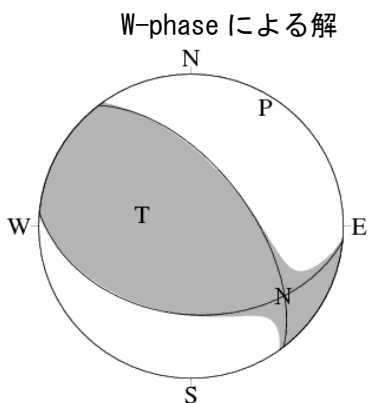


1月10日 インドネシア、タニンバル諸島の地震 (W-phase を用いた発震機構解析)

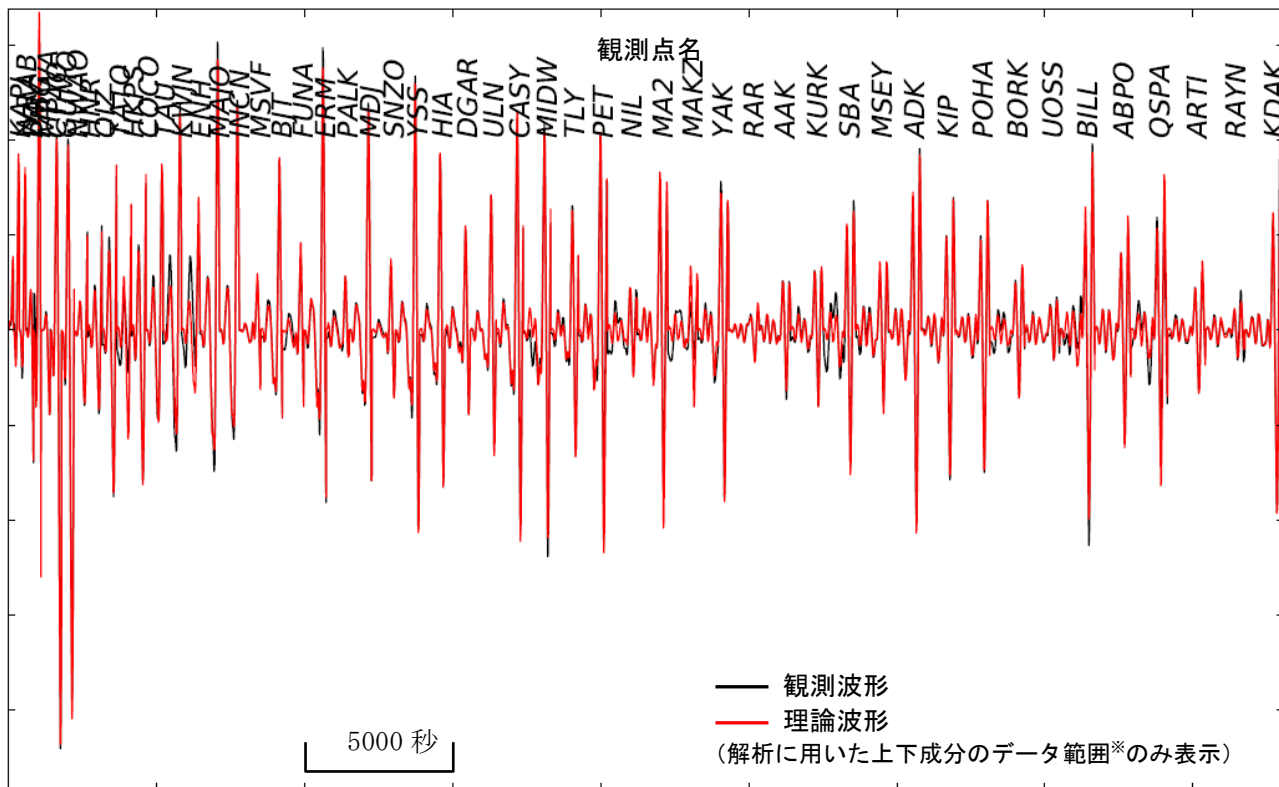


2023年1月10日02時47分(日本時間)にインドネシア、タニンバル諸島で発生した地震についてW-phaseを用いた発震機構解析を行った。発震機構、Mwとも、他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mwは7.6であった。なお、W-phaseの解析で求めた震源は南緯7.4°、東経130.1°、深さ101kmとなった。

W-phaseの解析では、震央距離10°~90°までの53観測点の上下成分、42観測点の水平成分を用い、200~600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)
7.6	3.68×10 ²⁰ Nm	95.5° / 41.5° / 51.1°	322.6° / 58.9° / 119.1°



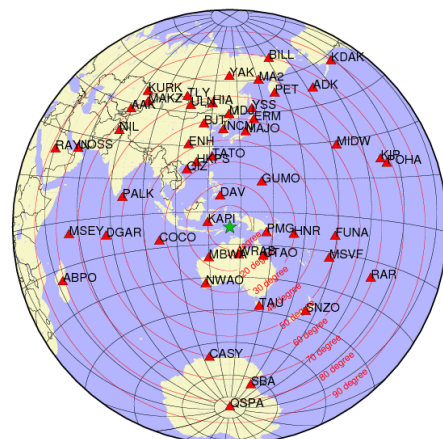
※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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、米国大学間地震学研究連合(IRIS)のデータ管理センター(DMC)より取得した広帯域地震波形記録を使用した。

また、解析には金森博士及びRivera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