

長浜市管路調査・点検について

(埼玉県八潮市 県道陥没事故を受けて)



長浜市都市建設部下水道事業局

●県道陥没事故について（2025/1/29速報）

場所：埼玉県八潮市中央一丁目

日時：令和7年1月28日（火） 午前10時頃

施設：管径 4.75m・コンクリート製(昭和58年整備)

内容：埼玉県八潮市の交差点で、道路が陥没し、トラック1台が穴に転落しました。八潮市の県道にある交差点の中央部分で、直径9～10m深さ約5mが陥没し、2トントラック1台が転落した。

交差点の地下10mに下水道管が通っていて事故後に下水道管の水量が減っていることから、下水道管に土砂が流れ出て、地下に空洞ができた可能性がある。



●長浜市の取組みについて

日々の維持管理業務はもちろんのこと、平成31年に策定いたしました「長浜市ストックマネジメント計画」(令和6年3月改訂)や最適整備構想(農集排)等により計画的に管理を行っている。

○ストックマネジメントとは

下水道事業におけるストックマネジメントとは、下水道の役割を踏まえ、持続可能な下水道事業の実現を目的に、明確な目標を定め、下水道施設の状況を客観的に把握、評価し、長期的な施設の状況を予測しながら、点検・調査、修繕・改築を一体的に捉えて下水道施設を計画的かつ効率的に管理することをいう。

○ストックマネジメント計画の実施の基本方針

【状態監視保全】

・・・

機能発揮上、重要な施設であり、調査により劣化状況の把握が可能な施設を対象とする。

【時間計画保全】

・・・

機能発揮上、重要な施設な施設であるが、調査により劣化状況の把握が困難な施設を対象とする。

【事後保全】

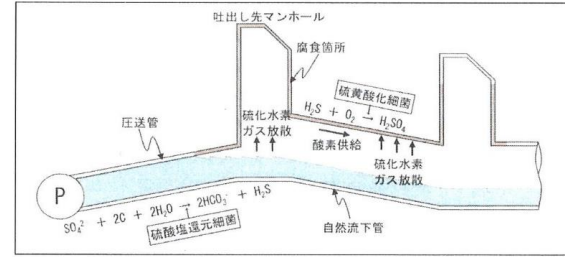
・・・

機能発揮上、特に重要でない施設を対象とする。

○ストックマネジメント計画等により管路調査・点検の実施

【腐食環境下】

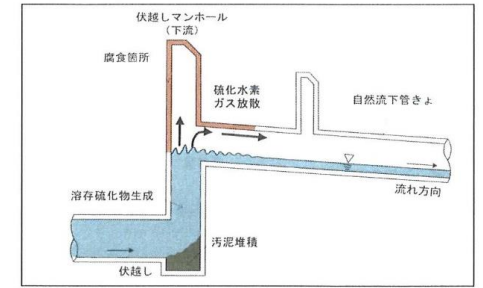
- 圧送管吐出し先 56箇所
→ 5年に1回点検を実施
- 伏越し下流部 10箇所
→ 1年に1回点検を実施



