

1 - 8 1978 年 12 月 6 日国後水道付近の稍深発大地震 (M7.7)

The Intermediate Earthquake (M7.7) on December 6, 1978 near the Straits of Kunashiri in Southern Kurile

北海道大学理学部 鈴木貞臣

Sadaomi Suzuki

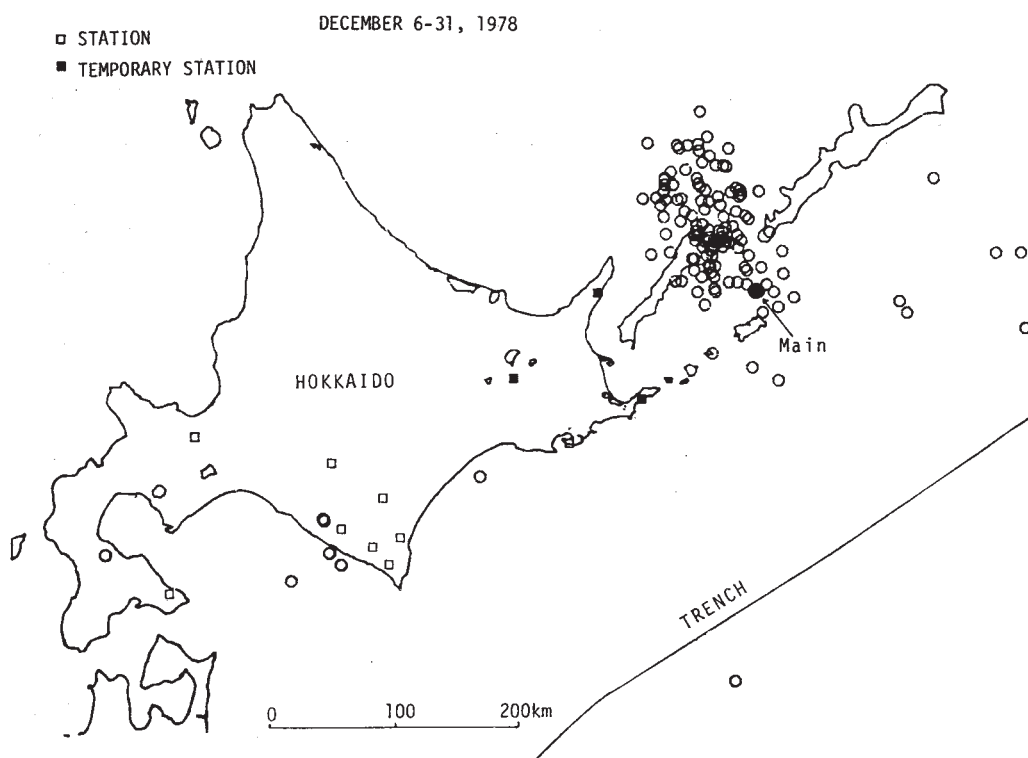
Faculty of Science, Hokkaido University

1978 年 12 月 6 日 23 時 02 分 (J S T) に北海道および青森県の太平洋岸で震度Ⅳの地震があった。この地震は国後島とエトロフ島との間の国後水道付近で起った稍深発大地震であり、気象庁によると $M = 7.7$ ，U S G S によると $m_b = 6.8$ であった。

第 1 図は北大テレメータ観測網によって得られた本震と余震の震央分布図であり，本震が余震域の南端に位置していることが分る。南千島，サハリン，北海道の観測点のデータを使って本震の震源を再決定したところ発震時は 23 時 02 分 7.3 秒，北緯 44.38° ，東経 146.71° ，深さ 136 km であった。この地震はこの付近の深発地震帯の中で起ったことが分る。

