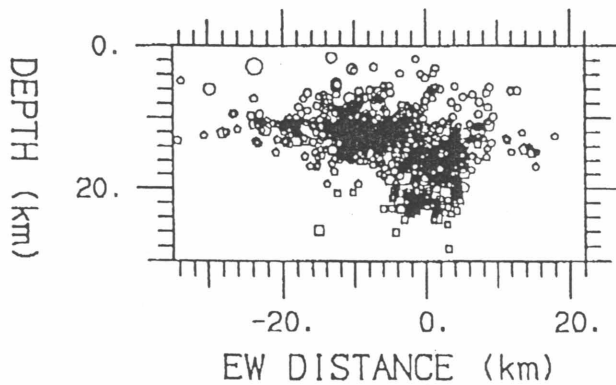
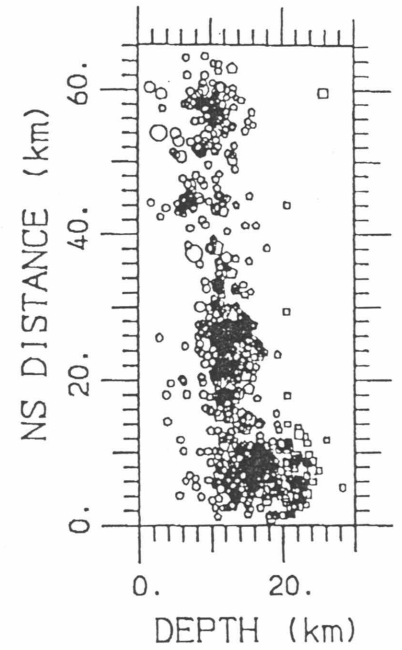
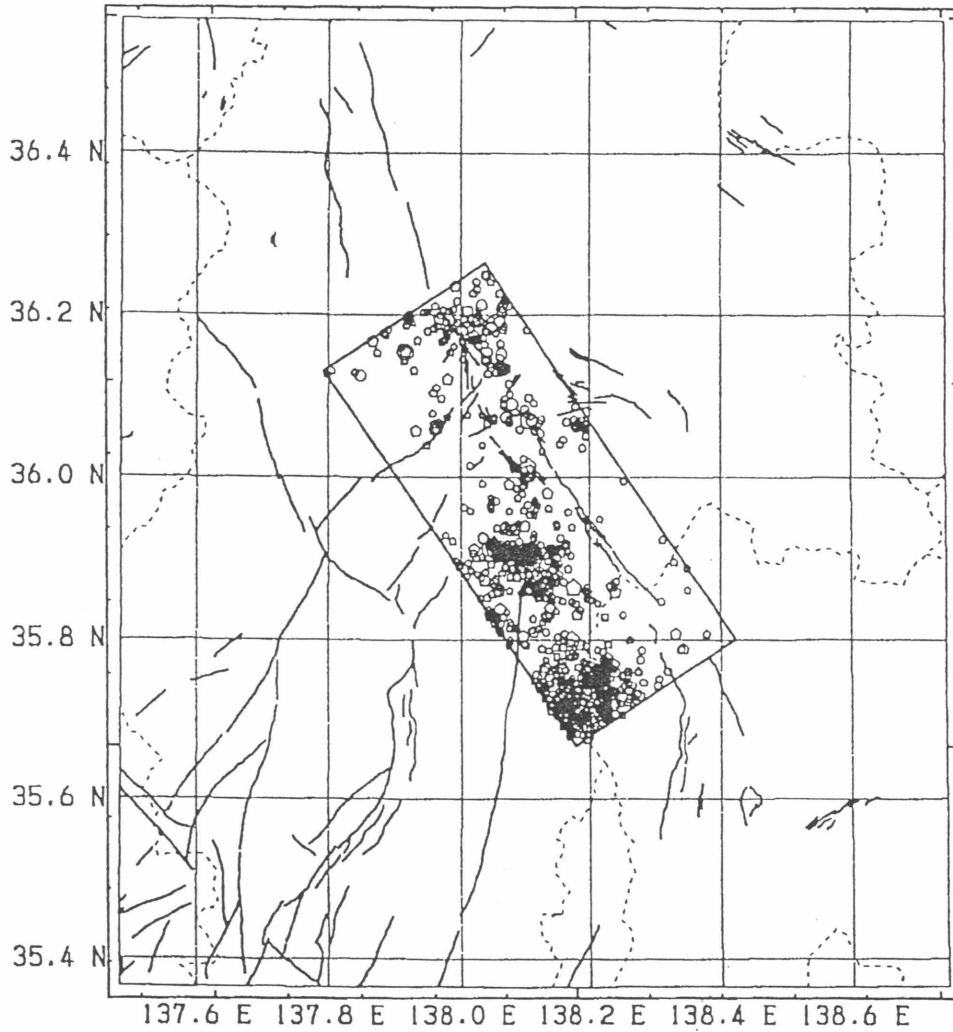


