

5. 想定結果

(1) 概要

各想定地震による被害の概要は以下のとおりであり、被害量の一覧を表 5-1, 表 5-2 に示す。

① 東南海・南海地震

主要な断層による地震の一つである東南海・南海地震は、高知県沖～愛知県沖に震源を持つ地震規模M8.5のプレート間地震である。山口県域は震源からの距離が離れているため規模の割に県内における震度は比較的小さい。

この地震による県内の最大震度は、面積率のごくわずかではあるが、周防大島町、田布施町、平生町で震度6弱が想定される。想定地震の中で唯一津波の発生が考えられ、津波による水位の上昇は最大で約80cmとなり、地震発生後約90分後に到達すると想定される。

建物全壊棟数は850棟と想定され、このうち75%が液状化によるものである。死者数は11人と想定され、このうち55%が土砂災害によるものである。なお、津波による死者は想定されない。また、経済被害額は約0.5兆円と想定される。

② 安芸灘～伊予灘の地震

主要な断層による地震の一つである安芸灘～伊予灘の地震は、周防大島町西方の瀬戸内海に震源を持つ地震規模M7.25のスラブ内（プレート内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、周防大島町、岩国市、柳井市の3市町で震度6弱が想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度6弱以上となる面積率は、県全体の0.1%と想定される。

建物全壊棟数は902棟と想定され、このうち64%が液状化によるものである。死者数は阪神・淡路大震災と同じ時間帯で人的被害が最大となる冬の早朝5時の場合で31人と想定され、このうち71%が土砂災害によるものである。また、経済被害額は約0.4兆円と想定される。

③ 大竹断層（小方～小瀬断層）

主要な断層による地震の一つである大竹断層（小方～小瀬断層）は、山口県東部から広島県との境界付近に震源を持つ地震規模M7.2の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、和木町、岩国市で震度7が想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度6弱以上となるエリアは、和木町、岩国市、光市、下松市、田布施町、柳井市、平生町、周南市、周防大島町の9市町で見られ、面積率は県全体の15.7%と想定される。

建物全壊棟数は21,454棟と想定され、このうち83%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は冬の早朝5時、かつ風速3m/sでは171棟、冬の昼12時、かつ風速15m/sの最悪のケースでは5,030棟と想定される。死者数は、冬の昼12時、

かつ風速 3m/s で 1,031 人、冬の早朝 5 時かつ、風速 15m/s の最悪のケースでは 1,507 人と想定される。このうち 76%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。また、経済被害額は約 3.5 兆円と想定される。

人的・物的被害は主要な断層による地震の中で最も甚大であり、土砂災害危険度ランク A の箇所数は急傾斜地崩壊危険箇所が 1,801 箇所、地すべり危険箇所が 69 箇所、停電軒数 81,584 軒、道路被害 465 箇所、鉄道被害 237 箇所、岸壁被害 35 岸壁、石油コンビナート被害 197 箇所、孤立集落 1,854 世帯と想定される。

④ 菊川断層

主要な断層による地震の一つである菊川断層は、山口県西部に震源を持つ地震規模 M7.0 の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、下関市で震度 7 が想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度 6 弱以上となるエリアは、下関市、山陽小野田市、美祢市、宇部市、長門市の 5 市に見られ、面積率は県全体の 10.8%と想定される。

建物全壊棟数は 4,620 棟と想定され、このうち 57%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の早朝 5 時、かつ風速 3m/s で 12 棟、冬の昼 12 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 553 棟と想定される。死者数は冬の早朝 5 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 245 人と想定され、このうち 72%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。また、経済被害額は約 1.6 兆円と想定される。

⑤ 大原湖断層系（山口盆地北西縁断層）

主要な断層による地震の一つである大原湖断層系（山口盆地北西縁断層）は、山口県中央部に震源を持つ地震規模 M6.6 の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、山口市で震度 6 強が想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度 6 弱以上となるエリアは、山口市、宇部市、美東町、萩市の 4 市町に見られ、面積率は県全体の 3.8%と想定される。

建物全壊棟数は 6,545 棟と想定され、このうち 86%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の早朝 5 時、かつ風速 3m/s で 34 棟、冬の昼 12 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 2,227 棟と想定される。死者数は冬の昼 12 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 506 人と想定され、このうち 65%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。また、26,303 世帯でガスの供給停止が想定され、経済被害額は約 1.2 兆円となる。

人的・物的被害は、主要な断層による想定地震の中で、大竹断層、宇部東部断層＋下郷断層に継いで甚大と想定される。

⑥ 大原湖断層系（宇部東部断層＋下郷断層）

主要な断層による地震の一つである大原湖断層系（宇部東部断層＋下郷断層）は、山口県中央部に震源を持つ地震規模 M7.0 の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、宇部市、山口市で震度7が想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度6弱以上となるエリアは、宇部市、山口市、美東町、防府市、山陽小野田市、秋芳町、萩市の7市町に見られ、面積率は県全体の10.5%と想定される。

建物全壊棟数は15,303棟と想定され、このうち85%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の早朝5時、かつ風速3m/sで194棟、冬の昼12時、かつ風速15m/sの最悪のケースでは3,944棟と想定される。死者数は、冬の昼12時、かつ風速3m/sで758人、冬の早朝5時、かつ風速15m/sの最悪のケースでは1,000人と想定される。このうち84%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。また、経済被害額は約2.6兆円と想定される。

人的・物的被害は主要な断層による想定地震の中で大竹断層に次いで甚大と想定される。断水人口は349,990人、下水道機能支障人口は170,071人、避難所への避難者数は約10.7万人となり、山口宇部空港の震度は6強と想定され、液状化の可能性が高い。

⑦ 中央構造線断層帯（石鎚山脈北縁西部～伊予灘）

主要な断層による地震の一つである中央構造線断層帯（石鎚山脈北縁西部～伊予灘）は、愛媛県東部～西部に震源を持つ地震規模M8.0の内陸（地殻内）地震である。山口県域は震源から距離が離れているため規模の割に県内における震度は比較的小さい。

この地震による県内の最大震度は、周防大島町で震度6強が想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度6弱以上となるエリアは、周防大島町、上関町、平生町、柳井市、田布施町、和木町、光市、岩国市、下松市、周南市の10市町に見られ、面積率は県全体の3.8%と想定される。

建物全壊棟数は2,470棟と想定され、このうち52%が液状化によるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の昼12時、かつ風速15m/sの最悪のケースでは402棟と想定される。死者数は、冬の早朝5時、かつ風速15m/sの最悪のケースでは97人と想定され、このうち54%が土砂災害によるものである。また、経済被害額は約1.3兆円と想定される。

⑧ 渋木断層

その他の断層による地震の一つである渋木断層は、山口県北西部に震源を持つ地震規模M6.8の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、長門市、秋芳町、美祢市、下関市、萩市で震度6弱が想定され、面積率は県全体の5.2%と想定される。

建物全壊棟数は911棟と想定され、このうち41%が液状化によるものである。死者数は冬の早朝5時の場合で43人と想定され、このうち58%が土砂災害によるものである。

⑨ 厚狭東方断層

その他の断層による地震の一つである厚狭東方断層は、山口県南西部に震源を持つ地震規模M6.5の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、山陽小野田市、宇部市、美祢市で震度6弱が想定され、面積率は、県全体の1.2%と想定される。

建物全壊棟数は672棟と想定され、このうち74%が液状化によるものである。死者数は冬の早朝5時の場合で16人と想定され、このうち69%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。

⑩ 萩北断層

その他の断層による地震の一つである萩北断層は、山口県北部に震源を持つ地震規模M6.8の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、萩市で震度6強と想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度6弱以上となるエリアは、萩市、秋芳町、長門市、美東町、阿武町の5市町に見られ、面積率は県全体の4.4%と想定される。

建物全壊棟数は2,323棟と想定され、このうち60%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の昼12時、かつ風速15m/sの最悪のケースでは743棟と想定される。死者数は冬の早朝5時、かつ風速15m/sの最悪のケースでは119人と想定され、このうち79%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。

⑪ オケ峠断層

その他の断層による地震の一つであるオケ峠断層は、山口県中央部に震源を持つ地震規模M6.9の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、美東町、秋芳町、宇部市、萩市、山口市、美祢市、阿東町の7市町で震度6弱が想定され、面積率は県全体の8.7%と想定される。

建物全壊棟数は1,341棟と想定され、このうち53%が液状化によるものである。死者数は冬の早朝5時の場合で48人と想定され、このうち54%が土砂災害によるものである。

⑫ 徳佐一地福断層

その他の断層による地震の一つである徳佐一地福断層は、山口県北部に震源を持つ地震規模M7.2の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、阿東町、山口市、萩市、阿武町で震度6強と想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度6弱以上となるエリアは、阿東町、山口市、萩市、美東町、周南市、阿武町、防府市の7市町に見られ、面積率は県全体の19.6%と想定される。

建物全壊棟数は6,876棟と想定され、このうち72%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は1,076棟と想定される。死者数は冬の早朝5時、かつ風速15m/s

の最悪のケースでは 392 人と想定され、このうち 85%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。人的・物的被害はその他の断層による地震の中で佐波川断層、防府沖海底断層に継いで甚大と想定される。孤立集落 1,369 世帯と想定される。

⑬ 防府沖海底断層

その他の断層による地震の一つである防府沖海底断層は、防府市沖の瀬戸内海に震源を持つ地震規模M7.6の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、防府市、山口市、周南市で震度 6 強と想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度 6 弱以上となるエリアは、防府市、山口市、周南市、下松市、光市、宇部市、山陽小野田市、田布施町、阿武町の 9 市町に見られ、面積率は県全体の 13.6%と想定される。

建物全壊棟数は 9,225 棟と想定され、このうち 65%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の昼 12 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 2,199 棟と想定される。死者数は冬の早朝 5 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 471 人と想定され、このうち 80%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。

人的・物的被害はその他の断層による地震の中で佐波川断層に継いで甚大と想定される。地すべり危険箇所の危険度ランク A の箇所数 61 箇所、上水道断水人口 421,542 人、下水道機能支障人口 215,168 人、停電軒数 71,327 軒、岸壁被害 43 岸壁、避難所への避難者数約 12.1 万人、石油コンビナート被害 478 箇所と想定される。

⑭ 佐波川断層

その他の断層による地震の一つである佐波川断層は、山口県中央部に震源を持つ地震規模M7.4の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、防府市、山口市、周南市で震度 6 強と想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度 6 弱以上となるエリアは、防府市、山口市、周南市、阿東町、岩国市、宇部市、阿武町、萩市、下松市の 9 市町に見られ、面積率は県全体の 24.9%と想定される。

建物全壊棟数は 11,415 棟と想定され、このうち 72%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の昼 12 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 2,582 棟と想定される。死者数は、冬の早朝 5 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 630 人と想定され、このうち 85%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。

人的・物的被害はその他の断層による地震の中で最も甚大と想定される。急傾斜地崩壊危険箇所の危険度ランク A の箇所数 1,603 箇所、ガス供給停止 44,776 世帯、道路被害 289 箇所と想定される。

⑮ 大河内断層

その他の断層による地震の一つである大河内断層は、山口県南東部に震源を持つ地震規模M6.8の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、下松市、光市、周南市、岩国市で震度 6 強と想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度 6 弱以上となるエリアは、下松市、光市、周南市、岩国市、田布施町、柳井市の 6 市町に見られ、面積率は県全体の 6.0%と想定される。

建物全壊棟数は 5,966 棟と想定され、このうち 73%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の昼 12 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 1,303 棟と想定される。死者数は冬の早朝 5 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースでは 334 人と想定され、このうち 83%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。鉄道被害は 102 箇所と想定される。

⑩ 日積断層

その他の断層による地震の一つである日積断層は、山口県南東部に震源を持つ地震規模 M6.7 の内陸（地殻内）地震である。

この地震による県内の最大震度は、柳井市、岩国市で、震度 6 強と想定され、揺れによる建物全壊が発生する震度 6 弱以上となるエリアは、柳井市、田布施町、平生町、岩国市、光市、周防大島町、周南市の 7 市町に見られ、面積率は県全体の 3.7%と想定される。

建物全壊棟数は 2,146 棟と想定され、このうち 37%が揺れによるものである。また、火災による焼失棟数は、冬の昼 12 時、かつ風速 15m/s の最悪のケースで 436 棟と想定される。死者数は冬の早朝 5 時の場合で 96 人と想定され、このうち 55%が建物倒壊、屋内収容物移動・転倒によるものである。

表 5-1 被害想定結果一覧（主要な断層による地震）

想定項目	想定手法	被害量	想定地震	東南海・南海地震	安芸灘～伊予灘の地震	大竹断層 (小方～小瀬断層)	菊川断層	大原湖断層系 (山口盆地北西線断層)	大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	中央構造線断層帯 (石鎚山脈北縁西部～伊予灘)
			地震規模	M8.5	M7.25	M7.2	M7.0	M6.6	M7.0	M8.0
			地震タイプ	プレート間	スラブ内(プレート内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)
地震動・液状化	①地震タイプ、地震規模、震源からの距離により硬質地盤での地震動を算定 ②硬質地盤～地表面の地盤状況に応じた地震動の増幅を考慮し、地表面での震度を算定 ③震度と地盤の土質状況から液状化危険度を判定	最大震度	6弱	6弱	7	7	6強	7	6強	
		震度6弱以上のエリア位置	周防大島町、田布施町、平生町の3町	周防大島町、岩国市、柳井市の3市町	和木町、光市、岩国市、周南市など9市町	下関市、山陽小野田市、美祢市など5市	山口市、宇部市、美東町など7市町	宇部市、山口市、美東町など7市町	上関町、周防大島町、平生町、柳井市など10市町	
		震度6弱以上のエリア面積	県全面積のわずか	県全面積の0.1%	県全面積の15.7%	県全面積の10.8%	県全面積の3.8%	県全面積の10.5%	県全面積の3.8%	
		震度5弱及び強のエリア面積	県全面積の11.8%	県全面積の44.1%	県全面積の45.2%	県全面積の36.8%	県全面積の39.8%	県全面積の61.3%	県全面積の88.2%	
		液状化危険度がかなり高い面積(PL>15)	県全面積の0.1%	県全面積の0.2%	県全面積の0.9%	県全面積の0.5%	県全面積の0.3%	県全面積の0.8%	県全面積の0.6%	
土砂災害	①急傾斜地崩壊、地すべり、山腹崩壊の各危険箇所の耐震性と震度分布から、発生危険度を判定。	急傾斜地崩壊	28箇所	160箇所	1,801箇所	1,248箇所	341箇所	758箇所	480箇所	
		地すべり	5箇所	30箇所	69箇所	63箇所	11箇所	22箇所	48箇所	
		山腹崩壊	18箇所	72箇所	309箇所	158箇所	63箇所	172箇所	177箇所	
津波	①中央防災会議の公開データを参照	津波高さ、到達時間、浸水深	津波高さ:2～3m 到達時間:90分	—	—	—	—	—	—	
建物被害	①揺れ、液状化、土砂災害、火災、津波の原因による被害を木造・非木造ごとに算定 ②火災による被害は、揺れによる全壊棟数から出火箇所を想定し、消火力運用による消火を考慮して焼失棟数を算定	全壊の主な原因(割合)	液状化(75%)	液状化(64%)	揺れ(83%)	揺れ(57%)	揺れ(86%)	揺れ(85%)	液状化(52%)	
		全壊棟数	850棟	902棟	21,454棟	4,620棟	6,545棟	15,303棟	2,470棟	
		半壊棟数	5,268棟	4,540棟	41,568棟	16,705棟	18,091棟	42,305棟	12,116棟	
		焼失棟数*	—	—	5,030棟	553棟	2,227棟	3,944棟	402棟	
人的被害	建物倒壊(屋内収容物移動・転倒を含む)、土砂災害、火災、津波、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする死者、負傷者、重傷者を市町ごとに算定	死者数が最大となる発災季節・時間	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の昼12時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	
		上記ケースの死者の主な原因(割合)	土砂災害(55%)	土砂災害(71%)	建物倒壊(76%)	建物倒壊(72%)	建物倒壊(65%)	建物倒壊(84%)	土砂災害(54%)	
		上記ケースの死者数	11人	31人	1,507人	245人	506人	1,000人	97人	
		上記ケースの負傷者数	112人	339人	4,789人	2,076人	2,543人	6,557人	922人	
		上記ケースの重傷者数(負傷者の内数)	24人	45人	931人	211人	322人	755人	106人	
		災害時要援護者数**	4人	10人	479人	76人	119人	304人	34人	
ライフライン施設被害	上水道、下水道、電力、通信、ガス施設の現況を把握し、地震動、液状化危険度の想定結果から被害を想定	上水道(1日後の断水人口)	15,650人	65,584人	280,122人	229,220人	112,962人	349,990人	139,572人	
		下水道(機能支援人口)	51,086人	72,177人	120,151人	122,591人	87,221人	170,071人	158,467人	
		電力(停電軒数)(1日後)*	1,837軒	2,831軒	81,584軒	22,329軒	64,630軒	60,795軒	9,234軒	
		通信(固定電話不通回線数)*	—	2回線	3,902回線	397回線	1,602回線	3,126回線	219回線	
		ガス(供給停止世帯数)	—	—	—	—	26,303世帯	14,198世帯	—	
交通施設被害	道路、鉄道、港湾、空港施設の現況を把握し、地震動、液状化危険度の想定結果から被害を想定	緊急輸送道路(被害箇所数)	6箇所	21箇所	44箇所	31箇所	25箇所	35箇所	34箇所	
		道路(橋梁・高架橋の被害箇所数)	—	—	465箇所	50箇所	160箇所	204箇所	2箇所	
		鉄道(橋梁・高架橋の被害箇所数)	—	—	237箇所	1箇所	—	109箇所	—	
		港湾(被害度がかなり高い岸壁数)	10岸壁	7岸壁	35岸壁	14岸壁	4岸壁	17岸壁	25岸壁	
		空港(宇部空港位置の震度)	5弱	5弱	5弱	5強	5強	6強	5強	
生活支障	①住宅・ライフライン被害から避難者を想定 ②震度5以上となる市町を対象に、自宅までの距離10km以上の滞留者を帰宅困難者数と想定 ③避難所で生活する避難者数から、物資・仮設トイレの需要・不足量を想定 ④医療施設被害と、想定される人的被害から医療機能の過不足について想定	避難者(1日後の避難所生活者数)*	約7,000人	約18,000人	約91,000人	約65,000人	約39,000人	約107,000人	約38,000人	
		帰宅困難者数(平日の昼間)	69,814人	67,490人	79,543人	65,014人	65,014人	81,409人	82,610人	
		物資不足量(1日後の食糧需要)*	約2.0万食/日	約4.8万食/日	約25.4万食/日	約17.4万食/日	約10.8万食/日	約29.5万食/日	約10.3万食/日	
		仮設トイレ不足量(1日後の必要基数)*	71基	178基	909基	645基	388基	1,069基	384基	
		医療機能支障(医療需要過不足数)*	不足しない	不足しない	838人分不足	不足しない	133人分不足	245人分不足	不足しない	
その他施設等被害	①震度6弱以上となる石油コンビナート地区の危険物施設数から被害箇所を算定 ②震災時のアクセス経路の寸断によって孤立する可能性のある集落を想定 ③重要施設(災害対策拠点、避難拠点、医療拠点)の建物耐震性に地震動、液状化危険度、火災の想定結果を考慮して地震時の使用性を判定 ④ため池の堤体・基礎地盤の耐震性と地震動の想定結果から危険度を判定 ⑤建物被害棟数と原単位から廃棄物発生量を想定	石油コンビナート(被害箇所数)	—	—	197箇所	—	—	2箇所	—	
		孤立集落(孤立世帯数)	967世帯	1,217世帯	1,854世帯	533世帯	116世帯	309世帯	1,800世帯	
		重要施設(機能支障可能性)がある施設数*	1箇所	1箇所	12箇所	18箇所	8箇所	18箇所	8箇所	
		避難拠点	2箇所	3箇所	113箇所	32箇所	15箇所	48箇所	32箇所	
		医療拠点	—	—	4箇所	7箇所	—	1箇所	3箇所	
ため池(危険性が高いため池の破堤による被害影響人口)	—	—	820人	1,849人	1,407人	10,794人	150人			
経済被害	①物的被害の被害量×復旧費用額原単位により直接被害額を推計 ②地震による生産活動の低下がもたらす生産の減少額(間接被害)を推計	直接被害*	約0.2兆円	約0.2兆円	約2.2兆円	約0.8兆円	約0.6兆円	約1.5兆円	約0.6兆円	
		間接被害*	約0.4兆円	約0.2兆円	約1.3兆円	約0.8兆円	約0.5兆円	約1.1兆円	約0.7兆円	
		合計*	約0.5兆円	約0.4兆円	約3.5兆円	約1.6兆円	約1.2兆円	約2.6兆円	約1.3兆円	

