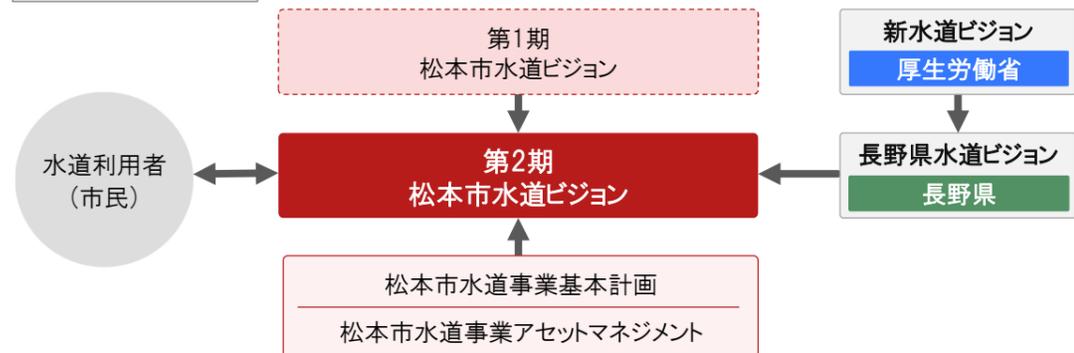


1 第2期 水道ビジョンの趣旨と計画期間

趣旨

第2期 水道ビジョンは、安全、強靱な水道を将来世代へ継承し、持続可能な水道事業を実現するために策定するものです。

位置付け



計画期間

令和3年度から令和12年度までの10年間

2 松本市水道事業の課題

第1期 水道ビジョン等の検証

第2期 水道ビジョンの策定に向け、第1期 水道ビジョンの施策等を以下の4つの視点で分析・評価するとともに、水道事業を取り巻く環境の変化も踏まえ、6つの課題に整理しました。

4つの視点での分析・評価

- ① 第1期 水道ビジョンの進捗状況・評価
- ② 事業の分析・評価
- ③ 上下水道局職員による分析・評価
- ④ 利用者アンケート結果

水道事業を取り巻く環境の変化

人口減少、自然災害、資金の確保、水道法改正、広域連携・官民連携等

松本市水道事業の課題

- 課題 1 財政基盤の強化
- 課題 2 次世代につなぐ技術基盤の向上
- 課題 3 安定した水供給の継続
- 課題 4 災害に強い水道施設の構築
- 課題 5 安全でおいしい水の供給
- 課題 6 環境に配慮した信頼性のある事業運営

3 第2期 水道ビジョンの基本理念と基本目標

基本理念と基本目標

第2期 水道ビジョンの基本理念と基本目標は、松本市水道事業の課題に取り組むため、以下の4つの視点を基に掲げています。

- ① 水道事業経営の基本原則
- ② 国の新水道ビジョンで示された水道の理想像「安全」「強靱」「持続」
- ③ 持続可能な開発目標 (SDGs)
- ④ 水道DX (デジタルトランスフォーメーション)

- 水道事業経営の基本原則 -

「常に企業の経済性を発揮するとともに、公共の福祉を増進する」



- 第2期 松本市水道ビジョン 基本理念 -
おいしい水をそのままに 未来へつなぐ安全・強靱な水道

- 基本目標 -

- 安全** 安全でおいしい水の供給
- 強靱** 強靱な水道施設の構築
- 持続** 安定した事業経営の持続

4 第2期 水道ビジョンの施策体系

施策体系

第2期 水道ビジョンの施策体系は、基本理念と基本目標を達成するために、施策目標 (12項目)、実現施策 (40項目) を策定し、持続可能な水道事業を目指します。



基本理念	おいしい水をそのままに 未来へつなぐ安全・強靱な水道					
基本目標	「安全」 安全でおいしい水の供給		「強靱」 強靱な水道施設の構築		「持続」 安定した事業経営の持続	
基本方針	自然のおいしさをそのままに安心して飲める松本の水道		災害時の被害を最小限にとどめ迅速に復旧できる松本の水道		健全で持続可能な松本の水道	
施策目標	1 適正な浄水処理の実施	①	4 将来の水需要を見据えた効率的な施設規模の適正化	⑧	7 財政基盤の強化	③
	2 原水の恵みを活かした水質管理体制の充実・強化	⑥	5 災害に強い施設整備	④	8 広域連携の推進	②
	3 給配水施設における浄水水質の悪化防止	③	6 危機管理体制の充実・強化	②	9 官民連携の推進	①
					10 技術基盤の強化とICT化の推進	③
					11 ICT活用による水道サービスの向上	④
					12 環境にやさしい水道事業の構築	③

