

房総沖SSEと底付け作用

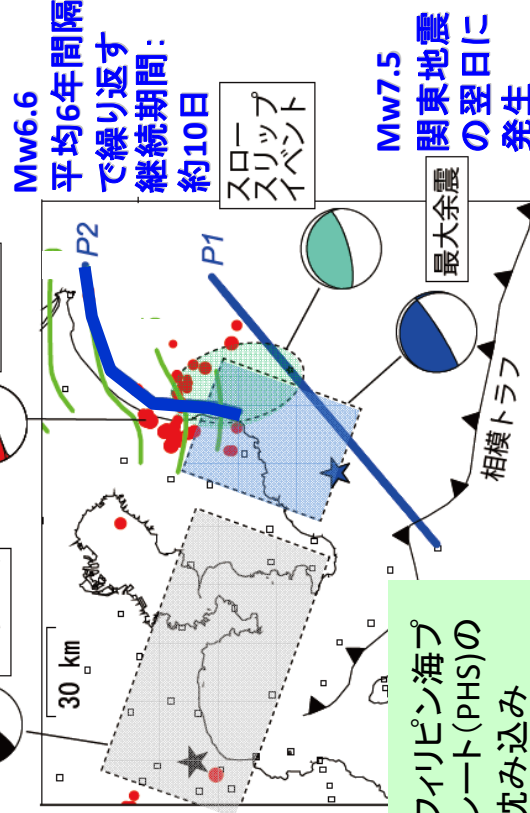


Mw7.9
200-2000年
間隔で発生

M2-4
数年間隔で繰り返し発生

1923年
関東地震

Mw6.6
平均6年間隔
で繰り返す
継続期間:
約10日



フィリピン海プレート(PHS)の沈み込み

図1. 房総半島沖のプレート間すべり現象および深部反射法構造探査の測線(青線).

- ・房総沖：様々なプレート間すべり現象
- ・地下構造との関係説明.
- ・相似地震：プレート運動の指標
- ・相対比較を積み重ね相似地震の詳細位置を特定

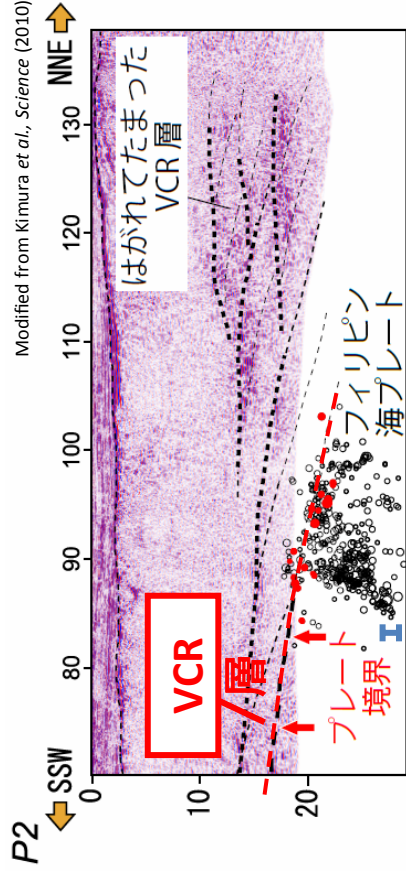


図2. 深部反射法構造探査P2(測線位置は図1参照)による地下構造断面をN30Eの方向に投影して示す. 高精度震源分布を重ねて示す(赤丸:相似地震, 白丸:通常の地震).

底付け作用:
プレートの最
上部がはがれ
上盤側プレ
ートの底部に付
加される現象

地殻の引きは
がしは深部で
はじめて発生

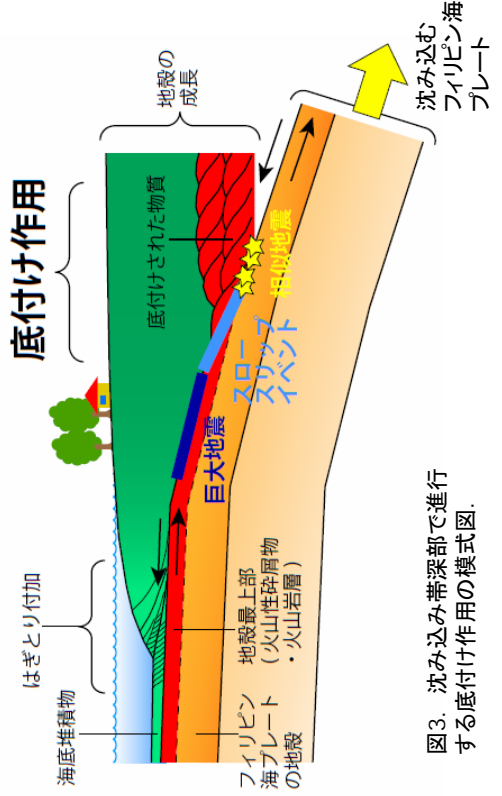


図3. 沈み込み帯深部で進行する底付け作用の模式図.

- ・相似地震が沈み込むフィリピン海プレート最上部の火山性砕屑物・火山岩(VCR)層の下面に沿って分布
- ・VCR層の底付けを示す.
- ・現在活動的な深部底付け作用を実証.
- ・底付け領域は巨大地震深部延長のスロースリップイベント震源域と一致
- ・巨大地震発生メカニズム解明に重要.