

# 第4章 将来像と実現方策

## 4-1 将来像と実現方策

三島市水道事業の将来像と、将来像を具現化するための実現方策を図 4-1 のとおり設定しました。なお、図中の「旧ビジョン」とは、平成 21 年 3 月に策定した現行の三島市水道ビジョンであり、「新ビジョン」とは改訂版を指しています。



図 4-1 将来像と実現方策

## 4-2 「安全」に関する実現方策

### 1) 伊豆島田浄水場中央監視装置の更新

伊豆島田浄水場中央監視装置の更新を実施します。また、中央監視装置の更新に合わせて、簡易水道を含めた監視体制の一元化や監視方法の統一を図る必要があるため、今後の体制について早急に検討を始める必要があります。

- 上水道・簡易水道監視体制再検討（基本構想）
- 伊豆島田中央監視装置更新事業

### 2) 山中新田配水エリアの再編成

山中新田取水場は井戸施設の安定性に不安があることから、予備水源の確保に向けた調査を早期に実施します。また、新規水源を確保し、山中新田配水場から阿部野配水場までを自然流下系に切り替えることで、加圧設備の削減や省エネルギー化が期待できる等、水運用の再編成も視野に入れた検討を行います。

- 山中新田簡易水道区域 井戸さく井事業
- 箱根系施設の再編成事業

### 3) 適切な設備の更新

現有設備を適正に更新するとともに、点検や修繕履歴等の管理データを集積し、設備の重要度や使用頻度に応じた維持管理方法を確立することで、設備の長寿命化や同時故障のリスクを回避します。

- 長寿命化対策の検討（状態監視保全）
- 経年設備更新事業（時間計画保全）
- 電気・計装設備更新事業

### 4) 各種マニュアルの更新・整備

既往の危機管理マニュアルや運転管理マニュアルの見直しに加え、新たに策定が推奨される「水安全計画」は、水源から給水栓までの水質事故の発生リスクや発生後の対処方法について定めるものであり、施設の現状、組織体制を踏まえた実現可能な内容とすることが重要となるため、策定に向けた検討を行います。

- 水安全計画の策定

## 4-3 「強靱」に関する実現方策

### 1) 老朽管路の更新(耐震化)

管路施設の更新(耐震化)を継続的に行います。更新後の管種は耐震性を有し、かつ、長期間の使用が可能な管路材料の採用を基本とします。さらに、ポリエチレンスリーブ<sup>※</sup>等の防食対策も同時に実施し、今後の実使用年数を60~100年とします。

- 老朽管更新事業
- 配水管耐震化事業

### 2) 基幹管路の耐震化

管路の更新には膨大な費用と期間が必要になるため、送水管等の基幹管路や医療施設、避難所への接続する重要なルートを優先的に耐震化します。なお、伊豆島田浄水場と中区配水場をつなぐ送水管は三島市の最重要管路であり、最優先で対策を実施します。

- 送水管の耐震化事業
- 重要管路の耐震化事業
- 伊豆島田~中区送水管更新事業(φ450更生工事)

### 3) 主要施設の耐震化

耐震性の不足している建造物の耐震補強を着実に実施します。なお、耐震補強設計の実施時においては、より実際の現象に近い解析手法を用いた構造解析を行うことで最小限の耐震補強範囲を特定する等、コストの削減にも努めます。

高区配水場については、躯体の耐震性不足に加え、経年劣化が激しいため、最優先で耐震化が必要な施設と位置付けています。将来的な移転を視野に入れた事業計画を早急に策定し、事業を実施する予定です。

水源区配水場や北沢低区配水場等、その他の主要施設についても、財政面とのバランスをとりながら順次耐震化を進めていきます。

- 主要施設の耐震化事業
- 高区配水場耐震化事業(移転検討を含む)

#### ※ 用語説明

##### 【ポリエチレンスリーブ】

管路表面と埋設土壌が接触しないよう、埋設管路にポリエチレン製のカバーを被覆する工法。ポリエチレンスリーブにより、酸性土壌や地下水による電位差の発生、軌道からの迷走電流等を原因とする管路表面の腐食を防止する効果がある。(※参考:日本水道協会規格(ダクタイル鋳鉄管用ポリエチレンスリーブ JWVA K158))

## 4-4 「持続」に関する実現方策

### 1) 水道ビジョンの着実な運用

本水道ビジョンを確実に運用することが、アセットマネジメントの実践を可能とするものであり、施設整備計画と財政計画のバランスを考慮した事業運営を行っていきます。

- 水道ビジョンの運用

### 2) コスト縮減対策, 環境対策

本水道ビジョンで定めた施設整備計画を進めるにあたり、維持管理の効率化、規模の適正化（ダウンサイジング）等の視点により各事業の詳細な検討を行います。

また、省エネルギー設備の採用等も含め、将来の三島市にとって最適な水道システムを検討します。

- 更新に合わせた施設規模の見直し
- 省エネルギー設備の採用検討

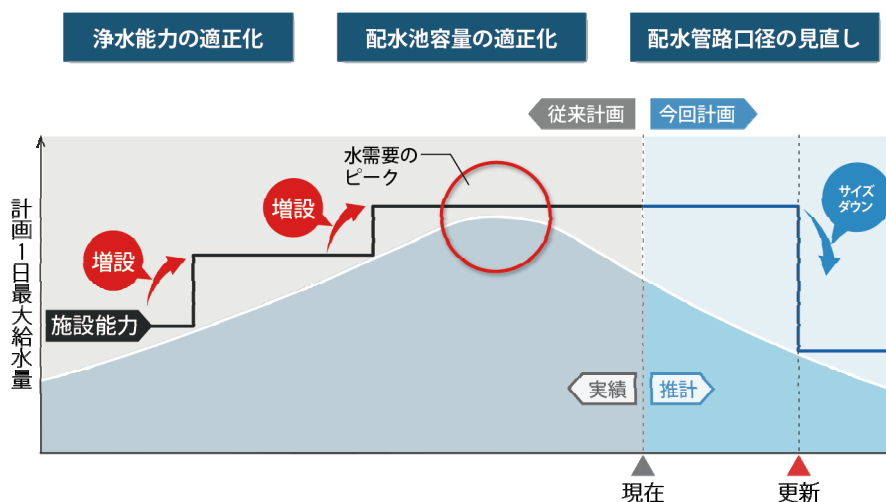


図 4-2 ダウンサイジングのイメージ

### 3) 技術者の確保

水道専門職員を採用し、豊富な知識・経験を持つ熟練職員の技術を継承します。水道施設の維持修繕作業や施設更新等に必要な技術は、短期間で習得できるものではなく、経験や知識を積み重ねて獲得できるものが多く存在するため、専門職員の採用による現有技術の継承と後進の育成を図ります。

- 水道専門職員の採用・育成