

# 住宅・建築物の耐震化率の 推計方法及び目標について

住宅・建築物の耐震化率のフォローアップのあり方に関する研究会とりまとめ参考資料  
令和2年5月

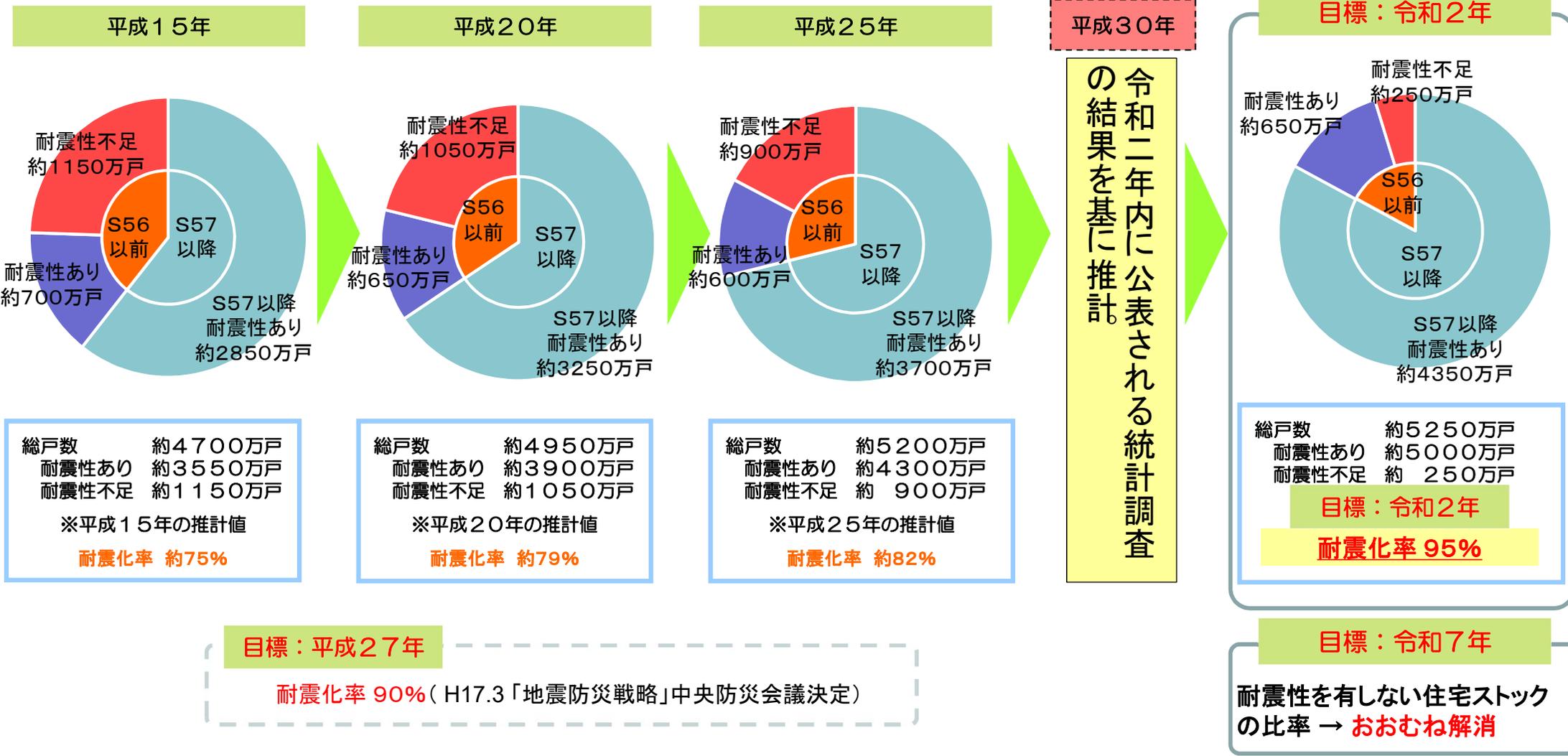
# 住宅・建築物の耐震化率のフォローアップのあり方に関する研究会 委員名簿

- 深尾 精一 首都大学東京名誉教授(社会資本整備審議会委員)
- 中埜 良昭 東京大学生産技術研究所教授(社会資本整備審議会委員)
- 藤田 香織 東京大学大学院工学系研究科教授(社会資本整備審議会委員)
- 加藤 孝明 東京大学生産技術研究所教授(社会資本整備審議会都市計画・歴史的風土分科会専門委員)

# 1. 住宅・建築物の耐震化の現状と目標

# 1. 住宅・建築物の耐震化の現状と目標 (1)住宅の耐震化の進捗状況と目標

## (1)住宅の耐震化の進捗状況と目標



※目標を位置づけている計画等

令和2年目標

- ・新成長戦略(H22.6閣議決定)
- ・住生活基本計画(H23.3閣議決定)
- ・日本再生戦略(H24.7閣議決定) 等

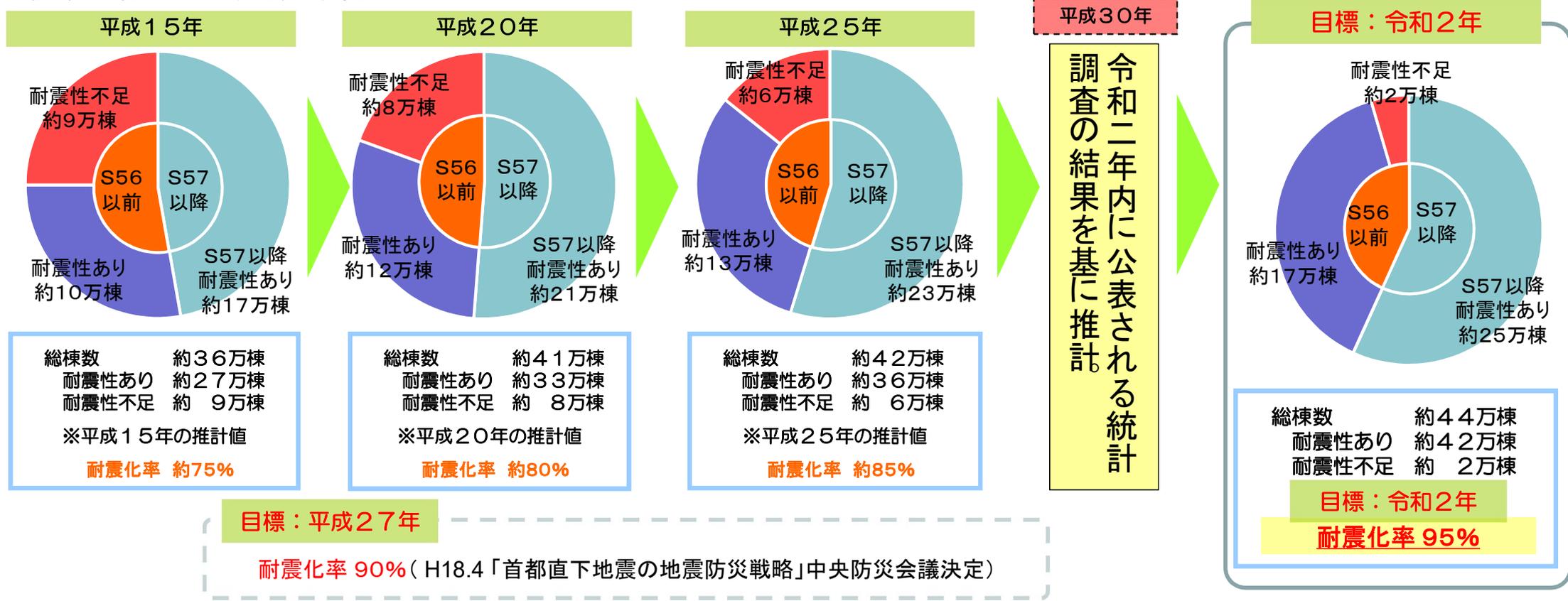
令和7年目標

- ・住生活基本計画(H28.3閣議決定)
- ・国土強靱化アクションプラン2016(H28.5国土強靱化推進本部決定)
- ・南海トラフ地震防災対策推進基本計画(R1.5.31中央防災会議決定) 等

