

現場における問題点と対応策について

静岡県土木施工管理技士会 島田地区
株式会社 グローシオ
土木部 永田 仁志
技術者番号 65342

工事名 平成28年度 建設改良事業 第二配水池場内水道施設工事

工期 平成28年10月 4日～平成29年 3月10日

発注者 吉田町役場 上下水道課

施工箇所 榛原郡 吉田町 神戸地内

【施工箇所位置図】



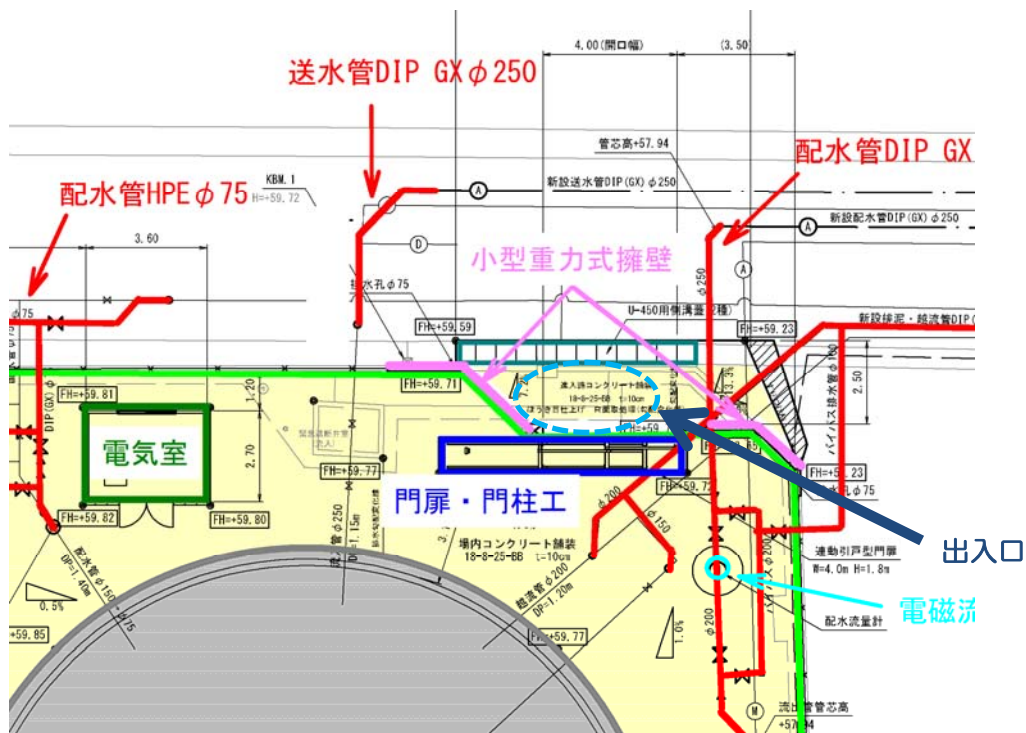
工事概要 場内配管 (DIP-GX 他 $\phi 250 \sim \phi 75$) 64.2m
(仮設配水管 レンタル鋼管 200A) 124.6m
場内整備 (場内コンクリート舗装) 423m²
(フェンス H=1.8m) 107.3m
(門扉 W=4.0m、H=1.8m 門柱含む) 7.4m
電気計装設備 (流量計、水位計、場内配線) 1式
電気室 (RC造、平屋建て 9.9m²) 1棟
既設撤去 (電気室、場内舗装、擁壁、門扉他) 1式

<対応策検討>

1. 建築工事の養生期間内（約2週間）で建築工事に影響が出ない箇所まで水道工事を進める。
 2. 流量計の納期が決まっており、その前に流量計室を完了させるため、水道工事前に流量計室を施工する。（水道工事との並行作業不可）
 3. 建築工事が完了次第、残りの水道工事と電気工事を平行して行う。
 4. 土木工事は水道工事に影響がない箇所から施工を開始する。
- 以上の対応策を検討しましたが、新たに問題点が発生しました。

