

和気町水道ビジョン

平成 28 年度～平成 37 年度

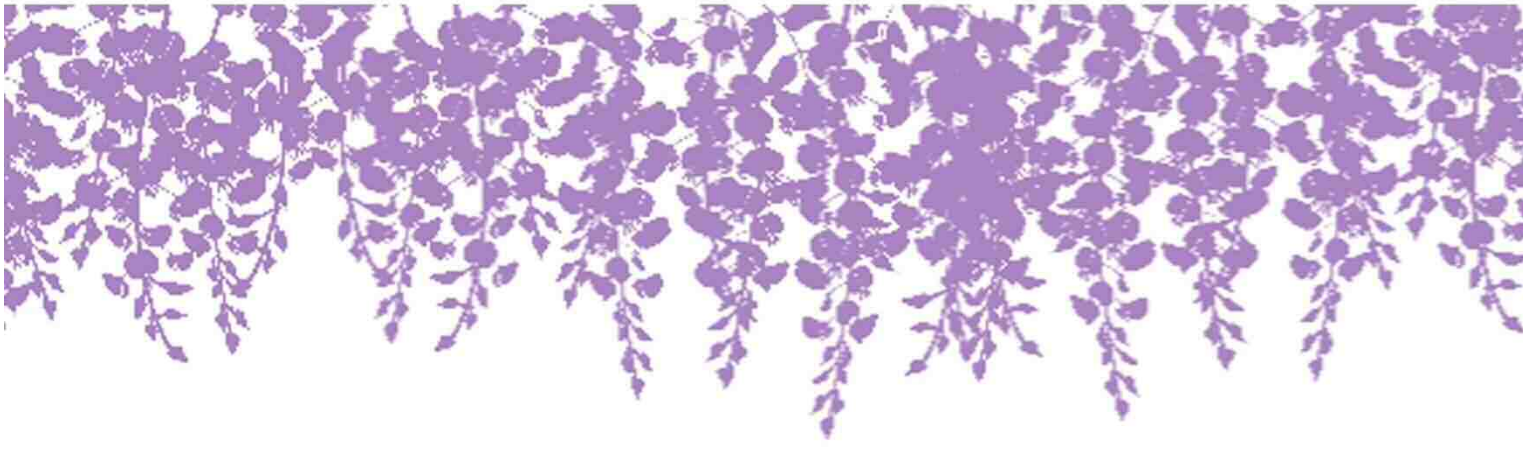
～安全・安心な水の持続的な供給を目指して～



平成 28 年 3 月

岡山県和気町

第1章	水道ビジョン策定の趣旨	1
1-1	水道事業を取り巻く社会情勢	2
1-2	水道ビジョンとは	3
1-3	和気町水道ビジョンの位置づけ	4
第2章	水道事業の概要	5
2-1	和気町の概要	6
2-2	水道事業の概要	8
第3章	基本理念と施策目標	31
3-1	基本理念	32
3-2	施策目標	33
第4章	水需要の見通し	35
4-1	推計の手順	36
4-2	人口の見通し	37
4-3	水需要の見通し	39
第5章	水道事業が抱える問題と具体的施策	41
5-1	基本体系	42
5-2	【安全】安全な水道水の供給	43
5-3	【強靱】強靱な水道システムの構築	49
5-4	【持続】水道サービスの持続	54
第6章	経営の見通し	59
6-1	推計の手順	60
6-2	建設改良計画の予定	61
6-3	経営の見通し	63
第7章	水道ビジョンのレビュー	67
7-1	計画の評価・見直し	68
第8章	参考資料	69
8-1	用語解説	70



第1章 水道ビジョン策定の趣旨

第1章 水道ビジョン策定の趣旨

1-1 水道事業を取り巻く社会情勢

現在、国内の水道事業は、高普及率を達成し、良質な生活用水や都市活動用水を確保する手段となっており、社会基盤を支えるライフラインとして欠かせないものとなっています。

しかしながら、人口減少による料金収入の減少、団塊世代の退職による技術継承問題、水質問題の多様化、老朽化施設の増加、地震等災害に対する脆弱性、環境への配慮等の様々な問題を抱えています。

このような事業環境は和気町においても例外ではありません。

現在はもちろんですが、将来にわたっても安全な水道水を安定して供給することを目指していかなければなりません。



図 1-1 水道事業を取り巻く社会情勢

1-2 水道ビジョンとは

厚生労働省は平成 25 年 3 月、水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため、これまでの『水道ビジョン』を全面的に見直し、中長期的な将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、取り組みの目指すべき方向性やその実現方策、関係者の役割分担を提示した『新水道ビジョン』を策定しました。

今後、この新水道ビジョンの中で掲げる『強靱』、『持続』、『安全』という政策課題に関する目標を達成することにより、需要者のニーズに対応した信頼性の高い水道を次世代に継承していくためには、水道事業者が中心となって水道を改善・改革していくことが不可欠であると考えられています。

水道の理想像

■時代や環境の変化に対して的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道

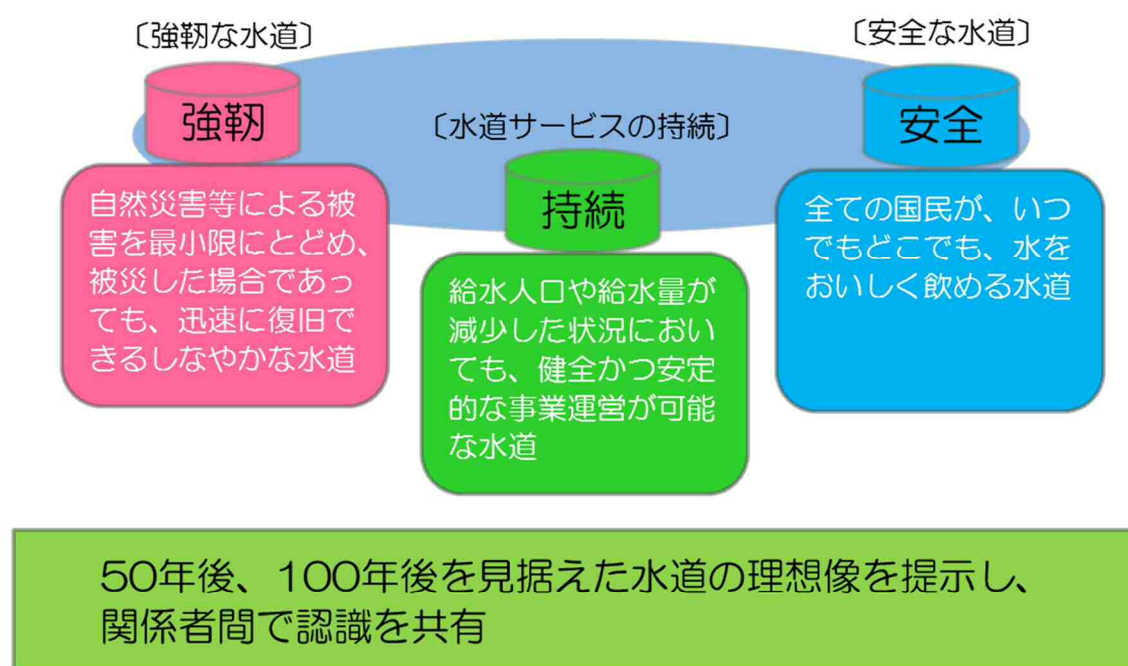


図 1-2 水道の理想像【新水道ビジョンより抜粋】

1－3 和気町水道ビジョンの位置づけ

和気町水道ビジョンは、本町の総合計画である第1次和気町総合振興計画で示された方針を基本とし、平成25年3月に厚生労働省が作成した新水道ビジョンで掲げられた『安全』、『強靱』、『持続』の政策課題について水道事業が目指すべき方向性と実現のための方策を示すものです。

和気町水道ビジョンは、和気町の社会情勢や地域特性を踏まえ、水道事業の現状を適切に分析・評価したうえで、水道事業として目指すべき将来像を設定し、これを実現するための方策を示したマスタープランとします。

計画期間は、平成28年～平成37年までの10年間としますが、ビジョン策定後3年が経過した時点で、目標の達成度合を再度評価します。また、再評価を行う時点での社会情勢や利用者ニーズを踏まえた事業計画の見直しや軌道修正をすることで、時勢に適応した発展性の高いビジョンを目指します。

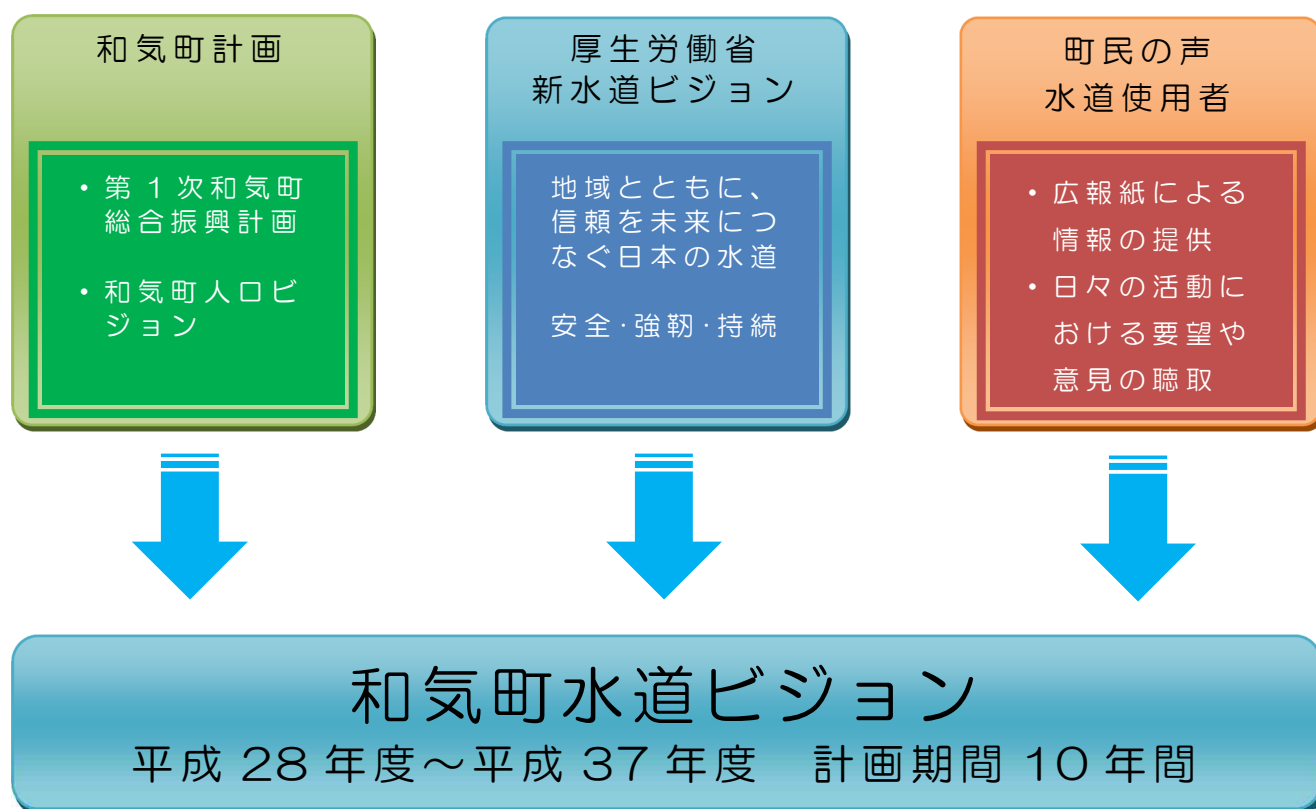
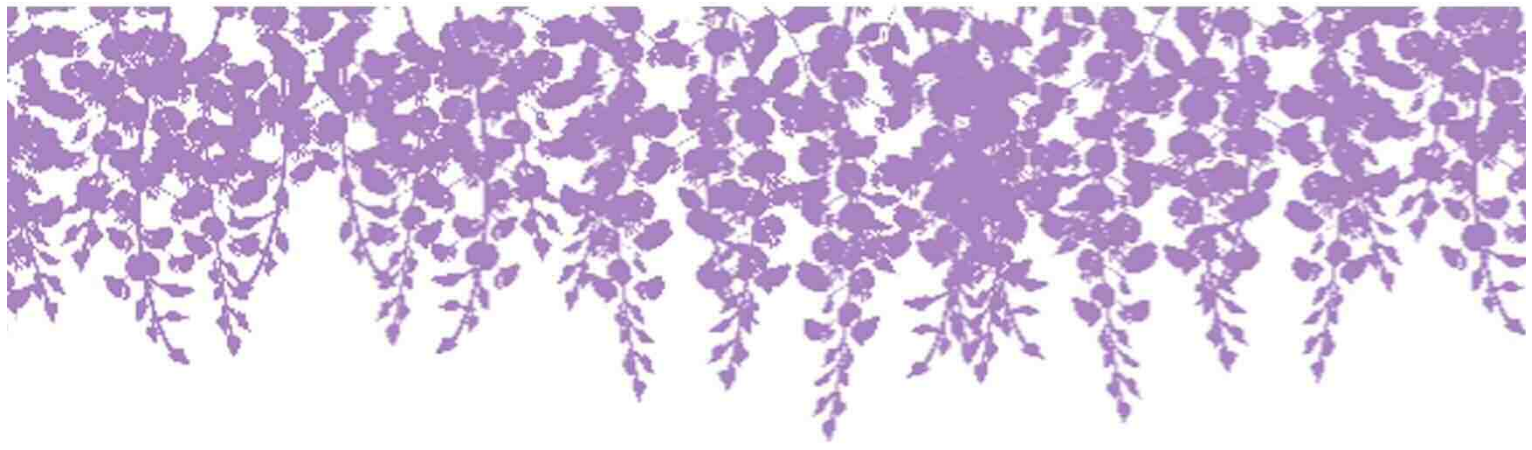


図 1-3 和気町水道ビジョンの位置づけ



第 2 章 水道事業の概要

第2章 水道事業の概要

2-1 和気町の概要

■位置と地勢、気候

和気町は、岡山県の東南部の東経134度9分、北緯34度48分に位置しており、総面積は144.23 km²、備前市、赤磐市などに接し、吉備高原から連なる標高200～400mの山々に囲まれた自然豊かな町です。

南北には岡山県三大河川の吉井川が貫流し、吉井川に流れ込む王子川や金剛川、初瀬川などの支流沿いの平野部には農地が広がり、水稻や野菜、果物などの農作物の生産が行われています。

気候風土は、瀬戸内地方特有の温暖で湿潤な気候となっています。平成24年～26年度の平均気温が14.2℃、年間降水量は1,298mmを記録しています。



図 2-1 和気町の概要図

■ 和気町の沿革

和気町は、筑紫・吉備・出雲・飛鳥の4大古代日本文化の発祥地といわれている吉備国の東部に位置し、政治・文化の中心地でした。

近世に入ると、池田家の岡山藩に属し、吉井川を行き交う高瀬舟が寄港する商業地として栄えてきました。

その後、時代の流れとともに、交通機関も水路から陸路へと変わり、国・県道や片上鉄道の利用により交通運輸が発展して、現在では、南北に貫通する国道374号線やJ R山陽本線並びに山陽自動車道の整備促進により広域交通の要衝として発展しています。

明治 22 年 6 月

和気村、益原村の範囲をもって和気郡和気村が発足する。
和気郡本荘村、日笠村、藤野村、石生村、山田村、塩田村、磐梨郡佐伯本村、佐伯上村が発足する。

明治 34 年 2 月

町制施行により和気村が和気町として発足する。

昭和 17 年 4 月

佐伯本村、佐伯上村が合併し、佐伯村が発足する。

昭和 28 年 4 月

和気郡和気町・本荘町（昭和 25 年町制）・日笠村・藤野村、赤磐郡石生村の5町村が合併し、新たに和気町となる。

昭和 30 年 3 月

赤磐郡佐伯村、和気郡山田村・塩田村が合併し、和気郡佐伯町が発足する。

平成 18 年 3 月

和気町及び佐伯町が新設合併し、現在の和気町が発足する。

2-2 水道事業の概要

■ 水道の給水区域

和気町の水道事業は、上水道のほか、8簡易水道及び1小規模簡易給水施設で給水区域を分割しています。それぞれの地域で取水施設を整備あるいは岡山県広域水道企業団からの受水を受け、給水区域ごとに水道利用者に安心・安全な水を供給しています。

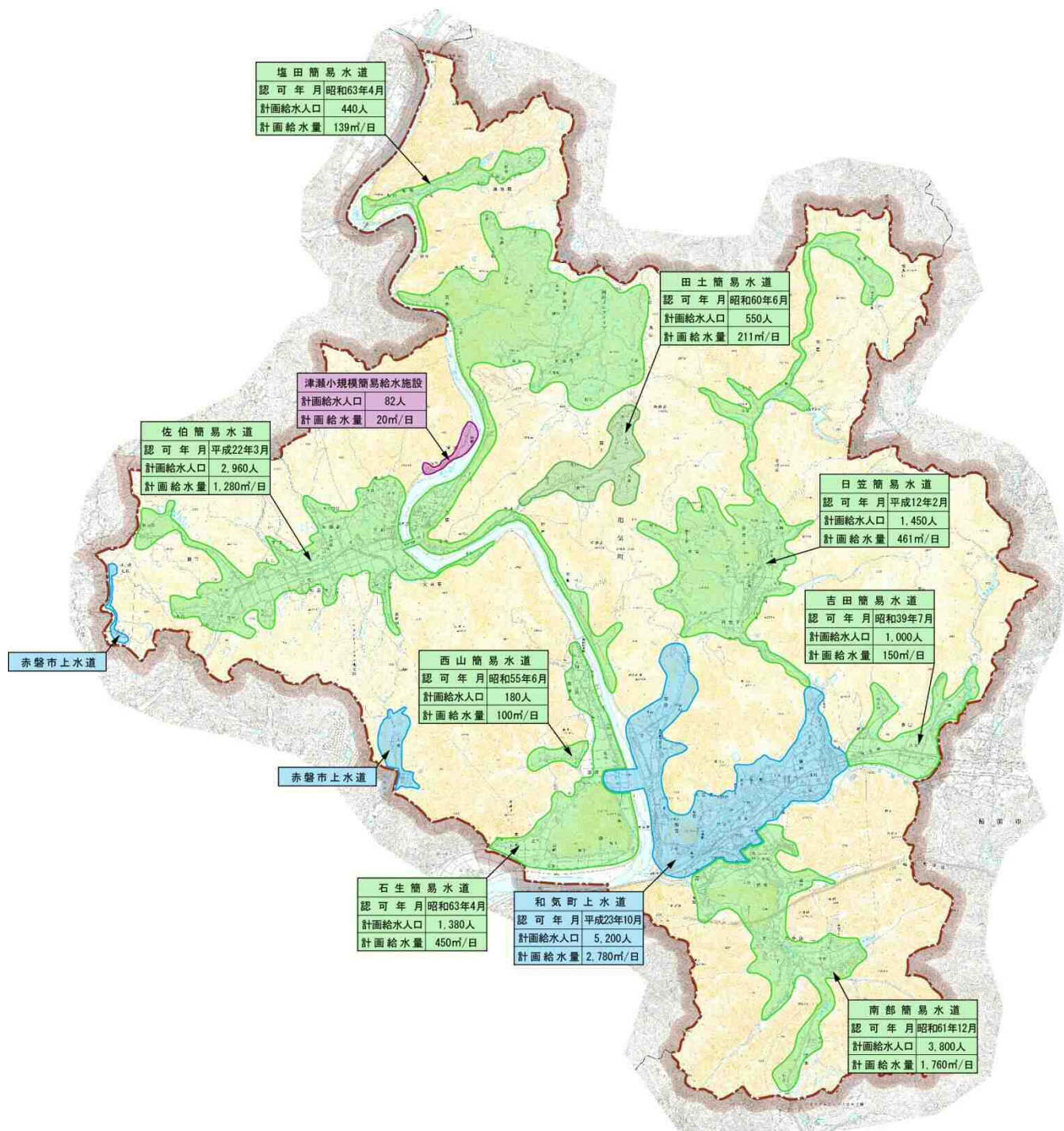


図 2-2 和気町の水道事業の給水区域

■ 水道事業の沿革

表 2-1 和気町水道事業一覧表

事業名称	認可年月 (最終)	計画 給水人口	計画 給水量	備考
和気町上水道	平成 23 年 10 月	5,200 人	2,780 m ³ /日	
日笠簡易水道	平成 12 年 3 月	1,450 人	461 m ³ /日	
吉田簡易水道	昭和 39 年 7 月	1,000 人	150 m ³ /日	
南部簡易水道	昭和 61 年 12 月	3,800 人	1,760 m ³ /日	
石生簡易水道	昭和 63 年 4 月	1,380 人	450 m ³ /日	
西山簡易水道	昭和 56 年 6 月	180 人	100 m ³ /日	地元管理
佐伯簡易水道	平成 22 年 3 月	2,960 人	1,280 m ³ /日	
塩田簡易水道	昭和 63 年 4 月	440 人	139 m ³ /日	
田土簡易水道	昭和 60 年 6 月	500 人	211 m ³ /日	
津瀬小規模簡易給水施設		82 人	20 m ³ /日	

表 2-2 和気町上水道の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和32年 7 月	和気町上水道	給水人口： 6,000 人	創設
		1 人 1 日： 180 リットル	
		計画 1 日： 1,080 m ³ /日	
昭和41年 3 月	同上	給水人口： 6,000 人	第1期拡張整備
		1 人 1 日： 180 リットル	
		計画 1 日： 1,080 m ³ /日	
昭和45年 3 月	同上	給水人口： 7,500 人	給水人口の増加，給水量の増加
		1 人 1 日： 240 リットル	
		計画 1 日： 1,800 m ³ /日	
昭和52年 9 月	同上	給水人口： 7,700 人	給水区域（益原地域）の拡張，益原水源整備に伴う取水地点の変更
		1 人 1 日： 322 リットル	
		計画 1 日： 2,480 m ³ /日	
昭和53年10月	同上	給水人口： 7,700 人	泉水源の廃止および宿水源（第1水源，第2水源）の新設に伴う取水地点の変更
		1 人 1 日： 322 リットル	
		計画 1 日： 2,480 m ³ /日	
平成23年10月	同上	給水人口： 5,200 人	企業誘致に伴う計画給水量の拡張，給水区域の拡張
		1 人 1 日： 535 リットル	
		計画 1 日： 2,780 m ³ /日	

