

# 流域下水道管の破損に起因する道路陥没事故に関する 復旧工法検討委員会（第4回）

令和8年3月23日

## 議題

- 1) 復旧工事について
  - 2) 複線化の検討について
- ※参考 委員会活動の概要

# 1 復旧工事について（破損した下水道管の復旧）

## 委員からの主な意見とそれを踏まえた復旧工法の決定

- これまでの委員会等においていただいた委員意見を踏まえ、県として復旧工法の方針を決定した。  
（工事実施にあたっての注意点、管材料の選定、腐食環境にある中で求められる対策など）

### 委員からの主な意見

- 既設管の状況や強度等を確認の上、復旧工法を決定すること。
- 新管と既設管の擦り付け部は、特に腐食に留意し防食処理を行うこと。
- 当箇所を確実に維持管理していく手段を整理すること。



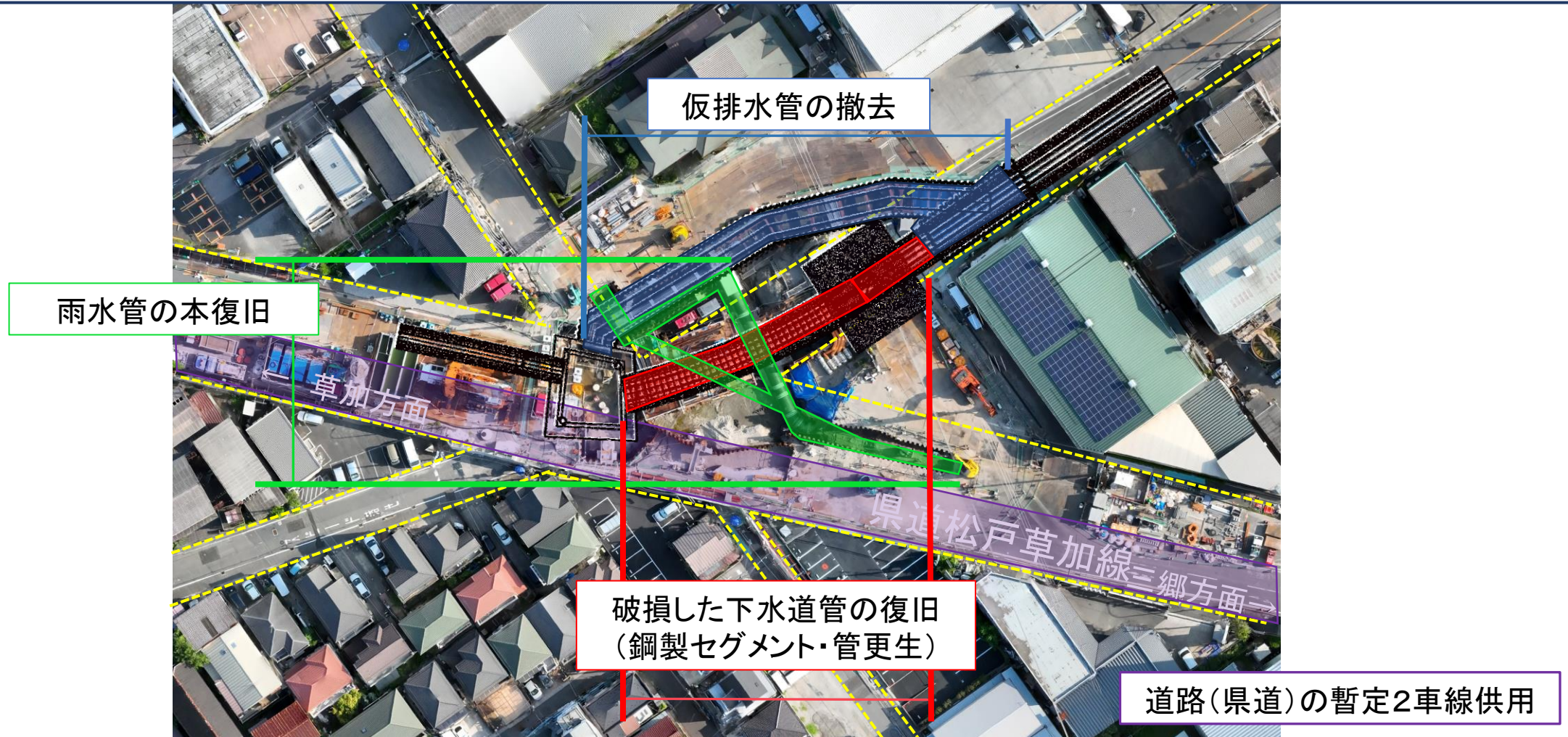
### 復旧工法の決定

- 既設管の強度を確認の上、破損管の上に架台及び新管を敷設する施工方法とした。
- 新管は、鋼製セグメントを敷設しその内面に管更生を施した。
- 新管下流の擦り付け部分は、スロープを設け既設管に防食処理を行った。
- 新管下流（仮排水管から既設管への流入部）に管理用の割込み人孔を設ける方針とした。
- 実施中の地盤変位観測に加え、光ファイバー技術を用いて下水道管の異状や地盤の緩み、空洞形成を検知するセンシング技術の導入を検討する方針とした。

