

## 6 - 5 島原半島およびその周辺域の最近の地震活動

(1984年5月～1986年4月)

### Recent Seismic Activity in and around the Shimabara Peninsula (May 1984 - April 1986)

九州大学 理学部

Faculty of Science, Kyushu University

島原半島付近一帯は、別府－島原地溝帯と、沖縄トラフに雁行配列するリフトの一つである天草灘地溝との会合点にあたり、わが国では有数の地震群発地域である。

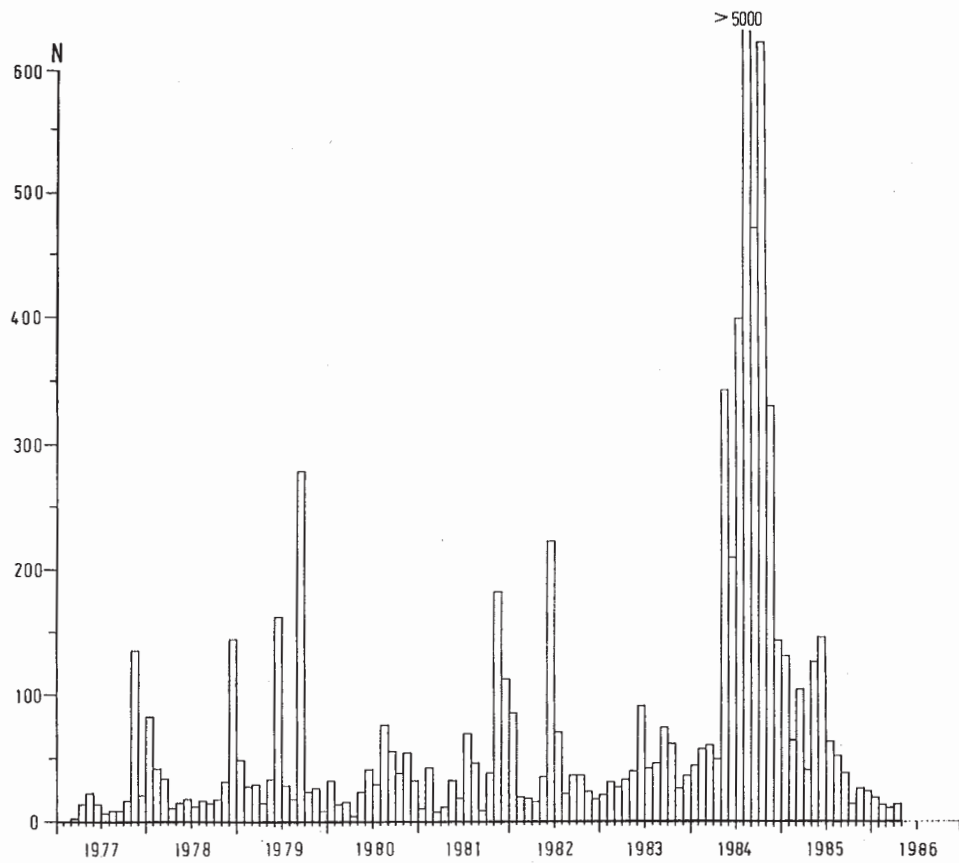
最近では、1984年4月末から頻発を開始し、同年8月6日17時30分のM5.7（気象庁）を本震とする最高震度Vの被害地震が発生した。その後急速に発生頻度は減少し、ほぼ1年後には平常状態に復した（第1図）。この間の震源分布状態の推移を、第2～6図に示す。

8月6日の本震群は、島原半島西岸に位置する猿葉山付近一帯を震央としたが（第2図4）前震群もほぼ同一区域で発生していた（第2図1）。なお、本震は、その直前の震動が継続していたため、当観測所の観測網では、震源および規模の決定ができなかったが、被害の発生状況や当日の限定された電源分布などから判断すると、猿葉山東麓の小浜町山領から千々石町木場付近である可能性が極めて高い。

余震群は、同年末頃までは主として千々石湾内で発生したが、やがて南々西方向の天草灘や、反対方向の島原半島北側、あるいは西北西の諫早市付近にも拡散して行った。なお、1985年5月から7月にかけては、一時的に活発化したが、震央は、千々石湾の中央部に集中した（第4図）。これらの一連の地震群によって、当地域の応力はほぼ解放されたものとみられる。