※ 被害は山口県全域での集計値
 ※ *: 冬の昼12時かつ風速15m/sの場合の被害量
 ※ **: 冬の早朝5時かつ風速15m/sの場合の被害量
 ※ [] : 被害量の最大値

表 5-2 被害想定結果一覧(その他の断層による地震)

想定項目	被害量	想定地震	洪水断層	厚狭東方断層	萩北断層	オケ峠断層	徳佐一地福断層	防府沖海底断層	佐波川断層	大河内断層	日積断層	
		地震規模	M6.8	M6.5	M6.8	M6.9	M7.2	M7.6	M7.4	M6.8	M6.7	
		地震タイプ	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)	内陸(地殻内)
地震動・液状化	最大震度		6弱	6弱	6強	6弱	7	6強	6強	6強	6強	
	震度6弱以上のエリア位置		長門市, 秋芳町, 美祢市など5市町	山陽小野田市, 宇部市, 美祢市の3市	萩市, 秋芳町, 長門市など5市町	美東町, 秋芳町, 宇部市など7市町	阿東町, 山口市, 萩市, 阿武町など7市町	防府市, 山口市, 周南市など9市町	防府市, 山口市, 周南市など9市町	下松市, 光市, 周南市, 岩国市など6市町	柳井市, 田布施町, 平生町, 岩国市など7市町	
	震度6弱以上のエリア面積		県全面積の5.2%	県全面積の1.2%	県全面積の4.4%	県全面積の8.7%	県全面積の19.6%	県全面積の13.6%	県全面積の24.9%	県全面積の6.0%	県全面積の3.7%	
	震度5弱及び強のエリア面積		県全面積の46.8%	県全面積の24.7%	県全面積の52.1%	県全面積の62.9%	県全面積の75.9%	県全面積の86.2%	県全面積の74.3%	県全面積の35.4%	県全面積の22.4%	
	液状化危険度がかなり高い面積(PL>15)		県全面積のわずか	県全面積の0.1%	県全面積の0.1%	県全面積の0.3%	県全面積の0.8%	県全面積の1.1%	県全面積の1.1%	県全面積の0.4%	県全面積の0.3%	
土砂災害	発生危険度が高い箇所	急傾斜地崩壊	546箇所	75箇所	437箇所	667箇所	1,326箇所	1,144箇所	1,603箇所	951箇所	537箇所	
		地すべり	27箇所	7箇所	10箇所	18箇所	32箇所	61箇所	57箇所	30箇所	34箇所	
		山腹崩壊	93箇所	55箇所	106箇所	161箇所	266箇所	357箇所	363箇所	221箇所	118箇所	
津波	津波高さ, 到達時間, 浸水深	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
建物被害	全壊の主な原因(割合)		液状化(41%)	液状化(74%)	揺れ(60%)	液状化(53%)	揺れ(72%)	揺れ(65%)	揺れ(72%)	揺れ(73%)	揺れ(37%)	
	全壊棟数		911棟	672棟	2,323棟	1,341棟	6,876棟	9,225棟	11,415棟	5,966棟	2,146棟	
	半壊棟数		4,769棟	3,858棟	7,777棟	8,893棟	19,827棟	41,098棟	42,700棟	19,303棟	10,497棟	
	焼失棟数*		—	—	743棟	—	1,076棟	2,199棟	2,582棟	1,303棟	436棟	
人的被害	死者数が最大となる発災季節・時間		冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	冬の早朝5時	
	上記ケースの死者の主な原因(割合)		土砂災害(58%)	建物倒壊(69%)	建物倒壊(79%)	土砂災害(54%)	建物倒壊(85%)	建物倒壊(80%)	建物倒壊(85%)	建物倒壊(83%)	建物倒壊(55%)	
	上記ケースの死者数		43人	16人	119人	48人	392人	471人	630人	334人	96人	
	上記ケースの負傷者数		418人	358人	781人	745人	1,698人	5,149人	5,689人	2,639人	855人	
	上記ケースの重傷者数(負傷者の内数)		50人	30人	89人	67人	223人	437人	569人	277人	70人	
	災害時要援護者数**		13人	5人	37人	15人	119人	144人	192人	104人	30人	
	自力脱出困難者(冬の早朝5時)		28人	18人	204人	40人	528人	1,275人	1,708人	854人	121人	
ライフライン施設被害	上水道(1日後の断水人口)		36,395人	50,442人	46,373人	82,127人	122,429人	421,542人	340,423人	165,808人	128,309人	
	下水道(機能支援人口)		81,594人	66,302人	53,957人	126,677人	162,255人	215,168人	211,328人	91,599人	54,485人	
	電力(停電軒数)(1日後)*		4,507軒	3,732軒	28,637軒	6,867軒	15,967軒	71,327軒	58,324軒	24,348軒	8,122軒	
	通信(固定電話不通回線数)*		12回線	9回線	510回線	17回線	711回線	1,727回線	1,794回線	890回線	345回線	
	ガス(供給停止世帯数)		—	—	—	—	—	—	44,776世帯	7,863世帯	—	
交通施設被害	緊急輸送道路(被害箇所数)		29箇所	13箇所	28箇所	36箇所	60箇所	51箇所	63箇所	25箇所	16箇所	
	道路(橋梁・高架橋の被害箇所数)		—	—	105箇所	—	106箇所	146箇所	289箇所	93箇所	8箇所	
	鉄道(橋梁・高架橋の被害箇所数)		—	—	1箇所	—	1箇所	4箇所	46箇所	102箇所	—	
	港湾(被害度がかなり高い岸壁数)		1岸壁	9岸壁	3岸壁	6岸壁	12岸壁	43岸壁	39岸壁	21岸壁	7岸壁	
	空港(宇部空港位置の震度)		5強	5強	5弱	5強	5強	6弱	6弱	5弱	4	
生活支障	避難者(1日後の避難所生活者数)*		約11,000人	約14,000人	約15,000人	約24,000人	約40,000人	約121,000人	約104,000人	約52,000人	約35,000人	
	帰宅困難者数(平日の昼間)		63,002人	51,233人	63,002人	80,397人	82,399人	82,610人	82,610人	67,490人	30,554人	
	物資不足量(1日後の食糧需要)*		約3.0万食/日	約3.8万食/日	約4.1万食/日	約6.5万食/日	約11.0万食/日	約33.1万食/日	約28.7万食/日	約14.3万食/日	約9.3万食/日	
	仮設トイレ不足量(1日後の必要基数)*		112基	141基	148基	240基	399基	1,215基	1,043基	520基	347基	
	医療機能支障(医療需要過不足数)*		不足しない	不足しない	29人分不足	不足しない	不足しない	40人分不足	273人分不足	不足しない	不足しない	
その他施設等被害	石油コンビナート(被害箇所数)		—	—	—	—	—	478箇所	5箇所	21箇所	—	
	孤立集落(孤立世帯数)		984世帯	60世帯	1,150世帯	469世帯	1,369世帯	1,364世帯	1,132世帯	688世帯	439世帯	
	重要施設(機能支障可能性がある施設数)*	災害対策拠点		5箇所	2箇所	17箇所	5箇所	23箇所	34箇所	34箇所	6箇所	6箇所
		避難拠点		19箇所	12箇所	23箇所	18箇所	51箇所	187箇所	178箇所	43箇所	49箇所
		医療拠点		—	1箇所	4箇所	—	—	2箇所	1箇所	1箇所	—
	ため池(危険性が高いため池の破堤による被害影響人口)		1,030人	122人	—	—	1,643人	6,815人	13,167人	2,168人	820人	
震災廃棄物発生量*		50万m ³	38万m ³	94万m ³	86万m ³	245万m ³	440万m ³	483万m ³	234万m ³	111万m ³		

※ 被害は山口県全域での集計値
 ※ *: 冬の昼12時かつ風速15m/sの場合の被害量
 ※ **: 冬の早朝5時かつ風速15m/sの場合の被害量
 ※ [] : 被害量の最大値

(2) 自然現象

① 地震動

想定地震の規模（マグニチュードM）※1）、断層からの距離、地盤条件等をもとに500mメッシュごとの震度※2）分布を想定する。各想定地震における最大震度及び山口県全域に対する震度別面積の割合を下表に示す。震度分布を資料編の図8に示す。

主要な断層による地震では、大竹断層、菊川断層、宇部東部断層+下郷断層で最大震度7が想定され、次いで山口盆地北西縁断層、中央構造線断層帯で震度6強が想定される。また、建物倒壊が発生するとされている震度6弱以上の面積が最も広いのは、大竹断層の15.7%となる。

その他の断層による地震では、徳佐一地福断層で最大震度7が想定され、震度6弱以上の面積が最も広いのは、佐波川断層の24.9%となる。

表 5-3 震度別面積率（主要な断層による地震）（単位：%）

想定地震	M	最大震度	震度別面積率					
			7	6強	6弱	5強	5弱	4以下
1 東南海・南海地震	8.5	6弱	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (7)	2.6 (759)	9.2 (2,516)	88.2 (21,279)
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	6弱	0.0 (0)	0.0 (0)	0.1 (53)	14.3 (3,719)	29.8 (7,315)	55.7 (13,474)
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	7	0.2 (42)	3.9 (935)	11.6 (2,723)	18.2 (4,713)	27.0 (6,603)	39.2 (9,545)
4 菊川断層	7.0	7	0.0 (3)	2.3 (545)	8.5 (2,022)	16.9 (4,102)	19.9 (4,813)	52.4 (13,076)
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	6強	0.0 (0)	0.5 (114)	3.3 (758)	10.9 (2,564)	28.9 (6,825)	56.3 (14,300)
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	7	0.0 (9)	2.6 (650)	7.9 (1,853)	19.4 (4,557)	41.9 (10,197)	28.1 (7,295)
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	6強	0.0 (0)	0.0 (9)	3.8 (1,249)	22.1 (5,520)	66.1 (15,578)	8.1 (2,205)

※被害は山口県全域での集計値

※()内はメッシュ数

表 5-4 震度別面積率（その他の断層による地震）（単位：%）

想定地震	M	最大震度	震度別面積率					
			7	6強	6弱	5強	5弱	4以下
8 渋木断層	6.8	6弱	0.0 (0)	0.0 (0)	5.2 (1,223)	16.1 (3,829)	30.7 (7,415)	48.0 (12,094)
9 厚狭東方断層	6.5	6弱	0.0 (0)	0.0 (0)	1.2 (281)	7.1 (1,683)	17.6 (4,119)	74.2 (18,478)
10 萩北断層	6.8	6強	0.0 (0)	0.2 (47)	4.2 (1,022)	14.1 (3,379)	38.0 (9,027)	43.6 (11,086)
11 オケ峠断層	6.9	6弱	0.0 (0)	0.0 (0)	8.7 (2,009)	26.8 (6,298)	36.1 (8,873)	28.3 (7,381)
12 徳佐一地福断層	7.2	7	0.1 (32)	4.4 (1,007)	15.1 (3,533)	37.8 (9,171)	38.1 (9,260)	4.6 (1,558)
13 防府沖海底断層	7.6	6強	0.0 (0)	1.2 (349)	12.4 (3,106)	50.9 (12,014)	35.3 (9,042)	0.1 (50)
14 佐波川断層	7.4	6強	0.0 (0)	5.2 (1,205)	19.7 (4,764)	43.6 (10,375)	30.7 (7,894)	0.8 (323)
15 大河内断層	6.8	6強	0.0 (0)	1.2 (290)	4.8 (1,155)	13.4 (3,263)	22.0 (5,592)	58.6 (14,261)
16 日積断層	6.7	6強	0.0 (0)	0.0 (7)	3.7 (880)	8.4 (2,124)	14.0 (3,657)	74.0 (17,893)

※被害は山口県全域での集計値

※()内はメッシュ数

※1) マグニチュードM：地震が発するエネルギーの大きさを表す指標値で、マグニチュードが2増えるとエネルギーは1000倍になる。関東地震はM7.9、兵庫県南部地震はM7.3。

※2) 震度：ある場所の地震動の強さをいくつかの段階に分けて表現したもので、気象庁が定めた0から7の10段階（震度5、震度6については強・弱の2段階）の震度階が使われている。兵庫県南部地震（M7.2）では阪神間及び淡路島の一部において震度7の揺れを観測した。

② 液状化

震度分布と土質状況をもとに500mメッシュごとの液状化指数(PL^{※1)})を算出し、液状化の危険度を想定する。PL分布を資料編の図9に示す。PLと液状化危険度の関係は概ね以下のとおりであり、各想定地震における山口県全域に対する危険度ランク別面積の割合を下表に示す。

30.0 < PL : 液状化危険度は極めて高い

15.0 < PL ≤ 30.0 : 液状化危険度はかなり高い

5.0 < PL ≤ 15.0 : 液状化危険度は高い

0.0 < PL ≤ 5.0 : 液状化危険度は低い

PL = 0.0 : 液状化危険度はかなり低い

液状化危険度が高い(PLが5.0以上)領域が最も広くなるのは、主要な断層による地震では、大竹断層で、県全域の2.1%と想定される。その他の断層による地震では、佐波川断層で2.7%と想定される。

