

（3）震度と加速度

最大規模の地震である 4 月 16 日 01 時 25 分の地震により震央付近の熊本県益城町、西原村で震度 7 の揺れを、熊本県南阿蘇村、菊池市、宇土市、大津町、嘉島町、宇城市、合志市、熊本市で震度 6 強の揺れを観測した。また、14 日 21 時 26 分の地震により熊本県益城町で震度 7 の揺れを観測した。これらの地震を含めて 5 月 6 日までに、震度 6 弱以上を観測した地震は 7 回発生した。

ア. 最大規模の地震の震度と加速度

最大規模の地震の震度分布図を図 3-1 に、計測震度及び最大加速度を表 3-1 に示す。

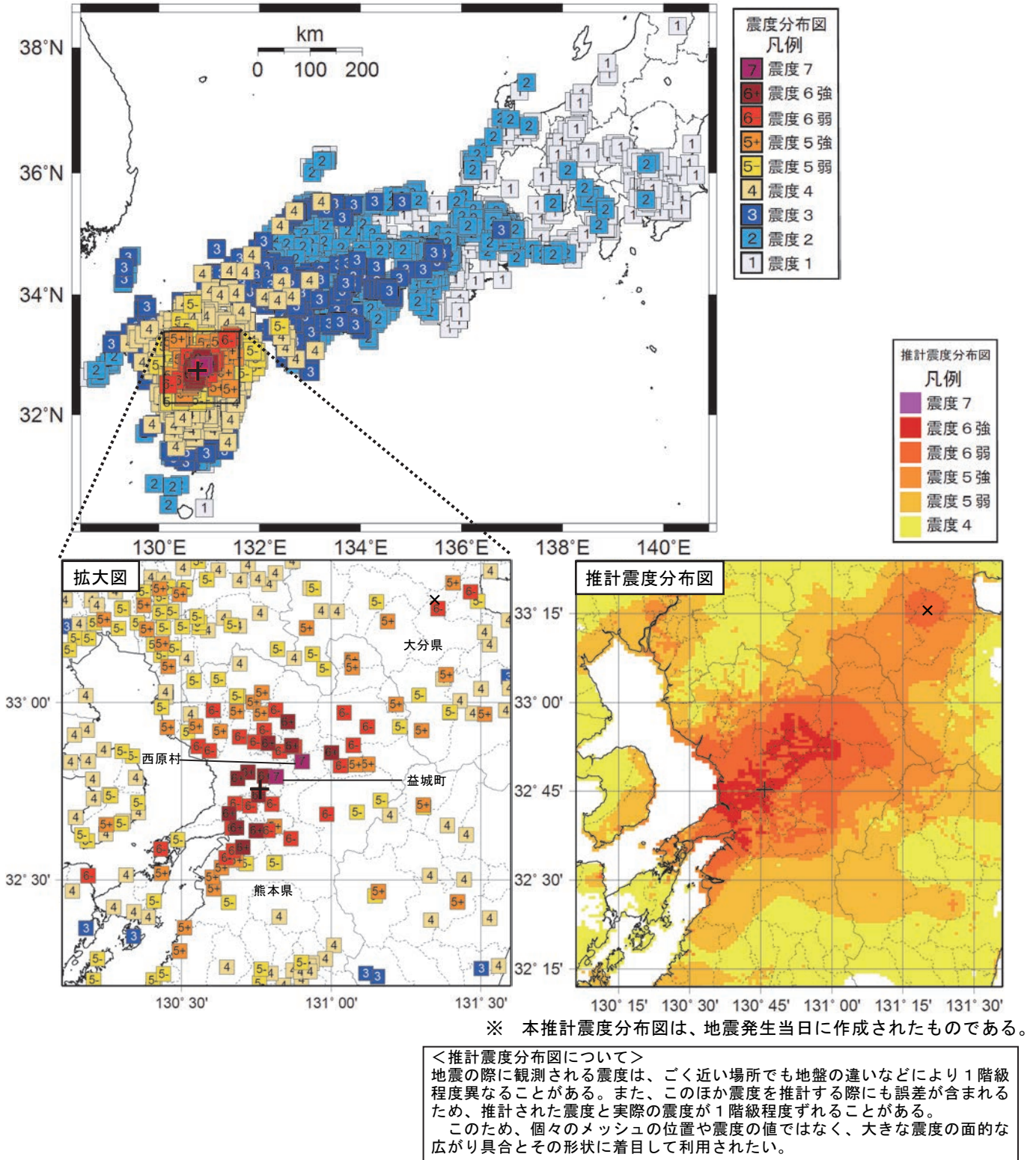


図 3-1 4 月 16 日 01 時 25 分 熊本県熊本地方の地震（M7.3、深さ 12km、最大震度 7）の震度分布図（+印は震央を表す。この地震の発生直後に大分県中部で M5.7（参考値）の地震（震央は×印）が発生しているが、この地震の揺れも含まれた震度である）

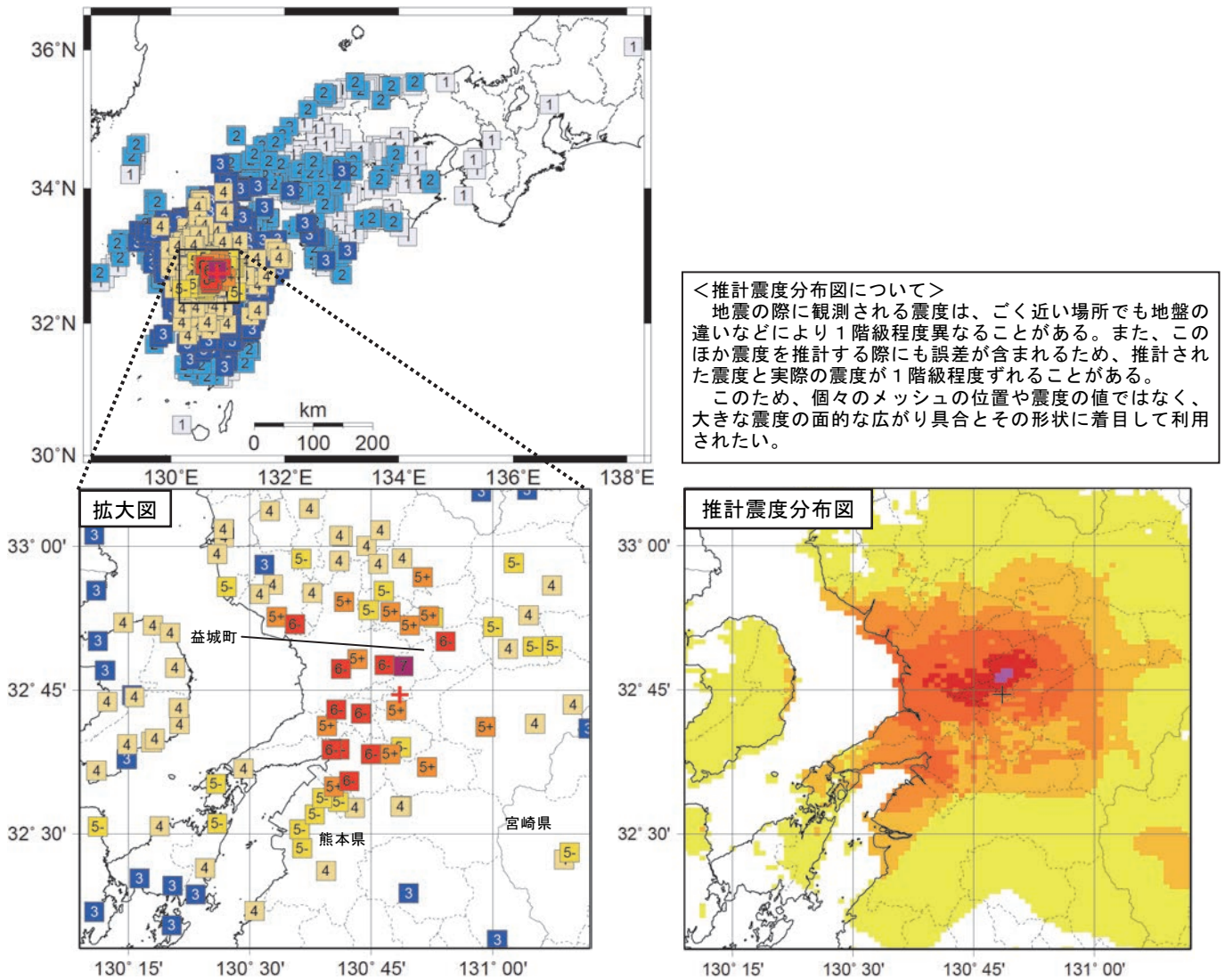
表 3-1 16 日 01 時 25 分 (M7.3) の計測震度及び最大加速度（震度 6 弱以上）

