

Hakusan City water supply business vision

白山市水道事業ビジョン

【概要版】

～健康で笑顔あふれる元気な白山の水道～

平成30年度～令和14年度



平成30年3月

(令和6年3月中間見直し)



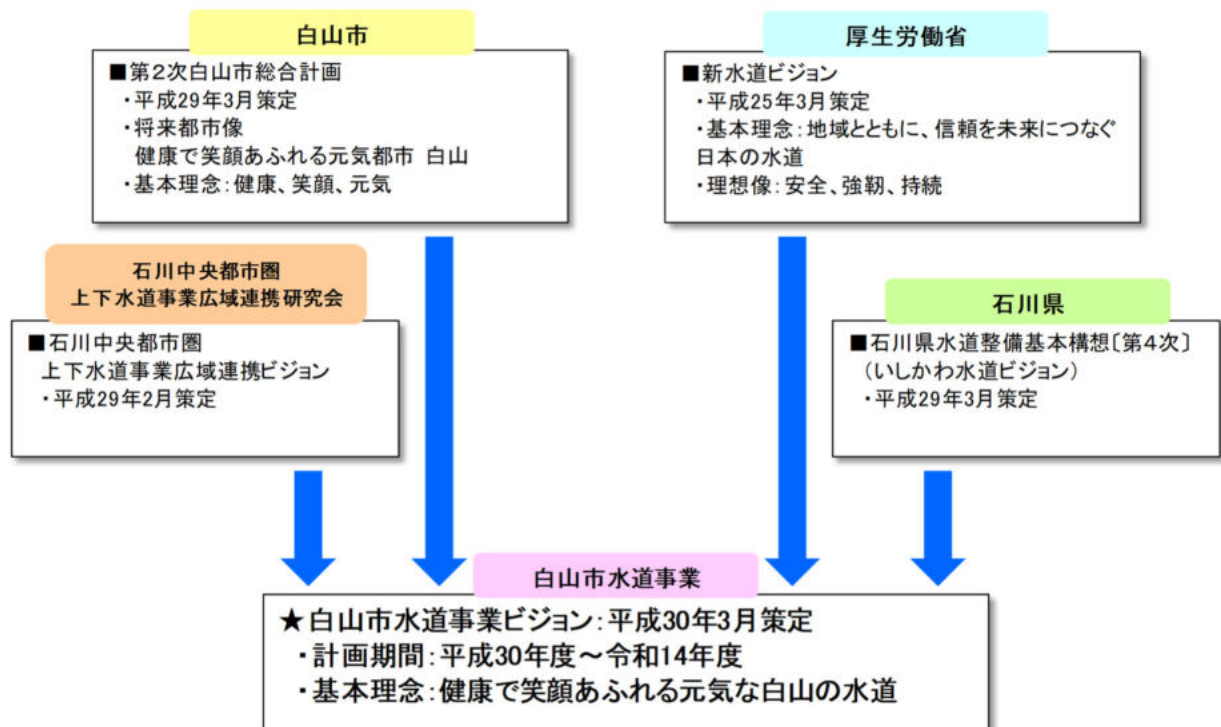
白山市上下水道部

1. ビジョンの位置付けと計画期間

『白山市水道事業ビジョン』の位置付けは、市の上位計画である「第2次白山市総合計画」及び厚生労働省が平成25年3月に策定した「新水道ビジョン」と整合を図りながら、石川県が策定した都道府県水道ビジョンである「石川県水道整備基本構想〔第4次〕（いしかわ水道ビジョン）」や石川中央都市圏上下水道事業広域連携研究会が策定した「石川中央都市圏上下水道事業広域連携ビジョン」との調整を図っていくものです。

本ビジョンの計画期間は平成30年度から令和14年度までの15年間であり、このたび前期計画期間の見直し時期である令和4年度を迎えたことから、本ビジョン策定後の本市水道事業を取り巻く経営環境の変化を踏まえ、中間見直しを行いました。

なお、本ビジョンは、本市水道事業における経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むための中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を含むものです。



図：白山市水道事業ビジョンの位置付け

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	...	
【厚生労働省】 水道ビジョン	水道ビジョン											新水道ビジョン																				
【白山市】 白山市総合計画	第1次白山市総合計画											第2次白山市総合計画																				
白山市 水道事業ビジョン	白山市長期水道ビジョン(H21~H30)											白山市水道事業ビジョン(H30~R14)																				
																	●今回見直し															

図：上位計画と白山市水道事業ビジョンの計画期間

2. 現状と課題

(1) 普及状況

白山市の水道の普及状況及び運営状況は、以下の表のとおりです。組合営による運営施設数が全体の8割を占めています。

表：水道の普及状況

	総人口(A) (人)	給水人口(人)					普及率 (B)/(A) (%)	給水人口(人)	
		上水道	市営 簡易水道	組合営 簡易水道	専用水道	合計(B)		市営 飲供等	組合営 飲供等
白山市	112,639	91,734	4,873	8,378	1,377	106,362	94.4	88	4,926
石川県	1,118,692	1,070,822	30,737		4,900	1,106,459	98.9	-	-
全国	125,177,460	120,874,440	1,666,833		362,430	122,903,703	98.2	-	-

※白山市実績は令和4年度末、石川県・全国実績は令和3年度末(厚生労働省健康局水道課HP)

※飲供等:飲料水供給施設や小規模水道施設(100人以下の水道施設で水道法の規制対象外)

表：白山市の水道施設数

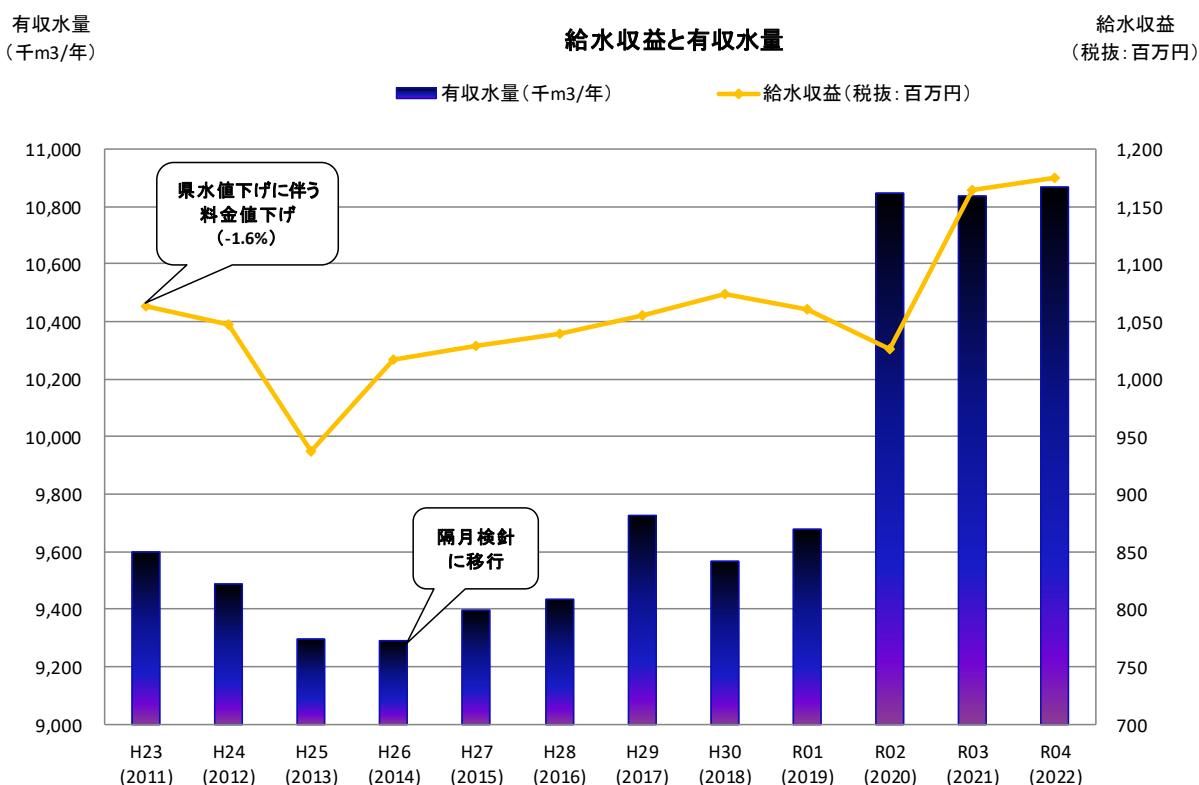
	(施設数)					
	上水道	簡易水道	飲料水供給施設	小規模水道施設	専用水道	合計
市営	1	7	9	3	3	23
組合営等	0	43	35	16	11	105
合計	1	50	44	19	14	128

