

図 137 建物倒壊による死者数 スラブ内地震 冬 5 時

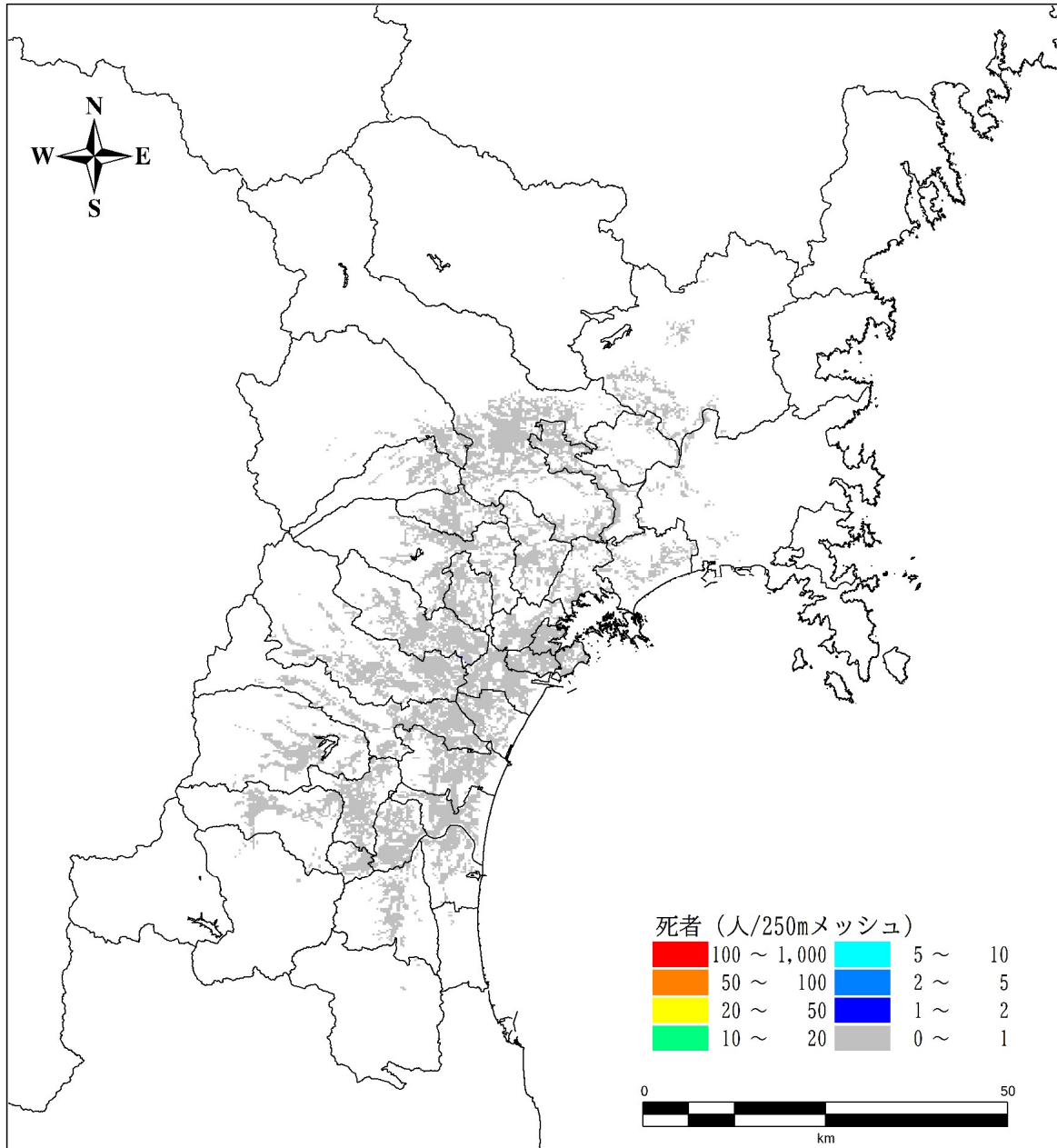


図 138 建物倒壊による死者数 長町 - 利府線断層帯地震 冬 5 時

表 58 建物倒壊による死傷者数（人） 夏 12 時

市区町村名	東北地方 太平洋沖地震				宮城県沖地震 (運動型)				スラブ内地震				長町-利府線断層帯 地震				
	死者		負傷者		死者		負傷者		死者		負傷者		死者		負傷者		
仙台市	青葉区	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	1	(0%)	50	(1%)	30	(23%)	557	(22%)
	宮城野区	1	(1%)	34	(2%)	1	(2%)	31	(3%)	5	(3%)	146	(4%)	20	(15%)	356	(14%)
	若林区	1	(1%)	44	(2%)	1	(2%)	34	(4%)	9	(4%)	208	(6%)	11	(9%)	235	(9%)
	太白区	1	(2%)	50	(3%)	1	(2%)	34	(4%)	29	(14%)	429	(12%)	20	(16%)	368	(15%)
	泉区	0	(0%)	4	(0%)	0	(0%)	4	(0%)	0	(0%)	26	(1%)	22	(17%)	420	(17%)
石巻市	23	(27%)	384	(22%)	10	(28%)	215	(22%)	28	(14%)	436	(13%)	0	(0%)	1	(0%)	
塩竈市	0	(1%)	18	(1%)	0	(1%)	11	(1%)	2	(1%)	58	(2%)	2	(1%)	46	(2%)	
気仙沼市	0	(0%)	8	(0%)	0	(0%)	5	(1%)	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
白石市	0	(0%)	6	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	24	(1%)	0	(0%)	0	(0%)	
名取市	2	(2%)	45	(3%)	0	(1%)	18	(2%)	13	(6%)	195	(6%)	2	(2%)	60	(2%)	
角田市	5	(5%)	79	(4%)	1	(2%)	20	(2%)	16	(8%)	201	(6%)	1	(0%)	16	(1%)	
多賀城市	0	(1%)	18	(1%)	0	(1%)	18	(2%)	3	(2%)	70	(2%)	7	(6%)	110	(4%)	
岩沼市	2	(2%)	42	(2%)	0	(1%)	10	(1%)	6	(3%)	90	(3%)	1	(1%)	23	(1%)	
登米市	17	(20%)	249	(14%)	11	(31%)	195	(20%)	19	(10%)	263	(8%)	0	(0%)	2	(0%)	
栗原市	3	(3%)	69	(4%)	1	(3%)	35	(4%)	3	(2%)	82	(2%)	0	(0%)	0	(0%)	
東松島市	6	(7%)	254	(14%)	2	(5%)	133	(14%)	10	(5%)	377	(11%)	0	(0%)	7	(0%)	
大崎市	8	(9%)	148	(8%)	3	(7%)	66	(7%)	16	(8%)	239	(7%)	1	(1%)	32	(1%)	
富谷市	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	12	(0%)	2	(2%)	65	(3%)	
蔵王町	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	7	(0%)	0	(0%)	2	(0%)	
七ヶ宿町	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
