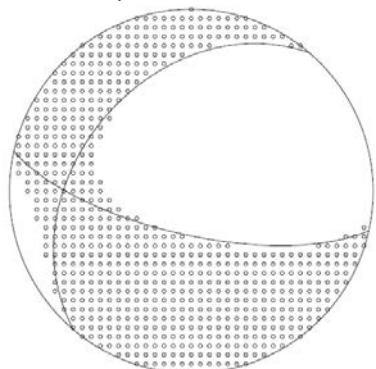


5月28日 サウスサンドウィッチ諸島の地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

W-phase による解

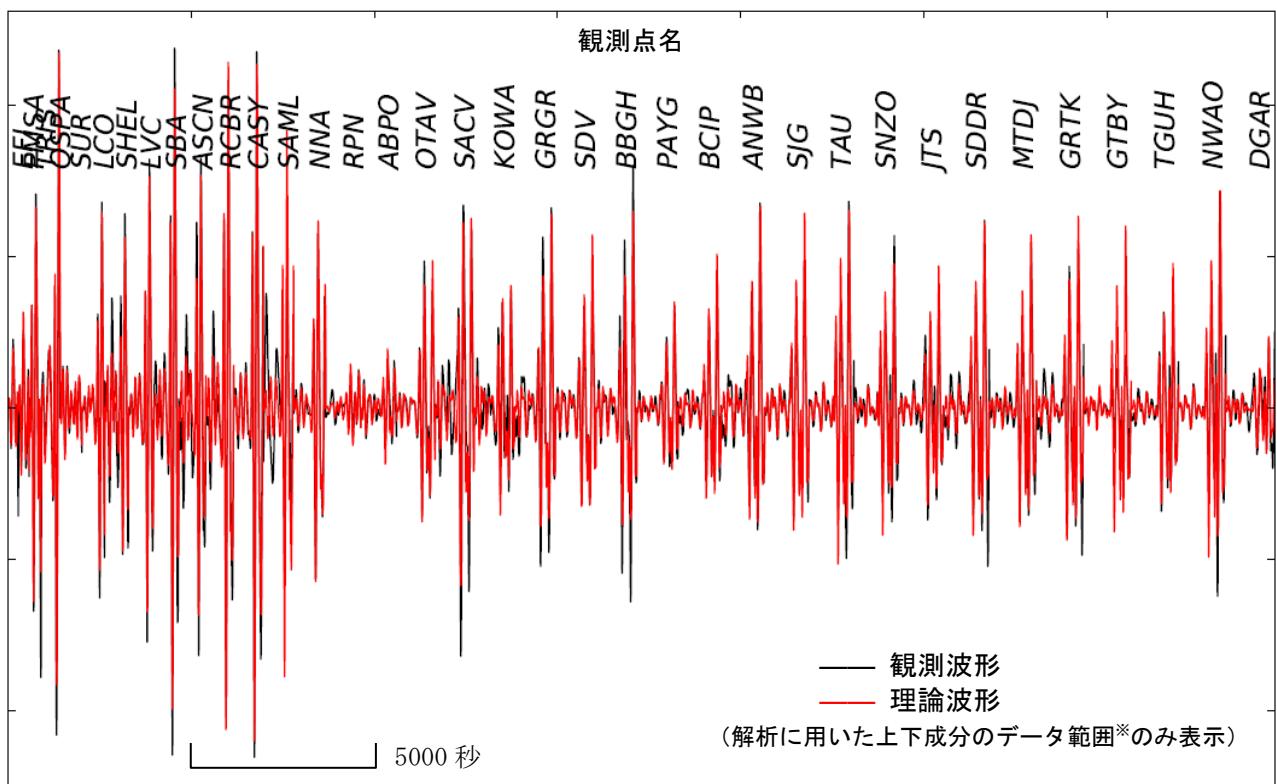


2016年5月28日18時46分(日本時間)にサウスサンドウィッチ諸島で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、Mw とも、Global CMTなどの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 7.2 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は S56.1°、W26.5°、深さ 61km となった。

W-phase の解析では、震央距離 10° ~90° までの 36 観測点の上下成分、28 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_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)
7.2	$8.22 \times 10^{19} \text{Nm}$	102.6° / 70.4° / -57.5°	220.4° / 37.4° / -146.4°



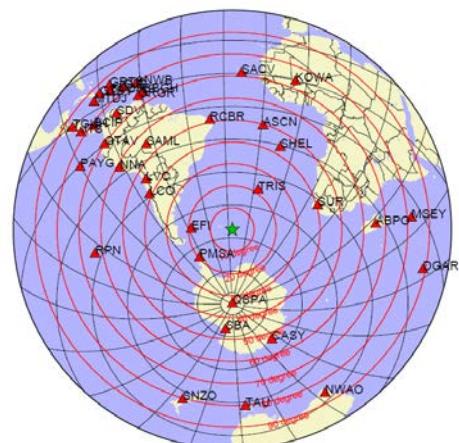
※解析に用いたデータの範囲は 15 秒 × 震央距離 (度) としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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