

香川県における水道広域化について



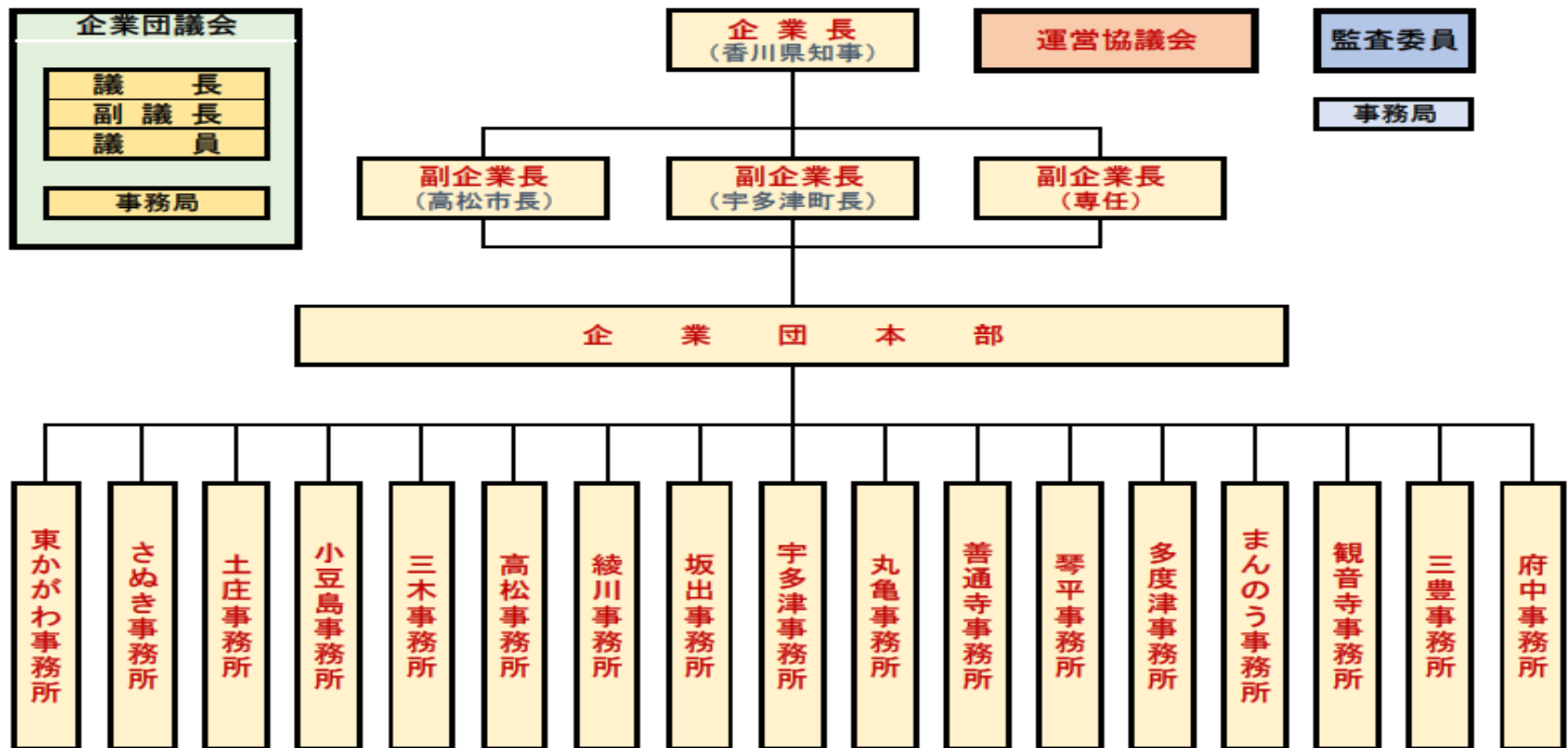
香川用水

香川県広域水道企業団
事務局長 和田光弘

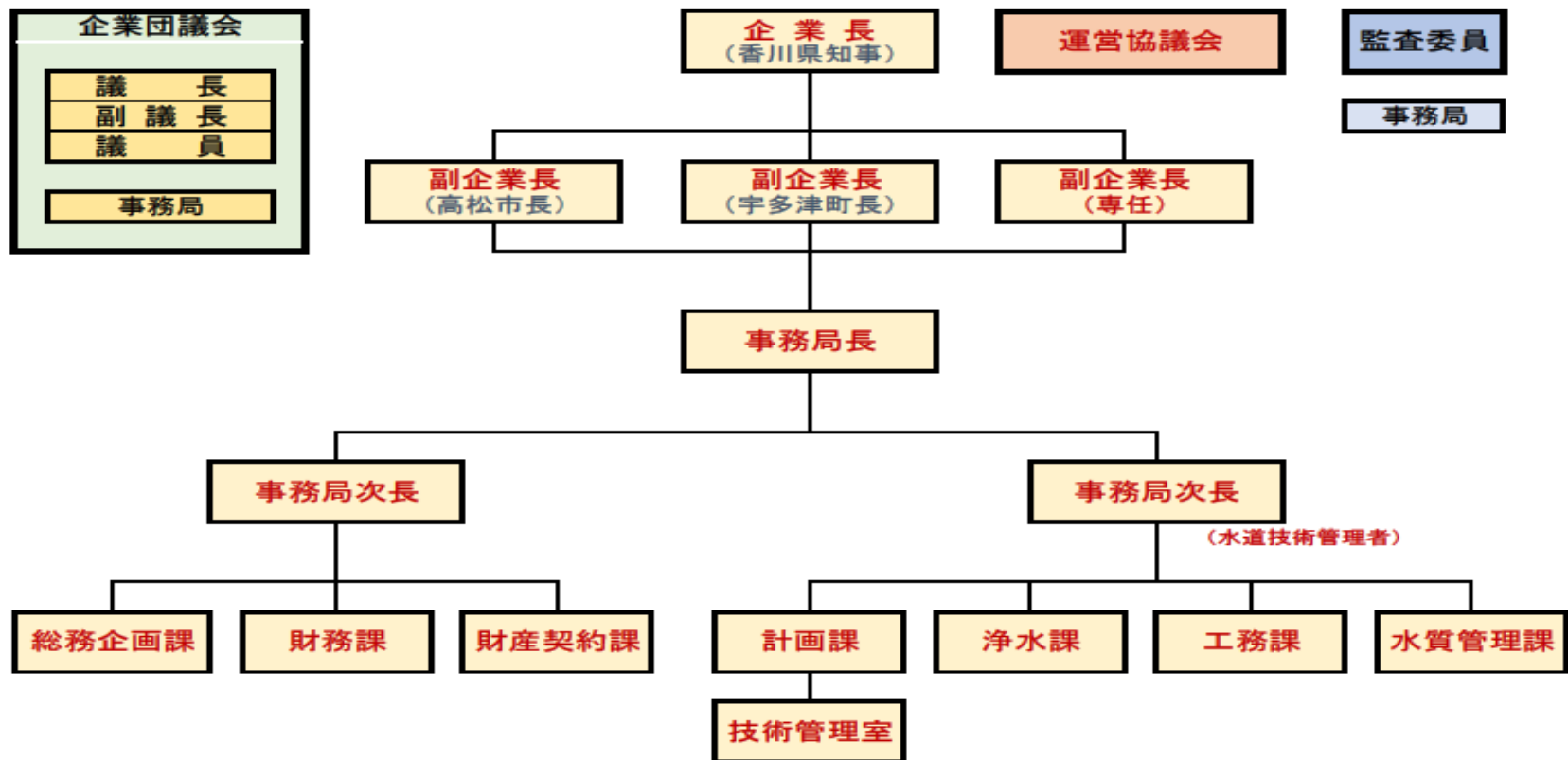
香川県広域水道企業団の概要

項 目	内 容
設 立 年 月 日	平成 29 年 11 月 1 日
企 業 長	浜 田 恵 造（香川県知事）
事 業 内 容	水 道 事 業 及 び 工 業 用 水 道 事 業
事業開始年月日	平成 30 年 4 月 1 日
給 水 区 域	香 川 県 内 8 市 8 町
給 水 人 口	9 6 2 , 9 1 0人
一日平均給水量	349,146 m ³ /日
職員数（正規）	4 6 4人

香川県広域水道企業団 全体組織図



香川県広域水道企業団 本部組織図



香川県の主な指標



(資料) 100の指標からみた香川
平成30年版(香川県統計調査課)

項目	数 値
人 口	976,263人 (全国第39位)
面 積	1876.73 km ² (全国第47位)
可住地 面積比率	53.6 % (全国第10位)
人 口 密 度	518.0 人 (全国第11位)
年間降水量	1286.0mm (全国第41位)
水道普及率	99.4 % (全国第12位)

