

4 - 9 駿河湾及び東海沖の地震活動について

Seismic Activity at the Suruga Bay and off the Tokai District

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

Fig.1 は遠州灘周辺に1926年1月から、1976年6月までの間に発生した地震のうち、気象庁観測網で震源決定された震央分布図である。1944年の東南海地震は、すでに報告したように、熊野灘と遠州灘を含むかなり広い地震活動の空白域に起った地震であるが、(地震予知連絡会報第11巻参照)余震は御前崎南方沖から遠州灘の西方および熊野灘の空白域は埋めたけれども、南海トラフ沿いの東部には起らなかった。このことはFig.2のように駿河湾奥の内浦の検潮記録から求めた津波の逆伝播図とも一致し、佐藤(1970)による同地震の地殻変動とも一致する。

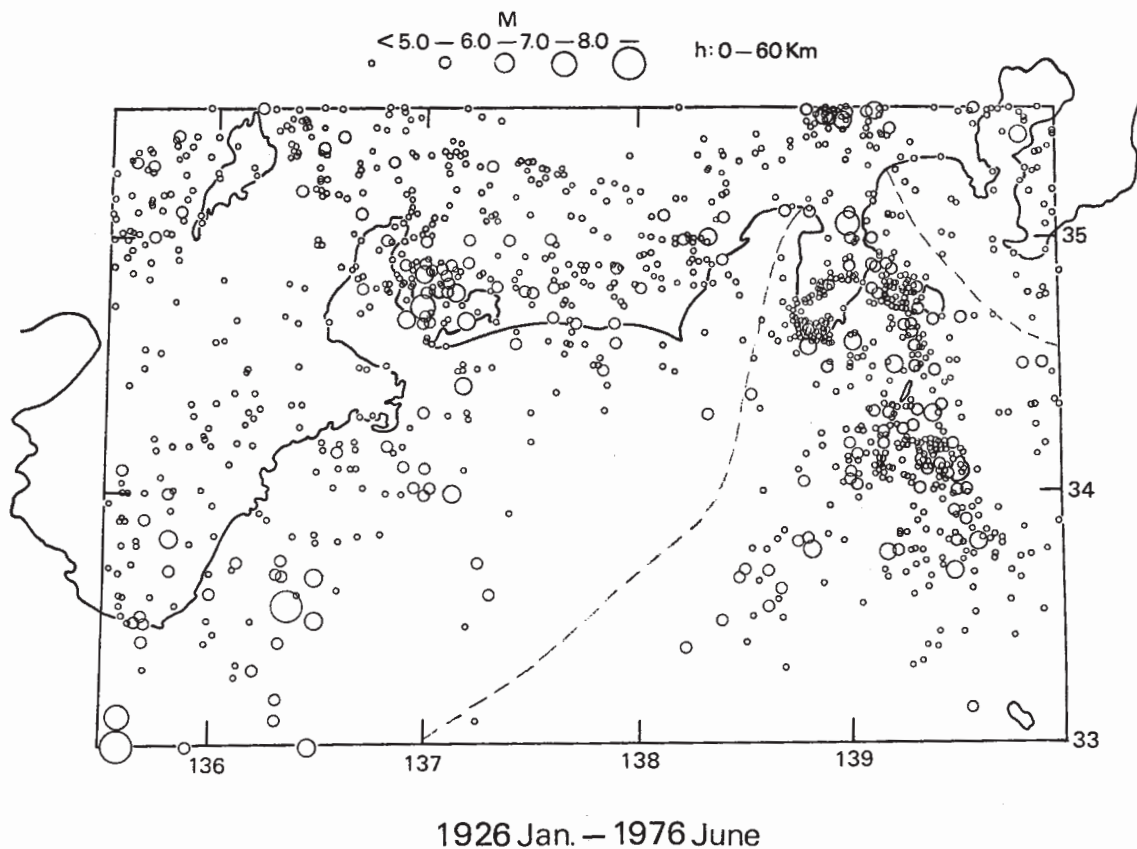
しかし、この空白域にも東南海地震発生十数年後の1961年頃からFig.3のように比較的ひん繁に地震が起り始め、この状態は1966年の始めまで続いた。そして、その後また地震が起らなくなり、現在まで約10年の間に2回起こっただけである。

