

### 3. 山崎断層帯主部の地震

#### 3.1 地震動分布

山崎断層帯主部の地震 (Mw7.3) による震度分布を図 3.1.1 に示す。一部で震度6強が見られ、その面積は約 26km<sup>2</sup>である。表 3.1.1 に市区町村ごとの最大震度・最小震度と震度別面積率を示す。

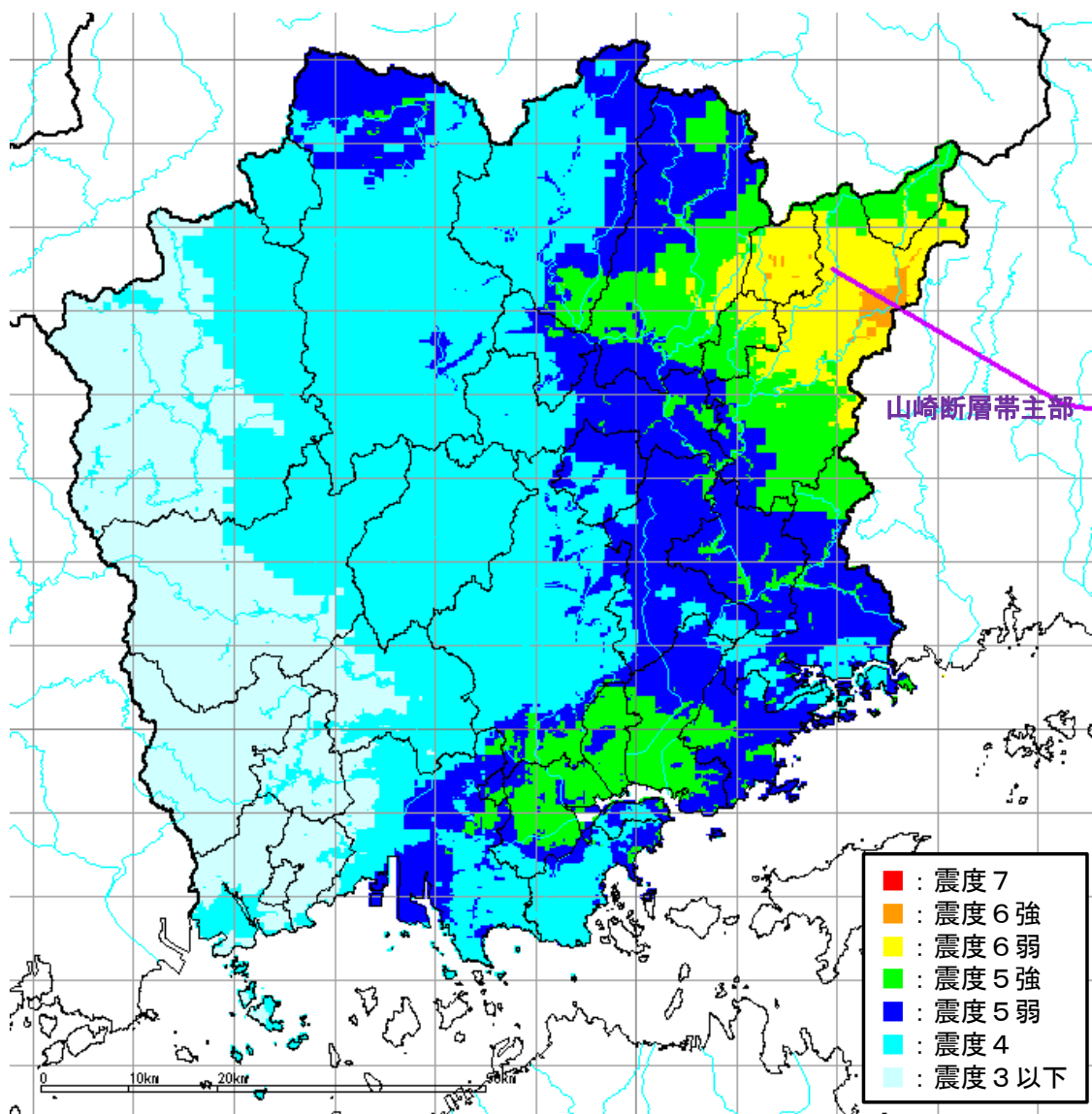


図 3.1.1 震度分布

表3.1.1 市区町村における最大震度・最小震度と震度別面積率

市区町村名	最大震度	最小震度	震度別面積率(%)					
			震度6強	震度6弱	震度5強	震度5弱	震度4	震度3以下
岡山市北区	5.2	3.6	0.0	0.0	6.4	14.1	79.4	0.0
岡山市中区	5.4	4.3	0.0	0.0	82.8	16.6	0.6	0.0
岡山市東区	5.4	4.3	0.0	0.0	44.7	51.0	4.3	0.0
岡山市南区	5.4	3.8	0.0	0.0	54.6	29.9	15.5	0.0
倉敷市	5.1	2.9	0.0	0.0	3.1	33.7	53.2	10.0
津山市	5.7	4.1	0.0	4.8	37.8	49.4	8.0	0.0
玉野市	5.2	3.6	0.0	0.0	2.5	25.3	72.2	0.0
笠岡市	4.3	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	37.4	62.6
井原市	3.6	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	99.8
総社市	4.4	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	68.4	31.6
高梁市	4.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.4	63.6
新見市	4.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.4	59.6
備前市	5.3	4.1	0.0	0.0	19.7	59.6	20.7	0.0
瀬戸内市	5.3	4.1	0.0	0.0	16.9	71.6	11.5	0.0
赤磐市	5.1	4.3	0.0	0.0	1.9	81.6	16.5	0.0
真庭市	5.4	3.5	0.0	0.0	0.7	20.0	79.3	0.0
美作市	6.4	4.7	5.9	47.6	36.5	10.1	0.0	0.0
浅口市	4.1	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8	87.2
和气郡和气町	5.2	4.4	0.0	0.0	12.0	86.1	1.8	0.0
都窪郡早島町	5.0	4.4	0.0	0.0	31.9	66.4	1.8	0.0
浅口郡里庄町	3.7	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	97.8
小田郡矢掛町	3.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4	85.6
真庭郡新庄村	4.5	3.6	0.0	0.0	0.0	0.3	99.7	0.0
苫田郡鏡野町	5.5	4.0	0.0	0.0	6.4	30.4	63.2	0.0
勝田郡勝央町	5.7	4.9	0.0	35.9	60.9	3.3	0.0	0.0
勝田郡奈義町	6.2	5.4	2.9	90.3	6.8	0.0	0.0	0.0
英田郡西粟倉村	5.9	5.0	0.0	27.6	72.4	0.0	0.0	0.0
久米郡久米南町	4.9	4.2	0.0	0.0	0.0	58.9	41.1	0.0
久米郡美咲町	5.3	4.0	0.0	0.0	5.9	47.7	46.5	0.0
加賀郡吉備中央町	4.4	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0

グレーで着色したケースでは、数メッシュ存在している。

### 3.2 地盤災害の分布

液状化危険度の分布を図3.2.1に示す。揺れが強い美作市・勝央町・奈義町・津山市を中心に、河川沿いに液状化危険度が高いところが見られる。岡山市東区でも一部に液状化危険度が高いところが見られる。

