

## 6-6 沖縄地方とその周辺の地震活動（1990年11月～1991年4月）

Seismic Activity in and around the Okinawa District  
(November, 1990 – April, 1991)

沖 縄 気 象 台

Okinawa Meteorological Observatory, JMA

1990年11月～1991年4月までに管内気象官署で有感となった地震は686個発生した。このうち645個は石垣島近海（西表島付近）の群発地震によるものである。詳細は本巻別項参照。この期間、台湾の東海岸では活発な地震活動があり、西表付近では群発地震が発生した。期間中の最大地震は12月25日23時21分台湾の東海岸に発生したM6.2の地震である。地震の震央分布図及び与那国島における日別地震回数グラフを第1図～第4図に示す。

各月の主な地震活動は次の通りである。

11月： この期間、管内に有感地震は発生しなかった。

震源決定数も25個と少なく管内の地震活動は比較的低調であった。

12月： この期間、管内の有感地震は6回発生した。

2日11時07分、宮古島の北西約40km付近にM：3.4の地震（震度Ⅰ：宮古島）が発生した。この付近ではこの地震の後、21日09時44分にM：3.4、1月10日08時58分にM：2.9の地震が発生し、いずれも宮古島で震度Ⅰを観測している。

3日15時10分、宮古島の南西方沖にM：4.6の地震（震度Ⅱ：宮古島，Ⅰ：石垣島）が発生した。同震央域には、この後、25日06時00分にもM：3.5地震（震度Ⅰ：宮古島）が発生している。また、この付近では10月1日（04時05分）にM：6.1の地震が発生し、宮古島、石垣島で震度Ⅲが観測されている。

12日12時25分、久米島の北方沖にM：5.6の地震（震度Ⅱ：那覇，Ⅰ：名護）が発生している。この地震の震央付近では1980年2～3月に群発地震が発生し、久米島測候所の73A型地震計に659回（有感13回）の地震が観測されている。

13日07時頃から台湾の東岸で地震活動が活発化し、14日04時50分にM：6.1（USGS）、25日23時21分にはM：6.2の地震が発生した。14日与那国島では同震央域と思われる地震（与那国島の短周期変換器（1.000倍）、S-P時間から推定）が101回観測され、30日までに28個の地震が震源決定された。14日04時50分に発生した地震（M：6.1（USGS））により宮古島の平良港と石垣島でそれぞれ8cmと3cmの津波（最大波高）を観測した。この地震の震源域では1986年11月15日にM：7.2の地震（震度Ⅲ：与那国島，Ⅱ：石垣島，西表島）が発生し、宮古島の平良港で30cm、石垣島、那覇で14cmの津波が観測されている。また、この地震の後1月18日10時36分の地震（M：5.7）をはじめに22日までに余震と思われる地震が6個観測されている。

14日16時55分、西表島の南方沖にはM：4.0の地震（震度Ⅱ：西表島）が発生している。

1月： 期間中西表島付近で群発地震が発生し、有感地震は26回観測された。

10日08時58分に発生した地震（M：2.9）は先月2日宮古島近海に発生した地震と同震央

域に震源決定されている。

18日05時31分、与那国島の南西沖にM：5.2地震（無感）が発生している。

23日14時57分の地震（M：2.9）を初めに西表島付近を震源とする群発地震が発生した。

2月： この期間、管内の有感地震は265個発生した。このうち263個は石垣島近海（西表島付近）の群発地震によるものである。

10日15時04分宮古島の北北西約40km付近でM3.5の地震（震度Ⅰ：宮古島）が発生した。この付近は地震がよく発生する場所で1990年には宮古島で21個の有感地震が観測されたが、そのうち13個はこの付近で観測している。

19日19時49分沖繩本島の西約20km付近でM4.7の地震（震度Ⅲ：那覇，震度Ⅰ：久米島，名護）が発生した。この付近では1990年4月3日～5日に13個の地震（最大M：3.5）が震源決定され付近有感が3個観測された。

石垣島近海（西表島付近）の地震活動は活発である。特に13日には、震度Ⅳを含む有感地震が48個（日最多）観測された。また最大震度はⅣで2個（13日，27日）観測されている。

