

部 会 報 告

厚幌ダム建設事業 ダム本体工事 現場見学会

建設業部会

1. はじめに

建設業部会では、平成27年度夏季現場見学会を2015年9月10日、北海道の厚幌ダム建設事業ダム本体工事において実施したので本誌に紹介する。

参加者は、事務局を含め14名であった。

2. 工事概要

厚幌ダムは、2級河川厚真川水系厚真川の北海道勇払郡厚真町字幌内地先に多目的ダムとして建設するもので、厚真川総合開発の一環をなすものである。

ダムの目的は、治水（洪水調整）、利水（かんがい・水道用水）及び流水の正常な機能の維持（河川環境の保全）である。

発注者 北海道胆振総合振興局

施工者 安藤ハザマ・岩田地崎・田中特定建設
工事共同企業体

ダムの諸元	型式	台形 CSG ダム
	堤高	47.2 m
	堤頂長	516 m
	堤体積	48.1 万 m ³
	総貯水容量	47,400,000 m ³
	有効貯水容量	43,100,000 m ³

現場の特徴は、ダム型式が台形 CSG であることである。台形 CSG ダムは、貯水池内の母材山から採取した材料（頁岩）に水とセメントを添加し、混合した

ものをダム本体の主な材料として台形状に盛り立てた最も新しいダム型式である。同型式をダム本体に採用し既に完成したダムとしては、当別ダム（北海道）、金武（きん）ダム（沖縄県）の2ダムだけであり、厚幌ダムとサンルダム（北海道開発局）が3番目の完成を目指し、現在、施工中である。

3. 現場見学

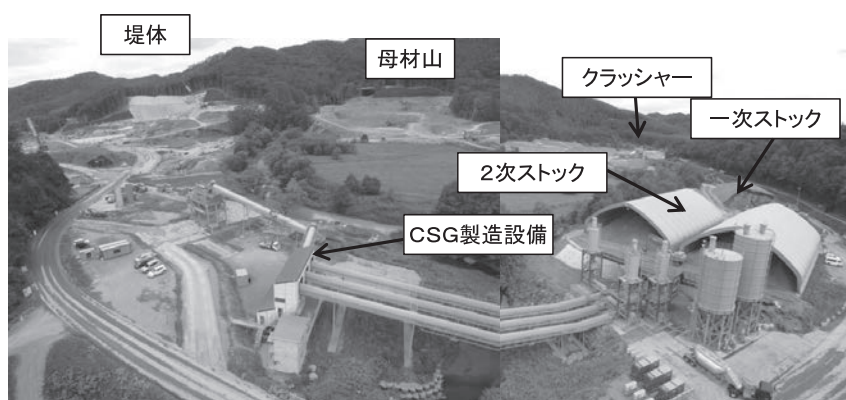
現場見学にあたり、事務所から現場へ移動するバスの中で工事概要の説明を受けた。

現場は、大きく4か所（母材山、CSG製造設備、コンクリート製造設備、ダム本体）にわかれており、そのうち母材山を除いた3か所を見学した(写真—1)。

まずは、CSG製造設備を見学した。母材山から40t



写真—2 クラッシャー



写真—1 現場全景

重ダンプで運搬された母材をクラッシャー（写真—2）にかけ80 mm 以下にし、一次ストックヤードに仮置き、そのあと大型テント内の二次ストックヤードに移動させ、CSG 製造設備でCSG を製造する。製造能力は、 $345 \text{ m}^3/\text{h}$ （一台当り $115 \text{ m}^3/\text{h} \times 3$ 台）である。電力の容量が少ないため、プラント設備は発電機で稼働させていた。

次に、コンクリート製造設備（写真—3）を見学した。ミキサーは、2 軸強制練 $3.0 \text{ m}^3 \times 2$ 台で $180 \text{ m}^3/\text{h}$ の能力がある。製造されたコンクリートの運搬や骨材の運搬には、15 t ダンプトラックが使用されていた。

最後に堤体を見学した。残念ながら、この日はCSG の打設をしていなかった。現在、1 日約 $3,000 \text{ m}^3$ の打設を行っているそうだが、最盛期には、 $5,000 \text{ m}^3$ の打設を目標にしているとのことだった。

CSG の打設機械の法面締固機と照明台車を紹介する。法面締固機（写真—4）は、CSG とコンクリートの境界（写真—5）を締め固めるための機械で、いろいろな工夫を重ね現在の形となった。照明台車（写真—6）は、堤頂長が516 m と長いので、左右岸法面からの照明が届かないため必要になったと思われる。



写真—3 コンクリート製造設備



写真—4 法面締固機



写真—5 CSGとコンクリートの境界法面



写真—6 照明台車



写真—7 プレキャスト型枠

その他、上下流共外側は、プレキャスト型枠（写真—7）を使用していた。

4. おわりに

最後に、大変お忙しい中、今回の見学会にご協力頂きました安藤ハザマ・岩田地崎・田中建設共同企業体の関係者の皆様に、厚く御礼申し上げます。

J C M A