

4-3 神津島近海の地震活動（1991年4月）

Seismic Activity in and near the Kozu Island (April, 1991)

気象庁地震予知情報課

Earthquake Prediction Information Division
Japan Meteorological Agency

神津島近海（南西沖）で1991年4月23日21時頃から地震活動が活発化した。この活動は27日まで続いて一段落したが、比較的活動が活発だったのは、24日3時頃までで、その後は散発的なものとなった。この期間における震源決定地震数は32個（深さは13km以浅）、最大地震はM4.0（4月23日23時33分）で最大震度は2（三宅島）であった。有感地震は5個である（第1図）。

主な地震（4月23日21時00分・M3.9と23日23時33分・M4.0）のメカニズムは、いずれもほぼ北東-南西圧縮の横ずれタイプとなった（第2図）。これは、この付近における過去の地震のものと調和的である。

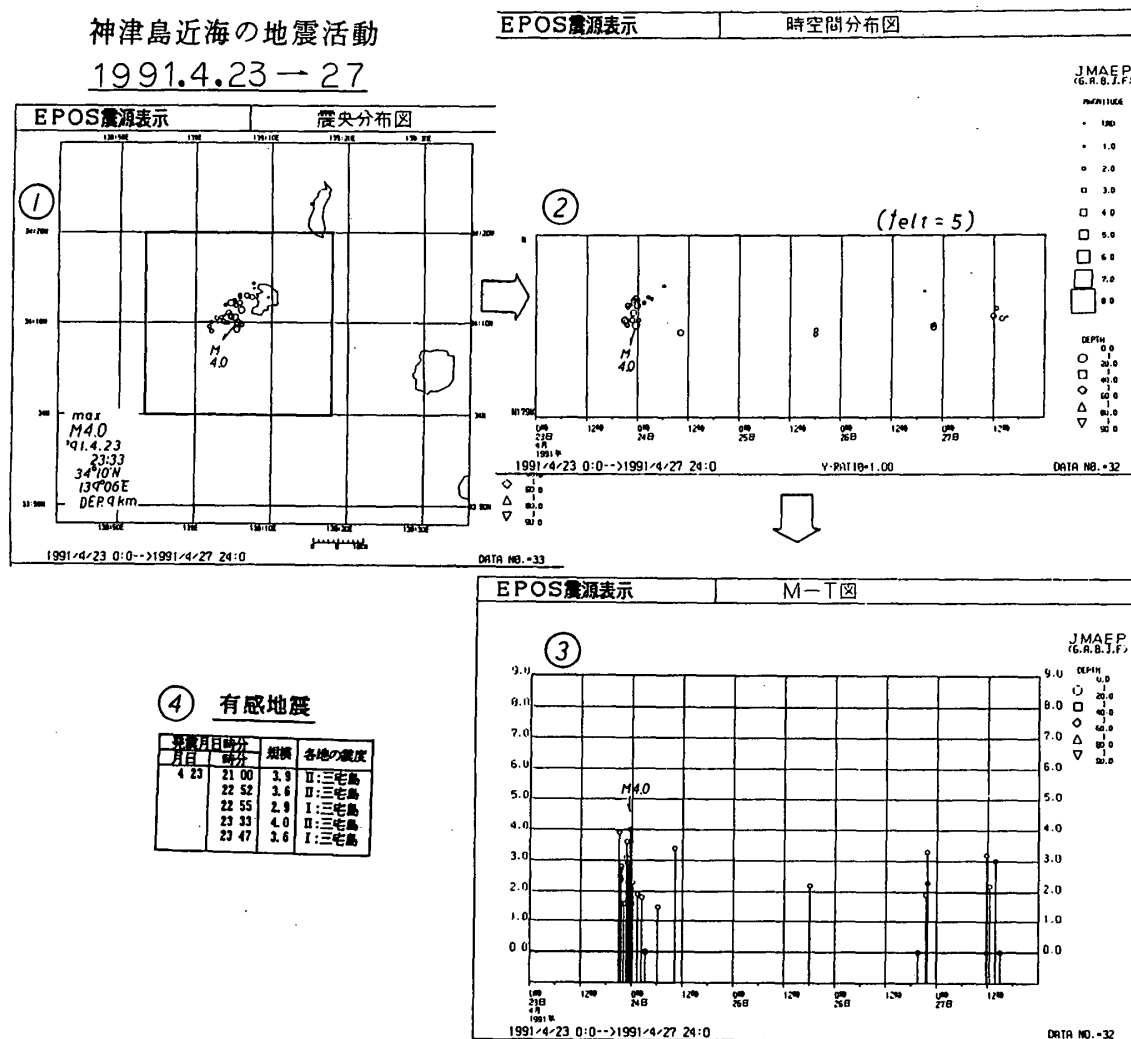
最近におけるこの付近の群発地震活動は、1988年12月28日～1989年1月22日（最大地震は1月2日のM5.0・最大震度2）にかけての活動*で、有感（8個）を含む多数の地震が発生した。今回の活動域のほぼ南に隣接する海域である。なお、今回の活動では、先行地震とみられるものが8個（3月～4月・最大はM3.2）観測されている（第3図-A）。