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
熊本県	益城町	益城町宮園*	7	6.7	899.1	775.5	825.4	668.5	6.4
熊本県	西原村	西原村小森*	7	6.6	904.0	742.1	770.0	531.3	15.8
熊本県	菊池市	菊池市旭志*	6強	6.4	977.4	799.2	857.4	535.8	22.7
熊本県	南阿蘇村	南阿蘇村河陽*	6強	6.2	1316.3	1111.8	954.6	654.4	25.1
熊本県	宇土市	宇土市浦田町*	6強	6.2	802.0	572.0	792.4	466.2	12.3
熊本県	嘉島町	嘉島町上島*	6強	6.2	622.3	564.8	597.1	474.1	2.0
熊本県	合志市	合志市竹迫*	6強	6.2	705.3	398.8	690.8	306.6	14.5
熊本県	大津町	大津町大津*	6強	6.1	1791.3	1379.6	1740.1	594.7	16.8
熊本県	宇城市	宇城市豊野町*	6強	6.1	751.7	573.4	575.1	724.7	13.2
熊本県	宇城市	宇城市松橋町	6強	6.0	564.1	492.8	342.6	313.9	14.2
熊本県	宇城市	宇城市小川町*	6強	6.0	474.9	389.8	369.4	233.4	19.1
熊本県	熊本市中央区	熊本中央区大江*	6強	6.0	656.9	626.8	478.2	403.4	6.3
熊本県	熊本市東区	熊本東区佐土原*	6強	6.0	843.5	827.5	616.5	534.2	4.2
熊本県	熊本市西区	熊本西区春日	6強	6.0	677.5	606.0	551.6	405.3	7.5
熊本県	南阿蘇村	南阿蘇村中松	6弱	5.9	855.0	794.5	606.8	653.1	32.3
熊本県	美里町	熊本美里町馬場*	6弱	5.9	538.7	402.4	526.6	355.3	13.4
熊本県	宇城市	宇城市不知火町*	6弱	5.9	629.4	539.0	441.9	516.6	15.1
熊本県	熊本市南区	熊本南区城南町*	6弱	5.9	850.8	681.2	521.5	803.1	6.2
熊本県	熊本市南区	熊本南区富合町*	6弱	5.9	594.5	427.1	411.9	591.4	9.0
大分県	由布市	由布市湯布院町川上*	6弱	5.9	540.0	479.0	368.9	465.9	79.2
熊本県	阿蘇市	阿蘇市内牧*	6弱	5.8	517.2	511.8	165.1	318.1	35.5
熊本県	菊陽町	菊陽町久保田*	6弱	5.8	825.3	824.2	497.7	566.4	13.3
熊本県	熊本市北区	熊本北区植木町*	6弱	5.8	1026.9	672.3	877.9	530.0	17.4
熊本県	南阿蘇村	南阿蘇村河陰*	6弱	5.7	927.4	920.3	557.5	361.2	26.3
熊本県	玉名市	玉名市天水町*	6弱	5.7	328.7	308.4	202.0	137.1	19.7
熊本県	菊池市	菊池市隈府*	6弱	5.7	462.2	415.1	293.5	302.1	25.1
熊本県	大津町	大津町引水*	6弱	5.7	669.1	525.4	482.2	396.9	17.1
熊本県	御船町	御船町御船*	6弱	5.7	499.0	465.7	441.3	354.0	6.2
熊本県	山都町	山都町下馬尾*	6弱	5.7	831.2	776.7	639.5	186.5	22.5
熊本県	氷川町	氷川町島地*	6弱	5.7	346.7	300.5	312.9	206.3	21.2
熊本県	和水町	和水町江田*	6弱	5.7	517.6	264.2	509.2	135.9	28.4
熊本県	玉名市	玉名市横島町*	6弱	5.6	240.0	230.5	197.1	103.8	23.3
熊本県	菊池市	菊池市泗水町*	6弱	5.6	564.6	485.0	339.3	182.2	18.3
熊本県	美里町	熊本美里町永富*	6弱	5.6	778.0	597.6	602.6	254.8	18.5
熊本県	合志市	合志市御代志*	6弱	5.6	715.1	401.4	571.6	467.8	14.7
熊本県	阿蘇市	阿蘇市一の宮町*	6弱	5.5	403.1	261.3	346.6	268.4	38.9
熊本県	八代市	八代市鏡町*	6弱	5.5	419.5	353.5	285.1	354.0	24.1
熊本県	上天草市	上天草市大矢野町	6弱	5.5	353.6	262.1	334.4	122.3	36.3
熊本県	天草市	天草市五和町*	6弱	5.5	303.9	281.6	218.8	62.4	60.2
大分県	別府市	別府市鶴見	6弱	5.5	1155.0	831.5	805.9	860.8	90.1

