

第2編 地震災害対策編

第1章 地震対策計画

地震災害は、発生直後の迅速かつ有効な対策を総合的に実施し、住民の生命及び財産を守ることを目的とする。

第1節 計画の目的

阪神・淡路地域は、全国的にみれば過去に地震によって大きな被害を受けた経験の少ない地域であり、過去の自然災害の事例をみると、大規模災害の多くは集中豪雨や台風等の風水害によるものとなっている。

したがって、この地域では一般に地震よりも風水害に対する警戒感がつよく、風水害に万全を期すことが、防災上の最優先課題とされていたにもかかわらず、この地域を襲ったのが平成7年1月17日の阪神・淡路大震災である。

我が長崎県、とりわけ諫早市も風水害に力点をおいた地域防災計画を策定しており、このことは、いつでも阪神・淡路大震災級の地震災害が起こりえるということの教訓である。

長崎県が平成17年4月に設置した長崎県地震発生想定検討委員会において、諫早市と長崎市の境界付近の軟弱な地盤地域においては震度7が、その他の市域においても震度6強が起こりえると想定している。

平成17年3月20日、福岡県西方沖を震源とするマグニチュード7.0の地震が発生した。この地震により、福岡市（中央区、東区）、糸島市（旧前原市）、佐賀県みやき町で震度6弱を観測するなど、広い範囲で震度5強、5弱の揺れを観測した。長崎県においても、壱岐市で震度5強を観測し負傷者が出た。

この地震は、平成16年10月23日の新潟県中越地震と同様、活断層の存在が確認されていない地域で発生した地震であり、「マグニチュード7クラスの地震は日本全国どこでも起こりうる」ことを改めて認識させられた。

平成23年3月11日14時46分に発生した三陸沖を震源とするモーメントマグニチュード(Mw) 9.0の東北地方太平洋沖地震は、発生時点において日本周辺における観測史上最大の地震となった。

この地震により、場所によっては波高10m以上、最大遡上高40.1mにも上る巨大な津波が発生し、東日本大震災として東北地方と関東地方の太平洋沿岸部に壊滅的な被害が発生した。

また、これらによって発生した福島第一原子力発電所事故などにより、未曾有の人的・物的被害をもたらすとともに、被災地のみならず日本全国に甚大な影響を与えた。

この震災での犠牲者の死因のほとんどが、津波に巻き込まれたことによる水死であったが、避難所の不衛生や寒さなどが原因による「災害関連死」が高齢者を中心に相次いだ。

熊本県と大分県で相次いで発生した平成28年熊本地震では、平成28年4月14日（前震）、同16日（本震）で震度7を観測したほか、最大震度6強の地震が2回、6弱の地震が3回発生し、震度1以上の有感地震については、同月で3,024回、同年12月31日までで4,209回に上り、本市においても、4月14日の前震では最大震度4（多良見・森山）、4月16日の本震では最大震度5弱（多良見）を観測した。

この地震では、二度にわたる大規模な地震により、熊本県を中心に、インフラや公共施設をはじめ、保健・医療・福祉などの民間施設、公共交通機関等に甚大な被害が生じ、住民の生活や企業活動、行政活動等にも大きな支障をきたした。

また、発災直後から行政内部での情報の収集・発信及び伝達や避難所運営、物資搬送の混乱、罹災証明書の発行の長期化など、災害対応における多くの課題が明らかとなった。

令和6年1月1日16時10分に発生した能登半島地震では、最大震度7の地震の発生に加え、火災や津波、液状化等により、奥能登を中心に甚大かつ広範囲な被害を及ぼした。

半島の地形的条件等が影響し、発災直後からの道路啓開やライフラインの復旧に時間を要したため避難所での生活が長期化し、快適性や衛生環境の向上が課題となった。

大地震は、公共交通網の寸断、電話などの通信の途絶、家屋やライフライン等の広域的壊滅的な被害、多発的な火災の発生など、多くの被害を広域的かつ同時にもたす危険性が高い。このため、発生直後に迅速かつ有効な対策を総合的に実施する必要がある、これにより、住民の生命、身体及び財産を地震災害から守ることを目的として策定するものである。

第2節 計画の性格

- 1 この計画は、地震災害に対処するための基本的な計画を定めるものであり、諫早市地域防災計画の「地震災害対策編」として位置づける。
- 2 地震災害対策編に特別の記載のない事項については国・県の動向を見極めながら第1編各章各節の事項を準用する。

第3節 防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱

第1編第1章第6節「防災関係機関の処理すべき事務又は業務の大綱」に掲載

第4節 諫早市における地震、津波の想定

長崎県では、平成8年～9年度に策定した、県内における地震想定の見直しを行い、「長崎県地震発生想定検討委員会」（平成17年4月27日設置）により、県内に被害を及ぼす地震の震源となる恐れのある活断層の選定、及びその地震の特性の評価を行い、震度、被災範囲、津波発生の可能性について検討が行われました。

また、検討の結果を受け「長崎県地震等防災アセスメント調査委員会」（平成17年9月12日設置）では、本県において発生が予測される地震時の地震動、液状化、斜面崩壊、建物倒壊、火災、津波他による物的、人的被害、及び地震等防災上の課題について検討も行なわれました。

その結果を記載し、それに基づき諫早市、長崎市の境界付近の地盤軟弱な場所の一部が震度7、その他の市域では震度6強と想定するものとする。

1、長崎県における地震動想定の見直しについて（審議結果）

長崎県地震発生想定検討委員会

1）はじめに

平成7年1月17日に発生し、震度7を記録した兵庫県南部地震（M7.3）による阪神・淡路大震災は、死者・行方不明者6,437名に達する大被害となったが、地震による被害に対する関心の高まりとともに全国的な地震対策の不備が指摘され、「地震防災対策特別措置法」の制定を始め、耐震基準の見直し等、関係法規の見直しが進められた。

他方、当時の地方自治体においては地域防災計画に大規模地震による被害を想定していないところが多く、その見直しのため基礎となる地震動、被害の想定が必要となった。

長崎県においても「長崎県地震等災害対策専門家会議」設置され（平成7年6月12日）、被害地震発生確率の高い地域とその最大規模、震度、被害範囲、津波の影響等について検討し、その結果を踏まえ、平成8～9年度に実施された「地震等防災アセスメント事業」及び同事業調査委員会の検討により、具体的な震度予測及び被害予測結果が取りまとめられた。（「長崎県地震等防災アセスメント 調査報告書 平成10年3月」）

その後、県内に被害を及ぼす地震の発生はなかったが、平成16年10月23日に発生した新潟県中越地震（M6.8）、平成17年3月20日に発生した福岡県西方沖地震（M7.0）など、それまで想定されていなかった地域で相次いで被害地震が発生し、福岡県西方沖地震では県内において人的、物的被害が生じたことから、全国どこにおいても地震は発生するという認識により地震等防災対策を見直すことが急務となった。

一方、平成14～16年度に実施された長崎県の「雲仙活断層群調査」により雲仙活断層の活動性に関して多くの情報が得られたこと、震度予測、被害予測に関する技術的進歩により詳細な検討が可能となったことから、震度予測及び被害予測について見直しを行い、地域防災計画に反映させることとした。

2) 長崎県内の活断層

平成10年度から文部科学省の地震関係基礎調査交付金事業により全国の主要な98活断層の調査が実施され、長崎県においても同事業により平成14～16年度に実施された「雲仙活断層群調査」により陸域及び海底に多くの活断層が分布していることが確認されている。

同調査では、陸域及び海底において確認される雲仙活断層群を、雲仙地溝北縁断層帯、雲仙地溝南縁東部断層帯、雲仙地溝南縁西部断層帯の3断層帯に区分しており、海底においては橘湾西部断層帯、島原沖断層群として活断層を確認している。

「新編日本の活断層」(1991 活断層研究会編)によれば、このほか県内に活断層であることが推定されるものとして、大村から諫早北西付近、西彼杵半島北端、佐世保市北部、壱岐南部に存在することが指摘されている。

3) 過去の被害地震

長崎県の主な被害地震の状況を整理したものが表-1である。

主な被害地震の発生地域は、橘湾から島原半島付近、諫早市付近、長崎市周辺、壱岐・対馬周辺である。

その他、長崎県周辺で発生した規模の大きな浅い地震によって被害を受けることがあるほか、四国沖から紀伊半島沖を震源域とする巨大地震でも被害が生じている。

1700年4月の壱岐付近のM7の地震では、壱岐で家屋倒壊が多かった。

1791年12月の島原半島付近の地震では、小浜で家屋倒壊により2人が死亡している。

1792年5月の島原半島付近のM6.4の地震では、この地震が引き金となって古い溶岩ドームの眉山の一部が大崩壊し、有明海にまで達し大津波を発生させ、有明海沿岸に甚大な被害を及ぼした。

1922年12月の島原半島付近のM6.9、6.5の地震では、島原半島南部や西部を中心に合わせて死者26人など大きな被害が生じた。

2005年3月の福岡県西方沖地震(M7.0)では、壱岐市で負傷者2人、住宅全壊(全焼)1棟ほかの被害が発生した。

2016年4月の平成28年(2016年)熊本地震(M6.5、M7.3)では、南島原・島原・雲仙・諫早で住家一部破損1棟、がけ崩れ1箇所、水道断水50戸の被害が発生した。

4) 地震発生状況

気象庁によって全国的に地震観測データが記録されるようになった1923年(大正12年)以降に気象庁(長崎県内)の震度観測点(現気象官署及び特別地域気象観測所)で観測された震度1以上の地震の発生回数をまとめたものが表-2である。

震度観測点で震度5を記録しているのは雲仙岳のみである。

なお、2002年7月29日からは震度観測点が増え、それ以降では、2005年3月20日の福岡県西方沖の地震により、壱岐市で震度5強を観測している。

図－１は、長崎県周辺の M6 以上の震央分布図である。

図の範囲では、1925 年 3 月の天草灘の M6.0 の地震が発生して以降、2005 年 3 月の福岡県西方沖の M7.0 の地震、2016 年 4 月に熊本県熊本地方で M6.5、M7.3 の地震が発生した。

長崎県内で震度 4 以上を観測した地震の震央分布図と震源リストが図－２と表－３である。

県内の震度 4 以上の地震の震源のほとんどは雲仙岳付近に集中しているが、これらの多くは 1984 年の猿葉山東麓（千々石）を震源とする一連の群発地震によるものである。

5) 県内に被害を及ぼす地震動の想定

本委員会では、長崎県に被害を及ぼす地震の震源となる活断層について、「雲仙活断層群調査」など、これまで実施された調査結果、参考文献等を基に、次の基準により選定した。

