

樽前山

○樽前山西方における地震活動の震源分布

樽前山近傍では地震波速度構造の不均質が東西方向で特に強い（例えば，Iwasaki et al., 2004）ため，1次元構造を仮定したwinによる検測処理では検測に用いる観測点の組み合わせによって震源分布が変わる可能性があることを前回指摘した．ここでは検測に用いる観測点の違いが震源の空間分布等に与える影響について報告する．

図1は群発活動が始まった2013年7月以降の地震のうち，図中の全ての観測点で初動の到着時が良好に検測できるM2以上の地震を選び，2種類の検測値を用いて震源決定した結果を示している．検測に用いる観測点の組み合わせを山体近傍に限定した場合（図中赤▲の観測点を除外）に比べ，西方～南方の観測点も利用した場合（赤▲の観測点も利用）は，震源が最大で3kmほど西～南西方向に移動し，深さ3km程の地震では1.5km程度震源が深くなること確認された．震源が深部へ移動することにより，マグニチュードは0.2程度大きく推定される．

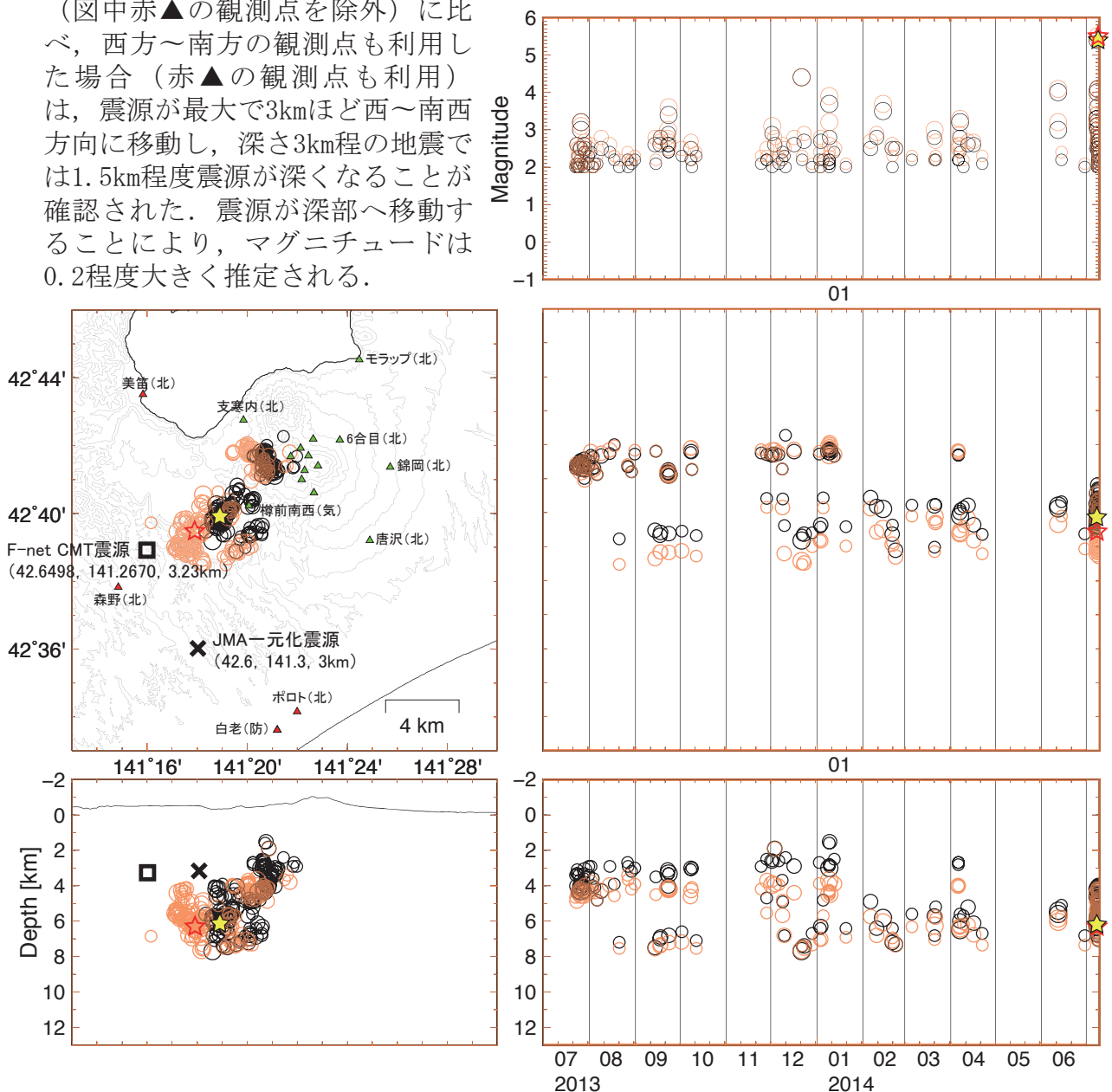


図1. 2013年7月1日～2014年7月9日06:00に発生したM2.0以上の地震の震源分布．【黒丸】ルーチン処理同様に，図中の観測点のうち山体から西方～南方に離れた「美笛」「森野」「白老」「ポロト」を検測に使用しない場合の震源分布．【赤丸】図中の全ての観測点を意図的に除外せず検測に用いた場合の震源分布．星印は2014年7月8日夕方に発生した石狩地方南部地震(M_{JMA}5.8)を示す．

(青山)

樽前山