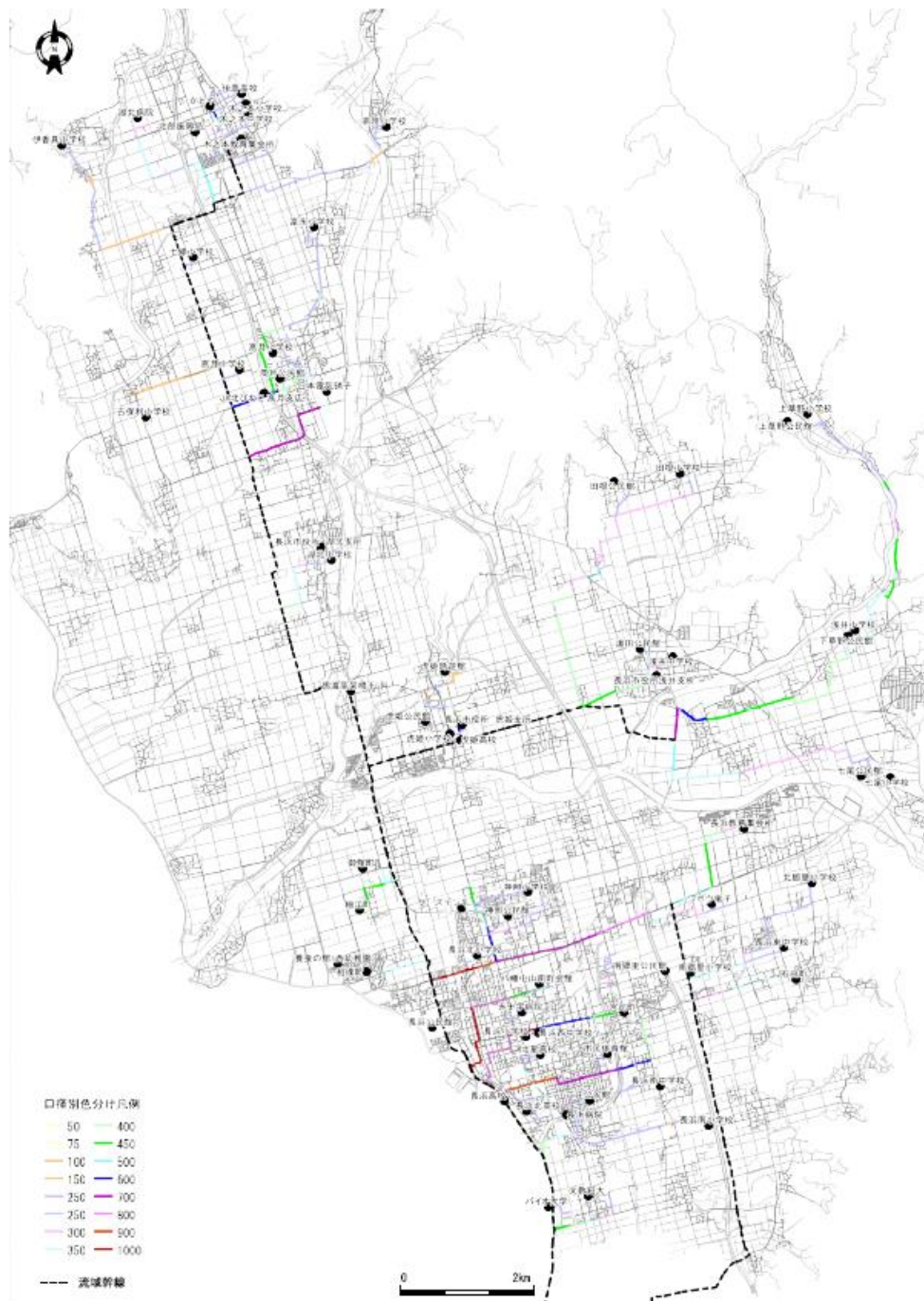
圧送管吐出し口

【一般環境下】

- 管路人孔 (約1,096km)
 - ・公共下水道 重要幹線 (約 91km) → 最優先
 - ・公共下水道 重要幹線以外 (約772km) → 順次
 - ・農業集落排水 → 公共接続予定 (約129km) → 順次
- マンホール蓋 (約39,406箇所)
 - ・公共下水道 (30,099箇所) → 順次更新
 - ・農業集落排水 → 公共接続予定 (5,114箇所) → 順次更新
 - ・農業集落排水 → (4,193箇所) → 最適化整備構想で対応
- マンホールポンプ (289箇所)
 - ・公共下水道 (92箇所) → 標準耐用年数15年で計画的に更新
 - ・今後接続予定 (48箇所) → 標準耐用年数15年で計画的に更新
 - ・農業集落排水 (149箇所) → 最適整備構想で対応



