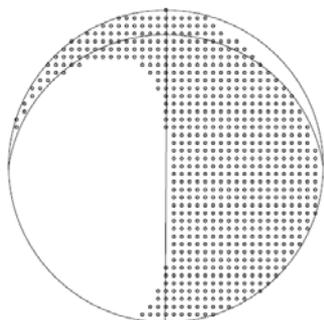


# 1月10日 セレベス海の地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

## W-phase による解

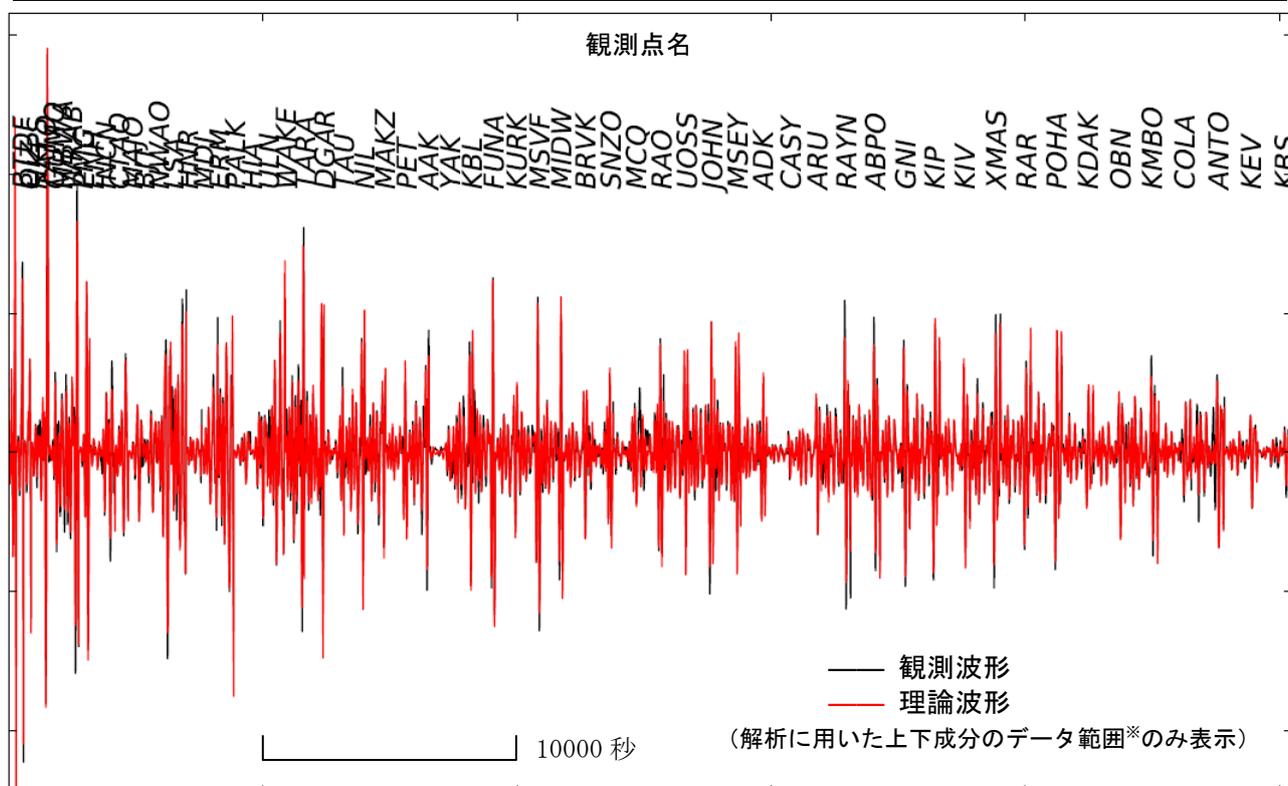


2017年1月10日15時13分(日本時間)にセレベス海で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、 $M_w$ とも、Global CMT などの他機関の解析結果とほぼ同様であり、 $M_w$  は 7.3 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は  $N4.4^\circ$ 、 $E122.7^\circ$ 、深さ 621km となった。

W-phase の解析では、震央距離  $10^\circ \sim 90^\circ$  までの 60 観測点の上下成分、51 観測点の水平成分を用い、100~300 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)
7.3	$9.57 \times 10^{19} \text{Nm}$	$269.9^\circ / 16.8^\circ / -0.4^\circ$	$0.3^\circ / 89.9^\circ / -106.8^\circ$



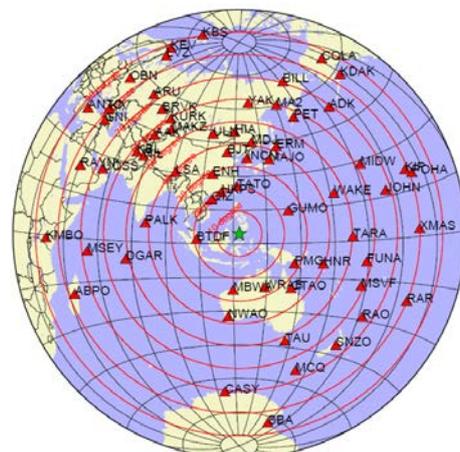
※解析に用いたデータの範囲は 15 秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

### (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、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

気象庁作成