

# 潟上市新水道ビジョン【概要版】

## ● 策定の趣旨

本市の水道事業は、これまで組織の再編や施設の維持管理方法等の合理化を図り経営の健全化に努めながら、安全で安心な水を安定的に供給するため積極的に事業を推進してきました。しかし、水道事業を取り巻く事業環境は、人口と水需要の減少、老朽化した施設の更新など、今後、より厳しい状況となることが確実と考えます。

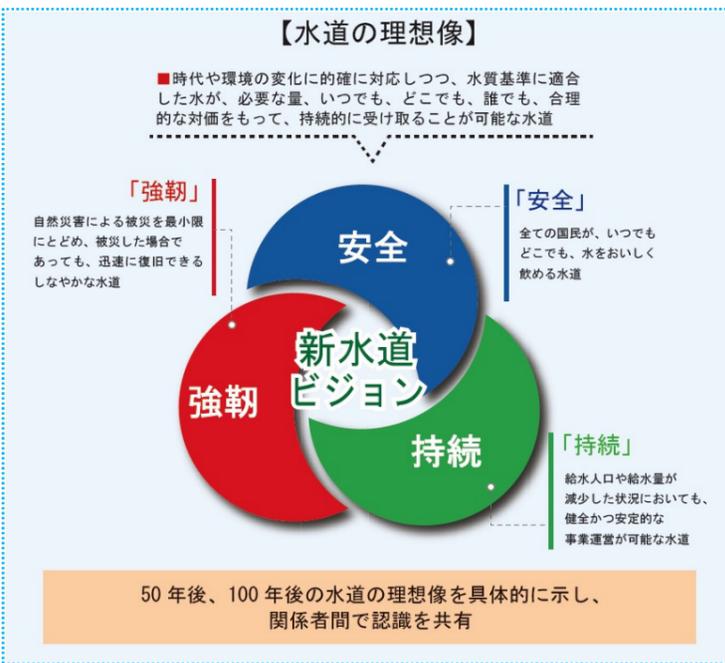
このような状況において、水道の理想像である「安全」、「強靱」、「持続」の3つの観点から将来を見据えた事業経営と、安定した運営と経営の効率化・合理化に向けた中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定が求められています。

これらを踏まえ、将来にわたり安定した事業経営を継続し、市民の皆様へ良質な水道水を供給し続けるため、「潟上市新水道ビジョン」を策定しました。

## 位置づけ

市の上位計画である「第2次潟上市総合計画後期基本計画」で掲げる基本目標3「便利に住まえる、快適空間都市」の実現に向け、施策「上水道の安定供給」「水道事業の経営安定化」の取り組みとの整合性を図りつつ、「潟上市新水道ビジョン」を将来の事業環境の変化を踏まえ、50年、100年先も安定した事業を持続していくためのマスタープランとして位置づけるものです。

## 理想像



## ● 計画期間

「潟上市新水道ビジョン」の計画期間は、2023(令和5)年度から2032(令和14)年度の10年間とします。

これは長期的な視点から水道事業経営の見通しを立てた上で、今後10年間に取り組むべき事業を整理したものです。今後は、社会情勢の変化や最新技術の動向に留意しながら、5年程度を目安として事業の進捗評価や内容の見直しを行い、常に改善を図っていきます。

また、ホームページ等における積極的な情報公開を通じて、市民の皆様からのご意見を適切に反映することで、より良い水道事業を運営していきます。

## ● 水道事業の現状と課題

### 1. 施設の状況

施設の数、水源が6カ所、浄水場が6カ所、送水ポンプ場が5カ所、配水池が10カ所です。2024(令和6)年度に新浄水場が竣工すると、一向地区と二田地区の旧施設は廃止となるため、水源5カ所、浄水場5カ所、送水ポンプ場5カ所、配水池9カ所となります。

### 2. 経営の状況

2020(令和2)年度決算の状況では、経常収支比率、料金回収率を示す指数は良好ですが、給水原価、供給単価は、企業債の残高が多く、資金面に課題がある状況を示しています。

経営指標	単位	潟上市	全国平均	評価	類似団体平均	評価
経常収支比率	%	112.10	110.27	○	108.35	○
料金回収率	%	102.40	100.05	○	94.78	○
給水原価	円	189.31	166.40	△	181.30	△
供給単価	円	193.85	169.60	△	173.30	△
有収率	%	83.97	89.82	△	81.27	○

