

第 10 編

被害シナリオと対策の方向性

1．被害シナリオの検討

この被害シナリオは、愛媛県地震被害想定で想定した地震が発生した際の愛媛県内の被害について、シナリオの形で検討成果をとりまとめたものである。

本調査において実施する被害シナリオ想定は次のとおりである。

県が実施する防災対策の検討に資することが第一の目的であるため、全県域における被害状況をマクロ的に想定した。

シナリオは、各被害の種別ごとについて時系列に定性的に記述し、また需要量等については可能な範囲で定量的に盛り込んだ。

想定する地震は想定地震 1～5 とし、共通的に表現できる部分はまとめて記述することとした。

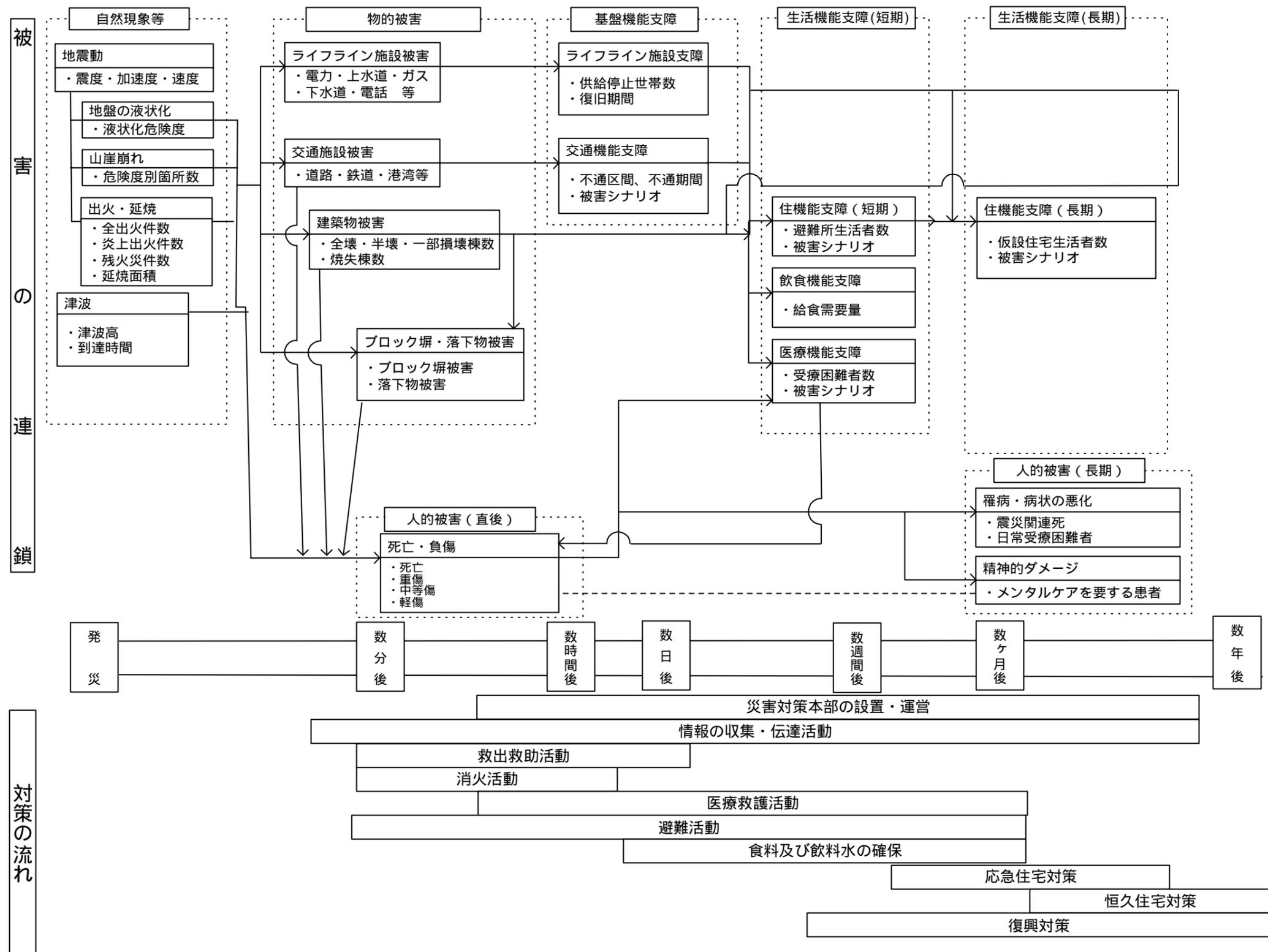


図 1-1 愛媛県地震被害想定 of 被害連関の全体イメージ

表 1-1 被害シナリオ(地震動、液状化、山・崖崩れ、津波等の自然現象、建築物被害、火災)

