

# 4 施工計画

## 隣接工事における業者間の協力

宮崎県土木施工管理技士会  
日新興業株式会社 土木部  
佐藤 宗近

### 1. はじめに

本工事は、祝子川左岸の宇和田地区で漏水対策工事として、止水鋼矢板を打ち込み、基礎コンクリート施工後に埋め戻す作業であった。

工事概要

- (1) 工事名：令和2年度 祝子川 宇和田地区  
堤防漏水対策工事その5
- (2) 発注者：宮崎県延岡土木事務所
- (3) 工事場所：宮崎県延岡市祝子町
- (4) 工期：2020年10月9日  
当初2021年3月31日  
変更2021年5月6日



図-1 現場位置図

### 2. 現場における問題点

- (1) 隣接工事との兼ね合い  
止水矢板工事が主体の為、1工区～6工区が横並びの施工であった。
- (2) 進入路  
現場への進入路は下流側の祝子清流橋北詰めから一部舗装された幅約4mの堤防道路しかなく、上流側は未舗装で草木が生茂り、最近車の通行はされていない状況であった。

### (3) 工期

当初は各工区が10月上旬から3月31日までと出水期を避けた工期であった。

### (4) 河川の増水

上流にダムがあり降雨があると度々貯水量調節の為、放水があれば短時間で水位が上昇して施工箇所の水没が予想された。

### 3. 工夫・改善点と適用結果

#### (1) 隣接工区との兼ね合い

- ① まず6社で安全協議会を作って、週間工程表をメール送信して資材の搬入等の情報を共有した。また毎月1回から2回発注者を交えて安全協議会を開催して工程等の調整を行い、各社の協力体制を築いた。
- ② 施工箇所に繁茂している竹等の伐採を行い、伐採材は堤防法面にそれぞれ集積した。積込・運搬は安全協議会で同じ協力会社をお願いし2班体制で1工区から上流側に、6工区から下流側へと2方向から搬出を行い工期の短縮に努めた。
- ③ 伐採材搬出完了後、6工区上流の既設堤防道路の敷砂利を行い、仮設盛土の施工は1、6工区を優先する事で、工事車両の離合が可能となった。止水矢板の施工は3、4工区を優先した事で上下流の2方向から、連続性を損なう事なく施工ができた。
- ④ 止水鋼矢板はL=15mあり、上流側の市道

は狭くトレーラーの通行は困難な為、安全協議会で鋼矢板の搬入を優先する事とした。下流工区では、トレーラーが出るまで手待ちがあったがトラブルはなかった。

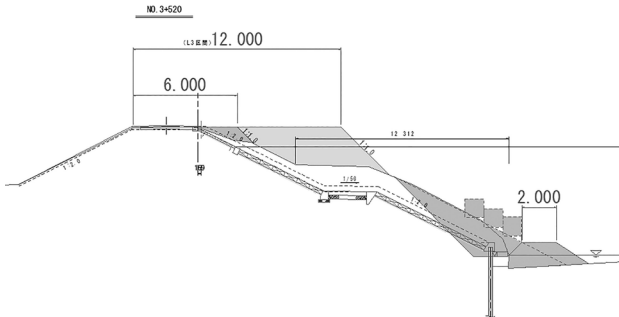


図-2 横断面

(2) 進入路の確保

- ① 発注者及び地元区長と協議して、上流側からの工事車両通行の承諾を得て、伐採及び敷砂利 $W=3.5m$ 、 $t=20cm$ を行い堤防道路の上下流2方向からの通行を可能にした。
- ② 堤防道路は大型工事車両の通行時は離合出来る箇所が無い為、1工区の下流側高水敷を整地して迂回路とした事で現場への出入りがスムーズになった。
- ③ ブロック基礎完了後、仮設盛土を流用して埋戻し、小段を整地して堤防道路を原型復旧する設計であったが、トレーラー等の通行を考慮して一部盛土を残置き6mとした事で、車両の通行が安全に出来た。



図-3 鋼矢板施工完了

(3) 工期

- ① 各工区の計画工程を基に安全協議会で調整し、再度組み直した工程で発注者と協議して工期の延伸を行った。
- ② 各工区の週間工程をメール送信して共有する事で進捗状況が把握され、人員の確保及び資材等の手配が早目にされ手待ちがなかった。
- ③ 毎月の完全協議会で進捗状況を確認しつつ、優先順位を共有できた事で全工区とも予定通りの工程管理が出来た。

(4) 河川の増水対策

- ① 作業時の増水対策として安全協議会で回避判断基準を統一し、合同安全訓練を実施して避難場所の確認を行った。
- ② 発注者と協議して、全工区仮設盛土による仮締切りを行ったが、ダムの放水による増水で作業休止が2日あった。

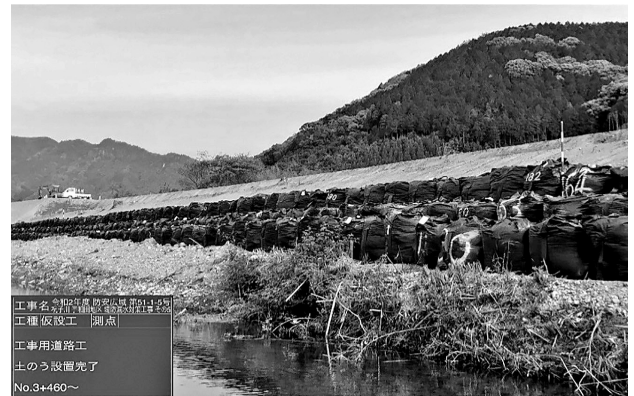


図-4 完成

4. おわりに

現場は進入路が1箇所しかなく、横並びで作業ヤードも限られており業者間の協力が一番の課題であった。また漁協より鮎の遡上及び稚鮎の放流時期には汚濁防止対策を徹底する様、要望もあり工期と併せて時期的な制約も受けた。まず各業者との調整は安全協議会で行い、優先順位を共有してトラブルなく施工する事が出来た。汚濁防止対策は発注者と協議して仮締切り盛土を残置する事として濁りを出さずに完成させる事が出来た。