JBN工務店の実務に役立つ研修会

住宅政策と木造住宅等振興施策について

平成27年12月16日

国 土 交 通 省　住 宅 局
住宅生産課 木造住宅振興室長
澁谷　浩一

目次

1. 住宅政策の概要と木造住宅・技術の位置付け・・・p.2

2. 木造住宅と市場 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ p.8

3. 木造住宅・建築物振興施策 ・・・・・・・・・・・・・・ p.39

4. 規制緩和と展開 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ p.76

（1）住生活基本法と住生活基本計画

住宅建設五箇年計画（S41年度より8次にわたり策定：8次計画はH17年度で終了）

◇5年ごとの公営・公庫・公団住宅の建設戸数目標を位置づけ

『量』から『質』へ

社会経済情勢の著しい変化

- 住宅ストックの量の充足
- 本格的な少子高齢化と人口・世帯減少　等

住生活基本法の制定（平成18年6月）

国民の豊かな住生活の実現を図るため、住生活の安定の確保及び向上の促進に関する施策について、基本理念、国等の責務、住生活基本計画の策定等を定める。

（基本理念）・現在及び将来の住生活の基盤となる良質な住宅の供給等
・住民が誇りと愛着を持つことのできる良好な居住環境の形成
・民間活力、既存ストックを活用する市場の整備と消費者利益の擁護及び増進
・低額所得者、高齢者、子育て家庭等の居住の安定の確保

住生活基本計画（全国計画）を閣議決定（平成18年9月 策定、平成21年3月 一部変更）

・10年間（平成18年度～27年度）における目標、基本的な施策等を定める。
・基本的な方針として「ストック重視」、「市場重視」、「福祉、まちづくり等関連する施策分野との連携」、「地域の実情を踏まえたきめ細やかな施策展開」を記載。
・「良質な住宅ストックの形成及び将来世代への承継」、「良好な居住環境の形成」、「国民の多様な居住ニーズが適切に実現される住宅市場の環境整備」、「住宅の確保に特に配慮を要する者の居住の安定の確保」の4つの目標、その目標の達成状況を示すアウトカム目標を設定。

（アウトカム目標の例）
・住宅の新耐震基準適合率 【75%（H15）⇒90%(H27)】、既存住宅の流通シェア 【13%(H15)⇒23%(H27)】　等

新たな住生活基本計画（全国計画）を閣議決定（平成23年3月 全部変更）

・10年間（平成23年度～32年度）における目標、基本的な施策等を新たに定める。
・全国計画においては、おおむね5年毎に見直すこととされており、社会経済情勢の変化等を踏まえ、下記をポイントとして全部変更。
「ハード面（広さ等）に加え、ソフト面の充実により住生活を向上。」「老朽マンション対策など、住宅ストックの管理・再生対策を推進。」
「新築住宅市場に加え、既存住宅流通・リフォーム市場の整備を推進。」

・基本的な方針として「効果的・効率的な施策展開」を追加。
・社会経済情勢の変化等踏まえ、アウトカム目標を追加設定。

（アウトカム目標の例）
・高齢者人口に対する高齢者向け住宅の割合 【0.9%（平17）→3～5%（平32）】、新築住宅における認定長期優良住宅の割合 【11.4%（平26）→20%（平32）】　等

（２）-１　住生活基本計画（全国計画）の概要①

趣旨

○住生活基本計画（全国計画）（平成18年９月19日閣議決定）は、住生活基本法に基づき、住生活の安定の確保と向上の促進のための基本的施策を定めるもの。
○旧計画は平成18年度から27年度までの10ヶ年の計画であるが、同計画においておおむね5年毎に見直すこととされており、これに基づき、平成23年３月15日に平成23年度から32年度までを計画期間とした新計画を閣議決定したところ。

改定の主なポイント

○ハード面（広さ等）に加え、ソフト面の充実により住生活を向上。
○老朽マンション対策など、住宅ストックの管理・再生対策を推進。
○新築住宅市場に加え、既存住宅流通・リフォーム市場の整備を推進。

計画の目標と基本的な施策

目標１　安全・安心で豊かな住生活を支える生活環境の構築

住宅の品質・性能の向上や居住環境の整備を図るとともに、住生活の安心を支えるサービスが提供される環境の実現を図る。

①住生活の安全を確保する住宅及び居住環境の整備

- **耐震診断、耐震改修等の促進**
- **密集市街地の整備　　等**

（指標）耐震性を有する住宅ストックの比率【79%（H20）→95%（H32）】 等

②住生活の安心を支えるサービスが提供される環境の整備

- **サービス付きの高齢者向け住宅の供給促進**
- **公的賃貸住宅団地等における生活支援施設の設置促進　等**

（指標）高齢者人口に対する高齢者向け住宅の割合【0.9%（H17）→3～5%（H32）】 等

③低炭素社会に向けた住まいと住まい方の提案

- **住宅の省エネルギー性能の向上**
- **地域材を活用した住宅の新築・リフォームの促進　等**

（指標）省エネ法に基づく届出がなされた新築住宅における省エネ基準（平成11年基準）達成率【42%(H22.4-9)→100%（平32）】

④移動・利用の円滑化と美しい街並み・景観の形成

- **住宅及び住宅市街地のユニバーサルデザイン化**
- **景観計画、景観協定等の普及啓発　等**

（２）-２　住生活基本計画（全国計画）の概要②

目標２　住宅の適正な管理及び再生

住宅ストックの適正な管理の促進、特に急増する老朽マンション等の適正な管理と再生を図る。

・住宅の維持管理情報の蓄積

・マンションの適切な管理・維持修繕の促進　等

（指標）25年以上の長期修繕計画に基づく修繕積立金を設定している分譲マンション管理組合の割合　【37%（H20）→70%（H32）】　等

目標３　多様な居住ニーズが適切に実現される住宅市場の環境整備

国民一人一人が、それぞれのライフスタイルやライフステージに応じた住宅を無理のない負担で安心して選択できる住宅市場の実現を図る。

①既存住宅が円滑に活用される市場の整備

・瑕疵担保保険の普及、住宅履歴情報の蓄積の促進

・リフォーム事業者に関する情報提供の促進、地域の工務店等のリフォーム技術の向上　等

（指標）既存住宅の流通シェア【14%（平成20年）→25%（平32）】　等

②将来にわたり活用される良質なストックの形成

・住宅性能表示制度の見直し（評価項目の簡素化）

・長期優良住宅制度の見直し（共同住宅の認定基準の合理化）

・木材の加工・流通体制の整備、木造住宅の設計・施工に係る人材育成、伝統的な技術の継承・発展　等

（指標）新築住宅における長期優良住宅の割合【8.8%（平21）→20%（平32）】　等

③多様な居住ニーズに応じた住宅の確保の促進と需給の不適合の解消

・長期・固定型住宅ローンの安定供給、税制上の措置

・住替え支援の推進　等

目標４　住宅の確保に特に配慮を要する者の居住の安定の確保

市場において自力では適切な住宅を確保することが困難な者（高齢者、障害者、子育て世帯等）に対する、公的賃貸住宅や民間賃貸住宅による重層的な住宅セーフティネットの構築を図る。

・公営住宅等の適切な供給

・民間賃貸住宅への円滑な入居を促進する居住支援協議会への支援強化　等

（指標）最低居住面積水準未満率【4.3%（H20）→早期に解消】　等

（３）-１　住生活基本計画（全国計画）の見直しの概念図

社会資本整備審議会住宅宅地分科会
（第41回）（平成27年9月30日）/参考資料１

人口・世帯数の減少、少子高齢化等、我が国の社会経済情勢が変化し、国民の居住ニーズが多様化していく中で、国民が真に豊かさを実感できる社会を形成するために、**豊かで持続可能な住生活を実現**する。

社会経済情勢の変化

- 人口減少
- 世帯数減少
- 少子高齢化
- 家族形態の多様化
- 価値観の多様化
- 女性の社会進出
- 外国人居住者の増加
- 災害の切迫
- 環境・エネルギー制約
- ICTの進展
- 都市構造の変化
- 地方の衰退

人の住まい方

住む場所に関するニーズ
職住近接、同居・近居、都心居住・郊外居住・田舎暮らし、二地域居住　等

住宅の種別に関するニーズ
持家－借家、戸建－ﾏﾝｼｮﾝ　等

家族形態の多様化に応じたニーズ
nLDK－一室空間、一家族一住宅－ｺﾚｸﾃｨﾌﾞﾊｳｽ・シェアハウス等、居住面積のあり方　等

ﾗｲﾌｽﾀｲﾙ・ﾗｲﾌｽﾃｰｼﾞに応じたニーズ
若者の自己実現
子育て層の希望に応じた家庭づくり
高齢者等の安心・健康な暮らし　等

実現するために

住まいのあり方

目標1　良質な住宅ストックの形成及び将来世代への継承

- 住宅ストックのマネジメントシステムの確立
  適切な維持管理、ﾘﾌｫｰﾑ・ﾘﾉﾍﾞｰｼｮﾝによる質の向上、既存住宅ｽﾄｯｸの活用促進、不良な住宅の除却の促進、良質な住宅の供給

目標2　ﾗｲﾌｽﾀｲﾙやﾗｲﾌｽﾃｰｼﾞに応じた多様な居住ニーズの実現

- 多様な居住ニーズに応じた住宅の選択肢の提供
  既存住宅ｽﾄｯｸの活用促進［再掲］、賃貸住宅市場の確立　等
- 住生活関連サービスの充実

目標3　住宅の確保に特に配慮を要する者の居住の安定の確保

- 社会的弱者の居住の安定の確保

実現するために

居住環境のあり方

目標4　良好な居住環境の形成による地域の価値の向上と豊かなコミュニティの形成

- まちづくりと住まいづくりの連携による地域の価値の向上
- 豊かなコミュニティの形成

（3）-2 既存住宅ストックの活用促進を軸にした新たな住宅政策（イメージ）

社会資本整備審議会住宅宅地分科会（第40回）（平成27年8月25日）／参考資料１

人が居住している住宅ストック総数　約5210万戸

住宅ストック総数　約6063万戸

賃貸・売却等用の空き家数※1　約501万戸

その他の空き家数※2　約318万戸

持家（3,208万戸）※3

6：4

借家（1,852万戸）※3

・耐震化率（H25年度）　82%

・断熱化率（H24年度）　H11年基準：5%、H4年基準：19%、S55年基準：37%

・バリアフリー化率（H25年度）　11%（持家：12%、借家：4%）
※65歳以上の者が居住する住宅における割合※4

持家（72万戸）※5

借家（429万戸）※5

将来世代に継承できる良質な住宅の供給

既存住宅の流通（売買・賃貸）促進、他用途への転換によるストックの活用促進

リフォーム・リノベーションによる質の向上

適切な維持管理の促進

（建替え等）

不良な住宅等の除却の促進

空き家の利活用の促進

不良な住宅等の除却の促進

良好な居住環境の形成、コンパクトシティ、小さな拠点の形成等

※1 賃貸：売却等用の空き家：賃貸用、売却用、二次的住宅（別荘及びその他（たまに寝泊まりする人がいる住宅））
※2 その他の空き家：上記以外の他に人が住んでいない住宅で、例えば、転勤・入院などのため居住世帯が長期にわたって不在の住宅や建替えなどのために取り壊すことになっている住宅
※3 持家か借家か「不詳」の場合を除く
※4 65歳以上の者が居住する住宅において高度なバリアフリー化（住生活基本計画（平成23年）で定めた、2箇所以上の手すり設置、屋内の段差解消及び車椅子で通行可能な廊下幅のいずれにも該当するもの）がなされた住宅の割合
※5 賃貸・売却等用の空き家数について、持ち家の空き家戸数は売却用・二次的住宅の総数、借家の空き家戸数は賃貸用の総数としている。

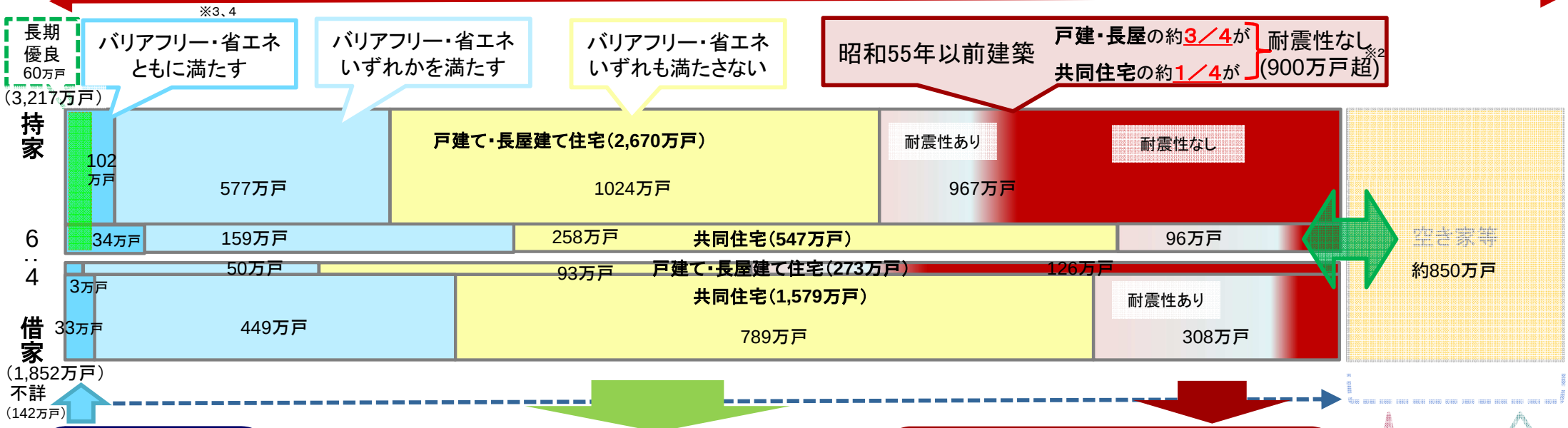
社会資本整備審議会住宅宅地分科会（第41回）（平成27年9月30日）/資料３の一部

≪参考≫ 住宅ストックの現状　住宅ストックの性能に着目した分類（空き家を除く）

住宅ストックについて、耐震性・バリアフリー・断熱性 の対応状況毎のストック数推計を実施した。 ※1

人が居住している住宅ストック総数　約5210万戸

住宅ストック総数　約6063万戸



将来世代に継承できる良質な住宅の供給

リフォーム等による性能の向上

建替え等による対応

空き家利活用

不良な住宅等の除却

（建替え等）

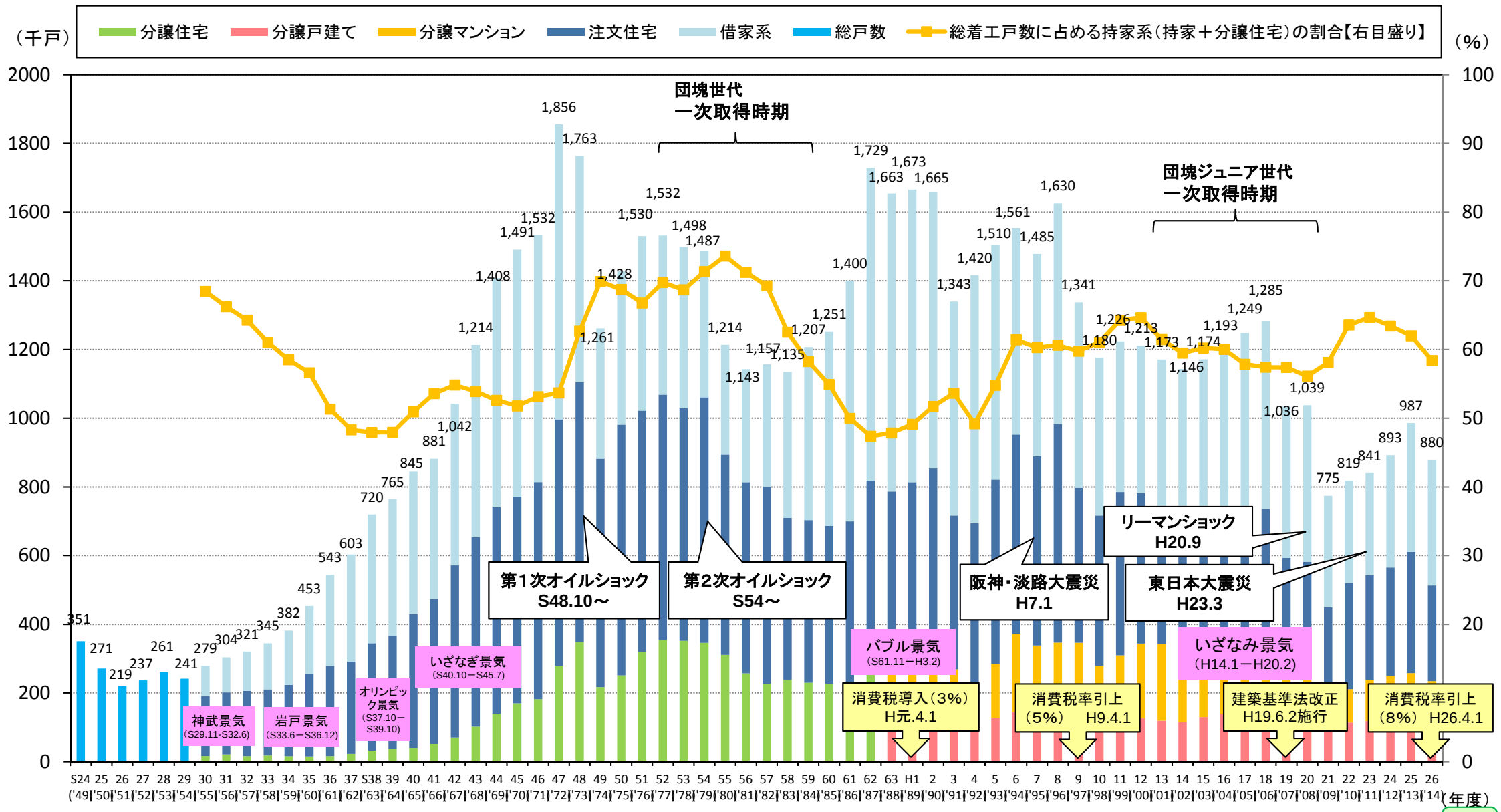
良好な居住環境の形成、コンパクトシティ、小さな拠点の形成等

既存住宅の流通（売買・賃貸）・他用途への転換・適切な維持管理の促進

※1 持家・借家別の戸数には、建築時期が不詳であるものについては按分して加算している。
※2 建築時期が昭和55年以前の「耐震性なし」とされているストック数については、国交省推計による建て方別の耐震割合をもとに算定を行った。
※3「バリアフリーを満たす」とは、住宅・土地統計調査データにおいて、住宅性能表示制度における高齢者等配慮対策 等級2相当（段差のない室内＋トイレ・浴室の手すりあり）を満たしていることを判断基準とした。
※4「省エネを満たす」とされているストック数は、平成4年省エネルギー基準（住宅性能表示制度 断熱等性能等級3相当）の達成を条件とし、国交省推計による建築時期毎の達成割合をもとに算定を行った。
※5「長期優良（住宅戸数）」は、特定行政庁から報告のあった新築の認定件数を積み上げたものとし、かつ、すべて持家と仮定してストック数の算定を行った。取消や変更の届出等は反映していない。

≪参考≫新設住宅着工戸数の推移（年度）

○ 昭和42年度に100万戸を越えた以降、景気の影響などにより増減を繰り返しながらも、100万戸を越える水準で推移。
○ リーマンショックにより大幅な減少が見られ、40年ぶりに100万戸を下回ったものの、平成21年度以降は緩やかな持ち直しの傾向が継続。
○ 平成26年度は、消費税率引き上げに伴う駆け込み需要の反動減や消費者マインドの低下等により、5年ぶりに減少。



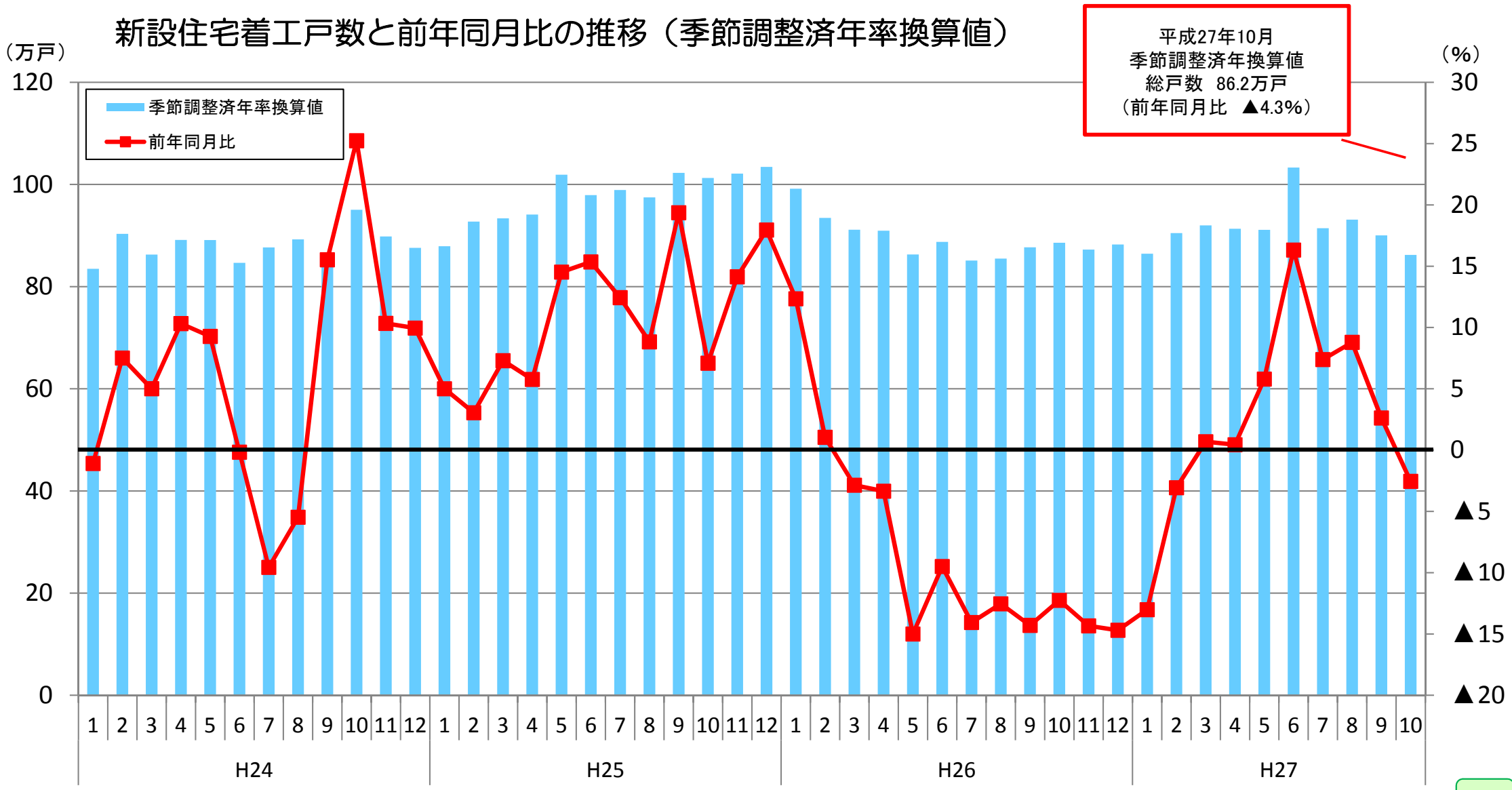
※S24～29年度は、利用関係別に統計をとっていない。

※一次取得時期は30代前半（30-34歳）とした。

（資料）住宅着工統計（国土交通省）

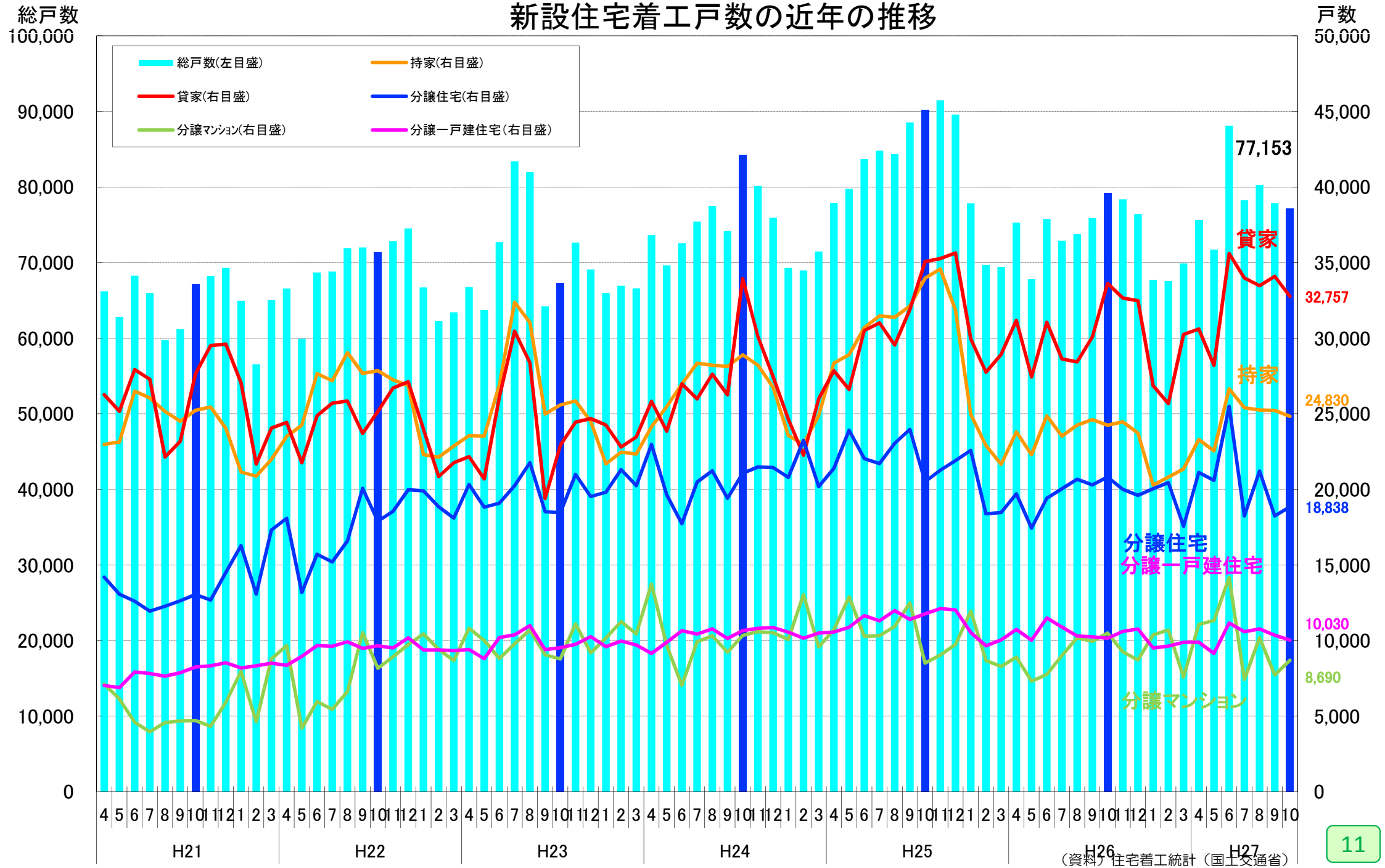
≪参考≫最近の住宅着工戸数の動向①

○ 10月の新設住宅着工戸数は、7.7万戸と前年同月比で2.5%の減少となった。
○ 季節調整済年率換算値では、86.2万戸と前月（90.0万戸）から4.3%の減少となった。



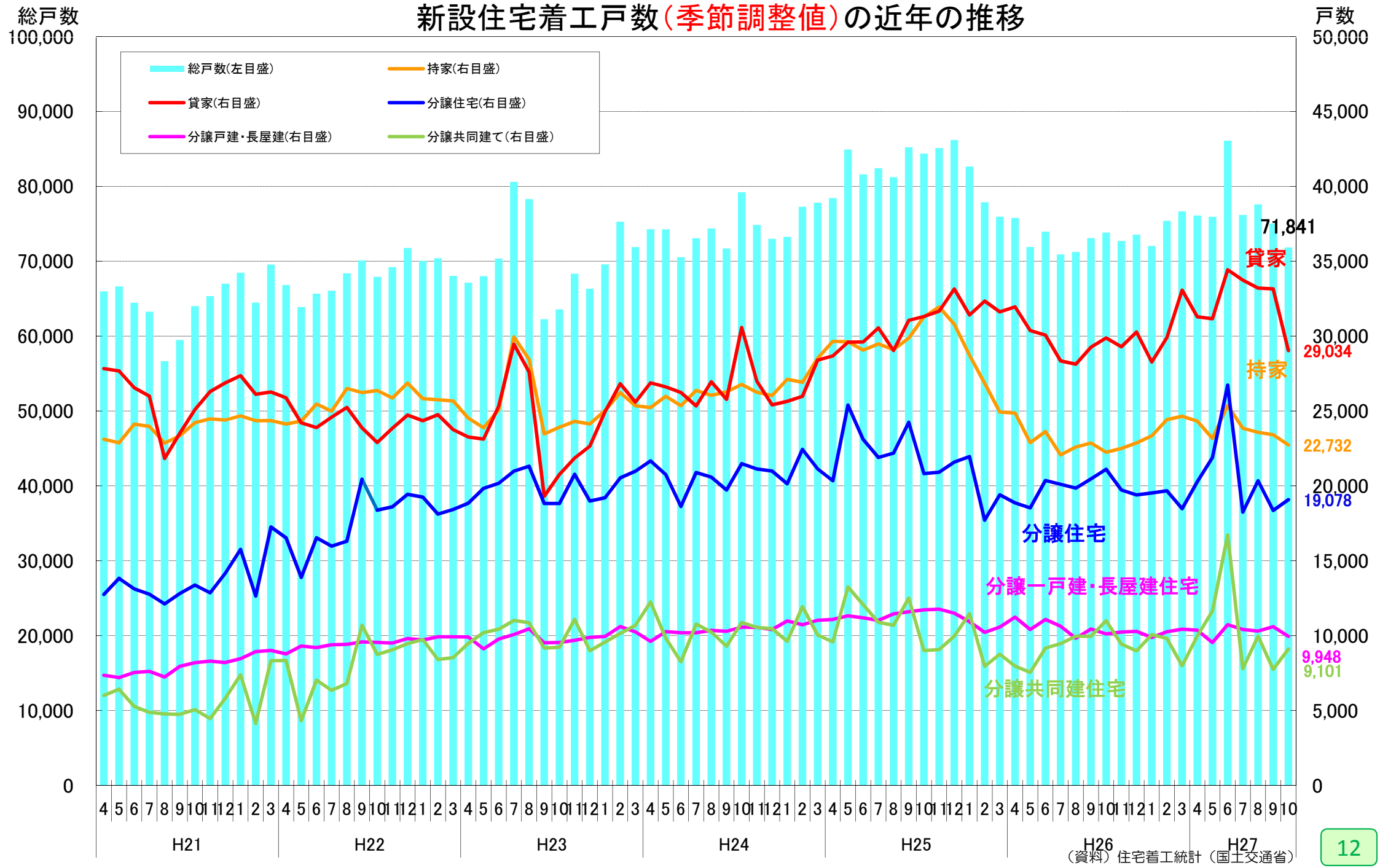
（資料）住宅着工統計（国土交通省）

≪参考≫最近の住宅着工戸数の動向②



（資料）住宅着工統計（国土交通省）

≪参考≫最近の住宅着工戸数の動向③



（資料）住宅着工統計（国土交通省）

≪参考≫住まいづくりの支援策（国土交通省住宅局）

種類	施策名称	あらまし
税制	**住宅ローン減税**	**金融機関等から住宅ローンを受けて住宅の新築・取得または増改築等をした場合、年末のローン残高の１％を所得税（所得税から控除しきれない場合、翌年度の住民税）から10年間控除。（平成31年6月30日まで）**
税制	**住宅取得等資金に係る贈与税の非課税措置**	**父母や祖父母などの直系尊属から、住宅の新築・取得または増改築等のための金銭を贈与により取得した場合、一定額までの贈与について贈与税が非課税。（平成31年6月30日まで）**
税制	住宅リフォームに係る減税制度（所得税、固定資産税）	一定の耐震改修工事、バリアフリー改修工事、省エネ改修工事を行った場合、所得税や固定資産税を軽減。（その他、住宅リフォームに係る減税措置は、住宅ローン減税、贈与税参照）
融資	フラット３５	民間金融機関と住宅金融支援機構が提携して提供する長期固定金利の住宅ローン。借入時に返済終了までのお借入金利と返済額が確定するので安心。さらに、質の高い住宅を取得する場合には金利を引き下げ（フラット３５Ｓ）。
給付金	**すまい給付金**	**消費増税後に住宅を取得した者に対し、収入に応じ税率８％時に最大３０万円、税率１０％時に最大５０万円を現金で給付。（平成31年6月30日までに引き渡され入居した住宅が対象）**
ポイント	省エネ住宅ポイント	エコ住宅の新築またはエコリフォームでポイントを発行。（ポイント申請・予約発行の受付は平成27年10月21日で終了。ポイント交換は平成28年１月15日(必着)まで。）
補助金	地域型住宅グリーン化事業	地域工務店等が省エネルギー性能や耐久性等に優れた木造住宅等を整備した場合、国が、住宅の場合100万円～185万円/戸、住宅以外の店舗等の場合1万円／㎡を支援。
補助金	長期優良住宅化リフォーム推進事業	既存住宅ストックの質の向上と、流通促進に向けた市場環境の整備を図るため、次の３点に補助。 ①工事前のインスペクションの実施 ②一定の性能を満たすリフォーム工事 ③リフォーム履歴と維持保全計画の作成
補助金	住宅・建築物安全ストック形成事業	地域工務店等が住宅（共同住宅を含む）または建築物の耐震化をおこなった場合、国が耐震診断・耐震改修等に要する費用の一部を支援。