観測点名の*印は、地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点を示す

イ. 14日21時26分の地震の震度と加速度

14日21時26分の地震の震度分布図を図3-2に、計測震度及び最大加速度を表3-2に示す。



※ 本推計震度分布図は、地震発生当日に作成されたものである。

図3-2 4月14日21時26分熊本県熊本地方の地震（M6.5、深さ11km、最大震度7）の震度分布図（+印は震央を示す。凡例は図3-1と同様。）

表3-2 14日21時26分（M6.5）の計測震度及び最大加速度（震度6弱以上）

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
熊本県	益城町	益城町宮園*	7	6.6	816.7	631.5	731.8	338.2	5.2
熊本県	熊本市東区	熊本東区佐土原*	6弱	5.9	604.0	574.2	381.4	325.8	6.0
熊本県	熊本市西区	熊本西区春日	6弱	5.9	737.4	658.9	432.5	261.9	12.0
熊本県	西原村	西原村小森*	6弱	5.7	543.7	532.3	341.0	180.2	13.4
熊本県	宇城市	宇城市松橋町	6弱	5.7	364.5	327.1	280.9	220.9	15.8
熊本県	宇城市	宇城市不知火町*	6弱	5.7	565.6	513.2	305.7	269.5	16.9
熊本県	熊本市南区	熊本南区城南町*	6弱	5.6	424.4	324.3	404.7	363.8	8.3
熊本県	玉名市	玉名市天水町*	6弱	5.5	258.3	257.1	138.8	70.1	24.0
熊本県	宇城市	宇城市小川町*	6弱	5.5	326.6	316.2	156.8	112.7	19.5
熊本県	宇城市	宇城市豊野町*	6弱	5.5	475.3	391.6	435.5	333.0	12.9
熊本県	熊本市南区	熊本南区富合町*	6弱	5.5	268.9	256.9	259.1	220.8	12.4