大河原町	1	(1%)	24	(1%)	0	(0%)	5	(1%)	2	(1%)	35	(1%)	0	(0%)	14	(1%)	
村田町	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	8	(0%)	0	(0%)	8	(0%)	
柴田町	2	(2%)	38	(2%)	0	(1%)	10	(1%)	3	(2%)	61	(2%)	1	(1%)	31	(1%)	
川崎町	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	5	(0%)	1	(1%)	16	(1%)	
丸森町	1	(1%)	26	(1%)	0	(1%)	6	(1%)	2	(1%)	37	(1%)	0	(0%)	0	(0%)	
亘理町	2	(2%)	34	(2%)	0	(1%)	13	(1%)	7	(4%)	98	(3%)	0	(0%)	8	(0%)	
山元町	0	(1%)	9	(1%)	0	(0%)	1	(0%)	2	(1%)	29	(1%)	0	(0%)	0	(0%)	
松島町	0	(0%)	9	(1%)	0	(0%)	4	(0%)	1	(0%)	17	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	
七ヶ浜町	0	(0%)	8	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	1	(1%)	25	(1%)	0	(0%)	4	(0%)	
利府町	0	(0%)	5	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	1	(1%)	18	(1%)	2	(2%)	32	(1%)	
大和町	1	(1%)	13	(1%)	0	(0%)	2	(0%)	1	(0%)	16	(0%)	2	(1%)	26	(1%)	
大郷町	0	(0%)	8	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	1	(0%)	12	(0%)	0	(0%)	8	(0%)	
大衡村	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	2	(0%)	
色麻町	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	5	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	
加美町	1	(2%)	36	(2%)	1	(1%)	15	(2%)	2	(1%)	53	(2%)	1	(0%)	15	(1%)	
涌谷町	0	(0%)	4	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	5	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
美里町	7	(8%)	98	(6%)	3	(7%)	54	(6%)	12	(6%)	140	(4%)	1	(0%)	19	(1%)	
女川町	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
南三陸町	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
県全体	85		1,784		36		958		198		3,481		129		2,487		

※ 本調査は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市区町村別の数値はある程度幅を持って見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。  
 ※ カッコ内の数値は、全県に占める割合である。

