

15 コンクリートダム of 施工法

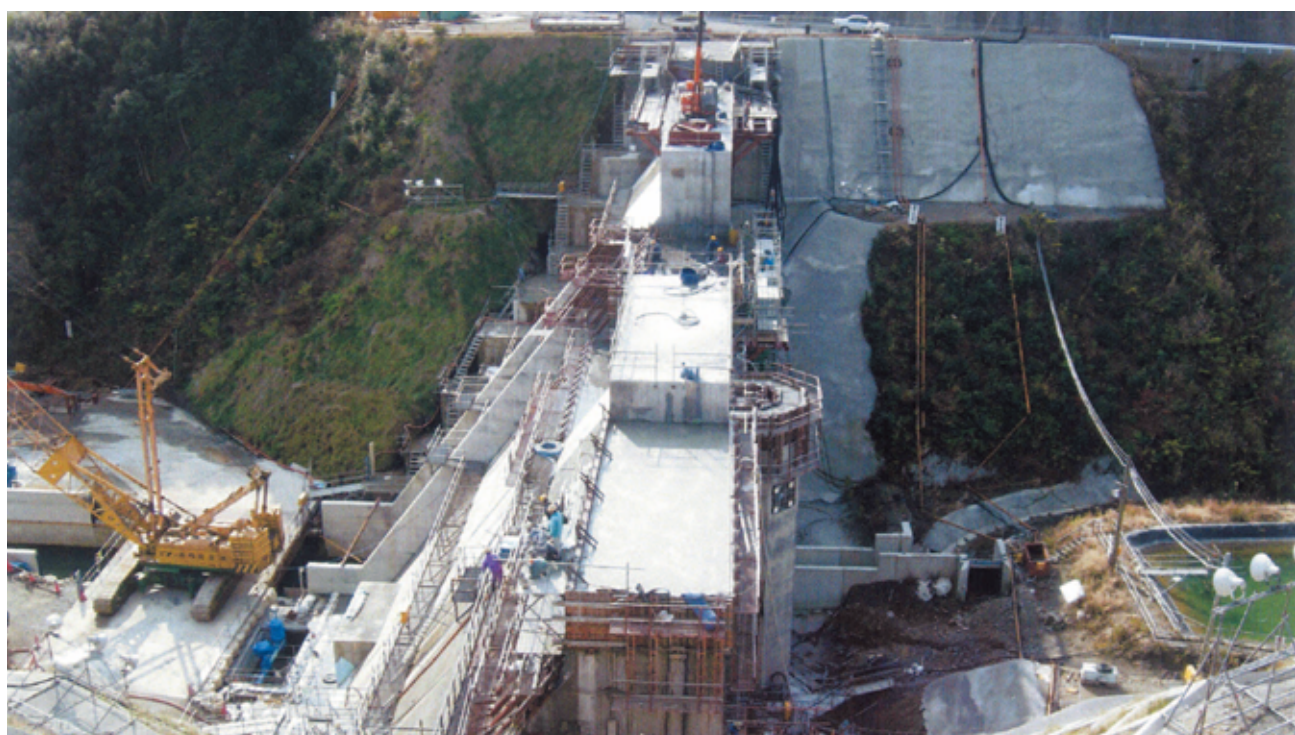
近年、経済性、工期の短縮等を図るため、各種合理化施工法の開発が行われています。

① 柱状工法

柱状工法は、ダム堤体を複数の柱状ブロックに分割してコンクリートを打設する工法です。



ながしま
長島ダム (中部地方整備局)



いぶり
以布利ダム (高知県)

② ELCM工法

ELCM 工法 (Extended Layer Construction Method、拡張レヤ工法) は、柱状工法のような段差を設けずに複数のブロックを同時に打設する工法です。



たいこう
大保ダム (沖縄総合事務局)



ことがわ
琴川ダム (山梨県)