観測点名の*印は、地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点を示す

ウ. その他の震度 6 弱以上を観測した地震の震度

その他の震度 6 弱以上を観測した地震の震度分布図を図 3-3 から 3-7 に示す。

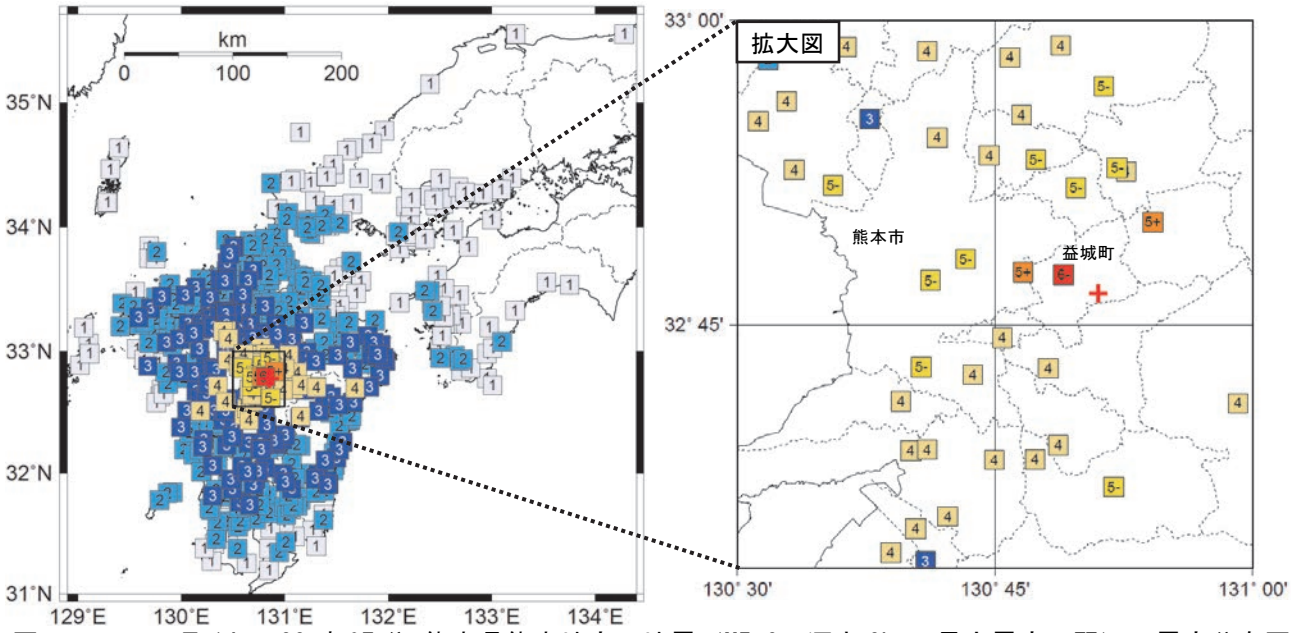
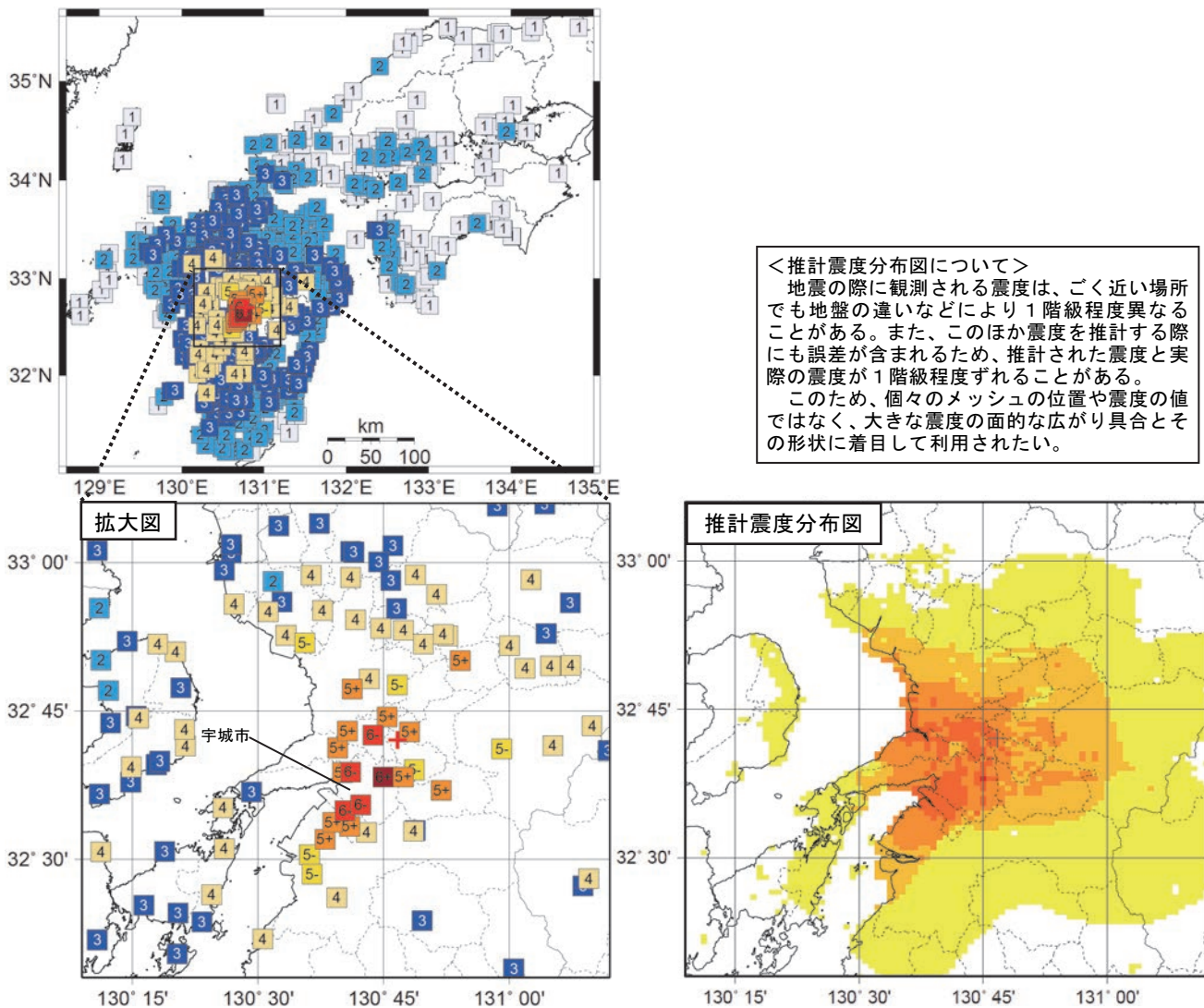