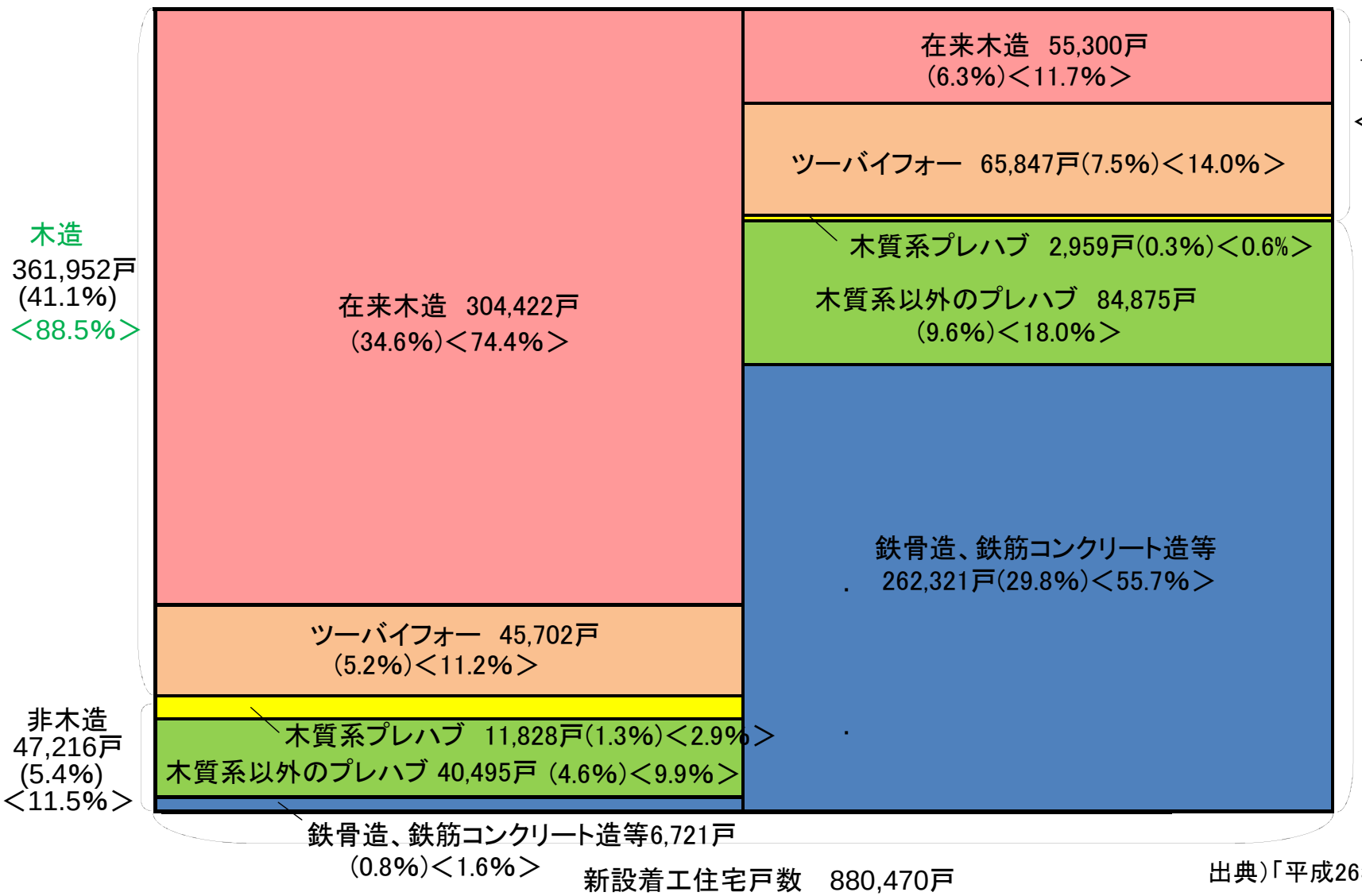
※国土交通省ホームページの木造住宅振興コーナーに、「住まいづくりの支援策」として各施策概要とともに掲載中

（２） 新設の戸建て住宅に占める木造住宅の割合は極めて高い

○ 戸建ての新設着工戸数の約88%が木造。（住宅着工全体の約55%）

新設着工住宅における構造別・建て方別割合（H26年度）

（　）内は総戸数に占める割合
＜　＞内は一戸建又は共同建等中の割合



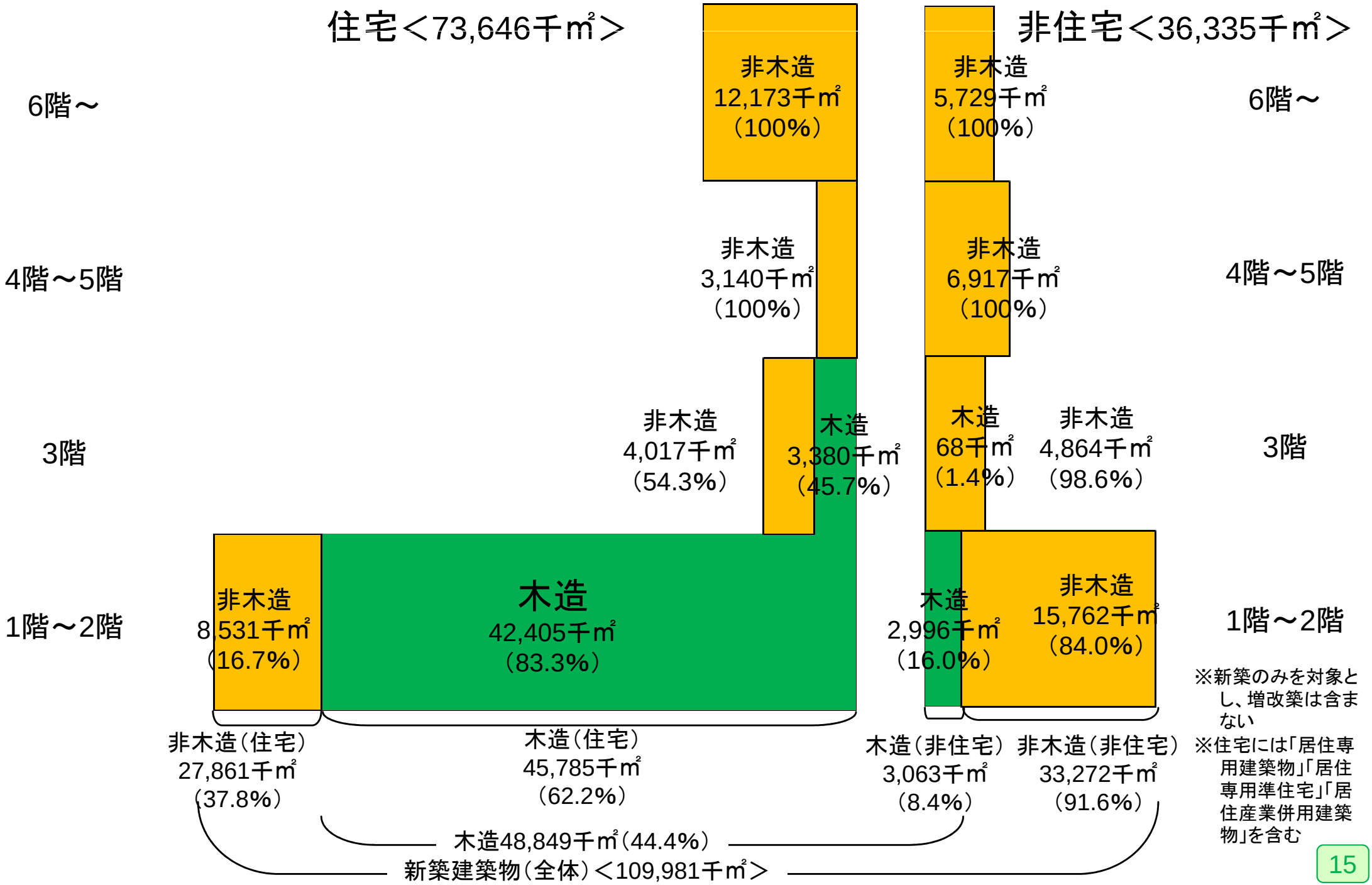
新設着工住宅戸数
880,470戸

着工戸数全体における工法別割合

在来木造	40.9%
ツーバイフォー	12.7%
木質プレハブ	1.7%
木造合計	55.2%
（プレハブ合計	15.9%）
（鉄骨造、鉄筋コンクリート造等	30.6%）

出典）「平成26年度建築着工統計」

（３）新築建築物の木造化の状況（全国）（H26建築着工統計調査）



※新築のみを対象とし、増改築は含まない
※住宅には「居住専用建築物」「居住専用準住宅」「居住産業併用建築物」を含む

（４）住宅ストックに占める木造住宅

○ **住宅ストックについては戸数では約6割、面積では約7割が木造。**

住宅ストックの現状（戸数）

		総　数 A	木　造 B	木造割合 B/A
住宅数（万戸）		5,210 (4,960)	3,011 (2,923)	58% (59%)
内訳	一戸建	2,860 (2,742)	2,637 (2,542)	92% (93%)
内訳	共同建	2,350 (2,215)	374 (381)	16% (17%)

出典：総務省 「H25年 住宅・土地統計調査」
※括弧内の数字は前回（H20年）

住宅・建築物ストックの現状（面積）

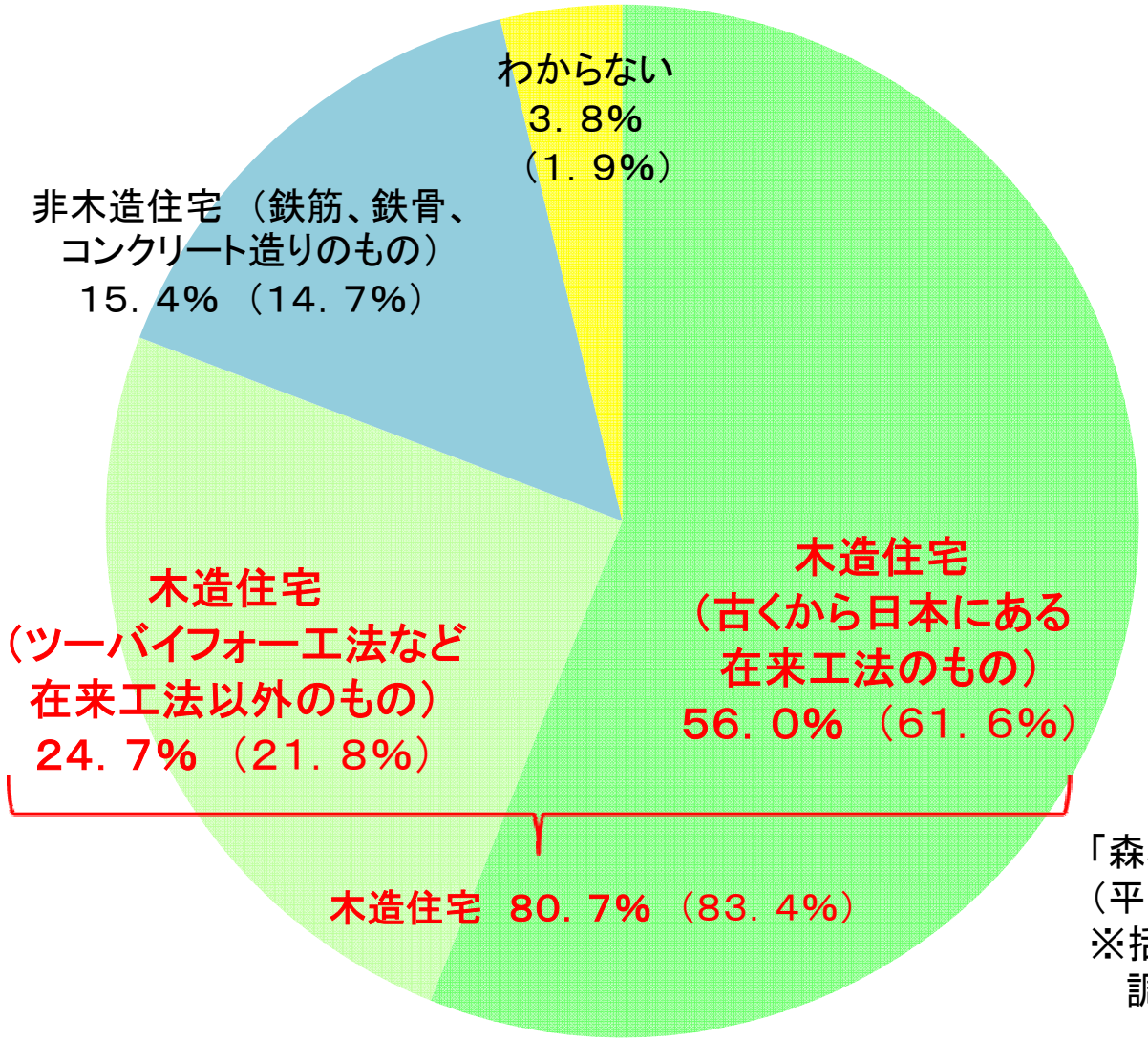
	延べ床面積 A	木造 B	木造率 （B／A）
住宅	552,973 万㎡	373,508 万㎡	67.5%
非住宅	183,549 万㎡	10,637 万㎡	5.8%

出典：国土交通省「建築物ストック統計(H27.1.1現在)」

（５）木造住宅への国民ニーズ

○ 8割の国民が木造住宅を指向。

質問：　新たに住宅を建てたり、買ったりする場合、どんな住宅を選びたいか



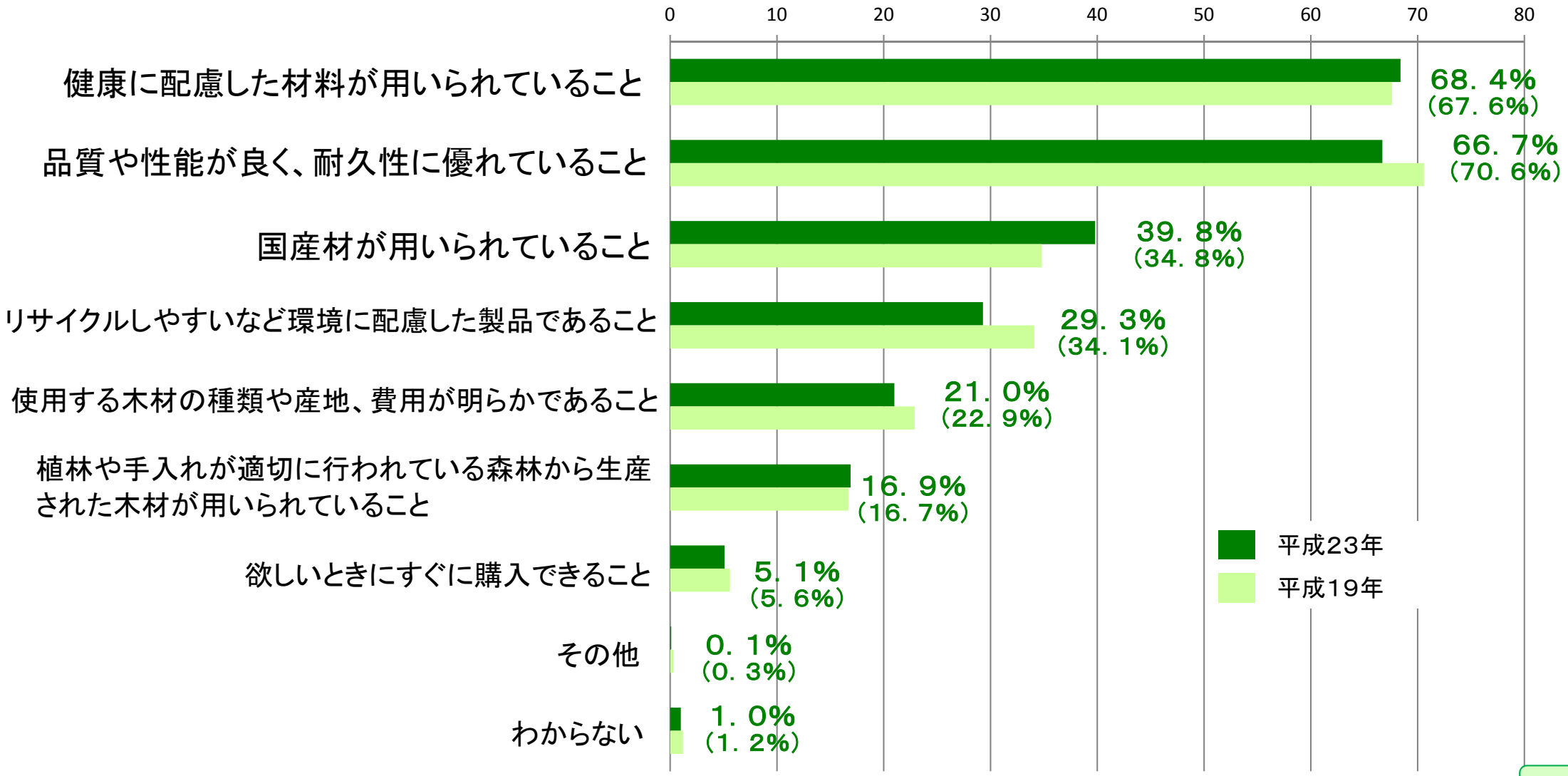
「森林と生活に関する世論調査」
（平成23年内閣府）
※括弧内の数字は前回（平成19年）
　調査時のデータ

（６）木造住宅へのニーズの内訳

木材を利用した住宅を選ぶ時に重視すること

（「木造住宅」を選びたいと回答した者に複数回答）

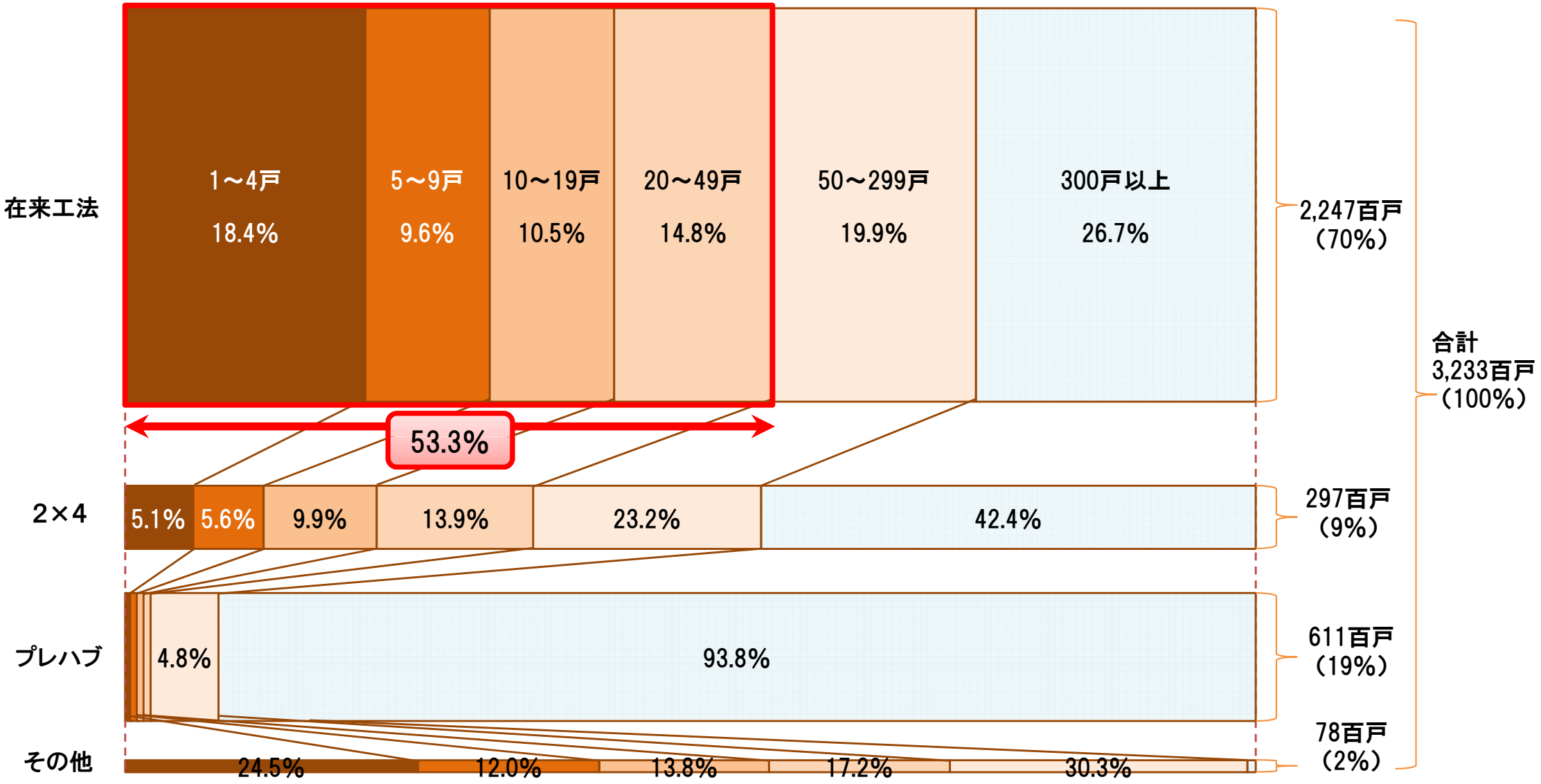
「森林と生活に関する世論調査」（平成23年内閣府）
※括弧内の数字は前回（平成19年）調査時のデータ



（７）在来工法の過半は中小の大工・工務店が供給

○ 在来工法の戸建て注文住宅の約53%は中小の大工・工務店が供給。

戸建て住宅の工法別・年間受注戸数シェア（請負のみ） 【平成25年度】

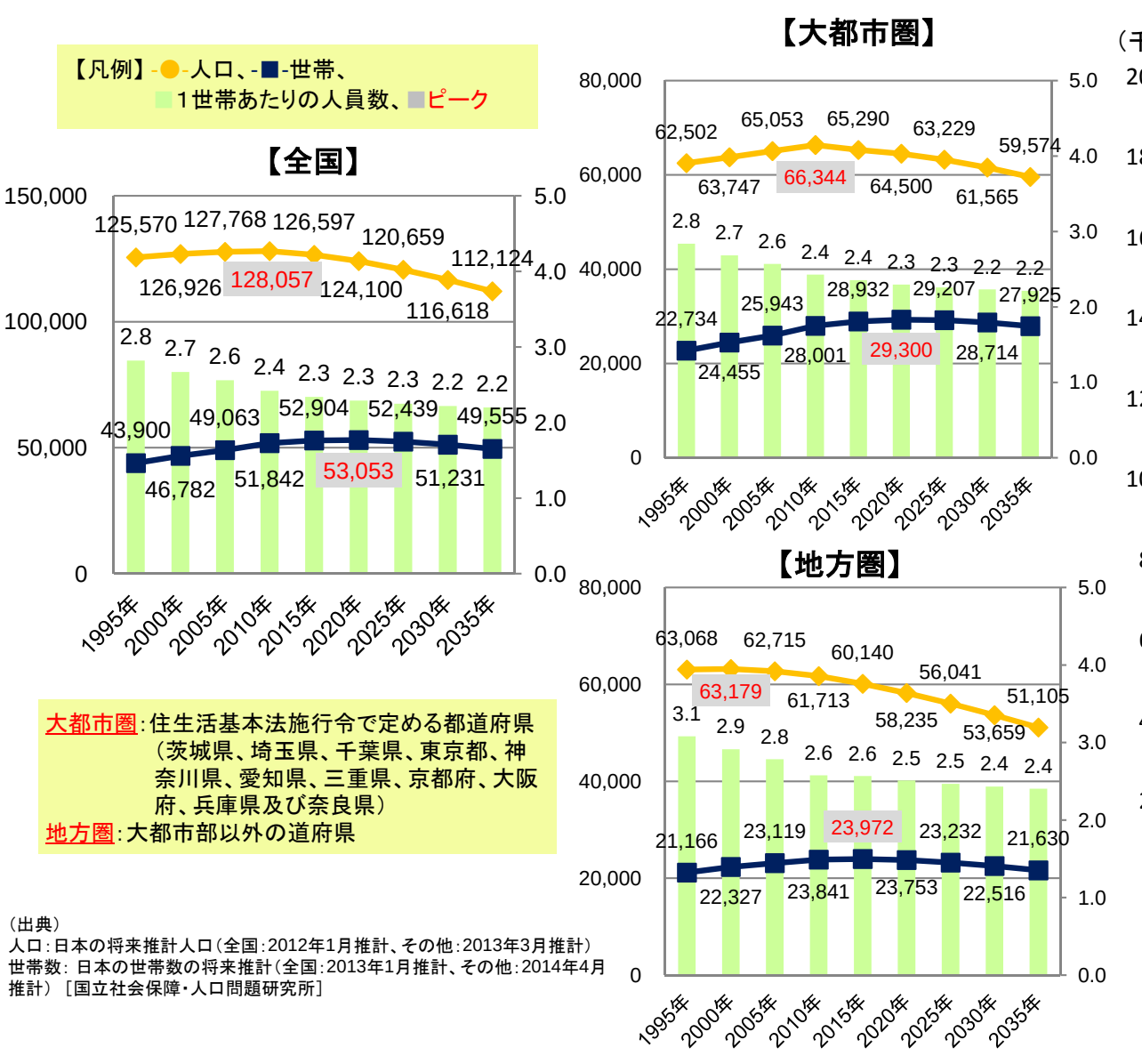


注：年間受注戸数のシェアは、平成25年度の瑕疵担保履行法に基づく届出、住宅瑕疵担保責任保険の加入実績及び各社の公表資料等による（一部推計を含む）。

（8）人口・世帯数の減少

○我が国の人口は既に減少局面に入っており、世帯数も2020年以降減少を続けていく見通し。
○今後、夫婦と子の世帯が減少していく一方、単身世帯の増加が見込まれ、2015年には総世帯の1/3に達し、その後も増加する見通し。

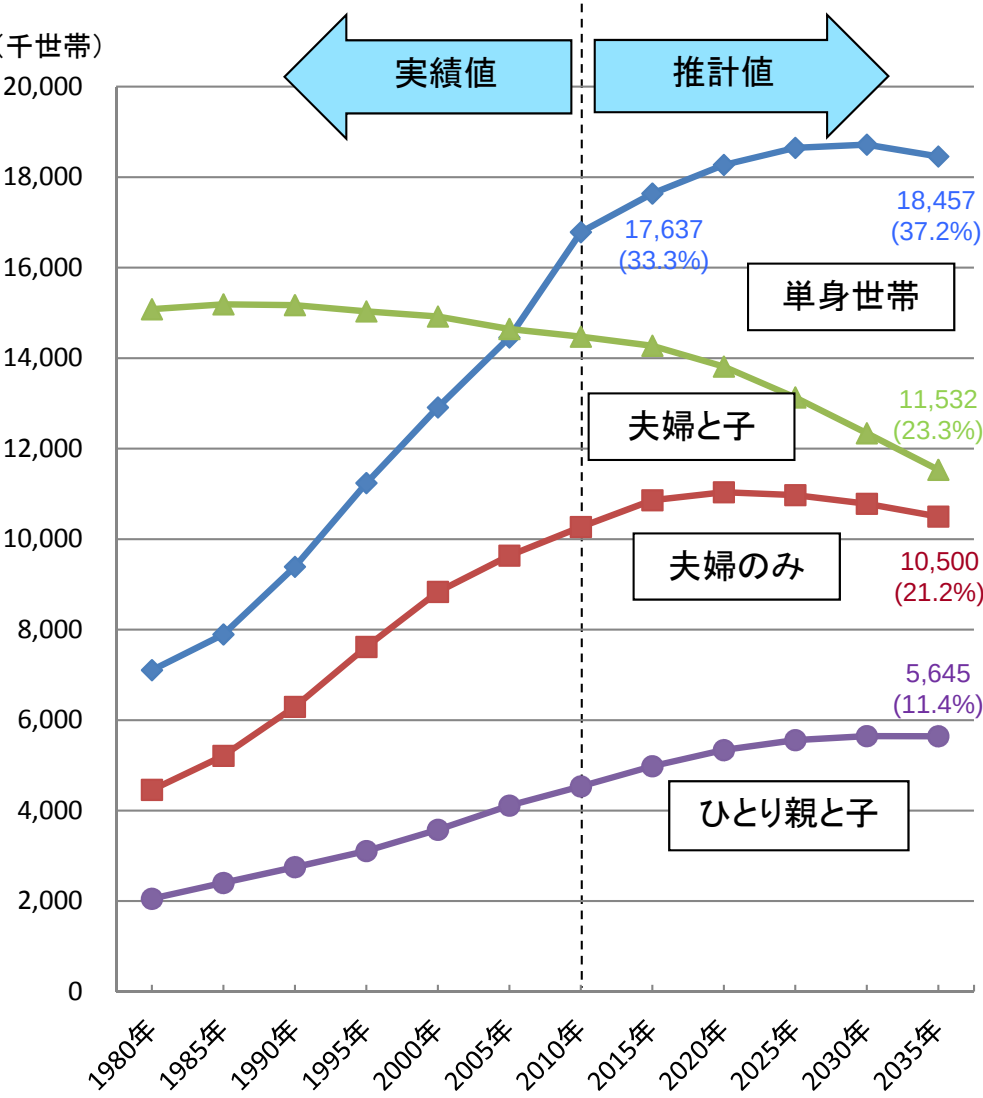
人口・世帯数の推移と将来推計（単位：千人）



大都市圏：住生活基本法施行令で定める都道府県（茨城県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県及び奈良県）
地方圏：大都市部以外の道府県

