

地震調査委員会の活動状況

平成22年8月30日
地震調査委員会

前回の本部会議（平成21年8月28日）以降の地震調査委員会及び地震調査委員会の下の部会の活動状況は以下の通りである。（別添1：地震調査委員会構成員）

1. 地震活動の現状評価の実施

地震調査委員会は、毎月定例会を開催し、全国の地震活動の現状について総合的な評価を行うとともに、被害地震等の発生の際には臨時の委員会を開催している（表1）。

平成21年12月に伊豆半島東方沖で活発な地震活動（震度1以上：257回、最大震度5弱）が発生したが、今期間の日本の地震活動は、概ね静穏であった。

2. 地震発生可能性の長期的な観点からの評価の実施

長期評価部会においては、活断層の調査方法の高度化も視野に入れ、今後の活断層評価手法の高度化に向けた報告書の作成を進めている。

また、既存の調査や追加・補完調査の結果等に基づき、宮古島断層帯など5断層帯について長期評価（一部改訂を含む）を公表した（表2）。

3. 活断層で発生する地震、海溝型地震を対象とした強震動評価の実施

強震動評価部会においては、地震動予測地図の高度化に向けて、強震動予測手法の高度化等を検討している。

現在は、長周期地震動予測手法の検討を行っており、想定される東海地震、東南海地震、宮城県沖地震を対象に「長周期地震動予測地図 2009年試作版」を作成し、昨年9月に公表した（別添2）。引き続き、南海地震を対象とした長周期地震動予測に取り組んでいる。

4. 長期評価、強震動予測等を統合した地震動予測地図の作成

地震調査委員会は、平成22年1月1日を計算基準日とした将来の地震発生確率の更新結果と、平成21年12月までに公表された長期評価などを反映した、「全国地震動予測地図 2010年版」を5月に公表した（別添3）。

表1 最近の地震調査委員会の開催状況

開催年月日	通算回数	公表件名
平成21年 9月10日	201回	2009年8月の地震活動の評価
		2009年8月11日駿河湾の地震活動の評価
10月 8日	202回	2009年9月の地震活動の評価
11月10日	203回	2009年10月の地震活動の評価
12月10日	204回	2009年11月の地震活動の評価
平成22年 1月12日	205回	2009年12月の地震活動の評価
		2009年12月の伊豆半島東方沖の地震活動の評価
2月 8日	206回	2010年1月の地震活動の評価
3月11日	207回	2010年2月の地震活動の評価
4月 9日	208回	2010年3月の地震活動の評価
5月12日	209回	2010年4月の地震活動の評価
6月 9日	210回	2010年5月の地震活動の評価
7月 9日	211回	2010年6月の地震活動の評価
8月 6日	212回	2010年7月の地震活動の評価

表2 最近の地震調査委員会関連の公表状況（現状評価以外）

公表年月日	公表件名
平成21年 9月17日	「長周期地震動予測地図」2009年試作版の公表について
10月19日	庄内平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂について
12月18日	福井平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂について
平成22年 1月12日	長期評価による地震発生確率値の更新について
3月18日	十日町断層帯の長期評価の一部改訂について
5月20日	宮古島断層帯の長期評価について
	「全国地震動予測地図」の更新について
8月26日	石狩低地東縁断層帯の長期評価の一部改訂について

地震調査研究推進本部地震調査委員会構成員

(委員長)

阿部 勝 征 国立大学法人東京大学名誉教授

(委員長代理)

島崎 邦 彦 国立大学法人東京大学名誉教授

(委員)

