

令和5年度 農業土木研究会岡崎支部 合同現地研修会

# かんがい排水事業 明治用水西井筋地区

工事工法検討会

現地確認 説明資料



令和6年1月30日（火）

NTCコンサルタント（株） 中部支社

## 事業箇所（詳細図） 【現地確認箇所位置図】

凡例		
項目	記号	数量
老朽化 改修区間	—	2,435 m
耐震化 改修区間	—	3,072 m
既設利用	—	3,028 m

凡例	
住宅地域	□
商業地域	□
工業地域	□



## 現地確認箇所

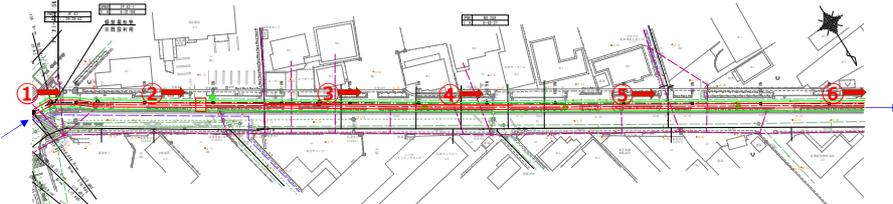


2

## 【写真位置図】

ダクタイル鉄管 (AL形2種)  $\phi$ 1350mm L=276.58m

簡易土留め施工



| 簡易土留め 掘削幅 約3m |

3



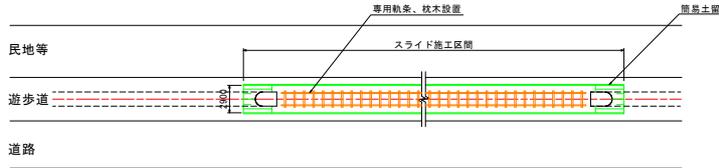
## 施工ステップ図 (スライド施工1/3)

### ステップ 1



- ①掘削・積込、簡易土留建込
- ②既設管撤去

### ステップ 2



- ③専用軌条設置

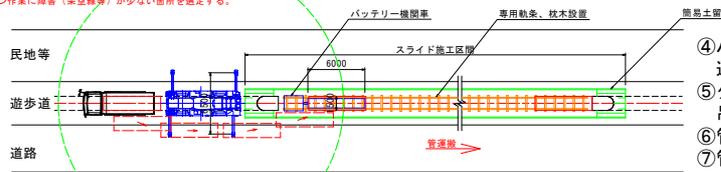
6

## 施工ステップ図 (スライド施工2/3)

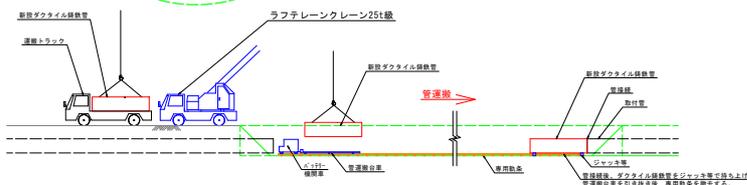
### ステップ 3

ラフテレーンクレーン作業半径  
R=15.0m

※ラフテレーンクレーンを設置する箇所は、アウトリガ幅を確保でき、クレーン作業に障害（架設障害）が少ない箇所を選定する。



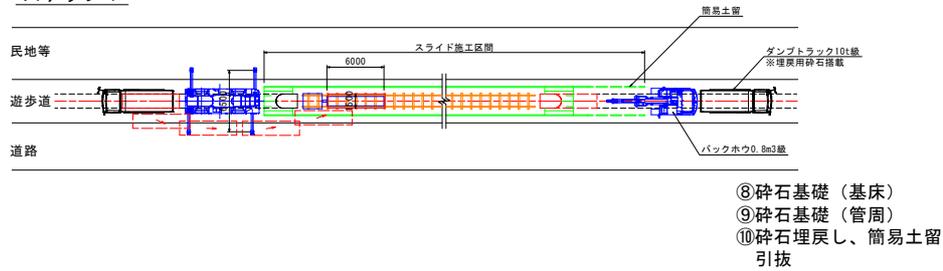
- ④バッテリー機関車、運搬台車設置
- ⑤ダクタイル鑄鉄管の吊込、設置
- ⑥管の運搬
- ⑦管の取付



