

エ. 過去の地震活動

1980年以降の今回の地震活動域周辺の地震活動を図2-11から図2-13に示す。各図には、フィリピン海プレート内で発生した地震で津波を観測した地震を明示した。今回の地震活動域の北方の須美寿島付近では、M6.0程度の規模にもかかわらず津波を観測した地震が時々発生しており、これらの地震の発震機構(CMT解)はよく似ている。1984年のM5.9の地震について、Kanamori et al. (1993)^(注3)はマグマが関与した地殻変動によって津波が発生した可能性があることを示している。今回の地震活動(発震機構は図2-1も参照)及び2006年のM6.8の地震は、これらの須美寿島付近の地震とは発震機構の特徴が異なっている。

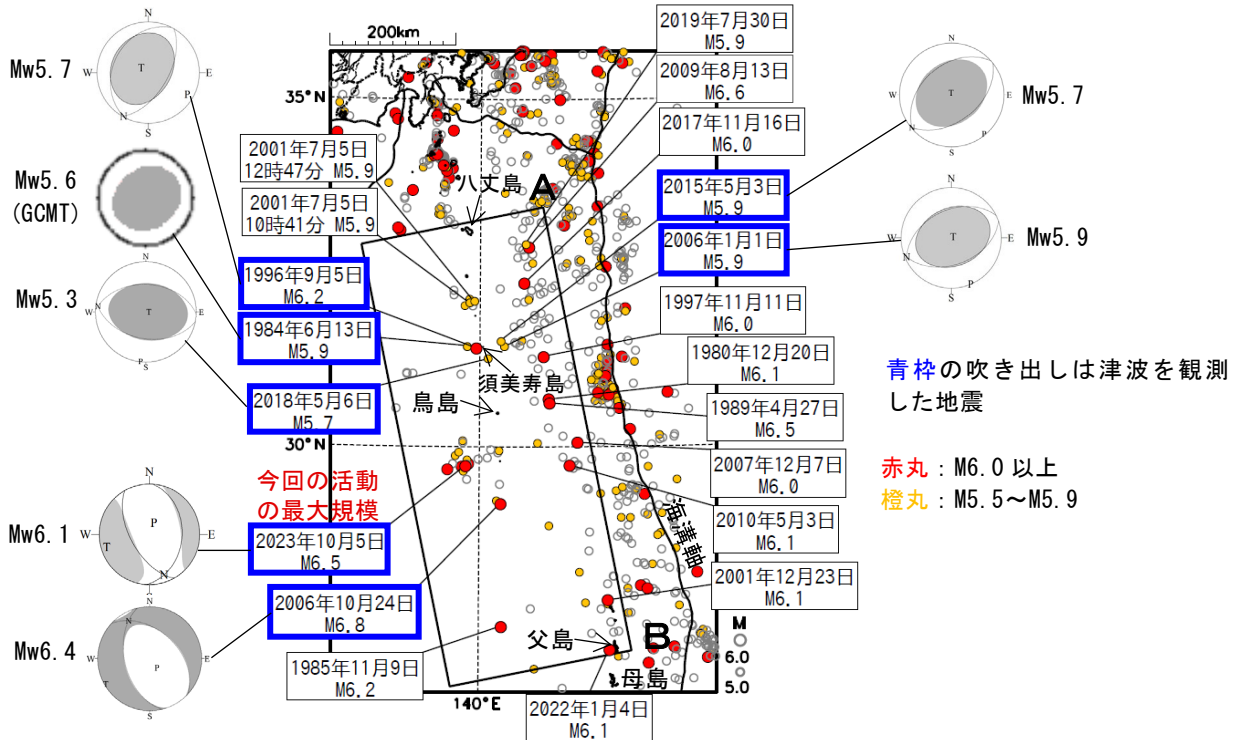


図2-11 震央分布図(1980年1月1日~2023年10月31日、深さ0~100km、 $M \geq 5.0$)
 矩形領域内は、フィリピン海プレート内で発生したと考えられる地震
 ただし、矩形領域内の東端付近は太平洋プレート内の地震を含む
 吹き出しは、矩形領域内でM5.9以上及び2018年5月6日M5.7の地震
 発震機構は1984年6月13日の地震はGlobal CMT、その他の地震は気象庁のCMT解

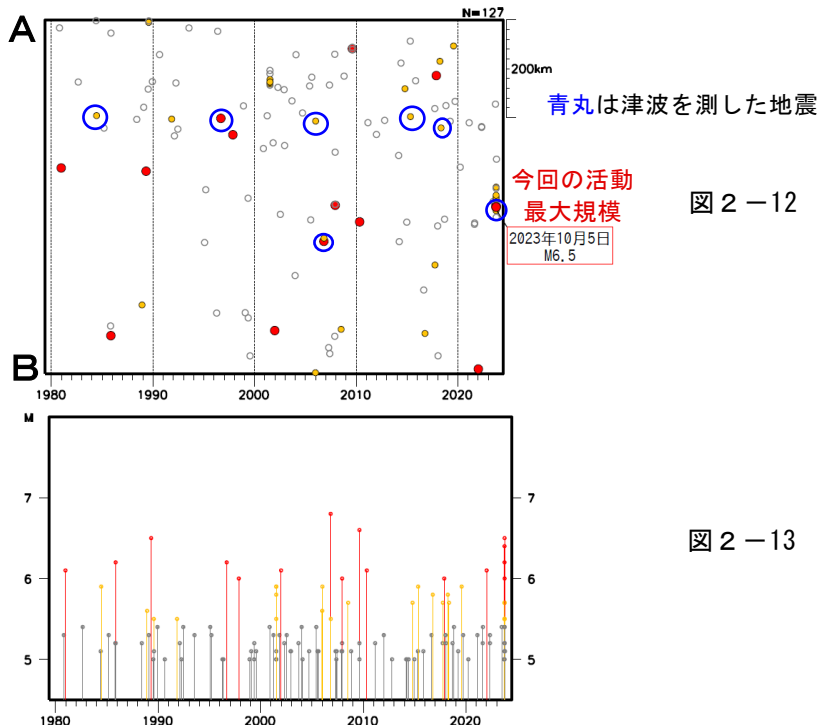


図2-12 図2-11の矩形領域内の時空間分布図(A-B投影)

図2-13 図2-11の矩形領域内のM-T図

(注3) 参考文献 Kanamori, H., G. Ekstrom, A. Dziewonski, J. S. Barker, and S. A. Sipkin, 1993, J. Geophys. Res., 98, 6511-6522
 気象庁作成