飯尾 能 久 国立大学法人京都大学防災研究所教授

今村 文 彦 国立大学法人東北大学大学院工学研究科教授

入倉 孝次郎 愛知工業大学地域防災研究センター客員教授

海野 徳 仁 国立大学法人東北大学大学院理学研究科教授

岡村 行 信 独立行政法人産業技術総合研究所

活断層・地震研究センター長

春日 茂 海上保安庁海洋情報部技術・国際課長

金田 義 行 独立行政法人海洋研究開発機構リーディングプロジェクト

地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー

佐竹 健 治 国立大学法人東京大学地震研究所教授

清水 洋 国立大学法人九州大学大学院理学研究院教授

谷岡 勇市郎 国立大学法人北海道大学大学院理学研究院教授

堀 貞 喜 独立行政法人防災科学技術研究所地震研究部長

本蔵 義 守 国立大学法人東京工業大学理工学研究科教授

政春 尋 志 国土地理院地理地殻活動研究センター長

山崎 晴 雄 首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授

山中 佳 子 国立大学法人名古屋大学大学院環境学研究科准教授

横田 崇 気象庁地震火山部地震予知情報課長

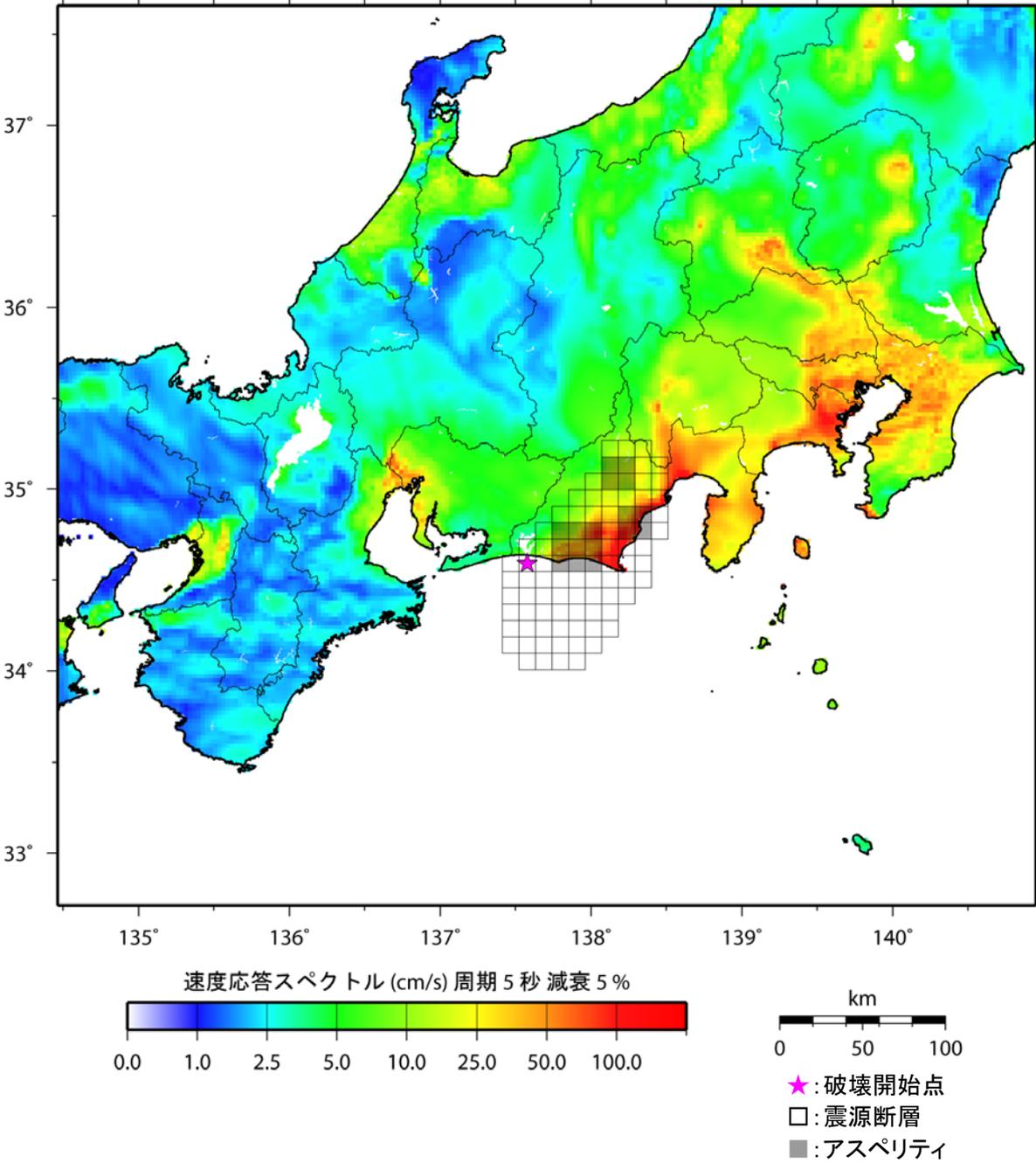


図 1 想定東海地震による長周期地震動の速度応答スペクトル（周期5秒）の分布

想定東海地震が起こったときに発生すると考えられる長周期地震動を予測したものの。固有周期 5 秒の建物において、建物をおもりの動きに模した時の揺れを地図に示している。周期 5 秒、速度応答が 100cm/s の場合、約 0.8m（往復約 1.6m）揺れることになる。一般的な超高層ビルにおいては、その建物の頂部の揺れ方は、応答スペクトルの値の 20～30%程度増しになる場合もあると考えられる。

