

国土交通省  
住 宅 局

第3回住宅・建築物の地震防災推進会議  
参考資料2  
資料集

大規模地震による建築物等に係る被害について	1
昨年度発生した大規模地震の概要	2
新潟県中越地震建築物被害調査報告（速報）の概要	3
住宅・建築物の耐震に関する施策の変遷	7
新耐震基準の概要	8
昭和56年の改正の経緯と概要	9
木造建築物の必要壁量について	10
耐震診断・改修の状況	11
賃貸住宅の耐震化の状況について	12
住宅の耐震化の目標の設定	13
東海地震、東南海・南海地震の地震防災戦略	14
住宅・建築物の耐震診断・改修に係る補助制度の統合化	17
住宅・建築物耐震改修等事業の概要	18
地震防災強化地域内等	19
地域住宅交付金の概要	20
まちづくり交付金	21
補助・交付金事業の実施状況	22
地方公共団体が行っている戸建住宅に対する耐震改修費補助の例	23
住宅ローン減税における耐震改修工事の取扱い	24
中古住宅に係る特例措置における築後経過年数要件の撤廃	25
耐震改修促進法の概要と施行状況	26
耐震改修促進法の施行状況等	27
建築物等の防災技術評価事業について	30
住宅の耐震改修技術等の評価制度について	31
平成17年度住宅・建築関連先導技術開発助成事業の公募について	32
公共工事等における技術活用システム	33
徳島県の木造住宅耐震改修アドバイザー事業	34
地方公共団体における耐震化の取り組み	35
「日本建築防災協会」ホームページ	41
「住まいの情報発信局」ホームページ	42

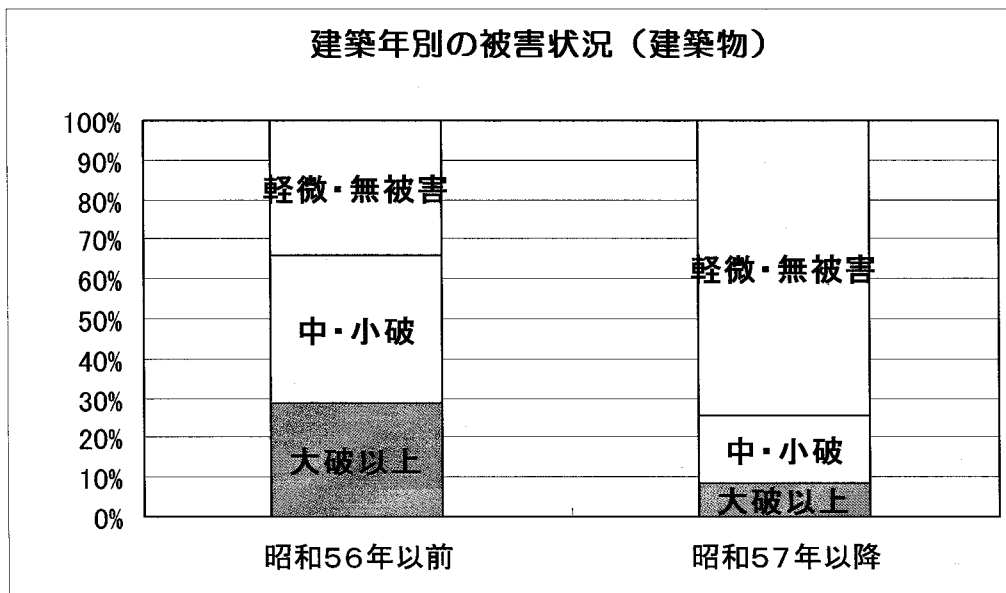
リフォネット	43
ブロック塀に関する基準	45
既存建築物における窓ガラスの地震対策に関する調査結果について	47
窓ガラスの地震対策の要点	49
昇降機耐震設計・施工指針	52
緊急地震速報をエレベーター制御等に活用するための検討	53
過去の検査率の推移	54
地震保険の概要	55
地震保険とJA建物更正共済の世帯加入率	57
地震保険料率の変遷	58
住宅性能表示制度と地震保険料率の割引制度	59
JA建物厚生共済「むてき」	60
地震保険関連ニュース	61

# 大規模地震による建築物等に係る被害について (H7阪神・淡路大震災)

	死 者 数
家屋、家具類等の倒壊による圧迫死と思われるもの	4,831 (88%)
焼死体（火傷死体）及びその疑いのあるもの	550(10%)
その他	121 (2%)
合 計	5,502 (100%)

※平成7年度版「警察白書」より（平成7年4月24日現在）警察庁調べ

※平成15年12月25日現在の死者数は6433名、全壊住家数は約10万5千戸（消防庁）



阪神・淡路大震災建築震災調査委員会報告書（平成7年）より

## 今後発生すると想定される大規模地震

		東海地震	東南海・南海地震
被害 想定	揺れによる死者数	約6,700人	約6,600人
	揺れによる全壊建物数	約17万棟	約17万棟

# 昨年度発生した大規模地震の概要

	新潟県中越地震	福岡県西方沖地震
発生日時	平成16年10月23日	平成17年3月20日
最大震度	震度 7	震度 6 弱
人的被害	4,847名	1,088名
死者	46名	1名
重軽傷者	4,801名	1,087名
住家の被害	117,082棟	8,681棟
全壊	2,827棟	129棟
半壊	12,746棟	207棟
一部破損	101,509棟	8,345棟

# 平成16年新潟県中越地震建築物被害調査報告（速報）の概要

国土交通省国土技術政策総合研究所  
独立行政法人建築研究所

## 1. 調査の趣旨

平成16年新潟県中越地震は、川口町で1995年兵庫県南部地震以来となる震度7が観測されたほか多数の余震も発生しており、これらの地震により建築物の倒壊や破損等建築・住宅に関する多くの被害が発生した。

国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所は、地震発生翌日から両研究所の共同により、下記の通り調査団を派遣し（延べ157人・日（11月末現在））、建築物の応急危険度判定の実施における協力、建築・住宅に関する被害の概況・詳細調査を実施した。

報告は、おおむね11月末までに調査した結果を、速報として公表するものである。なお、調査及びその分析は引続き両研究所が連携して実施しており、速報取りまとめ後に判明したことや、詳しい分析・検討結果については、3月を目途として次の報告書にまとめる予定である。

## 2. 調査実施の概要

今回の地震被害調査では、まず地震発生直後に応急危険度判定等の支援業務及び被害概況調査を行ない、概ねの被害状況を把握した後、構造、防火等分野別に個別の建築物等を調べる詳細調査を実施した。調査チームの派遣状況は別紙資料の通り。

## 3. 調査結果概要

現時点における調査結果の概要及び所見を以下に示す。

### 1) 地震動の特徴

地震動については、本震で発生した地震動の最大加速度が500ガルを超える地域が震央を中心に北東-南西に長く分布しており、特に震央付近では1000ガルを超える加速度が観測され、観測記録からは地震動の加速度が非常に大きかったといえる。

小千谷市内での観測記録から算定された建築物の加速度応答スペクトル（建築物の振動の大きさを表す指標）を1995年兵庫県南部地震時の観測記録での算定結果と比較すると、固有周期（建築物の振動の特性を表す指標）1秒以下の周期域では小千谷が神戸を大きく上回っている。

今回の地震動の特徴として観測記録からは中低層建築物への影響が大きいことが想定されるが、観測点周辺の建築物の被害は比較的軽微であるものも多かった。このため、地盤上で観測される地震動と実際に建築物に作用する地震動との関係を、建築物の構造特性、地盤の動特性や地形の影響等の条件を踏まえて明らかにする必要がある。

[注：加速度応答スペクトル：観測された地震動から算定される建築物の振動の大きさを表す指標で、通常、建築物の固有周期に対応した振動の加速度等として表される。固有周期：地震や風等の外力に対する個々の建築物が有する振動の周期で、概ね建築物の高さに比例する]

## 2) 木造建築物の被害の状況

木造建築物では、戸建住宅を中心として幅広い地域にわたって調査を実施したが、全体的には地滑り、土砂崩落等に伴う被害が目立った。また比較的古い建築物で大きな被害を受けたものが見られたが、これは地盤による地震動の増幅あるいは壁量の不足などが原因として考えられる。

1層をRC造とした高床式木造は概況調査からは被害軽微と見受けられたが、一方で、2層以上の木造部分の壁量不足などの設計不備が原因と想像される被害や、地盤変状による被害を受けた家屋は少なからず存在した。

なお降雪期を迎えるにあたり、被災して構造耐力が下がっていると見られる木造建築物については、被害拡大を防ぐ意味で、応急的な補強対策が望まれる。



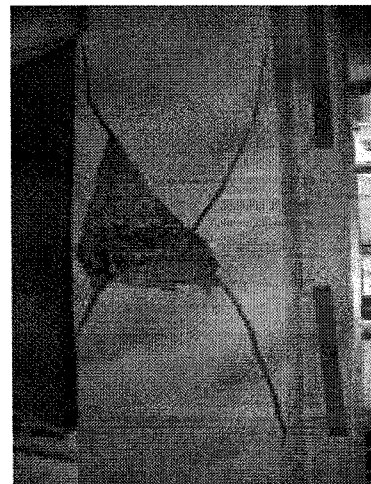
木造住宅の被害



地盤崩壊に伴う住宅倒壊

## 3) 鉄筋コンクリート造建築物の被害の状況

鉄筋コンクリート造建築物では、大きな被害は比較的少ないという印象があるものの、1981年の新耐震設計法施行（以下「新耐震」という。）以前の建築物での柱、はりのせん断破壊、特に腰壁、垂れ壁等により短柱化した柱のせん断破壊といった被害が目についた。短柱化した柱のせん断破壊は新耐震以降の建築物にも見られ、詳細な検討を行う予定である。

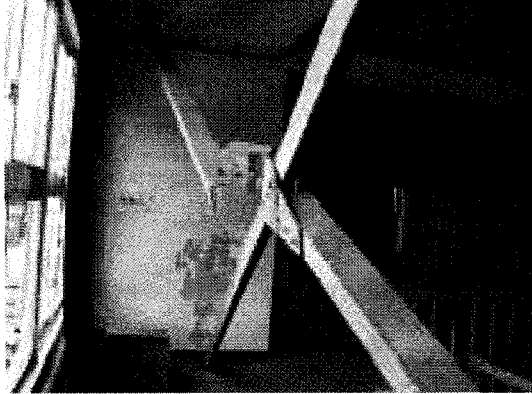


短柱のせん断破壊

#### 4) 鉄骨造建築物の被害の状況

鉄骨造建築物では、新耐震以前の体育館等でブレースの破断や間柱脚部のアンカーボルトの破断等の被害が目立った。また、木毛セメント板等の天井材の落下等非構造部材の被害も少なからず見られた。

なお、被災した鉄骨造体育館等については、降雪の影響等による被害拡大を最小限に留めるためには、破断ブレースの交換等の応急対策が望まれる。



ブレースの破断



間柱脚部アンカーボルト破断



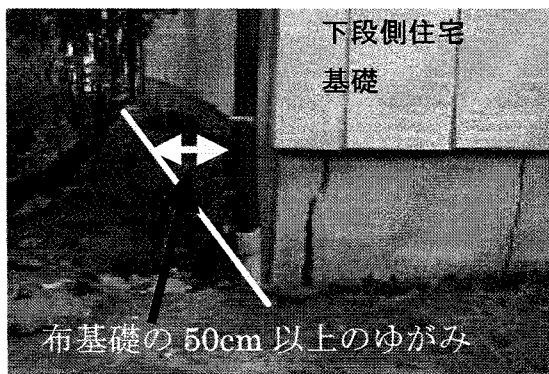
天井材の落下

#### 5) 基礎・地盤の被害の特徴

基礎については、築年数の古い木造戸建住宅等において、無筋コンクリート造や無補強のコンクリートブロック積、一体に繋がっていない基礎などの立上がり部分の破壊や土台の外れ等の被害が多く見られた。

また、斜面に設けられた空積・練積やブロック積みの擁壁の変状や崩壊が多く見られた。緩斜面等での地すべりや液状化によって多くの建築物で傾斜等の障害を生じた地域の中には、過去に沢や河道であったことが確認できたものがあり、基礎被害と地盤条件の関係をより詳細に検討する必要がある。





基礎の立上がり部分の被害



宅地擁壁の被害

#### 6) 免震建築物の被害の状況

小千谷市内の免震建築物について、免震部材の軌跡や地震動観測の加速度記録から十分な免震効果が確認できた。今後、免震部材の地震時の挙動と力学的特性の関係を詳しく検討するとともに、さらにいくつかの免震建築物を調査し、地震時の揺れの様子を明らかにする予定である。

#### 7) 火災による被害の状況

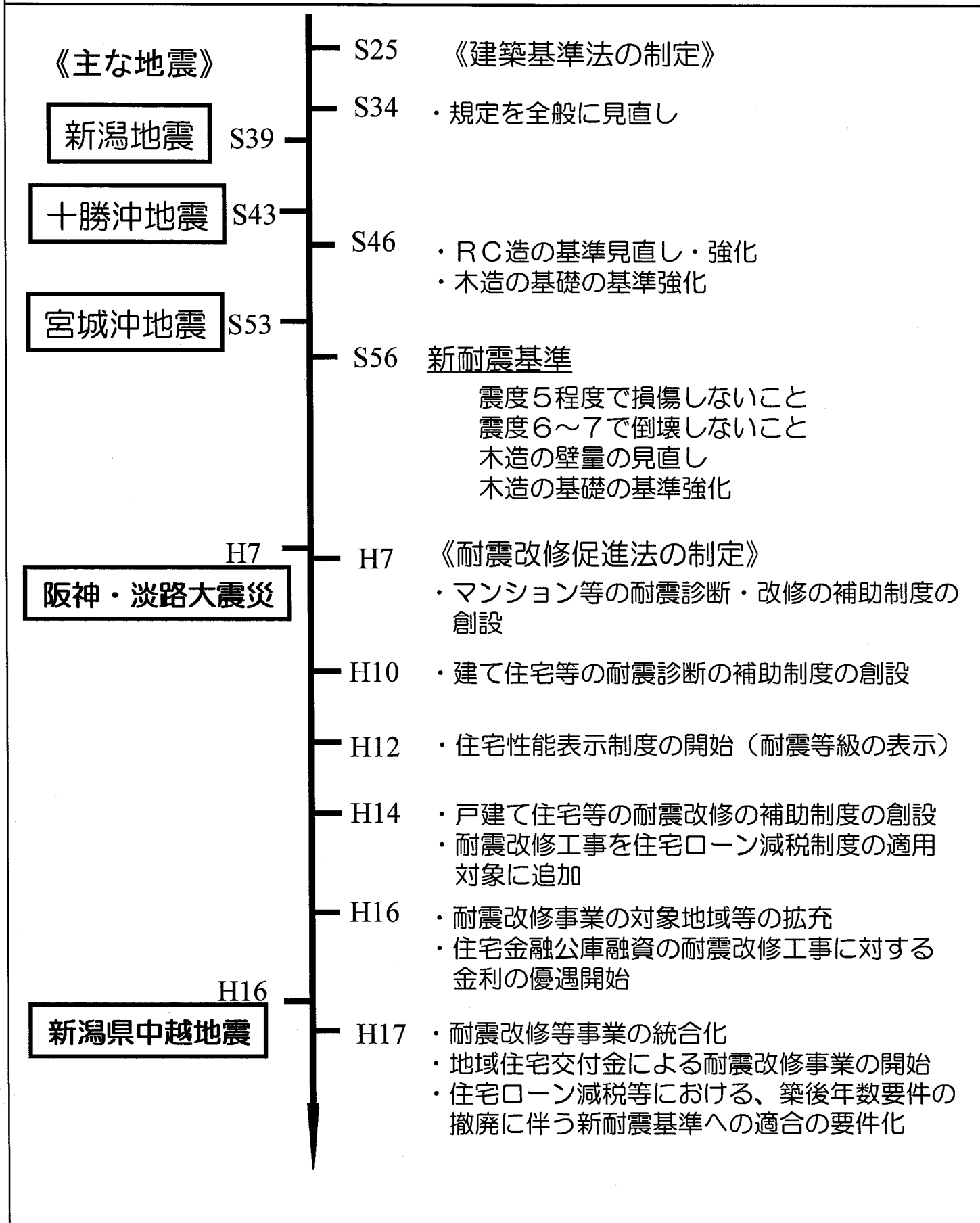
今回の地震により発生した建築物火災は9件と報告されているが、これは地震の規模や発生時刻から予想される被害に比べて、火災件数及び被害としては小さいものであったと言える。この理由について、地震時の火気使用の実態及び初期対応行動の調査等により詳細に分析することが課題である。

#### 4. まとめ

今回の地震であらためて、新耐震以前の建築物についての耐震診断、耐震補強の重要性が再確認された。一方で、被害の地域的特徴等についての分析は、詳細調査を行った件数が限られていることもあり、必ずしも十分でない。

今後、市町村の協力を得て応急危険度判定の結果分析を行うことも含め、地域や建築物によって被害の多寡が生じた原因や、被害軽減にむけて必要な対策等に関する検討を実施し、3月を目途に次の報告をとりまとめる予定である。

# 住宅・建築物の耐震に関する施策の変遷



# 新耐震基準の概要

## 1. 建築基準法の目的（建築物の持つべき性能）

### 建築基準法（改正前）

（構造耐力）

第 20 条 建築物は、自重、積載荷重、積雪、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全な構造でなければならない。

2 第 6 条第 1 項第二号又は第三号に掲げる建築物に関する設計図書の作成にあたっては、構造計算によって、その構造が安全であることを確かめなければならない。

（この章の規定を実施し、又は補足するため必要な技術的基準）

第 36 条 建築物の安全上必要な構造方法及び構造計算の方法、居室の採光面積、天井及び床の高さ、床の防湿方法、階段の構造、便所、防火壁、防火区画、消化設備、避雷設備及び給水、排水その他の配管設備の設置及び構造並びに煙突及び昇降機の構造に関して、この章の規定を実施し、又は補足するため必要な安全上、防火上及び衛生上必要な技術的基準は、政令で定める。

