

静岡県建築物の地震対策

2010. 11.8

著作権は静岡県に帰属する

建築物の地震対策の変遷

《主な地震》

宮城県沖地震

S53

伊豆大島近海地震

阪神・淡路大震災

H7

新潟県中越地震

H16

福岡県西方沖地震

H17

S25 建築基準法制定

S51 東海地震説

※静岡県独自の指針・基準

1978 木造住宅の耐震診断基準及び改修設計指針

1979 RC造建築物構造設計指針・同解説

鉄筋コンクリート造の耐震性と耐震診断

1980 鉄骨造建築物構造設計指針・同解説

S56 建築基準法の改正(新耐震基準)

(新耐震設計法の導入)

H7 耐震改修促進法制定(所有者の努力義務)

H8 静岡県地震対策推進条例制定

H13 プロジェクト「TOUKAI - 0」事業創設

H17 建築物の耐震化緊急対策方針決定

(中央防災会議 9月)

H18.1 耐震改修促進法の改正(指示に従わない所有者公表)

H18.10 静岡県耐震改修促進計画の策定、公表

プロジェクト「TOUKAI（東海・倒壊）-0」

（阪神・淡路大震災の教訓を活かして）

【主な被害状況】

- 死者：6,437名
- 全壊家屋：104,906棟

被害総額 9兆9,268億円

出典：H18.5.19消防庁
阪神・淡路大震災について（確定報）

【死因等】（神戸市内）

- 圧死、窒息死等：84%
（建物の倒壊、家具の転倒などによる）
- 15分以内の死亡：92%

震災による死者を減らすための最善策

住宅・家具による圧死を防ぐ
＜せめて倒壊しない程度の耐震補強＞

住宅の耐震補強

プロジェクト「TOUKAI-0」の事業展開

人・組織

⑬ 耐震診断補強相談士

⑭

⑮

⑯

⑰

⑱

⑲

⑳

木造住宅耐震化推進協議会*

住宅直し隊

広報啓発

シンポジウム、パンフレット、テレビCM、ラジオ、ビデオ

耐震ナビ

補助事業

1 わが家の専門家診断事業

2 木造住宅補強計画策定事業

3 木造住宅耐震補強助成事業

技術開発

しずおか技術
コンクール

各種講習会

安全な住まい

プロジェクト「TOUKAI-0」の流れ

昭和56年5月以前の木造住宅が対象になります

ワン

電話 1 本で申込み

専門家の
無料耐震診断

ツー

2 / 3 を補助

補強計画の
作成

スリー

30万円～ の補助

耐震補強工事

ワン ツー スリー
1・2・3

で安心住まい



わが家の専門家診断事業

- ◆電話 1 本の申込みで、**無料**で耐震診断を実施
- ◆4.5万円/件（国1/2、県3/8、市町1/8）
- ◆「**県耐震診断補強相談士**」が実施
- ◆**建築防災協会**の一般診断法で実施（H19～）

1

市に電話
又は申込み



市で受付、
相談士を手配



電話連絡後
お宅訪問



- ・地盤状況等の聞き取り
- ・筋かいの有無の確認
- ・2階位置の確認
- ・目視主体で老朽度確認

木造住宅補強計画策定事業

- ◆補強工事の設計費用に対して、
9万6千円（図面有り）を限度に**費用の2/3を
補助**（国1/3、県1/6☆、市町1/6）

☆政令市は県費補助対象外

※補助対象経費

図面有り：上限 144,000円

（わが家の専門家診断未実施は 154,000円）

図面無し：上限 259,000円

（わが家の専門家診断未実施は 269,000円）



木造住宅耐震補強助成事業

3

- ◆ 県から30万円を補助 (全35市町)
- ◆ 高齢者等割増20万円 (全35市町)
(県10万円 + 市町10万円)
- ◆ 市町上乘せ補助5~30万円 (29市町)
別途リフォーム補助3市町
- ◆ 最高80万円の補助



プロジェクト「TOIKAI-0」事業の経過

区分		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
わが家の 専門家診断事業		制度創設								
木造住宅 補強計画策定事業			制度創設							
木造住宅 耐震補強成 事業	定額 通常		制度創設	県補助30万円						
	高齢者等 割増				制度拡充	20万円				
	市町 上乘せ				制度拡充	市町任意				

