

6. 参考図表

参-1 耐震改修促進法改正の概要

建築物の耐震改修の促進に関する法律の概要

平成7年12月25日施行
平成18年1月26日改正施行
平成25年11月25日改正施行

国土交通省

国による基本方針の作成

- 住宅、多数の者が利用する建築物の耐震化の目標（75%（H15）→少なくとも9割（H27））
- 相談体制の整備等の啓発、知識の普及方針
- 耐震化の促進を図るための施策の方針
- 耐震診断、耐震改修の方法（指針）

都道府県・市町村による耐震改修促進計画の作成

- 住宅、多数の者が利用する建築物の耐震改修等の目標
- 公共建築物の耐震化の目標
- 目標達成のための具体的な施策
- 緊急輸送道路等の指定（都道府県、市町村）、防災拠点建築物の指定（都道府県）

(1)建築物の耐震化の促進のための規制措置

指導・助言対象（全ての既存耐震不適格建築物）

- 多数の者が利用する一定規模以上の建築物
- 一定量以上の危険物を取り扱う貯蔵場、処理場
- 住宅や小規模建築物等

指示・公表対象

- 不特定多数の者が利用する建築物及び避難弱者が利用する建築物のうち一定規模以上のもの
- 都道府県又は市町村が指定する避難路沿道建築物
- 一定量以上の危険物を取り扱う貯蔵場、処理場のうち一定規模以上のもの

耐震診断の義務付け・結果の公表

要緊急安全確認大規模建築物

- 病院、店舗、旅館等の不特定多数の者が利用する建築物及び学校、老人ホーム等の避難弱者が利用する建築物のうち大規模なもの
- 一定量以上の危険物を取り扱う貯蔵場、処理場のうち大規模なもの

要安全確認計画記載建築物（耐震改修促進計画に位置付け）

- 都道府県又は市町村が指定する緊急輸送道路等の避難路沿道建築物
- 都道府県が指定する庁舎、避難所等の防災拠点建築物

(2)建築物の耐震化の円滑な促進のための措置

耐震改修計画の認定

- ・地震に対する安全性が確保される場合は既存不適格のままで可とする特例
- ・耐火建築物、達へい率、容積率の特例

区分所有建築物の耐震改修の必要性に係る認定

- ・大規模な耐震改修を行おうとする場合の決議要件を緩和。（区分所有法の特例：3／4→1／2）

耐震性に係る表示制度（任意）

- ・耐震性が確保されている旨の認定を受けた建築物について、その旨を表示。

耐震改修支援センター

- ・耐震診断・耐震改修を円滑に進めるための情報提供等の総合的な支援を実施

補助等の実施

- ・住宅・建築物安全ストック形成事業
- ・耐震対策緊急促進事業
- ・耐震改修促進税制 等

:今回の主な改正点

出典：国交省 HP（建築物の耐震改修の促進に関する法律等の改正概要）

参－2 国土交通省による基本方針の概要

1 建築物の耐震診断及び耐震改修の促進に関する基本的な事項

- 住宅・建築物の所有者等が、自らの問題・地域の問題として意識をもって取り組むことが不可欠。国及び地方公共団体は、こうした取り組みをできる限り支援。
- 公共建築物の耐震化の促進に積極的に取り組み、基準適合認定建築物の表示を活用。
- 所管行政庁は、法に基づく指導等を建築物の区分（耐震診断義務付け対象建築物、指示対象建築物、指導・助言対象建築物）に応じて適切に実施。
- 所有者等の費用負担の軽減等に係る制度等の整備や耐震改修促進税制の普及に努める。
- 耐震改修等の相談窓口設置、参考事例等の情報提供。
- 専門家・事業者の育成及び技術開発。
- ブロック塀の倒壊防止、窓ガラス、天井等の落下防止対策、地震時のエレベーター内の閉じ込め防止対策についても推進。

2 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標の設定に関する事項

- 住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率は平成27年までに少なくとも90%にすることを目標。但し、住宅については平成32年までに少なくとも95%にすることを目標。（この間に、住宅の耐震改修は約140万戸、特定建築物の耐震改修は約3万棟の実施が必要）
- また、耐震診断については、耐震化率の目標達成のため、平成27年までの間に、少なくとも、耐震改修と同数の実施を目標とする。

3 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施について技術上の指針となるべき事項

- 建築物の耐震診断・改修のための技術指針を提示。
- 建築物の敷地の規定を新たに追加。

4 啓発及び知識の普及に関する基本的な事項

- 地震防災マップ等を活用した情報提供、町内会等を通じた啓発・普及等を推進。

5 都道府県耐震改修促進計画の策定に関する基本的な事項等

- 都道府県耐震改修促進計画をできるだけ速やかに改定。
- 耐震改修等の目標を策定。特に学校、病院、庁舎等の公共建築物については、関係部局と協力し、耐震診断の速やかな実施及び結果を公表するとともに耐震化の目標を設定。
- 通行障害既存耐震不適格建築物の敷地に接する道路に関する事項を提示。
- 所有者等に対する助成制度、詳細な地震防災マップの公表、相談窓口の設置、パンフレットの配布、情報提供、講習会の開催、啓発・普及、町内会等の取り組み支援等に係る事業について記載。

6 市町村耐震改修促進計画の策定に関する基本的な事項

- すべての市町村において、都道府県耐震改修促進計画に基づき、市町村耐震改修促進計画を策定することが望ましい。内容は都道府県計画に準ずるものとし、地域固有の状況を考慮して策定。

参-3 鹿児島県建築物耐震改修促進計画の概要

●計画期間

平成 19 年度から平成 27 年度

●対象

(1) 住宅

(2) 特定建築物

* 平成 25 年改正前

- ① 耐震改修促進法*第6条第1号に規定する建築物
- ② 同法第6条第2号に規定する建築物
- ③ 同法第6条第3号に規定する建築物

(3) 防災拠点

「鹿児島県地域防災計画」に定める災害時に応急対策活動の拠点として重要な防災基幹施設となる県及び市町村の庁舎、消防・警察等の施設、学校、公民館、医療機関及び避難施設や物資の集積拠点とする。

●耐震改修等の目標

(1) 住宅

住宅については、平成 27 年度に新耐震基準に適合する住宅の割合を 90% することを目標として、住宅耐震改修の促進に取り組む。

(2) 特定建築物及び防災拠点

特定建築物については、公共民間を問わず基本方針と同様に平成 27 年度に耐震化率を 90% にすることを目標として、耐震改修に取り組む。

① 県が所有する公共建築物（以下「県有建築物」という。）の耐震化については、積極的に取り組むこととし、特に、被害情報収集や災害対策指示を行う庁舎、避難場所等として活用する学校、災害による負傷者の治療を行う病院など、防災拠点として重要な役割を果たす施設については、耐震化を優先的に実施する。

② 市町村が所有する建築物については、各市町村において独自の目標を設定し、耐震改修を図るように努める。

(3) 目標の達成状況の確認

5 年目に進捗状況の点検を行い、早期・短期段階の達成状況を確認するとともに、中期・長期段階の目標の見直しを行う等、進行管理を行う。

※平成 25 年の耐震改修促進法改正後、県では、要緊急安全確認大規模建築物の耐震診断を実施する民間建築物の所有者等に補助を行う市町村に対して、耐震診断に要する費用の一部を補助することとしている。