2月の最大規模の地震は27日09時36分に発生したM4.0で西表島で震度Ⅳ石垣島で震度Ⅰを観測した。

3月： 管内気象官署で観測された有感地震は267個でこのうち264個は石垣島近海（西表島付近）の群発地震によるもので依然として地震活動は活発である。

この期間沖繩本島の西～北西海上で3個の有感地震があった。8日12時07分にM4.9の地震（震度Ⅰ：那覇，久米島）があり，又10日09時53分にもM4.7の地震（震度Ⅲ：久米島，震度Ⅰ：那覇・名護）と17時46分にM3.1の地震（震度Ⅰ：那覇）があった。この付近は先月の19日にも有感地震があり地震の多い場所である。

石垣島近海（西表島付近）の群発地震は消長を繰り返しながら活動を続けている。この期間震度Ⅳが5回（月最多）観測され，最大規模の地震は3月31日にM4.3の地震（震度Ⅳ：西表島，震度Ⅲ：石垣島）であった。

4月： この期間、管内では118個の有感地震があった。このうち115個は石垣島近海（西表島付近）の群発地震である。

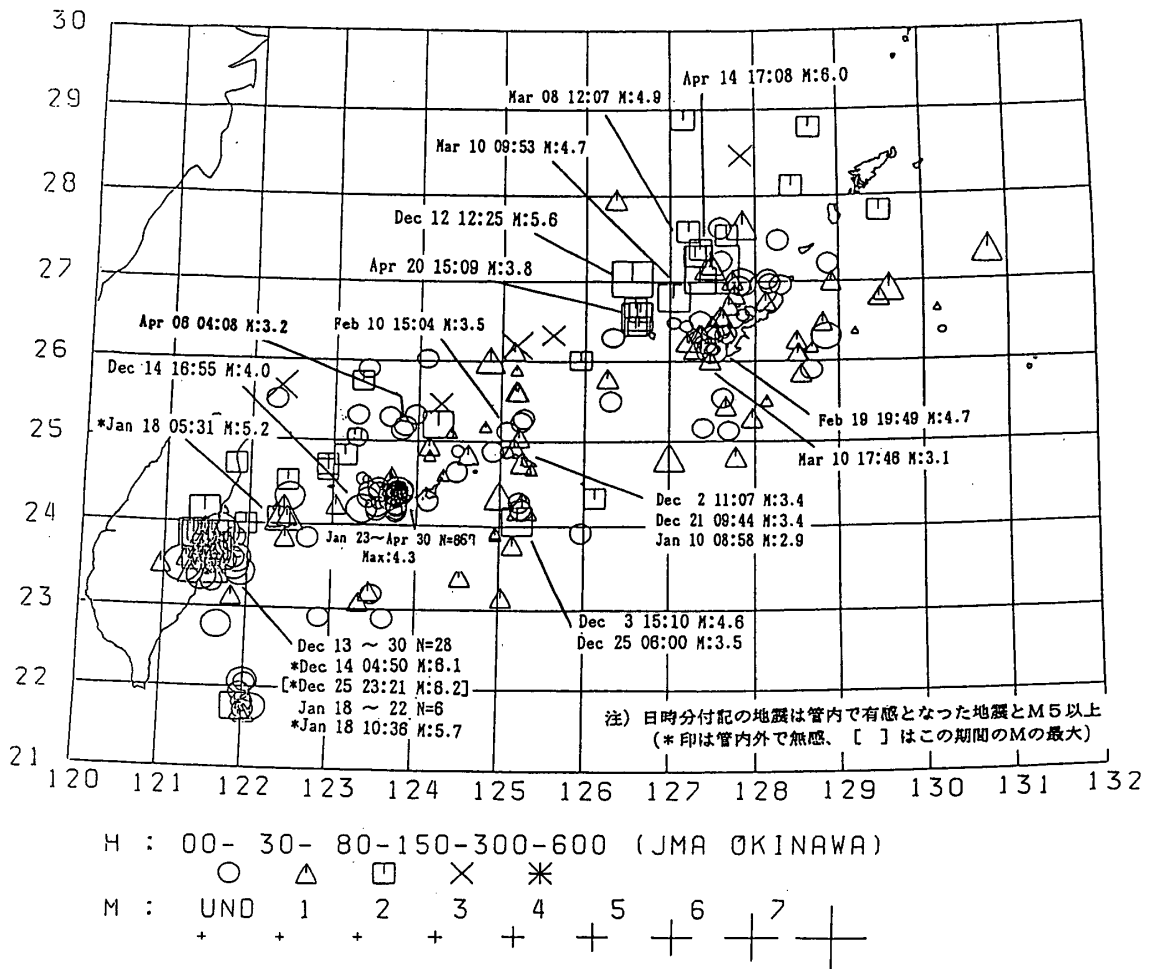
6日04時08分には西表島の北方約90km付近でM3.2の地震（震度Ⅰ：西表島）が発生した。そこの南側（24° 34' ， 123° 56' ）では1924年に海底火山噴火があった。

