

## 6-5 石垣島近海の地震活動について (1992年3月15日・M5.9)

### On the Earthquake (M5.9) off Ishigakijima Is (March 15, 1992)

沖縄気象台

Okinawa meteorological Observatory, JMA

石垣島近海に1992年3月15日10時01分にM5.9の地震が起ったが、同海域では3月11日03時56分の地震(無感)を初めに地震活動が活発となった。

3月15日の地震の震央は西表島の南方約90kmの海域で、この地震により、西表島(震度Ⅱ)、石垣島(震度Ⅰ)、与那国島(震度Ⅰ)で有感となった。同海域における有感地震の発生は過去に記録がない。

同海域では3月11日から3月31日までに37個の地震を観測した。第1図にその期間の震央分布図、第2図に震源決定された日別地震数を示す。

また、石垣島近海での過去の被害地震(第1表)やM5.0以上の震央分布図(第3図)、時空間分布図(第4図)およびM-T図(第5図)を示す。なお、黒塗は被害地震を示す。

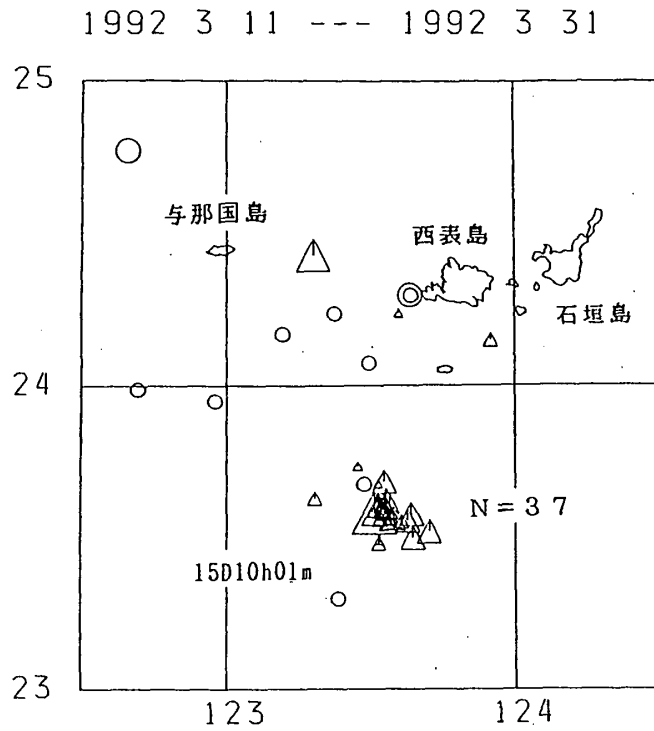
第1表 震央分布図（第3図）に於ける被害地震

Table 1 Damaging earthquakes in the epicentral distribution map (Fig. 3).

震央分布図（第3図）に於ける被害地震

- |    |             |        |      |   |
|----|-------------|--------|------|---|
| 1. | 1898. 9. 1  | 石垣島近海  | 7. 0 | 石垣・宮古両島で家屋半潰2, 堤防破損1, 道路破壊16カ所, 橋梁の破損1, 石垣の崩壊1, 124カ所, 山崩れ7カ所の被害があった。   |
| 2. | 1910. 4. 12 | 石垣島北西沖 | 7. 6 | 石垣島測候所によると最初, 軽雷の如き地鳴と共に緩慢なる震動に発し約4秒の後ち強震となり, 壁に亀裂を生じ正門塀は裂開し石塀25間半潰せり。石垣の崩壊61カ所。  |
| 3. | 1915. 1. 6  | 石垣島北西沖 | 7. 4 | 石垣島に於いては強震として感じ, 石垣の崩壊105箇所, 其長さ135間に及べり。   |
| 4. | 1958. 3. 11 | 石垣島近海  | 7. 2 | 「石垣島北東沖地震」<br>死亡2人(宮古1, 八重山1), 負傷4人(宮古3人, 八重山1)。家屋の破損, 石垣ブロック塀の崩壊, 田畑の陥没, 護岸や棧橋の亀裂・破損, 道路橋梁の陥没・決壊等の被害があった。野底海岸では直径3尺以上の穴が約10カ所, 直径1尺以上の穴が約15カ所現れ泥土を噴出した。<br>石垣島・宮古島・西表島で震度5を記録。 |

