

資料 9

寝屋川市水道事業ビジョン

【試案】

第6章・第7章

寝屋川市上下水道局

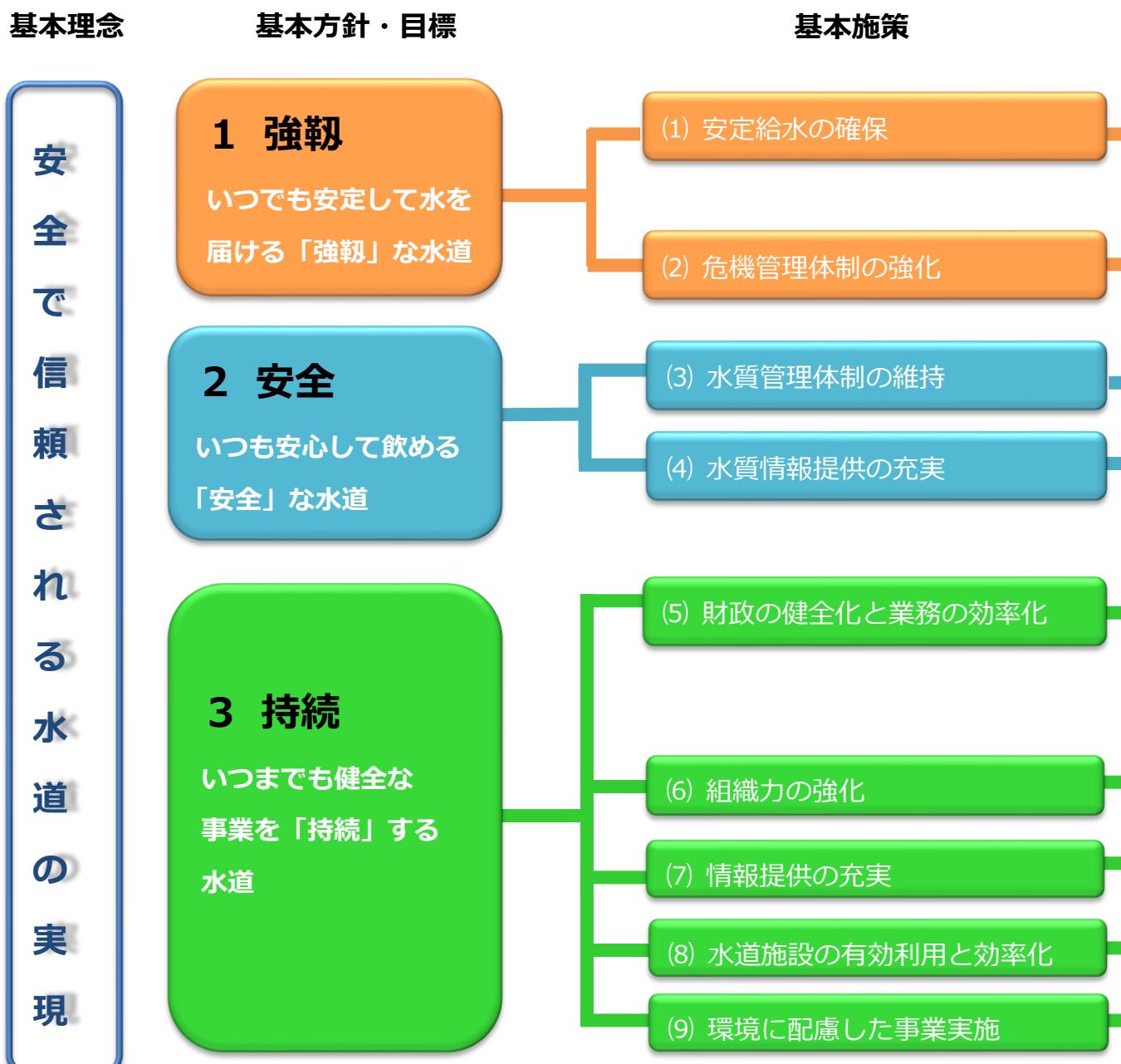
目 次

第6章 推進する実現方策	82
第1節 基本施策、基本計画.....	82
第2節 具体的施策	84
第3節 施策目標	91
第7章 推進体制	92

第6章 推進する実現方策

第1節 基本施策、基本計画

本市水道事業が目指す将来像を実現するため、次の計画体系に基づき、取組を推進します。



基本計画

- ①経年施設・経年管路の計画的な更新、耐震化
- ②水道施設・管路の計画的な維持管理
- ③管路口径・配水池容量の最適化

- ④災害時における危機管理体制の整備、強化
- ⑤上下水道一体の災害対策
- ⑥BCP（事業継続計画）の推進

- ⑦水質検査体制の維持

- ⑧的確な水質情報の提供

- ⑨財政運営及び経営基盤の強化
- ⑩効率的な事業運営
- ⑪水道料金制度の検討
- ⑫アセットマネジメントの活用
- ⑬DX 等先端技術の採用
- ⑭広域連携の推進

