

岩出市水道事業ビジョン 2026(案)



INDEX —目次—

1

岩出市水道事業ビジョン策定の趣旨

- 1-1. なぜこのビジョンを作ったのか 2
- 1-2. このビジョンの位置づけ 4

2

岩出市と水道事業の概要

- 2-1. 私たちの住む岩出市 6
- 2-2. 水道事業の概要 7
 - (1) 岩出市の水道のあゆみ 7
 - (2) 岩出市の水道施設 10
 - (3) 組織の概要 14

3

岩出市水道事業の現状および将来の事業環境

- 3-1. 岩出市水道事業の分析にあたって 16
 - (1) 評価の方法 16
 - (2) 評価の視点 16
- 3-2. **持続** 水道サービスの持続性は確保されているか 17
 - (1) 人口と水需要 17
 - (2) 事業の効率性 18
 - (3) 事業運営の状況 20
 - (4) 経営の状況 24
- 3-3. **安全** 安全な水の供給は保証されているか 30
- 3-4. **強靱** 危機管理への対応は徹底されているか 32
 - (1) 水道施設の老朽化状況 32
 - (2) 水道施設の耐震化状況 36
 - (3) 管路の事故状況 38
 - (4) 災害への備え 41
- 3-5. 現行ビジョンの振り返り 44

4

基本理念と施策体系

4-1. 基本理念	48
4-2. 施策体系	50

5

具体的施策

5-1. 持続 健全で安定的な事業運営の継続	54
(1) 健全な事業経営	54
(2) 技術力の確保	59
(3) お客様サービスの向上	63
5-2. 安全 安全でおいしく飲める水の供給	64
(4) 水質管理体制の強化	64
5-3. 強靱 災害対応力の維持・向上	66
(5) 施設・管路の更新	66
(6) 管路事故の低減	67
(7) 災害への対応力強化	68

6

実施スケジュールとフォローアップ

6-1. 実施スケジュール	72
6-2. フォローアップ	73
(1) 毎年の進捗チェック	73
(2) 5年後の中間チェック	73
(3) PDCAサイクルによる改善	74



岩出市水道事業ビジョン策定の趣旨

- 1-1. なぜこのビジョンを作ったのか 2
- 1-2. このビジョンの位置づけ 4

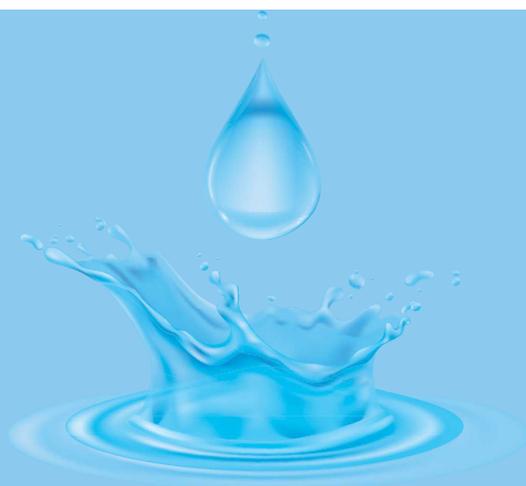
2

3

4

5

6





岩出市水道事業ビジョン 策定の趣旨

1-1. なぜこのビジョンを作ったのか

暮らしとともに～岩出市水道事業の発展～

緑豊かな山々と紀の川の清らかな流れに恵まれた私たちの岩出市では、毎日の暮らしに欠かせない水道が、今から60年以上前の昭和37(1962)年、町営の広域簡易水道としてスタートしました。

その後、人口が増え、暮らし方の変化により、家族の形も変化し、使う水の量も増えていきました。そのような変化に対応しながら、市民の皆さまに安全な水を安定してお届けするため、これまでに5回の拡張事業や変更を重ねてきました。

私たちは、これからも市民の皆さまの毎日の暮らしを支える、安全でおいしい水をお届けし続けたいと考えています。

今、水道が直面している課題

岩出市の水道において、優先的に取り組むべき課題があります。

● 人口減少と節水の影響

人口が減り始め、節水型のトイレや洗濯機が普及したことで、使われる水の量が減ってきています。水の使用量が減ると、水道料金の収入も減ってしまいます。

● 水道施設の老朽化

長年使ってきた浄水場や管路が古くなり、更新が必要な時期にきています。老朽化した施設や管路を計画的に新しくする必要があります。突然の故障で水が使えなくなることがないように、事前の対策が大切です。

● 地震への備えを万全に

巨大地震が起きた時にも、断水を防ぎ、継続して水を供給できるように、重要な水道施設の耐震化を進める必要があります。災害時でも市民の皆さまに安心して使っただけの水道を目指します。

**しっかりとした計画を立て、効率的に事業を進めることが、
これまで以上に大切になっています。**

国の方針と岩出市の取り組み

厚生労働省は、平成16(2004)年に今後の水道のあるべき姿を示した「水道事業ビジョン」を策定しました。その後、水道を取り巻く環境が大きく変化していることから、平成25(2013)年には、50年後、100年後の未来を見据えた「新水道ビジョン」が策定されました。

岩出市では、「新水道ビジョン」に基づき、平成28(2016)年に「岩出市水道事業ビジョン」を策定し、「いつまでも安全で安心して飲める岩出市の水道」の実現を目指してきました。

今回、ビジョン策定から10年が経過し、社会の状況も変わってきたため、新しい課題にもしっかりと対応できるように、ビジョンを改訂します。

2

3

4

5

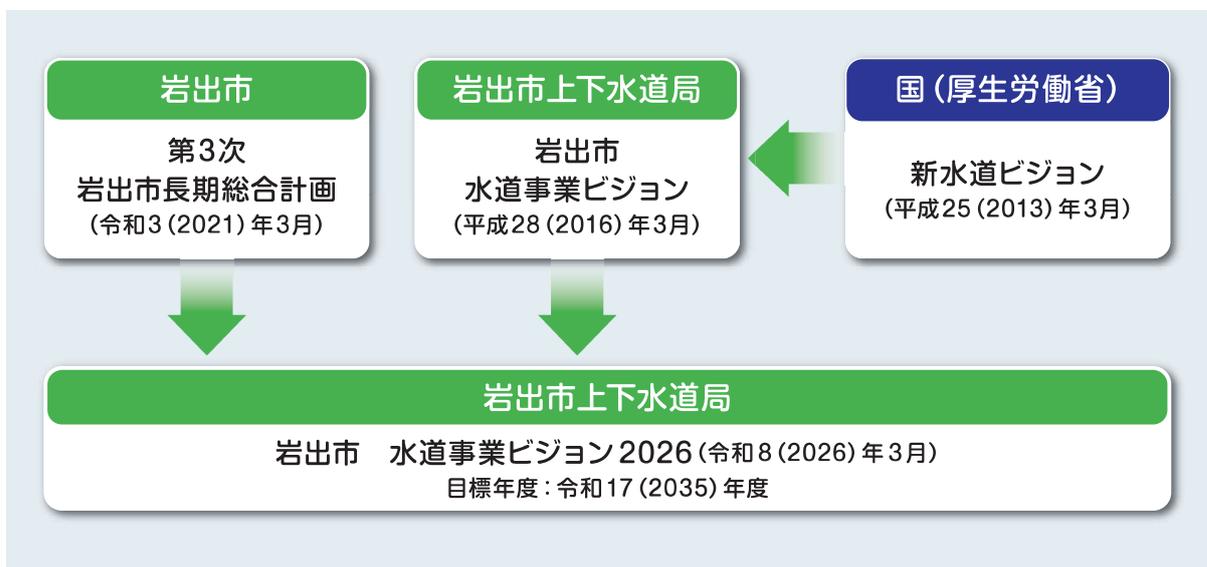
6

1-2. このビジョンの位置づけ

「岩出市水道事業ビジョン2026」は、岩出市の水道事業がこれから目指す方向性を示すものです。

岩出市全体の基本計画である「第3次岩出市長期総合計画」や、国の「新水道ビジョン」との整合性を保ちながら作成しています。

このビジョンに掲げた目標は、ひとつひとつ実現に向けて取り組んでいきます。また、財政状況や市民の皆さまのご意見、社会の変化を見ながら、定期的に見直しも行っていきます。



お子さんたちが
大人になっても、
ずっと安心して使える
水道を

私たちは、
次の世代へつながる水道づくりに取り組んでいます。



岩出市と水道事業の概要

2-1. 私たちの住む岩出市	6
2-2. 水道事業の概要	7
(1) 岩出市の水道のあゆみ	7
(2) 岩出市の水道施設	10
(3) 組織の概要	14





岩出市と 水道事業の概要

2-1. 私たちの住む岩出市

岩出市は、和歌山県の北部に位置しています。和歌山市の中心部から約15km、大阪都心部から約50km、関西国際空港からは約30kmという、とても便利な場所にあります。北は大阪府の泉南市・阪南市、西南は和歌山市、東南は紀の川市と接しています。

通勤や通学、お買い物にも便利な立地

和歌山市や泉南地域、大阪都市圏へのアクセスが良く、大阪から和歌山への玄関口として発展してきました。平成29(2017)年3月には、岩出根来ICから和歌山JCTまでが開通し、京奈和自動車道が全線開通しています。交通の便がさらに良くなり、物流センターなども整備されています。

コンパクトで住みやすい市域

市の大きさは、東西に約5.7km、南北に約8.8km、面積は38.51㎢です。戦後の岩出町合併当時の人口は約1万3千人でしたが、その後ニュータウン開発などが進み、人口は増え続けてきました。

令和2(2020)年の国勢調査では人口53,967人となり、平成27(2015)年からの5年間で県内最多となる515人の増加を記録しました。子育て世代にとっても魅力的なまち、活気あふれるまちとして成長を続けています。



2-2. 水道事業の概要

(1) 岩出市の水道のあゆみ

スタートは60年前

岩出市の水道は、昭和37(1962)年に町営の広域簡易水道として始めました。事業認可を受け、水道施設の建設が昭和38(1963)年5月に完成し、当時は計画給水人口4,300人、一日最大給水量645m³でスタートしました。

人口増加とともに成長

その後、人口が増加し、生活が豊かになり、核家族化が進み世帯数が増える中で、使う水の量が急激に増えていきました。当初の計画を超える給水が必要になったのです。

そこで、昭和40(1965)年12月、給水量を増やし、給水区域を広げるため、計画給水人口20,000人、一日最大給水量5,000m³とする上水道事業の認可を受けました。

5回の拡張事業と変更で成長

昭和48(1973)年には第1次拡張事業に着手しました。以降、4回の拡張事業と変更を行い、平成23(2011)年には計画給水人口55,000人、一日最大給水量26,400m³とする第3次拡張事業の変更認可を受けました。そして平成28(2016)年4月、第3浄水場の運用を開始し、現在に至っています。

表 2-1 社会と岩出市水道事業の動き

社会・地域の動き	西暦	和暦	岩出市水道事業
根来村他3カ村が岩出町に編入	1956年	昭和31年	 広域簡易水道認可 簡易水道事業変更 上水道事業認可(簡易水道事業変更) 第1次拡張認可  第2次拡張認可  第2次拡張変更認可  第3次拡張認可 第3次拡張変更認可  第3浄水場運用開始  能登半島に給水隊、応急復旧隊を派遣
	1962年	昭和37年	
	1963年	昭和38年	
	1965年	昭和40年	
大阪万国博覧会	1970年	昭和45年	
	1973年	昭和48年	
和歌山県植物公園緑花センター開園	1979年	昭和54年	
国道24号バイパス完成	1988年	昭和63年	
	1991年	平成3年	
関西国際空港開港	1994年	平成6年	
			
阪神淡路大震災	1995年	平成7年	
	1998年	平成10年	
	2001年	平成13年	
岩出町が市制施行し岩出市となる	2006年	平成18年	
那賀浄化センター供用開始	2008年	平成20年	
東日本大震災	2011年	平成23年	
			
	2016年	平成28年	
京奈和道(紀北西道路全線)開通	2017年	平成29年	
能登半島地震	2024年	令和6年	

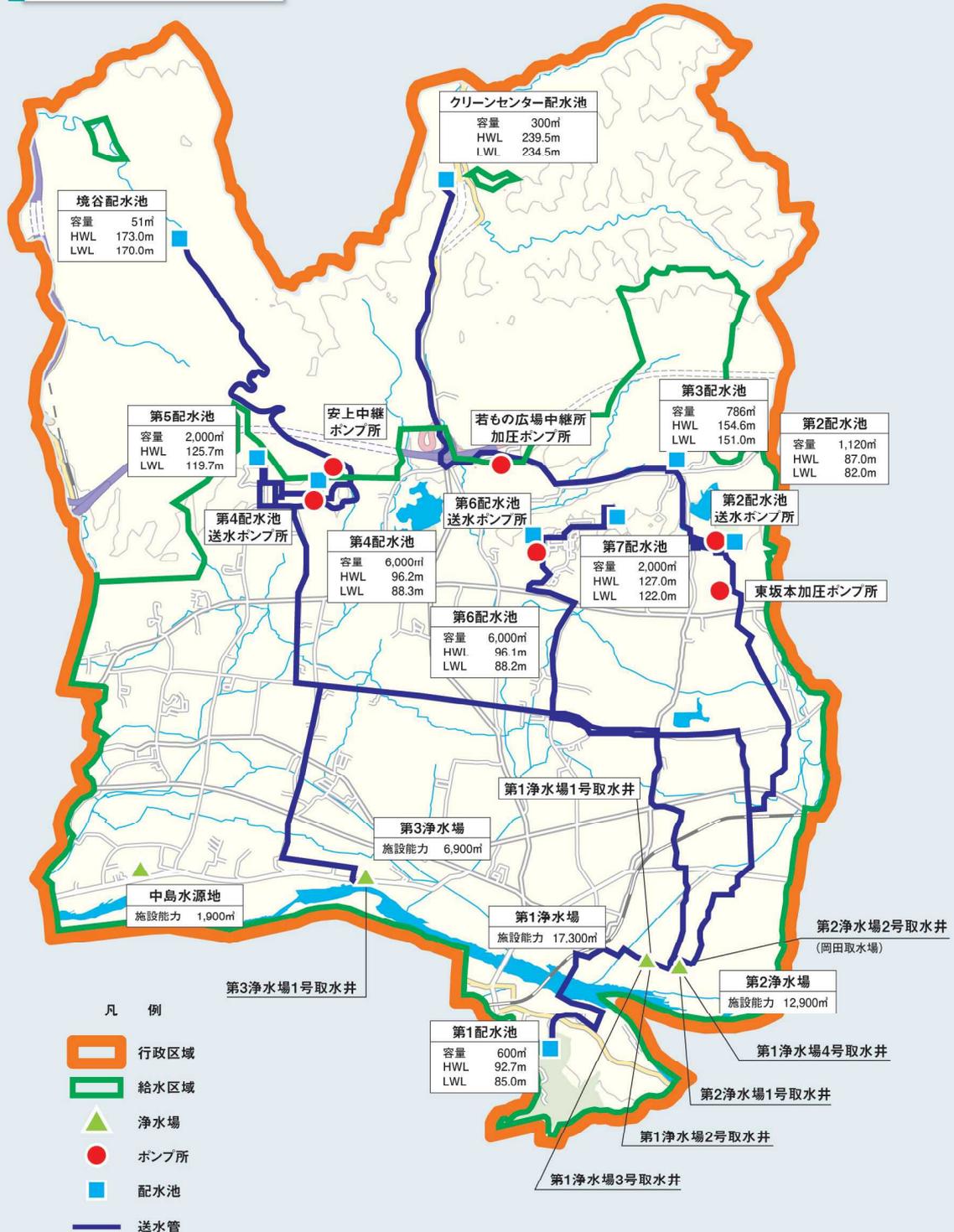
表 2-2 事業認可の経緯

区分	項目	計画値		年月日
		給水人口 (人)	1日最大 給水量 (m ³ /日)	
	広域簡易水道	2,000	300	認可:昭和37年6月29日
	簡易水道事業変更	4,300	645	認可:昭和38年6月24日
	上水道事業 (簡易水道事業変更)	20,000	5,000	認可:昭和40年12月17日 目標年度:昭和55年度
	第1次拡張	32,000	17,600	認可:昭和48年9月29日 目標年度:昭和55年度
	第2次拡張	47,200	27,500	認可:平成3年8月23日 目標年度:平成12年度
	第2次拡張 (変更)	50,230	27,500	認可:平成10年12月18日 目標年度:平成14年度
	第3次拡張	61,600	34,400	認可:平成13年6月19日 目標年度:平成25年度
	第3次拡張 (変更)	55,000	26,400	認可:平成23年5月13日 目標年度:平成32年度

