

9 - 5 鹿児島県薩摩地方の地震活動（1997年11月～1998年4月） Seismic Activities Satsuma Region, Kagoshima Prefecture （November, 1997-April, 1998）

福岡管区気象台

Fukuoka District Meteorological Observatory, JMA

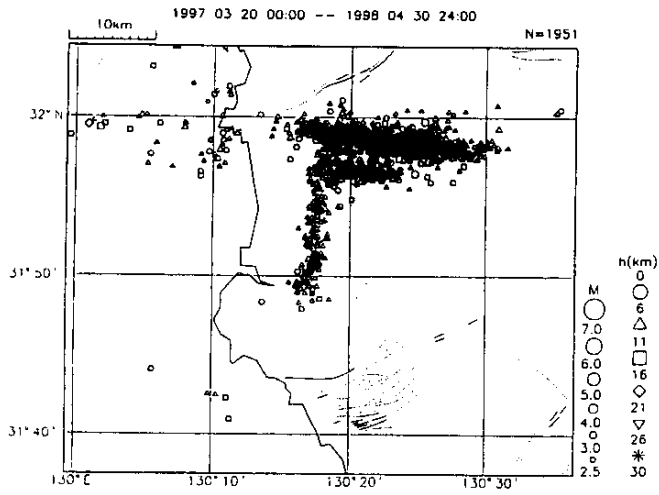
1997年3月26日に鹿児島県阿久根市の東方約15km（北緯31度58.1分，東経130度21.6分，深さ11.8km）でM6.5の地震が発生した。また，1997年5月13日14時38分に3月26日の地震の震央の南西約5km（北緯31度56.6分，東経130度18.3分，深さ9.2km）でM6.3の地震が発生した。3月26日の地震の余震はほぼ東西方向に分布した。一方，5月13日の地震の余震はそれと平行なほぼ東西方向に加えて南北方向にもL字型に分布した。5月13日の本震の震央はこの余震分布の折れ曲がり付近に位置しており，5月13日の地震は3月26日の地震の断層に近接した別の断層が活動したものと推定される。

余震活動は次第に減衰してきているが，1997年12月中旬以降5月13日の南北方向の余震域の南端付近（鹿児島県川内市付近）で地震活動が活発になった（第1図）。この領域における最大の地震は1998年1月10日に発生したM4.1の地震（深さ6km）で，川内市で震度4を観測したほか鹿児島県から熊本県南部，宮崎県西部にかけて有感となった。その後微小な地震活動が続いていたが，2月以降M3以上の地震が発生するなど消長を繰り返しながら活動が続いている（第2図）。

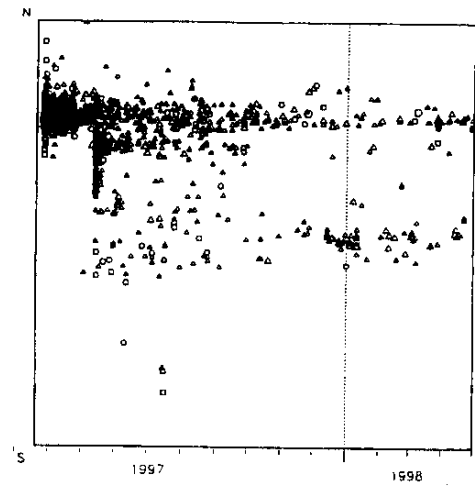
また，3月27日に1997年3月26日の地震の余震域の東端付近でM4.1の地震（深さ9km）が発生し，川内市，阿久根市，宮之城市で震度3を観測したほか熊本県，鹿児島県から長崎県及び宮崎県の一部にかけて有感となった。この地震以降この領域における余震活動は次第に減衰してきたが4月20日に3月27日の地震のさらに東側でM3.9の地震（深さ10km）が発生し，その後微小な地震活動が続いている（第3図）。

1997年11月から1998年4月に発生したM3以上の地震は1997年3月26日の地震の余震域で16回，5月13日の地震の余震域で30回となっており，全体的には活動はおさまってきている。

