

### 3 - 6 山梨県東部の地震活動

#### Seismic Activity in the Eastern Part of Yamanashi Prefecture

静岡大学理学部 檀 原 毅  
Takeshi Dambara  
Faculty of Science, Shizuoka University

第1図は、1891年～1931年に約10年の周期で起きたM6級の震央およびその後の小地震の震央を示す（震源は60km以浅に限ってあるが、この地域の地震の大部分は20～30kmの深さに集中する）。点線の楕円域を山梨県東部として、その域内の地震エネルギー累積曲線を第2図と第3図に示す。第2図は第1表に示した主な地震のみを使っているが、1891年のMは他の4個（1931年の3個は1個にまとめる）の平均値を与えてある。

この地域の小さな地震は、1961年ごろから多く観測され始めたが、それは主として観測網の整備によるものと思われる。第3図はそれらの小さい地震を細線で示しているが、エネルギー的には微弱である。この期間で著しい2個のM5級の地震も、第2図では微弱である。このエネルギー曲線は、神奈川・山梨・静岡県境周辺の地震について描いた気象庁資料<sup>1)</sup>と、だいたい一致する。

過去における周期的なM6級のエネルギー生産が、その後も継続していれば、1978年末にはM6.8に成長しているはずであるが、M6.8 1個で解消するか、M6.3 5個の続発の形で解消するかのいずれかの可能性が考えられる。または、エネルギー生産が1931年以後低下したと考えれば、当分の間はM5級の散発にとどまるであろう。

国土地理院測地部による精密測地網測量の結算<sup>2), 3)</sup>によると、山中湖付近でかなり大きい水平ひずみがある。国土地理院の説明では観測に多少問題があるとのことであるが、期間が1925年～1975年なので、1931年の地震の影響かも知れない。いずれにしても、道志川沿いの水準路線の新設と、精密測地網の再測が望ましい地域である。

#### 参 考 文 献

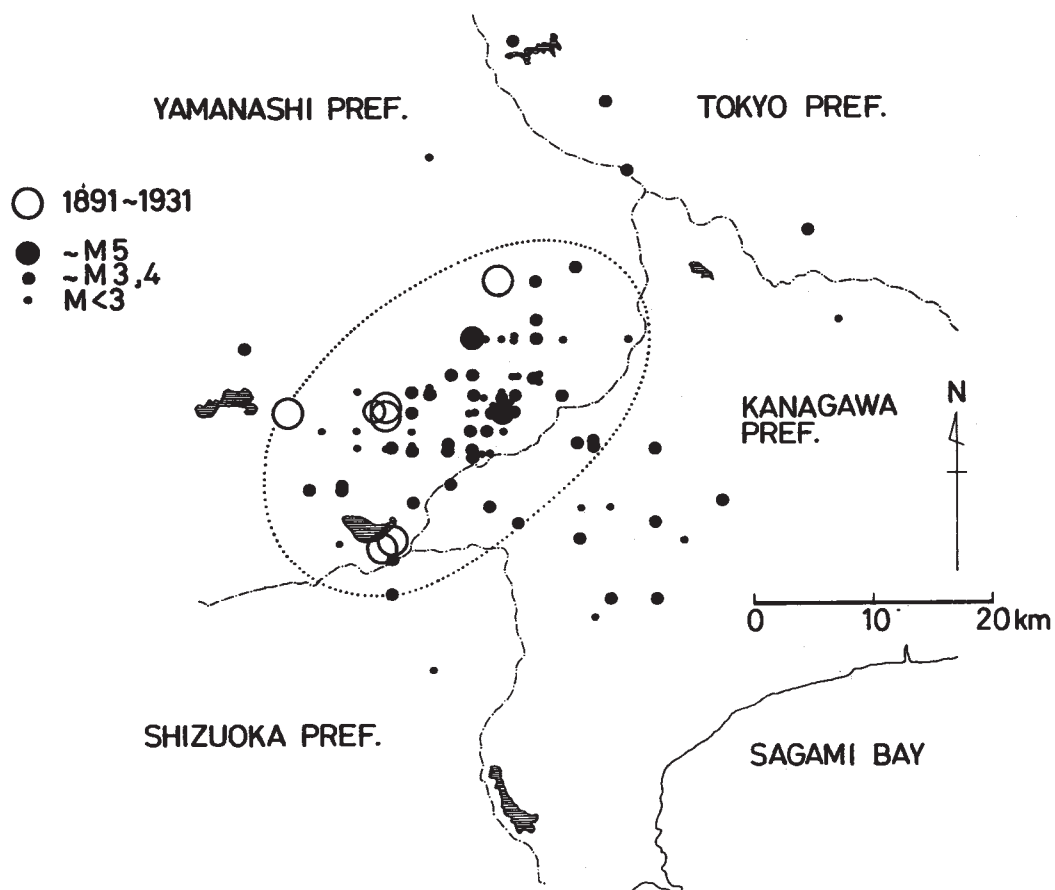
- 1) 関谷溥：神奈川・山梨・静岡県境周辺の地震活動，連絡会報 **15** (1976)，83 - 87.
- 2) 国土地理院測地部：三浦半島北部および富士山周辺の地殻水平歪，連絡会報 **16** (1976)，73 - 74
- 3) 国土地理院測地部：山梨県東部の水平地殻歪，連絡会報 **17** (1977)，31 - 32.

