3-5 茨城県沖の地震(1990年8月5日・M5.8)

The Earthquake off the East Coast of Ibaraki Prefecture (August 5, 1990 · M5.8)

気象庁地震予知情報課

Earthquake Prediction Information Division Japan Meteorological Agency

1990年8月5日12時36分頃, 茨城県沖でM5.8の地震が発生, 最大震度は4(水戸・銚子)を観測した[第1図]。この地震による被害発生の報告はない。

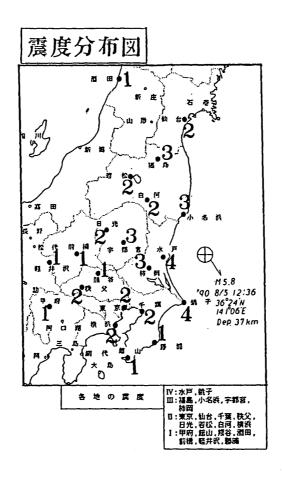
メカニズムは、東北東―西南西圧縮の逆断層タイプとなった〔第2図〕。

余震活動はすこぶる低調で、8月25日までに震源決定された余震数は6個と少なく,最大余震はM3.0 (21日01時05分)であった〔第3図〕。

通常この付近は、地震の発生数が割合多いところであるが、7月中旬に入ってから、静かな状態が続いていた。なお、本年2月12日に、今回の地震の西方約8㎞のところで、M5.3*(深さ38.3㎞)の地震が発生しているが、この場合も余震活動はきわめて低調であったほか、地震発生前に活動がしばらく静穏化した時期があった〔第4図〕。今回の活動のパターンとかなりの類似性がみられることは興味深い。

この海域におけるM5.5以上の地震発生状況は、周辺域に比べて比較的多く、1926年以降今回を含めて25個となっている〔第5図〕。また、第5図の時空間分布・M-T図からは、ここでの活動に周期性があるようにみえる。今後の推移に留意したい。

注:1990年8月1日からの資料は暫定。なお、本震の再計算結果(最終値)による震源要素は、5日12時36分25.1秒、36°24.1′N・141°06.6′E、M5.8、深さ39.1km。*の地震については、地震予知連絡会会報第44巻「茨城県沖の地震(1990年2月12日)」参照。



第1図 茨城県沖の地震の震度分布(1990年8月5日・M5.8)

Fig. 1 Distribution of seismic intensities for the earthquake off the east coast of Ibaraki Prefecture (August 5, 1990·M5.8).

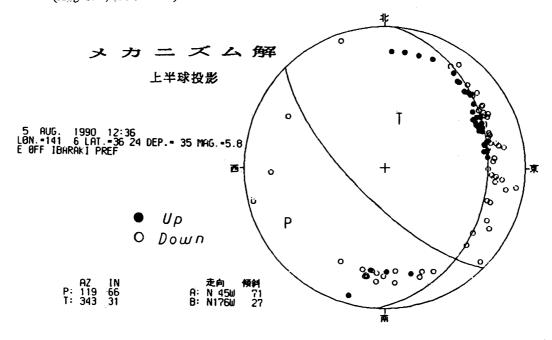


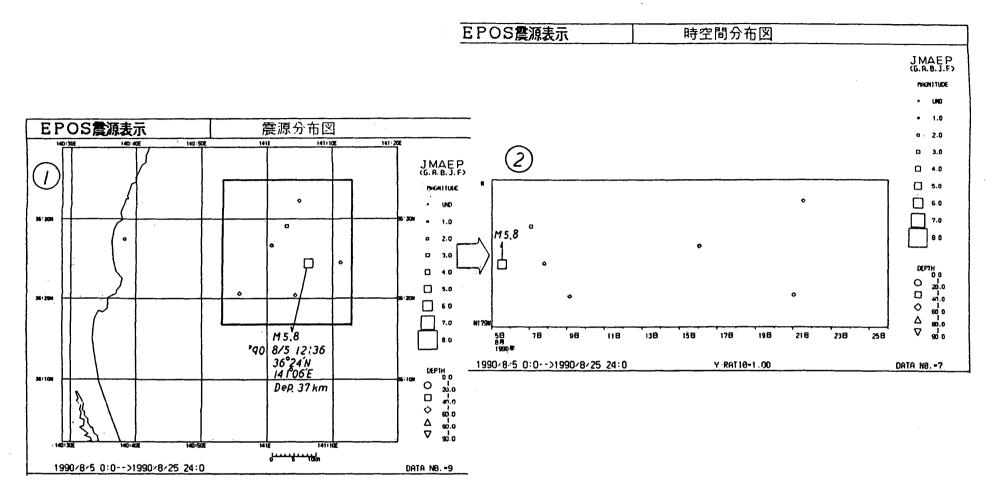
Fig. 2 Focal mechanism solutions (Projected on the upper hemisphere).