水不足に苦しんできた香川県

○ため池数 約 1 4 0 0 0 か所 → 全国一の密度

○戦後における高松市における渇水による給水制限

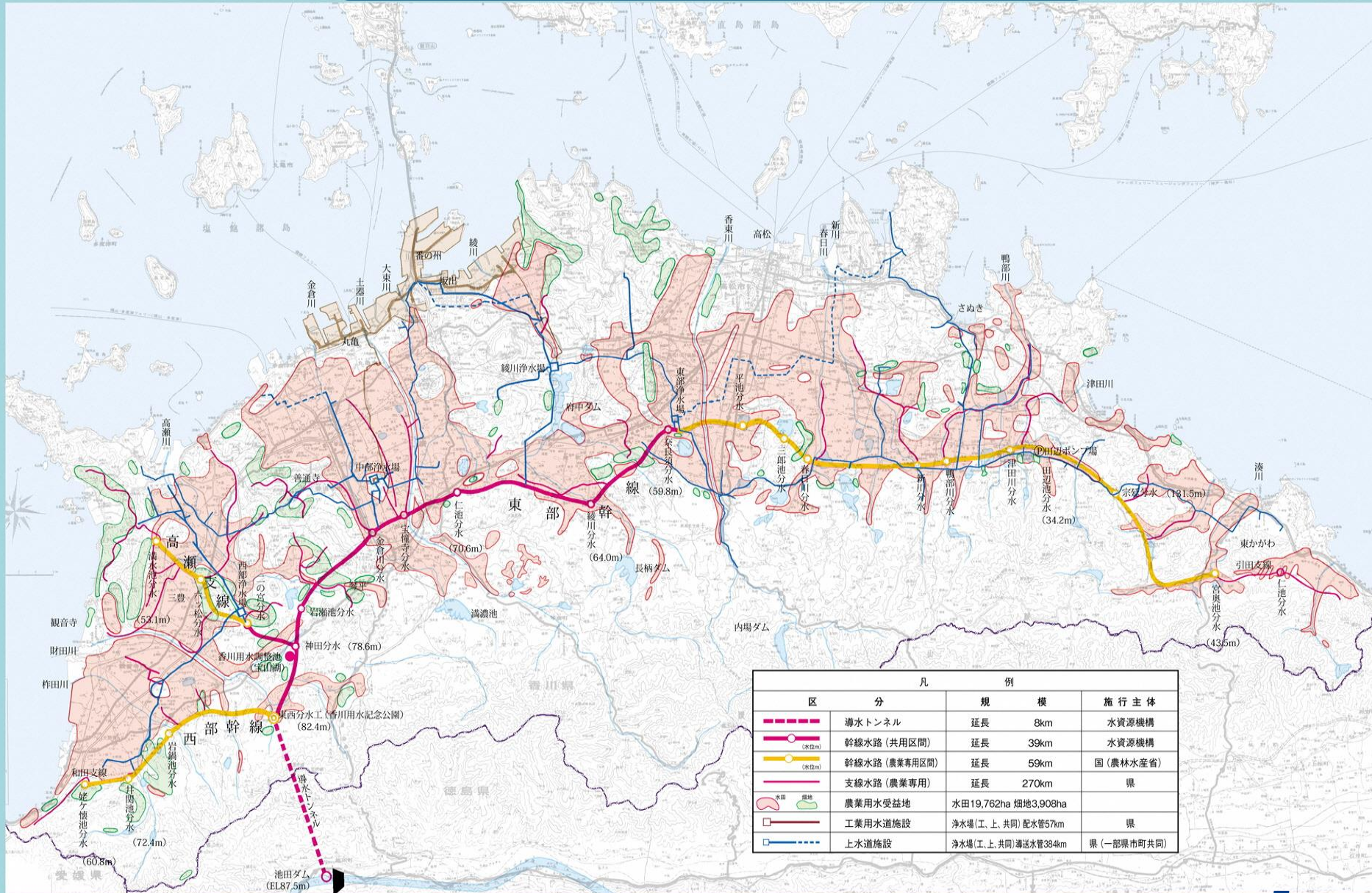
昭和 2 5 年	約 4 0 日間	(うち断水約 4 0 日間)
昭和 2 7 年	約 2 0 日間	(うち断水約 2 0 日間)
昭和 3 1 年	2 1 日間	(うち断水 2 1 日間)
昭和 3 2 年	1 6 日間	(うち断水 7 日間)
昭和 3 5 年	1 0 0 日間	
昭和 3 9 年	9 5 日間	(うち断水 1 0 日間)
昭和 4 2 年	4 4 日間	(うち断水 3 4 日間)
昭和 4 8 年	6 3 日間	(うち断水 5 5 日間)