# 1. 住宅・建築物の耐震化の現状と目標 (2)建築物の耐震化の進捗状況と目標

## (2)建築物の耐震化の進捗状況と目標

○多数の者が利用する建築物（学校、病院、百貨店等の多数の者が利用する一定規模以上の建築物）



## ○耐震診断義務付け対象建築物

**目標：令和7年** 令和7年を目途に耐震性が不十分な耐震診断義務付け対象建築物をおおむね解消

※目標を位置づけている計画等

令和2年目標

- ・首都直下地震緊急対策推進基本計画(H27.3閣議決定)
- ・国土強靱化アクションプラン2015(H27.6国土強靱化推進本部決定)等

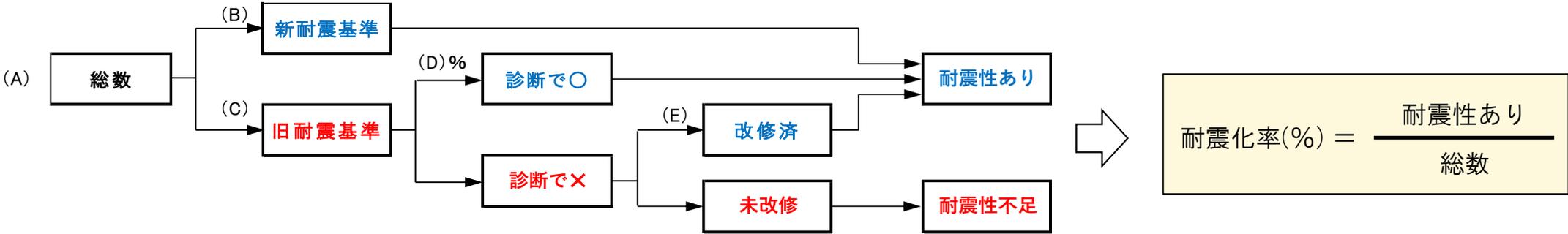
令和7年目標

- ・国土強靱化アクションプラン2018(H30.6国土強靱化推進本部決定)
- ・南海トラフ地震防災対策推進基本計画(R1.5.31中央防災会議決定)等

## 2. 住宅の耐震化率の推計

# 2. 住宅の耐震化率の推計

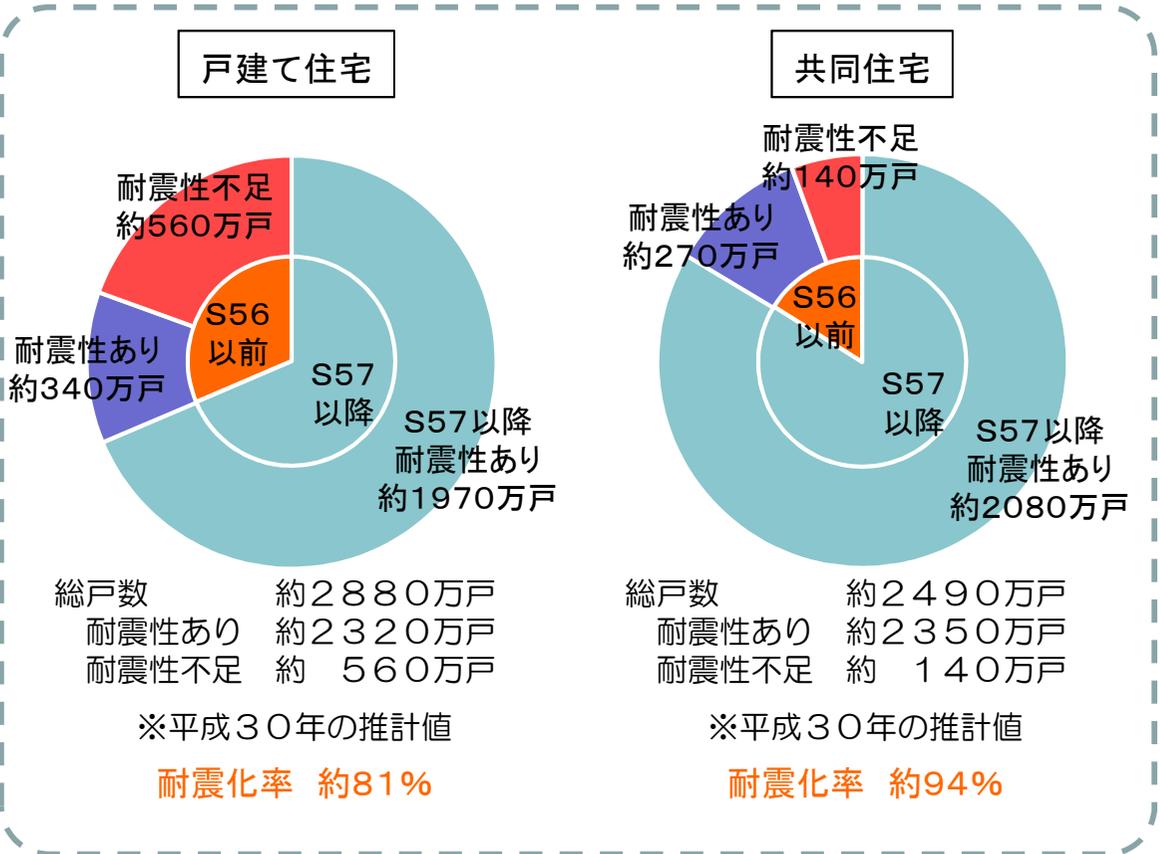
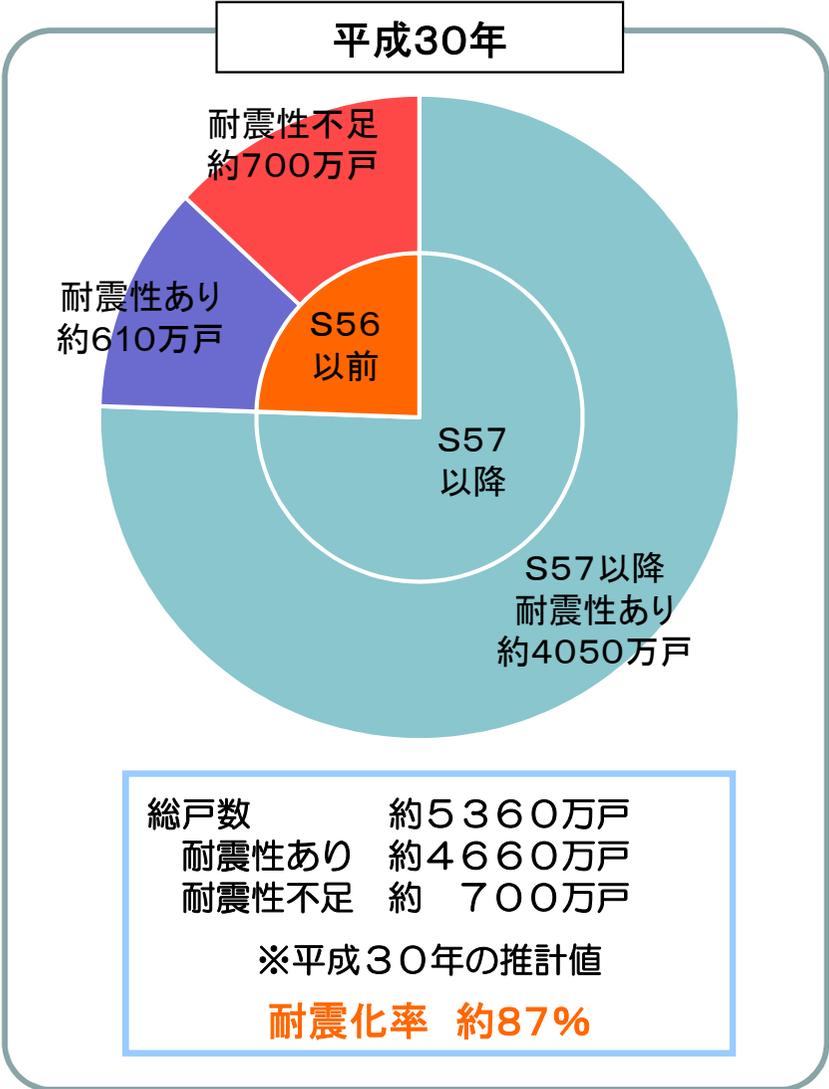
従来の耐震化率の推計方法は、データが古く、実態を反映していない可能性があるため、推計方法の継続性に固執することなく、耐震診断のサンプル数が多く、耐震改修の実態を正確に反映できる方法を採用するのが適切ではないか。