地震発生

2,3 時間後 ~

1 日後 ~

~ 1 週間後

		災害発生期	災害混乱期	災害鎮静期
被害シナリオ	地震動、液状化、山崖崩れ	<p>(地震動)</p> <ul style="list-style-type: none"> 想定地震 1 の場合、断層周辺地域を中心に震度 6 弱 ~ 6 強地域が分布し、松山市・西条市など県内の約 4 % の地域で震度 6 強の揺れが発生 想定地震 2 の場合、断層周辺地域を中心に震度 6 弱 ~ 6 強地域が分布し、新居浜市・西条市など県内の約 3 % の地域で震度 6 強の揺れが発生 想定地震 3 の場合、震度 5 弱地域が最も多く、松山市・伊予市など県北西部を中心に約 1 % の地域で震度 6 強の揺れが発生 想定地震 4 の場合、大洲市・双海町など県内の約 1 % の地域で震度 6 強の揺れが発生 想定地震 5 の場合、島嶼部を除く全県で震度 5 弱以上であり、県内の約 6 % の地域で最大の震度 6 弱が発生 <p>(液状化)</p> <ul style="list-style-type: none"> 想定地震 1 ~ 4 の場合、西条市・東予市・松山市・新居浜市など埋立地、沖積平野等比較的地盤の弱い地域を中心に、県内の約 1 ~ 2 % の地域で液状化危険性が高い。 想定地震 5 の場合、上記のような県北部の平野部に加え、震源に近い県南部の宇和島市・津島町・三間町など、県内の約 5 % の地域で液状化危険性が高い。 <p>(山崖崩れ)</p> <ul style="list-style-type: none"> 急傾斜地崩壊危険箇所、地すべり危険箇所はほぼ全県に分布、地震時には崩壊の危険性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 余震が発生する可能性がある。 雨が降った場合には地盤が緩み、崖崩れが発生する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 余震が発生する可能性がある。 雨が降った場合には地盤が緩み、崖崩れが発生する可能性がある。
	津波	<ul style="list-style-type: none"> 想定地震 5 の場合、県南部を中心に津波による被害が発生する可能性がある。 宇和海沿岸では地震発生後 30 ~ 60 分程度、伊予灘・斎灘沿岸地域では 60 ~ 180 分程度で第 1 波が到達する。 最大津波高さは、宇和島市では T.P.+2.5 ~ 4 m 程度(宇和島港で T.P.+4 m 程度)、八幡浜市では T.P.+2.5 ~ 5 m 程度(八幡浜港では T.P.+4.7m 程度)である。 場所によっては第 1 波よりも第 2、第 3 波の津波が高い場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 繰り返し津波が到達するため(第 1 波より第 2 波以降の波の方が高い場合もあり)、少なくとも 6 時間以上の警戒が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 津波は沈静化する。
	建築物被害	<ul style="list-style-type: none"> 震度 6 以上地域を中心に地震動・液状化による建築物被害が発生。特に古い木造家屋では揺れによる全壊が多く発生 想定地震 1 : 全壊約 6 万 700 棟、半壊約 17 万 3,000 棟 想定地震 2 : 全壊約 4 万 1,400 棟、半壊約 13 万 7,800 棟 想定地震 3 : 全壊約 2 万 8,200 棟、半壊約 12 万 8,500 棟 想定地震 4 : 全壊約 2 万 2,000 棟、半壊約 13 万 7,700 棟 想定地震 5 : 全壊約 7 万 6,500 棟、半壊約 21 万 1,000 棟 建物の倒壊以外に、家具等屋内収容物の移動・転倒、窓ガラス・看板等の屋外落下物の発生、ブロック塀等の倒壊などの物的被害が発生 山崖崩れ地域では土砂による建築物被害が発生、また、沿岸部では津波による被害も発生 	<ul style="list-style-type: none"> 余震により建築物被害が発生する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 余震により建築物被害が発生する可能性がある。
	火災	<ul style="list-style-type: none"> 地震動の大きな市街地を中心に、同時多発的に火災が発生。 一般火気器具、電熱器具、電気機器・配線、化学薬品、危険物施設等から出火し、初期消火で消しきれなかった場合延焼が拡大する。 季節や時間帯によっても被害程度は異なる。冬の夕方が最も出火危険性が高い。 焼失棟数(冬 18 時、6 時間後) : 想定地震 1 - 約 1,514 棟、想定地震 2 - 90 棟、想定地震 3 - 42 棟 想定地震 4 - 34 棟、想定地震 5 - 98 棟 	<ul style="list-style-type: none"> 阪神・淡路大震災で見られたように、通電後に火災が発生するケースも考えられる。 消防運用で消し止められなかった火点において延焼が拡大する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 延焼火災は鎮火する。 焼失棟数(冬 18 時、24 時間後) : 想定地震 1 - 11,362 棟、想定地震 2 - 237 棟 [想定地震 3 ~ 5 は 6 時間後値と同じ]