（出典）
人口：日本の将来推計人口（全国：2012年1月推計、その他：2013年3月推計）
世帯数：日本の世帯数の将来推計（全国：2013年1月推計、その他：2014年4月推計）［国立社会保障・人口問題研究所］

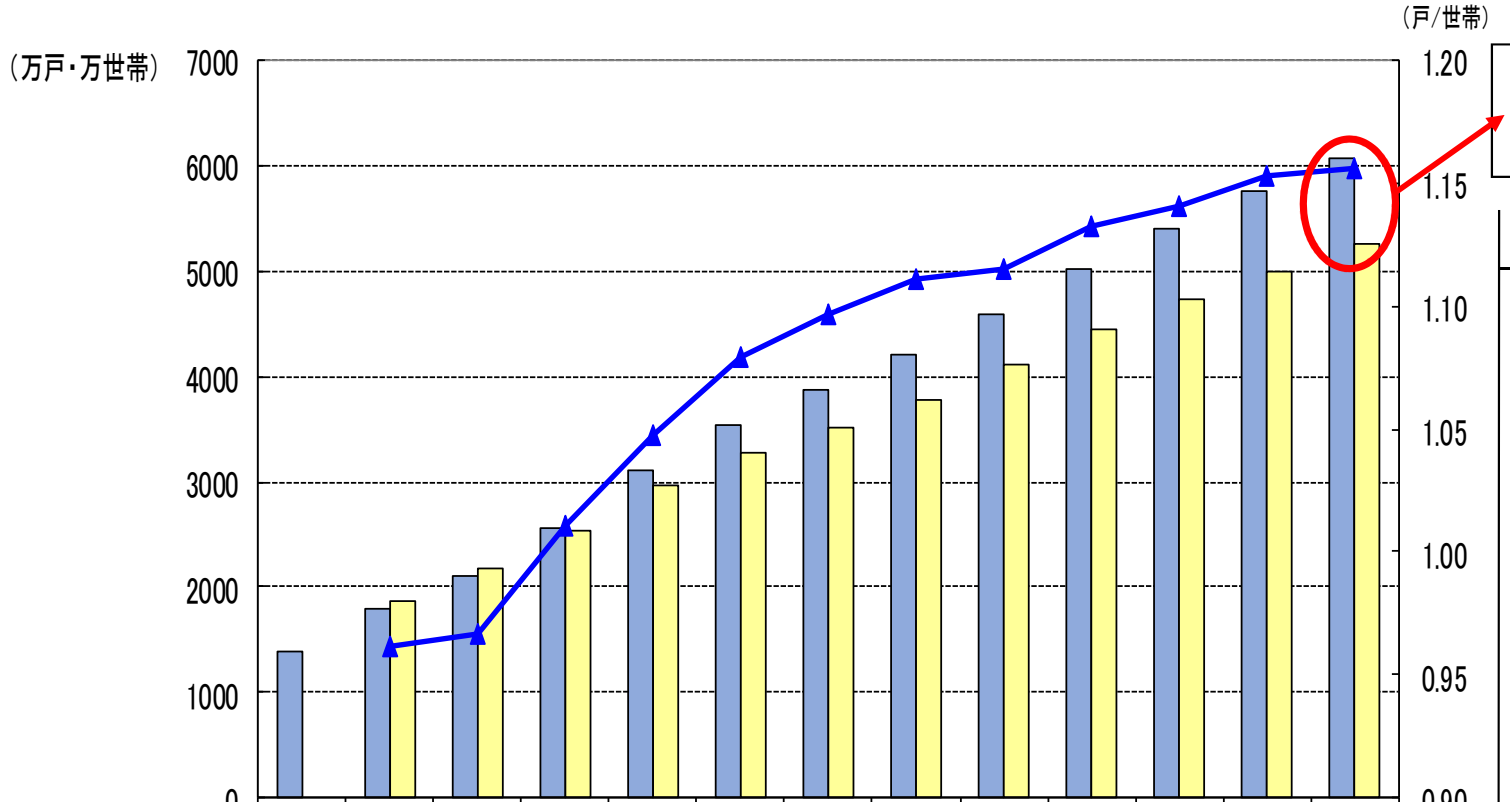
【世帯類型別世帯数】



（資料）国立社会保障・人口問題研究所
『日本の世帯数の将来推計（全国推計）』（2013年1月推計）

（10）住宅ストックと世帯数の推移

○住宅ストック数（約6,060万戸）は、総世帯（約5,250万世帯）に対し16%多く、量的には充足。



	1948年（S23）	1958年（S33）	1963年（S38）	1968年（S43）	1973年（S48）	1978年（S53）	1983年（S58）	1988年（S63）	1993年（H5）	1998年（H10）	2003年（H15）	2008年（H20）	2013年（H25）
住宅数	1391	1793	2109	2559	3106	3545	3861	4201	4588	5025	5389	5759	6063
世帯数		1865	2182	2532	2965	3284	3520	3781	4116	4436	4726	4997	5245
1世帯当たり住宅数		0.96	0.97	1.01	1.05	1.08	1.10	1.11	1.11	1.13	1.14	1.15	1.16
空家率（%）	－	－	－	4.0	5.5	7.6	8.5	9.4	9.8	11.5	12.2	13.1	13.5

居住者のいない住宅
853万戸

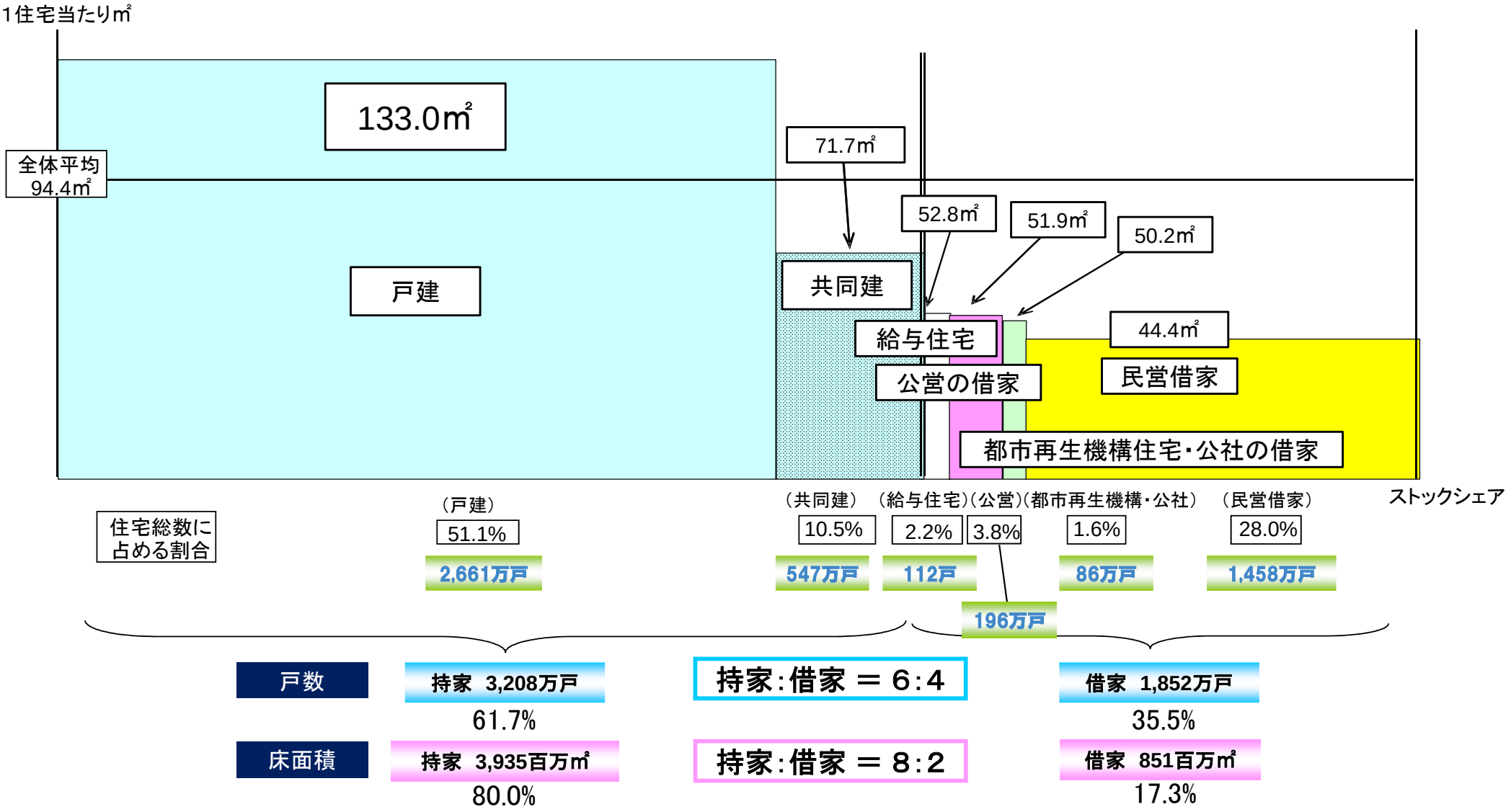
- 空き家　820万戸（空き家率13.5%）
  - 賃貸用
    429万戸
  - 売却用
    31万戸
  - 二次的住宅（別荘など）
    41万戸
  - その他（長期不在など）
    318万戸
- 一時的使用　24万戸
- 建築中（仕上げ工事中）
  9万戸

（注）世帯数には、親の家に同居する子供世帯等（2013年＝35万世帯）を含む。

（資料）住宅・土地統計調査［総務省］

≪参考≫住宅ストックの姿（利用関係別×戸当たり延べ面積）

○我が国の居住されている住宅ストックは5,210万戸あり、うち6割が持家で4割が借家となっている。
○床面積の持家と借家の比率は、8：2で、持家が大きく上回っている。



※数値は居住世帯あり住宅総数を示す。なお、空き家等を含む住宅総数は6,063万戸。
※持家3,208万戸の内数として、「長屋建」及び「その他」分（40万戸（0.8%））が含まれている。
※持家・借家の他、不詳（150万戸（2.9%））がある。

出典：総務省「平成25年住宅・土地統計調査」

≪参考≫活用可能なその他空き家数の推計

社会資本整備審議会住宅宅地分科会（第42回）
（平成27年10月26日）/資料３の一部

その他空き家について、耐震性、腐朽・破損、立地の状況毎に利活用が有望なストック数を推計した。

空き家

その他
（約320万戸）

昭和56年以降建築		昭和55年以前建築	
腐朽・破損（約110万戸）		腐朽・破損 耐震性あり（約74万戸）	（約210万戸） 耐震性なし（約140万戸）
腐朽・破損なし（約６７万戸）		腐朽・破損なし（約３６万戸）	
戸建・長屋の約6割	共同住宅の約8割	戸建・長屋の約1/4	共同住宅の約8割

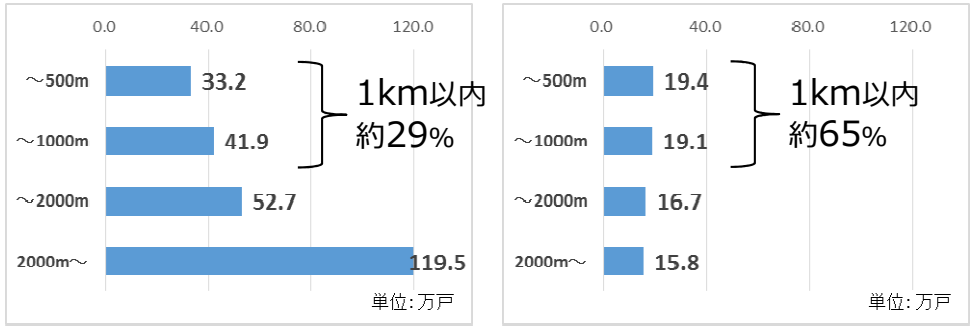
※戸建・長屋の腐朽破損率は、H26空家実態調査（集計中）における（戸建その他空き家データ）を活用
共同住宅の腐朽破損率は、H21空家実態調査（共同住宅データ）を活用

腐朽破損なし１０３万戸

～耐震性があり、腐朽/破損のないストック～

最寄り鉄道駅までの距離

その他空き家の駅からの距離別分布



駅から１ｋｍ以内で、簡易な手入れにより活用可能なその他空き家

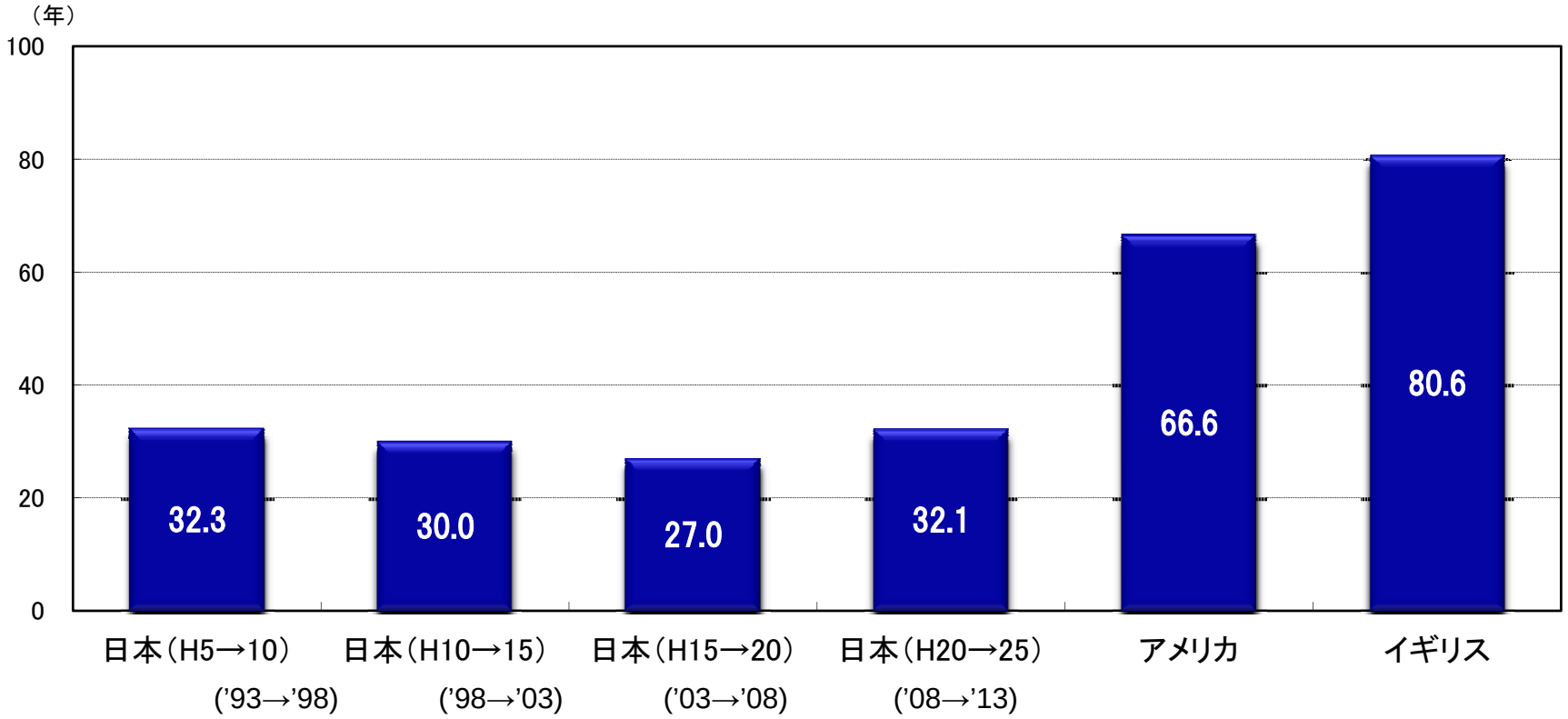
全国で約48万戸

※ 持家・借家別の戸数には、建築時期が不詳であるものについては按分して加算している。
※ 建築時期が昭和５５年以前の「耐震性なし」とされているストック数については、国交省推計による建て方別の耐震割合をもとに算定を行った。

（11）滅失住宅の平均築後年数（国際比較）

○日本の滅失住宅の平均築年数は、諸外国に比して半分以下となっている。

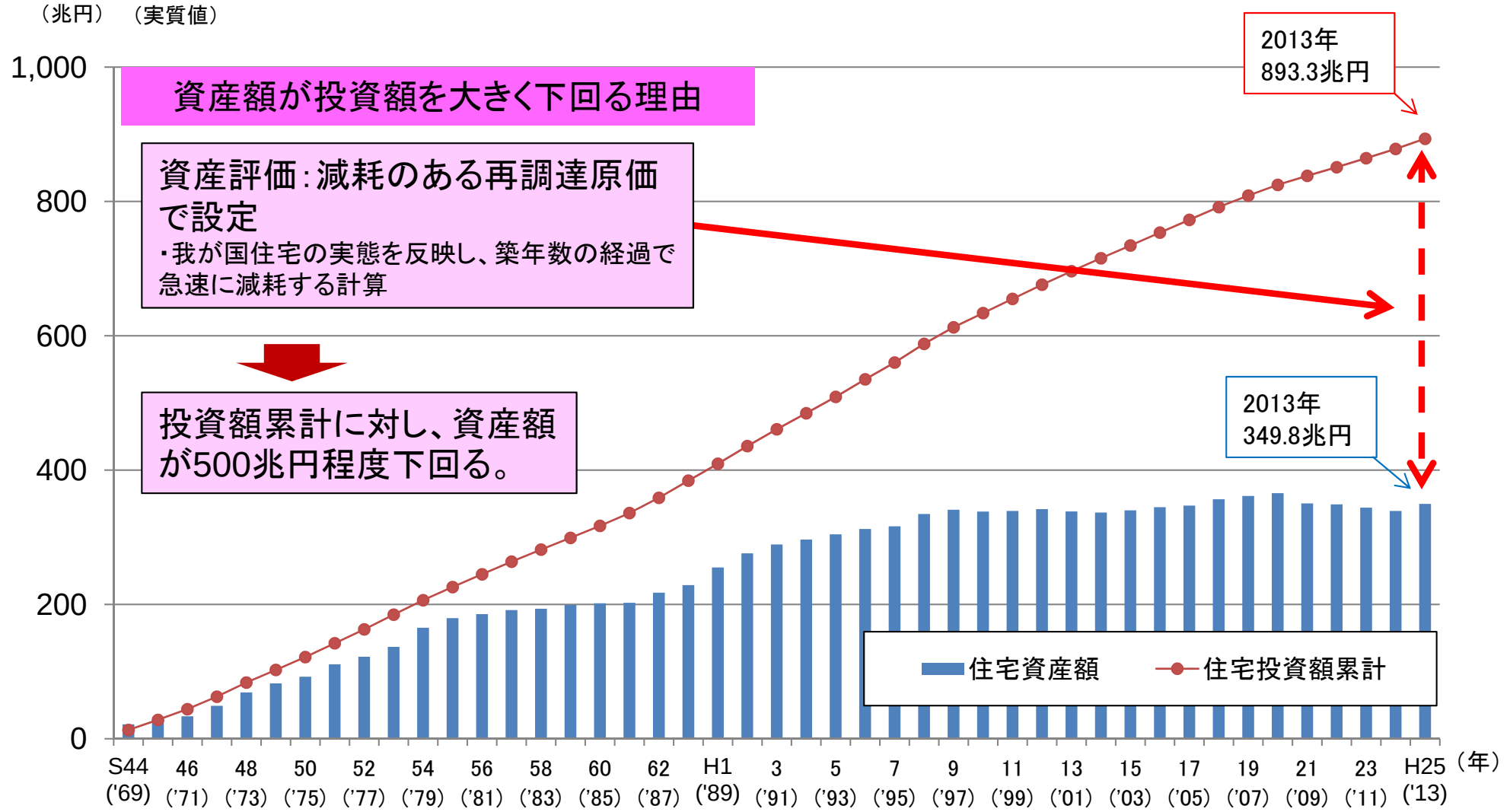
滅失住宅の平均築年数の国際比較



出典：
日本：総務省「平成5（1993）年、平成10（1998）年、平成15（2003）年、平成20（2008）年、平成25（2013）年住宅・土地統計調査」
アメリカ：U.S.Census Bureau「American Housing Survey 2003（平成15年）、2009（平成21年）」
（データ：2003（平成15年）、2009（平成21年）） http://www.census.gov/
イギリス（イングランド）：Communities and Local Government
「2001/02 , 2007/08 Survey of English Housing 」（データ：2001（平成13年）、2007（平成19年））
http://www.communities.gov.uk/
より国土交通省推計

（12）住宅ストックの資産評価（住宅投資額累計と住宅資産額）

○これまで我が国で行われてきた住宅投資額の累計と住宅資産額とを比較すると、投資額の累計を約500兆円下回る資産額しか積み上がっていない。

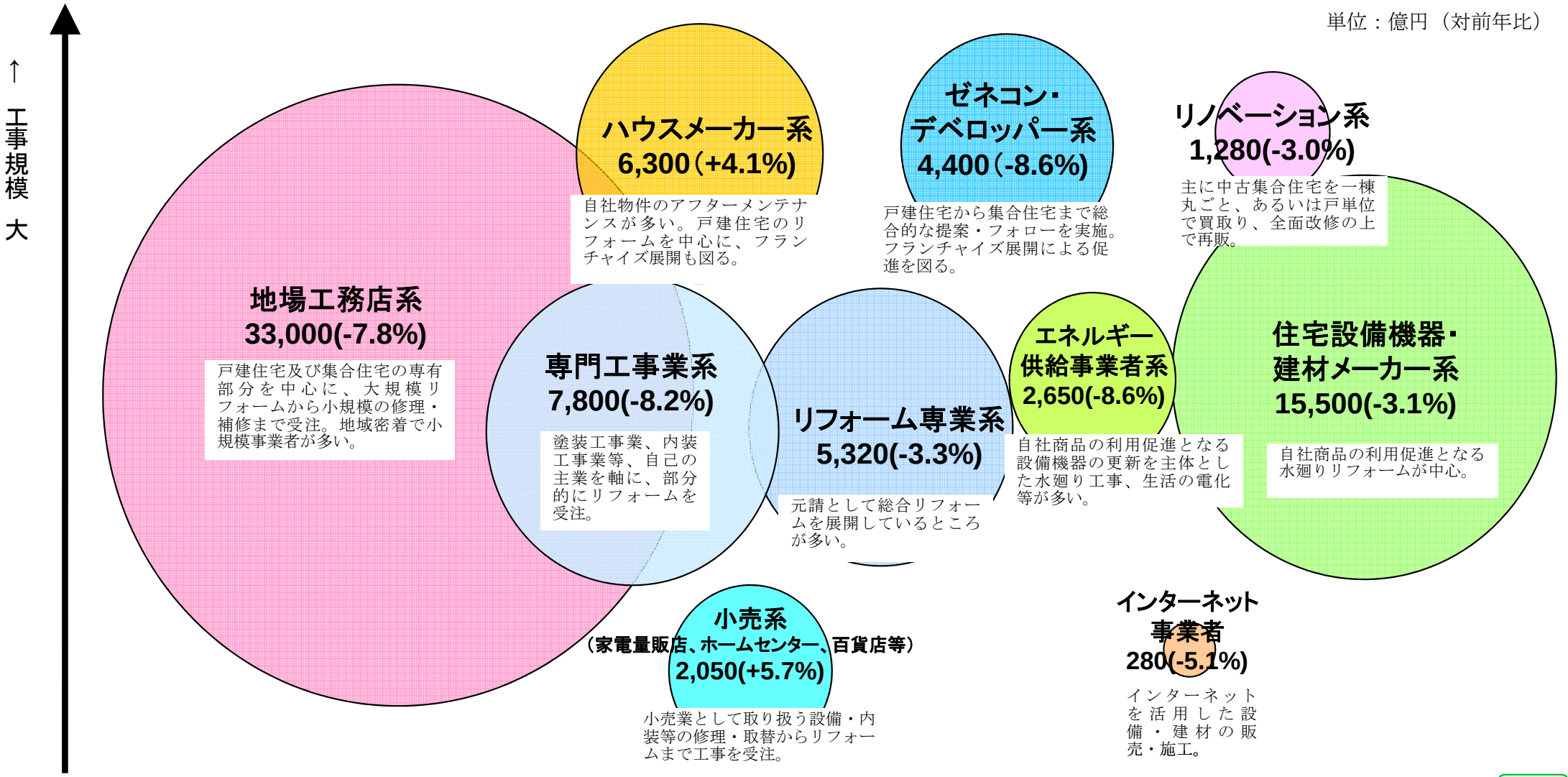


出典：国民経済計算（内閣府）を元に、国土交通省において作成
※平成12（2000）年以前のデータは、平成17年基準をもとに推計
※昭和44（1969）年以前は統計がないため、昭和44（1969）年以降の累積

≪参考≫ 主要な住宅リフォーム事業者

○　住宅リフォーム事業には、様々な種類の事業者が参入している。主な担い手は、「地場工務店系」及び「住宅設備機器・建材メーカー系」となっている。
○　新設住宅と比較して、小規模事業者のシェアが大きいと考えられる。

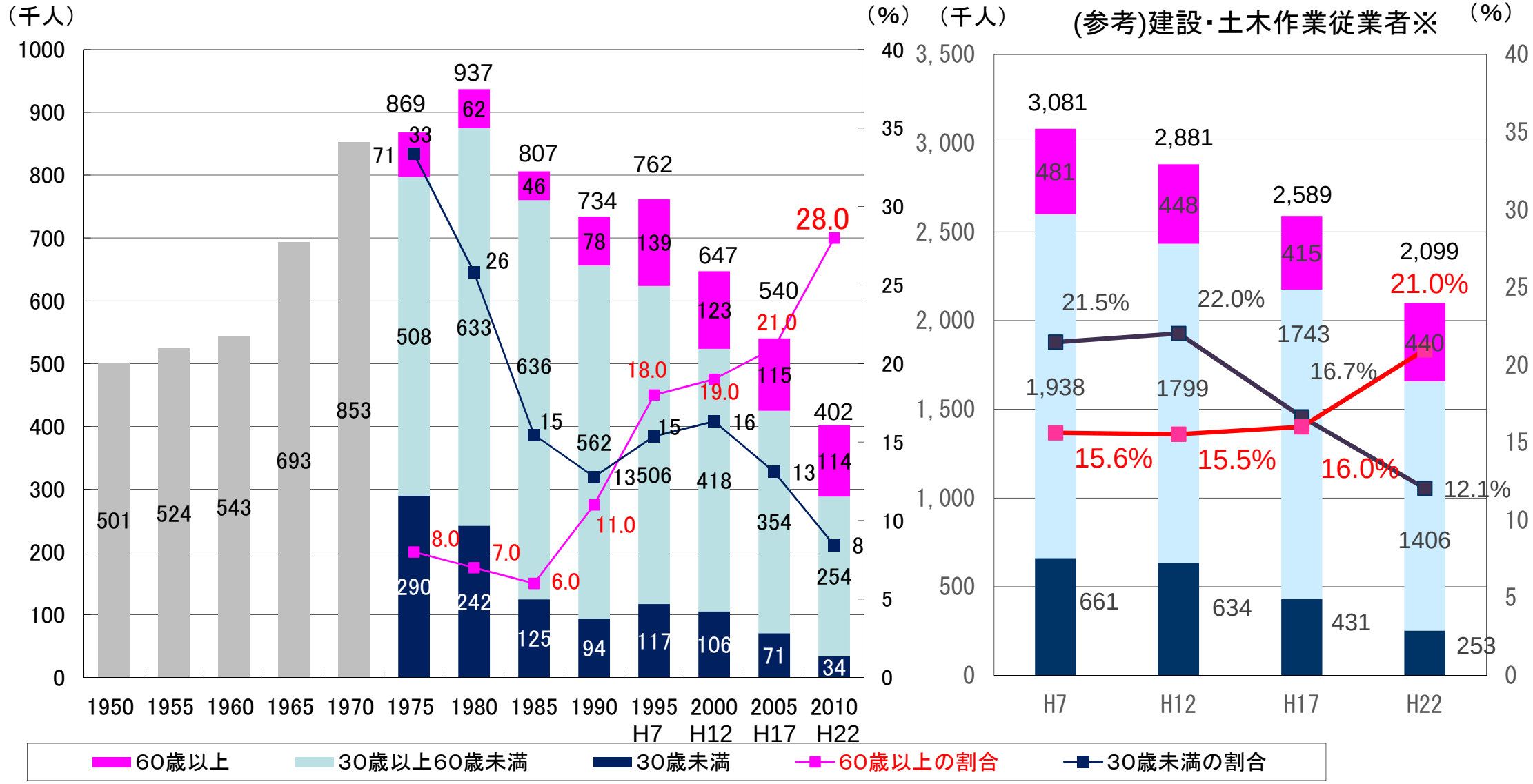
単位：億円（対前年比）



（資料） リフォーム事業による売上高【単位：億円（対前年比）】は、株式会社富士経済「新・住宅リフォーム市場の全貌とビジネス戦略分析2015」から引用。

（14）大工就業者数の推移

○ 木造住宅の担い手である大工就業者数は、平成22年に約40万人と、15年間で概ね半減。
人数の減少率と高齢化（60歳以上の比率）は、建設業従業者(全体)に比べて大きい。



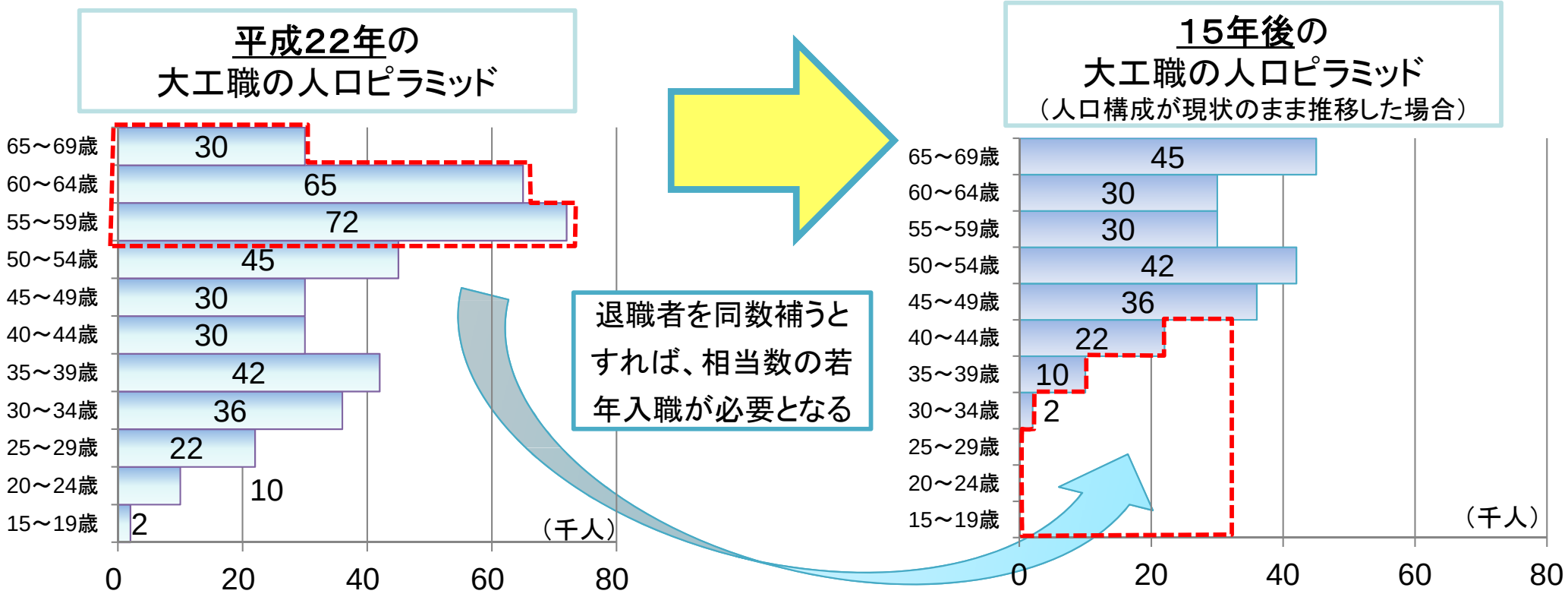
（総務省「国勢調査」）

※建設・土木作業従業者内訳：大工、とび工、レンガ積工、タイル工、屋根ふき工、左官、配管工、畳工、土木工、舗装工、鉄道線路工、その他建設作業者

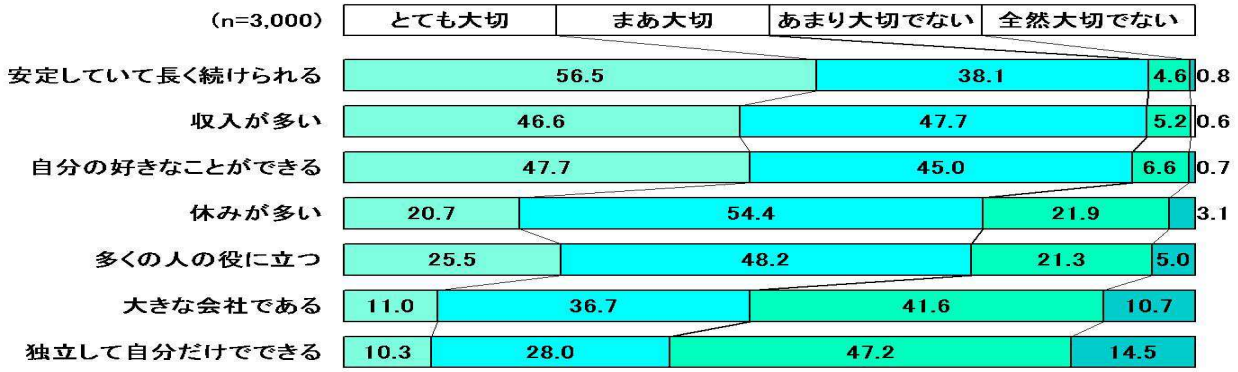
（15）大工職の人口ピラミッド

○ 日本の大工約40万人のうち、60歳以上の人口は約11万人と約3割を占め、今後15年以内に、相当規模の退職が見込まれるところ。一方で、30歳未満の若手は約3.4万人と極めて少ない。

