

5-7 東海地方における地震活動の変化

Change of Seismic Activity in the Tokai District

気象庁地震予知情報課
Earthquake Prediction Information Division
Japan Meteorological Agency

第1図は東海地方における最近5年間(1996年11月1日～2001年10月31日)のM3.0以上、深さ60km以浅の地震活動の変化を示したものである。また、第2図は1999年11月からの最近2年間のM2.0以上の地震活動を見たものである¹⁾。B領域は東海地震の想定震源域を含む領域であり、A領域、C領域はその西側および東側に隣接する領域である。これらA,B,Cの3領域内に見られる地震活動の主な変化は次の通りである。

A領域：1999年1月下旬から始まった三重県中部の地殻内の地震活動により地震回数が増加したが、2001年初めには活動はほとんど収まった(第2図)。愛知県周辺など北部領域のフィリピン海スラブ内および地殻内ではM3クラスの地震が定常的に発生している。2001年4月3日には静岡県西部でM4.9、9月に愛知県西部でM4クラスの地震が2個、地殻内とフィリピン海スラブ内で発生した。南部領域では2000年に入り、M3以上の活動がしだいに低調になる中で、10月31日に三重県中部でM5.5、2001年9月に熊野灘でM4.4のいずれもフィリピン海スラブ内の地震が発生した。三重県沿岸付近ではM3クラスの地震が若干増えるなどこれまでの低調な活動と比べ、最近活動が少し活発になっている(第1図)。

B領域：M3以上の地震を見ると1999年半ばまでゆらぎはあるものの定常的に活動があったが、1999年後半から2000年初めにかけては静かな状態になった。2000年後半以降は静岡県内陸部のフィリピン海スラブ内でM3以上の地震が増え、地震活動が回復傾向となる中で、静岡県中部で2001年4月にM5.1、6月にM4.8の地震が発生した(第1図、第2図)^{2),3)}。その後、M3以上の地震は少ない状態である。2001年5月～2001年10の期間に、B領域で発生したM3以上の地震は14個で、1989年からの累計は163個である*¹⁾。

C領域：新島・神津島付近では、地震が少ない状態の中で、2000年6月26日から三宅島の火山活動を契機に始まった群発地震活動は三宅島西方沖から新島・神津島近海に移動し、8月中頃まで非常に活発な状態が続いた。その後、2001年に入って地震活動はかなり減衰したが、M3～4クラスの地震が時々発生している。2001年10月22日に三宅島近海、新島・神津島近海のこれまでの活動域の南端付近でM4.4の地震が発生した。伊豆半島付近では1998年4月の伊豆半島東方沖の群発地震活動以後、活動レベルが低い状態が続いている(第1図、第2図)。

参 考 文 献

- 1) 気象庁地震予知情報課：東海地方における地震活動の変化，連絡会報，66(2001)，245-250.
- 2) 気象庁地震予知情報課：静岡県中部の地震(2001年4月3日 M5.1)，連絡会報，66(2001)，260-273.
- 3) 気象庁地震予知情報課：静岡県中部の地震活動(2001年4月3日 M5.1 と6月1日 M4.8 の地震)，連絡会報，67(2002)，本巻別項.

* 1) 最近6ヶ月間(2001年5月~2001年10月)にB領域で発生したM3以上の地震は14個で、以下の表に示す通りである。1989年7月から2001年4月までの地震は、連絡会報第44~66巻「東海地方における地震活動の変化」の末尾に掲載。

