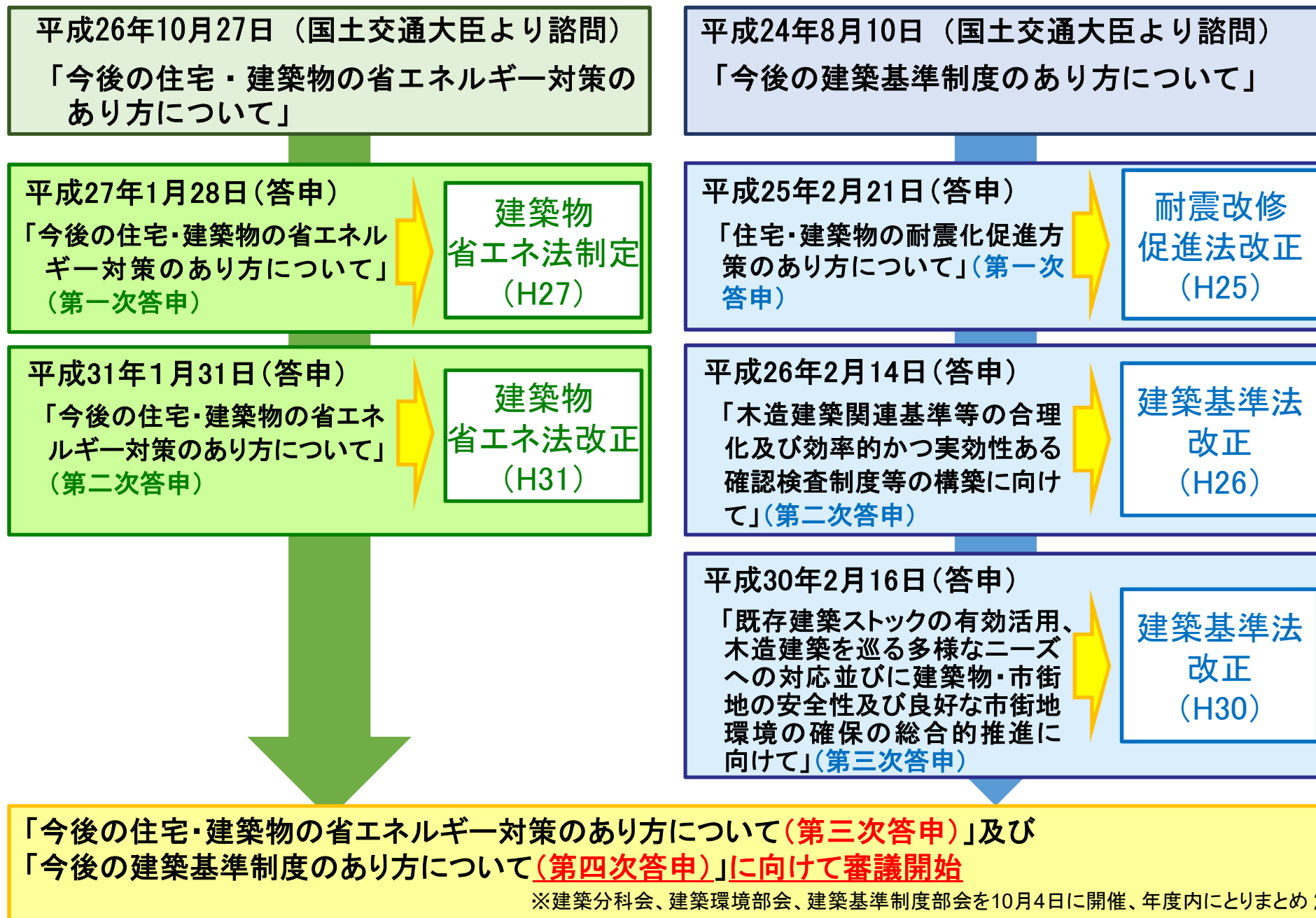


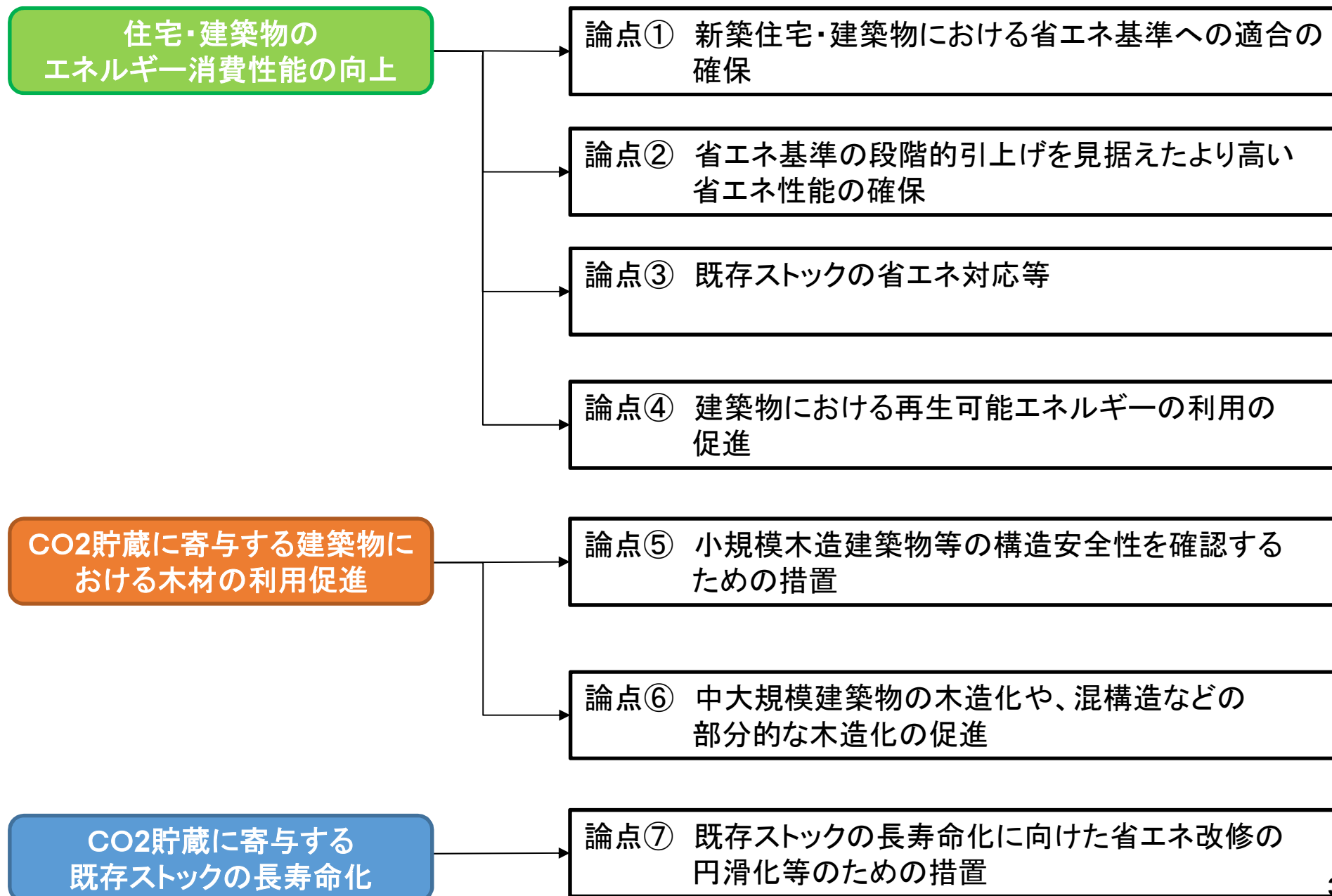
**今後の住宅・建築物における
省エネ対策のあり方(第三次答申)、
建築基準制度のあり方(第四次答申)に向けた
主な審議事項と具体的な論点**

社会資本整備審議会 建築分科会の開催について	2	論点⑤ 小規模木造建築物等の構造安全性を確認するための措置	40
主な審議事項と議論の方向性の全体像	3	<ul style="list-style-type: none"> ○ 階高の高い3階建て建築物の高さの傾向 ○ 階高の高い3階建ての建築物に適用される構造規定に関する技術的検討 ○ 建築士法に基づく建築士による業務独占 ○ 小規模木造建築物等の構造安全性に係る最近の傾向 ○ 建築物の重量化による地震時の危険性 ○ (参考)防災拠点等となる建築物に係る機能継続ガイドライン ○ 地震による木造建築物の被害状況(平成28年熊本地震) ○ (参考)建築確認手続きが必要な建築物の種類等 ○ (参考)建築確認及び検査に係る特例(4号特例) ○ 建築士の設計・工事監理に係る4号建築物の審査省略(4号特例)制度を巡る経緯 ○ 違反建築物の発生状況 ○ 【第6条第1項】建築確認審査の対象となる建築物の規模と比率 ○ 建築確認に関する「建築確認審査側」の状況 ○ 建築確認等のオンライン利用率の向上に向けた計画 ○ 大スパン等の建築物に対する積雪荷重の強化について(H30告示改正) ○ 木造建築物の規模と用途分類 ○ 伝統工法木造建築物の現状 ○ 小規模木造に係る構造計算ルートと構造計算適合性判定の関係 ○ 伝統的構法に関するこれまで取り組み概要 	
論点① 新築住宅・建築物における省エネ基準への適合の確保	4		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 現行の適合義務制度の概要 ○ 適合義務の対象拡大に伴う課題(各セグメントの棟数) ○ 省エネ適判・住宅性能評価等の実施件数・体制 ○ 適合義務化のスケジュール ○ 気候風土適応住宅における所管行政庁の取り組み状況 			
論点② 省エネ基準の段階的引上げを見据えたより高い省エネ性能の確保	11		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 住宅トップランナー制度 ○ 分譲マンションの供給実績 ○ 省エネ性能に関する表示制度について ○ 省エネ法の表示制度について ○ 住宅の省エネ性能等に関する消費者の関心 ○ 建築士による建築主への説明制度について ○ 省エネ基準に係る説明制度に関するアンケート 			
論点③ 既存ストックの省エネ対応等	21		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 増改築を行う場合における建築物省エネ法の規制措置 ○ 増改築時における部分適合イメージ ○ 断熱性能の向上と健康への影響①② ○ 既存改修の事例の蓄積 ○ 省エネ改修等により形態規制を超えることが想定される事例 ○ (参考)形態規制の概要 ○ 法第52条第14項第1号(機械室等が著しく大きい場合の容積率の特例許可)の実績 ○ (参考)接道義務等の適用除外に係る手続きの合理化 			
論点④ 建築物における再生可能エネルギーの利用の促進	33		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 地方公共団体による再生可能エネルギーの利活用の促進①②③ ○ 先行する自治体の取組(京都府・京都市の条例) ○ 再エネ設備の導入によって形態規制を超えることが想定される事例 			
		論点⑥ 中大規模建築物の木造化や、混構造などの部分的な木造化の促進	62
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 新築建築物に占める木造建築物の割合 ○ 防火・避難関係規定の木造化に係る改正経緯 ○ 平成30年建築基準法改正等による防火関連規制の見直し ○ 耐火構造と火災時倒壊防止構造(主に階数4以上) ○ 階数に応じて求められる耐火性能 ○ 木質系耐火建築物の増加 ○ 部分的に木造化する場合に要求が厳しいとされる例 	
		論点⑦ 既存ストックの長寿命化に向けた省エネ改修の円滑化等のための措置	78
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 既存不適格建築物の改修・用途変更時の遡及規定等の改善が求められる背景と必要性 ○ 既存ストックの改修における課題 ○ 防火避難規定等の遡及適用が課題となる例 ○ 集団規定の遡及適用が課題となる例 ○ (参考)敷地と道路の関係による規制(建築基準法第43条・第44条) ○ (参考)連担建築物設計制度 ○ 他用途から住宅へ転用する際の採光上の課題 ○ 採光規定の合理化について ○ (参考)保育所の保育室等の実態に応じた採光の代替措置の合理化 ○ 応急仮設建築物の存続期間に係る課題 ○ 応急仮設建築物の法律上の整理と建築基準法の関係 ○ (参考)応急仮設建築物に関する建築基準法上の取扱い 	

社会資本整備審議会 建築分科会の開催について



主な審議事項の全体像



住宅・建築物の
エネルギー消費性能の向上

論点① 新築住宅・建築物における省エネ基準への適合の確保

論点② 省エネ基準の段階的引上げを見据えたより高い省エネ性能の確保

論点③ 既存ストックの省エネ対応等

論点④ 建築物における再生可能エネルギーの利用の促進

CO₂貯蔵に寄与する建築物における木材の利用促進

論点⑤ 小規模木造建築物等の構造安全性を確認するための措置

論点⑥ 中大規模建築物の木材化や、混構造などの部分的な木造化の促進

CO₂貯蔵に寄与する既存ストックの長寿命化

論点⑦ 既存ストックの長寿命化に向けた省エネ改修の円滑化等のための措置

背景・課題

- 省エネ基準への適合義務については、平成27年に大規模の非住宅建築物、令和元年に中規模の非住宅建築物と段階的にその適合義務範囲を拡大してきたところ。
- また、中大規模の住宅については平成27年から届出義務が、小規模の住宅・非住宅建築物については本年4月から建築士から建築主への省エネ基準への適合に係る説明義務が課されている。
- 省エネ基準への適合率は、着実に向上してきており、省エネ基準への適合が義務付けされている中大規模建築物を除く小規模建築物で約89%、住宅は約81%となっている。

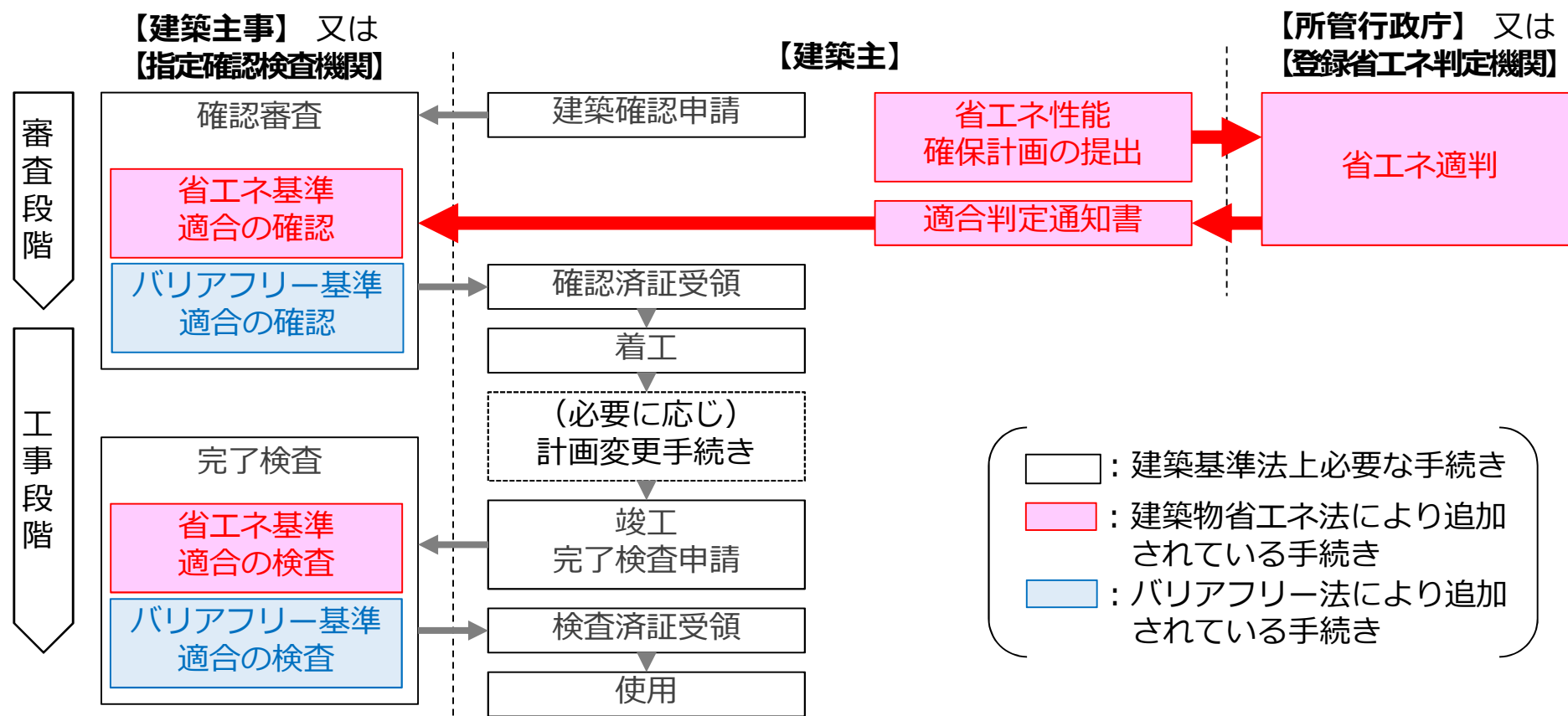
具体的な論点

- 省エネ基準への適合義務について、原則※すべての住宅・建築物を対象に、現行の省エネ基準を、2025年度に義務付けることについて検討を進めてはどうか。
 - ※ 現行でも適用除外とされている居室を有しない建築物、文化財、仮設建築物は引き続き適用除外とし、現行の建築士による説明義務制度において対象外としている10㎡以下のものは適合義務の対象外としてはどうか。
- 適合義務の対象拡大にあたっては、基準適合を確保するとともに、申請側・審査側の負担軽減の観点から、以下の事項について検討を進めてはどうか。
 - ① 基準適合のチェックは、建築確認・検査によることを基本とすること※。
 - ※ 建築基準法の審査対象と整合させることを検討
 - ② 仕様基準など省エネ基準への適合確認が容易な場合は、省エネ基準適合性判定を要しないこととすること。(建築主事や指定確認検査機関が建築確認において、省エネ基準への適合を確認する)
 - ③ 上記の前提として、仕様基準など省エネ基準の更なる簡素化・合理化を進めること。
 - ④ 未習熟事業者を含め、申請側(設計者)や審査側(所管行政庁、登録建築物エネルギー消費性能判定機関、建築主事、指定確認検査機関)の体制構築について、万全を期すこと。

現行の適合義務制度の概要

- 適合義務対象である300m²以上の非住宅建築物の省エネ基準への適合性審査は、省エネ計算の審査が必要であることから、建築確認の前に、専門的知識を有する者による省エネ適判を受けなければならない。
- 一方、複雑な計算の審査が不要で、仕様基準への適合性確認で審査可能なバリアフリー法の審査は、建築確認と併せて行われているが、省エネ適判のような仕組みはない。
- 戸建住宅の省エネ基準への適合性審査は、仕様基準への適合性を確認することにより、省エネ計算の審査を行うことなく、省エネ基準への適合性を審査可能な場合がある。

〈省エネ基準及びバリアフリー基準の建築確認検査の手続きフロー〉



適合義務の対象拡大に伴う課題(各セグメントの棟数)

- 現在、適合義務対象として、建築確認手続きが行われている、大規模非住宅、中規模非住宅の棟数の合計が約1.4万棟であるのに対して、小規模非住宅と住宅の合計は約44.5万棟となっている。
- 建築基準法の確認検査手続きにおいては、小規模な建築物の一部は、確認検査手続きの対象外となる場合や建築士が設計等した場合、構造規定等への審査が省略される場合がある。

(表中の棟数は令和2年度の新築着工棟数)

	非住宅	住宅
大規模 (2000㎡以上)	適合義務【建築確認手続きに連動】 約3,000棟	届出義務 【基準不適合で必要と認める場合、指示・命令等】 約18,000棟
中規模 (300㎡以上2000㎡未満)	約11,000棟	
小規模 (300㎡未満)	建築士から建築主への省エネ基準適合状況の説明義務※ 約32,000棟	約395,000棟 仕様基準に基づいて省エネ設計

※ 10㎡以下の新築、増改築は対象外。

省エネ適判・住宅性能評価等の実施件数・体制

- 登録省エネ判定機関に所属する省エネ適判員約1,400人のうち、約840人が省エネ適判業務に従事し、中大規模非住宅(年間約14,000件)の省エネ適判を実施。
- 住宅については、住宅品確法に基づく登録住宅性能評価機関から選任を受けた登録評価員約6,000人により、年間約220,500戸(約123,300棟)の設計住宅性能評価業務を実施。

<省エネ適判の実施件数・体制>

体制	人数
省エネ適判員(資格者)	1,395人
省エネ適判業務に従事	842人
省エネ適判以外の業務に従事	553人

実施件数 : 約14,000件

<住宅性能評価等の実施件数・体制>

業務名	戸数	従事者数	備考
設計住宅性能評価	225,609戸	約6,000人	外皮と一次エネは選択評価
長期優良技術的審査	101,906戸	約2,250人	新築・増改築合計 新築は外皮のみ
低炭素建築物技術的審査(住宅)	8,669戸	約1,800人	
BELS評価(住宅)	40,820戸	約2,400人	外皮の表示は選択

※ 上記実績は、評価協会の会員機関以外が実施する件数も含む。
 ※ 建て方によらず、全て住戸数で表示(共同1棟100戸であれば、100戸としてカウント)。

出典: 判定機関に対する国交省調査

出典: 第2回 脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会(R3.5.19) 住宅性能表示・評価協会説明資料及び同協会への聞き取りによる

適合義務化のスケジュール

- 関係団体からは、施行までに十分な時間を確保してほしいとの意見がある。(第1回再掲)
- 大規模非住宅・中規模非住宅の適合義務化の際は、改正法の公布から施行まで2年弱を要している。
- 新築着工棟数(令和2年度)は、大規模非住宅約0.3万棟、中規模非住宅約1.1万棟に対し、小規模非住宅と住宅の合計は約44.5万棟。

【関係団体からの主な意見】(第1回説明資料の再掲)

- ・ 義務化の素地は整いつつあるが、**工務店の取組状況は実態把握が必要**
- ・ 合理的で納得度のある手段であれば協力
- ・ 義務化は**説明義務の定着状況を踏まえるなど段階的に進めるべき**。基準の強化は十分な検討・配慮が必要
- ・ 義務化の対応は可能。ただし、**全ての工務店が対応できる状況ではないので、支援体制が必要**
- ・ 義務化にあたっては、**市場に混乱が生じないよう一定の周知期間が必要**。基準を強化する場合は、一定のコストアップが想定され、小規模事業者不利な立場となる可能性

第2回 脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会(R3.5.19) 関係団体ヒアリングによる

【過去の適合義務化スケジュール】

① 大規模非住宅の適合義務化等

【H27.8公布、H29.4全面施行(約1年9カ月)】

<審査体制整備>

資格者講習 H28:10回(1,288人) H29:2回(225人)

<改正法講習会>

申請者向け 293回(約3.4万人)、

審査者向け 72回(0.8万人)

② 中規模非住宅の適合義務化等

【R1.5公布、R3.4全面施行(約1年10カ月)】

<審査体制整備>

資格者講習 R1:2回(136人) R2:3回(189人)

<改正法オンライン講座>

訪問ユーザー数:約16.5万人 動画再生数:約33.3万回

<マニュアル・リーフレット等配布>

講座テキスト:約21.8万部 マニュアル:約6.4万部

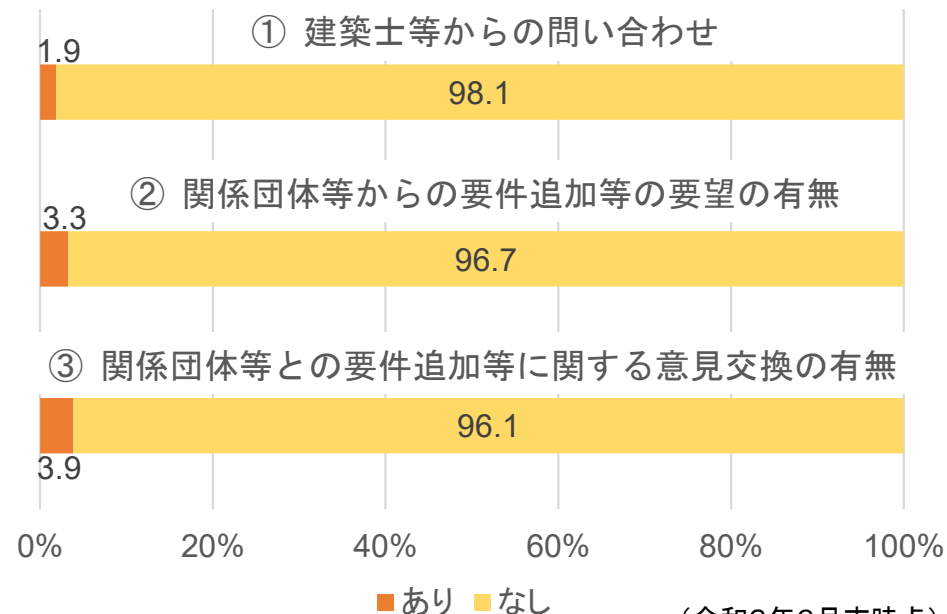
リーフレット:約56.3万部 説明義務漫画:約70.3万部

気候風土適応住宅における所管行政庁の取り組み状況

- 建築物省エネ法では、通風の確保など地域の気候・風土・文化を踏まえた工夫の活用により優れた居住環境の確保を図る伝統的構法による住まいづくりの重要性に配慮し、気候風土適応住宅については、省エネ基準を一部合理化する措置を講じている。
 - 気候風土適応住宅の基準については、真壁造の土塗壁や落とし込み板壁等の一般的な仕様が建築物省エネ法に基づく告示で規定されているほか、所管行政庁がその地域の自然的社会的条件の特殊性に応じて、独自基準を定めることができることとしている。
-
- 所管行政庁に対するアンケート調査では、4行政庁が令和3年4月より独自基準の運用を開始している。
 - 7行政庁では具体的な検討が行われており、10行政庁において検討が開始されている。
 - 気候風土適応住宅に関し、建築士等から行政庁への問い合わせや要件追加等の要望があるとしている行政庁はいずれも数%程度に留まっている。

独自基準運用時期	所管行政庁
令和3年4月 運用開始済み	熊本県(県及び熊本市、八代市、天草市)
令和3年度予定	宮崎県(県及び宮崎市、延岡市、都城市、日向市)、沖縄県
令和4年度予定	大分県
時期未定	岐阜県高山市、愛知県一宮市、島根県、山口県、徳島県、福岡県(県及び北九州市、福岡市、久留米市、大牟田市)

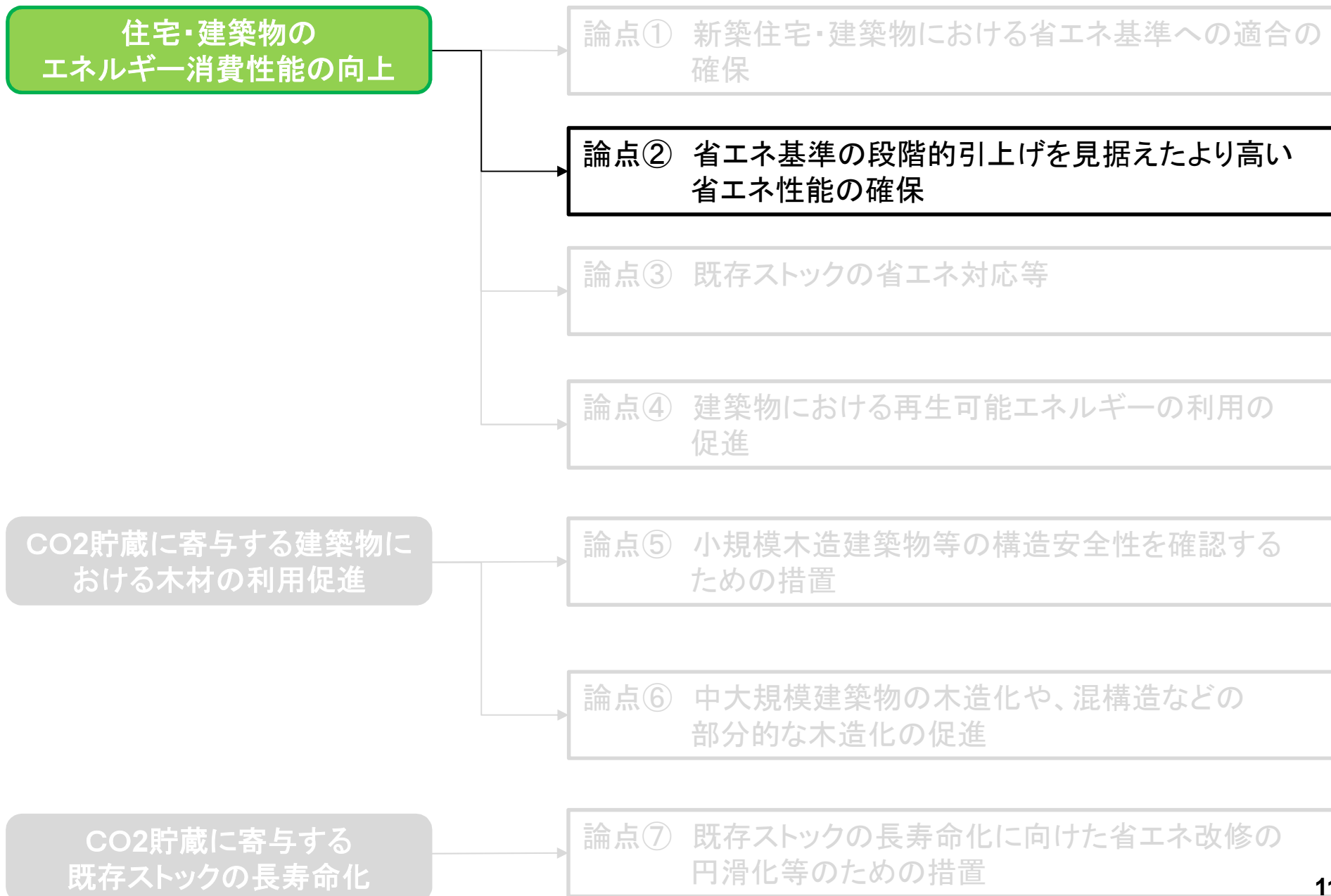
(令和3年8月末時点)