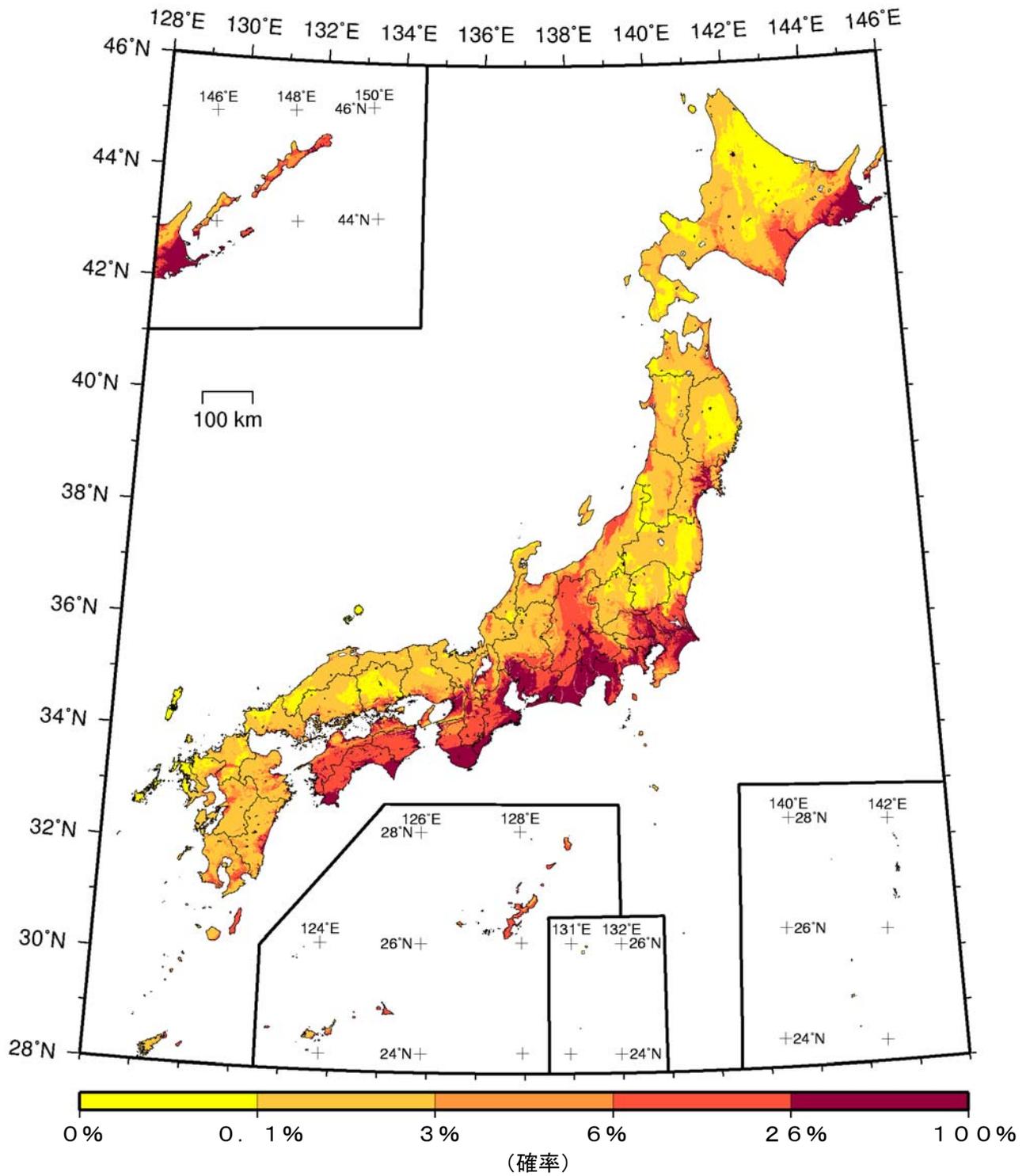


図2-1 今後30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率（平均ケース）
（基準日：平成22年（2010年）1月1日）

