

6-7 九州中北部の最近の地震活動 (1992年11月~1993年4月)

Seismic Activity in the Middle and the Northern Kyushu District (November, 1992 - April, 1993)

九州大学理学部

島原地震火山観測所

Faculty of Science, Kyushu University

第1図に1992年11月~1993年1月, 第2図に1993年2月~4月の震央分布を示す。この期間, 目立った活動としては, 別府市付近, 熊本県中部, 天草灘でM3以上の地震が発生した。以下, これらの地域の地震活動と, 1990年11月より噴火活動の続いている雲仙岳周辺の地震活動について報告する。

(1) 別府市付近

第3図に, 1992年11月~1993年4月の別府市付近におけるマグニチュード-時間図を示す。この期間の主な活動は, 1992年12月8日 (M3.2), 1993年1月13日 (M3.6), 同年3月4日 (M4.1) などであるが, これまでにも1989年11月にM4.6の地震が, 今回の最も東寄りの震源域より約3 km北側の海岸線付近で発生した経緯がある。第4図に活断層分布¹⁾に震央を重ねて示すが, ここには別府-島原地溝帯の東端をなす東西性の活断層群が発達しており, これらの地震はその地溝帯内側で発生した。

(2) 熊本県中部

この地域では, 1990年12月に熊本市北西でM4.5の地震が発生するなど定常的に地震活動が活発である。1992年11月には熊本市南西 (M3.4), 1993年1月には熊本市西方沖 (M3.7) でややまとまった地震活動が発生した。

(3) 天草灘

第5図に, 1988年1月~1993年4月の天草灘の震央分布を示す。1993年3月の活動 (最大M4.1) は, 同図の陰をつけたところに発生した。この地域の地震活動は, 北東-南西方向の主要な2つの地震配列によって特徴づけられるが, 今回の活動は, 北側の配列内で発生している。第6図に1993年3月11日の最大地震の発震機構を示す。唯一には求められずA, B2通りの解が考えられるが, 1観測点を除いた他すべての観測点の初動は押しで, いずれの場合も正断層型の解となっている。

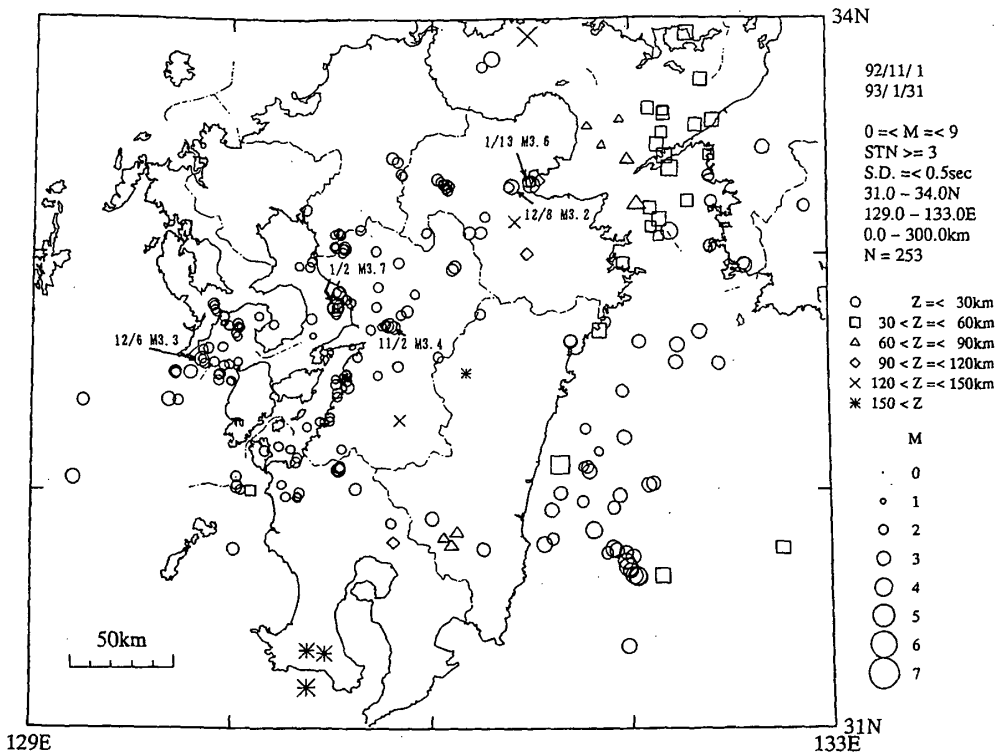
(4) 雲仙岳周辺の地震活動

長崎県, 雲仙・普賢岳の火山活動は, 1990年11月17日の噴火開始から2年半を経過し, 依然活発に溶岩の噴出を続けている。第7図に, 1989年~1992年の1年毎の震源分布を示す。1991年5月の溶岩ドーム出現後の地震活動の低下が顕著であり, その状況に現在も大きな変化はない。

