

令和 8 年 8 月 28 日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会

熊川断層の長期評価

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

表 1 熊川断層の特性

項 目	特 性	信頼度 (注 1)	根 拠 (注 2)
1. 断層の位置・形態			
(1) 構成する断層	熊川断層		文献 1 - 6
(2) 断層の位置・形状	断層の位置		文献 1 - 6 及び地形 の特徴から推定。
	(西端) 北緯 35° 28.4′ 東経 135° 48.7′	○	
	(東端) 北緯 35° 25.9′ 東経 135° 57.0′	○	
	地表の断層の長さ 約 13 km 一般走向 N70° W	○ ○	
(3) ずれの向きの種類	左横ずれ断層 (南側隆起成分を伴う)	△	文献 1 - 6 及び地形 の特徴から推定。
2. 断層面の地下形状			
(1) 断層面の傾斜	不明	—	
(2) 断層面の幅	上端の深さ 約 0 km	◎	地形の特徴から推 定。 地震活動 (D100) か ら推定。(注 3)
	下端の深さ 17 km 程度	△	
	断層面の幅 不明	—	
(3) 断層面の長さ	不明	—	
3. 断層の過去の活動			
(1) 平均的なずれの速度	不明	—	
(2) 過去の活動時期	活動 1 (最新活動)	△	仮屋地点のトレンチ

	約 3 万年前以後、約 2 万年前以前		調査結果（文献 10, 11）より推定。（注 4）
(3) 1 回のずれ量	1 m 程度（横ずれ成分）	△	断層の長さから推定。（注 5）
(4) 平均活動間隔	不明	—	
(5) 過去の活動区間	全体で 1 区間	○	地形の特徴から推定。
4. 断層の将来の活動			
(1) 活動時の地震規模	M6.7 程度	▲	断層の長さから推定。（注 6）
5. 地震後経過率			
(1) 地震後経過率（注 7）	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、▲：かなり低い

注 2：文献については、以下のとおり。

文献 1：活断層研究会編（1991）：「新編日本の活断層一分布図と資料一」，東京大学出版会，437p.

文献 2：岡田篤正・東郷正美編（2000）：「近畿の活断層」．東京大学出版会，408p.

文献 3：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・60p.

文献 4：今泉俊文・宮内崇裕・堤 浩之・中田 高編（2018）：「活断層詳細デジタルマップ [新編]」．東京大学出版会，USB メモリー・141p.

文献 5：堤 浩之・熊原康博・千田 昇・東郷正美・平川一臣・八木浩司（2005）：「都市圏活断層図 熊川」．国土地理院，D1-No. 449.

文献 6：中江 訓・吉岡敏和（1998）：熊川地域の地質．地域地質研究報告（5 万分の 1 地質図幅），地質調査所，71p.

文献 7：Asano, K. and Iwata, T. (2016) : Source rupture processes of the foreshock and mainshock in the 2016 Kumamoto earthquake sequence estimated from the kinematic waveform inversion of strong motion data. Earth Planets Space, **68**:147, doi:10.1186/s40623-016-0519-9.

文献 8：気象庁（2016）：2016 年 4 月 16 日熊本県熊本地方の地震ー近地強震波形による震源過程解析（暫定）ー. <https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/sourceprocess/event/2016041601250547near>（2018 年 7 月確認）．

文献 9：地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2026）：「「活断層の長期評価手法（暫定版）」報告書（追補 1）」．4p.

文献 10：関西電力株式会社（2014）：大飯発電所、高浜発電所敷地周辺の活断層評価について

て、第69回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合資料（平成26年1月17日）、
<https://warp.ndl.go.jp/web/20170911115500/http://www.nsr.go.jp/data/000035112.pdf>
（2024年1月確認）。

文献11：蒲池孝夫・金谷賢生・石井順一・中平啓二・松井和夫・梅田孝行・魚住誠司・岡田篤正
（2007）熊川断層の活動履歴—若狭町仮屋地区トレンチ調査報告—。日本第四紀学会2007年講演
要旨集，**37**，132-133。

文献12：Smith, V. C., Staff, R. A., Blockley, S. P. E., Bronk Ramsey, C., Nakagawa, T., Mark, D. F., Takemura, K., Danhara, T. and Suigetsu 2006 Project Members (2013): Identification and correlation of visible tephra in the Lake Suigetsu SG06 sedimentary archive, Japan: chronostratigraphic markers for synchronising of east Asian/west Pacific paleoclimatic records across the 150 ka. Quat. Sci. Rev., **67**, 121-137.