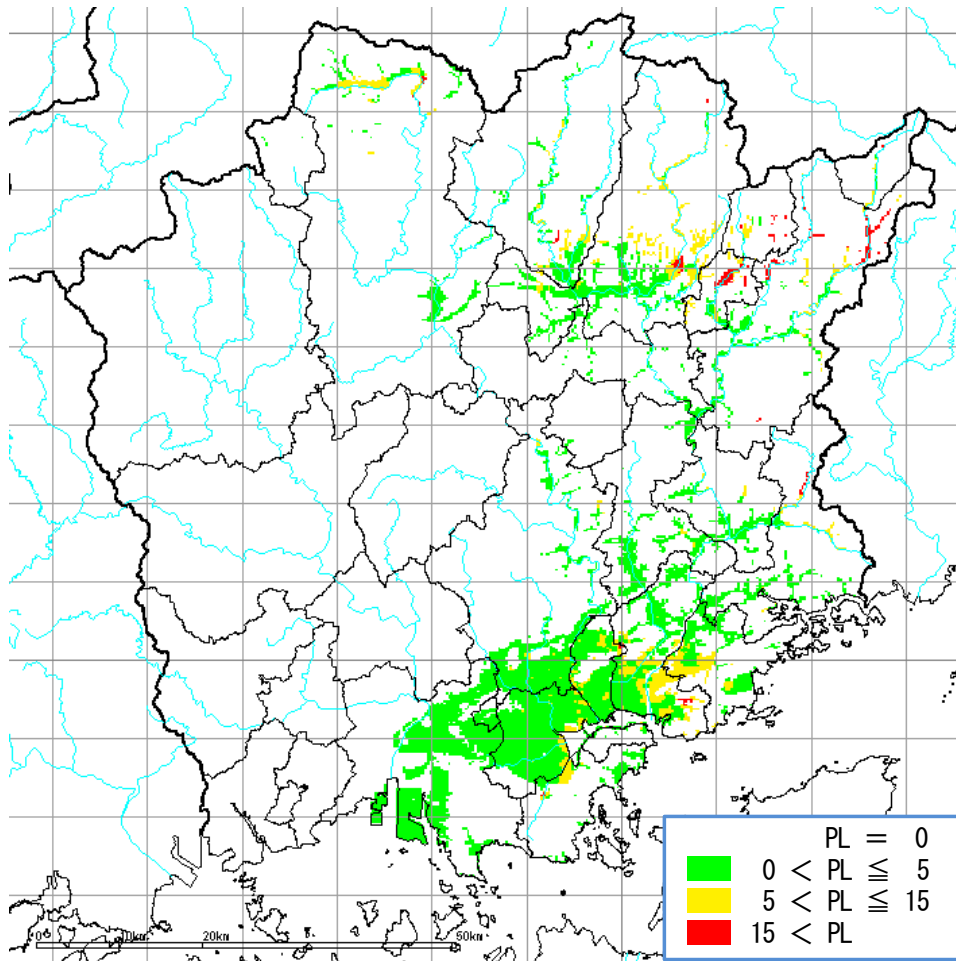


図3.2.1 液状化危険度分布

急傾斜地崩壊危険個所の分布を**図3.2.2**に示す。揺れが強い美作市、奈義町、西粟倉村、勝央町で危険度ランクAの箇所が多い。

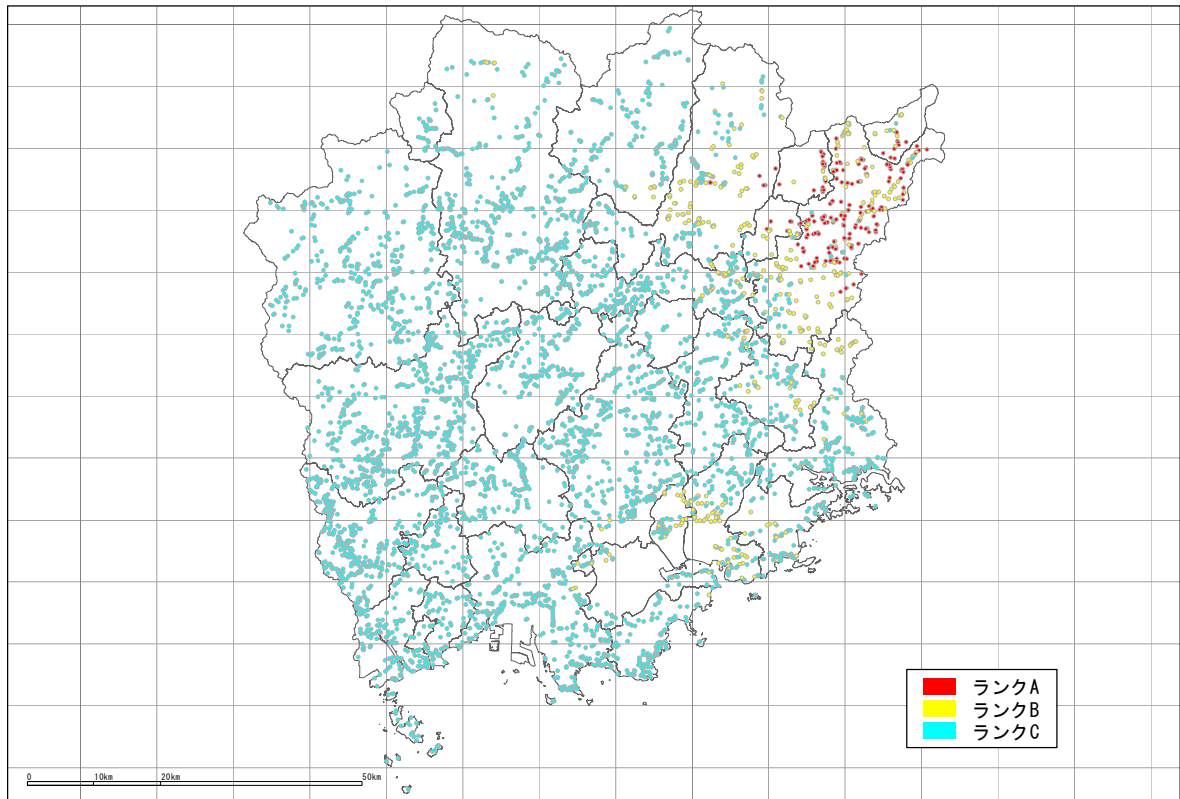


図3.2.2 急傾斜地崩壊危険箇所

### 3.3 建物被害

要因別の建物被害数を表3.3.1～4に示す。

全壊棟数は、揺れによる513棟、液状化による43棟、急傾斜地崩壊による18棟、火災延焼による30棟（冬18時）と想定される。揺れが大きい美作市・奈義町で被害が多い。火災の出火件数は冬18時でも15件ほどなので、住民による初期消火、消防力によって消火され大規模延焼には至らないと想定される。

表3.3.1 揺れによる建物被害

市区町村名	全建物数	全壊数	半壊数	全壊率	半壊率
	[棟]	[棟]	[棟]	[%]	[%]
岡山市	227,101	0	722	0.0	0.3
北区	90,720	0	73	0.0	0.1
中区	45,470	0	255	0.0	0.6
東区	35,446	0	260	0.0	0.7
南区	55,465	0	134	0.0	0.2
倉敷市	162,846	0	6	0.0	0.0
津山市	41,491	7	252	0.0	0.6
玉野市	26,060	0	0	0.0	0.0
笠岡市	22,282	0	0	0.0	0.0
井原市	17,695	0	0	0.0	0.0
総社市	22,319	0	0	0.0	0.0
高梁市	15,888	0	0	0.0	0.0
新見市	14,543	0	0	0.0	0.0
備前市	16,648	0	11	0.0	0.1
瀬戸内市	15,259	0	17	0.0	0.1
赤磐市	17,054	0	2	0.0	0.0
真庭市	20,782	0	1	0.0	0.0
美作市	14,356	445	1,232	3.1	8.6
浅口市	13,679	0	0	0.0	0.0
和気郡和気町	6,359	0	4	0.0	0.1
都窪郡早島町	3,980	0	1	0.0	0.0
浅口郡里庄町	3,809	0	0	0.0	0.0
小田郡矢掛町	5,948	0	0	0.0	0.0
真庭郡新庄村	464	0	0	0.0	0.0
苫田郡鏡野町	5,940	0	12	0.0	0.2
勝田郡勝央町	4,300	4	142	0.1	3.3
勝田郡奈義町	2,384	53	303	2.2	12.7
英田郡西粟倉村	706	4	42	0.6	5.9
久米郡久米南町	2,537	0	0	0.0	0.0
久米郡美咲町	7,150	0	4	0.0	0.1
加賀郡吉備中央町	6,173	0	0	0.0	0.0
合計	697,753	513	2,751	0.1	0.4

表3.3.2 液状化による建物被害

市区町村名	全建物数	全壊数	大規模 半壊数	半壊数	全壊率	大規模 半壊率	半壊率
	[棟]	[棟]	[棟]	[棟]	[%]	[%]	[%]
岡山市	227,101	24	314	568	0.0	0.1	0.3
北区	90,720	1	16	29	0.0	0.0	0.0
中区	45,470	6	75	135	0.0	0.2	0.3
東区	35,446	13	171	309	0.0	0.5	0.9
南区	55,465	4	52	95	0.0	0.1	0.2
倉敷市	162,846	0	0	0	0.0	0.0	0.0
津山市	41,491	5	67	121	0.0	0.2	0.3
玉野市	26,060	1	10	18	0.0	0.0	0.1
笠岡市	22,282	0	0	0	0.0	0.0	0.0
井原市	17,695	0	0	0	0.0	0.0	0.0
総社市	22,319	0	0	0	0.0	0.0	0.0
高梁市	15,888	0	0	0	0.0	0.0	0.0
新見市	14,543	0	0	0	0.0	0.0	0.0
備前市	16,648	1	20	36	0.0	0.1	0.2
瀬戸内市	15,259	2	26	47	0.0	0.2	0.3
赤磐市	17,054	0	1	3	0.0	0.0	0.0
真庭市	20,782	1	15	27	0.0	0.1	0.1
美作市	14,356	5	45	81	0.0	0.3	0.6
浅口市	13,679	0	0	0	0.0	0.0	0.0
和気郡和気町	6,359	0	2	4	0.0	0.0	0.1
都窪郡早島町	3,980	0	0	0	0.0	0.0	0.0
浅口郡里庄町	3,809	0	0	0	0.0	0.0	0.0
小田郡矢掛町	5,948	0	0	0	0.0	0.0	0.0
真庭郡新庄村	464	0	0	0	0.0	0.0	0.0
苫田郡鏡野町	5,940	1	12	22	0.0	0.2	0.4
勝田郡勝央町	4,300	2	26	47	0.0	0.6	1.1
勝田郡奈義町	2,384	1	6	11	0.0	0.3	0.5
英田郡西粟倉村	706	0	3	5	0.0	0.4	0.7
久米郡久米南町	2,537	0	0	0	0.0	0.0	0.0
久米郡美咲町	7,150	0	0	0	0.0	0.0	0.0
加賀郡吉備中央町	6,173	0	0	0	0.0	0.0	0.0
合計	697,753	43	547	990	0.0	0.1	0.1

表3.3.3 急傾斜地崩壊による建物被害

市区町村名	全建物数	全壊数	半壊数	全壊率	半壊率
	[棟]	[棟]	[棟]	[%]	[%]
岡山市	227,101	0	0	0.0	0.0
北区	90,720	0	0	0.0	0.0
中区	45,470	0	0	0.0	0.0
東区	35,446	0	0	0.0	0.0
南区	55,465	0	0	0.0	0.0
倉敷市	162,846	0	0	0.0	0.0
津山市	41,491	0	1	0.0	0.0
玉野市	26,060	0	0	0.0	0.0
笠岡市	22,282	0	0	0.0	0.0
井原市	17,695	0	0	0.0	0.0
総社市	22,319	0	0	0.0	0.0
高梁市	15,888	0	0	0.0	0.0
新見市	14,543	0	0	0.0	0.0
備前市	16,648	0	0	0.0	0.0
瀬戸内市	15,259	0	0	0.0	0.0
赤磐市	17,054	0	0	0.0	0.0
真庭市	20,782	0	0	0.0	0.0
美作市	14,356	15	29	0.1	0.2
浅口市	13,679	0	0	0.0	0.0
和気郡和気町	6,359	0	0	0.0	0.0
都窪郡早島町	3,980	0	0	0.0	0.0
浅口郡里庄町	3,809	0	0	0.0	0.0
小田郡矢掛町	5,948	0	0	0.0	0.0
真庭郡新庄村	464	0	0	0.0	0.0
苫田郡鏡野町	5,940	0	0	0.0	0.0
勝田郡勝央町	4,300	1	1	0.0	0.0
勝田郡奈義町	2,384	1	3	0.0	0.1
英田郡西粟倉村	706	1	2	0.1	0.3
久米郡久米南町	2,537	0	0	0.0	0.0
久米郡美咲町	7,150	0	0	0.0	0.0
加賀郡吉備中央町	6,173	0	0	0.0	0.0
合計	697,753	18	36	0.0	0.0