参一4 長島町総合振興計画 後期基本計画（平成24年3月）の概要

●計画期間

基本構想：平成19～28年度の10ヶ年 後期基本計画：平成24～28年度

●計画の基本理念

夢と活力があり、住民一人ひとりを大切にする福祉のまちづくり

●地域防災、地震対策に関する記述

防災について、第4章 戰略プロジェクトに下記のような記述がある。

7. 防災対策事業の推進

【基本的方向】

- ①的確な災害情報を住民へ伝達し、また、孤立化した集落の情報を的確に把握するため、双方向通信が可能なデジタル無線への移行を行う。
- ②災害発生時の情報収集・伝達、住民の安否確認等をスムーズに行うため災害に強い通信回線の整備や非常用発電機の整備を行う。
- ③災害時要援護者を的確に把握するため、災害時要援護者避難支援プランの策定及び要援護者システムを整備する。
- ④地域の危険箇所や津波予想、液状化予想地区、避難路等を示した、防災ハザードマップを整備する。
- ⑤消防防災施設の整備や消防団車両の適正な維持管理、老朽化した車両を計画的に更新する。
- ⑥その他、災害に強い防災・減災体制を構築する。

参一5 長島町地域防災計画（平成19年3月）の概要

●地震災害予防対策

第3章地震災害予防対策に下記のような記述がある。（平成26年度見直し中）

3. 公共施設の耐震化の推進

（1）定期的な点検・補修の実施

本町の公共施設については防災点検報告書を作成して施設管理者が定期的に点検を実施し（プロック塀、自動販売機、屋外の看板等を含む）、総務課に報告する。必要な箇所については補修等を施す。

（2）耐震性の向上

役場庁舎、小中学校、保育所、幼稚園については特に重要度が高いので、計画的に耐震診断を実施し、必要に応じて各種保険制度を活用して改修、建て替え等を実施する。その際、建物本体だけでなく、情報・通信設備、給排水設備、消防用設備等の耐震性の確保にも配慮する。

4.一般建築物の耐震化の推進

（1）簡便な耐震診断と補強方法の周知

住んでいる家屋の耐震性を把握しておくことは、地震に備えるために極めて有益である。そこで、地震危険性を周知するとともに、専門的な知識がなくても、手順と記入上の注意をよく読めば診断できる耐震診断と補強方法をパンフレットの配布等を通じて町民に周知していく。

（2）地震による家庭内の被害防止対策の奨励

地震発生時には、屋内のタンス、食器棚、電灯その他の物品の倒壊や落下により死傷者が発生する可能性がある。こうした被害を未然に防ぐため、パンフレットの配布等を通じて町民に対策の実施を呼びかける。

参-6.1 多数の者が利用する建築物の詳細

a.多数の者が利用する建築物(耐震改修促進法第14条第1号建築物)

法	政令 第6条 第2項	用途	規模
第14条 第1号	第1号	幼稚園、保育所	階数2以上かつ500m ² 以上
	学校	小学校、中学校、中等教育学校の前期課程若しくは特別支援学校	階数2以上かつ1,000m ² 以上 ※屋内運動場の面積を含む
	第2号	老人ホーム、老人短期入所施設、福祉ホームその他これらに類するもの	階数2以上かつ1,000m ² 以上
		老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センターその他これらに類するもの	
	学校	第2号以外の学校	階数3以上かつ1,000m ² 以上
		ボーリング場、スケート場、水泳場その他これらに類する運動施設	階数3以上かつ1,000m ² 以上
		病院、診療所	
		劇場、観覧場、映画館、演芸場	
		集会場、公会堂	
		展示場	
		卸売市場	
		百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	
		ホテル、旅館	
		賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舎、下宿	
		事務所	
		博物館、美術館、図書館	
	第3号	遊技場	
		公衆浴場	
		飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これらに類するもの	階数3以上かつ1,000m ² 以上
		理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗	
		工場（危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物を除く）	
		車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合の用に供するもの	
		自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又は駐車のための施設	
		保健所、税務署その他これらに類する公益上必要な建築物	
	第4号	体育館（一般公共の用に供されるもの）	階数1以上かつ1,000m ² 以上

参-6.2 危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物の詳細

b.危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物(耐震改修促進法第14条第2号建築物)

法 政令 第7条 第2項	危険物の種類	数量
第1号 火薬類	火薬	10 トン以上
	爆薬	5 トン以上
	工業雷管若しくは電気雷管又は信号雷管	50 万個以上
	銃用雷管	500 万個以上
	実包若しくは空包、信管若しくは火管又は電気導火線	5 万個以上
	導爆線又は導火線	500 キロメートル以上
	信号炎管若しくは信号火薙又は煙火	2 トン以上
	その他火薬又は爆薬を使用した火工品	当該火工品の原料となる火薬又は爆薬の区分に応じ、それぞれ火薬・爆薬に定める数量
第14条 第2号	消防法第2条第7項に規定する危険物	危険物の規制に関する政令別表第3の類別の欄に掲げる類、品名の欄に掲げる品名及び性質の欄に掲げる性状に応じ、それぞれ同表の指定数量の欄に定める数量の10倍の数量
第3号	危険物の規制に関する政令別表第4 備考第6号に規定する可燃性固体類	30 トン
第4号	危険物の規制に関する政令別表第4 備考第8号に規定する可燃性液体類	20 立方メートル
第5号	マッチ	300 マッチトン
第6号	可燃性のガス（第7号、第8号に掲げるものは除く）	2 万立方メートル
第7号	圧縮ガス	20 万立方メートル
第8号	液化ガス	2,000 トン
第9号	毒物及び劇物取締法第2条第1項に規定する毒物（液体又は気体のものに限る）	20 トン
第10号	毒物及び劇物取締法第2条第2項に規定する劇物（液体又は気体のものに限る）	200 トン

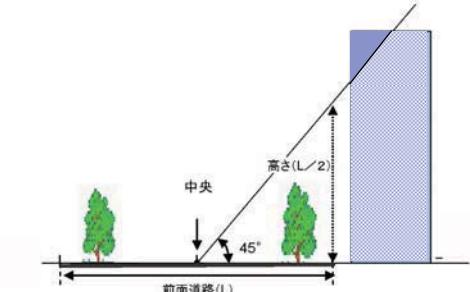
マッチトン：マッチの計量単位。1マッチトンは、並型マッチ(56×36×17mm)で7,2000個、約120kg

参 6.3 通行障害既存耐震不適格建築物の詳細

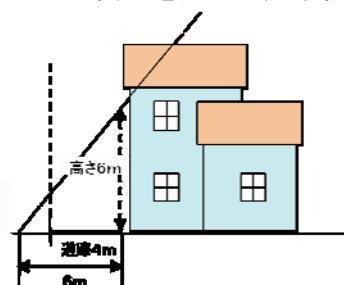
c.通行障害既存耐震不適格建築物(耐震改修促進法第14条第3号建築物)

地震発生時に通行を確保すべき道路の沿道の建築物で、そのいずれかの部分の高さが、当該部分から前面道路の境界線までの水平距離に、以下の i、ii に示す当該前面道路の幅員に応じて定められる距離を加えたものを超える建築物とします。

