

地震空白域から見た 2004 年新潟県中越地震の特徴

○ 大地震の系列

- ・ 日本海東縁のプレート境界帯では、M7 級の大地震が南北方向に配列し、これらの震源域の間に明瞭な空白域：ギャップ A～D が存在している（図 1）。
- ・ これらの大地震には、数十年の間にまとまって発生する傾向が見られる：(a) 1828～1847 年の 19 年間に 3 個，(b) 1964～1993 年の 29 年間に 3 個。

○ 2004 年中越地震の位置づけ

- ・ 今回の地震は、「近未来の地震発生ポテンシャルがきわめて高い地域として特別の注意を払う必要がある」（大竹・他，2202）と指摘されていたギャップ D の中で発生し、その一部区間を破断した。
- ・ 今回の地震はまた、1900 年代の半ば以後、日本海東縁の地震活動が高まる中で発生した。

○ 今後の問題

- ・ ギャップ D においては、図 1 の D-1 と D-2 が依然として未破壊区間として残されている。未破壊区間の長さ（約 40 km）から、ここに発生する地震の規模は最大でいずれも M7 程度と推定される。なお、ギャップ C についても十分な注意を要する。
- ・ 信越地域の活断層調査はまだ極めて不十分であり、地球物理学的な手法と組み合わせた総合的な調査・研究を早急に強化する必要がある。

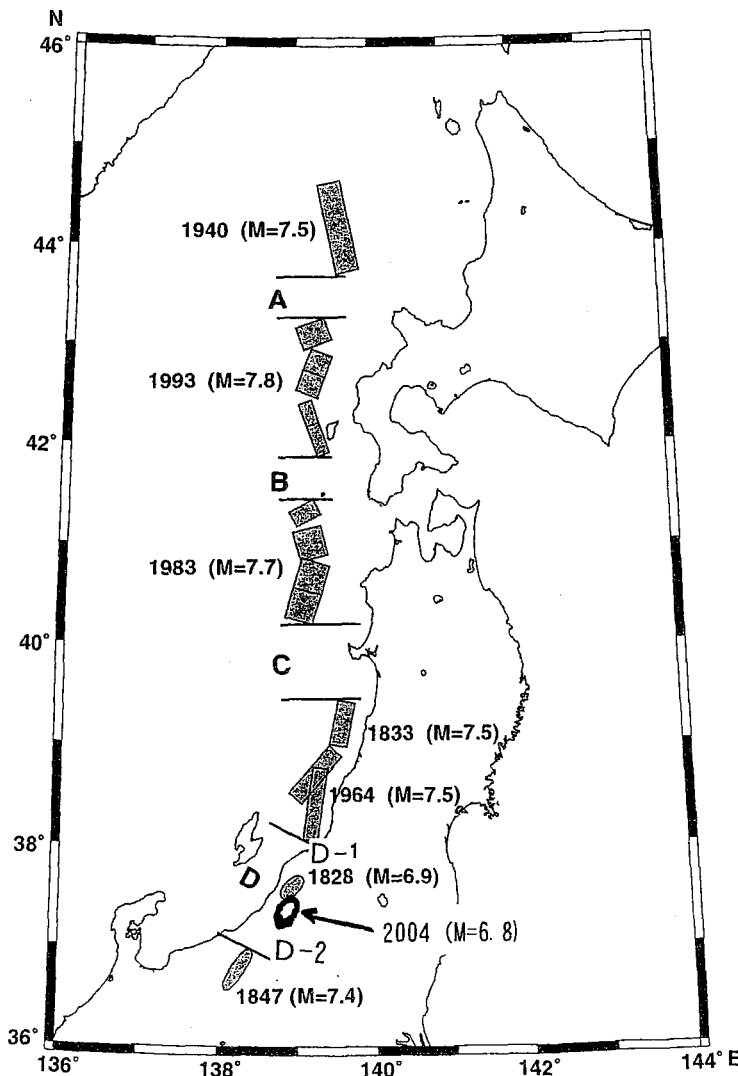


図 1. 日本海東縁のプレート境界帯に沿う大地震の震源域と空白域〔大竹・他(2002)に一部加筆〕。

【文献】大竹政和・平朝彦・太田陽子，日本海東縁の活断層と地震テクトニクス，東京大学出版会，201 pp.，2002.