

秩父地域水道ビジョン



～ 創設100年を迎えた橋立浄水場から秩父地域を望む ～

令和8年3月
秩父広域市町村圏組合水道局

目 次

第1章	計画の策定と計画期間.....	1
1-1	計画の策定.....	1
1-2	計画期間.....	2
第2章	秩父地域における水道の概要.....	3
2-1	秩父地域の概要.....	3
1)	地勢.....	3
2)	水道広域化の概要.....	4
2-2	水道施設の概要.....	7
1)	水道の水源.....	7
2)	給水人口及び水道施設の概要.....	7
3)	耐震化の状況.....	10
4)	経年施設の状況.....	11
2-3	組織.....	12
2-4	災害の状況.....	14
2-5	経営状況.....	15
第3章	計画の実施状況.....	17
3-1	広域化基本計画の実施状況.....	17
1)	橋立浄水場から横瀬町への配水計画.....	19
2)	別所浄水場から小鹿野町方面への配水計画.....	19
3)	皆野町、長瀬町への配水計画.....	20
3-2	料金改定と料金統一.....	21
第4章	将来の事業環境.....	23
4-1	将来の水需要.....	23
4-2	将来の更新需要.....	25
4-3	将来の事業環境を踏まえた今後の課題.....	27
第5章	秩父地域のあるべき姿.....	28
5-1	基本理念と基本方針.....	28
5-2	実現方策.....	29
第6章	実現方策.....	30
6-1	安全.....	30

1)	安心で安全な水道水の供給.....	30
2)	安定給水の堅持.....	32
6-2	強靱.....	33
1)	激甚化する自然災害へのリスク対応.....	33
2)	投資効果の高い耐震化整備.....	36
6-3	持続.....	38
1)	事業の効率化と健全経営の維持.....	38
2)	事業運営に必要な経営資源の確保.....	40
3)	需要密度に応じた投資規模の適正化.....	41
第7章	経営計画.....	43
7-1	経営の基本方針.....	43
7-2	収支計画のうち投資についての説明.....	44
7-3	収支計画のうち財源についての説明.....	45
1)	構成市町等からの繰入.....	45
2)	企業債.....	49
3)	給水収益（料金収入）.....	49
7-4	収支計画のうち投資以外の経費についての説明.....	50
7-5	収支計画.....	51
7-6	経営戦略の事後検証、更新等に関する事項.....	56
第8章	フォローアップ.....	57
第9章	用語集.....	58
あ行.....	58	
か行.....	58	
さ行.....	59	
た行.....	59	
は行.....	60	
ま行.....	60	
や行.....	61	
ら行.....	61	



第1章 計画の策定と計画期間

1-1 計画の策定

平成27年3月に「秩父地域水道事業広域化基本構想（ビジョン）」（以下「広域化基本構想」という。）と「秩父地域水道事業広域化基本計画（以下「広域化基本計画」という。）」の策定を受け、秩父広域市町村圏組合は秩父地域1市4町（秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町及び小鹿野町）の水道事業を統合して、平成28年4月1日から水道事業を経営しています。また、総務省からの要請を受け、平成29年度に「秩父広域市町村圏組合水道事業経営戦略」（以下「水道事業経営戦略」という。）を策定し、令和3年度に料金統一を見据えた中長期的な経営の基本計画を策定しています。

広域化を基本としたこれらの3つの計画は、策定5年後となる令和3年度に広域化計画の進捗状況を踏まえて見直され、計画に基づいて施設の統廃合等の広域化事業や水道料金の統一を行いました。

令和8年3月には、広域化事業の節目となる事業統合から10年を迎えることから、「広域化基本構想」「広域化基本計画」「水道事業経営戦略」の3つの計画を一つに統合し、新たに「水道ビジョン」として策定することとしました。

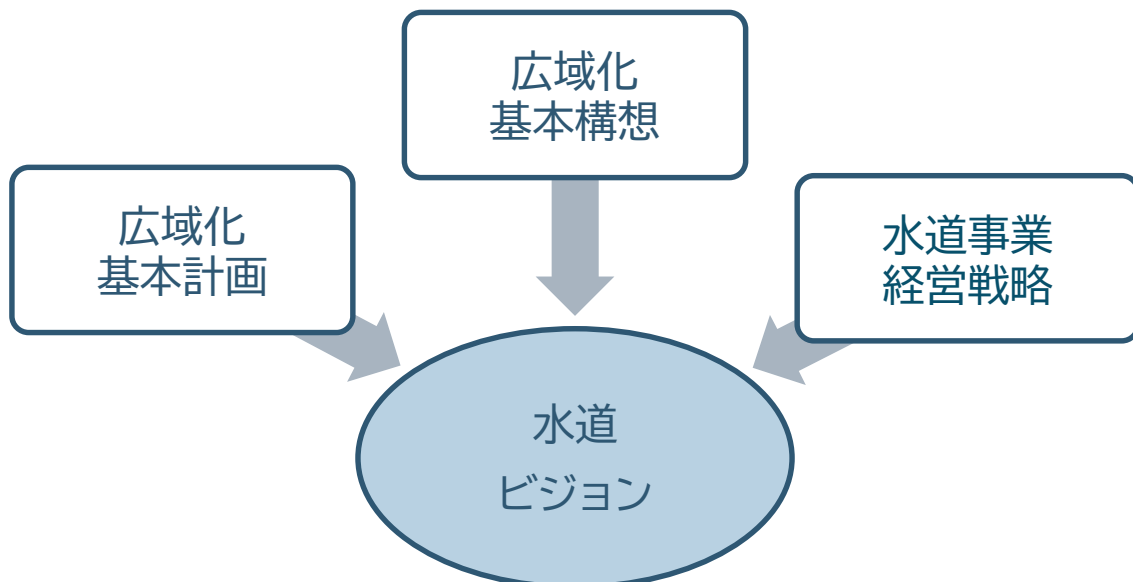


図1 水道ビジョンの位置付け

1-2 計画期間

水道ビジョンは、50年後の中長期を見据えた計画として策定し、その計画期間は令和8年度から令和17年度までの10年間とします。

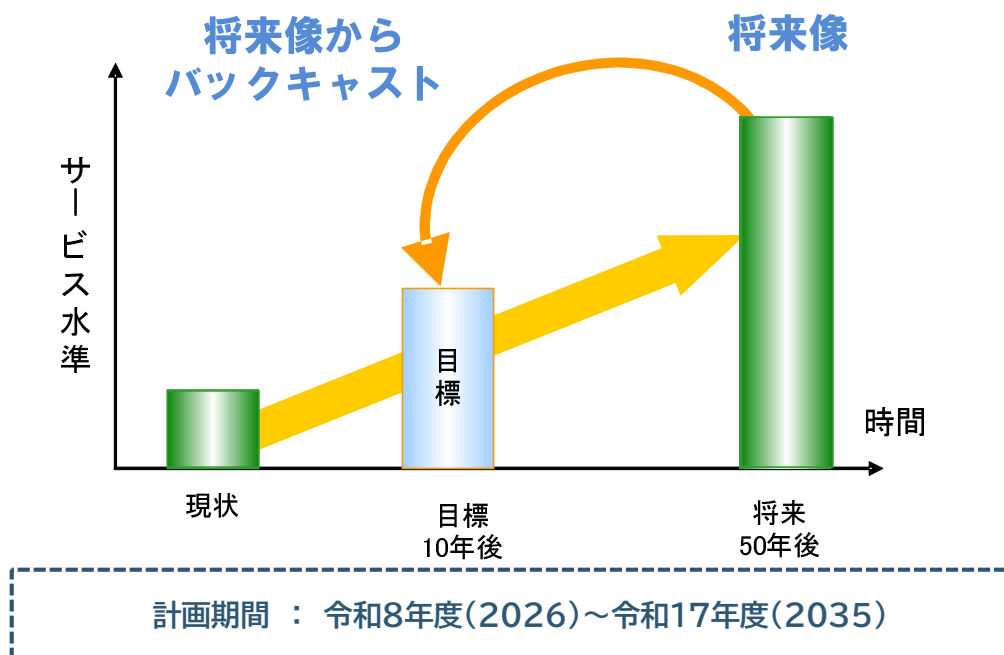


図 2 水道ビジョンの計画期間

第2章 秩父地域における水道の概要



2-1 秩父地域の概要

1) 地勢

秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町及び小鹿野町の1市4町で構成される秩父地域は、埼玉県の北西部に位置し、東京都、群馬県、長野県及び山梨県の1都3県に接する山岳地域です。荒川に水源を有し、地域の8割を森林が占めるなど緑豊かな自然環境を形成しています。

人口は約9万人であり、昭和50年代以降人口減少が続いており、老年人口比率が県内でも高い地域となっています。これは、少子化に加え、就学・就労期の若年人口の流出が大きな要因であると考えられます。

面積は約892.62km²で県面積の23.5%ですが、人口は県人口の1.2%となっており、人口密度が低い地域であるといえます。

気候は太平洋側内陸性気候に属し概ね温暖ですが、盆地であるため寒暖の差が大きく、最高気温と最低気温の年平均値による気温較差は12.4℃となっています。また、夏季には雷雨が多く発生し、降水量も多く、冬季にはかなりの積雪量となります。



図 3 秩父地域の位置図

2) 水道広域化の概要

現在の水道事業は、著しい人口減少や、節水志向の高まり等により料金収入が減少していく一方、老朽化した施設の維持管理や更新にかかる費用の増大、災害対策への取組、技術職員の減少など、水道事業を取り巻く様々な課題に、従来の単独事業体で対応していくには困難な状況にあります。

このような状況の中、秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町の1市4町は、水道事業の統合(広域化)により様々な課題の解決にあたることで合意し、秩父地域の水道事業はそれまで個別に運営していた水道事業を1つに統合して、平成28年4月1日から秩父広域市町村圏組合の一事務として経営しています。

今回の広域化により、業務の共同化や集中管理、施設の統廃合による効率的な給配水や維持管理の実施に加え、国の交付金制度や民間技術を活用した事業運営が行えるなど、各水道事業単独で事業を行った場合と比べて、その費用を抑制することができます。

※秩父広域市町村圏組合とは

秩父地域の1市4町(秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町)は昭和45年、地方自治法に基づく特別地方公共団体(一部事務組合)として「秩父広域市町村圏組合」を設立し、消防やごみ処理、福祉保健などの事務・事業を共同で処理しています。平成28年4月からその共同処理の1つに水道事業を加えました。

表 1 水道広域化前の歩み

平成23年	9月24日	1市4町全てで「水道事業運営の見直し」の形成協定締結
	11月2日	「秩父地域水道広域化委員会」設立会議及び第1回委員会開催
平成24年	10月13日	第3回秩父地域水道広域化委員会において「組織統合」に向けて検討していくとの結論
平成25年	1月7日	第17回ちちぶ定住自立圏推進委員会において「経営統合に向けて検討すること」を承認
	8月6日	第18回ちちぶ定住自立圏推進委員会において、広域化統合事務所を設置するための「覚書」を締結することを決定
	9月24日	「水道広域化準備室の設置に関する覚書」の締結式
平成26年	1月8日	第20回ちちぶ定住自立圏推進委員会において、事務所の位置、派遣人数、予算案などが報告され承認
	4月1日	秩父地域水道広域化準備室が発足(場所:別所浄水場2F、人員:7名)
	8月5日	第21回ちちぶ定住自立圏推進委員会 ・基本構想・基本計画策定のための協議
	9月8日	1市4町首長会議 ・水道広域化の統合形態については、秩父広域市町村圏組合の1事業として水道事業を実施することで合意
	9月22日	秩父地域水道事業広域化基本構想(ビジョン)策定審議会委嘱状交付式
	10月8日	第22回ちちぶ定住自立圏推進委員会
平成27年	12月24日	第23回ちちぶ定住自立圏推進委員会 ・基本構想策定審議会より答申 ・パブリックコメントの実施について決定
	2月16日	「秩父地域水道事業広域化基本構想(ビジョン)(案)に基づく水道広域化」意見募集(パブリックコメント)の実施(~3/17まで)
	2月18日~3月2日	「秩父地域水道広域化住民説明会」を各市・町の6会場において開催
	3月30日	第25回ちちぶ定住自立圏推進委員会 ・基本構想・基本計画の決定
	6月9日~6月17日	各市町6月定例議会において「秩父広域市町村圏組合の共同処理する事務の変更及び同組合の規約変更について」の議案を可決
7月28日	埼玉県知事より秩父広域市町村圏組合の共同処理する事務の変更及び組合規約の変更について許可決定	
平成28年	2月24日	秩父広域市町村圏組合議会平成28年第1回定例会において「秩父広域市町村圏組合水道事業の設置等に関する条例」の議案を可決
	3月31日	厚生労働大臣より「秩父広域市町村圏組合水道事業創設認可」を受ける
	4月1日	秩父広域市町村圏組合水道事業開始

表 2 水道広域化後の歩み(1)

平成28年	4月1日	秩父広域市町村圏組合水道事業開始
	7月26日	耐震基幹管路(ルート)布設工事開始
平成29年	2月24日	橋立浄水場管理棟建築開始
	8月1日	秩父広域市町村圏組合水道事業経営戦略策定
平成30年	2月28日	水管橋竣工(秩父市荒川久那地内)
	9月7日	「秩父広域市町村圏組合水道事業経営審議会」を設置

表 3 水道広域化後の歩み(2)

平成31年	1月25日～ 11月22日	「秩父広域市町村圏組合水道事業経営審議会」を8回にわたり開催 ・財政計画(料金改定案)について ・答申書案について
	2月14日	橋立浄水場管理棟竣工 ・3月20日管理棟竣工式典を開催
	4月1日	「大滝・荒川事務所」を荒川総合支所から橋立浄水場管理棟へ移転
令和元年	10月12日	令和元年東日本台風(台風19号)により各地域で被災 ・別所浄水場被災により一部地域で断水が発生、自衛隊への災害派遣及び(公社)日本水道協会による応援給水を要請
	12月20日	秩父広域市町村圏組合水道事業経営審議会の答申書手交式
令和2年	4月15日～ 5月15日	水道料金の統一(改定)についてパブリックコメントを実施
	4月22日	耐震基幹管路(Bルート)布設工事開始
	9月29日～ 10月16日	「秩父広域市町村圏組合水道事業住民説明会」を各市・町の5会場において開催
	11月17日	秩父広域市町村圏組合議会令和2年第3回定例会において料金統一を目的とした「秩父広域市町村圏組合水道事業給水条例の一部を改正する条例」の議案を可決
令和3年	3月11日	樋口配水池竣工
	4月1日	秩父広域市町村圏組合水道事業の水道料金を統一 ・横瀬町と小鹿野町は町の施策により10月1日より適用 吉田事務所と小鹿野事務所を「西秩父事務所」に統合、旧吉田事務所は吉田総合支所から旧小鹿野事務所内へ移転
	8月1日	秩父地域水道事業広域化基本構想及び基本計画改定 秩父広域市町村圏組合水道事業経営戦略改定
	8月31日	別所浄水場西側法面の災害復旧工事が完了し、東日本台風による災害復旧工事は全て終了
	8月31日	別所浄水場西側法面の災害復旧工事が完了し、東日本台風による災害復旧工事は全て終了
令和4年	2月24日	新秩父ミュージズパーク第1送水ポンプ場竣工
	2月28日	影森配水池竣工
	3月29日	知事要望:生活基盤施設耐震化等交付金の補助対象期間の延長、県内水道一本化による広域化の早期実現を要望
	9月29日	水道施設台帳管理システム導入
令和5年	7月21日	橋立浄水場薬品沈殿池竣工
令和6年	1月24日	皆野第2配水池耐震工事竣工
	1月22日～ 1月27日	能登半島地震災害に係る応援派遣(1回目) (活動内容:石川県輪島市における応急給水)
	2月29日	新秩父ミュージズパーク第2送水ポンプ場竣工
	3月2日～ 3月7日	能登半島地震災害に係る応援派遣(2回目) (活動内容:石川県輪島市における応急給水)
	3月15日～ 10月25日	「秩父広域市町村圏組合水道事業経営審議会」を5回にわたり開催 ・財政計画(料金改定案)について ・答申書案について
	4月1日	「横瀬事務所」を姿見山浄水場から別所浄水場管理棟へ移転
	11月1日	橋立浄水場給水開始100周年
	12月25日	秩父広域市町村圏組合水道事業経営審議会の答申書手交式
	12月27日	姿見山送水ポンプ場竣工 橋立浄水場から横瀬町方面への配水開始
令和7年	7月17日～ 8月18日	秩父地域水道ビジョン策定案および水道料金改定についてパブリックコメントを実施
	10月9日～ 10月23日	「水道料金改定について」住民説明会を各市・町の5会場において開催
	10月30日	新秩父ミュージズパーク配水池竣工 小鹿野町方面へ一部送水開始
	11月14日	秩父広域市町村圏組合議会令和7年第3回定例会において「秩父広域市町村圏組合水道事業給水条例の一部を改正する条例」の議案を可決

2-2 水道施設の概要

1) 水道の水源

主な水源は、荒川、橋立川、浦山川、横瀬川、吉田川及び赤平川などの荒川水系の表流水・伏流水と、身馴川みなれがわの利根川水系の表流水であり、一部の地域を除いて、水量に恵まれているといえます。

令和6年度年間取水量は16,691千 m^3 であり、表流水が16,644千 m^3 と全体の99.7%をしめています。

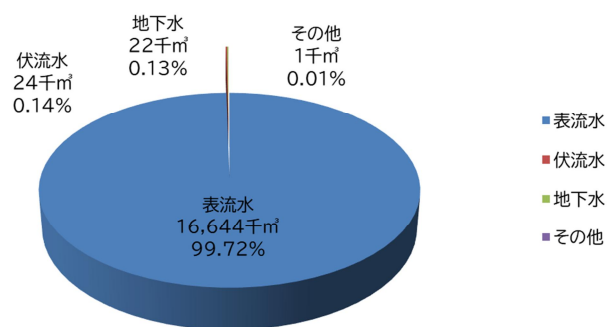


図 4 水源の種別(令和6年度実績)

2) 給水人口及び水道施設の概要

1市4町の行政区域内人口は89,331人です。そのうち、給水人口は88,024人であり、給水区域面積374.26 km^2 に対する、人口密度235.2人/ km^2 です。

管路は、地域内に約1,142 km 布設されており、その内訳は秩父市で約685 km 、横瀬町で約83 km 、皆野町・長瀬町で約173 km 、小鹿野町で約201 km です。秩父地域の一人当たり管路延長は13.0 m であり、埼玉県の一人当たり管路延長4.0 m と比べると3.25倍長く、維持管理面などにおいて非効率的といえます。