表3.3.4(1) 出火件数と焼失棟数（冬深夜）

市区町村名	全建物数	出火件数	炎上出火件数	残火災件数	焼失棟数
	[棟]	[件]	[件]	[件]	[棟]
岡山市	227,101	1	0	0	3
北区	90,720	1	0	0	1
中区	45,470	0	0	0	1
東区	35,446	0	0	0	0
南区	55,465	0	0	0	1
倉敷市	162,846	0	0	0	1
津山市	41,491	0	0	0	1
玉野市	26,060	0	0	0	0
笠岡市	22,282	0	0	0	0
井原市	17,695	0	0	0	0
総社市	22,319	0	0	0	0
高梁市	15,888	0	0	0	0
新見市	14,543	0	0	0	0
備前市	16,648	0	0	0	0
瀬戸内市	15,259	0	0	0	0
赤磐市	17,054	0	0	0	0
真庭市	20,782	0	0	0	0
美作市	14,356	1	0	0	2
浅口市	13,679	0	0	0	0
和気郡和気町	6,359	0	0	0	0
都窪郡早島町	3,980	0	0	0	0
浅口郡里庄町	3,809	0	0	0	0
小田郡矢掛町	5,948	0	0	0	0
真庭郡新庄村	464	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	5,940	0	0	0	0
勝田郡勝央町	4,300	0	0	0	0
勝田郡奈義町	2,384	0	0	0	0
英田郡西粟倉村	706	0	0	0	0
久米郡久米南町	2,537	0	0	0	0
久米郡美咲町	7,150	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	6,173	0	0	0	0
合計	697,753	2	0	0	7

\* 四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。



表3.3.4(2) 出火件数と焼失棟数（夏12時）

市区町村名	全建物数	出火件数	炎上出火件数	残火災件数	焼失棟数
	[棟]	[件]	[件]	[件]	[棟]
岡山市	227,101	1	0	0	4
北区	90,720	1	0	0	2
中区	45,470	0	0	0	1
東区	35,446	0	0	0	0
南区	55,465	0	0	0	1
倉敷市	162,846	1	0	0	2
津山市	41,491	0	0	0	4
玉野市	26,060	0	0	0	0
笠岡市	22,282	0	0	0	0
井原市	17,695	0	0	0	0
総社市	22,319	0	0	0	0
高梁市	15,888	0	0	0	0
新見市	14,543	0	0	0	0
備前市	16,648	0	0	0	0
瀬戸内市	15,259	0	0	0	0
赤磐市	17,054	0	0	0	0
真庭市	20,782	0	0	0	1
美作市	14,356	1	0	0	0
浅口市	13,679	0	0	0	0
和気郡和気町	6,359	0	0	0	0
都窪郡早島町	3,980	0	0	0	0
浅口郡里庄町	3,809	0	0	0	0
小田郡矢掛町	5,948	0	0	0	0
真庭郡新庄村	464	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	5,940	0	0	0	1
勝田郡勝央町	4,300	0	0	0	0
勝田郡奈義町	2,384	0	0	0	0
英田郡西粟倉村	706	0	0	0	0
久米郡久米南町	2,537	0	0	0	0
久米郡美咲町	7,150	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	6,173	0	0	0	0
合計	697,753	3	0	0	12

\* 四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。

表3.3.4(3) 出火件数と焼失棟数（冬18時）

市区町村名	全建物数	出火件数	炎上出火件数	残火災件数	焼失棟数
	[棟]	[件]	[件]	[件]	[棟]
岡山市	227,101	9	3	0	16
北区	90,720	4	1	0	6
中区	45,470	2	1	0	4
東区	35,446	1	0	0	2
南区	55,465	2	1	0	4
倉敷市	162,846	2	1	0	3
津山市	41,491	2	1	0	3
玉野市	26,060	0	0	0	0
笠岡市	22,282	0	0	0	0
井原市	17,695	0	0	0	0
総社市	22,319	0	0	0	0
高梁市	15,888	0	0	0	0
新見市	14,543	0	0	0	0
備前市	16,648	0	0	0	0
瀬戸内市	15,259	0	0	0	1
赤磐市	17,054	0	0	0	0
真庭市	20,782	0	0	0	0
美作市	14,356	2	1	0	6
浅口市	13,679	0	0	0	0
和気郡和気町	6,359	0	0	0	0
都窪郡早島町	3,980	0	0	0	0
浅口郡里庄町	3,809	0	0	0	0
小田郡矢掛町	5,948	0	0	0	0
真庭郡新庄村	464	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	5,940	0	0	0	0
勝田郡勝央町	4,300	0	0	0	0
勝田郡奈義町	2,384	0	0	0	1
英田郡西粟倉村	706	0	0	0	0
久米郡久米南町	2,537	0	0	0	0
久米郡美咲町	7,150	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	6,173	0	0	0	0
合計	697,753	15	6	0	30

\* 四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。

### 3.4 人的被害

要因別の死傷者数を表3.4.1～5に示す。

火災による焼失がほとんどないので、多くが建物倒壊による死者となっている。冬深夜の時に、死者数が最大となる。建物倒壊により32人、急傾斜地崩壊により1人、火災延焼による死者はなく、計33人の死者が想定される。

表3.4.1 建物倒壊（揺れ）による人的被害

市区町村名	冬深夜			夏12時			冬18時		
	死者数	負傷者数	重傷者数	死者数	負傷者数	重傷者数	死者数	負傷者数	重傷者数
	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]
岡山市	0	119	0	0	88	0	0	85	0
北区	0	12	0	0	12	0	0	10	0
中区	0	41	0	0	27	0	0	28	0
東区	0	44	0	0	32	0	0	31	0
南区	0	22	0	0	17	0	0	16	0
倉敷市	0	1	0	0	1	0	0	1	0
津山市	0	41	1	0	28	1	0	29	1
玉野市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
笠岡市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井原市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総社市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高梁市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新見市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
備前市	0	2	0	0	2	0	0	2	0
瀬戸内市	0	3	0	0	2	0	0	2	0
赤磐市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
美作市	29	271	41	17	158	22	20	181	27
浅口市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和気郡和気町	0	1	0	0	1	0	0	1	0
都窪郡早島町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	0	2	0	0	1	0	0	1	0
勝田郡勝央町	0	23	0	0	14	0	0	15	0
勝田郡奈義町	3	55	5	2	32	3	2	37	3
英田郡西粟倉村	0	8	0	0	4	0	0	5	0
久米郡久米南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	0	1	0	0	0	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	32	527	47	19	331	26	22	359	31

表3.4.2 急傾斜地崩壊による人的被害

市区町村名	冬深夜			夏12時			冬18時		
	死者数	負傷者数	重傷者数	死者数	負傷者数	重傷者数	死者数	負傷者数	重傷者数
	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]
岡山市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
倉敷市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
津山市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
玉野市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
笠岡市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井原市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総社市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高梁市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新見市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
備前市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
瀬戸内市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
赤磐市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
美作市	1	2	1	1	1	1	1	1	1
浅口市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和気郡和気町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都窪郡早島町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
勝田郡勝央町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
勝田郡奈義町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
英田郡西粟倉村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡久米南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	2	1	1	1	1	1	1	1

表3.4.3 火災延焼による人的被害

市区町村名	冬深夜			夏12時			冬18時		
	死者数	負傷者数	重傷者数	死者数	負傷者数	重傷者数	死者数	負傷者数	重傷者数
	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]	[人]
岡山市	0	0	0	0	0	0	0	1	0
北区	0	0	0	0	0	0	0	1	0
中区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
倉敷市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
津山市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
玉野市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
笠岡市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井原市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総社市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高梁市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新見市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
備前市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
瀬戸内市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
赤磐市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
美作市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和気郡和気町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都窪郡早島町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
吉田郡鏡野町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
勝田郡勝央町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
勝田郡奈義町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
英田郡西粟倉村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡久米南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	1	0

表3.4.4 屋外転倒・落下物による人的被害

市区町村名	冬深夜			夏12時			冬18時		
	死者数 [人]	負傷者数 [人]	重傷者数 [人]	死者数 [人]	負傷者数 [人]	重傷者数 [人]	死者数 [人]	負傷者数 [人]	重傷者数 [人]
岡山市	0	0	0	0	26	9	1	56	23
北区	0	0	0	0	5	2	0	9	4
中区	0	0	0	0	9	3	1	20	8
東区	0	0	0	0	6	2	0	13	5
南区	0	0	0	0	6	2	0	14	6
倉敷市	0	0	0	0	1	0	0	2	1
津山市	0	0	0	0	5	2	0	12	5
玉野市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
笠岡市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井原市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総社市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高梁市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新見市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
備前市	0	0	0	0	0	0	0	1	0
瀬戸内市	0	0	0	0	1	0	0	2	1
赤磐市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
美作市	0	0	0	0	8	3	0	18	7
浅口市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和気郡和気町	0	0	0	0	0	0	0	1	0
都窪郡早島町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
吉田郡鏡野町	0	0	0	0	0	0	0	1	0
勝田郡勝央町	0	0	0	0	2	1	0	4	1
勝田郡奈義町	0	0	0	0	2	1	0	4	1
英田郡西粟倉村	0	0	0	0	0	0	0	1	0
久米郡久米南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	45	16	1	102	39

