

〔施策名（技術開発の推進）〕

## ダム合理化施工法・プレキャスト化の推進

○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（ダム堤体内構造物への2次製品資材利用）  
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

ダム堤体内に設置する監査廊・エレベータシャフト等の構造物は、現場での型枠組立や鉄筋組立などの作業が施工工程のクリティカルとなっており、重力式コンクリートダムの合理化のためには何らかの対策が必要となっていた。

これに対し、監査廊等堤体内構造物のプレキャスト化（工場製作）により、型枠工、鉄筋工などの設置作業を省力化するとともにこれに伴う堤体打設工期と工事費の縮減を図るものである。

3. 進捗状況、継続性

浦山ダムにおいては、上下流通廊の施工で実施されコスト縮減が図られた。

また、比奈知ダムでは中段監査廊の施工で実施されコスト縮減が図られた。

さらに、今後計画されているダムについても監査廊等堤体内構造物のプレキャスト化が計画されており、この施策については定着しているものと考えられる。

○施策の効果

4. 施策の効果

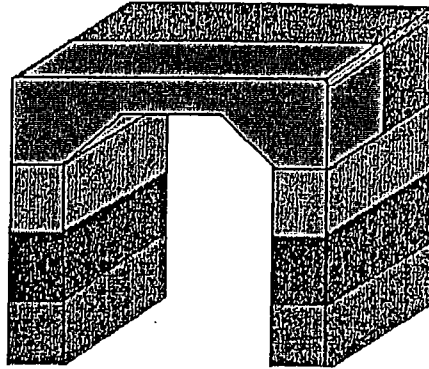
浦山ダムにおいては、工費は従来工法と同程度であったが、上下流通廊の施工で打設工程が当初より26日間短縮され、工期短縮による仮設備の機械損料や機械付労務費等が削減され、結果的に40.4百万円（縮減率37%）のコスト縮減となった。

また、鉄筋・型枠作業の省略により鉄筋組立時の鉄筋による怪我等の危険や打設後の型枠・支保工の解体に伴う危険もなく安全性の確保も図られた。

比奈知ダムにおいては、中段監査廊の施工で打設工程を約17日間短縮し、約21百万円（縮減率44%）のコスト縮減となった。

○イメージ図

監査廊のイメージ図



工 程 の 比 較

従 来

型枠組立

鉄筋組立

コンクリート打設

施 策

プレキャスト材組立

型枠・鉄筋作業の省略

コンクリート打設