14日17時08分には名護の北西約80kmの海上でM6.0の地震（震度Ⅲ：那覇，久米島，震度Ⅱ：名護）が発生した。この場所は先月の8日にも有感地震があった。

20日15時09分には久米島付近でM3.8の地震（震度Ⅰ：久米島）が発生した。西表島付近の群発地震は下旬からは低調となっている。この期間震度Ⅳは2回あった。最大規模の地震は4月13日のM4.0である。

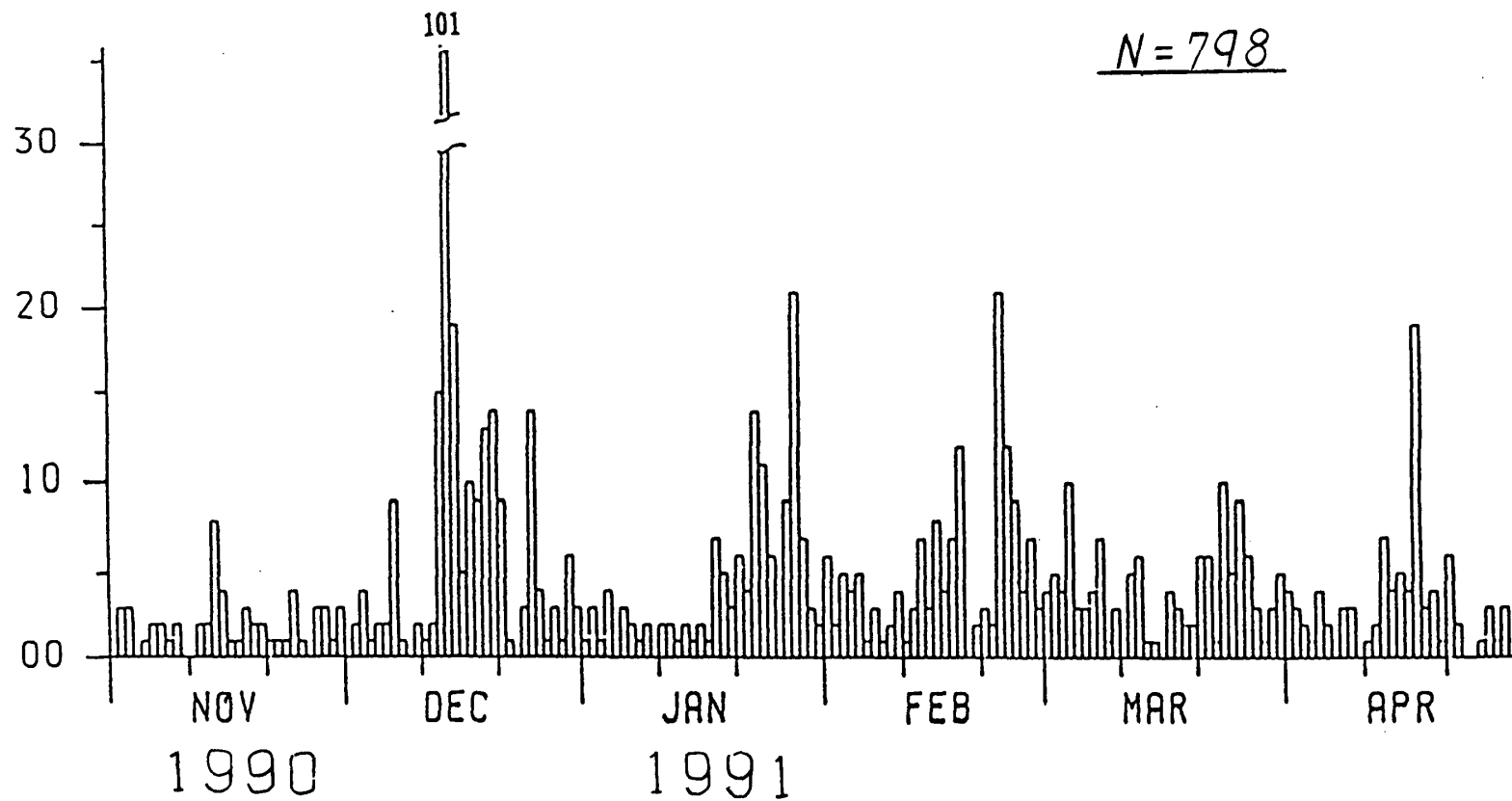
1990 11 1 --- 1991 4 30

N=355



第1図 震央分布 (1990年11月~1991年4月)

