

日建連表彰 2025 第 6 回土木賞

新桂沢ダム堤体建設工事

日建連表彰2025

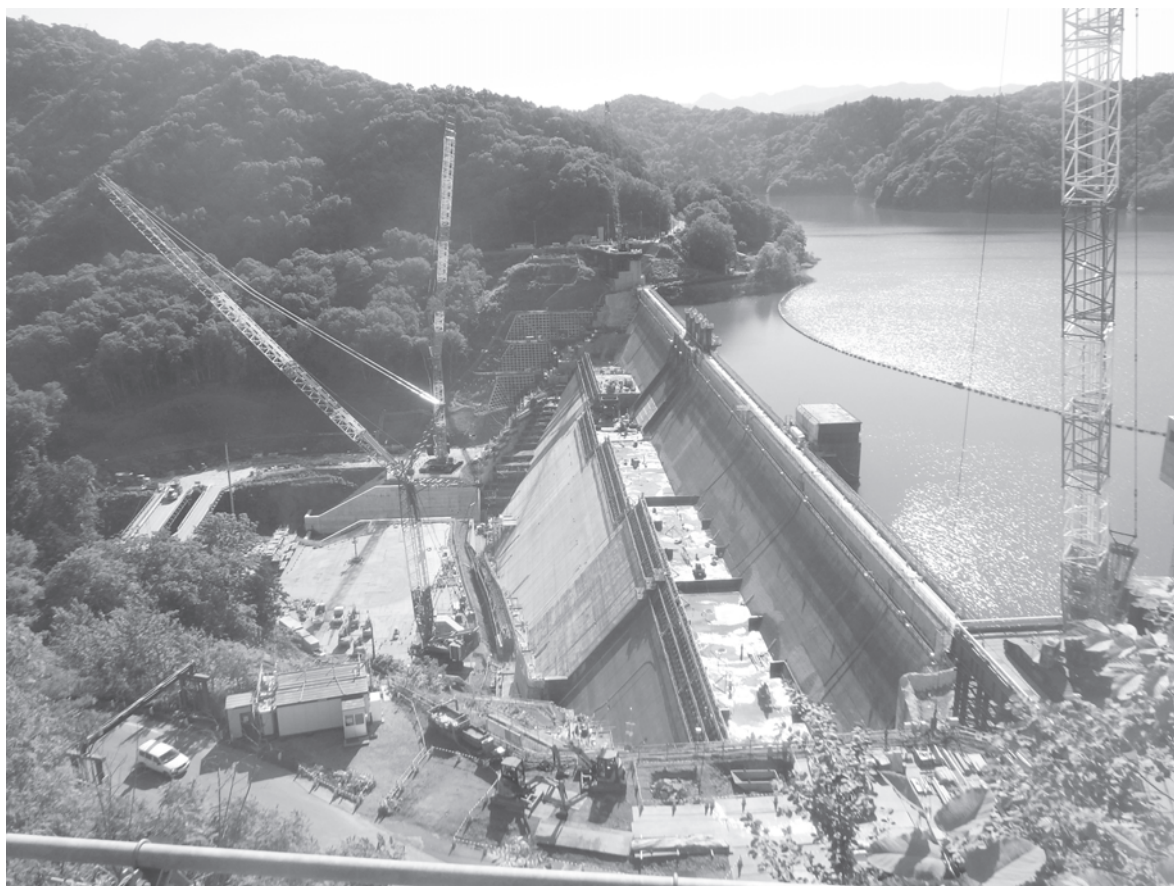


第6回土木賞

一般社団法人日本建設業連合会（日建連）では、2020 年に同賞を創設し、社会基盤として国民生活と経済活動を支える土木分野の優れたプロジェクト・構造物を表彰しています。

新桂沢ダム堤体建設工事 概要

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| ●所在地：北海道三笠市 | ●関係者：山崎建設株式会社、株式会社栄建設、北興建設株式会社 |
| ●施設管理者：国土交通省北海道開発局札幌開発建設部 | |
| ●設計者：日本工営株式会社 | ●着工日：2016 年 8 月 26 日 |
| ●施工者：鹿島・岩田地崎・伊藤特定建設工事共同企業体 | ●竣工日：2024 年 3 月 22 日 |



《日建連表彰 2025 第 6 回土木賞受賞プロジェクト・構造物》 女川原子力発電所 防潮堤かさ上げ工事／三遠南信自動車道の青崩峠トンネル（仮称）整備事業／**新桂沢ダム堤体建設工事**／立野ダム建設工事／千葉印西エリア洞道新設工事／千代田幹線整備事業／東名阪自動車道弥富高架橋（下り線）の大規模更新／日比谷線虎ノ門ヒルズ駅設置に伴う土木工事／福島第一原子力発電所 ALPS 処理水希釈放出設備工事／北陸新幹線、深山トンネル他／【特別賞】新名神高速道路 信楽川橋下部工事／【特別賞】鳥越川 1 号砂防堰堤