表5-5 液状化危険度ランク別面積率(主要な断層による地震)

(単位:%)

想定地震	M	極めて高い 30 < PL	かなり高い 15 < PL ≤ 30	高い 5 < PL ≤ 15	低い 0 < PL ≤ 5	かなり低い PL=0
1 東南海・南海地震	8.5	0.0	0.1	0.7	1.0	98.2
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	0.1	0.1	0.4	1.2	98.2
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	0.3	0.6	1.2	1.1	96.7
4 菊川断層	7.0	0.1	0.4	0.9	1.0	97.6
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	0.0	0.3	0.6	0.9	98.2
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	0.5	0.3	1.1	1.5	96.6
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	0.1	0.5	1.3	1.5	96.6

※被害は山口県全域での集計値

表5-6 液状化危険度ランク別面積率(その他の断層による地震)

(単位:%)

想定地震	M	極めて高い 30 < PL	かなり高い 15 < PL ≤ 30	高い 5 < PL ≤ 15	低い 0 < PL ≤ 5	かなり低い PL=0
8 渋木断層	6.8	0.0	0.0	0.4	1.3	98.3
9 厚狭東方断層	6.5	0.0	0.1	0.5	0.6	98.8
10 萩北断層	6.8	0.1	0.0	0.3	1.3	98.3
11 才ヶ峠断層	6.9	0.0	0.3	0.6	1.8	97.2
12 徳佐一地福断層	7.2	0.2	0.6	1.6	1.9	95.7
13 防府沖海底断層	7.6	0.5	0.6	1.5	2.5	95.0
14 佐波川断層	7.4	0.5	0.6	1.6	2.8	94.5
15 大河内断層	6.8	0.2	0.2	0.6	1.1	97.9
16 日積断層	6.7	0.1	0.2	0.5	0.7	98.5

※被害は山口県全域での集計値

※1) PL:液状化指数。PLはある地点の液状化の可能性を総合的に判断しようとするものであり、各土層の液状化に対する抵抗率(FL)を深さ方向に重みをつけて足しあわせた値である。

③ 土砂災害

急傾斜地崩壊危険箇所^{※1)}、地すべり危険箇所^{※2)}、山腹崩壊危険地区^{※3)}について、各危険箇所に設定された耐震ランク(a, b, c)と危険箇所が含まれる500mメッシュの予測震度から危険度ランク(A, B, C)を判定する。対象とする土砂災害危険箇所は、公共施設を含む保全人家を有するものとし、急傾斜地と山腹崩壊については対策済みのものは対象外とする。

各想定地震における危険度ランク別箇所数を下表に示す。危険箇所の分布を資料編の図11、図13、図15に示す。なお、同一メッシュ内に複数の危険箇所がある場合には最も発生可能性が高い危険度ランクを表示している。ここでの地震時危険度は、あくまで相対的なランクであるものの、概ね次のように定義される。

A：発生する可能性が高い

B：発生する可能性がある

C：発生する可能性は低い

急傾斜地崩壊の発生する可能性が高い（危険度ランクA）と判定される箇所数は、主要な断層による地震では大竹断層が最多（1,801箇所）となり、その他の断層による地震では佐波川断層が最多（1,603箇所）となる。

表5-7 土砂災害危険度ランク別箇所数（主要な断層による地震）（単位：箇所）

想定地震	M	急傾斜地崩壊			地すべり			山腹崩壊		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1 東南海・南海地震	8.5	28	324	11,312	5	19	242	18	90	1,791
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	160	1,647	9,857	30	54	182	72	265	1,562
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	1,801	1,912	7,951	69	45	152	309	408	1,182
4 菊川断層	7.0	1,248	2,033	8,383	63	29	174	158	249	1,492
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	341	920	10,403	11	19	236	63	163	1,673
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	758	1,920	8,986	22	64	180	172	240	1,487
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	480	2,464	8,720	48	80	138	177	417	1,305

※被害は山口県全域での集計値

表5-8 土砂災害危険度ランク別箇所数（その他の断層による地震）（単位：箇所）

想定地震	M	急傾斜地崩壊			地すべり			山腹崩壊		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
8 洪水断層	6.8	546	1,529	9,589	27	43	196	93	236	1,570
9 厚狭東方断層	6.5	75	696	10,893	7	16	243	55	105	1,739
10 萩北断層	6.8	437	1,145	10,082	10	48	208	106	195	1,598
11 才ヶ峠断層	6.9	667	2,253	8,744	18	61	187	161	288	1,450
12 徳佐一地福断層	7.2	1,326	3,422	6,916	32	103	131	266	460	1,173
13 防府沖海底断層	7.6	1,144	4,336	6,184	61	118	87	357	447	1,095
14 佐波川断層	7.4	1,603	4,418	5,643	57	114	95	363	423	1,113
15 大河内断層	6.8	951	1,445	9,268	30	44	192	221	231	1,447
16 日積断層	6.7	537	1,329	9,798	34	39	193	118	256	1,525

※被害は山口県全域での集計値

※1) 急傾斜地崩壊危険区域（箇所）：県では住民からの要望を受け、急傾斜地法で定める一定の基準を満たした箇所を順次「急傾斜地崩壊危険区域」に指定し、行為の制限や防災工事を行い、がけ崩れによる災害を防止している区域（箇所）。

※2) 地すべり危険箇所：地すべりの発生・拡大の危険性があり、河川・人家・農地・公共施設等に被害の生じる恐れのある箇所。

※3) 山腹崩壊危険地区：山の中腹で土砂崩れの起きる危険のある地区。

④ 津波

東南海・南海地震については、津波による被害を想定する。被害想定を行う上で必要となる津波高さ、津波到達時間、津波浸水深等のデータは、中央防災会議「東南海・南海地震等に関する専門調査会」の公開データを使用する。公開データでは、「堤防が機能する場合」と、液状化が原因による「堤防が機能しない場合」に分けて予測しているが、本被害想定では「堤防が機能する場合」のみを対象とする。これは、本県では震度5強以下の地域がほとんどであり、堤防の機能低下に至る大きな被害が少ないと考えたためである。

ア 津波高さ

中央防災会議による満潮時の津波高さの分布を資料編の図16に示すが、この津波高さは東京湾平均海面高さから最大水位までの高さであり、県内全域で3m以下となる。上記津波高さから満潮位を差し引くことにより求めた純粋な水位の増分は最大でも80cm程度である。

イ 津波到達時間

中央防災会議による20cmの津波が到達するまでの時間の分布を資料編の図17に示すが、この図によれば県内における到達時間の最短は約90分となっている。

中央防災会議(2003)の津波による死者の想定において、津波到達時間が遅くなるほど、避難場所への避難が可能となる人数が多くなるため、津波到達時間35分以上となる場合に死者は発生しないものとしている。したがって、山口県における津波の到達時間は、早いところで90分程度のため、津波による死者は発生しないものと考えられる。

ウ 津波浸水深

中央防災会議では、津波浸水深を50mメッシュ単位に予測している。この公開データを用いて、津波による建物被害想定に利用する。山口県における浸水深ごとの面積率（浸水深面積／全浸水面積）を下表に示す。

表 5-9 浸水深面積率

対象地域	浸水深面積率(%)			
	$2 \leq H$	$1 \leq H < 2$	$0.5 \leq H < 1$	$0 < H < 0.5$
山口県全体	2	30	36	32

※H: 津波浸水深(m)

(3) 建物被害

① 揺れ、液状化、土砂災害、津波による建物被害

揺れ、液状化、土砂災害、津波を原因とする建物の全壊、半壊^{※1)}棟数を500mメッシュ単位^{※2)}に想定する。山口県全域で集計した原因別の全壊棟数を表5-10、表5-11に、半壊棟数を表5-12、表5-13に示す。また、構造別(木造/非木造)の被害棟数とその分布を資料編の表6、図19~24に示す。

主要な断層による地震では、大竹断層で全壊約21,000棟、半壊約42,000棟となり、最も多くの建物被害が想定される。このときの、全壊被害の原因は、揺れによるものが83%と最も多く、次いで液状化(10%)、土砂災害(7%)となる。その他の断層による地震では、佐波川断層で最大となり、全壊約11,000棟、半壊約43,000棟と想定され、その全壊被害の原因は、大竹断層と同じく揺れによるものが72%と最も多く、次いで液状化(17%)、土砂災害(11%)となる。

表5-10 原因別全壊棟数(主要な断層による地震)

(単位:棟)

想定地震	M	原因別全壊棟数				合計
		揺れ	液状化	土砂災害	津波	
1 東南海・南海地震	8.5	2	634	87	127	850
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	20	578	304	0	902
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	17,818	2,036	1,600	0	21,454
4 菊川断層	7.0	2,613	1,056	951	0	4,620
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	5,599	559	387	0	6,545
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	13,073	1,547	683	0	15,303
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	479	1,290	701	0	2,470

※被害は山口県全域での集計値

表5-11 原因別全壊棟数(その他の断層による地震)

(単位:棟)

想定地震	M	原因別全壊棟数				合計
		揺れ	液状化	土砂災害	津波	
8 渋木断層	6.8	179	374	358	0	911
9 厚狭東方断層	6.5	101	497	74	0	672
10 萩北断層	6.8	1,396	594	333	0	2,323
11 才ヶ峠断層	6.9	268	707	366	0	1,341
12 徳佐一地福断層	7.2	4,944	1,168	764	0	6,876
13 防府沖海底断層	7.6	5,966	2,067	1,192	0	9,225
14 佐波川断層	7.4	8,258	1,908	1,249	0	11,415
15 大河内断層	6.8	4,364	852	750	0	5,966
16 日積断層	6.7	795	751	600	0	2,146

※被害は山口県全域での集計値

※1) 全壊・半壊: 災害による建物被害の程度を表す指標。「災害に係る住家の被害認定運用指針(内閣府, 2001年)」によれば、「全壊」は、「全部が倒壊, 流失, 埋没, 焼失したもの, 又は, 損壊が甚だしく, 補修により元通りに再使用することが困難なもの」と定義され, 具体的には損壊等の床面積が延床面積の70%以上, 又は主要な構成要素の経済的損害割合が50%以上と定められている。「半壊」は, 「損傷が甚だしいが, 補修すれば元通りに再使用できるもの」と定義され, 損壊部分の床面積が20%以上70%未満, 又は主要な構成要素の経済的な損害割合が20%以上50%未満のものとされている。

※2) 500mメッシュ単位: 町丁目・大字ごとに集計した建物棟数データ(構造, 用途, 建築年代, 階高で分類)を500mメッシュ内の人口に応じてメッシュに配分したもの。(建物1棟ずつを個別に評価したものではない)

表 5-12 原因別半壊棟数（主要な断層による地震）

（単位：棟）

想定地震	M	原因別半壊棟数				合計
		揺れ	液状化	土砂災害	津波	
1 東南海・南海地震	8.5	605	928	200	3,535	5,268
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	3,020	836	684	0	4,540
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	35,862	2,934	2,772	0	41,568
4 菊川断層	7.0	13,294	1,554	1,857	0	16,705
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	16,593	812	686	0	18,091
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	38,776	2,276	1,253	0	42,305
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	8,761	1,872	1,483	0	12,116

※被害は山口県全域での集計値

表 5-13 原因別半壊棟数（その他の断層による地震）

（単位：棟）

想定地震	M	原因別半壊棟数				合計
		揺れ	液状化	土砂災害	津波	
8 洪水断層	6.8	3,456	553	760	0	4,769
9 厚狭東方断層	6.5	2,954	738	166	0	3,858
10 萩北断層	6.8	6,224	883	670	0	7,777
11 才ヶ峠断層	6.9	7,079	1,035	779	0	8,893
12 徳佐一地福断層	7.2	16,627	1,690	1,510	0	19,827
13 防府沖海底断層	7.6	35,603	3,056	2,439	0	41,098
14 佐波川断層	7.4	37,433	2,808	2,459	0	42,700
15 大河内断層	6.8	16,643	1,252	1,408	0	19,303
16 日積断層	6.7	8,133	1,115	1,249	0	10,497

※被害は山口県全域での集計値

② 火災による建物被害

火災による焼失棟数を500mメッシュ単位に想定する。火災の発生危険性は、発災季節・時間帯と風速条件により異なるため、冬の早朝5時、冬の昼12時、冬の夕方18時の3ケースの発災季節・時間帯について、風速3m/sと風速15m/sの場合について被害を想定する。山口県全域で集計した火災による建物被害を風速3m/sの場合について表5-14、表5-15に、風速15m/sの場合について表5-16、表5-17に示す。また、火災による焼失棟数の分布を資料編の図25に示す。

火災による焼失棟数は、冬の昼12時の場合が最も多く発生すると考えられ、主要な断層による地震では、大竹断層が最大となり、風速3m/sで約650棟、風速15m/sという最悪の条件で約5,000棟の焼失が想定される。

その他の断層による地震では、佐波川断層が最大となり、風速3m/sで約390棟、風速15m/sの最悪の条件で約2,600棟の焼失が想定される。

表5-14 火災による建物被害（主要な断層による地震，風速3m/s）

想定地震	M	冬の早朝5時			冬の昼12時			冬の夕方18時		
		出火 (件)	残出火 (件) ^{※1}	焼失 (棟)	出火 (件)	残出火 (件) ^{※1}	焼失 (棟)	出火 (件)	残出火 (件) ^{※1}	焼失 (棟)
1 東南海・南海地震	8.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	16	1	171	28	11	652	25	8	598
4 菊川断層	7.0	2	0	12	5	0	26	4	0	20
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	6	0	34	11	4	316	10	3	272
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	13	1	194	24	9	670	21	7	448
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	0	0	0	1	0	6	1	0	6

※被害は山口県全域での集計値

表5-15 火災による建物被害（その他の断層による地震，風速3m/s）

想定地震	M	冬の早朝5時			冬の昼12時			冬の夕方18時		
		出火 (件)	残出火 (件) ^{※1}	焼失 (棟)	出火 (件)	残出火 (件) ^{※1}	焼失 (棟)	出火 (件)	残出火 (件) ^{※1}	焼失 (棟)
8 渋木断層	6.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 厚狭東方断層	6.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 萩北断層	6.8	2	0	13	3	0	18	3	0	18
11 才ヶ峠断層	6.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 徳佐一地福断層	7.2	5	2	24	9	4	53	8	3	47
13 防府沖海底断層	7.6	7	1	81	14	4	223	12	3	196
14 佐波川断層	7.4	10	2	143	18	7	385	15	5	247
15 大河内断層	6.8	5	0	30	8	0	48	8	0	49
16 日積断層	6.7	0	0	0	2	0	13	2	0	13

※被害は山口県全域での集計値

※1) 残出火：住民による初期消火活動や消防自動車による消防活動によっても消火されずに残った出火数。

表 5-16 火災による建物被害（主要な断層による地震，風速 15m/s）

想定地震	M	冬の早朝5時			冬の昼12時			冬の夕方18時		
		出火 (件)	残出火 (件)	焼失 (棟)	出火 (件)	残出火 (件)	焼失 (棟)	出火 (件)	残出火 (件)	焼失 (棟)
1 東南海・南海地震	8.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	16	16	3,205	28	28	5,030	25	25	4,781
4 菊川断層	7.0	2	2	412	5	5	553	4	4	469
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	6	6	1,090	11	11	2,227	10	10	1,733
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	13	13	2,543	24	24	3,944	21	21	3,198
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	0	0	0	1	1	402	1	1	402

※被害は山口県全域での集計値

表 5-17 火災による建物被害（その他の断層による地震，風速 15m/s）

想定地震	M	冬の早朝5時			冬の昼12時			冬の夕方18時		
		出火 (件)	残出火 (件)	焼失 (棟)	出火 (件)	残出火 (件)	焼失 (棟)	出火 (件)	残出火 (件)	焼失 (棟)
8 渋木断層	6.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 厚狭東方断層	6.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 萩北断層	6.8	2	2	622	3	3	743	3	3	743
11 才ヶ峠断層	6.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 徳佐一地福断層	7.2	5	5	585	9	9	1,076	8	8	905
13 防府沖海底断層	7.6	7	7	1,100	14	14	2,199	12	12	1,596
14 佐波川断層	7.4	10	10	1,436	18	18	2,582	15	15	1,989
15 大河内断層	6.8	5	5	779	8	8	1,303	8	8	1,312
16 日積断層	6.7	0	0	0	2	2	436	2	2	436

※被害は山口県全域での集計値

(4) 人的被害

① 建物倒壊等による人的被害

建物倒壊（屋内収容物^{※1} 移動・転倒による被害を含む），土砂災害，火災，津波，ブロック塀等^{※2} の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物^{※3} を原因とする死者，負傷者，重傷者（負傷者の内数）を市町単位に想定する。

