

[ホーム](#)[防災気象情報](#)[気象統計情報](#)[気象等の知識](#)[気象庁について](#)[案内・申請・リンク](#)
[ホーム](#) > [気象等の知識](#) > [地震・津波](#) > [東海地震について](#) > 東海地震発生の切迫性

東海地震発生の切迫性

東海地震は、駿河湾から静岡県の内陸部を震源域とするマグニチュード8クラスの巨大地震で、その発生の切迫性が指摘されています。

その根拠として、過去にこの地域で発生した大地震の歴史が挙げられます。駿河湾内にある駿河トラフから四国沖にある南海トラフにかけてのプレート境界では、**過去100年から150年おきに岩盤がずれてマグニチュード8クラスの巨大地震が繰り返し起きていたことがわかっています**。しかし、前回の地震（東南海地震[1944年、マグニチュード7.9]、南海地震[1946年、マグニチュード8.0]）の際には南海トラフ沿いの岩盤だけがずれて、駿河トラフ沿いの岩盤だけがずれずに残ってしまいました。そのため、駿河トラフ周辺の部分の岩盤は150年以上もずれていないことになり、「東海地震はいつ起こってもおかしくない」と言われているのです。

また、駿河湾周辺の地殻のひずみの蓄積状況が測量などによって調べられており、**現在まで着実にひずみエネルギーが蓄え続けられていることが確かめられています(図2)**。すなわち、駿河湾周辺域は日本列島で最も地殻のひずみが蓄積された地域のひとつであり、このことがさらに東海地震の発生の切迫性を裏付けています。

- 東海地震に関する基礎知識
 - = [東海地震とは](#)
 - = 東海地震発生の切迫性
 - = [予測される震度や津波の高さ](#)
 - [東海地震の予知について](#)
- [東海地震に関連する情報](#)
 - = [情報の種類と流れ](#)
 - = [発表基準](#)
 - [過去の変遷](#)
- 地震防災対策強化地域判定会
 - [判定会とは](#)
 - [判定会委員名簿](#)
- 東海地域の観測体制
 - [地震・地殻変動の観測網](#)
 - [情報発表に用いる観測点](#)
 - [ひずみ計とは](#)
- [関連リンク\(リーフレット等\)](#)