表 2-3 日笠簡易水道の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和33年10月	日笠簡易水道	給水人口： 740 人	創設
		1 人 1 日： 149 リットル	
		計画 1 日： 110 $\text{m}^3/\text{日}$	
昭和35年 6 月	馬場簡易水道	給水人口： 120 人	創設
		1 人 1 日： 120 リットル	
		計画 1 日： 14.4 $\text{m}^3/\text{日}$	
昭和42年12月	岸野簡易水道	給水人口： 270 人	創設
		1 人 1 日： 159 リットル	
		計画 1 日： 43.0 $\text{m}^3/\text{日}$	
昭和56年 9 月	同上	給水人口： 270 人	第 2 水源整備に伴う取水地点の変更および計画給水量の拡張
		1 人 1 日： 250 リットル	
		計画 1 日： 67.5 $\text{m}^3/\text{日}$	
昭和61年 5 月	日笠簡易水道	給水人口： 450 人	給水区域の一部拡張および水量拡張に伴う水源の増補改良
		1 人 1 日： 298 リットル	
		計画 1 日： 134.3 $\text{m}^3/\text{日}$	
平成 3 年 3 月	同上	給水人口： 1,450 人	岸野簡易水道および馬場簡易水道の統合，給水区域（日笠下，木倉）の拡張，岡山県広域水道企業団からの受水計画
		1 人 1 日： 318 リットル	
		計画 1 日： 461 $\text{m}^3/\text{日}$	
平成12年 2 月	同上	給水人口： 1,450 人	給水区域（室原地区）の拡張
		1 人 1 日： 318 リットル	
		計画 1 日： 461 $\text{m}^3/\text{日}$	

表 2-4 吉田簡易水道の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和39年 7 月	吉田簡易水道	給水人口： 1,000 人	創設
		1 人 1 日： 150 リットル	
		計画 1 日： 150 $\text{m}^3/\text{日}$	

表 2-5 南部簡易水道の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和47年7月	南部簡易水道	給水人口：3,000 人	創設
		1 人 1 日：450 リットル	
		計画 1 日：1,350 m ³ /日	
昭和61年12月	同上	給水人口：3,800 人	給水区域（森，西森，日室台，宮田）の拡張， 給水人口および給水量の拡張
		1 人 1 日：463 リットル	
		計画 1 日：1,760 m ³ /日	

表 2-6 石生簡易水道の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和34年8月	山南簡易水道	給水人口：900 人	創設
		1 人 1 日：150 リットル	
		計画 1 日：135 m ³ /日	
昭和37年8月	田原簡易水道	給水人口：960 人	創設
		1 人 1 日：150 リットル	
		計画 1 日：144 m ³ /日	
昭和62年	石生簡易水道	給水人口：1,400 人	山南簡易水道と田原簡易水道を統合し、石生簡易水道を創設
		1 人 1 日：357 リットル	
		計画 1 日：500 m ³ /日	
昭和63年4月	同上	給水人口：1,380 人	水源計画の変更申請 (岡山県広域水道企業団からの受水計画)
		1 人 1 日：326 リットル	
		計画 1 日：450 m ³ /日	

表 2-7 佐伯簡易水道の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和29年	河本簡易水道	給水人口：	創設
		1人1日：	
		計画1日：	
昭和32年	竜ヶ鼻簡易水道	給水人口：	創設
		1人1日：	
		計画1日：	
昭和33年	佐伯簡易水道	給水人口：	創設
		1人1日：	
		計画1日：	
昭和34年	矢田簡易水道	給水人口：	創設
		1人1日：	
		計画1日：	
昭和35年	矢田部簡易水道	給水人口：	創設
		1人1日：	
		計画1日：	
昭和37年	宇生簡易水道	給水人口：	創設
		1人1日：	
		計画1日：	
昭和40年	佐伯簡易水道	給水人口：	給水区域（米沢，父井原）の拡張
		1人1日：	
		計画1日：	
昭和41年	同上	給水人口：	矢田簡易水道，竜ヶ鼻簡易水道，河本簡易水道を佐伯簡易水道に統合
		1人1日：	
		計画1日：	
昭和45年	同上	給水人口：2,970 人	矢田部簡易水道，宇生簡易水道を佐伯簡易水道に統合、給水区域（加三方，小坂，田賀）の拡張
		1人1日：294 リットル	
		計画1日：872.5 $\text{m}^3/\text{日}$	
平成2年	同上	給水人口：3,875 人	天瀬簡易水道，小原簡易水道を佐伯簡易水道に統合
		1人1日：328 リットル	
		計画1日：1,270 $\text{m}^3/\text{日}$	
平成7年3月	同上	給水人口：4,050 人	三保簡易水道を佐伯簡易水道に統合
		1人1日：338 リットル	
		計画1日：1,370 $\text{m}^3/\text{日}$	
平成22年3月	同上	給水人口：2,960 人	給水区域（屋納戸，龍徳，吹上）の拡張
		1人1日：432 リットル	
		計画1日：1,280 $\text{m}^3/\text{日}$	

表 2-8 塩田簡易水道の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和31年12月	塩田簡易水道	給水人口：750 人	創設
		1 人 1 日：160 リットル	
		計画 1 日：120 m ³ /日	
昭和47年12月	同上	給水人口：690 人	塩田第2水源地の新設に伴う取水地点の変更
		1 人 1 日：141 リットル	
		計画 1 日：97.5 m ³ /日	
昭和60年2月	同上	給水人口：600 人	塩田第3水源地の新設に伴う取水地点の変更
		1 人 1 日：150 リットル	
		計画 1 日：90 m ³ /日	
昭和63年4月	同上	給水人口：440 人	給水量の増加
		1 人 1 日：316 リットル	
		計画 1 日：139 m ³ /日	

表 2-9 田土簡易水道の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和60年6月	田土簡易水道	給水人口：500 人	創設
		1 人 1 日：422 リットル	
		計画 1 日：211 m ³ /日	

表 2-10 津瀬小規模簡易給水施設の沿革

年度	事業名称	給水人口と給水量	事業概要
昭和54年4月	津瀬小規模簡易給水施設	給水人口：82 人	創設
		1 人 1 日：244 リットル	
		計画 1 日：20 m ³ /日	

■施設の概要

表 2-11 和気町上水道の施設概要

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
A01 田原水源池	取水施設	取水井	NWL+16.16 LWL+15.45	1.0	井	構造：RC造 内径：3.0m × 深さ：11.0m
		送水ポンプ室	GL+21.1	1.0	棟	構造：RC造 平屋建 間口：9.00m × 奥行：4.50m 面積：40.5㎡
		送水ポンプ	GL+21.1	2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：80mm × 揚程：135m × 出力：30.0kW × 容量：0.50m³/分
		送水ポンプ (企業向)	GL+21.1	2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：50mm × 揚程：30m × 出力：3.7kW × 容量：0.37m³/分
	浄水施設	滅菌設備	GL+21.1	1.0	台	種別：液中バルブレスポンプ 規格：200V×15W
		滅菌設備 (企業向)	GL+21.1	2.0	台	種別：液中バルブレスポンプ 規格：200V×15W
A02 曾根配水池	配水施設	配水池	HWL+58.20 LWL+54.20	1.0	池	構造：RC造 長さ：10.0m × 横幅：4.5m × 水深：4.0m × 池数：2 槽構造 容量：360.0 m³
A03 宿第1水源池	取水施設	取水井	NWL+25.23 LWL+23.71	1.0	井	構造：RC造 内径：3.0m × 深さ：6.6m
		送水ポンプ室	GL+27.77	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：4.65m × 奥行：4.15m 面積：19.3㎡
		送水ポンプ	GL+27.77	2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：65mm × 揚程：54m × 出力：7.5kW × 容量：0.40m³/分
	浄水施設	滅菌設備	GL+27.77	2.0	台	種別：液中バルブレスポンプ 規格：200V×15W
A05 泉配水池	配水施設	配水池	HWL+58.00 LWL+54.20	1.0	池	構造：RC造 長さ：9.0m × 横幅：3.5m × 水深：3.8m × 池数：2 槽構造 容量：240.0 m³
A06 益原水源池	取水施設	取水井	NWL+17.64 LWL+17.10	1.0	井	構造：RC造 内径：2.0m × 深さ：7.5m
		送水ポンプ室	GL+22.34	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：- 奥行：- 面積：14.2㎡
		送水ポンプ	GL+22.34	2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：40mm × 揚程：80m × 出力：5.5kW × 容量：0.20m³/分
	浄水施設	滅菌設備	GL+22.34	1.0	台	種別：液中バルブレスポンプ 規格：200V×15W
A07 益原加圧ポンプ場	配水施設	加圧ポンプ室	GL+57.48	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：2.00m × 奥行：2.00m 面積：4.0㎡
		加圧ポンプ	GL+57.48	2.0	台	種別：カスケードポンプ 口径：25mm × 揚程：71m × 出力：2.2kW × 容量：0.05m³/分
A08 益原低区配水池	配水施設	配水池	HWL+67.47 LWL+64.97	1.0	池	構造：RC造 長さ：6.0m × 横幅：3.0m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：90.0 m³
A09 益原高区配水池	配水施設	配水池	HWL+127.50 LWL+125.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.7m × 横幅：2.7m × 水深：2.5m × 池数：1 槽構造 容量：18.0 m³

表 2-12 日笠簡易水道の施設概要 (1)

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
B01 岸野受水地	配水施設	配水池	HWL+176.50 LWL+174.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.7m × 横幅：3.0m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：70.5 m ³
B02 岸野加圧ポンプ場	送水施設	加圧ポンプ室	FL+141.90	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：4.40m × 奥行：2.60m 面積：11.4m ²
		受水槽		1.0	池	構造：RC造 長さ：－ 横幅：－ 水深：－ 池数：2 槽構造 容量：－
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：30mm × 揚程：240m × 出力：2.2kW × 容量：0.01m ³ /分
B03 室原低区配水池	配水施設	配水池	HWL+288.00 LWL+286.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.8m × 横幅：1.9m × 水深：2.0m × 池数：2 槽構造 容量：21.3 m ³
B04 室原加圧ポンプ場	送水施設	受水槽	HWL+255.00 LWL+254.50	1.0	池	構造：FRP造 長さ：－ 横幅：－ 水深：－ 池数：1 槽構造 容量：3.0 m ³
		加圧ポンプ室	GL+253.00	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：－
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：給水ユニット 口径：25mm × 揚程：60m × 出力：0.75kW × 容量：0.02m ³ /分
		電気室		1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：－
B05 室原高区配水池	配水施設	第1配水池	HWL+314.70 LWL+312.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.4m × 横幅：2.4m × 水深：2.2m × 池数：1 槽構造 容量：12.7 m ³
		第2配水池	HWL+314.70 LWL+312.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.7m × 横幅：2.4m × 水深：2.2m × 池数：1 槽構造 容量：24.8 m ³
B06 木倉受水地 (木倉第1配水池)	配水施設	配水池	HWL+225.00 LWL+222.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.9m × 横幅：2.5m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：48.7 m ³
	送水施設	ポンプ室	FL+220.00	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：16.0m ²
		送水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：40mm × 揚程：119m × 出力：5.5kW × 容量：0.09m ³ /分
B07 日笠配水池	配水施設	配水池	HWL+145.00 LWL+142.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：5.0m × 横幅：4.0m × 水深：3.0m × 池数：2 槽構造 容量：120.0 m ³
B08 木倉第2配水池	配水施設	配水池	HWL+150.00 LWL+147.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：－ 横幅：－ 水深：－ 池数：2 槽構造 容量：163.2 m ³
B09 木倉第3配水池	配水施設	配水池	HWL+275.00 LWL+272.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.5m × 横幅：2.5m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：43.7 m ³
	送水施設	加圧ポンプ室	FL+275.00	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：12.0m ²
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：自動給水装置 口径：40mm × 揚程：32m × 出力：3.7kW × 容量：0.30m ³ /分
B10 木倉第4配水池	配水施設	配水池	HWL+210.00 LWL+207.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.4m × 横幅：2.0m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：34.0 m ³
	浄水施設	滅菌室	FL+210.00	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：9.0m ²
		滅菌設備		2.0	台	種別：液中ピストンポンプ 規格：100V×15W
	送水施設	送水ポンプ		1.0	式	美しい森用送水ポンプ設備 ※別途管理施設

表 2-13 日笠簡易水道の施設概要 (2)

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
B11 昼谷加圧ポンプ場	送水施設	加圧ポンプ室	FL+245.00	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：12.0㎡
		滅菌室		1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：10.0㎡
		受水槽		1.0	池	構造：RC造 長さ：1.2m × 横幅：1.0m × 水深：1.0m × 池数：1 槽構造 容量：1.2 m³
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：高圧カスケード 口径：15mm × 揚程：119m × 出力：1.1kW × 容量：0.01m³/分
B12 昼谷配水池	配水施設	配水池	HWL+275.00 LWL+273.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.5m × 横幅：2.0m × 水深：2.0m × 池数：1 槽構造 容量：14.0 m³

表 2-14 吉田簡易水道の施設概要

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
C01 吉田水源地	取水施設	取水井		1.0	井	構造：RC造 内径：2.0m × 深さ：6.5m
		取水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：50mm × 揚程：105m × 出力：7.5kW × 容量：0.13m³/分
		送水ポンプ室		1.0	棟	構造：RC造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：－
	浄水施設	滅菌設備		1.0	基	種別：磯村CV型 点滴式 規格：200V×15W
C02 奴久谷加圧ポンプ場	配水施設	加圧ポンプ		1.0	式	種別：加圧給水装置 口径：32mm × 揚程：49m × 出力：1.1kW × 容量：0.04m³/分
		送水ポンプ室		1.0	棟	構造：RC造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：－
C03 働加圧ポンプ場	配水施設	加圧ポンプ		1.0	式	種別：加圧給水装置 口径：40mm × 揚程：45m × 出力：2.2kW × 容量：0.11m³/分
		送水ポンプ室		1.0	棟	構造：RC造 平屋建 間口：－ 奥行：－ 面積：－
C04 吉田加圧ポンプ場	配水施設	加圧ポンプ		1.0	台	種別：水中ポンプ 口径：40mm × 揚程：60m × 出力：3.7kW × 容量：0.14m³/分
		受水槽	HWL+31.10 LWL+30.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.0m × 横幅：2.6m × 水深：1.1m × 池数：1 槽構造 容量：8.6 m³
C05 吉田配水池	配水施設	配水池	HWL+80.20 LWL+77.70	1.0	池	構造：RC造 長さ：6.0m × 横幅：3.0m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：90.0 m³

表 2-15 南部簡易水道の施設概要

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
D01 南部水源地	取水施設	取水井	NWL+16.24 LWL+15.34	1.0	井	構造：RC造 内径：3.0m × 深さ：6.5m
		補助井戸		1.0	井	構造：RC造 内径：－ 深さ：－
		取水ポンプ		1.0	台	種別：水中ポンプ 口径：80mm × 揚程：135m × 出力：30.0kW × 容量：0.50m ³ /分
		取水ポンプ		1.0	台	種別：水中ポンプ 口径：80mm × 揚程：110m × 出力：30.0kW × 容量：1.00m ³ /分
		補助井戸ポンプ		1.0	台	種別：水中ポンプ 口径：－ 揚程：－ 出力：2.2kW 容量：－
	浄水施設	滅菌設備		2.0	台	種別：液中バルブレスポンプ 規格：200V×15W
	送水施設	ポンプ室	GL+20.54	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：6.15m × 奥行：3.75m 面積：23.1m ²
D02 南部配水池	配水施設	配水池	HWL+83.00 LWL+80.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：10.0m × 横幅：10.0m × 水深：3.0m × 池数：2 槽構造 容量：600.0 m ³
D03 本荘加圧ポンプ場	送水施設	増圧ポンプ室		1.0	室	構造：RC造 長さ：5.0m × 横幅：2.5m × 高さ：1.7m
		増圧ポンプ		1.0	台	種別：水中ポンプ 口径：65mm × 揚程：65m × 出力：7.5kW × 容量：0.41m ³ /分
D04 清水加圧ポンプ場	送水施設	加圧ポンプ室	GL+53.04	1.0	室	構造：RC造 長さ：2.5m × 横幅：2.0m × 高さ：1.7m
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：ブースターラインポンプ 口径：32mm × 揚程：74m × 出力：2.2kW × 容量：0.05m ³ /分
D05 清水配水池	配水施設	配水池	HWL+121.00 LWL+118.40	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.6m × 横幅：3.0m × 水深：2.6m × 池数：2 槽構造 容量：56.0 m ³

表 2-16 石生簡易水道の施設概要

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
E01 石生配水池	配水施設	配水池	HWL+81.20 LWL+77.00	1.0	池	構造：PC造 内径：10.0m × 水深：4.2m × 池数：2 槽構造 容量：310.0 m ³
		電気室		1.0	棟	構造：RC造 長さ：－ 横幅：－ 高さ：－

表 2-17 佐伯簡易水道の施設概要 (1)

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
G01 三保丸山受水地	配水施設	受水池	HWL+428.80 LWL+425.60	1.0	池	構造：RC造 長さ：6.0m × 横幅：4.0m × 水深：3.2m × 池数：2 槽構造 容量：150.0 m ³
	送水施設	加圧ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：40mm × 揚程：99m × 出力：5.5kW × 容量：0.10m ³ /分
G02 三保北方高区 配水池	配水施設	配水池	HWL+504.00 LWL+501.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：5.0m × 横幅：3.4m × 水深：3.0m × 池数：2 槽構造 容量：100.0 m ³
G03 三保第1配水池	配水施設	配水池	HWL+465.00 LWL+462.35	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.0m × 横幅：2.0m × 水深：2.7m × 池数：2 槽構造 容量：31.8 m ³
G04 三保第2配水池	配水施設	配水池	HWL+407.00 LWL+404.86	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.5m × 横幅：3.0m × 水深：2.1m × 池数：1 槽構造 容量：22.4 m ³
G05 三保第3配水池	配水施設	配水池	HWL+452.00 LWL+450.35	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.0m × 横幅：2.0m × 水深：1.7m × 池数：2 槽構造 容量：19.8 m ³
G06 三保第4配水池	配水施設	配水池	HWL+417.00 LWL+414.71	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.0m × 横幅：3.0m × 水深：2.3m × 池数：1 槽構造 容量：27.4 m ³
G07 三保第5配水池	配水施設	配水池	HWL+422.00 LWL+419.87	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.0m × 横幅：3.0m × 水深：2.1m × 池数：1 槽構造 容量：25.6 m ³
G08 三保第6配水池	配水施設	配水池	HWL+445.00 LWL+442.68	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.5m × 横幅：3.0m × 水深：2.3m × 池数：1 槽構造 容量：24.3 m ³
G09 三保第7配水池	配水施設	配水池	HWL+440.00 LWL+437.26	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.0m × 横幅：2.0m × 水深：2.7m × 池数：2 槽構造 容量：32.8 m ³
G10 三保第8配水池	配水施設	配水池	HWL+362.00 LWL+360.04	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.5m × 横幅：3.0m × 水深：2.0m × 池数：1 槽構造 容量：20.6 m ³
G11 三保第9配水池	配水施設	配水池	HWL+357.00 LWL+355.28	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.5m × 横幅：3.0m × 水深：1.7m × 池数：1 槽構造 容量：18.1 m ³
G12 苦木第1調圧槽	配水施設	調圧槽	HWL+385.50 LWL+384.60	1.0	池	構造：RC造 長さ：0.8m × 横幅：0.8m × 水深：0.9m × 池数：1 槽構造 容量：0.6 m ³
G13 苦木第2調圧槽	配水施設	調圧槽	HWL+330.50 LWL+329.60	1.0	池	構造：RC造 長さ：0.8m × 横幅：0.8m × 水深：0.9m × 池数：1 槽構造 容量：0.6 m ³
G14 苦木第3調圧槽	配水施設	調圧槽	HWL+275.18 LWL+273.38	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.6m × 横幅：1.8m × 水深：1.8m × 池数：1 槽構造 容量：15.0 m ³
G15 苦木第4調圧槽	配水施設	調圧槽	HWL+214.34 LWL+213.44	1.0	池	構造：RC造 長さ：0.8m × 横幅：0.8m × 水深：0.9m × 池数：1 槽構造 容量：0.6 m ³
G16 苦木第5調圧槽	配水施設	調圧槽	HWL+151.47 LWL+150.57	1.0	池	構造：RC造 長さ：0.8m × 横幅：0.8m × 水深：0.9m × 池数：1 槽構造 容量：0.6 m ³
G17 苦木配水池	配水施設	配水池	HWL+91.25 LWL+89.25	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.0m × 横幅：2.5m × 水深：2.0m × 池数：2 槽構造 容量：30.0 m ³
G18 田賀受水地	配水施設	配水池	HWL+124.40 LWL+120.40	1.0	池	構造：RC造 長さ：7.0m × 横幅：5.5m × 水深：4.0m × 池数：2 槽構造 容量：308.0 m ³
G19 加賀知田第1加圧 ポンプ場	配水施設	受水槽	HWL+87.88 LWL+86.78	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.2m × 横幅：1.5m × 水深：1.1m × 池数：1 槽構造 容量：5.0 m ³
	送水施設	加圧ポンプ室	FL+88.38	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：3.15m × 奥行：2.95m 面積：9.3m ²
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：陸上ポンプ 口径：40mm × 揚程：102m × 出力：5.5kW × 容量：0.10m ³ /分

表 2-18 佐伯簡易水道の施設概要 (2)

