

# ダム健全度評価AI活用推進事業

担当府省庁：国土交通省

(事業費：30百万円 (R8)、対象事業：調査・研究開発事業、事業実施期間：R7~R8) 連携先：経済産業省 産業技術総合研究所

## 事業目的

今後、技術者不足が進行する中で老朽化施設の更なる増加が懸念されることから、対策の優先順位判定を可能とするため、施設の健全度評価を行うAIシステムを構築し、最適な修繕計画、事前防災に繋げることを目的とします。

## 事業概要

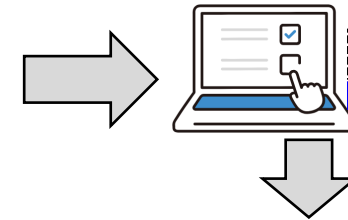
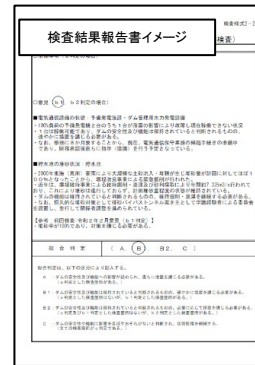
### (現状・課題)

・今後、老朽化施設の増加、技術者不足が懸念される中、将来にわたり重要施設の事前防災力を維持するためには、限られた予算で効果的な修繕を行い、統一的な基準で修繕箇所を抽出できるシステムの開発が不可欠となっています。

### (取組内容)

・利水ダム等の他省庁所管も含めた重要施設を統一的な基準で評価し、施設管理者の修繕、更新計画の策定等を支援することを目指し、本研究では、既往評価結果からAIシステムを構築するとともに、AI評価結果から修繕箇所を抽出する際の課題整理を行います。

## 実施イメージ・具体例



③既往定期検査結果を基にAIシステム仕様を作成  
④AIシステムの構築

⑤統一的な評価結果により最適な修繕計画を立案(本推進事業後の対応)



①既往定期検査結果のデータ収集及び項目整理  
②項目整理に伴う課題抽出

連携先

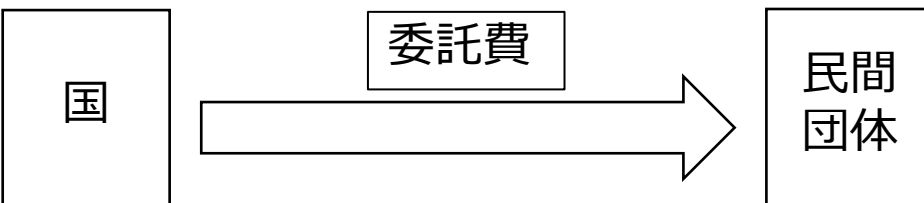
経済省:ダム健全性の簡便・高精度な定量評価手法の研究開発事業

●これまでの定期検査では、コンクリート構造物のひび割れ等については、定量的な評価ができていない。  
●今後、経済省の研究開発事業で得られた、定量的な計測手法導入の実現性を確認し(連携)、日常点検の精度向上を図り、AI判定結果へ結びつける。

---: R7年度実施

---: R8年度実施予定

## 事業のスキーム



## 事業により得られる効果 (アウトカム)

- ・AIによる健全度評価システムの構築により、経験の浅い技術者でも統一的な健全度評価が可能となります。
- ・過去の評価結果と、修繕工事・応急対策の実施状況や老朽化の進行可能性等との関係を整理し、評価結果を用いた修繕の優先順位判定および修繕計画の立案を支援することで、より効率的な施設機能の維持が可能となり、災害時の被害を防止します。