



令和 5 年 7 月 2 8 日

香川河川国道事務所

とよなかかんおんじかくふく

国道11号豊中観音寺拡幅 電線共同溝における施工不良について

令和3年度に香川河川国道事務所が発注した電線共同溝工事において、電線共同溝の管路にビスを打ち込む施工不良が確認されました。（詳細は別紙）

これまでの調査で、電線共同溝施工業者の施工不良が原因であることから、電線共同溝施工業者の負担により、手直し工事を行います。

工事期間中は、国道11号において夜間歩道規制（西側）を行うため、ご不便をお掛けしますが、ご理解とご協力をお願いします。

【発表先】高松サポート記者クラブ

問い合わせ先

【事業に関するお問合せ（○主な問い合わせ先）】

国土交通省 四国地方整備局 香川河川国道事務所 TEL：087-821-1561（課直通）

○副所長（道路）	<small>ふくた</small> 福田	<small>たかもと</small> 尊元（内線205）
工務第二課長	<small>やました</small> 山下	<small>ひろまさ</small> 浩昌（内線411）

1. 場所 ※別紙1参照

香川県三豊市豊中町上高野地先～本山甲地先
豊中観音寺拡張 上り線（西側）歩道内（さぬき豊中 I C入口交差点付近） 約 241 m

2. 施工不良の状況 ※別紙2参照

電線共同溝の管路据付において、耐震用の可動する管路を所定の位置に固定するに当たって、一般的に採用されているテープによる仮固定等ではなく、ビス止め（77箇所）という不適切な方法にて施工した。

- ・PV管Φ75:70箇所（内ビス残69箇所、ビス跡1箇所）
- ・FA管Φ150:4箇所（内ビス残 4箇所、ビス跡0箇所）
- ・ボディ管Φ250:3箇所（内ビス残1箇所、ビス跡2箇所）

なお、ボディ管 Φ250（240m間）については、内部にさや管が設置されているため、カメラでの確認が出来ないことから、補修工事の開削に併せて調査を行うこととしており、更にビスの施工箇所数が増える可能性があります。

ビス止めについては、電線管理者（管路使用者）からの通過試験において異物が確認されたとの報告により判明。

3. 施工不良の原因 ※別紙3、4参照

- ①電線共同溝の管路据付において、施工のズレ止めとして仮固定にビス止めを採用したことによる。
- ②通過試験において、電線共同溝整備マニュアル通りに実施出来ていなかった。

4. 今後の予定

補修方法 ※別紙5参照

電線共同溝施工業者：契約不適合に伴う自己負担による修補

期 間：令和5年8月21日～令和5年11月末（予定）

修 補 請 求 日：令和5年7月21日

補 修 方 法：開削による補修

- ・施工不良が確認されたPV管Φ75、FA管Φ150は全て取替。
- ・既にさや管に入線が完了しているボディ管Φ250は補修で対応。なお、ボディ管Φ250については、開削時にビスを確認することとし、ビスが見つかった場合は補修する。

歩 道 規 制：工事は、21時～6時の夜間とし、西側歩道を通行止めとする。

迂回は東側歩道とし、案内看板や交通誘導員により案内しますので、ご不便をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いいたします。