表 1-2 被害シナリオ(ライフライン被害)

地震発生

数分後～

2,3 日後～

1 週間後～

	災害発生期	災害拡大期	応急復旧期	本格復旧期
上水道	<ul style="list-style-type: none"> 管路に折損、破裂、継手の離脱が生じ、一部で給水不能(想定地震 1 の場合、約 3,280 箇所(約 0.4 箇所/km)、想定地震 2 の場合、約 2,530 箇所(約 0.3 箇所/km)、想定地震 3 の場合、約 1,380 箇所(約 0.2 箇所/km)、想定地震 4 の場合、約 960 箇所(約 0.1 箇所/km)、想定地震 5 の場合、約 3,850 箇所(約 0.5 箇所/km)の導・送・配水管の被害) 水源、浄水場等の構造物で被害が発生する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 全県で断水状況が発生。発災 1 日後の断水率は、想定地震 1 で約 54%、想定地震 2 で約 46%、想定地震 3 で約 30%、想定地震 4 で約 22%、想定地震 5 で約 58% 断水地域では応急給水により生活用水を得ることになる。 	<p>応急復旧作業により、徐々に断水状況が改善される地区あり</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 週間後では断水世帯の約半分で復旧が進むが、仮設配管等による応急復旧には約 1 ヶ月かかる。(想定地震 1 で 34 日間、想定地震 2 で 29 日間、想定地震 3 で 28 日間、想定地震 4 で 26 日間、想定地震 5 で 38 日間)
電気	<p>地中配電線、電柱、架空配電線等が地震動、液化化等により被害(想定地震 1 の場合、約 980 本(約 0.4%)、想定地震 2 の場合、約 850 本(約 0.3%)、想定地震 3 の場合、約 480 本(約 0.2%)、想定地震 4 の場合、約 530 本(約 0.2%)、想定地震 5 の場合、約 440 本(約 0.3%)の電柱被害)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 停電が発生(想定地震 1 の場合、約 9 万 4,500 件(約 13%)、想定地震 2 の場合、約 8 万 6,200 件(約 11%)、想定地震 3 の場合、約 5 万 5,400 件(約 7%)、想定地震 4 の場合、約 6 万 5,300 件(約 9%)、想定地震 5 の場合、約 5 万 9,400 件(約 11%)が停電) 伊方原子力発電所で震度 5 程度の揺れを検知した場合(1号機で 140Gal、2号機で 180Gal、3号機で 190Gal を検知した場合)、直ちに制御棒が自動的に挿入され、原子炉が自動停止することになっている。この場合、想定地震 4 では 3 基全てが自動停止し、想定地震 3 と想定地震 5 では 3 基のうち 1～2 基が自動停止するものと想定される。また、想定地震 1 でも 1 基が自動停止する可能性がある。伊方発電所計 3 基の発電電力量は四国電力全体の発電電力量の 39% (平成 12 年度) を占めていることから、想定地震 4 で 3 基全てが停止した場合、運転再開までの間、四国電力管内の広い範囲で停電となることも考えられる。 	<p>系統の切り替えによる通電の範囲の拡大</p>	<p>応急復旧には約 5 日程度を要する。</p>
都市ガス	<ul style="list-style-type: none"> 地震動及び液化化によって管の折損、継手の離脱などが起こり、中圧導管・低圧導管に被害(想定地震 1 の場合、約 230 箇所(約 0.3 箇所/km)、想定地震 2 の場合、約 80 箇所(約 0.1 箇所/km)、想定地震 3 の場合、約 150 箇所(約 0.2 箇所/km)、想定地震 4 の場合、約 80 箇所(約 0.1 箇所/km)、想定地震 5 の場合、約 190 箇所(約 0.2 箇所/km)の中低圧導管で被害が発生) マイコンメーターにより供給が自動遮断 	<ul style="list-style-type: none"> ガス漏れ通報が寄せられる。 想定地震 1 では松山市・今治市で、想定地震 2 では今治市で、想定地震 3 では松山市で、想定地震 5 では松山市・宇和島市でガス供給が停止される地区がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 応急復旧作業により、徐々にガス供給停止状況が改善される。 	<ul style="list-style-type: none"> 全戸安全確認による供給再開がなされるのは約 1 ヶ月後を要する。(想定地震 1 で 31 日間、想定地震 2・3 で 30 日間、想定地震 5 で 23 日間。想定地震 4 では都市ガスの供給停止被害が発生しないと想定される)
LPガス	<ul style="list-style-type: none"> ボンベの横転、転倒によるガス漏れ等が発生(想定地震 1 の場合約 8,030 件、想定地震 2 の場合約 7,110 件、想定地震 3 の場合約 6,310 件、想定地震 4 の場合約 5,990 件、想定地震 5 の場合約 6,140 件のガス漏洩被害が発生) ガス漏れ等が発生した場合、マイコンメーターにより供給が自動遮断される。 	<ul style="list-style-type: none"> ガス漏れ通報が寄せられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 徐々に回復する。 	<p>LP ガスの使用がほぼ通常状態に戻る。</p>
電話	<ul style="list-style-type: none"> 地震による電話機自体の故障、停電、自宅建物の倒壊、輻輳等によって電話が使えない事態が発生 	<ul style="list-style-type: none"> 問合せや安否確認等による輻輳が発生 物的被害で電話が使用不能 停電による企業の電話等の使用不能 非常用電話の設置等により通信が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 輻輳状態は徐々に解消されるが、数日～1 週間程度は電話がかかりにくい。 	<ul style="list-style-type: none"> 数日～1 週間程度で復旧
下水道	<ul style="list-style-type: none"> 下水処理場の損壊、下水管の損傷、下水管への土砂堆積などの被害によって下水道機能が低下(土砂が管きよ内に、想定地震 1 では約 49km(約 2%)、想定地震 2 では約 46km(約 2%)、想定地震 3 では約 33km(約 1%)、想定地震 4 では約 32km(約 1%)、想定地震 5 では約 35km(約 1%)堆積し、排水困難な状況が発生) 	<ul style="list-style-type: none"> 排水困難な地域が発生(想定地震 1 の場合、約 8,930 件(約 2%)、想定地震 2 の場合、約 7,960 件(約 2%)、想定地震 3 の場合、約 6,310 件(約 1%)、想定地震 4 の場合、約 6,010 件(約 1%)、想定地震 5 の場合、約 6,230 件(約 1%)で排水困難) 	<ul style="list-style-type: none"> 応急復旧作業により、徐々に排水困難状況が改善される。 	<ul style="list-style-type: none"> 応急復旧には約 2 ヶ月程度要する。

