

甲斐市第3次水道ビジョン

かけがえのない安全でおいしい水をいつまでも

令和8年度～令和17年度



令和8年3月

甲斐市

はじめに

平成16(2004)年9月1日、竜王町・敷島町・双葉町の3町が合併し、甲斐市が誕生して以来、本市は将来像に掲げる「緑と活力あふれる生活快適都市」の実現を目指し、まちづくりを推進してまいりました。

これまで本市の水道事業では、平成20年度から平成27年度を計画期間とする「甲斐市水道ビジョン」、平成28年度から令和7年度を計画期間とする「甲斐市第2次水道ビジョン」の2つのビジョンに基づき、「安全な水道」・「安定性の高い水道」・「持続可能な健全経営」を目標に掲げ、事業の方向性や施策の改善を図ってまいりました。

「甲斐市第2次水道ビジョン」の策定から10年が経過した現在、節水機器の普及による料金収入の減少、管路や施設の老朽化に伴う更新需要の増大、技術職員の減少など、水道事業を取り巻く経営環境は変化し続けております。

また、近年頻発する地震災害や、異常気象による風水害をはじめとする自然災害の激甚化への対応、さらにはテロなどを踏まえた危機管理対策も急務となっております。

これら顕著となっている課題を克服し、将来にわたる強靱な給水体制を構築するため、「甲斐市第3次水道ビジョン」を策定いたしました。

本ビジョンは、「甲斐市第2次水道ビジョン」の基本理念である「かけがえのない安全でおいしい水をいつまでも」を継承し、財源の確保とともに技術職員の確保・育成に努め、今後想定される大規模災害に備え、応急復旧・応急給水体制の強化を図るとともに、水需要の変化を踏まえ、計画的な管路及び施設の更新を推進するなど、水道事業の進むべき方向性を示すものであります。

水道は、市民生活に不可欠なライフラインです。将来にわたり、安心で安全な水を安定供給するため、健全な事業の運営に取り組んでまいりますので、今後とも市民の皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

結びに、本ビジョンの策定にあたり、審議にご尽力いただきました市議会議員、水道審議会委員の皆様をはじめ、関係各位に心より感謝申し上げます。

令和8(2026)年3月

甲斐市長

保坂 武



目次

第1章 策定の趣旨と位置づけ	1
1.1 第3次水道ビジョン策定の趣旨	1
1.2 計画の位置づけ・計画期間	1
第2章 事業概要	2
2.1 甲斐市の概要	2
2.2 水道事業の概要	3
2.2.1 事業の沿革	3
2.2.2 水道施設の概要	4
第3章 水道事業の現状	11
3.1 第2次水道ビジョンの進捗評価	11
3.1.1 第2次水道ビジョンにおける実現方策と主要施策	11
3.1.2 進捗評価	15
3.2 水需要の動向	19
3.3 水質の状況	20
3.4 施設の状況	21
3.4.1 老朽化の状況	21
3.4.2 耐震化の状況	22
3.4.3 維持管理の状況	23
3.4.4 指標による評価	23
3.5 経営の状況	25
3.5.1 水道料金体系	25
3.5.2 収益的収支・資本的収支の推移	27
3.5.3 指標による評価	29
3.6 組織の状況	30
3.6.1 職員数の推移	30
3.6.2 年齢構成	30
3.6.3 人材の育成と技術継承	30
3.7 利用者サービスの状況	31
3.7.1 利用者サービス	31
3.7.2 情報公開・広報活動	32
3.8 災害時対応の状況	33
3.9 その他経営健全化等に向けた取組の状況	34
3.9.1 広域化	34
3.9.2 外部委託の状況	35
3.9.3 環境に配慮した取組	35

第4章 将来の事業環境	36
4.1 人口の見通し.....	36
4.2 給水量の見通し.....	38
4.3 水道料金収入の見通し.....	43
4.4 施設の見通し.....	44
4.5 組織の見通し.....	44
4.6 災害の多様化・激甚化.....	44
第5章 水道事業の課題	45
第6章 水道の将来像と推進する実現方策	47
6.1 水道の将来像.....	47
6.1.1 将来像.....	47
6.1.2 施策体系.....	47
6.1.3 SDGs との関連について.....	51
6.2 計画期間内における具体的取組.....	53
6.2.1 【安全】「安全な水道」の実現に向けた取組.....	53
6.2.2 【強靱】「安定性の高い水道」の実現に向けた取組.....	54
6.2.3 【持続】「持続可能な健全経営」の実現に向けた取組.....	59
第7章 フォローアップ	68
第8章 附属資料	70

第1章 策定の趣旨と位置づけ

1.1 第3次水道ビジョン策定の趣旨

国は、水道に関する重点的な政策課題と具体的な施策及び方策、工程等を示し、それを計画的に実行していくための「地域水道ビジョン」の策定を推奨しています。

これを受け、甲斐市では、効率的な事業経営のもとで将来にわたって安心して安全な水の供給確保と災害時における安定的な給水を行うために、平成19年度に「甲斐市水道ビジョン」(第1次水道ビジョン)を策定しました。

その後、地震対策の強化、施設の老朽化対策、少子化による人口減少社会の到来、自然環境の変化及びお客様のニーズの多様化など、水道を取り巻く環境が大きく変化してきました。また、多様化する課題に対応していくことを目的として、平成27年度に第2次水道ビジョンを策定し、計画期間中の令和3年度には中間見直しを行い、事業の方向性や施策の改善を図っています。

今回、第2次水道ビジョンの計画期間が令和7年度をもって終了することに伴い、第2次水道ビジョンのフォローアップを踏まえつつ、地区別水需要の変化など新たに発生した課題などに対応するため、計画期間を令和8年度から令和17年度までの10年間にわたる将来的な水道事業の指針として第3次水道ビジョンを策定し、水道事業の長期構想を取りまとめました。

1.2 計画の位置づけ・計画期間

第3次水道ビジョンは、「甲斐市総合計画」の基本理念である「緑と活力あふれる生活快適都市」を念頭に、甲斐市水道事業として中・長期的な施策の方向性を示したもので、国が示した新水道ビジョンの3つの主要政策課題(「安全」、「強靱」、「持続」)を基に、将来にわたって、水道水の安全・確実な給水・供給体制の持続性の確保に努めていくものです。

計画期間は、令和8(2026)年度～令和17(2035)年度までの10年間とし、関連計画にて掲げられた目標と整合性を図りながら、この間に実施すべき計画を策定しました。なお、実施に当たっては、事業の効率化の検討や財政状況を勘案し、合理的な計画実行を目指していきます。

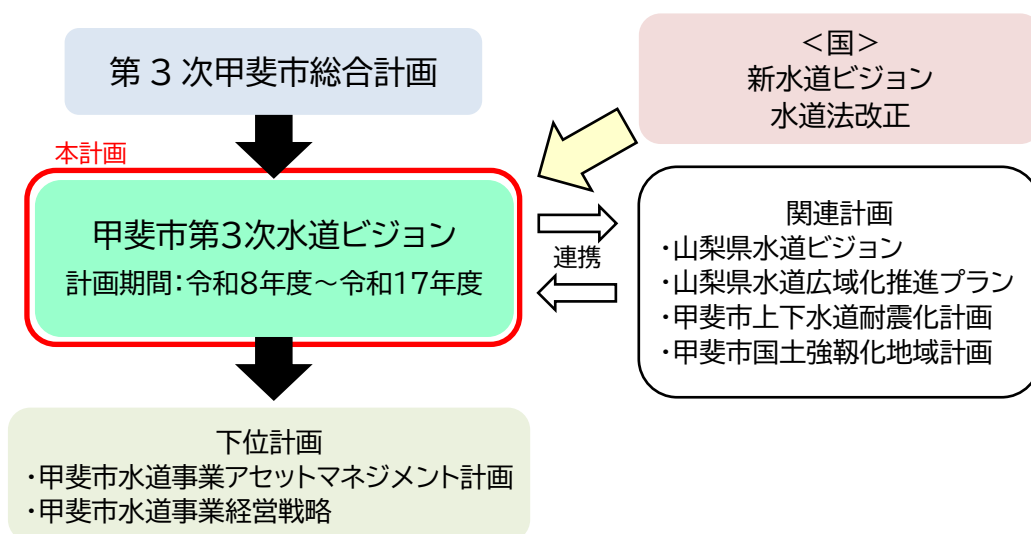


図 1.1 甲斐市第3次水道ビジョンの位置づけ

第2章 事業概要

2.1 甲斐市の概要

(1) 自然条件

山梨県の北西部に位置し、南北に細長い地形で北は北杜市、南は昭和町、東は甲府市、西は韮崎市・南アルプス市の4市1町と接しており、面積は 71.95km² で、山梨県の面積の1.6%を占めています。地形は、山地・丘陵地・台地・平地で構成されており、市北部は標高1,700m級の山々が連なる山地、中部は山地の裾野の標高300～500mに丘陵地、南部は赤坂台地と甲府盆地の底部に当たる平地で形成されています。

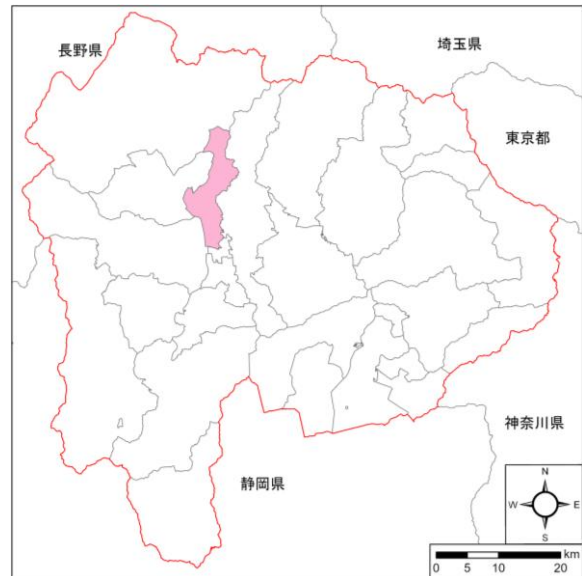


図 2.1 甲斐市の位置図

(2) 社会条件

人口は、県都・甲府市に隣接し、居住環境に恵まれた立地条件もあり、令和5年度まで増加し続けていましたが、直近の令和6年度では減少に転じています。

地区別にみると、竜王・敷島地区の人口が減少傾向を呈しているのに対し、双葉地区の人口は増加傾向となっており、地区ごとに傾向が異なります。

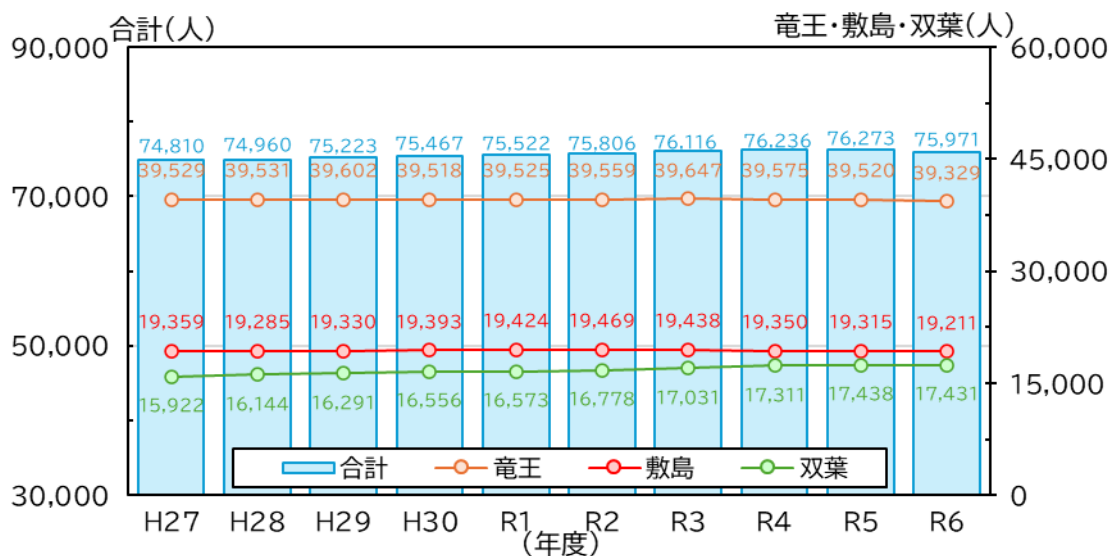


図 2.2 地区別人口の推移

2.2 水道事業の概要

2.2.1 事業の沿革

(1) 上水道事業

甲斐市上水道事業は、適正水圧による安定供給の観点から、地域間を超えた配水方式の再編を行い、平成28年度に竜王及び双葉上水道事業を統合し、令和6年度の認可変更を経て、計画給水人口57,000人、計画一日最大給水量25,000m³/日として事業を進めてきました。

表 2.1 上水道事業の概要

事業名	最終認可年	計画給水人口 (人)	R6 給水人口 (人)	計画一日 最大給水量 (m ³ /日)	R6 一日 最大給水量 (m ³ /日)
甲斐市 上水道事業	R6	57,000	56,264	25,000	21,251

(2) 簡易水道

1) 睦沢・清川簡易水道事業

睦沢簡易水道事業は昭和33年11月、清川簡易水道事業は平成4年4月にそれぞれ認可を受け、事業を進めてきました。その後、平成13年4月に施設の合理化を目的とした事業統合を行った後、平成16年に計画給水人口1,044人、計画一日最大給水量552m³/日の事業変更認可を受け、現在に至っています。

2) 吉沢簡易水道事業

吉沢簡易水道事業は、昭和52年8月に認可を受け、計画給水人口650人、計画一日最大給水量400m³/日で給水を開始しました。その後、平成16年に計画給水人口600人、計画一日最大給水量226m³/日の事業変更認可を受け、現在に至っています。

表 2.2 簡易水道事業の概要

事業名	最終認可年	計画給水人口 (人)	R6 給水人口 (人)	計画一日 最大給水量 (m ³ /日)	R6 一日 最大給水量 (m ³ /日)
睦沢・清川	H16	1,044	530	552	674
吉沢	H16	600	261	226	379
計(2事業)		1,644	791	778	1,053

2.2.2 水道施設の概要

給水区域面積は27.27km²(行政区域面積71.95km²)であり、行政区域面積の37.9%の範囲に給水を行っています。上水道事業の給水区域は18の配水区域に区分しています。また、簡易水道は睦沢・清川区域と吉沢区域に区分されています。なお、簡易水道事業給水区域を除く敷島地区は、甲府市上水道事業より給水されています。

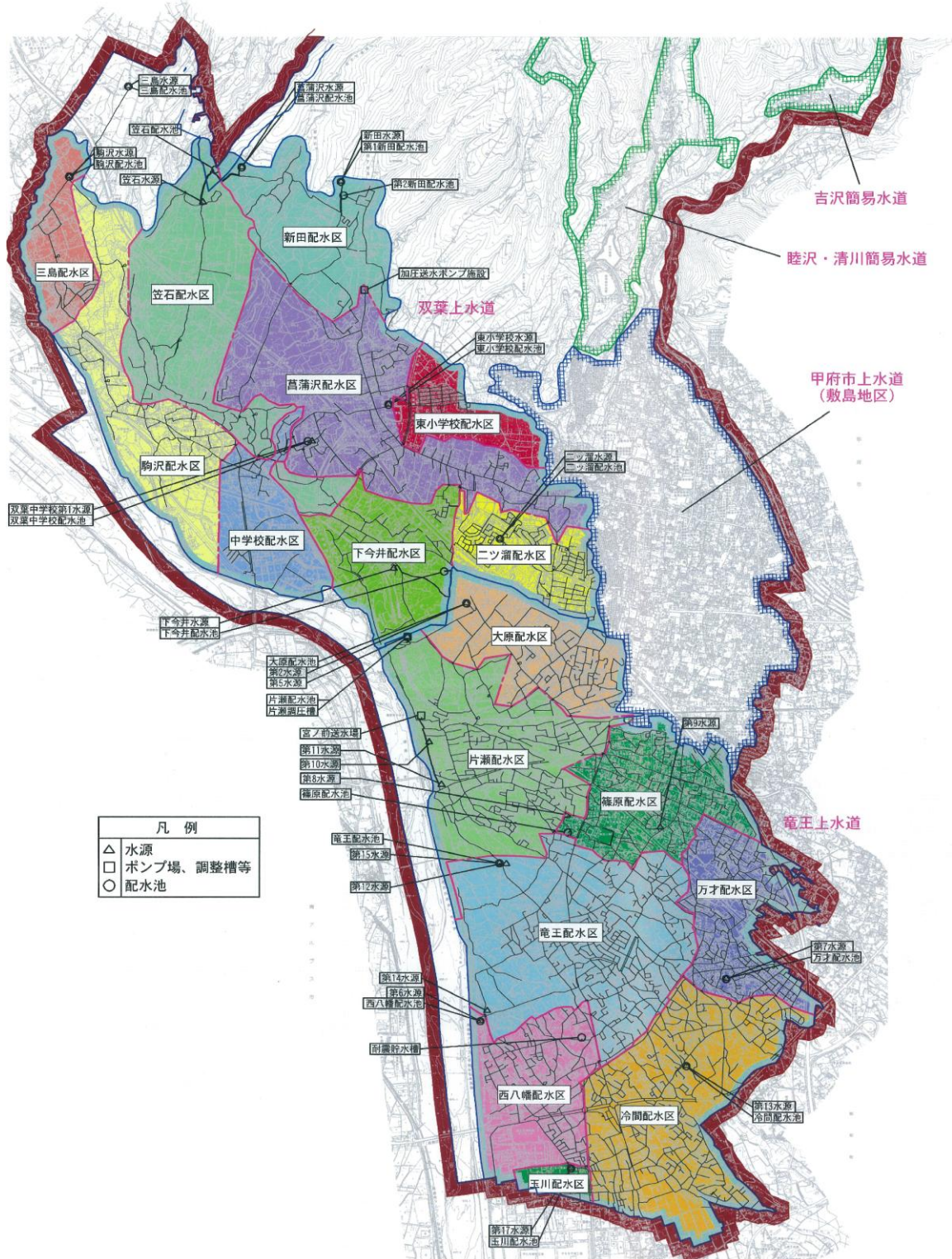


図 2.3 給水区域図(上水道事業)

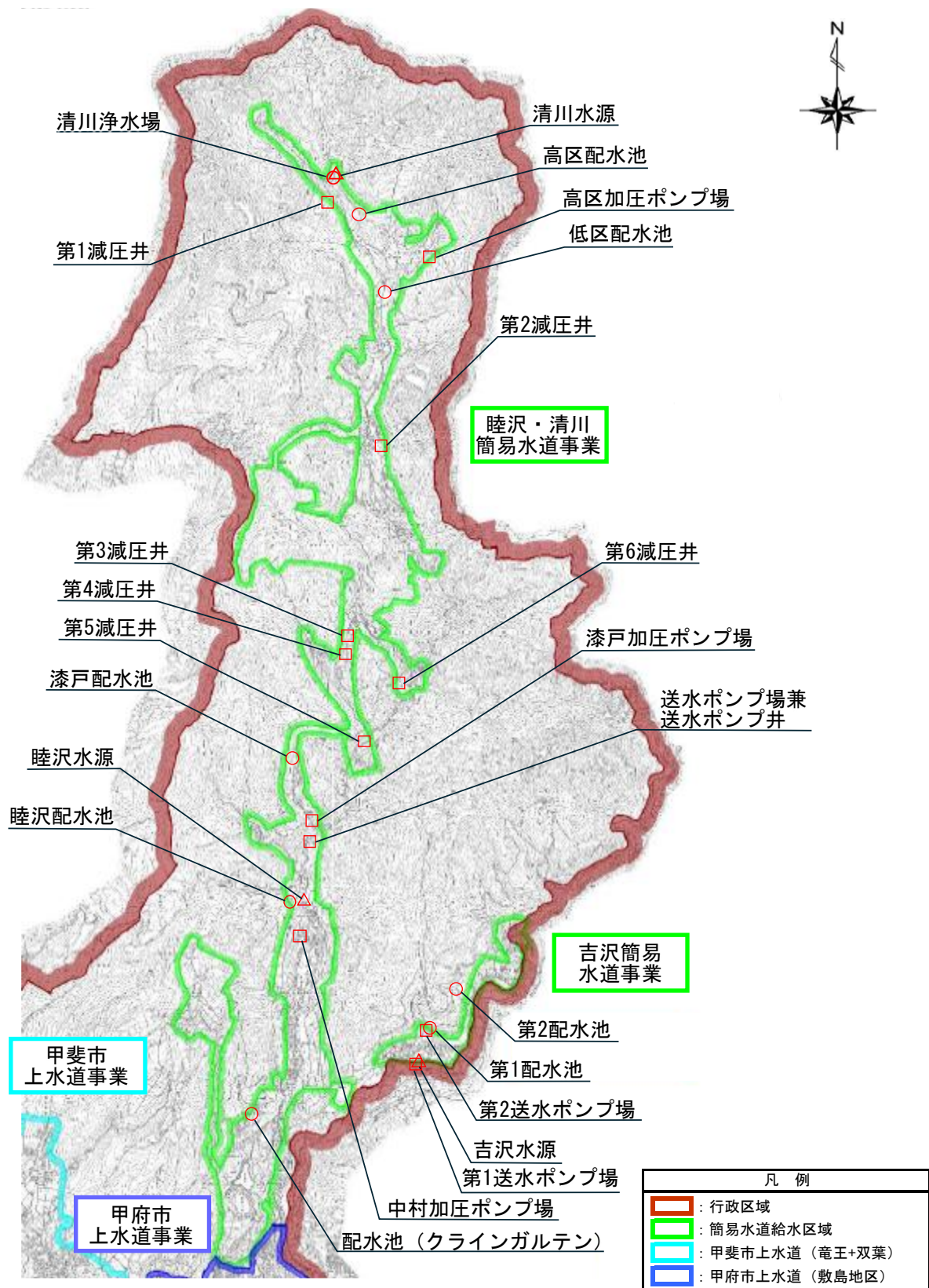


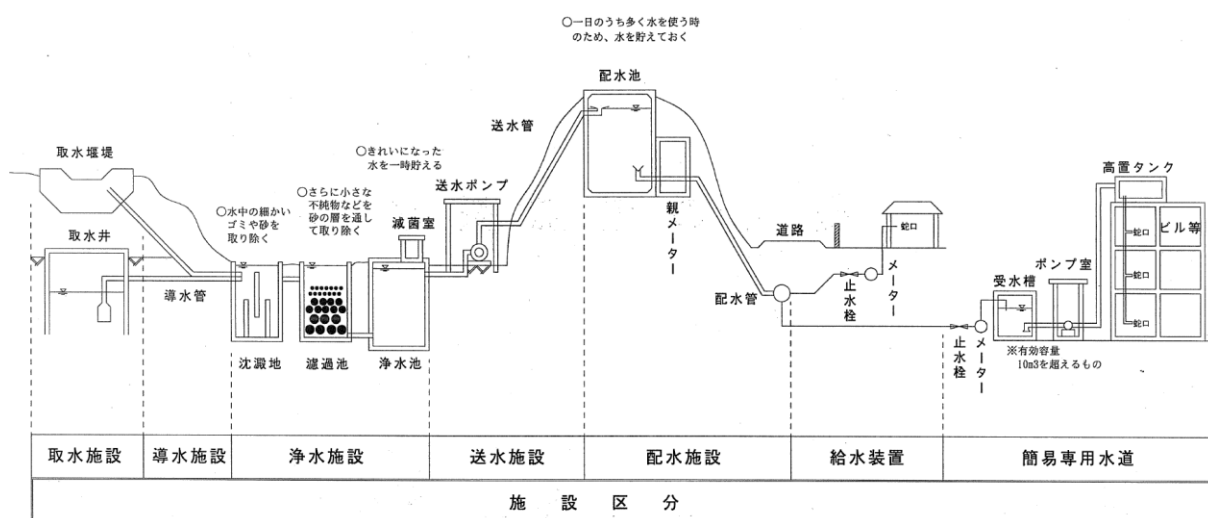
図 2.4 給水区域図(簡易水道事業)

(1) 上水道事業

図 2.5 は一般的な水道施設の区分を示したものです。ダムや河川から取水した原水を浄水場でろ過や塩素消毒等を施した後に高台等に設けた配水池から各家庭に給水するという方法がとられています。本市の水源である深井戸の水質は清廉であるため、濁度等を取り除くための特別な浄水施設を必要としません。そのため、水道施設は主に取水、浄水(取水後の塩素消毒)、送水、配水施設からなります。

