

環日本海域環境研究センター主催特別講演会

「地熱エネルギーの持続的利用と 今後の研究開発」

講演者：産業総合技術研究所 招聘研究員 石戸恒雄

日 時：12月7日（金）15：00～16：00

場 所：自然科学3号館3B216（機械系2階会議室）

講演概要

地熱発電では、流体の生産を通して貯留層に蓄えられている熱エネルギーを採取する。したがって、発電を安定して継続するには、貯留層にどのくらいの熱及び流体が蓄えられているか、またどの程度の生産規模であれば貯留層の熱をうまく回収できるかを評価しておくことが必要になる。調査、開発の各段階で、対象とする貯留層について何らかの評価が行われるが、発電所の建設を決定する段階以降は、貯留層シミュレーションによる予測計算が行われる。予測の信頼性は、ベースとなる貯留層のモデルが実際のデータによってどの程度拘束されているか、あるいは検証されているかに依存する。データ取得には、発電所建設までに行われる地表調査や坑井調査と、発電開始後行われる各種モニタリングがあるが、本講演では、地熱貯留層工学の概要と、前者にかかわる圧力遷移試験による断裂型貯留層の特性把握、ならびに後者にかかわる地球物理学的データを用いた貯留層ヒストリーマッチングを中心に、技術の現状と今後の研究課題を述べる。また、長期的視野に立った地熱エネルギーの持続的利用について将来展望を述べたい。

問い合わせ先：環日本海域環境研究センター 木村繁男（内線4747）