

6. 基本目標達成のための実現方策

6つの基本目標を確実に実現するため、以下の方策を実施します。

基本目標と実現方策一覧

1. 安全で良質な水の安定供給【水道】【工業用水道】		頁
水道事業		
水道施設・管路施設の更新		10
施設能力適正化(ダウンサイジング)		10
水道施設・管路施設の長寿命化		11
ストックマネジメントシステムの導入		11
水道管路情報データの活用		11
民営水道の編入		12
水資源の保全		12
クリプトスポリジウム等対策		12
直結給水方式の推進		13
簡易水道施設等の技術的問題に対する対応		13
貯水槽水道設置者等への対応		13
工業用水道事業		
工業用水道施設の更新		13
2. 良好な水環境と快適な生活環境の確保【公共下水道】		
計画的な処理区域の拡大		14
基本構想等の見直し		14
処理場の統廃合		14
処理施設の管理体制等の検討		15
業務指標(PI)の活用		15
処理施設・管路施設の長寿命化		15
ストックマネジメントシステムの導入		15
下水道管路情報データの活用		16
処理場跡地の有効活用の検討		16
3. 災害など危機に備える上下水道【水道】【公共下水道】		
水道施設の耐震化		17
水道管路の耐震化		17
処理施設の耐震化		18
汚水管路の耐震化		18
災害対策の充実		19
水安全計画の推進		19
4. 環境にやさしい上下水道【水道】【公共下水道】		
省エネルギー技術の導入・新エネルギーの調査・研究		20
浄水発生土の有効利用		20
下水汚泥の利用促進		20
水の環境学習の推進		20
5. お客さまの視点に立った質の高いサービスの提供【共通】		
お客さまへの広報		21
収納方法の多様化		21
6. 経営基盤の強化【共通】		
目標有効率の達成		22
効率的経営手法の検討		22
民間委託の推進		22
遊休資産の有効活用		22
組織、定数の適正化		22
公務員倫理意識の向上		23
職員研修の充実		23
知識・技術の共有化・継承		23
上下水道料金未収金対策の強化		23
広告料収入の確保		23
企業債残高の縮減		23
資本の維持・造成のあり方		23
資金の確保		24
資金運用方針		24
一般会計からの繰入金確保		24

1. 安全で良質な水の安定供給【水道】【工業用水道事業】

水道事業

本市の水道事業は、市民の皆さまに安全で良質な水を安定的に供給するため、これまで積極的に事業を推進し、平成28年度末の行政区域内人口に対する普及率は96.8%に達しています。

お客さまの生活や社会経済活動のなかで日々利用されている水が安全な水質に保たれていることは、水道の最も基本的な要件です。したがって、これからもお客さまに安心して水道を利用していただくために、施設の充実を図るとともに、水源から給水栓に至るまで、施設管理と水質管理を徹底して行います。

また、水道がひとたび停止した場合は、深刻で多大な影響を及ぼすことから、将来にわたり、安定的に給水するため、老朽施設の更新など必要な措置を講じます。

《水道施設・管路施設の更新》

経済成長期やそれに伴う市勢の発展に伴い、昭和40年代から平成のはじめにかけて、集中的に整備してきた水道施設や管路施設が、耐用年数を迎え、老朽化していることから、計画的に更新を行います。

また、老朽施設の更新需要の急激な増加が見込まれることから、中長期的な更新需要を見据えた更新計画の策定に着手します。

《施設能力適正化（ダウンサイジング）》

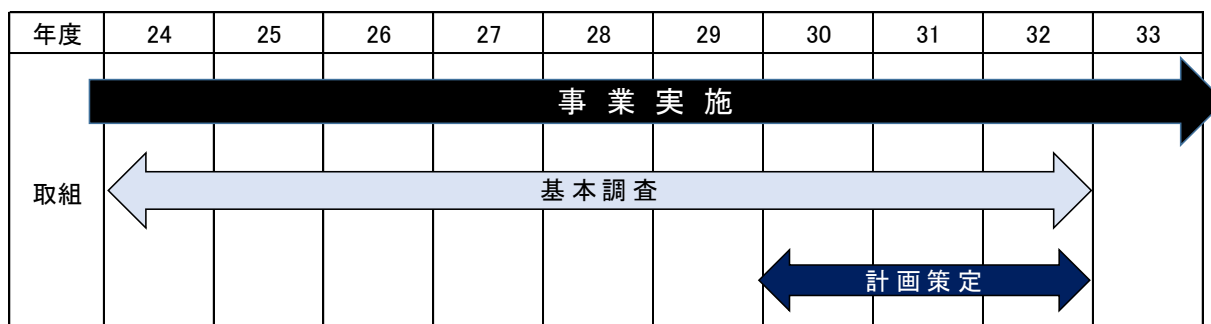
施設の更新時期などに合わせ送配水管等を整備することにより、取水量低下や老朽化等の課題がある水道施設を廃止し、施設整備費や維持管理費の削減を図ります。