表3.4.5 屋内転倒・落下物による人的被害

市区町村名	冬深夜			夏12時			冬18時		
	死者数 [人]	負傷者数 [人]	重傷者数 [人]	死者数 [人]	負傷者数 [人]	重傷者数 [人]	死者数 [人]	負傷者数 [人]	重傷者数 [人]
岡山市	0	100	0	0	74	0	0	72	0
北区	0	12	0	0	12	0	0	10	0
中区	0	41	0	0	27	0	0	28	0
東区	0	25	0	0	18	0	0	18	0
南区	0	22	0	0	17	0	0	16	0
倉敷市	0	1	0	0	1	0	0	1	0
津山市	0	33	1	0	26	1	0	25	1
玉野市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
笠岡市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井原市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総社市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高梁市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新見市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
備前市	0	2	0	0	2	0	0	2	0
瀬戸内市	0	3	0	0	2	0	0	2	0
赤磐市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
美作市	2	41	8	1	28	6	1	28	6
浅口市	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和気郡和気町	0	1	0	0	1	0	0	1	0
都窪郡早島町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	0	2	0	0	1	0	0	1	0
勝田郡勝央町	0	5	0	0	4	0	0	4	0
勝田郡奈義町	0	8	2	0	6	1	0	6	1
英田郡西粟倉村	0	1	0	0	1	0	0	1	0
久米郡久米南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	0	1	0	0	0	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2	198	11	1	146	8	1	143	8

### 3.5 ライフライン被害

上水道、下水道、電力、通信、都市ガスの機能支障と復旧推移を表3.5.1～5に示す。電力、通信、都市ガスは1週間後までに復旧すると想定されるが、上下水道については一部で復旧が遅れると想定される。

表3.5.1 上水道の断水と復旧推移

	人口 (人)	直後		1日後		1週間後		1ヶ月後	
		断水率(%)	断水人口	断水率(%)	断水人口	断水率(%)	断水人口	断水率(%)	断水人口
岡山市	709,584	2.4	16,941	2.1	14,742	0.0	0	0.0	0
北区	302,685	0.4	1,304	0.4	1,304	0.0	0	0.0	0
中区	142,237	3.5	5,031	3.1	4,424	0.0	0	0.0	0
東区	96,948	4.4	4,239	3.6	3,521	0.0	0	0.0	0
南区	167,714	3.8	6,367	3.3	5,493	0.0	0	0.0	0
倉敷市	475,513	0.3	1,550	0.6	2,621	0.0	0	0.0	0
津山市	106,788	9.8	10,519	6.6	7,077	0.0	0	0.0	0
玉野市	64,588	0.3	219	0.6	366	0.0	0	0.0	0
笠岡市	54,225	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0
井原市	43,927	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
総社市	66,201	0.0	1	0.0	7	0.0	0	0.0	0
高梁市	34,963	0.0	0	0.0	2	0.0	0	0.0	0
新見市	33,870	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
備前市	37,839	1.8	673	1.9	714	0.0	0	0.0	0
瀬戸内市	37,852	1.5	566	1.7	630	0.0	0	0.0	0
赤磐市	43,458	1.5	670	1.7	739	0.0	0	0.0	0
真庭市	48,964	0.6	303	0.9	429	0.0	0	0.0	0
美作市	30,498	88.3	26,931	60.6	18,497	30.3	9,241	0.0	0
浅口市	36,114	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和気郡和気町	15,362	11.8	1,806	7.6	1,164	0.0	0	0.0	0
都窪郡早島町	12,214	1.6	192	1.7	210	0.0	0	0.0	0
浅口郡里庄町	10,916	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
小田郡矢掛町	15,092	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
真庭郡新庄村	957	0.0	0	0.1	1	0.0	0	0.0	0
苫田郡鏡野町	13,580	6.9	938	5.1	691	0.0	0	0.0	0
勝田郡勝央町	11,195	58.0	6,495	31.0	3,467	15.5	1,735	0.0	0
勝田郡奈義町	6,085	69.2	4,212	39.0	2,373	19.5	1,187	0.0	0
英田郡西粟倉村	1,520	81.6	1,241	51.2	778	25.6	389	0.0	0
久米郡久米南町	5,296	0.9	45	1.1	59	0.0	0	0.0	0
久米郡美咲町	15,642	3.2	494	2.9	448	0.0	0	0.0	0
加賀郡吉備中央町	13,033	0.0	0	0.0	2	0.0	0	0.0	0
合計	1,945,276	3.8	73,797	2.8	55,021	0.6	12,565	0.0	0

\*四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。



表3.5.2 下水道の機能支障と復旧推移

	処理人口	当日		1日後		1週間後		1ヶ月後	
		支障率(%)	支障人口	支障率(%)	支障人口	支障率(%)	支障人口	支障率(%)	支障人口
岡山市	435,558	27.4	119,256	1.5	6,419	0.0	0	0.0	0
北区	185,795	8.0	14,864	1.1	2,062	0.0	0	0.0	0
中区	87,308	47.0	41,035	1.9	1,663	0.0	0	0.0	0
東区	59,509	39.0	23,208	1.6	971	0.0	0	0.0	0
南区	102,946	39.0	40,149	1.7	1,723	0.0	0	0.0	0
倉敷市	347,905	11.0	38,270	0.6	2,065	0.0	0	0.0	0
津山市	35,117	39.0	13,696	2.1	723	0.0	0	0.0	0
玉野市	56,899	8.0	4,552	0.2	128	0.0	0	0.0	0
笠岡市	27,983	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
井原市	18,697	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
総社市	38,045	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
高梁市	13,318	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
新見市	18,515	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
備前市	27,990	26.0	7,277	1.0	294	0.0	0	0.0	0
瀬戸内市	9,806	26.0	2,550	1.4	139	0.0	0	0.0	0
赤磐市	31,566	15.0	4,735	1.0	327	0.0	0	0.0	0
真庭市	15,378	4.0	615	0.3	40	0.0	0	0.0	0
美作市	23,719	83.0	19,687	4.6	1,089	4.6	1,089	0.0	0
浅口市	24,289	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
和気郡和気町	14,342	20.0	2,868	1.5	218	0.0	0	0.0	0
都窪郡早島町	12,140	20.0	2,428	1.4	164	0.0	0	0.0	0
浅口郡里庄町	5,016	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
小田郡矢掛町	7,589	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
真庭郡新庄村	755	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
苫田郡鏡野町	5,204	11.0	572	1.6	82	0.0	0	0.0	0
勝田郡勝央町	10,134	71.0	7,195	3.1	309	3.1	309	0.0	0
勝田郡奈義町	3,527	83.0	2,927	5.6	197	5.6	197	0.0	0
英田郡西粟倉村	0	64.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
久米郡久米南町	2,662	8.0	213	0.7	20	0.0	0	0.0	0
久米郡美咲町	5,318	15.0	798	1.3	70	0.0	0	0.0	0
加賀郡吉備中央町	1,394	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
合計	1,192,866	19.1	227,639	1.0	12,285	0.1	1,595	0.0	0

\*四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。

表3.5.3 電力の停電と復旧推移

	復旧対象 電灯軒数	直後		1日後		1週間後		1ヶ月後	
		停電軒数 (軒)	停電率 (%)	停電軒数 (軒)	停電率 (%)	停電軒数 (軒)	停電率 (%)	停電軒数 (軒)	停電率 (%)
岡山市	392,522	119,103	30.3	2	0.0	0	0.0	0	0.0
北区	174,930	14,206	8.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0
中区	77,333	40,300	47.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
東区	57,344	23,766	39.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
南区	82,915	40,831	39.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0
倉敷市	253,959	29,202	11.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0
津山市	67,469	26,313	39.0	49	0.1	0	0.0	0	0.0
玉野市	47,034	3,931	8.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
笠岡市	31,807	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
井原市	29,316	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
総社市	41,868	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
高梁市	26,487	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
新見市	24,256	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
備前市	28,394	7,435	26.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
瀬戸内市	25,527	6,821	26.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
赤磐市	31,441	4,716	15.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
真庭市	35,278	1,411	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
美作市	23,332	19,366	83.0	1,659	7.1	0	0.0	0	0.0
浅口市	22,036	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
和気郡和気町	11,216	2,243	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
都窪郡早島町	6,472	1,298	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
浅口郡里庄町	6,200	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
小田郡矢掛町	9,696	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
真庭郡新庄村	755	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
苫田郡鏡野町	9,659	1,063	11.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
勝田郡勝央町	6,992	4,965	71.0	25	0.4	0	0.0	0	0.0
勝田郡奈義町	3,877	3,218	83.0	217	5.6	0	0.0	0	0.0
英田郡西粟倉村	1,148	735	64.0	17	1.5	0	0.0	0	0.0
久米郡久米南町	4,122	330	8.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
久米郡美咲町	11,626	1,744	15.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
加賀郡吉備中央町	10,284	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	1,162,776	233,892	19.2	1,971	0.2	0	0.0	0	0.0

\* 四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。

表3.5.4 通信の不通と復旧推移

	回線数(契約数)	直後		1日後		1週間後		1ヶ月後	
		不通率	不通回線数	不通率	不通回線数	不通率	不通回線数	不通率	不通回線数
岡山県	443,746	18.8	83,344	0.1	576	0	0	0	0

表 3.5.5 都市ガスの供給停止と復旧推移

	復旧対象 戸数	供給停止件数（下段は供給支障率）			
		発生直後	1日後	1週間後	1ヶ月後
岡山ガス	118,763	2,500 (2.1%)	2,339 (2.0%)	0 (0%)	0 (0%)
水島ガス	20,508	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
津山ガス	7,016	18 (0.3%)	16 (0.2%)	0 (0%)	0 (0%)
合計	146,287	2,518 (1.7%)	2,355 (1.6%)	0 (0%)	0 (0%)

\* 四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。

### 3.6 交通施設被害

#### (1) 道路施設被害

道路施設の被害想定結果を表 3.6.1 と図 3.6.1 に示す。国道 53 号、373 号、429 号などで被害が想定される。

表 3.6.1 道路施設被害

緊急輸送道路区分	延長 (km)	被害 箇所数	被害率 (箇所/km)
第 1 次	1195.8	20	0.02
高速道路	395.9	0	0.00
高速道路以外	799.9	20	0.03
第 2 次	730.5	12	0.02
第 3 次	229.7	4	0.02
全体	2156.0	36	0.02