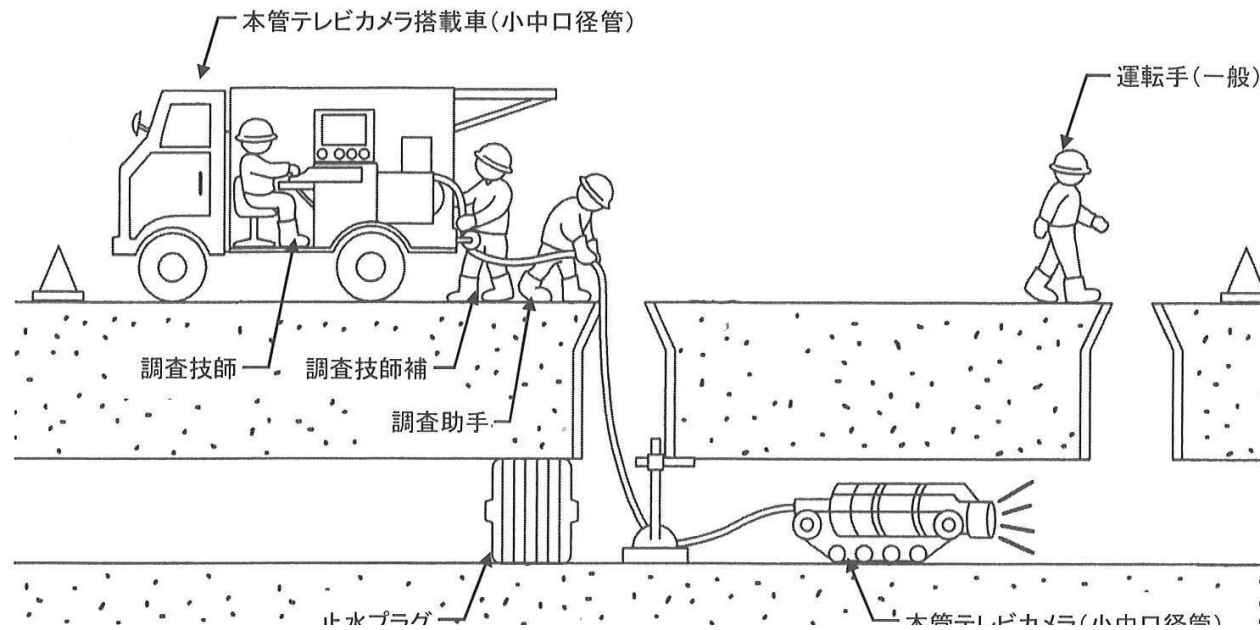
伏越し下流部



重要幹線 (91,134.45m)

Φ 1000mm	・ ・ ・ ・	2,140.36m
Φ 900mm	・ ・ ・ ・	1,287.79m
Φ 800mm	・ ・ ・ ・	2,801.68m
Φ 700mm	・ ・ ・ ・	4,642.35m
Φ 600mm	・ ・ ・ ・	3,373.21m
Φ 500mm	・ ・ ・ ・	3,193.76m
Φ 450mm	・ ・ ・ ・	6,484.22m
Φ 400mm	・ ・ ・ ・	7,605.58m
Φ 350mm	・ ・ ・ ・	10,907.40m
Φ 300mm	・ ・ ・ ・	10,278.30m
Φ 250mm	・ ・ ・ ・	11,703.45m
Φ 200mm	・ ・ ・ ・	22,003.21m
Φ 150mm	・ ・ ・ ・	4,069.47m
Φ 100mm	・ ・ ・ ・	476.09m
Φ 75mm	・ ・ ・ ・	165.03m
Φ 50mm	・ ・ ・ ・	2.55m

○テレビカメラ調査



・作業方法

テレビカメラ調査工は、自走式テレビカメラを上流側マンホールから本管に挿入し、下流側マンホールに向けて移動させ、本管の異常の有無を、テレビカメラ搭載車のモニターで調査員が目視及びスケール測定により調査する。

・調査判断基準(1スパン全体不良発生率)

