

地熱ポテンシャル調査のための 広域空中物理探査

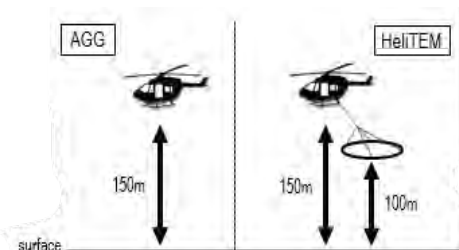
我が国は、地熱資源の賦存が見込まれながら、急峻な山岳部や植生が密などの理由でアクセスが困難なために調査が不十分な地域が多く存在しており、空中物理探査はこれを補う有効な手段となることが期待されている。独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）は、平成24年度より国内の有数の地熱地域において広域の空中物理探査を継続して実施してきた。平成28年度においては、北海道地域を対象に、空中重力偏差法探査、時間領域空中電磁探査、及び空中磁気探査を実施している。

調査機器と調査風景

AGG (Airborne Gravity Gradiometer)とHeliTEM (Helicopter Time-domain Electro-Magnetic)調査は最新技術を用いており、広域の物理探査に適している。JOGMECはこの最新技術を国内で初めて用い、地質調査を実施している。



Helicopter



HeliTEM full view



Gravity Gradiometer

AGG		HeliTEM
50kt. (c.90km/h)	Flying speed	40kt. (c.70km/h)
250m (basic)	Line interval	250m (basic)
Gravity gradient (fracture, fault)	Target	Resistivity structure (thermal alteration)

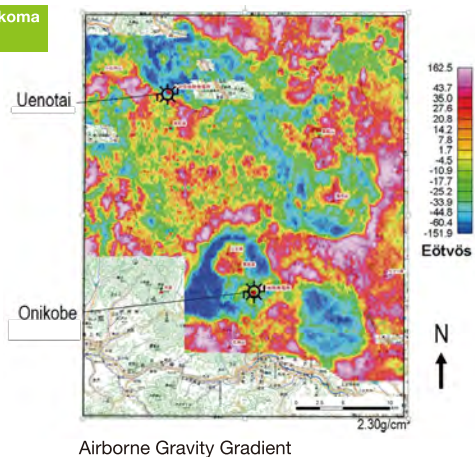


Flying for HeliTEM survey

調査結果

AGGとHeliTEMはこれまでに九州地方の「くじゅう」、「霧島」地域、東北地方の「八幡平」、「湯沢・栗駒」地域、北海道地方の「ニセコ」、「大雪山(上川)」、「武佐岳」地域を調査している。特に「湯沢・栗駒」地域では、重力偏差の結果からカルデラ構造が明瞭に現れている。本年は北海道地方を中心に調査を行っている。

Yuzawa-Kurikoma AGG



Hachimantai HeliTEM