# 1 復旧工事について（破損した下水道管の復旧）

## 破損した下水道管の復旧の状況（令和8年3月13日現在）

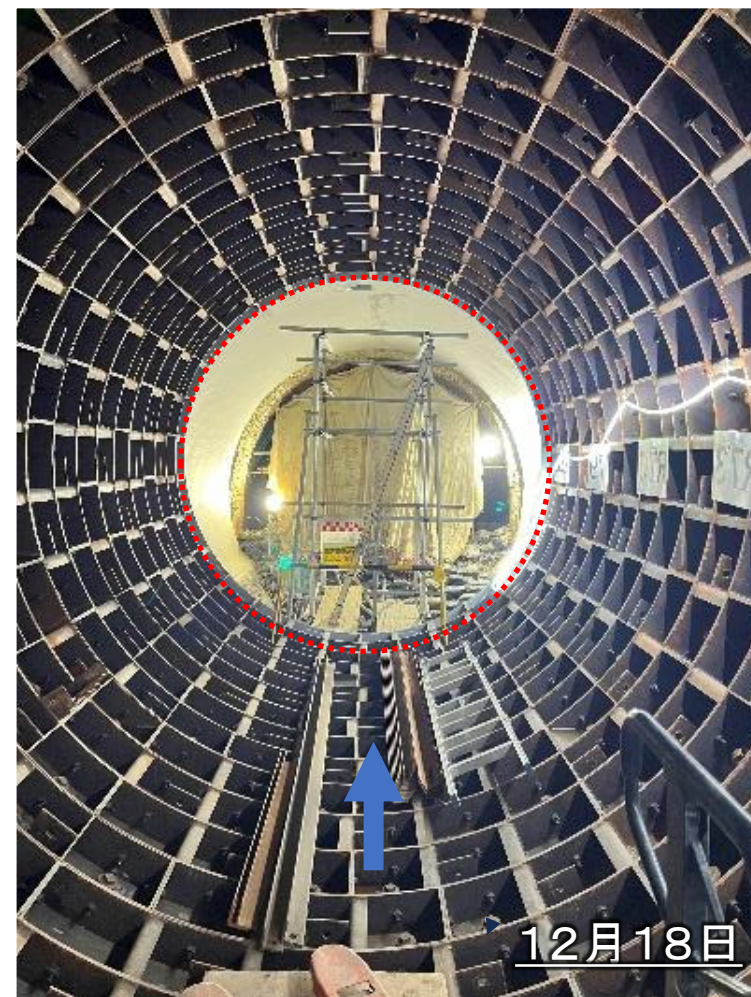
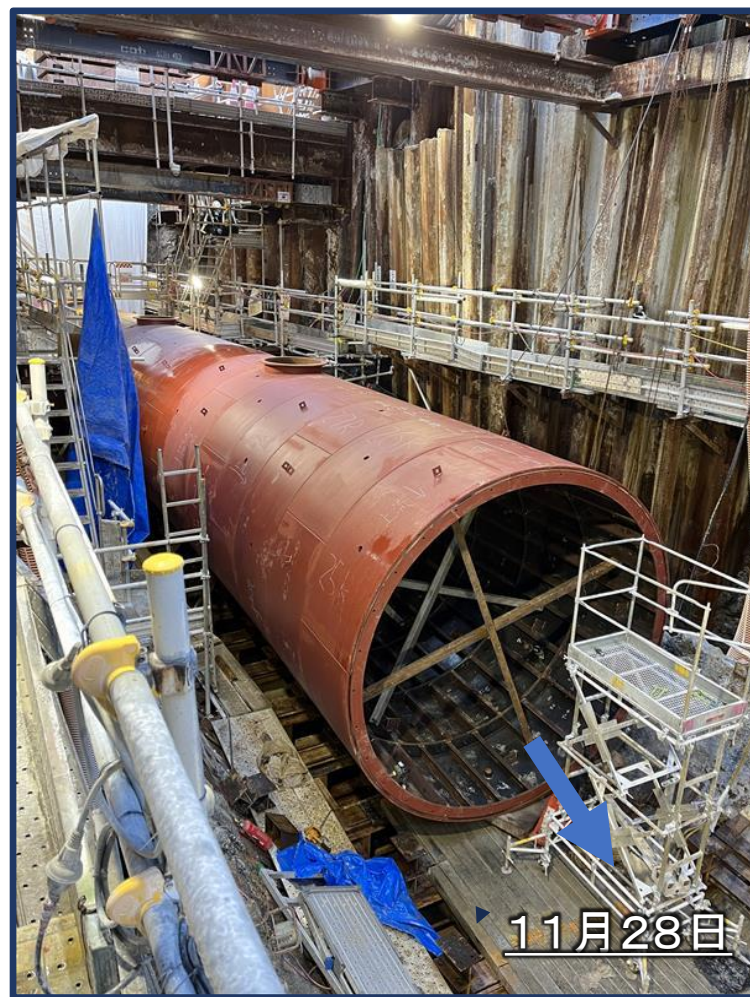
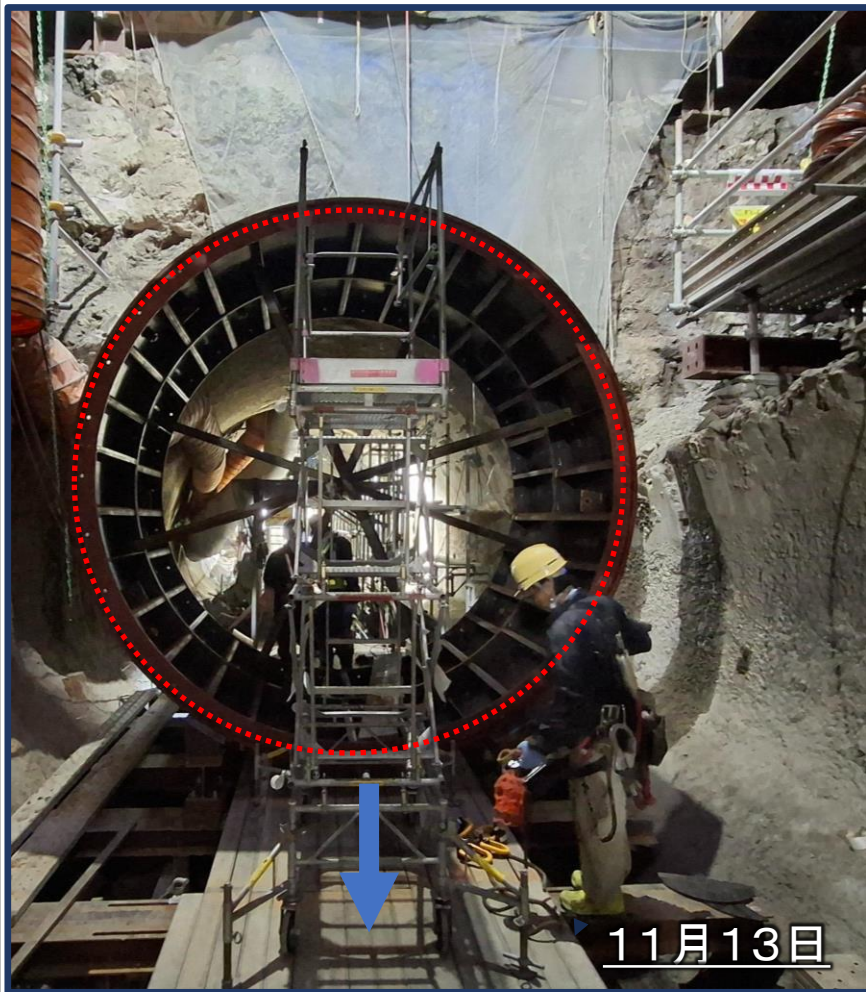
- 「破損した下水道管の復旧」は、新管敷設(鋼製セグメント+管更生)が完了し、その後汚水を仮排水管から新管へ切り替えた。
- 「仮排水管の撤去」は、下水の迂回が不要となったことから、令和7年度末頃から令和8年度にかけて実施する。
- 「雨水管の本復旧」については、「仮排水管の撤去」の進捗に合わせて、令和8年度に工事を実施する。