Fig. 1 Epicentral distribution (November, 1990 - April, 1991)

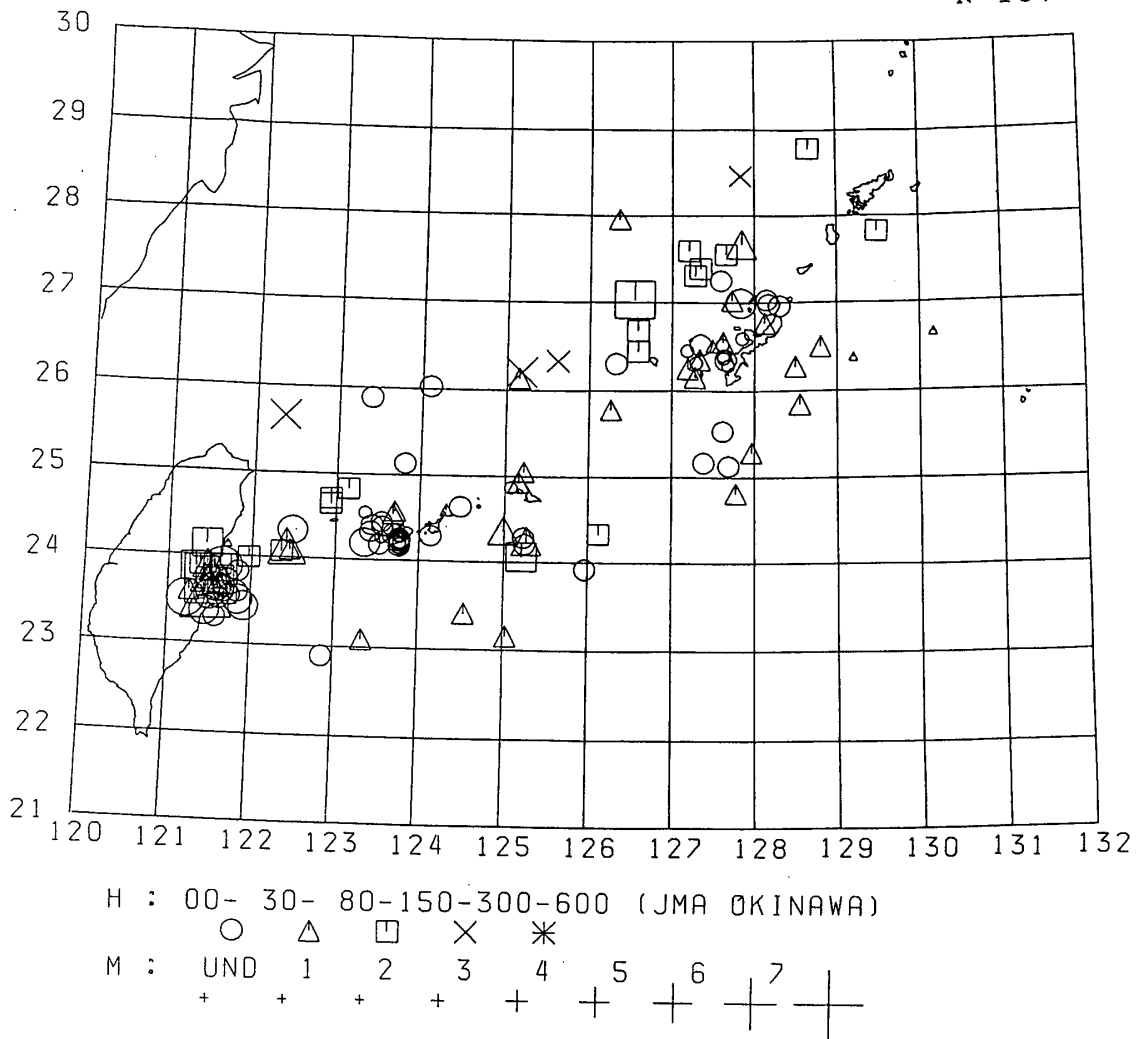


第2図 与那国島における日別地震回数 (1990年11月～1991年4月)