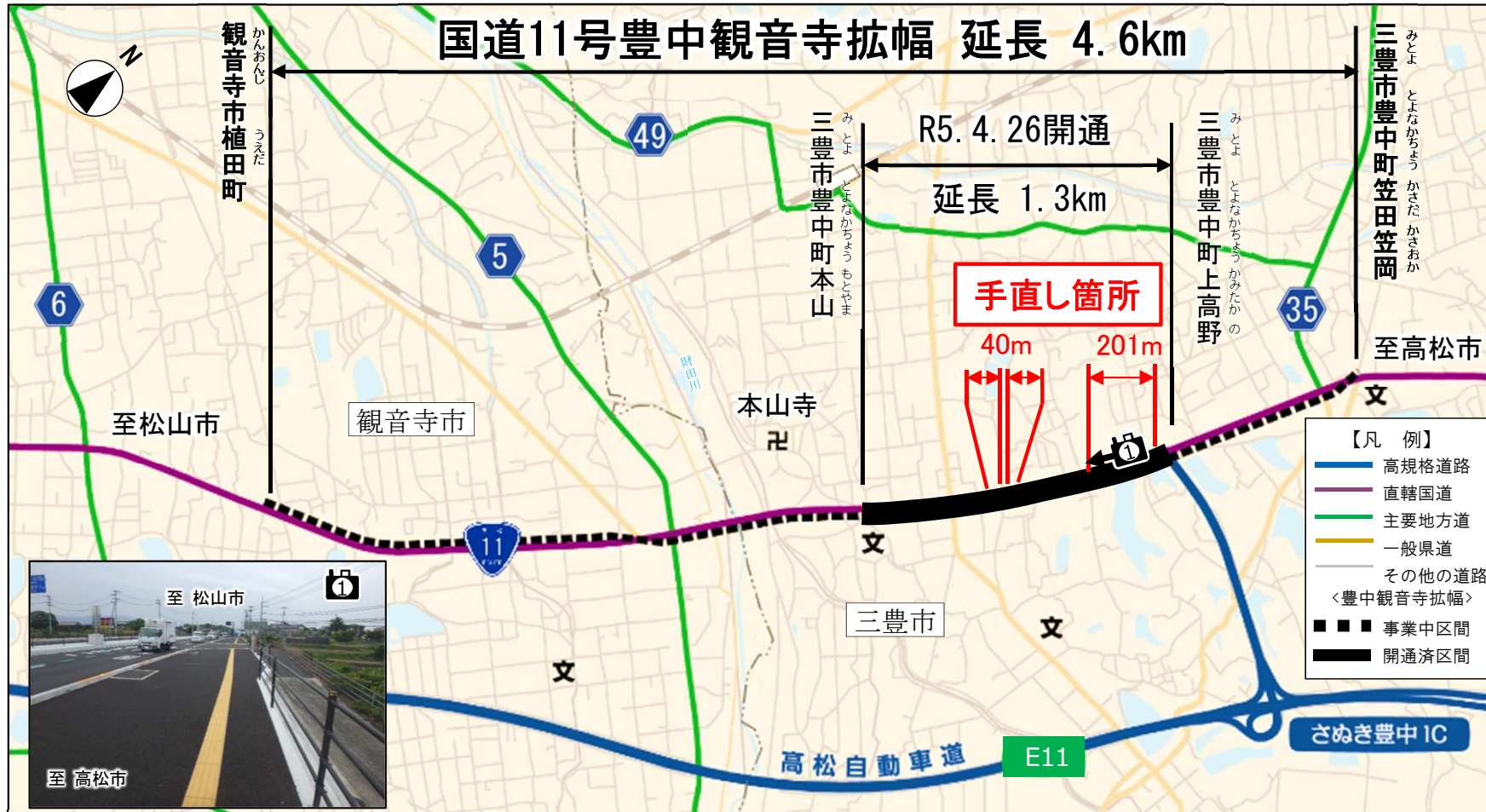
そ の 他：施工業者は、電線共同溝を経験した技術者を配置するとともに、計画どおり施工されているかを毎日確認する。

【本件に関する工事の概要】

工事名 : 令和3年度 豊中観音寺拡幅上高野地区舗装工事
 工事場所 : 香川県三豊市豊中町上高野地先～本山甲地先
 受注者名 : 鹿島道路株式会社 四国支店
 契約金額 : ￥333,586,000
 工期 : 令和3年9月21日～令和4年8月31日
 主な工事内容 : 舗装工, 電線共同溝工, 排水構造物工 等



