

飯能市水道ビジョン

－経営戦略プラン－



令和8年3月

目 次

第1章 改訂の趣旨.....	1
1-1 改訂の趣旨.....	2
1-2 位置付けと計画期間.....	3
第2章 現状と課題.....	4
2-1 本市の概況.....	5
2-2 水道事業の沿革及び概要.....	6
2-3 給水人口及び給水量の状況.....	8
2-3-1 上水道の給水人口、給水戸数及び増減率.....	8
2-3-2 簡易水道の給水人口、給水戸数及び増減率.....	9
2-3-3 上水道の有収水量.....	10
2-3-4 簡易水道の有収水量.....	11
2-4 水道施設の概要.....	12
2-4-1 水源.....	12
2-4-2 浄水施設.....	13
2-4-3 配水施設.....	16
2-4-4 管路.....	18
2-5 施設の老朽化、耐震化の状況.....	19
2-5-1 資産の取得状況.....	19
2-5-2 老朽化及び耐震化の状況.....	21
2-6 水質及び水質管理の状況.....	24
2-7 事業の運営状況.....	25
2-7-1 組織体制.....	25
2-7-2 経営状況.....	26
2-7-3 危機管理.....	38
2-8 広域連携.....	42
2-8-1 水道事業の統合化・広域化について.....	42
2-9 水道サービス.....	43
2-9-1 広報、お客様サービス.....	43
2-10 将来の事業環境予測.....	44
2-10-1 外部環境.....	44
2-10-2 内部環境.....	45
2-11 これまでに定めた施策の実施状況.....	46
2-12 本市の水道事業が抱える課題.....	49

2-12-1	水源及び水質における課題.....	49
2-12-2	施設、設備における課題.....	49
2-12-3	管路における課題.....	50
2-12-4	危機管理面における課題.....	50
2-12-5	経営面における課題.....	50
2-12-6	組織・人材に関する課題.....	50
2-12-7	広報・PRに関する課題.....	51
2-12-8	その他の課題.....	51
2-12-9	本市の水道事業が抱える主要課題.....	52
第3章	基本理念と目標の設定.....	53
3-1	基本理念.....	54
3-2	基本理念を具現化するための目標の設定.....	55
第4章	実現方策と実施事業.....	56
4-1	推進する実現方策（基本施策）.....	57
4-1-1	安全な水の安定供給（安全）.....	57
4-1-2	災害等に強い水道（強靱）.....	57
4-1-3	経営基盤の強化による持続可能な水道（持続）.....	57
4-2	基本施策に基づく実施事業.....	58
4-2-1	「安全な水の安定供給」を実現するために.....	59
4-2-2	「災害に強い水道」を実現するために.....	60
4-2-3	「経営基盤の強化による持続可能な水道」を実現するために.....	61
4-3	その他の施策.....	63
4-3-1	有間ダム の維持管理等について.....	63
4-3-2	未給水地域への対応について.....	63
第5章	投資・財政計画.....	64
5-1	経営戦略の基本方針.....	65
5-2	投資・財源試算.....	67
5-2-1	投資試算の方針.....	67
5-2-2	財源試算の基本方針.....	67
5-3	投資試算.....	69
5-3-1	水道施設の老朽度評価（P19、20再掲）.....	69
5-3-2	法定耐用年数に準じた更新需要の把握（一部P45再掲）.....	71
5-3-3	更新基準の設定.....	72
5-3-4	緊急度・重要度等を踏まえた更新費用の平準化.....	74
5-4	財政試算.....	75
5-4-1	財源確保の検討.....	75
5-4-2	投資・財政計画の策定.....	78
第6章	フォローアップ.....	82

6-1 進行管理.....	83
6-2 進捗状況等の公表.....	84
第7章 資料編.....	85

第 1 章

改訂の趣旨



第1章 改訂の趣旨

1-1 改訂の趣旨

本市の水道事業では、平成18(2006)年3月に「飯能市水道事業基本計画(飯能市地域水道ビジョン)」を策定し、同計画を基本として「飯能市水道事業中期経営計画(前期・後期)」を策定しました。その後、平成28(2016)年3月に「飯能市水道ビジョンー経営戦略プランー」として、中長期的な視点と戦略的要素である投資・財政計画を加えた新たな計画に改訂するとともに、この計画を基本とした「飯能市水道事業中期経営計画(前期・後期)」も更新しました。

こうした計画に基づき、平成28(2016)年度から令和7(2025)年度までの10年間に様々な経営改革等の推進を図り、各種計画で定めた目標に向けて事業を実施してきました。

昨今は、頻発する大地震や風水害などの大規模災害によりライフラインである水道の重要性が改めて認識され、危機管理対策の重要性も高まっています。一方で、事業運営においては、人口減少による料金収入の減少とこれまでの拡張の時代から維持管理・更新の時代へと移行し、水道を取り巻く環境は大きく変化しました。

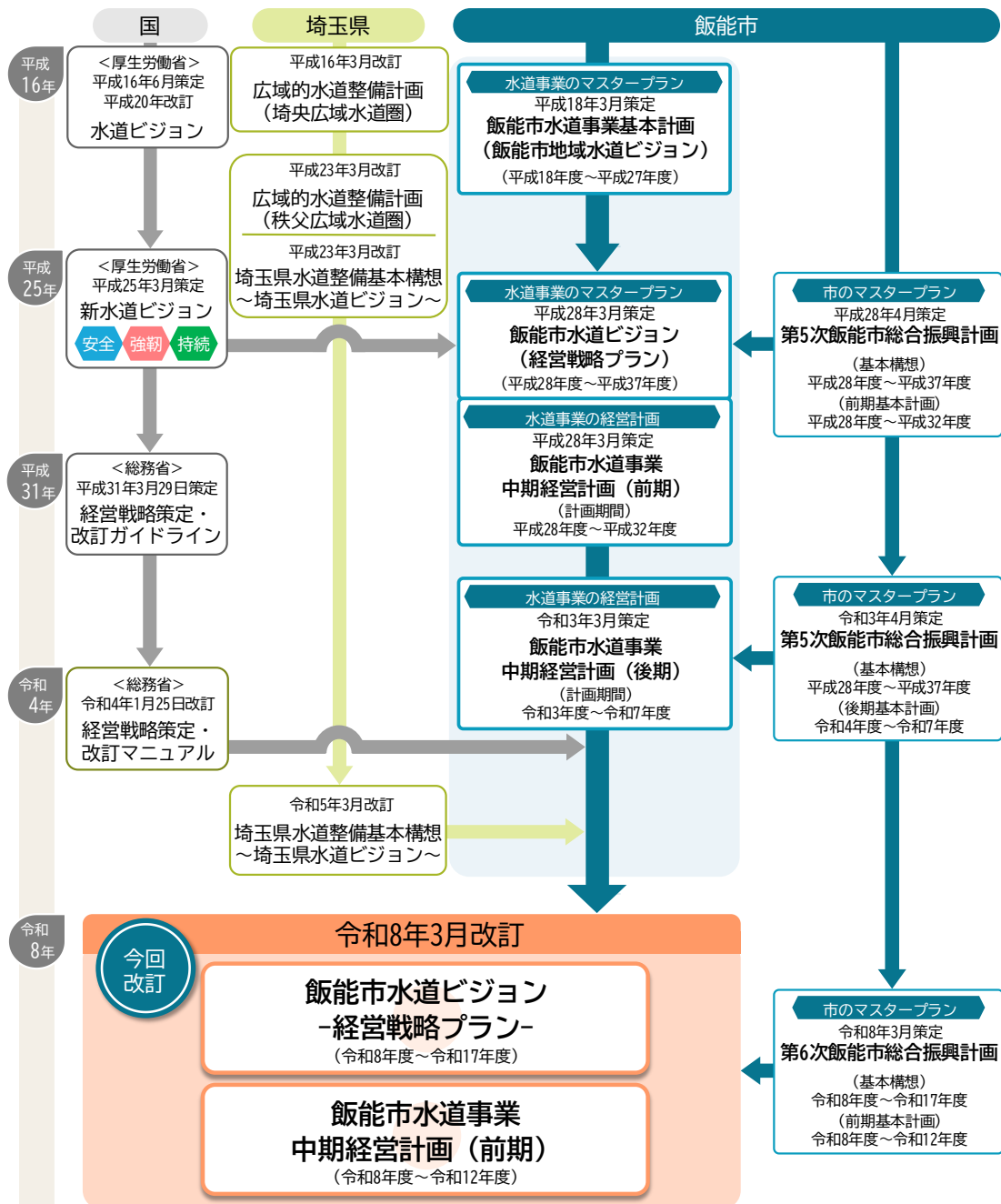
本市の水道事業における現状評価と課題を改めて整理し、限られた財源の中で多様な課題に対応すべく、中長期的な視点と投資・財政計画等の戦略的な要素を加え、今後の経営の指針となるよう新たな事業計画として改訂しました。



1-2 位置付けと計画期間

「飯能市水道ビジョン - 経営戦略プラン -」（以下「本ビジョン」という。）は、本市の将来を見据えた水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するため、今後、水道事業が進むべき方向性や実現方策等を明らかにするものであり、本ビジョンを水道事業の基本計画とします。

本ビジョンの計画期間は、令和 8（2026）年度から令和 17（2035）年度までの 10 年間とします。また、本ビジョンを基に、より具体的な施策目標を定めた「飯能市中期経営計画（前期）」（計画期間：令和 8（2026）年度から令和 12（2030）年度まで）も改訂し、推進していきます。



第 2 章

現状と課題

第2章 現状と課題

2-1 本市の概況

本市は、埼玉県の南西部に位置し、行政区域面積は、平成 17（2005）年の旧名栗村との合併により、秩父市、さいたま市に次いで埼玉県下 3 番目の広さを有しています。

市域の約 7 割が森林で占められており、入間川、高麗川の一級河川が西部山地から東部大地へと流下しています。地質は山間部を構成する地質と丘陵地・平地部を構成する地質に大きく二分され、山地部は秩父中古成層の岩盤、丘陵地・平地部は飯能礫層等の堆積物から構成され、地盤は比較的強固であり、地震の揺れに対し強い構造であるといえます。

令和 7（2025）年 4 月 1 日現在の行政区域内人口は 77,730 人で、平成 12（2000）年の 85,886 人（旧名栗村の人口を含む）をピークに減少傾向となっています。国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」という。）の推計によると、本市の人口は、計画期間の最終年度である令和 17（2035）年度には 73,216 人となり、65 歳以上の人口割合が 36.8%と 3 人に 1 人は 65 歳以上となると見込まれています。

本市では、交流人口や定住人口の増加に向けた施策を推進するとともに、首都圏にありながら自然豊かな環境にあることから、自然と都市機能が調和した、暮らしやすい都市を目指したまちづくりに取り組んでいます。



天覧山から市街地を望む



2-2 水道事業の沿革及び概要

本市の水道は、昭和5（1930）年に創設事業の認可を受け、昭和7（1932）年11月に埼玉県下3番目の上水道施設として供用を開始しました。創設時の計画給水人口は12,000人、一日最大給水量は1,332m³でした。その後、町村合併や人口の増加による水需要の増大に対し、4期にわたる拡張事業を実施し、この間、南高麗、両吾野、原市場、上吾野の4か所の簡易水道を上水道へ統合したほか、第3期拡張事業では、埼玉県営の有間ダム建設計画に加入し水利権を確保しました。平成17（2005）年1月には旧名栗村との合併により、名栗簡易水道を編入し、現在に至っています。

令和6（2024）年度末の上水道の給水人口は75,595人、一日最大給水量は28,898m³で、名栗簡易水道の給水人口は1,508人、一日最大給水量は818m³です。

水源の内訳としては、河川からの取水（自己水）が約87%を占め、残りの約13%を埼玉県水道用水供給事業の大久保浄水場で浄水処理した水（以下「県水」という。）の受水により賄っています。

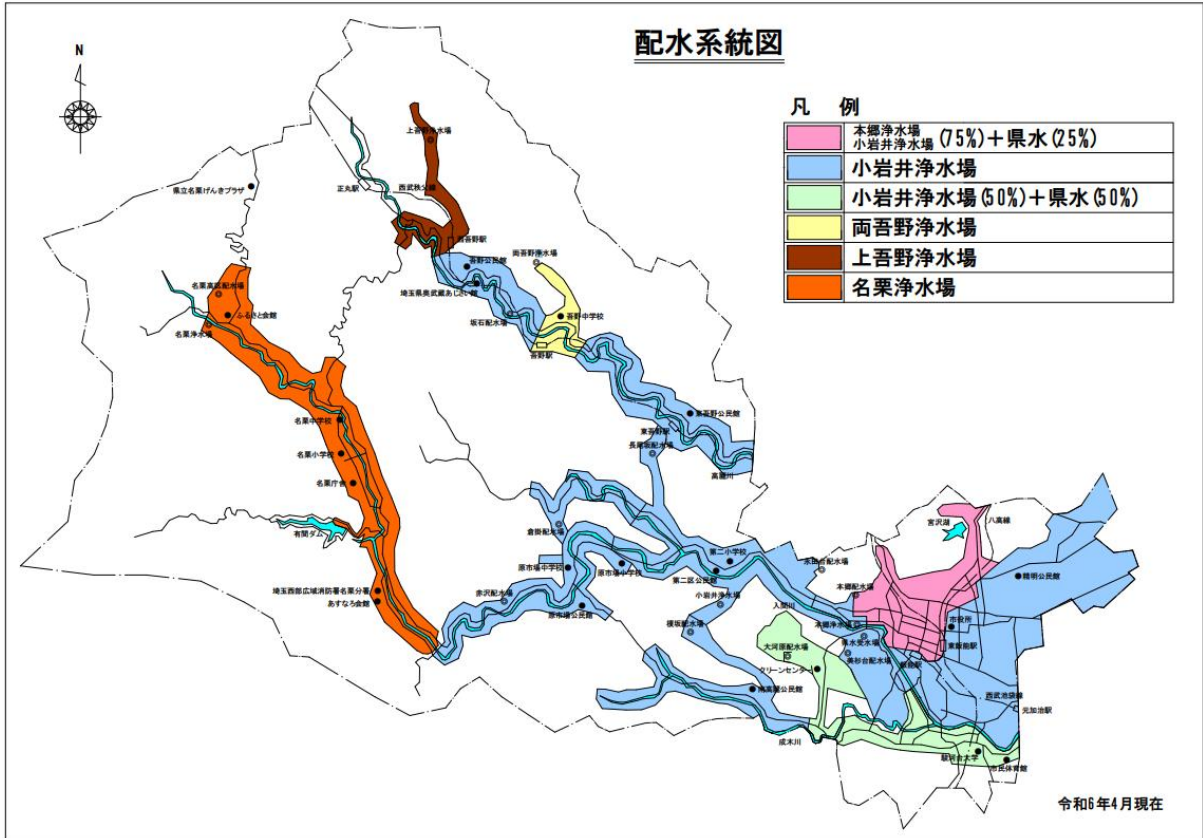
また、本市の水道施設における特徴として、市域が広く、高低差が大きいことや原水の大部分が河川水であることから、有間ダム（共有財産）のほか、多くの浄水場、配水場、ポンプ場等を有しており、管路の総延長は約462kmとなっています。

上水道事業の沿革

名称	許可年月	給水人口 (人)	一日最大 給水量 (m ³ /日)	主な内容
創設	昭和5（1930）年7月	12,000	1,332	白山浄配水場の建設
第1期拡張	昭和31（1956）年9月	18,000	4,500	本郷浄水場の建設 白山浄配水場を配水池に変更
第2期拡張	昭和38（1963）年12月	39,000	12,600	本郷浄水場の拡張工事
第3期拡張	昭和47（1972）年9月	89,800	43,545	小岩井浄水場の建設
第3期第1回変更	昭和57（1982）年	105,000	44,400	給水人口、給水量の増加
第3期第2回変更	昭和62（1987）年	106,000	44,400	同上
第4期拡張	平成10（1998）年7月	108,500	52,900	県水受水場及び大河原配水場の建設

名栗簡易水道の創設

名称	許可年月	給水人口 (人)	一日最大 給水量 (m ³ /日)	主な内容
創設	昭和52（1977）年7月	2,660	818	取水、導水、浄水、配水施設の建設



配水系統図

2-3 給水人口及び給水量の状況

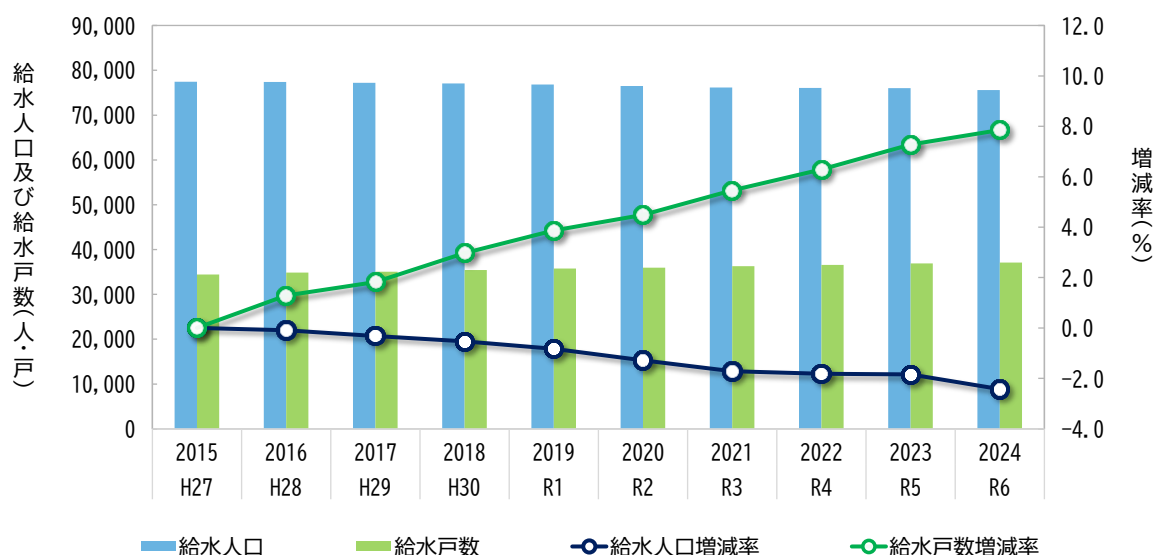
2-3-1 上水道の給水人口、給水戸数及び増減率

平成 27 (2015) 年度の 77,476 人から年々減少し、令和 6 (2024) 年度には 75,595 人となり、2.4%減少しました。一方で、給水戸数は年々増加し、この 10 年間で 2,704 戸、7.9%増加しました。

上水道の給水人口、給水戸数及び増減率の推移

項目	年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
給水人口 (人)		77,476	77,403	77,226	77,066	76,836	76,484	76,145	76,069	76,048	75,595
給水人口増減率 (%)		0.0	-0.1	-0.3	-0.5	-0.8	-1.3	-1.7	-1.8	-1.8	-2.4
給水戸数 (戸)		34,419	34,862	35,045	35,442	35,751	35,963	36,298	36,584	36,924	37,123
給水戸数増減率 (%)		0.0	1.3	1.8	3.0	3.9	4.5	5.5	6.3	7.3	7.9

※増減率は、対平成 27 (2015) 年度比である。



上水道の給水人口、給水戸数及び増減率の推移

※増減率は、対平成 27 (2015) 年度比である。

2-3-2 簡易水道の給水人口、給水戸数及び増減率

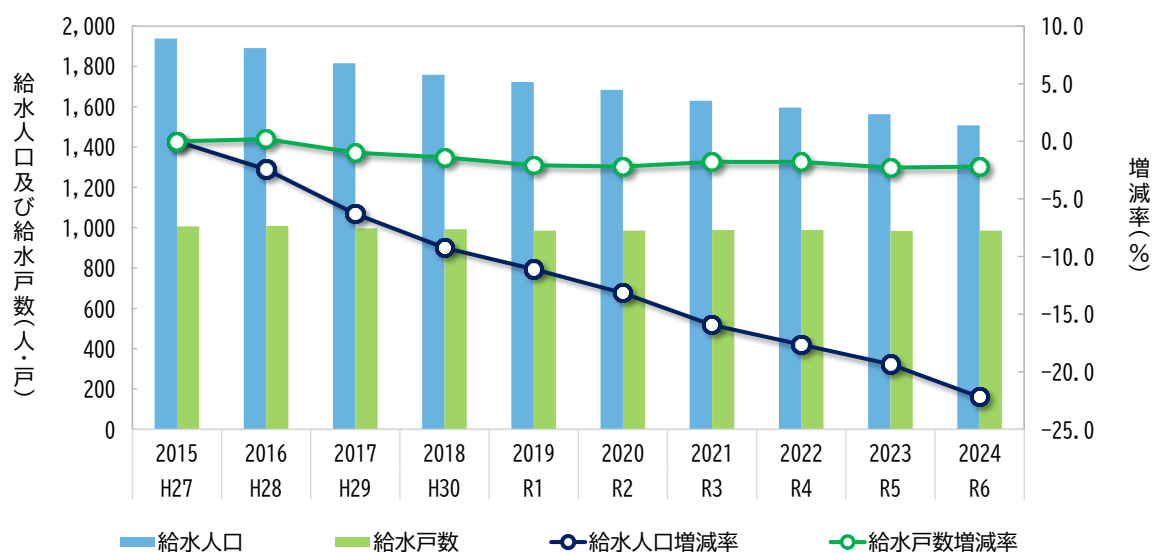
給水人口は、平成 27 (2015) 年度の 1,938 人から年々減少し、令和 6 (2024) 年度には 1,508 人となっており、430 人の減少、減少率は 22.2%です。

給水戸数も減少しており、その戸数は 10 年間で 22 戸、減少率は 2.2%であり、給水人口の減少率と比較すると非常に緩やかになっています。

簡易水道の給水人口、給水戸数及び増減率の推移

項目	年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
給水人口 (人)		1,938	1,891	1,816	1,759	1,723	1,683	1,629	1,596	1,563	1,508
給水人口増減率 (%)		0.0	-2.4	-6.3	-9.2	-11.1	-13.2	-15.9	-17.6	-19.3	-22.2
給水戸数 (戸)		1,007	1,009	997	993	986	985	989	989	984	985
給水戸数増減率 (%)		0.0	0.2	-1.0	-1.4	-2.1	-2.2	-1.8	-1.8	-2.3	-2.2

※増減率は、対平成 27 (2015) 年度比である。



簡易水道の人口、給水戸数及び増減率の推移

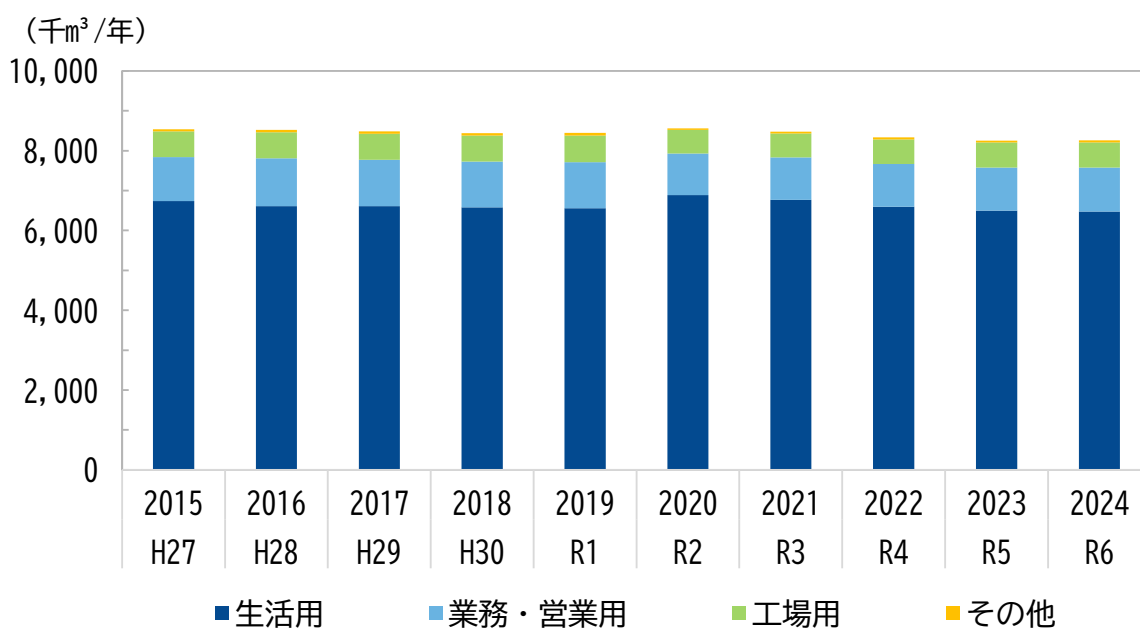
※増減率は、対平成 27 (2015) 年度比である。

2-3-3 上水道の有収水量

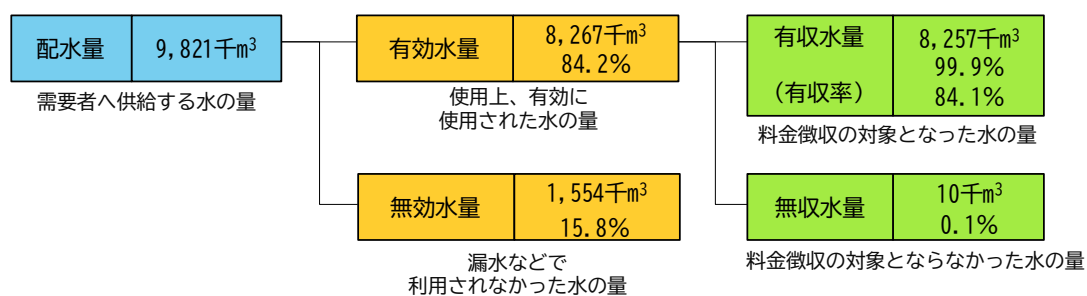
上水道の有収水量は、平成 27（2015）年度から令和元（2019）年度までほぼ横ばいで推移していましたが、令和 2（2020）年度にやや増加した後、減少傾向に転じました。一時的な有収水量増加の要因は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響と見られ、業務・営業用や工場用有収水量が減少した一方で、手洗い需要を含む生活用有収水量が増加したことによるものと考えられます。

上水道の用途別有収水量の推移

項目	年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
生活用	(千 m^3 /年)	6,741	6,612	6,609	6,578	6,559	6,889	6,768	6,595	6,499	6,473
業務・営業用	(千 m^3 /年)	1,101	1,194	1,166	1,150	1,153	1,043	1,062	1,073	1,081	1,102
工場用	(千 m^3 /年)	640	655	648	649	667	591	604	613	626	633
その他	(千 m^3 /年)	51	59	59	59	66	39	46	50	48	49
有収水量計	(千 m^3 /年)	8,533	8,520	8,482	8,436	8,445	8,562	8,480	8,331	8,254	8,257



上水道の用途別有収水量の推移



上水道の配水量内訳（令和 6（2024）年度実績）

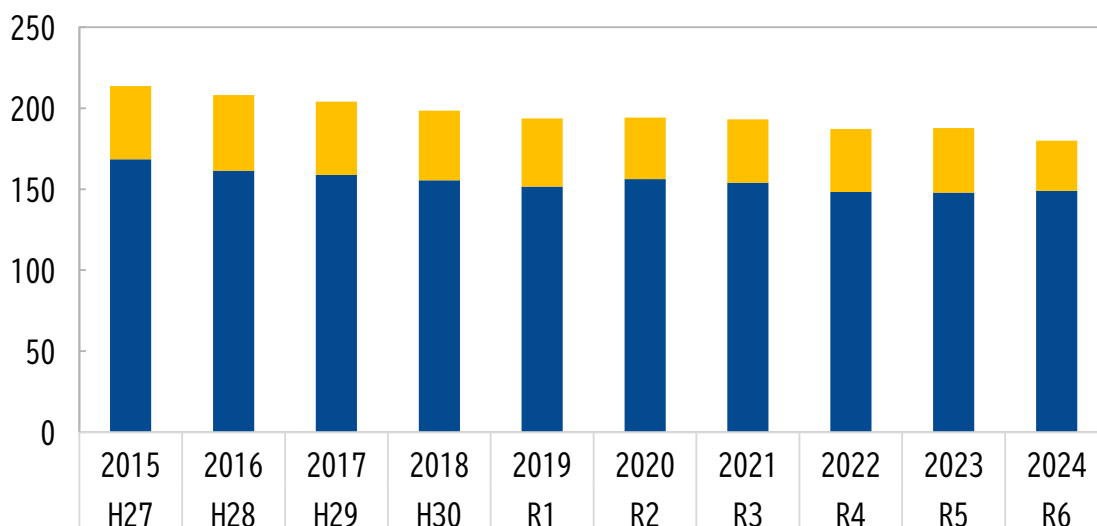
2-3-4 簡易水道の有収水量

簡易水道の有収水量は、平成 27（2015）年度以降、減少傾向となっています。上水道と同様に、令和 2（2020）年度には新型コロナウイルス感染症拡大の影響と考えられる生活用有収水量の一時的な増加が見られますが、その他有収水量の減少と同程度であったため、全体として増加することはなかったものと考えられます。

簡易水道の用途別有収水量の推移

項目	年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
生活用	(千 m^3 /年)	168	161	159	155	152	156	154	148	148	149
その他	(千 m^3 /年)	45	47	45	43	42	38	39	39	40	31
有収水量計	(千 m^3 /年)	214	208	204	199	194	194	193	187	188	180

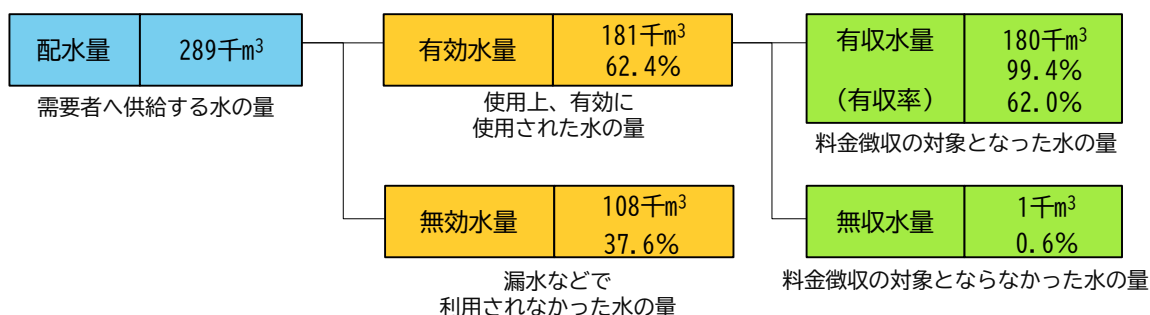
(千 m^3 /年)



■生活用

■その他

簡易水道の用途別有収水量の推移



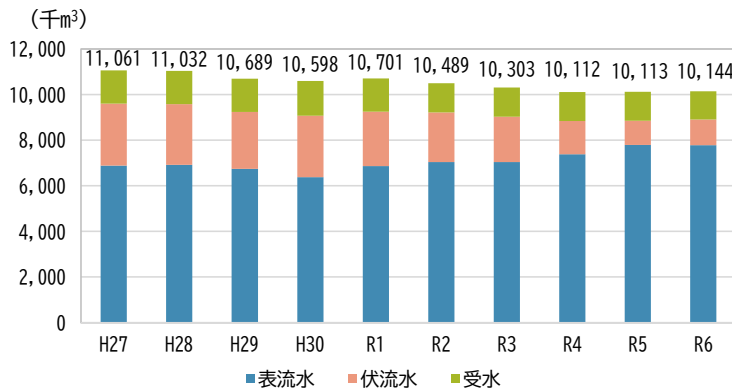
簡易水道の配水量内訳（令和 6（2024）年度実績）

2-4 水道施設の概要

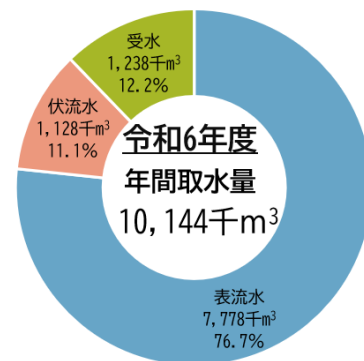
2-4-1 水源

県内の多くの事業者が、水源の多くを県水からの受水で賄っているのに対し、本市は河川からの取水割合（伏流水+表流水）が約87%と非常に高く、水源のほとんどを自己水で賄っています。

県水については、安定給水や危機管理強化に向けて重要なものであるため、上水道の年間給水量に対して13%を基準として受水しています。



年間取水量の推移 (上水道事業)



年間取水量 (上水道事業)