また、本市では峡北地域広域水道企業団から送られてきた水を三島配水池や笠石配水池にて受水しており、本市水源の水と合わせて各家庭に給水しています。

配水池からの配水は、地形の高低差をいかした自然流下方式とポンプによる加圧で配水するポンプ加圧方式の両方式を採用しています。



出典:山梨県の水道図

図 2.5 水道施設の区分

表 2.3 上水道事業 施設・管路一覧

令和6年度末時点(箇所)

		施設					
		水源			送水場	配水池	
		深井戸	表流水	浄水受水		自然流下	ポンプ圧送
上水道事業	竜王地区	13	0	0	1	2	6
	双葉地区	10	0	1	0	8	3
	計	23	0	1	1	10	9

令和6年度末時点(箇所)

		管路		
		導水管	送水管	配水管
上水道事業	用途別延長	0.00km	6.81km	367.17km
	総計	373.98km		

※管路総計には導水管・送水管・配水管以外の管路も含む

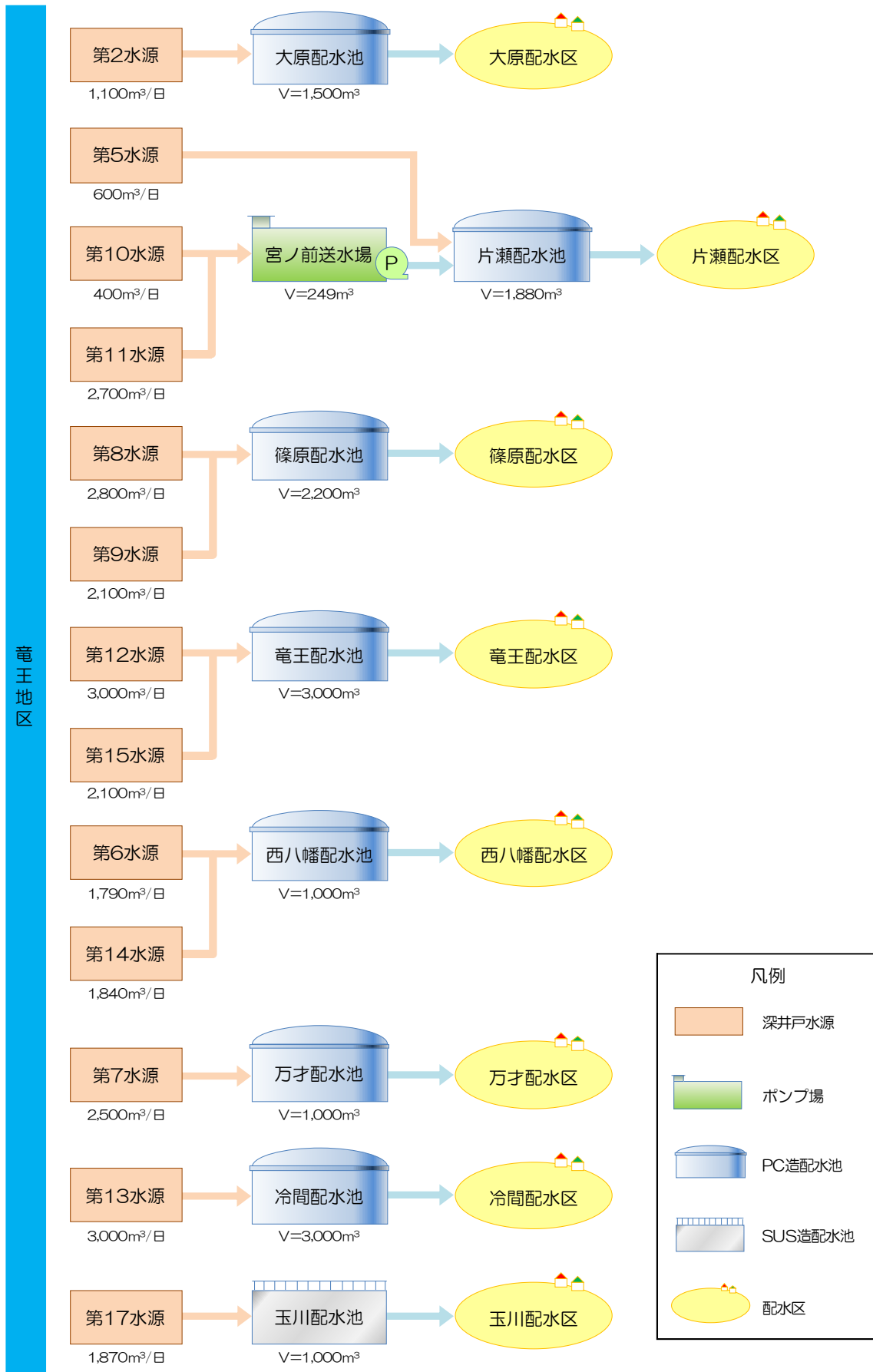


図 2.6 竜王地区水道フロー図

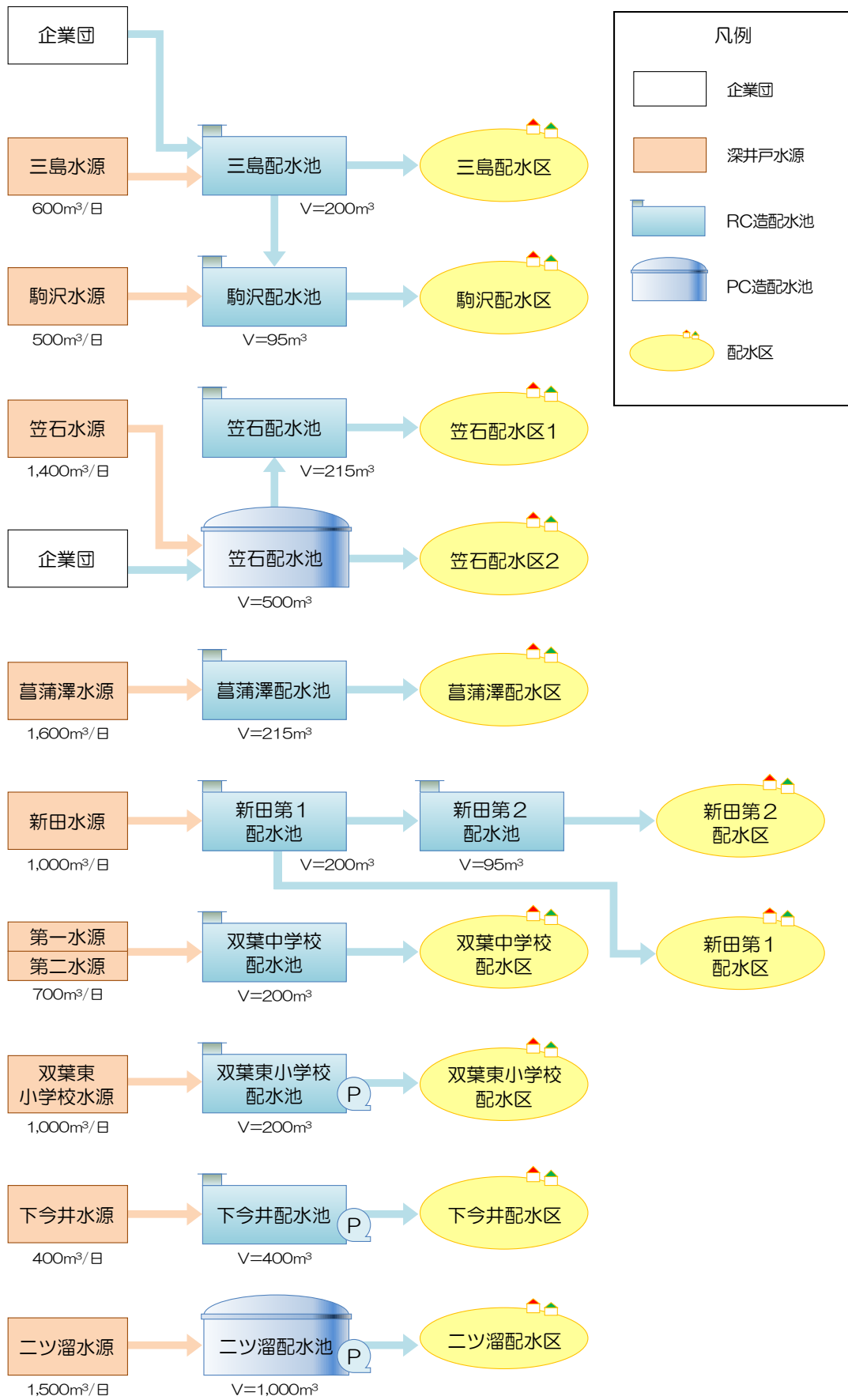


図 2.7 双葉地区水道フロー図

(2) 簡易水道事業

水源は深井戸と表流水を利用しており、表流水を水源とする清川浄水場では急速ろ過方式による浄水処理を行っています。また、地形や集落の特徴に応じて送水ポンプ場を設けているほか、配管内の水圧を調整するために減圧井を設置しています。

加圧ポンプによる配水を行っている地域もありますが、基本的に自然流下方式にて配水しています。

表 2.4 簡易水道事業 施設一覧

令和6年度末時点(箇所)

		施設					
		水源			送水場	配水池	
		深井戸	表流水	浄水受水		自然流下	ポンプ圧送
簡易水道事業	睦沢	1	0	0	3	3	0
	清川	0	1	0	0	2	1
	吉沢	1	0	0	2	2	0
	計	2	1	0	5	7	1

令和6年度末時点(箇所)

		管路		
		導水管	送水管	配水管
簡易水道事業	用途別延長	0.02km	5.52km	34.52km
	総計	40.06km		

※吉沢地区は水源に送水ポンプが附帯されている
 ※管路総計には導水管・送水管・配水管以外の管路も含む

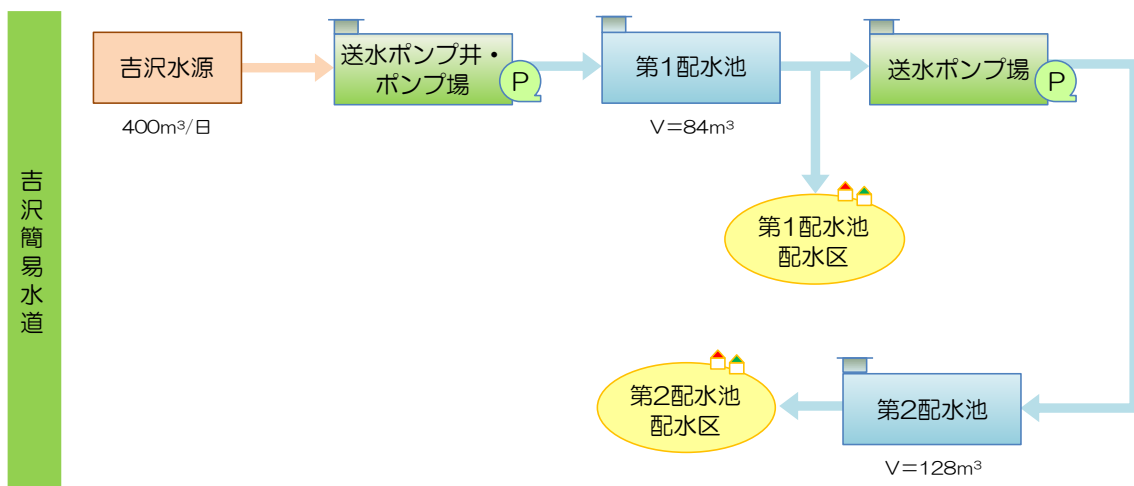


図 2.8 吉沢簡易水道フロー図

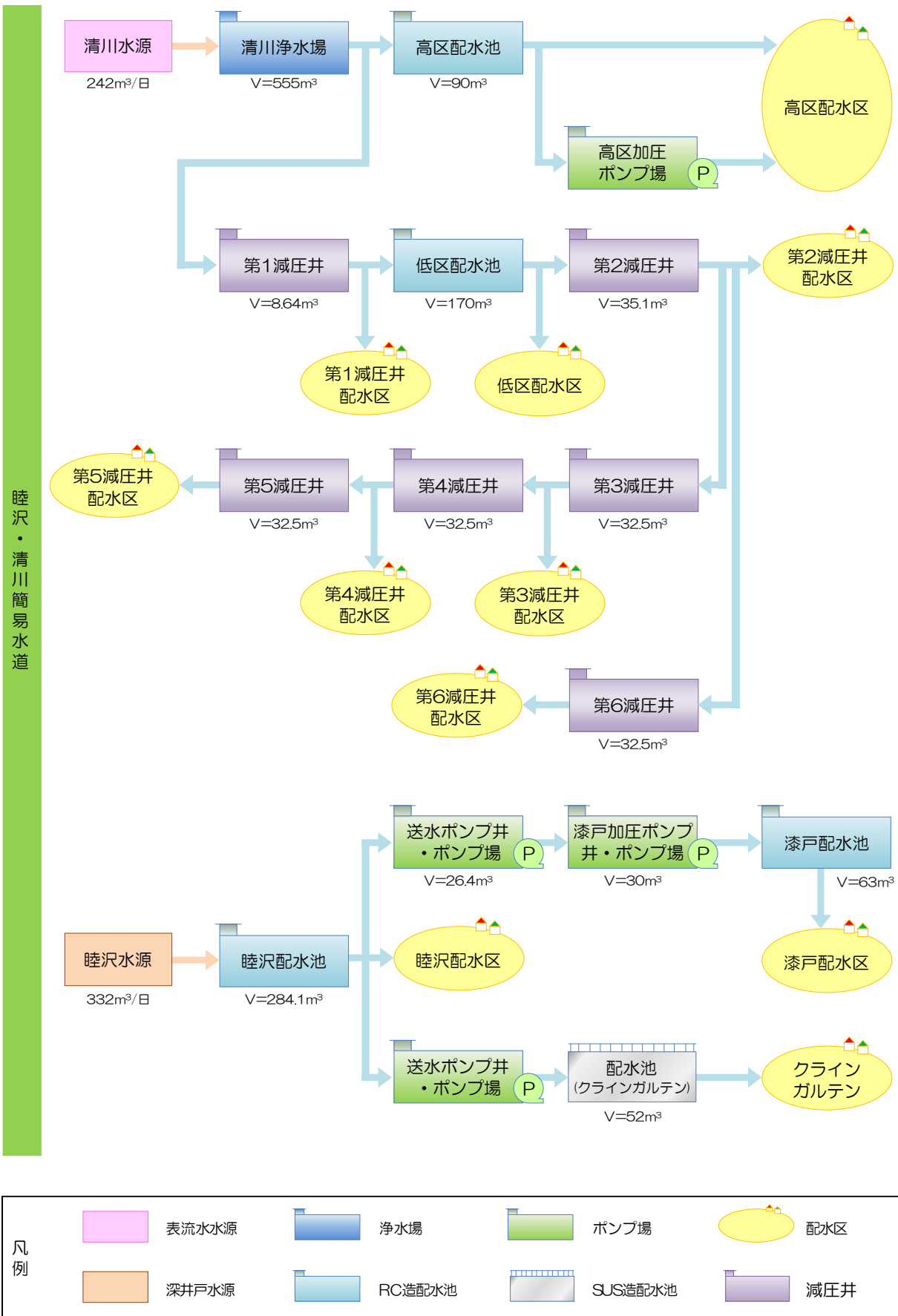


図 2.9 睦沢・清川簡易水道フロー図

第3章 水道事業の現状

3.1 第2次水道ビジョンの進捗評価

3.1.1 第2次水道ビジョンにおける実現方策と主要施策

第2次水道ビジョンの中間見直しでは、第2次水道ビジョンの実現方策と主要施策の取組内容について評価を行い、施策の進捗状況や新たな課題を整理しています。また、課題解決が必要な取組について強化を行い、目標達成に向けて取り組んできました。

第2次水道ビジョンの中間見直し時点における実現方策と主要施策の内容は、表 3.3 から表 3.5 に示すとおりです。

表 3.1 実現方策と主要施策数(上水道事業)

	上水道事業		
	安全	強靱	持続
実現方策	4	8	6
主要施策	8	11	10

表 3.2 実現方策と主要施策数(簡易水道事業)

	簡易水道事業		
	安全	強靱	持続
実現方策	4	4	6
主要施策	6	5	10

表 3.3 実現方策と主要施策(安全な水道)

第2次水道ビジョンの施策体系			上水	簡水	
実現方策	主要施策	概要			
【安全】安全な水道	水質管理体制の継続	水質管理体制の継続	水源の特徴変化に注視するとともに、適切な水質管理を継続する。	○	○
		残留塩素対策	各配水区域の特徴を考慮し、適切な次亜塩素酸ナトリウムの注入量を調整していく。	○	○
	水道施設の維持管理	外部委託の継続検討	《上水》窓口業務をはじめとした外部委託を継続する。 《簡水》包括委託の導入について検討する。	○ (継続)	○ (検討)
	水道施設の計画的な整備と更新	主要管路等の更新	《上水》計画期間中に管路の健全度を改善できるよう更新率の向上に努める。 ■更新率:2.7%/年 ■更新距離:9.7km/年 《簡水》更新路線や地区の優先度の把握に努める。	○	○
		アセットマネジメントによる老朽管更新計画の実施	アセットマネジメントの考え方を取り入れた管路更新計画を実施し、管路更新の優先度を設定する。	○	○
		配水区域の見直し	《上水》双葉地区における配水区域の効率化に引き続き取り組む。	○	
		減圧弁の設置	《上水》減圧弁を設置し、水圧の適正化を目指す。	○	
	水道システムの強化	水道システムの強化	《上水》効率的な水道施設の運転管理に努める。 《簡水》監視システム等の強化の必要性について検討する。	○ (継続)	○ (検討)

■:中間見直し時に取組強化となった施策

表 3.4 実現方策と主要施策(安定性の高い水道)

第2次水道ビジョンの施策体系(赤字:中間見直し時に追加された施策)			上水	簡水	
実現方策	主要施策	概要			
【強靱】安定性の高い水道	地震対策の強化	主要施設の耐震化	《簡水》簡易な耐震診断の実施に努める。	○	
		基幹管路の耐震化	《上水》計画期間中に、耐震化率を100%まで改善することを目標に、計画的に事業を実施する。 ※基幹管路は市独自で設定したものの(配水池から指定避難所等)	○	
		緊急遮断弁の設置	《上水》新たな給水拠点となる施設について、緊急遮断弁及び応急給水栓の設置を推進する。	○	
	危機管理体制の強化	応急復旧・応急給水体制の整備	現在のマニュアルを活用し、訓練や改善に取り組む。 水道事業BCP(事業継続計画)等の新たな計画の策定の必要性について検討する。	○	○
		人為的災害の予防	定期的な巡視に加え、警報装置等の機械警備により、効率的な安全管理を実施していく。	○	○
	相互融通機能の強化	配水ブロック間の相互融通機能の強化	《上水》相互融通が可能な場合は連絡管によりブロックを連結する。 《上水》管路の更新工事と並行して、各配水ブロックの相互融通について検討を行う。	○	
		隣接都市との相互連絡体制の強化	《上水》緊急連絡管等の整備について、県の水道広域化に関する方針を踏まえつつ、検討を進める。	○	
	使用者サービスの向上	受付業務サービスの充実	《上水》平日窓口の営業時間延長や土曜日窓口受付を継続する。	○	
	情報公開・広報活動の推進	積極的な情報提供と広報活動	《上水》「甲斐のうまい水だより」を年3回発行し、上水道事業に関する情報発信を行う。 《簡水》広報や防災無線等を通じて情報の周知を行う。	○	○
	使用者の管理責任の負担軽減	給水メーターまでの維持管理の継続	平成30年の水道法の一部改正に伴い、指定給水装置工事業業者の指定の有効期限が更新制に変わったことを受け、令和4年度からの更新手続に向けた準備を行う。	○	○
管路情報システムの充実	管路情報システムの充実	《上水》布設替え等の更新を随時行う(管路属性等の更新も行う)	○		
浸水被害の軽減	施設の耐水化	《上水》耐水化に向けた対策事例の確認や対策が求められる対象施設の確認に努める。	○		

□:中間見直し時に取組強化となった施策

表 3.5 実現方策と主要施策(持続可能な健全経営)

第2次水道ビジョンの施策体系			上水	簡水	
実現方策	主要施策	概要			
【持続】 持続可能な健全経営	適正な水道料金 の設定	定期的な水道料金 の見直し検討	《上水》計画期間後期中に、料金改定の検討を行う。改定時期と改定率は最新実績を反映したものとする。《簡水》負担の公平性に配慮しながら、料金改定について検討する。	○	○
	財政基盤の強化	健全な財務体質の 確保	《上水》健全な財務状態を継続できるよう努める。 《簡水》費用を抑えた事業の継続方法について検討する。	○	○
		有収率の向上	有収率の改善に努める。	○	○
		料金収納率の向上	今後も高い水準を維持できるよう、取り組む。	○	○
	事業の効率化	コスト削減の継続	耐久性の高い管種の採用、浅層埋設による管路布設、下水道布設工事との同時施行等により、コスト削減に努める。	○	○
	人材育成と技術 の継承	若手職員の技術の 継承とOJTの実施	OJTを通じた若手への技術継承指導に努める。	○	○
		専門職(スペシャ リスト)の育成	設計や工事、会計等に精通したスペシャリストの確保と技術職員の増員に努める。 研修等への積極的な参加を促していくほか、水道技術管理者等の資格取得に向けた支援を行う。	○	○
	省エネルギー 対策の推進	施設の 省エネルギー化	機械・電気設備の更新時に、省エネ型の機器を導入する。	○	○
	環境に配慮した 事業の推進	省エネ型車両導入 の検討	車両の更新の際に、低燃費の車両への切り替えを行う。	○	○
		資源リサイクルの推 進	建設リサイクルに関する法律に基づいた処理を行う。	○	○

□:中間見直し時に取組強化となった施策

3.1.2 進捗評価

中間見直し時に再設定した取組内容の達成状況の確認として、主要施策の進捗評価を行いました。次頁以降に示す表 3.8～表 3.10 で整理した令和7年度時点の進捗状況を基に、各施策について下記 A～C の3段階にて評価を行いました。

上水道事業は、全ての主要施策について着手しており、主要施策の達成率は、**安全**:75.0%、**強靱**:81.8%、**持続**:60.0%となっています。

簡易水道事業は、一部着手できていない主要施策もありますが、主要施策の達成率は、**安全**:66.7%、**強靱**:80.0%、**持続**:50.0%となっています。

<実現方策の進捗評価>

- A:達成
- B:着手はしているが不十分(目標に達成していない、未完了等)
- C:着手できていない

表 3.6 進捗評価(上水道事業)

		上水道事業					
		安全		強靱		持続	
進捗評価	A	6	(75.0%)	9	(81.8%)	6	(60.0%)
	B	2	(25.0%)	2	(18.2%)	4	(40.0%)
	C	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
	計	8	(100.0%)	11	(100.0%)	10	(100.0%)

表 3.7 進捗評価(簡易水道事業)

		簡易水道事業					
		安全		強靱		持続	
進捗評価	A	4	(66.7%)	4	(80.0%)	5	(50.0%)
	B	0	(0.0%)	0	(0.0%)	2	(20.0%)
	C	2	(33.3%)	1	(20.0%)	3	(30.0%)
	計	6	(100.0%)	5	(100.0%)	10	(100.0%)

(1) 「安全な水道」の実現に向けた取組

「安全な水道」の実現に向けた取組は、主に水質・水道施設の維持管理継続のほか、水道施設の計画的な更新が対象となります。各施策の取組状況は、以下のとおりです。

1) 上水道事業

主要管路等の更新(進捗評価 B)については、水道水供給の根幹となる施設の更新や避難所に近い主要管路の耐震化を計画的に進めていますが、更新が遅れています。

また、配水区域の見直し(進捗評価 B)については、現状の水需要を考慮し、最適な配水方法・配水区域の構築のため、検討を進めています。

2) 簡易水道事業

外部委託の継続検討(進捗評価 C)、主要管路の更新(進捗評価 C)については、財政状況や人員等の関係から、着手が遅れている状況です。

表 3.8 取組内容の進捗評価(安全)