また、水需要が減少傾向にあること等を踏まえ、長期的視点に立った施設能力適正化の検討結果に基づき、水道施設の統廃合を進めます。



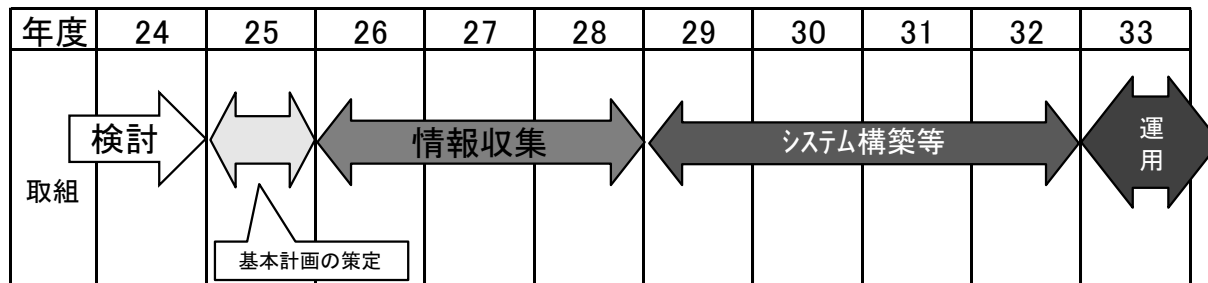
《水道施設・管路施設の長寿命化》

水道施設や管路施設のライフサイクルコストの最小化及び更新事業費の平準化を図るため、長寿命化計画を策定し、予防保全的な維持管理を行い、施設の長寿命化に取り組めます。



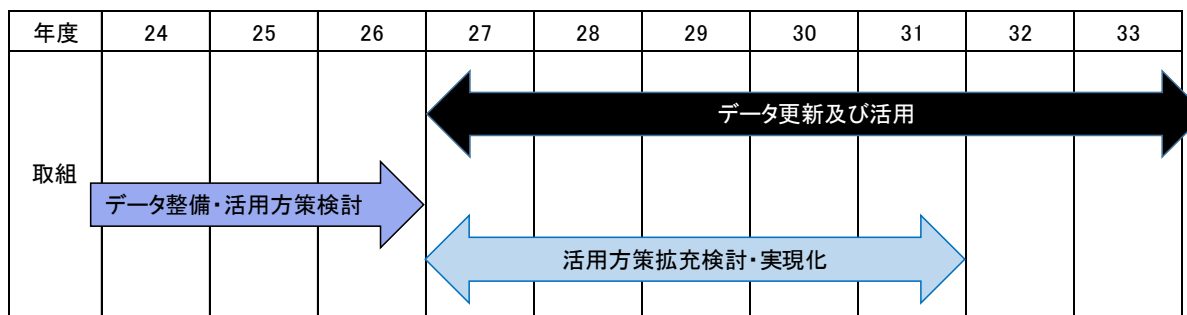
《ストックマネジメントシステムの導入》

水道事業は、膨大な施設（ストック）を有しており、施設の状況の把握と予防保全的な維持管理を行うため、継続的かつ効率的に施設管理を行う新たな管理手法としてのストックマネジメントを導入することとし、公共下水道事業と連携して、情報システムの構築を行います。



《水道管路情報データの活用》

管網解析や災害時・緊急時のバックアップ体制の強化など、統合型GISを利用しデジタル化を行った水道管路情報データを、更に有効活用する方策について検討します。



《民営水道の編入》

現在の給水区域内において、地元の水道組合により運営されている民営の簡易水道等については、当該地区の安定給水を図るために、編入の要望に基づき、地元や関係部局と協議を行い、協議の整ったところについて本市水道へ編入します。

