

ダムグループでは、国民が安全に安心して暮らすことができる豊かな社会の実現、及び我が国の経済、産業競争力の強化を目指し、人々と命と生活を守る重要なインフラである、“ダム”に関わる計画、調査、設計、施工、維持管理の業務を実施しています。ダム本体やゲート設備等、ダムに関わる様々な構造物を対象とし、近年では、ダム再生に伴う施設改造及び増強、耐震照査・耐震補強、DX技術を駆使した業務にも取り組んでいます。



得意技術・注力技術の紹介

【設計技術】

- ダム（流水型ダム含む）の設計（堤体、洪水吐き、転流工、監査廊等）
- ダムの施工計画及び施工設備設計
- ダム再生検討及び設計（堤体削孔、堤体切削、堤体嵩上げ）
- トンネル式洪水吐き設計及び施工計画
- ゲート設備等の水門設備に関する設計、施工計画
- 水理地質構造や岩盤透水性区分を踏まえたグラウチング計画
- ハイブリッドダム

【解析技術】

- 耐震性能照査（レベル2地震動の設定、耐震解析、耐震補強検討）
- ダムグラウチング解析、堤体挙動解析

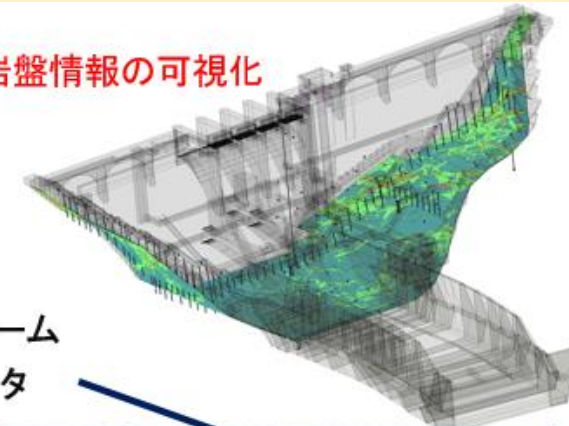
【維持管理、その他ダム技術】

- ダム総合点検、施設劣化調査（水中ROV）、健全度評価
- 長寿命化計画・維持管理計画の策定、堆砂対策検討・設計
- BIM/CIM・DX活用
- ダムコンクリート骨材調査・試験、コンクリート配合試験
- ダム貯水池堆砂対策



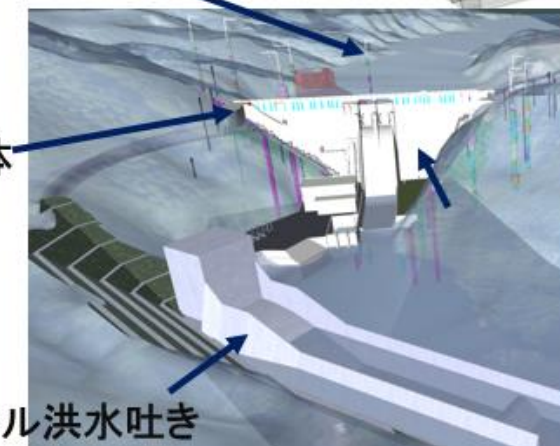
注目の技術開発

堤体基礎岩盤情報の可視化



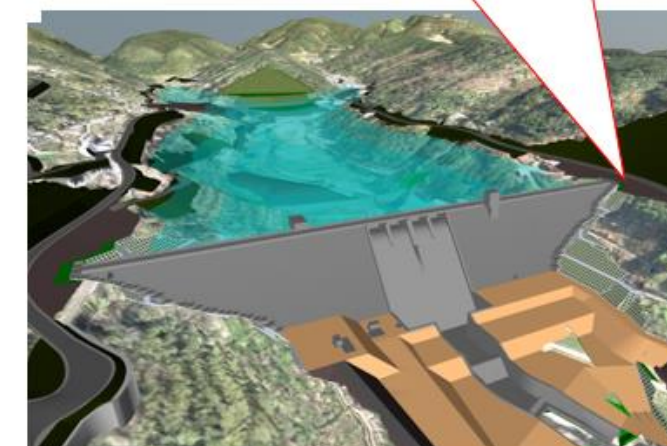
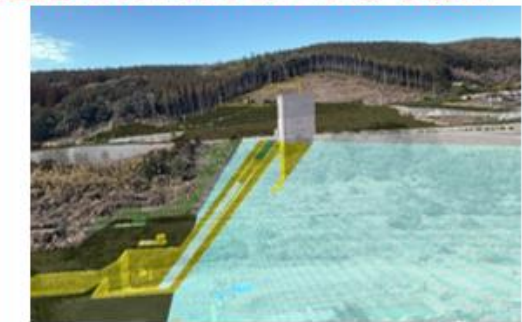
マルチビーム
測量データ