(2) 岩出市の水道施設

岩出市の水道施設は、8箇所の取水施設、4箇所の浄水施設、6箇所のポンプ所、9箇所の配水池および約400kmの管路で構成されています。これらの水道施設が連携して、毎日安定した水を市民の皆さまのご家庭にお届けしています。

図 2-1 水道施設位置図



1 取水施設

取水施設は、水源から水を取り入れるための施設です。岩出市の水道は、年間を通して水温や水質の変化が少ない、良質な浅い地下水を使っています。

表 2-3 取水施設の概要

名称	水源種別	構造種別	能力	建設年度
第1浄水場1号取水井	浅層地下水	RC造	6,700m ³ /日	平成9年
第1浄水場2号取水井	浅層地下水	RC造	1,600m ³ /日	昭和50年
第1浄水場3号取水井	浅層地下水	RC造	4,100m ³ /日	平成3年
第1浄水場4号取水井	浅層地下水	RC造	2,160m ³ /日	平成17年
第2浄水場1号取水井	浅層地下水	RC造	2,700m ³ /日	昭和43年
第2浄水場2号取水井	浅層地下水	RC造	3,600m ³ /日	平成5年
中島水源地	浅層地下水	RC造	1,900m ³ /日	平成8年
第3浄水場1号取水井	浅層地下水	RC造	6,900m ³ /日	平成24年

2 浄水施設

岩出市の水道は、良質な地下水を水源としているため、岩出市では主に「緩速ろ過」という自然の浄化力を活かした方法と、塩素による消毒で水を処理しています。

また、第3浄水場では、塩素だけでは対応できない病原微生物(クリプトスポリジウムなど)への対策として、紫外線処理設備を導入しています。

表 2-4 浄水施設の概要

名称	能力	浄水方式	建設年度
第1浄水場	17,300m ³ /日	緩速ろ過	昭和55年
第2浄水場	12,900m ³ /日	塩素滅菌のみ	昭和43年
中島水源地	1,900m ³ /日	塩素滅菌のみ	平成8年
第3浄水場	6,900m ³ /日	紫外線処理	平成27年

3 ポンプ所

ポンプ所は、浄水施設で処理した飲用水を配水池などの高い場所へ送る役割を担っています。

表 2-5 ポンプ所の概要

名称	能力	送水先	建設年度
東坂本加圧ポンプ所	2,592m ³ /日	第2配水池	平成7年
第2配水池(東坂本)送水ポンプ所	1,152m ³ /日	第3配水池	昭和51年
若もの広場中継ポンプ所	216m ³ /日	クリーンセンター配水池	昭和57年
第4配水池(紀泉台低区)送水ポンプ所	3,888m ³ /日	第5配水池	昭和56年
安上中継ポンプ所	86m ³ /日	境谷配水池	平成12年
第6配水池(桜台低区)送水ポンプ所	3,312m ³ /日	第7配水池	平成6年

4 配水施設

配水池は、必要な水圧を確保するため高所に設けられ、ポンプ所から送られてきた水を一定量貯めておく施設です。これにより、市民の皆さまのご家庭に安定して水をお届けしています。

表 2-6 配水施設の概要

名称	構造	容量	建設年度
第1配水池(船戸)	PC造	600m ³	昭和59年
第2配水池(東坂本)	PC造	1,120m ³	昭和51年
第3配水池(根来)	PC造	786m ³ (300・486)	昭和51年 / 平成4年
第4配水池(紀泉台低区)	PC造	6,000m ³ (3,000×2)	昭和56年
第5配水池(紀泉台高区)	PC造	2,000m ³	昭和56年
第6配水池(桜台低区)	PC造	6,000m ³ (3,000×2)	平成5年 / 平成9年
第7配水池(桜台高区)	PC造	2,000m ³	平成6年
クリーンセンター配水池	SUS製	300m ³	平成19年
境谷配水池	FRP製	51m ³	平成12年
合計(容量)		18,857m ³	

5 管路

市民の皆さまのご家庭に水を届けるため、市内には大小さまざまな管路が地下に張り巡らされており、総延長400kmにおよびます。太い幹線から細い枝管まで、それぞれの役割を持って水を運んでいます。

管路の材質は、丈夫で錆びにくいダクタイル鋳鉄管が大半を占めています。

図 2-2 管径管種ごとの延長の分布図

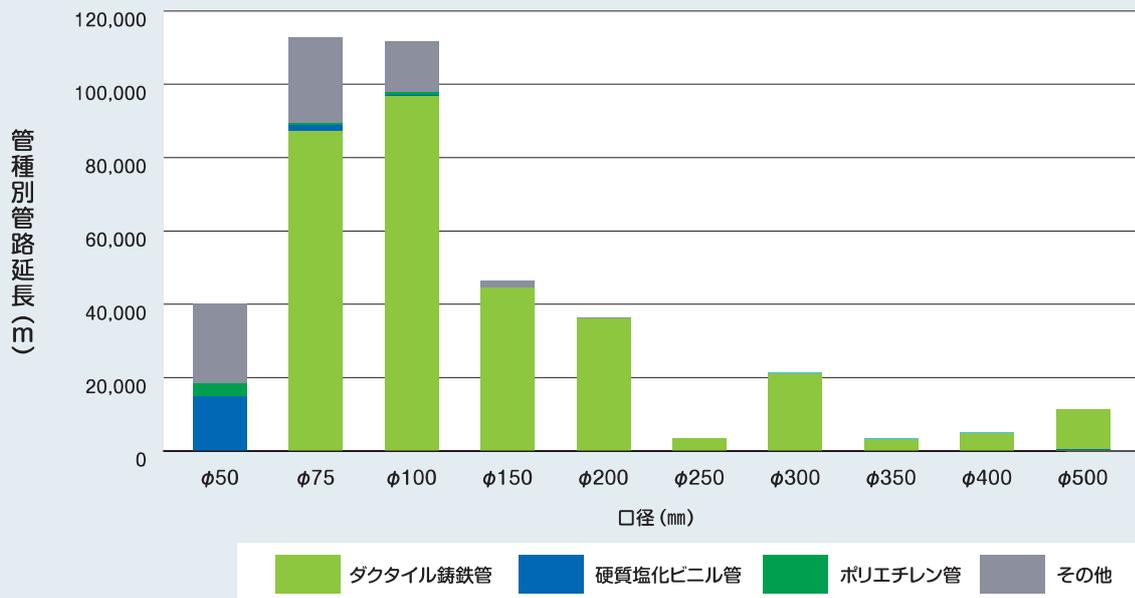
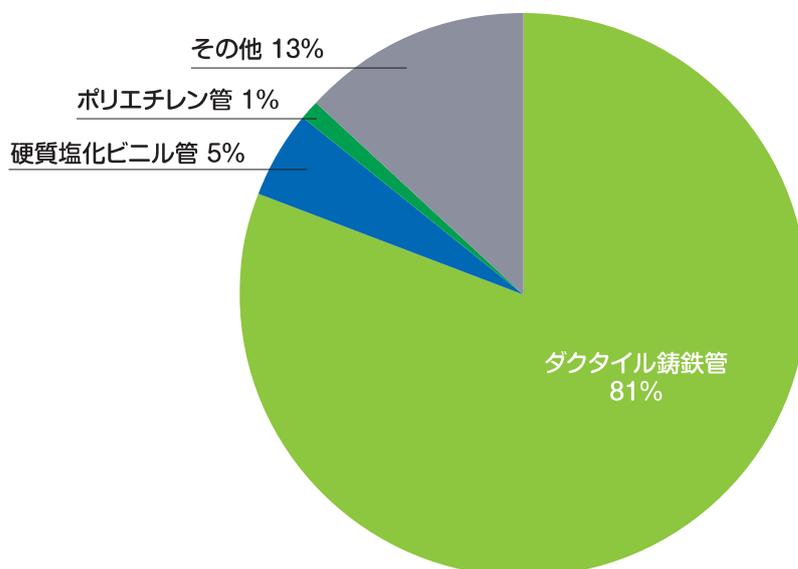


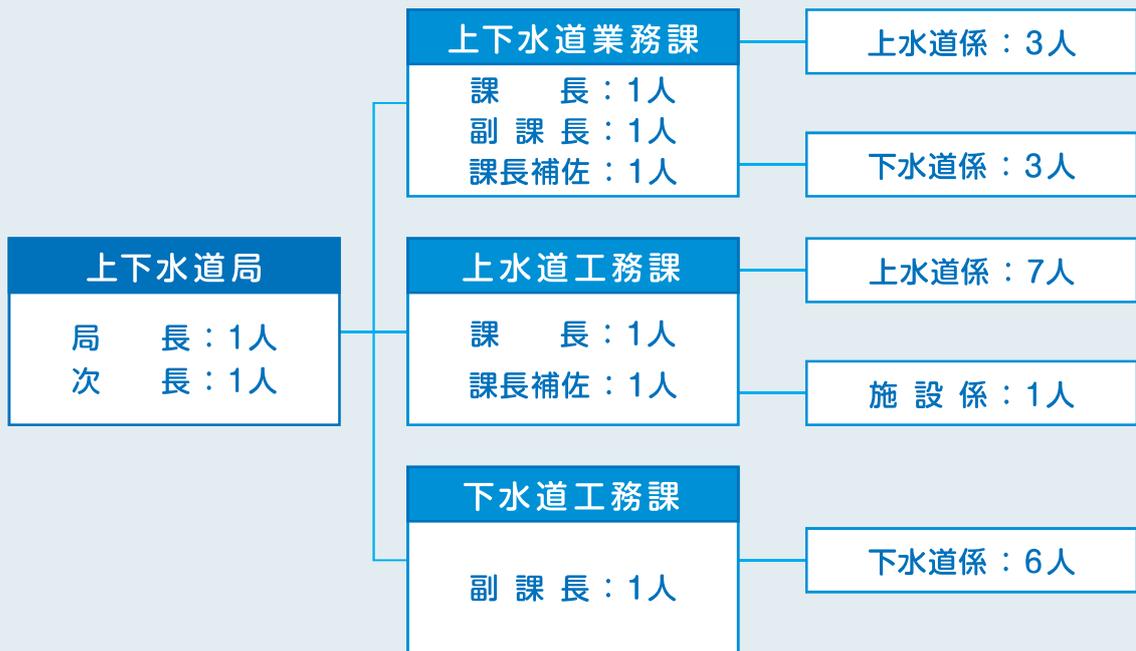
図 2-3 管種別の布設割合



(3) 組織の概要

岩出市の水道事業は、上下水道局が担当しています。上下水道局には3つの課があり、それぞれの専門性を活かして業務にあたっています。職員数は全体で28人、うち上水道関係職員は15人です。

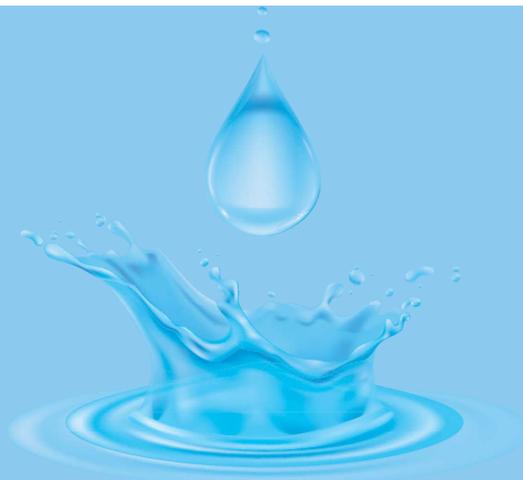
図 2-4 上下水道局の組織図(令和7(2025)12月時点)





岩出市水道事業の現状および 将来の事業環境

3-1. 岩出市水道事業の分析にあたって	16
(1) 評価の方法	16
(2) 評価の視点	16
3-2. 持続 水道サービスの持続性は確保されているか	17
(1) 人口と水需要	17
(2) 事業の効率性	18
(3) 事業運営の状況	20
(4) 経営の状況	24
3-3. 安全 安全な水の供給は保証されているか	30
3-4. 強靱 危機管理への対応は徹底されているか	32
(1) 水道施設の老朽化状況	32
(2) 水道施設の耐震化状況	36
(3) 管路の事故状況	38
(4) 災害への備え	41
3-5. 現行ビジョンの振り返り	44





岩出市水道事業の現状 および将来の事業環境

3-1. 岩出市水道事業の分析にあたって

(1) 評価の方法

これからの水道事業をより良くしていくには、今の状況をしっかり把握することが大切です。この章では、岩出市の水道事業の現状を分析し、どんな課題があるかを整理していきます。

分析にあたっては、「水道事業ガイドライン (JWWA Q100)」という全国共通の指標を使います。全国の水道事業者1,388事業者、そして岩出市と同規模 (給水人口3 ~ 10万人) の392事業者、それぞれの中央値と比較することで、岩出市の水道がどのような状況にあるのかが見えてきます。

(2) 評価の視点

国が策定した「新水道ビジョン」における3つの視点「持続」「安全」「強靱」に基づき評価します。

持続 ……水道サービスの持続性は確保されているか

安全 ……安全な水の供給は保証されているか

強靱 ……危機管理への対応は徹底されているか

3-2. 水道サービスの持続性は確保されているか

(1) 人口と水需要

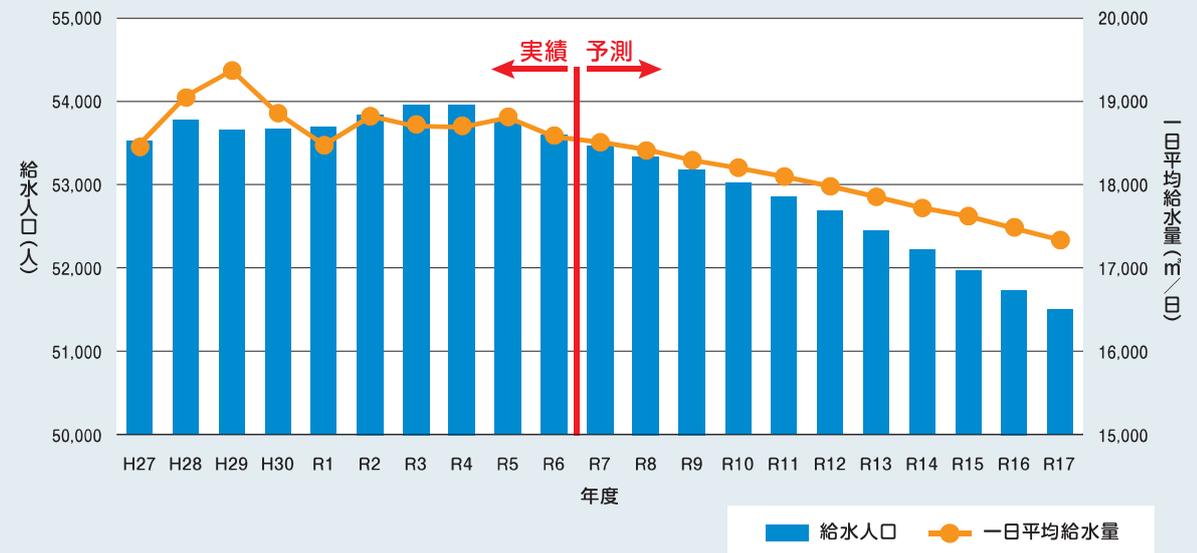
人口は減っていきます

岩出市の給水人口は、令和4(2022)年をピークに減少に転じており、令和6(2024)年には約5万4千人となっています。今後も減少傾向が続き、令和17(2035)年には約5万1千500人になると予想されています。

水の使用量も減っていきます

人口が減るだけでなく、節水型のトイレや洗濯機が普及し、市民の皆さまの節水意識も定着してきたことで、給水量も減少傾向が続くと予想されます。給水量が減ると、水道料金の収入も減っていきます。