《水資源の保全》

取水口より上流域の特定事業場などに、取水河川に対する水質保全の要請を行うほか、甲突川、稲荷川上流域の森林等の所有者に対してはサツマソイルの配布を、万之瀬川上流域に対しては万之瀬川水源基金に出資等を行い、水源かん養林の育成支援を図ります。

また、関係部局と連携しながら、水質保全に関するイベントに積極的に参加し啓発に努めます。

《クリプトスポリジウム等対策》

クリプトスポリジウム等の対策の必要のある水源については、水質検査や監視体制の強化等を行うとともに、紫外線照射設備等の施設整備を行い、水道水の安全性をさらに高めます。



【クリプトスポリジウム等対策（紫外線照射設備）】

《直結給水方式の推進》

安全で良質な水道水を受水槽の経由なしに直接ご利用いただけるよう、適用条件の見直しや水道水圧の有効利用などを図り、直結給水方式の推進に努めます。



《簡易水道施設等の技術的問題に対する対応》

民営の簡易水道等が直面している維持管理上の技術的問題について、関係部局と連携し、助言等を行います。

《貯水槽水道設置者等への対応》

貯水槽水道を利用しているお客さまが、安心して水道水を利用できるように、設置者等に対し適正な維持管理を促すためのリーフレットを配布するなど、衛生管理に関する意識の向上を図るとともに、設備の日常点検・定期清掃・水質検査の実施について、関係部局と連携し、助言等を行います。

工業用水道事業

本市の工業用水道事業は、喜入一倉工業団地等の事業所に平成元年4月から給水を開始し、28年度末現在、4事業所に給水しています。

引き続き、安定給水に努めます。

《工業用水道施設の更新》

工業用水道事業の施設は、建設から約30年経過しており、老朽化しています。計画的かつ効率的な改良・更新や予防保全的な維持管理を行うことにより、施設の機能の確保を図り、給水事業所へ安定的な給水を行います。

2. 良好な水環境と快適な生活環境の確保【公共下水道】

本市の公共下水道事業は、毎日の生活や事業活動で発生する汚水を、処理場できれいにして川や海に戻すことで、環境保全に貢献しています。

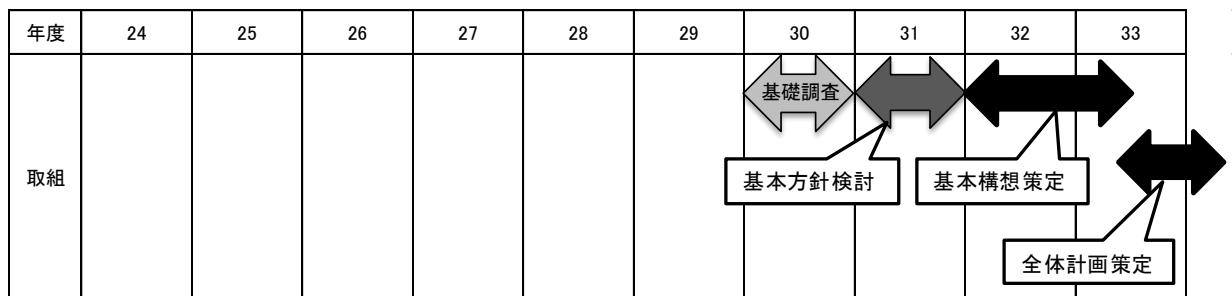
平成28年度末の行政区域内人口に対する普及率は79.0%となっており、今後とも公共下水道の処理区域の拡大を行うとともに、下水道施設の能力の適正化を図るなど、計画的かつ継続的に事業運営を実施し、衛生的で快適な住みやすい環境の確保に努めます。

《計画的な処理区域の拡大》

快適な生活環境の確保を図るため、市街化区域内の未整備地区の計画的な整備や他事業の進捗にあわせた効率的な整備を行い、普及促進に努めます。

《基本構想等の見直し》

水需要の減少や老朽施設の更新需要の急激な増加など近年の公共下水道事業を取り巻く環境の変化を踏まえ、施設規模等の適正化、汚泥の有効利用、事業運営の効率化などについて今後目指すべき方向性や目標を定めるために、基本構想や全体計画の見直しに着手します。



