

羽生市水道ビジョン

将来にわたって
市民が安心しておいしく飲める水道水

令和3年3月 改訂

羽生市



ごあいさつ 水道ビジョン改訂にあたって

羽生市水道事業は、昭和32年に創設以来、高度経済成長を始めとする人口の増加、産業の発展に伴う水需要の増大に寄与するため、水源の確保、浄配水場の建設や管路整備など7期にわたる拡張事業を実施し、安心してお使いいただける水道水を安定的に供給できる環境を整えてまいりました。

しかしながら、現在、水道事業を取り巻く環境は、節水機器の普及やお客様の節水意識の浸透などにより水需要は減少傾向にある一方で、創設時に整備した浄配水場等の施設更新や耐震化を進めるための費用は増大し、更なる経営の健全化への取り組みが必要となっております。

このような状況において、今後も皆様に安心して安全な水道水を持続的に供給していくためには、事業の一層の効率化と経営基盤の安定化を図らなければならず、また、施設の老朽化を的確に把握しつつ施設の維持管理や更新に優先順位をつけ事業を推進し、長期的な計画のもと適正な施設更新計画により事業を進め、適切な財政計画をもって各事業を実施していくことが求められております。

このことから、平成24年8月に策定した「羽生市水道ビジョン」を改訂し、「安全」、「強靱」、「持続」の観点から50年後、100年後を見据え、水道事業の現状と将来の見通しを分析、評価し、今後10年間の水道事業の目指すべき方向性を示すこととしました。また、今回改訂の水道ビジョンは、国から令和2年度末までに策定要請のあった中長期的な経営の基本計画である経営戦略の要素を含めたものとなっております。

改訂した水道ビジョンは、これまでの取り組みを継承しながら、「将来にわたって市民が安心しておいしく飲める水道水」を基本理念としており、今後も引き続き安心・安全な水道水を供給できる事業運営に努めてまいりますので、市民の皆様方の一層のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。



令和3年3月

羽生市長 河田 晃 明

目 次

1	羽生市水道ビジョンの改訂について.....	1
1.1	改訂の趣旨	1
1.2	位置づけ.....	2
1.3	計画期間.....	2
2	水道事業の現状.....	3
2.1	水道事業の概要.....	3
2.2	水道施設の状況.....	4
2.3	経営の状況.....	9
2.4	組織の状況.....	12
2.5	水需要の見通し.....	14
2.6	更新需要の算定.....	16
2.7	アセットマネジメント.....	18
2.8	現状把握のまとめ.....	20
2.9	課題の整理.....	21
3	水道事業の将来像.....	25
3.1	基本理念と目標.....	25
3.2	施策体系.....	26
4	実現に向けた主な施策.....	27
4.1	安全で良質な水の確保.....	27
4.2	災害に強く安定した供給の維持.....	28
4.3	健全な経営基盤の持続.....	30
5	整備計画.....	32
5.1	事業内容.....	32
5.2	事業スケジュール.....	33
6	財政計画.....	34
7	フォローアップ.....	38
8	添付資料.....	39

1 羽生市水道ビジョンの改訂について

1.1 改訂の趣旨

羽生市水道ビジョンは平成 24 年度に策定し、安全で良質な水道水の供給を始めとする施策を着実に進めてきました。しかし、策定から 9 年が経過することで水道を取り巻く事業環境が変わってきています。人口及び需要水量の減少による料金収入の減収、一層の効率化が求められる経営、老朽化施設の統廃合を視野に入れた整備、限られた職員での災害時対応などの課題に直面しています。

厚生労働省は「水道ビジョン」で示した主要施策目標を見直した「新水道ビジョン」を平成 25 年に公表し、さらに、水道事業の持続かつ安定のために、「水道の基盤を強化するための基本的な方針」を令和元年に策定し、水道事業者のより一層の取り組みを求めています。

羽生市水道ビジョン（以下、H24 水道ビジョン）の改訂は、上記を踏まえ、現行水道ビジョンを再評価し、水道の現状と計画の方向性を確認し、住民ニーズへ適応する計画を立案するものであり、同時に総務省が策定を求めている「経営戦略」における投資・財政計画の収支見通しを記載するものです。

表 1-1 羽生市水道ビジョン策定と関連する国の施策等

年度	羽生市の計画等	国の施策等
H16 (2004)		厚生労働省「水道ビジョン」
H17 (2005)		厚生労働省「地域水道ビジョン作成の手引き」
H18 (2006)		
H19 (2007)		
H20 (2008)	(第 5 次羽生市総合振興計画)	厚生労働省「水道ビジョン見直し」
H21 (2009)		厚生労働省「アセットマネジメントの手引き」
H22 (2010)	(羽生市まちづくり自治基本条例)	
H23 (2011)		
H24 (2012)	羽生市水道ビジョン (計画期間 H24~H33)	
H25 (2013)		厚生労働省「新水道ビジョン」
H26 (2014)		厚生労働省「水道事業ビジョン作成の手引き」 総務省が「経営戦略」策定を求める
H27 (2015)		
H28 (2016)		厚生労働省「水道の基盤を強化するための方針(案)」 総務省「経営戦略ガイドライン」
H29 (2017)		
H30 (2018)	(第 6 次羽生市総合振興計画)	
R1 (2019)		改正水道法施行
R2 (2020)		
R3 (2021)	羽生市水道ビジョン改訂 (計画期間 R3~R12)	

1.2 位置づけ

羽生市水道ビジョン（改訂）は、上位計画である「第6次羽生市総合振興計画」に掲げる「安全で安心な水を提供するまちをつくります」を実現するべく、これまで実施してきた取り組みを基本としています。実践に際しては、「羽生市まちづくり自治基本条例」が示すところの「市民参加」、「市民参画」、「市民共同」による市民が主役のまちづくりとして進めるものです。

また、厚生労働省が平成 25 年 3 月に策定・公表した「新水道ビジョン」の趣旨や、総務省が公営企業に策定を求める「経営戦略」における項目・内容を盛り込み、さらには令和元年 10 月 1 日に施行された改正水道法の趣旨を反映するものです。

<新水道ビジョンの要点>

「新水道ビジョン」では、「(旧)水道ビジョン」で示した“持続”、“安心”、“安定”、“環境”、“国際”の施策目標を事業環境の変化に伴い見直しており、水道水の安全の確保を「安全」、確実な給水の確保を「強靱」、供給体制の持続性の確保を「持続」と表現し、これら3つの観点から、50年後、100年後を見据えた理想像を提示し関係者間の目指すべき方向性を示しています。

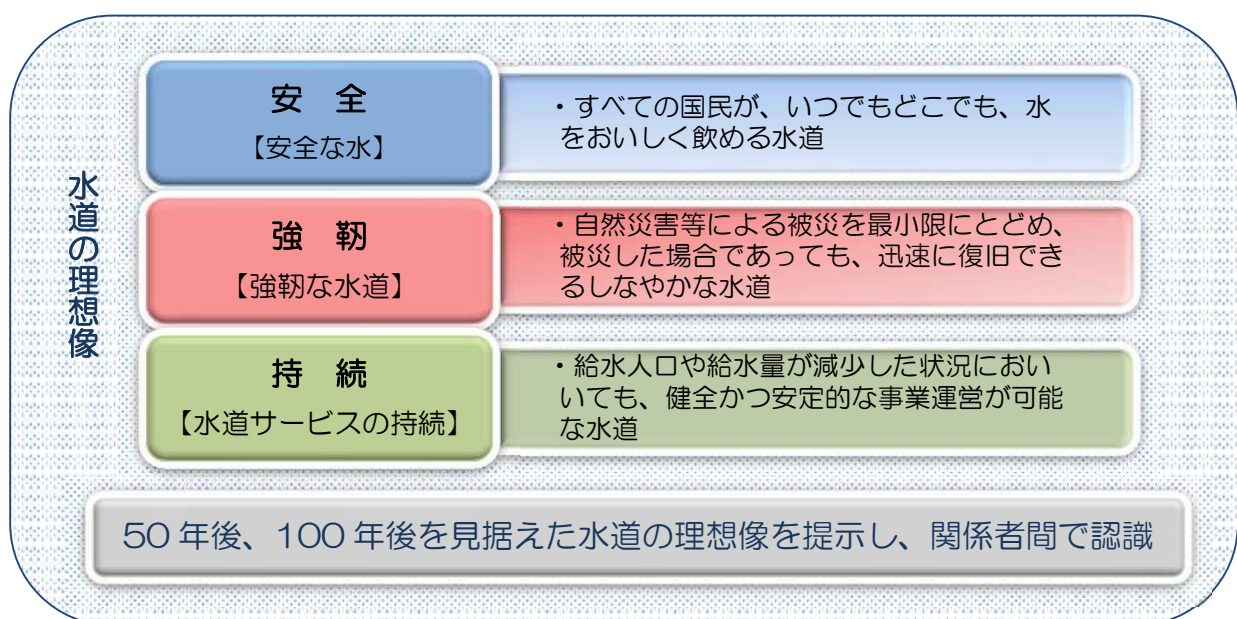


図 1-1 新水道ビジョンにおける水道の理想像

1.3 計画期間

計画期間は、令和3年度から令和12年度までの10年間（2021～2030年度）とし、5年程度を目安として、事業の進捗状況により計画内容の見直しを行います。

2 水道事業の現状

2.1 水道事業の概要

1) 水道事業の沿革

本市の水道事業は昭和32年4月に旧羽生町の水道事業として計画給水人口12,000人、計画一日最大給水量2,400m³にて創設され、昭和34年9月に給水が開始されました。その後、市の発展により給水人口の増加、使用水量の増加、給水区域の拡張及び簡易水道事業等の整備統合等により数次にわたる拡張事業を行い、第6次拡張事業において地盤沈下抑制と安定的な水源確保の観点より埼玉県の水道用水供給事業から受水を開始しています。

現在は第7次拡張事業として市全域を給水区域とし、計画給水人口61,000人、計画一日最大給水量35,000m³にて水道事業の運営を行っています。

表 2-1 水道事業の沿革

名称	認可年月日	目標年次	計画給水人口 (人)	計画一日最大 給水量 (m ³ /日)
創 設	S32.4.25	S46	12,000	2,400
第1次拡張	S39.3.31	S48	16,000	3,520
第2次拡張	S40.3.30	S48	17,300	3,820
第3次拡張	S42.3.31	S48	17,600	5,280
第4次拡張	S44.3.31	S50	30,000	11,400
第5次拡張	S53.11.30	S59	44,500	18,000
第6次拡張	S59.3.31	S65	50,000	25,000
第7次拡張	H2.10.1	H7	61,000	35,000

2) 給水人口及び給水量

過去10カ年の給水人口と給水量の動向を図2-1に示します。令和元年度の給水人口は54,572人、一日最大給水量は25,777m³となっています。

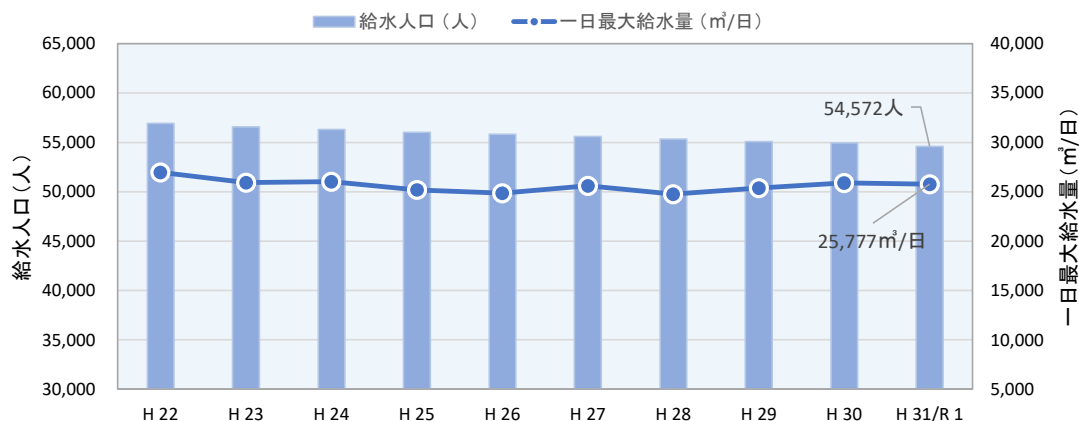


図 2-1 給水人口及び給水量の動向

2.2 水道施設の状況

1) 施設の概要

①水源

水道の水源は、地下水（深井戸9井）と埼玉県的水道用水供給事業（以下、県水）に求めています。図 2-2 に示すように利用の割合は地下水約3割、県水約7割を基本として運用を行っています。