図 3 - 2

糸魚川-静岡構造線断層帯 (中部) 付近の地震活動
 防災科学技術研究所資料

1980 01 01 ~ 1999 12 31

Nplot = 886



- Magnitude
- M < 2.0
 - 2.0 ≤ M < 3.0
 - 3.0 ≤ M < 4.0
 - 4.0 ≤ M < 5.0
 - 5.0 ≤ M
- Depth (km)
- 0. ≤ Z < 10
 - 10 ≤ Z < 20
 - 20 ≤ Z < 30
 - △ 30 ≤ Z < 60
 - * 60 ≤ Z < 90
 - × 90 ≤ Z

図4
糸魚川-静岡構造線断層帯（北部）の断面

佐藤・平田（1998），活断層の深部構造と日本列島の成立，科学，68，63-71より

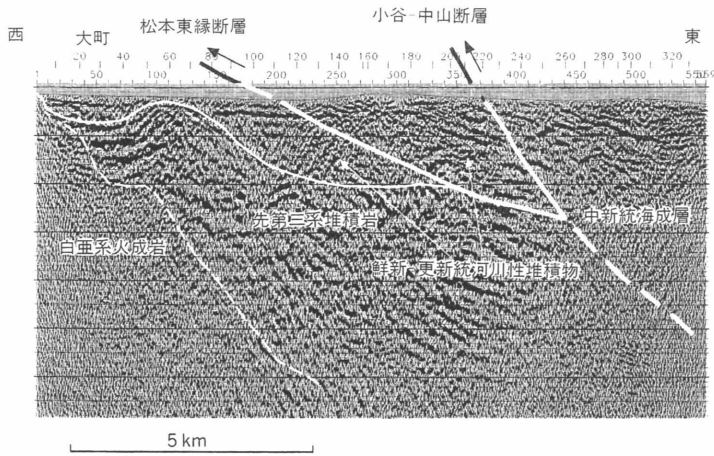


図3 北部フォッサマグナの反射法地震探査断面。長野県大町市街北部を東西に横切る断面。震源にはパイプロサイス4台を用いた。松本盆地の東縁には、低角の逆断層である松本東縁断層とより高角の逆断層小谷-中山断層が発達する。逆断層の前方移動によって現在、松本東縁断層が活断層となっている。

