

5-1 京阪神地区における最近の地震活動 特に和知町周辺の地震について

京大理 岡野健之助・平野勇

本誌第4巻では京阪神地区における地震活動の概略を述べたが、今回は主として1968年以來顕著な活動を示している京都府和知町周辺の地震活動について報告する。

第1図は、京阪神地区において1970年1月から9月迄の間に発生したマグニチュード約1.5以上の地震の震央分布を示す。数字は東西1.25 km、南北2.00 kmのメッシュに入る地震の数である。この図によると、京阪神地区の地震活動域は二つに区分できるようにみえる。一つは湖西地方から大阪湾に至る帯状の地域、いわゆる淀川地震帯であり、もう一つは和知町を中心とする地震頻発域である。

第2図は、第1図にプロットされている地震を北西-南東方向の鉛直断面に投影した震源分布図である。数字は断面上1 km×1 kmのメッシュに入る地震の数をあらわす。第2図と第1図を併せてみると、和知町周辺の地震頻発域は淀川地震帯とは明瞭に区分されており、その境界にはほとんど地震が見られない。深さの分布は震央分布ほどの信頼性はないが、大体の傾向として、淀川地震帯では地震の深さの下限が西に向うほど深くなっているのに対し、和知町周辺では地震の深さの下限は東に向うほど深くなっている。

1964年から1967年迄の京阪神地区の地震活動（文献(2)、Fig. 4参照）と今回得た結果を比較すれば明らかなように、淀川地震帯では長期にわたって定常的な活動を続けているが、和知町周辺では1967年以前にはほとんど地震が発生していない。

第4巻でも報告したように、和知町周辺の地震活動が盛んになったのは1968年2月で、同年8月にはこれまで最大の有感地震M5.6が発生した。活動開始期から1968年末ごろまでの地震活動については渡辺、黒磯の詳細な研究（文献(3)）がある、その後もM3～5の有感地震がしばしば発生し、現在もなお活動が続いている。現在の活動の時間的推移は、第3図に示した、1970年1月から9月迄の地震の月別頻度分布にみられる通りである。この頻度分布はマグニチュード2.0以下の地震は省いた。

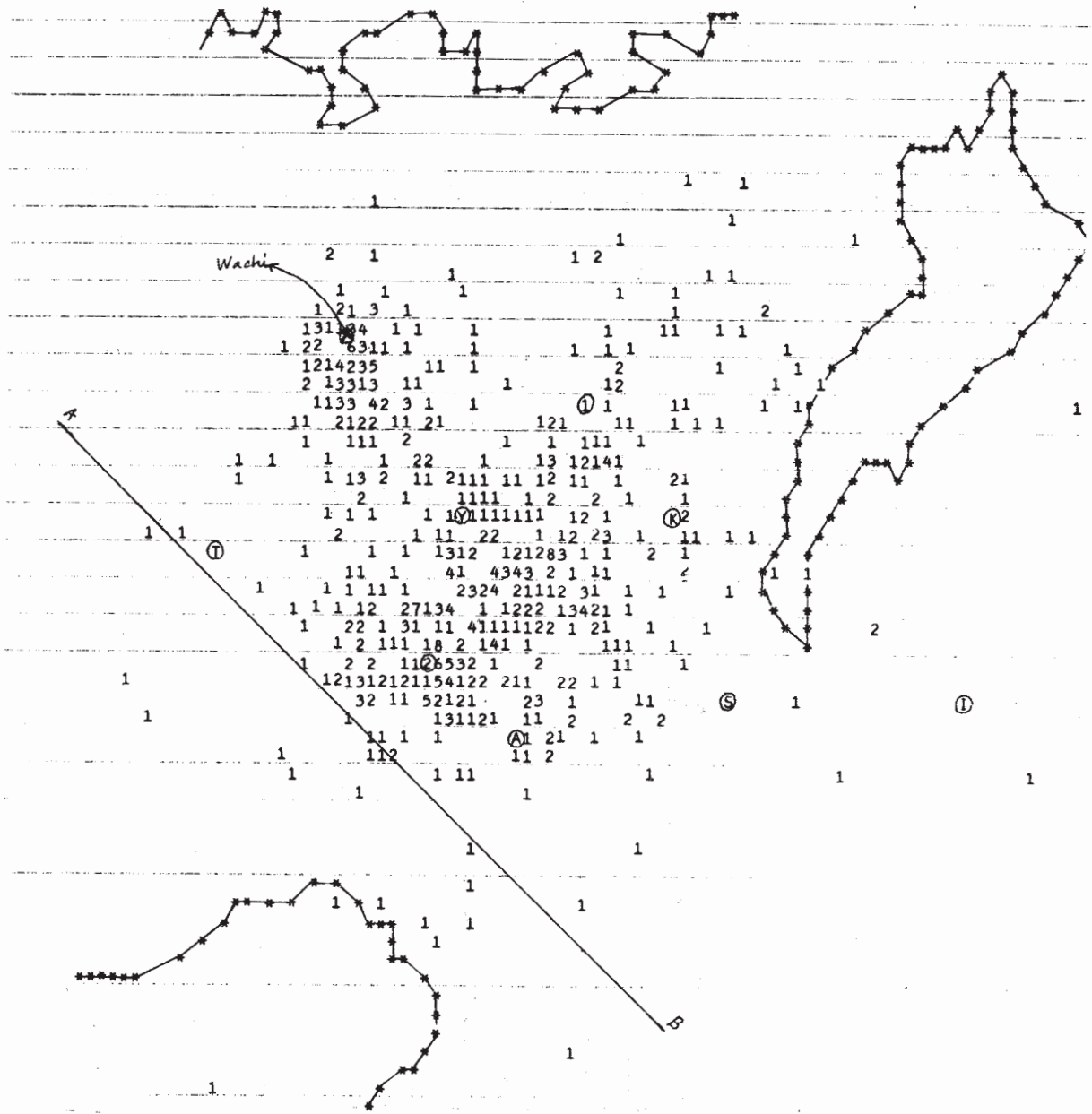
追記 第4巻の筆者らの報告で「和智町」と書いたのは誤りで、「和知町」に訂正します。

