山口県企業局について

～山口県職員「電気職」の業務の紹介～

電気職の仕事内容

建築物に係る電気設備工事の設計、施工管理、発電所などの電気設備の運転、保守管理などの業務に従事します。

【主な勤務先】**企業局**、土木建築部、総務部

山口県企業局

山口県企業局は、水資源を開発し、有効に利用することにより、県産業の発展と県民の福祉の増進を図ることを目的として設置された「地方公営企業」で、**「電気事業」**及び**「工業用水道事業」**の２事業を行っています。

山口県企業局
水の ちから
支える産業
豊かな地域

このキャッチフレーズには「企業局の経営資源である水が、産業を支え、豊かな地域を築き上げていく」という思いが込められています。

山口県の組織

山口県知事
知事部局
約3,500人

任命

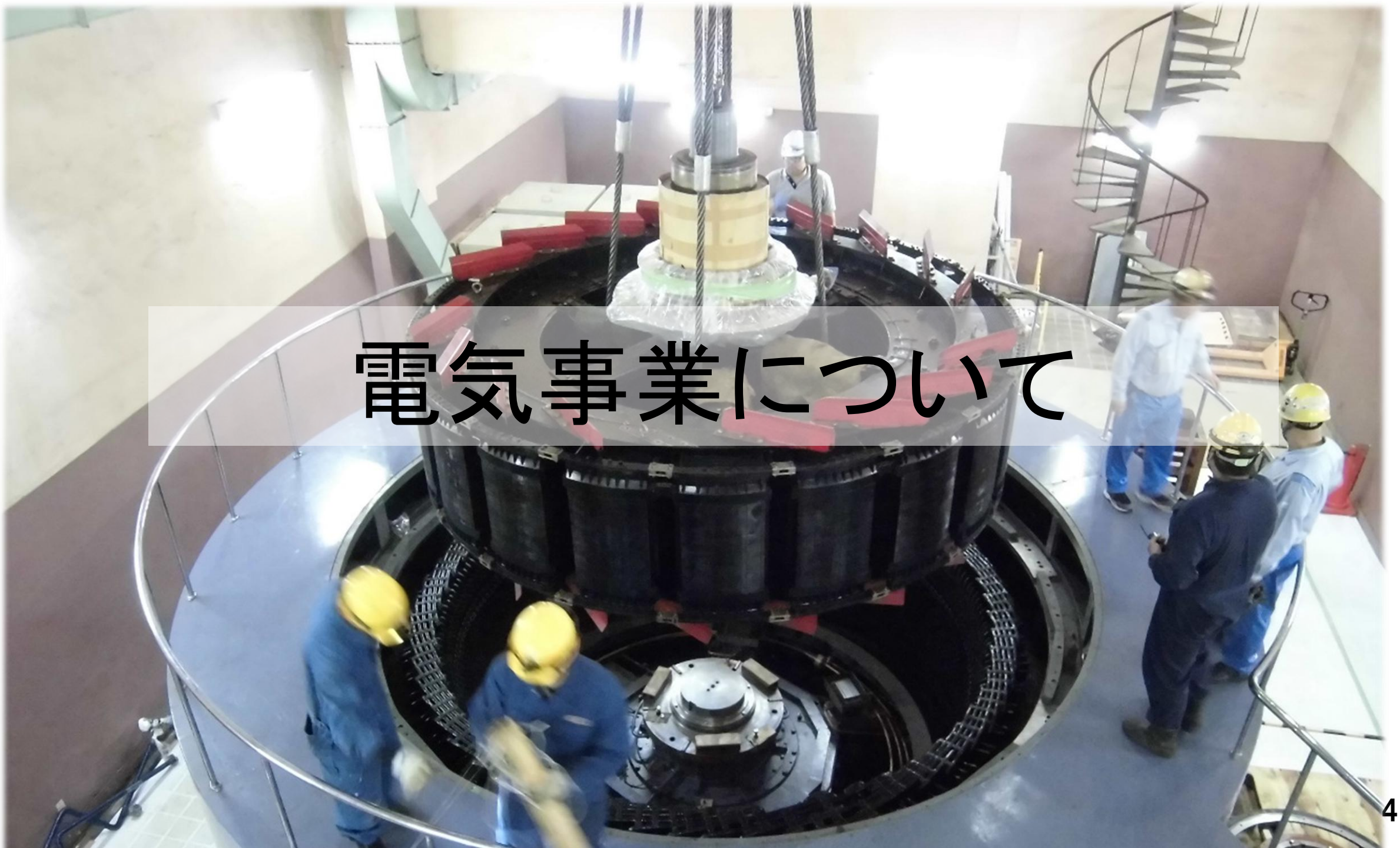
山口県公営企業管理者
企　業　局
118人(R7.4)