また、付近海域では1969年以降、M4.0以上の地震発生がきわめて少ない状態が続いていた（第3図-B）。

さらに、M5.0以上の地震について、1926年以降の発生状況をやや広域的に見た場合、伊豆半島南端付近を境に、1970年以降この南側での発生が、北側に比べかなり低調となっている（第3図-C）。今後の活動の推移が注目される。

注：1991年3月1日からの資料は暫定。*の活動については、地震予知連絡会会報第42巻（神津島近海の地震活動）に掲載。なお、最大地震（M4.0）の再計算結果（最終値）は、23日23時33分04.4秒、34° 10.0' N・139° 05.6' E、M4.0・深さ8.1kmとなった。

神津島近海の地震活動
1991.4.23 - 27



第1図 神津島近海の地震活動 (1991年4月23日~27日)

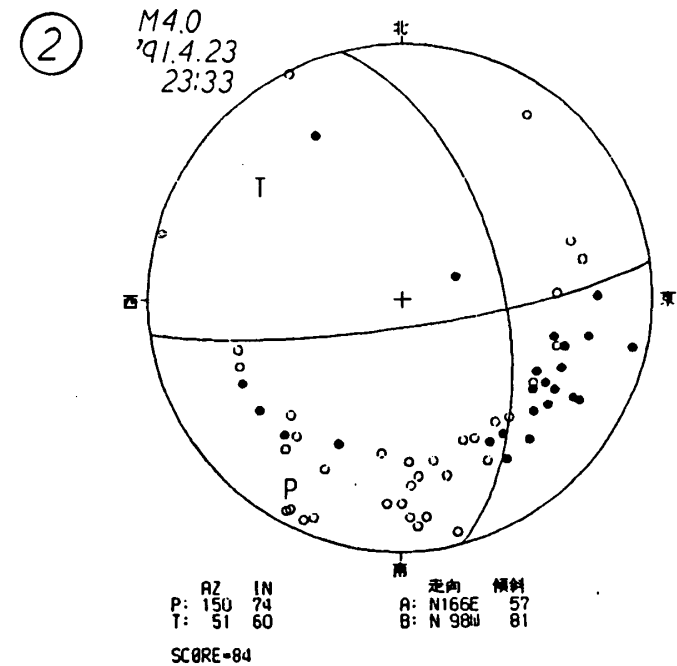
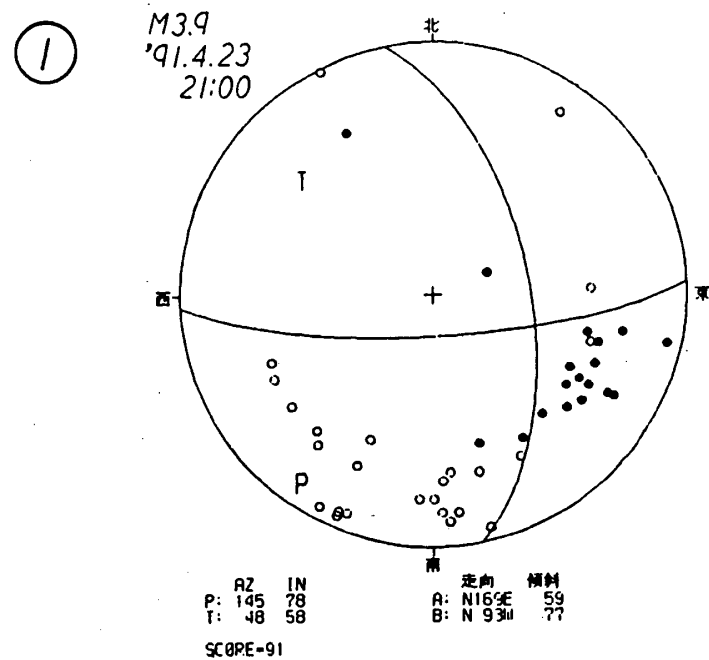
①: 震央分布, ②: 時空間分布, ③: M-T図, ④: 有感地震表

Fig. 1 Seismic activity off southwest coast of the Kozu Island (Apr. 23 - 27, 1991)

①: Epicentral distribution, ②: Space-time plot, ③: M-T diagram, ④: List of earthquakes felt at weather station and their intensities.

