

上部海洋地殻のホウ素と塩素含有量

Boron and chlorine contents of upper oceanic crust

佐野 貴司 [1]; 三好 雅也 [2]

Takashi Sano[1]; Masaya Miyoshi[2]

[1] 科博・地学; [2] 熊本大・院・自然科学

[1] none; [2] Grad. Sch. Sci. &Tech., Kumamoto univ.

ホウ素と塩素は地球深部での流体移動を議論する上で重要な元素である。沈み込み帯の海溝から沈み込んだ流体の一部が島弧火山としてリサイクルしていることを調べる上でも、両元素は重要な役割を果たしている。しかし、沈み込む海洋地殻中の含有量は不明であった。そこで、国際総合深海掘削計画の1256D孔で採取された上部海洋地殻の玄武岩からハンレイ岩の試料中の両元素含有量を決定した。その結果、ホウ素は浅部に濃集しているのに対し、塩素は深部に濃集していることが判明した。上部海洋地殻中のホウ素と塩素の平均含有量は1.5ppmおよび334ppmであった。