主な水源の概要

事業	水源名	種別	浄水場所	取水量 (m³/日)
上水道	荒川水系 入間川 (左岸)	伏流水 (既得)	本郷	9,950
	荒川水系 入間川 (左岸)	伏流水 (ダム)	本郷	2,937
	荒川水系 入間川 (右岸)	表流水 (ダム)	小岩井	31,623
	荒川水系 長沢川支流 (左岸)	伏流水	両吾野	581
	荒川水系 北川 (左岸)	伏流水	上吾野	305
	埼玉県水道用水供給事業	用水供給	—	8,415
簡易水道	荒川水系 入間川 (右岸)	表流水	名栗	867

取水施設一覧

事業	系統	施設名称	計画取水量	建設/更新年度	経過年数
上水道	本郷	本郷浄水場	12,887m³/日	S42年	59年
	小岩井	小岩井取水場	31,623m³/日	S52年	49年
	両吾野	両吾野取水場	581m³/日	S39年	62年
	上吾野	上吾野取水場	305m³/日	S57年	44年
	県水	県水受水場	8,415m³/日	H11年	27年
簡易水道	名栗	名栗取水場	867m³/日	S54年	47年

(経過年数は、令和 8 (2026) 年現在)

2-4-2 浄水施設

本市では、上水道で4か所、簡易水道で1か所の浄水場が稼働しています。各浄水場の概要は次のとおりです。

浄水施設一覧

事業	系統	施設名称	施設能力	建設/更新年度	経過年数
上水道	本郷	本郷浄水場	12,600m ³ /日	S42年	59年
	小岩井	小岩井浄水場	31,000m ³ /日	S52年	49年
	両吾野	両吾野浄水場	580m ³ /日	S39年	62年
	上吾野	上吾野浄水場	305m ³ /日	S57年	44年
簡易水道	名栗	名栗浄水場	818m ³ /日	S54年	47年

(経過年数は、令和8(2026)年現在)

1) 本郷浄水場

急速ろ過方式を採用しています。原水の濁りを薬品で沈澱させた後、比較的粗い砂の層を早い速度でろ過し、塩素消毒しています。



本郷浄水場 外観



急速ろ過池

2) 小岩井浄水場

急速ろ過方式を採用しています。原水の濁りを薬品で沈澱させた後、比較的粗い砂の層を早い速度でろ過し、塩素消毒しています。

本市において最も供給量の多い浄水場となっています。



小岩井浄水場 管理棟



着水井、沈澱池

3) 両吾野浄水場

緩速ろ過方式を採用しています。原水の濁りを薬品を用いずに時間をかけて沈澱させ、比較的細かい砂の層をゆっくりとろ過し、塩素消毒しています。



両吾野浄水場 管理棟



沈澱池、緩速ろ過池

4) 上吾野浄水場

緩速ろ過方式を採用しています。原水の濁りを薬品を用いずに時間をかけて沈澱させ、比較的細かい砂の層をゆっくりとろ過し、塩素消毒しています。



上吾野浄水場 外観



緩速ろ過池

5) 名栗浄水場（簡易水道）

緩速ろ過方式を採用しています。原水の濁りを薬品を用いずに時間をかけて沈澱させ、比較的細かい砂の層をゆっくりとろ過し、塩素消毒しています。



名栗浄水場 管理棟

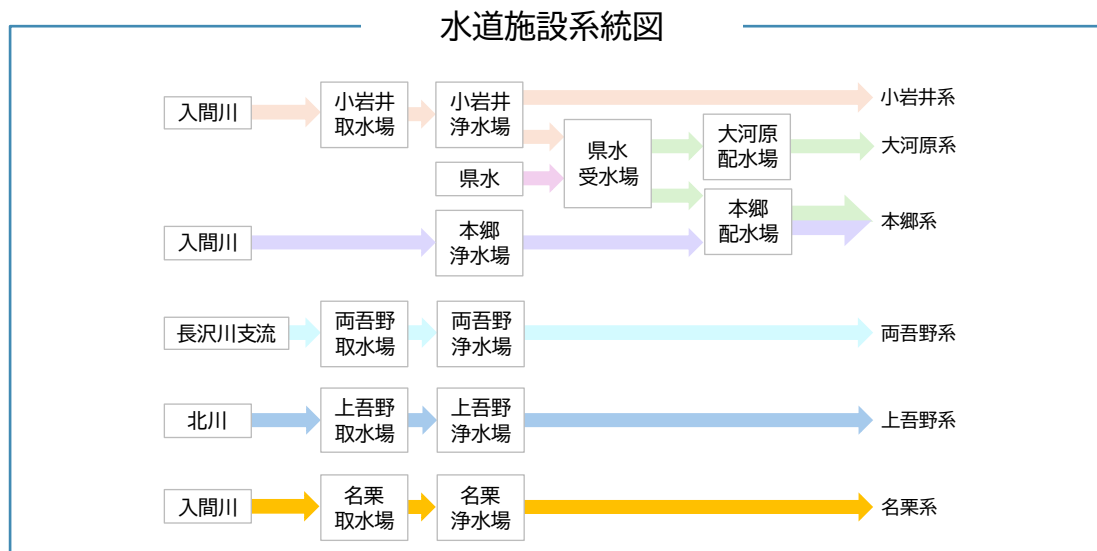


緩速ろ過池

2-4-3 配水施設

本市は自己水のほか、県水を県水受水場で受水し、大河原配水場及び本郷配水場を經由して市内へ給水しています。受水量の割合は、本市の年間給水量の13%を基準としています。

配水施設については、上水道で14か所、簡易水道で2か所が稼働しており、主要な配水池は、以下のとおりです。



配水施設一覧

事業	系統	施設名称	容量	建設/更新年度	経過年数
上水道	本郷	本郷配水場	4,000m ³	S42年	59年
		小岩井	小岩井浄水場	8,000m ³	S52年
			5,200m ³	H21年	17年
	榎坂配水場		1,400m ³	S60年	41年
	長尾坂配水場		1,000m ³	S59年	42年
	倉掛配水場		1,500m ³	S61年	40年
	唐竹配水場		30m ³	H4年	34年
	赤沢配水場		265m ³	H8年	30年
	美杉台配水場		300m ³	S63年	38年
			1,500m ³	S63年	38年
	永田台配水場		700m ³	H5年	33年
		800m ³	H5年	33年	
	坂石配水場	438m ³	H7年	31年	
	両吾野	両吾野浄水場	195m ³	S39年	62年
上吾野	上吾野浄水場	180m ³	S57年	44年	
	岩井沢配水場	10m ³	S57年	44年	
県水	大河原配水場	3,235m ³	H11年	27年	
		3,000m ³	H21年	17年	
簡易水道	名栗	名栗浄水場	120m ³	S54年	47年
			316m ³	S54年	47年
		高区配水場	50m ³	H17年	21年

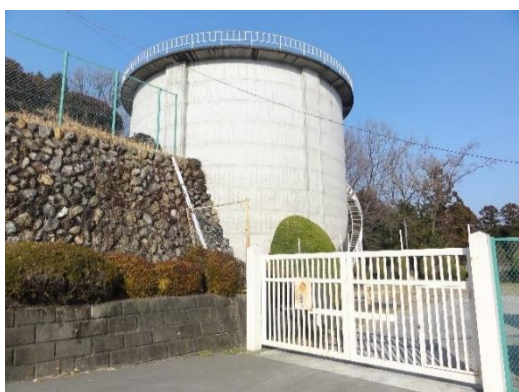
(経過年数は、令和 8 (2026) 年現在)



県水受水場



大河原配水場



本郷配水場



小岩井浄水場 第一配水池



榎坂配水場



美杉台配水場



赤沢配水場



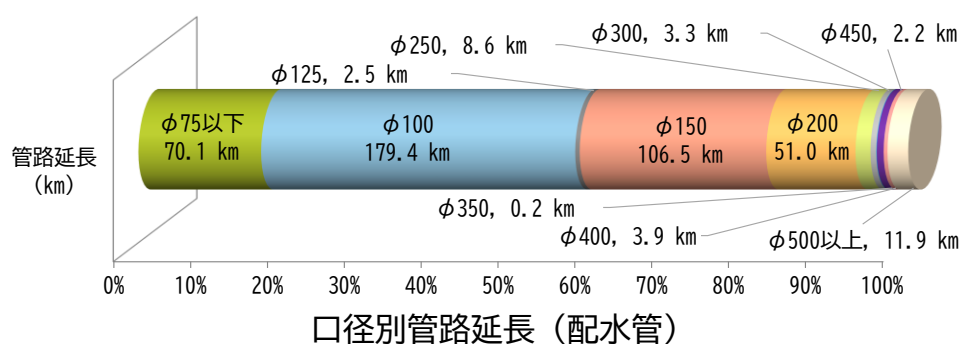
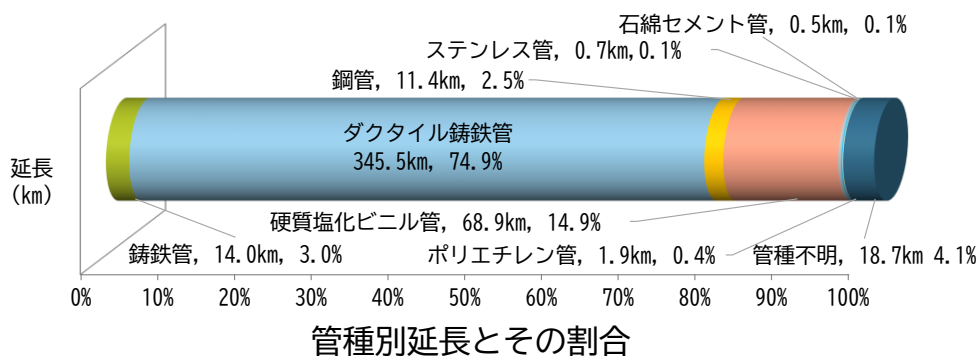
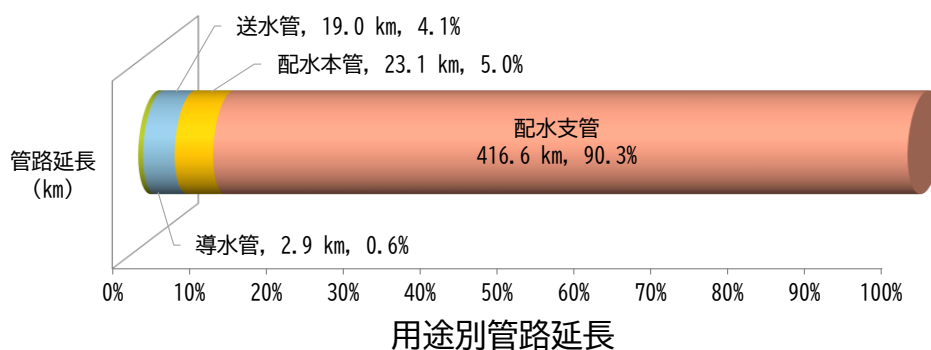
名栗高区配水池

2-4-4 管路

本市の管路総延長は、令和6（2024）年度末で約462kmあり、そのうち約95.3%が配水管です。

管種別では、ダクトイル鋳鉄管の占める割合が多く約346kmあり、総延長に占める割合は約74.9%に達します。

配水管の内訳を口径別で見ると、φ100mm以下の管路が多く、約250kmで全体の5割を超えています。

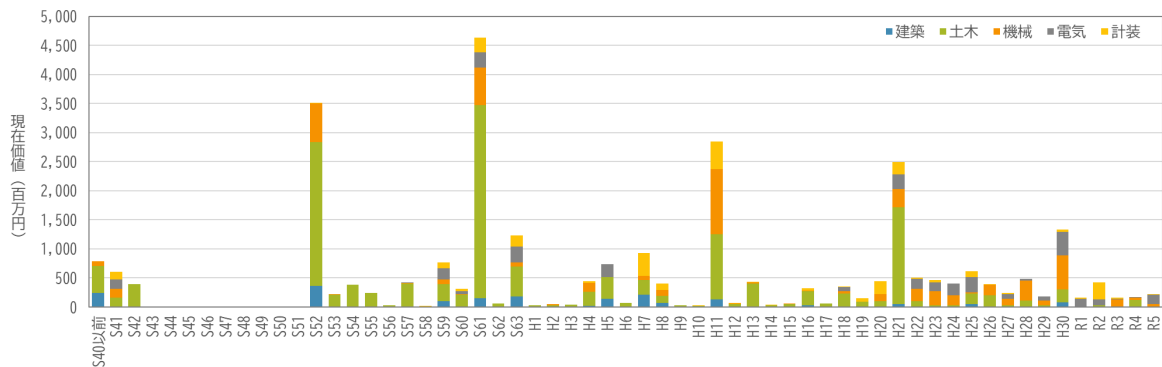


2-5 施設の老朽化、耐震化の状況

2-5-1 資産の取得状況

1) 資産取得状況（構造物及び設備）

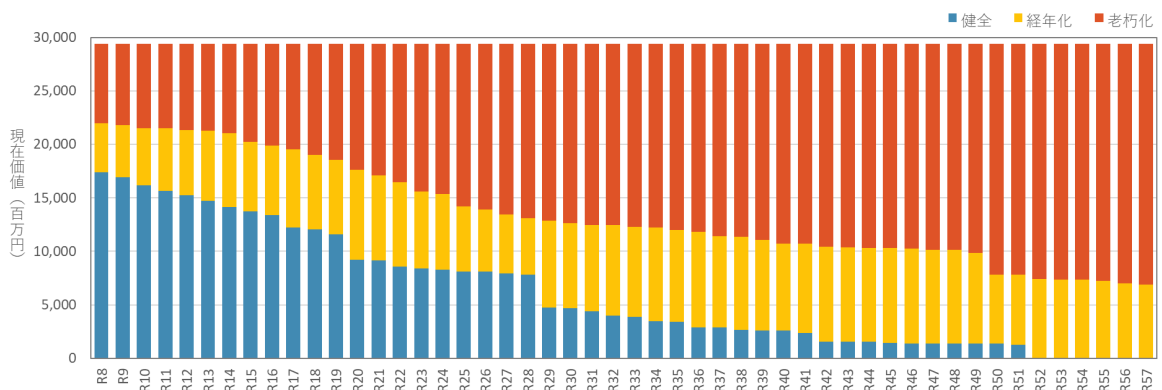
本市の水道施設（構造物及び設備）は、昭和 50～60 年代に整備されたものが多く、建設から 40～50 年が経過しています。今後、土木施設が耐用年数（60 年）を迎えるため、更新等の対応が求められます。土木施設よりも耐用年数が短い機械・電気・計装設備については、これまでに更新、修繕等の対応を行っておりますが、老朽化が進行している設備が多く残っています。



構造物及び設備の年度別取得額（令和 6（2024）年度現在価値）

【主な建設改良工事の概要】

- 昭和 30～40 年代 : 本郷浄水場の拡張
- 昭和 50～60 年代 : 第 3 期拡張事業（有間ダム、小岩井浄水場の築造ほか）
- 昭和 60～平成 10 年代 : 給水区域の拡張（永田台・赤沢・坂石配水場の築造ほか）、
県水受水場の築造ほか
- 平成 20 年代 : 小岩井第二配水池、大河原第二配水池の築造、
機械・電気・計装設備更新ほか

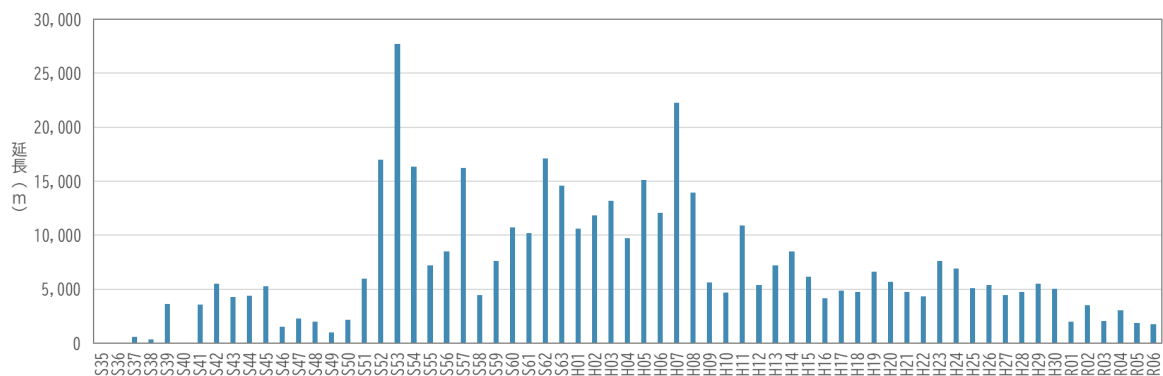


構造物及び設備の健全度¹の見通し（更新しない場合）

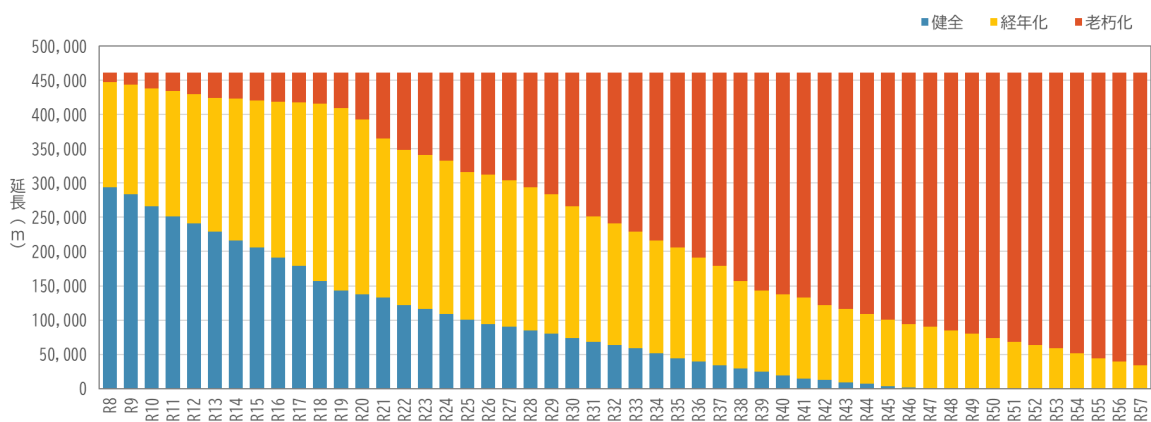
¹ 健全度グラフの見方:「健全」は取得からの経過年数が法定耐用年数以内、「経年化」は取得からの経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍以内、「老朽化」は取得からの経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超える資産を表します。

2) 管路

管路については、昭和 40 年代以前の延長割合は低くなっていますが、昭和 50 年代～平成初期にかけて布設された配水管の延長割合が高くなっています。現在、これらの管路が一斉に耐用年数を迎えており、更新を進めています。今後、管路更新を行わなかった場合、10 年後の令和 17(2035)年度には、耐用年数（40 年）を経過した経年管の占める割合はおよそ 60%まで上昇し、漏水等のリスクが高まることが懸念されます。



管路の年度別取得延長



管路の健全度の見通し (更新しない場合)

2-5-2 老朽化及び耐震化の状況

1) 取水・導水施設

(1) 取水施設

取水施設は全般的に老朽化していますが、重要な小岩井取水施設は平成 29（2017）年に取水井、沈砂池、ポンプ井の耐震補強工事を実施し、耐震化が完了しました。

(2) 導水管

導水管は基幹施設であり、管路にはレベル 2 地震動に対する耐震性能が求められます。主要な区間は概ね耐震化が完了していますが、一部には未耐震化区間が残存しています。

2) 浄水施設

(1) 本郷浄水場

本郷浄水場は昭和 42（1967）年に建設されてから 59 年が経過しており、法定耐用年数である 60 年に迫っています。老朽化が著しく非耐震であるため、水需要予測や各系統の水運用の検討結果を踏まえ、将来的には休止する方針としています。それまでの期間は老朽化した施設の修繕をしながら浄水機能を維持していきます。なお、実際に本郷浄水場を休止するに当たっての具体的な水運用の方法については、詳細な検討をする必要があります。

(2) 小岩井浄水場

小岩井浄水場は、浄水施設等再構築事業により順次、施設や設備の更新、耐震補強工事を実施していますが、機械・電気・計装設備の老朽化が進行しているとともに、耐震補強工事が必要な施設が残っています。本郷浄水場を休止するまでの期間の中で計画的に老朽化設備の更新と耐震補強を行う必要があります。

(3) その他の浄水場

その他の浄水場も老朽化が進行し、場内の機械・電気・計装設備も老朽化しています。そのため、短期から中期的な視点で計画的に老朽化施設・設備を更新する必要があり、同時に耐震性も確保していく必要があります。

3) 送配水施設

配水池やポンプ施設も、老朽化が進行しており、耐震性が不足している施設があるため、重要度を考慮し、施設の更新と耐震性の確保が必要です。

管路については、現在、飯能駅周辺を中心とした老朽管布設替計画及び東飯能駅周辺の耐震化推進計画により順次老朽管の布設替えを推進していますが、避難所等の重要給水施設までの基幹管路についても経年化が進行しており、耐震性も不足していることから、緊急度、重要度を見極めた計画的な布設替工事を行う必要があります。

4) 業務指標 (PI) から見た老朽化の現状

業務指標 (PI=Performance Indicator) は、(公社)日本水道協会規格の「水道事業ガイドライン JWAA Q100:2016」に示されている指標値であり、水道事業における業務の効率化を図るために活用するとともに、水道事業者内のあらゆる分野の業務を定量化し、客観的に評価することができるものです。

評価に当たっては、全国の水道事業体のうち本市と同規模程度（給水人口 50,000 人以上 100,000 万人未満の 189 事業体）の事業体の業務指標平均値及び中央値を算定し、それらと比較・検討を行いました。

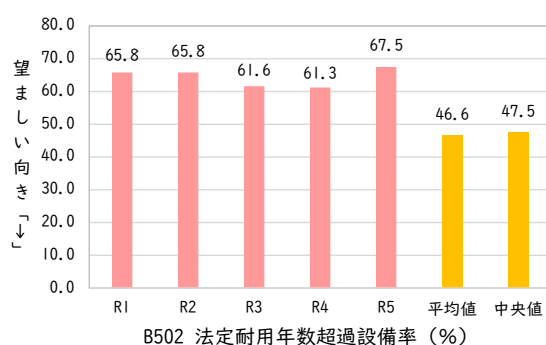
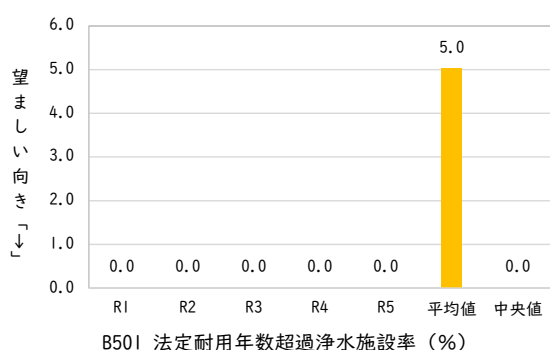
図に示すとおり、法定耐用年数超過浄水施設率は、令和 5（2023）年度現在で 0%であり、法定耐用年数である 60 年を越えた施設はありませんが、本郷浄水場は、昭和 42（1967）年度に築造されており、令和 8（2026）年度現在で 59 年が経過し、老朽化が進行しています。このことから、今後法定耐用年数を超過する浄水施設が急激に増加します。

また、法定耐用年数超過設備率は令和 5（2023）年度現在で 67.5%であり、同規模事業体平均値より約 21 ポイント高くなっています。同様に、法定耐用年数超過管路率は年々上昇し、令和 5（2023）年度現在で 26.7%、同規模事業体平均値よりやや高い値を示しています。

本市はこれまで管路を中心に更新工事を行っていますが、人口減少に伴う給水収益の減少や物価高騰による影響で、近年の管路更新率は 1%に満たない状況です。

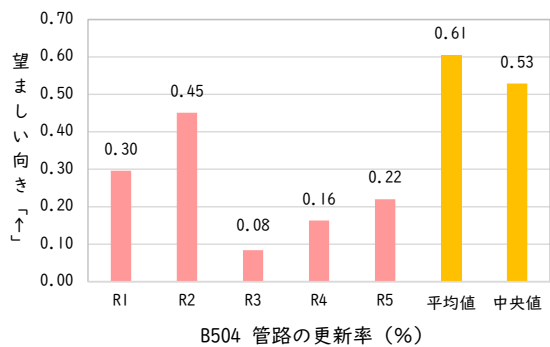
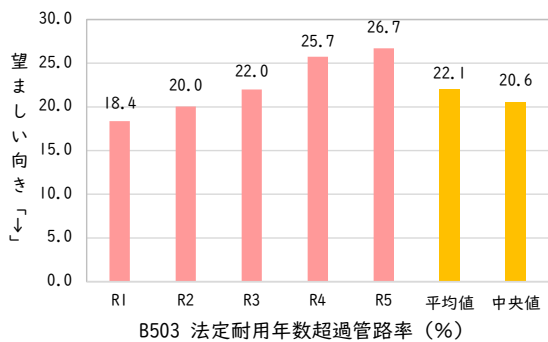
老朽化とともに、耐震化の状況を見ると、浄水施設全体として耐震性が確保されている施設がないため、耐震化率は 0%となっています。配水池やポンプ所では、それぞれ 46.8%、25.2%、基幹管路の耐震化率は 26.6%、耐震適合率の場合でも 33.1%であり、いずれも同規模事業体平均値を下回っています。

近年頻発化、激甚化する災害に備えるため、優先順位を考慮して、効率的かつ効果的な事業を推進していく必要があります。



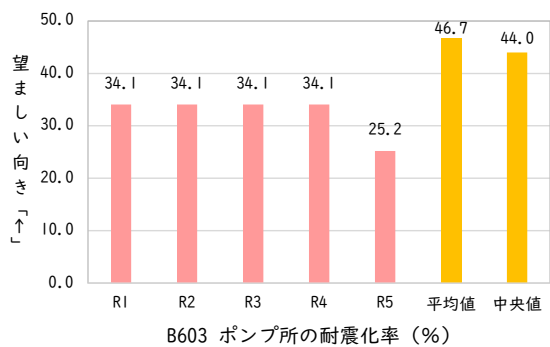
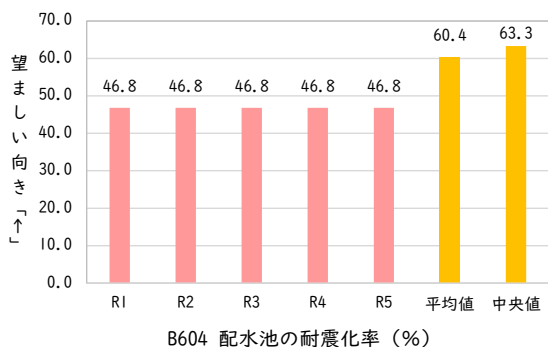
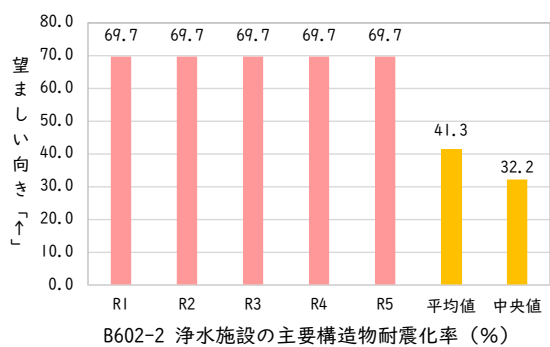
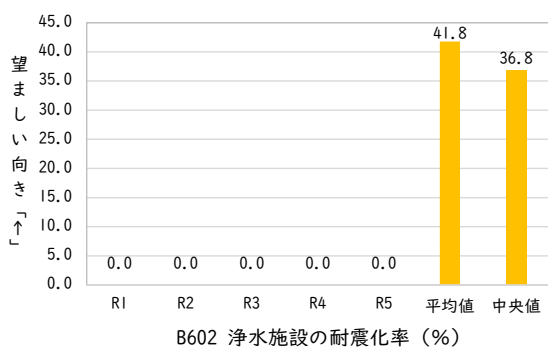
業務指標 (PI) による老朽化の評価

※平均値及び中央値は、令和 4（2022）年度値である

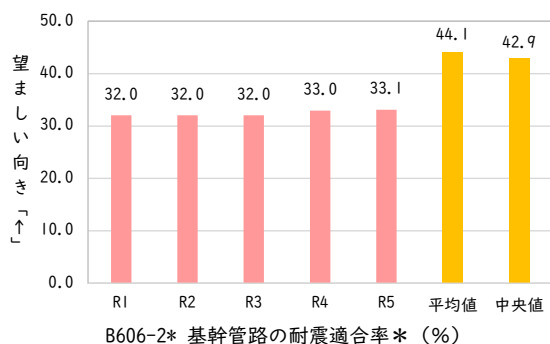
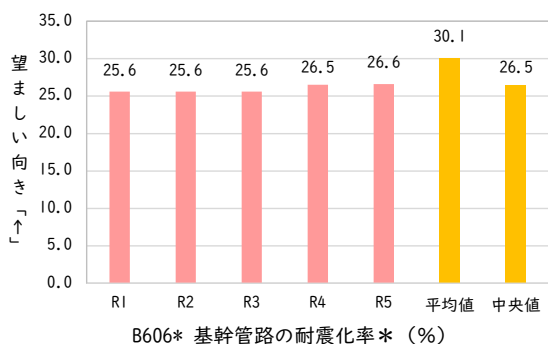


業務指標 (PI) による老朽化の評価と管路更新率

※平均値及び中央値は、令和4(2022)年度値である



※当該値はR5から算出方法を変更した



業務指標 (PI) による耐震化の評価

※平均値及び中央値は、令和4(2022)年度値である

2-6 水質及び水質管理の状況

1) 水質の特徴

本市では、河川水（表流水及び伏流水）と県水を水源としています。河川水は、集中豪雨等により濁度が急激に上昇する場合があることや、夏期など高温の影響で藻類が発生し、pHが上昇することに留意が必要です。

浄水については、浄水場で適切な処理を行うことにより、水道水質基準を遵守した安全な水を供給しています。

また、県水については、残留塩素に留意し、監視を行っています。

2) 水質検査

水質検査は、「水質検査計画」を毎年度策定し、法令に定められた水質基準に適合する安全な水であることを確認するため定期的に実施しています。また、水質管理上留意すべきとされている水質管理目標設定項目についても適切な時期に実施しています。

さらに、有機フッ素化合物の一つであるペルフルオロオクタンスルホン酸（以下「PFOS」という。）及びペルフルオロオクタン酸（以下「PFOA」という。）の濃度について検査を実施しています。

水質検査は、自己検査と水質検査機関への委託を併用し、水道水の安全性を確認しています。また、必要に応じて臨時検査を実施しています。



水質汚染事故が発生した場合には、本市関連部署、埼玉県関係部課、利根川・荒川水系水道事業者連絡協議会等と情報交換を行いながら現地調査を実施し水質検査を行うなど、安全で衛生的な水道水の安定供給に努めています。

3) 遠隔監視制御

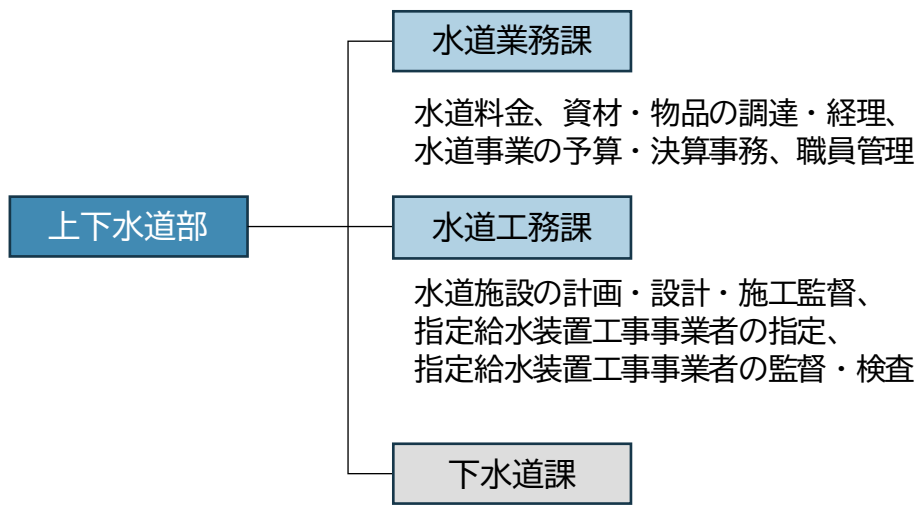
浄水場、配水池及びポンプ場の運転状況は、遠方監視制御システムや故障等を知らせる非常通報装置により、24時間運転状態を監視しています。また、遠隔操作によりポンプの運転や停止なども行っています。

2-7 事業の運営状況

2-7-1 組織体制

令和7(2025)年3月31日現在、職員数は22名(事務職15名、技術職5名、技能職員1名、会計年度任用職員1名)となっています。

今後老朽化が進む施設や管路の更新事業の増加状況を勘案すると、職員数及び技術力共に不足する懸念があります。そうした中でも、より効率的な事業運営のための民間委託や広域連携など、組織のあり方について引き続き検討していきます。