第2次水道ビジョン		取組内容の実施状況 (令和7年現在)		進捗評価	
実現方策	主要施策			上水	簡水
【安全】安全な水道	水質管理体制の継続	水質管理体制の継続	毎年水質検査計画を作成し、計画に沿って水質検査を実施している。水質管理設定目標項目として、令和2年度から有機フッ素化合物を調査項目に追加している。	A	A
		残留塩素対策	毎日検査にて、適切な残留塩素濃度を確保できている。 《上水》令和7年に全配水場の残留塩素計設置が完了となる。	A	A
	水道施設の維持管理	外部委託の継続検討	《上水》窓口業務、施設運転・管理・定期点検、水質検査、検針業務、マッピングデータの年次更新を委託している。 《簡水》施設の維持管理は現在も職員が行っており、外部委託の検討は出来ていない。	A	C
	水道施設の計画的な整備と更新	主要管路等の更新	《上水》改善しているが目標値に達していない。 計画:更新率2.7%/年、更新延長9.7km/年 実績:更新率1.5%/年、更新延長5.6km/年 《簡水》管路の更新工事は実施されていない。	B	C
		アセットマネジメントによる老朽管更新計画の実施	平成28年度にアセットマネジメント計画を策定し、平成29年度に老朽管更新に必要な事業規模を整理している。	A	A
		配水区域の見直し	令和7年に新田と菖蒲澤の区域境界を一部変更。片瀬配水場に建設中の増圧ポンプ場が稼働後、下今井配水場を廃止し、片瀬・大原・下今井の区域境界の変更を予定している。	B	-
		減圧弁の設置	計画どおり減圧弁を設置し、高水圧地域は解消されている。	A	-
水道システムの強化	水道システムの強化	運転管理は第三者委託により民間のノウハウを活用している。遠方監視システムを活用し、効率的な監視体制を構築している。	A	A	

(2) 「安定性の高い水道」の実現に向けた取組

「安定性の高い水道」の実現に向けた取組は、主に災害対策や利用者サービス、広報活動のほか、使用者の管理責任の負担軽減が対象となります。各施策の取組状況は、以下のとおりです。

1) 上水道事業

基幹管路の耐震化(進捗評価 B)については、主要管路等の更新と同様に、耐震化を計画的に進めていますが、更新が遅れている状況です。

また、隣接都市との相互連絡体制の強化(進捗評価 B)については、緊急連絡管の検討を、県の水道広域化に関する方針の進捗を踏まえ進めていきます。

2) 簡易水道事業

主要施設の耐震化(進捗評価 C)については、令和7年現在は一部施設の耐震診断が未実施となっています。

表 3.9 取組内容の進捗評価(強靱)

第2次水道ビジョン		取組内容の実施状況 (令和7年現在)		進捗評価	
実現方策	主要施策			上水	簡水
【強靱】 安定性の高い水道	主要施設の耐震化	新たな耐震診断は未着手である。		-	C
	地震対策の強化	基幹管路の耐震化	改善しているが目標値に達していない。 計画:基幹管路 [*] の耐震化率100% 実績:基幹管路 [*] の耐震化率88.4% [*] 基幹管路は市独自で設定したもの(配水池から指定避難所等)	B	-
		緊急遮断弁の設置	未設置の配水池はあるが、令和7年時点で必要となる全ての配水池への設置が完了している。	A	-
		危機管理体制の強化	応急復旧・応急給水体制の整備	応急復旧に備えた応急協定を締結している。応急給水施設及び備品の整理や災害時の取水体制などを整備している。	A
	人為的災害の予防		定期的な巡視に加え、各施設に機械警備を導入し効率的な安全管理を実施している。	A	A
	相互融通機能の強化	配水ブロック間の相互融通機能の強化	相互融通が可能な場合は連絡管によりブロックを連結している。管路更新工事と並行して、配水ブロックの相互融通について検討している。	A	-
		隣接都市との相互連絡体制の強化	災害時には給水区域を超えた応急給水提供を可能とする協定を周辺自治体と交わしている。緊急連絡管については、県の水道広域化に関する方針を踏まえ、検討を進めていく。	B	-
	使用者サービスの向上	受付業務サービスの充実	平日窓口の営業時間の延長や土曜日窓口受付を継続して実施している。	A	-
	情報公開・広報活動の推進	積極的な情報提供と広報活動	「甲斐のうまい水だより」を年3回発行し、取組や財務状況について情報発信を行っている。	A	A
	使用者の管理責任の負担軽減	給水メーターまでの維持管理の継続	指定給水装置工事事業者の指定の有効期限について、毎年度更新手続きを行っている。	A	A
管路情報システムの充実	管路情報システムの充実	更新管路情報の更新に加え、給水管取り出し工事時に登録情報の確認及び更新を行っている。	A	-	
浸水被害の軽減	施設の耐水化	施設更新時において、浸水想定区域内の施設は高上げを実施する。	A	-	

(3) 「持続可能な健全経営」の実現に向けた取組

「持続可能な健全経営」の実現に向けた取組は、主に財政基盤の強化や事業の効率化のほか、環境への配慮が対象となります。各施策の取組状況は、以下のとおりです。

1) 上水道事業

健全な財務体制を継続していくため、令和7年6月検針分から料金を改定しました。令和6年度の有収率は87.3%(令和2年度から1.9%減少)と減少傾向にあります。また、老朽化対策に対応できる職員数の確保が課題となります。

2) 簡易水道事業

一般会計からの繰入金に頼った経営状況となっています。また、上水道事業同様に、令和6年度の有収率は59.5%(令和2年度から1.6%減少)と減少傾向にあります。また、上水道事業同様に、老朽化対策に対応できる職員数の確保が課題となります。

表 3.10 取組内容の進捗評価(持続)

第2次水道ビジョン		取組内容の実施状況 (令和7年現在)	進捗評価		
実現方策	主要施策		上水	簡水	
【持続】 持続可能な健全経営	適正な水道料金の設定	定期的な水道料金 の見直し検討	《上水》令和7年に料金値上げを実施した。 《簡水》水道料金の見直しは未着手である。	A	C
	財政基盤の強化	健全な財務体質の 確保	《上水》財務は健全な状況である。 《簡水》一般会計に依存した経営となっている。	A	C
		有収率の向上	上水・簡水ともに減少傾向にある。 《上水》R2年度:89.2%→R6年度:87.3% 《簡水》R2年度:61.1%→R6年度:59.5%	B	C
		料金収納率の向上	料金収納率は上水で98%台後半、簡水で99% 台となっている。 《上水》令和元年度よりスマートフォンからの水道 料金納付システムを導入している。	A	A
	事業の効率化	コスト削減の継続	耐久性の高い管種の採用、浅層埋設による管路 布設、下水道布設工事との同時施工により、コスト 削減に努めている。	A	A
	人材育成と技術 の継承	若手職員の技術の 継承とOJTの実施	OJTを通じた若手への技術継承指導に努めてい るが、老朽化に対応可能な職員数が足りていな い。	B	B
		専門職(スペシャリ スト)の育成	研修等への積極的な参加や資格取得に向けた支 援を行っているが、その他の業務を踏まえると参 加可能な職員数が足りていない。	B	B
	省エネルギー対 策の推進	施設の 省エネルギー化	機械、電気設備の更新時に省エネ型の機器を導 入している。	A	A
	環境に配慮した 事業の推進	省エネ型車両導入 の検討	《上水》導入を検討している。 《簡水》計画通り、導入できている。	B	A
		資源リサイクルの 推進	建設リサイクルに関する法律に基づいて適切に処 理している。(工事により発生した廃材等のマニ フェストによる利活用)	A	A

3.2 水需要の動向

図 3.1～図 3.2 は、令和2年度～令和6年度の5年間における有収水量の動向を示しています。

上水道事業では、事業全体では有収水量が令和2年度以降減少傾向にあります。双葉地区では近年における人口増加に伴い増加傾向にあります。

簡易水道事業では、5年間における有収水量は概ね横ばいに推移しています。

これらのことから、地区ごとに水需要の動向が異なるため、将来必要となる水需要を予測し、今後の水需要状況を踏まえた適正規模での施設更新等を実施していく必要があります。

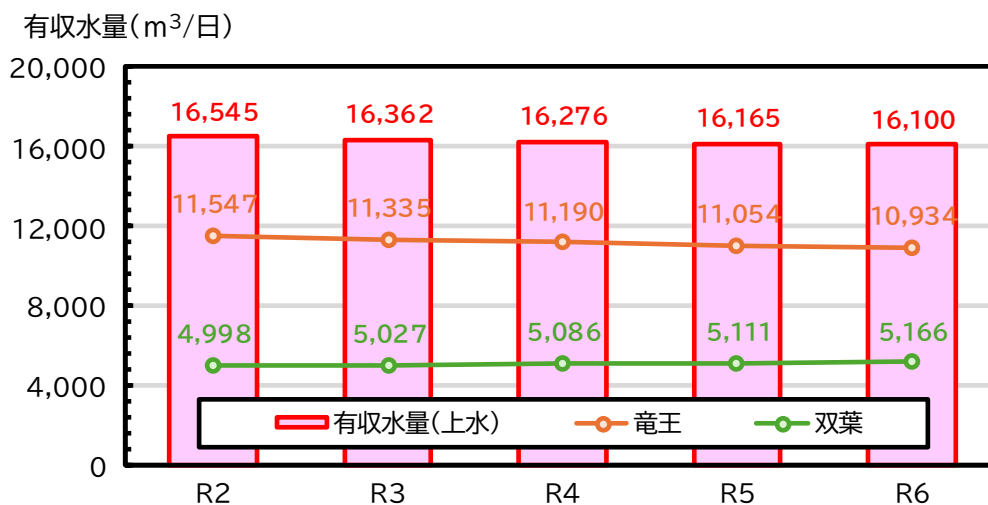


図 3.1 上水道事業 有収水量推移

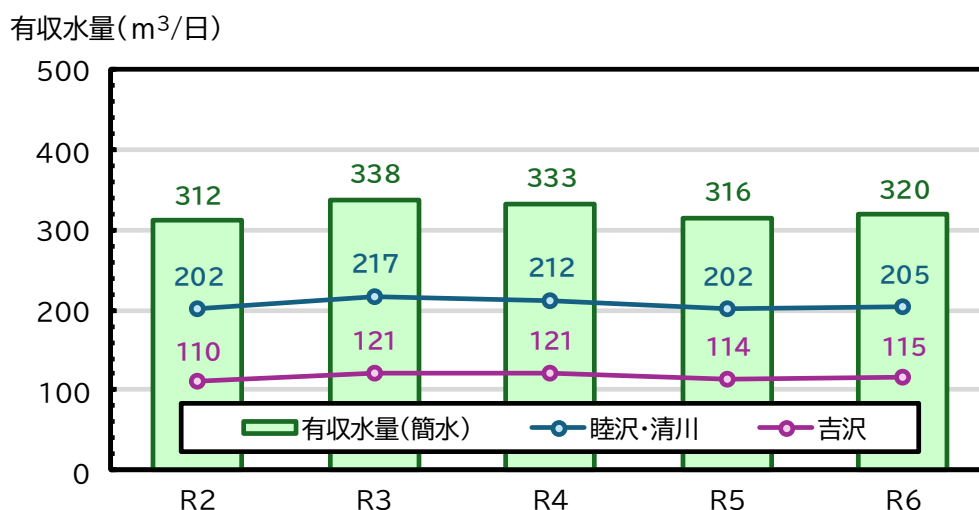


図 3.2 簡易水道事業 有収水量推移

3.3 水質の状況

水源は、赤坂台地における水源井と釜無川扇状地における水源井であり、第2次水道ビジョン策定以降の期間において、水質事故は発生していません。豪雨時や管路破損に起因する水質の濁りが生じないように、パトロールによる管路の監視を行い、状況を把握しています。

また、水道水の安全性を確保するため、毎年、水質検査計画を定め、定期水質検査を実施しています。これまでの検査結果は全ての水質基準に適合しており、安全に飲める水を市民へ提供しています。

なお、令和8年4月より、ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタノ酸(PFOA)が水道水の水質基準として新たに設定されますが、本市では基準値より大きく下回る結果となっています(基準値 50ng/L の1/10未満(定量下限値未満))。

《龍王源水》

本市では、釜無川近くの水源(第12取水井)の地下100mの深井戸からくみ上げた水を「龍王源水」として製造販売しています。平成23年度に行った山梨大学の国際流域環境研究センターと甲斐市水道事務所との共同研究において、この水源の水について調べた結果、「釜無川の伏流水」がもとになり、地下を流動するとき(20年程度の間)に地中のカルシウムやマグネシウムのミネラル分(カルシウムイオン、マグネシウムイオン等)が豊富に溶け込んで中程度の軟水(硬度:1L 当たり60~120mg)になっていることが明らかとなっています。また、賞味期限は5年であり、長期保存が可能であるため、災害備蓄用としても活用されています。



図 3.3 龍王源水

3.4 施設の状況

3.4.1 老朽化の状況

図 3.4 は、上水道事業の固定資産台帳から整理した令和6年度における健全度の区別価格の割合を示しています。

健全度の区別価格の割合は、健全資産が67.4%、経年化資産・老朽化資産が 32.6%となっています。

これらの資産は今後も老朽化が進んでいくことから、老朽化の進行を抑え水道施設を健全な状態に保つため、施設更新の推進が重要と考えられます。また、水道事業の運営基盤となる水道事務所も同様に老朽化が進んでおり、今後建て替えに向けた検討を行う必要があります。

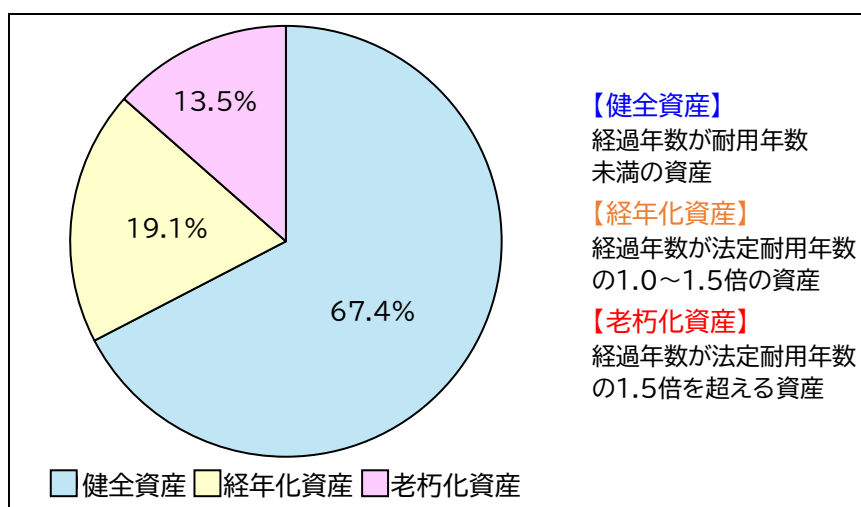


図 3.4 上水道事業 施設・管路の健全度(令和6年度)



図 3.5 甲斐市水道事務所

3.4.2 耐震化の状況

水道施設のうち、上水道事業では配水池の耐震化が完了していますが、基幹管路の耐震適合率は全国平均・県平均を下回っている状況です。また、本指標とは別に、市が独自で設定する基幹管路の耐震化率（配水池から指定避難所などへの管路のうち、耐震性のある管路の割合）は88.4%となっています。

簡易水道事業では、配水池の耐震診断が一部未実施のため、耐震性能の把握が必要な状況です。

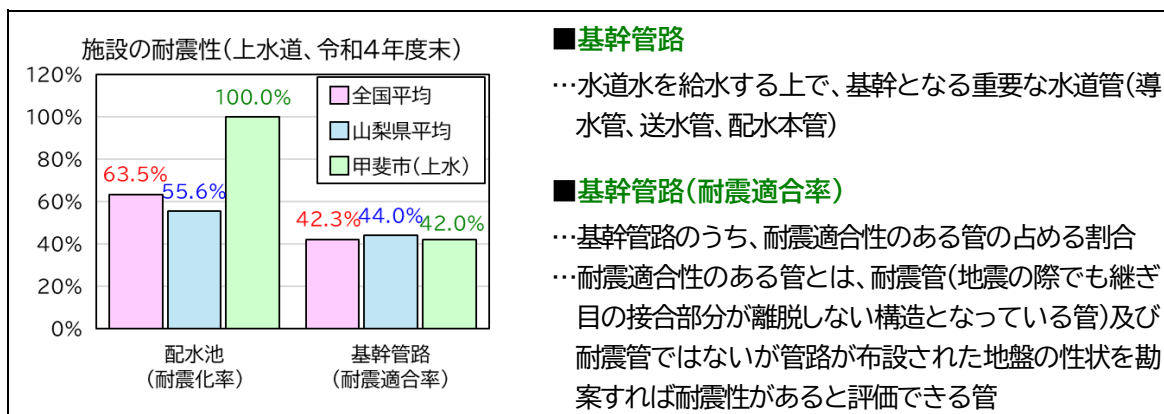


図 3.6 施設の耐震性(上水道 令和4年度基準)

表 3.11 配水池の耐震化状況(簡易水道)

配水池名	建設年度	配水池容量(m ³)	耐震診断実施の有無		診断結果	
			第2次水道ビジョン策定時			
簡易水道事業	睦沢・清川	睦沢	H14	138	—	—
		漆戸	H14	63	—	—
		高区	H6	90	×	
		低区	H4	170	×	
	吉沢	第1	S52	84	○	OK
		第2	S52	128	○	OK

※「耐震診断実施の有無」の記号は、以下を表します。

○:耐震診断を実施しています。/ ×:耐震診断を実施していません。

—:H9 以降に建設された施設は耐震性能を有しているため、耐震診断をする必要がありません。

令和6年9月には、国が令和7年1月末を期限とした「上下水道耐震化計画」の策定を、全国の事業体に要請しました。これは、上下水道の急所となる施設(その施設が機能を失えばシステム全体が機能を失う最重要施設)や避難所等の重要施設に接続する管路について、上下水道一体で耐震化を推進することを目的としたものとなっています。

これを受け、本市においても、今後概ね20年間で耐震化を完了することを目指し、「甲斐市上下水道耐震化計画」を策定しています。このうち令和7年度～11年度の5年間では、災害拠点の要である甲斐市役所竜王庁舎に関連する管路等、被災すると極めて大きな影響を及ぼす重要施設に接続されている管路を最優先に、耐震化を進めていく計画としています。

今後は、上下水道耐震化計画に沿って耐震化を進めつつ、将来の水運用の方向性を踏まえた上で適宜見直しを図る等、効果的・効率的に耐震化を進めていく必要があると考えています。

3.4.3 維持管理の状況

上水道事業については、水道施設の運転管理(水源及び配水池の監視・制御)及び維持管理(システムや設備の点検・調査・修繕)を民間企業に委託しています。

これら運転管理・維持管理については、今後も民間委託を継続することを想定していますが、簡易水道事業における外部委託の検討のほか、国の最新の動向等を踏まえ、委託範囲の検討や新たな官民連携手法の導入に向けた調査等が必要になると考えられます。

3.4.4 指標による評価

図 3.7～図 3.8 に示す指標は、施設・管路の状況について類似団体による平均値との比較を示しています。類似団体は、給水形態・給水人口規模・法の適用状況等により区分されており、本市と類似した団体で構成されています(上水道事業:188 団体、簡易水道事業:53 団体 ※令和5年度時点、本市を含む)。これら類似団体との比較により、水道事業や水道施設の状況を、客観的に把握することが可能となります。

上水道事業における施設利用率は、類似団体の平均値に対して低い数値となっています。管路更新率は上昇傾向にあります。また、有収率は、類似団体の平均値に対して同等の数値となっていますが、経年的に減少傾向にあります。

簡易水道事業における施設利用率は令和4年度まで上昇傾向にありましたが、以降減少傾向となっています。管路経年化率は横ばいの推移ですが、管路更新が行えておらず、将来的に上昇する可能性があります。また、有収率は類似団体の平均値に対して低い数値となっており、経年的に減少傾向にあります。

これらのことから、今後の水需要状況を踏まえた適正規模での施設更新等、経年化状況・利用状況等を考慮した、計画的な管路更新を推進していく必要があります。

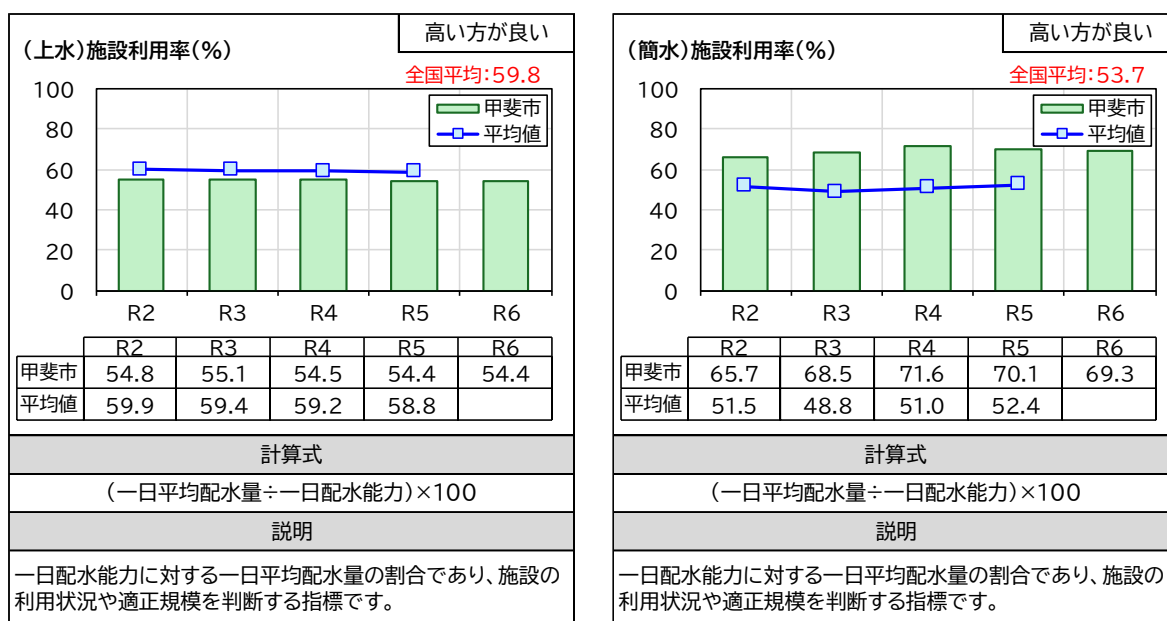


図 3.7 指標による評価(施設利用率)

