

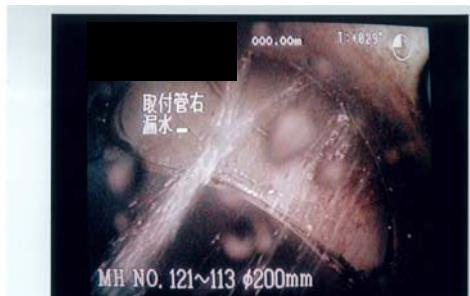
# パイプライン、排水管の維持管理はどうすればよいの？

## －定期的な診断をお奨めします－

「不明水が多く、維持管理費が嵩んで困っています！」

### ◆水土里ネットいわてがお手伝いできること

- 管口カメラによる管路施設の簡易診断
- カメラ車による管路施設の診断
- 最適な補修計画の立案
- 管路の補修箇所の設計、積算、施工監理



取付管管口漏水状況

「供用開始して、10年以上経過したが管が壊れていなか不安！」



金属パイプ貫通状況

「パイプライン・排水管の

修復方法がわかりません！」



管陥没状況

1

地区全体を短期間かつ安価に状況把握することが可能です。5.5mのポールに接続したカメラで、人が入りにくい地下や水中を容易に調査できます。



管口カメラ機材



管口カメラ本体



モニター



内部映像

ズーム機能を使って、管の奥まで状況確認することができます。

許容水深：水深15m

映像素子：1/4型カラーCCD

有効画素数：41万画素

ズーム：総合216倍、光学27倍、デジタル8倍

投光器：LEDランプ×48個（補助ランプ付）

連続使用時間：4時間

撮影・保存：HDD 40h録画

2

管口カメラで確認された異常箇所の詳細状況を把握することができます。破損位置を特定し、破損箇所を詳細に撮影、測定、記録することができます。



管路診断カメラ車



カメラ本体



管口浸入水



このような浸入水も、見逃すことなく発見できます。

対象施設：管路・パイプライン

走行距離：約150m

適用管径： $\phi$  150～ $\phi$  600mm

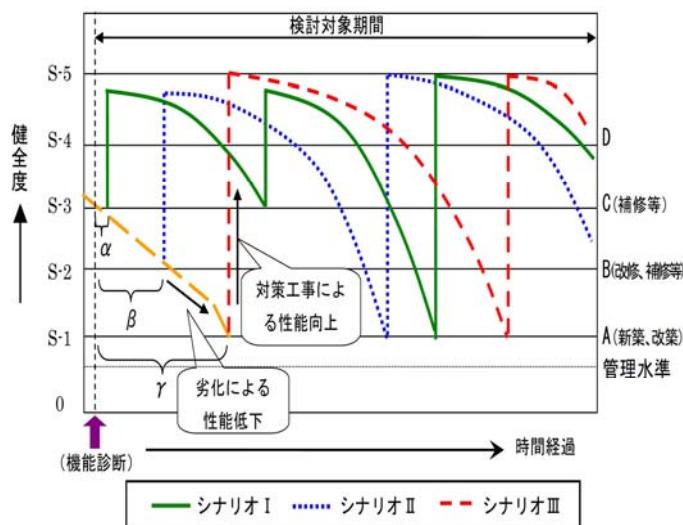
防水構造：水深1m

機能：HD・DVDへの録画

写真撮影、異常箇所までの距離測定、破損部の長さ計測

3

カメラ調査の結果を踏まえ、性能低下予測を行います。機能保全対策の要否、機能保全対策工法とその実施時期の組合せを検討し、ライフサイクルコストを抑えた最適な施設対策を提案します。



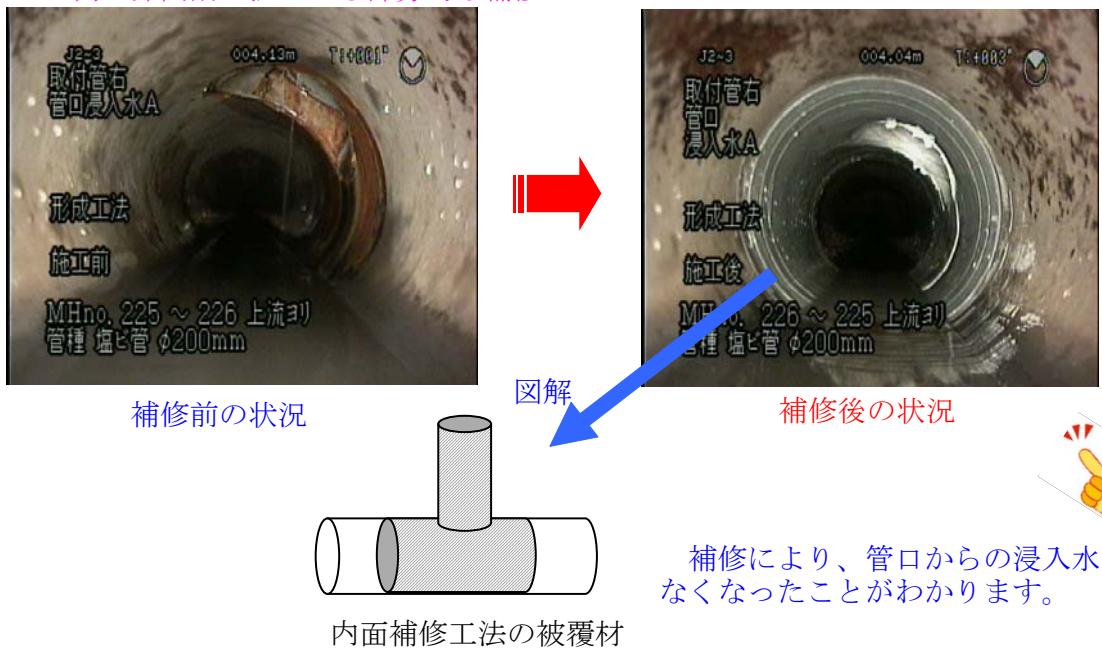
結果をもとにグラフ化し、最適なプランを提案します。

図3-10 複数シナリオによる性能管理の比較

4

性能低下予測に基づいた適切な時期に機能保全対策工事を行うことが可能となります。施設に応じ柔軟に設計・積算・施工管理の対策を提案します。

例：非開削工法による部分的な補修



## ◆費用の目安

○管口カメラによる診断 260千円/日 ※施行量30箇所/日

○管路カメラ車による診断 590千円/日 (管内洗浄あり) 360千円/日 (管内洗浄なし)  
※施行量300m/日

☆診断、補修計画立案、設計費用については、見積りによって算定いたします。積算、施工管理業務については、会員を対象とした受託料基準表をもとに算定いたします。非会員は基準表の10%増となります。

困ったらまず、電話で相談ください。

担当 環境整備課 電話019-631-3204

「排水管の件で相談したいのですが…」とお話ください。