問題点①

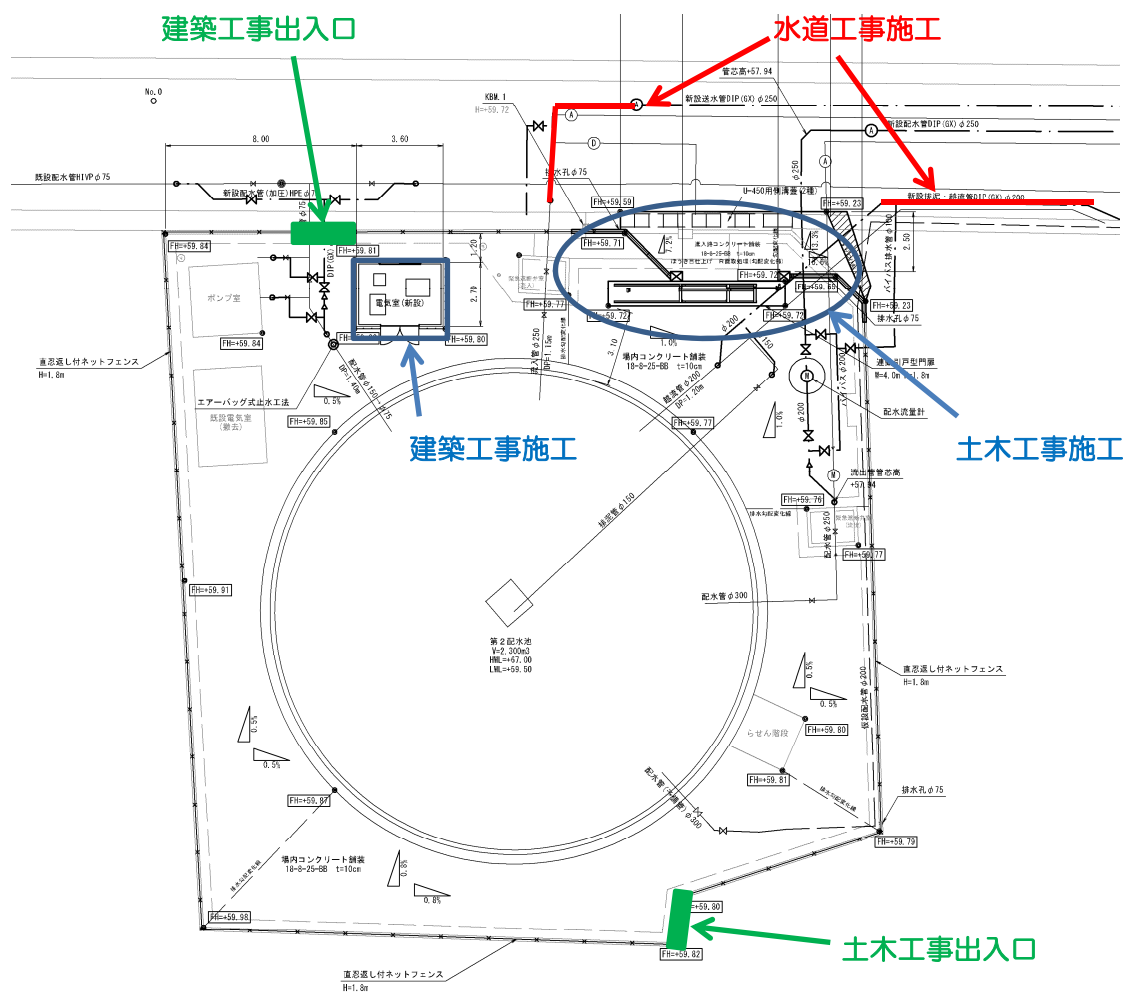
・既設出入口が1箇所しかなく、その出入口付近には水道工事と土木工事が集中しており、水道工事が終わらなければ土木工事ができない。土木工事が終わらなければ水道工事ができないような状況となってしまう工程に支障がでることが懸念されました。



水道工事施工中は出入口がふさがれてしまい
他の施工は不可

問題点の対応

- 既設出入口部は門扉の施工に影響がある箇所だった為、出入口を移動すると共に既設フェンスを撤去して新たに仮設出入り口として、建築工事の出入口と土木工事の出入口の計2ヶ所を追加することとしました。



結果

- 出入口を2ヶ所設けたことにより、水道工事を行いながら建築工事、土木工事の平行作業が可能となりました。また、出入口を分けたことによりお互いの作業員や車両等の接触がなく安全に施工できました。



仮設出入口設置

問題点②

・場内は狭く、場内舗装を施工すると仮設トイレの設置場所がなくなってしまい、用便の際は現場事務所まで車で移動しなければならなかった。また、配水管φ75施工時はリサイクルセンターの断水作業となるため、水洗トイレが使えなくなり不便になることが発覚しました。

問題点の対応

・移動できるトイレを常備して施工箇所に影響がない箇所へ移動しながら施工を行いました。また、リサイクルセンター断水時は、そのトイレを貸し出して使用していただきました。

結 果

・作業箇所付近にトイレがあるため、移動時間がなくストレスを感じずスムーズに施工ができました。また、リサイクルセンターからの苦情もなく断水作業が無事終了しました。



移動トイレ設置



NETIS 登録商品

最後に・・・

自分は土木の技術者であるため、建築工事、電気工事についてはわからない事が多く、施工業者や経験者から意見を聞きながら現場を進めていきました。

施工箇所が狭く、最後は密集しての工事となりましたが日々の打合せを密に行い、お互いが譲り合いながら施工をしていただいた結果、工期内に無事故で工事が完成いたしました。

下請会社の方には無理を承知でいろいろと要望させていただきましたが、協力していただき感謝しています。

これを機に建築、電気についてももう少し知識を蓄え、今後に生かして生きたいと思えます。