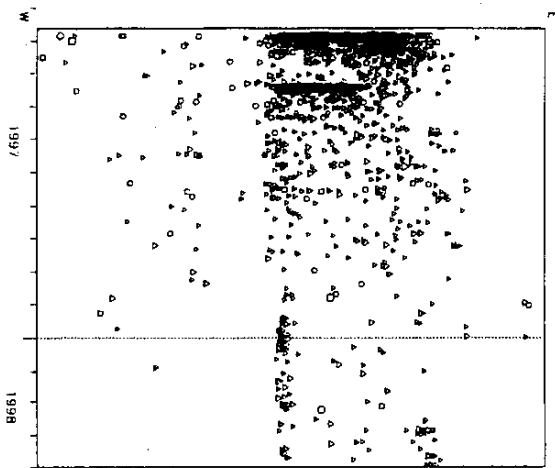
①震央分布図



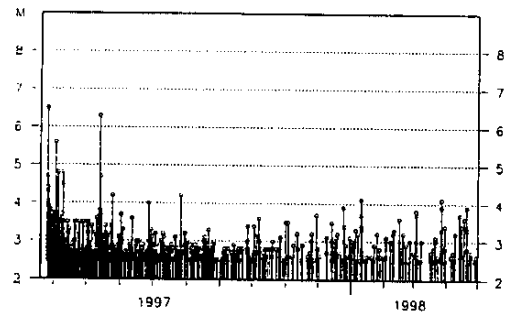
②時空間分布図



③時空間分布図



④M-T図

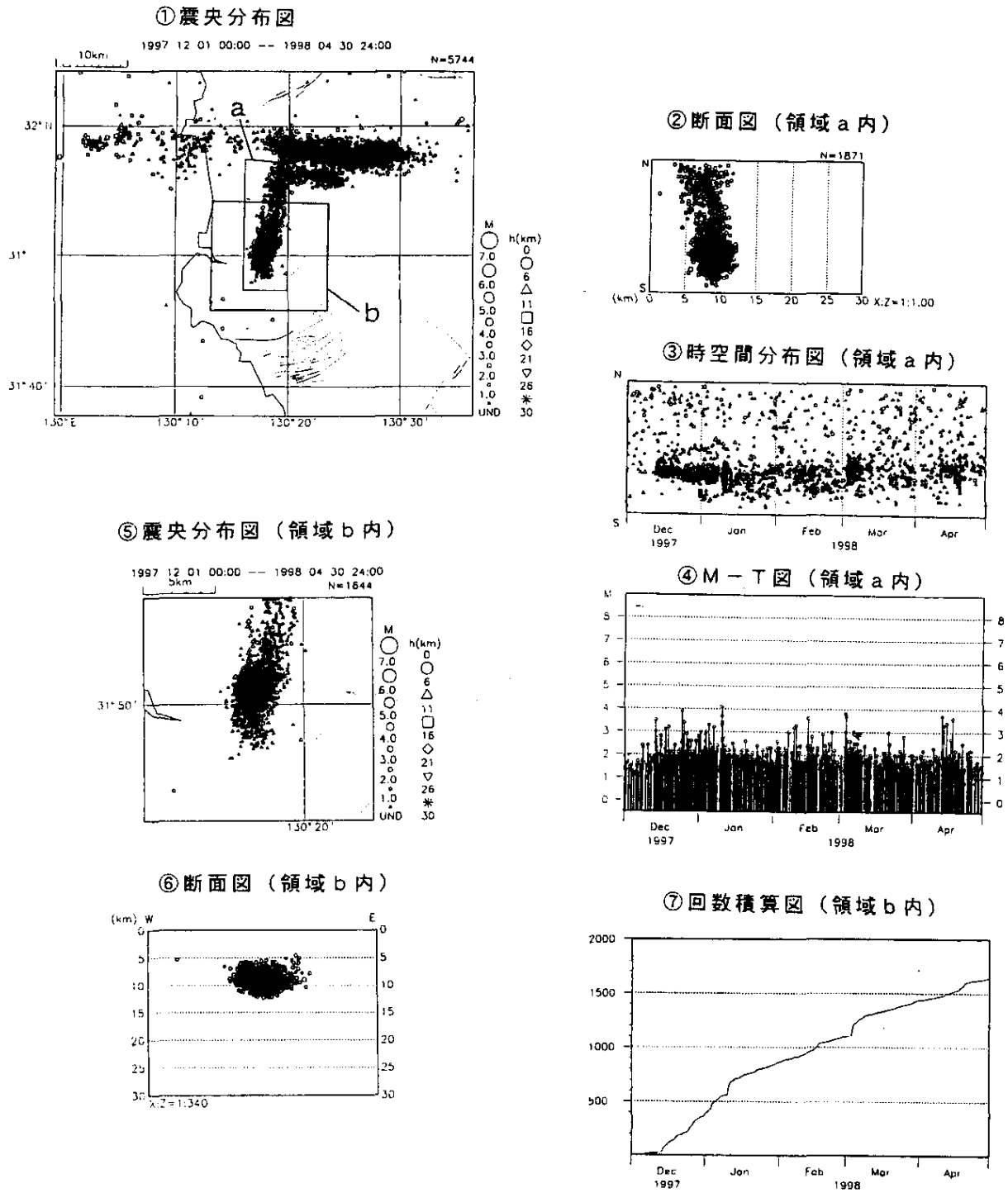


第1図 鹿児島県薩摩地方の地震活動(1997年3月20日~1998年4月30日; M 2.5)

震央分布図 時空間分布(南北) 時空間分布図(東西) M-T図

Fig.1 Seismic activity in Satsuma region, Kagoshima prefecture, (March 20, 1997-April 30, 1998; M 2.5).

