

## 2 - 5 「平成 6 年（1994 年）三陸はるか沖地震」（12 月 28 日，M7.5） The 1994 Far Off Sanriku Earthquake (December 28, M7.5)

仙台管区気象台

Sendai District Meteorological Observatory, JMA

1994 年 12 月 28 日 21 時 19 分，八戸市の東方約 180km の三陸はるか沖で，M7.5 の地震（深さ 0km）が発生し，八戸で震度 6 を観測したのを始め，北海道から中部地方までの広い範囲で有感となった（第 1 図参照）。

この地震（本震）は，三陸はるか沖の北部（北緯 40 度～41 度帯）で発生したが，余震域は岩手県北東沖から青森県東方沖まで広がった。また三陸はるか沖の中部（北緯 39 度～40 度帯）でも一時活動が活発となった。

余震回数は 1995 年 4 月末日までに 2590 回を越え，このうち有感となった地震は本震を含め 75 回観測された。

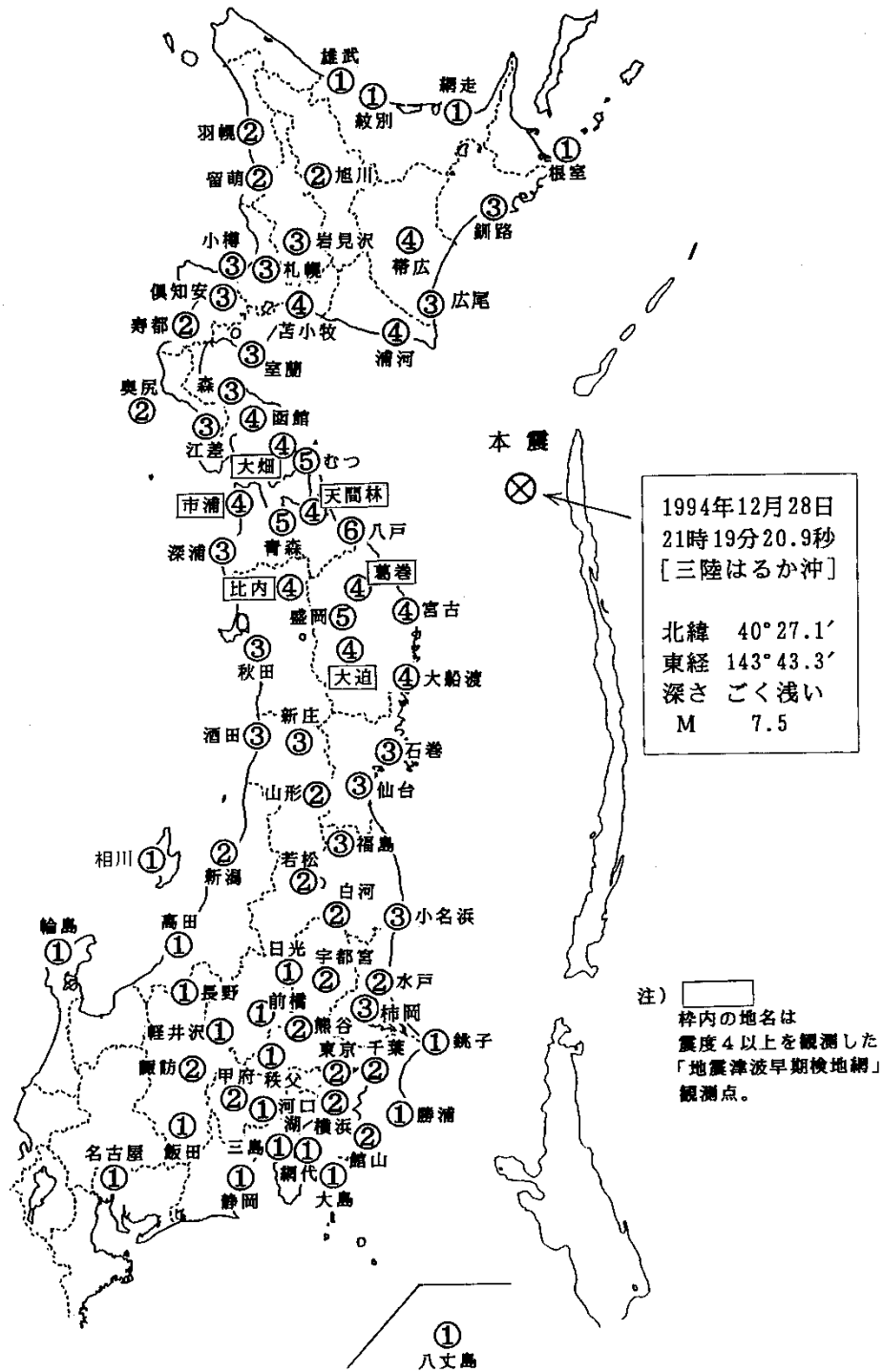
また，M5.0 を越える地震は本震を含め 24 回発生し，最大余震は 1995 年 1 月 7 日の M6.9 であった（第 2 図，第 3 図～第 1 表参照）。

