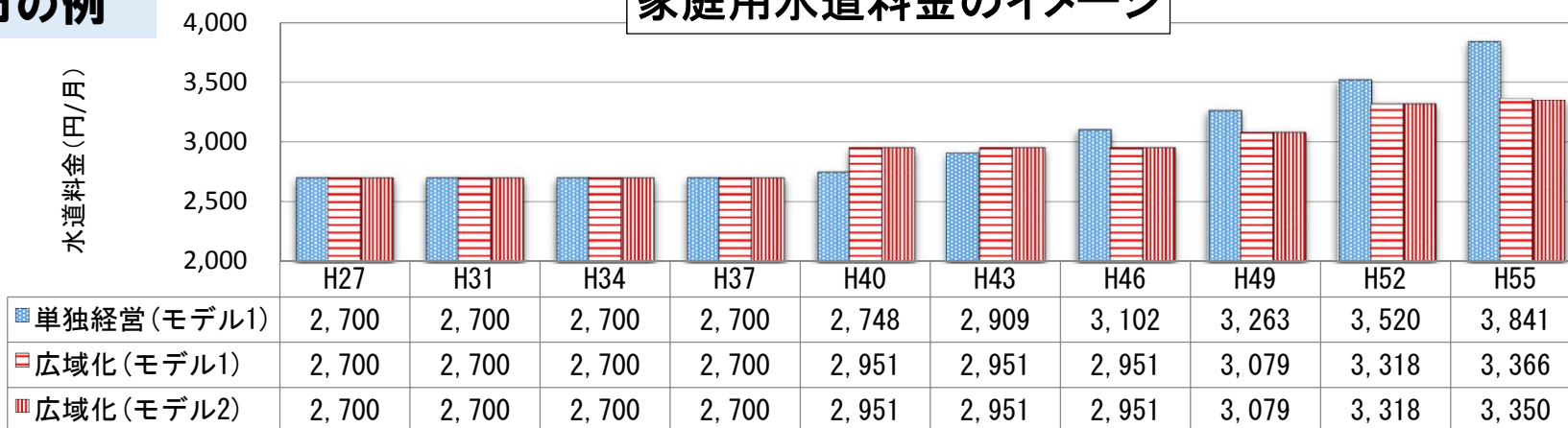


# 危機の克服に向けて (5)-2 住民・議会に検討状況を公表

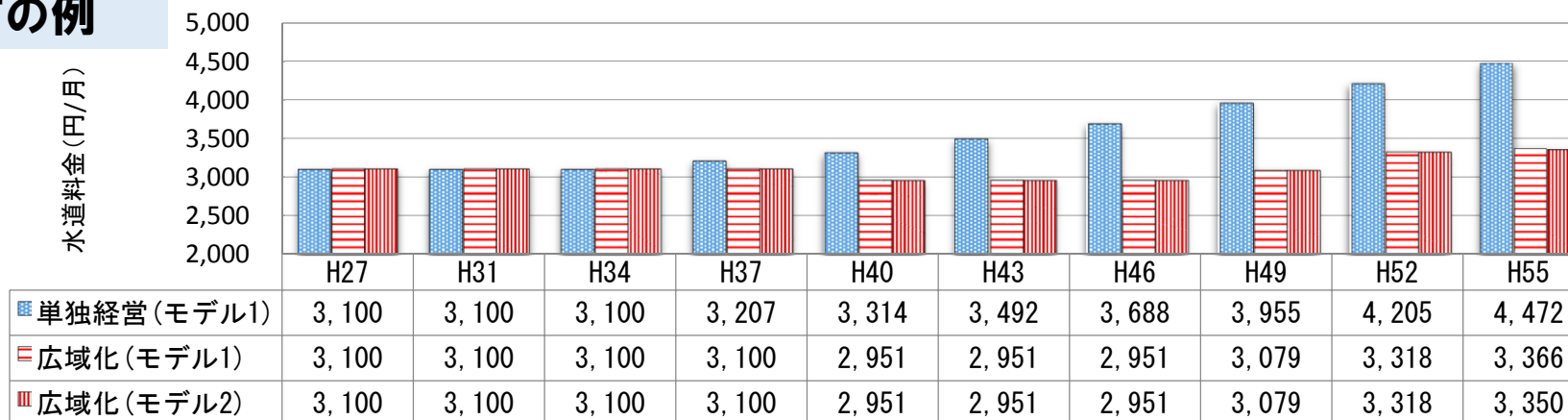
協議会の決定事項は、ホームページや広報紙等で情報発信  
特に料金関係は、財政試算の変更ごとに市町別イメージを公表

## A市の例

家庭用水道料金のイメージ



## B市の例



# 危機の克服に向けて (6)企業団の今後の取組み

| 事業開始時(30年4月)  | 平成32年度～  | 平成40年度～   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>●旧市町単位に「事務所」を置き、区分経理を実施</li> <li>●財務システム、設計積算・工事検査要領を統一</li> <li>●災害基本指針の策定、応援協定の締結(市町、建設業協会等)</li> <li>●企業団水質検査計画の策定</li> <li>●指定給水装置工事事業者は、既指定業者を全域指定</li> <li>●企業団の入札参加者名簿作成</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●県内5か所に設置する「ブロック統括センター」に業務集約</li> <li>●料金システム等を統一</li> <li>●検針・調定・収納の取扱を統一</li> <li>●コンビニ、クレジットカード収納を全域で実施</li> <li>●入札・契約制度を統一</li> <li>●給水装置工事施工基準を統一</li> <li>●窓口業務、浄水場管理の委託拡大を順次実施</li> <li>●プロパー採用を開始</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●旧事体ごとの財政目標(内部留保資金と企業債残高／料金比率)を達成(H39年度末)</li> <li>●アセットマネジメントに基づく更新計画の達成(H39年度末)</li> <li>●旧事業体ごとの区分経理を終了し、水道料金を統一</li> </ul> |



# 広域化の目的 将来にわたり安全な水の安定的な供給

## 危機的課題

給水収益の減少

施設の老朽化

地震等の大規模災害

料金、サービス格差

職員の大量退職

渇水の頻発化

県内一水道で解決

## 解決に向けた取組み

スケールメリットを生かした合理化

アセットマネジメントに基づく更新

計画的な耐震化推進、危機管理強化

料金・各種サービス基準の統一

職員数の適正化、専門能力の向上

水源の一元管理による円滑な水運用

「広域化」は、基盤強化に向けた一方策。所期の目的の実現には、企業団による取組がこれまで以上に重要