参 考 文 献

1) 活断層研究会 (1980) : 日本の活断層-分布図と資料, 東京大学出版会

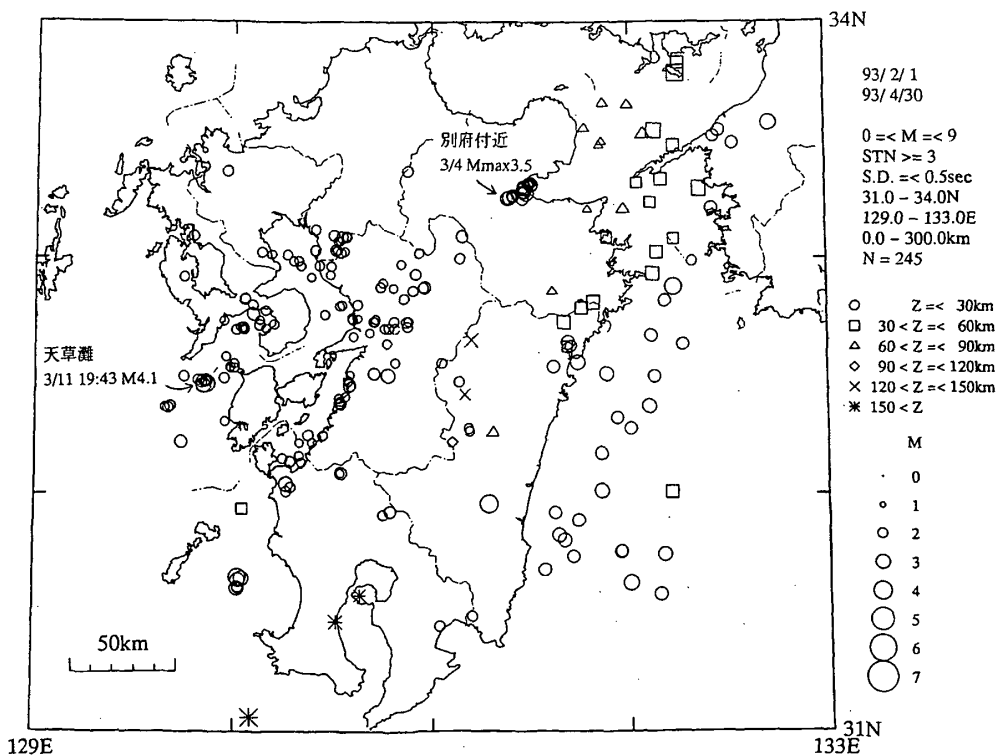
EPICENTER DISTRIBUTION



第1図 震央分布 (1992年11月~1993年1月)

Fig.1 Epicenter distribution (November, 1992 - January, 1993).

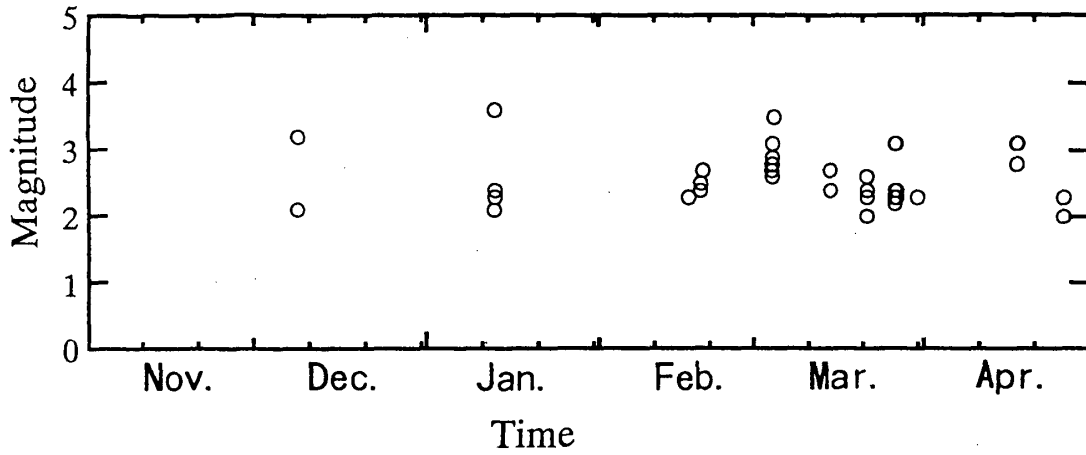
EPICENTER DISTRIBUTION



第2図 震央分布 (1993年2月~4月)