※表中●内の数字は施策目標に対する実現施策数を示します。

施策目標	実施施策	施策概要
1 適正な浄水処理の実施  	1-1 水道システムの見直し	大規模な取水障害を引き起こさないよう維持管理に優れた水道システムの構築を目指すとともに、浄水場の統廃合を実現するため、既存施設の運用期間を判断するための施設診断を行います。(令和3年に梓川地区小室浄水場の機能診断を実施)
2 原水の恵みを活かした水質管理体制の充実・強化  	2-1 水質監視機能の強化 2-2 水質検査体制の強化 2-3 水安全計画の継続的な推進 2-4 残留塩素の適正管理 2-5 直結給水への切り替え検討 2-6 水道水源の保全	大規模地震による濁度上昇やクリプトスポリジウム対策のため、濁度計や色度計の整備を進めます。 水質検査計画の策定、公表を継続するとともに、検査精度を向上し、信頼性の確保を図ります。 令和元年度に策定した水安全計画の検証を実施し、水安全計画が常に安全な水を供給していくうえで十分なものであるかを確認し、必要に応じて改訂します。 厚生労働省「おいしい水研究会」が示すおいしい水の要件を満たすように残留塩素濃度の管理を継続します。 安全な水を供給するために、「直結式」と「貯水槽式」の特徴を生かしながら、設置基準を検討します。 水源・水源林の環境保全活動はもとより、「水資源保全地域制度」の適用を検討します。
3 給配水施設における浄水水質の悪化防止  	3-1 水道施設の洗管・清掃 3-2 老朽配水管の計画的な更新 3-3 老朽給水管の取替え	管路の洗管や配水池等の清掃を定期的に行います。 機能低下が顕著である松本地区の石綿管および普通铸铁管を対象に継続的な更新を実施します。 古くなった給水管は漏水、出水不良、水質悪化に繋がるおそれがあることから、漏水量の多い地域を優先に順次取り替えを行います。
4 将来の水需要を見据えた効率的な施設規模の適正化     	4-1 水道施設再構築の検討 4-2 中央監視制御装置の更新 4-3 配水水圧の適正化 4-4 アセットマネジメントを活用した計画的な更新 4-5 施設機能の維持・延命化 4-6 管体腐食度調査の実施 4-7 水道施設台帳の整備 4-8 管路埋設位置の把握	水需要の減少を見据えたダウンサイジング等による施設規模の適正化、浄水場・配水地等の統廃合を含めた水源の適正化など、「水道施設の再構築」を踏まえながら、耐震化や冗長化による次世代への強靱な施設づくりを進めます。 令和7年から中央監視制御装置及び水運用計算機更新工事を実施し、監視体制の強化を図ります。 利用者の水道使用感や管路事故の実績値などから適正水圧を分析し、配水水圧の管理に努めます。 松本市独自の標準耐用年数を基本とし、更新需要と財政収支の均衡を図りながら事業を推進します。 施設の点検記録表や修繕記録表を作成し、日常点検及び定期点検計画を検討します。 管体腐食度調査のような直接診断による「管路の状態監視」を行い、予防保全の考え方で管路更新を実施します。 すべての水道事業者等は、令和4年度までに水道法施行規則において定められた水道施設台帳の整備が必要です。長野県水道事業広域連携推進協議会の動向に注視しながら台帳整備を進めます。 現地踏査にて弁の種類や向きを確認し、管路位置の計測、地中レーダ・音波探知器を用いた非破壊調査により埋設管を検出します。
5 災害に強い施設整備    	5-1 管路耐震化の推進 5-2 主要水道施設の耐震化の推進 5-3 自家発電設備の設置検討 5-4 応急給水拠点の整備	震災時の給水が特に必要な医療機関、避難所といった重要給水施設に供給する重要管路を特定し、優先的に耐震化を実施します。 城山配水地、蟻ヶ崎配水地、並柳第2配水地、藤井配水地はすでに耐震化工事を終えており、その他施設についても耐震診断の結果から適切な補強方法を検討します。 自家発電設備の計画的更新とあわせて、必要に応じて発電設備容量の見直しを検討します。 ソフト対策として災害時及び非常時に備えるため、給水戸数の約半分にあたる50,000枚を目標に、平成13年度から非常用給水袋を購入しています。今後も使用状況に合わせ、継続的に購入していきます。
