

「水道システム再構築」の概要



「水道システムの再構築」の取組

2



ダウンサイジング



水道施設の再構築

- 11浄水場を8浄水場に再編
- 8浄水場体制時に必要な送水管路等の整備

上流取水の優先的利用

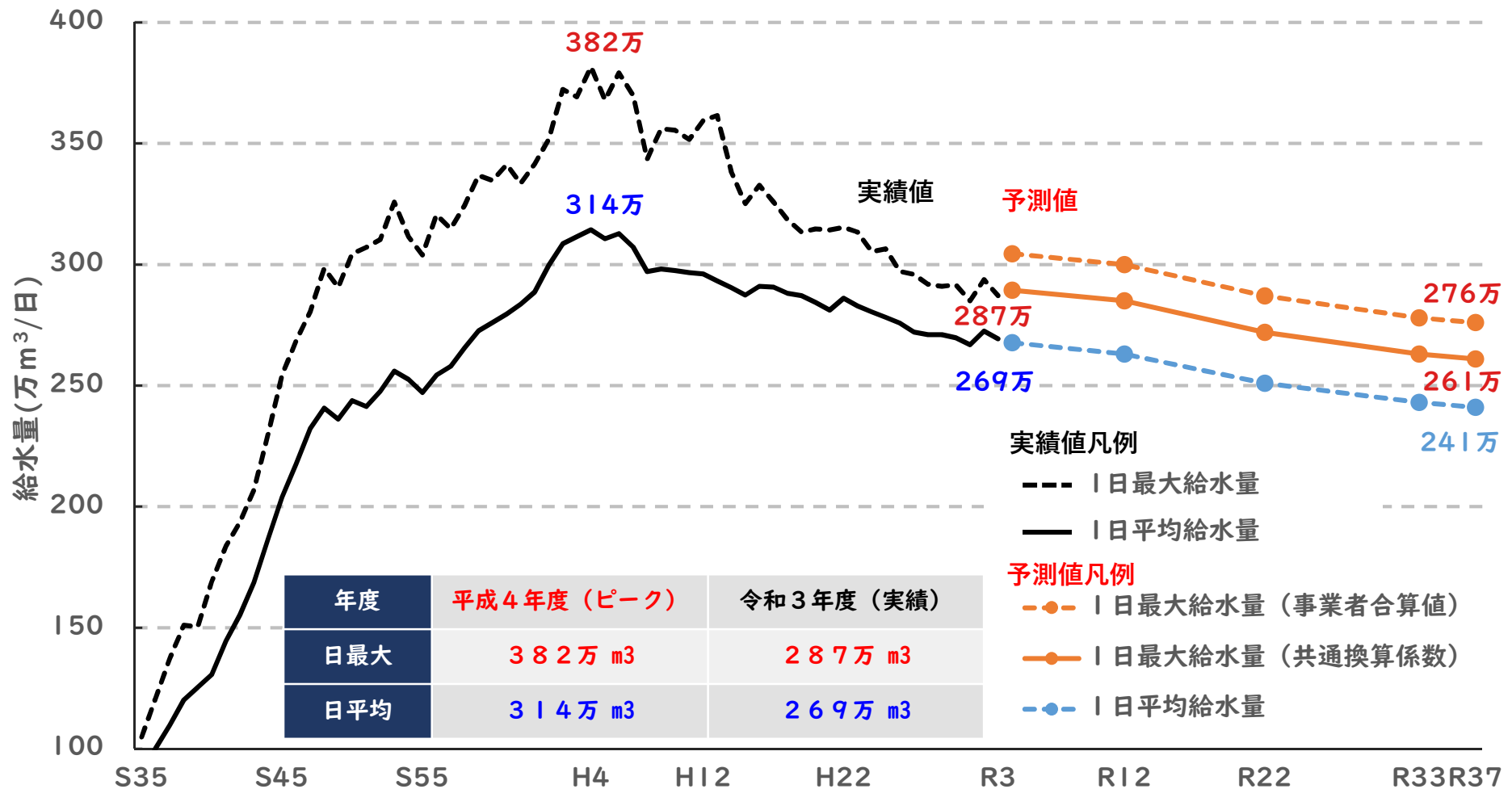
- 上流（沼本）の未利用水利権の活用
- 下流（寒川）の水利権を上流（沼本・社家）で活用