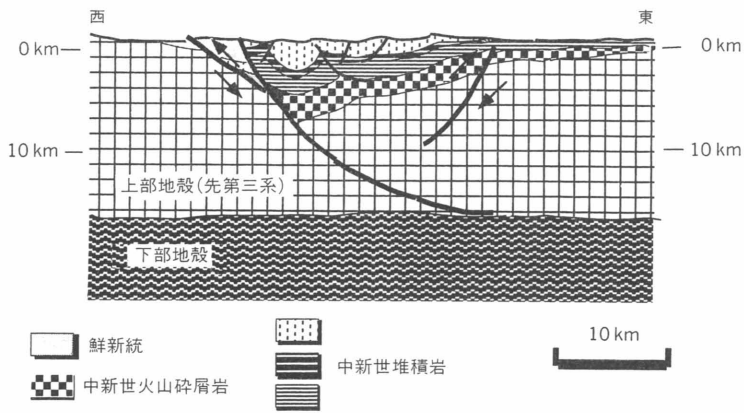


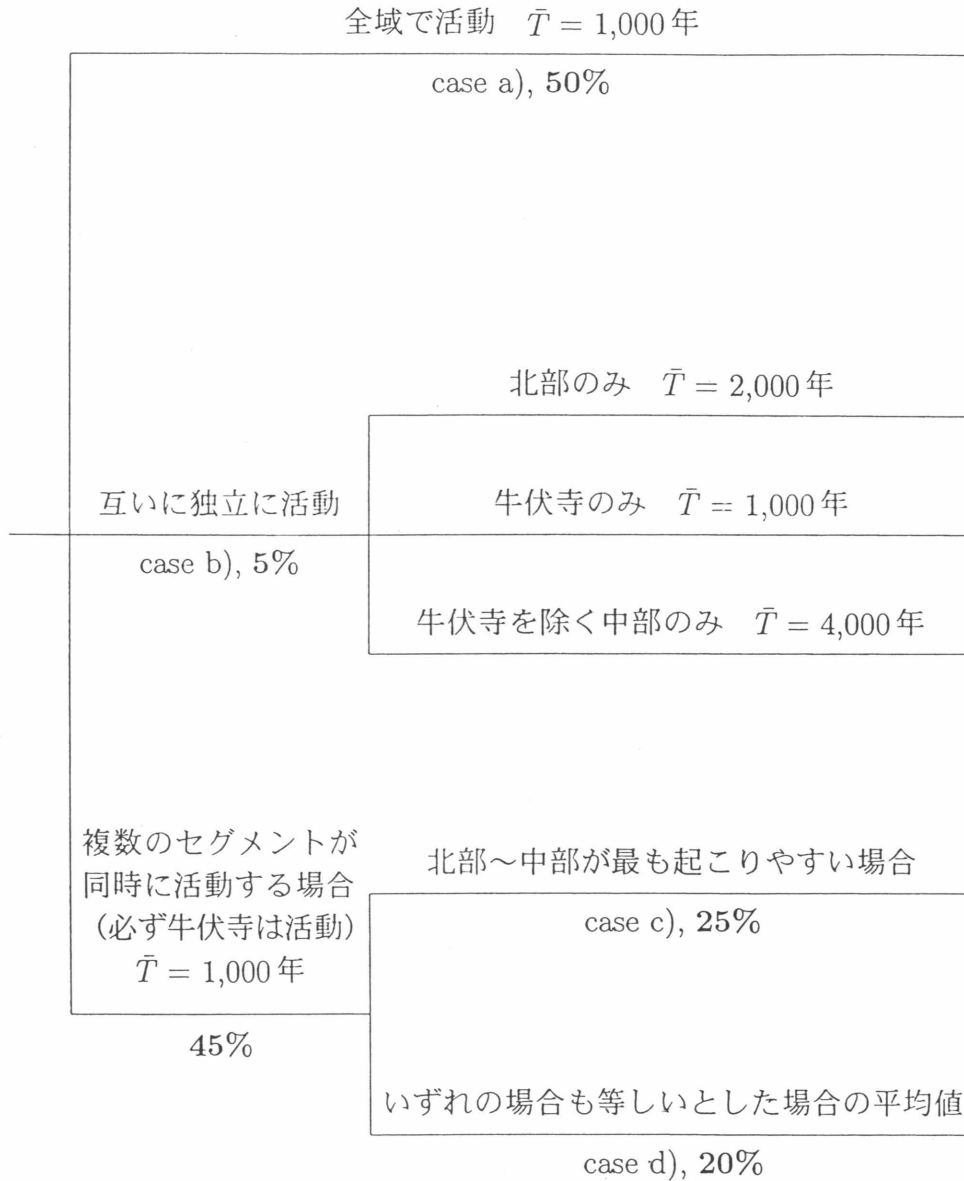
図4 北部フォッサマグナの地質断面図。大町市-更埴市の断面。地質はYANO⁹⁾をもとに推定した。中央部の断層に限られた領域内に、かつての地溝に堆積した第三紀層が厚く発達する。グラーベンを規制した断層は、現在、逆断層となっている。その結果、地溝内の堆積物が相対的に上昇することになった。信濃川沿いの活断層系は、この断面の東側の断層に相当する。

図 5

糸魚川－静岡構造線断層帯の活動区間

長期評価部会(1999), 「(改訂試案)長期的な地震発生確率の評価手法について」より

本図の「北部」は表の区分における「北部1」と「北部2」に、「中部」は「中部1」と「中部2」に対応する。また、本図の「牛伏寺」は「中部1」に、「牛伏寺を除く中部」は「中部2」にそれぞれ対応する。