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
G20 加賀知田第2加圧 ポンプ場	浄水施設	滅菌設備	FL+169.58	1.0	台	種別：次亜注入ポンプ 規格：-
	配水施設	受水槽	HWL+169.08 LWL+167.98	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.2m × 横幅：1.5m × 水深：1.1m × 池数：1 槽構造 容量：5.0 m ³
	送水施設	加圧ポンプ室	FL+169.58	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：3.15m × 奥行：2.95m 面積：9.3m ²
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：陸上ポンプ 口径：40mm × 揚程：102m × 出力：5.5kW × 容量：0.10m ³ /分
G21 加賀知田配水池	配水施設	配水池	HWL+262.50 LWL+260.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：6.0m × 横幅：3.0m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：90.0 m ³
G22 大杉調圧槽	配水施設	調圧槽		1.0	池	構造：FRP造 長さ：0.9m × 横幅：0.7m × 水深：0.7m × 池数：1 槽構造 容量：0.3 m ³
G23 昭和水源	取水施設	取水井	NWL+30.30 LWL+26.50	1.0	井	構造：RC造 内径：2.5m × 深さ：7.6m
		取水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：50mm × 揚程：84m × 出力：1.5kW × 容量：0.32m ³ /分
	浄水施設	滅菌設備	FL+31.57	2.0	台	種別：次亜注入ポンプ 規格：200V×35W
	送水施設	送水ポンプ室	FL+31.57	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：6.85m × 奥行：3.75m 面積：25.7m ²
		送水ポンプ		2.0	台	種別：陸上ポンプ 口径：80mm × 揚程：114m × 出力：18.5kW × 容量：0.40m ³ /分
		中間水槽	HWL+32.07 LWL+30.27	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.9m × 横幅：2.9m × 水深：1.8m × 池数：1 槽構造 容量：20.4 m ³
G24 昭和(三宅)配水池	配水施設	1号配水池	HWL+117.00 LWL+114.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：6.0m × 横幅：3.0m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：90.0 m ³
		2号配水池	HWL+117.00 LWL+114.36	1.0	池	構造：RC造 長さ：5.8m × 横幅：2.9m × 水深：2.6m × 池数：4 槽構造 容量：180.0 m ³
G25 補助第1水源	取水施設	取水井	NWL+24.50 LWL+23.67	1.0	井	構造：RC造 内径：5.0m × 深さ：10.0m
		取水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：50mm × 揚程：15m × 出力：2.2kW × 容量：0.40m ³ /分
	浄水施設	滅菌設備	FL+30.25	4.0	台	種別：次亜注入ポンプ 規格：200V×35W
		脱炭酸設備		1.0	基	構造：FRP造 内径：1.0m × 高さ：3.5m 付属：送風機 0.90kW
		浄水池	HWL+30.40 LWL+28.40	1.0	池	構造：RC造 長さ：3.0m × 横幅：3.0m × 水深：2.0m × 池数：2 槽構造 容量：36.0 m ³
	送水施設	送水ポンプ室	FL+30.25	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：4.60m × 奥行：2.80m 面積：12.9m ²
		送水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：80mm × 揚程：- 出力：15.0kW × 容量：-
G26 矢田配水池	配水施設	配水池	HWL+73.50 LWL+71.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.5m × 横幅：4.0m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：90.0 m ³

表 2-19 佐伯簡易水道の施設概要 (3)

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
G27 長楽加圧ポンプ場	送水施設	加圧ポンプ室	FL+40.99	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：2.95m × 奥行：2.05m 面積：6.0㎡
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：陸上ポンプ 口径：40mm × 揚程：58m × 出力：3.7kW × 容量：0.10m ³ /分
G28 長楽配水池	配水施設	配水池	HWL+73.77 LWL+71.27	1.0	池	構造：RC造 長さ：5.0m × 横幅：2.4m × 水深：2.5m × 池数：1 槽構造 容量：30.0 m ³
G29 河本配水池	送水施設	電動弁	GL+35.00	1.0	基	口径：50mm 規格：100V
	配水施設	配水池	HWL+69.50 LWL+67.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.0m × 横幅：2.5m × 水深：2.0m × 池数：2 槽構造 容量：40.0 m ³
G30 天瀬加圧ポンプ場	配水施設	受水槽	HWL+31.46 LWL+30.46	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.0m × 横幅：2.0m × 水深：1.0m × 池数：1 槽構造 容量：4.0 m ³
		送水ポンプ	GL+31.21	2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：40mm × 揚程：119m × 出力：5.5kW × 容量：0.09m ³ /分
G31 天瀬配水池	配水施設	配水池	HWL+91.00 LWL+88.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.5m × 横幅：3.5m × 水深：3.0m × 池数：2 槽構造 容量：94.5 m ³
G32 補助第2水源池	取水施設	取水井	NWL+24.70 LWL+22.95	1.0	井	構造：RC造 内径：5.0m × 深さ：9.7m
		取水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：65mm × 揚程：- 出力：2.2kW × 容量：-
	浄水施設	減菌設備	FL+31.22	2.0	台	種別：次亜注入ポンプ 規格：200V×35W
		減菌室	FL+31.22	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：2.15m × 奥行：1.85m 面積：4.0㎡
		脱炭酸設備		1.0	基	構造：鋼板製 内径：0.8m × 高さ：3.0m 付属：送風機
		浄水池	HWL+32.22 LWL+29.92	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.2m × 横幅：2.1m × 水深：3.0m × 池数：1 槽構造 容量：26.0 m ³
	送水施設	送水ポンプ	FL+30.86	2.0	台	種別：陸上ポンプ 口径：65mm × 揚程：82m × 出力：11.0kW × 容量：0.25m ³ /分
		送水ポンプ室	FL+30.86	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：2.45m × 奥行：2.15m 面積：5.3㎡
G33 米沢配水池	配水施設	1号配水池	HWL+73.50 LWL+71.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：5.1m × 横幅：2.4m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：61.2 m ³
		2号配水池	HWL+73.50 LWL+71.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.2m × 横幅：2.2m × 水深：2.5m × 池数：1 槽構造 容量：12.1 m ³
		3号配水池	HWL+73.50 LWL+71.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：7.0m × 横幅：5.0m × 水深：2.5m × 池数：1 槽構造 容量：87.5 m ³
	送水施設	加圧ポンプ室		1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：2.16m × 奥行：1.84m 面積：4.0㎡
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：陸上ポンプ 口径：40mm × 揚程：44m × 出力：2.2kW × 容量：0.10m ³ /分
G34 木道配水池	配水施設	配水池	HWL+108.50 LWL+106.50	1.0	池	構造：RC造 内径：2.0m × 水深：1.6m × 池数：1 槽構造 容量：5.0 m ³

表 2-20 佐伯簡易水道の施設概要 (4)

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
G35 父井原加圧ポンプ場	送水施設	加圧ポンプ室	FL+44.00	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：2.00m × 奥行：1.75m 面積：3.5㎡
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：ラインポンプ 口径：32mm × 揚程：23m × 出力：0.75kW × 容量：0.04㎡/分
G36 奥新田配水池	配水施設	配水池	HWL+92.00 LWL+90.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.2m × 横幅：2.2m × 水深：2.1m × 池数：1 槽構造 容量：10.1 m ³
G37 父井原配水池	配水施設	配水池	HWL+56.70 LWL+53.20	1.0	池	構造：RC造 長さ：6.0m × 横幅：4.0m × 水深：3.5m × 池数：2 槽構造 容量：165.0 m ³
G38 小原配水池	配水施設	配水池	HWL+36.74 LWL+34.69	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.7m × 横幅：2.7m × 水深：2.1m × 池数：1 槽構造 容量：14.9 m ³

表 2-21 塩田簡易水道の施設概要

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
H01 塩田(第3)水源	取水施設	取水井	NWL+36.40 LWL+35.67	1.0	井	構造：RC造 内径：5.0m × 深さ：11.5m
	浄水施設	滅菌設備		1.0	台	種別：次亜注入ポンプ 規格：-
	送水施設	制御及び滅菌室		1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：3.60m × 奥行：2.20m 面積：7.9㎡
		送水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：40mm × 揚程：54m × 出力：3.7kW × 容量：0.15㎡/分
H02 塩田配水池	配水施設	配水池	HWL+96.50 LWL+94.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.9m × 横幅：3.6m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：88.2 m ³
H03 奥塩田第1加圧 ポンプ場	配水施設	受水槽	HWL+72.70 LWL+70.90	1.0	池	構造：RC造 長さ：1.5m × 横幅：1.5m × 水深：1.1m × 池数：1 槽構造 容量：2.4 m ³
		送水ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：46m × 出力：1.1kW × 容量：0.04㎡/分
H04 奥塩田第2加圧 ポンプ場	配水施設	配水池	HWL+111.20 LWL+108.80	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.5m × 横幅：1.9m × 水深：2.4m × 池数：2 槽構造 容量：22.8 m ³
		送水ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：50m × 出力：1.1kW × 容量：0.03㎡/分
H05 奥塩田第2配水池	配水施設	配水池	HWL+154.50 LWL+152.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.5m × 横幅：1.9m × 水深：2.0m × 池数：2 槽構造 容量：19.0 m ³
H06 奥塩田第3加圧 ポンプ場	配水施設	受水槽	HWL+127.20 LWL+126.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：1.5m × 横幅：1.5m × 水深：0.7m × 池数：1 槽構造 容量：1.5 m ³
		送水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：55m × 出力：1.1kW × 容量：0.03㎡/分
H07 奥塩田第3配水池	配水施設	配水池	HWL+176.50 LWL+174.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.9m × 横幅：2.2m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：31.9 m ³

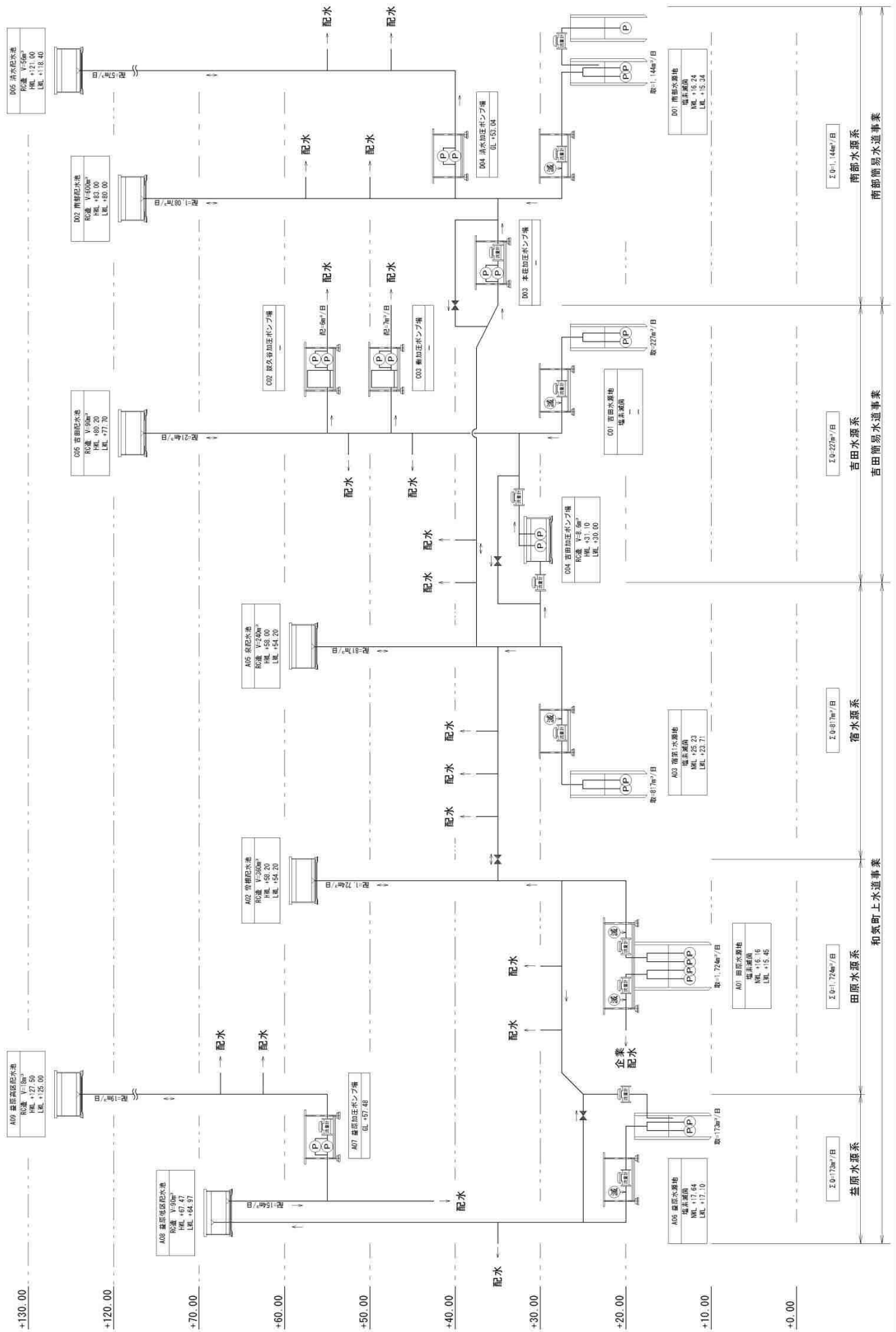
表 2-22 田土簡易水道の施設概要

施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
I01 田土水源地	取水施設	取水井	NWL+26.03 LWL+24.22	1.0	井	構造：RC造 内径：2.5m × 深さ：9.3m
		取水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：40mm × 揚程：25m × 出力：1.5kW × 容量：0.15m ³ /分
I02 田土浄水場	浄水施設	脱炭酸設備		1.0	式	構造：FRP造 内径：0.5m × 高さ：3.2m 付属：送風機 0.55kW
		浄水池	HWL+32.30 LWL+31.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.0m × 横幅：1.4m × 水深：0.8m × 池数：2 槽構造 容量：9.0 m ³
		滅菌設備 田土用、天瀬用		3.0	台	種別：次亜注入ポンプ 規格：200V×15W
	送水施設	電機室及び 滅菌機室	FL+32.80	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：3.50m × 奥行：2.55m 面積：8.9m ²
		送水ポンプ		2.0	台	種別：水中ポンプ 口径：40mm × 揚程：125m × 出力：7.5kW × 容量：0.15m ³ /分
I03 康広調圧槽	送水施設	調圧槽	HWL+56.50 LWL+55.20	1.0	池	構造：RC造 長さ：0.8m × 横幅：0.8m × 水深：0.7m × 池数：1 槽構造 容量：0.4 m ³
I04 田土丸山配水池	配水施設	配水池	HWL+103.50 LWL+101.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.0m × 横幅：3.6m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：72.0 m ³
I05 大畑第1加圧 ポンプ場	送水施設	受水槽	HWL+115.20 LWL+114.20	1.0	池	構造：RC造 長さ：1.6m × 横幅：1.0m × 水深：1.0m × 池数：1 槽構造 容量：1.6 m ³
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：50m × 出力：0.75kW × 容量：0.05m ³ /分
I06 大畑第2加圧 ポンプ場	配水施設	配水池	HWL+157.00 LWL+154.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.3m × 横幅：2.9m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：62.3 m ³
	送水施設	加圧ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：60m × 出力：0.75kW × 容量：0.04m ³ /分
I07 大畑第2配水池	配水施設	配水池	HWL+210.00 LWL+208.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.9m × 横幅：2.0m × 水深：2.0m × 池数：2 槽構造 容量：23.2 m ³
I08 杉平第1配水池	配水施設	配水池	HWL+138.00 LWL+135.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：5.2m × 横幅：3.7m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：96.2 m ³
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：45m × 出力：0.75kW × 容量：0.03m ³ /分
I09 杉平第2配水池	配水施設	配水池	HWL+173.50 LWL+171.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.0m × 横幅：3.1m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：62.0 m ³
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：70m × 出力：0.75kW × 容量：0.02m ³ /分
I10 杉平第3配水池	配水施設	配水池	HWL+231.50 LWL+229.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.2m × 横幅：1.8m × 水深：2.5m × 池数：2 槽構造 容量：19.8 m ³
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：49m × 出力：0.75kW × 容量：0.01m ³ /分
I11 杉平第4配水池	配水施設	配水池	HWL+267.50 LWL+265.50	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.6m × 横幅：2.1m × 水深：2.0m × 池数：2 槽構造 容量：21.8 m ³
		加圧ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：25mm × 揚程：67m × 出力：0.75kW × 容量：0.01m ³ /分
I12 杉平第5配水池	配水施設	配水池	HWL+312.00 LWL+310.00	1.0	池	構造：RC造 長さ：4.0m × 横幅：1.0m × 水深：2.0m × 池数：1 槽構造 容量：8.0 m ³

表 2-23 津瀬小規模簡易給水施設の施設概要

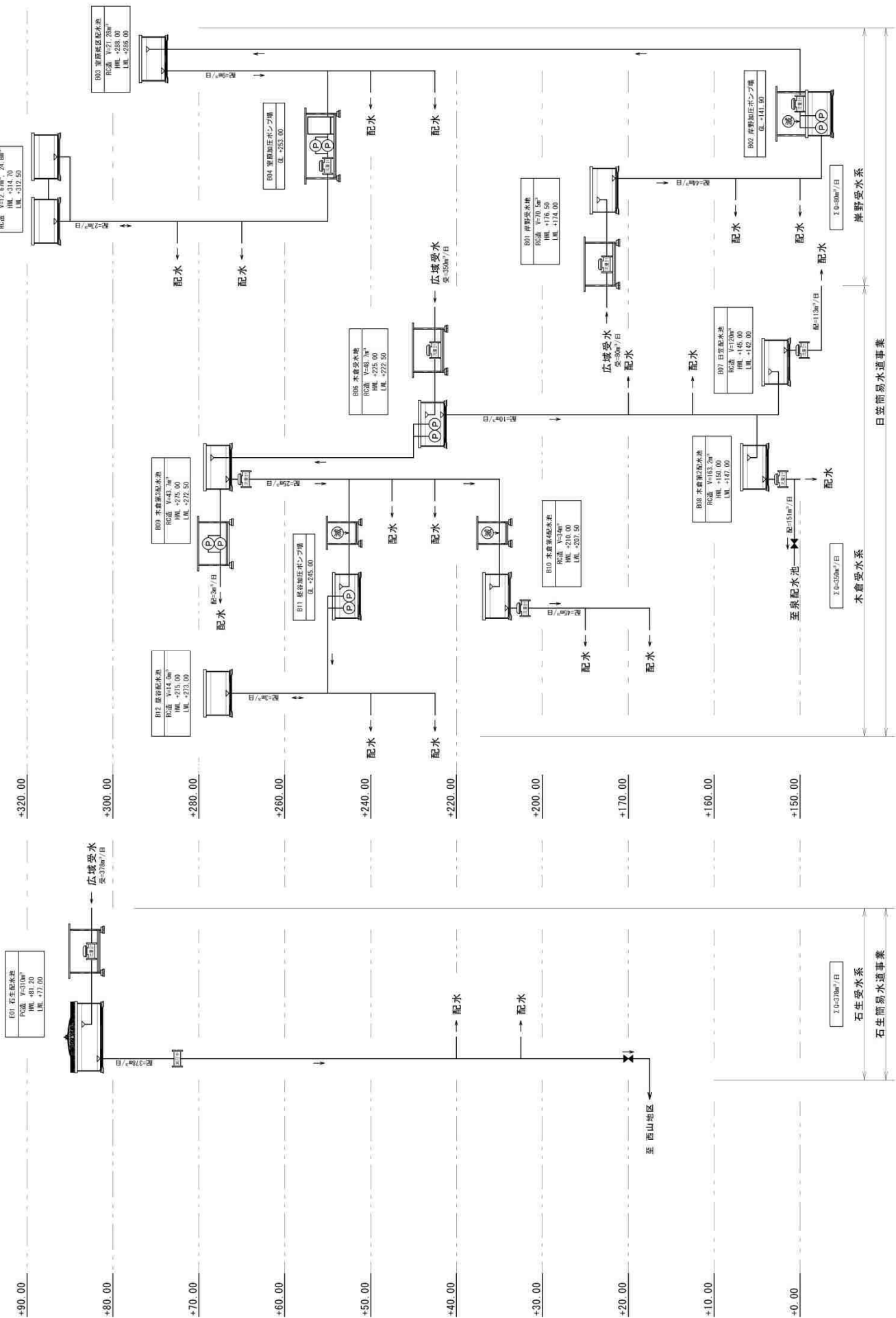
施設名	施設種別	施設別	施設概要			
			標高水位	数量	単位	規模・構造
J01 津瀬水源地	取水施設	取水井	不明	1.0	井	構造：ケーシングVU 内径：0.3m × 深さ：9.0m
		取水ポンプ		2.0	台	種別：深井戸水中ポンプ 口径：32mm × 揚程：57m × 出力：1.5kW × 容量：0.04m ³ /分
	浄水施設	滅菌設備		1.0	式	種別：次亜注入ポンプ 規格：200V×35W
		ポンプ室	不明	1.0	棟	構造：RC造 平屋建 間口：3.62m × 奥行：1.94m 面積：7.0m ²
J02 津瀬配水池	配水施設	配水池	不明	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.7m × 横幅：2.7m × 水深：2.2m × 池数：1 槽構造 容量：16.0 m ³
J03 保木加圧ポンプ場	送水施設	加圧ポンプ		2.0	台	種別：陸上ポンプ 口径：32mm × 揚程：10m × 出力：0.25kW × 容量：0.02m ³ /分
		ポンプ室	不明	1.0	棟	構造：CB造 平屋建 間口：1.75m × 奥行：1.45m 面積：2.5m ²
J04 保木配水池	配水施設	配水池	不明	1.0	池	構造：RC造 長さ：2.7m × 横幅：2.7m × 水深：1.9m × 池数：1 槽構造 容量：14.0 m ³

和気町水道事業フロースート(1)

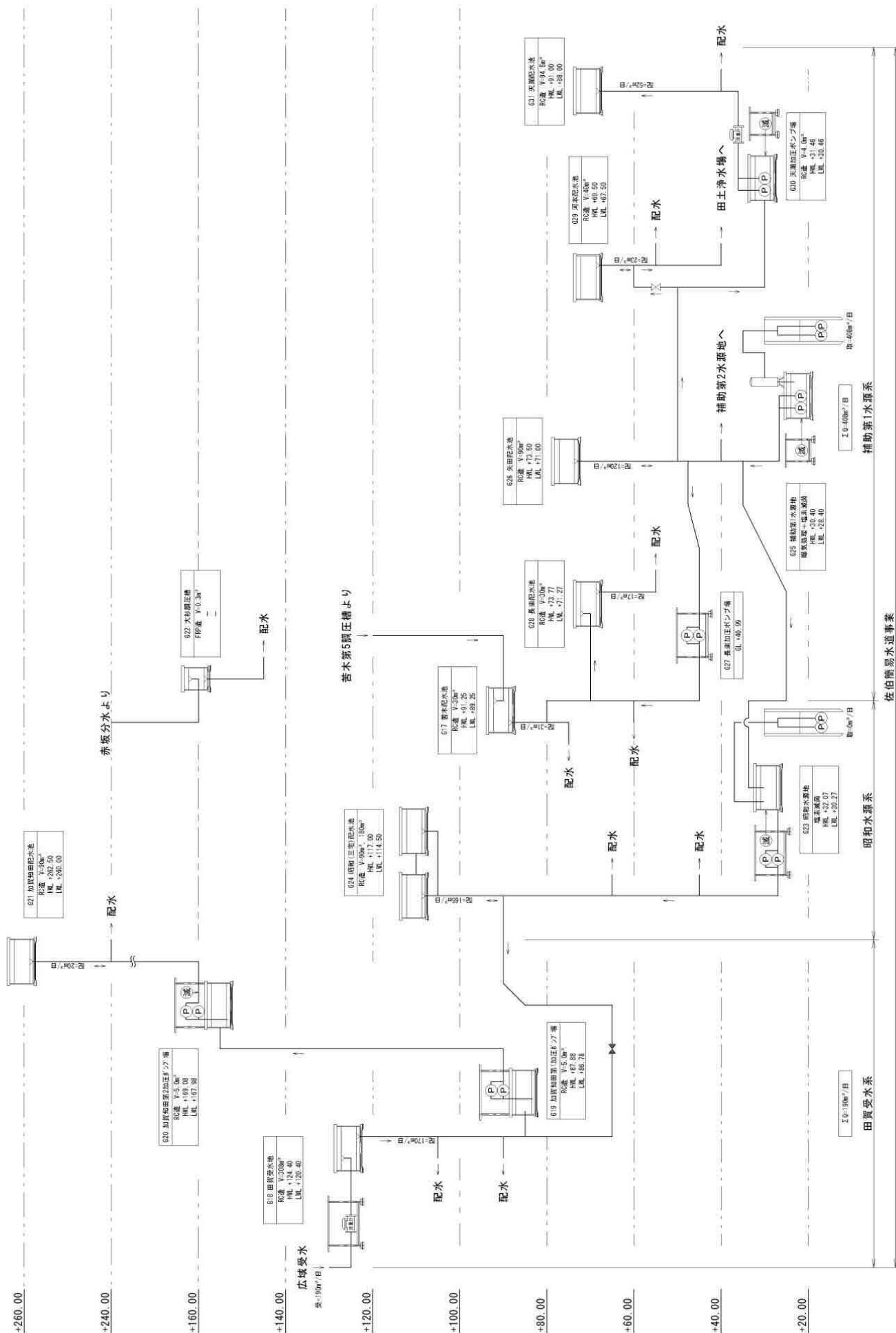


和気町水道事業フローシート(2)