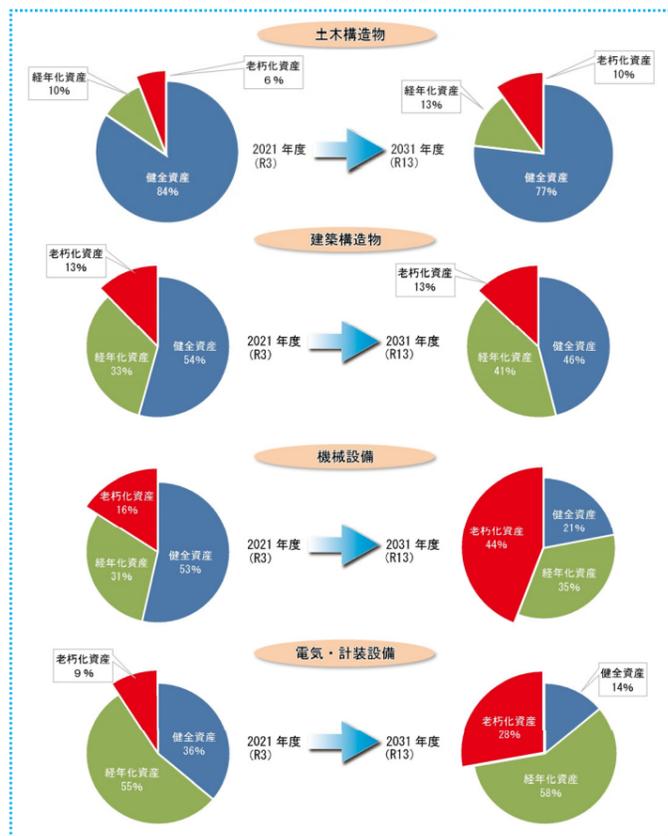
### 3. 施設・管路の耐震化

施設・管路	単位	潟上市	全国平均	評価	類似団体平均	評価	目標値
浄水施設の耐震化率	(%)	52.7	8.3	○	—	—	可能な年数まで使用する
配水池の耐震化率	(%)	41.6	40.1	○	26.6	○	
管理棟の耐震化率	(%)	33.3	—	—	—	—	
管路全体の耐震適合率	(%)	18.4	11.4	○	8.6	○	30.0
基幹管路の耐震適合率	(%)	8.2	19.7	×	13.5	×	30.0

### 5. 老朽化の状況

#### ① 施設

2021(令和3)年度末の施設の老朽化は、土木構造物6%、建築構造物13%、機械設備16%、電気・計装設備9%となっています。このまま施設更新を行わない場合、10年後の2031(令和13)年度に土木構造物10%、建築構造物13%、機械設備44%、電気・計装設備28%まで増加の見込みとなっています。特に、機械、電気・計装設備は老朽化設備の増加が懸念されます。



### 4. 給水人口と一日平均給水量・将来の水需要

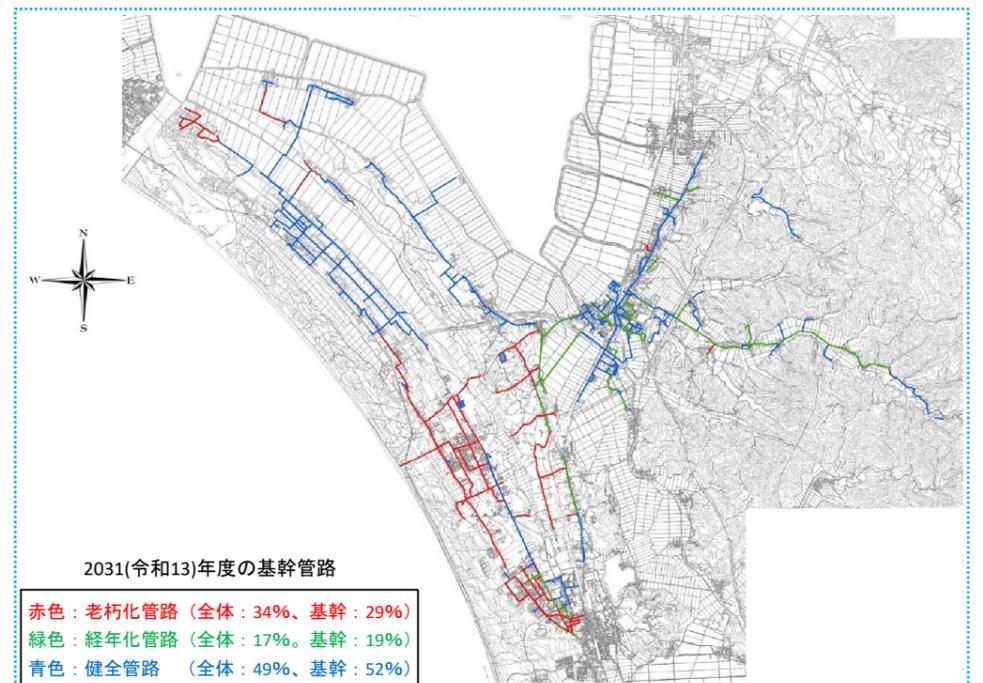
2021(令和3)年度の給水人口は25,709人、一日平均給水量は8,334m<sup>3</sup>/日となっています。10年前の2011(平成23)年度と比較すると2,074人(7.5%)減少し、一日平均給水量は114m<sup>3</sup>/日(1.3%)減少しています。