- 総務部
- 総合企画部
- 環境生活部
- 健康福祉部
- 産業労働部
- 観光スポーツ文化部
- 農林水産部
- 土木建築部
- 会計管理局

○本局（総務課、電気工水課）…２課
○出先機関 … ６事業所
- 西部利水事務所（下関市菊川町）
- 東部発電事務所（周南市）
- 小瀬川工業用水道事務所（和木町）
- 周南工業用水道事務所　（周南市）
- 佐波川工業用水道事務所（防府市）
- 厚東川工業用水道事務所（宇部市）

◎企業局には、本庁（本局）に２課、出先機関として６事業所があり、電気事業や工業用水道事業の業務に従事しています。

◎企業局以外にも、総務部や土木建築部で電気設備等に関する業務を行っています。

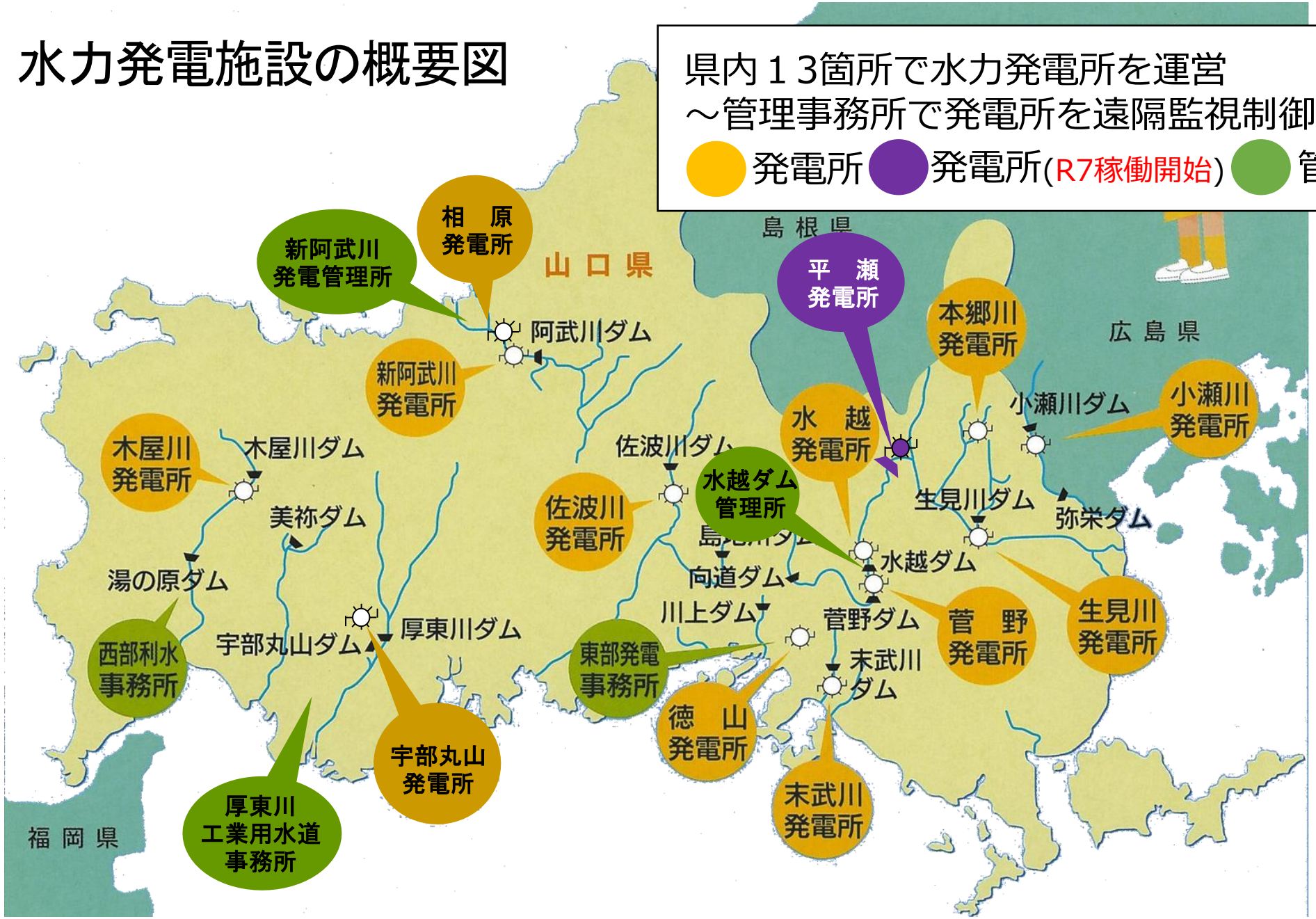