昭和 4 9 年 香川用水が通水

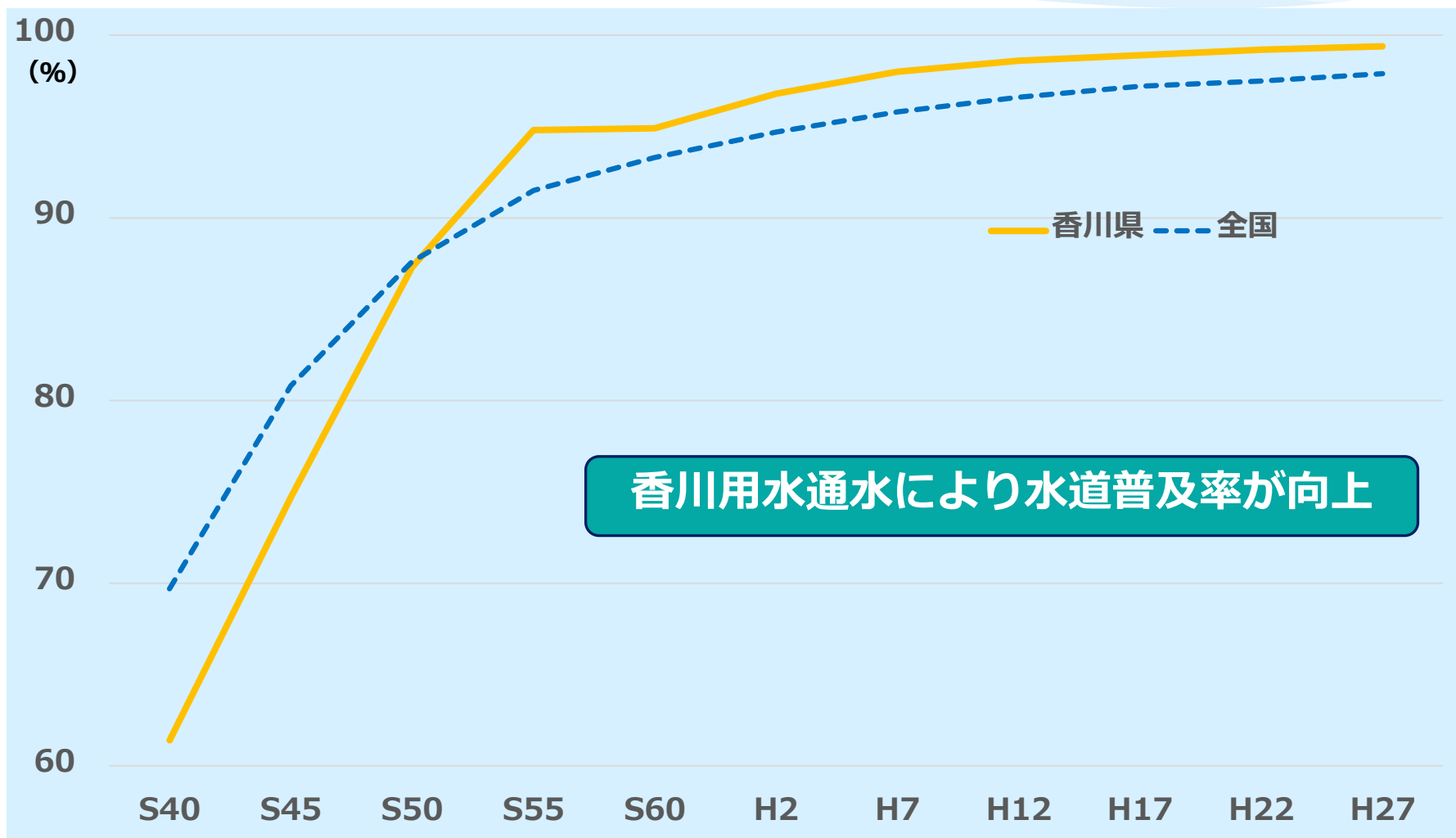
香川用水のしくみ



香川用水概要図

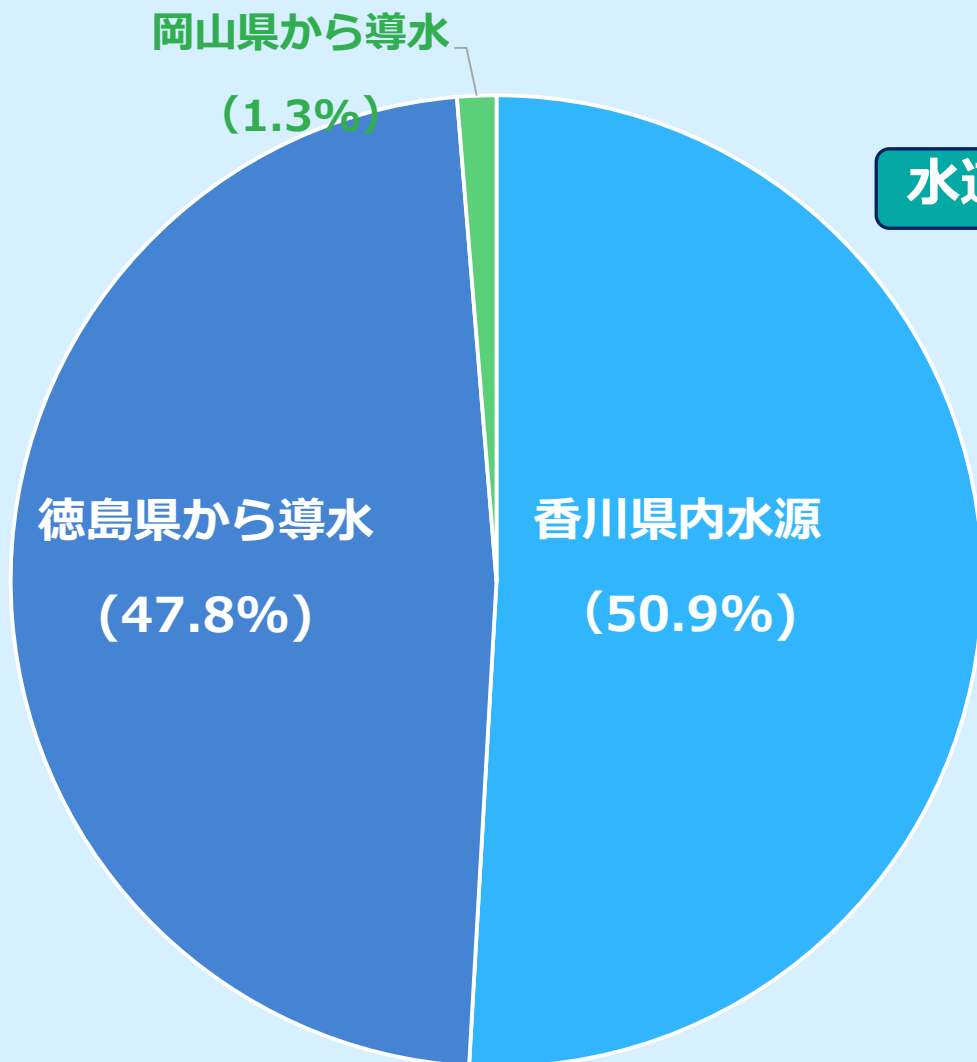


水道普及率の年度別推移



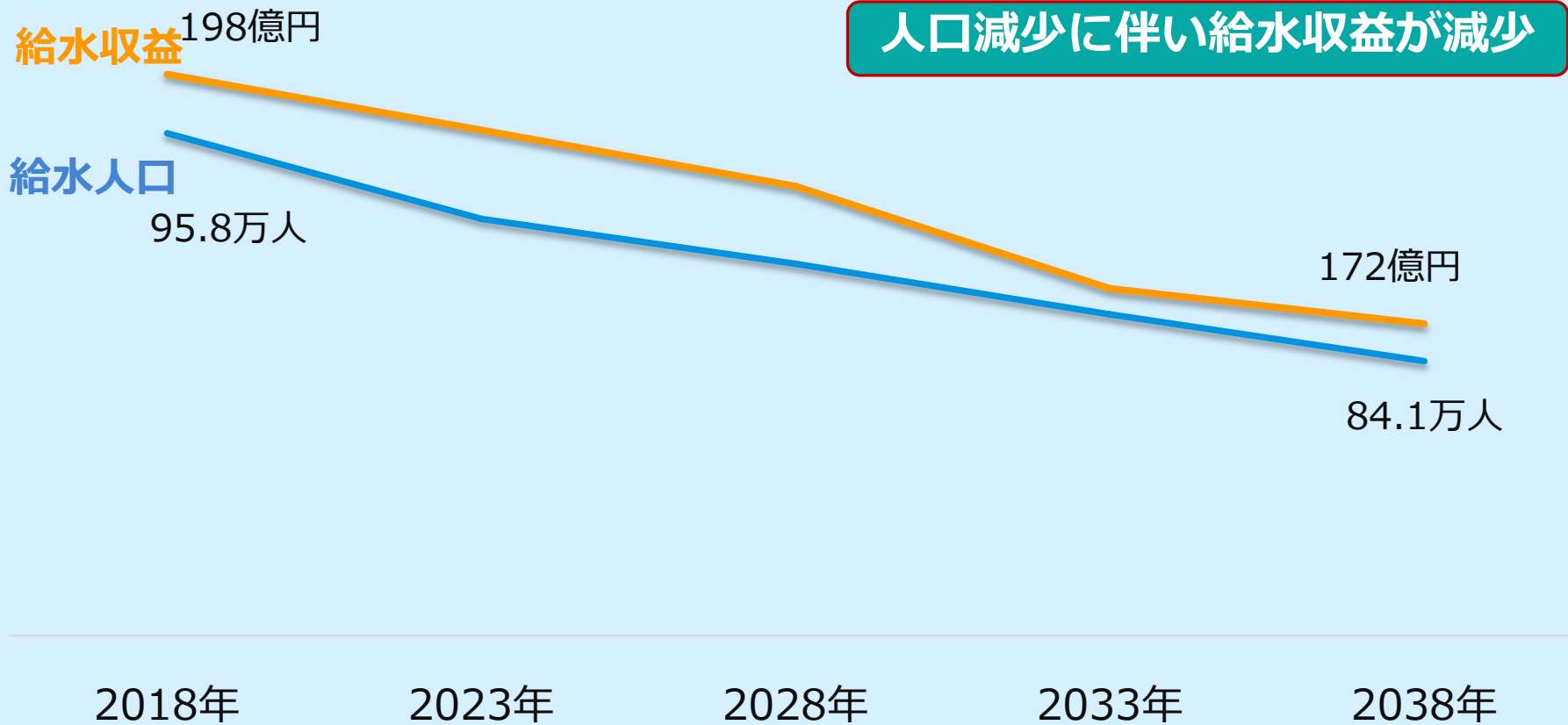