【位置図】

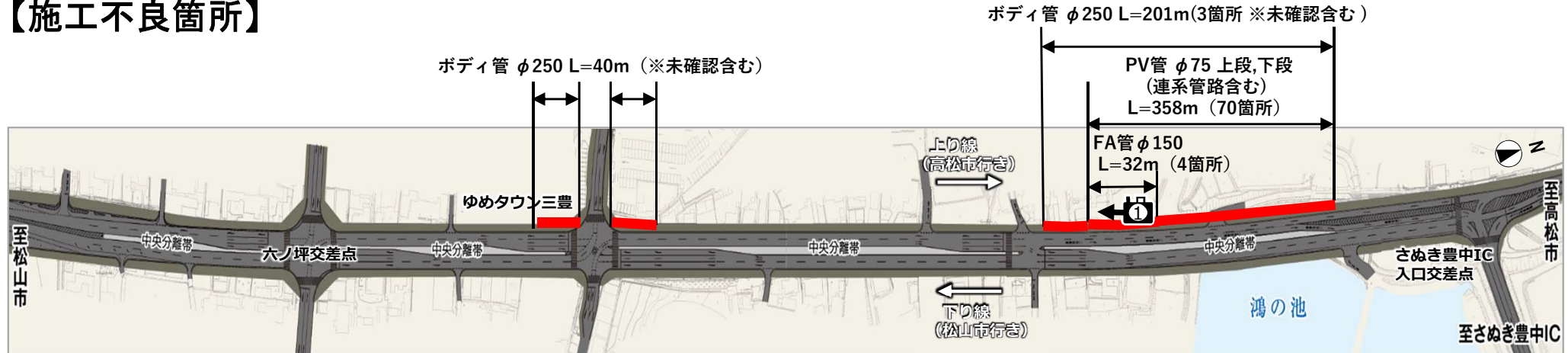


※)この地図は、国土政策局の「国土数値情報」を基に作成したものである

○電線共同溝の管路内(PV管 $\phi 75$ に 70箇所、FA管 $\phi 150$ に 4箇所、ボディ管 $\phi 250$ に 3箇所)にビスが突出していることが計 77箇所確認されている。

※ビス跡も含む。
 ※ボディ管 $\phi 250$ については、事前の確認方法がないので、開削時に確認するためビスの数が増える可能性がある。

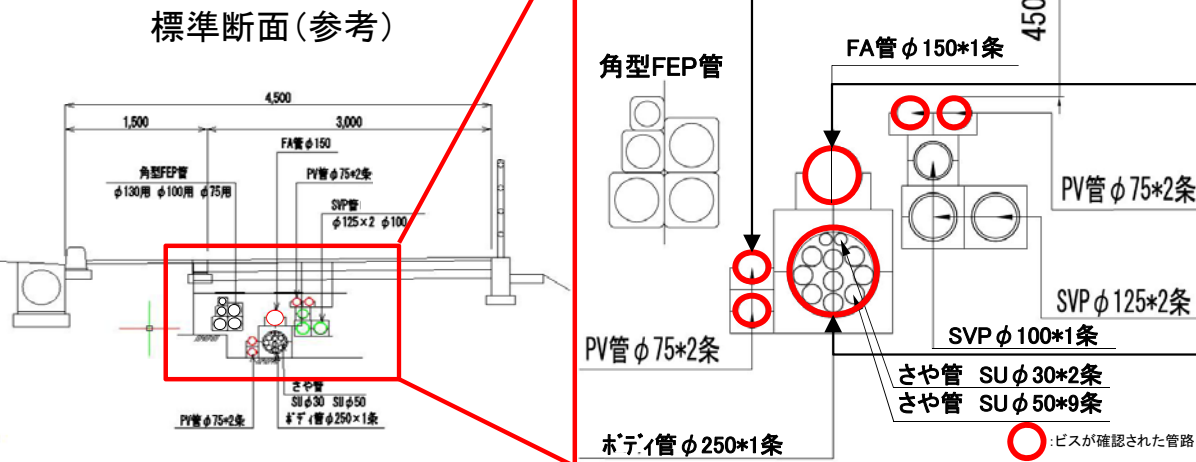
【施工不良箇所】



※1:L=〇〇mについては、補修する管路の延べ延長を記載している。
 ※2:()内の箇所数は、ビスの数をいう。
 ※3:この地図は、国土政策局の「国土数値情報」を基に作成したものである。