第1表 山梨県東部の地震活動 (M > 5)

Table 1 Seismic activity in the eastern part of Yamanashi Prefecture

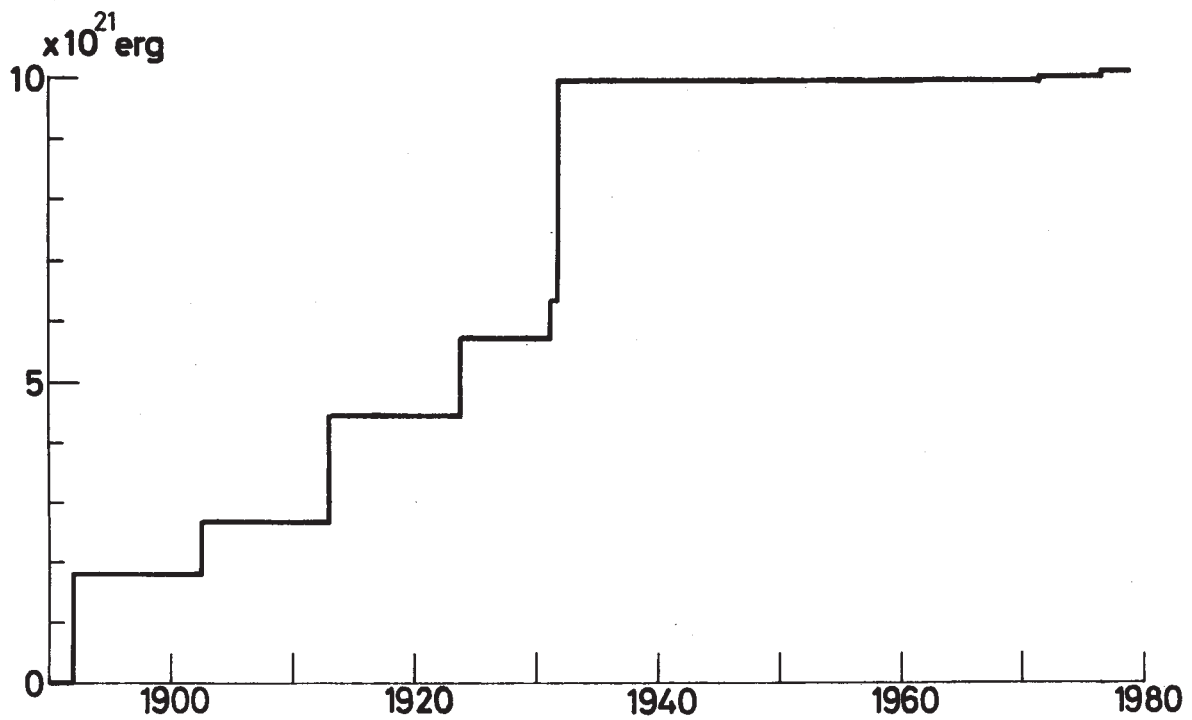
Date	Epicenter		M		
	Longitude	Latitude			
Dec. 24, 1891	138° 9 E	35° 4 N	....		
May 25, 1902	139. 0	35. 6	6. 1*		
Oct. 18, 1912	138. 8	35. 5	6. 3*		
Sep. 1, 1923	138. 9	35. 5	6. 2*		
Jun. 11, 1931	138. 9	35. 4	6. 0		
Sep. 16, 1931				35. 5	6. 5
Sep. 18, 1931					
Jul. 23, 1971	139. 0	35. 6	5. 3		
Jun. 16, 1976	139. 0	35. 5	5. 5		

