

〔施策名（技術開発の推進）〕

CSG工法の導入

○施策の概要、進捗状況、継続性

1. 施策名（具体名） 技術開発の推進（CSG工法の導入）

整理番号 1-④

担当部局 水資源開発公団第一工務部設計課

2. 施策の概要

CSG（Cemented Sand and Gravel）工法とは、現地発生材である河床砂礫等にセメントを添加・混合し、堤体に敷きに均し、転圧を行うことでダム工事の仮締切堤などの堤体を築造していく工法である。材料強度の増加を図ることにより洪水などによる越水に対して抵抗性を持たせる特徴を持ち、従来のコンクリート打設方法に対して、施工の省力化による工期の短縮、材料費の低減等が図られる。CSG工法による護岸や仮締切工を採用することにより工期の短縮と工事費の縮減を図るものである。

3. 進捗状況、継続性

徳山ダム：

上流一次締切工をCSG工法により施工するもので、現在、施工中である。

滝沢ダム：

押え盛土施工に伴う河川切替をCSG工法による護岸工の開水路にて対処するもので、現在施工中である。

上記ダムの他、複数のダムについては、将来的に仮設備への適用についても検討されている。

本工法は、これまでの実績が少なく技術的に確立されたものには至っていないが、将来的にはダム本体への適用を視野に入れた技術開発を行っていく。

○施策の効果

経済的には、徳山ダム上流一次締切工については、縮減予定額 406百万円（縮減率57%）、滝沢ダムについては、縮減予定額293百万円（縮減率10%）とされている。

○イメージ図