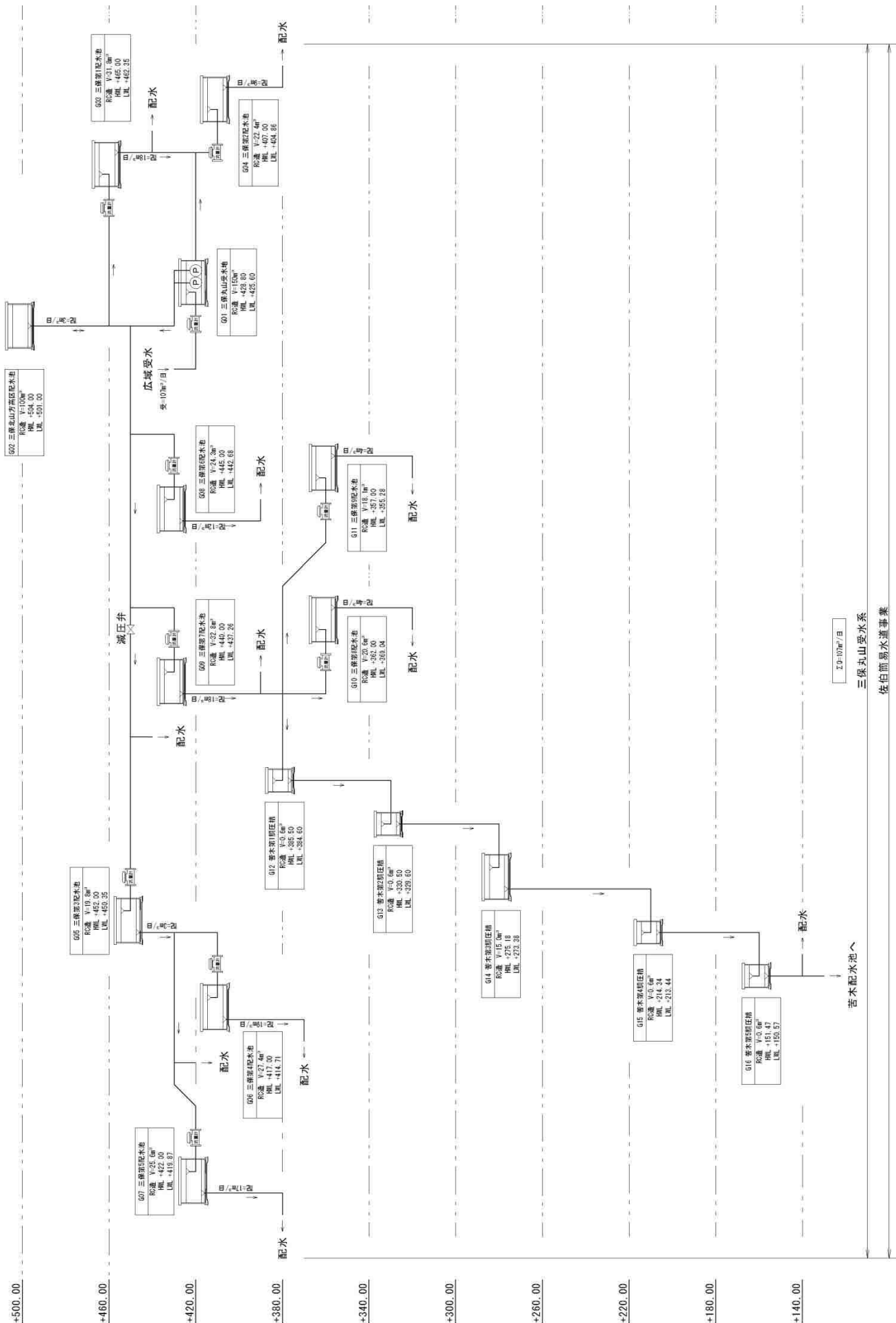
《 現況 》



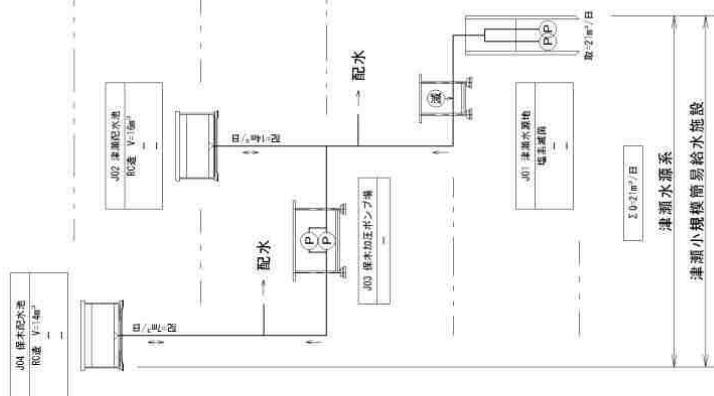
《現況》



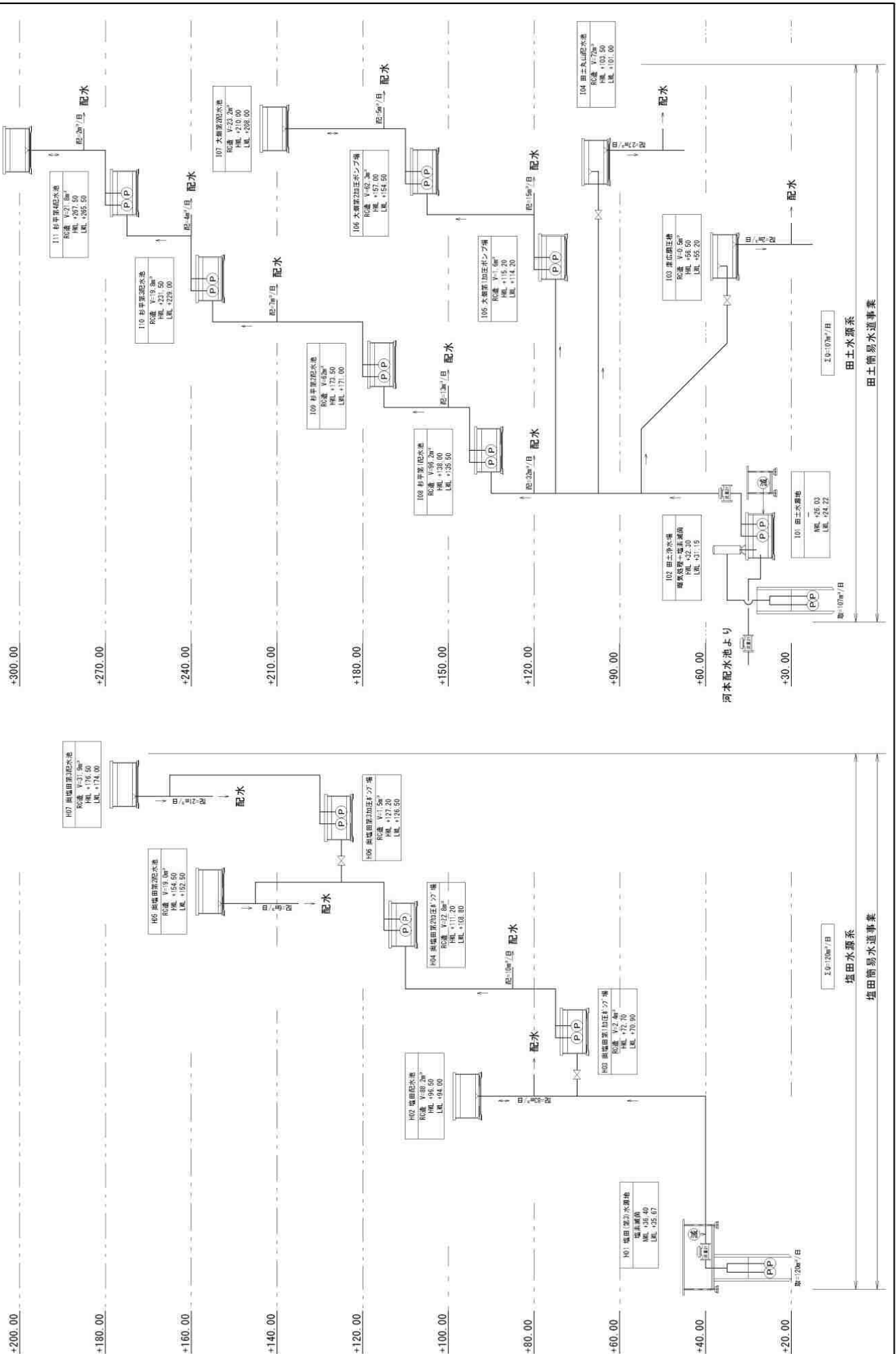
和気町水道事業フロースHEET(4)
《 現況 》

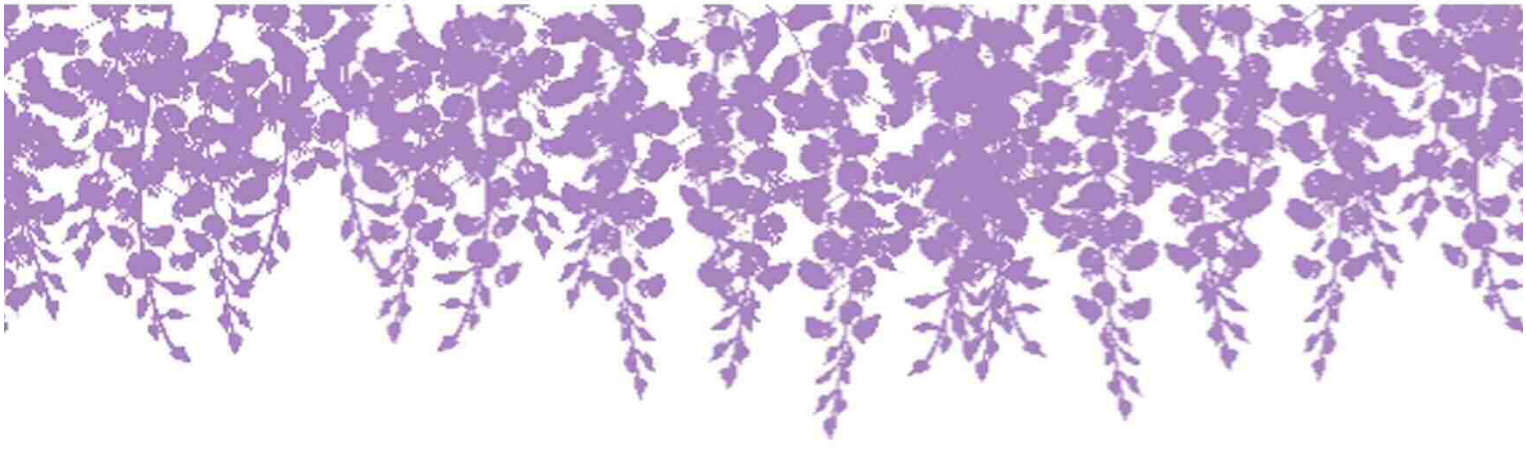


+20.00



和気町水道事業フローシート(6)
《現況》





第3章 基本理念と施策目標

第3章 基本理念と施策目標

3-1 基本理念

和気町の水道事業は創設以来、生活様式の変化や町勢の発展などに対応し、町民生活を支えてきました。

現在では、創設当時の公衆衛生の向上と生活環境の改善を目的とするだけでなく、町民の日常生活及び経済活動のライフラインとして必要不可欠なものとなる一方で、さまざまな問題や課題を抱えています。

今後、水道事業を取り巻く経営環境の変化と、これら問題に的確に対応しながら、水道利用者である町民の信頼と満足を高め続け、おいしい水を未来の子供たちへ残していくことを願い、基本理念は『安全・安心な水の持続的な供給を目指して』としました。



安全・安心な
水の持続的な
供給を目指して

3 - 2 施策目標

基本理念として掲げた『安全・安心な水の持続的な供給を目指して』を実現するために、『安全』『強靱』『持続』の3つの施策目標を設定しました。

安全

安全で安心な
水の供給

安全の観点からみた水道の理想像は、水道原水の水質保全、適切な浄水処理、管路内及び給水装置における水質保持や飲用井戸等の衛生対策が徹底されることにより、全ての町民が、いつでもどこでも、おいしく水を飲めるよう供給することです。

持続

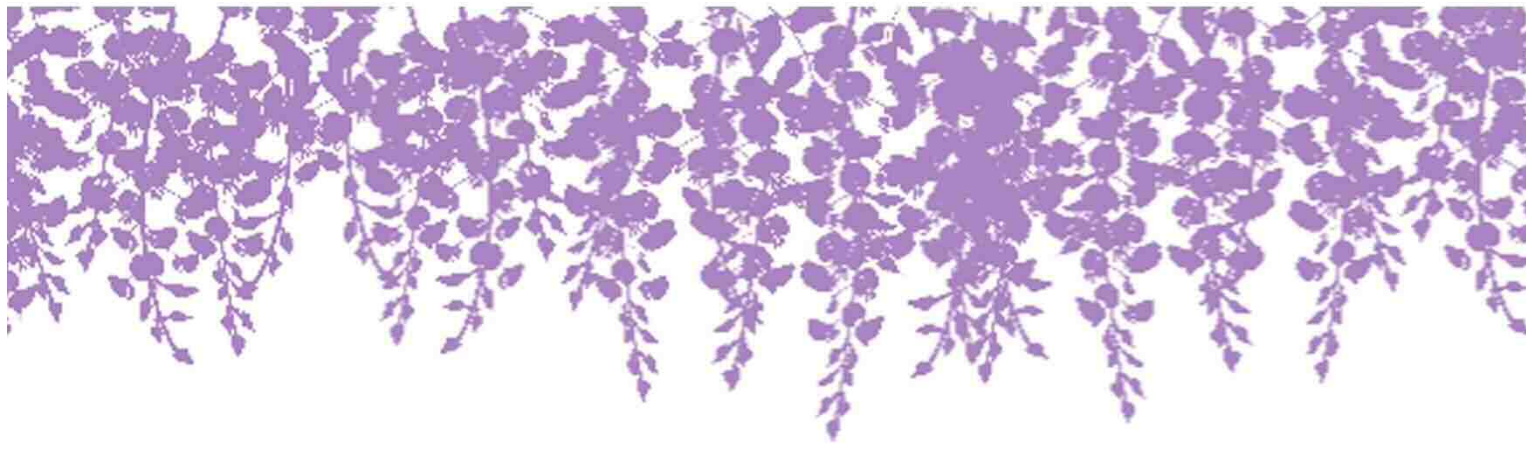
水道の
運営基盤の強化

持続の観点からみた水道の理想像は、給水人口や給水量が減少した状況においても、料金収入による健全かつ安定的な事業運営がなされ、水道に関する技術、知識を有する人材により、いつでも安全な水道水を安定的に供給でき、広域化や官民連携等による最適な事業形態の水道を実現することです。

強靱

災害に強い
水道システムの構築

強靱の観点からみた水道の理想像は、老朽化した施設の計画的な更新により、平常時の事故率は維持もしくは低下し、施設の健全度が保たれ、水道施設の耐震化やバックアップ体制、近隣水道事業者とのネットワーク網を構築することにより、自然災害等による被災を最小限にとどめる強い水道が実現され、水道施設が被災した場合であっても、迅速に復旧できるしなやかな水道が構築されることです。



第4章 水需要の見通し

第4章 水需要の見通し

4-1 推計の手順

日本の総人口は、平成20年度をピークに減少傾向に転じています。和気町においても、これまでの人口動態をみると、自然減と社会減が基調となっており、今後も人口が減少していくものと見込んでいます。

さらに、節水型機器の増加や、ボトルウォーターの普及、景気低迷に伴う町民の節水意識等により、町民1人当たりの水使用量が減少し、和気町全体の水需要量が減少していくと予想しています。

そこで、近年の水需要実績や人口動態・社会動向に加え、和気町の上位計画の方針などを踏まえて将来の水需要の見通しを予測しました。

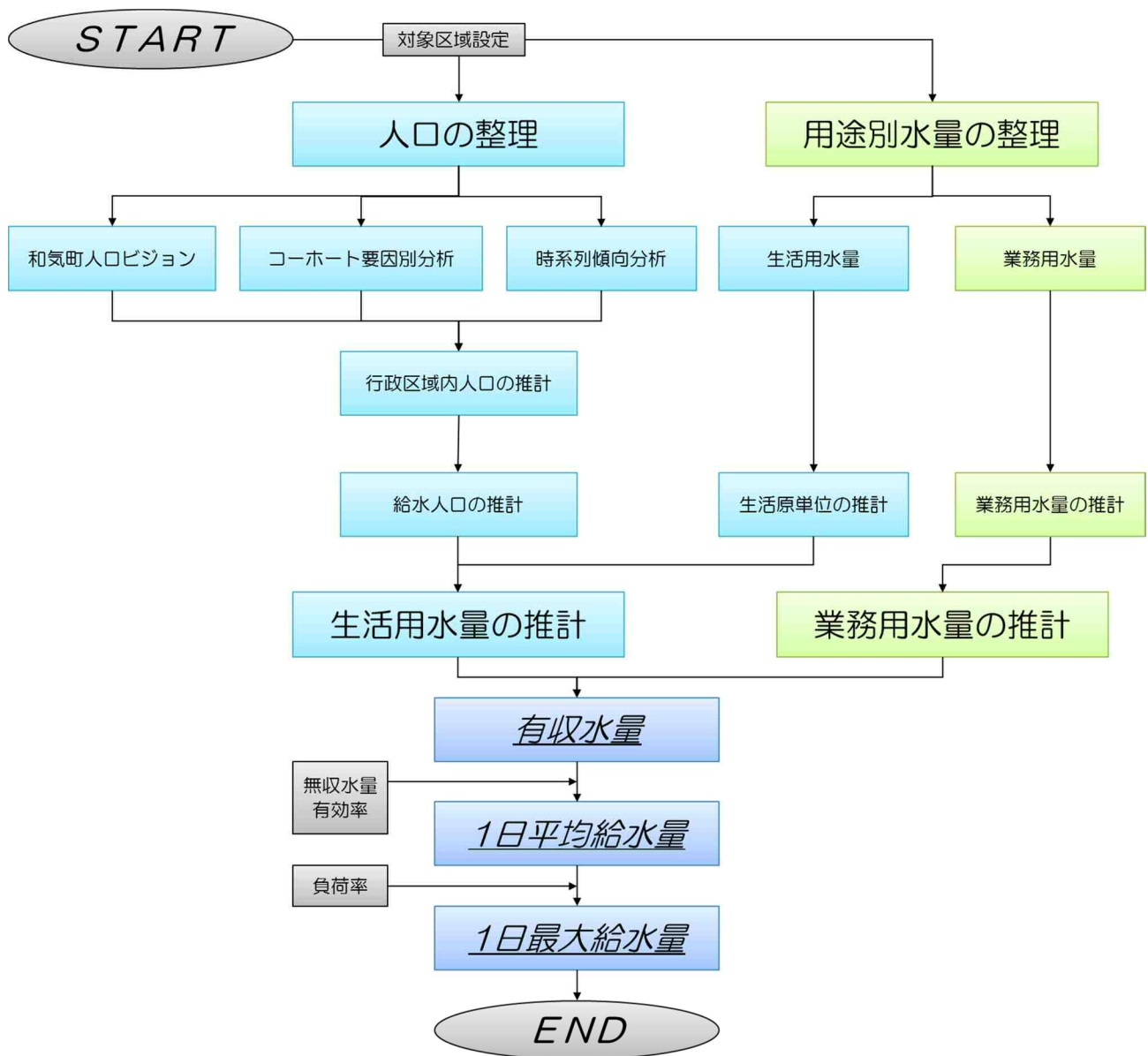


図 4-1 水需要予測の手順

4-2 人口の見通し

行政区域内人口の推計では、和気町人口ビジョン推計値、時系列傾向分析結果、コーホート要因別結果（国立社会保障 人口問題研究所の推計値）について比較検討しました。

そして最も合理的な推計値として、和気町人口ビジョン推計値を行政区域内人口推計の基準人口として採用し、この結果に基づいて行政区域内人口を算定しました。

その結果、和気町の行政区域内人口は、平成 26 年度末の 14,879 人に対して、平成 37 年度末 13,134 人まで減少する予測となりました。

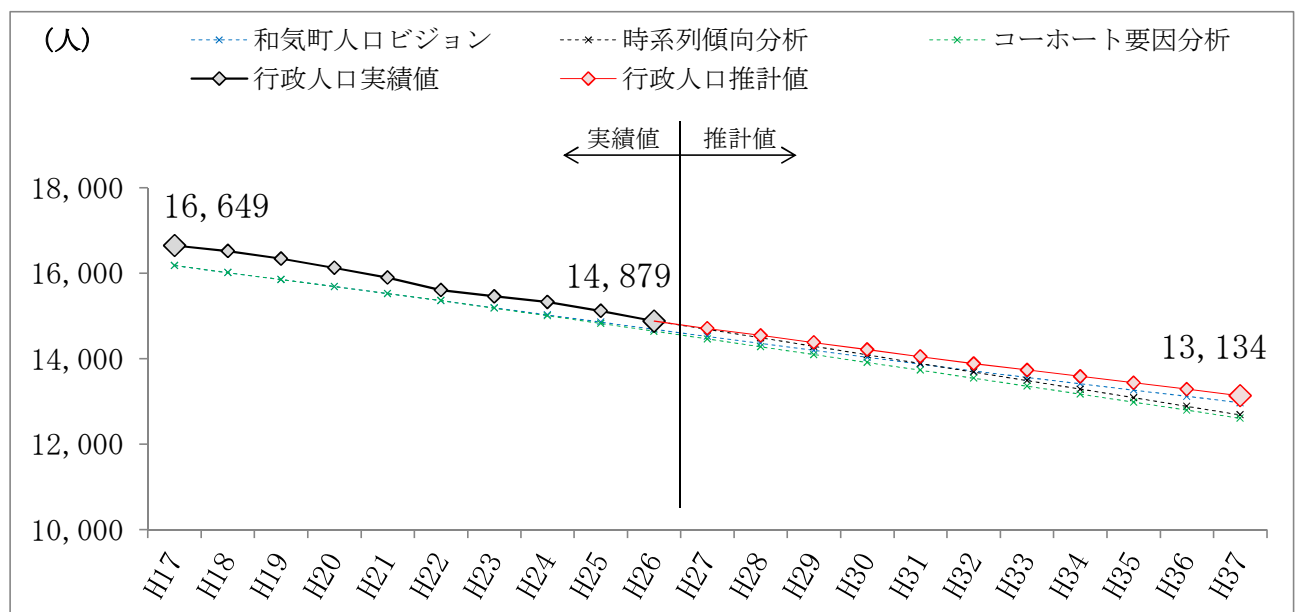


図 4-2 行政区域内人口の見通し

※行政区域内人口は、住民基本台帳で統計している数値です。一方、和気町人口ビジョンは国勢調査結果をベースとして推計した数値です。両数値には調査時期の違いによる数値誤差があるため、和気町人口ビジョンの推計値は、行政区域内人口算定のための基準人口として位置づけています。

