SANSHIN - TOPIC

Vol.14010（2015.3）

ボックスカルバートの基礎に採用された高圧噴射攪拌工法

― V-JET工法 ―

効率の高い高圧噴射技術により施工能率が3倍以上向上（従来技術比）

NETIS登録No: KT-120047-A

V1タイプ 施工

ミキシングプラント

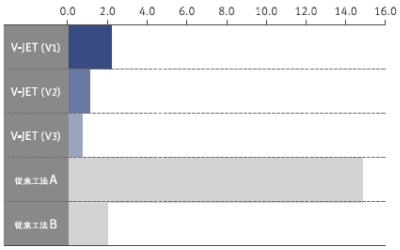
○施工目的及び選定理由

高規格道路の拡幅に伴い、既存のボックスカルバートの増設が必要となり、函体の沈下防止を目的として杭式配置の高圧噴射撹拌工法による基礎構造が計画されました。

深さ27m近くの軟弱粘性土を改良するためには従来工法では長時間を要し、有効改良径も小さくなり、その施工能率に大きな課題を抱えていました。

従来工法に比べ格段に高い施工能力が期待できるV-JET工法がこの問題を解決しました。

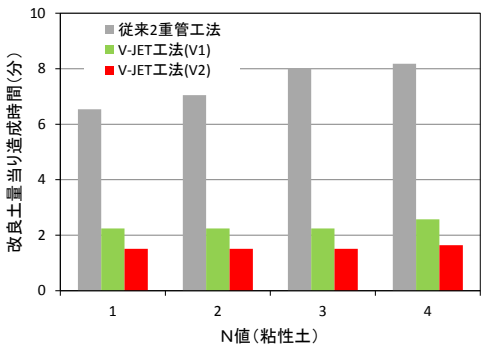
改良体体積当りの造成時間の比較（参考）



※対象地盤を砂質土(N≦30)とした場合である。
※各工法の造成径は、最大径としている。

○施工概要

項　目	仕様及び数量
改良体仕様	有効径　φ2000mm 削孔長　29.2m　造成長　27.3m
改良本数	24本
削孔延長/造成延長	700.8m　/　655.2m
施工仕様	先行削孔方式