- ・過去の調査等で活断層であることが確実なもの、及び推定されるもの。
- ・断層の延長が 10 km 以上のもの。(M6.5 以上の震源となりうるもの。)
- ・その他、活断層の活動状況等を考慮。

上記の基準により県内及び周辺の活断層として、次のものを選定した。

(県内)

雲仙活断層群

雲仙地溝北縁断層帯	M7.3	断層の長さ	31 km
雲仙地溝南縁東部断層帯	M7.0	断層の長さ	21 km
雲仙地溝南縁西部断層帯	M7.2	断層の長さ	28 km
(東部断層帯、西部断層帯が連動した場合は		M7.7	断層の長さ 49 km)
島原沖断層群	M6.8	断層の長さ	14 km
橘湾西部断層帯	M6.9	断層の長さ	18 km
大村－諫早北西付近断層帯	M7.1	断層の長さ	22 km

(県外)

布田川・日奈久断層帯（熊本県）	M8.0	断層の長さ	74 km
警固断層系（福岡県）	M7.2	断層の長さ	26 km

各活断層の位置は、図－３「震源となる活断層の位置図」のとおりである。

以上をもとに本委員会では、長崎県地震等防災アセスメント調査委員会（平成 17 年 9 月 12 日設置）との合同で、県内の震度予測について検討した。

想定した各断層別に県内全域を 250m メッシュで区分した震度予測が取りまとめられたが、これをもとに震度を示したものが図－４～１２、及び表－４～６である。

県内の活断層で最大の規模が予測されるのは、雲仙地溝南縁断層帯の東部、西部が連動する場合であるが、この場合では島原半島、諫早・大村地区で震度 5 強～震度 6 強、長崎・西彼半島南部で震度 4～6 強が予測され、一部、地盤が軟弱な場所では震度 7 と

なることが予測される。

なお、活断層が確認されていない場所での震度予測を行うため、県内全域で M6.9（震源断層上端の深さ 3 km）の地震を想定しており、その場合、県内全域で震度 6 弱～6 強が予測される（図－13）。

6) 地震津波

過去において県内に影響を及ぼした最大の地震津波は、1707 年に紀伊半島沖で発生した宝永地震（M8.4）によるもので、これ以外に津波被害の記録は残されていない。

なお、1792 年の地震に関連して有明海で大津波が発生したが、これは地震により誘発された島原の眉山の崩壊によるもので、地震により発生したのではない。

また、1960 年のチリ地震津波（Mw9.5*）では、全振幅（波高）が長崎湾の大波止 230 cm、女神 160 cm、深堀 96 cm を記録しているが、これは長崎湾の特徴的振動現象である周期 40～50 分の「あびき」現象を誘発し、増幅されたものである。

これらのほかに、対馬市周辺では 1983 年日本海中部地震（M7.7）と 1993 年北海道南西沖地震（M7.8）で微少津波が観測されているが、被害は発生していない。

以上のとおり県内での津波の被害の例は少ないが、島しょ、半島が多く、長い海岸部を持つ長崎県では、津波に対する防災を検討しておく必要がある。

*チリ地震津波の規模は、モーメントマグニチュード（Mw）で表示した。

7) 地震・津波予想

ア) 雲仙地溝

雲仙地溝を震源とする地震については、第 2 編第 1 章第 4 節の 5 による。

また、上記地震に伴う橘湾沿岸部における津波予想については、最も大きい雲仙地溝南縁の東部断層帯と西部断層帯が連動した場合の地震（M7.7）において、地震発生から 8 分程度で最高津波水位 5 m（T.P.+m）と予想されている。（図－14）参照

イ) 南海トラフ

南海トラフ巨大地震（東海・南南海・南海・日向灘の 4 連動による地震（Mw 9.0））の被害想定について、国による新たな科学的な調査・研究が行われ、長崎県においては、7 市 1 町が「南海トラフ地震防災対策推進地域」に指定された。（令和 7 年 7 月 1 日公表）

諫早市における震度・津波高などの被害予想は以下のとおり。（図－15）参照

市町名	震 度	津波高(m)	最短時間	細部被害予想
諫早市	5 弱	4	1 5 2 分	県による地震アセスメント調査（令和 8 年度・令和 9 年度予定）結果をもって示す。

※津波高は、小数第 1 位を切り上げ

8) 液状化

液状化は、強い地震の揺れで緩い砂地盤が変化して、建物だけではなくライフライン施設（主に埋設管）、交通施設に大きな影響を与える現象である。

液状化危険度はP L値による判定を行っており、5区分で表されている。

雲仙地溝北縁断層帯を想定した場合の液状化危険度（P L値）を図16に示す。

表－１ 長崎県における主な被害地震

西 暦 (和 暦)	地域名	地震規模 M	被害中心地	被 害 の 概 要
1657. 1. 3 (明暦 2. 11. 19)	長崎		長崎	家屋一部損壊
1700. 4. 15 (元禄 13. 2. 26)	壱岐・対馬	7. 0	壱岐・対馬	石垣・墓石・家屋倒壊
1725. 11. 8-9 (享保 10. 10. 4-5)	肥前・長崎	6. 0	長崎・平戸	諸所破損多し
1730. 3. 12 (享保 15. 1. 24)	対馬		対馬	諸所破損多し
1791. 12. 5 (寛政 3. 11. 10)	雲仙岳		小浜	家屋倒壊・死者 2 人
1792. 4. 21-22 (寛政 4. 3. 1-2)	雲仙岳 (三月朔地震)		島原・小浜・森山	石垣崩壊・地割れ・家屋損壊
1792. 4. 25 (寛政 4. 3. 5)	雲仙岳		森山	石垣崩壊・地割れ・家屋損壊
1792. 5. 21 (寛政 4. 4. 1)	雲仙岳 (島原大変)	6. 4	島原	石垣崩壊・眉山大崩壊・大津波 死者 1. 5 万人
1808. 8. 2 (文化 5 閏 6. 11)			五島	石垣・石塔崩壊
1828. 5. 26 (文政 11. 4. 13)	長崎	6. 0	天草・長崎・五島	出島周辺崩壊数箇所 石仏転倒
1866. 5. 14 (慶応 2. 3. 30)			千々石	各所の損壊
1915. 7. 20/21 (大正 4. 7. 20/21)	喜々津地震群		喜々津村 井樋の尾岳	石垣一部崩壊
1922. 12. 8 (大正 11. 12. 8)	千々石湾 (島原地震)	6. 9 (01 時 49 分)	北有馬	家屋倒壊・死者 2 3 人 煙突倒壊、水道管破裂
		6. 5 (11 時 02 分)	小浜	家屋倒壊・死者 3 人
1951. 2. 15 (昭和 26. 2. 15)	島原半島地方	5. 3	千々石	地割れ
1984. 8. 6 (昭和 59. 8. 6)	島原半島地方	5. 7 (17 時 30 分)	小浜・千々石	家屋一部損壊・石垣墓石倒壊
		5. 0 (17 時 38 分)		
2005. 3. 20 (平成 17. 3. 20)	福岡県西方沖	7. 0	壱岐	負傷者 2 人、住家全壊 1 棟、 住家一部破損 1 6 棟ほか
2016. 4. 14-16 (平成 28. 4. 14-16)	熊本県 熊本地方	最大 7. 3 (4 月 16 日 01 時 25 分)	南島原・島原・雲仙 諫早	住家一部破損 1 棟、 がけ崩れ 1 箇所、水道断水 50 戸

地震規模M：新編日本被害地震総覧（宇佐美龍夫、1996 年）による。但し、1951 年以降は気象庁資料。

表－２ 長崎県内気象官署震度１以上の地震回数（１９１９年～２０２５年）

長崎地方気象台資料

震度	長崎	雲仙岳	佐世保	平戸	厳原	福江
１	５５０	１９５３	９６	１０１	９３	３４
２	１３７	７６６	３５	４１	４１	１１
３	４０	２３７	４	１２	８	１
４	２	３８	１	２	１	０
５	１	１	０	０	０	０
５弱	０	１	０	０	０	０
計	７３０	２９９６	１３６	１５６	１４３	４６