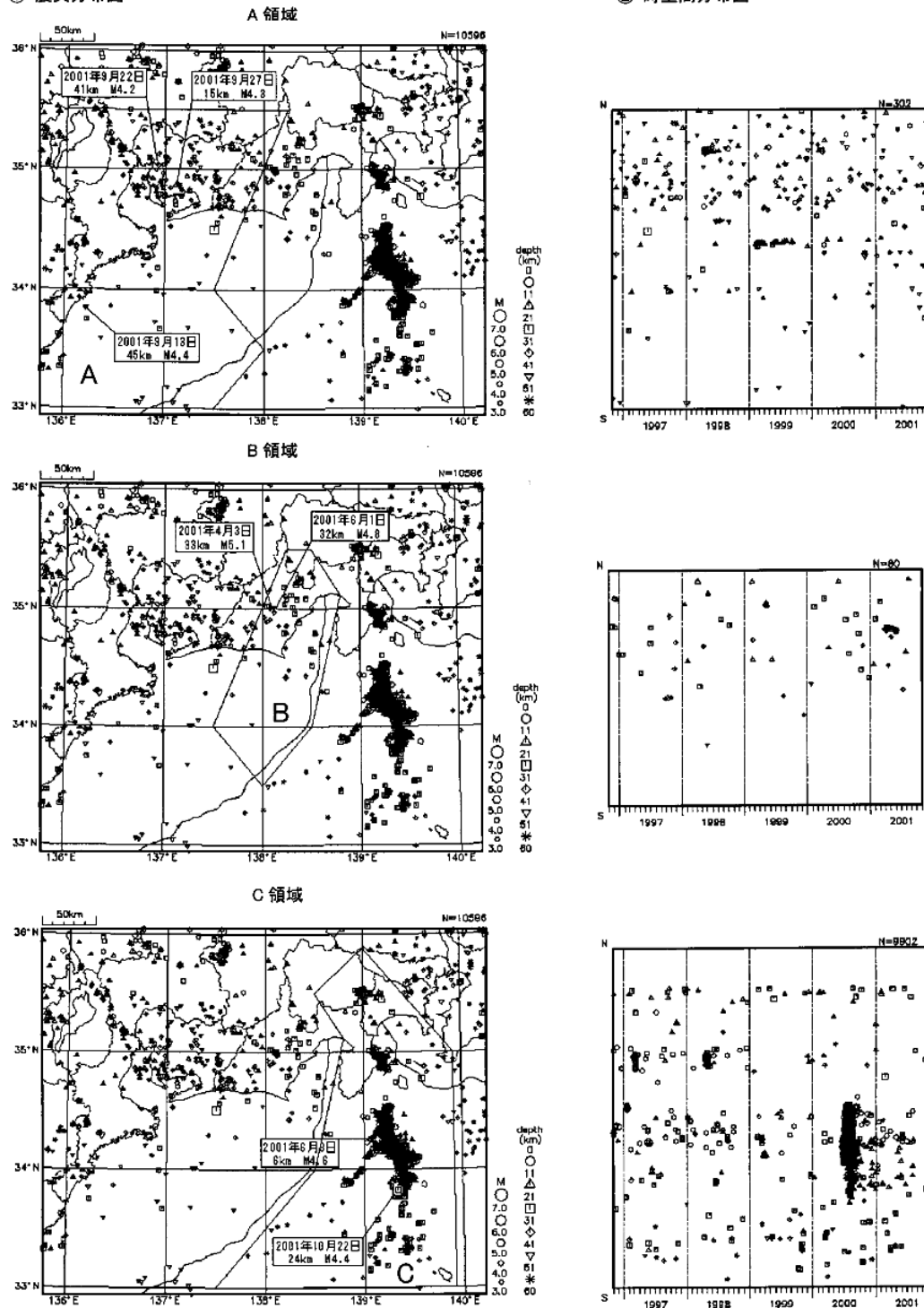
No.	年	月	日	時分	深さ	M	最大震度	震央地名
150	2001	05	03	02:43	38.0	3.0		静岡県西部
151	2001	05	06	14:17	31.0	3.4		静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
152	2001	05	17	01:40	32.9	3.4		静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
153	2001	05	31	01:52	31.9	4.1	2	静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
154	2001	06	01	00:41	32.0	4.8	3	静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
155	2001	06	01	01:47	30.1	3.2		静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
156	2001	06	01	11:16	31.6	4.0	3	静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
157	2001	06	02	10:46	31.8	3.3		静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
158	2001	06	03	06:15	31.4	3.3		静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
159	2001	06	03	11:33	31.6	4.2	3	静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
160	2001	06	03	21:01	30.8	3.9	2	静岡県中部 (4/3 M5.1 の余震)
161	2001	07	11	10:47	33.4	3.1	1	駿河湾南方沖
162	2001	07	28	03:59	18.5	3.1	1	静岡県中部
163	2001	08	14	07:27	14.3	3.5	1	山梨県中西部