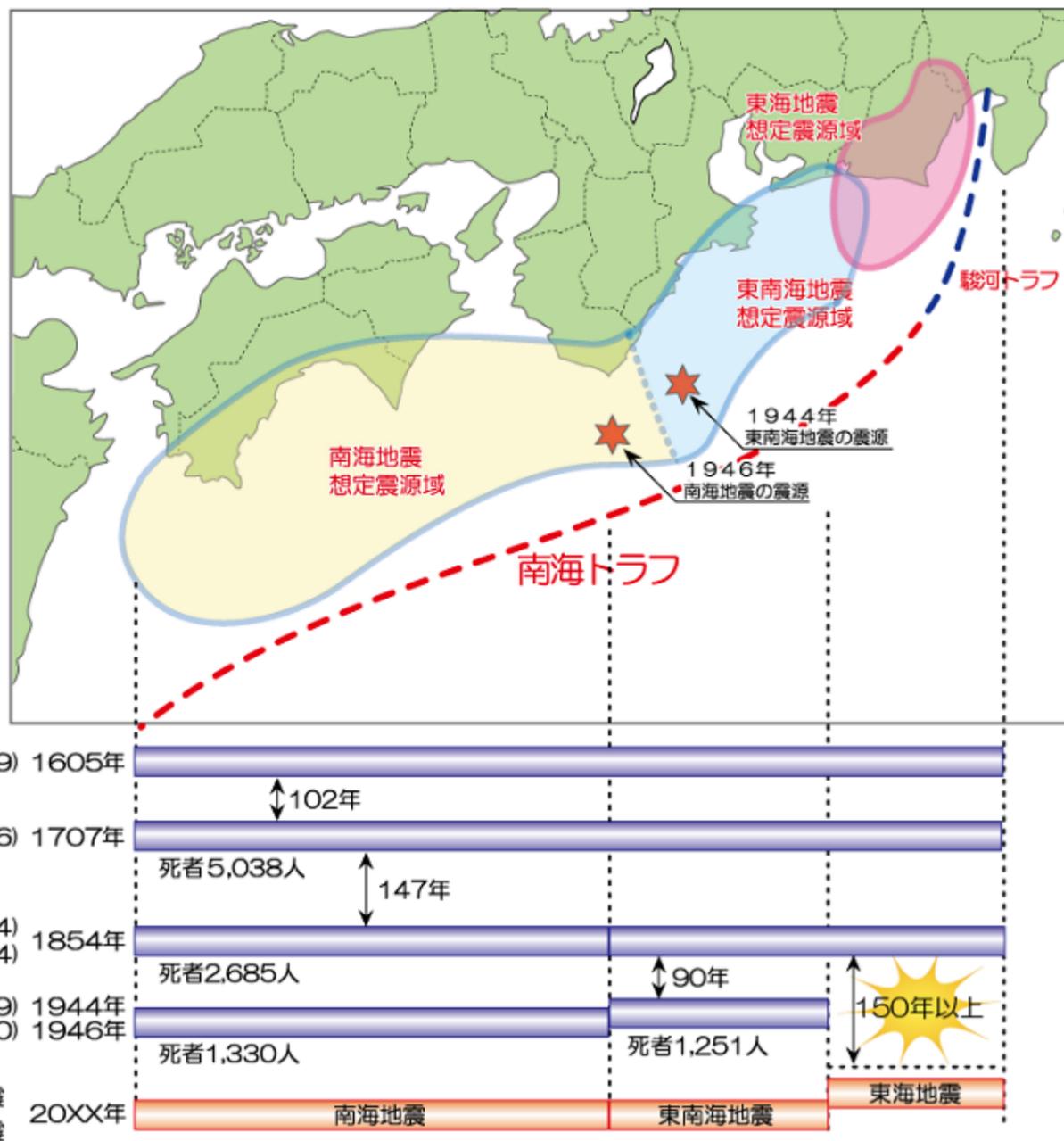


図1 南海トラフから駿河トラフに沿った領域で発生した過去の巨大地震の震源域

四国沖から和歌山県南方沖にかけて南海地震の震源域、三重県南東沖から遠州灘にかけて東南海地震の震源域、遠州灘から駿河湾内にある駿河トラフにかけて東海地震の震源域を想定している。

過去にこの地域で発生した大地震をみると、慶長地震(1605年)の102年後に宝永地震(1707年)が発生し、それからさらに147年後の1854年に安政東海地震、安政南海地震が発生している。それ以降、駿河トラフ周辺では大地震が発生おらず、150年以上が経過している。