この海域における過去 1 年間の活動状況を見ると，今回発生した本震の北東側で，1994 年 4 月 8 日に M6.6 の地震が発生し，一時活動が活発になっていたのが注目される（第 4 図参照）。

1926 年以降の M6.5 以上の震央分布で見ると，三陸はるか沖北部の地震としては，過去に大地震が発生していなかった海域に 4 月 8 日の地震が発生し，ついで今回の地震が発生したように見える（第 5 図参照）。

なお，今回の地震は「1968 年十勝沖地震」以降最大規模となった。

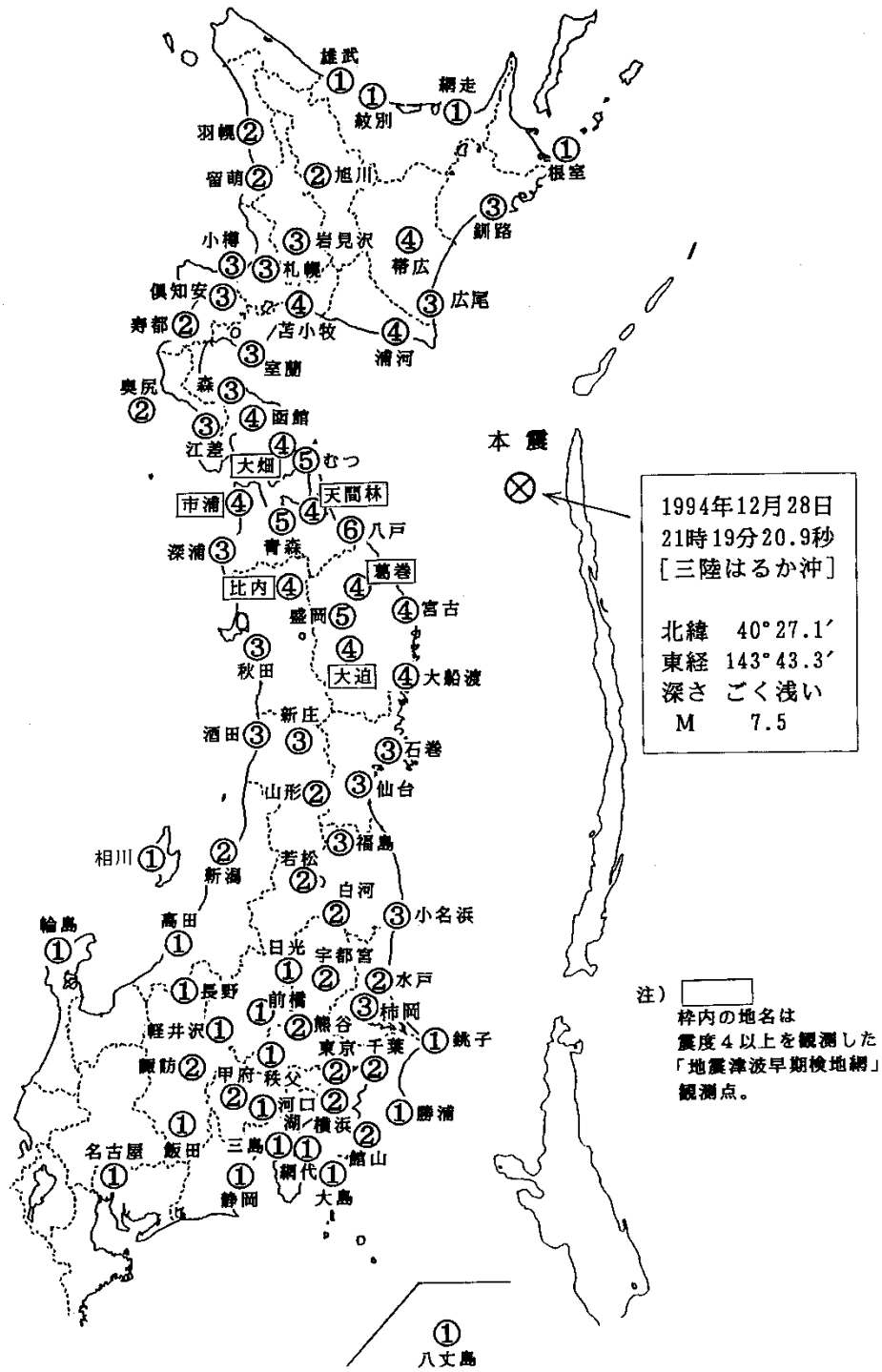
(a)



第1図 平成6年（1994年）三陸はるか沖地震（12月28日，M7.5）による震度分布図(a)と最大余震（1995年1月7日，M6.9）による震度分布図(b)