プロジェクト「TOIKAI-0」事業の実績

【平成21年度末までの実績】

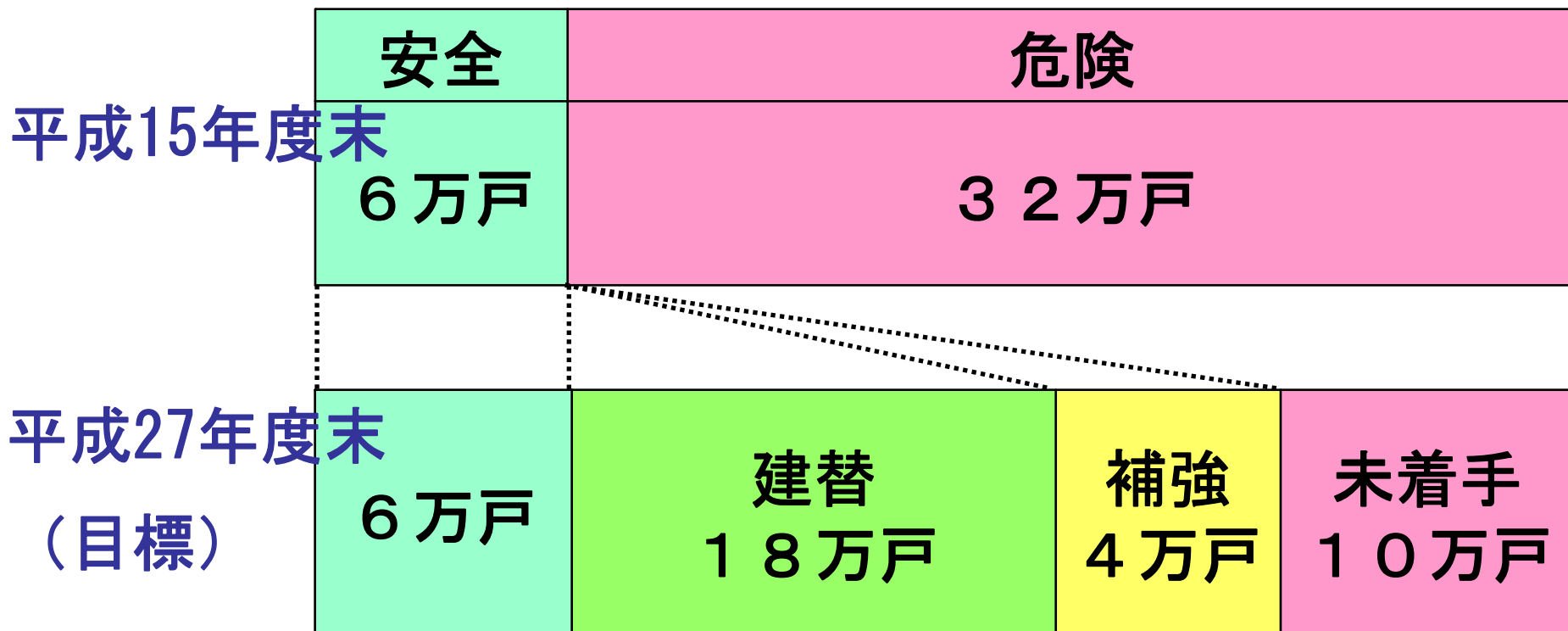
(単位：戸)

区分	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	合計
わが家の専門家診断事業	10,293	10,622	8,652	7,853	6,242	3,690	4,469	3,623	3,516	58,960
木造住宅補強計画策定事業	—	293	1,034	1,868	2,189	1,583	1,765	1,874	2,061	12,667
木造住宅耐震補強助成事業	—	254	807	1,595	2,022	1,615	1,500	1,547	1,582	10,922

H27末までの目標「2万戸」の約54.6%達成

住宅の耐震化の目標

S56年以前 木造住宅 38万戸



建替: 15,000戸/年 ⇒ 約 18万戸(H16~H27推計)