(令和3年6月末時点)

※所管行政庁に対する「気候風土適応住宅基準の検討状況に係る調査」による。10

論点② 省エネ基準の段階的引上げを見据えたより高い省エネ性能の確保



論点② 省エネ基準の段階的引上げを見据えたより高い省エネ性能の確保

背景・課題

- 新築住宅・建築物のうち、2019年度においてZEH基準の水準の省エネ性能を満たす住宅の割合は約14%、ZEB基準の水準の省エネ性能を満たす建築物の割合は約26%である。
- 建築物省エネ法に基づく誘導基準はZEH・ZEB基準の省エネ性能に満たないものとなっており、低炭素建築物の認定制度や長期優良住宅認定制度における要求水準もこれと同様である。また、住宅性能表示制度においても、省エネ基準を上回る等級は設定されていない。
- また、住宅トップランナー制度における目標性能についても、注文住宅を除き、ZEH基準の水準には満たないものとなっているほか、分譲マンションは当該制度の対象となっていない。
- 住宅等を購入や賃借する際に、省エネ性能が示されるケースは少なく、消費者が省エネ性能の高い住宅を選択しうる環境が十分に整っていない。
- 注文住宅については、本年4月から建築士から建築主への省エネ基準への適合に係る説明義務制度が施行されているところであるが、省エネ基準への適合のみならず、より高い省エネ性能の住宅の建築を促すことが有効であるとの指摘がある。

具体的な論点

- 遅くとも2030年までに省エネ基準(適合義務)をZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能に引上げを行うため、以下の事項について検討を進めてはどうか。
 - ① 速やかに誘導基準や低炭素建築物・長期優良住宅の認定基準をZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能に引上げること、住宅性能表示制度において、省エネ基準を上回る等級を設定すること。
(別途、省エネ基準等小委員会で具体的な議論を開始※)
- ※ ZEHレベルの上位等級については、先行して「長期優良住宅の認定基準の見直しに関する検討会」で議論を行ってきたところであり、更なる上位等級について議論。
- (次ページに続く)

論点② 省エネ基準の段階的引上げを見据えたより高い省エネ性能の確保

具体的な論点

- ② 住宅トップランナー制度の対象に分譲マンションを追加するとともに、住宅の供給実態を踏まえつつ、住宅トップランナー基準の引上げを図ること。
- ③ 建築主や消費者が省エネ性能を把握し、選択できる環境を整備することにより、より高い省エネ性能の建築物の供給を促すため、設計委託時における建築士から建築主への省エネ性能向上に関する説明の促進を図ること。
※ 現行の小規模住宅・建築物に係る建築士から建築主への省エネ基準への適合に係る説明義務制度については、省エネ基準の適合義務付けが課された場合、当該制度の初期の目的からはその役割を終えることとなる。
- ④ 省エネ性能の表示については、義務付け等規制的措置を講じるべきとの意見があるが、基準適合が義務付けられ、様々な適合性検証ルートがある中で、関係主体に過大な負担を課すことなく適切な表示を推進する仕組みはどうあるべきか。
- ⑤ 基準の合理化や評価方法の整備を進めること。

住宅トプランナー制度

- 住宅トプランナー制度について、制度の対象は注文戸建住宅・賃貸アパート・建売戸建住宅となっており、分譲マンションは対象となっていない。
- トプランナー基準について、外皮基準及び一次エネルギー消費量基準(注文戸建住宅を除く。)は、ZEH基準の省エネ性能には達していない。

<住宅トプランナー制度>

制度の対象

トプランナー基準

	対象事業者	目標年度	外皮基準※1	一次エネルギー消費量基準※2	トプランナー基準への適合率(2019年度)※3
注文戸建住宅	年間300戸以上供給	2024年度 (2019年11月追加)	省エネ基準に適合	省エネ基準比 25%削減 (当面の間20%)	—
賃貸アパート	年間1,000戸以上供給	2024年度 (2019年11月追加)		省エネ基準比 10%削減	—
建売戸建住宅	年間150戸以上供給	2020年度 (2016年4月施行)		省エネ基準比 15%削減	89%

※1 目標年度に供給する全ての住宅に対して求める水準 ※2 目標年度に供給する全ての住宅の平均に対して求める水準

※3 トプランナー基準を達成している事業者の割合(建売戸建住宅以外は、2021年8月が第一回目の報告期限であり現在集計中)

分譲マンションの供給実績

- 住宅トップランナー制度は各住宅区分の概ね半分をカバーするよう、対象事業者の要件を設定している。
- 分譲マンションの供給について、上位10社による供給が全体の約4割超、上位20社による供給が全体の6割弱となっている。

<分譲マンションの供給実績(販売戸数)>

	2020年	2019年	2018年
上位5社	24,680戸 (30.8%)	20,666戸 (29.2%)	16,130戸 (26.9%)
上位10社	34,570戸 (43.1%)	29,665戸 (42.0%)	25,269戸 (42.2%)
上位20社	46,917戸 (58.5%)	40,782戸 (57.7%)	34,767戸 (58.0%)
全体	80,256戸 (100%)	70,660戸 (100%)	59,907戸 (100%)

※不動産経済研究所HPより国交省作成

省エネ性能に関する表示制度について

- 建築物省エネ法では、市場において省エネ性能の高い建築物が選択されるよう、建築物の販売又は賃貸を行う事業者に対し、その販売又は賃貸を行う建築物について、エネルギー消費性能を表示する努力義務を課している。
- 他法令における表示制度の例を見ると、例えば、省エネ法においては、機器・建材等に係る表示において、国が建材等省エネ性能の表示の内容及び表示の方法等に関する事項を定め、当該事項に従って表示を行っていない者に対し、勧告・公表・命令を行う規制的措置が講じられている。

＜他法令における表示制度の例＞

	住宅品確法	建築物省エネ法	省エネ法	(参考) 金融商品取引法
制度目的	住宅の品質確保	建築物の省エネ性能の向上	機器・建材等の省エネ性能の向上	消費者の保護
制度の概要	国土交通大臣が住宅の性能に関する表示基準やその評価方法基準を定め、建築主は当該基準に従って、住宅性能評価を受けることができる(任意制度)	建築物の販売又は賃貸を行う事業者に対し、エネルギー消費性能表示の努力義務	経産大臣が、機器・建材等に係る省エネ性能の表示の内容及び表示の方法等に関する事項を定め、当該事項に従って表示を行っていない者に対し、勧告・公表・命令(命令に従わない場合は罰則の適用)	金融商品取引業者等に対し、広告その他これに類似する行為をするときに、金融商品取引業の内容に関する事項であって顧客の判断に影響を及ぼす重要なもの等の表示を義務付け(表示を行っていない場合は罰則の適用)
	【非規制的措置】	【非規制的措置】	【規制的措置】	【規制的措置】

省エネ法の表示制度について

機器の省エネ表示制度

○経済産業大臣は性能を特に向上させる必要性が高いエネルギー消費機器等(特定エネルギー消費機器等)の製造・輸入事業者が行うべき省エネ性能の表示の内容及び方法等に関する事項を定め、当該事項に従って表示を行っていない事業者に対し勧告・公表・命令を行うことができる。(ただし、一部の特定エネルギー消費機器等の表示については、家庭用品品質表示法の法令で規定)

○特定エネルギー消費機器等として、乗用自動車、エアコン、照明機器など29種を指定。

※ 乗用自動車、エアコンディショナー、照明器具、テレビジョン受信機、複写機、電子計算機、磁気ディスク装置、貨物自動車、ビデオテープレコーダー、電気冷蔵庫、電気冷凍庫、ストーブ、ガス調理機器、ガス温水機器、石油温水機器、電気便座、自動販売機、変圧器、ジャー炊飯器、電子レンジ、ディー・ブイ・ディー・レコーダー、ルーティング機器、スイッチング機器、複合機、電気温水機器、交流電動機、電球、ショーケース

(参考)乗用自動車:

【表示すべき事項】

①車名及び型式②乗用自動車製造事業者等の氏名又は名称③使用する燃料及び電気の種類(レギュラーガソリン、プレミアムガソリン、軽油、液化石油ガス又は電気の別)④原動機の型式及び総排気量⑤車両重量⑥乗車定員⑦車両総重量(路線バス等又は一般バス等に係るものに限る。)⑧原動機の最高出力及び最大トルク⑨エネルギー消費効率(燃費) など

【表示場所】

カタログ(路線バス等又は一般バス等の場合は、販売しようとする際に提示にする資料でもよい。)

建材の省エネ表示制度

○経済産業大臣は性能を特に向上させる必要性が高い熱損失防止建築材料(特定熱損失防止建築材料)の製造・輸入事業者が行うべき省エネ性能の表示の内容及び方法等に関する事項を定め、当該事項に従って表示を行っていない事業者に対し勧告・公表・命令を行うことができる。

○特定熱損失防止建築材料として、断熱材、サッシ、複層ガラスを指定。

(参考)断熱材

【表示すべき事項】

①品名又は形名②区分名③熱損失防止性能④製造事業者等の氏名又は名称

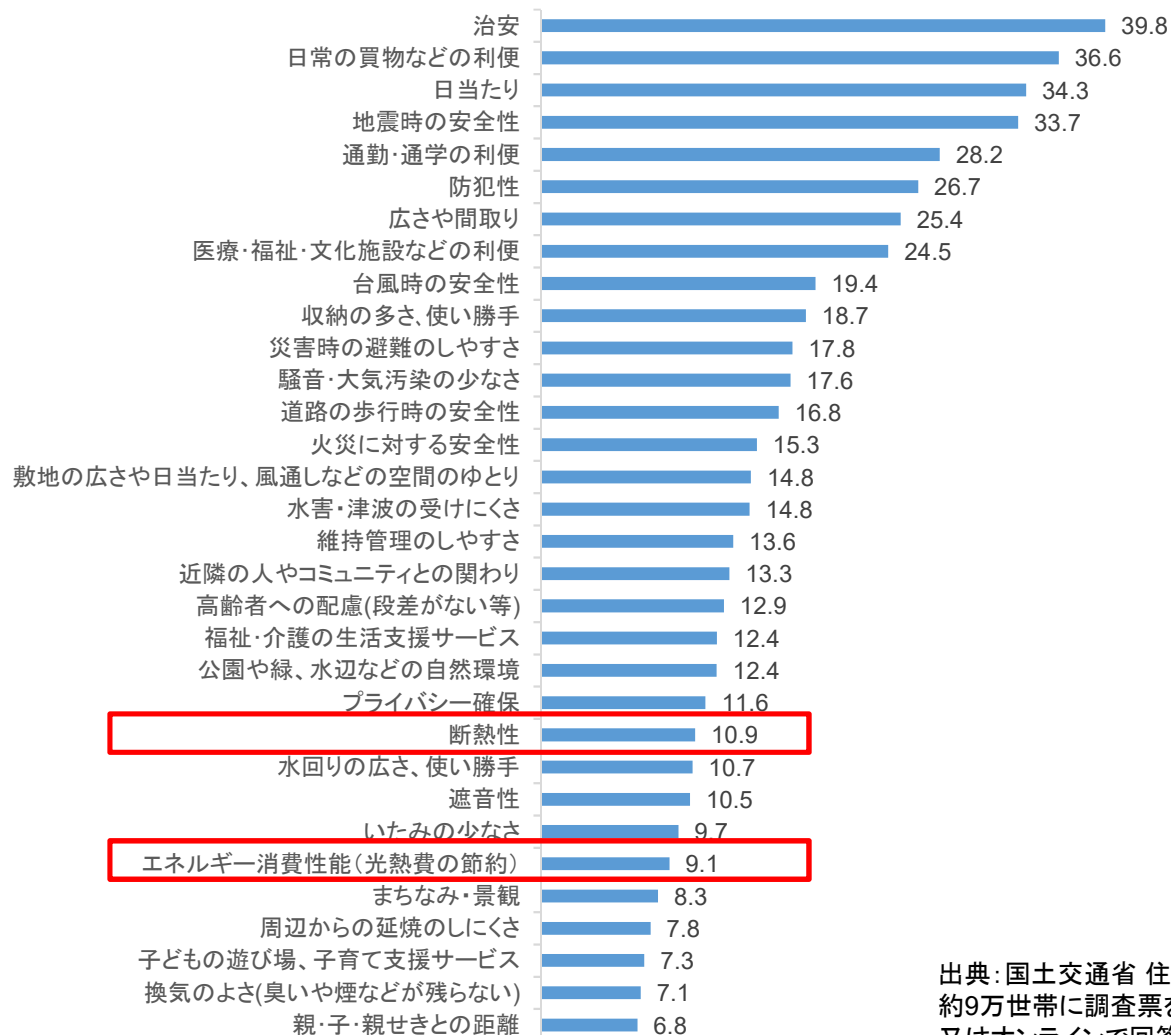
【表示場所】

断熱材(包装材を含む。)の見やすい箇所及び性能表示のあるカタログ又は断熱材の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所。

住宅の省エネ性能等に関する消費者の関心

- 住宅及び居住環境に関して重要と思う項目として、断熱性能やエネルギー消費性能を挙げた消費者の割合は、他の項目と比べて相対的に低い水準にとどまっている。

<住宅及び居住環境に関して重要と思う項目> (%)



出典：国土交通省 住生活総合調査(平成30年)
約9万世帯に調査票を配布し、約4.8万世帯が郵送
又はオンラインで回答。

建築士による建築主への説明制度について

- 住宅や小規模な非住宅について、現行の省エネ基準を2025年度に義務付けた場合、説明による建築主の行動変容を促し、省エネ基準適合の努力義務の履行を促すことを目的とした現行の説明制度は不要となる。
- 一方で、2030年度の新たな削減目標の達成や、2050年の脱炭素社会の実現に向けた取組を促進するためには、引き続き、十分な専門的知識を必ずしも有しない建築主が省エネ性能の向上を図るうえで、行動変容を促していくことが重要である。

<建築物省エネ法に基づく省エネ基準適合に関する努力義務>

第6条 **建築主**（次章第一節若しくは第二節又は附則第三条の規定が適用される者を除く。）は、**その建築**（建築物の新築、増築又は改築をいう。以下同じ。）**をしようとする建築物について、建築物エネルギー消費性能基準**（第二条第二項の条例で付加した事項を含む。第二十九条第二項、第三十二条第二項及び第三十五条第一項第一号を除き、以下同じ。）に**適合させるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。**

<説明義務>

第27条 建築士は、小規模建築物（特定建築物及び第十九条第一項第一号に規定する建築物以外の建築物（第十八条各号のいずれかに該当するものを除く。）をいう。以下この条において同じ。）の**建築**（特定建築行為又は第十九条第一項第二号に掲げる行為に該当するもの及びエネルギー消費性能に及ぼす影響が少ないものとして政令で定める規模以下のものを除く。次項において同じ。）に係る設計を行うときは、国土交通省令で定めるところにより当該小規模建築物の**建築物エネルギー消費性能基準への適合性について評価を行うとともに、当該設計の委託をした建築主に対し、当該評価の結果**（当該小規模建築物が**建築物エネルギー消費性能基準に適合していない場合**にあっては、当該小規模建築物のエネルギー消費性能の確保のためとるべき措置を含む。）**について、国土交通省令で定める事項を記載した書面を交付して説明しなければならない。**

- 2 前項の規定は、小規模建築物の建築に係る設計の委託をした建築主から同項の規定による評価及び説明を要しない旨の意思の表明があった場合については、適用しない。

省エネ基準に係る説明制度に関するアンケート

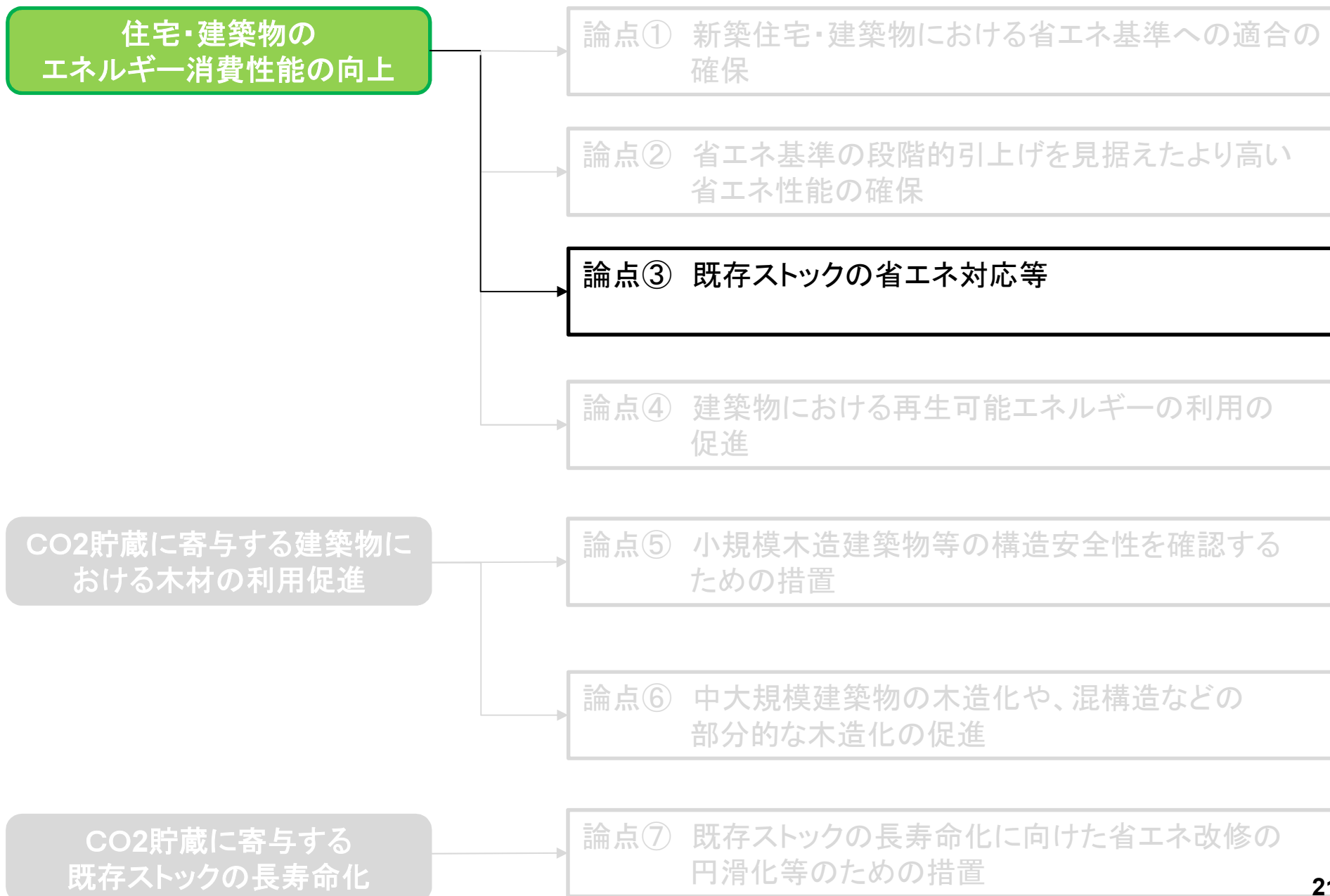
- 本年4月から施行された省エネ基準に係る説明制度に基づき、建築士から省エネ基準に関する説明を受けた建築主に対するアンケート調査結果によれば、
- ・建築士からの情報提供等の説明を受けて省エネ基準適合又はより省エネ性能の高い住宅を建てることにしたと回答した者は24%
- であり、建築士からの説明が、省エネ性能の高い住宅を建てる意向への変化に影響している。

<省エネ基準に係る説明制度に関するアンケート調査結果>

	回答数	割合(%)
説明を受ける前から、省エネ性能の高い住宅を建てる予定であった	616	66.9%
説明を受けたことで、省エネ性能の高い住宅を建てることにした	224	24.3%
説明を受けても省エネ性能の高い住宅を建てるには至らなかった	80	8.7%
無回答	1	0.1%
全体	921	100%

※国土交通省によるアンケート調査(R3.7~R3.9.24時点)。300㎡未満の一戸建て注文住宅の建築主に対して回答を依頼。

論点③ 既存ストックの省エネ対応等



論点③ 既存ストックの省エネ対応等(1/2)

背景・課題

- 住宅ストック約5,000万戸のうち、現行の省エネ基準に適合していないストックは約89%。新たな目標を踏まえ、省エネ改修によるストックの省エネ性能の向上を更に進めていく必要。
- 既存の住宅・建築物の省エネ性能の向上は、新築時における省エネ性能向上のための措置に比べて一般的にコストが高いなどの課題がある。
- なお、既存ストックに係る建築物省エネ法の規制については、増改築時に、当該増改築部分の面積が300㎡以上の場合に限り、建物全体として省エネ基準への適合を求めている。

具体的な論点

- 増改築を行う場合における省エネ基準適合義務について、小規模な住宅・建築物にも基準適合義務範囲を拡大することや省エネ基準を段階的に引上げていくことを踏まえ、過度な負担とならず増改築そのものを停滞させないよう、増改築部分のみ省エネ基準への適合を求めるなど合理的な規制とすることについて検討を進めてはどうか。
- 省エネ改修について、引き続き、部分的・効率的な改修の有効性等について検証しつつ、当該改修を促進し、また耐震性もなく省エネ性能の著しく低いストックについては、耐震改修と合わせた省エネ改修や建替えの促進を図るほか、既存の住宅・建築物の省エネ性能を簡易に診断・評価する手法を確立することについて検討を進めてはどうか。

増改築を行う場合における建築物省エネ法の規制措置

- 増改築を行う場合における建築物省エネ法の規制措置については、増改築部分の床面積(非住宅部分)が 300㎡以上の場合に、既存部分も含め、建築物全体として省エネ基準適合を求めている。
- また、法施行前(H29.4.1)に新築された建築物については、増改築部分の割合が1/2を超える場合に限り適合義務を課すなどの緩和措置が講じられている。

<増改築を行う場合における建築物省エネ法の規制措置>

増改築部分の床面積		増改築の割合※2	規制措置の内容	規制措置の対象
300㎡以上 (非住宅部分)	法施行後に新築	—	適合義務	(既存部分も含め) 建築物全体
	法施行前に新築	1/2超	適合義務※3	
		1/2以下	届出義務	
300㎡以上 (非住宅部分300㎡未満)		—	届出義務	
300㎡未満※1		—	説明義務	

※1 既存部分の床面積が300㎡未満であり、かつ、増改築の規模が10㎡を超える場合に限る。

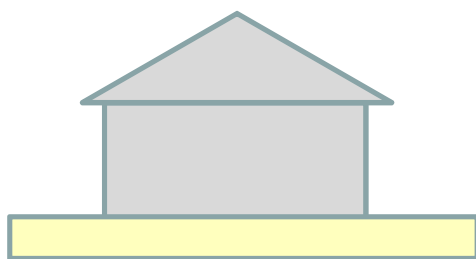
※2 増改築の割合 = 非住宅部分の増改築の面積 / 増改築後の非住宅部分の床面積

※3 技術的助言において、平成28年4月1日より前に建築された既存部分についてはBEI=1.2、同日以降に建築された既存部分についてはBEI=1.1として扱えるよう措置

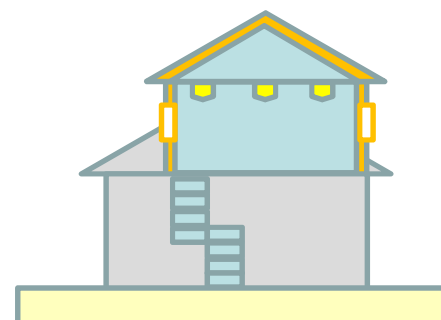
増改築時における部分適合イメージ

- 住宅の省エネ基準には、外皮(外壁・窓等)等の部位毎や、設備(空調・照明等)毎に、適合すべき仕様を定めた「仕様基準」がある。

1. 立体的な増築の場合



増築前

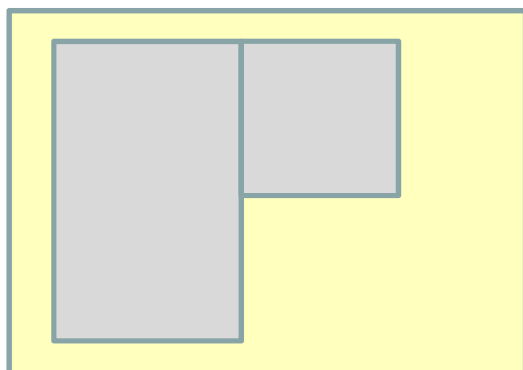


増築後

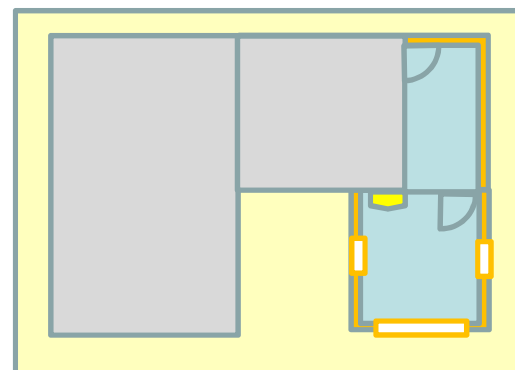
増築部分の壁、屋根、窓などに、一定の断熱材や窓等を施工

増築部分に一定性能以上の設備(空調、照明等)を設置

2. 平面的な増築の場合



増築前



増築後

増築部分の壁、屋根、窓などに、一定の断熱材や窓等を施工

増築部分に一定性能以上の設備(空調、照明等)を設置

断熱性能の向上と健康への影響①

省エネで健康・快適な住まいづくりを!

「省エネ住宅」と「健康」の関係をご存知ですか?

住宅を新築する方
住宅をリフォームする方

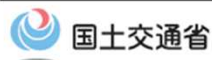


冬暖かく、夏涼しい! 省エネ住宅は **経済的** + **健康的**

断熱性を高める住宅設備は数多くありますが、普及は充分とは言えません。
このためヒートショックや高血圧症など深刻な健康被害になることもあります。
リフォームや新築の際には、経済面だけでなく、より健康で快適な暮らしのために省エネルギー住宅について考えてみませんか。

～断熱性能が高く、暖かい「省エネ住宅」は、住まい手の健康づくりにつながります～

- ヒートショックの防止
- 高血圧症の防止
- 循環器疾患の予防
- 熱中症の予防
- 身体活動の活性化



高齢者が自立して暮らせる住生活の実現や、安全で質の高い住宅ストックを推進する観点から、ヒートショック防止等の健康増進リフォームを推進。(住生活基本計画)



●循環器疾患の対策として、40～80歳代の国民の収縮期血圧を平均で4mmHg低下させる目標。※1(健康日本21(第二次))
●糖尿病・循環器疾患等の予防の観点から、現在の身体活動量を少しでも増やすことを世代共通の方向性とし、活動指針として「+10(プラステン):今より10分多く体を動かそう」を推進。(健康づくりのための身体活動基準2013)

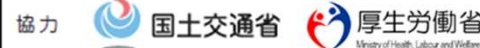
※1 これにより、脳卒中死亡数が年間約1万人、冠動脈疾患死亡数が年間約5千人減少すると推計されています。

改正建築物省エネ法 令和3年4月スタート

建築士は住宅を新築する施主に対し、省エネ性能の説明をすることが義務づけられます。

令和元年5月に公布された改正建築物省エネ法により、住宅を新築する際※2に、建築士から建て主に対して、省エネ性能を説明することが義務づけられます(令和3年4月スタート)。住まいを新築される際は、建築士からの説明を参考に、賢く省エネルギーな住まいを検討しましょう!

