

越生断層の長期評価

これまでに行われた調査研究成果に基づいて、越生（おごせ）断層の諸特性を次のように評価した。

表 1 越生断層の特性

項目	特性	信頼度 (注1)	根拠 (注2)
1. 断層帯の位置・形態			
(1) 構成する断層	越生（おごせ）断層		文献 1
(2) 断層帯の位置・形状	断層帯の位置		文献 1、4 地形の特徴から 推定。
	(北端) 北緯 36° 0.4′ 東経 139° 15.9′	△	
	(南端) 北緯 35° 53.2′ 東経 139° 18.8′	△	
	地表の断層の長さ 約 14km	△	
	一般走向 N18° W	△	
(3) ずれの向きの種類	西側隆起の逆断層	△	文献 1、4
2. 断層面の地下形状			
(1) 断層面の傾斜	西傾斜	△	文献 1、4
(2) 断層面の幅	上端の深さ 約 0 km	○	地形の特徴から 推定。
	下端の深さ 約 15km	△	
	断層面の幅 不明		地震発生層の 下限
(3) 断層面の長さ	不明		
3. 過去の断層活動			
(1) 平均的なずれの速度	不明		文献 1 は活動度 C 級
(2) 過去の活動時期	不明		

(3) 1回のずれ量	1 m程度 (全体)	△	断層の長さから推定 (注3)
(4) 平均活動間隔	不明		(注4)
(5) 過去の活動区間	全体で1区間	○	
活動時の地震規模			
(1) 活動時の地震規模	マグニチュード6.7程度	△	断層の長さから推定 (注5)
地震後経過率			
(1) 地震後経過率 (注6)	不明		

注1：信頼度は、特性欄に記載されたデータの相対的な信頼性を表すもので、記号の意味は次のとおり。

◎：高い、○：中程度、△：低い

注2：文献については、本文末尾に示す以下の文献

文献1：活断層研究会編（1991）：「[新編]日本の活断層—分布図と資料—」．東京大学出版会，437p.

文献2：松田時彦（1975）：活断層から発生する地震の規模と周期について．地震第2輯，28，269-283.

文献3：松田時彦・山崎晴雄・中田 高・今泉俊文（1980）：1896年陸羽地震の地震断層．地震研究所彙報，55，795-855.

文献4：中田高・今泉俊文編（2002）：「活断層詳細デジタルマップ」．東京大学出版会，DVD-ROM 2枚・付図1葉・60p.

注3：経験式（文献3）によれば、1回の活動に伴う変位量D（m）は、断層の長さL（km）を用いて、 $D=0.1L$ と表される。

注4：活動度C級から平均的なずれの速度を0.05m／千年とすると、1回の変位量から、平均活動間隔は3万年程度となる。

注5：経験式（文献2）によれば、活動時の地震規模M（マグニチュード）は、断層の長さL（km）を用いて、 $M=(\log L+2.9)/0.6$ と表される。

注6：最新活動（地震活動）時期から評価時点までの経過時間を、平均活動間隔で割った値。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となる。