○ 一定の入職者数と熟練大工からの技能継承が無ければ、住宅生産体制が空洞化のおそれ。



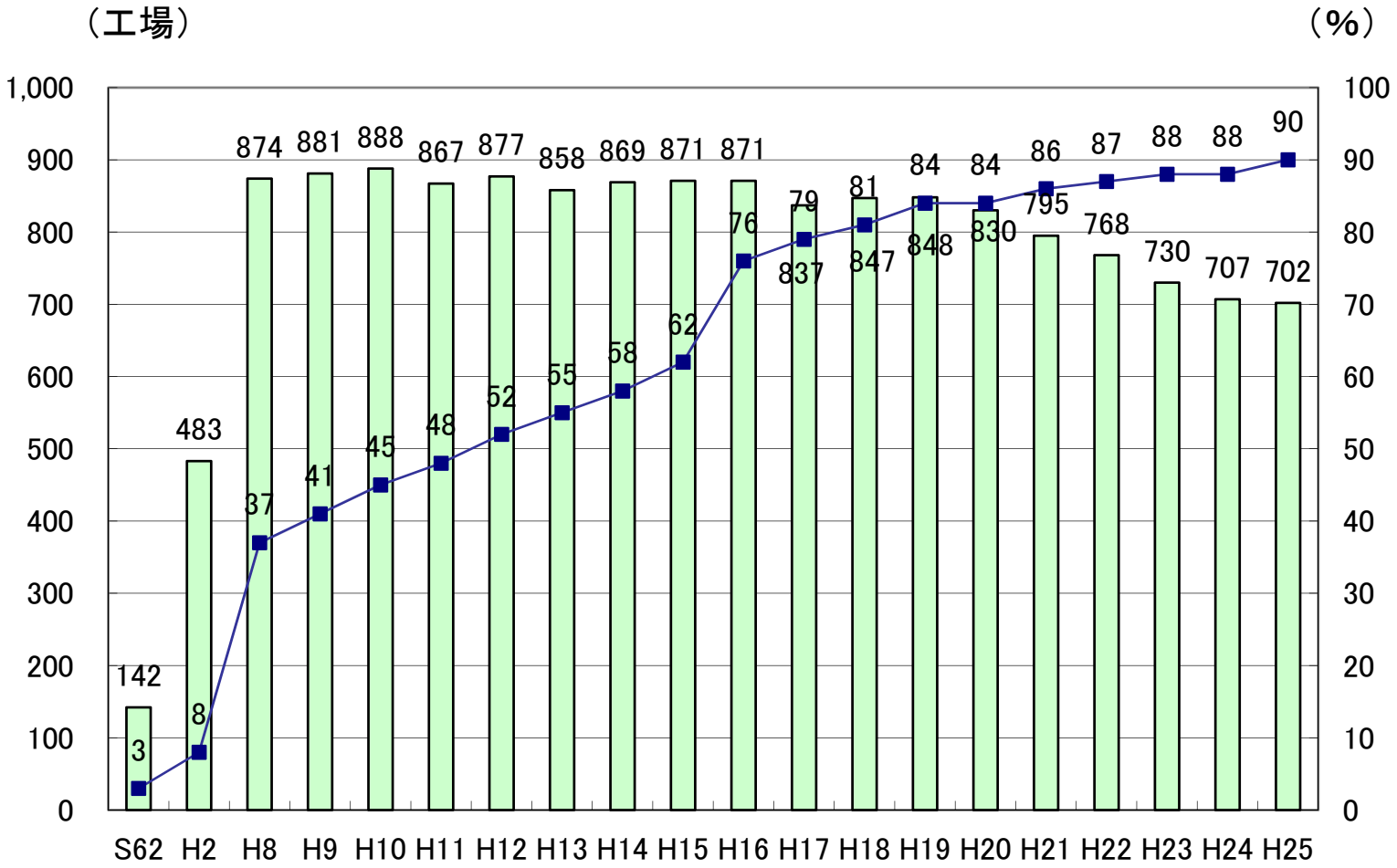
出典：総務省「国勢調査（2010年）」



「仕事を選ぶ理由として何がどれぐらい大切か」（H24子ども・若者白書）の回答からは、若者の安定志向の高まりが見受けられる。近年の若者と保護者の安定志向は、将来の見えにくい大工になる選択を避けることにつながると思われる。

（16） 機械プレカットの在来工法でのシェア

○ 在来木造住宅における機械プレカット率はすでに約9割。大工数の減少を補い、合理化に寄与。
○ 一方、従来型の育成システムはプレカット化や労働基準法適応の問題などもあり概ね崩壊。プレカットによる組立工は、リフォームへの応用等に課題。離職者の発生が顕在化。



20-24歳と10年後の30-34歳の大工数を比較。
1995年以降、10年間で10%以上の減少。
2005年における20-24歳は、5年後には88%に減少。

1985→1995	108%
1990→2000	120%
1995→2005	90%
2000→2010	86%
2005 →2010	88%(参考)

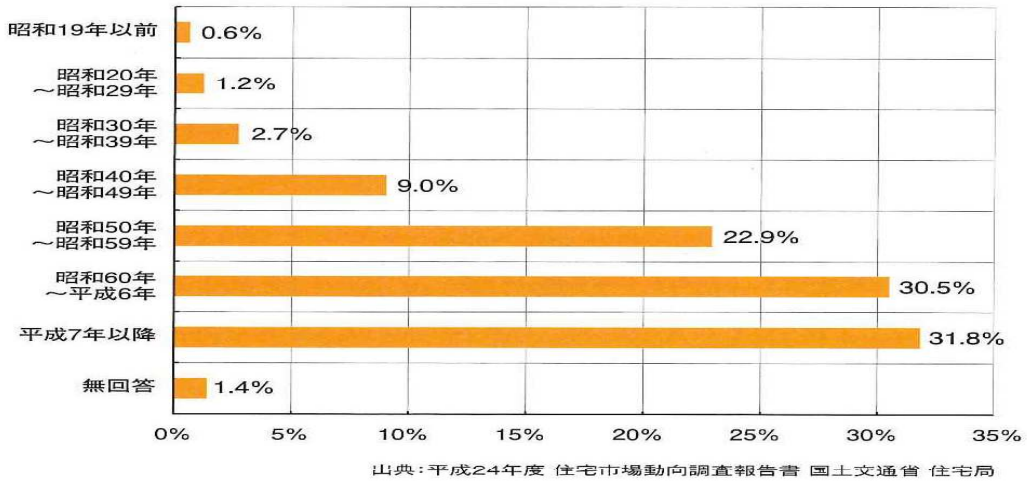
新規の入職した若年大工の離職が増加しているものと思われる。
（国勢調査の時点比較による）

機械プレカットのシェア　機械プレカット工場数　（全国木造住宅機械プレカット協会調べ）

（17）リフォームには大工技能者としての総合力が必要

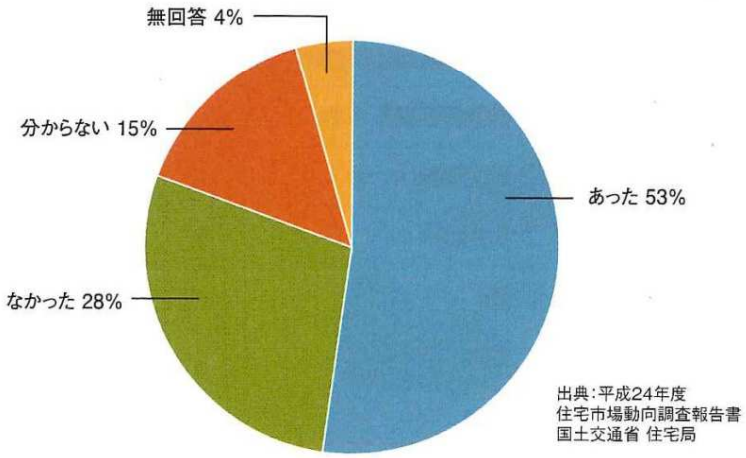
○ リフォームの対象となる住宅ストックは、プレカット化されていない住宅が多数。設計図書も無いことがあり、劣化状況の判断も含め、現場での臨機応変な対応が必要。大工技能者には、構造、造作、仕上げの一連の工事の実施と、工事全体の進捗管理を引き続き担うことが求められ、従来からの大工の総合力が必要。

リフォーム工事を行った住宅の建築時期



出典：平成24年度 住宅市場動向調査報告書 国土交通省 住宅局

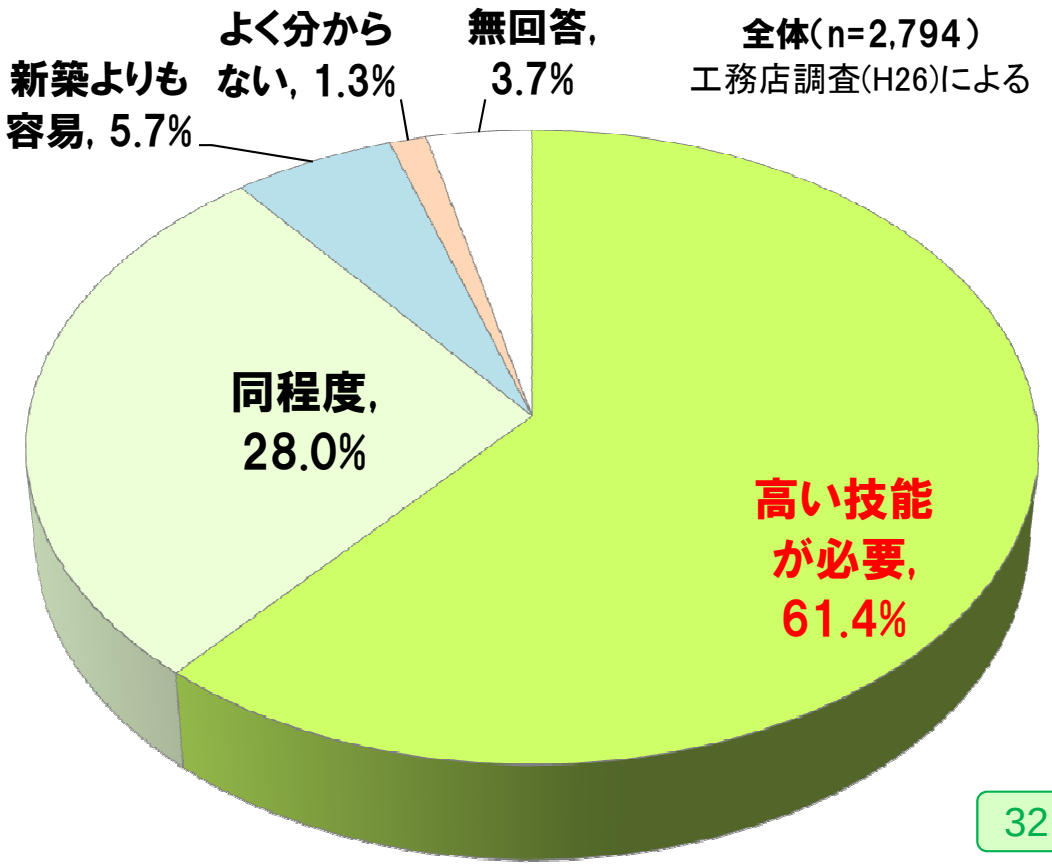
リフォーム時における設計図書の有無



出典：平成24年度
住宅市場動向調査報告書
国土交通省 住宅局

■ リフォームにおける大工工事に求められる技能を新築の技能と比較して、61.4%が高い技能が必要と回答。

問　リフォームにおける大工工事に求められる技能は、新築に比べどうですか。

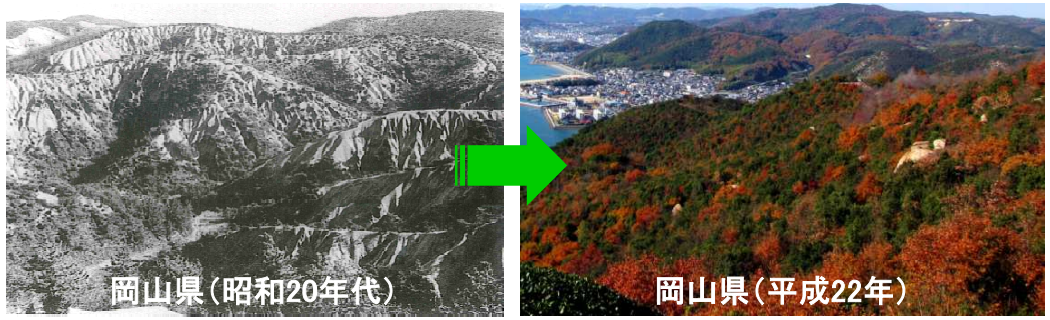


（18） 森林資源大国ニッポン

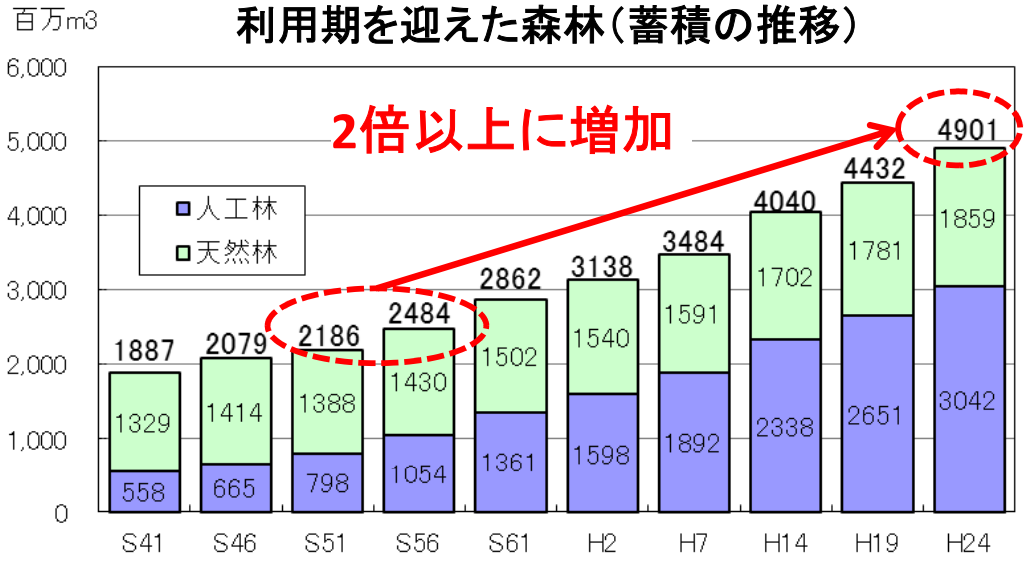
○ 国土の７割を森林が占め、戦後造成された<u>約1,000万haの人工林が本格的な利用期</u>が到来。

○ その蓄積は<u>昭和50年代の２倍以上</u>の約49億㎥。年間の木材需要量約7,200万㎥を超える約9,400万㎥の成長を続ける森林は、<u>天然資源が乏しい我が国にとって貴重な資源</u>。また、<u>地域活性化を実現するための重要な戦略資源</u>。

荒廃した国土から、豊かな森林へ

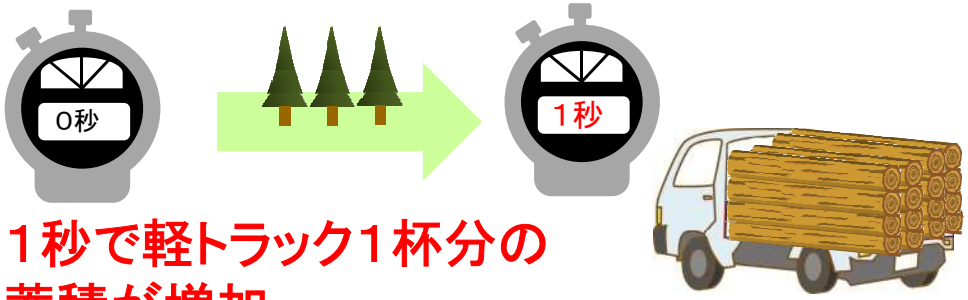


利用期を迎えた森林（蓄積の推移）



※林野庁「森林資源現況調査」

秒単位で増えている森林資源



1秒で軽トラック1杯分の蓄積が増加

※軽トラック荷台（幅1.4m×奥行き1.8m）に高さ1.2mの荷物を積んだ場合

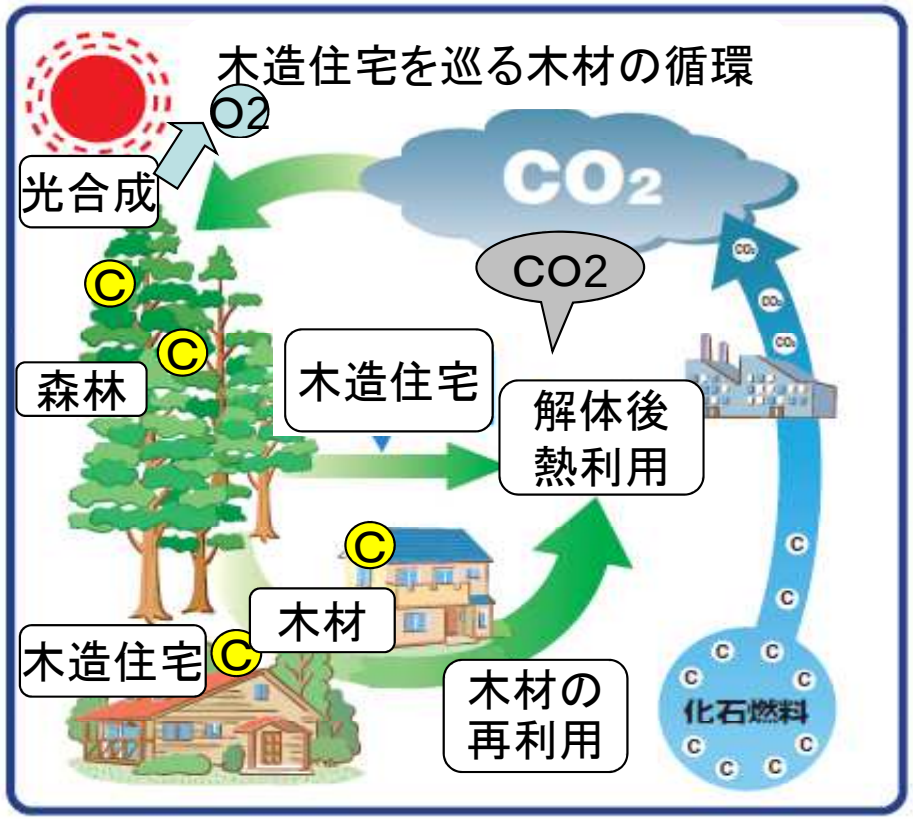
8秒で家一軒分の蓄積が増加
（1年で約390万軒分増加）

※1　3㎥の木材（スギ）は伐採直後（含水率100%とした場合）で約2t。
※2　在来工法住宅（120㎡）の標準的な木材使用量を24㎥とした場合。
　　なお、上記は資源の増加量のイメージであり、木材を実際に利用する際の歩留まりは考慮していない。

（19）木造住宅・建築物は地球温暖化対策、国土保全に寄与

○ 木造住宅の振興は、地域材の利用を通じた健全な森林の育成により、京都議定書上の森林吸収源対策、水源のかん養や山地災害の防止などの国土の保全に貢献。

○ 持続可能な資源である木材の利用による環境負荷軽減の観点からも重要。



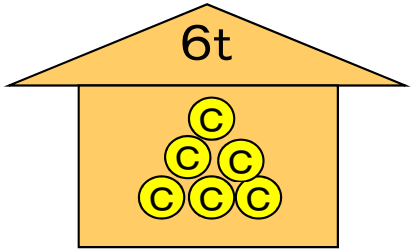
健全な森林の育成

二酸化炭素の吸収による地球温暖化対策、水源のかん養や山地災害の防止などの国土の保全　などに貢献

住宅1戸あたりの材料製造時の炭素量放出量

木造　5.1t　、　鉄骨プレハブ造　14.7t、
鉄筋コンクリート造　21.8t　と木造が低い

木造住宅1戸が蓄える炭素量

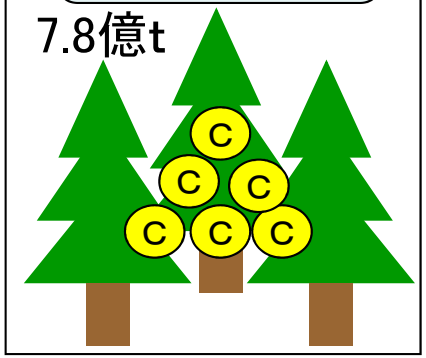


CO_2換算で22t

木造住宅ストックが蓄える炭素量は約1．3億tと推計

戸当たり材積24m^{3}と推計

日本の森林の炭素量



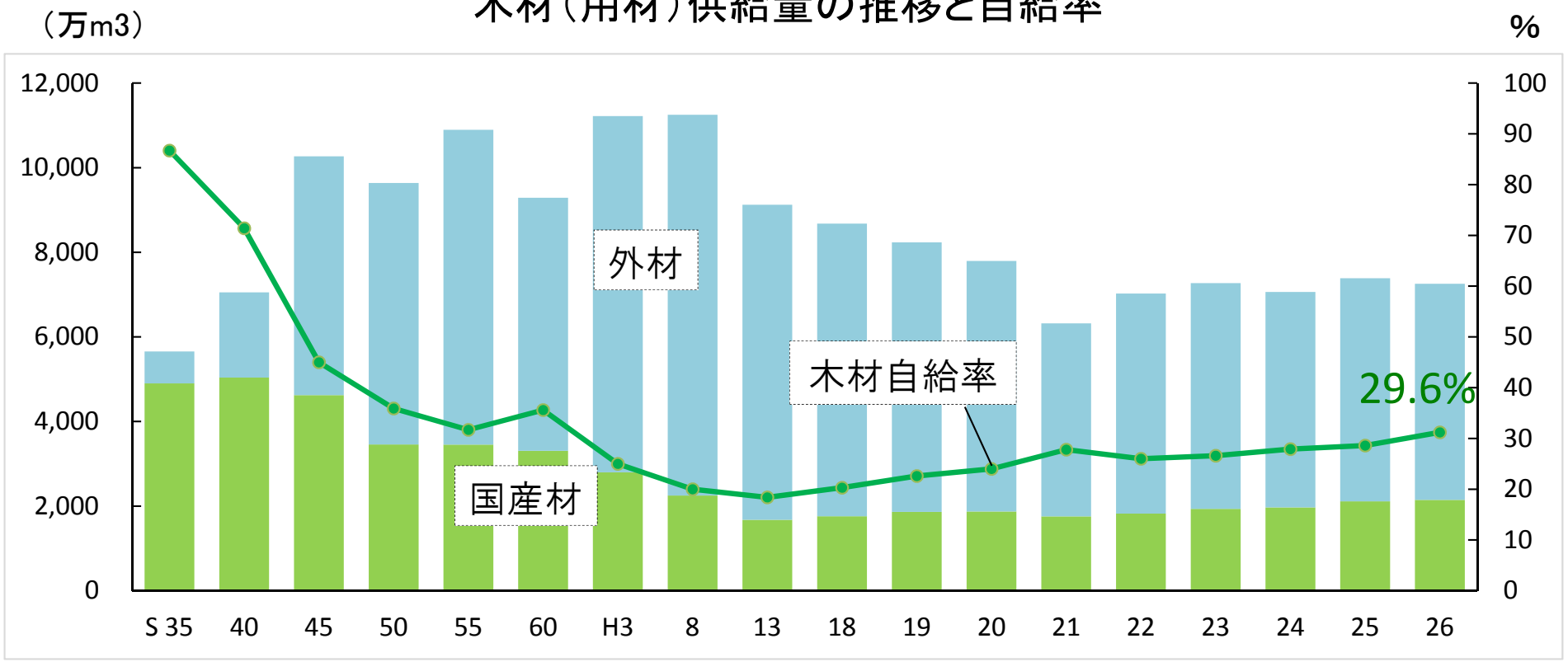
（20） 国産材需要の動向

○ 昭和30年代の木材輸入の段階的な自由化を経て、国産材需要の大宗を占める製材用材について、平成14年まで**国産材のシェアが徐々に低下**。 主な要因は、

1）高度成長期における旺盛な需要に応えるための外材輸入、
2）昭和60年のプラザ合意以降の円高を背景とした輸入量の増大、
3）プレカット加工の前提として必要な、木材の乾燥への国産材の対応の遅れ　等。

○ この10年間の**自給率は20～30%程度で微増**。 主な要因は、木材の乾燥が普及し、国産材を用いた合板・集成材が開発・普及したこと。木材（用材）供給量は、6～8千万m^3程度、うち国産材は1.8千万m^3程度。

木材（用材）供給量の推移と自給率



資料：林野庁「木材需給表」
注：数値の合計値は、四捨五入のため計と一致しない場合がある。

※木材全体の自給率 31.2%（H26）

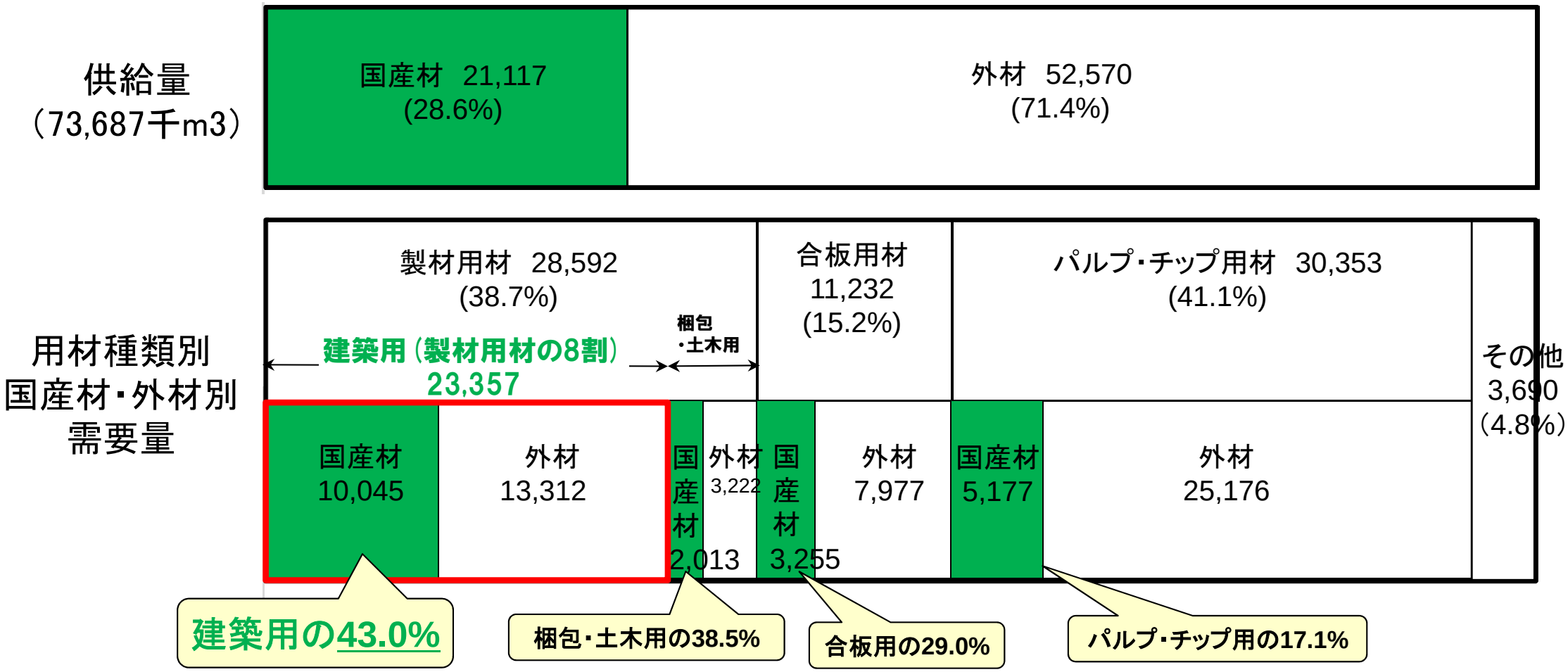
（21） 国産材・外材の需要構造

○ 我が国の製材用材の需要量のうち8割が建築用。

○ **建築用製材の国産材の比率は43.0%**と、他の用材に比べて高め。

木材の需要構造（平成25年）

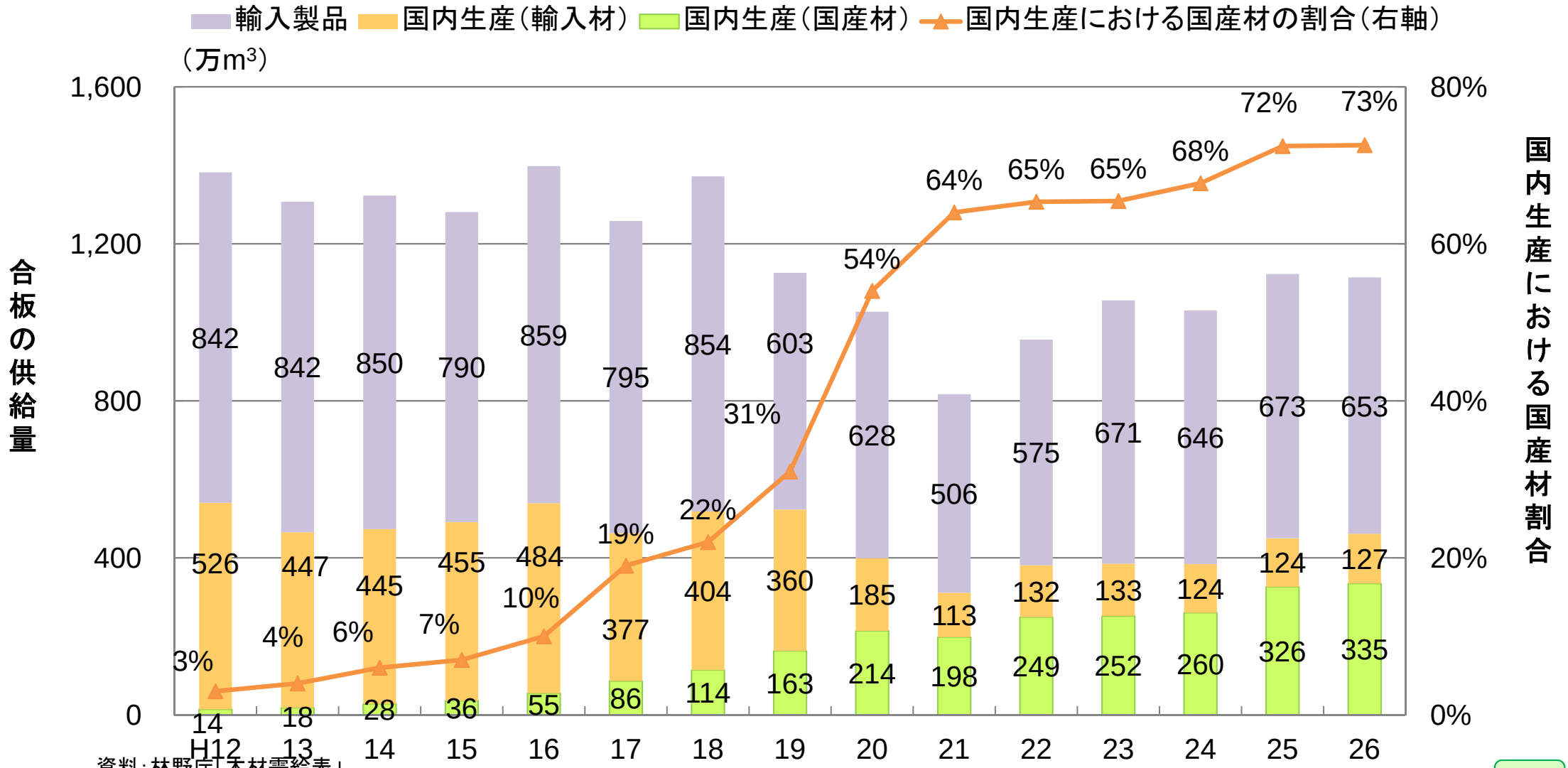
（単位：千m3、丸太換算）



林野庁「平成25年木材需給表」、農林水産省「平成25年木材需給報告書」
注1：製材用材の用途別需要量は、国産材・外材需要量別に、「平成25年木材需給報告書」の「材種別、用途別製材品出荷工場及び出荷量」の建築用材とそれ以外出荷量の割合を乗じて推計した。（ ）は全供給量に占める割合
注2：その他用材には、加工材、再生木材、構造用集成材等が含まれる。