表 4 秩父地域の給水人口等

秩父地域の給水人口等

地域名	①行政区域内人口 (人)	②給水人口 (人)	③給水区域面積 (km^2)	④人口密度 ②/③(人/ km^2)
秩父圏域内計	89,331	88,024	374.26	235.2
秩父市	56,848	56,715	299.99	189.1
横瀬町	7,531	7,496	8.83	848.9
皆野町・長瀬町	15,001	13,977	20.16	693.3
小鹿野町	9,951	9,836	45.28	217.2

※令和7年4月1日現在

表 5 一人当たりの管路延長

一人当たり管路延長

地域名	①給水人口 (人)	②管路延長 (m)	③一人当たり管路延長 ②/①(m/人)
埼玉県	7,300,088	28,978,485	4.0
秩父圏域内計	88,024	1,142,449	13.0
秩父市	56,715	685,282	12.1
横瀬町	7,496	83,294	11.1
皆野町・長瀬町	13,977	172,744	12.4
小鹿野町	9,836	201,129	20.4

参考文献:『埼玉県の水道 令和6年度版』埼玉県保健医療部生活衛生課編

※令和6年度末現在 ただし、埼玉県の数値は令和5年度末現在のもの

浄水場は、令和7年4月現在で休止中も含め地域内に39か所あり、1,000m³/日以上
の処理能力がある主要浄水場は、秩父市の別所浄水場、橋立浄水場、塚越浄水場、
安谷川浄水場、谷津川浄水場、横瀬町の姿見山浄水場、山口浄水場、小鹿野町の小鹿
野浄水場、皆野町の皆野浄水場の9か所です。その中でも、別所浄水場と橋立浄水場
は、処理能力の規模や地形（位置、標高）においても秩父地域の拠点となる浄水場と
いえます。

表 6 秩父地域における浄水場

地域名	浄水場名	浄水能力 (m ³ /日)	地域名	浄水場名	浄水能力 (m ³ /日)	
秩父市	別所浄水場	20,000	横瀬町	姿見山浄水場※	8,000	
	橋立浄水場	18,000		山口浄水場	1,760	
	塚越浄水場	2,588		寺坂浄水場※	462	
	安谷川浄水場	2,210		生川浄水場	450	
	谷津川浄水場	1,752		森下浄水場	144	
	高篠浄水場	460		中井浄水場	26	
	大田浄水場※	440		大畑浄水場	24	
	石間浄水場	400		初花浄水場	9	
	栃本浄水場	351		小鹿野町	小鹿野浄水場	5,500
	落合浄水場	249			竹平浄水場	701
	大血川浄水場	185			浦島浄水場	400
	中津川浄水場	90			三山浄水場	337
	三峰浄水場	88	倉尾浄水場		272	
	半納浄水場	81	河原沢浄水場		180	
	南浄水場	63	煤川浄水場		30	
	白岩浄水場	47	皆野町・長瀬町		皆野浄水場	3,913
	女形浄水場	46		三沢浄水場	270	
	大谷日向浄水場	41		金沢浄水場	56	
	中郷浄水場	29	計	39か所	69,674	
	中双里浄水場	10				
大指浄水場※	10					

※令和7年4月1日現在休止中

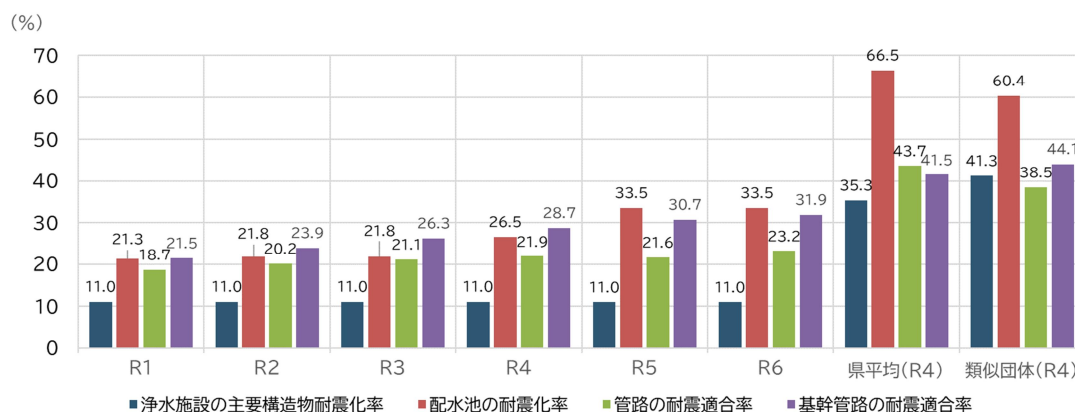
3) 耐震化の状況

令和6年度の浄水施設の主要構造物耐震化率は11%、配水池の耐震化率は33.5%、管路の耐震適合率は23.2%、基幹管路の耐震適合率は31.9%であり、経年的に増加傾向で推移しているものの、埼玉県平均や類似団体に比較して低い水準です。

非耐震適合管の管種別の状況をみると、基幹管路はダクタイル鋳鉄管が28.7%と最も多く、配水支管は塩化ビニル管が42.4%と最も多い状況です。

令和6年能登半島地震では、石川県内において耐震化未実施であった基幹施設等が甚大な被害を受け、広範囲での断水や下水管内の滞水が発生するとともに、復旧の長期化が生じたことから、上下水道一体で急所施設の耐震化の必要性が浮き彫りになりました。

これらを踏まえ、急所施設となる浄水施設、配水池及び基幹管路については、下水道と連携を図りながら優先的に耐震化を図る必要があります。



管 種	基幹管路(R6)		配水支管(R6)		合計		
	(m)	(%)	(m)	(%)	(m)	(%)	
耐震適合管	51,559	31.9	213,170	21.7	264,729	23.2	
非耐震適合管	鋳鉄管	757	0.5	16,233	1.7	16,990	1.5
	ダクタイル鋳鉄管	46,444	28.7	232,198	23.7	278,642	24.4
	鋼管	27,632	17.1	10,070	1.0	37,702	3.3
	石綿セメント管	4,384	2.7	28,538	2.9	32,922	2.9
	硬質塩化ビニル管	26,239	16.2	416,290	42.4	442,529	38.7
	ポリエチレン管	3,025	1.9	53,682	5.5	56,707	5.0
	ステンレス管	404	0.2	2,970	0.3	3,374	0.3
その他	1,341	0.8	7,513	0.8	8,854	0.8	
合計	161,785	100.0	980,664	100.0	1,142,449	100.0	

- ※1) 硬質塩化ビニル管のRRロング継手を耐震適合管に含む。
- ※2) 県平均は水道事業を対象としている。(用水供給事業を除く)
- ※3) 類似団体は給水人口5万人以上10万人未満の水道事業である。

図 6 耐震化の状況(水道統計)

4) 経年施設の状況

法定耐用年数を超過した施設（以下「経年施設」という。）については、令和6年度で浄水施設は3.2%、設備は57.5%、管路は36.1%でした。設備と管路は埼玉県平均や類似団体に比較して高い水準となっており、老朽化が進んでいるといえます。

法定耐用年数を超過した施設は、経年的に増加傾向で推移しているため、今後はこれらの施設を更新するための費用や人材を確保する必要があります。しかしながら、全ての経年施設を更新した場合、その費用は莫大となるため、点検等を通じて適切に施設の状況を把握し、施設の長寿命化による投資の抑制を図ることが重要となります。

特に、設備については約6割が法定耐用年数を超過していることから、点検結果に基づき、適正な更新時期を見定め、更新計画を策定します。

また、広域化事業による施設の統廃合では、廃止する施設の老朽化設備を更新対象から除外できるため、経年施設の増加は抑制されることが期待できます。

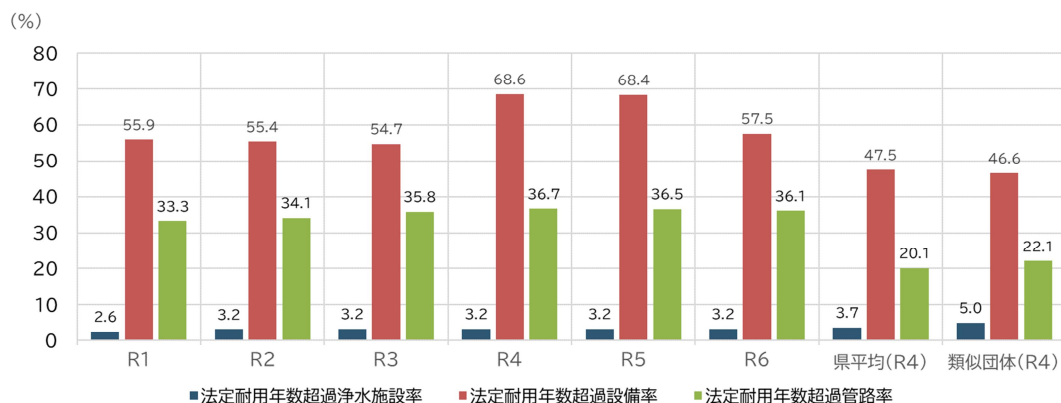


図 7 経年施設の状況(水道統計)

2-3 組織

職員数は、統合時の平成28年度は51人でしたが、令和6年度末は42人で水道事業を運営しています。

令和6年度の事務職員数は、広域化による事務の効率化や事務所の統廃合に伴い18人まで減少していますが、技術職員数は広域化事業に伴う施設整備を実施するため24人に増加しています。

令和6年度の職員年齢構成は、55～59歳と25～39歳未満が多い分布となっており、職員の定年退職を考慮して積極的に若い年代の人材を採用しています。

組織体系は図 10に示すとおりです。令和3年度に吉田事務所と小鹿野事務所を西秩父事務所に統合したため、現在は7つの組織で構成されています。

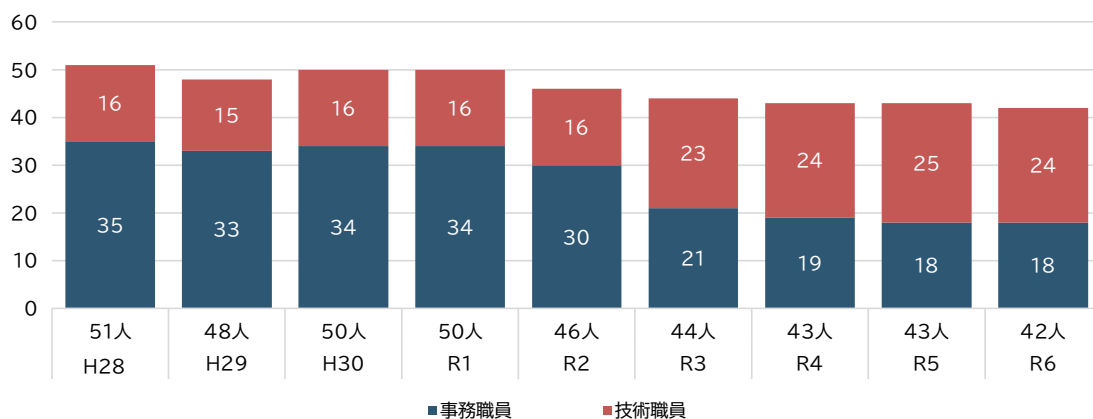


図 8 職員数の推移(水道統計)

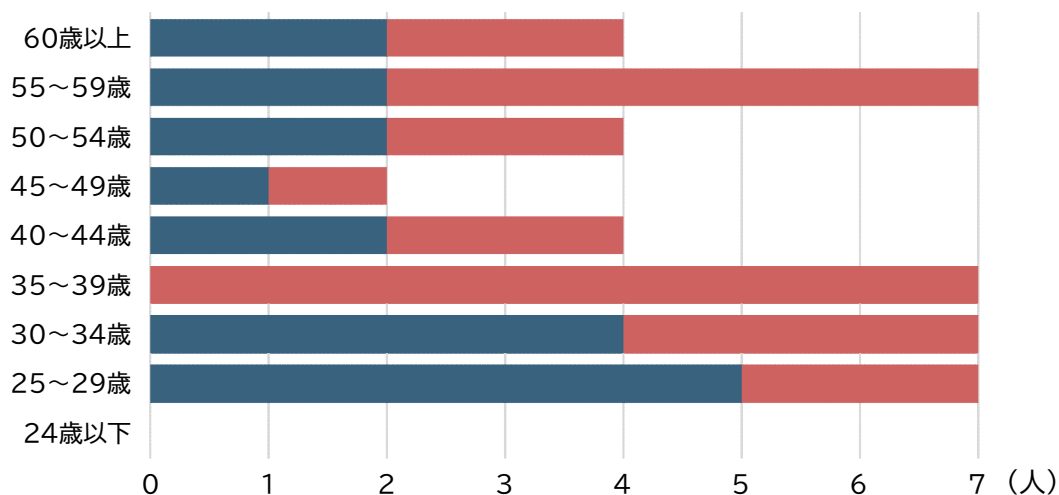


図 9 令和6年度の職員数の年齢構成

秩父広域市町村圏組合 組織体系図

令和7年4月1日現在 職員数270人

区分	常勤	再任用	計
事務局	43人	3人	46人
消防本部・署	172人	9人	181人
水道局	41人	2人	43人
合計	256人	14人	270人

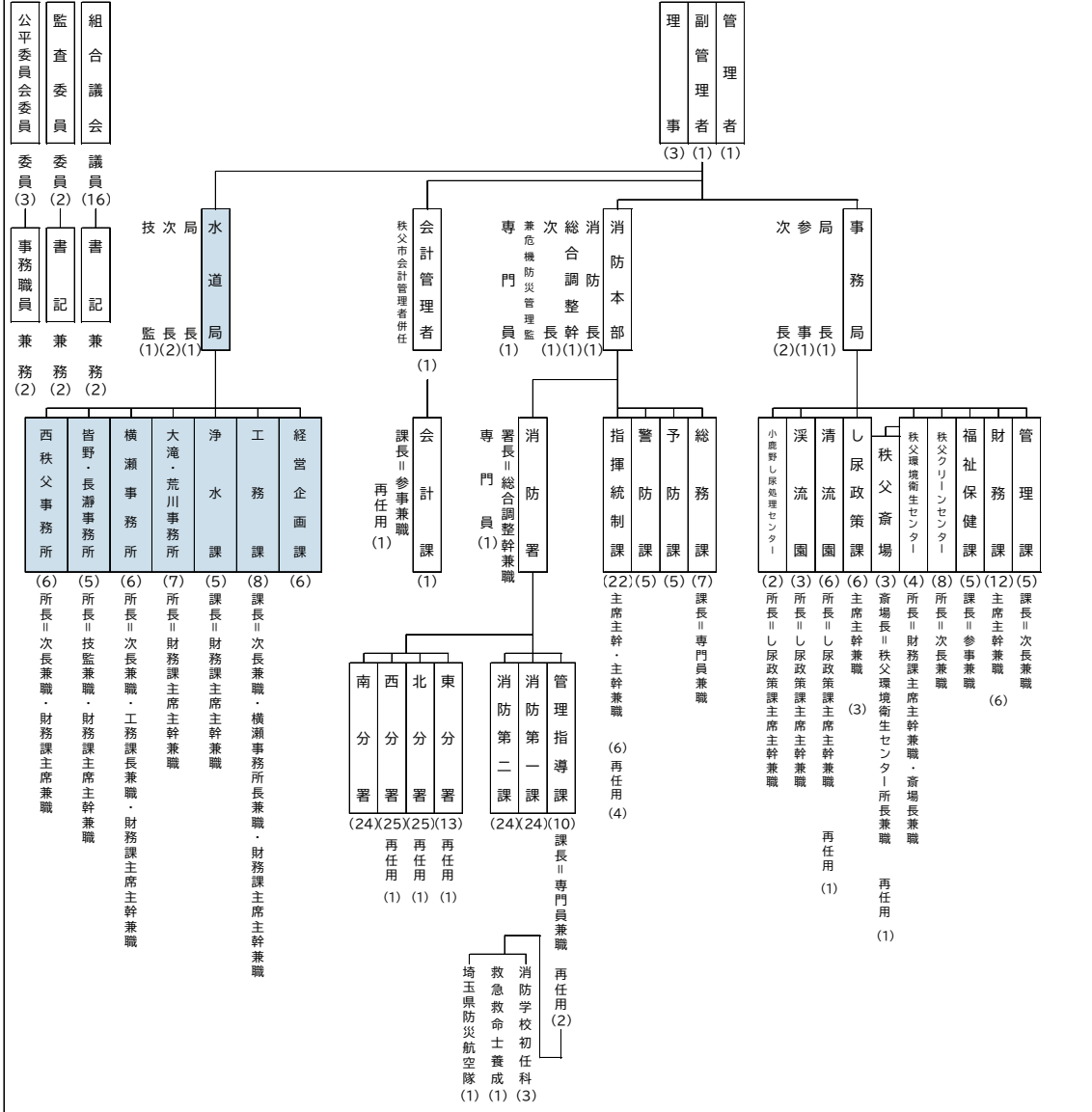


図 10 秩父広域市町村圏組合 組織体系図

2-4 災害の状況

令和元年10月12日に日本に上陸した台風19号（以下「令和元年台風19号」という。）は記録的な大雨をもたらし、当組合においても河川氾濫による取水場閉塞、土砂災害による浄水場の損壊、道路崩落による水道管の破損など水道施設に甚大な被害を受け、一部の地域で断水が発生しました。被害が大きく、断水が長期化する可能性があったことから、公益社団法人日本水道協会や自衛隊に応援を要請し、派遣された県内の水道事業の職員や自衛隊により、迅速な応急給水を実施することができました。

全国的に集中豪雨が頻発している状況を踏まえ、地震のみならず集中豪雨に伴う土砂災害等による被害を想定した危機管理体制を整備する必要があります。

被災時



現在



図 11 令和元年台風19号被害時における別所浄水場の状況

また、令和6年1月に発生した能登半島地震により、石川県では多くの水道施設が甚大な被害を受け、長期の断水を余儀なくされました。当組合は日本水道協会からの要請を受け、石川県輪島市内への応急給水を行いました。