※組合営等とは、水道組合、事業者、法人等が経営するもの

令和5年3月31日現在

(2) 有収水量と給水収益

水道事業企業会計〔上水道及び市営簡易水道(企業会計)〕の有収水量と給水収益は、白山ろく地域の簡易水道法について、令和2年度から企業会計を適用したことにより、給水収益が増加しています。



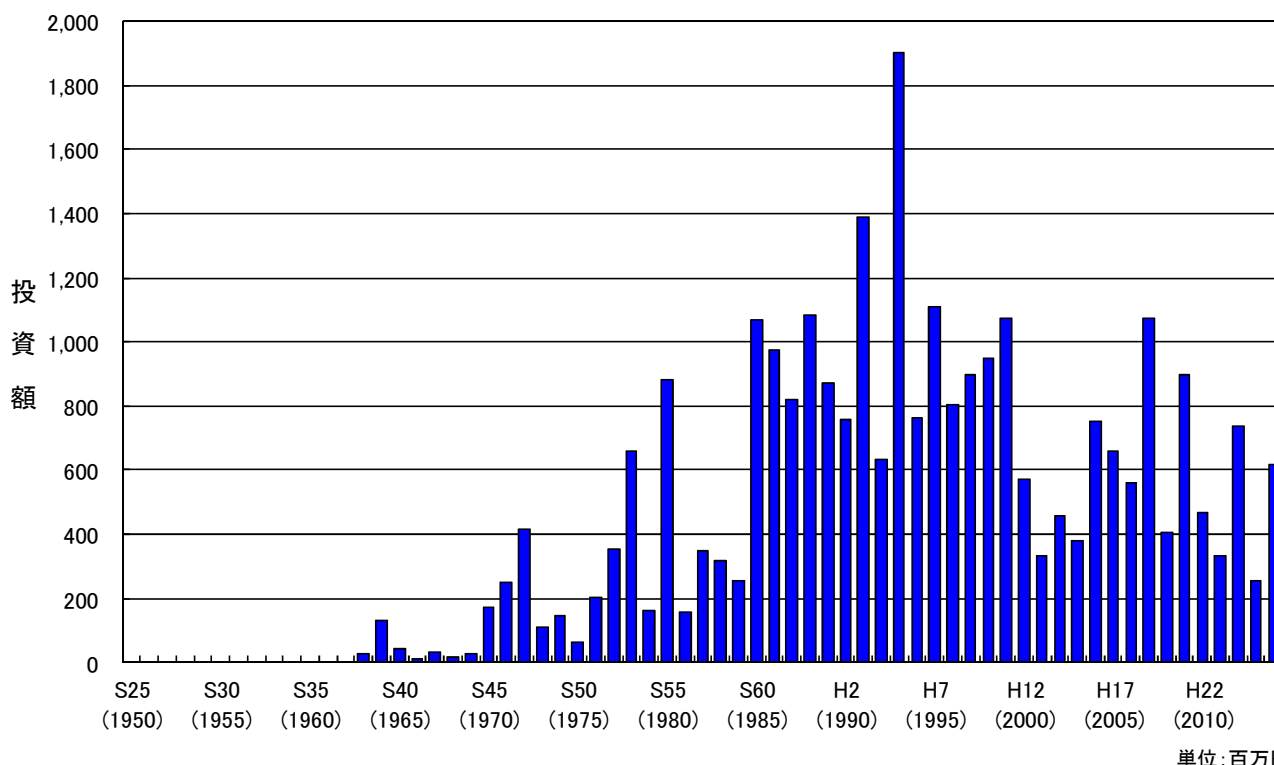
図：有収水量と給水収益の推移〔上水道及び市営簡易水道(企業会計)〕

(3) 施設の老朽化と大規模更新時代の到来

本市水道事業の建設改良費の推移（建設デフレーターで現在価値に補正）を以下図に示します。推移状況を見ますと昭和 60 年～平成 11 年にかけて建設投資が集中していることがわかります。今後においてはこれらの施設が老朽化し、大規模な更新投資が必要となってくることが予想されます。

建設改良費の実績
(現在価値：デフレーター換算後)

単位：百万円



単位：百万円

	～S39	S40～S49	S50～S59	S60～H6	H7～H16	H17～H26
投資額	155	1,219	3,398	10,263	7,323	6,004
累計	155	1,374	4,772	15,035	22,358	28,362

図：建設改良費の推移（現在価値）
(市水道全体：平成 26 年度末保有資産をもとに試算)

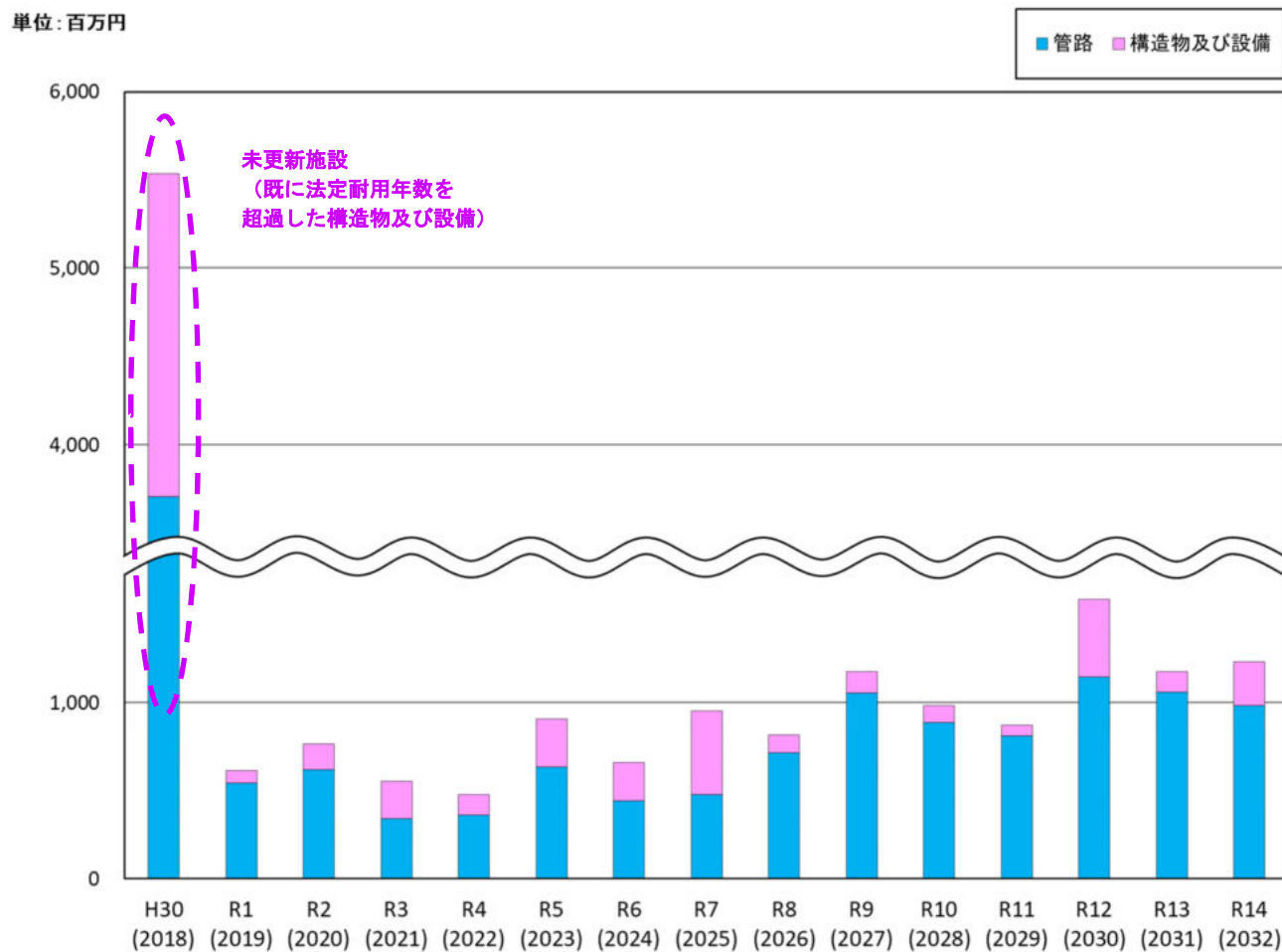
また、既存資産を法定耐用年数で更新した場合、白山市独自の更新基準で更新した場合の更新需要額を次頁以降に示します。