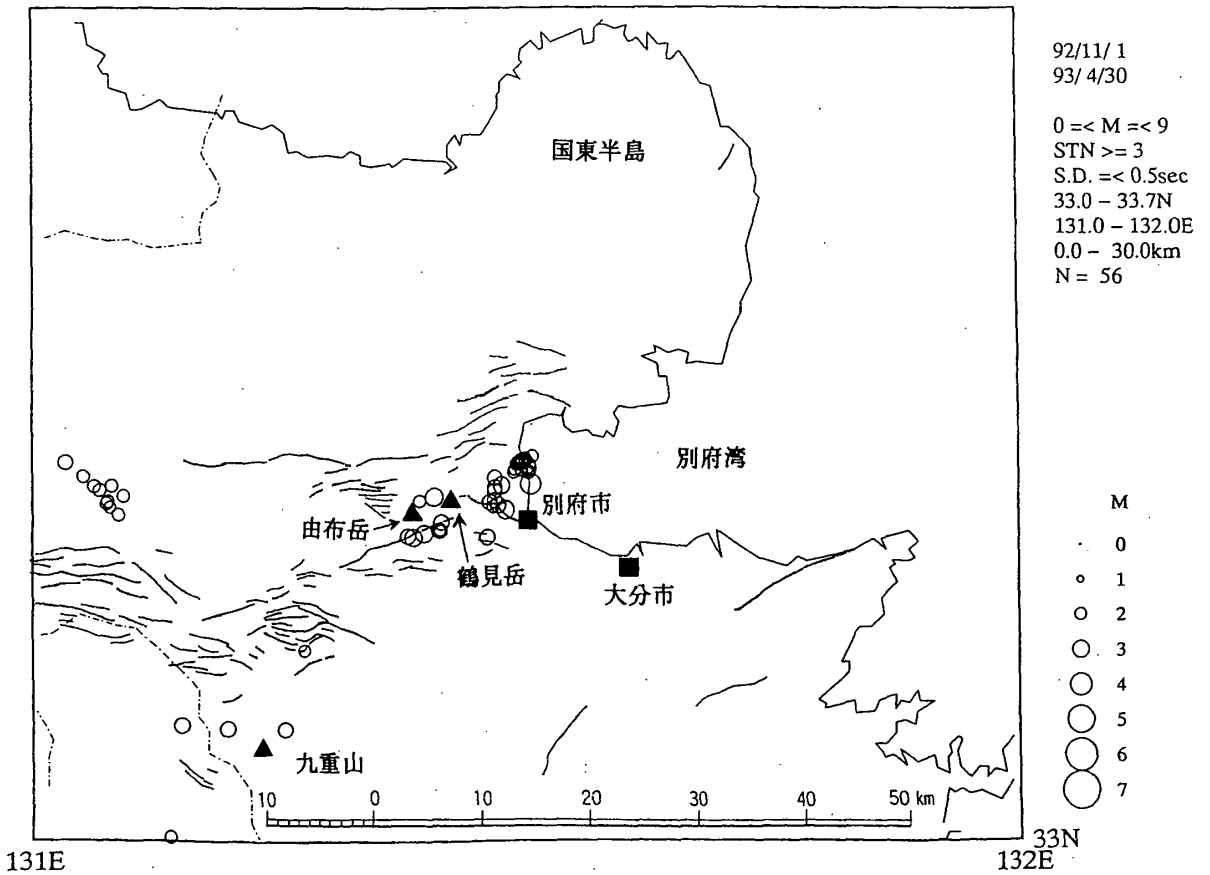
Fig.2 Epicenter distribution (February - April, 1993).