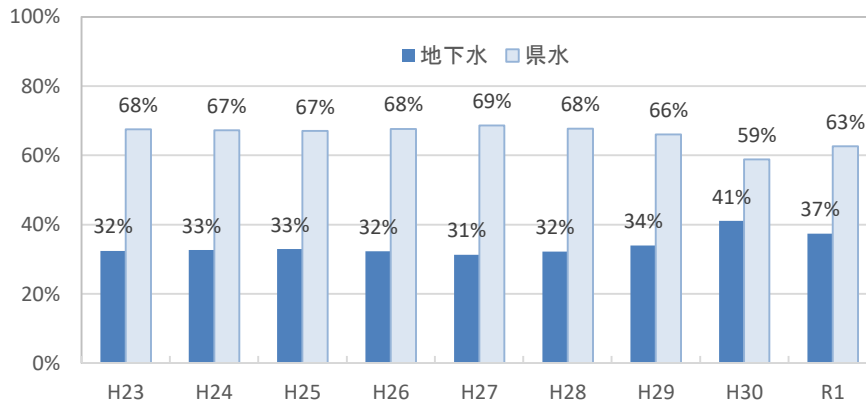


図 2-2 取水量の水源別割合実績

②施設

水道施設は、第一浄水場、第二浄水場及び中岩瀬配水場があり、計画配水能力は1日当り 35,000m³を確保しています。地下水は取水後に浄水処理及び塩素消毒を行い配水池に貯留し、県水は第二浄水場と中岩瀬配水場の配水池に受入れ、配水方法はポンプを介して給水区域に送っています。各施設の概要・諸元は表 2-2 に示すとおりです。

表 2-2 水道施設の概要・諸元

	施設	取水（水源）		
		地下水	埼玉県水道用水供給事業	計画取水量計
取水	第一浄水場	深井戸3井（第1～3水源） 4,100m ³ /日	—	4,100m ³ /日
	第二浄水場	深井戸6井（第4～9水源） 10,300m ³ /日	浄水の受水 10,000m ³ /日	20,300m ³ /日
	中岩瀬配水場	—	浄水の受水 11,000m ³ /日	11,000m ³ /日
	計	深井戸9井 14,400m ³ /日	受水2箇所 21,000m ³ /日	35,400m ³ /日
	施設	浄水	配水	
		急速ろ過方法	配水池容量	配水能力
浄水 配水	第一浄水場	急速ろ過機（3基） 4,000m ³ /日	RC造 1,200m ³	配水ポンプ4台 4,000m ³ /日
	第二浄水場	急速ろ過機（3基） 10,000m ³ /日	RC造 1,900m ³ PC造 3,000m ³ PC造 8,000m ³	配水ポンプ7台 20,000m ³ /日
	中岩瀬配水場	—	PC造 6,000m ³	配水ポンプ4台 11,000m ³ /日
	計	14,000m ³ /日	20,100m ³	35,000m ³ /日

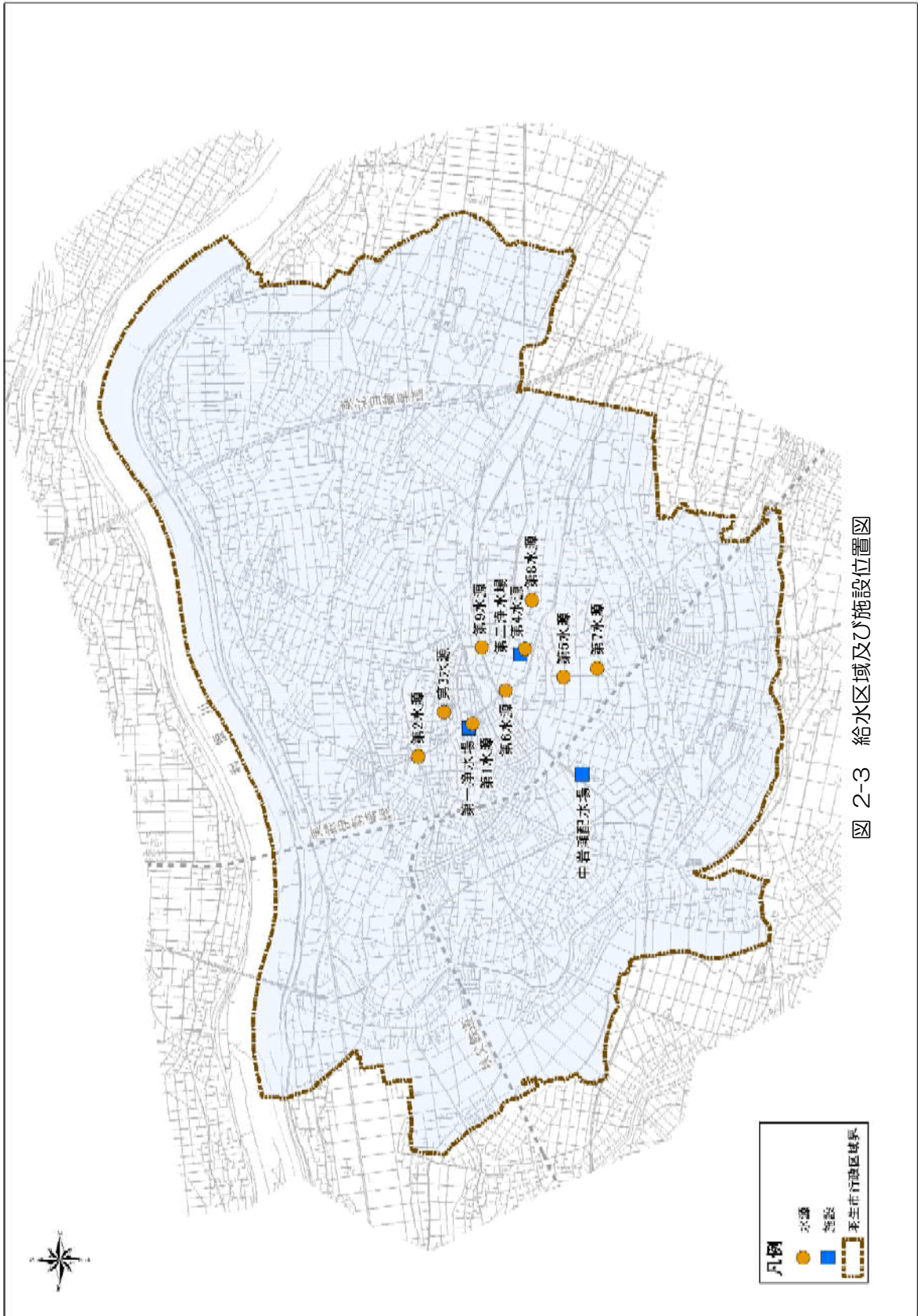


圖 2-3 給水區域及設施位置圖

2) 施設の耐震化

浄水場、配水場の建築・土木構造物の耐震性について、「羽生市水道事業施設診断業務 平成 18 年 2 月」において実施した耐震診断により、表 2-3 に示す結果となっており、H24 水道ビジョンにおいてはこの結果をもとに評価し、これまで施設の運用を行っています。

表 2-3 耐震診断調査の評価

施設	耐震診断調査結果	備 考
第一水場	第一浄水場においては制御盤室を除く全ての施設の耐震性が劣っており、また一般的に経年劣化の進行が著しいことから、施設全体の見直しを含めた総合的な改修を行うことが必要と評価されています。	<ul style="list-style-type: none"> 耐震評価：耐震性がない
第二水場	第二浄水場の全ての施設について耐震性には問題はないが（レベル 2 地震動で PC 配水池の杭は耐力不足）、No.1 配水池が外壁のクラックからの漏水が著しく、建て替えることも考慮に入れた改修を行うことが必要と評価されています。	<ul style="list-style-type: none"> 耐震評価：耐震性に問題なし <p>「水道施設耐震工法指針・解説（2009 年版）の基準は、レベル 2 地震動の保持すべき耐震性能として「地震によって生じる損傷が軽微であって、地震後に必要とされる修復が軽微なものにとどまり、機能に重大な影響を及ぼさない性能」と規定されています。</p> <p>第二浄水場の土木施設については、いずれも杭基礎が耐力不足であるが、躯体自体には問題がないことから、仮に地震に被災しても、その機能は重大な影響を及ぼさないと評価できるためレベル 2 は問題ないと判定している。</p>
中岩配水場	耐震性には問題はないが（レベル 2 地震動で PC 配水池の杭は耐力不足）、建屋（電気室・自家発電機室・ポンプ室）の外壁の改修を行うことが必要と評価されている。	<ul style="list-style-type: none"> 耐震評価：耐震性に問題なし <p>PC 配水池は、第二浄水場の PC 配水池と同様のケースとなり、レベル 2 は問題ないと判定している。</p>

※参考：「羽生市水道ビジョン」平成 24 年

「羽生市水道事業施設診断業務」平成 18 年 2 月

※レベル 2 地震動：当該施設の設置地点において発生するもの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

3) 管路の耐震化

① 管路の延長・種別

給水区域内には総延長 314.9km の管路が布設されており、その内訳は導水管が 5.5km、配水管が 309.4km となっています。水道普及の向上を図るため並びに管材の開発進展により、図 2-4 に示すよう現在に至るまで多種類の管材が採用されていますが、近年は災害時の断水を防止するために老朽管更新事業等を実施し、管の布設替えは耐震性能を有するダクタイル鋳鉄管を採用しています。

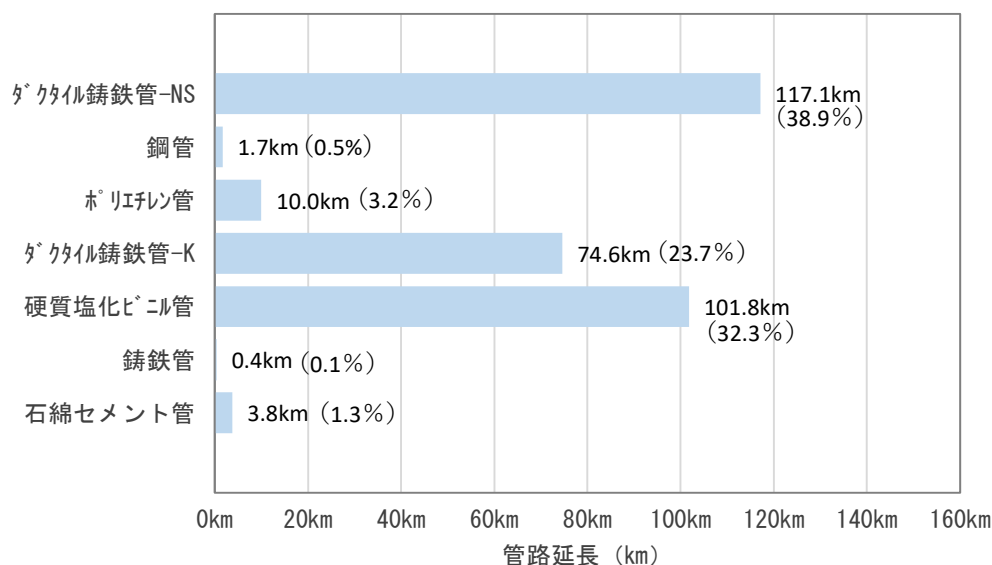


図 2-4 管の種別割合 (令和元年度)

② 管路の耐震化状況

【基幹管路の耐震化】

- 令和元年度における管路の耐震化状況は表 2-4 に示すように、総管路に対しての耐震管率は 42.6%、その内の基幹管路（導水管、配水本管）に対する耐震管率は 28.3%です。
- 参考として、厚生労働省の公表資料の平成 30 年度基幹管路耐震化率を見ると、羽生市は 27.9%であり、埼玉県平均 31.2%よりは低い値ですが、全国平均 25.9%より高い水準にあります。

(出典：水道事業における耐震化の状況 (平成 30 年度)：令和 2 年 1 月 27 日)

- 羽生市地域防災計画における重要給水施設に供給するラインは、基幹管路に位置付けられていますが、まだ対応が未着手となっています。

表 2-4 管路の耐震化率（令和元年度）

区 分			総管路		耐震管路（内数）	
			延長(m)	延長比率	延長(m)	耐震化率
総 管 路	基幹管路	導水管	5,540	6.4%	5,304	95.7%
		本管	14,624		398	2.7%
		小計	20,164		5702	28.3%
	配水支管	支管	294,707	93.6%	128,460	43.6%
		小計	294,707		128,460	43.6%
	計		314,871		134,162	42.6%