双方の更新需要額について、構造物及び設備、管路ともに既に法定耐用年数（15～60 年）を超過した資産がある程度あり、計画期間初期に更新需要が突出しているのがわかります。また、構造物及び設備に比べて管路の更新需要が多く、管路の資産に占める割合が高いことがわかります。このことから、本市水道としてアセットマネジメント手法を導入

し、これまで蓄積した保全情報等を活用した白山市独自の更新基準により、長寿命化、延命化を図るとともに、耐震化等の優先すべき事業は前倒しを行い、投資の平準化や世代間負担の公平性確保を考慮した財政計画を検討することが重要です。

計画期間である令和 14 年度までの更新需要額の累計は、法定耐用年数で更新した場合で 183 億円、白山市独自の更新基準で更新した場合で 106 億円となります。

更新需要（法定耐用年数で更新した場合）



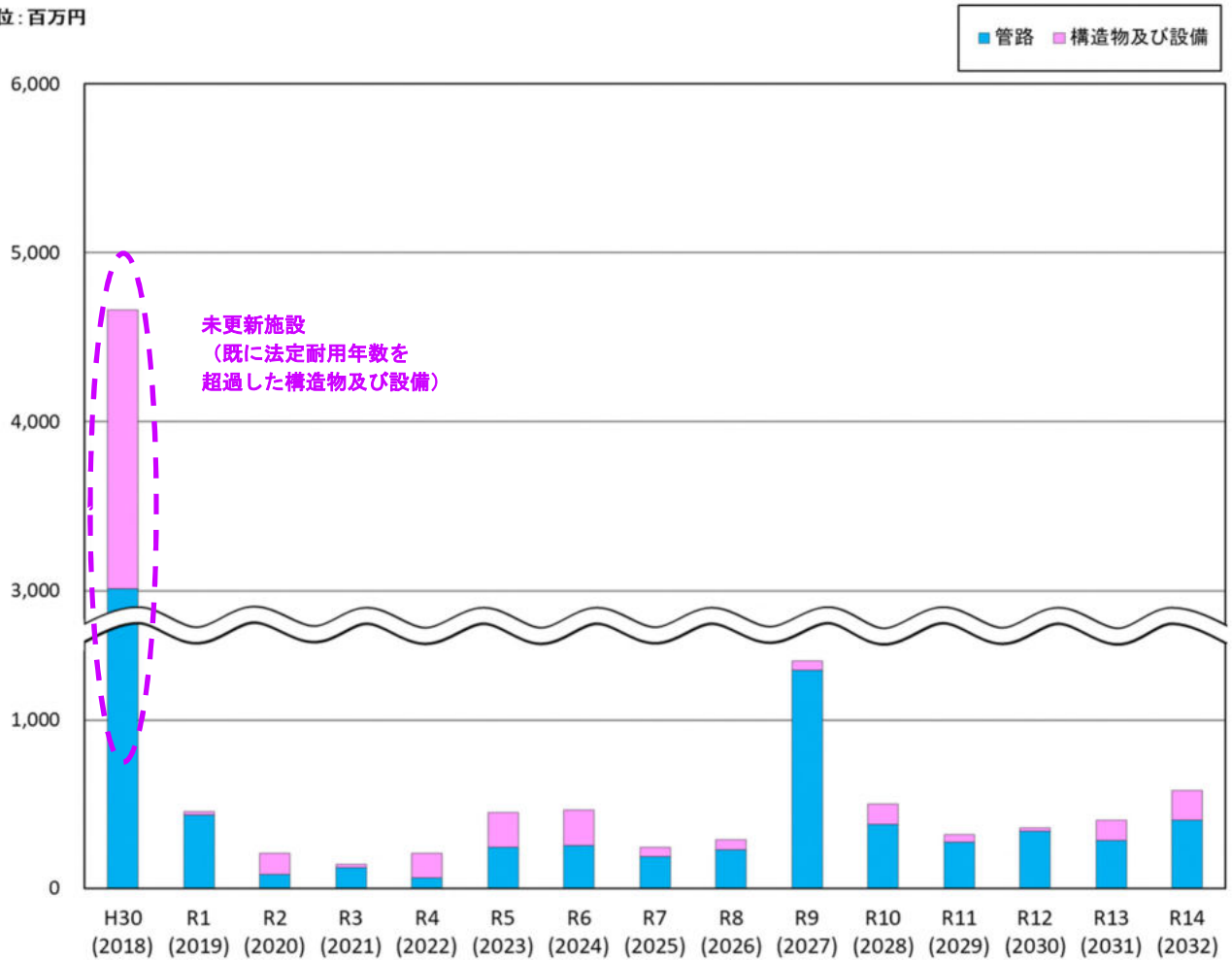
単位：百万円

		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
更新需要	構造物及び設備	1,832	71	146	214	114	279	215	474	98	121	97	65	436	114	246
	管路	3,704	539	615	338	362	631	442	477	712	1,055	888	806	1,143	1,060	985
計		5,536	610	761	552	476	910	657	951	810	1,176	985	871	1,579	1,174	1,231
累計		5,536	6,146	6,907	7,459	7,935	8,845	9,502	10,453	11,263	12,439	13,424	14,295	15,874	17,048	18,279

図：法定耐用年数で更新した場合の更新需要
(市水道全体：平成 26 年度末保有資産をもとに試算)

更新需要（白山市独自の更新基準で更新した場合）

単位：百万円



単位：百万円

		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
更新需要	構造物及び設備	1,650	20	126	21	149	208	208	51	58	57	120	48	19	123	177
	管路	3,012	435	82	121	61	242	255	190	230	1,292	381	273	338	282	402
計		4,662	455	208	142	210	450	463	241	288	1,349	501	321	357	405	579
累計		4,662	5,117	5,325	5,467	5,677	6,127	6,590	6,831	7,119	8,468	8,969	9,290	9,647	10,052	10,631

図：白山市独自の更新基準で更新した場合の更新需要
(市水道全体：平成26年度末保有資産をもとに試算)

※白山市独自の更新基準

- ・厚生労働省や水道技術研究センター等の各種調査・研究結果を参考に本市水道施設の工種ごとに更新基準(更新サイクル)を設定(土木:73年、建築:70年、機械:24年、電気:25年、計装:21年、管路:管種・継手ごとに40~80年)。
- ・今後、本市水道における長寿命化、延命化の実績情報を蓄積し、随時更新基準の見直しを行う予定。