これまでの推計方法	H30耐震化率における推計方法
<p><b>(A) 総数</b> 住調から得られる、居住世帯のある住宅戸数</p> <p><b>(B) 新耐震基準で建てられた住宅戸数</b> 住調から得られる、S56年以降に建てられた住宅戸数 (建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の戸数の割合で按分する)</p> <p><b>(C) 旧耐震基準で建てられた住宅戸数</b> 住調から得られる、S55年以前に建てられた住宅戸数 (建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の戸数の割合で按分する)</p> <p><b>(D) 旧耐震基準で建てられた住宅の耐震性割合</b> H16年の都道府県アンケートから得られる、H15年度までに地方公共団体の補助制度を活用し耐震診断を実施し、耐震性ありと判定された住宅の割合 (= 耐震性ありと判定された戸数 / 耐震診断実施戸数)</p> <p><b>(E) 旧耐震基準で建てられた住宅の耐震改修工事の実施戸数</b> H15年以降の住調から得られる以下の戸数の累計 ・H11年以降の耐震工事をした戸数 ・H16年以降の増改築・改修工事等(壁・柱・基礎等の補強工事)をした戸数 ・H21年以降の増改築・改修工事等(壁・柱・基礎等の補強工事)をした戸数 ※S55年以前に建てられた住宅のみを対象 (建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の実施戸数の割合で按分する)</p>	<p><b>(A) 総数</b> 住調から得られる、居住世帯のある住宅戸数</p> <p><b>(B) 新耐震基準で建てられた住宅戸数</b> 住調から得られる、S56年以降に建てられた住宅戸数 (建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の戸数の割合で按分する)</p> <p><b>(C) 旧耐震基準で建てられた住宅戸数</b> 住調から得られる、S55年以前に建てられた住宅戸数 (建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の戸数の割合で按分する)</p> <p><b>(D) 旧耐震基準で建てられた住宅の耐震性割合</b> H20～30年の住調から得られる、H16～30年に耐震診断を実施し、結果「耐震性が確保されていた」住宅の割合 (= 耐震性が確保されていた住宅戸数(「耐震改修工事をした」住宅を除く) / 耐震診断実施戸数) ※S55年以前に建てられた住宅のみを対象 (建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の実施戸数の割合で按分する)</p> <p><b>(E) 旧耐震基準で建てられた住宅の耐震改修工事の実施戸数</b> H20年以降の住調から得られる以下の戸数の累計 ・H20年以前の耐震改修工事をした戸数 ・H21～25年に耐震改修工事をした戸数 ・H26～30年に耐震改修工事をした戸数 ※S55年以前に建てられた住宅のみを対象 (建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の実施戸数の割合で按分する)</p>

## 2. 住宅の耐震化率の推計 (3)耐震化率(H30)の実績値

ストック数の多い住宅については、よりの確に耐震化の進捗を把握するため、進捗に差異が見られる戸建て住宅と共同住宅の別に耐震化率の実績値を示すのが適当ではないか。

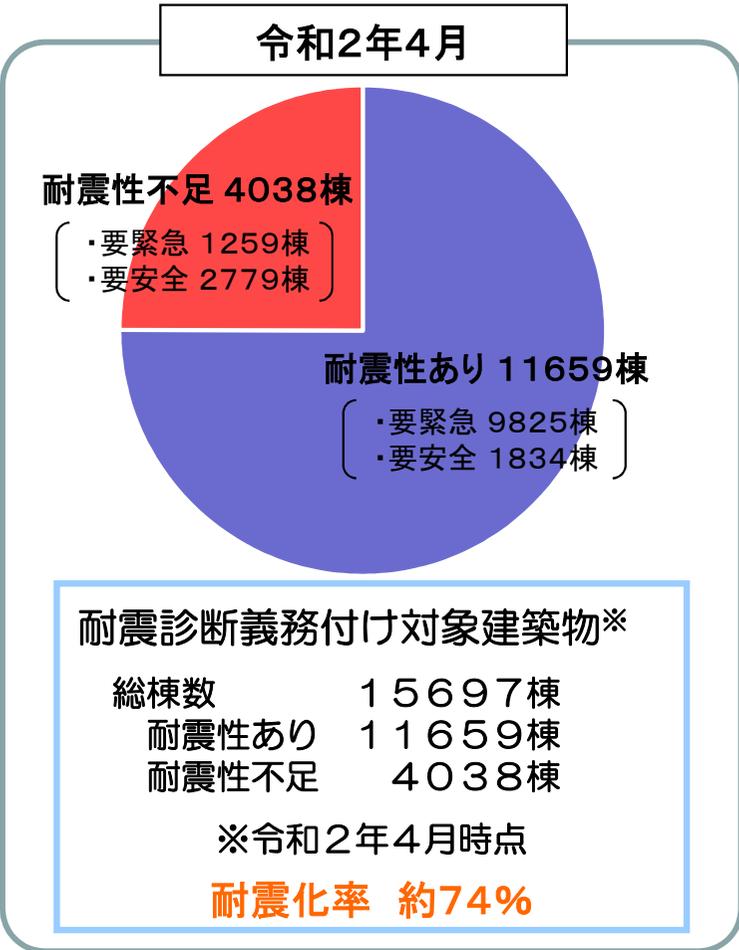


※上記推計は、これまでの推計方法を改善した方法で行っている。これまでの推計方法を用いた場合、平成30年の住宅の耐震化率は約86%となる。改善後の推計方法を用いた場合、平成20年の耐震化率は約81%、平成25年の耐震化率は約84%となる。

### **3. 建築物の耐震化率の推計 (住宅以外)**

### 3. 建築物の耐震化率の推計

「4. 今後の耐震化目標のあり方について」で、「特に耐震化の重要性の高い耐震診断義務付け対象の建築物に重点化して、建築物の耐震化の目標を設定することが適当ではないか。」としているため、建築物の耐震化率については、耐震診断義務付け対象建築物の耐震化率にすることが適当ではないか。(なお、平成30年の多数の者が利用する建築物の耐震化率は、これまでの方法(平成25年までの方法)を用いた場合、約89%となる。)



所管省庁	指標名	現状
国交	官庁施設の耐震基準を満足する割合	93%(2018)
文科	公立小中学校施設の構造体の耐震化率	99.2%(2017)
文科	国立大学法人等施設の耐震化率	98.7%(2018)
文科	私立学校施設の耐震化率(高校等以下)	90.3%(2017)
文科	私立学校施設の耐震化率(大学等)	91.6%(2017)
文科	防災拠点に指定されている公立社会体育施設(体育館)の耐震化率	75%(2014)
厚労	社会福祉施設等の耐震化率	90.3%(2016)
厚労	病院全体の耐震化率	72.9%(2018)
法務	法務省施設の耐震化率	94%(2017)
法務	矯正施設の耐震化率	81%(2017)
警察	都道府県警察本部及び警察署の耐震化率	95%(2018)
総務	消防庁舎の耐震化率	91.5%(2017)
総務	防災拠点となる公共施設等の耐震化率	93.1%(2017)

※耐震診断義務付け対象建築物は旧耐震基準で建築されたもののみが対象であり、新耐震基準建築物は含まれない。また、上記棟数は、令和2年4月に耐震診断結果等が公表されているものに限る。

## 4. 今後の耐震化目標のあり方について

## 4. 今後の耐震化目標のあり方について (1) 今後の目標の検討

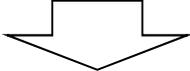
住宅について、平成30年の耐震化率及び南海トラフ地震等の発生切迫性を踏まえ、従来以上に所管行政庁等関係者の積極的な取組みがなされることを求めるとともに、現在設定されている目標を5年間スライドさせて設定(令和7年95%、令和12年耐震性を有しない住宅のおおむね解消)することとしてはどうか。

建築物について、他の所管省庁において学校、病院等の施設について個別に耐震化率の目標の公表が進んできていることを踏まえれば、従来の目標での継続性に固執することなく、特に耐震化の重要性の高い耐震診断義務付け対象の建築物に重点化して、建築物の耐震化の目標を設定することが適当ではないか。その上で、令和7年までに耐震性が不十分な耐震診断義務付け対象建築物の概ね解消を引き続き目標とするとともに、他の所管省庁が公表している各施設の耐震化目標(国土強靱化年次計画2019に掲載されているもの)も併せて示すことが適当ではないか。

### これまでの目標

- 住宅
  - ・令和2年までに住宅の耐震化率 95%
  - ・令和7年までに耐震性が不十分な住宅を概ね解消
- 建築物
  - ・令和2年までに多数の者が利用する建築物の耐震化率 95%
  - ・令和7年までに耐震性が不十分な耐震診断義務付け対象建築物を概ね解消

※住宅 : 平成30年の耐震化率は約87%であり、これまでの傾向を踏まえると、達成は困難。  
※建築物 : 多数の者が利用する建築物については、他の所管省庁において各施設の目標を公表し耐震化を図っているところである。



