

関東地方に沈み込む太平洋プレート上面で発生している地震活動は、深さ 60~70 km で頻繁に発生し、かつ、複数の活動集中域を形成している。そのうち、千葉県北西部（東京湾北部）の太平洋プレート上面のプレート境界面付近で集中して発生している地震群について、震源決定及びメカニズム解*の決定を行い、その活動の原因を考察した（図 9）。

地震は直径 20 km ほどの円形の領域に集中しているが、その中でも特に集中した活動領域がみられた。また方位により地震活動様式（大きさやメカニズム）がやや異なり、プレート境界に沿う微小地震は北西側、M6 クラスの比較的大規模な地震は南東側に主に分布していることが明らかになった。

関東の沖合の太平洋プレート上には海山が多く存在し、その大きさは今回調べられた地震活動集中域の大きさと似ている。地震活動様式の方位別分布と合わせて考えると、関東の地震活動の空間分布の特徴は海山の沈み込みによるプレート境界面の凸部と関係している可能性がある（Nakajima, 2025）。

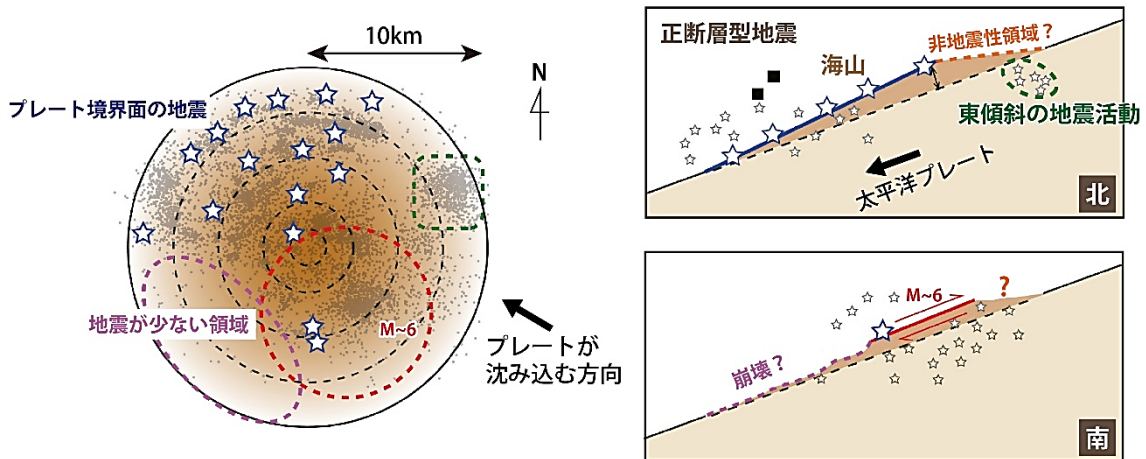


図 9. 千葉県北西部のプレート境界面付近で発生する地震集中域（地震の巣）と沈み込んだ海山の関係の解釈図。（左）海山を中心に示した震央分布と地震活動の特徴を示した水平投影図。（右）プレートが沈み込む方向の鉛直断面図。海山の北東側と南西側の 2 つの断面で表示。プレートの境界面の凸部（濃い茶色）が海山を表す。