

テーマ	アセットマネジメント、財務分析、経営シミュレーション
事業分野	下水道、経営工学、維持管理、事業評価

下水道事業へのアセットマネジメント導入検討

目的

平成 17 年 11 月に下水道事業法が改正され、「高度処理共同負担事業」や「雨水分流域下水道」等の新たな事業制度が創設されるなど、**持続可能な循環型社会の構築**に向けて、**下水道事業に求められる役割はより高度化**しています。また、早くから事業が推進されてきた大都市を中心に、下水道事業は多大な資産を抱えており、その**管理や修繕、改築・更新等の追加投資を必要**としています。

他方、下水道事業債による借入残高の累積（全国合計）は、平成 15 年度末において、公営企業債の借入残高全体の約半分に相当する 33 兆円となっており、雨水分と汚水分を合わせた**元利償還費が、下水道管理費の約 70%**を占めています。

このような状況下において、質の高い行政サービスを継続的に住民へ提供していくためには、中長期的な観点から計画的な経営を行うことが肝要であります。

当社は、**安定した経営の実現と「改築・更新」「合流改善」などの建設事業の適切な実施のバランスを図ることを目的**としたコンサルティングサービスを提供します。

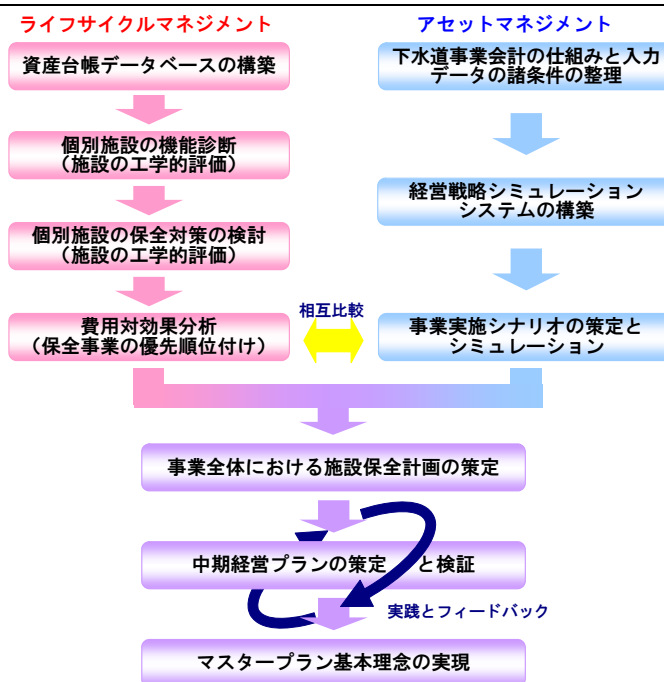
内容

【STEP1：経営戦略シミュレーションシステムの構築】

- 過去の投資履歴や経営の現況等に基づき、長期的な事業計画（建設・更新・改築・維持管理等）と経営計画（収入予測・資金計画等）を作成
- 事業計画と経営計画を統合し、様々な事業シナリオにおける事業見通しをシミュレーションするシステムを構築

【STEP2：事業計画の見直しによる精度向上】

- 個別施設や処理系統・処理区毎に、延命化や機能維持を図ると共に、供用期間中に発生する修繕・更新費用の最適化を検討（ライフサイクルマネジメント＝LCM）
- LCM の考え方に従って事業計画を見直し、シミュレーション精度を向上



日本工営株式会社

お問合せ

内容に関するご質問は、以下のページからお問い合わせ下さい。

URL <http://www.n-koei.co.jp/contact/>

【STEP3:実践とフィードバック】

- シミュレーション結果に基づく長期の収支計画を見通したうえで、実施レベル(5ヶ年計画等)での経営プラン・事業実施プランを策定
- 両プランに従った事業推進結果や過程に基づき、シミュレーション条件を見直し
- 次期プランへフィードバックさせることにより、下水道事業全体のマスタープランを実現

技術ポイント

● 事業者毎の経営状況や事業環境を勘案し、アセットマネジメント導入の中核となるシミュレーションシステムを構築します。事業計画と経営計画を統合し、相互に与える影響を予めシステムに組み込むことにより、**年度毎及び中長期の収支バランスを見通せるツール**とします。

● 当初のシステムを簡便な形で構築することにより、**将来的な拡張性や計画策定精度の向上を担保**します。

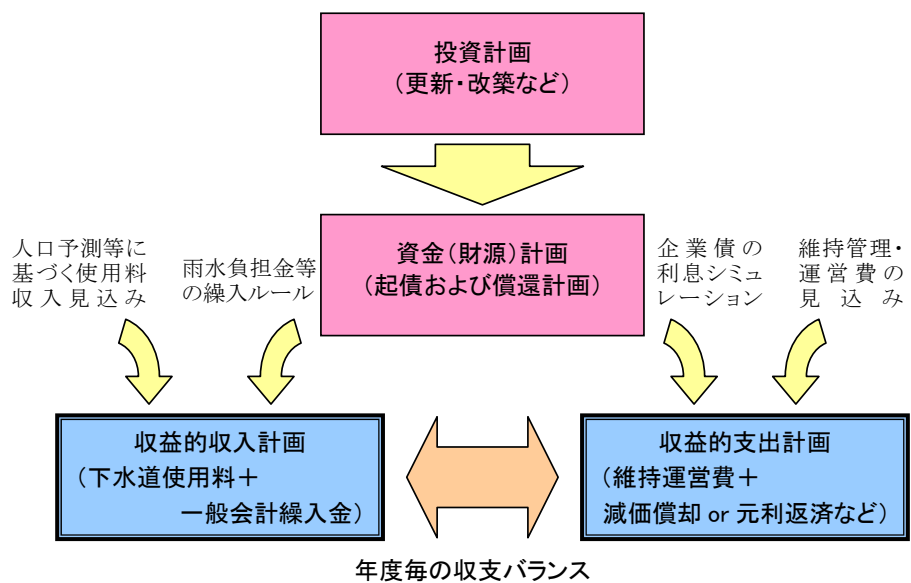
● 工学的な検討手法の研究状況や事業計画等の立案状況を勘案し、事業者毎に**アセットマネジメント導入のための展開フローを検討・作成**します。

● 経営的な見地からのみ

ならず、実際の施設の診断や、診断結果に基づく劣化予測モデルの提案等、**工学的な見地からの期間費用の最適化についても提案**します。両者を複合的なサービスとして提供することにより、より**現実的・実践的なシミュレーションが可能**となります。

● シミュレーション条件の設定においては、実際にシステムを利用される担当者のニーズを把握し、オプション項目として適切に反映します。

また、条件設定方法や計画の反映方法等について、システムのマニュアルを整備し、**実際の担当者による利便性を担保**します。



当社の実績

- | | |
|--------------------------------------|------|
| ○ 下水道事業へのアセットマネジメント手法の導入検討業務 | 市区町村 |
| ○ 生活排水対策総合基本計画見直し及び公共下水道計画基本方針策定委託業務 | 市区町村 |
| ○ 下水道長期保全更新計画に関する研究 | 公益法人 |
| ○ 管きよ維持管理受託検討業務 | 地方公社 |