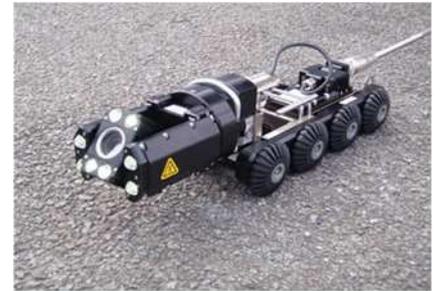


下水道管損傷の対応について

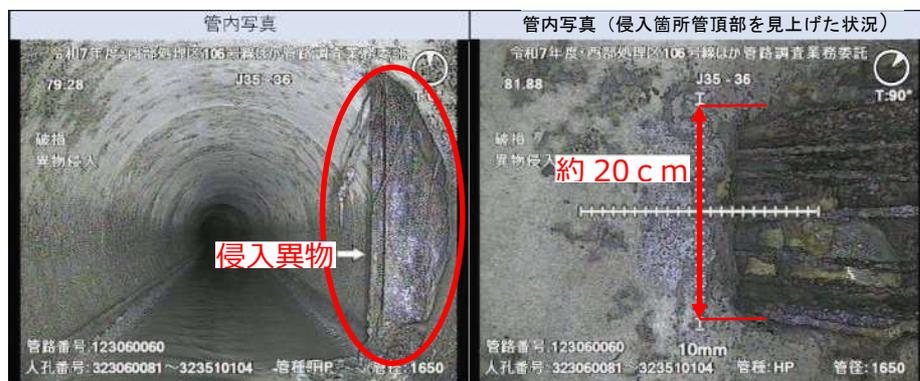
1 下水道管損傷の概要

当課（下水道施設維持課）で実施した令和7年度 西部処理区106号線ほか管路調査業務委託において、異物侵入による下水道管の損傷を発見した。詳細は以下のとおりである。

- ✓ 調査方法：詳細カメラ調査（自走式テレビカメラ写真参照）
- ✓ 発見日：令和8年1月29日（木）
- ✓ 発見箇所：富士市川成島地先（県道富士停車場線 新富士駅北側）
- ✓ 下水道管情報：天間川成島1058号線
（1650mm HP管 昭和61年 西部浄化センター接続主要幹線）
- ✓ 損傷内容：鉄製の異物が下水道管を貫通。
（異物侵入写真参照）
- ✓ 損傷場所：上流人孔からL=82.00m付近（位置図参照）
- ✓ 異物の特定：現場調査結果からふじさんめっせ案内看板（商業労政課平成21年設置）と断定
（拡大図、ふじさんめっせ案内看板写真参照）



自走式テレビカメラ写真



異物侵入報告写真



位置図



拡大図



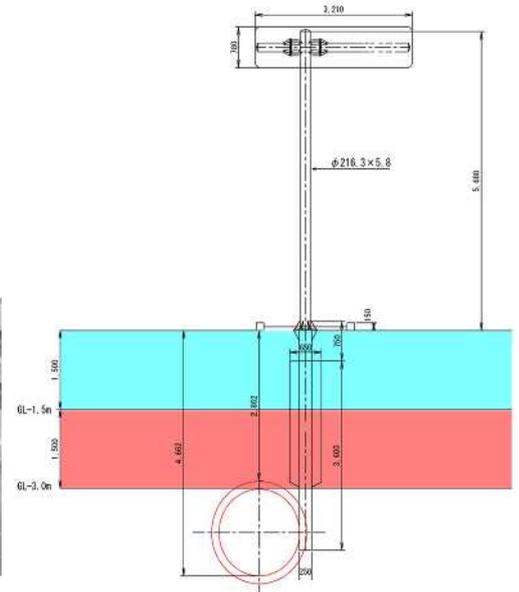
ふじさんめっせ案内看板写真

2 道路空洞調査

- ✓ 道路管理者(県)から、日常点検(目視)、空洞調査を要請
- ✓ 空洞調査方式: 地中レーダー式(探査車写真参照)
- ✓ ①地上から地下1.5m(青色部)及び②地下1.5mから地下3.0m(赤色部)の空洞調査を実施(調査イメージ参照)
- ✓ 結果
 - ①及び②とも空洞なし



空洞調査探査車写真



調査イメージ図

3 修繕工法

- ✓ コスト、交通影響及び下水道機能等を考慮し3工法を検討中(修繕工法案比較表参照)

修繕工法案比較表

	Case1:部分補強(部分更生工法)	Case2:再構築(1スパン更生工法)	Case3:下水道管路移設+既設管内充填
1.概要	<ul style="list-style-type: none"> ・管破損前後の一部区間のみ更生工法により補強する 	<ul style="list-style-type: none"> ・上下流の人孔から1スパン(141.3m)を管更生工法により再構築する 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路標識を避けるため、車道側に部分的に移設する。 ・既設管内はモルタル充填する
2.長所	<ul style="list-style-type: none"> ・掘削を伴う工事は行わないため、道路交通への影響を最小限とすることが可能である。 ・自立管を採用することで、外側の管が破損していても下水道の機能として影響が無い。 ・管破損前後の一部区間のみ更生工法により補強するため、施工期間の短縮が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・掘削を伴う工事は行わないため、道路交通への影響を最小限とすることが可能である。 ・自立管を採用することで、外側の管が破損していても下水道の機能として影響が無い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・下水道管内で確認されている異物を避けることで、異物侵入部での既設管の経年劣化による新たな陥没リスクを避けることが可能である。
3.短所	<ul style="list-style-type: none"> ・管破損部では、若干、円形から変形する可能性がある。 ・一部区間のみ更生工法を実施するため、部分的な断面縮小、段差が生じ、夾雑物などが滞留する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・Case1より施工期間が長い。 ・管破損部では、若干、円形から変形する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・開削工法による施工となるため、施工期間中、車線規制が必要であり、道路交通への影響が大きい。 ※掘削深さが4mを超えるため、鋼矢板工法を想定 ・道路標識を避ける線形とするため、従来の線形より、水の流れは阻害される。
4.評価	部分的な断面縮小、段差が生じるものの、掘削工事を伴わないことや更生工法の施工区間も短いことから、施工期間が短く、道路交通への影響が最も小さい。	掘削工事を伴わないため、道路交通への影響を最小限とすることが可能である。	道路交通への影響が大きいことため、不採用とする。
5.判定	○	△	×

4 今後の予定

- ✓ 現在、本年1月から開始したウォーターPPP受託者(コンサル、地元管路組合等)と共同で対応中(日常点検、調査、設計、工事)
- ✓ 今後も継続し、最短での対策完了を目指す。(スケジュール案参照)
- ✓ 商業労政課にて3月19日に案内看板地上部を撤去完了

スケジュール案

		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1.5-3.0m空洞調査結果		[Blue bar]			6-10月は出水期のため幹線管路の工事は控えない						
修繕工法決定		[Blue bar]									
決定工法説明				[Blue bar]							
工事着手指示				[Blue bar]							
工 程	工事準備 (更生材製作期間及び出水期考慮)				[Blue bar]						
	工事施工									[Blue bar]	[Red bar]