山口県全域で集計した人的被害の総数を風速 3m/s の場合について表 5-18, 表 5-19 に，風速 15m/s の場合について表 5-20, 表 5-21 に示す。また，人的被害の大きくなる風速 15m/s の場合については，人的被害の原因別の内訳を表 5-22～表 5-39 に示す。

最も多くの人的被害が想定されるのは，主要な断層による地震の中では大竹断層となり，冬の昼 12 時かつ風速 3m/s で死者数 1,031 人，負傷者数 3,842 人，重傷者数 743 人，冬の早朝 5 時かつ風速 15m/s の最悪の条件では死者数 1,507 人，負傷者数 4,789 人，重傷者数 932 人と想定される。このときの死者の原因は，建物倒壊によるものが 76% と最も多く，次いで火災(17%)，土砂災害(7%)となる。

その他の断層による地震では，佐波川断層で最も多くの人的被害が想定され，冬の早朝 5 時かつ風速 15m/s の最悪の条件で，死者数 630 人，負傷者数 5,689 人，重傷者数 569 人と想定される。このときの死者の原因は，大竹断層と同じく，建物倒壊によるものが 85% と最大となる。

表 5-18 人的被害の総数（主要な断層による地震，風速 3m/s）

（単位：人）

想定地震	M	冬の早朝5時			冬の昼12時			冬の夕方18時		
		死者	負傷者(うち重傷)		死者	負傷者(うち重傷)		死者	負傷者(うち重傷)	
1 東南海・南海地震	8.5	11	112 (24)		11	100 (22)		11	104 (24)	
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	31	339 (45)		28	290 (42)		26	301 (44)	
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	1,259	4,544 (863)		1,031	3,842 (743)		1,053	3,904 (756)	
4 菊川断層	7.0	244	2,066 (209)		205	1,723 (185)		206	1,771 (192)	
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	390	2,567 (292)		355	2,382 (277)		346	2,309 (271)	
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	890	6,404 (713)		758	5,586 (640)		761	5,590 (646)	
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	97	922 (106)		77	751 (99)		80	797 (106)	

※被害は山口県全域での集計値

表 5-19 人的被害の総数（その他の断層による地震，風速 3m/s）

（単位：人）

想定地震	M	冬の早朝5時			冬の昼12時			冬の夕方18時		
		死者	負傷者(うち重傷)		死者	負傷者(うち重傷)		死者	負傷者(うち重傷)	
8 洪水断層	6.8	43	418 (50)		39	362 (47)		38	365 (47)	
9 厚狭東方断層	6.5	16	358 (30)		14	304 (30)		15	318 (32)	
10 萩北断層	6.8	117	765 (85)		101	664 (77)		101	663 (76)	
11 オケ峠断層	6.9	48	745 (67)		43	661 (65)		43	668 (68)	
12 徳佐一地福断層	7.2	391	1,684 (219)		330	1,531 (200)		331	1,508 (205)	
13 防府沖海底断層	7.6	468	5,123 (429)		362	4,165 (376)		383	4,349 (399)	
14 佐波川断層	7.4	626	5,646 (557)		512	4,713 (487)		525	4,831 (505)	
15 大河内断層	6.8	332	2,620 (272)		238	2,045 (218)		262	2,173 (237)	
16 日積断層	6.7	96	855 (70)		80	695 (65)		82	727 (68)	

※被害は山口県全域での集計値

※1) 屋内収容物：家具，電気器具など。

※2) ブロック塀等：ブロック塀，石塀，コンクリート塀など。

※3) 落下物等：3階以上の非木造建物に付属する看板，壁，窓ガラスなど。

表 5-20 人的被害の総数（主要な断層による地震，風速 15m/s）(単位:人)

想定地震	M	冬の早朝5時			冬の昼12時			冬の夕方18時		
		死者	負傷者(うち重傷)		死者	負傷者(うち重傷)		死者	負傷者(うち重傷)	
1 東南海・南海地震	8.5	11	112	(24)	11	100	(22)	11	104	(24)
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	31	339	(45)	28	290	(42)	26	301	(44)
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	1,507	4,789	(931)	1,492	4,222	(849)	1,461	4,246	(852)
4 菊川断層	7.0	245	2,076	(211)	206	1,735	(189)	208	1,781	(195)
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	393	2,627	(308)	506	2,543	(322)	423	2,417	(301)
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	1,000	6,557	(755)	989	5,858	(716)	923	5,783	(699)
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	97	922	(106)	78	761	(102)	81	806	(109)

※被害は山口県全域での集計値

表 5-21 人的被害の総数（その他の断層による地震，風速 15m/s）(単位:人)

想定地震	M	冬の早朝5時			冬の昼12時			冬の夕方18時		
		死者	負傷者(うち重傷)		死者	負傷者(うち重傷)		死者	負傷者(うち重傷)	
8 洪水断層	6.8	43	418	(50)	39	362	(47)	38	365	(47)
9 厚狭東方断層	6.5	16	358	(30)	14	304	(30)	15	318	(32)
10 萩北断層	6.8	119	781	(89)	104	688	(84)	103	686	(82)
11 オケ峠断層	6.9	48	745	(67)	43	661	(65)	43	668	(68)
12 徳佐一地福断層	7.2	392	1,698	(223)	333	1,564	(210)	333	1,528	(211)
13 防府沖海底断層	7.6	471	5,149	(437)	368	4,232	(395)	388	4,391	(411)
14 佐波川断層	7.4	630	5,689	(569)	536	4,829	(519)	530	4,905	(526)
15 大河内断層	6.8	334	2,639	(277)	242	2,075	(227)	265	2,202	(245)
16 日積断層	6.7	96	855	(70)	81	705	(68)	83	737	(70)

※被害は山口県全域での集計値

表 5-22 原因別死者数（主要な断層による地震，冬の早朝 5 時，風速 15m/s）

冬の早朝 5 時，風速 15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別死者数					合計
		建物倒壊，屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	津波	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	5 (5)	6	0	0	0	11
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	9 (9)	22	0	0	0	31
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	1,142 (25)	115	250	0	0	1,507
4 菊川断層	7.0	176 (15)	68	1	0	0	245
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	362 (12)	27	4	0	0	393
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	840 (26)	48	112	0	0	1,000
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	45 (18)	52	0	0	0	97

※被害は山口県全域での集計値
 ※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。
 ※その他とは、ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-23 原因別負傷者数（主要な断層による地震，冬の早朝 5 時，風速 15m/s）

冬の早朝 5 時，風速 15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別負傷者数				合計
		建物倒壊，屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	104 (92)	8	0	0	112
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	312 (143)	27	0	0	339
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	4,381 (417)	145	263	0	4,789
4 菊川断層	7.0	1,978 (252)	86	12	0	2,076
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	2,527 (199)	34	66	0	2,627
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	6,328 (433)	60	169	0	6,557
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	857 (300)	65	0	0	922

※被害は山口県全域での集計値
 ※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。
 ※その他とは、ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-24 原因別重傷者（主要な断層による地震，冬の早朝 5 時，風速 15m/s）

冬の早朝 5 時，風速 15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別重傷者数				合計
		建物倒壊，屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	20 (20)	4	0	0	24
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	31 (31)	14	0	0	45
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	786 (90)	72	73	0	931
4 菊川断層	7.0	165 (54)	43	3	0	211
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	273 (43)	17	18	0	308
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	678 (94)	30	47	0	755
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	74 (65)	32	0	0	106

※被害は山口県全域での集計値
 ※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。
 ※その他とは、ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-25 原因別死者数（主要な断層による地震，冬の昼 12 時，風速 15m/s）

冬の昼12時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別死者数					合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	津波	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	5 (5)	6	0	0	0	11
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	8 (7)	20	0	0	0	28
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	922 (22)	104	465	0	1	1,492
4 菊川断層	7.0	141 (13)	62	2	0	1	206
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	327 (10)	26	153	0	0	506
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	707 (23)	46	235	0	1	989
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	33 (15)	44	1	0	0	78

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-26 原因別負傷者数（主要な断層による地震，冬の昼 12 時，風速 15m/s）

冬の昼12時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別負傷者数				合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	88 (81)	7	0	5	100
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	255 (126)	25	0	10	290
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	3,644 (366)	130	418	30	4,222
4 菊川断層	7.0	1,621 (222)	77	17	20	1,735
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	2,317 (178)	33	178	15	2,543
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	5,451 (386)	57	308	42	5,858
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	673 (265)	55	11	22	761

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-27 原因別重傷者数（主要な断層による地震，冬の昼 12 時，風速 15m/s）

冬の昼12時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別重傷者数				合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	17 (17)	3	0	2	22
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	26 (26)	12	0	4	42
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	655 (77)	65	117	12	849
4 菊川断層	7.0	137 (47)	39	5	8	189
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	250 (38)	16	50	6	322
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	585 (82)	29	86	16	716
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	62 (56)	28	3	9	102

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-28 原因別死者数（主要な断層による地震，冬の夕方 18 時，風速 15m/s）

冬の夕方18時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別死者数					合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	津波	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	5 (5)	6	0	0	0	11
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	7 (7)	19	0	0	0	26
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	947 (21)	101	411	0	2	1,461
4 菊川断層	7.0	145 (12)	60	2	0	1	208
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	318 (10)	25	79	0	1	423
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	713 (21)	43	165	0	2	923
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	35 (15)	44	1	0	1	81

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-29 原因別負傷者数（主要な断層による地震，冬の夕方 18 時，風速 15m/s）

冬の夕方18時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別負傷者数				合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	86 (77)	7	0	11	104
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	258 (119)	24	0	19	301
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	3,684 (347)	126	375	61	4,246
4 菊川断層	7.0	1,651 (210)	75	14	41	1,781
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	2,234 (167)	31	122	30	2,417
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	5,426 (364)	54	220	83	5,783
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	696 (250)	55	10	45	806

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-30 原因別重傷者数（主要な断層による地震，冬の夕方 18 時，風速 15m/s）

冬の夕方18時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別重傷者数				合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
1 東南海・南海地震	8.5	17 (17)	3	0	4	24
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	25 (25)	12	0	7	44
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	661 (74)	63	105	23	852
4 菊川断層	7.0	138 (44)	37	4	16	195
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	241 (35)	15	34	11	301
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	580 (77)	27	61	31	699
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	60 (53)	28	3	18	109

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-31 原因別死者数（その他の断層による地震，冬の早朝5時，風速15m/s）

冬の早朝5時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別死者数					合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	津波	その他	
8 洪水断層	6.8	18 (9)	25	0	0	0	43
9 厚狭東方断層	6.5	11 (7)	5	0	0	0	16
10 萩北断層	6.8	94 (7)	23	2	0	0	119
11 才ヶ峠断層	6.9	22 (13)	26	0	0	0	48
12 徳佐一地福断層	7.2	335 (20)	55	2	0	0	392
13 防府沖海底断層	7.6	379 (28)	88	4	0	0	471
14 佐波川断層	7.4	533 (29)	92	5	0	0	630
15 大河内断層	6.8	276 (13)	55	3	0	0	334
16 日積断層	6.7	53 (7)	43	0	0	0	96

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは，ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-32 原因別負傷者数（その他の断層による地震，冬の早朝5時，風速15m/s）

冬の早朝5時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別負傷者数					合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他		
8 洪水断層	6.8	386 (146)	32	0	0	418	
9 厚狭東方断層	6.5	352 (123)	6	0	0	358	
10 萩北断層	6.8	734 (110)	29	18	0	781	
11 才ヶ峠断層	6.9	713 (224)	32	0	0	745	
12 徳佐一地福断層	7.2	1,611 (331)	68	19	0	1,698	
13 防府沖海底断層	7.6	5,005 (477)	110	34	0	5,149	
14 佐波川断層	7.4	5,519 (490)	115	55	0	5,689	
15 大河内断層	6.8	2,547 (219)	68	24	0	2,639	
16 日積断層	6.7	802 (123)	53	0	0	855	

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは，ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-33 原因別重傷者数（その他の断層による地震，冬の早朝5時，風速15m/s）

冬の早朝5時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別重傷者数					合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他		
8 洪水断層	6.8	34 (32)	16	0	0	50	
9 厚狭東方断層	6.5	27 (27)	3	0	0	30	
10 萩北断層	6.8	70 (24)	14	5	0	89	
11 才ヶ峠断層	6.9	51 (48)	16	0	0	67	
12 徳佐一地福断層	7.2	184 (71)	34	5	0	223	
13 防府沖海底断層	7.6	372 (103)	55	10	0	437	
14 佐波川断層	7.4	496 (105)	57	16	0	569	
15 大河内断層	6.8	236 (47)	34	7	0	277	
16 日積断層	6.7	43 (26)	27	0	0	70	

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは，ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-34 原因別死者数（その他の断層による地震，冬の昼 12 時，風速 15m/s）

冬の昼12時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別死者数					合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	津波	その他	
8 洪水断層	6.8	15 (7)	24	0	0	0	39
9 厚狭東方断層	6.5	9 (6)	5	0	0	0	14
10 萩北断層	6.8	79 (6)	22	3	0	0	104
11 オケ峠断層	6.9	18 (12)	25	0	0	0	43
12 徳佐一地福断層	7.2	278 (17)	50	4	0	1	333
13 防府沖海底断層	7.6	284 (25)	75	8	0	1	368
14 佐波川断層	7.4	428 (25)	80	27	0	1	536
15 大河内断層	6.8	188 (12)	48	5	0	1	242
16 日積断層	6.7	40 (6)	40	1	0	0	81

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-35 原因別負傷者数（その他の断層による地震，冬の昼 12 時，風速 15m/s）

冬の昼12時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別負傷者数				合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
8 洪水断層	6.8	326 (129)	30	0	6	362
9 厚狭東方断層	6.5	289 (109)	6	0	9	304
10 萩北断層	6.8	629 (97)	28	27	4	688
11 オケ峠断層	6.9	616 (199)	30	0	15	661
12 徳佐一地福断層	7.2	1,437 (292)	63	42	22	1,564
13 防府沖海底断層	7.6	4,004 (423)	94	84	50	4,232
14 佐波川断層	7.4	4,545 (434)	100	140	44	4,829
15 大河内断層	6.8	1,957 (194)	60	38	20	2,075
16 日積断層	6.7	633 (108)	50	12	10	705

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-36 原因別重傷者数（その他の断層による地震，冬の昼 12 時，風速 15m/s）

冬の昼12時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別重傷者数				合計
		建物倒壊,屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
8 洪水断層	6.8	30 (27)	15	0	2	47
9 厚狭東方断層	6.5	23 (23)	3	0	4	30
10 萩北断層	6.8	60 (21)	14	8	2	84
11 オケ峠断層	6.9	44 (42)	15	0	6	65
12 徳佐一地福断層	7.2	158 (62)	32	12	8	210
13 防府沖海底断層	7.6	304 (89)	47	24	20	395
14 佐波川断層	7.4	413 (92)	50	39	17	519
15 大河内断層	6.8	178 (41)	30	11	8	227
16 日積断層	6.7	35 (23)	25	4	4	68

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは、ブロック塀等の倒壊、自動販売機の転倒、屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-37 原因別死者数（その他の断層による地震，冬の夕方 18 時，風速 15m/s）

冬の夕方18時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別死者数					合計
		建物倒壊，屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	津波	その他	
8 渋木断層	6.8	15 (7)	23	0	0	0	38
9 厚狭東方断層	6.5	9 (6)	5	0	0	1	15
10 萩北断層	6.8	80 (6)	21	2	0	0	103
11 オケ峠断層	6.9	19 (11)	23	0	0	1	43
12 徳佐一地福断層	7.2	281 (16)	48	3	0	1	333
13 防府沖海底断層	7.6	304 (23)	75	6	0	3	388
14 佐波川断層	7.4	441 (24)	79	7	0	3	530
15 大河内断層	6.8	212 (11)	48	4	0	1	265
16 日積断層	6.7	43 (6)	38	1	0	1	83

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは，ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-38 原因別負傷者数（その他の断層による地震，冬の夕方 18 時，風速 15m/s）

冬の夕方18時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別負傷者数				合計
		建物倒壊，屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
8 渋木断層	6.8	324 (122)	28	0	13	365
9 厚狭東方断層	6.5	293 (103)	6	0	19	318
10 萩北断層	6.8	625 (92)	26	26	9	686
11 オケ峠断層	6.9	608 (188)	29	0	31	668
12 徳佐一地福断層	7.2	1,397 (276)	60	27	44	1,528
13 防府沖海底断層	7.6	4,140 (400)	94	56	101	4,391
14 佐波川断層	7.4	4,626 (411)	99	91	89	4,905
15 大河内断層	6.8	2,067 (183)	59	36	40	2,202
16 日積断層	6.7	657 (102)	47	12	21	737

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは，ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