（22）合板の供給量の推移

○　合板については、輸入丸太の供給不安を背景に、国産材に対応した技術開発を進めた結果、国内生産における国産材利用の割合は73%に上昇。



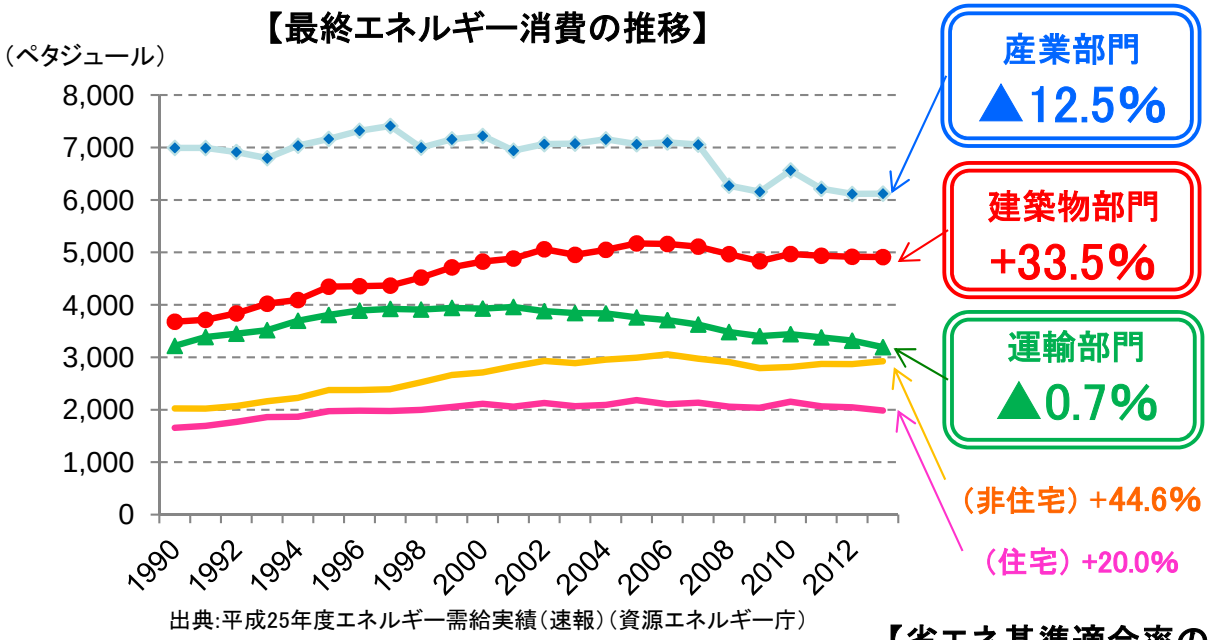
資料：林野庁「木材需給表」

（23） 部門別のエネルギー消費及び省エネ基準適合率の推移

●我が国において、建築物部門（住宅＋非住宅）は全エネルギー消費量の3割以上を占め、産業、運輸部門に比べて過去20年の増加が著しいため、省エネ対策の強化が求められている。

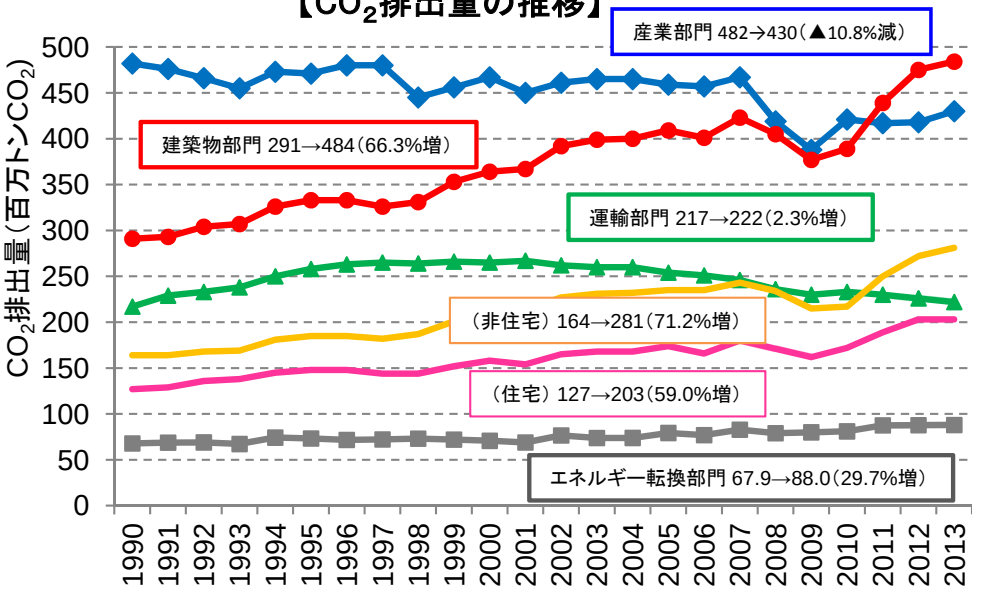
●CO2排出量についても、他部門に比べ増加傾向が顕著。

【最終エネルギー消費の推移】



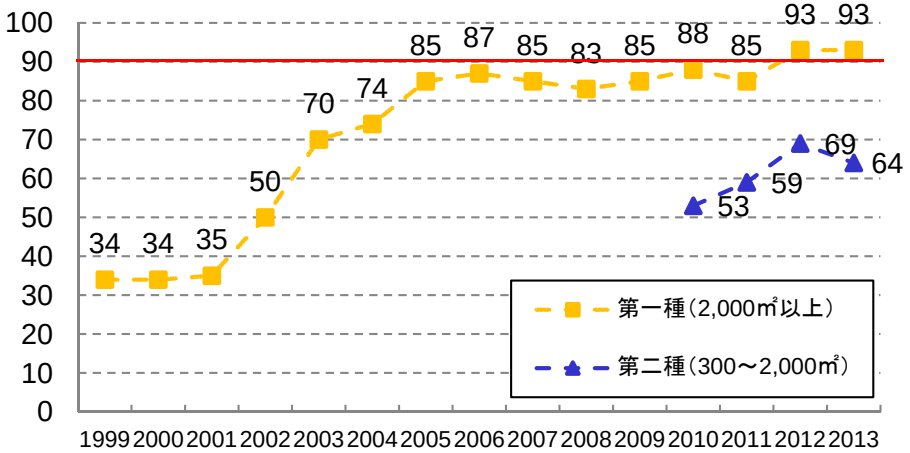
出典:平成25年度エネルギー需給実績（速報）（資源エネルギー庁）

【CO_2排出量の推移】



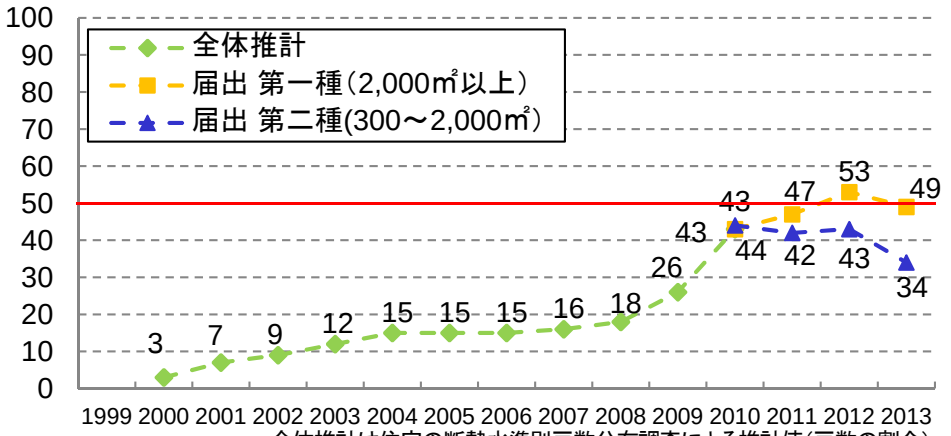
出典:平成25年度エネルギー需給実績（速報）（資源エネルギー庁）

【省エネ基準適合率の推移】



[新築非住宅]

当該年度に建築確認された非住宅建築物のうち、省エネ判断基準（平成11年基準）に適合している非住宅建築物の床面積の割合



[新築住宅]

全体推計は住宅の断熱水準別戸数分布調査による推計値（戸数の割合）。
第1種、第2種は当該年度に届出された建築物のうち、省エネ判断基準（平成11年基準）に適合している建築物の床面積の割合

（１）木造住宅・建築物振興施策の全体像

●木造住宅・建築物の整備や人材育成等の推進により、低炭素社会の実現に取り組む。

現　状

大工就業者数の推移

○大工就業者は約40万人で、25年前と比べ約6割減。高齢化率も上昇。

在来工法住宅の約5割強を中小工務店が受注(H25)

目標実現に向けた今後の取組

地域材等を活用した木造の住宅・建築物の整備の推進

①地域における中小工務店・大工等のグループによる木造住宅の生産体制の強化と環境負荷の低減の促進

② 中大規模木造建築物等の整備促進

③各界有識者の声を盛り込んだ手引書作成等による「和の住まい」の推進

木造住宅に係る人材の育成

④木造住宅の施工に関する住宅生産事業者の能力の向上及び技術の継承等に対する支援

⑤地域の木造住宅生産を担う中小工務店の断熱施工技術の向上など省エネ住宅の生産体制の整備・強化に対する支援

CLT等新たな技術の開発・普及に向けた環境整備

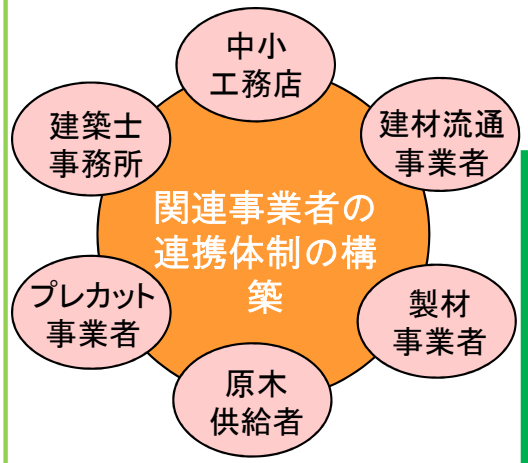
➢ＣＬＴを用いた建築物の建設が円滑に進むよう、平成２５年度から２７年度にかけてＣＬＴを用いた建築物の設計法の確立へ向けた検討

（2）-1　地域型住宅グリーン化事業

平成27年度予算額：110億円
平成28年度要求額：120億円

地域における木造住宅の生産体制を強化し、環境負荷の低減を図るため、資材供給、設計、施工などの連携体制による、省エネルギー性能や耐久性等に優れた木造住宅・建築物の整備に対して支援する。

グループの構築

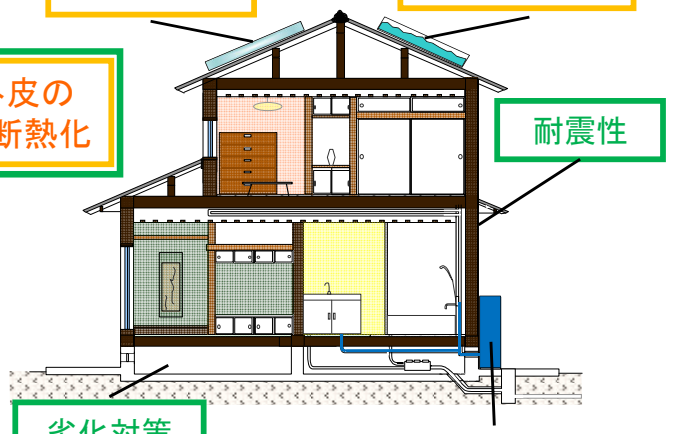


共通ルールの設定

- 地域型住宅の規格・仕様
- 資材の供給・加工・利用
- 積算、施工方法
- 維持管理方法
- その他、グループの取組

地域型住宅・建築物の整備

補助対象（住宅）のイメージ



※主要構造材（柱・梁・桁・土台）に地域材を使用する場合、20万円を限度に補助を加算

長寿命型　長期優良住宅

補助対象の1/2 かつ
100万円/戸を限度に補助

高度省エネ型

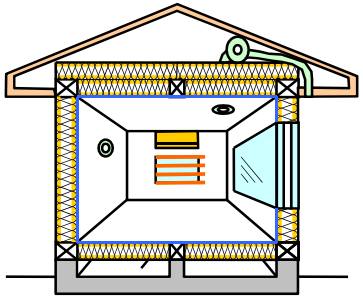
認定低炭素住宅
性能向上計画認定住宅（拡充）
ゼロ・エネルギー住宅

補助対象の1/2 かつ
低炭素住宅・性能向上計画認定住宅は100万円/戸、ゼロエネ住宅は165万円/戸を限度に補助

気候風土適応型　地域の気候風土に応じた一定の良質な住宅（拡充）

補助対象の1/2 かつ
100万円/戸を限度に補助

補助対象（建築物）のイメージ



- 外皮の高断熱化
- 1次エネルギー消費量が基準と比べ少ない
- その他一定の措置（選択）
  - ・BEMSの導入
  - ・節水対策
  - ・ヒートアイランド対策　等

優良建築物型　認定低炭素建築物など一定の良質な建築物

補助対象となる整備費用の1/2 かつ
床面積１㎡当たり１万円を限度に補助

※右の赤字下線部は平成28年度の制度拡充要求の箇所。
※補助金は、グループを構築している工務店に交付。工務店が施主に補助金を還元することを要件としている。

(2)-2 H27地域型住宅グリーン化事業 採択結果概要

エリア	都道府県	グループ数（事務局所在）	エリア計	エリア	都道府県	グループ数（事務局所在）	エリア計
北海道	北海道	21	21	近畿	福井県	10	107
東北	青森県	25	121		和歌山県	6	
	岩手県	24			兵庫県	19	
	秋田県	8			奈良県	8	
	山形県	15			大阪府	43	
	宮城県	22			滋賀県	12	
	福島県	27			京都府	9	
関東	栃木県	8	155	四国	徳島県	8	30
	東京都	41			高知県	3	
	千葉県	17			香川県	8	
	神奈川県	19			愛媛県	11	
	埼玉県	18		中国	島根県	4	53
	群馬県	11			鳥取県	5	
	茨城県	15			山口県	11	
	山梨県	8			広島県	20	
	長野県	18			岡山県	13	
北陸	富山県	8	42	九州・沖縄	福岡県	42	101
	石川県	11			佐賀県	7	
	新潟県	23			長崎県	10	
中部	静岡県	37	88		熊本県	13	
	岐阜県	15			大分県	5	
	愛知県	25			宮崎県	10	
	三重県	11			鹿児島県	12	
					沖縄県	2	

採択グループ数 ： 718件

（２）-３　地域型住宅ブランド化事業と地域型住宅グリーン化事業の実施状況

○補助件数及び事業者数等

年度	採択件数 (※1)	補助件数	実績額（百万円）	採択グループ数
平成24年度	6,347戸	4,473	5,138	461
平成25年度	7,728戸	5,505	5,517	480
平成26年度	9,634戸、12棟	8,168（※2）	8,724（※2）	486
計	23,709戸、12棟	19,612	10,913	1,451
平成27年度	8,680戸相当、220棟相当	―	―	718

※1　戸数は配分額を限度額で除して算出、　※2　交付決定ベース

○採択グループにおける関連事業者数（延べ数）

業種区分	採択年度			H24～H26 1グループの平均	H27	
	H24	H25	H26		事業者数	1グループの平均
Ⅰ　原木供給	2,052社	2,565社	2,797社	5.1社	4,855社	6.8社
Ⅱ　製材･集成材製造･合板製造	2,908社	3,723社	4,140社	7.4社	7,223社	10.1社
Ⅲ　建材（木材）流通	2,187社	2,702社	2,948社	5.4社	4,743社	6.6社
Ⅳ　プレカット加工	1,449社	1,714社	1,875社	3.5社	3,214社	4.5社
Ⅴ　設計	5,102社	5,108社	4,765社	10.3社	7,489社	10.4社
Ⅵ　施工	11,220社	11,322社	11,577社	23.3社	19,344社	26.9社
Ⅶ　流通（省エネルギー設備等）	―	―	―	―	1,435社	2.0社
Ⅷ　流通（木材以外）	72社	405社	331社	0.6社	771社	1.1社
Ⅸ　その他	951社	706社	695社	1.6社	976社	1.4社
計	25,941社	28,315社	29,128社	37.8社	50,050社	69.7社

（2）-4①　地域型住宅ブランド化事業　採択グループによる整備事例①

グループ名称	ひろしま地域住宅の会			グループ構成	○ 原木供給（3社） ○ 製材・集成材製造・合板製造（13社） ○ 建材（木材）流通（9社） ○ プレカット（4社） ○ 設計（16社） ○ 施工（75社）
地域型住宅の名称	もみじの家	住宅供給の主要地域	広島県 西部沿岸市町		
使用する地域材	スギ・ヒノキ（広島県産材産地証明制度）	地域材の産地	広島県 西部・北東部		

住宅生産のルール・地域型住宅の特徴

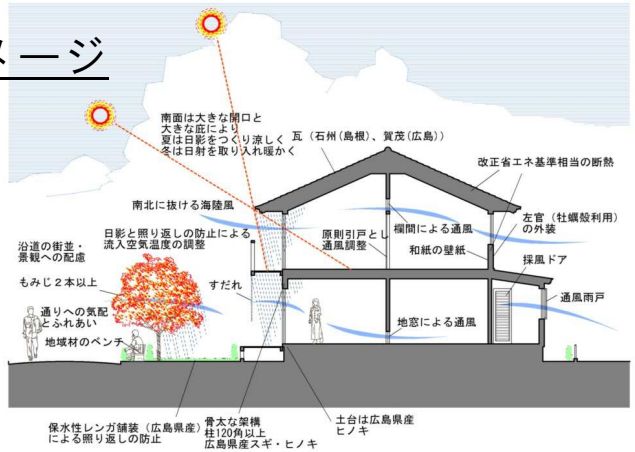
共通ルール

○主要構造材は100%広島県産認証材を使用。
　含水率は20%以下とする。
○柱は120角以上（隅柱以外は105角も可）とする。
○柱はスギ、ヒノキ、土台はヒノキとする。
○羽柄材・仕上材・外構材を合わせ、戸当たり3m³
　以上の県産材を使用。
○会員工場で製材・乾燥・加工を行う。

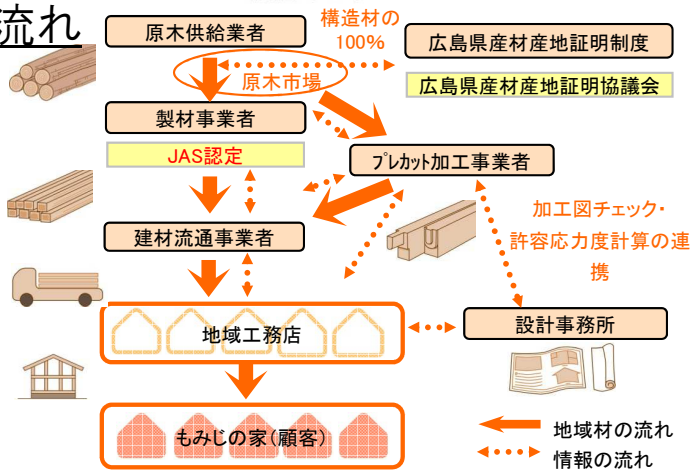
グループの特徴・取組内容

○情報発信に長じた事務局事業者がハブとなり、各会員
　の情報共有及び事業実施の取りまとめ・調整を図る
○JAS認定取得の製材事業者の参加により製品安定化を図る
○加工事業者がプレカットデータを連携し、品質と工期の安定を図る
○植栽・外構の共通ルールにより街並み形成を図る

もみじの家　イメージ



地域材供給の流れ



（２）-4②　地域型住宅ブランド化事業　採択グループによる整備事例②

グループ名称	九州木の家づくり協同組合			グループ構成	○ 原木供給（１社） ○ 製材・集成材製造・合板製造（１社） ○ 建材（木材）流通（１社） ○ プレカット（４社） ○ 設計（５社） ○ 施工（８社、うち補助金未活用２社） ○ その他（１社）
地域型住宅の名称	大分県産杉材活用住宅「津江杉の家」	住宅供給の主要地域	山口県・福岡県・大分県		
使用する地域材	SGEC認証材・合法木材	地域材の産地	大分県		

共通ルール

グループの特徴・取組内容

整備事例

共通ルール

○地域材を柱・梁・桁に使用し、現わしの状態で仕上げる

○内部は床に無垢板、壁谷天井はしっくいや珪藻土などの塗り壁仕上げ

○完成引き渡し後、２年間は3カ月・6カ月・12カ月・18カ月・24カ月の定期訪問を行い、維持管理点検を行う

グループの特徴・取組内容

○木が本来持つ強度・耐朽性・色・艶・香り・調湿機能を損なわないよう、輪掛け乾燥もしくは低温乾燥された木材を使用

○毎年４回～６回、定例勉強会を実施し、品質維持に向けた取組の実施

○「家歴登録システム」に登録し、住宅履歴情報の蓄積を義務化

整備事例

内観

内観

（2）-4③　地域型住宅ブランド化事業　採択グループによる整備事例③

グループ名称	ゆにっと四国優良木造住宅推進協議会			グループ構成	○ 原木供給（26社） ○ 製材・集成材製造・合板製造（91社） ○ 建材（木材）流通（107社） ○ プレカット（28社） ○ 設計（56社） ○ 施工（190社、うち補助金未活用131社） ○ その他（31社）
地域型住宅の名称	「ひめ・さぬき・とさ・あわの家」	住宅供給の主要地域	四国内全域		
使用する地域材	四国の木	地域材の産地	愛媛・香川・高知・徳島県		

共通ルール

グループの特徴・取組内容

整備事例

共通ルール

○地域材利用80％以上かつ木造部の延べ床面積×0.14㎥の量の地域材を利用

○グループ指定の重要事項説明書による長期的バックアップシステムの説明を実施

○地域木材で地域製作建具活用、地域建材で左官工事活用、地域瓦職人の屋根工事活用のルール設置

グループの特徴・取組内容

○消費者を含めた交流の場を活用したフォーラム開催等を積極的に実施して情報共有による連携強化を実施

○メンテナンス実施時期を明文化し、多くの関連事業者参加によるメンテナンスチェックを実施

○地域産業への貢献の重要さを考える場として和の住まいのフォーラムを実施と参加

整備事例

外観

内観

（２）-4④　地域型住宅ブランド化事業　採択グループによる整備事例④

グループ名称	Nature Feeling 「大和の家」プロジェクト			グループ構成	○ 原木供給（４社） ○ 製材・集成材製造・合板製造（８社） ○ 建材（木材）流通（２社） ○ プレカット（１社） ○ 設計（７社） ○ 施工（１６社、うち補助金未活用４社） ○ その他（５社）
地域型住宅の名称	吉野の木薫るNature Feeling「大和の家」	住宅供給の主要地域	近畿府県及び静岡県		
使用する地域材	吉野材	地域材の産地	奈良県川上村・東吉野村・黒滝村の3村を中心とした吉野林業地		

共通ルール

○構造材は、柱は吉野のスギ・ヒノキ無垢材を、梁・桁は吉野のスギ無垢材又は、吉野ヒノキ+吉野スギ、米松+吉野スギのハイブリッド集成材を使用し、耐震等級3を基本とする

○最も熱損失に影響する開口部には、樹脂サッシと、Low-E複層ガラスを使用可能地域においては積極的に使用

○「住宅履歴情報いえかるて」への登録により、長期的な住宅維持保全をサポート

グループの特徴・取組内容

○色合いや木目の美しさに秀でる吉野材の特質を生かすため、奈良独自の建築様式である「大和天井・構造現し」とする

○定期的に、建築現場の見学会を開催し、他社の住まいづくりに触れることで、今日まで引き継がれてきた伝統的工法に加え新たな知識・技術を習得

整備事例

外観

見学会

内観

（２）-4⑤　地域型住宅ブランド化事業　採択グループによる整備事例⑤

グループ名称	みんなで「ふくしまの家」つくる会			グループ構成	○ 原木供給（３社） ○ 製材・集成材製造・合板製造（３社） ○ 建材（木材）流通（２社） ○ プレカット（４社） ○ 設計（６社） ○ 施工（１４社、うち補助金未活用２社） ○ その他（１社）
地域型住宅の名称	みんなでつくる「木の家」	住宅供給の主要地域	福島県内全域		
使用する地域材	合法木材	地域材の産地	国内		

共通ルール

○地域材を主要構造材（土台、柱、梁、桁）の51%以上に使用
○共通仕入可能な機器・部材の仕入合理化・仕入コスト削減
○森林伐採ツアー・原木・製材工場見学会の実施
○住宅省エネルギー技術講習会（設計・施工）への参加

グループの特徴・取組内容

○他の地域型住宅グループと協力し供給予定棟数をもとにメーカーなどに対しコストを抑えた仕入れ及び資材調達の交渉等を行う
○構造・断熱施工などの現場勉強会を実施し、施工の合理化などを図るために研修会を行う
○福島復興住宅供給システムプロポーザル、地域型復興住宅地域生産者グループ、東北住宅復興協議会に参加

整備事例

外観

内観

≪参考≫ 長期優良住宅、低炭素住宅、ゼロエネルギー住宅の概要

	長期優良住宅	低炭素住宅	ゼロ・エネルギー住宅
根拠法	長期優良住宅の普及の促進に関する法律	都市の低炭素化の促進に関する法律	―
創設時期	平成21年6月4日（施行）	平成24年12月4日（施行）	平成24年度（国交省補助開始）
概要	長期にわたり良好な状態で使用するための措置が講じられた優良な住宅	低炭素化のための措置が講じられた住宅	住宅の躯体・設備の省エネ性能の向上、再生可能エネルギーの活用等により、年間での一次エネルギー消費量が正味（ネット）で概ねゼロになる住宅。
省エネ性	○断熱性能：等級4レベル（※）	○断熱性能：等級4レベル（※） ○一次エネルギー消費量：省エネ基準レベルより△10%以上	○断熱性能：等級4レベル（※） ○一次エネルギー消費量：正味（ネット）で概ねゼロ
その他性能	・構造躯体等の劣化対策 ・耐震性 ・可変性 ・維持管理・更新の容易性 ・一定以上の住宅規模 ・良好な景観形成への配慮等	以下のうち2以上を実施 ・節水に資する機器の設置 ・雨水、井戸水又は雑排水の利用設備の設置 ・HEMS又はBEMSの設置 ・再生可能エネルギー発電設備と連系した蓄電池の設置 ・一定のヒートランド対策 ・一定の劣化軽減対策 ・木造住宅である　等	―
供給目標	平成32年度までに20%（現状10%強）	―	5年で7000戸
供給実績	約60万戸	約5千戸	約2千戸（H24,H25年度計）

（※）住宅の品質確保の促進等に関する法律（平成十一年六月二十三日法律第八十一号）に基づく住宅性能表示制度の断熱等性能等級

≪参考≫ 長期優良住宅認定基準のイメージ（木造戸建住宅）

劣化対策

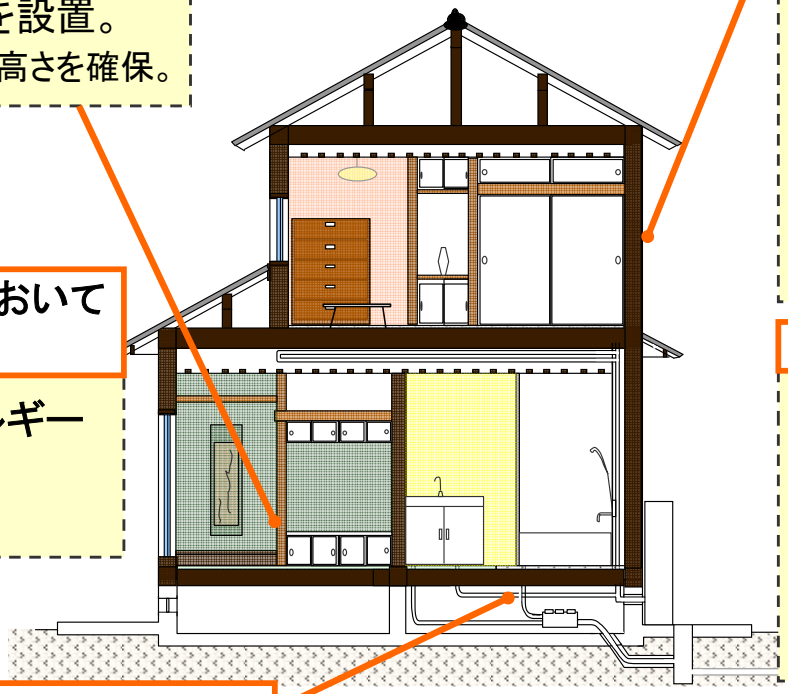
数世代にわたり住宅の構造躯体が使用できること

劣化対策等級3に加えて、
- 床下及び小屋裏の点検口を設置。
- 床下空間に330mm以上の有効高さを確保。

耐震性

極めて稀に発生する地震に対し、継続利用のための改修の容易化をはかるため、損傷のレベルの低減をはかる。

次のいずれかの措置を講じる。
- 免震建築物であること。
- 大規模地震時の地上部分の各階の安全限界変形の当該階の高さに対する割合をそれぞれ1/40以下とする。（層間変形角を確認）
- 耐震等級（倒壊等防止）の等級2とする。