取水・浄水の一体的運用

- 取水・浄水・送水の一体的運用の仕組みの構築
※) 水利権・浄水場は各事業者が保有

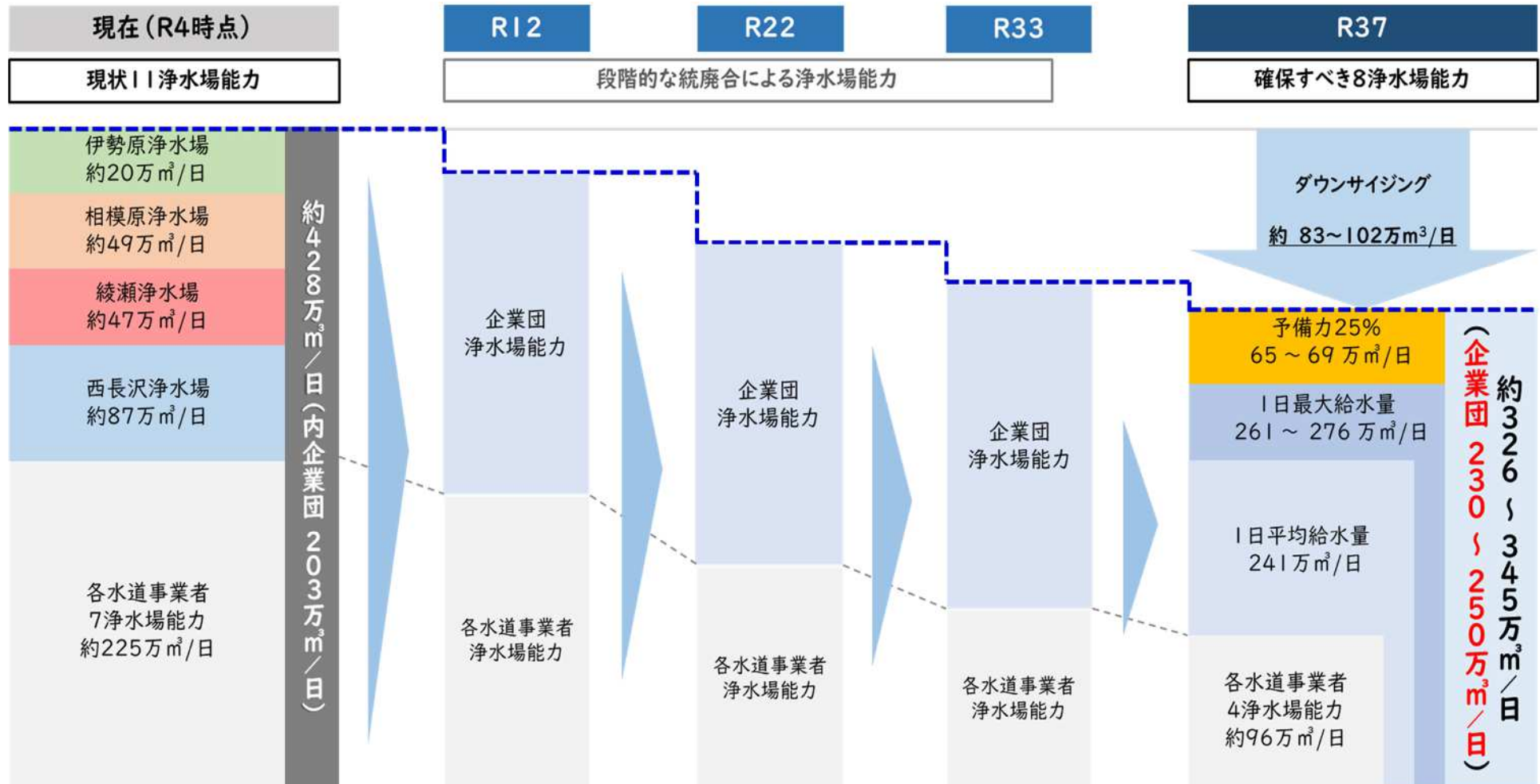
水需要の見通し

- 5事業者の水需要実績は、ライフスタイルの変化や節水機器の普及などを背景に、平成4年度をピークとして減少に転じ、以降緩やかな減少傾向で推移
- 令和37年度までの水需要の見通しは、人口減少などの影響により、更なる減少が継続するものと見込まれる

