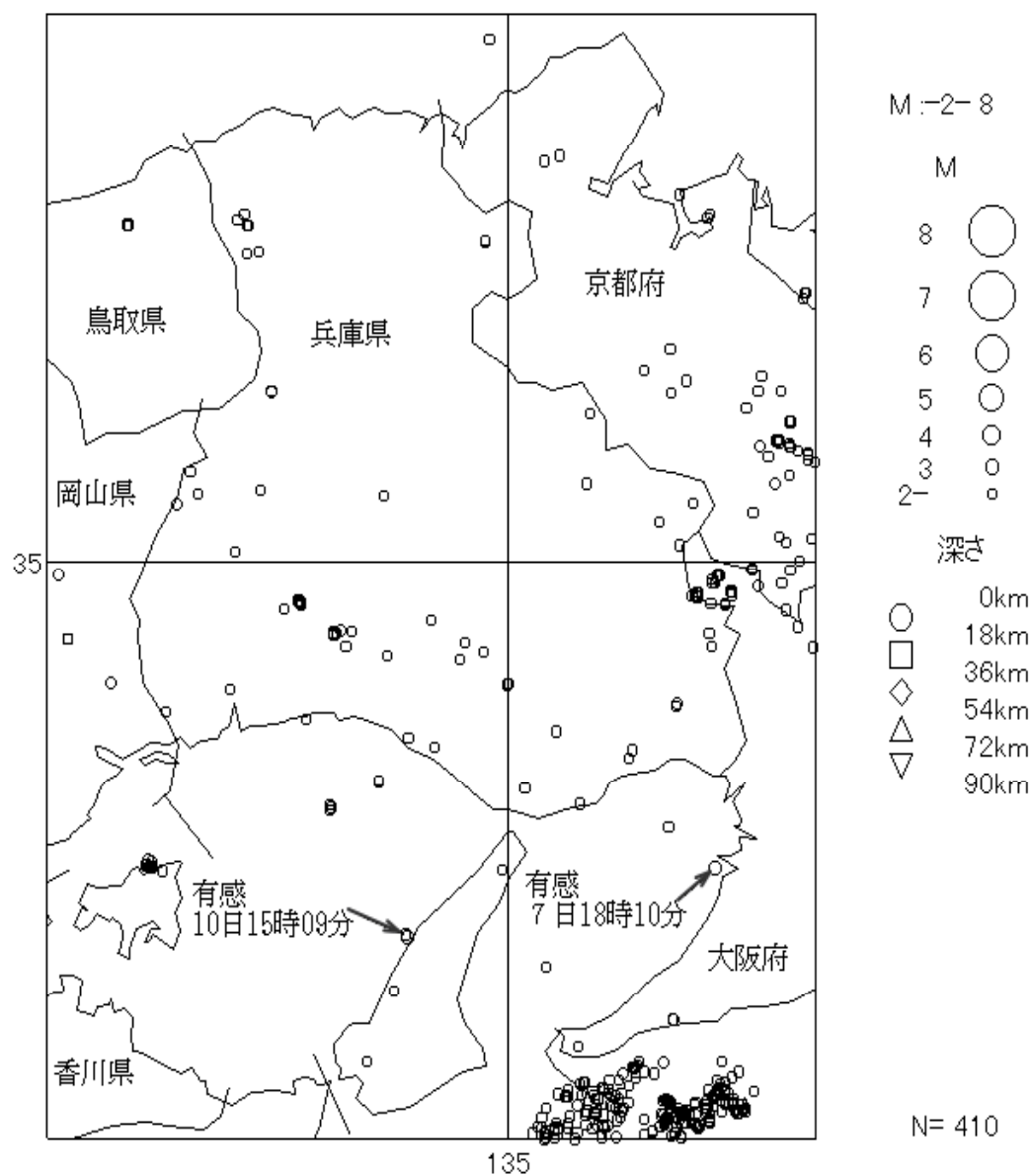


神戸海洋気象台 県内地震活動図

震央分布図 (2004年3月1日～3月31日)