2.3 経営の状況

水道事業は、人口減少に伴う料金収入の減少や施設等の老朽化に伴う更新投資の増大等により経営環境の厳しさが増すなか、将来にわたり水道サービスを安定的に持続する必要があり、経営基盤の強化を図りながら持続可能な事業運営に努めています。

1) 経営比較分析

経営比較分析表とは、公営企業の経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、経年変化や類似団体との比較などの分析を行い、経営状況を把握するためのものです。羽生市水道事業の指標値と全国及び類似団体平均値を一覧にして表 2-5 に示します。

表 2-5 経営比較分析一覧

経営指標（平成 30 年度決算）	単位	評価基準	羽生市	全国	類似団体平均
①経常収支比率	(%)	↑	115.19	112.83	111.44
②累積欠損金比率	(%)	↓	0.00	1.05	1.03
③流動比率	(%)	↑	248.52	261.93	349.83
④企業債残高対給水収益比率	(%)	↓	366.05	270.46	314.87
⑤料金回収率	(%)	↑	107.25	103.91	103.54
⑥給水原価	(円)	↓	140.20	167.11	167.46
⑦施設利用率	(%)	↑	64.71	60.27	59.46
⑧有収率	(%)	↑	85.02	89.92	87.41
⑨有形固定資産減価償却率	(%)	↓	49.14	48.95	47.62
⑩管路経年化率	(%)	↓	1.65	17.80	16.27
⑪管路更新率	(%)	↑	0.32	0.70	0.63

※評価基準：「↑」は値が高いほど良い指標、「↓」は値が低いほど良い指標を示している。

※類似団体：区分 A4 給水人口規模 5 万人以上 10 万人未満

2) 経営状況の評価

①～⑪経営指標は、数値が高いほど経営状況が良いものと、低いほど良いものが混在します。羽生市と全国及び類似団体平均を比較すると以下のとおりです。

【経営の健全性・効率性】

- ①経常収支比率、②累積欠損金比率、⑤料金回収率、⑥給水原価等の収益を示す指標は良い方向を示しています。

給水原価は老朽化施設の更新に伴う減価償却費の増加により、今後は上昇することが見込まれます。

- ③流動費、④企業債残高対給水収益比率は全国及び類似団体平均に比べ低い水準ですが、支払い能力や企業債残高規模に問題はありません。
- 施設の効率等に関する⑦施設利用率は良い値を示しています。一方⑧有収率は概ね88%程度で推移していましたが、漏水と管内水質維持の排水により例年より低くなっています。

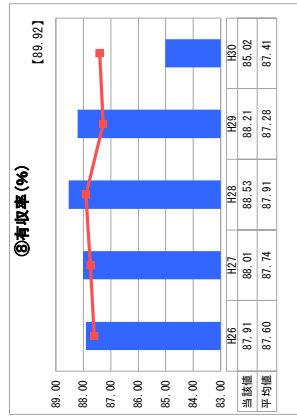
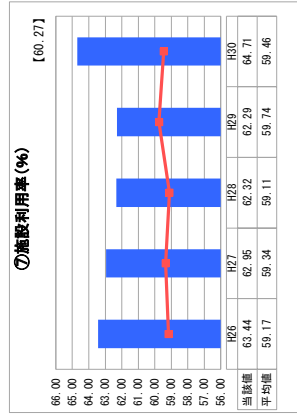
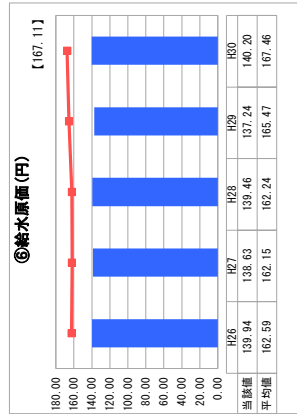
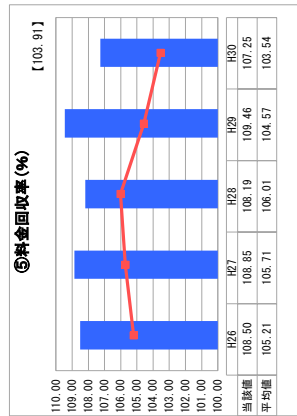
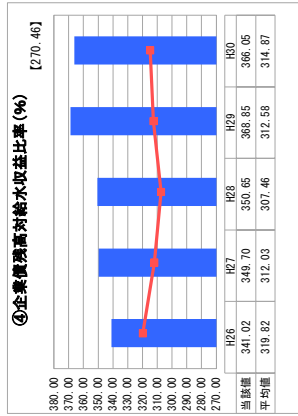
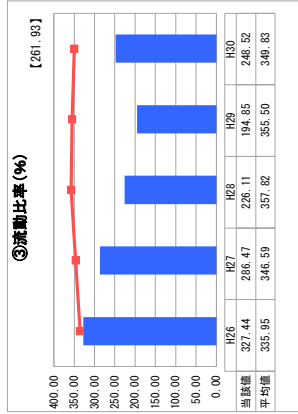
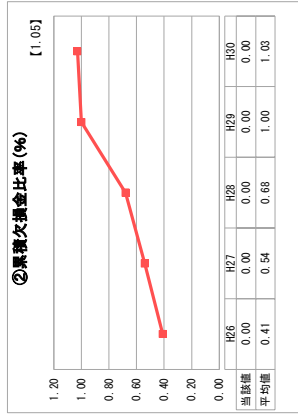
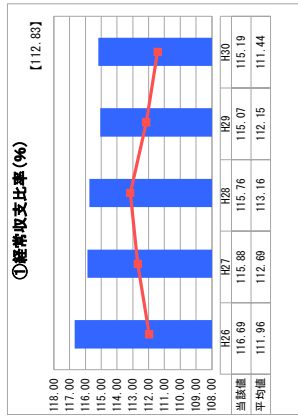
【老朽化の状況】

- 老朽化の度合いを現す⑨有形固定資産減価償却率は、全国及び類似団体平均と同水準です。
- ⑩管路経年化率は、老朽管更新事業の推進により全国及び類似団体平均と比較して良好な水準にあります。
- 一方⑪管路更新率は、計画的に更新事業を進めていますが、近年は工事対象箇所が費用がかさむ市街地や国県道となり、更新率が低い水準となっています。

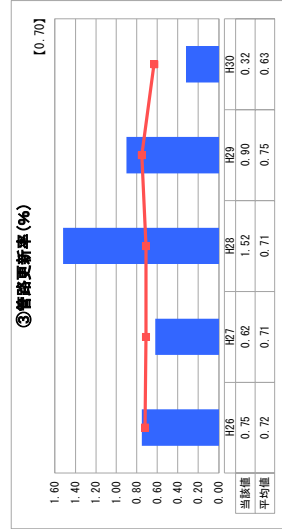
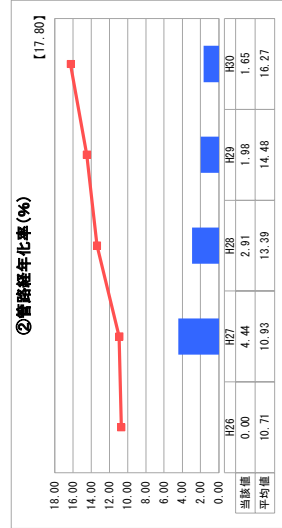
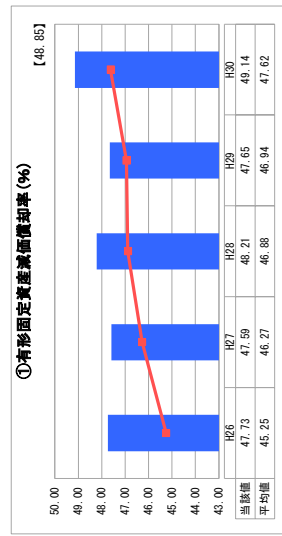
【全体総括】

経営状況的には、黒字経営による健全な経営を行っています。但し、施設については、老朽化が進んでいるため、経年化率等による優先順位に基づき、また、将来的な経営状況を鑑み、計画的に更新を進めていく必要があります。

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



■羽生市 — 類似団体平均値 (平均値) 【 平成30年度全国平均

図 2-5 経営比較分析

2.4 組織の状況

1) 組織体制

水道事業の組織体制を表 2-6 に示します。現状の体制で効率的に業務を遂行しておりますが、安全な水の確保や安定供給等の水道サービスを維持するためには、浄水場や配水場の運転管理及び保守点検業務等は民間事業者の活用が不可欠となっております。

表 2-6 水道課の組織体制

	職員配置の変遷（人）			業務の概要
	H22	H27	R2	
課長	1	1	1（1）	課の統括業務
営業係	4	3	3	経営、料金徴収、収納等
工務係	5（5）	5（3）	4（3）	水質管理、維持管理、施設整備等
計	10（5）	9（3）	8（4）	

※（ ）は内数で、技術職を示す。

2) 人材確保・技術の継承

水道事業を取り巻く厳しい環境により経営の効率化に努めていますが、職員の削減に加えて水道業務に従事する年数も短く、経営に関する専門知識や技術力の低下が課題となっております。

表 2-7 に示す水道事業ガイドライン業務指標（PI）より、羽生市の職員一人当たりの事業量は、全国や埼玉県内と比べ効率性を現している反面、一人当たりの業務量は多く、今後も適正なサービス水準を維持していくためには、専門的な知識と経験を有する職員の育成及び適正な人数の確保が必要です。

表 2-7 職員一人当たりの事業量（水道事業ガイドライン業務指標（PI））

項目	単位	羽生市	全国	埼玉県内
技術職員率	%	33.3	47.2	42.4
水道業務平均年数	年	5.0	11.0	7.4
職員一人当たり給水収益	千円/人	117,165	66,303	96,404
職員一人当たりメーター数	個/人	2,586	1,307	2,061

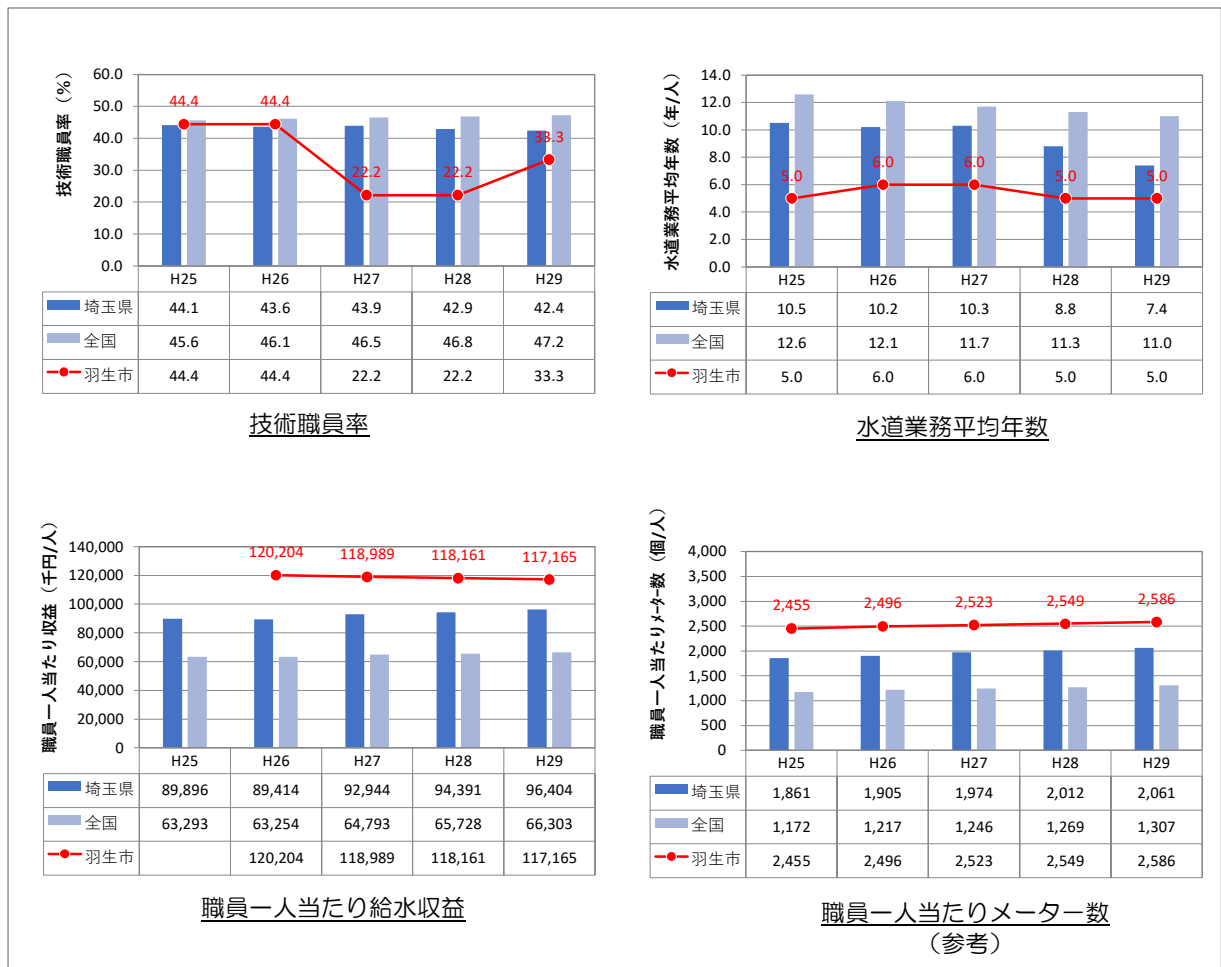


図 2-6 水道事業ガイドライン業務指標 (PI)