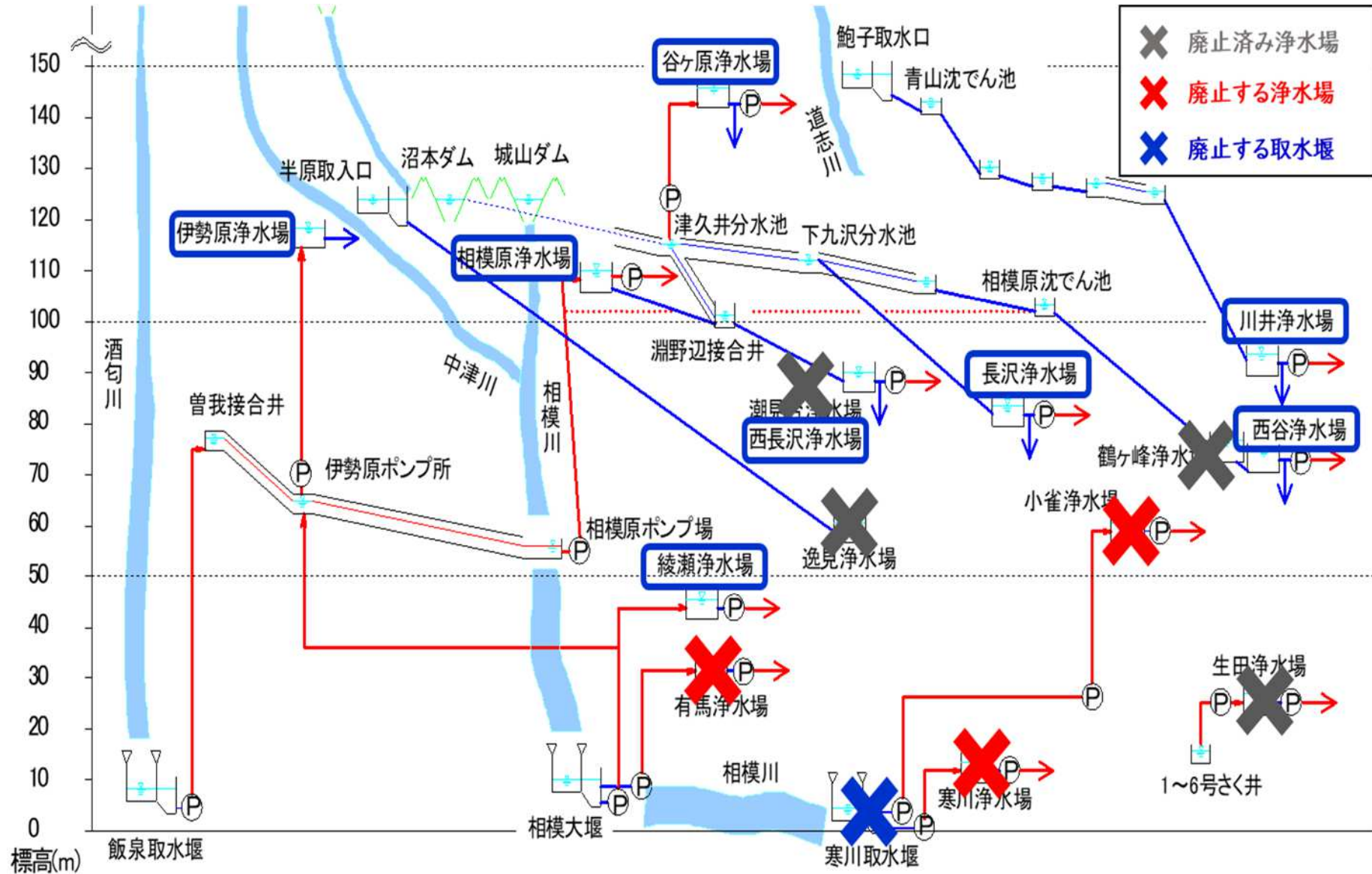


段階的な浄水場整備

- ◆ 確保すべき8浄水場能力（施設整備完了後）は、一日最大給水量に、予備力（25%）を加えた、「**約326～345万 m^3 /日**」として設定
- ◆ うち、確保すべき企業団4浄水場能力は、「**約230～250万 m^3 /日**」として設定