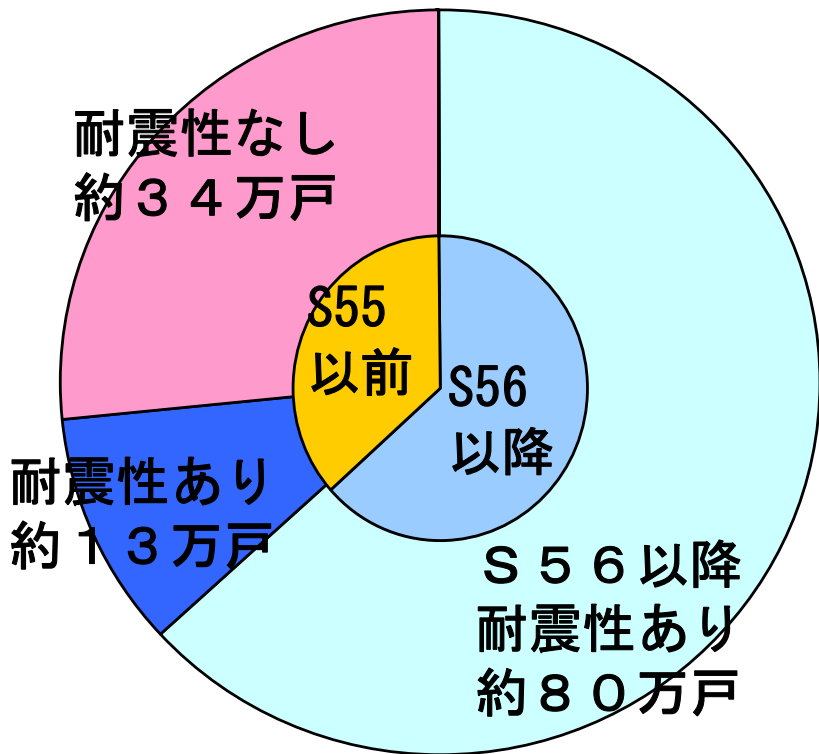
補強: 3,000戸/年 ⇒ 約 4万戸(H16~H27推計)

約半数が耐震補強助成事業を活用

⇒ 平成27年度末までの目標助成戸数 2万戸

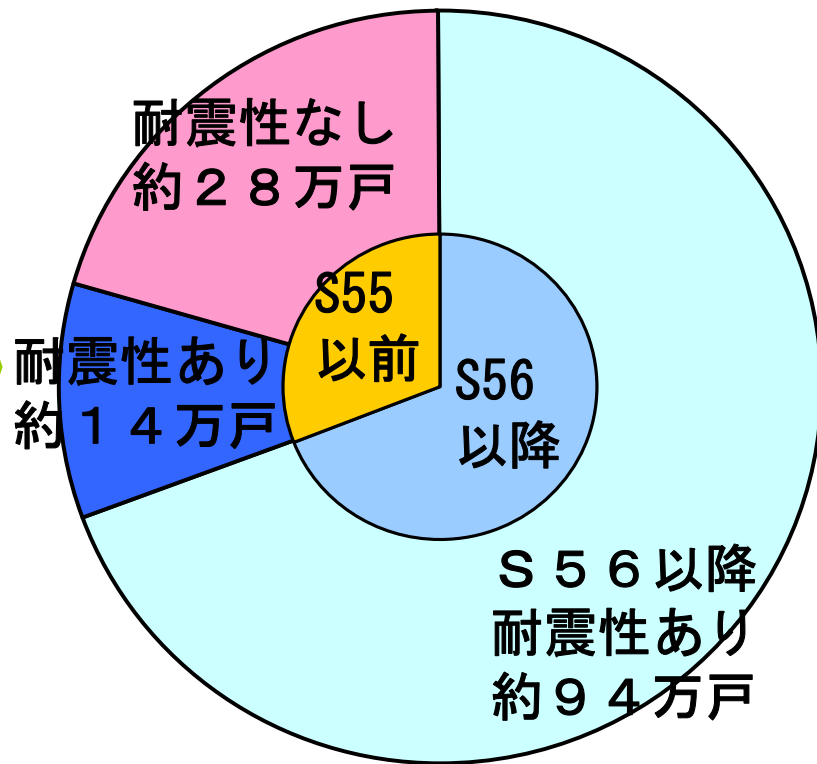
住宅の耐震化の現状

平成15年度末



総戸数	約127万戸
耐震性あり	約93万戸
耐震性なし	約34万戸
耐震化率	約72.9%

平成20年度末



総戸数	約136万戸
耐震性あり	約108万戸
耐震性なし	約28万戸
耐震化率	79.3%

全国の耐震化率 75%



79%

専門家診断の申込みのきっかけ

【平成18年度調査】

区分	戸数	割合
ダイレクトメール、個別訪問	1,586	43 %
県民だより、市町広報誌	524	14 %
県の全戸配布ちらし (自主防災新聞)	399	11 %
イベント (推進セミナー、街頭キャンペーン)	99	3 %
各種パンフレット	64	2 %
その他	1,018	27 %
合計	3,690	100 %

