

●特集. 2022年11月21日 インドネシア、ジャワの地震

（1）概要及び最近の地震活動（注1）

2022年11月21日15時21分（日本時間、以下同じ）にインドネシア、ジャワの深さ10kmでMw5.6の地震(MwはGlobal CMT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(Global CMTによる)は、北東-南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。

今回の地震により、インドネシアで少なくとも死者334人などの被害が生じた。

今回の地震の震央周辺(図1-1の領域a)では、北東側のユーラシアプレートに対して、南西側にあるインド・オーストラリアプレートが北北東方向に移動して沈み込んでおり、地震活動が非常に活発である(図1-1、図1-2)。今回の地震の震央付近(図1-1の領域b)では、M5程度の地震が時々発生している(図1-3)。

2000年以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(図1-1の領域a)ではM6.0以上の地震が時々発生しており、2006年5月27日にはMw6.4の地震が発生し、死者5,749人、負傷者38,568人などの被害が生じた。また、2006年7月17日にもMw7.7の地震が発生し、死者665人、負傷者9,275人などの被害を生じた。

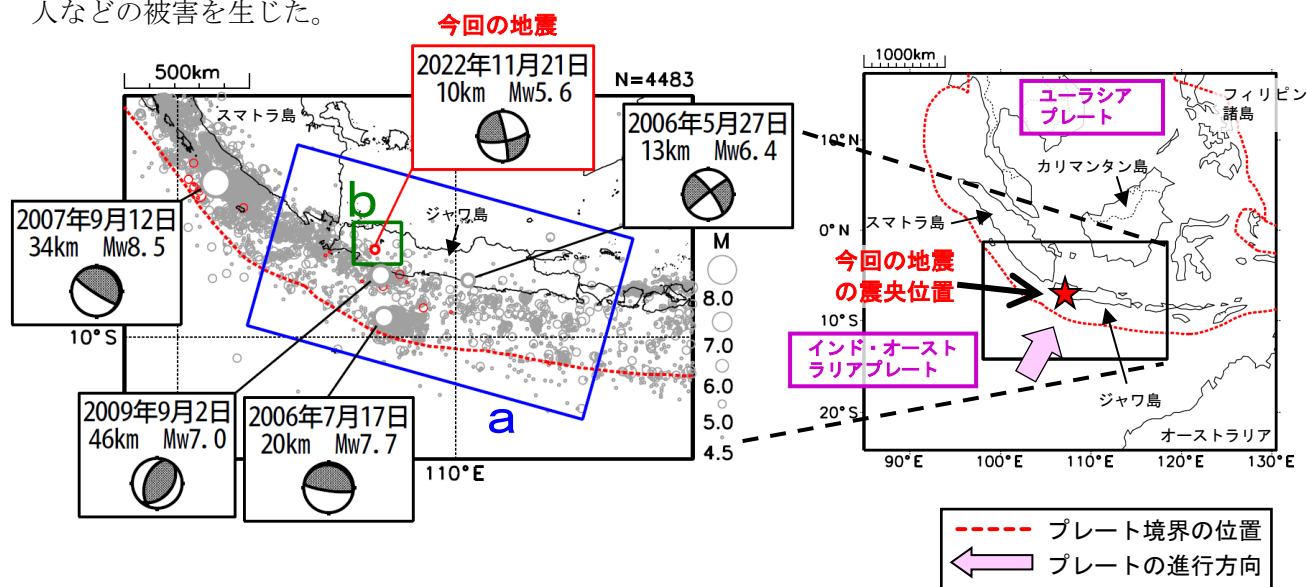


図1-1 震央分布図(2000年1月1日~2022年11月30日、深さ0~100km、M≥6.0)
2022年11月の地震を赤く表示。

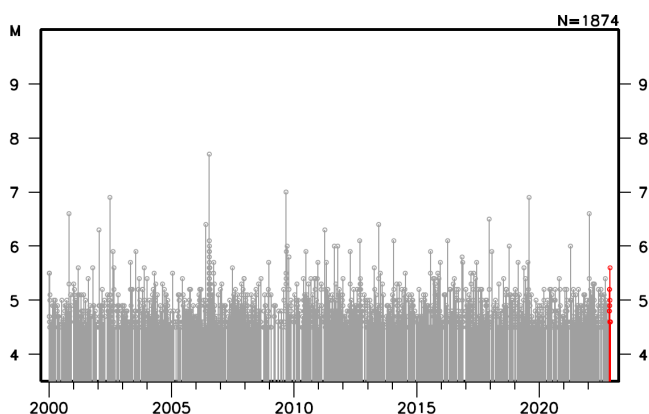


図1-2 図1-1の領域a内のM-T図

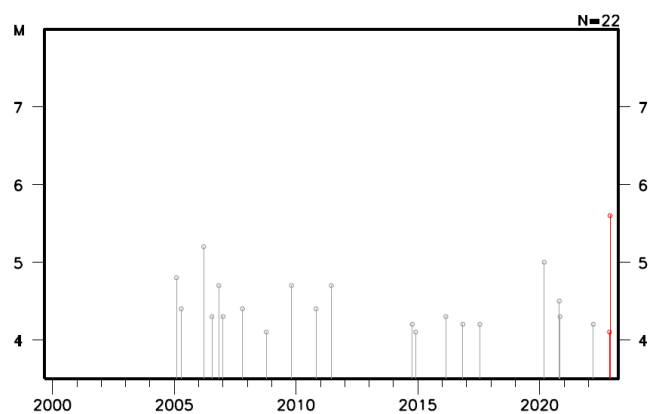


図1-3 図1-1の領域b内のM-T図
(深さ0~30km、M≥4.0)

(注1) 震源要素は米国地質調査所(USGS)による(2022年12月7日現在)。ただし、発震機構とMwは、2009年9月2日の地震は気象庁、それ以外の地震はGlobal CMTによる。プレート境界の位置と進行方向はBird(2003)*より引用。今回の地震の被害は、OCHA(UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所、2022年12月6日現在)、その他の地震の被害は、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。

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