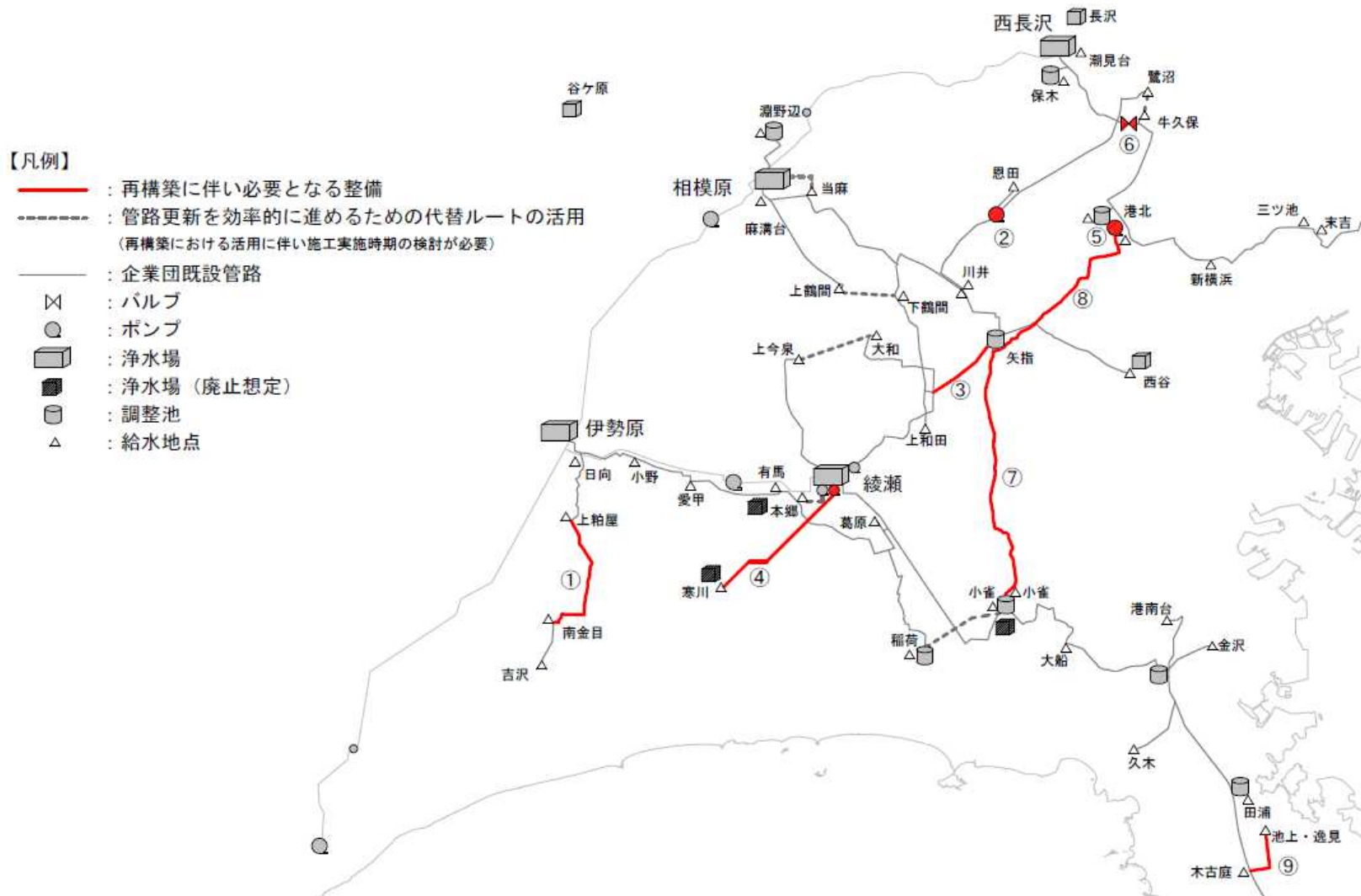


取水から浄水場までの水位高低図



送水管路等の施設整備

- 浄水場廃止に伴い必要となる送水管路等を整備
- バックアップ機能向上に繋がる送水管路等を整備