本市の将来の水需要は、一日平均給水量は今後10年で9.0%減少し、45年後には26.2%の減少が見込まれています。また、一日最大給水量は今後10年で2.0%減少し、45年後には20.5%の減少が見込まれています。水需要の減少は、水道料金の収入に直結します。



#### ② 管路

2021(令和3)年度末の管路の老朽化は、管路全体の13%となり、基幹管路は7%となっています。このまま管路更新を行わない場合、10年後の2031(令和13)年度には管路全体の老朽化が34%、基幹管路は29%まで増加の見込みとなっています。



● 施策の体系

本市の取り組む施策は、基本理念と「安全」「強靱」「持続」の3つの目指すべき方向性のもと、水道事業の現状と課題や将来の事業環境を踏まえ、次のように整理しました。

視点	目標	安全	強靱	持続	方針
モノ (施設)	1 水源の保全・維持	○	○	○	1-1 水源保護地域を指定し、水源に影響を及ぼす恐れのある事業を規制する。
					1-2 水源異常時や取水不能時に備え、近隣の水源候補地を検討する。
	2 老朽化施設の計画的更新	○	○	○	2-1 基準更新周期を超過した施設や設備を更新する。
					2-2 重要度及び優先度を踏まえ、計画的に基幹的施設や設備を更新する。
	3 老朽化管路の計画的更新	○	○	○	3-1 基準更新周期を超過した基幹管路を更新する。
					3-2 重要度及び優先度を踏まえ、計画的に基幹管路を更新する。
	4 施設規模の適正化	○	○	○	4-1 将来の水需要に応じて、施設の更新を検討する。
					4-2 将来の水需要に応じて、管路のダウンサイジングを検討する。
	5 施設更新時の再構築	○	○	○	5-1 施設の再構築を検討する。
	6 省エネルギー化の推進	○	○	○	6-1 老朽化施設の統廃合、ダウンサイジングによる省エネルギー化を進める。
					6-2 機器の省エネルギー化を進める。
	7 水質管理体制の強化	○	○	○	7-1 水安全計画の策定に着手する。
8 災害への備え	○	○	○	8-1 水道施設の耐震化計画の策定に着手する。	
9 広域化への取り組み	○	○	○	9-1 水道事業を持続していくために、広域化を検討する。	
ヒト (人材)	10 危機管理対策の強化	○	○	○	10-1 危機管理対策マニュアルの策定に着手する。
					10-2 近隣の水道事業者等との災害時応援体制及び防災訓練等への参画を検討する。
					10-3 応急給水拠点の整備をする。
					10-4 連絡管の整備をする。
11 水道サービスの向上	○	○	○	○	11-1 漏水が発生している箇所の応急対応をする。
					11-2 技術職員の知識と経験から、後継者の育成を図る。
					11-3 資格取得や外部講習への参加を奨励する。
					11-4 情報公開により、最新の情報を提供する。
カネ (資金)	12 財政基盤の強化	○	○	○	12-1 更新計画実施のため、財源の確保をする。