長期に利用される構造躯体において対応しておくべき性能

必要な断熱性能等の省エネルギー性能が確保されていること。
- 省エネルギー対策等級4

計画的な維持管理

建築時から将来を見据えて、定期的な点検・補修等に関する計画が策定されていること

- 構造耐力上主要な部分、雨水の浸入を防止する部分及び給水・排水設備について点検の時期・内容を定めること。
- 少なくとも10年ごとに点検を実施すること。

維持管理・更新の容易性

構造躯体に比べて耐用年数が短い内装・設備について、維持管理（清掃・点検・補修・更新）を容易に行うために必要な措置が講じられていること。

- 維持管理対策等級（専用配管）等級3

住戸面積

良好な居住水準を確保するために必要な規模を有すること。

- 75㎡以上（2人世帯の一般型誘導居住面積水準）、かつ、住戸内の一つの階の床面積が40㎡以上

※地域の実情に応じて引上げ・引下げを可能とする。ただし、55㎡（1人世帯の誘導居住面積水準）を下限とする。

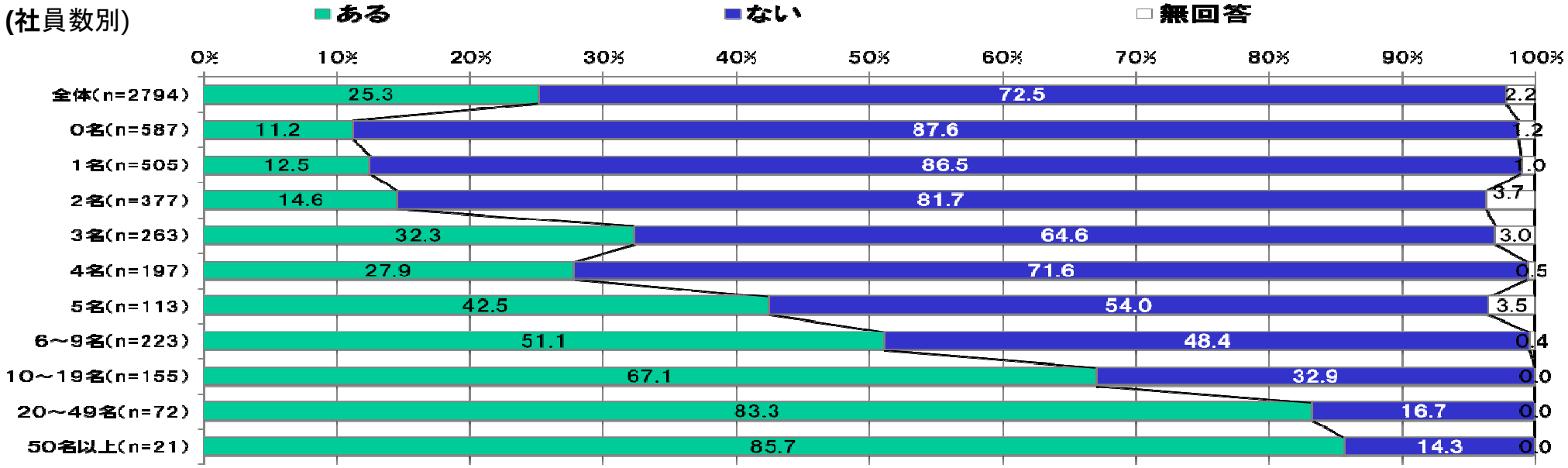
居住環境

良好な景観の形成その他の地域における居住環境の維持及び向上に配慮されたものであること。

≪参考≫ 中小事業者の長期優良住宅への取組状況

元請けにより施工した住宅で、長期優良住宅の認定を取得した実績はありますか。

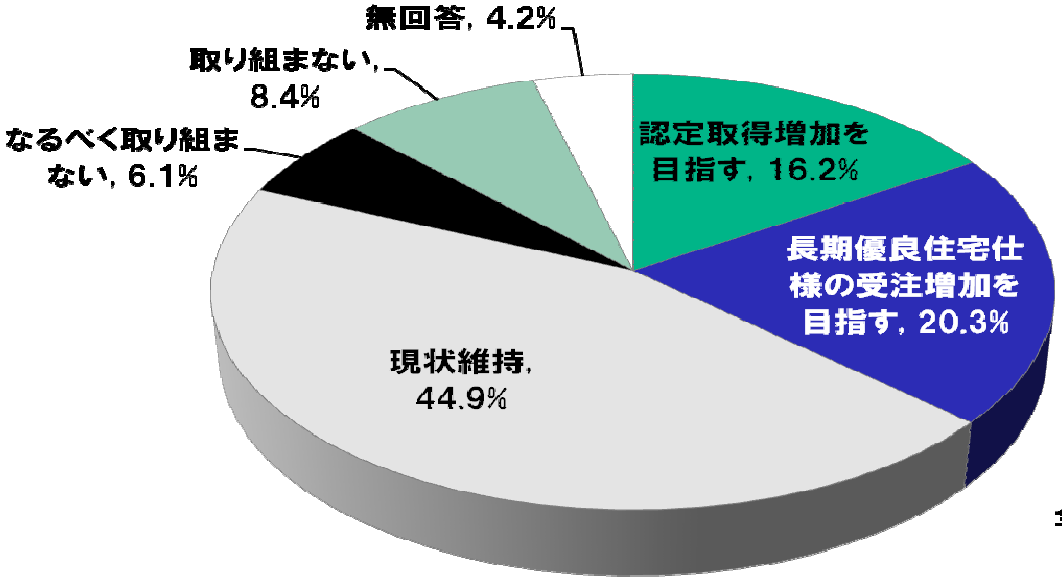
(社員数別)



約25%が実績ありと回答　※平成25年度の長期優良の認定は118千戸

今後、長期優良住宅にどの程度取り組んでいく予定ですか。

※いずれもH26年工務店調査による。



「中小工務店・大工業界の取り組み状況に関する調査」
（H26.5.26公表）

中小事業者の省エネ基準適合義務化や長期優良住宅、リフォーム工事への取組状況や現状を把握することを目的として、全建連、JQHA、全建総連、JBNの4団体会員に実施。

期　間　：　H26.1.15～H26.3.7
配 布 数：約45,000
回 収 数：2,794　（回収率約6%）
雇用社員数　：　平均4.4人

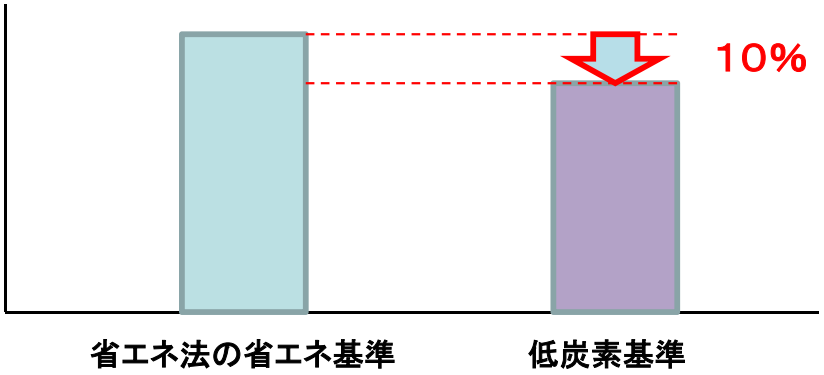
≪参考≫ 低炭素建築物の認定に関する基準

（都市の低炭素化の促進に関する法律：平成24年12月施行）

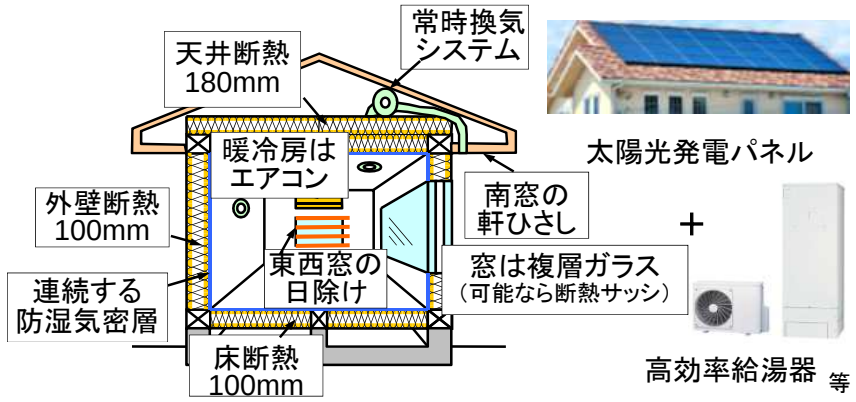
- 省エネ法の省エネ基準に比べ、一次エネルギー消費量が△10%以上となること。
- その他の低炭素化に資する措置が講じられていること。

定量的評価項目（必須項目）

○省エネ法の省エネ基準に比べ、一次エネルギー消費量（家電等のエネルギー消費量を除く）が△10%以上となること。（※）



〈戸建住宅イメージ〉



※省エネルギー法に基づく省エネルギー基準と同等以上の断熱性能を確保することを要件とする。

＋

選択的項目

省エネルギー性に関する基準では考慮されない、以下に掲げる低炭素化に資する措置等のうち、一定以上を講じていること。

○ HEMSの導入

エネルギー使用量の「見える化」などにより居住者の低炭素化に資する行動を促進する取組を行っている。

○ 節水対策

節水型機器の採用や雨水の利用など節水に資する取組を行っている。

○ 木材の利用

木材などの低炭素化に資する材料を利用している。

○ ヒートアイランド対策

敷地や屋上、壁面の緑化などヒートアイランド抑制に資する取組を行っている。

≪参考≫　主要関連施策

	概　　要	性能表示制度と関連する要件
融資	**【(独)住宅金融支援機構のフラット35S】** ○耐震性や省エネルギー性等に優れた住宅を取得する場合、当初5年間の金利を0．3%引き下げ ※平成28年1月29日（予定）までは0.6%引き下げ	次のいずれか1つを満たすこと ・耐震等級2以上又は免震建築物 ・高齢者等配慮対策（バリアフリー）等級3以上 ・劣化対策等級3、維持管理対策等級2以上 ・省エネルギー対策等級4
	○長期優良住宅等の特に優れた住宅を取得する場合は、当初10年間の金利を0．3%引き下げ ※平成28年1月29日（予定）までは0.6%引き下げ	次の全てを満たすこと【長期優良住宅】 ・耐震等級2以上又は免震建築物等 ・劣化対策等級3＋α ・維持管理対策等級3 ・省エネルギー対策等級4　　等
補助	**【地域型住宅グリーン化事業】** 中小工務店等からなるグループにより、住宅生産システムの共通ルール等に基づいて木造の長期優良住宅の建設を行う場合に、建設費用の一部について補助	同上 【長期優良住宅】
税	**【所得税／登録免許税／不動産取得税／固定資産税】** ○認定長期優良住宅について、所得税・登録免許税・不動産取得税・固定資産税の特例措置を適用	同上 【長期優良住宅】
	○認定低炭素建築物について、所得税・登録免許税の特例措置を適用	次の基準をみたすこと【低炭素建築物】 ・一次エネルギー消費量等級5（※）相当 ※平成27年4月1日より施行される新評価項目
	【贈与税】 省エネ性又は耐震性を満たす住宅を新築若しくは取得又は増改築する場合の贈与税について、一定金額まで非課税措置を適用	次のいずれか1つを満たすこと ・省エネルギー対策等級4 ・耐震等級2以上又は免震建築物
その他	**【地震保険】** 住宅の耐震性能により地震保険を10～50%割引	耐震等級1＝10%割引 耐震等級2＝30%割引 耐震等級3又は免震建築物＝50%割引

（3）-1　サステナブル建築物等先導事業

平成27年度予算：環境ストック活用推進事業　6,075百万円の内数
平成28年度要求：環境ストック活用推進事業18,388百万円の内数

省エネ・省CO_2や**木造・木質化**等による低炭素化、健康、災害時の継続性、少子化対策等に係る住宅・建築物のリーディングプロジェクトを広く民間等から提案を募り、支援を行うことにより、総合的な観点からサステナブルな社会の形成を図る。

木造・木質化部門の概要

先導的な設計・施工技術が導入される建築物の木造・木質化プロジェクトに対し、国が木造・木質化に伴う掛かり増し費用の一部を助成。

● 補助対象事業者

民間事業者、地方公共団体等

● 補助額

【調査設計費】
木造化・木質化に関連する費用の1／2の額

【建設工事費】
木造化・木質化することによる掛かり増し費用の1／2の額
ただし、上記費用の算出が困難な場合は、建設工事費の15%（木造化の場合）、3．75%（木質化の場合）

● 対象プロジェクト

下記の要件を満たす木造又は木質化建築物

① 構造・防火面の先導的な設計・施工技術の導入

② 使用する材料や工法の工夫により整備コストを低減させるなどの、木材利用に関する建築生産システムについて先導性を有するもの

③ 建築基準法上特段の措置を要する一定規模以上のもの

④ 多数の者が利用する施設又は設計・施工に係る技術等の公開等

◆ 先導的な設計・施工技術のイメージ

○ 木質ﾊｲﾌﾞﾘｯﾄﾞ構造部材を使用した耐火建築物

○ CLT工法による木造ホテル

CLT

《実績》

合計43件　平成27年度　：　6件（第1回分のみ）
平成26年度　：　5件
平成25年度　：　7件
平成24年度　：　7件

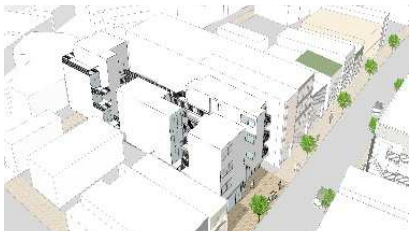
平成27年度第2回提案募集を12/7締切りで実施中。
平成24～26年度は、木造建築技術先導事業の実績。
このほか平成22～23年度に同種の事業（木のまち整備促進事業）で18件を支援

平成27年9月4 日採択

（3）-2 サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）実施状況（平成27年度第1回採択分）

No	プロジェクト名称	建築物の用途	階数	延べ面積	建設地	提案者（建築主等）	竣工時期（予定）
1	（仮称）ポラスグループ建築技術訓練校新築工事	事務所	3階（一部1階）	1,371㎡	埼玉県越谷市	株式会社住宅資材センター	平成28年3月
2	防火地域に新築される小学校の校舎及び体育館の木質化についてのプロジェクト※	学校	3階	5,678㎡	大阪府豊中市	学校法人森友学園	平成28年6月
3	新豊洲ブリリアランニングスタジアム	スポーツ練習場	1階	1,745㎡	東京都江東区	太陽工業株式会社	平成28年11月
4	（仮称）セルフ片山・新潟屋団地店　新築工事	店舗	2階	2,868㎡	新潟県新潟市	片山商事株式会社	平成29年5月
5	（仮称）真菰（まこも）の里	特別養護老人ホーム	1階	1,307㎡	三重県三重郡菰野町	社会福祉法人悠和会	平成29年3月
6	石巻中心市街地再生町家スタイル推進プロジェクト（立町二丁目4番地区）	店舗共同住宅宿泊施設	5階	1,733㎡	宮城県石巻市	石巻中心市街地再生まちづくり再開発協議会	平成29年3月

■採択プロジェクト外観（イメージ）



※鉄骨造の内外装木質化プロジェクト

（4）-1　先導的な木造建築技術を導入した実験棟の整備（平成26年度補正）

先導的な木造建築技術の導入促進を図ることを目的として、木造工法の性能把握、施工合理化の検討のための実験棟の整備を支援。6件の応募の中から、2件を採択し、1件あたり30百万円を補助。いずれも建築研究所と共同研究。

① 枠組壁工法6階建て実大実験棟

1. 実施主体	（一社）日本ツーバイフォー建築協会
2. 設計者	（株）日本システム設計
3. 施工者	未定
4. 建築場所	つくば市立原 建築研究所敷地内
5. 延べ床面積	207.23㎡
6. 構造形式	枠組壁工法　6階建て
7. 調査設計費	約　350万円
8. 建設費	約3,650万円

9. 実験・検証　(施工途中と完成後に実施予定)　建研との共同研究。試験・研究、設計、建設、部資材、総務・広報のWGを設置。

①構造体のパネル化施工法の施工性の検証

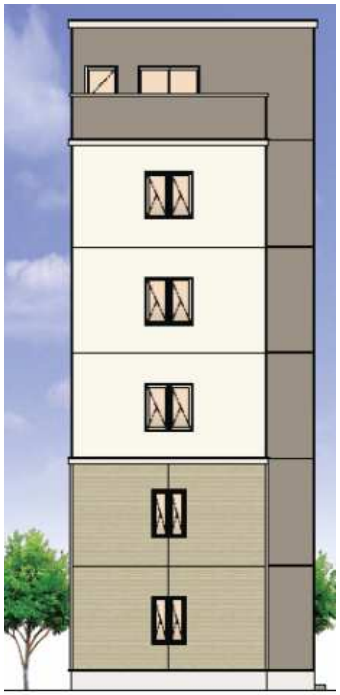
②地震動等の観測

③経年による建物全体の沈み込み観測

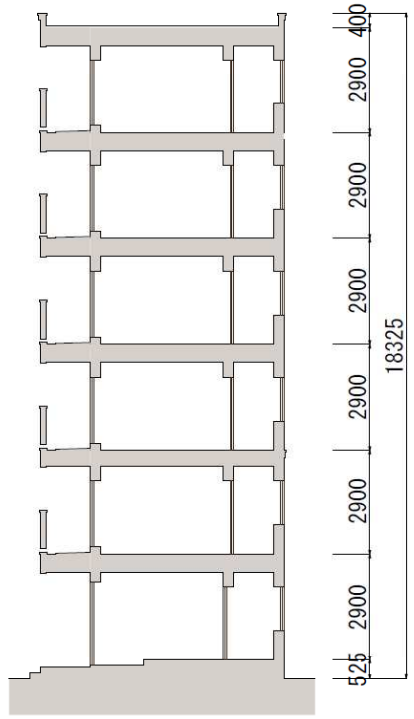
④床版の遮音・振動の測定、CLTの床版のたわみの測定

⑤上層階の開口部・屋根の耐風圧、防水などの要求性能の確認、外壁部材の経年劣化観測、維持管理方法の検討

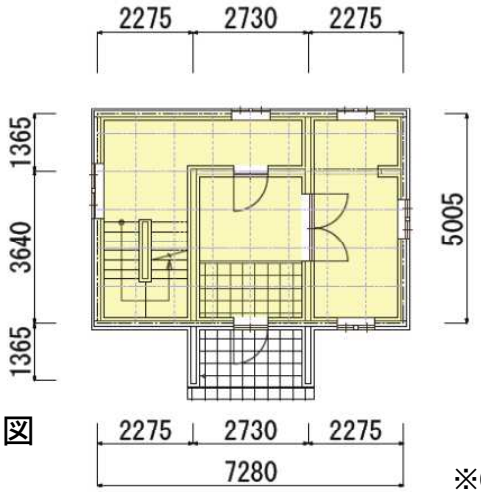
南立面図



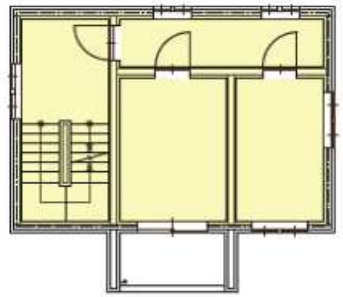
東立面図



断面図



1階平面図



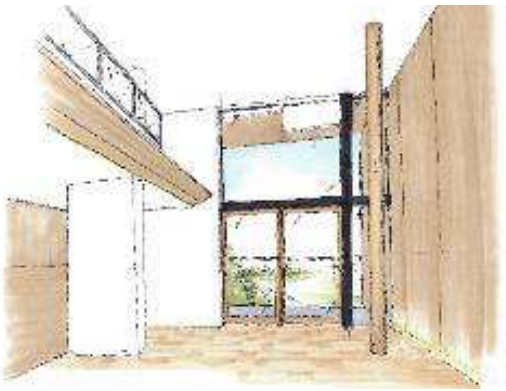
3・5階平面図

※6月半ば時点の内容であり、今後変更の可能性がある

（4）-2 先導的な木造建築技術を導入した実験棟の整備（平成26年度補正）

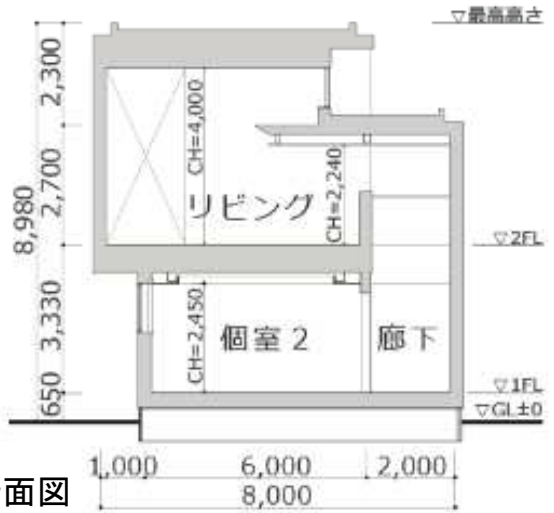
② CLTパネルの特質をいかした試作棟

1. 実施主体	（一般）日本CLT協会
2. 設計者	株式会社イトレス＆ACD
3. 施工者	未定
4. 建築場所	つくば市立原 建築研究所敷地内
5. 延べ床面積	164㎡
6. 構造形式	軸組工法（CLTを多用） 2階建て
7. 調査設計費	約 650万円
8. 建設費	約3,800万円
9. 実験・検証 (施工途中と完成後に実施予定)	建研、芝浦工大との共同研究。 ① 躯体変形の把握 ② 床・界壁の遮音、歩行振動の測定 ③ 経年劣化等の観測による耐久性把握、品質確保のため方法の検討 ④ 温熱環境の測定 ⑤ 施工時の工程数・精度 ⑥ 材積調査

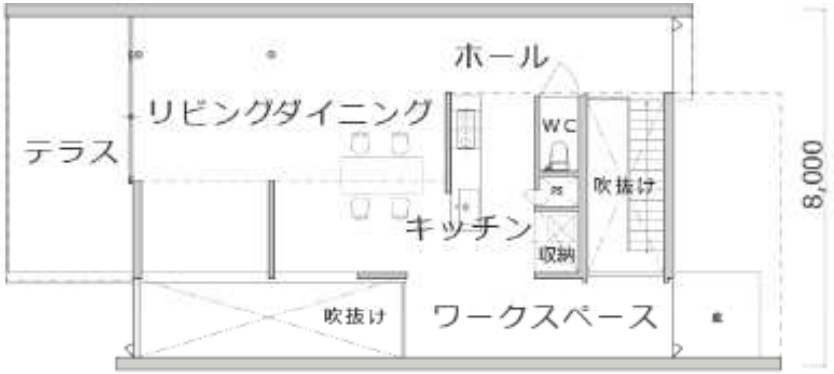


内観パース
(2階リビングより
テラスを望む)

外観イメージ



断面図



2階平面図

1階平面図

※6月半ば時点の内容であり、今後変更の可能性がある

（５）「和の住まい」の推進

１．趣旨

日本の地域の気候・風土・文化に根ざした住まいづくりや住まい方を含めた日本の住文化の良さの再発見・普及に向けた「和の住まい」を推進する。

（住まいの要素）
瓦屋根、深い軒、板壁、漆喰壁、高窓・天窓、すだれ・よしず、格子、雨戸、襖・引戸、欄間、障子、続き間、縁側、玄関、吹抜け、畳、板の間、土間、真壁、大黒柱、床の間、囲炉裏、土壁、濡れ縁、坪庭、植栽、前庭・・・

卓袱台、炬燵、七輪、布団、座布団、蚊帳、行水、打ち水、着物、羽織、袴、下駄、草履、湯たんぽ、風呂敷、団扇・・・

２．当面の活動

1）各界有識者の声を盛り込んだ手引き書のとりまとめ

和の住まい推進関係省庁連絡会議が、日本の伝統的な住まいの中にある「生活のシーン」と「住まいの要素」別の「日本の住まいの知恵」を整理した「和の住まいのすすめ」をとりまとめ。

2）国民向け普及活動の展開

関係省庁が連携し機会を捉えて普及を推進
住生活月間フォーラム「和の文化に学ぶ」（平成25年10月30日開催）をスタートとして和の住まいに関するリレーシンポジウムを実施。
平成25年度：新潟県・愛知県・山口県・熊本県で開催。
平成26年度：宮城県・千葉県・富山県・大阪府・岡山県・高知県・鹿児島県
平成27年度は福島県、岐阜県、徳島県で実施予定。

３．推進体制（和の住まい推進関係省庁連絡会議）

文化庁、農林水産省、林野庁、経済産業省、国土交通省、観光庁により構成

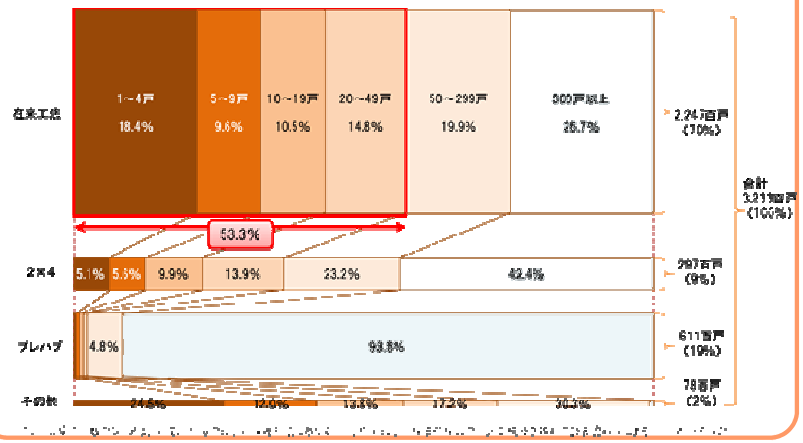
（6）-1 木造住宅施工技術体制整備事業

平成27年度予算：600百万円

リフォーム市場の規模拡大に対応し、良質で多様な木造住宅ストック形成を図るため、木造住宅の新築のみならず既存住宅の性能向上リフォームを担うことのできる施工技術体制の整備に対して支援を行う。

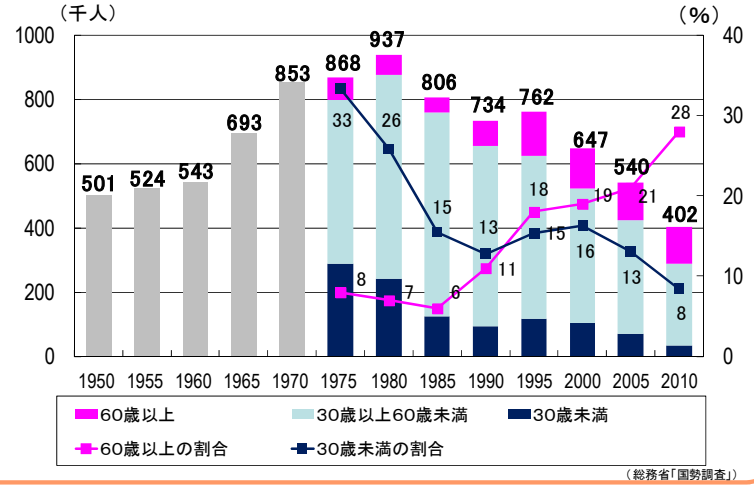
● 木造住宅供給の担い手

在来工法住宅の**約5割**は中小の大工・工務店が供給。



● 大工就業者の現状

大工就業者は**40万人**で、この25年で**約半分に減少**。
若年層の大幅な減少と高齢化率の上昇。



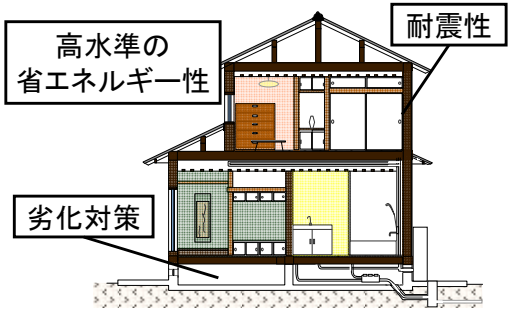
（総務省「国勢調査」）

● ストックの有効活用

「住宅を作っては壊す」社会から、「いいものを作って、きちんと手入れして、長く大切に使う」社会へ移行することが重要。

このため、新築のみならず今後のリフォーム市場の規模拡大に対応し、良質で多様な木造住宅ストック形成を図る必要。

《参考》 住宅長寿命化のポイント



- 高水準の省エネルギー性
- 耐震性
- 劣化対策
- 維持保全計画の作成・実施
- バリアフリー性
- 住環境への配慮
- 住戸面積　　等

支援する取組

○総合的・体系的な技術・知識を備えた施工技術体制の整備のための実技指導と、これと一体的に行う木造住宅技術全般の講習

○既存住宅の長期優良住宅化リフォームに資する、高度な性能向上リフォーム施工技術講習

良質で多様な木造住宅ストック形成
リフォーム市場の規模拡大への対応

（6）-2 H27木造住宅施工技術体制整備事業の実施状況

○ 平成27年度は、新規大工技能者への実技指導（5件）、リフォームに関する大工技能者の技術力向上（3件）の2テーマで実施中。
○ 新規大工技能者への実技指導では、全国団体と地域団体により、資格取得を意識した現代的技術や地域性のある技術等の実技指導を実施。
○ リフォームに関する大工技能者の技術力向上では、大工技能者を対象としたリフォーム技術習得のための講習会実施に係るテキスト作成検討等について支援。

平成27年度 木造住宅施工技術体制整備事業 採択事業一覧

※：平成27年6月時点の塾生数。

テーマ	事業者	事業概要	範囲	規模等（予定）	予定人数
新規大工技能者の実技指導	一般社団法人 大工育成塾	墨付けや手刻み等の伝統的な技術を活かした木造住宅の担い手を育成するための座学及び実技指導の実施。 育成期間：3年間	全国	座学：年間18日程度（約110時間） （全国4カ所） 実技：工務店での実技研修（営業日毎日）	181 ※
	全国建設労働組合総連合会（全建総連）	大工技能検定、木造建築士の資格取得を念頭に、手刻みと電動工具等の現在普及している技術の両方の大工に必要な技能を向上させる講習の実施。 育成期間：3年間	全国	座学:25h以上/年、実技:35h以上/年 （全国10カ所） OJT（240時間）	118
	一般社団法人 JBN	大工の育成において技能だけでなく建設技能者として最低限の幅広い知識を持つことで、より一層大工の価値向上につながる研修会に取り組む。既存改修のための基礎となる能力を段階的に向上させる仕組みに取り組む。 育成期間 ： １年間	全国	座学（4回）、実技講習会（2回）×12県	60
	一般社団法人 宮城県建築士会	（一社）宮城県建築士会、匠の右腕の連携による地域型復興住宅生産者グループが建設する地域型復興モデル住宅の建設に関し、技術講習及び実技指導を行う。 育成期間 ： １年間	地域	全体で20回程度。	400
	一般社団法人 福井県建築組合連合	新規の大工技能者に以下の5つの施工技術等にかかわる技術と知識を幅広く習得するための講習・演習を行う。 育成期間：2年間	地域	実技8日	25
リフォームに関する大工技能者の技術力向上	一般社団法人 JBN	既存住宅の断熱及び耐震性等に関するリフォーム施工、 長期優良化性能向上リフォーム事例集の作成等。	全国	講習会（全国8会場）	400
	全国建設労働組合総連合会（全建総連）	・メンテナンスから模様替え、性能向上、既存長期、増改築に必要となる確認や図書作成、および消費者に有益となる情報の学習、提案方法、営業や事例、ツール計画、見積、提案等への対応を図るマニュアルの作成等。	全国	講習会（全国8～10会場）。	250
	一般社団法人 全国住宅産業地域活性化協議会	「中古住宅のリノベーション」に関するリノベーションのモデル化を図り、会員工務店における既存住宅流通、性能向上リフォームへの取組のガイドラインの作成等。	全国	リーダー研修会、地域リーダー研修会	130
				合計	1,564