(4) 対応すべき課題の整理

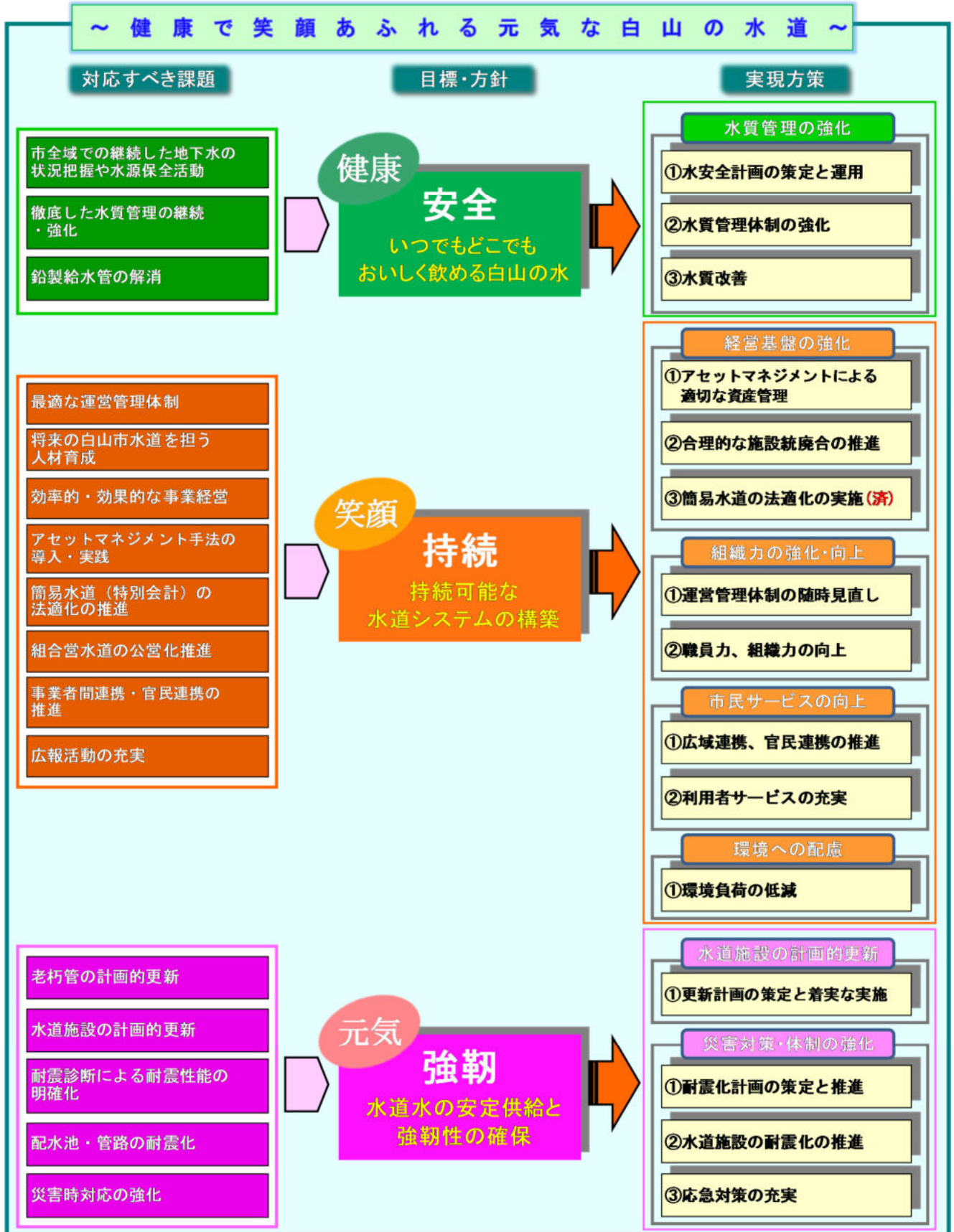
本市水道事業における対応すべき課題を以下表に示します。

表：課題のまとめ

分類	区分	現状	課題
安全	水源	・平成27年に手取川流域における地下水低下が発生し、水道水源である深井戸においても少なからず影響を受けた実績があります。	市全域での継続した地下水の状況把握や水源保全活動
	水質	・水質検査計画に従った水質検査を行っています。 ・一部、伏流水を利用しているものの塩素消毒のみの施設について、ろ過施設を整備する必要があります。	徹底した水質管理の継続・強化
		・鉛製給水管が残存しています。	鉛製給水管の解消
持続	運営管理体制	・さらなる業務の効率化、利用者サービスの向上が図れる体制が求められます。	最適な運営管理体制
		・市水道事業に蓄積された技術・スキル・ノウハウを次世代に着実に継承する体制を早急に構築する必要があります。	将来の白山市水道を担う人材育成
	経営	・今後の施設統廃合、老朽化施設の計画的更新、耐震化等の防災対策により、本市水道を取り巻く経営環境は厳しくなることが想定されます。	効率的・効果的な事業経営
		・今後の人口・水需要の減少による給水収益の減少や大規模更新時代の到来を踏まえた投資・財源試算が必要です。	アセットマネジメント手法の導入・実践
		・簡易水道(特別会計)について、総務省が定める平成32年度より、法適化を行う必要があります。	簡易水道(特別会計)の法適化の推進
広域化・PPP	・財政的基盤や技術的基盤が脆弱な集落単位の組合営水道が多数存在し、その存続が懸念されます。	組合営水道の公営化推進	
	・石川中央都市圏や県との連携により、さらなる事業基盤の強化に取り組むことが重要です。	事業者間連携・官民連携の推進	
利用者サービス	・多様化、高度化するお客様ニーズに的確に対応していく必要があります。	広報活動の充実	
強靱	水道施設	・白山ろく地域を含めて、市内に脆弱で漏水の原因とされる老朽管(鑄鉄管や石綿セメント管)が8km程度残存しています。	老朽管の計画的更新
		・今後、法定耐用年数を超える水道資産が増えていくことが想定されます。	水道施設の計画的更新
		・上水道鶴来地域や簡易水道(白山ろく地域)において、耐震性能が不明である施設が多数存在します。	耐震診断による耐震性能の明確化
		・配水池や管路について、耐震化率が全国平均を下回っています。	配水池・管路の耐震化
応急体制	・今後も災害時の各種協定や応急給水拠点の広報、応急給水用資器材の備蓄を強化していく必要があります。	災害時対応の強化	

3 水道の理想像と目標設定

白山市水道事業ビジョンの基本理念は、第2次白山市総合計画の将来都市像に基づき、「健康で笑顔あふれる元気な白山の水道」とします。また、目標・方針を「安全：いつでもどこでもおいしく飲める白山の水」「持続：持続可能な水道システムの構築」「強靱：水道水の安定供給と強靱性の確保」と設定しました。対応すべき課題に対する重点的な取組を以下に設定しました。



4 実現方策のスケジュール

(1) 実現方策の概要

白山市水道事業ビジョンの計画期間における実現方策の具体的内容を以下表に示します。

表：実現方策の具体的内容

方針目標	区分	実現方策	実現方策の具体的内容	
安全	水質管理の強化	水安全計画の策定と運用	<ul style="list-style-type: none"> ◆水安全計画の策定 ◆水安全計画の適切な運用 	
		水質管理体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> ◆水源水質の監視 ◆水源保全活動の継続、必要に応じた対策の実施 	
		水質改善	<ul style="list-style-type: none"> ◆統廃合や浄水処理フローの改善による水質改善 ◆配水管の耐震化や更新に併せた鉛製給水管の更新 ◆鉛製給水管に関する情報公開 	
持続	経営基盤の強化	アセットマネジメントによる適切な資産管理	<ul style="list-style-type: none"> ◆重要度や優先度を踏まえた更新投資の平準化 ◆財源の裏付けをもった計画的な更新 ◆施設規模の適正化(ダウンサイジング) 	
		合理的な施設統廃合の推進	<ul style="list-style-type: none"> ◆公営化意向調査の実施と統廃合計画の策定 ◆水源・施設余剰能力を活用した効率的な統廃合整備事業の実施 	
		簡易水道の法適化の実施	<ul style="list-style-type: none"> ◆白山ろく地域における簡易水道等の法適化(済) ◆水道料金の統一(段階的統一) 	
	組織力の強化・向上	運営管理体制の随時見直し	<ul style="list-style-type: none"> ◆最適な組織体制の随時検討 ◆人事管理体制の充実 	
		職員力・組織力の向上	<ul style="list-style-type: none"> ◆職員力・組織力向上プランの策定と運用 ◆人材育成と組織力を高める取組の推進 	
	市民サービスの向上	広域連携の推進	<ul style="list-style-type: none"> ◆石川中央都市圏全体の水道サービスの向上 ◆いしかわ水道ビジョンの施策との調整・整合 	
		官民連携の推進	<ul style="list-style-type: none"> ◆最適な官民連携形態の検討、選定 ◆民間活力の段階的活用 	
		利用者サービスの充実	<ul style="list-style-type: none"> ◆ホームページ内容の充実や広報誌の発行等、多様な情報ツールの活用 ◆窓口サービスのあり方の検討 	
	環境への配慮	環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> ◆施設の余剰能力の有効活用 ◆建設副産物の再利用促進 ◆省エネルギー機器の導入推進 	
	強靱	水道施設の計画的更新	更新計画の策定と着実な実施	<ul style="list-style-type: none"> ◆構造物や設備の長寿命化施策の推進、着実な更新の実施 ◆管路更新計画の策定、着実な更新の実施 ◆老朽管(ACP、CIP、VP)の計画的更新
		耐震化	耐震化計画の策定と推進	<ul style="list-style-type: none"> ◆水道施設耐震化計画の策定 ◆耐震化計画の取組推進
		災害対策・体制の強化	水道施設の耐震化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ◆優先順位を考慮した耐震診断の実施 ◆基幹施設の耐震化の実施 ◆重要給水施設への管路耐震化 ◆更新に併せた効率的な水道施設の耐震化
応急体制		応急対策の充実	<ul style="list-style-type: none"> ◆復旧体制の検討、実施 ◆危機管理マニュアルの策定や各種体制の構築整備 ◆BCPの策定、BCMIによる効果的運用 	