※2 300㎡未満の注文住宅や賃貸住宅等の設計契約時に、建築士に対して適用される説明義務制度です。
マンションや分譲戸建住宅の購入時や賃貸住宅の賃借時において、売り主や仲介事業者に対して適用されるものではありません。



断熱性能の向上と健康への影響②

省エネリフォームを実施した居住者の健康への影響を調査

調査：国土交通省 スマートウェルネス住宅等推進調査事業（2014年度～）

JSBC 一般社団法人 日本サステナブル建築協会
Japan Sustainable Building Consortium

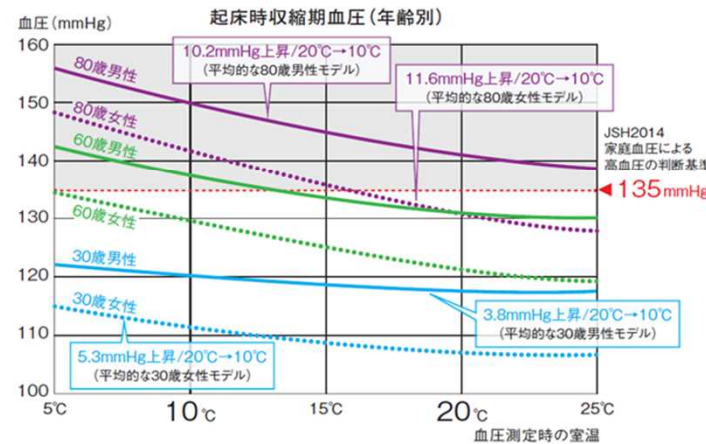
リフォームで断熱性を改善、最高血圧が平均3.5mmHg低下!

右のグラフからも、室温が低下すると血圧が上がります。その影響は高齢になるほど大きくなるのがわかります。

【例】冬季の起床時
室温が20℃から10℃に下がった場合
最高血圧はそれぞれ上昇。

80歳	女性の場合	11.6mmHg 上昇
	男性の場合	10.2mmHg 上昇
30歳	女性の場合	5.3mmHg 上昇

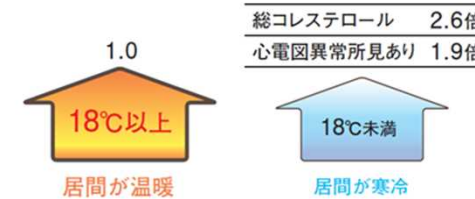
省エネリフォーム後、
起床時の最高血圧が
平均3.5mmHg 低下しました。



健康診断結果

室温（18℃未満：18℃以上）で比較 健康診断結果にも差が

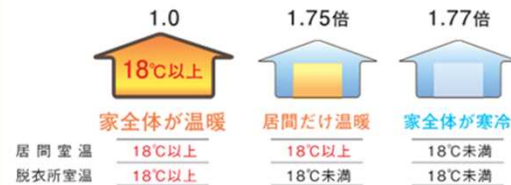
室温の18℃未満の住宅に住む人は、
18℃以上の住宅に住む人に比べて、
・心電図の異常所見のある人が約1.9倍
・総コレステロール値が基準範囲を超える人が約2.6倍



入浴方法との関係

居間や脱衣所が18℃未満になると
“熱め入浴”になりがち
ヒートショックに気をつけて!

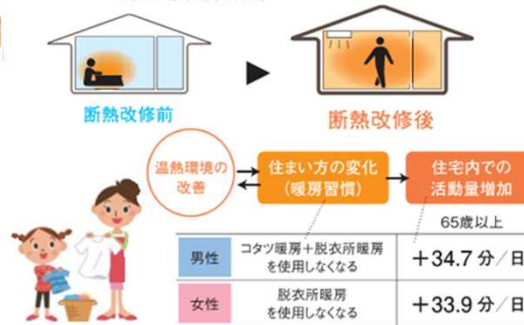
居間や脱衣所の室温が18℃未満の住宅では、
入浴事故リスクが高いとされる“熱め入浴（42℃以上）”が
約1.8倍に増加します。また、部屋間の温度差を無くす
ために居室だけでなく、家全体を暖かくすることが重要です。



住宅内活動時間との関係

居間や脱衣所の室温が上昇すると
住宅内での活動が活発に

断熱改修により居間や脱衣所の室温が上昇。
コタツが不要となることなどで、住宅内の身体活動時間が
約30分程度増加。



疾病との関係

足元を冷やさない住環境と病気の関係
を考察
通院人数から考察

床付近の室温が15℃未満の住宅に住む人は、
床付近の室温が15℃以上の住宅に住む人に比べて、
・高血圧で通院している人が約1.5倍
・糖尿病で通院している人が約1.6倍



既存改修の事例の蓄積

- 既存建築物の改修を促進するため、国においても先導的な取組を補助事業により支援しており、取組事例から得られた知見をとりまとめて紹介するなど、一層の普及を図っている。

<サステナブル建築物等先導事業(国土交通省)>

- ・先導性の高い省エネ化に取り組む住宅・建築物の新築や改修を支援。
- ・改修支援実績:6件(省CO2型・R2年度までの実績)
- ・事例の紹介及び事例から得られた知見については、住宅・建築物の省CO2シンポジウムを開催しているほか、建築研究所HPにおいても、過去の採択事例をとりまとめた資料の公開、技術紹介を行っている。



補助事例:光が丘「J.CITYビル」ZEB Ready化総合改修事業
(東京都練馬区)

<ZEB実証事業(ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業)(環境省)>

- ・地方公共団体所有施設及び民間業務用施設等に対し省エネ・省CO2性の高いシステム・設備機器等の導入を支援
- ・改修支援実績:8件
(新築ZEBを含めた事業全体では77件。R2年度までの実績件数)
- ・事例の紹介及び事例から得られた知見については、発表会を行っているほか、環境省HP「ZEB Portal」において事例として記載している。



補助事例:久留米市環境部庁舎(福岡県久留米市)

論点③ 既存ストックの省エネ対応等(2/2)

背景・課題

- 脱炭素社会の実現を図るためには、外壁・屋根等の断熱化やエネルギー消費性能の高い設備への更新等の省エネ改修等により、ストックの性能向上や有効活用を進める必要があるが、形態規制(建築物の高さ、建蔽率、容積率)の上限に近い状態で建築されている建築物について改修等を行う際には、これらの規制に抵触する場合がある。

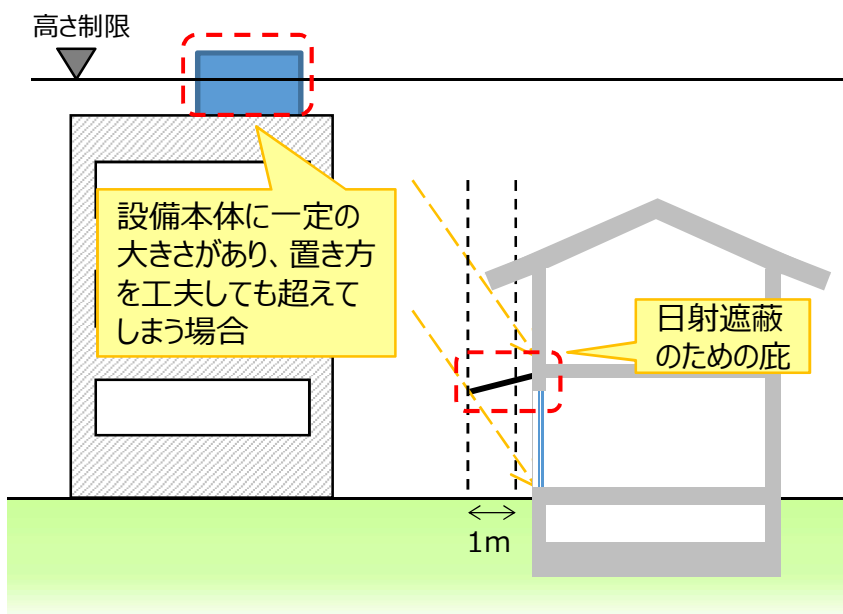
具体的な論点

- 既存ストックの性能向上や有効活用に資する省エネ化等の促進と、市街地環境の保全を両立をさせるため、以下の事項について検討を進めてはどうか。
 - ① 省エネ改修等に際して、市街地環境への影響を考慮した上で、建築物の高さ、建蔽率、容積率の上限を超えることを、特定行政庁が建築審査会の同意を得た上で特例許可する制度の導入
 - ② 一般的な機器より大きいが高効率給湯設備等の機械室等に関する容積率の特例許可について、蓄積した実績をもとに一定のルール化を進めることで事前明示化し、建築審査会の同意を不要とするなど手続きの円滑化

省エネ改修等により形態規制を超えることが想定される事例

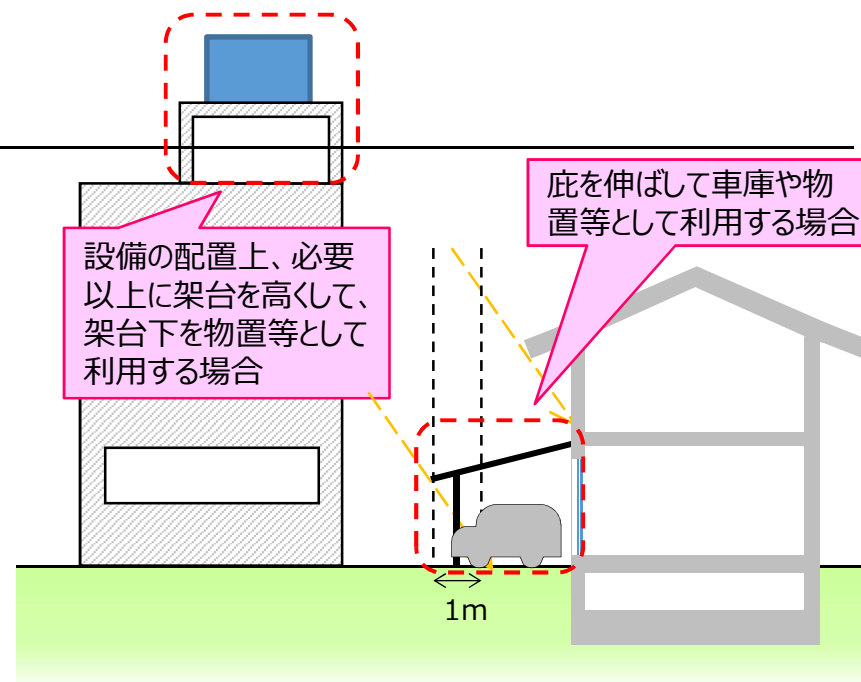
- 建築物の形態規制(高さ、建蔽率、容積率等)は、住居専用地域等の良好な住居等の環境を保全し、日照、通風、採光等を確保するために規定されている。
- 既存の建築物が形態規制の上限に近い状態で建築されている場合、断熱改修や設備改修により高さや建築面積等が増加することによりこれらの規制に抵触してしまい、改修が困難となる場合がある。
- 既存建築物の構造等を前提として、省エネ改修等に際してやむを得ず、高さ等が増加する場合でも、その高さ等が必要最小限であれば、個別に確認して認めることができないか。

認められることが想定されるもの



・既存建築物が高さ制限の限度近くで建築されていることにより、屋上に設ける設備機器の大きさ上、設置方法を工夫しても高さ制限を超えてしまうことや、階高の高い住宅等における日射遮蔽のための庇を大きく張り出すことがありえる。

認められないことが想定されるもの



・設備架台を必要以上に高くして架台下を物置等の屋内的用途で利用する場合や、必要以上に庇を伸ばして、庇下を車庫や物置等として活用する場合には、市街地環境への影響が増大することが想定される。

(参考)形態規制の概要

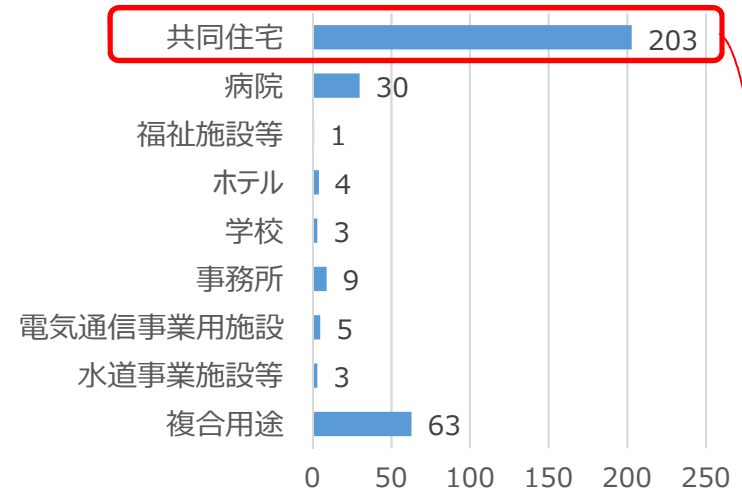
- 都市計画で定められた用途地域に応じて、高さ制限や建蔽率制限、容積率制限などの形態制限を建築基準法に規定している。
- これらの形態制限に適合しない場合でも、一定の要件を満たす場合には、特定行政庁の許可を受けて建築することが可能。

<主な形態規制の概要及び特例許可の対象>

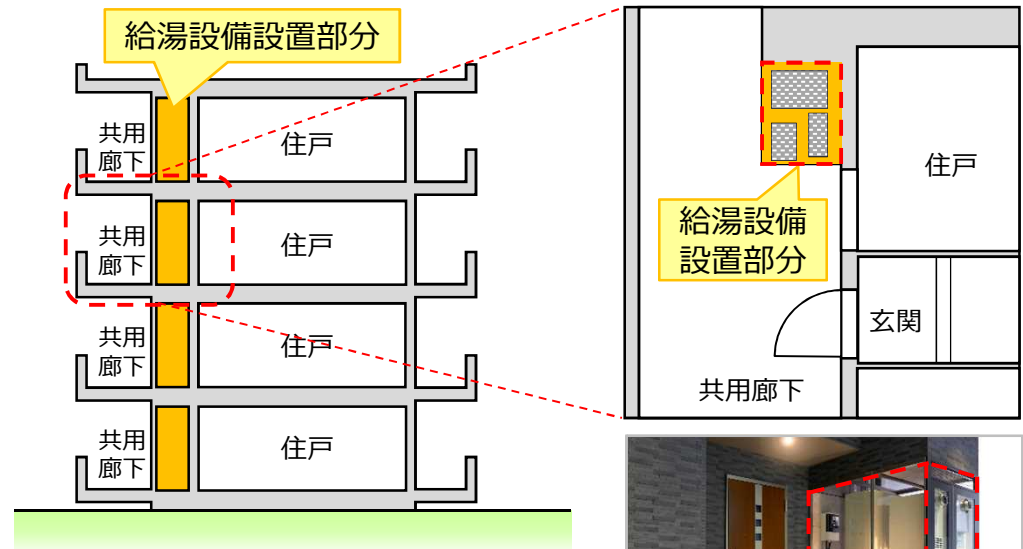
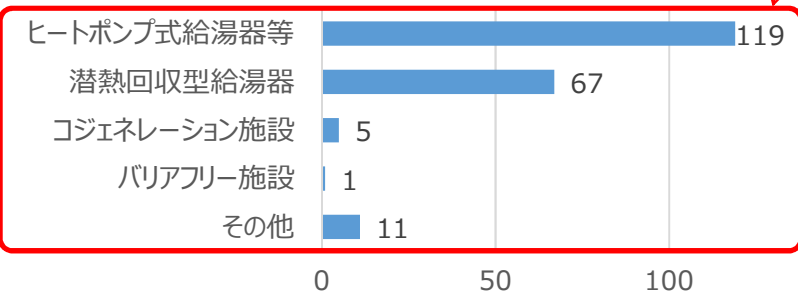
		形態規制の内容	建築基準法上の特例許可の対象
高さ	絶対高さ【法第55条】	第1種・第2種低層住居専用地域、田園住居地域における高さ制限。 低層住宅に係る良好な居住環境を保護するため、都市計画で定められた10m又は12mの高さ制限に適合する必要がある。	用途上やむを得ないもの
	斜線制限【法第56条】	道路などに係る日照・採光・通風等の確保を目的として、用途地域に応じて道路斜線制限、隣地斜線制限、北側斜線制限の適用を受ける。	特例許可の制度なし (ただし、天空率の制度がある)
	高度地区【法第58条】	特に良好な市街地の環境を維持することが必要な場合等には、都市計画に高度地区を定めることができ、高度地区内における高さ制限に適合する必要がある。	特例許可の制度なし
建蔽率【法第53条】		敷地内に一定の空地を確保することにより、いわゆる建て詰まりを防止し、建築物の採光、通風を確保するとともに、良好な市街地環境の確保を図るため、用途地域に応じて制限の適用を受ける。	壁面線の指定がある場合で壁面線を越えない建築物
容積率【法第52条】		地域で行われる各種の社会経済活動の総量を誘導することにより、建築物と道路等の公共施設とのバランスを確保するとともに、市街地環境の確保を図るため、用途地域に応じて制限の適用を受ける。	機械室等が著しく大きい場合 敷地の周囲に広い空地を有する場合

- 容積率の制限は、建築物の規模をコントロールすることにより、公共施設への負荷とのバランスを確保するために規定されており、都市計画や前面道路の幅員によって決まる制限以下でなければならない。(法第52条第1項等)
- 一方、延べ面積に対して著しく大きい機械室等を有する建築物については、建築審査会の同意を得て特定行政庁が許可した場合には容積率の制限を緩和することができる。(法第52条第14項第1号)
- このうち、共同住宅におけるヒートポンプ式や潜熱回収型等の高効率給湯設備等については、平成18年度以降に約200件程度の許可がなされている。

■ 建築物の用途別の許可件数 (平成18年度～令和2年度・全国)



■ 共同住宅における対象機械室等別の許可件数 (平成18年度～令和2年度・全国)



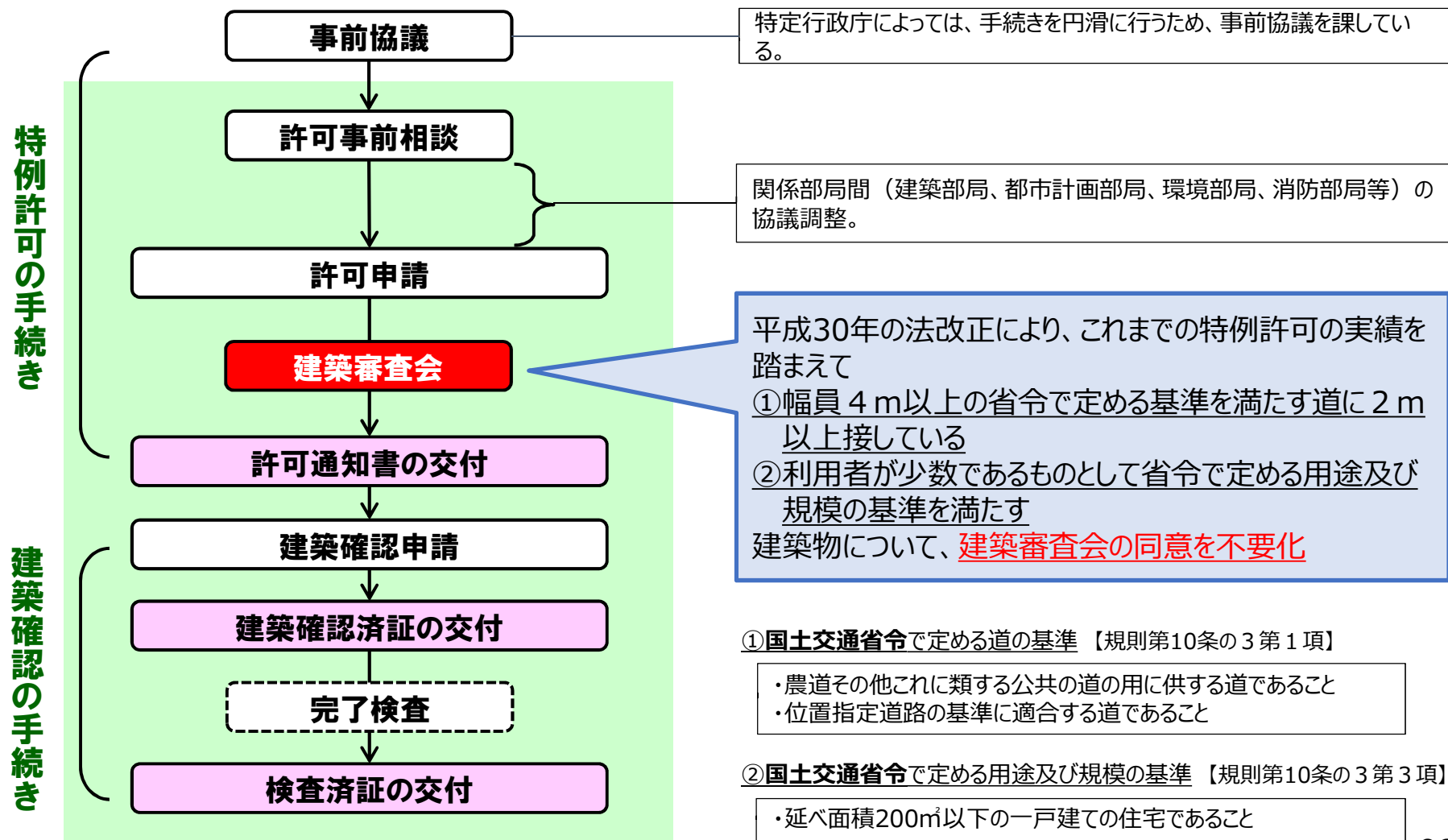
出典:(一社)日本ガス協会提供資料

・ヒートポンプや燃料電池等を活用した高効率給湯設備の場合、一般的な給湯設備に比べ、貯湯槽を含むユニット設備の設置に要する部分が大きくなる。

(参考) 接道義務等の適用除外に係る手続きの合理化

○ 接道義務等の特例許可について、迅速に手続きを進めるため、蓄積した実績を踏まえて一定のルール化ができるものは、事前明示化し、建築審査会の同意を不要とする制度を導入している。

■ 接道義務の特例許可手続きの流れ



住宅・建築物の
エネルギー消費性能の向上

論点① 新築住宅・建築物における省エネ基準への適合の確保

論点② 省エネ基準の段階的引上げを見据えたより高い省エネ性能の確保

論点③ 既存ストックの省エネ対応等

論点④ 建築物における再生可能エネルギーの利用の促進

CO2貯蔵に寄与する建築物に
おける木材の利用促進

論点⑤ 小規模木造建築物等の構造安全性を確認するための措置

論点⑥ 中大規模建築物の木造化や、混構造などの部分的な木造化の促進

CO2貯蔵に寄与する
既存ストックの長寿命化

論点⑦ 既存ストックの長寿命化に向けた省エネ改修の円滑化等のための措置

背景・課題

- 住宅・建築物における再生可能エネルギーの利用の促進に向けて、あらゆる手段の検討が必要である。
- 2019年度現在、新築戸建住宅への太陽光発電設備の設置割合は約2割。新築注文戸建住宅に占めるZEH比率について、ハウスメーカーでは47.9%、中小工務店では8.6%となっている。また、建売住宅に占めるZEH比率は1.3%、となっている。
- 国・地域脱炭素実現会議で策定された地域脱炭素ロードマップを踏まえ、今後、脱炭素先行地域づくりが進められる。
- 京都府・京都市では、条例により、大規模建築物の建築主に対する再生可能エネルギー利用設備の設置義務や建築士に対する再生可能エネルギー利用設備に関する説明義務を課している。

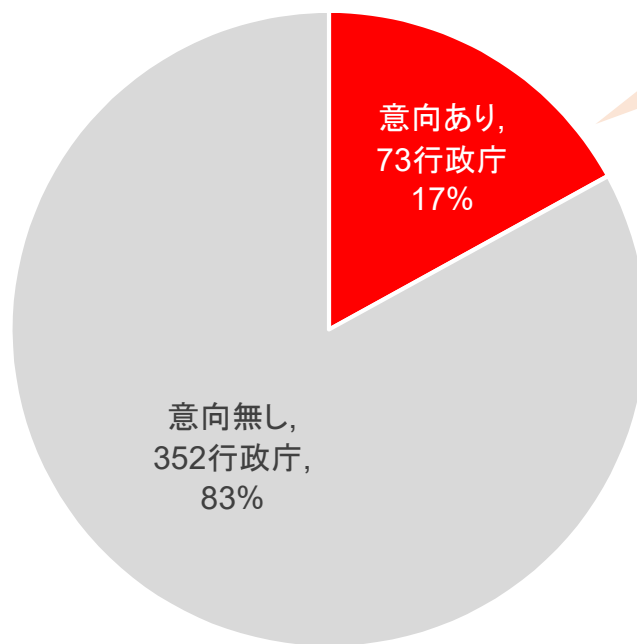
具体的な論点

- 住宅・建築物における再生可能エネルギーの利用の促進に向けて、地域の実情に応じて再生可能エネルギーの利用の促進を図るための制度の創設について検討を進めてはどうか。
- 例えば、京都府・京都市における取組を参考に、地方公共団体が再生可能エネルギーの利用設備の設置義務や、建築士から建築主に対する再生可能エネルギー利用設備の効果等の説明義務を課すことについて、制度的枠組みを構築することについて検討を進めてはどうか。
- 地域の実情に応じて再生可能エネルギーの利用の促進を図る制度においては、再生可能エネルギーの利用設備の設置に際して建築物の高さ等の制限を超えることを、市街地環境への影響や事前明示性に留意しつつ、特定行政庁が建築審査会の同意を得た上で特例許可する制度について検討を進めてはどうか。

地方公共団体による再生可能エネルギーの利活用の促進①

- 建築物省エネ法における所管行政庁に対するアンケート調査の結果によると、再生可能エネルギーの利活用を促進したい意向がある所管行政庁は約2割。
- 利活用を促進したい再生可能エネルギーの種類は、太陽光発電が最も多く、順にバイオマス、水力など他の再生可能エネルギーの利活用を促進したい行政庁も一定数存在する。導入を促進したい再生可能エネルギーの種類は多様。

＜建築物の地方公共団体の再生可能エネルギーの利活用意向＞



利活用したい再生可能エネルギー
(重複回答可)

太陽光発電	60行政庁
バイオマス	32行政庁
水力発電	18行政庁
風力発電	15行政庁
地熱利用	14行政庁

地方公共団体による再生可能エネルギーの利活用の促進②

- 所管行政庁に対するアンケート調査結果によると、再生可能エネルギー導入設備の設置や説明について、既に条例で義務付けている京都府、京都市のほか、設置義務付けは8行政庁、説明義務付けは5行政庁において、検討に着手済み又は検討予定があると回答。
- 今後の取組として、導入設備の設置に対する補助等の支援や、面的な取組の実施を挙げた行政庁もある。

<条例による再生可能エネルギー導入設備の設置義務付け>

義務付け状況	
条例で設置を義務付けている	2行政庁
現在は条例で設置を義務づけていないが、条例の検討に着手済み	2行政庁
現在は条例で設置を義務づけていないが、条例の検討予定がある	6行政庁

<条例による説明の義務付け>

再生可能エネルギー導入設備の説明	
条例で説明を義務付けている	2行政庁
現在は条例で説明を義務づけていないが、条例の検討に着手済み	2行政庁
現在は条例で説明を義務づけていないが、条例の検討予定がある	3行政庁

<再生可能エネルギーの導入に向けた今後の取組意向>

取組内容	
導入設備の設置に対する補助等の支援	実施済み:64行政庁、今後取組:8行政庁
導入・利活用を促進する面的な取組の実施	実施済み:11行政庁、今後取組:7行政庁

