

# Discovery of an oscillatory zoning showing the circulation of residual water from amphibole of andesite

\*Hyogo Prefectural Himejihigashi Senior High School<sup>1</sup>

## 1. Himeji Higashi High School

生徒氏名：岩本滯治、多田明良、本脇敬人、山本悠介（内、発表会参加生徒数4名）

著者らは、兵庫県各地の野外調査を行って岩石試料を採取し、薄片を作成して詳細な顕微鏡観察を行った。兵庫県南部および北部の安山岩の斑晶を構成する角閃石から、共に初めて波状壘帯構造を発見した。角閃石から共に初めて波状壘帯構造を発見した。角閃石の波状壘帯構造は、結晶化した後に循環した熱水残液との間で行われたイオン置換の程度を示している。これまで兵庫県南部山陽帯や北部山陰帯の閃緑岩の角閃石が波状壘帯構造を持つことが報告されており、山陽帯の熱水残液の循環が激しかったことが示されている。しかし、火成岩からは深成岩のものしか報告がなく、火山岩のように急激に冷却してできる火山岩では、残液の循環がおこっているのかわからなかった。今回の発見は、斑晶が晶出した後のわずかな時間にも発泡が起こり熱水残液が循環したこと、しかしその循環は深成岩に比べてずっと穏やかで山陽帯と山陰帯の地域差が見られないことを示している。

Keywords: Jr. Session