10 – 1 九州地方とその周辺の地震活動(2006 年 11 月~ 2007 年 4 月) Seismic Activity in and around Kyushu District (November 2006 - April 2007)

気象庁 福岡管区気象台

Fukuoka District Meteorological Observatory, JMA

今期間, 九州地方とその周辺で M4.0 以上の地震は 42 回, M5.0 以上は 5 回, M6.0 以上は 1 回発生した. このうち最大は, 2006 年 11 月 18 日に奄美大島近海で発生したM 6.0 の地震であった. 2006 年 11 月~2007 年 4 月の M4.0 以上の震央分布を第 1 図 (a) 及び (b) に示す. 主な地震活動は以下のとおりである.

(1) 奄美大島近海の地震 (M6.0, 最大震度4, 第2図)

2006年11月18日03時03分に,奄美大島近海でM6.0(最大震度4)の地震が発生した.発 震機構(CMT解)は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。余震活動は地震発生から数日間やや活発であったが、11月末には低調になった。1923年8月以降の活動を見ると、この付近ではM6.0以上の地震が時々発生している。なお、今回の震源域の南方では1995年10月18日にM6.9、翌19日にM6.7の地震(ともに津波あり)が発生している。

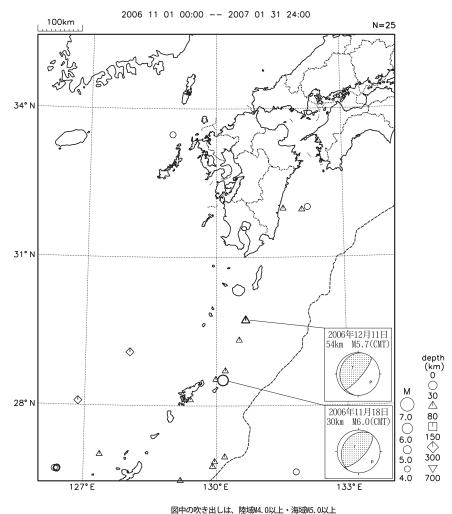
(2) 奄美大島北東沖の地震 (M5.7, 最大震度3,第3図)

2006年12月11日に、奄美大島北東沖(屋久島の南方約50km)でM5.7(最大震度3)の地震が発生した。発震機構(CMT解)は、西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。この地震の余震活動は数日で収まった。1923年8月以降の地震活動を見ると、今回の地震より南側の領域でM6.0以上の地震が時々発生している。

(3) 熊本県熊本地方の地震(M4.1,最大震度4,第4図)

2007年3月22日と翌23日に熊本県熊本地方の深さ6kmでM4.0(最大震度3)とM4.1(最大震度4)の地震が発生した。発震機構は、ともに北北西ー南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、この付近の地震でよく見られる型であった。これらの地震を含め、3日間程度、小規模ながらやや活発な地震活動があった。なお、布田川・日奈久断層帯に沿った領域(B)と北側に隣接する領域(A)の1923年8月以降の地震活動を見ると、1997年ころから非常に対照的に推移しており、領域Aでは静穏であるが領域Bでは活発であることがわかる。

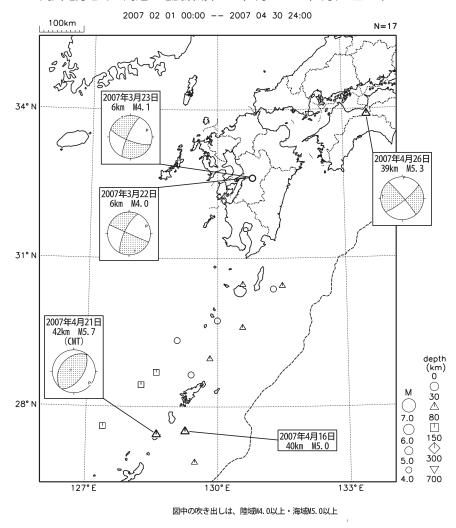
九州地方とその周辺の地震活動(2006年11月~2007年1月、M≥4.0)



第1図(a) 九州地方とその周辺の地震活動(2006年11月~2007年1月, $M \ge 4.0$,深さ $\le 700km$)

Fig.1(a) Seismic activity in and around Kyushu district (November 2006 - January 2007, $M \ge 4.0$, depth ≤ 700 km).

