

（2）発震機構（注3）

今回の地震の震央周辺地域（領域a）の発震機構の分布をみると、概ね北東-南西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）。

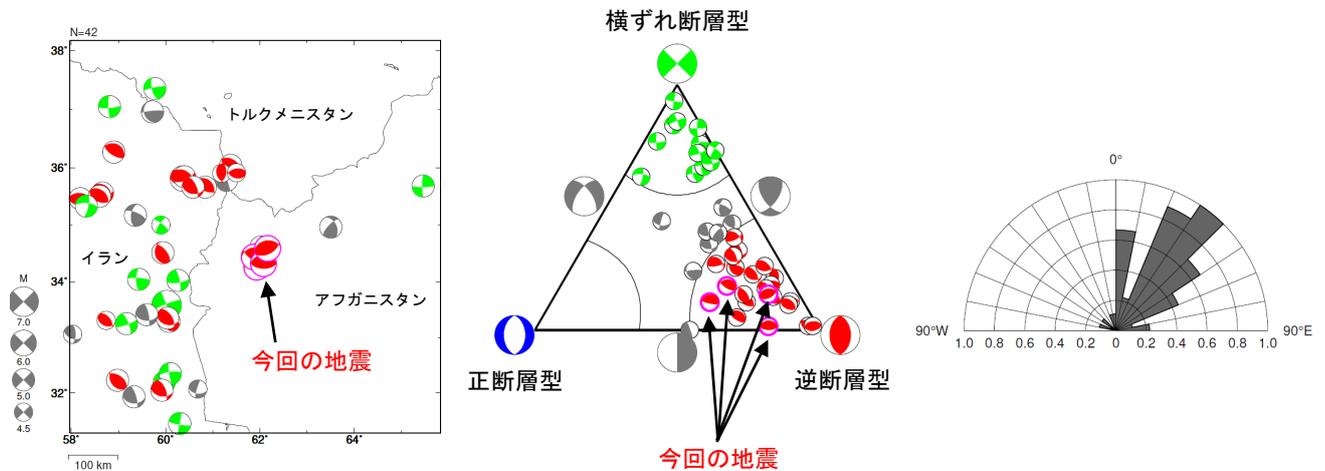


図2 発震機構分布図（左）、発震機構の型の分布（中）及び発震機構の圧力軸の方位分布（右）  
（1980年1月1日～2023年10月31日、深さ0～100km、M $\geq$ 4.5）  
正断層型の地震を青色、逆断層型の地震を赤色、横ずれ断層型の地震を緑色で表示（Frohlich（2001）による分類）。

（3）過去に発生した主な地震（注4）

1904年以降の活動をみると、アフガニスタン周辺（領域c）では、M7.0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。2005年10月8日にはM7.6の地震が発生し、死者数万人などの被害が生じた。

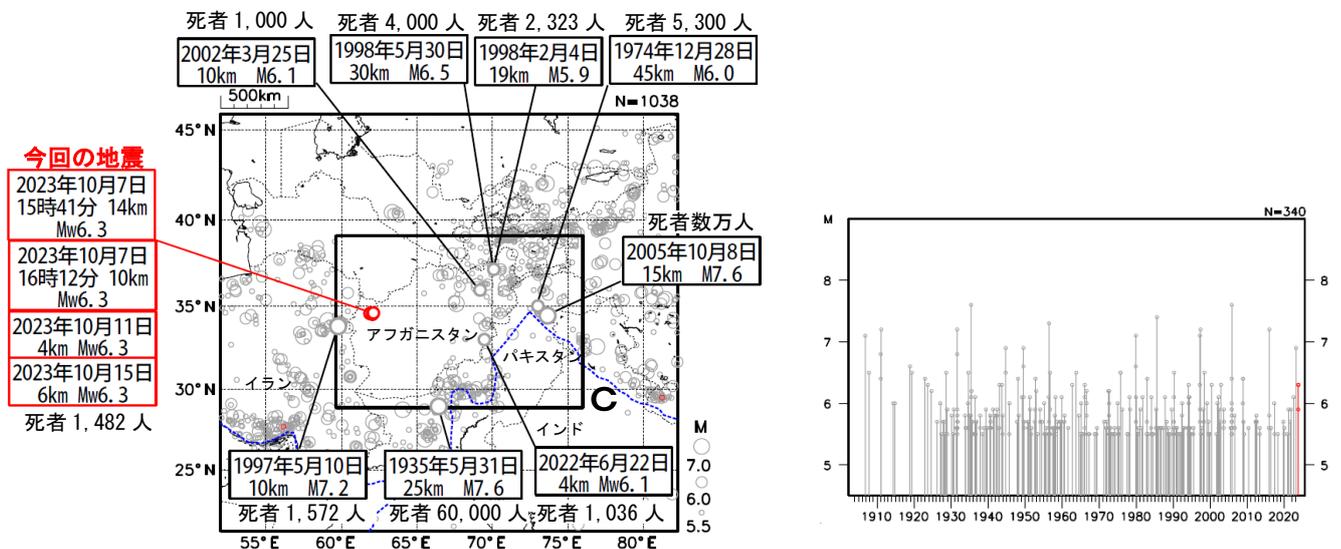


図3-1 震央分布図（1904年1月1日～2023年10月31日、深さ0～100km、M $\geq$ 5.5）  
2023年10月の地震を赤色で表示  
死者1,000人以上の地震に吹き出しを付加

図3-2 図3-1の領域c内のM-T図

（注3）震源要素及び発震機構は、2023年10月の地震は気象庁、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。

（注4）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11月8日現在）。ただし、吹き出しのある地震のMwは、今回の地震は気象庁、その他の地震はGlobal CMTによる。被害は、今回の地震及び2022年6月22日の地震はOCHA（UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs：国連人道問題調整事務所、2023年11月3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。プレート境界の位置はBird（2003）\*1より引用。

\*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.