※水道事業ガイドラインについて

水道事業ガイドラインは、事業を多方面から、業務指標によって数値化しようとするもので、この数値に対して基準値は規定しないこととしています。

水道の事業活動を定量化して評価しやすくすることにより、目標の設定や施策の決定、説明責任の遂行等に活用するものです。(公益社団法人日本水道協会)

2.5 水需要の見通し

1) 将来人口の見通し

将来の人口は全国的に減少傾向に転じており、統計データによる年齢別の人口構成や出生率の状況を踏まえると、今後の人口の減少傾向は確定的とされています。

本市の将来給水人口の見通しは図 2-7、図 2-8 に示すように現状と比べて少なくなり、目標年度令和 12 年の給水人口は 51,700 人と推計され、長期見通しにおいても将来の給水人口は減少傾向を示しています。

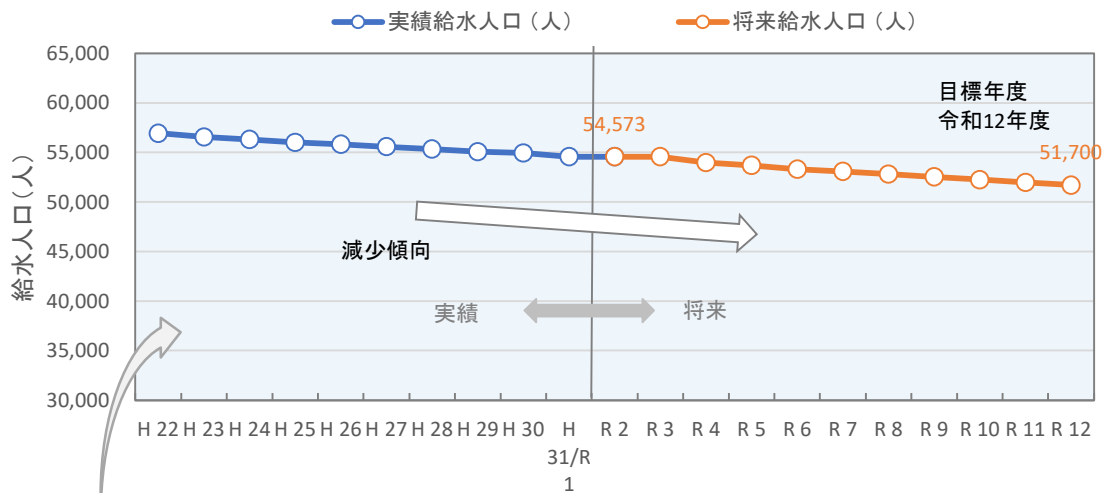


図 2-7 給水人口の見通し

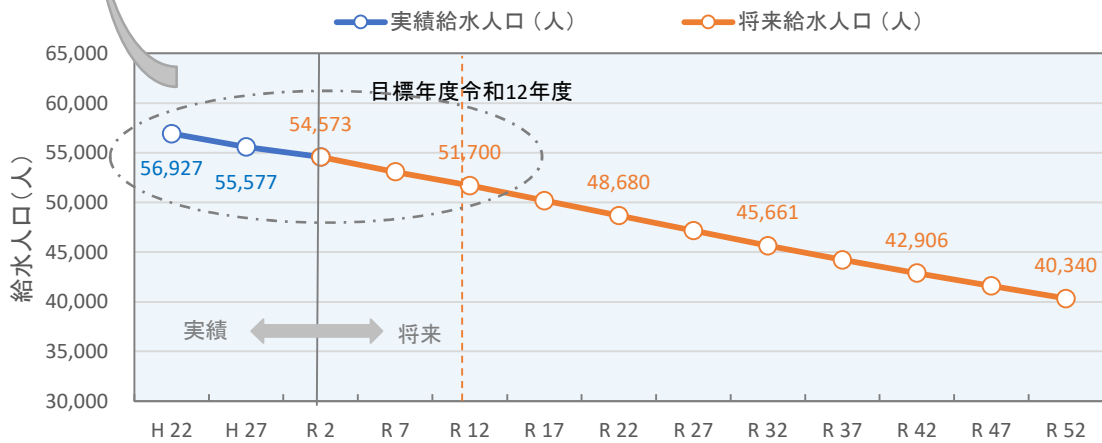


図 2-8 長期見通しの給水人口

2) 将来の水需要

将来の給水人口に基づいた水需要の見通しは、表 2-8 に示す給水量と推計されます。目標年度令和 12 年の一日最大給水量は 24,228m³と見込まれ、令和元年度の 25,777m³より 6%程度の減少となります。

水需要は水道料金収入に直接的に影響します。また、将来の水需要を適切に見通すことは、効率的な施設整備（更新）に重要です。このように、水需要は水道事業を将来にわたって安定的かつ持続的に運営にするうえで大変重要な項目です。

表 2-8 給水量の将来値

年度		一日平均給水量 (m ³ /日)	一日最大給水量 (m ³ /日)	備考
R2	(2020)	22,450	26,288	
R3	(2021)	22,362	26,185	
R4	(2022)	22,091	25,868	
R5	(2023)	21,893	25,636	
R6	(2024)	21,671	25,376	
R7	(2025)	21,537	25,219	
R8	(2026)	21,356	25,007	
R9	(2027)	21,180	24,801	
R10	(2028)	21,007	24,598	
R11	(2029)	20,859	24,425	
R12	(2030)	20,691	24,228	水道ビジョン目標年度
R22	(2040)	19,134	24,405	
R32	(2050)	17,693	20,718	
R42	(2060)	16,951	19,427	
R52	(2070)	15,584	18,248	

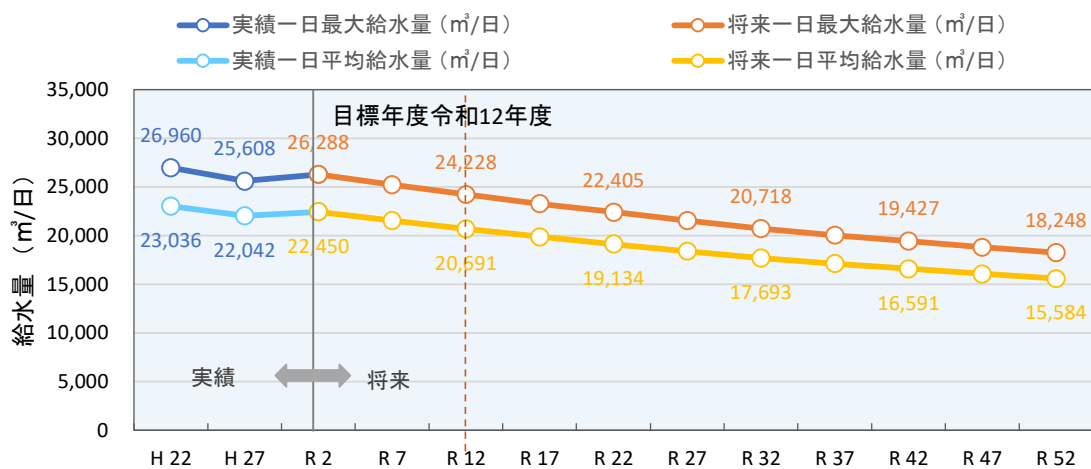


図 2-9 水需要の見通し

2.6 更新需要の算定

創設当時から令和元年までに取得し、現在も保有している資産の総額は約 177 億（現在価値）と試算され、その内訳は施設が約 22 億円、設備が約 39 億円、管路が約 116 億となっており、管路が総資産額の約 7 割を占めています。今後、更新に必要な資金は増加することが見込まれ、計画性を持った資産管理（アセットマネジメント）が必要です。

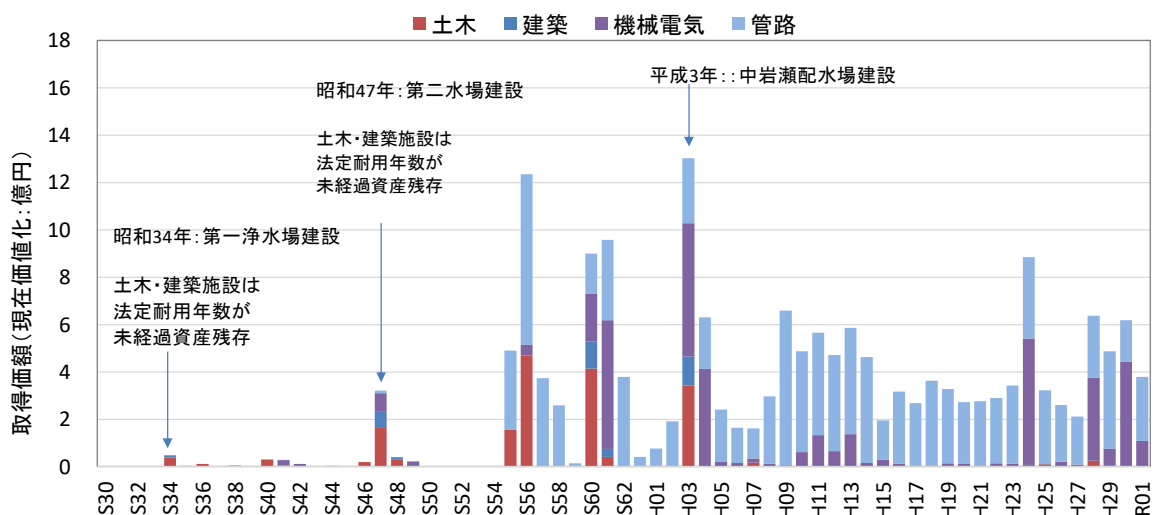


図 2-10 現有資産取得の推移（現在価値化）

1) 算定方法

更新需要は、固定資産台帳に基づき取得価格（帳簿価格）に対して建設デフレーターを用いて令和元年度価格に換算した価格を基準として、更新基準年を設定して算出するものです。更新基準年は、法定耐用年数で更新した場合と老朽化資産とならない法定耐用年数の 1.5 倍（健全度区分：経年化資産）で更新した場合を設定しました。

表 2-9 更新基準年数

施設	法定耐用年数 (地方公営企業法施行規則)	法定耐用年数×1.5
管路	38年	57年
機械電気	16年	24年
建築	58年	87年
土木	58年	87年

* 健全度区分：法定耐用年数以内は健全度資産。1.0～1.5 倍は経年化資産。1.5 倍超えは老朽化資産。
「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」厚生労働省

2) 更新需要の試算

【法定耐用年数で更新した場合】

法定耐用年数で更新した場合、今後令和 42 年度までの更新需要総額は約 263

億円と試算され、単年度の投資は平均で約 6.5 億円（263 億円÷40 年間）が必要となる見込みとなります。今後 40 年間の間には、法定耐用年数が短い機械電気設備は 2 回、管路は 1 回の更新時期を迎えます。

【法定耐用年数×1.5 倍で更新した場合】

事業への負担を軽減する更新として、法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合、今後令和 42 年度までの更新需要総額は約 143 億円と試算され、単年度の投資は平均で約 3.6 億円（143 億円÷40 年間）が必要となる見込みとなります。