地方公共団体による再生可能エネルギーの利活用の促進③

- 所管行政庁に対するアンケート調査結果によると、再生可能エネルギーの導入について、その導入費用や環境条件などに関する課題があるという意見も見られる。

<再生可能エネルギーの導入に関する課題(太陽光発電の場合)>

	課題があると回答した行政庁	具体的内容
導入費用	164行政庁	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者からは費用負担が大きいいため導入しないとの回答が多い。 ・電力買取制度が期待できない中、自己消費のために導入する蓄電池の費用が高い。
相隣関係	52行政庁	<ul style="list-style-type: none"> ・反射光による光害
環境条件 (日照など)	109行政庁	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅密集地域であり日照に課題。 ・景観への悪影響
発電効率 (ハード面)	65行政庁	<ul style="list-style-type: none"> ・適地が限定される。 ・系統の空き容量不足
買取制度 (ソフト面)	101行政庁	<ul style="list-style-type: none"> ・売電単価の引き下げにより購入意欲が低下
その他	24行政庁	<ul style="list-style-type: none"> ・自然環境の維持保全への影響 ・設置されたパネルの管理体制 ・耐用年数経過後のパネルの処分先

先行する自治体の取組(京都府・京都市の条例)

- 京都府・京都市では独自条例として、温暖化対策の推進等のための再生可能エネルギーの導入等に関する施策に関する事項を定めている。そのうち建築物に関する施策として、建築主の設置義務、建築士による説明等の義務等を措置している。
- なお、文化財保護法に規定する伝統的建造物群保存地区等においては導入・設置義務の対象外としている。

<京都府・京都市における再生可能エネルギーの導入に関する制度>

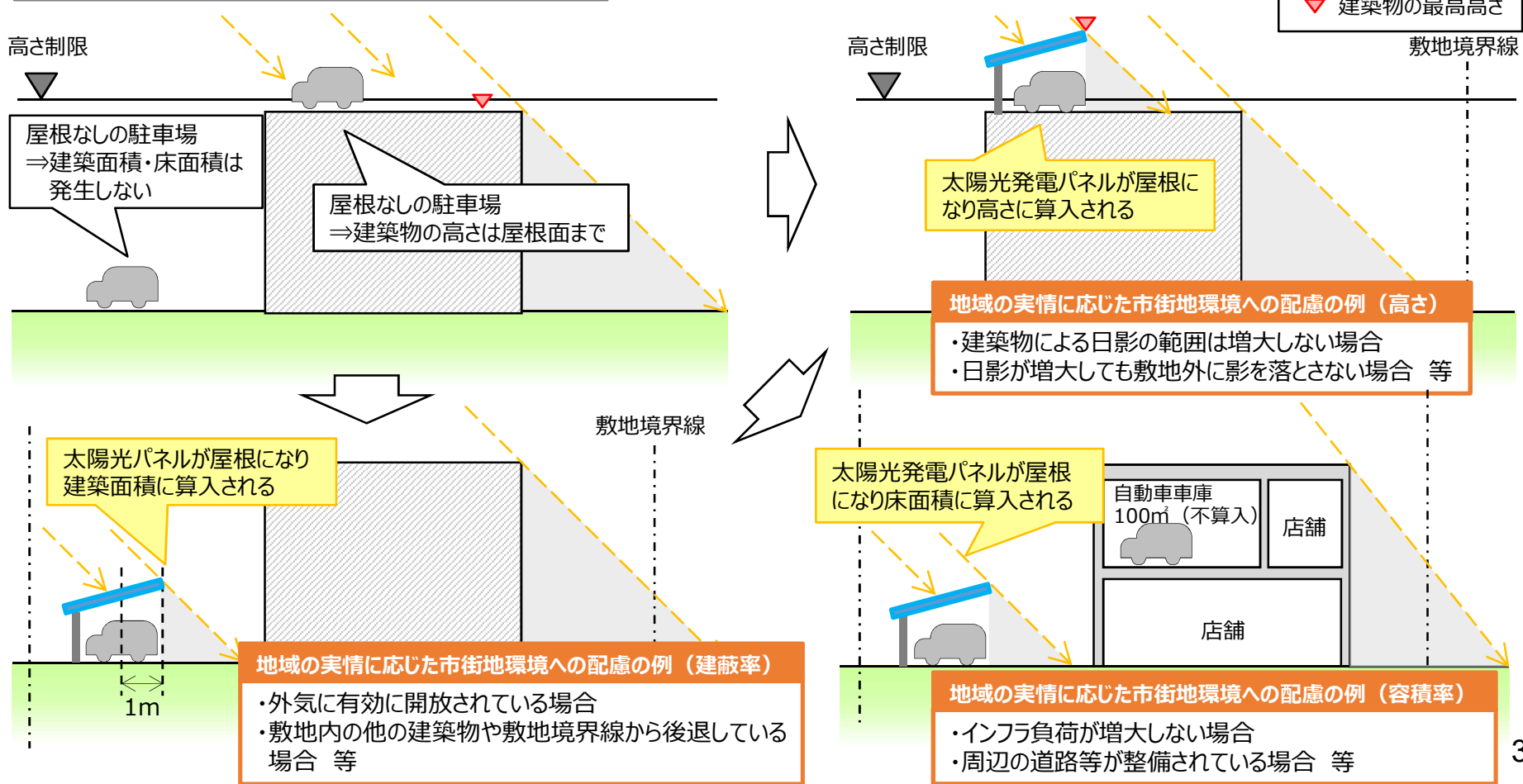
建築物の種類		特定建築物	準特定建築物	小規模建築物
延べ床面積の要件		延べ床面積2,000㎡以上の新築・増築	延べ床面積300㎡以上2,000㎡未満の新築・増築	延べ床面積10㎡以上300㎡未満の新築・増築
建築主の義務	再エネ設備の導入・設置義務	○	○	(努力義務)
建築士の説明義務 (建築士から説明を要しない旨の意思の表明があった場合には適用しない。)	再エネ設備の導入・設置による環境負荷低減効果等	○	○	○
	建築物に導入・設置可能な再エネ整備	○	○	不要
	再エネ設備から得られる電気又は熱の最大値	○	○	不要

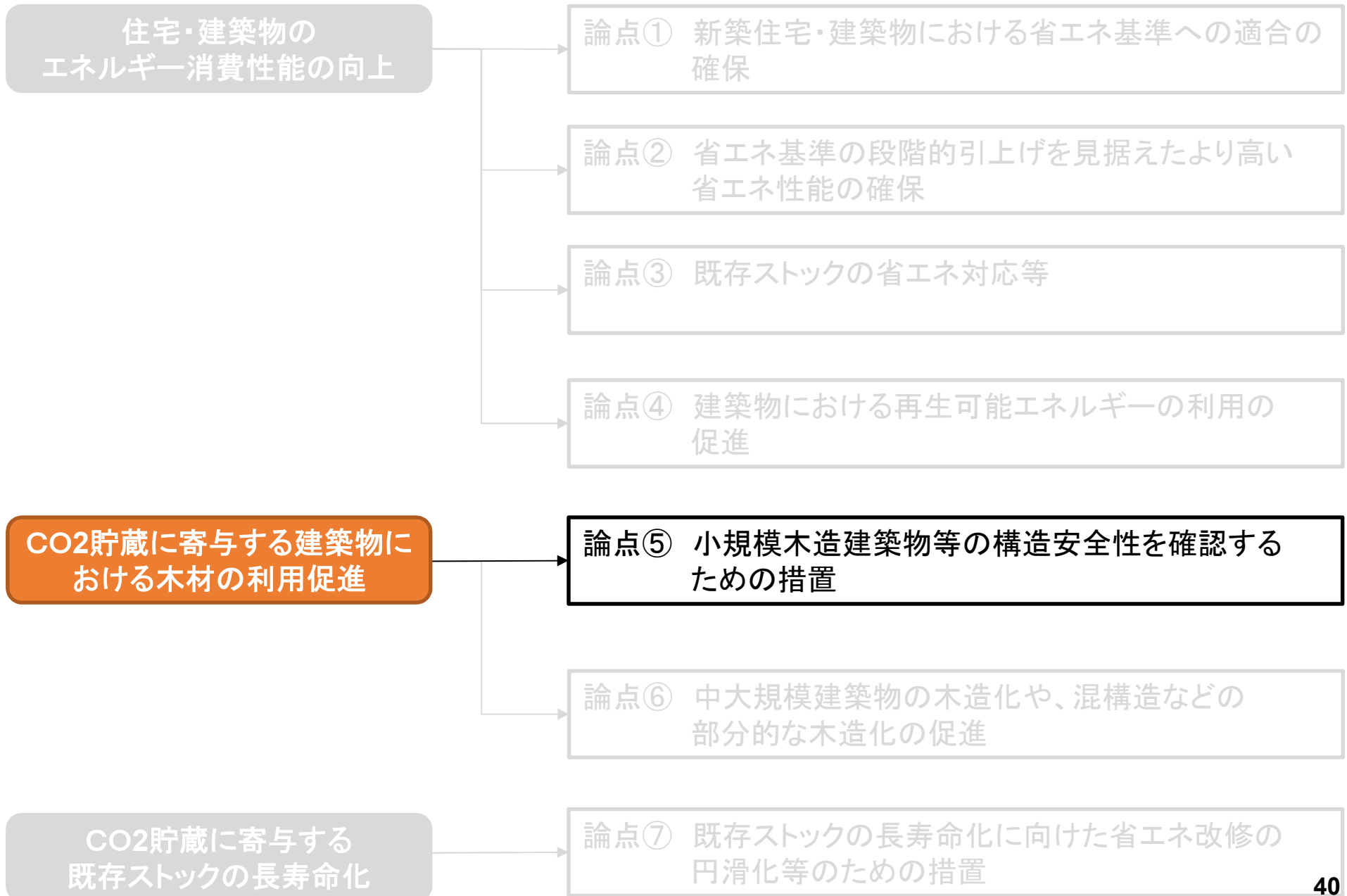
※京都市においては、文化財保護法に規定する伝統的建造物群保存地区、風致地区条例に規定する特別修景地域、景観法に規定する景観計画区域等については導入・設置義務の対象外としている。
 ※京都府においては、伊根町伝統的建造物群保存地区については導入・設置義務の対象外としている。

京都府・京都市資料を基に国土交通省作成

- 地域の実情に応じて再エネ促進を図る制度においては、再エネ設備の設置に際して建築物の高さ等の制限を超える場合に、市街地環境への影響を考慮した上で事前明示性に留意しつつ、個別に確認して認める制度が考えられる。
- 再生エネ設備の導入にあたって、建築物による日影の範囲が増大しない場合など、地域の実情に応じて市街地環境への配慮に関する事項があらかじめ明示されていれば、設備導入の判断が容易となるのではないか。

地域の実情に応じて認められることが想定されるもの





論点⑤ 小規模木造建築物等の構造安全性を確認するための措置(1/2)

背景・課題

- 省エネ性の観点から断熱材や省エネ設備の設置スペース確保のために階高を高くした建築物のニーズが高まっているが、一定の高さを超える木造建築物等には高度な構造計算及び構造計算適合性判定の追加的な手続きが必要となり、省エネ性を高めた建築物の建築コストが高くなる要因となっている。

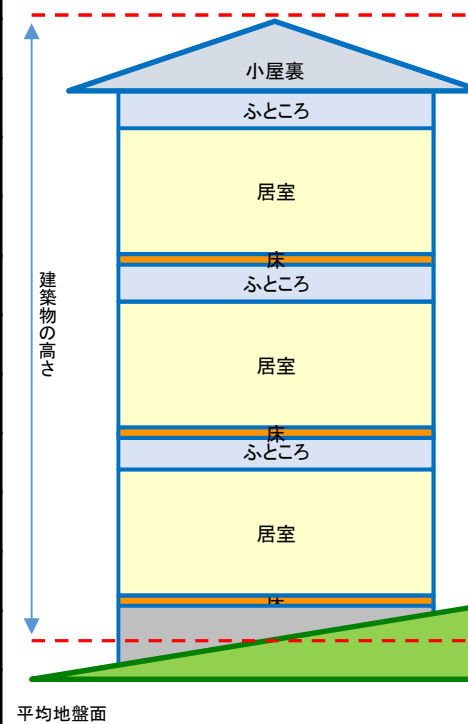
具体的な論点

- 省エネ性を確保するために木造建築物等の高さが高くなる状況をふまえ、技術的な検証を踏まえた安全性の確保を前提に、木造建築物等の負担軽減のために、以下のような事項について検討を進めてはどうか。
 - ① 階高の高い3階建ての建築物について、建築物の構造バランス等含めた構造安全性を確かめられるものについて、一定の高さまで簡易な構造計算(許容応力度計算)によることを可能とする見直し
 - ② 簡易な構造計算の対象となる建築物の高さの見直しに伴い、建築士による設計・工事監理が必要な建築物の規模区分の見直し

階高の高い3階建て建築物の高さの傾向

- 近年の建築物は、快適性や省エネ性を確保する観点から、高さ方向の寸法が拡大しつつある。
 - ・ 屋根の断熱性を高めるため、断熱材の厚さが増える(+10~25cm)ことから、最上階の天井ふとところを拡大
 - ・ 室内での快適性を高めるため、天井高を拡大
 - ・ 気密性の高い室内の換気を確保するため、機械換気用の空調用ダクトを設置することから、各階間の天井ふとところを拡大
- 一定の耐火性能が求められる建築物の規模については、H30建築基準法改正により高さ13m/軒高9m超から高さ16m超へ見直されている。

	部位	標準的な寸法		寸法が大きくなる理由
		現状	ニーズ	
	小屋裏	4.0m	4.0m	※変化なし
3階	天井ふとところ	0.2m	0.4m	断熱材の厚みが増えるため
	天井高	2.4m※	2.8m	快適な住環境の確保のため、天井高が増加
	床厚	0.2m	0.2m	※変化なし
2階	天井ふとところ	0.3m	0.5m	空調用ダクトを設置するため
	天井高	2.4m※	2.8m	快適な住環境の確保のため、天井高が増加
	床厚	0.2m	0.2m	※変化なし
1階	天井ふとところ	0.3m	0.5m	空調用ダクトを設置するため
	天井高	2.4m※	2.8m	快適な住環境の確保のため、天井高が増加
	床・土台	0.1m	0.1m	※変化なし
基礎		0.4m	1.2m	傾斜敷地の平均地盤面を考慮
建築物の高さ		12.9m	15.5m	



※: 主なハウスメーカー(9社)の商品の天井高の平均が2.45mであることによる

階高の高い3階建ての建築物に適用される構造規定に関する技術的検討

＜高さ13m超または軒高9m超の建築物に適用される規定＞

＜技術的検討の成果等＞

【木造、鉄骨造、併用構造等】
高度な構造計算（許容応力度等計算）により構造安全性を確認

体制整備の補助事業（※1）、総プロ（※2）、基整促（※3）等で検討

一定のバランス等を有する高さ16m以下の建築物については、簡易な構造計算（許容応力度計算）で構造安全性を確認できることが判明

【鉄骨造】
ボルト接合の使用禁止

基整促（※3）で検討

ボルト接合の滑りを考慮して建築物の変形を検証することで、高さ16m以下であればボルト接合とすることが判明

【全ての構造】
・風圧力に対する屋根ふき材等の構造安全性を確認。
・平坦なエリアでの風圧力の割増。

体制整備の補助事業（※1）等で検討

【現行の基準は維持】
・高さ13m以下の建築物に対しても風圧力に対する構造安全性の確認を行うことを推奨
・平坦なエリア等の強風地域での屋根ふき材や小屋組の緊結方法を明確化して推奨

※1: 建築基準法・建築士法等の円滑な執行体制の確保に関する事業

※2: 国土交通省総合技術開発プロジェクト

※3: 建築基準整備促進事業

建築士法に基づく建築士による業務独占

- 高さ13m又は軒高9m超の建築物は、一級建築士でなければ、設計・工事監理できないこととされている。
- 一級建築士の業務独占範囲のうち、木造建築物等の高さに関する区分について、建築物の高さに係る構造計算の合理化に対応した見直しを行うことを検討

建築士でなければ、一定の建築物の設計・工事監理をしてはならない。（建築士法第3条～第3条の3）

- ・ 設計 … その者の責任において設計図書を作成すること
- ・ 工事監理 … その者の責任において、工事を設計図書と照合し、それが設計図書のとおり実施されているかいないかを確認すること
- ・ 設計図書 … 建築物の建築工事の実施のために必要な図面及び仕様書

（建築士の業務独占の範囲）

延床面積 S(m ²)	高さ ≤ 13m かつ 軒高 ≤ 9m					高さ > 13m または 軒高 > 9m
	平屋建	木造		木造以外		
		2階建	3階建 以上	2階建 以下	3階建 以上	
S ≤ 30m ²	建築士でなくてもできる			建築士でなくてもできる		
30m ² < S ≤ 100m ²	建築士でなくてもできる			建築士でなくてもできる		
100m ² < S ≤ 300m ²	③ 1級・2級・木造建築士 でなければならない			建築士でなくてもできる		
300m ² < S ≤ 500m ²	② 1級・2級建築士でなければならない			建築士でなくてもできる		
500m ² < S ≤ 1000m ²	特殊	② 1級・2級建築士でなければならない			① 1級建築士でなければならない	
1000m ² < S	特殊	② 1級・2級建築士でなければならない			① 1級建築士でなければならない	

（注）「特殊」とは学校、病院、劇場、映画館、観覧場、公会堂、オーデイトリウムを有する集会場、百貨店

論点⑤ 小規模木造建築物等の構造安全性を確認するための措置(2/2)

背景・課題

- 小規模木造建築物等においても、省エネ化による建築物の重量化や、大空間を有する建築物の増加など、構造安全性の確保が求められる。
- 都市計画区域等の区域外の一定の規模以下の建築物は、建築確認の対象となっていない。また、都市計画区域等の区域内の一定の規模以下の建築物においても、建築士の設計によるものは構造規定などの一部の審査が省略される。
- 伝統的木造建築物などでは、一部の仕様が特殊なために小規模建築物においても高度な構造計算が必要になり、建築確認に加え構造計算適合性判定を受けなければならず、木造軸組工法に比べ負担が大きく、伝統的構法による建築を逡巡させ、担い手の減少の一因になっている。

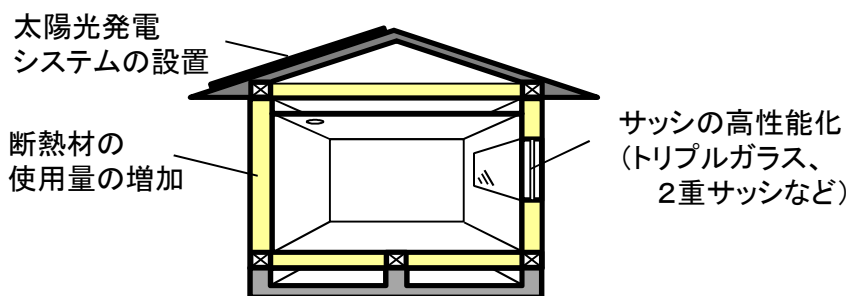
具体的な論点

- 小規模木造建築物等について、必要な構造安全性を担保するために、以下のような事項について検討を進めてはどうか。
 - ① 省エネ化等による建築物の重量化に伴う安全性の確保のため、構造に関する基準の整備
 - ② ①の基準や省エネ基準への適合を確保するため、建築確認・検査の対象の拡大及び審査省略制度の縮小を行い、現行の非木造建築の対象規模に統一するとともに、省エネ基準に係る内容とあわせて申請側や審査側の習熟・周知等の体制の構築
 - ③ 一定の面積規模以上の木造建築物は多様なニーズがあり、大空間の木造建築物など積雪時のリスク等が高まるおそれもあることから、構造計算が必要となる建築物の面積規模の引き下げ
 - ④ 伝統的木造構法の建築物等で、高度な構造計算(限界耐力計算等)が必要となる場合に、小規模な建築物において構造設計一級建築士が設計し、構造計算適合判定資格者が建築確認審査を行う場合の手続きの合理化

小規模木造建築物等の構造安全性に係る最近の傾向

- カーボンニュートラルの推進の観点から、今後増加が見込まれるZEH等の高性能(省エネ性の高い)建築物は、断熱材や設備等の増加により現行の想定よりも固定荷重・積載荷重が重くなっている。
- 事務所等で柱のスパンを大きくした大空間が必要な建築物の木造化を推進している。

<省エネ化による重量増加の要因例>



- ・断熱材の使用量の増加(6地域 壁の断熱材の例)
 - 旧省エネ基準相当 (GW10K30mm) : 0.3(kg/m²)
 - H28年建築物省エネ基準相当 (GW10K110mm) : 1.1(kg/m²)
 - ZEHレベル相当 (GW24K105mm) : 2.5(kg/m²)
- ・窓の高性能化(ガラスの複層化)
 - 単板ガラス(5mm) : 12.5(kg/m²)
 - 複層ガラス(3mm+3mm) : 15.0(kg/m²)
 - トリプルガラス(3mm+3mm+3mm) : 22.5(kg/m²)

(参考) ○ ZEH化の状況



建築事業者により供給されたZEHの住宅着工数に占める割合

※ZEHビルダー／プランナー実績報告、住宅着工統計をもとに作成
出典 経済産業省 ZEHロードマップフォローアップ委員会資料

<大空間を有する木造建築物の事例>

岡山県森林組合連合会 本会事務所

構造	木造平屋建て
延べ面積	430.61m ²
用途	事務所



出典 中大規模木造建築ポータルサイト

建築物の重量化による地震時の危険性

○ 省エネ化等の影響で建築物が重くなると地震力は比例関係で大きくなるため、設計・施工不良があった場合に危険性が大きい。

壁量計算の想定とZEH住宅事例の重量と地震力の比較

		壁量計算の想定 (重い屋根)	ZEH住宅事例※
2階建ての2階	重量(N/m ²)	1470	2280
	地震力(N/m ²)	412	639
2階建ての1階	重量(N/m ²)	3170	5350
	地震力(N/m ²)	634	1070

※:ZEHレベルの断熱性能の在来木造住宅のサンプル調査(5件)から推計



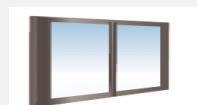
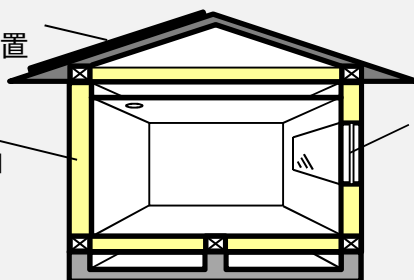
建物が重いと地震力が大きくなる

(参考)住宅の省エネ化のイメージ



太陽光発電
システムの設置

断熱材の
使用量の増加



サッシの高性能化
(トリプルガラス、
2重サッシなど)

(参考)太陽光発電設備を設置した住宅の地震被害例

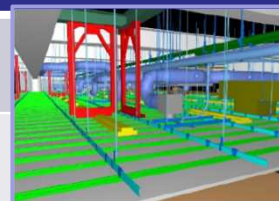


※必ずしも設備の設置等の影響で建物が重くなったことが被害の原因と結論づけられているものではない。

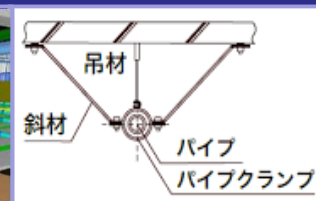
- 熊本地震をはじめとするこれまでの大地震において、倒壊・崩壊には至らないまでも、構造体の部分的な損傷、非構造部材の落下等により、地震後の機能継続が困難となった事例が見られた。
- **大地震時に防災拠点等となる建築物**(庁舎、避難所、病院等。以下「防災拠点建築物」)は、大地震時の安全性確保に加え、**地震後も機能を継続できるよう、より高い性能が求められる**と考えられる。
- 国土交通省では、**平成30年に防災拠点建築物の機能継続**を図るにあたり参考となる事項を記載した**ガイドライン**(新築版)、**令和元年に既存建築物を防災拠点建築物**として機能継続を図る場合の留意点を記した**追補版**をとりまとめた※。
※関係省庁(内閣府、総務省消防庁、文部科学省、厚生労働省)の参画も得て専門家による委員会を設置し、検討を実施。

＜ガイドライン本文・解説の概要＞

項目	主な内容
機能継続の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・地震後の機能継続について、建築主等が目標を設定する ・【既存建築物】改修だけでは目標達成が困難な場合、代替手段を講じる 等
立地計画・建築計画に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○立地計画 例)地盤や敷地条件を踏まえた立地の設定方法 等 ○建築計画 例)災害時に機能を確保すべき室の配置計画、代替施設の確保 等
構造計画に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○構造躯体の耐震性能 例)地震により構造躯体が損傷しないよう、変形を抑える設計とする 等 【既存建築物】耐震改修や減築 等 ○非構造部材の耐震性能 例)地震により生じる構造躯体の変形や慣性力に対して、脱落等しない外装材を選択する 等 【既存建築物】天井、外装材、屋上の工作物等の脱落防止対策、改修、撤去 等
設備計画に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○建築設備の耐震性能 例)地震により生じる構造躯体の変形や慣性力に対して、脱落・転倒を防止するとともに、設備の機能維持や修復容易性を確保する 【既存建築物】建築設備、エレベーター、エスカレーターの耐震補強、配管等の多系統化 等 ○ライフライン途絶対策 例)電力、上下水等のライフライン途絶に対し、施設の機能継続の目標期間を考慮した設計とする (自家発電装置の設置・燃料の適切な備蓄、受排水槽の容量の確保、設備に依存しない設計 等) 【既存建築物】省エネ化、節水化への改修、被災後の外部支援を想定した計画 等
円滑な機能継続確保のための平時からの準備に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○災害に対する事前準備として、危険箇所の日常点検や非常時の運用を想定した訓練等を行う ○被災後の点検、継続使用の可否判定、応急復旧・本復旧のフロー等を定めておく



＜天井の耐震化＞



＜配管の耐震固定＞



＜非常用発電設備の設置＞



＜天井の点検＞

地震による木造建築物の被害状況(平成28年熊本地震)

- 益城町中心部で地震動が大きく建築物の被害が著しい地域※において日本建築学会が実施した悉皆調査から分析。
 - ※ 益城町で震度6強又は7が2回計測された地震計の周辺地域及び当該地域と接続して大きな被害が連担している地域を調査。
 - ※ 新耐震基準導入以降で倒壊した建築物77棟について、被害要因分析を実施。
- 被害要因として、接合部が現行規定の仕様となっていない(73棟)ものが確認された。
- 接合部の仕様を明確化した平成12年6月以降に建築されたもので倒壊したもの(7棟)では、現行規定の仕様となっていない接合部(3棟)が被害要因とみられるものがあった。

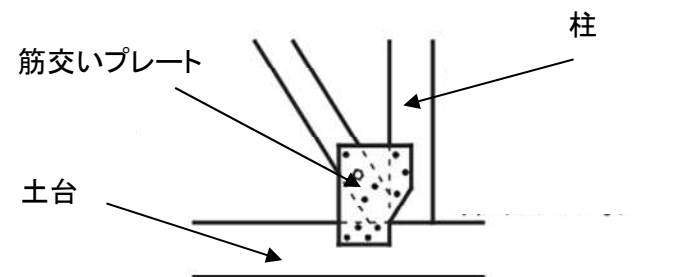
<現行規定の仕様となっていない接合部>



出典
熊本地震における建築物被害分析を行う委員会報告書(H28. 9)

柱脚に施工されているべき、接合部の金物が施工されていないことが倒壊の一因

<接合部の現行規定の例>



出典 木造軸組構法住宅の構造計画
(日本住宅・木材技術センター)

⇒ 新耐震基準導入以降のものでは、接合部の仕様が不十分であったものに倒壊が多く見られたことから、こうしたものの被害の抑制に向けた取り組みが必要。

(参考)建築確認手続きが必要な建築物の種類等

根拠規定 (法第6条第1項)	建築物の種類等	工事等の種類	区域等	
第1号	倉庫等の特殊建築物 (当該部分の床面積200m ² 超)	新築・増改築・移転 大規模修繕 ^{※1} 大規模模様替 ^{※2} 用途変更	—	防火・準防火地域外の増改築・移転で、延べ面積が10m ² 以内の場合は不要。
第2号	大規模木造 ※以下のいずれかに該当するもの ・3階以上 ・延べ面積500m ² 超 ・建築物の高さ13m超 ・軒の高さ9m超	新築・増改築・移転 大規模修繕 ^{※1} 大規模模様替 ^{※2}	—	
第3号	大規模非木造 ※以下のいずれかに該当するもの ・2階以上 ・延べ面積200m ² 超	新築・増改築・移転 大規模修繕 ^{※1} 大規模模様替 ^{※2}	—	
第4号	上記以外	新築・増改築・移転	以下の地域では不要 ①都市計画区域 ^{※3} 外 ②準都市計画区域 ^{※3} 外 ③準景観地区 ^{※4} 外 ④都道府県知事が関係する市町村の意見を聞いて指定する区域外	

