

2021.9.24\_農林水産 WG

内閣府 規制改革推進会議 農林水産ワーキング・グループ

## 国産木材の需要拡大・利活用促進

～建築基準法改正の現場での影響・浸透具合・効果・課題などについて～

住友林業株式会社

住宅・建築事業本部 技術商品開発部

テーマ

1. 平成 30 年 6 月建築基準法の一部改正（令和元年 6 月 25 日施行）について
2. 木造の普及のために（木材・木造への啓発、木造ファンを増やすために）
3. 国産材活用のために（用途拡大に向けて）
4. JAS 製材の普及のために

1. 平成 30 年 6 月建築基準法の一部改正（令和元年 6 月 25 日施行）について

## 1) 主な改正事項

- ・主要構造部の耐火構造等を求めない木造建築物の範囲  
軒高 9 以下、高さ 13m 以下 → 高さ 16m 以下かつ 3 階建て以下へ
  - ・消火上の対策等の措置により柱・はり等を準耐火構造（燃え代設計含む）とできる設計方法の追加
  - ・防火地域・準防火地域において、外壁や窓の防火性能を高めた準耐火構造とできる設計方法の追加
- 2) 防火設備（窓）である木製サッシの追加（平成 12 年建告第 1360 号、平成 31 年 3 月 29 日施行）

■建築地地域、建築物用途等による整理(高性能な準耐火構造+消火上の対策等)				
	建築物①	建築物②	建築物③:用途毎の要求	建築物④
建築地地域	防火・準防火地域以外	防火・準防火地域以外	防火地域	防火地域
建築物用途	事務所	共同住宅	事務所	戸建て住宅
規模・階数	4階建て	4階建て	3階建て、3,000㎡以下	3階建て、200㎡以下
外壁	75分準耐火構造※1	75分準耐火構造※1	75分準耐火構造※1	75分準耐火構造※1
軒裏	75分準耐火構造	75分準耐火構造	75分準耐火構造	75分準耐火構造
間仕切壁・柱・床・はり	75分準耐火構造※1	75分準耐火構造※1	60分準耐火構造	45分準耐火構造
屋根・階段	30分準耐火構造	30分準耐火構造	30分準耐火構造	30分準耐火構造
外壁開口部(延焼部)	20分防火設備	20分防火設備	20分防火設備	20分防火設備
外壁開口面積制限	-	-	制限あり※4	制限あり※4
①スプリンクラー設備	防火区画毎に設置	防火区画の面積により設置	設置	不要
②防火区画※5等面積	200㎡(常閉扉:500㎡)以下	100㎡以内毎に区画	500㎡以下	階段室区画(10分)
③天井の不燃化	準不燃材料以上	区画面積により準不燃以上	-	-
上階延焼防止(開口部)	20分防火設備	20分防火設備	-	-
④自動火災報知設備	居室:自火報、廊下:排煙設備	居室:自火報、廊下:排煙設備	-	-
⑤区画された階段・付室	120分(90分)準耐火で区画	120分(90分)準耐火で区画	-	-
⑥敷地内通路	3m以上	3m以上	-	-

①～⑥:消火上の措置 ※1:燃え代設計は残存断面20cm以上必要 ※2:告示の検証法による要求時間 ※3:用途毎の要求性能による  
※4:隣地境界線等からの距離による(1m以下→0.05、3m以上→0.25以下) ※5:防火区画:75分準耐火構造の床、壁、防火設備

## 意見・要望 1（改正建基法関係）

- ・防耐火性能に係る性能規定化について、より使いやすい制度を期待（わかりやすい解説等を含め）
- ・建築物における消火上の措置（早期避難、可燃物量制限、初期消火、消防活動の確保等）による安全性の確保と防耐火設計法（バリエーション）追加は歓迎であり、更なる合理化に向けての整備が望まれる