掛川市

御前崎市



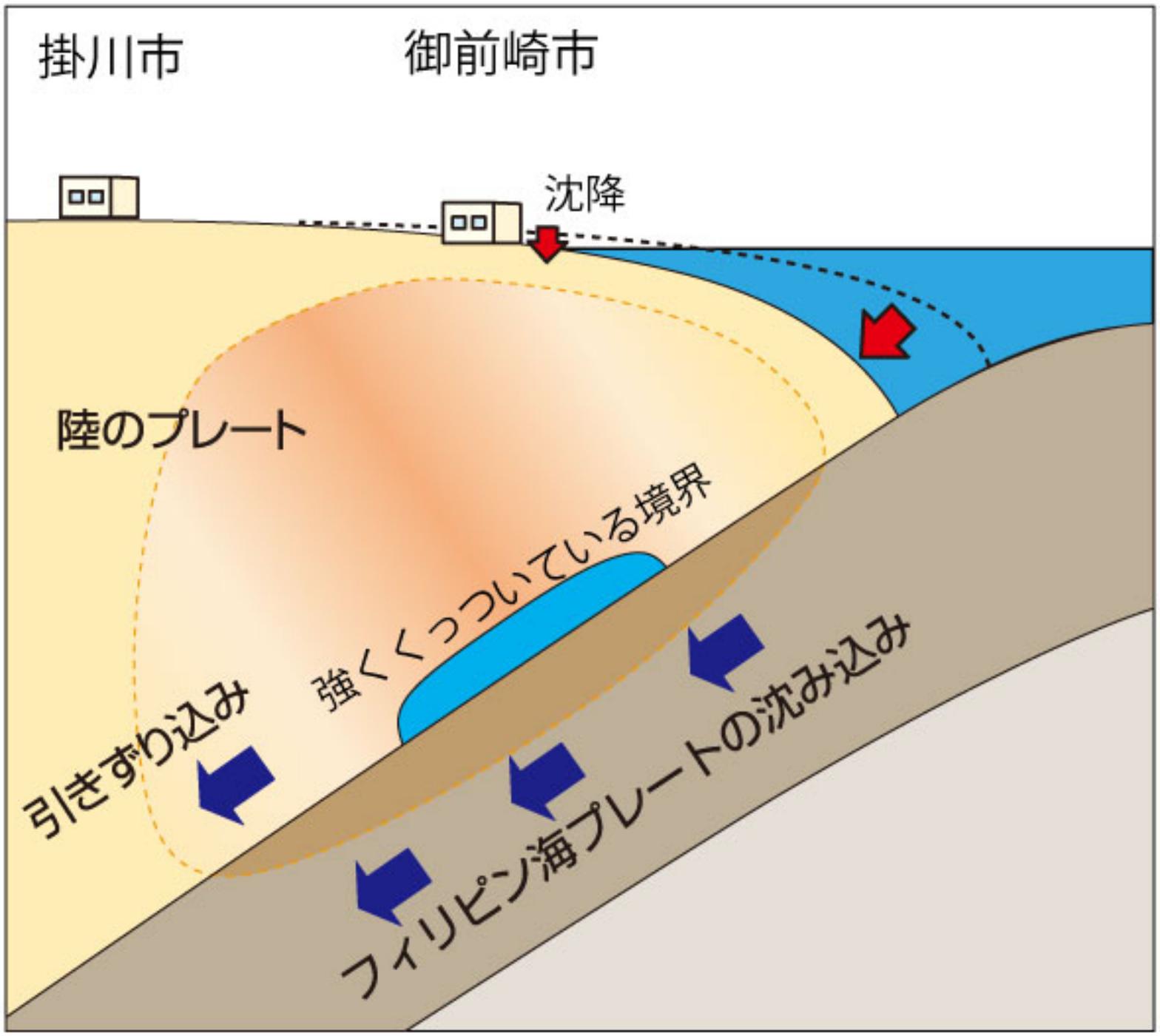
沈降

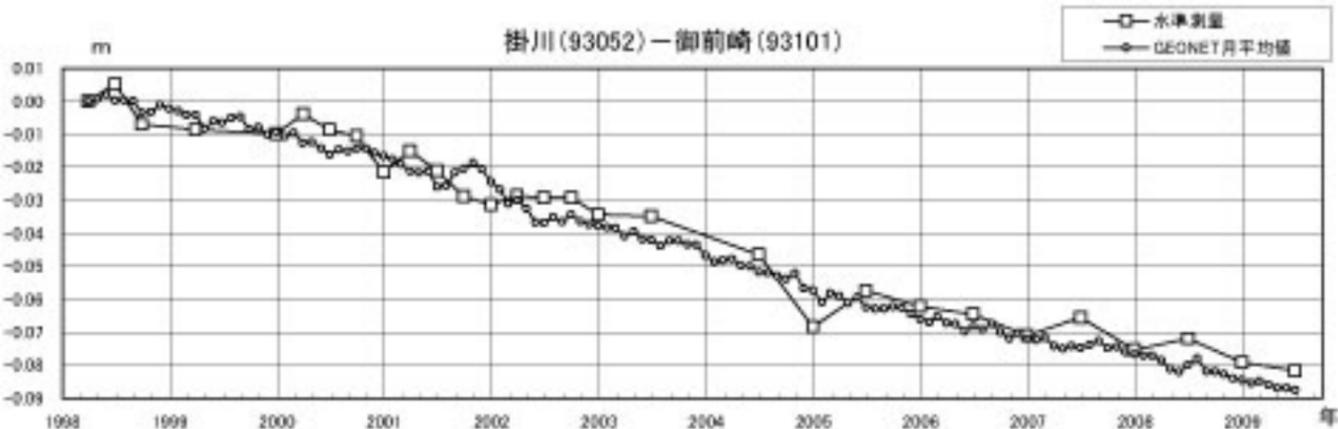
陸のプレート

強くくっついている境界

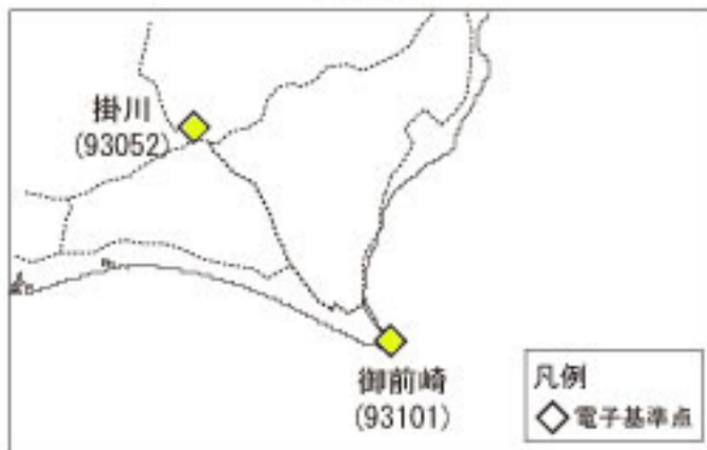
引きずり込み

フィリピン海プレートの沈み込み





位置図



国土地理院資料

(「平成21年8月31日
気象庁報道発表資料」
より引用)

巨大地震の起きる可能性

政府特別機関である地震調査研究推進本部によると、30年以内にマグニチュード8程度の大きな海溝型地震が起こる可能性は以下のように報告されています(平成17年3月)。



