

桑名市上水道事業基本計画

平成 30 年度から平成 41 年度まで

平成 30 年 3 月

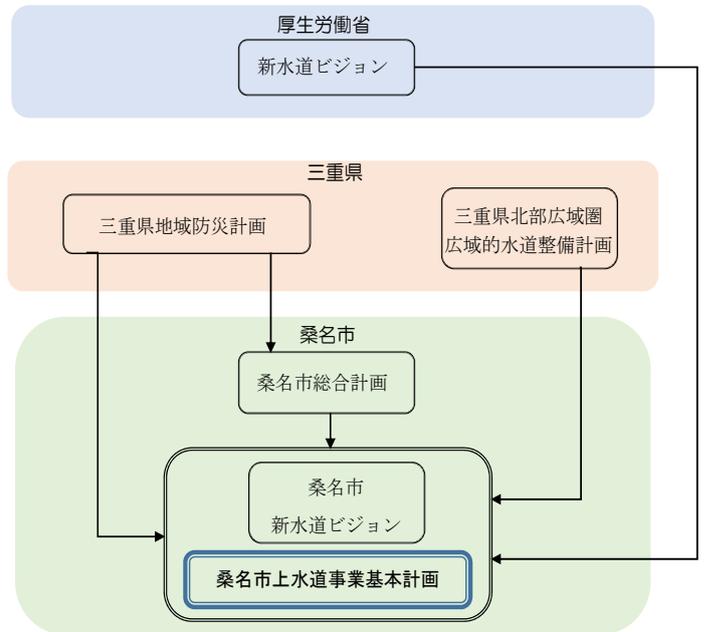
桑名市上下水道部

○ 基本計画の策定について

本市では、水道事業における将来目標の設定とそれを達成するための具体的施策を示すものとして、「桑名市上水道基本計画」を平成 18 年 3 月に策定し、平成 26 年には改訂を実施しました。この基本計画に基づいて、水道の維持管理や施設の老朽化対策・災害対策など各種の施策に取り組んでいましたが、基本計画改訂以後、水源地における水質変化などが発生しており、整備方針の変更が必要となりました。

そこで、平成 29 年度にそれまでの基本計画を見直し、水源状況や財政計画である「桑名市上下水道事業経営戦略」との整合を図りながら、「桑名市新水道ビジョン」の目標達成を目指すこととしました。

なお、基本計画は、厚生労働省の新水道ビジョンをはじめ、三重県地域防災計画、桑名市総合計画及び桑名市新水道ビジョン等の各種計画を上位計画との整合を図り策定しています。



基本計画の位置づけ

○ 計画期間

平成 30～41 年度（12 年間）

○ 基本方針

基本計画の策定にあたっては、桑名市新水道ビジョンにおける 3 つの将来像ごとに基本方針を定めました。

《基本方針》	
新水道ビジョンの将来像	
安全な水道	配水区域の再編による最適化と、将来の水需要に対する施設の一元化（再構築）を図る。また、多様な水源を活用した施設のネットワーク化を図る。
強靱な水道	施設の耐震化等、災害に強い水道構築を図る。また、日常及び災害時の管理体制の充実を図る。
水道サービスの持続	収益の向上やコスト削減、料金体系の適切化等、経営基盤の健全化及び、継続的に使用していく上水道施設の長寿命化を図る。

○ 現状と課題

本市の水道施設における主な課題を以下に示します。

施設

- ・施設の老朽化が進み、更新の時期が迫っている。自家発電機など電気計装設備、送水ポンプなど機械設備の更新に多額な費用が予想される。
- ・耐震診断未実施の上水道施設が多く存在するなど、施設の耐震性に問題を抱えており、計画的な地震対策を進める必要がある。