《処理場の統廃合》

処理施設の更新費用の縮減や維持管理の効率化を図るため、処理場の統廃合に取り組んできており、平成33年度には錦江処理場を廃止し、南部処理場と谷山処理場の2処理場に統合します。



《処理施設の管理体制等の検討》

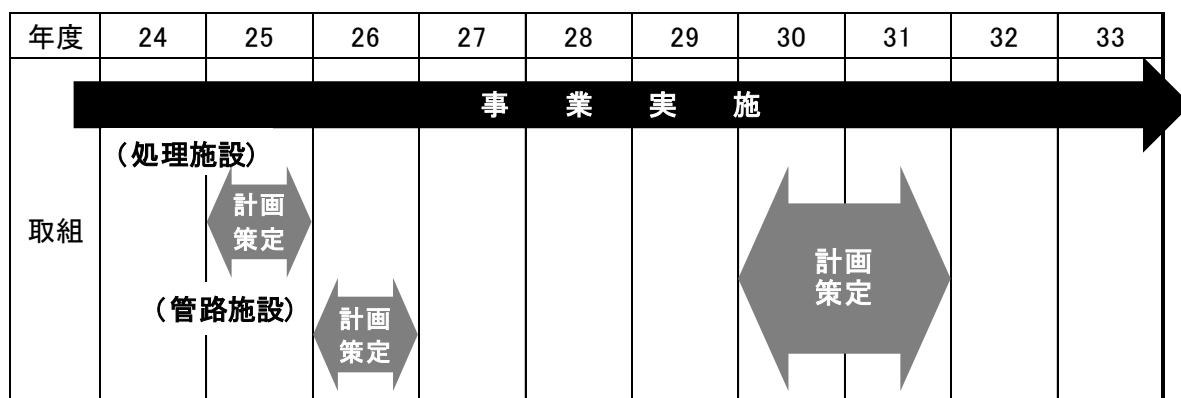
処理場の統廃合や本格的な更新時期を迎える処理施設について、最適な運転管理や維持管理ができるよう、より効率的かつ効果的な管理手法や体制などを検討します。

《業務指標（P I）の活用》

処理施設や管路施設の維持管理について、より効率的かつ効果的な運用を図るため、業務指標（P I）を活用します。

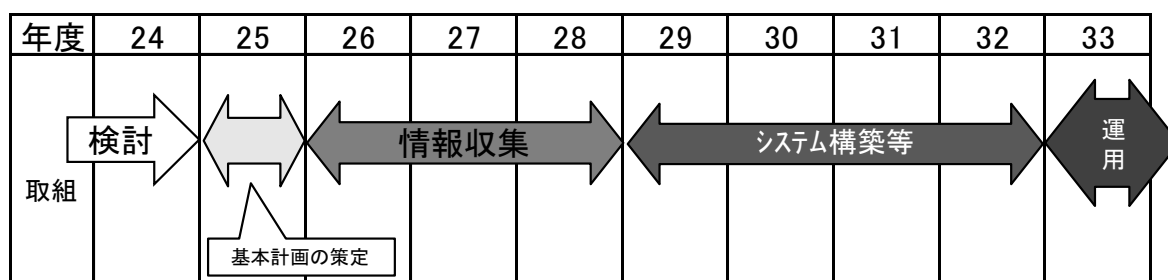
《処理施設・管路施設の長寿命化》

処理施設や管路施設のライフサイクルコストの最小化及び更新事業費の平準化を図るため、予防保全的な維持管理を行い、施設の長寿命化に取り組みます。



《ストックマネジメントシステムの導入》

公共下水道事業は、膨大な施設（ストック）を有しており、施設の状況の把握と予防保全的な維持管理を行うため、継続的かつ効率的に施設管理を行う新たな管理手法としてのストックマネジメントを導入することとし、水道事業と連携して、情報システムの構築を行います。



《下水道管路情報データの活用》

管路情報解析や災害時・緊急時のバックアップ体制の強化など、統合型GISを利用しデジタル化を行った下水道管路情報データを、更に有効活用する方策について検討します。

年度	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
取組				← データ更新及び活用 →						
	← データ整備・活用方策検討 →				← 活用方策拡充検討・実現化 →					

