

CSG工法による胆沢ダム貯水池内 押え盛土の施工について

Construction of the counterweight fills in the reservoir by the CSG method

▶キーワード：CSG工法，CSG品質管理手法，押え盛土

大石一明*
大木洋平**
串田雅宏***
菅原正宏***
塚元裕一郎****
芦原真志*****

*北日本（支）津軽ダム（出） **北日本（支）胆沢ダム2期工事（出） ***北日本（支）陸前高田（出） ****北日本（支）大船渡土木（出） *****北日本（支）土木課

概要

台形CSGダムに代表されるCSG工法は、従来の施工方法に比べ設計、施工設備、施工の3つの合理化を進める技術として、近年注目されている。同工法は、従来のセメント改良土とは異なり、ひし形理論に基づいた設計および品質管理を行うことによって、現地発生材を特別な処理を施さず、本設構造物として経済的に適用できるのが特徴である。

しかし、同工法は発展途上の技術であり、CSG品質管理手法に基づいた施工事例はまだ少ない。

本論は、当該工法を適用した胆沢ダム貯水池内押え盛土の施工概要および課題と対策について報告するものである。

成果

- CSG混合設備に連続混合設備であるCRTミキサーシステムを適用した。
- CSG打設にICTを積極活用し、省力化を試みた。
- 地形的および自然災害の制約の中で、延べ打設日数233日で256,300 m³のCSG打設を行った。
- 法肩部の施工にH型鋼を型枠として使用し、CSG打設における品質と安全性を確保した。
- CSGと背面盛土の競合部の施工において、品質の確保とCSGロスの少ない施工方法を採用した。



写真一 貯水池内押え盛土施工完了状況



写真二 法肩部の施工状況



写真三 CSG打設状況



写真四 CSG混合設備