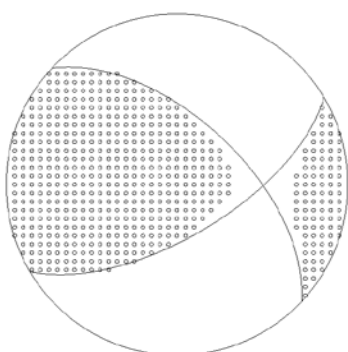


1月24日 米国、アラスカ州南部の地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

W-phase による解

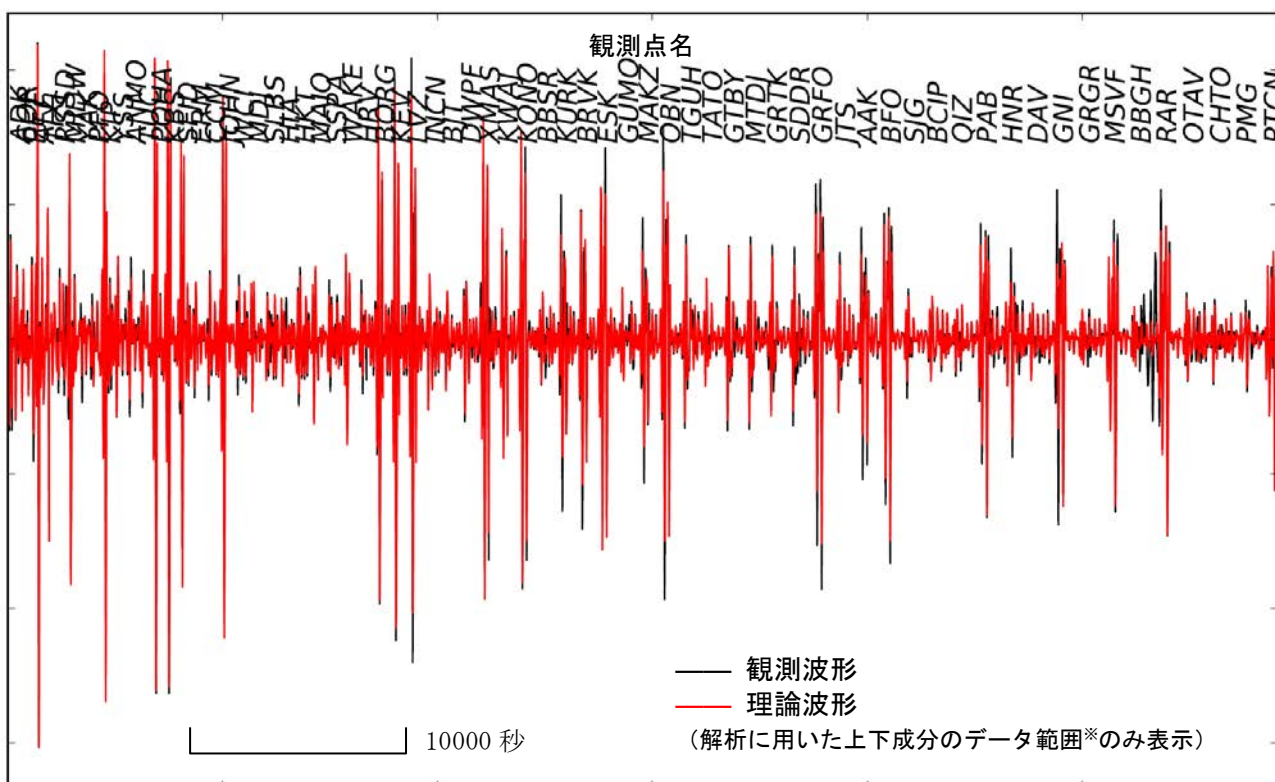


2016年1月24日19時30分(日本時間)に米国、アラスカ州南部で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、 M_w とも、Global CMT などの他機関の解析結果とはほぼ同様であり、 M_w は 7.1 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は $N59.9^\circ$ 、 $W153.5^\circ$ 、深さ 111km となった。

W-phase の解析では、震央距離 $10^\circ \sim 90^\circ$ までの 69 観測点の上下成分、54 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)
7.1	$6.09 \times 10^{19} \text{Nm}$	$59.3^\circ / 65.1^\circ / 34.6^\circ$	$313.1^\circ / 59.0^\circ / 150.5^\circ$



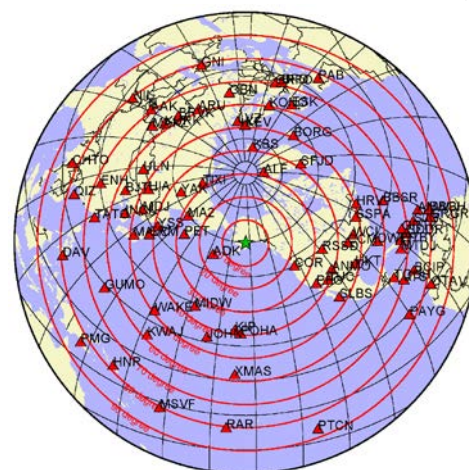
※解析に用いたデータの範囲は 15 秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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