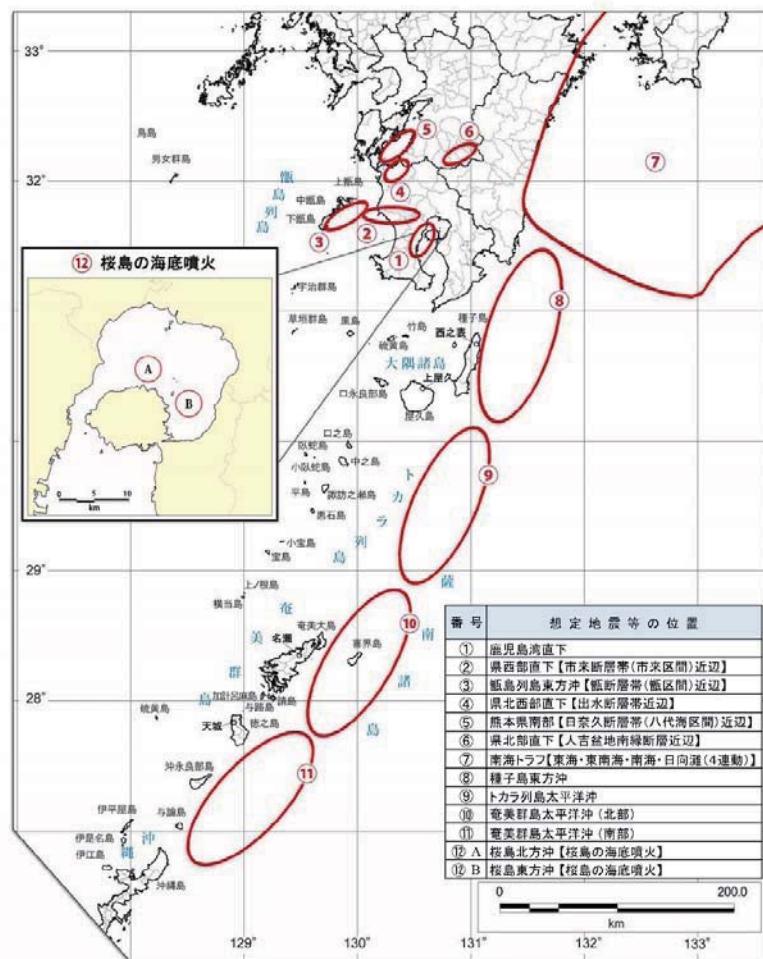
i . 前面道路幅員が 12m を超える場合
幅員の 1/2 の高さを超える建築物