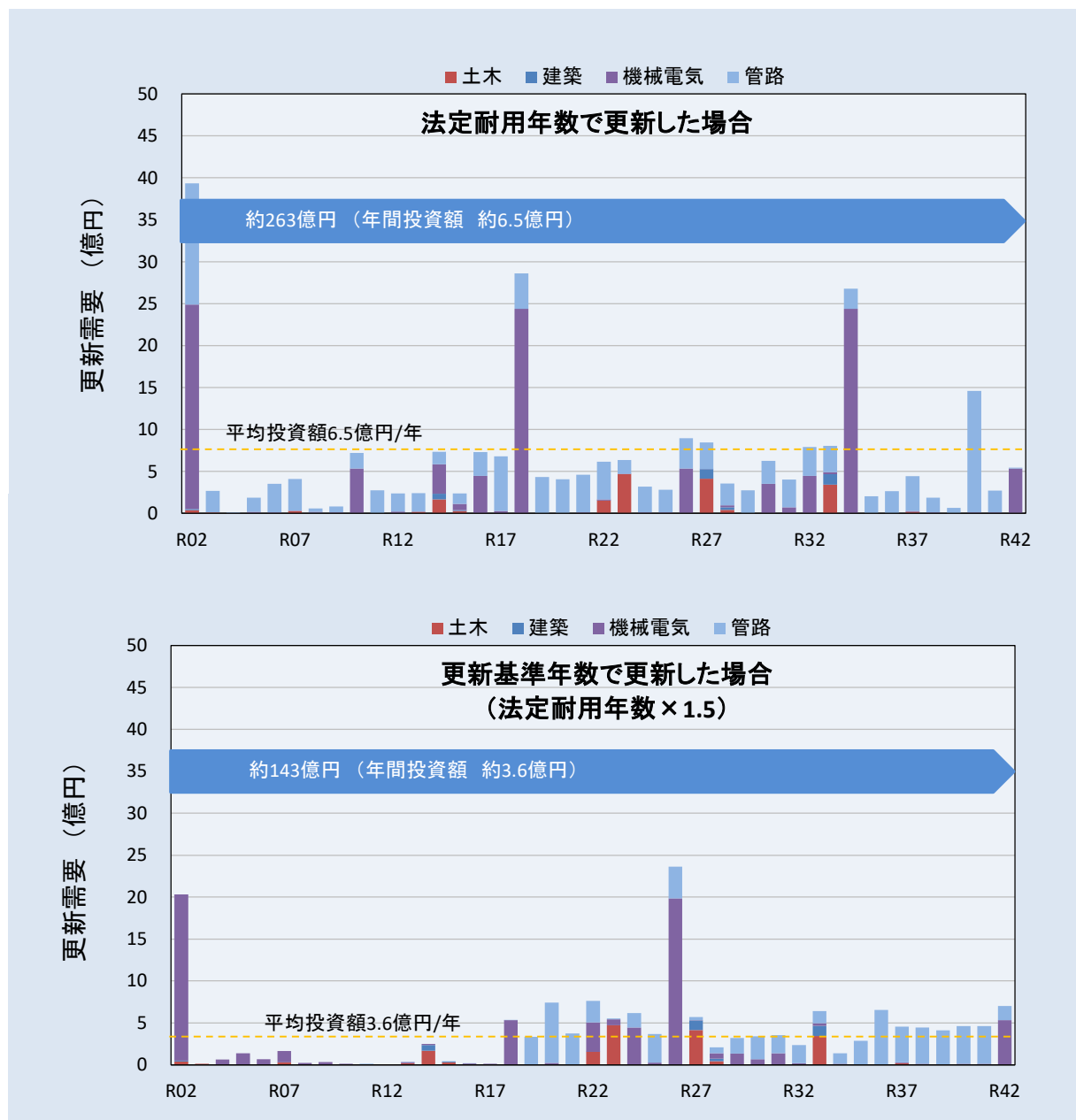


図 2-11 更新需要の算定

2.7 アセットマネジメント

水道におけるアセットマネジメント（資産管理）とは、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営するための実践活動です。

現有施設の健全性等を適切に評価し、更新需要や財政収支の見通しを立てることにより、財源の裏付けを有する計画的な更新投資を行うことができます。

1) 資産の将来見通し

現状における資産（施設）の将来的な状態を把握するために、現有資産を全て更新することを前提として、今後更新を全く行わなかった場合の資産健全度の低下状況の見通しをしました。その結果、まったく更新を行わない場合、健全な資産（法定耐用年数を超過していない資産）はほぼなくなることから、計画的な更新を行うことが必要となっています。

<健全度の定義>

健全資産：経過年数が法定耐用年数以内の資産額

経年化資産：経過年数が法定耐用年数の 1.0～1.5 倍の資産額

老朽化資産：経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超えた資産額

※「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」 厚生労働省

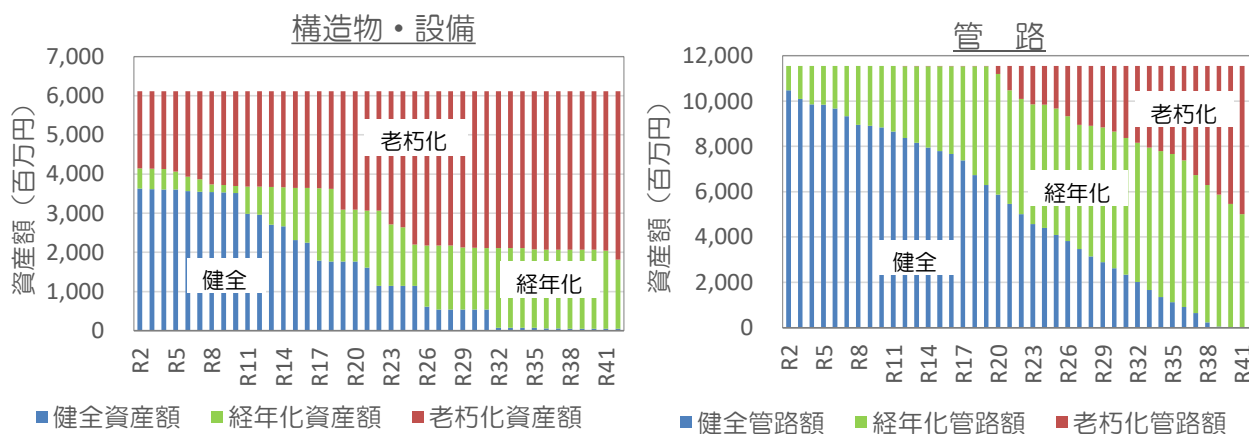


図 2-12 資産（施設）の健全度推移

2) 収支の見通し

現有資産（構造物及び設備、管路）を法定耐用年数で全て更新することを前提として、構造物及び設備の取得年度や管路の布設年度別延長データ等から更新需要を設定しました。それを基にした財政シミュレーションの結果、計画期間内である今後 10 年の内に、純損失が生じ、料金改定の必要性が示唆されました。図 2-13 に収益的収支、図 2-14 に資本的収支のシミュレーション結果を示します。

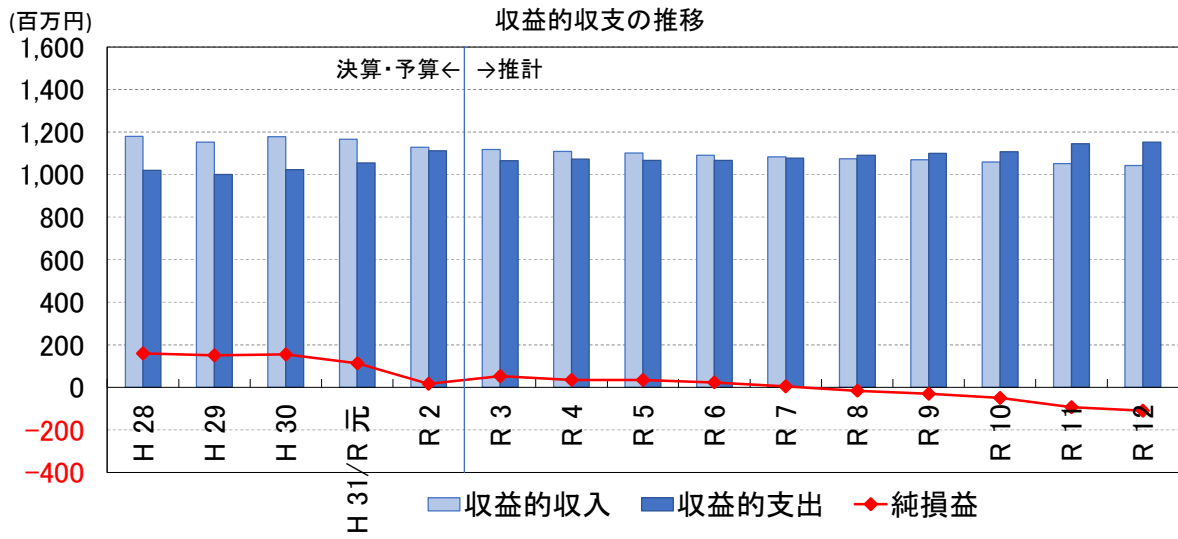


図 2-13 収益的収支の推移

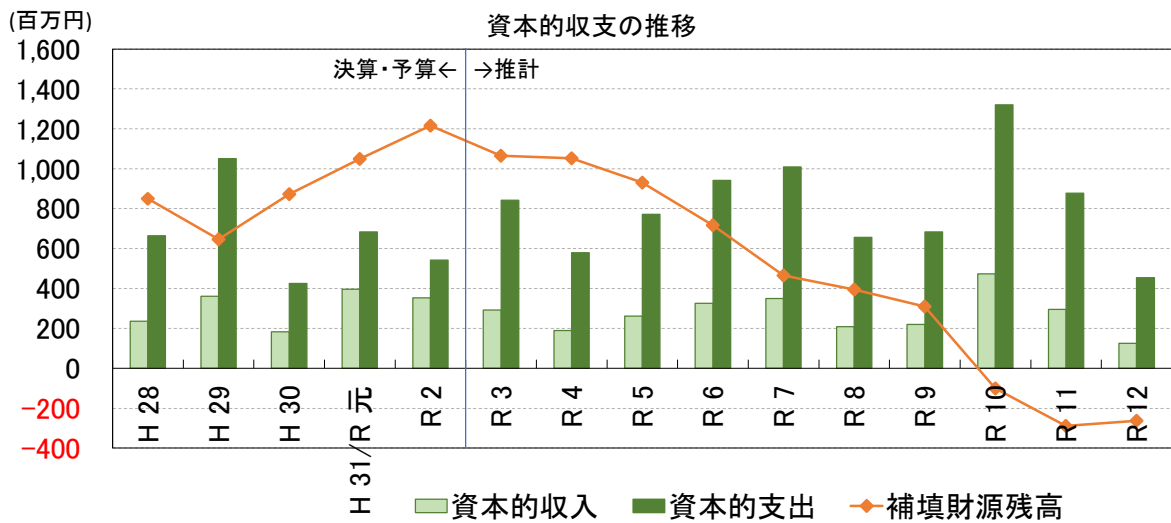


図 2-14 資本的収支の推移

3) 事業の整備計画

整備計画の立案に際しては前述の収支見通しを踏まえ、時間計画保全の考え方だけではなく、耐震診断結果や機能診断及び施設の重要度等を踏まえた状態監視保全の考え方も加味して整備計画を立案します。

2.8 現状把握のまとめ

現状把握のまとめ		
安全	取水状況	<ul style="list-style-type: none"> 地下水（井戸）は、井戸水源の安定の確保より、適正な量の地下水取水に努めています。
強	老朽化状況	<ul style="list-style-type: none"> 第一浄水場は、「羽生市水道事業施設診断業務 平成 18 年 2 月」の報告書において、劣化の進行が著しいと評価されましたが、その後大幅な手当は行っていないため早急な対応をしなければなりません。 第二浄水場と中岩瀬配水場は機械設備や電気設備が老朽化しており、更新の取り組みが必要となっています。 上記を踏まえ、第一浄水場の更新は、第二浄水場のとの施設統合を併せて検討する必要があります。
	施設の耐震化状況	<ul style="list-style-type: none"> 第一浄水場の土木・建築構造物は耐震の面でも耐震性能が劣る評価であり、全面的な更新が必要な施設となっています。 第二浄水場と中岩瀬配水場の土木・建築構造物は、耐震診断により耐震性能に問題がないと判定されています。
韌	管路の耐震化状況	<ul style="list-style-type: none"> 総管路の耐震化率は 42.6%となっていますが、基幹管路の耐震化率は 28.3%であり、重要給水施設に至る管路整備を含めて計画的な耐震管路整備が必要です。
	配水池容量	<ul style="list-style-type: none"> 配水池の貯留能力は配水量の実績を基準にすると必要量を確保できていますが、運用のピーク時には配水池の水位が大きく低下し、回復（貯留）に時間を要しています。 配水池容量の増量に関しては、第一浄水場と第二浄水場の統廃合に併せて検討する必要があります。
持続	運営状況	<ul style="list-style-type: none"> 公表している公営企業の経営及び施設の状況を現す「経営比較分析表」より、経営の健全性・効率性は全国及び類似団体平均と比べ同様な水準となっています。 今後は、老朽化施設の更新事業の費用増加が見込まれ、健全経営のもとで水道事業を持続させるためのアセットマネジメント（資産管理）に着手しました。施設の健全化を図るには、計画的な更新整備、適切な水準での水道料金設定の検討が重要になります。 職員の減員により人材育成や技術継承が困難な状況となっており、水道事業を継続するための人材確保が必要です。