注１） 平戸は１９４０年から観測開始。佐世保は１９４７年から観測開始。

注２） 福江は１９６２年４月までは富江で観測。

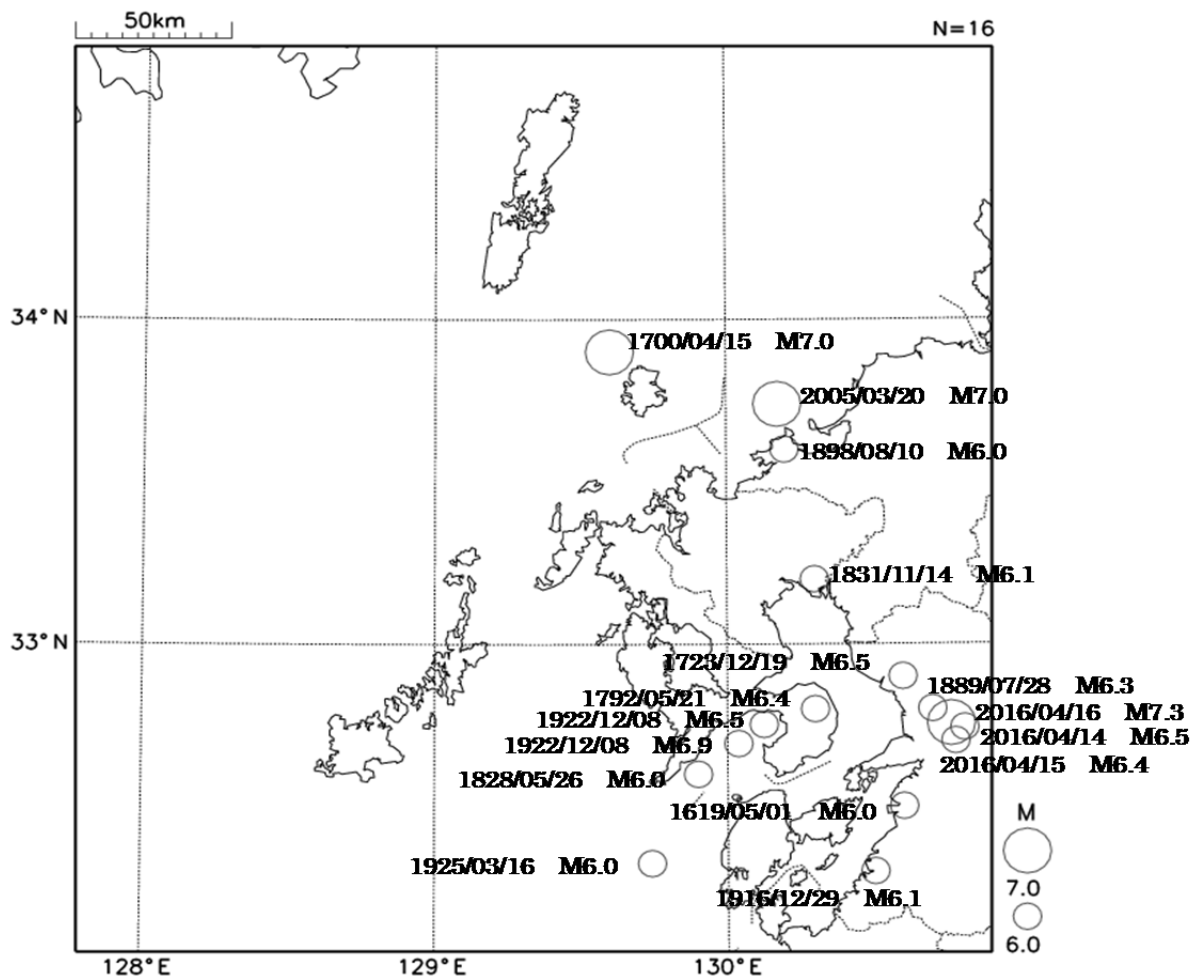
注３） １９９６年４月から計測震度計による観測（それまでは体感による観測）。

注４） 気象庁の震度階級は１９９６年（平成８年）１０月から「震度０」「震度１」「震度２」「震度３」「震度４」「震度５弱」「震度５強」「震度６弱」「震度６強」「震度７」の１０階級となります。

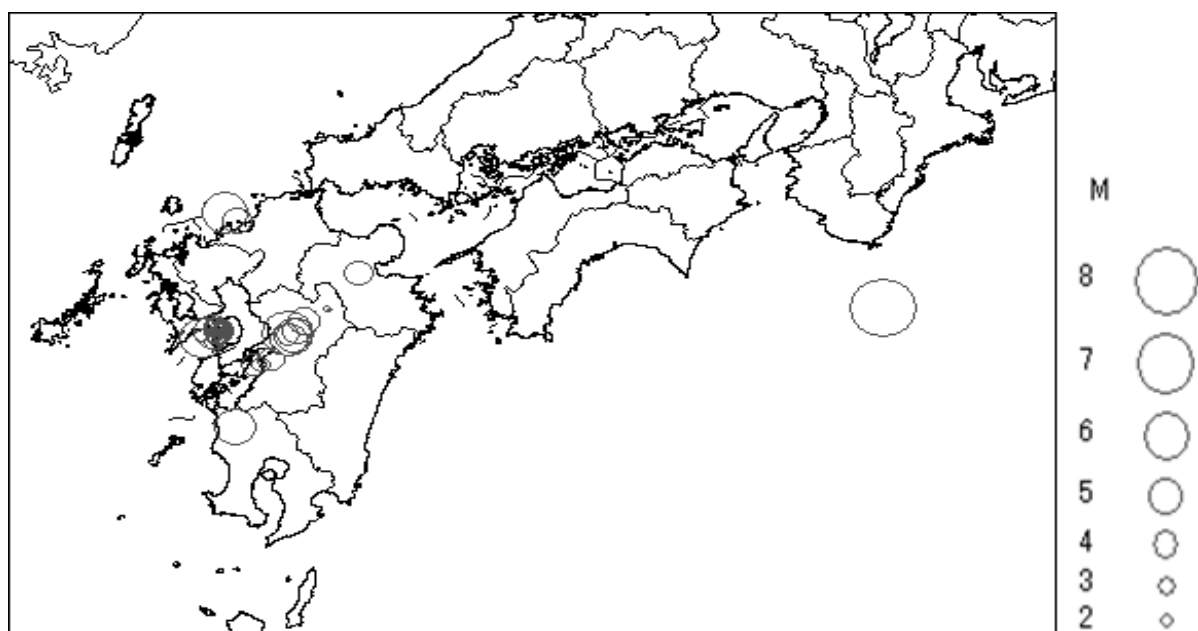
【参考】 過去１０年間の年別地震回数

諫早市	震度１	震度２	震度３	震度４	震度５弱	震度５強	震度６弱	震度６強	震度７	合計
２０１６	３８	１４	２	１	０	０	０	０	０	５５
２０１７	４	１	１	０	０	０	０	０	０	６
２０１８	１	０	０	０	０	０	０	０	０	１
２０１９	２	２	０	０	０	０	０	０	０	４
２０２０	０	０	０	０	０	０	０	０	０	０
２０２１	１	０	０	０	０	０	０	０	０	１
２０２２	３	２	０	０	０	０	０	０	０	５
２０２３	１	０	０	０	０	０	０	０	０	１
２０２４	２	１	０	０	０	０	０	０	０	３
２０２５	２	２	０	１	０	０	０	０	０	５
合計	５４	２２	３	２	０	０	０	０	０	８１

注） 第２章第５節中「震度情報で発表される震度観測点（諫早市東小路町）」による。



図－1 長崎県周辺のM6以上の地震（1600年～2025年）長崎地方気象台資料



図－2 長崎県内で震度4以上を観測した地震の震央分布図
（1919年～2025年、詳細不明の地震を除く。）長崎地方気象台資料

表－３ 長崎県内震度４以上の震源リスト（１９１９年～２０２５年）

長崎地方気象台資料

No.	発震時 年/月/日 時:分:秒		震央地名	北緯 度 分	東経 度 分	深さ km	M	県内の 最大震度
1	1922/12/ 8	1:50:20	橘湾	32 ° 41.64'	130 ° 02.27'	19	6.9	5
2	1922/12/ 8	5:05:00	詳細不明	32 ° 44.00'	129 ° 52.00'	0	—	4
3	1922/12/ 8	11:02:10	橘湾	32 ° 45.16'	130 ° 07.50'	0	6.5	4
4	1931/12/21	14:47:11	熊本県天草・芦北地方	32 ° 29.19'	130 ° 29.25'	0	5.5	4
5	1946/12/21	4:19:04	和歌山県南方沖	32 ° 56.11'	135 ° 50.93'	24	8.0	4
6	1951/ 2/15	16:11:24	橘湾	32 ° 43.15'	130 ° 10.10'	12	5.3	4
7	1969/ 7/27	4:36:43	橘湾	32 ° 45.62'	130 ° 12.25'	12	4.5	4
8	1970/ 7/10	9:13:28	長崎県島原半島	32 ° 42.45'	130 ° 11.24'	11	4.4	4
9	1972/ 3/26	17:13:41	長崎県島原半島	32 ° 44.34'	130 ° 14.68'	0	—	4
10	1980/ 8/ 7	14:44:12	長崎県島原半島	32 ° 41.00'	130 ° 13.00'	0	3.7	4
11	1984/ 8/ 6	17:28:13	橘湾	32 ° 45.70'	130 ° 09.90'	6	5.0	4
12	1984/ 8/ 6	17:30:05	橘湾	32 ° 45.60'	130 ° 10.60'	7	5.7	4
13	1984/ 8/ 6	17:35:39	橘湾	32 ° 47.60'	130 ° 10.00'	15	4.4	4
14	1984/ 8/ 6	17:38:10	橘湾	32 ° 47.50'	130 ° 09.60'	11	5.0	5
15	1984/ 8/ 6	17:40:00	詳細不明	32 ° 44.00'	130 ° 16.00'	0	—	4
16	1984/ 8/ 6	17:46:23	橘湾	32 ° 44.40'	130 ° 11.90'	12	3.8	4
17	1984/ 8/ 6	18:33:09	長崎県島原半島	32 ° 45.30'	130 ° 13.40'	5	2.7	4
18	1984/ 8/ 6	18:37:06	橘湾	32 ° 45.20'	130 ° 11.90'	10	4.0	4
19	1984/ 8/ 6	18:41:18	長崎県島原半島	32 ° 46.70'	130 ° 12.90'	10	4.2	4
20	1984/ 8/ 6	18:42:00	詳細不明	32 ° 44.00'	130 ° 16.00'	0	—	4
21	1984/ 8/ 6	18:46:16	長崎県島原半島	32 ° 46.00'	130 ° 13.40'	8	2.8	4
22	1984/ 8/ 6	19:34:34	長崎県島原半島	32 ° 45.70'	130 ° 13.30'	6	3.4	4
23	1984/ 8/ 6	19:49:37	橘湾	32 ° 46.80'	130 ° 11.90'	8	4.4	4
24	1984/ 8/ 6	21:12:57	橘湾	32 ° 44.90'	130 ° 12.40'	13	2.8	4
25	1984/ 8/ 6	21:20:57	長崎県島原半島	32 ° 46.20'	130 ° 13.40'	6	2.8	4
26	1984/ 8/ 6	21:26:30	長崎県島原半島	32 ° 47.60'	130 ° 14.40'	1	2.6	4
27	1984/ 8/ 7	3:05:39	橘湾	32 ° 45.50'	130 ° 12.90'	9	3.8	4
28	1984/ 8/ 7	4:50:15	長崎県島原半島	32 ° 46.10'	130 ° 13.00'	6	3.9	4
29	1984/ 8/ 7	21:50:59	長崎県島原半島	32 ° 47.50'	130 ° 12.50'	4	4.5	4
30	1984/ 8/15	22:58:29	橘湾	32 ° 45.70'	130 ° 09.90'	6	4.2	4
31	1984/ 8/30	8:51:46	長崎県島原半島	32 ° 45.90'	130 ° 15.00'	0	2.6	4
32	1984/10/19	21:58:02	長崎県南西部	32 ° 48.20'	130 ° 07.90'	10	4.9	4
33	1991/ 4/26	11:45:42	長崎県島原半島	32 ° 47.20'	130 ° 14.40'	6.7	3.5	4
34	1991/ 6/27	9:11:03	長崎県島原半島	32 ° 39.80'	130 ° 08.30'	8.5	4.9	4
35	1997/ 3/26	17:31:47	鹿児島県薩摩地方	31 ° 58.37'	130 ° 21.54'	11.85	6.6	4

