

### 3 - 19 山梨県とその周辺部におけるフィリピン海プレート上面での SP 変換波

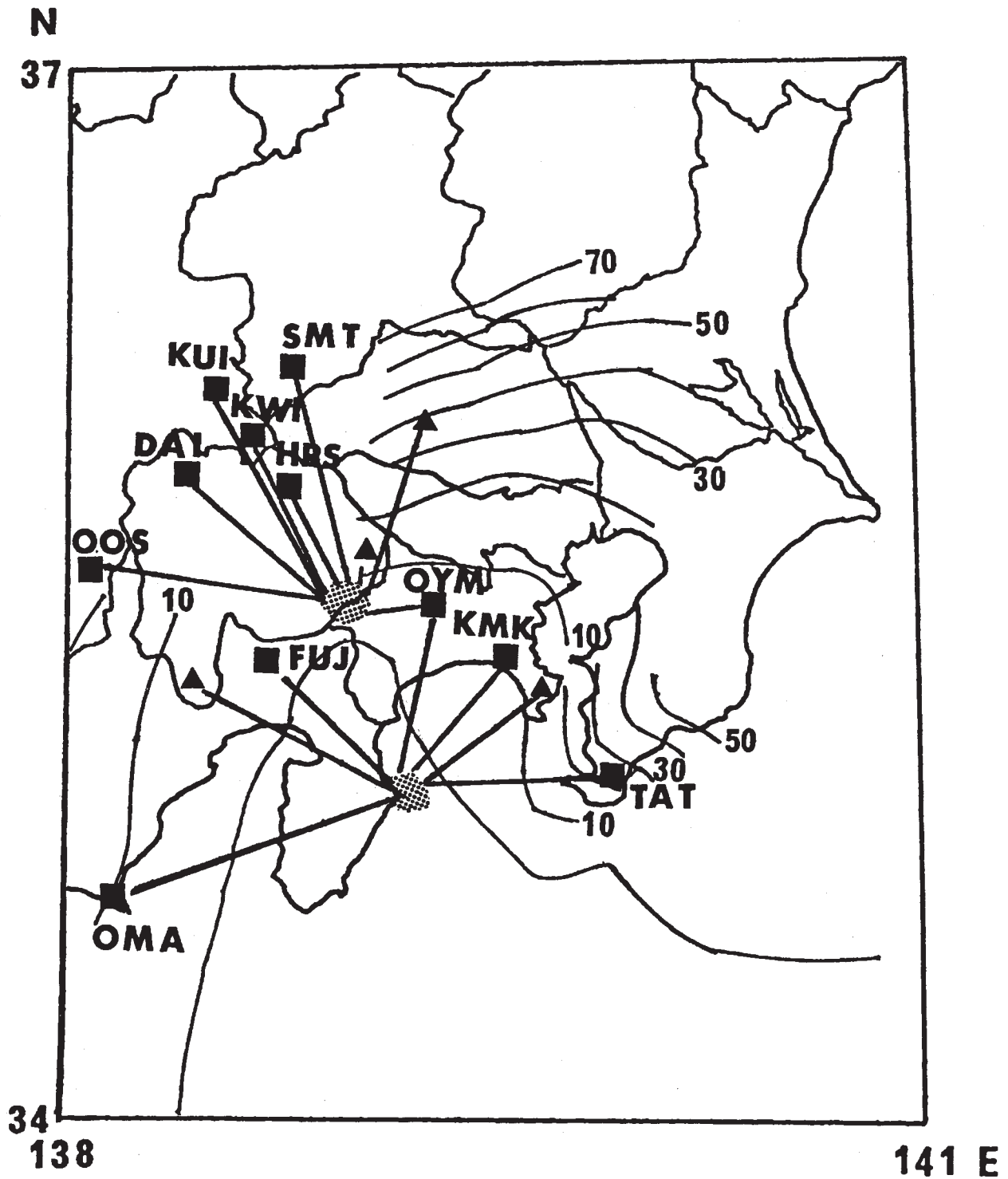
Upper Surface of the Philippine Sea Plate in and around Yamanashi Prefecture  
as Deduced from SP Converted Seismic Waves

東京大学地震研究所 地震計測研究室  
地震予知観測室  
信越地震観測所

Earthquake Research Institute  
University of Tokyo

関東・東海地域におけるフィリピン海プレートの形態は、微小地震の震源分布および P 波走時のインバージョン解析などから推定されている。また、この地域では沈み込むフィリピン海プレートに伴う地震波速度不連続面の存在が示されている。この不連続面は、微小地震の震源分布から推定されるフィリピン海プレートの等深度線と一致することから、フィリピン海プレート上面での変換波と考えられる。

