

Q 機械設備に携わる職員は何人くらいいますか？

A 機械系職員は約100名で、水資源機構全体の約7%になります。

Q 主な職場はどこになりますか？ また、転勤はありますか？

A ダム又は水路の建設事業所又は管理事務所、本社・支社・局のいずれかが職場となります。関東、中部、関西、四国、九州に約50箇所の事業所が点在しています。転勤は概ね3～4年毎にあり、色々な場所、色々な場面で活躍できます。(詳細はホームページで)

Q 配属先(事業所)により、仕事の内容は変わるのですか？

A 配属先(事業所)の目的に応じて、機械に関する仕事も少し違ってきます。具体的には、建設(改築)、管理に区分され、建設は設備を作るための仕事を、管理は設備のメンテナンスを主な仕事としています。仕事の内容は配属先により少し異なりますが、取り扱う設備(ゲートやポンプなど)は変わりません。

Q 取り扱う機械設備はどのようなものですか？

A 取り扱う機械設備は、水門(ゲート)設備、ポンプ設備、工事用機械、ダム管理用機械等があります。  
 ○水門設備は、ダムや水路の水位、施設からの放流量などを調節する重要な設備です。  
 ○ポンプ設備は、低地から高地へ水を送水するもので、水の少ない場所に用水を供給する揚水ポンプ、洪水時に市街地・耕地が水浸しないように排水する排水ポンプがあります。  
 ○工事用機械は、ダムや水路を建設する時に使用する機械であり、コンクリート製造機械や地下トンネルを掘るシールド機械などがあります。  
 ○ダム管理用機械設備は、ダム湖の水質を保全する機械やダム湖の巡視に使用する船舶などがあります。

Q 研修制度などがありますか？

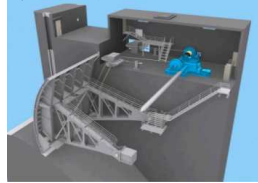
A 入社時に実施する採用職員研修を始め、勤続年数や役職に応じて研修を行っており、機械設備業務に関する専門研修も実施しています。また、機械技術研究会、機械業務OJT(On the Job Training)を開催するなど、人材育成に力を注いでいます。

ダムに設置される機械設備の例

取水ゲート



非常用洪水吐きゲート



常用洪水吐きゲート



問い合わせ先

独立行政法人 水資源機構

〒330-8008 さいたま市中央区新都心11番地2

(ランド・アクシス・タワー内)

電話 (048)600-6573(設備保全室 設備保全課)

http://www.water.go.jp

# 独立行政法人 水資源機構

## ～機械系職員の仕事ガイド～



水がささえる豊かな社会



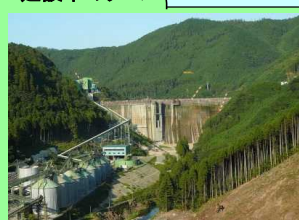
独立行政法人 水資源機構

建設の仕事

ダムや水路・ポンプ場の建設(改修)にあわせて、水を制御する機械設備(ゲートやポンプ)を築造するための仕事を行います。

・・・直接、自らが機械を製作したり、設置作業をする仕事ではありません。

建設中のダム



大山ダム(H25完成)

コンクリートの骨材を作るプラントの計画なども行います。

ポンプ場の改修



改修を控えた糠田第二排水機場

ポンプ場の改修にあたり、設備更新の設計なども行います。

製作途中のダム用ゲート



非常用洪水吐きゲート

ゲートの寸法測定や溶接の出来映えなどを検査します。

製作中の軸流ポンプ



立軸軸流ポンプの工場仮組立

改修するポンプの出来映えを製作工場で検査します。

仕事の魅力

自ら設備の計画、設計、積算、発注、現場監督を行い、設備を完成させることができるやりがいのある仕事です。

自分のアイデアが姿・形となって長期間使用されます。大規模なプロジェクトに携われることも大きな魅力です。

仕事の流れ

建設

管理

計画

機械設備の構成配置・機種・能力等を決定します

適切な維持管理を行うための管理計画を作成します。

設計

機械設備の構造などについて設計検討します。

整備の実施方法や機器取替の設計をします。

積算

工事や点検整備に必要なかつ適正な費用を算出します。

発注

工事や点検整備を実施するために、専門企業と契約を結ぶ手続きをします。

監督

工事や点検整備が適切に行われるように作業の監督を行い、受注者に指示や確認を行います。

完成

管理の仕事

ダムや水路に設置した機械設備(ゲートやポンプなど)を常に良好な状態に維持するために、点検や整備などを実施します。

水を送り届ける配水操作や機器の運転監視、故障対応なども行います。

点検中のゲート開閉装置



ゲートを上下させる開閉装置(ウインチ)の運転前点検を実施しています。(各部に異常がないことを確認中です)

分解整備作業中のポンプ



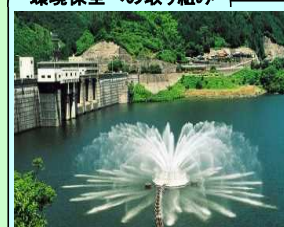
機器に異常がないかを点検したり、安全且つ適切に作業が行われるように監督します。

配水操作



水を過不足無く迅速に供給するために、水路内のゲートを操作して水を送り届けます。

環境保全への取り組み

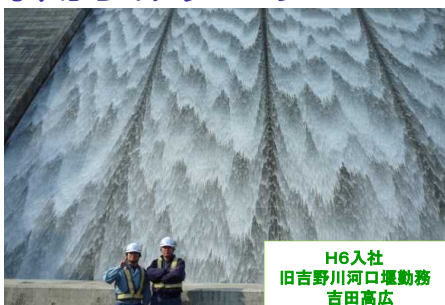


水質保全設備など環境を保全するための設備の操作・メンテナンスも行っています。

仕事の魅力

国民の生活に欠かすことができない「水」を安定して供給する水資源機構の仕事は、公共機関ならではの魅力(社会貢献の実感)があります。また、様々な機械設備の維持管理を通じて、スキルアップを図り、技術を存分に発揮できます。

◎先輩からのメッセージ



H6入社  
旧吉野川河口運動務  
吉田高広

私は入社して約20年勤務しています。自分で計画・設計したものが最終的に形になると感動します。また、ユーザーの方や一般の方から感謝の気持ちやお礼などを言われると、より一層仕事のやりがいを感じます。これらの喜びを共に分かち合えるあなたの入社をお待ちしています。一緒に楽しく仕事をしましょう。

全国転勤があることで悩んでいるあなた、長期滞在型旅行と思えば楽しく休日も過ごせますよ。



H27入社  
琵琶湖総合管理勤務  
内田風太

琵琶湖開発総合管理所は、日本最大湖の琵琶湖内に設置された158箇所(262門)の水門等設備や18箇所のポンプ設備、5隻の小型船舶等、多数の機械設備を有しており、設備が点在しているため、管理範囲が広いことが特徴です。私は現在、整備工事・点検業務等の発注や監督に勤め、各種機械設備の維持管理を行っています。

多くの知識を学べるだけでなく、新しい技術への挑戦もでき、やりがいのある仕事だと感じています。

◎今こんな事にも取り組んでいます

★技術開発

大規模災害時に設備の電源や操作制御装置の機能が損失した場合に操作機能をバックアップさせる装置の開発など様々な技術開発にも力をいれています。

緊急油圧装置(特許出願中)



★健全性評価手法の検討

古い設備の性能を検証するため、非破壊検査やFEMIによる応力照査を実施するなど、健全性評価手法の確立に向け取り組みをすすめています。