わが家の専門家診断評点別割合

一応倒壊しない

1.0以上

1.5未満

8.4%

倒壊しない

1.5以上

0.5%

0.7以上

1.0未満

23.0%

倒壊する可能性
がある

倒壊する可能性
が高い

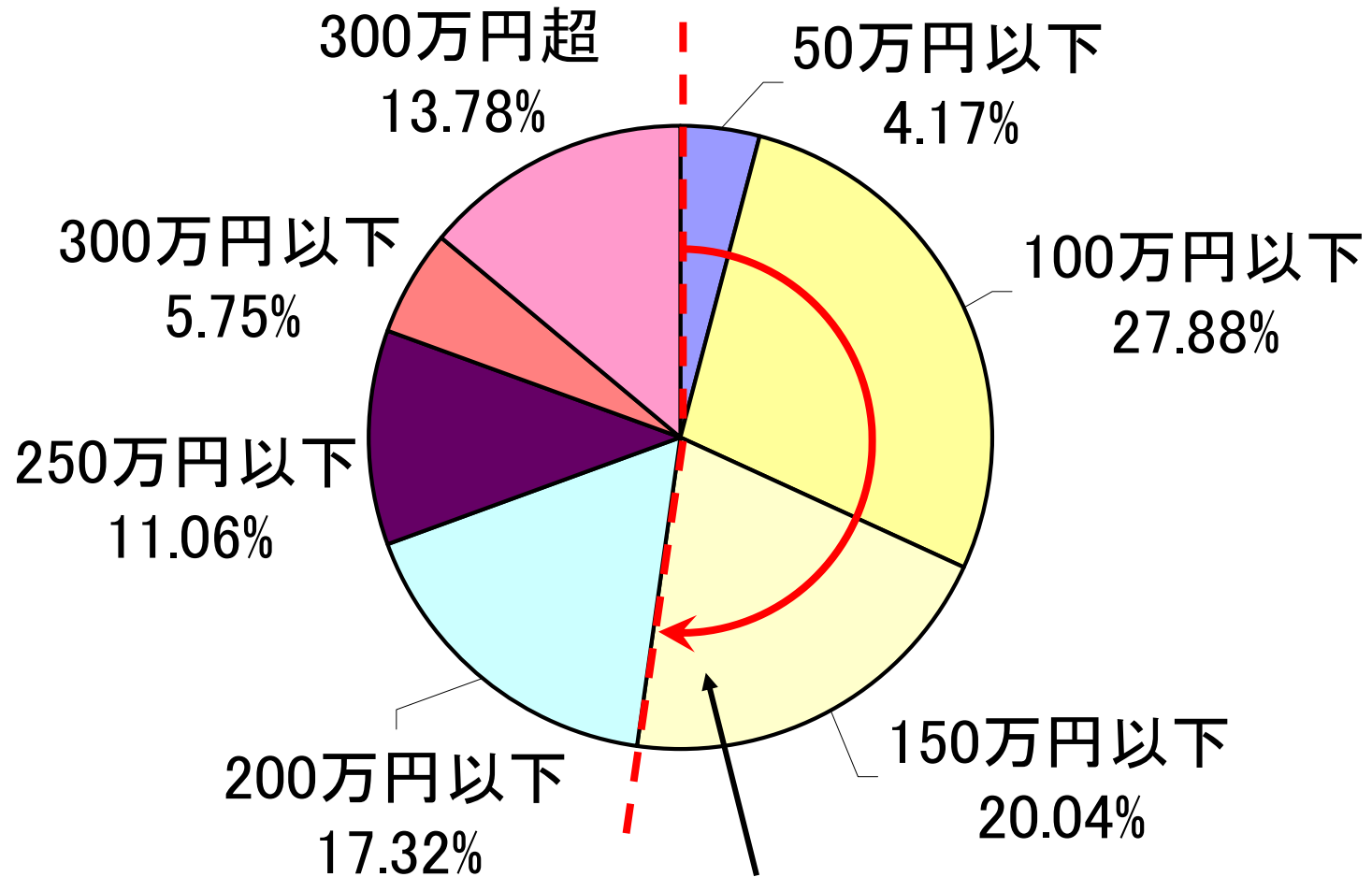
0.7未満

68.1%



(平成13～21年度調査)

補強工事費



(平成21年度補助実績)