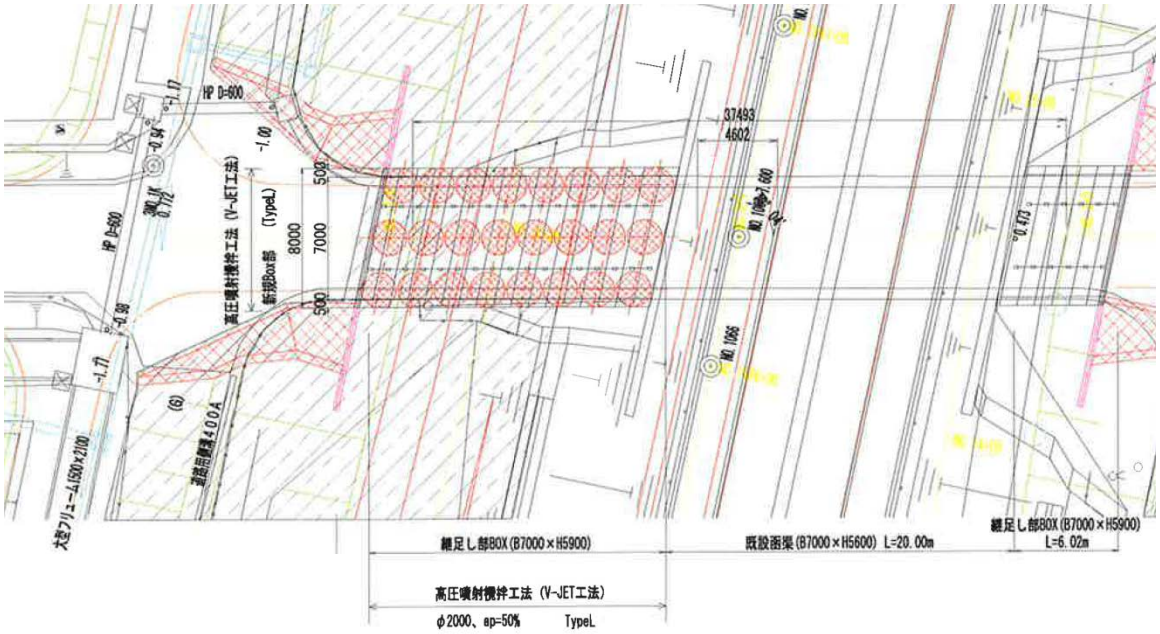


三信建設工業株式会社

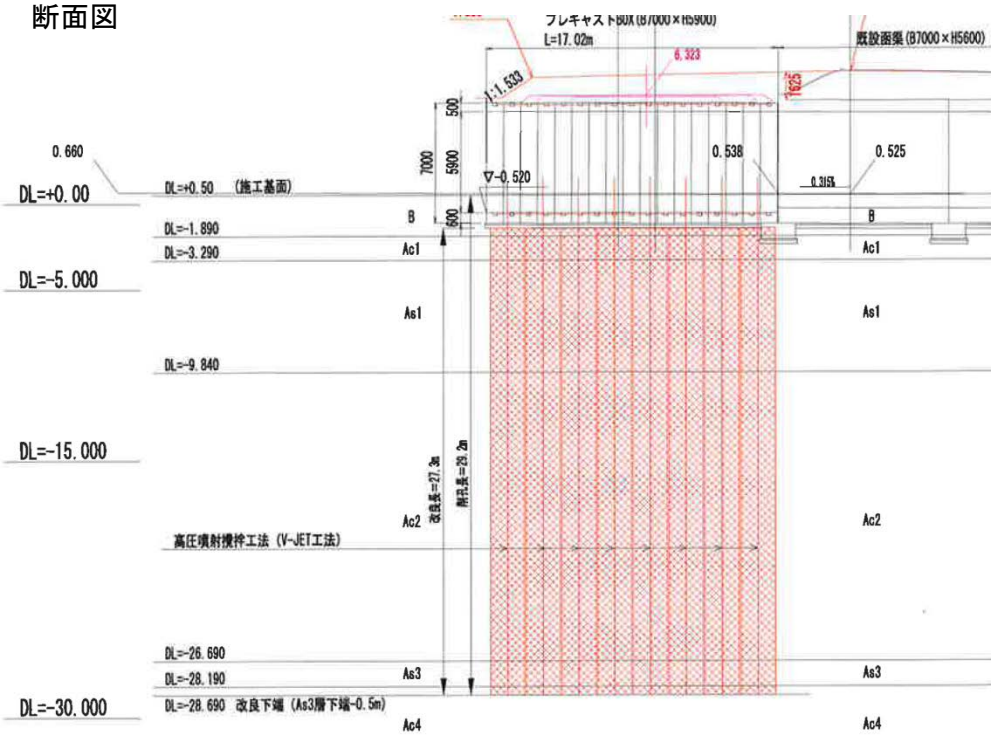
〒111-0052
東京都台東区柳橋2-19-6
TEL：03-5825-3704（事業本部　営業部）
FAX：03-5825-3756（事業本部　営業部）
URL：http://www.sanshin-corp.co.jp/
E-mail：sales@sanshin-corp.co.jp（事業本部　営業部）

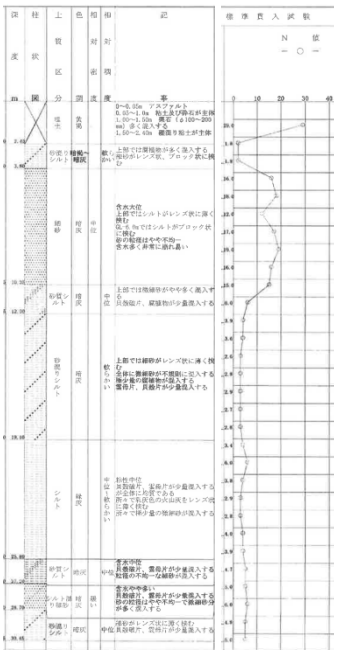
KT

平面図



断面図





改良体出来形
有効径2.0mとして計画されましたが、改良天端付近において改良直径が2.2m～2.5mであることを確認しました。

三信建設工業株式会社
〒111-0052
東京都台東区柳橋2-19-6
TEL：03-5825-3704（事業本部　営業部）
FAX：03-5825-3756（事業本部　営業部）
URL：http://www.sanshin-corp.co.jp/
E-mail：sales@sanshin-corp.co.jp（事業本部　営業部）

KT