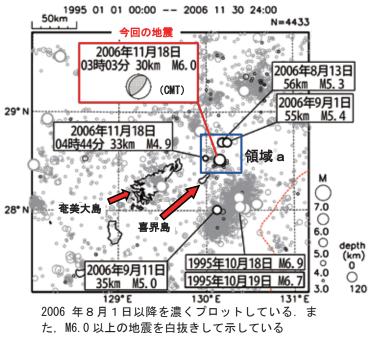
九州地方とその周辺の地震活動(2007年2月~2007年4月、M≥4.0)



第1図(b) つづき (2007年2月~4月, $M \ge 4.0$, 深さ ≤ 700 km) Fig.1(b) Continued (February -April 2007, $M \ge 4.0$, depth ≤ 700 km).

11月18日 奄美大島近海の地震

A 震央分布図 (1995 年 1 月以降, M≥3.0)



129 E 130 E 2006 年 8 月 1 日以降を濃くプロットしている。また、M6.0 以上の地震を白抜きして示している
2006 年 11 月 18 日 03 時 03 分に奄美大島近海(喜界島の北東沖)で M6.0 (最大震度 4)の地震が発生した。発震機構(CMT)は北西―南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。余震活動は地震発生から数日間やや活発であったが、11 月末には低調になった。今回の地震の震央周辺では8月から 10 月にかけて地震活動が時々活発化しており、すぐ北側では8月 13 日に M5.3 (最大震度 3)、9月1日に M5.4

また、今回の震源域の南方のクラスターでは 1995 年 10 月 18 日にM6.9、翌 19 日に M6.7 の地震(ともに津波あり)が発生している.(**A**)

(最大震度3) の地震が発生している.

1995 01 01 00:00 -- 2006 11 30 24:00

領域 a の地震活動経過図

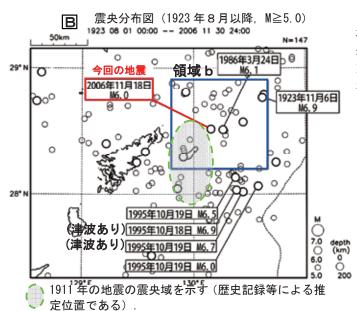
および回数積算図

1997 1998 1999 2000 2001

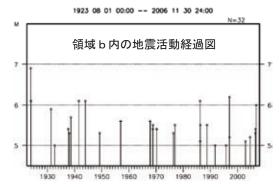
2006 01 01 00:00 -- 2006 11 30 24:00

2006年1月以降

 $(M \ge 1.0)$



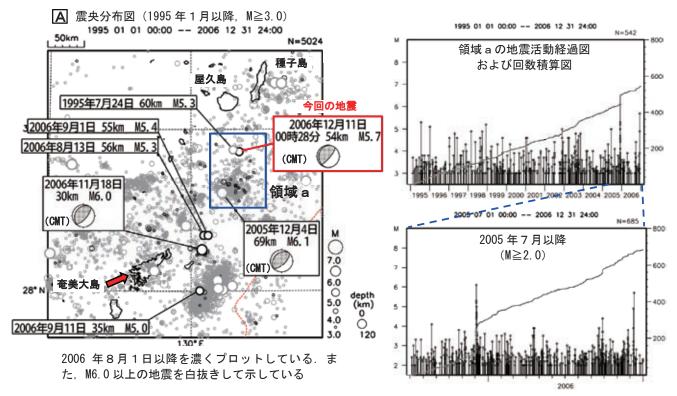
1923 年以降の地震の活動状況をみると,今回の地震の震央付近では,M6.0 を超える地震が時々発生している.また,1923 年以前にさかのぼると1911 年6月 15 日に九州・沖縄地方で最大規模となるM8.0 の地震が発生している.(国)