給水区域内人口は、行政区域内人口の変動に比例して推移していくと想定しました。そのうえで給水人口は、給水区域内人口に目標普及率（平成 46 年度目標値を 100%と設定）を乗じて算定しました。

その結果、上水道の給水人口について、平成 26 年度末の給水人口 5,184 人が、平成 37 年度末で 4,733 人まで減少する予測となりました。

簡易水道の給水人口についても、平成 26 年度末の給水人口 9,257 人は、平成 37 年度末で 8,225 人まで減少する予測となりました。

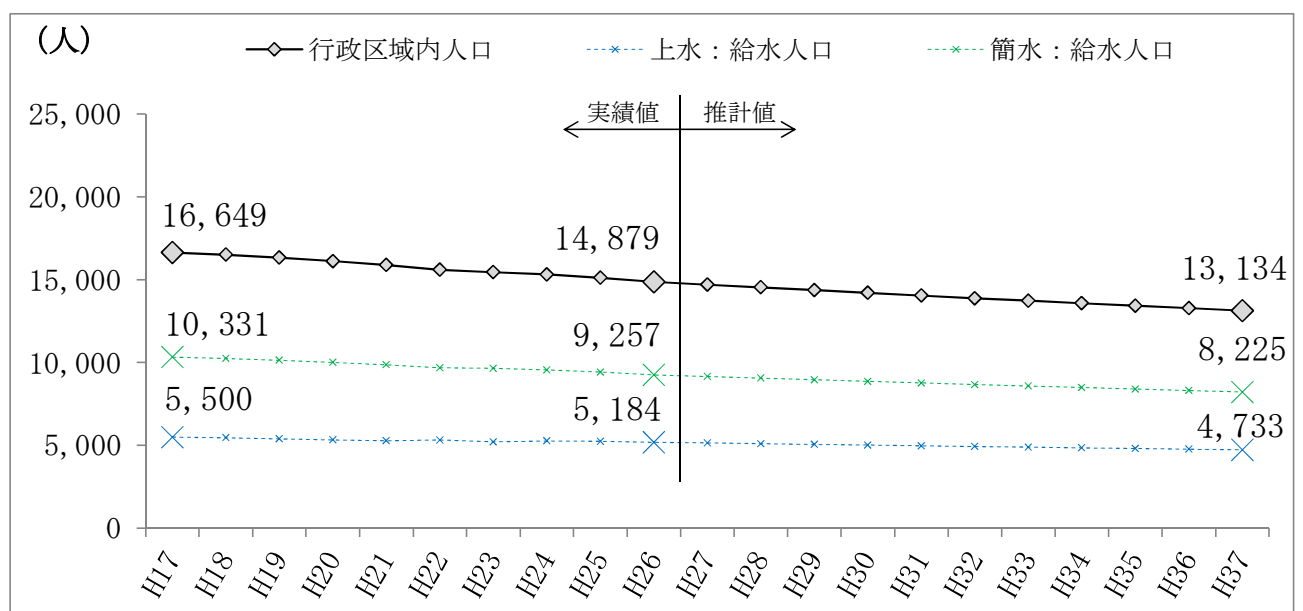


図 4-3 上水道及び簡易水道における給水人口の見通し

4-3 水需要の見通し

1日平均給水量及び1日最大給水量は、有収水量（生活用水量や企業用水量、工場用水量、その他用水量）を個別に推計したうえで、これに有収率と負荷率を乗じて算定しました。

その結果、1日平均給水量及び1日最大給水量は、給水人口と同様に減少傾向で推移する予測となりました。

上水道の1日最大給水量は、平成26年度末2,504 m³/日が、平成37年度末までに2,493 m³/日まで減少する予測となりました。なお、平成27年度までに水需要が増加している原因は、工場用の水量がやや増加すると見込んだためです。

一方、簡易水道の1日最大給水量は、減少の傾向が大きく、平成26年度末3,541 m³/日が、平成37年度末までに3,013 m³/日まで減少する予測となりました。

水需要が減少する場合、その影響が給水収益の減少に直結してきます。単純計算となりますが、平成37年度までに、上水道では約0.4%、簡易水道では約15.0%の給水収益が減少すると予想されます。

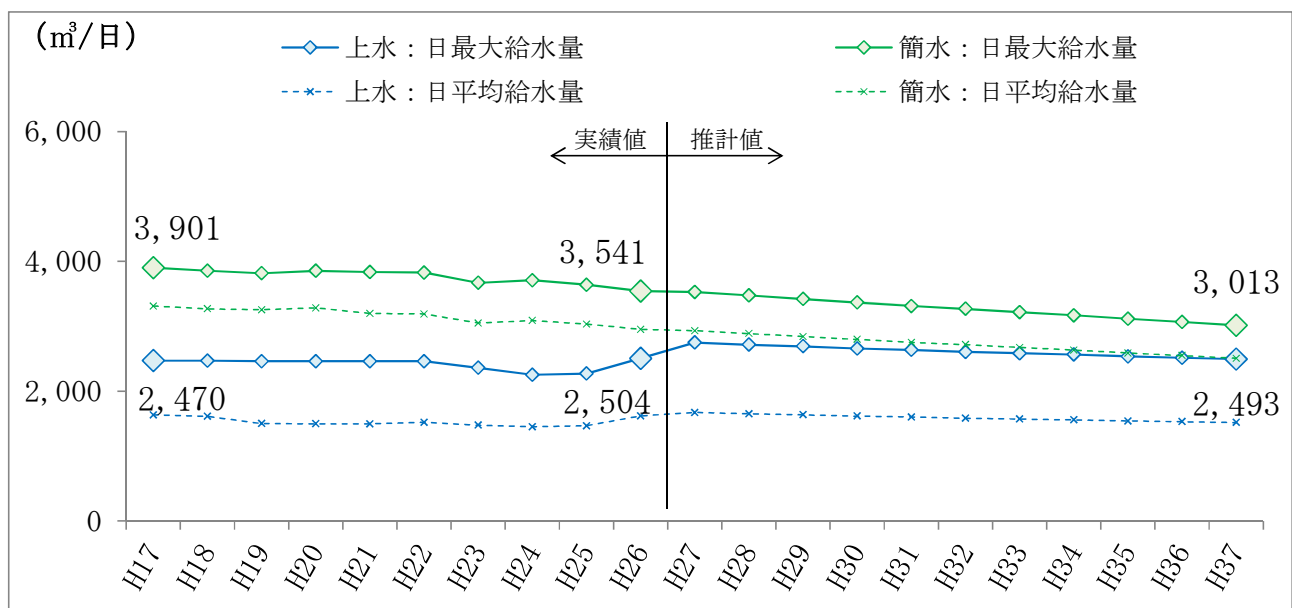
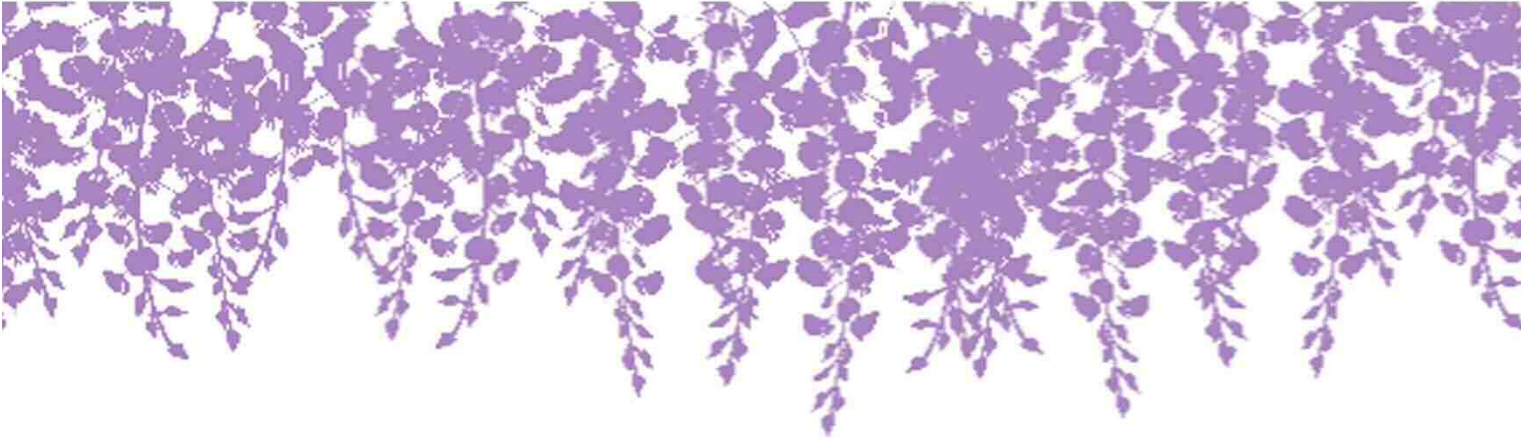


図 4-4 和気町水道における水需要の見通し



第5章 水道事業が抱える問題と具体的施策

第5章 水道事業が抱える問題と具体的施策

5-1 基本体系

和気町の水道の将来像を見据えて、『安全』『強靱』『持続』を施策目標としたうえで、16項目の施策方針を掲げました。

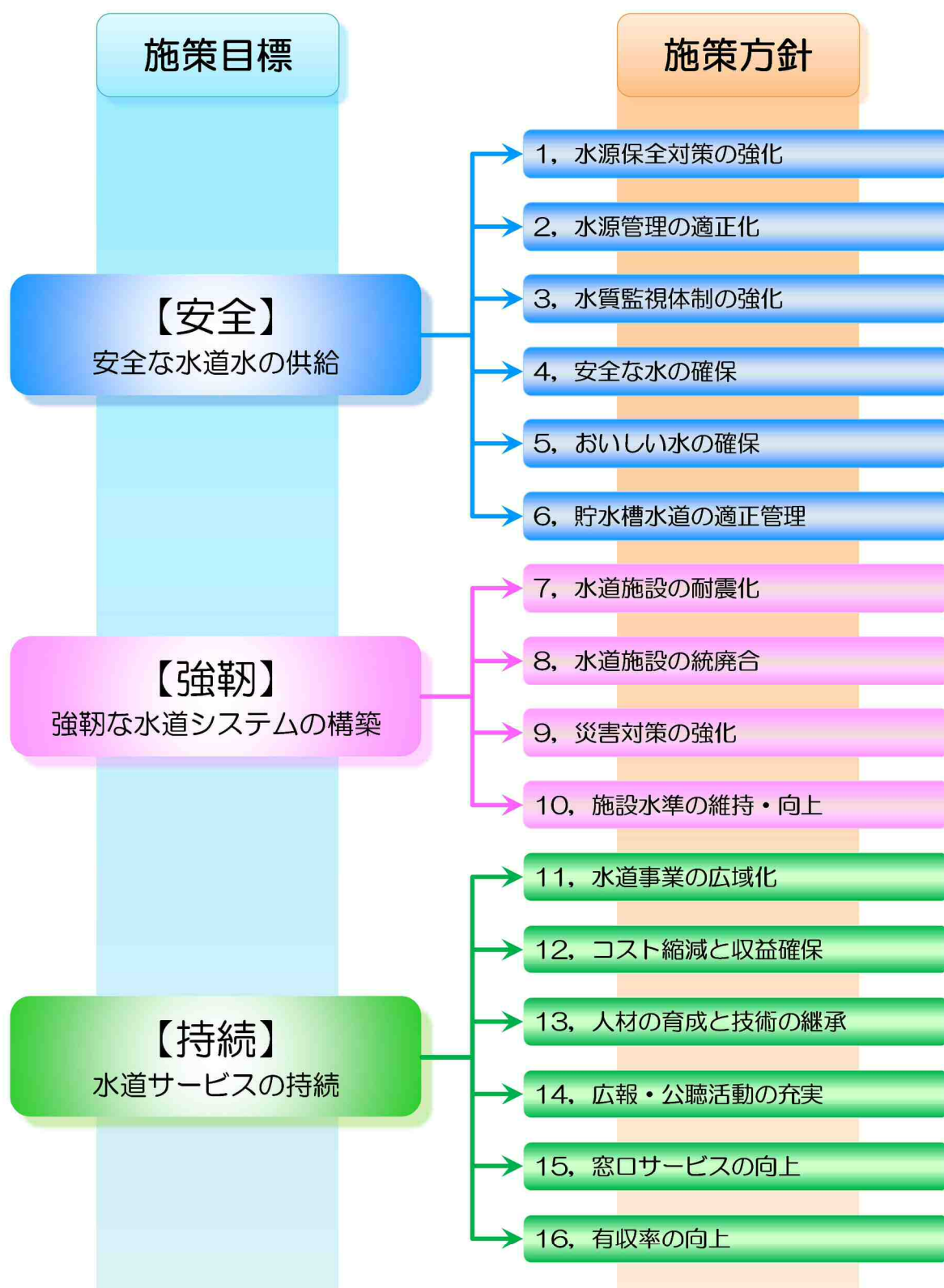


図 5-1 施策目標と施策方針

5-2 【安全】安全な水道水の供給

■現状の問題点及び課題

取水施設

和気町には1上水道，8簡易水道，1小規模簡易給水施設が存在しています。これら水道事業では、それぞれの地域で取水施設を整備あるいは岡山県広域水道企業団からの受水を受け、給水区域ごとに地域住民に安心・安全な水を安定的に供給しています。そうした中、今後は人口の減少や、節水機器の増加、ボトルウォーターの普及、町民の節水意識等により水需要の減少が見込まれており、水源稼働率が低下していくと予想しています。

平成26年度の水源稼働率は、高いところでは90%前後となっており、津瀬小規模簡易給水施設では100%を超過しています。一方で、低いところでは、田土簡易水道が10%前後に止まっています。

このような状況下で、これまでと同じような水源運用を続けても、施設効率が悪く、建設投資に対する効果が得られないと考えています。

今後は、水需要の動向を見ながら、合理的な形で水源計画を見直し、施設規模の適正化や岡山県広域水道企業団受水量の広域的運用を検討する必要があると考えています。

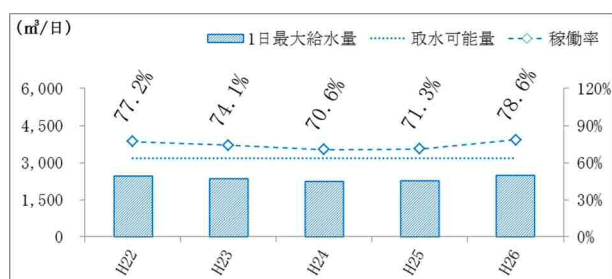


図 5-2 和気町上水道の水源稼働率

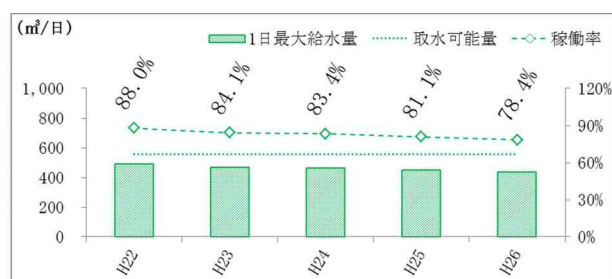


図 5-3 日笠簡易水道の水源稼働率

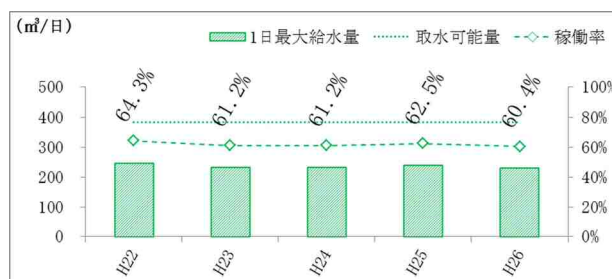


図 5-4 吉田簡易水道の水源稼働率

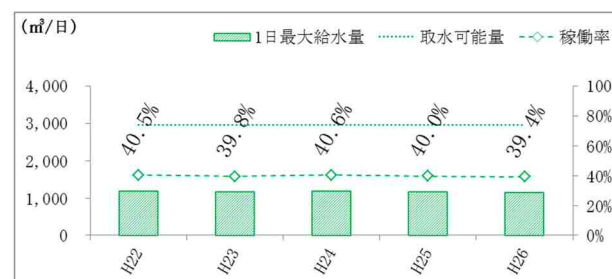


図 5-5 南部簡易水道の水源稼働率

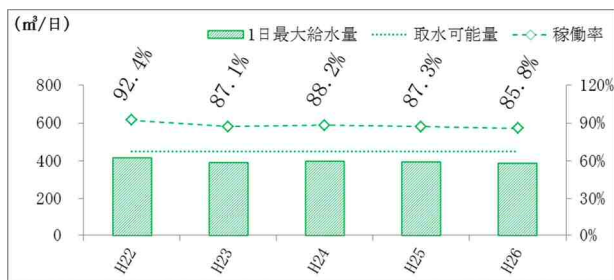


図 5-6 石生簡易水道の水源稼働率

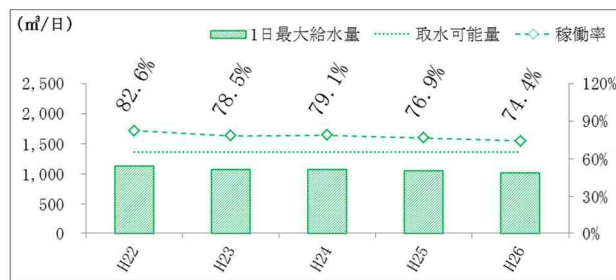


図 5-7 佐伯簡易水道の水源稼働率

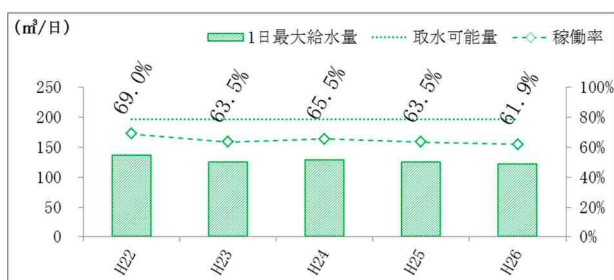


図 5-8 塩田簡易水道の水源稼働率

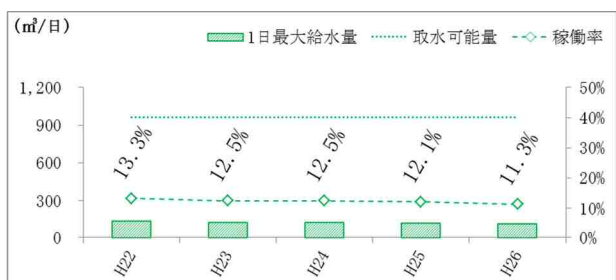


図 5-9 田土簡易水道の水源稼働率

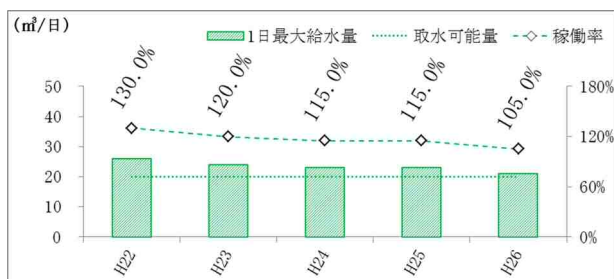


図 5-10 津瀬小規模施設の水源稼働率

浄水施設

宿第1水源地、吉田水源地は、地下水（浅井戸）であり、原水から大腸菌を検出しています。浄水から大腸菌を検出したことはありませんが、クリプトスポリジウム等のリスクレベルが3に該当します。

一方、田原水源地（浅井戸）では、吉井川上流に下水処理場があることから、将来的にクリプトスポリジウムの指標菌（大腸菌あるいは嫌気性芽胞菌）が検出されるリスクがあると考えています。現時点で原水から大腸菌などの指標菌の検出はありませんが（リスクレベル2）、田原水源地は、和気町の基幹水源であり、将来の指標菌検出時の対応は極めて困難であると考えています。

したがって本計画では、宿第1水源地及び田原水源地へ紫外線照射設備を導入することとし、一方で、投資効果が低く、水源水量が低下している吉田水源地については、水源計画の見直し後に廃止することとします。

また、和気町の水質の特徴としてpH値がやや低く、腐食性水質の傾向であることが挙げられます。この対策として、補助第1水源地、補助第2水源地、田土水源地では、塩素滅菌の前段で曝気処理をすることで改善効果が得られています。