管路

- ・耐用年数 40 年を経過した管路など、老朽化が進んでいる。導送配水管路の更新は、多額の経費と期間を要するため、計画的に実施する必要がある。

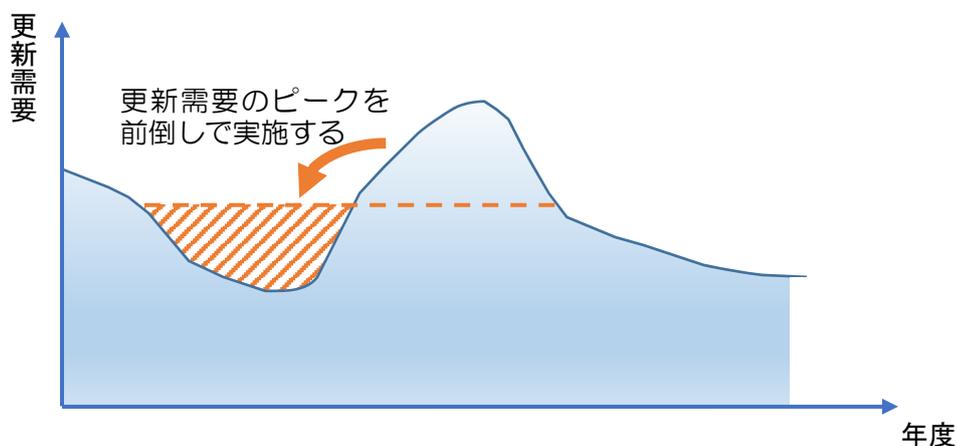
水質

- ・地下水を原水とする施設に対して、各井戸の特性を理解し、適正な維持管理及び原水水質の安定化のための施設構築が必要である。

○ アセットマネジメント手法による検証

本計画では、法定耐用年数や過去の更新実績、その他の事例等を参考に、本市独自の目標耐用年数を設定し、施設更新計画策定時の計画値や各施設の更新時期の目標値として使用します。この整備目標として設定した目標耐用年数による更新需要と、水道施設の健全性について中長期的視点で把握するため、アセットマネジメントによる検証を実施しました。

その結果、施設・管路とも、更新需要が短期間に集中することが予測されます。そこで、目標耐用年数に沿って着実な更新を実施していくとともに、更新需要のピークを前倒して更新するなど、更新の平準化を図るものとします。



施設更新イメージ

○ 中期整備計画

水源の安定化や耐震化を中心とした整備事業を推進するため、平成 41 年度を目標年度とする施設整備を中期整備計画として、基幹施設の効果的な更新整備事業等に取り組むこととします。

中期整備計画では、計画期間の前半において、浄水設備の設置を中心とした井戸水源の安定化を目指し、最終年度に向けて南部 3 号井の稼働、上野浄水場・配水池の更新、桑名長島連絡管等の大規模整備を目指します。また、施設および管路の老朽化・耐震化対策を推進していきます。

事業分類		計画事業名	H30~H36	H37~H41	
基幹水道施設 整備事業	水源整備事業	南部1号井 水源更新整備事業	← 設計等 → → 建設 ←		
		南部3号井 水源整備事業	← 設計等 →	→ 設計 → → 建設 →	
		多度7号井 水源更新整備事業	← 設計等 → → 建設 ←		
		西部水源地 更新整備事業	← 改修 1号井 →	← 改修 5号井 →	
	基幹施設 整備事業	上野浄水場 更新整備事業	← 設計等 →	→ 建設 →	
	基幹管路 整備事業	町屋導水管 更新事業		← 設計等 →	→ 建設 →
		桑名長島連絡管 整備事業	← 建設 →		
耐震更新 整備事業	施設耐震更新整備事業	南部水源地 西部水源地 星見ヶ丘配水場 多度北部第二送水場	→	大山田 大山田東 西方配水場	
	管路耐震更新整備事業		← 更新実施 →		

○ フォローアップ

中期整備計画における事業は、設計から施工まで長期間にわたり実施し、各々の事業が関連しているため、確実な実施が必要です。また、計画期間中における急激な環境変化や社会情勢等に対応することも必要であり、適正な進捗管理と事業評価が重要です。

そこで、PDCAサイクルによる事業の進捗状況の適正な管理を実施していきます。



PDCAサイクルによる進捗管理