2004 3/1 0:0 — 2004 3/31 24:00



— 3月の概況 —

この期間、兵庫県内では2回の有感地震を観測しました。兵庫県内を震源とする有感地震は1回でした。

7日18時10分大阪湾を震源とする地震により、芦屋市精道町*で震度1を観測しました（県内各地の震度は兵庫県有感地震一覧表参照）。

10日15時09分淡路島付近を震源とする地震により、洲本市小路谷 津名郡一宮町郡家*で震度1を観測しました。（県内各地の震度は兵庫県有感地震一覧表参照）。

注1）*印は気象庁以外の震度観測点

山崎断層帯の長期評価について③(全4回)

【地震調査研究推進本部地震調査委員会による発表】

山崎断層帯主部の評価について

山崎断層帯主部は、岡山県勝田郡勝田町から兵庫県三木市に至る断層帯で、全体として西北西～東南東方向に延びている。山崎断層帯主部は、最新活動時期の違いから大原断層、土万断層、安富断層及び暮坂峠断層までの北西部と、琵琶甲断層及び三木断層の南東部に区分される。

大原断層とその南東側の土万断層は1～2 km程度の間隔で雁行・並走する。土万断層よりも南東側では、断層帯は安富断層、暮坂峠断層の二つに分岐する。安富断層は、土万断層の延長方向から走向をわずかに東向きに変えて東南東に延び、また、暮坂峠断層は土万断層のほぼ延長方向で南東に延びている。琵琶甲断層は、安富断層の延長上に位置するが、地表のトレースは断片的である。三木断層は、更にその延長上に位置し、走向方向はおおむね調和的である。

山崎断層帯主部の断層帯の長さは、北西部が約50 km、南東部が約30 kmで、断層帯全体の長さは約80 kmである。断層面上端の深さは、断層面が地表に現れている部分から各所にあることから0 kmとなる。断層面の傾斜は、反射法探査、ボーリング等の調査結果や、断層露頭における観察結果等から、北西部・南東部ともほぼ垂直と推定される。断層面の幅は、地震発生層の下限の深さが約20 kmであること及び地下深部における断層面の傾斜が地表付近と同様であるとすれば断層面が高角あるいはほぼ垂直と推定されることから、各部とも約20 kmと推定される。断層の変位の向き（ずれの向き）は、断層変位地形から判断すると、北東側に隆起成分を持つような左横ずれ断層であると考えられる。