表 5-39 原因別重傷者数（その他の断層による地震，冬の夕方 18 時，風速 15m/s）

冬の夕方18時，風速15m/s（単位：人）

想定地震	M	原因別重傷者数				合計
		建物倒壊，屋内収容物移動・転倒	土砂災害	火災	その他	
8 渋木断層	6.8	28 (26)	14	0	5	47
9 厚狭東方断層	6.5	22 (22)	3	0	7	32
10 萩北断層	6.8	59 (19)	13	7	3	82
11 オケ峠断層	6.9	42 (40)	14	0	12	68
12 徳佐一地福断層	7.2	156 (59)	30	8	17	211
13 防府沖海底断層	7.6	309 (84)	47	16	39	411
14 佐波川断層	7.4	417 (87)	49	26	34	526
15 大河内断層	6.8	190 (39)	30	10	15	245
16 日積断層	6.7	35 (22)	24	3	8	70

※被害は山口県全域での集計値

※()内の数値は屋内収容物移動・転倒による人的被害を示す。

※その他とは，ブロック塀等の倒壊，自動販売機の転倒，屋外落下物を原因とする人的被害合計を示す。

② 災害時要援護者

建物倒壊等による死者数の内訳として、その中に含まれる災害時要援護者（一人暮らしの高齢者，身体障害者，知的障害者，乳幼児）の死者数について，災害時要援護者の死者数の割合を平均の3倍と想定し，市町単位に想定する。なお，市町ごとの平均死者数の割合は，冬の早朝5時かつ風速15m/sの最悪の条件における死者数の割合を用いる。山口県全域で集計した災害時要援護者の死者数を下表に示す。

災害時要援護者の死者数は，主要な断層による地震では大竹断層で479人と，最も多くなり，その他の断層による地震では佐波川断層で192人と想定される。

表 5-40 災害時要援護者の死者数（主要な断層による地震，冬の早朝5時，風速15m/s）

想定地震	M	死者数(人)		災害時要援護者の割合(%)
		全体	災害時要援護者	
1 東南海・南海地震	8.5	11	4	35
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	31	10	32
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	1,507	479	32
4 菊川断層	7.0	245	76	31
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	393	119	30
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	1,000	304	30
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	97	34	35

※被害は山口県全域での集計値

表 5-41 災害時要援護者の死者数（その他の断層による地震，冬の早朝5時，風速15m/s）

想定地震	M	死者数(人)		災害時要援護者の割合(%)
		全体	災害時要援護者	
8 洪木断層	6.8	43	13	30
9 厚狭東方断層	6.5	16	5	31
10 萩北断層	6.8	119	37	31
11 才ヶ峠断層	6.9	48	15	30
12 徳佐～地福断層	7.2	392	119	30
13 防府沖海底断層	7.6	471	144	31
14 佐波川断層	7.4	630	192	30
15 大河内断層	6.8	334	104	31
16 日積断層	6.7	96	30	31

※被害は山口県全域での集計値

③ 自力脱出困難者

建物の倒壊によって下敷き・生き埋めとなり、救出が必要となる自力脱出困難者の人数を市町単位に想定する。山口県全域で集計した自力脱出困難者数を下表に示す。

自力脱出困難者数は屋内滞留人口の多い冬の早朝5時で最大となり、主要な断層による地震では大竹断層で最大2,920人、その他の断層による地震では佐波川断層で最大1,708人が想定される。なお、自力脱出困難者数は、過去の事例に基づき消防団により救出された要救助者の率から算出したもので、死者数とは重複しない。

表 5-42 自力脱出困難者数（主要な断層による地震）

(単位:人)

想定地震	M	冬の早朝5時	冬の昼12時	冬の夕方18時
1 東南海・南海地震	8.5	0	0	0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	3	3	2
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	2,920	2,431	2,458
4 菊川断層	7.0	540	442	451
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	968	887	857
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	2,451	2,115	2,105
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	61	45	48

※被害は山口県全域での集計値

表 5-43 自力脱出困難者数（その他の断層による地震）

(単位:人)

想定地震	M	冬の早朝5時	冬の昼12時	冬の夕方18時
8 洪木断層	6.8	28	24	24
9 厚狭東方断層	6.5	18	15	15
10 萩北断層	6.8	204	175	174
11 才ヶ峠断層	6.9	40	34	34
12 徳佐一地福断層	7.2	528	453	451
13 防府沖海底断層	7.6	1,275	1,035	1,062
14 佐波川断層	7.4	1,708	1,419	1,439
15 大河内断層	6.8	854	640	686
16 日積断層	6.7	121	96	100

※被害は山口県全域での集計値

(5) ライフライン施設被害と復旧日数

① 上水道

県内の簡易水道や工業用水道を含む水道管（導水管※1），送水管※2），給水管※3）を除く配水本管※4），配水支管）について，被害箇所数を500mメッシュ単位で算出し，市町ごとの断水人口を想定する。山口県全域で集計した上水道被害を下表に示す。また，被害の分布を資料編の図28に示す。

主要な断層による地震のうち上水道の断水人口の最大は宇部東部断層＋下郷断層の約350,000人（断水率23.5%）となり，工業用水道の被害箇所数の最大は大竹断層の32箇所となる。その他の断層による地震のうち上水道の断水人口の最大は防府沖海底断層の約420,000人（断水率28.3%）となり，工業用水道の被害箇所数の最大は防府沖海底断層の35箇所となる。

表 5-44 上水道の被害（主要な断層による地震）

想定地震	M	上水道				工業用水道	
		総延長 (km)	被害 箇所数 (箇所)	翌日の 断水率 (%)	翌日の 断水人口 (人)	総延長 (km)	被害 箇所数 (箇所)
1 東南海・南海地震	8.5	8,885	81	1.0	15,650	274	1
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	8,885	273	4.4	65,584	274	2
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	8,885	3,655	18.8	280,122	274	32
4 菊川断層	7.0	8,885	927	15.4	229,220	274	10
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	8,885	378	7.6	112,962	274	0
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	8,885	2,357	23.5	349,990	274	12
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	8,885	950	9.4	139,572	274	5

※被害は山口県全域での集計値

表 5-45 上水道の被害（その他の断層による地震）

想定地震	M	上水道				工業用水道	
		総延長 (km)	被害 箇所数 (箇所)	翌日の 断水率 (%)	翌日の 断水人口 (人)	総延長 (km)	被害 箇所数 (箇所)
8 渋木断層	6.8	8,885	194	2.4	36,395	274	0
9 厚狭東方断層	6.5	8,885	172	3.4	50,442	274	3
10 萩北断層	6.8	8,885	436	3.1	46,373	274	0
11 オケ峠断層	6.9	8,885	391	5.5	82,127	274	1
12 徳佐一地福断層	7.2	8,885	1,393	8.2	122,429	274	1
13 防府沖海底断層	7.6	8,885	2,580	28.3	421,542	274	35
14 佐波川断層	7.4	8,885	2,489	22.8	340,423	274	28
15 大河内断層	6.8	8,885	1,381	11.1	165,808	274	6
16 日積断層	6.7	8,885	653	8.6	128,309	274	11

※被害は山口県全域での集計値

※1) 導水管：主に河川から貯水池を経由して浄水場に原水を送るための管のこと。

※2) 送水管：主に浄水場から配水場に浄水を送るための管のこと。

※3) 給水管：主に道路に埋められた水道管（配水管）から分岐して，宅内の蛇口まで配管された個人が所有する管のこと。

※4) 配水（本）管：配水場または配水池から市内全域に網の目状に張り巡らされた各家庭の前まで浄水を送り届ける（本）管のこと。

② 下水道

県民生活への影響を考慮し、汚水管^{※1)}及び合流管^{※2)}を対象とし、県内の流域下水道^{※3)}、公共下水道^{※4)}、農業集落排水及び漁業集落排水^{※5)}の埋設管(取り付け管を除く幹線・枝線管きよ)について、被害延長を500mメッシュ単位で想定する。山口県全域で集計した下水道被害を下表に示す。また、被害分布を資料編の図30に示す。

主要な断層による地震で被害が最大となるのは宇部東部断層+下郷断層で、被害延長約1,000km(被害率19.2%)、下水道機能支障人口約170,000人(被害率19.4%)となる。その他の断層による地震で被害が最大となるのは防府沖海底断層で、被害延長約1,300km(被害率25.1%)、下水道機能支障人口約220,000人(被害率24.5%)となる。

表5-46 下水道の被害(主要な断層による地震)

想定地震	M	総延長 (km)	被害延長 (km)	被害率 (%)	下水道機能支障人口 (人)
1 東南海・南海地震	8.5	5,305	341	6.4	51,086
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	5,305	492	9.3	72,177
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	5,305	807	15.2	120,151
4 菊川断層	7.0	5,305	669	12.6	122,591
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	5,305	564	10.6	87,221
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	5,305	1,017	19.2	170,071
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	5,305	1,024	19.3	158,467

※被害は山口県全域での集計値

表5-47 下水道の被害(その他の断層による地震)

想定地震	M	総延長 (km)	被害延長 (km)	被害率 (%)	下水道機能支障人口 (人)
8 渋木断層	6.8	5,305	487	9.2	81,594
9 厚狭東方断層	6.5	5,305	394	7.4	66,302
10 萩北断層	6.8	5,305	379	7.2	53,957
11 才ヶ峠断層	6.9	5,305	777	14.6	126,677
12 徳佐一地福断層	7.2	5,305	1,030	19.4	162,255
13 防府沖海底断層	7.6	5,305	1,333	25.1	215,168
14 佐波川断層	7.4	5,305	1,310	24.7	211,328
15 大河内断層	6.8	5,305	591	11.1	91,599
16 日積断層	6.7	5,305	391	7.4	54,485

※被害は山口県全域での集計値

※1) 汚水管：汚水を排除するための管路のこと。分流式では汚水と雨水を別の水路で集め、雨水はそのまま、汚水は浄化処理して放流する。

※2) 合流管：汚水と雨水を合わせて排除する管路のこと。分流式では汚水と雨水を別の水路で集め、雨水はそのまま、汚水は浄化処理して放流する。現在新設される下水道ではほぼ全てがこの方式による。

※3) 流域下水道：複数の公共下水道の下水を受けて排除・処理するための下水道で、流域幹線と終末処理場を持ち、都道府県が管理する。

※4) 公共下水道：主に市街地の下水を排除・処理するため、原則として市町村が管理する。個別の終末処理場を持つ単独公共下水道と、処理を流域下水道へ任せる流域関連公共下水道がある。

※5) 農業(漁業)集落排水：農業(漁業)集落のトイレのし尿、台所・風呂場などから出る生活雑排水のこと。

③ 電力

火災及び電柱被害等による停電軒数を500mメッシュ単位で想定する。電力の被害は火災被害の影響を受けるため、火災による焼失棟数が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件で被害想定を行う。山口県全域で集計した停電軒数を下表に示す。また、被害の分布を資料編の図32に示す。なお、1日後の停電は、上記配電線被害による停電以外に変電所被害による停電を含んでいる。

主要な断層による地震の停電軒数最大は、1日後は大竹断層の約82,000軒（停電率9.1%）、2日後は宇部東部断層+下郷断層の約40,000軒（停電率4.4%）となる。その他の断層による地震の停電軒数は、1日後、2日後ともに防府沖海底断層で最大となり、1日後は約71,000軒（停電率7.9%）、2日後は約38,000軒（停電率4.2%）となる。

表 5-48 停電軒数（主要な断層による地震、冬の昼12時、風速15m/s）

想定地震	M	電柱			電灯					
		本数 (本)	被害 本数 (本)	被害率 (%)	電灯 軒数 (軒)	1日後		2日後		
						停電 軒数 (軒)	停電率 (%)	停電 軒数 (軒)	停電率 (%)	
1 東南海・南海地震	8.5	368,904	1	0.0	900,180	1,837	0.2	1,837	0.2	
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	368,904	3	0.0	900,180	2,831	0.3	2,831	0.3	
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	368,904	1,293	0.4	900,180	81,584	9.1	36,038	4.0	
4 菊川断層	7.0	368,904	132	0.0	900,180	22,329	2.5	11,501	1.3	
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	368,904	639	0.2	900,180	64,630	7.2	19,435	2.2	
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	368,904	1,080	0.3	900,180	60,795	6.8	39,682	4.4	
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	368,904	44	0.0	900,180	9,234	1.0	9,234	1.0	

※被害は山口県全域での集計値

表 5-49 停電軒数（その他の断層による地震、冬の昼12時、風速15m/s）

想定地震	M	電柱			電灯					
		本数 (本)	被害 本数 (本)	被害率 (%)	電灯 軒数 (軒)	1日後		2日後		
						停電 軒数 (軒)	停電率 (%)	停電 軒数 (軒)	停電率 (%)	
8 渋木断層	6.8	368,904	28	0.0	900,180	4,507	0.5	4,507	0.5	
9 厚狭東方断層	6.5	368,904	11	0.0	900,180	3,732	0.4	3,732	0.4	
10 萩北断層	6.8	368,904	216	0.1	900,180	28,637	3.2	7,075	0.8	
11 才ヶ峠断層	6.9	368,904	30	0.0	900,180	6,867	0.8	6,867	0.8	
12 徳佐一地福断層	7.2	368,904	269	0.1	900,180	15,967	1.8	15,967	1.8	
13 防府沖海底断層	7.6	368,904	656	0.2	900,180	71,327	7.9	37,683	4.2	
14 佐波川断層	7.4	368,904	788	0.2	900,180	58,324	6.5	36,615	4.1	
15 大河内断層	6.8	368,904	298	0.1	900,180	24,348	2.7	16,132	1.8	
16 日積断層	6.7	368,904	89	0.0	900,180	8,122	0.9	8,122	0.9	

※被害は山口県全域での集計値

④ 通信

ア 加入電話

県内の加入電話の回線数を対象として、火災及び電柱被害による不通回線数を500mメッシュ単位で想定する。通信の被害は火災被害の影響を受けるため、火災による焼失棟数が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件で被害想定を行う。山口県全域で集計した加入電話の不通回線数を下表に示す。また、被害の分布を資料編の図34に示す。

主要な断層による地震の不通回線数最大は、大竹断層の後の約3,900回線(不通率0.6%)となる。その他の断層による地震の不通回線数最大は、佐波川断層の後の約1,800回線(不通率0.3%)となる。

表5-50 加入電話の不通回線数(主要な断層による地震, 冬の昼12時, 風速15m/s)

想定地震	M	電柱			回線		
		本数 (本)	被害 本数 (本)	被害率 (%)	回線数 (回線)	不通 回線数 (回線)	不通率 (%)
1 東南海・南海地震	8.5	425,131	1	0.0	649,857	0	0.0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	425,131	4	0.0	649,857	2	0.0
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	425,131	1,678	0.4	649,857	3,902	0.6
4 菊川断層	7.0	425,131	152	0.0	649,857	397	0.1
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	425,131	634	0.1	649,857	1,602	0.2
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	425,131	1,289	0.3	649,857	3,126	0.5
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	425,131	51	0.0	649,857	219	0.0

※被害は山口県全域での集計値

表5-51 加入電話の不通回線数(その他の断層による地震, 冬の昼12時, 風速15m/s)

想定地震	M	電柱			回線		
		本数 (本)	被害 本数 (本)	被害率 (%)	回線数 (回線)	不通 回線数 (回線)	不通率 (%)
8 渋木断層	6.8	425,131	29	0.0	649,857	12	0.0
9 厚狭東方断層	6.5	425,131	16	0.0	649,857	9	0.0
10 萩北断層	6.8	425,131	220	0.1	649,857	510	0.1
11 才ヶ峠断層	6.9	425,131	30	0.0	649,857	17	0.0
12 徳佐一地福断層	7.2	425,131	268	0.1	649,857	711	0.1
13 防府沖海底断層	7.6	425,131	782	0.2	649,857	1,727	0.3
14 佐波川断層	7.4	425,131	937	0.2	649,857	1,794	0.3
15 大河内断層	6.8	425,131	326	0.1	649,857	890	0.1
16 日積断層	6.7	425,131	98	0.0	649,857	345	0.1

※被害は山口県全域での集計値

イ 携帯電話

携帯電話が通話規制による輻輳でなく、物理的に不通となる可能性を 500m メッシュごとに 3 段階で評価する。携帯電話の被害は火災被害の影響を受けるため、火災による焼失棟数が最大となる冬の昼 12 時かつ風速 15m/s の条件で被害想定を行う。山口県全域で集計した携帯電話の不通エリア数を下表に示す。また、被害の分布を資料編の図 35 に示す。なお、各ランクは次のように定義される。

ランク A：非常につながりにくい

ランク B：つながりにくい

ランク C：ややつながりにくい

主要な断層による地震の不通エリア数最大は、大竹断層の 169 エリア、その他の断層による地震の不通エリア数最大は、徳佐一地福断層の 142 エリアとなる。

表 5-52 携帯電話の不通エリア数（主要な断層による地震、冬の昼 12 時、風速 15m/s）

(単位:メッシュ)

