

部会報告

令和6年度 建設業部会秋季現場見学会 報告 足羽川ダム・吉野瀬川ダム

建設業部会

1. はじめに

建設業部会では、令和6年度秋季現場見学会を2024年10月24日に福井県で工事が進められている足羽川ダム建設事業（足羽川ダム本体、水海川導水トンネル）および吉野瀬川ダムにおいて実施した。参加者は事務局を含め12名であった（写真-1）。

2. 足羽川ダム建設事業 工事概要

足羽川ダムは、福井県今立郡池田町（九頭竜川水系足羽川の支川 部子川）において建設中の洪水調節専用の流水型ダムである（図-1）。流水型ダムの特徴は平常時に水を貯めず、洪水時に一時的に貯水し、下流域の洪水被害を低減することである。併せて下流域の洪水被害を防ぐため、流域河川の洪水を湛水地へ導水するための水海川導水トンネルが建設中である。

以下に足羽川ダムおよび水海川導水路トンネルの主要諸元を示す。

【足羽川ダム】

型式 重力式コンクリートダム

堤高 96 m

堤頂長 約 351 m

堤体積 約 67 万m³

打設方法 ELCM工法およびRCD工法

【水海川導水トンネル】

トンネル径 8.5 m

延長 4,717 m

3. 現場見学

工事の進捗としては、堤体コンクリート約67万m³のうち現在半分の約31万m³の打設が完了していた。

コンクリート打設作業は昼夜で行われているが、夜間作業を土曜日の朝までとして完全週休二日制を確保していた。コンクリート用骨材は原石山から40t積重ダンプトラックにて骨材製造設備に運搬し、破碎、分級および製砂を行い、貯蔵している。貯蔵設備から



写真-1 参加者集合写真



図-1 足羽川ダム完成予想図
(提供:近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所)



写真-2 足羽川ダム建設事業概要説明状況

ベルトコンベアにて左岸天端の骨材調整ピンに運搬するが、急傾斜ベルトコンベアを使用して約100mの高低差を55度の勾配で骨材を持ち上げている(写真-3)。

コンクリート製造設備は2基設置しており、製造能力120m³/hを外部等に使用する有スランプコンクリート、製造能力180m³/hを内部のゼロスランプコンクリートと使い分けている。

有スランプコンクリートは18t吊固定式ケーブルクレーン2基を用いて6.0m³バケットにて運搬し打設する。

ゼロスランプコンクリートは袋状ベルトコンベアにより傾斜45度において高速連続運搬し、材料分離の抑制する設備が稼働していた(写真-4)。

今回は時間的な制約で現地を見学することは出来なかったが、水海川導水トンネルの進捗は全長4,717mのうち4,181mが掘削完了していた。坑内環境を確保するため、ずり出し用に連続ベルトコンベアを使用していた。



写真-3 急傾斜ベルトコンベア

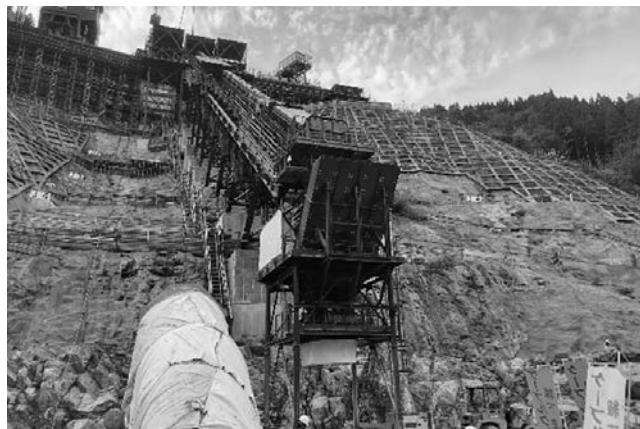


写真-4 袋状ベルトコンベア

4. 吉野瀬川ダム建設工事 工事概要

吉野瀬川ダムは、福井県越前市広瀬町(九頭竜川水系吉野瀬川)において建設中の洪水調節、河川環境の維持を目的としたダムである(図-2)。

以下に吉野瀬川ダムの主要諸元を示す。

型式 重力式コンクリートダム

堤高 58.0m

堤頂長 190.0m

堤体積 13.7万m³

打設方法 拡張レヤ工法

5. 現場見学

工事の進捗としては、堤体コンクリート13.7万m³中の10.6万m³の打設が完了していた。見学時は夜間打設のため、基礎処理工および監査廊プレキャスト製品の据付けが行われていた。コンクリート用骨材は購入であり、堤体上流の骨材貯蔵設備に受け入れ、骨材引き出し後に急傾斜ベルトコンベアにてバッチャープラ



図-2 吉野瀬川ダム完成予想図



写真-5 現場概要説明状況

ントに運搬する。

コンクリート製造設備は製造能力 $120\text{ m}^3/\text{h}$ を1基使用し 25 t 吊タワークレーン1基により有スランプコンクリートを打設する（写真—6）。



写真—6 タワークレーン

6. おわりに

最後に、お忙しい中今回の見学会にご協力頂きました足羽川ダム建設事業【国土交通省近畿地方整備局足羽川ダム工事事務所、清水建設株・株大林組特定建設工事共同企業体および株安藤・間】並びに吉野瀬川ダム【株安藤・間・株建世・株清水組・谷口建設株吉野瀬川ダム建設工事（ダム本体）特定建設工事共同企業体】の関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

[筆者紹介]

松村 洋（まつむら ひろし）
五洋建設㈱
東京土木支店
三島ダム工事事務所
工事所長

