

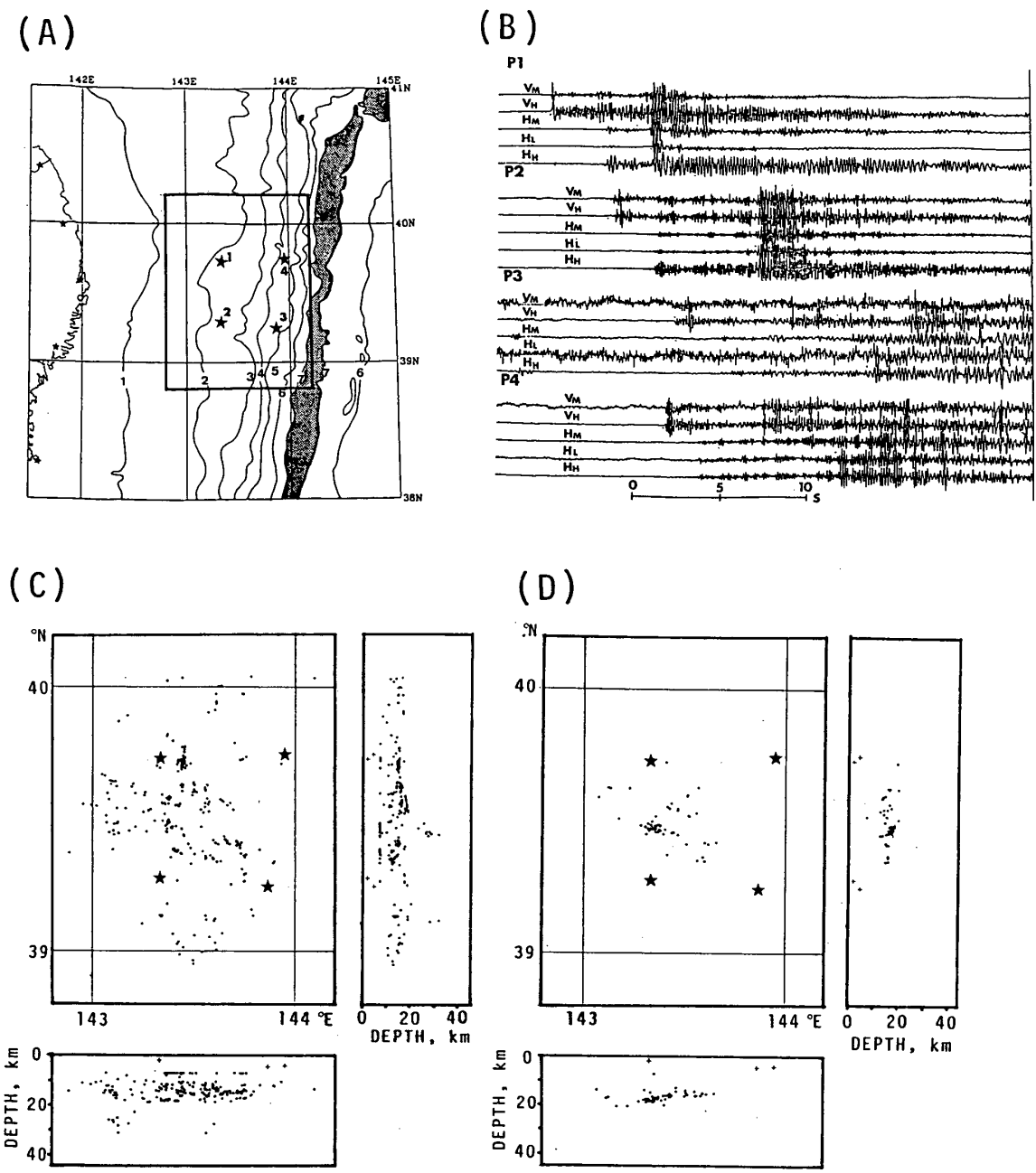
## 2-2 海底地震観測による三陸沖の地震活動

### **Spatial Distribution of Microearthquakes off Sanriku Determined by Ocean Bottom Seismographic Observation**

東北大学理学部・第二管区海上保安本部

Faculty of Science, Tohoku University  
Second Regional Maritime Safety Headquarters

1989年10月27日から三陸沖において地震活動が活発になり、11月2日にはM7.1の地震が発生し、最大50cmを超える津波が太平洋沿岸で観測された。震源分布をより精密に求めるために、11月12日に4台の海底地震計を三陸沖に設置し24日間の地震観測を行った。第1図に海底地震計の配置と得られた波形記録の例、及び海底地震計と陸の観測点との併合処理により求められた震源分布を示す。震源は西側に低角で傾いた面上に集中していることがわかる。



第1図 海底地震観測による三陸沖の地震活動。(A) 海底地震計設置地点 (大きな星印) および併合処理に用いた陸上の観測点の位置 (小さな星印)。(B) 海底地震計に記録された地震記象例。(C) 海底地震計のデータから求められた、図(A)の太枠内の領域における震源分布 (1989年11月12日~12月5日)。(D) 海底地震計と陸上の観測点のデータを併合処理して求めた震源分布。

Fig. 1 Seismic activity off Sanriku revealed by the OBS observation. (A) Locations of the OBS stations (large asterisks). (B) Examples of seismic traces recorded by the OBSs. (C) Hypocenter distribution of the events determined using OBS data. (D) Hypocenter distribution of the events determined using the data both from the OBSs and the stations in the land area shown by large and small asterisks in Fig. (A).