既設堤体



新設トンネル洪水吐き

現地でのARモデルによる可視化



お問い合わせ先



代表的な業務実績

◆◆ 設計技術の関連業務（国交省の直轄ダム）

発注者	業務名	工期	キーワード
九州地方整備局	立野ダム本体設計・放流設備設計	H29～R6	流水型ダム詳細設計 放流設備設計エレベータシャフト設計 エレベータ設計 ひび割れ対策設計 ジョイントグラウチング設計 試験湛水挙動解析 工事誌作成 温度規制計画 局長表彰 R4 R6
九州地方整備局	岩瀬ダム再生事業構造検討	H29～R4	ダム再生検討 堤体削孔 嵩上げ トンネル洪水吐き検討 内部応力検討（3次元FEM解析） 堤体調査 調査CIM 所長表彰 H30 R2
中国地方整備局	志津見ダム事前放流設備施設改良検討	R2～R3	施設改造検討 施工計画 所長表彰 R3
東北地方整備局	鳴瀬川総合開発漆沢ダム事業計画	R2～R3	トンネル洪水吐き検討 堆砂対策検討・施工計画 所長表彰 R3
中国地方整備局	太田川上流洪水調節機能検討	R2～R7	流水型ダム基本設計 利水ダム施設改造 流水型ダム設計 事業計画 基本設計会議資料作成 局長表彰 R6 所長表彰 R7
近畿地方整備局	大戸川ダム概略検討	R4～R6	流水型ダム設計 骨材調査 骨材破碎試験 BIM/CIM 流水型ダム概略設計 施工計画 所長表彰 R5
九州地方整備局	流水型ダム斜面对策工検討設計	R4～R6	貯水池地すべり対策 CSG CIM 所長表彰 R7
九州地方整備局	(R5,R6)球磨川上流治水対策検討	R5～R6	増設放流設備構造検討 堤体削孔 施工計画 事業監理 堆砂対策 CIM 局長表彰 R7
関東地方整備局	湯西川ダム水運用高度化検討	R6	再生可能エネルギーの活用検討、ハイブリッド事業公募内容検討 局長表彰 R7
中国地方整備局	舌田ダム放流設備設計	R2～R3	放流設備の修繕設計 施工中の貯水池運用計画
関東地方整備局	R5藤原ダムクレストゲート等修繕検討設計業務	R5～R6	藤原ダム：クレストゲート修繕、園原ダム：クレストゲート開閉装置修繕 相俣ダム：ラジアルゲート耐震性能照査 所長表彰 R7
中国地方整備局	令和4年度温井ダム機械設備修繕設計業務	R4～R5	洪水吐設備 修繕設計
九州地方整備局	令和6年度遠賀川管内機械設備修繕設計業務	R6～R7	河川堰・水門・樋門・排水機場 修繕設計 局長・所長表彰 R7

◆◆ 設計技術等の関連業務（補助ダム）

発注者	業務名	工期	キーワード
島根県	波積ダム本体実施設計・施工設備設計	H28～H30	ダム本体の施設設計、施工計画 施工設備実施設計
奈良県	天理ダム洪水調節放流設備設計	H28～H30	既設ダムの改造、堤体削孔、引張ラジアルゲート
福岡県	カ丸ダム取水・放流設備改良設計	H29～H30	取水放流設備の改良設計 仮設計画
宮城県	川内沢ダム施工計画及び施工設備設計	H30～R2	ダム本体の施工計画及び施工設備設計、転流工設計
高知県	春遠ダム本体実施施工計画	H31～R2	ダム本体の実施施工計画
香川県	五名ダム再開発施工計画及び施工設備概略設計	H31～R2	ダム再開発の施工計画及び施工設備設計 既設ダムの撤去計画 堆砂検討
宮城県	川内沢ダム取水放流設備実施設計	R2～R3	取水放流設備 仮排水路閉塞ゲート 試験湛水用ゲートの詳細設計
鳥取県	東郷ダム機械設備更新設計	R3～R4	選択取水設備 利水放流設備修繕の詳細設計
香川県	五名ダム再開発止水計画・概略設計	R3～R6	高透水層の止水処理方法検討 ダム再開発本体概略設計
山形県	白水川ダム取水・放流設備改修・更新詳細設計業務委託	R4～R5	取水設備 修繕設計
宮城県	樽水ダム洪水吐設備改良設計業務委託	R4～R5	洪水吐設備 修繕設計
滋賀県	日野川ダム再生計画検討	R4～R5	ダム再生計画 フィルダム改造計画
新潟県	儀明川ダム本体概略設計	R4～R5	ダム本体の概略設計 FEM解析 低角度弱層に対する安定性検討

