

# 見附市水道ビジョン 2020【概要版】2020～2033 年度 (見附市水道事業経営戦略)

## 1. 策定趣旨

全国的水道事業の経営環境は、人口減少、節水型機器の普及、産業構造の変化等に伴う水需要と料金収入の減少、高度成長期に整備した施設の老朽化に伴う更新や耐震化等の防災面への対応、水道職員が減少する状況下での水道技術の継承等、様々な課題への対応を余儀なくされることが想定されます。見附市水道事業では、的確な現状把握・分析を行ったうえで、中長期的な視野に基づく計画的な経営効率化・健全化に取り組んでいくものとし、「見附市水道ビジョン2020(水道事業経営戦略)」を策定します。本計画は、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営に関わる基本計画を策定するものです。

## 2. 現状把握

### ・青木浄水場更新事業

本事業によって、浄水へのクリプトスピリジウムの影響を無くし、給水区域全体の浄水処理を賄う青木浄水場の施設更新・耐震化を実施します。DBO手法(一括発注方式)によって時間的・経済的ロスの低減を実現しています。

### ・浄水池及び配水池(貯留施設)

2018年度現在、全ての施設でレベル2地震動における耐震性能を有していないため、耐震化率は全国の事業体平均値と比較して低い水準にあります。今後も重要度の高い施設から優先的に耐震化を図ることが重要です。

### ・水道管路

保有している導送配水管延長は総延長約420kmに及びます。うちレベル2地震動(当該施設の設置地点において発生すると想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの)に対する耐震性能を有している管種(耐震管)は12.3%であり、新潟県内平均や全国平均と比較して低い水準となっています。今後は、重要度等の指標から管路の優先順位を設定し、順次耐震管の占める割合を高めていくことが重要です。

### ・事業の経営状況

<収益性> 経常収支比率及び営業収支比率(%)は5ヵ年を通して100%以上を維持しており、経営収支は良好といえます。今後は、施設の老朽化に伴う修繕費の増加、更新に伴う減価償却費の増加等、収支比率の低下要素があることから、経常費用の削減、適正な料金水準の確保に努める必要があります。

<経営の安全性> 自己資本構成比率(%)は類似団体より高い～同程度の水準であり、加えて固定比率(%)が比較的低い水準であることから、事業の運営による利益を確保し、これに基づいた再投資が実現できているといえます。今後も継続して、施設更新等の事業計画に対して起債借入率の低減を図り、健全経営を維持することが重要です。

<資産状態> 有形固定資産減価償却率(%)は、類似団体平均及び全国平均を上回っており、比較的老朽化が進行している傾向がみられます。給水サービスを担う水道事業では、施設の老朽化による施設能力の低下等安全・安定給水への支障を防止する責務があり、今後は着実な施設更新を目指した計画の策定が必要です。

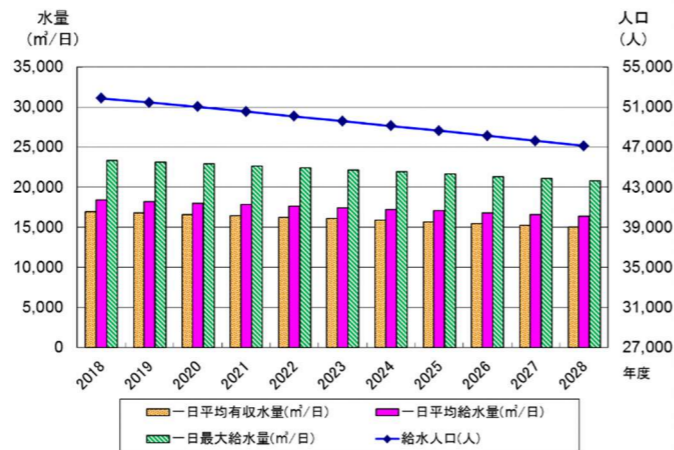
## 3. 将来の事業環境

### ・給水人口及び給水量の見通し

目標年度までの水需要の見通しは、推計人口を基にした生活用、業務・営業用、工場用、その他用の用途別に推計を行いました。給水人口、使用水量共とも、今後減少傾向が続く見込みとなっています。