No.	発震時 年/月/日 時:分:秒		震央地名	北緯 度 分	東経 度 分	深さ km	M	県内の 最大震度
36	2005/ 3/20	10:53:40	福岡県北西沖	33 ° 44.35'	130 ° 10.58'	9.24	7.0	5 強
37	2005/ 4/20	6:11:26	福岡県北西沖	33 ° 40.69'	130 ° 17.29'	13.5	5.8	4
38	2005/ 6/ 3	4:16:41	熊本県天草・芦北地方	32 ° 29.73'	130 ° 32.87'	10.89	4.8	4
39	2016/ 4/14	21:26:34	熊本県熊本地方	32 ° 44.50'	130 ° 48.52'	11.39	6.5	4
40	2016/ 4/14	22:07:35	熊本県熊本地方	32 ° 46.53'	130 ° 50.97'	8.26	5.8	4
41	2016/ 4/15	0:03:46	熊本県熊本地方	32 ° 42.04'	130 ° 46.66'	6.71	6.4	4
42	2016/ 4/16	1:25:05	熊本県熊本地方	32 ° 45.27'	130 ° 45.78'	12.45	7.3	5 強
43	2016/ 4/16	1:44:07	熊本県熊本地方	32 ° 45.19'	130 ° 45.69'	15.16	5.4	4
44	2016/ 4/16	1:45:55	熊本県熊本地方	32 ° 51.79'	130 ° 53.94'	10.55	5.9	5 弱
45	2016/ 4/19	17:52:13	熊本県熊本地方	32 ° 32.11'	130 ° 38.12'	9.96	5.5	4
46	2017/ 6/ 9	23:36:23	橘湾	32 ° 43.02'	130 ° 01.69'	16.05	4.3	4
47	2025/ 7/25	11:17:02	長崎県西部	32 ° 48.02'	130 ° 07.73'	8.7	4.8	4

表一 4 長崎県内の地区別震度予測 ①

		長崎県地震発生想定検討委員会の想定活断層（県内）による震度予測						
地 区 名	地区内の市町	雲仙地溝 北縁断層帯	雲仙地溝 南縁東部 断層帯	雲仙地溝 南縁西部 断層帯	雲仙地溝南縁 東・西部断層帯 の連動	島原沖 断層群	橘湾西部 断層帯	大村ー諫早 北西付近 断層帯
		地震規模 M7.3	地震規模 M7.0	地震規模 M7.2	地震規模 M7.7	地震規模 M6.8	地震規模 M6.9	地震規模 M7.1
長崎・西彼半島南部	長崎市、長与町、時津町	震度 4～6 弱	震度 3～5 弱	震度 4～6 強	震度 4～6 強	震度 3～4	震度 4～6 弱	震度 4～6 弱
西彼半島北部	西海市（江ノ島、平島を除く）	震度 4～5 弱	震度 3～4	震度 4～5 弱	震度 4～5 弱	震度 3～4	震度 4～5 弱	震度 4～5 強
諫早・大村	諫早市、大村市	震度 5 弱～6 強	震度 4～5 強	震度 5 弱～6 強	震度 5 強～6 強	震度 4～6 弱	震度 4～5 強	震度 5 強～6 強
島原半島	島原市、雲仙市、南島原市	震度 5 強～6 強	震度 5 弱～6 強	震度 5 強～6 強	震度 5 強～6 強	震度 4～6 弱	震度 4～5 強	震度 4～6 弱
佐世保・北松・ 東彼杵	佐世保市（宇久町を除く）、佐々町、 東彼杵町、川棚町、波佐見町	震度 4～5 強	震度 3～4	震度 4～5 強	震度 4～5 強	震度 3～4	震度 3～5 弱	震度 4～6 強
平戸・松浦	平戸市、松浦市、	震度 3～4	震度 3～4	震度 3～4	震度 3～4	震度 3～4	震度 3～4	震度 4～5 弱
下五島	五島市	震度 3～4	震度 3 以下	震度 3～4	震度 3～4	震度 3 以下	震度 3～4	震度 3～4
上五島	新上五島町、佐世保市（宇久町）、 小値賀町、西海市（江ノ島、平島）	震度 3～4	震度 3 以下	震度 3～4	震度 4	震度 3 以下	震度 3～4	震度 3～4
壱岐	壱岐市	震度 3～4	震度 3 以下	震度 3～4	震度 3～4	震度 3 以下	震度 3 以下	震度 3～4
対馬	対馬市	震度 3 以下	震度 3 以下	震度 3 以下	震度 3 以下	震度 3 以下	震度 3 以下	震度 3 以下

雲仙地溝南縁東部断層帯と西部断層帯の連動については、地盤の軟弱な場所の一部震度 7 となることが予想される。

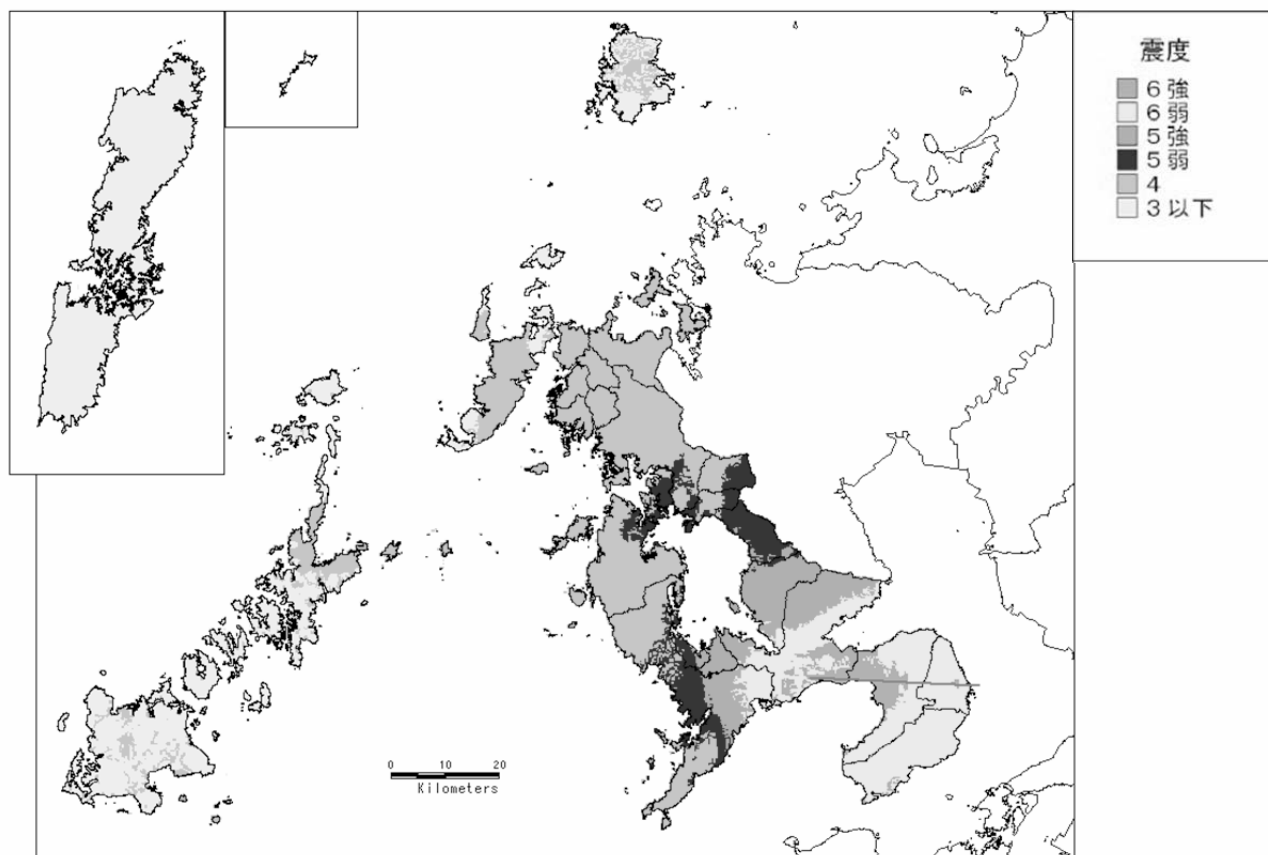
表一 5 長崎県内の地区別震度予測 ②

地 区 名	地区内の市町	長崎県地震発生想定検討委員会の 想定活断層（県外）による震度予測			県内全域でM6.9の地震を 想定した場合の震度予測	
		布田川・日奈久断層帯 (熊本県)	警固断層系 (福岡県)			
			地震規模 M8.0	地震規模 M7.2		
長崎・西彼半島南部	長崎市、長与町、時津町	震度 4 ～ 5 弱	震度 3 ～ 4		震度 6 弱 ～ 6 強	
西彼半島北部	西海市（江ノ島、平島を除く）	震度 3 ～ 4	震度 3 ～ 4		震度 6 弱 ～ 6 強	
諫早・大村	諫早市、大村市	震度 4 ～ 5 弱	震度 3 ～ 4		震度 6 弱 ～ 6 強	
島原半島	島原市、雲仙市、南島原市	震度 5 弱 ～ 5 強	震度 3 ～ 4		震度 6 弱 ～ 6 強	
佐世保・北松・東彼杵	佐世保市（宇久町を除く）、佐々町、 東彼杵町、川棚町、波佐見町	震度 3 ～ 4	震度 4		震度 6 弱 ～ 6 強	
平戸・松浦	平戸市、松浦市、	震度 3 ～ 4	震度 3 ～ 5 弱		震度 6 弱 ～ 6 強	
下五島	五島市	震度 3 ～ 4	震度 3 以下		震度 6 弱 ～ 6 強	
上五島	新上五島町、佐世保市（宇久町）、 小値賀町、西海市（江ノ島、平島）	震度 3 ～ 4	震度 3 ～ 4		震度 6 弱 ～ 6 強	
壱岐	壱岐市	震度 3 ～ 4	震度 4 ～ 5 弱		震度 6 弱 ～ 6 強	
対馬	対馬市	震度 3 以下	震度 3 ～ 4		震度 6 弱 ～ 6 強	