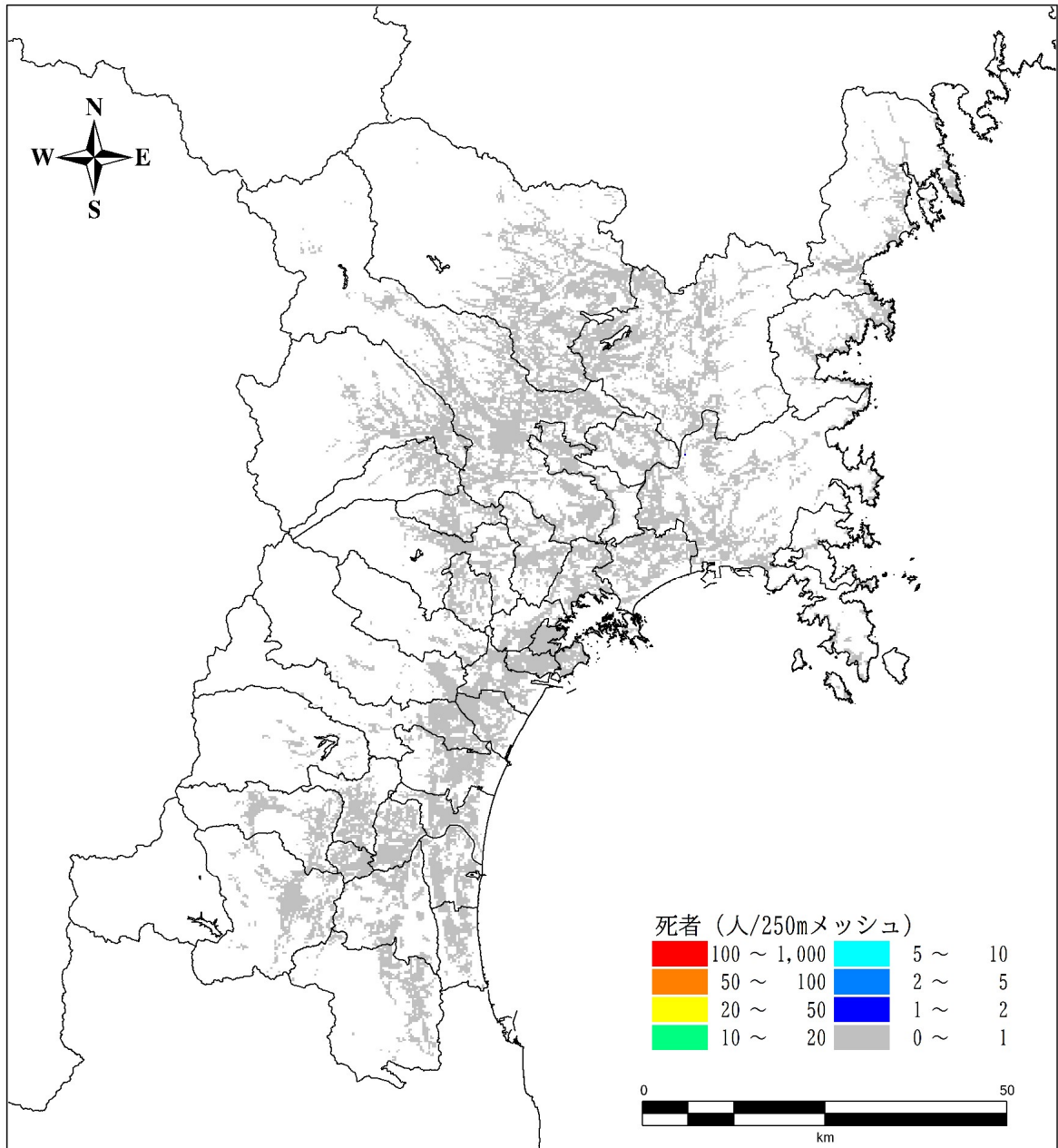


図 139 建物倒壊による死者数 東北地方太平洋沖地震 夏 12 時

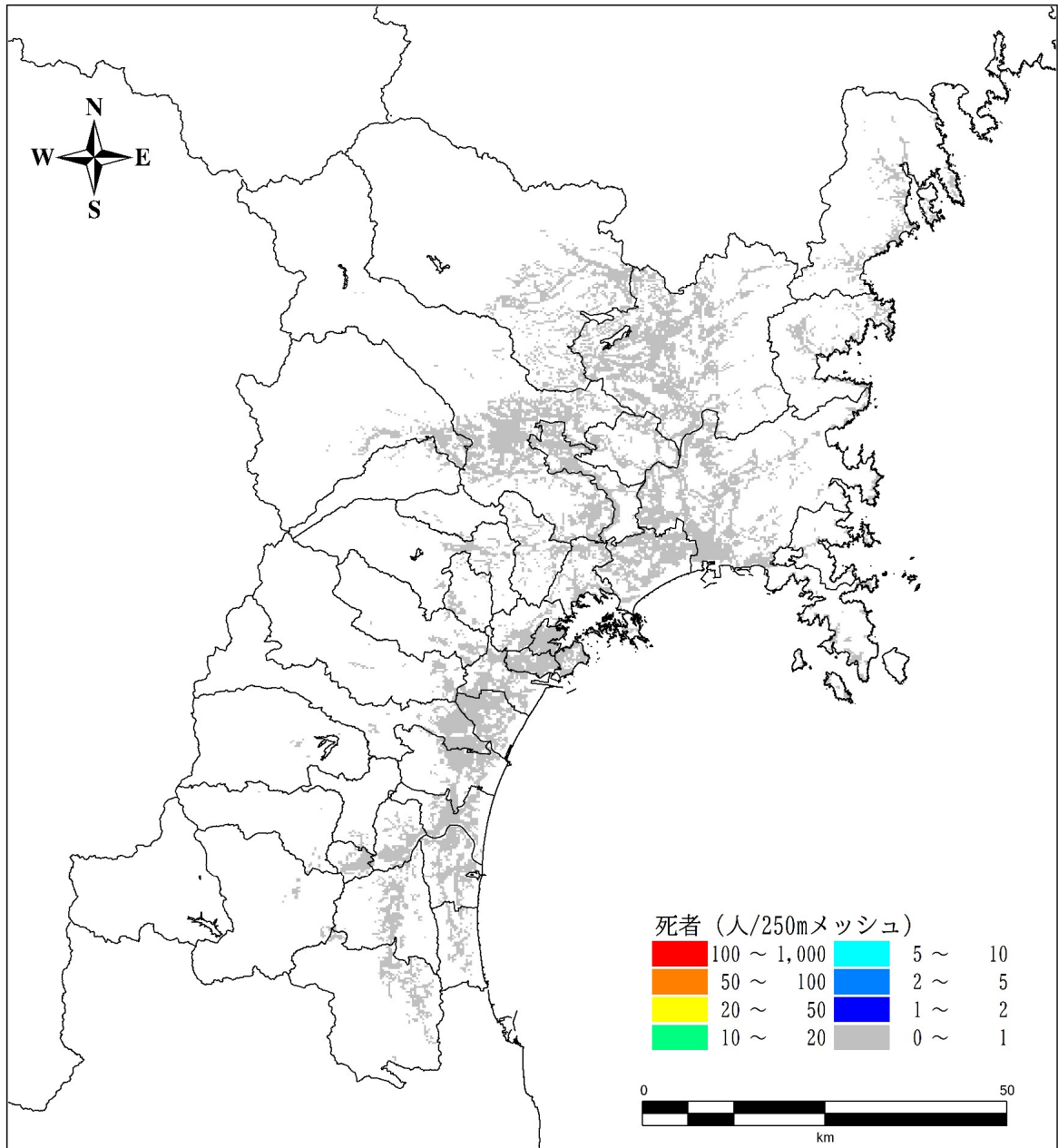


図 140 建物倒壊による死者数 宮城県沖地震（連動型） 夏 12 時

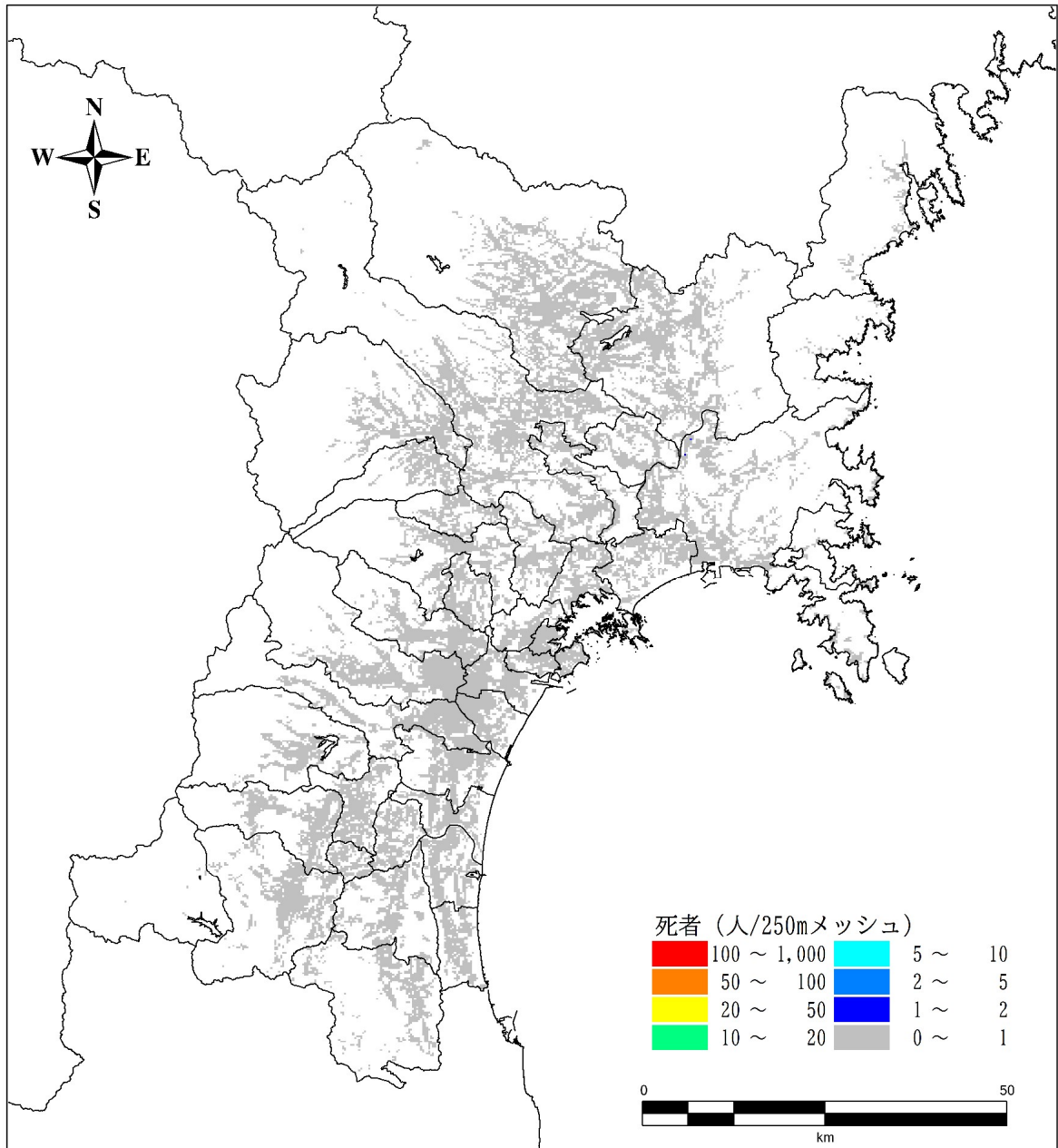


図 141 建物倒壊による死者数 スラブ内地震 夏 12 時

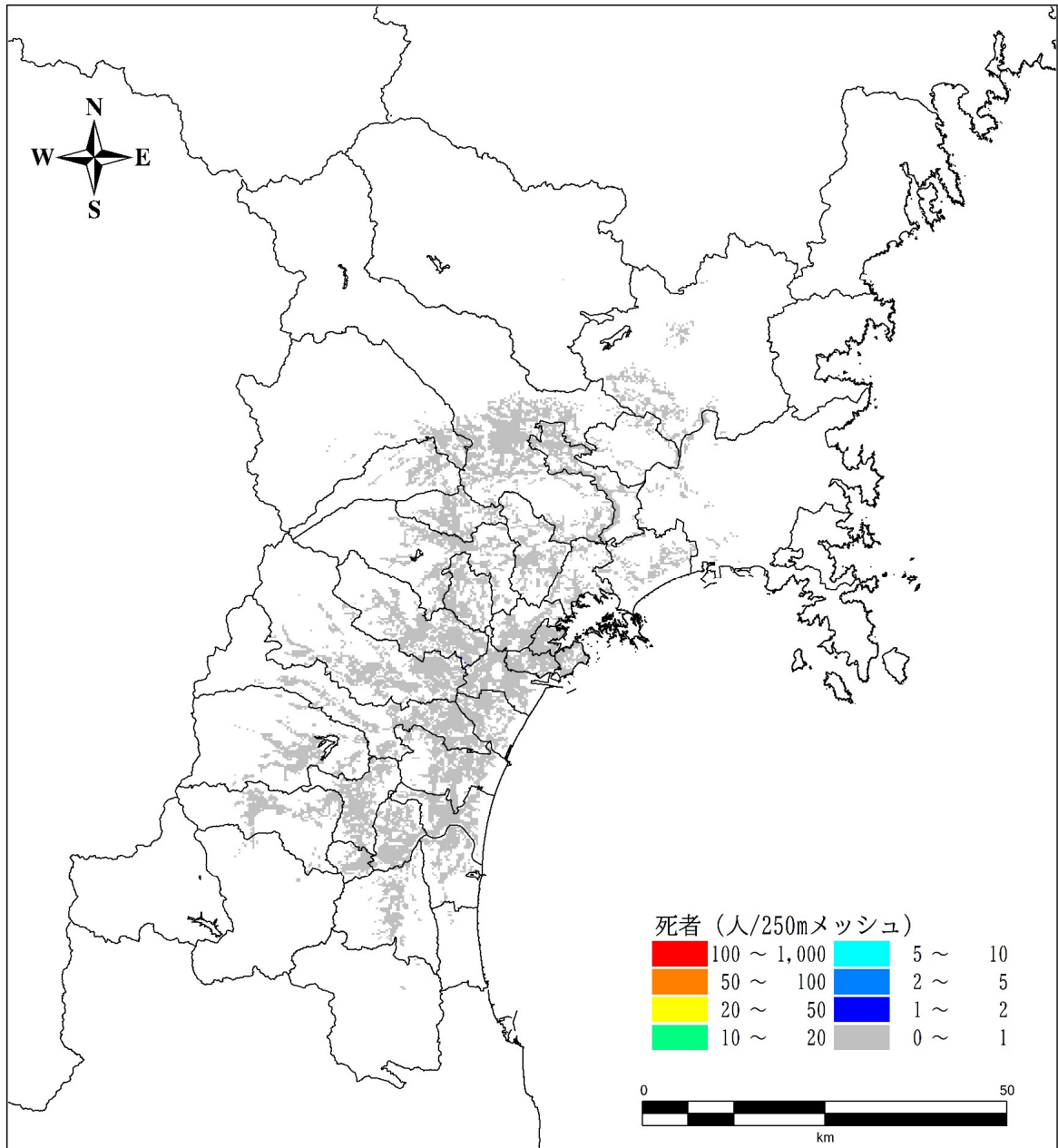


図 142 建物倒壊による死者数 長町 - 利府線断層帯地震 夏 12 時

表 59 建物倒壊による死傷者数（人） 冬 18 時

市区町村名	東北地方 太平洋沖地震				宮城県沖地震 (運動型)				スラブ内地震				長町-利府線断層帯 地震				
	死者		負傷者		死者		負傷者		死者		負傷者		死者		負傷者		
仙台市	青葉区	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	1	(0%)	47	(1%)	30	(24%)	522	(23%)
	宮城野区	1	(1%)	31	(2%)	1	(2%)	29	(3%)	5	(3%)	136	(4%)	20	(15%)	336	(15%)
	若林区	1	(1%)	40	(2%)	1	(2%)	31	(4%)	9	(4%)	192	(6%)	11	(9%)	218	(9%)
	太白区	1	(2%)	45	(3%)	1	(2%)	31	(4%)	28	(14%)	398	(13%)	20	(16%)	341	(15%)
	泉区	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	23	(1%)	21	(17%)	384	(17%)
石巻市	23	(27%)	360	(22%)	10	(28%)	201	(23%)	29	(15%)	409	(13%)	0	(0%)	1	(0%)	
塩竈市	0	(1%)	17	(1%)	0	(1%)	10	(1%)	2	(1%)	54	(2%)	2	(1%)	42	(2%)	
気仙沼市	0	(0%)	7	(0%)	0	(0%)	5	(1%)	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
白石市	0	(0%)	6	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	1	(1%)	25	(1%)	0	(0%)	0	(0%)	
