

A6-003

会場：C310

時間：6月8日 9:40-10:00

地球表層における親銅元素の循環

Circulation of Chalcophile Elements in the Earth Surface

月村 勝宏[1], 高木 哲一[2]

Katsuhiko Tsukimura[1], Tetsuichi Takagi[2]

[1] 地質調査所, [2] 産総研地質調査所

[1] Geological Survey of Japan, [2] Mineral & Fuel Resources Dept. GSJ

海洋中の元素は、堆積物として海底に沈殿することにより、海から取り除かれる。親銅元素の場合は、海嶺付近で玄武岩と反応して硫化物が沈殿することによっても、海から取り除かれる。これは、硫酸イオンが玄武岩中の珪酸塩鉱物により還元され硫化イオンになるからである。この玄武岩は最終的に沈み込み帯でマントル中に入る。このとき温度があがるので、硫化イオンと磁鉄鉱の組み合わせが含鉄珪酸塩と二酸化硫黄の組み合わせに変化する。すると、硫化物は分解して、地殻中の流体相に移動する。