※1 建築物の主要構造部の1種以上について行う過半の修繕。修繕とは、既存の建築物の部分に対して、概ね同様の形状、寸法、材料により行われる工事。

※2 建築物の主要構造部の1種以上について行う過半の模様替。模様替とは、既存の建築物の部分に対して、概ね同様の形状、寸法によるが、材料、構造種別等は異なるような工事。(例:柱を木造から鉄骨造に変更、屋根を茅葺きから亜鉛鉄板葺きに変更等)

※3 都道府県知事が都道府県都市計画審議会の意見を聴いて指定する区域を除く。

※4 市町村長が指定する区域を除く。

(参考)建築確認及び検査に係る特例(4号特例)

4号特例

2階建て以下の木造住宅等の小規模建築物※については、都市計画区域等の区域内で建築確認の対象となる場合でも建築士が設計を行った場合には、建築確認の際に構造耐力関係規定等の審査を省略することとなっている。

また、それらの建築物について建築士である工事監理者が設計図書とおりに施工されたことを確認した場合には同様の規定に関し検査を省略することとなっている。

※建築基準法第6条第1項第4号に該当する建築物(いわゆる「4号建築物」)

<4号建築物>

	一般建築物の場合 (戸建住宅、事務所等)
木造	「2階建て以下」かつ「延べ面積500㎡以下」かつ「高さ13m・軒高9m以下」
非木造	平家 かつ、延べ面積200㎡以下

<建築士が設計(工事監理)した4号建築物に対する審査(検査)項目>

	防火・準防火地域外の一戸建住宅	左欄以外の小規模な一般建築物
敷地関係規定	○ 審査する	○ 審査する
構造関係規定	× 審査しない ※ただし、仕様規定以外(構造計算等)は審査する	× 審査しない ※ただし、仕様規定以外(構造計算等)は審査する
防火避難規定	× 審査しない	○ 審査する
設備その他 単体規定	△ 一部審査する ※シックハウス、昇降機及び浄化槽は審査する	△ 一部審査する ※シックハウス、昇降機、浄化槽、排煙設備及び区画貫通部は審査する
集団規定	○ 審査する	○ 審査する

建築士の設計・工事監理に係る4号建築物の審査省略(四号特例)制度を巡る経緯

- 建築行政職員のマンパワー不足等により、建築確認や特に完了検査等が十分に実施できなかったこと等から、昭和58年に、緊急的な措置として、小規模建築物で建築士の設計によるものについては、建築確認検査の審査省略制度(いわゆる四号特例)を導入。(第6条の4)
- その後、平成10年改正による建築確認検査の民間開放等により、まずは建築確認検査の実施率の向上を目指した。
- こうした中、平成18年、いわゆる四号特例が適用された建売住宅(特に2階建て)において、不適切な設計が行われ、多数の住宅で構造強度不足が明らかになる事案が発生。4号特例の見直しを検討。
- 改正建築基準法施行(平成19年6月)により、建築確認の厳格化に伴う建築現場の混乱を踏まえ、当面、4号特例の継続を公表。(平成22年)
- 平成26年・平成30年の建築基準法改正に当たっての社会資本整備審議会建築分科会の答申において、引き続き検討すべき課題として位置づけ。
- 令和2年3月、四号建築物も含め、全ての建築物について、配置図、各階平面図、構造計算書等、工事監理報告書等の保存を建築士事務所に義務付け。(建築士法施行規則改正)

違反建築物の発生状況

- 3階建て以上、延べ面積500㎡超、高さ13m超又は軒高9m超の木造建築物は、構造計算の対象とされているなど基準違反時の重大性が高いことを踏まえ、構造の観点から建築確認の対象とされている(第6条第1項第2号)
- 平成18年には、建築確認で構造の観点を審査していない建売住宅において、不適切な設計が行われ、多数の住宅で構造強度不足が明らかになる事案が発生したほか、その後も昨年度までに3,327件判明。注意喚起等を講じてきたにもかかわらず、令和2年度に新たな違反事案も発生

(参考)違反建築物の発生状況

- 平成18年から平成20年にかけて、A社及びB社が、耐震性に疑義のある住宅1884件を公表。
このうちほとんどは、構造の観点で審査がなされない2階建ての木造建築物であった。
調査の結果1830件で違反が確認された。
- その後も木造建築物の構造の安全性に直結する違反が散発している状況。

公表年度	H18		H20	H22	H23		H27	R2
事業者	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社
違反件数(件)	1365	465	529	270	11	90	583	14
違反の概要	壁量不足、壁量バランスNG等		壁量不足	-	-	壁量不足、壁量バランスNG	-	壁量不足

【第6条第1項】建築確認審査の対象となる建築物の規模と比率

■都市計画区域、準都市計画区域内(比率)

※建築着工統計調査(R2.4~R3.3)より推計
総棟数459,125棟(階数不明の物件は除く。)

<木造>

階数	200㎡	500㎡	延べ面積
3以上	2号 5.7%	2号 0.6%	2号 0.2%
2	4号※ 60.9%	4号※ 2.7%	2号 0.3%
1	4号※ 9.9%	4号※ 0.3%	2号 0.1%

<木造以外>

階数	200㎡	延べ面積
2以上	3号 6.7%	3号 5.0%
1	4号※ 3.4%	3号 1.0%

※第6条の4第1項第3号の規定により、建築士が設計した場合には、
構造・防火規定等に係る審査が省略

■都市計画区域、準都市計画区域外(比率)

<木造>

階数	200㎡	500㎡	延べ面積
3以上	2号 0.004%	2号 0.001%	2号 0%
2	対象外 1.4%	対象外 0.1%	2号 0.01%
1	対象外 1.1%	対象外 0.1%	2号 0.03%

<木造以外>

階数	200㎡	延べ面積
2以上	3号 0.1%	3号 0.1%
1	対象外 0.3%	3号 0.1%

■ : 審査対象 ■ : 審査対象であるが一部審査省略あり

□ : 審査対象外

建築確認に関する「建築確認審査側」の状況

○建築確認の業務量は減少している一方で、審査体制は拡充している。

【建築確認の業務量】

建築物の長寿命化の進展等により、着工件数が年々減少し、建築確認の業務量も減少している。

・建築確認件数：約20%減

67.1万件
(平成14年度)



55.1万件
(平成29年度)

【建築確認審査の体制】

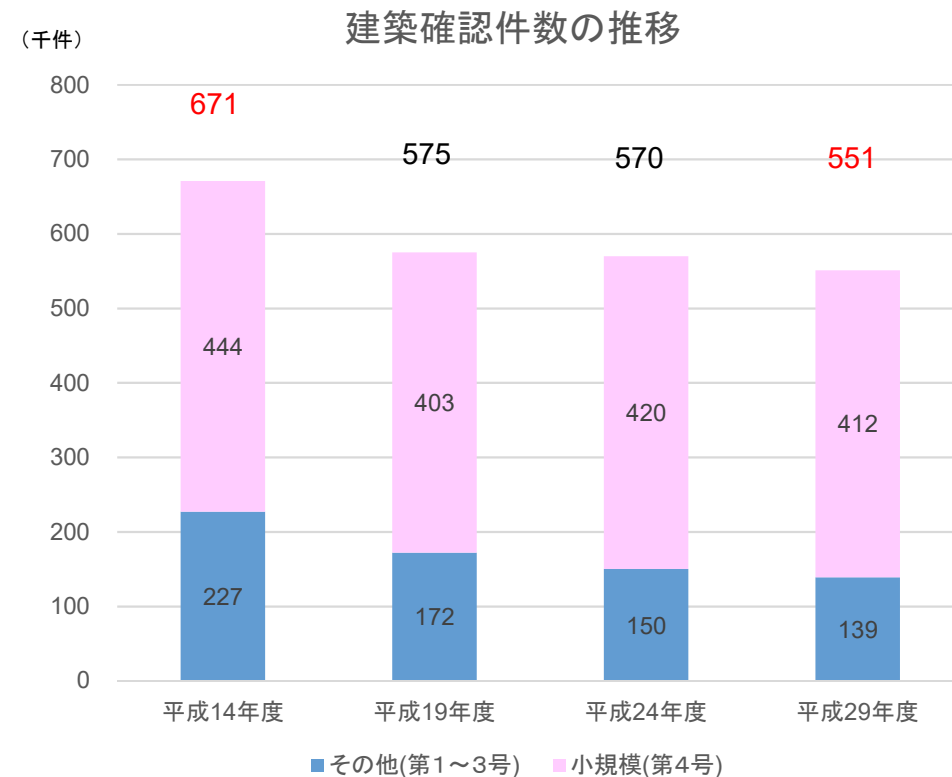
平成10年改正の建築確認の民間開放以降、民間の確認検査員は増加している。

・確認検査員の数：約5倍

635人
(平成14年度)



3,416人
(平成29年度)



建築確認等のオンライン利用率の向上に向けた計画

- 「規制改革実施計画(令和2年7月17日閣議決定)」のデジタルガバメント分野「(3)新たな取組」に記載の「7.個別分野におけるオンライン利用率の大胆な引上げ」を踏まえ、建築確認等の手続きについて、オンライン利用率目標等を定める基本計画等を令和2年12月に策定・公表、令和3年3月に見直しを行った。

規制改革実施計画(令和2年7月17日閣議決定)

デジタルガバメント分野 > (3)新たな取組 > 7.個別分野におけるオンライン利用率の大胆な引上げ

各府省は、それぞれの所管する行政手続きのうち、事業者から要望の強いものなど優先度の高い手続きについて、それぞれの手続きの実情を踏まえ、オンライン利用率を大胆に引き上げる目標を設定し、可及的速やかに取組を行うべきである。この場合において、取組の対象は、当該手続き単体ではなく、前後の手続きを含め、エンドツーエンドでデジタル化が図られるよう、対象となる手続きに係る事業全体とする。

取り組みにあたっては、目標オンライン利用率を定めるだけでなく、オンライン利用率を引き上げるうえでの課題を分析した上で、必要な取組を明らかにし、課題解決のための中間的な指標をKPIとして設定したうえで、各府省自ら、定期的に取り組の進捗状況等をチェックし、取組の見直しを行うことにより、PDCAサイクルを確立するものとする。その際には、利用者目線からの第三者的なチェックを受ける機会を設けることも原則とする。また、取組の進捗状況、デジタル技術の進展、社会の変化等を踏まえ、目標オンライン利用率の引上げや目標期間の短縮等の措置を取るものとする。

規制改革推進会議は、各府省に対し、優先順位が高い手続きの選定及び現在のオンライン利用率を踏まえた高い目標設定を求めるとともに、各府省の取り組み内容及び他のKPI等チェックし、デジタル化を妨げる要因について、解決を求めるとする。

「建築確認等」に関する基本計画(令和3年3月改訂) 対象手続きとオンライン利用率目標

手続き名	総手続き件数 (令和元年度)	オンライン利用率 (令和元年度)	オンライン利用率目標	取組期間 (達成期限)
建築確認	569,269件	12%	50%	令和7年度末
建築設備及び昇降機等の 定期検査の結果の報告	1,044,688件 ※平成30年度実績	—	40%	令和7年度末
構造方法等の認定	3,452件	38%	80%	令和4年度末

大スパン等の建築物に対する積雪荷重の強化について(H30告示改正)

- 建築基準法において、建築物の構造計算を行うに当たっては、積雪による荷重を考慮することとしている。
- 平成26年2月の大雪により、積雪後に降雨がある場合、大スパン・緩勾配の屋根には、これまで想定していた以上の荷重がかかることが判明。このような屋根を持つ建築物について、積雪後の降雨を見込んで割り増した積雪荷重により構造計算を行うよう告示を改正。(屋根が木造や鉄骨造等が対象)
- 延べ面積500m²以下の木造建築物については、構造計算が求められていないため、大スパンの屋根であっても、豪雪に対する屋根の安全性が検証されていない。

平成26年2月豪雪の被害

- 住宅647棟(全壊16棟、半壊46棟、一部損壊585棟)、非住宅388棟の被害。
- 特に、降雪後に降雨が重なった地域(群馬県、埼玉県、東京都等)において、以下の屋根を有する建築物に被害が集中。
 - ・ **大スパン**(棟から軒までの長さが約14m~60m)
 - ・ **緩勾配**(形状が確認できた12棟中、9棟が3度以下、1棟が5.7度)
 - ・ **屋根重量が軽い**(屋根が崩落した大規模建築物はすべて屋根が鉄骨造)



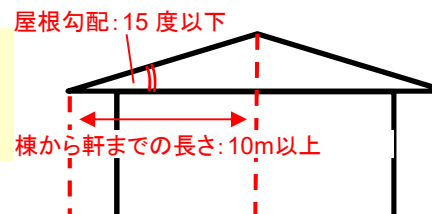
体育館の屋根崩落被害(埼玉県)

H30年度 告示改正内容

一定の建築物には、**構造計算において用いる積雪荷重に、積雪後の降雨を考慮した割増係数を乗じることとする。**

＜対象建築物＞(以下のいずれにも該当するもの)

- ・ **多雪区域以外の区域**にある建築物(垂直積雪量が15cm以上の区域に限る)
- ・ 以下の屋根を有する建築物
 - ・ **大スパン**(棟から軒までの長さが10m以上)
 - ・ **緩勾配**(15度以下)
 - ・ **屋根重量が軽い**(屋根版がRC造又はSRC造でないもの)



大スパン・緩勾配の屋根



多雪区域以外の区域

＜参考:割増係数の算定式＞

$$\text{割増係数} = 0.7 + \sqrt{\frac{\text{屋根勾配と棟から軒までの長さに応じた値}}{\text{屋根形状係数} \times \text{垂直積雪量(単位 m)}}$$

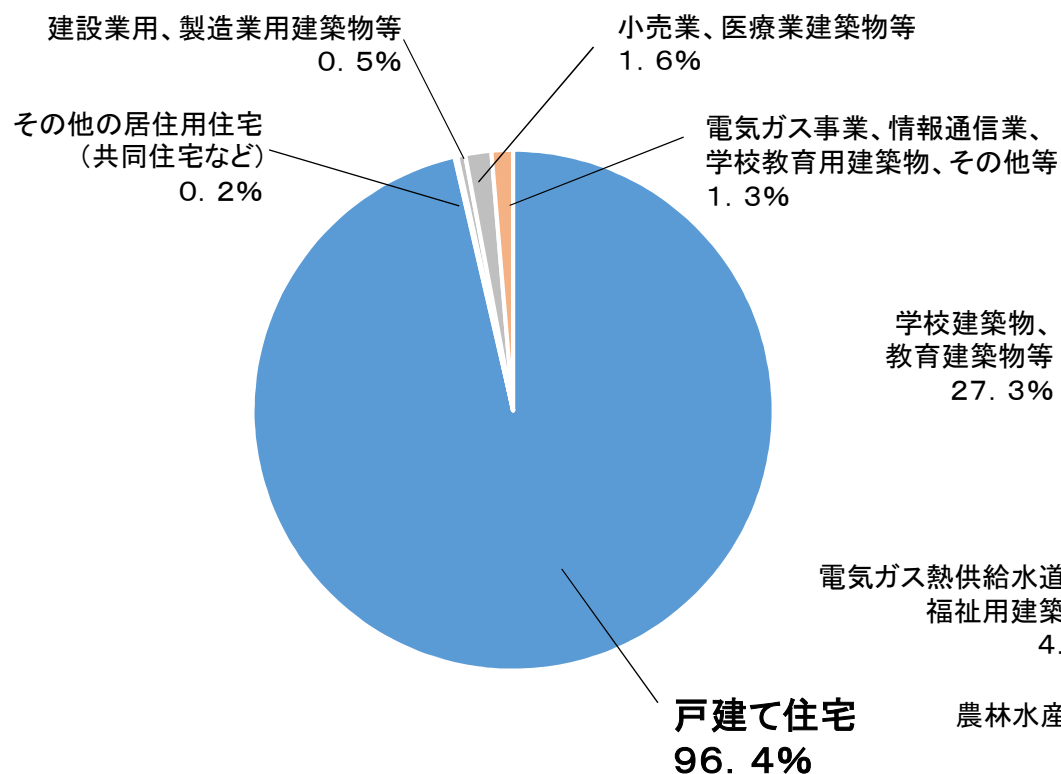
※棟から軒までの長さ25m、勾配2度、垂直積雪量30cm(埼玉県等)の場合、約1.25倍の割増係数となる。

■ 公布:H30.1.15、施行:H31.1.15

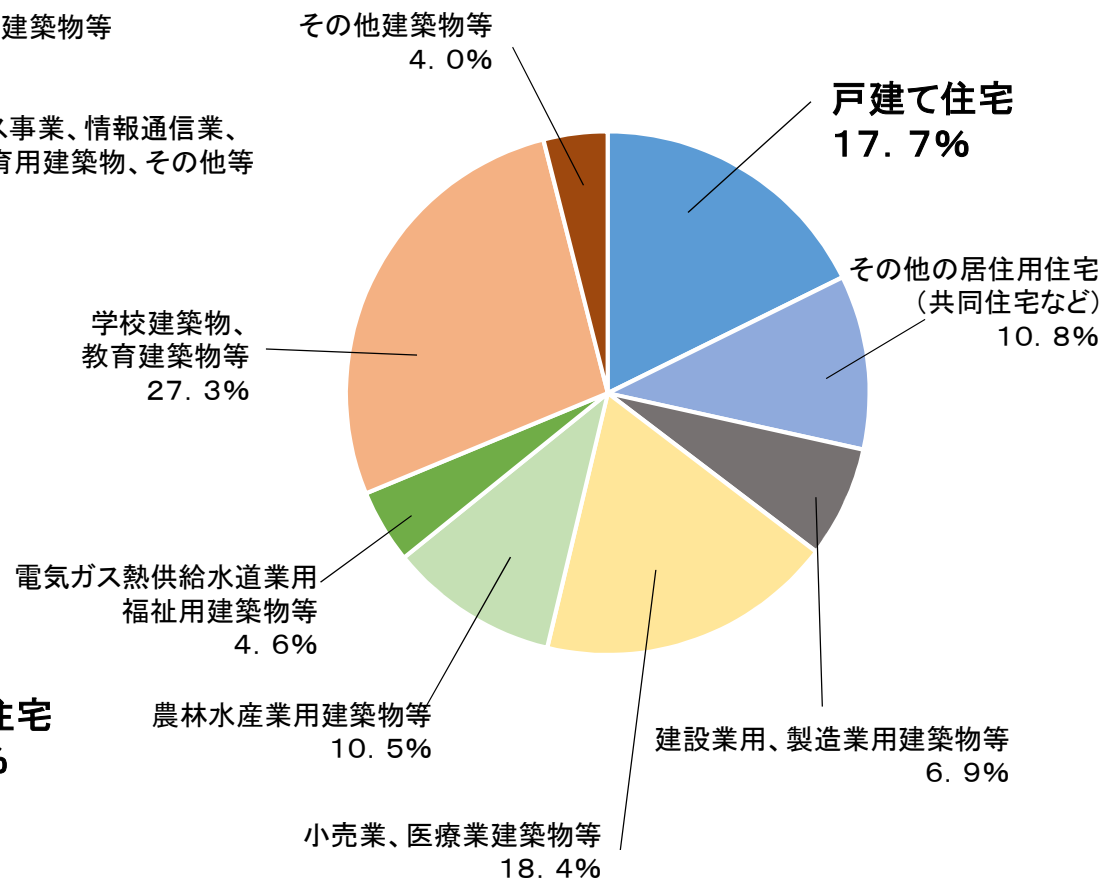
木造建築物の規模と用途分類

○ 延べ面積300㎡以下の木造建築物の多くが戸建て住宅であるが、延べ面積300㎡超の木造建築物では様々な用途の建築物が見られる。

＜延べ面積300㎡以下＞



＜延べ面積300㎡超＞



※建築着工統計調査(R2.4~R3.3)より推計
木造総棟数 365,004棟 58

伝統的構法木造建築物の現状

- 伝統的構法木造建築物は、一般的な木造建築物の仕様規定に適合しない構造要素が多い。
- 伝統的構法木造建築物特有の構造要素が採用される場合は、限界耐力計算等により安全が確かめられている。

■ 伝統的構法木造建築物に特有な構造要素の例



写真出典(一部) 気候風土適応住宅の認定事例集(一社)環境共生住宅推進協議会

<大黒柱>

大断面の柱で地震力を負担
(耐力壁が少ない)

【令第46条第4項(耐力壁の規定)に抵触】



写真出典(一部) 気候風土適応住宅の認定のガイドライン・同解説書(一社)日本サステナブル建築協会

<伝統木造小屋組>

隅部を補強する火打ち材がない

【令第46条第3項(小屋組の規定)に抵触】



写真出典(一部) 気候風土適応住宅の認定事例集(一社)環境共生住宅推進協議会

<石場建て>

柱が基礎に緊結されていない

【令第42条(土台及び基礎の規定)に抵触】

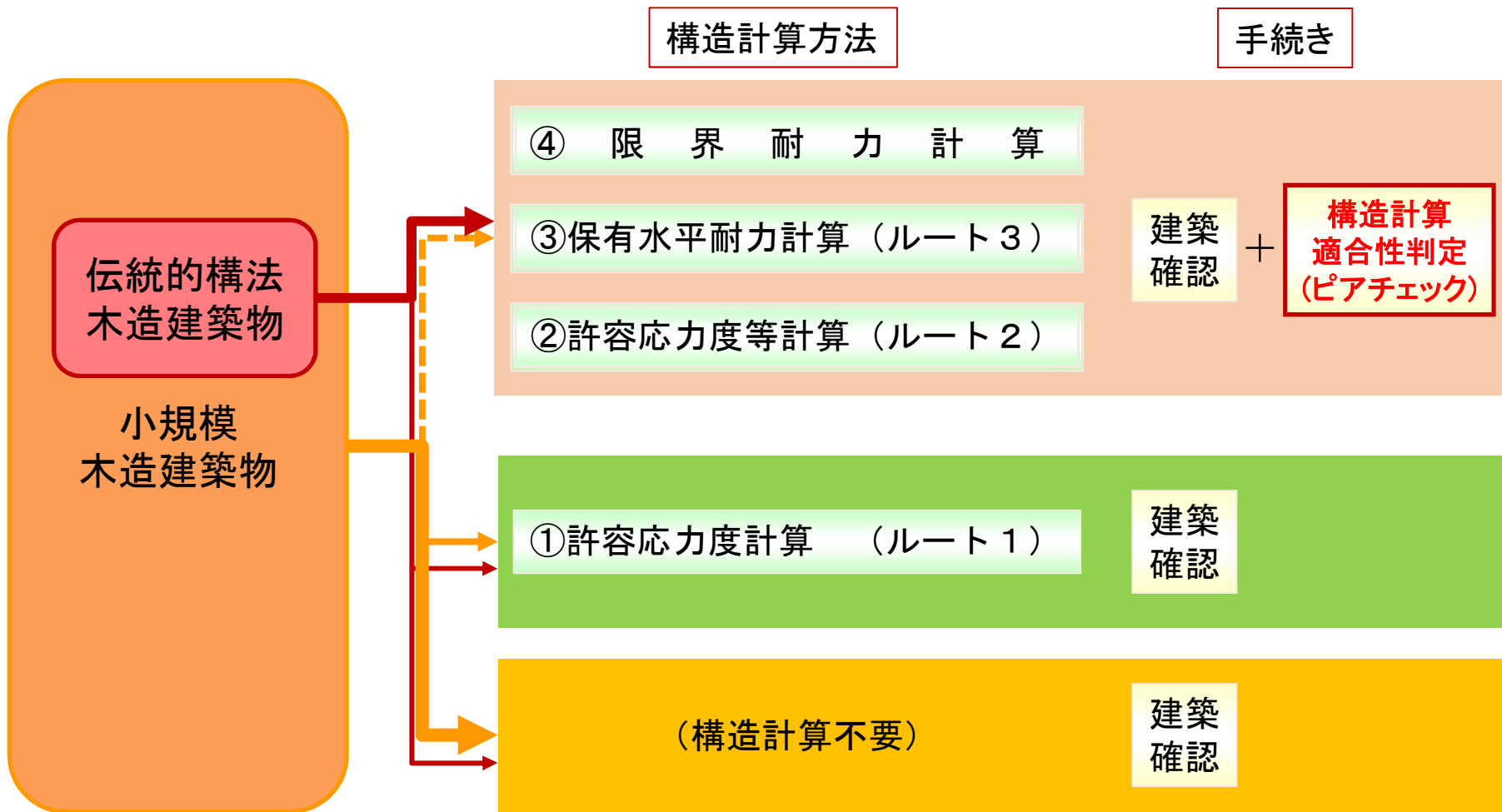
⇒限界耐力計算等で構造安全性を確認することで採用が可能

(参考)

構造計算適合性判定を受けた4号の木造建築物について調査を行ったところ(2か月分、7件)、限界耐力計算2件、保有水平耐力計算:5件、構造設計一級建築士の設計2件であった。

小規模木造に係る構造計算ルートと構造計算適合性判定の関係

- 小規模木造建築物は、一般的に構造計算が不要であり、建築確認の手続きのみが求められるが、高度な構造計算を行った建築物については、建築確認に加え構造計算適合性判定の手続きが必要となる。
- 伝統的構法による建築物は、伝統的構法特有の仕様を実現しようとするとき、限界耐力計算等の高度な構造計算が必要となる場合が多い。



伝統的構法に関するこれまで取り組み概要

○耐震性能検証に関する実験

「伝統的構法の設計法作成及び性能検証実験」委員会(H20～24年度)において、Eーディフェンスを用いた伝統的構法木造建築物の耐震性能検証に関する震動台実験を実施(H22年度)



振動台実験 試験体例

○基整促(※)による検討

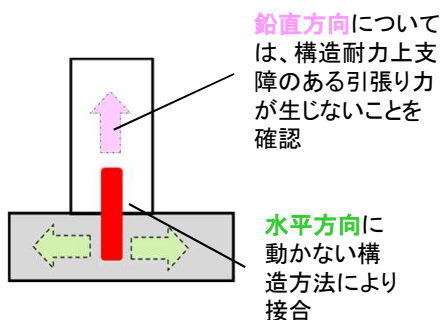
- ・だぼ入れにより水平方向のみ拘束した柱脚や全面に土が塗られていない土塗壁等の構造基準に関する検討(H26～R2年度)
- ・R3年度から、伝統的構法のデータベースの拡充等を目指し、伝統木造建築物の仕様規定における仕口の構造評価基準に関して検討中

※: 建築基準整備促進事業

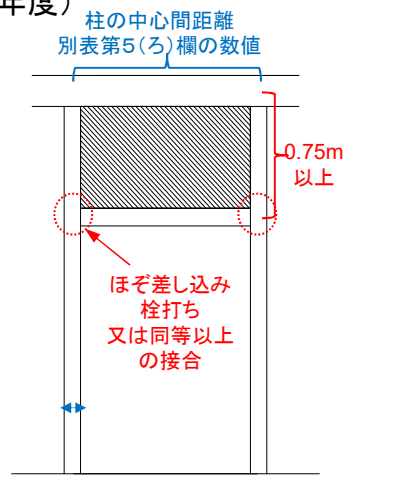
得られた成果を元に、基準の合理化及び設計情報の整備

○伝統的構法に係わる仕様規定の拡充

- ・床組等に木板等を用いる仕様の追加(H28年度)
- ・柱と基礎の接合方法の追加(H28年度)
- ・柱と土台の接合方法の追加(H29年度)
- ・耐力壁の仕様の追加(H29年度)



だぼ継ぎ等による接合方法を追加(H28年度)



垂れ壁仕様
全面に土が塗られていない
土塗り壁の仕様追加(H29年度)