今までの経験を踏まえ、被災時における応急給水や応急復旧などのソフトの面での対応について、体制を充実しておく必要があります。

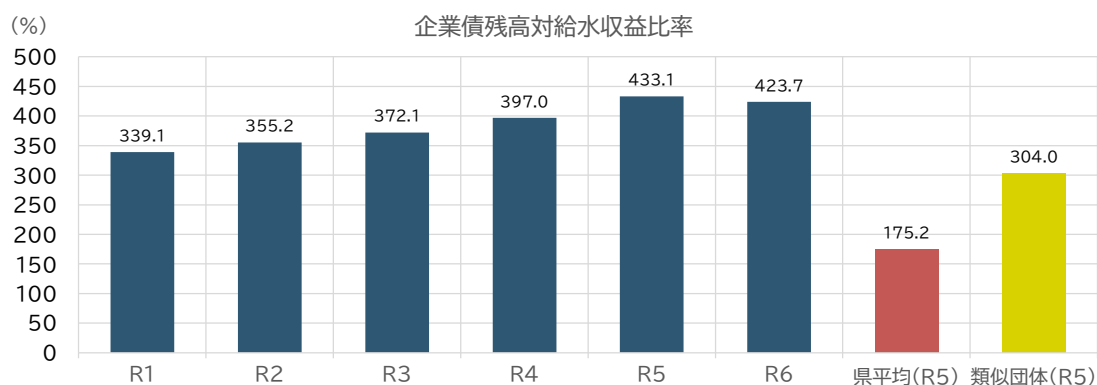
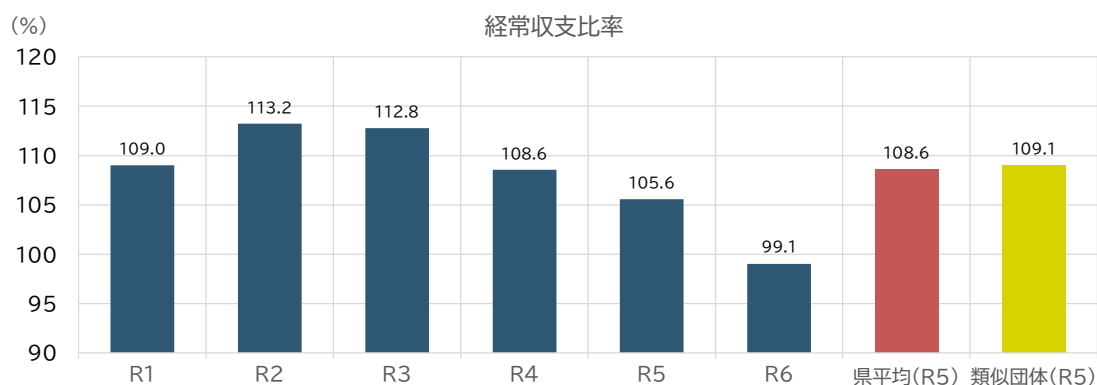
2-5 経営状況

経常収支比率は、令和5年度まで100.0%以上と黒字経営を維持していましたが、給水収益の減少に加え物価高騰の影響により、令和6年度は99.1%に減少して赤字経営に転じました。

当組合の経常収支比率は、埼玉県平均や類似団体に比較しても低い水準であり、赤字経営から脱却するためには、料金体系の見直しなど経営改善に向けた取組みが必要となります。

給水収益に対する企業債残高の割合は、埼玉県平均や類似団体に比較して高い水準です。これは近年施設の更新ペースを上げていること、その施設更新の財源として、給水収益だけでは賅えず、企業債を借りているため、増加傾向で推移しています。

人口減少傾向の中、一人当たりの負担額は増加していくことから、将来世代に負担を残さないように、国からの補助金を活用するなど企業債の新規発行を抑制するための取組が必要となります。



※類似団体は給水人口5万人以上10万人未満の水道事業である。

図 12 経営指標(決算統計)

給水原価の費用構成をみると、広域化事業の推進に伴い減価償却費は増加傾向で推移している中、事業統合の効果により人件費と委託費は令和3年度までは減少傾向に推移しています。近年は物価高騰による影響を受け、令和4年度は動力費が、また令和5年度は委託費が上昇したため給水原価は増加傾向で推移し、令和6年度は233.8円/m³となっています。

令和3年4月に料金改定を行いました。構成市町繰入金により改定率を抑える措置を講じているため、供給単価に大きな変化はみられません。令和4年度から令和6年度までの3年間は、物価高騰対応重点支援地方創生交付金を活用した水道料金減免を実施したため、供給単価は低下しています。

供給単価は給水原価を下回る水準で推移しており、一般会計からの繰入金に依存した経営体質となっています。



※減価償却費から長期前受金戻入を控除している。

図 13 給水原価の費用構成と供給単価



第3章 計画の実施状況

3-1 広域化基本計画の実施状況

平成28年度～令和7年度に実施した主要な整備計画は以下のとおりです。

① 橋立浄水場から横瀬町への配水計画

橋立浄水場、耐震基幹管路及び姿見山配水池を整備しました。これにより、橋立浄水場から姿見山浄水場エリアに配水が可能となり、姿見山浄水場と山口浄水場を廃止できます。

② 別所浄水場から小鹿野町方面への配水計画

秩父ミュージックパーク周辺に新たな配水池を建設しました。これにより、別所浄水場から小鹿野町、秩父市別所・久那・尾田蒔に配水が可能となり、小鹿野浄水場と荒川西岸配水施設を廃止できます。さらに、秩父市吉田地区、小鹿野町三田川・両神地区方面へ配水区域を拡大できます。

③ 皆野町、長瀬町への配水計画

別所浄水場から皆野第1配水池への耐震基幹管路を整備しました。これにより、別所浄水場からこれまで約3,000m³/日の配水が行われていたが、配水量の増量が可能となり、皆野浄水場を廃止できます。

皆野町金沢地区に新たな配水池を建設しました。これにより、別所浄水場から金沢浄水場エリアに配水が可能となり、金沢浄水場を廃止できます。

橋立浄水場及び耐震基幹管路を整備し、皆野町三沢地区に新たな配水池を建設しました。これにより、橋立浄水場から皆野町三沢地区に配水が可能となり、三沢浄水場を廃止できます。

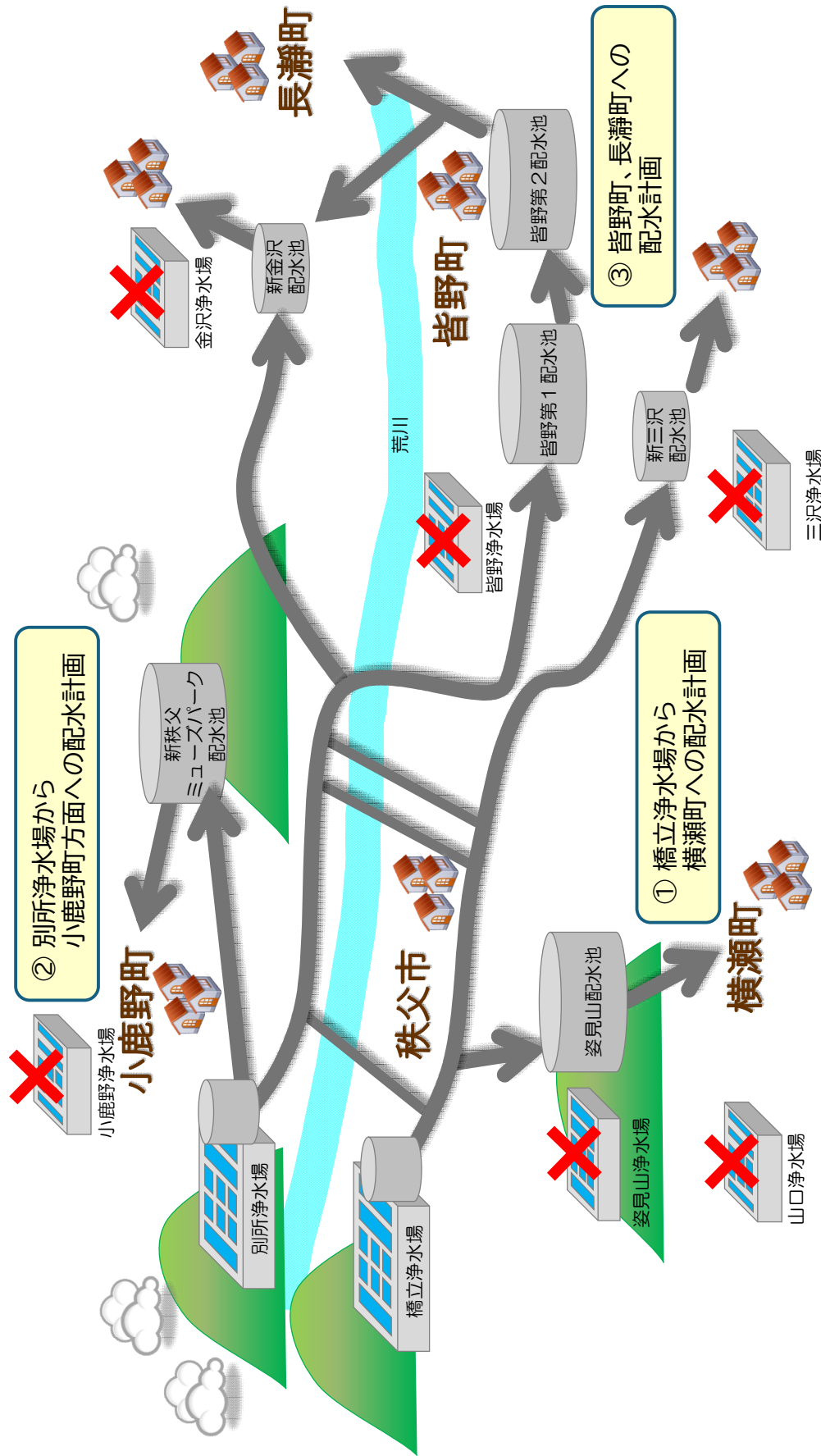


図 14 平成28年度～令和7年度に実施した主要な広域化整備計画

1) 橋立浄水場から横瀬町への配水計画

横瀬町の市街地については、姿見山浄水場と山口浄水場から各家庭に給水しています。

姿見山浄水場は1980年から、山口浄水場は1968年から稼働しており、経年劣化が進んでいます。

また、水源水量の安定性に乏しく渇水のリスクがあること、多発する集中豪雨に伴う河川の濁りに対応しきれないリスクもあることから、姿見山浄水場や山口浄水場を廃止して、橋立浄水場から配水する計画を策定しました。

橋立浄水場については、水質は良好であり、夏場においても渇水が生じることはほとんどなく、水源の水量は安定しています。

姿見山配水池、配水池までの管路及びポンプ場の整備は終了し、令和6年12月より橋立浄水場から配水しています。

山口浄水場については、橋立浄水場の能力に限りがあるため、水需要の動向を見極めながら橋立浄水場からの配水を徐々に増やしていき、安定かつ確実に給水ができるように進めていきます。

2) 別所浄水場から小鹿野町方面への配水計画

小鹿野町の市街地については、小鹿野浄水場から各家庭に給水しています。

小鹿野浄水場及び取水塔は1965年から稼働しており、施設や設備の老朽化は著しく、最低限修繕することで延命化を図ってきましたが、延命化するにも限界があり、更新しなければ安定した給水を維持することが困難な状況となっています。

秩父市久那と田村の一部の地域に配水しているミューズパーク配水池の経年劣化が進んでいることから、ミューズパーク配水池の更新と合わせて、別所浄水場から小鹿野町方面へ配水する計画を策定し、新秩父ミューズパーク第1送水ポンプ場、新秩父ミューズパーク第2送水ポンプ場、新秩父ミューズパーク配水池及び送水管を整備しました。小鹿野町方面については令和9～10年度にわたり配水エリアを拡大しながら順次配水する予定です。

小鹿野浄水場については、各所の整備が完了したあとも安定的かつ確実に給水できることが確認されるまでは併用状態を保つ予定です。

3) 皆野町、長瀬町への配水計画

皆野町及び長瀬町には皆野浄水場、三沢浄水場、金沢浄水場の3つの浄水場があり、皆野浄水場は皆野町、長瀬町の中心部へ、三沢浄水場は皆野町三沢地区へ、金沢浄水場は皆野町金沢地区の各家庭に給水しています。

皆野浄水場は1966年から、三沢浄水場は1988年から、金沢浄水場は1973年から稼働しており、経年劣化が進んでいます。

皆野浄水場から送水している皆野第一配水池は、統合前から別所浄水場の水を受水しブレンドして配水していたこと、水質は皆野浄水場と比べ別所浄水場の方が良好であったことから、皆野浄水場を廃止し、別所浄水場の水を皆野第一配水池から配水する計画を策定しました。

金沢浄水場については、別所浄水場から皆野浄水場に向かう送水管を和銅大橋入口付近で分岐することで、荒川左岸へ新たな配水ルートを整備して、金沢浄水場を廃止する計画を策定しました。

三沢浄水場については、秩父市山田地区と秩父市栃谷地区を経由して、皆野町三沢地区に橋立浄水場から配水し、三沢浄水場を廃止する計画を策定しました。

別所浄水場から皆野第一配水池までの管路整備が完了したことから、別所浄水場から皆野第一配水池への送水を令和8年度から増量する予定です。

別所浄水場から皆野町金沢地区へ配水するための配水ポンプ、新金沢配水池、配水管の整備は終了し、令和8年度から配水を予定しています。

橋立浄水場から皆野町三沢地区へ配水するための配水ポンプ、新三沢配水池、配水管の整備は終了し、令和8年度から配水を予定しています。

3-2 料金統一と料金改定

1) 水道事業経営審議会と料金改定の方針

平成28年4月から水道料金体系は事業統合前の各水道事業の料金体系を継続して採用しており、広域統合前の各水道事業者により平成27年3月30日付けで締結した「秩父地域水道事業の統合に関する覚書」第6条において、「統合時の水道料金は、統合前の各水道事業の料金体系によるものとし、統合後、5年以内に料金の統一を行うものとする。」とされていました。本覚書に基づき、令和3年4月に料金改定を行い、統合後1市4町で異なっていた水道料金表はこれまで秩父市が採用してきた水道料金表に統一しています。

料金統一については、平成31年1月25日に「水道料金体系統一に併せた料金改定」について管理者から諮問され、全8回の会議を開催し、令和元年12月20日に管理者へ答申書が提出されました。答申の主旨は次のとおりです。

- ・料金算定期間は、令和3年度から令和7年度までの5年間が妥当である。
- ・料金改定率は、平均17.91%の引き上げとすることが必要である。
- ・料金改定時期は、令和3年4月1日が望ましい。
- ・料金体系は、料金収入に占める基本料金の割合を増加させる。
- ・従量料金における逡増度は3倍未満に緩和し、基本水量制は廃止することが望ましい。
- ・付帯意見として、必要に応じて、激変緩和措置を講じること。

上記の答申を受け、構成市町と協議し、料金改定の方針を定めました。令和3年料金改定は以下のとおり実施しました。

①料金改定日は令和3年4月1日とし、料金算定期間は令和3年度から令和7年度までの5年間で設定しました。

②料金体系はこれまで基準料金とされた、秩父市の料金に統一しました。

これにより秩父市以外の地区で採用されていた、基本水量制が廃止されました。

なお、地区ごとの平均改定率は次のとおりです。

構成市町	平均改定率
秩父市	0.00%
横瀬町	7.18%
小鹿野町	26.20%
皆野町・長瀬町	△16.23%
秩父地域全体	0.25%

③答申で今後の水道事業に必要とされた料金改定率17.91%に対して、平均改定率は0.25%に圧縮しました。料金収入に不足する分は、構成市町から繰入金として5年間でおよそ18億円が水道会計に補填されました。

2) 水道料金の算定条件

水道料金の算出のもととなる給水収益（料金収入）は、水道料金算定要領による総括原価方式に基づき、以下の条件で算定しました。

- 条件1：料金算定期間内（令和3年度～令和7年度）の各年度において、当年度純利益（黒字）を維持すること。
- 条件2：料金算定期間最終年度（令和7年度）において、内部留保資金を12億円以上確保できること。
- 条件3：現在、最も低い料金水準である小鹿野町における負担感を軽減するため、小鹿野町における平均改定率が50%以内であること。

上記の条件で、給水収益を算出した結果、答申における供給単価は218.66円/m³となりましたが、激変緩和措置として秩父市の料金に統一することとなり、供給単価は185.90円/m³に抑制しました。

なお、資産維持率、長期前受金戻入の控除について、以下の事由により設定し、令和3年度から令和7年度までの措置とし、令和8年度以降には料金見直しを行うことを前提としています。

<資産維持率>

資産維持費を構成する資産維持率については、将来の資金見通しを考慮した場合、当水道事業では1%が望ましいと考えられるが、料金改定率に及ぼす影響が多いため、定期的な料金見直しを実施することを前提に、0.25%を採用することとした。

<長期前受金戻入の控除>

総括原価方式を採用する場合、本来は長期前受金戻入相当額を総括原価から控除しない算定方法をとるが、当水道事業は平成28年度の発足以降、広域化施設整備事業に対し多額の費用を投じていることから、総括原価の大部分を占める減価償却費が急激に増加する見込みである。そこで、総括原価が急激に上昇する影響を緩和するためには、長期前受金戻入相当額を総括原価から控除して算定を行うこともやむを得ないと考える。この措置により、既存施設の更新財源が不足することになるが、これに充てる財源は企業債の発行を通じて補い、世代間の負担の公平を図りながら、着実に事業を進める必要がある。なお、この措置は、今回の見直しに限る措置であることに留意されたい。



第4章 将来の事業環境

4-1 将来の水需要

秩父地域の給水人口は、令和6年度実績88,024人に対して、令和17年度には17%減少の73,440人となる見通しです。少子・高齢化の影響に伴い人口減少は進行し、令和57年度には31,084人となり、現在人口の約3分の1まで減少する見通しです。