組織体制

2-7-2 経営状況

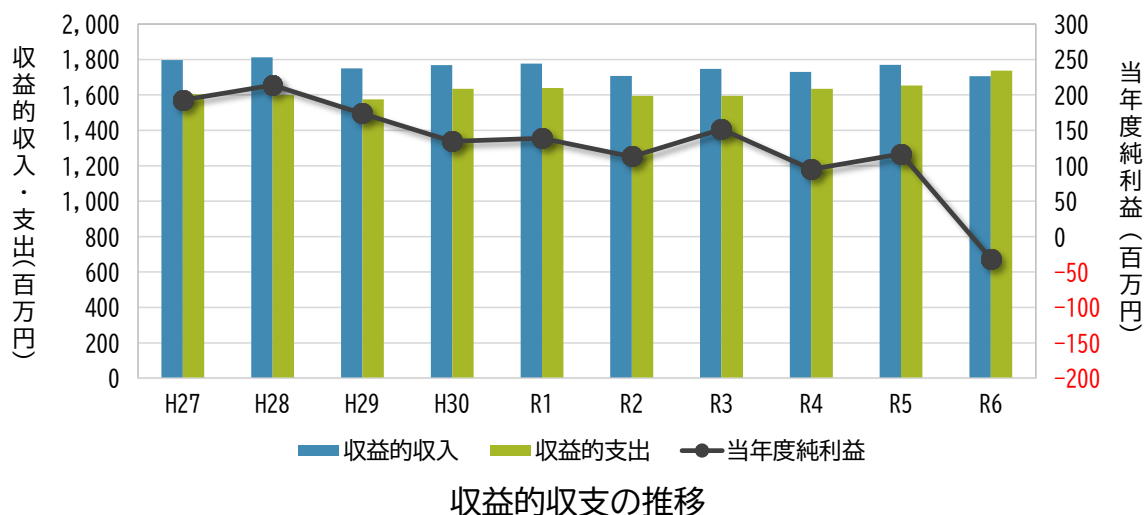
水道事業は、地方公営企業法の適用を受ける事業であり、公営企業会計により運営されています。

公営企業会計では、当該年度の水道事業の経営活動に伴い発生が見込まれる全ての収益とそれに対する費用を示す「収益的収支」及び市民に水道水を供給するための施設の整備や更新するための費用とこれに必要となる企業債や各種補助金などの収入を示す「資本的収支」により経理が行われています。

1) 収益的収支²

収入は、水道料金が大半を占めており、令和6（2024）年度は約17.1億円でした。一方、支出は減価償却費や委託費が大半を占めています。

平成27（2015）年度の料金改定により、収益的収入が収益的支出を大きく上回るようになりましたが、施設の老朽化に伴い維持管理費の増加や、近年の物価高騰による影響でその差が年々小さくなり、令和6（2024）年度には損失が生じ、経営は厳しい状況にあります。



² 収益的収支：企業の経常的経営活動に伴って発生する収入と、これに対応する支出をいう。収益的収入には給水サービス提供の対価である料金などの給水収益のほか、受取利息などを計上し、収益的支出には水道水を製造したり、使用者へ水道水を送るための施設を維持管理するのに必要な経費（人件費・修繕費など）や企業債利息、さらには固定資産の減価償却費などのように、現金支出を伴わない経費なども含まれる。

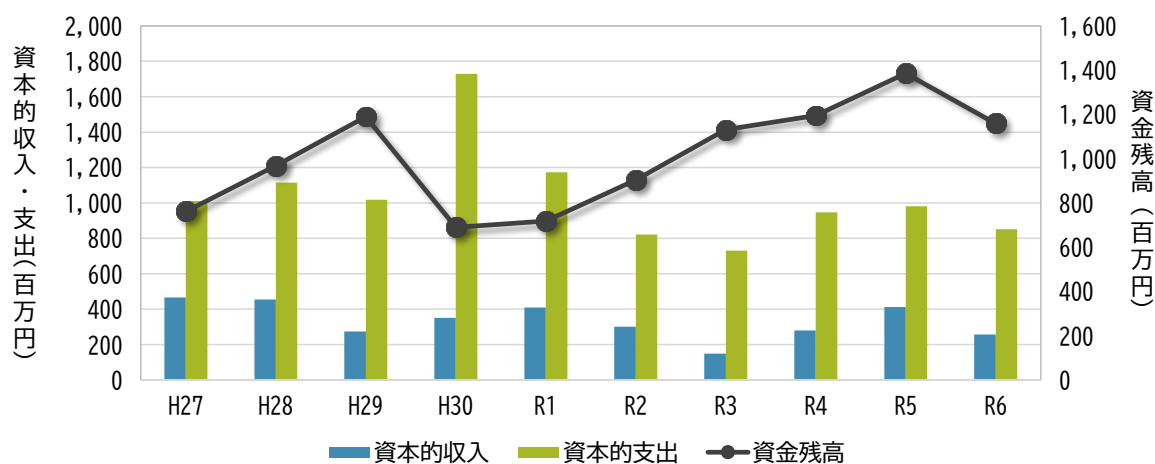
2) 資本的収支³

資本的収支は、将来の事業運営に備えて計画的に実施する建設改良費や企業債の借入の返済に当たる企業債償還金⁴等が主に計上されます。

建設改良費は年度によるばらつきがあるものの、令和元（2019）年度から令和 6（2024）年度までの直近 5 年間では、総額約 30.6 億円、年平均約 6.1 億円になっています。

令和 6（2024）年度の資本的収支は、資本的支出の約 8.5 億円に対して、資本的収入として企業債等から約 2.6 億円を調達し、不足分は内部留保資金から補填しています。

施設や設備を整備・更新するための経費は、一部を企業債の借入に頼っています。



資本的収支と資金残高

【出典】地方公営企業年鑑

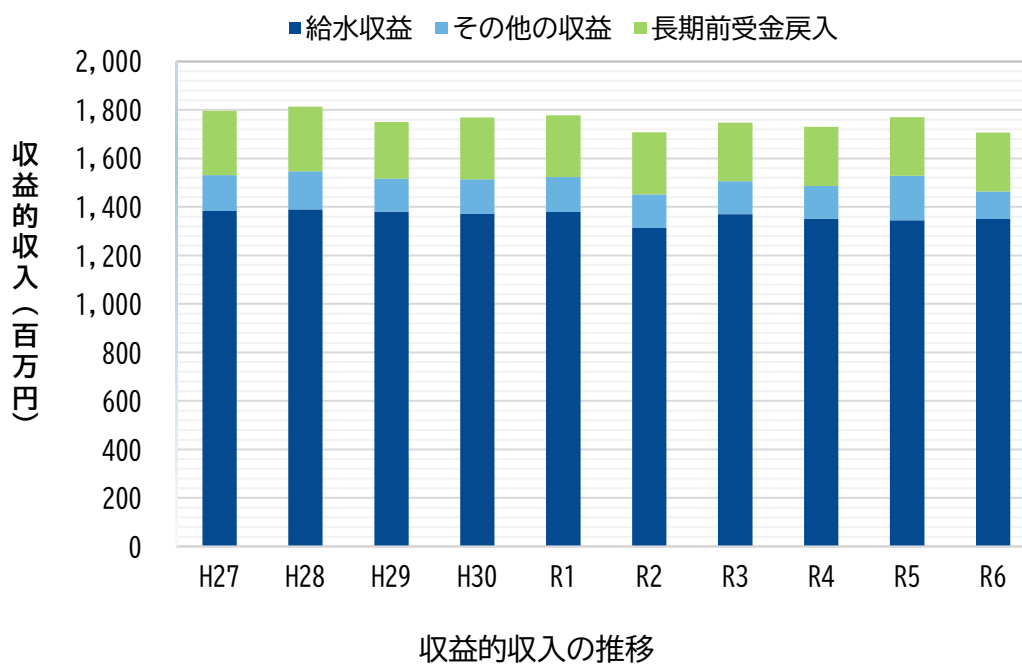
³ 資本的収支：企業の資産を取得するために要する費用（支出）とその財源（収入）の収支のこと。資本的収入には、国庫補助金、企業債等が計上され、資本的支出には、建設改良費、企業債償還金等が計上される。

⁴ 企業債償還金：企業債の発行後、各事業年度に支出する元金の償還額又は一定期間に支出する元金償還金の総額をいい、地方公営企業の経理上、資本的支出として整理される。

3) 収益的収入

収益的収入は、当該年度における事業経営に伴って発生する収入のことであり、給水収益がその大部分を占めています。給水収益は簡易水道事業分も含めて約 13 億円程度で推移し、僅かに減少傾向が見られます。

長期前受金戻入⁵については、約 2.4 億円前後で推移し、その他の収益については、水道利用加入金などが 1 億円前後となっています。



⁵ 長期前受金戻入：管路や設備等の資産を補助金等で取得した場合、当該資産の効果は後年度にも及ぶことから、財源である補助金等についても、後年度に繰り延べて、収益化するもの。長期前受金戻入は、あくまでも帳簿上の処理で、収益上、実際の現金収入はなく、減価償却費に対応して発生する、現金収入を伴わない帳簿上の収益のことである。

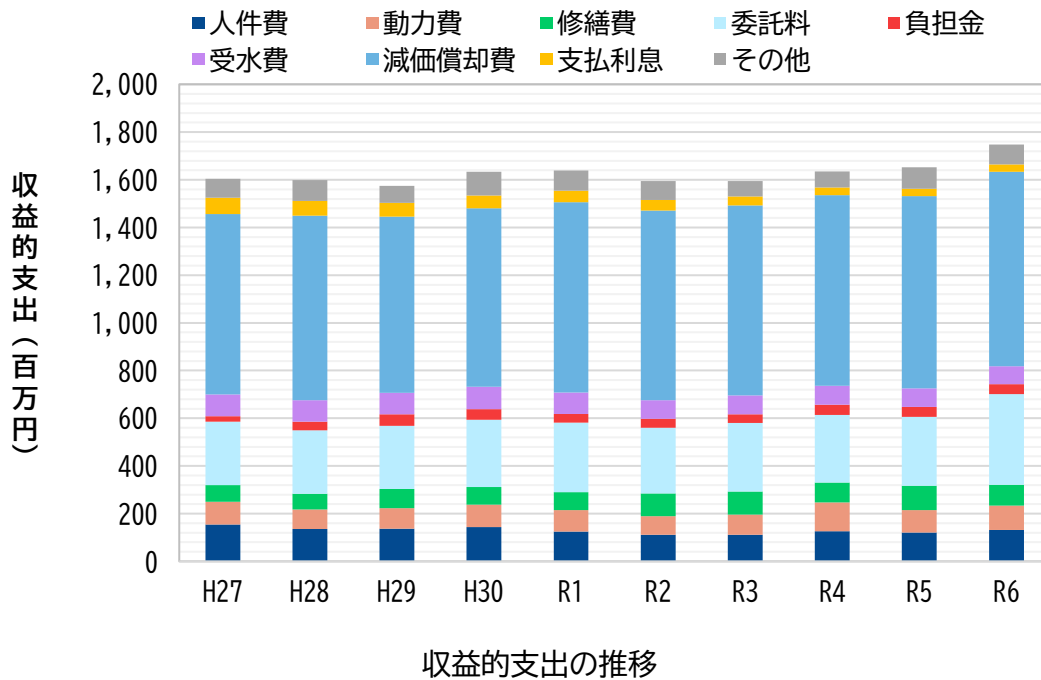
4) 収益的支出

収益的支出とは、当該年度における事業経営に伴って発生する支出のことであり、維持管理費（動力費、修繕費等）、減価償却費⁶、支払利息などで構成されます。

収益的支出の総額の推移を見ると、約 16 億円から 17 億円前後で増減を繰り返しながら推移していますが、物価高騰などの影響により令和 3（2021）年度以降は増加傾向にあります。

内訳では、減価償却費が全体の約 50%を占め、次いで多いのが委託料となります。

その他の中には材料費や薬品費等が含まれます。

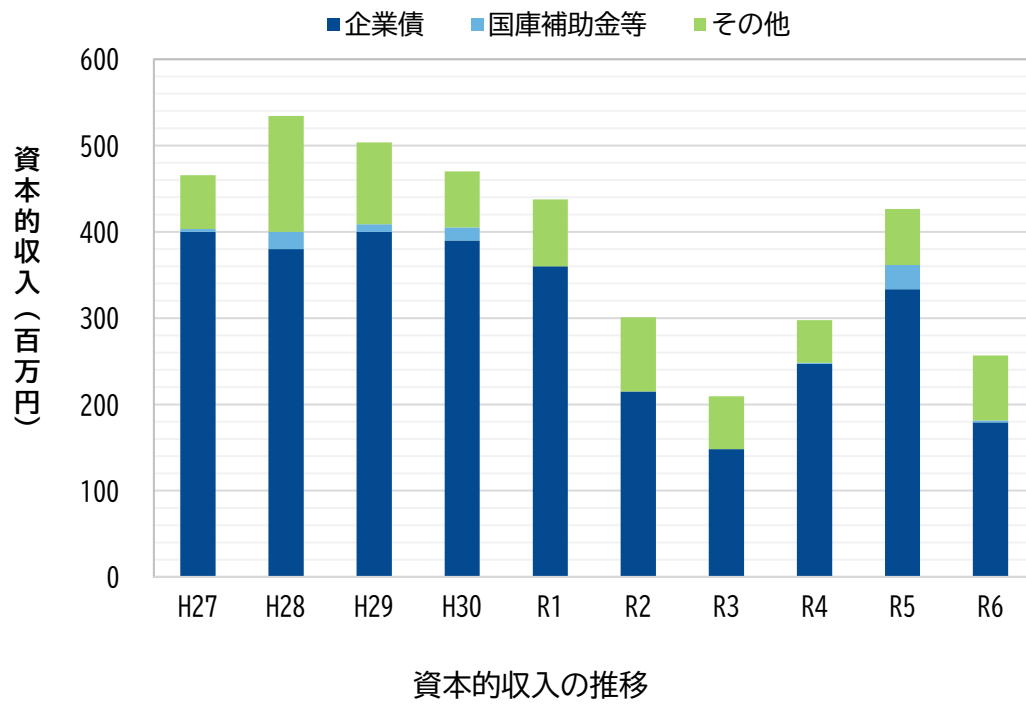


⁶ 減価償却費：建物や車といった固定資産は、何年もの年月をかけて使用するため、固定資産を使い始めてから耐用年数に合わせて毎年費用が発生するという考え方。このように、固定資産購入代金はその資産を使う期間にわたって費用に変わったもの。現金支出の伴わない支出項目となる。

5) 資本的収入

資本的収入とは、水道施設の整備に必要な資金の借入や国、地方公共団体からの負担金など、施設整備に充てるための収入をいいます。

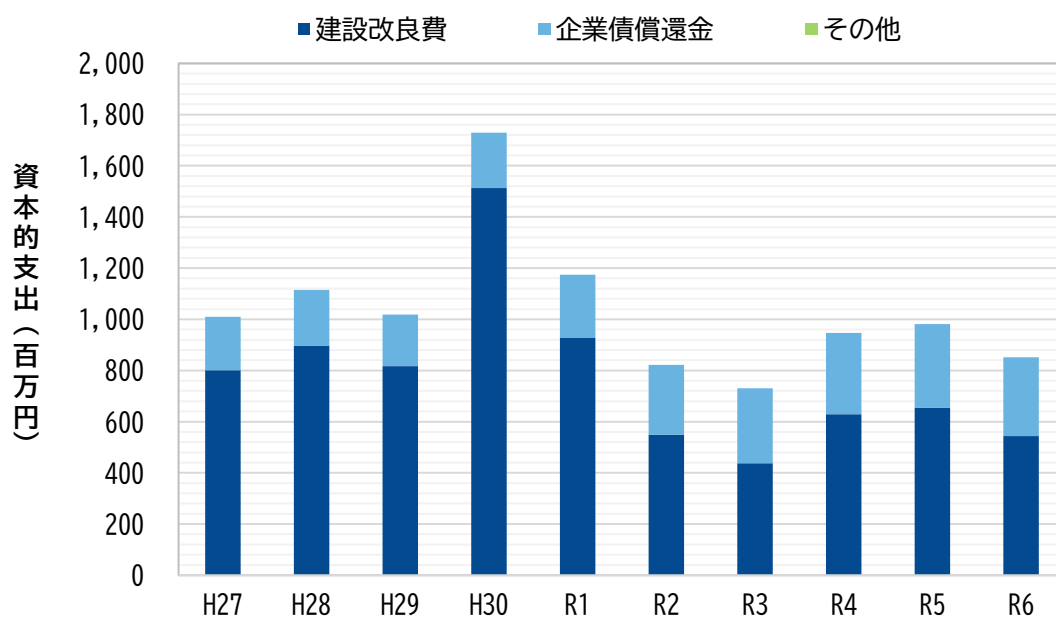
各年度とも長期借入金に当たる企業債が7割から8割を占め、工事負担金を含むその他が2割から3割を占めています。



6) 資本的支出

資本的支出とは、水道施設の整備に必要な費用や、借入金の元金返済になります。施設の更新や耐震化、改修などを実施する費用であり、これらの支出は将来にわたり水道事業の基盤を強化し、サービスの質を向上させるための投資とみなされます。

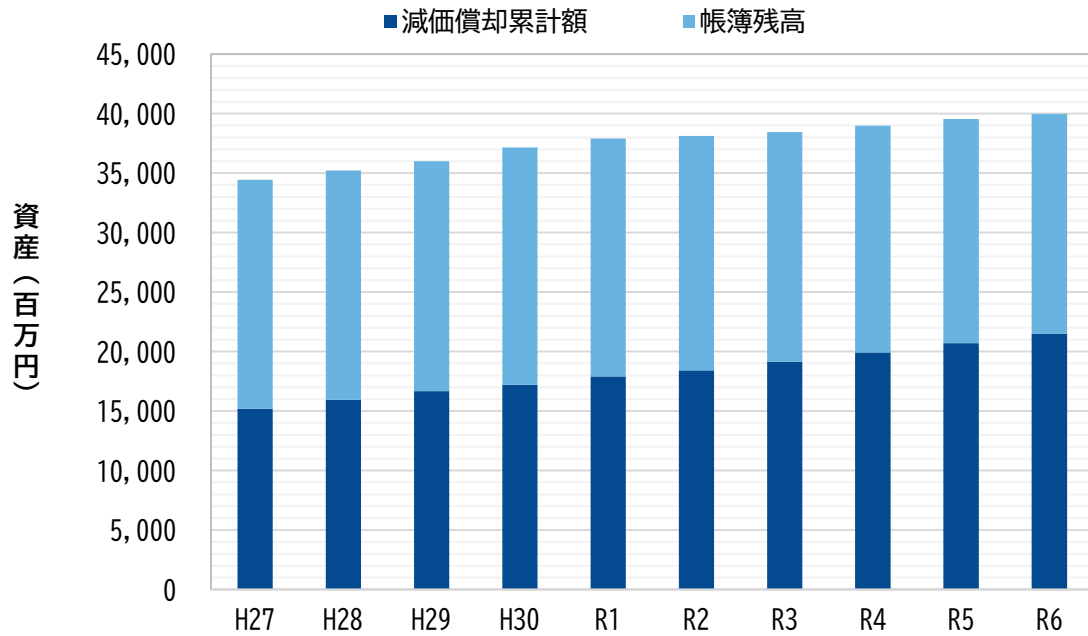
建設改良費は、年度によるばらつきが大きいものの、直近5年間は約4億円から6億円の投資をしています。



資本的支出の推移

7) 資産（有形固定資産）

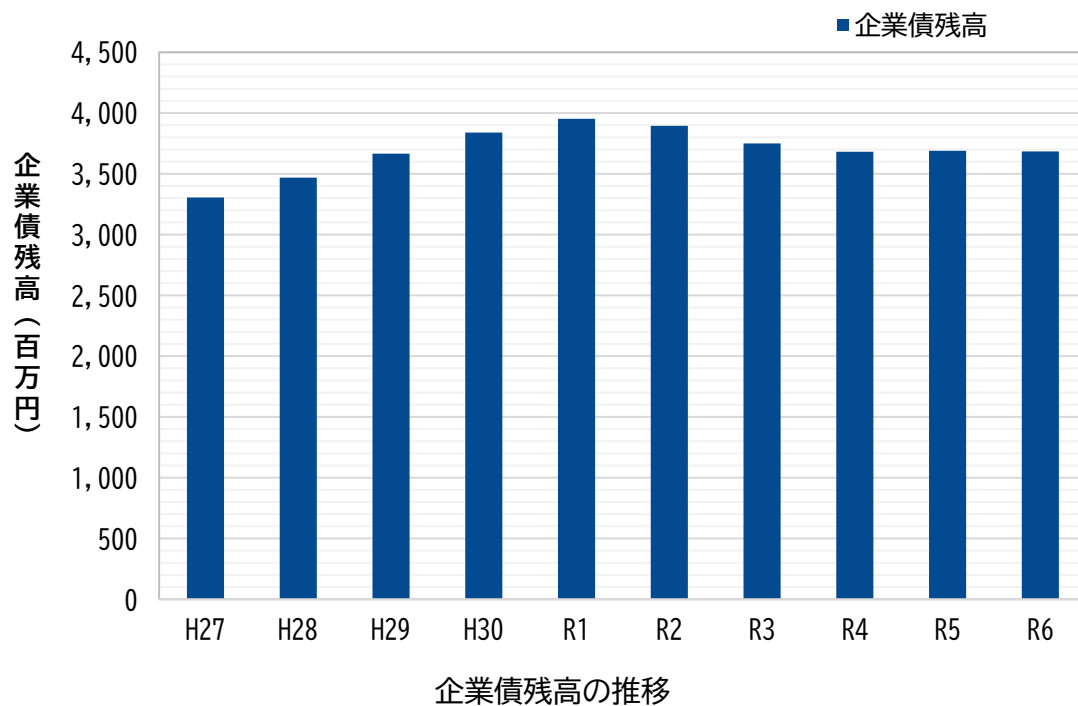
現在約 396 億円の資産を取得しており、10 年前の平成 27（2015）年度の約 344 億円から約 52 億円増加し、約 1.2 倍の資産額となっています。また、減価償却の累計額は、10 年前の約 152 億円から約 55 億円増加して約 207 億円となっており、老朽化した管路を中心に現有資産の償却が進んでいます。



資産（有形固定資産）の推移

8) 企業債残高（負債）

企業債残高は、令和6（2024）年度には約36億円となっています。施設の老朽化や耐震化対策に多額の整備費用が必要となりますが、これまでの企業債を返済し、今後の資金調達においても、適切な規模の借入となるよう計画的に行っていきます。



9) 経営比較分析表による評価

(1) 経営の健全性・効率性について

経常収支比率については、100%を上回り黒字経営となっておりますが、類似団体平均と比較すると低い数値を示しています。今後も給水人口の減少や物価高の影響により、厳しい状況が続くことが予想されます。

累積欠損金比率は 0.0%であり、累積欠損金は発生しておらず健全な経営状況であるといえます。累積欠損金は各事業年度における損失額（赤字額）が累積されたものであり、資金不足に陥る要因の一つとなることから、累積欠損金が発生した場合は早期の解消が必要です。

流動比率は、300%を上回っています。類似団体平均と比較しても概ね同程度を維持しており、短期的債務に対する支払は確保されています。

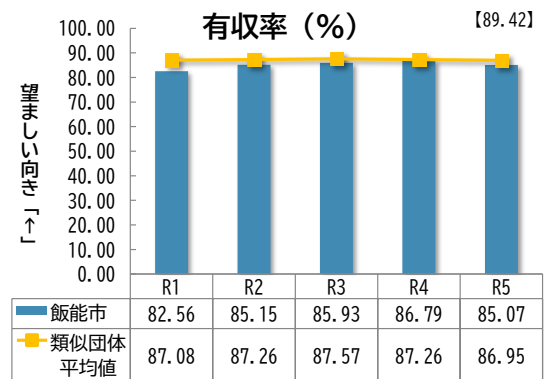
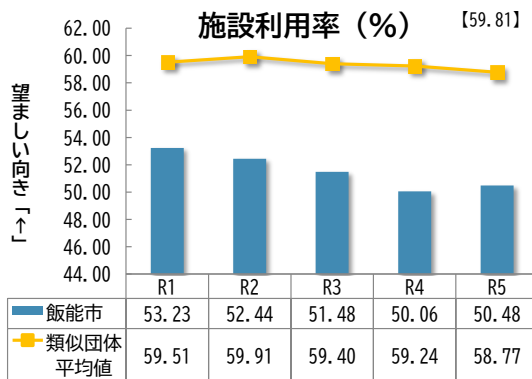
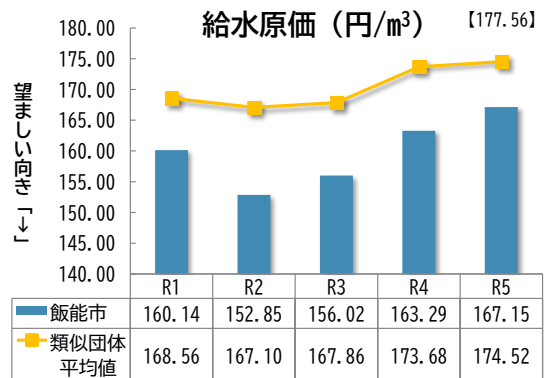
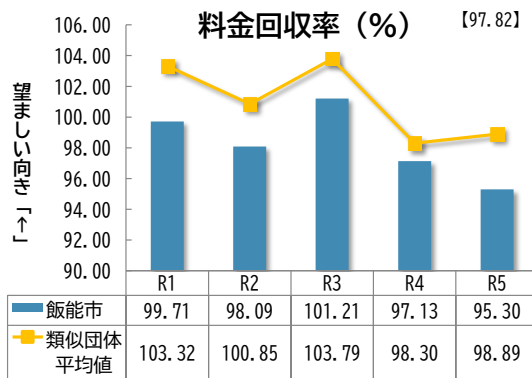
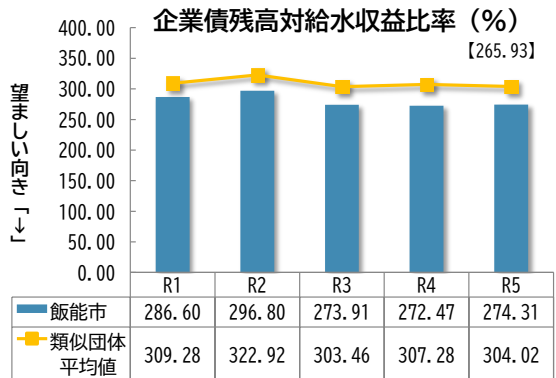
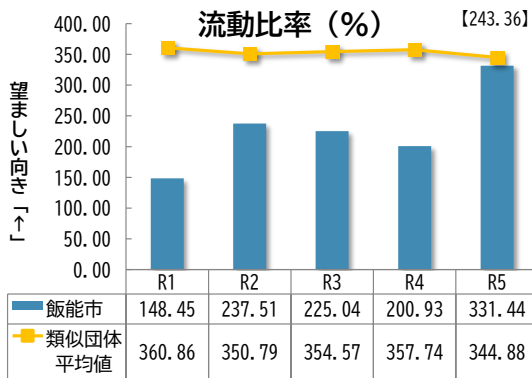
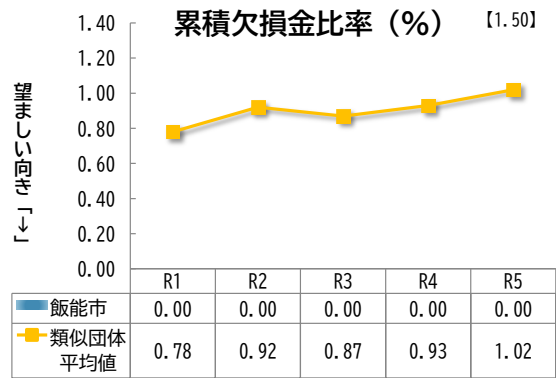
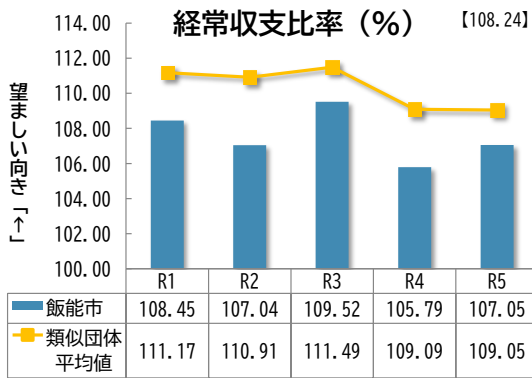
企業債残高対給水収益比率は、類似団体と比較すると低い数値を示していますが、今後は老朽化した施設や管路の更新需要に多額の費用が必要となるため、将来負担の上昇も予想されます。

料金回収率は、100%を下回っており、類似団体と比較しても低い状況にあります。物価高の影響があり、支出の抑制に取り組んでいるものの、現状では賄い切れていない状況にあります。

給水原価は、類似団体と比較すると低い数値を示していますが、年間総有収水量が減少傾向であることと、物価高騰等経常費用の増加が予測されることから、今後も給水原価が増加していく見込みです。

施設利用率は、前年度と比較して上昇していますが、類似団体と比較すると低い数値を示しています。今後も効果的な運用を行うため、適正な施設規模を検討する必要があります。

有収率は類似団体と比較しても低い数値を示しています。有収率向上のため、漏水調査による漏水の早期発見及び修繕、また老朽管の更新を計画的かつ効率的に行い、有収率の向上に努めていく必要があります。



備考：【 】内の数字は、令和5（2023）年度の全国平均値

(2) 老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は上昇傾向にあり、類似団体と比較しても高い数値を示しています。施設や管路の老朽化が進んでいるため、今後も継続的に更新を行う必要があります。

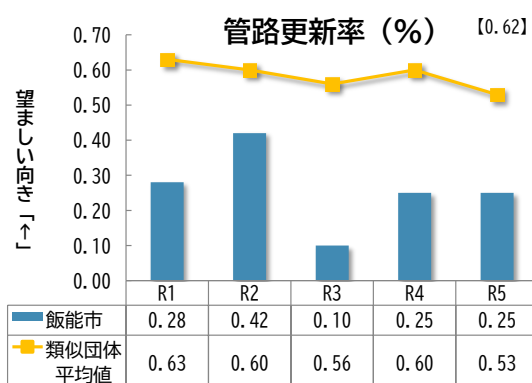
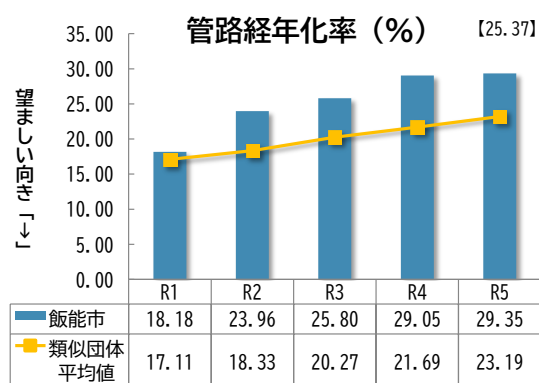
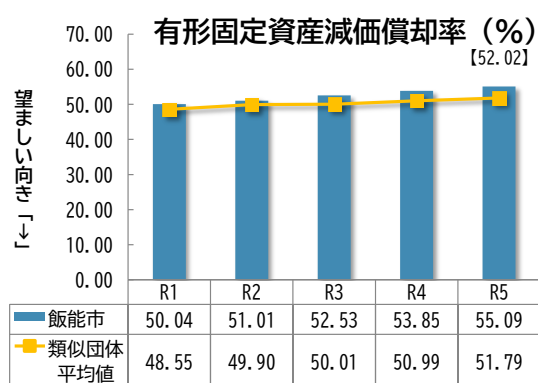
管路経年化率は、類似団体と比較して高い数値を示しています。管路が法定耐用年数を経過したことで数値が上昇していることから、計画的に管路の更新を行う必要があります。

管路更新率は、類似団体と比較すると低い数値を示しています。安定した給水を行うため、今後も継続して管路を更新していく必要があります。

(3) 全体総括

経営状況について、経常収支比率、流動比率ともに 100%を上回っており、経常黒字となっています。しかし、料金回収率が 100%を下回っていることから、給水にかかる費用を給水収益以外の収入で賄っている状況であるため、今後も支出の抑制や更なる業務の効率化を行い、経営改善に努めていくとともに、財源確保の取組をする必要があります。

施設の老朽化については、本ビジョン及び飯能市中期経営計画（前期）に基づき、施設の再構築や統廃合、老朽管の更新を計画的に実施することで、施設利用率や有収率の向上を図り、将来にわたり安定した給水を維持していきます。