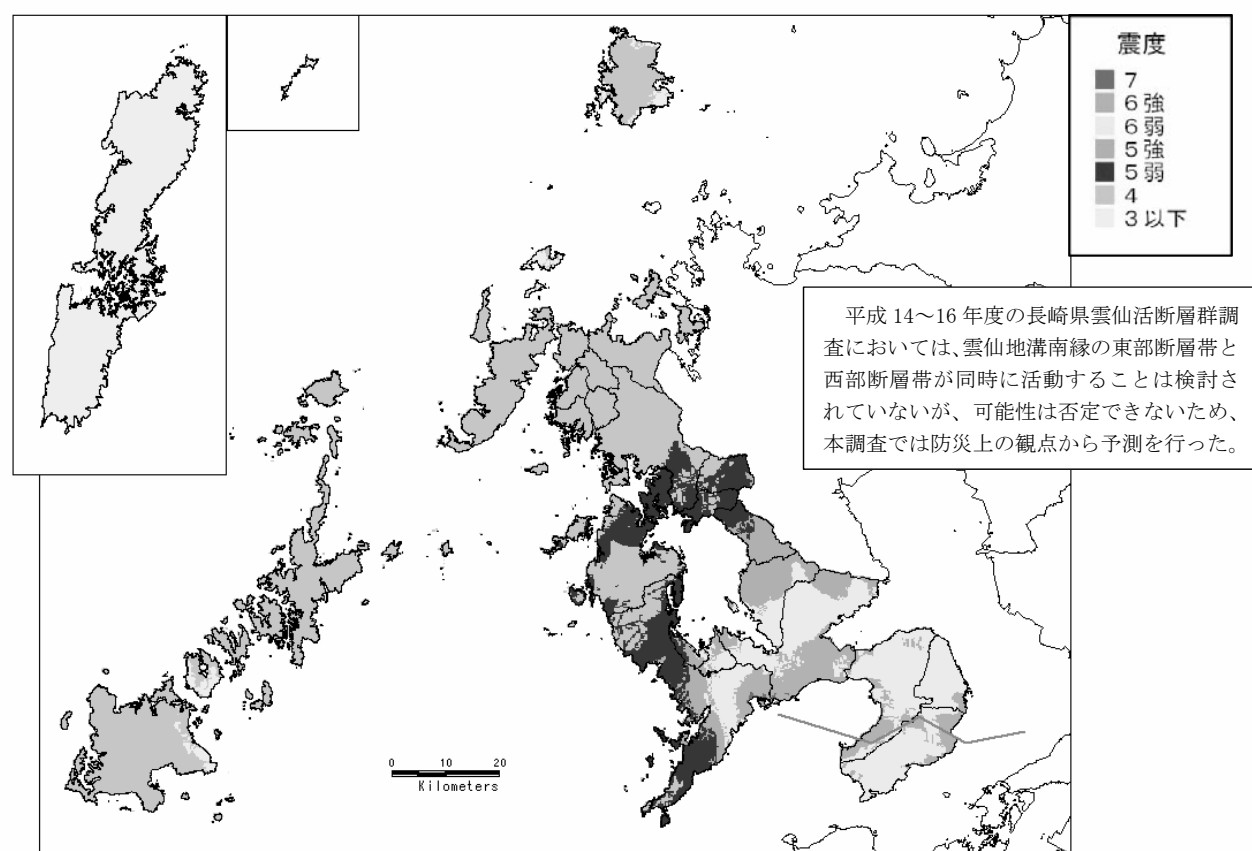
表－６ 各市町別の震度の範囲（県内の活断層による地震）

想定地震		雲仙地溝北縁 断層帯	雲仙地溝南縁 東・西部断層帯 の連動	島原冲断層群	橘湾西部断層帯	大村－諫早 北西付近断層帯
地震規模		M7.3	M7.7	M6.8	M6.9	M7.1
1	長崎市	震度４～６弱	震度４～６強	震度３～５弱	震度４～６弱	震度４～６弱
2	佐世保市	震度３～５弱	震度４～５強	震度３～４	震度３～５弱	震度４～５強
3	島原市	震度６弱～６強	震度６弱～６強	震度５弱～６弱	震度４～５弱	震度５弱～５強
4	諫早市	震度５強～６強	震度５強～６強	震度４～５弱	震度４～６弱	震度５強～６強
5	大村市	震度５弱～６弱	震度５強～６強	震度４～５弱	震度４～５強	震度６弱～６強
6	平戸市	震度３～４	震度３～４	震度３	震度３～４	震度３～４
7	松浦市	震度３～４	震度４	震度３～４	震度３～４	震度４～５弱
8	対馬市	震度３	震度３	震度３	震度３	震度３
9	壱岐市	震度３～４	震度３～４	震度３	震度３	震度３～４
10	五島市	震度３～４	震度３～４	震度３	震度３～４	震度３～４
11	西海市	震度４～５弱	震度４～５強	震度３～４	震度３～５弱	震度４～５強
12	雲仙市	震度６弱～６強	震度５強～６強	震度４～５強	震度４～５強	震度５弱～６弱
13	南島原市	震度５強～６弱	震度６弱～６強	震度４～５強	震度４～５強	震度４～５弱
14	長与町	震度５強	震度５強～６弱	震度４	震度５弱～５強	震度５強～６弱
15	時津町	震度４～５強	震度５弱～６弱	震度３～４	震度４～５強	震度５弱～６弱
16	東彼杵町	震度４～５強	震度４～５強	震度３～４	震度４～５弱	震度５強～６強
17	川棚町	震度４～５弱	震度４～５弱	震度３～４	震度４	震度５弱～６弱
18	波佐見町	震度４～５弱	震度４～５強	震度３～４	震度４	震度５弱～５強
19	小値賀町	震度３～４	震度４	震度３	震度３～４	震度３～４
20	佐々町	震度４	震度４	震度３	震度３～４	震度４
21	新上五島町	震度３～４	震度４	震度３	震度３～４	震度３～４

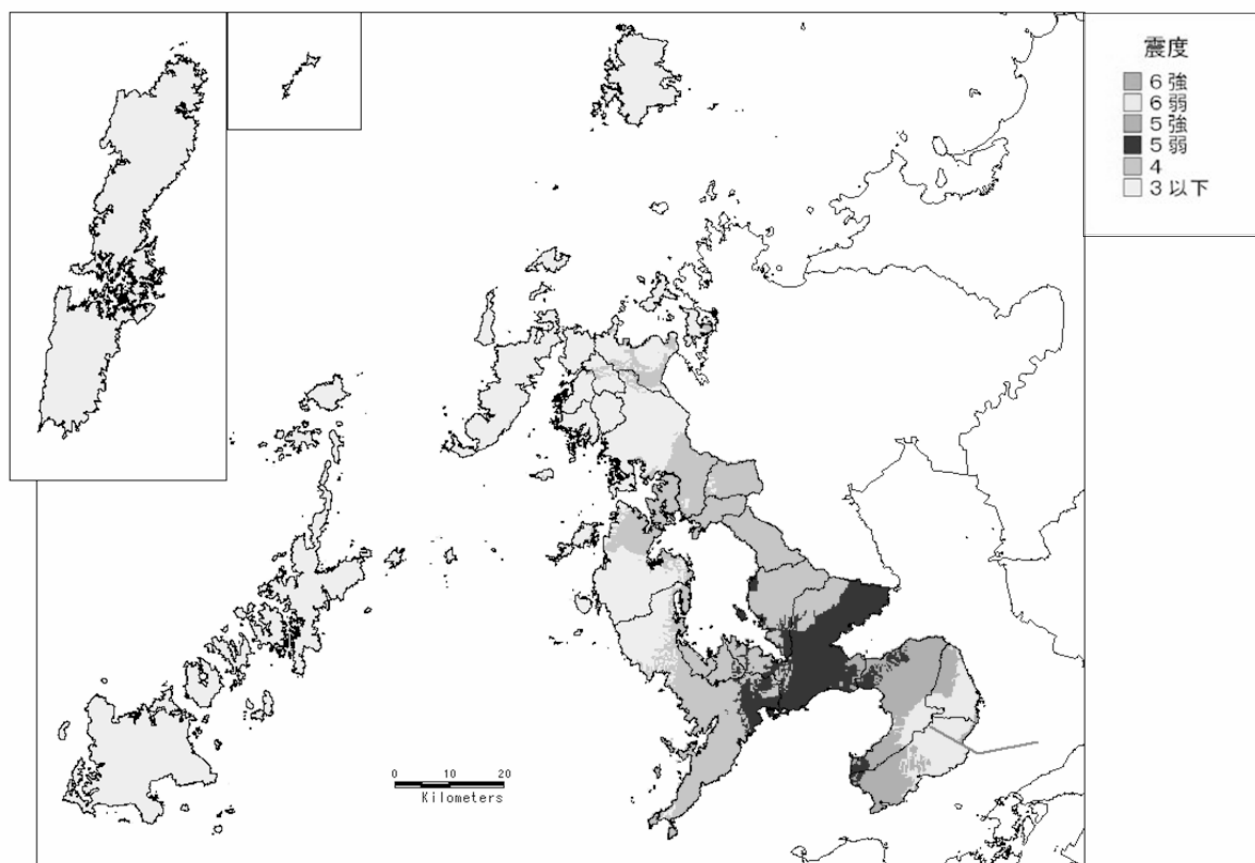
雲仙地溝南縁東部断層帯と西部断層帯の連動については、地盤の軟弱な場所で一部震度７となる
ことが予測される。