# 1 復旧工事について（破損した下水道管の復旧）

## 施工状況(作業状況写真)



[鋼製セグメント(内径φ3000)]

# 1 復旧工事について（破損した下水道管の復旧）

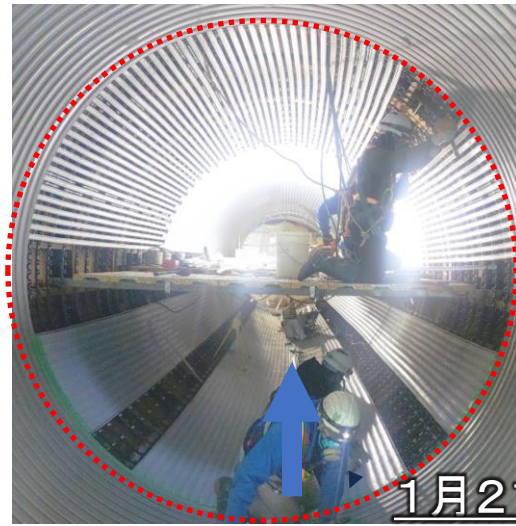
## 施工状況(作業状況写真)

[管更生]（一般部）



12月25日

[管更生]（復旧管端部）



1月21日

[防食処理]



12月4日



1月10日



1月29日

[既設管擦り付け]



