共同開発パートナー募集

水資源機構
総合技術センター 技術開発グループ

難アクセス箇所（高所・難所）での遠隔操作による調査技術の開発



水資源開発施設の予防保全型インフラメンテナンスの高度化、維持管理コストの縮減と点検作業の効率化・安全性向上を実現する革新的な技術の開発に取り組みます。

背景・課題

危険を伴う調査・仮設が大規模
ダム堤体等の調査では、高所・急勾配箇所が対象

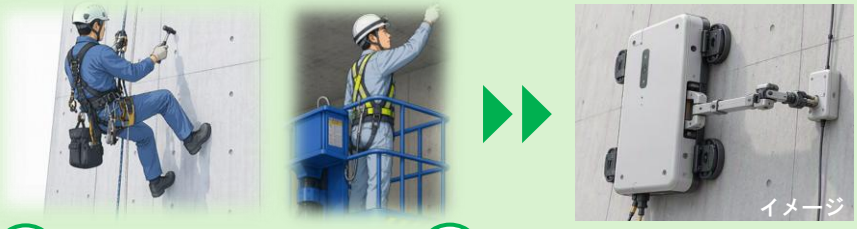
人手不足・作業制約
技術者不足、天候や交通規制等による作業制約

点検・調査の非効率性
手間暇、コスト高、それに起因する調査の後送り、致命的損傷、さらなるコストの発生

機動的・効率的・経済的・安全な調査技術が必要（全国・海外へ展開も可能）

本共同開発で目指す技術

遠隔操作により大規模コンクリート構造物内部を調査するためのセンサーを設置・撤去する技術※



- 足場・ロープ・高所作業車等を用いることなく調査が可能
- 鉛直面・天井面等様々な勾配の面に対応（打継目や汚れ・風化物のある面でも調査可能）
- 遠隔での操作が可能（センサー類の設置・撤去等）
- 資機材は人力で運搬可能（分解・組立てでも可）
- センサー・機器の位置情報をリアルタイムで精度良く把握・モニタリング可能

※衝撃弾性波探査や弾性波トモグラフィ法等の非破壊検査を実施するためのセンサーの設置・撤去

対象施設 以下の水資源開発施設に適用可能な技術を求めています。


コンクリートダム


取水塔、ゲート設備


河口堰等の門柱

現場条件

- 鉛直の壁面および天井等の様々な勾配のコンクリート
- 打継目が存在するコンクリート
- 長期間自然環境下で暴露され、表面に汚れや風化物が付着したコンクリート構造物

本共同開発における機構の実施内容等

現場フィールドの提供
ダム・堰等の現場フィールドを提供

データの提供
既存の調査結果、データ、および調査に関わる知識を提供

ノウハウ等に基づく議論
課題解決に向けた議論や技術的助言等を実施

開発費の負担
開発に係る直接経費の一部を負担(最大で半額程度)

現場活用展開予定
対象は機構施設20程度(ダム、河口堰等)。施設状況に応じて調査に活用

本共同開発により生じた知的財産については、機構と共同で管理するものとします。

公募概要

実施期間	協定締結日の翌日から約2年間
開発内容	「本共同開発で目指す技術」に示す条件を満たす技術・機器の共同開発
現地実証試験	コンクリートダムおよび河口堰門柱への実適用を想定した試験
成果報告	各年度末及び研究の終了日までに成果を取りまとめた報告書を機構に提出

革新的な技術で、インフラ管理の未来を共に創りませんか？

企画書の提出をお待ちしています！

応募締切
令和８年12月21日(月)まで

応募要領・公募実施要領等は、水資源機構ホームページからご確認ください。

https://www.water.go.jp/kanto/sougicenter/Technology_development/joint_development.html

水資源機構
お問い合わせ先 総合技術センター 技術開発グループ（共同開発担当） ＴＥＬ：048-853-1785（代）
〒338-0812 埼玉県さいたま市桜区神田936番地 E-mail：nyukei_sougicenter@water.go.jp