

だしがたにさぼうえんていこうじ

### ⑬ 出しヶ谷砂防堰堤工事における地域と安全への取り組みについて

(株)清水建設 第通砂11-4-1号 公共防災・安全交付金(通常砂防事業)工事

(工期:平成27年9月18日～平成29年1月30日)

現場代理人 〇室田 友幸  
主任技術者 兼任

#### 1.はじめに

本工事箇所は飛騨市河合町稲越地内に位置し、保全対象には要配慮者利用施設である老人福祉施設『ケアタウンしましまハウス』、飛騨市地域防災計画に記載の避難所である『稲越体育館』を土砂災害警戒区域に含んだ土石流危険溪流です。

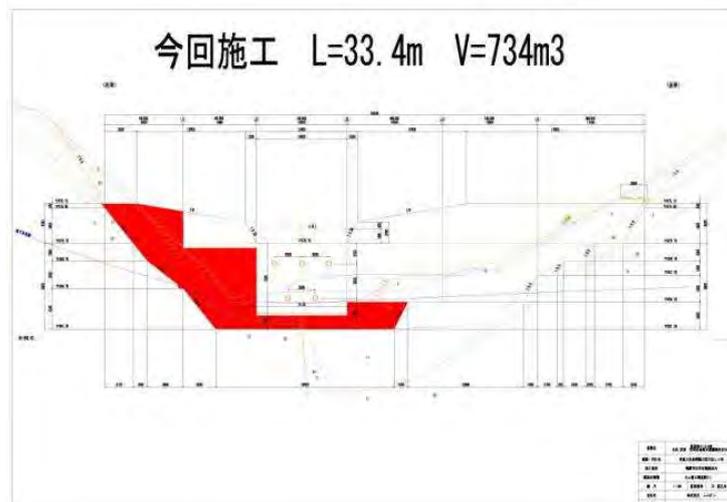
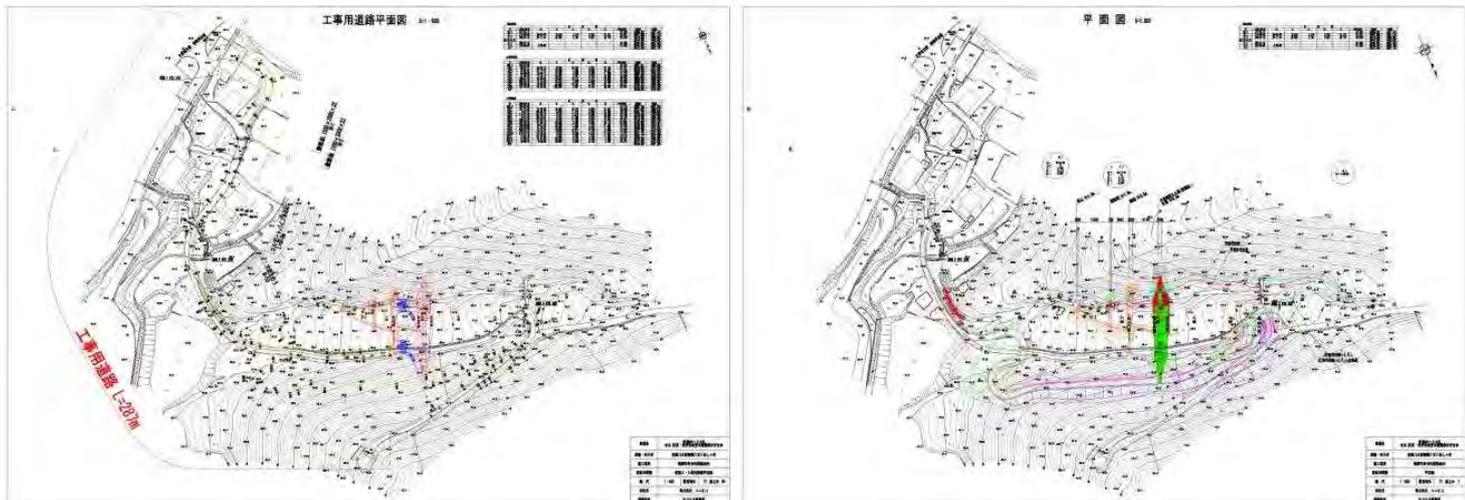
花崗岩質岩石、礫がち堆積物からなる溪流には不安定土砂が大量に堆積しており、次期出水時にはこれらが土石流となり下流へ流出する恐れがあるため、砂防堰堤を整備して人命災害を防止する事が目的とされています。