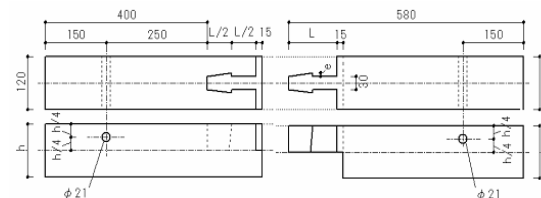
○伝統的構法のデータベースの整備

- ・高度な計算に必要な構造特性のデータベースを作成(H28年度)
- ・設計例やモデル化手法の解説などの「データベースの使い方」を公表(R2年度)

<伝統的構法データベースのイメージ>

腰掛鎌継ぎ手の例

●姿図・寸法



●特性値

e=7.5mm, L=120mm, H=120mm

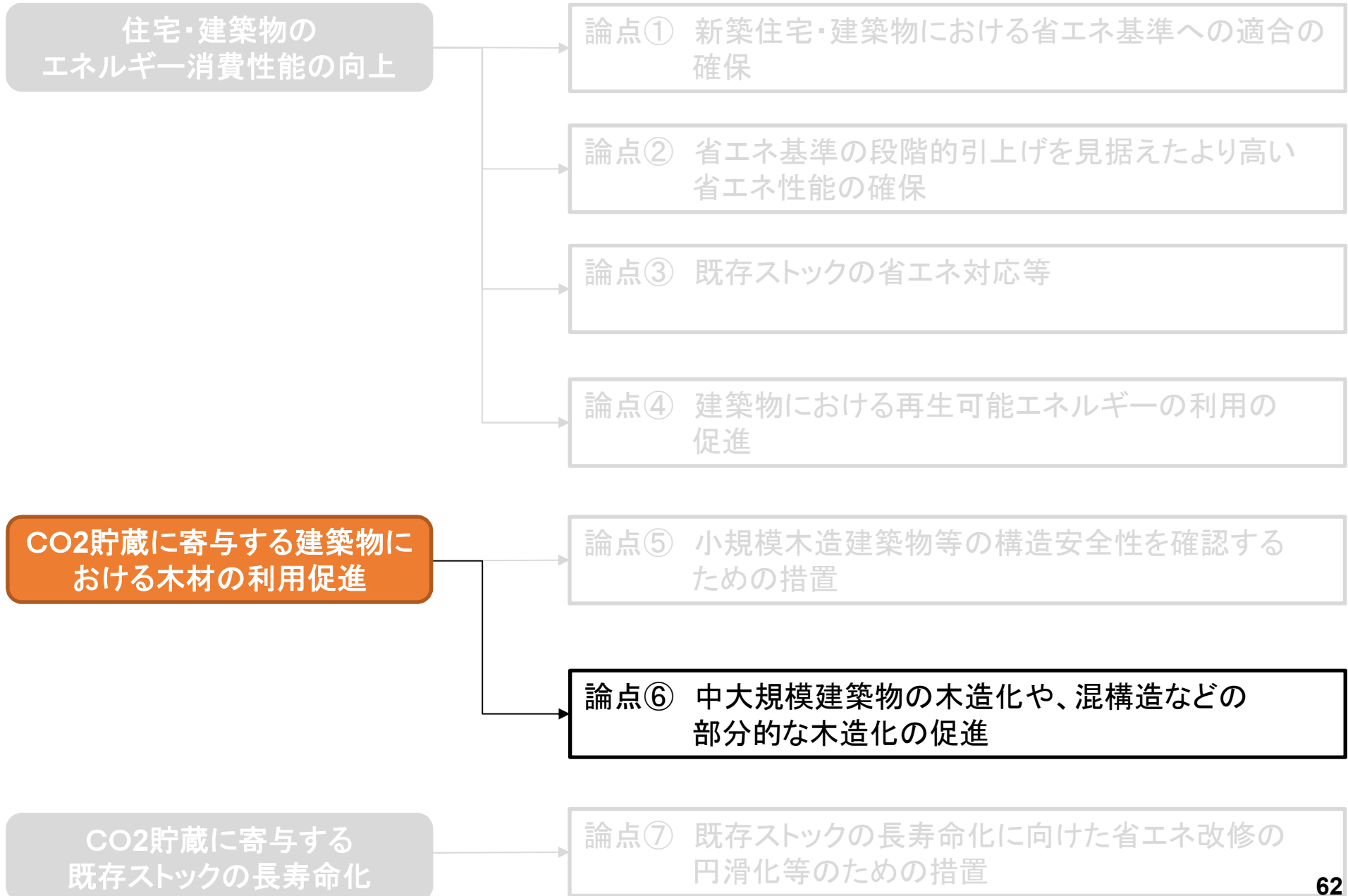
	K (kN/mm)	Py (kN)	Pmax (kN)	Pu (kN)	δ_v (mm)
実験値		8.71	16.28	15.40	
(平均値)	(33.57)	(9.49)	(17.05)	(16.12)	(0.54)

注: K剛性、Py降伏耐力、Pmax最大耐力、Pu終局耐力 * (n=3、5%下限値)

高度な構造計算によらず設計出来る仕様の拡充

高度な構造計算で利用できる情報の公開

論点⑥ 中大規模建築物の木造化や、混構造などの部分的な木造化の促進



論点⑥ 中大規模建築物の木造化や、混構造などの部分的な木造化の促進(1/2)

背景・課題

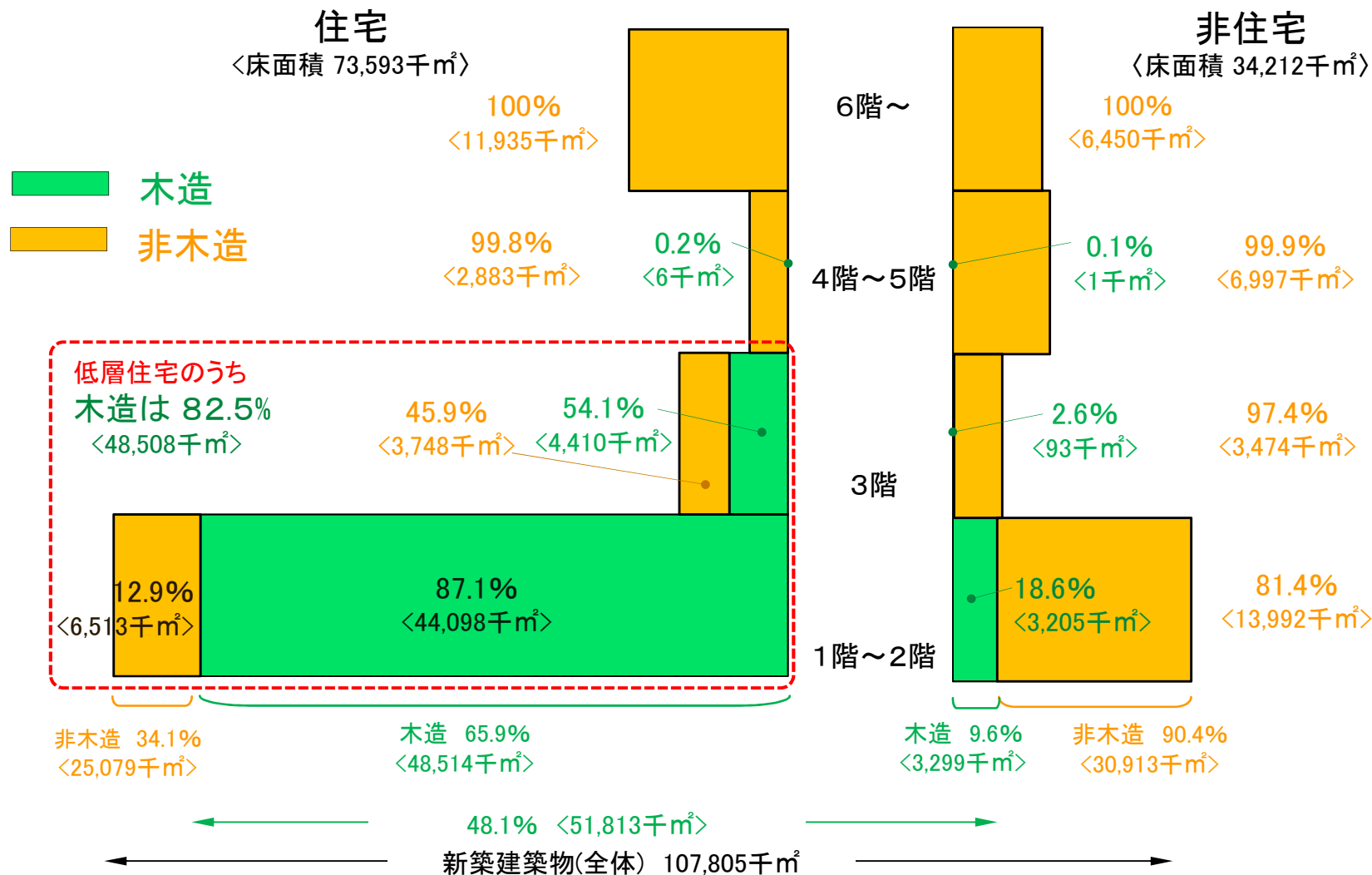
- 近年の建築物の木造化に係る技術開発の進展により、中大規模建築物の木造化ニーズや混構造建築物において部分的に主要構造部を木造化するニーズが高まっているところであり、脱炭素社会の実現を推進するためには、依然木造化率が低い中大規模建築物の木造化や建築物における部分的な木造化を促進することが有効と考えられる。
- 延べ面積が3000㎡超の木造建築物等は、耐火構造等とするか、3000㎡以内毎に壁等で区画することが必要となり、設計上の制約が依然大きいとの指摘がある。また、平成30年の建築基準法の改正により措置された新たな燃えしろ設計手法について、(適用条項ごとの)検証方法が複雑である等の指摘がある。

具体的な論点

- 木造化率が低い中大規模建築物の木造化を促進するため、安全性の確保を前提に、総合技術開発プロジェクトでの研究開発等を踏まえつつ、以下のような事項について検討を進めてはどうか。
 - ① 延べ面積3000㎡超の木造建築物等については、火災時に大量の放射熱が発生し、周囲への危害を及ぼす事態の発生を防止を目的としているところ、必要な防火性能を満たす以下の構造による設計法の導入
 - ・ 平成30年改正で新たに導入した火災時倒壊防止構造のように、消火の円滑化措置が講じられ、小割の防火区画により同時延焼範囲が制限できる構造
 - ・ 外壁等に高い耐火性能を要求すること等により、火災による周囲への危害を制限できる構造
 - ② 平成30年改正で新たに導入した火災時倒壊防止構造等の燃えしろ設計手法や要求耐火時間の選択肢等の木造建築物等に係る防火規制について、仕様規定の追加等の更なる合理化を検討。

新築建築物に占める木造建築物の割合

○ 中大規模住宅や非住宅については木造化が進んでいない

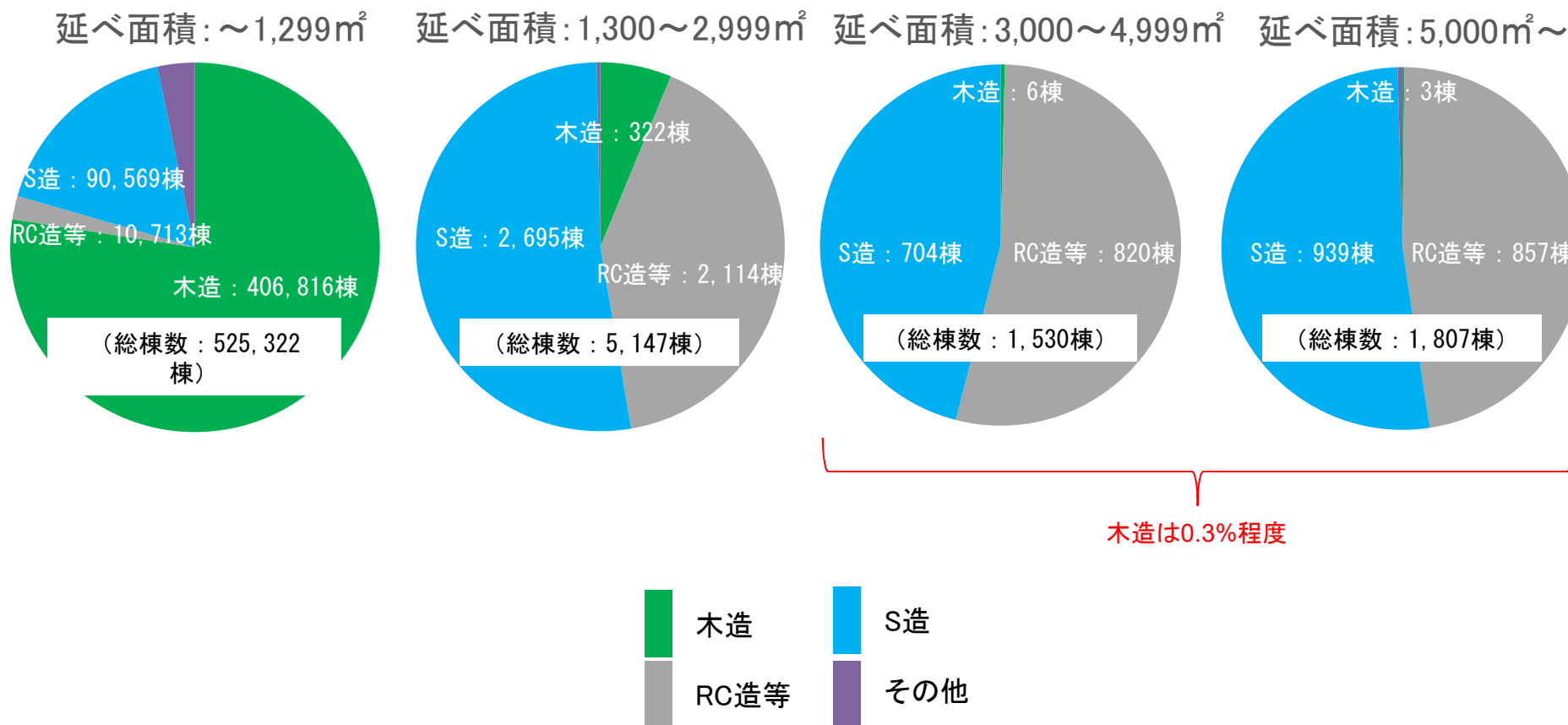


※新築のみを対象とし、増改築は含まない ※住宅には「居住専用住宅」「居住専用準住宅」「居住産業併用建築物」を含む

(R1年度「建築着工統計」より)

新築建築物に占める木造建築物の割合

○ 延べ面積3000㎡以上の建築物のうち、木造の割合はわずか0.3%程度



※新築のみを対象とし、増改築は含まないを含む

※RC造等には「鉄骨鉄筋コンクリート造」「鉄筋コンクリート造」「コンクリートブロック造」

(R2年度「建築着工統計」)

防火・避難関係規定の木造化に係る改正経緯

- 実験による実証等を通じた技術的知見の蓄積により、木造の設計可能範囲を拡大してきたところ。
また、近年、木造の技術開発が進み、中大規模建築物の木造化ニーズが高まっている。
- 一方、延べ面積が3000㎡超の建築物は、耐火構造等とすることを基本としているなど、木造化による設計の自由度が低いとの指摘があるところ。

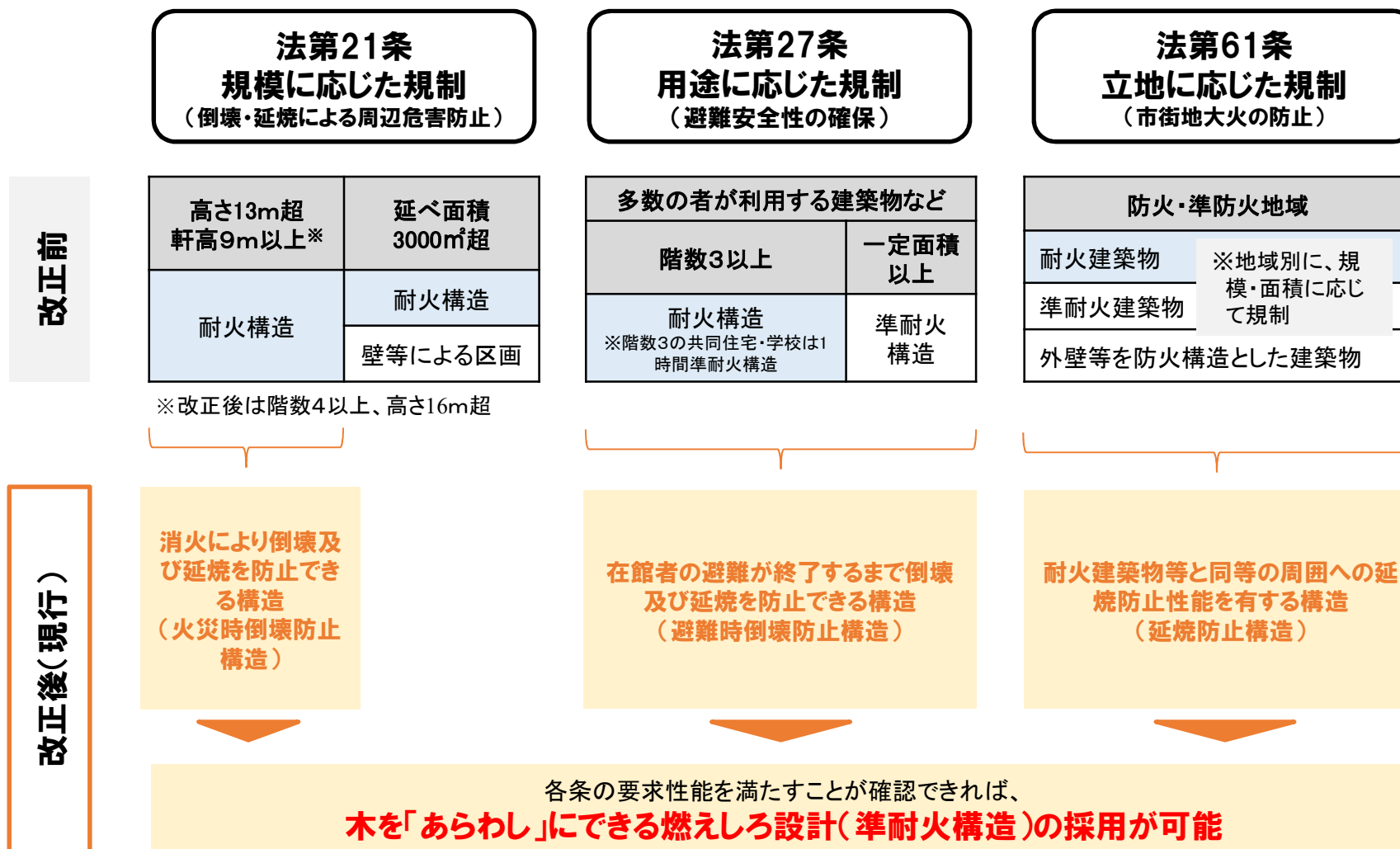
○: あらわしによる木造化が可能
△: 被覆による木造化が可能(耐火構造)

	3000㎡以下		3000㎡超	
	低層(※)	中高層(※)	低層(※)	中高層(※)
昭和25年～	○	× <small>* H4より3階建 共同住宅に 限り△</small>	×	×
平成12年～ —性能規定化により 耐火木造が可能に	↓	△ 耐火構造 <small>* H26より 3階建に 限り○</small>	△ 耐火構造	△ 耐火構造
平成26年～ —壁等による区画の 基準化		↓	△○ ・耐火構造 ・壁等による区画	↓
平成30年～ —性能規定化の徹底 により燃えしろ設計 が可能に		○ ・耐火構造 ・火災時倒壊防止構造等	↓ ↓	↓

(※)・低層は主に階数2以下、中高層は主に法第21条第1項や法第27条第1項の規制が適用される階数3又は4以上を想定
・中高層におけるあらわし設計は、検証法の要求性能や構造耐力上の制約等から、最大階数7程度と考えられている

平成30年建築基準法改正等による防火関連規制の見直し

- 規模・用途・立地の観点で規制している防火規定について、性能規定化の徹底を通じ、(被覆を要する耐火構造によらず、) 長時間準耐火構造による燃えしろ設計が可能となった。



耐火構造と火災時倒壊防止構造(主に階数4以上)

耐火構造

通常の火災が終了するまでの間当該火災による建築物の倒壊及び延焼を防止する鉄筋コンクリート造、れんが造その他の構造【法第2条第9号】



石こうボード

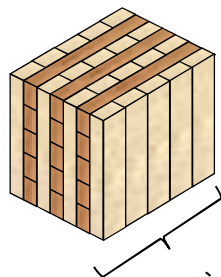
木材



木造とする場合は、木材を石こうボードで全面的に覆わなければならない

火災時倒壊防止構造

通常の火災が消火の措置により終了するまで建築物の倒壊及び延焼を防止する構造【法第21条第1項】



燃焼後の太い柱

主要構造部に十分な燃えしろを確保

消火の確実性を高める観点から、100m毎等に防火区画を形成し、外壁開口部に防火設備を設置

消火の措置を支援する観点から、付室の設置や、階段室等を防火性能の高い壁などで区画

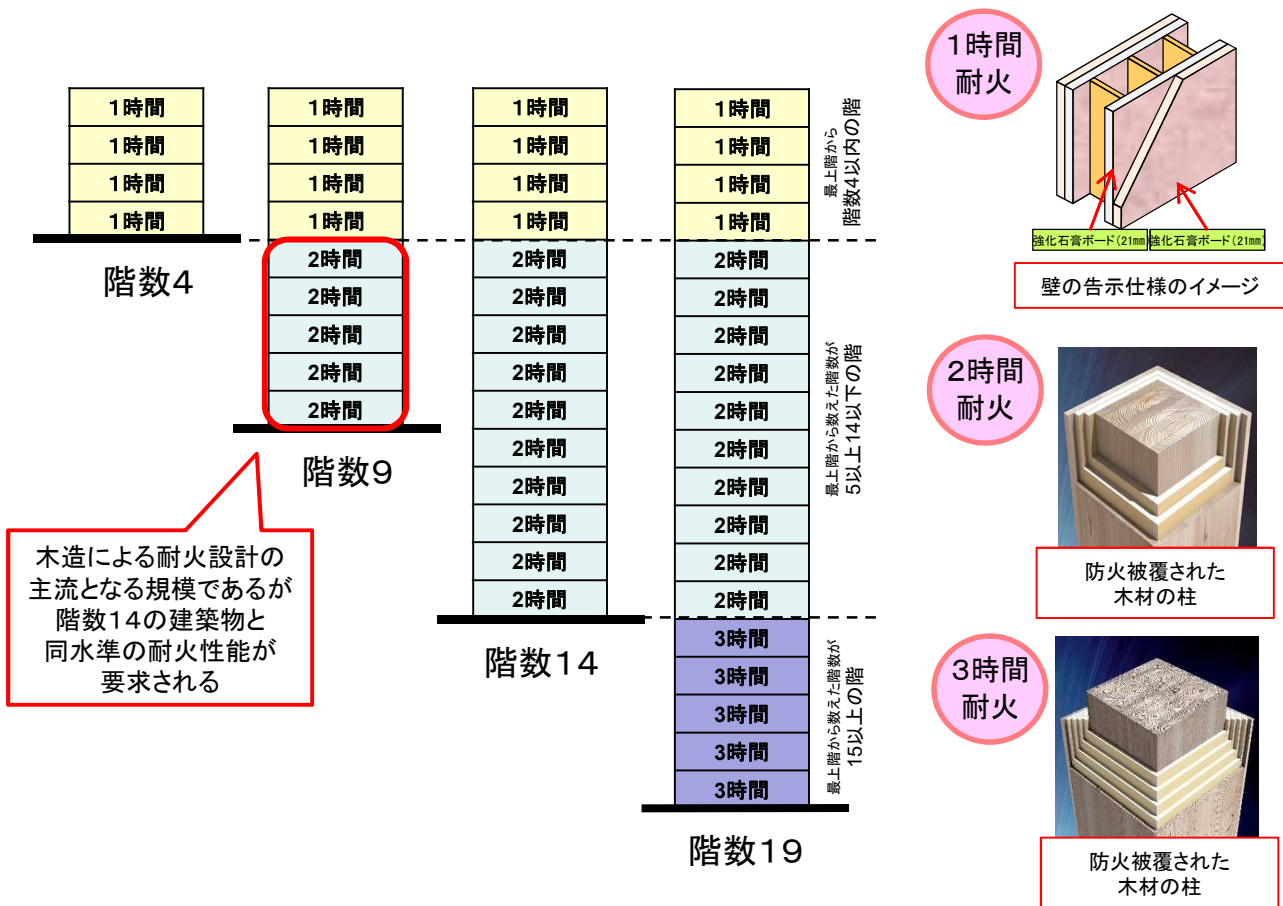


木材を厚くすることで、表面に見える形で利用可能 (木造あらし)

階数に応じて求められる耐火性能

- 耐火構造等の規定は、建築物の階数に応じて要求時間が異なっている。
- 平成10年の建築基準法改正により、一定の性能を満たせば、多様な材料・構造方法を採用できる性能規定を導入。これにより、石膏ボードなどの防火被覆を施した木造での建築も可能になっている。
- 木造による耐火設計は10階未満の中層が主流であるが、階数5を超えるものについては一律階数14以下の建築物と同水準の耐火性能が要求される。

N階建	主要構造部に求められる構造方法
	原則
3階建	1時間耐火構造
4階建	1時間耐火構造
5～14階建	○上層【最上階から4階以内】 → 1時間耐火構造
	○下層【最上階から5階以下】 → 2時間耐火構造
15階建以上	○上層【最上階から4階以内】 → 1時間耐火構造
	○中層【最上階から14階以内】 → 2時間耐火構造
	○下層【最上階から15階以下】 → 3時間耐火構造※
※ 壁・床は2時間耐火構造で良い。	



木質系耐火建築物の増加

○ 平成10年の法改正により木質系耐火建築物が可能とされ、必要な性能を満たす仕様の開発及び当該仕様を活用したプロジェクトの検討が進められ、中高層の木造耐火建築プロジェクトが近年増加しているところ。

建物名称	用途	階数	構造	CLT活用	混構造	延床面積	所在地	建築主	竣工	サステナブル木造先導
① 日本橋木造ビル	・事務所 ・店舗等	17階	・ハイブリッド木造(詳細は未公表)		○	約26,000㎡	東京都中央区	三井不動産	2025年予定	
② 東洋木のまちプロジェクト(高層棟)	・共同住宅 ・事務所 ・店舗	15階	・木造<CLT/パネル工法>(2~15階) ・RC造(1階)	○	○	2,876㎡	千葉県鎌ヶ谷市	(株)東洋ハウジング	2022年予定	○
③ 銀座8丁目計画	・商業ビル	12階	・木造・鉄骨造<平面混構造>	○	○	2,451㎡	東京都中央区	ヒューリック(株)	2021年予定	○
④ フラッツウッズ木場	・共同住宅	12階	・木造・RC造<CLTの床・壁・屋根への利用等>	○	○	9,258㎡	東京都江東区	(株)竹中工務店	2020年	○
⑤ (仮称)OYプロジェクト計画	・研修所	11階	・木造<軸組工法>	○		3,497㎡	神奈川県横浜市	(株)大林組	2021年予定	○
⑥ PARK WOOD高森	・共同住宅	10階	・鉄骨造・木造<CLTの床・壁への利用等>	○	○	3,331㎡	宮城県仙台市	三菱地所(株)	2019年	○
⑦ PARK WOOD office iwamotocho	・事務所	8階	・鉄骨造・木造<CLTの床への利用>	○	○	641㎡	東京都千代田区	三菱地所(株)	2020年	○
⑧ 高惣木工ビル	・事務所 ・店舗 ・共同住宅	7階	・木造<軸組工法>			1,029㎡	宮城県仙台市	高惣合同会社	2021年	
⑨ THE WOOD	・事務所 ・共同住宅	6階	・木造<軸組工法>(3~6階) ・鉄骨造(1~2階)		○	705㎡	東京都大田区	(株)アライホールディング(東京発条製作所)	2018年	○
⑩ はるのガーデン	・高齢者福祉施設	6階	・木造<CLT/パネル工法、軸組工法>(3~6階) ・RC造(1~2階)	○	○	989㎡	高知県高知市	(社)福ふるさと会	2018年	○
⑪ 高知県自治会館	・事務所	6階	・木造<軸組工法>(4~6階) ・鉄骨造(1~3階)	○	○	3,649㎡	高知県高知市	高知県市町村総合事務組合	2016年	○
⑫ yeni ev (イニエ)南笹口	・共同住宅	5階	・木造<軸組工法>			743㎡	新潟県新潟市	大和不動産(株)	2018年	
⑬ 長門市庁舎	・庁舎	5階	・木造・RC造<平面混構造>		○	7,127㎡	山口県長門市	山口県長門市	2019年	○
⑭ 花畑あすか苑	・特別養護老人ホーム等	5階	・木造<2×4工法>(2~5階) ・RC造(1階)		○	9,773㎡	東京都足立区	(社)福聖風会	2016年	○