◆◆ 解析技術の関連業務

発注者	業務名	工期	キーワード
東北地方整備局	長井ダムモニタリング	H29～R5	堤体挙動解析 管理区分移行検討 長寿命化検討 ダム定期検査資料 漏水対策検討 所長表彰 H29 R1
近畿地方整備局	大滝ダム等堤体観測挙動解析	H29～R6	堤体観測、堤体挙動解析 維持管理計画 局長表彰 R3 所長表彰 R2 所長表彰(技術者) R6
東北地方整備局	森吉山ダム堤体挙動解析	H30～R3	堤体挙動解析 堤体外部変形測量 水質分析 所長表彰 H29
水資源機構	小石原川ダム基礎処理解析	H28～R3	水理地質構造を踏まえたグラウチング解析 理事長表彰
大阪府	安威川ダムグラウチング解析	H29～R4	グラウチング計画 岩盤透水性区分を踏まえたグラウチング解析
東北地方整備局	成瀬ダムグラウチング解析	R1～R5	グラウチング解析 試験施工解析 グラウト試験 所長表彰 R3 局長表彰 R6
島根県	波積ダムグラウチング解析	R1～R5	水理地質構造解析 グラウチング解析
東北地方整備局	烏海ダムグラウト検討業務	R5～R6	水理地質構造を踏まえたグラウチング設計検討 BIM/CIM 所長表彰 R6
東北地方整備局	鳴瀬川ダム基礎処理実施設計	R6	グラウチング試験施工 地質解析 基礎処理計画
大阪府	安威川ダム関連構造物等の耐震性能照査、試験湛水挙動解析	H30～R1 R4～R5	安威川ダム関連構造物等の耐震性能照査 試験湛水時の堤体挙動解析 斜面安定解析 事務所長表彰 部長表彰
静岡県	大倉川ダム耐震性能照査	R2～R4	健全度評価 ロックフィルダム本体の耐震性能照査 部長表彰 事務所長表彰
中部地方整備局	令和3年度天竜川ダム耐震性能照査検討業務	R4～R5	レベル2地震動の設定 コンクリートダム本体及び関連構造物の耐震性能照査
愛媛県	鹿森ダム ダム耐震性能照査委託業務	R4～R5	レベル2地震動の設定 コンクリートダム本体耐震性能照査
関東地方整備局	R5藤原ダムクレストゲート等修繕検討設計業務	R5～R6	コンクリートダムに増設される放流設備の耐震性能照査 事務所長表彰
国土技術政策総合研究所	ロックフィルダムの三次元地震応答解析等業務	R6	大規模地震による強震動が観測されたロックフィルダムの地震時挙動の再現とダム安定性に関する考察 研究所長表彰
愛媛県	山財ダム耐震性能照査委託業務	R6	より詳細な手法による高圧ラジアルゲート 門柱の耐震性能照査

◆◆ 維持管理、その他ダム技術の関連業務

発注者	業務名	工期	キーワード
北陸地方整備局	大町ダム総合点検	H28～H29	ダム総合点検 堤体挙動解析 健全度評価 維持管理計画 所長表彰 H30
北陸地方整備局	手取川ダム洪水吐導流壁等補修設計	H28～H29	劣化調査 補修・補強対策の詳細設計 耐震補強対策検討 計測・巡視マニュアル作成
中部地方整備局	新丸山ダムコンクリートダム配合検討	H28～H31	骨材試験 コンクリート配合試験 嵩上げダム温度応力解析 原石採取計画 破碎試験 骨材試験
四国地方整備局	石手川ダム定期検査資料作成	H30～H31	ダム定期検査 フォローアップ 年次報告書 健全度評価
中部地方整備局	設楽ダムコンクリート配合試験解析	H30～R1	コンクリート配合試験 温度応力解析 原石採取計画 破碎試験 骨材試験 所長表彰 R1
近畿地方整備局	天ヶ瀬ダム堆砂対策	R1～R3	堆砂対策検討 土砂バイパス検討 浚渫・運搬検討
東北地方整備局	寒河江ダム総合点検	R2～R5	ダム総合点検 健全度評価 維持管理方針 局長表彰 R4
水資源機構	徳山ダム堤体内排水ポンプ設備更新	R2	排水ポンプ設備更新設計 電源切替盤設計
四国地方整備局	鹿野川ダム定期検査資料作成	R2～R3 R5～R6	ダム定期検査資料作成 健全度評価 フォローアップ(R2～R3) 年次報告書(R2～R3)
北陸地方整備局	大町ダム観測機器更新計画	R3～R4	維持管理計画 観測機器の修繕対策 法面对策工 リフトオフ試験
水資源機構	早明浦ダム再生事業施工設備他設計検討	R3～R5	ダム再生事業（堤体削孔）の施工計画 施工設備設計、コンクリート配合試験 骨材試験 温度応力解析 工事積算
水資源機構	長時間アンサンブル降雨予測活用のためのダム操作課題整理	R4～R5	ダム操作ルールの策定 事前放流効果・発電効果の検証 事前放流ガイドラインの改定版作成 理事長表彰 R6
九州地方整備局	本明川ダムBIM/CIM・DX検討	R4～R5	台形CSGダムの設計・施工CIM活用 局長表彰(技術者) R7
東北地方整備局	摺上川ダム維持管理検討	R5～R6	取水塔被災対策検討 定期検査資料作成 所長表彰 R6
四国地方整備局	鹿野川ダム定期検査資料作成	R5～R6	ダム定期検査資料作成
中国地方整備局	島地川ダム定期検査資料作成	R6～R7	ダム定期検査資料作成