図 3-3 4 月 14 日 22 時 07 分 熊本県熊本地方の地震 (M5.8、深さ 8km、最大震度 6 弱) の震度分布図 (+印は震央を示す。凡例は図 3-1 と同様。)



※ 本推計震度分布図は、地震発生当日に作成されたものである。

図 3-4 4 月 15 日 00 時 03 分 熊本県熊本地方の地震 (M6.4、深さ 7km、最大震度 6 強) の震度分布図 (+印は震央を示す。凡例は図 3-1 と同様。)

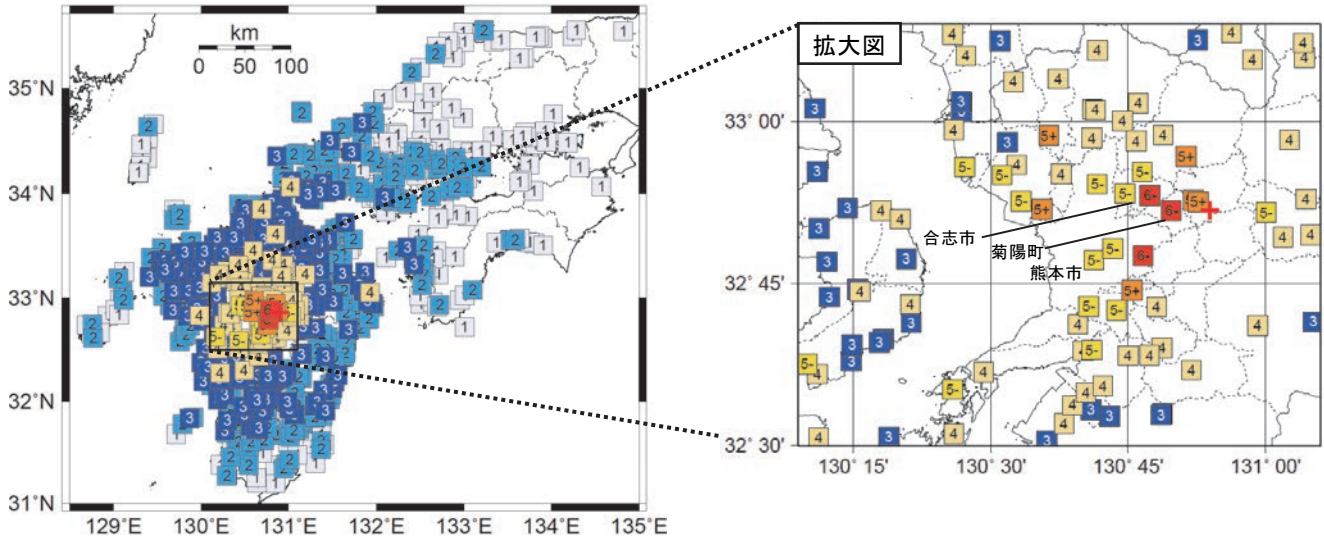


図 3-5 4 月 16 日 01 時 45 分 熊本県熊本地方の地震 (M5.9、深さ 11km、最大震度 6 弱) の震度分布図 (+印は震央を示す。凡例は図 3-1 と同様。)

