

地震被害想定について

1 趣 旨

兵庫県では、平成 11 年に地震被害想定を行ったが、その後、国の中央防災会議や地震調査研究推進本部などにおいて地震に関する調査研究が進展した。

そこで、平成 21 年度及び 22 年度の 2 カ年をかけて、これら最新の研究成果を反映し、兵庫県に被害を発生する可能性のある地震について、より詳細な地震被害想定の見直しを実施した。

2 地震被害想定の内容

(1) 想定した地震

①震度は 5 強以上の地震

震度 5 強でブロック塀が崩れたり、家具が倒れたりするとされることから、防災関係機関の対応が直ちに必要となる可能性が高い地震として震度 5 強以上の”ゆれ”を生じる地震を対象とした。

②対象地震

海溝型地震（3 地震）と内陸型地震（62 地震）の 65 地震を対象として被害想定を実施した。

ア 海溝型地震（3 地震）

○南海地震 ○東南海・南海地震 ○東海・東南海・南海地震

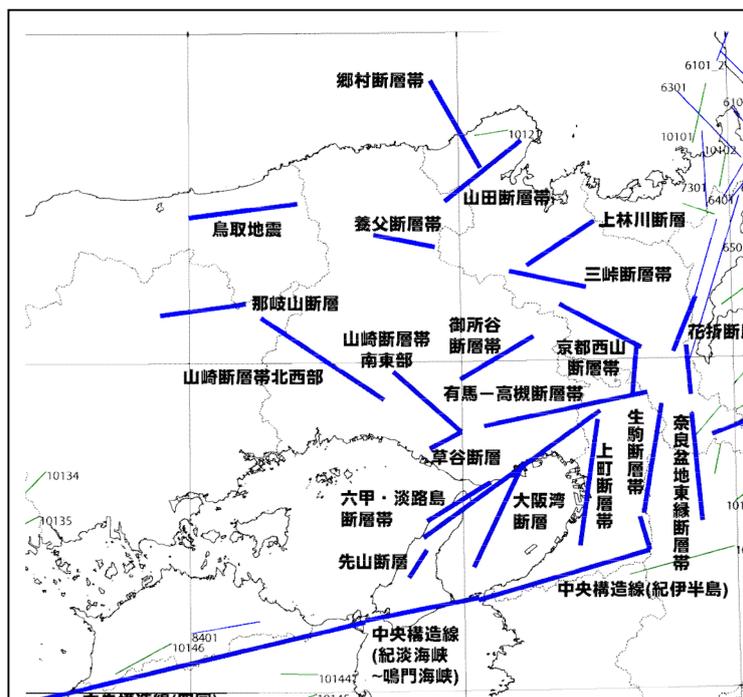
*海溝型地震については、現在、国において新たな想定が実施されていることから、今回の地域防災計画修正には盛り込まない。

イ 内陸型地震（県内 8 地震、県外 13 地震、その他 41 地震）

○既知の断層 : 県内 8 地震、県外 13 地震

○未知の断層 : 県内各市役所・町役場直下で M6.9 の地震の発生を仮定したもの(41 地震)