香川県の水道水源の他県への依存度

水道水源の半数を香川用水に依存



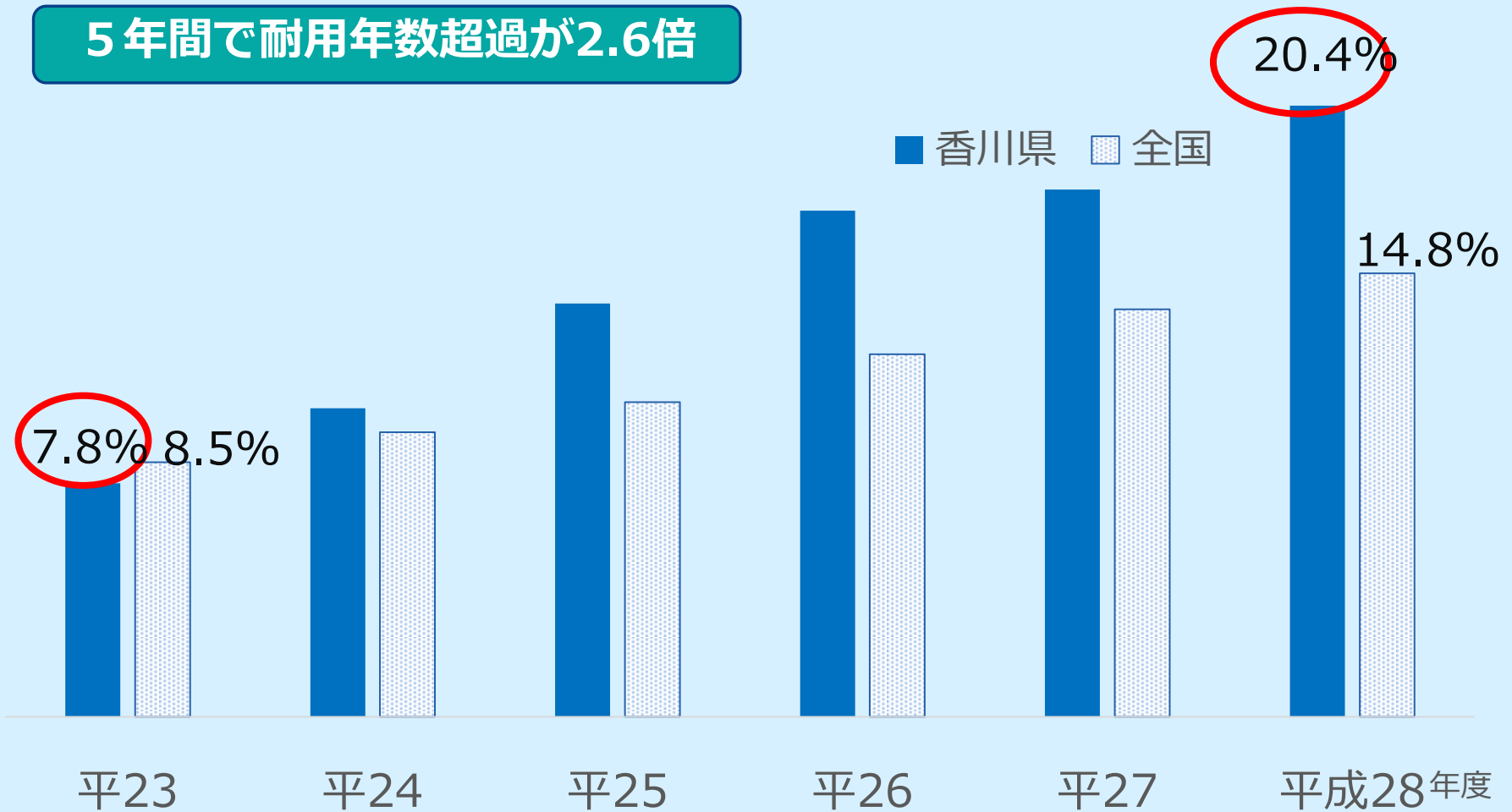
(資料) 香川の水道 平成28年度版
(香川県水資源対策課編)

香川県内給水人口と給水収益の将来見込み

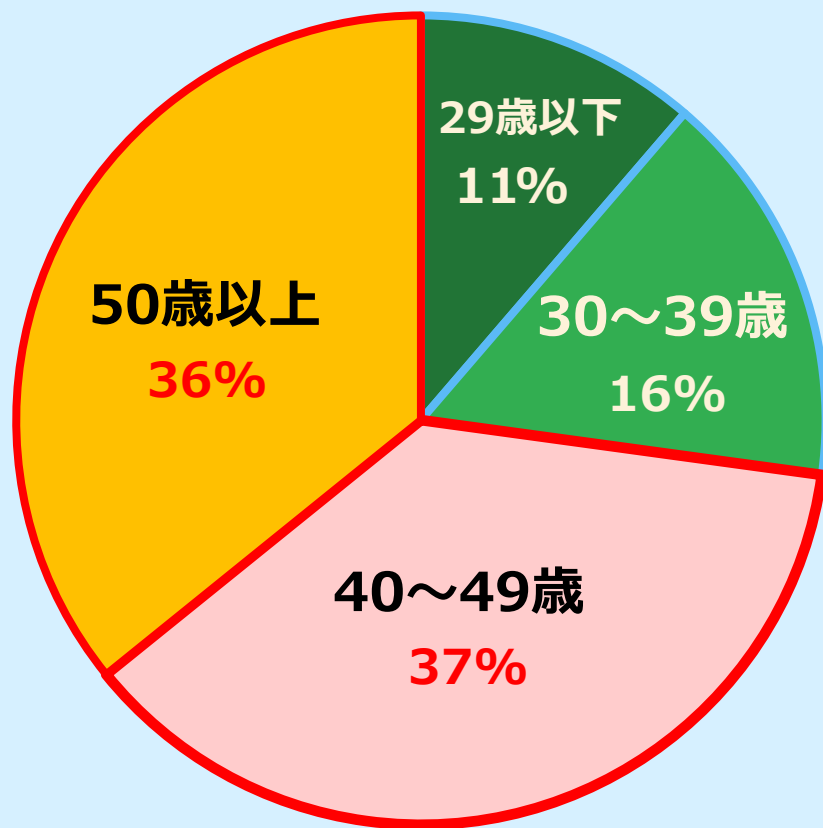


水道管の耐用年数超過率

5年間で耐用年数超過が2.6倍



香川県内水道事業従事職員の年齢構成



職員の3分の1が10年以内に定年

40歳以上が全職員の約4分の3

水道事業における香川県特有の課題

基幹管路の耐震化状況

全 国 24.9% 香川県 17.0% (耐震管率)
全 国 39.3% 香川県 35.5% (耐震適合率)

