

【所管事務の調査（報告）】

「神奈川県水道広域化推進プラン」の策定について

資料1 「神奈川県水道広域化推進プラン」の策定について

参考資料1 神奈川県水道広域化推進プラン

参考資料2 5事業者の「施設整備の概要」

上 下 水 道 局

目 次

1. はじめに
2. 神奈川県水道広域化推進プランについて
3. 神奈川県水道広域化推進プランの趣旨
4. 県全体の水道事業経営分析
5. 今後の県内の広域化に係る推進方針
6. 県東部圏域の5事業者の取組
「水道システムの再構築」

1 はじめに

組織

計画・取組

神奈川県政策局
政策部土地水資源対策課水政室

策定 →

**神奈川県
水道広域化推進プラン
(R5年3月)**

5事業者

神奈川県 横浜市 川崎市 横須賀市
企業庁企業局 水道局 上下水道局 上下水道局

水道用水供給

**神奈川県内広域水道企業団
(一部事務組合)**

取組 →

**水道システムの再構築
施設整備の概要
(R5年5月)**

〔 プランの県東部圏域の
取組として位置づけ 〕

2 神奈川県水道広域化推進プランについて

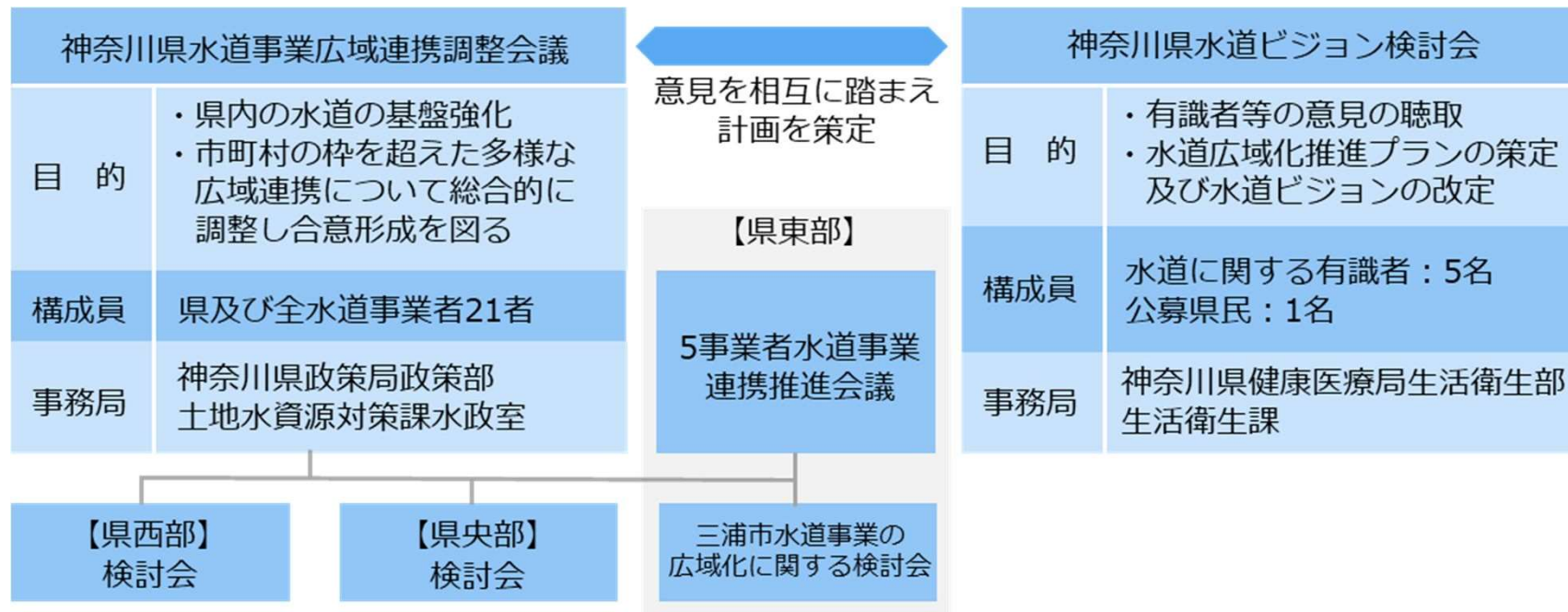
水道広域化推進プラン