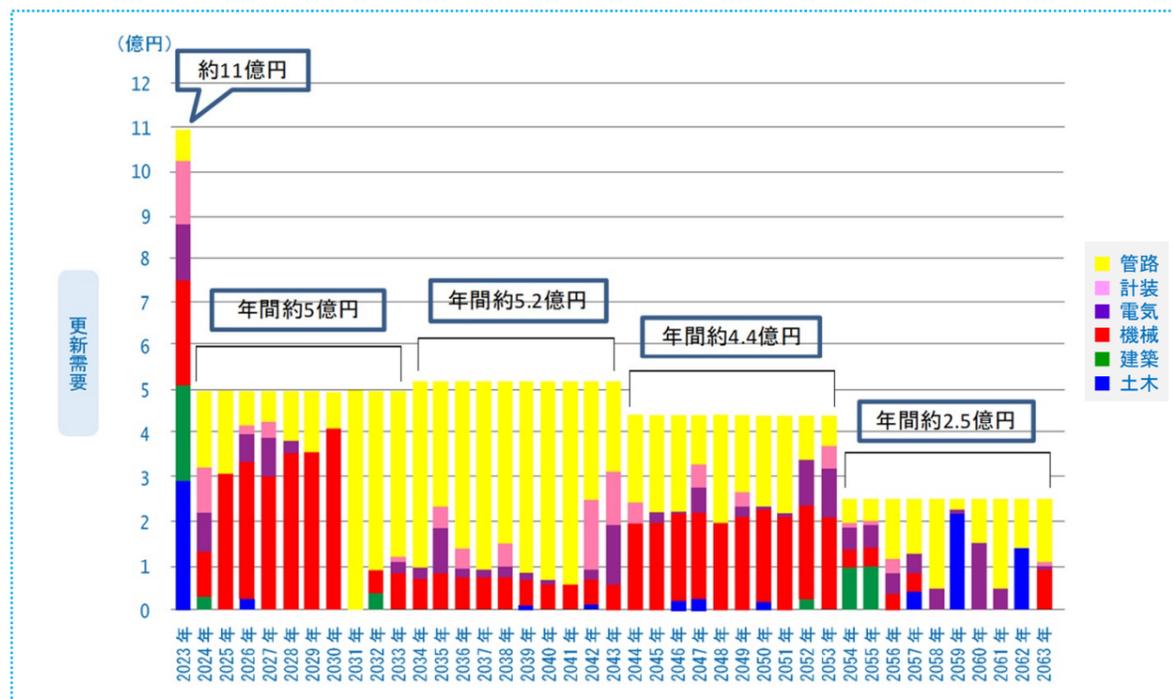
● 施設整備計画の概要

今後10年間で実施する建設工事の施設整備計画を策定しました。更新事業については、本市水道事業の全ての施設を法定耐用年数で更新することは困難なため、基準更新周期を超過した基幹的施設等(基幹的施設と基幹管路)を計画的に更新します。

2023(令和5)年度から2032(令和14)年度までの10年間で実施する事業の概要

- ① 水道施設更新事業 20.3億円
- ② 基幹管路更新事業 20.5億円
- ③ 新浄水場建設事業 11.0億円
- ④ 連絡管新設事業 0.6億円

2023(令和5)年度から2063(令和45)年度までの基準更新周期で更新した場合の更新需要は182億円です。2023(令和5)年度の事業費は、新浄水場建設事業11億円ですが、2024(令和6)年度以降の事業費を10年毎で平準化した場合の更新需要(更新事業費用)は、年間約2.5～5.2億円となります。



● 財政見通し

施設整備計画に沿った事業を実行するための費用を確保しながら、本市水道事業が安定した経営を維持していくために、長期の財政シミュレーションを行い、今後40年間(2023(令和5)年度～2062(令和44)年度)の収支計画を試算しました。料金改定をしない場合は、企業債を借りても資金残高の維持ができないことから、事業の安定した経営が難しくなります。このため、今後は料金改定率と企業債借入額のバランスをとり、財源を確保していくことが必要となります。

経営の判断基準

- ・損益黒字を維持する
- ・資金残高を給水収益の1年分確保する
- ・料金改定は5年周期で見直する

条件: 2024(令和6)年度に料金改定を実施し、5年ごとに水道料金を見直し、企業債を見込んだ場合 (2020(令和2)年度までの実績を基に推計)