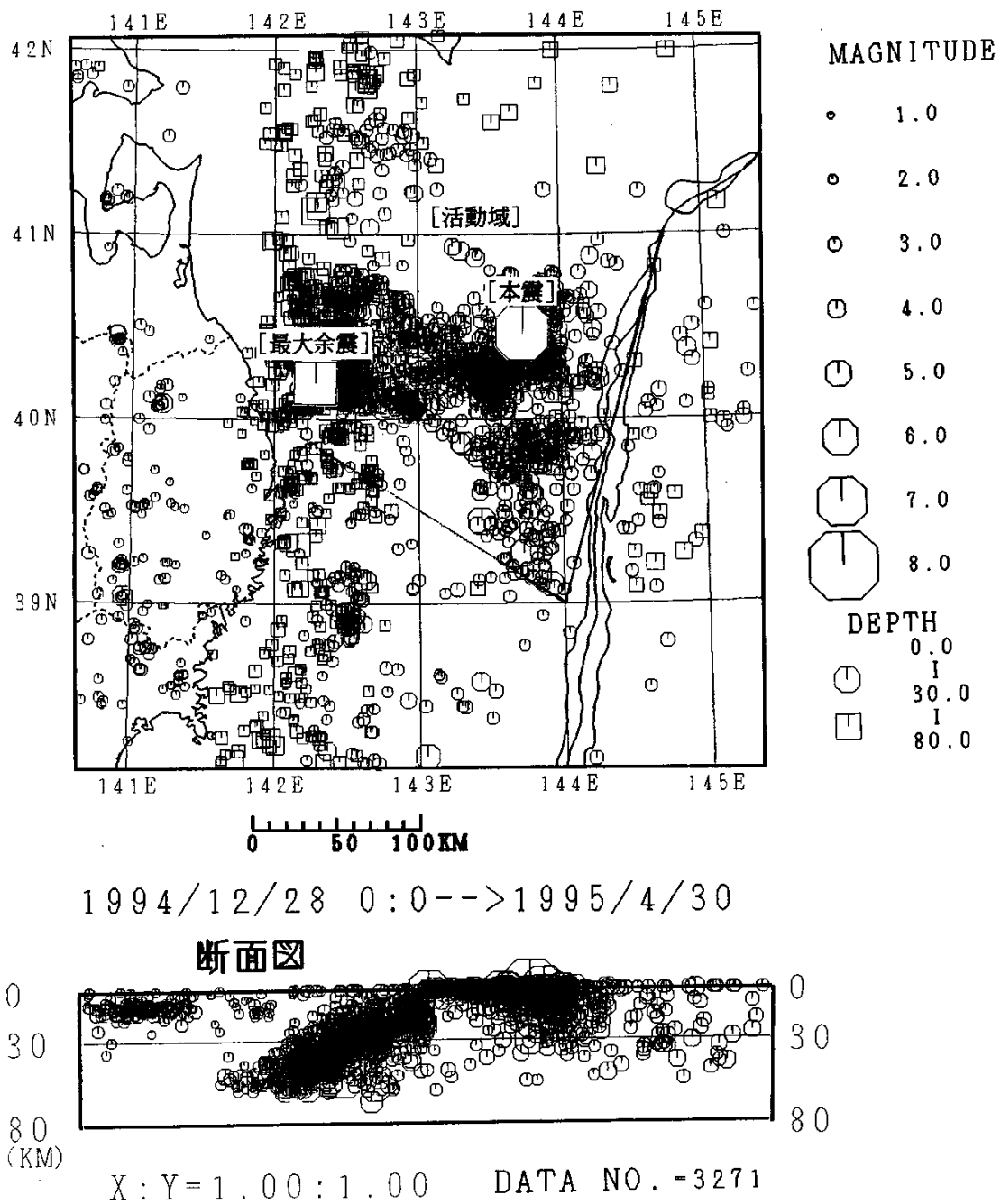
Fig. 1 (a) Distribution of seismic intensities for the 1994 Far Off Sanriku Earthquake (December 28, M7.5).  
(b) Distribution of seismic intensities for the largest aftershock (January 7, 1995; M6.9).

(a)



第1図 つづき

Fig. 1 (Continued)