2.9 課題の整理

H24 水道ビジョンにおいて、課題の対策とした施策等の進捗状況について、対応済み、継続及び再考等の状況評価を行い、現在の状況から抽出された問題等と併せて新たな課題として整理します。

課題等の整理は、「新水道ビジョン」が示すところの主要施策目標である“安全”、“強靱”、“持続”に分類して取りまとめとしています。

1) H24 水道ビジョンの対策進捗状況

《安全》

水質の確保として水源改修、地下水水質監視、末端給水水質監視等を実施しており、貯水槽の適正な維持管理の指導・啓発に取り組んでいます。水質検査計画、水質検査結果をHPに公表しています。

	課題		基本施策	実施した対策
安全	水質の確保	原水、給水の水質監視を継続する	<ul style="list-style-type: none"> 確保済み水源の維持 水質管理体制の充実 	<ul style="list-style-type: none"> 地下水の監視を継続 水質検査計画及び水質検査結果をHPで公表 末端給水水質監視装置を設置して監視
	水源の安定	深井戸の適正管理 ダム等の水源開発施設が暫定水利権である（用水供給者）	<ul style="list-style-type: none"> 水源の安定確保 	<ul style="list-style-type: none"> 第2水源、第7水源を更新 水利権の全量安定化（用水供給事業者）
	適正な維持管理	貯水槽の適正な維持管理の指導が必要	<ul style="list-style-type: none"> 直結給水への検討 	<ul style="list-style-type: none"> 貯水槽の管理の指導、啓発

《強 韌》

管路の耐震化率は 42.6%にアップしており、耐震化は今後も継続して実施するものであり、石綿セメント管の布設替えを行う老朽管更新事業は令和5年度を目標として推進しました。

老朽化している浄水場施設の更新手法として、第一浄水場からの配水停止の可能性について検討を行っています。

	課 題		基本施策	実施した対策
強 韌	配水管の更新	老朽管を耐震管への更新が必要	<ul style="list-style-type: none"> 老朽管の更新 基幹管路の耐震化 	<ul style="list-style-type: none"> 老朽管更新事業にて令和5年度までに改善予定(令和元年までの更新率96.3%) 管路の耐震化率：42.6% (導水管95.7%、配水支管43.6%、配水本管2.7%) 漏水調査の実施
	施設の更新検討	第一浄水場が老朽化しており今後の運用を考えた更新検討が必要	<ul style="list-style-type: none"> 適正な施設能力の確保 水道施設の健全化 	<ul style="list-style-type: none"> 第一浄水場の配水停止可能検討を取りまとめる(水道施設更新検討業務H28年度)
	水道施設の耐震化	第一浄水場の土木・建築構造物は耐震補強が必要		
	緊急時給水情報	給水拠点箇所、自己給水応急資機材等の情報提供が必要	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時給水における備蓄の確保 緊急時対応の情報提供 	<ul style="list-style-type: none"> 組織体制を検討
	応急給水・復旧対応	応急給水体制や応急復旧体制の充実が必要	<ul style="list-style-type: none"> 応急復旧体制の整備 危機管理マニュアルの整備・充実 	<ul style="list-style-type: none"> 業務継続計画に基づく訓練を実施 災害時相互応援に関する協定を締結

《持 続》

経営の取り組みについて、経営比較分析表と業務指標（PI）等を用いてHPに公表しています。水道サービス向上の一環として、水道料金等の支払いをコンビニエンスストアでの収納、スマートフォン決済アプリの利用を開始しました。

	課 題		基本施策	実施した対策
持	計画的な事業運営	計画的な資金活用・建設改良	<ul style="list-style-type: none"> 効率的な水道事業の運営 情報公開 相談窓口の強化 	<ul style="list-style-type: none"> 経営比較分析表、地方公営企業の抜本的な改革等の取組状況をHPで公表 水道ガイドライン業務指標算定結果をHPで公表
	組織の再編、人材育成	専門職が減少し組織の再編成、人材育成が必要	<ul style="list-style-type: none"> 効率的な水道事業の運営 水道広域化の推進 	<ul style="list-style-type: none"> 埼玉県水道ビジョンに揚げられた水道広域化を推進するために必要な事項について検討中
	委託活用	事業運営における組織体制の観点からの委託活用	<ul style="list-style-type: none"> 民間活力の導入及び拡大 水道広域化の推進 	<ul style="list-style-type: none"> 近隣 2 市と意見交換や勉強会の開催を継続
続	水道サービス向上	質の高いサービスを提供する	<ul style="list-style-type: none"> 相談窓口の強化 将来を担う子供たちへの水道理解の普及 	<ul style="list-style-type: none"> 小学生を対象とした施設見学 水道料金等の支払いをコンビニエンスストアでの収納、スマートフォン決済アプリの利用を開始
	環境負荷の低減	高効率ポンプの採用	<ul style="list-style-type: none"> 省エネルギー対策の推進 	<ul style="list-style-type: none"> 設備の更新時に省エネ設備等の導入を検討
再生可能エネルギーの活用		<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー方策導入の検討 		

2) 課題の整理

H24 水道ビジョンから継続して対応する課題と、現状より新たに対応する課題を取りまとめて整理します。

課題の整理			
安 全	水源の安定	◎ 継	・地下水の保全（量・質）のため、適正取水や施設改修等の措置が必要です。
	水質の確保	◎ 新 ◎ 継	・水源から給水栓に至る総合的な水質管理体制を構築する「水安全計画」が未策定です。 ・貯水槽内での水道水の水質低下を防止するために、定期的に維持管理を実践してもらう指導を継続します。
強 韌	管路の耐震化	◎ 継 ◎ 新	・災害に強い管路の構築をさらに進展させるため、老朽管を耐震管に更新する事業を継続します。 ・基幹管路の耐震化を推進するための管路整備計画の策定が必要です。
	施設の健全化	◎ 継 ◎ 新 ◎ 新	・老朽化が著しい第一浄水場の更新手法を検討し、給水区域全体を対象と捉えた施設の構築が必要となっています。 ・水道施設の適切な維持管理や計画的な更新を行うためのベースとなる、「水道施設台帳」の作成が求められています（水道法改正による作成の義務：令和元年10月1日施行）。 ・配水ピークに対応する配水池貯留量の拡充が必要です。
	緊急時対応	◎ 継	・「羽生市地域防災計画」の改訂（令和2年2月）に対応する危機管理マニュアル、応急復旧及び応急給水体制の見直しが必要です。
持 続	健全経営の持続	◎ 新 ◎ 継	・健全経営で水道事業を持続させるために、計画的な更新整備や適正な水準での水道料金設定の検討等を行い経営基盤の強化が必要となっています。 ・水道事業を持続させるための水道に携わる職員の人材育成や技術継承が十分に実践されていません。
	民間活用の検討	◎ 継	・現状の組織体制の下での、施設運転や維持管理及び更新整備を行う観点から、民間活用の拡充検討が必要です。
	住民との連携	◎ 継	・水道事業に関する情報をホームページ、広報誌等で発信していますが、さらなる市民の水道への理解度が重要です。

3 水道事業の将来像

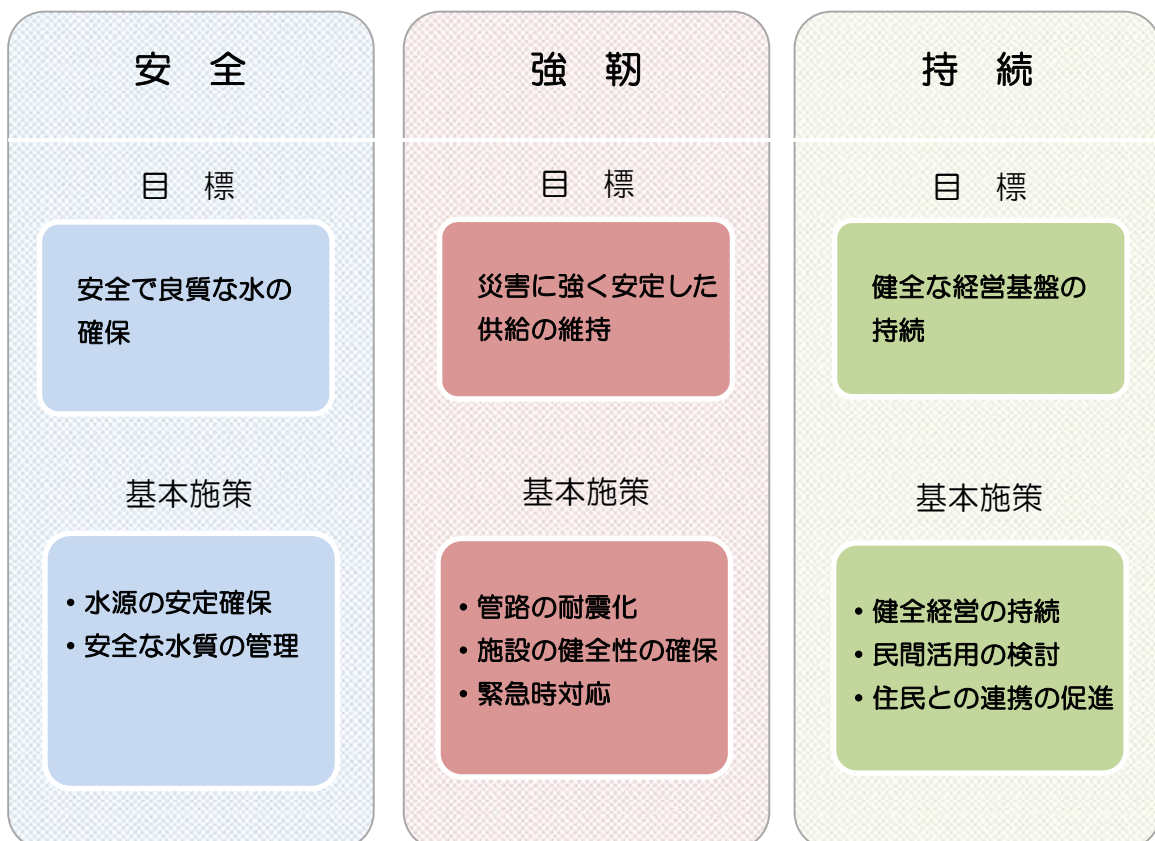
3.1 基本理念と目標

本市水道事業は、将来も安全で安心な水道水を持続的に給水する体制と、災害に強い水道の構築を図り、市民が安心しておいしく飲める水道の実現を目指します。

羽生市水道ビジョンの基本理念を「将来にわたって市民が安心しておいしく飲める水道水」と掲げ、これを実現するために、水道の「安全」、「強靱」、「持続」の3つの目指すべき方向性のもとで、水道事業の現状と課題や将来の事業環境を踏まえ、今後の取り組むべき施策を定めました。

—基本理念—

将来にわたって市民が安心しておいしく飲める水道水



3.2 施策体系

基本理念と目標を踏まえ、水道水の安全の確保、確実な給水の確保、供給体制の持続の確保を目指すべく基本施策を設定しました。基本施策を実現するための方策は次の通りです。

施 策 の 体 系

理想像	目 標	基本施策	主な方策
安全	安全で良質な水の確保	・水源の安定確保	・適正揚水の管理 ・井戸施設の維持管理の充実
		・安全な水質の管理	・水安全計画の策定 ・水質監視の強化 ・貯水槽水道の維持管理の向上

理想像	目 標	基本施策	主な方策
強靱	災害に強く安定した供給の維持	・管路の耐震化	・老朽管の更新 ・基幹管路の耐震化
		・施設の健全性の確保	・浄水場の更新検討 ・配水貯留水量の拡充 ・水道施設台帳の作成
		・緊急時対応	・危機管理マニュアルの充実 ・応急復旧・給水体制の拡充

理想像	目 標	基本施策	主な方策
持続	健全な経営基盤の持続	・健全経営の持続	・財政の健全化 ・適正な水道料金の検討 ・人材育成 ・広域連携の検討 ・埼玉県との技術連携
		・民間活用の検討	・民間活力の導入検討 ・水道事業者間での委託連携
		・住民との連携の促進	・情報提供の拡大 ・住民との連携

4 実現に向けた主な施策

安全

4.1 安全で良質な水の確保

1) 水源の安定確保

① 適正揚水の確保

地下水を取水する深井戸を9井保有しており、その水量的な規模は各々異なっています。井戸には適正揚水量があり、将来的にも地下水利用を確保するため、浄水量に合わせた負荷の無い取水運用に努めます。