(2) 実現方策のスケジュール

白山市水道事業ビジョンの実現に向けた具体的な実現方策は、以下表に示すようなスケジュールで実施していきます。計画的に事業を進め、本市水道事業における課題の解決に努めていきます。

表：実現方策のスケジュール

方針目標	区分	実現方策	H29	前期 H30～R4	中期 R5～R9	後期 R10～R14
安全	水質管理の強化	水安全計画の策定と運用	計画策定	計画の随時見直しと適切な運用		
		水質管理体制の強化		水源水質監視、保全活動の継続		
		水質改善		統廃合や前処理施設設置、鉛管更新による水質改善		
持続	経営基盤の強化	アセットマネジメントによる適切な資産管理	導入	適切な資産管理		
		合理的な施設統廃合の推進	変更認可	第1期整備	第2期整備	
		簡易水道の法適化の実施	資産整理・移行	R2.4法適化、水道料金の段階的統一		
	組織力の強化・向上	運営管理体制の随時見直し		最適な組織体制の随時検討		
		職員力・組織力の向上		計画策定	取組推進	
	市民サービスの向上	広域連携の推進		石川中央都市圏、県等との連携		
		官民連携の推進		最適な官民連携形態の検討、段階的活用		
		利用者サービスの充実		多様な情報ツールの活用、窓口サービスの検討		
	環境への配慮	環境負荷の低減		取組推進		
	強靱	水道施設の計画的更新	更新計画の策定と着実な実施	計画策定	計画の随時見直しと着実な更新の実施	
耐震化		耐震化計画の策定と推進	計画策定	取組推進		
災害対策・体制の強化		水道施設の耐震化の推進		耐震診断、水道施設の耐震化		
応急体制		応急対策の充実		取組推進		