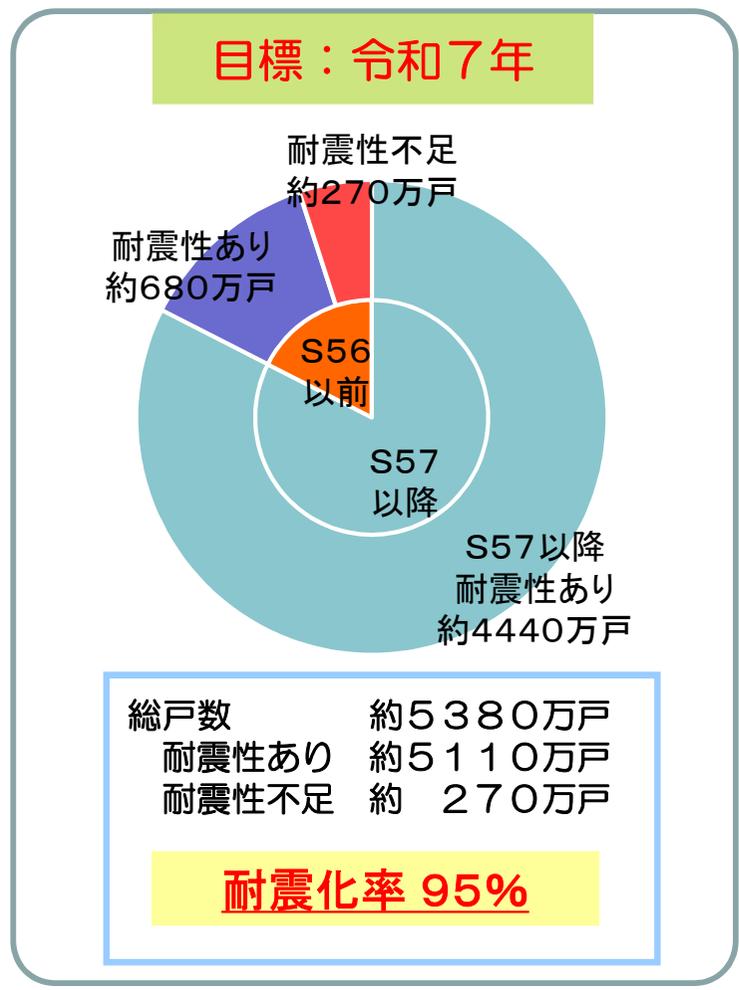
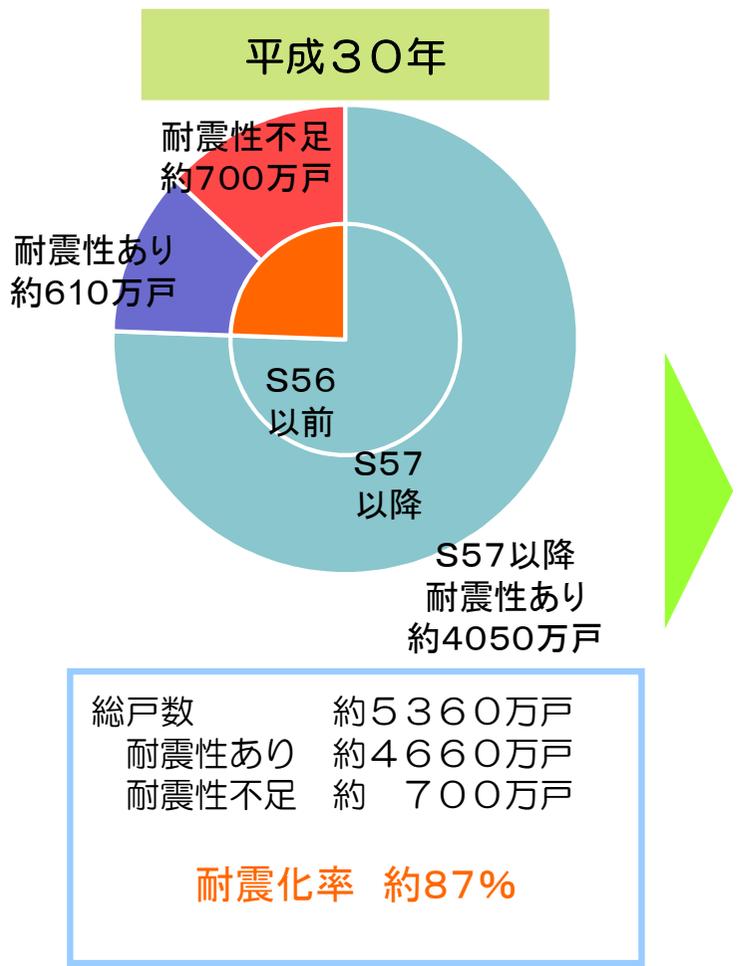
### 新たな目標(住宅は5年間延長、建築物は耐震診断義務付け対象建築物に絞る)

- 住宅
  - ・令和7年までに住宅の耐震化率 95%
  - ・令和12年までに耐震性が不十分な住宅を概ね解消
- 建築物
  - ・令和7年までに耐震性が不十分な耐震診断義務付け対象建築物を概ね解消

※住宅 : これまでの目標は達成困難であることを踏まえ、5年間延長する。  
※建築物 : 今後フォローアップしていく対象を耐震診断義務付け対象建築物に絞る。

# 4. 今後の耐震化目標のあり方について (1)今後の目標の検討

## 今後の住宅の目標



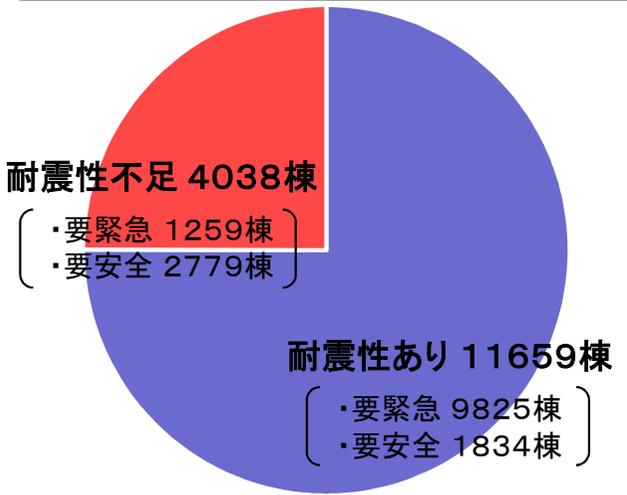
**目標：令和12年**

耐震性を有しない住宅ストックの比率  
⇒ **おおむね解消**

# 4. 今後の耐震化目標のあり方について (1) 今後の目標の検討

## 今後の建築物の目標

耐震診断義務付け対象建築物の  
令和2年4月時点の耐震化率



耐震診断義務付け対象建築物※

総棟数	15,697棟
耐震性あり	11,659棟
耐震性不足	4,038棟

※令和2年4月時点  
**耐震化率 約74%**

目標：令和7年  
(2025年)

耐震性が不  
十分な耐震  
診断義務付  
け対象建築  
物を概ね解  
消

所管省庁	指標名	目標
国交	官庁施設の耐震基準を満足する割合	95%(2020)
文科	公立小中学校施設の構造体の耐震化率	100%(2020)
文科	国立大学法人等施設の耐震化率	100%(2021)
文科	私立学校施設の耐震化率(高校等以下)	95%(2020)
文科	私立学校施設の耐震化率(大学等)	96%(2020)
文科	防災拠点に指定されている公立社会体育施設(体育館)の耐震化率	95%(2023)
厚労	社会福祉施設等の耐震化率	95.2%(2020)
厚労	病院全体の耐震化率	80%(2020)
法務	法務省施設の耐震化率	95%(2018)
法務	矯正施設の耐震化率	77%(2018)
警察	都道府県警察本部及び警察署の耐震化率	97%(2020)
総務	消防庁舎の耐震化率	100%(-)
総務	防災拠点となる公共施設等の耐震化率	100%(-)