•: up, o: down.

●:押し,○:引き

地震のメカニズム解 (上半球投影)

第2図

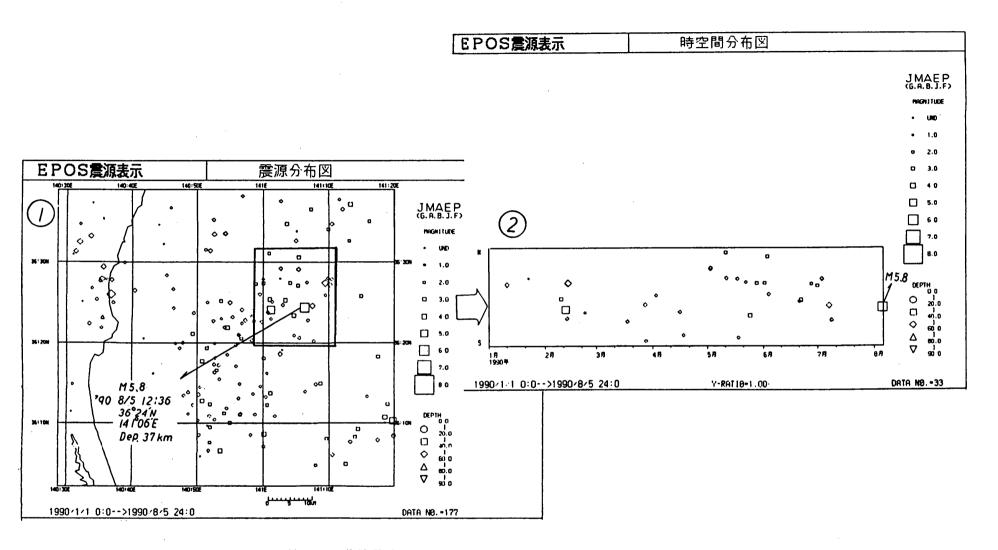


第3図 茨城県沖の地震活動(1990年8月5日~25日)

①:震央分布,②:時空間分布

Fig. 3 Seismic activity off the east coast of Ibaraki Pref. (August 5 – 25, 1990).

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

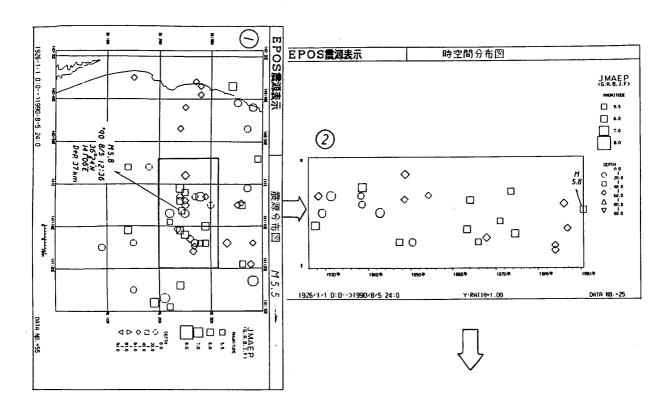


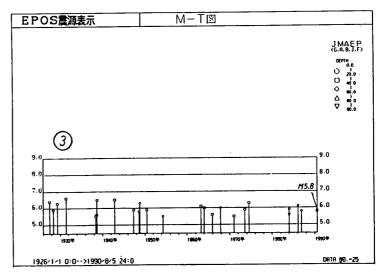
第4図 茨城県沖の地震活動 (1990年1月1日~8月5日)

①:震央分布,②:時空間分布

Fig. 4 Seismic activity off the east coast of Ibaraki Pref. (January 1 – August 5, 1990).

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





第 5 図 茨城県沖の地震活動(1926年 1 月 1 日~1990年 8 月 5 日・M5.5以上) ①:震央分布、②:時空間分布、③:M-T図

Fig. 5 Seismic activity off the east coast of Ibaraki Pref. (January 1, 1926 – August 5, 1990·M ≥ 5.5).

①: Epicentral distribution, ②: Space-time plot, ③: M-T diagram.