名取市	2	(2%)	42	(3%)	0	(1%)	17	(2%)	13	(6%)	182	(6%)	2	(2%)	56	(2%)	
角田市	5	(5%)	72	(4%)	1	(2%)	18	(2%)	16	(8%)	185	(6%)	1	(0%)	14	(1%)	
多賀城市	0	(0%)	17	(1%)	0	(1%)	16	(2%)	3	(2%)	65	(2%)	7	(6%)	103	(4%)	
岩沼市	2	(2%)	39	(2%)	0	(1%)	9	(1%)	6	(3%)	85	(3%)	1	(1%)	21	(1%)	
登米市	17	(21%)	236	(15%)	11	(31%)	184	(21%)	19	(10%)	250	(8%)	0	(0%)	2	(0%)	
栗原市	3	(3%)	60	(4%)	1	(3%)	30	(4%)	3	(2%)	72	(2%)	0	(0%)	0	(0%)	
東松島市	5	(6%)	183	(11%)	2	(4%)	95	(11%)	9	(4%)	271	(9%)	0	(0%)	5	(0%)	
大崎市	8	(9%)	135	(8%)	3	(7%)	60	(7%)	16	(8%)	216	(7%)	1	(1%)	29	(1%)	
富谷市	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	9	(0%)	2	(1%)	51	(2%)	
蔵王町	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	8	(0%)	0	(0%)	2	(0%)	
七ヶ宿町	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
大河原町	1	(1%)	22	(1%)	0	(0%)	5	(1%)	2	(1%)	32	(1%)	0	(0%)	12	(1%)	
村田町	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	7	(0%)	0	(0%)	8	(0%)	
柴田町	2	(2%)	35	(2%)	0	(1%)	9	(1%)	3	(2%)	56	(2%)	1	(1%)	29	(1%)	
川崎町	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	4	(0%)	1	(1%)	15	(1%)	
丸森町	1	(1%)	23	(1%)	0	(1%)	6	(1%)	2	(1%)	34	(1%)	0	(0%)	0	(0%)	
亘理町	2	(2%)	32	(2%)	0	(1%)	12	(1%)	7	(4%)	91	(3%)	0	(0%)	7	(0%)	
