

NEWS RELEASE www.jogmec.go.jp



独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構

問合せ先: 地熱事業部 開発課 池田、石井 電話: 03-6758-8001
広報担当: 総務部 広報課 柿平 電話: 03-6758-8106

国内最大規模のバイナリー方式による地熱発電所が稼働

～南茅部地熱発電所が営業運転開始～

JOGMEC(本部:東京都港区、理事長:高原 一郎)の地熱資源開発資金債務保証を活用したORジオ南茅部(みなみかやべ)株式会社(本社:北海道函館市、代表取締役:高山 知也氏)の南茅部地熱発電所が営業運転を開始しました。



南茅部地熱発電所外観(提供:オリックス株式会社)

OR ジオ南茅部株式会社は、北海道函館市南茅部地域において地熱発電所の建設を計画し、2020年3月からはJOGMECの地熱資源開発資金債務保証支援を受けて開発を進めてきました。

2024年5月1日、同社は南茅部地熱発電所の営業運転を開始しました。本発電所は発電出力6,500キロワットにて操業を行うもので、バイナリー方式(注1)で国内最大規模の地熱発電所となります。また、本発電所においては「ラインシャフト式ダウンホールポンプ」(注2)を日本国内の地熱発電所で初めて導入し、比較的低温度の熱水からでも十分な熱量を確保することで大規模なバイナリー方式の地熱発電所開発を実現しました。あわせて、同社は発電所近隣の森林整備を行い、地域と連携しながら環境保全を図っています。

今後も、JOGMECは地熱資源開発の促進をはかるため、地熱資源開発を行う本邦法人に対し、積極的

な支援を行ってまいります。

(注1) 地熱流体を用いて沸点の低い媒体を加熱し、媒体蒸気でタービンを回して発電する発電方式。

(注2) モーターを地上に設置し、シャフト(棒状の回転軸)先端のプロペラのみで地下から熱水をくみ上げるポンプ。国内地熱発電での使用は初。

■ 事業会社の概要

名称:ORジオ南茅部株式会社

設立:2017年5月10日

本社所在地:北海道函館市川汲町1545番地

代表取締役:高山 知也 氏

■ 事業会社の株主構成(2024年4月現在)

ORジオホールディングス株式会社(注3):100%

(注3)オリックス株式会社が100%の株式を保有する子会社。

■ 事業概要

| | |
|--------|---------------------------------|
| 発電所名称 | 南茅部地熱発電所 |
| 発電所所在地 | 北海道函館市臼尻町 722 番他 |
| 事業者 | OR ジオ南茅部株式会社(オリックス株式会社 100%孫会社) |
| 設備容量 | 6,500 キロワット(6.5 メガワット) |
| 年間発電量 | 最大約 56,940,000 キロワット時 |
| 施工会社 | 日鉄エンジニアリング株式会社、株式会社きんでん |

■ 案件位置図



案件位置図(国土地理院 電子国土 Web(<https://maps.gsi.go.jp/>)を基に JOGMEC 作成)

■ 参考

国内最大規模のバイナリー方式による地熱発電所建設を支援～南茅部地熱発電所(仮称)建設事業への債務保証について～(2020年3月31日)

(URL) https://www.jogmec.go.jp/news/release/news_15_000001_00037.html

日本の地熱発電(「地熱資源情報」サイト)

(URL) https://geothermal.jogmec.go.jp/information/plant_japan/