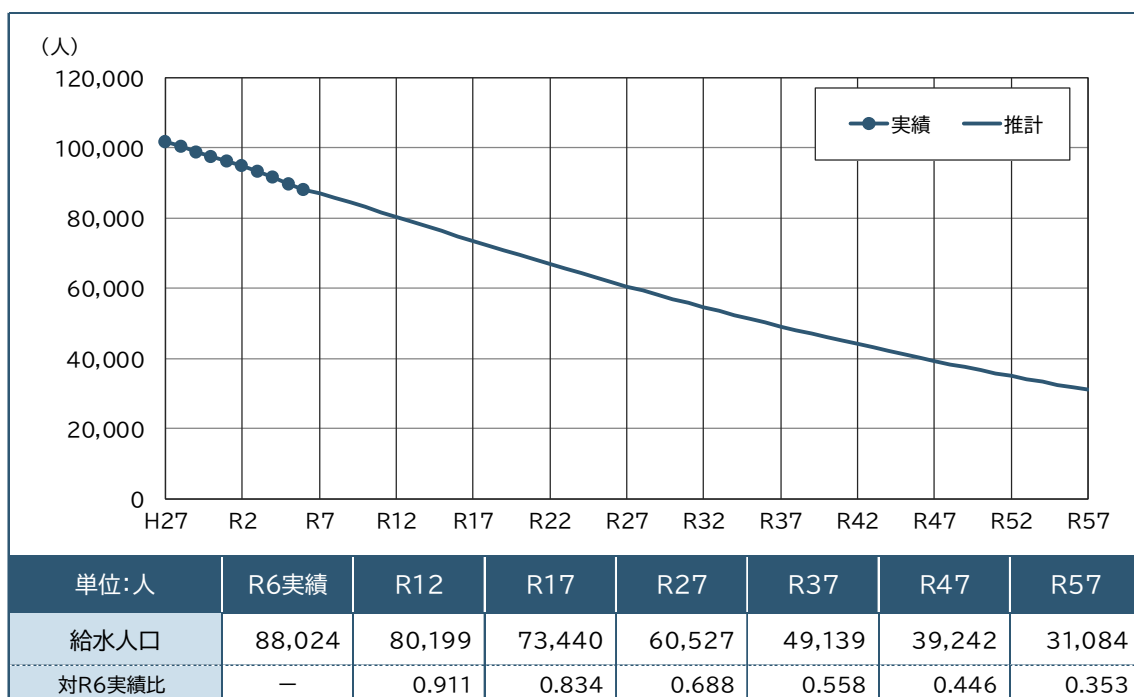


図 15 給水人口の将来見通し

人口減少に伴い、将来の水需要も減少傾向で推移する見通しです。

料金収入の基となる有収水量は、令和6年度実績29,598m³/日に対して令和17年度は13%減少の25,696m³/日となり、令和57年度には14,978m³/日と現在の水量の半分まで減少する見通しです。なお、有収水量は生活用、業務営業用、工場用に分類され、生活用については人口減少の影響を直接的に受けませんが、業務営業用と工場用については人口減少よりも大きく減少しないため、有収水量の減少は人口減少よりも緩やかに推移します。

一日平均給水量は、有収水量に管路からの漏水分等を含めた水量です。令和6年度実績38,110m³/日に対して令和17年度は20%減少の30,388m³/日となり、令和57年度には16,182m³/日と現在の水量の約半分まで減少する見通しです。管路の更新により漏水を抑制することができるため、有収水量と一日平均給水量の差が縮まる見通しになっています。

一日最大給水量は年間を通した最大の給水量であり、必要な施設能力を意味します。気候条件等に左右されるため一日最大給水量は突発的に大きな値を示す場合があることから、推計は過去の実績を踏まえて安全側に推計しています。令和6年度実績45,394m³/日に対して令和17年度は16%減少の38,201m³/日となり、有収水量の減少よりも緩やかですが、令和57年度には20,342m³/日となり、現在の水量の約半分まで減少する見通しです。

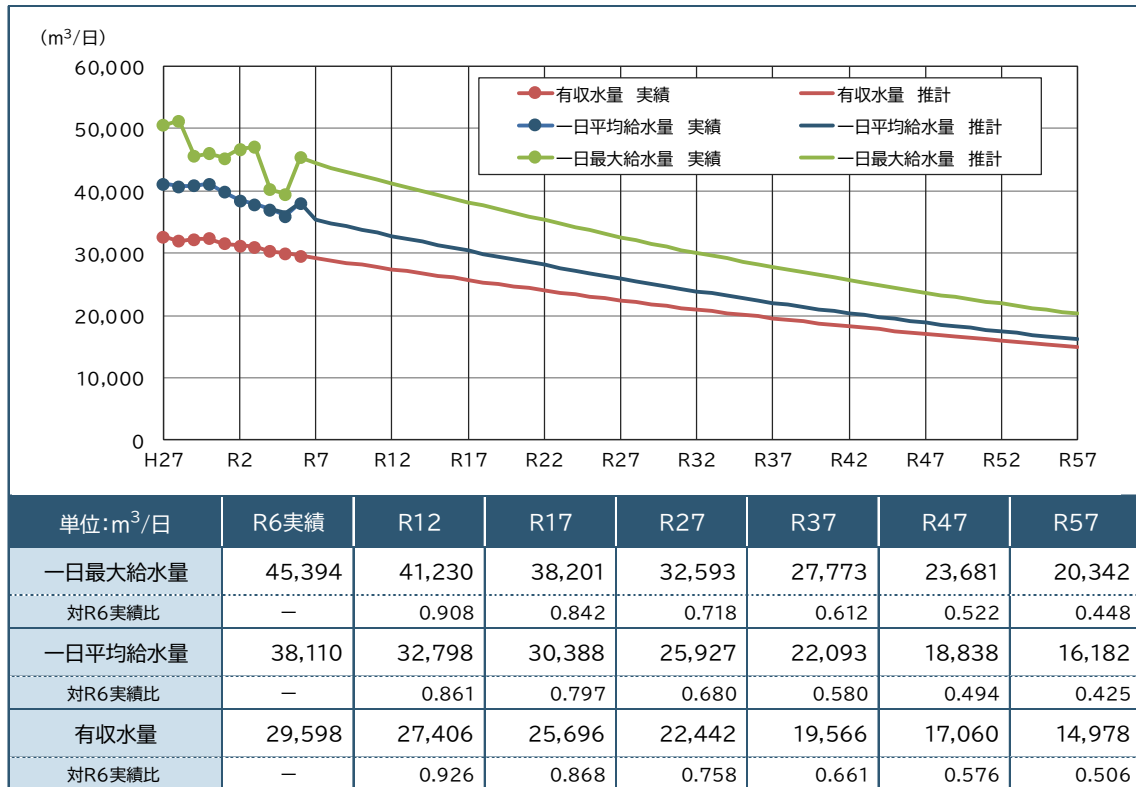


図 16 水需要の見通し

4-2 将来の更新需要

図 17は、法定耐用年数を超える資産を経年化資産、法定耐用年数の1.5倍を超える資産を老朽化資産としたときの資産の健全度の推移です。

施設、管路や設備の更新を行わなければ、令和57年度には全体の88%が老朽化資産となり、安定給水に支障が生じることが想定されます。法定耐用年数の1.5倍で更新した場合は、経年化資産は増加しますが、老朽化資産は現況水準をほぼ維持することができます。

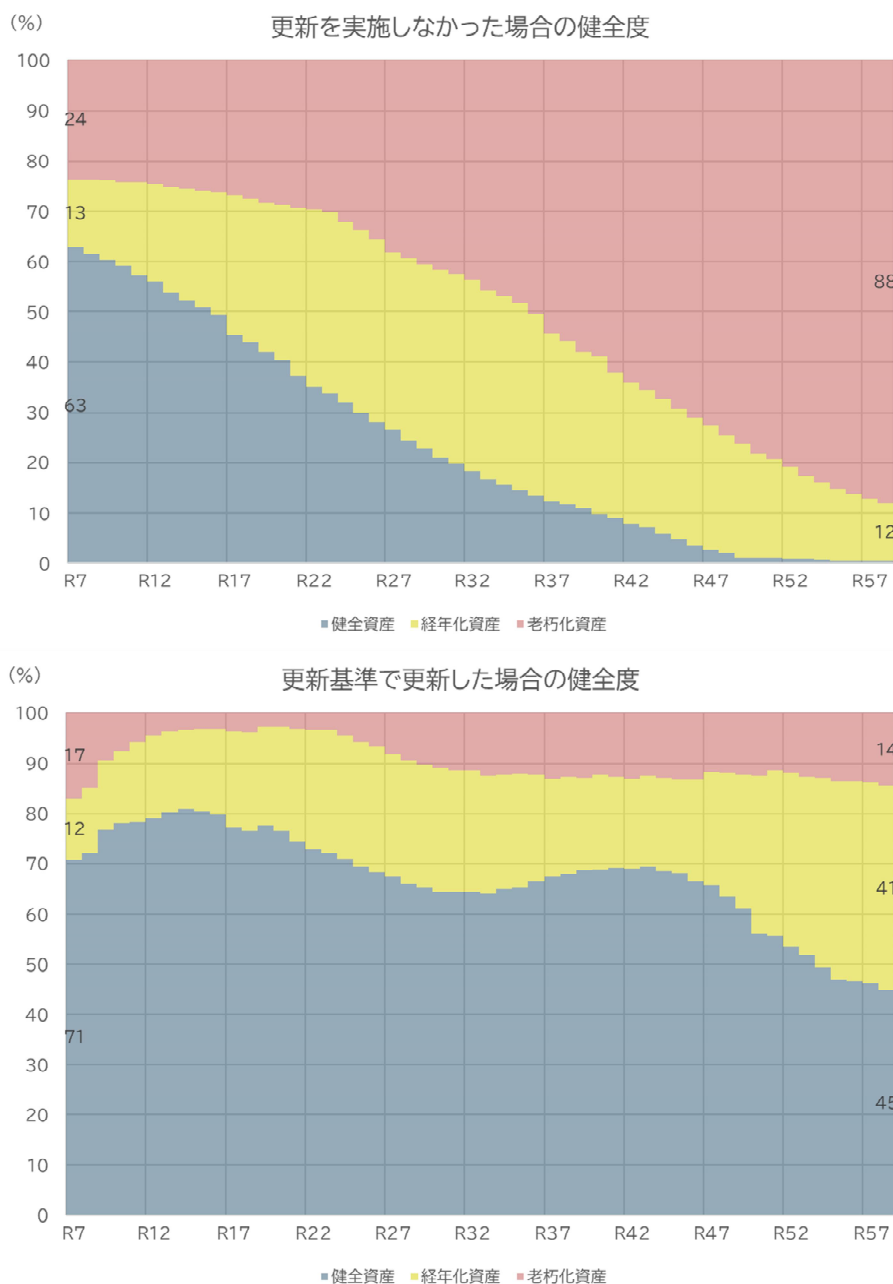


図 17 資産の健全性の推移

老朽化した施設を更新するためには、財源や人材を確保することが重要となります。将来の更新需要の見通しとして、法定耐用年数で更新すると多額の費用が集中するため、これまでの使用状況から新たに設定した更新基準で現有資産を更新した場合の更新需要を試算しました。

図 18に示すとおり、既に更新基準を経過している施設があるため、更新需要は今後10年間に偏っています。支出に偏りが生じると、運営に大きな影響を与える可能性があるため、費用を平準化することで経営リスクを分散させる必要があります。平準化した場合、年平均で約53.3億円となります。

将来の水需要の減少に伴い、必要な施設の能力は減少していくことから、施設の統廃合を推進し、更新需要を抑制する必要があります。

当組合は、埼玉県約4分の1の面積を有しており、市街地や山間部まで広い地域に水道水を給水しています。特に、山間部については小規模な水道施設が散在し、人口減少が著しい地域となっています。

更新基準で投資するにも、財源や人材に限りがあるため、施設の重要度や投資効果が高い地域を優先するなど、耐震化と併せて効率的に更新を行う必要があります。

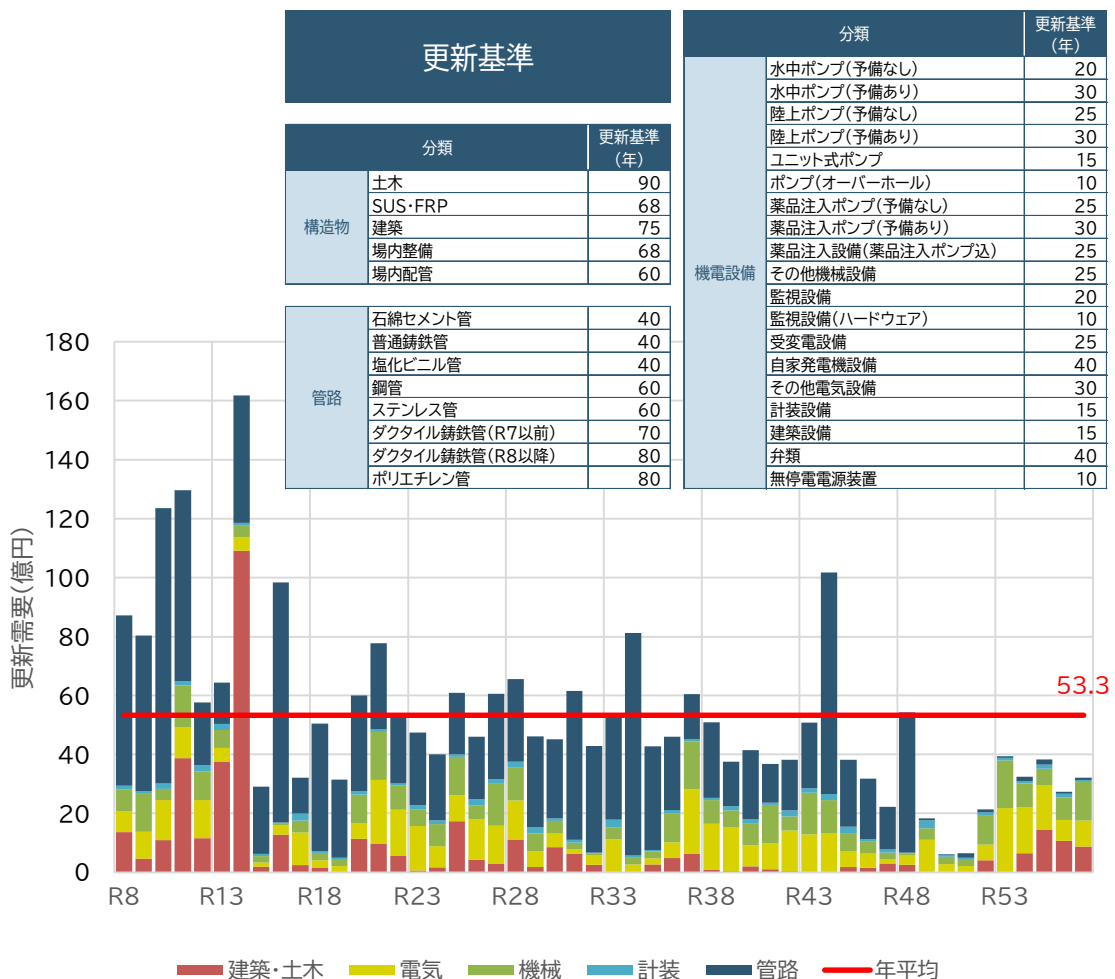


図 18 更新需要の見通し(更新基準で更新した場合)

4-3 将来の事業環境を踏まえた今後の課題

少子高齢化社会となり長期的に人口が減少する状況は避けられない事業環境となっています。そのため、将来の水需要の減少を念頭においた事業経営が必要不可欠です。

これまでは施設の老朽化対策と耐震化を推進するため、広域化交付金等を活用して、積極的に事業を推進してきました。また、減少する水需要に対応するため、別所浄水場と橋立浄水場を主軸とした施設整備を行い、浄水場の統廃合を実施することで事業の効率化を図ってきました。さらに、令和3年度に料金改定を行い、水道事業経営審議会を通じて5年ごとに料金改定の見直しを検討することで、健全経営の維持に努めてきました。

図 19に示す従来の課題は、広域化で課題解決を図ってきましたが、今後もこれらの課題については継続して対応していかなければなりません。また、令和7年度に広域化交付金が終了するため、今後は新たな交付金の活用など財源の確保に努める必要があります。

図 19に示す新たな課題として、令和8年度にはPFAS（有機フッ素化合物）が水質基準に追加され、水質管理が高度化・複雑化するため、水質管理体制の強化を図る必要があります。加えて、老朽化施設の更新、激甚化する自然災害に対するリスクマネジメントへの対応も必要となり、様々な課題に直面しています。更なる経営効率化を図るため、人口減少が著しい山間地域の施設整備については、運搬水など新たな給水方式を含めた検討が必要となります。

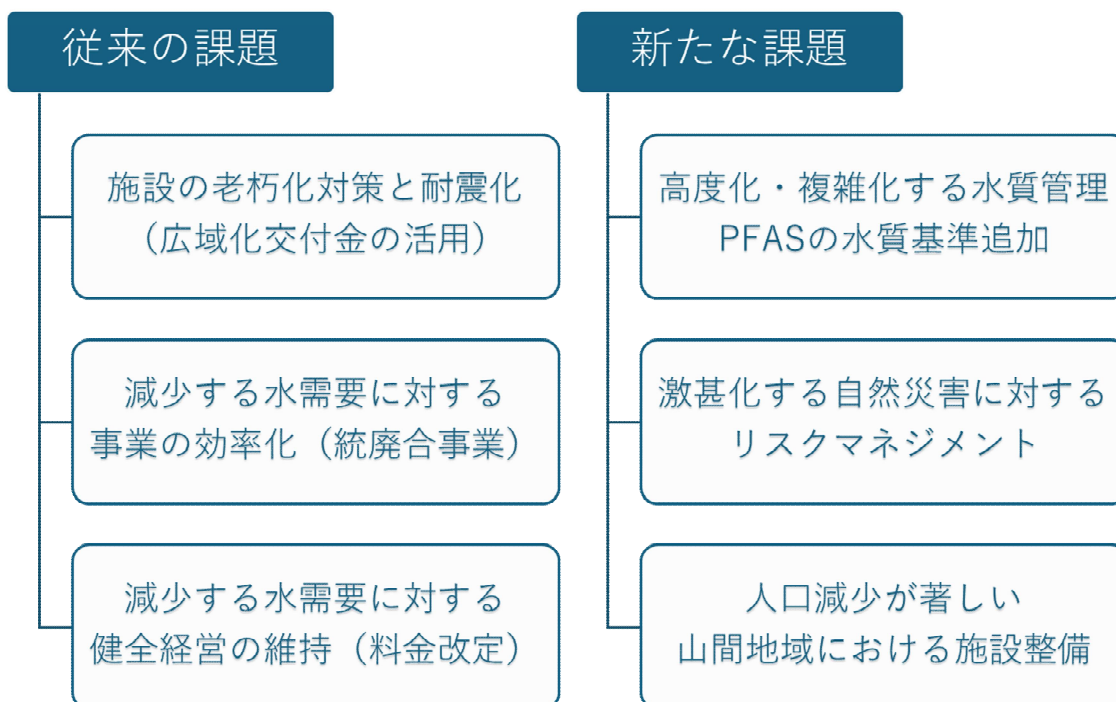


図 19 将来の事業環境を踏まえた今後の課題



第5章 秩父地域のあるべき姿

5-1 基本理念と基本方針

中長期的な視点で、次世代に向けて持続可能な事業運営を目指すこととし、「将来にわたり当たり前前に飲める秩父地域の水道」を基本理念として、「安全」「強靱」「持続」の3つの基本方針を定めます。