\*延長は小数第 2 位、被害箇所数は小数第 1 位、被害率は小数第 3 位で四捨五入しているため、合計値は必ずしも一致しない

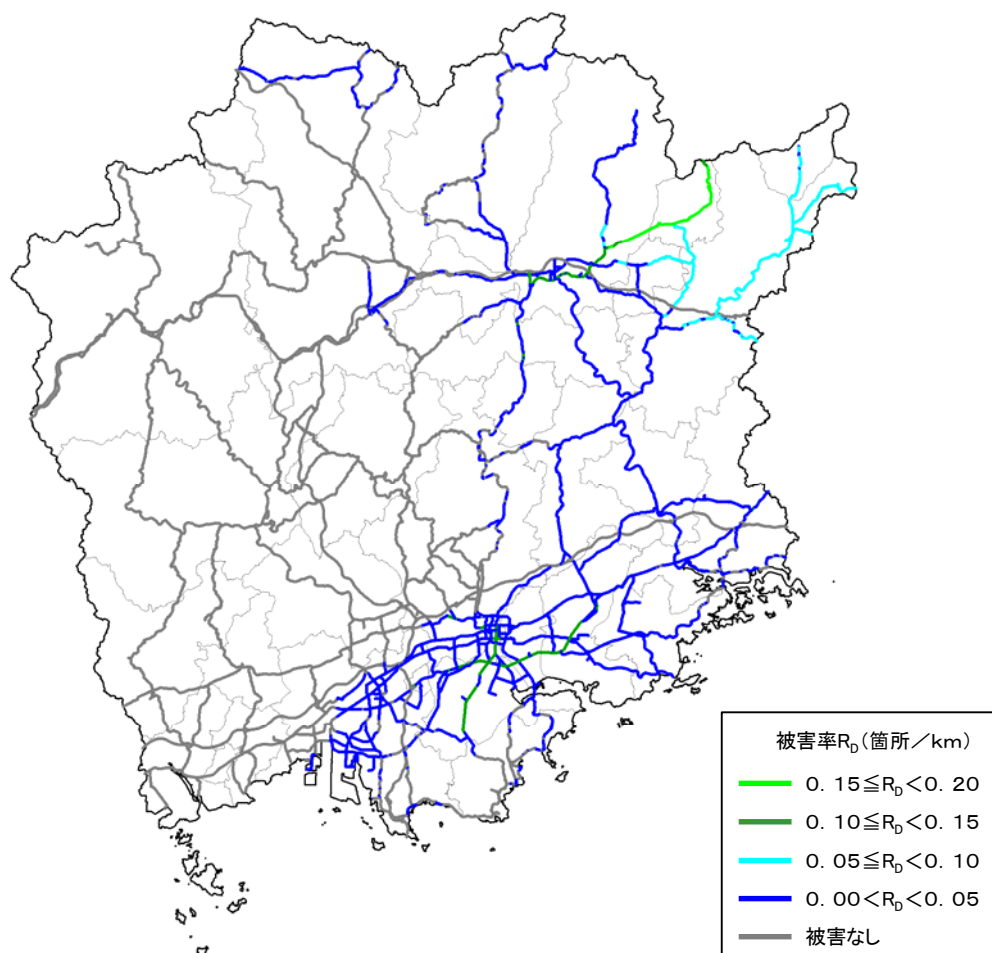


図 3.6.1 道路施設被害

(2) 鉄道施設被害

鉄道施設の被害想定結果を表 3.6.2 と図 3.6.2 に示す。

表 3.6.2 鉄道施設被害

鉄道区分	路線名称	路線延長 (km)	被害 箇所数	被害率 (箇所/km)
西日本旅客鉄道 (JR 西日本)	山陽新幹線	88.8	4	0.05
	山陽本線	98.6	36	0.37
	姫新線	100.8	51	0.50
	芸備線	15.7	0	0.00
	宇野線	32.8	17	0.53
	本四備讃線	16.2	2	0.24
	津山線	57.9	14	0.23
	赤穂線	39.4	18	0.45
	吉備線	20.3	5	0.27
	伯備線	93.1	1	0.01
	因美線	27.5	23	0.85
	計 (新幹線除く)	502.3	167	0.33
智頭急行	智頭線	14.6	31	2.09
水島臨海鉄道	水島本線	10.2	3	0.25
井原鉄道	井原線	31.3	0	0.00
全体		647.2	204	0.32

\* 延長は小数第 2 位、被害箇所数は小数第 1 位、被害率は小数第 3 位で四捨五入しているため、合計値は必ずしも一致しない



図 3.6.2 鉄道施設被害

(3) 港湾施設被害

揺れによる港湾施設の被害を表3.6.3に示す。被害は生じないと想定される。

表3.6.3 揺れによる港湾施設の被害数

(1) 岸壁

種別	港名	最大加速度 ( $\text{cm/s}^2$ )	被害率	総 施設数	耐震 施設数	非耐震 施設数	被害 施設数
国際拠点	水島港	56.7	0.000	14	2	12	0
	小計	—	—	14	2	12	0
重要	宇野港	58.5	0.000	12	1	11	0
	岡山港	123.5	0.004	5	1	4	0
	小計	—	—	17	2	15	0
地方	山田港	108.5	0.001	0	0	0	0
	笠岡港	39.5	0.000	2	0	2	0
	牛窓港	123.1	0.003	0	0	0	0
	東備港	108.9	0.001	2	0	2	0
	児島港	62.8	0.000	1	0	1	0
	下津井港	54.1	0.000	0	0	0	0
	北木島港	40.2	0.000	0	0	0	0
	小計	—	—	5	0	5	0
合計	—	—	36	4	32	0	

(2) その他係留施設

種別	港名	最大加速度 ( $\text{cm/s}^2$ )	被害率	総 施設数	耐震 施設数	非耐震 施設数	被害 施設数
国際拠点	水島港	56.7	0.000	60	0	60	0
	小計	—	—	60	0	60	0
重要	宇野港	58.5	0.000	36	0	36	0
	岡山港	123.5	0.004	47	0	47	0
	小計	—	—	83	0	83	0
地方	山田港	108.5	0.001	18	0	18	0
	笠岡港	39.5	0.000	41	0	41	0
	牛窓港	123.1	0.003	32	0	32	0
	東備港	108.9	0.001	43	0	43	0
	児島港	62.8	0.000	31	0	31	0
	下津井港	54.1	0.000	11	0	11	0
	北木島港	40.2	0.000	8	0	8	0
	小計	—	—	184	0	184	0
合計	—	—	327	0	327	0	

\* 四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。

### 3.7 生活支障等の想定

#### (1) 避難者

避難者数の推移を表3.7.1～3に示す。美作市で最も多く、1週間後に県全体で約5,700人(冬深夜)と想定される。

表3.7.1 避難者数の推移(冬深夜)

市町村名	夜間人口	当日・1日後			1週間後			1ヶ月後		
		避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計	避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計	避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計
岡山市	709,584	410	273	683	342	342	684	205	477	682
北区	302,685	38	25	63	31	31	62	19	44	63
中区	142,237	119	79	198	99	99	198	59	138	197
東区	96,948	179	120	299	150	150	300	90	209	299
南区	167,714	74	49	123	62	62	124	37	86	123
倉敷市	475,513	3	2	5	3	3	6	2	4	6
津山市	106,788	107	72	179	89	89	178	54	125	179
玉野市	64,588	8	5	13	6	6	12	4	9	13
笠岡市	54,225	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井原市	43,927	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総社市	66,201	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高梁市	34,963	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新見市	33,870	0	0	0	0	0	0	0	0	0
備前市	37,839	13	9	22	11	11	22	7	15	22
瀬戸内市	37,852	22	15	37	18	18	36	11	26	37
赤磐市	43,458	1	1	2	1	1	2	1	1	2
真庭市	48,964	10	6	16	8	8	16	5	11	16
美作市	30,498	750	500	1,250	1,733	1,733	3,466	375	874	1,249
浅口市	36,114	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和気郡和気町	15,362	2	1	3	2	2	4	1	2	3
都窪郡早島町	12,214	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	10,916	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	15,092	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	957	0	0	0	0	0	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	13,580	10	7	17	9	9	18	5	12	17
勝田郡勝央町	11,195	53	35	88	259	259	518	26	62	88
勝田郡奈義町	6,085	147	98	245	265	265	530	74	172	246
英田郡西粟倉村	1,520	16	10	26	61	61	122	8	18	26
久米郡久米南町	5,296	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	15,642	1	0	1	1	1	2	0	1	1
加賀郡吉備中央町	13,033	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,945,276	1,553	1,034	2,587	2,808	2,808	5,616	778	1,809	2,587



表3.7.2 避難者数の推移（夏12時）

市町村名	夜間人口	1日後			1週間後			1ヶ月後		
		避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計	避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計	避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計
岡山市	709,584	412	274	686	344	344	688	206	479	685
北区	302,685	40	26	66	33	33	66	20	46	66
中区	142,237	119	79	198	99	99	198	59	138	197
東区	96,948	179	120	299	150	150	300	90	209	299
南区	167,714	74	49	123	62	62	124	37	86	123
倉敷市	475,513	5	3	8	4	4	8	2	6	8
津山市	106,788	112	75	187	93	93	186	56	131	187
玉野市	64,588	8	5	13	6	6	12	4	9	13
笠岡市	54,225	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井原市	43,927	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総社市	66,201	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高梁市	34,963	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新見市	33,870	0	0	0	0	0	0	0	0	0
備前市	37,839	13	9	22	11	11	22	7	15	22
瀬戸内市	37,852	22	15	37	18	18	36	11	26	37
赤磐市	43,458	1	1	2	1	1	2	1	1	2
真庭市	48,964	11	7	18	9	9	18	5	13	18
美作市	30,498	747	498	1,245	1,730	1,730	3,460	373	871	1,244
浅口市	36,114	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和気郡和気町	15,362	2	1	3	2	2	4	1	2	3
都窪郡早島町	12,214	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	10,916	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	15,092	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	957	0	0	0	0	0	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	13,580	12	8	20	10	10	20	6	14	20
勝田郡勝央町	11,195	53	35	88	259	259	518	26	62	88
勝田郡奈義町	6,085	147	98	245	265	265	530	74	172	246
英田郡西粟倉村	1,520	16	10	26	61	61	122	8	18	26
久米郡久米南町	5,296	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	15,642	1	0	1	1	1	2	0	1	1
加賀郡吉備中央町	13,033	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,945,276	1,562	1,039	2,601	2,814	2,814	5,628	780	1,820	2,600