そして、私たちが考えなければならないのは、海溝型地震に伴って、都市の真下を震源とする直下型地震も必ず起きるということです。

1995年1月の兵庫県南部地震(M7.3、最大震度7)や2000年10月の鳥取県西部地震(M7.0、最大震度6強)、2004年10月の新潟県中越地震(M6.8、最大震度7)などがそれにあたり、活断層のひび割れによって起こります。



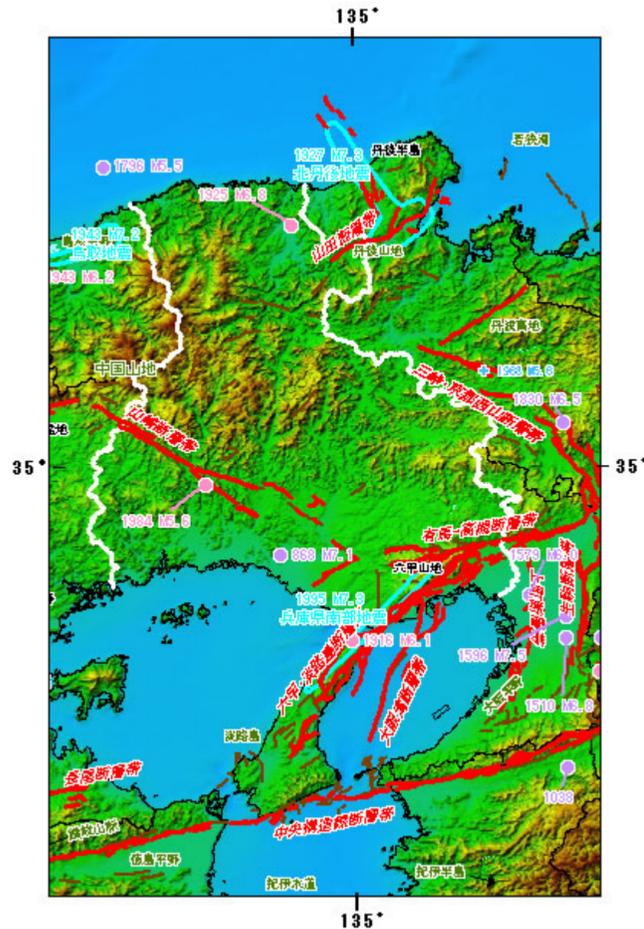
地震調査研究推進本部

[トップ](#) > [近畿地方](#) > [兵庫県](#)

兵庫県

兵庫県に被害を及ぼす地震は、主に陸域の浅いところで発生する地震です。

兵庫県とその周辺の主な被害地震 (図をクリックすると拡大表示)



兵庫県の陸域の浅い場所で発生した地震の中で、歴史の資料によって知られている最も古い地震は、868年の地震(M7.1)です。この地震では、播磨諸郡の官舎や諸定額寺の堂塔が倒れるなどの被害が生じました。活断層調査などにより、この地震は山崎断層帯の活動によるものと考えられています。慶長伏見地震とも呼ばれる1596年の地震(M7.1/2±1/4)は有馬-高槻断層帯の活動によるものと推定されています。兵庫県内では、この地震により神戸や有馬などで多くの家屋が全壊しました。

「平成7年(1995年)兵庫県南部地震」(M7.3)では、六甲・淡路島断層帯の一部である野島断層で地表にずれが生じました。この地震では、神戸市や宝塚市などで震度7が確認され、京阪神で死者6,437名などの被害が生じました。

この他、県北部沿岸の城崎付近では、1925年に北但馬地震(M6.8)が発生し、震源付近を中心に、県内で死者421名などの被害が生じました。この地震により、円山川河口付近の地表の一部にずれを生じました。

1927年の北丹後地震(M7.3)のように周辺地域の浅い場所で発生する地震や、1952年の吉野地震(M6.7、深さ61km)のように沈み込んだフィリピン海プレート内で発生する地震、南海トラフ沿いに発生する巨大地震によっても兵庫県内で被害が生じたことがあります。また、「昭和58年(1983年)日本海中部地震」(M7.7)など日本海東縁部で発生する地震によって、津波による被害を受けたことがあります。