表 1-3 被害シナリオ(避難・住機能支障)

地震発生

1日後～

1週間後～

	災害発生期	応急対策期	災害鎮静期
被害シナリオ	<p>(地震動・液状化等) ・地震動、液状化、火災等による自宅建物の損壊・焼失によって、自宅建物での生活を継続できない住機能支障が発生</p> <p>(津波) ・想定地震5では、県南部を中心に津波が襲来 ・津波襲来が予想される地域の住民を中心に指定された避難場所へ避難する。観光客の避難や高齢者等の避難で混乱する可能性がある。また、車で避難する人も発生し、道路上も避難場所も混乱する可能性がある。</p> <p>(山・崖崩れ) ・急傾斜地崩壊危険箇所や地すべり危険箇所はほぼ全県に分布しており、地震時には崩壊の危険性がある。山崖危険地区の住民を中心に指定された避難場所へ避難するが、車で避難する人もあり、道路上も避難場所も混乱する可能性がある。</p> <p>(火災) ・延焼危険地区の住民を中心に指定された広域避難場所へ避難。車で避難する人も発生し、道路上も避難場所も混乱する可能性がある。</p> <p>(危険物) ・人命に直接影響が及ぶような大規模な危険物被害が発生する可能性は小さいが、引火性液体を貯蔵する事業所内で小規模な漏洩や継続的な漏洩が起こる可能性がある。さらに、引火性液体が防油堤の外にまで漏洩する、或いは火災が発生するかもしれない。また、可燃性ガスが小規模漏洩するかもしれない。一方、毒劇性ガスや毒激性液体が漏洩する可能性は小さい。</p> <p>(原子力発電所) ・伊方発電所の耐震設計で考慮されている最大加速度473Galを超えることはない。震度5程度の揺れを検知した場合(1号機で140Gal、2号機で180Gal、3号機で190Galを検知した場合)、直ちに制御棒が自動的に挿入され、原子炉が自動停止すること、また、周辺施設が何らかの損傷を受けることは考えられることから、こうした事態と地震時の混乱とが相まって、住民の間で情報が錯綜する恐れがある。</p>	<p>・地震後の安全が確認されれば、避難者は減少する。しかし、自宅が損壊して、自宅に住めない状態の人は避難所等での生活となる。 避難所生活者数(1日後) - 想定地震1:約31万3,300人 想定地震2:約21万8,700人 想定地震3:約18万9,600人 想定地震4:約17万2,800人 想定地震5:約33万9,500人</p> <p>・余震や大雨で山崖崩れが発生する可能性があり、危険地区住民は避難生活を強いられる可能性がある。</p>	<p>・ライフラインの途絶が続けば、自宅建物が壊れていない世帯でも、自宅に住めない状態となる可能性がある。 避難所生活者数(1週間後) - 想定地震1:約34万9,700人 想定地震2:約24万3,400人 想定地震3:約21万600人 想定地震4:約18万6,000人 想定地震5:約38万4,000人</p> <p>・1ヶ月後ではライフライン施設が復旧するため、避難所等への避難を強いられるのは自宅建物が損壊した人が中心となる。 避難所生活者数(1ヶ月後) - 想定地震1:約22万1,300人 想定地震2:約15万2,600人 想定地震3:約13万2,100人 想定地震4:約11万9,400人 想定地震5:約23万3,600人</p> <p>・発災後数ヶ月以上にわたり、避難所や仮設住宅等での生活を続けざるを得ない自立再建困難者は、想定地震1で約6万9,270人、想定地震2で約3万6,830人、想定地震3で約2万8,200人、想定地震4で約1万8,640人、想定地震5で約6万950人である。</p>

表 1-4 被害シナリオ(医療救護)

