

## 中国地方における近地地震波形を用いた地殻および最上部マントル内のS波反射構造の詳細推定

Detailed S-wave reflection structures in the crust and the uppermost mantle in the Chugoku region by using local earthquakes

# 土井 一生 [1]; 西上 欽也 [1]

# Issei Doi[1]; Kin'ya Nishigami[1]

[1] 京大・防災研

[1] DPRI, Kyoto Univ.

中国地方における不均質構造を明らかにし、そこで発生する地震の発生過程との関連を調べるため、近地地震を用いて地殻および最上部マントル内の詳細な地震波反射特性を調べた。まず2000年鳥取県西部地震の震源域において稠密臨時観測網による余震の波形解析を行い、詳細な反射構造を推定した。次に、2000年鳥取県西部地震震源域で見られた反射波層がどのように広がっているかについて広域のデータ・観測網を用いて調べた。これら2つの解析より、モホ面が鳥取県西部地域では深さ30-40kmに存在し、そこから西に100-120km、東に50-100km、南に50km広がり、南傾斜を持つことがわかった。また、フィリピン海プレート上面が鳥取県西部地域で深さ50-60kmに存在し、西に100-120km、東に20-60km広がり、その先端が中国地方北部にまで達していることがわかった。さらに、三瓶山や大山などの火山下16-22kmに反射波層を検出した。これらの位置はM6-7クラスの地震と相関があるように見えた。2000年鳥取県西部地震の断層面の両側では反射波の強度が大きく異なり、断層が異なる物質の境界に位置し下部地殻までほぼ鉛直な断層の下部延長が存在することが示唆された。