

コロンビア・ネバドデルルイス火山の活動とコーダQについて

Coda Q as a monitoring tool of the activity of Nevado del Ruiz Volcano, Colombia.

John Londono, [1], 須藤 靖明[2]

John Londono[1], Yasuaki Sudo[2]

[1] 京大・理・火山, [2] 京大・理・火山研究センター

[1] Aso Volcanological Laboratory, [2] Aso Volcanol. Lab., Kyoto Univ

1985年から1996年の期間、シングルスキャタリングモデルを用いて、ネバドデルルイス火山のコーダQを求めた。その結果、 $1/Q$ は、時間変化している事がわかった。火山活動が活発化する前と後では、 $1/Q$ は大きく変化した。火山活動の活発化以前では $1/Q$ は増大し、以後では減少した。

この $1/Q$ の時間的变化について次のように考えられる。

- 1) 活動以前での $1/Q$ の増大は、地殻応力歪の状態の変化によって地震波の減衰が増大する。
- 2) 活動中(噴火・火山灰放出・群発地震活動など)では、 $1/Q$ は減少しはじめる。これは、媒質が火山ガスや熱水やマグマなどの物質の放出による。
- 3) 活動後になると、 $1/Q$ の減少が停滞する。