

公共 河川災害復旧助成事業

公共 河川災害復旧事業工事の「安全対策」について

美笠建設株式会社 公共 河川災害復旧助成事業
公共 河川災害復旧事業工事
(工期:平成17年 3月29日
～ 平成18年 3月20日)
監理技術者 内 藤 和 美
○現場代理人 小 前 博 明



1. はじめに

本工事箇所は、神通川水系 宮川に合流する流路延長9Kmの一級河川瓜巢川です。
平成16年10月19日から平成17年10月21日にかけて降った雨・台風により、多量の土砂を伴った洪水が発生し、民家や農地が大きな被害を受けました。
ひとたび降雨に見舞われるとすぐ増水するこの瓜巢川の災害復旧工事における安全対策を発表します。

災害後



災害後



復旧状況

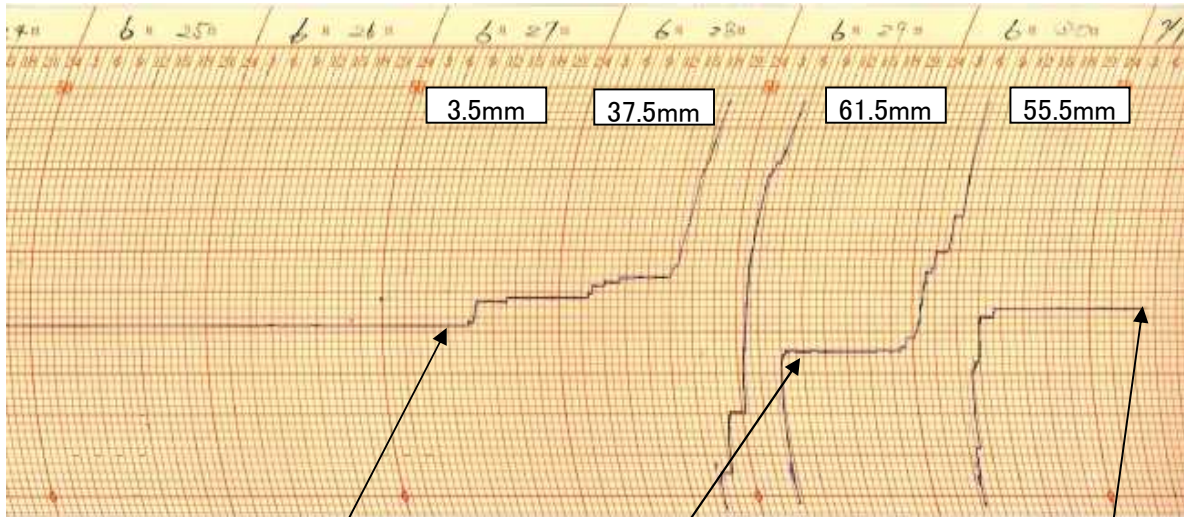


2. 増水に対する安全対策

この瓜巢川は、地元住民の話によると1時間雨が降り続けると、瞬く間に水位が上昇するらしいので、現場事務所内に雨量計の設置をし、現場内には、水位を確認出来るように、目印を施工箇所毎に設置しました。また、作業終了後や休日前には、必ず資機材・重機を安全な場所に移動するよう徹底してきました。

次ページに平成17年 6月24日から平成17年 6月30日までの雨量データと状況写真を載せてみました。

平成17年 6月24日から平成17年 6月30日雨量記録



この様に、この瓜巢川はひとたび雨が降り続けると河川内での通常作業に再着手出来るまでには、仮設道路の復旧も考慮すると、約1週間要する位すぐに増水します。

工事を着工して初めて増水した時、雨量計により時間雨量10mm～15mmで増水しました。(業者会設定雨量＝時間雨量15mm)このデータを基に、この現場では時間雨量10mmで緊急時の現場体制に入るようにしました。

少しの小雨でも常に天気を気に掛け、インターネット・ラジオで情報を収集し作業員の安全や、既設物・構造物への災害を未然に防ぐよう努力しました。

又、安全の為に毎日作業終了後には施工箇所への水の進入を防ぐ為、気休めではありますが、トンパックを設置し、土砂を盛り増水時に備えて来ました。それでも、水が入ってきた事も多々ありました。



3. 地元住民の方々への安全対策

この災害によって、財産を失った地元住民の方々には工事の事や降雨時の川の事をよく気に掛けてくれている様で、現場内に足を運んで下さる方がよくみえて、重機のそばにも来られます。

地元説明会での話と実際の現場ではイメージが随分違うらしく、現場内に入って来られるみたいですが、万が一事故にでもなれば大変です。

その為、現場内施工箇所全線に柵を設け立入禁止処置を執りました。

バリケード(入口等)



立入禁止柵(トラ柵)



それでも柵を乗り越え構造物の上に立っている人を見つけたので、そばに行き危険なので柵から入らないでとお願いした事もありました。

まだ昼間で自分たちが居たから良かったのですが、夕方から朝方にかけて入られて、事故がおきたらと思い、少しきつめな文章だったかもしれませんが、町内会長にお願いし、集会の時に話をして貰い、案内のチラシを配って頂きました。その結果、現場内に立ち入られる方もいなくなり、安心しています。

次に瓜巣川沿いの県道の使用にあたり幅員が狭く朝・夕の通勤時間帯の通行量が多く昼間でもそれなりに通行車両が行き来している為、業者会にて工事車両用の安全看板を設置しました。また、朝の通学時間帯になると災害前の通学路が利用出来なくなっているのが県道を利用される学生の方もみえる為、地元からの要望により、朝8時までの大型車の通行禁止を行っています。

日中には、この瓜巣川の災害復旧工事の為、大型ダンプトラック・生コン車等が非常に多く走行しており、地元の方々には大変ご迷惑をかけ申し訳なく思っています。

地元の方々の協力もあり、現在のところ第三者事故もなく作業を行っています。

規制看板



4. 宮川への環境対策

河川工事を行う場合、必ず発生する問題が濁水処理ですが宮川漁業組合長との工事着手前協議において、濁水の発生時期等の協議を行いました。宮川本流やその支流全ての災害復旧現場で発生し、濁水を流さないで工事を行うのは無理なので極力濁さない様、努力して欲しいとの事でしたので、現場では沈砂池を掘削時の排水箇所・その下流にいくつか設置しました。



5. 瓜巢川の環境保護

工事を着手し水替え・瀬替え施工時に当現場では、タモを使い魚類を採取してきました。その都度たくさんの魚類を保護し、未施工箇所へ放流しました。

この瓜巢川にはアマゴ・ヤマメ・ウグイ・カジカ・ドジョウ・沢ガニや絶滅危惧種二種のアカザというナマズみたいな魚がたくさん生息していました。

この絶滅危惧種の生息するきれいなこの川を早く復旧し、繁殖し続けられればと思ひ保護に努めています。



6. おわりに

瓜巢川の災害復旧工事にあたり、作業員・建設事務所の皆様・地元住民の方々のおかげで、今のところ無事故で施工してきましたがこの狭い河川内や使用道路では何が起こるか解りませんので、あらためて気を引き締め現場関係者みんなで無事故に努めて行きたいと思ひます。