

# 現場における問題点とその対応策について

工事名：令和3年度 1号清水立体横砂尾羽地区道路建設工事

会社名：鈴与建設株式会社

現場代理人：樋口 要

技術者番号：00298267

## 1. 工事概要

工事名：令和3年度 1号清水立体横砂尾羽地区道路建設工事

発注者：国土交通省 中部地方整備局 静岡国道事務所

工事場所：静岡市清水区尾羽～横砂

工期：令和4年4月1日～令和5年3月23日

### 工事内容

道路土工（路体盛土工、路床盛土工、残土処理工） … 1式

地盤改良工（スラリー攪拌） … 1式

擁壁工（場所打擁壁工、壁高欄工、帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁工） … 1式

防護柵工（剛性防護柵工、路側防護柵工） … 1式

排水構造物工（側溝工、管渠工、集水柵工） … 1式

縁石工（縁石工） … 1式

遮音壁工（遮音壁本体工） … 1式

道路付属施設工（ケーブル配管工） … 1式

## 2. はじめに

本工事は、国道1号静岡バイパス清水立体事業（交通渋滞および交通安全、環境保全を目的とし、国道1号バイパスにおける静岡市清水区横砂東町～八坂西町を結ぶ全長2.4kmの区間を高架構造にする事業）において、尾羽地区の補強土壁区間の地耐力向上のための地盤改良、横砂地区の東京側高架起点部にて、L型擁壁および補強土壁を造る工事であった。



### 3. 施工における問題点

- ① 国土交通省より国道1号バイパス清水立体の高架化の事業について、「令和8年春頃上り線開通」と発表されたが、清水立体の完成に向けて当工事の横砂地区周辺には未供用・未整備の道路や道路付属施設が多く、それらの整備を進めていく必要があった。
- ② また、本工事は国道1号バイパスで両脇を挟まれた中央分離帯内での施工であり、走行帯を走る一般車両への環境対策や安全性に配慮して施工を行う必要があった。その中で、本工事には補強土壁盛土、路体盛土、路床盛土などの盛土材合計約6,600m<sup>3</sup>を搬入するため、ダンプトラック等の往来が多くなり、ダンプトラックのタイヤについた泥などが道路へ流出する可能性があった。
- ③ 清水立体事業の工事が進んでいくにあたり、下部工の床掘残土等の仮置き場所に困窮している工事がいくつかあった。さらに、自工事でも地盤改良に伴い改良ふけ土が発生し、その仮置場も必要であった。



施工箇所写真

### 4. 対応策・改善点と適用結果

問題点に対して実施した対応策を以下に示す。

- ① 国道1号静岡バイパスの開通に向けての周辺整備について  
当工事で担当する横砂地区では、周辺整備が終わっていないものが多く、どこまで完了していて、どこまでが未整備なのか不明瞭な部分が多かった。そのため、開通に向けて完成形へ少しでも近づけるよう、現在の未整備部分を取りまとめ、発注者への提言を行うこととした。その結果、以下項目について今回工事で着手可能なため、提言した。

1. 新横砂交差点(仮称)の信号等電気配管が中央分離帯部分において、未施工である
  2. 側道部にて、歩道嵩上げ計画があり、未施工である
  3. 上記に伴い、電気配管が未施工である
  4. 側道部にて、排水構造物が未施工である
  5. 上下線側道部にて、未供用の歩道アンダーパス部分の防護柵が未施工である
- これらの項目について本工事で施工を行うこととし、静清バイパスの開通に向けて周辺整備を進め、完成形に近づけることができた。

② ダンプトラックでの泥の流出について

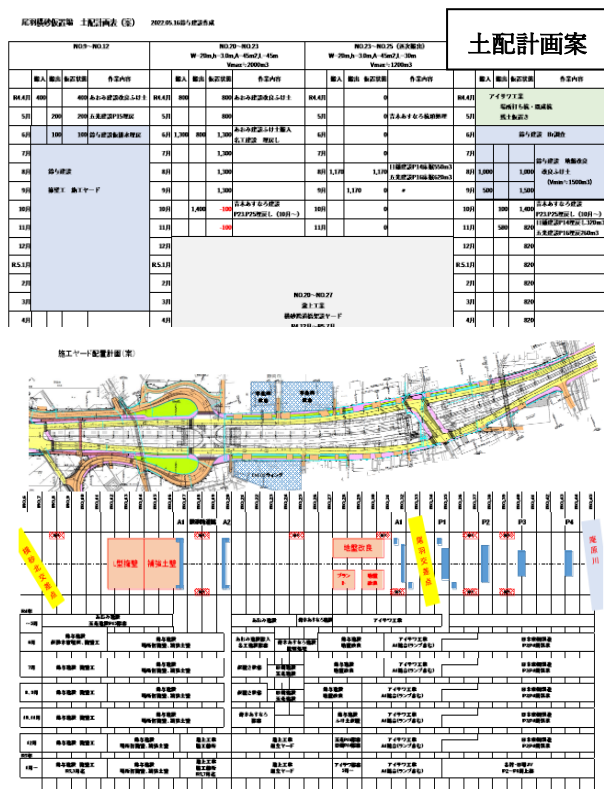
当初では補強土壁の背面透水層、基盤排水層等にて RC-40 を約 500m<sup>3</sup> 使用し、その他の盛土材約 6100m<sup>3</sup> は堤体土（山土）を使う設計になっていた。RC-40 と堤体土の混在により施工性が悪くなる面も考慮し、全て RC-40 を使用し施工することとして協議を行った。

これにより、ダンプトラックによる泥の流出がなくなるとともに、雨天時も水はけがよく土工が施工可能になり、工程に余裕を持つことができた。また、現在の単価では堤体土よりも RC-40 の方が安価であり、より安価な材料費で施工が可能となった。

③ 残土の取りまとめと提言について

本工事を行っている尾羽地区が清水立体における仮置きスペースとして最も広がった。そのため、各工事の残土数量、発生時期、搬出時期を当工事が主導して取りまとめ、仮置き土の土配計画及び施工ヤードの配置計画を作成し、清水立体各工事間の調整に努めた。

また、自工事で発生する改良ふけ土は、出来るだけ清水立体内での埋戻し土として使いたいとの発注者の意向があったため、改良ふけ土できるだけ下部工工事の埋戻し土として使用できるように土配計画を作成し、改良ふけ土の消費に努めた。



## 5. おわりに

本工事では、尾羽地区で地盤改良を行い、横砂地区にてL型擁壁及び補強土壁を行うというものであったが、今回工事地区の周辺整備が終わっていないため、様々な小構造物工事を追加で施工することとなり、手間のかかる施工が多かった。また、地域の主要道に隣接した施工箇所のため、環境面にも十分注意して施工を行った。またバイパスの高架化事業の一環ということで多くの関係工事業者がいる中で、連絡調整についても円滑に進め、事故や災害もなく、工期内に終わらせることができた。

今後についても、様々な課題に対してうまく対応し、高い技術で安全な施工ができるよう邁進していきたい。



完成写真（左上：擁壁工(起点より終点)、 右上：擁壁工(終点より起点)、  
左下：地盤改良工(終点より起点)、右下：周辺整備箇所)