

3-2 九十九里沿岸の最近の地震活動について

Recent Seismic Activity around Eastern Boso Peninsula

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

1990年8月23日、房総半島の九十九里沿岸にM5.4及びM5.2（いずれも気象庁）の地震が発生した。震源地は、1987年12月17日に発生した千葉県東方沖地震（M6.7）のごく近傍であった。

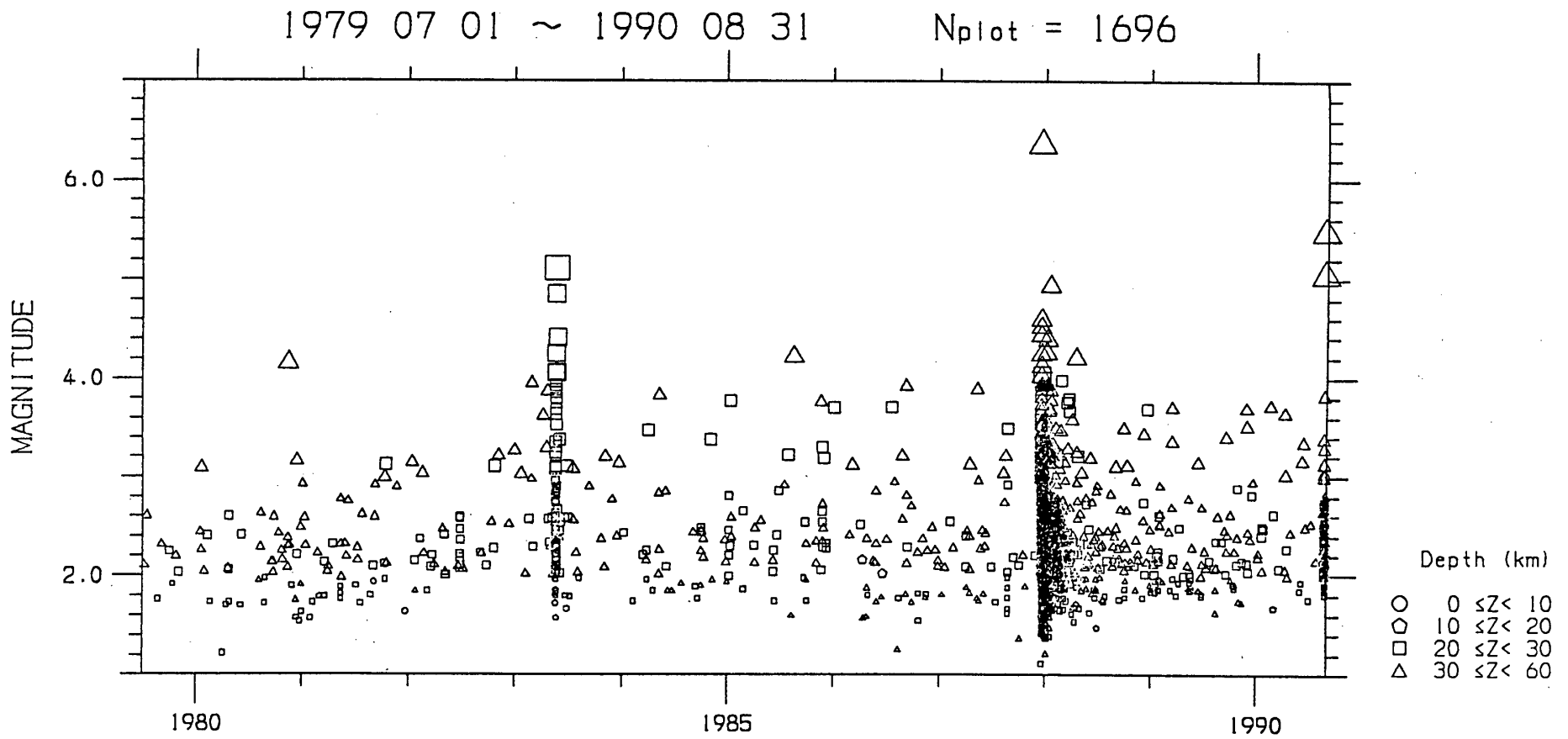
第1図に、最近約11年間に九十九里沿岸（第2図dに示す太枠内）の深さ60km以浅に発生した地震のM-T図を示す。ここでの近年の大きなイベントとしては、1983年5月、1987年12月、そして今回1990年8月と、3回の活動を挙げる事ができる。