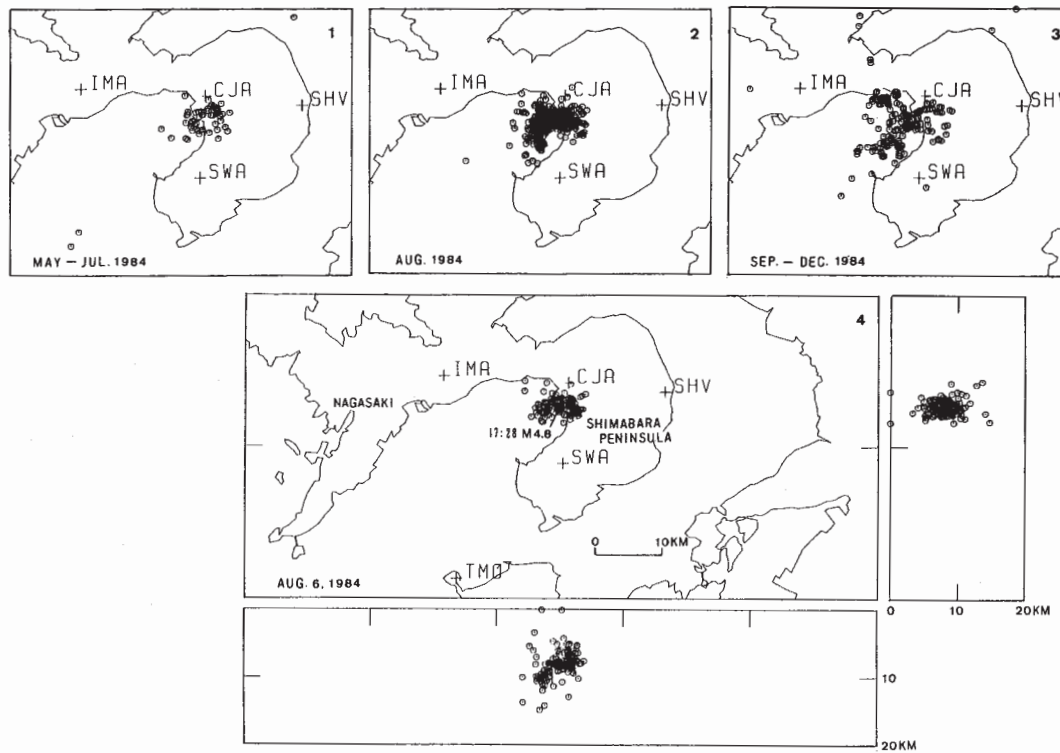
第7図は、主な地震（ $M > 4$ ）の震央分布を示したものである。これらは、猿葉山東麓より西南西へ2列に配列しているが、対応する構造線は特定できない。なお、Mは、F-Pによって求めたが、\*印のものは当観測所では決定不能であったので、気象庁のデータを記している。