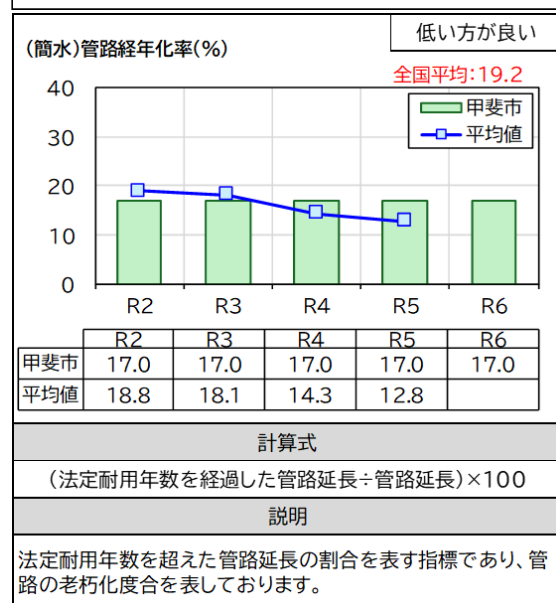
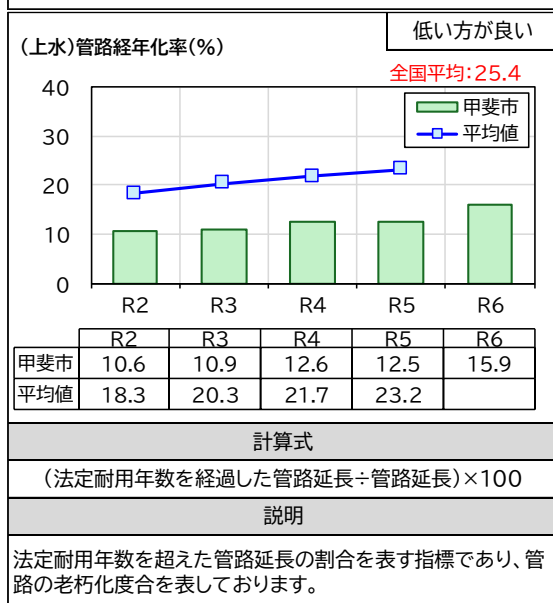
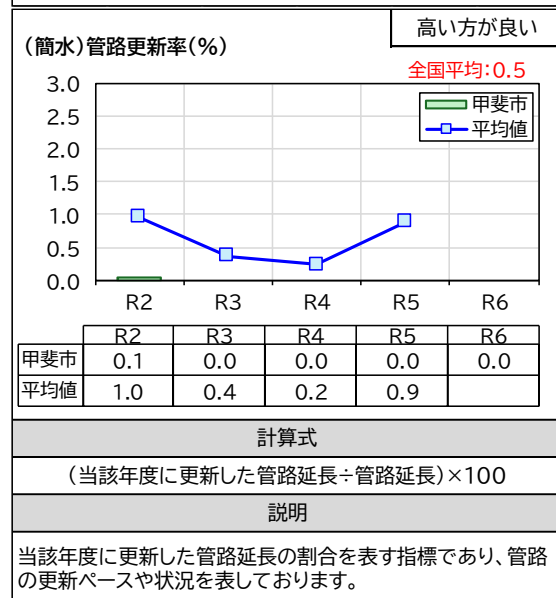
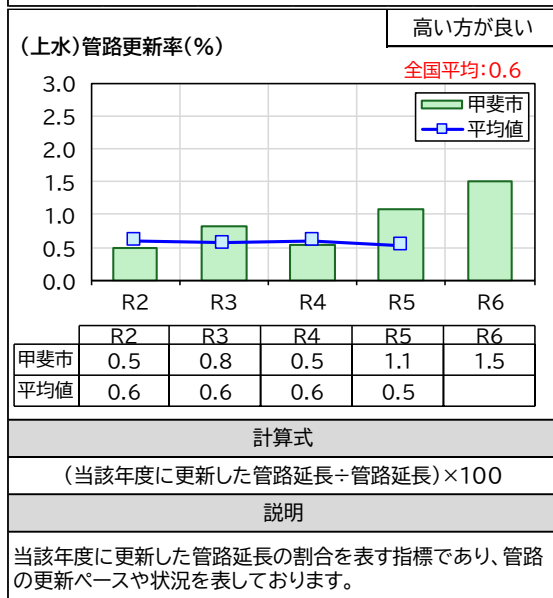
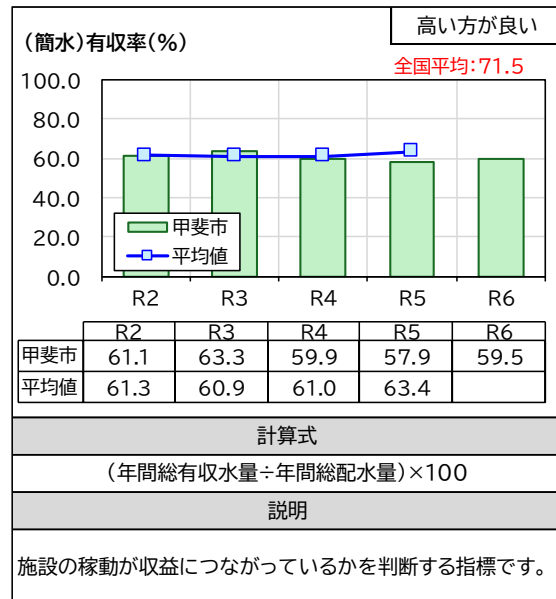
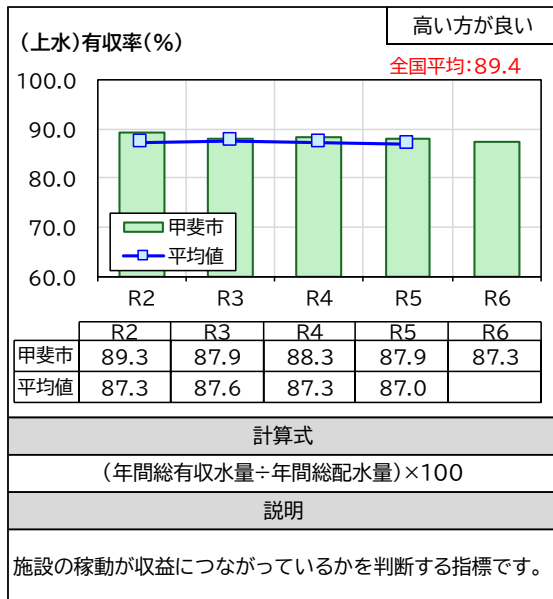


図 3.8 指標による評価(有収率、管路更新率、管路経年化率)

3.5 経営の状況

3.5.1 水道料金体系

上水道事業における竜王・双葉地区の水道料金は、基本料金・超過水量料金・メーター使用料の総計で算定されており、基本料金及び超過水量料金では一般用と臨時用等に区分された用途別料金体系を採用しています。また、老朽化した水道施設の更新や、自然災害への備えとして耐震化工事などの対策を計画的に実施し、将来にわたり安心・安全な水道水を安定供給するため、令和7年4月1日(令和7年6月検針分)から料金改定を実施しており、基本料金及び超過水量料金をそれぞれ約25%改定したものとなります。

簡易水道事業における水道料金は、口径別基本料金と従量料金の総計で算定されており、従量料金では一般用・営業用・臨時用の用途別料金体系を採用しています。

表 3.14 は、水量別に上水道事業・簡易水道事業における水道料金の計算例を示したものです。使用水量が少ない場合(15m³)は上水道事業の方が簡易水道事業と比べて水道料金が安くなりますが、使用水量が多くなる(30m³)と簡易水道事業の方が上水道事業と比べて水道料金が安くなります。給水収益の確保を図り、水道料金体系では基本料金内に一定量の水量使用を見込んでいますが、使用水量 20m³ 未満の節水努力が水道料金へ反映されない料金体系となっています。

なお、簡易水道事業給水区域を除く敷島地区は甲府市上下水道局が給水している地区のため、表 3.12 とは異なり、甲府市上水道事業が定めた水道料金が適用されます。

表 3.12 水道料金体系(上水道 竜王・双葉地区)

①基本料金		(2か月・税別)
用途	料金 (円)	備考
専用・共用給水装置(一般用)	2,150	20m ³ まで
特別給水装置(臨時用等)	8,376	
その他	-	特別なものについては別に使用料の協定が可能

②超過水量料金		(2か月・税別)
用途	料金 (円/m ³)	備考
専用・共用給水装置(一般用)	161	21~40m ³ まで
	189	41~80m ³ まで
	216	81~120m ³ まで
	244	121m ³ 以上
特別給水装置(臨時用等)	244	
その他	-	特別なものについては別に使用料の協定が可能

③メーター使用料		(2か月・税別)
口径	使用料 (円)	備考
13mm	120	
20mm	240	
25mm	260	
30mm	260	
40mm	500	
50mm	2,600	
75mm	3,200	

表 3.13 水道料金体系(簡易水道)

(2か月・税別)

口径	基本料金 (円)	従量料金 (円/m ³)	
		0~20m ³	21m ³ ~
13mm	1,400	1,200	一般用:80円/m ³ 営業用:90円/m ³ 臨時用:90円/m ³
20mm	2,600		
25mm	3,600		
40mm	8,000		
50mm	12,000		
その他	特別なものについては別に使用料の協定が可能		

表 3.14 水道料金の計算例(一般用、口径13mm)

使用水量 (2か月当たり)	項目	水道料金(円、税別)	
		上水道事業 (竜王・双葉地区)	簡易水道事業
15m ³	基本料金	2,150	1,400
	従量料金 (20m ³ までの分)		1,200
	超過水量料金/従量料金 (20m ³ を超える分)	0	0
	メーター使用料	120	
	計	2,270	2,600
30m ³	基本料金	2,150	1,400
	従量料金 (20m ³ までの分)		1,200
	超過水量料金/従量料金 (20m ³ を超える分)	1,610 (10m ³ ×161円)	800 (10m ³ ×80円)
	メーター使用料	120	
	計	3,880	3,400

3.5.2 収益的収支・資本的収支の推移

(1) 上水道事業

上水道事業における令和2年度～令和6年度の財政状況は、表 3.15 に示すとおりです。

上水道事業では、収益的収支における収入が支出を上回っており、資金残高も12～13億円程度を確保できていることから健全な経営状況を継続できています。令和2年度～令和6年度にかけて収益的収支の損益(利益)は減少傾向となっていますが、令和7年4月に実施した料金改定により、今後改善される見込みです。ただし、資本的収支の不足額が増加傾向にあること、今後も水需要の減少が見込まれることを踏まえ、定期的に適正な水道料金についての検討を行うなど、資金確保に係る取組を継続する必要があります。

表 3.15 令和2年度～令和6年度における財政状況(上水道)

単位:百万円

項目		R2	R3	R4	R5	R6
収益的収支	収入	949	944	948	937	955
	支出	681	691	711	700	770
	損益	268	254	237	237	185
資本的収支	収入	77	87	54	90	337
	支出	460	562	431	632	859
	不足額	-382	-475	-377	-542	-522
資金残高		1,207	1,284	1,376	1,383	1,304
企業債残高		36	26	22	17	209

※端数処理の関係上、表中に記載の収入と支出の差額が損益と一致しないものがある

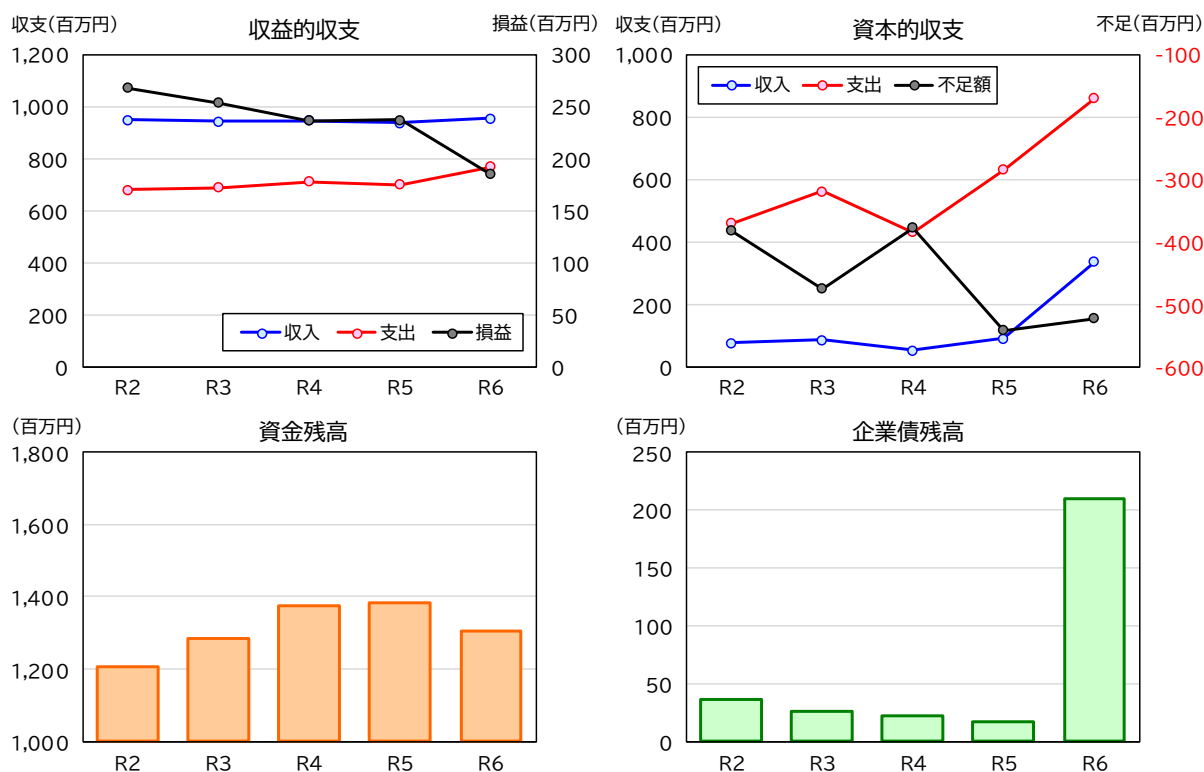


図 3.9 令和2年度～令和6年度における財政状況(上水道)

(2) 簡易水道事業

簡易水道事業における令和2年度～令和6年度の財政状況は、表 3.16 に示すとおりです。

簡易水道事業は、一般会計からの繰入れ(補助)が収益的収入の半分以上となっており、一般会計に頼った経営状況となっています。

経営状況の改善のため、料金改定について検討する等、資金確保に係る取組を継続する必要があります。

表 3.16 令和2年度～令和6年度における財政状況(簡易水道)

単位:百万円

項目		R2	R3	R4	R5	R6
収益的収支	収入	102	101	96	93	96
	(補助)	(58)	(55)	(55)	(51)	(53)
	支出	101	102	99	91	94
	損益	1	-1	-3	2	2
資本的収支	収入	15	37	43	62	45
	支出	55	75	73	92	74
	不足額	-40	-38	-30	-30	-29
資金残高		8	9	15	66	29
企業債残高		215	196	171	168	153

※(補助):収入のうち、一般会計補助金

※端数処理の関係上、表中に記載の収入と支出の差額が損益と一致しないものがある

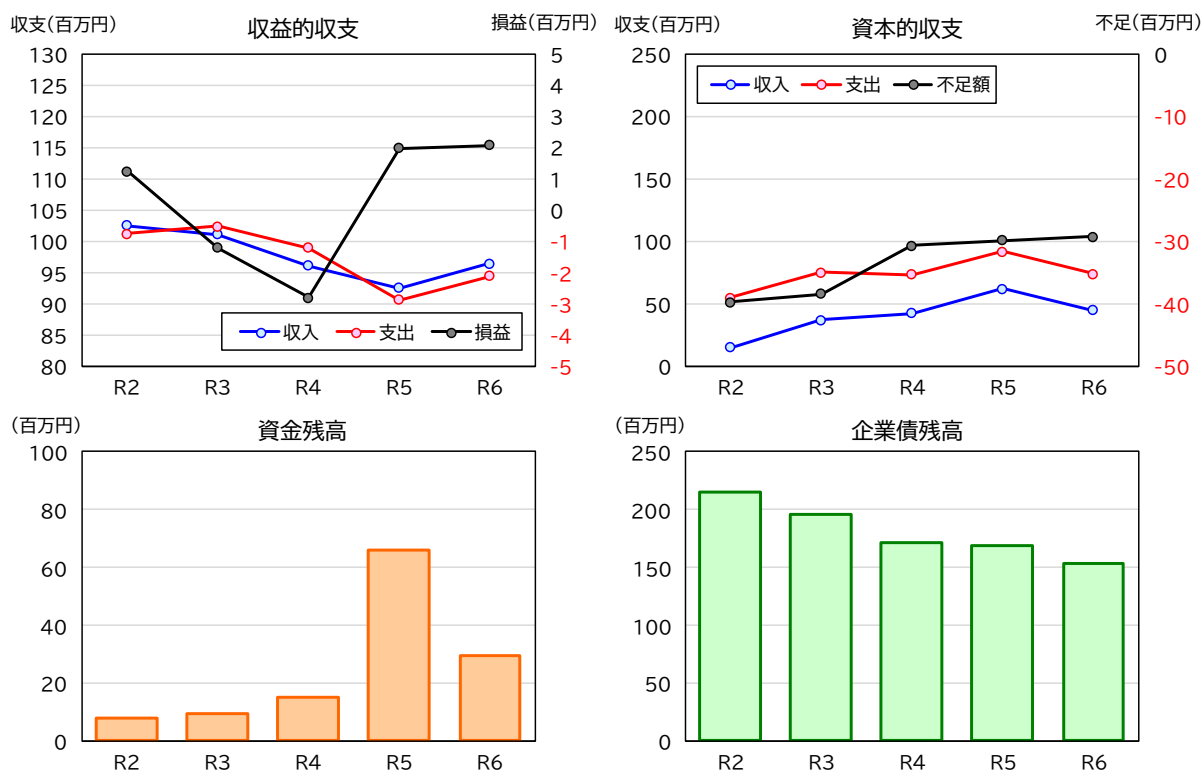


図 3.10 令和2年度～令和6年度における財政状況(簡易水道)

3.5.3 指標による評価

図 3.11 の業務指標は、経営状況のうち、経営収支比率と料金回収率を示しています。

上水道事業は、経営収支比率や料金回収率が100%を上回っており、良好な経営状況を維持できています。令和2年度以降、経営収支比率や料金回収率が減少傾向にあります。令和7年4月の料金改定により改善される見込みです。

簡易水道事業は、経営収支比率は概ね100%で推移していますが、一般会計に頼った財務状況であるため、料金回収率は20%程度となっており、給水に必要な資金を水道料金で賄っていない状況です。

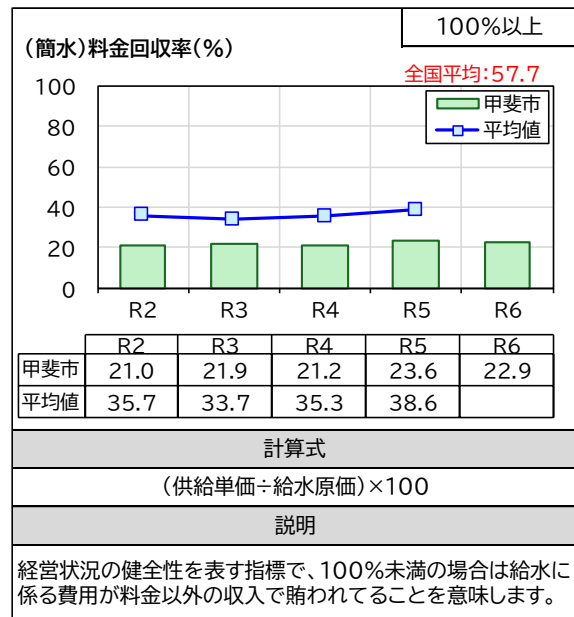
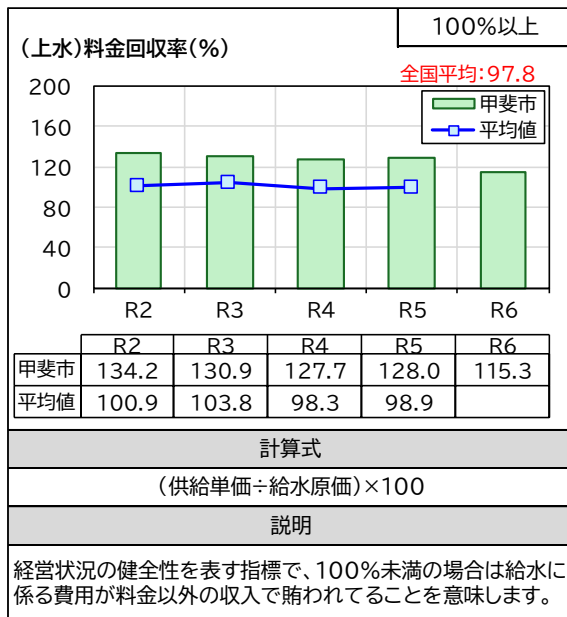
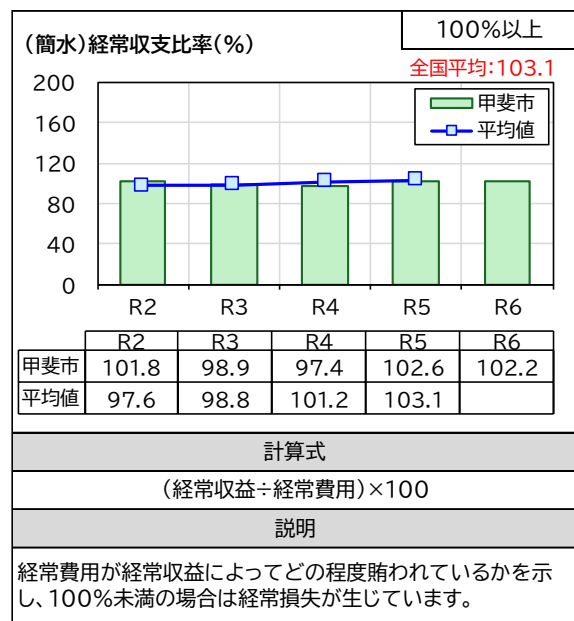
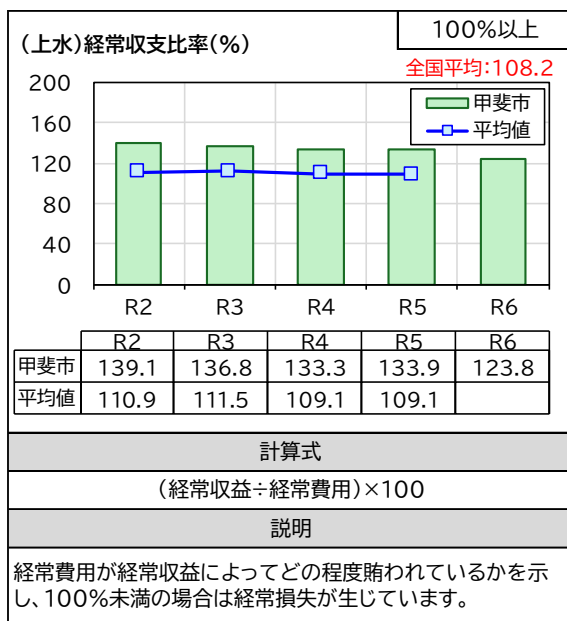


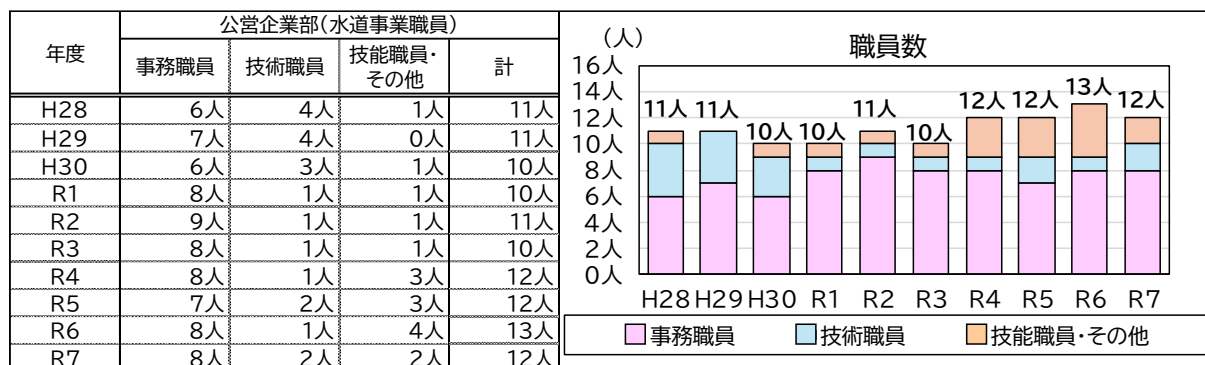
図 3.11 指標による評価(経営収支比率、料金回収率)

3.6 組織の状況

3.6.1 職員数の推移

図 3.12 は、平成28年4月から令和7年4月における職員数の推移を示しています。

公営企業部における水道事業職員数は、直近の10年間で10～13人の間を推移しています。その中で、事務職員数が半数以上を占めています。また、平成28年における技術職員数に対して、令和7年の技術職員数は半数(4人から2人へ減少)となっており、技術職員の確保が課題となっています。



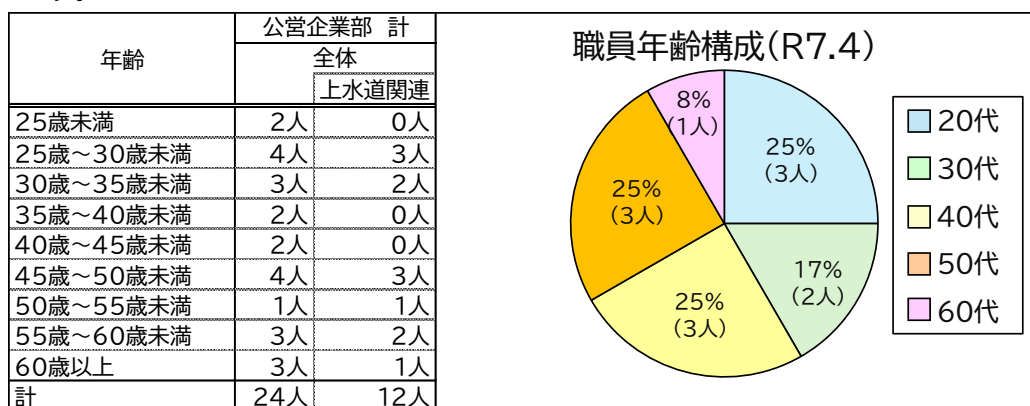
※公営企業部長除く

図 3.12 職員数の推移

3.6.2 年齢構成

図 3.13 は、令和7年4月時点における職員の年齢構成を示しています。

上水道関連の職員の年齢構成は、年齢層に極端な偏りはなく、各年代がバランスよく配置されています。



※公営企業部長除く

図 3.13 年齢構成(令和7年4月時点)

