

5 微動アレー探査による深部地質構造解析

ここでは、探査位置、探査結果等の概要を示しておきます。

詳細は、添付の「2011年長野県中部地震震源域微動アレー探査（H24）報告書」（資料2）を参照してください。

5-1 調査位置

観測点は2011年長野県中部地震の震央域をはさんで東西に4地点（MM1、MM7、MM8、MM10）を設定しました。

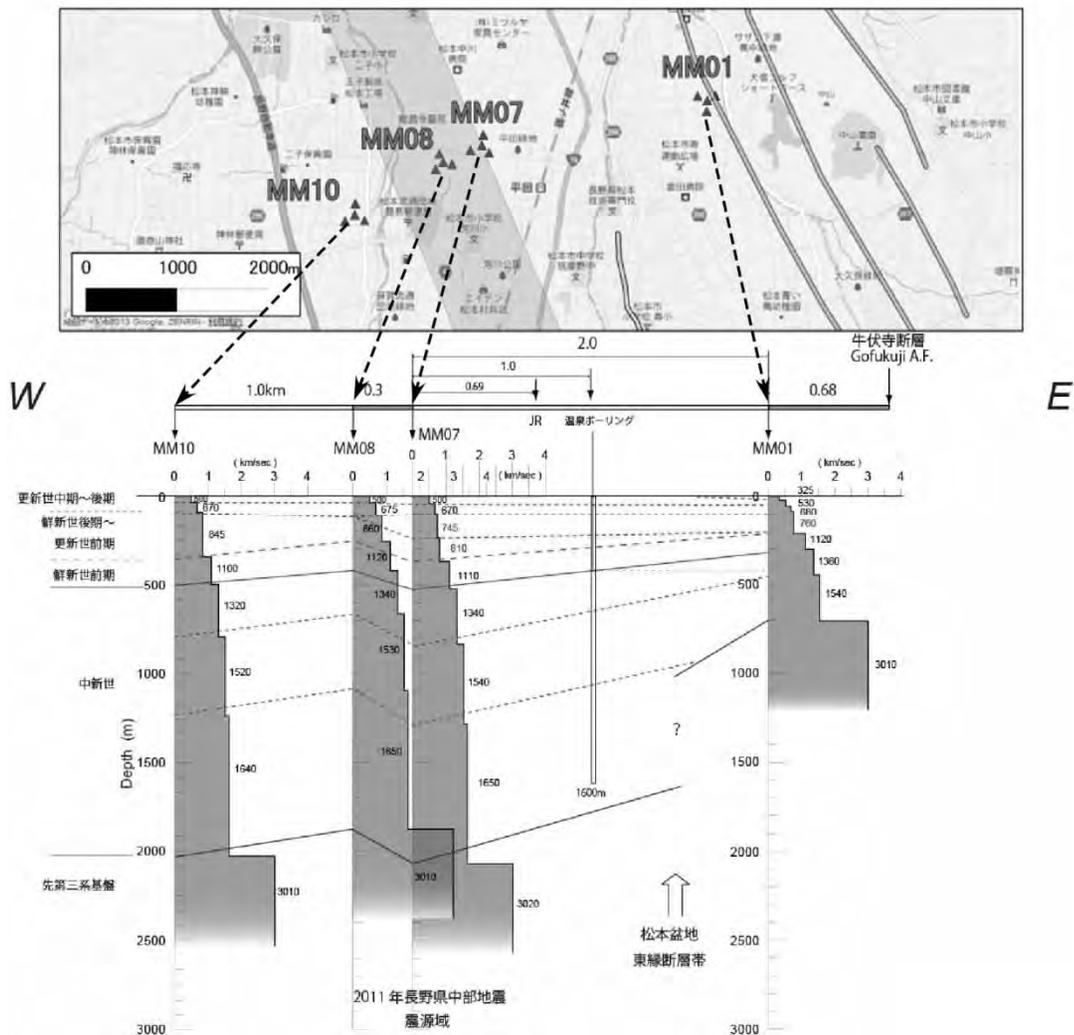


図 5-1 微動アレー探査で明らかになった深部構造

5-2 探査結果の概要

○2011年長野県中部地震の震央域を中心に東西方向に4点の観測点を展開して、微動アレー探査を実施しました。

○アレー半径を最大90mとして多重アレー観測を行った結果、先第三系基盤と考えられる解析S波速度値で3000m/secを超える基盤を深渡約2000mで捉えることができました。

○関東平野でのS波速度構造と地層の対比から、基盤の上位には新第三紀中新統～第四紀更新統からなる堆積物が最大2000m程度分布することが推定されました。

○震央域に展開した観測点間(MM08とMM07)では基盤深渡で約200mの落差が解析され、また東側の観測点MM01の基盤深渡とは約800mの落差があり、松本盆地東縁断層による変位が考えられます。

○速度層対比では全体に西側に傾斜した構造が判明し、この構造は池田ほか(2010)における松本盆地南東部での反射法地震探査による基盤の東傾斜構造解釈と異なった構造が考えられます。

○松多ほか(2007)の松本市南部の反射法地震探査(赤木山測線)では全体に緩い西傾斜の構造が認められています。

○重力探査で得られた基盤構造(大久保ほか、1990;産総研、2004)や松本盆地西部で行われた瀬瀬ほか(2007)の反射断面、池田ほか(2010)の松本市内(松本測線)の反射法地震探査で示される基盤と考えられる顕著な東傾斜の反射面については、今回の探査結果を踏まえて今後より詳細に検討する必要があると考えられます。

なお、資料2は報告書原本の一部抜粋であることをご了承ください。