表3.7.3 避難者数の推移（冬18時）

市町村名	夜間人口	1日後			1週間後			1ヶ月後		
		避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計	避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計	避難所生活者数	避難所外生活者数	避難者数合計
岡山市	709,584	434	290	724	361	361	722	217	506	723
北区	302,685	48	32	80	40	40	80	24	55	79
中区	142,237	124	83	207	103	103	206	62	145	207
東区	96,948	183	122	305	152	152	304	91	213	304
南区	167,714	79	53	132	66	66	132	40	93	133
倉敷市	475,513	7	4	11	6	6	12	3	8	11
津山市	106,788	110	74	184	92	92	184	55	129	184
玉野市	64,588	8	5	13	6	6	12	4	9	13
笠岡市	54,225	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井原市	43,927	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総社市	66,201	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高梁市	34,963	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新見市	33,870	0	0	0	0	0	0	0	0	0
備前市	37,839	13	9	22	11	11	22	7	15	22
瀬戸内市	37,852	23	16	39	20	20	40	12	27	39
赤磐市	43,458	1	1	2	1	1	2	1	1	2
真庭市	48,964	10	6	16	8	8	16	5	11	16
美作市	30,498	755	503	1,258	1,737	1,737	3,474	377	880	1,257
浅口市	36,114	0	0	0	0	0	0	0	0	0
和気郡和気町	15,362	2	1	3	2	2	4	1	2	3
都窪郡早島町	12,214	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	10,916	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	15,092	0	0	0	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	957	0	0	0	0	0	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	13,580	10	7	17	9	9	18	5	12	17
勝田郡勝央町	11,195	53	35	88	259	259	518	26	62	88
勝田郡奈義町	6,085	149	99	248	266	266	532	74	173	247
英田郡西粟倉村	1,520	16	10	26	61	61	122	8	18	26
久米郡久米南町	5,296	0	0	0	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	15,642	1	0	1	1	1	2	0	1	1
加賀郡吉備中央町	13,033	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,945,276	1,592	1,060	2,652	2,840	2,840	5,680	795	1,854	2,649

(2) 帰宅困難者数

姫新線、因美線、津山線の運転再開が遅れると想定され、津山市を中心に約9,700～9,900人の帰宅困難者が発生すると想定される（表3.7.4）。

表3.7.4 帰宅困難者数

市町村名	帰宅困難者数	
	従来の帰宅困難率	新しい帰宅困難率
岡山市	1,155	1,149
倉敷市	96	96
津山市	4,579	4,140
玉野市	8	8
笠岡市	0	0
井原市	0	0
総社市	16	16
高梁市	31	31
新見市	40	40
備前市	0	0
瀬戸内市	10	8
赤磐市	327	228
真庭市	905	462
美作市	1,461	1,099
浅口市	0	5
和気郡和気町	0	20
都窪郡早島町	0	63
浅口郡里庄町	0	109
小田郡矢掛町	0	429
真庭郡新庄村	0	24
苫田郡鏡野町	0	237
勝田郡勝央町	309	739
勝田郡奈義町	526	282
英田郡西粟倉村	0	0
久米郡久米南町	264	149
久米郡美咲町	200	317
加賀郡吉備中央町	0	0
合計	9,927	9,651

(3) 医療対応力

美作市、勝央町を中心に病床が不足する可能性がある（表3.7.5）。県内の他市町村で受け入れ可能と考えられる。

表3.7.5 医療対応力不足数

市町村名	病床数	入院患者数	要転院患者数	入院需要	受け入れ可能病床数	医療対応力不足数
岡山市	7,265	4,969	7	30	2,291	2,261
北区	5,181	3,544	2	6	1,636	1,630
中区	874	598	2	10	275	265
東区	448	306	2	7	140	133
南区	762	521	1	7	240	233
倉敷市	5,328	4,140	0	1	1,188	1,187
津山市	855	718	2	8	136	128
玉野市	516	353	0	0	163	163
笠岡市	360	280	0	0	80	80
井原市	215	167	0	0	48	48
総社市	68	53	0	0	15	15
高梁市	306	226	0	0	80	80
新見市	181	133	0	0	48	48
備前市	268	183	0	0	85	84
瀬戸内市	1,511	1,034	2	3	476	473
赤磐市	216	148	0	0	68	68
真庭市	518	369	0	0	149	148
美作市	90	76	13	51	9	-41
浅口市	138	107	16	16	22	5
和気郡和気町	108	74	0	0	34	34
都窪郡早島町	406	315	0	0	91	91
浅口郡里庄町	39	30	0	0	9	9
小田郡矢掛町	57	44	0	0	13	13
真庭郡新庄村	-	0	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	100	84	0	0	16	16
勝田郡勝央町	93	78	12	13	10	-3
勝田郡奈義町	-	0	0	4	0	-4
英田郡西粟倉村	-	0	0	0	0	0
久米郡久米南町	-	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	-	0	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	150	103	0	0	47	47
合計	18,788	13,684	52	126	5,078	4,950

\*医療対応力不足数は、負の場合に不足を意味する。

## (4) 震災廃棄物

約12万トンの震災廃棄物が見込まれる。

表3.7.6 震災廃棄物発生量

市町村名	震災廃棄物発生量(単位：千トン)			震災廃棄物発生量(単位：千m <sup>3</sup> )		
	冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時
岡山市	6	6	6	7	7	8
北区	1	1	1	1	1	1
中区	1	1	1	1	1	2
東区	3	3	3	4	4	4
南区	1	1	1	1	1	1
倉敷市	0	0	0	0	0	0
津山市	3	3	4	4	4	4
玉野市	0	0	0	0	0	0
笠岡市	0	0	0	0	0	0
井原市	0	0	0	0	0	0
総社市	0	0	0	0	0	0
高梁市	0	0	0	0	0	0
新見市	0	0	0	0	0	0
備前市	1	1	1	1	1	1
瀬戸内市	0	0	0	1	1	1
赤磐市	0	0	0	0	0	0
真庭市	0	0	0	0	0	0
美作市	88	88	89	147	147	147
浅口市	0	0	0	0	0	0
和气郡和气町	0	0	0	0	0	0
都窪郡早島町	0	0	0	0	0	0
浅口郡里庄町	0	0	0	0	0	0
小田郡矢掛町	0	0	0	0	0	0
真庭郡新庄村	0	0	0	0	0	0
苫田郡鏡野町	0	0	0	0	0	0
勝田郡勝央町	2	2	2	2	2	2
勝田郡奈義町	12	12	13	19	19	19
英田郡西粟倉村	1	1	1	2	2	2
久米郡久米南町	0	0	0	0	0	0
久米郡美咲町	0	0	0	0	0	0
加賀郡吉備中央町	0	0	0	0	0	0
合計	113	113	116	183	183	184

(5) 孤立集落の発生

図 3.7.1 に震度 6 弱以上の揺れにより、孤立する可能性がある集落を示す。

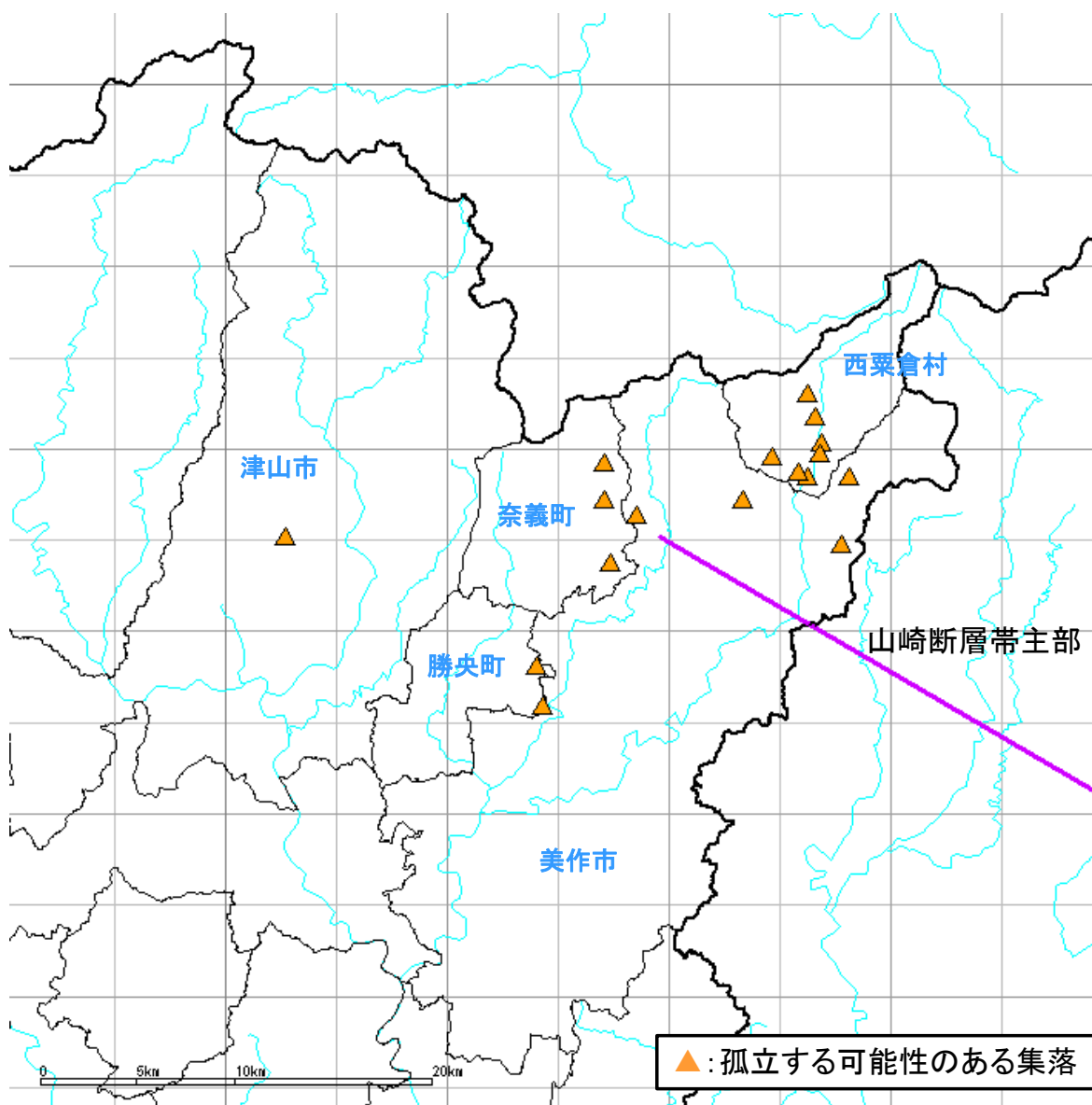


図3.7.1 孤立する可能性のある集落

(6) 直接経済被害

直接経済被害額は、約 1,600 億円と想定される。

表3.7.7 直接経済被害額

対象項目	被害額
住宅	727
家庭用品	25
償却資産	171
棚卸資産	95
上水道	12
下水道	308
道路	17
鉄道	47
その他土木施設	138
震災廃棄物	26
合計	1,565

