



河川グループでは、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を目指し、雨が降って河川を経て海に流れでるまでの河川流域内を対象に、河川防災・河川環境・河川利用に関わる調査・計画・設計・解析・分析等の業務を実施しています。近年では、気候変動の影響等による水災害の激甚化・頻発化に対して、被害の軽減、ハード・ソフト対策等、流域治水に関係する様々な業務にも多く取り組んでいます。

得意技術・注力技術の紹介

- 流域治水対策、減災対策（マイタイムライン、リスク分析、対策、効果分析）
- ダム高度化運用検討（カーボンニュートラル、事前放流、発電活用）、AIを用いたダム流入予測
- 洪水予測システム構築
- 降雨発生要因分析（気象シミュレーション、気候変動による影響分析）
- 氾濫シミュレーション（外水氾濫、内水氾濫、都市部の複合型氾濫）
- 地下空間の浸水解析
- H-ADCP 断面流量観測システム
- ビデオ画像を用いた河川表面流速計測
- 河床変動解析
- ダム貯水池堆砂シミュレーション
- 堆砂・濁水ハイブリッドシミュレーション技術
- バイパス排砂システム
- ゲート排砂システム（連携排砂）
- ダム貯水池等の水質解析
- 堤防の安全性評価（浸透流解析）・対策設計
- 河川構造物の耐震照査・対策設計
- BIM/CIM モデルを活用した3次元設計
- 大型水門設計
- 水理模型実験
- 河川環境保全に関わる計画・設計（動植物生息場の保全、多自然川づくり）



発注者	業務名	工期	キーワード
岩手県	二級河川閉伊川ほか災害復旧事業支援業務委託	H29~R6	詳細設計、施工計画、積算、大規模水門、発注者支援、景観検討、管理棟設計（建築）、防潮堤設計、道路設計、補強土壁設計、橋梁設計
中部地方整備局	平成28年度 狩野川堤防質的整備検討業務	H29	河川堤防の安全性評価（浸透流解析） 対策優先順位の検討 事務所長表彰 H29
北陸地方整備局	平成29年度甚之助谷上流砂防堰堤群補修施工計画検討業務	H29~H30	砂防、地すべり 実施（詳細）設計 砂防えん堤（砂防ダム） 局長表彰 H30
近畿地方整備局	淀川管内堤防強化設計業務	H30 R2~R5	詳細・概略設計、築堤・護岸、BIM/CIMを活用した3次元設計 事務所長表彰 R1
神奈川県	平成30年度 帷子川分水路・取水庭ゲート越流堤・長寿命化対策工事詳細設計業務委託	H30~H31	施工計画、分水路、ゲート、越流堤、長寿命化 県表彰 R1
福岡県	桂川筋洪水調節施設予備設計業務委託	H31~R2	概略設計、調節池、遊水池
埼玉県	河川改修工事（大場川改修調査・設計業務委託）	R1~R2	維持管理、漏水対策 県表彰 R2
大阪府	一級河川 山田川 護岸予備設計委託	R2~R3	河川計画、護岸形式選定 府表彰 R4
北陸地方整備局	令和2年度白山砂防管内長寿命化計画検討業務	R2~R3	砂防、地すべり、長寿命化
和歌山県	下川河川整備設計業務	R3.~R4	地下河川、放水路ルート検討、施設計画、施工計画、ボックスカルバート、オリフィス
関東地方整備局	R1 那珂川上流部築堤詳細設計業務	R2~R4	築堤・護岸詳細設計、霞堤、浸透流解析
近畿地方整備局	新六ヶ井堰調査検討業務	R3~R6	概略設計、堰、河床変動、段階施工計画、モニタリング計画、3次元CIMモデル（景観検討）
国交省 水管理・国土保全局	河川維持管理のDX（効率化・高度化）に関する検討業務	R3~R5	河川維持管理、DX・システム検討
近畿地方整備局	設計便覧（河川編）改定資料作成業務	R3~R4	設計便覧、設計指針
宮城県	荒川横断サイフォン施工計画検討業務	R3~R4	サイフォン実施設計、沈砂池詳細設計、箱型函渠詳細設計、施工計画 県表彰 R4
関東地方整備局	R3久慈川下津原地区樋管詳細設計業務	R4~R5	樋管詳細設計、排水樋管、耐震性能照査、液状化判定、
近畿地方整備局	九頭竜川下流部堤防設計業務	R4~R5	築堤詳細設計、堤防拡築、準二次元不等流解析、地盤変形解析、BIM/CIMモデル作成、リモートによる合同現地調査（DX）
関東地方整備局	R4 都幾川管内樋管等詳細設計その1業務 R4 都幾川管内樋管等詳細設計その2業務	R5~R6	樋管詳細設計、救急排水ポンプ施設、3次元CIMモデル、遊水地機能紹介動画作成 事務所表彰DX大賞 局長表彰 R6
四国地方整備局	令和5-6年度 物部川堤防設計業務	R6	築堤護岸設計、浸透対策工、浸食対策、浸透流解析、低水後Gファン 事務所長表彰 R6
中部地方整備局	安倍川大井川護岸詳細設計業務	R6	河川護岸設計、施工計画、水制工、災害復旧工事、合流点処理