糸魚川－静岡構造線活断層帯における地震発生確率計算時の論理ツリーの例

図6

1918年大町地震の断層モデル

多田・橋本(1988), 1918(大正7年)大町地震の断層モデルとその地学的意義, 地震2, 41, 259-262より

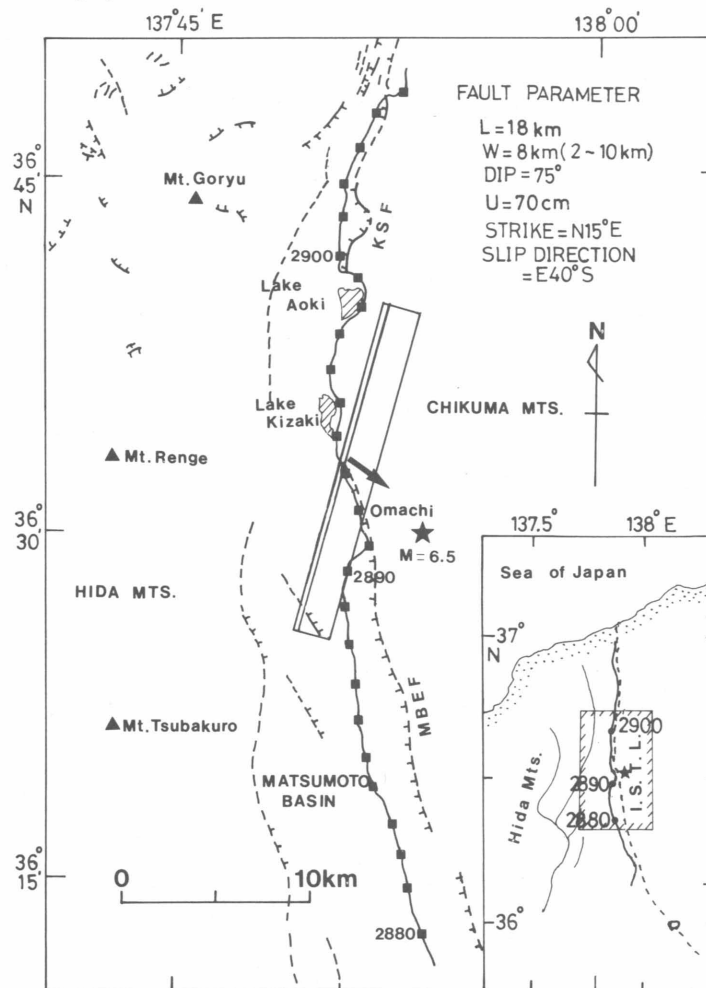


Fig. 1. Leveling route, active faults, and fault model of the 1918 Omachi earthquake. Star, hypocenter of the 1918 Omachi earthquake [Ursu (1982)]; rectangle, estimated fault plane projected on the ground surface; double line, upper margin of the fault plane; arrow, slip vector; square and solid line, bench mark and leveling route; broken line, active fault [KSF, Kamishiro Fault; MBEF, Matsumoto Basin East Fault, R. G. A. F. (1983)]. The estimated fault model is a high dip angle reverse fault with left lateral slip component.

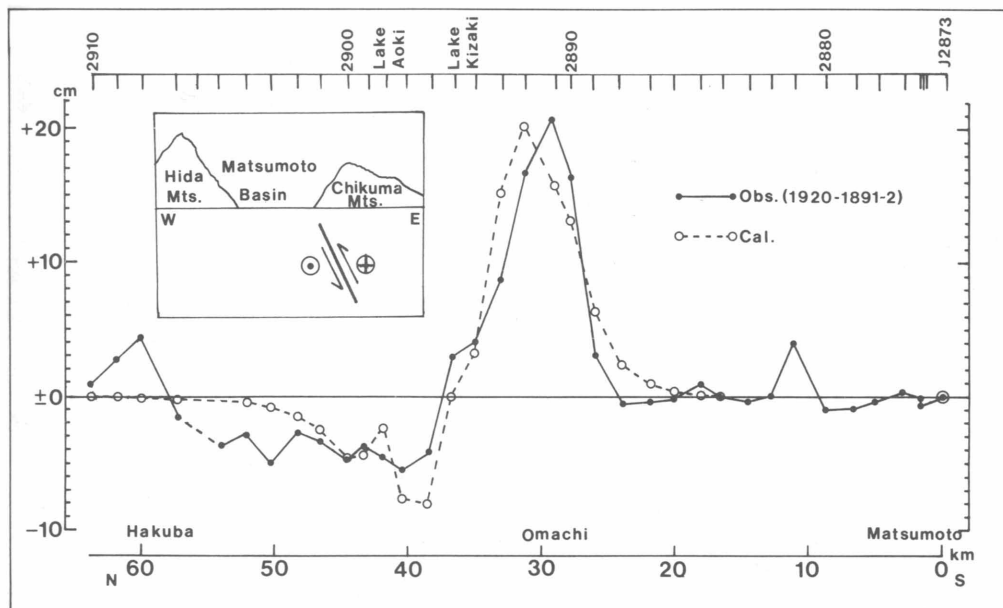


Fig. 2. Observed (closed circle) and calculated (open circle) vertical crustal movements associated with the 1918 Omachi earthquake along the leveling route. Insert show schematic fault motion projected on the E-W profile; arrow, vertical slip direction of the fault plane.