

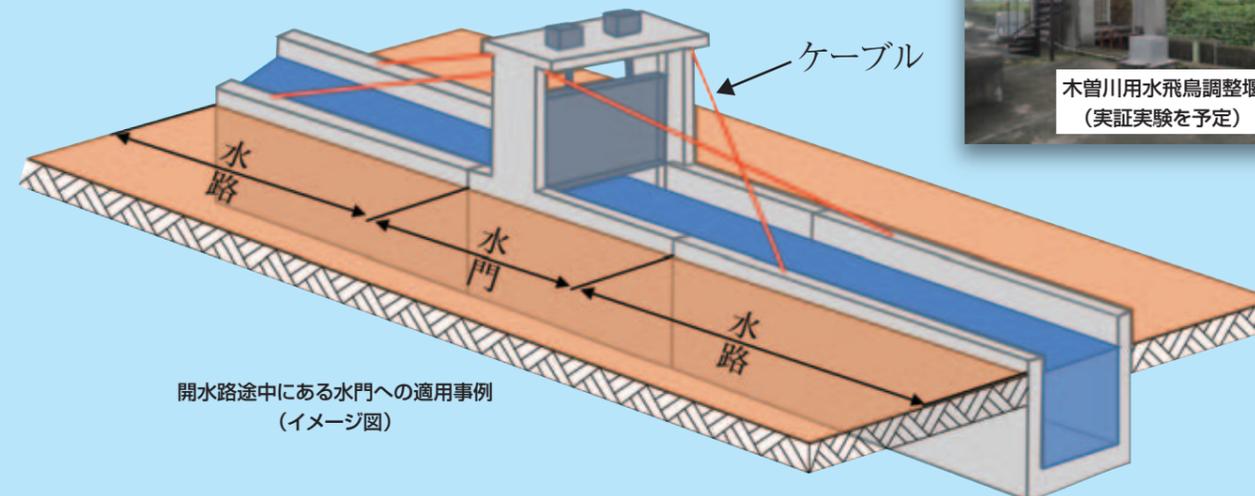
# 「センター」の仕事

## 機構内事業所の支援、技術開発

機構内事業所が業務上直面する様々な技術的な課題の解決や、施設の長寿命化のための新たな技術開発にも取り組んでいます。

### [ケーブル制震工法]

- 揺れ方が異なる構造物をケーブルで連結して地震による揺れを制御する新たな耐震技術
- 「塔状構造物の制震構造」として特許出願中



## 技術力の維持・向上、人材育成

ダム、堰、水路等の建設・管理・改築に関わる基幹的、専門的技術の集約や高度な取り組み等を通じて技術力の維持・向上を図っています。また、ダム安全管理研修、ダム防災操作研修等の専門的な研修を開催し、人材育成にも努めています。



総合技術センターは、水資源機構の技術の核として、水資源開発施設の建設・管理・改築に関する基幹的、専門的な技術の蓄積と高度化を通じて、現場事業所と協働して様々な課題の解決に取り組み、事業の推進に貢献するとともに、水資源機構の技術力の継承や向上および人材の育成に努めています。さらに、これらにより培った技術力や経験を、受託業務等により広く社会に還元するなどの社会貢献を果たしてまいります。

## 他機関への技術支援

培った様々な技術と人材をもって、国や地方公共団体等の公共機関から委託を受けて技術的な支援を行い、社会貢献を推進しています。



ダム等のコンクリートの所要の品質にあった配合を得るための検討や、適切な施設の維持管理に資するための構造物の健全度評価・補修対策の検討を行い、長寿命化に努めています。



コンクリート配合試験



コンクリート健全度調査  
(中性化深さ測定)



