

## 4 - 8 「東海地震」と濃尾地震の関係について

### Relationship between the Future "Tokai Earthquake" and the 1891 Nobi Earthquake

東京大学地震研究所 茂木清夫  
Earthquake Research Institute, University of Tokyo

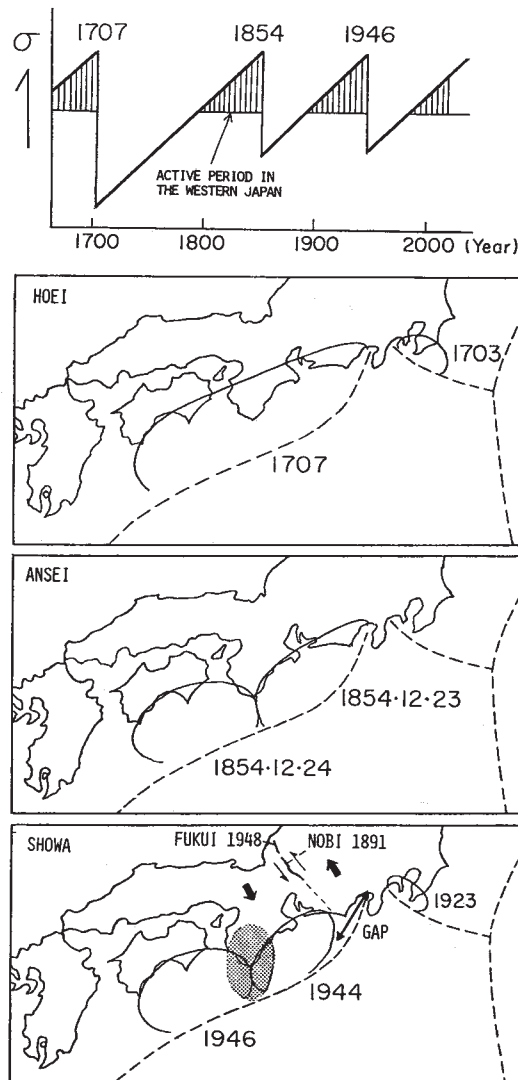
第1図に示したように、1707年の宝永地震及び1854年の安政地震の破壊域は多かれ少なかれ南海トラフから駿河湾内にまで及んでいたが、<sup>1)~5)</sup>1944年の昭和・東南海地震の大規模破壊は駿河湾内には達していなかったと思われ、御前崎沖から駿河湾にかけては未破壊のまま、ひずみの蓄積が継続しており、第一種地震空白域として「東海地震」の可能性が考えられている。しかし、ここで(1)何故、1944年の東南海地震の場合にだけ、東海地域が未破壊のまま残り残されたのか、(2)歴史史料によると東海地域だけで単独の大地震が起こったという例が知られていないので、この地域の地震は次回の東南海、南海道の大地震まで起こらないのではないか、という問題の提起があった。この問題は東海地震の発生の時期を大局的に考える上で重要と思われるので私見を述べる。

本報告では、東海地域が1944年の東南海地震の際に空白域としてとり残されたのは、1891年の濃尾地震の発生によるのではないかという仮説を提唱したい。濃尾地震(M<sub>s</sub>~8)は、内陸地震としては例外的に大きい地震であり、本州を縦断する形で大規模な左横ずれ運動が起こった。第一図の最下段に示したように、この地震によって、その南西側では圧縮変形が加速されたが、北東側では圧縮ひずみが若干解放された可能性がある。その影響によって、1944年の東南海地震の際に破壊が東海地域にまで達せず、この部分が空白域として残されたのではないか。濃尾地震のような大事件は1000年に一度位しか起こらないことなので史料に無いからといって「東海地震」が単独で発生しないとは言えない。東海地域のひずみは順調に蓄積されているので、次回の東南海地震とは別に、単独で発生する可能性が十分考えられ、短期的予知のための監視体制を強化、継続することが必要であるという、これまでの方針は適切であると言える。

#### 参 考 文 献

- 1) 萩原尊礼：1854年の東海地震の震度分布について、連絡会報，3（1970），51 - 52.
- 2) 萩原尊礼：1854年の安政南海地震および1707年の宝永地震の震度分布について、連絡会報，12（1974），143 - 145.

- 3) 羽鳥徳太郎：1976, 震研彙報, 51, 13 - 28.
- 4) 石橋克彦：1976, 地震学会秋季大会講演予稿集, 30 - 33.
- 5) 宇佐美龍夫：静岡県を中心とした宝永・安政両地震, 連絡会報, 17 (1977), 84 - 88.



第1図 宝永, 安政, 昭和における南海トラフ及び相模トラフ沿いの大地震の推定震源域。最下段の図は昭和の南海トラフ沿いの大地震の破壊域の広がりだが, 1891年の濃尾地震の際の大規模左横ずれ運動によって若干影響され, 駿河湾から御前崎沖にかけての東海地域が未破壊のまま残り残された機構を示す。最上段の図は西日本内陸部の広範囲の地震活動のレベルから推定したこの地域の応力の時間的变化

Fig. 1 Seismic source areas of great shallow earthquakes along the Nankai trough with those along the Sagami trough, in Hoei, Ansei and Showa. Bottom figure shows that the occurrence of great shallow earthquakes in Showa might be affected by the 1891 Nobi earthquake which was a great intra-plate rupture accompanied by a left lateral strike-slip movement. Top figure shows the average stress level in the western Japan deduced from the seismic activity. These great shallow earthquakes occurred at a constant stress level.