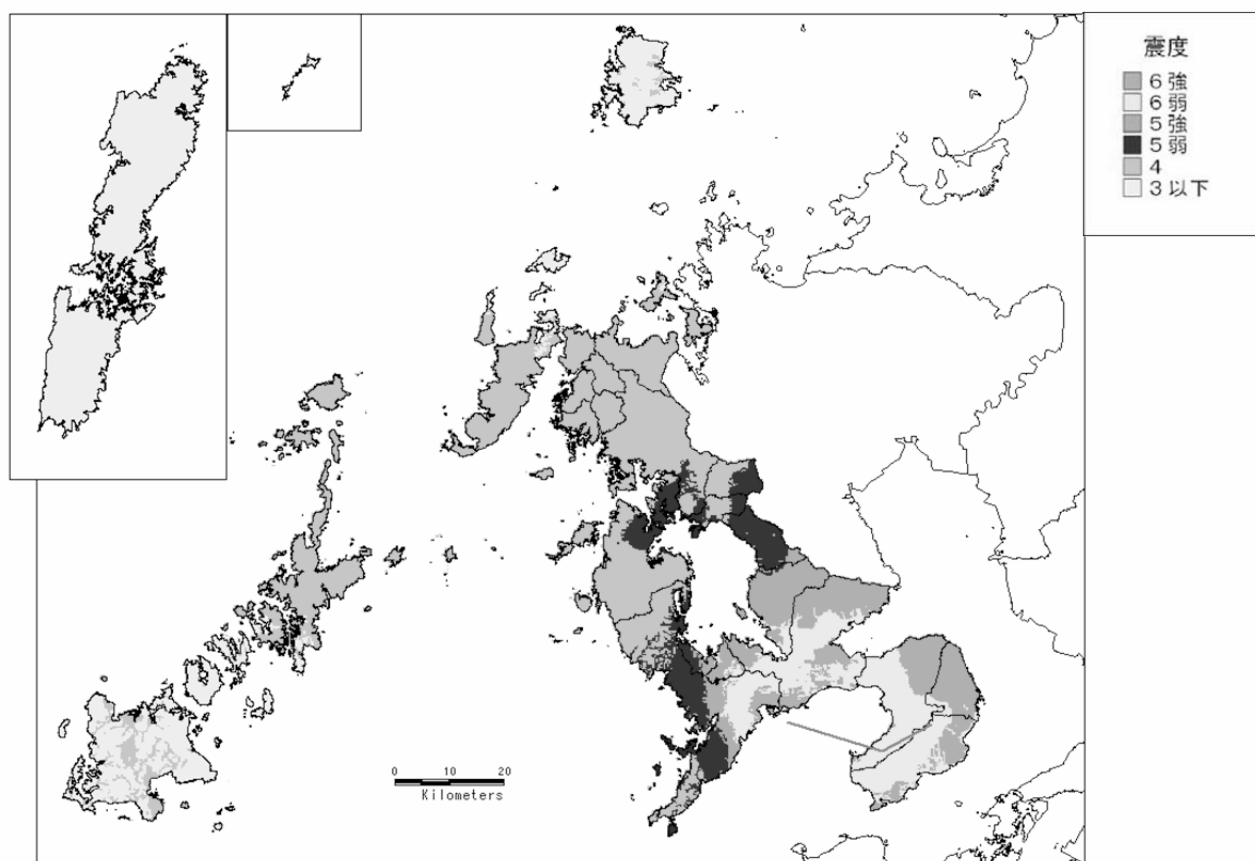
図－４ 地表における推計震度分布（震源：雲仙地溝北縁断層帯）



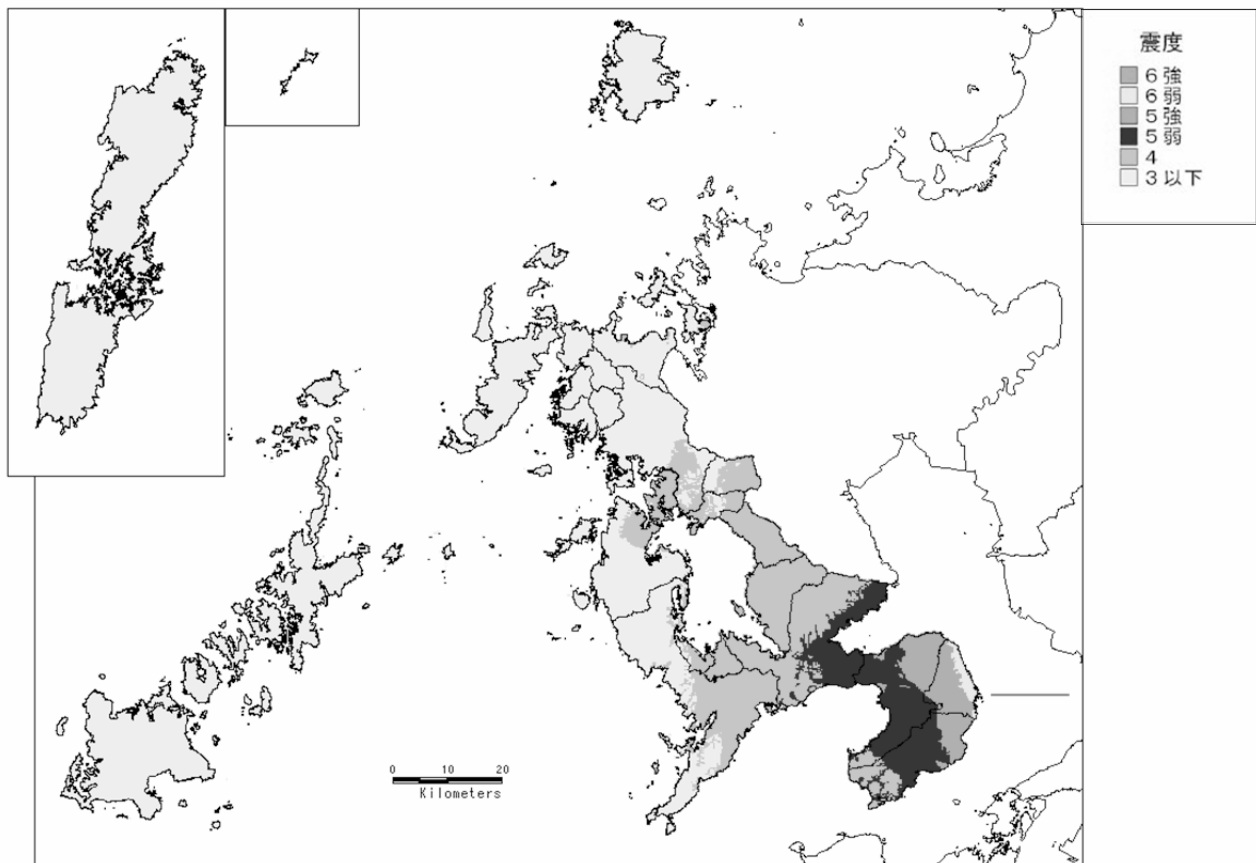
図－５ 地表における推計震度分布（震源：雲仙地溝南縁東部断層帯と西部断層帯の連動）