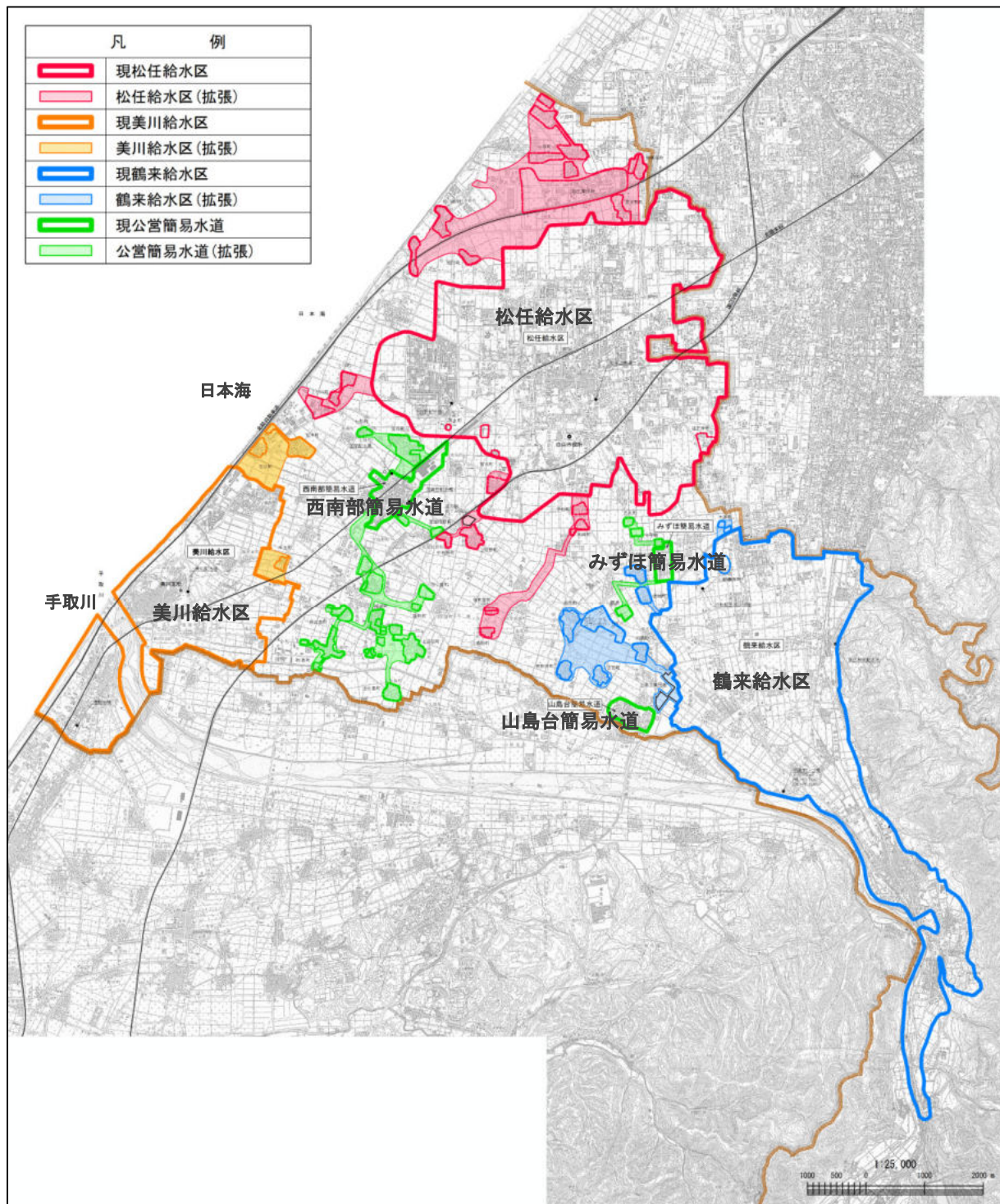
(3) 合理的な施設統廃合のイメージ

平野部においては、公営化の意向がある組合営施設に対して、上水道や市営簡易水道の水源や施設の余剰能力を活用して、効率的な統廃合計画を策定し、事業を実施します。

白山ろく地域では、効率的な施設の統廃合を行います。

以下に統廃合のイメージ図を示します。

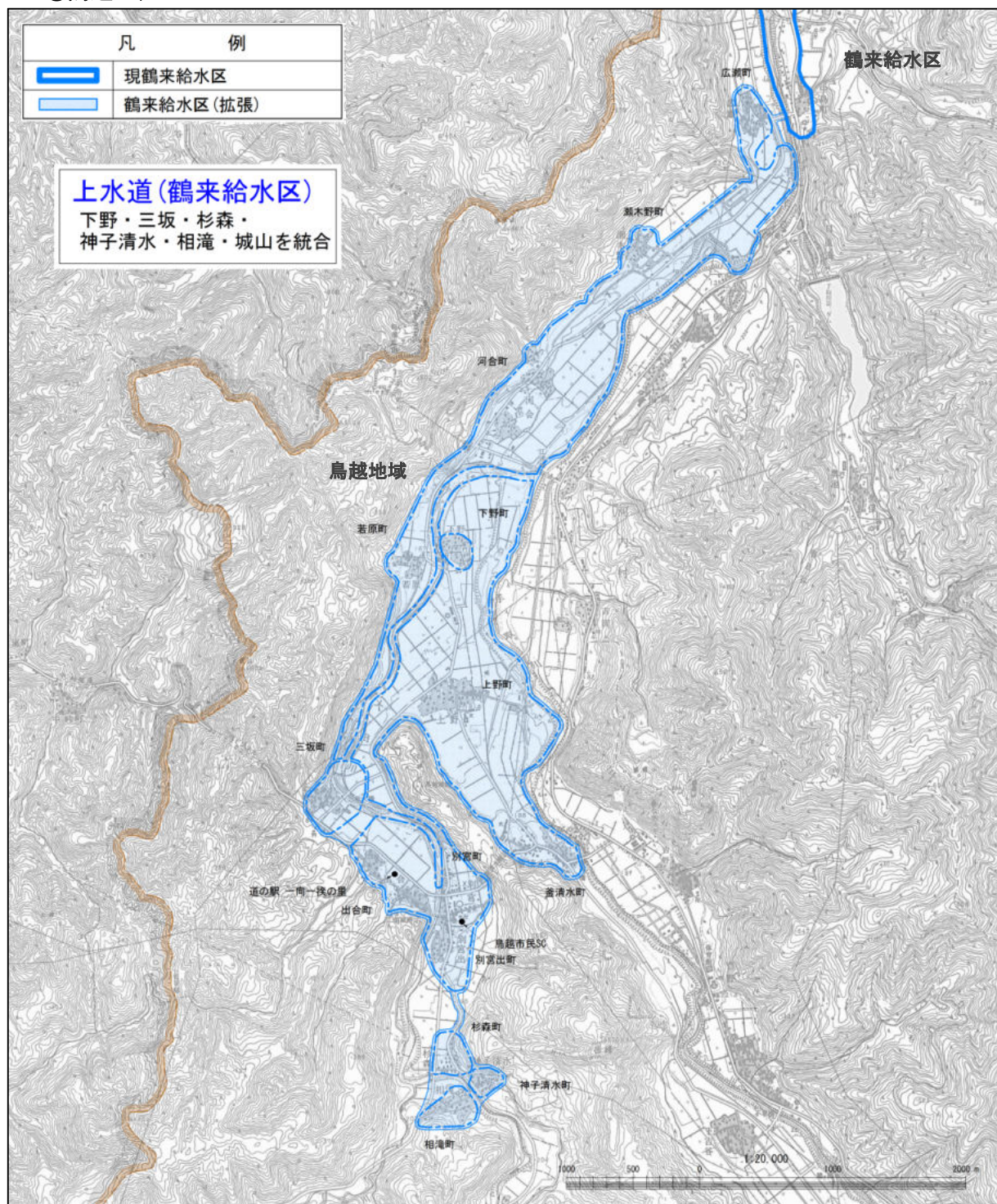
①平野部



図：組合営水道統廃合計画のイメージ図（平野部）

※上水道・西南部簡易水道・山島台簡易水道・みずほ簡易水道：令和4年度に統合済（ソフト統合）

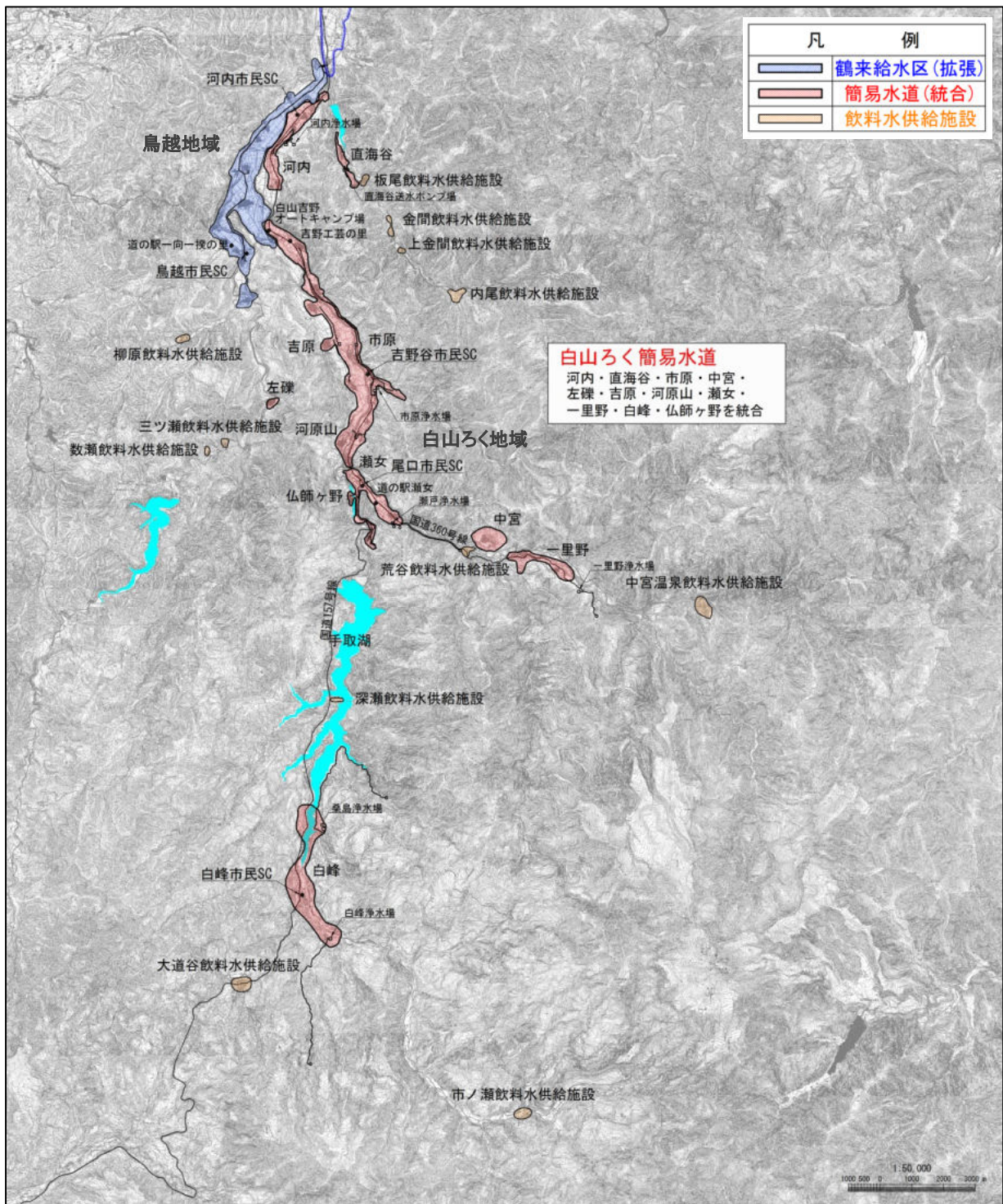
②鳥越地区



図：公営簡易水道統合計画のイメージ図（鳥越地区）

※鶴来給水区・鳥越地区簡易水道：令和6年度から順次、統合予定

③白山ろく地域



図：白山ろく簡易水道統廃合計画のイメージ図（白山ろく地域）

5. 事業実施計画と財政収支計画

(1) 事業実施計画

事業実施計画は、限られた財源の中で特に重要な施設整備事業を優先的に実施します。計画期間において、水道施設・管路の耐震化・老朽管更新、組合営施設の統合整備、白山ろく地域の統合整備・改良事業を予定しており、その総額は約 159 億円と見込んでいます。

事業の実施にあたっては社会環境の変化や需要者ニーズを踏まえ、計画の見直しを随時行います。また、事業運営体制の強化を図りながら、着実に事業を推進していきます。計画期間における年次別事業実施計画を以下表に示します。

表：年次別事業実施計画

単位：百万円（税込）

事業名称	事業費	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
施設耐震・更新事業	3,094	128	134	43	7	173	325	574	452	73	120	100	500	550	200	200
管路耐震・更新事業	2,655	407	391	376	337	365	353	330	242	235	195	220	270	270	270	270
組合営簡易水道等 統合整備事業	1,975	216	197	119	128	146	231	174	140	150	130	350	200	200	200	200
白山ろく統合整備 ・改良事業	3,314	256	305	374	365	358	607	230	253	250	256	409	239	203	434	432
総事業費	15,864	1,008	1,028	912	836	1,042	1,516	1,308	1,087	708	701	1,079	1,209	1,223	1,104	1,102