・ 平成26年度は、木造住宅技能者育成・技術力向上事業において、2つのテーマ（新規大工技能者の実技指導、リフォームに関する大工技能者の技術力向上）で計6件（約5．2億円）を支援のほか、木造住宅の合理化に関する施工技術の一般化の検討について2団体（0．2億円）を支援。

（６）-３　大工技能者の育成に向けた検討

○ 平成25年度から、全国木造住宅生産体制推進協議会において木造技能者育成検討委員会（委員長：藤澤好一（芝浦工業大学名誉教授、事務局：(一社)木を活かす建築推進協議会））を立ち上げ、検討を進めている。
○ この委員会には、学識経験者、大手企業から中小大工・工務店まで各工法の生産者団体の参画を得ており、木造住宅産業界の横断的な取組となっている。国土交通省は補助事業で支援するとともに、オブザーバーで参画。

○問題意識

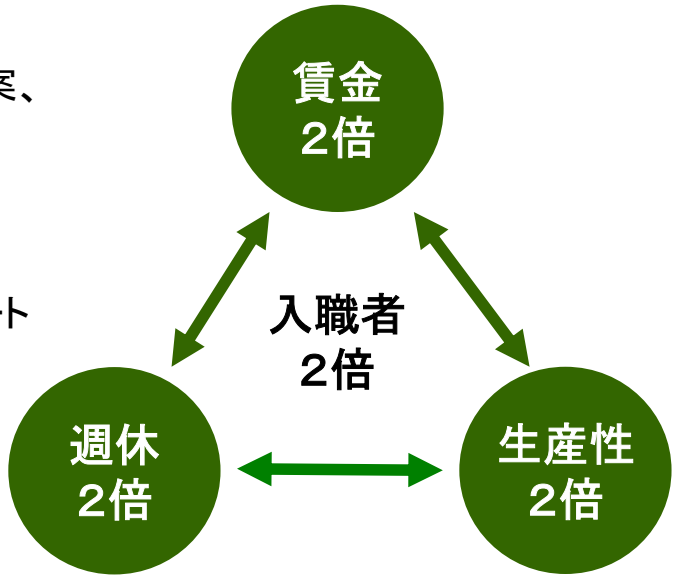
今後の木造住宅の新築やリフォームを担う大工技能者の減少を食い止めるためには、若年入職者を増やし、早期離職者を減少させなくてはならない。そのためには、大工技能者という職業が、現代の若者にとって、ものづくりの魅力をもつだけでなく、その生涯設計においても不安のないものとなる必要がある。

①平成25年度

○大工技能者育成に向けた提言（平成26年３月）を公表
①標準大工に至る大工技能者の枠組み案、②①に沿った大工技能者職業能力基準案、
③多様なキャリアパス、④キャリア形成の必要性とそれを実現する継続教育の必要性

②平成26年度

○小冊子「大工技能者の育成に向けて」（平成27年3月）を公表
①大工技能者職業能力基準（職業人編）(案)の検討、②①に沿った職業能力基準シート(案)の検討、
③大工技能者育成についての木造住宅業界企業への意識調査、
④新規入力者を育成するための手法（育成システム等）の検討
①～④を踏まえた目標標語の設定：**賃金2倍、週休2日、生産性2倍→入職者2倍**



③平成27年度

建設業界や他業界の育成システムをヒアリングするとともに、平成26年度成果を成案とすべく、検討、調整、精査を進めているところ。

（7）-1　住宅・建築物の省エネ対策の推進

①省エネ化に係る規制

○大規模非住宅建築物（2000㎡～）に係る適合義務化

※建築物のエネルギー性能の向上に関する法律（平成27年7月8日公布）

＜適合義務化等の規制措置は2年以内、容積率特例等の誘導措置は1年以内に施行＞

○一定規模以上（300㎡～）の住宅・建築物に係る届出

②省エネ性能の評価・表示

○建築環境総合評価システム(CASBEE)、建築物省エネルギー性能表示制度（BELS）の普及

○住宅性能表示基準の見直し

・一次エネルギー消費量等級の導入等（H27～）

・既存住宅に係る省エネ性能等の評価検討

③インセンティブの付与（税制、補助、融資）

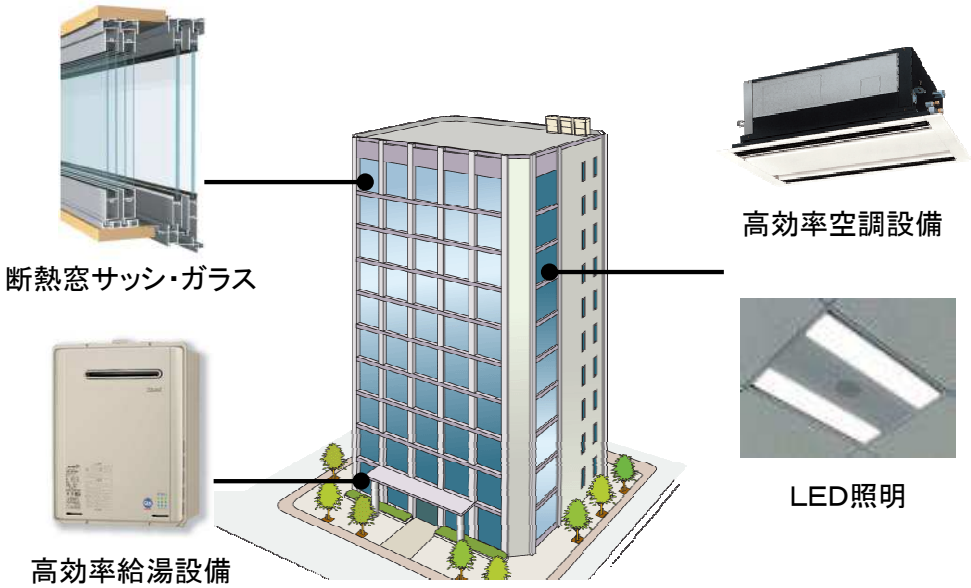
○認定低炭素住宅やゼロエネルギー住宅など省エネ性能に優れた住宅・建築物への支援

○既存ストックの省エネ改修の促進

④省エネ性能の高い住宅・建築物の供給体制の整備

○中小工務店・大工向け講習会の開催

○評価・審査体制の整備　等



［省エネ性能向上のための措置例］

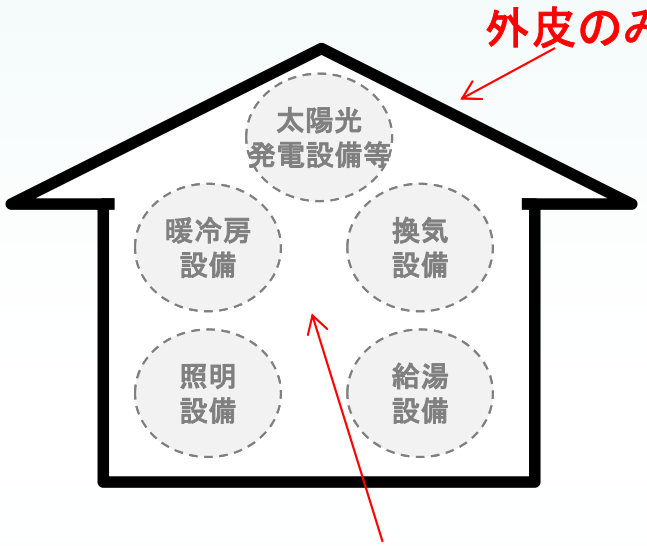
（7）-2　住宅・建築物の省エネ基準見直しの概要

新築住宅の省エネ性能の評価方法の見直し

（改正省エネ基準（住宅部分）の施行：平成25年10月）

これまでの省エネ基準

●現在の住宅の省エネ性能の評価は住宅の外皮の断熱性能のみを評価。



【課題】

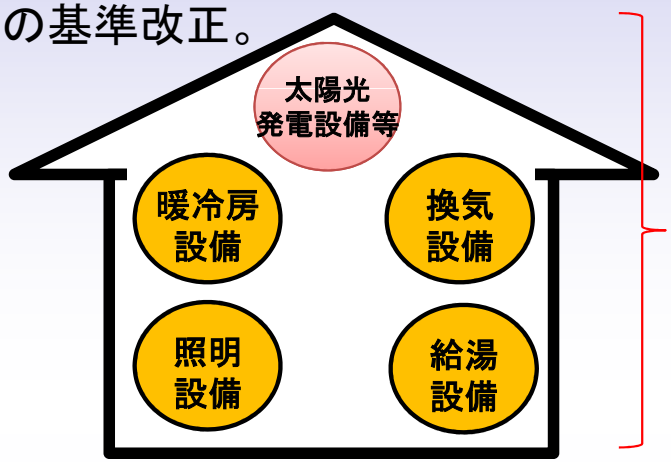
・消費者にとってメリットが分かりにくい。

・住宅の全エネルギー消費量の約30%を占める給湯や照明などの設備による省エネ努力が評価されていない。

・太陽光発電や太陽熱利用によるエネルギー創出の努力が評価されていない。

見直し後の省エネ基準

●一次エネルギー消費量を指標として、断熱性能に加え、設備性能や再生可能エネルギー利用量を総合的に評価する方法に見直し。平成25年4月～建築物、10月～住宅の基準改正。



＜一次エネルギー消費量の計算方法＞

暖冷房エネルギー消費量
＋
給湯エネルギー消費量
＋
照明エネルギー消費量
＋
換気エネルギー消費量
＋
家電等エネルギー消費量
－
太陽光発電による再生可能エネルギー導入量等
＝
設計一次エネルギー消費量

【判断基準】
設計一次エネルギー消費量が基準値を下回っている

≦ 基準値

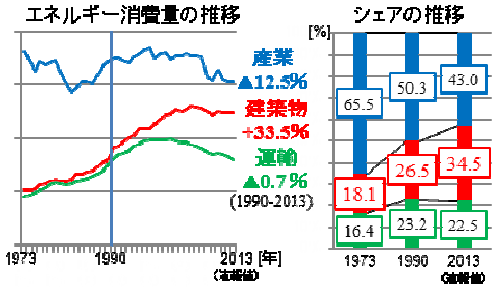
（7）-3　建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律

公布日：平成27年7月8日
施行予定日：規制措置は公布の日から2年以内、
誘導措置は公布の日から1年以内

社会経済情勢の変化に伴い建築物におけるエネルギーの消費量が著しく増加していることに鑑み、建築物のエネルギー消費性能の向上を図るため、住宅以外の一定規模以上の建築物のエネルギー消費性能基準への適合義務の創設、エネルギー消費性能向上計画の認定制度の創設等の措置を講ずる。

背景・必要性

○我が国のエネルギー需給は、特に東日本大震災以降一層逼迫しており、国民生活や経済活動への支障が懸念されている。
○他部門（産業・運輸）が減少する中、建築物部門のエネルギー消費量は著しく増加し、現在では全体の1／3を占めている。
⇒建築物部門の省エネ対策の抜本的強化が必要不可欠。



法案の概要

規制措置

● **基本方針の策定（国土交通大臣）、建築主等の努力義務、建築主等に対する指導助言**

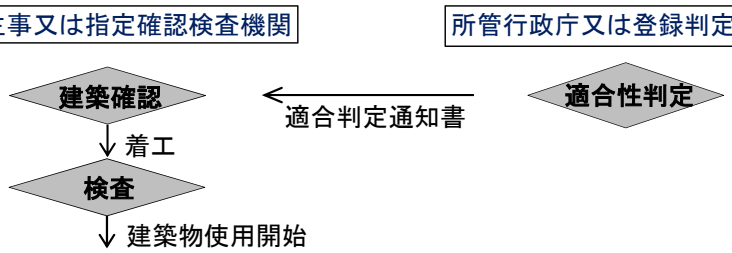
特定建築物　一定規模以上の非住宅建築物（政令：2000㎡）

省エネ基準適合義務・適合性判定

① 新築時等に、建築物のエネルギー消費性能基準（省エネ基準）への**適合義務**

② 基準適合について所管行政庁又は登録判定機関（創設）の**判定を受ける義務**

③ 建築基準法に基づく建築確認手続きに連動させることにより、実効性を確保。



その他の建築物　一定規模以上の建築物（政令：300㎡）※特定建築物を除く

届出

一定規模以上の新築、増改築に係る計画の所管行政庁への**届出義務**

＜省エネ基準に適合しない場合＞
必要に応じて所管行政庁が**指示・命令**

住宅事業建築主＊が新築する一戸建て住宅　＊住宅の建築を業として行う建築主

住宅トップランナー制度

住宅事業建築主に対して、その供給する建売戸建住宅に関する省エネ性能の基準（住宅トップランナー基準）を定め、省エネ性能の向上を誘導

＜住宅トップランナー基準に適合しない場合＞
一定数（政令：年間150戸）以上新築する事業者に対しては、必要に応じて大臣が**勧告・公表・命令**

誘導措置

エネルギー消費性能の表示

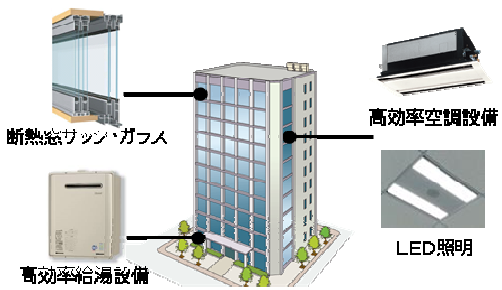
建築物の所有者は、建築物が**省エネ基準に適合**することについて所管行政庁の認定を受けると、その旨の**表示**をすることができる。

省エネ性能向上計画の認定、容積率特例

新築又は改修の計画が、**誘導基準に適合**すること等について所管行政庁の認定を受けると、**容積率の特例＊**を受けることができる。

＊省エネ性能向上のための設備について通常の建築物の床面積を超える部分を不算入

［省エネ性能向上のための措置例］



● その他所要の措置（新技術の評価のための大臣認定制度の創設　等）

≪参考≫ 建築物省エネ法　附帯決議

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律案に対する附帯決議

平成二十七年六月三日　衆議院国土交通委員会

三　戸建住宅を含めた小規模建築物の義務化に向けて、手続きの一層の簡素化等、建築側と審査側双方の負担軽減策を講じるとともに、中小工務店や大工等の技術力の向上に向けた支援を行うなど、制度の円滑な実施のための環境整備に万全を期すこと。併せて、地域の気候風土に対応した伝統的構法の建築物などの承継を可能とする仕組みを検討すること。

五　建築物のエネルギー消費性能について、統一的かつわかりやすい表示の方法を早期に確立するとともに、建築物の広告等における性能の掲載や、売買、賃貸等の契約における性能の説明などの促進により、性能に優れた建築物が市場において適切に評価される環境を整備すること。併せて、建築物の設計者に対し、建築主へのエネルギー消費性能の適切な説明を促すこと。

平成二十七年六月三十日　参議院国土交通委員会

四　戸建住宅を含めた小規模建築物の義務化に向けて、手続の一層の簡素化等、建築側と審査側双方の負担減策を講じるとともに、中小工務店や大工等の技術力の向上に向けた支援の拡充を行うなど、制度の円滑な実施のための環境整備に万全を期すこと。あわせて、地域の気候風土に対応した伝統的構法の建築物などの承継を可能とする仕組みを検討すること。

六　建築物のエネルギー消費性能について、統一的かつ分かりやすい表示の方法を早期に確立するとともに、建築物の広告等における性能の掲載や、売買、賃貸等の契約における性能の説明などの促進により、性能に優れた建築物が市場において適切に評価される環境を整備すること。あわせて、建築物の設計者に対し、建築主へのエネルギー消費性能の適切な説明を促すこと。

（7）-4① 住宅省エネルギー施工技術講習会の実施

平成27年度予算：14億円の内数
（住宅建築技術高度化・展開推進事業）

省エネルギー基準の適合義務化

2020年までに新築住宅・建築物の段階的な省エネ基準への適合が義務づけられることとなったが、戸建住宅については、省エネ基準達成率がようやく5割近くに至ったところ。

住宅省エネ化推進体制強化

戸建住宅の約4割を供給する中小の工務店では省エネ技術が十分に浸透していないため、平成24年度より、地域の木造住宅生産を担う中小工務店の断熱施工技術の向上など、地域における省エネ住宅の生産体制の整備・強化に対する支援に重点的に取り組んでいるところ。
平成24～26年度で約6万人が受講
（平成24年度：約1．1万人、平成25年度：約2．3万人、平成26年度約2．6万人）

講習

実技指導

木造住宅の省エネ基準適合率の向上

- 戸建て住宅の省エネ基準適合義務化の実施による温室効果ガス排出量の抑制。
- 中小工務店等の技術力向上・競争力強化を通じた住宅市場の活性化と省エネ基準に適合した良質な住宅ストックの形成。

（7）-4② 都道府県別の省エネ施工技術講習会の実施状況（受講者数）

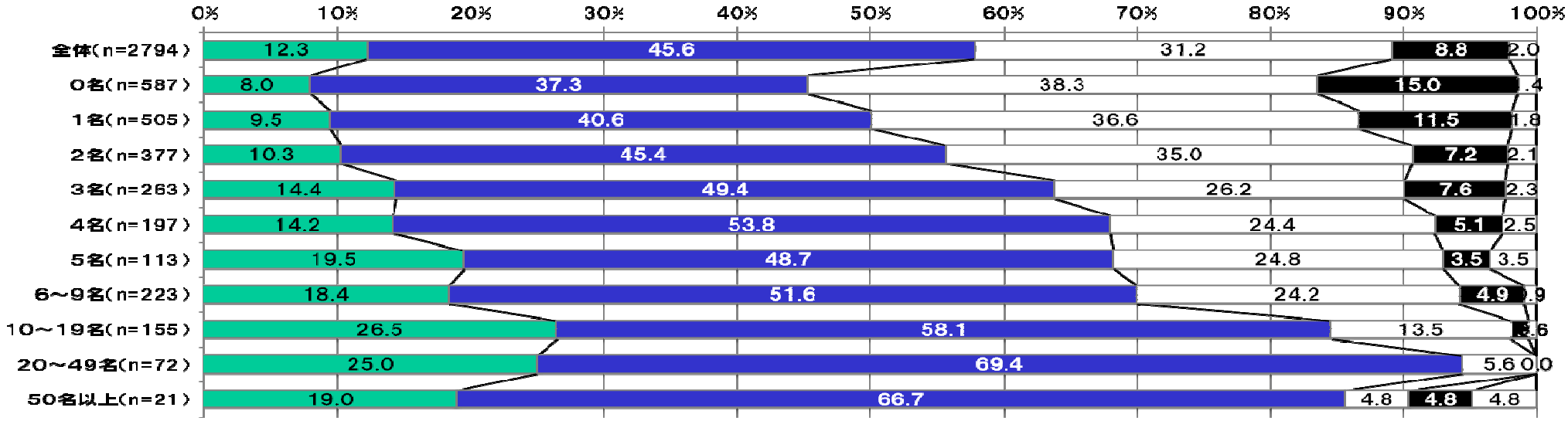
	H24-26合計（A）	H27年度目標	国勢調査大工数（B）	目標20万人相当（C）	受講率A/C		H24-26合計（A）	H27年度目標	大工数（B）	目標20万人相当（C）	受講率A/C		H24-26合計（A）	H27年度目標	大工数（B）	目標20万人相当（C）	受講率A/C
北海道	2,113	850	18,420	9,210	22.9%	富山県	951	540	4,260	2,130	44.6%	岡山県	1,452	740	5,930	2,965	49.0%
青森県	1,371	680	8,550	4,275	32.1%	石川県	852	460	4,710	2,355	36.2%	広島県	1,516	700	7,800	3,900	38.9%
岩手県	1,120	590	7,570	3,785	29.6%	福井県	519	570	3,180	1,590	32.6%	山口県	711	340	5,240	2,620	27.1%
宮城県	1,703	760	7,790	3,895	43.7%	長野県	1,815	980	9,580	4,790	37.9%	徳島県	543	400	3,490	1,745	31.1%
秋田県	790	360	6,340	3,170	24.9%	岐阜県	1,636	1,300	8,570	4,285	38.2%	香川県	730	520	2,870	1,435	50.9%
山形県	1,005	630	6,230	3,115	32.3%	静岡県	2,288	1,070	12,610	6,305	36.3%	愛媛県	1,007	790	5,070	2,535	39.7%
福島県	1,620	700	8,950	4,475	36.2%	愛知県	2,755	1,490	17,830	8,915	30.9%	高知県	451	440	3,150	1,575	28.6%
茨城県	1,611	760	11,050	5,525	29.2%	三重県	919	680	5,710	2,855	32.2%	福岡県	1,629	980	14,100	7,050	23.1%
栃木県	1,467	630	7,140	3,570	41.1%	滋賀県	815	490	4,130	2,065	39.5%	佐賀県	582	420	3,630	1,815	32.1%
群馬県	1,241	640	7,170	3,585	34.6%	京都府	799	640	7,870	3,935	20.3%	長崎県	991	500	6,640	3,320	29.8%
埼玉県	2,495	960	21,700	10,850	23.0%	大阪府	2,602	1,140	20,270	10,135	25.7%	熊本県	865	620	6,730	3,365	25.7%
千葉県	2,436	1,210	16,600	8,300	29.3%	兵庫県	1,909	660	13,480	6,740	28.3%	大分県	522	600	4,430	2,215	23.6%
東京都	3,458	1,540	22,360	11,180	30.9%	奈良県	223	160	3,350	1,675	13.3%	宮崎県	791	600	5,310	2,655	29.8%
神奈川県	2,238	1,210	20,550	10,275	21.8%	和歌山県	517	280	3,310	1,655	31.2%	鹿児島県	938	690	6,180	3,090	30.4%
山梨県	709	880	3,740	1,870	37.9%	鳥取県	511	310	2,440	1,220	41.9%	沖縄県	397	200	5,320	2,660	14.9%
新潟県	1,875	590	12,500	6,250	30.0%	島根県	809	580	3,570	1,785	45.3%		60,297	30,510	397,420	200,000	30.1%

※大工数は、平成22年国勢調査

≪参考≫ 省エネ基準適合義務化の認知度と省エネ講習への参加状況

2020年までに新築住宅に省エネルギー基準への適合が義務化されることについてご存じですか。

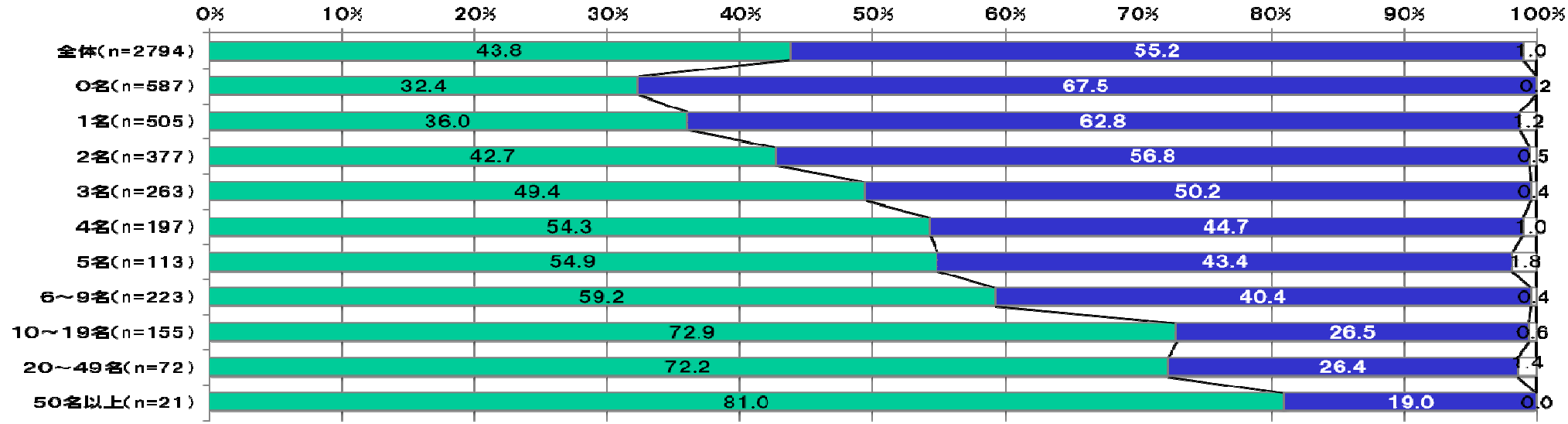
(社員数別) ■詳しく知っている ■概要は知っている □聞いたことがある ■知らない □無回答



社内に住宅省エネルギー技術講習会に参加した人はいますか。

※いずれもH26年の工務店調査による

(社員数別) ■いる ■いない □無回答



（8）-5　地域の気候及び風土に応じた住まいの基準について（案）

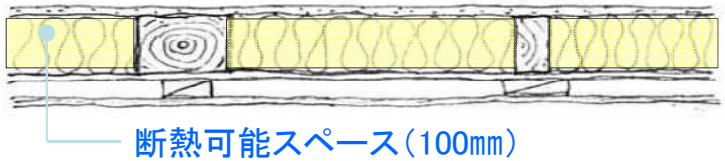
現行省エネ基準の課題と対応方針

○現行の省エネ基準において、所管行政庁が地域の気候及び風土に応じた住まいづくりの観点から適切と認めた場合に、外皮基準（U_A、η_A）の適用を除外できることとされている（所管行政庁が認めた事例無し）。

⇒「地域の気候・風土に応じた住まい作りの観点から適切」と認めるための判断のガイドライン等の整備を予定。

一般的な在来軸組構法

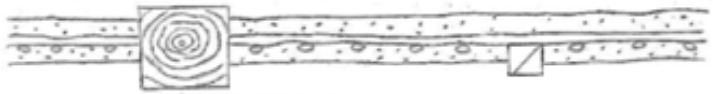
一般的な木造住宅の外壁構造例



伝統的木造住宅

伝統構法等の住宅については、断熱構造化が難しい場合がある。

両側真壁の土塗壁住宅の外壁構造例



断熱可能スペースがない

○設計一次エネルギー消費量基準については、当該住戸の外皮性能に応じて計算する必要があるため、断熱性能の悪い土塗壁（両面真壁）では、設計暖冷房一次エネルギー消費量が大きく、高効率設備を導入しても一次エネルギー消費量基準を満たすことが出来ない。

○所管行政庁が地域の気候及び風土に応じた住まいづくりの観点から適切と認めた場合の住宅の適合判定については、外皮基準を適用除外とした上で、一次エネルギー消費量基準について以下のように設定する。

	＜基準一次エネルギー消費量＞		＜設計一次エネルギー消費量＞
通常の住宅	： 標　準 の外皮性能＋標準設備仕様	≧	当該住宅の外皮性能＋当該住宅の設計設備仕様
行政庁認定住宅	： 当該住宅の外皮性能＋標準設備仕様		

※パブリックコメントを募集済（期間：10/7（水）～11/5（木））http://search.e-gov.go.jp/servlet/Public?CLASSNAME=PCMMSTDETAIL&id=155150729&Mode=0

（９）-１　中古住宅流通・リフォームに係る取組

	平成１４年度～平成２３年度	平成２４年度	平成２５年度	平成２６年度	平成２７年度
住宅の現況把握（劣化・不具合等）	既存住宅向け瑕疵保険 • リフォーム瑕疵保険（H22.3～） • 既存住宅売買瑕疵保険（H21.12～）	インスペクション・ガイドラインの作成	インスペクションの普及	補助事業おけるインスペクションの活用	
住宅履歴情報の蓄積・活用	住宅履歴情報「いえかるて」の普及 ・住宅履歴情報蓄積・活用推進協議会の設立（平成22年5月） ・同協議会における履歴情報の蓄積件数は約267万件（平成23年度末現在）			インスペクションを活用した住宅情報の蓄積・利用	
住宅の性能・質の向上と評価	既存住宅の住宅性能表示制度（H14年度～） • 評価書交付件数 累計3,199戸（H24.10） 平成23年度437戸 新築住宅の長期優良住宅の認定（H21.6～） • 認定戸数　累計33.8万戸（H24.11） 平成23年度10.6万戸		**既存住宅を評価するための基準等の整備（リフォームによる長期優良住宅の認定を含む）**	**基準等の整備（告示化等）**	**リフォームによる長期優良住宅化への補助制度実施・基準の検証**
中古住宅流通・リフォームの担い手の強化			住宅リフォーム事業者団体登録制度（H26．9．1公布、施行）		
			事業者間連携協議会の取組の支援（土・建局） • 中古住宅の取得におけるワンストップサービス提供の促進 • 住み替え支援、ストックの再生、住まいの多様な提案	新しい不動産流通ビジネスモデルの普及（土・建局）	
住宅の資産価値の評価	価格査定マニュアルの改訂（H21年度） 長期優良住宅に対応等			**建物評価手法の見直し**（土・建局） •経年で一律に減価する評価手法の見直し •リフォームによる住宅の質の向上を建物評価に反映	
住宅資産の活用	高齢者のバリアフリー・耐震改修等に対するリバースモーゲージ（JHF高齢者向け返済特例制度：H13.10から順次）				
	高齢者等の住み替え支援（高齢者等の持家を子育て世帯等に転貸：H18.10～）				
関連施策			建築物の耐震改修の促進に関する法律等の改正（H25.11～）	買取再販や取得後リフォームにおける税制優遇措置（H26.4～）	

（9）-2 インスペクションの活用による住宅市場活性化事業

平成27年度予算：300 百万円

現状・課題

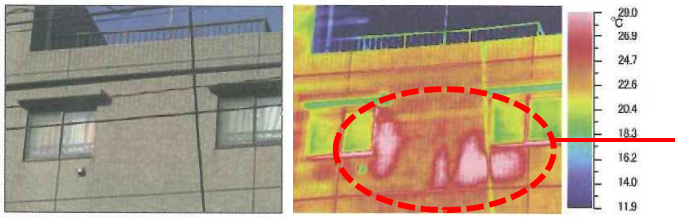
インスペクションがリフォームや中古住宅流通の際に行われ、住宅情報が得られる機会が増えている中で、その結果が蓄積・活用されておらず、リフォーム市場や中古流通市場の活性化に寄与していない。

インスペクションの実施機会

要求概要

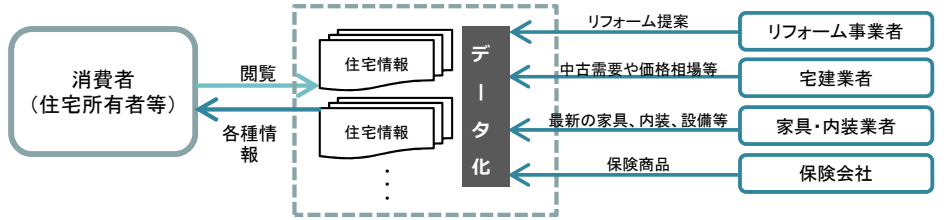
①インスペクション技術の開発・高度化により簡便かつ正確に現況を把握できるようにするとともに、
②インスペクションによって得られた住宅情報を蓄積・活用するための仕組みを構築し、
インスペクションの結果が計画的な維持管理や住まい手や住まい方に合わせたリフォームに活用され、また、売買時の価格への適正な反映等が市場で定着することを目指す。

1. インスペクション技術の開発・高度化：【補助率】定額
現況の把握が難しい住宅の部位や欠陥による不具合事象について、非破壊による検査技術等新たな技術開発や既存技術の高度化、これらの技術の活用を図る取組みを支援。



