

3-7 深層観測による東京湾北部周辺の最近の地震活動

Recent Seismic Activity around the Northern Part of Tokyo Bay by Deep Borehole Observations

国立防災科学技術センター

National Research Center for Disaster Prevention

国立防災科学技術センターでは、東京周辺の3ヶ所で3,000 m級の深層地震観測を行っている。このデータは、関東東海観測網のデータと共に定常処理される他に、特に東京湾周辺の詳細な地震活動を調べる目的で、定常処理よりトリガーのしきい値を下げて震源決定がなされており、今回、この深層観測による最近約2年間の結果を報告する。

第1図に、1986年1月より1988年3月までの東京湾北部周辺の震央分布を、第2図には、第1図中のA-Bの範囲における時空分布を示す。地震活動は、大きく、東京東部、多摩、川崎、東京湾北部の4つに分けられる。多摩、川崎の活動が、比較的同一場所に固まっているのに比べ、東京東部、東京湾北部の活動は、散らばっているが、各所で小さなクラスター（群発地震活動）を形成している。特に東京湾北部の活動に注目すると、時空間的にまとまった小さなクラスターが数多く存在している。

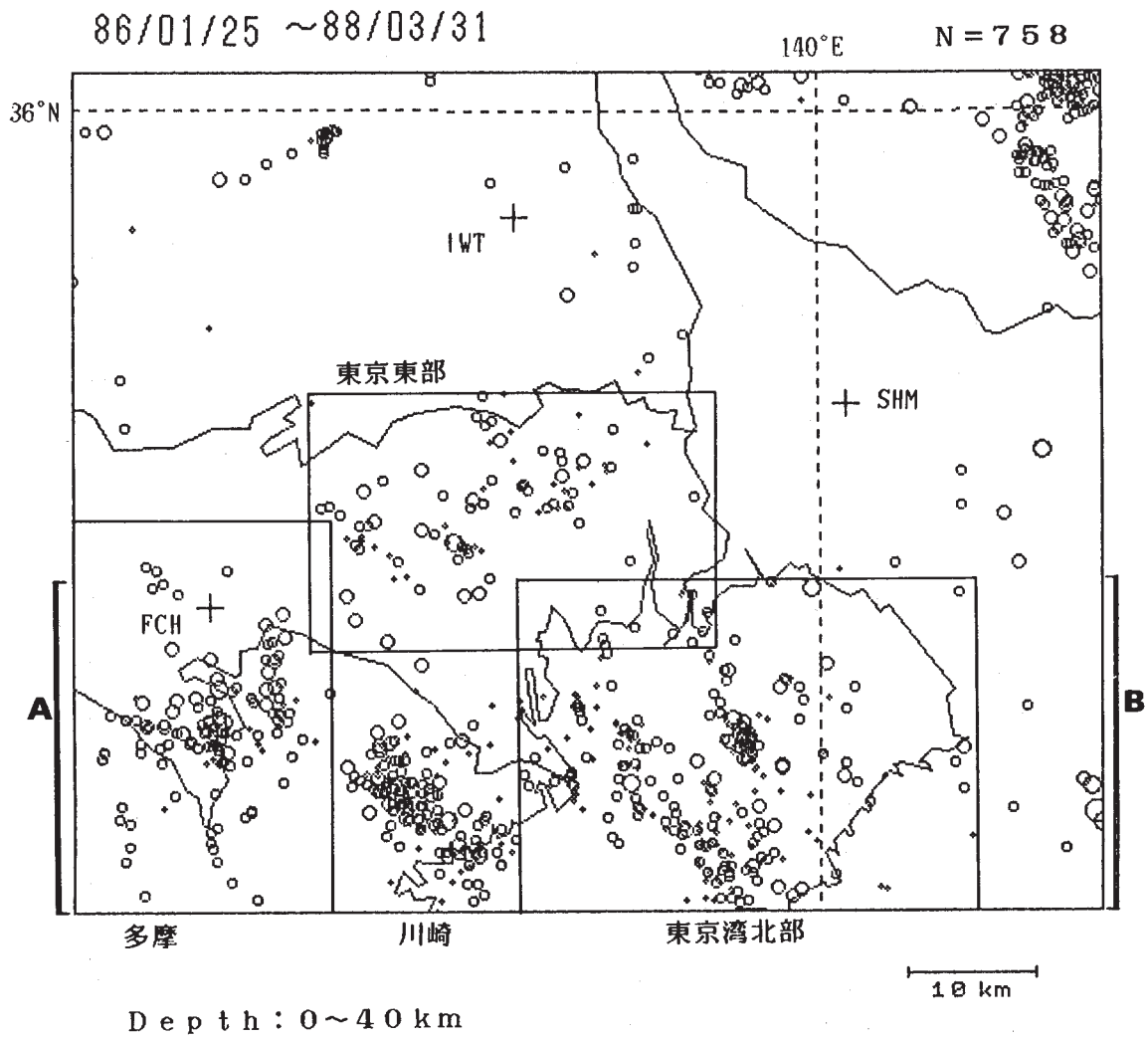
第3図に、第1図中の全領域と4つの活動域毎の、旬別地震発生回数を示す。東京湾北部では、地震活動が徐々に活発化している。1988年1月の中旬から下旬にかけての活動は、最近では特に目立つものであった。この活動は、千葉県東方沖地震と、東京都東部地震の間の時期に発生している。

