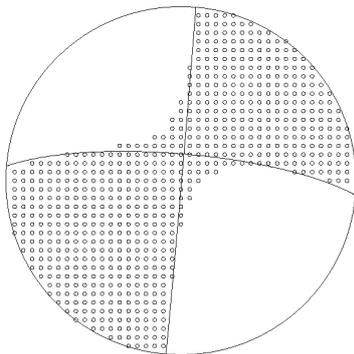


## 3月2日 インドネシア、スマトラ南西方の地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

W-phase による解

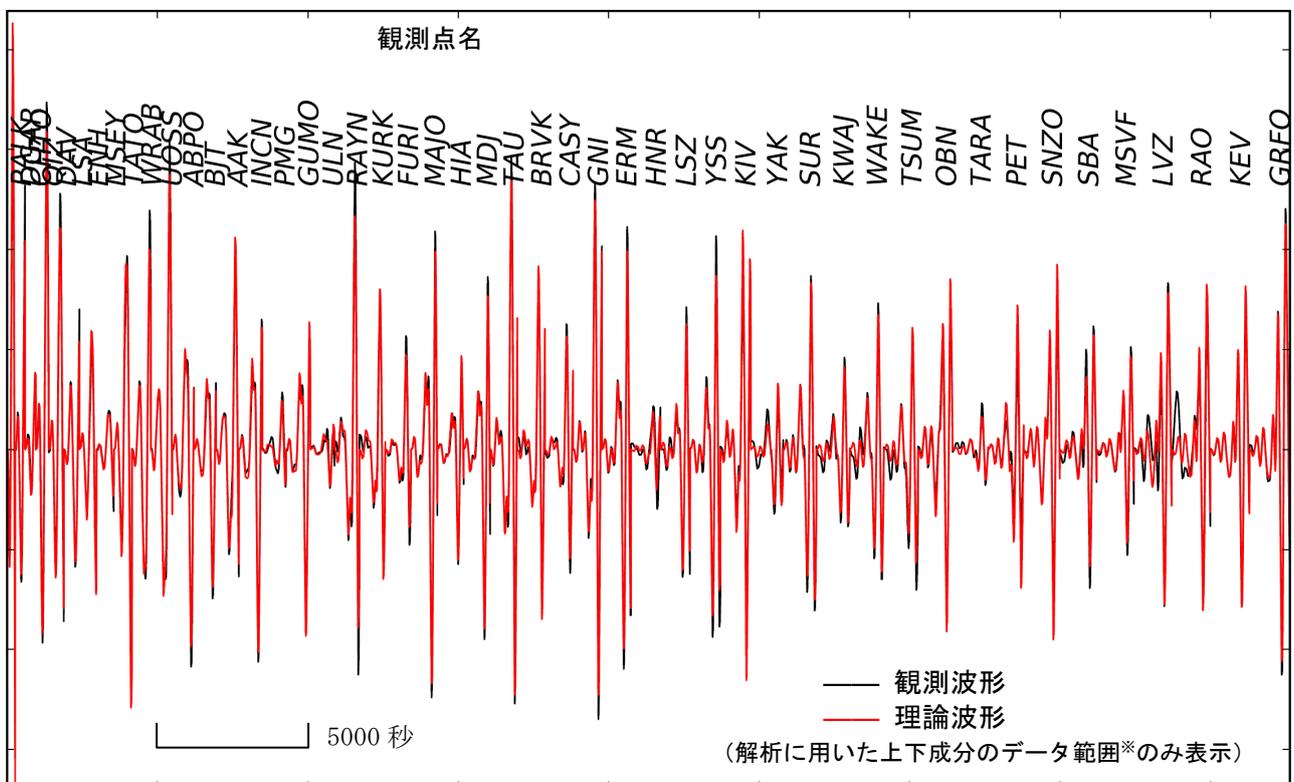


2016年3月2日21時49分(日本時間)にインドネシア、スマトラ南西方で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、 $M_w$ とも、Global CMTなどの他機関の解析結果とほぼ同様であり、 $M_w$ は7.8であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は  $S4.6^\circ$ 、 $E94.4^\circ$ 、深さ22kmとなった。

W-phase の解析では、震央距離  $10^\circ \sim 90^\circ$  までの48観測点の上下成分、48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。

$M_w$	$M_0$	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)
7.8	$6.28 \times 10^{20} \text{Nm}$	$4.9^\circ / 89.7^\circ / 12.5^\circ$	$274.8^\circ / 77.5^\circ / 179.7^\circ$



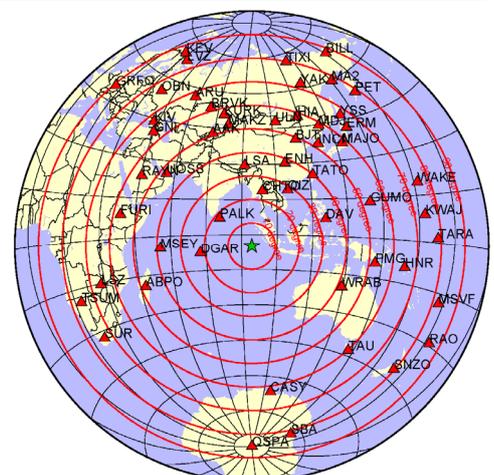
※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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

気象庁作成