「安全」には2つの基本目標を、「強靱」には2つの基本目標を、「持続」には3つの基本目標をそれぞれ位置付けています。

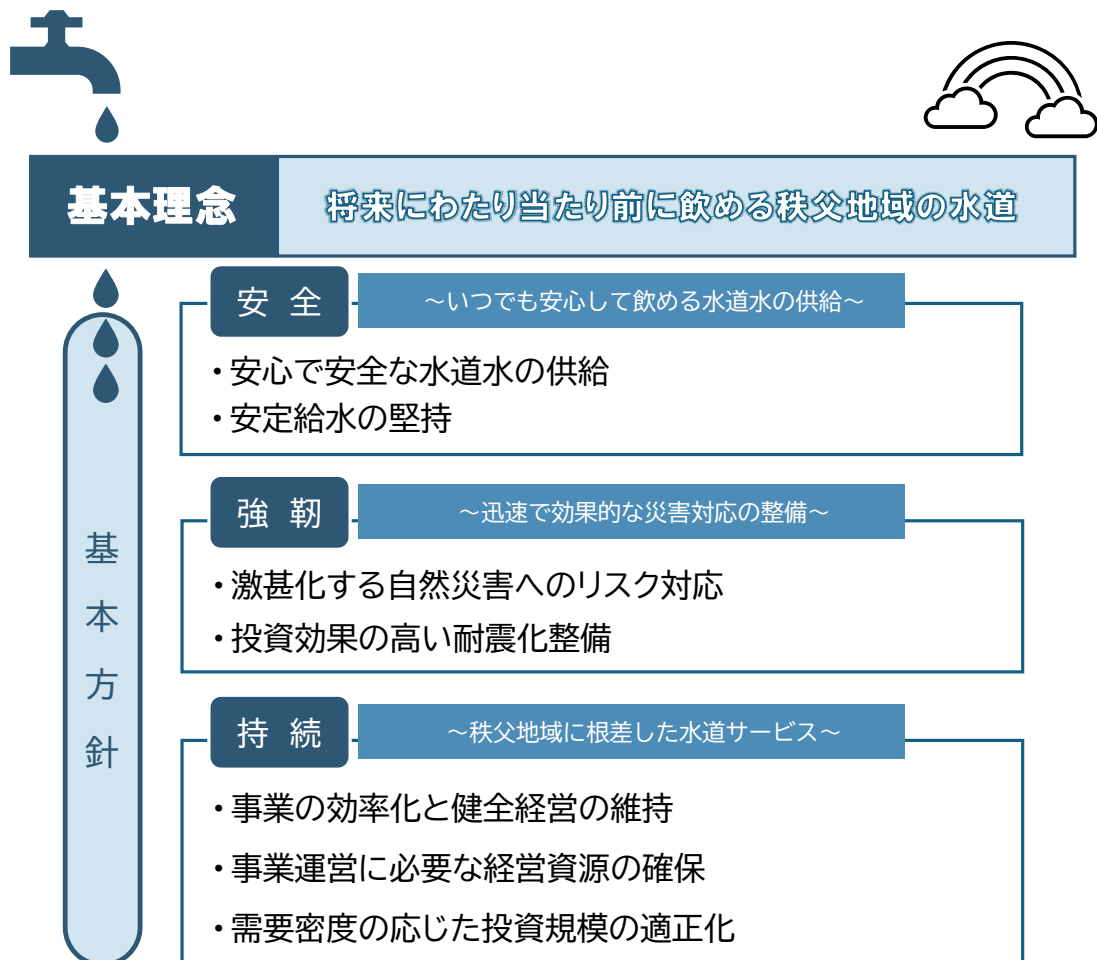


図 20 基本理念と基本方針

5-2 実現方策

3つの基本方針に基づき、7つの目標を推進するための17の実現方策を定めました。

表 7 実現方策

基本方針	目標	実現方策
安全	～ いつでも安心して飲める水道水の供給 ～	
	安心で安全な水道水の供給	① 水質管理体制の強化
		② おいしい水の供給
	安定給水の堅持	③ 老朽化施設の更新
		④ 漏水調査の実施
⑤ 施設・設備の点検体制の強化		
強靱	～ 迅速で効果的な災害対応の整備 ～	
	激甚化する自然災害へのリスク対応	⑥ 水道システムとしてのバックアップの確保
		⑦ 応急給水体制の充実
	投資効果の高い耐震化整備	⑧ 重要施設管路の耐震化
		⑨ 上下水道一体化による管路耐震化の推進
持続	～ 秩父地域に根差した水道サービス ～	
	事業の効率化と健全経営の維持	⑩ 管理体制の効率化
		⑪ 適正な料金水準の見直し
		⑫ 官民連携による技術力の確保と育成
		⑬ 広域連携の推進
	事業運営に必要な経営資源の確保	⑭ 交付金の活用
		⑮ 構成市町と協力体制の維持
	需要密度に応じた投資規模の適正化	⑯ 効果的な施設の統廃合の推進
⑰ 山間地域における新たな給水方式		



第6章 実現方策

6-1 安全

安全

～いつでも安心して飲める水道水の供給～

- ・安心で安全な水道水の供給
- ・安定給水の堅持

1) 安心で安全な水道水の供給

① 水質管理体制の強化

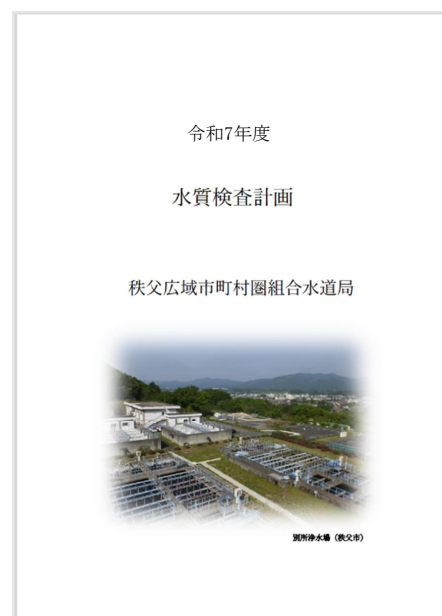
当組合では、供給している水道水が水道法の水質基準に適合し、安全で良質な水道水を安定して供給する指針として「水質検査計画」を策定しています。

水質検査計画は、過去の水質検査結果や水源周辺等を総合的に検討し、検査地点・検査項目を定めています。

令和8年4月からは、発がん性が懸念される有機フッ素化合物（PFAS）のうち「PFOS」と「PFOA」を水質基準項目に加える方針です。これに伴い、水道事業者を対象とした定期的な水質検査の実施と、基準値を超えた場合の原因特定や改善措置が必要であるため、国の方針に基づき水質管理体制の徹底を図ります。

なお、令和6年度現在、当組合の水源からはこれらの有機フッ素化合物は検出されていません。

その他に、水源から給水栓までの全ての過程で危害評価と危害管理を行い、安全な水の供給を確実にを行うための水道システムを構築するため、水安全計画を策定しています。水安全計画に基づき、水質管理の徹底を図るとともに、国の方針に合わせて計画の適時見直しを行います。



水道水は、主に荒川の本流又は支流から取水した表流水を水源としています。しかし、季節によっては、カビ臭の原因となる藻類が発生することがあります。

このため、各浄水場では水質の監視体制を強化するとともに、ダム管理者や関係機関と連携して水質情報を共有し、早期の発見と迅速な対応に努めています。

また、主要な浄水場においては、金魚などの魚類を用いたバイオアッセイ（水中の生物の反応による水質評価）も実施しており、通常の水質検査を補完する形で、水の安全性を確認しています。

これらの取り組みにより、安全で安心な水道水の安定供給を目指しています。

② おいしい水の供給

別所浄水場と橋立浄水場の水源は、荒川の本流又は支流の表流水を水源としており、年間を通じ安定的に取水することができ、水質は良好です。

広域化事業により別所浄水場と橋立浄水場から、横瀬町（令和7年度）、小鹿野町（令和9～10年度）、皆野町・長瀬町の市街地（令和8年度）へ給水を拡大し、引き続きおいしい水の供給に努めます。

また、令和8年度以降の事業として、山口浄水場配水区域（横瀬町）、高篠浄水場配水区域（秩父市）への拡大について検討します。

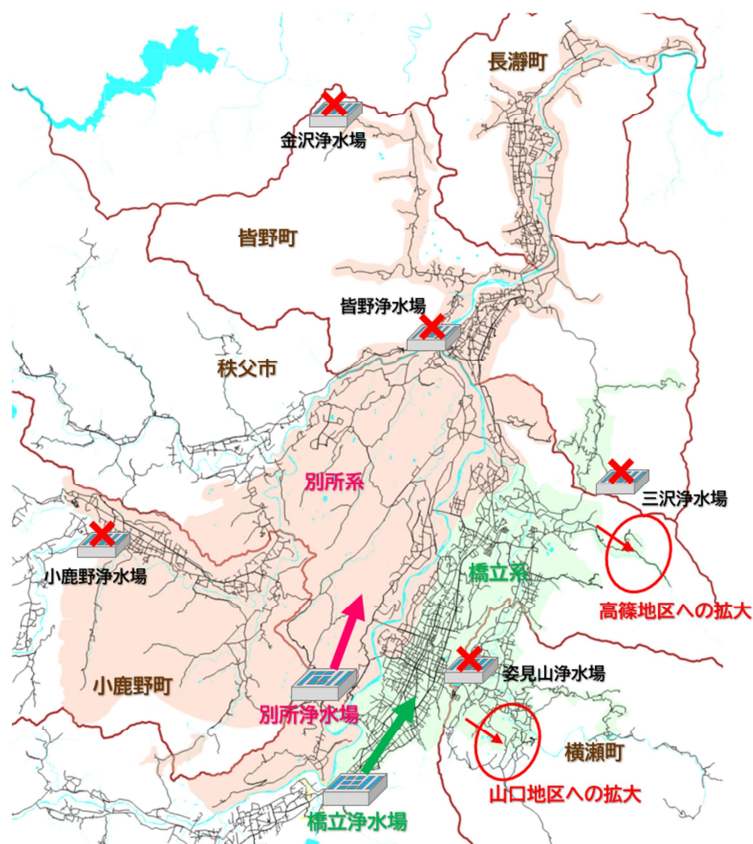


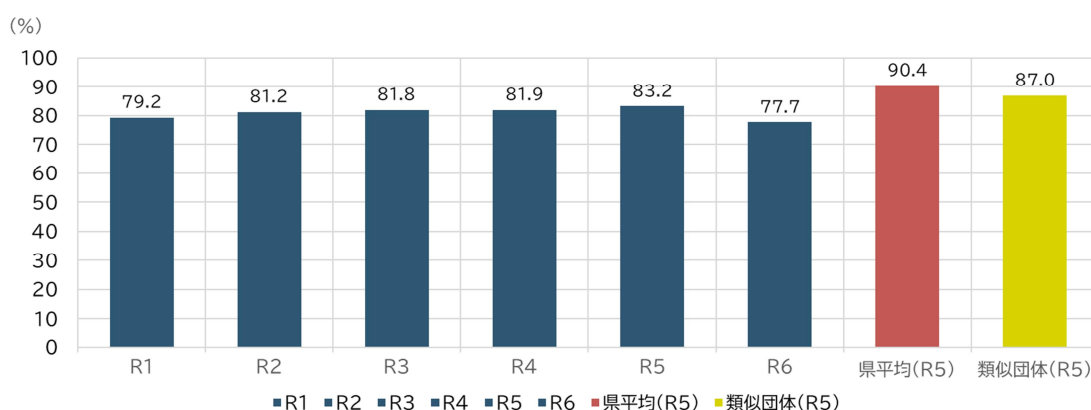
図 21 将来の別所系と橋立系の配水区域

2) 安定給水の堅持

③ 老朽化施設の更新

漏水の指標となる有収率は、国からの交付金を活用して管路の更新ペースを上げることにより、経年的に向上してきましたが、令和6年度実績は77.7%に下がり、県平均や全国平均に比較して低い水準です。

有収率の向上を図るため、現在の更新ペースを維持しつつ、必要な財源と人材の確保に努めます。



※類似団体は給水人口5万人以上10万人未満の水道事業である。

図 22 有収率の推移(決算統計)

④ 漏水調査の実施

管路は地下に埋設されているため、管路の劣化の具合を目視で把握することができません。管路の更新には多額の費用を要し、全ての管路を更新基準で更新するには限度があるため、人工衛星によるデータやAIを活用するなど効率的な漏水調査を実施することで、漏水の未然防止と漏水被害を最小限に抑制して管路の保全に努めます。

⑤ 施設・設備の点検体制の強化

更新需要の抑制を図るため、今ある資産（施設及び設備）の長寿命化を図って、各地域の需要に沿った維持管理を主軸とした計画へとシフトしていきます。特に、機械、電気、計装などの設備は、構造物や管路と比較して更新周期が短いことから、令和4年度に導入した水道施設台帳管理システムを活用して、定期的な設備の点検を行い、設備の長寿命化を図ります。水道施設は機能・性能が低下する前に計画的に修繕等を実施し、延命化を図ることが必要です。

6-2 強靱

強靱

～迅速で効果的な災害対応の整備～

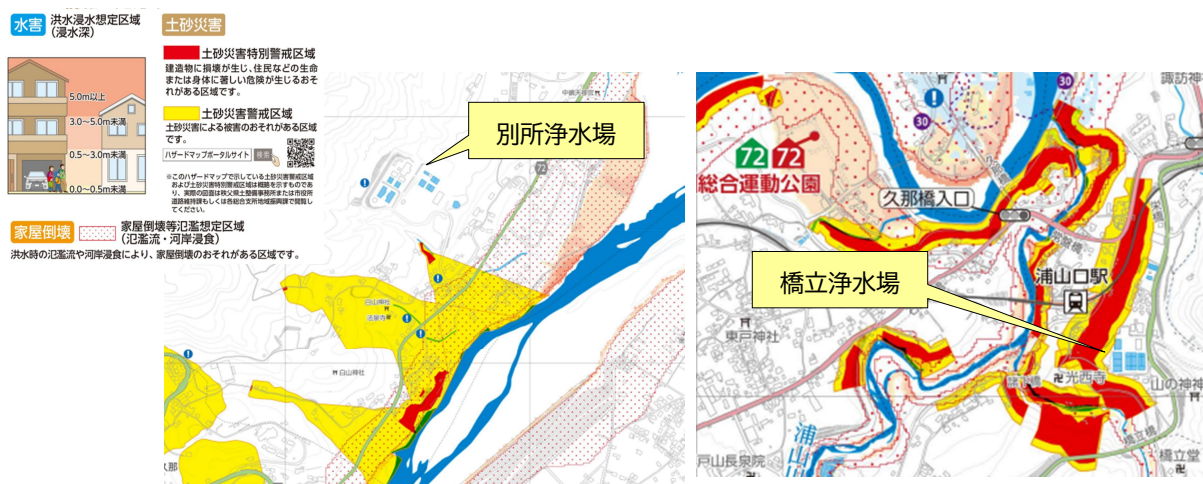
- ・激甚化する自然災害へのリスク対応
- ・投資効果の高い耐震化整備

1) 激甚化する自然災害へのリスク対応

⑥ 水道システムとしてのバックアップの確保

秩父市の洪水・土砂災害ハザードマップによると、別所浄水場と橋立浄水場の付近は、土砂災害リスクが高い状況です。布設された管路が土砂災害に巻き込まれた場合、長期にわたって断水が発生する可能性があります。秩父地域は、山間地域であることから土砂災害警戒区域が広範囲にわたり、特別警戒区域も各地に点在しています。

令和元年台風19号により、当組合の水道も被害を受け、一部の地域で断水が発生したことから、断水被害による教訓を踏まえた施設整備を行う必要があります。



出典：秩父市ハザードマップ

図 23 別所浄水場と橋立浄水場におけるハザードマップ

広域化事業に伴い、別所浄水場と橋立浄水場が当組合の最重要施設となります。これらの浄水場がダウンした場合の影響は大きく、断水区域が広範囲にわたることから、非常時におけるバックアップ体制を整備しておく必要があります。

非常時を想定して、別所浄水場から橋立系配水区域へ、橋立浄水場から別所系配水区域へ配水できるようにするため、既設連絡管を活用した管路整備を行うことで、配水機能としてのバックアップの拡充を図ります。

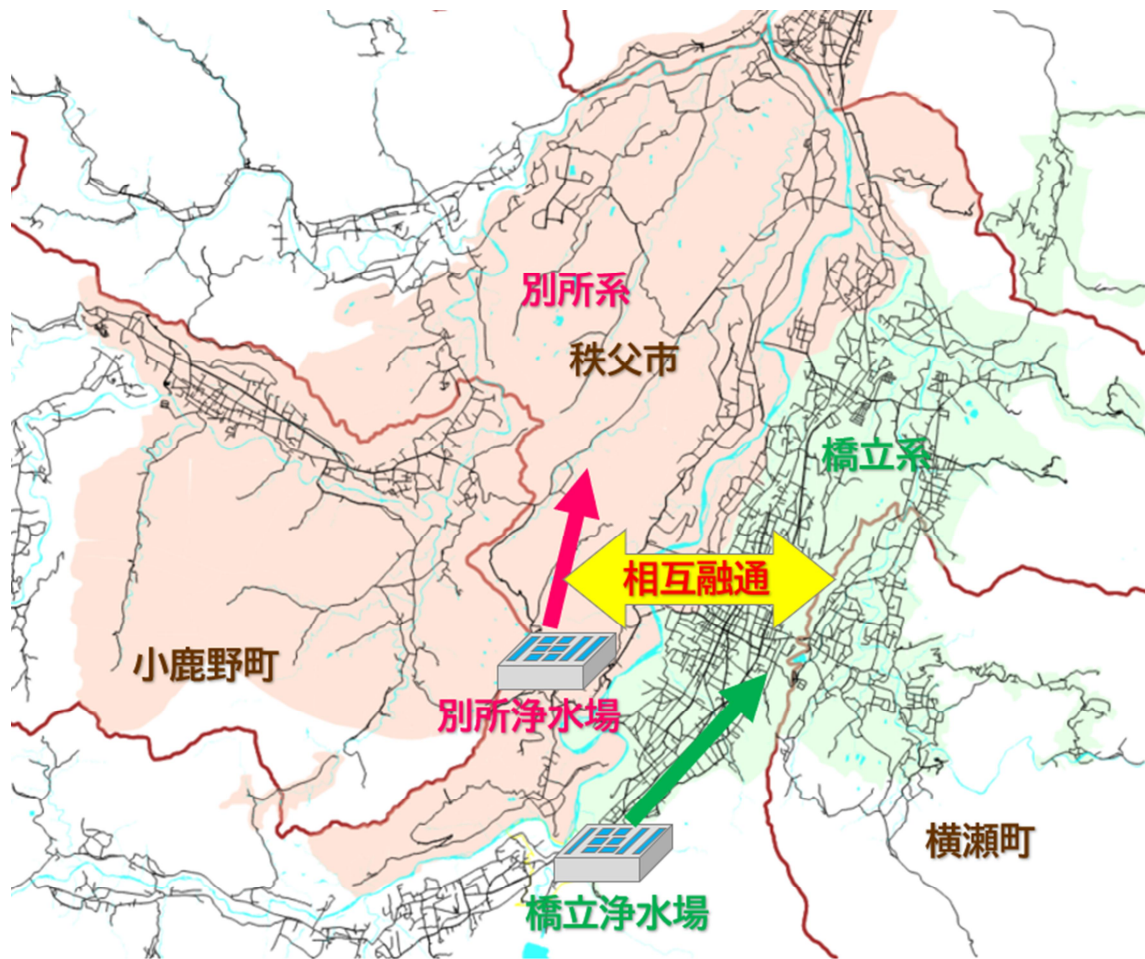


図 24 別所浄水場と橋立浄水場のバックアップの整備

単一水系などの山間部における小規模な浄水場について、他水系からの連絡管を整備することは費用面での負担が大きくなり効率的とはいえません。このような地域については、可搬式浄水設備や応急給水による対応を想定して、リスク管理体制の充実を図ります。