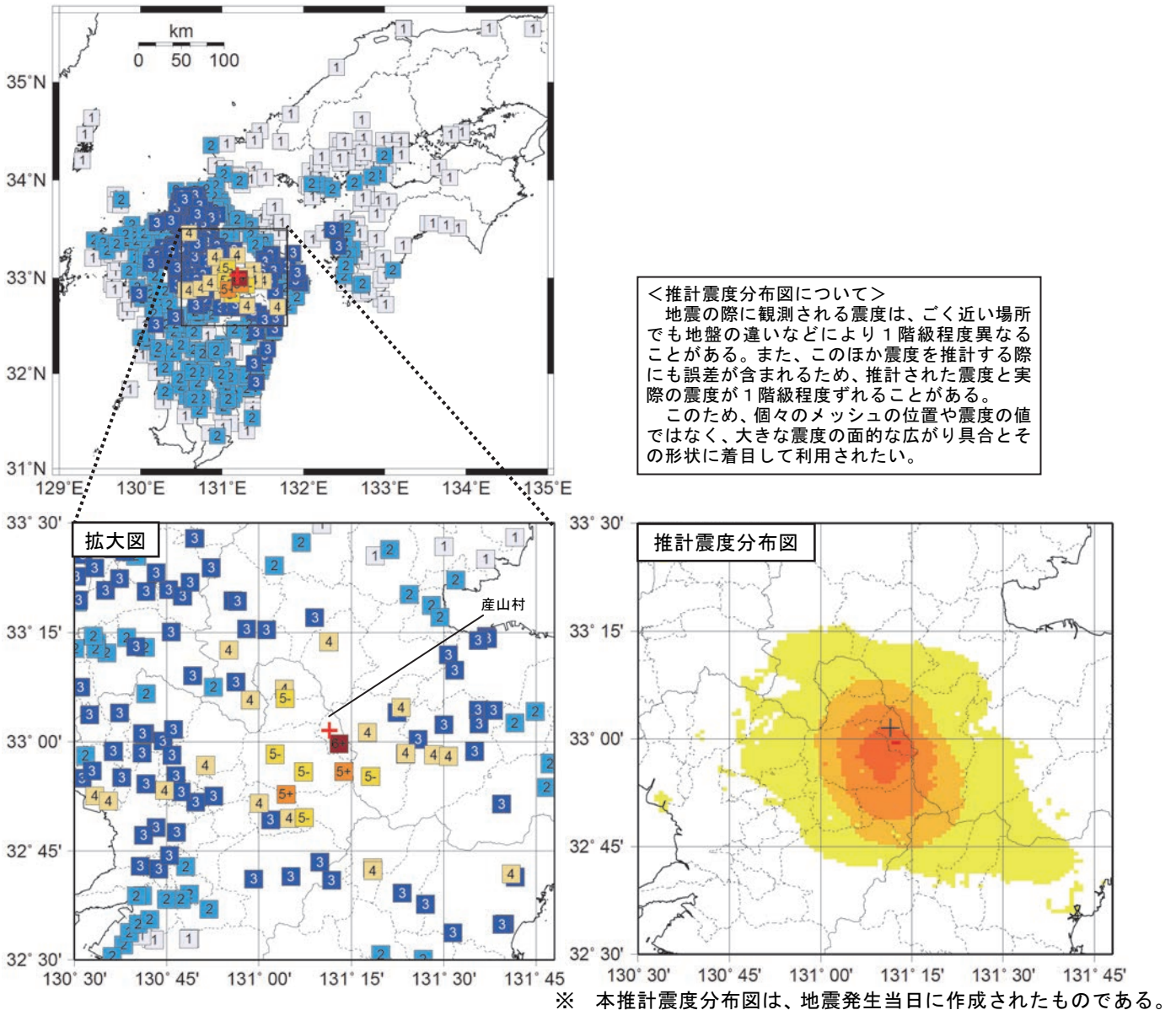


図 3-6 4 月 16 日 03 時 55 分 熊本県阿蘇地方の地震 (M5.8、深さ 11km、最大震度 6 強) の震度分布図 (+印は震央を示す。凡例は図 3-1 と同様。)

