

大分県有識者会議報告書

平成31年2月14日

大分県有識者会議

1 はじめに

有識者会議は、地震調査研究推進本部（以下、「地震本部」という。）より公表された「中央構造線断層帯（金剛山地東縁―由布院）の長期評価（第二版）（平成29年12月）」（以下、「長期評価」という。）に伴う大分県（以下、本県という）への影響と対策等を検討することを目的に平成30年2月に設置され、議論してきた。

これまでの議論内容をまとめると共に、今後の大分県および市町村の防災対策に資するため、下記のとおり報告するもの。

2 評価見直しに伴う県内への影響について

(1) 評価の見直しの内容について

これまで県内の主要活断層の1つとして評価されてきた「別府―万年山断層帯」の一部が「中央構造線断層帯」の「伊予灘区間」と活動履歴が同時期であるという新しい知見から「中央構造線断層帯」の1区間として評価された。それに伴い「別府―万年山断層帯」は「中央構造線断層帯の豊予海峡―由布院区間」と「万年山―崩平山断層帯」と「日出生断層帯」の3つの断層帯に再評価されることとなった。

「中央構造線断層帯の豊予海峡―由布院区間」（約61km）については、地震規模M7.8程度、地震発生確率が「Zランク（ほぼ0%）」、奈良県の「金剛山地東縁」から由布院断層まで繋がる中央構造線断層帯10区間（約444km、M8.0程度もしくはそれ以上）の内の1区間とされ、全区間連動の可能性についても否定できないとの見解が示された。また、短期間で計算可能な「簡便法」による全区間連動および各区間の予測震度分布図が公表され、全区間連動では最大震度7の範囲が県中部を中心に広がり、県内の広域で震度6以上が示された。

当会議では地震発生確率は低下しているが、全区間連動や簡便法による予測震度を含め中央造線断層帯として再評価された影響を確認するため、地震被害想定の再調査が必要であると判断した。

なお、再調査においては計算に時間は必要であるが、簡便法より詳細に計算可能である詳細法を用い、これまでの被害想定調査の考え方を踏襲しつつ、大分県の地域特性と最新の知見を活かした調査を行うよう提言したもの。

（※詳細は第1回会議「資料2」、第2回会議「資料1」、第3回会議「資料2」、第4回会議「資料1」参照）

(2) 県内への影響について

①九州の地震活動と地殻変動の特徴

九州の震源断層は複雑で、地震活動は地殻応力と地殻構造の影響を強く受けている。また、九州中部域の特徴は以下のとおり。

- ・ 南北伸張の一軸応力場となっている
- ・ 地震発生層下限の深さが東西で異なり、東部（大分県側）では浅く、西部（熊本県側）では深い
- ・ 九州中部域の地震活動は活発で、背景の地震活動による非弾性ひずみ速度は、地殻変動によるひずみ速度と同程度である

（※詳細は第2回会議「資料2」、第3回会議「資料3」参照）

②県内の活断層の特徴

京都大学が中心となり実施した「別府－万年山断層帯（大分平野－由布院断層帯東部）における重点的な調査観測」により、県内活断層の以下の特徴が報告されている。

- ・ 大分平野域および別府北部域の断層は右ずれの影響下にある断層
- ・ 慶長豊後地震（1596年）時に、別府湾南岸の断層（大分平野－由布院断層帯東部、朝見川断層、府内断層）が活動した可能性が高い
- ・ 別府湾周辺の起震断層は豊予海峡を含む別府湾南岸の断層とし、別府湾海底断層群については二次的な断層として評価
- ・ 別府扇状地前面海域および大分川河口沖海域に、流山地形が存在
- ・ 別府湾東部において深さ10－12kmで正断層型の地震が発生
- ・ 大分平野および別府の低地では、地震の揺れの強さを表す速度が100cm/sを超え、震度7相当となる地震動が想定される

（※詳細は第1回会議「資料3」、第2回会議「資料1」参照）

③想定される被害

建物被害（棟）

地震名	季節時刻	全壊・焼失	半壊	地震名	季節時刻	全壊・焼失	半壊
中央構造線断層帯による地震	冬5時	67,983	59,857	南海トラフ巨大地震	冬5時	29,690	50,570
	夏12時	76,370			夏12時	29,694	
	冬18時	88,411			冬18時	29,705	
日出生断層帯による地震	冬5時	12,698	17,718	周防灘断層群主部による地震	冬5時	570	4,262
	夏12時	16,745			夏12時	570	
	冬18時	21,184			冬18時	570	
万年山-崩平山断層帯による地震	冬5時	2,092	3,703	プレート内地震	冬5時	3,083	6,392
	夏12時	2,093			夏12時	3,085	
	冬18時	2,096			冬18時	3,091	

人的被害（人）

地震名	季節時刻	人口	死者	重篤者	重傷者	中等傷者
中央構造線断層帯による地震	冬5時	1,166,300	18,667	49	4,121	11,174
	夏12時	1,212,800	28,973	152	3,087	9,986
	冬18時	1,196,700	30,630	290	3,618	11,324
日出生断層帯による地震	冬5時	1,166,300	357	12	66	772
	夏12時	1,212,800	525	64	288	1,565
	冬18時	1,196,700	835	116	499	2,130
万年山-崩平山断層帯による地震	冬5時	1,166,300	20	0	3	28
	夏12時	1,212,800	15	0	5	38
	冬18時	1,196,700	16	1	7	39
南海トラフの巨大地震	冬5時	1,166,300	15,178	3	3,990	7,962
	夏12時	1,212,800	20,077	7	1,751	3,682
	冬18時	1,196,700	19,521	8	1,649	3,442
周防灘断層群主部による地震	冬5時	1,166,300	861	0	386	751
	夏12時	1,212,800	883	0	220	428
	冬18時	1,196,700	926	0	217	422
プレート内地震	冬5時	1,166,300	18	1	6	84
	夏12時	1,212,800	13	1	9	104
	冬18時	1,196,700	14	1	9	94

(※詳細は第4回会議「資料3」、第5回会議「資料1」、「資料2」参照)

3 今後の地震対策について

今後の震災対策について以下のとおり提言するもの。

- ・ 喫緊の課題は南海トラフ地震への対策ではあるが、活断層による地震についても注意を怠らないことはもとより、活断層が確認されていない地域でも地震発生の可能性がゼロではないことを理解したうえで、これまでの地震災害を教訓とし、対策を進めるべき。
- ・ 減災目標として、震災による死者数を「限りなくゼロ」とすることを掲げ、改めて、家庭や学校、職場等において防災意識を醸成し、地域防災力・減災力の向上に努めるべき。
- ・ 県は災害時に関係機関が共通認識の元で活動できるよう情報の収集・共有体制を強化し、自立分散型コミュニティの形成に向け、自主防災組織の育成・強化と活性化を支援し、地域の防災力向上を進めるべき。
- ・ 県土の強靱化を図るとともに、復興デザインなど最新の知見について、関係機関や学識経験者と意見交換を行い、被災を想定した復興ビジョンの共有を進めるべき。

(※詳細は第4回有識者会議「資料1」、「資料2」、第5回有識者会議「資料1」参照)

大分県有識者会議

会 長	竹 村	惠 二
副会長	小 林	祐 司
委 員	清 水	雅 洋
委 員	吉 見	康 行
委 員	北 崎	成 文
委 員	櫻 井	昭