- ⑮水道に精通した人材の確保及び育成

- ⑯広報・広聴活動の推進

- ⑰資産の利活用

- ⑱環境負荷低減への取組の推進

第2節 具体的施策

1 強靭 いつでも安定して水を届ける「強靭」な水道

種々の災害や事故による被害を最小限にとどめ、迅速な復旧や応急給水が行える強靭な水道システムの構築と体制づくりを行います。

基本施策(1) 安定給水の確保

① 経年施設・経年管路の計画的な更新、耐震化

- 経年管路（送水管、配水管）について、計画的に更新を行います。
- 楠根配水場から高宮あさひ丘配水場への送水管更新方法について、広域的な観点から送水管の在り方を含め、施設の最適配置に関する検討を行います。
- 管路の耐震化について、重要施設（病院、避難所等）への配水管路、基幹管路（送水管、配水本管）を優先して推進し、災害に強い水道管路網の構築を図ります。実施に当たっては、新たな技術・工法の積極的な採用により、費用の低減を図りながら、管路の耐震化を進めます。
- 口径 75 mm 以上の更新には、ライフサイクルコストを考慮し、耐用年数が長く、耐震性能を有するダクタイル鉄管を使用します。
- 小口径配水管路（口径 50 mm）の更新には、耐震性能を有する水道配水用ポリエチレン管を使用します。

② 水道施設・管路の計画的な維持管理

- 管路点検により、漏水箇所の早期発見、修繕に努め、無効水量の低減を図ります。
- 各戸メーターの検針時確認や管路巡視により、漏水の発見に努めます。
- 配水管や給水管に係る修繕について、引き続き業務委託を行うことで迅速かつ的確に対応するとともに、維持管理体制の強化を図ります。

- 広域的な断水や濁りを伴う配水管事故に対して、委託業者と連携強化を図り、24時間体制で迅速かつ的確に対応します。
- 鉛製給水管について、配水管布設替時に水道用ポリエチレン二層管等への切り替えを実施するとともに、鉛製給水管に関する情報について、市ホームページ等で提供します。

③ 管路口径・配水池容量の最適化

- 管路更新時に、口径の適正化や片送り管路の解消を含めた管網の調査を行い、安定給水に取り組みます。
- 寝屋配水池は12時間貯留容量確保の観点から、適正な配水池容量について検討を行います。
- 将来の配水量予測に基づき、配水区及び配水系統の見直しも含め、効率的な配水運用について検討を進めます。

基本施策(2) 危機管理体制の強化

④ 災害時における危機管理体制の整備、強化

- 相互連絡管の機能確保の観点から、定期的な点検を実施します。
- 緊急資機材の必要数を確保するとともに、新たな緊急資機材の改良及び開発が あった場合、必要に応じて、その導入を検討します。
- 震災、施設停電事故、テロ等を想定した事故別災害対策マニュアルを隨時更新 します。
- 配水場や配水池に設置した赤外線センサーや防犯カメラ等の活用により、水道 施設における危機管理対応の強化に努めます。
- 水道施設での応急給水時に使用する給水栓等の機能点検と、職員等への操作訓 練を実施します。
- 大阪府等が実施する訓練のほか、各種防災訓練に参加し、関係機関との連携強

化を図ります。

⑤ 上下水道一体での災害対策

災害時においても水の利用を可能とするためには、水道と下水道両方の機能を確保することが重要であることから、持続可能な上下水道システムの構築を図ります。

⑥ BCP（事業継続計画）の推進

災害発生時に迅速な応急給水、応急復旧ができるよう、事業継続計画（BCP）を定期的に見直し、実効性を高めます。

2 安全 いつも安心して飲める「安全」な水道

安全で良質な水道水を利用者に提供するため、水安全計画を活用し、水質管理・衛生対策を維持します。

基本施策(3) 水質管理体制の維持

⑦ 水質検査体制の維持

- 水質基準の見直しによる新規検査項目の追加や基準強化、検査設備更新等に対応するとともに、近隣市との共同検査を含めた効率的で信頼性の高い検査体制を確保します。
- 常に安全な水道水を供給していく上で、水安全計画を定期的に確認し、各種記録等から問題点や課題を抽出し、必要に応じて見直しを行います。

基本施策(4) 水質情報提供の充実

⑧ 的確な水質情報の提供

水道法及び同施行規則に基づき、全6配水区給水栓末端の水質検査を実施し、その結果を利用者が容易に確認できるよう、市ホームページ等での情報提供を行うとともに、安全で安心な水道水であることを利用者に理解してもらえるよう、効果的な情報発信について検討を行います。

3 持続 いつまでも健全な事業を「持続」する水道

経営戦略やアセットマネジメントを踏まえて、効率的な施設整備やコスト削減を前提に適正な料金水準を維持し、健全な事業経営の継続を目指します。

また、業務サービスから水道の安定給水に関することなど、幅広い情報を常に分かりやすく利用者に提供します。

基本施策(5) 財政の健全化と業務の効率化

⑨ 財政運営及び経営基盤の強化

- 企業債について、自己資金との調整を図りながら、将来世代に過度な負担を残さないよう、借入れを行います。
- 国費の活用のほか、行政財産使用料、有料広告収入、余剰資金の運用収入等、あらゆる財源の確保に努めます。
- 事務事業の見直しやアウトソーシング等により経営経費の削減に努めます。