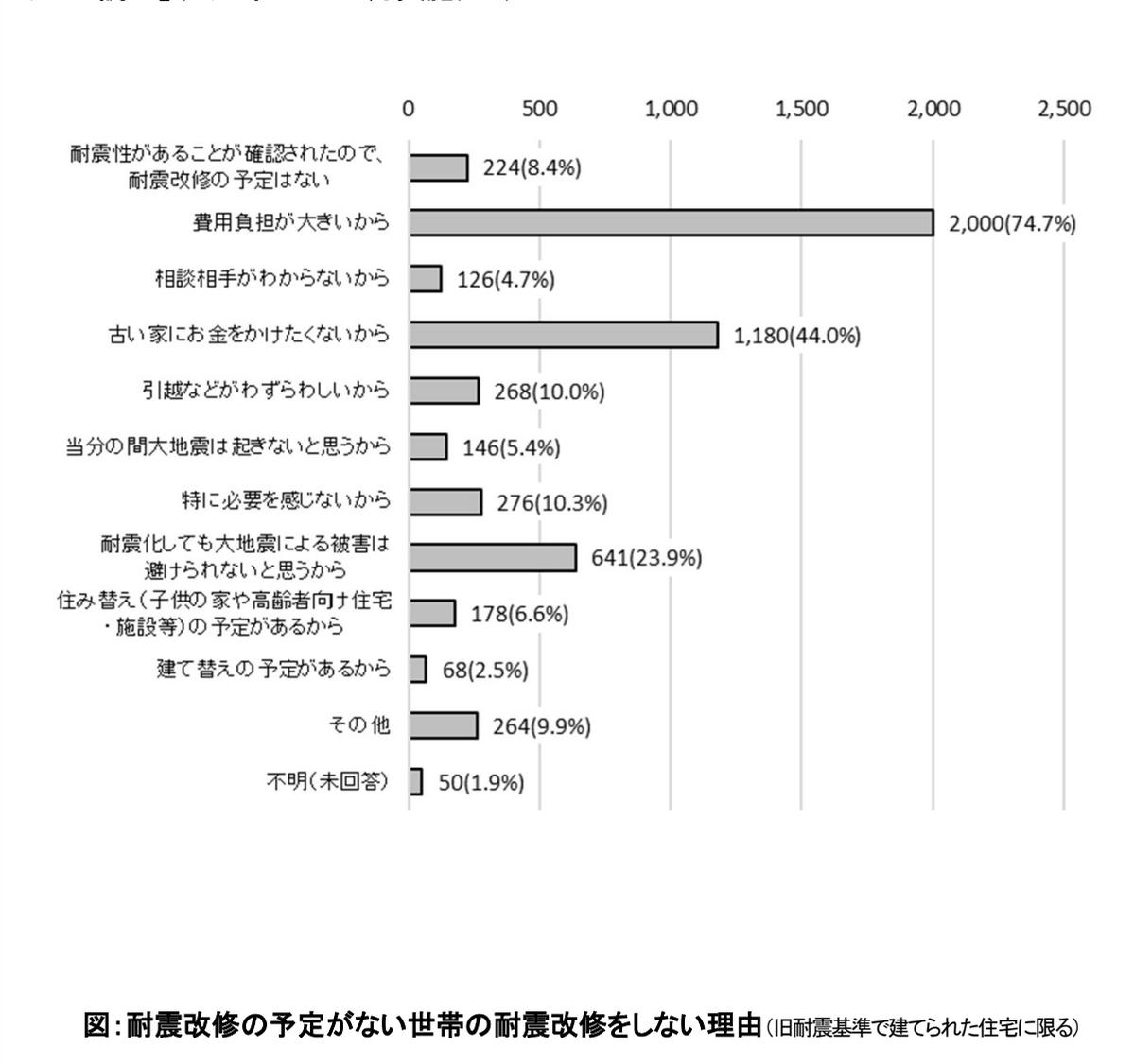
※耐震診断義務付け対象建築物は旧耐震基準で建築されたもののみが対象であり、新耐震基準建築物は含まれない。  
また、上記棟数は、令和2年4月に耐震診断結果等が公表されているものに限る。

(出典：国土強靱化年次計画2019)

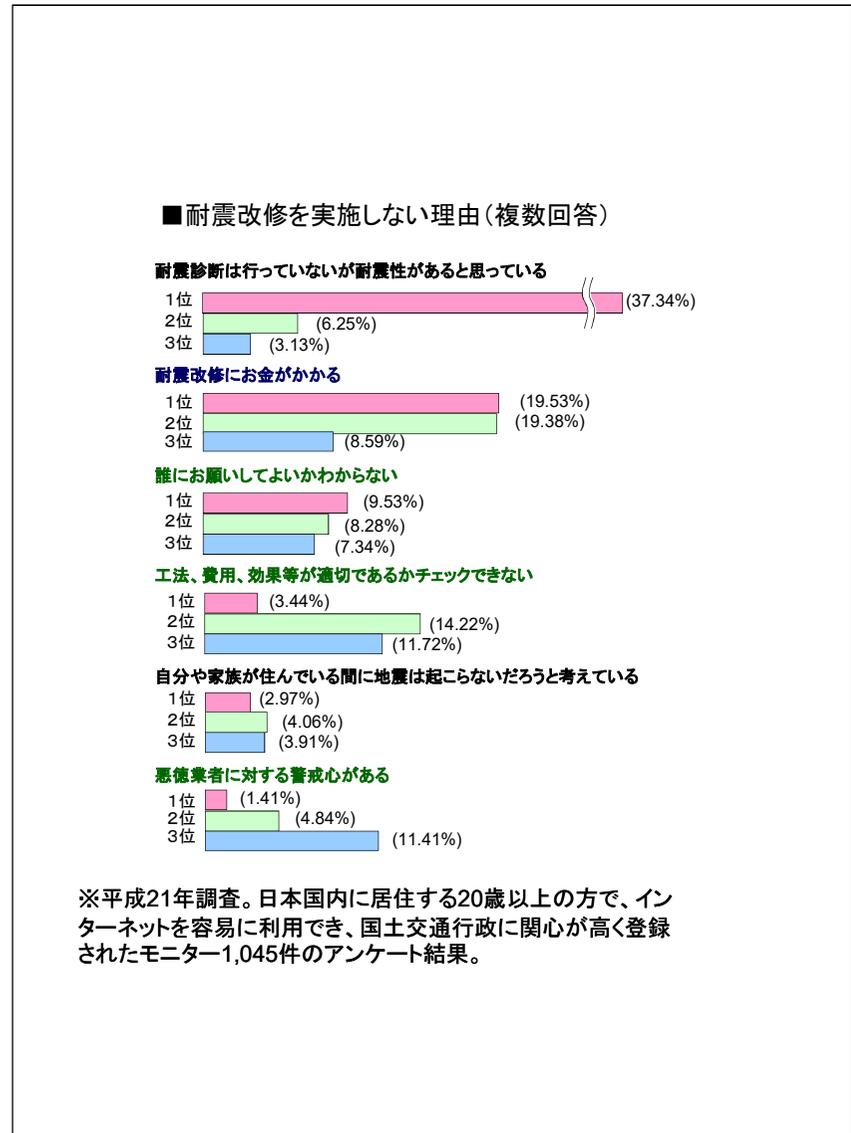
# 4. 今後の耐震化目標のあり方について (2)住宅の耐震化に向けて

住宅の耐震化率の向上に向けては、耐震化に要する費用負担が大きいこと、耐震化の必要性に関する意識不足、耐震化工事に対応可能な事業者に関する情報不足などの課題に対応することが求められる。

■国土交通省住宅局建築指導課建築物防災対策室「住宅の耐震化に関するアンケート調査」(R元年10~11月実施)より ※耐震診断を行った木造戸建て住宅所有者への調査



■平成23年度国土交通省政策レビュー評価書より



# 住宅耐震改修の支援策(令和2年度)

費用負担や必要性の意識不足の課題に対応するため、積極的な取組みを行っている地方公共団体と連携した住宅の耐震化に対する定額補助などを実施。

## ◇住宅・建築物耐震改修事業 <令和2年度予算:防災・安全交付金等の内数>

○耐震診断 ・民間実施:国と地方で2/3

※本事業は民間事業者への直接補助ではなく、地方公共団体を通じた間接補助(地方公共団体による補助制度の整備が必要)

### 個別支援

○補強設計等  
・民間実施:国と地方で2/3

○耐震改修、建替え又は除却  
■対象となる住宅  
・マンションを含む全ての住宅を対象  
■交付率

建物の種類	交付率
・緊急輸送道路沿道 ・密集市街地、津波浸水区域等の避難路沿道	国と地方で2/3
・マンション	国と地方で1/3
・その他	国と地方で23%

■その他  
・耐震改修の補助限度額  
戸建て住宅:83.8万円/戸  
(多雪区域の場合:100.4万円/戸)  
マンション:補助対象単価(50,200円/m<sup>2</sup>※)×床面積×交付率  
※倒壊の危険性が高いマンション:55,200円/m<sup>2</sup>  
・建替え、除却は改修工事費用相当額に対して助成

### パッケージ支援(総合支援メニュー)

■対象となる住宅  
・マンションを除く住宅  
■交付対象  
・補強設計等費及び耐震改修工事費(密集市街地等で防火改修も行う場合は防火改修工事費を含む)を合算した額  
(建替えは改修工事費用相当額に対して助成)  
■交付額(ただし、耐震改修工事費の8割を限度)

耐震改修の種別	交付率(国と地方で定額)
・密集市街地等(防火改修含む)	150万円
・多雪区域	120万円
・その他	100万円

■対象となる市区町村  
・以下の取組みを行うとともに、毎年度、取組み状況について検証・見直しを行う地方公共団体  
①戸別訪問等の方法による住宅所有者に対する直接的な耐震化促進取組み  
②耐震診断支援した住宅に対して耐震改修を促す取組  
③改修事業者等の技術力向上を図る取組及び住宅所有者から事業者等への接触が容易となる取組  
④耐震化の必要性に係る普及・啓発

## ◇耐震改修促進税制

○所得税(R3.12まで) 耐震改修工事に係る標準的な工事費用相当額の10%相当額(上限25万円)を所得税から控除  
○固定資産税(R4.3まで) 固定資産税額(120m<sup>2</sup>相当部分まで)を1年間1/2に減額(特に重要な避難路沿道にある住宅は、2年間1/2減額)