⑦ 応急給水体制の充実

当組合では、令和元年台風19号による被害を踏まえて、迅速かつ適切な応急給水や水道施設の復旧活動を行うため、「秩父広域市町村圏組合水道事業危機管理マニュアル」を改定しました。

また、災害時に備え、応急給水に必要な資機材や飲料タンク等を整備するとともに、非常用給水袋を備蓄しています。

応援給水・応急復旧協定

- ・災害時における水道施設復旧に関する協定書（秩父広域管工事業協同組合）
- ・災害時等における応援業務に関する協定書（㈱両毛ビジネスサポート）

表 8 災害時の備蓄状況

品 目	数 量	品 目	数 量
トラック・ダンプ	1 台	給水タンク(ポリタンク 300ℓ)	1 基
給水車(2,000ℓ)	1 台	給水タンク(ポリタンク 100ℓ)	2 基
車載用給水タンク(2,000ℓ)	3 基	発電機	8 台
〃 (1,500ℓ)	3 基	投光器	25 台
〃 (1,000ℓ)	1 基	応急給水装置(仮設給水栓)	1 個
仮設水槽	1 基	※その他、災害用給水袋を備蓄	

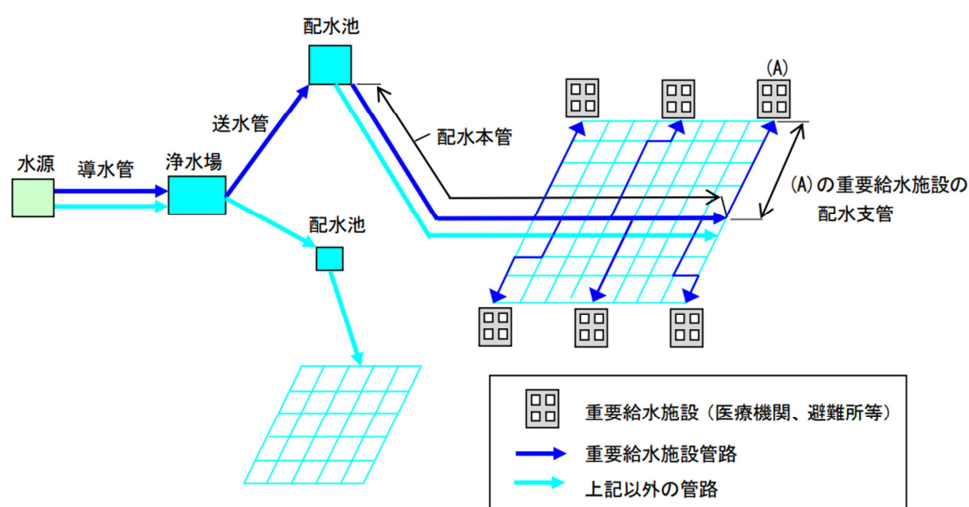


図 25 能登半島地震における応援給水

2) 投資効果の高い耐震化整備

⑧ 重要施設管路の耐震化

当組合の管路の耐震化率は、埼玉県平均や類似団体に比較して低い水準です。全ての管路の耐震性を確保することは財政面や人材面で困難なため、水道システム全体の耐震性を効率的・効果的に高めるという観点から、国の方針に基づいて、震災時の給水が特に必要となる避難所や医療施設等の重要施設を各市町に定め、これらの施設に供給する管路（重要施設管路）については優先的に耐震化を図ります。



出典：「重要給水施設管路の耐震化計画策定の手引き 平成29年5月」

図 26 重要施設管路の設定

表 9 重要施設

分類	秩父市	横瀬町	小鹿野町	皆野町	長瀬町	合計
病院	7	0	1	2	1	11
避難所	39	15	14	15	12	95
合計	46	15	15	17	13	106

当組合の給水区域面積は広大であるため、重要施設は106か所に及びます。そのため、以下の優先順位で重要施設管路の耐震化を進めます。

優先順位 1：透析設備のある病院及び産婦人科

優先順位 2：上下水道一体で耐震化する施設

⑨ 上下水道一体化による管路耐震化の推進

令和6年能登半島地震では、上下水道システムに甚大な被害をもたらし、復旧が長期化しました。上下水道システムの早期復旧を図るため、国は、上下水道の「急所施設」（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上下水道管路等について、上下水道一体で耐震化を推進しています。

秩父地域は、表10に示すように水道と下水道の経営主体は別々の事業です。表11に示すように上下水道一体化で管路耐震化を図る重要施設は42施設です。これらの重要施設までの給水を確実にを行うため、関係市町等と連携を図りながら、急所施設及び重要施設に接続する管路等の耐震化を推進します。

表 10 秩父地域における水道・下水道事業の経営主体

事業	秩父市	横瀬町	小鹿野町	皆野町	長瀬町
水道	秩父広域市町村圏組合				
下水道	秩父市	横瀬町	—	皆野・長瀬下水道組合	

表 11 上下水道一体で管路耐震化を図る重要施設

分類	秩父市	横瀬町	小鹿野町	皆野町	長瀬町	合計
病院	5	0	0	2	0	7
避難所	13	12	0	6	4	35
合計	18	12	0	8	4	42

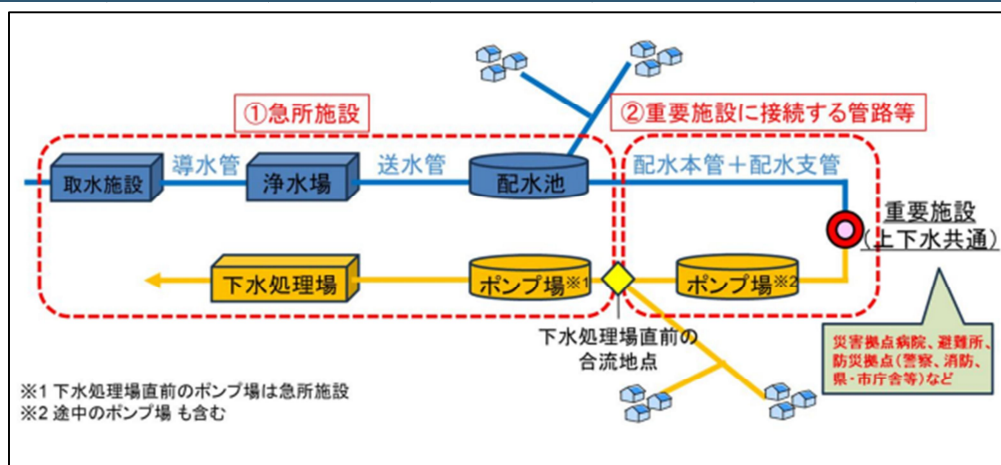


図 27 上下水道施設耐震化のイメージ図

6-3 持続

持 続

～秩父地域に根差した水道サービス～

- ・事業の効率化と健全経営の維持
- ・事業運営に必要な経営資源の確保
- ・需要密度の応じた投資規模の適正化

1) 事業の効率化と健全経営の維持

⑩ 管理体制の効率化

広域化に伴う事務所の集約により、令和3年度には旧吉田事務所は吉田総合支所から旧小鹿野事務所内へ移転し、吉田事務所と小鹿野事務所を「西秩父事務所」に統合、令和6年度には横瀬事務所が別所浄水場の事務所に移転しました。

今後は、横瀬事務所、皆野・長瀬事務所を別所浄水場の事務所に統合し、更なる管理体制の効率化を図ります。

広域化事業については、令和7年度には概ね工事が終了し、令和8年度以降から別所浄水場と橋立浄水場を拠点とした水運用が順次始まります。2拠点の浄水場の配水区域を拡大することで、皆野浄水場、小鹿野浄水場の統廃合を進め、維持管理の効率化を図ります。

一方、施設の統廃合が進むことで、分散型の水道システムから集中型の水道システムへと移行するため、2拠点の浄水場にリスクが集中することになります。そのため、別所浄水場と橋立浄水場の配水区域において、配水の相互融通を可能とし、バックアップ体制を確保します。

なお、当初の広域化計画では、施設の統廃合と並行し、外部委託による職員の削減を見込んでいましたが、近年の委託費の高騰や災害時の人員確保の面から、職員体制の見直しを行っています。

表 12 職員数の推移と計画について

		実績						計画			
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8~9	R10~11	R12~
職員数		50人	46人	44人	43人	43人	42人	43人	41人	40人	38人
事業計画	姿見山浄水場廃止							R7			
	皆野浄水場廃止								R8		
	小鹿野浄水場廃止									R10	

⑪ 適正な料金水準の見直し

当組合は、5年ごとに適正な料金水準の見直しを行っています。人口減少傾向は時間の経過とともに高まるため、人口減少による影響を受けにくい料金体系に移行していくことが必要です。

また、令和6年12月25日付け水道事業経営審議会の答申にもあるように、今後も適正な料金水準を検討し、定期的な料金見直しによる健全経営の維持に努めます。

⑫ 官民連携による技術力の確保と育成

老朽施設の更新や耐震化を進めるためには、事業を実施する技術者を確保する必要があります。近年は、少子高齢化の影響を受け、人手不足が深刻化しつつあります。そのため、官民連携による技術力の確保と育成が必要不可欠となります。

これまで、管路更新事業に対しては、試行として設計・施工一括発注方式（DB方式）による更新事業を実施しました。

管路更新のペースを減速させないため、更なる発展的な取組として、概算数量設計による配水管布設工事発注方式（簡易DB方式）の採用を検討します。

⑬ 広域連携の推進

秩父地域では将来にかかる更新費用を圧縮するため、1市4町の水道事業の統合による広域化を進めてきました。平成28年度から令和7年度の10年間で、スケールメリットを活かした浄水場などの施設の統合や新たな基幹管路の整備が完了します。

一方、埼玉県では、県内12ブロック単位で広域化に係る検討を行い、将来の県内水道1本化も見据えつつ、多様な広域化に取り組み、県内水道事業者等の財政基盤、施設基盤、技術基盤を強化し、恒久的に安全な水を県民に提供できる体制の構築を目指すこととしています。なお、令和5年3月改定された「埼玉県水道整備基本構想～埼玉県水道ビジョン～」において、当組合に関して次のとおり記載されています。

「秩父広域市町村圏組合については、1市4町による事業統合を実現したノウハウをもつ先進事業者として、他の県内事業者へ事業統合に関する助言等を行う役割が期待される。なお、秩父広域市町村圏組合は施設統廃合等の広域化に関する事業に取り組んでいるところであり、秩父地域の事業統合がしっかりと成果をもたらすよう県全体でバックアップする必要がある。具体的には、広域化に関する事業について、確実な補助金交付による財政的支援、技術系職員の派遣による技術的支援を継続するほか、施設統廃合に伴う余剰水源の有効活用など、今後事業を進める上で生じる様々な

課題について、県全体で対応を検討していく。」

当組合では、埼玉県内水道一本化を目標とし、秩父地域の水道事業運営基盤を強化しつつも、県内水道事業一本化を推進するよう引き続き埼玉県との連携を図ります。

広域化の更なる推進としては、各種システムの共同化、水道メーターを含む資機材の共同購入、委託や事務の共同化等について、近隣事業者との連携の可能性を検討します。

また、埼玉県水道整備基本構想に記載されているように「施設統廃合に伴う余剰水源の有効活用」に関連する、施設の廃止・解体や水利権の整理といった課題があります。県全体として広域化の水源の有効利用できるように検討していきます。

2) 事業運営に必要な経営資源の確保

⑭ 交付金の活用

平成28年度から令和7年度までは広域化による国からの交付金を活用して、広域化事業や老朽化した施設の更新、耐震化を推進してきました。令和8年度以降は広域化による交付金が終わることから、新たに更新にかかる財源確保が重要になります。

今後は、重要施設配水管の整備や給水車の購入、DX推進事業などにより、施設や管路の耐震化や防災面の強化、事業の効率化を図ることとし、これらの事業に対して国の交付金（社会資本整備総合交付金）を最大限に活用し、財源の確保に努めます。

⑮ 構成市町との協力体制の維持

当水道局の職員は秩父広域市町村圏組合採用のプロパー職員と構成市町からの派遣職員で構成されています。令和7年4月現在、職員43名のうち、プロパー職員が22名、派遣職員が21名と約半数を派遣職員で補っている状態です。

今後、プロパー職員の割合を増やしていく方針ですが、人員不足や技術継承の面からもしばらくの間、構成市町からの派遣が必要です。

また、消火栓の設置費など地方公営企業法に定める繰出基準に基づく経費を一般会計が負担しています。

そのほか、水道事業は独立採算が原則ですが、当組合の水道料金は、埼玉県内で高額な料金水準であるため、住民の生活をはじめ、地域の経済活動に与える影響を考慮した結果、構成市町の一般会計からの繰入により水道使用者の負担軽減を図っています。

水道事業の継続と安定のためには、構成市町との協力が不可欠であることから、今後も構成市町との協力体制の確保に努めます。

3) 需要密度に応じた投資規模の適正化

⑯ 効果的な施設の統廃合の推進

広域化事業に伴い、浄水場の統廃合として、荒川西岸浄水場、大田浄水場、影森浄水場、大指浄水場、姿見山浄水場、寺坂浄水場の廃止を行い、これらの浄水場のうち大指浄水場以外については、浄水機能を別所浄水場と橋立浄水場に集約しています。

維持管理の効率化を図るため、引き続き統廃合事業を推進します。

なお、浄水場の廃止については、各所の整備が完了した後も安定的かつ確実に給水できることが確認されるまで併用状態を保つ予定です。

表 13 統廃合による浄水場の廃止予定時期

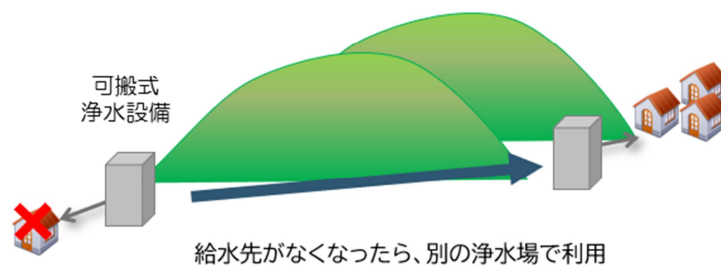
市町	廃止予定施設	廃止予定年度	市町	廃止予定施設	廃止予定年度
秩父市	荒川西岸浄水場	済(令和2年度)	小鹿野町	小鹿野浄水場	令和10年度
	大田浄水場	済(令和7年度)		三山浄水場	令和13年度以降
	影森浄水場	済(令和2年度)		浦島浄水場	令和10年度
	高篠浄水場	令和13年度以降	皆野町	皆野浄水場	令和8年度
	大指浄水場	済(令和7年度)		三沢浄水場	令和8年度
姿見山浄水場	済(令和7年度)	金沢浄水場		令和8年度	
横瀬町	寺坂浄水場	済(令和7年度)			
	山口浄水場	令和13年度以降			

その他の小規模な浄水場や施設についても、将来の人口予測を踏まえて維持管理や費用面の比較を行い、施設の統廃合を含めた施設のあり方を検討します。

⑰ 山間地域における新たな給水方式

収益性の低い山間地においては、新たな投資を控えることとし、最低限の維持管理を行います。また、地理的要件により極端な人口減少が見込まれる地域については、可搬式浄水設備や運搬送水などの給水方式を導入し、将来的に無駄のない効率的・効果的な投資になるようにします。また、山間地については、検針業務の効率化を図るためにスマートメーターの設置を検討します。

例1 可搬式浄水設備の導入



例2 運搬送水

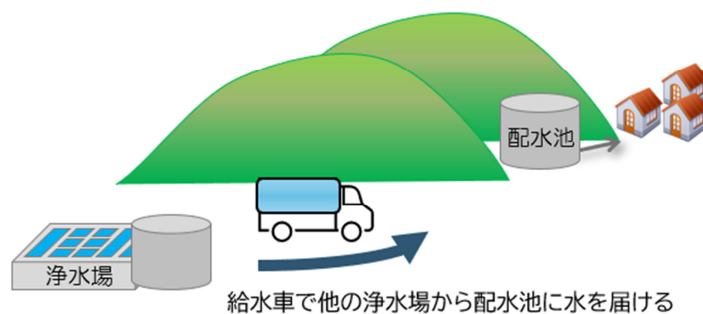


図 28 新たな給水方式

煤川浄水場には可搬式の膜ろ過設備を導入することで、新たな給水方式を採用しています。





第7章 経営計画

7-1 経営の基本方針

事業計画を確実に実施するためには、財源の裏付けが必要不可欠です。

財政シミュレーションにおいて、投資試算と財源試算が均衡するよう、投資試算では更新基準の見直しや事業年度を調整することによる事業費の抑制や平準化を行い、財源試算では料金体系の見直しや起債による事業費の確保などで調整を図り、今後の事業計画を策定しました。

また、財政シミュレーションの結果、令和8年度から令和12年度において財源が不足することが見込まれ、料金収入を増加するために料金改定が必要となりました。同様に、令和13年度以降についても定期的に料金の見直しが必要とされています。

今後、人口減少を見据えた事業計画の見直しを行い、更なる効率化を図っていく必要があります。そして、基本理念とする「将来にわたり当たり前に飲める秩父地域の水道」を実現できるよう、事業実施に必要な財源の確保に努めてまいります。