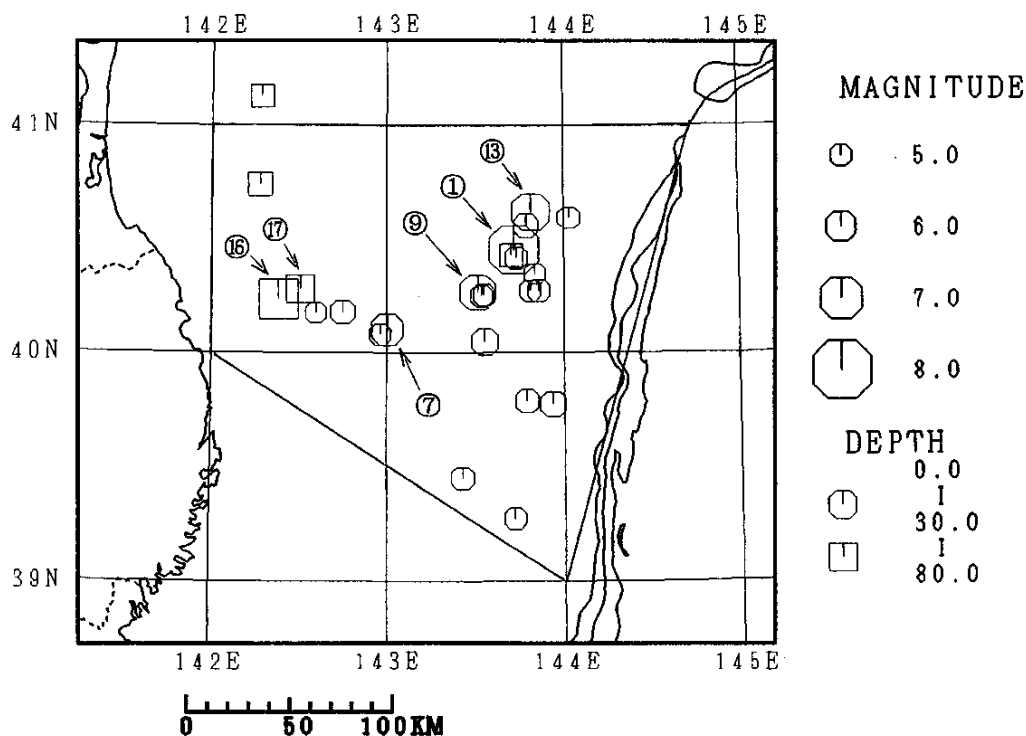


第2図 三陸はるか沖の地震活動 (1994年12月28日00時~1995年4月30日24時, 深さ $\leq$ 80km)

(a)震央分布図と東西断面図

Fig. 2 Seismic activity far off Sanriku (00:00 December 28, 1994-24:00 April 30, 1995)

(a) Epicentral distribution and E-W cross section of the earthquakes.

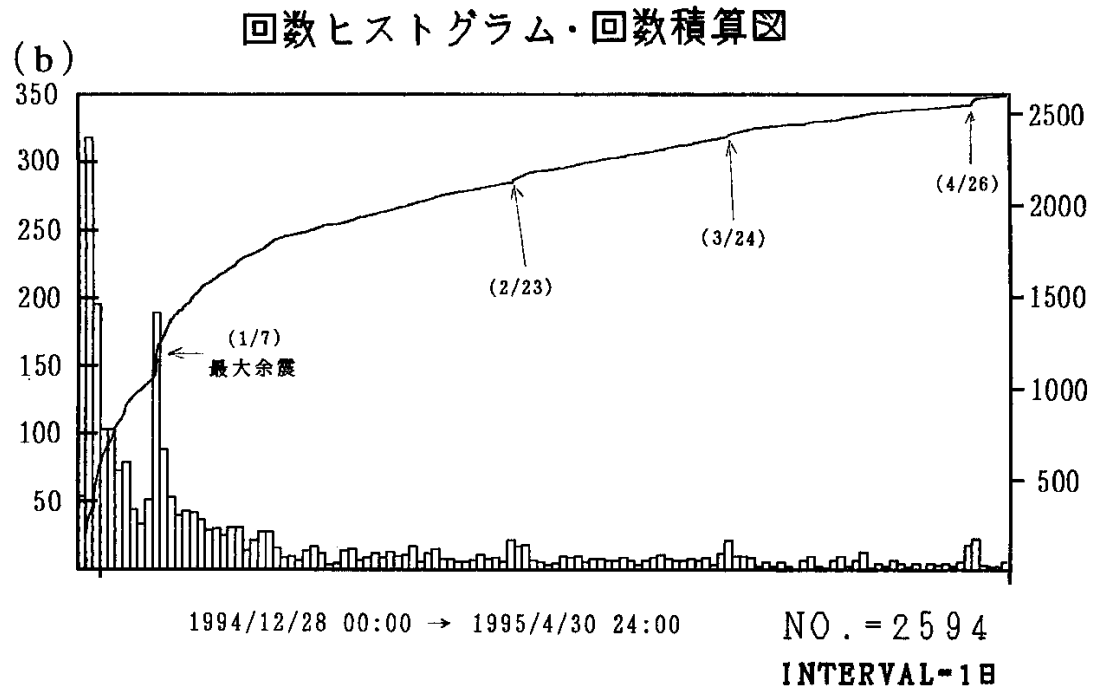
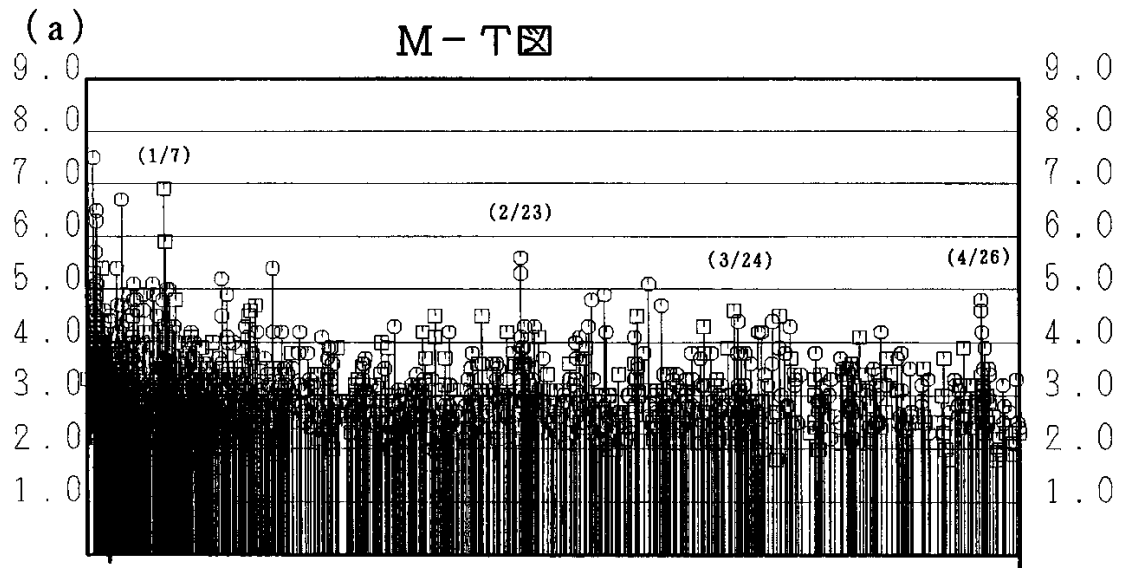