ii . 前面道路幅員が 12m 以下の場合
6m の高さを超える建築物



参-7.1 県計画で想定された地震の位置（熊本県南部地震）

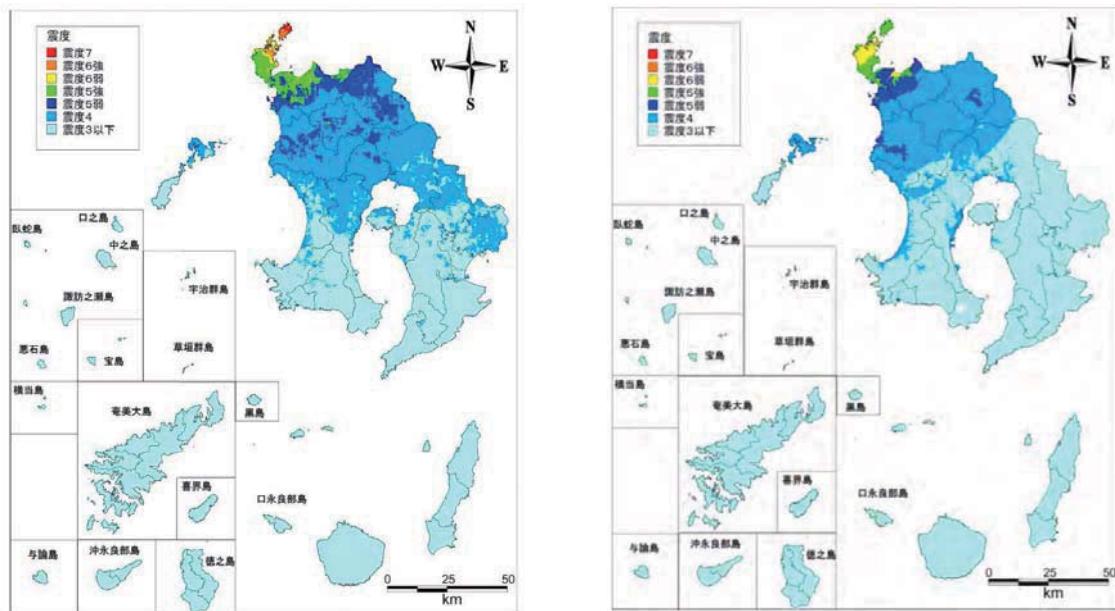


出典：鹿児島県地震被害予測調査（報告書概要版）

参-7.2 県計画で想定された地震規模

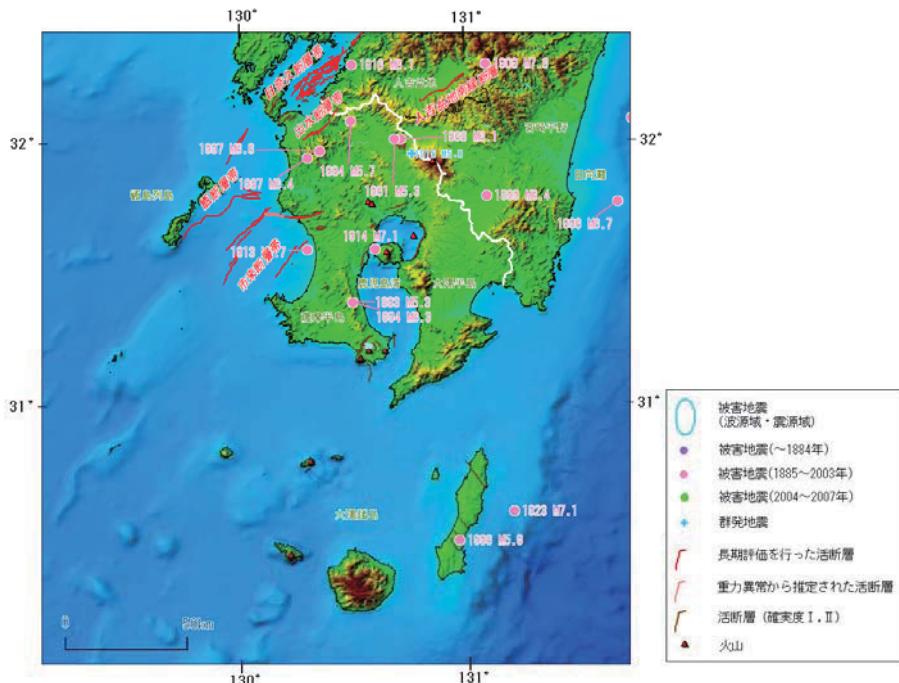
熊本県南部地震

本町直下型地震



出典：鹿児島県地震被害予測調査（報告書概要版）

参-7.3 活断層位置図



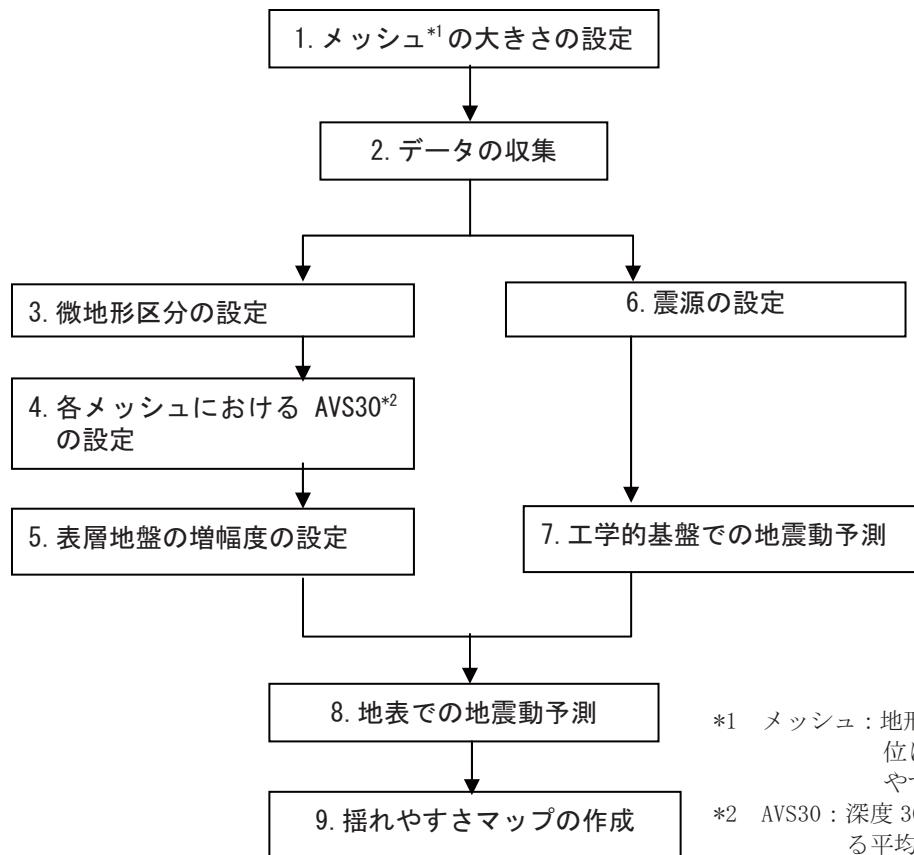
出典：地震調査研究推進本部 HP（全国地震動予測地図）

参-8 微地形区分の分類基準

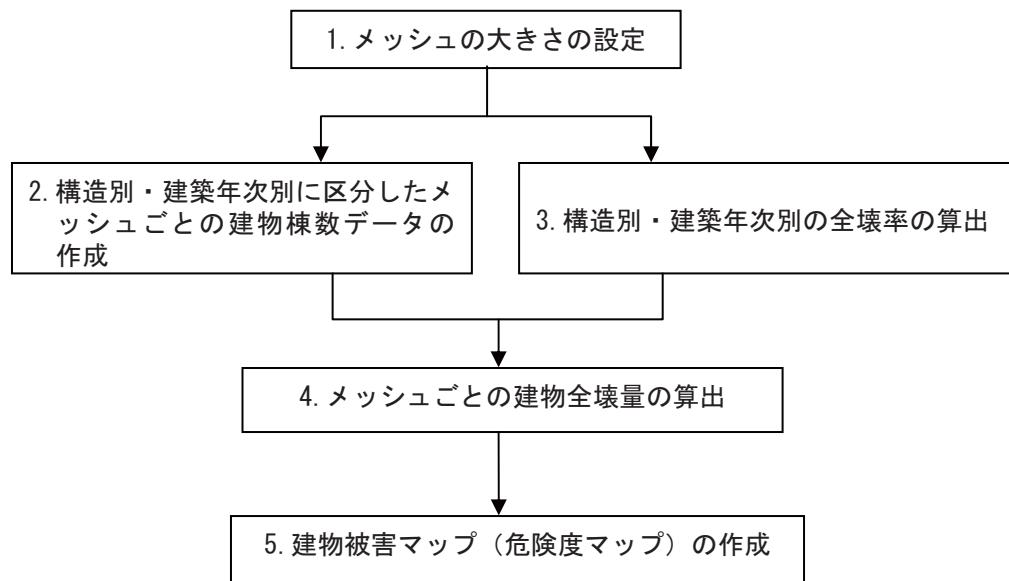
No	微地形区分	定義・特徴	対応する地盤条件
1	山地	1kmメッシュにおける起伏量(最高点と最低点の標高差)が概ね200m以上で、先第四系(第三紀以前の岩石)からなる標高の高い土地。	先第三系・第三系の岩石。
2	山麓地	先第四系山地に接し、土石流堆積物・崖錐堆積物など山地から供給された堆積物等によりなる比較的平滑な緩傾斜地。	第四系の崩積土。
3	丘陵	標高が比較的小さく、1kmメッシュにおける起伏量が概ね200m以下の斜面からなる土地。	先第三系から第四系更新統の岩石・軟岩。
4	火山地	第四系火山噴出物よりなり、標高・起伏量の大きなもの。	第四系火山岩類。
5	火山山麓地	火山地の周縁に分布する緩傾斜地で、火碎流堆積地や溶岩流堆積地、火山体の崩析により形成される火山山麓扇状地・泥流堆積地などを含む。	第四系火山岩類、完新統の砂礫。
6	火山性丘陵	火碎流堆積地のうち侵食が進み平坦面が残っていないもの、または小面積で孤立するもの。	第四系火山岩類。
7	岩石台地	河岸段丘または海岸段丘で表層の堆積物が約5m以下のもの、隆起サンゴ礁の石灰岩台地を含む。	先第三系・第三系の岩石、更新統石灰岩。
8	砂礫質台地	河岸段丘または海岸段丘で表層に約5m以上の段丘堆積物(砂礫層、砂質土層)をもつもの。	更新統の砂礫質土。
9	ローム台地	河岸段丘または海岸段丘で表層が約5m以上のローム層(火山灰質粘性土)からなるもの。	更新統の火山灰質粘性土。
10	谷底低地	山地・火山地・丘陵地・台地に分布する川沿いの幅の狭い沖積低地。表層堆積物は山間地の場合は砂礫が多く、台地・丘陵地・海岸付近では粘性土や泥炭質土のものもある。	完新統の砂礫・砂質土・粘性土・泥炭質土。下流に行くほど軟弱層が卓越。
11	扇状地	河川が山地から沖積低地に出る所に形成される砂礫よりなる半円錐状の堆積地。勾配は概ね1/1000以上。	完新統の中位に締まった砂礫。扇端部では砂が卓越。
12	自然堤防	河川により運搬された土砂のうち粗粒土(主に砂質土)が河道沿いに細長く堆積して形成された微高地。	完新統のゆるい砂質土。
13	後背湿地	扇状地の下流側または三角州の上流側に分布する沖積低地で自然堤防以外の低湿な平坦地。軟弱な粘性土・泥炭・腐殖質土からなる。砂丘・砂州の内陸側や山地・丘陵地・台地等に囲まれたポケット状の低地で粘性土・泥炭・腐殖質土が堆積する部分を含む。	完新統の極めて軟弱な粘性土。
14	旧河道・旧池沼*	過去の河川の流路または池沼で、低地一般面より0.5～1m低い凹地。	完新統の極めてゆるい砂質土。軟弱粘性土・腐植土が被覆していることもある。
15	三角州・海岸低地	三角州は河川河口部の沖積低地で、低平で主として砂ないし粘性土よりもろいもの。海岸低地は汀線付近の堆積物よりなる浅海底が陥化した部分で、砂州や砂丘などの微高地以外の低平なもの。海岸・海岸の規模低地を含む。	完新統の砂質土・粘性土。
16	砂州・砂礫州	波や潮流の作用により汀綫沿いに形成された中密ないし密な砂または砂礫よりなる微高地。過去の海岸沿いに形成され、現在は内陸部に存在するものも含む。	完新統の中位に締まった砂礫・砂質土。
17	砂丘	風により運搬され堆積した細砂ないし中砂が表層に約5m以上堆積する波状の地形。一般に砂州上に形成されるが、台地上に形成されたものを含む。	完新統の極めてゆるい風成砂。
18	砂丘・砂州間低地	砂州や砂丘の間の低地。一般に堤防低地と呼ばれるものも含む。表層は風成砂よりなるが、その下位は腐植土や粘性土で構成されることが多い。	完新統の極めてゆるい風成砂・軟弱粘性土・腐植土。
19	干拓地	浅海底や湖底部分を冲合の築堤と排水により陸化させたもの。標高は水面よりも低い。	完新統のゆるい砂質土・軟弱粘性土・表層は盛土の場合が多い。
20	埋立地	水面下の部分を盛土により陸化させたもの。標高は水面よりも高い。	未改良の場合はゆるい埋土の砂質土。
21	磯・岩礁	基盤の岩が露出、または岩塊が多い海岸。	先第三系・第三系の岩石、更新統の石灰岩。
22	河原	雨や雪などの表流水の流路となる細長い凹地のうち、當時は水流がない(冠水していない)部分。	完新統の中位に締まった砂礫ないしゆるい砂質土。
23	河道	雨や雪などの表流水の流路となる細長い凹地で、常に水流がある部分。	水域。
24	湖沼	四方陸地に囲まれて、海とは直接連絡のない静止した水域。	水域。
0	沿岸海域	外洋沿岸の水域。	水域。