したがって本計画では、宿第1水源地、田原水源地、南部水源地、塩田水源地、昭和水源地に、pH値の改善効果が期待できる曝気処理設備の導入を検討します。

なお、補助第1水源地、補助第2水源地は、原水水質に適した浄水設備を整備しているため、基本的には現状維持とします。

最後に、益原水源地、田土水源地及び津瀬水源地については、施設規模が小さく、投資効果が低いことから、当面現状維持としたうえで、水源計画の見直し後に廃止することとします。

表 5-1 水源水質の状況と既設浄水方法

事業名称	水源名称	水源種別	水源水質の状況	取水可能量	既設浄水方法
和気町上水道	宿第1水源地	地下水 (浅井戸)	H25, H26に大腸菌を検出 pH値がやや低く、腐食性水質	881m ³ /日	塩素滅菌
	益原水源地	地下水 (浅井戸)	pH値がやや低く、腐食性水質	94m ³ /日	塩素滅菌
	田原水源地	地下水 (浅井戸)	pH値がやや低く、腐食性水質	2,210m ³ /日	塩素滅菌
吉田簡易水道	吉田水源地	地下水 (浅井戸)	H25に大腸菌を検出 pH値がやや低く、腐食性水質	382.4m ³ /日	塩素滅菌
南部簡易水道	南部水源地	地下水 (浅井戸)	pH値がやや低く、腐食性水質	2,960m ³ /日	塩素滅菌
佐伯簡易水道	補助第1水源地	地下水 (浅井戸)	pH値がやや低く、腐食性水質 硝酸態窒素がやや高い	250m ³ /日	曝気処理＋塩素滅菌
	補助第2水源地	地下水 (浅井戸)	H25に臭気を検出 硝酸態窒素がやや高い	420m ³ /日	曝気処理＋塩素滅菌
	昭和水源地	地下水 (浅井戸)	H26に大腸菌を検出も今は未検出 硝酸態窒素がやや高い pH値がやや低く、腐食性水質	100m ³ /日	塩素滅菌
塩田簡易水道	塩田水源地	地下水 (浅井戸)	pH値がやや低く、腐食性水質	197m ³ /日	塩素滅菌
田土簡易水道	田土水源地	地下水 (浅井戸)	pH値がやや低く、腐食性水質	961m ³ /日	曝気処理＋塩素滅菌
津瀬小規模 簡易給水施設	津瀬水源地	地下水 (浅井戸)	色度・硝酸態窒素がやや高い pH値がやや低く、腐食性水質	—	塩素滅菌

水質管理体制

水道の管理の適正・合理化に関する事項が、水質基準(水道法第4条)、水道技術管理者(同法第19条)、水質検査(同法第20条)、衛生上の措置(同法第22条)等に規定されています。

水道事業者は、厚生労働省令の定める分析方法によって、定期及び臨時の水質検査を行い、その記録を5年間保存するとされています。そして水質検査に関しては、必要な検査施設を設けるか、水質検査を委託することも可能となっています。また、水質検査の回数は水質項目ごとに定められています。

この水質管理体制で最も重要なことは、水質検査の意図することを見極め、水質状況によって得られた結果が工学的にどのような意味をもつかを検証できる高度な専門知識をもった職員を確保することです。また、色度，濁度，残留塩素濃度の検査項目については、水質自動監視設備の導入を検討します。

■ 安全な水道水を供給するための具体的施策

水道利用者が安心して、おいしく飲める水道水を目指します。それに向けて、水源から蛇口までの各過程における水質管理の強化に努めます。

1. 水源保全対策の強化

水質監視体制を強化するとともに、関係機関と連携し、水源における水質汚染や事故の未然防止に努めます。

具体的施策

- 水源地の定期清掃
- 水源地の定期パトロール

2. 水源管理の適正化

井戸の取水能力を把握し、取水計画を見直すとともに、岡山県広域水道企業団からの受水を見直すことで、水源管理の適正化を図ります。

具体的施策

- 揚水試験による井戸能力の把握
- 取水能力が低下した井戸の改修
- 岡山県広域水道企業団受水の合理的活用
- 水需要に応じた取水計画の適正化

3. 水質監視体制の強化

これまでの水質監視を継続します。また、水質自動監視設備を導入するとともに、水質監視設備の点検マニュアルを作成します。

具体的施策

- 水源水質の継続監視
- 水質監視設備の導入
- 水質監視設備の点検マニュアルの作成

4. 安全な水の確保

安全な水道水の供給を目指し、クリプトスポリジウム等の汚染リスクに応じた検査・管理をするとともに、必要に応じて浄水設備の導入を検討します。

具体的施策

- クリプトスポリジウム対策として紫外線照射設備の導入
- 腐食性水質への対策として遊離炭酸除去設備を導入

5, おいしい水の確保

残留塩素濃度のきめ細かい管理を継続するとともに、末端給水栓における水質劣化の抑制を目的とした連絡管路を布設します。

具体的施策

- 残留塩素濃度連続監視設備の導入
- 水質劣化抑制のための連絡管整備
- 残留塩素濃度の継続監視

6, 貯水槽水道の適正管理

貯水槽水道の設置者に対して、適切な管理方法などの指導・助言及び勧告を続けていきます。

具体的施策

- 貯水槽水道設置者への管理指導の継続

5-3 【強靱】強靱な水道システムの構築

■現状の問題点及び課題

配水池容量及び配水池耐震施設率

配水池は、配水量の時間変動を調整する機能を持つとともに、異常時は、その貯留量を利用して需要者への断水の影響を軽減するという大きな役割を持っています。配水池の有効容量は、給水区域における計画1日最大給水量の12時間分（簡易水道は12時間～24時間分）を標準としています。

配水池容量が大きい場合、時間変動への対応や上流側の断水に対して安定性が高まるため、比較的余裕をみた計画がなされてきました。しかし一方では、長時間滞留に伴う残留塩素濃度の低下など水質面でのリスクが問題となることから、水需要の見込みと照らし合わせた合理的な施設規模の決定が不可欠となります。

これに対して、和気町の配水池容量は、和気町上水道及び吉田簡易水道の貯留時間が少なく5～6時間となっています。これらの水道では、送配水ポンプ能力を大きくすることで配水池の不足容量を補っています。一方、日笠簡易水道、佐伯簡易水道、塩田簡易水道、田土簡易水道、津瀬簡易給水施設では、貯留時間が24時間を超過しており、配水池貯留量に余裕があります。特に、田土簡易水道、佐伯簡易水道では、貯留時間が40時間を越えており、残留塩素濃度の低下あるいは薬品費の増大が懸念されます。

一方、配水池耐震施設率は、平成26年度3月末時点で耐震化された施設は無く、全国平均値47.1%と比べると、耐震化整備の遅れが顕著となっています。

以上より、本計画では、施設更新時に規模を適正化するとともに、基幹配水池の耐震診断を実施し、耐震性能の不足する配水池について、早期に耐震補強することとします。

表 5-2 配水池の貯留時間及び配水池耐震施設率

事業名称	計画給水量	計画給水人口	配水池容量	消火容量	貯留時間	耐震施設率
和気町上水道	2,714m ³ /日	5,101人	708.0m ³	100.0m ³	5.4時間	0.0%
日笠簡易水道	430m ³ /日	1,121人	552.9m ³	30.0m ³	29.2時間	0.0%
吉田簡易水道	227m ³ /日	592人	90.0m ³	30.0m ³	6.3時間	0.0%
南部簡易水道	1,144m ³ /日	2,986人	656.0m ³	30.0m ³	13.1時間	0.0%
石生簡易水道	378m ³ /日	987人	310.0m ³	30.0m ³	17.8時間	0.0%
佐伯簡易水道	1,000m ³ /日	2,609人	1,796.1m ³	30.0m ³	42.4時間	0.0%
塩田簡易水道	120m ³ /日	312人	161.9m ³	30.0m ³	26.4時間	0.0%
田土簡易水道	107m ³ /日	279人	365.3m ³	30.0m ³	75.2時間	0.0%
津瀬簡易給水施設	21m ³ /日	55人	30.0m ³	0.0m ³	34.3時間	0.0%
合計	6,141m ³ /日	14,042人	4,670.2m ³	100.0m ³	17.9時間	0.0%

表 5-3 和気町上水道の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
和気町上水道	A02	曾根配水池	R C 造	360.0 m ³
	A05	泉配水池	R C 造	240.0 m ³
	A08	益原低区配水池	R C 造	90.0 m ³
	A09	益原高区配水池	R C 造	18.0 m ³
	—	合計	—	708.0 m ³

表 5-4 日笠簡易水道の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
日笠簡易水道	B06	木倉受水池	R C 造	48.7 m ³
	B12	昼谷配水池	R C 造	14.0 m ³
	B08	木倉第2配水池	R C 造	163.2 m ³
	B09	木倉第3配水池	R C 造	43.7 m ³
	B10	木倉第4配水池	R C 造	34.0 m ³
	B07	日笠配水池	R C 造	120.0 m ³
	B01	岸野受水池	R C 造	70.5 m ³
	B03	室原下配水池	R C 造	21.3 m ³
	B05	室原上配水池	R C 造	37.5 m ³
	—	合計	—	552.9 m ³

表 5-5 吉田簡易水道の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
吉田簡易水道	C05	吉田配水池	R C 造	90.0 m ³
	—	合計	—	90.0 m ³

表 5-6 南部簡易水道の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
南部簡易水道	D02	南部配水池	R C 造	600.0 m ³
	D05	清水配水池	R C 造	56.0 m ³
	—	合計	—	656.0 m ³

表 5-7 石生簡易水道の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
石生簡易水道	E01	石生配水池	P C 造	310.0 m ³
	—	合計	—	310.0 m ³

表 5-8 佐伯簡易水道の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
佐伯簡易水道	G18	田賀受水池	R C 造	308.0 m ³
	G21	加賀知田配水池	R C 造	90.0 m ³
	G24	昭和(三宅)配水池	R C 造	270.0 m ³
	G17	苦木配水池	R C 造	30.0 m ³
	G28	長楽配水池	R C 造	30.0 m ³
	G26	矢田配水池	R C 造	90.0 m ³
	G29	河本配水池	R C 造	40.0 m ³
	G31	天瀬配水池	R C 造	94.5 m ³
	G01	三保丸山受水池	R C 造	150.0 m ³
	G02	三保北山配水池	R C 造	100.0 m ³
	G03	三保第1配水池	R C 造	31.8 m ³
	G04	三保第2配水池	R C 造	22.4 m ³
	G05	三保第3配水池	R C 造	19.8 m ³
	G06	三保第4配水池	R C 造	27.4 m ³
	G07	三保第5配水池	R C 造	25.6 m ³
	G08	三保第6配水池	R C 造	24.3 m ³
	G09	三保第7配水池	R C 造	32.8 m ³
	G10	三保第8配水池	R C 造	20.6 m ³
	G11	三保第9配水池	R C 造	18.1 m ³
	G14	苦木第3調圧槽	R C 造	15.0 m ³
	G34	木道配水池	R C 造	5.0 m ³
	G33	米沢配水池	R C 造	160.8 m ³
	G37	父井原配水池	R C 造	165.0 m ³
	G38	小原配水池	R C 造	14.9 m ³
	G36	奥新田配水池	R C 造	10.1 m ³
	—	合計	—	1,796.1 m ³

表 5-9 塩田簡易水道の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
塩田簡易水道	H02	塩田配水池	R C 造	88.2 m ³
	H04	奥塩田第2加圧ポンプ場	R C 造	22.8 m ³
	H05	奥塩田第2配水池	R C 造	19.0 m ³
	H07	奥塩田第3配水池	R C 造	31.9 m ³
	—	合計	—	161.9 m ³

表 5-10 田土簡易水道の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
田土簡易水道	I04	田土丸山配水池	R C 造	72.0 m ³
	I06	大畑第2加圧ポンプ場	R C 造	62.3 m ³
	I07	大畑第2配水池	R C 造	23.2 m ³
	I08	杉平第1	R C 造	96.2 m ³
	I09	杉平第2	R C 造	62.0 m ³
	I10	杉平第3	R C 造	19.8 m ³
	I11	杉平第4	R C 造	21.8 m ³
	I12	杉平第5	R C 造	8.0 m ³
	—	合計	—	365.3 m ³

表 5-11 津瀬小規模簡易給水施設の配水池容量

事業名称	施設No	配水池名称	構造種別	配水池容量
津瀬小規模簡易 給水施設	J02	津瀬	R C 造	16.0 m ³
	J04	保木	R C 造	14.0 m ³
	—	合計	—	30.0 m ³

■ 強靱な水道システムを構築するための具体的施策

施設の計画的更新や耐震化に努め、日本水道協会や岡山県広域水道企業団、周辺自治体との連携強化を図り、災害時における安定供給の確保に努めます。

7. 水道施設の耐震化

基幹施設を対象として耐震診断を実施し、耐震性の不足する施設は耐震補強工事を実施します。また、基幹管路や水道システム耐震化の早期実現を目指します。

具体的施策

- 基幹配水池の耐震診断及び耐震補強
- 配水池貯留量の適正化
- 緊急遮断弁の整備
- 基幹管路の耐震化
- 施設間の連絡管整備
- 耐震工法指針に準拠した施設整備

8. 水道施設の統廃合

老朽化した小規模施設を統廃合し、配水システムを合理化することで事業運営コストを削減するとともに、地震災害に対する被災リスクを低減します。

具体的施策

- 老朽化小規模施設の統廃合
- 配水ブロックの見直し
- 配水池容量の適正化
- 施設間の連絡管整備
- 管口径の適正化

9. 災害対策の強化

災害発生時でも、迅速かつ的確な応急対応ができるよう、水道災害対策マニュアルの策定や応急給水設備の拡充、防災拠点や防災施設の拡充など、災害対策の強化に努めます。

具体的施策

- 災害対策マニュアルの整備
- 応急給水設備の拡充
- 埋設不明区間の解消
- 防災拠点の整備と情報公開
- 遠方監視設備の一元化
- 点検道路の整備
- 日本水道協会との連携強化

10. 施設水準の維持・向上

所有する水道資産に応じた更新需要費を把握するとともに、合理的な更新費用を毎年予算計上することで老朽化施設の計画的更新を実現します。これにより施設の維持・向上を図ります。

具体的施策

- 施設の維持に必要な更新費用の把握
- 更新費用の計上と更新事業の継続的实施
- 老朽化施設の計画的更新
- 配水流量計の増設

5-4 【持続】水道サービスの持続

■現状の問題点及び課題

地域別有収率の推移

有収率は、配水する水量と料金収入のあった水量との比率のことで、水道経営上、非常に重要な指標となります。この有収率を高いレベルに維持することが水道事業者の責務となっており、有収率の目標値は、大規模事業体で98%、中小規模事業体では95%程度とされています。

和気町の有収率は、過去10年の間、上水道が85.4%～88.3%、簡易水道が91.2%～91.9%と概ね良好な値で推移しています。しかし、今後は、布設後40年を超過する老朽化管路が増大することが明らかであり、有収率の低下を懸念しています。この有収率を適正な水準に維持するためには、計画的かつ継続的な管路更新が不可欠であると考えています。

建設投資の実績及び更新需要

和気町では、1970年代の後半から集中的な建設投資をしており、年平均では約95百万円の建設投資を行ってきました。このうち、建設投資額の最も多い年度は、平成5年度（1993年）で、396百万円もの建設投資を行っています。これら、取得した資産うち、最も多くの割合を占めている資産は、送配水管路で70.9%、次に構築物の資産が多く15.5%、その次に機械及び装置が11.7%となっています。

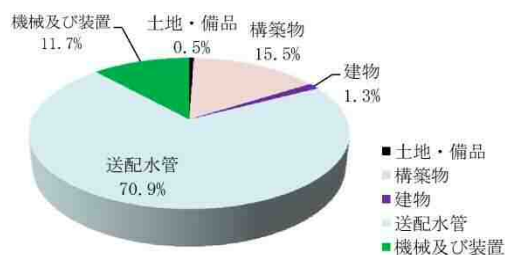


図 5-11 取得した資産の割合

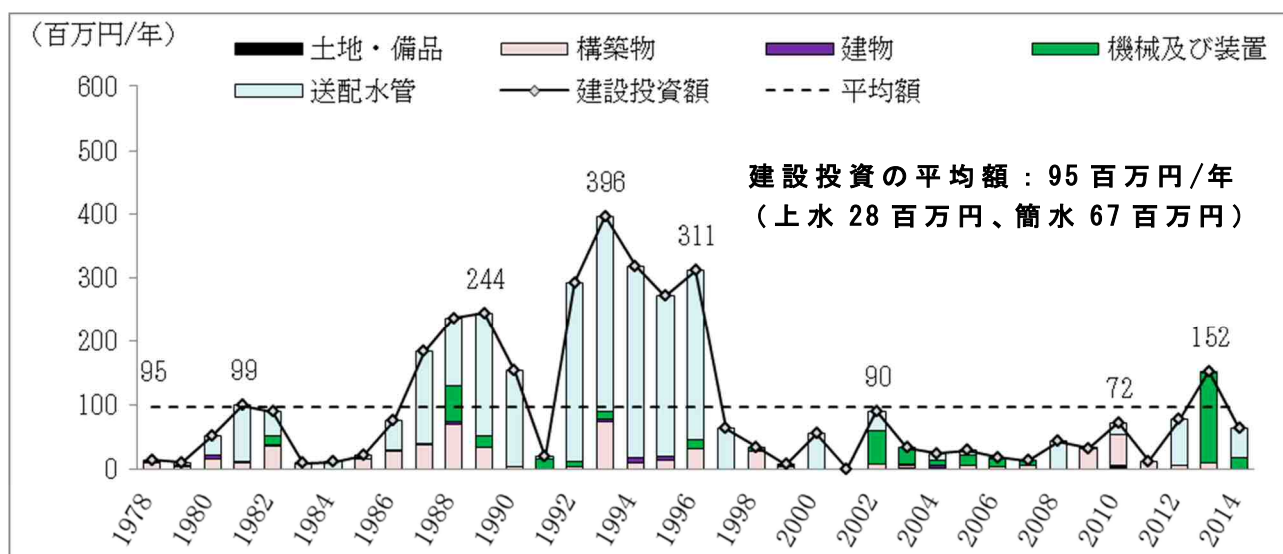


図 5-12 建設投資の実績

これら取得した建設資産を法定耐用年数を経過した時点で更新すると仮定した場合の更新需要費は、年平均 107 百万円となり、更新需要のピークは平成 46 年度（2034 年）の 468 百万円となります。

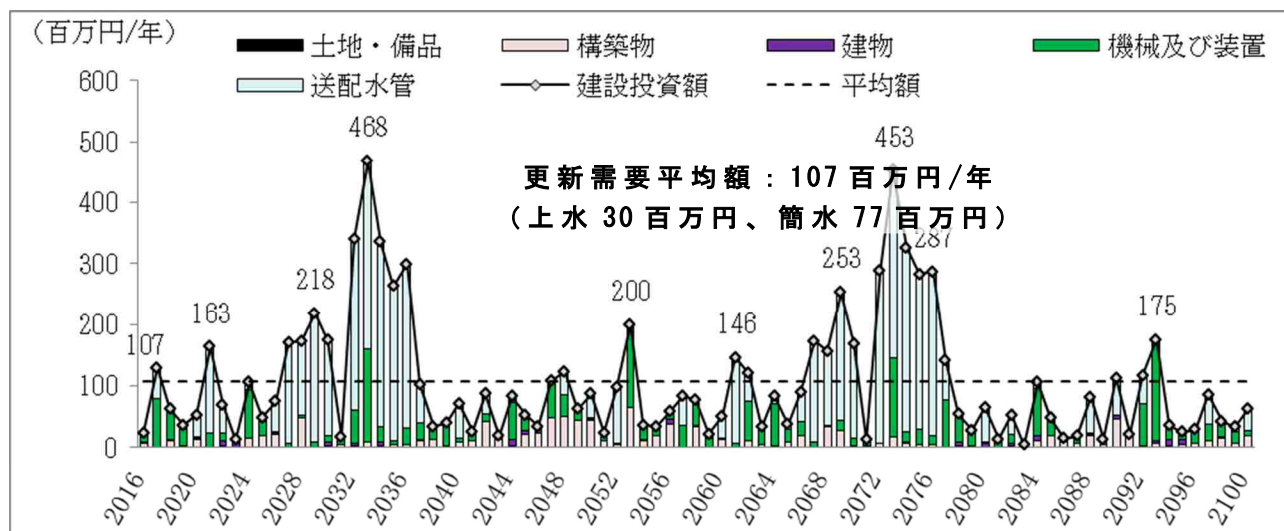


図 5-13 法定耐用年数で更新すると仮定した場合の更新需要費

和気町の水道は、平成 26 年度末時点で普及率が上水道 94.3%、簡易水道 98.9%（全国値 97.7%：平成 25 年度末）に達しており、地域住民の生活に欠かせない重要なライフラインとなっています。今後は、現状の水道システムを維持し続けることが不可欠であり、上記の更新需要費を合理的に平準化するとともに、更新需要費の増大に耐えるべく経営基盤を強化する必要があります。

水道料金水準

水道事業は、市町村ごとに独立採算を原則として運営しています。運営する地域によって事業規模や水源水質、人口密度が様々であり、必要となる施設水準が異なり、結果として事業運営コストが異なります。そのため、各市町村ごとに水道料金に格差が生じています。岡山県内も同様であり、水道料金水準に地域格差が生じています。

和気町の水道料金は、岡山県内の他市町と比べて、比較的安価な水準となっています。この要因は、これまでの建設投資額が安価であり、減価償却費が低いことや、原水水質が比較的良好であり、浄水処理が低コストで行われていることが原因と考えられます。

水道料金は、受水費が高い場合や原水水質が悪く浄水処理に費用が掛かっている場合、あるいは、施設規模が過大・管路延長が長い場合に高くなります。

これまでの水道設備費用や維持管理費用を、短期間で回収することは困難ですが、長期計画において施設配置の合理化や施設規模の適正化によるコスト縮減策を講じることが重要であり、その結果として、次世代への負担が軽減できると考えています。