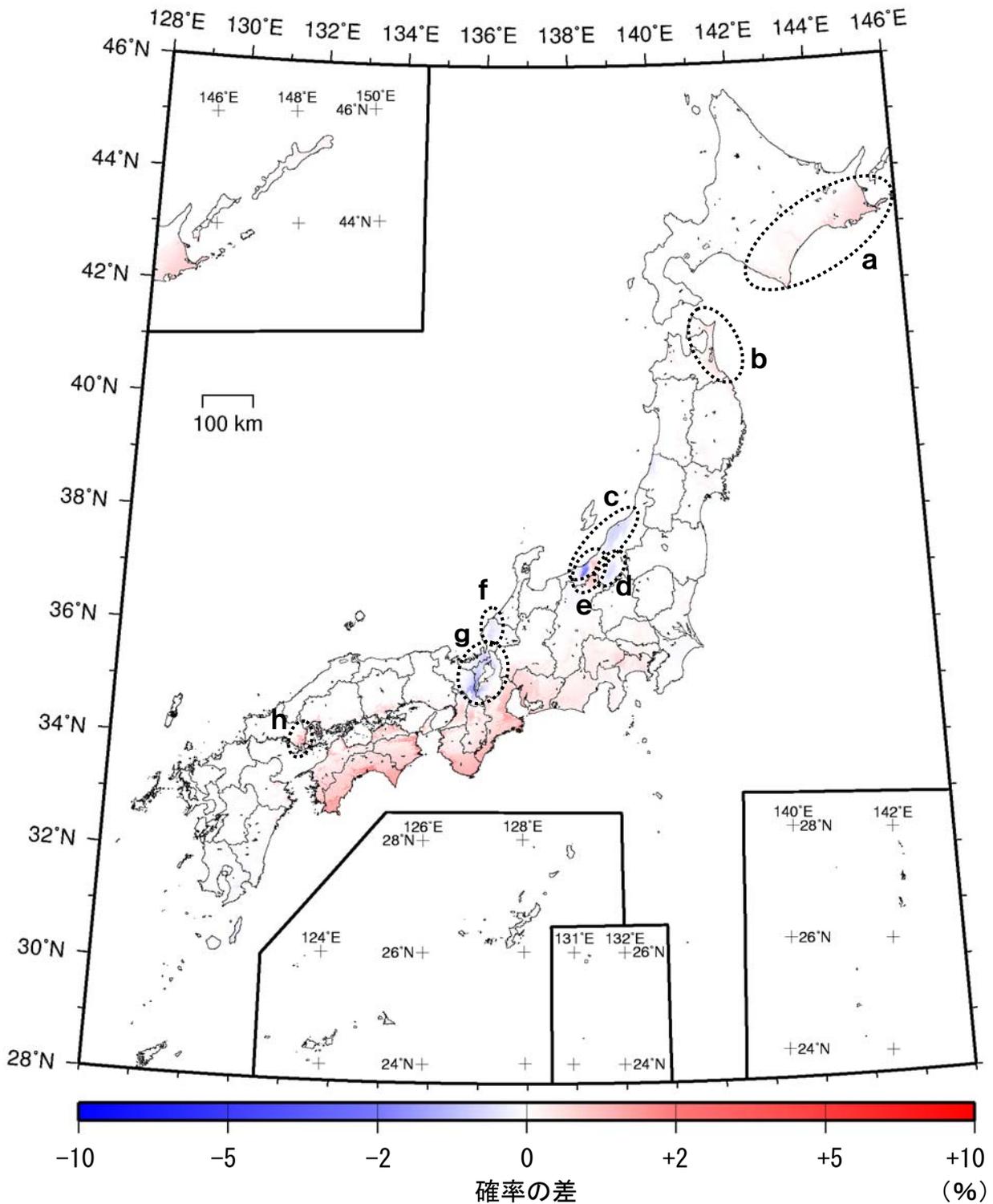


図 2 - 2 2010 年版と 2009 年版の確率の差の分布図
 (今後 30 年以内に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる確率 (平均ケース))

赤色 : 2010 年版の確率値が 2009 年版よりも上昇
 青色 : 2010 年版の確率値が 2009 年版よりも下降

●各地域で確率が変化した主な原因は以下の通り。

- ・ **関東地方南部から四国地方にかけての太平洋沿岸**に見られる確率の上昇は、算定基準日を2009年1月1日から2010年1月1日に更新したことにより、南海トラフの地震の発生確率が高くなったことによる。
- ・ **北海道東部（図中 a）や青森県東部（図中 b）**に見られる確率の上昇は、算定基準日を2009年1月1日から2010年1月1日に更新したことにより、それぞれ千島海溝沿いや三陸沖北部の海溝型地震の発生確率が高くなったことによる。
- ・ **新潟県沿岸部（図中 c）**に見られる確率の若干の下降は、この地域の震源断層を予め特定しにくい地震の最大規模を見直したことによる。
- ・ **新潟県中越地方（図中 d）**に見られる確率の下降は、六日町断層帯が主要活断層帯として評価され、六日町断層帯南部の地震発生確率がこれまでより低く評価されたことによる（参考：平成21年6月 六日町断層帯の長期評価）。
- ・ **新潟県上越地方から長野県北部（図中 e）**にかけてみられる確率の上昇及び下降は、高田平野断層帯が主要活断層帯として評価されたことによる。高田平野東縁断層帯では想定される地震の規模が大きくなったため、大きな揺れに見舞われる確率が上昇した。一方、高田平野西縁断層帯では、地震発生確率がこれまでより低く評価されたことにより確率が下降した。（参考：平成21年3月 高田平野断層帯の長期評価）。
- ・ **福井県北部（図中 f）**に見られる確率の下降は、福井平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂により、地震発生確率がこれまでより低く評価されたことによる（参考：平成21年12月 福井平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂）。
- ・ **琵琶湖周辺（図中 g）**に見られる確率の下降は、琵琶湖西岸断層帯の長期評価の一部改訂により、想定している地震の規模が小さくなったことと、その地震発生確率がこれまでより低く評価されたことによる（参考：平成21年8月 琵琶湖西岸断層帯の長期評価の一部改訂）。
- ・ **山口県南東部（図中 h）**に見られる確率の上昇は、安芸灘断層群が主要活断層帯として評価されたことによる（参考：平成21年6月 安芸灘断層群の長期評価）。