備考：【 】内の数字は、令和5（2023）年度の全国平均値

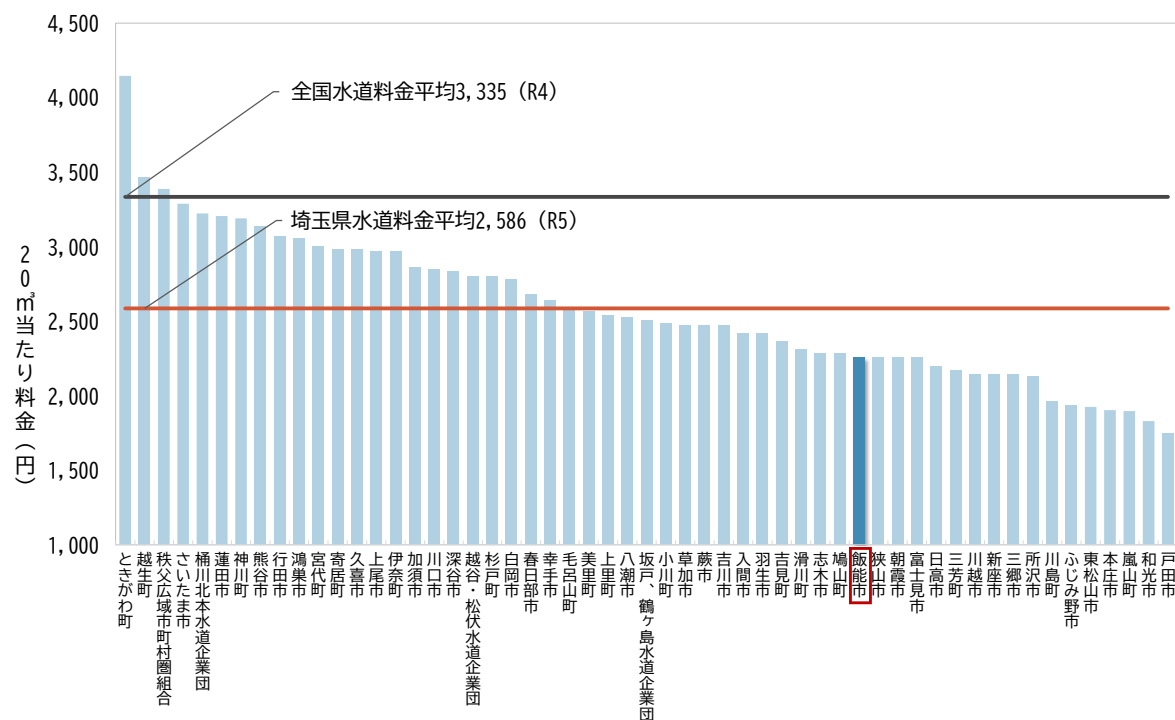
10) 水道料金

基本料金と従量料金の合計金額に消費税を加えた二部料金制を採用しています。

家庭用 20m³（口径 13mm）の 1 か月当たりの水道料金は 2,255 円（税込）であり、埼玉県
の平均値 2,586 円や全国平均値の 3,335 円と比較して安価になっています。

本市の水道料金（1 か月当たり）

用途	料金	基本料金		従量料金	
		メーター口径	使用水量	料金(1 m ³ につき)	
一般用	13mm	600円	10m ³ までの分	50円	
	20mm	1,000円	10m ³ を超え 20m ³ まで	95円	
	25mm	1,800円	20m ³ を超え 30m ³ まで	160円	
	30mm	2,500円	30m ³ を超え 50m ³ まで	210円	
	40mm	5,200円	50m ³ を超え 100m ³ まで	230円	
	50mm	8,300円	100m ³ を超える分	260円	
	75mm	19,200円			
	100mm	31,700円			
150mm	69,000円				
臨時用		一般と同じ	1m ³ につき	260円	



埼玉県下 55 事業体（上水道及び水道用水供給事業）との比較

- 注1) 家庭用 1 か月当たりの料金である。
- 注2) 消費税及びメーター使用料を含む。
- 注3) 口径別料金は 13mm の料金。

2-7-3 危機管理

1) 本市における災害リスク

本市は、硬質な地盤が地表付近にまで分布しているため、強固な地盤で地震に強いまちとして評価されています。

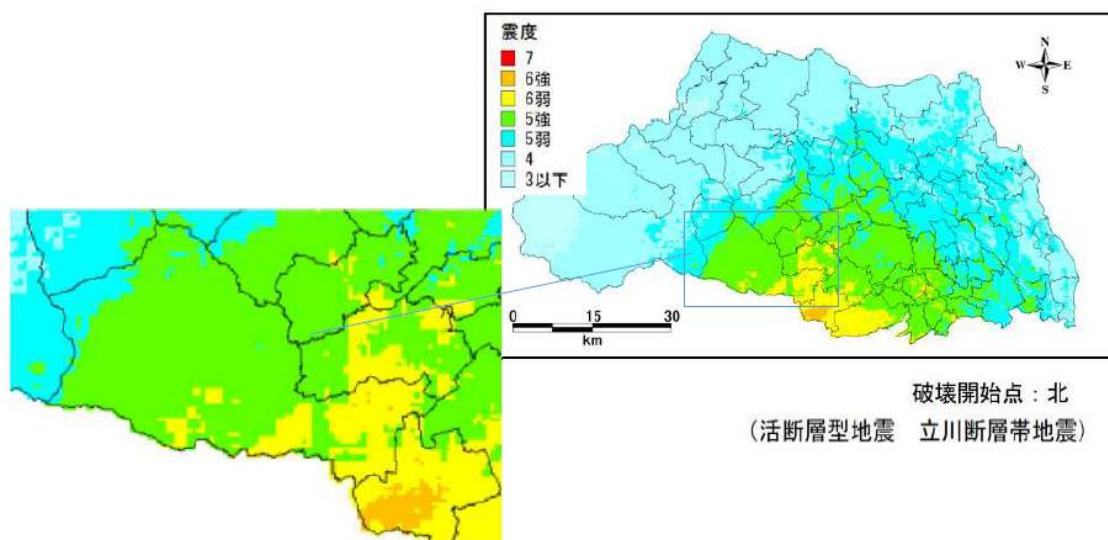
しかしながら、地震に限らず近年は毎年のように全国各地で大規模な災害が発生し、水道施設も被災して断水が長期間にわたるケースが多々起きています。

本市で想定されるリスクの一例を整理しました。

<活断層と地震被害>

本市に直接関係する活断層として「名栗断層」があります。下直竹から山王峠、原市場、天神峠を経て鳥居に至る約 10km の断層であり、岩盤がもろくなっている箇所があることがわかっています。また、名栗断層の南東方向には立川断層があり、青梅市小曾木の岩蔵温泉から南東方向へ伸びて、箱根ヶ崎を経て、立川市に至る延長約 20km の断層です。さらに、本市の北方にある越生断層は、関東山地と関東平野の境にある八王子構造線に沿った断層で、南方延長には飯能市街地が位置しています。

「埼玉県地震被害想定調査報告書 平成 26 年 3 月」では、将来発生する可能性がある地震で県内の被害が大きい地震として、「東京湾北部地震」「茨城県南部地震」「立川断層帯地震」「関東平野北西縁断層帯地震」「相模トラフ沿いの M8 クラスの地震（元禄型関東地震）」を挙げており、最大震度は立川断層帯地震の震度 6 強です。



最大地震動における震度分布図

2) 災害対策

本市は自然災害のリスクは低いですが、前節で示した地震や浸水以外にも土砂災害や河岸浸食といった災害も想定されるため、日頃から、応急給水資器材の確保や災害対応訓練の実施、近隣市町や関連団体との緊急時における応援協定の締結など、災害対策に取り組んでいます。

防災関係物資備蓄状況

項目	名称	規格	数量
車両	給水車	1,700L	1台
	ダンプ	2t	1台
給水容器	給水タンク	1,000L	4基
	ポリ容器	20L	120個
	災害用給水袋類	6L	6,000枚
機材	応急給水装置	4口	11基
	発電機		3台
	投光機		7台
管材	直管、曲管、弁他		多数



規格、数量は、令和7(2025)年5月1日現在

災害協定等締結一覧表（地方公共団体）

	団体名	協定名	協定締結先	締結日	協定内容
1	日高町	相互応援給水契約書	日高町長	昭和52年4月23日	緊急時の水道水の相互供給のための連結管接続
2	(社)日本水道協会 埼玉県支部	日水協埼玉県支部災害相互援助に関する覚書	(社)日本水道協会埼玉県支部各会員都市	昭和52年12月26日	災害時の円滑な情報交換等による迅速な救援活動の実施
3	(社)日本水道協会 埼玉県支部西部地区	日水協埼玉県支部西部地区災害相互援助に関する覚書	(社)日本水道協会埼玉県支部西部地区各会員都市	昭和54年3月1日	災害時の円滑な情報交換等による迅速な救援活動の実施
4	狭山市	相互応援給水協定書	狭山市長	昭和61年12月17日	緊急時のライフライン確保のため配水管（連結管）を接続し、相互の安定供給を図る
5	入間市	相互応援給水に関する協定書	入間市長	平成18年8月1日	緊急時のライフライン確保のため配水管（連結管）を接続し、相互の安定供給を図る
6	(社)日本水道協会 関東地方支部	日水協関東地方支部災害時相互応援に関する協定	(社)日本水道協会関東地方各支部長	平成23年12月7日	災害発生時における支部間の相互応援による速やかな給水能力の回復
7	埼玉県企業局	デジタルMCA無線機の貸与及び使用に関する確認書	埼玉県大久保浄水場長	平成26年4月1日	災害等緊急時の連絡強化のため、デジタルMCA無線機の無償貸与
8	埼玉県企業局	応急給水装置の貸与及び使用に関する確認書	埼玉県企業局水道部長	平成27年2月20日	災害等緊急時の応急給水体制強化のため給水装置一式の無償貸与・9箇所
9	埼玉県西部地域 まちづくり協議会	大規模災害時における相互応援に関する協定書	所沢、狭山、入間、日高の各市長	平成29年3月7日	大規模災害に関する相互応援【市長部局締結】
10	埼玉県	上赤坂中継ポンプ所の震災時等給水に関する覚書	埼玉県大久保浄水場長	平成31年2月1日	震災時当該施設の給水利用に関する覚書

災害協定等締結一覧表（民間）

	企業名	協定名	協定締結先	締結日	協定内容
1	飯能市水道事業協同組合	災害時の応急作業に関する協定書	飯能市水道事業協同組合	平成20年11月26日	災害緊急時における応急作業の協力【市長部局締結】
2	第一環境㈱	災害時等における応援協力に関する協定書	第一環境㈱	平成28年8月9日	緊急時における給水活動の支援等、応援協力
3	(一社)奥むさし飯能観光協会	「飯能水」の製造・販売事業に関する覚書	(一社)奥むさし飯能観光協会会長	平成28年4月1日	緊急時における飯能水の有償提供
4	飯能信用金庫	ボトルドウォーターの製造及び取扱いに関する覚書	飯能信用金庫理事長	令和4年2月1日	緊急時におけるボトルドウォーターの無償提供
5	飯能消防団	ボトルドウォーターの製造及び取扱いに関する覚書	飯能消防団長	令和5年7月1日	緊急時におけるボトルドウォーターの無償提供

情報提供・共有

1	利根川・荒川水系水道事業者連絡協議会	利根川・荒川水系における流域の水道事業者への水質事故等の情報伝達
---	--------------------	----------------------------------

(1) 災害対応訓練

令和6(2024)年1月1日の能登半島地震等、近年は災害が頻発化、激甚化しています。こうした大規模災害時においても生活に欠かせないライフラインを維持することは、水道事業者の責務であるため、日頃から危機管理対策に努めています。

また、埼玉県西部地域まちづくり協議会（ダイアプラン）では、「大規模災害時における相互応援に関する協定」に基づき、平成9(1997)年度から1年に1回合同防災訓練を実施しています。

近年の合同防災訓練

訓練実施日	実施場所	実施内容
令和4(2022)年11月13日	入間市	入間市内4カ所にて応急給水活動を行った。
令和5(2023)年11月19日	狭山市	狭山市内4カ所にて応急給水活動を行った。
令和6(2024)年10月20日	日高市	九都県市合同防災訓練の会場にて応急給水活動を行った。

合同防災訓練の様子

<令和4年度>



<令和6年度>



能登半島地震支援活動の様子



令和6（2024）年2月24日～2月27日
石川県輪島市に給水車を派遣し応急給水活動を行った。

(2) 本市の災害対策

① バックアップ体制

本市では、災害等により浄水場や管路が被災した場合でも水道水の供給ができるよう自己水と県水の2系統によるバックアップ体制を取っています。

なお、入間市、日高市及び狭山市とは連結管により相互供給することが可能です。

② 自家発電設備

停電時における浄水場の機能維持や送水ポンプ等の運転が継続できるように、自家発電設備の設置を行っています。小岩井浄水場、県水受水場、名栗浄水場のほか、複数の配水場及びポンプ場にも導入済みです。

また、小岩井取水場では令和7（2025）年度に設置が完了しました。



小岩井浄水場自家発電設備

③ 緊急遮断弁

配水池は、大規模地震等で甚大な被害を受けた際に応急給水拠点となる場所であり、災害発生後の飲料水や生活用水を確保する役割を果たします。そのため、災害や事故等で管路が破損した際に水道水が流出するのを防ぐ目的で、本郷浄水場、小岩井浄水場第2配水池、大河原配水場の第1配水池及び第2配水池、赤沢配水場の5か所に緊急遮断弁を設置しています。

④ 災害対策計画・マニュアル

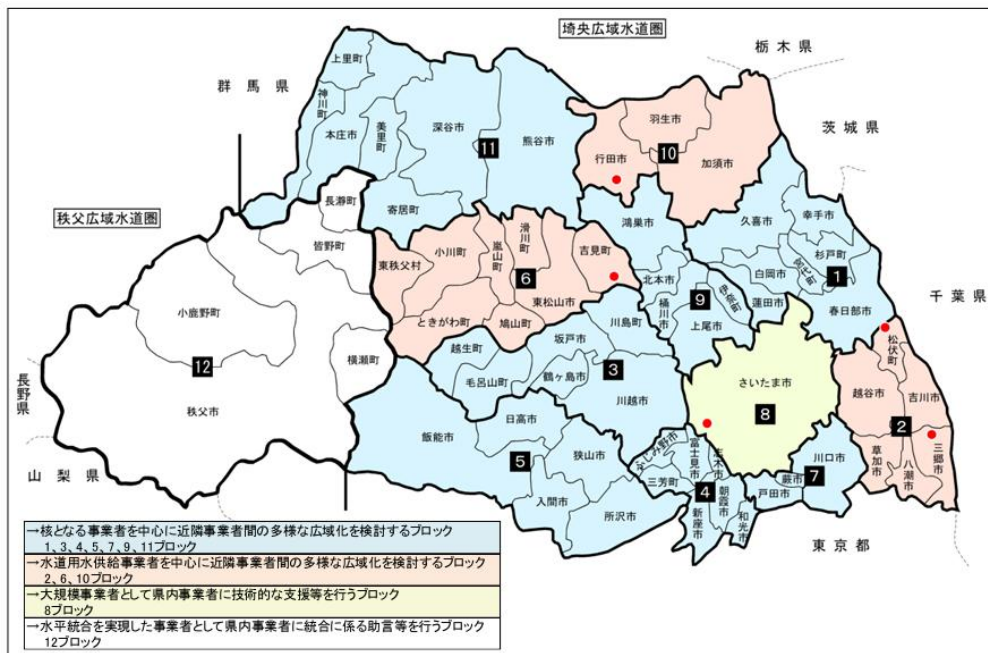
本市では、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第42条の規定により「飯能市地域防災計画」を策定しています。

また、水道事業独自では、危機管理マニュアルとして、「湧水対策マニュアル」「管路事故対策マニュアル」「施設事故停電対策マニュアル」「水質汚染事故対策マニュアル」「地震対策マニュアル」「風水害対策マニュアル」を整備し、災害規模の抑制や発災後の迅速な早期復旧に努めています。

2-8 広域連携

2-8-1 水道事業の統合化・広域化について

「埼玉県水道整備基本構想（令和5年3月改定）」において、本市は、埼玉広域水道圏に区分され、近隣5市（飯能市、所沢市、入間市、狭山市、日高市）と広域化についての検討を進めています。



県内12ブロック分割図

【出典】「埼玉県水道整備基本構想」（埼玉県）令和5（2023）年3月改定版

2-9 水道サービス

2-9-1 広報、お客様サービス

水道事業に関する情報は、本市ホームページを始め、広報「はんのう」等に掲載し、市民に紹介しています。

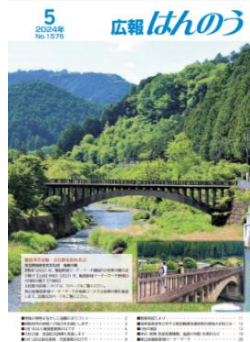
また、小学生などを対象に施設見学会を実施し、浄水場の役割や水がきれいになる仕組みを解説しています。



小学生による施設見学

6月1日～7日は水道週間です
水道についての理解と関心を高めることを目的に広報週間で、地方公共団体および水道事業者が主催する全国的な広報週間です。水道週間については、国土交通省ホームページをご覧ください。

漏水による無駄な出費をしないために、水道管の老朽などが原因での家庭内漏水が年々増加しており、昨年度の家内漏水の報告件数は、目平均10件を超えています。漏水に気がかす放置している、大量の水が無駄に流れ、水道料も高くなります。定期的に水道メーターを確認するなど、日頃からの漏水チェックが大切です。



飯能水
～名栗の森のおくりもの～

飯能市の水道
飯能市の水道の水源は、荒川水系に連なる入間川をはじめとする複数の河川からの取水が約87%を占めています。これら複数の河川は、有間ダム上流などの森林を源流としており、本市はもとより、埼玉県民、東京都民の水がめの一部にもなっています。

水源をかんようする森林
森林は、浸透・保水能力の高い土壌を有する水源をかんようする機能や土砂災害を防止する機能などを持っていますが、人工的に植林を行った森林は適切な維持管理を行わなければ、その効果を十分に発揮することができません。

飯能市には、荒川水系に連なる複数の河川があり、水源かんよう機能を発揮させることは、市民の飲料水等としてはもちろん、これら河川の下流種の住民生活にも直結しているといえます。

水道水源保全事業
良質な水源の保全是、給水の安定性や持続性の確保に必要不可欠であることから、飯能市では、河川の土流域に位置する水道事業体として、水道週間や各種イベント等を通じて啓発事業を実施し、水道利用者に対して水源の大切さや水道に対する理解を深めていきます。

詳細は、飯能市ホームページをご覧ください。
問い合わせ 水道課 073-339-1
E-mail: env@city.hannou.lg.jp



広報「はんのう」

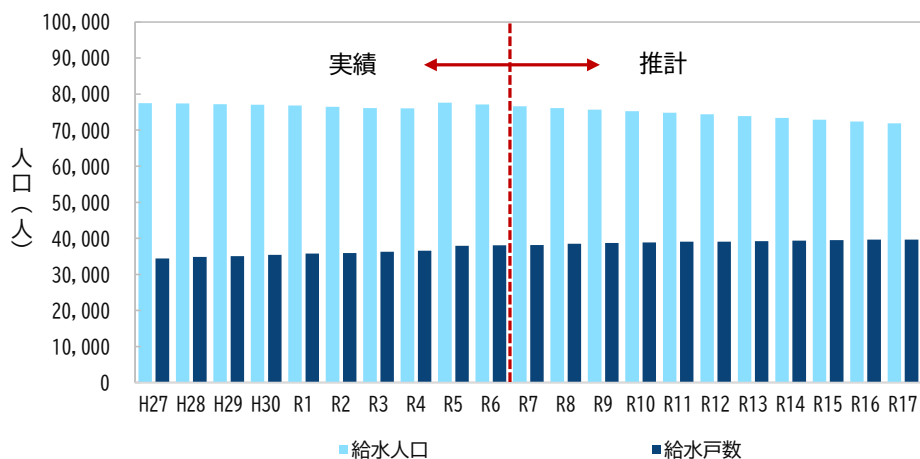
2-10 将来の事業環境予測

2-10-1 外部環境

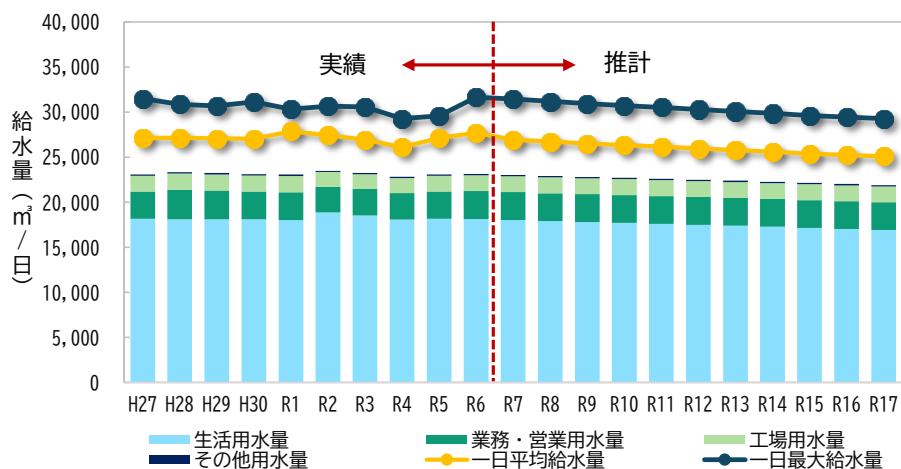
人口減少と高齢化の進展により給水量は減少し、その結果、施設利用率も大幅に低下していくことが予想されています。給水戸数は増加しますが、給水人口は、令和 6（2024）年度の 77,103 人に対し、本ビジョン最終年度の令和 17（2035）年度には 71,876 人に減少し、減少率は約 6.8%と見込まれています。また、一日平均給水量は、27,698m³が 25,104m³に、一日最大給水量は 29,716m³が 29,286m³に減少する見通しとなっています。

あわせて、水源の多くを河川からの取水に頼っている本市では、異常気象の影響で、少雨時の渇水や豪雨等の河川の氾濫被害等による利水安定性の低下が懸念されています。

事業環境	将来予測
給水人口、給水量	・総人口の減少とともに、給水人口や給水量は減少する。
施設の効率性	・給水量の減少により、施設利用率は低下する。
利水の安定性	・異常気象等の影響で、利水（河川からの取水）の安定性は低下する。



給水人口及び給水戸数の見通し

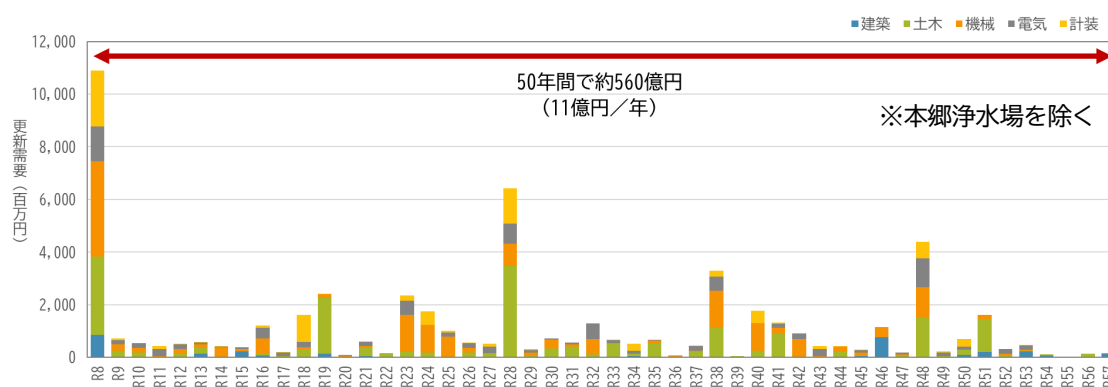


給水量の見通し

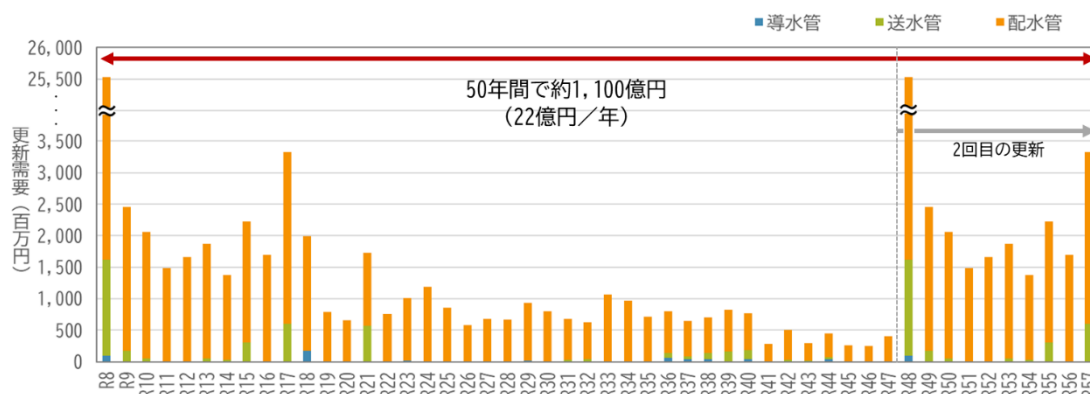
2-10-2 内部環境

拡張の時代から維持管理・更新の時代へと変わり、新規の施設建設に対する需要はなくなりつつある一方で、これまで整備してきた水道施設全体の老朽化が進行しています。本市の水道施設（本郷浄水場を除く構造物、設備及び管路）を法定耐用年数に準じて更新する場合、更新需要が特定の期間に集中し、今後 50 年間で約 1,660 億円が必要となります。加えて、災害が激甚化していることを踏まえ、老朽化施設の更新と併せて耐震化等の災害対策を進める必要があります。このように、施設整備には多額の費用が必要となりますが、給水収益の減少が見込まれるため、資金確保が今まで以上に厳しくなることが予想されます。

また、本市の職員のみならず、水道に携わる民間事業者等においても、高齢化や人材不足が深刻化しており、水道事業を適切に維持していく上で技術力の低下が懸念されます。



構造物及び設備の更新需要（法定耐用年数で更新する場合）



管路の更新需要（法定耐用年数で更新する場合）

※ 上図において令和 8(2026)年度の更新需要が突出しているのは、既に法定耐用年数を経過している資産の更新をこの年に見込んでいるためです。

事業環境	将来予測
施設の老朽化	・管路の経年劣化など、水道施設全体の老朽化が進行する。
資金の確保	・老朽施設の更新需要の増大により、多額の更新財源の確保が必要となる。
職員数、技術力	・専門職員の人材確保が難しく、技術力の低下が懸念される。

2-11 これまでに定めた施策の実施状況

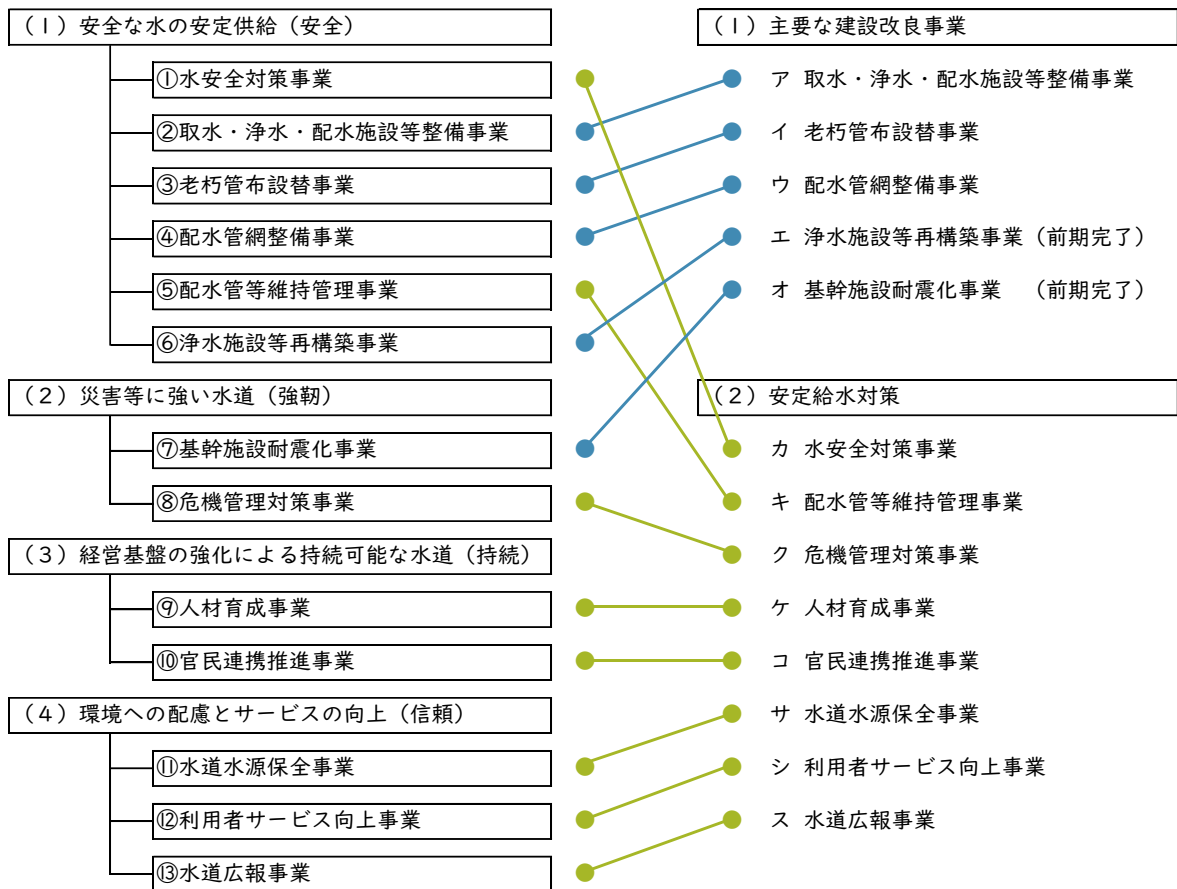
平成 28（2016）年 3 月に策定した「飯能市水道ビジョン～経営戦略プラン～」及び「飯能市水道事業 中期経営計画（後期）」（令和 3（2021）年 3 月策定）で定めた施策は次に示すとおりです。

実施状況については、事業評価を毎年度行い、その結果をホームページで公開しています。

飯能市水道ビジョン～経営戦略プラン～
（平成 28（2016）年 3 月策定）



飯能市水道事業 中期経営計画（後期）
（令和 3（2021）年 3 月策定）



水道ビジョン及び中期経営計画で掲げた主要な建設改良事業の実施状況

主要な建設改良事業	
ア 取水・浄水・配水施設等整備事業 ・ 取水場整備事業：小岩井取水場の非常用発電機設置工事実施（R6～R7継続事業） 小岩井取水場の機器更新工事実施（R6） ・ 浄水場整備事業：小岩井浄水場ほか遠方監視装置等更新工事実施（～R2） 小岩井浄水場脱水機整備工事ほか実施（R3） 小岩井浄水場非常用発電機設置工事完了（R5） 小岩井浄水場の脱水機整備工事及び名栗浄水場の機器交換工事実施（R5） 名栗浄水場の機器等の更新工事実施（R6～R7） ・ 配水場整備事業：大河原配水場における機器の更新工事実施（R5） 赤沢配水場等の機器更新工事実施（R6） ・ ポンプ場整備事業：主要設備の更新事業実施（～R2） 野口入ポンプ場の機器更新工事実施（R5） 坂石町分ポンプ場等の機器更新工事実施（R6）	H28～R2 ○ R3～R7 △
イ 老朽管布設替事業 ・ 配水管布設替工事（旧市街地）：計画に基づき工事実施（H28～R2） ・ 配水管布設替工事（赤水対策）：計画に基づき工事実施（R3～R7） ・ 配水管布設替工事（耐震化推進）：計画に基づき工事実施（R3～R6） ・ 配水管布設替工事：計画を一部変更して工事実施（H28～R2, R4～R7）	H28～R2 ○ R3～R7 △
ウ 配水管網整備事業 ・ 土地区画整理事業関連：事業進捗に併せて、配水管布設工事実施（H28～R2, R5～R7） ・ 下水道関連配水管工事：事業進捗に併せて、配水管布設工事実施（H28～R2, R5～R7） ・ 配水管布設工事：関連工事との工程調整によりR7に繰越して実施（H28～R2, R3, R7）	H28～R2 ○ R3～R7 △
エ 浄水施設等再構築事業 ・ 県水受水場改修工事：県水受水場改修工事実施（H29, H30） ・ 送水管布設工事：飯能地内送配水管布設工事実施（H28～R1） ・ 本郷浄水場電気設備更新ほか：小岩井浄水場を中心とした浄水体制とするため送配水施設の建設、電気設備の増強等の整備を行った。（R1）	H28～R2 完了
オ 基幹施設耐震化事業 ・ 小岩井取水場耐震補強工事：平成28年度から平成30年度の3カ年で取水場、沈砂池工事実施。（H28～H30） ・ 小岩井浄水場耐震化工事：ろ過池、高架水槽等耐震化補強工事実施。（H28～H30）	H28～R2 完了