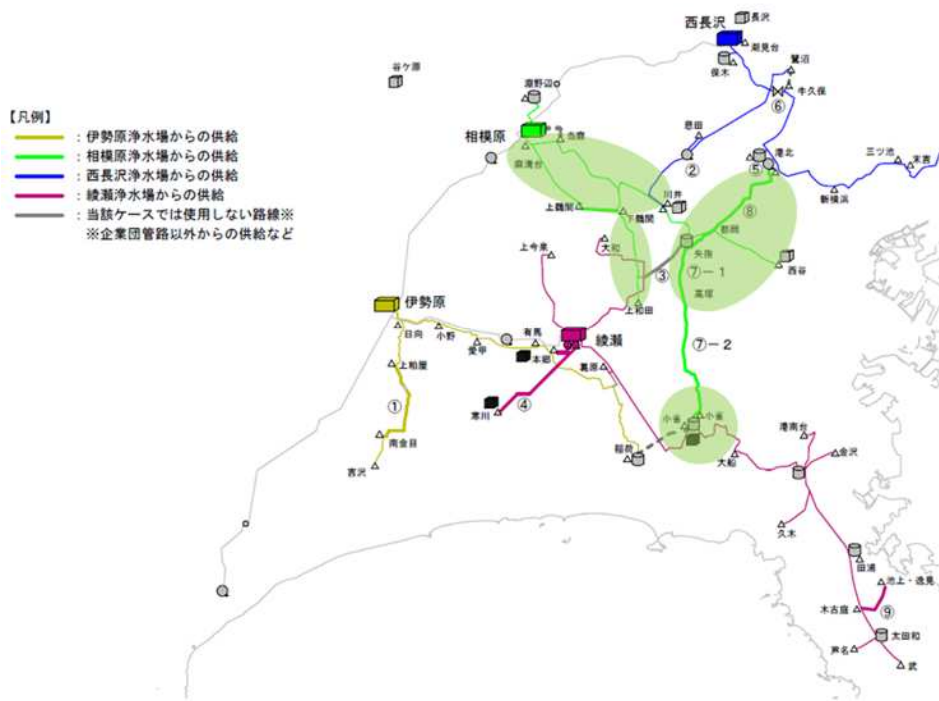


バックアップの考え方

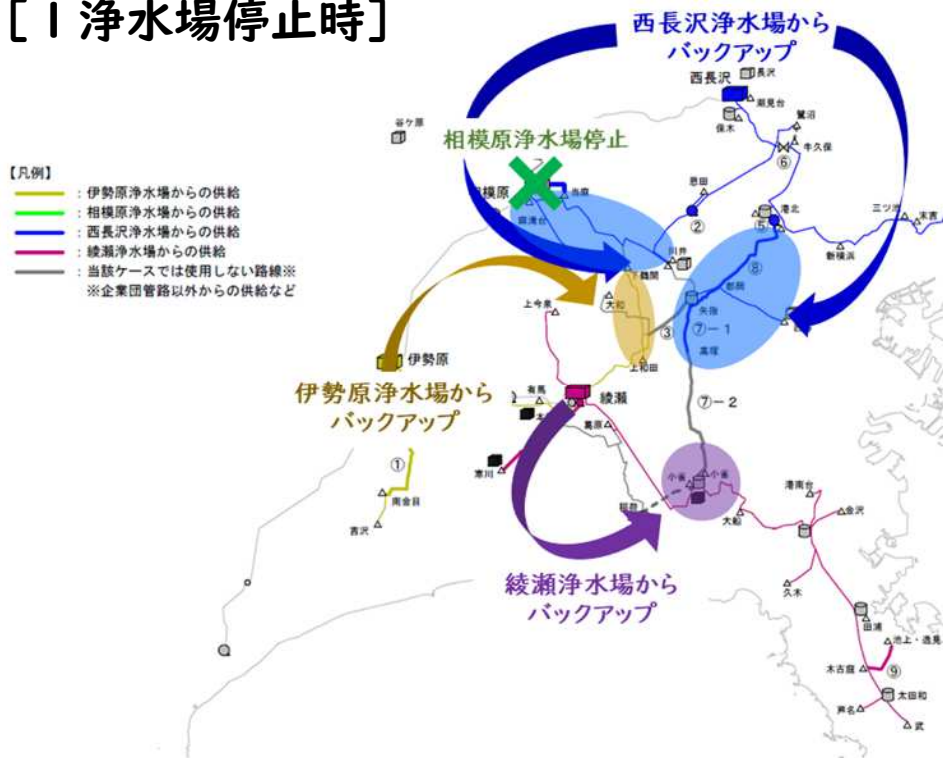
- | 浄水場が停止しても、他浄水場からバックアップが可能

バックアップの一例（相模原浄水場停止の場合）

[通常時]