3.6.3 人材の育成と技術継承

水道職員の人材育成を目的に、研修等への積極的な参加や資格取得に向けた支援を行っています。また、熟練技術者から若い技術者に対し、日々の業務や経験を通じて学ぶ OJT(on the job training)を実施し、若手への技術継承に努めています。

3.7 利用者サービスの状況

3.7.1 利用者サービス

第2次水道ビジョンにて掲げられた施策のもと、上水道事業では平日窓口の営業時間の延長や土曜日窓口受付を継続して実施しています。

また、令和元年度よりスマートフォンからの水道料金納付システムを導入し、収納率の向上を図っています(令和6年度時点の料金収納率は、上水道事業・簡易水道事業ともに約99%)。



図 3.14 窓口受付の様子

3.7.2 情報公開・広報活動

使用者に水道事業に関する理解と知識を深めていただくために、「甲斐のうまい水だより」の発行や SNS、水質検査結果の公表などの情報提供を実施していますが、今後も市民の視点に立ち、水道事業の理解を得ていただく取組及び急な断水時などの周知方法の手段として、市ウェブサイトの充実を図り、情報公開に努めていきます。



引越しの際の手続きはお早めに

引越しの際は、新・旧住所それぞれの市町村に届出が必要です。
また、市内転居の場合も届出が必要となりますのでご注意ください。
3月から4月にかけての年度末・年度始めの時期は引越しする人が最も多くなり、窓口が混雑するため、早めに手続きをお願いします。

水道の使用・中止の手続きはオンラインで申請することも可能です。
使用（中止）する日まで余裕がある場合、オンライン申請をご利用ください。

- ・オンライン申請は申請日の7営業日後から60日後までの予約をすることができます。
- ・申請日から7営業日以内に使用（中止）を希望する場合は、下記お問合せ先までご連絡をお願いします。

+ **水道を使わなくなる時**

現在使用している水道を使わなくなる時は、開栓（かいせん）手続きが必要です。必ず甲斐市水道事務所お客さま窓口までご連絡をいただくか、オンラインによる開栓手続きの申請をしてください。お客さまと日程を調整し、開栓作業に伺い、水道料金の精算等を行います。
※開栓手続きを行わない場合、使用水量に関わらず基本料金等が発生しますので、ご注意ください。

+ **水道を使い始める時**

水道を使い始める時は、開栓（かいせん）手続きが必要です。甲斐市水道事務所お客さま窓口で手続きしていただくか、オンラインによる開栓手続きの申請をしてください。窓口で受付する開栓の手続きは、平日営業日の午後3時までです。
また、土・日曜日、祝日の開栓作業は行っていません。
休日に使用開始を希望する場合は、休日前の平日営業日の午後3時までに手続きをお願いします。

●お問合せ先

甲斐市水道事務所お客さま窓口 ☎055 (276) 0733
※大久保・天狗沢（一部除く）・牛向（一部除く）・境・島上条・中下条・大下条（一部除く）・長塚にお住まいの方は甲斐市上下水道局へお問合せください。
甲斐市上下水道局サービスセンター ☎055 (228) 3311

水道料金の支払いは 便利な口座振替で

口座振替の登録を行うことで金融機関の口座から水道料金が自動的に引き落とされます。金融機関などに向くことなく支払うことができ、払い忘れも防ぐことができます。

キャッシュカードによる口座振替の申込方法

口座振替登録ができる下記の金融機関のキャッシュカードを持参していただき、甲斐市水道事務所お客さま窓口で手続きをしてください。
【注意】 法人カード、家族カード、生体認証カードによる登録はできません。

ご利用可能な金融機関

- ・山梨中央銀行 ・甲府信用金庫 ・山梨信用金庫 ・山梨県民信用組合
- ・山梨みらい農業協同組合 ・梨北農業協同組合 ・ゆうちょ銀行

また、ご利用可能な金融機関の窓口で口座振替依頼書提出することで口座振替の登録をすることもできます。お客さま番号がわかるもの(水道料金の領収書等)、預金通帳、口座にお使いの印鑑を持参していただき、手続きをしてください。

スマートフォン決済もご利用できます

納付書にあるバーコードを読み取ることで、スマホ決済によりいつでもどこでも納付できます。

ご利用可能なスマホ決済アプリ

PayPay d払い Jcoin au PAY

※LINE Payもご利用いただけますが、2025年4月をもってサービス終了となります。

・スマホ決済では、領収書は発行されません。領収書が必要な場合は、納付書に記載されているコンビニエンスストアや金融機関等で納付してください。
【注意】 スマホ決済で支払いを行った納付書については破棄、または決済した旨（支払日など）を記入し、コンビニエンスストアや金融機関等で二重払いをしないようご注意ください。

貯水槽水道の適正管理をお願いします

貯水槽水道とは、建物などで使用する水道水を一度受水槽などに貯めてから各家庭や事務所などに給水する水道設備のことで、法令等に基づき、適正な管理をすることが求められます。貯水槽を設置している施設やマンションなどを所有する人は、定期清掃（年1回以上）や点検等を行うなど、貯水槽の適正な維持管理をお願いします。



図 3.15 甲斐のうまい水だより(2025年3月発行)



The screenshot shows the '上水道' (Water) section of the Kai City Official Web Site. The page includes a search bar, a navigation menu on the left with categories like '暮らし・手続き' (Living/Procedures), '子育て・教育' (Childcare/Education), '健康・福祉' (Health/Welfare), '観光・文化・スポーツ' (Tourism/Culture/Sports), 'まちづくり' (City Planning), and '市政情報' (Municipal Information). The main content area lists various water-related services and information, such as '上水道各種手続き' (Various water services), '水道料金について' (About water bills), '工事・給水装置関係' (Construction/Water supply equipment), '故障・漏水時' (Malfunction/Leakage), '水道事業広報紙' (Water utility newsletter), '災害への備え' (Preparation for disasters), '水質検査' (Water quality inspection), '計画関係' (Planning), '経営状況' (Business status), and '甲斐市水道審議会' (Kai City Water Review Committee). There is also a link to '適格請求書等保存方式（インボイス制度）について' (About the Qualified Invoice System). A '戻る' (Back) button is visible at the bottom of the main content area.

図 3.16 市ウェブサイトにおける水道関連情報の公開状況

3.8 災害時対応の状況

台風や地震等の自然災害により水源、配水池等の水道の基幹施設が使用不能に陥った場合においても、市民に安全な水道水を安定的に供給するため、「甲斐市地域防災計画」において、応急給水に係る方針や給水方法、水道施設の応急復旧の手順等を整理しています。

あわせて、「甲斐市業務継続計画(BCP)」では、災害時に優先して行うべき業務を抽出し、業務ごとに具体的な内容や目標とする実施時間を設定しています。また、業務を継続して行うための執行環境の整備方針についても整理しており、災害時においても迅速な対応を行えるような体制の構築を図っています。

水道事業では災害時に対応できるよう、以下の取組を行っています。

- ・ 応急給水活動等に使用する資機材の備蓄
- ・ 災害時等における応援協力に関する各種協定の締結
- ・ 広域化に向けた緊急連絡管整備の検討

ただし、大規模地震等の災害時は人員や資機材が不足することが想定されるため、協定による体制の強化及び災害時の対応力向上を継続的に行う必要があります。施設においては、非常用発電機が未整備の施設があることを踏まえ、新規設置の必要性について検討し、災害時の対応力強化に努めていきます。



図 3.17 応急給水時に使用する資機材の例(組み立て式給水タンク)

3.9 その他経営健全化等に向けた取組の状況

3.9.1 広域化

経営の健全化に向けた取組の一つとして、広域化が挙げられます。広域化を行うことで、個々の水道事業で施設の更新や事業経営を行う場合に比べ、隣接する水道事業で施設の共同利用や事務の共同化、経営の一体化等を行うことで、スケールメリットによる費用削減やサービス水準の向上に繋がる可能性があります。

令和5年3月に山梨県が策定した「山梨県広域化推進プラン」では、一定の条件で広域化(施設の共同設置・共同利用や事務の広域的処理)による効果を試算した上で、今後の広域化の推進方針や当面のスケジュールを整理しています。

甲斐市は中北圏域に属しており、広域化に係る検討も、中北圏域内を対象に行っていく予定です。今後は、災害時等の断水による被害軽減を図るため、緊急連絡管の整備について、県の水道広域化に関する方針の進捗を踏まえ、検討を進めていきます。

表 3.17 広域水道圏の水道事業者等

圏域名	水道事業者等
中北	甲府市 韮崎市 南アルプス市 北杜市 甲斐市 中央市 (用水供給事業) 峡北企業団
峡東	山梨市 笛吹市 甲州市 (用水供給事業) 峡東企業団
峡南	市川三郷町 早川町 身延町 南部町 富士川町
富士・東部	富士吉田市 都留市 大月市 上野原市 道志村 西桂町 忍野村 山中湖村 鳴沢村 富士河口湖町 小菅村 丹波山村 東部企業団

出典:山梨県水道ビジョン 令和5年3月 山梨県

3.9.2 外部委託の状況

上水道事業では、水道施設の運転管理(水源及び配水池の管理・制御)や維持管理(システムや水道施設の点検・調査・修繕)の他に、以下の内容について民間企業に委託しており、今後もこれら民間企業と連携した外部委託を継続していくことを想定しています。

- ①窓口業務
- ②料金徴収
- ③水道メーターの検針業務
- ④マッピングデータの年次更新

また、簡易水道事業では、外部委託についての検討が必要となります。

3.9.3 環境に配慮した取組

第2次水道ビジョンで掲げた「資源リサイクルの推進」を踏まえ、工事により発生した廃材などのマニフェストによる利活用等、建設リサイクルに関する法律に基づいた適切な処理を継続しています。

【建設リサイクルに関する事項について】

- **建設リサイクル法**…建設工事から排出される廃棄物のリサイクルを促進する法律
- **マニフェスト**…廃材(産業廃棄物)の適正処理を確認・管理するための管理票

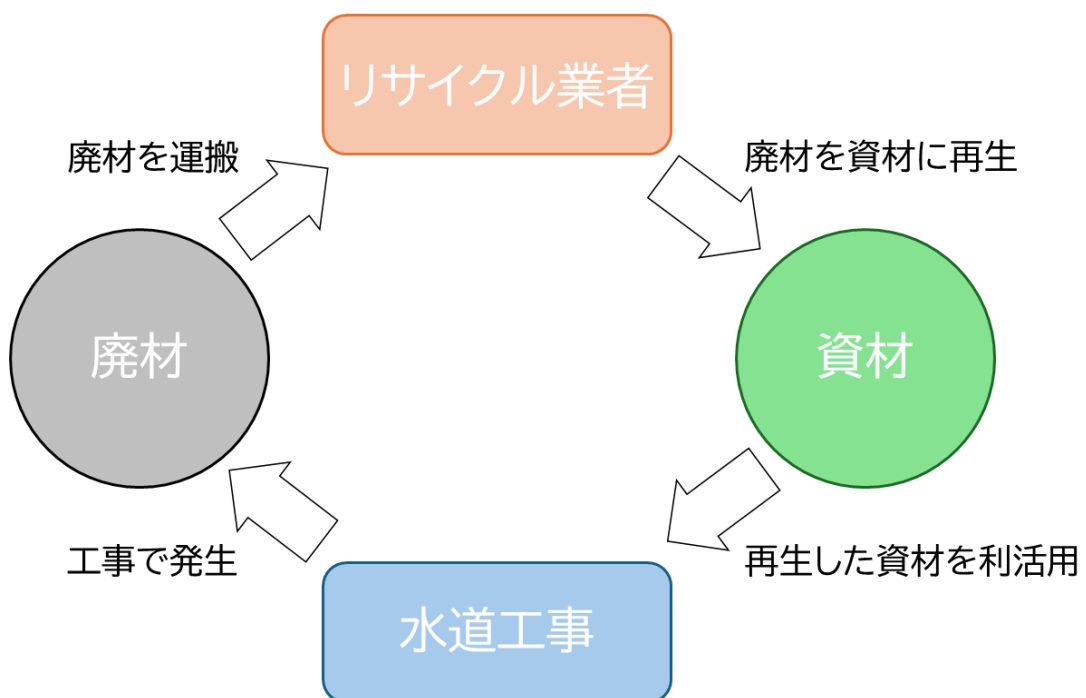


図 3.18 資源リサイクルのイメージ

第4章 将来の事業環境

4.1 人口の見通し

各人口は、以下の方法で将来の予測を行いました。

表 4.1 人口に係る項目の推計方法

推計項目	推計方法
行政区域内人口	コーホート要因法により、以下の要素を踏まえ、年齢階級別の5年後の人口を推計し、集計しています。 要素：年齢階級別人口ごとの自然動態(出生、死亡)、社会動態(移動率)
給水区域内人口	行政区域内人口の推計値に、給水区域内(竜王地区、双葉地区、簡易水道事業エリア)の人口割合の推計値を掛けて推計しています。 また、人口割合は、地区別(竜王地区、双葉地区、簡易水道事業エリア、その他)の人口を時系列傾向分析により推計した上で算定しています。
給水人口	給水区域内人口の推計値に給水普及率を掛けて推計しています。 給水普及率は、直近10か年で概ね横ばいのため、10か年平均(上水道事業では99.0%、簡易水道事業では95.9%)で一定としています。

※時系列傾向分析：実績の時系列データを分析し、過去の傾向から将来値を予測する方法

以上の推計により算出した将来の給水人口は、図 4.1 のとおり今後減少となる見込みです。

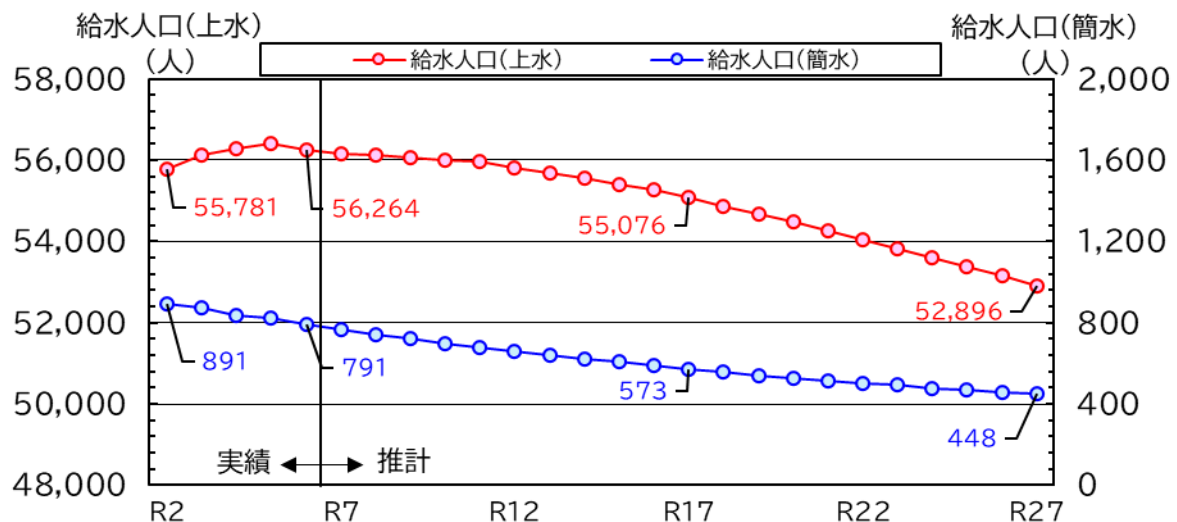


図 4.1 給水人口の推計結果

(1) 上水道事業

● 給水人口

- ・目標年度の令和17年度: **55,076人**(令和6年度(56,264人)から **2.1%減少**)
- ・20年後の令和27年度: **52,896人**(令和6年度から **6.0%減少**)

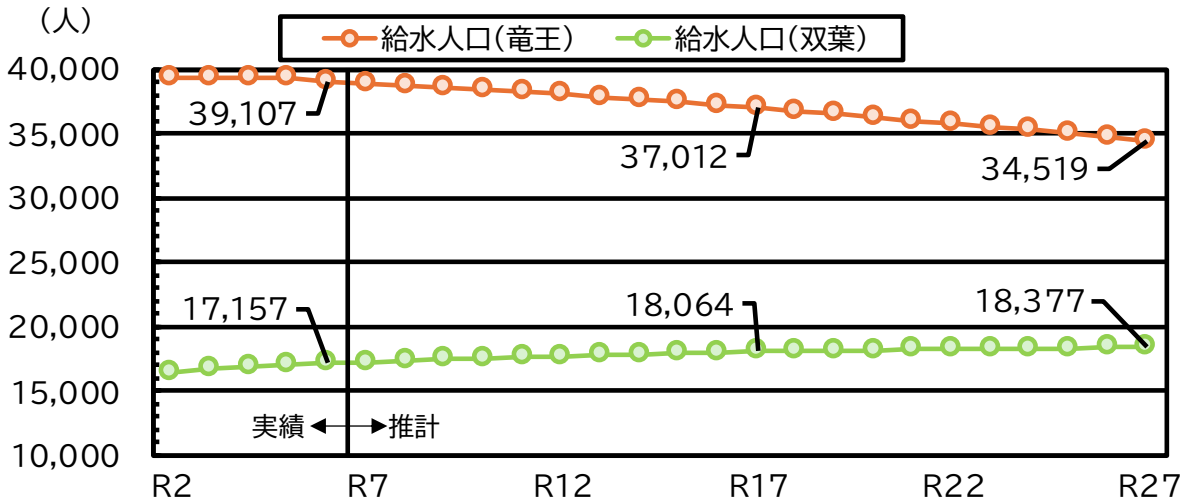


図 4.2 給水人口の推計結果(上水道 地区別)

(2) 簡易水道事業

● 給水人口

- ・目標年度の令和17年度: **573人**(令和6年度(791人)から **27.6%減少**)
- ・20年後の令和27年度: **448人**(令和6年度から **43.4%減少**)

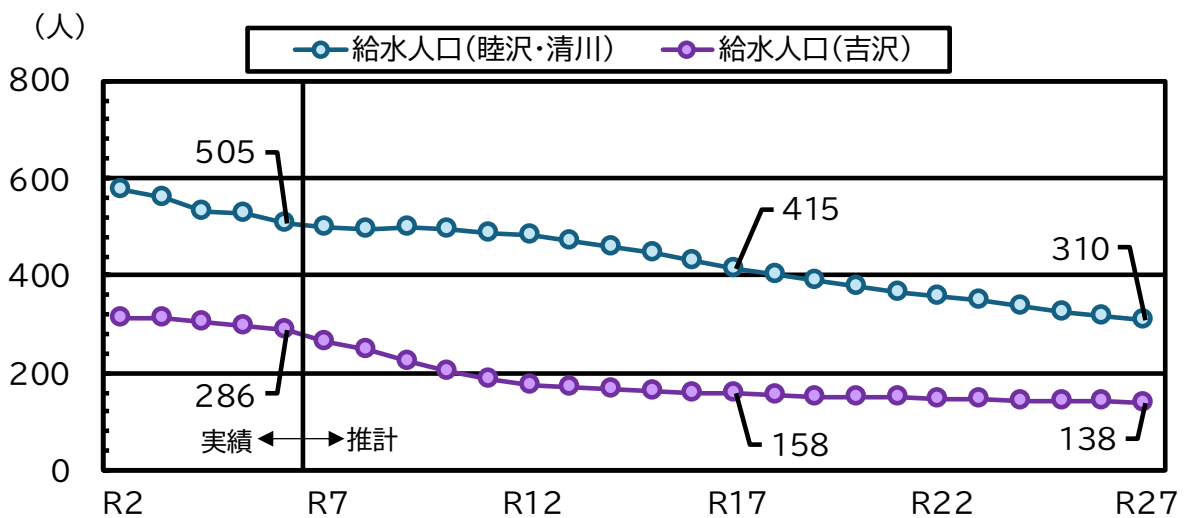


図 4.3 給水人口の推計結果(簡易水道 地区別)

4.2 給水量の見通し

給水量は、以下の方法で将来の予測を行いました。

表 4.2 給水量に係る項目の推計方法

推計項目	推計方法
有収水量	<p>以下に示す用途別水量をそれぞれ推計し、合算した値を有収水量としました。</p> <p>生活用：以下の式にて算出しました。なお、一人一日生活用水量は、直近10か年の実績値を用いて時系列傾向分析を行いました。ただし、簡易水道事業については、時系列傾向分析では有効な推計結果が得られなかったことから、令和6年度実績値※で将来一定としました。</p> $\text{生活用水量} = \text{給水人口} \times \text{一人一日生活用水量}$ <p>工場用：最新実績値で一定としました。</p> <p>※：将来使用水量が不明である、一部の大口需要者を除く (大口需要者：水道を大量に使用する需要者)</p>
一日平均給水量	<p>一日平均給水量は以下の式で算出しました。なお、有収率は有効率から有効無収率を差し引いて算出しています。</p> <p>上水道事業の有効率は、計画的な老朽管更新により向上を図ることを想定し、令和17年度に95%まで上昇することとしました(以降は95%で一定)。</p> <p>簡易水道事業は、上水道事業と同程度の管路更新及び有効率の改善を行っていくことが難しいため、有効率を令和6年度実績値で将来一定としました。</p> <p>有効無収率はいずれの事業も直近10か年平均値で一定としました。</p> $\text{一日平均給水量} = \text{有効水量} \div \text{有収率}$ <p>※有収率 = 有効率 - 有効無収率</p>
一日最大給水量	<p>一日最大給水量は以下の式で算出しました。なお、負荷率は近年減少傾向が見られていることから、水供給の安定性を考慮して、直近10か年の最低値(異常値を除く)としました。</p> $\text{一日最大給水量} = \text{一日平均給水量} \div \text{負荷率}$

