

日本水工設計

■近年の上下水道事業における課題

2012年度に発生した笹子トンネルの事故などにより公共インフラの安全性が問われるとともに、少子高齢化により、ますます都市集中型の社会形成が進んでいくことが予想されています。

このような状況の中で、上下水道事業では「生産人口減少に伴う収入減少」「節水家電普及に伴う使用量の減少」が想定されるとともに、「老朽化施設の増加に伴う支出増加」が見込まれており、事業運営に対する課題が多く潜在しています。

これら多くの課題を解決する手法（考え方）として、**「アセットマネジメント（以下、AM）」**の推進が求められています。このAMでは、上下水道事業に係る人材（ヒト）、施設・設備（モノ）、資金・財源（カネ）を俯瞰的に捉え、将来にわたって安定した上下水道サービスの提供を行うことを目的とした活動基盤（フレームワーク）を設定することが必要となります。

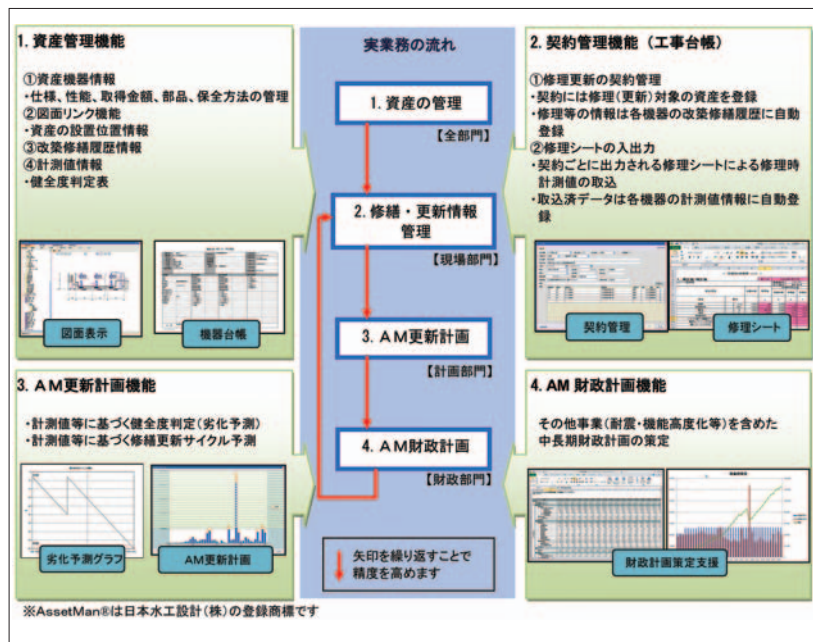
■課題解決に向けたICTの活用方法の提案

前項に示した上下水道事業の課題と、事業運営に必要な情報から、前項の問題解決に向け、AMによる「人材（ヒト）、施設・設備（モノ）、資金・財源（カネ）の関連性を考慮した情報管理」と「中長期的かつ俯瞰的な需要予測（シミュレーションによる将来予測）」を基盤としたICTの活用が求められています。

日本水工設計では、「中長期的かつ俯瞰的な需要予測（シミュレーションによる将来予測）」に着目し、多様なシミュレーションの中から、最適な中長期計画を検討・選択できるようにAssetMan[®]という情報システムを提供しています。このAssetMan[®]には、以下の特徴があります。

①視覚的に操作できる（必要な時に、必要な人が、必要な情報を入力できます）②実績に基づいた計画策定ができる（登録された修繕・更新情報を基に、将来予測ができます）③各部署が同じデータを元に対話できる（組織を横断したデータ共有・情報管理が実現できます）

このように、AssetMan[®]は日常業務の中で簡単に情報入力を行い、入力された情報に基づいた計画検討・リスク評価・妥当性確認までを実現します。また、導入された事業体（福岡地区水道企業団、川口市水道局、横浜市環境創造局（平成26年度稼働予定））に合わせ、情報システムのカスタマイズや、マニュアル作成を行っており、各々の事業体における課題解決に向けて貢献しています。



AssetMan[®]の概要