\* 統計的処理 - 0.5 をした値



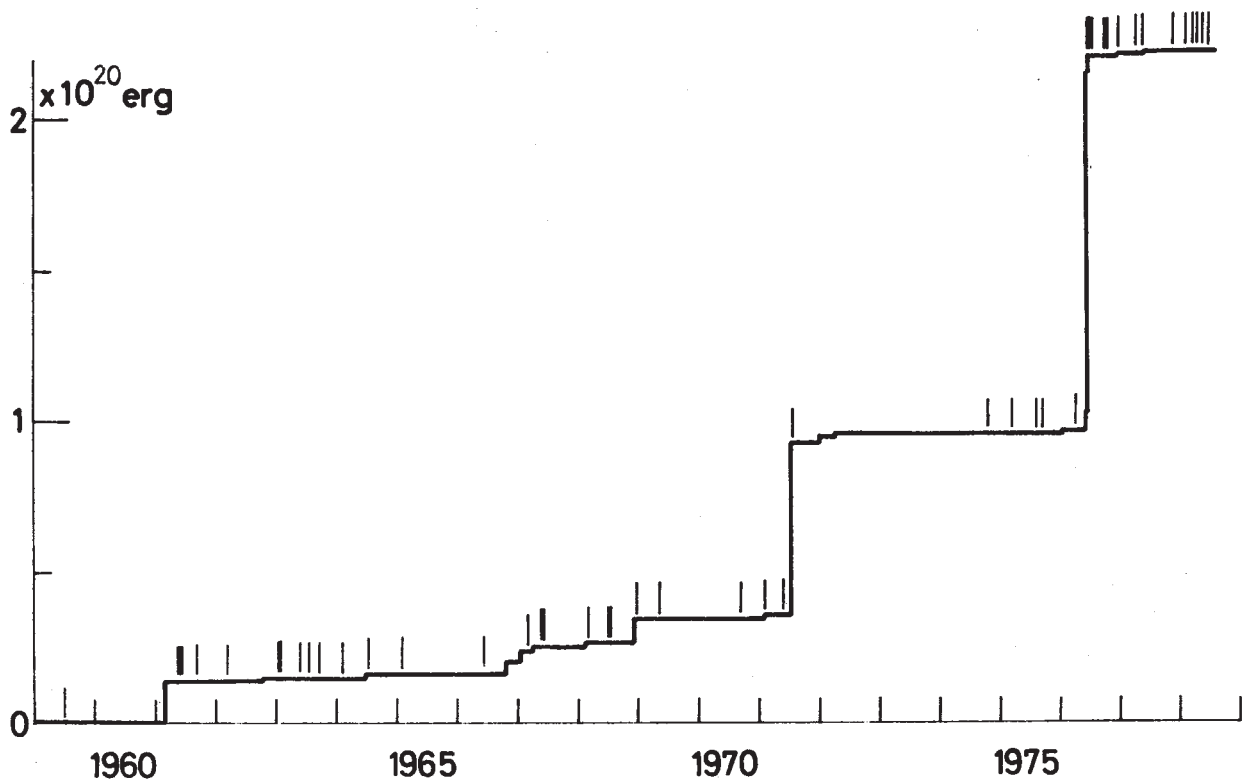
第1図 1891年12月～1978年8月の山梨県東部における地震活動

Fig. 1 Epicenters of earthquakes in the eastern Yamanashi Prefecture (Dec., 1891 - Aug., 1978).



第2図 山梨県東部における  $M > 5$  の地震のエネルギー生長曲線

Fig. 2 Curve of growth of earthquake energy in the eastern Yamanashi Prefecture ( $M > 5$ ).



第3図 1959年～1978年の山梨県東部における地震のエネルギー生長曲線

Fig. 3 Curve of growth of earthquake energy in the eastern Yamanashi Prefecture (1959 - 1978), Short line means occurrence of a small earthquake.