以上の推計により算出した将来の給水量は、図 4.4 のとおり今後減少となる見込みです。

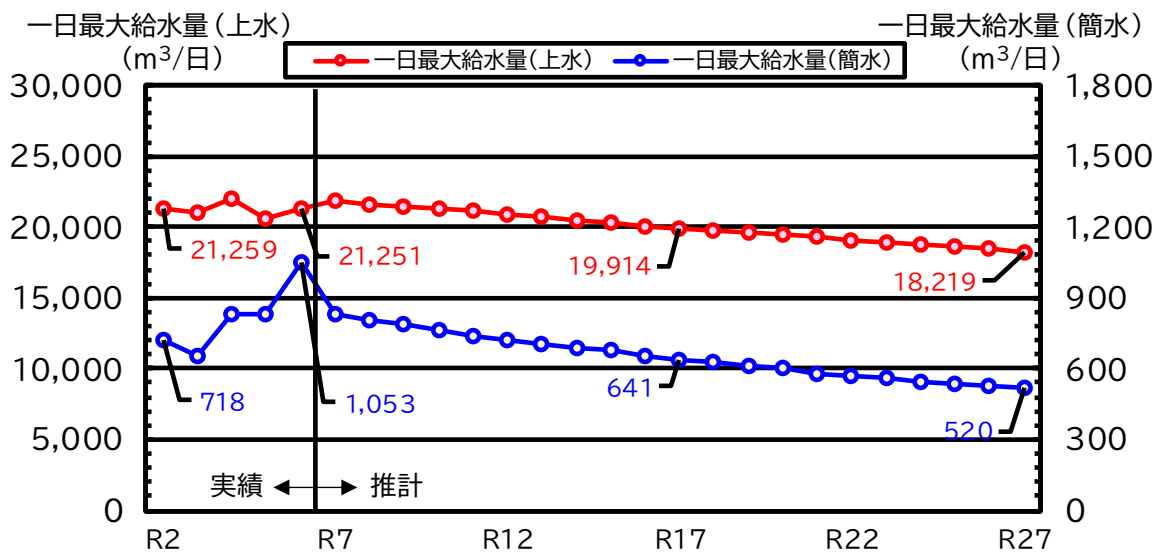
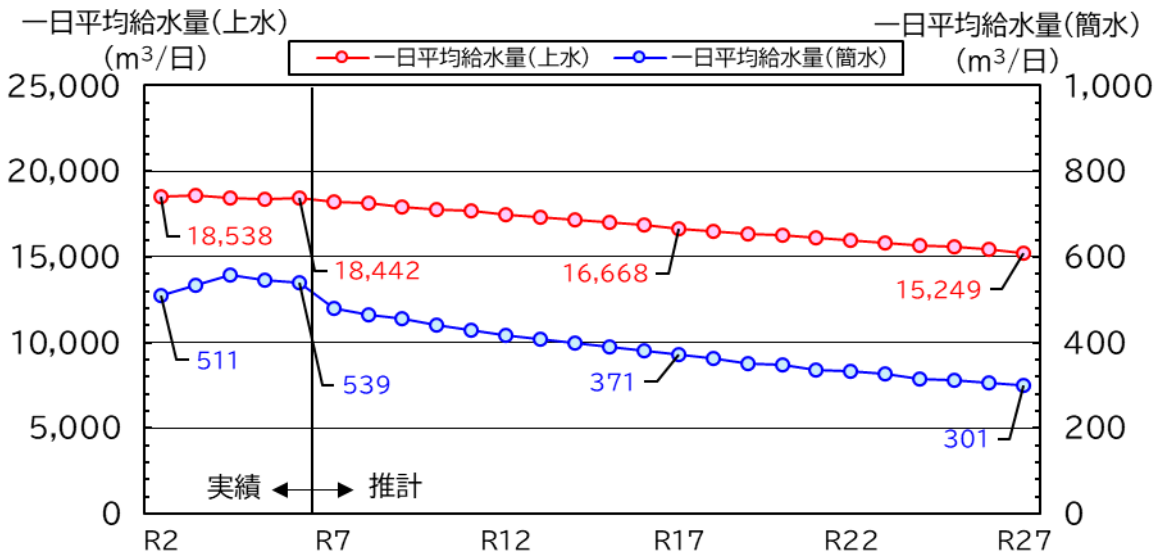
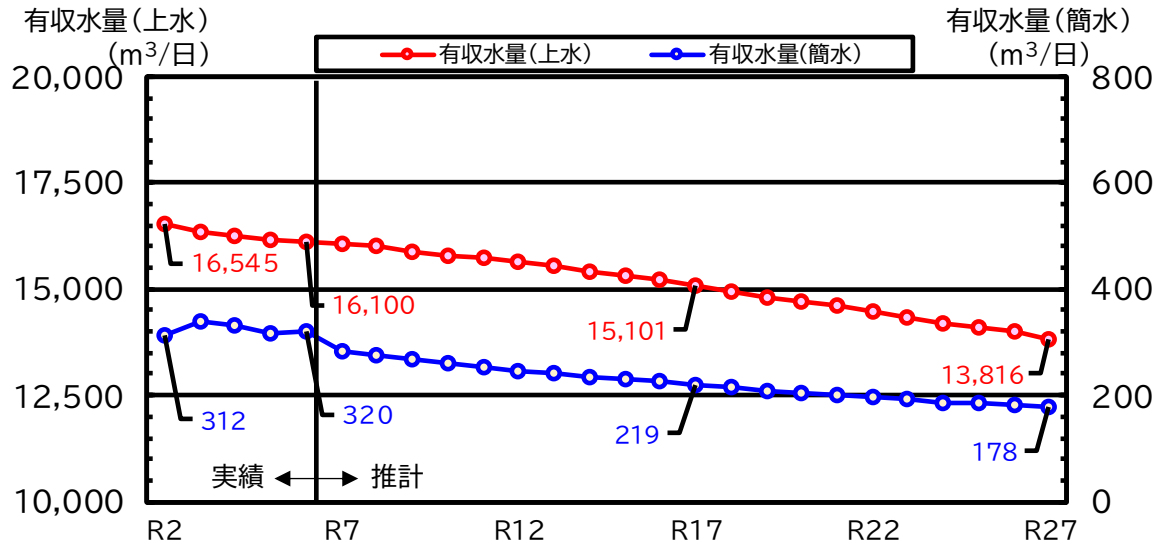


図 4.4 給水量の推計結果

(1) 上水道事業

● 有収水量

- ・目標年度の令和17年度: 15,101m³/日(令和6年度(16,100m³/日)から 6.2%減少)
- ・20年後の令和27年度: 13,816m³/日(令和6年度から 14.2%減少)

● 一日平均給水量

- ・目標年度の令和17年度: 16,668m³/日(令和6年度(18,442m³/日)から 9.6%減少)
- ・20年後の令和27年度: 15,249m³/日(令和6年度から 17.3%減少)

● 一日最大給水量

- ・目標年度の令和17年度: 19,914m³/日(令和6年度(21,251m³/日)から 6.3%減少)
- ・20年後の令和27年度: 18,219m³/日(令和6年度から 14.3%減少)

(2) 簡易水道事業

● 有収水量

- ・目標年度の令和17年度: 219m³/日(令和6年度(320m³/日)から 31.6%減少)
- ・20年後の令和27年度: 178m³/日(令和6年度から 44.4%減少)

● 一日平均給水量

- ・目標年度の令和17年度: 371m³/日(令和6年度(539m³/日)から 31.2%減少)
- ・20年後の令和27年度: 301m³/日(令和6年度から 44.2%減少)

● 一日最大給水量

- ・目標年度の令和17年度: 641m³/日(令和6年度(1,053m³/日)から 39.1%減少)
- ・20年後の令和27年度: 520m³/日(令和6年度から 50.6%減少)

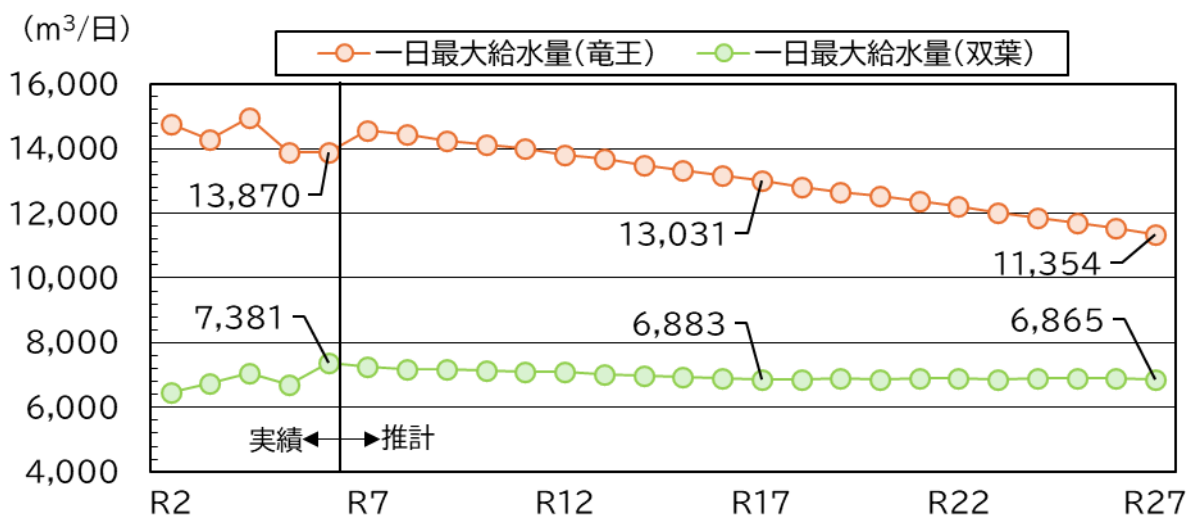
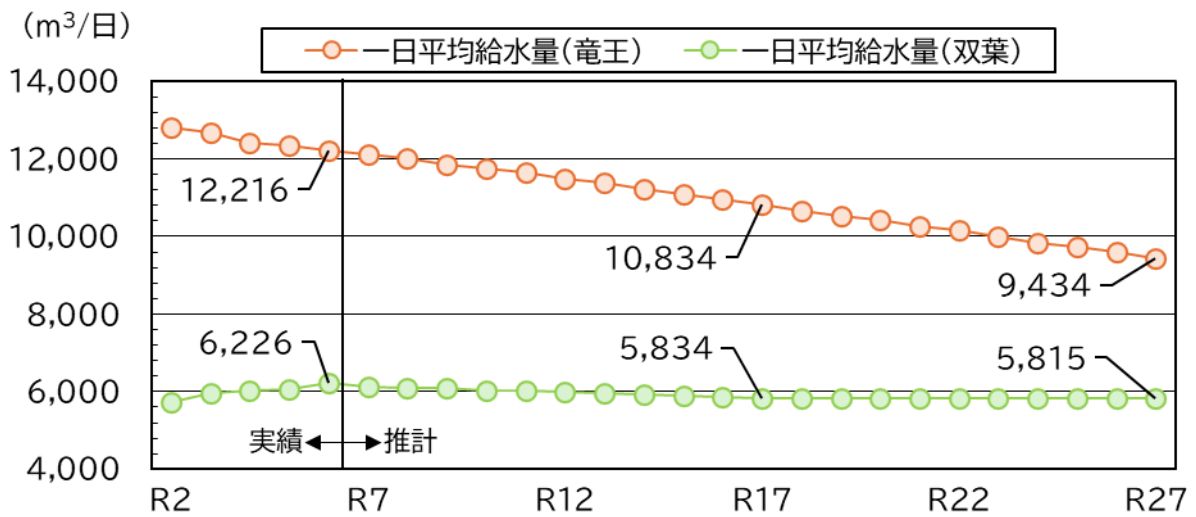
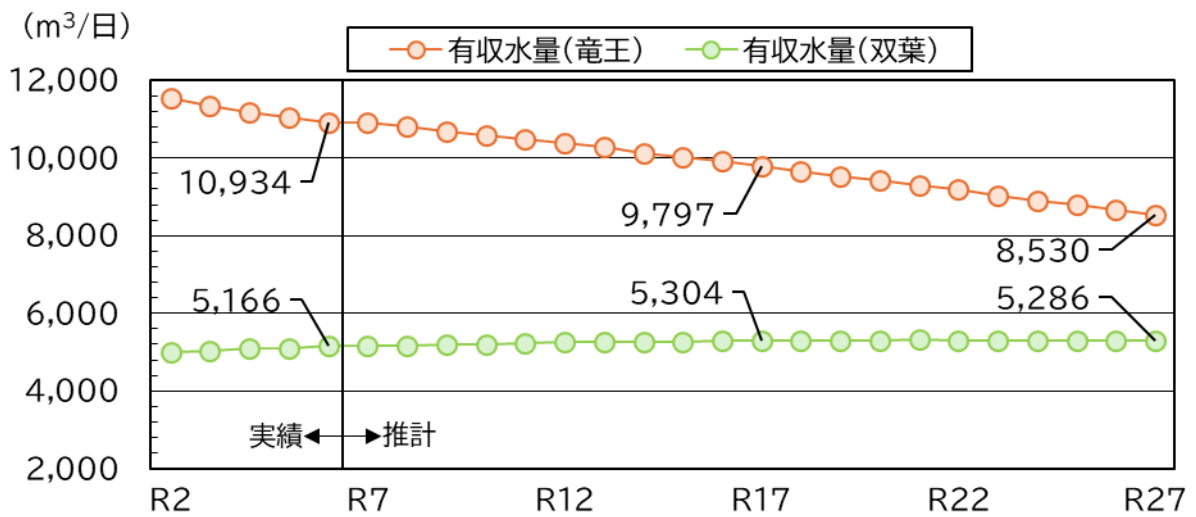


図 4.5 給水量の推計結果(上水道)

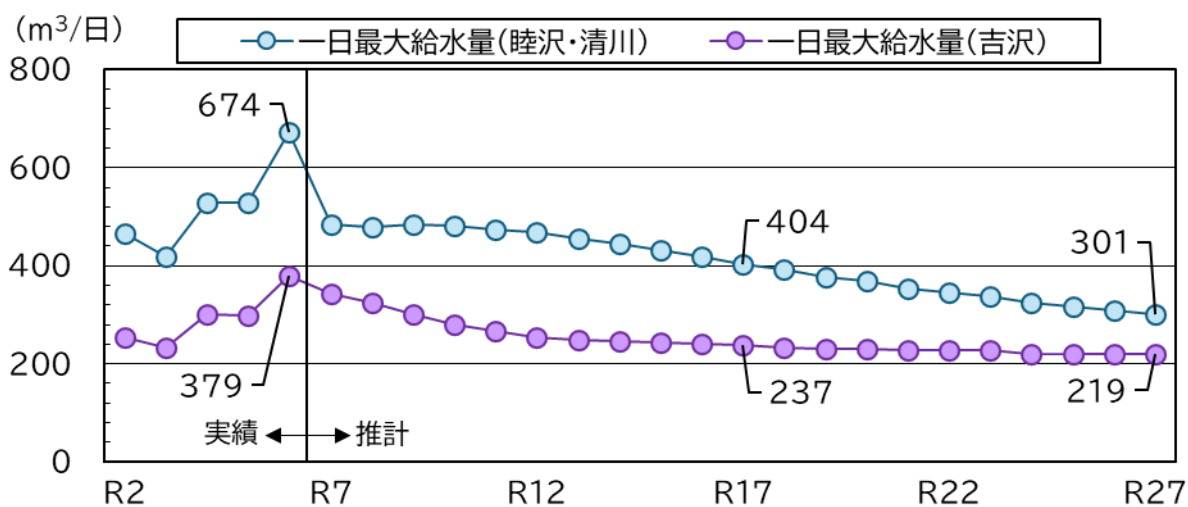
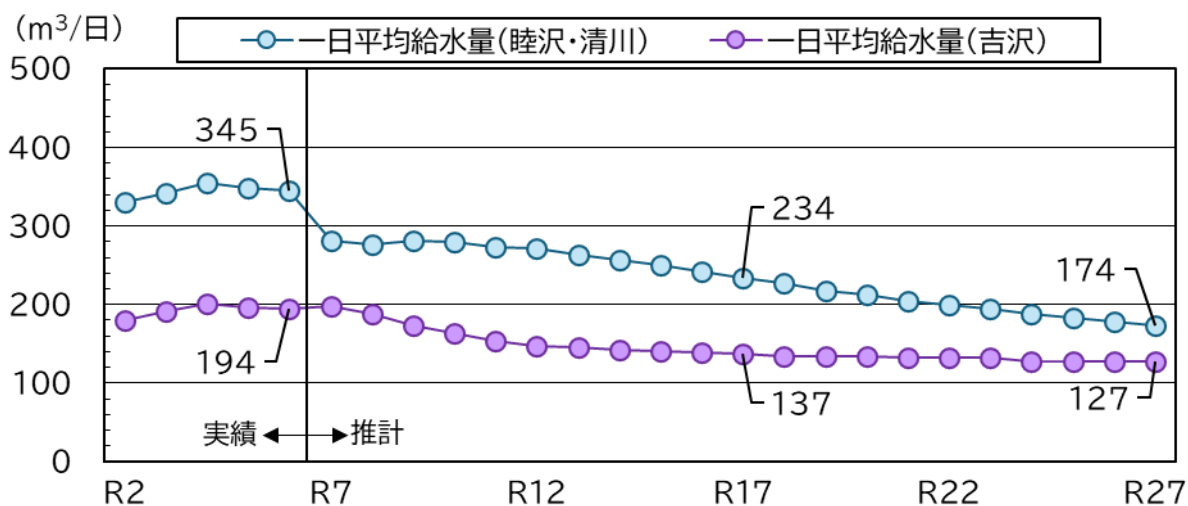
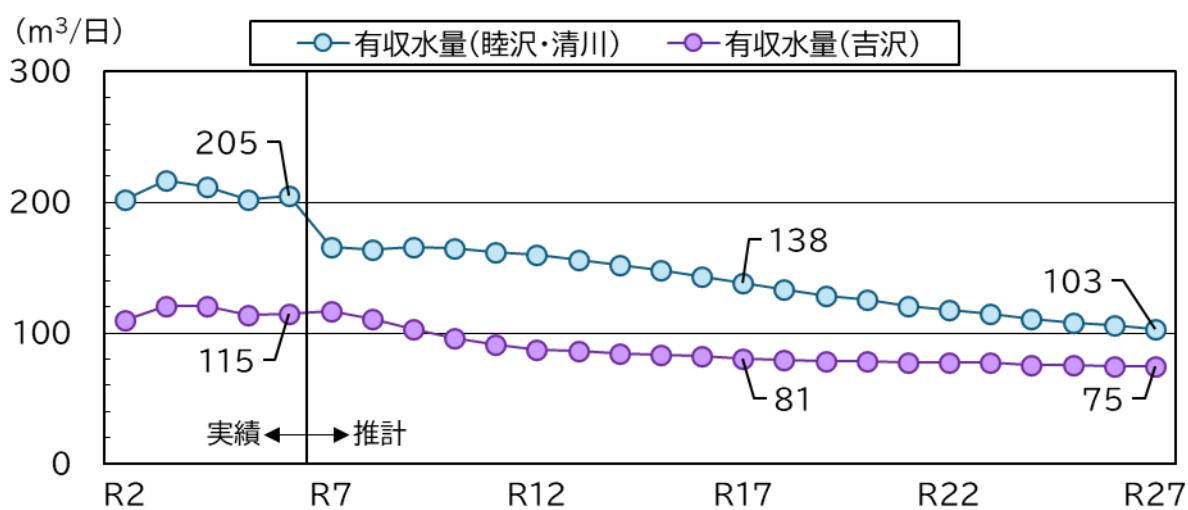


図 4.6 給水量の推計結果(簡易水道)

4.3 水道料金収入の見通し

現状の料金水準(供給単価)を維持した場合における、水道料金収入の将来見通しを、以下の方法で推計しました。なお、上水道事業は令和7年4月1日からの料金改定を反映しています。

表 4.3 水道料金収入の推計方法

推計項目	推計方法
水道料金収入	水道料金収入は以下の式で算出しました。 $\text{水道料金収入} = \text{有収水量} \times \text{供給単価}$ 上水道の供給単価:165.96(円/m ³)※令和6年度供給単価×25%料金改定 簡易水道の供給単価:130.76(円/m ³)※令和6年度供給単価

以上の推計により算出した水道料金収入は、図 4.7 のとおりです。上水道事業は料金改定の影響で令和7年度に増加しますが、以降は給水人口及び有収水量の減少に伴い、減少する見込みです。簡易水道事業も、給水人口及び有収水量の減少によって減少する見込みとなっています。

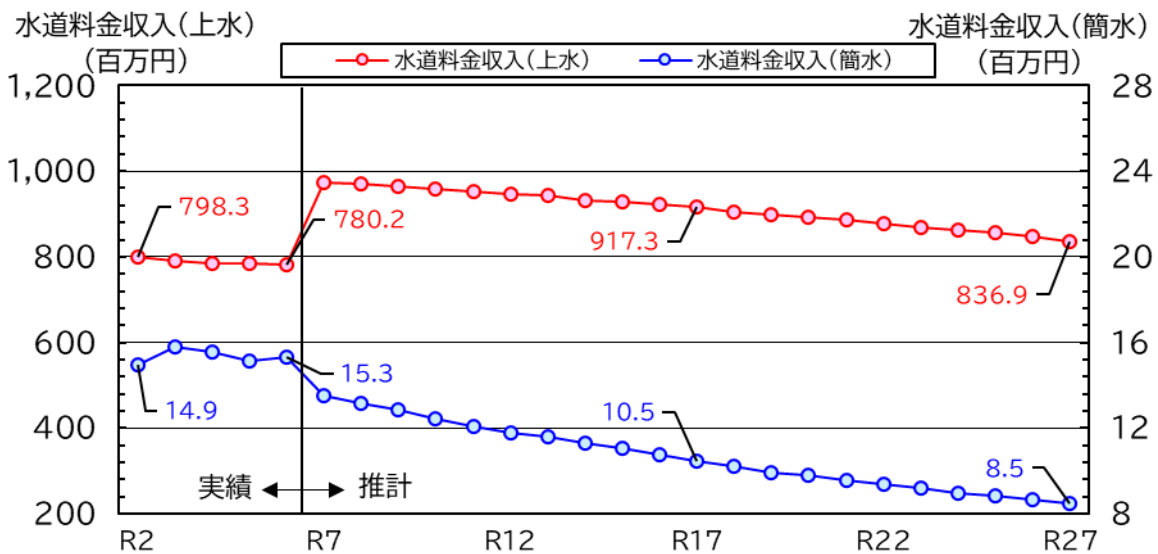


図 4.7 水道料金収入の見通し

(1) 上水道事業

● 水道料金収入

- ・目標年度の令和17年度: **917.3 百万円**(令和6年度(780.2百万円)から **17.6%増加**)
- ・20年後の令和27年度: **836.9 百万円**(令和6年度から **7.3%増加**)

(2) 簡易水道事業

● 水道料金収入

- ・目標年度の令和17年度: **10.5 百万円**(令和6年度(15.3百万円)から **31.5%減少**)
- ・20年後の令和27年度: **8.5 百万円**(令和6年度から **44.5%減少**)

4.4 施設の見直し

令和3年度に策定したアセットマネジメント計画(中間見直し)において、上水道事業及び簡易水道事業の水道施設(管路、設備(機械・電気)、構造物(土木・建築))に係る、健全度や更新費用の将来見直しを検討・整理しました。

一方で、中間見直しから時間が経過した現在では、アセットマネジメント計画策定時の計画と工事の進捗状況に乖離が生じている状況です。また、旧双葉地区は今後も給水人口の増加が見込まれるため、現在検討を行っている配水区域の再編においても、新たな水源の確保及び新配水池の早急な整備や、既存配水場の統廃合を検討し、今後アセットマネジメント計画へ反映していく必要があります。

以上のことから、最新の工事状況等を踏まえた計画へと見直しを図るため、令和8年度にアセットマネジメント計画の改定を予定しています。

4.5 組織の見直し

現時点で組織体制の再編は計画されていないため、本水道ビジョンの計画期間内においては現状の組織体制を維持しつつ、各種事業の実施や水道施設の維持管理を行っていきます。

なお、今後も安定した水道事業を継続して実施していくためには、一定の職員数(技師を含む)を確保しつつ、民間委託も活用しながら実務の効率化を図り、職員の能力向上のための育成や研修の充実化を図っていくことが必要となります。

4.6 災害の多様化・激甚化

甲斐市においては、今後、南海トラフ地震、糸魚川―静岡構造線断層帯による地震、曾根丘陵断層帯地震といった、大規模地震の発生が想定されています。また、近年では令和6年能登半島地震といった地震被害のほか、自然災害として台風やゲリラ豪雨による風水害の発生件数が増加しています。さらに、水道施設を標的としたテロ等による人為的被害、新型インフルエンザ流行時における水道水の安定供給の可否等、様々な危機が想定されます。

水道は市民生活や産業活動に欠かすことのできない、極めて重要なインフラであることから、このようなリスクが発生した際にも、被害を最小限に留め、迅速な復旧が可能となるような対策を講じることが必要です。そのためにも、施設の耐震化・維持管理、応急給水拠点の整備、バックアップの確保、関連マニュアルの整備や災害訓練の実施等、ハード・ソフトの両面において強靱化を図っていくことが重要になります。

第5章 水道事業の課題

「第3章 水道事業の現状」及び「第4章 将来の事業環境」で整理した内容のほか、関連計画(甲斐市国土強靱化地域計画)を踏まえ、「安全」「強靱」「持続」の観点から、第2次水道ビジョンで掲げた基本目標等に対する、水道事業における課題を整理しました。

表 5.1 甲斐市の水道事業、簡易水道事業における課題(1/2)

目標	第2次水道ビジョン 主要施策	取組の進捗・事業の現状・ 将来見通しから見た問題点	水道事業の課題(必要な対策)
〔安全〕 安全な水道	1 外部委託の継続検討	《上水》委託範囲拡大等の検討を行うことが望ましい 《簡水》施設の維持管理を職員で対応	■ 外部委託の導入検討
	2 主要管路等の更新	《上水》目標に対する管路更新の遅れ、管路経年化率の上昇 《簡水》管路更新の未実施	■ 計画的な管路更新の実施
	3 アセットマネジメントによる老朽管更新計画の実施	《共通》施設更新に必要な更新需要の増加	■ アセットマネジメント計画の見直し(レベルアップ) ■ 適正規模による施設更新
		《上水》管路更新の進捗の遅れ 《簡水》管路更新の未実施	■ アセットマネジメント計画の見直し(レベルアップ) ■ 計画的な管路更新の実施
	4 配水区域の見直し	《上水》異なる傾向を示す地区別水需要(施設能力の不足)	■ 最適な水運用の検討(水需要の傾向を踏まえた区域再編)
		《上水》施設利用率が低い 《簡水》施設利用率の低下傾向	■ 適正規模による施設更新

