

千葉市水道事業中長期経営計画（R7改定）一概要版一（案）

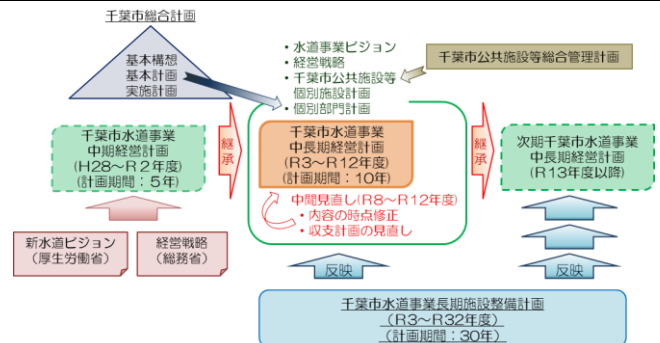
1 計画の趣旨

千葉市水道局では、令和2年度に、今後10年間の水道事業経営の基本方針を示す「千葉市水道事業中長期経営計画（令和3年度～令和12年度）」を策定しました。

その後、新型コロナウイルス感染症の流行拡大、世界的な紛争に起因する物価高騰、能登半島地震による上下水道の復旧長期化、さらには埼玉県八潮市における老朽化した下水道管の破断を原因とする道路陥没事故など、公共インフラを取り巻く社会情勢に大きな変化が見られました。

また、広域連携の取り組みでは、「千葉県と千葉市の連携推進会議」において、長柄浄水場から第三者委託により千葉市営水道へ送水することについて検討を進めていくことで合意し、今後、県市の所管部局において詳細な条件等を協議していくこととなりました。

こうした水道事業を取り巻く事業環境の変化を踏まえ、「千葉市水道事業中長期経営計画（令和3年度～令和12年度）」の改定を行いました。



2 水道事業の現状と課題

(1) 給水人口及び水需要

現状：給水量は、新型コロナウイルスへの対策としてテレワークが推奨されたことで、令和3年度において一時的な増加が見られましたが、その後、減少傾向となりました。給水量の将来推計では、令和7年度にピークを迎えるものの、その後、給水人口及び給水量ともに減少に転じると推測。

課題：将来的には、給水人口及び給水量ともに減少していくことが推計されており、現状の施設規模のままだと施設能力が過剰になり、非効率な施設運用となります。

(2) 水運用、水質など

現状：水源は、第3次拡張事業に伴い霞ヶ浦開発事業の水利権や、房総導水路施設の施設利用権を取得。水道水中のPFOS（ $\text{P}^{\text{f}}\text{-}\text{O}$ ス）・PFOA（ $\text{P}^{\text{f}}\text{-}\text{O}$ ア）が令和8年4月から水質基準項目に引上げ。

課題：取得した水利権及び施設利用権の活用ができていないため、活用方策の検討が必要。

適宜「水安全計画」を更新しながら、適切に水質管理することが重要。

(3) 現有施設

現状：7つの浄水場等の機械・電気・計装設備などの対象設備 約440点、管路 約381km
老朽化が著しい浄水場等の設備及び管路が増加。土気浄水場を除いた浄水場等は、レベル1地震動の耐震性能を有しますが、一部施設のレベル2地震動の性能が不明。管路の耐震化率は56.3%。

課題：今後、水需要の減少が見込まれており、施設規模を考慮した施設統廃合などの見直しが必要。

老朽化した管路・設備の計画的な更新や対象施設におけるレベル2地震動耐震診断の実施が必要。

(4) 災害対策

現状：震災時の応急復旧対策及び応急給水対策として、「千葉市水道事業震災対策計画」や「千葉市水道局業務継続計画（BCP）」を策定し、被害を想定した震災対策訓練を実施。