② 井戸施設の維持管理の充実

井戸施設は経年使用することで、スクリーンの目詰まり、ポンプ設備の劣化等が生じて取水能力が低下します。突発的な能力低下は給水に支障を及ぼすため、日常の保守点検、計画的な改修による適切な維持管理を行える体制を継続します。

2) 安全な水質の管理

① 水安全計画の策定

水道水の安全性を一層高め、安心しておいしく飲める水道水を安定的に供給していくための「水安全計画」を策定します。「水安全計画」は、水源から給水栓に至る各段階で危害評価と危害管理を行い、安全な水の供給を確実にする水質管理体制を構築するものです。

② 水質監視の強化

水質検査計画は、適正な水質検査を行うために水質検査方法や項目等を定めたものです。給水区域の末端（水質監視装置を設置）までの水質検査を行っており、検査結果が水道水質基準に適合し安全であることを示しています。

本市では、水道水が安全であることをご理解いただけるよう、水道課ホームページに水質検査計画、水質検査結果の公表をしております。今後も継続します。

③ 貯水槽水道の維持管理の向上

貯水槽水道は、建物に設置されている受水槽に水道水をいったん貯めてから使用するものです。受水槽以降の施設と水質の管理は設置者が責任をもって管理することになっています。水道課では、貯水槽水道設置者に対して、適正管理に向けた取り組みがなされるように、適切な助言を継続して行います。

1) 管路の耐震化

①老朽管の更新

平成5年度より老朽管更新事業として石綿セメント管の布設替えを積極的に実施しており、残存約3.3kmを令和8年度までに布設替えを完了する計画として事業を進めます。

②基幹管路の更新

総管路の耐震化率は42.6%ですが、その内の基幹管路（導水管と配水本管）の耐震化率は28.3%です。耐震管路整備計画（重要給水施設供給管を含む）を策定して耐震化事業を推進します。

2) 施設の健全性の確保

①浄水場の更新計画

第一浄水場は施設診断により、耐震性が劣り経年劣化が著しい施設であり、施設全体の見直しが必要と評価されています。また、管網計算により第一浄水場の給水区域は他の施設より給水が可能となる検討もしております。

よって、第一浄水場のあり方について更新時期を迎える第二浄水場を含めて検討し、浄水施設の統廃合の観点から更新を行うものです。

②配水池貯留水量の拡充

配水池貯留水量の安定確保として、ピーク時運転の配水量確保の検討を第二浄水場更新と併せて行うものとし、新設を検討する配水池を給水拠点と位置づける等、緊急時給水の対応を行うものとして整備をします。

③水道施設台帳の作成

水道法改正により、点検を含む施設の維持・修繕及び水道施設台帳の整備が義務付けとなりました。（水道法改正：令和元年10月1日施行）

よって、水道施設の位置、構造、設置時期等の施設管理上の基礎的事項を記載した水道施設台帳（電子化）を作成し、適切な維持管理及び計画的な更新を行います。さらには、災害時等の危機管理対応の強化や、水道事業者等の間で広域連携・官民連携を検討する際の基礎情報として活用することが期待できます。

3) 緊急時対応

① 危機管理マニュアルの充実

「羽生市地域防災計画」が令和2年2月改訂され、これに対応すべく危機管理マニュアル等の見直しを行い充実させます。

② 応急復旧・応急給水体制の拡充

近年、異常気象や大型台風等により大規模な災害が発生し、早急な応急復旧・応急給水が重要視されており、緊急時対応の体制を確認し見直しをすることで充実を図ります。

1) 健全経営の持続

①適切な資産管理に基づく経営

経営の健全を保つには、中長期的財政収支に基づいた施設の更新等の計画を実行することが重要です。今後、施設の改築・更新が予定されているため、アセットマネジメントの実践による適切な資産管理のもと、更新需要に対する財政収支の見通しを行い、経営の健全化を図ります。

②適正な水道料金の検討

水道事業経営は地方公営企業法により独立採算制で運営され、水道料金による給水収益を財源としています。現状の給水収益は人口減少による水需要の減少に伴い減収となっており、財政シミュレーションでは純損失が生じることが見通されています。

水道事業を持続可能なものとするには、財源を確保しつつ適正な施設更新を行う必要があります。よって、健全な経営基盤を確保するための水道料金改定が必要となり、適正な水道料金の検討を行います。

③人材育成

水道事業の運営に当たっては、経営に関する知識や技術力等を有する人材の確保及び育成が不可欠であり、OJT（On the Job Training）で補えない部分は研修会等への参加による育成を実践し、専門知識や技術等の習得や継承が可能となる組織体制の構築を推進します。

④広域連携の検討

近隣事業体との水道広域化実施検討部会等において、多様な業務連携のあり方（料金徴収、維持管理、水質管理等の共同化）について勉強会を重ね、健全経営の観点から事業が持続できる連携可能な取り組みの検討を進めます。

⑤埼玉県との技術連携

埼玉県と締結した「水道の技術連携に関する覚書」に基づき、技術的業務について連携を強化し、健全で効率的な事業運営を進めます。

2) 民間活用の検討

①民間活力の導入

施設の運転管理、保守点検業務等を民間事業者へ委託しており、引き続き安定した水道サービスの維持及び向上を図るために業務委託を継続するものです。

また、人材確保及び育成が困難のなかで浄水場等の更新事業も計画されていることから、民間事業者における技術力の活用について検討を進めます。

②水道事業者間での委託連携

引き続き安定した窓口業務、検針業務、施設の運転管理業務等を遂行するために、近隣事業者と業務委託に係る勉強会を継続させ、連携して民間事業者を活用する効率的な委託方法を検討します。

3) 住民との連携（コミュニケーション）の促進

①情報提供の拡大

水道利用者に、水道事業運営に関するご理解とご協力をいただくために、また、信頼性向上の取り組みとして、ホームページや広報誌を通して情報発信を行っています。経営比較分析表、業務指標の公表を継続することにより、経営及び施設の状況をお知らせいたします。

②住民との連携

住民と日常的な連携体制を構築することで、連携意識の啓発に取り組みます。緊急時に備え、日ごろの防災訓練等に参加してもらうなどの取り組みにより、災害時に住民との連携ができ応急給水を円滑に行える体制づくりに努めます。

5 整備計画

5.1 事業内容

今後 10 年間で計画する主な事業の概要を示します。

①老朽管更新事業 4.2 億円

対象施設	石綿セメント管等
【事業概要】 老朽管更新事業は平成 5 年度より着手しており、115.8km のうち 111.5km (96.3%) の布設替を実施しており、令和 8 年度までに完了を予定しています。	

②基幹管路耐震化事業：13.0 億円

対象施設	基幹管路
【事業概要】 基幹管路は導水管 5.5km と配水本管 14.6km であり、管路の耐震化は導水管 95.7%、配水本管 2.7%となっています。配水本管の耐震化率を令和 12 年度までに 36%まで向上させます。	

③浄水施設更新（施設統合）事業：30.2 億円

対象施設	第一浄水場、第二浄水場
【事業概要】 耐震性が劣り老朽化が著しい第一浄水場の存続について、第二浄水場の更新と併せて検討し、効率的な事業運営の観点より浄水場の統合を図るものです。	

④施設健全化事業：11.8 億円

対象施設	第二浄水場、中岩瀬配水場
【事業概要】 施設の健全性を保つため、第二浄水場、中岩瀬配水場の老朽化施設を計画的に更新し、安定給水の持続に努めます。	

5.2 事業スケジュール

事業スケジュールを示します。計画期間は令和3年度から令和12年度までの10年間です。事業により完了が計画期間外に継続する事業もあります。

表 5-1 事業等のスケジュール

施策	概要	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
安全な水質の管理	水安全計画の策定		→									
管路の耐震化	老朽管更新事業	設計・工事	→									
	基幹管路耐震化事業	設計・工事	→									
施設の健全化	浄水施設更新事業	計画・設計・認可	→						工事	→		
	施設健全化事業	設計・工事	→									
健全経営の持続	適正な水道料金検討		→									
民間活用の検討	民間活力導入検討			導入可能性調査		→						

6 財政計画

将来の経営状況を把握するため、整備計画に基づき財政シミュレーションを行いました。シミュレーションの実施にあたり、建設改良費の財源には自己資金だけでは対応ができないことから、企業債の発行により対応することとしました。

その結果、現行の料金水準で推移した場合、計画期間内に損益が発生する見込みとなりました。そこで、料金改定も視野に入れてシミュレーションを行った結果、令和5年度を目途に水道料金改定をすることにより、毎年度で収支の均衡が保たれる結果となりました。

図6-1、図6-2及び表6-1、表6-2に収益的収支、資本的収支の推移結果を示します。

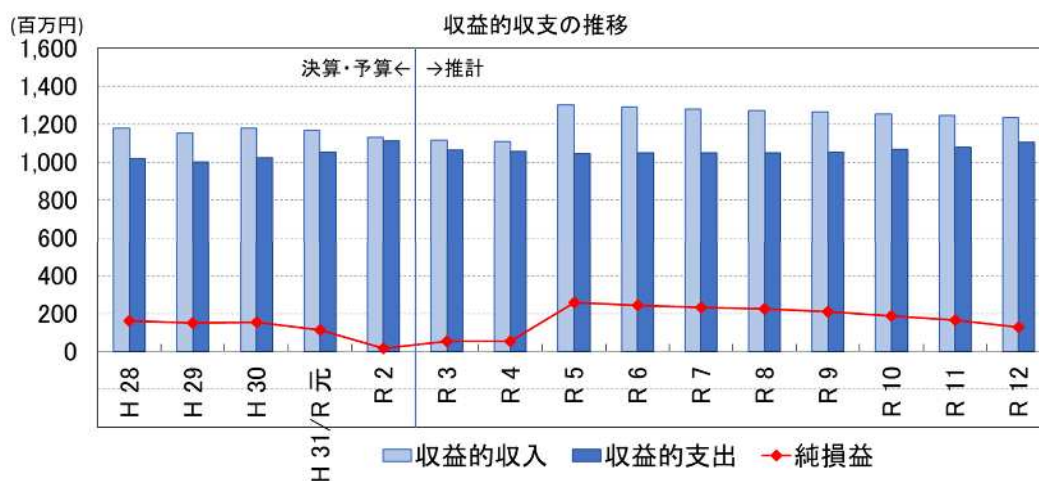


図 6-1 収益的収支の推移



図 6-2 資本的収支の推移

表 6-1 財政見通し (1/3)

単位:千円		H 31/R 元 2019	R 2 2020	R 3 2021	R 4 2022
収益的収支(税抜)		(決算)	(予算)	(推計→)	
収 入	営業収益	1,126,299	1,087,319	1,086,373	1,079,955
	給水収益	1,055,134	1,025,086	1,017,336	1,010,918
	加入金	54,670	52,360	58,355	58,355
	その他営業収益	16,495	9,873	10,682	10,682
	営業外収益	40,488	41,185	30,234	28,236
	長期前受金戻入	36,448	36,433	26,194	24,196
	既往	36,448	36,433	26,194	24,196
	その他営業外収益	4,040	4,752	4,040	4,040
	特別利益	0	2	346	346
	小計(A)		1,166,787	1,128,506	1,116,953
支 出	営業費用	990,850	1,053,242	1,011,277	1,005,757
	人件費	46,282	47,077	46,282	46,282
	作業費	97,634	148,449	147,933	146,501
	動力費	50,384	62,265	48,771	48,291
	薬品費	0	5	0	0
	修繕費	46,496	84,069	96,827	95,875
	材料費	754	2,110	2,335	2,335
	委託料	130,836	136,822	130,836	130,836
	受水費	340,347	340,223	343,509	340,131
	減価償却費	343,948	343,896	310,914	310,204
	既往	343,948	343,896	310,914	305,040
	資産減耗費	2,034	2,500	2,034	2,034
	固定資産除却費	1,788	2,000	1,788	1,788
	たな卸資産減耗費	246	500	246	246
	その他営業費用	29,769	34,275	29,769	29,769
	営業外費用	62,627	57,692	53,212	50,098
	支払利息及び企業債取扱諸費	57,528	57,679	51,867	48,753
	既往	57,528	57,679	51,867	48,444
	その他営業外費用	5,099	13	1,345	1,345
	特別損失	391	501	375	375
小計(B)		1,053,868	1,111,435	1,064,864	1,056,230
利益(A)-(B)		112,919	17,071	52,089	52,307
資本的収支(税込)					
収 入	企業債	350,000	350,000	103,000	181,000
	他会計負担金	0	2,970	1,088	1,088
	工事負担金	46,049	0	29,327	29,327
小計(C)		396,049	352,971	133,415	211,415
支 出	建設改良費	481,800	336,472	259,984	452,990
	企業債償還金	201,869	204,554	184,816	179,589
	既往	201,869	204,554	184,816	179,589
小計(D)		683,669	542,026	444,800	632,579
収支不足額(C)-(D)		-287,620	-189,055	-311,385	-421,164
補てん財源残高					
補てん財源残高		1,048,741	1,215,751	1,266,842	1,227,207
企業債残高					
企業債残高		4,016,793	4,162,239	4,080,423	4,081,834
有収水量 (m ³ /年)		6,961,159	—	6,711,985	6,669,645
供給単価 (円/m ³)		151.57	—	151.57	151.57
給水原価 (円/m ³)		146.16	—	154.75	154.74