出典：全国統一基準による地形・地盤分類 250m メッシュマップの構築とその利用
若松加寿江／松岡 昌志 日本地震工学会誌 日本地震工学会誌 (18), 33-38, 2013-01 日本地震工学会

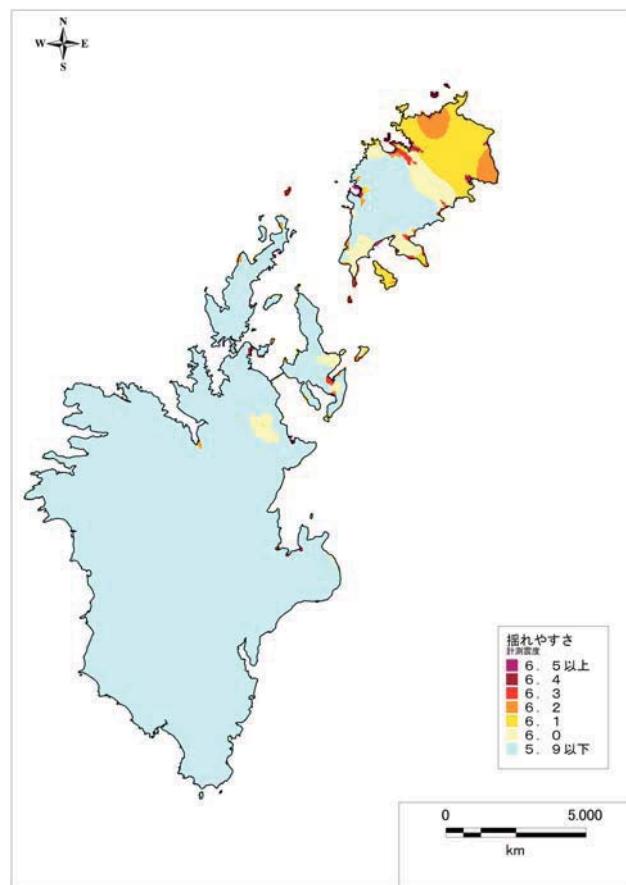
参-9.1 摆れやすさマップ作成フロー



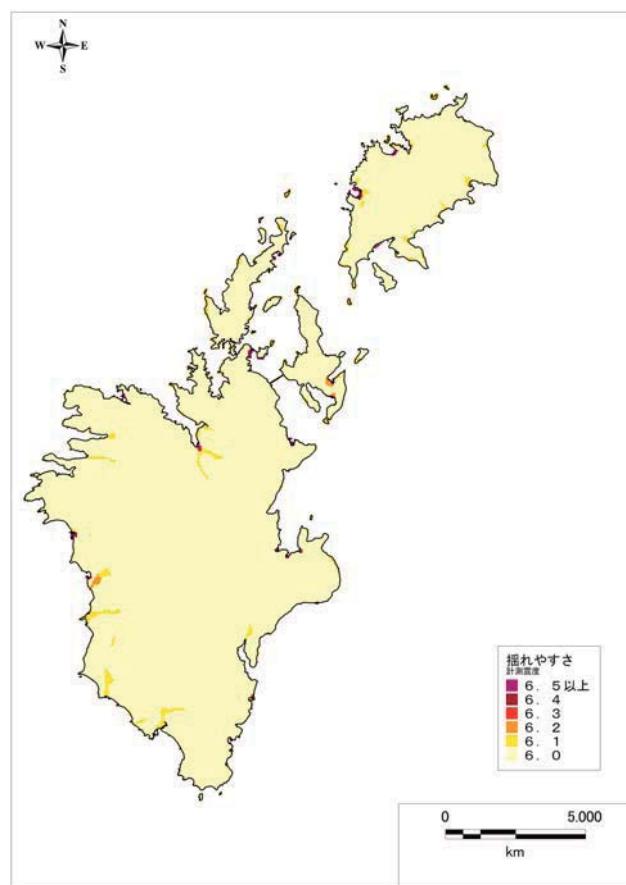
参-9.2 危険度マップ作成フロー



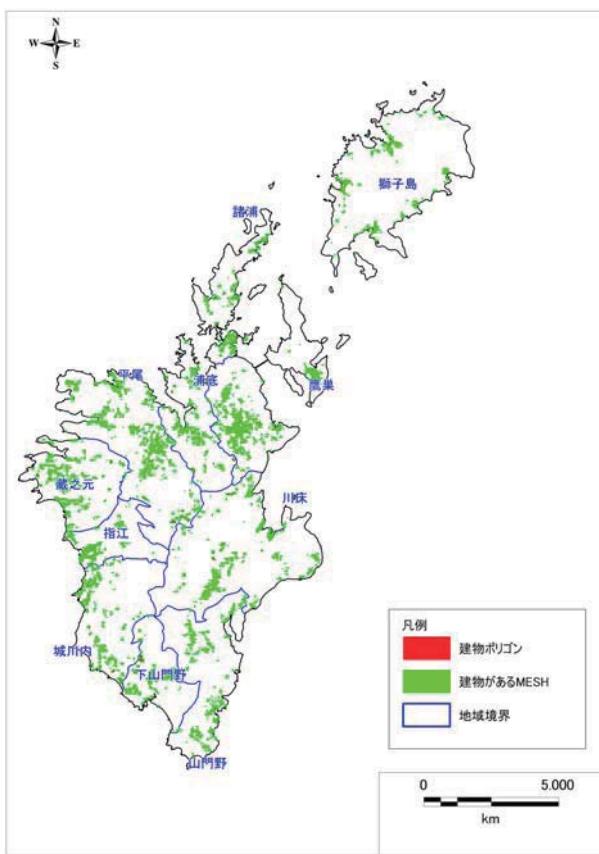
参-9.3 熊本県南部地震による揺れやすさ



参-9.4 直下型地震による揺れやすさ



参-10.1 大字別建物分布

参-11 計測震度と建物全壊率の関係表
(構造別、建築年別)