## ◇住宅金融支援機構による融資制度

※金利は毎月見直します。最新の金利は住宅金融支援機構にお問い合わせください。

### 個人向け

○融資限度額:1,500万円(住宅部分の工事費が上限)  
○金利:償還期間10年以内0.36%、11年~20年以内0.56%(R2.4.1現在)

### マンション管理組合向け((公財)マンション管理センターの保証を利用する場合)

○融資限度額:500万円/戸(共用部分の工事費が上限)  
○金利:償還期間10年以内0.42%、11年~20年以内0.62%(R2.4.1現在)

# 耐震診断・耐震改修実施事務所一覧、耐震改修工事施工可能事業者一覧

耐震化工事に対応可能な事業者に関する情報不足に対応するため、耐震診断・耐震改修のための支援ポータルサイト内に、耐震診断・耐震改修実施事務所の一覧、耐震改修工事施工可能事業者の一覧を掲載。  
 混雑状況を定期的に更新。 <http://www.kenchiku-bosai.or.jp/portal/soudan/jimusyow.html>

## 耐震診断・耐震改修実施事務所一覧

## 耐震改修工事施工可能事業者一覧

都道府県	事務所名	所在地	管理建築士	担当建築士名	電話番号	FAX番号	混雑状況
東京都	(株)コンクリート診断センター	品川区北品川1丁目9-11	加治屋 賢久	加治屋 賢久	03-3450-2881		混雑中
東京都	(株)アール・アイ・エー	港区南青山2-12-28	宮原 義昭	中山 真	03-3483-0451		○
東京都	(株)ユニバサル設計東京事務所	港区海岸2-7-40	岡野 隆	岡野 隆	03-5533-9050		○
東京都	(株)入江まちなみワーク	港区麻布台2-29-2	山田 清	山田 清	03-5476-9091		○
東京都	(株)ヤマダ建設事務所	港区東麻布3-27-15	山下 寛一	山下 寛一	03-5338-3718		混雑中
東京都	アド構造設計(株)	港区南多摩1-21-11	阿部 憲章	阿部 憲章	042-480-6899		混雑中
東京都	(株)ベル建築研究所	中央区阿佐谷南1-31-14	坂野 寛	坂野 寛	03-5200-9100		○
東京都	(株)日立建設設計本部	千代田区内神田3-11-7	荒井 治雄	荒井 治雄	03-4757-1103		○
東京都	大塚建設設計事務所	板橋区深大寺37-5	大塚 真宏	大塚 真宏	03-3984-8115		○
東京都	森原構造設計事務所	目黒区和光南1-12	森原 善徳	森原 善徳	03-3663-4827		○
東京都	新倉建設設計事務所	墨田区西馬込1-23-11	新倉 信司	新倉 信司	03-3489-1866		○
東京都	(株)水沢設計工房	武蔵野市吉祥寺東町2-29-5	川田 伸哉	川田 伸哉	0422-22-1344		○
東京都	(株)都築建築設計事務所	墨田区吾妻橋2-20-1	都築 芳明	都築 芳明	03-3621-4661		混雑中
東京都	(株)本橋建設設計	新大塚区五軒町1-31	本橋 昭伸	本橋 昭伸	03-5227-7900		○
東京都	(株)三和設計	大田区南町2-23-4	佐藤 武文	佐藤 武文	042-446-5861		○
東京都	(株)宇野設計工房	渋谷区代々木2-29-15	日野 勝之	日野 勝之	03-3279-3828		○
東京都	(株)源一設計	両国区中野4-3-18	源一 博通	源一 博通	042-735-4131		○
東京都	(株)五味建築設計事務所	中野区中野1-55-1	五味 達雄	中野 幸哉	03-3365-4611		○
東京都	アーキテック・安田計画設計室	渋谷区代々木2-42-1102	安田 浩司	安田 浩司	03-3269-4335		○
東京都	(株)山本建築事務所	板橋区池袋2-29-9	山本 弘二	山本 弘二	03-3937-2680		○
東京都	魁設計研究室	中野区西町1-27-2	水村 史朗	水村 史朗	042-732-2115		混雑中

都道府県	業種区分	会社名	支店名	都庁名	〒	所在地	電話番号	混雑状況	所属団体
北海道	○	○	○	北海道支店	092-0903	札幌市中央区南3条1丁目1-10	011-842-4131	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-6630	札幌市中央区南3条1丁目10番地	011-221-2206	混雑中	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0051	札幌市中央区南3条西4-1-1	011-210-7249	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0004	北海道札幌市中央区北五条西2-1-1	011-281-6261	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	125-0061	札幌市東区東五条下町1番地2号	03-6229-0666	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0003	札幌市中央区南二条西4丁目1	011-231-7468	混雑中	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0061	札幌市中央区南一条西1-1	011-271-4141	混雑中	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0005	札幌市中央区南一条西1-1	011-281-5444	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0009	北海道札幌市中央区北九条西3-19-1	011-707-7162	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-8617	札幌市中央区南一条西2丁目1	011-214-3029	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	011-0004	札幌市中央区南一条西1-1	011-222-7299	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	066-0064	札幌市東区東一条西1丁目1	066-366-3444	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0061	札幌市中央区南一条西1丁目1	011-241-1264	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	880-0811	仙台市青葉区一番町2-12	022-224-1581	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0005	北海道札幌市中央区北五条西2-2	011-241-3888	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0005	札幌市中央区南一条西1-1	011-222-6192	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0003	札幌市中央区南一条西1丁目1	011-221-0684	○	一般社団法人 日本建設業連合会
北海道	○	○	○	札幌支店	060-0535	北海道札幌市中央区北3条西2-2	011-231-9234	混雑中	一般社団法人 日本建設業連合会

混雑状況の欄については業務が混雑している事務所は、「混雑中」、通常受付の事務所は○印で記載

混雑状況の欄については、業務が混雑している事業者は、「混雑中」と記載

# 住宅・建築物の耐震化率のフォローアップのあり方に関する研究会 委員よりいただいたその他のご意見

- ・旧耐震の住宅に住む人は高齢化しており、住宅については耐震化が加速すると考えられる。一方、共同住宅は耐震性不十分な建物が残る可能性がある。
- ・多数の者が利用する建築物についても、例えば、高価な医療機器があり、移動するのに高額な費用を要する物件があり、そのような物件は、耐震化を進めるために相当な支援が必要となる。
- ・耐震化率を示すことは、耐震化を進めるうえで、全身マッサージのようなものだと思うが、令和7年頃には、全身マッサージからツボ押しにシフトさせることが必要になるのではないか。
- ・概ねこれで良いが、従来の方法で推計すると〇%と併せて公表したほうが良いのではないか。
- ・住宅について、推計方法を合理的な方法にアップデートするなら、継続性が維持されないことは課題ではない。アップデートした推計方法で推計した場合の過去の耐震化率も、差は数%であるなど付して、併せて示した方が良いのではないか。
- ・建築物について、法律が変わったので(耐震改修促進法が改正された耐震診断義務付け制度が出来たので)、統計の取り方を変えましたということであれば、耐震化率の対象を耐震診断義務付け対象建築物にすることは妥当だと思う。
- ・住宅の耐震化率の目標を後ろ倒しするのであれば、低くとどまった理由と対策をセットにした方がよい。
- ・耐震化率の推計については、これで良いが、継続性も大切なため、従来の推計方法でも推計しておいた方が良いのではないか。
- ・戸建と共同のそれぞれを推計することは、今後の住宅政策にとっても必須だと思う。耐震改修工事の意味合い(困難さ)が、戸建てと共同ではかなり異なる。

### (1)これまでの推計方法

[使用している統計や調査]

#### ○住宅・土地統計調査(住調)

総務省統計局を主管部局として5年ごとに実施している調査で、住生活関連諸施策の基礎資料を得ることを目的とした調査。

※使用している数値等

- ・居住世帯のある住宅の戸数
- ・建築年代別の住宅の戸数
- ・耐震工事、増改築・改修工事等の実施戸数

#### ○都道府県アンケート

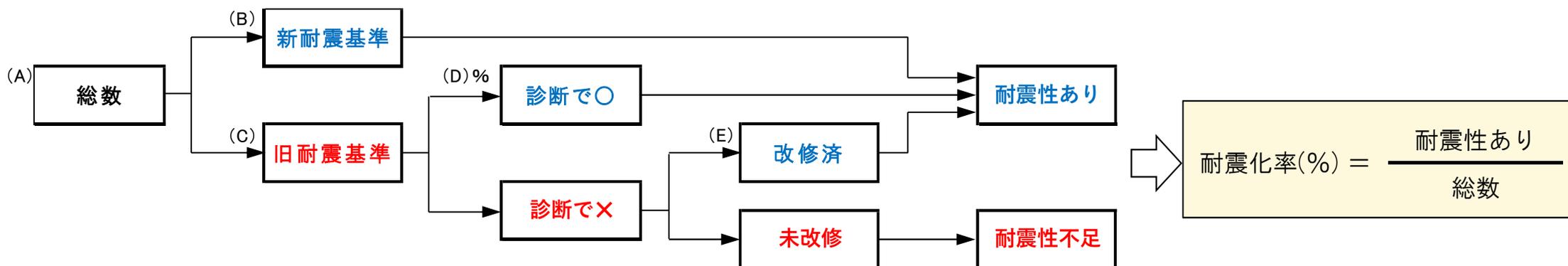
国土交通省住宅局建築指導課より都道府県に対して、耐震診断や耐震改修の補助実績等を調査しているもの。