- 水道事業の持続的な経営を確保するため、多様な広域連携の取組により経営基盤強化を進める必要があることから、平成30年の水道法一部改正を機に、国が都道府県に対し、水道事業の広域化の推進方針や今後の具体的取組内容等を示す「水道広域化推進プラン」の策定（令和4年度末まで）を要請

神奈川県の動向

- ・「**神奈川県水道広域化推進プラン**」（令和4年度末策定）
- ・「**神奈川県水道ビジョン（次期）**」（令和5年度末策定予定）（広域化推進プランを反映）

検討体制



2 神奈川県水道広域化推進プランについて

プランの構成

- 1 水道広域化推進プランの趣旨
 - (1) プランの目的と背景
 - (2) 検討圏域

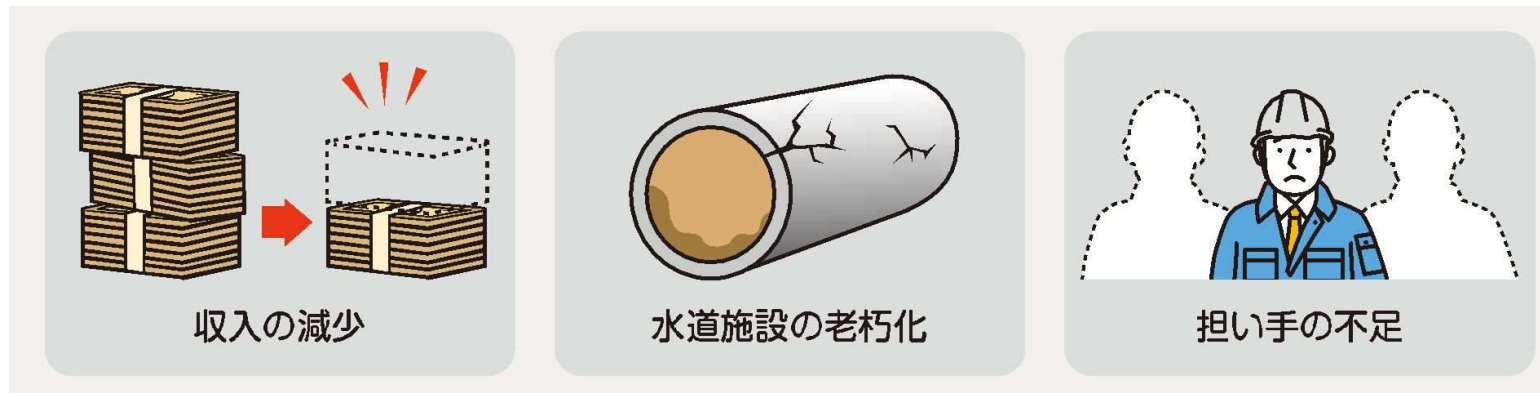
- 2 経営の分析
 - (1) 現状把握
 - (2) 現行の経営形態が継続した場合の将来見通し
 - (3) 広域化した場合の将来見通し

- 3 広域化の推進方針
 - (1) 広域化の推進方針
 - (2) 当面の具体的取組

3 神奈川県水道広域化推進プランの趣旨

目的と背景

- 水道事業を取り巻く経営環境は、急速な人口減少や施設・管路の老朽化に伴い、厳しさを増しており、持続的な経営を確保するには、経営基盤の強化を図る必要があり、水道事業の広域化が求められる。