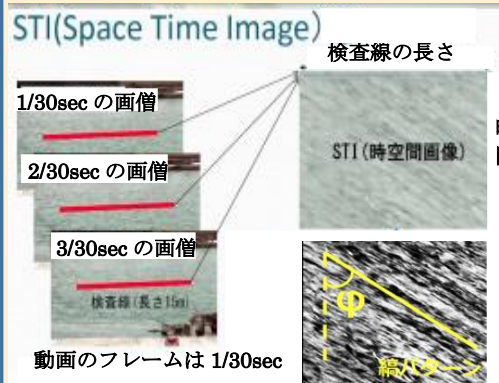


お問い合わせ先

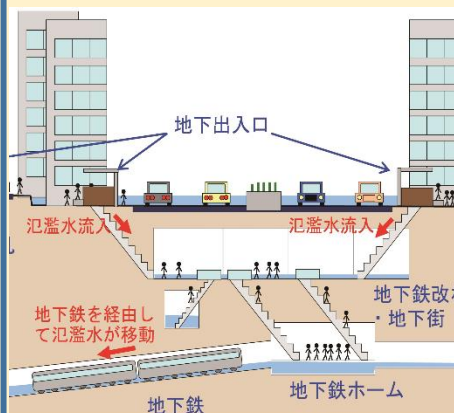


注目の技術

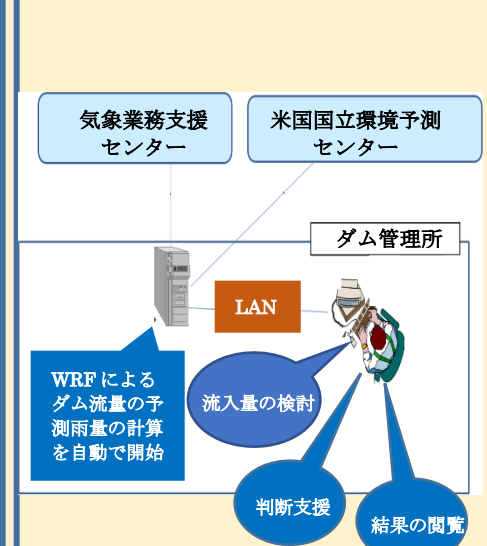
◆画像解析手法を用いた流量観測（映像とAIによる河川流量の自動観測システム（Hydro-STIV）の開発 **土木学会 技術開発賞**）
※ハイドロ総研との共同開発