最近石橋(1976)は、駿河湾西岸一帯は第四紀地震性地殻変動が発達しており、駿河トラフは湾奥に至るまでプレート境界断層として地震の発生能力をもっていることと推定されること、1854年の安政地震では熊野灘から駿河湾奥まで隆起したと推定されるが、1944年の東南海地震で隆起したのは、熊野灘から浜名湖までで、御前崎沖から駿河湾奥は残っていること、明治以来の測地データから駿河湾西岸一帯が、駿河トラフスラストを介して歪を蓄積しているらしいことなどを理由に、次に発生する地震は、遠州灘というよりは駿河湾であろうという仮説を提出した。そこで、駿河トラフの西側を中心とした領域の1926年以後の地震活動を調べたところFig.4となった。これによると、この地域でも遠州灘と同様それまで定常的に発生していた地震活動が、1961年頃から1965年頃まで殆んど同じ期間に異常的な地震活動を示し、その後また定常的な地震活動を示していることは注目に値する。なお、気象庁が東海地域で1976年4月から観測を開始したひずみの連続観測によると、静岡に比べて御前崎では6月頃からそれ以前に比べてやや小さくなってはいるが、かなりの縮みを観測し、最近は三ケ日も同様な変化を示している。この原因については、今年度新しく設置されることになった、周辺の浜岡や榛原の連続歪の観測で明らかになることと思われるが、この地域の地震活動を細かに調べてみる

と、Fig.5となり、御前崎の先端部は長期間地震の発生していない区域となっている。この区域がいわゆる将来地震を起こす可能性のある Seismicity gap であるかどうかは不明であるが、御前崎の歪計の変化などと共に一応注目する必要があるであろう。

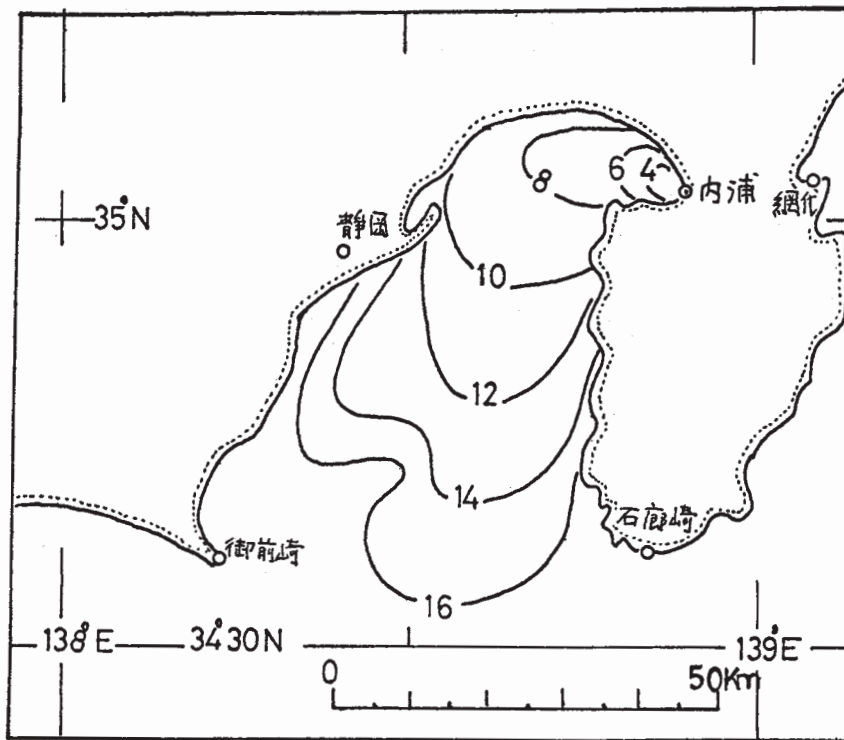
参 考 文 献

- 1) 石橋克彦 (1976) : 秋期地震学会予稿集ほか
- 2) 佐藤 裕 (1970) : 測地学会誌 15, 177 - 180
- 3) 関谷 溥 : 験震時報 39
- 4) 徳永規一 (1975) : 83 - 88
- 5) 関谷 溥 (1976) : 地震Ⅱ 29, 299 - 311