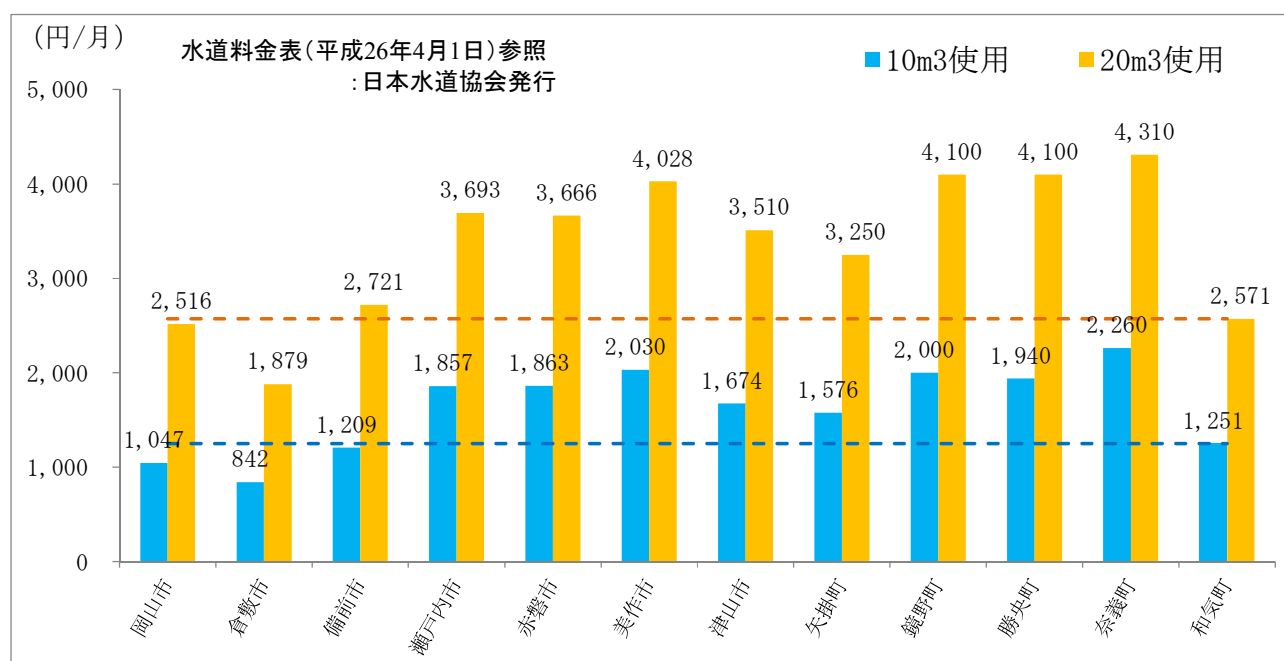


図 5-14 水道料金水準の地域格差（岡山県、一般家庭用 φ13）

■ 水道サービスを持続するための具体的施策

水道事業の運営基盤強化を目指します。そのために、水道事業の広域化によるコスト削減や水道料金の適正化、新たな収益の確保に加え、職員の育成、サービス水準の向上を図り、健全な事業運営に努めます。

11. 水道事業の広域化

水道事業の広域化（和気町1水道）に向けて、上水道と簡易水道の統合を目指します。

具体的施策

- 和気町上水道に簡易水道及び小規模簡易給水施設を統合

12. コスト縮減と収益確保

安定的な収益を確保するため、未収金の縮減、遊休資産の売却・貸付、余裕資金の有効活用などを行いながら、必要に応じて水道料金の適正化を図ります。

具体的施策

- 事務事業の省力化と合理化
- 維持管理費の削減
- 工事コスト縮減
- 民間技術力やノウハウの活用
- 余裕資金の有効活用
- 遊休資産の売却・貸付
- 未収金の縮減
- 補助金、交付金、企業債の活用
- 水道料金水準の適正化

13. 人材の育成と技術の継承

水道事業の技術力を保持するために、組織体制の見直しを図り、職場内訓練OJTの実施、外部研修への参加、民間の専門的知識・技術力の活用により人材の育成と技術の継承に努めます。

具体的施策

- 民間技術力やノウハウの活用
- 職員数の適正化
- 技術職員の確保
- 維持管理マニュアルの整備
- 職場内訓練OJTの実施
- 外部研修等への参加

14. 広報・公聴活動の充実

水道に関する情報を、さまざまな広報媒体を用いて発信するとともに、本町の水道水のおいしさなど、水道に対する正しい理解とイメージアップに努めます。

具体的施策

- 積極的な情報公開
- 水道施設への社会見学の受入れ
- ホームページ充実

15, 窓口サービスの向上

水道利用者の利便性の向上、ニーズの多様化を踏まえて、水道利用に関する手続きの簡素化を随時検討します。また、窓口サービスの向上を目指し、苦情や問い合わせには、水道利用者の立場に立って適切に対応します。

具体的施策

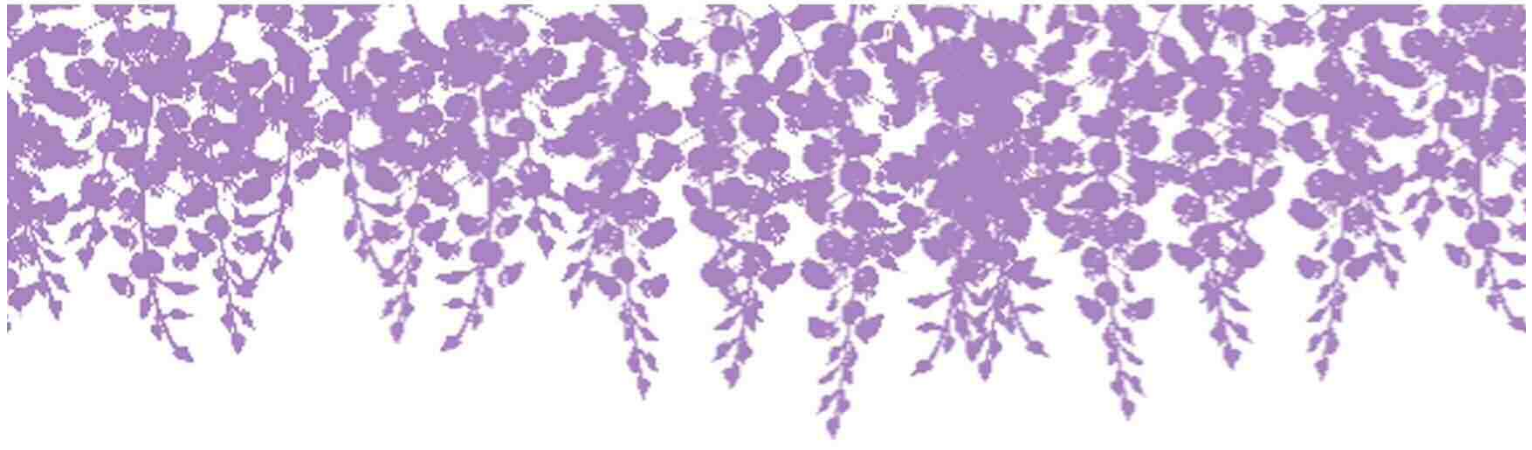
- 独居高齢者へのサービス拡充
- インターネットサービスの拡充
- 電話・窓口対応などサービスの向上

16, 有収率の向上

貴重な水資源を無駄にしないよう、漏水防止対策を継続的に実施します。また、老朽化管路の効率的な更新を実現し、有収率向上に努めます。

具体的施策

- 管路台帳システムの効果的活用
- 漏水防止対策の継続
- 老朽化施設更新財源の確保
- 管路更新整備の計画的実施



第6章 経営の見通し

第6章 経営の見通し

6-1 推計の手順

財政収支予測では、水道事業の経営が中長期における施設整備や老朽化施設の更新需要に耐えるかどうかを検証しました。なお、推計期間は10年間とし、計画目標年次を平成37年度としました。

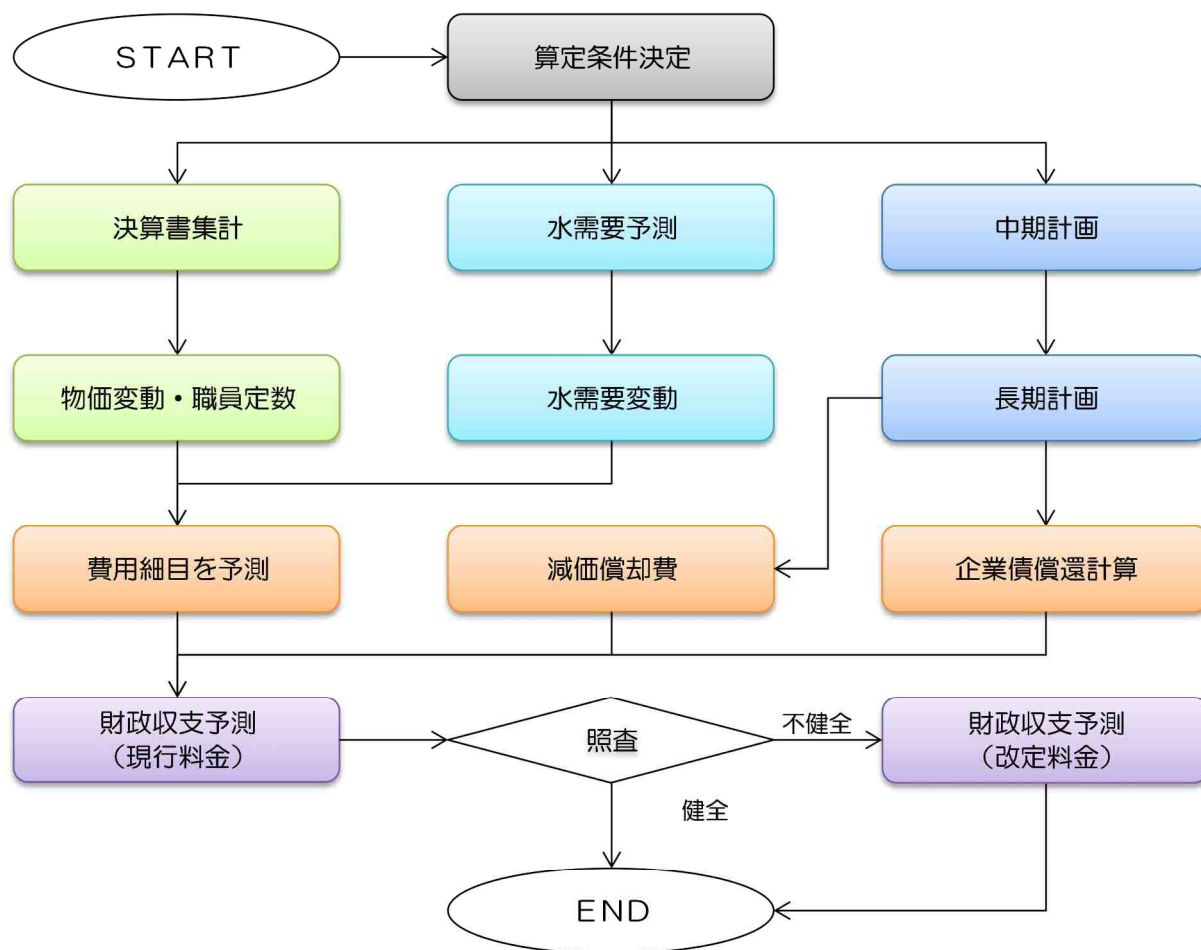


図 6-1 財政収支予測の手順

6-2 建設改良計画の予定

建設改良計画として、浄水処理施設整備事業、施設耐震化整備事業、施設更新統廃合整備事業、管路更新耐震化整備事業を計画しています。

その事業費は、平成 37 年度までに、毎年 189 百万円～259 百万円の費用が必要であると見込んでいます。

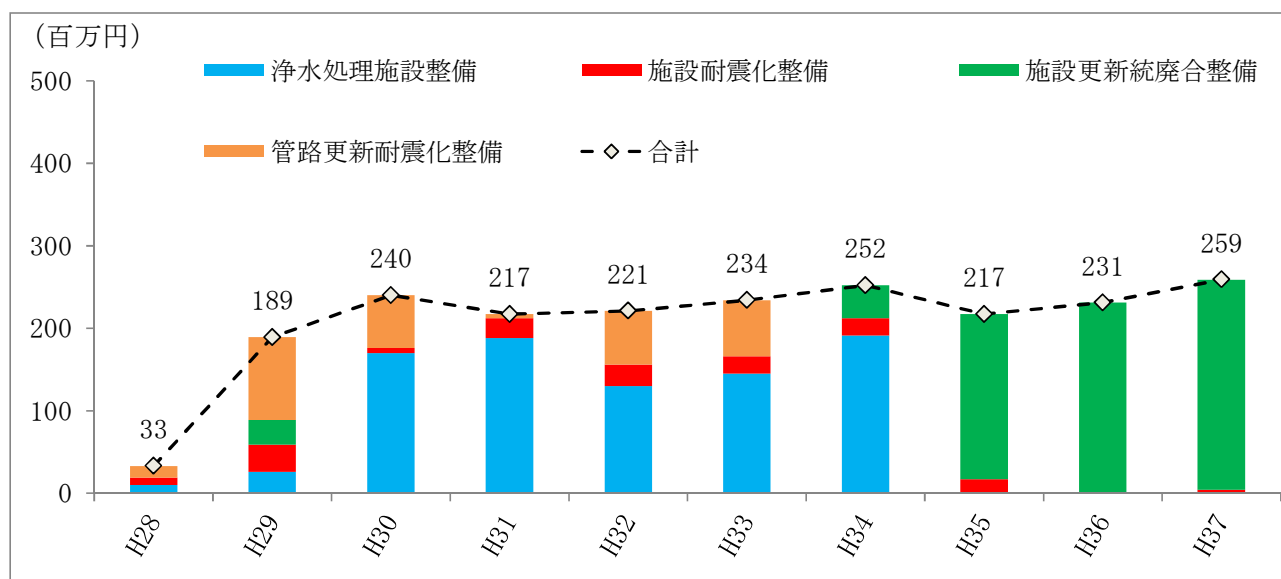


図 6-2 建設改良計画（上水道及び簡易水道）

浄水処理施設整備事業

クリプトスポリジウム対策として、宿第 1 水源地及び田原水源地に紫外線照射設備を導入します。また、腐食性水質対策として、宿第 1 水源地及び田原水源地、南部水源地、塩田水源地、昭和水源地に遊離炭酸除去設備の導入を検討します。

また、給水管末における色度及び濁度並びに残留塩素濃度について日常の検査が必要とされています。この対策として、各水源地に濁度、残留塩素濃度に関する水質計器を導入するとともに遠方監視設備を導入します。

なお、濁度計あるいは残留塩素濃度計などの水質計器は、適切なメンテナンスが不可欠であり、併せて水質計器の保守点検管理基準を策定します。

施設耐震化整備事業

現有する水道施設の耐震性能が不明となっており、早期の耐震性能確認と耐震化整備が不可欠です。この対策として、基幹配水池を位置付けるとともに、これら配水池の耐震診断を実施し、耐震性能が不足する配水池については耐震補強工事を実施します。

施設更新統廃合整備事業

曾根配水池、泉配水池、吉田配水池、米沢配水池、木道配水池は、容量が不足していると同時に、施設老朽化と耐震性能の不足が問題視されています。

この対策として、これら配水池を更新・合理化するとともに、周辺の小規模施設を廃止します。

管路更新耐震化整備事業

老朽化が進んだ管路の計画的更新を継続的に実施します。なかでも送水管や上流側配水管など、重要度の高い管路については、更新工事と同時に耐震性に優れる管に更新します。

なお、佐伯簡易水道の埋設位置不明路線は、維持管理に支障をきたす恐れが高く、早期に更新工事に着手します。また、限られた水資源の効果的活用や残留塩素濃度の低下抑制を目的として、簡易水道の給水区域や配水ブロックの間に連絡管を整備します。

6-3 経営の見通し

■ 水道料金収入

水道事業は、お客様からいただく水道料金を主な財源として、町の会計から独立して事業経営をしています。この水道料金収入ですが、平成 26 年度で約 197 百万円、平成 27 年度予測で 199 百万円ですが、人口減少や節水意識の高まりなどから、将来的な水需要が減少傾向となり、減収して行くの見込んでいます。

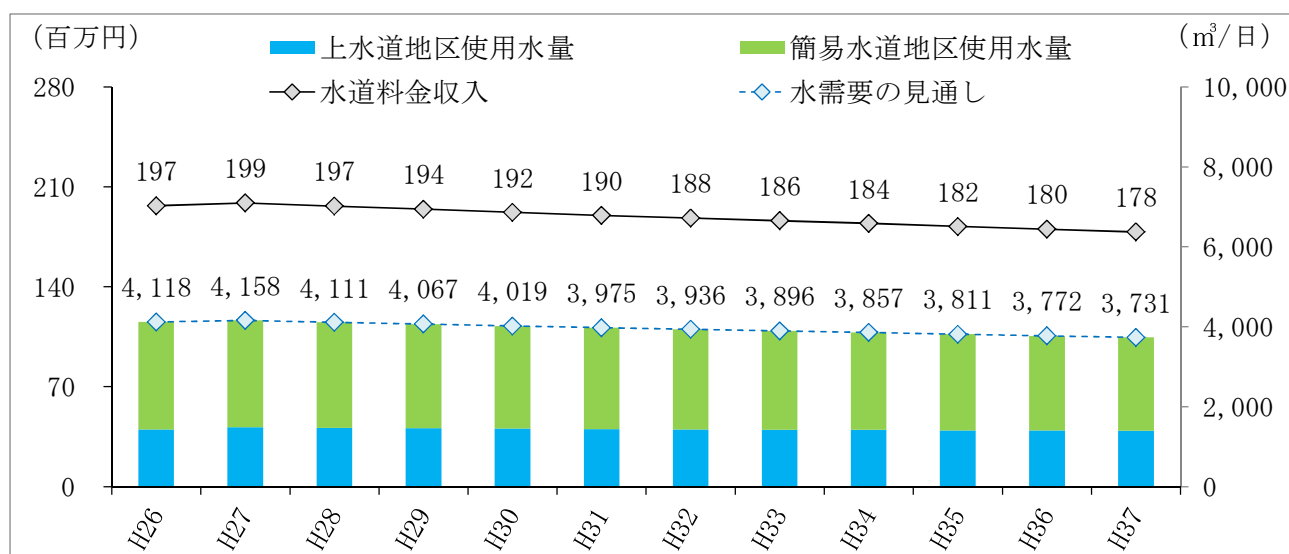


図 6-3 水需要及び水道料金収入の推移

■ 資本的支出及びその財源

資本的支出は、平成 29 年度以降、246 百万円/年～313 百万円/年で推移します。この資本的支出の財源は、国庫補助金、自己財源（減価償却費）、その他収入を基本とし、不足する金額についてのみ、企業債を発行することとしています。

この企業債発行の考え方は『人口減少の進展』と『拡張時代から更新時代への転換』、『更新需要の増大』の 3 大リスクが重複するなか、『世代間格差の平準化』と『企業債残高の抑制』の 2 課題を合理的に解決することに配慮したものです。

しかしながら、和気町の水道施設の多くが耐用年数を超過した老朽化施設であること、また、浄水設備導入や施設耐震化など施設水準を高度化する整備をすることから、減価償却費が不足し、企業債発行に頼らざるを得ない事業運営となります。その結果、企業債発行額は、93 百万円/年～189 百万円/年となる見込みです。

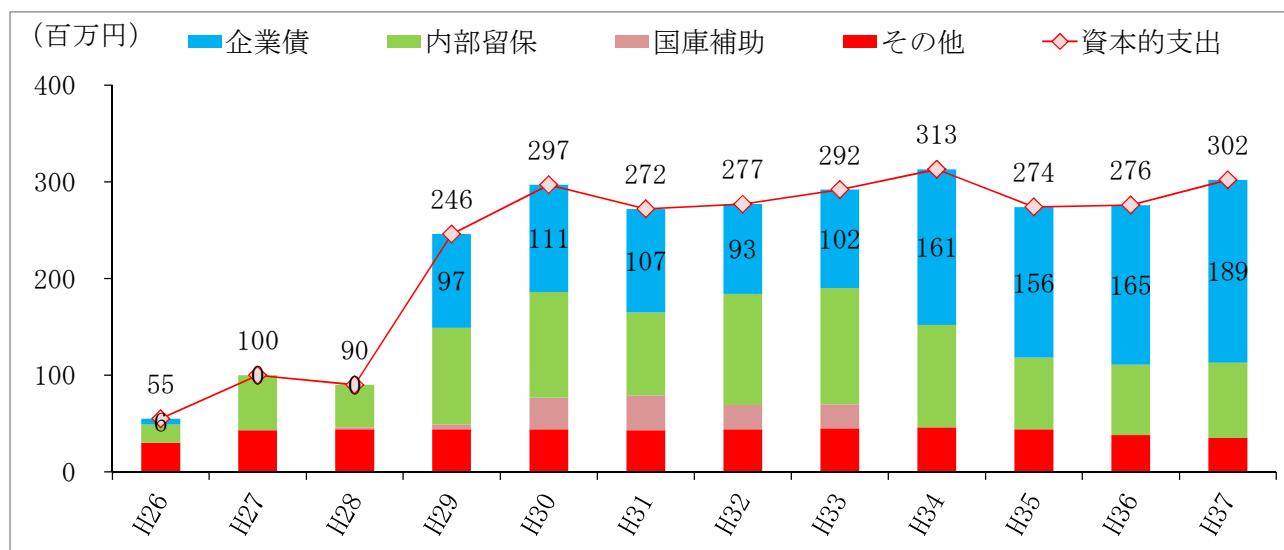


図 6-4 資本的支出及びその財源の推移

■ 企業債残高

平成 26 年度末時点の企業債残高は、689 百万円（上水道会計 50 百万円、簡易水道会計 639 百万円）ですが、平成 29 年度以降、建設投資の財源不足に対応すべく企業債を発行するため、企業債残高が右肩上がり増加します。

その結果、企業債残高は、平成 37 年度末までに 1,273 百万円まで増大する見込みです。企業債残高に対する給水収益の割合は、平成 26 年度末時点で 350%（上水道会計 72%、簡易水道会計 504%）ですが、平成 37 年度末には 713%にまで増加する見込みです。