参 考 文 献

- (1) 岡野健之助・平野勇（1970）：京阪神地区における最近の微小地震活動，地震予知連絡会会報，4，52
- (2) Okano, K. and I. Hirano（1968）：Earthquakes occurring in the vicinity of Kyoto, JPE, 16, 141

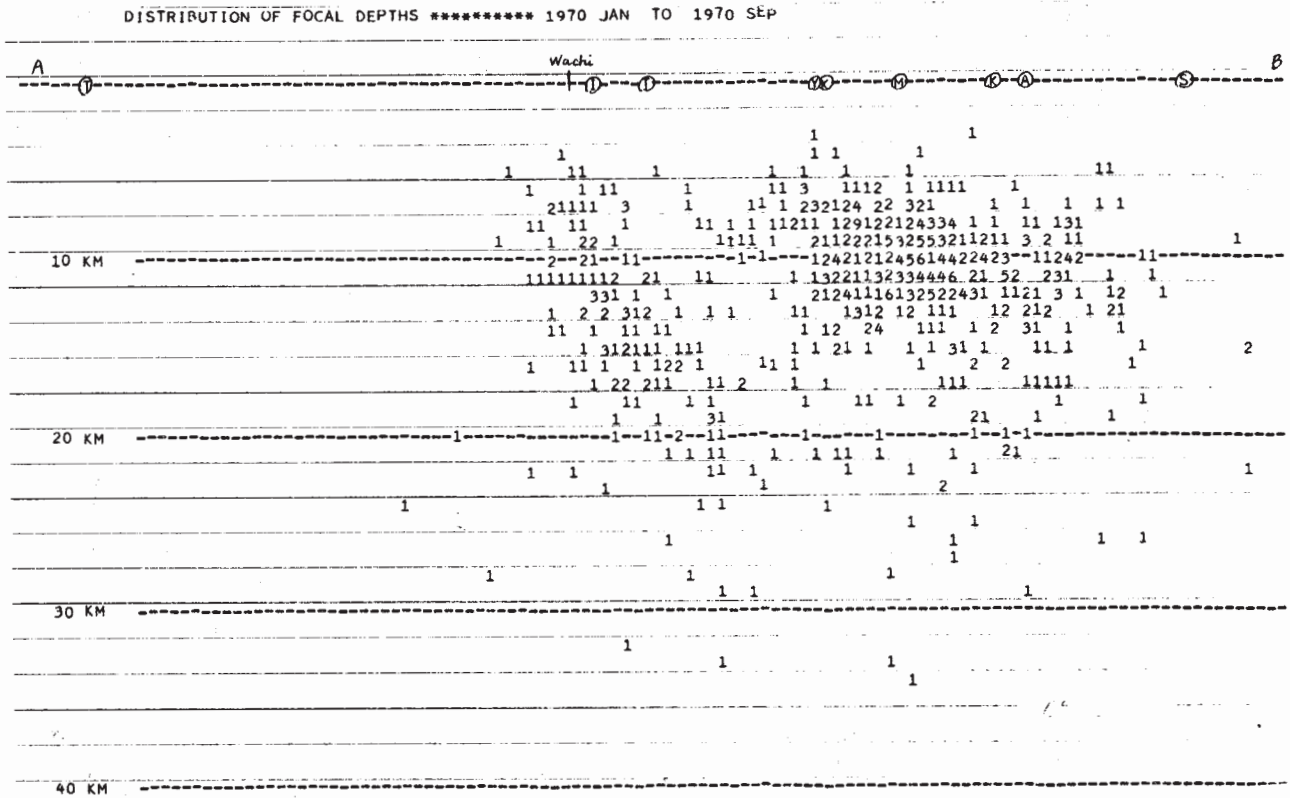
- (3) Watanabe, H. and A.Kuroiso (1969) : Seismic activity in the northern Kinki District and related problem (I)-Earthquake swarm accompanying the Wachi Earthquake of August 18, 1968, Spec. Contrib. Geophys. Inst. Kyoto Univ, 2, 123

第1図 京阪神地区の地震活動-震央分布
(1970年1月~9月)



DISTRIBUTION OF MICRO-EARTHQUAKES ***** 1970 JAN TO 1970 SEP

第2図 京阪神地区の地震活動-深さ分布
(1970年1月~9月)



第3図 和知町周辺に発生した
地震M \geq 2.0の月別頻
度分布
(1970年1月~9月)

