

# 下水道管渠内面展開図関連システムの開発

日本工営パワー・システムズ株式会社 システムソリューション部 張本 紀行 他

## ○キーワード

下水道、管渠、展開図、テレビカメラ調査システム

## ○概要

下水道管渠の再構築、および下水道管渠内での光ファイバー敷設等の実施判断・維持管理業務の効率化のため、下水道管渠内調査データを展開図データに変換処理する下水道管渠内面展開図化システム、管渠内調査データ、展開図および撮影画像を管理するための下水道管渠内面展開図 **DB** システムを開発した。さらに、展開図帳票の精度、作成効率の向上のため、デジタル方式下水道用 **TV** カメラ調査システムを開発した。本システムの開発の効果は以下の通りである。

- ・ 展開図帳票により、管路の全体像を一目で把握することができ、総合的な判断が可能となる。
- ・ 調査済データを電子ファイルとして収納するため、データの保存スペース削減と経年劣化防止になる。
- ・ デジタル方式 **TV** カメラの開発により、パソコン等による再利用と、解像度の高い調査画像の撮影ができる。

## ○技術ポイント

- ① 下水道内面の展開図の作成
- ② 管渠中心点の抽出
- ③ 展開図の接続処理
- ④ 図化処理に必要とされるデータのビデオ画像への重畳
- ⑤ 運用効率向上に向けたデータベースの開発

## ○図・表・写真等



下水道管渠内面展開図帳票  
および調査データの動画再生  
(展開図 **DB** システム)