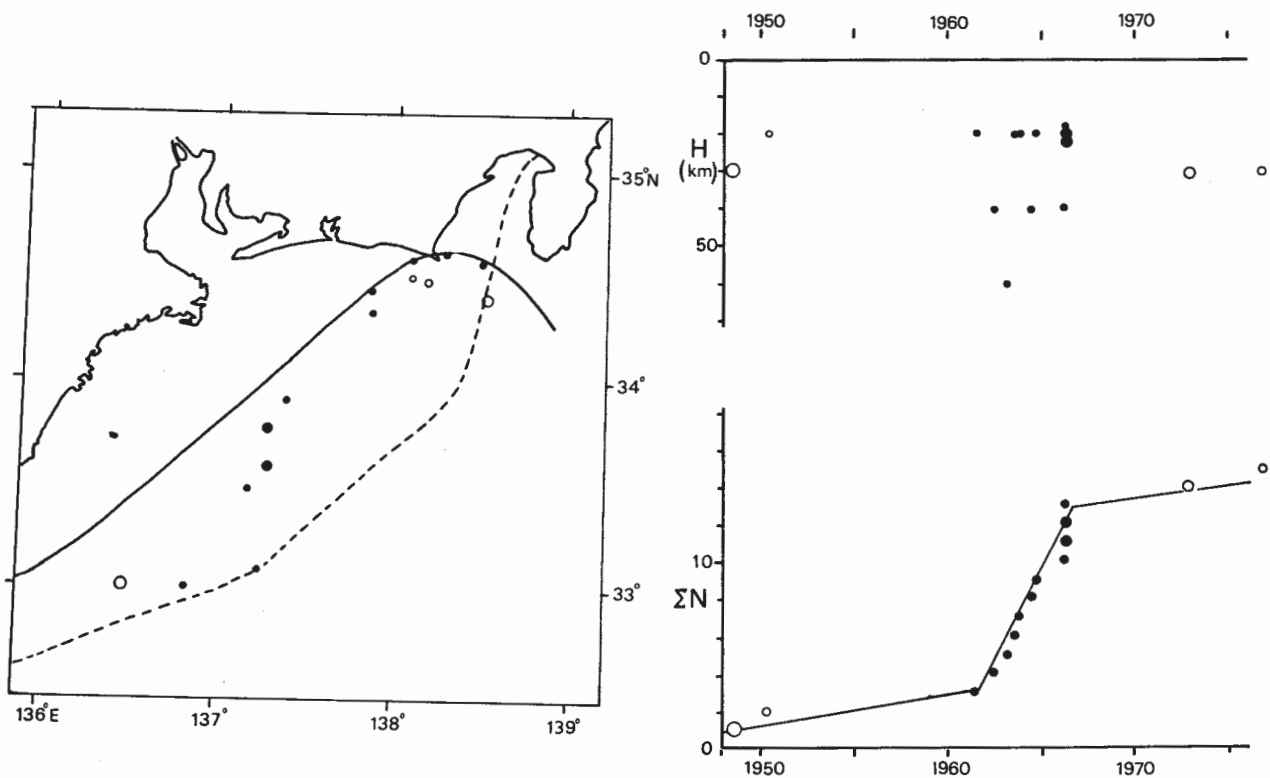
第1図 遠州灘周辺の震央分布

Fig. 1 Distribution of epicenters observed near the sea of Enshu.