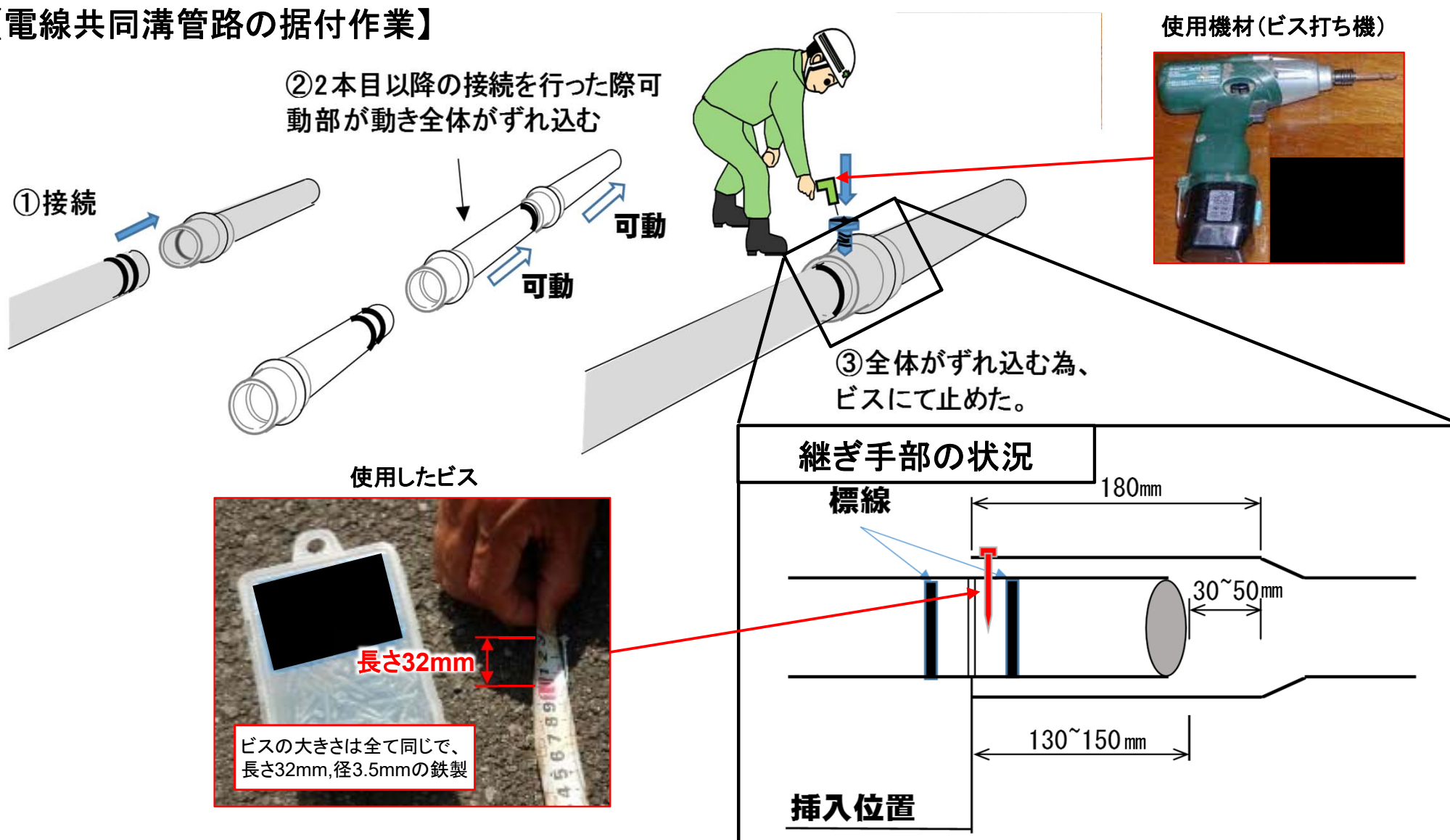
○用語の説明

- PV管 : 管種は硬質塩化ビニル管であり、1管1条方式での通信保護管
- FA管(共用FA方式) : 1管にケーブル等を多条敷設し、利用者に対し任意箇所直接分岐を行う方式のために使用する管
- ボディ管 : ケーブル等を収容するさや管の外管



○電線共同溝管路の据付において、施工時のズレ止めとして仮固定にビス止めを採用した。
○具体的には、施工時において可動するので所定の位置に固定するに当たって、一般的に採用されているテープによる仮固定等ではなく、ビス止め(77箇所)という不適切な方法にて施工した。