図 3-1 給水人口と一日平均給水量の予測

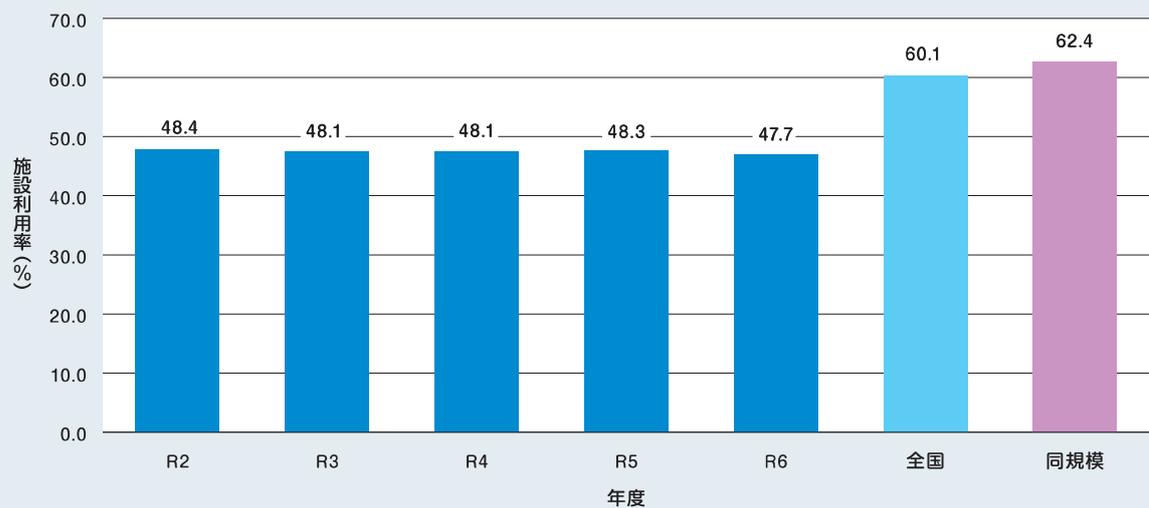


(2) 事業の効率性

施設に余裕が生じています

高度成長期などに建設された水道施設は、給水人口や給水量の減少により、現在では想定よりも余裕のある施設となっています。岩出市の施設利用率は、ここ数年50%程度で推移しており、全国の事業者(60.1%)や同規模の事業者(62.4%)と比べてやや低い水準です。施設に余裕があることは、災害時のバックアップなどの面ではプラスに働きますが、平常時には維持管理にかかる費用が割高になるという面もあります。将来の水需要の減少を見据え、施設の使い方を工夫していくことが必要です。

図 3-2 施設利用率の推移



出典：水道統計

無駄なく水が使われているか

岩出市の有収率は、ここ数年85～88%程度で推移しています。全国の事業者（86.1%）とほぼ同じ水準ですが、同規模の事業者（88.0%）と比べるとやや低い状況にあります。一定の水準は維持しているものの、今後は管路の老朽化が進むと漏水が増えるおそれがあるため、漏水対策を含めた計画的な点検や更新が欠かせません。

図 3-3 有収率の推移



出典：水道統計

(3) 事業運営の状況

岩出市の水道事業に関わる職員は、令和7(2025)年12月時点で15名です。そのうち技術職が4名、事務職が11名となっています。

職員の世代バランスの偏り

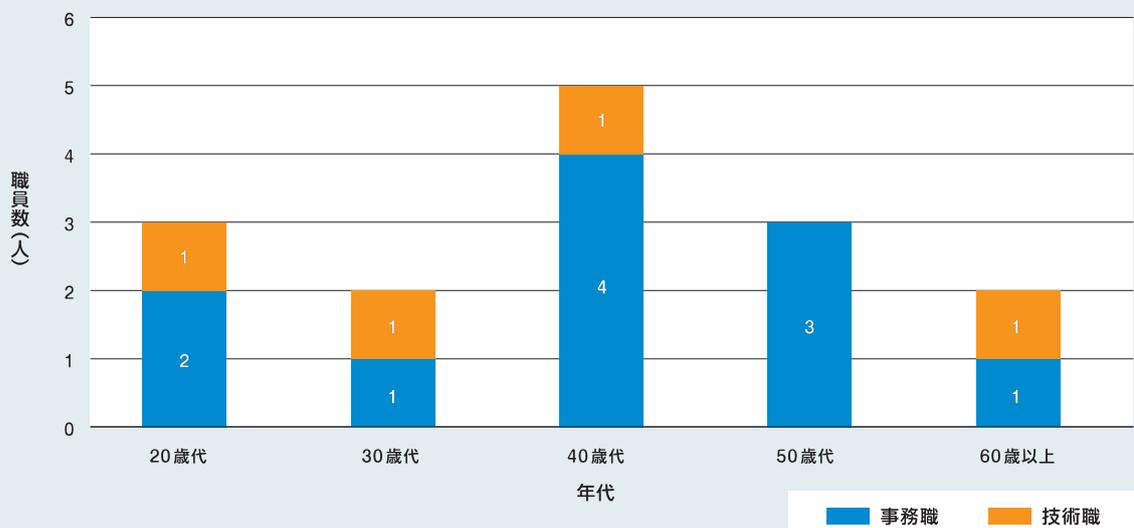
職員の年代別構成を見ると、40歳代が最も多く、20～30歳代の若手が少ないことが分かります。

職員別にみると、事務職・技術職ともに20～30歳代が少なく、全体として若手の割合が非常に低い状況です。

このままでは、10年後・20年後に水道事業を支える人が不足する可能性があり、組織を安定的に維持していくことに課題があることが見えてきます。

また、経験豊富な職員に業務が集中しやすく、長年の経験で培われた技術・ノウハウの継承をどう進めるかが今後の重要なテーマとなります。

図 3-4 水道事業に関わる年代別職員数



(令和7年12月時点)

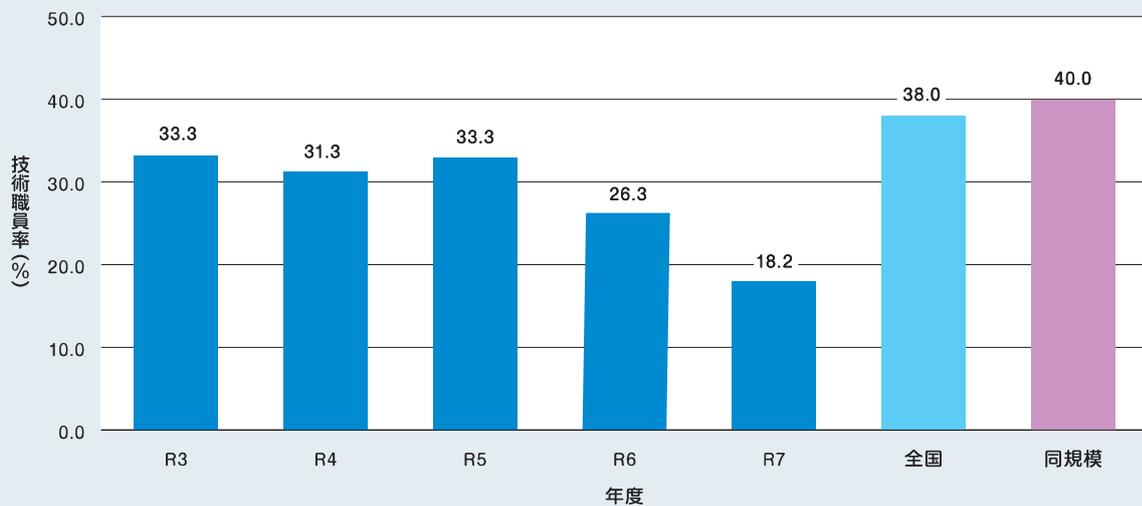
技術職員の割合が低い

技術職員の割合は、18～33%前後で推移しており、全国の事業者(38%)、同規模の事業者(40%)と比べるとやや低い水準です。

水道事業では、水道施設の点検、漏水調査、事業計画の策定や設計・施工など、専門知識が必要な業務が多いため、技術職員が不足すると事業運営へのリスクが高まります。

特にこれから水道施設の老朽化対策が本格化することを考えると、技術系人材の確保と育成は重要な課題です。

図 3-5 技術職員率の推移



研修への参加状況

限られた職員体制の中でも、業務に必要な知識や資格を確保するため、外部研修への参加に取り組んでいます。

令和6年度は、設備・技術系研修を中心に研修や会議へ参加し、研修参加時間は合計314時間となりました。この中には、対象者がいる場合に実施している技術管理者資格取得に関する研修も含まれています。

令和7年度は、業務に直結した研修や会議への参加を中心としており、研修参加時間は104時間となっています。

表3-1 研修等の参加人数および参加時間

令和6年度 研修等参加		令和7年度 研修等参加	
浄水場等設備	1人 × 26時間 = 26時間	漏水調査	2人 × 12時間 = 22時間
技術管理者研修	1人 × 20時間 = 30時間	配管設計	1人 × 20時間 = 20時間
鉄管工場研修	2人 × 6時間 = 12時間	ポリ管講習	1人 × 20時間 = 20時間
技術管理者取得	1人 × 210時間 = 210時間	全国会議	2人 × 20時間 = 40時間
全国会議	2人 × 20時間 = 40時間	計	104時間
水道実務	1人 × 6時間 = 6時間		
計	314時間		

外部委託の活用状況

現在、岩出市の水道事業では、浄水場の運転、水質検査、料金収納などの業務を民間に外部委託しています。今後、職員の減少が見込まれる中で、限られた人員で質の高いサービスを継続していくため、民間が持つノウハウを活用し、サービスの維持・向上や緊急時における対応力を高めることが重要になってきます。

新しい時代に必要なスキル

これからの水道事業には、従来の業務に加え、SNSなどを使った市民の皆さまとのコミュニケーション、デジタル技術(DX)による業務効率化など、新しい時代に必要なスキルと情報も求められます。

岩出市の水道を未来につなぐためには、若手の採用、技術者の育成、デジタル時代に対応できる人材づくりが不可欠です。

情報の届け方

市民の皆さまへの情報提供は、これまでホームページや広報紙などを中心に行ってきました。今後は、SNSなどを活用しながら、よりわかりやすく、タイムリーに情報をお届けできるよう工夫していきます。特に、災害時や水質に関する重要情報については、迅速かつ確実に届けられる体制を整えるとともに、日常的な情報発信を通じて市民の皆さまとのコミュニケーションを深めていくことも大切です。

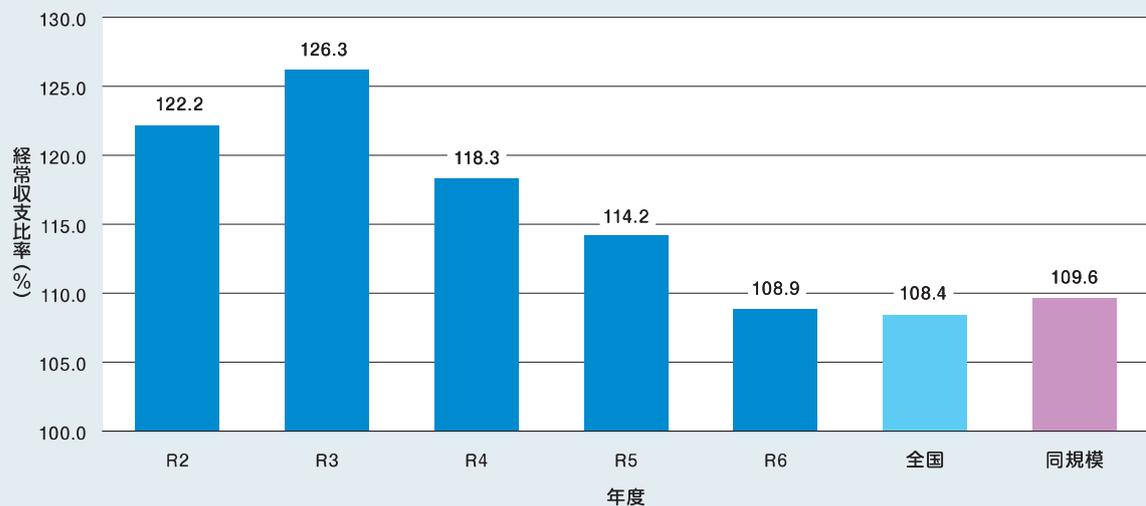
(4) 経営の状況

1 経営の現状の整理

水道事業の財政状況はおおむね健全です

経常収支比率は、水道事業の「収支バランス」を示します。岩出市は令和6(2024)年度に108.9%となっており、全国の事業者(108.4%)とほぼ同じ水準を保っています。100%を超えているということは、必要な費用を自前でまかなえている健全な状態を意味しています。

図 3-6 経常収支比率の推移



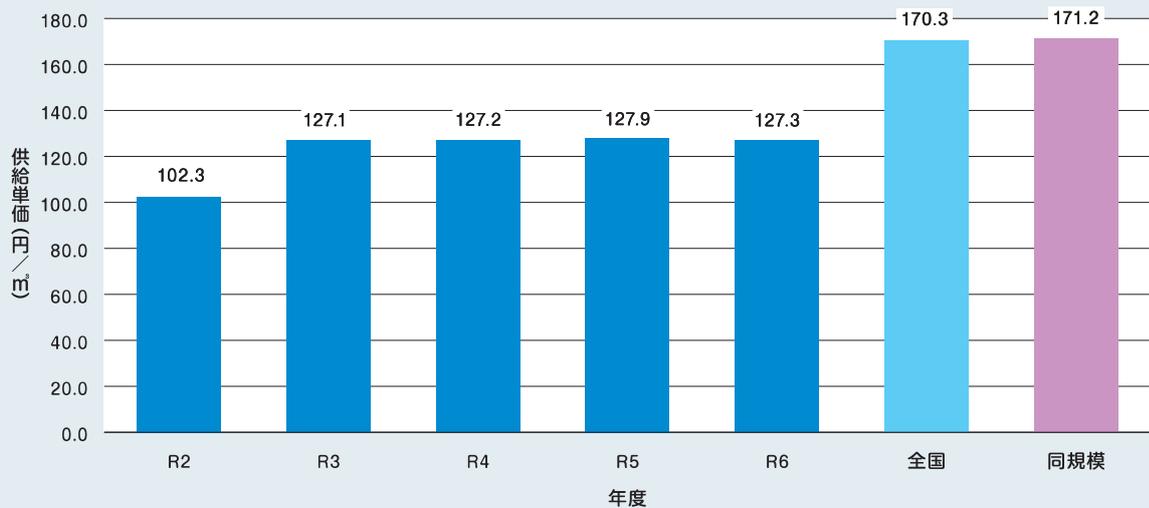
出典：水道統計

※令和2(2020)年度および令和3(2021)年度の数値が他年度と比べて突出しているのは、工事の実施に伴う費用の増加によるものです。

岩出市の水道料金は比較のお手頃です

供給単価は、水道水1m³あたりの料金単価を示します。岩出市の供給単価は約127円で、全国の事業者（約170円）や同規模の事業者（約171円）と比べて40円以上安く、市民の皆さまには比較のお手頃な料金でサービスを提供しています。

図 3-7 供給単価の推移



出典：水道統計

水をつくる費用が少し上がってきています

給水原価は、水道水1m³をつかって市民の皆さまにお届けするのにかかる費用です。令和4(2022)年度以降、物価上昇の影響を受け、上昇傾向にあり、令和6(2024)年度には約137円まで上昇していますが、それでも全国の事業者(約174円)より低い水準を維持しています。