※使用している数値等

- ・地方公共団体の補助制度を利用し耐震診断を実施し、耐震性ありと判定された住宅の割合

# (参考1)住宅の耐震化率の推計検討経緯

[耐震化率推計フロー]



## (A) 総数

住調から得られる、居住世帯のある住宅戸数

## (B) 新耐震基準で建てられた住宅戸数

住調から得られる、S56年以降に建てられた住宅戸数(建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の戸数の割合で按分する)

## (C) 旧耐震基準で建てられた住宅戸数

住調から得られる、S55年以前に建てられた住宅戸数(建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の戸数の割合で按分する)

## (D) 旧耐震基準で建てられた住宅の耐震性割合

H16年の都道府県アンケートから得られる、H15年度までに地方公共団体の補助制度を活用し耐震診断を実施した住宅戸数に対する、耐震性ありと判定された住宅戸数の割合

(=耐震性ありと判定された戸数 / 耐震診断実施戸数)

## (E) 旧耐震基準で建てられた住宅の耐震改修工事の実施戸数

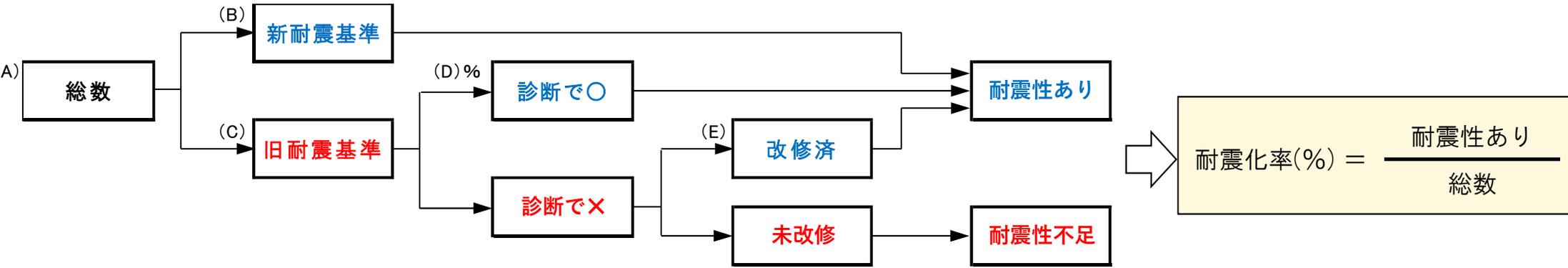
住調から得られる以下の戸数の合計

- ・H11～15年に耐震工事をした戸数(H15住調)
- ・H16～20年に増改築・改修工事等をした戸数(H20住調)
- ・H21～25年に増改築・改修工事等をした戸数(H25住調)

※S55年以前に建てられた住宅のみを対象(建築年代不詳戸数はS56年以降とS55年以前の実施戸数の割合で按分する)

# (参考1)住宅の耐震化率の推計検討経緯

## (2)耐震化率(H30)の推計方法の検討



推計方法	(A) 総数	(B) 新耐震基準	(C) 旧耐震基準	(D) 診断で○の割合	(E) 改修済
案1	H30住調 居住世帯のある住宅を対象	H30住調 S56年以降に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H30住調 S55年以前に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H16都道府県アンケート H15年までに補助を受け耐震診断をした住宅に対する、耐震性ありと判定された住宅の割合	H15～H30住宅土地統計調査 S55年以前に建築された住宅のうち、以下の合計戸数 ・H11～15年に耐震工事をした戸数(H15住調) ・H16～20年に増改築・改修工事をした戸数(H20住調) ・H21～25年に増改築・改修工事をした戸数(H25住調) ・H26～30年に増改築・改修工事をした戸数(H30住調)
案2	H30住調 居住世帯のある住宅を対象	H30住調 S56年以降に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H30住調 S55年以前に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H30住調 S55年以前に建てられた住宅のうち、H26～30年に耐震診断をした住宅に対する、耐震性ありと判定された住宅の割合	H20～H30住宅土地統計調査 S55年以前に建築された住宅のうち、以下の合計戸数 ・H20年以前に耐震改修工事をした戸数(H20住調) ・H21～25年に耐震改修工事をした戸数(H25住調) ・H26～30年に耐震改修工事をした戸数(H30住調)
案3	H30住調 居住世帯のある住宅を対象	H30住調 S56年以降に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H30住調 S55年以前に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H20～30住調 S55年以前に建てられた住宅のうち、H16～30年に耐震診断をした住宅に対する、耐震性ありと判定された住宅の割合	H20～H30住宅土地統計調査 S55年以前に建築された住宅のうち、以下の合計戸数 ・H20年以前に耐震改修工事をした戸数(H20住調) ・H21～25年に耐震改修工事をした戸数(H25住調) ・H26～30年に耐震改修工事をした戸数(H30住調)
案4	H30住調 居住世帯のある住宅を対象	H30住調 S56年以降に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H30住調 S55年以前に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H30住調 S55年以前に建てられた住宅のうち、H26～30年に耐震診断をした住宅に対する、耐震性ありと判定された住宅(耐震改修済みの住宅を除く)の割合	H20～H30住宅土地統計調査 S55年以前に建築された住宅のうち、以下の合計戸数 ・H20年以前に耐震改修工事をした戸数(H20住調) ・H21～25年に耐震改修工事をした戸数(H25住調) ・H26～30年に耐震改修工事をした戸数(H30住調)
案5	H30住調 居住世帯のある住宅を対象	H30住調 S56年以降に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H30住調 S55年以前に建てられた住宅 ※年代不詳戸数は按分	H20～30住調 S55年以前に建てられた住宅のうち、H16～30年に耐震診断をした住宅に対する、耐震性ありと判定された住宅(耐震改修済みの住宅を除く)の割合	H20～H30住宅土地統計調査 S55年以前に建築された住宅のうち、以下の合計戸数 ・H20年以前に耐震改修工事をした戸数(H20住調) ・H21～25年に耐震改修工事をした戸数(H25住調) ・H26～30年に耐震改修工事をした戸数(H30住調)

## (参考1)住宅の耐震化率の推計検討経緯

### 【案1】これまでの推計方法と同様の方法

耐震化率(H30) : 86%

#### 長所

- ・継続性が維持される。

#### 短所

- ・(D)について、データが古く、実態を反映していない可能性がある。
- ・(E)について、増改築・改修工事等(壁・柱・基礎等の補強工事)を用いているが、耐震化以外を目的とした補強工事が混合されている可能性がある。

### 【案2】 D:H30住調から得られる数値を使用、E:住調から得られる「耐震改修工事」の実施数を使用

耐震化率(H30) : 89%

#### 長所

- ・全て住調から得られる数値を使用するため、案1に比べ、より客観的な値となる。
- ・住調から得られる(D)の割合を適用することで、より最新の値で推計を行うことができる。

#### 短所

- ・(D)について、耐震性ありと判定された住宅の中に耐震改修工事を実施済みである住宅があり、推計上、(E)との重複が生じている可能性がある。
- ・これまでの推計方法と異なる。

### 【案3】 D: H20～30住調から得られる数値を使用、E:【案2】と同じ

耐震化率(H30) : 89%

#### 長所

- ・【案2】の長所に加え、(D)の割合は、サンプル数が多く、より実態に近いものと考えられる。

#### 短所

- ・【案2】と同様、(D)について、耐震性ありと判定された住宅の中に耐震改修工事を実施済みである住宅があり、推計上、(E)との重複が生じている可能性がある。
- ・これまでの推計方法と異なる。

### 【案4】 D:【案2】から耐震改修済みの住宅を除いた値を使用、E:【案2】と同じ

耐震化率(H30) : 87%

#### 長所

- ・【案2】の短所を解消した案となっている。

#### 短所

- ・(D)について、【案3】に比べサンプル数が少ない。
- ・これまでの推計方法と異なる。

### 【案5】 D:【案3】から耐震改修済みの住宅を除いた値を使用、E:【案2】と同じ

耐震化率(H30) : 87%

#### 長所

- ・【案3】の短所を解消した案となっている。

#### 短所

- ・これまでの推計方法と異なる。

### (1)これまでの推計方法

[使用している統計や調査]