LIST OF EARTHQUAKE PARAMETERS

NO.	ORIGIN TIME	(ERR)	LAT. (ERR)	LONG. (ERR)	DEPTH (ERR)	MAG I	REGION NAME
1	1994/12/28 21:19:20.9	( )	40 27.1 ( )	143 43.3 ( )	0. ( )	7.5 6	三陸はるか沖
2	1994/12/28 21:25:48.6	( 0.4)	40 25.5 ( 1.6)	143 42.4 ( 2.0)	31. ( )	5.3 1	三陸東方はるか沖
3	1994/12/28 21:29:19.4	( 0.3)	40 24.9 ( 0.9)	143 44.0 ( 1.7)	0. ( )	5.2 2	三陸東方はるか沖
4	1994/12/28 21:59:51.8	( 0.3)	40 20.7 ( 0.5)	143 50.2 ( 1.4)	1.7 (3.5)	5.0	三陸東方はるか沖
5	1994/12/28 22:59:16.2	( 0.3)	40 16.2 ( 1.0)	143 48.8 ( 2.2)	0. ( )	5.0	三陸東方はるか沖
6	1994/12/29 03:16:06.0	( 0.2)	40 02.8 ( 0.6)	143 33.5 ( 1.2)	0. ( )	5.7 2	三陸東方はるか沖
7	1994/12/29 05:52:26.3	( 0.2)	40 06.0 ( 0.7)	143 00.2 ( 1.4)	0. ( )	6.3 3	三陸東方はるか沖
8	1994/12/29 06:29:48.3	( 0.2)	40 04.7 ( 0.4)	142 57.8 ( 0.7)	22.3 (2.5)	5.1 2	岩手県北東沖
9	1994/12/29 07:37:51.3	( 0.3)	40 15.8 ( 0.9)	143 31.1 ( 2.1)	2. ( )	6.5 2	三陸東方はるか沖
10	1994/12/29 07:54:45.2	( 0.3)	40 16.2 ( 0.8)	143 51.7 ( 1.8)	0. ( )	5.1	三陸東方はるか沖
11	1994/12/30 00:29:28.5	( 0.1)	40 44.4 ( 0.3)	142 16.4 ( 0.7)	50.2 (2.5)	5.4 4	青森県東方沖
12	1994/12/31 22:50:21.6	( 0.2)	40 10.7 ( 0.3)	142 44.9 ( 0.6)	25.1 (1.8)	5.4 3	岩手県北東沖
13	1995/01/01 15:59:55.6	( )	40 37 ( )	143 49 ( )	0. ( )	6.7 2	三陸はるか沖
14	1995/01/03 06:08:53.6	( 0.6)	40 35.5 ( 1.6)	144 01.8 ( 3.4)	0. ( )	5.1 1	三陸東方はるか沖
15	1995/01/05 18:18:40.6	( 0.3)	39 16.4 ( 0.9)	143 43.4 ( 1.5)	3. ( )	5.1 1	三陸東方はるか沖
16	1995/01/07 07:37:36.4	( )	40 14 ( )	142 23 ( )	50. ( )	6.9 5	岩手県沖
17	1995/01/07 11:36:07.9	( 0.2)	40 16.8 ( 0.4)	142 30.5 ( 0.9)	40.8 (2.5)	5.9 3	岩手県北東沖
18	1995/01/07 16:14:49.1	( 0.2)	40 10.5 ( 0.3)	142 35.8 ( 0.7)	29.6 (2.0)	5.0 2	岩手県北東沖
19	1995/01/07 22:24:45.7	( 0.2)	40 15.2 ( 0.5)	143 33.1 ( 1.1)	0. ( )	5.0 1	三陸東方はるか沖
20	1995/01/14 21:21:22.9	( 0.3)	39 26.9 ( 0.5)	143 25.9 ( 1.1)	3.1 (3.8)	5.2 2	三陸東方はるか沖
21	1995/01/21 15:56:32.0	( 0.2)	40 33.4 ( 0.7)	143 47.4 ( 1.7)	2. ( )	5.4 1	三陸東方はるか沖
22	1995/02/23 14:01:22.0	( 0.3)	39 46.4 ( 0.9)	143 56.3 ( 2.0)	0. ( )	5.6 2	三陸東方はるか沖
23	1995/02/23 14:27:36.1	( 0.3)	39 47.2 ( 1.0)	143 47.6 ( 2.2)	0. ( )	5.3 1	三陸東方はるか沖
24	1995/03/12 13:40:44.5	( 0.2)	40 14.9 ( 0.6)	143 32.4 ( 1.2)	0. ( )	5.1 2	三陸東方はるか沖