○構造関係の規定の目的

人命の確保（建築物が倒壊しない）

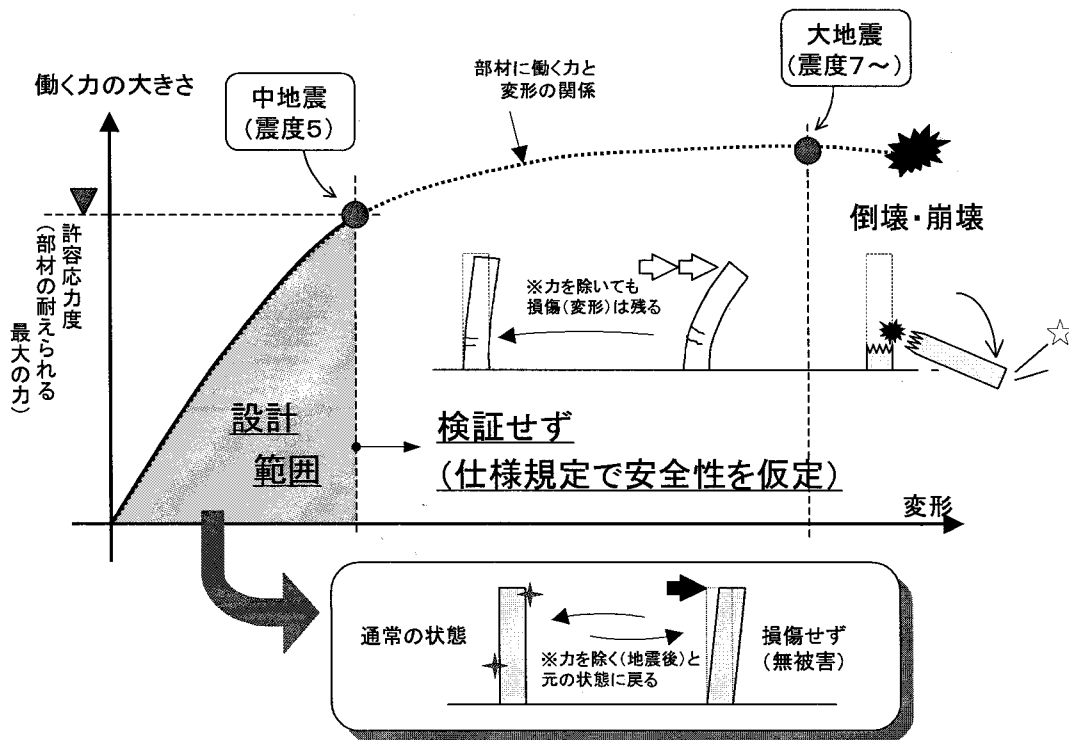
## 2. 新耐震基準（昭和 56 年制定）以前の構造規定

### ○許容応力度設計

特徴：「中地震で損傷しない」ことの検討を行う。

→建築物が使われている間に何回か発生する地震に対して損傷しないことを求めている。

→建築物には粘り強さがあり大地震にも耐えられると（経験的に）考えていた。



## 昭和 56 年の改正の経緯と概要

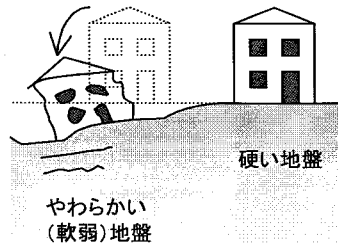
### 3. 過去（昭和 55 年以前）の震害及び分析に基づく改正の概要

被害地震：新潟地震（昭 39）、十勝沖地震（昭 43）、伊豆半島沖地震（昭 49）、大分地震（昭 50）、宮城県沖地震（昭 53）、伊豆大島近海地震（昭 53）等

#### ○建築物の規模と無関係の被害

##### (1) 地盤の不安定性による被害

※液状化、軟弱地盤による被害の拡大

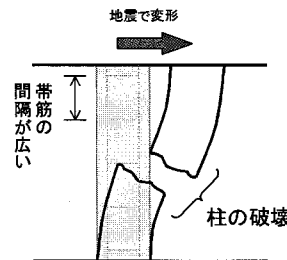


#### 仕様規定の改正項目

軟弱地盤における基礎の強化（鉄筋コンクリート造に限定）、壁の量の増加（木造）

##### (2) 部材の耐力の不足による被害

※鉄筋コンクリート柱のせん断力に対する補強が不足



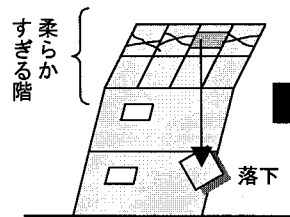
#### 帯筋比の規定設置

帯筋の最小の割合を規定

#### ○建築物の規模に関する被害

##### (1) 建築物の変形による外装材等の被害

※構造計算は力しか考えていなかった

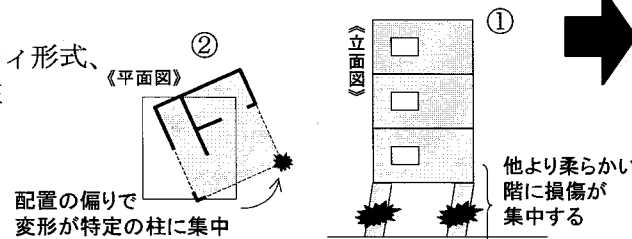


#### 構造計算の改正項目

層間変形角 1/200 以下（支障がない場合 1/120 以下）の確認

##### (2) 平面的・立面的不均一による被害

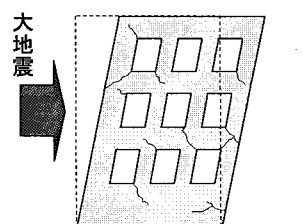
※ねじれ、プロティ形式、異種構造の混在



剛性率、偏心率の確認  
① ②  
(形状の制限)

##### (3) 建築物の倒壊等の被害

※部材の粘り（靱性）の不足による被害  
※余力を考慮しなくてよい設計による被害



保有水平耐力の確認（最大級の力で倒壊しないことを構造計算で直接確認）

## 木造建築物の必要壁量について

地震力に対して必要な耐力壁の量は、各階の床面積に次の表に掲げる数値を乗じて得た長さの合計以上と規定されている。

新耐震基準制定時（昭和56年）に、以下のとおり数値の見直しが行われた。

建築物	階の床面積に乗ずる数値（単位 1平方メートルにつきセンチメートル）					
	平屋建て	2階建て		3階建て		
		1階	2階	1階	2階	3階
屋根を瓦などの 重い材料でふい た建築物等	15	24	15	33	24	15
	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	15	33	21	50	39	24
屋根を金属板、 石板、木板その 他これらに類す る軽い材料でふ いた建築物	12	21	12	30	21	12
	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	11	29	15	46	34	18

## 耐震診断・改修の状況

### 建築物のストック推計

	住 宅 (共同住宅含む)	非住宅
	うち戸建木造	
全数	約4,700万戸	約340万棟
	約2,450万戸	
耐震性を満たすと推定 (全数に対する割合 %)	約3,550万戸 (約75%)	約220万棟 (約65%)
	約1,450万戸 (約60%)	
耐震性が不十分と推計 (全数に対する割合 %)	約1,150万戸 (約25%)	約120万棟 (約35%)
	約1,000万戸 (約40%)	

### 耐震診断・改修の実績 (国土交通省アンケートによる)

(地方公共団体が自ら実施、又は補助等を行って把握している数)

	住 宅 (共同住宅含む)	特定建築物※ 公共・民間含む
全 数	(上記参照)	約18万棟
耐震診断実績 (H16.3.31現在)	約17万戸	約4万棟
うち国庫補助	約16万戸	62棟
耐震改修実績 (H16.3.31現在)	約3,500戸	約1万棟
うち国庫補助	40戸 (戸建て:0戸) (共同住宅:40戸(2棟))	49棟

※特定建築物：耐震改修促進法において改修の努力義務がかかる、  
3階建てかつ述べ床面積1,000㎡以上の、  
劇場、店舗、ホテル、学校、病院等の多数者利用の建築物で、  
昭和56年以前に建築されたもの

## 賃貸住宅の耐震化の状況について

賃貸住宅総数約1850万戸のうち、  
耐震性が不十分な賃貸住宅は約200万戸。

住宅総数約4700万戸の約5%に相当。

	持ち家	賃貸住宅
耐震性を満たす 計3550万戸 (75%)	1900万戸 (40%)	1650万戸 (35%)
耐震性が不十分 計1150万戸 (25%)	950万戸 (20%)	200万戸 (5%)
	持ち家	賃貸住宅

## 住宅の耐震化の目標の設定

### 1 中央防災会議による減災目標

中央防災会議において、地震防災戦略を策定した（平成17年3月30日）。このなかで東海地震及び東南海・南海地震の減災目標（今後10年間で死者数を半減させるなど）や、この目標を達成するため必要となる「下位目標」の一つとして住宅の耐震化率の目標を設定した。

- 【地震防災戦略】・大規模地震（東海地震、東南海・南海地震）を対象。
- ・被害想定をもとに人的被害、経済被害について減災目標を決定。
  - ・減災目標を達成するため、下位目標（対策の内容、達成時期、数値目標等）を設定。

#### 【参考】大規模地震の被害想定（死者数）

	東海地震の被害想定	東南海・南海地震の被害想定	首都直下地震の被害想定
被害想定（死者数）	約9200人	約17800人	約12900人
うち揺れによる死者数	約6700人	約6600人	約3300人
その他による死者数	約2500人	約11200人	約9600人

（参考）耐震化率10割でも、揺れによる死者数は東海地震で1680人、東南海・南海地震で1370人と試算。

### 2 住宅の耐震化の目標

今後10年間で死者数を半減させる観点から、住宅の耐震化率を9割と設定した。（住宅の耐震化率は全国の目標として決定）

#### 【耐震化率と揺れによる死者数の推計】

	東海地震		東南海・南海地震	
	被害想定	減災効果	被害想定	減災効果
全死者数	約9,200人	約4,400人	約17,800人	約9,000人
うち建物倒壊	約6,700人	約3,200人	約6,600人	約2,900人

なお、10年後（平成27年）に住宅の耐震化率を9割とするためには、毎年の耐震改修等の戸数を以下の戸数とすることが必要となる。

現状の戸数	
改修	約5万戸/年
建替え	約40万戸/年



目標達成に必要な戸数	
改修	約10~15万戸/年*
建替え	約45~50万戸/年*

※数値については精査中



# 東海地震、東南海・南海地震の地震防災戦略(案)

平成17年3月30日

## 地震防災戦略とは

### 中央防災会議で決定

#### 減災目標

～人的被害、経済被害の軽減に関する具体的目標～

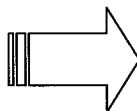
例えば、「今後〇年間で△△地震による人的被害を□□させる。」

#### 具体目標

達成すべき数値目標、達成時期、対策の内容等を明示。

#### 具体目標を設定すべき事項(例)

- ・住宅の耐震化
- ・津波ハザードマップの作成支援
- ・津波に対する海岸保全施設整備
- ・業務継続計画の策定推進
- 等



地方公共団体に対して「地域目標」の策定を要請

(平成16年7月28日中央防災会議報告・承認)

#### 対象地震

被害想定を実施し、大綱が定められた大規模地震

- ・今回は、「東海地震」、「東南海・南海地震」が対象
- ・「首都直下地震」等は、被害想定を実施し、大綱が定められた後、地震防災戦略の策定に着手。

#### 対象期間

- ・10年間(3年ごとに達成状況のフォローアップ)

# 東海地震の地震防災戦略

(減災目標)

今後10年間で死者数、経済被害額を半減

死者数 約9,200人 (うち、揺れによる死者数約7,900人) **約4,700人減少** 約4,500人

[約4,700人減少の内訳]

住宅等の耐震化(※)

約3,500人減

津波避難意識の向上

約700人減

住宅の耐震化に伴う出火の減少

約300人減

海岸保全施設の整備

約100人減

急傾斜地崩壊危険箇所の対策

約90人減

(※) 具体目標の例

**住宅の耐震化率**

**75%→90%へ**

(平成15年) (10年後)

- ・「地域住宅交付金制度」の活用
- ・税制 等

さらなる推進化方策  
を検討中(国土交通省)

経済被害額 約37兆円 **約18兆円減少** 約19兆円

[約18兆円減少の内訳]

資産喪失(住宅等の耐震化等)

約12兆円減

地域外等への波及

約3兆円減

生産活動停止(労働力、事業用資産の確保)

約2兆円減

東西幹線交通寸断(新幹線高架橋・道路橋の耐震化等)

約2兆円減

注1) 被害想定の数値は最大のケース。

注2) 数値は四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

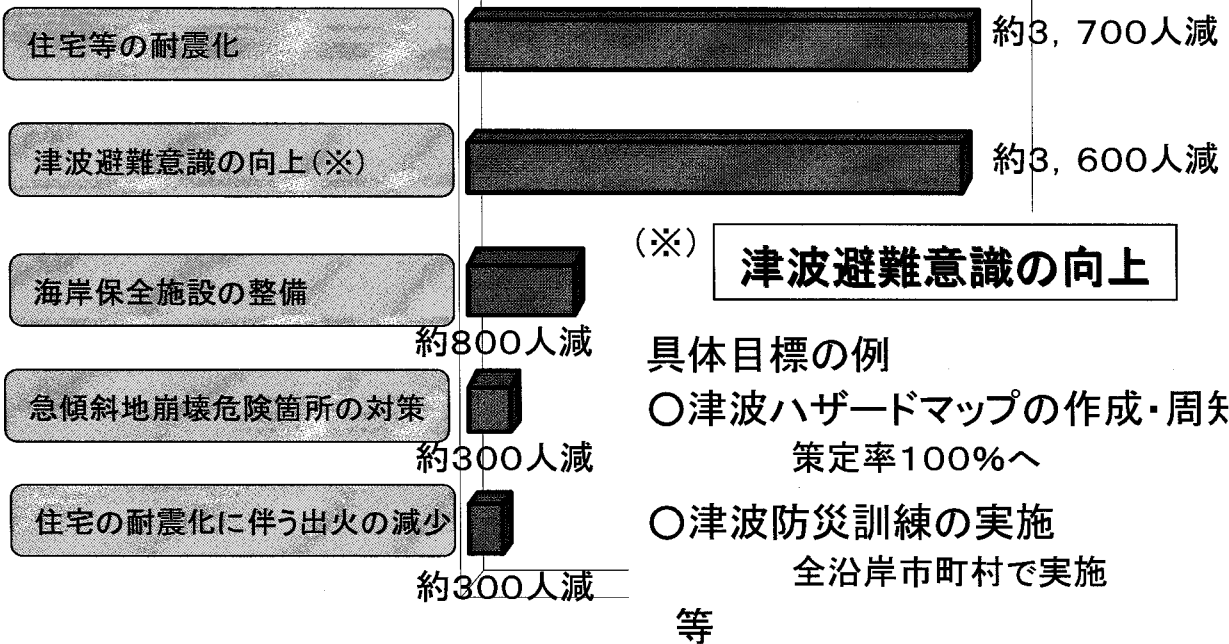
# 東南海・南海地震の地震防災戦略

(減災目標)

今後10年間で死者数、経済被害額を半減

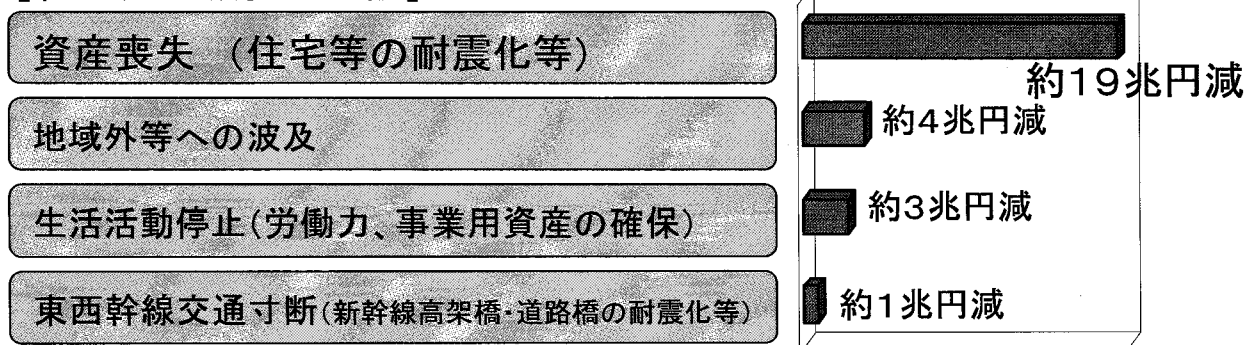
死者数 約17,800人 (うち、津波による死者数約8,600人) **約8,600人減少** 約9,100人

[約8,600人減少の内訳]



経済被害額 約57兆円 **約27兆円減少** 約31兆円

[約27兆円減少の内訳]



注1) 被害想定の数値は最大のケース。

注2) 数値は四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

# 住宅・建築物の耐震診断・改修に係る補助制度の統合化

## 1. 目的

大規模地震に備え、既存の住宅・建築物の耐震性の向上を図るため、耐震診断及び改修に係る補助制度の一元化等を図ることにより、補助制度をわかりやすくするとともに、地方公共団体の状況等に応じた柔軟な対応を容易とする。

## 2. 制度拡充の内容

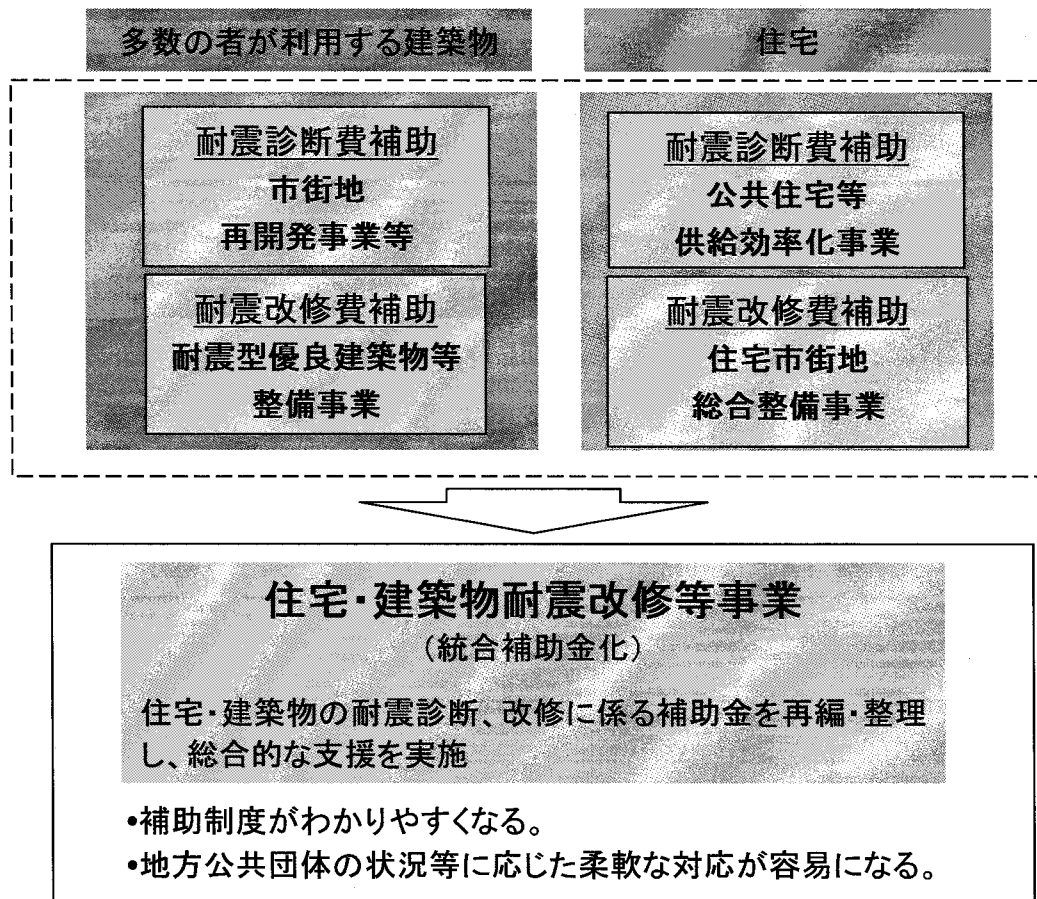
### ①住宅・建築物の耐震診断・改修に係る補助制度の統合化

補助制度をわかりやすくし、地方公共団体の状況等に応じた柔軟な対応を容易とするため、住宅・建築物の耐震診断及び改修に係る補助制度の統合化を図る。

### ②補助対象地域の追加

日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域内の市町村のD I D地区等を追加する。

(統合のイメージ)