【電線共同溝管路の据付作業】

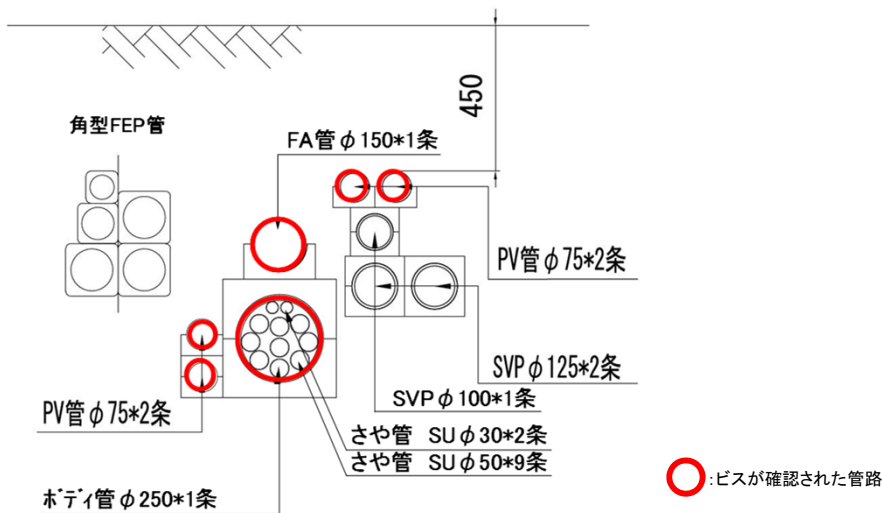


※1 ○通過試験において、電線共同溝整備マニュアル(R2.1)※2通りの試験が実施出来ていなかった。

※1: 通過試験とは、土木工事共通仕様書に定められており、「電線共同溝の管路工の施工にあたり、埋め戻し後に管路が完全に接続されているか否かを、全ての管について確かめる試験」

※2: 電線共同溝整備マニュアル(R2.1)とは、国土交通省四国地方整備局管内の電線共同溝の施工に適用されるマニュアル

管路断面図

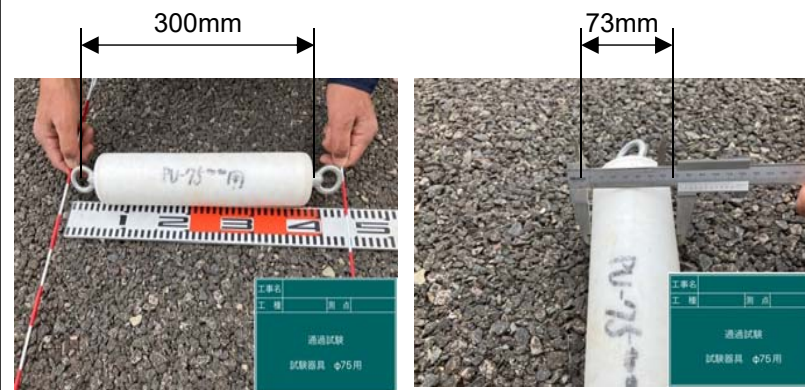


ビスが確認された管路の通過試験方法

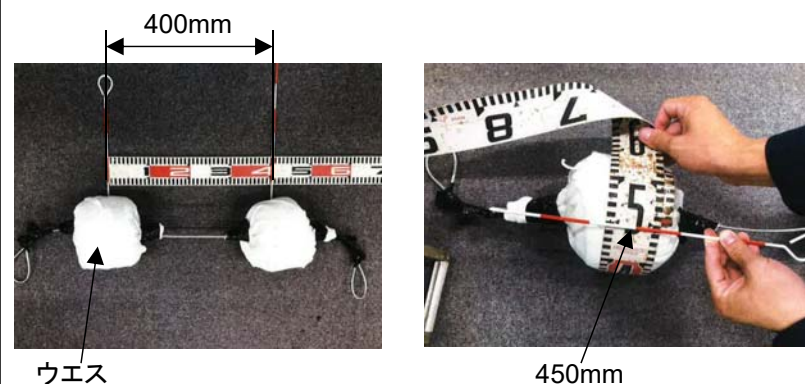
管種	施工不良発覚前に用いた試験器			本来用いる試験器		
	試験器具	器径(D)mm	長さ(L)mm	試験器具	器径(D)mm	長さ(L)mm
PV管 φ75	マンドレル	34	540	マンドレル	73	300
FA管 φ150	通線ヒモの通過のみ			・最小外周長42cm以上のウエスを40cm間隔で2箇所取付けたもの		
ホテイ管 φ250	通過試験対象外			通過試験対象外		

