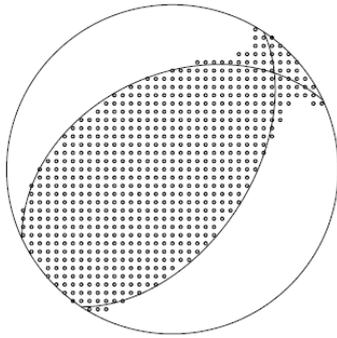


10月15日 フィリピン諸島、ミンダナオの地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

W-phase による解

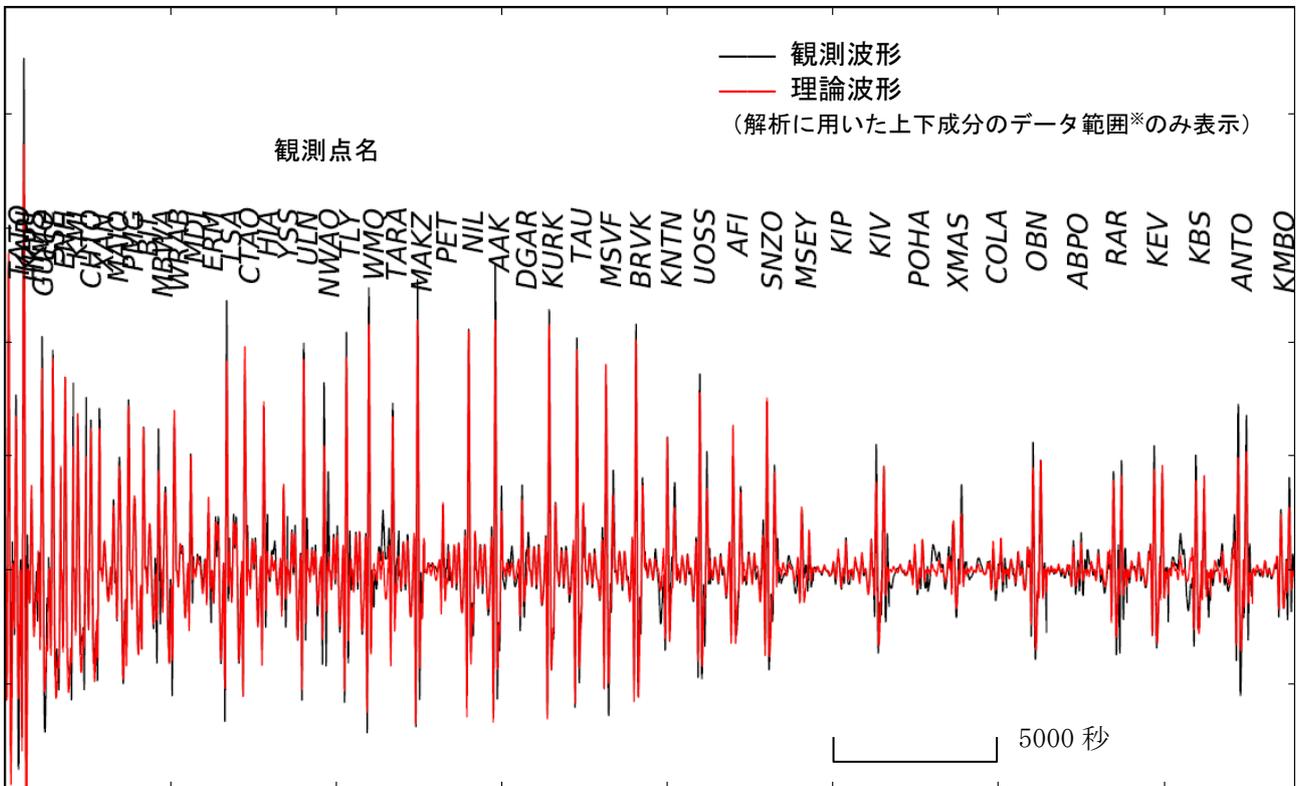


2013年10月15日09時12分(日本時間)にフィリピン諸島、ミンダナオで発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、Mwとも、Global CMTなどの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mwは7.1であった。なお、W-phaseの解析で求めた震源はN9.8°、E123.9°、深さ18kmとなった。

W-phaseの解析では、震央距離10°~90°までの51観測点の上下成分、1観測点の南北成分、2観測点の東西成分を用い、100~500秒のフィルターを使用した。

注) W-phaseとはP波からS波付近までの長周期の実体波を指す。

Mw	M ₀	断層面解1 (走向/傾斜/すべり角)	断層面解2 (走向/傾斜/すべり角)
7.1	5.86×10 ¹⁹ Nm	245° / 42° / 115°	33° / 52° / 69°



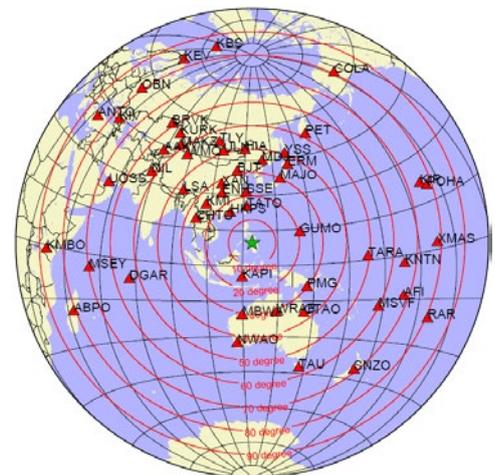
※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(W-phaseに関する参考文献)

Kanamori, H and L. Rivera, 2008, Geophys. J. Int., 175, 222-238.

解析データには IRIS-DMC より取得した広帯域地震波形記録を使用した。

また、解析には金森博士に頂いたプログラムを使用した。記して感謝する。



解析に使用した観測点配置
気象庁作成