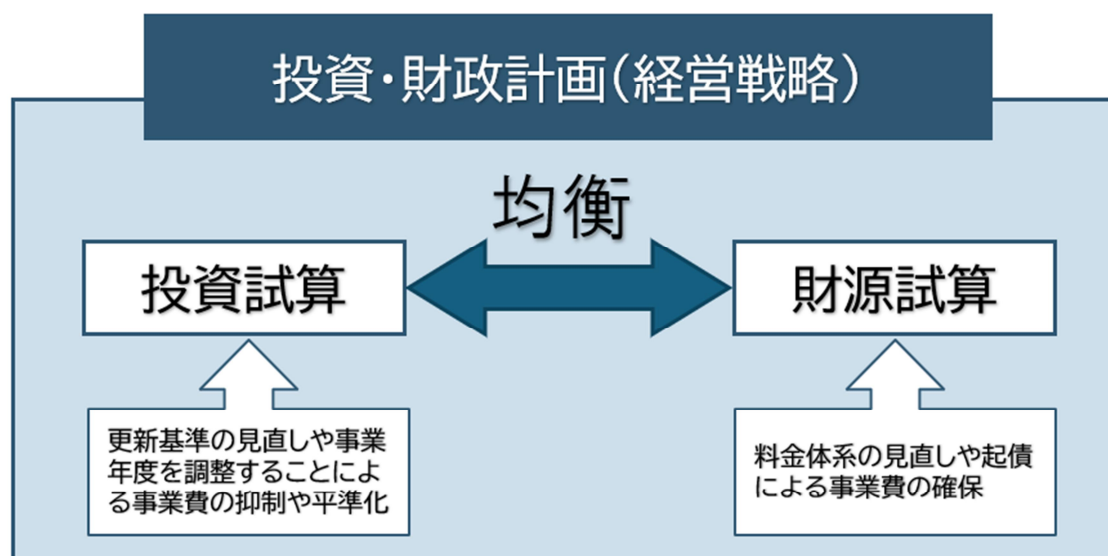


図 29 経営戦略のイメージ

7-2 収支計画のうち投資についての説明

これまでの広域化事業の残事業と、新たな重要施設配水管の事業を含め、建設工事は年間20億円ほどに圧縮して実施することを前提に整備計画を精査しました。

広域化施設整備計画の残事業や老朽化した施設・設備の更新を実施します。重要施設管路については、優先度の高い重要施設を中心に上下一体で耐震化を図るとともに、重要施設管路のルートに位置付けられている水管橋については、順次耐震化を進めていきます。

災害などの非常時にも安定して水を供給できるよう、当組合の基幹施設である別所浄水場と橋立浄水場の配水区域を相互融通するための連絡管を、計画の早い段階で整備します。

その他、災害による断水時などに、いち早く住民の皆様へ飲料水を届けるため、給水車を追加購入します。

表 14 投資計画(税込)

(億円)

工事費	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
施設	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
管路	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
設備	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
合計	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

主な事業	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
広域化施設整備計画										
施設・設備										
秩父市(吉田地区除く)										
小鹿野町・秩父市吉田地区										
横瀬町										
皆野町・長瀬町										
重要施設管路の耐震化										
秩父市(吉田地区除く)										
小鹿野町・秩父市吉田地区										
横瀬町										
皆野町・長瀬町										
水管橋										
小鹿野町・秩父市吉田地区										
皆野町・長瀬町										
その他										
別所・橋立連絡管										
給水車										

7-3 収支計画のうち財源についての説明

1) 給水収益(料金収入)

(1) 料金体系の見直しと水道事業経営審議会

令和3年4月に実施した料金改定（料金統一）において、5年毎に料金体系の見直しを行うこととされ、令和8年4月に向けて料金改定の検討を実施しました。

令和6年3月15日に水道事業経営審議会は「水道料金の改定」について管理者から諮問され、事業計画や今後の財政見通しを踏まえ、経営環境に相応しい水道料金の改定率、料金体系などについて計5回にわたり慎重に審議を行いました。

令和6年12月25日に水道事業経営審議会から以下のとおり答申がありました。

1 料金算定方法と料金算定期間について

料金算定方法は、今後計画的に施設や管路を更新していくために、将来の更新需要に備えた資金確保の観点から必要な資産維持費を計上し、適正な原価に基づき料金を算出する「総括原価方式」とする。

料金算定期間については、経済情勢等の変化に対応できるよう、令和8年度から令和12年度までの5年間とする。

2 料金の改定率について

施設及び水道管の老朽化対策や災害に対する備えの面からも計画的な更新工事の実施が必要不可欠であるが、事業費の財源を企業債に過度に依存することは、人口減少が進む将来世代に負債を残すことになる。

また、令和3年度から5年間に限り、高料金対策補助金として基準外の繰入がなされるなど、構成市町の一般会計に依存した経営体質となっている。

本来、水道事業は独立採算制を基本としていることから、将来にわたり安定給水を確保し、かつ将来の負担を軽減できるよう、必要となる経費は水道料金で賄うべきであることを踏まえると、料金改定率は平均51%引き上げることが適当である。

3 料金改定の時期について

今後の財政見通しや事業計画から判断すると、改定時期は令和8年4月1日とすることが適当である。

4 料金体系について

料金収入の安定性を確保するため、基本料金の割合は35%とする。また、負担の公平を考慮し、逡増度は緩やかにすることが望ましい。

(2) 水道料金の算定条件と平均改定率

答申を受け、令和8年4月1日に料金改定を実施することとし、水道料金の算出の基となる給水収益（料金収入）は、令和8年度から令和12年度までの5年間を料金算定期間と定め、「水道料金算定要領」（令和7年2月、公益社団法人日本水道協会）による総括原価方式に基づき、以下の条件で算定しました。

- 条件1：料金算定期間内（令和8年度～令和12年度）の各年度において、当年度純利益（黒字）を維持すること。
- 条件2：料金算定期間において、内部留保資金を12億円以上確保すること。
- 条件3：起債の年間発行額は過去最大発行額の10億円を上限とし、起債残高最高額115億円を超えないこと。

上記の条件で、給水収益を算出した結果、水道事業経営審議会による答申における供給単価は282.0円/m³となりましたが、改定の影響が大きいことから答申を重く受け止めつつも改定率を圧縮する方針について、構成市町と協議をしました。協議の結果、高料金対策補助金として構成市町から補填することで、供給単価を254.0円/m³に抑制し、平均改定率は36.1%に圧縮しています。

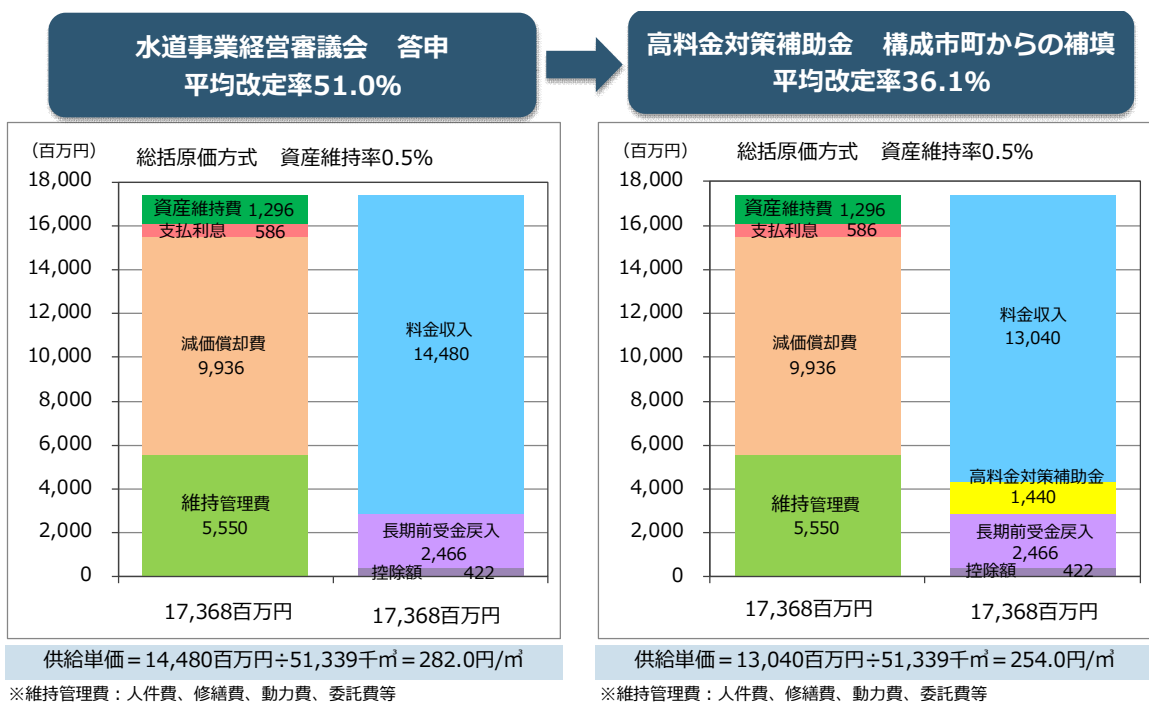


図 30 総括原価方式による算定

なお、資産維持率、長期前受金戻入の控除については、以下の事由により設定しています。令和8年度から令和12年度までの措置とし、令和13年度以降には料金見直しを行うことを前提としています。

<長期前受金戻入の控除>

本来は長期前受金戻入相当額を総括原価から控除しない算定方法をとるが、当水道事業は平成28年度の発足以降、広域化施設整備事業に対し多額の費用を投じており、令和8年度以降も、総括原価の大部分を占める減価償却費は増加する見込みである。そこで、総括原価の上昇を緩和するためには、長期前受金戻入相当額を総括原価から控除して算定を行うこともやむを得ないと考える。

なお、この措置は、前回の料金算定期間に引き続き限定した措置であることに留意されたい。

<資産維持率>

また、資産維持費を構成する資産維持率については、将来の資金見通しを考慮した場合、1%が望ましいと考えられるが、料金改定率に及ぼす影響が多いため、今後定期的な料金見直しを実施することを前提に、0.5%を採用することとした。

出典：「水道料金に改定について（答申）」令和6年12月秩父広域市町村圏組合水道事業経営審議会

(3) 高料金対策補助の活用と水道料金表

令和8年料金改定では、答申において、①料金改定率は平均51%引き上げること、②水道料金に占める基本料金割合を35%とすること、③水量料金における逓増度を緩和することの3点が挙げられたことにより、付帯意見として少量使用者の負担割合が高くなることへの対策を講じることが盛り込まれました。

その対策として、構成市町から水道事業会計に補填される高料金対策補助金を活用し、水道料金の高騰を抑制します。高料金対策補助金については、改定の影響が大きくなる一般家庭の負担圧縮となるように補助対象を設定しています。

基本料金では、一般家庭に使用されることが多い、メーターの口径区分13mmと20mmの基本料金に補助を活用します。

また、水量料金では直近1年間の実績から、2か月で1m³~40m³の間で水を使用した使用者（請求）が約7割です。使用水量の少ない家庭や大きく使用する工場など、すべての使用者に適用する水量区分である、水量区分「1m³~20m³」と、「21m³~40m³」に補助を活用します。

これにより、令和8年4月1日から料金体系は表15のとおり改定されます。

表 15 令和8年4月1日の料金表

1か月料金体系 (税抜き)	旧料金	新料金 R8.4~	
口径	基本料金	基本料金	増加率
13mm	980円	1,570円	1.60
20mm	1,830円	2,930円	1.60
25mm	2,650円	4,750円	1.79
30mm	5,490円	9,830円	1.79
40mm	5,490円	9,830円	1.79
50mm	10,000円	17,910円	1.79
75mm	21,300円	38,150円	1.79
100mm	37,000円	66,270円	1.79
100mmを超えるもの	77,500円	138,800円	1.79
水量区分	水量料金	水量料金	増加率
1m ³ ~10m ³	70円	80円	1.14
11m ³ ~20m ³	140円	175円	1.25
21m ³ ~50m ³	165円	225円	1.36
51m ³ ~100m ³	190円	240円	1.26
101m ³ 以上	210円	265円	1.26

2) 構成市町等からの繰入

一般会計補助金、一般会計負担金、一般会計出資金及び県補助金については、総務省が定めた繰出基準、県補助要綱等に基づき、計画値で設定しました。

水道事業経営審議会による答申「水道料金の改定」（令和6年12月25日）では、平均改定率51.0%の料金改定が必要としていましたが、構成市町から高料金対策補助金として補填することで平均改定率36.1%に圧縮しました。料金算定期間である令和8年度から令和12年度までの5年間に於いて18.0億円の補填となります。ただし、5年ごとの定期的な料金の見直しを実施することを前提としています。

表 16 一般会計からの繰入

(千円)										
3条	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
一般会計補助金	366,897	366,364	365,844	365,360	364,921	4,536	4,194	3,884	3,603	3,390
高料金対策補助金	288,000	288,000	288,000	288,000	288,000	0	0	0	0	0
高料金対策補助金 世代間負担調整分	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000					
その他	6,897	6,364	5,844	5,360	4,921	4,536	4,194	3,884	3,603	3,390
一般会計負担金	7	6	4	2	1	0	0	0	0	0
県補助金	655	563	470	374	276	177	89	38	0	0
合計	367,559	366,933	366,318	365,736	365,198	4,713	4,283	3,922	3,603	3,390
(千円)										
4条	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
一般会計出資金	65,460	65,230	63,623	61,510	58,384	18,613	16,738	15,358	11,862	9,109
一般会計負担金	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386
合計	94,846	94,616	93,009	90,896	87,770	47,999	46,124	44,744	41,248	38,495

3) 企業債

企業債の借入条件は、据置期間なし、30年償還とし、貸付利息は2.0%としました。

7-4 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

収益的支出の設定条件は、令和元年度から令和5年度までの実績平均値をベースに設定しました。

主な勘定科目の設定は表 17に示すとおり、事務所統合や浄水場の統廃合により費用の減少が見込まれます。

なお、近年の物価上昇を踏まえ、委託料、修繕費、動力費及び薬品費については、物価上昇率（0.8%/年程度）を考慮しています。

表 17 収益的収支の設定条件

勘定科目	算定方法	経費削減の取り組み
人件費	給料・手当等 = 損益勘定支弁職員数×職員一人当たりの単価 法定福利費、法定福利費引当金繰入額 = 損益勘定支弁職員数×職員一人当たりの単価 賞与引当金繰入額 = 損益勘定支弁職員数×職員一人当たりの単価	事務所統合に伴い、3条職員数が減少する見込みのため、人件費は減少します。
委託料	令和6年度予算をベースに、浄水場の統廃合に伴う委託費削減分を考慮しました。	浄水場の統廃合により、委託費は減少します。
動力費	動力費 = 配水量(千 m^3)×配水量1 m^3 当たりの単価(円/ m^3)	浄水場の統廃合により、動力費が減少します。
薬品費	薬品費 = 配水量(千 m^3)×配水量1 m^3 当たりの単価(円/ m^3)	浄水場の統廃合により、薬品費が減少します。
減価償却費	減価償却費 = 既存分の減価償却費 + 新設分の減価償却費	浄水場の統廃合により更新費用が抑制されています。
資産減耗費	資産減耗費 = 建設改良費×0.01	
企業債利息	据置期間なし、30年償還、貸付利率は2.0%	
その他	実績平均値一定	

7-5 収支計画

図 31に示すとおり、令和8年度の料金改定により、料金算定期間とした令和12年度までは、当年度純利益（黒字）を概ね維持しつつ、最低限必要とする内部留保資金12億円以上を確保できます。

