

Af-014

会場：IC

時間：6月7日 14:24-14:42

超高压变成岩中の水を含んだ単斜輝石

Hydrated clinopyroxene in the ultrahigh-pressure metamorphic rocks

片山 郁夫[1], 中嶋 悟[2]

ikuo katayama[1], Satoru Nakashima[2]

[1] 東工大、地惑, [2] 東工大・理工・流動機構(地惑)

[1] Earth and Planetary Sci., T.I.T., [2] Interactive Research Center, Tokyo Inst. Technol.

地下 200km 深部まで沈み込んだ超高压变成岩(エクロジヤイト)中の単斜輝石の含水定量分析を赤外分光器を用いて分析した。その結果、3430-3450 cm^{-1} と 3570-3610 cm^{-1} に水酸基の吸収スペクトルが観察された。Lambert-Beer の法則を用いて、吸光度からその含水量を見積もると、単斜輝石中には約 2000ppm の水が存在することが分かった。沈み込んだ海洋地殻は高温高压下ではすべての含水鉱物が分解し、水を地下深部まで運べないと考えられていたが、単斜輝石によって少量の水が運ばれていることが予想される。