地震発生

2,3 時間後 ~

1 日後 ~

	災害発生期										災害拡大期						災害鎮静期																																																																							
	2時					18時					医療需給過不足数			患者受入倍率			日常受療困難者数																																																																							
	死亡	重傷	中等傷	軽傷	負傷計	死亡	重傷	中等傷	軽傷	負傷計	重傷対応	中等傷対応	軽傷対応	重傷対応	中等傷対応	軽傷対応	入院	外来	出生	合計																																																																				
被害シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> 建物倒壊、山崖崩れ、火災、ブロック塀等の倒壊、屋外落下物などにより、震度6以上の地域を中心に人的被害が発生 時間帯によっても被害の程度は異なる。 要因別では、建物倒壊による人的被害が最も多い。 																																																																																							
	想定地震 1	県合計	2,666	584	2,870	38,945	42,399	2,453	605	2,959	39,242	42,806	県合計	-800	-1,721	-1,257	18.39	1.77	1.03	県合計	11,224	42,820	7	54,051																																																																
		東予計	1,184	226	1,103	15,141	16,470	979	231	1,133	15,420	16,784	東予計	-316	-900	-1,731	29.73	2.40	1.13	東予計	4,487	17,112	3	21,602																																																																
		中予計	1,419	300	1,473	20,225	21,998	1,424	314	1,532	20,136	21,982	中予計	-428	-1,015	-8,075	16.29	1.93	1.67	中予計	6,173	23,549	4	29,726																																																																
		南予計	63	58	294	3,579	3,931	50	60	294	3,686	4,040	南予計	-56	194	8,549	9.00	0.62	0.30	南予計	564	2,159	0	2,723																																																																
	想定地震 2	県合計	1,719	449	2,222	30,146	32,817	1,477	456	2,234	30,447	33,137	県合計	-550	-312	11,499	12.00	1.12	0.73	県合計	7,664	29,240	5	36,909																																																																
		東予計	1,460	247	1,224	16,779	18,250	1,236	253	1,247	17,127	18,627	東予計	-366	-1,137	-4,456	41.67	2.96	1.35	東予計	5,028	19,191	3	24,222																																																																
		中予計	235	162	793	10,831	11,786	220	161	783	10,697	11,641	中予計	-148	510	5,996	5.35	0.65	0.64	中予計	2,311	8,827	1	11,139																																																																
		南予計	24	40	205	2,536	2,781	21	42	204	2,623	2,869	南予計	-36	315	9,959	6.14	0.41	0.21	南予計	325	1,222	1	1,548																																																																
	想定地震 3	県合計	1,247	420	2,071	27,889	30,380	1,149	416	2,051	27,850	30,317	県合計	-478	28	17,721	10.02	0.99	0.61	県合計	6,692	25,549	5	32,246																																																																
		東予計	64	88	430	5,919	6,437	53	87	437	6,020	6,544	東予計	-77	407	13,936	6.13	0.55	0.30	東予計	1,057	4,032	0	5,089																																																																
		中予計	1,096	269	1,330	18,167	19,766	1,022	264	1,304	17,912	19,480	中予計	-335	-534	-4,350	11.81	1.44	1.32	中予計	4,971	18,976	4	23,951																																																																
		南予計	87	63	311	3,803	4,177	74	65	310	3,918	4,293	南予計	-66	155	8,135	10.43	0.69	0.33	南予計	664	2,541	1	3,206																																																																
	想定地震 4	県合計	876	402	1,979	26,511	28,892	773	402	1,978	26,664	29,044	県合計	-423	323	19,465	8.83	0.88	0.58	県合計	5,928	22,609	2	28,539																																																																
		東予計	74	95	461	6,367	6,923	61	98	469	6,481	7,048	東予計	-88	359	13,310	6.87	0.60	0.33	東予計	1,155	4,409	0	5,564																																																																
中予計		536	210	1,037	14,126	15,373	496	205	1,019	13,937	15,161	中予計	-220	88	1,586	7.67	0.94	0.90	中予計	3,412	13,005	2	16,419																																																																	
南予計		266	97	481	6,018	6,596	216	99	490	6,246	6,835	南予計	-115	-124	4,569	20.17	1.27	0.58	南予計	1,361	5,195	0	6,556																																																																	
想定地震 5	県合計	2,987	642	3,153	42,752	46,547	2,556	648	3,174	43,189	47,011	県合計	-860	-1,755	-5,612	19.30	1.75	1.15	県合計	11,888	45,376	7	57,271																																																																	
	東予計	1,158	230	1,122	15,445	16,797	965	233	1,139	15,739	17,111	東予計	-320	-851	-1,377	33.00	2.29	1.10	東予計	4,504	17,182	2	21,688																																																																	
	中予計	946	256	1,261	17,317	18,834	863	255	1,240	17,076	18,571	中予計	-311	-254	-2,353	10.72	1.19	1.16	中予計	4,514	17,237	4	21,755																																																																	
	南予計	883	156	770	9,990	10,916	728	160	795	10,374	11,329	南予計	-229	-650	-1,882	46.80	2.77	1.22	南予計	2,870	10,957	1	13,828																																																																	
<ul style="list-style-type: none"> 医師や看護婦の死傷、参集困難等による医療機能の低下する可能性がある。特に夜間に発災した場合、職員数が大幅に不足する可能性が高い。 病院自体の被害により入院患者の避難の必要性が生じる可能性がある。 輻輳により119番がかかりにくくなる可能性がある。 救急車が道路障害や交通渋滞で搬送に支障をきたす可能性がある。 医薬品が不足し、応急処置ができない患者が発生する可能性がある。 																																																																																								
