

1 - 3 1981年9月3日色丹島沖地震 (M6.5)

The Earthquake (M6.5) on September 3, 1981 off Shikotan Island in Southern Kurile

北海道大学理学部

Faculty of Science, Hokkaido University

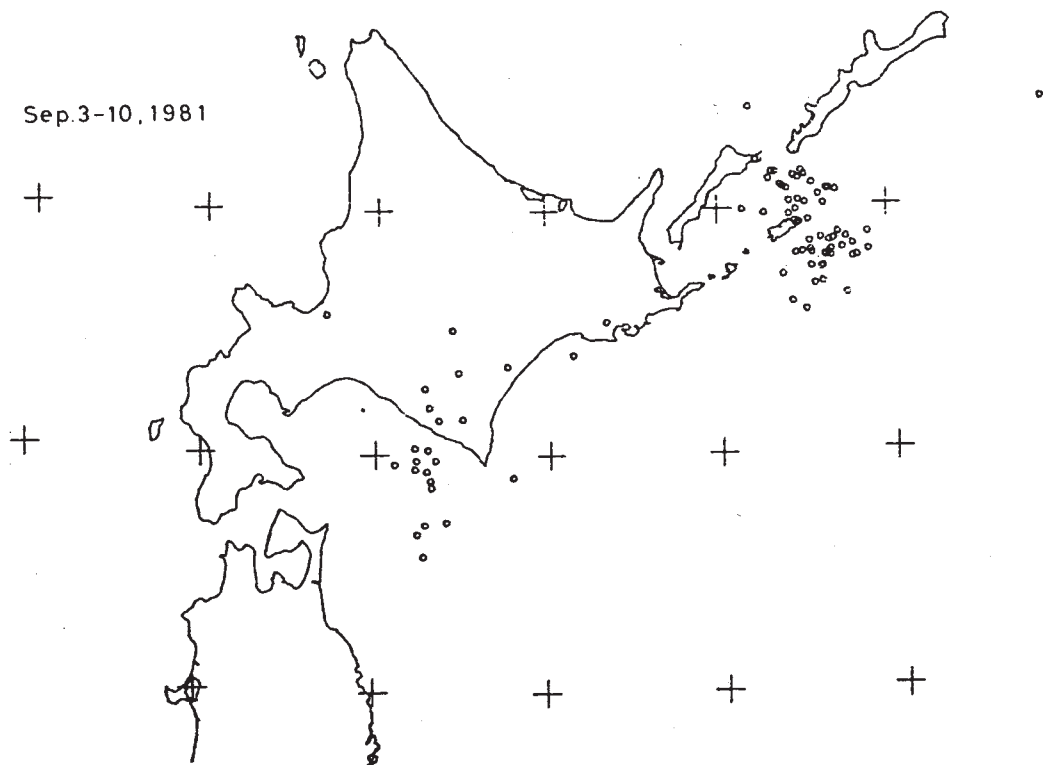
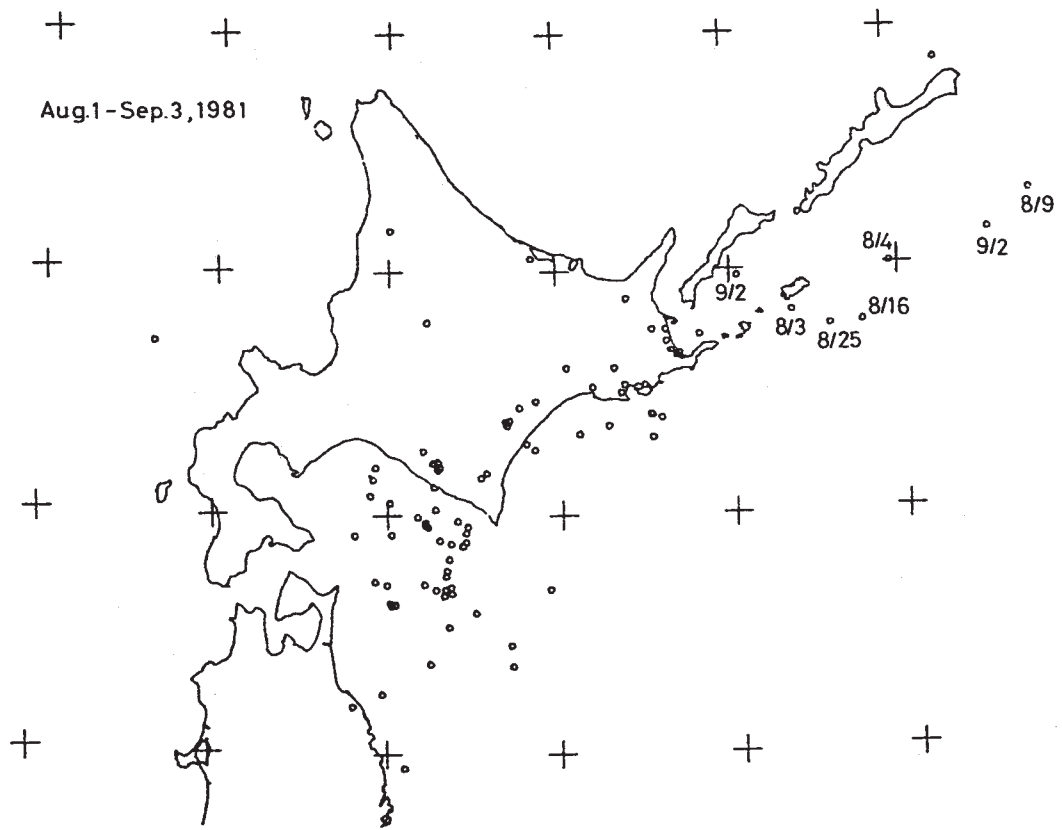
1981年9月3日14時35分、南千島の色丹島沖でM6.5の地震があり、根室で震度IV、東京まで有感であった。本震の震源は北緯43.38度、東経146.86度、深さは40-50kmと推定される。ストレインメータ記録から地震モーメントは 1.1×10^{26} dyne. cmと見積もられる。第1図の上図は本震前約1ヶ月の震央分布、下図はその後1週間のものである。南千島で9月2日にM3.5程度の地震が2個起っているが、1980年2月23日の地震(M6.8、第3図斜線部)のときのような前震活動^{1), 2)}はなかった。第2図にえりも(KMU)で観測された日別地震回数を示した。本震後多数発生した余震は順調に減少して来たが、9月9日の最大余震(M5.5)の前後でやや増加した。