## 意見・要望 2（防火設備：木製サッシ関係）

- ・木製防火サッシの一部仕様が表示化されたが、住宅・建築物の開口部の省エネ性能の向上に向け、木製サッシに加え樹脂サッシや樹脂複合サッシ等のバリエーションの追加も望まれる

2. 木造の普及のために（木材・木造への啓発、木造ファンを増やすために）
- 1) 木材・木造の効用（付加価値）等の啓発（発注者側との共通認識の醸成）
- ・木造の福祉施設の職員は、木造になってから疲れ難くなった（身体負担が小さく）
  - ・木造の病院やリハビリテーション施設では回復期間が短くなっている
  - ・木造幼稚園の園児は風邪を引きにくくなった 等々の報告が増えている

例えば、木材・木造建築物の効用に関する情報発信、啓発が必要

◆科学的データによる木材・木造建築の Q&A

◆内装木質化した建物事例とその効果

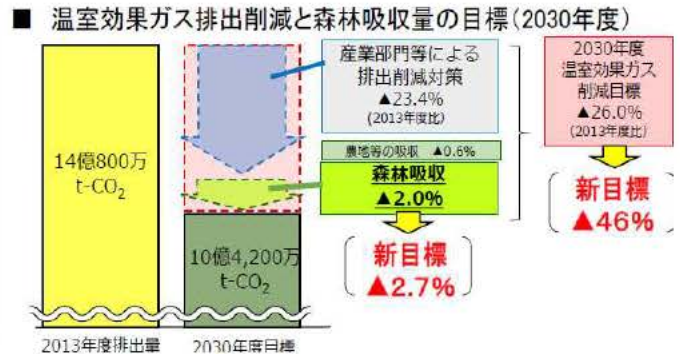


木構造振興(株)発行  
「木の良さ」に関する  
既往の知見および新た  
な研究で得られた知見  
などについて文献など  
の情報を入手し、科学  
的な視点で検証し整理  
しまとめてあります。意  
匠や構造の設計者、大  
工務店の方々はもちろん、  
一般の消費者の方々にも  
広く活用できるように Q&A  
形式として作成



公財)日本住宅・木材技術センター発行  
建物の新築や改修を  
計画している設計者やお  
施主さん向けの内装木質  
化を紹介する小冊子で  
す。内装を木質化したさ  
まざまな用途の建物の実  
例とともに、内装木質化  
の効果とそれについて検  
証されたデータが紹介さ  
れています。内装木質化  
した建物の利用者、就労  
者、設置者の方からの声  
や感想も紹介

- 2) 森林による CO2 吸収、木材・木造建築としての炭素固定等の環境価値の周知  
エンボディットカーボン、脱炭素化、CO2 吸収源としての森林・木材価値等の整備と啓発



- 3) 木材・木造建築に触れる機会の拡大

例えば「小田原市公共建築物における木材利用推進計画」平成 30 年 3 月 小田原市公表

<http://www.city.odawara.kanagawa.jp/global-image/units/367955/1-20181031210528.pdf> より

a 高機能で過ごしやすい学級教室

(魅力的な教える場、生活の場としての豊かさ)



e 楽しく食事ができるランチルーム

(人とのつながりの育成)



h 教職員がリフレッシュできるスペース・職員室

(執務環境の充実、コミュニケーションの促進)