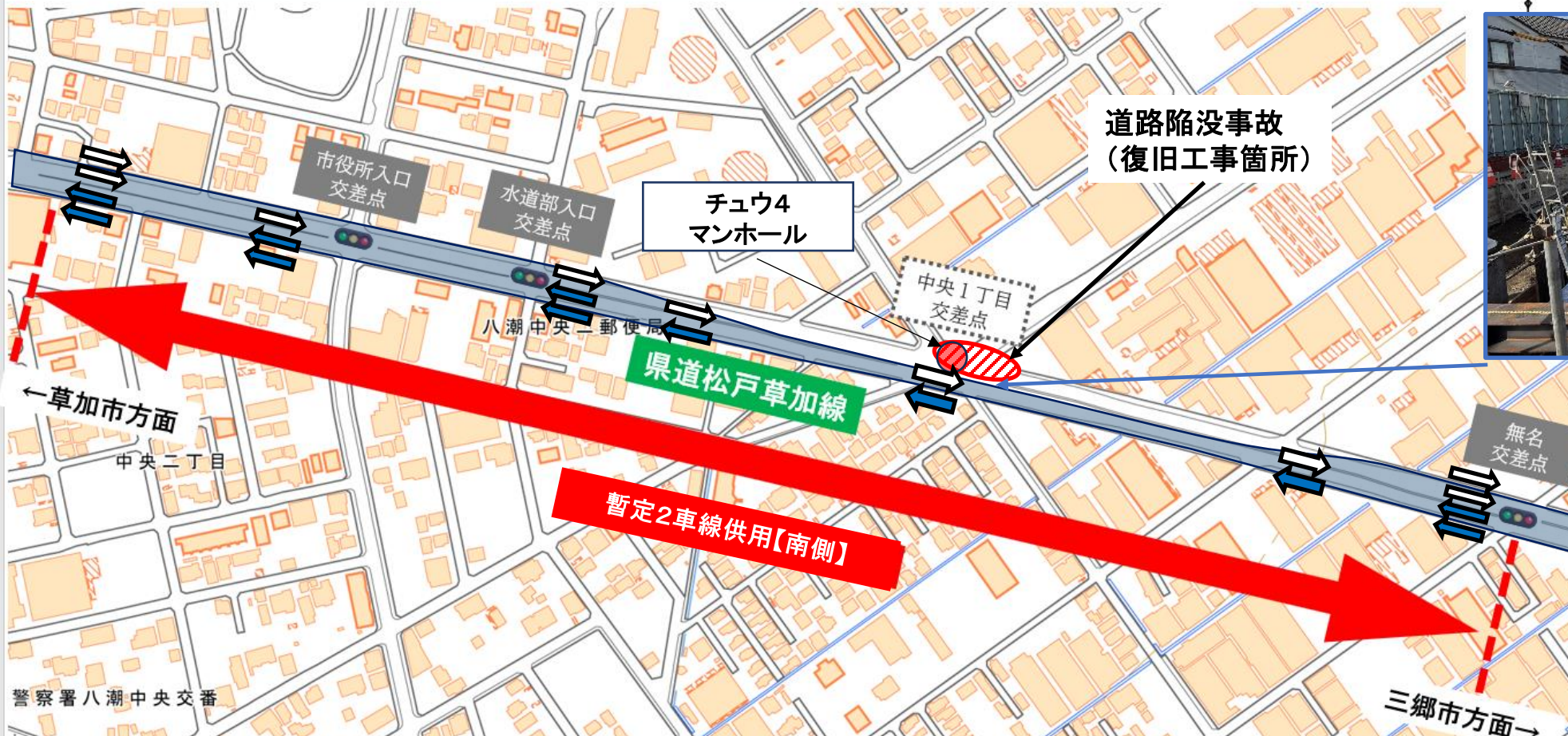
1月26日

# 1 復旧工事について（県道の暫定2車線供用）

## 県道の暫定2車線供用に向けた状況

- 「道路(県道)の暫定2車線供用」については、破損した下水道管の復旧と並行して工事を進めてきた。
- 県道の南側2車線を使用するルートで、対面通行が可能となるように交通管理者と協議を進めている。
- 通行止めしている県道松戸草加線については、令和8年4月に暫定2車線で供用開始を予定。

### 暫定供用の影響範囲



チュウ4近接部(1車線分)は仮橋構造

## 2 複線化の検討について

### 委員からの主な意見とそれを踏まえた複線化の計画

- これまでの委員会等における委員からの意見(中央幹線下流部の複線化を進める上で検討すべき事項や、注意すべき点などの意見)を踏まえ、県として、複線化の計画方針を決定。

#### 委員からの主な意見

- 複線化の必要性を整理すること。(下水道管が2本必要な理由、複線化しない場合の問題点等)
- 今回の事故を踏まえ、下水道管敷設は推進工法など腐食環境を十分考慮した工法とすること。
- 将来の点検や補修作業を考慮し、管理用人孔を設けること。