◆地下空間浸水解析シミュレーション



◆ダム降雨予測及び事前放流検討



代表的な業務実績

◆◆ 調査・計画関連業務

発注者	業務名	工期	キーワード
近畿地方整備局	熊野川河川整備基本方針、整備計画検討業務	H29～R7	気候変動、河川整備基本方針、河川整備計画、洪水処理計画、ダム再開、ダム事前放流、河川維持管理計画 局長表彰 R3
近畿地方整備局	事業進捗、整備効果資料作成業務	H29～R6	河川整備計画、事業評価、ダム再開、ダム事前放流、事業進捗点検、海岸整備、流域治水対策 事務所長表彰 R2
近畿地方整備局	由良川減災対策資料作成業務	R2～R7	減災対策、内水対策、重要水防箇所、氾濫危険水位、防災教育、避難計画、河川情報システム、CCTV設備
中国地方整備局	令和2年度殿ダム事前放流運用計画検討業務	R2～R3	ダム事前放流、ダム有効活用、洪水予測、降雨要因分析、氾濫解析
近畿地方整備局	九頭竜ダム・真名川ダム下流浸水想定区域図作成業務	R1～R3	洪水浸水想定区域、浸水解析、ダム放流警報、降雨予測、事前放流、タイムライン 事務所長表彰 R3
中部地方整備局	庄内川名古屋地区地下空間浸水解析検討業務	R2～R6	浸水解析、地下街浸水解析、浸水ビューワー、避難計画
近畿地方整備局	加古川・揖保川流域治水対策効果検証他業務	R3～R6	流域治水、ダム事前放流、ダム有効活用、治水効果分析、排水機場・樋門操作ルール、降雨要因分析
四国地方整備局	令和4年度 肱川災害時応急復旧検討業務	R4～R5	洪水被害想定、洪水・地震時の応急対策（応急対策工法、資材搬入経路、工程計画）、気象特性の整理、盛土設計 局長表彰・事務所長表彰 R5
独立行政法人水資源機構	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業務	R4～R5	SIP、長時間アンサンブル降雨予測、ダム操作、事前放流量、カーボンニュートラル、放流シミュレーション、発電シミュレーション 理事長表彰 R4
関東地方整備局	R4利根川ダム水運用高度化検討業務	R5～R6	SIP、長時間アンサンブル降雨予測、ダム操作、事前放流量、カーボンニュートラル、放流シミュレーション、発電シミュレーション 局長表彰R5
四国地方整備局	令和5年度 吉野川上流リスクマップ検討業務	R5～R6	洪水浸水想定区域、浸水解析、リスクマップ、多段階浸水想定、外水氾濫、内水氾濫
福岡県	福岡県流域治水基礎資料作成業務委託	R5～R6	流域治水、特定都市河川、流域水害対策計画
大阪府	一級河川石川外流域治水対策検討委託	R6～R7	気候変動、流域治水対策、対策効果、雨水貯留浸透施設、ダム事前放流
関東地方整備局	R6湯西川ダム水運用高度化検討業務	R6～R7	長時間アンサンブル降雨予測、ダム高度化運用、弾力的運用、事前放流、融雪出水、水力発電、バックアップ、ハイブリッドダム、事業化、PPP 局長表彰 R7

◆◆ 河川環境関連業務

発注者	業務名	工期	キーワード
北陸地方整備局	宇奈月ダム排砂計画検討業務	H29～R7	河床変動解析、濁水解析、排砂操作、堆砂対策、総合土砂管理 事務所長表彰 R1年
近畿地方整備局	天ヶ瀬ダム堆砂対策検討業務	H30～R7	堆砂対策、土砂還元、浚渫、堆砂形状予測、総合土砂管理
高知県	鏡ダム 取水設備改良検討委託業務	R1～R2	ダム、冷濁水対策、選択取水設備、アユ
鹿児島県	永田川塩水遡上影響調査委託	H29	塩水遡上、取水堰、堰撤去、塩分遡上解析、水質調査
千葉県	県単河川総合開発委託（亀山ダム堆砂性状調査等）	R3～R4	ダム堆砂検討、河床材料調査、堆砂形状予測、一次元河床変動計算、土砂収支
長野県	松川ダム洪水バイパス運用モニタリング調査結果分析評価業務	H29～R6	土砂バイパス、ダム下流モニタリング、付着藻類、環境影響評価、堆砂対策