震度	木造建物の全壊率			非木造建物の全壊率		
	S34以前	S35～S55	S56以降	S46以前	S47～S55	S56以降
5.0	0	0	0	0	0	0
5.1	0	0	0	0	0	0
5.2	0	0	0	0	0	0
5.3	0	0	0	0	0	0
5.4	0	0	0	0	0	0
5.5	0.003	0.002	0	0.002	0.002	0
5.6	0.008	0.006	0.001	0.004	0.004	0.001
5.7	0.021	0.014	0.002	0.007	0.006	0.001
5.8	0.048	0.03	0.004	0.012	0.01	0.002
5.9	0.097	0.059	0.009	0.02	0.017	0.004
6.0	0.177	0.106	0.015	0.031	0.026	0.006
6.1	0.289	0.174	0.027	0.048	0.039	0.01
6.2	0.427	0.266	0.044	0.072	0.058	0.015
6.3	0.573	0.377	0.07	0.104	0.082	0.023
6.4	0.711	0.5	0.106	0.145	0.114	0.033
6.5	0.823	0.623	0.153	0.195	0.154	0.048
6.6	0.903	0.734	0.213	0.255	0.202	0.067
6.7	0.952	0.826	0.285	0.323	0.258	0.091
6.8	0.979	0.894	0.367	0.397	0.322	0.122
6.9	0.992	0.941	0.455	0.476	0.391	0.159
7.0	0.997	0.97	0.545	0.556	0.463	0.202
7.1	0.997	0.97	0.545	0.556	0.463	0.202
7.2	0.997	0.97	0.545	0.556	0.463	0.202
7.3	0.997	0.97	0.545	0.556	0.463	0.202
7.4	0.997	0.97	0.545	0.556	0.463	0.202
7.5	0.997	0.97	0.545	0.556	0.463	0.202

*この表は、前頁の木造建物、非木造建物の全壊率曲線における被害率の値を、計測震度0.1刻みでまとめたものである。

資料：内閣府(2005)

参-10.2 大字別構造別年代別建物棟数（住宅）

固定資産 地域名	国勢調査 地域名	木造			非木造			合計
		S34 以前	S35～S55	S56 以降	S46 以前	S47～S55	S56 以降	
獅子島	獅子島	119	186	122	1	1	7	436
諸浦	諸浦	44	112	205	1	7	14	383
浦底	浦底	106	141	193	1	1	4	446
鷹巣	鷹巣	231	303	427	6	11	38	1,016
川床	川床	204	229	306	2	5	20	766
山門野	山門野	194	207	226		3	14	644
平尾	平尾	416	261	303	3	3	15	1,001
蔵之元	蔵之元	272	163	223	1	8	15	682
指江	指江	197	98	126	3	3	12	439
城川内	城川内	271	139	157	2	3	10	582
下山門野	下山門野	186	104	113		2	2	407

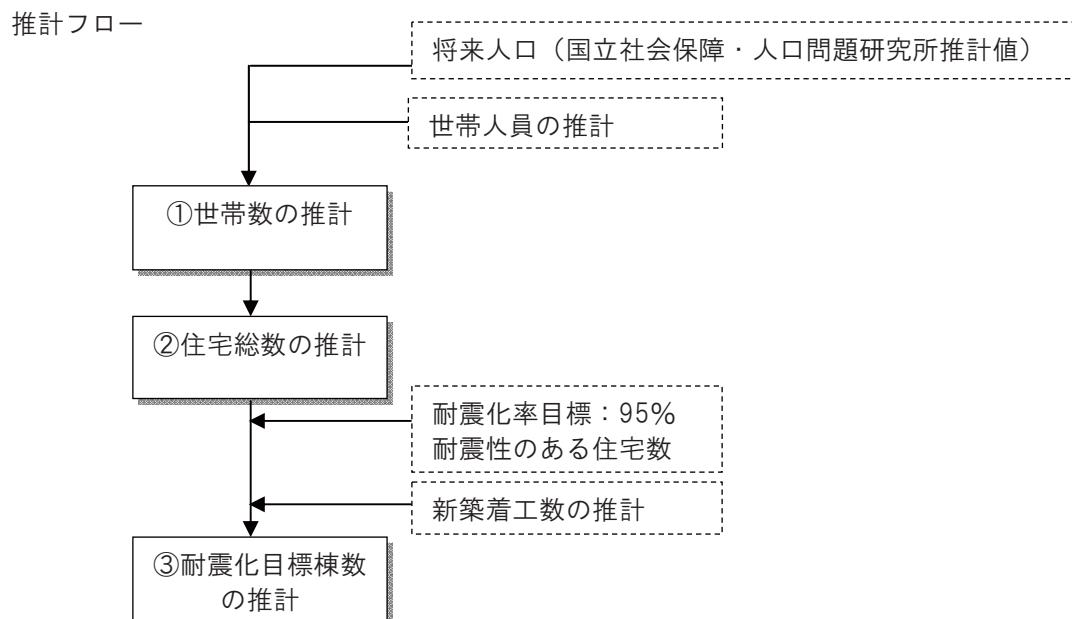
資料：家屋課税台帳

参-12 耐震化目標棟数の推計

(1) 推計フロー

目標年度（平成 32 年度）において耐震化率 95%とするため、新築・建替や耐震改修による耐震性の向上が必要です。ここでは、耐震改修すべき棟数を耐震化目標棟数として、下図フローに従って、推計します。

住宅総数は世帯数と連動する傾向にあるため、まず、目標年度における世帯数を推計します。次に、現時点（平成 26 年 10 月）の世帯数と住宅総数の関係から、目標年度の住宅総数を求め、最後に、耐震化率 95%とするために耐震化すべき目標住宅棟数を推計します。

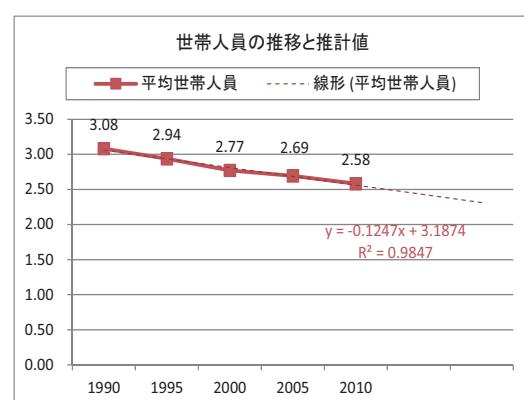


(2) 推計方法

①世帯数の推計

目標年度(平成 32 年度)における人口は、国立社会保障・人口問題研究所の推計人口を採用します。

次に、平成 2 年～平成 22 年国勢調査による長島町の平均世帯人員の推移から求めた平均世帯人員で除して、目標年度の世帯数を算出します。



	H2	H7	H12	H17	H22	H32
人口	13,801	13,185	12,552	11,958	11,105	9,589
平均世帯人員	3.08	2.94	2.77	2.69	2.58	2.31
世帯数	4,477	4,489	4,528	4,439	4,303	4,143

← 国勢調査(実績値) →

人間研推計値
推計値

②住宅総数の推計

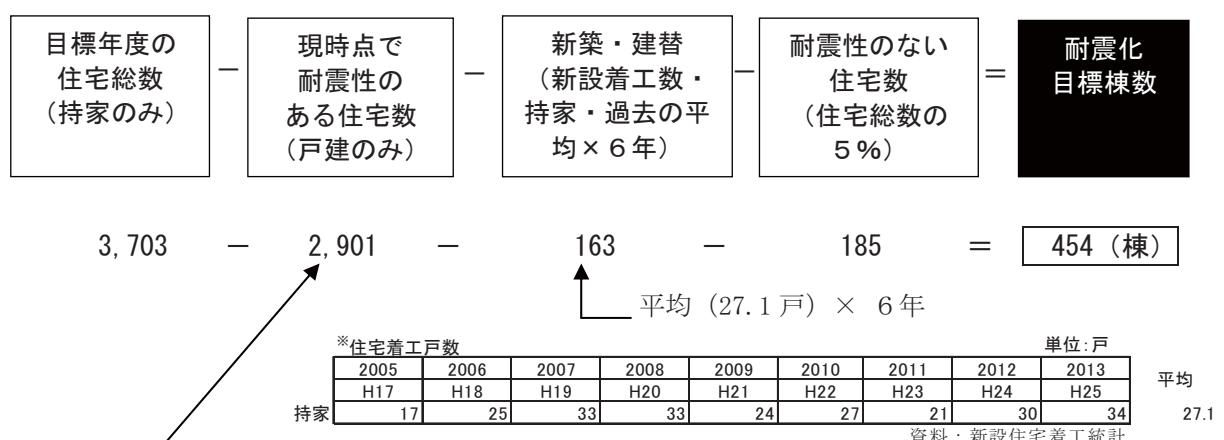
人が居住する持家のみを住宅総数（＝持家世帯数）とします（空き家は想定しない）。持家世帯数は平成22年国勢調査の持家率（89.38%）を①の世帯数に乗じて算出します。