○：実施済み △：継続

計画期間における目標指標と進捗率

単位：%

前 期	指 標	指標値					目標値
		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和2年度
		2016	2017	2018	2019	2020	2020
	施設利用率：施設の効率性を表す指標	51.9	51.8	51.6	53.2	52.1	66.4
	有収率：配水量に対する有収水量の割合	85.7	85.6	85.3	82.6	83.5	90.0
	管路耐震化率：管路延長に対する耐震管の割合	22.9	23.7	24.6	25.0	25.7	25.0
	市民満足度：市民意識調査による「満足」「やや満足」の割合	-	-	-	49.0	-	43.5
後 期	指 標	指標値					目標値
		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和7年度
		2021	2022	2023	2024	2025	2025
	施設利用率：施設の効率性を表す指標	51.5	50.1	50.5	51.6	50.1	63.5
	有収率：配水量に対する有収水量の割合	85.9	86.8	85.1	83.5	83.6	85.7
	管路耐震化率：管路延長に対する耐震管の割合	25.7	26.2	26.6	26.9	27.2	29.0
	市民満足度：市民意識調査による「満足」「やや満足」の割合	-	-	-	44.0	-	54.0

水道ビジョン及び中期経営計画で掲げた安全給水対策の実施状況

安全給水対策	
カ	<p>水安全対策事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 水質検査計画に基づく水質検査の実施：定期検査を実施し、安全な水を供給した。(H28～R7) 水道水が水質基準に適合し、安全で良好であることをホームページにより周知した。(H28～R7)
キ	<p>配水等維持管理事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 漏水調査の効率的な実施：「定期調査」「重点調査」により、効率的な漏水箇所の把握に努めた。(H28～R3, R5) AI（人工知能）による「管路劣化に伴う漏水リスク評価」を実施した。(R6) 漏水修繕の早期対応：宅内漏水修理における市の費用負担をメーターまで拡大した。(H28) 平成30年4月1日から業務委託により24時間365日対応できる体制をとることで、トラブル等に関し迅速な対応ができた。(H30～R7) 管網解析システムの活用：適正水圧を確保するため、増圧装置の設置及び減圧弁を更新した。(～R2) 設計時にシステムを活用し、安全・安定給水に努めた。(R3～R7) 給水台帳管理システムの更新：両課で管理するデータを反映させる作業を実施した。(R3)
ク	<p>危機管理対策事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 現状に即した危機管理体制：「飯能市水道事業新型コロナウイルス感染症対策マニュアル」を策定し、安全な水の安定供給に努めた。(R2) 危機管理計画に基づき、中央公園等を会場に応急給水訓練を実施した。(R1) 職員及び委託先従業員が優先的にコロナワクチンが接種できるよう依頼した。(R3) 令和6年能登半島地震では、輪島市へ給水車を派遣し、応急給水活動を実施した。(R5) 災害復旧訓練の実施：5市合同訓練を実施し、給水車による避難所への給水活動を実施した。(H28～R1) 九都県市合同防災訓練に参加し、給水車による給水活動を実施した。(R4～R7)
ケ	<p>人材育成事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 研修体制の充実：職員が新たに水道技術管理者の資格を付与された。(R5) 職種ごとに研修を受講し、各担当のレベルアップが図られた。(R1, R5～R6)
コ	<p>官民連携推進事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 漏水等修繕業務の委託化：公道上の漏水修理委託について、平成30年4月1日から24時間の全面委託とした。(H30) 平成30年度から水道料金検針・徴収等業務に給水窓口・検査業務も加えた包括委託を行い、職員削減と利用者サービスの向上を図った。 業務委託の更なる充実：施設運転管理・維持管理業務委託では、連絡体制を再確認し速やかに対応できた。(R5) 水道料金等包括委託では、委託化により人員削減と専門的な対応が図られた。(R5)
サ	<p>水道水源保全事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 水源保全の啓発：広報等で森林の重要性や水の大切さを広く周知した。(R5～R7) 毎年、水道ポスターコンクールを実施するとともに、入選作品の展示会を複数箇所で開催し、水の大切さや水質保全の啓発をした。(H28～R7) 駿河台大学で本市の水道について特別講義を行った。(R1～R7)
シ	<p>利用者サービス向上事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 収納取扱金融機関の追加：収納取扱金融機関を追加するとともに、「飯能市上下水道料金センター」を開設した。(H29) 部内職員でサービス向上の検討部会を設け、納付機会の拡充について検討した。(R2) キャッシュレス決済の実施：令和3年3月から、窓口においてキャッシュレス決済での支払いが可能となった。(R3) サービスの向上：インボイス制度の導入に対し早期に検針票や納入通知書等への対応をするとともに、登録番号や交付方法をホームページに掲載し周知した。(R5) PF0S及びPF0Aの水質検査を実施し、ホームページにより基準値以下であることを周知した。(R6) 給水装置工事事業者の指定更新を行い、事業者の資質の維持・向上に務めた。(R6)
ス	<p>水道広報事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 広報・ホームページへの掲載：水質検査結果等の情報を提供した。(H28～R7) 市制施行70周年記念として、広報「はんのう」で水の大切さを広報した。(R5) 宅地内漏水の注意喚起、蛇口やメーターの凍結防止の啓発をした。(R3～R7) ホームページで口座振替の推奨をした。(R5) 発信する情報を精査し、目的の記事が見つけやすいように掲載内容を整理した。(R6) 水道週間、活動啓発のほか、水質検査結果等の情報を提供した。(H28～R7)

2-12 本市の水道事業が抱える課題

現状評価と将来の事業環境予測に基づいた課題は、以下のとおりです。

2-12-1 水源及び水質における課題

1) 自己水の保全・管理

本市の水源は、河川からの取水（自己水）が8割以上を占めています。河川水は、自然災害や水質汚濁等の影響を受けやすく、年間を通じて安全で安定した給水を維持するためには、水源から蛇口までの水質管理を強化するとともに、自己水と県水のバランスの取れた利水が重要です。

2-12-2 施設、設備における課題

1) 小岩井浄水場

本市の基幹浄水場であり、大規模災害時にもその機能を維持できるよう、十分な耐震性能を有する必要があります。

浄水施設等再構築事業により順次、施設や設備の更新、耐震補強工事を行ってきましたが、機械・電気・計装設備の老朽化が進行しているとともに、耐震補強工事が必要な施設が残っています。

2) 本郷浄水場

昭和42（1967）年に建設されてから59年が経過しており、法定耐用年数である60年に迫っています。老朽化が著しいため、水需要予測や各系統の水運用の検討結果を踏まえ、将来的には休止する方針としています。

今後、一定の期間をかけて小岩井浄水場の耐震対策事業を実施しますが、それまでの間は、老朽化した施設の修繕を行いながら、本郷浄水場の浄水機能を維持する必要があります。

3) その他の施設

その他の浄水場や取水施設でも全般的に老朽化が進行しており、併せて、機械・電気・計装設備の老朽化も進行しています。このため、短期から中期的な視点で計画的に老朽化した施設・設備を更新する必要があります。

4) 施設の効率性における課題

本市の施設利用率は約50%と低く、有収率も年々低下しています。給水人口の減少に伴う給水量の減少は今後も続く見通しですが、小岩井浄水場の耐震対策工事完了後に本郷浄水場を休止することで、将来的には施設利用率の改善が見込まれます。有収率の低下は、漏水が主な要因と考えられます。管路経年化率は上昇傾向にあるため、効果的な漏水調査と老朽管の計画的な布設替えにより有収率を改善し、施設の効率性を高めていく必要があります。

2-12-3 管路における課題

1) 基幹管路

近年は大規模地震により水道施設が甚大な被害を受け、断水の長期化を余儀なくされる事象も多いことから、急所施設の耐震化の必要性が改めて認識されています。断水の長期化を抑制するには、基幹管路の耐震化が重要です。本市では、これまでも基幹管路の耐震化を進めていますが、重要給水施設につながる基幹管路の耐震化を積極的に推進する必要があります。

2) その他の管路

経年管が年々増加しており、赤水対策のほか漏水の発生が懸念される高度経済成長期に布設された東飯能駅周辺の老朽管布設替えを行うとともに、耐震化を推進する必要があります。

2-12-4 危機管理面における課題

本市は比較的強固な地盤であるとはいえ、市域が広く、山間部も多いことから、取水場や浄水場等の重要施設や基幹管路について耐震化を図るなど、地震や台風等の自然災害に備えた安全対策を講じる必要があります。

なお、耐震化については、上下水道一体の耐震化を含めて再検討する必要があります。

2-12-5 経営面における課題

水需要の減少に伴い給水収益が年々減少する中、施設の維持管理に係る経費は近年の物価高騰の影響から年々増加し、事業経営は一層厳しさを増しています。

建設改良費の財源として、平成 23 (2011) 年度から企業債を計画的に借入れ、また、平成 27 (2015) 年度には約 20 年ぶりに水道料金改定を行いました。本市の水道料金は埼玉県の平均値と比較しても低い状況であるとともに、供給単価と給水原価の関係を示す料金回収率は、100%を大きく下回っている状況です。

今後も老朽化した施設の更新需要が増大することから、経営の健全化と将来における更新費用の確保を目的とした適切な水道料金の設定など、安定財源の確保が重要な課題となります。

2-12-6 組織・人材に関する課題

今後老朽化が進む施設や管路の更新事業が増加する状況を勘案すると職員数及び技術力が共に不足する懸念があります。

また、水道事業者のみならず、水道に携わる民間事業者においても、高齢化や人材不足による技術力の低下が深刻化しています。将来にわたって持続可能な水道経営を行っていくためには、専門性を有する職員の育成とともに業務の更なる効率化を推進し、信頼できる業務委託者の育成・活用（活性化）を図るなど、経営基盤の強化が必要です。

また、今後高齢化や人手不足により益々検針員の確保が厳しくなると見込まれることから、データ処理作業の効率化を図るなど、抜本的な対策を講じる必要があります。

2-12-7 広報・PRに関する課題

昨今の大規模災害や管路事故等について、改めて水道施設の重要性が問われる中で、施設の維持や更新に多額の費用が必要となります。水道事業に関する具体的な課題や施策について積極的に発信し、利用者の信頼確保や理解に努める必要があります。

2-12-8 その他の課題

水道事業は、国内の総電力使用量の約 1%を消費するエネルギー消費（二酸化炭素排出）産業の側面を有しており、地球温暖化対策として、省エネルギーや再生可能エネルギー導入の推進が求められています。

本市においても、電力使用量の削減による二酸化炭素排出量の抑制に配慮する必要があります。

2-12-9 本市の水道事業が抱える主要課題

以上のことから、本市の水道事業が抱える主な課題は以下のとおりとなります。

本市の水道事業における主な課題

カテゴリ	主要課題
水源及び水質	自己水が8割を占めるため、自然災害や水質汚濁等の影響を受けやすい。
水道施設の老朽化	水道施設全体の老朽化が進行している。
設備の老朽化	電気・機械・計装設備などが老朽化している。
耐震性の不足	基幹施設である小岩井浄水場の耐震性が不足している。
	基幹管路の耐震性が不足している。
	上下水道一体の耐震化計画は策定済みだが、個別施設の詳細な耐震化計画を策定する必要がある。
施設効率性	水需要の減少により、施設利用率が低下している。
	漏水により有収率が低下している。
危機管理	大規模地震、風水害等の自然災害のリスクがある。
経営・財政	料金回収率が100%を下回り、公営企業としての独立採算性が確保できていない。
	物価高騰や利率の上昇により、支出の増加が著しい。
	施設の老朽化対策や耐震対策に多額の費用が必要となる。
	料金収入の増加が見込めず必要な対策が実施できない。または、大幅に遅れるおそれがある。
組織・人材	今後老朽化が進む施設や管路の更新事業が増加する状況を勘案すると職員数及び技術力共に不足する懸念がある。
	水道に携わる民間事業者も、高齢化や人材不足によって、技術力の低下が深刻化している。
広報・PR	水道事業に対する市民の理解を促進する必要がある。
その他	環境負荷の低減に配慮する必要がある。

水は止められないけど、
赤字はとめたい……



第 3 章

基本理念と目標の設定

第3章 基本理念と目標の設定

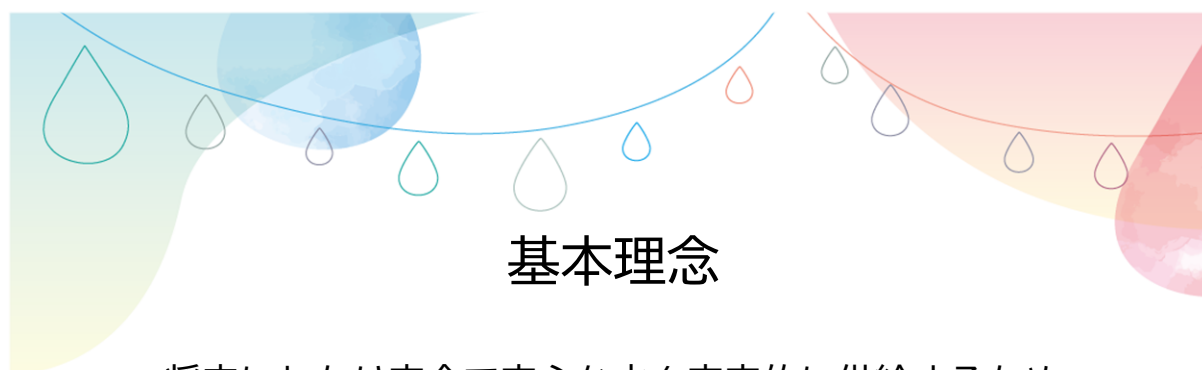
3-1 基本理念

水道は、市民生活に欠くことのできないライフラインの一つであり、水道法に基づく水質基準に適合した安全な水を合理的な対価をもって安定的に供給していくことが水道事業に課せられた使命です。

また、水道事業は、地方公営企業法に基づく公営企業として常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならないとされています。

平成 25 (2013) 年 3 月に示された国の新水道ビジョンでは、「地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道」を基本理念とし、「安全」「強靱」「持続」の 3 つの観点が示されています。

本市のこれまでの水道ビジョンでは、これに「信頼」を加えた 4 つを柱としていましたが、「信頼」は、「安全」「強靱」「持続」を着実に実現することで築かれるものであるとの考えから、本ビジョンではこの 3 つを柱として、以下のとおり基本理念を定めます。



将来にわたり安全で安心な水を安定的に供給するため、
経営基盤の強化を図るとともに、「災害に強い水道施設の構築」と
「施設の適切な維持管理」に取り組み、
「持続可能で信頼される水道」を実現します。

3-2 基本理念を具現化するための目標の設定

前章において整理した水道事業における今後の課題等を踏まえ、基本理念を具現化するための目標を次のとおり設定します。

基本理念を具現化するための目標

安全な水の安定供給（安全）	<ul style="list-style-type: none">水安全計画に基づく監視体制の強化と水質管理を徹底するとともに、水道施設全般にわたる適正な維持管理と計画的な整備・更新を行い、安全な水の安定供給に努めます。
災害等に強い水道（強靱）	<ul style="list-style-type: none">基幹施設の耐震化を積極的に進め、水供給のバックアップ体制の整備と総合的な危機管理体制の確立により、災害に強い水道を構築します。
経営基盤の強化による持続可能な水道（持続）	<ul style="list-style-type: none">経営の効率化、適正な受益者負担に基づいた財源確保、官民一体となったパートナーシップの構築、職員の人材育成等、将来を見据えた経営基盤の強化により、持続可能な水道の実現に取り組みます。利用者の立場に基づいたサービスの向上や情報提供等に努め、市民から信頼される水道を目指します。

第4章

実現方策と実施事業

第4章 実現方策と実施事業

4-1 推進する実現方策（基本施策）

4-1-1 安全な水の安定供給（安全）

- 水安全計画に基づく水源から給水栓に至るまでの水質管理を徹底し、安全な水の供給に努めます。
- 老朽化した本郷浄水場は、小岩井浄水場の耐震対策完了までの間、機能維持に努めます。
- 将来の水需要予測に応じた水道施設規模の適正化を図り、効率的な水運用、施設運用を推進します。

4-1-2 災害等に強い水道（強靱）

- 令和12（2030）年度までに「耐震化計画」を策定し、小岩井浄水場の耐震化事業を着実に推進します。
- 小岩井浄水場以外の浄水場や取水施設等の基幹施設について、設備等を含めた老朽化対策と耐震化を着実に推進していきます。
- 基幹管路の耐震対策を着実に実施していきます。
- 基幹管路以外の管路についても、重要度を勘案した耐震対策を推進します。
- 県水を有効活用したバックアップ体制の維持等、有事における安定給水方策を推進します。
- 大地震や風水害等の大規模な自然災害や不測の事態に対応した、総合的な危機管理体制を構築します。

4-1-3 経営基盤の強化による持続可能な水道（持続）

- 事務事業の見直しにより、経営の健全化に努めるとともに、適正な受益者負担に基づいた財源確保による経営基盤の強化を図ります。
- 水道事業の人的資源確保のため、専門性の高い職員の育成をはじめ、組織体制の強化を進めます。
- 更なる業務委託の推進など、官民一体となったパートナーシップの構築に努めます。
- 水源の上流域に位置する水道事業体として、水源林の保全や啓発活動を進めます。
- 利用者のニーズにあった情報提供や広報活動を行うとともに、利用者の声を今後の事業経営に反映させます。
- DX（デジタルトランスフォーメーション）を推進し、人手不足対策や業務効率化に努めます。
- カーボンニュートラルを推進し、電力消費量の削減と二酸化炭素の排出を抑制するよう努めます。

4-2 基本施策に基づく実施事業

施策別の実施事業は以下のとおりです。

基本理念	目標	実施事業
<p>将来にわたり安全で安心な水を安定的に供給するため、経営基盤の強化を図るとともに、「災害に強い水道施設の構築」と「施設の適切な維持管理」に取り組み、「持続可能で信頼される水道」を実現します。</p>	<p>安全 安全な水の安定供給</p>	1 水安全対策事業
		2 取水・浄水・配水施設等整備事業
		3 老朽管布設替事業
		4 配水管網整備事業
		5 配水管等維持管理事業
	<p>強靱 災害等に強い水道</p>	1 施設耐震化事業
		2 基幹管路耐震化事業
		3 危機管理対策事業
	<p>持続 経営基盤の強化による持続可能な水道</p>	1 財政健全化事業
		2 人材育成事業
		3 官民連携推進事業
		4 水道水源保全事業
		5 水道広報事業
		6 DX推進事業
		7 カーボンニュートラル推進事業

※ 持続の6と7は今回新たに実施する事業

4-2-1 「安全な水の安定供給」を実現するために

1) 水安全対策事業

本市の水源の8割以上を占める河川水は、自然災害や水質汚濁等の影響を受けやすく、年間を通して安全な水を安定的に供給するためには、適切な水質管理が重要です。

毎年度策定している「飯能市水質検査計画」に基づき、定期的な水質検査の実施と検査結果の公表を行います。

また、策定済みの「飯能市水安全計画」を適切に運用し、監視体制の強化と水質管理の徹底を図ります。

2) 取水・浄水・配水施設等整備事業

取水場、浄水場、配水場、ポンプ場ほか各施設における機械・電気・計装設備を中心に、耐用年数等を勘案しながら、更新及び機能維持のために必要な整備を行います。

3) 老朽管布設替事業

飯能駅周辺の老朽管（普通鋳鉄管）の布設替工事（赤水対策）については、令和12（2030）年度を目途に完了を目指します。

上記以外の老朽管については、緊急度や優先度を勘案しつつ、その他の事業と調整しながら積極的に布設替えを実施し、それに併せて耐震化を推進します。

また、管網解析システムを活用した適正口径の検討により経費の節減を図るとともに、基幹管路には耐震管を布設します。

4) 配水管網整備事業

土地区画整理事業や下水道事業の進捗に併せて実施する配水管網の整備のほか、市の基本施策等に関連した新たな水需要の増加や給水区域内における新規要望等に対処するため、配水管の新規布設や水圧等の適正化を図るための管網の整備を、関係機関と十分に調整し着実に実施します。

5) 配水管等維持管理事業

配水管の老朽化等による漏水により有収率が低下傾向であることから、効率的な漏水調査の実施により漏水の早期発見に取り組むとともに、漏水修繕工事の迅速な対応による漏水量の抑制に努めます。

また、管網解析システムを活用した水理解析等により、有収率の向上に向けた配水管等の適正な維持管理を行います。

4-2-2 「災害に強い水道」を実現するために

1) 施設耐震化事業

小岩井浄水場は、本市の基幹浄水場であり、大規模災害時にもその機能を維持できるよう、十分な耐震性を有する必要があります。当浄水場は、浄水施設等再構築事業により順次、施設や設備の更新、耐震補強工事を行ってきましたが、機械・電気・計装設備の老朽化が進行しているとともに、耐震補強工事が必要な施設が残っています。

浄水機能を維持したまま耐震補強工事が可能であるか等について、現時点でその可否が明らかではないため、今後の5年間において耐震化方針を検討します。

本郷浄水場については老朽化が進行し休止を予定していますが、小岩井浄水場の耐震化事業が完了するまでは、その浄水機能を維持します。

小岩井浄水場及び本郷浄水場以外の施設については、水道施設全般におけるダウンサイジング（施設の統廃合）やスベックダウン（性能の合理化）等を検討することで、施設の効率性の向上を図ることとします。

「耐震化計画」については、令和12（2030）年度までに策定することとします。

2) 基幹管路耐震化事業

令和8（2026）年3月末時点での重要給水施設は下表に示すとおりです。当該施設への管路を基幹管路として位置付けるとともに、県水受水場から飯能市役所（表中1）までの未耐震の管路を上下水道一体の耐震化事業の最重要給水施設として優先的に耐震化を推進していきます。

重要給水施設（令和8（2026）年3月末時点）

番号	施設名	番号	施設名
1	飯能市役所	12	東吾野地区行政センター
2	富士見地区行政センター	13	原市場地区行政センター
3	飯能中央地区行政センター	14	名栗地区行政センター
4	第二区地区行政センター	15	飯能日高消防署
5	精明地区行政センター	16	飯能市民体育館
6	双柳地区行政センター	17	飯能中央病院
7	加治地区行政センター	18	佐瀬病院
8	加治東地区行政センター	19	飯能整形外科病院
9	美杉台地区行政センター	20	はんのう内科・腎クリニック
10	南高麗地区行政センター	21	中央公園
11	吾野地区行政センター		



県水受水場から飯能市役所までのルート

3) 危機管理対策事業

異常気象の影響や社会環境の変化に伴い、これまでに想定していなかった災害に関する新たな事象が数多く発生しています。

非常時においても水道水を安定的に供給していくため、危機管理計画や事業継続計画（BCP）等について、実態に即して随時見直しを行います。また、実践的な応急復旧訓練の実施や応急復旧資材の確保に努めるなど、総合的な危機管理体制の強化を図ります。

4-2-3 「経営基盤の強化による持続可能な水道」を実現するために

1) 財政健全化事業

施設の老朽化対策や耐震対策に多額の費用を要する状況ですが、人口減少に伴い料金収入の増加が見込めないため、必要な対策が実施できない、又は大幅に遅れるおそれが生じています。

事務事業の見直し等により、経営の健全化に努めるとともに、適正な受益者負担に基づいた財源確保等、経営基盤の強化を図ります。

2) 人材育成事業

職員定数の削減や経験豊富な職員の退職等により、水道事業においても、人材不足と技術力の低下が課題となっています。将来にわたって事業を安定的に継続していくためには、水道事業全体をマネジメントできる人材や技術面において総合的な知識と経験を有する人材のほか、様々な業務に専門性を有する職員を育成し、その人材を適切に配置できる組織体制を構築していく必要があります。蓄積された知識やノウハウを集約し、活用するとともに、技術研修等に積極的に参加できるような環境づくりと将来を見据えた計画的な人材育成を推進します。

3) 官民連携推進事業

水道事業者のみならず、水道に携わる民間事業者においても、高齢化や人材不足による技術力の低下が深刻化しています。将来にわたって持続可能な水道経営を行っていくためには、更なる業務の委託化が急務であることから、業務受託者の育成・活用（活性化）に取り組み、民間活力と連携した経営基盤の強化を図ります。

4) 水道水源保全事業

水道事業者にとって、良質な水源保全是、給水の安定性や持続性の確保に必要不可欠です。

水道週間や各種イベント等を通じて、水道利用者に対して水源の大切さや水道に対する理解を促進します。また、水源の上流域に位置する水道事業者として、水源及び上流域の水辺環境の保全に努めます。

5) 水道広報事業

利用者が求める水道に関する情報について、広報紙やホームページ等を通じて、積極的に提供をするとともに、水道利用者の声を積極的に収集し、経営改善等に努めます。また、事業計画や重要案件については、「飯能市水道事業運営審議会」に諮問し、学識経験者や水道利用者等の意見や要望を的確に捉え、事業の透明性を確保しつつ、今後の事業経営に反映させます。さらに、昨今の大規模災害や管路事故等について、改めて水道施設の重要性が問われていますが、施設の維持や更新に多額の費用が必要となります。施設や経営状況についての情報を公開し、市民の理解が得られるよう努めていきます。

広報等による様々な情報提供等により、利用者の信頼確保や満足度の向上に努めていきます。

6) DX 推進事業

社会生活やビジネスにおけるデジタル化の急速な発展と少子高齢社会による生産年齢人口の減少に伴う労働力不足への対応、業務効率化やコスト削減に向けて、様々なデジタルコンテンツが開発されています。

本市においても、検針員の高齢化が進んでおり、スマートメーターによる検針業務の効率化や漏水の早期発見を検討していきます。

7) カーボンニュートラル推進事業

水道事業は、国内の総電力使用量の約 1%を消費するエネルギー消費（二酸化炭素排出）産業の側面を有しており、地球温暖化対策として、省エネルギーや再エネ導入の推進が求められています。

電気自動車の導入、施設への太陽光発電設備の設置、インバーター制御機能付きポンプへの切替え等、効果的な施策を検討します。

4-3 その他の施策

4-3-1 有間ダムの維持管理等について

埼玉県営の有間ダムは、埼玉県、埼玉県企業局及び本市の3者による共有財産であり、埼玉県飯能県土整備事務所が施設の管理を行っています。本市の水道事業は、毎年計上される維持管理費のほか、期間を定めて実施する堰堤改良工事や設備更新工事、台風等によって被災した場合の災害復旧工事に対して、市の共同持分割合（19.2%）に応じた費用を負担しています。

有間ダムは昭和61（1986）年3月の完成から40年が経過し、本市の水道施設と同様に老朽化した設備の更新時期が到来しています。埼玉県では所有する全てのダムを対象に「長寿命化計画」を策定し、計画的に更新工事を実施していく予定となっています。

本市においても、通常の実管理費のほか、更新工事に対する費用負担が継続的に発生することとなります。

4-3-2 未給水地域への対応について

未給水地域への給水方策については、独立採算制を基本とする水道事業では、財政面や施設の効率性等に課題があるため、新たに給水区域を拡大し、上水道を布設することは難しいことから、「飯能市山間地域給水施設整備費等補助金交付要綱」を作成し、未給水地域における「給水施設の新設」等について、一般会計から補助金を交付することで対応しています。

今後も未給水地域に対しては、補助金制度で対応し、必要に応じて補助金交付要綱の見直しを行います。

令和6（2024）年度末現在の未給水地域の状況

地区	人口	世帯
南高麗地区	56人	25戸
吾野地区	315人	179戸
東吾野地区	112人	65戸
原市場地区	135人	77戸
名栗地区	9人	6戸
合計	627人	352戸

第 5 章

投資・財政計画

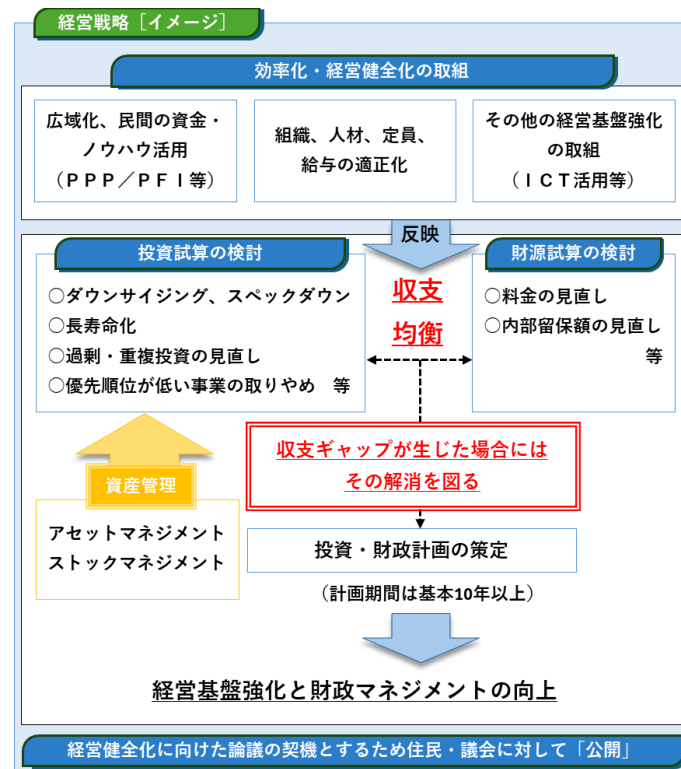
第5章 投資・財政計画

5-1 経営戦略の基本方針

本市の水道施設は、高度経済成長期に急速に整備されたものが多く、老朽化が進行しているため今後は大規模な更新を進める必要があります。これらの老朽化した施設を法定耐用年数（地方公営企業法施行規則別表第2号）に準じて更新を行った場合、莫大な更新費用が必要となり、一方で、更新時期にバラツキが見られ、年度ごとの投資額に大きな差が生じるため経営状況が大変不安定になります。

安定的に事業を運営しながら、老朽化施設の更新を着実に推進するためには、更新需要を的確に把握した上で、施設の更新費用を平準化した財政収支見通しを行い、必要な資金を確保するための計画の策定が必要になります。

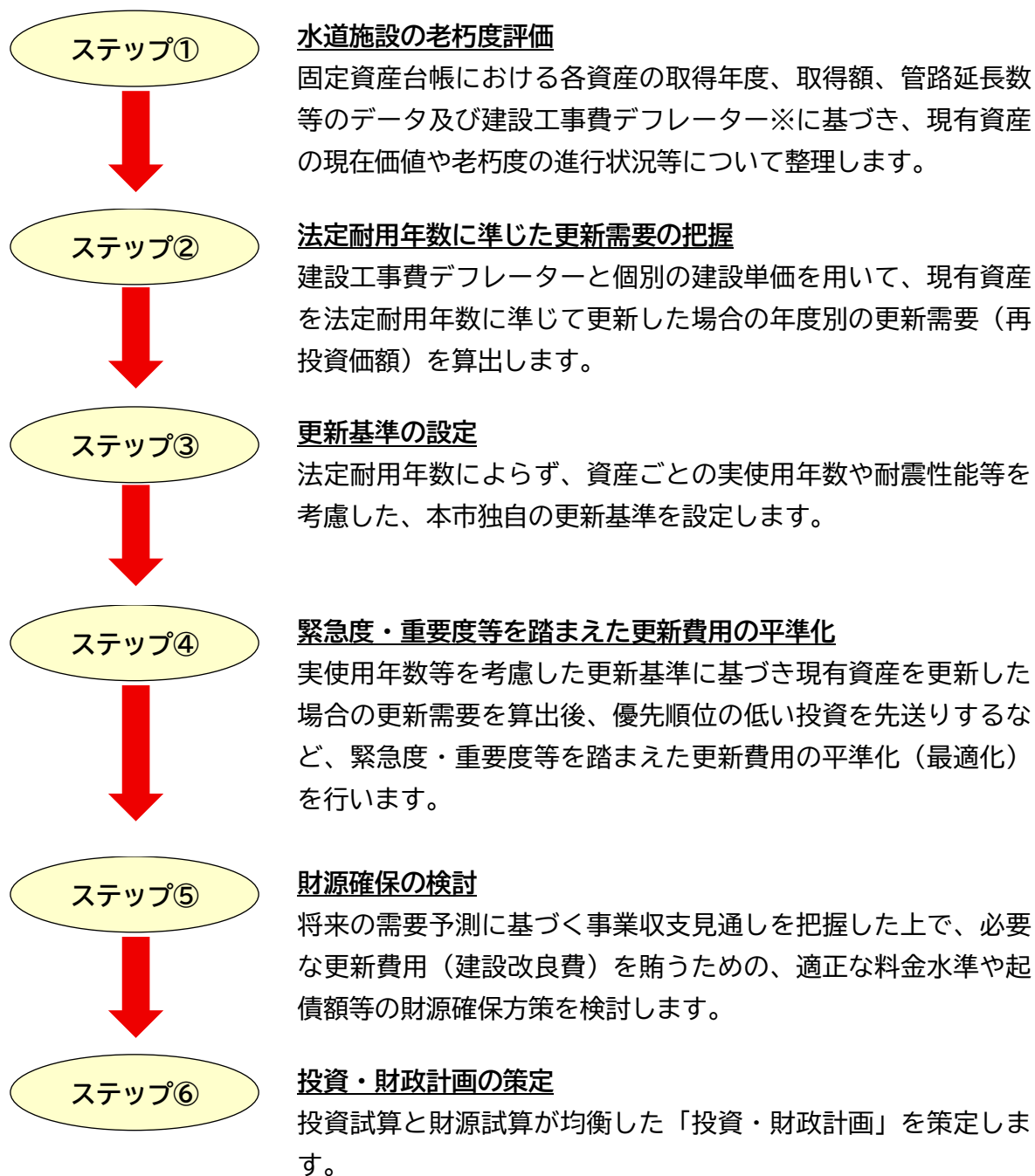
本ビジョンでは、基本理念に基づいて設定した個別事業を着実に実施するための経営戦略として、①中長期的な将来需要を適切に把握するとともに、アセットマネジメントの知見を活用して、その最適化を図ることを目的とする投資試算と、②必要な需要額を賄う財源を経営の中で計画的かつ適切に確保することを内容とする財源試算を行い、③この両者が均衡する今後10年間の「投資・財政計画」を策定します。