(単位：億円)

\* 四捨五入の関係で合計は合わない場合がある。

## 3.8 減災シナリオ

### 3.8.1 災害対応シナリオ

災害対応シナリオを**表 3.8.1**に示す。被害が最大となる、平日の冬深夜に発生したという条件である。なお、帰宅困難者数については、季節に関係なく職場や学校にもっとも人が多く滞留する平日の12時発生での条件の値であるが、大きくは変わらないものと考えられる。被害の状況は、以下の通りである。

- 美作市・奈義町で震度6強の強い揺れに見舞われる。
- 美作市で445棟、奈義町で53棟など、全県で513棟の建物が揺れにより全壊となる。
- 美作市・奈義町、西粟倉村、勝央町で急傾斜地崩壊が発生し、美作市での15棟など全県で18棟の建物が全壊となる。
- 建物倒壊により深夜発生の場合、32名の死者、527名の負傷者が生じる。
- 急傾斜地崩壊により深夜発生の場合、1名の死者、2名の負傷者が生じる。
- 姫新線はほぼ断層直上となるため、大きな被害が生じる可能性がある。
- 兵庫県側で大きな被害が想定されるため、全国からの支援がそちらへ集中し、岡山県への支援が不足する可能性がある。



表3.8.1 災害シナリオ (ライフライン) [1/5]

	発災直後 (~12時間後)	12時間後~3日	4日~7日	8日~14日	15日~1ヶ月
上水道	停電の影響もあり、発災直後は約74,000人(断水率3.8%)が断水の影響を受ける。	停電の影響は解消され、1日後で断水人口は約55,000人(断水率2.8%)となる。給水車等による応急給水対応。	美作市、西栗倉村、奈義町、勝央町で断水が続く。配水幹線付近で仮設給水栓設置。	美作市の一部などで断水が続く。	応急復旧を完了。
下水道	処理場やポンプ場が停電の影響を受け、直後は約23万人(支障率19.1%)が機能支障の影響を受ける。	各地で下水、トイレが利用できなくなる。仮設トイレの設置。	1週間後で支障率は0.1%にまで回復する。上水道の復旧日途がたち、業者の手配ができ、応急復旧作業の開始。	美作市の一部などを除き、利用可能となる。	応急復旧を完了。
電力	美作市、奈義町で80%以上が停電となる。全県では約23万軒の停電(19.2%)となる。	系統切り替え等により、美作市で7.1%、奈義町で5.6%の停電率にまで回復する。病院等重要施設では非常用発電装置で対応、設備を有さない施設には電源車を配備して対応。	応急復旧を完了。		
通信	直後は停電の影響で、固定電話の約83,000回線で不通となる。県内全域で輻輳のため通話はほとんどできなくなる。メールもかなりの遅延を生じる。災害用伝言ダイヤルの運用開始。	通話の輻輳はほぼ解消し、つながるようになる。メールも正常化。美作市など約600回線で不通が続く。一時、停電、さらに非常用電源の燃料も切れた基地局が生じ、停波するところも生じたが、停電の解消とともに回復。避難所等では、衛星携帯電話や、携帯各社の移動中継局が配備される。	応急復旧を完了。		
ガス	ガス管の被害により、約2,500件(1.6%)で都市ガスの供給が停止。	被害状況の確認が行われ、安全が確認された一部で供給再開。	応急復旧を完了。		

表3.8.2 災害シナリオ (交通) [2/5]

	発災直後 (～12時間後)	12時間後～3日	4日～7日	8日～14日	15日～1ヶ月
道路	強い揺れに見舞われ、県北東部を中心に、路面や道路橋などの被害が発生。木造建築物が多い既成市街地において、倒壊家屋による道路閉塞が発生。停電により信号機が作動せず、各地で混乱が発生する。	道路啓開により、道路不通箇所が減少。高速道路は緊急車両専用として一部供用再開。緊急交通路において一般の通行が規制される。一方で、避難や安否確認、救援に向かう車両によって各地で渋滞が発生する。	高速道路等も通常の運用へ。道路不通箇所は引き続き減少。幹線道路を中心に渋滞が続く。	一部の区間を除き、ほぼ道路交通は正常化。	
鉄道	山陽自動車道、中国自動車道とも通行止めとなる。盛土や橋梁において被害が発生し、不通となる。姫新線、因美線、津山線で運転を再開できない。	復旧作業が進む。	一部を除いて復旧し、折り返し運転が始まる。	主要路線は復旧	

表3.8.3 災害シナリオ（救助・支援） [3/5]

	発災直後（～12時間後）	12時間後～3日	4日～7日	8日～14日	15日～1ヶ月
建物倒壊	倒壊建物の下敷きになる住民が美作市・奈義町で発生する。発災当初は近隣住民、消防団による救助活動が主体となる。ただし、夜間発災の場合は救助作業が難航する。	消防、警察、自衛隊、広域緊急援助隊等が到着し、救出活動が本格化。	引き続き救助活動が展開されるが、生存救出者は数名にとどまる。	【左記状況の継続】	救助活動終了。
火災	自主防災組織を中心に初期消火活動を実施、その後消防組織も加わり消火活動を実施し、大規模延焼には至らない。	救助活動終了。			
医療	美作市、奈義町を中心に病床が不足する可能性があるが、県内の他市町村で受け入れ可能。				
避難所	住家被害、ライフラインの断絶、余震、火災等により発災翌日には最大で2,600人近くの避難者が発生し、1,600人が避難所へ移ると想定される。指定避難所以外の施設や自家用車に避難する人も多数発生。	ライフライン支障により、建物に被害がない住民も避難所に避難し、避難住民が増加。食料・水等の物資不足、トイレ不足が顕在化する。高齢者、障害者等の災害時要援護者へのきめこまやかな対応も求められる。	5,600人の避難者が発生し、うち2,800人が避難所にとどまる。一部の物資不足は解消されるものの、時間と共に物資ニーズが変化。一方で、避難所運営を手伝うボランティアの数が増えてくる。	余震減少及び旧に心して、住宅被害が軽微だった住民は住宅へ戻れる。避難所暮らしに疲れを憶える人が増加。	避難者の一部は仮設住宅等へ入居。一方で避難所暮らしの長期化によって、高齢者を中心に体調を崩す人が増え、インフルエンザ等の感染症のリスクが増大。

表3.8.1 災害シナリオ (救助・支援) [4/5]

	発災直後 (～12 時間後)	12 時間後～3 日	4 日～7 日	8 日～14 日	15 日～1 ヶ月
住宅	全壊家屋の居住者は避難所や知人宅に身を寄せる一方、半壊・一部損壊家屋の居住者は留まる者も多い。	ライフライン途絶の為、一部の住民は避難所へ移動。	仮設住宅建設の決定。必要戸数の算定、建設用地の選定、関連団体との調整、建築・建材業者との交渉。民間賃貸住宅提供について調整。	仮設住宅建設の着工。仮設住宅、公営住宅への入居者募集。	仮設住宅、公営住宅への入居開始。民間賃貸住宅の斡旋。
帰宅困難者	津山駅等を中心に全県で 9,700 ～9,900 人の帰宅困難者が発生する。	バスを手配し、可能なところから順次輸送。帰宅困難者は解消。			
震災廃棄物	約 12 万トンのがれきが発生する。	被害が小さかった地域では家内外の片付けを開始し、廃棄物が出始める。	<b>【左記状況の継続】</b>	全壊・半壊の建物を除いて、概ね片付け完了。全壊・半壊の建物の撤去が開始。震災廃棄物が急増する。	

表3.8.1 災害シナリオ（行政対応） [5/5]

	発災直後（～12時間後）	12時間後～3日	4日～7日	8日～14日	15日～1ヶ月
救援物資	市内での備蓄物資の供給を開始する。 ロジスティクス体制の整備を行うが人員・車両の不足がある。	避難者への食料、飲料水、毛布が必要となるが不足する。市に救援物資が届き始めるが、道路交通情報の把握、避難所のニーズ把握に苦慮する。道路閉塞、交通渋滞、車両不足、燃料不足が避難所への物資輸送の障害となる。	食料・飲料水等の不足は解消する。救援物資が殺到し、保管場所、仕分け要員、車両が不足する。24時間体制で救援物資が届けられる。市民ニーズに添わない救援物資の保管、分配が問題となる。	配送体制は安定する。時間と共に避難者のニーズは変化し、それらに対応した物資調達・提供方法を工夫。	
建物危険度判定、罹災証明	課税台帳等の基礎データの保全と被災時のバックアップの活用。	建物応急危険度判定の開始。美作市周辺への応援調査員を調整。	建物被害認定調査、罹災証明発行手続きの開始。	建物応急危険度判定の終了。罹災証明発行手続き、各種被災支援手続きにより窓口が混乱。	【左記状況の継続】
被災者対応（避難所）	自身の安全確保、家族の安全、周辺被害の状況等、生命維持及び情報に関するニーズへの対応。	水や食料、毛布等のニーズへの対応、プライバシーの確保（特に女性）。避難所におけるペット飼育ニーズへの対応。	衛生（トイレ、入浴等）、温かい食事のニーズが高まる。在宅被災者への対応。	被災した自宅の公費解体等に対する問い合わせへの対応。	雇用や生活再建等の被災者生活再建支援に関する問い合わせへの対応。
被災者対応（窓口）	安否確認、避難所の収容先等に関する問い合わせが殺到。	各窓口において、業務開始のための情報収集、情報の整理を実施。	市民相談窓口の開設。被災状況、ライフラインの復旧、安否確認に関する問い合わせが殺到。電話が滞りなく、復旧が遅い等により、行政に対する不満が増大。	窓口への市民の集中により長時間の受付待ちが発生した場合、市民の行政に対する不満が増大する。	義援金、雇用、生活再建等の被災者生活再建支援に関する問い合わせへの対応。

