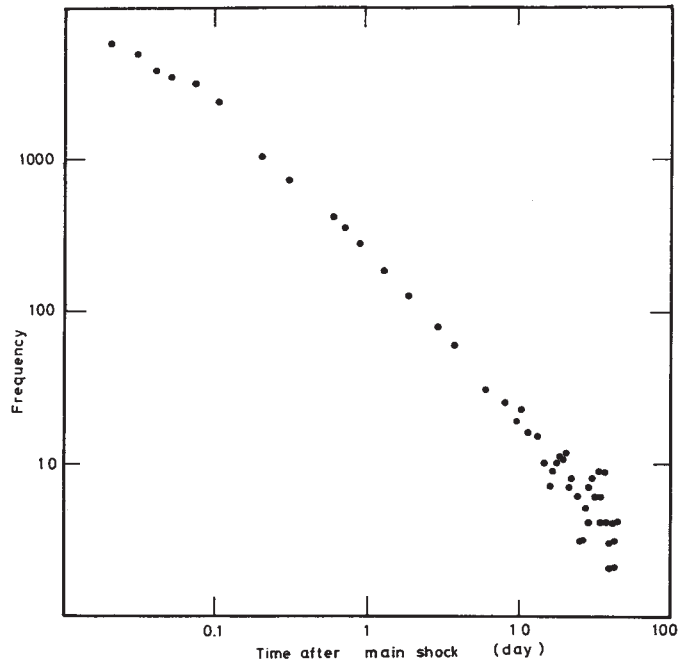


## 2 - 2 1974年8月4日茨城県南西部の地震について —岩槻における観測—

**On the Earthquake of August 4, 1974, occurred in the  
South-west Part of the Ibaragi Prefecture**

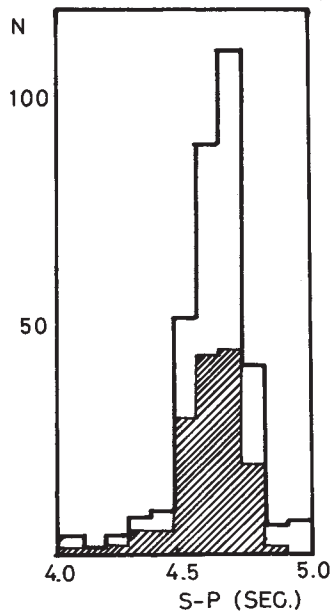
国立防災科学技術センター  
National Research Center  
for Disaster Prevention

1974年8月4日、茨城県南西部に  $M = 5.8$  (気象庁) の地震が発生した。こゝでは震源に最も近い岩槻の観測結果を報告する。第1図はこの地震の余震の数の時間的分布を示す。大森公式の係数  $P$  は 1.1 で一般的値である。第2図は余震の  $S - P$  時間の頻度分布を示す。斜線の部分は本震後 12 時間、他の部分は 8 月末迄の分布を示す。 $S - P$  4.7 秒附近に極大を持ち、4 ~ 5 秒の間に集中している。第3図は同じく岩槻の主震の前の微小地震のデータで  $S - P$  5 秒以下の時間的分布を示す。左の図は 2 日毎に示し、右の図は月別にまとめたものである。 $S - P$  3 秒台の地震が比較的活発であることがわかる。又  $S - P$  4 ~ 5 秒の地震は比較的多く、その大部分は茨城県南西部に震源を持つことが既に知られているが特に前震が活発であったとはいえない。地震研究所の観測と岩槻の観測から前震が 1 個余震とほぼ同じ位置に決められた。又岩槻だけで観測されたが、余震と比べて  $S - P$  時間と波形の類似から前震と思われるものが主震の 3 日前から 3 ~ 4 個観測された。



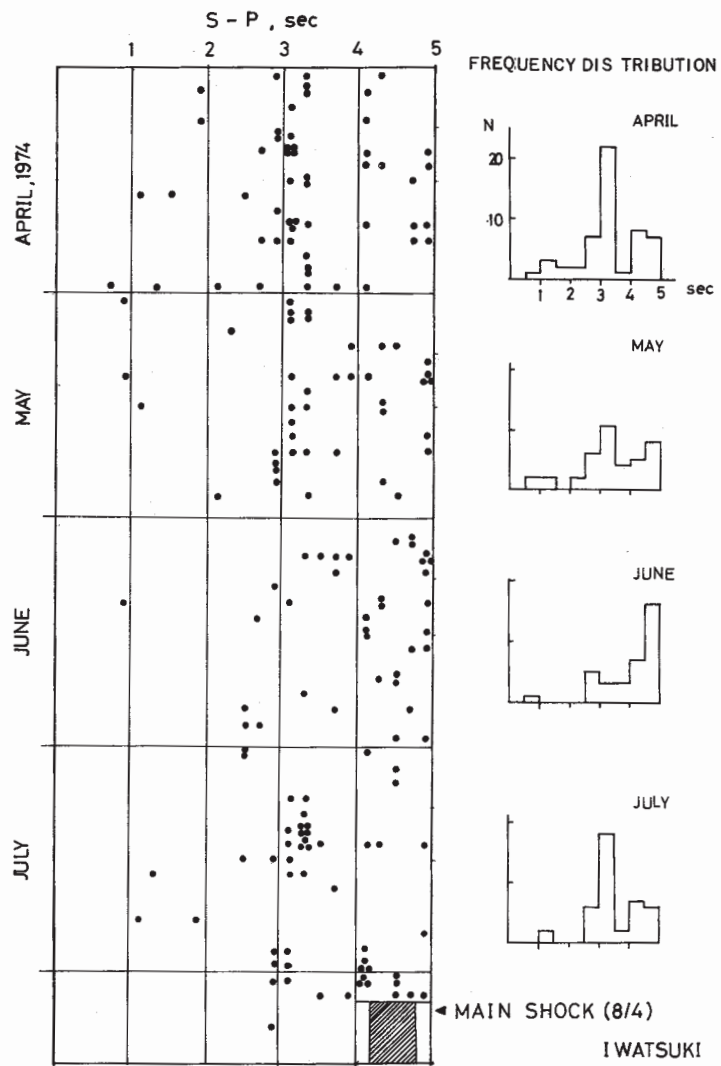
第 1 図 余震の数の時間分布 (岩槻観測点)

Fig. 1 Frequency distribution of the aftershocks with time after the main shock (Iwatsuki observatory).



第 2 図 余震の S - P 時間の頻度分布 (岩槻観測点)

Fig. 2 Frequency distribution of S - P times of the aftershocks (Iwatsuki observatory).



第3図 S - P 5秒以下の時間分布 (主震発生前の微小地震のデータから)

Fig. 3 Detailed frequency distribution of S - P times less than 5 sec before the main shock.