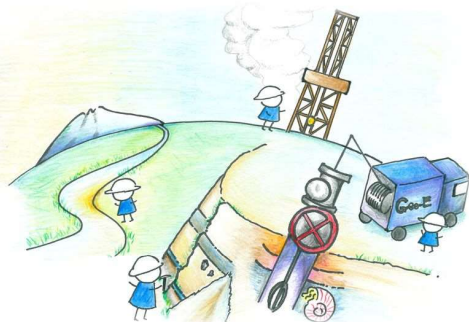


岩手県の地熱発電とそのお仕事

ちねつはつでん
地熱発電ってなんだろう？



地熱発電は地熱エネルギーを使った発電です。
地熱エネルギーは地球の誕生から地球の中で生まれ続ける熱エネルギーで、火山活動や温泉などで感じることができます。
 この地熱エネルギーを使った地熱発電は、純国産であること、
年中昼夜を通して同じ出力で発電し続けられること、
地球温暖化の元凶である炭酸ガスの排出量が少なく、
地球環境に優しいことが大きな特徴です。

日本で一番最初にできた地熱発電所は **岩手県の松川地熱発電所** で50年以上稼働し続けています。

現在日本には大小合わせて50箇所以上の地熱発電所があり、新しい地熱発電所の開発も進んでいます。

岩手県にある地熱発電所の紹介



日本最初の地熱発電所として1966年から運転開始
 大きな冷却塔がシンボル！
 定格出力：23,500 kW

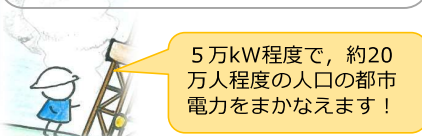


1978年に1号機の運転開始、鳥越の滝は一見の価値あり！ 定格出力：30,000 kW



2019年に営業運転開始、わたしたちの街に電気を送っています。
 定格：7,499 kW

電気の供給先の一例：
 いわて生活協同組合（ベルフ牧野林 など）
 八幡平市の公共施設（道の駅にしね など）
 八幡平マウンテンホテル（八幡平リゾート）
 地熱エンジニアリング株式会社



5万kW程度で、約20万人程度の人口の都市電力をまかなえます！

地熱エンジニアリング (株) は地熱開発と地熱発電所のお世話をする会社です



さく井 地熱の井戸の大工さん
 井戸の掘削や修繕を行います。

キーワード：掘削、噴気、改修、埋坑 など
 使用機材等：リグ、コンプレッサー、ポンプ…



左写真：3,000 m級の井戸を掘ることができる掘削リグ

物理グループ 井戸を診るお医者さん
 井戸に測定器を下ろして状態を調べます。



キーワード：検層、温度・圧力、電位、地震、シミュレーション など
 測定項目：温度、圧力、電位、流速…



地質グループ 地熱資源を探す探検隊
 変質帯や断層などの地熱兆候を探します。



キーワード：断層、変質帯、鉱物 など
 調査・分析項目等：地表地質調査、X線回折分析、岩石薄片作成・観察、
 流体包有物測定

地化学グループ 地下の監視員
 温泉や蒸気から地下の状態を調べます。



キーワード：水質分析、ガス分析、化学サンプリング、流量測定 など
 分析項目：pH、Cl、Na、SiO₂…H₂、O₂、CH₄…