<ul style="list-style-type: none"> 負傷者が多数発生し、地震により病院等の医療機能自体が低下することで、診療困難となる医療機関が発生する可能性がある。 																																																																																								
												<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">要転院患者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>想定地震 1</td> <td>県合計</td> <td>1,010</td> </tr> <tr> <td></td> <td>東予計</td> <td>411</td> </tr> <tr> <td></td> <td>中予計</td> <td>571</td> </tr> <tr> <td></td> <td>南予計</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>想定地震 2</td> <td>県合計</td> <td>659</td> </tr> <tr> <td></td> <td>東予計</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td></td> <td>中予計</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td></td> <td>南予計</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>想定地震 3</td> <td>県合計</td> <td>559</td> </tr> <tr> <td></td> <td>東予計</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td></td> <td>中予計</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td></td> <td>南予計</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table>				要転院患者数		想定地震 1	県合計	1,010		東予計	411		中予計	571		南予計	28	想定地震 2	県合計	659		東予計	470		中予計	178		南予計	11	想定地震 3	県合計	559		東予計	70		中予計	450		南予計	39	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">要転院患者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>想定地震 4</td> <td>県合計</td> <td>453</td> </tr> <tr> <td></td> <td>東予計</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td></td> <td>中予計</td> <td>275</td> </tr> <tr> <td></td> <td>南予計</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>想定地震 5</td> <td>県合計</td> <td>934</td> </tr> <tr> <td></td> <td>東予計</td> <td>374</td> </tr> <tr> <td></td> <td>中予計</td> <td>337</td> </tr> <tr> <td></td> <td>南予計</td> <td>223</td> </tr> </tbody> </table>				要転院患者数		想定地震 4	県合計	453		東予計	79		中予計	275		南予計	99	想定地震 5	県合計	934		東予計	374		中予計	337		南予計	223	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関の損壊等により、日常受けていた治療が受けられなくなる患者が発生する可能性がある。 医療機能支障により休診となる病院・診療所が発生する。 徹夜で診療にあたった医師・看護婦に疲労が見られる。 避難所生活などからくる疲労、睡眠不足、ストレス等による体力の低下、罹病・病状の悪化等が発生する可能性がある。また、震災関連死が発生する可能性がある。 精神的ダメージを受ける人が多く発生する可能性がある。 				
	要転院患者数																																																																																							
想定地震 1	県合計	1,010																																																																																						
	東予計	411																																																																																						
	中予計	571																																																																																						
	南予計	28																																																																																						
想定地震 2	県合計	659																																																																																						
	東予計	470																																																																																						
	中予計	178																																																																																						
	南予計	11																																																																																						
想定地震 3	県合計	559																																																																																						
	東予計	70																																																																																						
	中予計	450																																																																																						
	南予計	39																																																																																						
	要転院患者数																																																																																							
想定地震 4	県合計	453																																																																																						
	東予計	79																																																																																						
	中予計	275																																																																																						
	南予計	99																																																																																						
想定地震 5	県合計	934																																																																																						
	東予計	374																																																																																						
	中予計	337																																																																																						
	南予計	223																																																																																						
<ul style="list-style-type: none"> 県内の医療機関で対応が困難となる負傷患者については、一部は県内で対応し、一部は県外へヘリ等で搬送する。 医療機関の損傷等により従前入院患者の転送が必要となる。 交通渋滞や情報収集伝達困難等により医療機関への搬送が遅れる事態が発生する可能性がある。 県立新居浜病院以外の災害拠点病院では、敷地外にヘリポートを設置するため、アクセスに支障を来す可能性がある。 																																																																																								