山梨県東部以北の内陸部では微小地震活動がきわめて低いためにフィリピン海プレートの存在およびその形態を把握することが困難であった。このため山梨県北部から群馬・長野県南部にかけて臨時観測網を展開しプレート境界での変換波の観測を行った。伊豆半島東方沖の群発地震については TAT, KMK, OYM, FUJ (地震研究所), OMA (気象庁) の各観測点, 山梨県東部の群発地震については DAI, HRS, KWI, KUI, STM (地震研究所), OOS (名古屋大) の各観測点において変換波が検出された (第 1 図)。このことから微小地震活動の低い伊豆半島より北側の内陸部でフィリピン海プレートの境界が存在することが確認された (第 2 図)。

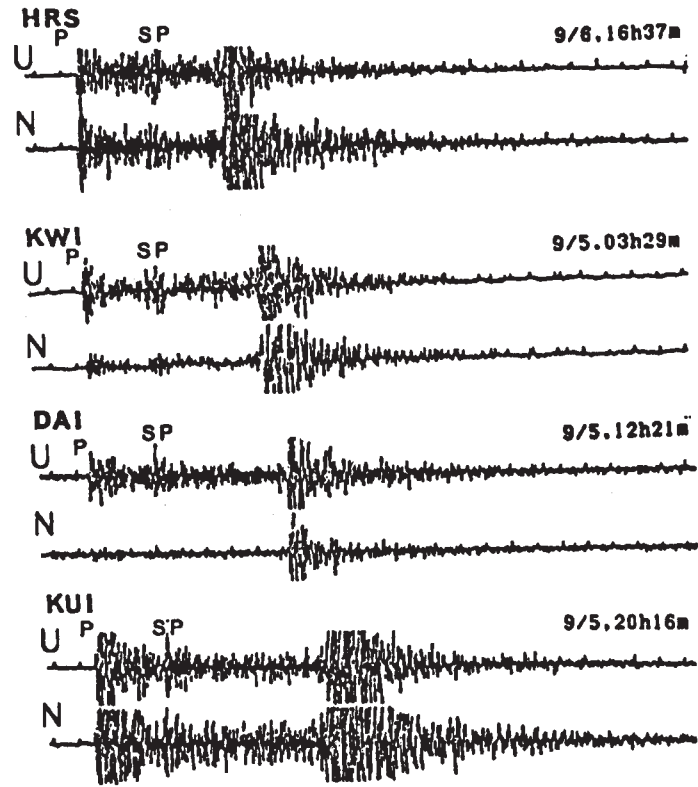


第1図 - a) 観測点分布 (四角と三角印) および伊豆半島東方沖、山梨県東部の震源域 (ハッチの領域)

Fig. 1-a) Station distribution (solid squarers and triangles) and the hypocentral areas of off east coast of Izu Peninsula and eastern part of Yamanashi Prefecture (hatched areas).