(資料) 水道事業における耐震化の状況 (平成29 年度) 厚生労働省

県内水道料金の格差

2,808 円/月 ~ 4,420 円/月

(資料) 香川の水道 (平成28 年度版) 香川県水資源対策課

香川用水取水制限発生年

平成元年~30年の間のうち 21年

県内水道事業の課題と広域化の効果

◎ 課題

- 人口減少による給水収益の減少
- 施設の老朽化による更新需要の拡大
- 従事職員の高齢化による退職者増
- 全国平均を下回る施設耐震化率
- 水道料金や施設整備水準の格差
- 香川用水の取水制限の頻発化

◎ 対応策

- ➡ 業務の効率化、経営基盤の強化
- ➡ 施設の計画的な更新
- ➡ 職員数の最適化と技術の継承
- ➡ 早急な耐震化の推進
- ➡ 料金やサービスの平準化
- ➡ 水源の一元管理

県内水道事業の広域化

◎ 期待される効果

- 計画的・効率的な施設整備による更新費用削減
- 業務の共同化や事業規模拡大による効率的な人員配置や人材育成
- 渇水時の対応力強化や管理体制の充実による安全な水道水の安定供給
- 組織規模の拡大による災害時の危機管理体制の強化、利便性の充実

➡ 広域化により、運営基盤の強化や住民サービス水準の向上を図る

香川県における水道広域化の検討経緯

平成20年 県及び市町水道担当者による**水道広域化勉強会**を開始



平成22年 水道関係有識者で構成する**香川県水道広域化専門委員会**の設置
→知事へ「県内水道広域化・一元化を提言」（平成23年3月）



平成23年 知事及び8市9町長で構成する**香川県水道広域化協議会**の設置
→中間とりまとめ（平成24年）



平成25年 **香川県広域水道事業体検討協議会**の設置
→水道広域化に関する基本的事項をとりまとめ（平成26年）



平成27年 **香川県広域水道事業体設立準備協議会**（法定協議会）の設置



平成29年 県及び8市8町が「**香川県水道広域化基本計画**」等に合意、基本協定を締結（8月）
→**香川県広域水道企業団** 設立（11月）

平成30年 **香川県広域水道企業団** 事業開始（4月）

香川県水道広域化専門委員会の提言 (平成23年3月18日)

役 職	氏 名	所 属
委員長	安藤 茂	水道技術センター専務理事
委員長代理	細井由彦	鳥取大学教授
委 員	角道弘文	香川大学教授
委 員	佐藤裕弥	浜銀総研
委 員	宮田 要	公認会計士

平成22年2月から平成23年3月まで、5回にわたり委員会を開催し、香川県における水道事業の広域化について、専門的かつ客観的な見地から協議・検討し提言を行った

香川県内水道のあるべき姿に向けて（提言）

- 水道事業には多くの課題があり、各事業者が単独で対応するには限界があることから、**県内水道のあるべき姿の理想形として、県内1水道を目指す**べき。
- 水道事業の課題を克服するため「広域化」が有効な手段であり、**離島を含めた県全域を対象とした「広域化」を推進**すべき。
- 広域化に向けては、大規模事業者が中心となり取り組むことが望まれ、**県の水道政策担当部局も積極的に関与し**調整的な役割を果たすことが期待される。
- 経営状況が悪化してからの広域化は、各事業者間の調整がより困難となることが予想されるので、**県全体の収益的収支が赤字に転じる前までに新たな運営母体を設立**すべき。
- 「広域化」の実現に向けて、できるだけ早期に着手し、切れ目なく取り組むため、**準備作業として、首長等関係者による「広域化」実現のための協議の場を設定し、協議を開始**すべき。

県内水道広域化に向けた合意形成

(平成23年8月～平成27年3月)

(平成23年3月)

香川県水道広域化専門委員会提言



(平成23年8月～)

香川県水道広域化協議会

・提言を受けて検討協議、
知事及び8市9町長で構成

「香川県水道広域化協議会 中間とりまとめ」
(平成25年2月)

- 将来にわたって安全な水道水を安定的に供給できる運営基盤を確立するには「県内1水道」が望ましく、**県内全域を対象とした広域化を推進**
- 広域化は、市町と県が構成団体となって広域水道事業を管理運営する**企業団**を基本に検討
- 広域化の形態は、事業統合が最も効果的だが、事業者間で施設整備水準や料金に格差があり、最初からの事業統合に拘らず、**多くの事業者が参画できるよう弾力的に対応し、十分に準備を行い、段階的に進める**
- 広域化を推進した場合には、**(1) 香川用水取水制限等への対応の強化 (2) 水道施設の耐震化・更新の推進 (3) 県内水道事業の経営基盤の強化**などの効果が期待できる

県内水道広域化に向けた合意形成

(平成23年8月～平成27年3月)

(平成23年3月)

香川県水道広域化専門委員会提言



(平成23年8月～)

香川県水道広域化協議会

・提言を受けて検討協議、
知事及び8市9町長で構成



(平成25年4月～)

香川県水道広域事業体検討協議会

・知事及び8市8町長で構成
「広域水道事業及びその事業体に関する基本的事項のとりまとめ」を了承



香川県広域水道事業体設立準備協議会へ

「広域水道事業及びその事業体に関する基本的事項のとりまとめ」(平成26年10月)