高橋(1978)¹⁾は、東京湾北部で群発活動が起こると、引続いてその周辺で有感地震が発生することを示した。しかし、今回1988年1月の群発活動は、これら前兆的群発活動に比べ特に活発なものではなく、今までの前兆的な群発地震活動とみなす基準（岩槻において24時間で10個以上）に達してはいない。

(小原 一成・高橋 末雄)

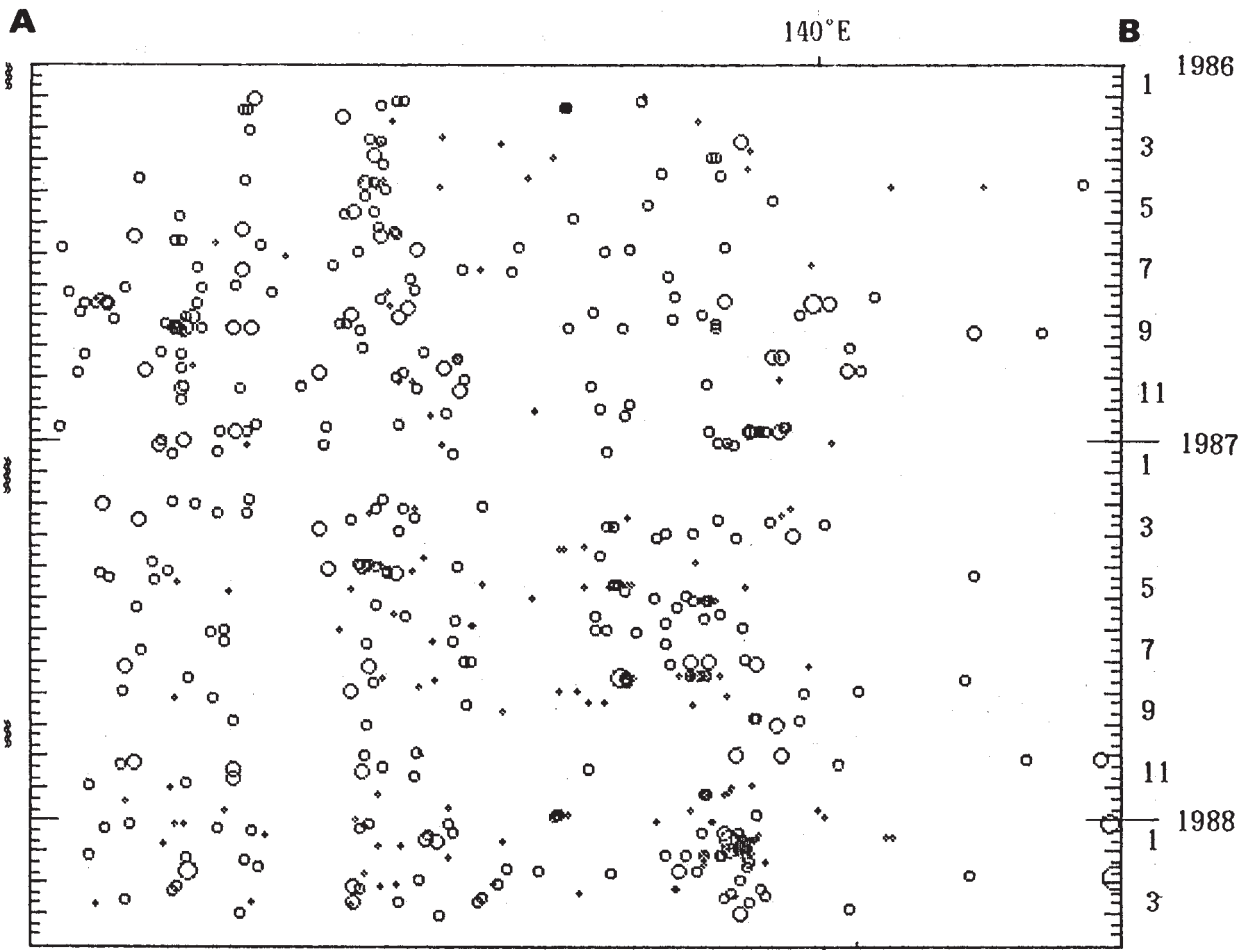
参 考 文 献

- 1) 高橋末雄：有感地震発生に先駆する東京湾北部の群発微小地震，連絡会報，19（1978），27 - 31.