- A判定・・・ クラック・侵入水が20%以上
- B判定・・・ クラック・侵入水が20%未満
- C判定・・・ クラック・侵入水がA・B判定以外

テレビカメラ調査実施状況



TVカメラ調査工

MHNo. 3601150023

長浜市一の宮町ほか

TVカメラ調査状況

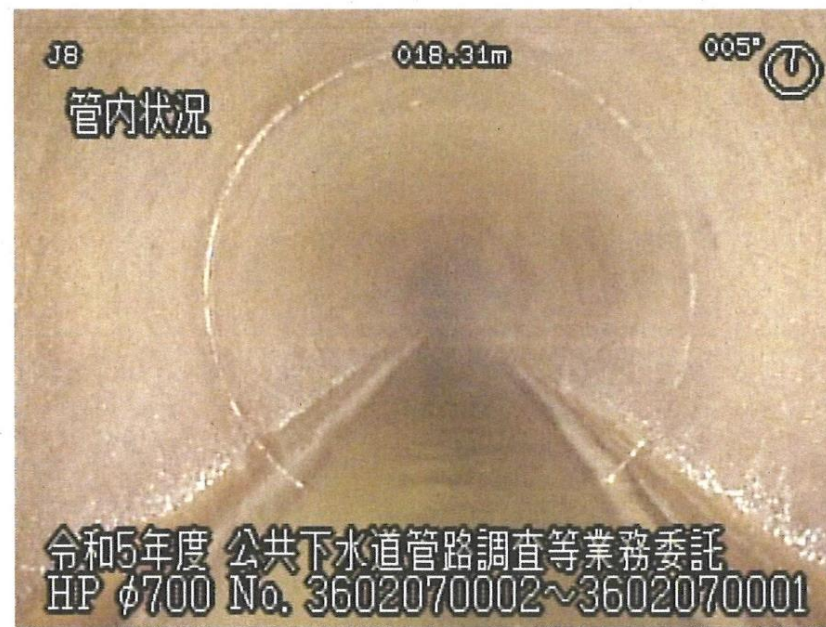


TVカメラ調査状況



TVカメラ調査状況

テレビカメラ調査 管内部画像



調査 No. 1

写真 No. 3

人 孔 No. 3602070002~
3602070001

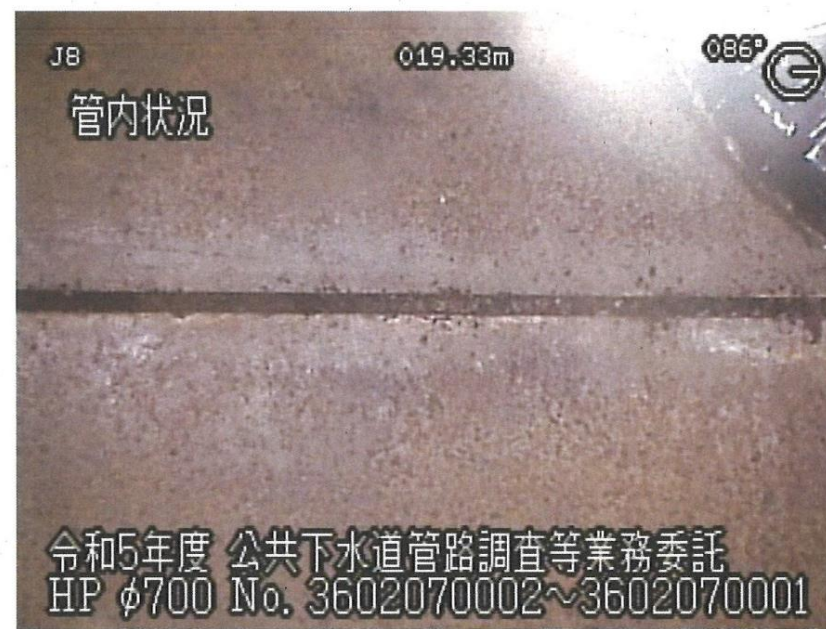
管種・管径 HP・φ700

場 所 J8

距 離 19.33m

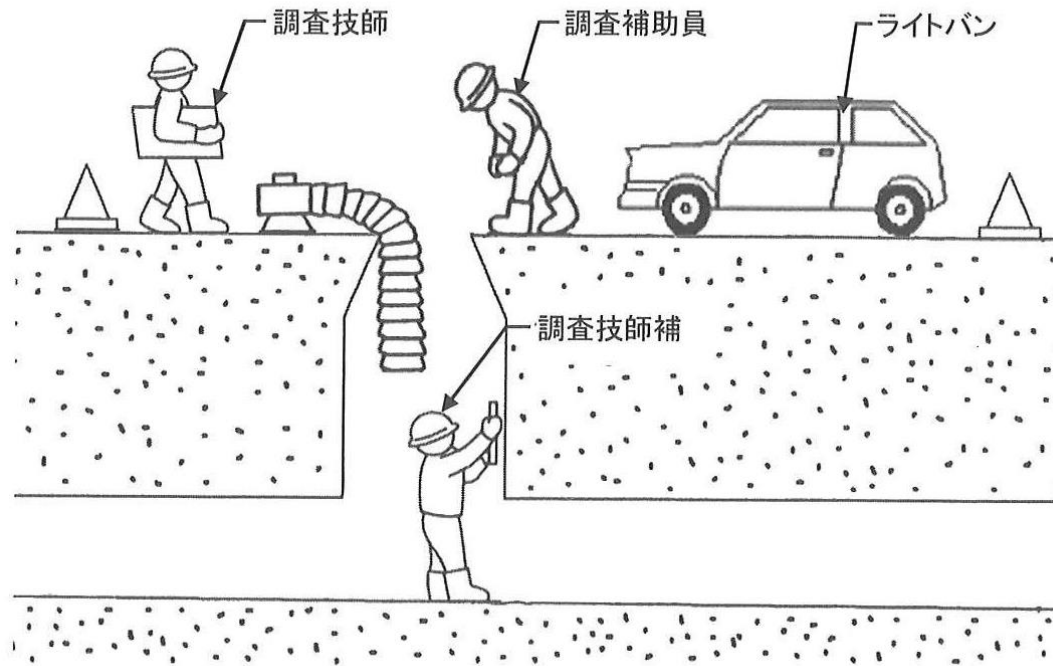
内 容 管内状況

備 考



側 視

○マンホール目視調査



・作業方法

マンホール目視調査工は、作業員がマンホールに入り、マンホールの異常の有無を、目視及びテストハンマー、スケール等を用いて調査する。

・調査判断基準

- A判定・・・クラック・侵入水が20%以上
- B判定・・・クラック・侵入水が20%未満
- C判定・・・クラック・侵入水がA・B判定以外