※耐震改修については、大規模地震の発生のおそれのある地域の市街地等の住宅に限定

## 3. 予算

◇住宅・建築物耐震改修等事業

平成17年度内示額 20億円(平成17年度新規)

## 住宅・建築物耐震改修等事業の概要

### 1. 目的

地震の際の住宅・建築物の耐震性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。

### 2. 制度の概要

	対 象	主 な 要 件 等
耐震診断	戸建て住宅 マンション	補 助 率：地方公共団体が実施する場合 国 1/2 地方公共団体以外が実施する場合 国 1/3+地方公共団体 1/3
	建築物	補 助 率：地方公共団体が実施する場合 国 1/3 地方公共団体以外が実施する場合 国 1/3+地方公共団体 1/3
耐震改修等	戸建て住宅	地域要件：老朽住宅の密集市街地または地震防災対策強化地域内等（注）で、震災時に倒壊により道路閉塞が生じるおそれのある地区 補助対象：耐震改修工事費（建替含む） 補助率 16%（国 8%+地方公共団体 8%） ※ 工事費（限度額 32,600 円/㎡）の 23.9%について、国費で 1/3 を補助
	建築物 ・ マンション	地域要件：地震防災対策強化地域内等（注）の DID 地区等 補助対象：調査設計計画費（10 名以上のマンションに限る） 補助率 国 1/6+地方公共団体 1/6 耐震改修促進法の認定を受けて行う耐震改修工事費 補助率 13.2%（国 6.6%+地方公共団体 6.6%） ※ 工事費（限度額 47,300 円/㎡）の 39.7%について、国費で 1/6 を補助
その他住宅の耐震化の促進に関する事業		補 助 率：地方公共団体が実施する場合 国 1/2 地方公共団体以外が実施する場合 国 1/3+地方公共団体 1/3

（注）地震防災対策強化地域等とは以下の地域である。

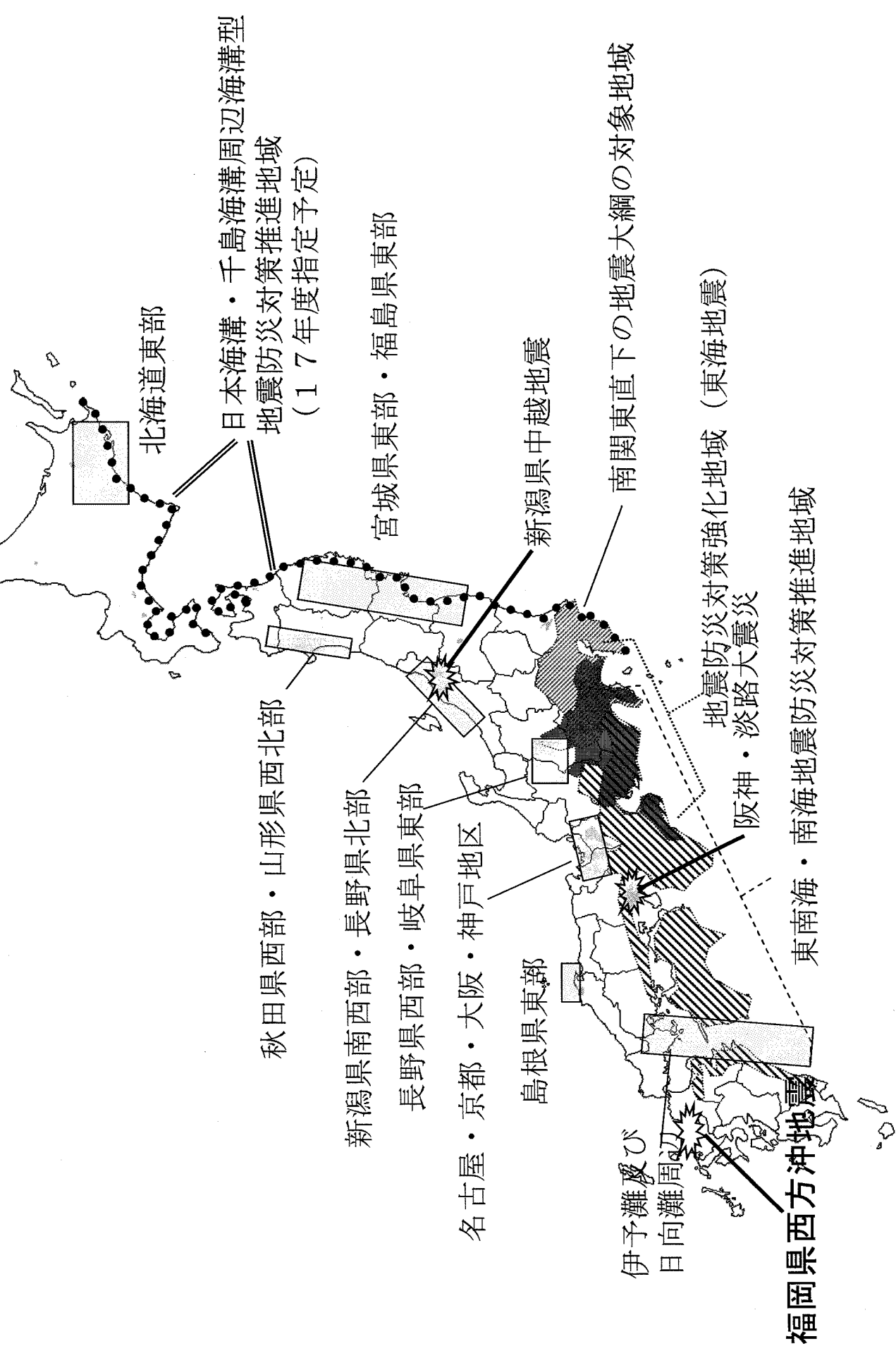
- ① 東海地震に係る地震防災対策強化地域
- ② 東南海・南海地震防災対策推進地域
- ③ 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域（平成 17 年度指定予定）
- ④ 南関東地域直下の地震対策に関する大綱の対象地域
- ⑤ 地震予知連絡会の指定した特定観測地域又は観測強化地域を含む市町村の区域
- ⑥ 地域防災計画の避難地、避難路緊急道路に面する地域

### 3. 予算

◇住宅・建築物耐震改修等事業

平成 17 年度予算額 20 億円（平成 17 年度新規）

# 地震防災対策強化地域内等



## 地域住宅交付金の概要

地方公共団体が主体となり、公営住宅の建設や面的な居住環境整備など地域における住宅政策を自主性と創意工夫を活かしながら総合的かつ計画的に推進するための支援制度

【平成17年度予算額 580億円】

### 【ポイント】

#### ○地方の自主性・裁量性の向上

- ・既存の補助事業をメニュー化し、地方公共団体が作成した計画に基づき弾力的に実施可能
- ・地方公共団体独自の提案による従来補助対象外の事業も交付対象として支援

#### ○地方の使い勝手の向上

- ・各事業への交付金の充当率を地方公共団体が自由に決定
- ・事業間流用・年度間流用が自由

#### ○事前審査から事後評価へ

- ・地方公共団体が自ら設定した目標等をもとにした事後評価を実施して公表

### 【交付対象事業】

#### ○既存の補助対象事業

公営住宅・高齢者向け優良賃貸住宅の整備、既設公営住宅の改善、不良住宅地区の改良、密集住宅市街地の整備、関連公共施設の整備 など

#### ○地方公共団体独自の提案による地域の住宅政策実施に必要な事業等

- (例)・民間住宅の耐震改修・建替え
- ・公営住宅等と社会福祉施設等の一体的整備
  - ・住宅相談・住情報提供

## 地域住宅交付金



## I 目的

地域の歴史・文化・自然環境等の特性を活かした個性あふれるまちづくりを実施し、全国の都市の再生を効率的に推進することにより、地域住民の生活の質の向上と地域経済・社会の活性化を図ることを目的とする。

## II 事業の概要

市町村が作成した都市再生整備計画に基づき実施される事業の費用に充当するために交付する交付金である。

### (1) 都市再生整備計画の作成

市町村は地域の特性を踏まえ、まちづくりの目標（注1）と目標を実現するために実施する各種事業を記載した都市再生整備計画を作成する。

### (2) 交付金の交付

国は、市町村が作成した都市再生整備計画が都市再生基本方針に適合している場合、年度ごとに交付金を交付。

### (3) 事後評価

計画期間終了時、市町村に目標の達成状況等に関する事後評価（注2）を求めることとし、その結果等についてチェックし公表。

（注1）まちづくりの目標の設定：まちづくりの目標とその達成状況を評価する指標を設定。

例）目標：駅周辺の賑わいを再生する。

指標：来街者数、居住者数（可能な限り数値化・指標化を図る）等。

（注2）公共公益施設等を活かした公共団体、住民等の活動等を含めた総合的な取組みによって達成される指標を評価。

## III 交付対象

都市再生整備計画に位置付けられたまちづくりに必要な幅広い施設等を対象。

- ・道路、公園、下水道、河川、多目的広場、修景施設、地域交流センター、土地区画整理事業、市街地再開発事業等
- ・高齢者向け優良賃貸住宅、特定優良賃貸住宅、公営住宅、住宅地区改良事業等
- ・市町村の提案に基づく事業（建築物の耐震改修等）
- ・各種調査や社会実験等のソフト事業（一定の範囲内）

## IV 交付金の額の算定

①、②のうち、いずれか小さい方

- ① 都市再生特別措置法第47条第2項の規定による額（外形標準による限度額）
- ② まちづくり交付金交付要綱第5の規定に基づく交付限度額



## 補助・交付金事業の実施状況

### 1 住宅・建築物耐震改修等事業

#### ■平成17年度の事業量

①住宅の耐震診断	約6万2千戸
②住宅の耐震改修	約200戸
③建築物の耐震診断	31棟
④建築物の耐震改修	27棟

(参考) ①住宅の耐震診断	平成15年度実績	約6万戸
②住宅の耐震改修	平成16年度見込み	14戸
③建築物の耐震診断	平成16年度見込み	0棟
④建築物の耐震改修	平成16年度見込み	11棟

### 2 地域住宅交付金

- 「地域における多様な需要に応じた公的賃貸住宅等の整備等に関する特別措置法」の施行後、地域住宅交付金の要望がある地方公共団体から地域住宅計画の提出を受ける予定

### 3 まちづくり交付金

- 建築物の耐震改修について、7地区（約20棟）において、都市再生整備計画に位置づけ実施予定。

地方公共団体が行っている戸建住宅に対する耐震改修費補助の例

	横浜市	静岡県																											
制度概要	木造の個人住宅の耐震改修工事費用の一部を補助	昭和56年以前の木造住宅(約60万棟)について 市町村とともに診断・補強を支援																											
補助対象棟数	平成15年度実績 135棟 (H14実績168棟)	平成15年度実績 807棟 (H14実績220棟) ※ 全体計画10,000棟 (H14~18年度)																											
補助額	<p>工事費(限度額500万円)に対し次表による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>前年度の所得税額</th> <th>助成率</th> <th>助成限度額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>～42千円</td> <td>9/10</td> <td>450万円</td> </tr> <tr> <td>42～156千円</td> <td>3/4</td> <td>375万円</td> </tr> <tr> <td>156～397千円</td> <td>1/2</td> <td>250万円</td> </tr> <tr> <td>397千円以上</td> <td>1/3</td> <td>167万円</td> </tr> </tbody> </table>	前年度の所得税額	助成率	助成限度額	～42千円	9/10	450万円	42～156千円	3/4	375万円	156～397千円	1/2	250万円	397千円以上	1/3	167万円	<p>[県民への助成額]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>一般</th> <th>高齢者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>県</td> <td>30万円</td> <td>40万円</td> </tr> <tr> <td>市町村</td> <td>任意</td> <td>10万円以上</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>30万円以上</td> <td>50万円以上</td> </tr> </tbody> </table>		一般	高齢者	県	30万円	40万円	市町村	任意	10万円以上	合計	30万円以上	50万円以上
前年度の所得税額	助成率	助成限度額																											
～42千円	9/10	450万円																											
42～156千円	3/4	375万円																											
156～397千円	1/2	250万円																											
397千円以上	1/3	167万円																											
	一般	高齢者																											
県	30万円	40万円																											
市町村	任意	10万円以上																											
合計	30万円以上	50万円以上																											
H16予算額	3億9千万円	6億円																											
対象地域	市内全域	県内全域																											

# 住宅ローン減税における耐震改修工事の取扱い

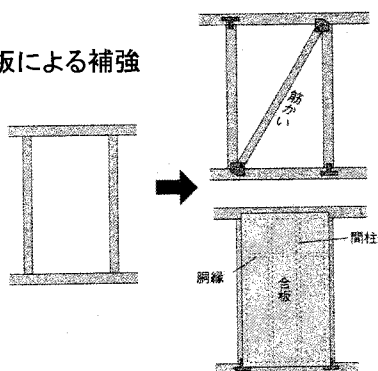
## 住宅ローン減税制度の対象工事

- ①増築、改築、大規模の模様替又は大規模の修繕
- ②マンションの専有部分の床、階段等について行う修繕又は模様替
- ③家屋のうち居室、調理室等の床又は壁の過半について行う修繕又は模様替
- ④耐震改修工事

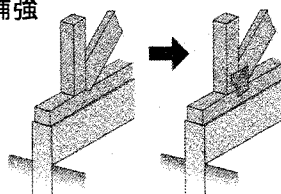
※工事費100万円以上かつ10年間以上のローンが要件

## 耐震改修工事の例

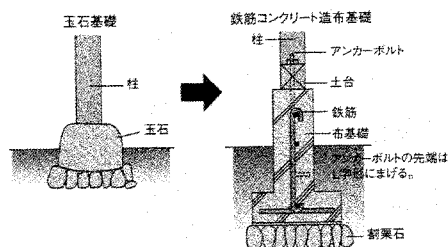
(1)筋かいや合板による補強



(2)接合部の補強



(3)基礎の補強



## 住宅対策の推進

### 中古住宅に係る特例措置における築後経過年数要件の撤廃 (所得税・贈与税・登録免許税・個人住民税・不動産取得税)

中古住宅の流通を促進し、良質な住宅ストックを形成するため、住宅ローン減税等の税制特例<sup>(※)</sup>において、古くても耐震性を満たす中古住宅について、築後経過年数要件を撤廃する。

(※) 以下の税制特例

- ①住宅ローン減税制度 (所得税)
- ②特定の居住用財産の買換え及び交換の場合の長期譲渡所得の課税の特例措置 (所得税、個人住民税)
- ③住宅取得等資金の贈与に係る相続時精算課税制度の特例措置 (贈与税)
- ④住宅用家屋の所有権の移転登記等に係る登録免許税の軽減措置 (登録免許税)
- ⑤中古住宅の取得に係る中古住宅及び中古住宅用の土地に対する不動産取得税の特例措置 (不動産取得税)

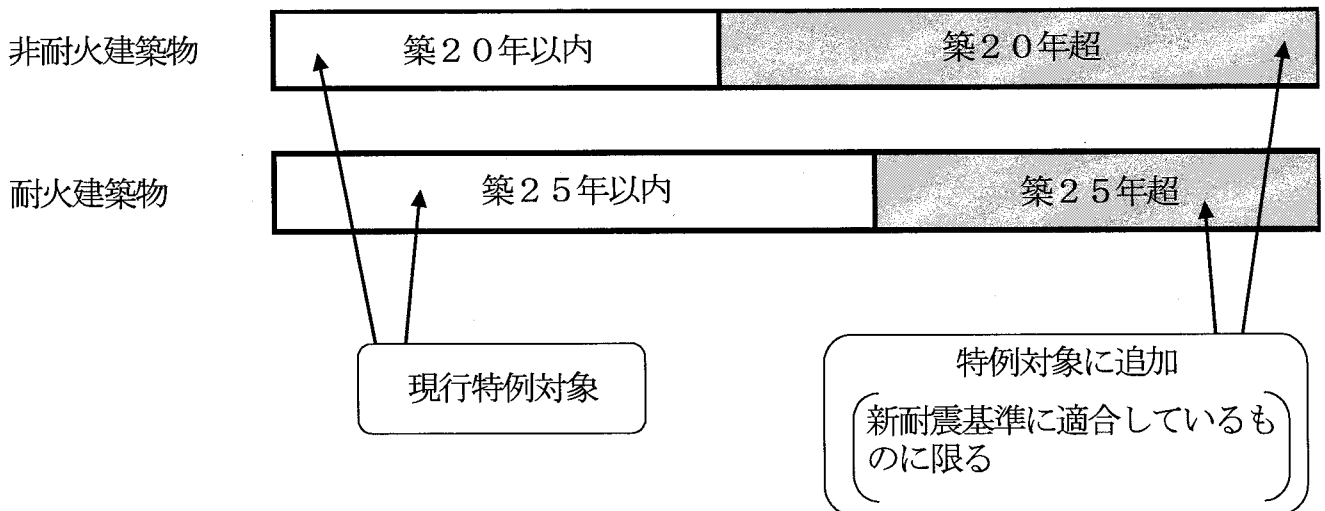
現行

中古住宅に係る築後経過年数

- ・耐火建築物 : 築後25年以内
- ・耐火建築物以外 : 築後20年以内

拡充後

- ・築後経過年数の撤廃
- ・新耐震基準への適合を要件化  
(耐火建築物は25年以内、非耐火建築物は20年以内に建築されたものを除く)



※ 例えば平成17年4月1日時点の非耐火建築物の特例対象は、現行制度では昭和60年4月1日以降に建築された住宅であるが、今回の改正により、昭和60年3月31日以前に建築された住宅であっても新耐震基準に適合しているものは、新たに対象に追加されることとなる。

# 建築物の耐震改修の促進に関する法律（耐震改修促進法）の概要

公布 平成7年10月27日 / 施行 平成7年12月25日

## 1. 特定建築物の所有者の努力義務等に係る事項

### (1) 特定建築物の所有者の努力義務

多数の者が利用する用途で、階数が3以上かつ1,000㎡以上の建築物であって、現行の耐震関係規定に適合しない建築物（以下「特定建築物」という。）の所有者は、耐震診断を行い、必要に応じ耐震改修を行うよう努めなければならない。