(2) 財政シミュレーションの条件設定

財政シミュレーションの条件を以下に示します。

表：財政シミュレーションの条件設定

項目		条件	
収益的 収支	収入	給水収益	・計画有収水量に計画供給単価を乗じて設定 ・現行料金水準は、令和4年度実績及び白山ろく簡易水道の料金統一計画より令和5年度・令和6年度は109円/m ³ 、令和7年度以降は110円/m ³ と設定
		受託工事収益	・受託工事費と同額を見込む。
		営業雑収益	・令和5年度予算より75,000千円の定額を見込む。
		他会計補助金	・旧松任簡水分、白山ろく簡水分を見込む。
		長期前受金戻入	・既存分＋新規分を見込む。新規分は新規減価償却費に自己財源以外の財源比率を乗じて設定
		特別利益	・見込まない。
	支出	人件費	・令和5年度予算を基に以降年1%の人件費増を見込む。
		管理・事務費	・令和5年度予算より、73,000千円の定額を見込む。
		委託費	・令和5年度予算を基に以降年1%の物価上昇を見込む。
		受水費	・令和5年度予算より128,352千円の定額を見込む。
		薬品費	・令和5年度予算より水量単価を設定し、以降計画年間配水量を乗じて算出した。
		動力費	・令和5年度予算より動力費単価を設定し、以降動力費単価について1%の物価上昇を考慮して計画年間配水量を乗じて算出した。
		修繕費	・令和5年度予算を基に以降年1%の物価上昇を見込む。
		減価償却費	・既存分＋新規分を見込む。新規分は一体償却するものとして算出し、耐用年数は構造物：58年、管路：38年、設備：16年とした。
		資産減耗費	・令和5年度予算より28,300千円の定額を見込む。
		支払利息	・既存分＋新規分を見込む。新規分の発行条件は、元利均等方式(5年据置、40年償還、利率1.0%)とした。
		受託工事費	・令和5年度予算を基に以降年1%の物価上昇を見込む。
		営業外雑支出	・令和5年度予算より、1,500千円の定額を見込む。
		特別損失	・見込まない。
		資本的 支出	収入
工事負担金	・令和5年度予算より、3,000千円の定額を見込む。		
他会計負担金	・令和5年度予算より、25,700千円の定額を見込む。		
支出	建設改良費		・9.2 事業実施計画で計画した建設改良費を見込む。
	企業債償還金		・既存分＋新規分を見込む。新規分の発行条件は、元利均等方式(5年据置、40年償還、利率1.0%)とした。
内部留保資金		・令和4年度末内部留保資金は流動資産(2,037,259千円)から流動負債(企業債を除く：463,119千円)を差し引いて1,574,140千円と設定した。また、運転資金や災害時の対応等を考慮して最低限確保すべき内部留保資金10億円以上を継続して確保するものとする。	

(3) 収益的収支の見通し（現行料金水準を維持する場合）

収益的収支とは、水道水をつくり、市民のみなさまに届けるために必要な支出と、料金収入等の財源となる収入の収支のことです。

令和2年4月より、簡易水道（特別会計）の法適化により、上水道及び簡易水道が一つの企業会計で経営することとなりました。

収益的収支の見通しについて、令和11年度以降は単年度欠損金が発生し、料金回収率は令和2年度以降100%を下回っています。

今後は健全な事業経営を行っていくために、単年度欠損金の発生が見込まれる令和11年度に向けた料金改定の検討を行う必要があります。

表：収益的収支の見通し（現行料金水準を維持する場合）

単位：百万円

項目	前期(実績)					中期					後期				
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
収益的収入①	1,401	1,403	1,635	1,673	1,665	1,696	1,702	1,726	1,732	1,740	1,741	1,748	1,744	1,739	1,746
給水収益	1,074	1,061	1,026	1,164	1,174	1,206	1,217	1,233	1,246	1,251	1,259	1,266	1,270	1,268	1,270
他会計補助金	5	5	25	24	27	24	26	27	29	30	32	34	36	38	40
長期前受金戻入	219	227	255	255	252	244	242	239	237	237	237	235	226	215	212
その他収入	103	110	329	230	212	222	217	227	220	222	213	213	212	218	224
収益的支出②	1,232	1,289	1,478	1,479	1,528	1,619	1,681	1,700	1,718	1,733	1,740	1,750	1,759	1,778	1,798
人件費	146	150	161	165	159	164	166	168	169	171	173	174	176	178	180
動力費	81	81	91	96	114	118	120	122	125	126	129	131	132	133	135
修繕費	77	108	94	64	97	108	109	110	112	113	114	115	116	117	118
受水費	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
減価償却費	555	558	681	696	690	697	728	736	747	756	757	758	759	768	778
支払利息	78	72	86	81	78	80	104	108	108	107	105	106	109	112	116
その他費用	167	192	237	249	262	324	326	328	329	332	334	338	339	342	343
単年度損益①－②	169	114	157	194	137	77	21	26	14	7	1	△2	△15	△39	△52
給水原価(円/m ³)	109	103	113	111	115	122	127	128	129	130	129	129	131	133	135
供給単価(円/m ³)	112	110	95	107	108	109	109	110	110	110	110	110	110	110	110
料金回収率(%)	103	106	84	97	94	89	86	86	85	85	85	85	84	82	81

※R2以降、白山ろく簡易水道を法適化

(4) 資本的収支の見通し（現行料金水準を維持する場合）

資本的収支とは、施設の耐震化や更新、組合営施設を統合するための連絡管を整備するための支出とその財源となる企業債や負担金等の収入の収支のことです。

資本的収支の見通しについて、今後7億～17億円/年程度の建設投資を行います。また、収支不足額は5億～8億円/年前後であり、不足額は損益勘定留保資金等で補てんする予定です。

内部留保資金の見通しについて、計画期間において10億円以上は継続して確保できるよう、起債借入額等で調整していく予定です。

企業債残高は、今後の耐震化や更新投資の増大により増加し、目標年度である令和14年度で106億円程度となる見込みです。

表：資本的収支の見通し（現行料金水準を維持する場合）

単位：百万円

項目	前期(実績)					中期					後期				
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
資本的収入①	607	548	858	825	973	1,408	952	604	355	352	600	773	892	907	808
企業債	481	442	781	757	756	1,288	832	484	235	232	480	654	772	787	688
工事負担金	20	13	7	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
他会計負担金	17	15	12	14	33	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
その他	89	78	58	51	184	91	91	91	91	91	91	90	91	91	91
資本的支出②	1,120	1,161	1,450	1,330	1,454	2,046	1,612	1,398	1,008	1,002	1,375	1,561	1,584	1,477	1,478
建設改良費	792	854	1,055	942	1,096	1,713	1,308	1,087	708	701	1,079	1,209	1,223	1,104	1,102
企業債償還金	328	307	395	388	358	333	304	311	300	301	296	352	361	373	376
差引不足分①－②	△ 513	△ 613	△ 592	△ 505	△ 481	△ 638	△ 660	△ 794	△ 653	△ 650	△ 775	△ 788	△ 692	△ 570	△ 670
内部留保資金	1,381	1,271	1,360	1,575	1,574	1,638	1,621	1,467	1,419	1,376	1,238	1,099	1,053	1,115	1,076
企業債残高	4,530	4,665	6,669	7,038	7,436	8,391	8,919	9,092	9,027	8,958	9,142	9,443	9,854	10,268	10,580

※R2以降、白山ろく簡易水道を法適化

(5) 財政健全化目標

今後、適正な時期に料金改定を行い、収支を均衡させる財政計画を策定する。策定にあたり、計画期間内における財政健全化目標を以下の通り設定します。

◆財政健全化目標（計画期間）

- ・単年度利益を継続して確保する。
- ・計画期間内において内部留保資金を10億円以上継続して確保する

(6) 料金改定計画

財政健全化目標を達成するための料金改定方針を以下に示します。

■料金改定方針

- ・料金改定は単年度欠損金が発生する令和11年度に行う。
- ・料金算定期間は5年とする。
- ・料金算定期間中、単年度利益を継続して確保でき、さらに平均料金回収率90%以上を確保できる計画供給単価を設定し、現行供給単価を上回る場合は料金改定を行う。