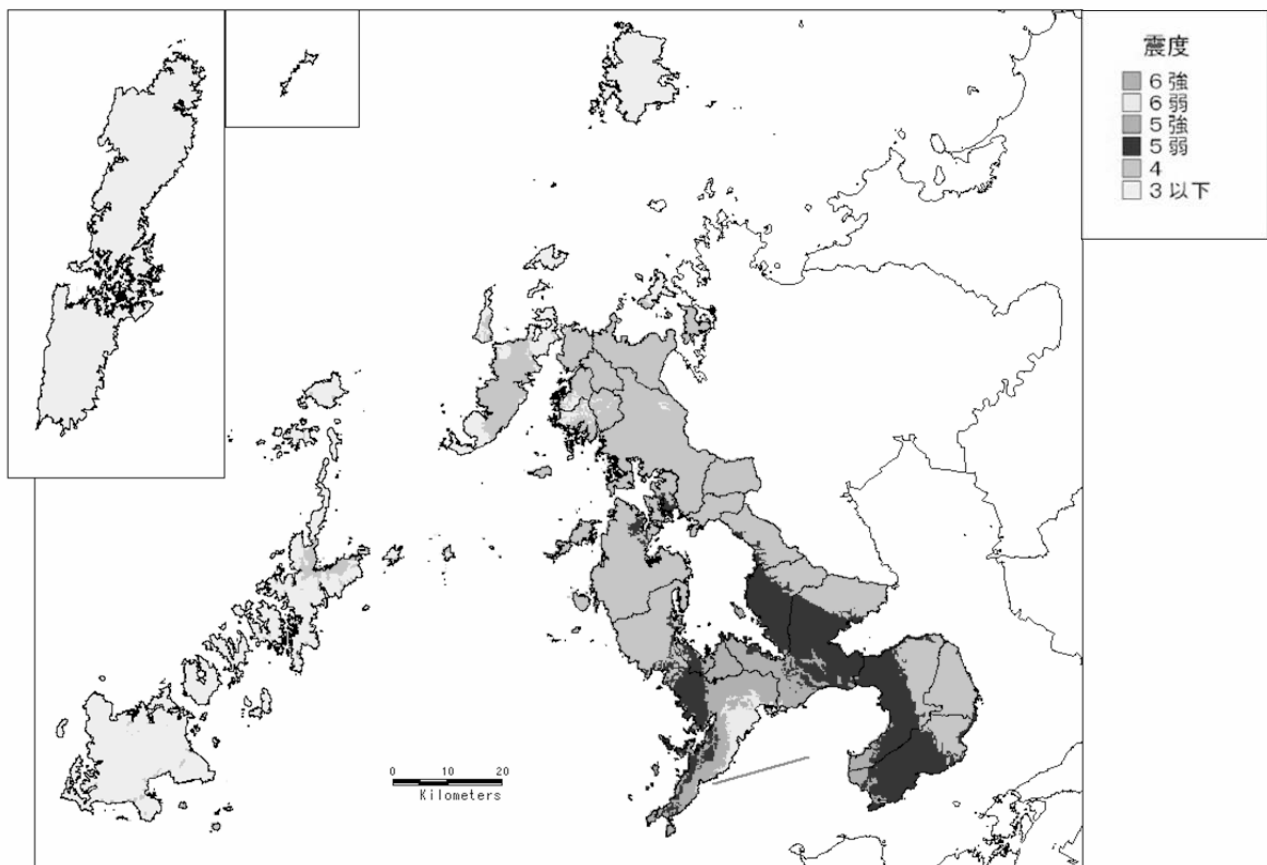
図－6 地表における推計震度分布（震源：雲仙地溝南縁東部断層帯）



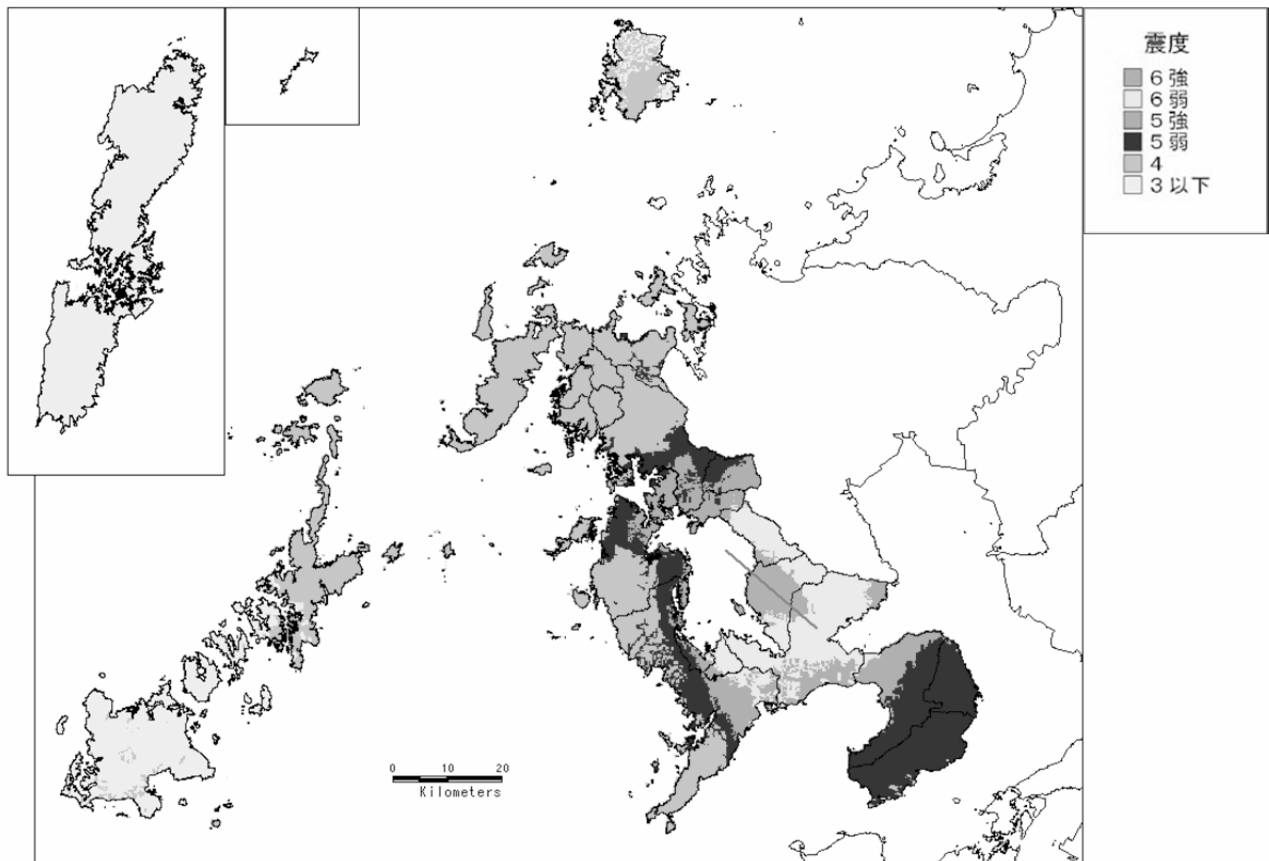
図－7 地表における推計震度分布（震源：雲仙地溝南縁西部断層帯）



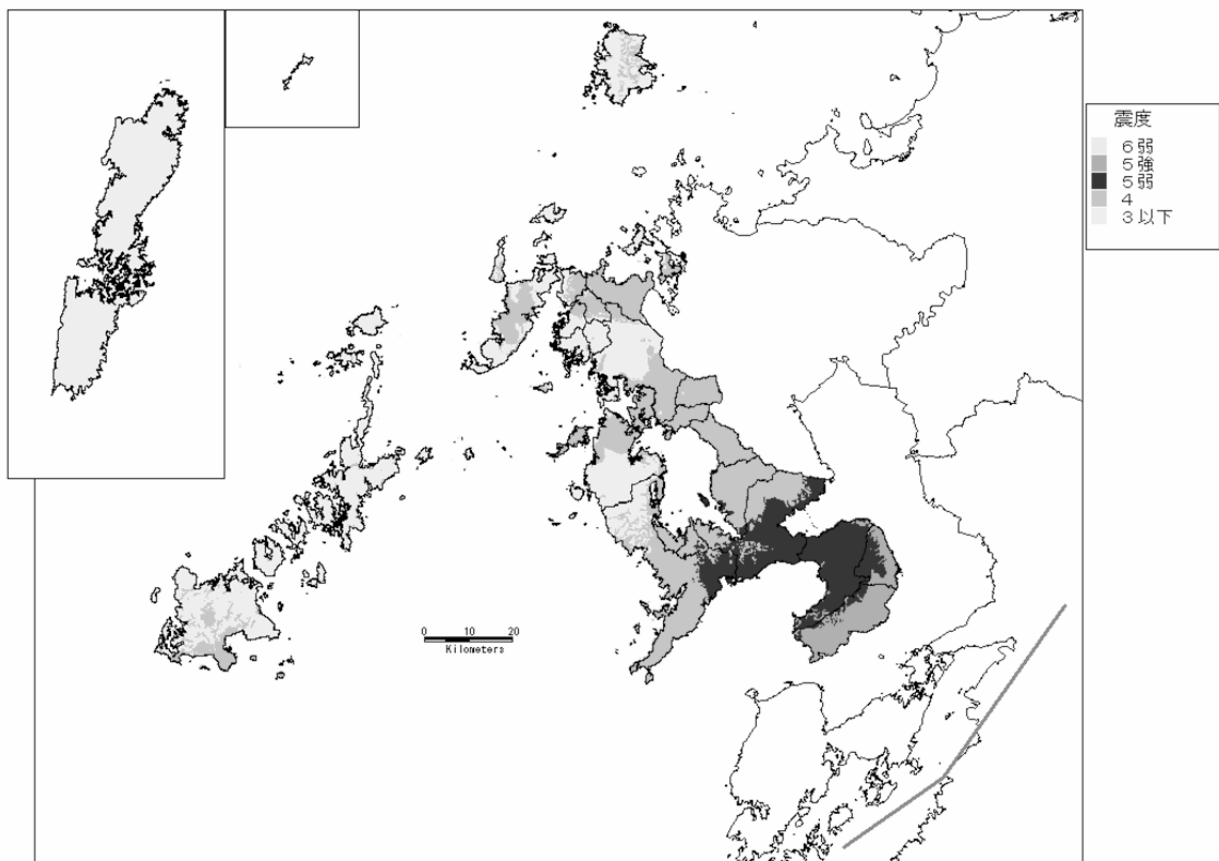
図一 8 地表における推計震度分布（震源：島原沖断層群）



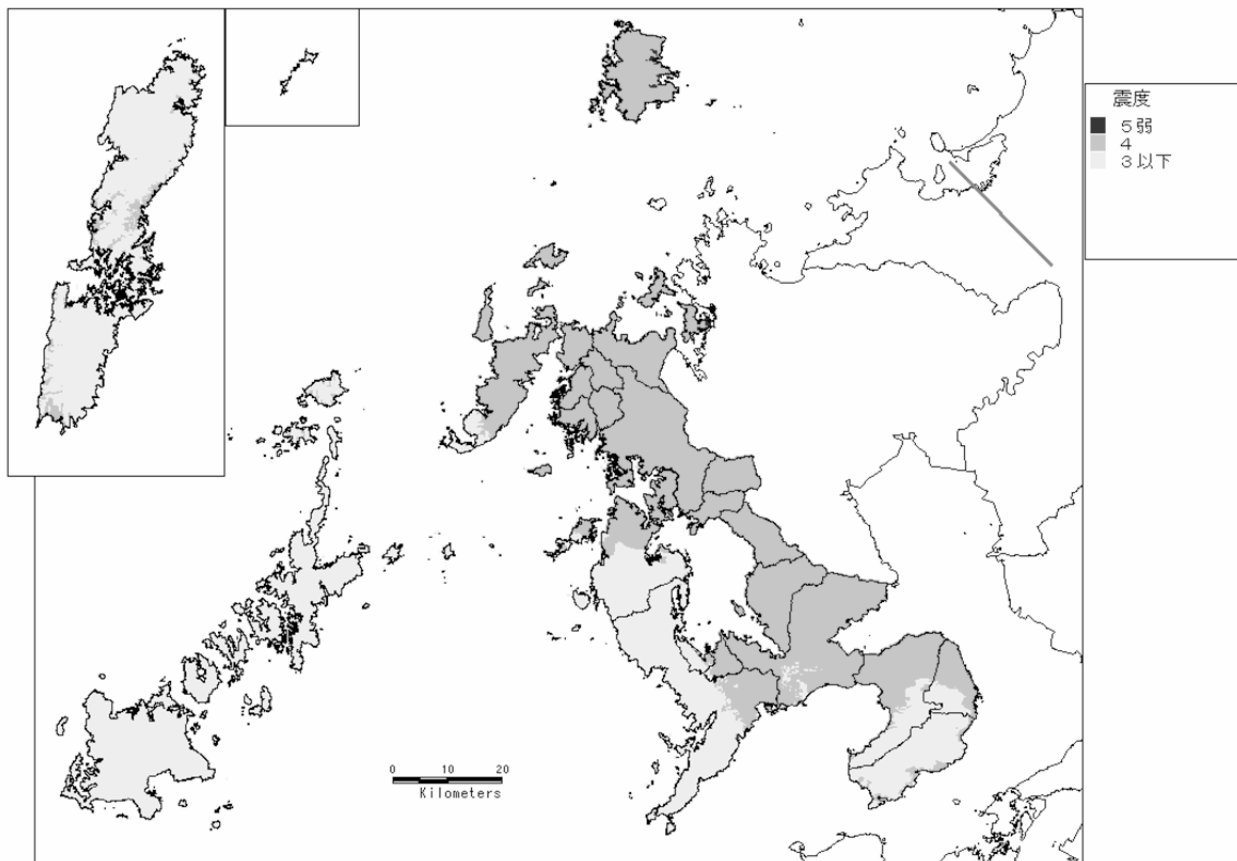
図一 9 地表における推計震度分布（震源：橘湾西部断層帯）



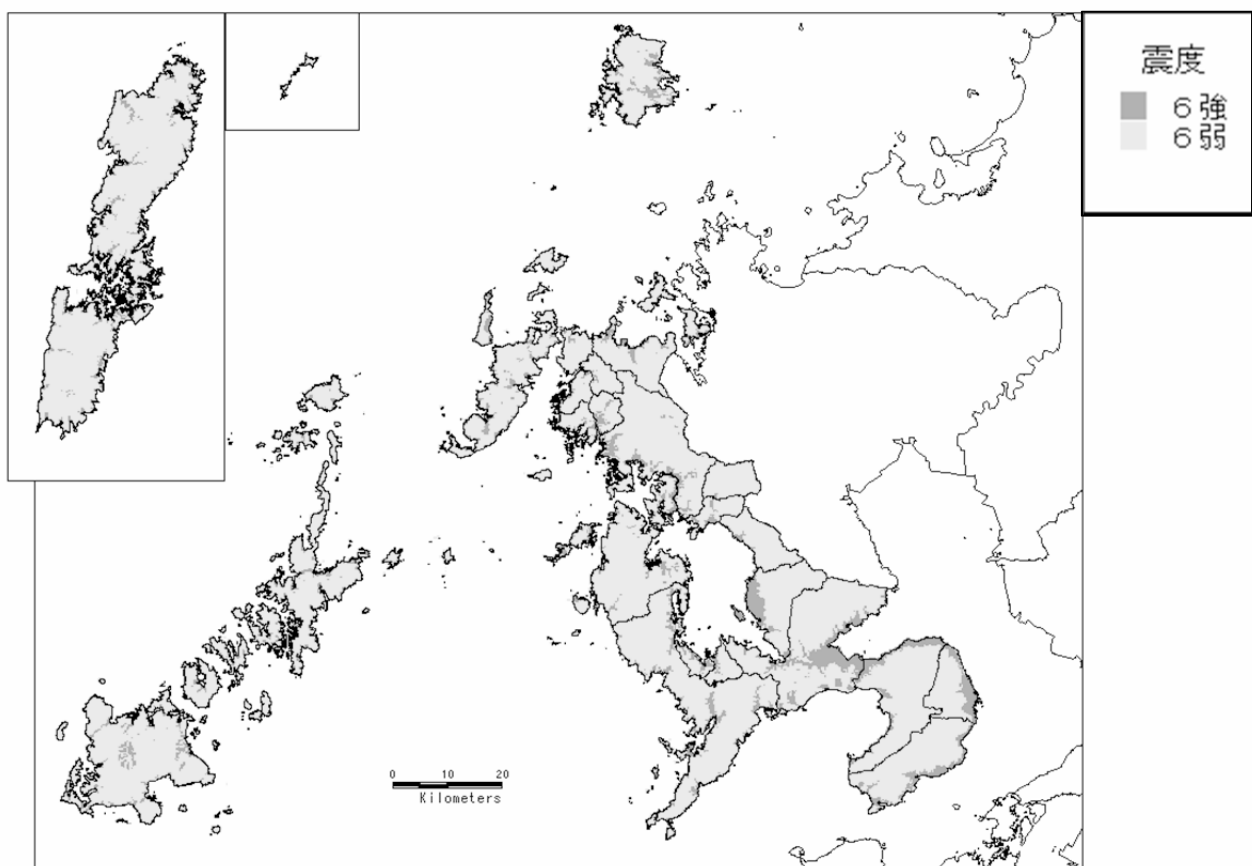
図－１０ 地表における推計震度分布（震源：大村－諫早北西付近断層帯）



図－１１ 地表における推計震度分布（震源：布田川・日奈久断層帯）



図－１２ 地表における推計震度分布（震源：警固断層系）

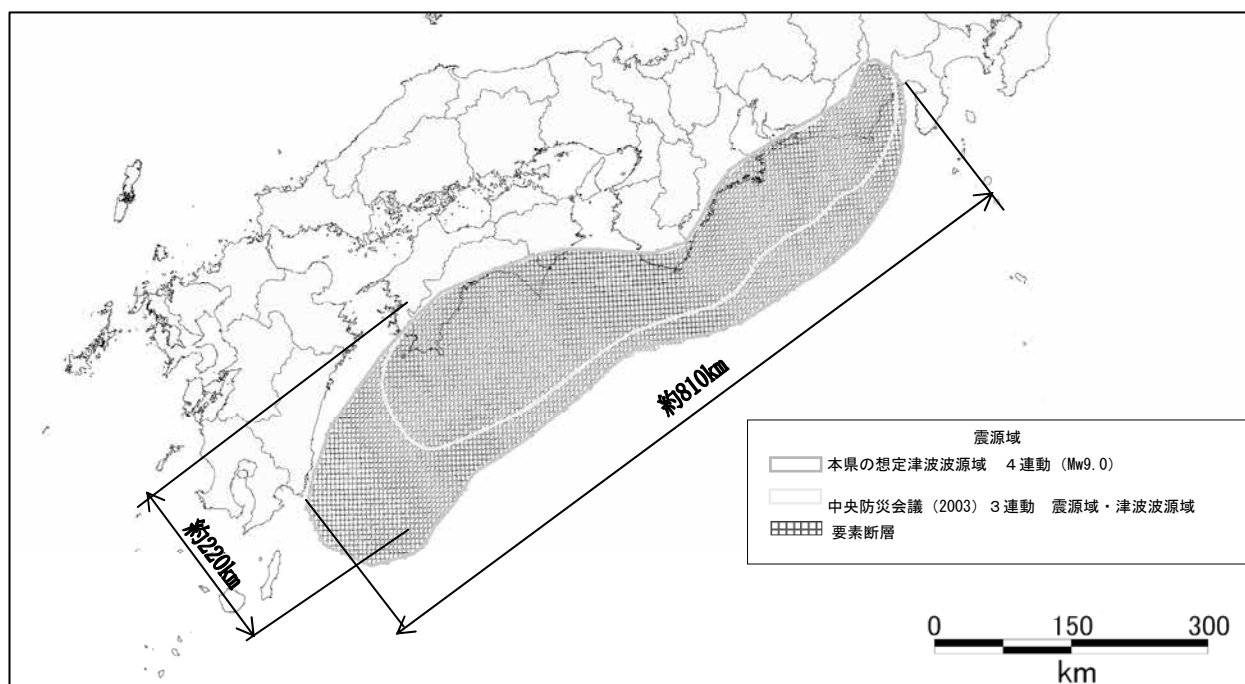


図－１３ 県内全域で M6.9（震源断層上端の深さ 3km）の地震を想定した場合の震度分布

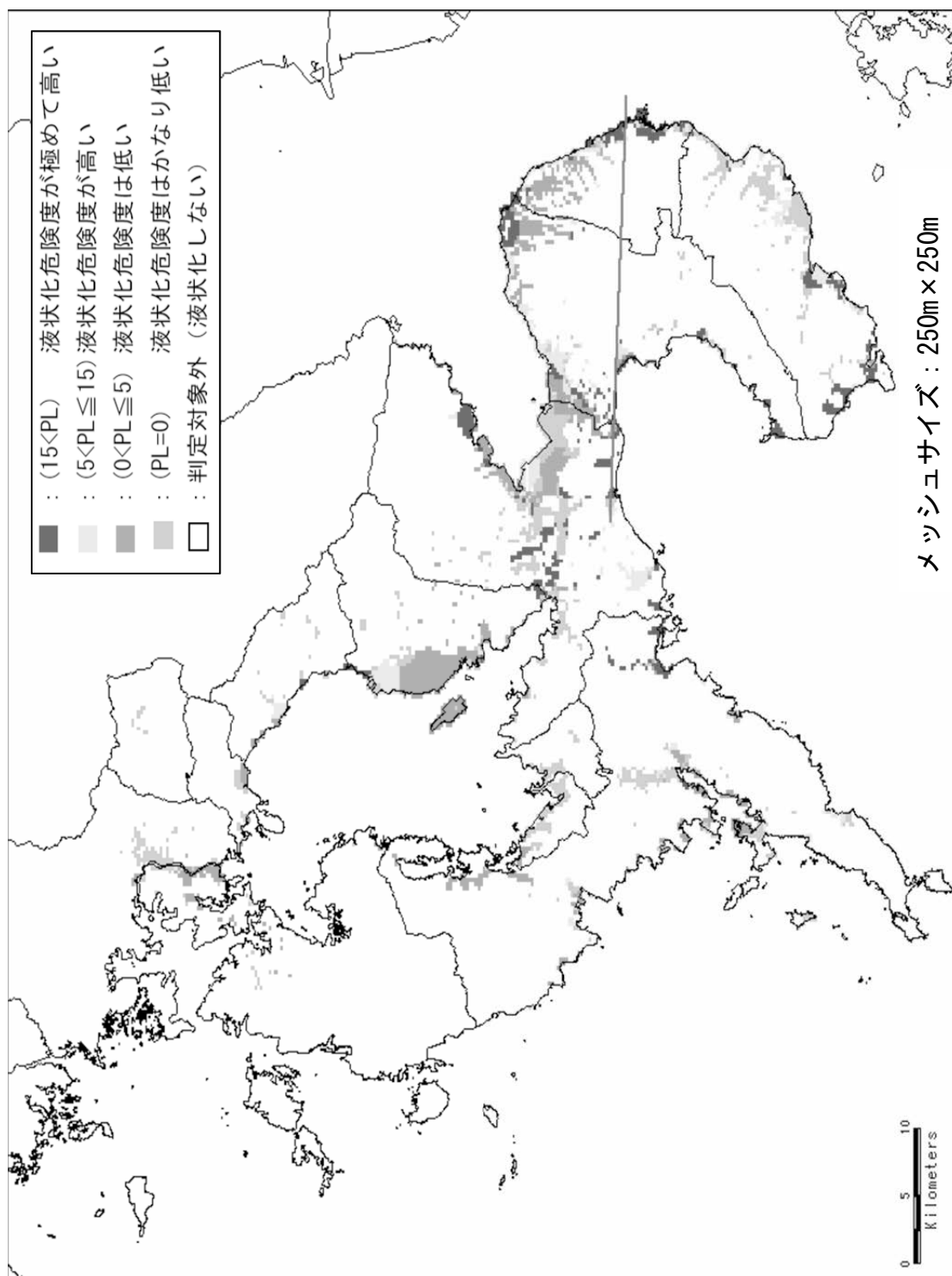
工学的基盤において計測震度 5.4 とした場合の表層における地震動の増幅率を考慮して算出した地表の震度分布

地域海岸区分	市町名	雲仙地溝南縁東部断層帯と西部断層帯の連動			大村-諫早北西付近断層帯		
		影響開始時間 (分)	最大津波到達時間 (分)	最高津波水位 (T.P.+m)	影響開始時間 (分)	最大津波到達時間 (分)	最高津波水位 (T.P.+m)