Magnitude	
•	$M < 1.0$
○	$1.0 \leq M < 2.0$
○	$2.0 \leq M < 3.0$
○	$3.0 \leq M < 4.0$
○	$4.0 \leq M < 5.0$
○	$5.0 \leq M$

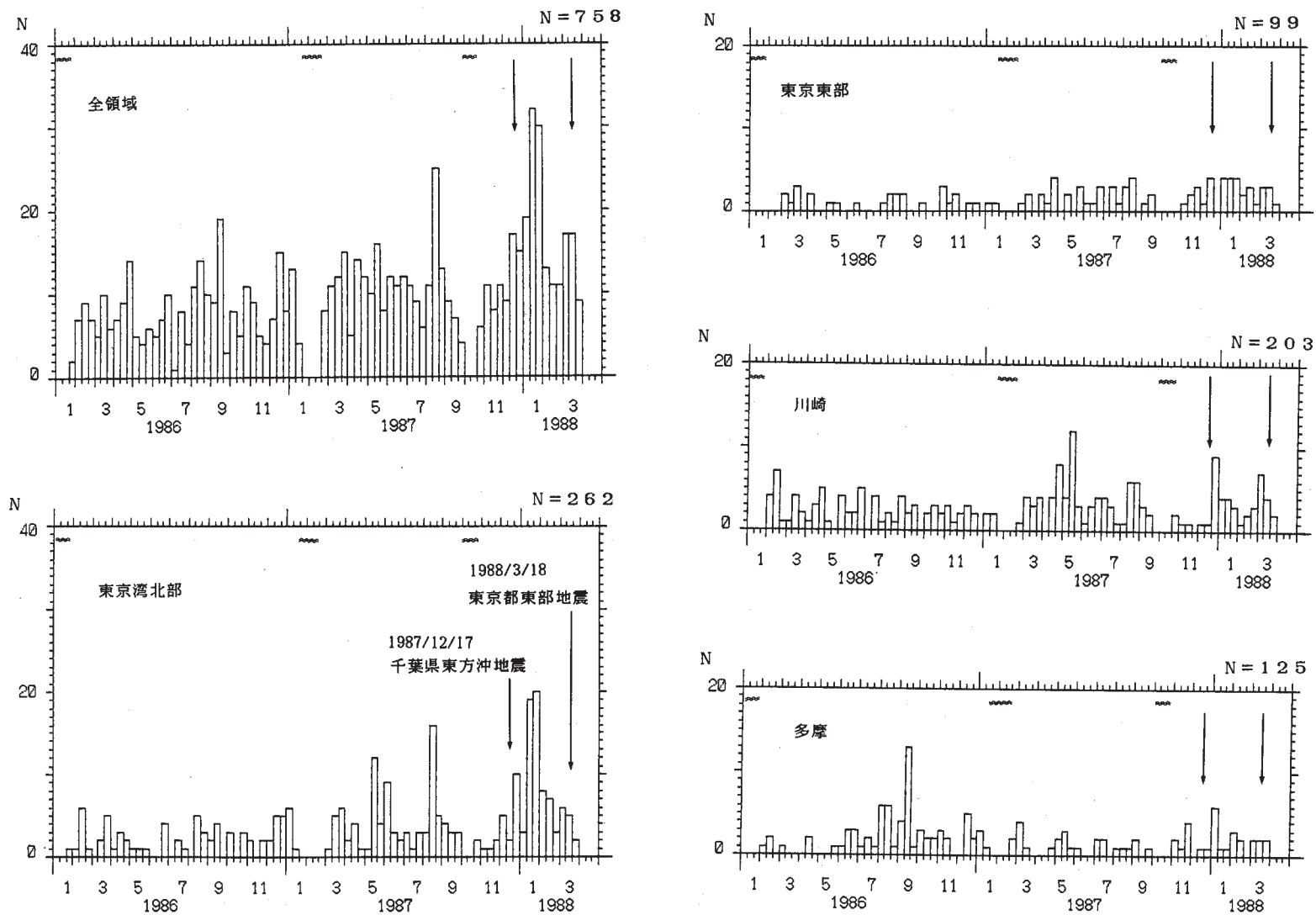
第1図 震央分布図
 Fig. 1 Epicentral Distribution.



~~~~~ : 深層観測装置の保守工事による欠測期間

第2図 時空分布図

Fig. 2 Space-time Distribution.



第3図 旬別地震発生回数

Fig. 3 Number of earthquakes for every ten days.