特定建築物の用途：学校、体育館、病院、百貨店、事務所、物販店、ホテル、老人ホーム、博物館、公衆浴場、飲食店、向上、駅、郵便局等（多数の者が利用するもの）

### (2) 耐震診断及び耐震改修の指針の策定・公表

国土交通大臣は、耐震診断及び耐震改修の指針を定め、これを公表するものとする。

### (3) 指導及び助言並びに指示等

#### ① 指導及び助言

都道府県知事又は市町村長（以下「所管行政庁」という。）は、特定建築物の耐震診断及び耐震改修について必要な指導及び助言をすることができる。

#### ② 指示等

所管行政庁は、特定建築物のうち不特定かつ多数の者が利用する用途であって、2,000㎡以上のものについて必要な指示をすることができる。

## 2. 耐震改修の計画の認定

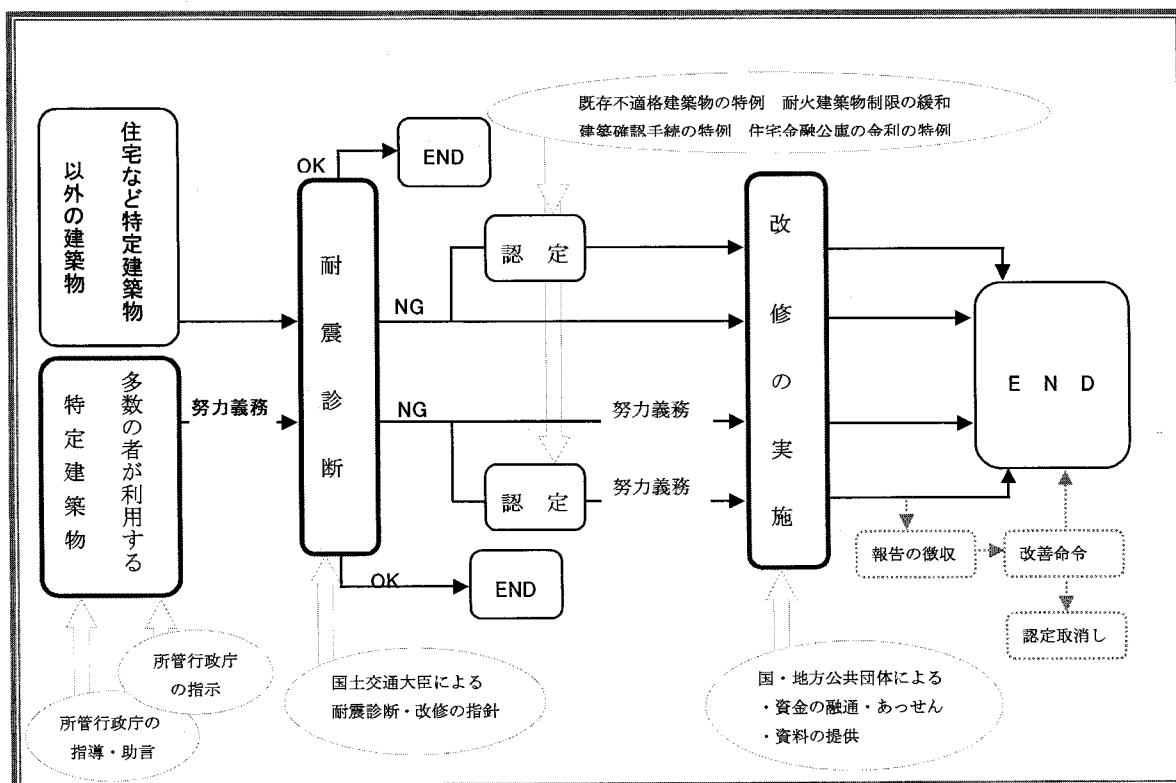
### (1) 計画の認定

建築物の耐震改修計画が、耐震関係規定又はこれに準ずる基準に適合している等の要件に該当するときは、所管行政庁はこれを認定することができる。

### (2) 計画の認定に係る建築基準法の特例

① 耐震関係規定以外の現行の建築基準に適合しない事項があっても、現状の安全性等を維持すれば認定を受けた耐震改修工事を実施できる

② 計画の認定をもって建築確認とみなす



# 耐震改修促進法の施行状況等（平成 15 年度末現在）

## 1 特定建築物の耐震化の状況

耐震改修促進法に規定する特定建築物（3階以上かつ1000㎡以上で、多数の者が利用する用途のもの）で昭和56年以前に建築された、地方公共団体及び民間の所有する建築物の耐震診断の実績、耐震改修の実績は以下のとおりです。（都道府県に対するアンケート結果をもとに国土交通省集計）

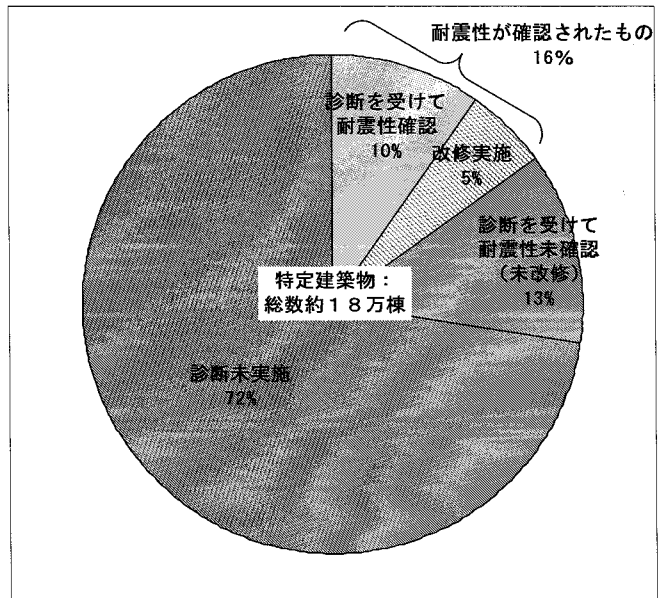
		特定建築物（S56以前建築）[a]				e/a	
		診断実施数[b]		耐震改修実施数[d]	耐震性があるもの[e=c+d]		
		耐震性が確認されたもの[c]					
総数		183,564	43,305	18,979	9,814	28,793	16%
用途別	学校	48,896	24,033	7,154	7,420	14,574	30%
	病院・診療所	6,543	706	297	86	383	6%
	社会福祉施設等	4,092	960	428	53	481	12%
	ホテル・旅館等	7,263	212	76	118	194	3%
	店舗・百貨店	10,163	435	208	89	297	3%
	賃貸共同住宅	32,697	9,109	6,926	834	7,760	24%
	その他	73,910	7,850	3,890	1,214	5,104	7%
地域別	北海道	7,157	903	584	131	715	10%
	東北	9,448	2,474	1,211	427	1,638	17%
	関東	43,067	14,966	6,443	4,108	10,551	24%
	北陸	6,186	1,127	272	342	614	10%
	中部	27,010	8,791	3,782	1,991	5,773	21%
	近畿	43,038	9,393	3,994	1,850	5,844	14%
	中国	14,192	1,558	746	128	874	6%
	四国	6,188	793	149	228	377	6%
	九州	27,278	3,300	1,798	609	2,407	9%

注) ①調査対象の建築物を、3階以上1000㎡以上で、学校、病院、百貨店、事務所等多数の者が利用する建築物であって、昭和56年以前に建てられたものとしている。

②耐震性が不明（精密調査が必要な場合など）については、診断実施数に計上（「耐震性が確認されたもの」には非計上）。

③賃貸共同住宅は、地方公共団体所有のものを計上。

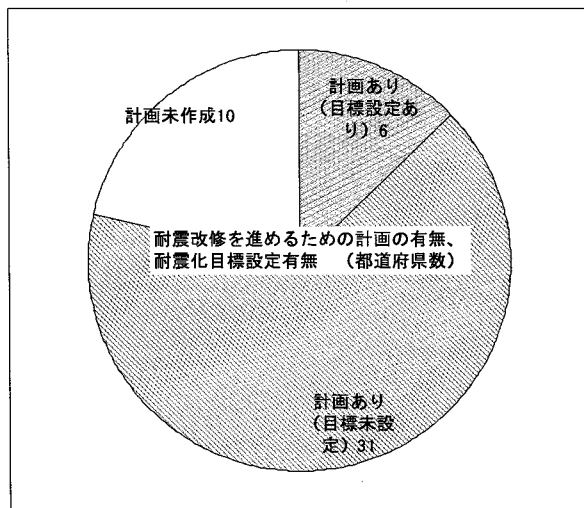
④その他の用途には、事務所、庁舎等を含む。



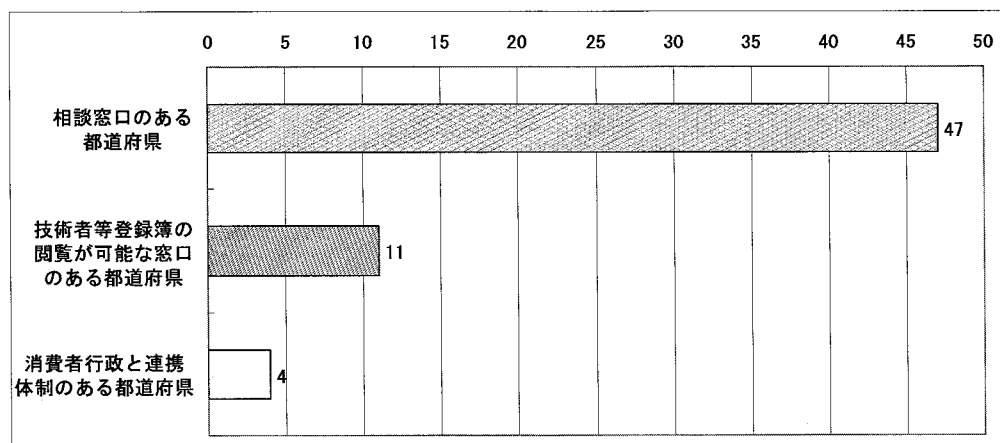
## 2 地方公共団体の取り組みの状況

耐震改修を進めるための計画の作成、相談窓口の設置、耐震改修促進法に基づく指示、耐震改修計画認定等の実施などについての平成 15 年度までの地方公共団体の取り組みの状況は以下のとおりです。（都道府県に対するアンケートをもとに国土交通省集計）

### (1)耐震改修を進めるための計画の作成等の状況



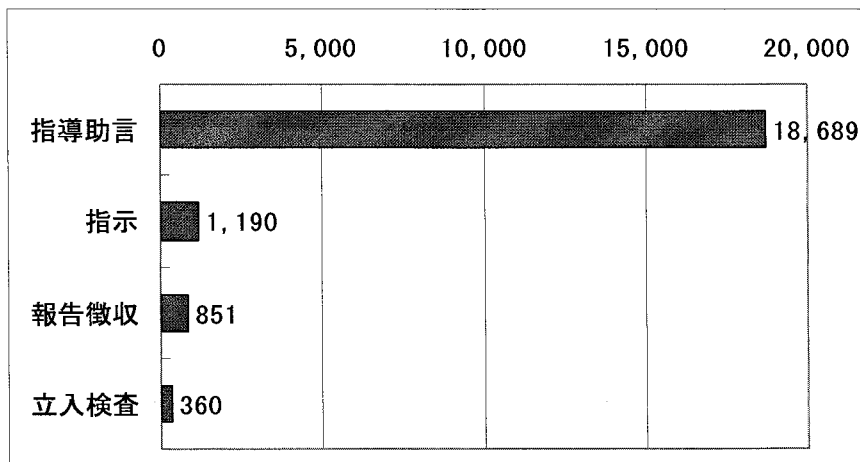
### (2)相談窓口の設置に関する状況



注) ①技術者等登録簿閲覧が可能な窓口：耐震診断や改修を実施する技術者の名簿を登録し、所有者等に対して情報提供することができる窓口

②消費者行政と連携体制：相互の情報交換の実施や消費者行政職員に対する講習の実施等を含む。

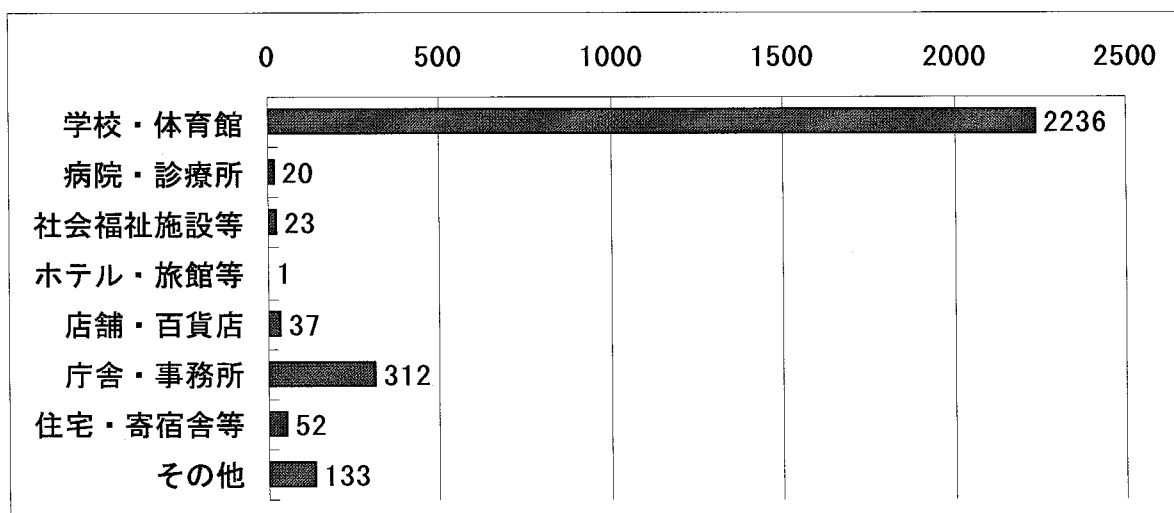
### (3) 耐震改修促進法に基づく指示等の実施に関する状況



(H15 年度までの累計件数)

- 注) ①指導助言：特定建築物の耐震診断及び耐震改修の適確な実施を確保するため必要と認められた場合に所管行政庁が実施。(耐震改修促進法第 4 条第 1 項)
- ②指示：病院、百貨店、ホテル等不特定かつ多数の者が利用する特定建築物のうち地震に対する安全性の向上を図ることが特に必要なものについて、必要な耐震診断や改修が行われていないと認められた場合に所管行政庁が実施。(耐震改修促進法第 4 条第 2 項)
- ③報告徴収：指示の実施に必要な限度において、特定建築物の所有者に対して所管行政庁が実施。(耐震改修促進法第 4 条第 3 項)
- ④立入検査：指示の実施に必要な限度において、特定建築物の所有者に対して所管行政庁が実施。(耐震改修促進法第 4 条第 3 項)

### (4) 耐震改修促進法に基づく耐震改修計画の認定に関する状況



(H15 年度までの累計件数)

- 注) ①認定：耐震改修計画について、所管行政庁は、必要な基準に適合している旨の認定をすることができる。(耐震改修促進法第 5 条)
- ②その他には集会所、劇場等を含む。



# 建築物等の防災技術評価事業について

(財) 日本建築防災協会

現在、建築物に対する調査、検査から補強、補修等の設計、施工および維持管理に至るまで様々な技術が各方面で開発、提案され、今後も増加すると予想されています。本会ではこれらのうち、主に既存建築物の防災に関する新技術の建設事業への適正かつ迅速な導入を図り、建設技術水準の向上に寄与することを目的として、申請者の求めに応じて「建築物等の防災技術評価事業」を行っています。

## 1. 技術評価の対象

技術評価の対象は、新たに開発された既存建築物等の防災技術に係る次のいずれかに該当するものとしています。

- (1) 調査、検査に関する技術
- (2) 設計に関する技術
- (3) 施工に関する技術
- (4) 維持管理に関する技術
- (5) その他技術評価の目的に鑑みて適当な技術

なお、「防災技術」とは既存建築物等の性能の低下の防止、回復又は向上を目的とする防災に関する技術と定義しています。

## 2. 技術評価の方法

技術評価対象の技術は、当協会内に設置した技術評価委員会が受付審査を行って評価対象としての適否を判断し、依頼者との協議を経た上で評価を実施することとしています。評価に当たっては、依頼者が提出した資料に基づいて、技術評価委員会におけるヒアリングや必要に応じて依頼者による確認試験等を行っていただき、技術評価依頼内容の性能を満たすことを評価するものとしています。

## 3. 技術評価書の交付と有効期限

技術評価委員会における評価が終了したとき、日本建築防災協会は「防災技術評価書」を作成して依頼者に交付いたします。その有効期間は5年間としています。更新することもできます。

住宅の耐震改修技術等の評価制度 について  
(住宅等防災技術評価制度)

財団法人 日本建築防災協会

1. 目的

民間等で研究開発された、主として戸建住宅の耐震改修技術等防災技術について、その技術性能評価、設計・施工方法の明確性、消費者への説明内容、品質保証体制等を審査・評価を行なうことにより、防災技術の研究開発の促進およびその技術の住宅への適正かつ迅速な普及を図り、もって住宅性能の向上に寄与することを目的とする。

2. 評価対象とする技術

主として既存住宅の耐震性能等防災性能の低下の防止、回復または向上を目的とする技術で、調査・検査、設計・施工、維持管理に関する技術、その他技術評価の目的に鑑みて適当な技術とする。

3. 評価の方法

学識経験者・技術者で構成する「住宅等防災技術評価委員会」を設置し、申請者が提出した技術評価資料に基づき審査・評価を行なう。

評価に当たっては、技術の性能だけでなく、技術を住宅に用いた場合の効果が定量的に示すことができる設計マニュアルと施工マニュアルの整備状況、住宅の所有者または管理者に技術の内容および効果を的確に説明できる資料の整備状況、施工体制の確立状況、製造・販売・品質保証体制の確立状況についても審査する。

4. 技術評価書

委員会における評価が終了したとき、技術評価書を作成し、これを申請者に交付する。技術評価書の有効期間は5年間とする。更新後も同様とする。

5. 評価制度の開始時期

2004年11月1日より開始する。

6. 技術評価の広報

技術評価の結果等は防災協会の刊行物やホームページに掲載して広報する。

平成17年5月18日

住宅局住宅生産課

## 平成17年度住宅・建築関連先導技術開発助成事業の公募について

環境問題等の緊急に対応すべき政策課題について、先導的技術の導入により効果的に対応するため、こうした技術開発を行う民間事業者等に対して国が支援を行い、当該技術の開発と実用化を図る「住宅・建築関連先導技術開発助成事業」を今年度に創設しました。この度、当該事業による技術開発課題を以下の通り公募することとなりましたので、お知らせします。

### 1. 技術開発課題の公募テーマ

- (1) 住宅等におけるエネルギーの効率的な利用に資する技術開発
- (2) 住宅等に係る省資源、廃棄物削減に資する技術開発
- (3) 住宅等の耐震性の向上に資する技術開発

### 2. 応募期間

平成17年5月19日(木)から6月20日(月)まで(当日消印有効)

### 3. 応募者

共同して技術開発を行う者(単独での応募は不可)

### 4. 補助金の額

技術開発に要する費用の1/2以内(限度額:国費1.8億円/年・件、3年以内)