- 広域水道事業体の組織形態は**企業団**とし、経営の効率化、施設の最適化を図り経営基盤を強化
- 運営の効率化を図るとともに、水源の一元管理、円滑な水融通を行うため、**浄水場や水源施設等を広域的な観点から再編整備**
- 国庫補助(10年)を活用し、**水道施設の更新・耐震化を計画的に実施、地域間の円滑な水融通を行うための広域水道施設を整備**
- 当初**10年間は、各事業体ごとに区分経理**を行い、事業体間の公平性を保つため、**区分経理終了時の内部留保資金を料金収入の50%にする。区分経理終了後、水道料金を統一(一体経理)**
- 一般会計繰出金をルール化
- 水道用の**資産負債は企業団に無償引継**

香川県広域水道事業体設立準備協議会

(平成27年4月～平成30年3月)

香川県広域水道事業体設立準備協議会
(構成団体の首長で組織)

幹事会
(市部局長、副町長等)

課長会
(構成団体の課長級職員等)

事務局
(構成団体派遣職員で組織)

部会・作業班等
(事務局及び構成団体職員)

- 地方自治法第252条の2の2第1項に基づく**法定協議会**で、議会の議決を経て設置。
- 広域水道事業体の設立に係る連絡調整**、広域水道事業体が経営する**広域的な水道事業に係る計画の策定**に関する事務を実施。
- 関係団体の首長で構成し、会長は知事、副会長は高松市長。
- 幹事会は、関係団体の部長級職員等で構成し、協議会に諮る案件を協議・調整。
- 課長会は、関係団体の課長級職員等で構成し、幹事会に諮る案件のほか、企業団運営上の主要方針等を協議・調整。
- 協議会事務局は、**関係団体から派遣職員等で構成し、準備作業を実施。(県10人、高松市2人、市町各1人)**
- 部会や作業班等で、事務局及び構成団体職員により、個別専門的な事項を検討。

香川県広域水道事業体設立準備協議会

平成29年8月30日 香川県広域水道事業体設立準備協議会（第7回）

香川県知事、8市長、8町長全員が出席し、「香川県水道広域化基本計画」、「水道事業等の統合に関する基本協定書」、「香川県広域水道企業団規約」に合意し、協定書に全員が署名し、これにより、香川県内水道事業の平成30年4月の統合に向けて関係自治体が準備を進めることになった。

これを受け、県・8市・8町では、平成29年9月に開催された各定例議会に「香川県広域水道企業団規約」の承認 議案を提出、全議会で可決承認され、平成29年11月1日「香川県広域水道企業団」が設立され、平成30年4月1日から事業を開始した。

（写真は署名した協定書とともに広域化に加わる知事・市町長全員で記念撮影した際のもの）



香川県水道広域化基本計画の概要

組織体制等	財務運営等	施設整備等
○組織形態は企業団 ○設立時の企業長・副企業長は、構成団体の首長から選任 ○企業団議会（議員定数27人）を置き、議員は構成団体議員から選出 ○管理運営上の重要事項を協議するため構成団体首長を委員とする運営協議会を設置 ○設置当初は構成団体から企業団へ職員を派遣するが、順次、身分移管や企業団での新規採用を実施	○平成39年度まで旧事業体ごとに区分経理を行い、費用収益のバランスを確認しながら水道料金を設定し、内部留保資金を料金収入の50%程度、企業債残高を料金収入の3.5倍以内となるよう財務運営 ○区分経理期間中、平均改定率10%を超える料金改定を回避するために一般会計から繰出	○事業基盤を強化し、広域的な水融通を円滑に行うために必要な広域的施設を整備 ○更新基準を設定し、施設の重要度や優先度、事業の平準化等を考慮した更新整備事業計画を策定 ○施設能力や配水区域等で、合理的・経済的な施設は継続して運用、整理できる施設は運用を休廃止し更新需要を抑制 ○事業等を着実に実施するため、生活基盤施設耐震化等交付金を活用

企業団の施設整備計画

広域水道施設整備

浄水場統廃合のイメージ



企業団の施設整備計画

経年施設更新整備

○小規模浄水場を停止し、比較的規模の大きな浄水場の機能を効率的に活用することにより更新需要を抑制。（広域水道施設整備計画に反映）

○更新需要のピーク時期や規模を踏まえ、施設区分（浄水場、配水池、ポンプ場、管路）ごとに重要度や優先度等を勘案し更新基準を設定し、更新需要の平準化を行う。

【更新基準】

施設区分	基準年数
浄水場（土木・建築）	73年（土木）70年（建築）
浄水場（機械・電気）	24年
配水池	73年
管 路	40年～80年（管種による）

企業団における事務統合等のスケジュール

事業開始時	平成32年度～	平成40年度～
○財務システム、設計積算・工事検査業務、水質検査計画の統一 ○旧事業体単位で事務所を設置し、区分経理を実施 ○人事給与システム、入札参加者名簿の作成 (31年度から)	○事務所を県内5か所のブロック統括センターに集約 ○水道料金システム稼働検針・調定・収納の取扱の統一 ○給水装置工事施工基準の統一 ○入札・契約制度の統一 ○職員の企業団への身分移管及びプロパー職員の採用を開始	○旧事業体ごとの財務基盤（内部留保資金・企業債残高）を一定基準の範囲内に調整 (39年度末までに) ○区分経理を終了し、水道料金等を統一