経営戦略の流れ

【出典】水道事業経営の現状と課題（総務省）を参考

(投資・財政計画の手順)



※建設工事費デフレーターとは、建設統計数値で、国土交通省が作成している名目工事額を実質工事額に換算するための指数。生産性の向上と指数の代替等によるウエイトの変化を考慮して、5年ごとに改定され、建設工事に投入される資材・価格変動の変化と利潤等を加重して作成される。

5-2 投資・財源試算

5-2-1 投資試算の方針

本ビジョンの計画期間（以下、計画期間を示す場合は、本ビジョンの計画期間をいう。）における投資については、以下の方針に基づき実施します。

1) 新規投資について

事業規模の適正化を重視し、事業が将来にわたり採算性を有しないもの（過剰投資となるもの）は、原則行わないこととします。

2) 施設更新

過大投資や重複投資とならないように、将来の需要予測を踏まえ、必要に応じてダウンサイジング（施設の統廃合）やスペックダウン（性能の合理化）を検討し、施設の効率性を高めるとともに、ランニングコストの低減を図ります。

3) 老朽管の更新

重要度や老朽度評価による順位付けをして、一定の更新基準により優先順位の低い投資を先送りするなど、投資額の平準化を行います。また、管網解析システム等の活用により、適正口径での布設替えによる工事費用の低減を図ります。

4) 施設の長寿命化

水道施設全般について、適切な維持管理等により長寿命化を図ります。

5-2-2 財源試算の基本方針

財源の試算に当たっては、更なる業務の改善・合理化・効率化に努め、経費削減を図りながら、次の考え方にに基づき、投資計画を確実に実施していく財政計画を策定します。

1) 財源確保方策の検討

財政健全化法に基づく健全化指標等に十分留意し、資金不足や債務超過に陥ることのないよう、必要な財源を確保するための方策を検討します。

2) 収益確保の方法

料金改定を行う場合は、能率的な経営を前提とする適正な原価を基礎として、健全な経営を確保することができる水準によることとします。また、社会状況や利用者間の負担の公平性に配慮し、必要に応じて料金水準、料金体系（基本料金と従量料金の比率等）の見直しに取り組みます。

3) 企業債

投資の主要財源である企業債については、世代間の負担の公平性に配慮し、起債額及び残

高を適正な水準で管理します。起債額の設定に当たっては、内部留保資金を現在の給水収益のおよそ1年分相当の13億円を確保し、自己財源で賄いきれない分を企業債で賄うこととします。

なお、企業債は、基本的に料金収入を原資として償還するものであることから、料金算定の際には、原価計算において適正な事業報酬（資本費用）を含めることとします。

4) その他財源の確保

水道事業は独立採算制を原則としていますが、能率的な経営を行っても採算性を見込むことができない事業等に要する経費については、一般会計部門と協議し、適正な財源確保を図ります。

5) 消費税率

消費税率の引上げについては、消費税の負担を円滑かつ適正に利用者に転嫁することを基本としているため、法令等に基づき適切に対応します。

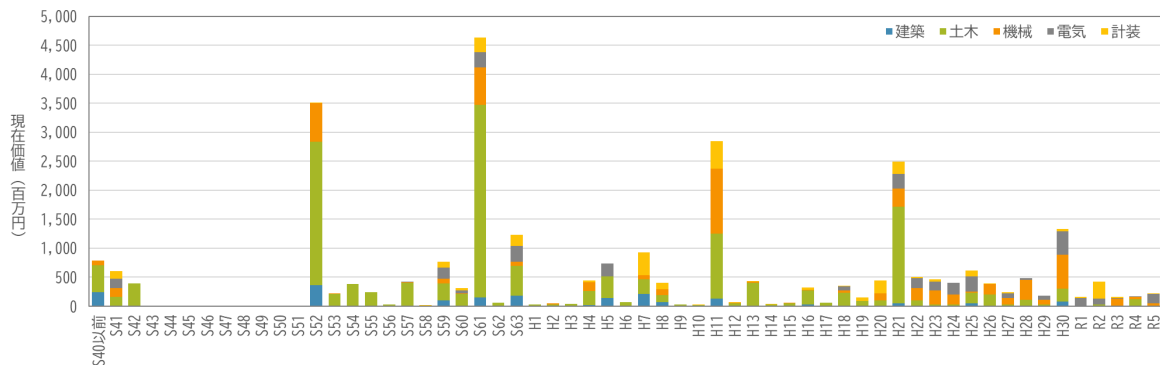
5-3 投資試算

5-3-1 水道施設の老朽度評価 (P19、20 再掲)

ステップ①

1) 構造物及び設備 (P19 再掲)

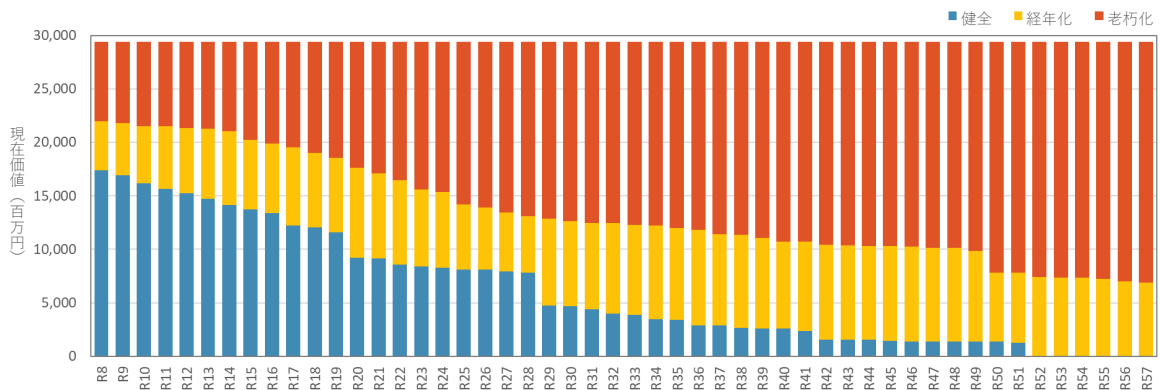
本市の水道施設（構造物及び設備）は、昭和 50～60 年代に整備されたものが多く、建設から 40～50 年が経過しています。今後、土木施設が耐用年数（60 年）を迎えるため、更新等の対応が求められます。土木施設よりも耐用年数が短い機械・電気・計装設備については、これまでに更新、修繕等の対応を行っておりますが、老朽化が進行している設備が多く残っています。



構造物及び設備の年度別取得額（令和 6（2024）年度現在価値）

【主な建設改良工事の概要】

- 昭和 30～40 年代 : 本郷浄水場の拡張
- 昭和 50～60 年代 : 第 3 期拡張事業（有間ダム、小岩井浄水場の築造ほか）
- 昭和 60～平成 10 年代 : 給水区域の拡張（永田台・赤沢・坂石配水場の築造ほか）、
県水受水場の築造ほか
- 平成 20 年代 : 小岩井第二配水池、大河原第二配水池の築造、
機械・電気・計装設備更新ほか

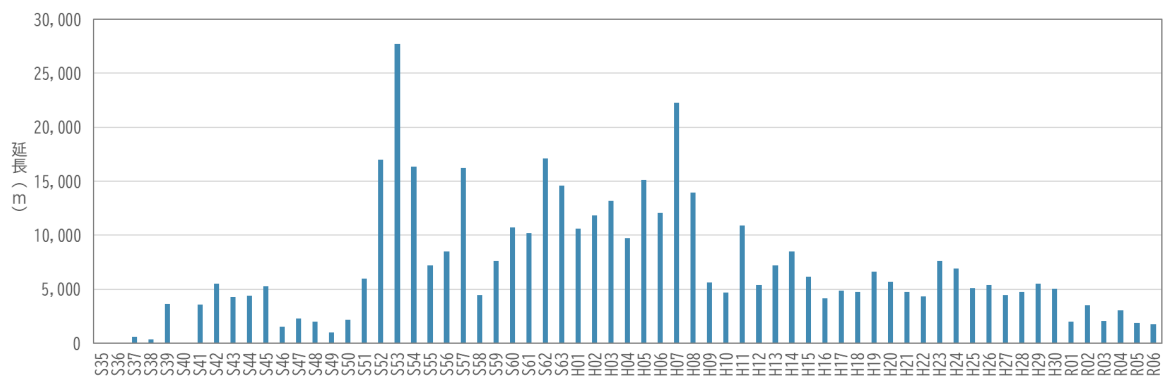


構造物及び設備の健全度⁷の見通し（更新しない場合）

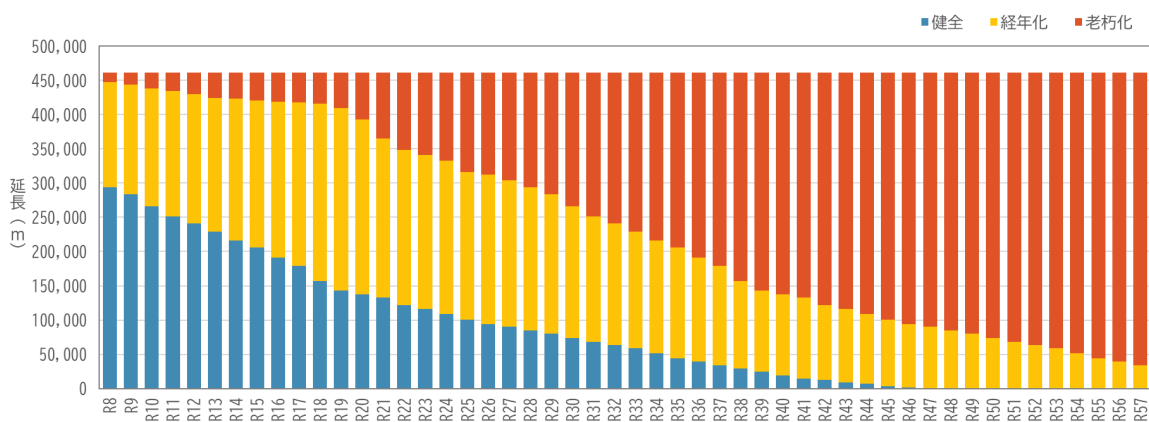
⁷ 健全度グラフの見方:「健全」は取得からの経過年数が法定耐用年数以内、「経年化」は取得からの経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍以内、「老朽化」は取得からの経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超える資産を表す。

2) 管路 (P20 再掲)

管路については、昭和 40 年代以前の延長割合は低くなっていますが、昭和 50 年代～平成初期にかけて布設された配水管の延長割合が高くなっています。現在、これらの管路が一斉に耐用年数を迎えており、更新を進めています。今後、管路更新を行わなかった場合、10 年後の令和 17(2035)年度には、耐用年数(40 年)を経過した経年管の占める割合はおよそ 60%まで上昇し、漏水等のリスクが高まることが懸念されます。



管路の年度別取得延長



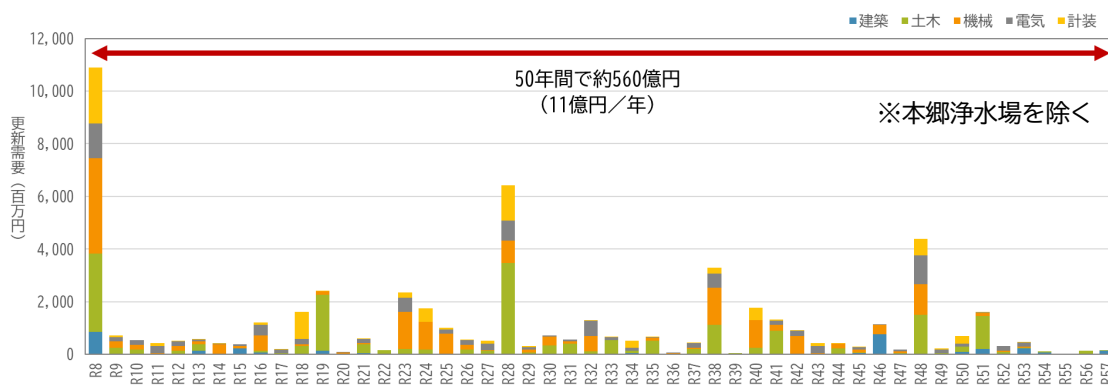
管路の健全度の見通し (更新しない場合)

5-3-2 法定耐用年数に準じた更新需要の把握（一部 P45 再掲）

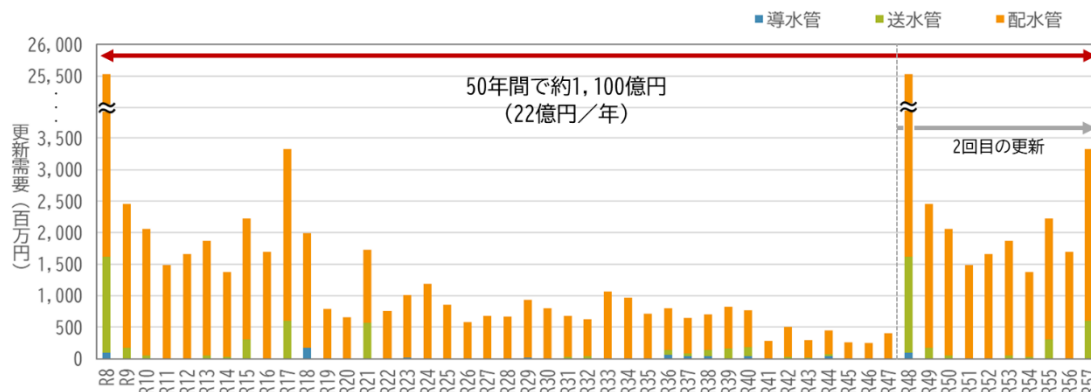
ステップ②

老朽化した資産を建設工事費デフレーターと個別の建設単価に基づき、法定耐用年数に準じて更新需要を算出すると、更新需要が特定の期間に集中し、今後 50 年間で約 1,660 億円、年平均 33 億円が必要となります。

参考に、年平均 33 億円の更新費用を考慮して財政シミュレーションを行うと、令和 17（2035）年度まで黒字を維持するには、遅くとも令和 9（2027）年度には令和 6（2024）年度供給単価（160.02 円）を 2 倍（改定率 100%）に改定する必要があります。しかし、この改定を行っても 13 億円の内部留保資金を確保できず、経営の維持が困難な状況です。



構造物及び設備の更新需要（法定耐用年数で更新する場合）



管路の更新需要（法定耐用年数で更新する場合）

【参考】 財政シミュレーション：改定率 100%

項目		R5決	R6決	R7予	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
供給単価	円/m3	159.30	160.02	157.73	160.02	320.04	320.04	320.04	320.04	320.04	320.04	320.04	320.04	320.04
給水原価	円/m3	167.15	177.17	194.59	199.15	215.99	231.61	243.64	257.02	267.53	282.51	298.25	316.28	333.13
収益的収支の損益	百万円	117	▲31	▲193	▲200	990	854	751	638	550	425	295	149	14
建設改良費	百万円	656	544	863	3,480	3,511	3,543	3,575	3,607	3,639	3,672	3,705	3,739	3,782
内部留保資金	百万円	1,385	1,384	1,219	▲4	566	854	751	638	550	425	295	149	14
企業債残高	百万円	3,689	3,560	3,660	5,123	5,620	5,845	6,184	6,613	7,120	7,719	8,431	9,278	10,245
累積欠損金	百万円			▲224	▲424	0	0	0	0	0	0	0	0	0

建設改良費は、構造物及び設備の更新需要と管路の更新需要のほかに事務費等を加算して、物価上昇を考慮している。

5-3-3 更新基準の設定

ステップ③

現有資産を法定耐用年数に準じて更新した場合、更新費用が多額となり、更新需要も特定の期間に集中してしまうことから、一定の更新基準に基づき更新費用を平準化する必要があります。このため、法定耐用年数によらず、資産ごとの実使用年数の状況や耐震性能等を考慮した、本市における水道事業資産の更新基準を以下のとおり設定します。

更新基準表

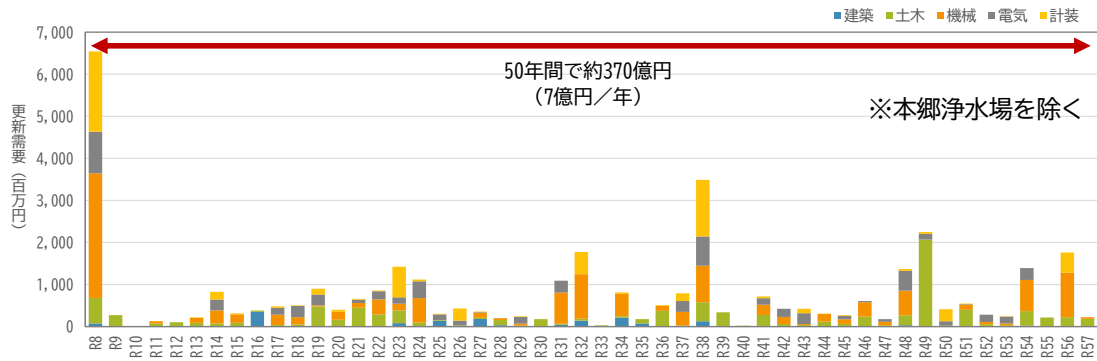
区分	工種・管種	法定耐用年数	更新基準年数 ※1	設定値
建築	建物	50年	65～75年	75年
土木	取水施設、浄水施設及び配水施設の構造物	60年	65～90年	90年
機械	ポンプ設備	15年	20～30年	20年※2
	滅菌設備	10年	15～25年	20年
	薬品注入設備	15年	15～30年	20年
	沈殿・濾過池機械設備	20年	20～30年	30年
	排水処理設備	20年	20～40年	25年
電気	受変電・配電設備	15年	20～40年	30年
	直流電源設備	15年	6～20年	20年
	非常用電源設備	15年	15～40年	25年
計装	流量計、水位計、水質計器	10年	10～25年	20年
	監視制御設備、伝送装置	9～10年	15～23年	20年
管路	鑄鉄管（ダクタイル鑄鉄管は含まない）	40年	40～50年	50年
	ダクタイル鑄鉄管（耐震型継手を有するもの：GX形）		60～80年	100年
	ダクタイル鑄鉄管（耐震型継手を有するもの：その他）			80年
	ダクタイル鑄鉄管（K型継手を有するもの）			70年
	ダクタイル鑄鉄管（その他）			60年
	鋼管（溶接継手を有するもの）			40～70年
	鋼管（その他）		40年	
	硬質塩化ビニル管		40～60年	40年
	ポリエチレン管（高密度、熱融着継手を有するもの）		40～60年	100年
	ポリエチレン管（その他）			40年
	ステンレス管（耐震型継手を有するもの）		40～60年	60年
	ステンレス管（その他）			40年
	その他（管種が不明なものなど）			40年

※1 更新基準年数は、アセットマネジメント簡易作成ツール（国土交通省作成）の参考資料「更新基準の設定事例」による。

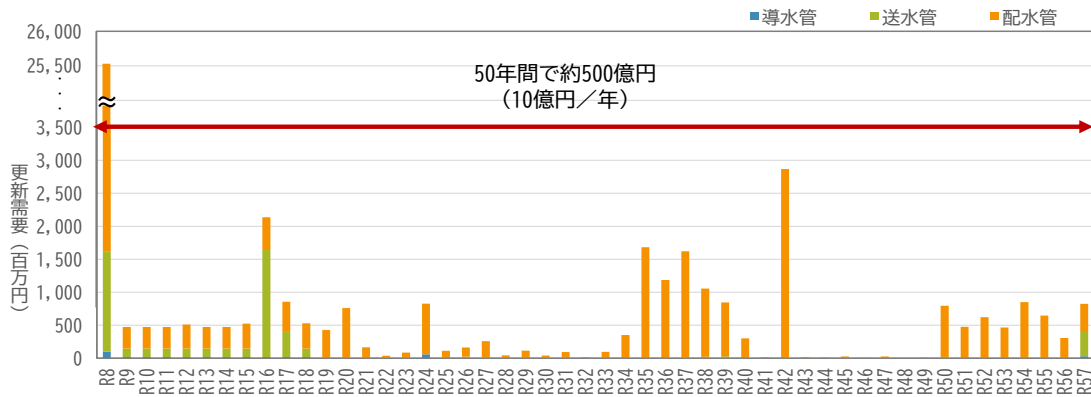
※2 ポンプ設備については、オーバーホールする場合は別途設定

更新基準表に基づいて更新需要を算出すると、法定耐用年数による更新需要よりも費用が低減化されますが、今後 50 年間で約 870 億円、年平均 17 億円が必要となります。

参考に、年平均 17 億円の更新費用を考慮して財政シミュレーションを行うと、令和 17 (2035) 年度まで黒字を維持するには、遅くとも令和 9 (2027) 年度には令和 6 (2024) 年度供給単価 (160.02 円) を 1.7 倍 (改定率 70%) に改定する必要があります。この改定を行うことにより、13 億円の内部留保資金は確保できますが、企業債残高は令和 6 (2024) 年度決算 36 億円に対して、令和 17 (2035) 年度には 97 億円まで増加する見込みとなります。



構造物及び設備の更新需要 (更新基準年数で更新する場合)



管路の更新需要 (更新基準年数で更新する場合)

【参考】 財政シミュレーション：改定率 70%

項目		R5決	R6決	R7予	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
供給単価	円/m ³	159.30	160.02	157.73	160.02	272.03	272.03	272.03	272.03	272.03	272.03	272.03	272.03	272.03
給水原価	円/m ³	167.15	177.17	194.59	195.22	205.86	216.45	224.07	232.70	238.34	248.02	258.32	270.59	281.49
収益的収支の損益	百万円	117	▲31	▲193	▲168	674	582	516	443	396	315	230	130	43
建設改良費	百万円	656	544	863	1,837	1,853	1,870	1,887	1,903	1,921	1,938	1,955	1,973	2,001
内部留保資金	百万円	1,385	1,384	1,219	1,126	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
企業債残高	百万円	3,689	3,560	3,660	4,759	5,260	5,625	6,039	6,513	7,024	7,594	8,220	8,927	9,707
累積欠損金	百万円			▲224	▲391	0	0	0	0	0	0	0	0	0

建設改良費は、構造物及び設備の更新需要と管路の更新需要のほかに事務費等を加算して、物価上昇を考慮している。

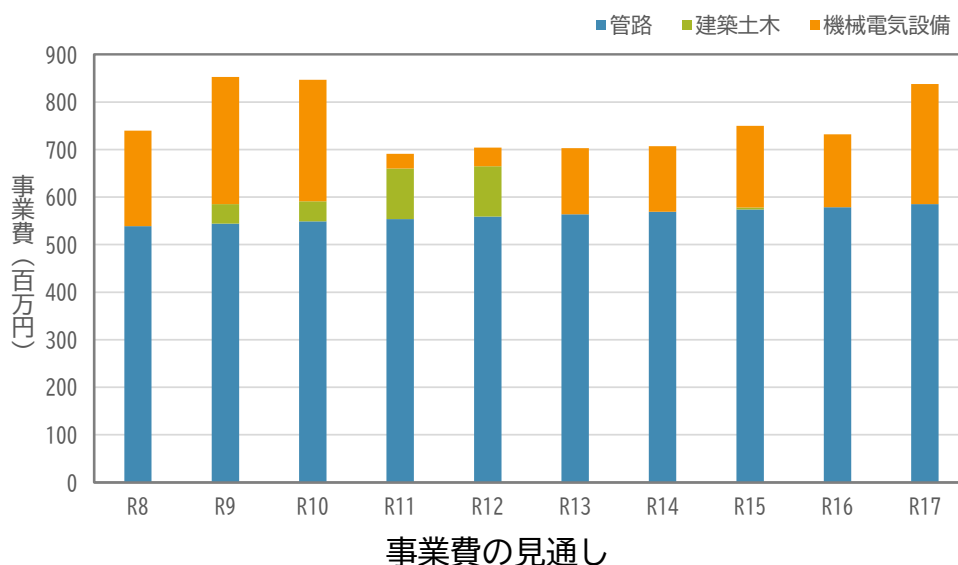
5-3-4 緊急度・重要度等を踏まえた更新費用の平準化

ステップ④

料金改定や企業債残高増加の影響を抑制するため、計画期間内の 10 年間に実施可能な投資金額を勘案し、優先順位の低い投資の先送りや修繕対応により長寿命化を図るなど、緊急度や重要度を踏まえて更新費用の平準化（最適化）を検討した結果、更新費用の総額は約 76 億円（年平均 7.6 億円）となります。

この内、管路の布設、更新及び耐震化に係る事業費が 56.1 億円と最も多く、次いで機械・電気・計装設備の更新に係る事業費が 16.5 億円、建築土木施設の更新及び耐震化等に係る事業費が 3.0 億円となります。

年平均 7.6 億円の更新費用を考慮して財政シミュレーションを行うと、令和 17（2035）年度まで黒字を維持するには、遅くとも令和 9（2027）年度には令和 6（2024）年度供給単価（160.02 円）を 1.35 倍（改定率 35%）に改定する必要があります。この改定を行うことにより、13 億円の内部留保資金は確保でき、企業債残高は 40 億円を下回る水準で推移します。



【参考】財政シミュレーション：改定率 35%

項目	R5決	R6決	R7予	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
供給単価	円/m3	159.30	160.02	157.73	160.02	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03
給水原価	円/m3	167.15	177.17	194.59	192.82	196.90	202.79	205.16	206.88	205.50	208.26	211.55	216.77
収益的収支の損益	百万円	117	▲31	▲193	▲147	281	231	211	196	206	183	155	113
建設改良費	百万円	656	544	863	831	944	938	783	798	797	802	846	829
内部留保資金	百万円	1,385	1,384	1,219	1,140	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
企業債残高	百万円	3,689	3,560	3,660	3,859	3,960	3,907	3,732	3,595	3,460	3,350	3,297	3,271
累積欠損金	百万円			▲224	▲371	▲90	0	0	0	0	0	0	0

建設改良費は、構造物及び設備の更新需要と管路の更新需要のほかに事務費等を加算して、物価上昇を考慮している。

5-4 財政試算

5-4-1 財源確保の検討

ステップ⑤

将来の事業環境予測に基づいた収入及び支出の見込額と、投資試算において算定した更新需要を踏まえ、安定給水に必要な経費と老朽化した水道施設を計画的に更新していくための建設改良費の財源として、給水収益（水道料金）及び企業債を中心に財源確保の方策を検討するとともに、計画期間の「投資・財政計画」を策定します。

なお、令和6（2024）年度決算において欠損金が計上されています。令和6（2024）年度供給単価では、支出に見合う収入が不足しているため、今後、累積欠損金が見込まれることから、適正な料金水準への見直しなどを含め、累積欠損金の早期解消に向けて取り組んで行く必要があります。

財政計画における前提条件を以下に示します。

財政計画における前提条件

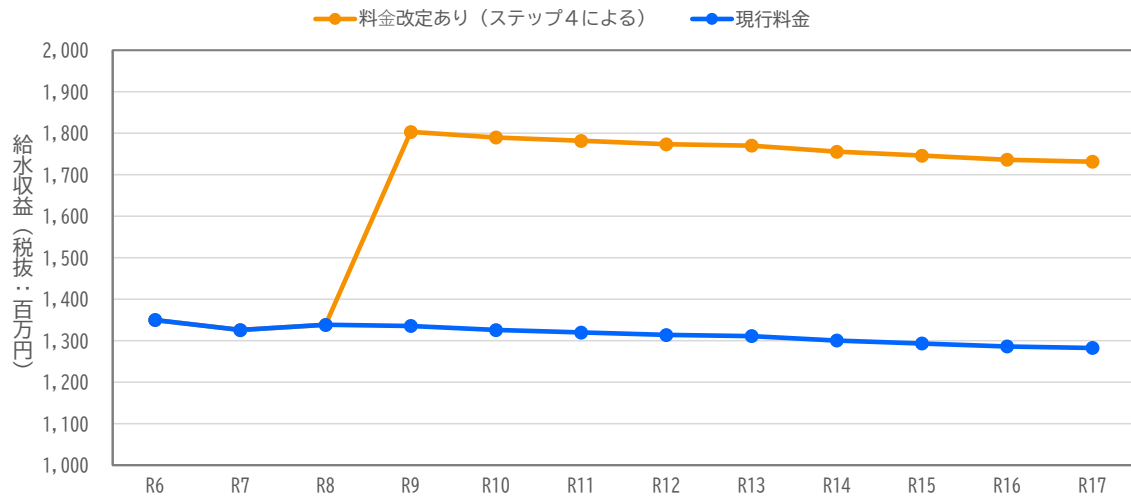
実績5年平均値とは、令和2（2020）年度から令和6（2024）年度を指す

種別	区分	項目	単位	算出方法
基本情報		年間有収水量	千m ³	水需要予測結果に基づく
		年間配水量	千m ³	水需要予測結果に基づく
		供給単価	円/m ³	令和6（2024）年度実績値160.02円/m ³
		給水原価	円/m ³	(収益的支出計-長期前受金戻入-受託工事費)/年間有収水量
収益的収支	収入の部	営業収益		
		料金収入	千円	年間有収水量×供給単価
		手数料	千円	実績5年平均値
		水道利用加入金	千円	実績5年平均値を給水人口と同一割合で減少する
		他会計負担金	千円	実績5年平均値（消火栓維持管理負担金）
		受託料	千円	令和4（2022）年度を除く実績平均値（下水道使用料徴収等受託料）
		営業外収益		
		他会計補助金	千円	未給水地域補助金9,000千円
		長期前受金戻入	千円	(既設) 予定額 + (新設) 償却計算による
		その他雑収益	千円	実績5年平均値
	特別利益	千円	東京電力株式会社の賠償金予定額300千円	
	支出の部	営業費用		
		職員給与費（給料等・報酬）	千円	損益勘定支弁職員数×1人当たりの単価（人件費上昇率を見込む）
		修繕費	千円	令和5（2023）年度実績値に+50,000千円を加えた金額に物価上昇率を見込む
		動力費・薬品費	千円	年間配水量×配水量1m ³ 当たりの単価（物価上昇率を見込む）
		受水費	千円	上水道の配水量の13%、令和7（2025）年度は予算額85,135千円 令和8（2026）年度以降は74.74円×受水量とする
		その他営業費用	千円	過去の実績や予算を参考に物価上昇率を見込む
		減価償却費	千円	既設分+新設分（構造物58年、管路38年、機械・電気・計装16年）
		資産減耗費	千円	資産減耗費=建設改良費×0.020
営業外費用				
支払利息	千円	(旧債) 予定額 + (新債) 償却計算による		
特別損失	千円	実績5年平均値		
資本的収支	収入の部	企業債	千円	内部留保資金13億円を確保しつつ、不足する額を起債
		他会計負担金	千円	消火栓設置費を計上
		工事負担金	千円	実績5年平均値
		国庫補助金・交付金	千円	管路の耐震化に係る交付金を計上
	支出の部	建設改良費（拡張工事費）	千円	実施事業に関わる工事費（物価上昇を見込む）
		委託料	千円	工事請負費の5%を当該工事の前年に見込む
		職員給与費（給料等）	千円	資本勘定支弁職員数（正規+再雇用）×1人当たりの単価（人件費上昇率を見込む）
		負担金	千円	有間ゴム負担金を計上
		固定資産購入費	千円	実績5年平均値に物価上昇率を見込む
		企業債償還金	千円	(旧債) 予定額 + (新債) 償還計算による

