

下水道施設の老朽化や耐震への取組

—ストックマネジメント計画・総合地震対策計画—

老朽化対策（下水道ストックマネジメント計画）

1 下水道施設の設置状況

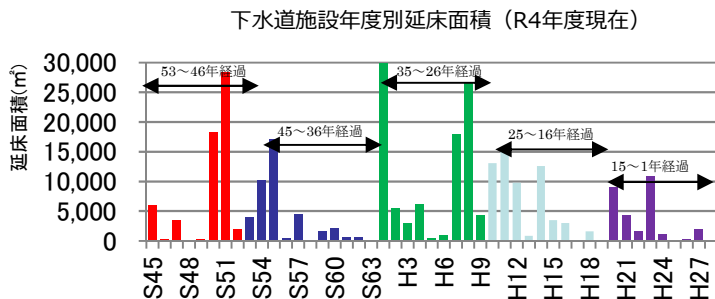
下水道施設は経過年数が**50年以上**を超えているものもあり、今後老朽化に伴う**下水道施設の機能停止**が想定されます。



管渠の腐食状況



塩素混和池の鉄筋露出状況

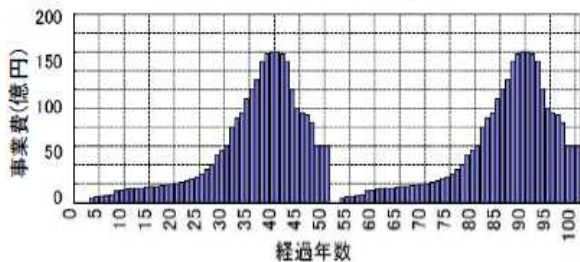


2 下水道施設の改築計画

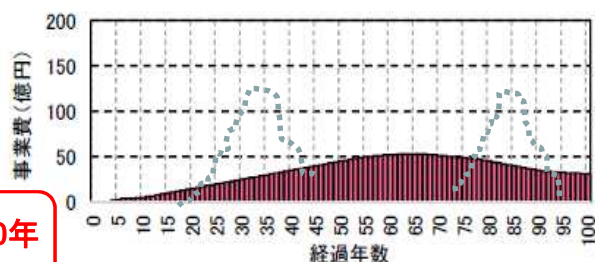
単純に施設を改築・修繕すると莫大な費用がかかるため、施設ごとに健全度調査を行い、施設の重要度(リスク評価)を加味して改築の優先順位を定め、費用の平準化や低減効果の高い最適なシナリオに沿った**「下水道ストックマネジメント計画」**を、平成30年度に作成いたしました。この計画を基に効率的な改築・修繕を行っております。

ストックマネジメントの導入事例

■ 耐用年数である50年で単純更新



■ スtockマネジメントの導入による事業費の平準化・削減(イメージ)

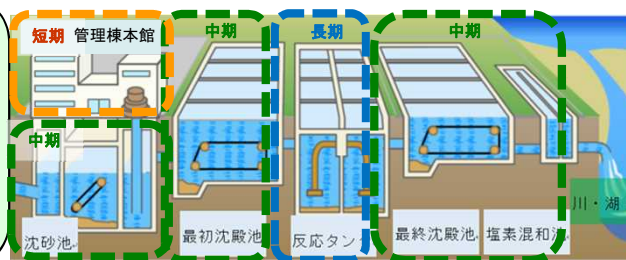


約9,300億円/100年のコスト削減

耐震対策（下水道総合地震対策計画）

下水道施設が大規模な地震等により被災した場合、トイレが使えないなど住民生活や社会活動に重大な影響を及ぼすことから、平成23年度に耐震対策計画を策定し、優先度 (step) を設定いたしました。

step1で位置づけした施設の耐震化は完了しており、現在は、重要施設の耐震化を図る「防災」、被災を想定して被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた**「下水道総合地震対策計画」**（令和4年度策定）を基に、step2,step3に位置づけられた施設の耐震化をコスト削減を図るため老朽化対策と合わせて進めております。



優先度	step1 職員の人命確保	step2 最低限の処理機能を確保	step3 全処理機能を確保
施設	管理棟本館 等	揚水施設・沈殿施設・消毒施設 等	水処理施設・汚泥処理施設・管渠 等
進捗状況	完了 (R2)	約4割	施設: 約3割 管渠: 約4割
施工例	 管理棟の耐震状況	 揚水施設の耐震補強状況	 管渠の接手のフレキシブル化 圧送管の2条化 (破損時のバックアップ機能確保)