

地熱資源の探査

秋田大学鉱山学部 乗 富 一 雄

地熱資源といえば、発電用に必要な熱水貯溜層の意味にとられていることが多い。しかし、現在では熱水貯溜層のみを資源として考えるのではなく、地下温度勾配の高い地域、及び地下深部の高温岩体そのものも熱資源として考えられるようになった。いずれにしても、地殻内の高温異常域の中で、有効な熱エネルギー抽出の場を探すことはあまり容易なことではない。現在すでに地熱発電が実施されている地域でも、その熱水貯溜層の規模や構造について精確な情報が得られているとは限らない。地熱資源探査について、最も有効であるような特効薬的手法を見出すには至っていない。従来からの、地質学的、地球物理学的、及び地球化学的手法を駆使して、試行錯誤を積み重ねているのが現状である。これらの方法の中、主として地球物理学的手法（物理探査法）について、いくつかの方法を紹介し、それぞれの特長ならびに限界を紹介し問題点の解決にはどのような方向に進むべきか、各位の教示を仰ぎたい。