	災害発生期	応急復旧期	復旧期	復興期
被害シナリオ	<p>(道路)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・愛媛県内の緊急輸送路は、約 100～200 箇所施設被害が発生し、交通支障が生じる。 ・松山市などの都市部では、沿線の建物や電柱の倒壊及び火災に伴う交通支障も発生する。 ・道路の損壊の他、信号機の停止や放置車両の発生などもあって、各所で交通渋滞が起こり、緊急車両の通行の支障となる。 ・四国縦貫自動車道や瀬戸内しまなみ海道は、目に見える被害がなくても、点検のため通行制限が行われる。 ・発災後 1～3 日間は道路啓開作業等が行われ、緊急輸送としての機能が十分に発揮されない(一般車両等の除去のみで約 1 日、瓦礫等の除去で約 3 日を要す)。 <p>(鉄道)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JR 予讃線、予土線、伊予鉄道は、施設被害が発生し、運行不可能となる。 ・松山市などの都市部を中心に通勤・通学者が利用できなくなる。 <p>(港湾)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・三島川之江港、松山港、宇和島港、新居浜港、今治港、中島港に整備されている耐震バースは利用可能である。 ・他の港湾施設の中には利用不可能となる施設もある。応急修復によって利用可能となるまでに 3 日間程度を要する。 ・島嶼部を中心に船舶が普段の住民の足や日用必需品の輸送に用いられており、日常生活にも支障が生じる。 ・想定地震 5 では、津波によって船舶が港に押し上げられて利用できなくなる港湾施設もある。 <p>(飛行場・ヘリポート)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・松山空港では滑走路に亀裂等が発生し、一時的に航空機の運行が見合わせられるが、ヘリコプターによる緊急輸送は可能である。 ・災害拠点病院から離れた場所に設置されているヘリポートは、途中の道路の損傷や渋滞によって、アクセスに支障が生じるおそれがある。 	<p>(道路)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・断層の直上にあつて橋梁や高架の大変形が生じた道路は、長期間不通となるおそれがある。 ・他の多くの緊急輸送路は、道路啓開作業が行われ、1～3 日後までには緊急輸送が可能となる。 ・通常の貨物輸送については、当分の間輸送量が大きく減少する。 <p>(鉄道)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JR 予讃線、予土線、伊予鉄道は、しばらく運休する。 ・利用客の多い路線を中心にバスによる代替輸送が実施される。 <p>(港湾)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・耐震バースを持つ港湾が、緊急輸送の拠点として機能する。 ・小型の船舶は、被災した港湾施設でも着岸可能であるので、人員・物資の輸送に用いられる。ただし、十分な燃料が確保できないおそれがある。 	<p>(道路)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交通渋滞が解消に向かうが、まだ輸送機能の低下が目立つ。 <p>(鉄道)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・徐行運転により一部の区間で運行可能となる。 	<p>(道路・鉄道)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路、鉄道において落橋被害が発生した場合、完全復旧には 1 年以上を要する。

