

理科室で行う蛇紋岩の加熱脱水実験

Demonstration of the serpentinite dehydration at a laboratory in school

*大森 聡¹、勝又 行信²

*Soichi Omori¹, Yukinobu Katsumata²

1. 放送大学教養学部自然と環境コース、2. 放送大学自然環境科学プログラム

1. The Faculty of Liberal Arts, The Open University of Japan, 2. Natural and Environmental Sciences Program, The Open University of Japan

表層環境圏からマントルに至る物質循環は、中学、高校、および大学一般教養の地学における重要なテーマの一つである。水（H₂O）の循環は、生活に身近な分子が、地震や島弧火山マグマの形成に関わるという点で、地球科学の視点の広がりや学習するための題材として好ましい。しかし、一方で、液体の水が沈み込み帯にしみ込んでゆく、という誤ったイメージが描かれがちでもある。本研究では、含水鉱物を媒体とした水の循環を視覚的に理解させることを目的として、学校理科室において取り組み可能な教材として、常圧における蛇紋岩の加熱脱水実験法を検討した結果を報告する。

キーワード：含水鉱物、蛇紋岩、脱水反応、理科実験

Keywords: hydrous mineral, serpentinite, dehydration reaction, labo experiment