## 9 - 5 石垣島南方沖の地震 (1998年5月4日 M7.6 および 1998年11月20日 M6.3) The M7.6 Earthquake on May 4, 1998 and M6.3 Earthquake on November 20, 1998 in the South off Ishigakijima Island

気象庁地震予知情報課・沖縄気象台

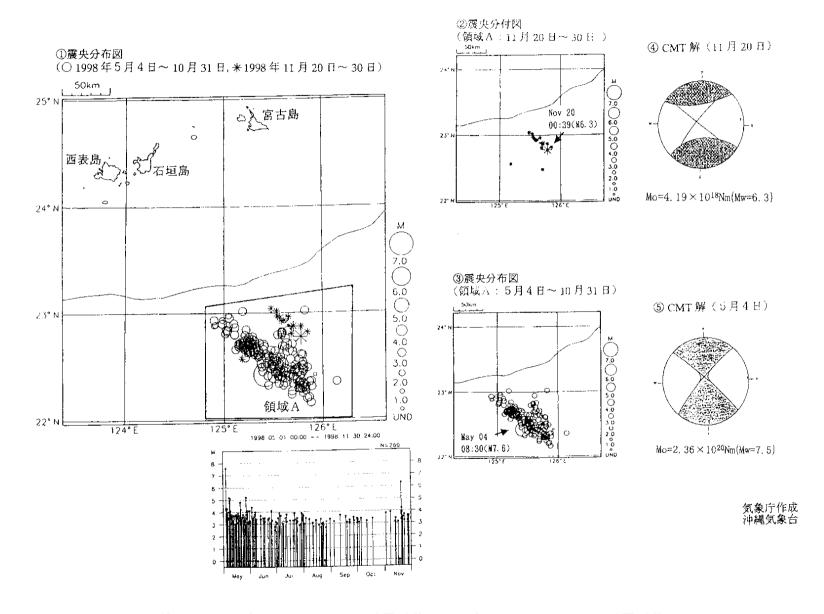
Earthquake Prediction Information Division and Okinawa District Observatory

Japan Meteorological Agency

1998年5月4日8時30分に石垣島から約250km南東沖で東西方向に主圧力軸を持つ横ずれ型のM7.6の地震が発生した。余震は、ほぼ北西-南東方向に延びCMT解の一方の節面とよく合っていて、その節面が断層面と推定される(第1図)。11月20日0時39分にM6.3の地震がM7.6の地震の北東約50kmのところで発生した。この地震はM7.6の地震とよく似た東西方向に主圧力軸を持つ横ずれ型のメカニズムであった。M7.6の地震とM6.3の地震の双方とも改良大森の公式にのって余震活動が減衰しており、それぞれのp値は0.86と0.98に求まっている(第2図)。M6.3の地震が発生するまでにM5クラスの余震が3回観測されている。M7.6の枝分かれした形の地震活動も見られるが、この活動が次第に伸びて、M6.3の地震に至ったとは考えにくい(第3図上)。なお、1980年から1994年までのISCのデータによると、この地域に地震活動は見られない(第3図下)。

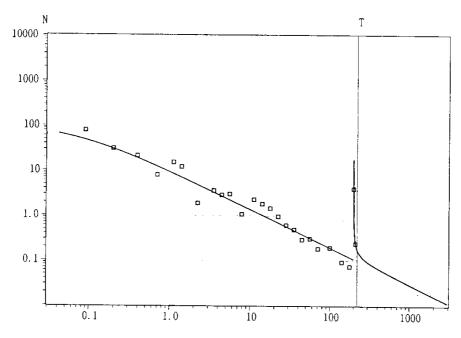
## 参考文献

1) 沖縄気象台:沖縄地方とその周辺の地震活動(1997年11月~1998年4月 連絡会報,60(1998),565-568.

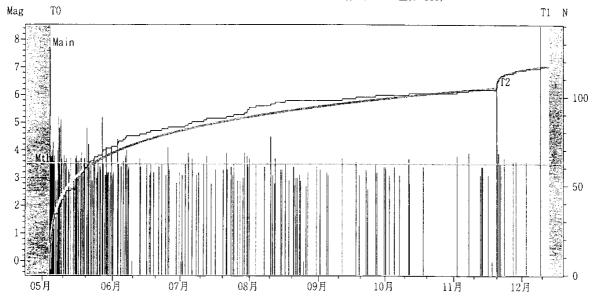


第1図 1998年5月4日 M7.6 の地震活動と1998年11月20日 M6.3 の地震活動図

Fig.1 Seismic activities for the M7.6 earthquake on May 4, 1998 and the M6.3 earthquake on November 20, 1998.



本震(1998/05/04 08:30:00)から1日あたりの地震回数 (M3.5以上, N=115)



データの期間 1998/05/04 08:30:00 - 1998/12/13 00:00:00

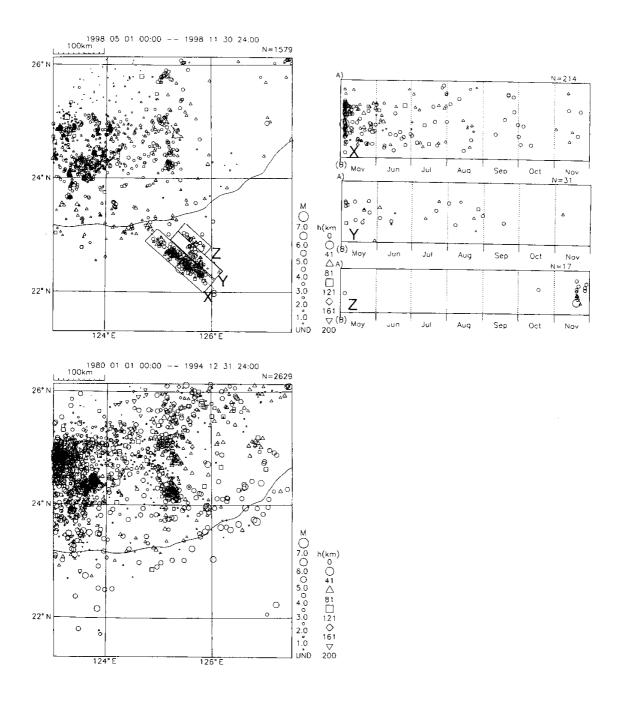
モデル: 9 大森2

本震: 1998/05/04 08:30:00 Kcp: (10.121, 0.027, 0.860) T0: 1998/05/04 09:30:03 (0.042) Kcp2: (1.562, 0.033, 0.979)

T2: 1998/11/20 00:39:16 (199.673) T1: 1998/12/09 07:42:20 (218.967)

## 第2図 余震活動の減衰

Fig.2 Decay of aftershock activities.



第3図 1998年5月1日~11月30日の石垣島南方沖の地震活動

Fig.3 Seismic activity around the south off Ishigakijima island (May 1-November 30, 1998).