

1 - 3 1975年6月の北海道東方沖の地震について

The Earthquake off Eastern Part of Hokkaido, June 1975

気象庁 地震活動検測センター
SAMC, Japan Meteorological Agency

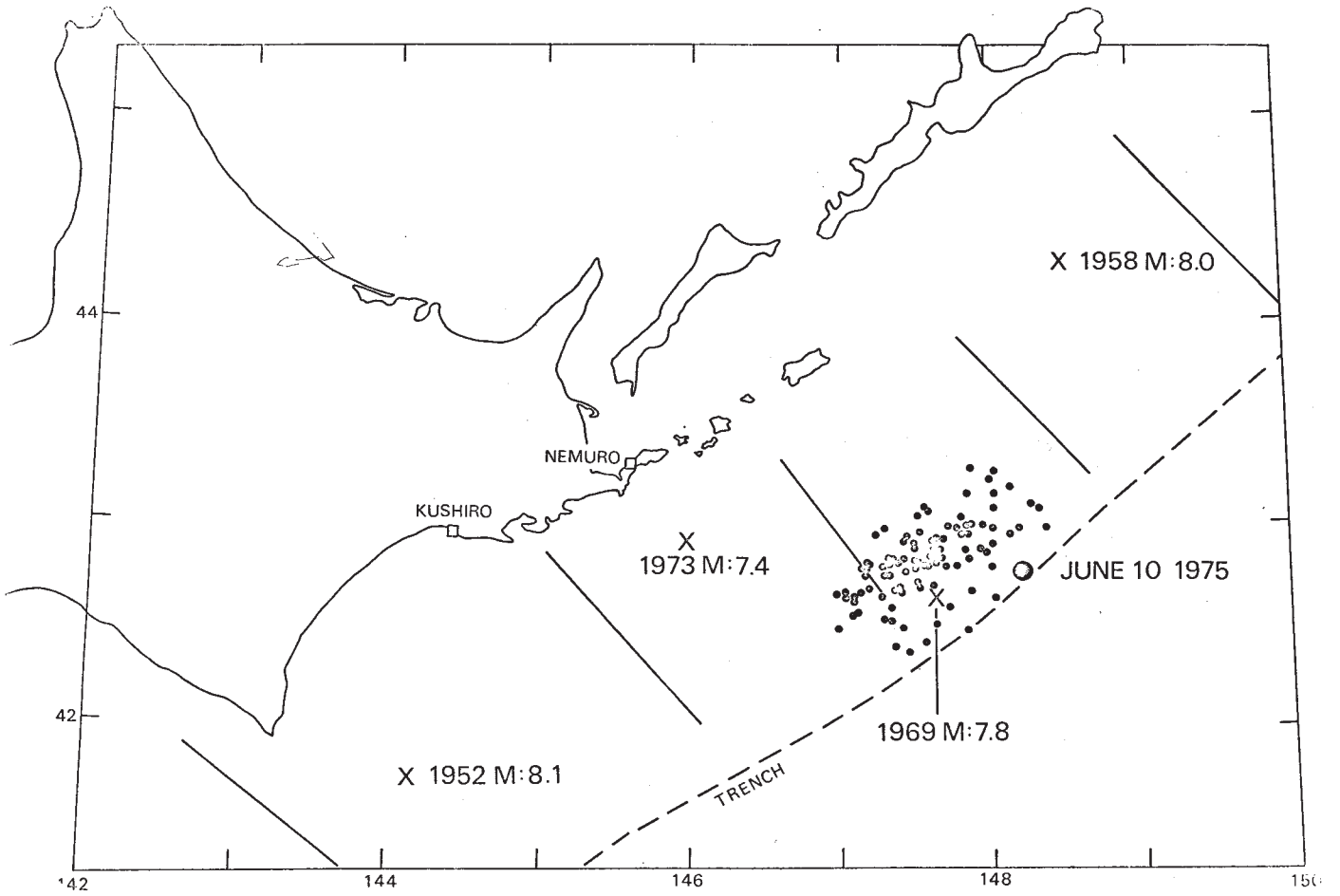
6月10日22時47分07.4秒に北海道東方沖の東経148度13分、北緯42度46分に震源の深さ0 kmの地震が発生した。この地震は地震動の周期が長くて、気象庁が周期5～6秒の地震計で業務的にマグニチュードを求めている最大動の周期5秒以内の地震動を観測した官署が1箇所しかなく、ルーチン的にはマグニチュードが求まらないという特異な地震であった。しかし、周期12秒までの観測値を用いて振幅を補正して求めると $M = 7.0$ となる。