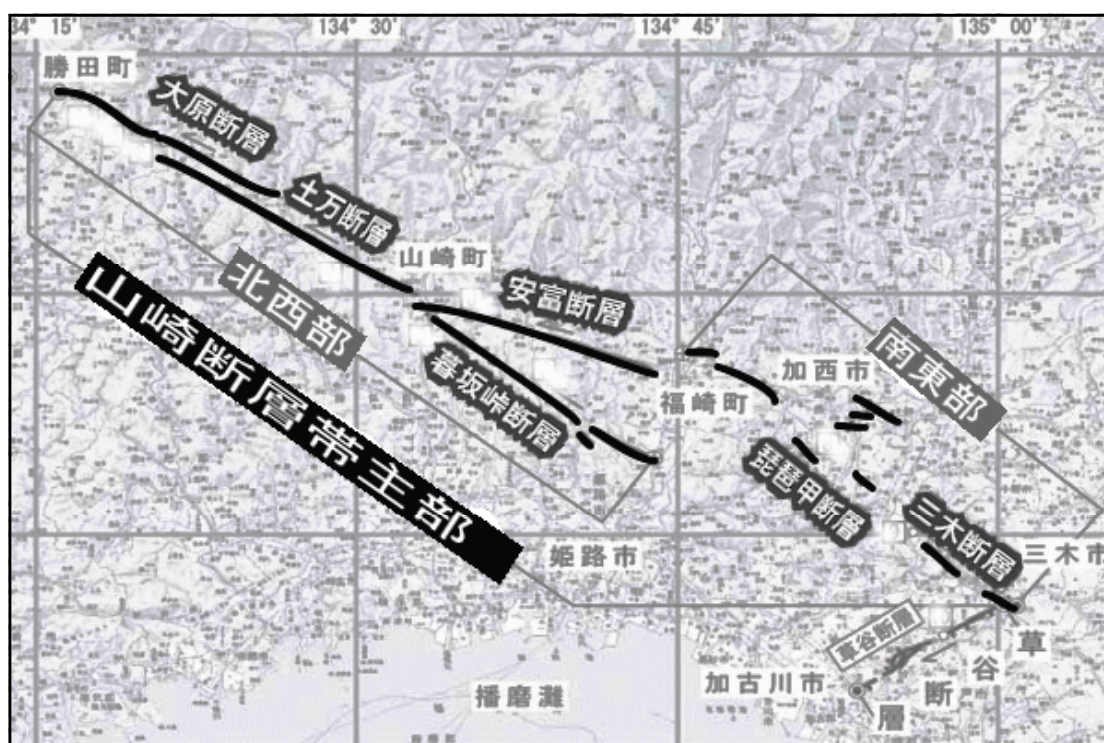


図1 山崎断層帯主部の活断層位置

表 1 山崎断層帯主部の特性

那岐山断層帯の構成	【北西部】大原断層、土万断層、安富断層、暮坂峠断層 【南東部】琵琶甲断層、三木断層
断層帯の長さ	約80km(全体) 【北西部】約50km 【南東部】約30km
過去の活動時期 (最新活動)	【北西部】868年、播磨国地震 【南東部】3600年以後～6世紀以前
平均活動間隔	【北西部】約1800～2300年 【南東部】3000年程度
将来の活動時の 地震の規模	M8.0程度(全体) 【北西部】 (地震の規模) M7.7程度 (ずれの量) 約2m(左横ずれ) 【南東部】 (地震の規模) M7.3程度 (ずれの量) 約2m(左横ずれ)

表 2 山崎断層帯主部の将来の地震発生確率等

	北西部	南東部
今後 30年以内	0.06%～0.8%	0.03%～5%
50年以内	0.1%～1%	0.06%～8%
100年以内	0.3%～3%	0.1%～20%
300年以内	2%～20%	1%～40%

山崎断層帯主部の将来の地震発生確率は表2に示すとおりである。山崎断層帯主部全体が連動して活動する場合の地震発生確率は、北西部と南東部それぞれの地震発生確率を超えないと考えられる。

本評価で得られた地震発生 of 長期確率には幅があるが、その最大値をとると、北西部は今後30年以内に地震が発生する確率が我が国の主な活断層の中ではやや高いグループに属し、南東部は今後30年以内に地震が発生する確率が我が国の主な活断層の中では高いグループに属することになる。

山崎断層帯主部では、全体的に平均活動間隔に関する信頼性の高いデータが得られていない。また、本断層帯の南東部は、その形状が明瞭ではなく、北西部と最新活動時期が異なる上に、過去の活動履歴に関する信頼性が低いと考えられるため、両者の位置関係及び連動の有無を明らかにする観点並びに過去の活動履歴の信頼性を向上させる観点から、更なる調査が必要である。

断層帯の過去の活動は、北西部の平均的な左横ずれ速度は、約1m/千年で、最新の活動時期は868年(貞観10年)の播磨国地震であったと推定され、1つ前の活動時期は約3千4百年前以後、約2千9百年前以前であった可能性がある。活動時の左横ずれ量は約2mで、平均活動間隔は約1千8百～2千3百年であった可能性がある。また、南東部の平均的な左横ずれ速度は、0.8m/千年程度であった可能性がある。最新の活動時期は約3千6百年前以後、6世紀以前で、平均活動間隔は3千年程度であった可能性がある。

断層帯の将来の活動は、北西部では、マグニチュード7.7程度の地震が発生する可能性があり、そのときの左横ずれ量は約2mとなる可能性がある。また、南東部では、マグニチュード7.3程度の地震が発生する可能性があり、そのときの左横ずれ量は約2mとなる可能性がある。なお、山崎断層帯主部全体が連動して活動することも考えられる。その場合、マグニチュード8.0程度の地震が発生する可能性がある。

兵庫県有感地震一覧表 (2004年3月1日～3月31日)

震源時(日時分)	緯度	経度	深さ	マグニチュード	震央地名
7日 18時10分 震度1	34° 33' 00" N 芦屋市精道町*	135° 24' 17" E	11.8km	M 3.0	大阪湾
10日 15時09分 震度1	34° 26' 53" N 洲本市小路谷	134° 48' 12" E 津名郡一宮町郡家*	8.1km	M 3.0	淡路島付近

※リストの内容は暫定値で、後日修正される場合があります。確定値は「気象庁・地震月報(カタログ編)」に掲載されます。なお、*印は気象庁以外の震度観測点です。