### ・施設利用性の見通し

水道施設の現行施設能力は47,000m<sup>3</sup>/日ですが、現在取り組んでいる青木浄水場更新事業により、2020年度工事完了後、23,000m<sup>3</sup>/日までダウンサイジングすることで施設効率が向上し、無駄の少ない施設を目指します。



## 4. 投資計画

年次別整備計画のうち、事業の資産の80%を占める配水管について、耐震化率の向上を目指し、経年による老朽化の進行を軽減するため、毎年度着実に実施する必要があるとし、重点的に取り組んでいきます。口径φ150mm以上の配水管は、破断等の機能停止による影響範囲が大きいものと想定されるため、日常的な維持管理上の点検・調査を実施しながら、時間計画保全の観点で更新します。また、φ100mm以下の管路は、事後保全の観点で更新するとし、弁栓の点検や漏水調査等によって状態監視を行い、補修が軽微な段階で早期発見と修繕・更新を実施していきます。

表 年次別整備計画

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	合計
配水管更新事業	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	63.00
青木浄水場更新事業	33.83	27.82														61.65
取水施設及び導・送水管更新事業		2.00								3.83	3.83	3.83	3.83	3.83	4.00	28.98
配水池耐震化事業											2.95	2.95	2.95	2.95		11.80
合計	36.83	32.82	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	6.83	9.83	12.78	12.78	12.78	12.78	10.00	165.43

今後は、管路全体の80%以上を占めている口径φ50～150mmの更新費用を低減するため、耐震性を満たし、かつ、施工性に優れた安価な管種を採用するものとして管路耐震化方針を設定しました。今後も管種や施工に関わる新技術の開発に注目し、更新費用低減の効果を検証した上で積極的に取り入れていきます。また、更新時の口径減による配水能力への影響がないことを検証し、ダウンサイジングを図ります。

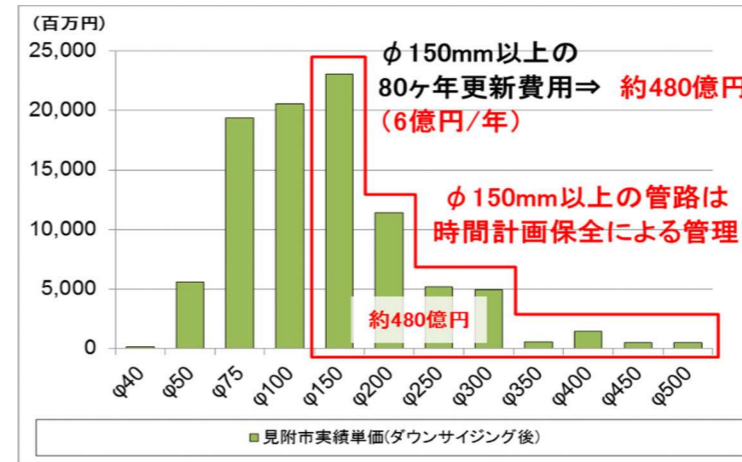


図 今後80ヶ年の口径別更新需要と更新方針

## 5. 財政計画

次世代への負担を軽減しながら(企業債借入率50%と設定)、配水池耐震化事業を2029年度から着手するため、給水原価の上昇に備えて、前年度の2028年度に第1回料金改定を行うものとししました。これにより単年度(収益的収支)損失の発生を抑制し、次回更新費用が内部に留保される計画としました。また、投資有価証券の現金化を実施し、更なる内部留保資金の増加を図ることで、財政基盤を強化していきます。

表 料金改定計画

年度	供給単価(円/m <sup>3</sup> )	改定年度	改定率
現行料金水準	149	-	-
第1回料金改定	170	2028年度	14.1%
第2回料金改定	193	2032年度	13.5%

表 管路耐震化方針

口径	耐震管方針
φ40mm以下	水道用ポリエチレン管
φ50～150mm	配水用ポリエチレン管 または ダクタイル鋳鉄管(NE形)
φ200mm以上	ダクタイル鋳鉄管(NS継手)