



段階的なアセットマネジメント（AM）手法の導入支援

～「下水道長寿命化支援制度」を効果的に活用したAM手法導入～

1. 背景

高度経済成長時代に集中投資した社会資本の高齢化が進んでおり、今後老朽化に伴う事故や災害等が懸念されています。そのため、国土交通省の社会資本整備審議会等においても、計画的な維持管理・更新の実施について提言がなされています。既に道路・橋梁分野を先行例として社会資本全体におけるアセットマネジメント（AM）手法の検討・導入が始まっており、下水道分野も例外ではありません。

そのため、今後は下水道施設に対してもAM手法を導入し、総合的かつ戦略的な管理・運営を行っていくことが求められています。

2. 内容

下水道施設へのAM手法導入にあたっては、全ての下水道施設に対して一度に導入する方法や、段階的に導入する方法があります。段階的に導入する場合でも、導入した施設・系列から効果が発現するため、少しでも早い時期に導入することが望まれます。

また、長寿命化支援制度やストックマネジメント支援制度とAM手法を比較すると、対象施設の状態を把握し、健全度の評価を行い、劣化予測に基づいて計画を策定する、という基本的な考え方・アプローチは同じであるといえます。そのため、長寿命化計画やストックマネジメント計画の策定の際に整理した資産リストや健全度、将来予測データ等を少しずつ蓄積していくことで、下水道施設全体にAM手法を導入していくことも可能です。

JSでは、AM手法導入マニュアルならびに下水道長寿命化支援制度に基づく長寿命化計画を策定するためのマニュアルを平成20年度末に策定済みであり、双方の業務についてより効果的に業務を実施できるよう支援体制を強化してきたところです。

そのため、地方公共団体の要望に沿った形で、長寿命化支援制度を活用しつつ、段階的にAM手法を導入していくことについても積極的に支援していきます。

3. AM手法導入の実績

これまでに、静岡市など26箇所において本格的なAM手法の導入支援を実施しており、関連して、長寿命化計画策定支援を実施しました。これからも積極的な支援を行っていきます。

問い合わせ先

DX 戦略部	システムマネジメント課	(03-6892-2020)
東日本支社	設計部 計画設計課	(03-3818-1449)
西日本支社	設計部 計画設計課	(06-7661-1228)



長寿命化からアセットマネジメント(AM)へ

アセットマネジメント

財政管理

- 中長期財政計画の策定
(使用料、減価償却費、起債等の中長期的な見通しを考慮)

予算制約 ↓ 必要費用 ↑

施設管理

ストックマネジメント

マクロマネジメント (全施設を対象とした施設管理)

- 全施設の費用の把握
- 予算制約下での維持補修・改築計画の策定 (事業の平準化)

優先度評価による事業費の配分 ↓ 必要費用 ↑

長寿命化計画策定・実行

ミクロマネジメント (個別施設を対象とした施設管理)

- 施設・設備の点検及び健全評価
- 劣化予測に基づく必要費用の予測 (LCCの最小化)
- 個別施設の維持補修・改築計画の策定 (事業の平準化)
- 維持補修・改築の実施

長寿命化計画も、ストックマネジメント、アセットマネジメントも、対象施設を把握し、健全度の評価を行い、劣化予測に基づいて計画を策定する、という基本的なアプローチは同じ※です。

(※対象とする施設の範囲や財政管理の面が異なります)

(国土交通省資料より)

AMの段階的な導入

長寿命化からストックマネジメント(SM)、アセットマネジメント(AM)へ (SM、AMの段階的な導入)

- 長寿命化計画策定も、SM、AMも、対象施設を把握し、健全度の評価を行い、劣化予測に基づいて計画を策定するという基本的なアプローチは同じ。
(対象とする施設の範囲や財政管理の面が異なる)
- SM点検調査計画において、リスクが高いと評価された箇所から順次、その後の「点検調査の実施」以降の実施範囲を拡大していくことで、最終的に全施設に対してAM手法を導入することも可能。