第3図は南千島から北海道にかけて1952年以降に発生した大地震の震源域であり、今回の推定される震源域を網目で示した。これによると今回の地震は1980年(M6.8)の地震の北東側、1975年(M7.1)の島弧側に位置している。その後1981年11月23日にM6程度の地震が1973年根室半島沖地震(M7.4)の北東側に起こり、この地震にも多数の余震が観測された(第3図の網目の小領域)。この辺りは地震活動が活発であることを示している。(鈴木貞臣)

参 考 文 献

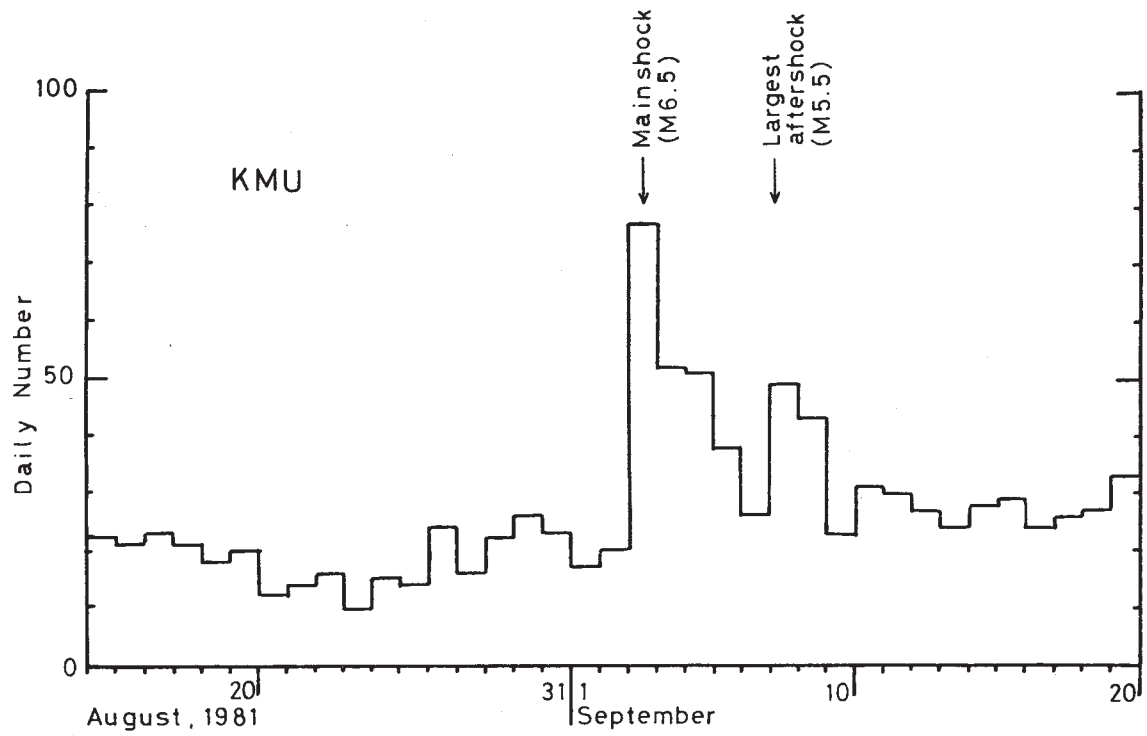
1) 北海道大学理学部：1980年2月23日色丹島沖地震について(M6.8)，連絡会報，
24(1980)，9-11.