①日本橋木造ビル



②東洋木のまちプロジェクト(高層棟)



③銀座8丁目計画



④フラッツウッズ木場



⑤(仮称)OYプロジェクト計画



⑥PARK WOOD 高森



⑦PARK WOOD office iwamotocho



⑧高惣木工ビル



⑨THE WOOD



⑩はるのガーデン



⑪高知県自治会館



⑫yeni ev (イニエ)南笹口



⑬長門市庁舎



⑭花畑あすか苑

※全物件を網羅しているものではない

論点⑥ 中大規模建築物の木造化や、混構造などの部分的な木造化の促進(2/2)

背景・課題

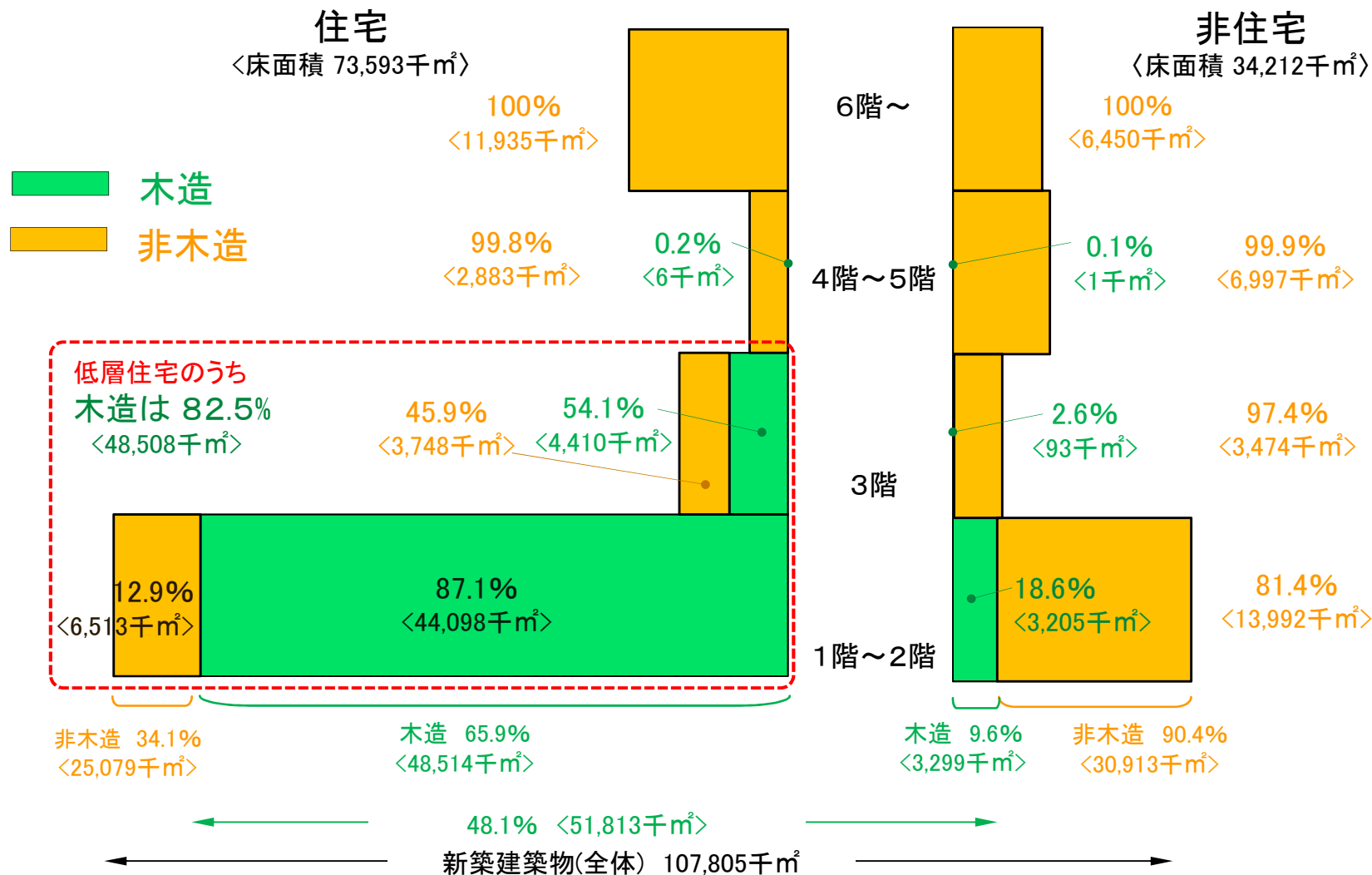
- 主要構造部の一部に木材を用いる場合、
 - ・木造化部分がごく一部であっても例外なく他の構造部分と同じ水準の性能が求められる。また、既存不適格建築物に木造部分を増築する際は、既存部分を現行基準に適合することも求められる。
 - ・木造部分と一体で整備されるRC造等の他構造の部分にも木造同様の性能が求められるなど、負担が大きいとの指摘がある。

具体的な論点

- 建築物における部分的な木造化を促進するため、安全性の確保を前提に、総合技術開発プロジェクトでの研究開発を踏まえつつ、以下のような事項について検討を進めてはどうか。
 - ① 木造化部分の荷重支持範囲が局所に限られ、かつ、当該部分を耐火構造の壁等で区画することにより、火災による火熱によって建築物が倒壊及び延焼しないことを前提として、当該木造化部分を防火規制の対象となる主要構造部から除外すること
 - ② 同一敷地内における棟単位での木造化を容易にするため、壁等や十分な離隔距離を有する渡り廊下で防火上分棟的に区画された2以上の部分で構成されるものに係る防火規制の適用について、それぞれ別の建築物とみなすとともに、既存不適格建築物を、当該壁等や渡り廊下を介して増築する場合等について、既存部分への防火規定の遡及適用を除外すること
 - ③ 延べ面積1000㎡超の建築物(耐火建築物等を除く)について、1000㎡以内毎に防火壁等の設置を求めているところ、他の部分と防火壁等で有効に区画された耐火構造等の部分には設置不要とすること

新築建築物に占める木造建築物の割合(再掲)

○ 中大規模住宅や非住宅については木造化が進んでいない

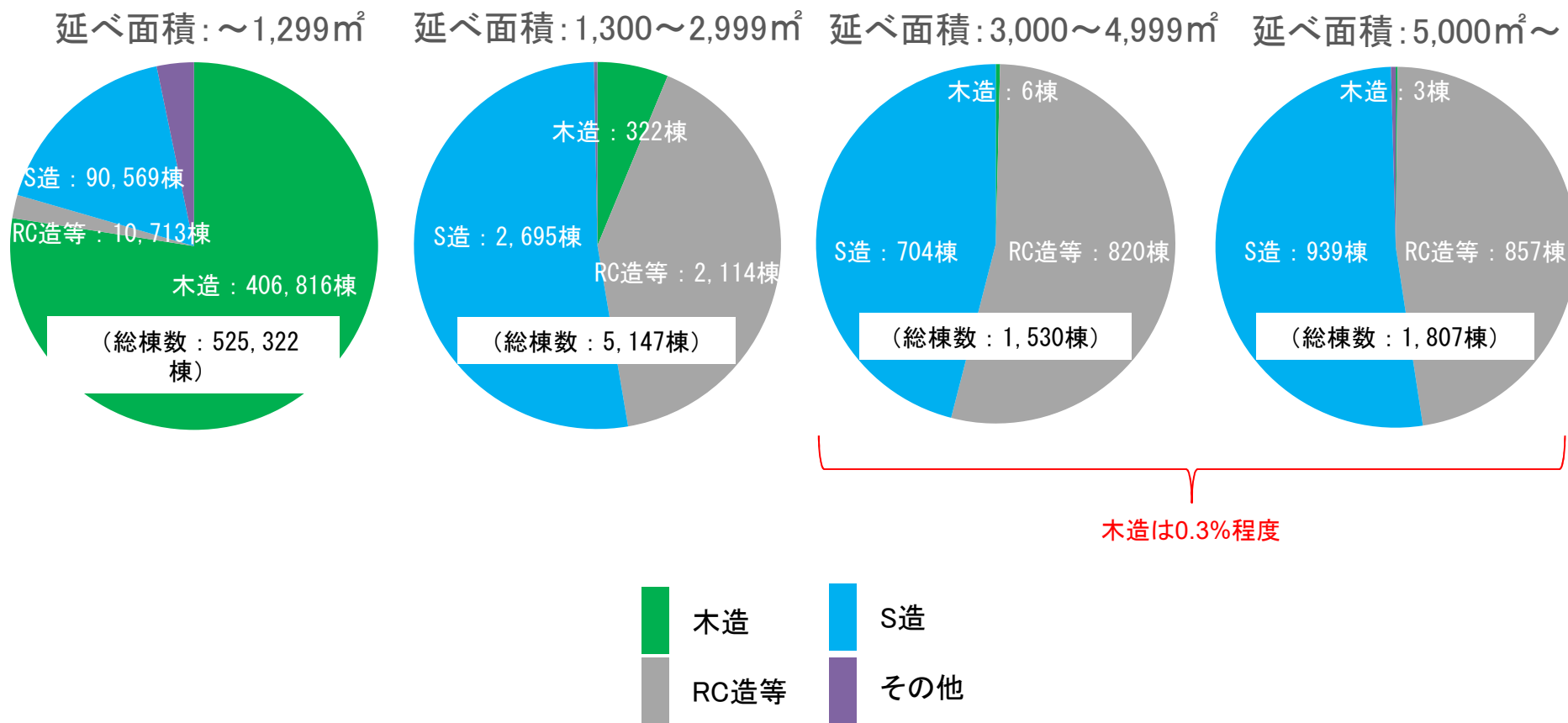


※新築のみを対象とし、増改築は含まない ※住宅には「居住専用住宅」「居住専用準住宅」「居住産業併用建築物」を含む

(R1年度「建築着工統計」より)

新築建築物に占める木造建築物の割合(再掲)

○ 延べ面積3000㎡以上の建築物のうち、木造の割合はわずか0.3%程度

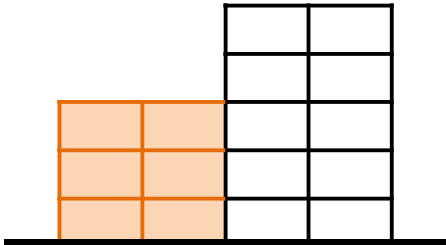
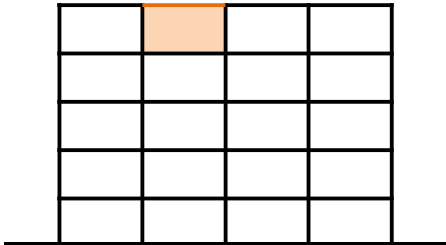
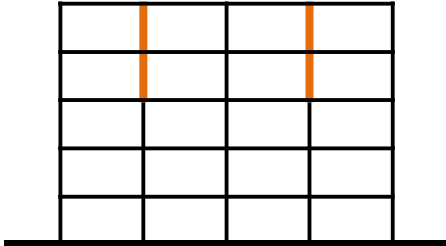


※新築のみを対象とし、増改築は含まないを含む

※RC造等には「鉄骨鉄筋コンクリート造」「鉄筋コンクリート造」「コンクリートブロック造」を含む

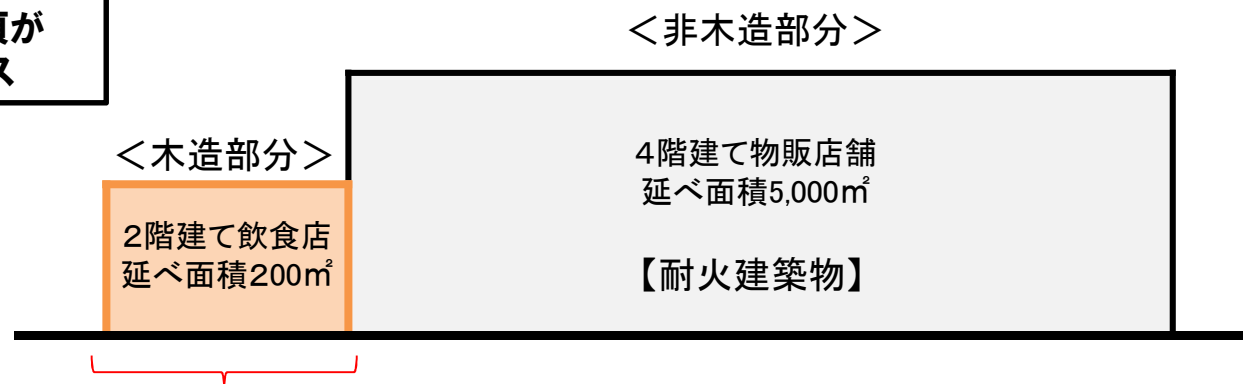
(R2年度「建築着工統計」)

部分的に木造化する場合に要求が厳しいとされる例

木造化の範囲	現行規制における主な要求される内容
<p>棟単位</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○低層棟のみ木造化する場合も、高層側の規模に応じて規制が適用され、建築物全体が耐火構造や火災時倒壊防止構造等とすることが求められる(法第21条第1項、第27条第1項等) ○木造化部分の床面積は大きくなくとも、延べ面積が3000㎡等を超えれば、建築物全体を耐火構造とすること又は3000㎡毎に壁等で区画することが求められる(法第21条第2項)
<p>区画単位</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○局所的に木造化する場合も、例外なく他の構造部分と同じ水準の性能が求められ、全ての主要構造部を耐火構造とすることが求められる(法第21条第1項、第27条第1項等)
<p>部材単位</p> 	

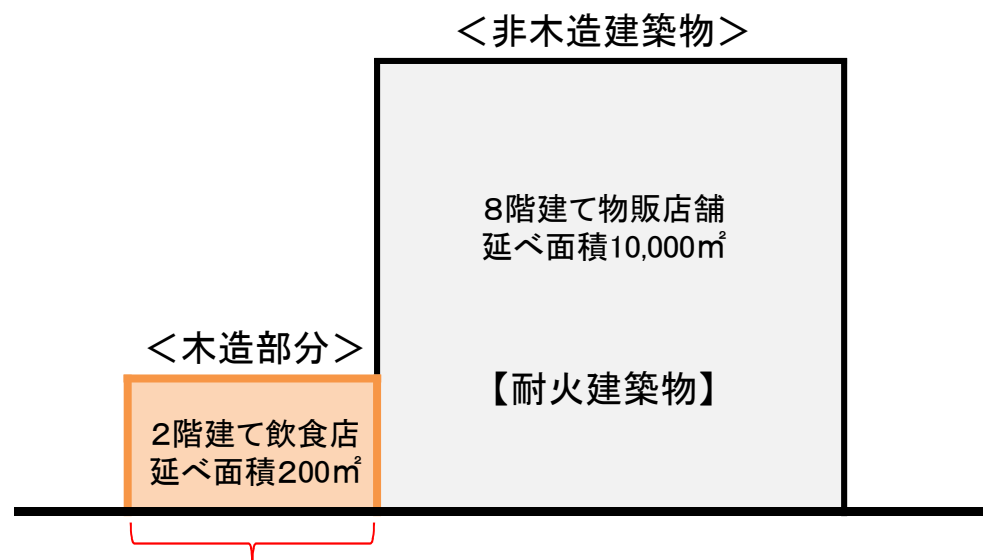
棟単位の木造化に課題がある例

ケース1 法第21条第2項が
課題となるケース



⇒延べ面積3,000㎡超の木造建築物等と扱われ、木造部分も含め耐火構造等とする
又は 非木造部分を含めて壁等で区画することが求められる

ケース2 法第21条第1項又は
法第27条第1項が
課題となるケース



⇒木造部分にも、非木造部分の8階建ての建築物に要求される
耐火性能が求められる

最上階を木造化した例

大臣認定(耐火性能検証)により安全性を確認した事例



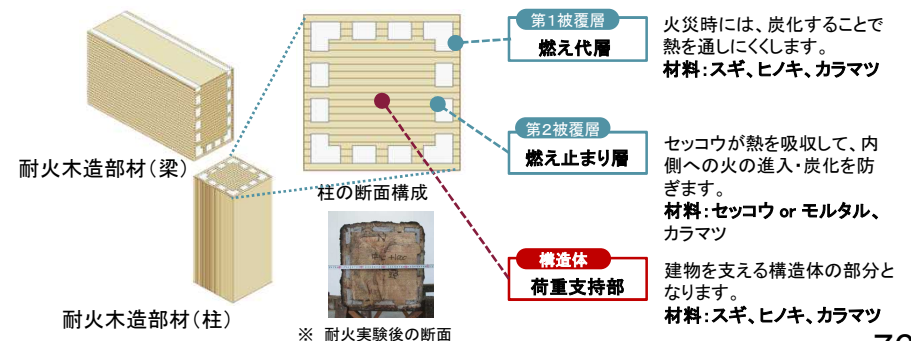
木材会館(東京木材問屋協同組合)、SRC造等、最上階(7階)会議室、耐火性能検証、設計:日建設計

耐火構造として設計した事例 (燃え止まり型耐火構造木造部材で施工)



大阪木材仲買会館、木造・RC造等、最上階(3階)会議室、耐火構造、設計:竹中工務店

燃え止まり型耐火集成材(国土交通大臣認定取得)



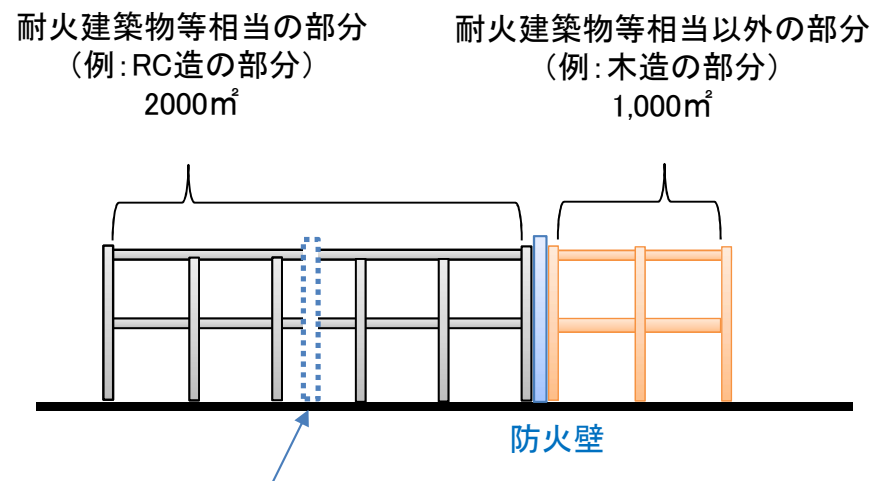
防火壁の設置が課題となる例

- 第26条では、延べ面積1,000㎡超の防火措置されていない木造の建築物等について、火災時の延焼の急拡大を防止する観点から、1000㎡毎に防火壁・防火床で区画することを要求している。
 - 本規定については、主要構造部に一定の耐火性能が期待できる耐火建築物・準耐火建築物は対象外(※)とされているが、建築物が部分的に耐火建築物・準耐火建築物に相当する性能を有している場合であっても、当該耐火建築物等に相当する性能を有する部分を含め、建築物全体を1,000㎡毎に防火壁・防火床で区画することが要求される。
- (※) 主要構造部を耐火構造・準耐火構造とする建築物は、別途、第36条(令第112条)に基づき、500㎡～1,500㎡毎に壁や防火設備で区画することが要求される。

<防火壁のイメージ>

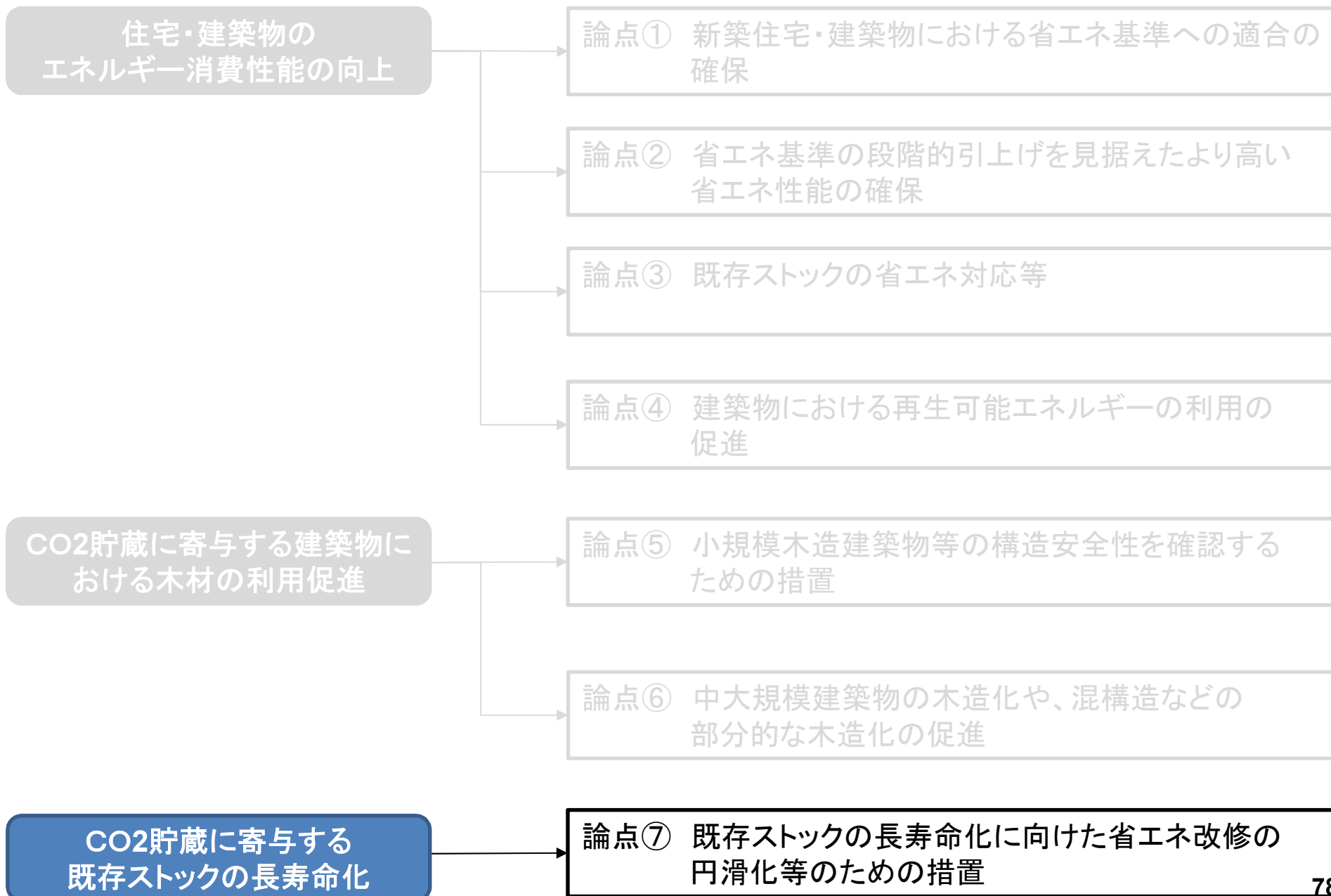


<防火壁の設置範囲のイメージ>



耐火建築物等相当の部分についても
防火壁等の設置が要求される

論点⑦ 既存ストックの長寿命化に向けた省エネ改修の円滑化等のための措置



論点⑦ 既存ストックの長寿命化に向けた省エネ改修の円滑化等のための措置(1/2)

背景・課題

- 脱炭素社会の実現を推進するための手法として、断熱改修等の省エネ改修の推進や、建築物のライフサイクルを通じたCO2排出量を抑制するため、建替えではなく改修や用途変更により既存建築物の長期活用を推進することが考えられる。
- 既存不適格建築物を改修する際には、原則として現行基準に適合させるための改修工事が追加で必要となる。一部の規定や建築物の部分は現行基準が遡及適用されない緩和措置を講じているものの、その要件に当てはまらない場合は、改修工事を行うことが難しい場合もある。

具体的な論点

- 既存不適格建築物への遡及適用に係る緩和措置が限定的となっている防火避難規定等について、危険性が增大しない等安全性の確保を前提として、以下のような事項について検討を進めてはどうか。
 - ①防火別棟みなし規定により増築等部分と区画された既存の部分を遡及適用から除外
 - ②建築物の長期活用に必要な屋根・外壁の大規模修繕・模様替時の遡及適用する規定を合理化
 - ③長寿命化改修・省エネ化改修等に伴う小規模増改築について、防火避難規定の遡及適用から除外
 - ④テナントの入替部分毎の基準適合化が可能となるよう内装制限等の遡及対象範囲を合理化
 - ⑤市街地環境への影響が増大しないと認められる大規模修繕・模様替について、接道義務や道路内建築制限の遡及適用から除外

既存不適格建築物の改修・用途変更時の遡及規定等の改善が求められる背景と必要性

【事業者から寄せられたニーズ】

- 防火・避難規定が不適格状態にある昭和40年代頃の建築物について、長寿命化や省エネ化等を通じてリニューアルするか、解体するか判断を迫られるところ、大規模修繕時等に求められる基準適合への負担が大きく、解体を選ばざるを得ない。
- 地方移住、二地域居住の推進によって、旅館などを住宅に、築古の住宅等をカフェやシェアオフィス等に改修・転用するニーズが高まっているものの、用途変更や大規模修繕時等に求められる基準適合への負担が大きく、活用できる物件が限られる。他方、都心部でも空いたオフィスビルを住宅に転用するニーズが高まっているものの、同様に技術基準（採光等）が問題になる。
- 新型コロナウイルスの感染拡大の影響で、都心部のテナントが撤退する事例が増加しているところ、用途変更時等に求められる基準適合への負担が大きく、新たなテナントを呼び込む際の支障となっている。

【行政庁から寄せられたニーズ】

- 近年の長寿命化・省エネ化・木造化等の建築物の性能に対する社会的要請の高まりを踏まえると、既存不適格に係る規制によるこうした性能向上の取り組みの凍結効果があったため課題となっている。安全性・利用の継続・経済合理性との調和を図る観点から、更なる見直しが必要ではないか。

