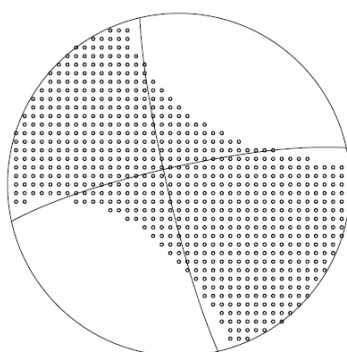


1月23日 アラスカ湾の地震 (W-phase を用いた発震機構解析)

W-phase による解

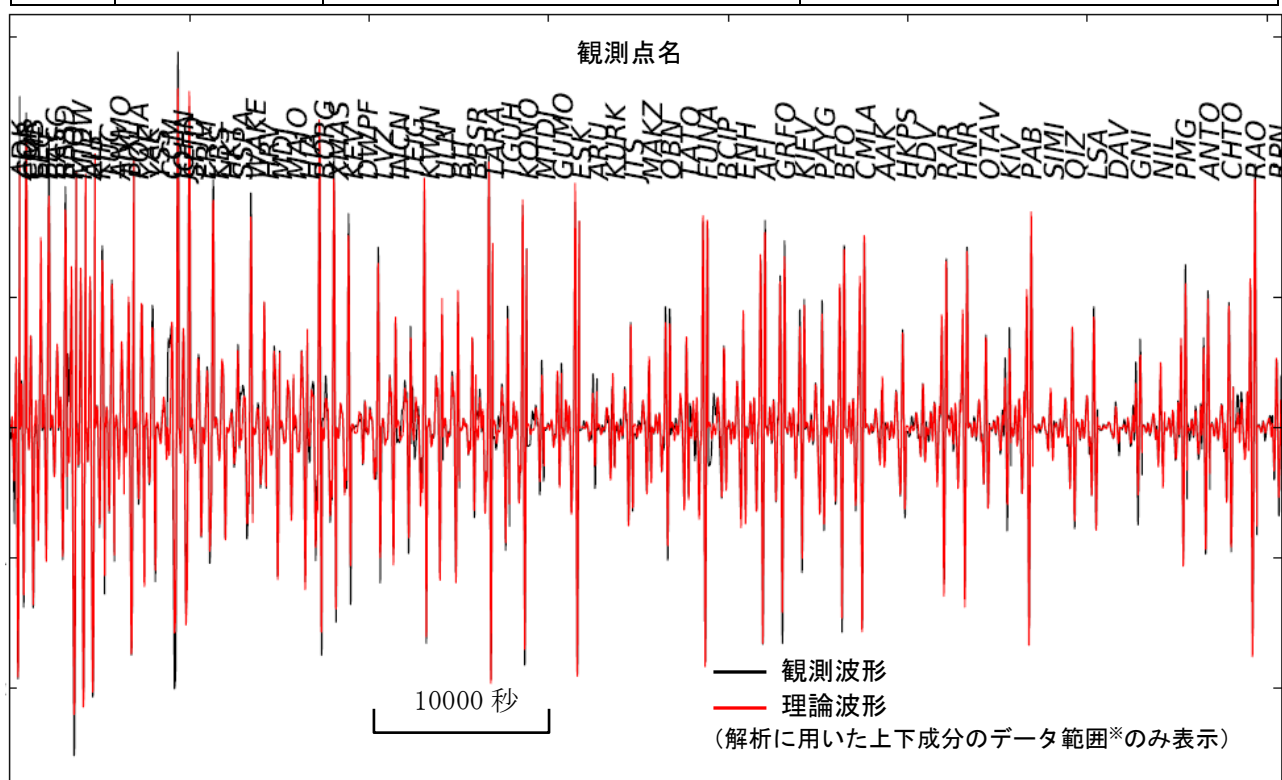


2018年1月23日18時31分（日本時間）にアラスカ湾で発生した地震について W-phase を用いた発震機構解析を行った。発震機構、Mw とも、他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 7.9 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は N56.1°、W148.9°、深さ 24km となった。

W-phase の解析では、震央距離 10° ～90° までの 80 観測点の上下成分、78 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。

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)
7.9	$8.57 \times 10^{20} \text{Nm}$	257.6° / 81.4° / 5.7°	166.8° / 84.4° / 171.3°



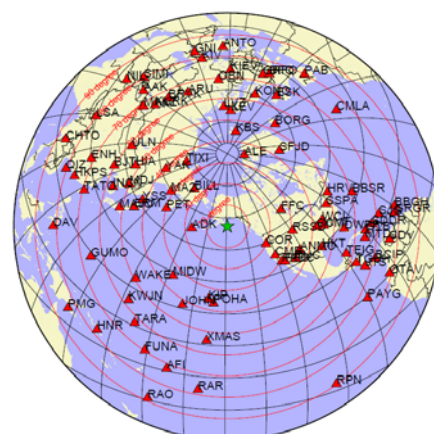
※解析に用いたデータの範囲は 15 秒×震央距離（度）としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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