

大場污水幹線枝線管渠布設工事(第71工区)について

山本建設株式会社
平井 広太

1. はじめに

本工事は公共下水道が整備されていない地域の河川等の水質保全を図るため、既に布設されている本線の下水道管渠に枝道からの汚水を流すための管渠を布設する工事である。

工事概要

(1) 工事名 : 大場污水幹線枝線管渠布設工事(第71工区)

(2) 発注者 : 三島市役所

(3) 工事場所 : 三島市 北沢 地内外

(4) 工期 : 平成 29年 8月 3日 ~ 平成 30年 2月 28日

(5) 工事内容	硬質塩化ビニル管φ200設置工	409.1	m
	硬質塩化ビニル管φ150設置工	27.3	m
	組立式1号マンホール設置工	8	箇所
	組立式特1号マンホール設置工	4	箇所
	副管設置工	3	箇所
	レジンマンホール設置工	15	箇所
	塩ビ製小型マンホール設置工	2	箇所
	ます設置工(塩化ビニル製)	39	箇所

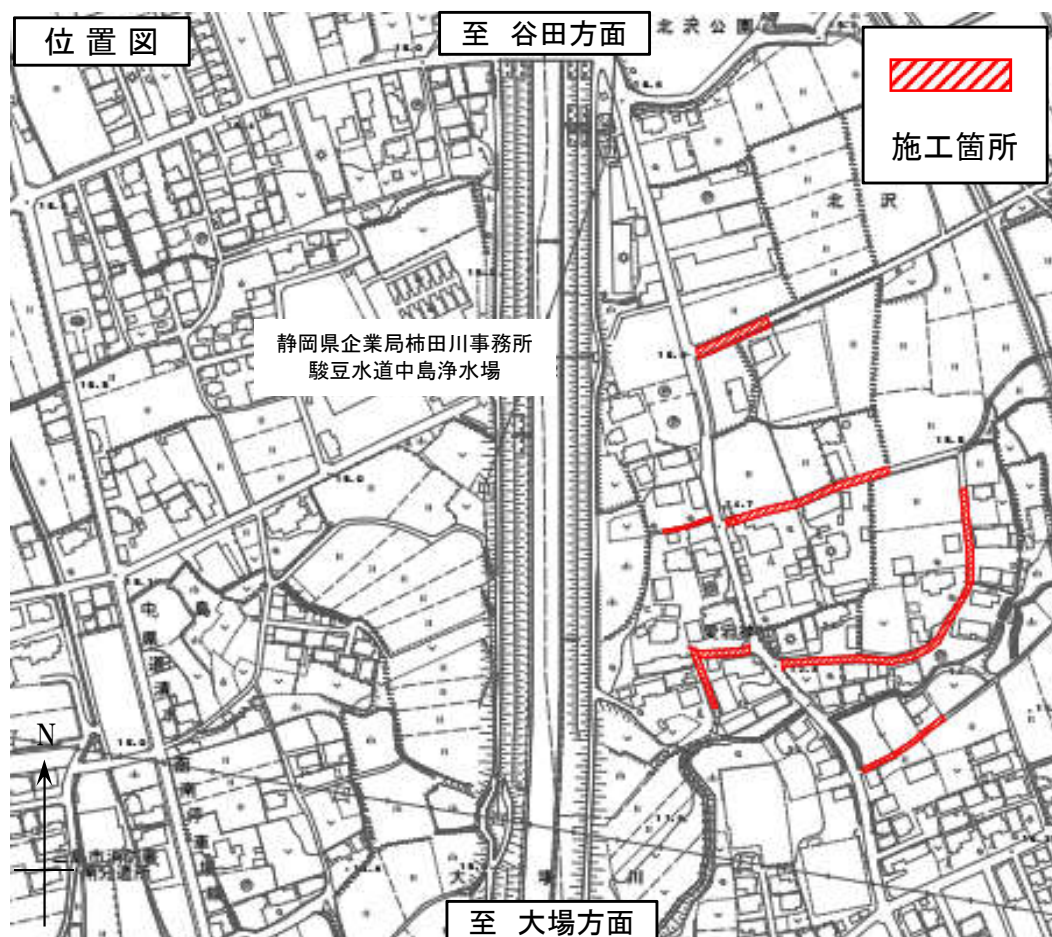


図-1 位置図

2. 現場における問題点・課題について

本工事は、狭小な施工箇所となっており、通り抜けができない行き止まりとなる箇所があるため、地域住民の出入りの制限が発生する。なので、各路線において、細やかな対応、適切な施工時期、施工期間を設定し、地域住民への負担を軽減することが必要であり、また、適切な使用機械、施工方法の選定、工期内の完成検査であることが、発注者からの指示事項であったため、工程管理を徹底し、工期内に安全に良質な施工をし、完了させる必要があった。

