

（2）発震機構（注2）

今回の地震の震央周辺地域の発震機構の分布をみると、概ね北北西－南南東方向から北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型又は横ずれ断層型の地震が多く発生している（図2）。

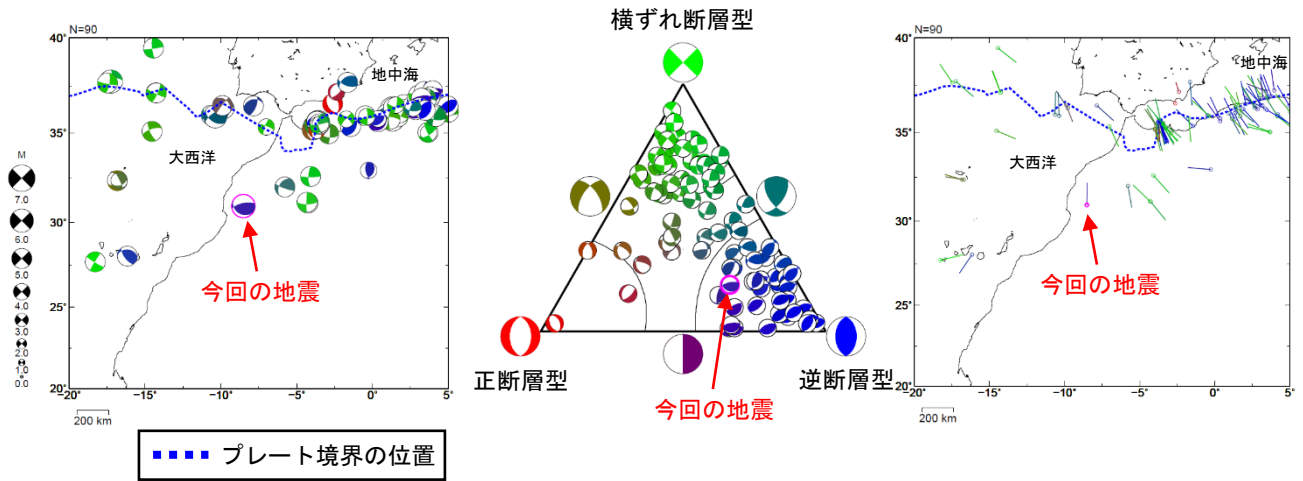


図2 発震機構分布図（左）、発震機構の型の分布（中）及び発震機構の圧力軸の分布（右）

（1980年1月1日～2023年9月30日、深さ0～50km、Mすべて）

逆断層型の地震を青色、正断層型の地震を赤色、横ずれ断層型の地震を緑色で表示（Frohlich（2001）による分類）。

（3）過去に発生した主な地震（注3）

1904年以降の活動をみると、今回の地震の震央付近では1960年3月1日にM5.9の地震が発生し、死者13,100人、負傷者25,000人の被害が生じた。また、その北側のアフリカプレートとユーラシアプレートの境界周辺ではM6程度以上の地震が時々発生しており、大きな被害を伴っている。

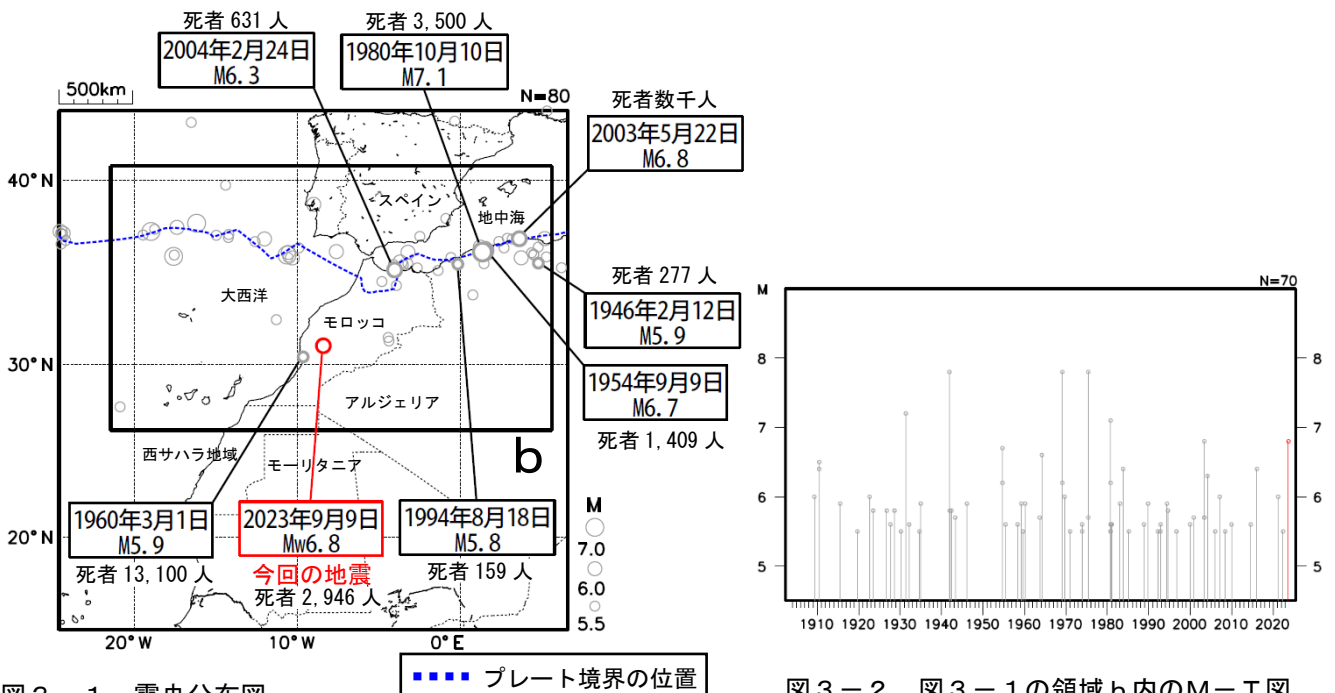


図3-1 震央分布図

（1904年1月1日～2023年9月30日、

深さ0～50km、M≥5.5）

2023年9月の地震を赤色で表示

死者100人以上の被害を伴った地震に吹き出しを付加

図3-2 図3-1の領域b内のM-T図

（注2）震源要素及び発震機構は、今回の地震は気象庁、その他の地震はGlobal CMTによる。震源の位置はセントロイドの位置。プレート境界の位置はBird（2003）*1より引用。

（注3）震源要素は、2019年まではISC-GEM Global Instrumental Earthquake Catalogue Version 10（1904-2019）、2020年以降は米国地質調査所（USGS）による（2023年10月5日現在）。ただし今回の地震のMwは気象庁によるモーメントマグニチュード。地震の被害は、今回の地震はOCHA（UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs：国連人道問題調整事務所、2023年9月27日現在）、その他の地震は宇津及び国際地震工学センターの「世界の被害地震の表」による。

*1参考文献 Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252