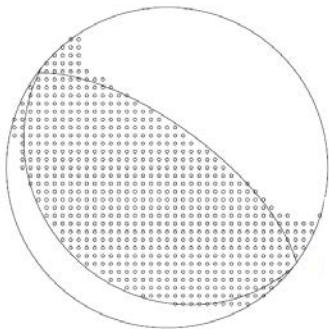


## 8月19日 サウスジョージア島の地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

### W-phase による解

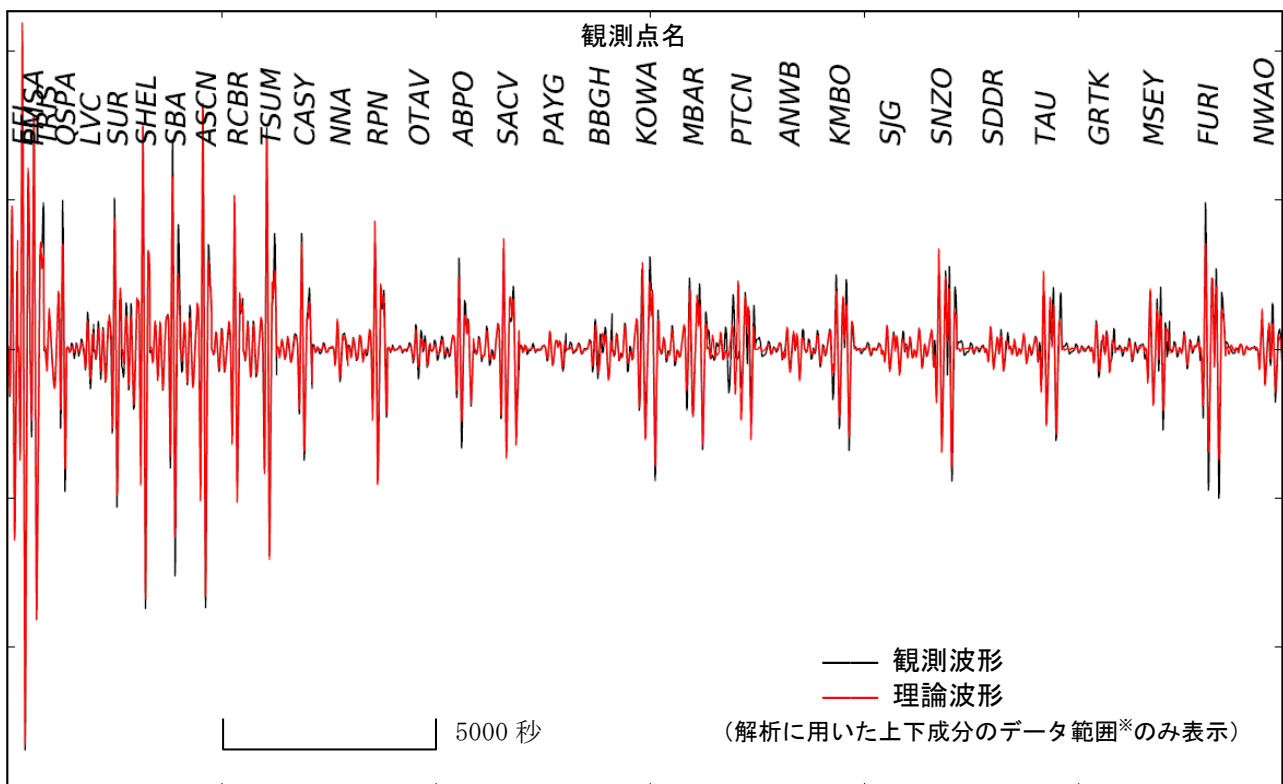


2016年8月19日16時32分(日本時間)にサウスジョージア島で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、Mwとも、Global CMTなどの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mwは7.5であった。なお、W-phaseの解析で求めた震源はS55.3°、W31.3°、深さ16kmとなった。

W-phaseの解析では、震央距離10°~90°までの32観測点の上下成分、32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。

| Mw  | M <sub>0</sub>           | 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)      |
|-----|--------------------------|------------------------|------------------------|
| 7.5 | 2.16×10 <sup>20</sup> Nm | 128.6° / 20.9° / 92.2° | 306.3° / 69.1° / 89.2° |



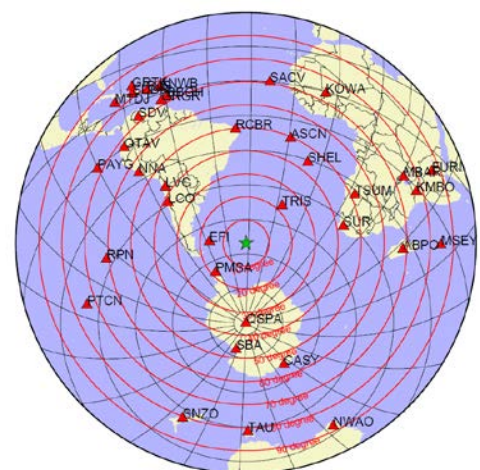
※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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