第2図つづき (b) マグニチュード5.0以上の地震震央分布及びリスト

Fig.2 (Continued) (b) Epicentral distribution and list of earthquake parameters ( $M \geq 5.0$ )



第3図 M-T図(a)と地震回数(b)及び時空間分布図(c)

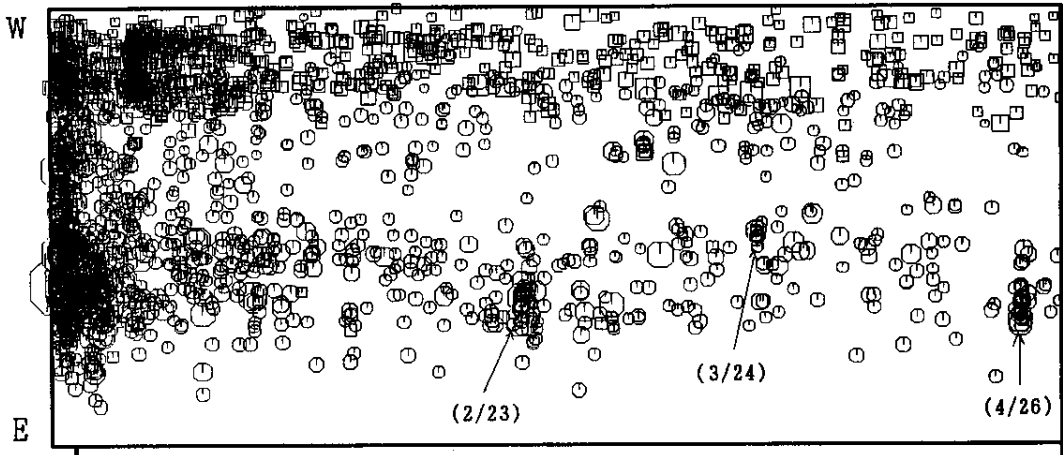
Fig. 3 (a) M-T diagram.

(b) Frequency (daily) and cumulative number of earthquakes.

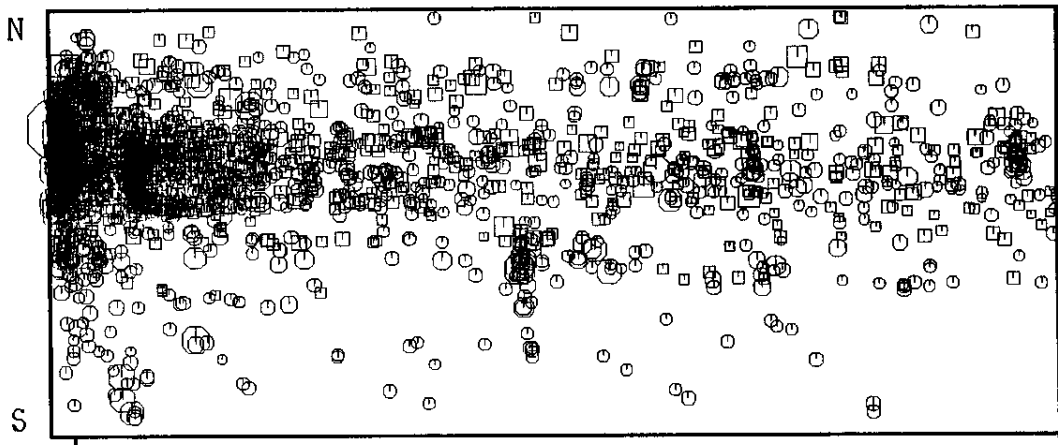
(c) Space-time plot.