（島原地震火山観測所）



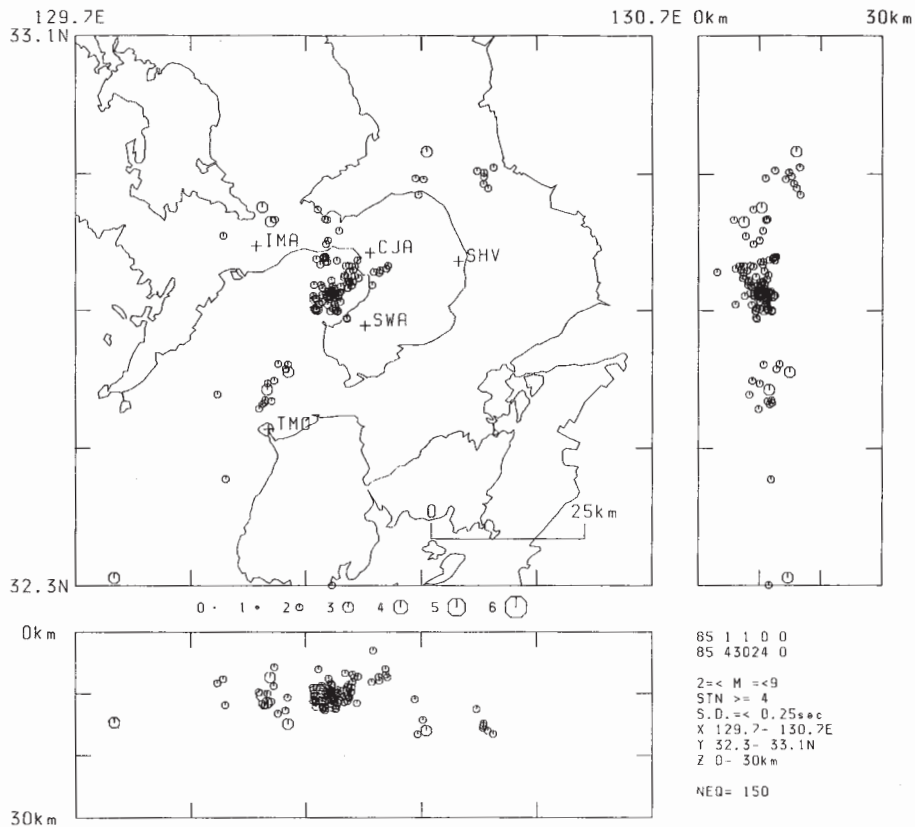
第1図 島原半島付近における月別地震発生回数の推移

Fig. 1 Monthly frequency of earthquakes occurred in and around the Shimabara Peninsula.



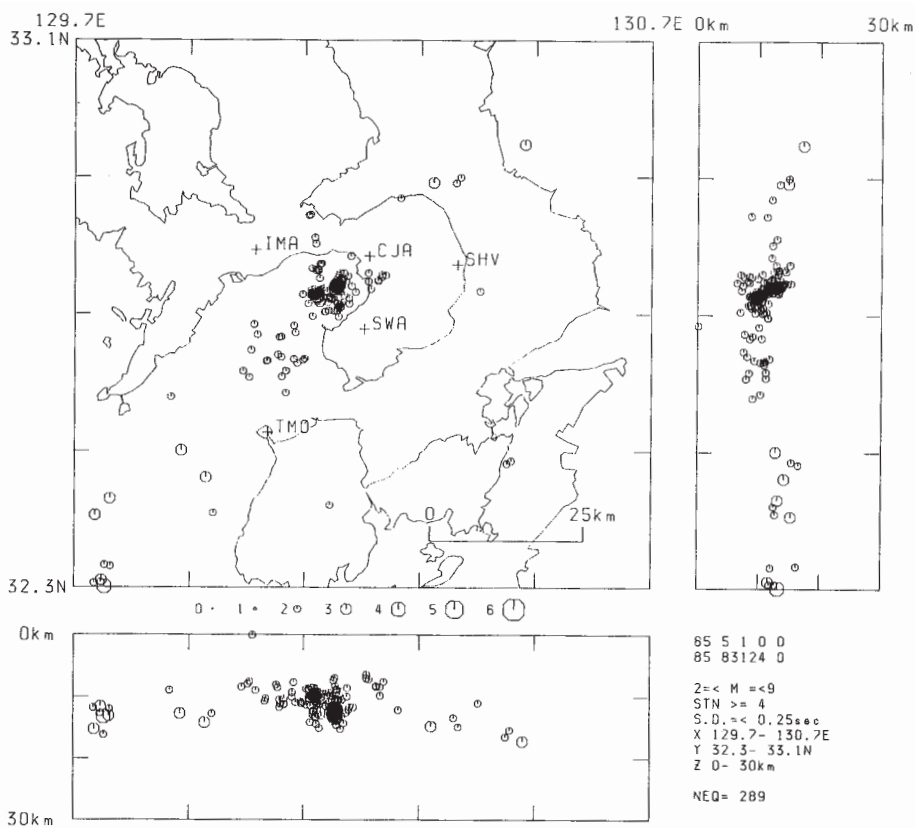
第2図 1984年8月6日に発生した島原半島西部地震の前震群(1), 本震群(4), 余震群(2~3)の震源分布

Fig. 2 Epicenters of foreshocks (1), main shocks (4) and aftershocks (2-3) of the magnitude 5.7 earthquake occurred on August 6, 1984 at the western coast of the Shimabara Peninsula.