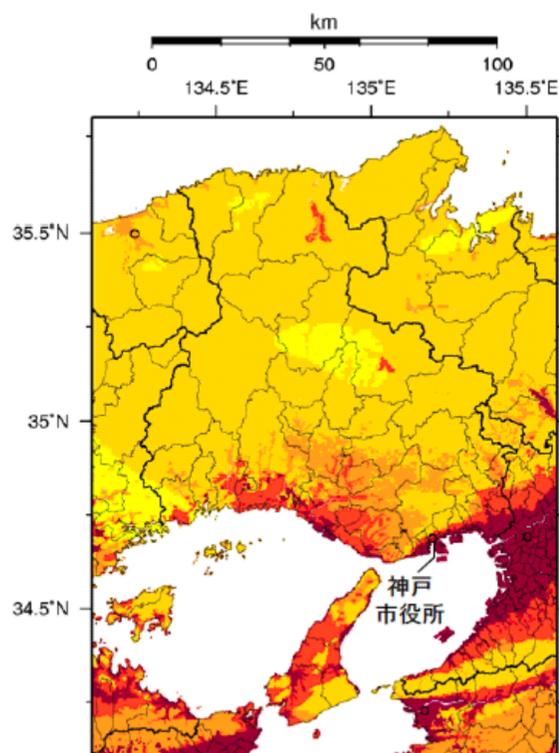
兵庫県の主要な活断層は、県南西部に岡山県から延びる山崎断層帯、南東部には京都府・大阪府から延びる有馬-高槻断層帯があります。さらに、有馬-高槻断層帯の南側から淡路島にかけて六甲・淡路島断層帯が、淡路島南部には中央構造線断層帯(紀淡海峡-鳴門海峡)があります。また、大阪湾には大阪湾断層帯があります。県北部には、京都府から延びる山田断層帯があります。

また、兵庫県周辺に震源域のある海溝型地震はありませんが、上述のように、南海トラフで発生する地震や日本海東縁部で発生した地震で被害を受ける可能性もあります。

県南部の15市町は、東南海・南海地震で著しい地震災害が生じるおそれがあり、「東南海・南海地震防災対策推進地域」に指定されています。

- 【 [今後30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率](#) 】
- 【 [兵庫県周辺の主要活断層帯と海溝で起こる地震](#) 】
- 【 [兵庫県に被害を及ぼした主な地震](#) 】 【 [リンク](#) 】

○ [今後30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率](#) [\[上に戻る\]](#)



← この図は2009年版です。2010年1月1日基準日の図は、[地震ハザードステーション\(J-SHIS\)](#)をご覧ください。

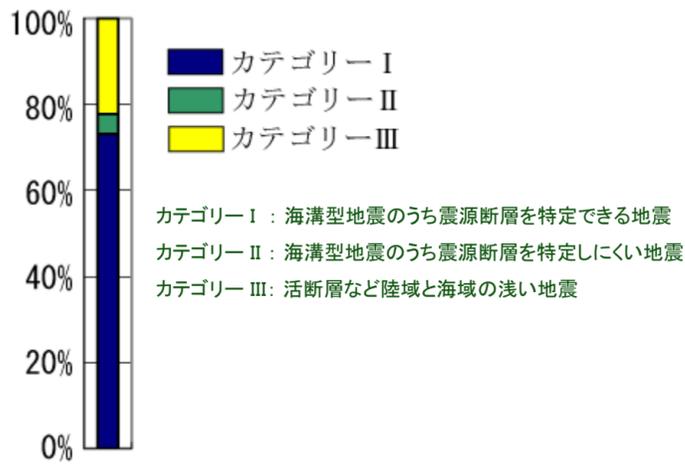


山地(六甲山地、中国山地、丹後山地など)に比べると、瀬戸内海沿岸の平野部(大阪平野、播磨平野、洲本平野など)や盆地(豊岡盆地など)、河川沿いでは、地盤増幅率が高く、確率・震度ともに大きくなります。

神戸市役所の位置における地震カテゴリー別の影響度

神戸市役所の確率: 高い。

南海トラフの地震(カテゴリーⅠ)の影響度が最も高くなっていますが、主要活断層帯の地震(カテゴリーⅢ)の影響も見られます。上町断層帯や山崎断層帯などの影響と考えられます。



詳しい内容を知りたい方は、「[全国地震動予測地図](#)」をご覧ください。

○兵庫県周辺の主要活断層帯と海溝で起こる地震 [\[上に戻る\]](#)