$$(住宅総数) = 4,143 \times 0.8938 \approx 3,703$$

なお、現時点での耐震性のある民間住宅は家屋課税台帳の民間住宅（アパート・共同住宅を除く）のみとし、全て持家で、人が居住していると仮定します。

③耐震化目標棟数の推計

目標年度の住宅総数（持家のみ）から、現時点で耐震性のある住宅数（滅失しないと仮定）、現時点から目標年度までの6年間で新築・建替により耐震性向上が図られると考えられる住宅数（持家平均×6年）、耐震性のない住宅数（住宅総数の5%）を引くことにより、算出します。



民間住宅 (アパート除く)	S56.5.31以前			S56.6.1以降		耐震性有 ②+③	総計④ ①+③	耐震化率⑤ (②+③)/④	単位:棟
	総数 ①	耐震性無 ①-②	耐震性有 * ②	耐震性有 ③	耐震性有 ③				
民間住宅	木造	3,694	3,251	443	2,279	2,722	5,973	45.6%	
	非木造	62	15	47	132	179	194	92.3%	
	計	3,756	3,266	490	2,411	2,901	6,167	47.0%	

* 昭和56年以前の耐震性有の結果は、国交省「関東ブロック内の住宅の耐震化に関するアンケート」の実績をもとに、木造の12%、非木造の76%を耐震性有とした

参-13 国の支援制度

住宅・建築物安全ストック形成事業（住宅・建築物耐震改修事業）

*社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金の基幹事業の1つ

○目的 地震の際の住宅・建築物の倒壊等による被害の軽減を図るため、住宅・建築物の耐震性の向上に資する事業について、地方公共団体等に対し、国が必要な助成を行う。

○事業要件・交付率一覧表

	住宅（共同住宅を含む）	庁舎などの建築物
耐震診断	<ul style="list-style-type: none"> ●交付率 <ul style="list-style-type: none"> 【民間実施】 国：1/3、地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】 国：1/2 	<ul style="list-style-type: none"> ●交付率 <ul style="list-style-type: none"> 【民間実施】 国：1/3、地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】 国：1/3（緊急輸送道路沿道の場合は1/2）
耐震改修（建替えも含む）	<ul style="list-style-type: none"> 一般住宅 ●交付率 <ul style="list-style-type: none"> 【民間実施】 国：11.5%、地方公共団体：11.5% 【地方公共団体実施】 国：11.5% 	<p>多数の者が利用する建築物、大規模な危険物処理場・貯蔵場、避難路沿道等（密集市街地、津波浸水により被害を受ける区域に係るもの等防災上重要なものの意外）の建築物</p> <ul style="list-style-type: none"> ●交付率 <ul style="list-style-type: none"> 【民間実施】国：11.5%、地方公共団体：11.5% 【地方公共団体実施】国：11.5%
	<p>緊急輸送道路沿道又は避難路沿道等（密集市街地、津波浸水により被害を受ける区域に係るもの等防災上重要なものに限る）の住宅・建築物</p> <ul style="list-style-type: none"> ●交付率 <ul style="list-style-type: none"> 【民間実施】国：1/3、地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】国：1/3 	<p>避難所等建築物</p> <ul style="list-style-type: none"> ●建物要件 地域防災計画に位置づけられた又は位置づけられることが確実な避難所等 ●交付率 <ul style="list-style-type: none"> 【民間実施】国：1/3、地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】国：1/3
	<p>※戸建住宅の交付対象限度額は33,500円/m²、建築物・共同住宅については48,700円/m² (密集市街地内の延焼の危険性が高い建物で防火改修工事を併せて行う戸建て住宅については、交付対象限度額を1.5倍とする)</p> <p>※緊急輸送道路沿道・避難路沿道等の住宅・建築物は除却費も交付対象。</p>	

P R 等 計 画 策 定	<ul style="list-style-type: none"> ●対象事業 耐震改修促進計画等に定められた取組方針に基づく事業（耐震改修促進計画策定費、耐震改修設計費、PR費用、死亡時一括償還融資活用の不動産鑑定費用・事務手数料費等） ●交付率 <ul style="list-style-type: none"> 【民間実施】国：1/3、地方公共団体：1/3 【地方公共団体実施】国：1/2 <p>※住宅・建築物安全ストック形成事業の要件に適合するもののうち、地域住宅計画に基づく事業においては、交付対象額のうち、概ね45%を国が助成。</p> <p>※住宅・建築物の耐震化に係る事業については、当該事業の他に、社会資本整備総合交付金の効果促進事業において、実施可能（交付率1/2）。</p> <p>※改正耐震改修促進法により耐震診断が義務付けられる建築物等に対しては、「耐震対策緊急促進事業（次頁参照）」による補助の上乗せ等を措置。</p>
---------------------------------	--

資料：国交省 HP

参-14 耐震対策緊急促進事業（平成 28 年 3 月 31 日までの時限的措置）

I 目的

災害に強い国土・地域の構築に向けた建築物の耐震化を推進する観点から、中央防災会議で策定された「地震防災戦略」に掲げられる耐震化目標を確実に達成するため、特に多数の者が利用する大規模建築物、災害時の機能確保が必要な避難路沿道建築物等について、重点的かつ緊急的に耐震化の促進を図る。

II 事業の概要

特に不特定多数の者が利用する大規模建築物、災害時の機能確保が必要な避難路沿道建築物の耐震診断や耐震改修、建替え等について、社会資本整備総合交付金等（住宅・建築物安全ストック形成事業等）による助成に加えて、国単独の補助を実施する。

(1) 対象建築物

① 要緊急安全確認大規模建築物

建築物の耐震改修の促進に関する法律の一部を改正する法律（平成 25 年法律第 20 号）による改正後の耐震改修促進法附則第 3 条に規定する要緊急安全確認大規模建築物及び要緊急安全確認大規模建築物として位置付けられることが確実なものをいう。

② 要安全確認計画記載建築物

建築物の耐震改修の促進に関する法律の一部を改正する法律（平成 25 年法律第 20 号）による改正後の耐震改修促進法第 7 条に規定する要安全確認計画記載建築物及び要安全確認計画記載建築物として位置付けられることが確実なものをいう。