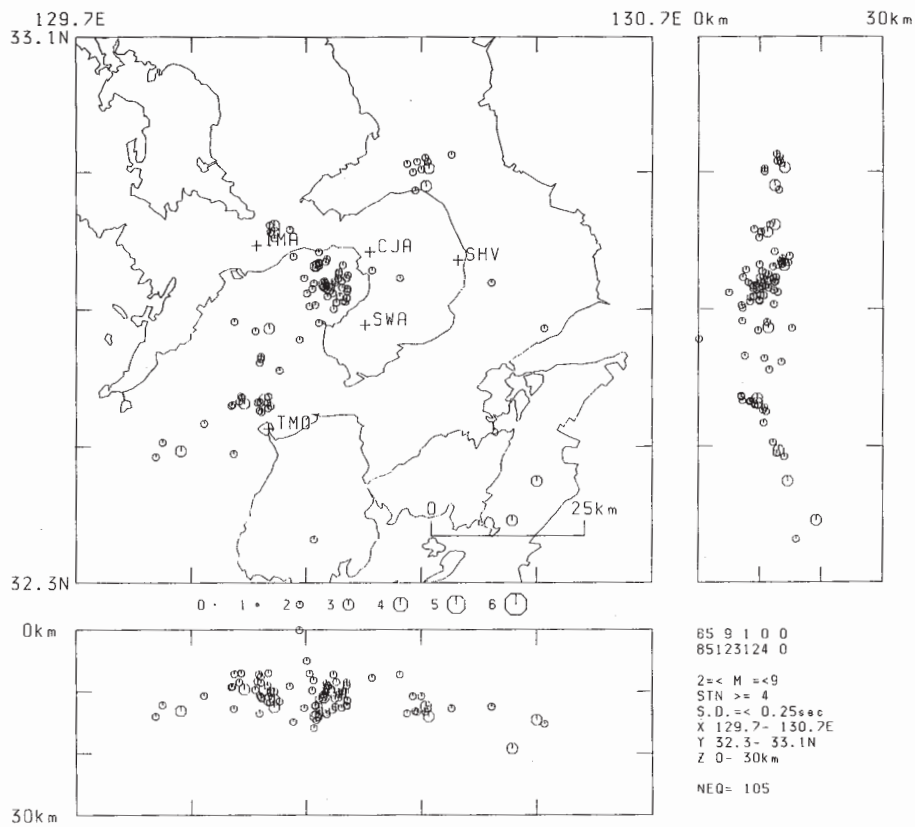
第3図 島原半島付近の震源分布 (1985年1月~4月)

Fig. 3 Hypocenter distribution of earthquakes in and around the Shimabara Peninsula (January - April 1985).



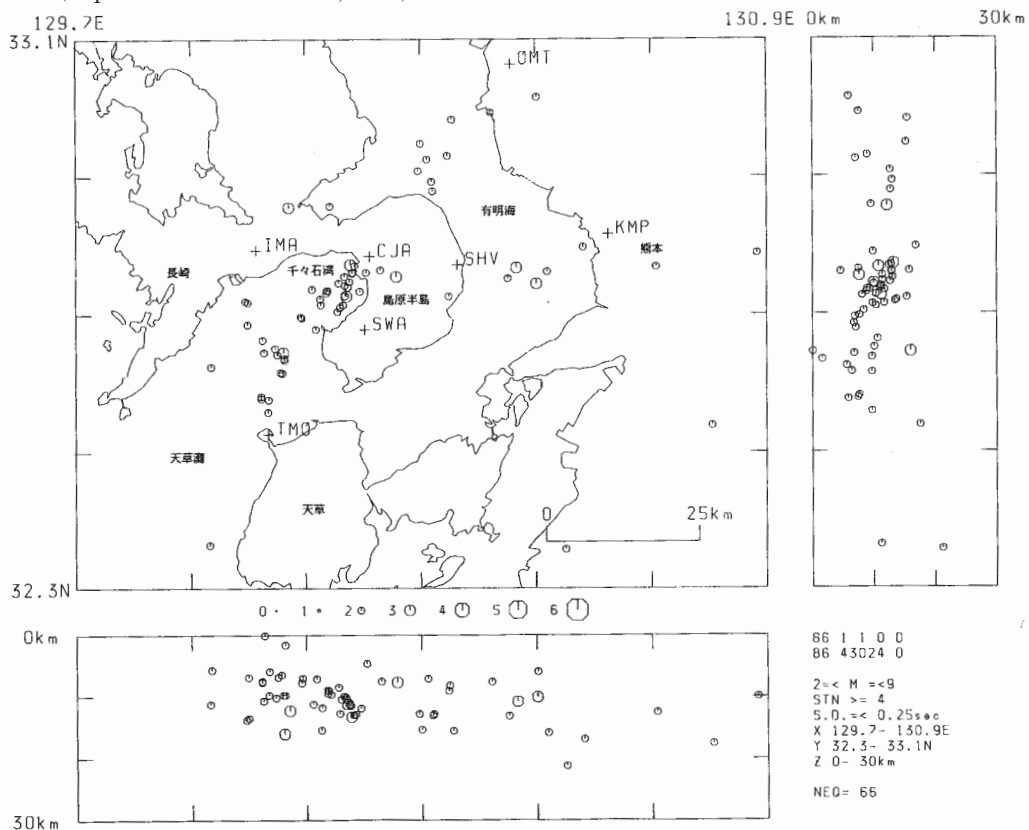
第4図 島原半島付近の震源分布 (1985年5月~8月)

