

10月20日 アラスカ州南方の地震

2020年10月20日05時54分（日本時間、以下同じ）にアラスカ州南方の深さ35kmでMw7.6の地震（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）が発生した。この地震の発震機構（気象庁によるCMT解）は北西-南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。

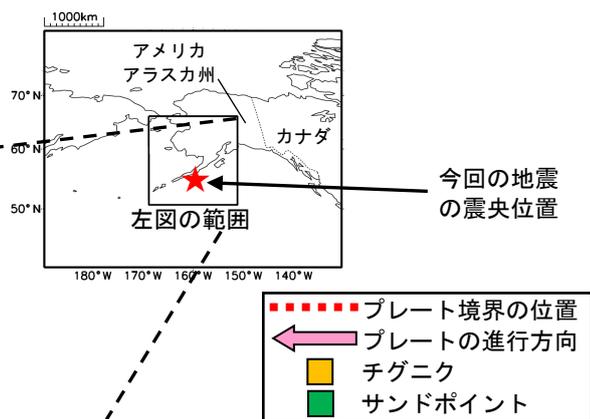
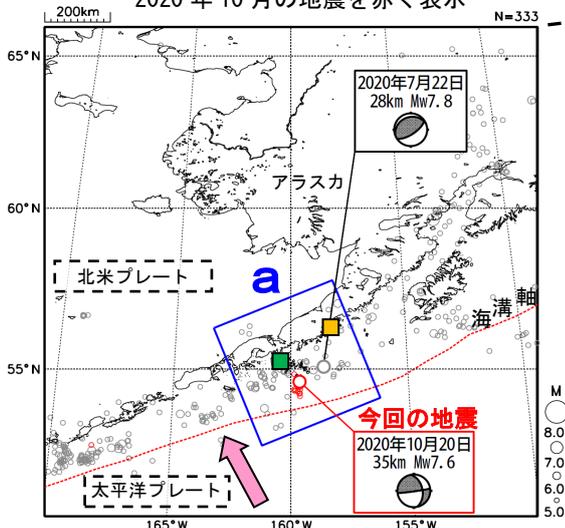
気象庁は、この地震により、遠地地震に関する情報を同日06時30分（日本への津波の影響なし）と同日09時50分（現地で津波を観測）に発表した。この地震により米国アラスカ州のチグニクで0.76m、同じくサンドポイントで0.7mなどの津波を観測した。今回の地震の震央周辺（領域a）では、2020年7月22日にMw7.8の地震（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）が発生しており、今回の地震はその余震と考えられる。

2000年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域a）では、時々M6.0以上の地震が発生している。

1915年以降の活動をみると、アラスカ周辺では、1964年3月28日に最大級規模の地震（アラスカ地震）（M9.3）が発生し、死者131人等の被害が生じている。

震央分布図①

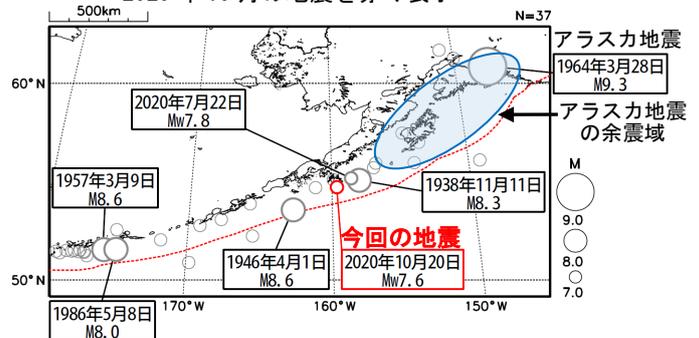
(2000年1月1日～2020年10月31日、
深さ0～200km、M≥5.0)
2020年10月の地震を赤く表示



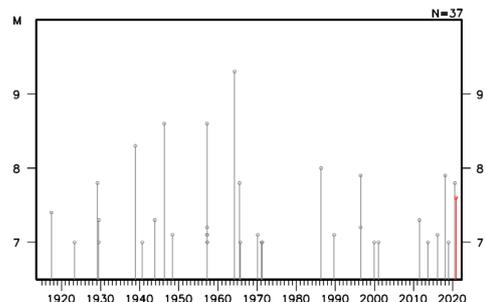
プレートの進行方向は、北米プレートを固定した場合の相対的な方向である。

震央分布図②

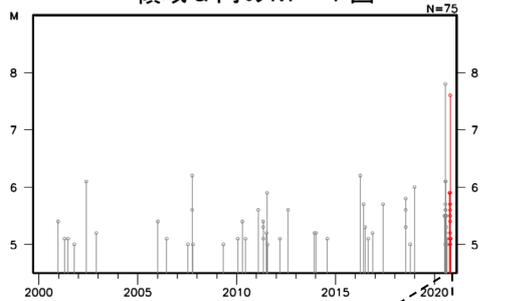
(1915年1月1日～2020年10月31日、
深さ0～200km、M≥7.0)
2020年10月の地震を赤く表示



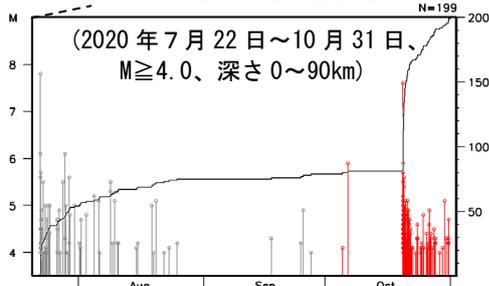
上図内のM-T図



領域a内のM-T図



M-T図及び回数積算図



※本資料中、震央分布図①内の吹き出しの付いた地震の発震機構とMwは気象庁、その他の地震のMは米国地質調査所（USGS）による。震央分布図②内の2017年以前の地震の震源要素は国際地震センター（ISCGEM）による。ISCGEMによる震源データの地震の規模はMwである。その他の震源要素はいずれも米国地質調査所（USGS）による（2020年11月2日現在）。1964年3月28日の地震（アラスカ地震）の被害は宇津の「世界の被害地震の表」による。津波の高さは、米国海洋大気庁（NOAA）による（2020年11月2日現在）。プレート境界の位置と進行方向はBird（2003）*より引用。

*参考文献 Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.