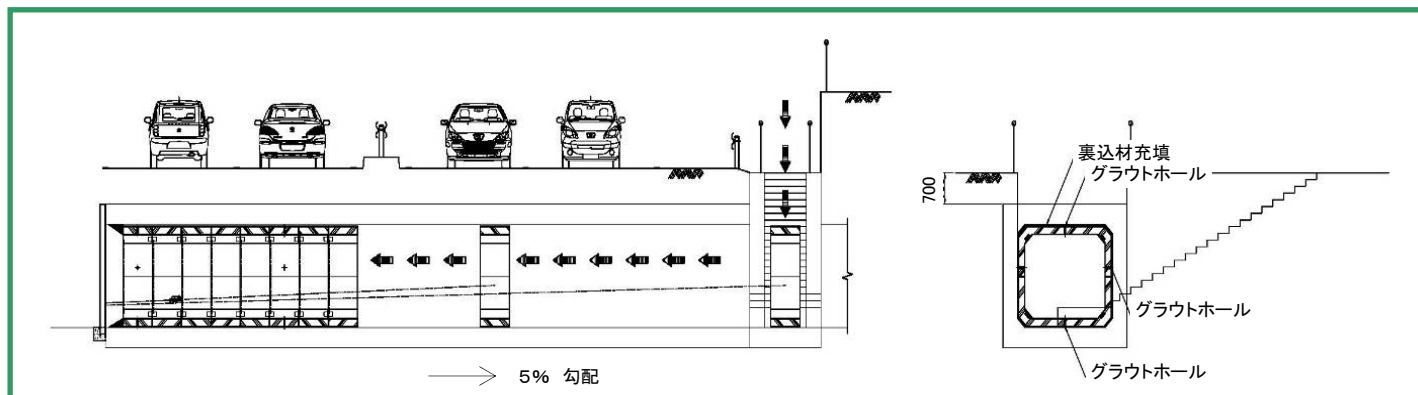
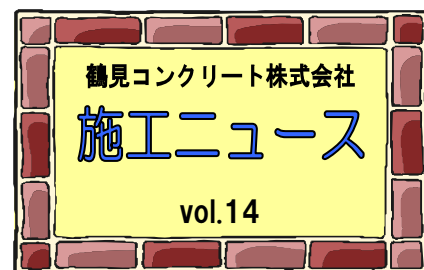


国道横断水路の更生

老朽管渠更生工事

ボックスカルバート

～ 静岡県清水区由比町～



清水区由比、この地区の国道1号線は日々の交通量がとても激しく、東西をつなぐ重要な輸送路となっています。その国道1号線下を横断する水路はかなり古く、鉄筋はところどころ露出し、コンクリートも経年劣化している様子。道路が陥没する前に内部にもう一層の自立型ボックスカルバートを構築しました。

交通渋滞を考え、片側通行による工事形態は採用されずに鶴見コンクリートが提案するボックスカルバート更生工事が採用されました。



下流を望む



鉄筋は一部露出していた（左岸 側壁）



国道一号線直下の水路更生



上下二つ割ボックスカルバート
□2200×1870×800 L=17m

工事件名：平成23年度 静清維持管内 東部維持修繕工事
発注者：国土交通省 中部地方整備局 静岡国道事務所



上下ブロックの組み立て状況



ガイドローラーで方向を矯正
(製品の欠け防止)



国道沿いの据付により
部材を軽量化しました



水路奥の巻き取り機械でワイヤーを引きボックスカルバートを
横引きしました。L=17m 最小隙間5mmで施工



カルバートにもフラットバーを装着

設 計

- ・ 測量は製品と同じ模型を製作し、内空断面を計測しました。
- ・ 既存ボックスカルバートと新設(更生)ボックスカルバートの施工クリアランスは全方向2cmとして計画。問題なく完了しました。

施工手順

- (1) 老朽管渠底板にフラットバーを敷設(更生管渠をスライドさせるため。)
- (2) 階段下の点検口で上下部材を連結。
- (3) ワイヤーで引き込む。5%勾配でも引き込みが可能でした。カルバート床面には鉄板を装着。(滑りをよくするため。)滑材も使用した。
- (4) 旧管渠と新ボックスカルバートの間はグラウトを充填しました。



完成しました