M-T Nov. 1,1992 - Apr. 30,1993



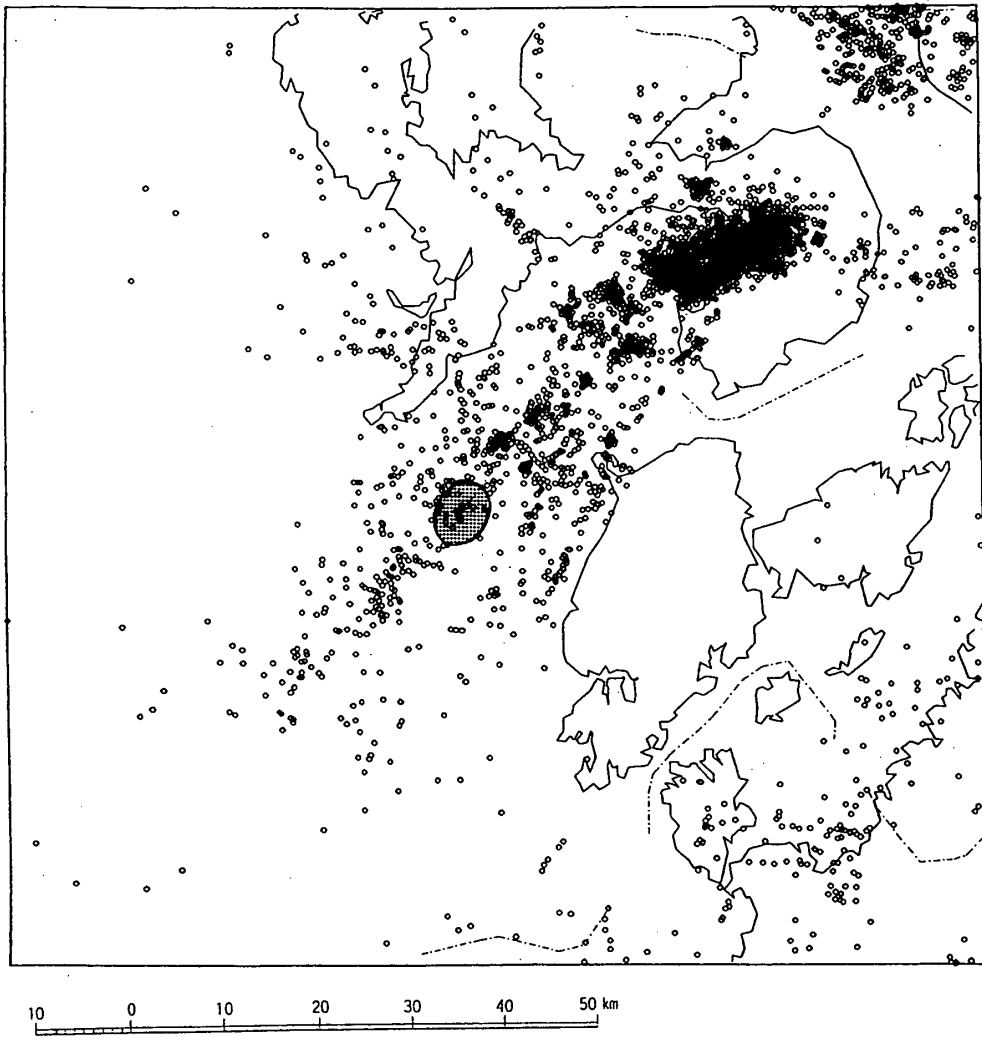
第3図 別府市付近の地震のマグニチュード-時間図 (1992年11月~1993年4月)

Fig.3 Magnitude-time diagram of the earthquakes near Beppu City (November, 1992 - April, 1993)