3. 対応策・改善点

○全路線の幅員を測定し、周囲の障害になりそうなもの(架空線や構造物等)があるか検討し、各路線ごとに最適な施工機械・施工方法の決定を行った。

○各路線の試験掘の結果と、地下埋設管(水道・ガス)を道路面にマーキングした結果から、管路およびマンホール布設位置の変更、埋設管の移設協議等を行い、施工中の路線変更等で計画工程からの遅れが発生しないようにした。



写真-1 試験掘状況

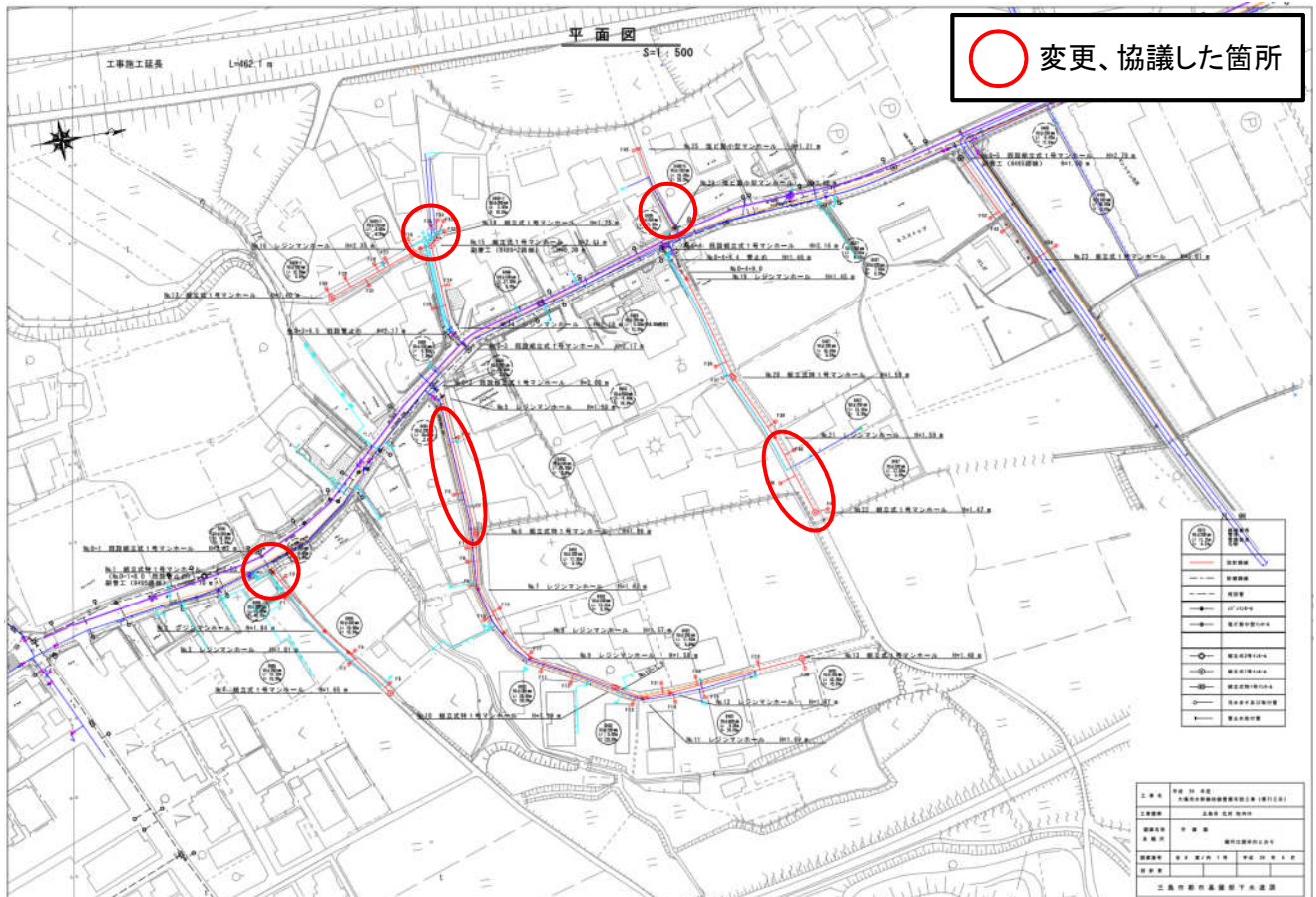


図-2 計画平面図

○1日当たりの施工量から週間、月間の工程表を作成し、進捗状況を日々管理し、各路線が計画工程表通りに進行するように調整を行うと同時に工程表の見直しを行った。