山元町	0	(1%)	8	(1%)	0	(0%)	1	(0%)	2	(1%)	27	(1%)	0	(0%)	0	(0%)	
松島町	0	(0%)	9	(1%)	0	(0%)	3	(0%)	1	(0%)	16	(1%)	0	(0%)	2	(0%)	
七ヶ浜町	0	(0%)	7	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	1	(1%)	23	(1%)	0	(0%)	3	(0%)	
利府町	0	(0%)	5	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	1	(1%)	18	(1%)	2	(2%)	31	(1%)	
大和町	1	(1%)	12	(1%)	0	(0%)	2	(0%)	1	(0%)	15	(0%)	2	(1%)	25	(1%)	
大郷町	0	(0%)	8	(1%)	0	(0%)	3	(0%)	1	(0%)	11	(0%)	0	(0%)	7	(0%)	
大衡村	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	2	(0%)	
色麻町	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	4	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	
加美町	2	(2%)	37	(2%)	1	(2%)	15	(2%)	3	(1%)	56	(2%)	1	(0%)	14	(1%)	
涌谷町	0	(0%)	4	(0%)	0	(0%)	3	(0%)	0	(0%)	4	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
美里町	7	(8%)	89	(6%)	3	(7%)	49	(6%)	12	(6%)	127	(4%)	1	(0%)	17	(1%)	
女川町	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
南三陸町	0	(0%)	2	(0%)	0	(0%)	1	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	0	(0%)	
県全体	84		1,602		36		857		196		3,157		128		2,302		

※ 本調査は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市区町村別の数値はある程度幅を持って見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。  
 ※ カッコ内の数値は、全県に占める割合である。