第2図は、深さ30km以浅（上段）と30~60km（下段）とに分けて、(a)1983年5月、(b)1987年12月、(c)1988年1月~3月、(d)1990年8月の4期間における九十九里沿岸の震源分布を比較したものである。同図には、主要な地震（M4.5以上）の発震機構解も示されている。今回の活動(d)の発生位置は、1987年千葉県東方沖地震ののちに本震断層面に平行して内陸寄りに現れた地震活動(c)の南側延長部にあたっている。第3図は、九十九里沿岸地域直下について提出されたプレート構造の概念図¹⁾を示すが、今回の活動は同図の断層面Dに沿った活動の一環であったと考えられる。

(岡田義光)

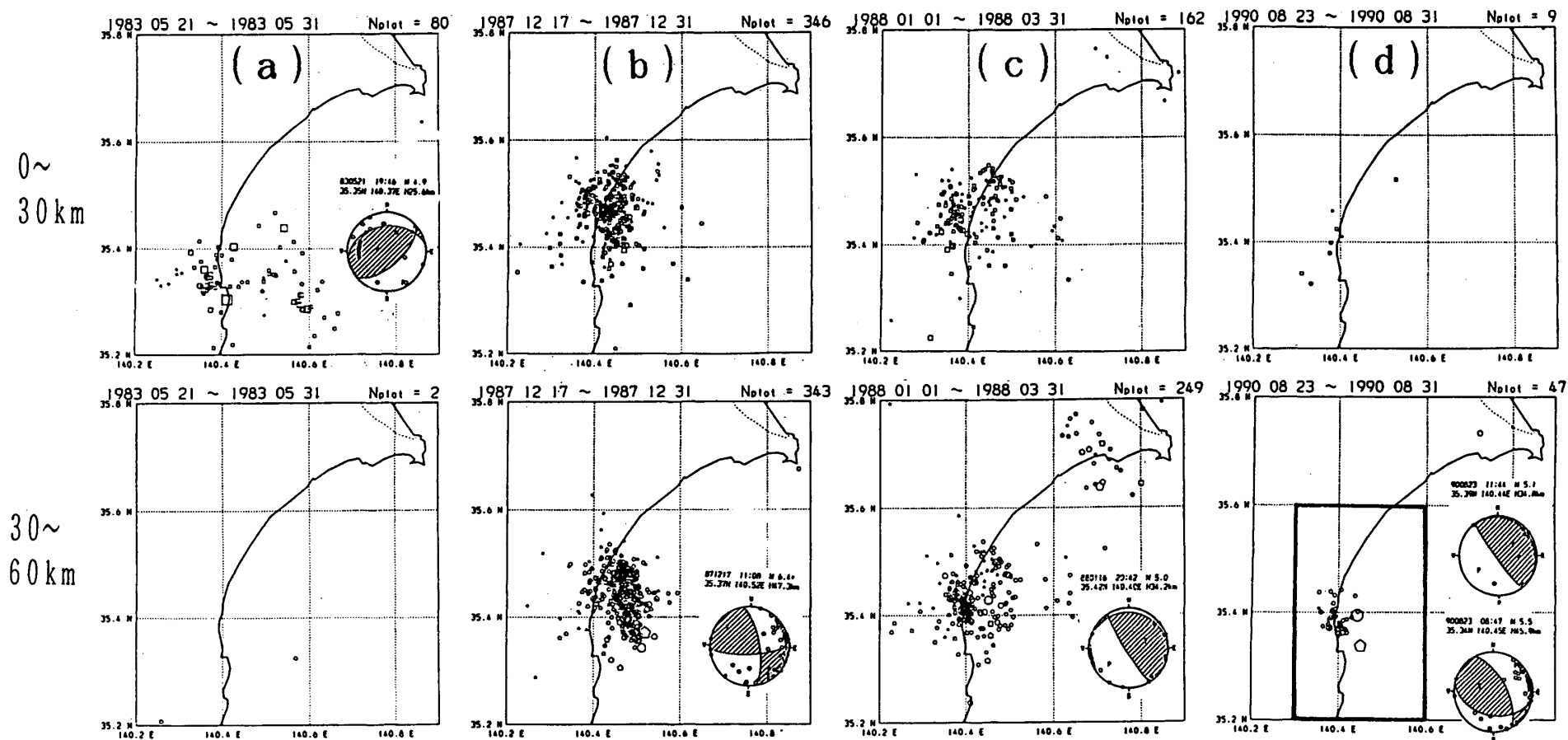
参 考 文 献

- 1) Okada and Kasahara (1990) : Earthquake of 1987, off Chiba, central Japan and possible triggering of eastern Tokyo earthquake of 1988. Tectonophysics. 172, 351-364.