Epicentral distribution, Space-time plots (N-S), Space-time plots (E-W), M-Tdiagram

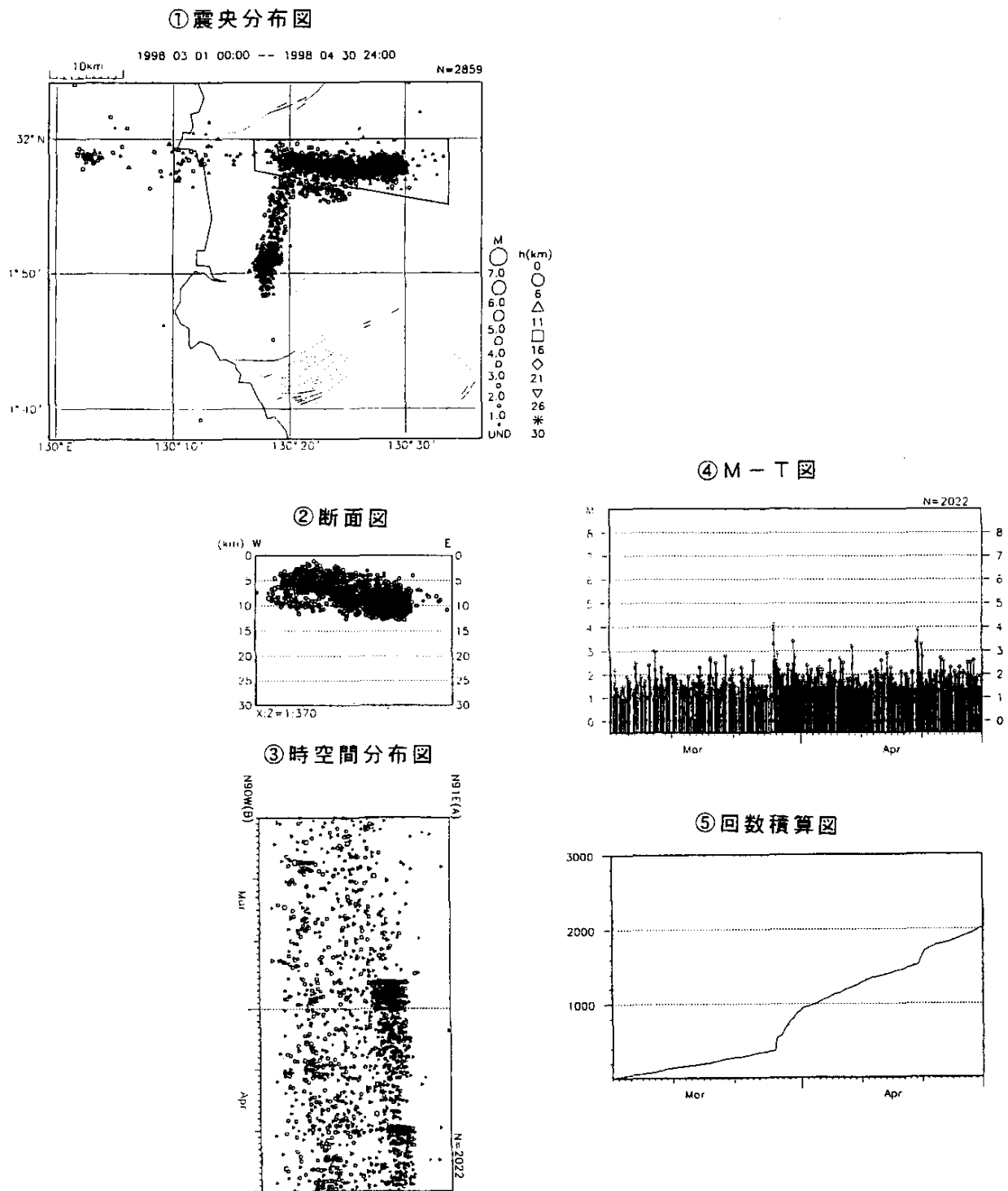


第2図 鹿児島県薩摩地方の地震活動(1997年12月～1998年4月)

震央分布図 断面図(領域 a) 時空間分布図(領域 a) M-T図(領域 a)
震央分布図(領域 b) 断面図(領域 b) 回数積算図(領域 b)

Fig.2 Seismic activity in Satsuma region, Kagoshima prefecture, (December, 1997-April, 1998).

Epicentral distribution, Vertical section (region a), Space-time plots (region a),
M-Tdiagram (region a), Epicentral distribution (region b), Vertical section (region b),
Cumulative number of earthquakes (region b).



第3図 鹿児島県薩摩地方の地震活動(1998年3月～4月)

震央分布図 断面図 時空間分布図 M - T図
回数積算図 (2. - 5.は1.の枠内のみ)

Fig.3 Seismic activity in Satsuma region, Kagoshima prefecture, (December, 1997-April, 1998).
Epicentral distribution, Vertical section, Space-time plots, M-Tdiagram,
Cumulative number of earthquakes(Dataplotted in 2.-5. are those for in the rectangular area of 1.).