

日本岩石鉱物鉱床学会 論文賞 第1回受賞論文

川崎 智佑 会員

Experimental investigation of mixing properties of $(Ca,Fe,Mg)_2SiO_4$ olivine: Fe-Mg exchange with Ca-rich clinopyroxene and phase relations in olivine quadrilateral
(Journal of Mineralogical and Petrological Sciences Vol.96, no. 6, 217p-242p)

本論文は重要な造岩鉱物であるかんらん石の熱力学的性質を相平衡合成実験から解析した研究である。Caに乏しいかんらん石, Caに富むかんらん石, Ca単斜輝石間の元素分配の一連の実験から, かんらん石のCa固溶量に対するFe-Mg比や温度, 圧力の効果, かんらん石結晶内部Fe-Mg分配に対するCa量の効果, 及びかんらん石-単斜輝石間のFe-Mg分配関係を調べ, これらの新たな実験データと従来のデータを合わせて非対称2席正則溶液モデルを構築した。手法は古典的なものであるが, 地道な実験と緻密な熱力学的解析のレベルは高く, 本論文の結果は岩石学, 鉱物学の発展に大きく寄与するものと判断される。

よって, 本論文は日本岩石鉱物鉱床学会論文賞として適格であると認め, ここに推薦する。

川崎智佑会員の略歴

1947年(昭和22年)10月15日生まれ
1971年(昭和46年)大阪大学理学部物理学科卒業
1975年(昭和50年)京都大学理学研究科修士課程(地質学鉱物学専攻)修了
1979年(昭和54年)1月、京都大学理学研究科博士課程(地質学鉱物学専攻)退学
1980年(昭和55年)3月、高知大学助教授(教育学部)
1993年(平成5年)4月、高知大学教授(教育学部)
1994年(平成6年)4月、愛媛大学教授(理学部)
1991年(平成3年)第33次南極地域観測隊員
2002年(平成14年)第44次南極地域観測隊員

日本岩石鉱物鉱床学会
論文賞審査委員会
委員長 小畑 正明