東海地方における地震活動の変化（最近5年間）

1996年11月1日～2001年10月31日 M \geq 3.0 0 \leq Depth \leq 60km

① 震央分布図

② 時空間分布図



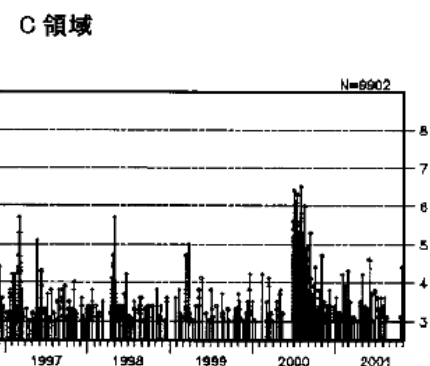
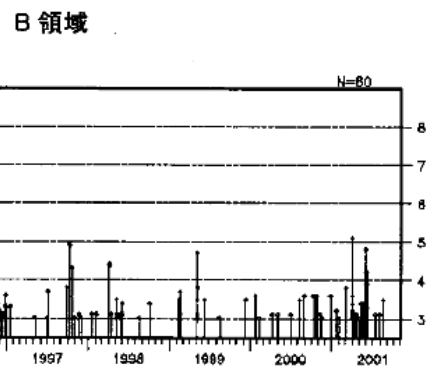
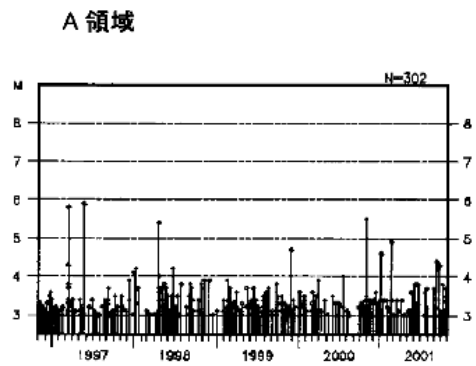
第1図 東海地方のA,B,C領域における最近5年間の地震活動（1996年11月1日～2001年10月31日：M3.0以上，深さ60km以浅）

①震央分布，②時空間分布，③M-T図，④地震回数積算図，⑤エネルギー積算図

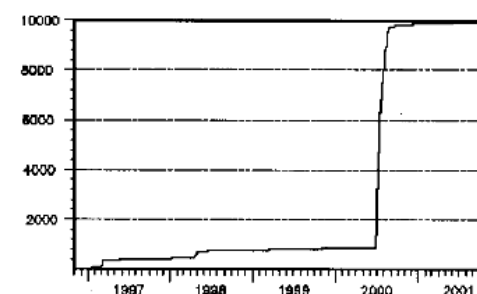
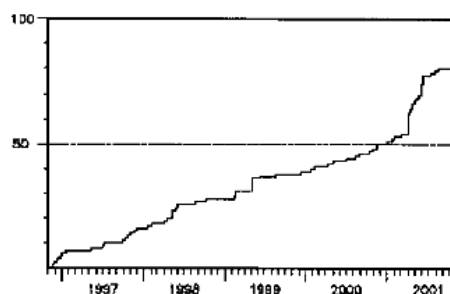
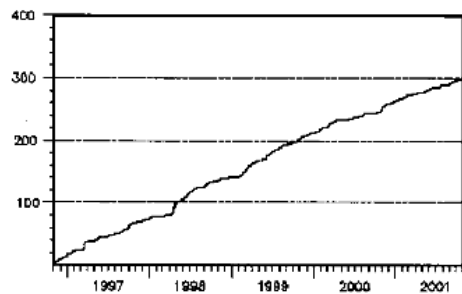
Fig.1 Seismic activity in the A,B,C regions in the Tokai District during the last 5 years (November 1, 1996 - October 31, 2001 ; M \geq 3.0, depth \leq 60km).

①: Epicentral distribution, ②: Time-space plots, ③: M-T diagram, ④: Cumulative number of earthquakes, ⑤: Cumulative energy of earthquakes.

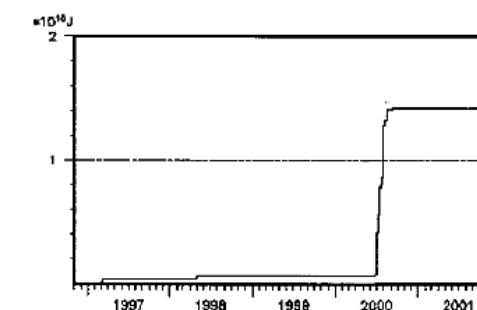
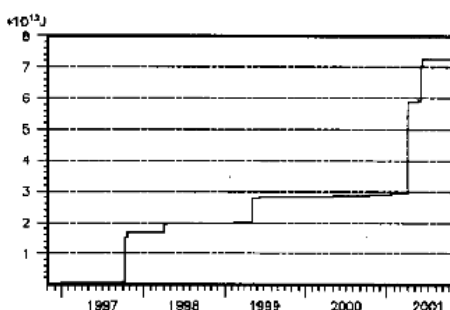
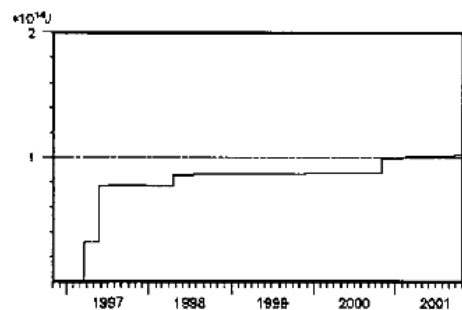
③ M-T図