#### 複線化の計画方針

- 以下の理由から、チュウ6から中川水循環センターまでの複線化が必要である。
  - 中央幹線下流部は口径が大きく水量が多い、埋設深が深いため、維持管理が容易ではない。
  - 敷設後40年以上が経過しており、過去の調査から劣化が進行している箇所が点在している。
  - ひとたび事故が発生すると、代替性がなく、また復旧に支障をきたす。
- 推進工法の採用など、将来の維持管理の確実性や経済性、施工現場条件等の様々な観点から最適な工法を検討する。
- 将来の維持管理を考慮し、管渠の異常を検知するセンサーや点検のための割込み人孔の設置を検討する。

## 2 複線化の検討について



下水道管路の全国特別重点調査  
中川流域下水道における優先実施箇所の調査結果  
(令和7年8月時点)

- 優先実施対象延長:47.5km
- 目視調査実施済み延長:43.4km
- 打音調査等実施済み延長:8.0km
- 緊急度Ⅰと判定されたマンホール間延長:1.6km
- 緊急度Ⅱと判定されたマンホール間延長:33.8km
- 異常なし又は軽度の異常:8.0km
- 未了延長:4.1km
- 空洞調査実施済み延長:33.5km
- 空洞が確認された箇所数:0箇所



➤ 補修の可否や過去の調査結果等も踏まえ、  
まずはチュウ6から中川水循環センターまでの複線化を  
行う方針とする。

## 2 複線化の検討について

### 中川流域中央幹線のリダンダンシーの確保

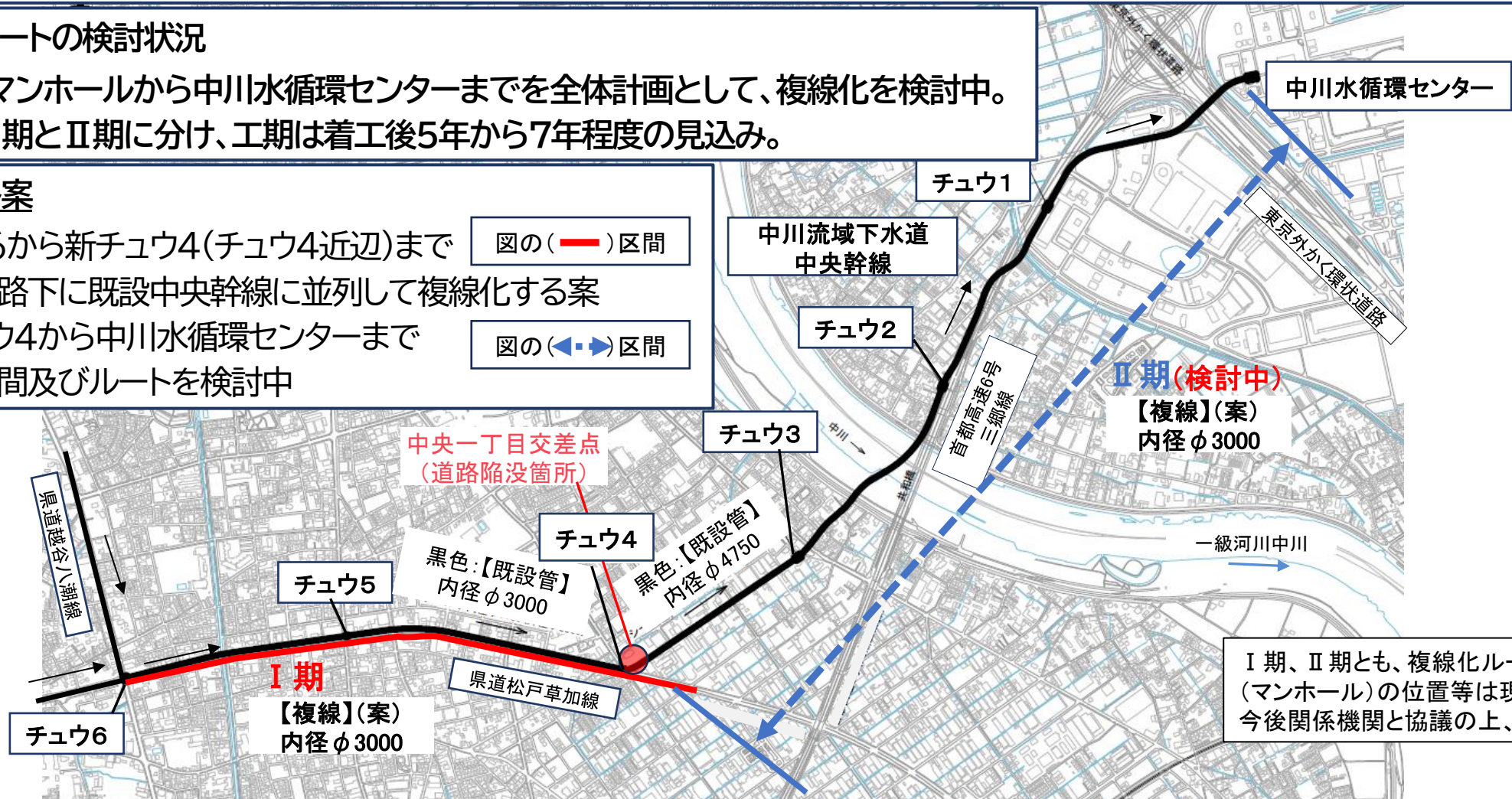
- 今回事故が発生した中川流域下水道の中央幹線下流部は、口径が大きく、水量も多く、埋設深が深いといった特徴に加え、汚水を止める有効な手法が無く、修繕・改築や災害・事故時の迅速な復旧が現在の技術では行えない。
- このため、中央幹線下流部は、維持管理性やリダンダンシーの確保等の観点から、複線化を行っていく方針。