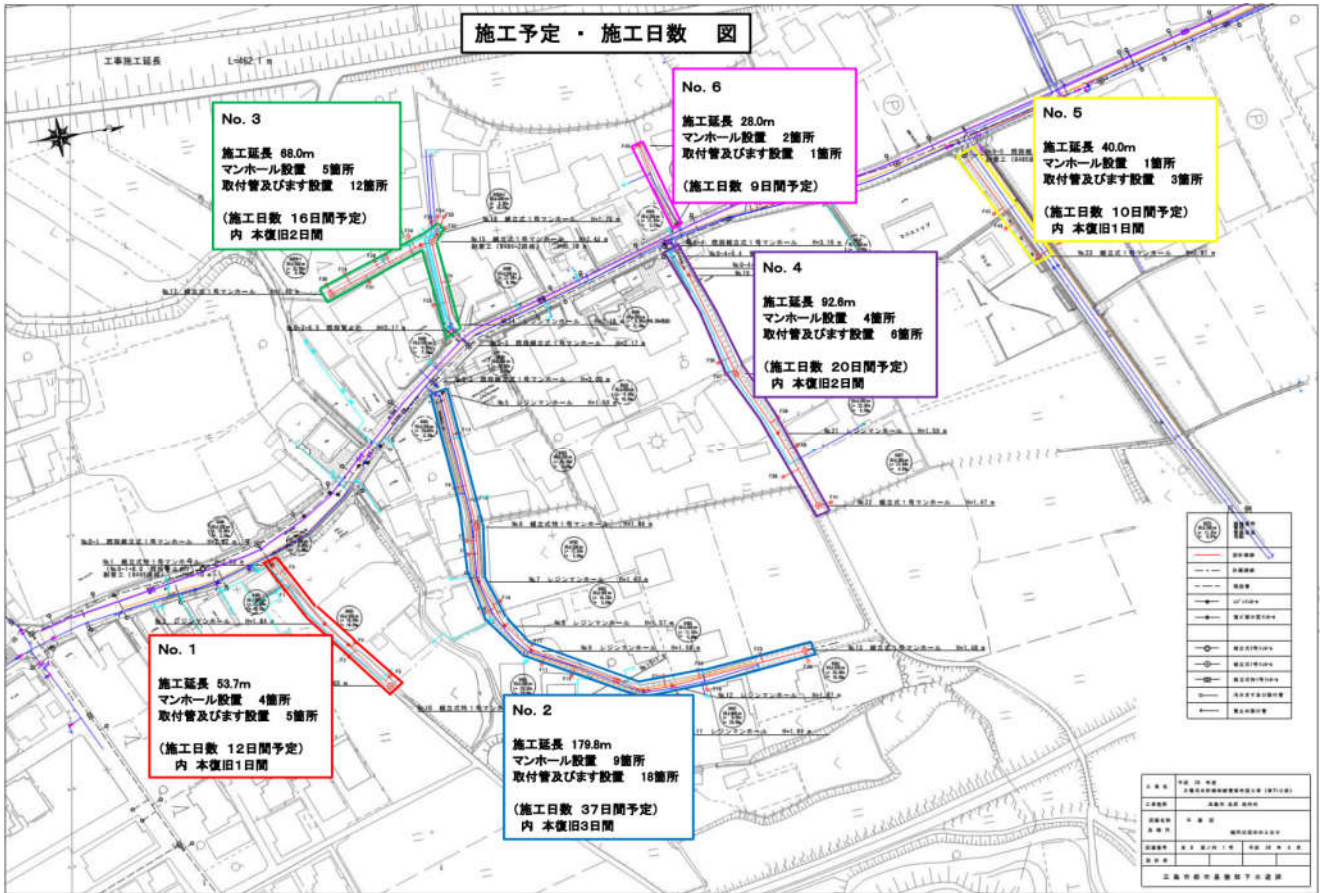


図-3 計画施工日程表

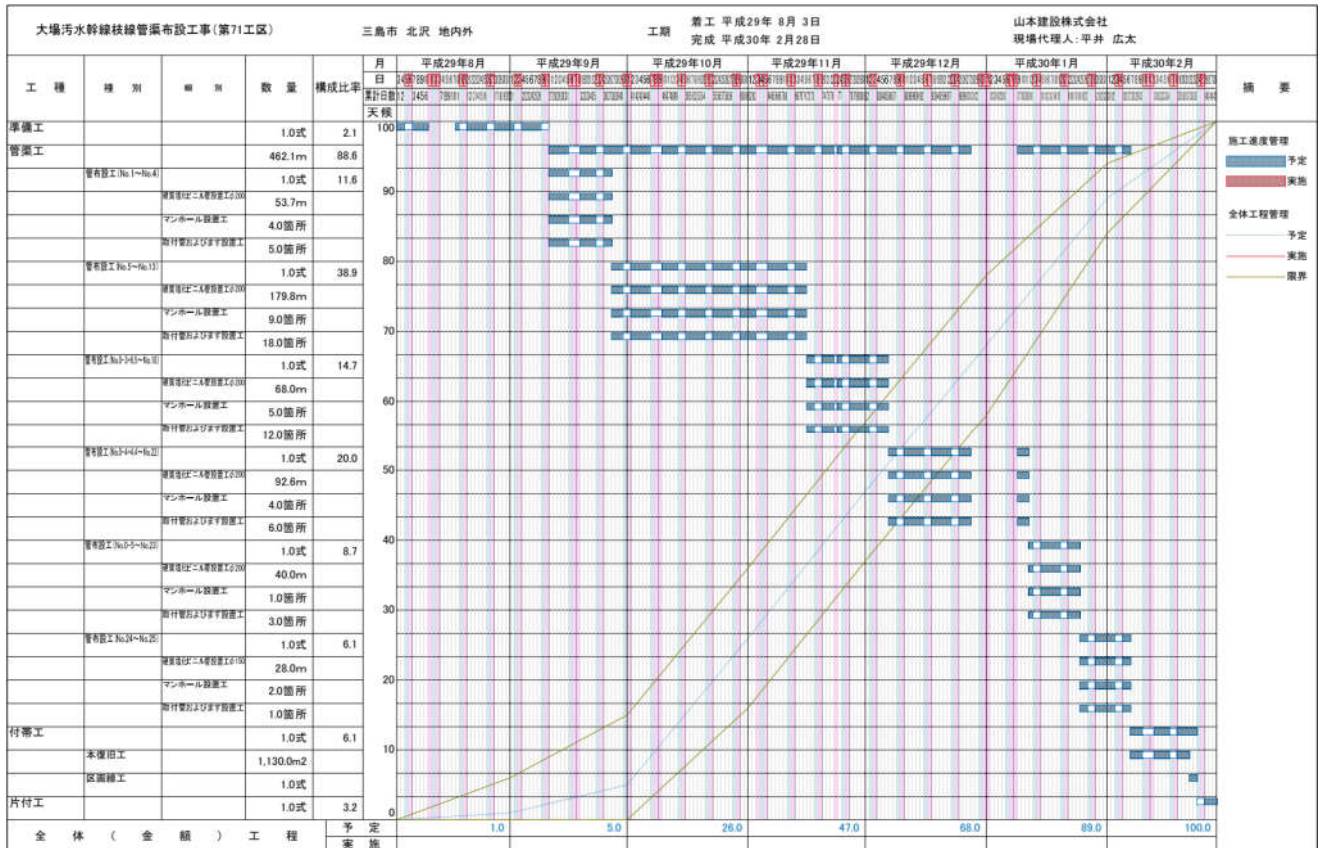


図-4 計画工程表

○通行止め規制での施工のため、近隣住民の出入りを制限してしまう。なので、仮設駐車場、各路線毎に工事予告看板等を設置し、施工開始前に改めて挨拶周りを実施することで、苦情等の低減と施工中の安全性の向上に努めた。



写真-2 仮設駐車場設置状況



写真-3 迂回・工事規制案内表示



写真-4 工事予告看板設置

3-1. 適用結果

以上の対策の結果、管路工事において、各路線ごと施工を行っていく上で、早期に1班施工では工期内に納めることが困難であることがわかり、工期厳守のため、もう1班追加し同時施工を実施する対策を講じたことで、工期内に施工を無事納めることができた。

また、細目に地域住民とコミュニケーションを図ることで、工事に対するご理解とご協力を得られたことで、安全かつ迅速に施工を完了することができた。

4. おわりに

今回の工事は現場条件、工期の厳しい中での施工であったが、日々工程を管理し、協力会社の協力の元、問題なく施工を行えたことから、工期内に完成、無事故・無災害で現場を納めることが出来たのではないかと思います。

本工事で改めて工程管理の重要性を学ぶことができたので、これからの施工管理に活かしていきたいと思っています。