

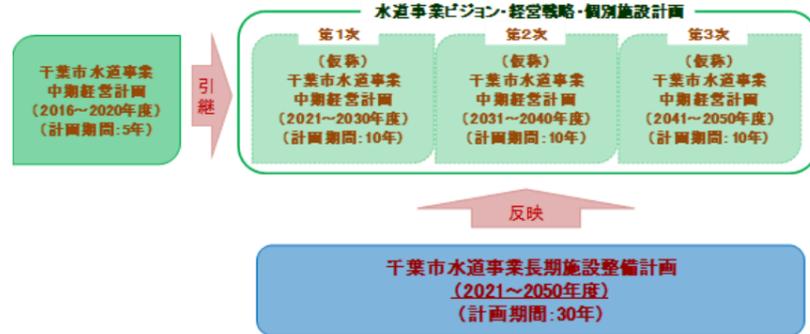
千葉市水道事業長期施設整備計画（2021年度～2050年度）の概要

1 計画の位置づけ

本計画は、水道事業ビジョン・経営戦略及び総合管理計画の個別施設計画として策定する次期「（仮称）千葉市水道事業中期経営計画（2021～2030年度）」の基礎データとして活用するものです。

本市の上水道事業は、1960年の事業開始から約半世紀が過ぎ、法定耐用年数を迎えた施設の本格的な更新・改良工事が始まるとともに、大規模災害への対策も必要とされている一方で、人口減少社会の到来に伴い料金収入も減少します。今後、更なる財政負担の増加が懸念される。

そこで、将来の維持・管理費用を可能な限り抑制するため、水需要の見通し、資産や耐震化の状況等を分析し、事業の精査を行い、水道施設の更新費用の平準化を図ったうえで、財政収支見通しをまとめた「千葉市水道事業長期施設整備計画（2021～2050年度）」を策定することとした。



2 現状分析と課題

<現状>

- 給水区域：千葉市営水道の給水区域は緑区と若葉区の各一部。
市内の他地域は、千葉県営水道及び四街道市営水道が給水。
- 水需要：2011年度に1日最大給水量のピークを記録したが、その後減少傾向で推移。
- 収益：千葉市営水道は人口密度の低い地域へ給水しているため、経営効率が低い。
公平性を図る観点から千葉県営水道と同じ料金体系のため、極めて厳しい経営状況。
- 資産：現有資産の総額は約366億円で、うち管路が約77%（約283億円）を占める。
浄水場 5箇所、給水場 1箇所、ポンプ場 1箇所、管路 367km
- 耐震化：施設は一定の耐震性能を有しているが、管路の耐震化率は約40%程度。
- 施設更新：法定耐用年数を迎える施設や大規模拡張時に整備した施設が更新ピーク。
- 財政収支：不足する財源を一般会計繰入金で補っている。

<課題>

今後人口減少がさらに進み給水収益の減少が見込まれる。一方で老朽化による更新や耐震化、維持管理に係る費用が増加します。市民に安全で安心な水道水を安定して給水するには、施設の適正な維持管理や修繕の実施と計画的な更新・改良を行い、費用の縮減を図る必要がある。

3 基本方針と基本施策

<基本方針>

- 「安定した水道事業の経営」
 - 「計画的な水道施設の整備・更新」
 - 「水道施設（管路）の耐震化」
- を掲げ、将来、給水人口や給水量が減少した状況においても、安定的な事業運営を目指す。

<基本施策>

- 原則…厚生労働省で公表している更新基準（実使用年数）をもとに、新たに耐用年数を設定。
法定耐用年数^{※1}から実使用年数^{※2}の間で計画的な更新と事業費の平準化を行うことでコスト軽減を図る。
- 設備…施設の新・配水量の大きさ（影響度）や経過年数（異常発生リスク）から優先順位を定め、計画的に更新。
- 管路…浄水場同士を結ぶ管路や浄水場と避難所等を結ぶ管路を最優先。更新にあわせて耐震化する。
- 統合…可能な限り配水系統の統合を行い、不要な施設は廃止する。
※1 法定耐用年数…減価償却資産の耐用年数。管路は40年。機械・電気等は概ね10～15年。
※2 実使用年数…実際に使用可能な耐用年数。法定耐用年数の概ね1.5～2.0倍。

4 計画目標

更新・改良

- 浄水場等 4箇所
- 管路 135.3km

基幹管路の耐震化

- 76% (9.1km整備)
- 41.8% 10.7km (2018年度末)

一般管路の耐震化

- 78% (126.4km整備)
- 42.0% 143.4km (2018年度末)

配水系統の統合

- 3施設の廃止
- 土気系統を平川系統に統合（2030年度を目途）
- 更科系統及びちばりサーチパーク系統を高根系統に統合（2030年度を目途）

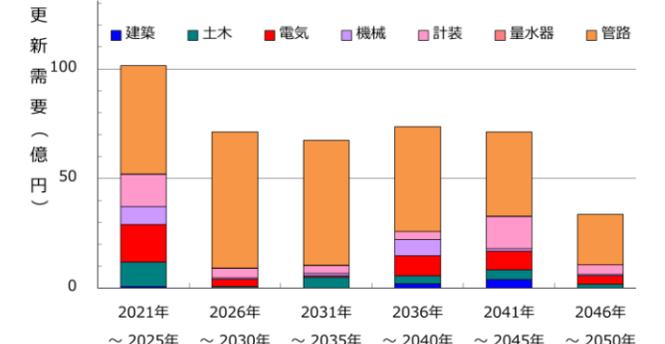
〇事業の平準化等による効果

30年間で239億円のコスト縮減を目指す。

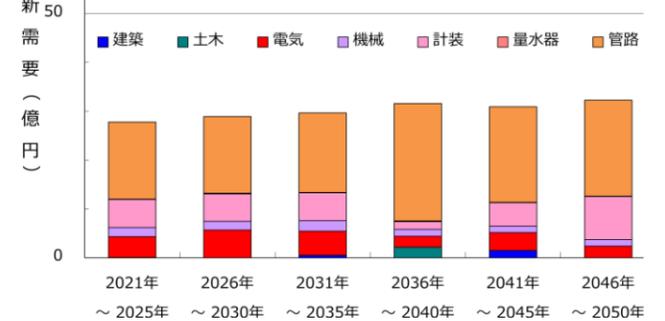
法定耐用年数 420億円 → 実使用年数(平準化) 181億円

5 更新計画(法定→平準化)

法定耐用年数 (420億円 14億円/年)



平準化(実使用年数) (181億円 6億円/年)



6 財政収支の見通し

法定耐用年数で更新する場合に対して、実使用年数を平準化して更新する場合の方が、財政負担の圧縮が見込まれる。

- 一般会計繰入金(30年間)：109億円減 (535億円→426億円)
- 企業債残高(2050年度末)：136億円減 (259億円→123億円)