Fig. 4 Hypocenter distribution of earthquakes in and around the Shimabara Peninsula (May - August, 1985).



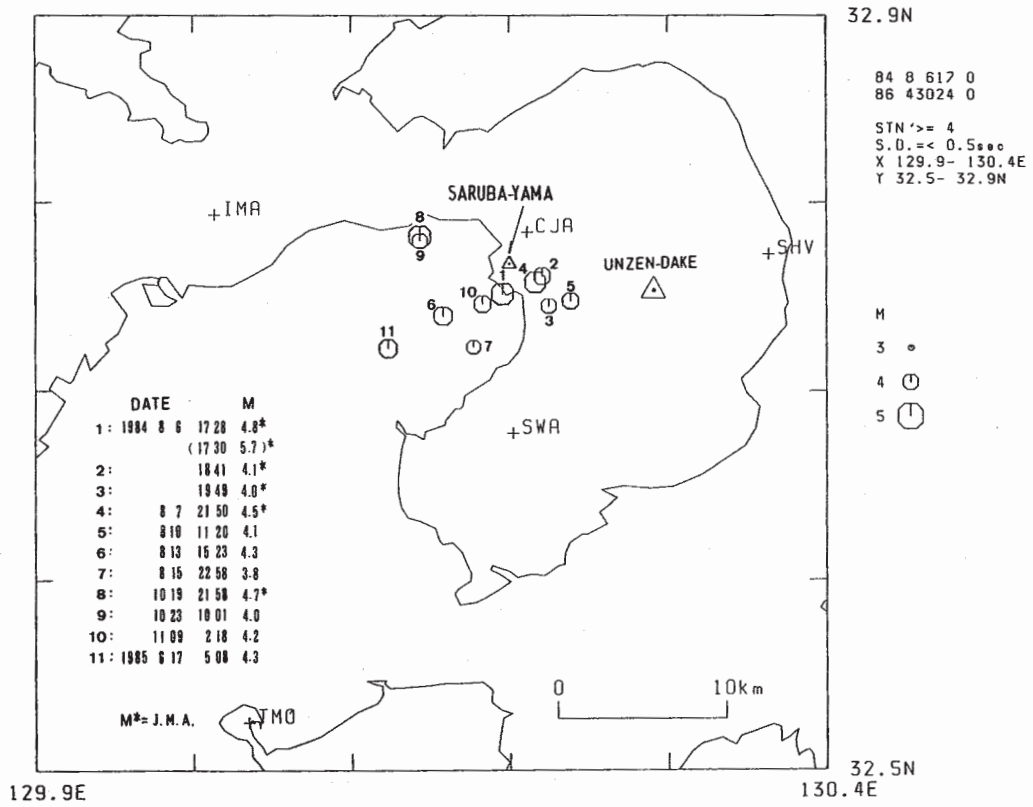
第5図 島原半島付近の震源分布 (1985年9月~12月)

Fig. 5 Hypocenter distribution of earthquakes in and around the Shimabara Peninsula (September - December, 1985).



第6図 島原半島付近の震源分布 (1986年1月~4月)

Fig. 6 Hypocenter distribution of earthquakes in and around the Shimabara Peninsula (January - April, 1986).



第7図 島原半島付近の主な地震 (M ≥ 4) の震央分布  
(1984年8月～1986年4月)

Fig. 7 Epicenters of main earthquake (M ≥ 4) in and around the Shimabara Peninsula (August, 1984 - April, 1986).