《処理場跡地の有効活用の検討》

資産の有効活用を図るため、廃止後の処理場跡地の有効な活用策について検討します。

年度	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
取組			← 活用策の検討 →							



【南部幹線の污水管（直径 2.4m）】

3. 災害など危機に備える上下水道【水道】【公共下水道】

地震や津波等の自然災害、水質事故など危機の発生に備え、被害を最小限に抑えるため、上下水道施設の耐震化等を推進します。また、危機が発生した場合に、被害の最小化及び迅速な対応ができるよう、災害対策の常なる検証・検討や、災害訓練の充実による実践対応力の向上等危機管理体制の強化に努めます。

《水道施設の耐震化》

水道施設の耐震化については、更新の際に適切な耐震性能を有する水道施設に整備していきます。

なお、重要性・緊急性のある施設については、耐震診断を実施し、診断結果を踏まえ、耐震化計画を策定し、耐震化を進めます。



《水道管路の耐震化》

本市では、阪神淡路大震災を教訓として、平成7年度以降、布設する水道管路に、耐震性能を有する管種・継手を採用しています。また、地震時における安定給水の確保や人命の安全を図るうえで重要となる「基幹管路」と救急告示病院等までの配水支管である「病院ルート」など、優先的に取り組むべき管路については、耐震化計画に基づき、計画的に耐震化を進めます。

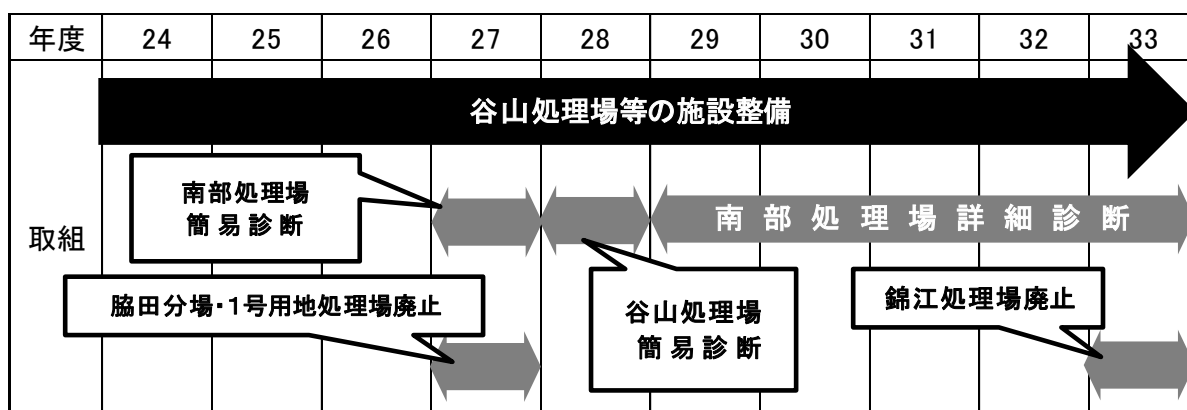




【耐震管の布設】

《処理施設の耐震化》

耐震性の低い処理場を南部処理場と谷山処理場に統廃合し、処理施設全体の耐震性の向上を図るとともに、南部処理場の耐震診断（詳細診断）を実施し、耐震性を検証します。



《汚水管路の耐震化》

老朽化が進んでいる汚水管路について、管更生工法等により耐震化を図ります。

《災害対策の充実》

被害の最小化や速やかな復旧が図られるよう、災害時の応急給水、応急復旧等の対策を常に検証・検討するとともに、災害訓練の充実等により、実践対応力の向上に努めます。

また、県と県内市町村間及び中核市との災害時の相互応援協定に基づき、今後も、連携して迅速な災害対応を図ります。



【桜島火山爆発総合防災訓練における応急復旧訓練】

《水安全計画の推進》

水源から、給水栓に至るまでの様々なリスクを抽出・分析するとともにこれらのリスクに対応し、安全な水の供給を確実にするシステムづくりを目的として平成23年度に策定した「水安全計画」に基づき、常に信頼性の高い安全な水の供給に努めます。