#### ○エネルギー・経済統計要覧

(財)日本エネルギー経済研究所が毎年発行している、エネルギー全般にわたって、基本的な統計データを利用しやすい形にまとめたもの。

⇒この統計の中の「業務部門業種別延床面積」を使用し、業務部門(事務所、デパート、学校、病院等)の建築物の建築年別のストック量(10㎡以上のものを対象)の推計を行っている。

※使用している数値等

- ・旧耐震基準建築物と新耐震基準建築物のストック量の割合
- ・推計年ごとのストック量の減少率

#### ○都道府県アンケート

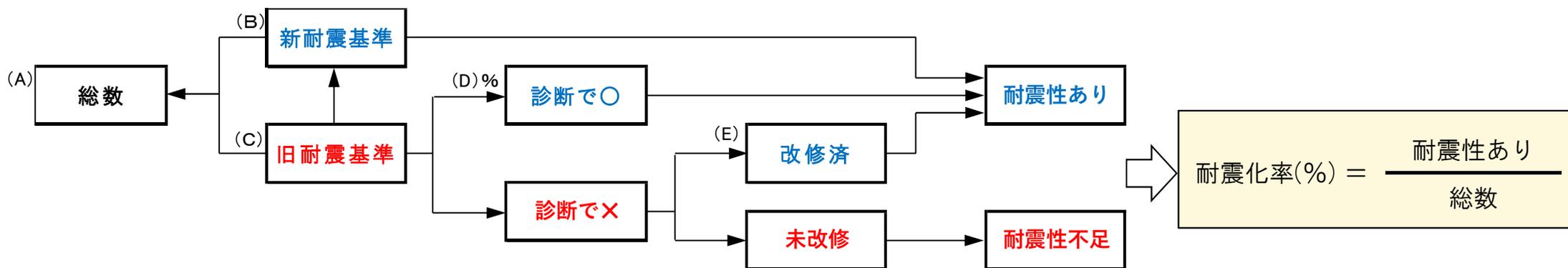
国土交通省住宅局建築指導課より都道府県に対して、S56年以前に建てられた多数の者が利用する建築物(建築物の耐震改修の促進に関する法律第14条第1号に掲げる学校、病院、百貨店等の一定規模以上の建築物)のストック量や耐震診断、耐震改修の実績を年度ごとに調査しているもの。

※使用している数値等

- ・S56年以前に建てられた多数の者が利用する建築物の棟数
- ・耐震診断を実施し、耐震性ありと判定された多数の者が利用する建築物の割合

## (参考2)建築物の耐震化率の推計検討経緯

[耐震化率推計フロー]



### (A) 総数

(B) + (C) で得られる、多数の者が利用する建築物の総数

### (B) 新耐震基準で建てられた建築物棟数

(C) の棟数に、エネルギー・経済統計要覧を基に得られる旧耐震基準建築物棟数に対する新耐震基準建築物棟数の割合を乗じて求める。

### (C) 旧耐震基準で建てられた建築物棟数

- ・H15、20年の推計時は、都道府県アンケートの結果を使用。
- ・H25年の推計時は、エネルギー・経済統計要覧で得られるH20年→25年の旧耐震基準建築物の減少率を使用して以下の式で求める。  
(H25年の棟数 = H20年の棟数 × 上記減少率)

### (D) 旧耐震基準で建てられた建築物の耐震性割合

H16年の都道府県アンケートから得られる、H15年までに補助を受け耐震診断をした棟数に対する、耐震性ありと判定された棟数の割合。

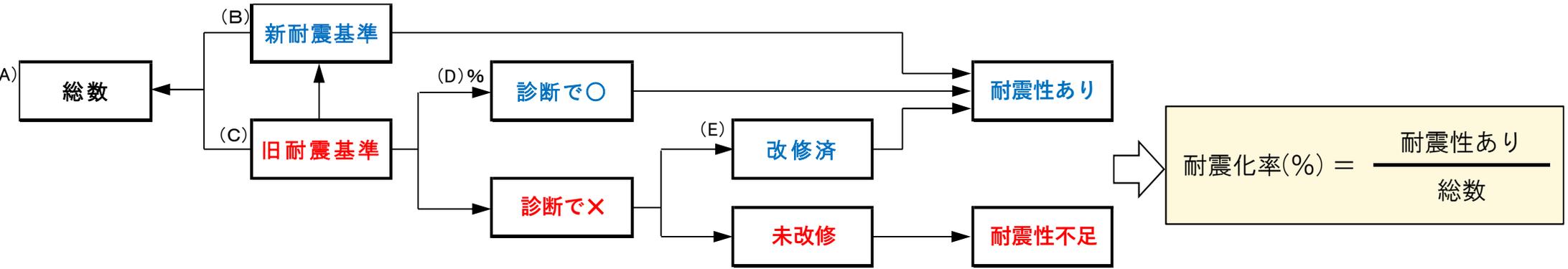
(= 耐震性ありと判定された棟数 / 耐震診断実施棟数)

### (E) 旧耐震基準で建てられた建築物の耐震改修工事の実施棟数

- ・H15、20年の推計時は、都道府県アンケートの耐震改修実施棟数を使用。
- ・H25年の推計時は、都道府県アンケートの耐震改修実施棟数に以下の割合を乗じたものを使用。  
(Cの棟数 / 都道府県アンケートのH25の旧耐震基準建築物棟数)

# (参考2)建築物の耐震化率の推計検討経緯

## (2)耐震化率(H30)の推計方法の検討



推計方法	(A) 総数	(B) 新耐震基準	(C) 旧耐震基準	(D) 診断で○の割合	(E) 改修済
案1	(B) + (C) 多数の者が利用する建築物	エネルギー・経済統計要覧 エネルギー・経済統計で得られる旧耐震と新耐震のストック量の比率と(C)を用いて推計	都道府県アンケート エネルギー・経済統計要覧 エネルギー・経済統計要覧で得られるH20年→30年の旧耐震基準建築物の減少率を使用して以下の式で求める。 (都道府県アンケートのH20年の棟数 × 上記減少率)	都道府県アンケート H15年までに補助を受け耐震診断をした棟数に対する、耐震性ありと判定された棟数の割合	都道府県アンケート 都道府県アンケートの耐震改修実施棟数に以下の割合を乗じたものを使用。 (Cの棟数 / 都道府県アンケートのH30の旧耐震基準建築物棟数)
案2	(B) + (C) 多数の者が利用する建築物	エネルギー・経済統計要覧 エネルギー・経済統計で得られる旧耐震と新耐震のストック量の比率と(C)を用いて推計	都道府県アンケート 都道府県アンケートの棟数を使用。	都道府県アンケート H30年までに補助を受け耐震診断をした棟数に対する、耐震性ありと判定された棟数の割合	都道府県アンケート 都道府県アンケートの耐震改修実施棟数を使用。
案3	都道府県アンケート 耐震診断義務付け対象建築物を対象 (耐震診断結果が公表されているものに限る)	—	都道府県アンケート 耐震診断義務付け対象建築物を対象 (耐震診断結果が公表されているものに限る)	都道府県アンケート ※調査時点の「耐震性あり」の棟数が得られるため、算定する必要なし。	

※赤字:これまでの推計方法と異なる箇所

## (参考2)建築物の耐震化率の推計検討経緯

### 【案1】これまでの推計方法と同様の方法

耐震化率(H30) : 89%

#### 長所

- ・継続性が維持される。

#### 短所

- ・(C)について、エネルギー・経済統計要覧を用いているが、10㎡以上の建築物を対象としており、多数の者が利用する建築物(主に1000㎡以上)の要件と異なる。
- ・(D)について、データが古く、実態を反映していない可能性がある。
- ・学校、病院、社会福祉施設等、各所管省庁が耐震化率を公表している用途が重複している。(当該用途は所管省庁がそれぞれで促進策を講じている。)

### 【案2】C、E:都道府県アンケートの数値を補正をせず使用、D:都道府県アンケートから得られる最新の数値を使用

耐震化率(H30) : 86%

#### 長所

- ・(D)について、より最新の値を用いているため、【案1】に比べ、より実態に近いと考えられる。

#### 短所

- ・(C)について、都道府県アンケートで得られる棟数は、都道府県によっては旧耐震基準建築物のみを対象としているにもかかわらず増加している年度や、急激に減少している年度があるなど、補正せずにそのまま使用することについて懸念点がある。
- ・学校、病院、社会福祉施設等、各所管省庁が耐震化率を公表している用途が重複している。(当該用途は所管省庁がそれぞれで促進策を講じている。)
- ・これまでの推計方法と異なる。

### 【案3】耐震診断義務付け対象建築物を対象とする

耐震化率(R2.4) : 74%

#### 長所

- ・耐震診断義務付け対象建築物は、各所管行政庁(都道府県や市町村)が耐震診断結果を公表することになっており、対象建築物棟数などが明確であり、推計の必要がない。

#### 短所

- ・これまでの推計方法と異なる。