技術開発例：
赤外線サーモグラフィの解析による断熱不良個所の把握

2. インスペクションによる住宅情報の蓄積・活用：【補助率】定額
住宅所有者が維持管理等に容易に活用でき、また、住宅所有者と多様な住宅関連ビジネスを繋ぐプラットフォームとしても利用できるような住宅情報の整理・蓄積・活用のための取組みを支援



実施する

技術開発・高度化

○非破壊により壁内や天井裏・床下等の現況を把握できる検査技術
○事故事例の多い雨漏り等の検査技術　　等

残す

簡易な住宅情報の蓄積

○中古住宅流通において活用できる簡便な住宅情報を整理
○様々な機会で得られる住宅情報をまとめて蓄積

使う

住宅情報の活用

○住宅所有者による維持管理等での容易な利活用
○住宅情報を活用した住宅関連ビジネスの育成
○保険制度への適用　　等

（9）-3　長期優良住宅化リフォーム推進事業

平成27年度予算：60.8億円の内数
（環境ストック活用推進事業）

「長く使っていけるストックを壊さずにきちんと手入れして長く大切に使う社会」を構築するため、既存住宅の長寿命化に資するリフォームの先進的な取り組みを支援し、既存住宅ストックの質の向上及び流通促進に向けた市場環境の醸成を図る。

長期優良住宅化リフォーム推進事業

消費者の不安を解消するインスペクションや維持保全計画の作成の取り組みを行うことを前提に、長寿命化に資するリフォームの先進的な取り組みに対して支援を行う。

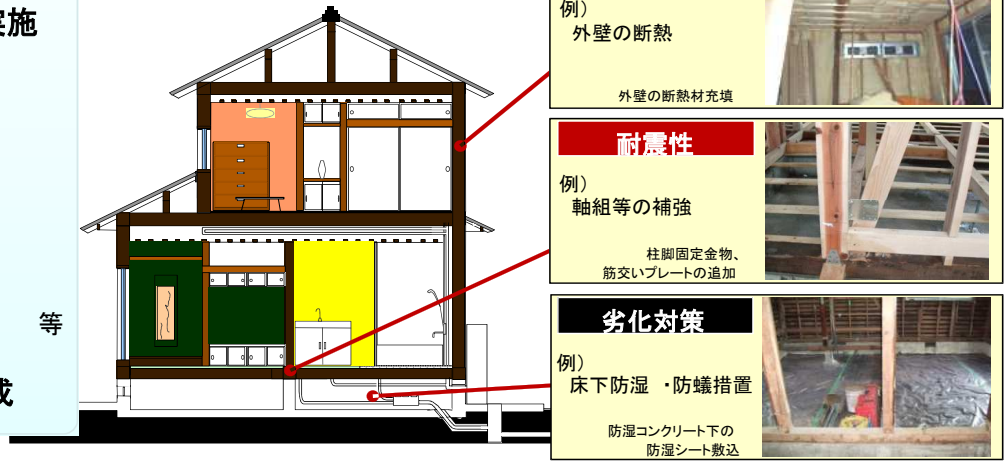
【補助率】1／3　【限度額】100万円／戸　等
※国が広く提案を公募し、学識経験者による評価を経て、先進的な取り組みを採択し支援

○インスペクションの実施

○性能の向上
- 耐震性
- 省エネルギー性
- 劣化対策
- 維持管理・更新の容易性

等

○維持保全計画の作成



省エネルギー性
例）
外壁の断熱

外壁の断熱材充填

耐震性
例）
軸組等の補強

柱脚固定金物、
筋交いプレートの追加

劣化対策
例）
床下防湿　・防蟻措置

防湿コンクリート下の
防湿シート敷込

効　果

○住宅ストックの質の向上、長寿命化
○リフォーム市場の活性化と既存住宅の流通促進

（1）平成25年度（補正予算）

■評価基準型：659件応募・採択

	応募	採択
評価基準型（100万円）	18,151戸	6,458戸

（2）平成26年度（補正予算を含む）

■評価基準型：1,033件応募・採択

	応募	採択
評価基準型（100万円）	16,409戸	12,505戸
評価基準型（200万円）	786戸	786戸
合計	17,195戸	13,291戸

■提案型

応募	採択
81者	6者

（3）平成27年度

■評価基準型：330件応募・採択

	応募	採択
評価基準型（100万円）	7,782戸	5,616戸
評価基準型（200万円）	395戸	311戸
合計	8,177戸	5,927戸

■提案型

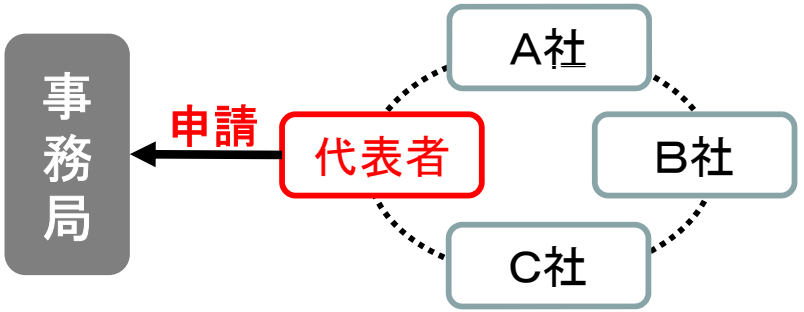
応募	採択
65者	10者

※評価基準型：評価基準に基づくリフォーム
提案型：必ずしも評価基準では評価できない先導性・汎用性・独自性等の高いリフォーム

≪参考≫長期優良住宅化リフォーム推進事業　中小工務店の活用促進のための方策

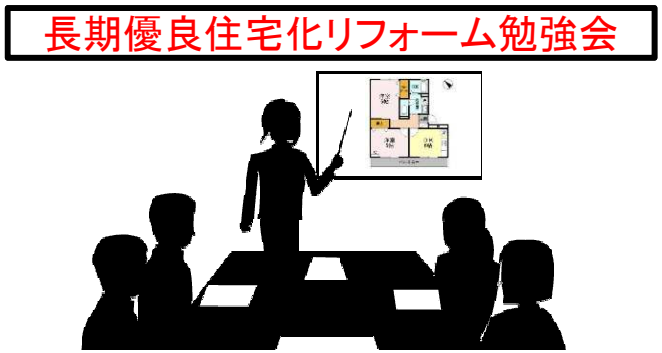
1．グループ申請

複数者がグループを作って申請することが可能。提案書等の作成・提出を代表提案者が行うことで、手続きを省力化。



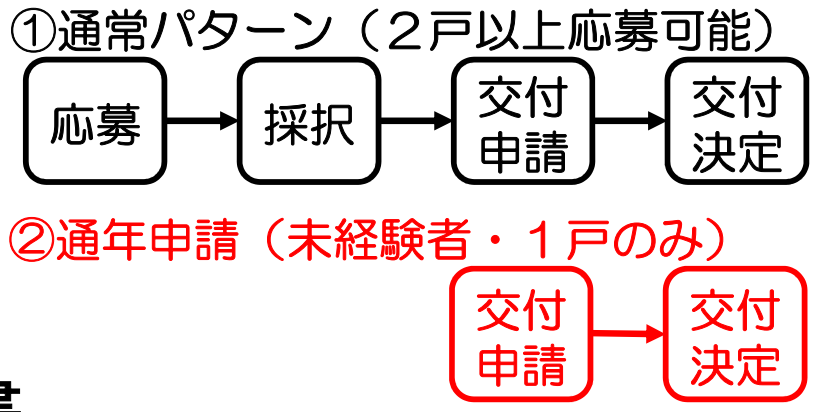
2．勉強会支援

長期優良住宅化リフォームについての勉強会等を行う場合に、会場費及び講師交通費を負担



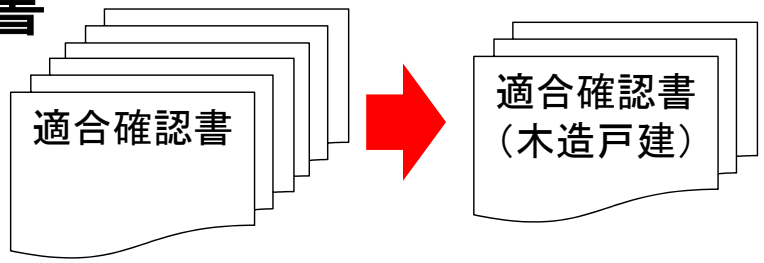
3．通年申請タイプの新設

平成27年度事業より、はじめて本制度を利用する事業者に限り、事前の応募なく交付申請を可能とする。（ただし、1事業者1戸のみ）



4．木造戸建リフォーム専用交付申請書

基準への適合確認書について、木造戸建住宅のリフォームのみを申請する場合は、専用の申請書を準備。これにより枚数を11枚→7枚に削減。



（10） 地方公共団体における木造住宅等の振興について

平成27年度施策状況	合計※	都道府県	市町村	例
①木造住宅建設等への助成関連	338	58	280	・地域材を使用した住宅への低利の融資 ・地域材や瓦を用いた住宅への補助 ・伝統技能を活用した改修
②木造住宅の普及・促進関連	53	41	13	・地域材の活用促進を図るための講習会、見学会 ・住まいに関する相談会 ・優秀な木造住宅の事例への表彰
③木造住宅建設の担い手関連	13	13	0	・中小工務店の生産・技術力向上のための講習会 ・大工技能者の育成 ・技能職種に関する学生向けパンフレット作成

※施策を2つ以上行っている自治体有り

宮城県

主要構造部に地域材を一定の割合以上利用した木造住宅を建設するものへの支援。
※予算額　250,000千円
28,000円/m3 （上限50万円/棟）

京都府(京都市）

住宅や店舗等について新築やリフォームする場合に地域材の調達・配送経費への支援。
※予算額　5,800千円
調達・配送経費の9割
（上限20万円/件）

兵庫県

地域産木造モデル住宅見学会、木材の流れを探訪できる産地見学会の開催等による普及啓発への支援。
※予算額　1,620千円

福島県

大工・工務店等の担い手のネットワークづくり、技術力の向上、発信力の強化への支援。
※予算額　2,500千円

（11）公共建築物における木材の利用の促進

公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律

【平成22年10月１日施行】

○国は、自ら率先してその整備する公共建築物における木材の利用に努力
○各省各庁の長が公共建築物における木材の利用の促進のための計画を策定
○農林水産大臣及び国土交通大臣は、毎年一回、基本方針に基づく措置の実施状況を公表

公共建築物における木材の利用の促進に関する基本方針

【平成22年10月４日告示】
農林水産大臣,国土交通大臣告示

○木材利用の促進のための意義及び基本的方向、施策に関する基本的事項、関係省庁等連絡会議の実施　等

・耐火建築物とすることが求められない低層の建築物（災害応急対策活動に必要な施設等を除く）　⇒　**原則、木造化**

・国民の目に触れる機会が多い部分（エントランスホール、情報公開窓口等）　⇒　**内装等の木質化を促進**

官庁営繕部におけるこれまでの取組

各省各庁等に対する取組

措置の実施状況の公表

【平成27年３月25日（第４回）】

関係省庁連絡会議　等

【平成26年1月17日】

・木材利用の促進に向けた措置の検討

技術基準類の整備

○ 木造計画・設計基準
○ 公共建築木造工事標準仕様書
○ 木造耐火建築物の整備指針
○ 木材利用導入ガイドライン
等

会議・説明会・ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ等を通して積極的に各省各庁・地方公共団体等に周知

整備事例

【木造化】

【内装等の木質化】

更なる促進に必要な措置

【関係機関等との連携】

○研究・開発分野
・強度に優れた木材や耐火建築等の建築構法に関する研究・開発及び普及

○供給分野
・木材の供給体制の整備

○その他
・木材の利用を担う設計者や木材の加工技術者等の人材の育成
・建築コスト・木材の調達方法等に関する情報の収集・分析・提供

○技術基準類の整備　・維持管理分野　等

相互連携を行うなど、引き続き木材利用の促進を図る

（12）木造の応急仮設住宅供給と都道府県との協定

➢ 東日本大震災では、応急仮設住宅全体の約１５％が地域の中小工務店等により供給された木造仮設住宅であった。

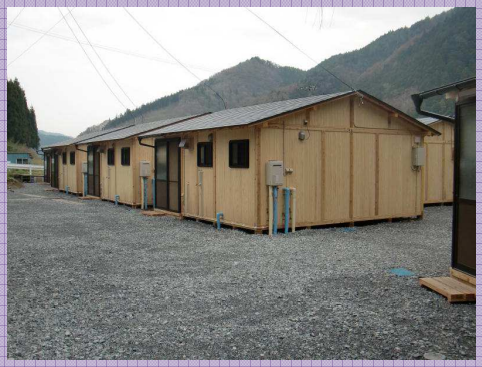
地元工務店等による木造の応急仮設住宅戸数

	供給戸数（戸）
岩手県	１，４６１
宮城県	１４０
福島県	６，３１９
計	７，９２０
（全戸数）	５２，８７９

※全戸数はH25.5.16時点の被災3県の完成戸数
※被災3県以外で木造の応急仮設住宅は供給されていない

（国土交通省調べ）

東日本大震災における木造の応急仮設住宅の整備例
【岩手県住田町・火石団地１３戸(町内全体で９３戸)】



※東日本大震災における地域工務店等による木造仮設住宅等の事例をとりまとめた「木を活かした応急仮設住宅等事例集」が（一社）木を活かす建築推進協議会のＨＰに公開されている。（http://www.kiwoikasu.or.jp/upImages/uploader_examiner/pdf20120528132458.pdf）

➢ 今後、災害時に応急仮設住宅が供給できるよう中小工務店の団体（全国木造建設事業協会）が各都道府県と災害協定を結んでいるところ。

【締結済】
秋田県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、富山県、長野県、静岡県、愛知県、岐阜県、三重県、滋賀県、広島県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、大分県、宮崎県
（計１９都県）　※平成27年11月末時点

【要請済】
青森県、福島県、石川県、山梨県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、山口県
（計９県）

※平成27年11月末時点

（１）建築基準法の構造・防火規制の経緯等

○ 木造の住宅・建築物について、材料や部材の試験結果を積み重ねた上で、実大火災実験等により得られた科学的知見等に基づき、地震等に対する構造安全性、避難安全の確保や周囲への危険防止が確認されたものについて、規制の合理化を図っている。

昭和49年　２×４工法（枠組壁工法）の構造基準に関する告示を制定し一般的に建設できるよう措置。

昭和61年　ログハウス（丸太組構法）の構造規準に関する告示を制定し一般的に建設できるよう措置。

昭和62年　昭和59年９月の実大火災実験等の知見に基づき、準防火地域で一定の基準を満たす木造３階建て戸建住宅を可能とした。

大断面の木造建築物（集成材等による太い柱や梁を用いたもの）の構造基準を新設し、一般的に建設できるよう措置。

平成４年　平成３年12月の実大火災実験等の知見に基づき、防火地域・準防火地域外で一定の基準を満たす木造３階建て共同住宅を可能とした。

平成10年　平成８年３月の実大火災実験等の知見に基づき、準防火地域で一定の基準を満たす木造３階建て共同住宅を可能とした。

平成26年　平成23年度～平成25年度の3カ年で木造３階建て学校の実大火災実験等の知見に基づき、一定の基準を満たす木造３階建て学校や、3,000㎡を超える大規模な木造建築を可能とした。

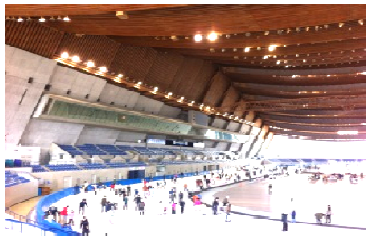
平成8年の実大火災実験の様子

平成25年の実大火災実験の様子
（平成25年10月20日）

（２）耐火性能検証による大空間の木造耐火建築物

○ 個別の建築物の火災性状に応じて、建築物の耐火性能を検証する技術を開発し、大空間の木造耐火建築物の建築を可能としている。
○ 昭和60年頃より個別の検証により建築を可能とし、平成12年に耐火性能検証法を性能規定として建築基準法に位置づけ、大空間の木造耐火建築物の建築を促進している。

エムウェーブ（平成8年竣工：個別認定）
→木造つり屋根に使用

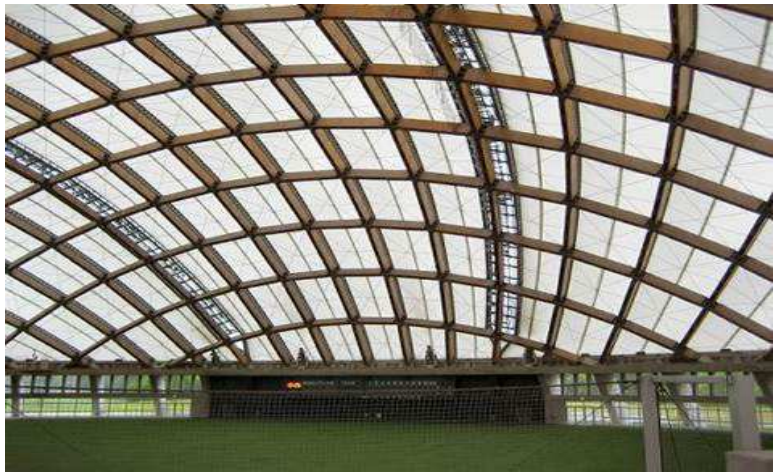


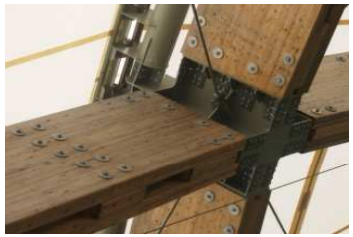
建築面積	31,300㎡	座席数	10,000席
延床面積	76,100㎡	構造	鉄骨造+木造
アリーナ面積	17,200㎡	材	カラマツ
高さ	43m	屋根	半剛性吊り屋根
スパン	80m	使用用途	スケートリンク
木材量	2,800㎥		

在来木造住宅の約117軒分

※長野冬季オリンピック(1998)競技施設

木の花ドーム（平成16年竣工：耐火性能検証）
→大断面構造用集成材使用

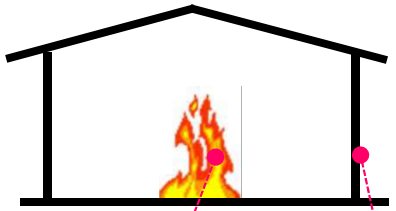




建築面積	10,966㎡	座席数	800席
延床面積	11,463㎡	構造	単層アーチ構造
アリーナ面積	8,886㎡	材	宮崎杉
高さ	38m	屋根	膜構造
スパン	122m	使用用途	野球・サッカー・コンサート
木材量	1,381㎥		

在来木造住宅の約58軒分

＜耐火性能検証の概要＞



（1）火災継続時間の算定

可燃物の量、室の形状等に応じて火災継続時間を計算

（2）主要構造部の耐火時間の算定

部材の種類（壁・柱等）、構造の種類（鉄筋コンクリート造、鉄骨造、木造等）等に応じて耐火時間を計算

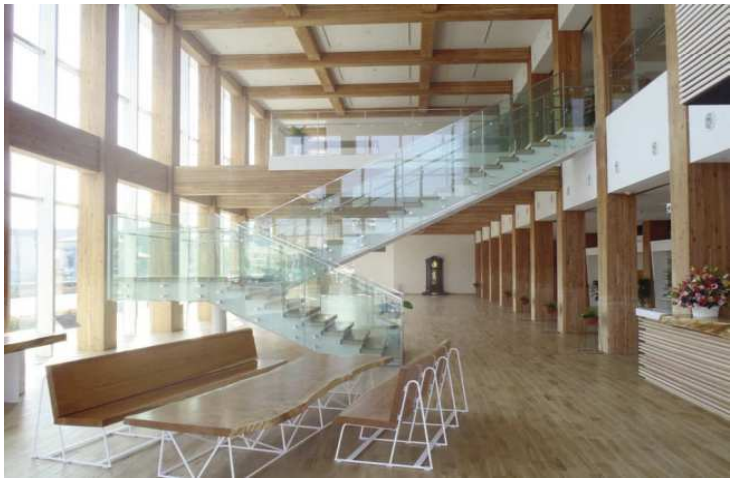
（3）【火災継続時間】＜【主要構造部の耐火時間】を確認

（３）木質ハイブリッドによる中大規模木造建築物の実現

○　平成12年(2000年)に、従来の「仕様」を中心とした建築基準から、「性能」を中心とした基準へと移行（性能規定化）。個別に性能を把握して、認定をとることで、木造でも耐火構造とすることが可能に。

○　鉄骨に木製の厚板で被覆したり、集成材とモルタルを組み合わせたりして、**耐火構造の性能を確保する、木質ハイブリッドによる中大規模の建築物**の整備に対して支援。また、設計者向け講習会の実施も支援。

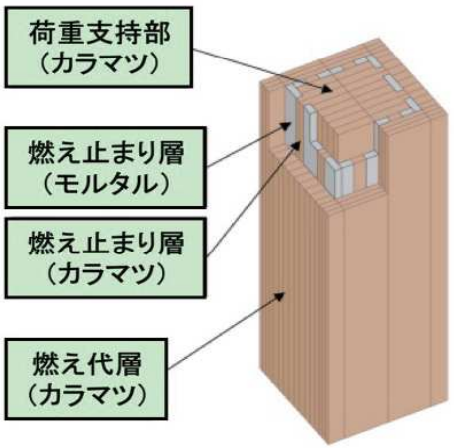
■木質ハイブリッド集成材を「あらわし」として採用した、国内最大規模のオフィス



■ 木質ハイブリッド集成材

■モルタルと木材の燃え止まり層を含む3層の耐火集成材による都市部の木造ビルのモデル

■ 3層構造耐火集成材



（４）木造3階建て学校等に係る合理化

H26.4.4　参議院本会議 可決、H26.5.29　衆議院本会議 可決、成立
H26.6.4　公布（平成26年法律第54号）　H27.6.1施行

現行の建築基準法では、3階建ての学校等や延べ面積が3,000㎡を超える建築物を木造で建築しようとする場合、主要構造部を耐火構造（※）とする必要があるため、木材を耐火性の高い材料で被覆する等の措置が必要であり、木造らしい建築物の実現が困難。

国土交通省では、平成22年10月施行の木材利用促進法等を受け、木材の利用を促進する観点から、平成23年度より実大規模の木造建築物による火災実験等を実施しており、早期の延焼を防止する性能等の火災に対する安全性を検証。

（※）耐火構造は、火災が終了するまで建築物の倒壊及び延焼を防止する性能を有する構造であり、主要構造部に木材を用いる場合には、耐火性の高い材料で被覆する等の措置が必要となる。

＜木造建築関連基準の見直し＞

①延べ面積が3,000㎡を超える木造建築物は、主要構造部を耐火構造とすることが必要（※）

※**法第21条第2項**　延べ面積が3,000㎡を超える建築物（略）は、第2条第九号のニイに掲げる基準[注]に適合するものとしなければならない。　注：法第2条第九号のニイにおいて耐火構造とすることを要求

→ 火災の拡大を3,000㎡以内に抑える防火壁等を設けることで、木造で建築することができるよう見直し

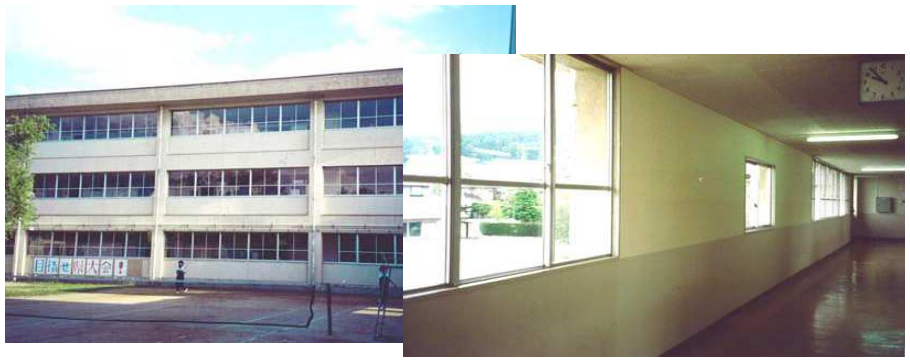
②３階建ての学校等は、柱、はり、壁などの主要構造部を耐火構造とすることが必要（※）

※**法第27条**　次の各号の一に該当する特殊建築物は、耐火建築物としなければならない。（略）
一　別表第一（ろ）欄に掲げる階を同表（い）欄の当該各項に掲げる用途に供するもの
二及び三　（略）
２　（略）

別表第一（抜粋）

	（い）欄	（ろ）欄
（三）	学校、体育館等	3階以上の階

→ 区画を超えた早期の延焼を防止する天井の不燃化などの防火措置等を講じることで、木造の準耐火構造で建築することができるよう見直し



耐火構造の学校

木造の3階建て学校
＜実大火災実験の試験体＞

（5）-1 CLT

CLT（Cross Laminated Timber　直交集成板）

○ラミナ（板材）を繊維方向が直交するように積層接着した集成パネル。
（日本ではスギをラミナに用いることを想定）
パネル同士をボルトや金物で接合して組み建てる。

CLTパネル

CLTを用いた構法の接合部

○　CLTは中高層木造建築への道をひらく建築部材

○　軽さと施工性に優れた建築部材

欧州でのCLTを用いた建築物

○　オーストリア、ドイツ、イタリアなど欧州のほか北米やオーストラリアでもCLTを用いた建築物が建設されている。

ロンドンでの建築例

（5）-2 CLTの普及に向けた取組

CLTの普及に向けたロードマップ
（平成26年11月　国土交通省、林野庁）

	26年度	27年度（予定）	28年度（予定）
	大臣認定及びハイブリッド（他の構造と併用する構造）で建設	得られた強度データ等を活用し認定等の対象を順次拡大	認定を受けず、比較的容易な計算により建設可能に
建築基準	○ 強度データ収集 JASに定める規格ごとに曲げ強度、引張り強度等のデータを収集。 ○ 設計法の確立 実大実験を行い、架構全体の挙動を確認。概ね予想されていた破壊性状を確認できたが、想定と実験結果に差異が生じており、原因分析を進めているところ。 ○ 耐火性能の確認 3階建て以下の建築物について、CLTを「現し」で使用する「燃えしろ」設計の基準化に向けて、CLTを用いた壁・床・屋根の加熱実験を行い、性能が確保できることを確認。 実大実験の様子 （H27.2：兵庫県内）	○ 強度データ収集 必要となる強度データの収集等を行う。 ○ 設計法の確立 ・通常の計算方法により大地震に対する安全性を確認することを可能とするための実大実験を行う。 ・H26年度の実大実験結果で確認された想定と剛性が異なっていた原因分析のため、部分振動台実験を行う。 ・局所的に大きな力が生じてしまう部位について、実際に作用する応力を確認するための部材実験を行う。 上記をはじめ、数々の実験・解析を行う。 ○ 「燃えしろ」設計の基準化	○ 28年度の早期を目途に告示整備 個別認定が不要に
部分利用	○ 鉄骨造建築物の床利用については、鉄骨との接合方法や耐火性能について、実験により、一定の性能を確保できることを確認。 ○ 耐震補強壁利用については、エポキシ樹脂で接着する技術について、実験により、一定の性能が確保できることを確認。	○ 技術の確立に向けて追加実験を行い、耐火被覆の簡素化等について検討。 ○ 技術の確立に向けて追加実験を行い、設計者が容易に使えるよう設計式の検討。	○ 技術開発でき次第活用
実証・生産	※構造見学会（右写真）等を通じて施工の留意点等を関係者で共有 ※施工後は遮音性などを実証的に確認 ・北海道（民間の研修施設） ・福島県（共同住宅2棟）　・岡山県（共同住宅3棟） ・群馬県（事務所）　・神奈川県（診療所） 計8棟が竣工（林野庁支援） 岡山県真庭市 北海道北見市	○ CLT建築等の実証 施工ノウハウの確立に向け、引き続き実証的建築を積み重ね。 温熱環境や遮音性能等を確認する実験棟の建設を支援（H26補正） ○ CLTの生産体制の構築 26補正予算を活用し、27年度末に岡山県内に量産工場を整備。	○ 施工マニュアルをとりまとめて周知 ○ 実証等による需要の創出 ○ 生産体制の整備 36年度までに年間50万㎥の生産体制を構築

（５）-３　CLT建築物の研究開発に対する予算と支援例

国土交通省

CLT建築物の一般的な設計法の検討に関する予算

構造基準

・CLTを用いた木造建築基準の高度化推進事業 【H26～H27年度】

試験体A

試験体B

CLT建築物の実大振動実験（平成27年2月）

防火基準

・建築基準整備促進事業（CLT（直交集成板）の燃えしろ設計法に関する検討）【 H26年度】

CLT建築物の実証的建築への支援の例

■　高知県大豊町の社員寮

建設工事費用の一部を助成
※社会資本整備交付金

・大臣認定取得第１号
・竣工日：平成２６年３月６日
・壁・床・屋根にCLTを使用

■　ハウステンボス　スマートホテルプロジェクト

調査設計計画費・建設工事費
の一部を助成
※木造建築技術先導事業

・CLT工法を採用した国内で初めてのホテル
・竣工日：平成２８年２月（予定）
・主要構造体（壁等）にCLTを使用

■　高知県自治会館新庁舎

調査設計計画費・建設工事費
の一部を助成
※木造建築技術先導事業

・木造耐火建築物による中層ビル
・竣工日：平成２８年８月（予定）
・集成材とCLTのハイブリッド

（５）-４　JAS規格を踏まえたCLTを用いた建築物の一般的な設計法の検討

現状

○　現状では、建築基準法においてCLTの強度や一般的な設計法が定められていないため、以下の方法でのみ建設が可能。

①　個々の建築物に応じた実験データ等に基づき、精緻な構造計算を行い、国土交通大臣の認定を受けること（建築基準法第20条）

②　特定行政庁の許可を得て、仮設建築物とすること　　等

○　平成26年度末までに、①により、7棟が竣工。

＊　7棟の内訳　高知県大豊町の共同住宅（1棟）
福島県湯川村の共同住宅（2棟）
岡山県真庭市の共同住宅（3棟）
北海道北見市の研修施設（1棟）

○　平成27年度11月現在、①により、9棟が建設中。

＊　9棟の内訳　高知県高知市の自治会館（1棟）
長崎県佐世保市のホテル（6棟）
高知県四万十町の研修施設（1棟）
奈良県奈良市の福祉施設（1棟）

＊　国土交通省、林野庁において支援

今後の対応

JAS規格を踏まえた一般的な設計法の策定

○　平成25年度から平成27年度にかけて、JAS規格に定められたCLTの規格（構成、寸法、接着剤等を規定）に基づき製造されたCLTに関して、下記に関する実験等を実施

【構造基準】

- 構造計算に必要なCLTの強度（せん断、圧縮等）の基準を策定
- 地震時に建築物の各部分にどのような力がかかるのか明らかにし、設計基準を策定

【防火基準】

- CLTを「現し（木材を露出した状態でそのまま使うこと）」で使用する場合の耐火性能を確認

▲CLTを利用した建築物の実大振動台実験

○　平成28年度早期を目途に、CLTを用いた建築物の一般的な設計法を策定　**⇒より多くの設計者で採用可能に**

※　構造的には、設計法として階数等の制限は設けない予定。現在、開発されているCLTパネルや接合部材、通常の住宅等のプランを前提にした場合、地震力を考慮すると5～7階程度となる。

防火的には、普及しているせっこうボード等による被覆方法においては、4階が上限。これ以上の階数については、必要な技術開発を行った上で認定を受けることにより可能。

部分的な利用も含め、民間の技術開発等の状況を踏まえ対応。

1. 住宅政策の概要と木造住宅･技術の位置づけ ････ p.2

2. 木造住宅と市場 ･･･････････････････････････ p.8

3. 木造住宅･建築物振興施策 ･･･････････････････ p.39

4. 規制緩和と展開 ･･･････････････････････････ p.76

お わ り

ご清聴に感謝します

国土交通省　住宅局　住宅生産課　木造住宅振興室