図 3-8 給水原価の推移

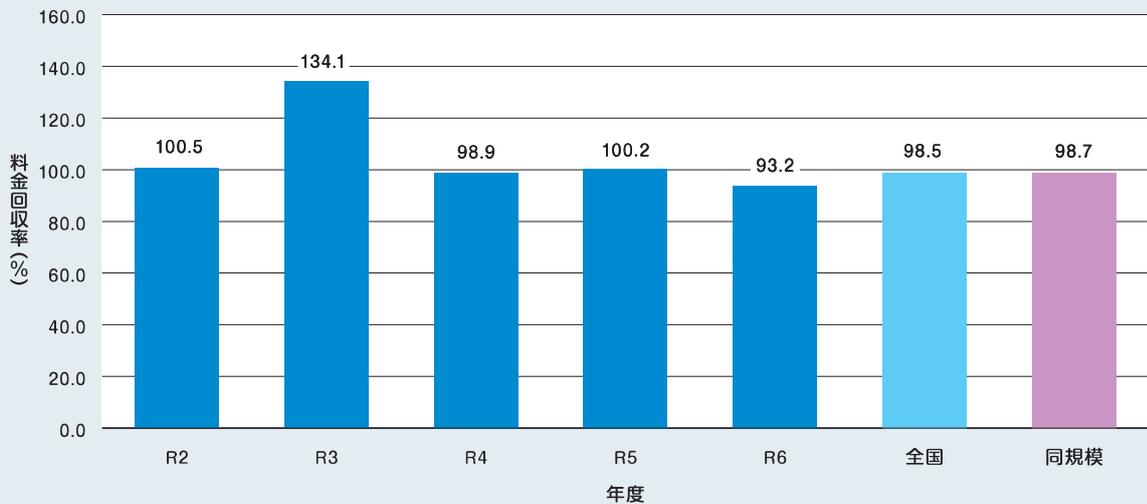


出典：水道統計

水道料金で水道サービスの費用をほぼまかなえています

料金回収率は、市民の皆さまからいただく水道料金で、水をつくってお届けする費用をどれだけカバーできているかを示します。近年は100%前後で推移しており、ほぼ費用をまかなえている状態です。ただし、今後、水道施設の更新費用が増えていく中で、同じ水準を維持できるかは注意深く見ていく必要があります。

図 3-9 料金回収率の推移



出典：水道統計

※令和3(2021)年度の数値が他年度と比べて突出しているのは、営業外費用の減少によるものです。

2 収支の見通し

水道事業の会計は、「収益的収支」と「資本的収支」の2つに分かれています。

収益的収支は、毎年の水道の運営に係る収入や支出を扱うもので、日々の水道サービスを支えるためのお金です。資本的収支は、水道施設の更新や新しい設備への投資など、将来にわたって効果が続く事業に使われるお金を扱います。

まず、収益的収支では、水道料金などの収入から支出を差し引いた利益に加え、減価償却費（水道施設の“古くなっていく分”を毎年の費用として計上したもの）を、将来の水道施設の更新のための自己資金として積み立てています。

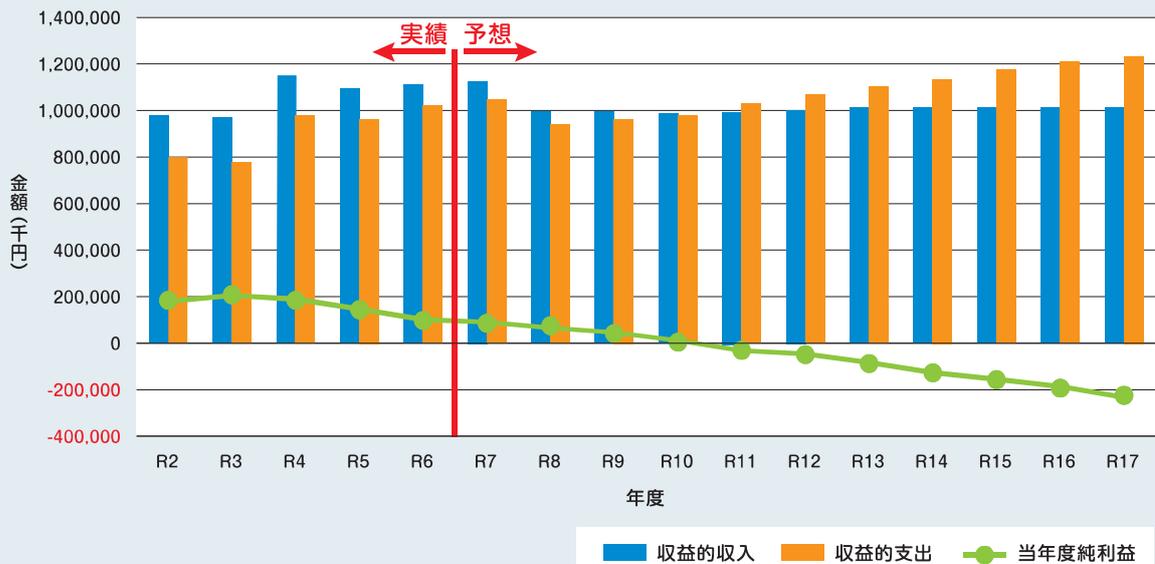
一方、資本的収支では、浄水場や管路などの施設整備にかかる費用、過去に発行した企業債の返済などを支出します。その財源には、新たに発行する企業債のほか、これまでに積み立ててきた自己資金（積立金）を充てています。

なお、収益的収支および資本的収支の見通しは、将来にわたって資産を健全な状態で維持するため、資産を法定耐用年数で更新する場合に必要な費用を見込んでいます。

収益的収支は厳しくなっていく見通しです

収益的収支は、令和10（2028）年度からは赤字が続く見通しです。人口減少に伴う水の使用量の減少で料金収入が減る一方、老朽化が進む水道施設の更新が増えていくため、赤字額は今後さらに大きくなると考えられます。

図 3-10 収益的収支の見通し



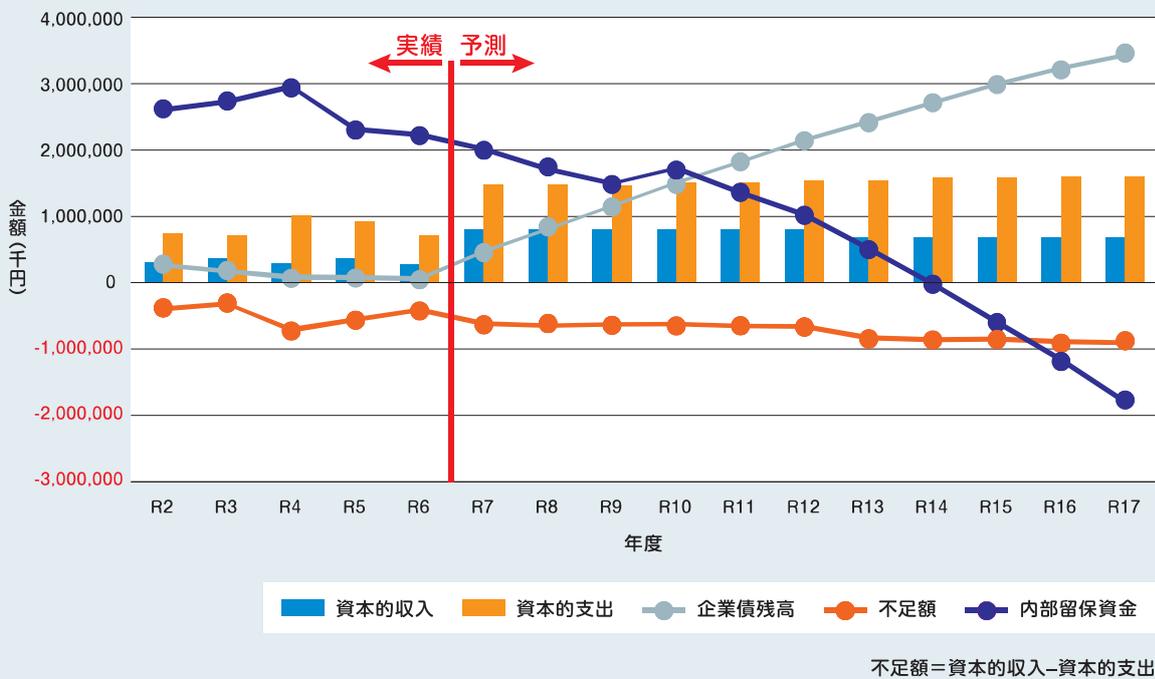
当年度純利益＝収益的収入－収益的支出

資本的収支は資金が減っていきます

資本的収支は、水道施設の更新などにかかる建設改良費が収入を大きく上回っているため、毎年度不足が生じており、これまでは内部留保資金で補ってきました。しかし、収益的収支の赤字が続くことで積み立てが難しくなり、企業債を発行しても令和14(2032)年度には内部留保資金が底をつく見込みです。

岩出市では平成10(1998)年度以降、新たな企業債を発行していないため、企業債残高は着実に減少してきました。しかし、今後は建設改良費の増加に対応するため企業債を発行する予定であるため、企業債残高は増加していく見込みです。

図 3-11 資本的収支の見通し



3-3. 安全な水の供給は保証されているか

安全な水道水を供給しています

市民の皆さまに安全で良質な水をお届けするため、法律で定められた水質検査を定期的
に実施しています。検査結果は岩出市のホームページで公表しており、すべての項目で水質
基準を満たしています。

また、岩出市では、安全でおいしい水をお届けするため、令和2(2020)年度に「岩出市
水安全計画」を策定し、水源から蛇口までの“水の道”全体を見守る体制を整えていま
す。水質に影響を与える可能性があるリスクの監視方法や、施設の運転管理での対応、万
が一トラブルが起きた際の手順などを体系的にまとめ、計画的な水質管理につなげていま
す。こうした取り組みにより、毎日の暮らしを支える水の安全性を確保しています。

自動水質測定で水質を常時監視しています

岩出市では、水質の変化や異常を早く見つけるため、自動水質測定を導入しています。

要所に設置した測定機器により、水質項目を連続的に測定し、毎日行う必要がある水質
検査についても、常に監視が可能となっています。これにより、職員の負担を軽減できると
ともに、水質に異常があった場合にも早く気付くことができ、安定した水道水の供給につな
がっています。

自動水質測定を行っている地点については、下図に示します。

図3-12 採水・自動水質測定場所の位置図



出典：岩出市ホームページ

PFAS (有機フッ素化合物) への対応

近年、PFASと呼ばれる有機フッ素化合物の水質汚染や健康リスクが注目されています。PFASは非常に安定した性質をもち、分解されにくいことから、これまで撥水・撥油加工、半導体製造、泡消火薬剤など幅広い用途で使われてきました。その反面、環境中に残りやすいため国際的な規制が進み、日本でも製造・輸入は原則禁止されています。現在水環境から検出されるPFASの多くは、過去に排出されたものが河川や地下水に残っていると考えられています。

国は令和2(2020)年度にPFASを「水質管理目標設定項目」として位置づけ、代表的な物質であるPFOSとPFOAの合計50ng/L以下という目標値のもと、全国で見守りを進めてきました。さらに令和8(2026)年4月からは、これらの物質が新たに「水質基準項目」として法的な基準に加わり、全国一律での管理がより強化されます。

岩出市でも、国の方針に合わせて令和2(2020)年度から定期的にPFASに対する検査を実施しており、これまでの結果はいずれも目標値以内に収まっています。一方で、場所によっては少し高めの数値が見られたこともありました。今後も状況を確認し、安全な水の供給に向けた細やかな管理を続けていきます。

表 3-2 水道水のPFOS・PFOA検査結果

検査地点	取水箇所	結果 (PFOS・PFOA 合算)			目標値 (PFOS・PFOA 合算)
		令和4年度	令和5年度	令和6年度	
岩出市役所	第一浄水場	16ng/L	17ng/L	10ng/L	50ng/L
東坂本配水池	第二浄水場	23ng/L	24ng/L	19ng/L	
中島水源池	中島水源池	19ng/L	32ng/L	17ng/L	
第三浄水場	第三浄水場	10ng/L	13ng/L	11ng/L	

出典：岩出市ホームページ

3-4. 危機管理への対応は徹底されているか

(1) 水道施設の老朽化状況

岩出市の水道施設

取水施設8箇所、浄水施設4箇所、ポンプ所6箇所、配水池9箇所、約400kmの管路があります。

現時点では、機械及び装置以外の水道施設の状態はおおむね健全です

令和7(2025)年時点で機械及び装置の半数が老朽化しています。資産全体で見ると、健全な資産が70%以上を占めており、おおむね健全な状態と言えます。

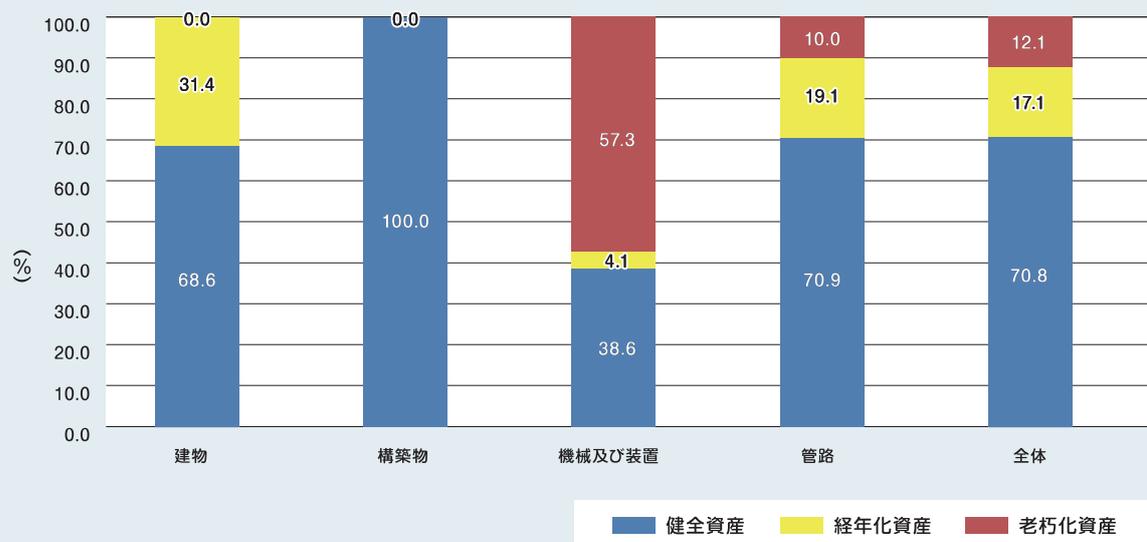
項目	建物	構築物	機械及び装置	管路
法定耐用年数	50年	60年	15年	40年

健全資産 ……法定耐用年数以内の資産

経年化資産 ……法定耐用年数の1.5倍以内の資産

老朽化資産 ……法定耐用年数の1.5倍を超えた資産

図 3-13 水道施設の経年化状況(令和7(2025)年時点)

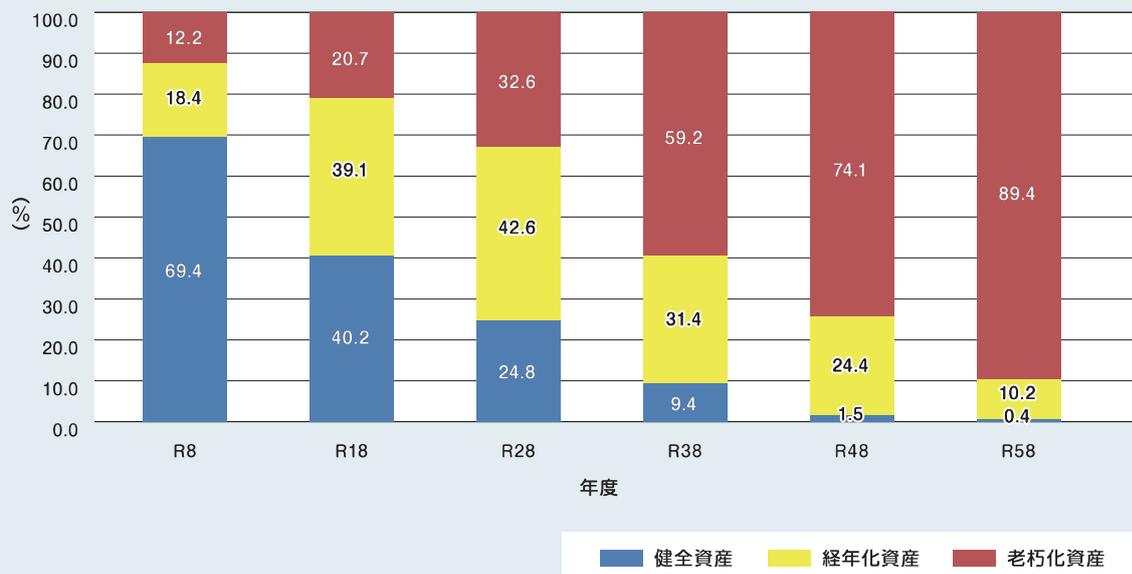


出典：固定資産台帳、管路台帳

今後、更新を行わなければ老朽化資産が急増します

このまま水道施設を更新しなかった場合、健全資産は年々減っていき、10年後には約半数の水道施設が老朽化または経年化資産となります。法定耐用年数を超えた資産がすぐに使えなくなることはないですが、故障や破損などによる断水の高リスクが高くなるため、計画的な水道施設の更新が必要です。