(c)

### 時空間分布図



### 時空間分布図 2



1994/12/28 00:00 → 1995/4/30 24:00 NO. = 2594

第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)

第1表 月別気象官署有感地震回数(a)と最大深度別地震回数(b)

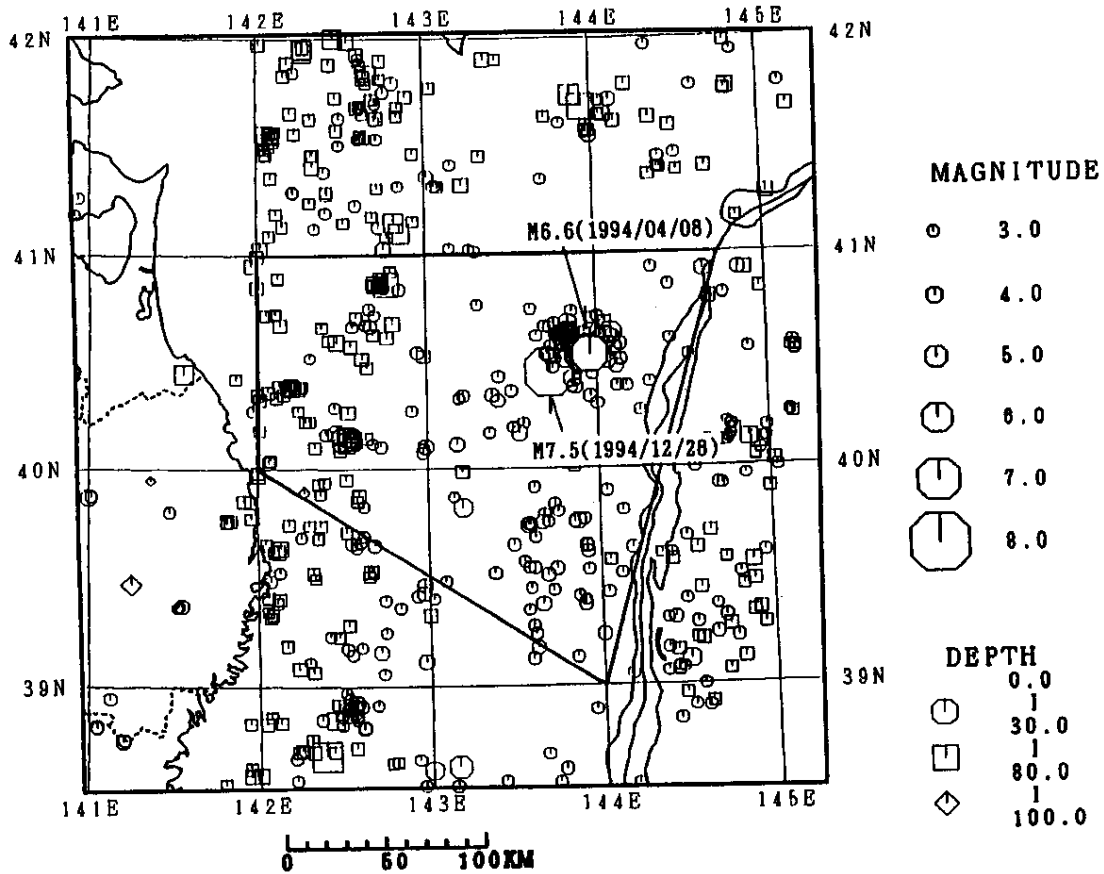
Table. 1 Number of earthquakes felt at JMA stations. (a) monthly (b) by largest intensity.

(a) 気象官署有感地震回数(12/28~4/30)

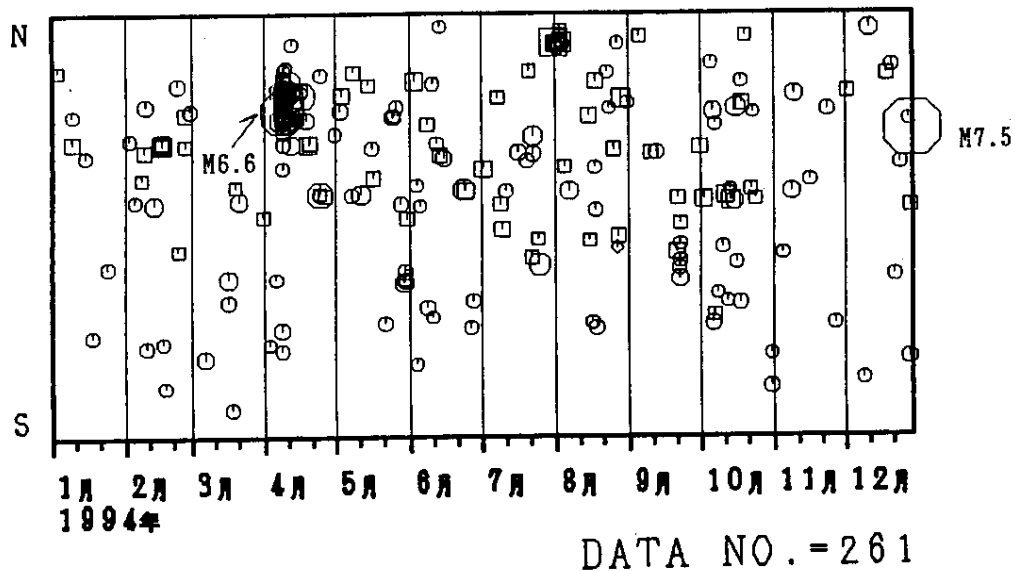
(b) 最大震度別有感地震回数(12/28~4/30)