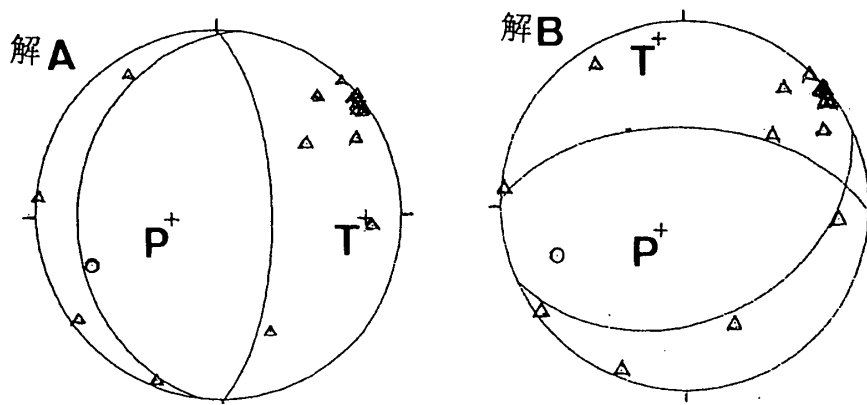


第4図 別府市付近における活断層分布¹⁾と震央

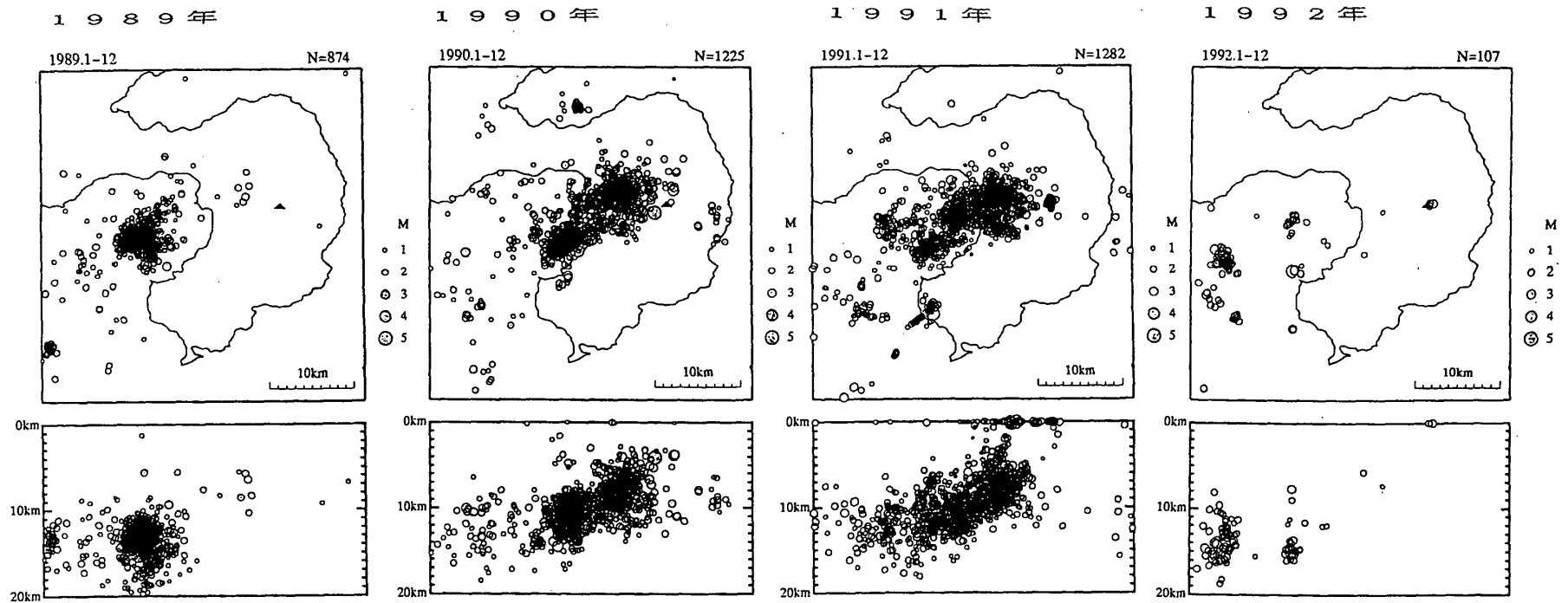
Fig.4 Active faults distribution and the epicenters near Beppu City.



第5図 天草灘の震央分布 (1988年1月~1993年4月)。陰の部分が、1993年3月の活動域
 Fig.5 Epicenter distribution in the Amakusa Sea (January, 1988–April, 1993).
 Epicentral area in March, 1993 is shaded in the map.



第6図 1993年3月11日,天草灘の地震(M4.1)の発震機構(下半球等積投影,三角が押し,丸が引き)
 Fig.6 Focal mechanism solution of the March 11, 1993 earthquake (M4.1) at the Amakusa Sea.
 Equal area projection on the lower hemisphere. Circle: down, triangle: up.



第7図 雲仙岳周辺における1989年～1992年の1年毎の震源分布
 Fig.7 Yearly hypocenter distribution in and around Unzen Volcano (1989-1992).