近畿地方整備局	淀川水系総合土砂管理検討業務	H30～H31	二次元河床変動計算、置土、魚類産卵床、底生動物、総合土砂管理
東北地方整備局	漆沢ダム事業計画検討業務	R2～R4	トンネル洪水吐、ダム再生、環境保全対策、濁水解析、河床変動解析 局長表彰 R3年
山形県	荒沢ダム堆砂対策設計業務	R4～R5	ダム堆砂検討、排砂バイパス、貯砂ダム、河床材料調査、堆砂形状予測、一次元河床変動計算、土砂収支、UAV
四国地方整備局	令和3年度 仁淀川環境整備効果等検討業務	R3～R4	かわまちづくり、事業評価、CVM、アンケート調査、地域活性化、水環境改善
近畿地方整備局	由良川維持管理効率化手法とりまとめ業務	R4～R6	樹木管理、堆砂対策、モニタリング調査、樋門・水門操作要領、樹木伐採・土砂掘削の効果検証、河川維持管理WG
近畿地方整備局	加古川大堰管理総合評価業務	R4～R5	ダム等管理フォローアップ、委員会
島根県	波積ダム建設事業 流域流入量検討業務委託	R4～R5	洪水予測、AI、流出解析
東北地方整備局	岩木川ダム統管濁水対策検討業務	R5～R5	ダム湖水質、濁水、濁水対策、水質シミュレーション
東北地方整備局	阿武隈川上流河川環境整備事業再評価検討業務	R6～R7	かわまちづくり、事業評価、CVM、アンケート調査、水辺の利用促進効果

◆◆ 分析・予測・計測・実験関連業務

発注者	業務名	工期	キーワード
東北地方整備局	新庄管内土砂災害発生降雨解析検討業務	H30～R3	降雨要因分析、気象シミュレーション、降雨予測、土砂災害警戒情報、土砂災害啓発資料 局長表彰 R1
北陸地方整備局	飯豊山系砂防事務所管内降雨特性検討業務	R1～R3	警戒基準降雨、降雨要因分析、気象シミュレーション、防災対応、過去の豪雨再現 局長表彰 R2
北陸地方整備局	令和2年度三国川ダム機能を最大限活用する洪水調節方法検討業務	R2～R3	降雨予測、流入予測、ダム事前放流支援、気象シミュレーション
近畿地方整備局	姫路管内河川海岸事業整備効果資料作成業務	R3～R4	高度流量観測、画像解析、電波流速計
高知県	桐見ダム 堰堤改良流入量予測システム設計委託業務	R3～R4	AIによるダム流入予測、洪水予測、ニューラルネットワーク、長時間予測
北陸地方整備局	R4阿賀野川流域気象特性検討業務	R4～R5	気象分析、降雨解析、防災情報
四国地方整備局	四国山地土砂災害誘因降雨特性評価検討業務	R4～R5	気象分析、降雨解析、気象シミュレーション、土砂災害警戒情報基準（CL）
公益財団法人 河川財団	UAVによる樹木・ヨシ原調査業務	R6～R6	UAV、河川維持管理、樹木調査
関東地方整備局	鬼怒川・小貝川気象特性検討業務	R5～R6	気象分析、降雨解析、気象シミュレーション、防災情報、気候変動分析 事務所長表彰 R7
北陸地方整備局	R5信濃川下流気象特性検討業務	R5～R6	気象分析、降雨解析、気象シミュレーション、防災情報、気候変動分析
福島県	宇多川筋土砂洪水氾濫対策検討	R5～R6	土砂洪水氾濫、土砂流出、河床変動計算
福岡県	山管谷川調節池水理模型実験業務委託	R6～R7	水理模型実験、調節池、越流堤、排水施設、減勢工
関東地方整備局	鶴見川水文観測高度化設計検討業務	R6～R7	高度流量観測、画像解析、電波流速計
東北地方整備局	光ファイバ・収容空間に関するプラットフォーム検討業務	R6～R7	光ファイバ、GIS、台帳管理システム、情報公開システム、システム運用管理 企画部長表彰 R7