1) 給水収益

給水収益は、有収水量の減少に伴い徐々に減少していく見込みです。水道事業の根幹である給水収益の減少は、直ちに事業収支の悪化につながるため、利用者の理解のもと、適正な水準での料金の見直しを適宜行うことが必要となります。

給水原価（給水に必要な経費）を賄い、健全な経営を維持していくため、令和 9（2027）年度に令和 6（2024）年度供給単価（160.02円）を1.35倍（改定率35%）に改定した場合、令和 9（2027）年度以降の料金収入は18.0億円から17.0億円（税抜き）と見込まれます。

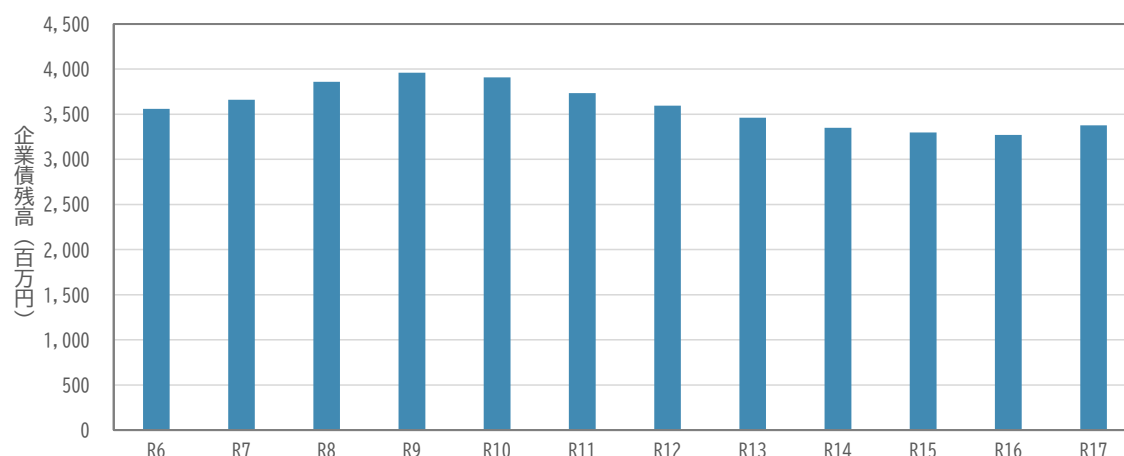


給水収益の見込み

2) 企業債

投資の試算では、今後 10 年間に於いて年平均 7.6 億円の施設更新費用が発生することから、その財源として計画的に企業債を借入れます。本市の財政規模からみた起債残高の上限額を 45 億円と定め、内部留保資金の状況や起債残高の推移等を勘案した場合、平均の借入限度額は 2.6 億円となります。

企業債を借入した場合の残高の推移は次のとおりであり、令和 17 (2035) 年度末には 34 億円となる見込みです。



企業債残高の推移

3) その他

地方公営企業の繰出基準に基づく繰入金や工事に伴う受益者からの負担金のほか、基幹施設の耐震化に伴う国庫補助金など、関係機関と調整し適正な財源確保に努めます。

また、令和 6 (2024) 年度決算において欠損金が計上され、今後、累積欠損金が見込まれることから、累積欠損金の早期解消に取り組めます。

5-4-2 投資・財政計画の策定

ステップ⑥

(収益的収入)

年 度	令和6年度 決算額	令和7年度 予算額	令和8年度	令和9年度	令和10年度
◆営業収益	1,451,517	1,442,371	1,454,917	1,914,559	1,901,019
料金収入	1,350,055	1,325,733	1,338,247	1,803,177	1,790,000
手数料	2,986	3,284	3,312	3,312	3,312
水道利用加入金	52,700	64,320	68,240	62,952	62,589
他会計負担金	5,070	6,872	5,775	5,775	5,775
受託料	40,690	42,143	39,343	39,343	39,343
その他	16	19	0	0	0
◆営業外収益	253,636	244,303	234,000	233,845	234,257
他会計補助金	9,397	9,524	9,000	9,000	9,000
長期前受金戻入	242,505	233,448	223,792	223,637	224,049
その他	1,734	1,331	1,208	1,208	1,208
◆特別利益	1,128	302	300	300	300
合 計	1,706,280	1,686,976	1,689,217	2,148,704	2,135,576

※令和6(2024)年度供給単価(160.02円)を改定率35%(216.03円)で算定した。

(収益的支出)

年 度	令和6年度 決算額	令和7年度 予算額	令和8年度	令和9年度	令和10年度
◆営業費用	1,706,774	1,833,684	1,795,878	1,814,768	1,843,235
職員給与費	131,020	145,561	145,442	146,736	148,062
修繕費	87,859	127,642	154,390	155,779	157,181
動力費・薬品費	123,545	148,036	122,680	123,267	123,078
受水費	76,490	77,396	92,217	91,841	90,969
その他営業費用	460,028	507,733	494,625	499,070	503,554
減価償却費	815,266	815,806	769,909	779,188	801,625
資産減耗費	12,567	11,510	16,615	18,887	18,766
◆営業外費用	30,538	35,318	40,454	52,394	61,173
支払利息	29,945	35,285	40,454	52,394	61,173
その他	593	33	0	0	0
◆特別損失※	277	10,569	310	310	310
合 計	1,737,589	1,879,571	1,836,642	1,867,472	1,904,718

※予算値の予備費含む。

(収益的収入－収益的支出)

年 度	令和6年度 決算額	令和7年度 予算額	令和8年度	令和9年度	令和10年度
収益的収支差引	▲ 31,309	▲ 192,595	▲ 147,425	281,232	230,858

単位:千円(税抜き)

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
1,892,446	1,883,875	1,880,054	1,865,153	1,855,220	1,845,072	1,839,675
1,781,791	1,773,582	1,770,125	1,755,651	1,746,146	1,736,425	1,731,456
3,312	3,312	3,312	3,312	3,312	3,312	3,312
62,225	61,863	61,499	61,072	60,644	60,217	59,789
5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775	5,775
39,343	39,343	39,343	39,343	39,343	39,343	39,343
0	0	0	0	0	0	0
233,505	230,468	222,330	222,273	220,446	219,976	221,644
9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
223,297	220,260	212,122	212,065	210,238	209,768	211,436
1,208	1,208	1,208	1,208	1,208	1,208	1,208
300	300	300	300	300	300	300
2,126,251	2,114,643	2,102,684	2,087,726	2,075,966	2,065,348	2,061,619

単位:千円(税抜き)

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
1,850,470	1,854,110	1,831,070	1,839,611	1,854,774	1,884,909	1,910,477
149,388	150,764	152,108	153,466	154,842	156,234	157,642
158,596	160,023	161,464	162,917	164,383	165,863	167,355
123,455	123,593	124,152	123,968	124,072	124,574	125,324
90,451	89,834	89,462	88,636	87,955	87,476	87,232
508,079	522,645	517,252	521,900	526,591	553,823	568,598
804,842	791,295	770,691	772,682	780,009	780,354	785,418
15,659	15,956	15,941	16,042	16,922	16,585	18,908
64,949	64,597	64,959	64,943	65,414	67,280	69,467
64,949	64,597	64,959	64,943	65,414	67,280	69,467
0	0	0	0	0	0	0
310	310	310	310	310	310	310
1,915,729	1,919,017	1,896,339	1,904,864	1,920,498	1,952,499	1,980,254

単位:千円(税抜き)

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
210,522	195,626	206,345	182,862	155,468	112,849	81,365

(資本的収入)

年 度	令和6年度 決算額	令和7年度 予算額	令和8年度	令和9年度	令和10年度
◆企業債	179,000	400,000	460,100	338,100	168,700
◆他会計負担金	4,950	11,000	11,000	11,000	11,000
◆工事負担金	70,360	61,918	60,107	60,107	60,107
◆国庫補助金・交付金	2,350	55,250	0	0	17,400
合 計	256,660	528,168	531,207	409,207	257,207

(資本的支出)

年 度	令和6年度 決算額	令和7年度 予算額	令和8年度	令和9年度	令和10年度
◆建設改良費	544,043	863,292	830,747	944,344	938,324
工事請負費	364,981	687,020	702,224	773,376	777,095
委託料	22,300	34,091	38,324	79,968	69,426
職員給与費	26,346	32,313	32,608	32,904	33,196
負担金	126,185	105,216	53,251	53,730	54,214
その他	4,230	4,652	4,340	4,366	4,393
◆企業債償還金	308,029	299,781	261,017	237,160	221,954
合 計	852,072	1,163,073	1,091,764	1,181,504	1,160,278

(資本的収入－資本的支出)

年 度	令和6年度 決算額	令和7年度 予算額	令和8年度	令和9年度	令和10年度
資本的収支差引	▲ 595,412	▲ 634,905	▲ 560,557	▲ 772,297	▲ 903,071

(補填財源説明)

年 度	令和6年度 決算額	令和7年度 予算額	令和8年度	令和9年度	令和10年度
◆翌年度の繰越工事資金	32,780	0	0	0	0
◆補てん財源発生額	628,192	634,905	560,557	772,297	903,071
過年度分損益勘定留保資金	457,036	533,210	494,463	695,903	827,251
繰越工事資金	14,080	32,780	0	0	0
建設改良積立金	116,703	0	0	0	0
消費税調整額	40,373	68,915	66,094	76,394	75,820
◆翌年度繰越額(内部留保資金)	1,384,101	1,219,383	1,140,227	1,299,994	1,299,943

(その他)

年 度	令和6年度 決算額	令和7年度 予算額	令和8年度	令和9年度	令和10年度
累積欠損金	0	▲ 223,904	▲ 371,329	▲ 90,097	0
企業債残高	3,559,947	3,660,166	3,859,249	3,960,189	3,906,935

単位:千円(税込み)

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
34,900	74,600	81,200	109,000	161,600	177,400	297,800
11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
60,107	60,107	60,107	60,107	60,107	60,107	60,107
17,600	17,700	17,900	18,100	18,200	18,400	18,600
123,607	163,407	170,207	198,207	250,907	266,907	387,507

単位:千円(税込み)

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
782,970	797,818	797,056	802,097	846,108	829,259	945,385
662,368	671,204	669,510	671,524	715,849	692,605	804,400
27,985	33,177	33,277	35,472	34,321	39,861	43,333
33,496	33,796	34,104	34,408	34,712	35,028	35,344
54,701	55,194	55,691	56,192	56,697	57,208	57,723
4,420	4,447	4,474	4,501	4,529	4,557	4,585
209,996	211,275	216,811	219,004	214,205	203,459	192,690
992,966	1,009,093	1,013,867	1,021,101	1,060,313	1,032,718	1,138,075

単位:千円(税込み)

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
▲ 869,359	▲ 845,686	▲ 843,660	▲ 822,894	▲ 809,406	▲ 765,811	▲ 750,568

単位:千円(税込み)

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
0	0	0	0	0	0	0
869,359	845,686	843,660	822,894	809,406	765,811	750,568
666,928	572,172	585,139	553,223	559,245	544,604	561,452
0	0	0	0	0	0	0
140,761	210,522	195,626	206,345	182,862	155,468	112,849
61,670	62,992	62,895	63,326	67,299	65,739	76,267
1,299,980	1,299,903	1,299,993	1,299,946	1,300,000	1,299,947	1,299,901

単位:千円

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
0	0	0	0	0	0	0
3,731,839	3,595,164	3,459,553	3,349,549	3,296,944	3,270,885	3,375,995

第 6 章

フォローアップ

第6章 フォローアップ

6-1 進行管理

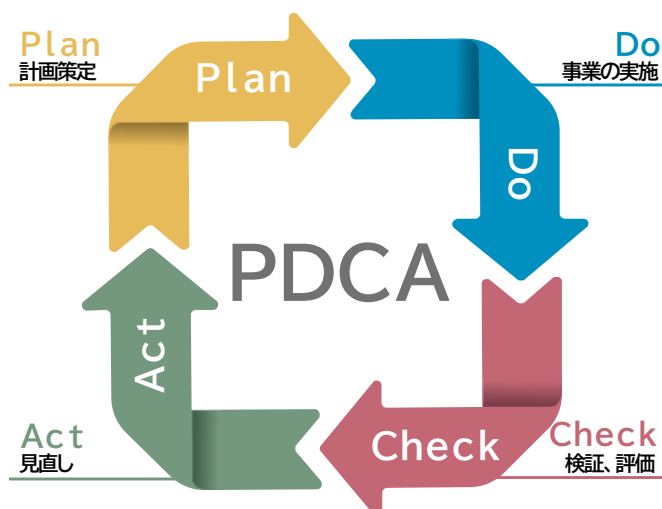
「飯能市水道ビジョン ～経営戦略プラン～」は、本市の水道事業の基本計画として位置付けますが、その次位計画として、「飯能市水道事業中期経営計画（前期）（令和 8（2026）年度～令和 12（2030）年度）」を同時に策定し、5 年間の計画期間内において実施すべき具体的な目標値や事業計画等を定めています。したがって、本ビジョンの進行管理は、中期経営計画の進捗に基づき実施します。

中期経営計画に定めた個別事業等を円滑に進めていくための手法として、PDCA サイクルを活用し、毎事業期間終了時に事業の進捗状況や目標値の達成状況等の確認を行い、前期計画の最終年度（令和 12（2030）年度）には事業評価（検証）を実施し、新たな課題等を踏まえた上で、「後期計画（令和 13（2031）年度～令和 17（2035）年度）」を策定します。

本ビジョン及び経営戦略は、50 年先、100 年先を見据えながら、今後 10 年間の将来を想定して計画しました。しかし、基礎データとした将来の人口や水量は、現時点で想定できる人口動態や水需要等の要因に基づくものであり、今後の社会情勢によっては大きく変化する可能性があります。また、行政改革や経営効率化、広域化等事業経営に大きく影響を及ぼす要因も考えられます。本ビジョンで掲げた基本理念や理想像を実現するために基本施策を定めていますが、より実効性のある計画とするためには定期的なフォローアップが重要です。各施策は進捗状況を把握しながら推進するとともに、途中段階において業務指標による分析等を行い、実施効果を検証します。また、事業途中において本ビジョンや本経営戦略を見直す際には、計画策定（Plan）～事業の実施（Do）～検証、評価（Check）～見直し（Action）の連鎖である「PDCA サイクル」を実施し、取組の方向性の確認、重点的な方策等の追加や見直し等について検討を行い、関係者の意見を聴取しつつ更なる推進や見直しを進めていきます。なお、「飯能市水道事業ビジョン」で掲げた各施策の目標年度は令和 17（2035）年度とし、その中間時期を目安に見直しを行います。

PDCAサイクルとは、次の4つの段階を継続的に繰り返すことにより、継続的に業務改善を図る手法です。

P (Plan)	計画策定
D (Do)	事業の実施
C (Check)	検証、評価
A (Act)	見直し



6-2 進捗状況等の公表

中期経営計画に定めた個別事業の進捗状況や目標値の達成状況等については、毎事業年度終了後に水道事業運営審議会に報告するとともに、ホームページ等で公表します。また、進行管理を行っていく中で、事業の進捗率や目標値の達成状況が低いものについては、予算の組替えや事業内容の見直しを適宜行うとともに、事業評価に当たっては「投資・財政計画」と実績額の乖離及びその原因を分析し、次期計画である中期経営計画（後期）の策定に役立てます。

第 7 章

資料編

第7章 資料編

(1) 水道事業年表.....	1
(2) 飯能市の一般概況.....	4
(3) 給水人口等の推移.....	5
(4) 事業認可の概要.....	8
(5) 水利権の状況.....	9
(6) 拡張事業の概要.....	10
(7) 水道施設の概要.....	14
(8) 水道料金の変遷.....	16
(9) 用語解説.....	17



有間ダム



入間川の源

(1) 水道事業年表

西 暦	主 な 出 来 事	
1928年	昭和3年1月	上水道の布設が計画される。
	昭和3年2月	飯能町議会で上水道の布設が議決される。
1930年	昭和5年7月	創設事業が認可される。
	昭和5年11月	水道部の設置が議決され、翌年に町役場内に事務所を築造する。
1931年	昭和6年8月	上水道創設事業を開始する。
1932年	昭和7年10月	上水道施設（白山浄配水場）が完成する。
	昭和7年11月	埼玉県下3番目の上水道施設として供用を開始する。完成祝賀式が行われる。
1940年	昭和15年4月	料金改定
1943年	昭和18年4月	飯能・精明・元加治・加治・南高麗の1町4か村が合併し、新たに飯能町となる。
1947年	昭和22年4月	料金改定
	昭和22年9月	カスリーン台風により取水施設が被災する。
1950年	昭和25年1月	料金改定
	昭和25年4月	水道事務所を大字飯能67番地に借用移転する。
1951年	昭和26年4月	料金改定
1952年	昭和27年7月	料金改定
1953年	昭和28年5月	上水道布設20周年記念式典が行われる。
	昭和28年5月	料金改定
1954年	昭和29年1月	飯能町が市制を施行し飯能市となる。
	昭和29年4月	元加治地区と新光の一部が飯能市から分離する。
	昭和29年5月	料金改定
	昭和29年10月	原市場簡易水道が認可される。
1955年	昭和30年4月	原市場村の簡易水道が給水を開始する。
1956年	昭和31年5月	料金改定
	昭和31年7月	第1期拡張事業を開始する。
	昭和31年9月	第1期拡張事業が認可される。
	昭和31年9月	吾野・東吾野・原市場の3か村が飯能市に合併する。（原市場簡易水道を市に移管）
1958年	昭和33年1月	本郷浄水場が完成する。（白山浄配水場を本郷配水場に変更）
1960年	昭和35年7月	第1期拡張事業が完了する。
1962年	昭和37年4月	地方公営企業法の財務規定を適用し、複式簿記の様式により会計処理を行う。
	昭和37年4月	料金改定
	昭和37年6月	南高麗地区簡易水道事業が認可される。
1963年	昭和38年4月	南高麗簡易水道が給水を開始する。
	昭和38年12月	第2期拡張事業が認可される。
1964年	昭和39年4月	第2期拡張事業を開始する。
	昭和39年6月	両吾野地区簡易水道事業が認可される。
1965年	昭和40年5月	両吾野浄水場が完成する。
	昭和40年7月	両吾野簡易水道が給水を開始する。
	昭和40年11月	本郷浄水場（新館）が完成する。
1966年	昭和41年6月	料金改定
1967年	昭和42年4月	地方公営企業法を全面適用する。
	昭和42年9月	本郷浄水場の配水池が完成する。
1968年	昭和43年3月	第2期拡張事業が完了する。

西 暦	主 な 出 来 事	
1972年	昭和47年4月	第3期拡張事業を開始する。
	昭和47年4月	大口使用者（φ50mm以上）を除き、隔月検針に変更する。
	昭和47年5月	市役所本庁舎の完成に伴い、水道事務所が双柳へ移転する。
	昭和47年9月	第3期拡張事業が認可される。
1974年	昭和49年4月	機構改革により水道課が水道部となる。
1975年	昭和50年9月	水道利用加入金を創設する。
	昭和50年10月	料金改定
1977年	昭和52年5月	小岩井浄水場及び小岩井取水場が完成する。
	昭和52年7月	名栗簡易水道の創設事業が認可される。
1978年	昭和53年7月	南高麗簡易水道を上水道へ統合する。
	昭和53年7月	本郷水管橋が完成する。
1980年	昭和55年4月	名栗簡易水道事業が給水を開始する。
	昭和55年5月	上吾野地区簡易水道事業が認可される。
	昭和55年5月	小岩井取水堰が完成する。
	昭和55年7月	料金改定
1981年	昭和56年11月	有間ダムの定礎式が行われる。
1982年	昭和57年4月	量水器取替業務を全面委託化する。
	昭和57年5月	第3期拡張事業（第1回変更）が認可される。
	昭和57年5月	南高麗・両吾野・原市場簡易水道の廃止が認可される。
	昭和57年6月	両吾野及び原市場簡易水道を上水道に編入する。
	昭和57年10月	上吾野簡易水道浄水場が完成する。
1983年	昭和58年4月	上吾野簡易水道が給水を開始する。
	昭和58年6月	料金改定
1984年	昭和59年9月	野口入送水ポンプ場及び長尾坂配水場が完成する。
1985年	昭和60年6月	榎坂配水場が完成する。
1986年	昭和61年4月	有間ダムが運用を開始する。
1987年	昭和62年3月	倉掛配水場及び倉掛送水ポンプ場が完成する。
1988年	昭和63年2月	上吾野簡易水道の廃止が許可される。
	昭和63年3月	第3期拡張事業（第2回変更）が許可される。
	昭和63年4月	上吾野簡易水道を上水道へ編入する。
	昭和63年4月	料金改定
1989年	平成1年2月	美杉台配水場及び美杉台ポンプ場が完成する。
1991年	平成3年3月	第3期拡張事業が完了する。
1993年	平成5年2月	南高麗送水ポンプ場が完成する。
	平成5年2月	唐竹送水ポンプ場及び唐竹配水場が完成する。
	平成5年9月	永田台配水場及び永田台送水ポンプ場が寄贈される。
1994年	平成6年4月	水道部の事務所を第2庁舎に移転する。
1995年	平成7年2月	料金計算業務を全面委託化する。
	平成7年4月	検針業務を全面委託化する。
1996年	平成8年3月	坂石配水場及び坂石町分送水ポンプ場が完成する。
	平成8年4月	料金改定
1997年	平成9年3月	赤沢配水場が完成する。
1998年	平成10年4月	料金改定（消費税率3%を消費税率及び地方消費税率5%に改定）
	平成10年4月	第4期拡張事業を開始する。
	平成10年7月	第4期拡張事業が認可される。

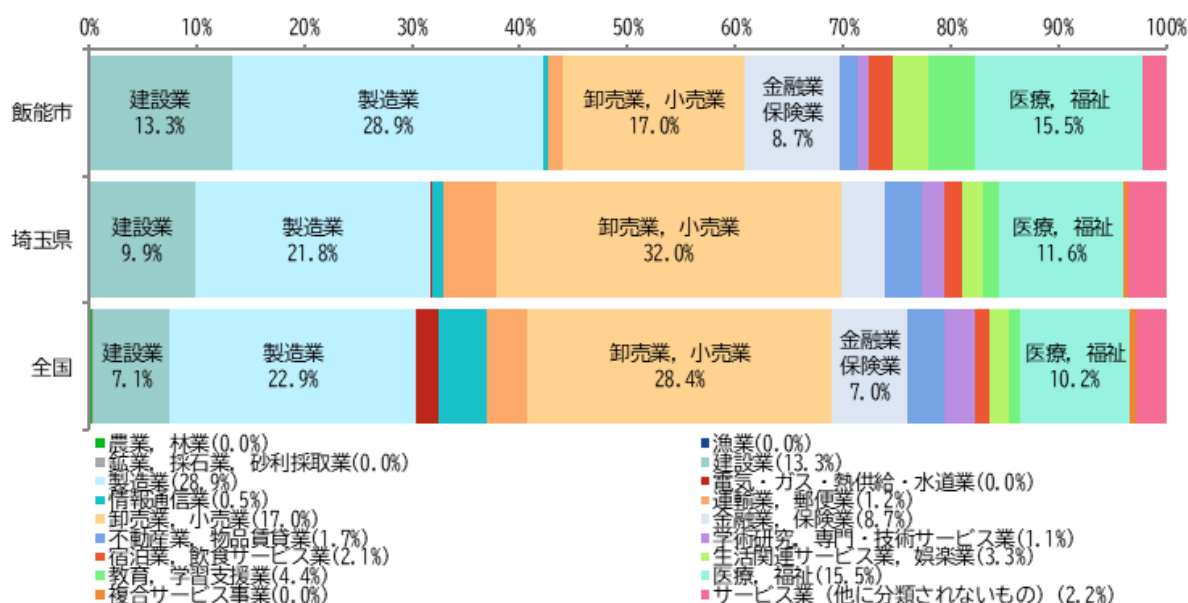
西 暦	主 な 出 来 事	
2000年	平成12年2月	県水受水場及び大河原配水場が完成する。
	平成12年4月	埼玉県水道用水供給事業から県水の受水を開始する。
	平成12年4月	機構改革により水道部と下水道課が統合し、上下水道部となる。
2005年	平成17年1月	名栗村と合併し、名栗簡易水道は飯能市水道事業に統合せず、上下水道部の経営となる。
2006年	平成18年3月	「飯能市水道事業基本計画（飯能市地域水道ビジョン）」を策定する。
2007年	平成19年4月	水道部の事務所を本庁舎2階に移転する。
	平成19年5月	森林文化都市宣言推進事業として、ペットボトル水「飯能水」の販売を開始する。
2008年	平成20年3月	「飯能市水道事業危機管理計画」を策定する。
2009年	平成21年4月	機構改革により上下水道部から下水道課を分離し、水道部となる。
	平成21年9月	大河原第二配水池が完成する。
2010年	平成22年3月	小岩井第二配水池が完成する。
	平成22年4月	飯能市水道事業運営審議会を設置する。
2011年	平成23年4月	名栗簡易水道料金を上水道料金に統一する。
2012年	平成24年4月	ペットボトル水「飯能水」の製造販売事業を飯能市観光協会へ移管する。
2014年	平成26年4月	料金改定（消費税率及び地方消費税率を5%から8%に改定）
2015年	平成27年4月	料金改定
2016年	平成28年3月	「飯能市水道ビジョン-経営戦略プラン-」を策定する。
	平成28年4月	機構改革により水道部と下水道課が統合し、上下水道部となる。
2019年	令和1年10月	料金改定（消費税率及び地方消費税率を8%から10%に改定）
2020年	令和2年3月	埼玉県水道用供給事業の県水受水量を年間給水量に対する県水割合13%を基準に変更する。
	令和2年7月	新型コロナウイルス感染症による生活者支援のため、全ての使用者を対象に水道基本料金2か月分を免除する。
2024年	令和6年2月	能登半島地震に伴い石川県輪島市に給水車と職員を派遣し、応急給水活動を実施する。
2026年	令和8年3月	「飯能市水道ビジョン-経営戦略プラン-」を改訂する。

(2) 飯能市の一般概況

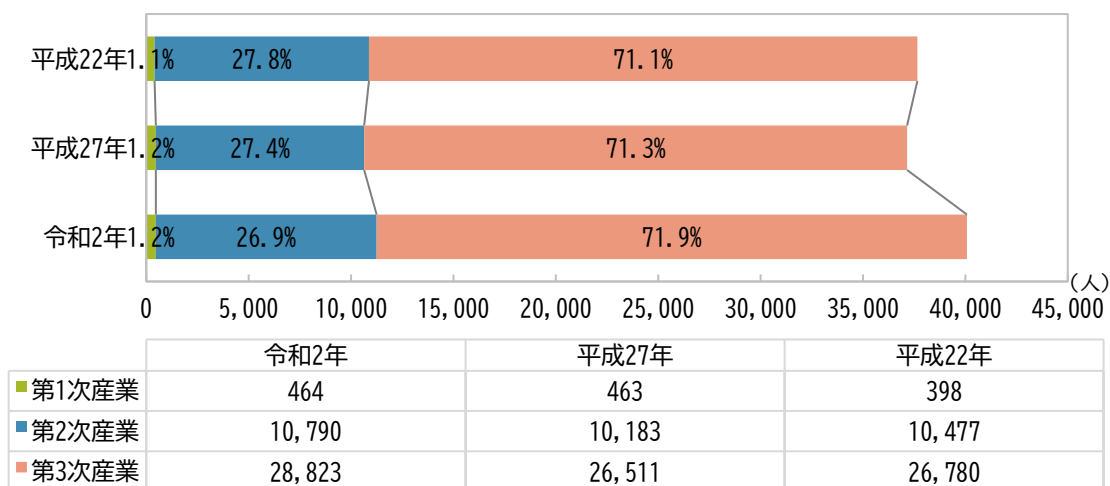
① 産業

売上高、就業人口ともに第3次産業が多くを占めていますが、建設業や製造業も埼玉県や全国と比較して、割合が高くなっています。

本市の特産としては、西川材のスギやヒノキが有名であり、江戸の大火や関東大震災の際には復興用材として供給されたことから、広く認知されるようになりました。



産業大分類別に見た売上高（企業単位）の構成比



産業（大区分）別就業者数と割合

(3) 給水人口等の推移

年 度	行政人口 (人)	給水人口 (人)	普及率 (%)	給水戸数 (戸)	備 考
昭和7年度	10,856	2,870	26.4		・ 供用を開始
8	11,918	3,070	25.8		
9	11,918	3,110	26.1		
10	11,918	3,200	26.9		
11	11,918	3,235	27.1		
12	11,918	3,360	28.2		
13	10,173	3,625	35.6		
14	12,750	4,670	36.6		
15	12,750	4,850	38.0		
16	12,750	5,100	40.0		
17	12,750	5,400	42.4		
18	26,788	5,695	21.3		・ 1町4か村合併により人口増
19	33,328	5,950	17.9		
20	32,706	6,170	18.9		
21	33,077	6,495	19.6		
22	34,526	6,792	19.7		
23	34,884	6,990	20.0		
24	34,792	7,249	20.8		
25	35,468	7,617	21.5		
26	35,420	7,816	22.1		
27	35,894	8,030	22.4		
28	36,386	8,230	22.6		
29	31,172	9,229	29.6		・ 元加治、新光の一部分離により人口減
30	31,620	9,927	31.4		・ 原市場簡易水道が給水を開始
31	44,308	11,071	25.0		・ 3か村合併により人口増
32	44,555	11,677	26.2		
33	44,621	13,150	29.5		
34	45,074	14,499	32.2		
35	45,377	16,138	35.6		
36	45,686	17,552	38.4	3,931	
37	46,366	19,434	41.9	4,476	
38	46,290	21,520	46.5	5,116	・ 南高麗簡易水道が給水を開始
39	46,782	25,689	54.9	6,176	
40	47,935	29,549	61.6	7,122	・ 両吾野簡易水道が給水を開始

年 度	行政人口 (人)	給水人口 (人)	普及率 (%)	給水戸数 (戸)	備 考
昭和41年度	48,707	30,735	63.1	7,705	
42	49,764	32,327	65.0	8,295	
43	50,494	36,546	72.4	9,056	
44	51,276	38,582	75.2	9,716	
45	52,360	40,408	77.2	10,319	
46	53,259	42,202	79.2	10,934	
47	54,069	43,294	80.1	11,663	
48	54,922	45,066	82.1	12,091	
49	55,525	46,469	83.7	12,495	
50	56,089	48,548	86.6	13,174	
51	56,748	49,875	87.9	13,574	
52	58,025	52,023	89.7	14,336	
53	59,442	53,451	89.9	14,933	
54	60,698	55,362	91.2	15,554	
55	62,457	57,757	92.5	16,339	
56	63,830	59,416	93.1	16,928	
57	64,767	60,436	93.3	17,299	
58	65,282	62,353	95.5	17,843	・上吾野簡易水道が給水を開始
59	66,054	63,921	96.8	18,263	
60	66,866	65,629	98.2	18,751	
61	67,652	67,172	99.3	19,192	
62	69,024	63,486	92.0	20,050	・給水人口の見直しによる減
63	70,522	65,713	93.2	21,236	
平成1年度	72,154	67,422	93.4	22,082	
2	73,320	69,123	94.3	23,075	
3	74,681	71,241	95.4	23,958	
4	76,583	73,479	95.9	24,971	
5	78,324	75,850	96.8	26,157	
6	80,057	77,751	97.1	27,164	
7	81,087	79,014	97.4	28,045	
8	81,958	79,981	97.6	29,329	
9	82,414	80,573	97.8	29,854	
10	82,595	80,898	97.9	29,958	

年 度	行政人口 (人)	給水人口 (人)	普及率 (%)	給水戸数 (戸)	備 考
平成11年度	82,900	81,155	97.9	30,062	
12	82,831	81,112	97.9	30,433	
13	82,733	81,177	98.1	30,542	
14	82,614	81,137	98.2	30,787	
15	82,387	80,852	98.1	31,073	
16	84,678	83,165	98.2	32,490	・旧名栗村との合併による人口増
17	84,251	82,706	98.2	32,782	
18	83,850	82,317	98.2	33,075	
19	83,602	82,110	98.2	33,453	
20	83,293	82,109	98.6	33,929	
21	83,054	81,918	98.6	33,973	
22	82,683	81,604	98.7	34,086	
23	82,240	81,196	98.7	34,398	
24	81,619	80,628	98.8	34,631	
25	81,089	80,130	98.8	34,853	
26	80,674	79,728	98.8	35,153	
27	80,364	79,414	98.8	35,426	
28	80,179	79,294	98.9	35,871	
29	79,902	79,042	98.9	36,042	
30	79,650	78,825	99.0	36,435	
令和1年度	79,343	78,559	99.0	36,737	
2	78,905	78,167	99.1	36,948	
3	78,496	77,774	99.1	37,287	
4	78,343	77,665	99.1	37,573	
5	78,278	77,611	99.1	37,908	
6	77,730	77,103	99.2	38,108	