課題：適宜、計画の見直しを行い、関係機関との協力体制を確立し業務を継続することが必要。

(5) 水道事業経営

現状：経営効率の異なる千葉県営水道と同一料金としているため、料金回収率が100%を下回り、収益的収支における不足する財源を一般会計繰入金で補てん。

課題：経営を健全化するための様々な方策について検討し、広域的な連携など将来の水道事業のあり方について、関係機関と協議・調整が必要。

3 基本方針と計画目標など

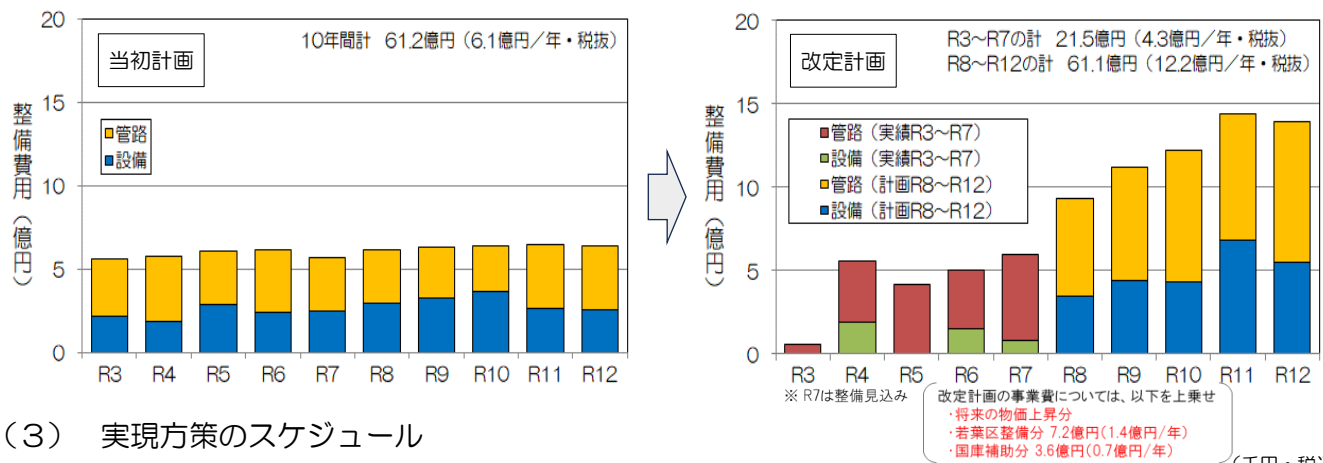
(1) 基本方針と実現方策

〈基本方針〉 「強靱」な水道、水道サービスの「持続」、「安全」な水道という3つの基本方針を設定し、計画を着実に推進する。

基本方針	主な実現方策	実現方策の内容
強靱	浄水場等の耐震化	上下水道耐震化計画で定めた耐震化する浄水場等の詳細耐震診断を行います。
	管路の耐震化	上下水道耐震化計画で定めた耐震化する管路、緊急輸送道路に埋設している管路などを優先的に耐震化します。
	災害時などの対応力強化	災害が発生した場合に備え、関係機関などとの協力体制を確立し、迅速な応急復旧による対応力の強化に努めます。
持続	水道施設の老朽化対策	設備は重要度が高く老朽化が著しい大木戸浄水場を優先的に更新し、管路は配水量が大きく老朽化が進んでいる管路などを優先的かつ計画的に更新します。
	広域連携強化	「千葉県と千葉市の連携推進会議」の確認事項に基づき、広域連携の取り組みについて検討を進めていきます。
	水道施設の統廃合	施設の適正規模へのダウンサイジングや統廃合について検討します。 ※ 土気浄水場の統廃合は広域連携の取り組みの中で検討。
安全	「水安全計画」に基づく水質監視の実施	適切な水質監視を行うため、今後も適宜「水安全計画」を見直し、その計画に基づいて水質監視の実施に努めます。
	未普及地域の配水管整備	給水要望に応じて配水管などの整備を実施します。
	水道使用者や指定工事店への啓発	水道使用者への水質維持の助言や、指定工事店への講習を通じた指導などの啓発を行います。

(2) 事業計画の見直し

世界的な物価上昇の影響を踏まえ、事業の進捗に支障をきたさないよう、物価上昇の傾向を考慮した上で、老朽化対策や耐震化対策などの事業を着実に実施するため、事業費の見直しを行いました。



(3) 実現方策のスケジュール

基本方針		実現方策					R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12			
強靱	浄水場等の耐震化	耐震診断		補強修繕								耐震診断							
		平川浄水場の耐震診断・補強修繕（電気室等）										大木戸浄水場の耐震診断（事業費 59百万円）							
	管路の耐震化 水道施設の老朽化対策 （管路更新）	工事（設計を含む）										工事（計画・設計を含む）							
		管路の耐震化 L=4.9km（配水管2.5km、送水管2.4km）										管路の耐震化 L=8.8km（事業費 3,079百万円）							
持続	水道施設の老朽化対策 （設備更新）	設備更新工事（設計を含む）										設備更新工事（設計を含む）							
		平川浄水場の設備更新、大木戸浄水場の設備設計										平川浄水場・大木戸浄水場の設備更新、大野台送水ポンプ場の設備設計・更新（事業費 2,705百万円）							
安全	未普及地域の配水管整備	工事（設計を含む）										計画・設計		工事					
		配水管整備 L=5.9km										配水管整備 L=6.3km（事業費 976百万円）							

（４） 計画目標

計画期間に実施する施設整備等に関する計画目標を策定しました。

強 韌

耐 震 化 対 策

〈対象〉全ての管路
耐震化率 56.3% (R6) → 59.5% (R12)
(214.4km/380.9km) (230.5km/387.2km)

うち、上下水道耐震化計画
〈対象〉避難所等の重要施設に接続する管路
耐震化率 72.9% (R6) → 83.3% (R12)
(35.3km/48.4km) (40.3km/48.4km)

※ 耐震化率は従来の耐震適合率の値
(上下水道耐震化計画による国指標に準拠)

内訳
更新 (R7見込み) 1.0km うち、上下耐震 0.6km
更新 (計画期間) 8.8km うち、上下耐震 4.4km
※上下耐震はR11までの計画のため、R12は見込み
新設 (計画期間) 6.3km

急所施設である大木戸浄水場の詳細耐震診断を実施

持 続

老 朽 化 対 策

対象管路の管路更新率 年平均1.3% (1.4km/年)
(老朽化した管路の整備 8.8km)

老朽化対策の対象管路：
配水量が大きく老朽化した管路 (φ200mm以上)、急所施設や
避難所等の重要施設への管路、緊急輸送道路の管路を優先的に更新
(対象管路 111.2km、上下水道耐震化計画の管路を含む)

老朽化した浄水場等3か所の設備更新を実施
(平川浄水場、大木戸浄水場、大野台送水ポンプ場)

広 域 連 携 強 化

市営水道が抱えている未活用水源などの課題解決と県内の水の安定供給
に資する効果的な手法を県市所管部局で検討を進める

主な検討内容

- ・長柄浄水場から市営水道への第三者委託による送水
- ・土気浄水場などの老朽化した施設の統廃合

安 全

未 普 及 地 域 整 備

未普及地域の配水管整備 6.3km

4 収支計画

一般会計からの繰入金は、令和8年度の約18億円をピークに令和10年度までは概ね横ばいで推移し、計画期間後半には減少する見通しです。