表 5.2 甲斐市の水道事業、簡易水道事業における課題(2/2)

目標	第2次水道ビジョン 主要施策	取組の進捗・事業の現状・ 将来見通しから見た問題点	水道事業の課題(必要な対策)	
【強靱】安定性の高い水道	5	主要施設の耐震化	《簡水》一部耐震診断未実施	■耐震診断の実施(及び耐震化)
	6	隣接都市との相互 連絡体制の強化	《上水》緊急連絡管の整備に係 る検討が十分に進んでいない	■広域化に向けた検討の継続
	7	基幹管路の耐震化	《上水》耐震化の遅れ	■計画的な管路更新の実施
	8	緊急遮断弁の設置	《上水》未設置の配水池がある (予定箇所への設置は完了)	■未設置箇所における設置の 必要性検討
			《共通》全体的に施設の老朽化 が進んでいる	■計画的な施設更新の実施
			《共通》災害時において人員や 資機材の不足が想定される	■災害時の体制強化 ■応急給水施設・資機材の充実
【持続】持続可能な健全経営	9	定期的な水道料金 の見直し検討	《共通》将来的な水需要の減少 による給水収益の減少 《上水》用途別料金体系、基本 水量制を採用	■水道料金の見直し検討
	10	健全な財務体質の 確保	《簡水》料金回収率が100% 未満(適切な水道料金となっ ていない)、基本水量制を採用	
	12	有収率の向上	《上水》減少傾向 《簡水》減少傾向	■着実な管路更新による有収率 向上
	13	若手職員の技術の 継承とOJTの実施	《共通》技術職員数が不足	■若手職員の育成・技術の継承
	14	専門職(スペシャリ スト)の育成		■技術職員確保策の検討及び 技術力の向上
	15	省エネ型車両導入 の検討	《上水》導入に向けた検討中	■省エネ型車両導入に向けた 検討の継続

第6章 水道の将来像と推進する実現方策

6.1 水道の将来像

将来像・目標・基本方針は第2次水道ビジョンを引き継ぎつつ、実現方策や具体的取組については、前述の課題を踏まえ見直しを行いました。

6.1.1 将来像

水道はライフラインの根幹であり、市民が快適で安心・安全な生活を営むために重要な役割を担っていることから、健全な水道を次世代へ引き継ぎ、将来にわたって安全な水を安定的に供給し続けていくことが、水道事業の使命であり責務となっています。

そのため、様々な事業環境の変化が予測される中においても、自然から造りだされる良質な水を次世代に継承していくという、これまで甲斐市水道事業が目指してきた方向性は変えないこととし、将来像・目標は第2次水道ビジョンを継承した以下に示す内容とします。

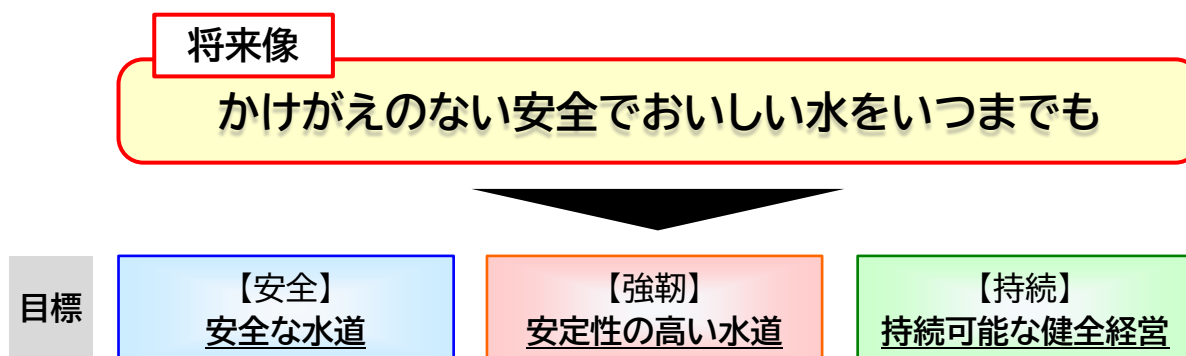


図 6.1 将来像・目標

6.1.2 施策体系

本水道ビジョンでは、3つの目標に対して、11の実現方策、23の主要施策を定めました。

なお、実現方策や主要施策は、一部第2次水道ビジョンを踏襲しつつ、水道事業の課題を考慮した内容に見直し(項目の追加、集約、位置づけ変更等)を行っています(第2次水道ビジョンの内容に対する第3次水道ビジョンでの扱いは表 6.2 及び表 6.3 参照)。

表 6.1 実現方策と主要施策

目標	実現方策	主要施策	該当事業		備考	
			上水	簡水		
水道 【安全な】	① 水質管理体制の継続	1 水質管理体制の継続	○	○		
		2 残留塩素の適正管理	○	○		
安定性の高い水道 【強靱】	② 効率的な水道施設の再構築	3 水道施設の計画的な更新	○	○		
		4 配水区域の見直し	○			
	③ 災害対策の強化	5 主要施設の耐震化		○		
		6 緊急遮断弁の整備	○			
		7 施設の浸水対策	○			
	④ 危機管理体制の強化	8 応急復旧・応急給水体制の整備	○	○		
		9 応急給水施設・資機材の充実	○	○	新規追加	
		10 緊急用発電機の維持管理及び新規設置の検討	○	○	新規追加	
	持続可能な健全経営 【持続】	⑤ 適正な資産管理	11 アセットマネジメント計画のレベルアップ	○	○	
			12 管路情報システムの充実	○	○	
⑥ 利用者サービスの向上		13 受付業務サービスの充実	○	○		
⑦ 情報公開・広報活動の推進		14 積極的な情報提供と広報活動	○	○		
⑧ 財政基盤の強化		15 必要に応じた水道料金の見直し検討	○	○		
		16 有収率の向上	○	○		
		17 簡易水道事業の統合に関する検討	○	○	新規追加	
		18 経営戦略の見直し	○	○	新規追加	
		19 外部委託の継続検討	○	○		
⑨ 事業の効率化		20 工事に係るコスト縮減方策の継続実施	○	○		
		21 広域化に向けた検討の継続	○			
⑩ 人材育成と技術の継承	22 人材育成・技術継承	○	○			
⑪ 環境に配慮した事業の推進	23 省エネルギー対策の推進	○	○			

表 6.2 第2次水道ビジョンの実現方策・取組内容に対する第3次水道ビジョンでの扱い(1/2)

第2次水道ビジョン					第3次水道ビジョンでの扱い (名称変更、位置づけの変更等)	
目標	実現方策	取組内容	該当事業			
			上水	簡水		
【安全】 安全な水道	A 水質管理体制の継続	水質管理体制の継続	○	○	継続実施	
		残留塩素対策	○	○	取組名称の変更	
	B 水道施設の維持管理	外部委託の継続検討	○ (継続)	○ (検討)	【持続】へ移行	
	C 水道施設の計画的な整備と更新	主要管路等の更新	○	○	「E:基幹管路の耐震化」と併せて部分的に集約、取組名称の変更、内容を区分し【強靱】と【持続】へ移行	
		アセットマネジメントによる老朽管更新計画の実施	○	○		
		配水区域の見直し	○		【強靱】へ移行	
		減圧弁の設置	○		事業完了のため削除(「配水区域の見直し」に関連事項を一部追記)	
	D 水道システムの強化	水道システムの強化	○ (継続)	○ (検討)	「B:外部委託の継続検討」と内容が重複するため削除	
	【強靱】 安定性の高い水道	E 地震対策の強化	主要施設の耐震化		○	継続実施
			基幹管路の耐震化	○		取組名称の変更
緊急遮断弁の設置			○		取組名称の変更	
F 危機管理体制の強化		応急復旧・応急給水体制の整備	○	○	継続実施	
		人為的災害の予防	○	○	警備体制が構築できているため削除	
G 相互融通機能の強化		配水ブロック間の相互融通機能の強化	○		「C:配水区域の見直し」に集約	
		隣接都市との相互連絡体制の強化	○		【持続】へ移行 取組名称の変更	
H 利用者サービスの向上		受付業務サービスの充実	○		【持続】へ移行 対象事業に簡水を追加	
I 情報公開・広報活動の推進		積極的な情報提供と広報活動	○	○	【持続】へ移行	
J 使用者の管理責任の負担軽減		給水メーターまでの維持管理の継続	○	○	継続して行うが、優先度等を勘案し本ビジョンの取組からは削除	
K 管路情報システムの充実	管路情報システムの充実	○		【持続】へ移行 対象事業に簡水を追加		
-	浸水被害の軽減	施設の耐水化	○		実現方策E(方策名称変更)に集約 取組名称の変更	

※各取組の具体的な内容については、継続実施としているものも含め第3次水道ビジョンにて適宜見直し

表 6.3 第2次水道ビジョンの実現方策・取組内容に対する第3次水道ビジョンでの扱い(2/2)

第2次水道ビジョン					第3次水道ビジョンでの扱い (名称変更、位置づけの変更等)	
目標	実現方策	取組内容	該当事業			
			上水	簡水		
【持続】 持続可能な健全経営	L	適正な水道料金の設定	定期的な水道料金の見直し検討	○	○	実現方策Mに集約
	M	財政基盤の強化	健全な財務体質の確保	○	○	抽象的な内容のため削除 (他の取組内容を追加)
			有収率の向上	○	○	継続実施
			料金収納率の向上	○	○	現状で高い水準を維持できているため削除
	N	事業の効率化	コスト縮減の継続	○	○	取組名称の変更
	O	人材育成と技術の継承	若手職員の技術の継承とOJTの実施	○	○	1つに集約、取組名称の変更
			専門職(スペシャリスト)の育成	○	○	
	P	省エネルギー対策の推進	施設の省エネルギー化	○	○	1つに集約、取組名称の変更
Q	環境に配慮した事業の推進	省エネ型車両導入の検討	○	○		
		資源リサイクルの推進	○	○	継続して行うが、優先度等を勘案し本ビジョンの取組からは削除	

※各取組の具体的な内容については、継続実施としているものも含め第3次水道ビジョンにて適宜見直し

6.1.3 SDGs との関連について

SDGs(Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)とは、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指す世界共通の目標であり、2015年9月に開催された「国連持続可能な開発サミット」において、本目標が記載された「我々の世界を変革する:持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。

この目標は、2030年を達成年限とした17のゴールと169のターゲットから構成され、経済・社会・環境を包括する統合的な取組を示しています。

上位計画である「第3次甲斐市総合計画」において、政策の推進に当たり重点戦略・政策ごとにゴールとの関連性を示していることから、「甲斐市第3次水道事業ビジョン」においても、主要施策に関連するゴールを明確にした上で、SDGs の達成に貢献できるよう水道事業における取組の推進を図ります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



表 6.4 実現方策、主要施策とSDGsの関連

目標	実現方策	主要施策	該当事業		SDGsとの関連					
			上水	簡水	3	6	7	9	11	13
水道 【安全な】	① 水質管理体制の継続	1 水質管理体制の継続	○	○	●	●				
		2 残留塩素の適正管理	○	○	●	●				
安定性の高い水道 【強靱な】	② 効率的な水道施設の再構築	3 水道施設の計画的な更新	○	○					●	●
		4 配水区域の見直し	○					●	●	
	③ 災害対策の強化	5 主要施設の耐震化		○					●	●
		6 緊急遮断弁の整備	○						●	●
		7 施設の浸水対策	○						●	●
	④ 危機管理体制の強化	8 応急復旧・応急給水体制の整備	○	○		●			●	●
		9 応急給水施設・資機材の充実	○	○		●			●	●
10 緊急発電機の維持管理及び新規設置の検討		○	○					●	●	
⑤ 適正な資産管理	11 アセットマネジメント計画のレベルアップ	○	○					●	●	
	12 管路情報システムの充実	○	○					●		
⑥ 利用者サービスの向上	13 受付業務サービスの充実	○	○					●		
⑦ 情報公開・広報活動の推進	14 積極的な情報提供と広報活動	○	○					●		
持続可能な健全経営 【持続】	⑧ 財政基盤の強化	15 必要に応じた水道料金の見直し検討	○	○					●	●
		16 有収率の向上	○	○					●	●
		17 簡易水道事業の統合に関する検討	○	○					●	●
		18 経営戦略の見直し	○	○					●	●
		19 外部委託の継続検討	○	○						●
⑨ 事業の効率化	20 工事に係るコスト削減方策の継続実施	○	○						●	
	21 広域化に向けた検討の継続	○							●	
⑩ 人材育成と技術の継承	22 人材育成・技術継承	○	○					●	●	
⑪ 環境に配慮した事業の推進	23 省エネルギー対策の推進	○	○			●		●	●	

6.2 計画期間内における具体的取組

以下では、各実現方策・主要施策について、本水道ビジョンの計画期間内において実施を目指す具体的な内容について整理しました。

さらに、主要施策の進捗状況や効果を毎年度評価するための指標を定めるとともに、計画期間内の目標値も併せて設定しました。

6.2.1【安全】「安全な水道」の実現に向けた取組

「目標:安全な水道」に係る指標及び目標値は以下のとおりです。

表 6.5 指標及び目標値(安全な水の供給)

目標区分	指標	目標値	
		上水道	簡易水道
安全な水道 【安全】	水質検査計画の策定及び公表	1回/年	
	水質基準不適合率	全期間で0%	
	水質事故件数	全期間で0件	

(1) 実現方策①:水質管理体制の継続

主要施策 1 水質管理体制の継続(上水・簡水)

法定基準に準拠した水質検査計画の策定と水質検査を定期的を実施しており、市民の皆様
に安全な水を供給しています。これまで、水質事故等の水質面に係る問題は発生していません。

また、令和8年度から水質基準の見直しが行われ、検査対象にPFOS・PFOA(有機フッ素化合物の一種)が追加されることとなっていますが、本市では既に令和2年度から隔年度で検査を行っており、これまでの検査結果全てにおいて、基準値を大きく下回っていることから、今後
も検出される可能性は低いと考えています。

そのため、これまでと同様に、引き続き水源及び水質の変化を注視するとともに、国からの
指導等に従い、必要に応じて水質試験計画を見直すなど、適切な水質管理を継続していきます。

主要施策 2 残留塩素の適正管理（上水・簡水）

塩素消毒は、水道法により給水栓における水が遊離残留塩素を0.1mg/L(結合残留塩素の場合は0.4mg/L)以上を保持するように行うことが義務付けられており、水道水を安全に供給するために必要な処置となっています。

本市においても、これら塩素消毒を適切に行っており、上記基準を満足した安全な水を供給しています。一方で、塩素消毒に用いられる次亜塩素酸ナトリウムの注入量は、水道水の味や臭いにも影響を及ぼすため、おいしい水を供給するためには、安全性を保つことを前提としつつ、適切な量を見極めることが重要となります。

そのため、引き続き配水末端での必要最低限の残留塩素を保持しつつ、適切な次亜塩素酸ナトリウムの注入量を設定していきます。

6.2.2【強靱】「安定性の高い水道」の実現に向けた取組

「目標:安定性の高い水道」に係る指標及び目標値は以下のとおりです。

表 6.6 指標及び目標値(安定性の高い水道)

目標区分	指標	目標値	
		上水道	簡易水道
安定性の高い水道 〔強靱〕	水道施設の計画的な更新	毎年度、施設計画を更新	
	耐震診断の実施		令和17年度までに未診断施設の簡易耐震診断を実施
	基幹管路の耐震適合率	令和17年度に50%以上	
	管路更新延長	約4.5km/年	

(1) 実現方策②:効率的な水道施設の再構築

主要施策 3 水道施設の計画的な更新（上水・簡水）

《上水道事業》

平成28年度・令和3年度に行ったアセットマネジメントの検討(見直し)を基に、中長期的な水道施設の更新見通しを把握し、計画的な更新を行っています。また、「3.4.2 耐震化の状況」に示したとおり、上水道事業については令和7年1月に「甲斐市上下水道耐震化計画」を策定しました。今後は、これらの計画に基づき、管路を中心に計画的な更新(耐震化)を進めていく予定です。

特に、基幹管路や重要給水施設(病院や避難所となる学校等)に接続している管路(=重要給水施設管路)については、震災時の給水が特に必要となる医療施設や避難所等に供給するための重要な管路であるため、優先的に耐震化(更新)を行うことで、安定給水の確保及び耐震性の向上を目指します。

ただし、現在検討を進めている配水区域の再編に伴い水運用に変化が生じることに加え、今後水需要の動向や事業推進に必要な工事費等が大きく変化する可能性があることから、水道事業を取り巻く環境の変化を注視しつつ、適宜計画の見直しを行っていきます。なお、見直しの際は、管理実態を考慮した重要度の検討やダウンサイジング等の検討を併せて実施し、事業環境に則した適正口径・工事実施年度・工事費用等を整理し、計画に反映することとします。

設備関係については、毎年度更新計画の見直しを行っていることから、今後も継続して計画の見直しとそれら計画に準じた適切な更新を行っていきます。

また、水道事務所についても、老朽化が進行していることを鑑みて、建て替えなど今後の方向性について検討を行います。

《簡易水道事業》

簡易水道事業については、現在管路更新が行えていないため、管路の老朽化状況を踏まえて、計画的な更新に努めます。なお、更新を行う際は将来の水需要や財政状況を考慮し、事業環境に則した適正口径となるよう検討を行います。

設備関係については、上水道事業と同様、毎年度更新計画の見直しを行っていることから、今後も継続して計画の見直しとそれら計画に準じた適切な更新を行っていきます。

構造物については、後述の「主要施策5:主要施設の耐震化」の取組を踏まえ、耐震化または更新の必要が生じた場合には、将来の水需要を踏まえた適正規模を確認の上、工事実施時期の見通しを整理します。

また、これら施設の更新は、必要な事業費、上水道事業における更新計画、更新工事等に係る職員負荷、簡水の財政状況等を考慮した上で進めていきます。

主要施策 4 配水区域の見直し（上水）

「3.2 水需要の動向」に示したとおり、竜王地区では配水量が減っているのに対し、双葉地区では増加傾向が見られています。

これら地区別の水需要の違いにより、施設能力に対する実配水量の不均衡や、一部配水区においては水圧低下が生じている状況です。また、このような傾向が今後も進んだ場合、水道施設の能力不足等により安定供給が困難になる可能性が考えられます。

そのため、現在これら地区別の水需要傾向を踏まえた、配水区域の見直しに係る検討を進めています。

今後も、将来的な水需要や関連する水道施設の能力、必要となる整備量等に配慮した上で、引き続き最適な配水区域への見直しを行うとともに、それら区域再編に向けた事業を進めていきます。また、区域再編により一部エリアの水圧が高くなる可能性が考えられるため、状況に応じて減圧弁の新規設置の検討も併せて進めていきます。

さらに、配水区域の見直しに合わせて、各地区内にある複数の配水ブロック（配水区域を系統や標高等で分割したエリア）間を繋ぐ連絡管の整備についても検討を行います。これらの整備により、配水池の破損や管路の破断等で一部配水ブロック内の配水が困難となった場合、連絡管で接続された配水ブロックから水融通を行い、断水の発生抑制・緩和を図ることが可能となります。

連絡管は竜王地区については概ね整備が完了していますが、双葉地区については現在も検討を進めている状況です。

令和5年8月2日に、新田配水場内水源の取水ポンプの更新工事を行いました。その際、取水ポンプの不具合による作業の遅れが生じたことで、新田配水池内の水量が0となり、新田配水区域内の團子新居地区、菖蒲澤地区の約250世帯で断水が発生しました。

今後このような自体が発生しないように、双葉地区における配水区域の見直しを優先的に行っていきます。

なお、8月4日の午前10時30分には、断水区域全域において復旧しています。

(2) 実現方策③:災害対策の強化

主要施策 5 主要施設の耐震化（簡水）

現在、吉沢地区の配水池は全て耐震診断結果により耐震性有と判定されていますが、清川・睦沢地区における清川浄水場、高区配水池及び低区配水池については、耐震診断が実施されていません。

そのため、これら耐震診断が行われていない浄水場・配水池については、簡易的な手法による診断を早期に実施し、現状把握に努めます。

また、それら診断結果を踏まえた今後の耐震化方針についても検討を行います。

主要施策 6 緊急遮断弁の整備（上水）

緊急遮断弁は、地震や管路の破裂などの異状を検知すると自動的に緊急閉止できる機能を持ったバルブであり、配水池に整備することで、緊急時においても水道水の流出や破損箇所からの異物混入を防ぎ、配水池内部に飲料水を溜めておくことが可能となります。

本市においても、第2次水道ビジョンにて主要施策に位置づけ整備を行ってきましたが、整備後から年数が経過したものもあるため、施設の整備状況（整備の有無、整備時期、作動状況等）を再精査した上で、未整備箇所における整備を検討し、必要に応じて計画的に整備を行います。

主要施策 7 施設の浸水対策（上水）

第2次水道ビジョンの中間見直し時に、施設の浸水対策に向けた基礎調査（事例確認、対象施設の確認）を主要施策に位置づけ、取組を行ってきました。

現在、浸水対策として、施設更新の際に浸水想定区域図と施設位置を確認し、対策が必要と判断された場合は、施設（設備）の嵩上げを実施しています。今後も継続して必要となる施設の浸水対策を実施していきますが、浸水想定区域は随時更新されていくことが想定されるため、今後も同様に、施設更新時には最新の浸水想定区域を用いて対策の必要性を確認し、適宜浸水対策を行っていきます。

(3) 実現方策④:危機管理体制の強化

主要施策 8 応急復旧・応急給水体制の整備（上水・簡水）

大規模災害の発生や緊急対応が求められる事故等が発生した場合に備え、水道施設の保全や二次災害の防止、応急復旧及び応急給水を速やかに実施できる体制を整えておく必要があります。

そのため本市では、「甲斐市地域防災計画」や「甲斐市業務継続計画(BCP)」を策定し、災害対応力の向上に努めています。なお、これらの計画では、水道事業に係る内容についても整理されており、連絡体制や水道職員が災害時において行うべき具体的な業務内容、応急復旧の手順、応急給水の方針や方法等を整理しています。

今後は、これらの計画に沿った災害予防や訓練等を行い、応急復旧・応急給水体制の強化を図ります。また、これらの計画は適宜見直しが行われるため、見直しの際は、水道事業に関する内容についても、計画の充実化に努めます。

加えて、「甲斐市国土強靱化地域計画」に則り、現場対応に係る人員確保に加え、情報伝達など必要な体制整備を進めるとともに、耐震性貯水槽が設置されていない避難所等への給水支援に係る体制(受援体制)についても検討を行います。

さらに、災害時における応急復旧や応急給水の際は、人員や資機材が不足する可能性があるため、協定を結んでいる関連団体との調整を図りながら、体制の整備・拡充に努めます。

主要施策 9 応急給水施設・資機材の充実（上水・簡水）

現状保有している応急給水用施設、資機材一覧は表 6.7 に示すとおりです。

災害時にはこれら資機材等が不足することも考えられるため、最大規模の災害が発生した際に必要となる資機材の量や、保有している量に対する不足量、それら不足への対応方法(資機材の拡充、関連団体や支援団体からの受援)等について検討するとともに、効率的な応急給水体制の在り方について調査・研究を進めます。

表 6.7 応急給水施設・資機材一覧

種別	能力/保有数
飲料水兼用耐震性貯水槽	60m ³ / 9基
給水タンク	500ℓ / 4台、1m ³ / 4台
飲料水袋詰機	2m ³ /h / 1台
貯水袋	10ℓ / 298袋、6ℓ / 1,210袋
ろ水機	1.4m ³ /h / 8台
飲料水運搬ポリ容器	10ℓ / 7,700個、6ℓ / 1,200個
組み立て式給水タンク	13基
給水車ユニット	1式

※令和6年度時点

主要施策 10 緊急用発電機の維持管理及び新規設置の検討（上水・簡水）

停電時や災害時において、外部からの電力供給が途絶えた際、水源・浄水場やポンプ場等の機能が停止し、水道水を供給することができなくなることで、断水等に繋がる可能性があります。このような事態に備え、主要な施設には非常用発電機（自家発電設備）を設置しておく必要があります。

本市においても、重要度の高い施設には自家発電設備が設置されていますが、一部設置されていない施設も存在しています。そのため、設置されていない施設については、新規設置を検討していきます。

また、既に自家発電設備を設置している施設については、定期的な点検を実施します。

6.2.3【持続】「持続可能な健全経営」の実現に向けた取組

「目標：持続可能な健全経営」に係る指標及び目標値は以下のとおりです。

表 6.8 指標及び目標値(持続可能な健全経営)