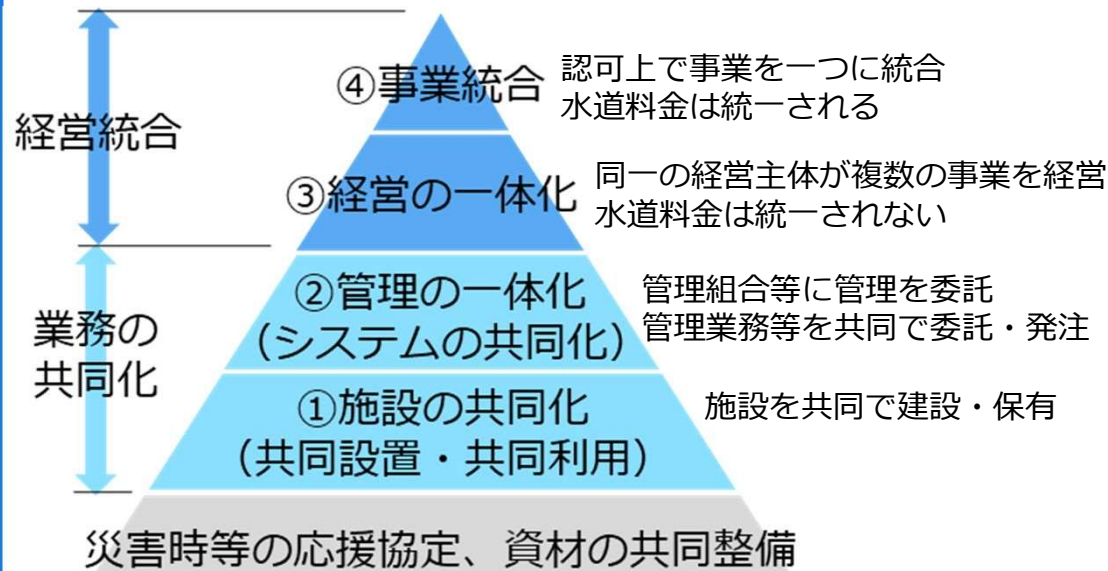
- そこで、県内水道事業の広域化の推進方針や今後の具体的取組内容等を示す神奈川県水道広域化推進プランを策定する。

4 県全体の水道事業経営分析

広域化した場合の将来見通し（推計期間：令和3～47年度）

- 県全体の水道事業経営の現状を把握し、現行の経営形態を分析した上で、広域化した場合の将来見通しについて、県が独自にシミュレーションを実施

【広域化の主なパターン】



- 国が示すいずれの広域化パターンにおいても、広域化により費用削減効果が見込まれ、現行の経営形態を継続した場合と比較して水道料金の上昇の抑制が見込まれる。

- 業務の共同化による推計期間の費用削減額は、県全体で維持管理費が約303億円、建設改良費が約890億円となる。



施設統合により効率化を図り、
工事費や維持管理費を削減

管理業務やシステム等を共同
で発注することで、経費削減

- 広域連携を推進することで、事務負担の軽減や組織強化による職員の技術水準向上・技術継承が期待できる。

5 今後の県内の広域化に係る推進方針

検討圏域

- 地域ごとの水道事業者の特性を的確にとらえ、水道事業の広域化の実効性を高めるため、県東部、県央部、県西部の3つの圏域を設定し、広域連携の方策を検討

<凡例>

- : 県東部圏域
- : 県央部圏域
- : 県西部圏域
- : 県東部と県央部圏域を兼ねる区域 (県企業庁の給水区域)

5事業者
 共同で水源を開発するなど従前から広域的な取組を行っている。

県東部圏域

神奈川県企業庁 (箱根地区を除く、県央部圏域を兼ねる)
 横浜市
 川崎市
 横須賀市
 神奈川県内広域水道企業団 (以下「企業団」という。)
 三浦市

県西部圏域

小田原市
 南足柄市
 中井町
 大井町
 松田町
 山北町
 開成町
 箱根町
 真鶴町
 湯河原町
 神奈川県企業庁 (箱根地区)