文献13：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14：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。

注3：主要活断層の評価の中では、断層面の下端の深さは、地震観測結果から推定される地震発生層の下限の深さに基づいて推定を行っている。2016年に発生した熊本地震の例では、本震のすべり領域が、上記の方法で推定していた断層面の下端の深さよりもさらに5 km 程度深い場所まで延びていた可能性が指摘された（例えば、文献7、8）。そのため、地震の際に実際に活動しうる断層面の下端は、推定された断層面の下端に対して5 km 程度深くなる可能性があることに留意されたい（文献9）。

注4：始良 Tn テフラ（AT）及び阪手テフラ（Suk）の降下年代値は文献12に従い、それぞれ約3万年前及び約2万1千—2万年前とした。

注5：文献13による経験式によれば、1回の活動に伴うずれの量D（m）は、断層の長さL（km）を用いて、 $D=0.1L$ と表される。

注6：文献14による経験式によれば、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。

ただし、長さ20km未満の活断層には適用できない可能性があるため、ここでは信頼度を▲とした。

注7：最新活動（地震発生）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。

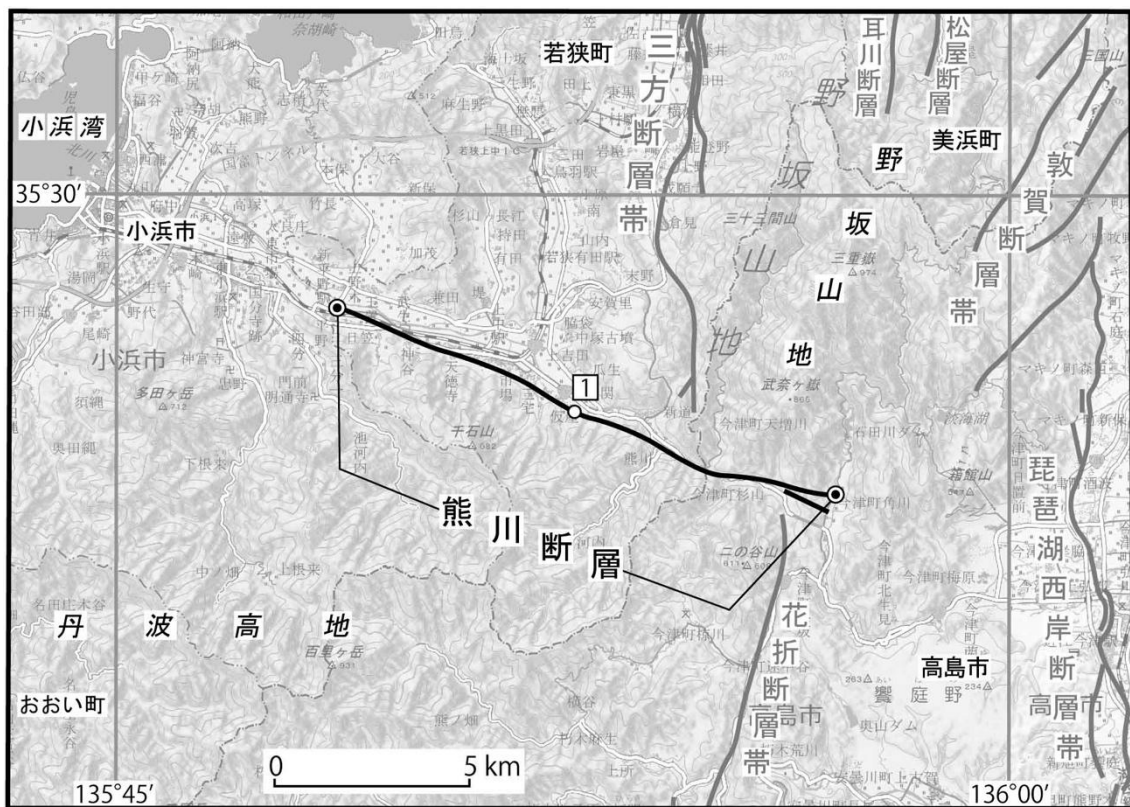


図1 熊川断層の位置

●：断層の端点 1：仮屋地点

基図は国土地理院発行数値地図 20 万「宮津」