目標区分	指標	目標値	
		上水道	簡易水道
持続可能な健全経営	経常収支比率	全期間で100%以上	
	有収率	令和17年度に89%	令和17年度に60%
	アセットマネジメント計画の見直し	1回/5年(次回見直しは令和8年度に実施)	
	経営戦略の見直し	1回/5年(次回見直しは令和8年度に実施)	

(1) 実現方策⑤:適正な資産管理

主要施策 11 アセットマネジメント計画のレベルアップ（上水・簡水）

水道施設の老朽化に伴う更新需要の増大に対して、持続可能な水道事業を実現していくためには、中長期の更新需要・財政収支見通しに基づく計画的な施設更新・資金確保が必要なため、アセットマネジメント(資産管理)を推進していく必要があります。

水道事業においても、アセットマネジメント計画の策定・見直しを実施してきましたが、地区別の水需要の変化等水道事業を取り巻く環境は変化しており、「主要施策4:配水区域の見直し」に示したとおり配水区域の再編等も予定されていることから、事業環境に則した内容となるよう、定期的にあセットマネジメント計画の見直しを図ることが重要となります。

以上のことから、定期的にあセットマネジメント計画の見直しを行い、今後予定されている配水区域再編やその他経営改善に係る各種取組等を反映することで、計画のレベルアップを図ります。

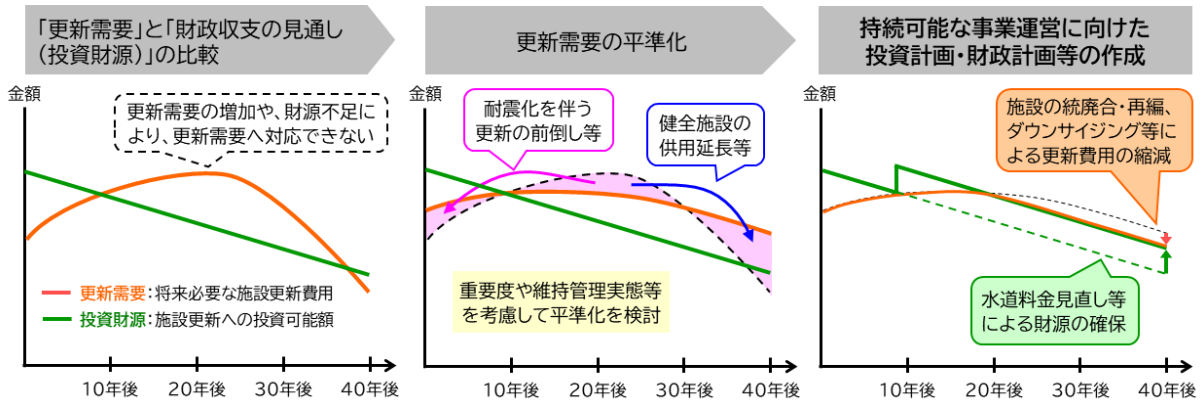


図 6.2 アセットマネジメントの検討イメージ

主要施策 12 管路情報システムの充実（上水・簡水）

水道事業が使用している管路情報システムにおいては、一部古い年代に布設された管路の属性データ(管種・布設年度等)が不足しています。これまでも、このような管路については、配水管の布設替え工事や給水管取り出し工事時に登録情報の確認及び更新を行う等、適正な情報の把握に努めてきました。

今後も引き続き、更新した管路の工事情報を漏れなくシステムに反映するとともに、各工事の際は登録情報の確認及び更新(修正)を行うことで、不明管を減らし適切な管路情報の管理を図ります。

《管路情報システム》

管路情報システムには、管路の属性データや位置情報等の様々な情報が格納されており、管路の状況を随時確認することができます。

これら情報から、管路の老朽化の状況等が把握可能なため、配水管の布設替え工事や給水管の改築工事に活用しています。また、漏水調査・漏水修繕や使用者情報の管理にも使用しています。



図 6.3 管路情報システム

(2) 実現方策⑥: 利用者サービスの向上

主要施策 13 受付業務サービスの充実（上水・簡水）

水道事業は、市民生活に不可欠なサービスを提供するとともに、使用者の水道料金によって成り立つものであることから、使用者の視点に立った事業運営を行い、より一層の信頼と理解を得る必要があります。

上水道事業では現在、窓口業務や検針業務等を外部委託するとともに、平日の受付時間の延長や土曜日午前中にも窓口受付を行う等、サービスの充実に努めています。

一方で、水道事業を取り巻く環境の変化に伴い、今後は市民の皆様が水道事業に求めるサービスも変化・多様化していくものと考えられます。また、簡易水道事業については、上記のような外部委託が実施できていない状況です。

そのため、これまでと同様の取組を継続し、お客様との電話や窓口対応を通じた的確なニーズの把握を行うとともに、簡易水道事業については外部委託の導入に向けた検討を実施し（後述の主要施策19参照）、水道事業への信頼性やお客様サービスの向上、円滑な事業運営を目指します。

(3) 実現方策⑦: 情報公開・広報活動の推進

主要施策 14 積極的な情報提供と広報活動（上水・簡水）

将来にわたって持続可能な水道サービスを提供していく上で、今後、事業規模や水道料金体系の見直しが必要となってくることから、このような背景を市民に説明する責務があります。

これら説明責任を果たすとともに、お客様に水道事業への理解・関心を深めていただけるよう、これまで、市ウェブサイトでの情報公開や水道事業広報誌「甲斐のうまい水だより」の定期的な発行を行ってきました。

今後も市ウェブサイトやSNS等を充実化させ、水道事業における取組や財務状況について積極的な情報発信を行っていきます。

(4) 実現方策⑧:財政基盤の強化

主要施策 15 必要に応じた水道料金の見直し検討（上水・簡水）

老朽化した水道施設の更新や、自然災害への備えとして耐震化工事などの対策を計画的に実施し、将来にわたり安心・安全な水道水を安定供給するため、令和7年4月1日（令和7年6月検針分）に上水道事業の料金改定を行いました。

一方で、今後、水需要の減少に伴う給水収益の減少や、物価高騰等に伴う更新需要の増大等により、現在の水道料金では事業運営に必要な資金確保が困難になることが懸念されます。また、上水道事業の水道料金は用途別料金体系を採用していますが、「水道料金算定要領（令和7年2月）」によると、使用者負担の客観的妥当性確保のため、個別原価主義の考え方に基づく「口径別料金体系」を採用することが望ましいとされています。さらに、上水道事業・簡易水道事業ともに基本水量（超過水量料金が適用されない一定水量、本市であれば10m³/月）が付与された料金体系となっていますが、こちらも段階的に解消することが望ましいとされています。

必要な財源を確保するため、経営戦略及びアセットマネジメント計画に基づき、料金等の改定が必要と判断した際には、速やかに検討を開始します。

主要施策 16 有収率の向上（上水・簡水）

近年、上水道事業、簡易水道事業ともに、有収率の減少が確認されています。有収率の減少は、主に管路の老朽化等による漏水が原因と考えられており、有収率の低下が続く場合、収益性の低下にも繋がることから、早急に改善すべき問題となっています。

そのため、今後は老朽化や埋設環境等を考慮した管路更新計画を策定した上で、計画に基づく着実な管路更新を行い、有収率の向上を図ります。

また、他自治体の先進事例を参考に、漏水検知に係る新技術の導入を検討し、効率的・効果的な漏水調査・修繕を行うことで有収率の向上を図ります。

主要施策 17 簡易水道事業の統合に関する検討（上水・簡水）

「3.5 経営の状況」に示したとおり、簡易水道事業は一般会計に頼った経営を行っており、事業運営に必要な費用を水道料金で賄っていない状況です。

このように、一般的に簡易水道事業は事業規模が小さく、経営基盤が弱いことから、経営基盤を強化し、持続的な運営を確保するため、上水道事業への統合などによる、スケールメリットをいかした安定的な財政基盤を構築することが不可欠となっています。

一方で、上水道事業にとっては経営の悪化に繋がる可能性があることから、事業統合可否の判断は慎重に行う必要があります。

そのため今後は、各事業の現状及び見通しを把握した上で、統合した場合・しない場合の財政収支見通しについて検討を行うとともに、財政面以外の統合によるメリット・デメリットについても整理を行い、審議会等で住民の理解を得ながら今後の水道事業全体の方向性を決めていきます。

表 6.9 簡易水道事業の統合による想定されるメリット・デメリット

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> ・ 料金水準の統一(地域間格差の解消) ・ 維持管理水準の統一(簡易水道事業における維持管理水準の向上) ・ 会計統合による予算事務の削減 ・ アセットマネジメントの推進(一体となった資産管理が可能となる) ・ 一般会計側の支出(繰入金)削減 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 統合に向けた検討や調整に係る作業の発生(職員負担の増加) ・ 上水道事業経営が悪化する可能性がある(給水原価の上昇、料金回収率の低下等) ・ 現状の料金体系が変化し値上げとなった場合、住民の理解を得られない可能性がある

※現時点での想定のため、実際に統合した場合に生じる内容とは異なる可能性があります

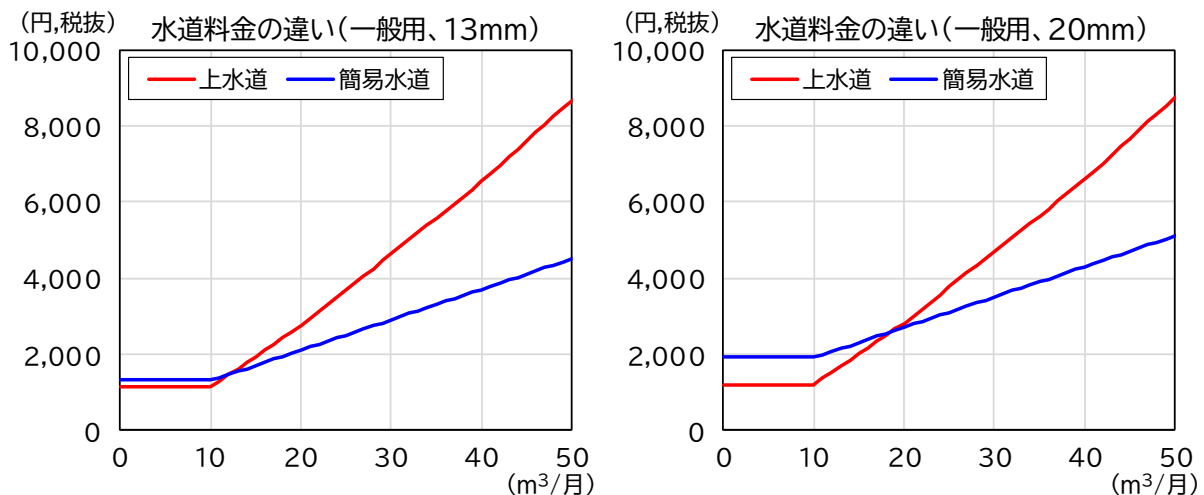


図 6.4 上水道事業と簡易水道事業の水道料金(1か月当たり)

主要施策 18 経営戦略の見直し（上水・簡水）

経営戦略は、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画であり、その中心となる「投資・財政計画(収支計画)」は、施設・設備の投資見通しを試算した計画と、財源の見通しを試算した計画を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整したものです。

水道事業においても、平成28年度に経営戦略を策定し、令和3年度に中間見直しを行っています。

今後も事業環境が変化することで、上記経営戦略における見通しと実態に乖離が生じる可能性があります。そのため、経営戦略については、5年に1回見直しを行い、健全な財務体質の確保に努めます。

なお、見直しに当たり、最新の決算情報に基づく財政状況の推移、事業環境の変化、事業の進捗状況、水需要や更新需要の将来見通し等を踏まえた上で、収支均衡がとれた財政収支見直しを検討します。

主要施策 19 外部委託の継続検討（上水・簡水）

《上水道事業》

現在、上水道事業では、窓口業務、水道施設の運転管理（水源及び配水池の監視・制御）及び維持管理（システムや設備の点検・調査・修繕）、水質検査、検針業務、マッピングデータの年次更新を、民間企業に委託しています。

今後も、現行の外部委託（窓口業務、施設運転・管理・定期点検、水質検査、検針業務、マッピングデータの年次更新）を継続するとともに、人員不足解消や民間のノウハウ導入を図るため、外部委託範囲の拡大について、検討を行います。

《簡易水道事業》

簡易水道事業については、上水道事業のような外部委託ができていない状況であるため、今後検討を進める上水道事業への統合に係る方向性を踏まえた上で、包括委託の導入に向けた検討を行います。

(5) 実現方策⑨:事業の効率化

主要施策 20 工事に係るコスト縮減方策の継続実施（上水・簡水）

公共工事においては、事業の効率化と効果的な事業運営の観点から、コスト縮減が重要な要素となっています。

これまで水道事業では、工事の際に、耐久性の高い管種の採用、下水道布設工事との同時施工といった取組を実施し、コスト縮減に努めてきました。

今後も、これらコスト縮減に繋がる取組を継続的に実施していきます。

主要施策 21 広域化に向けた検討の継続（上水）

上水道事業の双葉地区には、峡北地域広域水道企業団から受水している配水池があることから、災害時に企業団からの供給が停止した場合の対策が必要となります。

このため本市では、峡北地域広域水道企業団のほか、甲府市や南アルプス市、韮崎市などの隣接自治体と災害等における相互協力の協定を結んでいます。

今後は、これら協定を締結した自治体・企業団を交えて、災害時における相互連絡体制の強化に向けた取組を検討していきます。また、「山梨県水道ビジョン」や「山梨県広域化推進プラン」と併せて、緊急連絡管の整備に関する検討等を、県の水道広域化に関する方針を踏まえ、実施していく予定です。

なお、甲斐市を含む中北圏域では、広域化に向けた取組の方向性について検討・協議を進めている段階であり、現時点では具体的な取組内容は決まっていません。そのため、今後も引き続き、県や関連事業体で行う検討部会への参加及び協議・調整を行い、広域化の方向性についての検討を進めます。

(6) 実現方策⑩: 人材育成と技術の継承

主要施策 22 人材育成・技術継承（上水・簡水）

水道事業の運営は、職員一人一人が支えています。そのため、安定した事業経営を継続していくためには、人材育成と技術継承に向けた取組を行い、限られた経営資源である「人財」の充実・有効活用を図る必要があります。

これまで、第2次水道ビジョンにて「若手職員の技術の継承とOJTの実施」、「専門職(スペシャリスト)の育成」を主要施策に位置づけ、「3.6.3 人材の育成と技術継承」に示す取組を行ってきました。

一方で、毎年度進行する水道施設の老朽化に対応できる職員数は業務対応等の関係から十分とは言えない状況です。また、技術力向上のための各種研修等についても参加している職員数が少ない状況です。

そのため今後は、引き続きOJTを通じた若手職員への技術継承や、研修への参加・資格取得への支援を継続実施するとともに、参加職員数の増加や習得した技術の浸透を図るため、業務の調整方法や研修内容の共有方法について検討を行います。

(7) 実現方策⑪:環境に配慮した事業の推進

主要施策 23 省エネルギー対策の推進（上水・簡水）

水道事業では、水源からの揚水、浄水設備の稼働や市内へ配水するためのポンプ圧送等、多大な電力を使用しています。そのためエネルギーを消費する事業者の責務として、地球温暖化防止、環境負荷の軽減に向けた省エネルギー化を進め、環境保全に貢献していくことが求められます。

本市は、地域資源であるバイオマス資源に着目し、2015年に「バイオマス産業都市」に認定され、2050年カーボンニュートラル達成のための地域脱炭素に向け、2020年(令和2年)7月に「ゼロカーボンシティ」宣言を行いました。

今後の水道事業においても「ゼロカーボンシティ」を目指す環境にやさしいまちづくりのモデル事業を推進し、機械・電気設備の更新時における省エネ型の機器(インバータポンプ等)の導入や、省エネ型車両の導入等の取組を実施するとともに、水道施設への太陽光パネルの設置等についても検討を進めていきます。

《インバータポンプ》

1日の水使用のサイクルは、朝・晩に多く、深夜に少なくなります。

従来のポンプは、常に一定の回転数で運転を行い、流量はバルブの開度で調整を行うため、常に一定の電力を消費しています。

これに対し、インバータポンプは、回転数を調整し、流量制御を行うため、少ない電力で運転を行うことが可能となり、コスト縮減を実現できます。

第7章 フォローアップ

水道事業を取り巻く事業環境が変化する中においても、本水道ビジョンで定めた実現方策・主要施策を着実に実行していくため、各施策の進捗状況を検証・分析し、客観的に評価することで、見直しや改善を行います。

見直しや改善を行う具体的な方法としては、図 7.1 に示す PDCA サイクルに基づき、進捗管理（進捗状況の確認、計画と乖離している場合の要因確認等）を毎年度実施するとともに、5年後に中間見直しを行います。中間見直しでは、5年間の実績値等から現状分析・将来予測を行った上で、必要に応じて実現方策・主要施策の内容を見直し、本水道ビジョンにおいて目指す将来像の実現に努めます。

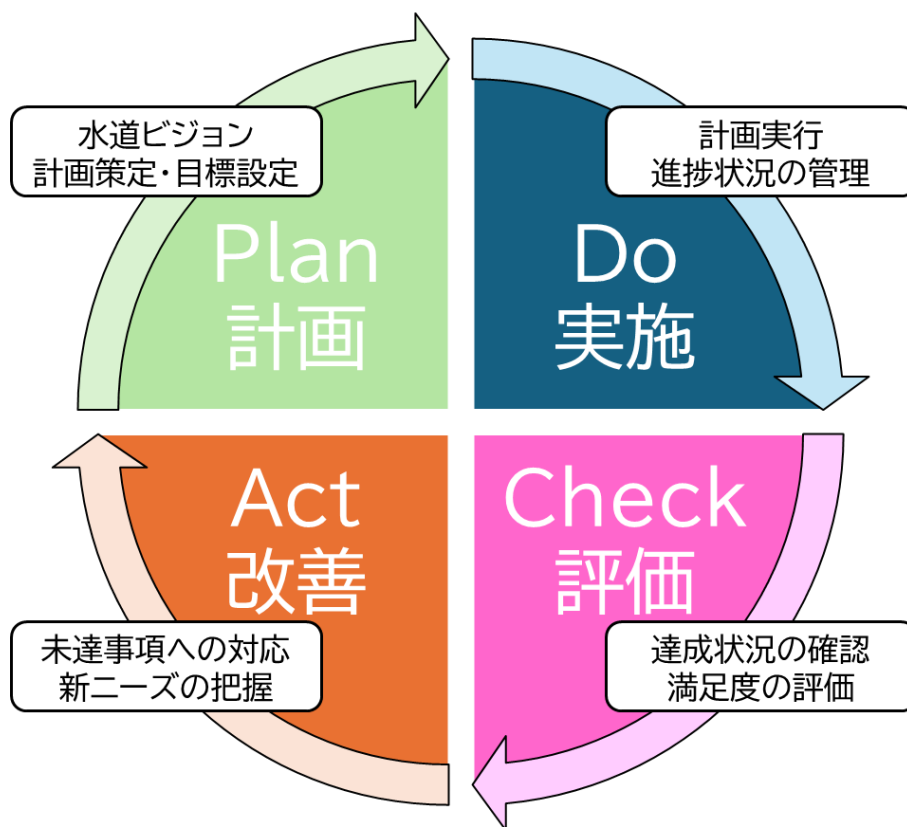


図 7.1 PDCA サイクルのイメージ

表 7.1 フォローアップのスケジュール

	計画期間									
	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
進捗管理	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
中間見直し					●					
ビジョン改定										●

表 7.2 管理項目

目標区分	指標	目標値	
		上水道	簡易水道
安全な水道 【安全】	水質検査計画の策定及び公表	1回/年	1回/年
	水質基準不適合率	全期間で0%	全期間で0%
	水質事故件数	全期間で0件	全期間で0件
安定性の高い水道 【強靱】	水道施設の計画的な更新	毎年、施設計画を更新	毎年、施設計画を更新
	耐震診断の実施		令和17年度までに未診断施設の簡易耐震診断を実施
	基幹管路の耐震化適合率	令和17年度に50%	
	管路更新延長	約4.5km/年	
持続可能な健全経営 【持続】	経常収支比率	全期間で100%以上	全期間で100%以上
	有収率	令和17年度に89%	令和17年度に60%
	アセットマネジメント計画の見直し	1回/5年(次回見直しは令和8年度に実施)	
	経営戦略の見直し	1回/5年(次回見直しは令和8年度に実施)	

第8章 附属資料

【用語集】

あ行

アセットマネジメント

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いう。

一日最大給水量

年間の日給水量のうち最大のものをいう。

塩素消毒

塩素の強い殺菌作用によって、飲料水中の病原菌などを殺し、飲料水としての安全性を確保し、所定の残留塩素の維持によって、送・配・給水系統での細菌汚染を予防する。

か行

簡易水道事業

計画給水人口が5,000人以下である水道によって水を供給する水道事業をいう。

給水原価

供給原価ともいう。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すもので、次式により算出する。

$$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯工事費})}{\text{年間総有収水量}} \quad (\text{円}/\text{m}^3)$$

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(自治法225条)をいう。

給水人口

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう。

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(水道法3条12号)をいう。

供給単価

給水単価ともいう。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を表すもので、次式により算出する。

$$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}} \quad (\text{円}/\text{m}^3)$$

か行

業務指標(PI)

水道事業ガイドラインの業務指標(PI)は、水道ビジョンの着実な実現に向けて、各施策がどの程度実現されているかを定量的に説明するもの。平成17年1月に日本水道協会が制定した。

急速ろ過方式

原水を薬品により凝集沈澱処理して濁質物質をできるだけ沈澱池で除去したのち、急速ろ過池で1日120~150mのろ過速度でろ過し、さらに塩素消毒を行う浄水方式である。

緊急遮断弁

地震や管路の破裂などの異状を検知するとロックやクラッチが解除され、自動的に自重やおもりまたは油圧や圧縮空気を利用して緊急閉止できる機能を持ったバルブをいう。

コーホート要因法

各年齢階級別人口に自然動態(出生・死亡)と社会動態(移動率)を加味して、年齢階級別に5年後の人口を推計するもの。

さ行

上水道事業

水道事業のうち簡易水道事業以外の、計画給水人口が5,000人を超える事業をいう。

水道ビジョン

水道の現状と将来見通しを分析・評価し、水道のあるべき将来像について、全ての水道関係者が共通目標を持ってその実現のための施策や工程を示したものの。平成16年6月に厚生労働省が策定し、平成25年3月に新たな「新水道ビジョン」を策定した。

水道法

明治23年(1890)に制定された水道条例に代わる水道法制(昭和32年法律177号)。

水道により清浄で豊富、低廉な水の供給を図ることによって、公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的としている。

た行

耐震管

耐震性能に優れた継ぎ手構造を持つ水道管で、地震対策だけでなく軟弱地盤の地盤沈下対策としても用いられる。

独立採算制

独立採算制とは、一般に、企業等が、業務執行上の責任を明確にし、その主体性を保証するために、当該企業等の独自の計画及び収入をもって経営を行う管理方式ないし制度のこと。

は行

配水池

給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時蓄える池をいう。一日最大給水量の12時間分を標準とする。

深井戸

被圧地下水を取水する井戸をいう。ケーシング、スクリーン及びケーシング内に釣り下げた揚水管とポンプからなり、狭い用地で比較的多量の良質な水を得ることが可能である。深度によって浅井戸、深井戸を分けるものではない。

負荷率

この比率は水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、数値が大きいほど効率的であるとされている。水道事業のような季節的な需要変動がある事業については、給水需要のピーク時に合わせて施設を建設することとなるため、需要変動が大きいほど施設の効率は悪くなり、負荷率が小となる。

普及率

現状における給水人口と行政区域内人口の割合。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る。

や行

有収率

有収水量を給水量で除したものをいう(%)。

ら行

連絡管

市内の配水ブロックを繋ぐ水道管をいう。災害時に水道水を相互融通することで、断水が発生した地域に迅速に水を供給することが可能となる。なお、本ビジョンにおいて「緊急連絡管」は隣接都市を繋ぐ水道管と定義している。



甲斐市第3次水道ビジョン

令和8年3月発行

編集・発行

甲斐市公営企業部 上下水道業務課・上下水道工務課

〒400-0115 山梨県甲斐市篠原2534 番地1

TEL 055-276-0734

FAX 055-276-2177

<https://www.city.kai.yamanashi.jp/>