# 山梨県東部地震の波形例

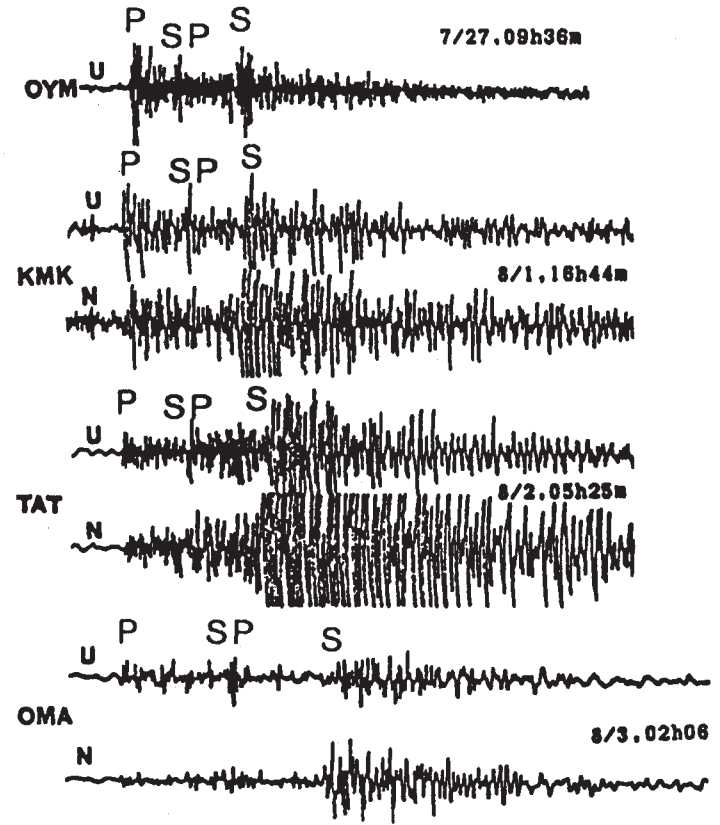
1988年9月



10sec

# 伊豆半島東方沖地震の記録例

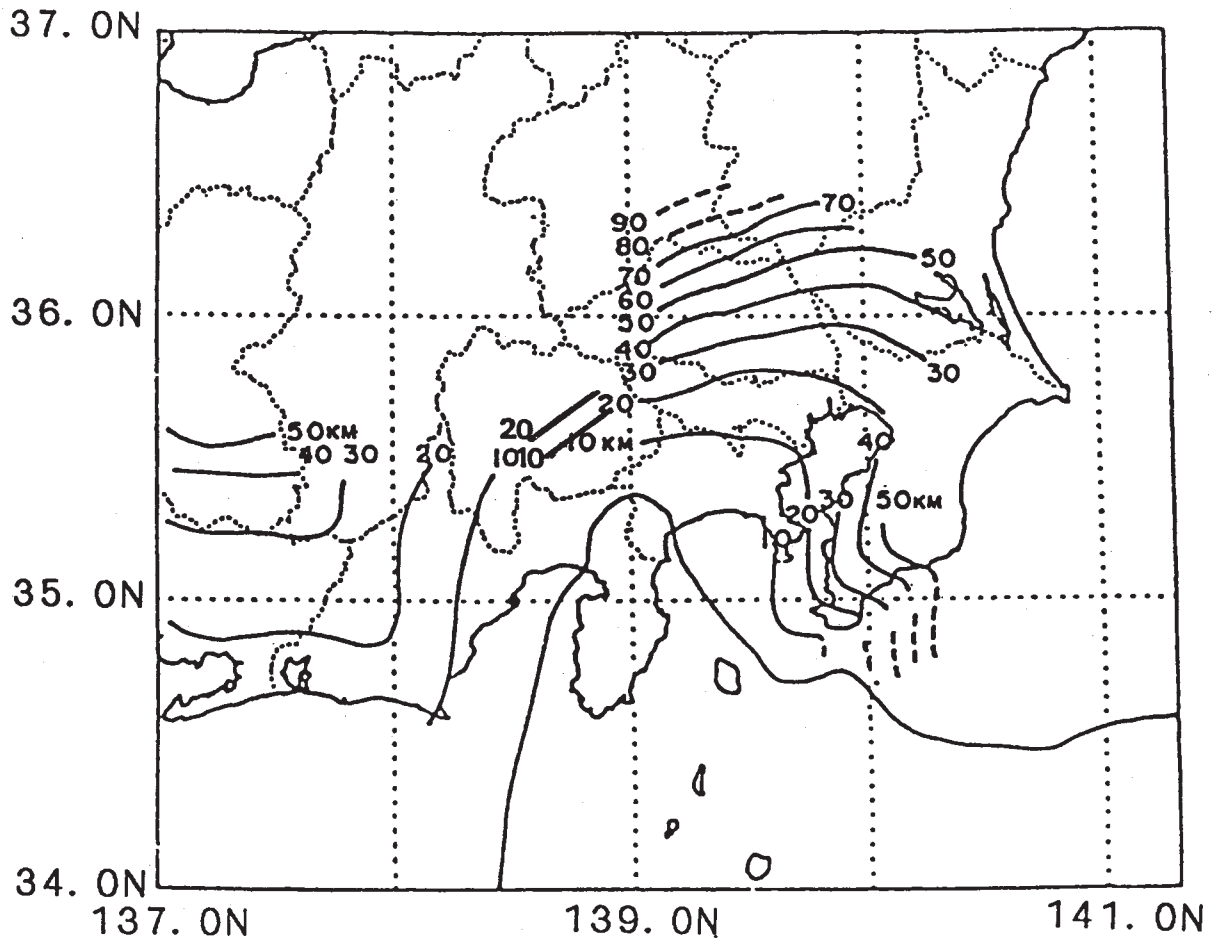
1988年7月-8月



10sec

第1図 - b) 変換波の波形例

Fig. 1-a) Examples of the converted SP wave seismogram.



第2図 SP変換波から推定されたプレート境界:石田(1986)に加筆

Fig. 2 Plate boundary as deduced from SP converted wave travel time.