平成17年度予算額:国費540百万円

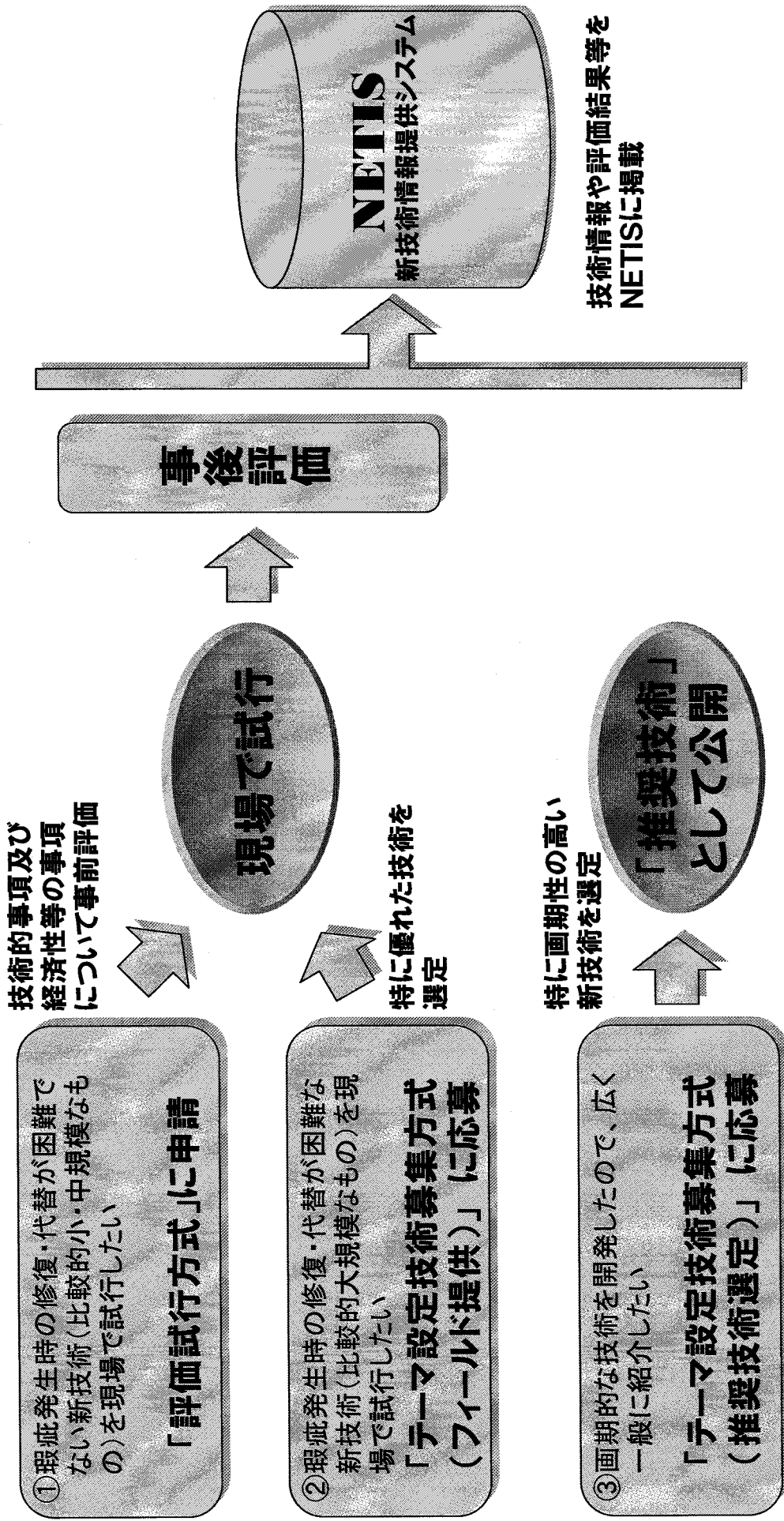
### 5. 住宅・建築関連先導技術開発審査委員会

技術開発課題の公募テーマに係る検討、応募終了後の採択課題の審査及び技術開発の成果の評価は、学識経験者からなる住宅・建築関連先導技術開発審査委員会において実施

### 6. 今後の予定

応募期間終了後、採択課題の選定を速やかに行い、7月を目途に採択課題を決定する予定

# 「公共工事等における技術活用システム」



# 徳島県の木造住宅耐震改修アドバイザー事業

## 1 目的

- ①確実に耐震性能向上を図るため
- ②住宅の所有者が安心して、耐震改修工事に取り組めるようにするため
- ③市町村の技術事務を支援するため

## 2 アドバイザー事業の実施主体

各市町村

(国1/2、県1/4補助)

## 3 対象住宅

徳島県の耐震改修補助事業を利用する木造住宅

## 4 アドバイザーの業務

原則として、対象住宅の耐震診断を実施した者がアドバイザーとして改修の計画と工事の確認(下記の3回)及び必要に応じた指導を行う。

- ①工事の着手前(改修計画の確認)
- ②中間時(改修計画と工事内容が一致しているか確認)
- ③完了時( 〃 )

## 5 アドバイザーの要件

建築士事務所に所属する建築士で、徳島県が行う耐震診断に係る講習会及び耐震改修アドバイザーに係る講習会の受講者で、徳島県に登録した者

※アドバイザーの立場を利用して建築士事務所としての設計等に関する営業活動を行うことはできない。

※アドバイザーは、原則として対象住宅に関してアドバイザー業務以外の業務を行ってはならない。

## 地方公共団体における耐震化の取り組み (静岡県の場合)

### 1 専門家の養成、登録等

#### ○静岡県耐震診断補強相談士（静岡県）

「わが家の専門家診断事業（木造住宅の耐震診断・相談）」を行う専門家を養成するため、県が講習会を開催し、「静岡県耐震診断補強相談士」として受講者を登録。

（建築士（1級、2級、木造）又は7年以上、木造住宅の施工に関わった方を対象。養成講習会は、平成13、14年度に実施済み。）

#### ○「住宅直し隊」（静岡県）

「木造住宅耐震補強助成制度（平成14年度から）」の円滑な執行が図れるよう、静岡県内の建築士、大工・工務店を「住宅直し隊」として登録。建築関係団体が開催した講習会を受講し、かつ、安心して補強工事の相談ができる、良心的な補強設計・工事を行うことを誓約することが要件。（平成16年11月現在で約3,300人が登録）

登録者は、市町村建築窓口においてある登録者名簿により閲覧可能。

### 2 相談事業

#### ○住まいの耐震相談支援事業（静岡市）

市民のための耐震相談受付、ホームページでの相談窓口開設及びメール等での対応、電話耐震相談窓口開設及び受付等を実施。

#### ○防災アシスタント事業（市町村）

緊急雇用事業で雇用した調査員が、プロジェクト「TOUKA I-O」事業の対象の建物である旧基準の木造住宅に訪問し、簡易耐震診断調査票を配布して簡易耐震診断を実施するよう依頼。診断の結果、安全が確認されない場合には「わが家の専門家診断」や「耐震補強助成制度」を活用するように啓発活動を実施。

【平成16年度実施市町】

静岡市、浜松市、富士市、沼津市、三島市、富士宮市、藤枝市、磐田市、浜北市、熱海市、袋井市、下田市、河津町、長泉町

【平成16年度の実績】

静岡県内で16年度に実施した、わが家の専門家診断事業（専門家による無料耐震診断）7,849件のうち、約3,000件は本制度を通じた申

し込みによるものであり、大きな効果。

【静岡市の例】

静岡県建築士会に委託し、建築士5人（静岡県耐震診断補強相談士）と新規雇用者15人で、旧基準の木造住宅に訪問し、わが家の簡易耐震診断の実施及びプロジェクト「TOUKAI-O」事業の啓発活動を実施。

3 インターネットによる情報提供

○耐震ナビ（静岡県）

インターネットを活用して耐震改修等に関するホームページを運営。木造住宅耐震補強工法の情報を閲覧・登録のほか、パソコンの画面上でできる簡単な耐震診断プログラム、各種助成制度の紹介、地震情報、その他耐震に関する様々なニュース等を掲載。

URL <http://www.taishinnavi.pref.shizuoka.jp>

The screenshot shows the 'Taishinnavi' website interface. It includes a navigation menu on the left with categories like '耐震補強について' (About seismic reinforcement) and '耐震相談窓口' (Seismic consultation office). The main content area features news articles, a '耐震ナビなら見つけます!' banner, and a table of consultation offices across various municipalities in Shizuoka Prefecture.

整理番号	市町村名	相談窓口 (担当課)	電話番号	既存住宅耐震診断事業の有無
1	下田市	建設課	0550-22-2219	×
2	熱海市	建築住宅課	0557-86-6427	◎
3	伊東市	建築住宅課	0557-36-0111	◎
4	沼津市	都市計画部建築指導課	055-934-4767	◎
5	三島市	建築指導課	055-963-2644	◎
6	御殿場市	建築住宅課	0550-62-4224	◎
7	裾野市	防災交通室	055-955-1817	×
8	伊豆市	土木部都市計画課	0558-83-5206	×
9	富士宮市	建築指導課	0544-22-1229	◎
10	富士市	建築指導課	0545-85-2781	◎
11	静岡市	建築指導課	054-221-1238	◎
12	島田市	土木管理課	0547-36-7184	◎
13	浜津市	建築住宅課	054-626-2163	◎
14	藤枝市	建築住宅課	054-643-9111	◎
15	御前崎市	都市計画課	0537-65-1123	◎
16	磐田市	公園住宅課	0538-37-4661	◎
17	掛川市	都市計画課	0537-21-1152	◎
18	袋井市	地域復興課	0538-44-9108	◎
19	天竜市	都市整備課	0539-22-0028	◎

市町村の相談窓口

## 4 技術開発等

### ○「地震から生命を守る」2001しずおか技術コンクール（静岡県）

地震による家屋の倒壊から生命を守ることを目的として次の技術のアイデアを募集。コンクール優秀作品は、インターネットのホームページ「耐震ナビ」の耐震補強工法データベースで紹介。

- ・ 低廉で簡便な木造住宅の耐震補強工法
- ・ 生命・身体の安全を確保するための防災器具の技術



## 5 関係団体との連携

### ○「静岡県木造住宅耐震化推進協議会」（静岡県内の民間団体）

民間建築関係 10 団体により「建築関係団体の活動を通じたプロジェクト TOUKAI-0 の啓発・推進」と「既存木造住宅等の耐震性能の向上を図ることで、県民の生命、財産の保護」を目的に、静岡県木造住宅耐震化推進協議会を設立（平成 15 年 8 月 6 日）。（平成 17 年 2 月現在、11 団体で構成）

県や市町村と協働し、市町村の相談業務の補完や、地域レベルの協議会設立、各団体独自の自主的促進策など、プロジェクト推進に向けた活躍が期待。

#### 【主な事業内容】

- ・ 木造住宅の地震対策に関する普及、啓発活動に関すること
- ・ 木造住宅の耐震診断、耐震改修の促進に関すること
- ・ 木造住宅の耐震に関する研修会、講習会等の開催に関すること
- ・ 震災後の被災建築物の復旧・復興活動に関すること

※この文書は、静岡県からの情報をもとに国土交通省が作成したものです。



## 静岡県焼津市の取り組み

### 1 焼津市の取り組みの経緯

- ① 平成7年3月に建築士会、建築士事務所協会の協力を得て、無料耐震診断の相談を実施。
- ② 建築士会主催の建築フェアの中で無料耐震診断を実施。
- ③ 平成9年度より市民相談室にて耐震相談（無料）を含む建築に関する市民相談を実施。
- ④ 平成9年度より公民館単位で『わが家の耐震診断』講座を建築士会、建築士事務所協会の建築士と共に実施。

H10～H12 各公民館での参加者 計175名

- ⑤ 平成12年1月「わが家の耐震診断」の広報掲載による無料診断 122件
- ⑥ 平成12年12月 出前診断を建築士会、建築士事務所協会と共に実施。 22件
- ⑦ ローラー作戦

期日	地区名	訪問件数	回収件数	回収率 (%)
平成14年12月1日	東小川	312	82	27.98
平成14年12月8日	すみれ台・下小田	237	90	37.97
平成15年2月8日	三ヶ名・下小田・北新田・田尻北	760	255	33.55
平成15年3月1日	下小田・田尻北	191	55	28.80
平成15年6月7日	駅北	199	69	34.67
平成15年12月7日	小土	122	36	29.51
平成16年8月29日	駅北・大栄町	189	46	24.33

#### ●ローラー作戦

市と「やいづ耐震協」が共同で、昭和56年5月以前の木造住宅を訪問し、わが家の専門家診断事業の説明、申し込み表の回収や耐震相談などを実施。

#### ⑦ 木造住宅の耐震に関する相談会

H15 から H16 8会場 191名

### 2 住宅の耐震診断事業

#### ○事業の内容

- ・市町村が委託した建築士等の専門家による診断、補強につながる相談指導
- ・耐震補強工事の実施に向け補強計画の作成

#### ○事業主体 焼津市

#### ○補助の対象となる建物 昭和56年5月以前に建築された木造住宅及び同日において工事中であった在来工法の木造住宅。

#### ○静岡県耐震診断補強相談士 県主催の講習会を受け、県知事が登録したもの

#### ○診断・相談に係る直接経費 1戸当たり30,000円を限度。

(内訳 国：1/2、県：3/8、市：1/8)

#### 診断・相談に係る事務費 市町村が算出する額 (内訳 国：1/2、市：1/2)

#### ○わが家の専門家診断の実施棟数、予定棟数及び実施期間 (焼津市分)

年度	H13	H14	H15	H16	計
実施棟数	600棟	731棟	183棟	270棟	1,784棟

平成 17 年度 200 棟 (予定)

### 3 木造住宅耐震補強助成事業

対象区域	市内全域
補助の対象	昭和 56 年 5 月以前に着工した木造住宅で、倒壊の危険性の高い住宅の耐震補強工事
事業主体	焼津市
補助額	1 棟当り 30 万円 ※高齢者等の居住する住宅への 1 棟あたり 20 万円の上乗せ(16 年度より)
実施期間	平成 14 年度～平成 18 年度
目標棟数	約 300 棟

実績及び今後の対応

- ・平成 14 年度実施件数 29 棟
- ・平成 15 年度実施件数 50 棟
- ・平成 16 年度実施件数 78 棟 (基本型 47 件、高齢者型 31 件)
- ・平成 17 年度当初予算 75 棟 (基本型 50 件、高齢者型 25 件)

### 4 ブロック塀等撤去事業

○道路、公園等に面する、地震発生時に倒壊又は転倒の危険性のあるブロック塀の撤去事業

○補助額は、工事費の 2 分の 1 (県：1/4、市：1/4) 以内、かつ 1 敷地につき 5 万円を限度

(3) 実施状況

年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16
件数	16 件	22 件	28 件	20 件	22 件	12 件
総補助金額	538,000 円	921,000 円	899,000 円	589,000 円	690,000 円	462,000 円
総延長	205.5 m	452.02 m	343.97 m	201.79m	278.39m	122.69m

### 5 焼津市木造住宅耐震補強推進協議会 (略称「やいづ耐震協」平成 15 年 10 月設立)

会員相互の連携の下に、耐震補強に関する様々な情報やノウハウを蓄積し、耐震補強による木造住宅の耐震性向上の必要性を広めるとともに、安価で確実な耐震補強工事を推進し、市民の地震に対する安全性の向上に貢献することを目的

#### ○ 主な活動

- (1) 焼津市型の耐震補強工法を実現可能な技術としていくための活動
- (2) 設計者、補強工事施工者等の情報交換
- (3) 耐震補強に係る情報等を広く市民に公開、提供
- (4) 耐震診断や耐震補強工事の実施について、相談を受ける場の提供や相談会の開設

#### ○ 会員

耐震診断補強相談士、建築士、焼津市内の建築大工業、建築施工業者 (58 名、7 団体)

#### ○ 委託事業

焼津市からわが家の専門家診断事業 (3 万円/件) を受託。

## ○ 横浜市地震マップ

### 概要

- ・ 「地震基盤」と呼ばれる地下深部にある固い岩盤の層を把握し、地域ごとの地震の揺れを高い精度で予測する調査を実施。
- ・ その調査に基づき、南関東地震などの想定地震による、50m 四方を最小単位として色分けした「地震マップ」を作成。
- ・ 今後、「地震マップ」により、市民の防災意識の高揚を図っていくとともに、木造住宅耐震改修の促進などの防災対策を推進していく予定

### 想定している地震

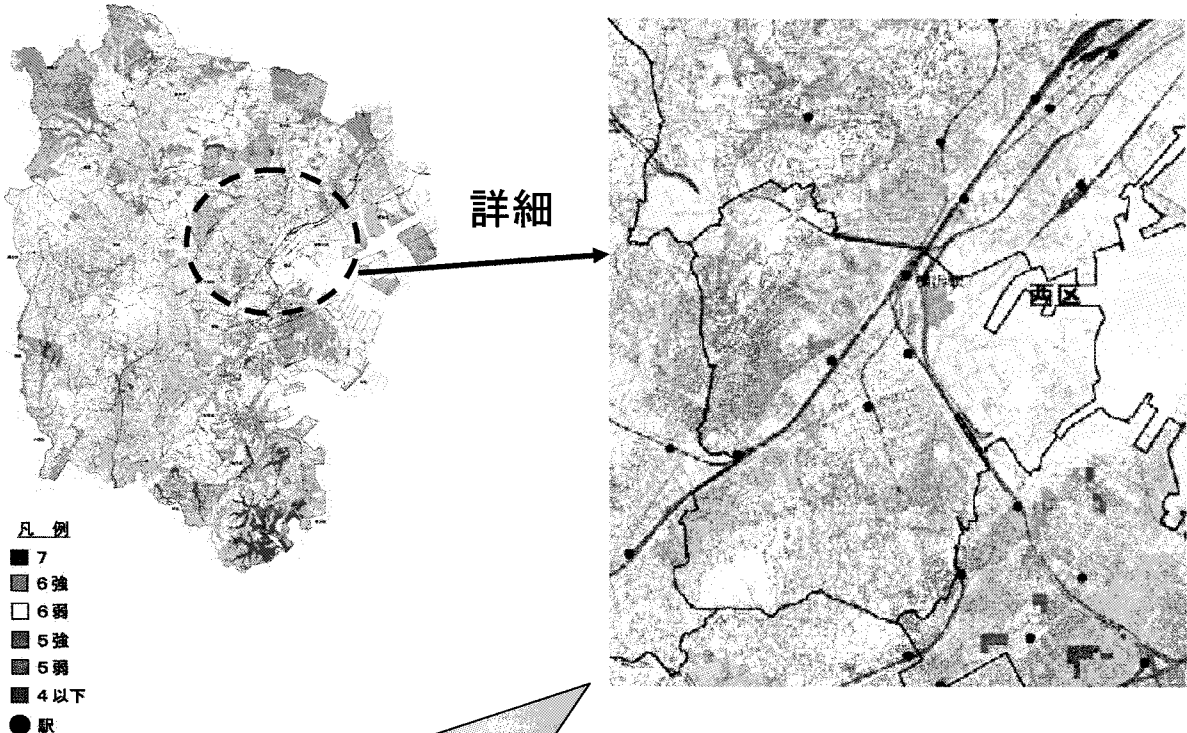
- ・ 南関東地震
- ・ 東海地震
- ・ 横浜市直下の地震
- ・ 神縄・国府津－松田断層帯地震（その1）
- ・ 神縄・国府津－松田断層帯地震（その2）