想定地震	M	エリア数	不通エリア数			
			ランクA	ランクB	ランクC	合計
1 東南海・南海地震	8.5	8,986	0	0	0	0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	8,986	0	0	0	0
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	8,986	5	35	129	169
4 菊川断層	7.0	8,986	0	5	5	10
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	8,986	0	9	5	14
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	8,986	2	17	68	87
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	8,986	2	0	0	2

※被害は山口県全域での集計値

表 5-53 携帯電話の不通エリア数（その他の断層による地震、冬の昼 12 時、風速 15m/s）

(単位:メッシュ)

想定地震	M	エリア数	不通エリア数			
			ランクA	ランクB	ランクC	合計
8 渋木断層	6.8	8,986	0	0	0	0
9 厚狭東方断層	6.5	8,986	0	0	0	0
10 萩北断層	6.8	8,986	0	3	1	4
11 才ヶ峠断層	6.9	8,986	0	0	0	0
12 徳佐一地福断層	7.2	8,986	0	12	130	142
13 防府沖海底断層	7.6	8,986	0	9	26	35
14 佐波川断層	7.4	8,986	0	12	32	44
15 大河内断層	6.8	8,986	0	5	5	10
16 日積断層	6.7	8,986	0	2	0	2

※被害は山口県全域での集計値

⑤ ガス

県内の都市ガス供給エリア（供給件数 166,291 件）における低圧導管ブロックを対象として、供給停止件数を想定する。供給停止判断は、SIセンサー^{※1)}位置のメッシュ震度をSI値^{※2)}に換算し 60cm/s を超過したブロックが供給停止するものとした。山口県全域で集計したガス供給停止件数を下表に示す。また、被害の分布を資料編の図 37 に示す。

主要な断層による地震の供給停止件数最大は、山口盆地北西縁断層の約 26,000 件（供給停止率 15.8%）、その他の断層による地震の供給停止件数最大は、佐波川断層の約 45,000 件（供給停止率 26.9%）となる。

表 5-54 ガス供給停止件数（主要な断層による地震）

想定地震	M	供給件数 (件)	供給停止件数 (件)	供給停止率 (%)
1 東南海・南海地震	8.5	166,291	0	0.0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	166,291	0	0.0
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	166,291	0	0.0
4 菊川断層	7.0	166,291	0	0.0
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	166,291	26,303	15.8
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	166,291	14,198	8.5
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	166,291	0	0.0

※被害は山口県全域での集計値

表 5-55 ガス供給停止件数（その他の断層による地震）

想定地震	M	供給件数 (件)	供給停止件数 (件)	供給停止率 (%)
8 渋木断層	6.8	166,291	0	0.0
9 厚狭東方断層	6.5	166,291	0	0.0
10 萩北断層	6.8	166,291	0	0.0
11 才ヶ峠断層	6.9	166,291	0	0.0
12 徳佐一地福断層	7.2	166,291	0	0.0
13 防府沖海底断層	7.6	166,291	0	0.0
14 佐波川断層	7.4	166,291	44,776	26.9
15 大河内断層	6.8	166,291	7,863	4.7
16 日積断層	6.7	166,291	0	0.0

※被害は山口県全域での集計値

※1) SIセンサー：SI値を感知する地震計のこと。阪神・淡路大震災におけるガス導管の被害調査を実施したガス地震対策検討会では、ブロック（ガス供給区域）内でSI値が60cm/sec（kine：カイン）以上を観測した場合は該当するブロックへの供給を即時停止するように提案している。

※2) SI値：地震動の強さを表す指標のひとつ。構造物が地震動によりどの程度揺れるのかは固有周期によっておおよそ把握できる。しかし、構造物群は多種多様なものが存在し、それぞれ固有周期が異なる。そこで、構造物群の固有周期が0.1秒から2.5秒の間に分布すると考え、構造物群が地震動によってどのような影響を受けるかを知るために提案されたのがSI値である。

⑥ 復旧日数

復旧日数の算定は、主要な断層による地震を対象とし、各ライフライン事業者へのヒアリングに基づき設定した。復旧状況の時系列変化（復旧曲線）や復旧に必要な人員数は、各事業者の実態を踏まえて設定した。

ア 上水道

【復旧目標日数】

政策目標：30日

阪神・淡路大震災の実態である42日と中央防災会議「首都直下地震に係る被害想定」（2006）を参考に設定する。

【復旧曲線】

地震発生直後は被害状況の調査を行い、1日後からの復旧スタートとする（被災直後の変電所被災による一時的な広範囲の断水は想定しない）。ただし、人口の集中する一部地域については4日後までは制水弁閉止とバックアップルート確保による断水範囲縮小作業を行い、その後、修理作業を行うこととする。

制水弁閉止とバックアップルート確保による断水範囲の縮小による効果は、地震発生4日後に、県全体で断水人口の7割が回復すると想定する。

【復旧作業に投入する人員数】

表 5-56 上水道の復旧作業に投入する人員数

想定地震	M	上水道			工業用水道			必要人員 (人/日) 合計
		被害 箇所	必要 班数	必要 人員数	被害 箇所	必要 班数	必要 人員数	
東南海・南海地震	8.5	81	3	30	1	1	18	48
安芸灘～伊予灘の地震	7.25	273	10	100	2	1	18	118
大竹断層（小方～小瀬断層） による地震	7.2	3,655	129	1,290	32	3	54	1,344
菊川断層帯による地震	7.0	927	33	330	10	1	18	348
大原湖断層系（山口盆地北西 縁断層）による地震	6.6	378	14	140	0	0	0	140
大原湖断層系（宇部東部断層 ＋下郷断層）による地震	7.0	2,357	84	840	12	1	18	858
中央構造線（石鎚山脈北縁西 部～伊予灘）による地震	8.0	950	34	340	5	1	18	358

イ 下水道

【復旧目標日数】

政策目標：30日

【復旧曲線】

地震発生1日後から復旧スタートし、等比級数的に回復すると仮定する。

【復旧作業に投入する人員数】

下水道は上水道が復旧しない間は使用できないことから、下水道の復旧は上水道の復旧状況に合わせながら戦略的に実施されると考えられるため、下水道の復旧作業に投入する人員数については、検討の対象外とする。

ウ 電力

応急復旧想定においては、配電設備の応急復旧を対象とする。

表 5-57 電力の復旧日数と復旧作業に投入する人員数

想定地震	M	電柱 被害本数	停電件数	該当 営業所数	復旧		
					作業架線 班数	日数	人員 (人/日)
東南海・南海地震	8.5	1	1,837	—	—	1	—
安芸灘～伊予灘の地震	7.25	3	2,831	—	—	1	—
大竹断層（小方～小瀬断層）による地震	7.2	1,293	36,038	3	20	5	2,325
菊川断層帯による地震	7.0	132	11,501	2	15	2	440
大原湖断層系（山口盆地北西縁断層）による地震	6.6	639	19,435	1	30	5	1,085
大原湖断層系（宇部東部断層＋下郷断層）による地震	7.0	1,080	39,682	2	30	4	1,860
中央構造線（石鎚山脈北縁西部～伊予灘）による地震	8.0	44	9,234	1	10	2	150

エ 通信

表 5-58 通信の復旧日数と復旧作業に投入する人員数

想定地震	M	電柱 被害本数	不通回線 数	復旧	
				日数	人員(人/日)
東南海・南海地震	8.5	1	0	3	10
安芸灘～伊予灘の地震	7.25	4	2	3	40
大竹断層（小方～小瀬断層）による地震	7.2	1,678	3,902	10～14	17,000
菊川断層帯による地震	7.0	152	397	3～10	1,600
大原湖断層系（山口盆地北西縁断層）による地震	6.6	634	1,602	10～14	6,400
大原湖断層系（宇部東部断層＋下郷断層）による地震	7.0	1,289	3,126	10～14	13,000
中央構造線（石鎚山脈北縁西部～伊予灘）による地震	8.0	51	219	3～10	600

オ ガス

表 5-59 ガスの復旧日数と復旧作業に投入する人員数

想定地震	M	供給停止戸数	復旧	
			日数	人員(人/日)
東南海・南海地震	8.5	—	—	—
安芸灘～伊予灘の地震	7.25	—	—	—
大竹断層（小方～小瀬断層）による地震	7.2	—	—	—
菊川断層帯による地震	7.0	—	—	—
大原湖断層系（山口盆地北西縁断層）による地震	6.6	26,303	14	506
大原湖断層系（宇部東部断層＋下郷断層）による地震	7.0	14,198	21	2,800
中央構造線（石鎚山脈北縁西部～伊予灘）による地震	8.0	—	—	—

(6) 交通施設被害

① 道路

ア 緊急輸送道路^{※1)}

緊急輸送道路のうち山口県が管理する橋梁（橋長 15m以上）、トンネル、盛土、切土・斜面を対象として、被害箇所数を 500mメッシュ単位に想定する。山口県全域で集計した被害箇所数を下表に示す。また、被害の分布を資料編の図 39 に示す。

主要な断層による地震の被害箇所数最大は、大竹断層の 44 箇所となり、その内 22 箇所（50%）が切土・斜面の被害である。その他の断層による地震の被害箇所数最大は、佐波川断層の 63 箇所となり、その内 32 箇所（51%）が切土・斜面の被害である。

表 5-60 緊急輸送道路の被害箇所数（主要な断層による地震）

（単位：箇所）

想定地震	M	橋梁	トンネル	盛土	切土・斜面	合計
1 東南海・南海地震	8.5	3	0	1	3	6
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	6	2	2	12	21
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	17	2	3	22	44
4 菊川断層	7.0	10	1	2	18	31
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	8	1	2	13	25
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	11	2	3	19	35
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	10	2	3	20	34

※被害は山口県全域での集計値

※小数点以下の四捨五入により合計が合わないことがある。

※高速道路と国が管理する国道は被害想定の対象としていない。

表 5-61 緊急輸送道路の被害箇所数（その他の断層による地震）

（単位：箇所）

想定地震	M	橋梁	トンネル	盛土	切土・斜面	合計
8 渋木断層	6.8	7	1	2	19	29
9 厚狭東方断層	6.5	3	1	1	8	13
10 萩北断層	6.8	7	1	2	18	28
11 オケ峠断層	6.9	9	2	3	22	36
12 徳佐一地福断層	7.2	21	3	4	32	60
13 防府沖海底断層	7.6	17	3	4	27	51
14 佐波川断層	7.4	24	3	5	32	63
15 大河内断層	6.8	10	2	2	12	25
16 日積断層	6.7	4	1	1	9	16

※被害は山口県全域での集計値

※小数点以下の四捨五入により合計が合わないことがある。

※高速道路と国が管理する国道は被害想定の対象としていない。

※1) 緊急輸送道路：大規模な災害が起きた場合における避難・救助をはじめ、物資の供給、諸施設の復旧等広範囲な応急対策活動を実施するため、非常事態に対応した交通の確保を図ることを目的として、重要な路線を緊急輸送道路として定めている。

イ 道路

県内におけるすべての道路の橋梁・高架橋の被害箇所数を算出する。落橋・倒壊を大被害(機能支障あり)、亀裂・損傷を中小被害(機能支障なし)とする。山口県全域で集計した被害箇所数を下表に示す。

主要な断層による地震の被害箇所数最大は、大竹断層の 465 箇所となり、このうち大被害が 69 箇所(15%)となる。その他の断層による地震の被害箇所数最大は、佐波川断層の 289 箇所となり、このうち大被害が 39 箇所(14%)となる。

表 5-62 道路の橋梁・高架橋の被害箇所数(主要な断層による地震)

(単位:箇所)

想定地震	M	一般道路		高速道路		合計	
		大被害	中小被害	大被害	中小被害	大被害	中小被害
1 東南海・南海地震	8.5	0	0	0	0	0	0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	0	0	0	0	0	0
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	66	371	3	25	69	396
4 菊川断層	7.0	7	42	0	1	7	43
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	22	130	0	9	22	139
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	28	165	0	11	28	176
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	0	2	0	0	0	2

※被害は山口県全域での集計値

※小数点以下の四捨五入により合計が合わないことがある。

表 5-63 道路の橋梁・高架橋の被害箇所数(その他の断層による地震)

(単位:箇所)

想定地震	M	一般道路		高速道路		合計	
		大被害	中小被害	大被害	中小被害	大被害	中小被害
8 洪水断層	6.8	0	0	0	0	0	0
9 厚狭東方断層	6.5	0	0	0	0	0	0
10 萩北断層	6.8	14	91	0	0	14	91
11 才ヶ峠断層	6.9	0	0	0	0	0	0
12 徳佐一地福断層	7.2	14	91	0	1	14	92
13 防府沖海底断層	7.6	20	115	0	11	20	126
14 佐波川断層	7.4	39	229	0	21	39	249
15 大河内断層	6.8	12	74	1	6	12	81
16 日積断層	6.7	1	6	0	0	1	7

※被害は山口県全域での集計値

※小数点以下の四捨五入により合計が合わないことがある。

※大被害:崩壊,倒壊,変形の大きな亀裂・座屈・鉄筋破断などの被害

② 鉄道

県内の新幹線、在来線を対象として、橋梁・高架橋の被害箇所数を想定する。落橋・倒壊を大被害（機能支障あり）、亀裂・損傷を中小被害（機能支障なし）とする。山口県全域で集計した被害箇所数を下表に示す。また、被害の発生可能性がある震度6強以上のエリアの分布を資料編の図41に示す。

主要な断層による地震の被害箇所数最大は、大竹断層の237箇所となり、これらは全て中小被害となる。その他の断層による地震の被害箇所数最大は、大河内断層の102箇所となり、これらは全て中小被害となる。

表 5-64 新幹線・在来線の橋梁・高架橋被害箇所数（主要な断層による地震）

(単位:箇所)

想定地震	M	新幹線		在来線		合計	
		大被害	中小被害	大被害	中小被害	大被害	中小被害
1 東南海・南海地震	8.5	0	0	0	0	0	0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	0	0	0	0	0	0
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	0	233	0	4	0	237
4 菊川断層	7.0	0	0	0	1	0	1
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	0	0	0	0	0	0
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	0	106	0	2	0	109
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	0	0	0	0	0	0

※被害は山口県全域での集計値

表 5-65 新幹線・在来線の橋梁・高架橋被害箇所数（その他の断層による地震）

(単位:箇所)

想定地震	M	新幹線		在来線		合計	
		大被害	中小被害	大被害	中小被害	大被害	中小被害
8 洪水断層	6.8	0	0	0	0	0	0
9 厚狭東方断層	6.5	0	0	0	0	0	0
10 萩北断層	6.8	0	0	0	1	0	1
11 才ヶ峠断層	6.9	0	0	0	0	0	0
12 徳佐一地福断層	7.2	0	0	0	1	0	1
13 防府沖海底断層	7.6	0	3	0	1	0	4
14 佐波川断層	7.4	0	45	0	1	0	46
15 大河内断層	6.8	0	102	0	0	0	102
16 日積断層	6.7	0	0	0	0	0	0

※被害は山口県全域での集計値

③ 港湾

県内の特定重要港湾，重要港湾，地方港湾の 83 岸壁を対象として，被害程度を想定する。山口県全域で集計した被害程度別箇所数を下表に示す。また，被害程度の分布を資料編の図 43 に示す。なお，被害程度は次のように定義される。

被害程度Ⅰ：応急復旧不要または簡易な応急復旧により機能回復

被害程度Ⅱ：短期間の応急復旧により機能回復

被害程度Ⅲ：短期間の機能回復は困難

主要な断層による地震の被害程度Ⅲの箇所数最大は，大竹断層の 35 箇所（全体の 42%）となり，その他の断層による地震の被害程度Ⅲの箇所数最大は，防府沖海底断層の 43 箇所（全体の 52%）となる。

表 5-66 港湾施設の被害程度別箇所数（主要な断層による地震）

（単位：岸壁）

想定地震	M	被害程度別岸壁数			合計
		被害程度Ⅰ	被害程度Ⅱ	被害程度Ⅲ	
1 東南海・南海地震	8.5	57	16	10	83
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	62	14	7	83
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	41	7	35	83
4 菊川断層	7.0	63	6	14	83
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	71	8	4	83
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	44	22	17	83
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	43	15	25	83

※被害は山口県全域での集計値

表 5-67 港湾施設の被害程度別箇所数（その他の断層による地震）

（単位：岸壁）

想定地震	M	被害程度別岸壁数			合計
		被害程度Ⅰ	被害程度Ⅱ	被害程度Ⅲ	
8 洪水断層	6.8	69	13	1	83
9 厚狭東方断層	6.5	66	8	9	83
10 萩北断層	6.8	77	3	3	83
11 才ヶ峠断層	6.9	60	17	6	83
12 徳佐一地福断層	7.2	53	18	12	83
13 防府沖海底断層	7.6	25	15	43	83
14 佐波川断層	7.4	32	12	39	83
15 大河内断層	6.8	55	7	21	83
16 日積断層	6.7	59	17	7	83