長崎西沿岸	西海市	67	221	2	5	34	3
	長崎市	7	54	4	5	24	2
橘湾沿岸	諫早市	0	8	5	—	—	—
	雲仙市	0	10	7	—	—	—
有明海沿岸	南島原市	0	4	6	—	—	—
	島原市	0	5	7	—	—	—
大村湾沿岸	大村市	—	—	—	1	21	3
	川棚町	—	—	—	8	22	3
	長与町	—	—	—	5	39	2
	東彼杵町	—	—	—	1	18	2
	時津町	—	—	—	8	41	2
松浦南部沿岸	佐世保市	201	206	2	24	49	3
	佐々町	202	231	2	—	—	—
	平戸市	111	153	2	—	—	—
松浦北部沿岸	松浦市	—	—	—	—	—	—
壱岐沿岸	壱岐市	—	—	—	—	—	—
対馬沿岸	対馬市	171	340	2	—	—	—
五島沿岸	小値賀町	135	136	2	—	—	—
	新上五島町	67	78	2	—	—	—
	五島市	67	84	3	—	—	—

図－１４ 市町毎の最高津波水位等



図－15 4 連動モデル（東海・東南海・南海・日向灘）(Mw9.0) 断層配置図



図ー16 液状化危険度の分布（雲仙地溝北縁断層帯）

（出典「長崎県地震等防災アセスメント調査報告書」平成18年3月）

2 海溝型地震の長期評価

海溝型地震の長期評価とは、日本列島周辺では海のプレート（太平洋プレートとフィリピン海プレート）が陸のプレート（北米プレートとユーラシアプレート）の下に沈み込んでいて、プレート境界や、沈み込む海のプレートの内部では大きな地震が発生し、大きな津波を伴うこともあります。

地震調査研究推進本部地震調査委員会では、これらの地震を海溝型地震と呼び、地震が発生する領域や規模、確率等について長期評価としてまとめています。