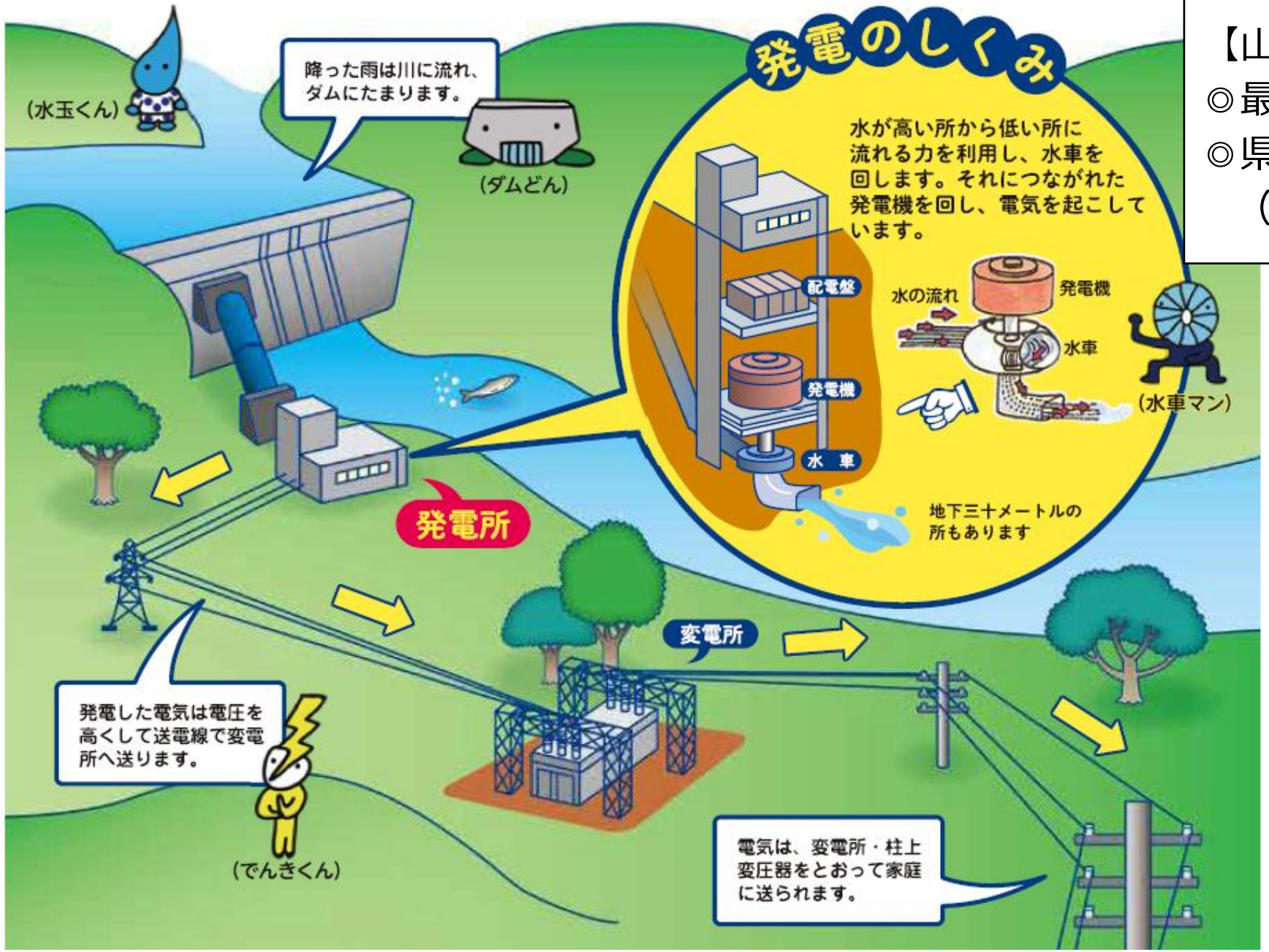
電気事業について

水力発電施設の概要図

県内１３箇所で水力発電所を運営
～管理事務所で発電所を遠隔監視制御～

発電所　発電所(R7稼働開始)　管理事務所



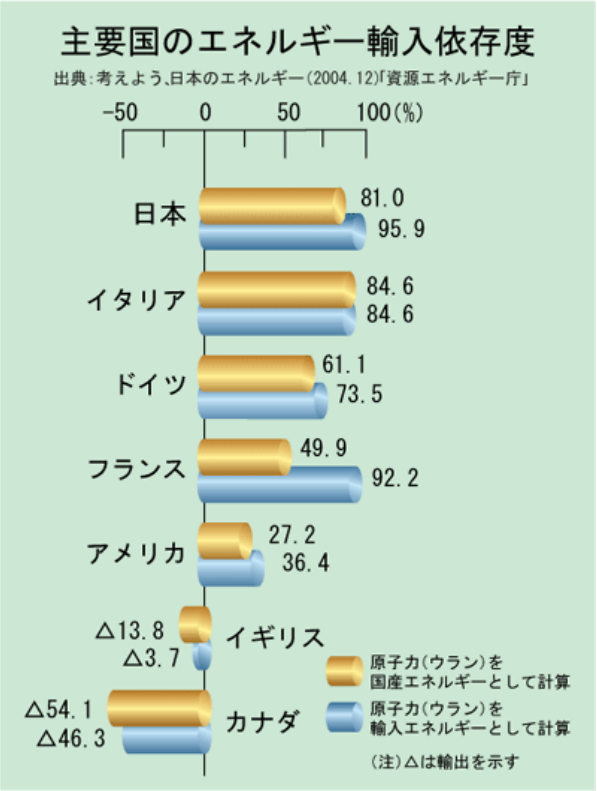


【山口県企業局の水力発電】

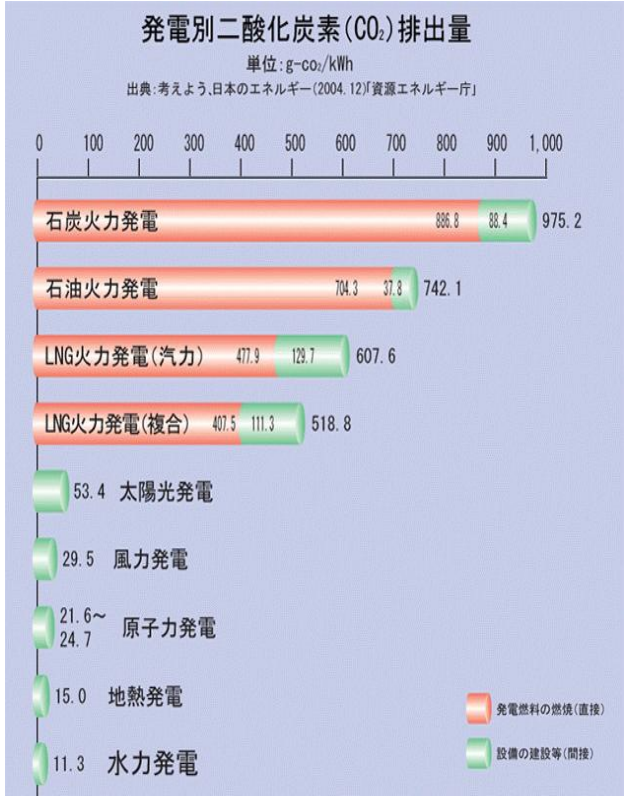
◎最大出力：52,752kW

◎県内一般家庭の約５万世帯分（約８％）の電力を供給

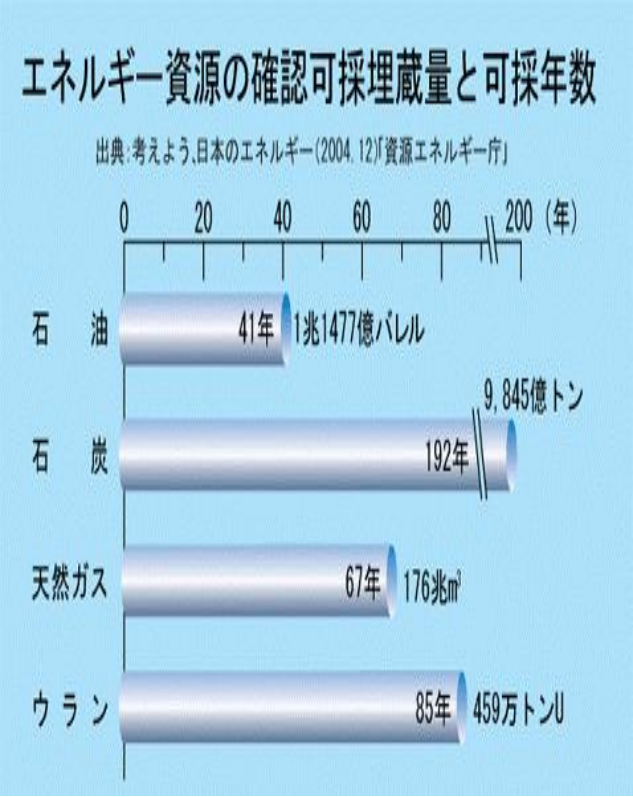
水力発電の3つの特徴



純国産エネルギー



クリーンエネルギー



再生可能エネルギー