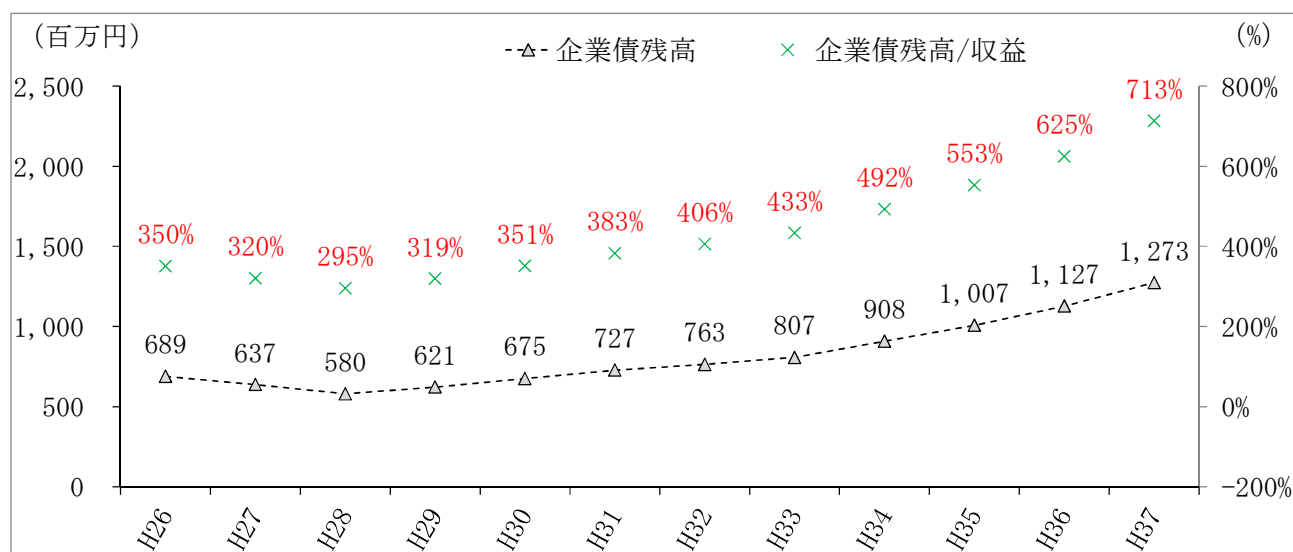


図 6-5 企業債残高の推移

■ 収益的収入及び収益的支出の推移

平成 26 年度の収益的収入は、254 百万円（上水道会計 87 百万円、簡易水道会計 167 百万円）ですが、水需要の減少に伴い、今後は緩やかに減少していき、平成 37 年度までに 232 百万円まで減少する予測となりました。

一方、平成 26 年度の収益的支出は、243 百万円（上水道会計 71 百万円、簡易水道会計 172 百万円）ですが、今後は増加傾向で推移し、平成 37 年度までに 264 百万円まで増大する予測となりました。この支出が増加する要因は、建設改良計画の実施により減価償却費が増加するためです。

その結果、平成 32 年度までは収益的収支差額が黒字となりますが、平成 33 年度以降は赤字に転落する見込みです。

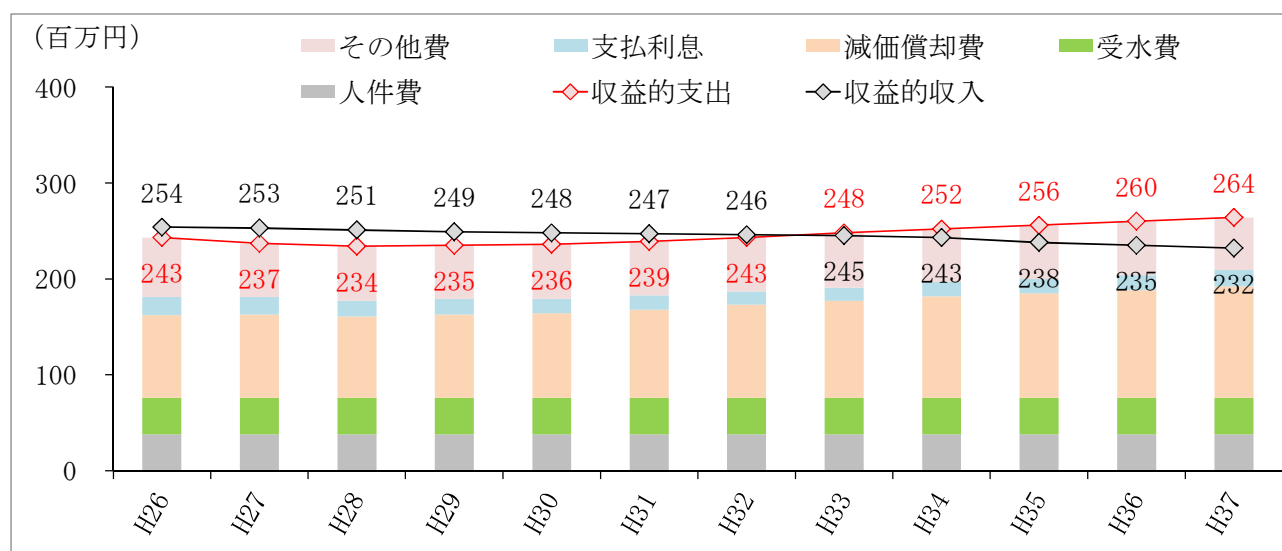


図 6-6 収益的収入及び収益的支出の推移

■ 資金残高の推移

平成 26 年度末時点の資金残高は、511 百万円（上水道会計 319 百万円、簡易水道会計 192 百万円）ですが、平成 32 年度まで収益的収支が黒字であっても、収益的収入に長期前受金戻入（見かけ上の利益）が含まれていることから、資金残高としては減少傾向となります。その結果、資金残高は、平成 37 年度まで減少傾向で推移し、334 百万円まで減少する見込みです。

資金残高に対する給水収益の割合は、平成 26 年度末時点で 260%（上水道会計 456%、簡易水道会計 152%）ですが、平成 37 年度末までに 187%まで減少する見込みです。

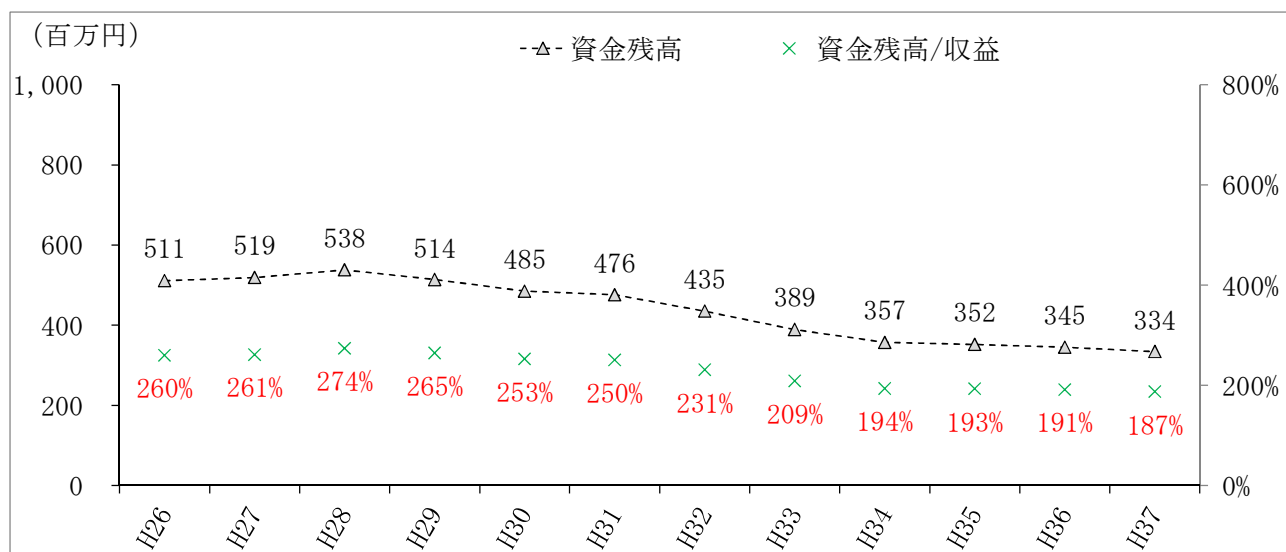
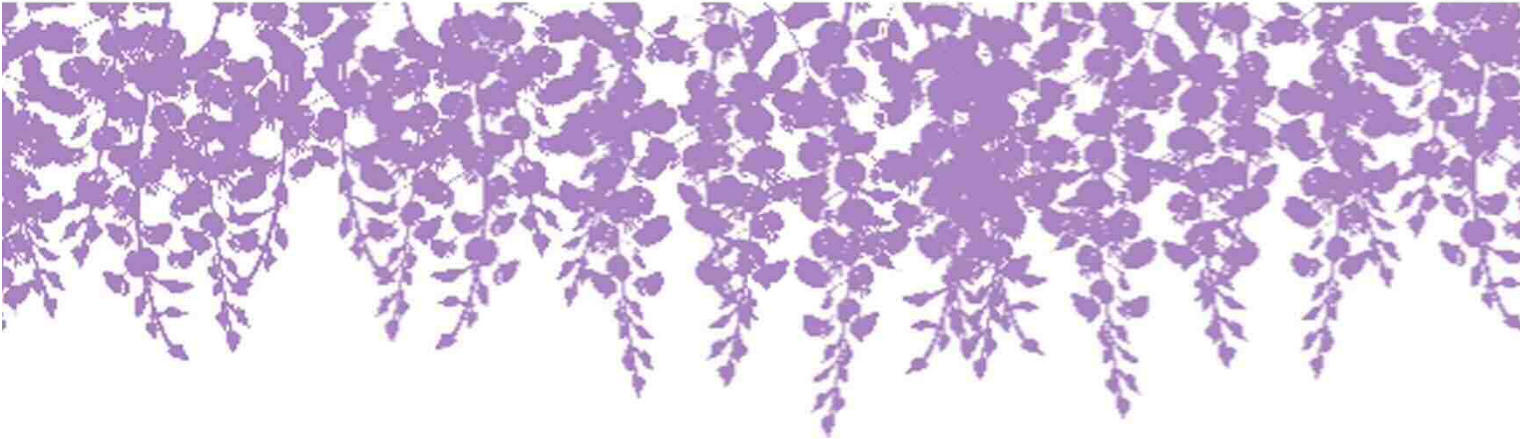


図 6-7 資金残高の推移

■ 経営改善の必要性

平成 33 年度以降、収益的収支が赤字となる見込みであり、事業の持続性を保持できない状態となります。この対応として、赤字改善のための経費削減をする一方で、少なくとも平成 33 年度には、料金改定などの抜本的な経営改革が必要であると考えています。



第7章 水道ビジョンのレビュー

第7章 水道ビジョンのレビュー

7-1 計画の評価・見直し

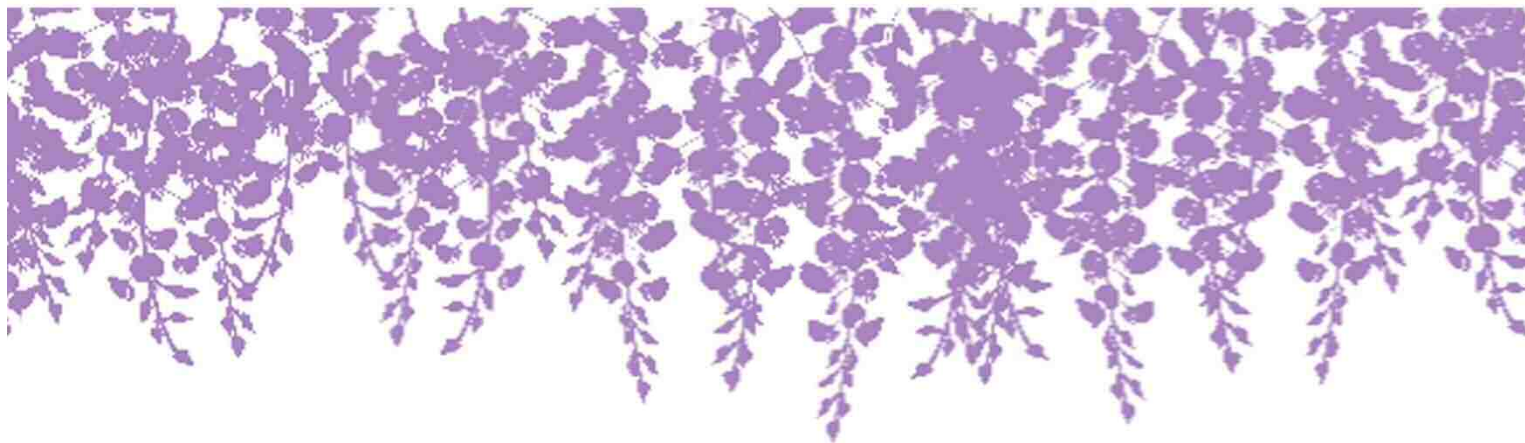
水道ビジョンに掲げた施策を持続的かつ効果的に推進するため3年のサイクルで「計画の策定（Plan）」・「事業の推進（Do）」・「進捗の検証（Check）」・「改善策の検討（Action）」のPDCAサイクルによる評価体制を確立します。

さらに、進捗状況や目標達成状況を水道事業ガイドラインの業務指標PIなどを用いて定量的に評価・検討し、多様化・高度化するニーズを施策に反映させます。

定期的な見直しにより、未達成項目への対応や新たなニーズを把握することで、より実効性の高い施策にレベルアップするとともに、計画期間中における需要動向や社会情勢の変化、経営状況などの様々な要素を勘案しながら、より効率的・効果的な事業の推進を目指します。



図 7-1 和気町水道ビジョンのレビュー



第8章 参考資料

第 8 章 参考資料

8 - 1 用語解説

■ あ

浅井戸

井戸の深さ(孔底深度)が浅く不透水層の上にあって自由地下水(不圧地下水)を取水している井戸のことです。一般的に深度の比較的浅い地下水を汲み上げることから、浅井戸と呼ばれています。

R C 造

Reinforced Concrete Structure の略。鉄筋コンクリート造のことです。主要構造部全てを鉄筋とコンクリートで作り、一体化した構造のことです。

1 日最大給水量

水道事業者などから各戸に、飲用に適する水を供給することを給水といいます。1 日に給水される水量のうち、1 年間を通じ最大のものをいいます。

水道施設の整備を行う場合、この水量が計画の基準水量となります。

1 日平均給水量

給水された 1 日当たりの平均水量のことで、 $\text{m}^3/\text{日}$ で表されます。1 年間の給水量合計を、年日数で割って求められます。

塩素滅菌

塩素の強い殺菌作用によって水道水中の一般細菌を殺菌消毒することです。

応急給水設備

地震、渇水並びに水道施設の事故などにより、水道による給水ができなくなった場合に、被害状況に応じて拠点給水、運搬給水及び仮設給水などにより、水道水を給水することです。

O J T (O n - t h e - J o b T r a i n i n g)

職場の上司や先輩が、部下や後輩に対し、具体的な仕事を通じて仕事に必要な知識・技術・技能・態度などを指導し、修得させることによって全体的な業務処理能力や力量を育成することです。これに対し、職場を離れての訓練は Off-JT (Off -the-Job Training) といいます。

■ か

簡易水道事業

計画給水人口が 100 人を超え 5,000 人以下の水道事業のことです。

基幹管路

基幹的な役割を果たす管路です。一般に導水管、送水管、配水本管（口径が大きく多量の水を輸送するなど重要な役割を果たす配水管）を指します。

企業債

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

給水区域

当該水道事業者が厚生労働大臣の認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域をいいます。水道事業者は、この区域内において給水義務を負います。

給水収益

水道事業会計における営業収益の一つで、通常、水道料金として収入になる収益のことです。

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をいいます。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口に含まれません。水道法に規定する給水人口は、事業計画において定める給水人口（計画給水人口）をいいます。

業務指標 P I

Performance Indicator の略。サービスの向上と業務について定量的に数値化し評価することを目的として、全国の水道事業関係団体で構成する公益社団法人日本水道協会が平成 17 年 1 月に策定した水道サービスに係る規格のことです。

緊急遮断弁

地震や管路の破裂などの異常が発生すると、自動的に閉止できる機能を持った、配水池に設置する弁（バルブ）のことです。

クリプトスポリジウム

人などの消化管に寄生する原生動物（原虫）であり、感染した場合、腹痛を伴う激しい下痢、腹痛、発熱などを引き起こします。塩素に強い耐久性があるため、塩素殺菌で死滅させることは困難です。

減価償却費

構築物や設備などの価値は時間の経過とともに減ると考え、その額を支出として計上するものです。実際の支払いは発生せず、内部留保資金となります。

嫌気性芽胞菌

酸素があると増殖できない細菌、あるいは死滅してしまう細菌を嫌気性菌と呼びます。その中でも特に芽胞（孢子）を持つ細菌を嫌気性有芽胞菌といいます。

原水

浄水処理する前の水。水道原水の大別としては地表水と地下水があり、地表水には河川水、湖沼水、貯水池水が、地下水には伏流水、井戸水などがあります。

コーホート要因

将来人口を予測する方法です。男女別 5 歳毎に分類して、社会増減要因（転入と転出）、自然減少要因（死亡）や自然増加要因（出生）から予測する方法です。

■ さ

残留塩素濃度

殺菌力のある塩素系薬剤を有効塩素といい、殺菌や分解してもなお水中に残留している有効塩素を残留塩素といいます。日本の水道水は 1957 年（昭和 32 年）に制定された水道法によって、蛇口での残留塩素濃度を 0.1mg/L 以上保持するように定められています。

紫外線処理

紫外線の持つ殺菌作用を利用する消毒法です。クリプトスポリジウム対策として、比較的安価な方法です。

色度

水道水中の着色程度を数値で表したものです。

時系列傾向分析

ある対象に関する数量の継続的な時間変動を分析し、将来の予測に役立てる手法のことです。株価・為替レート・消費需要・気温や雨量などの自然現象について、その変動の傾向・周期・不規則な振る舞いなどを、解析的・統計的・確率的な手法を用いて分析することを指します。

取水施設

河川や湖沼・貯水池などの地表水や地下水といった水源から水を取り入れ、用水路や導水管などの導水施設に水を供給するための設備です。地表水の取水では、水源に応じて取水堰、取水門、取水塔、取水枠などがあります。

硝酸態窒素

水中の硝酸イオン及び硝酸塩に含まれている窒素のことで、硝酸性窒素ともいいます。硝酸イオンは有機及び無機の窒素化合物の酸化によって増加します。硝酸態窒素を多量に含む水を摂取した場合、体内で細菌により硝酸塩は亜硝酸塩へと代謝され、亜硝酸塩は血液中でメトヘモグロビンを生成して呼吸酵素の働きを阻害し酸素欠乏症を引き起こす可能性があるとして指摘されています。

浄水施設

水源から送られた原水を飲用に適するように処理する施設です。一般的に、凝集、沈澱、濾過、殺菌などの処理を行う施設をいいます。浄水処理の方式は、塩素殺菌のみの方式、緩速ろ過方式、急速ろ過方式、高度浄水処理を含む方式、その他の処理方式のうち、水質に応じて適切なものを選定します。

浄水処理

水道水としての水質を得るため、原水水質の状況に応じて水を浄化することです。固液分離プロセスと殺菌プロセスとを組み合わせたものが中心となっています。通常の浄水処理を行っても浄水水質の管理目標に適合しない場合は、活性炭処理法、オゾン処理法、生物処理法などの高度浄水処理プロセスを組み合わせで行います。

上水道事業

水道事業のうち、計画給水人口が 5,001 人以上の水道事業のことです。

水質基準

飲み水の安全性を確保するために水道法で基準を満たすことを義務づけた基準のことです。

水道技術管理者

水道法において水道事業に必ず 1 名設置しなければならないと定められている技術面の責任者を指します。水道事業管理者によって任命され、必要な資格要件として水道における一定以上の知識、実務経験を必要とする者と規定されています。

水道事業ガイドライン

水道のサービス水準の向上を目的として、水道施設の整備状況や経営状況など水道事業の状況をわかりやすく評価するため、公益社団法人 日本水道協会が平成 17 年（2005 年）1 月に規格として制定したものです。

■ た

耐震施設率

「新耐震設計基準」に基づいて設計された新しい建物と、同基準ができる前の建物であっても、補強工事を済ませた建物ならば耐震性があると認められ、それらの数を全体の建物数で割った割合です。

耐震診断

構造物や管路の耐震性能を評価する方法で、簡易な一次診断と、より詳細な方法による二次診断があります。

濁度

水道水中の濁りの程度を数値で表したものです。

貯水槽水道

ビルやマンション等の高い建築物では、水道水をいったん受水槽に貯め、これをポンプや自然落差を利用して、各家庭や蛇口に給水します。受水槽を含む全体の給水設備を貯水槽水道といいます。

■ は

配水池

浄水場から送り出された水を一時的に貯めておく施設のことです。ほとんどが標高の高い場所にあり、自然落差を利用して、家庭に給水しています。

配水ブロック

配水拠点を中心に水量及び水圧管理をするために、給水区域を分割した区域をいいます。

配水量

浄水場、配水池から配水管に送り出された水量のことです。

曝気処理

曝気とは、水を空気にさらし、液体に空気を供給する行為のことをいいます。空気を送り込む場合は曝気ではなくエアレーションと呼ばれ、遊離炭酸等が除去できます。

負荷率

1日最大給水量に対する1日平均給水量の割合を表すものです。水道事業の施設効率を判断する指標の一つで、数値が大きいほど効率的であるとされています。

普及率

水道普及率は、現状における給水人口と行政区域内の人口の割合のことです。給水普及率は計画給水区域内における人口のうち現状の給水人口の比で、水道普及率とは異なります。

pH値

酸性，アルカリ性の程度を数字で示す指標です。7が中性で7より小さいと酸性，大きければアルカリ性となります。

法定耐用年数

法律で定められた耐用年数（本来の用途に使用できると見られる推定年数）のことをいいます。水道事業の場合は地方公営企業法施行規則で定められています。

■ ま

膜ろ過

原水を非常に小さな穴のフィルターに通すことにより、水の中にある濁りや汚れなどを除去する方法です。

無収水量

給水量のうち料金徴収の対象とならなかった水量のことであり、消防用水など、有効に利用されたもののうち、収入が全く無い水量をいいます。

■ や

有効率

配水された水のうち有効に利用された水量（有効水量）を、給水量で除したものです。水道施設及び給水装置を通して給水される水量が有効に使用されているかどうかを示す指標であり、有効率の向上は経営上の目標となります。

有収水量

料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量のことをいいます。

有収率

有収水量を給水量で除したものであり、施設の稼働状況がそのまま収益につながっているかどうかを確認できます。

遊離炭酸

水中に溶解している二酸化炭素のことです。遊離炭酸は炭酸塩や有機物質が分解して発生した二酸化炭素や空気中の二酸化炭素などが水中に溶解することによって起きます。

■ ら

ライフライン

本来の命綱、生命線（頼みの綱）という意味から派生し、電気、ガス、水道など市民生活に必要なものをネットワークにより供給するラインのことです。これからの水道の目標の一つとして、需要に対応した安定供給に加え、地震など災害時においても必要最小限の給水を確保する必要があります。

和気町水道ビジョン

平成 28 年度～平成 37 年度
平成 28 年 3 月 策 定

和気町上下水道課

〒709-0495 岡山県和気郡和気町尺所 555

TEL 0869-93-1150

<http://www.town.wake.okayama.jp/>