

# アセットマネジメントによる下水道管路施設の管理

日本水工設計

東京支社事業運営支援部長 牛原 正詞

限られた人員と財源の中で、将来にわたって資産を多く抱えている下水道事業を持続させるためには、人・モノ・カネのマネジメントが求められます。特に管路施設では、市民が生活する道路下に埋設されているため、中長期を見通した計画と道路陥没事故等のリスクを踏まえたアセットマネジメント（以下、AMという）の実践が重要となっています。ここでは、AMを進める上で重要なポイントのうち、長期改築・修繕計画（長期収支計画）策定技術について紹介します。

AM計画ではリスクマネジメントと予算制約のバランスを検討するとともに、全体の改築需要が把握できる期間（100年間程度を推奨）の長期改築・修繕計画の策定を進めていくことが有効です。策定にあたっては、管路の状態把握に関する保有データを活用して段階的に精度を向上させていくことを推奨します。

第1ステップ：実績耐用年数または各種文献を参考とした改築修繕サイクル計算

第2ステップ：TVカメラ調査結果など診断情報に基づく改築修繕サイクル計算

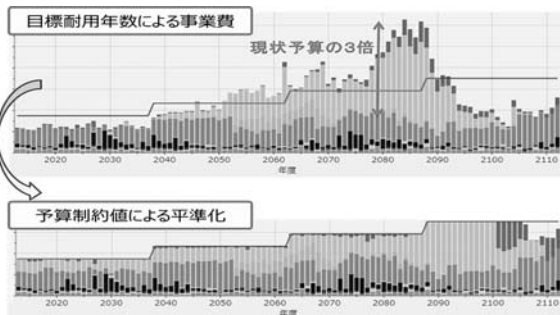
第3ステップ：背景情報に配慮した統計解析による改築修繕サイクル計算  
なお、この長期改築・修繕計画を活用して持続的に効率的な事業を実施していくためには、四つの要素技術を計画の中に組み込んで進めていきます。

- ① 効率的なスクリーニング技術を活用した診断技術
- ② 業務プロセスの最適化による業務の簡素化と人的資源管理
- ③ リスクマネジメント

を活用した事業費および事業量の平準化

④ AM支援ツール構築による情報の一元化と共有化

さらに、この長期改築・修繕計画を策定することにより、今後実施が予定されている国土交通省の事業管理計画や総務省の経営戦略にも活用することが可能となります。



長期収支計画による検討事例