

地震波形解析による、火山内物理現象の解明

—火山で起きる地震からどんなことがわかるのか—

地震研究所 大湊研究室

火山周辺では様々な種類の地震が発生します。本研究室では、火山周辺での地震観測データの解析から、火山内部の物理現象の解明を目指します。

地震波の伝わり方からわかること:

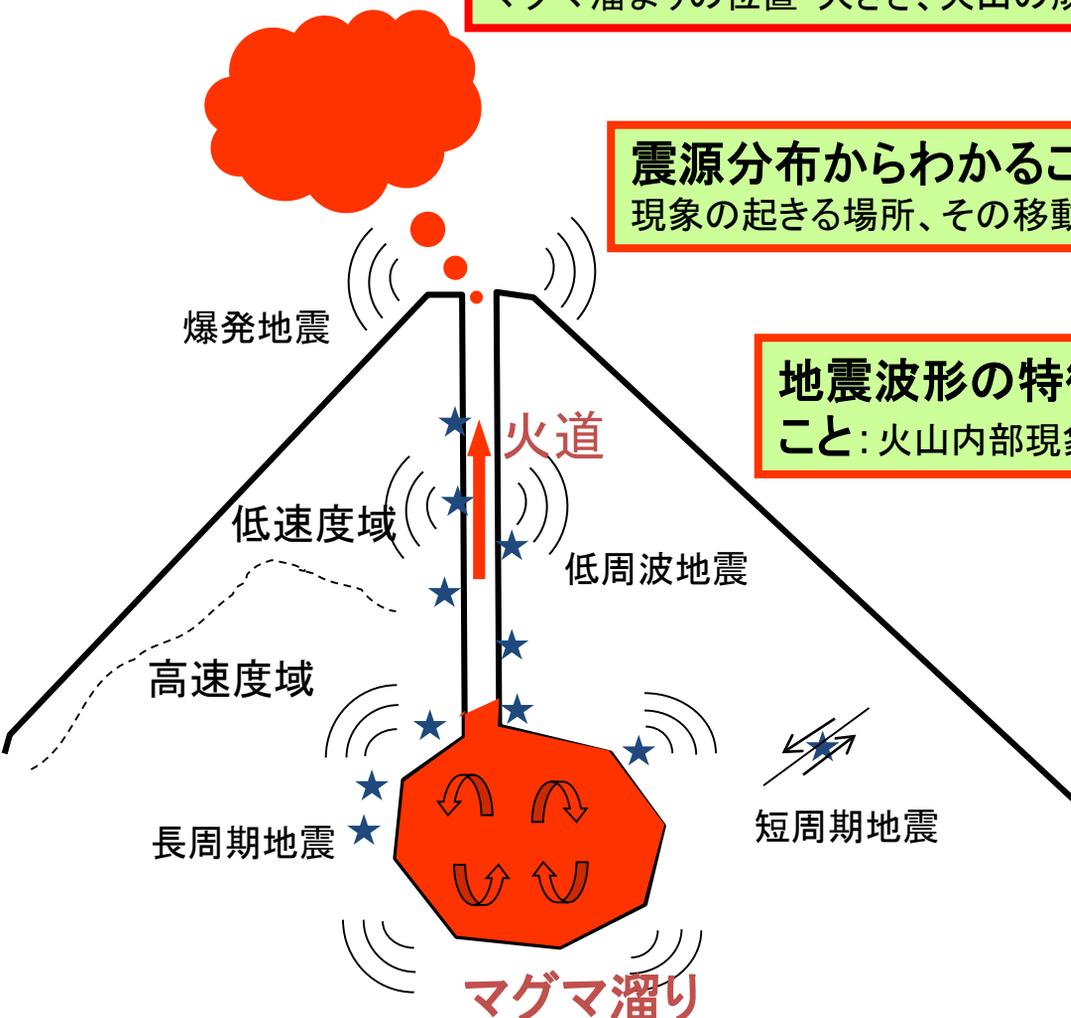
火山の構造(火道の位置、
マグマ溜まりの位置・大きさ、火山の成長過程 など)

震源分布からわかること:

現象の起きる場所、その移動、応力状態

地震波形の特徴からわかる

こと: 火山内部現象の物理

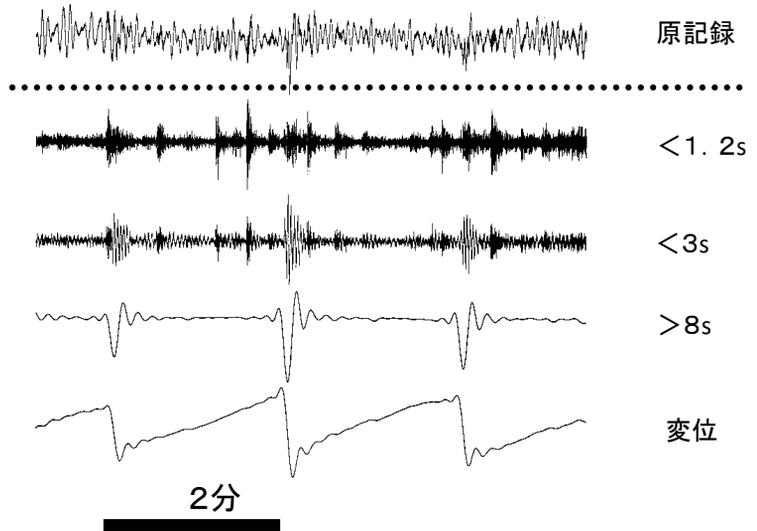


火山で観測される地震にはさまざまな情報が含まれている！

火山で観測される地震波は様々な情報を含んでいます。

右図は、異なる周波数成分毎に波形の様相が全く異なることを示しています。

これらの波形から火山内部の物理現象に関する情報を取り出すことが本研究室の目標です。

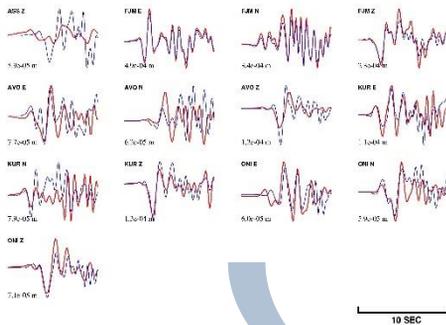


火山研究のサイクル

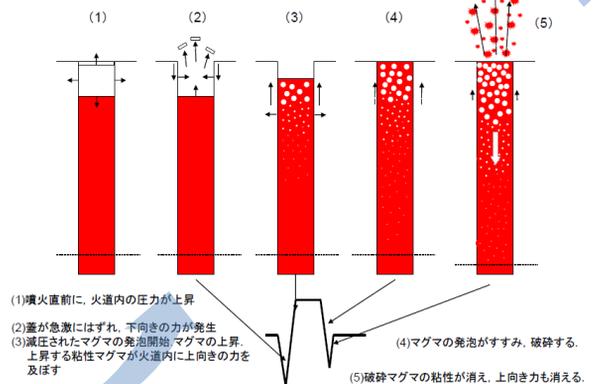
Step1 火山観測



Step2 理論波形と観測波形の比較



Step3 火山現象の理解



火山に興味があればどなたでもOK。特に、火山に登ってみたい方、フィールドで観測器をいじることが好きな方、数値計算が好きな方を歓迎します。

連絡先 地震研究所 2号館512号室 大湊隆雄
 Tel 03-5841-5810, e-mail takao@eri.u-tokyo.ac.jp