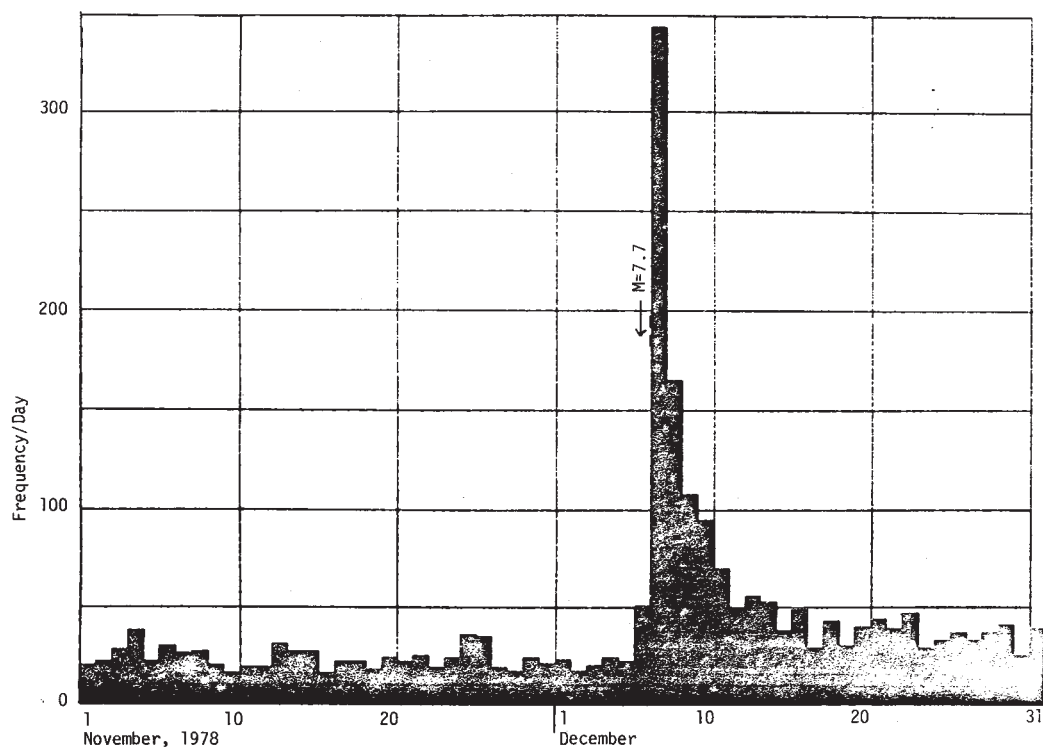
第 2 図の地震発生回数によるとこの地震は典型的な「本震－余震型」であり，著しい前震活動はみられなかった。最大余震は本震後 3 日後の $m_b = 5.5$ の地震であった。

第 3 図は南千島から北海道東部にかけて発生した大地震の震源域であり，この図から判断しても，今回の地震は海溝沿に発生する浅発大地震とは違った種類のものであることが分る。この程度の規模と深さをもつ地震は最近の数 10 年間に発生していないが，宇津の表（未刊）によると 1924 年 7 月 1 日エトロフ島付近（M7.6）と 12 月 27 日国後島付近（M7.6）に稍深発大地震が起っている。この時のように，今回の地震に引きつづいてやや時間を置いて再び大地震が起るかどうかは分らないが，今後の経過を見る必要がある。



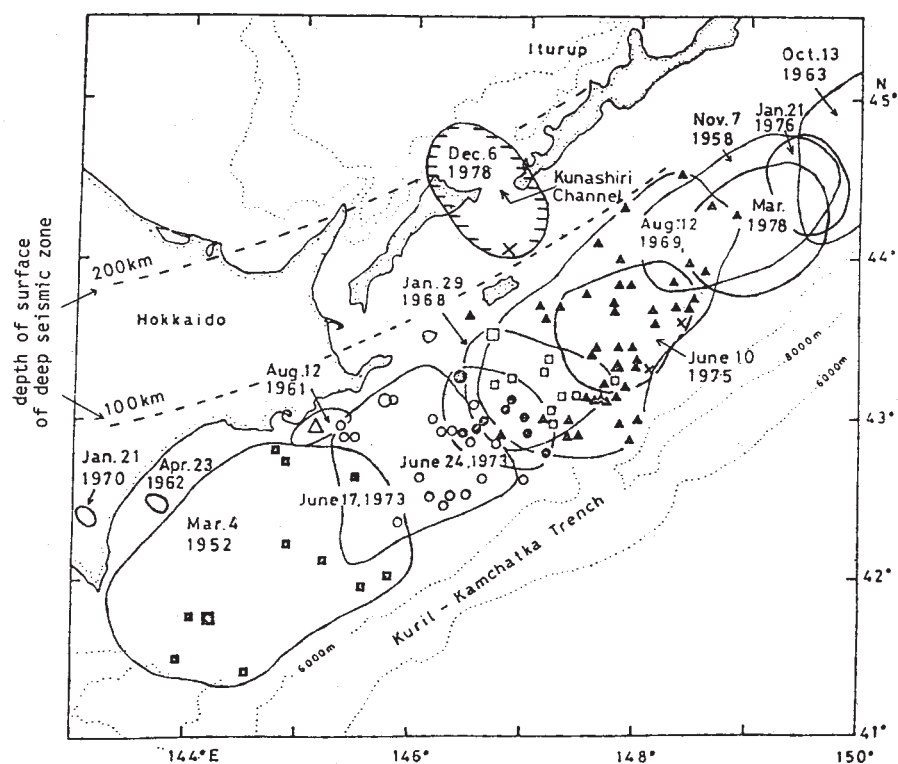
第1図 本震と余震の震央分布（12月6日～31日）

Fig. 1 Epicentral distribution of shocks from December 6 to 31, 1978.



第2図 えりも地殻変動観測所で観測された地震の日別回数

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



第3図 1952年～1978年に発生したM6.7以上の地震の震源域

Fig. 3 Aftershock regions of large earthquakes of $M=6.7$ or larger during the period from 1952 to 1978.