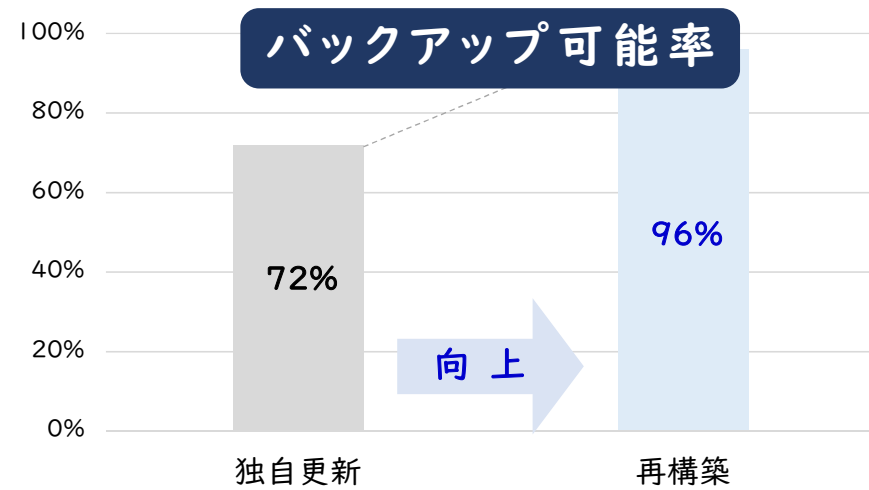
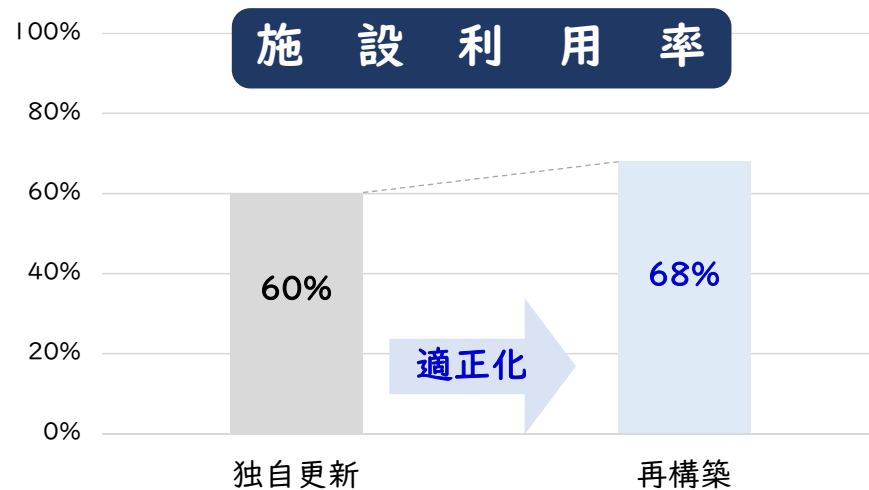
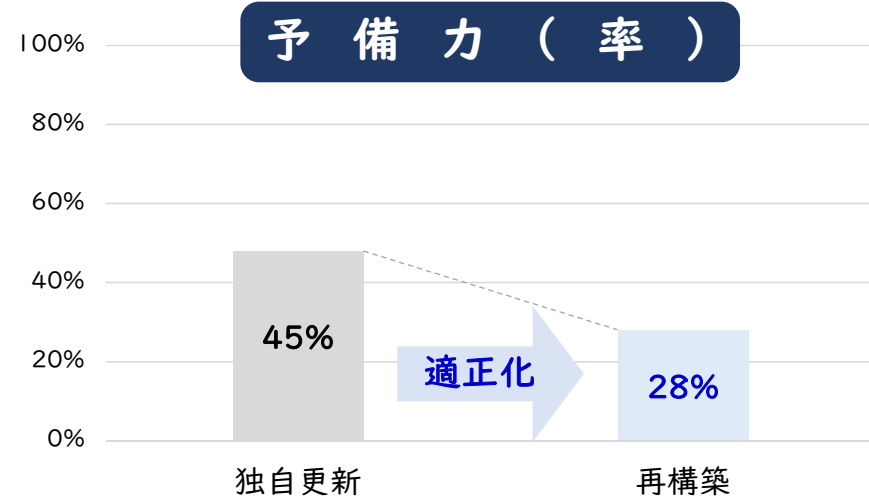
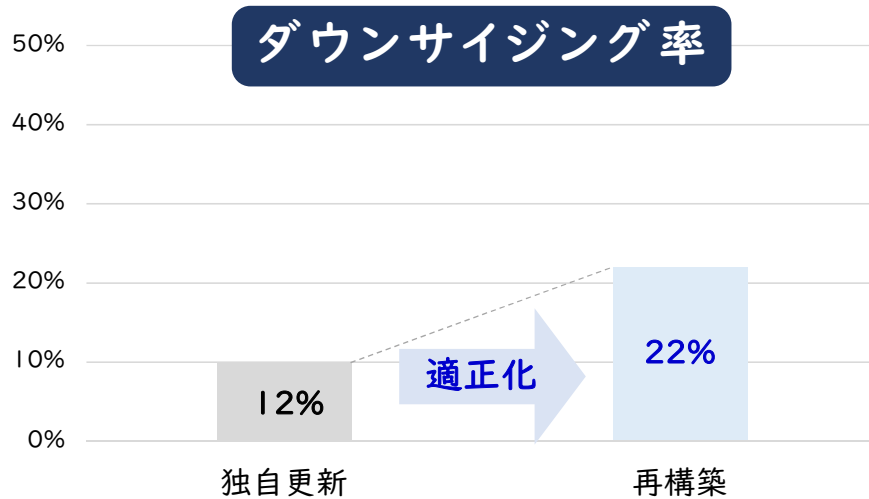