第2図 11月18日奄美大島近海の地震

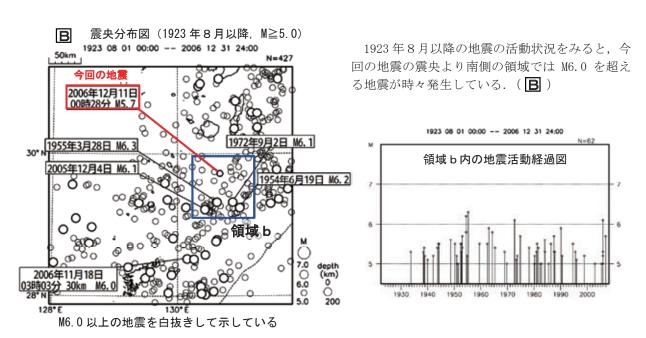
Fig.2 The earthquake in and around Amami-oshima island on Nov. 18.

12月11日 奄美大島北東沖の地震



2006年12月11日00時28分に奄美大島北東沖(屋久島の南方約50km)でM5.7(最大震度3)の地震が発生した.発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった.この地震の余震活動は数日で収まった.今回の地震の南側のクラスターでは、2005年12月4日にM6.1の地震が発生し、地震活動が一時的に活発化した.このクラスターの地震活動は2006年前半には通常レベルに戻ったように見られたが、8月頃から活発化が見られる.

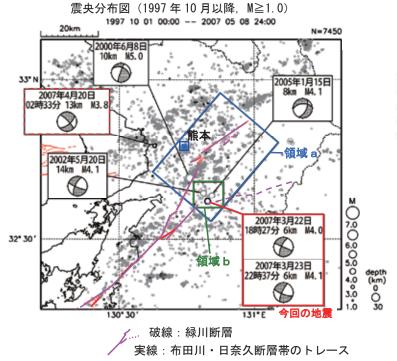
奄美大島近海では 2006 年 8 月から 12 月にかけて地震活動が活発化した場所が見られた. 最大の地震は 11 月 18 日の M6.0 の地震(最大震度 4)で,数日間の活発な余震活動を伴った. その他,8月 13日の M5.3 (最大震度 3),9月1日の M5.4 (最大震度 3)の地震のように,近い場所で M 5 クラスの地震が連続して発生する活動などが見られた.(A)



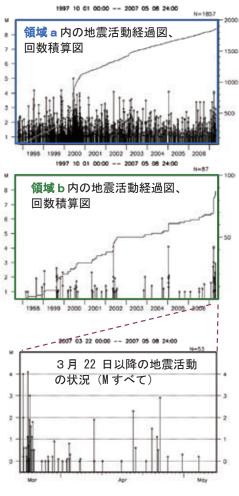
第3図 12月11日奄美大島北島沖の地震

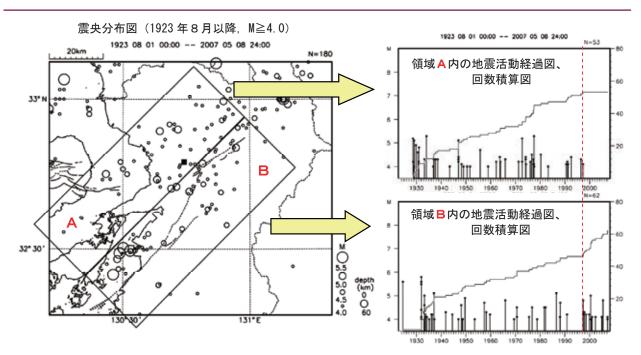
Fig.3 The earthquake northeast off Amami-oshima island on Dec. 11.

3月22日、23日 熊本県熊本地方の地震



2007年3月22日18時27分と3月23日22時37分に熊本県熊本地方の深さ6kmでM4.0 (最大震度3)とM4.1(最大震度4)の地震が発生した.発震機構はともに北北西-南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で,この付近の地震によく見られるタイプであった.これらの地震を含め,3日間程度,小規模ながらやや活発な地震活動があった.





1923 年8月以降の布田川・日奈久断層帯に沿った領域(B)と北側に隣接する領域(A)の活動をみると、1997年頃から非常に対照的に推移している.

第4図 3月22日,23日熊本県熊本地方の地震

Fig.4 The earthquake in Kumamoto region, Kumamoto prefecture on Mar. 22 and 23.