(4) 事業認可の概要

上水道事業

名称	申請年月日	申請番号	起工年月	竣工年月	給水開始年月	事業費(千円)	目標年月	計画	
	認可年月日	認可番号						給水人口(人)	一日最大給水量(m ³)
創設	昭04.01.25		昭06.08	昭07.10	昭07.11	239		12,000	1,332
	昭05.07.03	内務省玉衛第10号							
第1期拡張	昭31.01.10	飯水発第8号	昭31.07	昭35.07	昭35.08	79,333	昭42	18,000	4,500
	昭31.09.09	厚生省玉衛第845号							
第2期拡張	昭38.12.17	飯水発第588号	昭39.04	昭43.03	昭43.04	385,000	昭50	39,000	12,600
	昭38.12.28	厚生省収環第556号							
第3期拡張	昭47.07.06	K330第461号	昭4802	昭57.03	昭54.08	3,200,000	昭58	89,800	43,545
	昭47.09.28	厚生省環第613号							
第3期変更①	昭57.04.28	K360第373号	昭57.06	昭63.03	昭60.04	5,000,000	平02	105,000	44,400
	昭57.05.28	厚生省環第319号							
第3期変更②	昭63.03.25	飯水発第265号	昭63.04	平09.03	昭63.04	10,404,929	平10	106,000	44,400
	昭63.03.31	厚生省生衛第752号							
第4期拡張	平10.01.20	飯水発第1363号	昭10.04	平18.03	平10.04	27,126,681	平17	108,500	52,900
	平10.07.27	厚生省収生衛第952号							

名栗簡易水道事業

名称	申請年月日	申請番号	起工年月	竣工年月	給水開始年月	事業費(千円)	目標年月	計画	
	認可年月日	認可番号						給水人口(人)	一日最大給水量(m ³)
創設	昭52.06.14	名役企発第1467号	昭52.07	昭55.04	昭55.04	621,282	昭54	2,660	818
	昭57.07.12	指令環第621号							

(5) 水利権の状況

水利権とは、河川の流水を取水し、利用することができる権利です。河川から水を取水し、利用するためには、河川法に基づく河川管理者の許可が必要であり、10年ごとに更新を行っています。本市の水利権の内訳は下表のとおりであり、昭和61年（1986）の埼玉県営有間ダム完成により、現在の水利権の約75%に当たる0.4m³/sの水利権を取得しました。また、県水受水場は日量8,415m³の埼玉県用水を受入れることができる施設となっています。

上水道事業

水源名	種別	浄水場	水利権 (m ³ /s)	取水量 (m ³ /日)	取水地点
入間川（左岸）	伏流水	本郷	0.115 (既得)	9,950	大字飯能字向來458-1 先
入間川（左岸）	伏流水	本郷	0.034 (ダム)	2,937	
小計			0.149	12,887	
入間川（右岸）	表流水	小岩井	0.366 (ダム)	31,623	大字小岩井字元山1016-2 先
小計			0.366	31,623	
長沢川支流（左岸）	伏流水	両吾野	0.007	581	大字長沢315 先
小計			0.007	581	
北川（左岸）	伏流水	上吾野	0.0035	305	大字北川1038-4 先
小計			0.0035	305	
計			0.5255	45,396	
埼玉県水道用水供給事業				8,415	

名栗簡易水道事業

水源名	種別	浄水場	水利権 (m ³ /s)	取水量 (m ³ /日)	取水地点
入間川（右岸）	表流水	名栗	0.01	867	大字上名栗3435-2 先

(6) 拡張事業の概要

(創設期)

◆上水道創設事業（昭和5年度～）

本市の水道事業は、昭和5年に当時の市街地を給水区域とした計画給水人口12,000人、一日最大給水量1,332m³の上水道施設として創設認可を得て発足しました。昭和7年には、白山浄配水場の完成により、入間川左岸から伏流水を取水し、自然流下による配水が可能となりました。

許可年月日	昭和5年7月3日（内務省玉衛第10号）		
工期	昭和6年8月～昭和7年10月	総事業費	239千円
計画給水人口	12,000人	一日最大給水量	1,332m ³
給水区域	飯能町（原町、1丁目、2丁目、3丁目、宮本町、河原町、前田の各区、本郷の一部）		
主な内容	白山浄配水場の建設		



白山浄水場（創設事業）



本郷浄水場（第1期拡張事業）

(拡張期)

◆上水道第1期拡張事業（昭和31年度～）

給水開始後約10年間は順調に給水を続けてきました。その後、産業の進展、人口増加、一人当たりの消費水量の増加により拡張の必要がありましたが、第2次世界大戦の混乱期のため、実施を阻まれていました。終戦後の市町村合併等による急激な人口増加に対応するため、本郷浄水場の建設、既設浄水場の拡張が行われました。

許可年月日	昭和31年9月9日（厚生省玉衛第845号）		
工期	昭和31年7月～昭和35年7月	総事業費	79,333千円
計画給水人口	18,000人	1日最大給水量	4,500m ³
給水区域	原町、1丁目、2丁目、3丁目、宮本町、河原町、本郷、前田、柳原、笠縫、川寺、双柳、中山、青木、下加治、永田、大河原、阿須、落合、矢嵐、岩沢、中居の一部		
主な内容	本郷浄水場の建設、白山浄配水場を配水池に変更		

◆上水道第2期拡張事業（昭和39年度～）

昭和38（1963）年には、給水人口が21,000人に達し、第1期拡張における一日最大給水量をはるかに上回り、また、給水区域外での井戸水等の水質汚染、水位の低下及び工場、住宅の建設等の給水要望に対応するため、本郷浄水場の拡張等が行われました。

許可年月日	昭和38年12月28日（厚生省収環第556号）		
工期	昭和39年4月～昭和43年3月	総事業費	385,000千円
計画給水人口	39,000人	1日最大給水量	12,600m ³
給水区域	原町、1丁目、2丁目、3丁目、宮本町、河原町、本郷、前田、柳原、笠縫、川寺、双柳、中山、青木、下加治、永田、大河原、阿須、落合、矢風、岩沢、中居、小岩井、岩淵、前ヶ貫、小久保、平松、川崎、芦荊場及び久須美の一部		
主な内容	本郷浄水場の拡張工事		

◆上水道第3期拡張事業（昭和47年度～）

第2期拡張事業後も人口増加に伴い、給水能力が不足する事態が生じていることや、丘陵地における大規模開発の給水需要に対応するため、入間川総合開発事業の一環として、埼玉県営の有間ダム計画に加入し、水利権を確保するとともに、10万人都市づくりに対応するため、小岩井浄水場を建設しました。

許可年月日	昭和47年9月28日（厚生省環第613号）		
工期	昭和48年2月～昭和57年3月	総事業費	3,200,000千円
計画給水人口	89,800人	1日最大給水量	43,545m ³
給水区域	山手町、本町、八幡町、新町、東町、柳町、仲町、稻荷町、南町、大字久下、原町、岩沢、笠縫、川寺、下川崎、新光、芦荊場、双柳の全部並びに飯能、中山、永田、大河原、久須美、小瀬戸、小岩井、阿須、落合、前ヶ貫、矢風、下加治、小久保、宮沢、平松、川崎、青木、中居、下赤工及び原市場の一部		
主な内容	小岩井浄水場の建設		



小岩井浄水場（第3期拡張事業）



有間ダム（第3期拡張事業）

◆上水道第3期拡張事業・第1回変更（昭和57年度～）

地価の高騰等により、都市計画区域外への人口が増加したことなどから、施設能力及び経済性等を考慮し、南高麗、両吾野、原市場の各簡易水道を上水道へ統合しました。

◆上水道第3期拡張事業・第2回変更（昭和63年度～）

既認可でただ1か所統合されていなかった上吾野簡易水道を上水道へ統合し、また、丘陵地域に住宅都市整備公団、民間企業による開発が一部進められ、さらに今後の開発計画にも対応するため、給水区域の拡張等が行われました。

◆上水道第4期拡張事業（平成10年度～）

第3期拡張事業までの給水区域の拡張により、既得の水利権で不足する分を県水で対応するため、県水受水場及び大河原配水場を築造しました。

許可年月日	平成10年7月27日（厚生省収生衛第952号）		
工期	平成10年4月～平成18年3月	総事業費	27,126,681千円
計画給水人口	108,500人	1日最大給水量	52,900m ³
給水区域	山手町、本町、八幡町、新町、東町、柳町、仲町、稲荷町、南町、飯能、原町、大字原町、久下、中山、久須美、小瀬戸、大河原、小岩井、永田、栄町、緑町、横手、永田台一丁目、永田台二丁目、永田台三丁目、下加治、小久保、宮沢、平松、川崎、下川崎、新光、芦荊場、双柳、青木、中居、岩沢、笠縫、川寺、前ヶ貫及び矢嵐、美杉台一丁目、美杉台二丁目、美杉台三丁目、美杉台四丁目及び美杉台五丁目の全部並びに阿須、落合、岩淵、下畑、上畑、苧生、下直竹、上直竹下分、坂石町分、坂石、坂元、吾野、北川、南川、白子、平戸、虎秀、井上、長沢、原市場、下赤工、上赤工、赤沢、唐竹、中藤下郷、中藤中郷及び中藤上郷の一部（町名変更のみで区域拡張はない）		
主要内容	県水受水場及び大河原配水場の建設		



県水受水場（第4期拡張事業）



大河原配水場（第4期拡張事業）

◆名栗簡易水道創設事業（昭和 52 年度～）

名栗簡易水道は旧名栗村当時の昭和 52（1977）年 7 月に給水人口 2,660 人、一日最大給水量 818m³ で認可を得て、昭和 55（1980）年度から給水を開始しました。名栗簡易水道発足以前の旧名栗村の水道施設は、簡易水道 7 か所、自家用水道 11 か所で、水源のほとんどは沢水から取水していました。しかし、冬期には沢水が枯渇して取水に困難を来し、観光客にも満足な飲料水を供給できない状態であることから、これらを統合して新たに村営の簡易水道を設置しました。

許可年月日	昭和52年7月12日（指令環第621号）		
工期	昭和52年度～昭和55年度	総事業費	621,282千円
計画給水人口	2,660人	1日最大給水量	818m ³
給水区域	入間川に沿って集落している住民地域のうち、標高450mから200mまでの区域		
主要内容	取水、導水、浄水、配水施設の建設		



名栗浄水場（名栗簡易水道創設事業）



名栗浄水場（名栗簡易水道創設事業）

(7) 水道施設の概要

上水道事業

系統別	施設名	所在地	敷地面積 (m ²)	築年度	施設概要
本郷	本郷取水場	飯能458-5	5,680	S7~S42	集水管延長167m
	本郷浄水場				取水ポンプ6台 送水ポンプ5台
	本郷配水場	飯能1138-1	8,336	S7 S42	配水池1,200m ³ ×1池 配水池4,000m ³ ×1池
小岩井	小岩井取水場	小岩井1016-2	4,474	S52	取水ポンプ4台 取水堰
	小岩井浄水場	小岩井709-1	35,482	S52	配水池8,000m ³ ×1池 久須美送水ポンプ2台 原市場・両吾野送水ポンプ5台 南高麗送水ポンプ3台
				H20~H21	配水池5,200m ³ ×1池
	榎坂配水場	苅生390-5	904	S52	配水池1,400m ³ ×1池
	野口入りポンプ場	小瀬戸446-2	399	S59	送水ポンプ3台
	長尾坂配水場	平戸126	528	S59	配水池1,000m ³ ×1池
	倉掛ポンプ場	原市場512-2	695	S61	送水ポンプ3台
	倉掛配水場	中藤中郷344-1	1,482	S61	配水池1,500m ³ ×1池
	唐竹ポンプ場	唐竹311-17	36	H5	送水ポンプ2台
	唐竹配水場	唐竹314-24	118	H5	配水池30m ³ ×1池
	赤沢配水場	赤沢617-1	441	H8	パネル式配水池265m ³ 配水ポンプ3台
	美杉台ポンプ場	美杉台2-1-1	557	S63	送水ポンプ4台 自家発電機150KVA
	美杉台配水場	美杉台5-15	4,350	S63	配水池下部1500m ³ ×1池 上部300m ³ ×1池 揚水ポンプ2台 (高架式)
	永田台ポンプ場	永田618-5	754	H5	送水ポンプ2台 自家発電機125KVA
	永田台配水場	永田台3-3-16	7,372	H5	配水池下部800m ³ ×1池 上部700m ³ ×1池
	坂石町分送水ポンプ場	坂石町分7-1	598	H7	送水ポンプ2台
	坂石配水場	坂石359-1	607	H7	配水ポンプ3台 配水池438m ³ ×1池 自家発電機85KVA
	中峰加圧ポンプ1	大字井上字中峰597-1の一部		H13	送水ポンプ
	中峰加圧ポンプ2	大字井上字間狩野549-1の一部		H13	送水ポンプ
	石倉加圧ポンプ	大字原市場字小坂782-2の一部		H13	配水ポンプ
	上直竹加圧ポンプ	上直竹下分178-1		H3	配水ポンプ
	下加治増圧ポンプ	下加治96-1付近		H30	配水ポンプ
	上吾野	上吾野取水場	北川1038-4		S57
上吾野浄水場		北川700-1	2,234	S57	配水池90m ³ ×2池 送水ポンプ2台
岩井沢配水場		北川1183		S57	配水池10m ³ ×1池
上吾野加圧ポンプ		吾野761-2		H11	配水ポンプ
両吾野	両吾野取水場	長沢315先		S38	集水管延長16.5m
	両吾野浄水場	長沢239	2,290	S39	配水池97.5m ³ ×2池
	長沢加圧ポンプ場	長沢1217-4の一部		H13	送水ポンプ
県水	県水受水場	大河原111-1	2,456	H10~H11	送水ポンプ3台 受水池930m ³ ×2池 自家発電機500KVA
	大河原配水場	大河原714	4,226	H10~H11	配水池3,235m ³ ×1池 自家発電機100KVA
H19~H21				配水池3,000m ³ ×1池	

有間ダム

河川名	荒川水系入間川右支川有間川	堤体積	1,690,000m ³
位置	飯能市大字下名栗	常時満水位	EL. 311.5m
型式	中央土質遮水壁型ロックフィルダム	夏季制限水位	EL. 294.5m (7月1日～9月30日)
堤高	83.5m	総貯水容量	7,600,000m ³
堤頂長	260.0m	有効貯水容量	7,250,000m ³
堤頂巾	10.0m	集水面積	16.9km ² (1,690ha)

有間ダムは、昭和 47 (1972) 年 4 月に建設事業に着手し、14 年の歳月を経て、昭和 61 (1986) 年 3 月に完成しました。当時の入間川下流域は、都市化により人家が密集し、出水のたびに災害に見舞われ、根本的な対策が必要とされていました。また、流域の本市、県営広域第一水道給水区域は、首都圏近郊に位置するため、人口の増加が激しく、深刻な都市用水の不足を来していました。有間ダムは、これらの問題に対処するため、入間川総合開発事業の一環として建設された多目的ダムです。本市では、入間川総合開発計画に参画し、協定に基づき建設費用の一部を負担し、19.2%を共有財産として所有しています。

(有間ダムの効果)

1. 洪水の調整：大雨により洪水のおそれがあるとき、ダムに水を貯めることで、下流域の流量を減らし、洪水を防止します。
2. 流水の正常な機能の維持：灌漑用水や河川流水の正常な機能の維持と増進を図ります。
3. 都市用水の確保：沿岸流域の本市上水道に 34,560m³/日、県営広域第一水道へ 25,920m³/日の水を供給します。

【出典】飯能市水道事業経営変更認可申請書（第 4 期拡張事業） 平成 9 年度

(8) 水道料金の変遷

改定年月日	料金改定の内容	家事用10m ³ 当たりの料金
昭和7年11月1日	・用途別一律料金により供用を開始する。	1円50銭
昭和21年4月1日		3円
昭和22年4月1日		10円
昭和22年9月1日		20円
昭和23年4月1日		30円
昭和23年6月1日	・取水施設復旧工事費分担金を徴収する。(使用料の5割)	45円
昭和24年4月1日	・分担金を廃止する。	55円
昭和25年1月1日	・使用水量10m ³ を超える分について超過料金を設定する。	55円
昭和26年4月1日		80円
昭和27年7月1日		100円
昭和28年5月1日		130円
昭和29年5月1日		150円
昭和31年5月1日		180円
昭和37年4月1日		210円
昭和41年6月1日	・基本料金を用途別に口径別を加えた料金体系へ変更する。	260円
昭和50年10月1日	・超過料金を逡増制超過料金へ変更。水道利用加入金を採用する。	350円
昭和55年7月1日		450円
昭和58年6月1日	・簡易水道料金を上水道料金に統一する。 ・超過料金の使用水量区分を細分化する。	580円
昭和63年4月1日		680円
平成8年4月1日	・料金体系を用途別から口径別に変更する。 ・基本料金を廃止し、基本料金と従量料金の2部制とする。 ・水道料金及び水道利用加入金に消費税3%を転嫁する。	875円(税込)
平成10年4月1日	・消費税率を3%から5%に改正する。	892円(税込)
平成23年4月1日	・名栗簡易水道料金を上水道料金に統一する。	892円(税込)
平成26年4月1日	・消費税率を5%から8%に改正する。	918円(税込)
平成27年4月1日	・水道料金を平均12.3%改定する。	1,080円(税込)
令和1年10月1日	・消費税率を8%から10%に改正する。	1,100円(税込)

※昭和24(1949)年以前については、使用水量の計量がないため、一戸当たりの平均により算出した。

※昭和22(1947)年の台風により、取水施設が破損したため、昭和23(1948)年6月から「飯能町上水道水源地集水装置復旧工事費分担金賦課徴収条例」により、上水道使用量額の5割を分担金として、使用料とともに徴収した。

(9) 用語解説

本ビジョン及び本経営戦略に関連する専門的用語を以下に説明します。

あ行

■ 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、「水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、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体系化された実践活動」を指します。

いちにちさいだいきゅうすいりょう

■ 一日最大給水量

年間の一日給水量のうち最大の給水量のことをいいます。

いちにちへいきんきゅうすいりょう

■ 一日平均給水量

年間総配水量を年日数で除した1日当たり平均水量のことをいいます。

えいぎょうがいひよう

■ 営業外費用

主として、金融財務活動に要する費用及び事業の経常的活動以外の活動によって生じる費用をいいます。支払利息、企業債取扱諸費、繰延勘定償却及び雑支出がこれに当たります。

えいぎょうしゅうえき

■ 営業収益

主たる営業活動として行う財貨・サービスの提供の対価としての収入で、収益の中心的なものとなります。水道事業においては、給水収益、受託工事収益及びその他の営業収益に区分して記載することになっています。

えいぎょうひよう

■ 営業費用

主たる事業活動に伴って生じる費用をいいます。水道事業においては、原水費、浄水費、配水費、給水費、受託工事費、業務費、総係費、減価償却費、資産減耗費及びその他営業費用に区分して記載することになっています。

おうきゅうきゅうすい

■ 応急給水

地震、濁水及び配水施設の事故などで水道による給水ができなくなった場合、被害状況に応じて拠点給水、運搬給水、仮設給水などを行い、飲料水を供給することをいいます。

おうきゅうふっきゅう

■ 応急復旧

通水回復に向けて実施する被災水道施設の修繕（復旧）をいいます。被害状況の把握、緊急措置、応急復旧計画の策定を行い、上流側の施設と幹線管路、優先管路等から実施します。

か行

かんろ

■ 管路

水などの流体が流れる管のことをいいます。

きぎょうさい

■ 企業債

地方公営企業が行う建設、改良等に要する資金に充てるために起こす地方債のことをいいます。

きぎょうさいざんだか

■ 企業債残高

企業債等による外部資金の借入金の残高のことをいいます。

きぎょうさいしょうかんきん

■ 企業債償還金

企業債の発行後、各事業年度に支出する元金の償還額又は一定期間に支出する元金償還金の総額をいい、地方公営企業の経理上、資本的支出として整理されます。

きほんりょうきん

■ 基本料金

二部料金制において、水道水の使用量と関係なく定額で徴収する料金部分のことをいいます。使用量に応じて徴収する従量料金との合計額が水道料金となります。

きゅうすいききないじんこう

■ 給水区域内人口

水道事業者が認可を受け、一般の需要に応じて給水サービスを行うこととした区域内の居住人口をいいます。

きゅうすいげんか

■ 給水原価

有収水量 1m³ 当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表したものです。

きゅうすいしゅうえき

■ 給水収益

水道事業会計における営業収益の一つで、公の施設としての水道施設の使用について徴収する使用料をいいます。通常、水道料金として収入となる収益がこれに当たります。

きゅうすいじんこう

■ 給水人口

給水区域内に居住し、水道から給水を受けている人口をいいます。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口には含まれません。

きょうきゅうたんか

■ 供給単価

水道利用者から徴収した水道料金である給水収益を年間総有収水量で除した数値であり、有収水量 1m³ 当たりについて、どれだけの収益を得ているか表すものです。

きゅうすいふきゅうりつ

■ 給水普及率

現状における給水人口と行政区域内人口の割合をいいます。給水普及率は計画給水区域における人口のうち現状の給水人口との比で、水道普及率とは異なります。

■ 給水量

給水区域内の一般の需要に応じて給水するため、水道事業者が定める事業計画上の給水量のことをいいます。

■ 緊急遮断弁

地震による揺れや管路の破断による異常流量の発生などを検知するとロックやクラッチが解除され、自動的に閉止する機能を持ったバルブのことをいいます。配水池の流出管などに設置し、緊急時の貯水量を確保するために利用されます。

■ 経営指標

各公営企業の経営の健全性・効率性、保有する施設の規模・能力や老朽化・耐震化の状況等を表す指標のことをいいます。経営指標を取りまとめた「経営比較分析表」を活用し、経年変化や類似団体との比較等の分析を行うことも有効とされています。

■ 経営戦略

公営企業における経営戦略とは、公営企業をめぐる経営環境は厳しさを増しつつあることを踏まえ、自らの経営等についての的確な現状把握を行った上で、計画的な経営に取り組み、徹底した効率化、経営健全化を行うための中長期的な経営の基本計画のことをいいます。

■ 経営比較分析表

公営企業において、経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、経年比較や他公営企業との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行うことで、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となることから、公営企業（水道事業）における経営指標を取りまとめたものをいいます。

■ 計画取水量

取水地点から浄水施設までの損失水量（漏水量など）と、計画一日最大給水量を考慮して定める取水量をいいます。

■ 減価償却費

固定資産の減価を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させる会計上の処理又は手続を減価償却といい、この処理又は手続によって、特定の年度の費用とされた固定資産の減価額を減価償却費といいます。

■ 原水

浄水処理する前の水のこと。水道原水には大別して地表水と地下水があり、地表水には河川水、湖沼水、貯水池水、地下水には伏流水、井水などがあります。

■ 更新工事

老朽化した施設・設備の機能を回復させるため、取替えあるいは再建設を行うこと。その対象に応じて、施設更新、管路更新、設備更新と呼ばれます。

こうしんじゅよう
■ 更新需要

現有する水道施設を更新した場合に係る投資費用のことをいいます。

さ行

ざんりゅうえんそ
■ 残留塩素

消毒を目的として次亜塩素酸ナトリウムなどを水に注入することによって生じた塩素が、消毒効果をもつ有効塩素として消失せずに残留している塩素のことをいいます。

しせつりようりつ
■ 施設利用率

1日当たりの給水能力に対する1日平均配水量の割合を示したもので、水道施設の経済性を総合的に判断する指標です。この比率が大きいかほど効率的な施設運転を実施しているものといえます。

じかはつでんせつび
■ 自家発電設備

電力会社から供給を受ける電力とは別に、停電時等に事業所内で必要な電力を自前で賄うための発電設備のことをいいます。

じぎょうけいぞくけいかくびーしーびー
■ 事業継続計画（BCP）

Business Continuity Planを略してBCPと呼び、水道事業の継続に影響を及ぼす事態が発生した場合においても、事業を維持し、又は早期に事業を回復させるための計画をいいます。

発災後から対応を始めるのは困難であるため、平時から災害に備える事業継続のための計画を立てることで、発災時からの事業回復のスピードアップや機能レベルの向上を図ることができます。

しほんてきしゅうし
■ 資本的収支

企業の資産を取得するために要する費用（支出）とその財源（収入）の収支のことをいいます。資本的収入には、国庫補助金、企業債等が計上され、資本的支出には、建設改良費、企業債償還金等が計上されます。

しゅうえきてきしゅうし
■ 収益的収支

企業の経常的経営活動に伴って発生する収入と、これに対応する支出をいいます。収益的収入には給水サービス提供の対価である料金などの給水収益のほか、受取利息などを計上し、収益的支出には水道水を製造したり、使用者へ水道水を送るための施設を維持管理するのに必要な経費（人件費・修繕費など）や、企業債利息、さらには固定資産の減価償却費などのように、現金支出を伴わない経費なども含まれます。

しゅすい
■ 取水

地表水、河川水、湖沼水、ダム水及び地下水から適切な取水施設を使い原水を取り入れることをいいます。

じゅうりょうりょうきん
■ 従量料金

従量料金は、使用水量に応じて負担していただく料金で、水が限られた資源であることから使用水量が多くなるほど1立方メートル当たりの単価が高くなるように設定されています。

■ 浄水処理じょうすいしじょり

原水に薬品を注入するなどの処理を行い、水質基準に適合した安全な水道水に処理することをいいます。

■ 浄水場じょうすいじょう

浄水処理に必要な設備がある施設のことをいいます。原水水質によって浄水方法が異なりますが、一般的な浄水場内の施設として、着水井、凝集池、沈澱池、ろ過池、薬品注入設備、消毒設備、浄水池、排水処理施設、管理室などがあります。

■ 新水道ビジョンしんすいどう

厚生労働省では、平成 16（2004）年に今後の水道に関する重点的な政策課題とその課題に対処するための具体的な施策及びその方策、工程等を包括的に明示する「水道ビジョン」を公表し、平成 20（2008）年には、水道ビジョンを時点に見合った内容に改定しました。

その後、日本の総人口の減少や東日本大震災の経験など、水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため全面的に見直しが行われ、50 年後、100 年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、取組の目指すべき方向性やその実現方策、関係者の役割分担が提示されたものとして、平成 25（2013）年 3 月に厚生労働省によって「新水道ビジョン」が策定されました。

■ 水源すいげん

一般に取水する地点の水をいいますが、河川最上流部やダム湖などその水の源となる地点の水を指す場合があります。水源の種類には、河川表流水、湖沼水、ダム水、地下水、湧水、伏流水があります。

■ 水質基準すいしつきちゅん

水を利用し、供給し又は排出する際に、標準とすべき基準をいいます。主な法的基準としては、水道法（水道水）、環境基本法（水質環境基準）などがあります。

■ 水質検査すいしつけんさ

配水池水や給水栓水のような浄水について水質試験を行い、その結果を水質基準項目ごとの基準値や塩素消毒の基準に照らして適合しているかどうかを判定することをいいます。水道では、水道法施行規則及び通知によって、定期及び臨時の水質検査の項目、頻度、採水場等が定められていますが、必要に応じて水質検査を行い、水源の水質監視、浄水処理工程の水質管理、送・配・給水施設における水質管理を行うことが重要です。

■ スマート水道メーターすいどう

通信機能を備えた水道メーターで、現地を訪問せずに検針データを得ることができるもの。スマート水道メーターの導入によって、検針業務の効率化だけでなく、漏水事故の早期発見やお客様サービスの向上、効率的な施設の維持管理・設備投資が可能になるなど、様々な効果が期待できます。

■ 送水管そうすいかん

浄水場から配水池まで浄水を送る施設（管路）のことをいいます。

た行

たいしんかん

■ 耐震管

地震の際でも継ぎ目の接合部分が離脱しない離脱防止機能を有する管路のことをいいます。

たいようねんすう

■ 耐用年数

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数のことをいいます。その年数は、使用及び時間の経過による物質的原因と技術の進歩による陳腐化などの機能的原因に基づき、過去の経験等を参考として決定します。地方公営企業においては、有形固定資産は地公企則別表2号、無形固定資産は同則別表3号による年数を適用することとされています（同則7条、8条）。

だんすい

■ 断水

計画的な洗管作業及び管布設・更新工事等や突発的な事故などによって水道施設の機能が停止し、一時的に水道水の供給が滞ることをいいます。

てい-えつくす

■ D X

デジタルトランスフォーメーション（Digital Transformation）の略称で、「デジタル変革」を意味します。経済産業省では「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや組織、プロセス、企業文化や風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」と定義されています。

どうすいかん

■ 導水管

水道施設のうち、取水施設を経た水を浄水場まで導く施設（管路）をいいます。

な行

にんか

■ 認可

水道事業の創設、又は水道事業の拡張等、事業の条件を変更する際に、所管官庁である国土交通省、都道府県にその審査を受けることをいいます。

なお、令和6（2024）年3月まで厚生労働省が行ってきた水道行政は、令和6（2024）年4月から国土交通省と環境省に移管されました。水道施設の整備や管理は国土交通省が所管するため、認可についても令和6（2024）年4月に国土交通省へ移行されました。

は行

はいすいかん

■ 配水管

水道施設の一つで、配水池から布設された口径が300mm以上で給水管の分岐がない配水本管と、配水本管から分岐した配水支管があり、配水池から各家庭へ送り届けるための管のことをいいます。

はいすいち

■ 配水池

水道施設の一つで、浄水場から浄水処理された水を受け、配水区域内の水需要量に応じた配水を行うための浄水貯留池のことをいいます。配水量の時間変動を調整する機能のほか、地震時等の非常時にも一定の時間、水量、水圧を確保できる機能を持つことが必要とされています。

■ PAC (ポリ塩化アルミニウム)

1960年代、日本で開発された無機高分子凝集剤で、ポリ塩化アルミニウムを略して「PAC (パック)」といいます。PACは、アルミニウムをあらかじめ加水分解重合させたもので、硫酸アルミニウムと比較すると、適正凝集 pH 範囲、適正注入率の許容幅、高・低濁時の凝集効果、アルカリ消費量、フロックの沈降速度などの面で有利であるとされています。

■ バックアップ

水道施設が被害を受けた場合でも、その機能低下を最小限に抑え、又は代替し、若しくは補完するなどによって、断水や減水区域を最小限にして給水の継続を図るものです。

■ 表流水

河川、湖沼、貯水池等、陸地表面に存在する水のことをいいます。

ま行

■ 水安全計画

食品衛生管理手法である HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) の考え方を取り入れ、水源から蛇口までのあらゆる過程において、水道水の水質に悪影響を及ぼす可能性のある全ての要因(危害)を分析し、管理対応する方法をあらかじめ定めるリスクマネジメント手法のことをいいます。

■ 水運用

水源から需要者へ安定的に給水を行うため、水源水量予測及び配水量予測に基づき、原水及び浄水の適正な配分計画を立て、取水から送配水まで水道施設全体の中で水を効率的に運用することをいいます。

■ 無効水量

使用上無効と見られる水量のことをいいます。配水本支管、メーターより上流部での給水管からの漏水量、調定減額水量、他に起因する水道施設の損傷などによって無効となった水量及び不明水量をいいます。

■ 無収水量

配水量のうち料金徴収の対象とならなかった水量のことをいいます。事業用水量、メーター不感水量、その他、公園用水、公衆便所用水、消防用水などのうち料金その他の収入が全くない水量をいい、有効無収水量ともいいます。

や行

■ 有効率

有効水量を配水量で除した指標値のことをいいます。水道施設及び給水装置を通して給水される水量が有効に使用されているかどうかを示す指標であり、有効率の向上は経営上の目標となります。

ゆうしゅうすいりょう

■ 有収水量

料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量。料金水量、他水道事業への分水量、そのほか公園用水、公衆便所用水、消防用水などで、料金としては徴収しないが、他会計から維持管理費としての収入がある水量のことをいいます。

ゆうしゅうりつ

■ 有収率

有収水量を給水量で除したものをいい、単位は%で表します。

ら行

ろうきゅうかん

■ 老朽管

法定耐用年数（布設から 40 年）を超過した管路のことをいいます。

ろうすいちようさ

■ 漏水調査

漏水の位置、量、原因などを調査することをいいます。この調査を行うことで道路陥没、路面凍結による交通事故、水圧低下による出水不良、水道水の汚染、他施設への浸水等地上漏水、地下漏水としての二次的被害を防止することができます。

飯能市上下水道部

〒357-8501 埼玉県飯能市大字双柳1番地の1

電話番号：042-973-2111（代表）ファクス番号：042-974-0044

<https://www.city.hanno.lg.jp/soshikikarasagasu/jogesuidobu/index.html>