[| 浄水場停止時]



施設整備の効果

- 各水道事業者が各々「独自更新（11浄水場）」した場合と5事業者共通の施設整備として「再構築（8浄水場）」を実施した場合を比較すると、**施設規模の適正化**や**施設効率の向上**が図られる



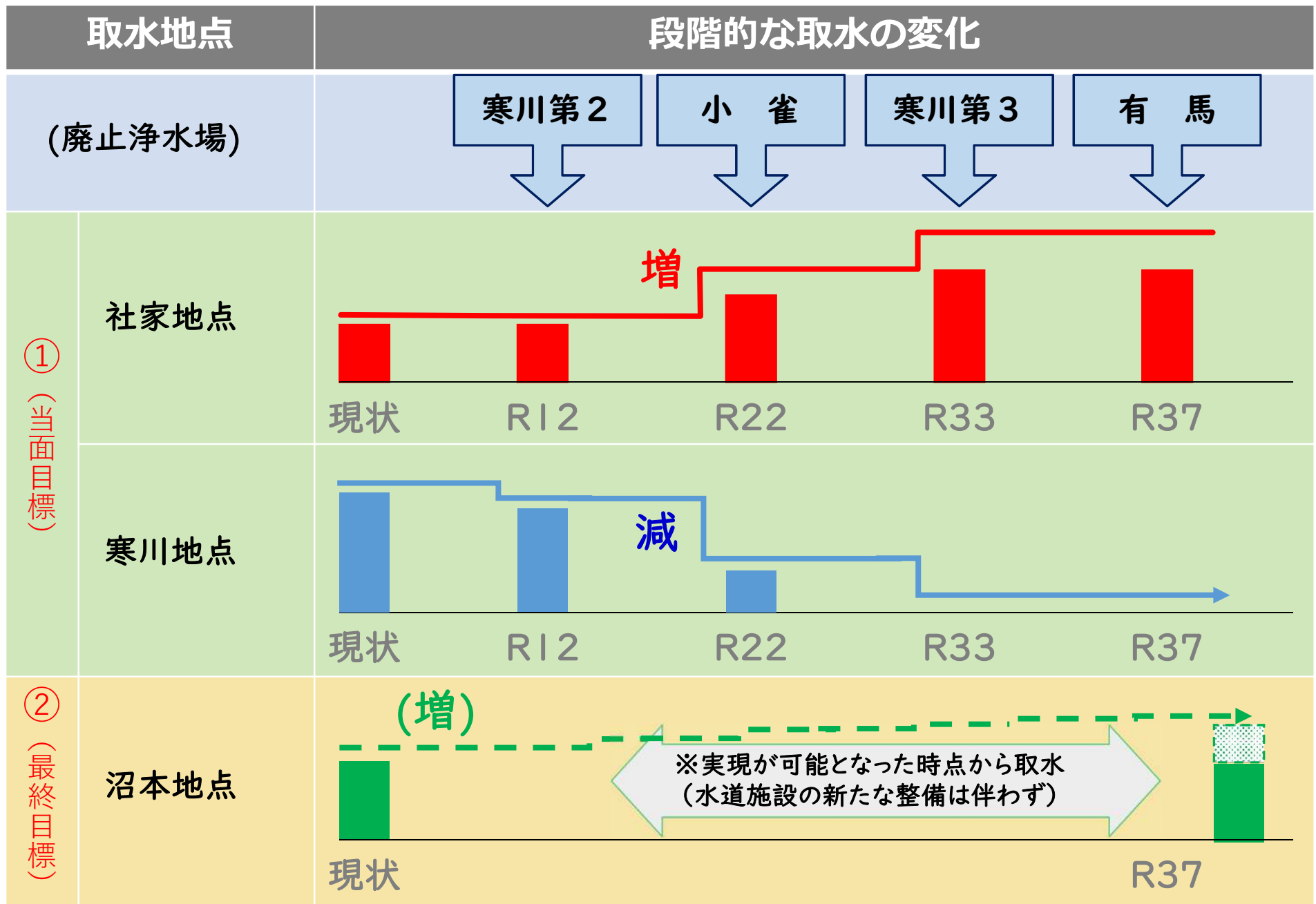
施設整備の削減効果額

- 浄水場及び送水管路等の施設整備費は、独自更新（11浄水場）した場合と比較して、「**約902億円**」の削減効果が見込まれるものと試算



※ 令和4年度検討での試算額

段階的な取水量的変化（イメージ）



施設整備の工程

	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	
浄水場の統廃合（ダウンサイジング）																															
浄水場体制（現在11浄水場）	11浄水場				11浄水場（一部廃止）											10浄水場							9浄水場 (R38以降8浄水場)								
廃止する水道事業者3浄水場																															
各浄水場廃止時期	寒川浄水場（第2）				廃止				小雀浄水場											廃止				寒川浄水場（第3）		廃止		有馬浄水場		廃止	
増強する企業団3浄水場																															
対象浄水場	浄水場能力																														
伊勢原浄水場増強（沈殿池の傾斜板増設）	234,400 m ³ /日																														
相模原浄水場増強（沈殿池の傾斜板増設）	561,700 m ³ /日																														
綾瀬浄水場増強（1ブロック増設）	697,500 m ³ /日																														