(2) 補助率

「A」は、地方公共団体の補助率（交付金を含む。）。

① 耐震診断

要緊急安全確認大規模建築物 $1/3 - A/4$ （下限 1/6）

要安全確認計画記載建築物 $A/4$ （上限 1/6）

② 耐震改修

要緊急安全確認大規模建築物 $0.115 + 31A/69$ （上限 131/600）

要安全確認計画記載建築物 $A/10$ （上限 1/15）

(3) 期限

平成 28 年 3 月 31 日まで

資料：国交省 HP

参-15 鹿児島県内の市町村における取り組み

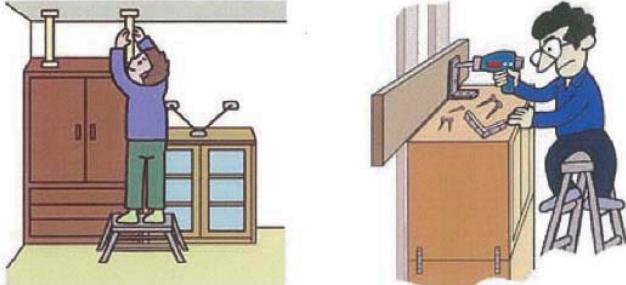
自治体名	耐震改修促進計画の策定	普及・啓発に係る取り組み										補助制度	
		①耐震化促進のための専用ＷＥＢページ	②耐震診断等のPRパンフレット等の作成	③耐震化促進のためのイベント等の実施	④知識の普及に向けたセミナー・や学習会の実施	⑤耐震設計・耐震化工事等の表彰やコンクール	⑥耐震診断等の専門家の派遣	⑦耐震補強技術の紹介	⑧耐震改修事例の紹介	⑨耐震診断技術者の公表	⑩耐震診断技術者の技術力向上	耐震診断補助	耐震改修補助
鹿児島県	○	○	-	○	○	-	○	-	-	○	-	○	-
鹿児島市	○	○	-	○	-	-	○	-	-	○	-	○	○
鹿屋市	○	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	○	○
阿久根市	○	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	○	○
指宿市	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
西之表市	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
垂水市	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
薩摩川内市	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
日置市	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
曾於市	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	○	○
いちき串木野市	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
霧島市	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
南さつま市	○	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	○	○
奄美市	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
姶良市	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	○	○
さつま町	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
肝付町	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
錦江町	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南大隅町	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南種子町	○	-	○	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-
屋久島町	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
徳之島町	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-
天城町	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
和泊町	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○

注)資料を元に一部加筆

資料:耐震診断・耐震改修のための支援ポータルサイト

参-16 家具転倒防止支援策の例(徳島県鳴門市、横浜市)

家具転倒防止策を支援します



市では、震災時の家具転倒事故などを防止するために、一定の条件を満たす世帯に対して家具の転倒防止器具の設置を平成22年7月から無料で行っています。

【変更後の対象世帯】

- ①65歳以上の方がいる世帯
- ②要支援・要介護のいずれかの認定を受けた方がいる世帯
- ③身体障害者手帳の交付を受けた方がいる世帯
- ④療育手帳の交付を受けている方がいる世帯
- ⑤精神障害者保健福祉手帳の交付を受けた方がいる世帯
- ⑥未就学児がいる世帯

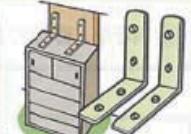
※1世帯1回に限ります。また固定する家具類は、1世帯につき9個以内です。

※問い合わせ・申込先は、鳴門市役所危機管理課

出典：鳴門市 HP

申請期間：平成 26 年 7 月 15 日～平成 27 年 1 月 31 日

家具転倒防止器具の取付を代行します



先着 700 件

～横浜市家具転倒防止対策助成事業～

地震が起きた時に、ご自身や家族の身を守るために、家具の転倒防止の対策をするなど、日ごろの自助の取組が大切です。

横浜市では、家具転倒防止対策の取組を支援するため、転倒防止器具の取付けを無料代行します。

◆事業の対象

同居している家族全員が、下記の①～⑤のいずれかに、あてはまっている世帯

- ① 75歳以上の高齢者
- ② 身体障害者手帳の交付を受けている方
- ③ 愛の手帳（療育手帳）の交付を受けている方
- ④ 精神障害者保健福祉手帳の交付を受けている方
- ⑤ 介護保険法による要介護、又は要支援の認定を受けている方

◎注意事項 ※詳細は別添申請書をご覧ください

- ・取付は無料で代行しますが、家具転倒防止器具の購入は自己負担です。
- ・取付は家具2つ分までとなります。
- ・①～⑤のどれにもあてはまらない同居家族がいる場合、申請できません。

※問い合わせ・申込先は、NPO 法人 横浜まちづくりセンター
出典：横浜市 HP

参-17 「あんしんなブロック塀をめざして」自己診断カルテ

ブロック塀の診断カルテ

A. 基本性能の診断 [基本性能値]

診 斷 項 目	基準点	評価点
建築後の年数	10年未満	10 ①
	10以上・20年未満	8 ()
	20年以上	5
高さの増積み	な し	10 ②
	あ り	0 ()
	使 用 状 況	10 ③
塀 の 位 置	塀 単 独	10 ④
	土留め・外壁等を兼ねる	0 ()
	塀 の 下 に 摂 壁 な し	10 ④
塀 の 高 さ	塀 の 下 に 摂 壁 あ り	5 ()
	1. 2m以下	15 ⑤
	1. 2mを越え、2. 2m以下	10 ()
塀 の 厚 さ	2. 2mを越える	0
	15cm以上	10 ⑥
	12cm	8 ()
透かしブロック	10cm	5
	な し	10 ⑦
	あ り	5 ()
鉄 筋	あ り	10 ⑧
	な し	0 ()
	確 認 不 能	0
控え壁・控え柱	あ り	10 ⑨
	な し	5 ()
	か さ 木	10 ⑩
か さ 木	あ り	5 ()
	な し	5 ()
	基本性能値 (①～⑩までの評価点の合計)	A []

B. 壁体の外観診断 [外観係数]

診 斷 項 目	基準係数	評価係数
全 体 の 傾 き	な し	1.0 ⑪
ひ び 割 れ	な し	1.0 ⑫
損 傷	な し	1.0 ⑬
著 し い 汚 れ	な し	1.0 ⑭
	あ り	0.7 ()
	あ り	0.7 ()
	あ り	0.7 ()
	あ り	0.7 ()
外観係数 (⑪～⑭の最小値)	B	[]

C. 壁体の耐力診断 [耐力係数]

診 斷 項 目	基準係数	耐力係数
動 か な い	1.0	c
ぐ ら つ き ¹	わ ず か に 動 く	0.8 []
	大 き く 動 く	0.5

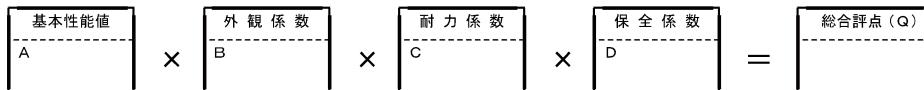
* 1 診断する場合は、周囲に人がいないことを確認し、必ず前方へ押して下さい。

D. 保全状況の診断 [保全係数]

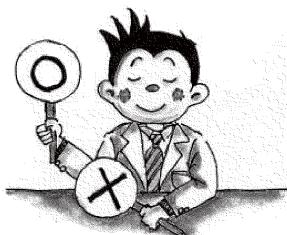
診 斷 項 目	基準係数	保全係数
補強・転倒防止対策等の有無	あ り	1.5 D []
	な し	1.0 []

診断結果の判定

1. 総合評点(Q)を求めましょう。



2. 総合評点(Q)から、診断結果を判定しましょう。



安全性の判定と今後の対応			
チェック	総合評点	判 定	今 後 の 対 応
<input type="checkbox"/>	$Q \geq 70$	安 全 で あ る	3～5年後にまた診断して下さい。
<input type="checkbox"/>	$55 \leq Q < 70$	一 応 安 全 で あ る	1年後にまた診断して下さい。
<input type="checkbox"/>	$40 \leq Q < 55$	注 意 を 要 す る	精密診断を行い、再度判定するか転倒防止対策等を講じて下さい。
<input type="checkbox"/>	$Q < 40$	危 険 で あ る	早急に転倒防止対策を講じるか、撤去して下さい。

* 診断結果は、あくまでも目安です。専門家による精密診断を受けると、より正確に判定できます。

出典：社団法人全国建築コンクリートブロック工業会、全国コンクリートブロック工業組合