7

## 施工ステップ図 (スライド施工3/3)

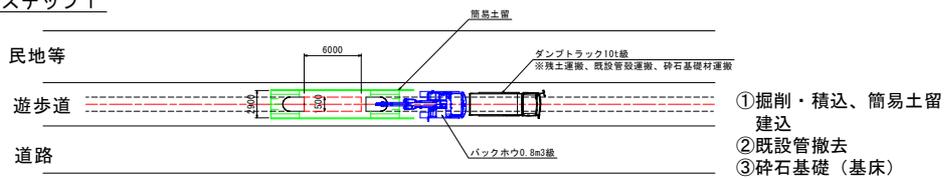
### ステップ 4



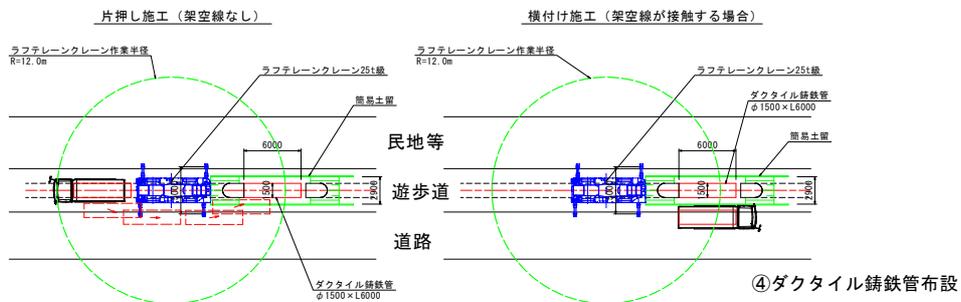
8

## 施工ステップ図 (片押し・横付け施工1/2)

### ステップ 1



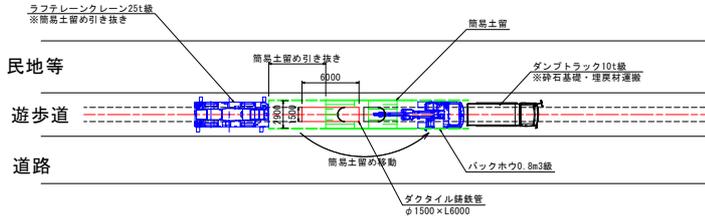
### ステップ 2



9

## 施工ステップ図（片押し・横付け施工2/2）

### ステップ3



- ⑤ 砕石基礎（管周）
- ⑥ 砕石埋戻し、簡易土留引抜き

10

## 現地確認結果（建設業者からの意見） R5.12.12実施

### 【簡易土留施工の場合】

建設業者からの意見	回答
◆既設管撤去時には土留が既設管頂までしかないので既設管はどのように撤去するのか。◆破碎しながらだと、土砂と混ざってしまう。◆設計上の簡易土留の幅では既設管撤去時にBH0.7m3クラスのバケツが両脇に入らない。	バケツ（幅狭）の使用。管側まで掘削して既設管を引き抜く。
◆民家の取出管、引込み水道管が頻繁にあると簡易土留ができない。	横断管は30m区間に4カ所以下であるため適用可能※。
◆地下水位が高いと簡易土留では水替えができない。	釜場排水が困難な場合はウェルポイントで地下水低下。
◆ラフタークレーンの張り出しは、6.0m必要。	アウトリガ張出幅を確保。
◆交通規制の関係で9：00～17：00作業では、1本/日ができるのかわからない。◆1日当たりの施工歩掛がないため、見積採用か。◆日の終了時は、開口にするのか蓋をして埋め戻しをするのか。	今後、対応策・方針を検討する。
◆簡易土留の支柱等の建込み、引抜き時は、おおしく振動ができる。◆家屋調査等が必要となる。	工事に先立ち家屋調査を実施する。

11

## 現地確認結果（建設業者からの意見） R5.12.12実施

### 【その他（鋼矢板施工の場合）】

建設業者からの意見	回答
◆旧構造物が残っていないか心配である。	施設管理図書では既設水路（ライニング水路）は撤去済。
◆根入れがあるため左右の既設構造物、民家影響あり。 ◆矢板の埋め殺しが必要となるかもしれない。	近接範囲の検討を行い、必要に応じて矢板存置する。
◆民家への引き込み管の箇所数と切り回し方法は。	30m区間に4カ所以下※。必要に応じて吊り防護。
◆家屋調査が必要となる。	工事に先立ち家屋調査を実施する。

※「設計基準 パイプラインP.554」