表：料金改定計画

	供給単価	改定年度	改定率
現行料金水準	110.00 円/m ³	-	-
料金改定	120.00 円/m ³	令和11年度	9.1 %

(7) 収益的収支の見通し（料金改定を行う場合）

財政シミュレーションの結果、給水収益を令和11年度に9.1%増収とする料金改定を行った場合、財政健全化目標は達成する見込みです。

なお、本シミュレーションにおいては給水収益の見通しや動力費、修繕費など流動的な要素が多くあることから、定期的に財政シミュレーションを行い、経営状況を分析しつつ、料金改定時期や改定率を検討します。

表：収益的収支の見通し（料金改定を行う場合）

単位：百万円

項目	前期(実績)					中期					後期				
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
収益的収入①	1,401	1,403	1,635	1,673	1,665	1,696	1,702	1,726	1,732	1,740	1,741	1,863	1,859	1,855	1,861
給水収益	1,074	1,061	1,026	1,164	1,174	1,206	1,217	1,233	1,246	1,251	1,259	1,381	1,385	1,384	1,385
他会計補助金	5	5	25	24	27	24	26	27	29	30	32	34	36	38	40
長期前受金戻入	219	227	255	255	252	244	242	239	237	237	237	235	226	215	212
その他収入	103	110	329	230	212	222	217	227	220	222	213	213	212	218	224
収益的支出②	1,232	1,289	1,478	1,479	1,528	1,619	1,681	1,700	1,718	1,733	1,740	1,750	1,758	1,776	1,794
人件費	146	150	161	165	159	164	166	168	169	171	173	174	176	178	180
動力費	81	81	91	96	114	118	120	122	125	126	129	131	132	133	135
修繕費	77	108	94	64	97	108	109	110	112	113	114	115	116	117	118
受水費	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
減価償却費	555	558	681	696	690	697	728	736	747	756	757	758	759	768	778
支払利息	78	72	86	81	78	80	104	108	108	107	105	106	108	110	112
その他費用	167	192	237	249	262	324	326	328	329	332	334	338	339	342	343
単年度損益①－②	169	114	157	194	137	77	21	26	14	7	1	113	101	79	67
給水原価(円/m ³)	109	103	113	111	115	122	127	128	129	130	129	129	131	133	135
供給単価(円/m ³)	112	110	95	107	108	109	109	110	110	110	110	120	120	120	120
料金回収率(%)	103	106	84	97	94	89	86	86	85	85	85	93	92	90	89

※R2以降、白山ろく簡易水道を法適化

(8) 資本的収支の見通し（料金改定を行う場合）

財政シミュレーションの結果、料金改定により内部留保資金が増加し、現行料金を維持する場合と比較して、企業債の借入抑制が可能となり、内部留保資金を継続して10億円以上確保した上で、目標年度である令和14年度での企業債残高は101億円程度となる見込みです。

表：資本的収支の見通し（料金改定を行う場合）

単位：百万円

項目	前期(実績)					中期					後期				
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
資本的収入①	607	548	858	825	973	1,408	952	604	355	352	600	665	782	759	709
企業債	481	442	781	757	756	1,288	832	484	235	232	480	545	662	640	589
工事負担金	20	13	7	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
他会計負担金	17	15	12	14	33	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
その他	89	78	58	51	184	91	91	91	91	91	91	91	91	90	91
資本的支出②	1,120	1,161	1,450	1,330	1,454	2,046	1,612	1,398	1,008	1,002	1,375	1,561	1,584	1,477	1,478
建設改良費	792	854	1,055	942	1,096	1,713	1,308	1,087	708	701	1,079	1,209	1,223	1,104	1,102
企業債償還金	328	307	395	388	358	333	304	311	300	301	296	352	361	373	376
差引不足分①－②	△ 513	△ 613	△ 592	△ 505	△ 481	△ 638	△ 660	△ 794	△ 653	△ 650	△ 775	△ 896	△ 802	△ 718	△ 769
内部留保資金	1,381	1,271	1,360	1,575	1,574	1,638	1,621	1,467	1,419	1,376	1,238	1,106	1,065	1,097	1,079
企業債残高	4,530	4,665	6,669	7,038	7,436	8,391	8,919	9,092	9,027	8,958	9,142	9,334	9,635	9,901	10,115

※R2以降、白山ろく簡易水道を法適化

6. フォローアップ

(1) フォローアップの実施方針

「白山市水道事業ビジョン」で定めた目標達成のための実現方策は、具体的な実現方策や事業実施計画に基づいて実践します。本市水道として、以下図で示します PDCA サイクルに基づいたフォローアップにより、計画の策定（Plan）、事業の推進（Do）、目標達成確認（Check）、改善の検討（Action）を繰り返し行い、改善を図るとともに、戦略指標による目標達成状況を定量的に確認・検証することで、目標達成に向けた取組を推進するものとします。



図：目標達成のための PDCA サイクル

(2) フォローアップのスケジュール

フォローアップのスケジュールは、年1回の進捗管理と前期、中期、後期のフォローアップによる検証及び必要に応じたビジョンの見直しを実施します。

	フォローアップ														
	前期計画					中期計画					後期計画				
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
進捗管理	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
フォローアップ						☆					☆				☆

(3) 戦略的業務指標による進捗管理

実現方策の実施状況における評価については、事業実施と併せてその効果を定量的に測定・検証することが重要です。本市水道として、目標達成の上で効果的であると考えられる戦略的業務指標（KPI）を以下のとおり設定しました。これらの指標を毎年算出し、経年変化を観察したり目標値と比較することで、目標の達成度合いや事業効果を評価することに活用していきます。

表：戦略的業務指標の目標値

戦略的業務指標：KPI	指標の定義	優位性	前期実績値		目標値						
			R4		中期R9	後期R14					
市独自 合理的な施設統廃合	市営・組合営の水道施設数	↓	128		111		90				
			平野部	市営	1	平野部	市営	1	平野部	市営	1
			組合営	106	組合営	94	組合営	73			
			白山ろく	市営	19	白山ろく	市営	14	白山ろく	市営	14
			組合営	2	組合営	2	組合営	2			
B604 配水池の耐震化率	(耐震対策の施されている配水池有効容量/配水池総容量)×100	↑	39.0%		44%		50%				
			$\frac{11,174\text{m}^3}{28,670\text{m}^3}$		$\frac{12,844\text{m}^3}{29,379\text{m}^3}$		$\frac{14,608\text{m}^3}{29,379\text{m}^3}$				
B605 管路の耐震管率	(耐震管延長/管路総延長)×100	↑	10.3%		12%		14%				
			$\frac{93.4\text{km}}{906.3\text{km}}$		$\frac{113\text{km}}{914\text{km}}$		$\frac{134\text{km}}{931\text{km}}$				
市独自 ※1 基幹管路の耐震適合率	(基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長/基幹管路延長)×100	↑	38.0%		41%		44%				
			$\frac{111.2\text{km}}{292.7\text{km}}$		$\frac{122\text{km}}{300\text{km}}$		$\frac{138\text{km}}{316\text{km}}$				
市独自 管路の耐震適合率	(耐震適合性のある管路延長/管路総延長)×100	↑	23.7%		26%		27%				
			$\frac{215.2\text{km}}{906.3\text{m}}$		$\frac{235\text{km}}{914\text{km}}$		$\frac{256\text{km}}{931\text{km}}$				
C102 経常収支比率	[(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)]×100	↑	110.7%		100%		104%				
C103 料金回収率	(供給単価/給水原価)×100	↑	93.9%		85%		89%				
B301 ※2 配水量1m ³ 当たり電力消費量	総電力量/年間配水量	↓	0.46kWh/m ³		0.45kWh/m ³		0.44kWh/m ³				

※1: 白山市として基幹管路をφ150以上と設定

※2: 上水道を対象

管路に関する戦略的業務指標のR4実績はマッピングシステムデータより

■指標の優位性

指標の優位性の記号について「↑」は数値が高いほどよく、「↓」は数値が低いほどよいことを示しています。



Hakusan City water supply business vision

白山市水道事業ビジョン【概要版】

～健康で笑顔あふれる元気な白山の水道～

平成30年3月

(令和6年3月中間見直し)

白山市上下水道部上下水道課

〒924-0806 石川県白山市石同新町195番地1

TEL 076-274-9563

FAX 076-274-7485