想定地震ごとに地震マップを作成している。

### 地震マップ例（南関東地震）

#### 市内全体の震度分布

#### 市内北東部の詳細な震度分布



50m 四方という詳細な単位で地震分布がわかる。

(参考 横浜市ホームページ [http://www.city.yokohama.jp/me/bousai/jisin\\_map.html](http://www.city.yokohama.jp/me/bousai/jisin_map.html) )

# 「日本建築防災協会」ホームページ

財団法人 日本建築防災協会  
The Japan Building Disaster Prevention Association

〒108-0001 東京都港区虎ノ門2-3-20 虎ノ門VHKビル8F  
電話 03-5612-6451 FAX 03-5612-6455

English

新潟中越地震応急危険度判定実施状況  
特殊建築物等調査資格者講習:新潟会場開催について

TOPICS(新着情報)  
協会からの新着情報  
行政関係からの新着情報  
建築防災関係公開資料

最新の情報 ↓最終更新: '04年12月3日  
これまでの新着情報  
耐震改修促進法のための既存鉄骨建築物の耐震診断および耐震改修指針講習会(2004/12/22)  
耐震改修促進法のための既存鉄骨建築物の耐震診断および耐震改修指針講習会(2004/12/22)  
住宅防災技術評価関連資料公開(2004/12/3)  
建築ストック対策ネットワーク 設立5周年記念事業「建物を長く大切に使うための標語」募集 結果発表(2004/11/18)  
(財)日本建築防災協会理事長賞  
「建物の 未来を決める 維持管理」  
『地下街等浸水時避難計画策定の手引き』正誤訂正について(2004/11/5)  
木造住宅の復旧技術指針 抜粋(2004/11/1)  
※木造住宅の復旧工法の例を示すために「被災度区分判定及び復旧技術指針の中から関連部分を抜粋しました」  
住宅の耐震改修技術等評価の事例について(住宅省「建築技術情報」)

図書購入  
購入方法

住宅の耐震診断コーナー  
ここをクリック

定期調査報告コーナー  
ここをクリック

国土交通大臣認定  
防火材料等  
検索リスト

耐震チェックプログラム  
ここをクリック

誰でもできるわが家の耐震診断(リーフレット)  
→こちらをクリック

「木造住宅の耐震診断と補強方法」における「一般診断法による診断表と診断の手引(平屋・2階建用)」の発行(PDF)  
耐震診断、耐震改修を実施する建築士事務所

維持会員制度から情報交流制度への移行のご案内  
維持会員制度は平成17年1月から情報交流制度に移行すること

「耐震診断、耐震改修を実施する建築士事務所」一覧(平成16年7月12日)

「耐震診断や耐震改修を実施する建築士事務所の名簿を掲載しました。対応できる建築物の構造区分(鉄筋コンクリート造はRC、鉄骨造はS、鉄骨鉄筋コンクリート造はSRC、木造はWと略記しています。)にO印が付けてあります。都道府県・市区町村別に事務所名、建築士名、電話番号等を掲載していますので参考にしてください。掲載された名簿は本会と(社)日本建築士事務所協会とが、別紙(下記クリックにより閲覧可)により合意し、別紙に記載した了解事項を了解した建築士事務所について同連合会でとりまとめ本会に提出されたものです。なお、この名簿に掲載しています建築士事務所に関するお問い合わせには応じかねますのでご承知ください。」  
(都道府県をクリックしていただくとリストが閲覧できます)

→別紙:既存建築物耐震診断、耐震改修設計を業とする建築士事務所の(財)日本建築防災協会のホームページに掲載に係る協力依頼

申し込み件数		申し込み件数	
1	北海道 36	25	滋 賀 1
2	青 森 14	26	京 都 11
3	岩 手 61	27	大 阪 25
4	宮 城 35	28	兵 庫 16
5	秋 田 27	29	奈 良 8
6	山 形 26	30	和 歌 山 16
7	福 島 15	31	鳥 取 9
8	茨 城 16	32	鳥 根 1
9	栃 木 2	33	岡 山 2

# 「住まいの情報発信局」ホームページ

住まいの情報発信局

このサイトについて | サイトマップ | お問い合わせ | ウィズ・アンケート | プライバシーポリシー | 住宅情報提供協議会  
メルマガ会員登録 無料

トップページ

住宅・建築のニュース  
住宅のデータベース  
住宅の特集  
安心・満足リフォーム  
まもごっく  
既存不適格建築物  
マンション再生  
住宅の防犯  
住宅部品・建材資料  
住宅性能表示制度  
シックハウス対策  
住宅の相談  
住宅の借入れ  
高齢化に対応した住宅  
長持ちする住宅  
住宅と地球環境  
地震・火災に備えた住宅

住宅の建築知識  
住宅のアラカルト  
地方の住宅関連情報  
住宅のQ&A

安心・満足リフォーム  
住まいの情報発信局  
3周年キャンペーン実施中  
ソニーDVDレコーダーが  
抽選で8名様に当たる！

リフォーム事業者向け情報  
イベント・講演会案内  
リフォームよもやま話  
住宅リフォーム推進協議会  
関係団体の事業者向け発行物案内  
出版書籍等のご案内  
(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター  
リフォーム書籍WebShop  
(中)日本増改築産業協会  
REPCO発行物  
マンションリフォーム推進協議会  
発行物案内  
住宅リフォーム推進協議会

関連サイト  
これで快適 リフォームのポイント  
ステップアップ・リフォーム  
困ったときの相談事例  
相談ネット  
(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター  
トラブル防止のポイント  
住宅リフォーム推進協議会

安心・安心のための住宅リフォーム  
新築改修  
バリアフリーリフォーム  
防犯リフォーム  
リフォーム事業者情報  
耐震診断、耐震改修を実施する  
建築士事務所  
(財)日本建築防災協会  
(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター  
住宅リフォーム事業者倫理憲章  
標準契約書式  
悪質事業者の手口  
住宅リフォーム推進協議会  
住宅リフォーム推進協議会  
(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター

リフォームの基礎知識  
リフォームの基礎知識  
リフォーム見積  
ガイドラインシステム  
(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター  
(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター  
シックハウスの対策  
省エネ対策  
マンションリフォーム

リフォームのポイントと事例  
キッチン・バス・トイレ・洗面  
住まいの

安心・満足リフォーム 耐震リフォーム

安心・満足リフォーム

安全・安心のための住宅リフォーム

耐震改修

●地震！あなたの住宅は大丈夫？  
平成7年1月17日の阪神・淡路大震災では10万棟(18万世帯)を超える住宅が倒壊し、地震直後にこたごった。000人を超える死者の内、約9割が住宅の倒壊による圧死でした。この大きな被害から、地震に強い住宅の実態と耐震改修の重要性が改めて明らかになりました。地震によって住宅が倒壊・大破すると、住まわれている方に悲惨な状況が訪るばかりでなく、火災の発生を誘発したり、被災者の避難行動や救急救命活動・消火活動の妨げにもなり、その後の復旧活動に支障をきたす原因ともなります。このように、耐震性能が低い地震に弱い住宅は、住まわれている方だけでなく近隣や地域に大きな苦痛、負担をもたらします。地震に備えて、自らと地域を守るため、耐震性能が低い住宅は是非耐震改修を行い、地震に強い住宅としてください。

●「誰でもできるわが家の耐震診断」でわが家の耐震診断を！  
ご自分の住宅(木造在来構法、2階建て)の耐震性を誰でも簡単にチェックできる「誰でもできるわが家の耐震診断」があります。「誰でもできるわが家の耐震診断」は、こちらからダウンロードできます。是非一頁わが家を耐震診断してみてください。わが家を耐震診断した結果、不安があれば専門家に相談してください。

●耐震診断、耐震改修の相談先  
(財)日本建築防災協会では(社)日本建築士事務所協会連合会と協力し、耐震診断・耐震改修の相談ができる建築士事務所をこちらに掲載しています。ご相談等の際にご利用ください。

誰でもできるわが家の耐震診断  
(財)日本建築防災協会

耐震改修工法・事例(pdf)  
(財)日本建築防災協会

「耐震診断・改修の相談窓口一覧」  
(財)日本建築防災協会

リフォームの基礎知識(耐震)  
(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター

関連リンク  
「わが家の耐震」  
(社)日本建築防災協会  
阪神・淡路大震災による被害の調査結果やこれまでの耐震の研究結果をまとめものが解説されています。  
「耐震・簡易自己診断」  
(社)東京建設業協会  
決められた項目に記入していくことで、簡単に耐震性の診断が行えます。  
「あなたの家は大丈夫？」  
(社)日本建築士事務所協会連合会  
耐震診断の各項目に力を入れていくことで、改善に耐震した結果を知ることができます。

# リフォネット

事業者の検索や、概ねの工事費用、標準契約様式など、リフォームに関する様々な情報を提供中。

((財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター)



耐震工事など、工事内容を選択して、事業者を検索することが可能。



## 耐震について

### リフォームの事例

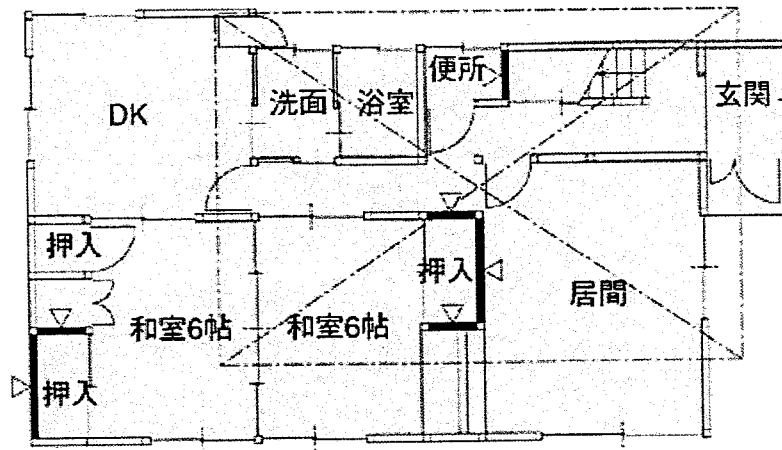
耐震性能とは | 性能の確認方法 | 性能向上リフォーム例

リフォームの概要

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

築27年の住宅(床面積約110平米)  
 屋根を葺き替えることで水平抵抗力を改善しています。  
 また、既存の壁を補強するなど、住宅全体の耐震性を高めています。

【耐震性を向上するリフォームのプラン】



既設の壁補強 (耐力壁) 6ヶ所

2階の屋根 葺き替え (瓦⇒金属屋根) 58㎡

工事内容	おおよその工事費	備考
仮設工事	73,000円	
耐力壁の補強	442,000円	6ヶ所
屋根の葺き替え	629,000円	58平米
設備工事	96,000円	ヶ所
消費税	62,000円	
合計	1,302,000円	

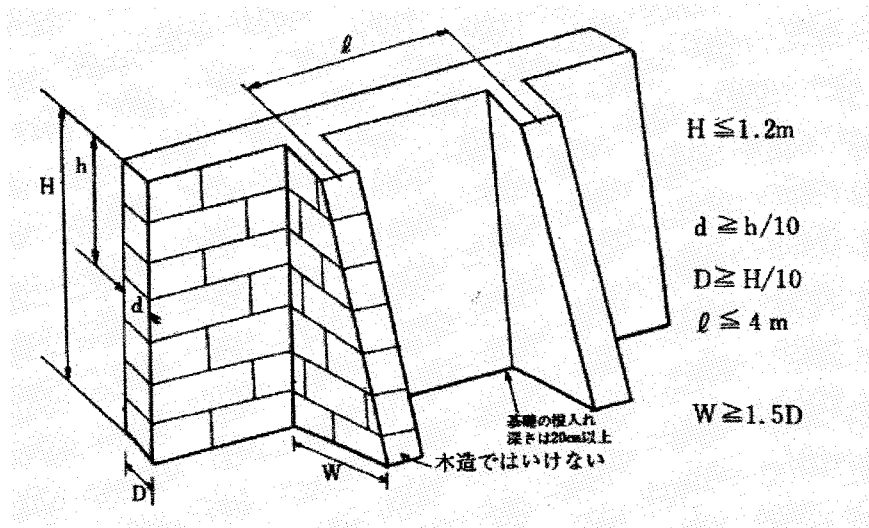
※工事費(設計費は別途)は目安です。住まいの状況や材料の種類により費用は異なります。

出典: 静岡県「木造住宅の耐震リフォーム事例集」

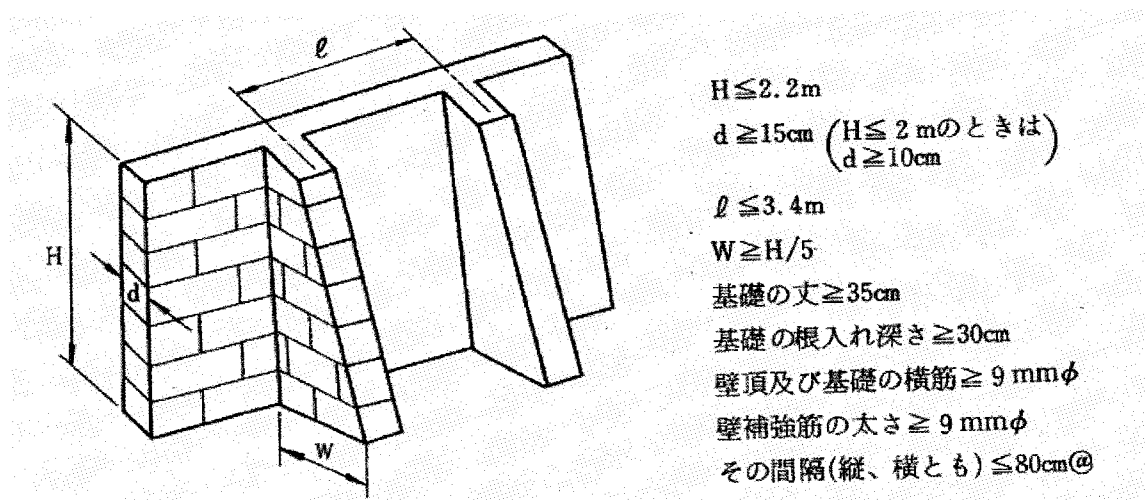
## ブロック塀に関する基準

建築基準法施行令において、ブロック塀に関する基準は以下のとおり定められている。

### ○ 鉄筋で補強されないブロック塀（令第61条）



### ○ 鉄筋で補強されたブロック塀（令第62条の8）





(参考) 建築基準法施行令

(組積造のへい)

第六十一条 組積造のへいは、次の各号に定めるところによらなければならない。

- 一 高さは、一・二メートル以下とすること。
- 二 各部分の壁の厚さは、その部分から壁頂までの垂直距離の十分の一以上とすること。
- 三 長さ四メートル以下ごとに、壁面からその部分における壁の厚さの一・五倍以上突出した控壁（木造のものを除く。）を設けること。ただし、その部分における壁の厚さが前号の規定による壁の厚さの一・五倍以上ある場合においては、この限りでない。
- 四 基礎の根入れの深さは、二十センチメートル以上とすること。

(補強コンクリートブロック造の塀)

第六十二条の八 補強コンクリートブロック造の塀は、次の各号（高さ一・二メートル以下の塀にあつては、第五号及び第七号を除く。）に定めるところによらなければならない。ただし、国土交通大臣が定める基準に従つた構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、この限りでない。

- 一 高さは、二・二メートル以下とすること。
- 二 壁の厚さは、十五センチメートル（高さ二メートル以下の塀にあつては、十センチメートル）以上とすること。
- 三 壁頂及び基礎には横に、壁の端部及び隅角部には縦に、それぞれ径九ミリメートル以上の鉄筋を配置すること。
- 四 壁内には、径九ミリメートル以上の鉄筋を縦横に八十センチメートル以下の間隔で配置すること。
- 五 長さ三・四メートル以下ごとに、径九ミリメートル以上の鉄筋を配置した控壁で基礎の部分において壁面から高さの五十分の一以上突出したものを設けること。
- 六 第三号及び第四号の規定により配置する鉄筋の末端は、かぎ状に折り曲げて、縦筋にあつては壁頂及び基礎の横筋に、横筋にあつてはこれらの縦筋に、それぞれかぎ掛けして定着すること。ただし、縦筋をその径の四十倍以上基礎に定着させる場合にあつては、縦筋の末端は、基礎の横筋にかぎ掛けしないことができる。
- 七 基礎の丈は、三十五センチメートル以上とし、根入れの深さは三十センチメートル以上とすること。

## 既存建築物における窓ガラスの地震対策に関する調査結果について

平成17年4月22日  
国土交通省住宅局建築指導課

国土交通省においては、平成17年3月23日に「既存建築物における窓ガラスの地震対策について」を各地方公共団体に通知し、建築物の窓ガラスの状況等について調査し、報告を依頼し、このたび、その結果（速報）を別紙のとおり取りまとめましたので、お知らせいたします。

現在調査継続中の地方公共団体もありますが、告示の基準に適合しない建築物は1,582件ありました。これらについては今後、各地方公共団体において指導が行われることになります。

なお、6月末を目途にその後の改善状況等を公表する予定です。

問合せ先：

国土交通省住宅局建築指導課

課長補佐 石坂 聡  
5253-8111(内線 39-567)  
5253-8514(夜間直通)

既存建築物における窓ガラスの地震対策について(集計結果)