### ○ 複線化ルートのご検討状況

- ・ チュウ6マンホールから中川水循環センターまでを全体計画として、複線化を検討中。
- ・ 工事はⅠ期とⅡ期に分け、工期は着工後5年から7年程度の見込み。

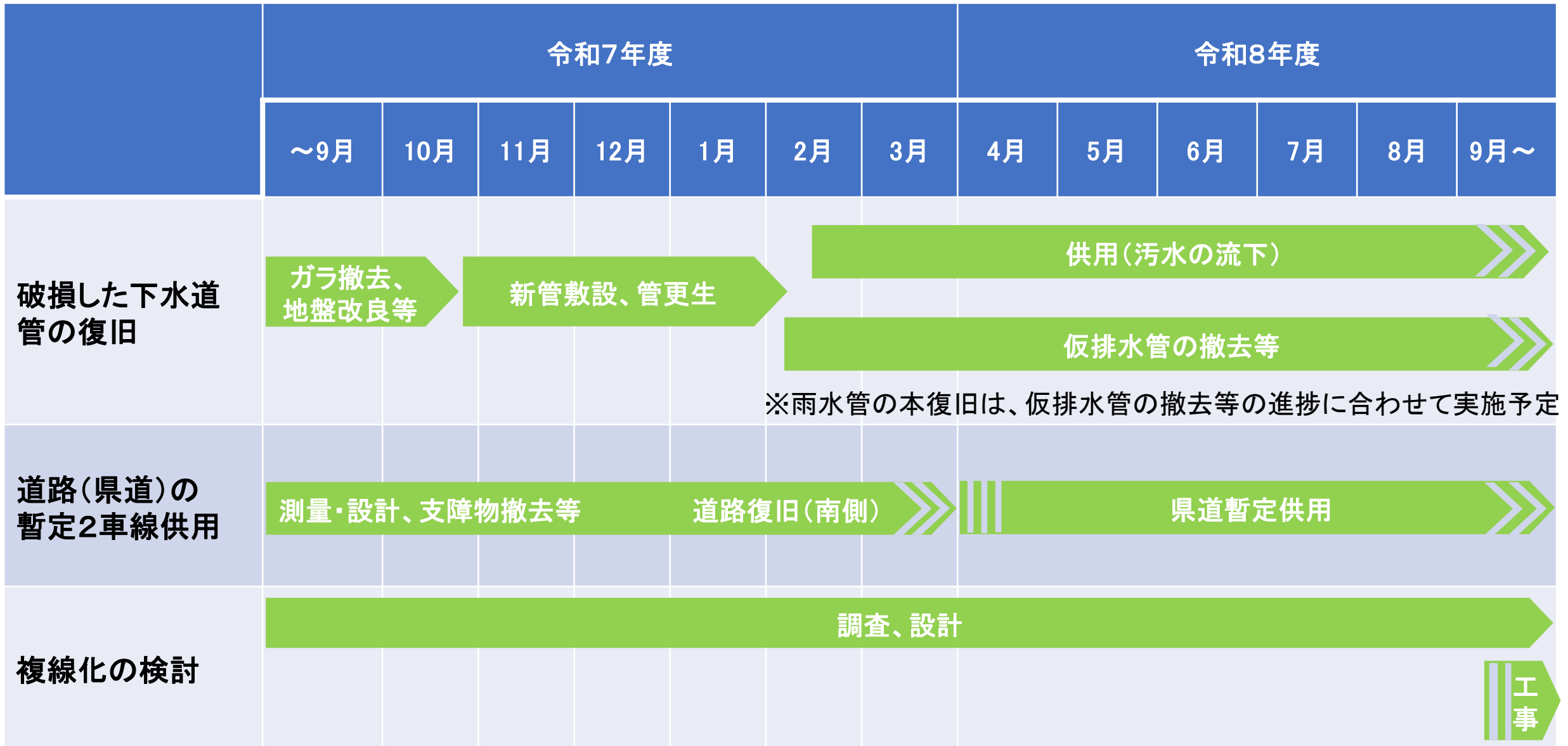
### 複線化ルート案

- Ⅰ期:チュウ6から新チュウ4(チュウ4近辺)まで  
図の(—)区間  
県道道路下に既設中央幹線に並列して複線化する案
- Ⅱ期:新チュウ4から中川水循環センターまで  
図の(⇄)区間  
実施区間及びルートを検討中



Ⅰ期、Ⅱ期とも、複線化ルートの詳細や立坑(マンホール)の位置等は現在検討中。  
今後関係機関と協議の上、計画決定する。

# スケジュール（復旧工事、複線化の検討）



※今後の復旧工事や関係機関との協議状況により、工程は変更となる場合がある。

活動日	活動内容	議題等
2025年		
2月 2日	第1回委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委員長について</li> <li>・委員会の進め方について</li> <li>・流域下水道管の復旧工法の検討 (事故概要、当該下水道施設の状況、復旧工法の検討状況)</li> </ul>
3月20日	第2回委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでの工事実施状況と当面の工事概要について</li> <li>・破損した下水道管の復旧工法について</li> <li>・今後の抜本的な対策の方向性について</li> </ul>
4月23日	第3回委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・破損した下水道管の復旧工法について</li> <li>・抜本的対策について</li> </ul>
6月30日	事務局から各委員へ報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第3回委員会でいただいた委員意見を踏まえ、破損した下水道管の復旧方法決定を報告(鋼製セグメント+管更生・防食処理)</li> </ul>
10月31日	事務局からの状況報告及び議論	<ul style="list-style-type: none"> <li>・復旧工事、抜本的対策について</li> </ul>
11月21日	委員現場視察	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道管復旧工事の状況を視察</li> </ul>
2026年		
3月23日	第4回委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・復旧工事について</li> <li>・複線化の検討について</li> </ul>