### 3.8.2 減災シナリオ

県内の住宅の耐震化率は、平成 22 年度末で約 73%である。旧耐震基準の建物の建て替えや耐震化により、全ての建物の耐震性が強化された場合（耐震化率 100%）では、建物の全壊棟数とそれによる死者数は大幅に軽減できる。

さらに、建物被害が減ることにより地震後も自宅に留まることが可能となり、避難者数も軽減できる。全壊棟数が大幅に軽減されるので、直接被害額も軽減される。

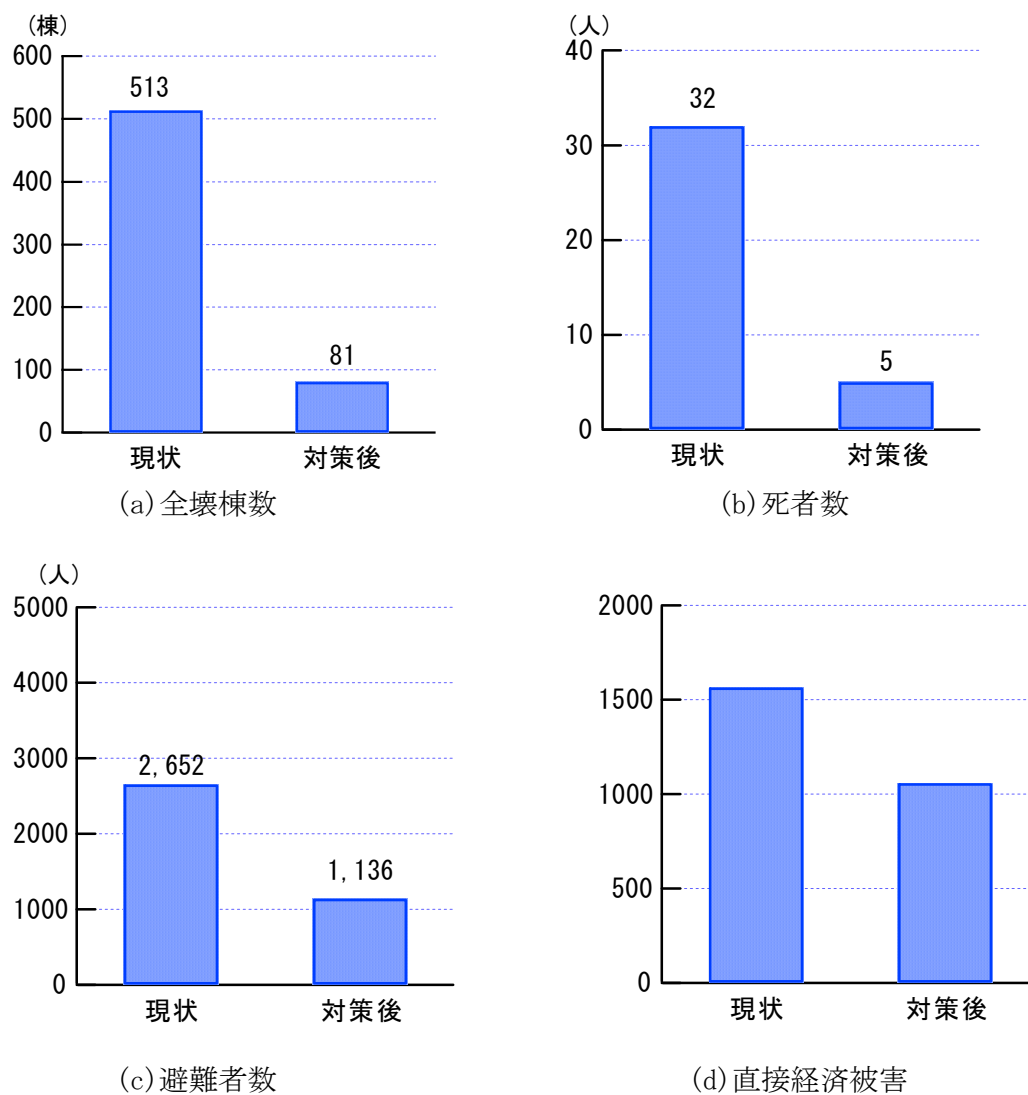


図3.8.1 建物耐震化による軽減効果

### 3.8.3 対策上の課題

#### (1) 行政機能の低下

##### 【庁舎施設の被災】

庁舎施設の耐震化は順次進められていることから、建物が倒壊する等の大きな損傷が生じる可能性は低いですが、設備や配管等に対する損傷、付属工作物の機能不全、データの復旧困難等により、業務の再開までに一定の時間を要する可能性がある。

##### 【ライフラインの寸断】

庁舎施設で活用する電力、通信、上水道等、ライフラインが被災した場合、優先的に復旧がなされることが想定されるが、交通の麻痺等により、復旧自体の開始や資機材の調達に大幅に時間を要し、ライフライン途絶の状態が継続する可能性がある。

##### 【人員の不足】

夜間及び休日に発災した際、交通機関の運行停止に伴い、職場に到達することのできる職員数が圧倒的に不足することが想定される。

#### (2) 多数の被災者の発生

##### 【建物の倒壊による死傷者の発生】

耐震性の低い建物を中心に、揺れによって多数の全壊・半壊が生じることが想定される。また、倒壊した建物の下敷きになる等により、多数の死傷者が発生するとともに、家屋を失った市民の多くは避難者となって避難所に集まる。

##### 【帰宅困難者】

地震が昼間に発生した場合、鉄道の運行停止に伴い、県北部では帰宅困難者が発生する。

##### 【救急・救命活動の困難】

道路の不通や渋滞により、救急車等は現場に到達することが困難となる。

##### 【災害時医療体制の不足】

地震発生初期においては、多くの負傷者の発生に対して、医師、看護師、医薬品等が不足し、十分な診療ができない可能性がある。また、被災地外からのDMAT等の応援派遣の体制が整った場合でも、被災地での通信手段の制限等により受入れ側の調整に時間がかかる。

#### (3) 避難所の不足

##### 【多数の避難者の発生】

家屋が被災した住民が避難場所に集まる。また、家屋に著しい損傷がない場合であっても、停電や断水等、ライフラインが途絶した家の人々や、余震に対する不安がある人々が、避難所として指定している学校等の堅牢な建物等に移動する等、多くの人々に混乱が生じることが想定される。

##### 【収容可能人数の超過】

多数の避難者により、収容能力を超える避難所が出る。避難所に入れず、避難者受入体制の整っていない公園や空地等に多くの人々が滞留し、そのまま夜を迎えて野宿せざるを

得ない状況が発生する。

#### **【生徒・児童の滞留】**

昼間に地震が発生した場合は、保護者が帰宅困難等となるため、学校等において待機する児童等が多く発生し、学校に滞留することになる。

### **(4) 道路交通機能の麻痺**

#### **【孤立集落の発生】**

道路が被災して寸断され、孤立集落が発生する可能性がある。その場合、病人・高齢者等をヘリコプターにより搬送し、復旧が容易でなければ全住民を搬送する。

#### **【交通の麻痺】**

沿道建物から道路へのがれきの散乱、電柱の倒壊、道路施設の損傷、停電に伴う信号の滅灯、放置車両の発生、鉄道の運行停止に伴う道路交通需要の増大等により、発災直後から、道路交通機能の麻痺が発生し、消火活動、救命・救助活動、ライフライン等の応急復旧、物資輸送等に大きな支障が生じる可能性がある。

#### **【がれきの散乱】**

道路管理者によるがれき処理等の道路啓開作業に対し、建設業者や資機材が少ないこと、がれき処理をするための空間が少ないことから、啓開作業が迅速に進捗しない可能性がある。

#### **【復旧段階での交通支障】**

ライフラインの復旧段階では、道路幅員が十分に取れない箇所が多数に及ぶことから、新たな渋滞の発生要因となることが想定される。

### **(5) 生活必需品の不足**

#### **【在庫の枯渇】**

発災直後より、被災地域ではコンビニエンスストア、小売店舗等における在庫が数時間で売り切れる。

#### **【買い付けの発生】**

被災が小さい地域も含め全県的に生活物資の買い付け行動が起こり、県全体で生活物資の不足状況が発生する。

#### **【輸送能力の低下】**

道路啓開により主な緊急交通路が使用できるようになるまでには2～3日を要し、被災地域内の道路の被災と深刻な交通渋滞により、避難所への災害支援物資の搬送も含めて、被災地域内への食品や生活物資の搬入の絶対量が滞り、深刻な物資不足が継続する可能性がある。

#### **【燃料の不足】**

ガソリン等の燃料についても、買い付け行動が発生し、一時的に燃料の確保が難航する可能性がある。



## (6) 情報通信手段の途絶及び情報の錯綜

### 【通信の輻輳】

発災直後は、固定電話及び携帯電話で大量アクセスによる輻輳が生じ、音声通話の9割が規制される。また、携帯電話のメールは使用できるものの、大幅な遅配が発生する可能性がある。携帯電話は、停電が継続した場合には、基地局の非常用電源が枯渇して、広域的に停波が発生する。

## (7) 復旧・復興の遅延

### 【復興事業の用地確保困難】

復興事業としての新たな街づくりにも、早期の事業推進のためには用地が必要となるが、十分な用地確保には時間を要することが想定される。