

# 河川管理施設台帳システムの作成

## 設備情報の管理から長寿命化、ストックマネジメントへ向けて

### 施設設備の台帳整理

河川の管理にあたって、施設台帳の整備と活用が求められています。

- 現況台帳を適正に整備・更新を行い、施設管理への台帳利用を実現
- 現有施設の状況を的確に把握、維持管理に係る情報を効率的・効果的に活用

構造物・設備の仕様や図面、診断・保全情報を一元管理



### 長寿命化対策の推進

維持管理計画に基づく点検整備の計画的な実施等によるライフサイクルコスト最小化が求められています。

- 国土交通省マニュアル※に準拠した診断、健全度などの情報管理
- ※「河川ポンプ設備点検・整備・更新検討マニュアル(案)」  
「河川用ゲート設備点検・整備・更新検討マニュアル(案)」  
「ダム用ゲート設備等点検・整備・更新検討マニュアル(案)」

情報の“見える化（視覚化）”

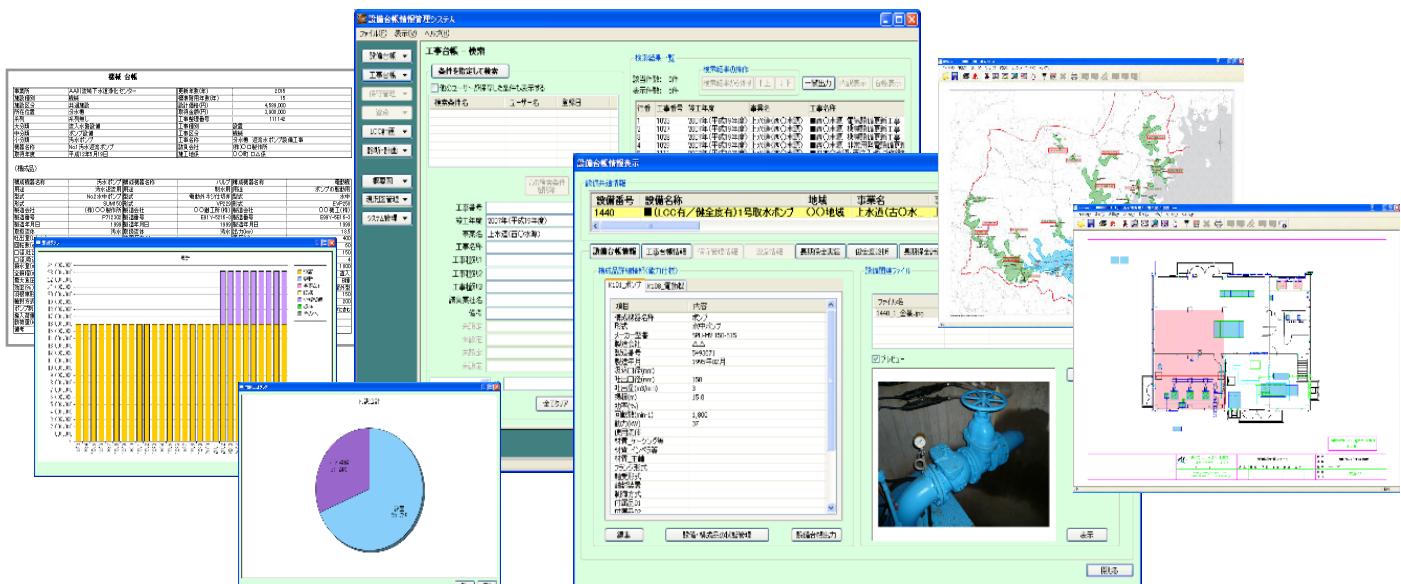


図1 河川管理施設台帳システムのイメージ

## ● 施設・設備を“見える化(視覚化)”

### ■多様な検索機能

- 多様な検索方法により、目的の設備をすばやく発見  
(設備条件を指定した検索、設備分類または設置場所からのツリー検索、工事条件を指定した検索、図面上の設備を指定した検索、各種キーワードから検索)

### ■様々な設備情報を適切に管理

- 検索した設備に対して工事や保全の履歴、診断結果や図面などの様々な情報を一つのインターフェイスから参照、出力
- Excelやテキストファイル読み込みによる設備台帳情報の自動登録に対応、ユーザー直営でのデータ更新を支援