⇒ 幼稚園・保育所、小・中学校の木造・木質化の一層の推進（木造化の検討の義務化等）

3. 国産材活用のために（用途拡大に向けて）

1) 住宅用木材：部材の標準化→プレカット工場による在庫管理、加工、適時納入のシステム化

10.5 cm、12 cmを基に、柱材・横架材等を標準部材として整理（在庫管理も）

住宅用木材の例				発表者整理												
部材名	巾:cm	成:cm	長さ:m	ヒノキ	スギ	ヒノキ EW	スギ EW	WW EW	米ツガ	ベイヤツ	RW EW	ベ化ハ	ベ化ハEW	ハイブリッドEW	米ツガ防腐	カラマツ
土台	10.5/12	10.5/12	3, 4	○		○				△		○	○		○	△
大引き	10.5/12	10.5/12	3, 4	○		○			△	△		○	○			
柱	10.5/12	10.5/12	3	○	◎	○	◎	○	○	○						△
通し柱	12	12	6	○	○	○	○		△	△						
はり	10.5/12	10.5~450	3, 4, 5		△		△	◎	○	○	◎			○		
桁・胴差	10.5/12	10.5~450	3, 4, 5		△		△	◎	○	○	◎			○		
母屋	10.5	10.5	3, 4	△	○			○	○	○						
束	9/10.5	9/10.5	3, 4	△	○			○	○	○						
	巾:cm	厚:cm	長さ:cm													
床合板	91	2.4/2.8/3.5	182		○					△						○
野地板	91	1.2	182		○					△						○

2) 木造建築物（非住宅）用木材の標準化（樹種、寸法、強度、生産量・リードタイム、在庫、…）

現状は物件毎の受注対応：発注者側指定（地域材指定）、個別の構造計画、強度、寸法、etc.

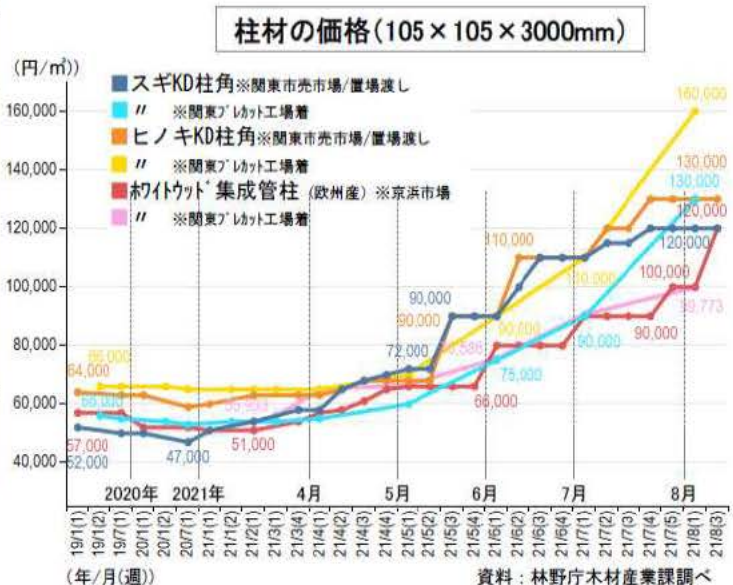
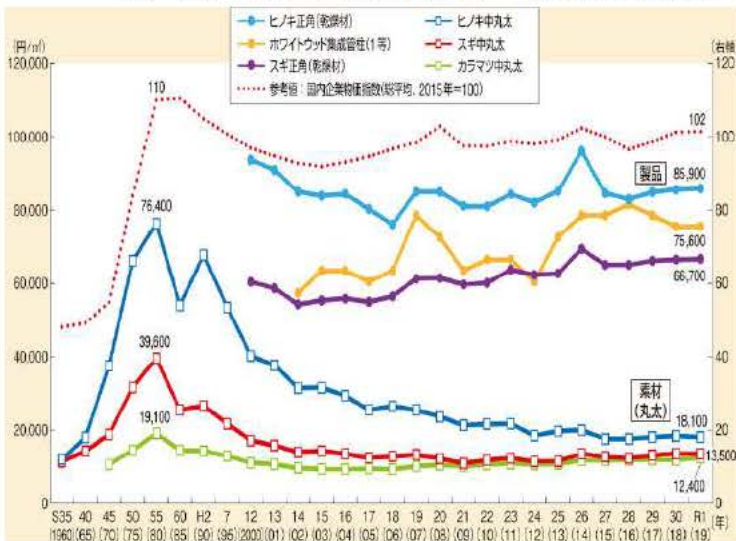