県央部圏域

神奈川県企業庁 (箱根地区を除く、県東部圏域を兼ねる)
 秦野市
 座間市
 愛川町
 相模原市
 清川村

5 今後の県内の広域化に係る推進方針

今後の広域化推進方針と具体的取組内容

広域化の推進方針

- 全てのパターンにおいて効果が見られたことから、具体的な連携方策の検討を始める。
- 圏域ごとに相応しい連携方策の検討を継続する。

圏域ごとの具体的取組

県東部圏域：5事業者（神奈川県企業庁・横浜市・川崎市・横須賀市・企業団）

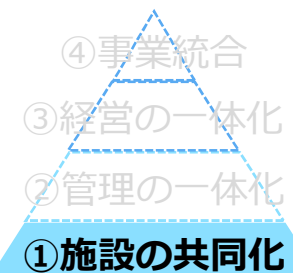
- 「**施設の共同化**」として、5事業者で従前から検討している「**水道システムの再構築**」に係る取組を進める。

水道システムの再構築

水道施設の再構築 … 浄水場の統廃合によるダウンサイジング

上流取水の優先的利用 … 下流の水利権を活用して上流からの優先的取水を進める
取水・浄水の一体的運用 … 平常時の効率的・安定的な給水と非常時の体制強化

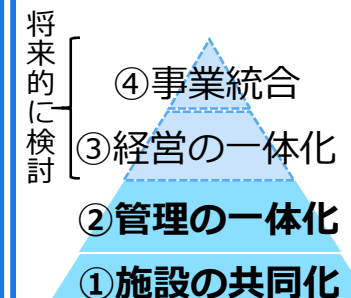
県東部圏域5事業者の取組パターン



県中部圏域・県西部圏域

- 「**施設の共同化**」の可能性を検討し、その結果を踏まえ現有施設の経年化・耐震化状況を整理し、費用負担を含めた調整を行う。
- 「**管理の一体化**」に係る連携方針として、水道メーターの共同購入や業務に使用するシステムの仕様の統一等について検討する。
- 将来的に「**経営の一体化**」や「**事業統合**」についても検討する。