表 6-2 財政見通し (2/3)

単位:千円		R 5 2023	R 6 2024	R 7 2025	R 8 2026
収益的収支(税抜)					
収 入	営業収益	1,276,582	1,264,586	1,256,089	1,246,861
	給水収益	1,207,545	1,195,549	1,187,052	1,177,824
	加入金	58,355	58,355	58,355	58,355
	その他営業収益	10,682	10,682	10,682	10,682
	営業外収益	25,932	24,474	24,094	23,888
	長期前受金戻入	21,892	20,434	20,054	19,848
	既往	21,892	20,434	20,054	19,848
	その他営業外収益	4,040	4,040	4,040	4,040
	特別利益	346	346	346	346
	小計(A)	1,302,860	1,289,406	1,280,529	1,271,095
支 出	営業費用	998,036	1,002,990	1,007,682	1,008,782
	人件費	46,282	46,282	46,282	46,282
	作業費	145,339	143,423	142,091	140,520
	動力費	47,902	47,260	46,814	46,288
	薬品費	0	0	0	0
	修繕費	95,102	93,828	92,942	91,897
	材料費	2,335	2,335	2,335	2,335
	委託料	130,836	130,836	130,836	130,836
	受水費	344,162	339,551	336,347	332,563
	減価償却費	299,614	311,095	320,323	326,778
	既往	283,592	272,563	266,588	262,456
	資産減耗費	2,034	2,034	2,034	2,034
	固定資産除却費	1,788	1,788	1,788	1,788
	たな卸資産減耗費	246	246	246	246
	その他営業費用	29,769	29,769	29,769	29,769
	営業外費用	47,177	44,518	41,765	38,961
	支払利息及び企業債取扱諸費	45,832	43,173	40,420	37,616
	既往	44,980	41,505	38,086	34,814
	その他営業外費用	1,345	1,345	1,345	1,345
特別損失	375	375	375	375	
小計(B)	1,045,588	1,047,883	1,049,822	1,048,118	
利益(A)-(B)	257,272	241,523	230,707	222,977	
資本的収支(税込)					
収 入	企業債	272,000	222,000	156,000	290,000
	他会計負担金	1,088	1,088	1,088	1,088
	工事負担金	29,327	29,327	29,327	29,327
小計(C)	302,415	252,415	186,415	320,415	
支 出	建設改良費	680,883	556,632	390,303	725,704
	企業債償還金	194,092	200,937	210,536	208,002
	既往	194,092	200,937	210,536	208,002
小計(D)	874,975	757,569	600,839	933,706	
収支不足額(C)-(D)	-572,560	-505,154	-414,424	-613,291	
補てん財源残高					
	補てん財源残高	1,253,569	1,333,234	1,487,299	1,471,921
企業債残高					
	企業債残高	4,159,742	4,180,805	4,126,269	4,208,268
	有収水量 (m ³ /年)	6,639,240	6,573,285	6,526,565	6,475,830
	供給単価 (円/m ³)	181.88	181.88	181.88	181.88
	給水原価 (円/m ³)	154.19	156.31	157.78	158.79

表 6-2 財政見通し (3/3)

単位:千円		R 9 2027	R 10 2028	R 11 2029	R 12 2030
収益的収支(税抜)					
収 入	営業収益	1,241,035	1,228,937	1,220,041	1,211,145
	給水収益	1,171,998	1,159,900	1,151,004	1,142,108
	加入金	58,355	58,355	58,355	58,355
	その他営業収益	10,682	10,682	10,682	10,682
	営業外収益	23,624	23,500	23,193	21,462
	長期前受金戻入	19,584	19,460	19,153	17,422
	既往	19,584	19,460	19,153	17,422
	その他営業外収益	4,040	4,040	4,040	4,040
	特別利益	346	346	346	346
	小計(A)	1,265,005	1,252,783	1,243,580	1,232,953
支 出	営業費用	1,016,250	1,030,313	1,046,288	1,071,677
	人件費	46,282	46,282	46,282	46,282
	作業費	139,362	137,475	136,131	134,639
	動力費	45,900	45,268	44,818	44,318
	薬品費	0	0	0	0
	修繕費	91,127	89,872	88,978	87,986
	材料費	2,335	2,335	2,335	2,335
	委託料	130,836	130,836	130,836	130,836
	受水費	329,776	325,236	322,000	318,409
	減価償却費	338,191	358,681	379,236	409,708
	既往	260,881	260,682	256,677	249,400
	資産減耗費	2,034	2,034	2,034	2,034
	固定資産除却費	1,788	1,788	1,788	1,788
	たな卸資産減耗費	246	246	246	246
	その他営業費用	29,769	29,769	29,769	29,769
	営業外費用	36,684	35,002	33,270	31,785
	支払利息及び企業債取扱諸費	35,339	33,657	31,925	30,440
	既往	31,670	28,718	25,881	23,195
	その他営業外費用	1,345	1,345	1,345	1,345
	特別損失	375	375	375	375
小計(B)	1,053,309	1,065,690	1,079,933	1,103,837	
利益(A)-(B)	211,696	187,093	163,647	129,116	
資本的収支(税込)					
収 入	企業債	429,000	382,000	424,000	377,000
	他会計負担金	1,088	1,088	1,088	1,088
	工事負担金	29,327	29,327	29,327	29,327
	小計(C)	459,415	412,415	454,415	407,415
支 出	建設改良費	1,074,255	957,000	1,060,400	943,743
	企業債償還金	204,018	205,738	209,780	208,433
	既往	200,045	194,770	188,286	178,310
小計(D)	1,278,273	1,162,738	1,270,180	1,152,176	
収支不足額(C)-(D)	-818,858	-750,323	-815,765	-744,761	
補てん財源残高					
補てん財源残高	1,283,056	1,148,079	954,475	818,943	
企業債残高					
企業債残高	4,433,249	4,609,511	4,823,731	4,992,298	
有収水量	(m ³ /年)	6,443,796	6,377,280	6,328,370	6,279,460
供給単価	(円/m ³)	181.88	181.88	181.88	181.88
給水原価	(円/m ³)	160.42	164.06	167.62	173.01

7 フォローアップ

羽生市水道ビジョンは、「将来にわたって市民が安心しておいしく飲める水道水」を基本理念に掲げ、安全で良質な水道水の安定供給を維持し、中長期の財政計画の下での健全な水道事業経営の持続を目指すものです。

水道ビジョンの改訂にあたり、H24 水道ビジョンで取り組んできた施策について、取り組みの方向性の確認及びその効果、内容の見直し、施策の追加などのフォローアップを行いました。今後も、改訂を行った取り組み効果を確認するために、分析・評価、改善を行いながら、3～5年を目安に計画内容の見直しを図ります。

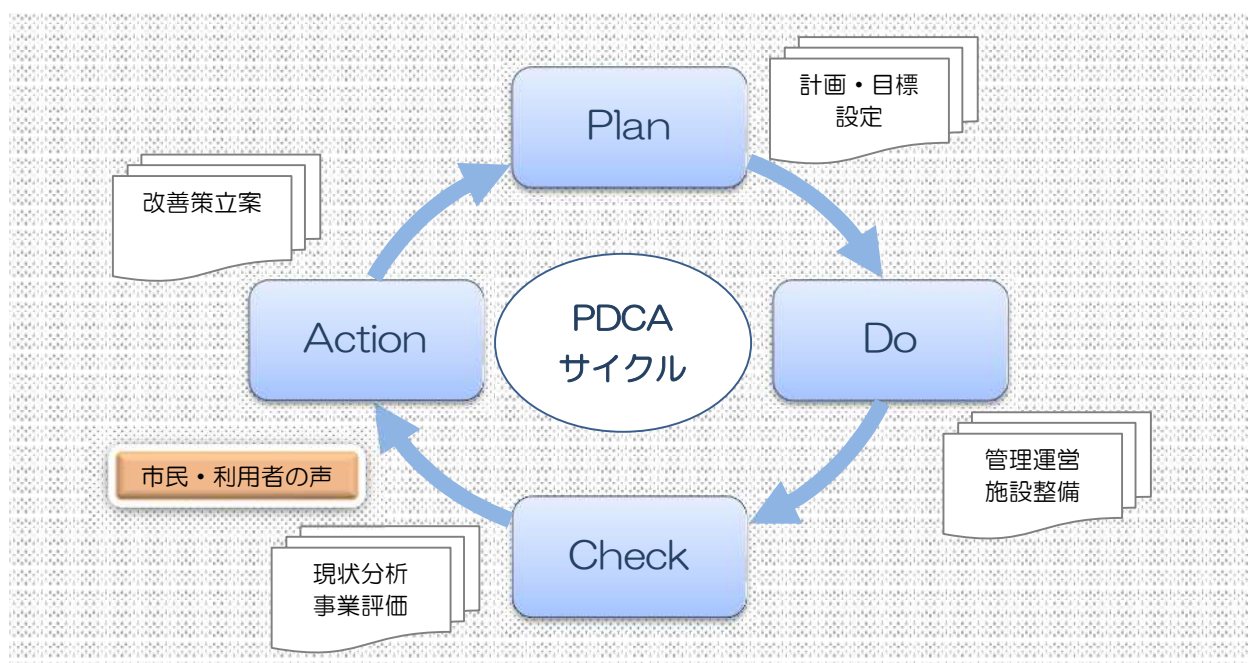


図 7-1 羽生市水道ビジョンのフォローアップ

8 添付資料

羽 水 諮 第 1 号
令和3年1月25日

羽生市水道事業運営審議会
会 長 奥 澤 文 夫 様

羽生市長 河 田 晃 明

諮 問 書

このことについて、羽生市水道事業審議会条例第2条に基づき、下記事項について諮問いたします。

記

1. 諮問事項 羽生市水道ビジョンの改訂について
2. 諮問理由 厚生労働省が「新水道ビジョン」において示している将来を見据えた水道の理想像、目指すべき方向性や実現方策を踏まえ、「羽生市水道ビジョン」を改訂するものです。
また、総務省から今年度中の策定及び公表を求められている中長期的な経営の基計画である「経営戦略」の内容を包含するものです。
このことについて、皆様のご意見を伺いたく諮問いたします。
3. 改訂内容 別添（案）のとおり

令和3年2月12日

羽生市長 河田 晃明 様

羽生市水道事業運営審議会
会長 奥澤 文夫

答 申 書

令和3年1月25日付け、羽水諮第1号で諮問のありました「羽生市水道ビジョン」の改訂について、下記のとおり答申いたします。

記

本審議会は、令和3年1月25日に「羽生市水道ビジョン」の改訂について諮問を受け、2月12日に会議を開催し、慎重に審議しました。

将来の羽生市水道事業においては、人口減少等により給水量及び料金収入が減少していく中で、老朽化施設の統廃合を視野に入れた整備、さらに限られた職員での災害時対応などの観点を含めた施設及び体制の整備が求められています。

審議の結果、「羽生市水道ビジョン（案）」はこれらの課題を解決するため、基本理念を「将来にわたって市民が安心しておいしく飲める水道水」とし、将来にわたり安全で安心できる水道を持続していくために、「安全」「強靭」「持続」の3つの観点から、様々な課題に対する施策が体系的にまとめられており、妥当なものと考えられます。

羽生市水道ビジョンに掲げる施策を推進していくにあたり、水道事業を取り巻く情勢の変化に柔軟に対応するとともに、市民、水道利用者からのご理解とご協力を得ながら、ニーズに適切につつ、積極的に計画内容の実現を図られるよう要望いたします。



羽生市水道ビジョン

平成24年8月 策定
令和3年3月 改訂

羽生市まちづくり部水道課
〒348-0026 羽生市大字下羽生 134 番地
TEL 048-561-0969
FAX 048-561-0949
e-mail : suidou@city.hanyu.lg.jp