Fig. 2 Daily number of earthquakes observed at Yonagunijima island. (November, 1990 – April, 1991)

1990 11 1 --- 1991 1 31

N=137

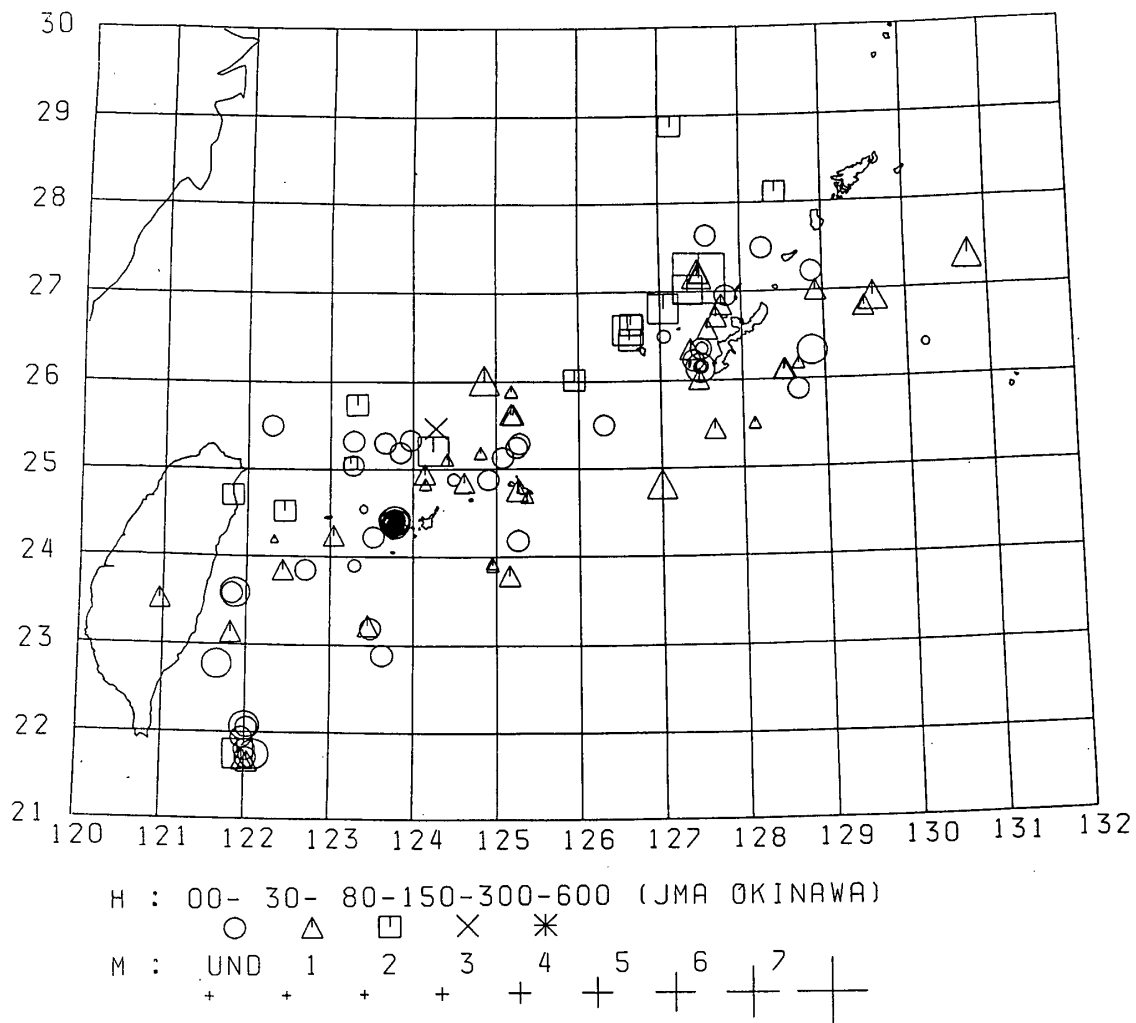


第3図 震央分布 (1990年11月~1991年1月)

Fig. 3 Epicentral distribution. (November, 1990 - January, 1991)

1991 2 1 --- 1991 4 30

N=218



第4図 震央分布 (1991年2月~1991年4月)

Fig. 4 Epicentral distribution. (February - April, 1991)