昭和40年代に多発した火災を踏まえた 主な防火避難規定の強化

耐火建築物の火災多発

昭和41年 金井ビル火災（神奈川県川崎市）、死者12名 等



昭和44年 建築基準法施行令改正

- 縦穴区画の創設（法第36条）
- 内装制限の強化（法第35条の2） 等

旅館、ホテル火災多発

昭和41年 菊富士ホテル火災（群馬県水上温泉）、死者30名
昭和43年 池ノ坊満月城火災（兵庫県神戸市）、死者30名 等



昭和45年 建築基準法改正

- 非常用の昇降機の設置（法第36条）
- 排煙設備の設置（法第35条）
- 非常用照明装置の設置（法第35条）
- 非常用出入口の設置（法第35条） 等

史上最大のビル火災

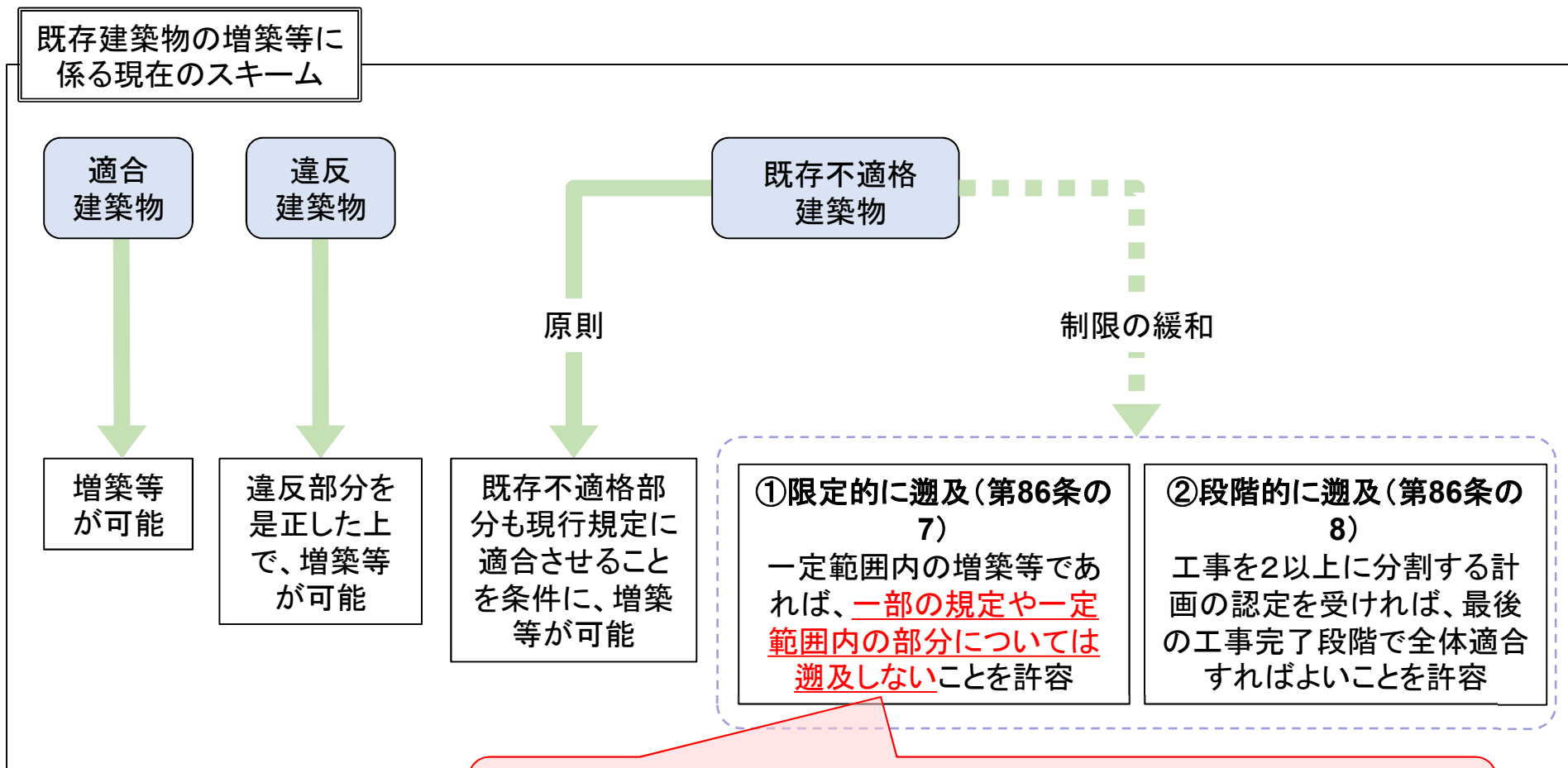
昭和47年 千日デパート火災（大阪府大阪市）、死者118名



昭和48年 建築基準法施行令改正

- 2以上の直通階段の適用拡大（法第35条）
- 内装制限の強化（法第35条の2） 等

既存ストックの改修における課題



【課題】

特に防火避難規定等について不遡及の範囲が限定的であり、結果、遡及に係る建築主の負担が大きく、ストック利活用が進まない一因になっている

③複数敷地を一の敷地とみなして適合(第86条)

増改築に限っては、当該工事に際して制限を超える場合であっても、一部の規定については複数の敷地を一の敷地とみなして適合すれば増改築が可能

防火避難規定等の遡及適用が課題となる例

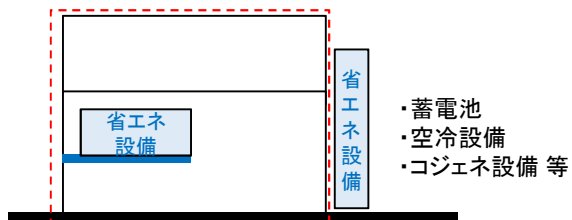
ケース1 長寿命化・省エネ化等の改修を凍結させている例(修繕・模様替え)



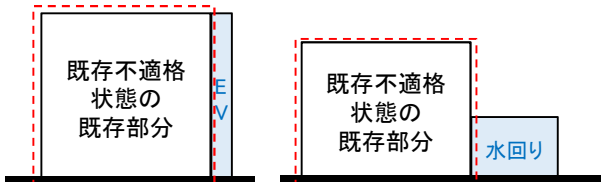
屋根・外壁のほか、内部構造に係る規定
(例: 避難規定、防火区画規定)を含め遡及される

想定される 主な建築物	想定される 主な不適格規定	実施したい改修工事 (大規模修繕・模様替)	課題
昭和40年代やそれ以前の中規模建築物	<ul style="list-style-type: none"> ○避難関係規定 <ul style="list-style-type: none"> ・直通階段 ・排煙設備 ・内装制限 ○防火区画規定 <ul style="list-style-type: none"> ・堅穴区画 	<ul style="list-style-type: none"> ○長寿命化工事 <ul style="list-style-type: none"> ・屋根の葺き替え ・屋根の防水 ・外壁の張り替え ○省エネ化工事 <ul style="list-style-type: none"> ・屋根の断熱改修 ・外壁の断熱改修 	屋外側の維持更新が目的にもかかわらず、 工事範囲と関係のない内部構造を含め広範囲にわたり改修が求められる

ケース2 長寿命化・省エネ化等の改修を凍結させている例(増改築)



既存部分を含め広範囲にわたり遡及適用を受ける



想定される 主な建築物	想定される 主な不適格規定	実施したい改修工事 (増改築)	課題
築古の戸建住宅	<ul style="list-style-type: none"> ○主要構造部規定 <ul style="list-style-type: none"> ・屋根不燃 ・(準)耐火構造 等 ※防火・準防火地域 ○集団規定 <ul style="list-style-type: none"> ・接道 等 	<ul style="list-style-type: none"> ○水回りの増設 ○門扉の増設 	使用の維持・継続上必要な小規模増築が目的にもかかわらず、 工事範囲と関係のない／薄い建築物本体にも広範囲にわたり改修が求められる
昭和40年代やそれ以前の学校・共同住宅・事務所等	<ul style="list-style-type: none"> ○避難関係規定 ○防火区画規定 	<ul style="list-style-type: none"> ○省エネ設備の増設 ○EVの増設 	

防火避難規定等の遡及適用が課題となる例

ケース3 段階的な適法化努力を凍結させている例

内装制限の例

飲食店 (不適格) →物販に 用途変更	飲食店 (不適格)	物販 (不適格)
物販 (不適格)	飲食店 (不適格)	飲食店 (不適格)

全ての不適格部分が遡及適用を受ける

想定される 主な建築物	想定される 主な不適格規定	実施したい用途変更 等	課題
昭和40年代や それ以前のテ ナントビル	○避難関係規定 ・内装制限 ・直通階段への 歩行距離 ・非常用照明 ・非常用進入口 等	○テナントの入れ替え に伴う用途変更(例: 飲食店→物販店舗)	一テナントの入れ替 えにもかかわらず、 <u>全テナントの一時営 業停止を要する全面 改修を求められる</u>

直通階段への歩行距離制限の例

不適格
不適格
不適格
不適格
不適格
(規制対象外) 一テナントが 用途変更

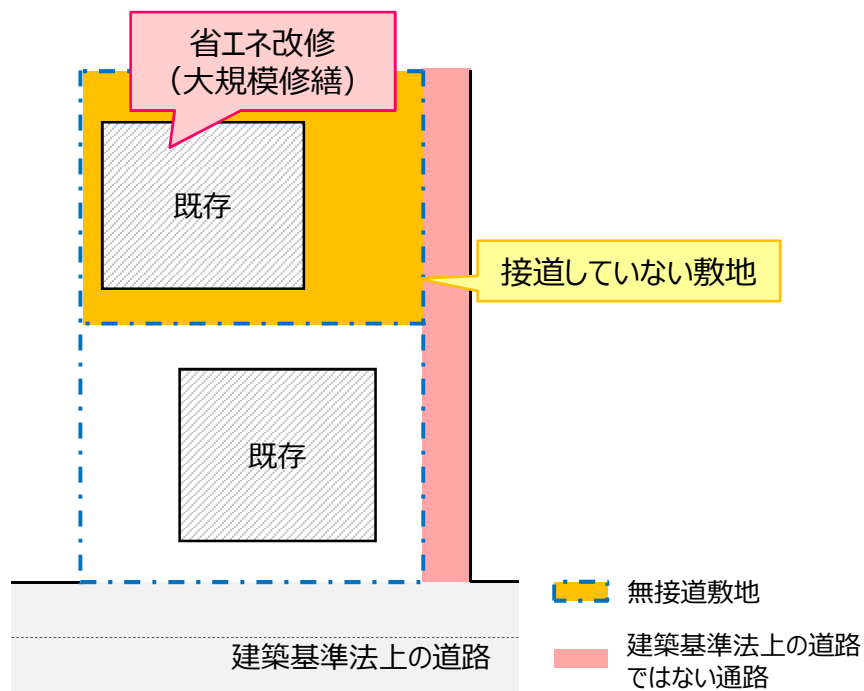
全ての不適格部分が遡及適用を受ける

集団規定の遡及適用が課題となる例

- 集団規定の既存不適格建築物について、大規模の修繕又は大規模の模様替を行う場合、建蔽率や容積率等の形態規制については、遡及適用が除外されているが、接道規定や道路内建築制限については現行基準への適合が求められるため、実施しようとする工事内容に比べて、現行基準に適合させるための工事の負担が大きいことから、工事を行うことが困難なケースがある。

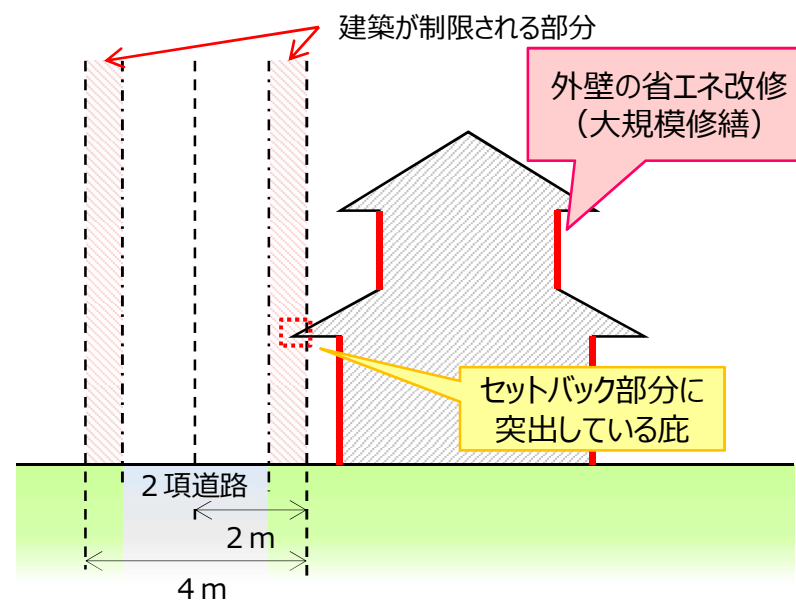
接道規定が不適格となっている例

建築物の形態の変更がない大規模修繕を行う場合、建築基準法上の道路への接道を求められるために、改修が困難となる。



道路内建築制限が不適格となっている例

建築物の形態の変更がない大規模修繕を行う場合、工事対象箇所以外であっても、2項道路のセットバックの範囲内に庇が突出している場合には、当該部分の除却が求められるために、改修が困難となる。



- 建築物の敷地は、原則として4m以上の幅員の道路に2m以上接していなければならない(法第43条第1項)が、一定の要件に適合し、特定行政庁の認定又は許可を受けたものには、接道義務は適用されない。(法第43条第2項)
- 建築物やその敷地を造成する擁壁は、建築基準法上の道路内に建築することができないが、公共用歩廊等で特定行政庁の許可を受けたもの等については、当該規定は適用されない。(法第44条)

■ 接道義務の特例 (法第43条第2項)

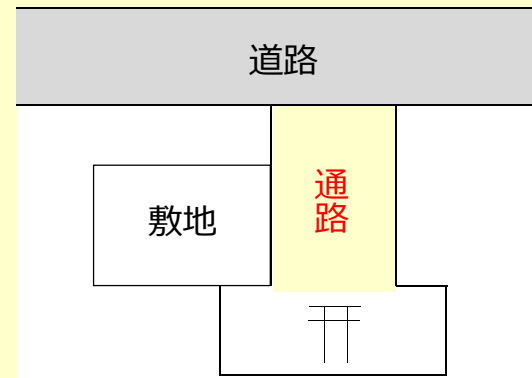
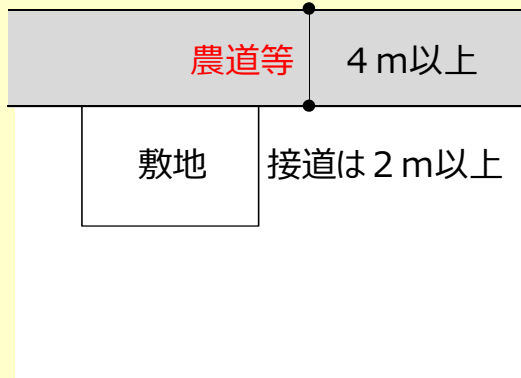
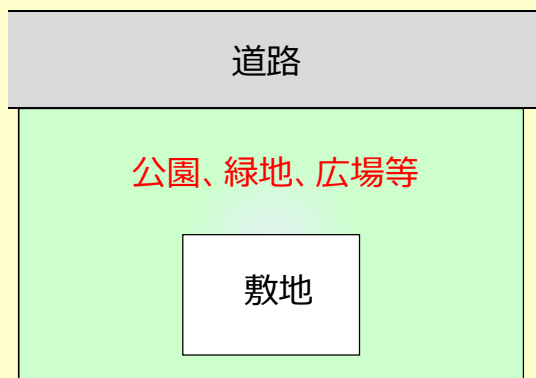
①幅員4m以上の道(農道等)に2m以上接する建築物のうち、利用者が少数である用途・規模のもの(延べ面積200m²以下の戸建て住宅)で、特定行政庁が認めるもの(第1号)

②次の基準(施行規則第10条の3第4項)に適合する建築物で、建築審査会の同意を得て特定行政庁が許可したもの(第2号)

i) 周囲に広い空地があること

ii) (建築基準法上の道路でない)農道等(公共の用に供する道)に接していること

iii) 建築基準法上の道路に通ずる通路(避難通行上安全なもの)に接していること



■ 道路内建築制限の特例 (法第44条第1項各号)

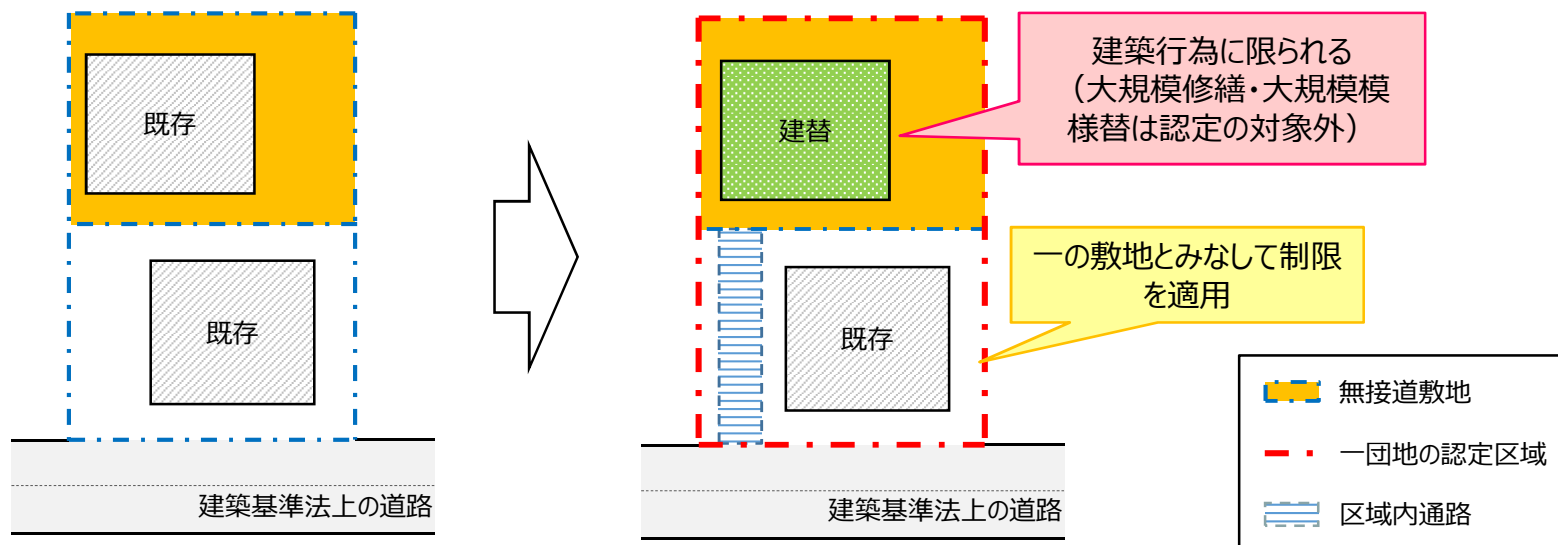
①公衆便所、巡査派出所その他これらに類する公益上必要な建築物で、特定行政庁が許可したもの(第2号)

②公共用歩廊等の建築物で、特定行政庁が許可したもの(第4号)

(参考)連担建築物設計制度

- 一団の土地の区域内で相互に調整した合理的な設計により建築される建築物について、特定行政庁が安全上、防火上、衛生上支障がないと認める場合は、一の敷地とみなして一体的に集団規定等を適用することが可能。
- 認定を受けられるのは、建築行為(新築・増築・改築・移転)のタイミングに限られている。

■制度の概要



■一の敷地とみなされることによる制限の合理化の例

特例の対象 (法律)	合理化の例
接道 (第43条)	接道していない敷地と接道している敷地を一の敷地とみなし、 本来接道していない敷地に建築可能
容積率 (第52条)	区域内の 未利用の容積率を他の建築物に配分
日影規制 (第56条の2)	区域内における敷地の境界線によらず、 区域内の個別の建築物の状況を勘案して日影規制を適用

論点⑦ 既存ストックの長寿命化に向けた省エネ改修の円滑化等のための措置(2/2)

背景・課題

- 既存不適格建築物を用途変更する場合であっても、変更後の用途によっては採光規定・防火避難規定等の一部の現行基準に適合させるための改修工事が必要であり、中には大規模な改修工事が必要となることもあるため、用途変更上の支障となっているという課題がある。
- そのほか、ストックの利活用という観点では、コロナ禍において設置された応急仮設建築物については、存続期間が最長2年3ヶ月と規定されており、概ね来年夏頃から存続期限を迎えることとなる。

具体的な論点

- 既存建築物の改修及び用途変更を円滑化するために、以下のような事項について検討を進めてはどうか。
 - ① 採光規定について、有効な明るさの確保の措置が行われることを前提に、住宅の居室等に必要な採光上有効な開口部面積に関する規制を合理化
 - ② 防火別棟みなし規定により増築等部分と区画された既存の部分を遡及適用から除外(再掲)
 - ③ テナントの入替部分毎の基準適合化が可能となるよう内装制限等の遡及対象範囲を合理化(再掲)
 - ④ 応急仮設建築物について、特定行政庁が安全上支障がないことなどを建築審査会の同意を得た上で特例許可することを前提に、存続期間を更に延長する仕組みの導入

他用途から住宅へ転用する際の採光上の課題

背景・課題

- 住宅、学校、病院、診療所、下宿その他これらに類する建築物で政令で定めるものの居室には、採光のための窓その他の開口部を設け、その採光に有効な部分の面積は、その居室の床面積に対して、住宅にあっては1/7以上、その他の建築物にあっては1/5～1/10の間において政令で定める割合以上としなければならない。
- 近年のコロナ禍において、業務形態の変化による既存ストック活用の観点から、採光規定が適用されない用途(事務所、ホテル等)から住宅に用途変更するニーズが生じているが、必要な採光面積を確保するための工事が負担となっている。
- 熱損失の相当割合は開口部から発生することから、開口部の面積を小さくすることが省エネ対策上有効な方策の一つとなるため、住宅分野における省エネ化推進(省エネ手法のバリエーション拡充)の観点からも所要の検討を行う必要があると考えられる。

【現行の採光に有効な部分の面積(当該居室の床面積に対する割合)】

建築物の用途	居室の用途	割合	例外の条件
住宅	居室	1/7	法律で規定
寄宿舎	寢室	1/7	—
	食堂	1/10	—
下宿	宿泊室	1/7	—
病院・診療所	病室	1/7	—
	談話室・診察室	1/10	政令で規定
児童福祉施設等	寢室・保育室・訓練室	1/7	—
	談話室・娯楽室	1/10	—
保育所	保育室	1/5(例外:1/7)	床面で200lx以上の照明設備の設置 <S55建告第1800号>
幼稚園、学校等	教室	1/5 (例外: 1/7,1/10)	1/7:床面で200lx以上の照明設備の設置等 <S55建告第1800号> 1/10:音楽室等で換気設備の設置+床面で200lx以上の照明設備の設置 <S55建告第1800号>

採光規定の合理化について

採光規定に求める性能

採光規定が期待していた開口部の性能としては、大きく以下の2つに整理される。

- (1) 居室の衛生面に関する視点(湿気やカビに窓を設けることで対処)
- (2) 居室の明るさに関する視点

	昭和25年以降の状況の変化
(1)衛生面	<ul style="list-style-type: none"> ○暖房設備等の普及による室内の湿潤状態の防止や日照の温暖効果の代替 ※本規定と相まって居室の衛生を確保していた住宅の居室の日照に係る規定(平成10年改正前の旧第29条)は、すでに廃止されている。 ○省エネ化に伴う断熱性・防湿性の向上による室内衛生環境の改善
(2)明るさ	<ul style="list-style-type: none"> ○照明設備等の発展に伴い、明るさの確保が容易化



開口部の性能については有効な明るさを確保することで
代替できる環境が整ってきている

(参考)平成10年法律第100号による削除前の建築基準法第29条
(住宅の居室の日照)

第二十九条 住宅は、敷地の周囲の状況によつてやむを得ない場合を除く外、その一以上の居室の開口部が日照を受けることができるものでなければならない。

(参考) 保育所の保育室等の実態に応じた採光の代替措置の合理化

保育所の保育室や小学校の教室等については、開口部の採光に有効な部分の面積が床面積の1/5以上必要とされているが、一定の照明設備の設置をして照度を確保した場合には、床面積の1/7以上に緩和することができる。

「保育所の保育室」の場合

代替措置

- 床面において200ルクス以上の照度を確保する照明設備の設置

<イメージ>

居室の開口部全体で1/7を確保

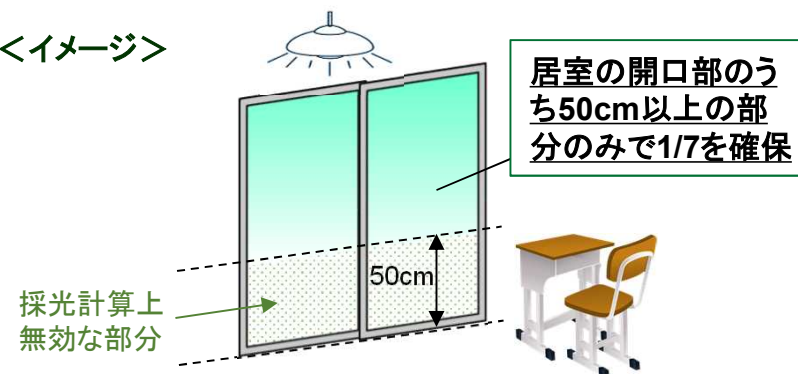


「小学校等の教室」の場合

代替措置

- ① 床面から50cmの高さにおいて200ルクス以上の照度を確保する照明設備の設置
- ② 開口部のうち床面からの高さが50cm以上の部分の面積が1/7以上

<イメージ>



応急仮設建築物の存続期間に係る課題

- 災害時に建築する応急仮設建築物については、特定行政庁による個別の許可を前提として、存続期間を「3ヶ月＋許可により2年（最長2年3ヶ月）」と規定している。
- コロナ禍において設置された応急仮設建築物については、概ね来年夏頃から存続期間を迎えることとなるが、新型コロナウイルスに係る対応の見通しが立たない中、業務が逼迫している医療機関等に対して、応急仮設建築物の撤去、除外されていた規定に適合させるための改修等の対応が求められる可能性がある。
- なお、令和3年地方分権改革に関する提案募集においても、多数の自治体から応急仮設建築物の存続期間の延長に係る提案を受けている。

令和3年 地方分権改革に関する提案募集において自治体より寄せられた提案

提案事項	新型コロナウイルス感染症対応のために設置された応急仮設建築物の存続期間の延長
提案団体	八王子市、福島県、さいたま市、横浜市、青森県、相模原市、長野県、亀山市、兵庫県、神戸市、徳島県、宮崎県、鹿児島市
提案概要	新型コロナウイルス感染症への対応のために設置される臨時の医療施設などの応急仮設建築物について、安全性等の観点から支障がないと認められる場合は、東日本大震災や特定非常災害の例も踏まえつつ、特定行政庁が2年3ヶ月を超えて存続期間を柔軟に延長できるようにしていただきたい。

○新型コロナウイルス感染症対応のための応急仮設建築物の例



写真：(左)神奈川県 (右)大阪府

応急仮設建築物の法律上の整理と建築基準法の関係

施設種別		適用する特例法	建築基準法との関係 (存続期間)
コロナ関連	臨時の医療施設	新型インフルエンザ等対策特別措置法	<ul style="list-style-type: none"> ・建築基準法第85条第1項、第87条の3第1項に基づき建設・用途変更(特例法により立地制限等が緩和) ・存続期間2年3ヶ月が上限
	その他の施設 (発熱外来、PCR検査場等)	—	<ul style="list-style-type: none"> ・建築基準法第85条第2項、第87条の3第2項に基づき建設・用途変更 ・存続期間2年3ヶ月が上限
災害関連	応急仮設住宅	—	<ul style="list-style-type: none"> ・建築基準法第85条第1項又は第2項、第87条の3第1項、第2項に基づき建設・用途変更 ・存続期間2年3ヶ月が上限
		特定非常災害法・東日本復興特区法	<ul style="list-style-type: none"> ・建築基準法第85条第1項又は第2項、第87条の3第1項、第2項に基づき建設・用途変更 ・各特例法により2年3ヶ月を超えて延長可
	その他の施設	—	<ul style="list-style-type: none"> ・建築基準法第85条第1項又は第2項、第87条の3第1項、第2項に基づき建設・用途変更 ・存続期間2年3ヶ月が上限
		東日本復興特区法	<ul style="list-style-type: none"> ・建築基準法第85条第1項又は第2項、第87条の3第1項、第2項に基づき建設・用途変更 ・特例法により2年3ヶ月を超えて延長可

(参考) 応急仮設建築物に関する建築基準法上の取扱い

前回資料

- 応急仮設建築物は、応急の必要性の観点から、恒久的な建築物と異なり、建築基準法令の規定のうち、建築確認申請等の手続きや防火・避難等に係る規定等の全部又は一部を適用除外している。
- 一方、安全性に係る規定を緩和している建築物が長期間存続することは適当でないことに加え、応急仮設建築物から恒久的な建築物への移行が可能となる期間を考慮し、特定行政庁による個別の許可を前提として、応急仮設建築物の存続期間を「3ヶ月＋許可により2年(最長2年3ヶ月)」と規定している。

	エリア	建築確認手続き	技術基準 (建築基準法)	存続期間
恒久的な建築物 (常設建築物)	—		全て適用	なし
応急仮設建築物 (法第85条第1項) (法第87条の3第1項)	非常災害区域等内	建築確認→不要 中間・完了検査→不要 (3ヶ月を超えて存続させる場合、特定行政庁の許可が必要)	緩和 (全て適用除外)	最長 2年3ヶ月 (3ヶ月＋許可により2年)
応急仮設建築物 (法第85条第2項) (法第87条の3第2項)	—	建築確認→不要 中間・完了検査→不要 (3ヶ月を超えて存続させる場合、特定行政庁の許可が必要)	緩和 (防火・避難等の一部・集団規定等の全部を適用除外)	最長 2年3ヶ月 (3ヶ月＋許可により2年)