

## NEWS RELEASE [www.jogmec.go.jp](http://www.jogmec.go.jp)



独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

問合せ先： 地熱部地熱探査課 久谷 TEL:03-6758-8380  
広報担当： 総務部広報課 西川 TEL:03-6758-8106

### 八幡平地域でヘリコプターによる「地熱資源ポテンシャル調査」を開始

～最新の空中物理探査手法による広域調査～

JOGMEC(本部：東京都港区、理事長：河野博文)は、8 月上旬から秋田・岩手両県にまたがる八幡平地域で、東北地方では初めてとなるヘリコプターによる「空中重力偏差法探査」・「時間領域空中電磁法探査」を用いた「地熱資源ポテンシャル調査」を開始します。

1. 日本には、地熱資源の賦存が見込まれながらも、具体的な調査が十分なされていない地域が多く存在しており、開発の促進を目指した調査を効率的に行うことが急務となっています。そのため、JOGMEC は昨年 10 月から、九州の「くじゅう」「霧島」の 2 地域でヘリコプターを用いた最新の空中物理探査手法による「地熱資源ポテンシャル調査」を行ってきました。  
(参考ニュースリリース：2013 年 10 月 8 日「地熱ポテンシャル調査の開始」、2014 年 7 月 18 日「国内初のヘリコプターによる「時間領域空中電磁法探査」を実施」)
2. JOGMEC は、8 月上旬より秋田・岩手両県にまたがる八幡平地域において、九州地方で実施した最新の空中物理探査手法を適用した調査を開始します。この調査では、国内では JOGMEC が初めて適用した「空中重力偏差法探査」および「時間領域空中電磁法探査」を実施し、地熱資源把握のための探査手法の有効性を検証します。
3. 東北地方は地熱有望地域が広く分布し、今回の八幡平地域は調査面積が約 1,050 km<sup>2</sup>と広範囲に及びます。空中から広域的に高精度のデータを取得できる本手法の長所を生かし、本地域での調査を進めてまいります。また、順次、各地で実施していく方針です。
4. なお、得られた調査結果は、地すべり、火山活動等の災害対策や温泉資源把握等の用途にも有用と考えられ、関係省庁や関係自治体、大学等研究機関などに提供してまいります。