### ■汎用性の高い図面・ファイル情報管理

- 写真や詳細図、竣工図面などを簡単に取り込み、CADソフトなしでビューワーに表示(DWG／DXF／JWC／BMP／JPG／Tiff)
- 表示している図面の印刷、朱入れ(注意コメント、図形作成)

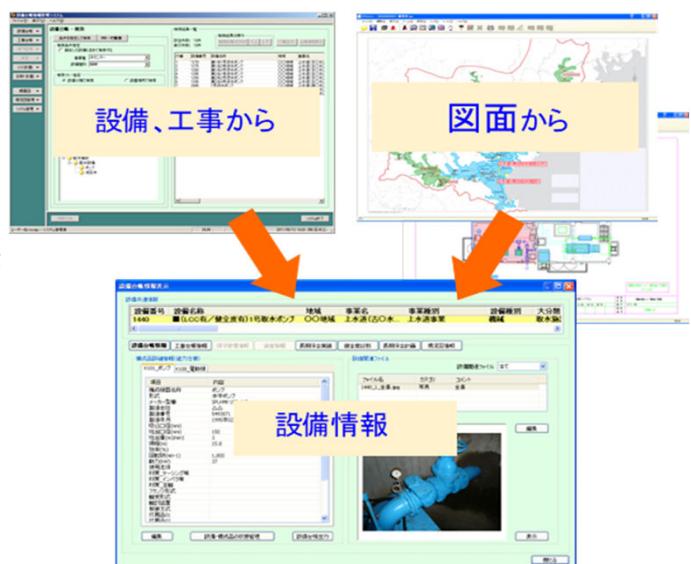


図2 施設・設備の“見える化(視覚化)”の機能イメージ

## ● マネジメントの意思決定とプロセスを“見える化(視覚化)”

### ■修繕履歴の管理とLCC、診断情報

- 設置、修繕や維持管理の実績を一元的に管理
- 経年状況、診断結果等を配置図上に表示し、状況を可視化
- 修繕やオーバーホールの実施状況やライフサイクルコスト(LCC)をグラフ等によりわかりやすく表示

### ■診断や更新計画、シミュレーション

- 診断情報を用いた設備の劣化進行予測、更新需要試算、更新計画シナリオに基づくシミュレーション
- コストや健全度の推移をグラフに示し、評価・判断を支援
- 中長期的な視点から必要となる予算や施策の内容についてグラフや表によりわかりやすく表示
- ストックマネジメントの実践における各段階での合意形成を情報の視点から支援

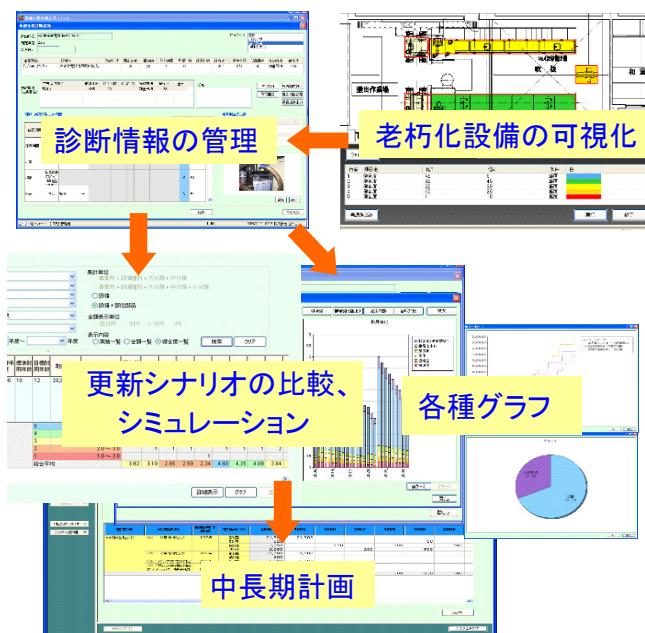


図3 ストックマネジメントの“見える化(視覚化)” の機能イメージ

## ● 業務実績

| 受注年度 | 発注者      | 業務名称                |
|------|----------|---------------------|
| 2023 | 神奈川県茅ヶ崎市 | 樋門・ゲート土木構造物耐震診断業務委託 |