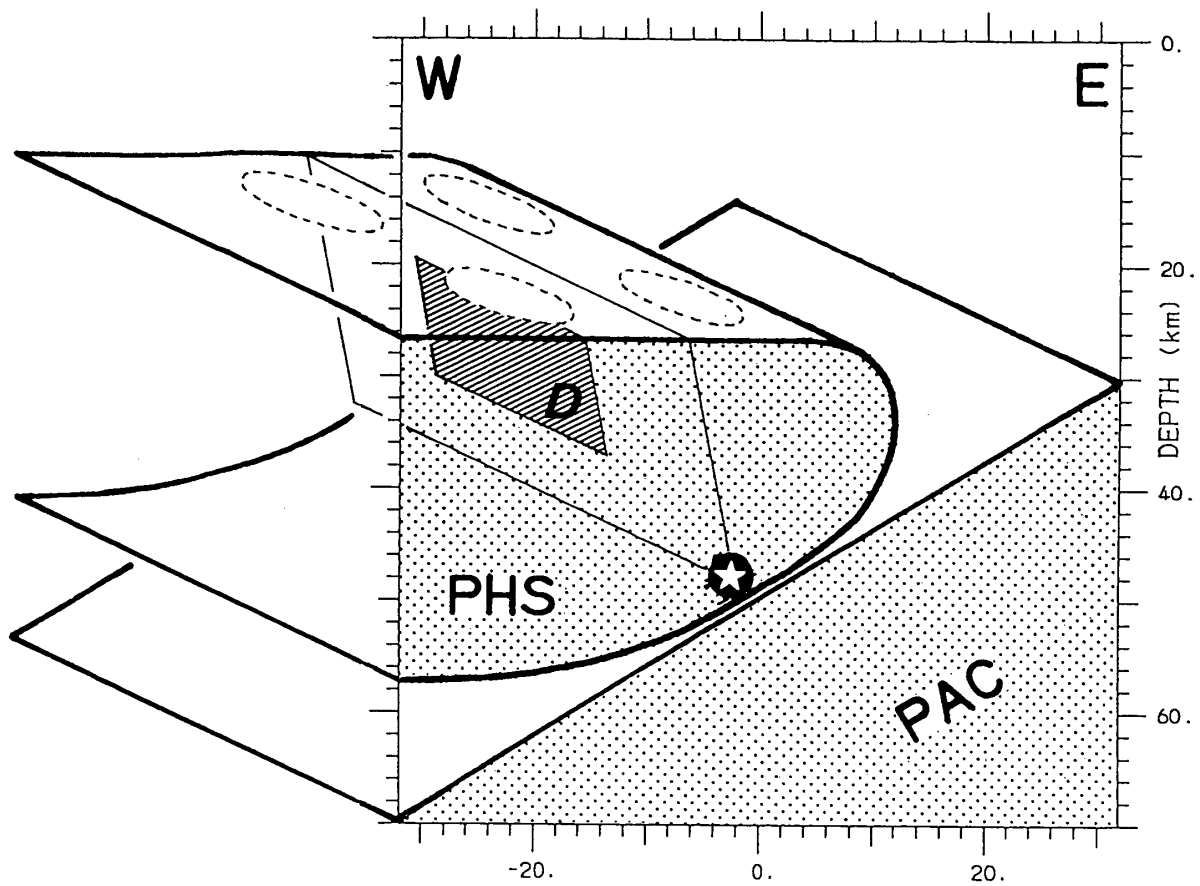
第1図 最近約11年間に、九十九里沿岸（第2図dに示す太枠内、 $H < 60\text{km}$ ）で発生した地震のM-T図

Fig. 1 M-T diagram of earthquakes shallower than 60 km around eastern Boso Peninsula (the area denoted by thick rectangle in Fig. 2d) in recent 11 years.



第2図 (a)1983年5月, (b)1987年12月, (c)1988年1月~3月, (d)1990年8月の4期間における九十九里沿岸の震源分布, 及び主要な地震の発震機構解, 上段は深さ30km以浅, 下段は深さ30~60kmの震源を示す。

Fig. 2 Epicentral distributions around eastern Boso Peninsula in the periods; (a) May, 1983, (b) Dec., 1987, (c) Jan. - Mar., 1988 and (d) Aug., 1990. Top and bottom figures show the activities 0 - 30 km and 30 km - 60 km, respectively. Focal mechanisms of major events are also displayed.



第3図 九十九里沿岸地域直下のプレート構造概念図 (Okada and Kasahara, 1990)。
 今回 (1990年8月23日) の地震活動は、1987年12月17日千葉県東方沖地震発生後に、本震断層面に平行して内陸寄りに現れた地震活動(D)の一環として考えられる。

Fig. 3 Proposed plate structure beneath eastern Boso Peninsula (Okada and Kasahara, 1990). Seismic activity in Aug., 1990 occurred on the southern extension of the fault D, which was observed parallel to the main shock fault (denoted by a star) of eastern off Chiba earthquake of 1987.