図 3-14 水道施設の健全度の推移 (更新を行わない場合)



出典：固定資産台帳、管路台帳

設備・管路の更新が必要です

岩出市では、浄水施設に法定耐用年数を超えたものはなく、全国の事業者や同規模の事業者と同様に健全な状況です。一方、設備や管路では耐用年数を超えた割合が、設備は40.2%、管路は24.7%となっており、特に管路は全国の事業者(20.2%)を上回っていることから、計画的な更新が必要です。

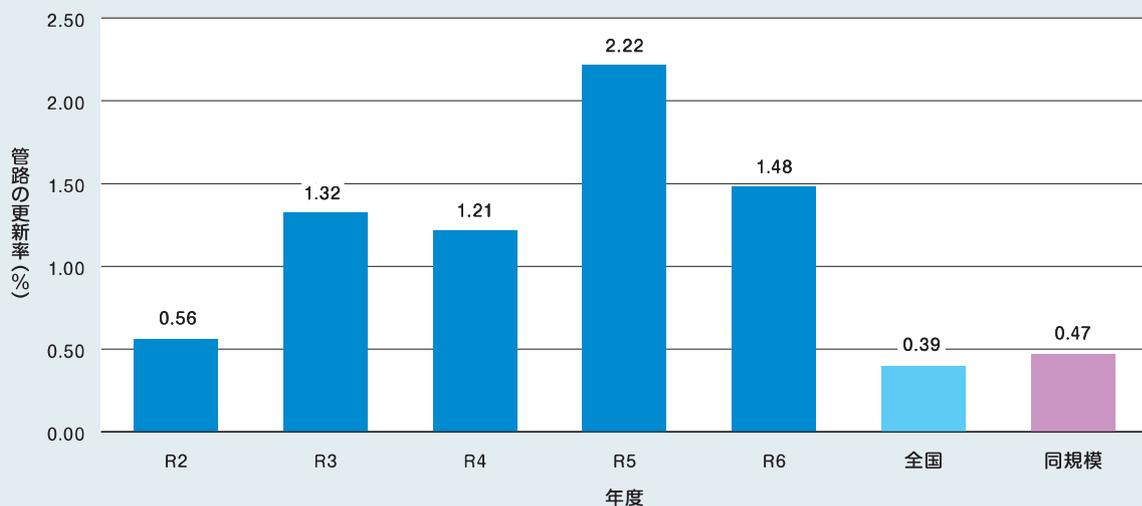
表 3-3 水道施設の法定耐用年数超過率

項目	岩出市(R6)	全国	同規模
法定耐用年数超過 浄水施設率	0.0%	0.0%	0.0%
法定耐用年数超過 設備率	40.2%	44.9%	47.4%
法定耐用年数超過 管路率	24.7%	20.2%	20.0%

管路の更新が急務

管路については、下水道工事に伴う補償工事で布設替えを実施しているため、令和5(2023)年度に管路の更新率(年間)が2.22%と大きく伸びました。そのため、全国の事業者(0.39%)や同規模の事業者(0.47%)を大きく上回りました。しかし、管路の法定耐用年数が40年であることから、平成7(1995)年度までに設置された管路が次々と耐用年数を迎えてきます。今後10年でこれまで以上のペースで耐用年数を超えた水道管が増えるため、古くなった管路の着実な更新が求められ、管路を新しくするために必要な費用も増えていきます。

図 3-15 管路の更新率(年間)の推移



出典：水道統計、経営比較分析表

図 3-16 布設年度別 管路の布設延長



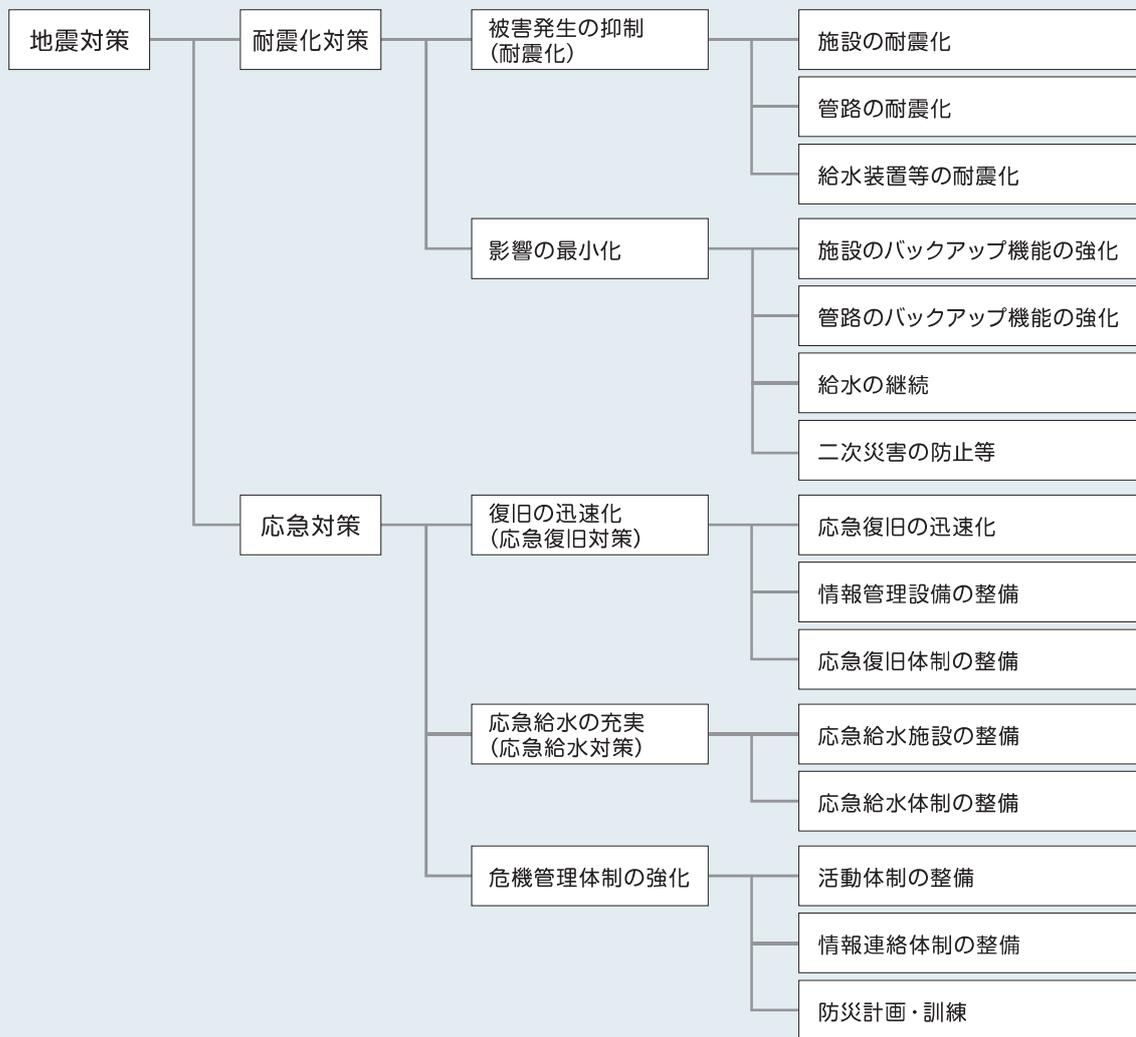
出典：管路台帳

(2) 水道施設の耐震化状況

地震への対策が必要です

地震への備えは、水道施設をあらかじめ強くする「耐震化対策」と、地震発生時に対応する「応急対策」の2つの対策が必要です。

図 3-17 地震対策の体系



出典：水道の耐震化計画等策定指針（平成 27 年 6 月：厚生労働省健康局水道課）

施設の耐震化はこれから

岩出市では、配水池やポンプ所の耐震化率が全国や同規模の事業者を大きく上回っており、特に配水池はほぼ耐震化が完了しています。一方、浄水施設の耐震化率は22.6%で、同規模の事業者(24.7%)から下回っており、今後は浄水施設の耐震化を進めていきます。

表 3-4 施設の耐震化率

項目	岩出市(R6)	全国	同規模
浄水施設の耐震化率	22.6%	14.3%	24.7%
配水池の耐震化率	99.7%	45.2%	55.2%
ポンプ所の耐震化率	53.3%	21.8%	25.7%

重要給水施設につながる管路の耐震化が今後の課題

岩出市における管路全体の耐震管率40.9%で、全国の事業者(13.0%)や同規模の事業者(13.5%)を大きく上回っています。一方、病院や避難所などの重要給水施設につながる配水管路の耐震管率は27.0%にとどまり、管路全体より低い状況です。災害時に確実に水を届けるためには、重要給水施設を優先した耐震化を進めることが重要です。

表 3-5 管路の耐震管率

項目	岩出市(R6)	全国	同規模
管路の耐震管率	40.9%	13.0%	13.5%
重要給水施設配水管路の耐震管率	27.0%	-	-

(3) 管路の事故状況

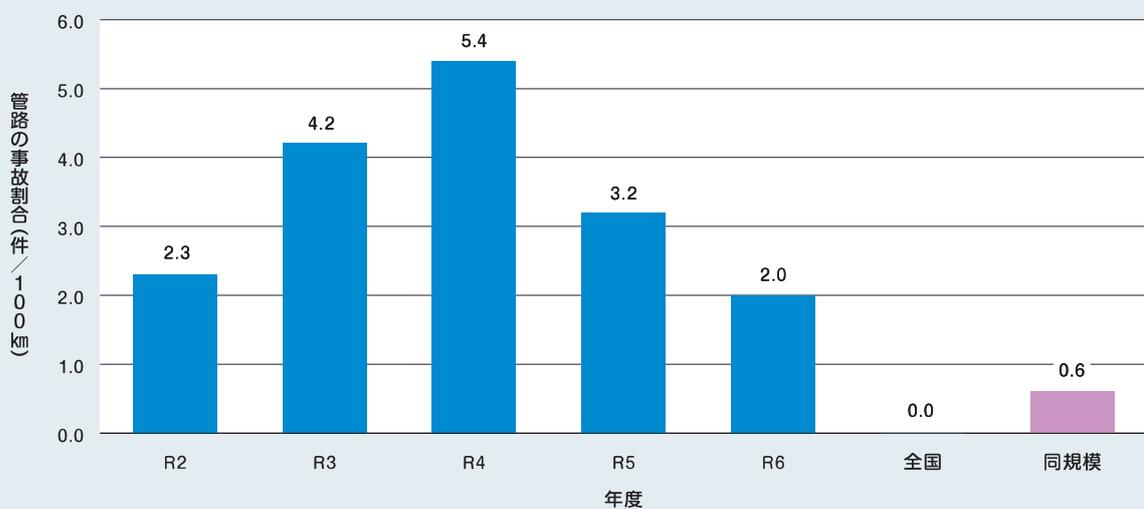
老朽化による事故のリスク

管路などの地下インフラは老朽化し、放置すると破損や漏水などの事故につながることがあります。実際に、他の地域では老朽化した管路が突然壊れて道路が陥没する深刻な事例も発生しました。岩出市でも同じく管路の老朽化が進んでおり、日常の安心を守るためには、計画的な点検や更新が欠かせません。

管路トラブルは増えつつあります

100kmあたりの管路の事故割合は、令和4(2022)年度の5.4件から令和6(2024)年度の2.0件まで、年度によって大きく変動しています。令和6(2024)年度は2.0件となっているものの、同規模の事業者(0.6件)と比較し、かなり高い数値になっています。これは古い管路が増えているサインと考えられます。

図 3-18 管路の事故割合の推移

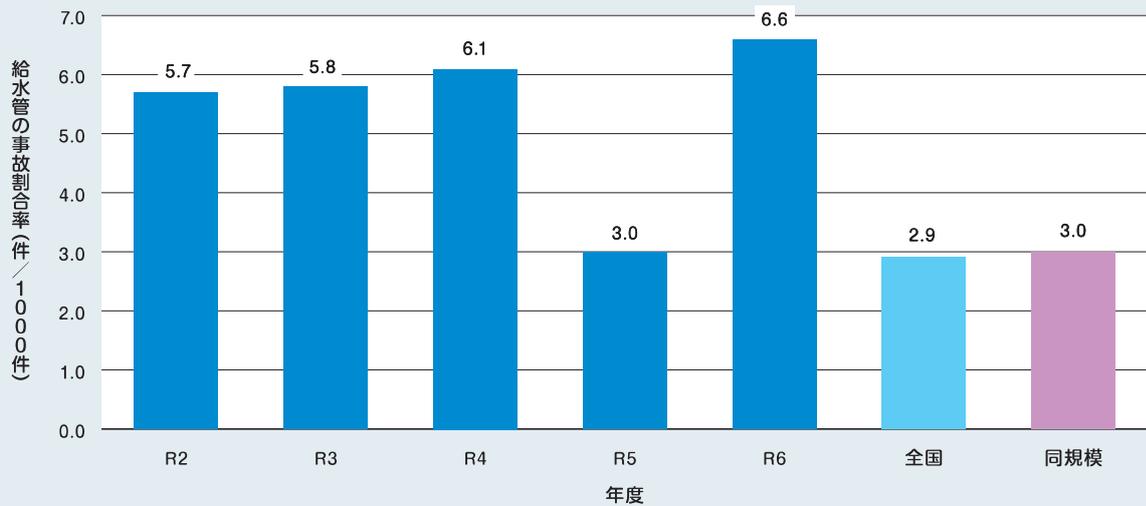


出典：水道統計

給水管事故の発生状況

給水管の事故割合は、平成29(2017)年以降、1,000件あたり6件前後と高く、全国や同規模の事業者(3件)の約2倍もの事故が発生していました。令和5(2023)年度には全国や同規模の事業者と同程度まで減少しましたが、令和6(2024)年度には再び増加しました。

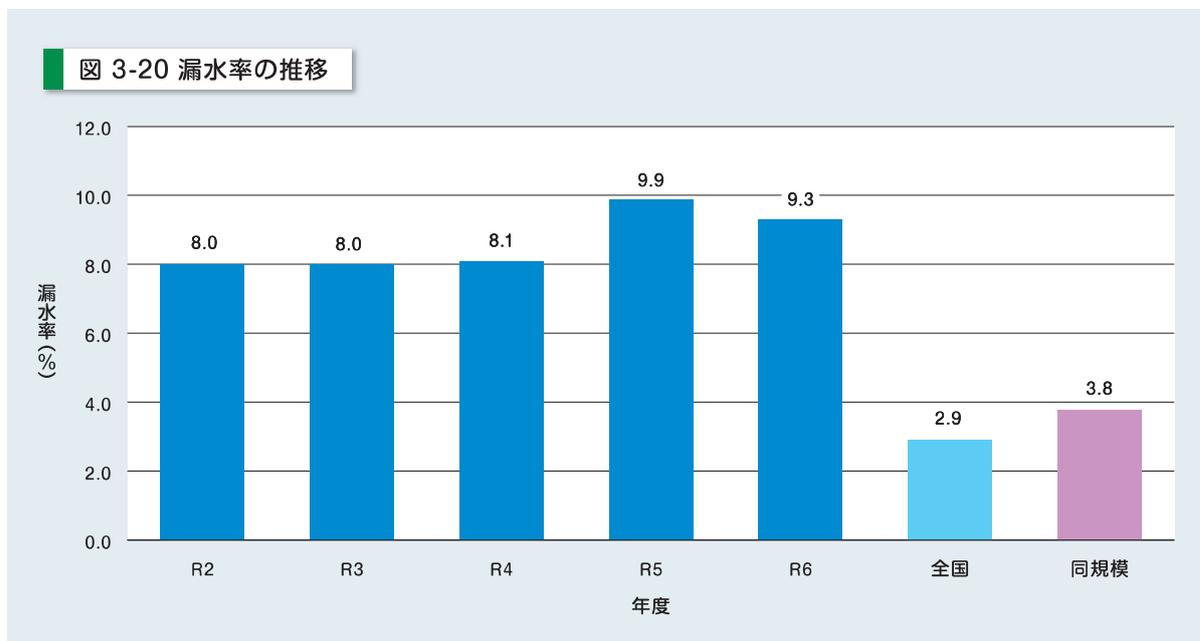
図 3-19 給水管の事故割合の推移



出典：水道統計(一部修正)

