

6

本道洞砂防堰堤工事における創意工夫及び安全対策

株式会社 洞 口

公共通常砂防事業【翌償】工事

(工期：平成 25 年 3 月 22 日～平成 25 年 8 月 8 日)

現場代理人 おおした のぶひと
大下 信人

主任技術者 おおした のぶひと
大下 信人

1. はじめに

本工事は、飛騨市古川町袈裟丸地内に位置する神通川水系、神通川（宮川）支流の本道洞に砂防堰堤を築堤し、下流域で生活されている住民への土石流災害防止を目的とする工事であります。
本事業内容としましては、砂防堰堤工事が主な工種であります。

《施工位置図》



2. 工事概要

砂防堰堤工

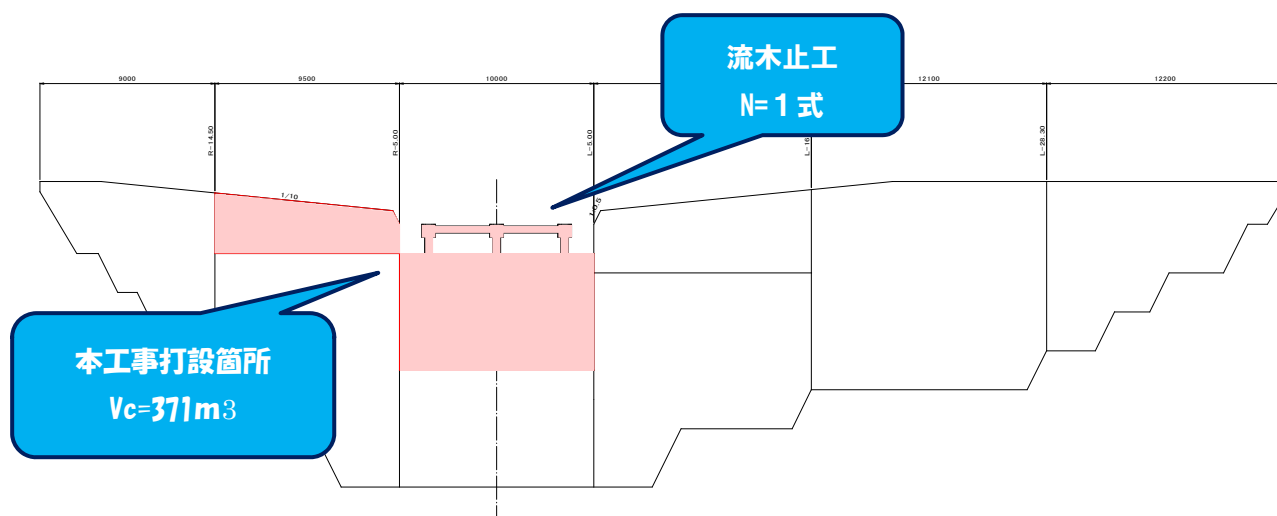
本堤工 $L=19.5\text{m}$ $H=6.0\text{m}$ $V_c=371\text{ m}^3$

流木止工 $N=1$ 式

付替道路工

路盤工 RC-40 $t=10\text{ cm}$ $A=1310\text{ m}^2$

《砂防堰堤正面図》



3. 濁水処理対策

工事を行う場合、必ず発生する問題が濁水処理ですが、濁水を流さずに工事を行うのは無理なので、極力汚さない様に努力しました。また、施工工程により、濁水が発生する時期は、あらかじめ広報紙を作成し、下流域に住んでみえる袈裟丸地区の方に濁水が流れ出る日を連絡しました。

工事現場サイドでは、濁水が直接下流へ流れださないために、濁水処理をノッチタンクを設置することにより防止し、軽減する事に努めました。

《広報紙》

**袈裟丸地区の皆様へ
砂防堰堤工事について**

日頃は吉川土木事務所の道路・河川行政につきまして、何か
とご理解と協力をいただき、厚く御礼申し上げます。
袈裟丸地区【林道本道洞線】に於いて、砂防堰堤工事を日々
おこなっております。

**平成 25 年 6 月 14 日(金)～8 月 8 日(木)の内、断続し
て約 10 日前後、復旧工事につき、川の水が濁るおそれがあり
ます。何から御不便・御迷惑をお掛けしますが、早期完了を旨
指し安全に十分注意をして作業いたしますので、何とぞ、ご理
解との協力をお願い申し上げます。**
又、不明な点がありましたら、遠慮なく下記まで御連絡下さ
い。

工事名 公共 社会資本整備総合交付金（通常砂防事業）【復旧】工事
工事場所 神通川水系 神通川（富川）富川 本道洞
工事期間 平成 25 年 1 月 23 日～平成 25 年 8 月 8 日
工事内容 護岸工事

施 工 者 株式会社 洞口
本 社 Tel. 0577-73-2358
現場代理人 天下 優人 携帯 080-4403-9845
関 注 者 吉川土木事務所
河川砂防課 Tel. 0577-73-2911

《ノッチタンク設置》



4. サンショウオの保護・放流

工事を着手し、水替えを行った時に、タモを使い、サンショウオを捕獲・保護し、上流域に放流しました。

《サンショウオ保護》



《放流状況》



5. 流木止工のコンクリート打設に対する工夫

本工事の流木止は△型であります。△型は、鋼材を設置完了した後に、放水天端までコンクリートを打設します。その次に、鋼材の中にコンクリートを打設するのですが、鋼材同士の継目に隙間があるため、隙間からコンクリートが流れ出てしまいます。そのために、鋼材の中から、アルミテープで隙間を塞ぎ、外側から、シリコンでコーキングすることにより、コンクリートの漏れを防止しました。

《アルミテープで隙間防止》



《シリコンシーラントによる隙間充填》



6. 水抜管設置に対する工夫

水抜管の設置の際に、基準高・管通りを決めるために、アングル上に高さを決め、光波測距器で管通りを出しました。そのため、管の基準高の狂いもなく、管の浮き上がり、ズレも気にすることなくコンクリートを打設する事ができました。

《アングルによるヒューム管固定》



7. 工事中における熱中症対策

本工事では、型枠材を鋼製型枠による施工でおこないました。夏期での鋼製型枠作業はとても大変でありました。そこで、現場で次の対策を行いました。

《休憩所の設置》

作業員が常に日陰で休める場所を設置し、冷蔵庫も配置しました。水分補給がすぐに出るように、毎朝スポーツドリンクを作って設置しました。熱中症対策キットも常備しました。



8. おわりに

本工事にあたり、作業員、土木事務所の皆様、地元住民の方々のおかげで、無事故、無災害で施工してきましたが、工事現場では何が起こるかわかりません、あらためて気を引き締め現場関係者全員で無事故、無災害に努めて行きたいとおもいます。