⑩ 効率的な事業運営

- 管路の耐震化に当たっては、費用の低減が可能な新たな技術・工法の採用を積極的に検討し、新たな利用者負担の抑制を目指します。
- ウォーターPPPの枠組みを活用した施策の取組について導入の可否を含め、調査・研究を行います。
- オンライン申請の充実など、更なる利用者サービスの向上について検討を行います。
- AIやRPA等情報通信技術の活用による事務の効率化・省力化について検討します。

⑪ 水道料金制度の検討

安定した事業経営を継続し、利用者サービスの向上を図るため、水道料金制度について検討を行います。

⑫ アセットマネジメントの活用

アセットマネジメントを定期的に見直すとともに、タイプ4D（詳細型）の導入に向けた検討を行います。

⑬ DX等先端技術の採用

AI、IoT等、業務の効率化や利用者サービスの向上に資する先端技術について、先行事例の研究を行うなど、活用の可能性を検討します。

⑭ 広域連携の推進

- 大阪広域水道企業団や他事業体との連携による運営基盤強化に向けた取組について検討します。
- 大阪府と府内全水道事業体で構成する「府域一水道に向けた水道のあり方協議会」において、積極的に議論に参画します。

基本施策(6) 組織力の強化

⑮ 水道に精通した人材の確保及び育成

- 多様な形態による雇用の活用等により、水道事業の継続に必要な人材の確保に努めます。
- 水道事業と下水道事業における職員の人事交流や適材適所の職員配置により、組織の活性化を図ります。
- 日本水道協会等の関連団体や民間企業が開催する外部研修への派遣を積極的に行い、職員個々の技術力向上に努めます。

基本施策(7) 情報提供の充実

⑯ 広報・広聴活動の推進

- 利用者が必要とする情報を、よりタイムリーに提供できるよう、市広報誌や市ホームページの活用方法を検討し、充実に努めます。
- 家庭での水の備蓄の必要性について、市広報誌、市ホームページ等での啓発に努めます。
- 利用者に満足いただける水道サービスを提供できるよう、利用者の意見やニーズの把握に努めます。

基本施策(8) 水道施設の有効利用と効率化

⑰ 資産の利活用

休止中の香里浄水場や遊休資産の利活用について検討します。

基本施策(9) 環境に配慮した事業実施

⑯ 環境負荷低減への取組の推進

施設における電灯のLED化、設備更新時の省エネルギー化を推進するとともに、既に実施しているマイクロ水力発電など再生可能エネルギーの活用に努めます。

第3節 施策目標

1 強靭

指標名	基準年度（R6）	目標年度（R17）
配水池貯留能力 [日]	0.52	0.58
水道管路の耐震化率 [%]※	14.3	16.4～16.8
重要給水施設管路の耐震化率 [%]※	34.8	57.9～69.1
管路の事故割合 [件/100 km]	3.5	基準年度以下
給水管の事故割合 [件/100 km]	7.5	基準年度以下

※ 管路の更新・耐震化は、費用低減につながる新技術、工法を積極的に採用することで、耐震化等の推進と新たな利用者負担の抑制を図ることとし、施策目標は、以下の投資パターンを想定する中で、両者の中間の範囲を目標値として設定する。但し、人件費・物価の動向や、国の主導により全国的に実施される鋳鉄管更新等の影響により、数値は前後する場合がある。

【今後の管路の耐震化等に関する投資パターン】

(1) 「施設等更新重視型」 (R1～R5 耐震化等実績と同等の投資規模 (料金影響のリスク大) (約 11.8 億円／年の投資))
R17 年度耐震化率 (見込) 水道管路 16.8% 重要給水施設管路 69.1%

(2) 「投資・料金バランス型」 (投資と財政の均衡を図る投資規模 (約 8 億円／年の投資))
R17 年度耐震化率 (見込) 水道管路 16.4% 重要給水施設管路 57.9%

2 安全

指標名	基準年度（R6）	目標年度（R17）
給水栓水質検査（毎日）箇所密度[箇所/100 km ²]	24.3	24.3
法定水質検査項目の基準超過件数[件]	0	0

3 持続

指標名	基準年度（R6）	目標年度（R17）
経常収支比率 [%]	114.7	100 以上
料金回収率 [%]	100.9	100 以上
企業債償還元金対減価償却費比率[%]	89.5	100 以下
配水量 1 m ³ 当たり電力消費量[kWh/m ³]	0.14	0.13

第7章 推進体制

基本理念の実現に向け、3つの基本方針・目標に沿った施策・事業を推進し、その実効性を確保するため、PDCAサイクルに基づき、継続的に進捗管理を行います。

また、計画期間が10年間と長期にわたることから、本市水道事業を取り巻く社会情勢の変化や達成状況などを踏まえ、必要に応じて見直しを行うこととします。

