

広報チームが行く！



成瀬ダム建設現場調査の巻



Vol. 03(2020/09/03)



国土交通省 東北地方整備局
鳴瀬川総合開発工事事務所

広報チームは、鳴瀬川総合開発事業及び関連する地域の情報を様々なメディアを活用し「親しみやすく」「わかりやすく」広報する事を目的に令和2年6月に鳴瀬川総合開発工事事務所の職員で結成したチームです。

成瀬ダム建設現場をコラボ取材！！



今回は、国土交通省が秋田県雄勝郡東成瀬村に建設中の成瀬ダム※1を取材してきました。

なんとこの成瀬ダムはダム型式が同じ台形CSG型式、名前に“なるせ”を冠する等共通点が。今回は、“なるせ”繋がりのコラボ企画として、成瀬ダムの建設現場を成瀬ダム工事事務所の広報チームのチームCSG※2と合同取材してきました。

現在、国土交通省東北地方整備局が管内で建設を行っているダムは、成瀬ダム、鳥海ダム、鳴瀬川ダムの3つで、3ダムともダム形式は「台形CSGダム」です。CSGダム3姉妹？ですね。事業の進捗は、成瀬ダム（長女）が一番進んでいてダム本体工事に着手しています。次に鳥海ダム（次女）、その次が鳴瀬川ダム（三女）です。

※1 成瀬ダム：ダム高114.5m、堤頂長755m、総貯水容量78,500千m³の多目的ダム（洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい、水道、発電）

※2 チームCSG：成瀬ダム工事事務所の女性職員で構成され、成瀬ダムや東成瀬村の魅力を女性目線で発信している広報チーム

♪妹想いの長女～
♪姉さん想いの三女～



チームCSGと意見交換



まずは、現場に行く前に、成瀬ダム工事事務所で意見交換。意見交換では、成瀬ダム工事事務所の工事担当と広報担当、チームCSGの皆さんと、広報に関する課題やSNSを活用した情報発信の取り組みについて意見交換をしました。

成瀬ダムでは、東成瀬村との共同企画や特別見学会等を行っているとのことで、今後の鳴瀬川ダムの広報活動の参考にしたいと思います。

最先端技術がつまったダム現場



現場では最初に、工事現場が一望できる右岸展望台で事業概要を説明してもらいました。

成瀬ダムは、平成30年からダム本体の建設に着手し、現在はダムをしっかりと岩盤の上に造るため、余分な土や弱い岩を取り除く基礎掘削、原石山からCSGの材料となる砂、砂利の採取、ダム堤体の打設などを行っています。

次はダム堤体打設の現場へ LET' S GO ! ➡

ダム堤体打設の現場



①CSGの製造

原石山とダム建設地周辺から採取した砂、砂利に、セメントと水を加え、CSGを製造します。

ちなみに台形CSGダムは、日本で開発された新しい技術で、東北地方整備局では成瀬ダムが初めて採用しました。



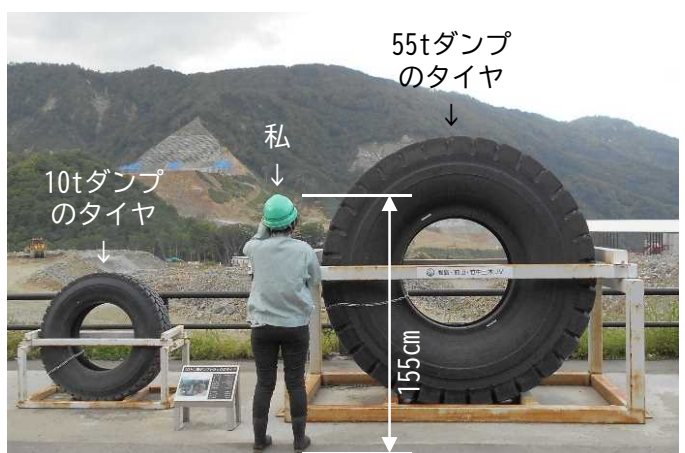
②CSGの運搬

CSGを55tダンプトラック※3によりダム堤体の打設箇所に運搬します。

※3 公道を走行することができるダンプトラックは10t。その5.5倍も大きいダンプトラックが、建設現場内を走行しています



10tダンプのタイヤと比べると、その大きさが歴然！身長155cmの私と比べてもさらに大きい・・・2.4mもあるんだって(°°)；



③CSGの敷均し

55tダンプトラックで運搬したCSGは、1層25cmとなるようブルドーザーで均一に敷均します。これを3層繰り返して75cmにします。



④CSGの締固め

敷均したCSGは、振動ローラーにより締固めを行います。締固めは、同じ場所を決められた回数往復して、しっかりCSGを締固めます。

これで1回のサイクルが完了します。この①～④の工程を繰り返してダム堤体を建設していきます。

次世代型建設生産システムA⁴CSEL[®]

成瀬ダムの堤体打設工事は、次世代型建設生産システムA⁴CSEL[®]（クワッドアクセル）により、堤体打設に自動化施工を取り入れています。少ない作業員で長時間昼夜連続稼働ができるので、安全性と生産性が飛躍的に向上するんだって。最新の建設ICT^{※6}はホントすごい！（°□°）

A⁴CSEL[®]は、成瀬ダムの堤体打設工事を請け負っている建設会社の技術で、管制室から指示を出すことにより、ダンプトラック、ブルドーザー、振動ローラーが連携して、自律・自動運転により堤体の打設を行うシステムです。

ちなみに、鳴瀬川ダムは、調査・設計の段階から積極的にICTを活用する「i-constructionモデル事務所」です。施工時も、もちろん積極的にICTを活用していく計画です。

鳴瀬川ダムの本体建設の頃には、もっともっと技術が進化していると思うとワクワク。



※6 建設ICT：建設産業における情報通信技術「ICT(Information and Communication Technology)」

成瀬ダム の CSG

CSGは、固まる前は砂利？と思うような状態ですが、セメントが混ぜてあるので、カッチカチに硬くなります。

また、台形CSGダムの表面は、保護コンクリートで覆われるため、CSGを見られるのは、建設中だけになります。見るなら今だけですよ(→3→)



CSGは、固まる前に乾燥してしまうとコンクリートと同じようにヒビが入ってしまいます。CSGの乾燥を防ぐために散水による養生をしているそうです。

コラボ取材を終えて



今回は成瀬ダムの建設現場取材し、広報の取り組みについて情報共有するとともに、様々なダム技術を勉強することができました。

この内容は、鳴瀬川ダムの広報活動や今後のダム建設に活かして行きます。

お忙しい中、快く現場を案内して下さいました、成瀬ダム工事事務所の方々に感謝です。本当にありがとうございました!!!!!!

次回の広報チームが行く！もお楽しみに☆

成瀬ダムHPの【あるく】是非覗いてみて下さい☆

twitter

今回は、成瀬ダムの建設現場に取材に行きました。これからもいろんなところに調査（取材）に行き、事務所ホームページ、twitter等で広報していきます☆