エネルギー資源のほとんどを輸入に頼る日本にとって、国内の水資源を使った水力発電は貴重な純国産エネルギー。

水力発電は、太陽光や風力発電と同じく循環的に利用できる、クリーンで再生可能な自然エネルギー。
発電時にCO_2を発生しないため、地球温暖化防止に貢献。

水力発電の供給力の向上

平瀬発電所の建設

クリーンかつ低廉で安定供給性に優れた水力発電の供給力の向上を図るため、平瀬ダムの放流水を利用し、新たな水力発電所を建設

平瀬発電所

最大出力：１，１００ｋｗ
【令和７年運転開始】

工業用水道事業について

工業用水とは

工業の用に供する水をいいます。
（水力発電の用に供するもの、人の飲用に適する水として供するものを除く）

工業用水の用途

工場で

冷却・温調用水
製品処理・洗浄用水
ボイラー用水
原料用水 など

企業の生産活動に不可欠な産業インフラであり、我が国の産業発展を支える重要な役割を担っていることから、**「産業の血液」**と呼ばれています。

工場以外にも、様々な業種により多様な用途で使用されています。

ビル・ショッピングモール等の雑用水、
下水処理場・ごみ焼却場等の公共施設
の雑用水

オフィス等で

水路・噴水散水等の環境・修景用水

公園等で

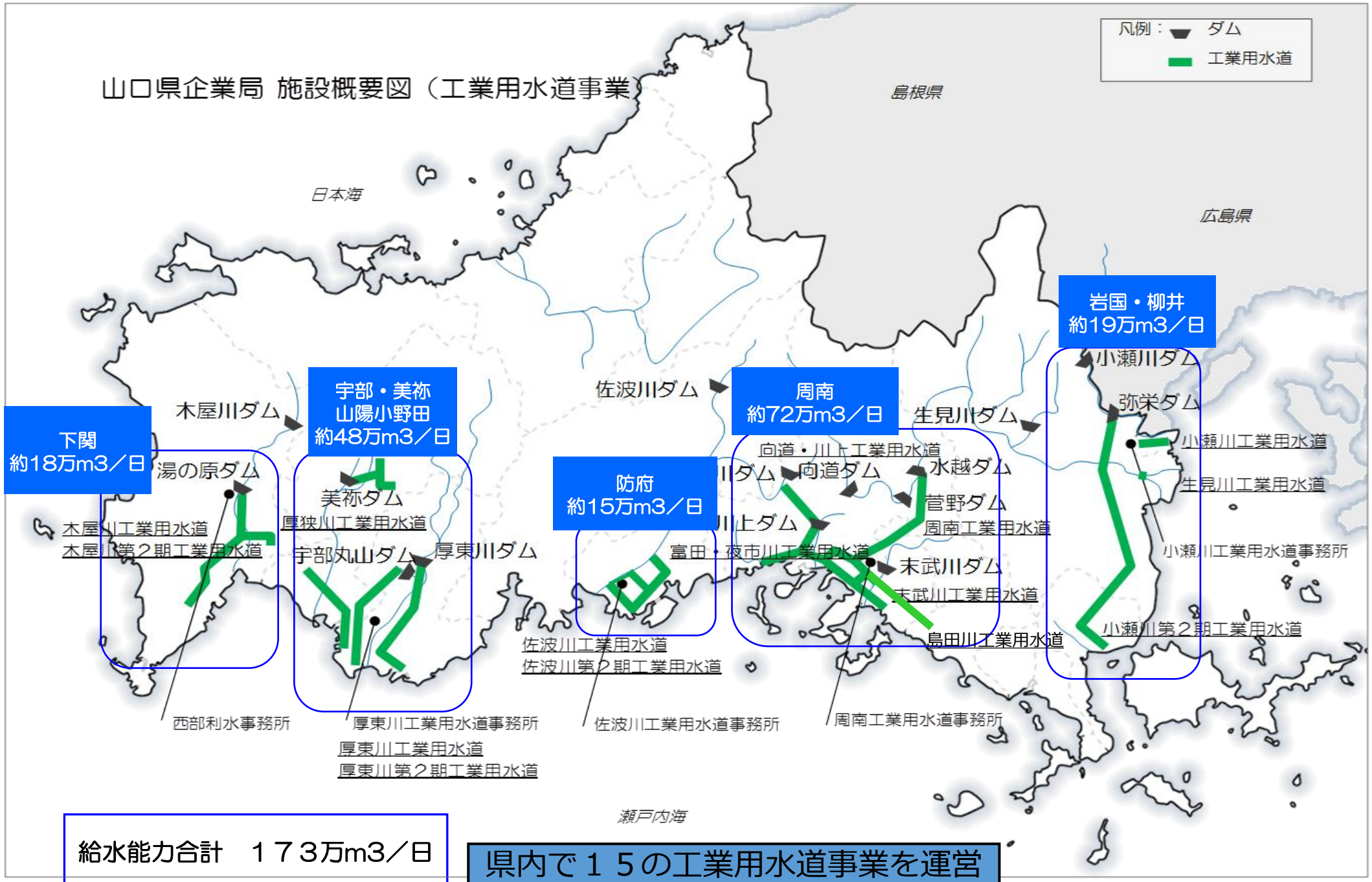
山口県の産業集積の状況

基礎素材型産業の立地状況

【製造品出荷額等】
山口県　7兆6,150億円（R４）
全　国　330兆2,200億円（R４）

- 全国第17位　・シェア 2.0%
- 1事業所当たり　全国第1位
- 従業員1人当たり　全国第1位
- 産業別構成　基礎素材型が約7割
  化学：第 5位　石油・石炭：第 5位
  鉄鋼：第11位　ゴム製品：6位
  輸送用機械：第11位

山口県は古くから鉄鋼、石油、化学製品等の製造業が盛んで、瀬戸内海沿岸部に工業地帯を形成。



給水能力合計　１７３万m3／日

県内で１５の工業用水道事業を運営

工業用水を工場に送るまで

山口県企業局ではダム等の落差を利用した「発電事業」を行っています。

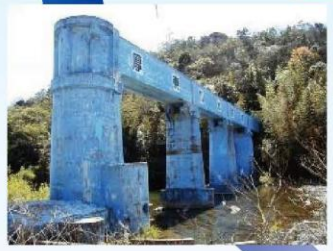
水力発電所

発電機を通った水は隧道（トンネル）を通って分水池へ送られます。

センターで24時間監視をしています

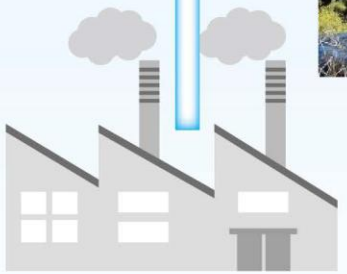
不測の災害などで損傷した場合でも安定した給水ができるよう、送水ルートの２条化（ループ化）を行っています。