再構築に伴い新規に必要な管路・設備																															
対象管路等	仕様(口径/延長等)																														
① 上粕屋・南金目間布設工事	φ1,350mm 約6.9km																														
② いぶき野ポンプ増設工事																															
③ 矢指・上和田分岐間布設工事	φ1,500mm 約4.1km																														
④ 綾瀬・寒川間布設工事	φ1,650mm 約7.6km																														
寒川方面送水ポンプ新設工事																															
⑤ 港北送水ポンプ場新設工事																															
⑥ 牛久保仕切弁設置工事	φ2,800mm 1基																														
⑦ ⁻¹ 都岡・高塚間布設工事	φ1,650mm 約6.0km																														
⑦ ⁻² 高塚・小雀間布設工事	φ1,650mm 約9.3km																														
⑧ 都岡・港北間布設工事	φ1,650mm 約6.7km																														
⑨ 木古庭・逸見・池上間布設工事	φ600, φ1,000mm 約4.2km																														

※1) 水道事業者3浄水場（寒川浄水場（第2、第3）・小雀浄水場・有馬浄水場）の廃止時期に合わせて設定

※2) 施設整備は、宮ヶ瀬ダム開発水を社家で利用することについて協議が図れたのち、工事に着手

※3) 整備工程には、設計・工事を含む