漏水率の高さが課題

漏水率については、令和2（2020）年度以降、8～10%の間で推移しています。同規模の事業者（3.8%）の約3倍もあるため、原因を見つけ、対策を講じることが急務です。



出典：水道統計（一部修正）

(4) 災害への備え

災害リスクと対策

南海トラフ地震は、今後30年以内に60～90%の確率で発生すると予測されており、岩出市でも大きな被害が想定されています。また、集中豪雨の増加により、浄水施設の浸水や管路の損傷など、水質の悪化や断水のリスクも高まっています。

岩出市では、近隣市町村との緊急時連絡管の整備や、水道事業の危機管理対策マニュアルの策定などを進めてきました。今後も、災害時でも水を届け続けるため、水道施設の強化と連携体制の充実が重要です。

能登半島地震の教訓

令和6(2024)年の能登半島地震では、広い地域で長期間にわたり断水が発生し、「水が使える当たり前の暮らし」の大切さが改めて認識されました。地震による管路の破損に加え、浄水場や配水池の損傷、停電、道路寸断が重なり、水そのものがあったとしても家庭まで届けることができない状況が各地で発生しました。

岩出市では、この教訓を踏まえ、管路の強化や応急給水体制の整備、飲料水の備蓄充実に取り組んでいます。能登半島地震の際には、給水車と職員を派遣し、応急給水や復旧支援を行いました。こうした経験を生かし、災害時にも市民の暮らしを守る水道づくりを進めていきます。

図 3-21 能登半島地震で実施した岩出市の応援給水・補給活動の様子



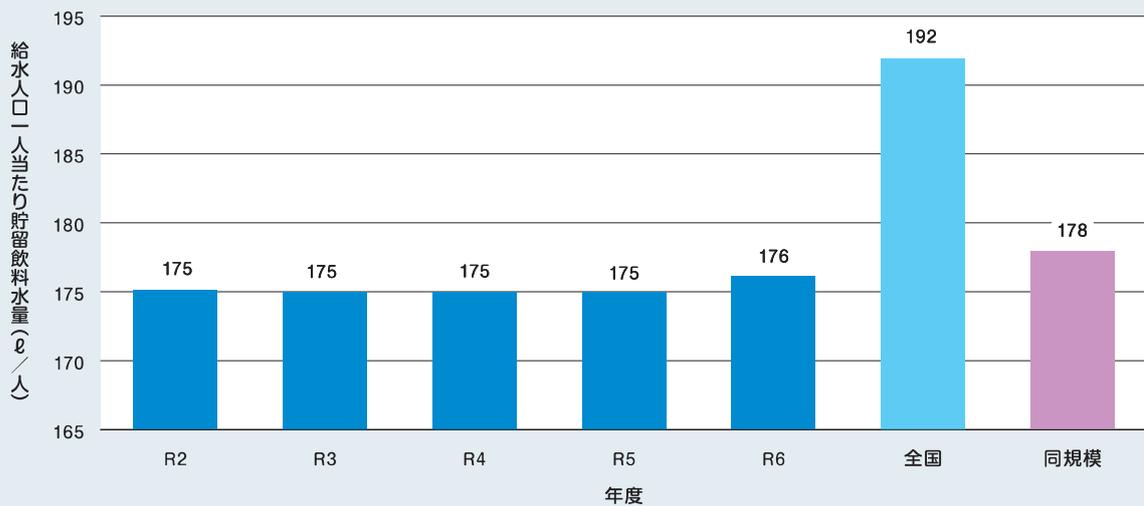
被災時に必要な水の量

災害が起きた時、1人1日あたり最低3リットルの飲料水が必要とされています。岩出市では、給水人口1人あたり176リットルの飲料水を貯留しています。これは、飲料水だけに使った場合、約2か月分に相当し、同規模の事業体と比べても標準的な水準です。

一方で、災害時には飲料水だけでなく、トイレや手洗いなど、最低限の生活を維持するための生活用水として、飲料水を含め1人1日あたり20リットルが必要とされています。貯留飲料水を生活用水全般に使うと、まかなえるのは約9日分にすぎません。災害が長引けば、水が使えない状況が続く可能性もあります。

ただし、実際に貯留している飲料水を市民の皆さまに届け、使用できる状態にするためには、応急給水施設、ポンプ付給水車、ポリタンクなどさまざまな準備と体制が必要です。

図 3-22 給水人口一人当たり貯留飲料水量の推移

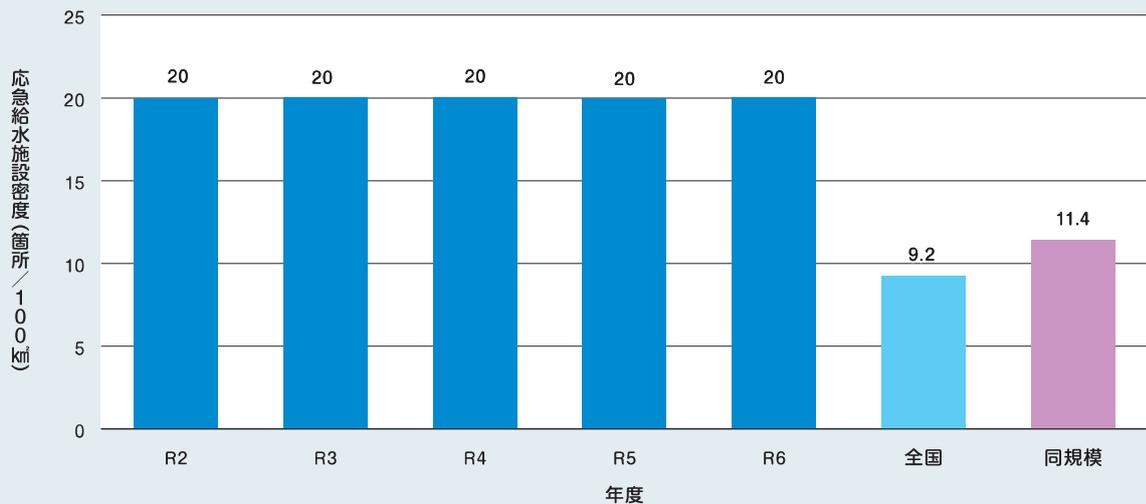


出典：水道統計

被災時に備えた応急給水体制

応急給水施設密度は、被災時に当面の飲料水を確保しやすいかを示します。令和6(2024)年度には100kmあたり20箇所あり、全国の事業体(9.2箇所)や同規模の事業体(11.4箇所)を上回っていますが、引き続き整備が必要です。

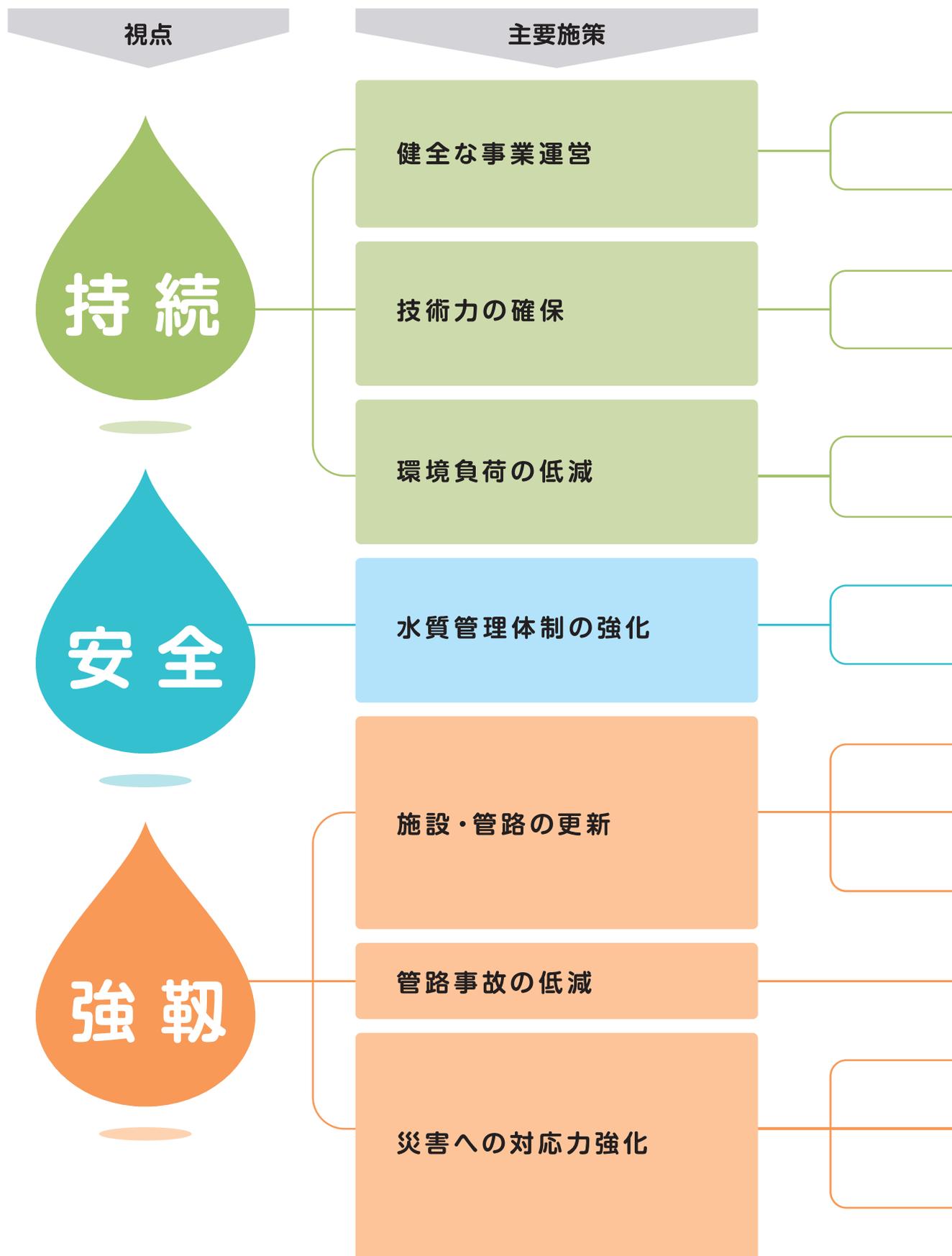
図 3-23 応急給水施設密度の推移



出典：水道統計

3-5. 前回ビジョンの振り返り

前回の水道事業ビジョン（計画期間：平成28（2016）年度～平成37（2025）年度）について、実施状況を振り返ります。

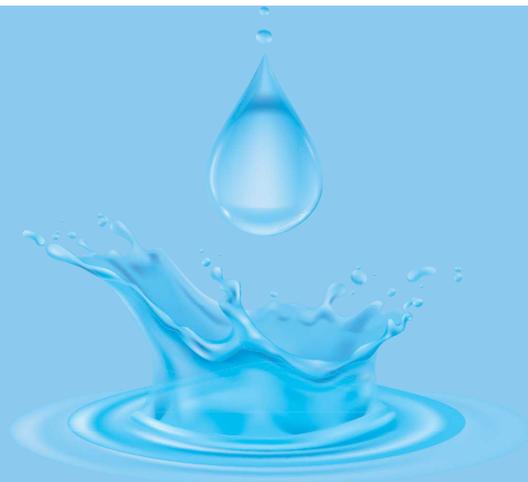


具体的施策	評価
アセットマネジメントの実施	アセットマネジメント計画を策定し、計画に基づいた事業運営に努めています。
必要財源の確保	経営戦略を策定後、令和7(2025)年度には見直しを実施し、計画的な事業運営に努めています。また、企業債発行の抑制に努め、健全な財政運営を維持しています。
技術の蓄積・継承と職員の育成	令和5年度に漏水対応マニュアルなどを策定したほか、日本水道協会の研修や研究発表会への参加を通じ、技術力の強化に努めています。
民間活用の検討	令和7年9月から浄水場の運転管理業務を委託しているほか、未収金回収業務を外部委託するなど、効率的な事業運営に向けた取り組みを進めています。
省エネ型機器の導入	施設更新に合わせ、高効率機器を導入し、環境負荷の低減に努めています。しかし、水量の変動や機器の老朽化などの影響により、電力原単位が微増傾向にあります。
水道システムの再構築	持続可能な水道システムの構築に向け、送水管更新事業の完了にあわせ自然流下による配水システムへの段階的な切り替えを進めます。
水安全計画の策定	令和2年度に策定した水安全計画に基づき、潜在的なリスク管理による安全な水の安定供給に努めています。
水質監視の徹底	法令に基づく水質検査を適切に実施し、安全性を確認しています。また、末端給水栓における水質を常時監視するなど、きめ細かな水質管理を行っています。
経年化施設の更新	浄水場などの施設は法定耐用年数が高いため、現在は管路や設備の更新を優先して実施しています。
経年化管路の補修・更新	重要給水管路である、送水管の更新を優先して進めています。また、法定耐用年数超過管路率は目標値(25.7%以下)を達成しました。
機械・電気設備の補修・更新	ライフサイクルコストを考慮し、計画的な設備の補修・更新を進めています。令和4年度に浄水場の設備を更新しましたが、法定耐用年数超過設備率は増加しています。
事故原因の究明と対策の推進	市内全域の漏水調査を2年周期で実施するとともに、経年管路への漏水センサー設置を重点的に進めた結果、漏水率は目標値(10.0%以下)を達成しました。
施設および管路の耐震化	重要給水管路である送水管の更新を優先して進めています。耐震管率は目標値(47.8%)に未達成となっています。
給水拠点の整備	新たに3箇所の給水拠点を整備し、体制構築の基礎を築きました。しかし、目標値には未達成となりました。
災害対策マニュアルの整備	平成30年度に水道事業の危機管理対策マニュアルを策定しました。また、年1回の給水車を用いた訓練および日本水道協会主催の訓練に参加しています。



基本理念と施策体系

4-1. 基本理念	48
4-2. 施策体系	50





基本理念と施策体系

4-1. 基本理念

私たちが守りたい「当たり前」

蛇口をあければ、いつでも安全でおいしい水が出てくる。

私たちの日常では「当たり前」のことです。でも、この当たり前を守り続けることは、決して簡単ではありません。

朝起きて顔を洗う水、食事を作る水、お風呂の水をはじめ、水道は、私たちの健やかな暮らしと、地域の経済活動に欠かせないライフラインです。岩出市水道事業は、この「当たり前の日常」を将来にわたって守り続けるという大切な使命を担っています。

変化する時代、変わらない使命

今、水道事業を取り巻く環境は大きく変わってきています。

- 長年使って古くなってきた水道施設
- 人口が減っていく中で水の使用量の変化
- 大きな地震や豪雨などの自然災害への備え
- これまでになかった新しい水質の課題
- デジタル技術（DX）を活用した業務の効率化

こうした変化や課題に、私たちはしっかりと向き合わなければなりません。デジタル技術（DX）を活用した、より効率的な事業運営を心がけます。そして何より市民の皆さまとの対話を大切にしながら、持続可能な水道システムを次の世代へ確実に引き継いでいきます。

私たちが目指すもの

信頼される水道として、水を通じて安全・安心で魅力あふれる岩出市の発展に貢献したい。そんな決意を込めて、岩出市水道事業の基本理念を掲げます。

基本理念

いつまでも安全で安心して飲める 岩出市の水道

基本理念を実現するため、次の3つの視点を柱として、様々な取り組みを進めていきます。

視点①

持続

健全で安定的な 事業運営の継続

古くなった水道施設を計画的に新しくし、将来も安定して水をお届けするための備えが大切です。長期的な計画で効率よく事業を進め、健全な経営に努めます。デジタルの力(DX)も活用しながら技術力を高め、皆さまとの対話を大切に、未来の子どもたちへ確かな水道を引き継ぎます。