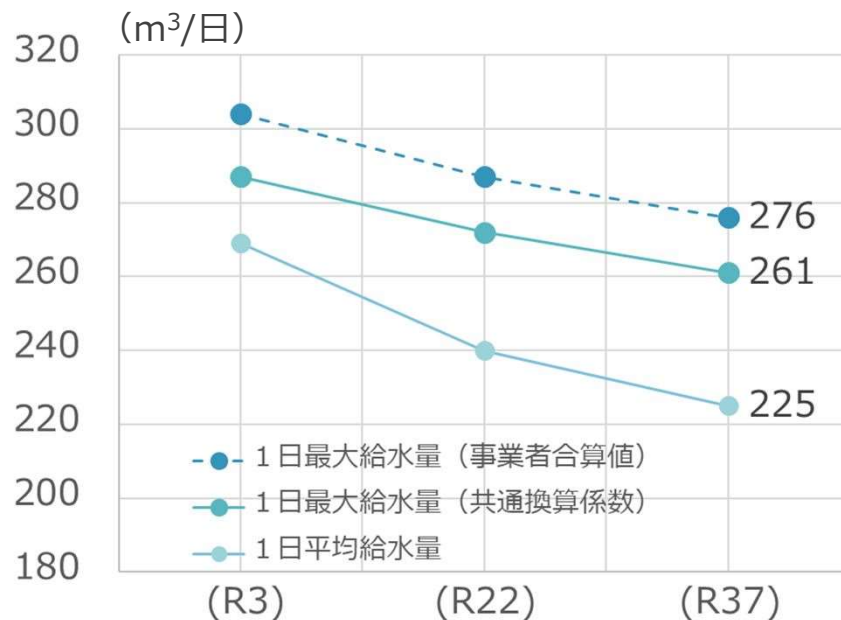
県央・県西部圏域の取組パターン



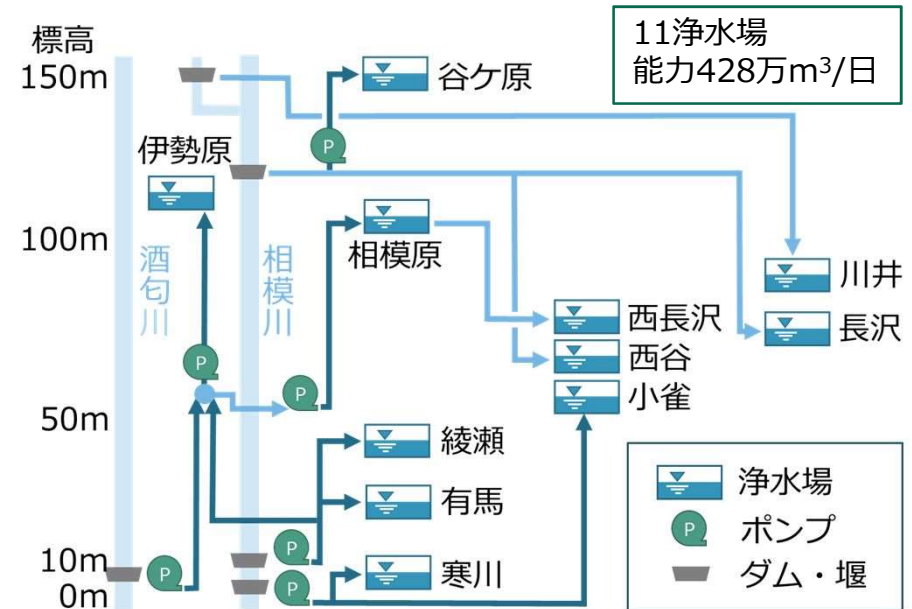
6 県東部圏域の5事業者の取組「水道システムの再構築」

(1) 水道システムの再構築

- ▶ 神奈川県・横浜市・川崎市・横須賀市・企業団の5事業者で連携し、**施設の老朽化や水需要の減少など共通の課題**に対し、将来にわたる水道水の安定供給を確保していくため、**将来の5水道事業者のあるべき姿の構想**について検討を進めてきた。
- ▶ 令和4年度までの検討概要を、**5事業者の「施設整備の概要」**として取りまとめた。
- ▶ **水道システムの再構築**（水道施設の共通化・広域化）
 - ✓ 水道施設の効率的な更新（**適正規模へのダウンサイジング・バックアップ機能強化**）
 - ✓ 環境負荷の低減（**上流取水の優先的利用**）