6 危機管理体制の充実・強化  	6-1 マニュアル等の整備 6-2 耐水化計画の検討	災害応急対策職員行動マニュアルの定期的な更新と事業継続計画(BCP)の策定と運用に関する検討を行います。 防災マップのシミュレーション結果に基づき浸水防止対策の必要な施設を把握し、耐水性を確保するための取組みを検討します。
7 財政基盤の強化  	7-1 適正な料金による健全経営 7-2 ランニングコストの削減 7-3 有効率の向上	3～5年毎に適正な料金水準の検証を行うとともに、最適な水道料金の見直しを進めます。 施設の再構築検討に合わせてランニングコストの比較を行い、施設統廃合やダウンサイジングの検討を進めます。 有効率は波田地区で95%以上であるものの、松本地区、四賀地区、梓川地区の有効率は70～80%台で推移しています。管路更新に合わせた給水管の取り替えを行い、漏水量を低下させるように努めます。
8 広域連携の推進  	8-1 水道事業の広域化 8-2 緊急時相互応援体制の強化	水需要減少に伴う松塩水道用水からの受水のあり方や利用者への影響も含め、それぞれの水道事業が健全な形で持続していくために必要な役割分担や広域連携の新たな枠組みについて検討を進めます。 県企業局と受水市村の間で締結した協定に基づく合同訓練を継続的に実施し、災害対策の強化、向上を図ります。
9 官民連携の推進  	9-1 民間事業者との連携方法の模索・検討	管路更新・耐震化のスピードアップや連絡管の整備などの一時的に増加する事業への対応として管路DB方式の導入可能性を検討するとともに、業務の更なるアウトソーシングについて検討します。
10 技術基盤の強化とICT化の推進    	10-1 技術継承と人材確保 10-2 ナレッジマネジメントの導入検討 10-3 ICTの活用推進	実務レベルに応じた研修に積極的に参加し、技術力の強化を図るとともに、ベテラン職員による若手職員に対するOJTを推進します。 ベテラン職員のもつ暗黙知を形式知に変換し、組織的に蓄積・共有化して、技術継承・人材育成を効果的に行うため、ナレッジマネジメントの導入を検討します。 電子申請システム、電子入札システム、電子決裁システム等の導入検討やドローン、ウェアラブルカメラ等の備品整備を行うほか、CIM(3次元図面)やAR(拡張現実)技術の導入による管路の三次元モデル化の研究を進めます。
11 ICT活用による水道サービスの向上   	11-1 水道事業のPR推進 11-2 利用者ニーズの把握 11-3 キャッシュレス化等の多様な料金決済システム導入の検討 11-4 スマート水道メーター導入の検討	「松本の水道」のおいしさを伝える活動を継続するため、上下水道局独自のホームページの設置や、LINE、Twitter、YouTubeといったソーシャルネットワークの活用等について研究します。 定期的に利用者アンケート調査を行い、水道によせる期待や不安をできるだけ客観的に把握し、より質の高いサービスの提供に努め、水道利用満足度の向上を図ります。 水道利用者のなかにもクレジットカードや電子マネーでの支払いを希望される例があることから、イノベーションを活用したキャッシュレス化を実現するための研究を進めます。 「難検針地域等における検針業務の効率化の共同研究」として、スマート水道メーター導入に向けた取組みを推進していきます。
12 環境にやさしい水道事業の構築  	12-1 SDGsへの取組み推進 12-2 環境保全型設備の拡充 12-3 再生可能エネルギー活用による環境保全への貢献	持続可能な開発目標(SDGs)の視点を持って各施策の目標達成に向けた取組みを進めていきます。 低公害車(ハイブリット)の導入や、高効率照明器具(LED等)への更新等、環境保全型設備を拡充していきます。 令和元年より寿配水地で小水力発電による発電を開始しました。今後も資源循環型水道システムの構築を目指して、水道施設の省エネルギー化や再生可能エネルギーの導入を検討していきます。