以上

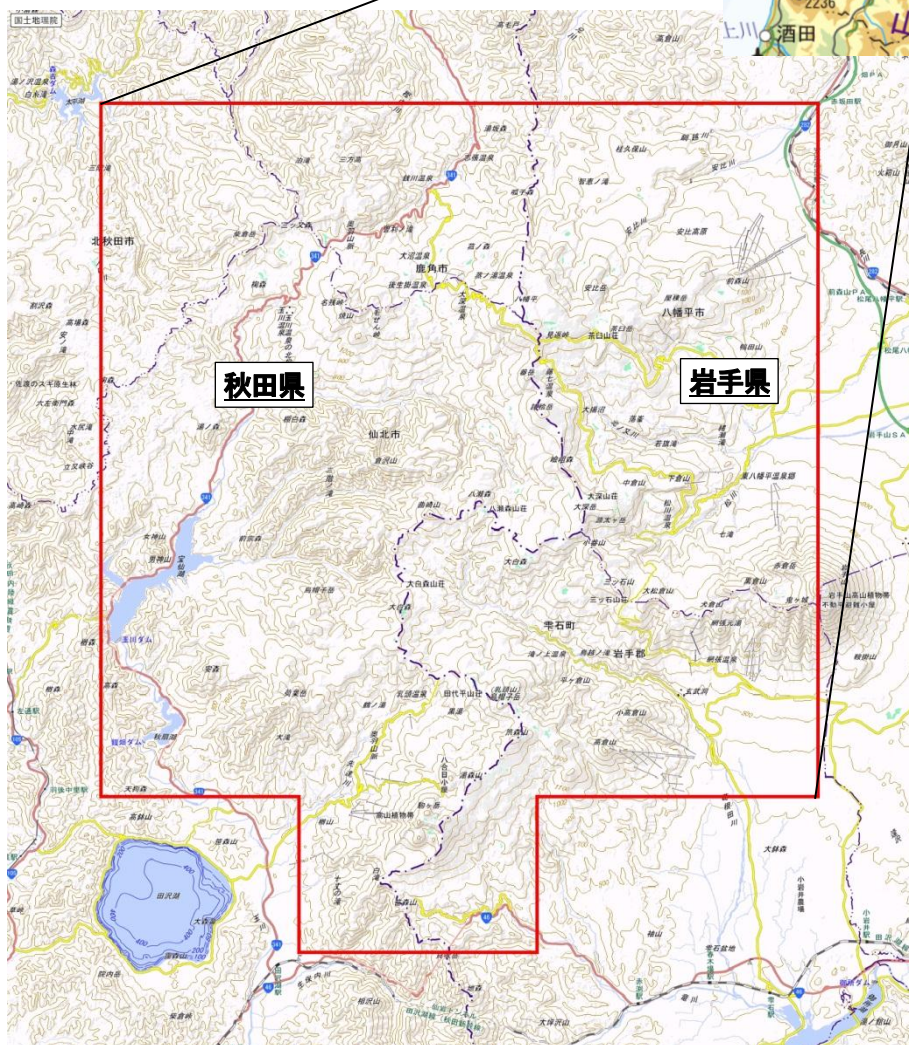
## 〈調査詳細〉

### (1) 調査地域

#### 八幡平地域

- 1) 調査時期：8月上旬～10月中旬
- 2) 調査地域の面積：約 1,050 km<sup>2</sup>

### (2) 作業主体：株式会社 フグロジャパン



(国土地理院 電子国土Web)

調査地域位置図

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の20万分1地勢図を複製したものである。  
(承認番号 平26情複、第51号)

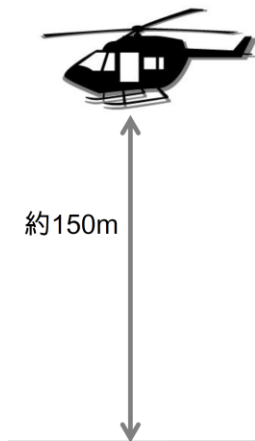
〈参考〉

本調査で用いる調査手法と期待される効果

手法	特徴	期待できる効果
空中重力 偏差法探査	地下の岩石密度分布を測定できる。	・広域的な地質構造の把握。
時間領域 空中電磁探査	地下 500m 程度までの岩石の電気抵抗の分布を測定できる。	・高温の熱水や蒸気が存在する地熱貯留層上部の帽岩の把握。 ・防災対策(地すべり地帯の把握)にも活用可能。
空中磁気探査	岩石の磁気的な性質を測定できる。	・地熱や熱水と関係のある火山岩(地熱変質帯)の分布の把握。

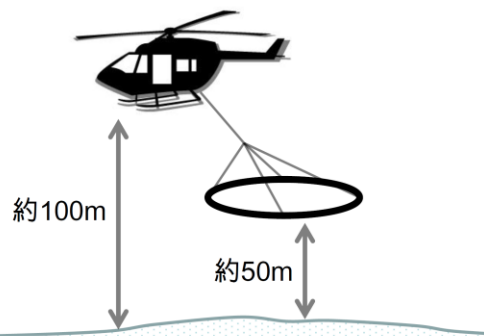
【空中重力偏差法探査】

- 地下の岩石密度分布を測定。
- ヘリコプター内に計測機器を搭載。



【空中電磁探査／空中磁気探査】

- 地下の岩石の電気抵抗分布を測定する。
- ヘリコプターから計測機器を吊り下げる。



空中物理探査の模式図



データ取得システム

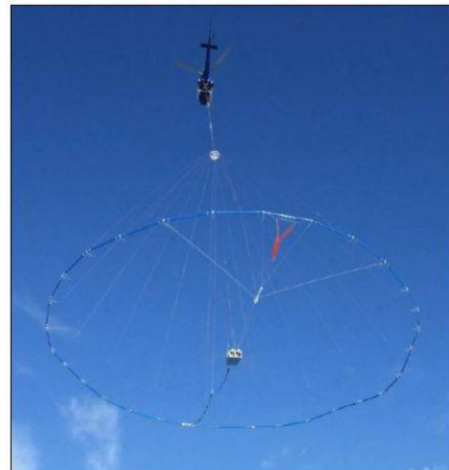


レーザースキャナー



空中重力(偏差法)探査装置

空中重力偏差法探査用機器



空中電磁探査による測定風景