

中央インド洋海嶺のダナイト - トロクトライト - はんれい岩岩体 (裏庭の丘) の岩石学

Petrology of the Dunite-Troctolite-Gabbro complex (Uraniwa-Hills) from the Central Indian Ridge

原 香織 [1]; 森下 知晃 [2]; 沖野 郷子 [3]; 澤口 隆 [4]; 上嶋 正人 [5]; 中村 謙太郎 [6]; 根尾 夏紀 [7]; 渋谷 岳造 [8]; 佐藤 太一 [9]; 熊谷 英憲 [10]

Kaori Hara[1]; Tomoaki Morishita[2]; Kyoko Okino[3]; Takashi Sawaguchi[4]; Masato Joshima[5]; Kentaro Nakamura[6]; Natsuki Neo[7]; Takazo Shibuya[8]; Taichi Sato[9]; Hidenori Kumagai[10]

[1] 金大・理・地球; [2] 金沢大・FSO; [3] 東大・海洋研; [4] 湘北短大; [5] 産総研・地調; [6] IFREE, JAMSTEC; [7] 新潟大, 自然; [8] 東工大・理・地惑; [9] 海洋研; [10] JAMSTEC

[1] Earthscience, Kanazawa Univ.; [2] FSO, Kanazawa Univ.; [3] ORI; [4] Shohoku College; [5] IGG,GSJ,AIST; [6] IFREE, JAMSTEC; [7] none; [8] Earth and Planetary Sci., T.I.Tech.; [9] ORI; [10] JAMSTEC

中央海嶺ではかんらん岩が部分融解しメルトが形成されることで、海洋地殻が形成されている。この火成作用による熱、元素の供給と海水との反応によって熱水フィールドが形成される。中央インド洋海嶺南部に位置する Kairei 熱水フィールドは熱水組成が比較的水素に富み、特異な生態系を形成している (Takai et al., 2006)。Kairei 熱水フィールドを形成する地質学的背景を明らかにするために、2006年1月-2月にかけて JAMSTEC の調査船「よこすか」および有人潜水調査船「しんかい6500」を用いた直接観察およびサンプル採取が行なわれた。中央インド洋海嶺では、海嶺軸に沿って平行な地形 (abyssal hill) が卓越する。しかし、Kairei 熱水フィールド周辺には海嶺軸に垂直な地形も見られる。これらは、構造運動によって下部地殻から上部マントルの物質が露出している地形である可能性があり、詳細な調査が試みられた。その結果、Kairei 熱水フィールドから海嶺軸方向とは反対方向に位置する小岩体 (Uraniwa-hills) から超マフィック岩~マフィック岩類が採取された。本講演では、Kairei 熱水フィールド付近の Uraniwa-Hills から得られた超マフィック岩~マフィック岩類の岩石学的特徴を報告する。