

ニュージーランド ホワイト島の火山熱水対流系の数値モデル

Numerical Model of volcano-hydrothermal system of White Island volcano, New Zealand

西 祐司 [1]; 石戸 経士 [2]

Yuji Nishi[1]; Tsuneo Ishido[2]

[1] 産総研; [2] 産総研

[1] AIST, GSJ, GREEN; [2] GSJ/AIST

ホワイト島火山はニュージーランド タウポ火山帯最北端、北島から約 60km 沖に浮かぶ世界で最も活動的な活火山の一つである。1990 年代前半に産業技術総合研究所（当時は地質調査所）とニュージーランド地質・核科学研究所との共同研究により微小地震（1992,1993）、自然電位（1993,1996）、AMT 法（1996）及び精密地形図作成（1996）等が実施され、主火口原の下 1km 深まで達する熱水対流系の概念モデルが提案された (Nishi et al., 1996)。この概念モデルの妥当性を検証するために、地熱貯留層などを対象に開発され、近年 PC 上で実行可能となってきた地球物理データも統合的に使用する熱水対流シミュレーション手法 [Ishido et al., 2005] を用いて、ホワイト島火山の熱水対流系について 3 次元モデリングを開始した。