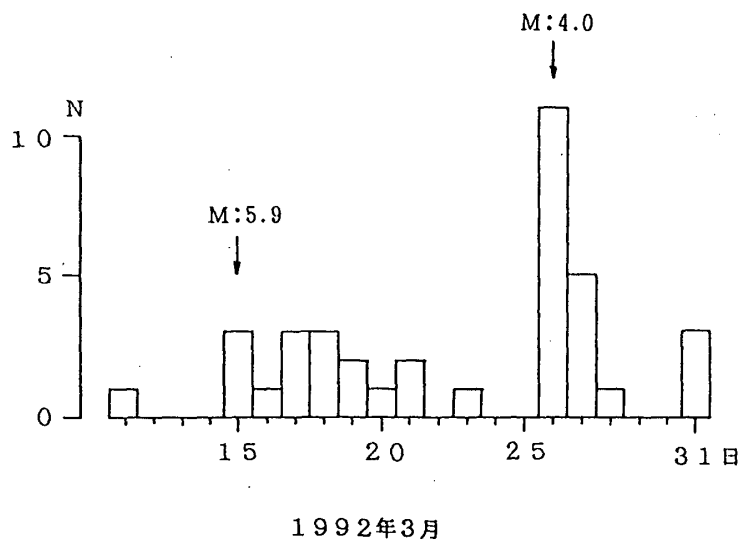
3月15日10時01に発生した石垣島近海の地震 (M: 5.9) と余震活動



H : 00- 30- 80-150-300-600 (JMA OKINAWA)  
 ○ △ □ × ＊  
 M : UND 1 2 3 4 5 6 7  
 + + + + + + + +

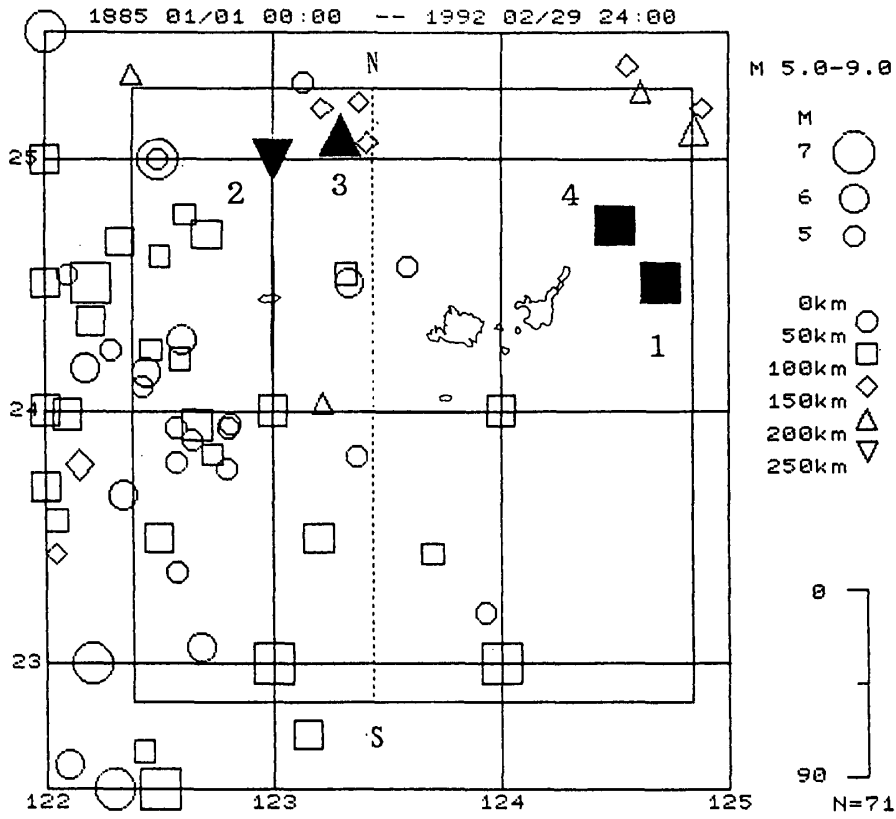
第1図 石垣島近海の地震の震央分布図 (1992年3月11日~1992年3月31日)

Fig. 1 Epicentral distribution near Ishigakijima Island. (March 11 - March 31, 1992)