本来用いる試験器

PV管φ75試験器の形状(マンドレル)



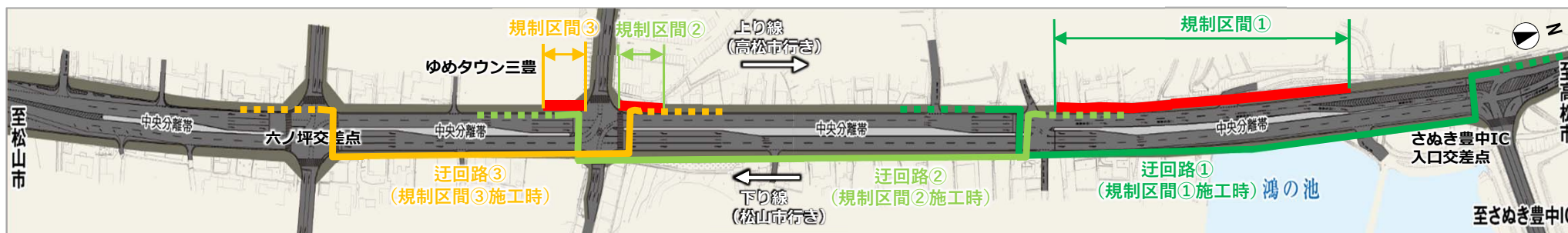
FA管φ150試験器の形状



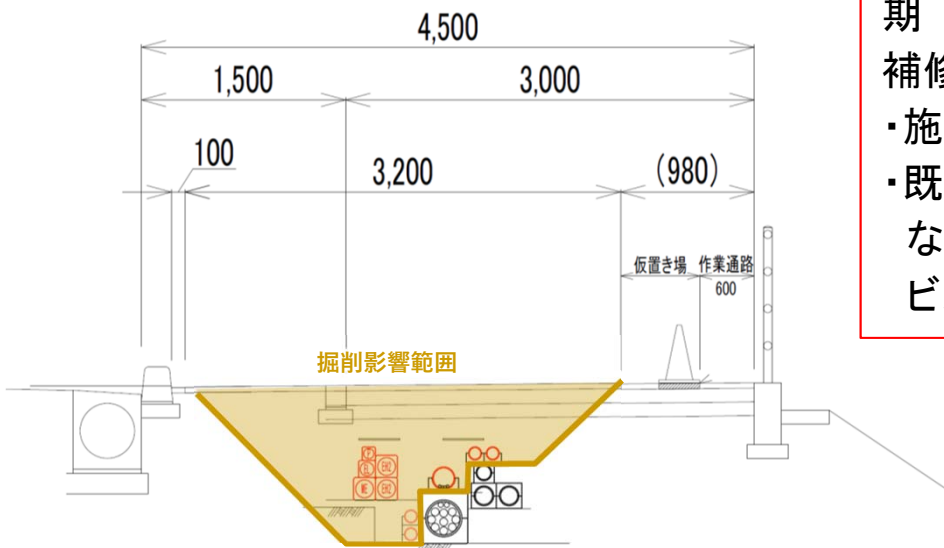
夜間歩道規制(西側)について

○工事は、21時～6時の夜間とし、西側歩道の通行止めを行う。
 ○迂回は東側歩道とし、案内看板や交通誘導員により案内しますので、ご不便をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いいたします。

【規制区間及び迂回路】



開削による補修(参考)



期 間: 令和5年8月21日～令和5年11月末(予定)

補修方法: 開削による補修

- ・施工不良が確認されたPV管φ75、FA管φ150は全て取替。
- ・既にさや管に入線が完了しているボディ管φ250は補修で対応。
 なお、ボディ管φ250については、開削時にビスを確認することとし
 ビスが見つかった場合は補修する。