この地震は以上のように地震動の周期が長い。いわゆるヌルヌル地震で、余震域も第1図のようになかなか広い地震であったが、周期6秒の強震計では地震計の性能上それ程大きな振幅を示さず震度分布も第2図-aのように北海道の根室、釧路、網走、浦河だけが震度1という分布を示した。また6月14日03時08分には $M = 6.5$ の地震が発生したが、この地震は前の地震と異なり周期が短かく、同地域で一般的に発生する type の地震であった。これらの一連の地震は今後の津波予報上重要な意味をもっているので発震機構などと共に、目下津波予報の立場から別に検討が加えられている。

北海道南方沖及び東方沖海上は、第1図のように最近数十年の間に巨大地震があいついで起こり、その境界が画然としていることはすでに明らかになっているが（関谷ほか1974）、今回の地震は1969年8月12日の北海道東方沖地震（ $M = 7.8$ ）の余震域の南部に起こっている。ただ1969年の地震と比べると第2図のように震度分布が非常に異なっている。そして、地震の発生の仕方は前者が顕著な本震-余震型で明瞭な減衰を示したのに比べて第3図のように続発性であった。

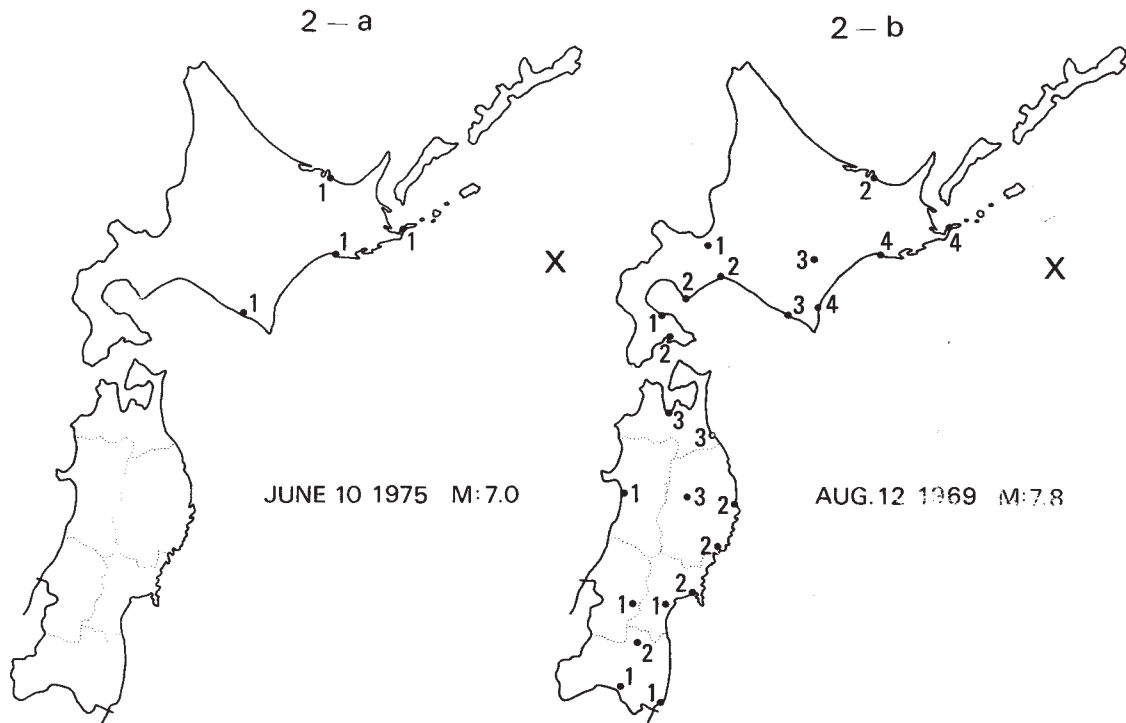
参 考 文 献

関谷 溥ほか（1974）；1973年根室半島沖地震と北海道南方海域の巨大地震，験震時報 39, 33 - 39.



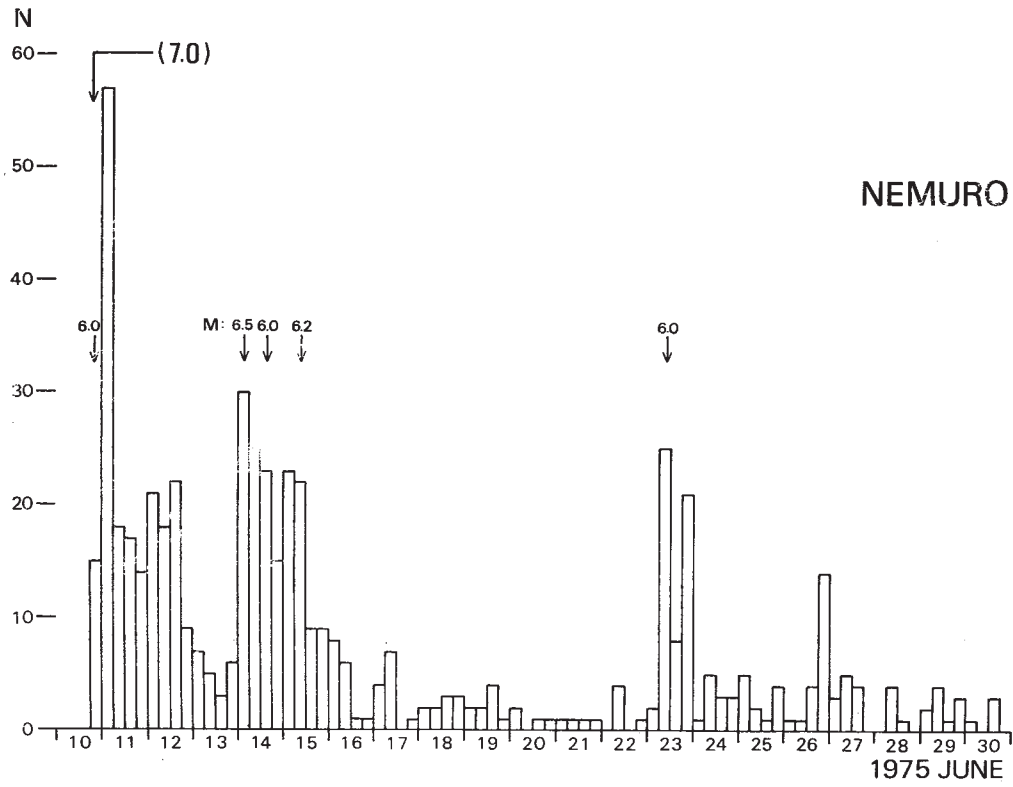
第1図 過去の北海道南方沖の巨大地震の余震域と今回の地震の余震域

Fig. 1 Distribution of aftershock of the earthquake off eastern part of Hokkaido, June 1975 and aftershock regions of large earthquakes off southern part of Hokkaido that occurred in the past.



第2図 震度分布図

Fig. 2 Distributions of seismic intensities.



第3図 余震回数の変化

Fig. 3 6 hourly number of aftershocks(V = 1000).