④ 地震回数積算図



⑤ エネルギー積算図

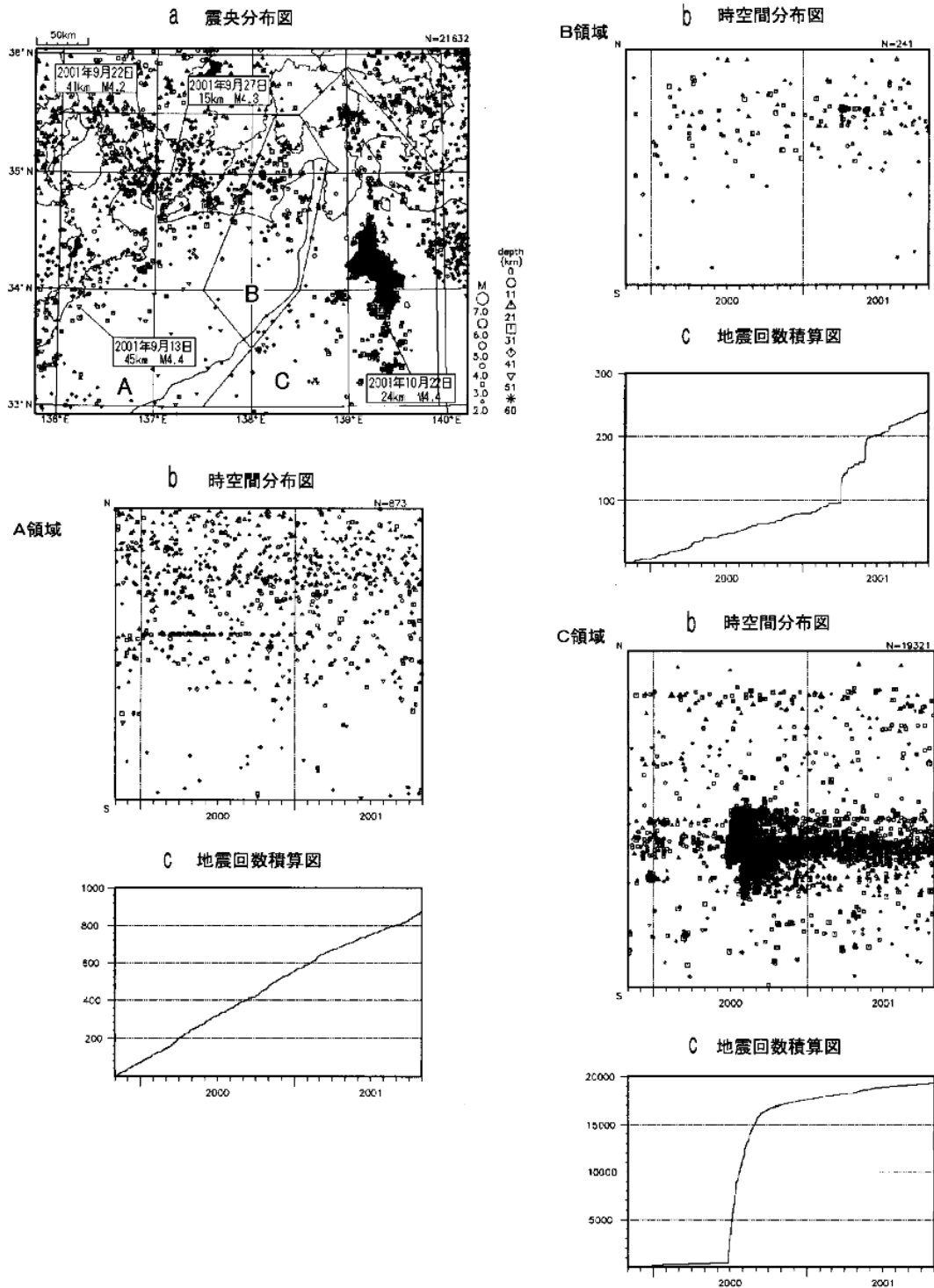


第1図 つづき
Fig.1 (Continued)

東海地方における地震活動の変化（最近2年間）

1999年11月1日～2001年10月31日

$M \geq 2.0$ $0 \leq \text{Depth} \leq 60\text{km}$



第2図 東海地方のA,B,C領域における最近2年間の地震活動（1999年11月1日～2001年10月31日： $M \geq 2.0$ 以上，深さ60km以浅）

a：震央分布，各領域の b：時空間分布， c：地震回数積算図

Fig. 2 Seismic activity in the A,B,C regions in the Tokai District during the last 2 years (November 1, 1999 - October 31, 2001 ; $M \geq 2.0$, depth $\leq 60\text{km}$).

a: Epicentral distribution, b: Time-space plots, c: Cumulative number of earthquakes for each region.