	調査を要求した建築物の数	調査報告のあった建築物の数	告示の基準に適合している建築物の数		告示の基準に適合していない建築物の数		改修の指導中又は指導予定の建築物の数	備考
			告示の基準に適合している建築物の数	告示の基準に適合していない建築物の数	改修済み	改修予定		
北海道	1,128	675	576	99	0	0	99	
青森	441	398	318	80	0	0	80	
岩手	567	563	546	17	1	2	14	
宮城	312	280	270	10	0	0	9	
秋田	280	280	131	149	0	0	149	
山形	143	103	90	13	1	1	11	
福島	570	430	403	27	0	3	24	
茨城	808	771	653	118	0	1	117	
栃木	1,165	724	696	28	0	1	27	
群馬	24	6	5	1	0	0	1	
埼玉	1,415	921	875	46	1	2	43	
千葉	774	637	619	18	0	0	18	
東京	79	77	38	39	0	4	35	※2
神奈川	658	410	393	17	1	4	12	
新潟	1,084	441	396	45	0	3	42	
富山	209	52	32	20	0	0	20	
石川	71	34	34	0	0	0	0	
福井	139	139	122	17	0	0	17	
山梨	39	14	6	8	2	2	4	
長野	805	729	186	39	0	0	39	
岐阜	4,907	957	883	74	0	3	71	
静岡	6,684	6,684	6,623	61	0	2	59	
愛知	215	204	171	33	2	0	31	
三重	195	183	162	21	0	0	21	
滋賀	507	454	415	12	0	2	10	
京都	230	136	61	23	0	7	16	
大阪	3,568	3,470	3,427	43	0	1	42	
兵庫	1,746	1,538	1,495	43	1	4	38	
奈良	176	176	148	28	0	0	28	
和歌山	219	172	161	11	0	2	9	
鳥取	21	21	20	1	0	0	1	
島根	152	121	115	6	0	3	3	
岡山	221	30	25	5	0	0	5	
広島	4,588	4,583	4,536	47	0	0	47	
山口	80	80	62	18	2	0	16	
徳島	85	59	44	15	0	0	15	
香川	345	345	293	52	0	0	52	
愛媛	385	379	364	15	1	0	14	
高知	64	38	27	11	0	4	6	
福岡	573	415	343	72	0	19	53	
佐賀	383	383	383	0	0	0	0	
長崎	375	236	193	13	0	0	13	
熊本	2,406	2,406	2,379	27	0	0	27	
大分	568	564	532	32	0	1	31	
宮崎	580	565	507	58	0	1	57	
鹿児島	826	807	739	68	0	0	68	
沖縄	43	36	34	2	0	0	2	
合計	40,853	32,726	30,531	1,582	12	72	1,496	

※1 調査継続中の地方公共団体があり、確定数ではない。  
 ※2 東京については昭和52年～平成2年まで独自の調査を実施(85,615棟)指導してきており、今回は窓ガラス関係で、未改修の79棟について調査を実施した。  
 ※3 調査対象を拡大して実施している地方公共団体もあり、数が大きいものがある。

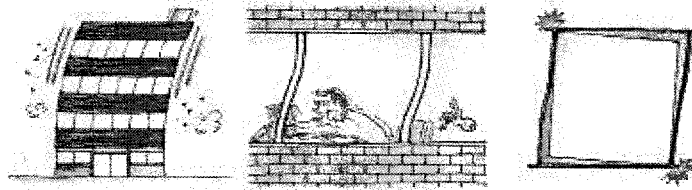
# 窓ガラスの地震対策の要点

(財)日本建築防災協会

窓ガラスは、今回の福岡県西方沖地震や1978年6月の宮城県沖地震のような地震で、相当の被害が発生しました。鋭い破片は室内に居る人や道路を歩いている人を傷つけます。また、建物は事実上使用に耐えないものとなります。

## 1. 地震と窓

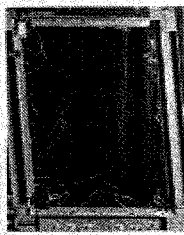
- (1) 揺れと窓の変形(歪み) — 大地震の場合、窓の上端と下端は図のように大きなずれを見込む必要があります。



- (2) 窓ガラスの種類と特徴 — 種類によって割れるときの特徴が違います。

ガラスの種類	普通サイズの窓に使用される厚さ	割れるときの特徴
普通のガラス	透明 5mm、型板 4mm、6mm	先の尖った破片が落下する。
強化ガラス	5mm	角にぶい粒状の破片となる。
網入りガラス (線入りガラス)	6.8mm	破片の落下が少ない。線入りよりも網入りが安全性が高い。
合わせガラス	6mm	破片の落下が少なく最も安全性が高い。

- (3) 窓ガラスの割れ方 — 割れ方の様子



普通のガラス



網入りガラス



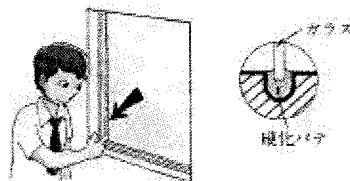
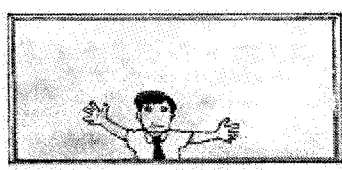
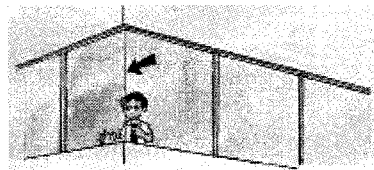
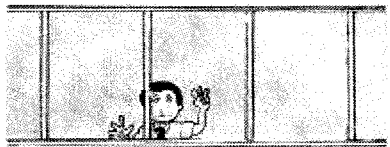
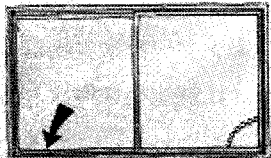
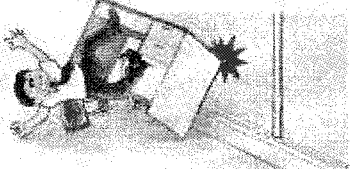
合わせガラス

- (4) 窓とガラスのとめ方いろいろ — とめ方により危険度が違います。

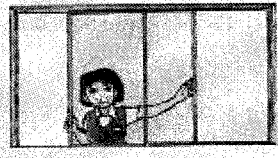
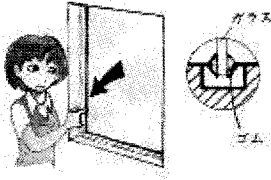
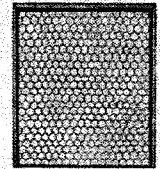
ガラスのとめ方	サッシの種類		
	木製サッシ	鉄製サッシ	アルミ製サッシ
パテどめ	危い	危い	危い
弾性シーラント (チオコールなど)	—	注意	安全
塩ビ、ゴム成形品どめ	—	安全	安全

## 2. 窓の点検

(1) 危険性の高い窓は、次のような窓です。


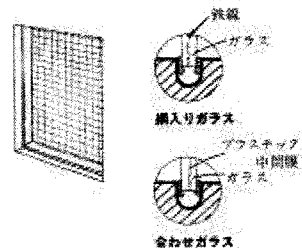
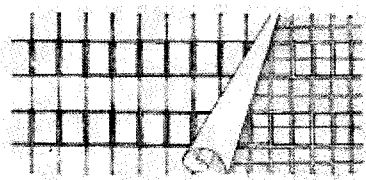
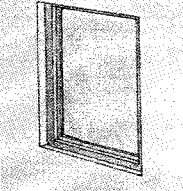
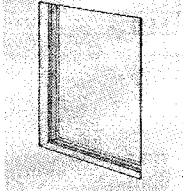
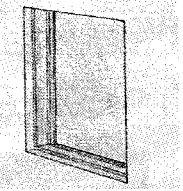
<p>①硬化パテ止めのはめ殺し窓</p>  <p>パテは古くなると硬化してガラスが固定され、割れやすい。</p>	<p>②大きなガラスのはめ殺し窓</p>  <p>ガラスが大きいほど、割れやすい。</p>	<p>③隅部がガラス同志のつき合せになっている窓</p>  <p>建物のゆれ、ねじれでガラス同志がぶつかり、割れやすい</p>
<p>④三連以上の連続した窓</p>  <p>外壁が少なく、建物がゆれると窓の部分の横ずれが大きく、ガラスが割れやすい。</p>	<p>⑤古くて腐食した木や鉄製のサッシ</p>  <p>ガラスが外れ落下しやすい。</p>	<p>⑥腰壁が低い窓</p>  <p>床が滑りやすいときは、家具調度が衝突してガラスを割ります。</p>

(2) 安全性の高い窓は次のような窓です。

<p>①あけられる窓（障子が動くもの）</p>  <p>枠と障子の間にゆとりがあるため、建物がゆがんでもガラスに力が加わりません。</p>	<p>②ガラスの周辺がゴムなど軟らかいもので保持されている窓</p> 	<p>③網入りガラス、合わせガラスが使われている窓</p>  <p>たとえガラスが割れても落ちにくい。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 3. 窓の改修方法

危ない窓は早急に改修を行う必要があります。次のような方法があります。

<p>①ガラス面に飛散防止用フィルムを貼る。</p> 	<p>②網入りガラス、合せガラスに取り替える。</p> 	<p>③外壁前面を新しくする。</p> 
<p>④古い枠を残してひとまわり小さい安全な窓を入れる。</p> 	<p>⑤枠ごと古い窓を外して新しく安全な窓をつける。</p> 	<p>⑥古い窓の外側に新しく安全な窓をつける。</p> 

## 窓ガラスに関する基準

### 建築基準法施行令第三十九条（屋根ふき材等の緊結）

- 第三十九条 屋根ふき材、内装材、外装材、帳壁その他これらに類する建築物の部分及び広告塔、装飾塔その他建築物の屋外に取り付けるものは、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃によつて脱落しないようにしなければならない。
- 二 屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造は、構造耐力上安全なものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものとしなければならない。

### 建設省告示第百九号（屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造方法を定める件）

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第三十九条第二項の規定に基づき、屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造方法を次のように定める。

第一 略

第二 略

第三 地階を除く階数が三以上である建築物の屋外に面する帳壁は、次に定めるところによらなければならない。

一 帳壁及びその支持構造部分は、荷重又は外力により脱落することがないように構造耐力上主要な部分を取り付けること。

二 プレキャストコンクリート板を使用する帳壁は、その上部又は下部の支持構造部分において可動すること。ただし、構造計算又は実験によつてプレキャストコンクリート板を使用する帳壁及びその支持構造部分に著しい変形が生じないことを確かめた場合にあっては、この限りでない。

三 鉄網モルタル塗の帳壁に使用するラスシート、ワイヤラス又はメタルラスは、日本工業規格（以下「JIS」という。）A 五五二四（ラスシート（角波亜鉛鉄板ラス））一九九四、JISA 五五〇四（ワイヤラス）一九九四又は JISA 五五〇五（メタルラス）一九九五にそれぞれ適合するか、又はこれらと同等以上の性能を有することとし、かつ、間柱又は胴縁その他の下地材に緊結すること。

四 帳壁として窓にガラス入りのはめごろし戸（網入ガラス入りのものを除く。）を設ける場合にあっては、硬化性のシーリング材を使用しないこと。ただし、ガラスの落下による危害を防止するための措置が講じられている場合にあっては、この限りでない。

五 高さ三十一メートルを超える建築物（高さ三十一メートル以下の部分で高さ三十一メートルを超える部分の構造耐力上の影響を受けない部分を除く。）の屋外に面する帳壁は、その高さの百五十分の一の層間変位に対して脱落しないこと。ただし、構造計算によつて帳壁が脱落しないことを確かめた場合においては、この限りでない。

### 建築基準法施行令第八十二条の二（層間変形角）

第八十二条の二 国土交通大臣が定める建築物（以下この款において「特定建築物」という。）については、前条各号の規定によるほか、特定建築物の地上部分について、第八十八条第一項に規定する地震力（以下この款において「地震力」という。）によつて各階に生ずる水平方向の層間変位の当該各階の高さに対する割合（次条及び第百九条の二の二において「層間変形角」という。）が二百分の一（地震力による構造耐力上主要な部分の変形によつて特定建築物の部分に著しい損傷が生ずるおそれのない場合にあっては、百二十百分の一）以内であることを確かめなければならない。

※この基準は、宮城県沖地震において硬化したシーリング材により固定された窓（はめごろしの窓）が多く破損したことを踏まえ、昭和53年に規定したものである。

# 昇降機耐震設計・施工指針（抜粋）

編集：国土交通省住宅局建築指導課  
 (財) 日本建築設備・昇降機センター  
 (社) 日本エレベーター協会

## 1. 2 耐震安全性の目標

表 1-1 耐震安全性の目標

地震動の強さ	発生源度	相当する気象庁震度階	建築物の震度設計目標	昇降機の耐震設計目標
中地震動	その建築物が耐用年数中に数度は遭遇する地震	5弱レベル	建物の機能を保持する。	昇降機の機能を保持し、地震後の所定の点検の後直ちに運転を続けることができる。
大地震動	その建築物が耐用年数中に稀に遭遇する地震	5強レベル以上	建物の架構に部分的なひび割れなどの損傷は生じても建物全体の崩壊、圧壊、転倒を防止し人命を守る。	運行に支障が生ずることがあっても、機器の過大な変形や、著しい損傷・離脱などを防止して人命を守る。またエレベーターについては、地震時管制運転装置の設置などにより乗客の緊急避難を容易なものとするとともに、耐震クラスに応じて、早期復旧を図れるものとする。

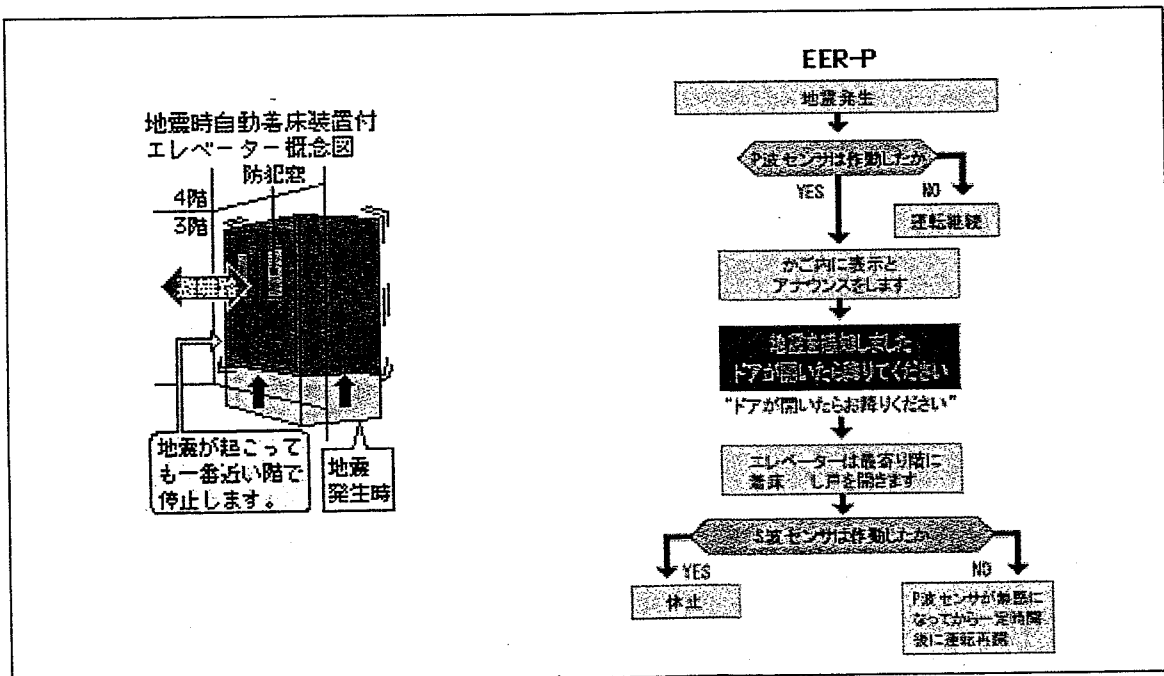
## 2. 7 地震時管制運転装置

(1) 地震時管制運転装置は、地震感知器との連動によってエレベーターを最寄階に停止させる装置。

地震時に乗客の安全を図り、機器の損傷を防止するため出来るだけ早期にエレベーターを最寄階に停止させることを第一の目的とするものである。

一旦最寄階に停止したエレベーターは、地震後において機器に損傷がない限り、遅延なく運転を再開させることが要求される。

### 【参考】



# 緊急地震速報をエレベーター制御等に活用するための検討

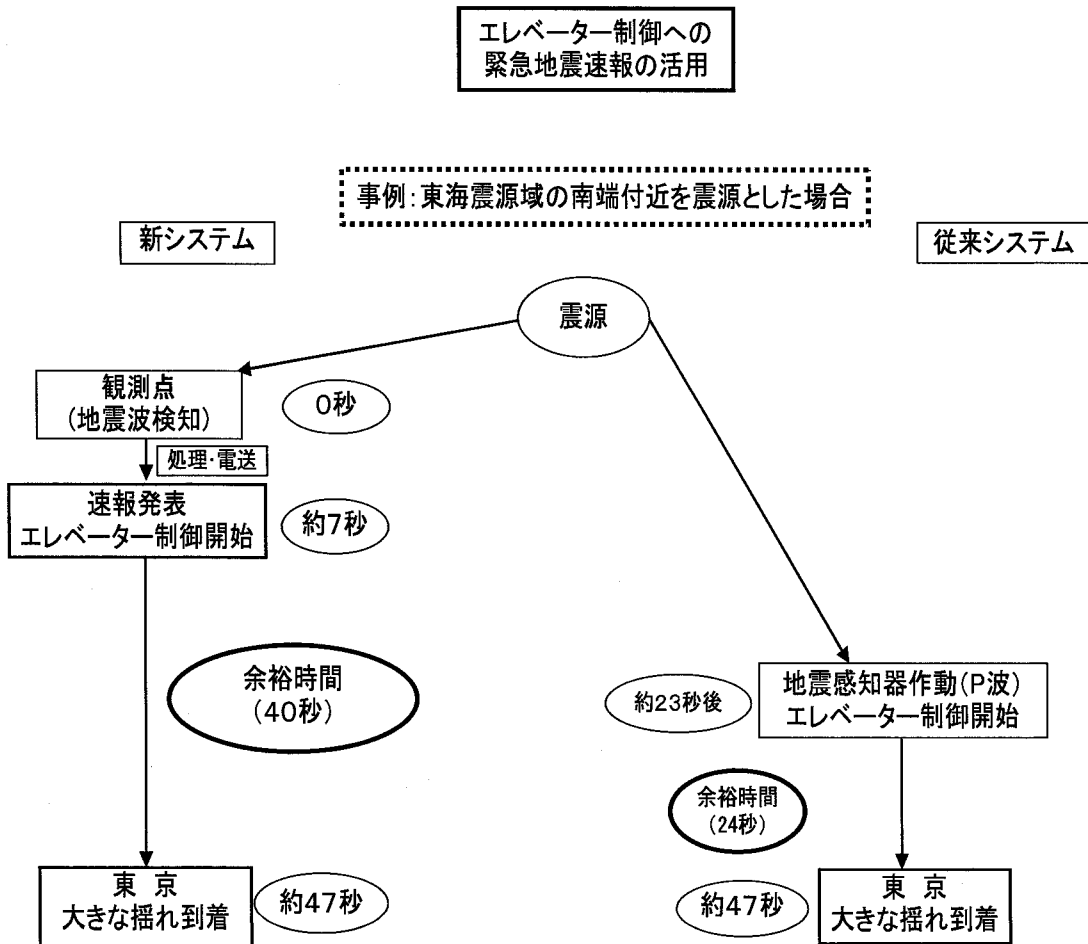
## 1. 目的

東海地震等大規模地震に関しては、地震に対する観測体制が強化されるとともに、地震発生直後に震源地の近くで地震を捕らえ、地震が都市部に到達する前にこの情報を伝送し分析・活用する技術（緊急地震速報）が確立されつつあり、現在、関係各方面で活用方策の検討が進められているところである。