2 . 防災対策の方向性

2 . 1 地震動・液状化・山崖崩れの想定

災害危険箇所等の周知
地盤改良等の液状化対策
急傾斜地等の対策
急傾斜地保全対象地区の世帯等への情報伝達網の整備

2 . 2 津波の想定

迅速な情報伝達と的確な避難誘導
堤防施設の整備
防災行政情報システムの整備
防災意識の啓発と周知
漁業や港湾業務の防災対策
行楽客、災害弱者等への避難誘導対策

2 . 3 建物関係の被害の想定

揺れによる建物被害に対する対策
- 耐震補強、建替、簡易耐震診断等普及啓発など -
液状化による建物被害に対する対策
- 危険性の広報、地盤改良等対策工法の啓発指導など -
急傾斜地、地すべりによる建物被害に対する対策
- 危険性、避難方法などの広報、防災対策の実施 -
ブロック塀対策
- 施工上の留意事項や生け垣への移行の広報など -
落下物対策 - 落下物実態調査、改修促進など -

2 . 4 地震火災の想定

出火の防止 - 耐震火気器具の設置促進など -
火災の拡大防止 - 消火訓練の促進、消防力の充実など -

2 . 5 交通施設及び輸送機能支障の想定

道路施設対策

- 災害拠点病院と臨時ヘリポートのアクセス道路の確保、県内の地区間及び隣接県を結ぶ道路の確保、緊急輸送路の被害状況等を防災関係機関に情報提供する仕組みの確立など -

鉄道輸送対策

- バスによる代替運行を行うための鉄道会社とバス会社との協議 -

船舶輸送対策

- 船舶輸送を十分に活用したした緊急輸送計画、津波時の対応など -

航空輸送対策

- 空港と市街地を結ぶアクセス道路の確保、災害拠点病院と臨時ヘリポートのアクセス性の確保 -

2.6 ライフライン施設及びライフライン機能支障の想定

電力供給施設の耐震性強化

上水道施設の耐震性の向上

家庭内での日頃からの対策促進 - 飲料水確保等 -

都市ガス施設の耐震性強化

L P ガス消費者宅内の設備の耐震性強化

下水道施設の耐震性強化等

通信施設の耐震性強化

2.7 危険物施設と輸送及び原子力発電所の想定

危険物貯蔵施設対策

- 事業者からの施設状況に関する情報収集体制の整備 -

危険物の輸送対策

- 道路管理者及び警察本部との協力による被害状況の情報収集体制の整備 -

原子力発電所対策

- 四国電力から原子力発電所の安全性、復旧見込み等に関する情報を的確に収集し周辺住民に周知できる体制の整備 -

2.8 人的被害及び生活機能支障の想定

防災意識の高揚

的確な避難対応の周知

地震災害の被害要因等の周知

災害弱者に対する対応強化

医療機能の確保

医療対応困難者に対する対応強化
従前入院患者の搬送方法等の検討
医師等の応援要請
メンタルケア
応急危険度判定、被災度区分判定の迅速な実施
被災し住む家を失った要介護者の福祉施設への受け入れ
食料、生活必需品等の民間の流通機能確保
緊急物資に関する備蓄・調達の充実
給水車、給水タンク等給水能力の整備