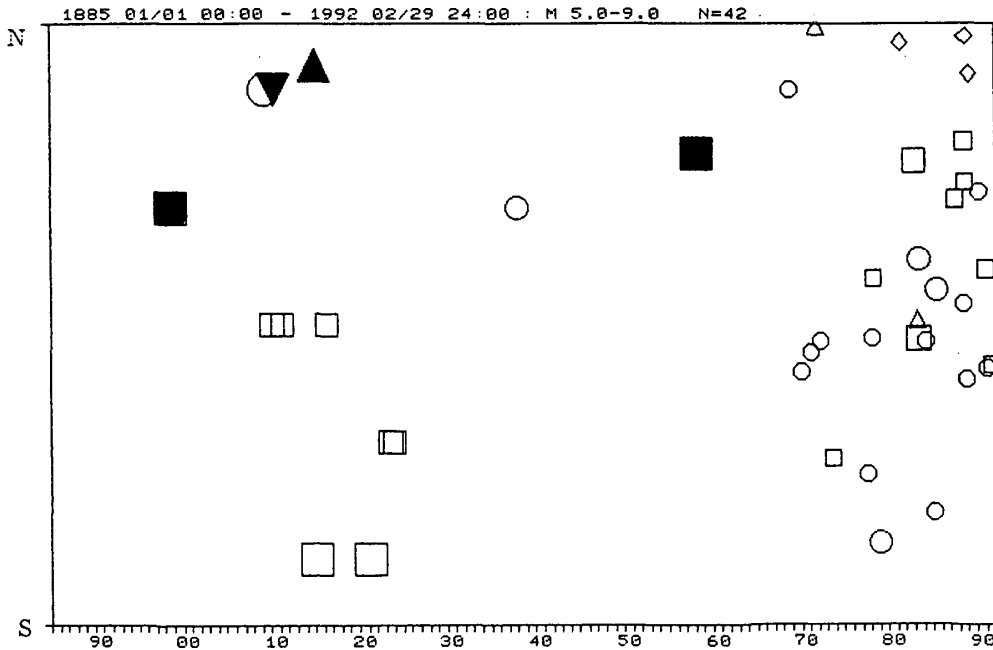
第2図 第1図の範囲内で震源決定された日別地震数

Fig. 2 Daily number of earthquakes in the region showed in Fig. 1.



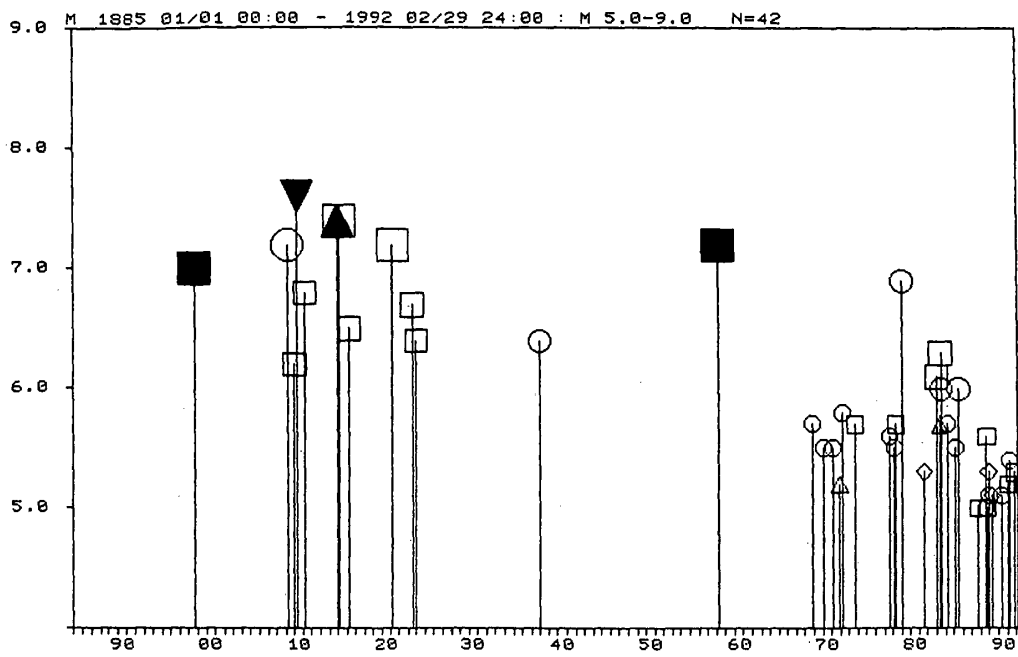
第3図 石垣島近海のM5.0以上の震央分布図  
(1885年1月～1992年2月, 図中の数字は被害地震)

Fig. 3 Epicentral distribution of earthquakes ( $M \geq 5.0$ ) near Ishigakijima Island.  
(January, 1885 – February, 1992. 1, 2, 3 and 4 show disastrous earthquakes in Fig. 3.)



第4図 時空間分布図 ( $M \geq 5.0$ , 1885年1月～1992年2月)

Fig. 4 Space-time plot ( $M \geq 5.0$ . January, 1885 – February, 1992)



第 5 図 M-T 図 ( $M \geq 5.0$ , 1885 年 1 月 ~ 1992 年 2 月)

Fig. 5 M-T diagram ( $M \geq 5.0$ , January, 1885 - February, 1992)