150万円以下 52%

しずおか住宅ローン優遇制度

対象	<p>① TOUKAI-0型 (34金融機関) 県内の昭和56年5月以前に建てられた耐震評点1.0未満の木造住宅を除却し、建替える場合</p>
	<p>② しずおか優良木材型 (34金融機関) 「しずおか優良木材」を45%以上使用した木造住宅を、建設・購入する場合</p>
	<p>③ 住宅性能表示型 (33金融機関) 新たに設計住宅性能評価を取得して住宅を建設、又は取得している住宅を購入する者</p>
	<p>④ 長期優良住宅型 (34金融機関) 長期優良住宅建築等計画の認定を受けた住宅を建設・購入する場合</p>
内容	金利の優遇、手数料の優遇 など

事業推進のための県と市町の役割分担

区分	県	市町
制度設計	県内統一制度設計 ↓ 市町の制度創設促進	独自部分の制度設計 (上乘せ補助 など)
事業の 推進	総括的な広報・啓発	地域に根ざした 事業の推進 [DM、個別訪問、 相談会など]
補助事業	市町への補助、 国庫補助とりまとめ	事業主体、住民窓口、 補助金交付事務



木造住宅耐震化促進のために(まとめ)

1 周知啓発

地震があれば実績が上がる→防災意識の高揚

2 市町村の取組み

市町村の防災意識・取組みの差が実績に反映

3 簡明な制度設計

複雑な手続きは、一般県民は苦手

4 高齢者対策

行政側のフォローが大事

5 支援体制の充実

行政だけでは無理

6 必要な情報提供

工事費・工法等の情報提供が必要

特定建築物に対する耐震改修等の助成制度

区分	概要	補助内容等	補助率		
			国	県	市町
耐震診断	耐震診断に対する助成	規模による限度額	1/3	1/6	1/6
補強計画	補強計画策定に対する助成	規模による限度額	1/3	1/6	1/6
耐震補強工事・建替	一定の規模・用途の建築物に対する助成	補強工法等による限度額 (工事費の23%対象)	1/2	1/4	1/4
	【避難路又は避難地沿い】 倒壊した場合に道路の通行を妨げる恐れがある建築物に対する助成	補強工法等による限度額 (工事費の50%対象)	1/3	1/6	1/6
	【緊急輸送道路沿い】 倒壊した場合に道路の通行を妨げる恐れがある建築物に対する助成	補強工法等による限度額 (工事費の100%対象)			

特定建築物に対する耐震改修等の助成制度

制度創設状況・補助実績

区分	概要	制度創設状況	補助実績
耐震診断	耐震診断に対する助成	27市町	948棟
補強計画	補強計画策定に対する助成	6市町	6棟
耐震補強工事・建替	一定の規模・用途の建築物に対する助成	8市町	14棟
	【緊急輸送道路沿道等】 倒壊した場合に道路の通行を妨げる恐れがある建築物に対する助成	3市町	0棟

災害防止対策資金（耐震補強）

融資対象者	融資 限度額	融資期間 (据置)	金利等(%)		
			基準金利 A	利子補給率 A-B	末端金利 B
中小企業者、組合	1億円	10年 (1年)	2.07	1.17	0.9
ホテル、旅館 3階かつ1,000㎡以上 災害協定締結	同上	同上	0.9	0.45	0.45

＜中小企業者の例＞

業 種	資本金	従業員数
製造業、建設業、運送倉庫業	3億円以下	300人以下
卸売業	1億位円以下	100人以下
小売業	5,000万円以下	50人以下
旅館業	5,000万円以下	200人以下

特定建築物に対する支援施策

建築防災アシスタント派遣制度（無料）

特定建築物の所有者に対して、建築構造の専門家を派遣し、耐震診断や耐震改修に係る指導・助言を行う。

対象建築物

多数の方が利用する特定建築物

建築防災アシスタント

- ・ 図面等での事前調査及び現地調査による簡易な耐震診断
- ・ 精密な耐震診断、補強に関する具体的な提案

行政職員

- ・ 所有者に対する耐震化の普及啓発、指導・助言
- ・ 補助事業の説明
- ・ 行政に対する要望の聴取



特定建築物の耐震化促進(まとめ)

1 行政からの積極的アプローチが必要

関係団体との意見交換、ダイレクトメール等によるアンケート実施

2 市町村の制度設計

補助制度要綱の未整備市町村の解消

3 建物所有者の意識改革が必要

建築防災アシスタント派遣