建築物においても、これらの技術をエレベーターの制御等に活用し、より安全な避難方法に役立てることが期待されている。

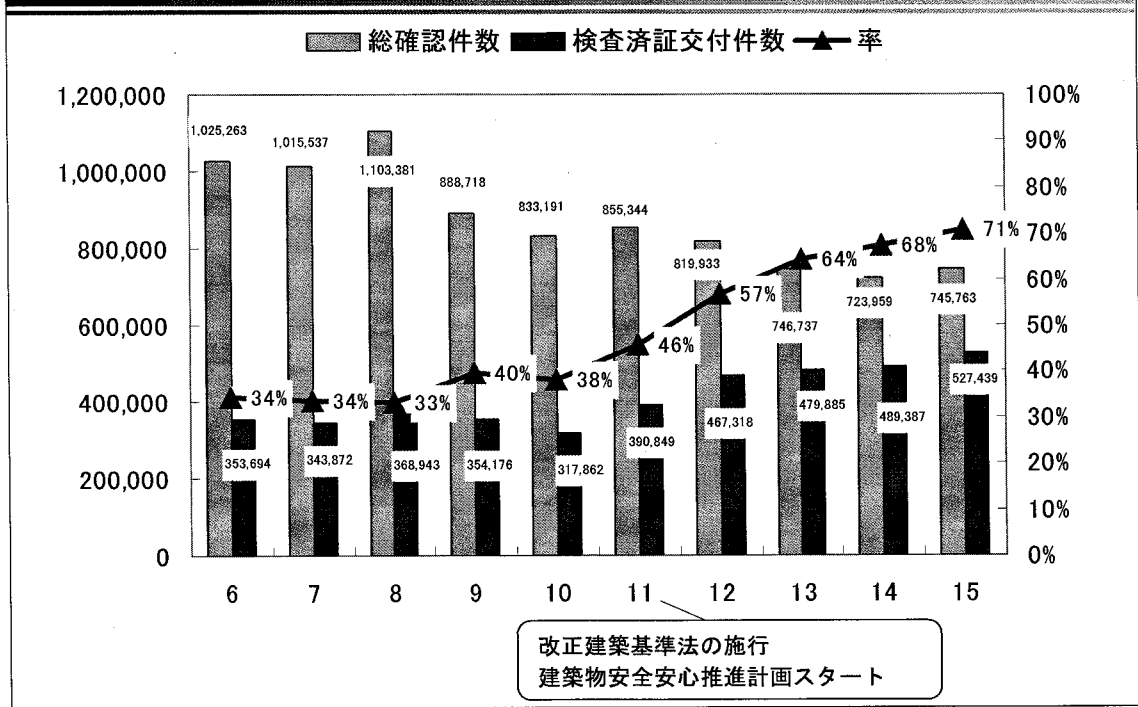
このため、財団法人日本建築設備・昇降機センターにおいて、エレベーターの制御等に緊急地震速報を活用することについて検討を行っているところである。

## 2. イメージ





## 過去の検査率の推移



### 『過去の検査率の推移』

完了検査率(当該年度の検査済証交付件数/当該年度の確認件数)は、法改正以前は30%強で推移してきた。

建築規制の実効性確保を図るため、建築基準法が平成10年度に改正され、指定確認検査機関の指定による確認検査の執行体制の強化、また、「建築物安全安心推進計画」(平成11年度～)による官民が協力した取り組みを行った結果、近年は完了検査率の向上がみられている。(平成15年度は、71%)

今後こうした取り組みを一層高め、検査率の向上、建築規制に適合した安全で安心できる建築物の建築を推進する。

## 地震保険の概要

### 1. 地震保険とは

- (1) 地震・噴火・津波を直接または間接の原因とする火災・損壊・埋没・流失による損害を補償
- (2) 法律（「地震保険に関する法律」）に基づいて、政府と民間の損害保険会社が共同で運営
- (3) 一定規模以上の支払保険金が生じた場合、保険金の一部を政府が負担（政府再保険）
- (4) 地震災害による被災者の生活の安定に寄与することが目的

### 2. 地震保険の必要性

- 火災保険では、地震による火災（延焼・拡大を含む）は補償されない。

【理由】地震リスクは、次の3点から通常の損害保険になじまない性質を有する。

①巨大損害の可能性、②発生時期・頻度の予測の困難性、③広域災害の可能性

⇒ 政府と民間の共同運営による「地震保険」が必要

### 3. 地震保険の誕生と改善

- 昭和39年 新潟地震発生（これを契機に地震保険創設への要望が高まる）
- 昭和41年 「地震保険に関する法律」制定、地震保険制度発足（全損のみ補償）
- 昭和55年 補償範囲の拡大（全損に加え、半損も補償）
- 平成3年 補償範囲の拡大（全損・半損に加え、一部損も補償）
- 平成8年 家財の補償内容の改善、契約金額の限度額引上げ
- 平成13年 保険料一部引下げ、建物の耐震性能に応じた割引制度導入

#### 損保業界による普及に向けた活動

- (1) マスメディアを中心とした広報
- (2) 未契約者に対する「おすすすめはがき」の  
出状
- (3) 普及啓発を目的としたシンポジウム開催  
(地方自治体との共催)
- (4) 地震保険料の所得控除制度の要望

## 4. 地震保険の内容

### (1) 補償対象

居住用建物と生活用動産（家財）が対象

※ 工場、事務所専用の建物など住居として使用されない建物には、地震保険は契約できない。

### (2) 支払対象の損害

地震 噴火・津波を直接または間接の原因とする火災・損壊・埋没・流失による損害を補償

### (3) 契約方法、契約金額

① 火災保険とセットで契約

② 地震保険の契約金額は、火災保険の契約金額の30%～50%の範囲内で決める。ただし、建物は5,000万円、家財は1,000万円が限度額となる。

### (4) 保険料と割引制度

建物の構造が木造か非木造（鉄筋コンクリート造・鉄骨造）かの2区分により、および都道府県別に定める危険度が1等地から4等地の4区分により、それぞれ異なる。

建築年割引：昭和56年6月1日以降に新築された建物 10%割引  
耐震等級割引：住宅の耐震等級に応じて10～30%割引

保険料例（東京都：木造建物、10%割引）

	契約金額	保険料
建物	1,000万円	32,000円
家財	500万円	16,000円
合計	1,500万円	48,000円

### (5) 保険金の支払

損害が建物・家財の時価の何割に達したかによって、「全損」、「半損」、「一部損」に区別される。「全損」の場合は契約金額の全額、半損の場合は契約金額の50%、一部損の場合は契約金額の5%が支払われる。

### (6) 1回の地震等による総支払限度額

5兆円

※ 関東大震災クラスの大地震が発生しても保険金の支払に支障がないよう設定されている。

地震保険とJA建物更生共済の世帯加入率(平成14年度末)

等 地	都道府県	地震保険		建物更生共済		保険+共済		世帯数
		契約件数(件)	構成割合(%)	加入戸数(戸)	構成割合(%)	世帯加入率(%)	世帯加入率(%)	
1	北海道	386,475	4.79	86,077	1.37	3.45	18.93	2,496,182
2	青森県	59,229	0.73	102,691	1.64	18.74	29.55	547,986
2	岩手県	36,668	0.45	132,401	2.11	27.27	34.83	485,466
2	宮城県	141,672	1.76	120,189	1.92	14.17	30.87	848,185
2	秋田県	33,337	0.41	112,744	1.80	27.60	35.77	408,430
2	山形県	24,982	0.31	109,663	1.75	28.43	34.91	385,731
2	福島県	73,813	0.91	184,050	2.94	25.91	36.30	710,409
2	茨城県	152,150	1.88	139,256	2.22	13.53	28.32	1,029,068
2	栃木県	83,135	1.03	109,652	1.75	15.82	27.82	693,066
3	群馬県	58,298	0.72	132,055	2.11	18.57	26.76	711,305
3	埼玉県	470,971	5.83	206,663	3.30	7.89	25.88	2,618,360
3	千葉県	486,904	6.03	168,378	2.69	7.28	28.31	2,314,450
4	東京都	1,378,521	17.08	109,764	1.75	1.93	28.14	5,692,903
4	神奈川県	827,592	10.25	181,006	2.89	5.10	28.42	3,548,584
2	新潟県	88,395	1.10	217,197	3.47	27.02	38.02	803,703
2	富山県	26,016	0.32	102,441	1.64	28.09	35.23	364,625
2	石川県	42,503	0.53	92,689	1.48	22.44	32.72	413,137
3	福井県	25,953	0.32	85,430	1.36	32.98	42.99	259,075
2	山梨県	54,112	0.67	90,032	1.44	28.46	45.57	316,304
3	長野県	53,358	0.66	258,166	4.12	33.53	40.46	769,904
3	岐阜県	114,478	1.42	184,814	2.95	26.61	43.09	694,599
3	静岡県	279,662	3.46	324,137	5.18	24.35	45.36	1,331,253
3	愛知県	622,623	7.71	332,806	5.32	12.81	36.77	2,598,433
3	三重県	90,651	1.12	141,957	2.27	21.35	34.98	665,056
3	滋賀県	43,159	0.53	97,270	1.65	21.47	30.99	453,074
3	京都府	117,560	1.46	88,430	1.41	8.53	19.88	1,036,184
3	大阪府	578,281	7.16	123,788	1.98	3.42	19.41	3,616,094
3	兵庫県	267,573	3.31	218,091	3.48	10.08	22.44	2,164,036
3	奈良県	65,325	0.81	73,820	1.18	14.19	26.74	520,383
3	和歌山県	47,415	0.59	82,272	1.31	20.15	31.76	408,330
2	鳥取県	28,306	0.35	61,150	0.98	28.46	41.64	214,843
2	島根県	20,784	0.26	100,645	1.61	37.85	45.67	265,893
1	岡山県	71,431	0.88	154,320	2.46	21.29	31.15	724,832
1	広島県	209,635	2.60	183,035	2.92	15.90	34.11	1,151,261
1	山口県	64,697	0.80	131,704	2.10	21.37	31.87	616,278
2	徳島県	35,789	0.44	74,058	1.18	24.45	36.26	302,931
2	香川県	52,533	0.65	82,215	1.31	21.28	34.87	386,420
2	愛媛県	72,775	0.90	121,780	1.94	20.31	32.45	599,575
2	高知県	52,301	0.65	88,950	1.42	26.14	41.51	340,259
1	福岡県	305,806	3.79	182,831	2.92	9.15	24.46	1,998,460
1	佐賀県	15,397	0.19	76,244	1.22	26.15	31.43	291,597
2	熊本県	33,475	0.41	111,933	1.79	19.07	24.77	587,014
2	大分県	109,589	1.36	120,754	1.93	17.64	33.65	684,616
2	宮崎県	52,542	0.65	76,083	1.22	15.99	27.03	475,887
2	鹿児島県	68,289	0.85	84,456	1.35	17.92	32.41	471,266
1	沖縄県	114,579	1.42	189,752	3.03	25.15	40.33	754,556
1	全国計	33,136	0.41	13,285	0.21	2.71	9.46	490,788
		8,071,878	100.00	6,261,204	100.00	12.71	29.10	49,260,791

(損害保険料率算出機構調べ)

## 地震保険料率の変遷（保険金額1000万円についての年間保険料）

### ●昭和41年6月

	1等地	2等地	3等地
非木造	6,000円	13,500円	23,000円
木造	21,000円	36,000円	50,000円
	北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、茨城、栃木、群馬、新潟、富山、石川、山梨、鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄	埼玉、千葉、東京（3等地除く）、神奈川（3等地除く）、長野、福井、岐阜、静岡、愛知、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	墨田区、江東区、荒川区、横浜市鶴見区、横浜市中区、横浜市西区、川崎市の東海道線以東の地区

### ●昭和55年7月

	1等地	2等地	3等地	4等地	5等地
非木造	7,000円	8,000円	14,000円	16,000円	18,000円
木造	23,000円	29,000円	37,000円	42,000円	48,000円
	北海道、福島、群馬、富山、鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄	青森、岩手、宮城、秋田、山形、茨城、栃木、山梨、新潟、石川、高知	福井、長野、岐阜、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	埼玉、千葉、愛知	東京、神奈川、静岡

### ●平成3年4月

※現行の等地區分に見直し

	1等地	2等地	3等地	4等地
非木造	5,000円	7,000円	14,000円	18,000円
木造	16,000円	22,000円	31,000円	47,500円
	北海道、福島、島根、岡山、広島、山口、香川、福岡、佐賀、鹿児島、沖縄	青森、岩手、宮城、秋田、山形、茨城、栃木、群馬、新潟、富山、石川、山梨、鳥取、徳島、愛媛、高知、長崎、熊本、大分、宮崎	埼玉、千葉、福井、長野、岐阜、愛知、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	東京、神奈川、静岡

### ●平成8年1月

※等地區分の変更なし、木造を中心に料率の引き下げ

	1等地	2等地	3等地	4等地
非木造	5,000円	7,000円	13,500円 (▲500円)	17,500円 (▲500円)
木造 )	14,500円 (▲1,500円)	20,000円 (▲2,000円)	28,000円 (▲3,000円)	43,000円 (▲4,500円)

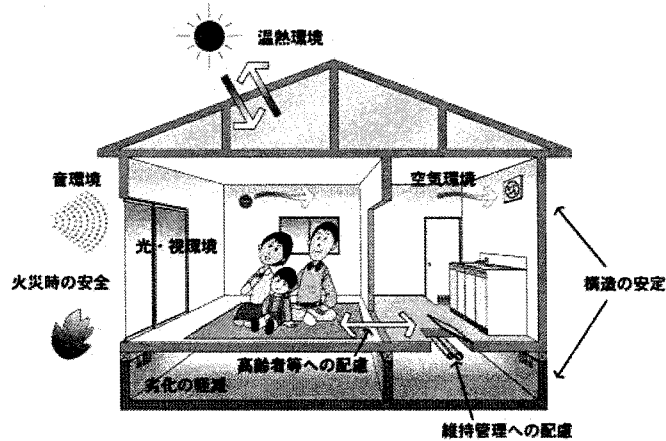
### ●平成13年3月

※等地區分の変更なし、木造の料率の引き下げ、耐震等級割引開始

	1等地	2等地	3等地	4等地
非木造	5,000円	7,000円	13,500円	17,500円
木造	12,000円 (▲2,500円)	16,500円 (▲3,500円)	23,500円 (▲4,500円)	35,500円 (▲7,500円)

## 住宅性能表示制度と地震保険料率の割引制度

住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づき、住宅性能表示制度が平成12年よりスタート。この制度は、性能表示のための共通のルールを設け、第三者機関である住宅性能評価機関が評価・検査を行い、その結果として評価書を発行するもの。地震に対する強さについても等級（耐震等級1～3）が表示。



また、地震保険の基本料率は、建物の所在地の等区分と構造区部に従って定められているが、この住宅性能表示制度の耐震等級に応じて保険料率の割引の適用（最大30%割引）が受けられる仕組み。

耐震等級	性能	地震保険料率の割引率
等級3	極めてまれに（数百年に一回）発生する地震による力の <u>1.5倍</u> の力に対して建物が倒壊、崩壊等しない程度	30%
等級2	極めてまれに（数百年に一回）発生する地震による力の <u>1.25倍</u> の力に対して建物が倒壊、崩壊等しない程度	20%
等級1	極めてまれに（数百年に一回）発生する地震による力に対して建物が倒壊、崩壊等しない程度	10%

平成15年度末 全契約数 約570万件  
 うち耐震等級割引 13,774件  
 等級1 3,442件  
 等級2 6,667件  
 等級3 3,665件  
 うち建築年割引 約170万件

## JA建物更生共済「むてき」

建更むてき 10 型にご加入の場合は、自然災害や火災などで全焼・全壊のときは、満期共済金額の 10 倍まで（地震等で全壊の場合は 5 倍まで）保障します。さらに、風災・ひょう災・雪災による自然災害や火災などの場合は各種共済金、臨時費用共済金、特別費用共済金、残存物とりかたづけ費用共済金も受け取れます。

### 【モデルパターン】

○火災共済金額 2,000 万円

○満期共済金額 200 万円

**火災**  
などによる損害  
【全焼・全壊のとき】

火災共済金 2,000 万円  
臨時費用共済金 250 万円  
特別費用共済金 200 万円  
合計 **2,450** 万円

+ 残存物とりかたづけ費用共済金  
+ 据置割りもどし金

適用範囲▼

**地震**  
などによる損害  
【全壊のとき】

1,000 万円  
+ 据置割りもどし金

適用範囲▼

**自然災害**  
による損害  
【全壊のとき】

自然災害共済金 2,000 万円  
臨時費用共済金 250 万円＊  
特別費用共済金 200 万円＊  
合計 **2,450** 万円

+ 残存物とりかたづけ費用共済金＊  
+ 据置割りもどし金

＊風災・ひょう災・雪災の場合に限ります。

適用範囲▼

火災などや  
自然災害による  
**ケガ・死亡**  
【死亡のとき】

1人につき 600 万円

【後遺障害のとき】

1人につき 300万円～ 600万円

【所定の治療を受けたとき】

1人につき 30 万円

適用範囲▼

**満期**  
になったら…

200 万円  
+ 満期時割りもどし金  
+ 据置割りもどし金

適用範囲▼

<http://www.ja-kyosai.or.jp/product/home/>

JA共済のホームページより抜粋

経済総合ニュース - 4月3日(日)11時55分

## 地震保険加入が急増、中越地震後2ケタの伸び

地震や火山の噴火、津波による家屋などの損害を補償する地震保険の加入が昨秋から急増している。

国内の大手損害保険会社各社で、2004年11月から2005年2月までの4か月間の加入件数が軒並み前年同期比で2ケタ増だ。

昨年10月に新潟県中越地震が発生し、今年1月には阪神大震災から10年を迎えたこともあり、04年3月末に855万8000件(世帯普及率17・2%)だった地震保険の契約件数はさらに高まっている模様だ。

損害保険ジャパンでは、中越地震の後の04年11月から地震保険の加入が急増し、今年2月までの4か月間の合計の加入件数は前年同期比24%増の約39万2000件(住宅金融公庫等特約火災保険を含む)に達した。火災保険契約者のうち地震保険に加入した契約者の割合は、04年4月の35・8%から今年1月は48・8%に上昇し、ほぼ2世帯に1世帯の水準になった。

同じ4か月間の地震保険の加入件数は、三井住友海上火災保険が25・4%増の約34万5000件、ニッセイ同和損害保険が18・2%増の約7万5000件、東京海上日動火災保険も14・6%増の約47万5000件と、伸び率は軒並み2ケタ増を記録した。日本興亜損害保険も昨年11月から今年1月までの3か月間の合計で17・5%増だった。

業界団体の日本損害保険協会は、これまでポスターなどで地震保険の普及を図ってきたが、保険料の負担感などから加入件数は低迷してきた。しかし相次ぐ大地震の発生などが加入増につながっており、3月20日に起きた福岡県西方沖地震後、損保各社に再び地震保険についての問い合わせが増えているという。

(読売新聞) - 4月3日11時55分更新