水路橋



分水池から送水管で各給水地域に配水されます

２条化



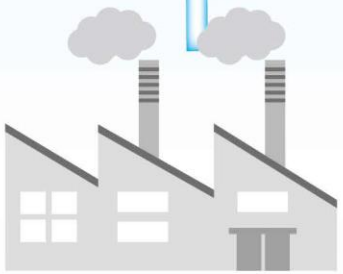
工場

ポンプ場

川からポンプで取水しています

コンビナート

ポンプ場



工場

多目的ダム

ダクタイル
鋳鉄管

配水槽（池）

水管橋

山口県の工業用水の特徴

たっぷり！

日本一の給水能力

山口県の工業用水は給水能力・契約水量ともに**全国一の規模**。

【給水能力】約１７３万m^3／日
【契約水量】約１５７万m^3／日

給水能力は、東京ドームの約１．４倍分の量です！

きれい！

良質な水質

水道水の水源としても利用可能な高い水質。

環境省
「生活環境の保全に関する環境基準」

上水道並みの**AA～B類型に指定**

安い！

低廉な料金

きれいな原水をそのまま供給。
急峻な地形を利用して送水コストを縮減し、低廉な料金で供給。

【山口県】１２.３８円／m^3
（令和６年度）

【全国平均】２１.１７円／m^3
（令和６年度）

全国平均の約半額！

主な業務

〇電気・工業用水の安定供給のための運転監視操作（事業所での宿日直勤務あり）

〇電気機械設備の維持管理、工事の設計・監督、施設整備計画の策定、予算要求

〇企業局の経営、関係機関等との協議・調整

〇危機管理体制の構築（事故・災害対応）　など

- 自然の恵みを活かした**水力発電によるクリーンエネルギー**の安定供給を通じて、地域社会の発展と地球環境の保全に貢献！
- 企業の生産活動に不可欠な **「産業の血液」である工業用水**の安定供給を通じて、地域産業の発展と本県の産業力強化に貢献！

人　材　育　成

～採用後も、研修などを通じた職員のスキルアップに力を入れています。～

- 電気事業及び工業用水事業に関する基礎知識・専門技術の修得や技術力向上のための各種研修を実施【電気・機械・制御の実習、保安・安全講習など】

- 業務に必要な資格取得に向けた研修を行うとともに、受験料や旅費など所定経費に対する助成を実施し、資格取得を支援【資格：電気主任技術者、ダム水路主任技術者など】

- 各職場において、業務を通じた設備の操作・運用、保守点検、安全衛生管理、実技による技術伝承などのＯＪＴを計画的に実施

- 業務改善や新規事業につながる提案を行うグループを募集し、研究に要する経費を助成【テーマ(例)：定期点検等におけるドローン活用、ｘＲ技術を活用した発電所ＰＲ】

先輩職員からのメッセージ

東部発電事務所　Ａさん（2018年度採用）

【現在の仕事の内容は？】

山口県が所管する水力発電所の維持管理を担当しています。安定して電気を供給するために、定期的に現場へ行き、設備の点検作業などを行っています。また、保安工事の発注・監督業務を行い、発電所の機能維持に努めています。

【仕事のやりがいは？】

普段何気なく使用している電気ですが、日常には欠かせないものです。自然を活用したクリーンな電力を作り出すことで、県民の皆様の生活を支えることが出来るところにやりがいを感じます。

事務所（遠方監視操作室）で発電所の出力を増加させているところ

現場（徳山発電所）で水車の点検作業を行っているところ

【メッセージ】

発電所の電気設備や機械設備を直接触れながら点検を行うこともあり、専門的な知識を一から身につけることができます。
受験生の皆さん、ぜひ私たちと一緒に働いてみませんか。

小瀬川工業用水道事務所 Ｂさん（2015年度採用）

【現在の仕事の内容は？】

主な業務内容として、工業用水を取水するポンプ場などの電気設備の巡視点検、制御室での運転監視操作、工事の発注・監督業務を行っています。また、宿日直勤務も交代で行い、地域における工業用水の安定供給に努めています。

【仕事のやりがいは？】

工場から浄水場まで幅広く工業用水を供給しており、県内の産業基盤を支えていることを実感できます。その重要な施設の維持管理に携わることができるので、常にやりがいを感じています。

制御室でポンプの運転状態を遠隔で監視、操作を行っているところ

電気設備の巡視点検を行っているところ

【メッセージ】

山口県企業局では様々な経験を持つ電気職が活躍しています。
企業局に興味がありましたら、ぜひチャレンジしてみてください。
皆さんと一緒に働けることを楽しみにしています。

詳しくは、こちら

企業局について（山口県企業局のホームページ）

https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a40100/index/

職員採用試験について（山口県人事委員会事務局のホームページ）

https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a33000/shiken/saiyo-joho.html

全般に関する連絡先

山口県企業局総務課　〒753-8501　山口市滝町１番１号
［電　話］083-933-4010
［ E-mail ］a40100@pref.yamaguchi.lg.jp

山口県企業局
水のちから
支える産業
豊かな地域

ご静聴ありがとうございました。