※被害は山口県全域での集計値

※1) 特定重要港湾：重要港湾のうち国際海上輸送網の拠点として特に重要として政令により定められている港湾。全国の 23 港が指定されている。山口県は以下のとおり。徳山下松港，下関港

※2) 重要港湾：海上輸送網の拠点と位置づけられており，後背地に工業地帯を有しているものが多く，日本の産業政策上，重要性の高い港湾が重要港湾とされる傾向が強い。山口県は以下のとおり。下関港※，小野田港，宇部港，三田尻中関港，徳山下松港※，岩国港（※は特定重要港湾）

※3) 地方港湾：当該地域の海上交通拠点としての性格が強い。港湾整備の面から見ると，地方港湾は重要港湾よりも優先度が低い。

④ 空港

山口宇部空港を対象とし、空港機能の維持に重要な建物と滑走路について、メッシュ震度と液状化危険度から地震時の使用可能性を定性的に評価する。

宇部東部断層+下郷断層で震度6強、防府沖海底断層と佐波川断層において震度6弱の強い揺れが発生し、激しい液状化が想定される。宇部空港のターミナルビル等の主要な建物3棟のうち2棟は1980年(昭和55年)と1966年(昭和41年)に竣工された古いもので、耐震補強も実施されていないため、想定される震度によって倒壊する危険性が高い。さらに、滑走路については液状化対策が実施されていないため、激しい液状化による不同沈下で路面が変形し、飛行場が閉鎖される可能性が高い。

なお、空港の利用者は平成19年度1日あたり平均利用者数が約2,400人であり、液状化により飛行場が閉鎖され復旧までに概ね1ヶ月程度かかると想定した場合、約72,000人に影響が及ぶこととなる。ただし、この場合でも、防災関係機関ヘリコプターに限定した利用の可能性はあると考えられる。

表 5-68 空港位置の震度及び液状化危険度（主要な断層による地震）

	想定地震	M	震度	液状化危険度
1	東南海・南海地震	8.5	5弱	可能性が低い
2	安芸灘～伊予灘の地震	7.25	5弱	可能性はない
3	大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	5弱	可能性が低い
4	菊川断層	7.0	5強	可能性がある
5	大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	5強	可能性がある
6	大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	6強	可能性が高い
7	中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	5強	可能性がある

表 5-69 空港位置の震度及び液状化危険度（その他の断層による地震）

	想定地震	M	震度	液状化危険度
8	浜木断層	6.8	5強	可能性が低い
9	厚狭東方断層	6.5	5強	可能性がある
10	萩北断層	6.8	5弱	可能性が低い
11	才ヶ峠断層	6.9	5強	可能性がある
12	徳佐一地福断層	7.2	5強	可能性がある
13	防府沖海底断層	7.6	6弱	可能性が高い
14	佐波川断層	7.4	6弱	可能性がある
15	大河内断層	6.8	5弱	可能性はない
16	日積断層	6.7	4	可能性はない

(7) 生活支障

① 避難者

建物被害やライフライン被害に伴い、発災1日後、4日後、1ヶ月後の避難所生活者又は疎開を強いられる住居制約者数を市町単位に想定する。建物被害やライフライン被害は火災被害による影響を受けるため、被害が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件で想定を行う。山口県全域で集計した避難者数を下表に示す。

主要な断層による地震の避難者数は、宇部東部断層+下郷断層で最大となるが、このうち避難所生活者は、発災1日後で10.7万人、4日後で8.4万人、1ヶ月後で5.2万人となり、上水道の復旧に伴い減少する。その他の断層による地震の避難者数は、防府沖海底断層で最大となるが、このうち避難所生活者は、発災1日後で12.1万人、4日後で9.1万人、1ヶ月後で4.9万人となる。

表5-70 避難者数（主要な断層による地震、冬の昼12時、風速15m/s）

(単位:万人)

想定地震	M	1日後			4日後			1ヶ月後		
		避難者総数	避難所生活者	疎開者	避難者総数	避難所生活者	疎開者	避難者総数	避難所生活者	疎開者
1 東南海・南海地震	8.5	1.1	0.7	0.4	0.9	0.6	0.3	0.6	0.4	0.2
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	2.7	1.8	1.0	1.9	1.3	0.7	0.8	0.5	0.3
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	14.0	9.1	4.9	11.4	7.4	4.0	7.8	5.1	2.7
4 菊川断層	7.0	9.9	6.5	3.5	7.3	4.7	2.5	3.5	2.3	1.2
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	6.0	3.9	2.1	4.8	3.1	1.7	3.2	2.1	1.1
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	16.4	10.7	5.8	12.9	8.4	4.5	8.1	5.2	2.8
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	5.9	3.8	2.1	4.2	2.8	1.5	1.9	1.2	0.7

※被害は山口県全域での集計値

表5-71 避難者数（その他の断層による地震、冬の昼12時、風速15m/s）

(単位:万人)

想定地震	M	1日後			4日後			1ヶ月後		
		避難者総数	避難所生活者	疎開者	避難者総数	避難所生活者	疎開者	避難者総数	避難所生活者	疎開者
8 渋木断層	6.8	1.7	1.1	0.6	1.3	0.8	0.4	0.7	0.4	0.2
9 厚狭東方断層	6.5	2.2	1.4	0.8	1.5	1.0	0.5	0.7	0.4	0.2
10 萩北断層	6.8	2.3	1.5	0.8	1.8	1.2	0.6	1.1	0.7	0.4
11 才ヶ峠断層	6.9	3.7	2.4	1.3	2.7	1.8	0.9	1.3	0.8	0.5
12 徳佐一地福断層	7.2	6.1	4.0	2.2	4.8	3.1	1.7	2.8	1.8	1.0
13 防府沖海底断層	7.6	18.7	12.1	6.5	14.1	9.1	4.9	7.6	4.9	2.7
14 佐波川断層	7.4	16.1	10.4	5.6	12.5	8.1	4.4	7.5	4.9	2.6
15 大河内断層	6.8	8.0	5.2	2.8	6.2	4.0	2.2	3.6	2.3	1.3
16 日積断層	6.7	5.3	3.5	1.9	3.8	2.5	1.3	1.7	1.1	0.6

※被害は山口県全域での集計値

② 帰宅困難者^{※1)}

震度5弱以上となる地区では、交通機関は点検等のため停止し、また夜間に入るなど運行再開に時間がかかるため、この地区に滞留する就業、就学者のうち、自宅までの距離が遠く、徒歩による帰宅が困難な人を帰宅困難者として市町単位に想定する。

(10km～20km：1km遠くなるごとに帰宅困難率10%増加、20km以上：帰宅困難率100%) 発災時刻は昼間の条件とする。なお、本想定は、徒歩による帰宅困難者を想定しており、大多数の自動車通勤者等に対する交通遮断、規制などは考慮していない。山口県全域で集計した帰宅困難者数を下表に示す。

主要な断層による地震の帰宅困難者数最大は中央構造線断層帯の約83,000人(帰宅困難率12.0%)となり、その他の断層による地震の帰宅困難者数最大は防府沖海底断層と佐波川断層の約83,000人(帰宅困難率12.0%)となる。

表 5-72 帰宅困難者数 (主要な断層による地震, 平日の昼間)

想定地震	M	滞留者数 (人)	帰宅困難者数 (人)	帰宅困難率 (%)
1 東南海・南海地震	8.5	688,692	69,814	10.1
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	688,692	67,490	9.8
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	688,692	79,543	11.5
4 菊川断層	7.0	688,692	65,014	9.4
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	688,692	65,014	9.4
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	688,692	81,409	11.8
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	688,692	82,610	12.0

※被害は山口県全域での集計値

表 5-73 帰宅困難者数 (その他の断層による地震, 平日の昼間)

想定地震	M	滞留者数 (人)	帰宅困難者数 (人)	帰宅困難率 (%)
8 洪水断層	6.8	688,692	63,002	9.1
9 厚狭東方断層	6.5	688,692	51,233	7.4
10 萩北断層	6.8	688,692	63,002	9.1
11 才ヶ峠断層	6.9	688,692	80,397	11.7
12 徳佐～地福断層	7.2	688,692	82,399	12.0
13 防府沖海底断層	7.6	688,692	82,610	12.0
14 佐波川断層	7.4	688,692	82,610	12.0
15 大河内断層	6.8	688,692	67,490	9.8
16 日積断層	6.7	688,692	30,554	4.4

※被害は山口県全域での集計値

※1) 帰宅困難者：災害によって交通機関が運行停止したために、外出先から自宅に帰ることができなくなった人。通勤・通学時間が長い都市部や観光地等で問題となる。

③ 物資不足量

避難所生活者を対象者として、食糧・給水需要量、不足量を想定する。想定は、被害が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件で想定を行う。なお、下表に示す食糧需要と給水需要は1日当りの需要量であり、1日後の不足量は流通備蓄^{※1}を含む県・市町の備蓄量（食糧48.1万食、飲料水3.8万ℓ）（資料編の表23）と1日後の需要量との単純比較により算出しており、不足量が「-」は、不足しないことを表す。また、1日後の需要量は、非常用持ち出し備蓄分（食糧：避難者の13.0%、飲料水：避難者の13.4%）（資料編の表9）を除外している。

主要な断層による地震のうち物資需要が最大となるのは宇部東部断層+下郷断層であり、発災1日後における1日当りの食糧需要は29.5万食、給水需要は29.4万ℓとなる。県・市町の備蓄量との比較から発災1日後で食糧不足はなく、飲料水25.6万ℓが不足する。

その他の断層による地震のうち物資需要が最大となるのは防府沖海底断層であり、発災1日後における1日当りの食糧需要は33.1万食、給水需要は33.0万ℓとなる。県・市町の備蓄量との比較から発災1日後で食糧不足はなく、飲料水29.2万ℓが不足する。

表5-74 物資不足量（主要な断層による地震、冬の昼12時、風速15m/s）

想定地震	M	1日後				4日後		1ヶ月後	
		食糧需要 (万食)	食糧不足 (万食)	給水需要 (万ℓ)	給水不足 (万ℓ)	食糧需要 (万食)	給水需要 (万ℓ)	食糧需要 (万食)	給水需要 (万ℓ)
1 東南海・南海地震	8.5	2.0	-	2.0	-	1.7	11.6	1.2	8.0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	4.8	-	4.7	0.9	3.8	25.1	1.6	10.5
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	25.4	-	25.3	21.5	22.3	148.4	15.3	101.9
4 菊川断層	7.0	17.4	-	17.4	13.6	14.2	94.4	6.9	45.9
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	10.8	-	10.8	7.0	9.4	62.6	6.2	41.5
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	29.5	-	29.4	25.6	25.2	168.3	15.7	104.8
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	10.3	-	10.3	6.5	8.3	55.2	3.7	25.0

※被害は山口県全域での集計値

※給水備蓄量については、ペットボトル等による備蓄のみを対象としており、水道事業者が管理する配水池(タンク等)における緊急遮断弁等による飲料水の確保分は考慮していない。

表5-75 物資不足量（その他の断層による地震、冬の昼12時、風速15m/s）

想定地震	M	1日後				4日後		1ヶ月後	
		食糧需要 (万食)	食糧不足 (万食)	給水需要 (万ℓ)	給水不足 (万ℓ)	食糧需要 (万食)	給水需要 (万ℓ)	食糧需要 (万食)	給水需要 (万ℓ)
8 洪水断層	6.8	3.0	-	3.0	-	2.5	16.6	1.3	8.7
9 厚狭東方断層	6.5	3.8	-	3.8	-	3.0	20.1	1.3	9.0
10 萩北断層	6.8	4.1	-	4.1	0.3	3.5	23.2	2.2	14.4
11 オケ峠断層	6.9	6.5	-	6.5	2.7	5.3	35.0	2.5	16.8
12 徳佐一地福断層	7.2	11.0	-	10.9	7.1	9.3	61.8	5.5	36.6
13 防府沖海底断層	7.6	33.1	-	33.0	29.2	27.4	182.8	14.8	98.5
14 佐波川断層	7.4	28.7	-	28.6	24.8	24.4	162.4	14.6	97.6
15 大河内断層	6.8	14.3	-	14.2	10.4	12.0	80.1	7.0	46.9
16 日積断層	6.7	9.3	-	9.3	5.5	7.5	49.9	3.4	22.6

※被害は山口県全域での集計値

※給水備蓄量については、ペットボトル等による備蓄のみを対象としており、水道事業者が管理する配水池(タンク等)における緊急遮断弁等による飲料水の確保分は考慮していない。

※1) 流通備蓄：協定を結んでいる民間の業者から通常流通している商品を、災害時に優先的に被災地に供給すること。

④ 仮設トイレ不足量

避難所生活者を対象者として、仮設トイレ不足量を想定する。想定は、被害が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件で想定を行う。なお、1日後の仮設トイレの不足基数は、流通備蓄を含む県・市町の仮設トイレ備蓄1,479基（仮設トイレ1,470+簡易トイレ※¹⁾91個（9基に換算））（資料編の表23）と必要基数との単純比較により算出しており、不足基数が「-」は、不足しないことを表す。また、仮設トイレの必要容量は1日当りの必要容量を示す。

主要な断層による地震のうち仮設トイレの必要基数が最大となるのは宇部東部断層+下郷断層であり、発災1日後における1日当りの仮設トイレの必要基数は1,069基、必要容量は12.8万ℓとなる。仮設トイレ基数は県・市町の備蓄量1,479基との比較から発災1日後に不足基数はない。

その他の断層による地震のうち仮設トイレの必要基数が最大となるのは防府沖海底断層であり、発災1日後における1日当りの仮設トイレの必要基数は1,215基、必要容量は14.6万ℓとなる。仮設トイレ基数は県・市町の備蓄量1,479基との比較から発災1日後に不足基数はない。

表5-76 仮設トイレ不足量（主要な断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

想定地震	M	1日後			4日後		1ヶ月後	
		必要基数 (基)	不足基数 (基)	必要容量 (万ℓ)	必要基数 (基)	必要容量 (万ℓ)	必要基数 (基)	必要容量 (万ℓ)
1 東南海・南海地震	8.5	71	-	0.8	58	0.7	40	0.5
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	178	-	2.1	126	1.5	52	0.6
3 大竹断層 (小方-小瀬断層)	7.2	909	-	10.9	742	8.9	509	6.1
4 菊川断層	7.0	645	-	7.7	472	5.7	230	2.8
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	388	-	4.7	313	3.8	207	2.5
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	1,069	-	12.8	842	10.1	524	6.3
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	384	-	4.6	276	3.3	125	1.5

※被害は山口県全域での集計値

表5-77 仮設トイレ不足量（その他の断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

想定地震	M	1日後			4日後		1ヶ月後	
		必要基数 (基)	不足基数 (基)	必要容量 (万ℓ)	必要基数 (基)	必要容量 (万ℓ)	必要基数 (基)	必要容量 (万ℓ)
8 渋木断層	6.8	112	-	1.3	83	1.0	44	0.5
9 厚狭東方断層	6.5	141	-	1.7	101	1.2	45	0.5
10 萩北断層	6.8	148	-	1.8	116	1.4	72	0.9
11 オケ峠断層	6.9	240	-	2.9	175	2.1	84	1.0
12 徳佐一地福断層	7.2	399	-	4.8	309	3.7	183	2.2
13 防府沖海底断層	7.6	1,215	-	14.6	914	11.0	493	5.9
14 佐波川断層	7.4	1,043	-	12.5	812	9.7	488	5.9
15 大河内断層	6.8	520	-	6.2	401	4.8	234	2.8
16 日積断層	6.7	347	-	4.2	250	3.0	113	1.4

※被害は山口県全域での集計値

※1) 簡易トイレ：災害時・断水時・レジャー（アウトドア）などで使用され、主に水を使わないタイプで組み立て式・携帯式で簡易に設置できるタイプのもの。アウトドア用品、防災グッズとして商品化されている。

⑤ 医療機能支障

ア 要転院患者数

平常時入院者数のうち、医療機関自体の破損、ライフラインの途絶による要転院患者数について、二次医療圏単位で想定する。なお、被害が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件で想定を行う。山口県全域で集計した要転院患者数を下表に示す。

主要な断層による地震のうち県全体における要転院患者数の最大は、宇部東部断層+下郷断層の253人となり、このうち189人が宇部・小野田圏域によるものとなる。その他の断層による地震のうち県全体における要転院患者数の最大は、佐波川断層の183人となり、このうち148人が山口・防府圏域によるものとなる。

表5-78 要転院患者数（主要な断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

(単位:人)

想定地震	M	二次医療圏								合計 (25,460)
		岩国 (2,203)	柳井 (2,351)	周南 (3,260)	山口・防府 (4,668)	宇部・小野田 (5,765)	下関 (5,362)	長門 (888)	萩 (962)	
1 東南海・南海地震	8.5	2	3	1	1	6	0	0	0	12
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	5	4	1	0	0	0	0	0	10
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	159	14	18	0	2	0	0	0	193
4 菊川断層	7.0	0	0	0	1	13	47	2	0	62
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	0	0	0	68	7	0	0	0	75
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	0	0	0	62	189	1	0	0	253
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	5	19	4	1	3	1	0	0	33