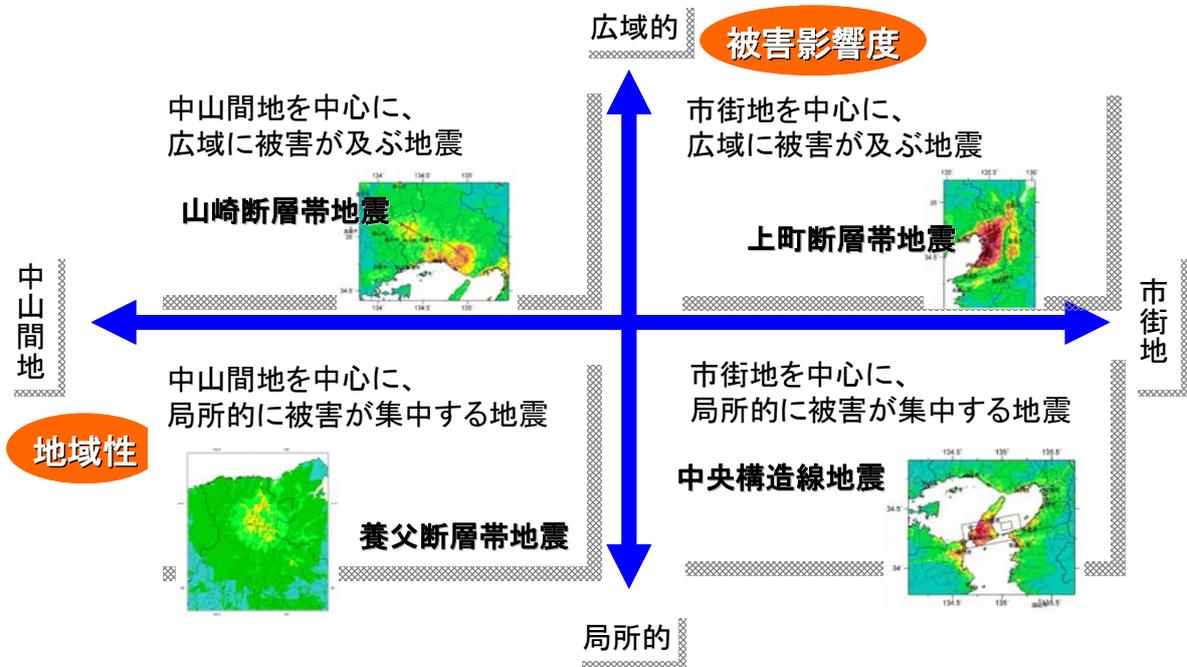
【活断層等分布図】



(2) 被害推計

対象とした地震のうち、主要な地震について詳細な被害推計を実施した。

*震度6弱以上の地震動を発生させ、次の地震の発生の可能性や本県への影響が大きいと考えられる地震から、地域性（市街地・中山間地）と被害影響度（広域的・局所的）に類型化し、主要な4地震を抽出。



【主要地震の被害推計の概要】

項 目		山崎断層帯地震	上町断層帯地震	中央構造線帯地震	養父断層帯地震
家屋被害	全壊棟数	64,988	95,275	41,746	415
	半壊棟数	154,964	96,599	36,097	3,195
人的被害	死者数	3,953	5,999	2,404	27
	負傷者数	25,919	22,204	3,585	192
	重傷者数	2,782	6,973	924	9

*詳細は別添のとおり

別紙 主要地震の被害推計

項目			山崎断層帯地震	上町断層帯地震	中央構造線帯地震	養父断層帯地震	
揺れによる建物被害	揺れ	全壊	棟	57,647	89,259	38,358	151
		半壊		150,624	95,525	33,866	2,944
	液状化	全壊	棟	5,481	5,556	2,432	156
土砂災害による建物被害	がけ崩れ	全壊	棟	1,860	460	956	108
		半壊		4,340	1,074	2,231	251
火災による建物被害(冬夕方18時)		焼失	棟	1,062	6,240	273	7
道路の被害		橋梁被害	箇所	48	153	31	0
ライフライン施設の被害	上水道	断水人口1日目	人	1,435,623	1,604,835	370,507	17,771
		復旧日数(最大)	日	113	88	106	107
	下水道	支障人口1日目	人	799,397	885,390	402,583	3,824
		復旧日数(最大)	日	268	232	45	8
	電力	停電	軒数	234,722	240,671	101,758	1,121
		復旧日数	日	4	6	3	1
	ガス	供給停止	戸数	569,100	989,800	0	0
		復旧日数	日	33	-	0	0
	通信	固定電話	回線数	229,828	217,960	114,781	1,524
	その他の施設の被害(震度6弱以上のエリア内)	危険物施設	高圧ガス第1種製造所	施設数	267	131	39
石油コンビナート等特定事業所			38		9	3	0
毒物劇物			55		42	2	0
避難所		972	684		274	107	
病院		175	126		32	3	
福祉施設		1,258	967		322	23	
警察施設		23	19		11	0	
消防施設		75	61		19	1	
文化財		278	176		96	20	
河川堤防		一級河川	1,964		482	0	376
	二級河川	1,922	776	1,555	0		
	ため池	3,022	203	2,125	5		
震災廃棄物発生量			千トン	34,044	45,498	21,183	263
建物倒壊による死傷者数(早朝5時)	死者	人	3,645	5,465	2,302	14	
	負傷者		24,880	20,081	3,423	183	
	重傷者		2,647	6,634	916	9	
がけ崩れによる死傷者数	死者	人	128	32	66	7	
	負傷者		160	39	82	9	
火災による死者数(冬夕方18時)		焼死者	人	89	396	31	6
交通施設による死傷者数	道路	死者	人	18	10	5	0
		負傷者		473	347	80	0
		重傷者		37	26	8	0
	鉄道	死者		73	96	0	0
		負傷者		406	1,737	0	0
		重傷者		98	313	0	0
避難者数等	建物被害避難者	人	317,950	543,901	83,758	1,909	
	断水(1日後)避難者		428,210	374,820	109,090	6,282	
	避難者総数		746,160	918,721	192,848	8,191	
	避難所生活者(10時間後)		194,002	238,867	50,140	2,130	
	帰宅困難者		1,078,259	1,073,172	1,003,117	300,779	
物資不足量(4日後)	食糧	食	-1,281,954	-1,768,202	484,095	1,071,924	
	飲料水	水	-2,108,021	-2,594,269	-341,972	245,857	
	毛布	枚	211,288	210,817	270,276	289,529	
	被服	セット	-55,041	-55,512	3,947	23,200	
	仮設トイレ	基	-577	-582	13	205	
	簡易トイレ	基	2,447	2,400	8,346	10,271	
経済被害	直接被害	億円	56,864	72,367	26,024	594	
	間接被害	億円	3,696	4,533	1,174	38	