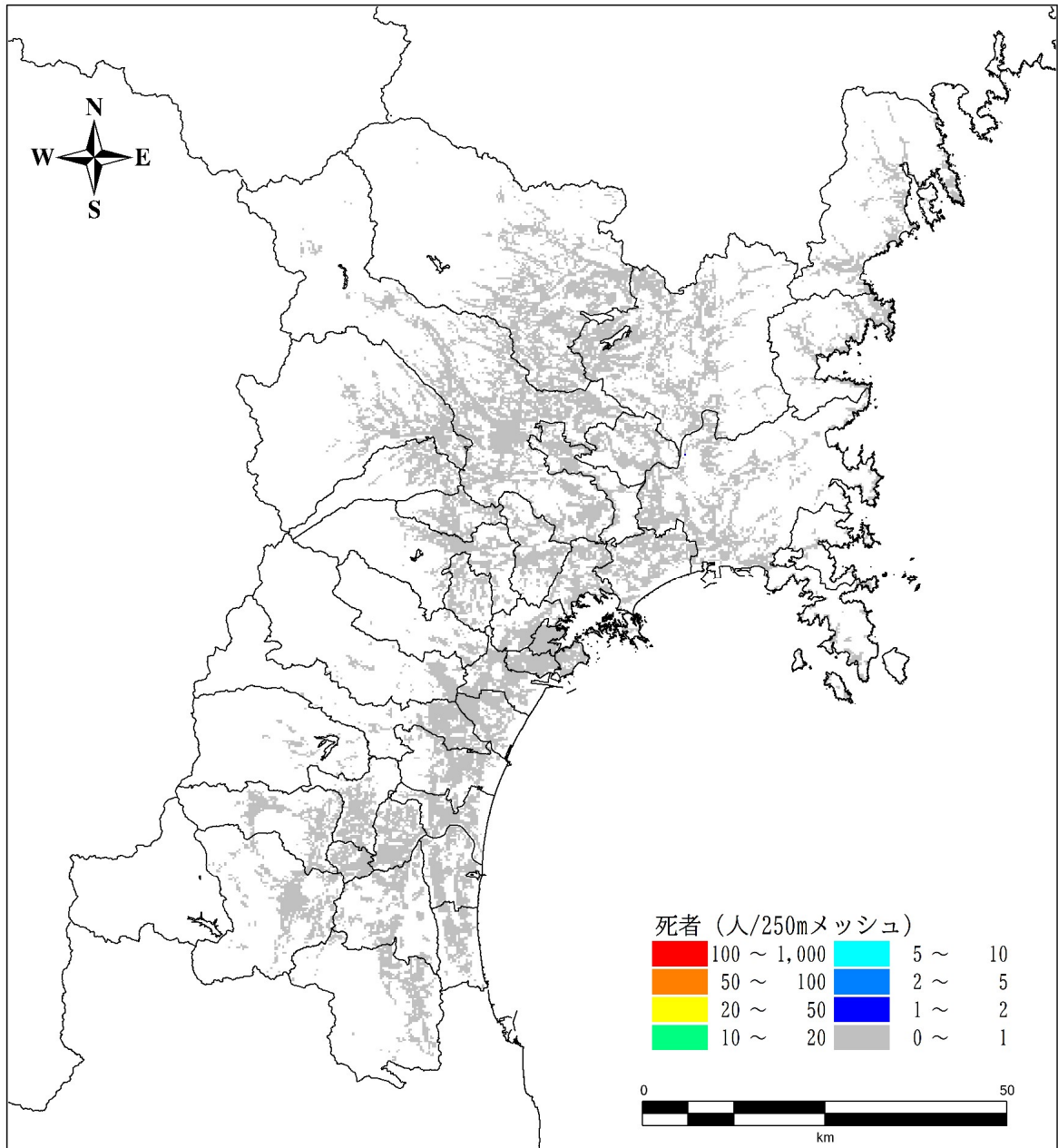


図 143 建物倒壊による死者数 東北地方太平洋沖地震 冬 18時

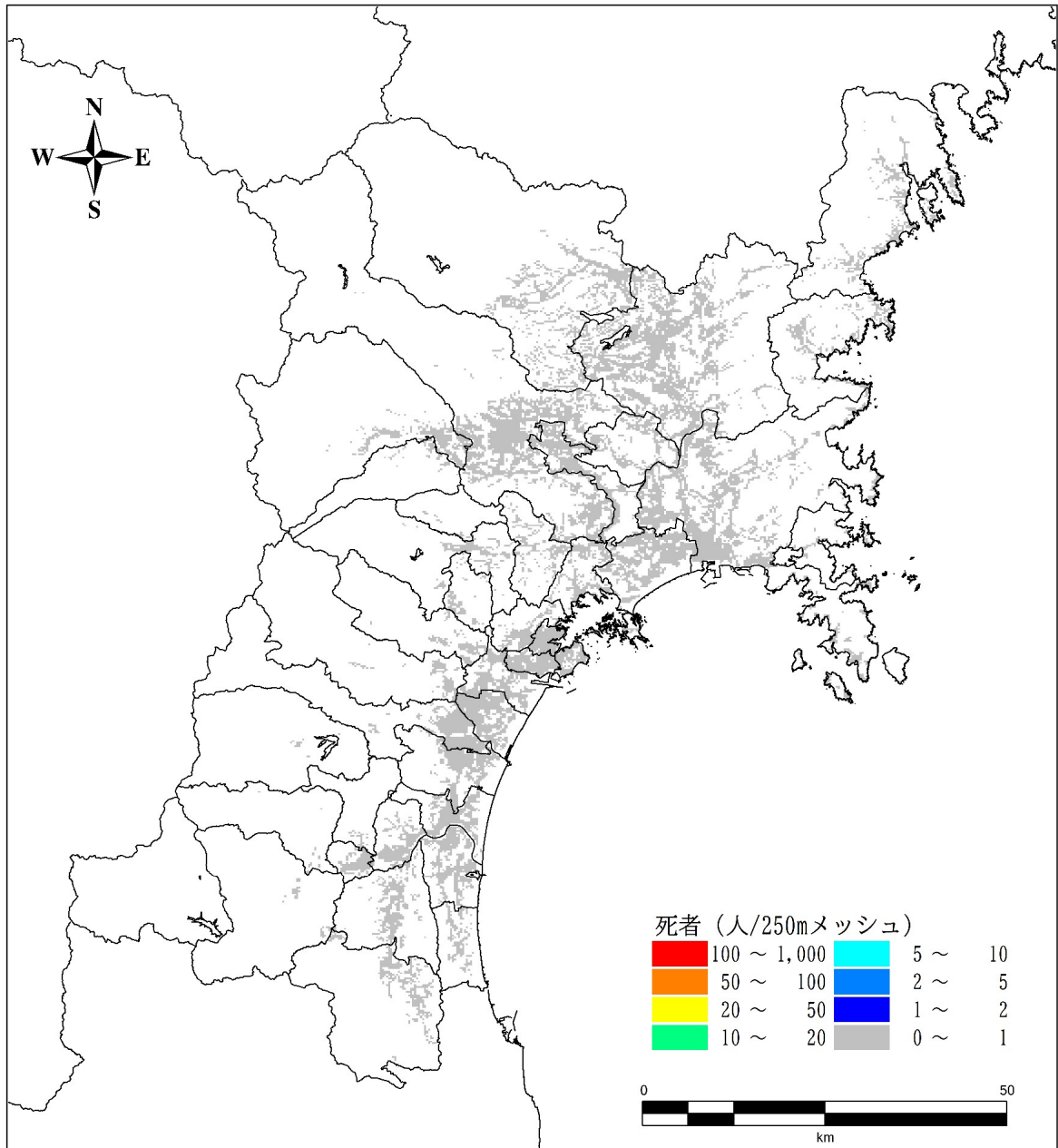


図 144 建物倒壊による死者数 宮城県沖地震（連動型） 冬 18 時

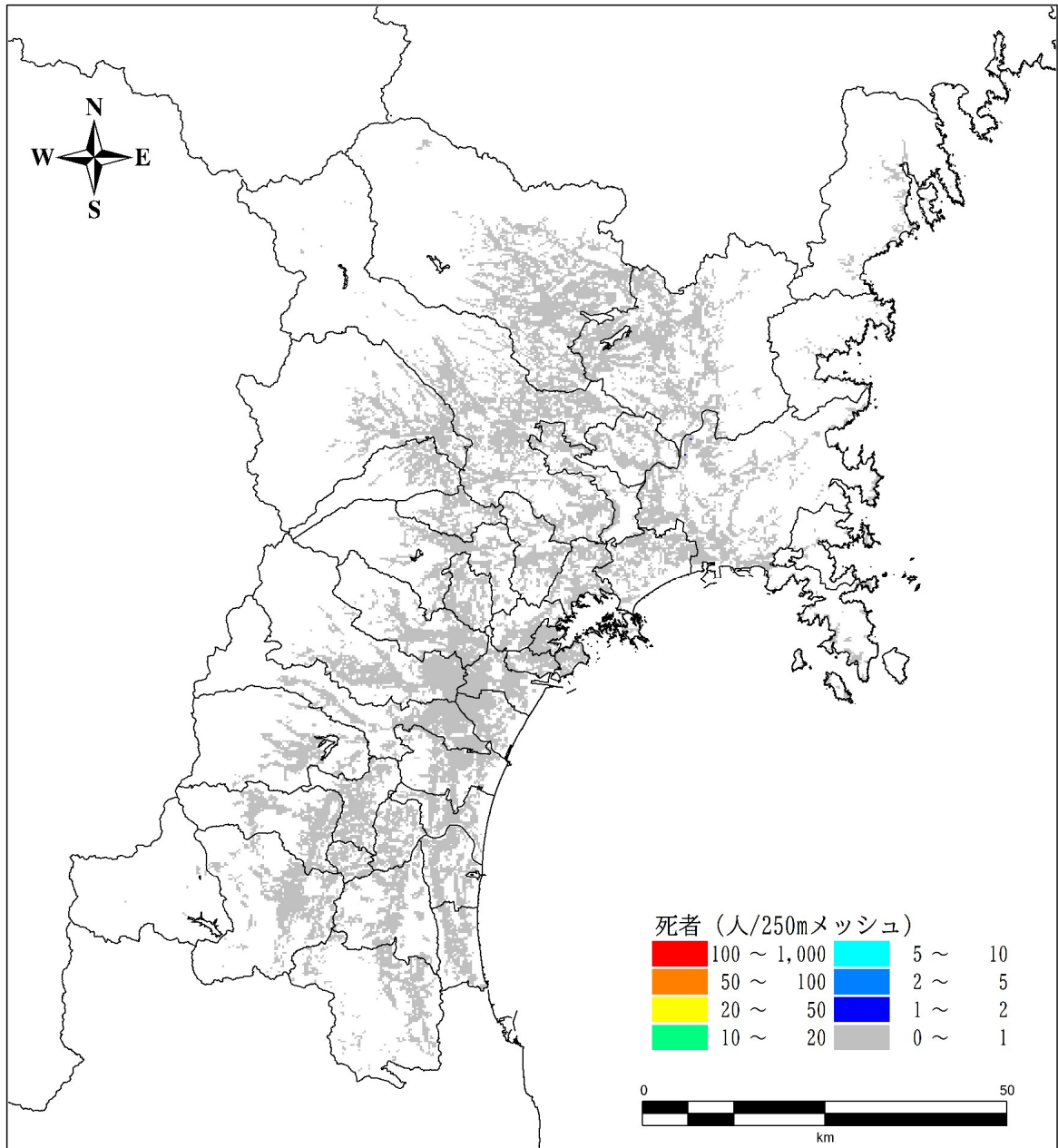


図 145 建物倒壊による死者数 スラブ内地震 冬 18 時

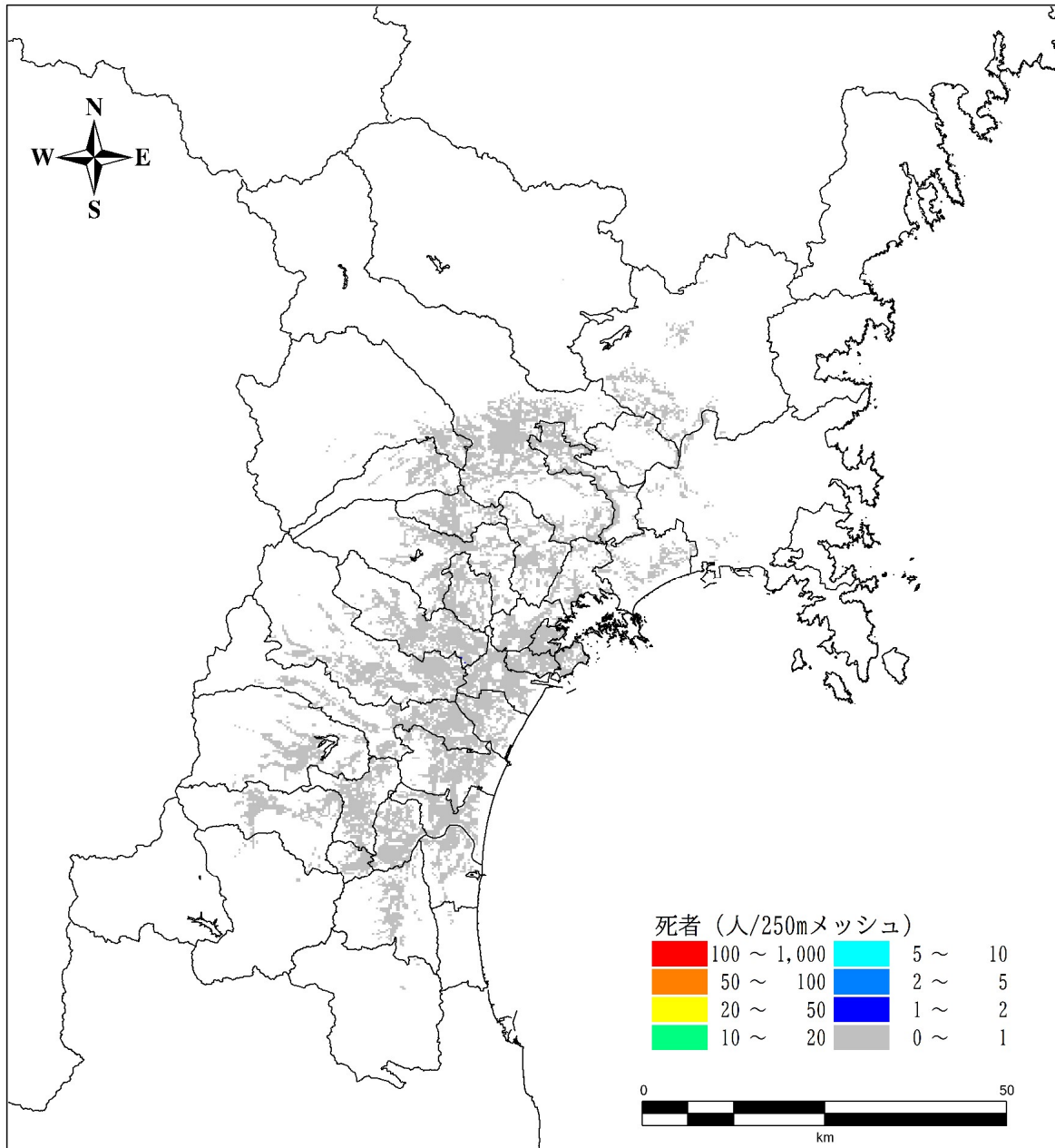