【土木賞】土木賞は、募集の前年末までに概ね竣工した土木分野のプロジェクト・構造物を対象に、事業企画、計画・設計、施工及び維持管理などに関する総合評価により選考を行います。選考に当たり、特に、施工プロセスの視点（施工プロセスの改善、良質な社会資本の効率的創出、土木技術の発展・伝承など）を重視しています。

▶詳細や他の写真などは
右の二次元コードから
Web ページにアクセス
してください。



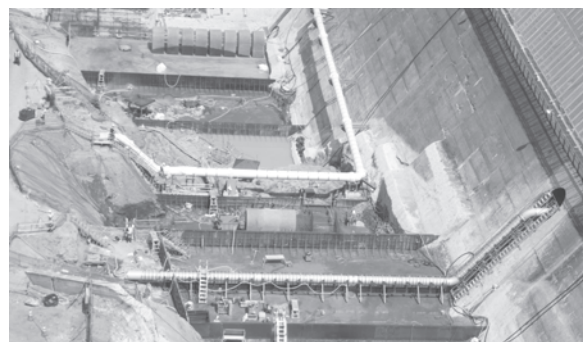
受賞理由

桂沢ダムは、北海道三笠市を流れる石狩川水系幾春別川上流に位置する 1957 年度に完成した北海道初の国直轄多目的ダムである。自然社会環境の変化により洪水調節機能の増強や河川環境の保全、発電や水道用水などの新たな水源確保が求められた。このため、幾春別川支流である奔別川に新たに三笠ぼんべつダムを建設するとともに、桂沢ダムをかさ上げし新桂沢ダムとする「幾春別川総合開発事業」により、流域の安全を守りながら、広い地域に水を供給することで豊かな明日を築くものである。

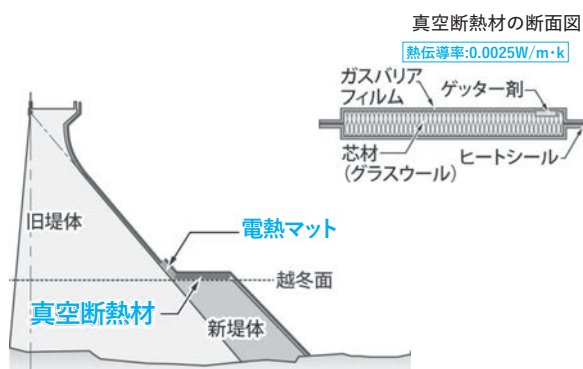
このうち、桂沢ダムのかさ上げは、直下流に新たな堤体を建設する工法に比較して堤体コンクリート量が少なく経済的なことと環境負荷低減に寄与することから、「同軸かさ上げ」を国直轄ダムとして初めて採用した。これは、63.6 m の堤高を 75.5 m へ 11.9 m（約 1.2 倍）かさ上げすることで総貯水容量を約 1.6 倍に増大させることが可能となるダムの再開発である。

同軸かさ上げ工事は、工事期間中も既設ダムの洪水調節機能と利水補給機能を維持することが求められることに加え、 -20°C に迫る極寒地における新旧堤体コンクリートの一体化などの新設ダムとは異なる多くの課題がある。利水補給機能を維持するために取水放流設備を先行して建設し、既設堤体内に埋設された供用中の水道用水の機能を継続したまま新たな水道用導水管を設置し切り替えた（写真－1）。厳しい気象条件から半年間に限定されたコンクリート打設には、大型クレーンを適用するとともに、越冬期間の養生には新材料を活用し新旧堤体の確実な一体化を達成した（図－1）。また、打設においては DX を活用した出荷管理システムの導入や自動スライド型枠（写真－2）を採用することにより施工効率を向上させた（写真－3）。

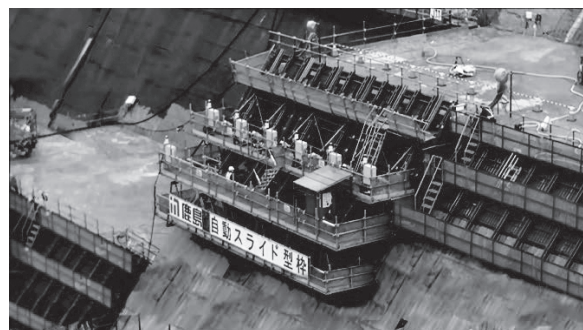
本工事は、施工期間が限られる豪雪極寒地における同軸かさ上げによるコンクリートダム再開発におけるさまざまな取り組みが評価され、日建連表彰土木賞に値するものと認められた。



写真－1 導水管の設置の様子



図－1 越冬期の養生対策概念図



写真－2 自動スライド型枠



写真－3 試験湛水時の越流の様子