※()内の数値は、県内の病院の病床数と二次医療圏ごとの病床利用率より想定した平常時入院患者数

表5-79 要転院患者数（その他の断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

(単位:人)

想定地震	M	二次医療圏								合計 (25,460)
		岩国 (2,203)	柳井 (2,351)	周南 (3,260)	山口・防府 (4,668)	宇部・小野田 (5,765)	下関 (5,362)	長門 (888)	萩 (962)	
8 渋木断層	6.8	0	0	0	0	3	2	7	1	12
9 厚狭東方断層	6.5	0	0	0	0	10	1	0	0	11
10 萩北断層	6.8	0	0	0	1	2	0	2	30	35
11 才ヶ峠断層	6.9	0	0	0	13	8	1	0	2	24
12 徳佐一地福断層	7.2	1	0	2	26	5	0	0	7	42
13 防府沖海底断層	7.6	2	3	29	65	23	2	0	1	123
14 佐波川断層	7.4	2	1	17	148	13	1	0	1	183
15 大河内断層	6.8	10	2	38	0	1	0	0	0	51
16 日積断層	6.7	9	24	1	0	0	0	0	0	34

※()内の数値は、県内の病院の病床数と二次医療圏ごとの病床利用率より想定した平常時入院患者数

※1) 二次医療圏単位: 日常生活圏において通常必要とされる医療を確保する単位として都道府県ごとに設けられ、日本全国が363の二次医療圏に区分けされている。なお、「かかりつけ医」的医療供給体制を一次医療圏単位、「高度な専門医療」的医療供給体制を三次医療圏単位という。

イ 医療需要過不足数

入院需要発生数から医療機関の重傷者受け入れ許容量を差し引いたときの医療需要過不足数について、二次医療圏単位で想定する。なお、被害が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件で想定を行う。山口県全域で集計した医療需要過不足数を下表に示すが、過不足数「-」は、不足しないことを表す。

主要な断層による地震のうち県全体における医療需要過不足数が最大となるのは、大竹断層となり、岩国圏域で需要が供給を上回り、838人分が不足する。

その他の断層による地震のうち県全体における医療需要過不足数が最大となるのは、佐波川断層となり、山口・防府圏域で需要が供給を上回り、273人分が不足する。

表 5-80 医療需要過不足数（主要な断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

(単位:人)

想定地震	M	二次医療圏								合計 (2,430)
		岩国 (194)	柳井 (202)	周南 (509)	山口・防府 (379)	宇部・小野田 (626)	下関 (373)	長門 (45)	萩 (103)	
1 東南海・南海地震	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	838	-	-	-	-	-	-	-	838
4 菊川断層	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	-	-	-	133	-	-	-	-	133
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	-	-	-	124	121	-	-	-	245
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※()内の数値は、県内の病院の病床数と二次医療圏ごとの空床率より想定した平常時空床数

表 5-81 医療需要過不足数（その他の断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

(単位:人)

想定地震	M	二次医療圏								合計 (2,430)
		岩国 (194)	柳井 (202)	周南 (509)	山口・防府 (379)	宇部・小野田 (626)	下関 (373)	長門 (45)	萩 (103)	
8 渋木断層	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 厚狭東方断層	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 萩北断層	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 才ヶ峠断層	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 徳佐一地福断層	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 防府沖海底断層	7.6	-	-	-	40	-	-	-	-	40
14 佐波川断層	7.4	-	-	-	273	-	-	-	-	273
15 大河内断層	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 日積断層	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※()内の数値は、県内の病院の病床数と二次医療圏ごとの空床率より想定した平常時空床数

(8) その他施設等の被害

① 石油コンビナート地区

県内の石油コンビナート7地区を対象として、地震動による危険物の出火、漏洩、破損等の被害箇所数を想定する。山口県全域で集計した被害箇所数を下表に示す。また、被害の分布を資料編の図45に示す。

主要な断層による地震のうち被害箇所数の最大は、大竹断層の197箇所となり、このうち漏洩は13箇所、破損等は184箇所となる。その他の断層による地震のうち被害箇所数の最大は、防府沖海底断層の478箇所となり、このうち出火は1箇所、漏洩は35箇所、破損等は442箇所となる。

表5-82 石油コンビナート施設の被害箇所数（主要な断層による地震）

(単位:箇所)

想定地震	M	被害箇所数			
		出火	漏洩	破損等	合計
1 東南海・南海地震	8.5	0	0	0	0
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	0	0	0	0
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	0	13	184	197
4 菊川断層	7.0	0	0	0	0
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	0	0	0	0
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	0	1	1	2
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	0	0	0	0

※被害は山口県全域での集計値

表5-83 石油コンビナート施設の被害箇所数（その他の断層による地震）

(単位:箇所)

想定地震	M	被害箇所数			
		出火	漏洩	破損等	合計
8 洪水断層	6.8	0	0	0	0
9 厚狭東方断層	6.5	0	0	0	0
10 萩北断層	6.8	0	0	0	0
11 才ヶ峠断層	6.9	0	0	0	0
12 徳佐一地福断層	7.2	0	0	0	0
13 防府沖海底断層	7.6	1	35	442	478
14 佐波川断層	7.4	0	2	3	5
15 大河内断層	6.8	0	2	19	21
16 日積断層	6.7	0	0	0	0

※被害は山口県全域での集計値

② 孤立集落の発生

県内の農業集落、漁業集落のうち、孤立に至る可能性のある集落を対象とし、震災時にアクセス経路の寸断によって孤立してしまう可能性の高い集落数、及びその集落に含まれる世帯数を想定する。山口県全域で集計した孤立集落数と孤立世帯数を下表に示す。また、被害の分布を資料編の図47に示す。

主要な断層による地震のうち孤立世帯数の最大は、大竹断層の1,854世帯、その他の断層による地震のうち孤立世帯数の最大は、徳佐一地福断層の1,369世帯となる。

表 5-84 孤立集落における世帯数（主要な断層による地震）

想定地震	M	農業集落		漁業集落		合計	
		孤立集落数(集落)	孤立世帯数(世帯)	孤立集落数(集落)	孤立世帯数(世帯)	孤立集落数(集落)	孤立世帯数(世帯)
1 東南海・南海地震	8.5	1	13	8	954	9	967
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	17	241	14	976	31	1,217
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	18	252	21	1,602	39	1,854
4 菊川断層	7.0	9	127	1	406	10	533
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	11	116	0	0	11	116
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	20	309	0	0	20	309
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	15	198	21	1,602	36	1,800

※被害は山口県全域での集計値

表 5-85 孤立集落における世帯数（その他の断層による地震）

想定地震	M	農業集落		漁業集落		合計	
		孤立集落数(集落)	孤立世帯数(世帯)	孤立集落数(集落)	孤立世帯数(世帯)	孤立集落数(集落)	孤立世帯数(世帯)
8 渋木断層	6.8	15	290	4	694	19	984
9 厚狭東方断層	6.5	5	60	0	0	5	60
10 萩北断層	6.8	32	456	4	694	36	1,150
11 才ヶ峠断層	6.9	34	469	0	0	34	469
12 徳佐一地福断層	7.2	52	675	4	694	56	1,369
13 防府沖海底断層	7.6	47	600	11	764	58	1,364
14 佐波川断層	7.4	55	716	4	416	59	1,132
15 大河内断層	6.8	15	183	6	505	21	688
16 日積断層	6.7	3	51	8	388	11	439

※被害は山口県全域での集計値

③ 重要施設

以下の重要施設について地震時の使用性を施設ごとに想定する。なお、被害が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件で想定を行う。山口県全域で集計した地震時使用性区分ごとの施設数を下表に示す。また、被害の分布を資料編の図49に示す。

- ・災害対策本部及び消防活動拠点となる施設（県庁舎、市町庁舎、警察署、消防署）
- ・避難拠点施設（学校、公民館、福祉施設等）
- ・医療拠点施設（主要病院）

地震時使用性の指標は次のとおり定義される。

- ×：機能に支障をきたす可能性がある
- △：概ね使用可能であるが、一部使用に制限が生じる可能性がある
- ：使用可能である

主要な断層による地震のうち機能に支障がある（使用性×）施設数の最大は、大竹断層の129箇所となり、このうち災害対策拠点施設が12箇所、避難拠点施設が113箇所、医療拠点施設が4箇所となる。

その他の断層による地震のうち機能に支障がある（使用性×）施設数の最大は、防府沖海底断層の223箇所となり、このうち災害対策拠点施設が34箇所、避難拠点施設が187箇所、医療拠点施設が2箇所となる。

表 5-86 重要施設の地震時使用性（主要な断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

想定地震	M	災害対策拠点施設			避難拠点施設			医療拠点施設			合計		
		×	△	○	×	△	○	×	△	○	×	△	○
1 東南海・南海地震	8.5	1	10	289	2	50	1,454	0	1	77	3	61	1,820
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	1	8	291	3	96	1,407	0	4	74	4	108	1,772
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	12	29	259	113	169	1,224	4	15	59	129	213	1,542
4 菊川断層	7.0	18	22	260	32	96	1,378	7	0	71	57	118	1,709
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	8	10	282	15	32	1,459	0	0	78	23	42	1,819
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	18	29	253	48	127	1,331	1	1	76	67	157	1,660
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	8	34	258	32	186	1,288	3	3	72	43	223	1,618

※被害は山口県全域での集計値

表 5-87 重要施設の地震時使用性（その他の断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

想定地震	M	災害対策拠点施設			避難拠点施設			医療拠点施設			合計		
		×	△	○	×	△	○	×	△	○	×	△	○
8 渋木断層	6.8	5	20	275	19	61	1,426	0	3	75	24	84	1,776
9 厚狭東方断層	6.5	2	10	288	12	33	1,461	1	0	77	15	43	1,826
10 萩北断層	6.8	17	18	265	23	47	1,436	4	3	71	44	68	1,772
11 才ヶ峠断層	6.9	5	35	260	18	99	1,389	0	2	76	23	136	1,725
12 徳佐一地福断層	7.2	23	37	240	51	181	1,274	0	6	72	74	224	1,586
13 防府沖海底断層	7.6	34	48	218	187	258	1,061	2	7	69	223	313	1,348
14 佐波川断層	7.4	34	55	211	178	245	1,083	1	6	71	213	306	1,365
15 大河内断層	6.8	6	24	270	43	118	1,345	1	8	69	50	150	1,684
16 日積断層	6.7	6	7	287	49	81	1,376	0	4	74	55	92	1,737

※被害は山口県全域での集計値

④ ため池

県内のため池のうち、破堤した場合の被害予測戸数が10戸以上かつ貯水容量5,000 m³以上の429箇所のため池を対象として、堤体・基礎地盤の耐震性と震度分布から地震時の危険度を想定する。山口県全域で集計した危険度ランク別のため池数、影響人口、影響戸数を下表に示す。また被害の分布を資料編の図51に示す。なお、危険度ランクは次のように定義される。

- A：ため池の破壊による災害発生の可能性が高い
- B：ため池の破壊による災害発生の危険性がやや高い
- C：ため池の破壊による災害発生の可能性は低い

主要な断層による地震のうち危険度ランクAのため池数の最大は、宇部東部断層＋下郷断層の54箇所で、これらのため池による影響人口は10,794人、影響戸数は3,185戸となる。

その他の断層による地震のうち危険度ランクAのため池数の最大は、佐波川断層の49箇所であり、これらのため池による影響人口は13,167人、影響戸数は3,807戸となる。

表 5-88 ため池の危険度ランク（主要な断層による地震）

想定地震	M	項目	危険度ランク			合計
			A	B	C	
1 東南海・南海地震	8.5	箇所数(箇所)	0	3	426	429
		影響人口(人)	0	140	104,474	104,614
		影響戸数(戸)	0	61	27,237	27,298
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	箇所数(箇所)	0	8	421	429
		影響人口(人)	0	1,085	103,529	104,614
		影響戸数(戸)	0	333	26,965	27,298
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	箇所数(箇所)	4	31	394	429
		影響人口(人)	820	11,042	92,752	104,614
		影響戸数(戸)	233	3,095	23,970	27,298
4 菊川断層	7.0	箇所数(箇所)	16	41	372	429
		影響人口(人)	1,849	11,946	90,819	104,614
		影響戸数(戸)	513	3,205	23,580	27,298
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	箇所数(箇所)	6	39	384	429
		影響人口(人)	1,407	4,628	98,579	104,614
		影響戸数(戸)	417	1,343	25,538	27,298
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	箇所数(箇所)	54	76	299	429
		影響人口(人)	10,794	9,470	84,350	104,614
		影響戸数(戸)	3,185	2,896	21,217	27,298
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	箇所数(箇所)	3	30	396	429
		影響人口(人)	150	8,809	95,655	104,614
		影響戸数(戸)	61	2,517	24,720	27,298

※被害は山口県全域での集計値

※影響人口、影響戸数とはため池台帳で設定されている影響範囲にある人口及び人家戸数である。

表 5-89 ため池の危険度ランク（その他の断層による地震）

想定地震	M	項目	危険度ランク			合計
			A	B	C	
8 洪水断層	6.8	箇所数(箇所)	4	9	416	429
		影響人口(人)	1,030	1,454	102,130	104,614
		影響戸数(戸)	150	442	26,706	27,298
9 厚狭東方断層	6.5	箇所数(箇所)	2	23	404	429
		影響人口(人)	122	7,929	96,563	104,614
		影響戸数(戸)	33	2,370	24,895	27,298
10 萩北断層	6.8	箇所数(箇所)	0	18	411	429
		影響人口(人)	0	3,155	101,459	104,614
		影響戸数(戸)	0	717	26,581	27,298
11 才ヶ峠断層	6.9	箇所数(箇所)	0	50	379	429
		影響人口(人)	0	10,546	94,068	104,614
		影響戸数(戸)	0	3,061	24,237	27,298
12 徳佐一地福断層	7.2	箇所数(箇所)	12	47	370	429
		影響人口(人)	1,643	10,326	92,645	104,614
		影響戸数(戸)	420	2,845	24,033	27,298
13 防府沖海底断層	7.6	箇所数(箇所)	20	84	325	429
		影響人口(人)	6,815	20,037	77,762	104,614
		影響戸数(戸)	2,101	5,792	19,405	27,298
14 佐波川断層	7.4	箇所数(箇所)	49	62	318	429
		影響人口(人)	13,167	11,765	79,682	104,614
		影響戸数(戸)	3,807	3,547	19,944	27,298
15 大河内断層	6.8	箇所数(箇所)	7	9	413	429
		影響人口(人)	2,168	8,357	94,089	104,614
		影響戸数(戸)	536	2,492	24,270	27,298
16 日積断層	6.7	箇所数(箇所)	4	11	414	429
		影響人口(人)	820	1,026	102,768	104,614
		影響戸数(戸)	233	322	26,743	27,298

※被害は山口県全域での集計値

※影響人口、影響戸数とはため池台帳で設定されている影響範囲にある人口及び人家戸数である。

⑤ 震災廃棄物発生

建物被害棟数と原単位から震災廃棄物発生量を想定する。なお、建物被害棟数が最大となる冬の昼12時かつ風速15m/sの条件とする。山口県全域で集計した震災廃棄物発生量を下表に示す。

主要な断層による地震のうち震災廃棄物発生量の最大は大竹断層の629万 m^3 (重量427万トン)となり、その他の断層による地震のうち震災廃棄物発生量の最大は佐波川断層の483万 m^3 (重量333万トン)となる。

表 5-90 震災廃棄物発生量（主要な断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

想定地震	M	震災廃棄物発生量	
		重量(万トン)	体積(万 m^3)
1 東南海・南海地震	8.5	55	87
2 安芸灘～伊予灘の地震	7.25	37	49
3 大竹断層 (小方～小瀬断層)	7.2	427	629
4 菊川断層	7.0	129	188
5 大原湖断層系 (山口盆地北西縁断層)	6.6	160	236
6 大原湖断層系 (宇部東部断層+下郷断層)	7.0	361	538
7 中央構造線断層帯(石鎚山脈 北縁西部～伊予灘)	8.0	93	128

※被害は山口県全域での集計値

表 5-91 震災廃棄物発生量（その他の断層による地震，冬の昼12時，風速15m/s）

想定地震	M	震災廃棄物発生量	
		重量(万トン)	体積(万 m^3)
8 渋木断層	6.8	36	50
9 厚狭東方断層	6.5	29	38
10 萩北断層	6.8	64	94
11 才ヶ峠断層	6.9	64	86
12 徳佐一地福断層	7.2	164	245
13 防府沖海底断層	7.6	311	440
14 佐波川断層	7.4	333	483
15 大河内断層	6.8	167	234
16 日積断層	6.7	77	111

※被害は山口県全域での集計値