3) 木質構造部材の開発

適材適所での国産材と外材の用途棲み分け、国産材と外材のハイブリット製品の開発と普及  
高強度の国産樹種の開発

4) 国産材の安定供給

輸入材に連動した国産材価格 → 再造林を前提とした木材価格のあり方、実現のための検討



4. JAS 製材の普及のために

1) JAS 製材の格付率 (推計) : 森林・林業・木材産業の現状と課題 (R3.7.27 公表)

■ 製材等のJAS格付率(推計) **格付実績が低位**

区 分	国内流通量(万m <sup>3</sup> )		格付量(万m <sup>3</sup> )		格付率(%)	
		うち国内生産		うち国内生産		国内生産
製材全体	1,517	920	144	125	9%	14%
一般製材	-	906	111	111	-	12%
2×4	-	14	33	14	-	100%
集成材	280	192	245	164	88%	85%
合板	615	388	486	319	79%	82%
CLT	1.5	1.5	1.0	1.0	66%	66%

資料:国内流通量は農林水産省「木材需給報告書(H30)」、格付量は農林水産省業務資料  
注:2x4の国内生産量はJAS格付量、不明:“-”  
合板の生産量は普通合板+特殊合板の合計  
統計データの集計期間は異なる(暦年、年度)  
CLT生産量は日本CLT協会調べ

木材産業の現状と課題: [https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/genjo\\_kadai/attach/pdf/index-175.pdf](https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/genjo_kadai/attach/pdf/index-175.pdf)

- ・集成材は88%JAS材。構造用集成材はほぼ100%?
- ・公共建築物は、ほぼ100%JAS製材:機械等級区分E70等の指定  
⇒ 公共建築物を想定したJAS供給体制の整備 …欲しい時、適時に供給可能とするために

2) 利用されない4つの理由? (2010年雑誌記事)

- ① JAS材の製造には、初期費用と年間検査費用などがそれぞれ数十万円以上必要
- ② 品質を確認して表示する製造管理の手間が必要
- ③ JASでない乾燥材との価格差が殆ど無い
- ④ 補助金の支給条件になる、製材に不具合があるとJASによって補償されるといった特典がない  
※「わざわざ設備投資したが注文が殆どない。認定費用が高くなったので、JAS認定工場の登録をやめた」という複数の製材工場あり

JAS 認証手数料等規程

(認証業務規程第47条第1項、第48条及び第49条第2項に関する事項)

一般社団法人全国木材検査・研究協会

1. 認証手数料

日本農林規格等に関する法律施行規則第46条第1項で定められた事業者の認証に関する手数料

(1) 新規認証手数料

区 分	Aタイプ	Bタイプ	摘 要
標準製材	429,000円 (本体価格390,000円)	308,000円 (本体価格280,000円)	構造用製材、造作用製材、下地用製材及び広葉樹製材の内、未乾燥製材。構造用製材には、円柱類を含む。 構造用製材と円柱類を同時に認証する場合、円柱類の手数料は品質の検査料及び試験料のみとする。
人工乾燥処理製材	374,000円 (本体価格340,000円)	275,000円 (本体価格250,000円)	標準製材の人工乾燥処理品目・区分。
天然乾燥処理製材	374,000円 (本体価格340,000円)	275,000円 (本体価格250,000円)	標準製材の天然乾燥処理品目・区分。
保存処理製材	374,000円 (本体価格340,000円)	275,000円 (本体価格250,000円)	標準製材の保存処理品目・区分。
機械等級区分構造用製材	429,000円 (本体価格390,000円)	352,000円 (本体価格320,000円)	機械等級区分構造用製材は、同時に人工乾燥処理構造用製材の品目・区分の認証が必要。
枠組壁工法構造用製材	396,000円	275,000円	人工乾燥枠組壁工法構造用製材を含む。

以上