しかし、令和13年度以降、健全経営を維持するためには定期的な料金見直しが必要不可欠となります。

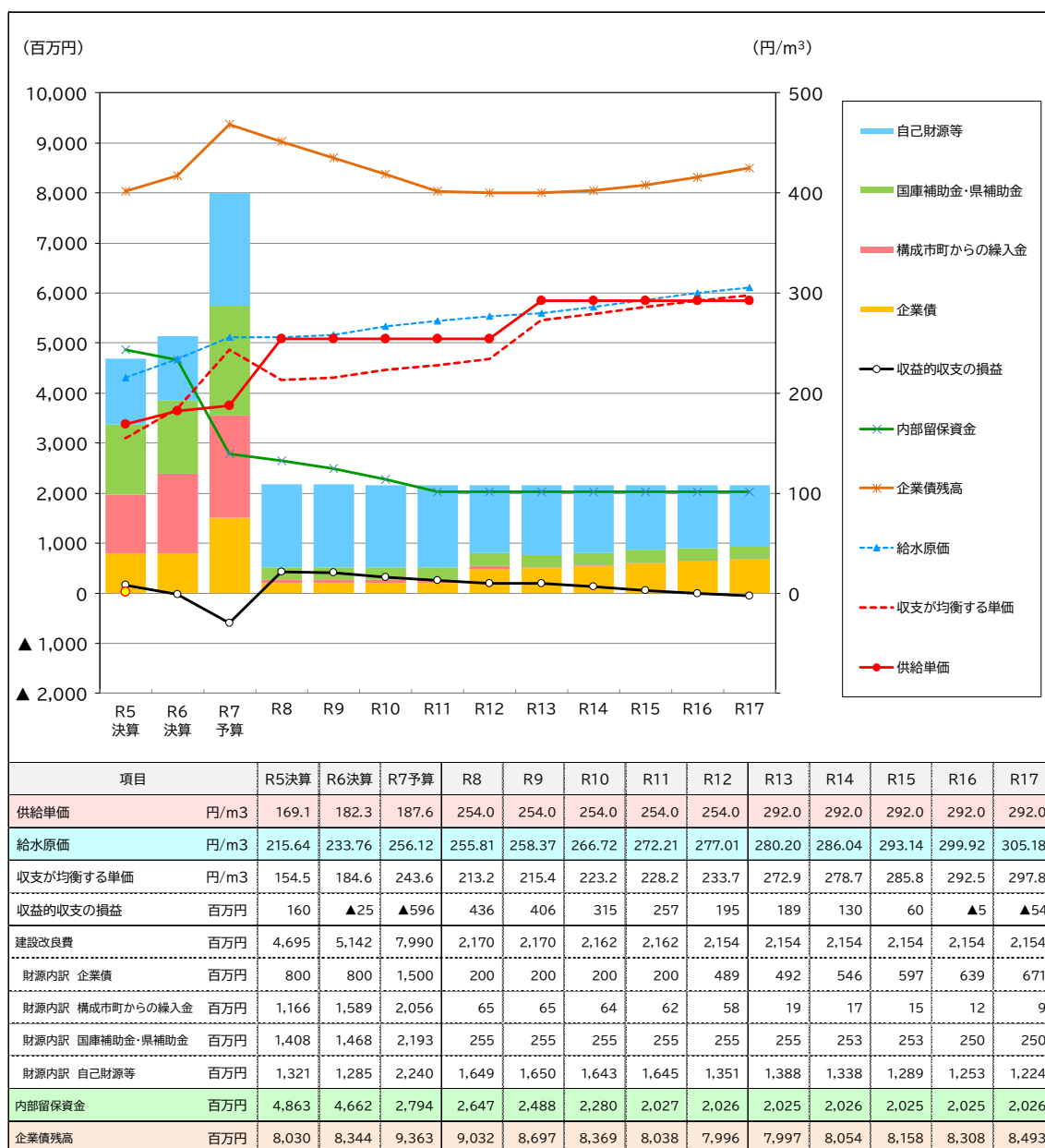


図 31 投資・財政計画の検討結果

① 収益的収支

区 分		年 度		令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
				(決 算)	(決 算)	(予 算)		
収 入	1. 営 業 収 益 (A)			2,121,836	2,093,314	2,073,938	2,742,975	2,714,416
	(1) 料 金 収 入			1,854,234	1,969,286	1,997,671	2,678,640	2,650,440
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)							
	(3) そ の 他			267,601	124,028	76,267	64,335	63,976
	2. 営 業 外 収 益			826,865	830,780	880,643	889,450	883,164
	(1) 補 助 金			373,704	376,508	413,051	367,552	366,927
	一 般 会 計 補 助 金			371,184	370,720	369,839	366,897	366,364
	国 ・ 県 補 助 金			2,520	5,788	43,212	655	563
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入			428,286	426,805	441,106	505,254	499,594
	(3) そ の 他			24,875	27,467	26,486	16,644	16,643
収 入 計 (C)			2,948,700	2,924,093	2,954,581	3,632,425	3,597,580	
支 出	1. 営 業 費 用			2,705,859	2,865,609	3,138,311	3,064,280	3,062,924
	(1) 職 員 給 与 費			201,103	217,912	232,621	192,062	192,062
	給 料 ・ 手 当 等			142,224	155,295	166,292	134,966	134,966
	賞 与 引 当 金 繰 入 額			15,824	16,618	18,279	15,028	15,028
	そ の 他			43,055	45,998	48,050	42,068	42,068
	(2) 経 費			906,130	1,002,731	1,145,613	939,582	922,842
	動 力 費			172,069	180,281	255,959	152,661	155,322
	修 繕 費			128,473	136,669	171,039	135,022	136,102
	委 託 料			365,758	414,659	501,791	468,302	448,676
	そ の 他			239,831	271,121	216,824	183,597	182,742
(3) 減 価 償 却 費			1,598,626	1,644,967	1,760,077	1,932,636	1,948,020	
2. 営 業 外 費 用			84,091	83,850	118,603	132,045	128,917	
(1) 支 払 利 息			83,221	82,503	113,977	123,378	120,250	
(2) そ の 他			870	1,347	4,626	8,667	8,667	
支 出 計 (D)			2,789,950	2,949,458	3,256,914	3,196,325	3,191,841	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)			158,750	△ 25,365	△ 302,333	436,100	405,739	
特 別 利 益 (F)			953	404	182	0	0	
特 別 損 失 (G)			47	101	293,838	0	0	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)			905	303	△ 293,656	0	0	
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)			159,655	△ 25,062	△ 595,989	436,100	405,739	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)								
流 動 資 産 (J)			7,008,431	5,644,755	4,763,365	4,617,343	4,458,157	
	う ち 未 収 金		1,349,152	1,591,823	2,447,776	1,281,788	1,216,594	
流 動 負 債 (K)			2,178,133	993,960	1,334,549	1,392,614	1,385,572	
	う ち 建 設 改 良 費 分		453,867	450,086	476,763	534,827	527,785	
	う ち 一 時 借 入 金							
	う ち 未 払 金		1,690,195	508,591	819,435	712,574	708,971	
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)								
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 額 (L)								
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)			2,121,836	2,093,314	2,073,938	2,742,975	2,714,416	
地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M)×100)								
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 額 (N)								
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)								
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 事 業 の 規 模 (P)								
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P)×100)								

(単位:千円, %)

令和10年度	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
2,669,780	2,632,756	2,595,729	2,955,381	2,910,940	2,874,089	2,836,943	2,807,388
2,606,166	2,569,506	2,532,846	2,892,844	2,848,752	2,812,252	2,775,460	2,746,260
63,614	63,250	62,883	62,537	62,188	61,837	61,483	61,128
875,136	871,258	850,769	475,113	474,284	474,300	470,401	459,244
366,314	365,734	365,197	4,713	4,283	3,922	3,603	3,390
365,844	365,360	364,921	4,536	4,194	3,884	3,603	3,390
470	374	276	177	89	38	0	0
492,181	488,885	480,411	465,240	464,841	465,218	461,638	450,694
16,641	16,639	5,161	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160
3,544,916	3,504,014	3,446,498	3,430,494	3,385,224	3,348,389	3,307,344	3,266,632
3,103,715	3,124,335	3,131,423	3,118,523	3,129,973	3,159,095	3,178,166	3,180,939
192,137	192,750	184,675	184,675	184,675	184,750	185,363	184,675
134,966	134,966	129,775	129,775	129,775	129,775	129,775	129,775
15,028	15,028	14,450	14,450	14,450	14,450	14,450	14,450
42,143	42,756	40,450	40,450	40,450	40,525	41,138	40,450
943,441	947,471	951,452	950,246	953,895	958,111	955,194	952,822
172,350	171,056	169,754	167,594	165,886	164,637	162,029	159,907
137,191	138,289	139,395	140,510	141,634	142,767	142,767	142,767
450,023	453,623	457,252	456,311	459,961	463,641	463,641	463,641
183,877	184,503	185,051	185,831	186,414	187,066	186,757	186,507
1,968,137	1,984,114	1,995,296	1,983,602	1,991,403	2,016,234	2,037,609	2,043,442
125,834	122,871	119,872	122,650	125,459	129,354	134,177	139,949
117,167	114,204	111,205	113,983	116,792	120,687	125,510	131,282
8,667	8,667	8,667	8,667	8,667	8,667	8,667	8,667
3,229,549	3,247,206	3,251,295	3,241,173	3,255,432	3,288,449	3,312,343	3,320,888
315,367	256,808	195,203	189,321	129,792	59,940	△ 4,999	△ 54,256
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
315,367	256,808	195,203	189,321	129,792	59,940	△ 4,999	△ 54,256
4,249,617	3,996,743	3,995,392	3,995,320	3,995,391	3,995,337	3,995,322	3,995,406
1,137,481	1,045,867	1,025,182	1,025,162	1,025,182	1,025,166	1,025,162	1,025,186
1,388,603	1,389,463	1,348,407	1,346,898	1,350,896	1,346,808	1,343,476	1,318,001
530,816	531,676	490,620	489,111	493,109	489,021	485,689	460,214
710,522	710,962	689,954	689,182	691,228	689,136	687,431	674,396
2,669,780	2,632,756	2,595,729	2,955,381	2,910,940	2,874,089	2,836,943	2,807,388

②資本的収支

区 分		年 度				
		令和5年度 (決 算)	令和6年度 (決 算)	令和7年度 (予 算)	令和8年度	令和9年度
資 本 的 収 入	1. 企 業 債	800,000	800,000	1,500,000	200,000	200,000
	うち 資本費平準化債					
	2. 他 会 計 出 資 金	1,127,400	1,536,651	1,975,426	65,460	65,230
	3. 他 会 計 補 助 金					
	4. 他 会 計 負 担 金	38,323	52,398	80,750	29,386	29,386
	5. 他 会 計 借 入 金					
	6. 国 (都 道 府 県) 補 助 金	1,408,392	1,468,216	2,193,465	254,702	254,794
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金					
	8. 工 事 負 担 金					
	9. そ の 他					
	計 (A)	3,374,115	3,857,265	5,749,641	549,548	549,410
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)					
	純計 (A)-(B) (C)	3,374,115	3,857,265	5,749,641	549,548	549,410
資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	4,694,820	5,142,206	7,989,725	2,169,630	2,169,630
	うち 職員給与費	123,267	126,436	135,773	120,600	120,600
	2. 企 業 債 償 還 金	476,010	485,445	481,741	531,118	534,827
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金					
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金					
	5. そ の 他			5,000		
計 (D)	5,170,831	5,627,651	8,476,466	2,700,748	2,704,457	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	1,796,716	1,770,386	2,726,825	2,151,200	2,155,047	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	1,248,622	1,165,682	2,428,680	1,667,100	1,701,308
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	392,510	306,840		364,100	333,739
	3. 繰 越 工 事 資 金		8,028			
	4. そ の 他	163,611	289,835	298,145	120,000	120,000
計 (F)	1,796,716	1,770,386	2,726,825	2,151,200	2,155,047	
補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)						
企 業 債 残 高 (H)	8,029,896	8,344,450	9,362,709	9,031,591	8,696,764	

○他会計繰入金

区 分		年 度				
		令和5年度 (決 算)	令和6年度 (決 算)	令和7年度 (予 算)	令和8年度	令和9年度
収益的収支分		371,184	370,720	369,839	366,897	366,364
	うち 基準内繰入金	6,348	6,210	5,596	5,220	4,846
	うち 基準外繰入金	364,836	364,510	364,243	361,677	361,518
資本的収支分		1,127,400	1,536,651	1,975,426	65,460	65,230
	うち 基準内繰入金	1,120,214	1,529,316	1,967,938	57,815	57,426
	うち 基準外繰入金	7,186	7,335	7,488	7,645	7,804
合 計		1,498,584	1,907,371	2,345,265	432,357	431,594

(単位:千円)

令和10年度	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
200,000	200,000	489,400	491,700	546,200	596,800	638,800	670,800
63,623	61,510	58,384	18,613	16,738	15,358	11,862	9,109
29,386	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386	29,386
254,887	254,983	255,081	255,180	252,518	252,569	250,000	250,000
547,896	545,879	832,251	794,879	844,842	894,113	930,048	959,295
547,896	545,879	832,251	794,879	844,842	894,113	930,048	959,295
2,161,590	2,161,590	2,153,550	2,153,550	2,153,550	2,153,550	2,153,550	2,153,550
112,560	112,560	104,520	104,520	104,520	104,520	104,520	104,520
527,785	530,816	531,676	490,620	489,111	493,109	489,021	485,689
2,689,375	2,692,406	2,685,226	2,644,170	2,642,661	2,646,659	2,642,571	2,639,239
2,141,479	2,146,527	1,852,975	1,849,291	1,797,819	1,752,546	1,712,523	1,679,944
1,778,112	1,841,719	1,609,772	1,539,970	1,548,027	1,572,606	1,592,523	1,559,944
243,367	184,808	123,203	189,321	129,792	59,940	0	0
120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
2,141,479	2,146,527	1,852,975	1,849,291	1,797,819	1,752,546	1,712,523	1,679,944
0	0	0	0	0	0	0	0
8,368,979	8,038,163	7,995,887	7,996,967	8,054,056	8,157,747	8,307,526	8,492,637

(単位:千円)

令和10年度	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
365,844	365,360	364,921	4,536	4,194	3,884	3,603	3,390
4,489	4,171	3,901	3,690	3,524	3,395	3,288	3,213
361,355	361,189	361,020	846	670	489	315	177
63,623	61,510	58,384	18,613	16,738	15,358	11,862	9,109
55,656	53,377	50,082	10,137	8,086	6,525	4,815	3,978
7,967	8,133	8,302	8,476	8,652	8,833	7,047	5,131
429,467	426,870	423,305	23,149	20,932	19,242	15,465	12,499

7-6 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

当組合では、これまで広域化事業を進めるため、年平均40億円前後の事業を実施してきました。これは、国からの交付金や一般会計からの出資金による財源を確保できたことが大きいといえます。しかしながら、施設や管路の健全度は依然低い状況であり、早急に更新しなければならない老朽化資産は2割を超えています。

令和8年度以降は、広域化事業に伴う交付金が終了することから、緊急性もしくは重要度が高い施設や設備、管路を選別したうえで、経過年数だけでなく、点検結果や使用状況、さらに将来の運用を踏まえて優先度を設定し、年間の事業費を20億円に圧縮して更新を計画しました。

今後は、国の交付要件を満たす事業を優先的に実施することで財源を確保しつつ、重要度の高い施設や管路を中心に効率的に事業を実施します。

令和6年12月25日に水道事業経営審議会から答申された「水道料金の改定について」により、平均51.0%の改定率と他3項目の答申、水道局に対して7項目、各構成市町に対して3項目の付帯意見がそれぞれ示されました。

答申を受け、組合理事会において協議し、答申どおりの料金改定を実施した場合の住民生活、企業活動に及ぼす影響を考慮し、平均改定率36.1%に圧縮しました。

しかしながら、必要とされた収入金額を新料金体系では賄うことはできないため、構成市町一般会計からの繰入金により補填することで収入不足分を補うことにしました。

厳しい経営状況のもとでの事業運営となるため、整備計画の進捗管理と定期的な収支計画の見直しを行うとともに、継続して5年ごとの料金見直しによる水道料金の適正化が、水道事業の健全経営を維持する上で極めて重要となります。

投資・財政計画においては、更新事業の資金となる企業債や国の交付金、構成市町からの出資金等の資金調達が重要な要素となることから、状況に応じて計画の検証をしていきます。

さらに、防災・安全交付金事業については、令和8年度以降の新たな財源として最大限に活用できるよう計画を立てるとともに、国や埼玉県との調整を図って、更新費用の財源の確保に努めていきます。

本ビジョンについては、策定後5年を目途にローリングを行い、現況に合わせた経営を進めるよう見直しを図っていくとともに、更新事業についても毎年度事業の評価等を行いながら進捗管理を徹底します。

人口減少社会において職員の確保と技術継承が大きな課題となっている中、管路の更新事業を継続していかなければなりません。激甚化する災害にも対応しなければならないことから、今後は、「業務の共同化・標準化」「事務所の統廃合」「官民連携」などを進めることで更に改善できるかを調査研究し、ビジョンの改定時に随時盛り込んでいきます。



第8章 フォローアップ

投資計画を実施するにあたっては、定期的に進捗状況を確認し、施策の進捗状況と併せて事業の成果や効果を把握しておくことが重要です。計画値と実績値に大きな乖離が生じる場合には、事業推進の障害となる問題が発生している可能性もあります。

近年は、エネルギー価格の高騰に伴い動力費や修繕費等をはじめとした維持管理費が上昇しています。また、建設分野においては、資機材の高騰や担い手不足による労務費単価の高騰に伴い建設工事費が上昇しており、物価変動を考慮した事業費の時点修正が必要不可欠となっています。

また、当組合は、更新事業の資金となる企業債や国からの交付金、構成市町からの出資金等による資金調達が重要な要素となることから、状況に応じて計画の検証を行っていく必要があります。

そのため、マネジメントシステムの基本である計画（Plan）、実行（Do）、評価・検証（Check）、改善（Action）のPDCAサイクルを回すことにより、経営状況・事業進捗状況を評価・検証します。経営戦略については、策定後5年を目途にローリングを行い、状況に応じて計画の検証を行います。



図 32 PDCAサイクルを用いた進捗管理



第9章 用語集

あ行

一日最大給水量

年間の一日給水量のうち最大の値です。

一日平均給水量

年間総給水量を年日数で除した値です。

か行

概算数量設計による配水管布設工事発注方式（簡易DB方式）

配水管布設の工事発注方式において、当初設計で概算数量を用いて積算した設計金額により入札し、落札者との契約後、受注者が詳細設計の上、設計数量の確定を行い、契約変更を行うことを契約条件とするものをいいます。

基幹管路

管路のうち、上流側に位置する導水管、送水管、配水本管（口径φ400mm以上の配水管）を指します。

経常収支比率

給水収益などの収益で、維持管理費などの費用をどの程度賄われているかを表す指標。当該指標が100%以上であれば黒字経営を表しており、現時点の経営状況から、将来の見込みを分析するために、重要な指標の一つとされています。

構成市町繰入金

構成市町である秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町及び小鹿野町の1市4町の一般会計から水道事業に収入として繰り入れる資金のことをいいます。

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すものです。

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です。

供給単価

有収水量1 m³当たりどれだけの収益を得ているかを表すものです。

減価償却費

固定資産の購入額を耐用年数に合わせて分割し、その期ごとに費用として計上するための勘定科目です。

交付金

国から地方公共団体に支給される資金です。

さ行

財源試算

将来のサービス需要の変化等も踏まえて施設の維持更新も含めた費用を賄うに足りる財源の見通しを立てるものです。

試算維持費

給水サービス水準の維持向上及び施設実態の維持のために、事業内に再投資が必要な費用です。

水道施設台帳管理システム

水道事業が保有する施設、設備に関する各種情報を電子化して、効率的な情報管理を行うためにシステム化したものです。水道施設台帳については、平成30年の水道法改正により作成及び保存が義務化されました。

設計・施工一括発注方式（DB方式）

設計・施工を一つの施工会社に発注する方式です。

た行

耐震適合率

耐震適合管の延長を管路延長で除した値です。耐震適合管とは、耐震管に“管路

が布設された地盤の性状を勘案すれば耐震性があると評価できる管及び継手”を加えたものです。

長期前受金戻入

補助金など収入を耐用年数に合わせて分割し、その期ごとに収益的収支の収入として計上するための勘定科目です。

逓増度

使用水量が増加するに従い単価が上がる度合いのことをいいます。

投資資産

経営に不可欠な主要な施設についてその耐用年数等を踏まえて維持更新の見通しを立てるものです。

は行

バイオアッセイ

浄水場に取り入れる水で金魚などの生物を飼育しその動きを監視して、異常行動が見られれば取水を停止するなどにより、水道水の安全を24時間365日見守る方法の一つです。

法定耐用年数

ある資産を新品の状態から継続して使用できる年数であり、地方公営企業法で耐用年数が定められています。

ま行

水安全計画

WHO（世界保健機関）が推奨しており、食品製造分野で確立されている食品の安全性を確保するための衛生管理の手法（HACCP、「ハサップ」という。）の考え方を水道に取り入れ、水源から蛇口までの全ての過程で発生しうる全ての危害を分析し、その管理方法を定める手法です。

や行

有機フッ素化合物（PFAS）

炭素とフッ素の強力な結合を持つ有機フッ素化合物の総称です。独特の性質（水や油をはじく、熱に強い、薬品に強い、光を吸収しない等）を持ち、撥水剤、表面処理剤、乳化剤、消火剤、コーティング剤等に用いられてきた化学物質ですが、これらの物質は環境中で分解されにくく、近年、環境残留性や蓄積性、長期毒性の疑いなどから製造、使用等が制限されています。

有収水量

水道料金の徴収の対象となる水量です。

有収率

年間総有収水量を年間総配水量で除した値です。

ら行

リスクマネジメント

将来起こるであろう事象（リスク）に対し、そのリスクが発生する可能性をできる限り低くするための活動をいいます。