地震		マグニチュード		地震発生確率 (30年以内)
海溝型地震				
南海トラフ	南海地震	8.4前後	同時 8.5前後	60%程度
	東南海地震	8.1前後		70%程度
内陸の活断層で発生する地震				
琵琶湖西岸断層帯	北部	7.1程度		1%~3%
	南部	7.5程度		ほぼ0%
木津川断層帯		7.3程度		ほぼ0%
三方・花折断層帯	三方断層帯	7.2程度		ほぼ0%
	花折断層帯(北部)	7.2程度		不明
	花折断層帯(中南部)	7.3程度		ほぼ0%~0.6%
山田断層帯	主部	7.4程度		不明
	郷村断層帯	M7.4程度 もしくはそれ以上		ほぼ0%
京都盆地-奈良盆地断層帯南部 (奈良盆地東縁断層帯)		7.4程度		ほぼ0%~5%
有馬-高槻断層帯		M7.5程度 (±0.5)		ほぼ0%~0.03%
生駒断層帯		7.0~7.5程度		ほぼ0%~0.1%
三峠・京都西山断層帯	上林川断層	7.2程度		不明
	三峠断層	7.2程度		0.4%~0.6%
	京都西山断層帯	7.5程度		ほぼ0%~0.8%
六甲・淡路島断層帯	主部(六甲山地南縁- 淡路島東岸区間)	7.9程度		ほぼ0%~1%
	主部(淡路島西岸区間)	7.1程度		ほぼ0%
	先山断層帯	6.6程度		ほぼ0%
上町断層帯		7.5程度		2%~3%
中央構造線断層帯	金剛山地東縁	6.9程度		ほぼ0%~5%
	和泉山脈南縁	7.6-7.7程度		0.06%~14%
	紀淡海峡-鳴門海峡	7.6-7.7程度		0.005%~1%
	讃岐山脈南縁-石鎚山脈北縁東部	8.0程度		ほぼ0%~0.3%
	石鎚山脈北縁	7.3-8.0程度		ほぼ0%~0.3%
	石鎚山脈北縁西部-伊予灘	8.0程度 もしくはそれ以上		ほぼ0%~0.3%
山崎断層帯	那岐山断層帯	7.3程度		0.07%~0.1%
	主部(北西部)	7.7程度		0.09%~1%
	主部(南東部)	7.3程度		0.03%~5%
	草谷断層	6.7程度		ほぼ0%
大阪湾断層帯		7.5程度		0.004%以下

(算定基準日: 2012年1月1日)



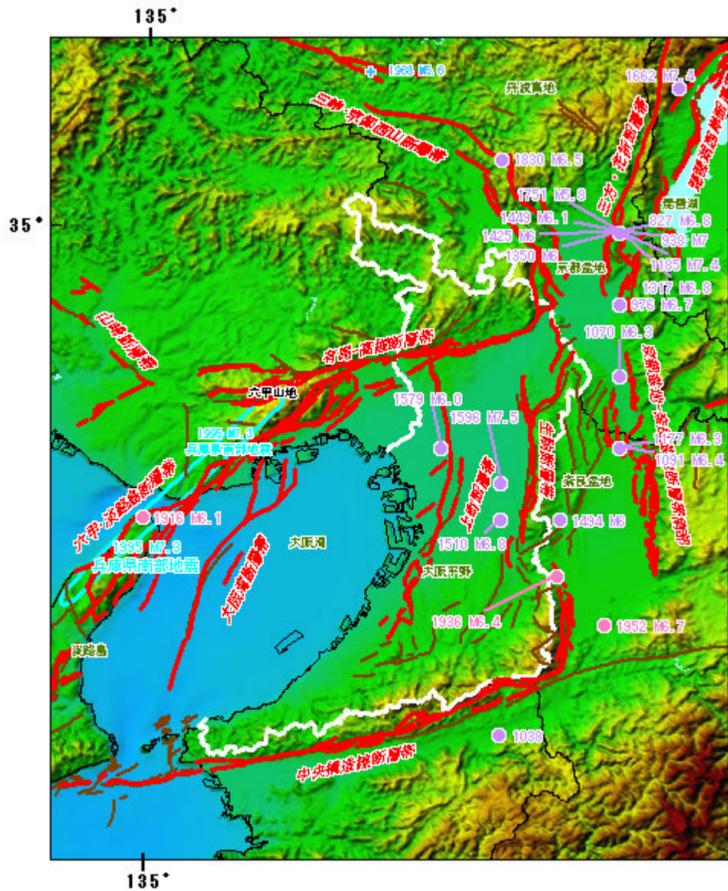
地震調査研究推進本部

トップ > 近畿地方 > 大阪府

大阪府

大阪府に被害を及ぼす地震は、主に陸域の浅いところで発生する地震と、太平洋側沖合で発生する地震です。

大阪府とその周辺の主な被害地震 (図をクリックすると拡大表示)



陸域で発生した被害地震を見ると、歴史の資料で知られている最も古い大阪府の地震は、奈良県北部か大阪府南東部で発生したと考えられる416年の地震(規模不明)です。この地震は「日本書紀」に「地震」とあるだけで、被害の有無は不明ですが、わが国の歴史の資料に記録された最初の地震です。慶長伏見地震とも呼ばれる1596年の地震(M7.1±1/4)の被害は広範囲に及んでいますが、大阪府内では、堺で死者600余名とされています。1936年の河内大和地震(M6.4)では、府内で死者8名などの被害が生じ、地面の亀裂や噴砂・湧水現象も見られました。その他に、震源の詳細は分かっていますが、1099年(規模不明)などにも被害の記録があります。