図 146 建物倒壊による死者数 長町 - 利府線断層帯地震 冬 18 時

### 3.3.3. 揺れによる建物被害に伴う要救助者数（自力脱出困難者）

#### (1) 予測方針

内閣府（2013.3）同様に、図 147 に示す手順に沿って自力脱出困難者を想定した。屋内滞留人口は表 56 に示す宮城県内各市町村の人口データに基づく時間帯ごとの屋内滞在者数（住家と非住家）である。

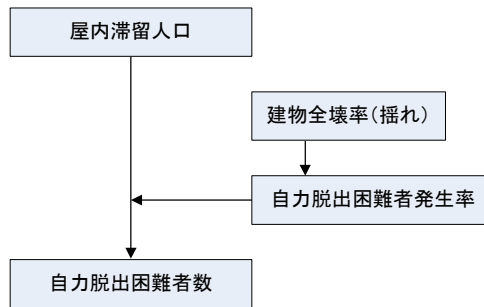


図 147 自力脱出困難者の予測手順

#### (2) 予測方法

阪神・淡路大震災における建物全壊率と救助が必要となる自力脱出困難者の数との関係を用いた静岡県（2001）や東京都（1997）の手法を参考にして、自力脱出困難者を算出した。

$$\begin{aligned} \text{自力脱出困難者率（木造、非木造）} &= 0.117 \times \text{木造建物全壊率（揺れ）} \\ \text{自力脱出困難者数（木造、非木造）} &= \text{自力脱出困難者率（木造、非木造）} \times \text{屋内人口} \end{aligned}$$

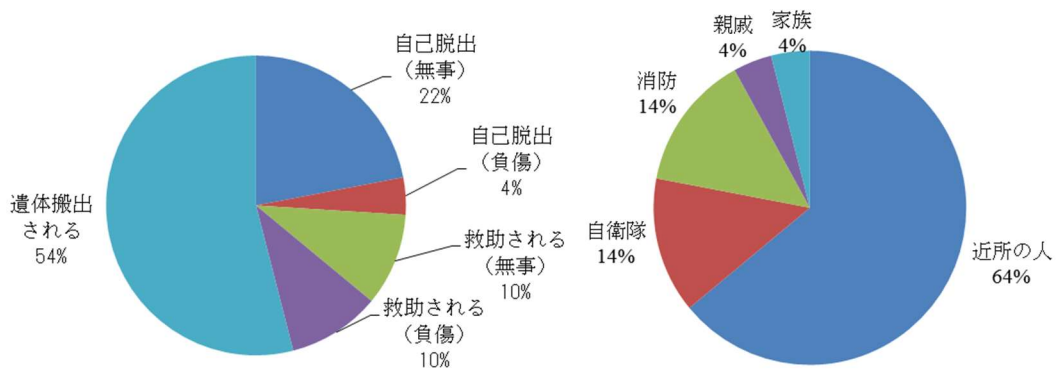


図 148 自己脱出と救助の状況

図 149 救助者（延べ）