5事業者の水需要の見通し



現在の浄水場施設配置

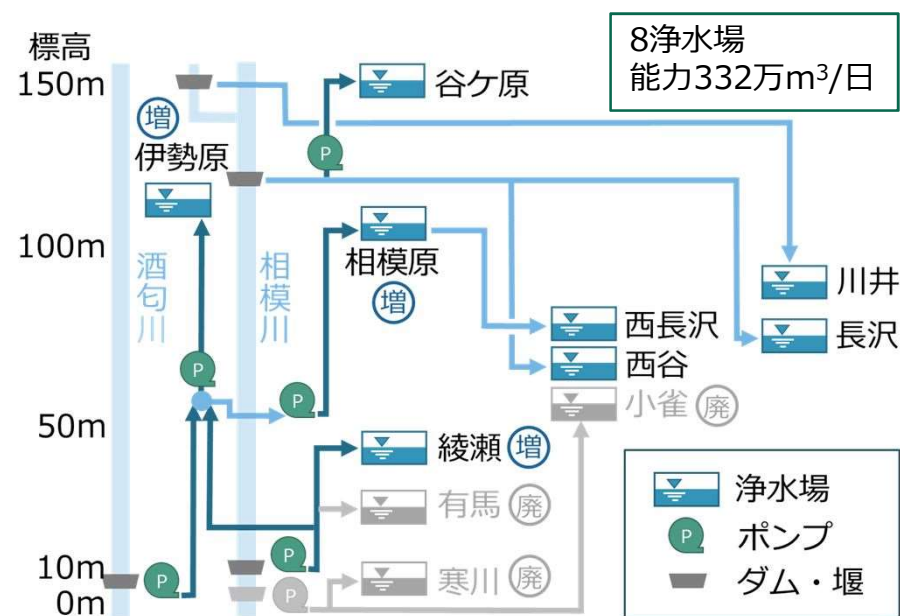
6 県東部圏域の5事業者の取組「水道システムの再構築」

(2) 最適な施設配置（5事業者の浄水場統廃合）

- 5事業者では、これまでに15箇所あった浄水場を、更新時期に合わせて11箇所に統廃合
- 今後の水需要の減少や効率的な施設更新を踏まえ、更に8浄水場に集約することを想定
- 8浄水場とする考え方
 - ✓ 上流取水を優先する
 - ✓ 下流に位置する浄水場は廃止する
 - ✓ 酒匂川・相模川の2水系から取水可能な企業団浄水場を活用する
- 8浄水場体制になると想定する令和37年度の水需要を見据え施設整備を検討

5事業者の浄水場統廃合（想定）

	事業者	浄水場	将来
1	神奈川県	谷ヶ原浄水場	更新予定
2	横浜市	西谷浄水場	更新予定
3	横浜市	川井浄水場	更新済
4	川崎市	長沢浄水場	更新済
5	企業団	伊勢原浄水場	増強予定
6	企業団	相模原浄水場	増強予定
7	企業団	西長沢浄水場	更新予定
8	企業団	綾瀬浄水場	増強予定
9	神奈川県	寒川浄水場	R33 廃止想定
10	横浜・横須賀	小雀浄水場	R22 廃止想定
11	横須賀市	有馬浄水場	R37 廃止想定



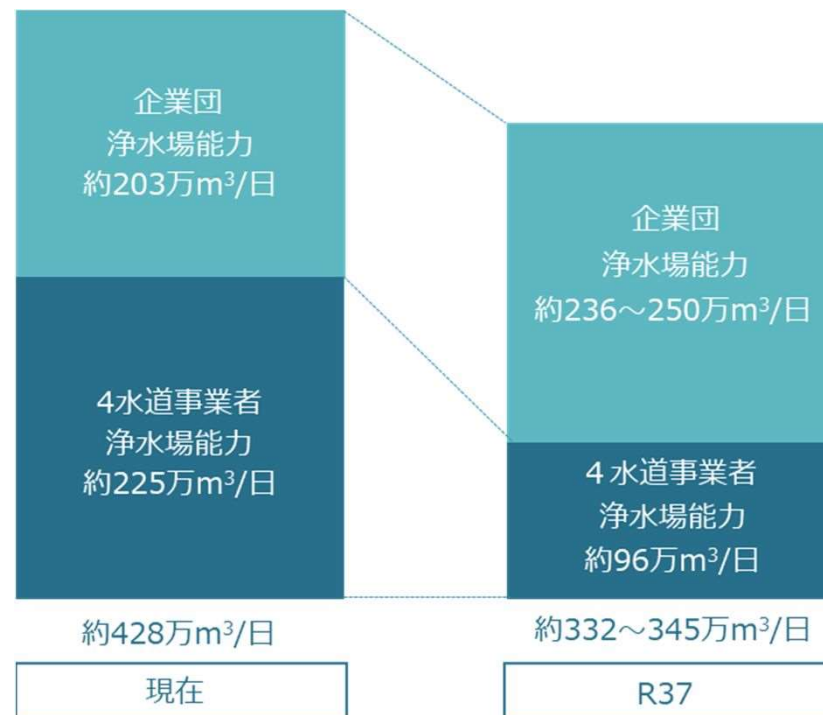
施設再構築における浄水場の統廃合（想定）

6 県東部圏域の5事業者の取組「水道システムの再構築」

(3) 施設整備の概要

➤ 県内の5事業者で確保すべき8浄水場能力

- ✓ 令和37年度の5事業者の水需要予測を基に、**最小限確保すべき浄水場能力を約326万m³/日以上と設定**
- ✓ 企業団を除く4水道事業者の浄水場能力は、下流に位置する浄水場の廃止により約96万m³/日となることから、残りの必要な浄水場能力を企業団浄水場で確保するものとし、**最小限必要な企業団浄水場能力を約236万m³/日として増強を図る。**