大阪府は、太平洋側沖合の南海トラフ沿いで発生する巨大地震による被害も受けることがあります。例えば、1854年の安政南海地震(M8.4)では、大阪湾北部で高さ2m程度の津波が襲い、津波が木津川・安治川を逆流し、船の破損、橋の損壊、死者多数(7,000名など諸説ある)などの被害が記録されています。また、1944年の(昭和)東南海地震(M7.9)で死者14名、1946年の(昭和)南海地震(M8.0)で死者32名などの被害が生じました。南海トラフ沿いで発生する巨大地震は紀伊半島沖を境に東側で発生する場合、西側で発生する場合、その両方を震源域として我が国最大級の地震が発生する場合があります。大阪府は、そのいずれの場合でも、地震動や津波による被害を受けることがあります。

1927年の北丹後地震(M7.3)や「平成7年(1995年)兵庫県南部地震」(M7.3)のように周辺地域の浅い場所で発生する地震や1952年の吉野地震(M6.7、深さ61km)のように沈み込んだフィリピン海プレート内で発生する地震によっても大阪府内で被害が生じたことがあります。

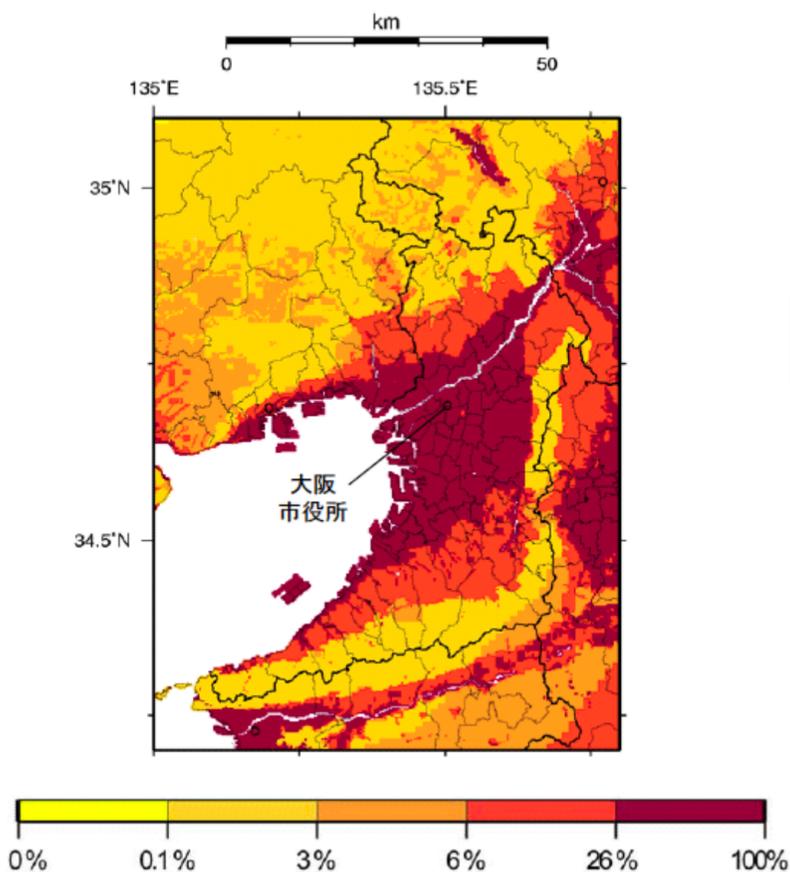
大阪府の主要な活断層は、北部に兵庫県から京都府まで延びる有馬-高槻断層帯と、それに直交するように京都府から延びる三峠-京都西山断層帯と奈良県との県境付近に延びる生駒断層帯、府西部に延びる上町断層帯があります。北部には兵庫県との県境付近から淡路島にかけて延びる六甲-淡路島断層帯と、大阪湾内に大阪湾断層帯が延びています。奈良県・和歌山県との県境付近には、紀伊山地北部から和歌山県北部に延びる中央構造線断層帯(金剛山地東縁-和泉山脈南縁)があります。

また、大阪府周辺に震源域のある海溝型地震はありませんが、上述のように、南海トラフで発生する地震で被害を受ける可能性もあります。

府内の37市町村は、東南海・南海地震で著しい地震災害が生じるおそれがあり、「東南海・南海地震防災対策推進地域」に指定されています。

- 【 今後30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率 】
- 【 大阪府周辺の主要活断層帯と海溝で起こる地震 】
- 【 大阪府に被害を及ぼした主な地震 】 【 リンク 】

