

# 管路情報管理システム

個人情報を含む  
重要情報を管理

クラウドサービスで  
維持管理情報を蓄積

Pipeline  
**SkyScraper PL**

Pipeline  
**SkyScraper PL**  
WEBGIS

## 管路施設の情報を、地図上で一元管理する アセットマネジメントツール

SkyScraperPL（管路情報管理システム）は、管路施設を地図上で管理し、各施設の工事情報や維持管理情報等を蓄積することで効率的な業務遂行を支援します。また、高度な検索機能により、給水設備設置受付等の窓口業務での円滑な対応が可能になります。管路・バルブ類の点検や水管橋点検等の結果、修繕状況等を一元管理することが可能なシステム構成になっています。

水道管路施設と下水道管路施設を統合管理することも可能です。

### 1. 業務の効率化支援

- 管路情報の一元管理と活用
- 図面書類管理の効率化
- 窓口業務支援
- 事務手続き書類作成支援
- 各種集計作業支援

### 2. 現場作業の支援

- 身近なスマートデバイスの活用
- 施設への迅速なアクセスを支援
- 現場写真や関連情報を即座に保管
- クラウドサーバーの活用による災害対策

### 3. 管路解析データの活用支援

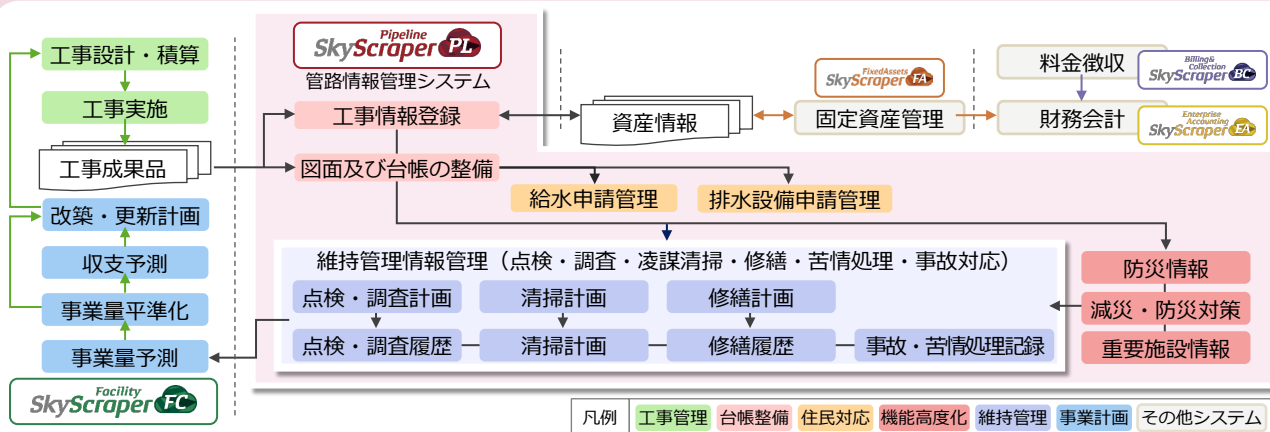
- 管路施設の高度化支援  
耐震対策、合流改善対策、  
浸水対策（雨水流出抑制）
- 管網解析モデルによる解析支援
- 劣化予測等による効率的な維持管理業務の支援



### 4. 様々な施設のマッピング支援

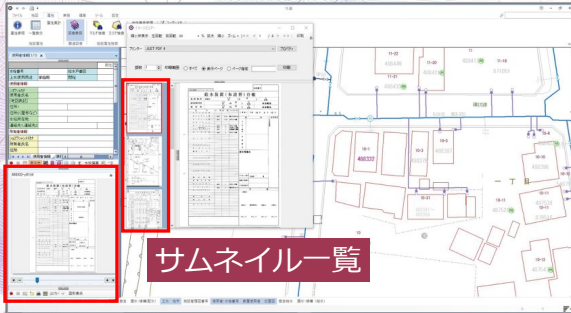
- 上水道・下水道設備の統合管理
- 蓄積データは標準フォーマットで書き出し可能

## システムを活用した業務実施例



## 水道管路の効果的な維持管理

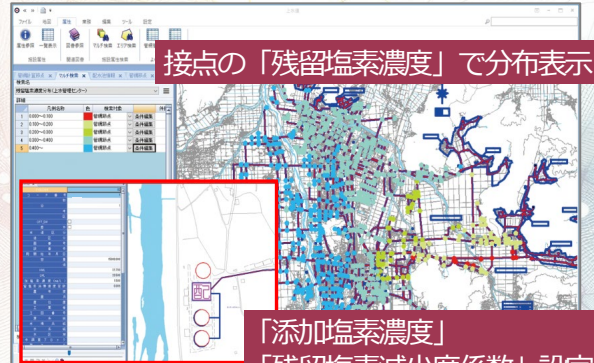
- ・地図上での工事箇所・工事諸元情報を一元管理
- ・工事図面などは、ファイリングと連携
- ・ファイリングデータはサムネイル表示で一覧表示



サムネイル一覧

## 残留塩素解析による塩素量の適正管理

- ・接点毎の残留塩素濃度を解析
- ・残塩実測値との比較・解析、解析モデル精度向上
- ・残留塩素濃度分布を視覚的に管理



接点の「残留塩素濃度」で分布表示

「添加塩素濃度」「残留塩素減少度係数」設定

## センサーによる漏水調査支援

- ・漏水探索機によるスクリーニング調査、音調式漏水調査の併用による効率的な漏水調査
- ・漏水リスクのモニタリング

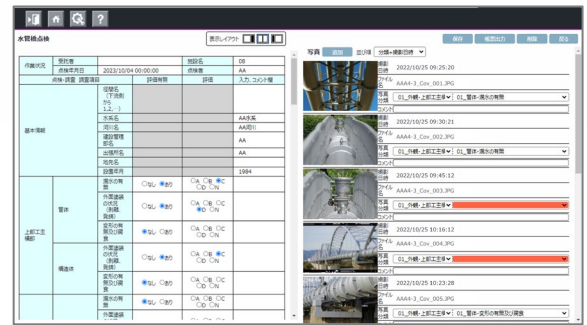


漏水箇所

## 点検業務の効率化

- ・点検調査手順の標準化、モバイルデバイス活用によるDX推進
- ・写真・動画等を登録し、効率的なノウハウ共有

水管橋



## システム機能一覧

\*はオプション機能

基本機能	応用機能	業務支援機能	現場作業支援機能	アセットマネジメント支援
地図画面操作	平縦断図作成	工事管理	ルート検索	事業量算定機能
各種地図検索	配水系統検索	給水設備管理	施設情報検索	財政収支シミュレーション
施設属性管理	断水検索	苦情処理記録	関連図書管理	固定資産システム連携*
施設属性集計	管網解析	計画情報管理	カメラ撮影・登録	<b>共通機能</b>
施設属性検索	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流向・流量・流速表示</li> <li>・有効水頭表示</li> <li>・残留塩素解析</li> <li>・濁水影響範囲解析 等</li> </ul>	修繕情報管理	(モバイル端末)	ログイン機能
施設図形作図	図書管理	使用者情報管理	メモ登録	権限設定機能
平面図出力	SHAPEファイル入出力	調査結果管理*	点検結果等の登録*	マスタメンテナンス機能
計測	ラスタ編集		etc.	データバックアップ機能
ラスタマッピング	調書作成、帳票作成		・水管橋点検 等	データリストア機能
CAD編集	漏水監視*			