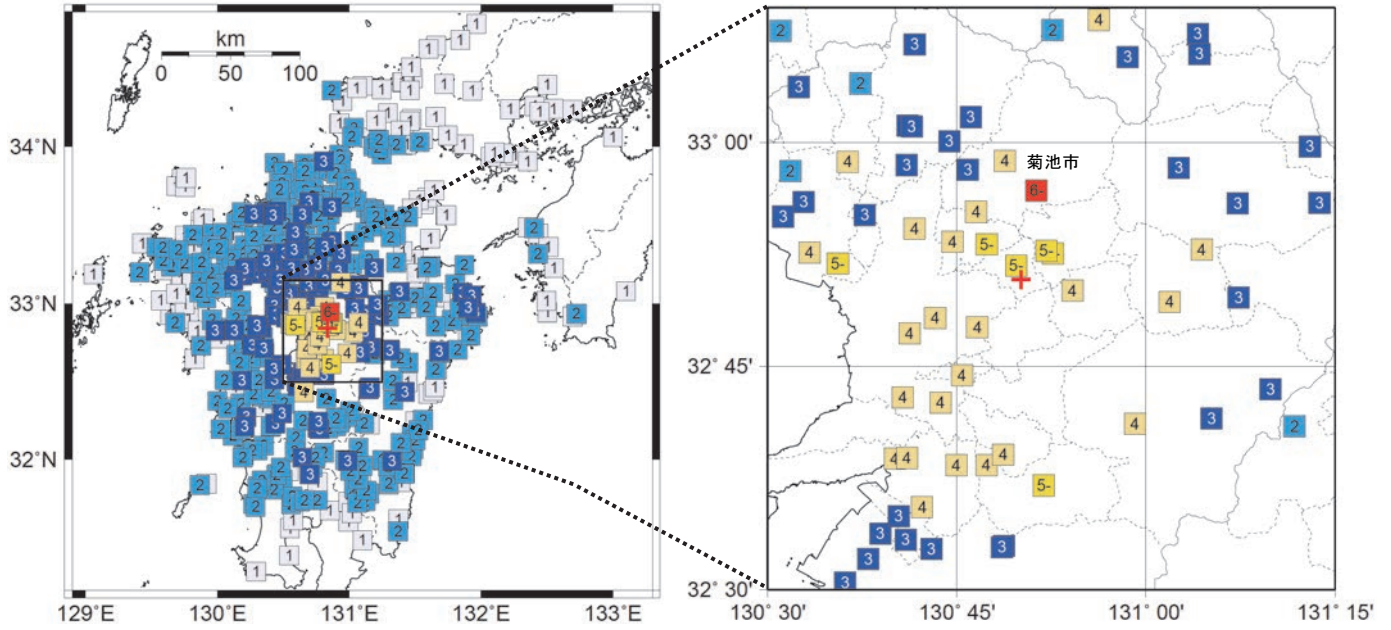


図 3-7 4 月 16 日 09 時 48 分 熊本県熊本地方の地震（M5.4、深さ 16km、最大震度 6 弱）の震度分布図（+印は震央を示す。凡例は図 3-1 と同様。）