○今後30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率 [\[上に戻る\]](#)



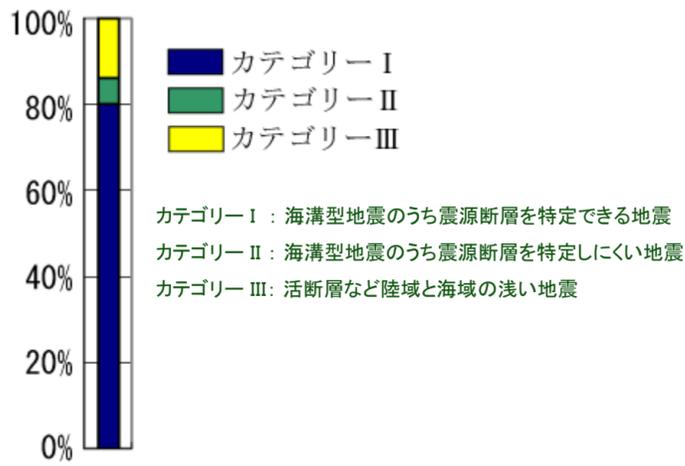
← この図は2009年版です。2010年1月1日基準日の図は、[地震ハザードステーション\(J-SHIS\)](#)をご覧ください。

県周辺部の山地(生駒山地、金剛山地、和泉山脈など)に比べると、大阪平野では地盤増幅率が高く、南海トラフの地震(カテゴリーⅠ)の影響が大きいことや、周辺に活断層が多い地域でもあることから、確率・震度ともに大きくなります。

大阪市役所の位置における地震カテゴリー別の影響度

大阪市役所の確率: 高い。

南海トラフの地震(カテゴリーⅠ)の影響度が最も高くなっていますが、上町断層帯など、主要活断層帯の地震(カテゴリーⅢ)の影響も見られます。



詳しい内容を知りたい方は、「[全国地震動予測地図](#)」をご覧ください。

○大阪府周辺の主要活断層帯と海溝で起こる地震 [\[上に戻る\]](#)

地震		マグニチュード		地震発生確率 (30年以内)
海溝型地震				
南海トラフ	南海地震	8.4前後	同時 8.5前後	60%程度
	東南海地震	8.1前後		70%程度
内陸の活断層で発生する地震				
琵琶湖西岸断層帯	北部	7.1程度		1%~3%
	南部	7.5程度		ほぼ0%
木津川断層帯		7.3程度		ほぼ0%
三方・花折断層帯	三方断層帯	7.2程度		ほぼ0%
	花折断層帯(北部)	7.2程度		不明
	花折断層帯(中南部)	7.3程度		ほぼ0%~0.6%
京都盆地-奈良盆地断層帯南部 (奈良盆地東縁断層帯)		7.4程度		ほぼ0%~5%
有馬-高槻断層帯		M7.5程度 (±0.5)		ほぼ0%~0.03%
生駒断層帯		7.0~7.5程度		ほぼ0%~0.1%
三峠・京都西山断層帯	上林川断層	7.2程度		不明
	三峠断層	7.2程度		0.4%~0.6%
	京都西山断層帯	7.5程度		ほぼ0%~0.8%
六甲・淡路島断層帯	主部(六甲山地南縁-淡路島東岸区間)	7.9程度		ほぼ0%~1%
	主部(淡路島西岸区間)	7.1程度		ほぼ0%
	先山断層帯	6.6程度		ほぼ0%
上町断層帯		7.5程度		2%~3%
中央構造線断層帯	金剛山地東縁	6.9程度		ほぼ0%~5%
	和泉山脈南縁	7.6-7.7程度		0.06%~14%
	紀淡海峡-鳴門海峡	7.6-7.7程度		0.005%~1%
	讃岐山脈南縁-石鎚山脈北縁東部	8.0程度		ほぼ0%~0.3%
	石鎚山脈北縁	7.3-8.0程度		ほぼ0%~0.3%
	石鎚山脈北縁西部-伊予灘	8.0程度 もしくはそれ以上		ほぼ0%~0.3%
山崎断層帯	那岐山断層帯	7.3程度		0.07%~0.1%
	主部(北西部)	7.7程度		0.09%~1%
	主部(南東部)	7.3程度		0.03%~5%
	草谷断層	6.7程度		ほぼ0%
大阪湾断層帯		7.5程度		0.004%以下

(算定基準日: 2012年1月1日)

○大阪府に被害を及ぼした主な地震 [\[上に戻る\]](#)

西暦(和暦)	地域(名称)	M	主な被害
--------	--------	---	------