月	12	1	2	3	4	合計
回数	21	37	7	10	0	75

震度	I	II	III	IV	V	VI	合計
回数	48	21	3	1	1	1	75



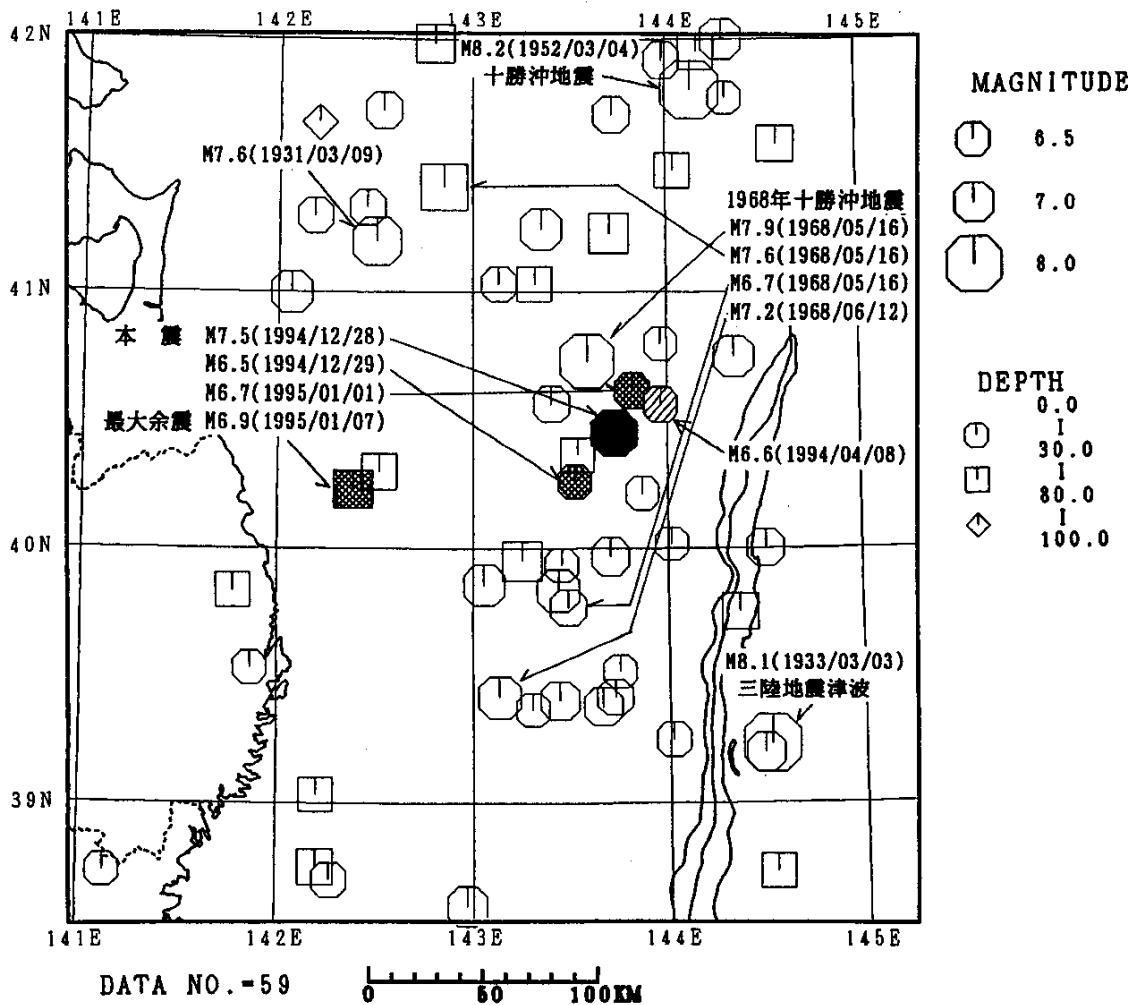
時空間分布図



第4図 過去1年間の地震活動及び時空間分布

Fig. 4 Seismic activity and space-time plot observed during last 1 year.





第5図 1926年以降に発生したM6.5以上の地震

Fig. 5 Seismic activity ( $M \geq 6.5$ ) since 1926.