

# 常に強風の作業環境での土留壁の鉛直度管理 〔管理の工夫と改善点〕

株式会社 山田組 土木部

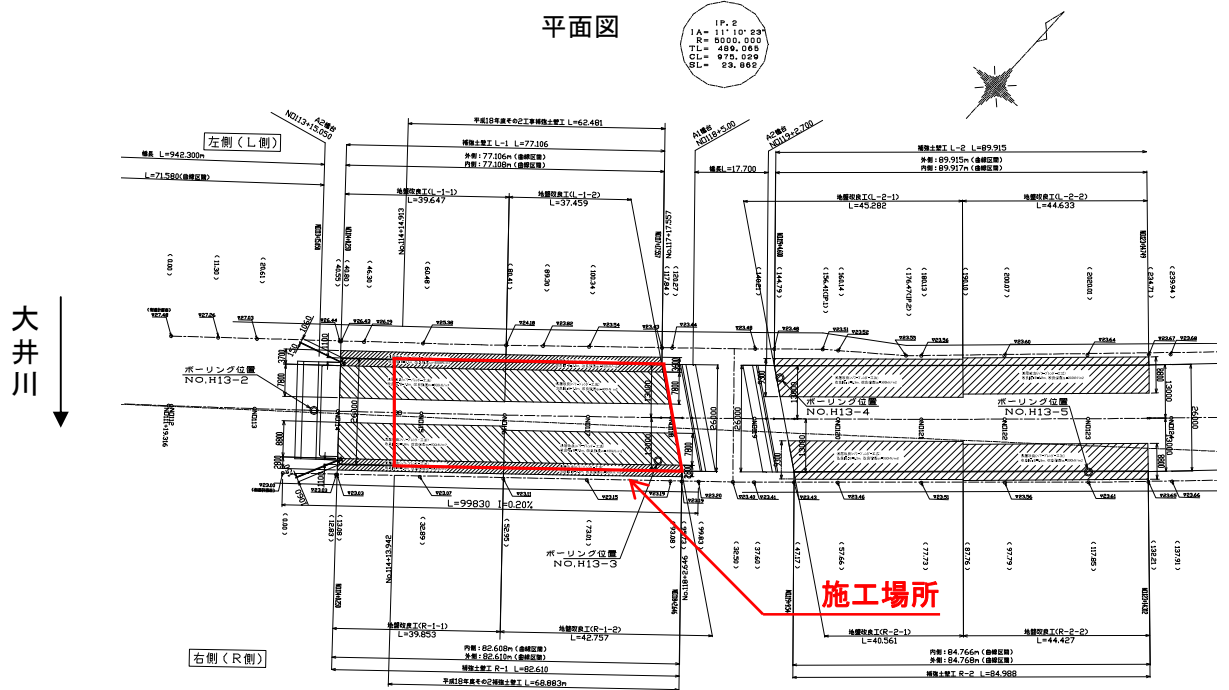
現場代理人 遠藤全美

## 1. はじめに

一級河川大井川を中心にして、昭和の時代から多くの産業を支えてきた左岸側の志太地域 右岸側の榛原地域、両地域をむすぶ主要道路は国道150号線で、大井川を渡る橋梁としては片側一車線の「富士見橋」「将来国道150号B・Pと成る河口付近の太平橋」の2橋しかなく朝・夕だけでなく、常に渋滞状態が続いている。その解消の為東名吉田インターから焼津～藤枝を結ぶ県道島田吉田線に着手し、現在大井川新橋(仮称)は施工中で、当工事はそれに通じる4車線道路の築造工事である。

## 2. 施工内容

- (1) 施工延長:L=68.9m(完成断面は歩道を含む車道4車線 W=26.00m)
- (2) 主要工種:土工(盛土)V=13340m<sup>3</sup>  
補強土壁工(テールアルメ A=903m<sup>2</sup> H=8.98m)
- (3) 工期:H19.2~H19.11
- (4) 発注者:静岡県島田土木事務所
- (5) 工事箇所:静岡県焼津市上泉(旧大井川町)地内