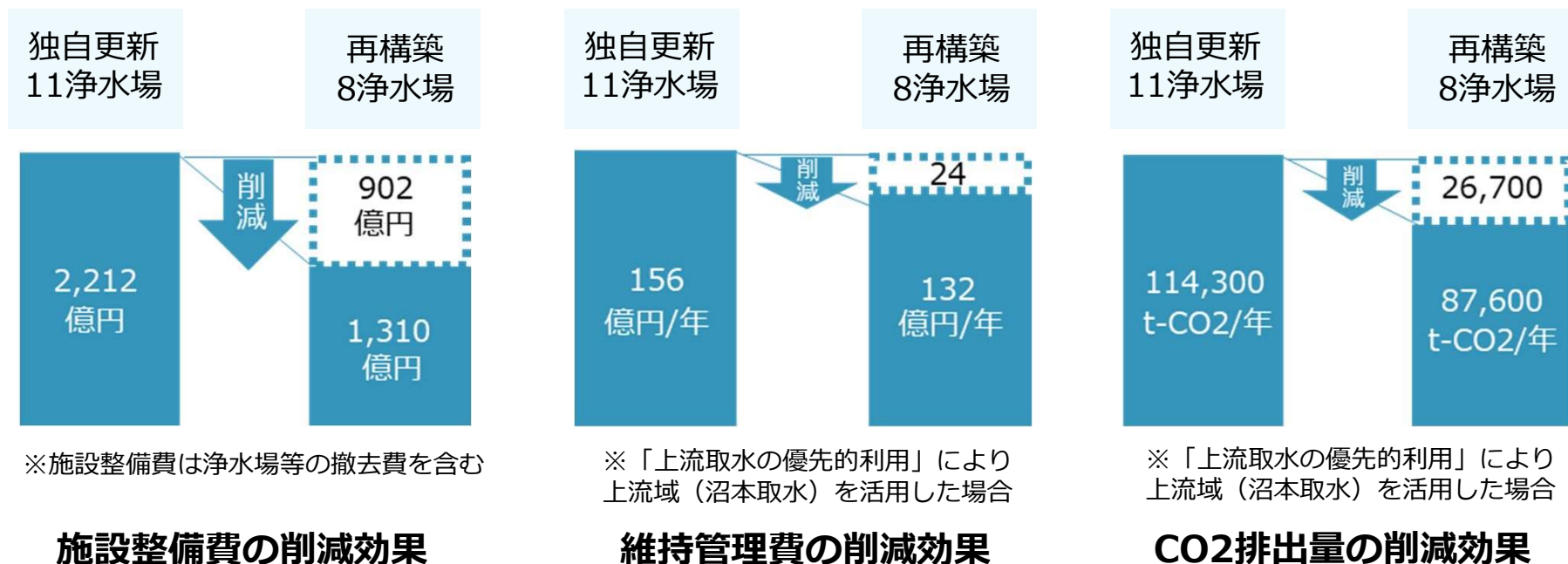


確保すべき浄水場能力 (R37年想定)

6 県東部圏域の5事業者の取組「水道システムの再構築」

(4) 施設整備の効果

- 「11浄水場を各事業者が独自に更新した場合」と、「再構築により8浄水場へ統廃合した場合」の施設整備費等を比較し、効果として算出した。



(5) 今後の進め方

- 令和5年度末の「施設整備計画」策定に向け、整備工程や費用負担等について継続して検討
- 最適な水道システムの実現に向けて、5事業者で連携し、検討・協議を進める。