

(4) 老朽化施設の更新

浄水場設備や管路等の老朽化施設更新について、事故・故障頻度等を引き続き把握するとともに、老朽劣化度や更新の優先順位及び事業費の平準化に配慮し、アセットマネジメント手法を用いた計画的な更新を実施する。

今までの取り組み

浄水場等の電気・機械等設備については、点検・補修を実施し適切な維持管理に努めているが、水道管路や浄水場土木構造物に比べて耐用年数が短いことから、県営水道では平成2年から老朽化施設更新計画を策定して設備の健全化を図っている。

一方、水道管路については、県営水道の総管路延長約760kmの中の多くが昭和40年代から50年代に布設されており、法定耐用年数（40年）を超えるものが約180kmもあり、これら老朽化した水道管路が今後、集中して更新時期を迎える状況にある。

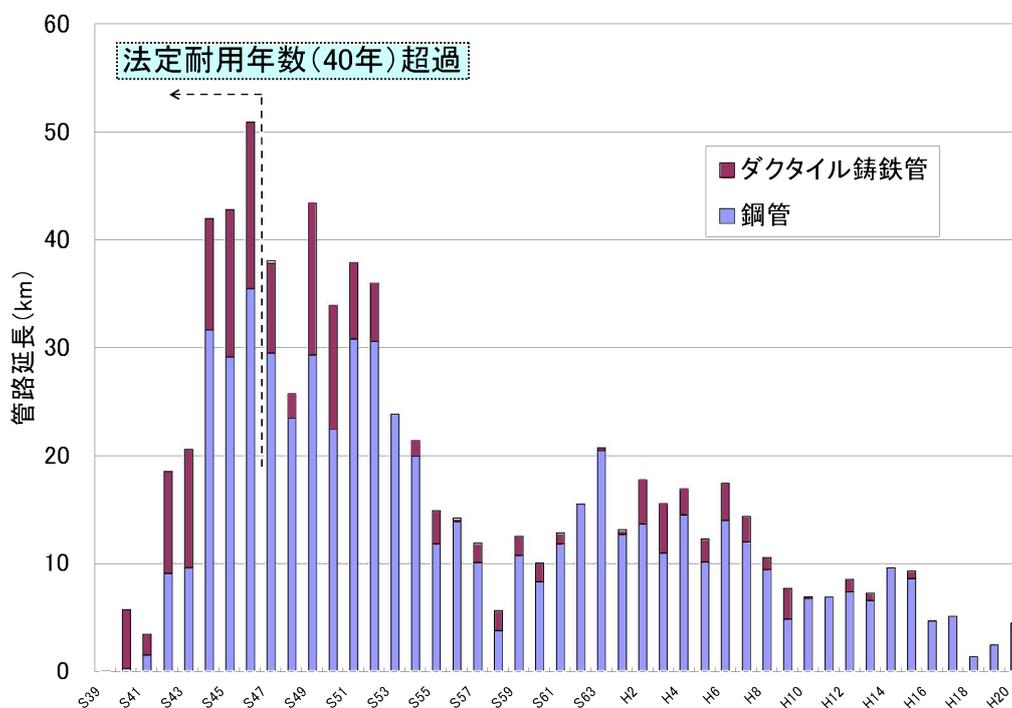


図5 竣工年次別管路延長

課題

- 浄水場の電気・機械・計装等の設備更新については、水道の安定供給確保のため、今後も設備の老朽度に即して効率的な更新が必要なこと。
- 今後、耐用年数を超過する管路が年々増加し、一部管路は老朽化に加え耐震性も低いことから、計画的な管路更新が必要なこと。

今後の取り組み

- アセットマネジメント手法を用いた次の考え方にに基づき計画的な更新を実施する。
 - 浄水場等設備・・・故障頻度や老朽劣化度等を定期的に考慮
 - 管路更新・・・緊急輸送路埋設管や耐震性の低い管路など優先順位を考慮

(5) 浄水場土木構造物の更新

浄水場土木構造物の更新にあたっては、長期的な水需要動向や構造物のライフサイクルコスト及び施設配置を勘案した浄水場の更新手法を検討する。

今までの取り組み

県営水道は昨年、給水開始50周年を迎えたものの、浄水場土木構造物については耐用年数（60年）を超過した施設は存在せず、機能面について平成22年度までに浄水場土木構造物について次の現況調査を実施したところ、構造物の老朽劣化等は確認されていない。

コンクリート圧縮強度試験・・・浄水場土木構造物のコンクリート圧縮強度試験を実施し、設計時の設計基準強度が現状で確保されているかを確認。

コンクリート中性化試験・・・浄水場土木構造物の中性化試験を実施し、土木構造物中の鉄筋を腐食させる深度まで構造物が中性化していないことを確認。

表 2 浄水場土木構造物の竣工年度

浄水場名称	主な土木構造物の竣工年次	法定耐用年数に達する年次
高 蔵 寺	昭和42年	平成39年
尾 張 東 部	平成 3年	平成63年
上 野	昭和36年	平成33年
知 多	昭和52年	平成49年
犬 山	昭和48年	平成45年
尾 張 西 部	昭和60年	平成57年
豊 田	昭和47年	平成44年
幸 田	昭和46年	平成43年
豊 橋	昭和38年	平成35年
豊 川	昭和49年	平成46年
豊 橋 南 部	昭和53年	平成50年

土木構造物の法定耐用年数＝60年

課 題

- 浄水場土木構造物は当面更新の必要はないが、今後、集中して更新時期を迎えること。

今後の取り組み

- 浄水場土木構造物の更新にあたっては、将来の人口動態や送水過程におけるエネルギー効率なども勘案のうえ、浄水場の更新手法を検討する。