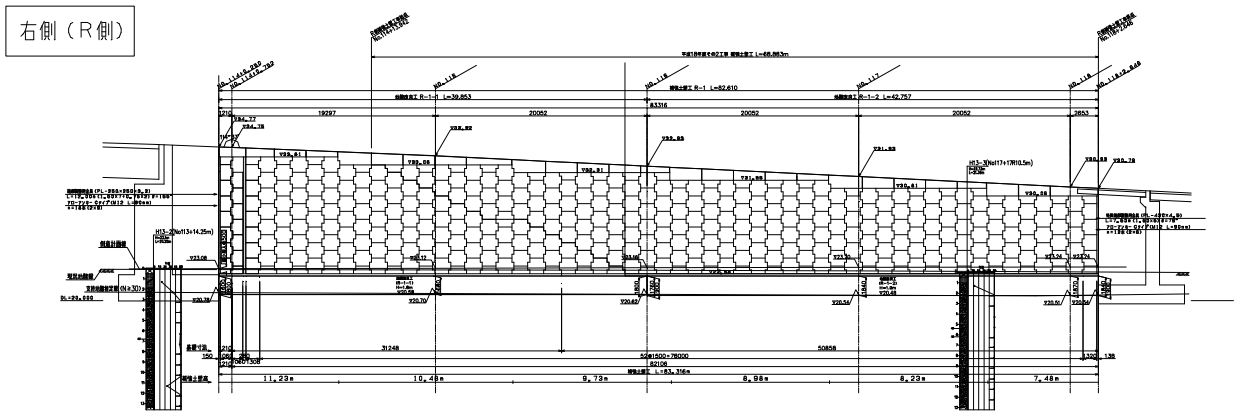


着工前

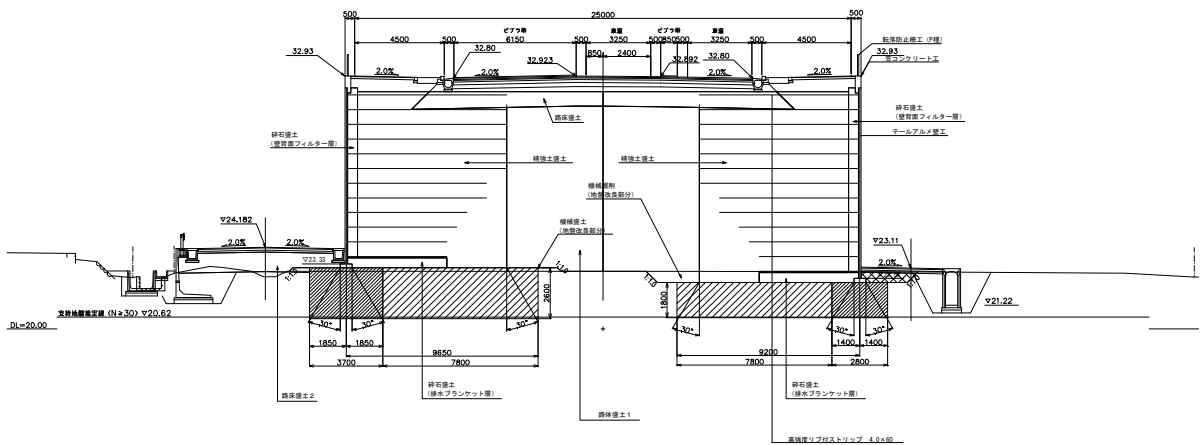


完成

側面図



横断面図



### 3. 問題点

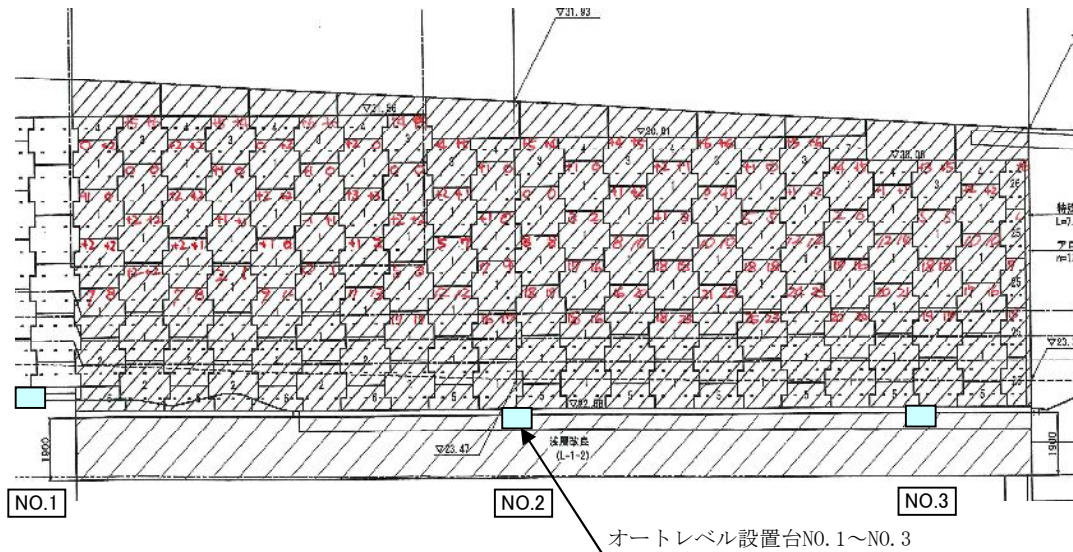
施工場所が大井川左岸であり牧ノ原台地からの強い西風が吹き、通常使用するさげふりでは鉛直度の管理が困難であったため、重いさげふりを使用し糸を細くしたり、糸部分を筒で囲うなど試みたが、大きく揺れ、筒が長く風に煽られてしまい扱いが困難であった。トランジットの側定を検討したが、壁面からの離れが大きくなり誤差を生じる恐れがあった。また新たに測定者が必要となるため不採用とした。

#### 4. 工夫・改善点

20m間隔に据え付け用の受け台を設け、そこに壁面から10cm程度離しオートレベルを鉛直方向が確認できるように据え付け管理を行った。



鉛直度測定結果



#### 5. 効果

風の影響を受けず、少ない人員で管理することができた。また管理値に於いても規格値は $\pm 269\text{mm}$ であるが、 $+6\text{mm} \sim +13\text{mm}$ で施工することができた。

#### 6. おわりに

多くの人の意見を聞き考え出された改善案でした。意見を頂いた方々に感謝します。私は40歳半ばになりますが自分の考えだけに凝固まることなく人の意見を聞き、考えを取り入れ、良い仕事ができるよう努力していきたいと思えます。