本工事では、特別な工法等はありませんが、地域への取組みや安全管理について報告します。

#### 2.工事概要

工事用道路 L=287m

本堤工 L=33.4m V=734m<sup>3</sup>



### 3. 事前調査と対策について

#### 3-1 工事用道路の安全確保

工事用道路の施工にあたり、入口付近が埋蔵文化財包蔵地域のため地山の掘削作業を行わない事が原則とされていました。しかし、耕作地の上に工事用道路を設置することになるため所定の強度がえられず後に大型車両等が安全に通行できないことが懸念されました。

そこで岐阜県文化財保護センターと飛騨市教育委員会に試掘調査を依頼し、地山を掘削しても問題がないことを確認して掘削許可をだしてもらいました。

そして、良質土と置き換えることによって大型車の通行にも支障をきたすことのない安全な工事用道路を設置できました。



#### 3-2 地域への安全の取組み

工事用道路の一部に現道を利用する箇所があるため、事前にクラック等の調査を行いました。その中で、隣接する民家の前には、所々に損傷が確認されたので、保護のために鉄板を敷設しました。鉄板敷設に際しては鉄板のがたつき等による、近隣住民通行時のつまずき転倒、車両通行時の騒音が懸念されるため自主的にアスファルトによる摺付舗装をしました。



1. 路面調査



2. 鉄板敷設、ゴムマット挿入



3. 摺付舗装の施工



4. 摺付舗装完了

## 4. 工事用道路の点検維持管理、第三者への取組み

### 4-1. 工事用道路の点検維持管理

工事用道路は縦断勾配が最大18%で碎石舗装のため、強めの降雨時などの点検で路面を流れる流水が多いことと、碎石部分の流失が確認されました。工事用道路は、既設林道を拡幅して利用していることから地域住民等の利用も考慮し、安全に利用できる様に工事用道路の縦断勾配が急な区間(約140m)に3箇所の路面排水用の横断溝を設置するなど維持管理に留意しました。



車両乗上げ時の騒音防止と流水を効率よく集めるために路面に対して斜めに設置しました。



地域住民の歩行通行も考慮しグレーチングを設置しました。またグレーチングにゴムを巻くことで飛び跳ね、がたつき、防音の対策をしました。

### 4-2. 工事用道路の防塵対策

工事用道路が碎石舗装であることからダンプ走行時、アジテーター走行時の砂埃の舞い上がり防止に努めました。



適宜路面清掃をおこないました。



コンクリート打設毎に路面散水、清掃をおこないました。



路面清掃とあわせて定期的に草刈作業も行いました。

## 5.安全管理について

土石流危険渓流での作業となるため、この工事現場に合わせた雨量規制基準を独自に設け安全教育時や現場でのKY活動などで全員が把握できるようにするとともに避難訓練を実施しました。



## 6.見学会、視察への協力

建設業界の担い手育成と技術力向上のため、飛騨高山高校 環境科学科2年生による現場見学会と飛騨市長の現場視察に協力しました。



パンフレットを作成し、この工事の目的や工事概要、工事進行の一連のながれ、安全管理、品質管理、地域への取組み等を説明しました。この見学会で高校生からはお礼の言葉や将来は土木関係の仕事に就きたいとの返答もあり、微力ながらも次世代の育成にも協力できて良かったと思います。市長からも、作業工程や仕組みがよくわかりましたと返答をいただき良いPRができたと思います。



## 7.終わりに

本工事における安全対策や地域への取組みの一部を報告させていただきました。

砂防堰堤の工事では、同じ場所で長期間の施工となり同一作業の繰り返しの中で作業所での危険に対する意識も薄れがちになることもあると思います。しかし日々変化していく作業環境の中で、もう一度小さな事からでも良いので安全に対する意識の向上と土石流危険渓流で作業している事を意識して作業にあたる事が今後の工事での事故防止につながると思います。

また、地元根付く会社として地域に対する配慮を大切に、ボランティア活動への参加等積極的にしていけるよう努力します。