メカニズム解

上半球投影 ●UP ○DOWN



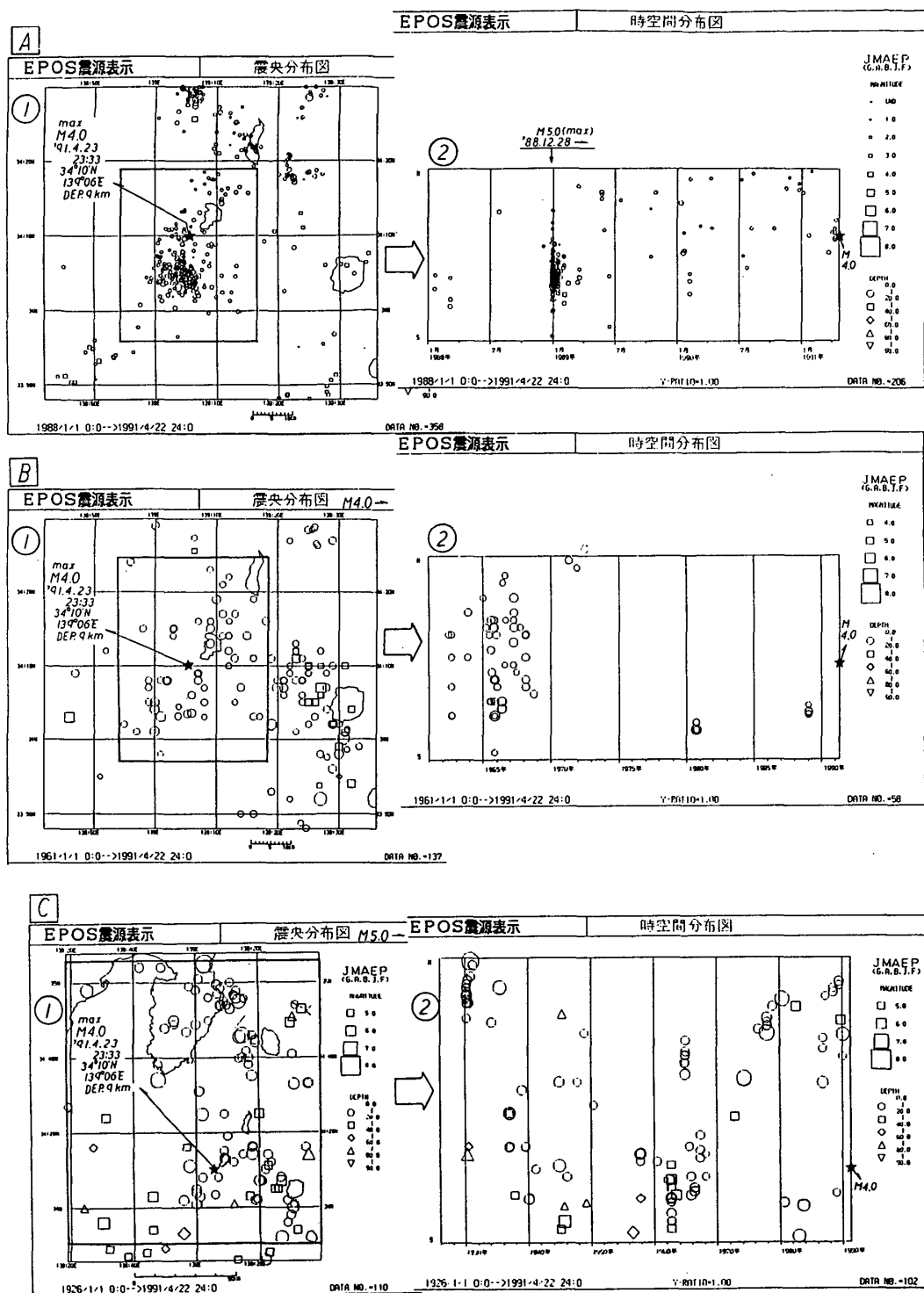
第2図 地震のメカニズム解（上半球投影）

●：押し，○：引き。①：1991年4月23日・M3.9，②：1991年4月23日・M4.0

Fig. 2 Focal mechanism solutions. (Projected on the upper hemisphere.)

●：up, ○：down.

①：Apr. 23, 1991・M3.9, ②：Apr. 23, 1991・M4.0.



第3図 神津島近海の地震活動

A : 1988年1月1日～1991年4月22日, B : 1961年1月1日～1991年4月22日・M4.0以上, C : 1926年1月1日～1991年4月22日・M5.0以上。①: 震央分布, ②: 時空間分布

Fig. 3 Seismic activity off southwest coast of the Kozu Island.

①: Epicentral distribution, ②: Space-time plot.

A : Jan. 1, 1988 – Apr. 22, 1991, B : Jan. 1, 1961 – Apr. 22, 1991・ $M \geq 4.0$, C : Jan. 1, 1926 – Apr. 22, 1991・ $M \geq 5.0$.