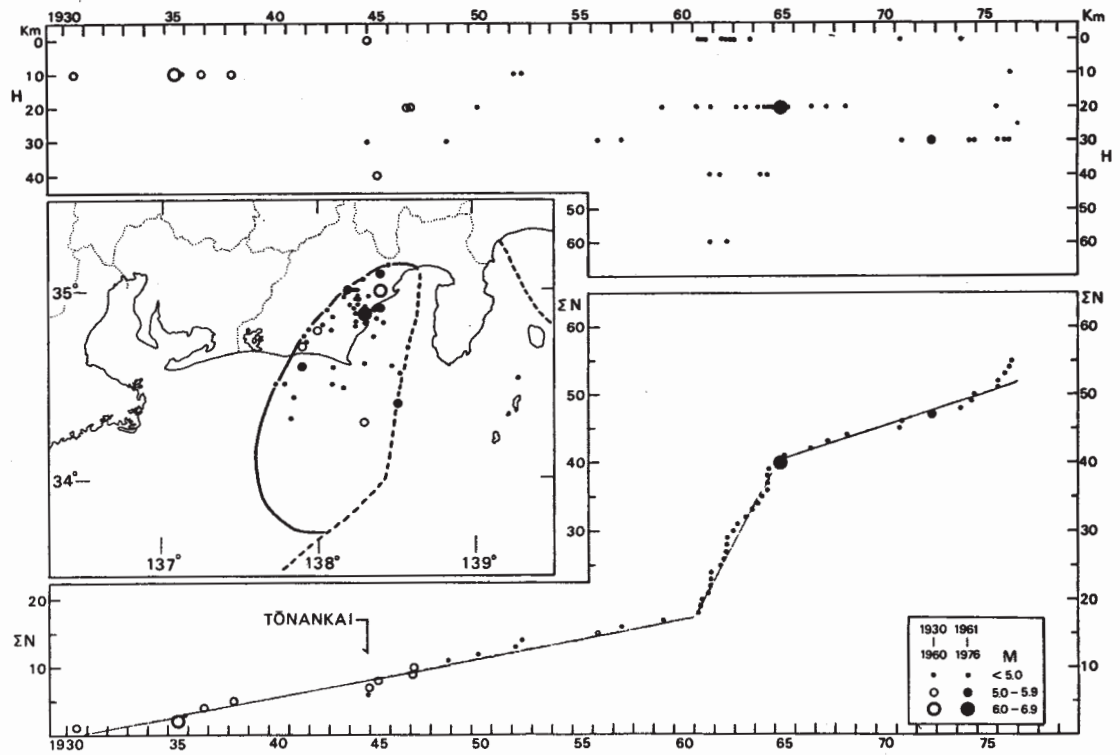
第2図 内浦からの津波逆伝播図

Fig. 2 Iso-lines of tsunami travel time from Uchiura.



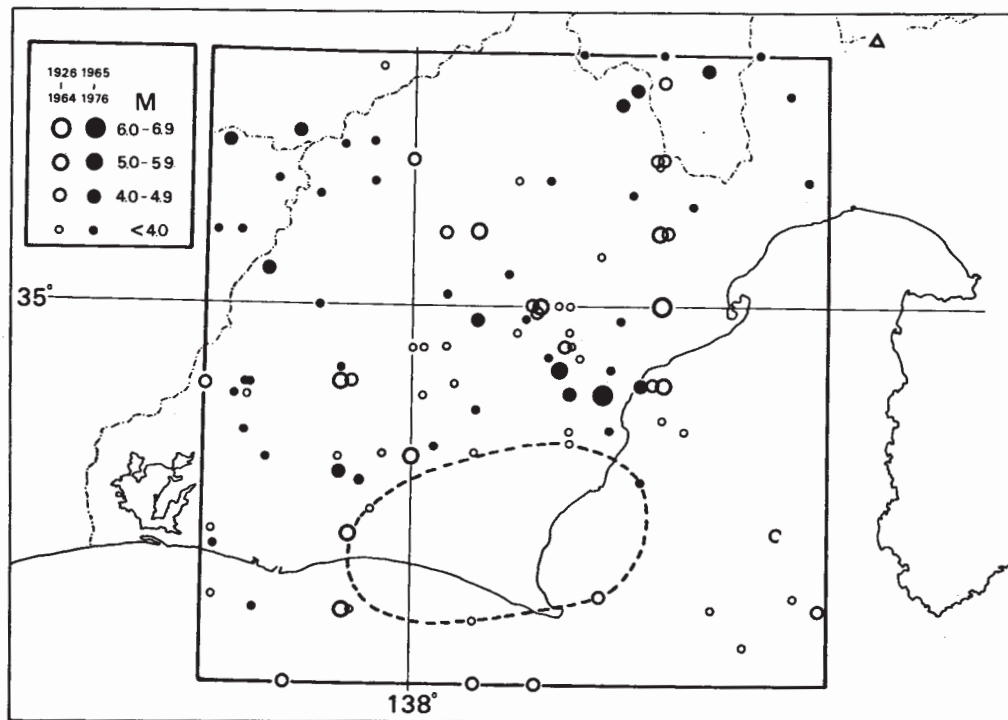
第3図 東南海地震の未破壊域の地震活動

Fig. 3 Recent seismic activities in unaffected zone by the Tonankai earthquake, 1944.



第4図 駿河トラフ西側周辺の地震活動

Fig. 4 Seismic activities near the western part of the Suruga trough.



第5図 御前崎周辺の地震活動の空白域

Fig. 5 Local seismic gap near Omaezaki.