

日本水工設計株式会社による実証試験の実施について

～三浦下水道コンセッション株式会社の施設を実証フィールドとして提供～

1. はじめに

三浦下水道コンセッション株式会社（以下、「当社」）は、データに基づく運営や最適な技術の導入による下水道運営の高度化を目的として、外部企業との連携による実証フィールド提供を積極的に進めています。このたび、当社が管理する施設において、日本水工設計株式会社様による管路カメラシステムの実地性能検証試験が実施されましたので、その概要をご報告します。

2. 実証試験の概要

■ 実施企業

日本水工設計株式会社

■ 実施場所

三浦市東部処理区域内管路施設

■ 実証期間

2025年4月～2025年7月

■ 実証内容

自走式管路カメラシステムの性能検証

3. 実証試験の結果と考察

■ 主な成果

1. 調査概要

調査においては、設定した調査日進量の目標である400m以上の点検を実施し、計画どおりの進捗を達成した。

2. 撮影状況

点検作業中は、機器トラブル等もなく鮮明な画像の取得が可能であった。

これにより、管内状況を詳細に確認することができた。

調査の結果、一部箇所において腐食の進行がやや認められる状況が確認された。また、油脂の付着が見られる箇所も複数確認された。

※これらはいずれも現時点では経過観察を要するレベルと判断され、早急な対策が必要な状況ではありません。

3. データ連携

取得した点検データを既存のクラウドシステムと連携し、当該システム上で調査結果のマッピング表示ができた。



① 調査イメージ (左)

② カメラ映像 (右)

4. 今後の展望

本実証の成果を踏まえ、当社では引き続き下水道施設の高度化・効率化に向けた取り組みを推進してまいります。また、下水道分野の先進的技術の保有者に提供し、技術開発や実用化を支援するように努めてまいります。

5. 企業コメント

■ 日本水工設計株式会社様 コメント

この度は、フィールド提供いただき誠にありがとうございました。供用中管渠における実地性能検証を通じて、非常に貴重なデータを収集することができ、自走式管路カメラシステムの課題改善や作業上の課題改善に繋げることができました。今後も施設管理の効率化・維持管理コスト縮減へ向けた取り組みを継続するため、引き続きご協力を頂きますと幸いです。

■ 当社 コメント

昨今、下水道管路の老朽化に起因する道路陥没事故が報告され、下水道施設の適切な維持管理や更新の重要性は一層高まっています。限られた予算の中では、管路の腐食状況を正確に把握し、更新の優先順位を的確に判断することが求められています。本技術は、こうした社会的要請に応えるものとして、管路点検作業を簡易かつ精度高く実施できる有効な手段であると考えます。今後の維持管理業務においても、本技術の活用は大きな意義を持つものと期待されます。

6. お問い合わせ先

三浦下水道コンセッション株式会社

技術第2部

046-854-7360