マンホール目視調査酸素濃度測定状況



人孔目視調査工

MHNo. 63

長浜市一の宮町ほか

酸素濃度測定状況



酸素濃度測定状況



酸素濃度測定状況

マンホール目視調査 実施状況



人孔目視調査工

MHNo. 156

長浜市一の宮町ほか

点検作業中



点検作業中

○テレビカメラ調査

・平成26年～	約 7.6km
・令和元年度	約 3.6km
・令和2年度	約 3.4km
・令和3年度	約 3.0km
・令和4年度	約 3.9km
・令和5年度	約 3.4km
・令和6年度	約 3.5km
小計	約28.4km
・令和7年度(予定)	約 4.3km
・令和8年度(予定)	約 4.8km
・令和9年度(予定)	約 4.7km
・令和10年度(予定)	約 5.1km
・令和11年度(予定)	約 4.7km

○マンホール目視調査

・平成26年～	約 6,100箇所
・令和元年度	約 180箇所
・令和2年度	約 380箇所
・令和3年度	約 350箇所
・令和4年度	約 400箇所
・令和5年度	約 390箇所
・令和6年度	約 600箇所
小計	約8,400箇所
・令和7年度(予定)	約 400箇所
・令和8年度(予定)	約 400箇所
・令和9年度(予定)	約 400箇所
・令和10年度(予定)	約 400箇所
・令和11年度(予定)	約 400箇所