点検専用機器を用いた  
トンネル劣化確認調査

フィルダム等の築堤材料や土質地盤の試験とその結果に基づく安定性評価や、管理ダムの堤体等の観測データを活用した挙動分析等を行っています。



ダム築堤材料試験



地盤の液状化試験



現場での浸透量測定

ダム、水路の大規模水利施設の設計において、水理模型実験で流れを確認して最適な設計に仕上げています。

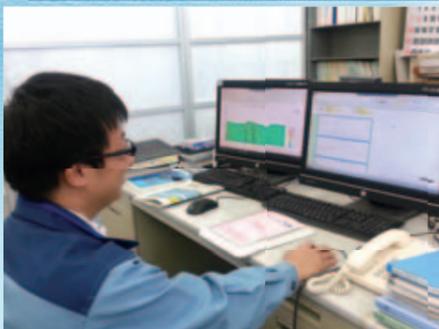


大山ダム水理模型実験

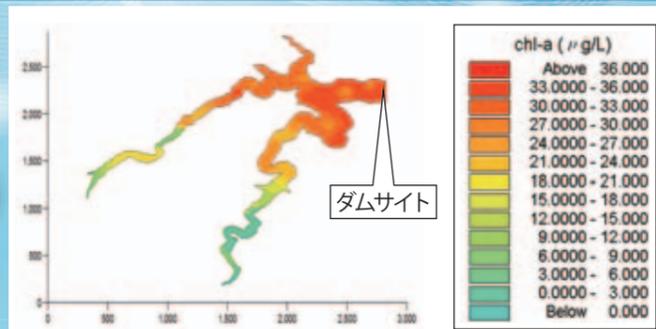


小石原川ダム洪水吐きの水理模型実験

アオコの浮上沈降や淡水赤潮の走光性、水質保全設備の特色を考慮して精度を高めた「JWAモデル(水資源機構モデル)」を活用し、貯水池の水質の予測検討を行っています。

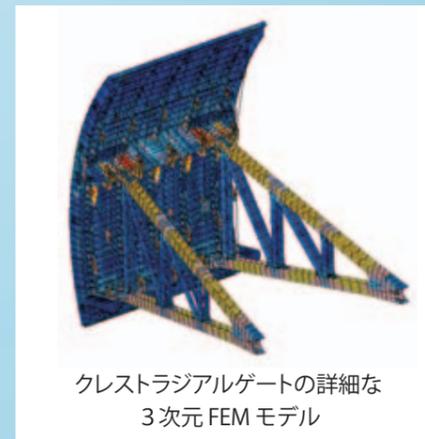
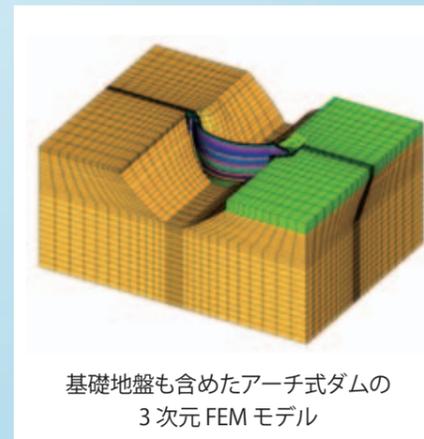
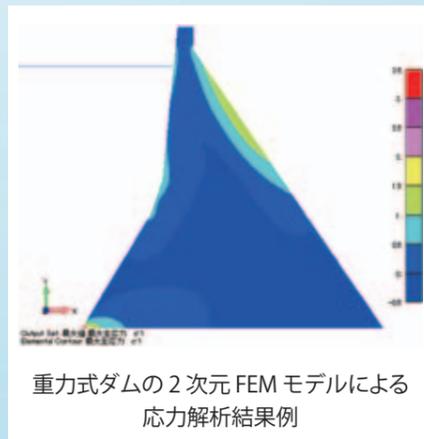
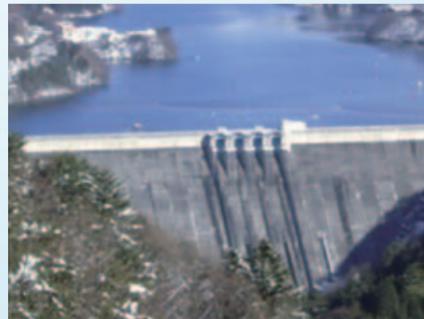


JWAモデルによる解析



クロロフィルaの計算結果(平面図)

大規模地震に対するダム・水路、堰等の耐震性能照査を、適切なモデルを用いた動的解析等により実施しています。



## わたしたちが働いています！



さくらい ひろき  
**櫻井 宏樹**

平成28年入社  
ダムグループ

建設中のダムや管理ダムにおいては様々な地質的課題があり、私はその解決に向けた現地調査やデータ解析などの取り組みに携わっています。具体的には、ダム基礎地盤の評価や斜面对策に関する検討、地すべりの長期的な挙動状況の評価と対応方針の提案などです。

一日中現地を歩き回る調査を行ったり、100箇所以上の斜面の挙動評価を行ったりと大変な毎日ではありますが、安全なダムの建設や適切なダム管理に貢献できることに、大きな責任とやりがいを感じています。



うえしま なみこ  
**上島菜美子**

平成9年入社  
水路グループ

私が所属する水路グループでは、機構内事業所と協働し、水路施設に関する耐震検討、ストックマネジメント(施設の長寿命化)業務、事業計画支援、事業効果算定、土質試験などを行っています。

私は直営での耐震解析なども担当しており、新技術の習得など技術者として興味深い内容も多く、日々充実しています。また、機構施設の安全を守る重要な仕事と考えて取り組んでおり、機構の技術で広く社会に貢献したいと思っています。