視点②

安全

安心でおいしく 飲める水の供給

「水道の水がいつでもおいしい」と感じていただけるよう、恵まれた水源と水質を守りながら、安全な水づくりは私たちの大切な仕事です。新たな水質の課題にも適切に対応し、徹底した水質検査と分かりやすい情報公開を通じて、市民の皆さまに安心と信頼をお届けします。

視点③

強靱

災害対応力の 維持・向上

地震や大雨などの自然災害はいつ起こるか分かりません。万が一の時にも皆さまの暮らしを守れるように、水道施設の耐震化を進めます。最新技術を使った漏水調査や、他の自治体との広域連携も強化し、災害に負けない、タフでしなやかな水道を目指します。

4-2. 施策体系

「持続」、「安全」、「強靱」の3つの視点に基づいて、さらに具体的な7つの方針と12の施策を定めています。それぞれが連携しながら、基本理念の実現を目指します。



基本理念

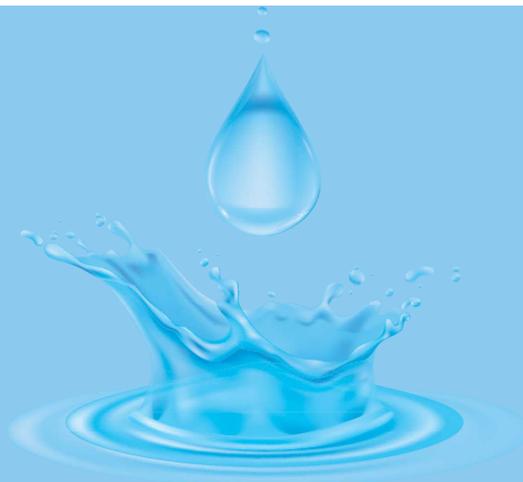
いつまでも安全で安心して飲める 岩出市の水道





具体的施策

- 5-1. **持続** 健全で安定的な事業運営の継続 54
 - (1) 健全な事業運営 54
 - (2) 技術力の確保 59
 - (3) お客様サービスの向上 63
- 5-2. **安全** 安全でおいしく飲める水の供給 64
 - (4) 水質管理体制の強化 64
- 5-3. **強靱** 災害対応力の維持・向上 66
 - (5) 施設・管路の更新 66
 - (6) 管路事故の低減 67
 - (7) 災害への対応力強化 68





具体的施策

～みんなで作る、これからの水道～

これからの岩出市の水道事業が直面する課題を解決し、安心・安全な水を次世代につなぐため、「持続」「安全」「強靱」の3つの視点から取り組みを進めていきます。



5-1. 健全で安定的な事業運営の継続

(1) 健全な事業運営

「みんなの水道、ずっと続く安心へ」 ～次世代につなぐ持続可能な水道経営～

課題

岩出市では、人口が少しずつ減ってきていることに加えて、市民の皆さまの節水の取り組みが進んだことで、水道料金の収入が少なくなってきています。その一方で、昔に作られた施設や管路が古くなっており、これらを新しくするために必要な費用は年々増え続けています。さらに、これまで重要度の高い送水管の更新事業を優先してきたため、他の水道施設の更新が遅れ気味になっています。

このままでは、将来にわたって安全な水を安定的に供給することが難しくなってしまうかもしれません。

取り組み

施策① アセットマネジメントの運用・見直し

～施設の健康診断と計画的な更新～

水道施設の状態を確認しながら、「いつ・どこを・どの順番で直すか」を計画的に決めていきます。また、病院や避難所など特に重要な場所につながる管路を優先して更新します。限られた予算を効率的に活用するために、水道施設ごとに壊れるまで使用するのか、壊れる前に直すほうが良いのか判断し、長い目で見て最も効果的な更新のタイミングを見極めていきます。

これらの更新は、アセットマネジメント計画（施設整備計画）に基づき、必要に応じて見直しを行いながら進めていきます。

今後10年の主な施設整備の方向性は、次の3つです。

- 第2浄水場の廃止
- 施設数削減の検討
- 配水区域の見直し

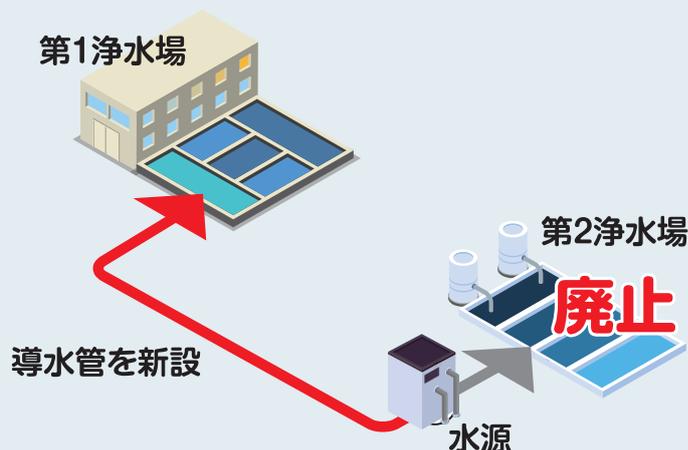
1 第2浄水場の廃止

現在運用している第2浄水場は、建設から長い年月が経ち、老朽化が進んでいるため、廃止する方針です。ただし、第2浄水場の水源は、きれいな水が豊富にとれる大切な水源なので、今後も活用します。

今後は、第2浄水場の水源でくみ上げた水を、第1浄水場へ送るための新しい管を整備し、第1浄水場でまとめて処理します。

このように浄水場を集約することで、点検や運転管理にかかる手間が減るほか、薬品や電力の使用量も抑えることができ、より効率よく運営できるようになります。

図 5-1 第2浄水場廃止のイメージ



2 施設数削減の検討

第2浄水場の廃止に伴い、現在この浄水場から給水を受けている区域について、廃止後の給水方法を見直します。第2配水池（東坂本）、第3配水池（根来）、第2配水池（東坂本）送水ポンプ所を廃止し、第7配水池（桜台高区）からの配水に切り替えることを検討しています。

将来的な給水方法について、新しい給水ルートの見直しを進め、より効率的に水をお届けできる体制を整えていきます。

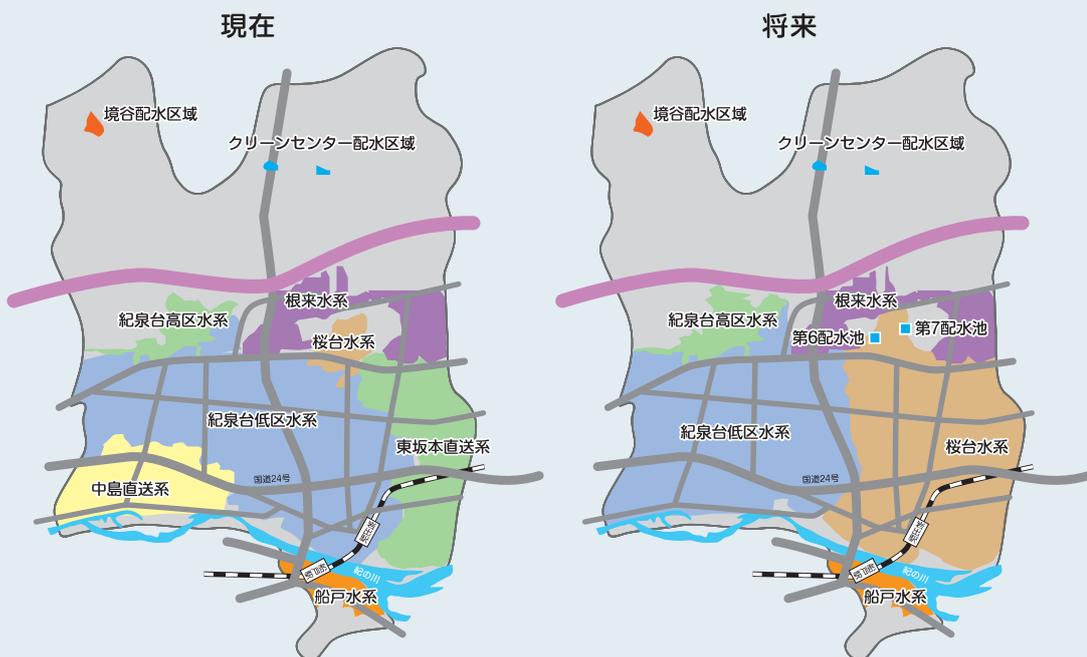
3 配水区域の見直しについて

現在の配水エリアは、第4配水池（紀泉台低区）水系が市内の配水区域の大半を占めており、配水のバランスが偏っている状況です。その結果、一部の地域で水圧が低くなる課題が生じています。

この状況を改善するため、配水区域の見直しを行います。見直しにあたっては、以下の観点を重視します。

- ポンプによる直接配水の解消
- 老朽化した第2配水池（東坂本）の廃止
- 第6配水池（桜台低区）または第7配水池（桜台高区）の活用
- 配水区域のブロック化と配水池の受け持ち区分の明確化

図 5-2 配水区域イメージ



施策② 経営戦略の見直しおよび適正料金の検討

～これからの料金を考える～

これからの水道事業の経営計画を見直しています。将来どれくらい水が使われるか、水道施設の更新にいくらかかるか、いろいろなパターンを想定して計算し、その結果を市民の皆さまにお伝えします。

当面の間は、経営の効率化や施設の適正配置などの取組みを進めることで、できるだけ料金改定を行わずに済むよう努力してまいります。しかしながら、将来的に人口減少が進むと、水道を利用する人が減り、料金収入も減少していくことが見込まれます。そのため、長期的には料金の見直しが必要になる可能性があります。

なぜ料金の見直しが必要になるのか、水道料金収入で得たお金がどう使われるのかを公開し、市民の皆さまとともに考えていきます。50年後のお子さんやお孫さんの世代まで、安心して水道を使い続けられる仕組みを一緒につくっていきましょう。

■ 施策目標

指標名	算出式	R6実績	R17 (施策未実施)	R17目標
有収率	年間有収水量 ÷ 年間配水量	86.7%	-	90%
経常収支比率	(営業収益 + 営業外収益) ÷ (営業費用 + 営業外費用)	108.9%	82.0%	96.7%
料金回収率	供給単価 ÷ 給水原価	93.2%	75.5%	94.1%

■ 施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
				見直し →					

(2) 技術力の確保

「つなぐ技術、育てる人材」 ～デジタル時代の水道を支える職員の力～

課題

水道事業を支える職員の高齢化が進み、ベテラン職員の退職により、長年培ってきた技術やノウハウの継承が急務となっています。また、年齢構成の偏りや若手職員の確保が難しい状況の中で、限られた人員でも水道施設の整備や更新等を着実に進められる体制づくりが求められています。

加えて、設計図面の作成やデータ管理など、デジタル技術やAIの活用による業務効率化、さらには民間企業の専門性を活用した外部委託の拡大など、業務の進め方そのものを見直していく必要があります。

取り組み

施策③ 業務効率化と技術力向上

～ベテランの知恵を次の世代へ～

水道事業は、水質管理、水道施設の維持管理、設計・施工など、高度な専門知識と技術が求められます。しかし、ベテラン職員の退職が見込まれる中、技術継承のリスクへの対応が急務となっています。

ベテラン職員が持つ「ポンプからこの音がしたら要注意」「こんな時はこう対処する」といった長年の経験で身につけた知識を、マニュアルや動画にして確実に若手職員へ伝えていきます。また、設計図面を作るCADソフトなどを導入し、仕事の効率を上げながら、技術力も高めていきます。

大切な技術やノウハウを確実に次の世代に引き継げる体制を作ります。

表 5-1 マニュアル整備状況

マニュアル名		状況
設計基準		作成済み
給水管の基準書		作成済み
危機管理対策 マニュアル	漏水時対応マニュアル	作成済み
	水質管理マニュアル	作成済み
	給水車に関するマニュアル	作成済み
	配水池に関するマニュアル	作成済み
	(水質管理) 採水マニュアル	作成済み
管路点検マニュアル		今後検討・作成

■ 施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
					導入				
マニュアル作成の検討					作成		見直し		

施策④ 外部委託の検討および導入

～民間企業とのチームプレイ～

民間企業にお願いできる仕事と、上下水道局として職員で実施すべき仕事を整理し、外部委託の基本方針を検討します。まず、浄水場、配水池、ポンプ場の運転や点検、水質検査、漏水調査、料金収納など、現在どの業務を外部委託しているのかを業務分野ごとに洗い出し、「委託業務リスト」として整理し、内容の見直しや充実を図っていきます。

そのうえで、現在、昼間のみ委託している浄水場の運転を夜間まで広げるといった運転管理の24時間体制への拡大や、検針や料金徴収業務の包括的な委託の可能性について検討します。職員数の減少が見込まれる中で、外部委託により日常業務の効率化を図り、限られた人員でも水道施設の整備や更新などを着実に進められる体制を整備していきます。

民間委託業務リスト

業務分野／業務内容	現状の委託項目	今後の方針
■ 運転管理		
浄水場運転	第1浄水場の日中運転管理および夜間の監視、警備を委託	夜間を含めた24時間委託への拡大を検討
日常・定期点検	職員による実施	一部の定期点検の委託を検討
設備清掃・草刈	主要施設の清掃・草刈りを委託	現状継続
■ 料金対応		
検針	民間委託	現状継続
料金収納・滞納整理	職員による実施	現状継続
■ 設計・工事関連		
配水管設計・工事監理	職員による実施／必要に応じて委託	現状継続
積算・設計照査	職員による実施	現状継続
■ 調査・検査関連		
水質検査（登録検査機関）	分析のみ登録検査機関に委託	採水の委託を検討
漏水調査	路線調査を委託	計画策定・調査を委託

施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
第1浄水場：委託範囲の見直し					導入				
					包括的業務委託の検討				

施策⑤ 技術職員の育成

～持続可能な水道を支えるチームづくり～

水道施設の維持管理、更新計画の策定、設計業務など、多岐にわたる業務を担う中で、現在の職員体制は一定数確保されているものの、年齢構成に偏りがあり、今後10年程度でベテラン職員の退職が見込まれるなど、技術力を支える人員構成と世代交代が課題となっています。

この課題に対応するため、技術職員を計画的に配置し、業務負担のバランスを整えます。また、必要な定数の範囲内で若手技術職員を計画的に配置し、年齢構成のバランスを整えながら、持続的な体制を構築していきます。若手職員に対しては、日々の業務を通じたOJTに加え、水道研究発表会への参加や日本水道協会の講習など、外部研修への参加を継続的に実施します。これらを体系化した育成プログラムを策定・運用し、若手職員が段階的に専門性を高められるよう支援します。

また、これまで業務の多忙により十分に実施できていなかった内部研修の時間を確保し、外部研修で得た知見は内部報告会などで共有し、組織全体の技術力の底上げにつなげます。同時に、DXの活用による業務プロセスの見直しや標準化を進め、一人ひとりの生産性を高めることで、限られた人員でも質の高いサービスを継続的に提供できる体制を整備していきます。

■ 施策目標

指標名	算出式	R7実績	R17目標
技術職員率	技術職員数 ÷ 全職員数	18.2%	22.7%
外部研修時間・内部研修時間	(職員が研修を受けた時間 × 人数) ÷ 全職員数	6.9時間/人	15時間/人

■ 施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
外部/内部研修計画の作成・運用									

(3) お客様サービスの向上

「もっと身近に、もっとわかりやすく」 ～SNS時代の新しい水道コミュニケーション～

課題

インターネットやSNSが当たり前になった今、ホームページや広報紙だけでは市民の皆さまの期待やご要望にお応えできていない可能性があります。即時性が必要な情報のお届け、水道事業をもっと理解していただくための効果的な情報発信や、市民の皆さまの声を聞く機会が不足しています。