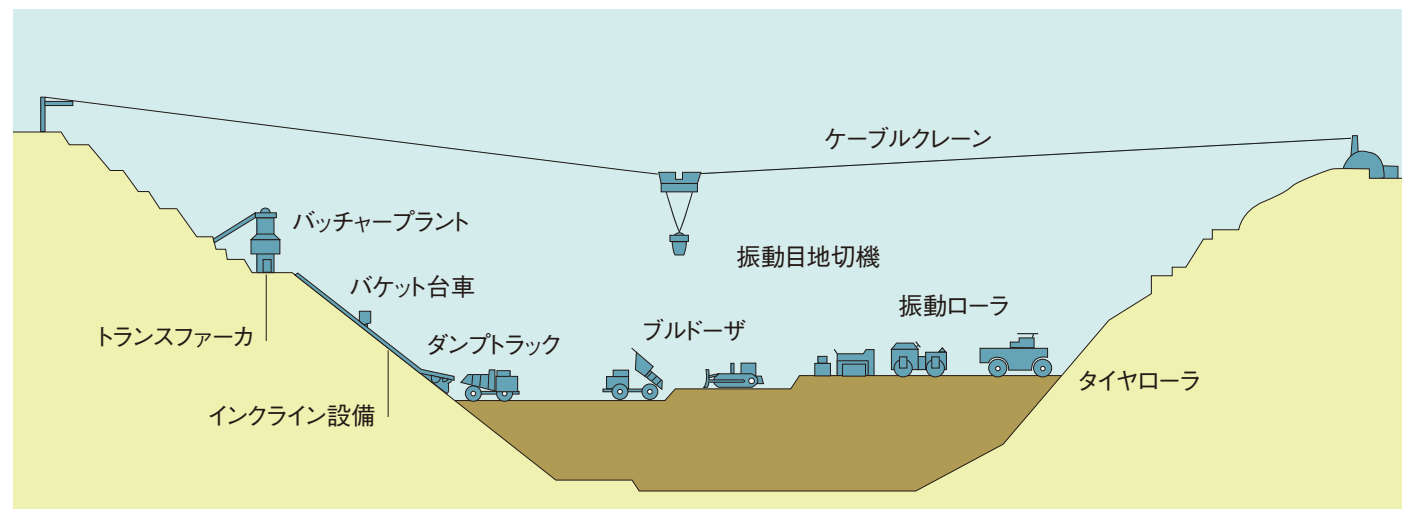


よこがわ
横川ダム (北陸地方整備局)

③ RCD工法

RCD工法（Roller Compacted Dam-concrete Method）は、わが国で開発されたコンクリートダム of 合理化施工法で、コンクリートダムの施工に、ダンプトラックやブルドーザ、振動ローラ、タイヤローラ等を用いるフィルダムの施工法の利点を取り入れた画期的な工法です。

■RCD工法



滝沢ダム（水資源機構）



長井ダム（東北地方整備局）



木戸ダム（福島県）

16 ダム建設におけるコスト縮減対策

平成9年4月に関係閣僚会議で「公共工事コスト縮減に関する行動指針」、平成12年9月に新行動指針が出され、平成15年度からは現行動計画を継続実施することに加え、公共事業のすべてのプロセスをコストの観点から見直す「コスト構造改革」に取り組んでいます。これに基づいて平成15年度から5年間で平成14年度と比較して、15%の総合コスト縮減率を達成することが決定されました。

これにより、国土交通省では各省庁に先立ち、平成6年度より省をあげた公共工事コスト縮減の取り組みを進めており、ダム事業においてもこれに積極的に取り組んでいます。

時代の要請や批判に応えたダム事業改革

計画内容・事業費・工期等に関する批判

- 治水の必要性や利水の需要見込みに対する疑問・不信
- 事業途中における大幅な事業費の増大、工期の延長
- 事業費・工期等の期限ぎりぎりの突然の変更

自然環境・社会環境を悪化させるとの批判

- 希少動植物の生息・生育環境の改変
- 富栄養化、濁水、冷温水の問題
- 土砂供給の遮断による海浜の減退等

社会経済情勢の変化

- 納税者及び利水者のコスト意識の高まり
- 国民の環境意識の高まり
- 国・地方の財政状況の悪化
- 水需要の伸びの鈍化

ダム事業改革 3つの視点

事業マネジメントの徹底・透明性の確保

- 事業の長期化やそれに伴うコストの増大等を回避するため、各ダムのコスト・工程に関する情報を関係者で共有し事業管理を徹底する。
- 社会経済情勢の変化に適切に対応するため、これまでの定期的な事業評価に加え、事業の節目における事業評価を厳格に実施する。
- 国民や利水者等のダム事業に関する疑問・不信等に応えるため、事業途中のアカウンタビリティの更なる向上を図る。

計画・設計・施工等あらゆる段階でのコスト縮減

- 限られた予算をより効率的に利用するとともに利水者等の負担の軽減を図るため、全てのダムでコスト縮減の取り組みを一層徹底する。

社会のニーズ・批判に応える取り組み

- 環境問題に関連する様々な批判、国民や利水者等のコスト意識の高まりなどに応えるため、環境影響評価の高度化や既存ストックの有効活用に向けた取り組み等を徹底する。