2) 北海道大学理学部：北海道東方沖の大地震に前駆した地震活動，連絡会報，24(1980)，
14-16.



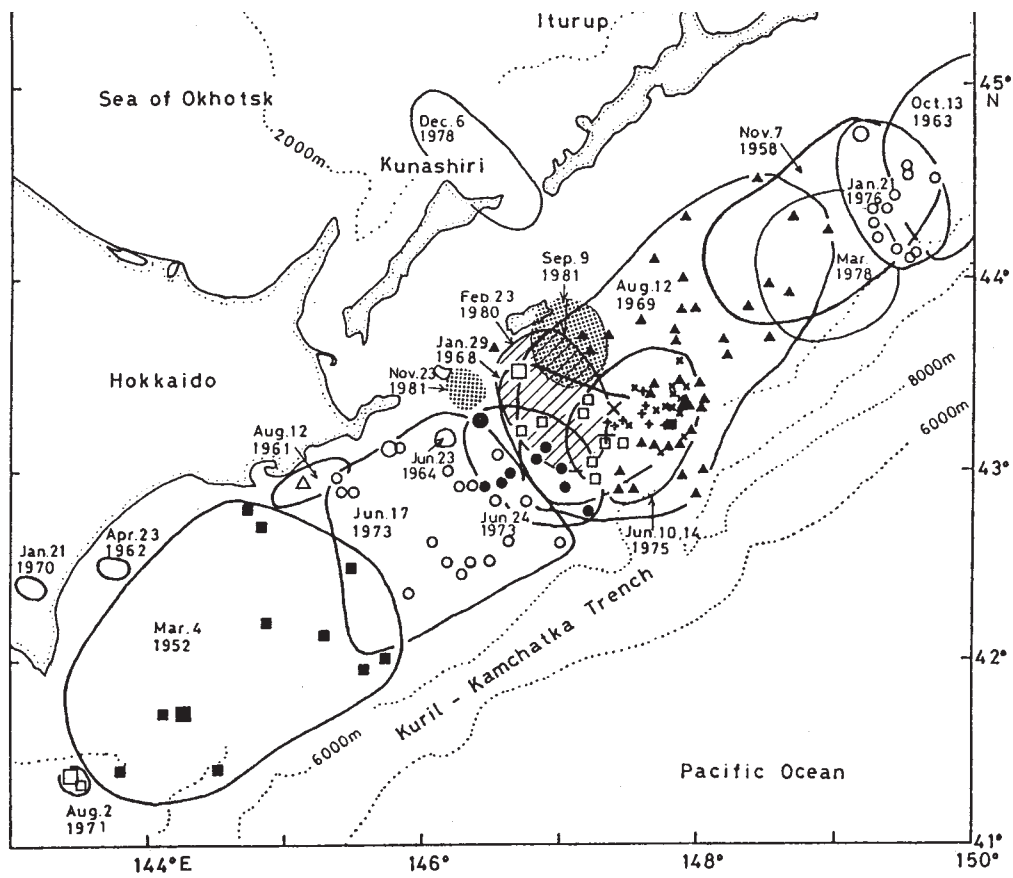
第1図 1981年9月3日の本震前後の震央分布。

Fig. 1 Epicentral distribution of shocks before and after the mainshock on September 3.



第2図 えりも地殻変動観測所で観測された地震の日別頻度分布

Fig. 2 Daily frequency of earthquakes observed at the Erimo Geophysical Observatory.



第3図 南千島から北海道にかけて起った大地震の余震域 (1952-1981)

Fig. 3 Aftershock regions of large earthquakes for the period from 1952 to 1981.