取り組み

施策⑥ インターネットによる情報提供

～もっと便利な情報発信を～

これまでのホームページや広報紙、チラシ配布に加えて、SNSなども活用します。水道事業の現状はもちろん、断水や工事のお知らせなど緊急情報もすぐにお届けします。また、情報を一方的に送るだけでなく、アンケートやパブリックコメントで市民の皆さまの声をしっかりお聞きする公聴活動も大切にするとともに、ネットやLINEなどを経由して、市民の皆さまが漏水や道路陥没などの異変を簡単に報告できる情報提供システムの導入を検討します。市民の皆さまと情報を共有し、一緒に水道を守る関係を築いていきます。

施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
インターネットによる情報提供									
情報提供システムの導入検討					導入・運用				



5-2. 安全でおいしく飲める水の供給

(4) 水質管理体制の強化

「みんなの水道、ずっと続く安心へ」
～次世代につなぐ持続可能な水道経営～

課題

PFAS（ピーファス:有機フッ素化合物）という新しい化学物質が世界的に注目されており、令和8（2026）年度から水質基準項目として新たに規制が始まります。基準値は、PFOSとPFOAの合計で50ng/L以下と、健康への影響を考慮した厳格な数値が設定されています。

岩出市では第二浄水場と中島水源地で、基準値以内ですが20～30ng/LのPFOSとPFOAが検出されました。現在のところ基準値を下回っており、直ちに対応が必要な状況ではありません。また、PFOSとPFOAは既に製造・使用禁止となっており、今後大幅に濃度が上昇する可能性は低いと考えられます。

取り組み

施策⑦ 新たな水質基準項目への対応

～新しい検査への対応～

令和8（2026）年度から義務付けられるPFAS検査にしっかり対応するため、これまでも策定してきた水質検査計画に反映し、適切に対応していきます。検査にあたっては、PFAS分析の専門性を持つ公的検査機関または国土交通大臣および環境大臣の登録を受けた検査機関に委託し、信頼性の高い検査を実施します。そして、これらの検査結果は引き続き公表し、市民の皆さまに安全で安心な水をお届けしていきます。

さらに、近くの市町村と情報を共有しながらリスク管理を行い、万が一基準値を超える場合には、活性炭や特殊な膜を使ってPFASを取り除く技術の導入を検討します。

■ 施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
水質検査計画による新基準対応・結果の公表									
活性炭・膜ろ過の浄水方法の導入検討									
※PFAS濃度上昇の恐れがある場合									

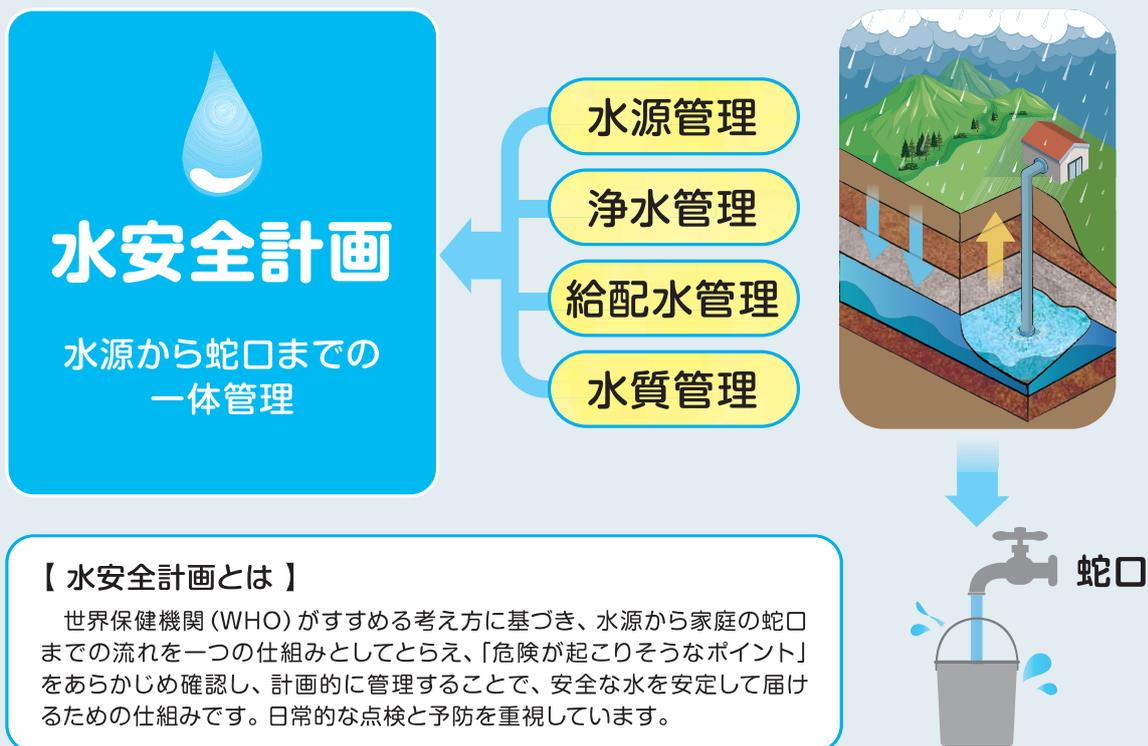
施策⑧ 水安全計画の見直し

～水の安全を守る計画の見直し～

岩出市では、令和3(2021)年3月に水安全計画を策定し、水源から蛇口まで、水が通るすべての場所で「どのような危険があるか」を確認し、安全を確保する体制を整えています。今後は、PFASなどの新興汚染物質への対応が求められるため、水安全計画の見直しを行い、今後も安全な水を安定して供給できるよう努めます。

水安全計画では、水源、浄水施設、配水管などの各段階における管理基準や点検項目を整理・強化し、水質や水道施設の異常を早期に把握できる体制を整えます。さらに、事故や災害時を想定した初動マニュアルの充実や連絡体制の整理を通じて、迅速で的確な対応が行えるよう、組織全体の対応能力の向上を図ります。

図 5-3 水安全計画のイメージ



施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
見直し					見直し				
運用									

5-3. 災害対応力の維持・向上

(5) 施設・管路の更新

「新しく、強く、確実に」 ～老朽化を乗り越える計画的な更新～

課題

岩出市で最も古い施設は、50年が経過しており、その他の施設も1975（昭和50）年前後に建設されたものも多く、今後、老朽化の進行が懸念されます。こうした古い水道施設は、漏水や破損の原因になるだけでなく、地震に弱いという大きな課題があります。

安心して水を使い続けていただくために、限界が近づいている水道施設を、計画的に新しくしていくことが不可欠です。

取り組み

施策⑨ 更新に合わせた耐震化

～地震に強い施設への生まれ変わり～

長期的な「施設整備計画」に基づいて、古くなった施設や管路の更新を着実に進めます。新しくする時は、100年以上もつ丈夫な管や地震に強い設備や管に交換します。特に、市民の皆さまの生活への影響が大きい主要な施設や、病院・避難所などの重要給水拠点につながる管（基幹管路）を優先的に整備し、無駄なく効率的に更新を進めます。

施策目標

指標名	算出式	R6実績	R17目標
浄水施設の耐震化率	耐震対策された浄水施設能力 ÷ 全浄水地施設能力	22.6%	33.7%
ポンプ所の耐震化率	耐震対策されたポンプ所能力 ÷ 耐震化対象ポンプ所能力	53.3%	59.3%
配水池の耐震化率	耐震対策された配水池有効容量 ÷ 配水池等有効容量	99.7%	99.7%
管路の耐震管率	耐震管延長 ÷ 管路延長	40.9%	52.1%

施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
施設整備計画に基づき実施									

(6) 管路事故の低減

「見えない漏水、見逃さない」 ～最新技術で守る大切な水～

課題

管路はほとんどが地下に埋められているため、外からは状態が分かりません。老朽化が進む一方で、職員だけでは広い範囲をくまなく見回ることが難しく、気づかないまま漏水が続き、断水や道路の陥没につながる危険があります。

これから更新が必要になる管がさらに増えるため、壊れる前に気づくことができる仕組みづくりが重要になっています。

取り組み

施策⑩ 漏水対策の実施

～最新技術で漏水を早期発見～

大切な水を無駄にせず、事故の影響を最小限に抑えるため、漏水対策を強化します。これまでの漏水対策に加えて、人工衛星を使った漏水調査やAIを用いた漏水リスクの予測など、最新技術の導入を検討します。これらの技術は、調査者の技術に依存せず、広い範囲の状態を素早く正確に把握できるため、効率的に漏水を見つけることができます。

さらに、最新技術で得られた情報をもとに、漏水が多い管路や圧力状況などを分析した「漏水リスクマップ」を整備します。このマップを、管路の更新計画や早期補修の検討材料として活用していきます。

これらの取り組みにより、漏水の早期発見、早期補修体制を確立し、安定した水の供給を守ります。

施策目標

指標名	算出式	R6実績	R17目標
漏水率	年間漏水量 ÷ 年間配水量	9.3%	6.5%
管路の事故割合	管路の事故件数 ÷ 管路延長 ÷ 100	2.0件/100km	0.6件/100km
給水管の事故割合	給水管の事故件数 ÷ 給水件数 ÷ 1000	6.6件/1000件	3.0件/1000件

施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
漏水対策の検討									
			漏水リスクマップの整備						

(7) 災害への対応力強化

**「つながる力で、災害に備える」
～地域を越えた協力と命をつなぐ水の確保～**

課題

南海トラフ地震などの大規模地震や、最近増えている集中豪雨などへの備えが急務です。しかし、水道施設の耐震化の遅れに加え、災害時の給水体制や復旧体制がまだ十分ではありません。大きな災害が起きると、広い範囲で長期間断水するリスクがあります。

取り組み

施策⑪ 広域連携の推進

～近隣市町村との助け合い～

大きな災害が発生した場合に備え、近隣市町村と助け合う「広域連携」の体制を強化していきます。岩出市では、平成17(2005)年に紀の川市と、平成18(2006)年に和歌山市と、それぞれ連絡管に関する協定を締結し、緊急時に相互に水を融通できる体制を整備してきました。また、令和3(2021)年度に和歌山市で発生した水管橋の落橋事故を踏まえ、新たに連絡管の整備を進めています。今後も、給水車による応援、技術職員の派遣など、近隣市町村との協力体制をさらに強化します。

また、平成30(2018)年度に整備した水道事業の危機管理対策マニュアルを活用し、このマニュアルに基づいた訓練を年2回以上実施します。訓練を通じて、もしもの時の手順を確認し、必要に応じてマニュアルの見直しを行うことで、南海トラフ地震などの大規模災害への備えを強化します。普段から顔の見える関係を作ることで、いざという時にスムーズに協力できる体制を整えます。

さらに、大規模な広域災害が発生した場合には、より多くの人員や資機材を迅速に確保する必要があります。そのため、日本水道協会を通じた支援を円滑に受け入れられる体制をあらかじめ整理し、現場での混乱を防ぎながら、迅速な応急対応につなげていきます。

施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
和歌山市との連絡管の整備									
危機管理対策マニュアルを用いた訓練									
				見直し					見直し

施策⑫ 給水拠点の整備

～給水スポットづくり～

災害が起きてすぐに、市民の皆さまが身近な場所で水を受けられることができるよう、地域のバランスを考えながら、応急給水拠点の整備を検討します。具体的には、大容量の送水管に緊急時の取り出し口を設けることで、すぐに水を出せるスポットを増やしていきます。あわせて、壊れると暮らしに大きな影響が出る重要な水道施設については、今後おおむね10年間で計画的に耐震化を進め、災害に強い水道を将来につなげていきます。

しかし、大規模な災害が発生した場合、水道事業者として最大限の努力をいたしますが、すべての市民の皆さまへ水をお届けすることが困難になる場合があります。そのため、各ご家庭での水の備蓄が大変重要となります。1人1日3リットル×3日分の水を目安に、ぜひご協力をお願いいたします。普段使いながら備蓄する方法を分かりやすくお知らせし、市民の皆さまと一緒に災害への備えを進めていきます。

施策目標

指標名	算出式	R6実績	R17目標
重要給水施設配水管路の耐震管率	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	27.0%	32.0%

施策スケジュール

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
送水管整備事業に合わせた給水拠点の整備									



実施スケジュールとフォローアップ

6-1. 実施スケジュール	72
6-2. フォローアップ	73
(1) 毎年の進捗チェック	73
(2) 5年後の中間チェック	73
(3) PDCAサイクルによる改善	74





実施スケジュールと フォローアップ

6-1. 実施スケジュール

基本理念に基づく「持続」、「安全」、「強靱」の3つの視点から、実現に向けて各施策を計画的に進めていきます。施策の実施にあたっては、関連する事業計画と連携しながら、最も効果的かつ効率的な方法で進めていきます。

視点	方針	施策	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17		
持続	健全な事業運営	①アセットマネジメントの運用、見直し	アセットマネジメントの運用			シン・アセットマネジメント作成							見直し	
			シン・アセットマネジメントの運用											
	技術力の確保	②経営戦略の見直しおよび適正料金の検討	見直し											
		③業務効率化と技術向上	マニュアル作成の検討	作成	導入		見直し							
		④外部委託の検討および導入	第1浄水場：委託範囲の見直し	導入		包括的業務委託の検討								
		⑤技術職員の育成	外部/内部研修計画の作成・運用											
お客様サービスの向上	⑥インターネットによる情報提供	インターネットによる情報提供												
		情報提供システムの導入検討	導入・運用											
安全	水質管理体制の強化	⑦新たな水質基準項目への対応	水質検査計画による新基準対応・結果の公表											
		現状の緩速ろ過よりも高度な浄水方法の導入検討 ※PFAS濃度上昇の恐れがある場合												
強靱	施設・管路の更新	⑨更新に合わせた耐震化	運用										施設整備計画に基づき実施	
			漏水対策の検討	漏水リスクマップの整備										
	管路事故の低減	⑩漏水対策の実施	和歌山市との連絡管の整備											
			危機管理対策マニュアルを用いた訓練											
	災害への対応力強化	⑪広域連携の推進	見直し											見直し
⑫給水拠点の整備			送水管整備事業に合わせた給水拠点の整備											

6-2. フォローアップ

(1) 毎年度の進捗チェック

毎年度、各施策がどこまで進んだかをチェックし、評価します。設定した目標指標の達成度を確認し、計画どおり進んでいるか、何か問題は起きていないかを点検します。もし、遅れている部分があれば、その原因を分析し、対策を考えます。

(2) 5年後の中間チェック

計画期間の中間点となる5年後(令和12年度)には、総合的な中間評価を実施します。この時、次のような視点で見直しを行います。

- 社会の状況は変わっていないか
- 人口の動きは予測どおりか
- 水の使用量に変化はないか
- 新しい技術がないか

必要に応じてビジョンの内容を見直し、更新していきます。

(3) PDCAサイクルによる改善

Plan (計画)→Do (実施)→Check (評価)→Action (改善) のサイクルを回しながら、継続的に事業を改善していきます。

また、パブリックコメント (市民意見募集) などで市民の皆さまのご意見やご要望も適切に受け止めながら進めていきます。

計画

目標設定など
計画を立てる

実施

立てた計画を
考案・実行する

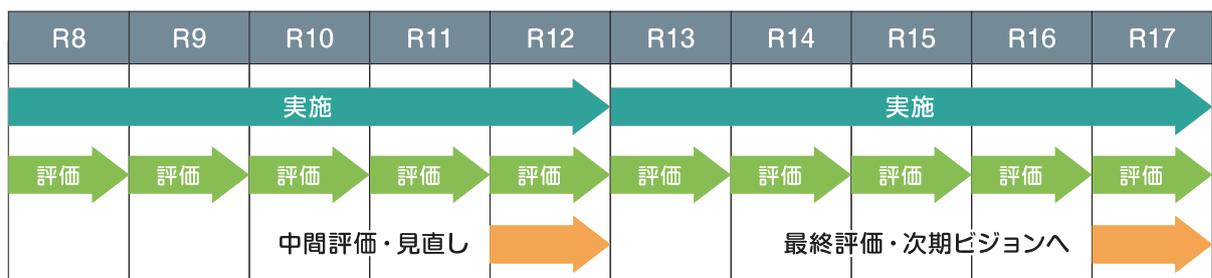


改善

改善して
次回に繋げる

評価

実施した内容を
評価する





岩出市