

四号特例の見直し等、 国の動向について



一般財団法人

宮城県建築住宅センター

～ 四号特例の見直し等、国の動向について ～

『脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律案』が先日閉会した国会で可決・成立し、2025年度中の施行を目指す、**全建物の省エネ基準適合義務化**や**四号特例の範囲の縮小**などがいよいよ動き始めました。

この法律案の基となった答申の中では、**CO₂貯蔵に寄与する建築物における木材の利用促進のため**、四号特例の範囲の縮小を含めた**建築基準の見直し**について次の内容が示されました。

『今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方(第三次報告案)』及び『建築基準制度のあり方(第四次報告案)』について 国土交通省
「脱炭素社会の実現に向けた、建築物の省エネ性能の一層の向上、CO₂貯蔵に寄与する建築物における木材の利用促進及び既存建築ストックの長寿命化の総合的推進に向けて」(仮称)』の概要

I. はじめに	我が国は、2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を目指すことを宣言。我が国のエネルギー消費量の約3割、木材需要の約4割を占める建築物分野においても、省エネルギーの徹底、吸収源対策としての木材利用拡大、既存建築ストックの長寿命化を図ることが必要
II. 建築物の省エネ性能の一層の向上	(1) 新築建築物における省エネ基準への適合の確保に関する現状と課題 - 省エネ性能の向上を図る上で、新築時の省エネ基準への適合の確保による省エネ性能の底上げが基本(現行・中大規模非住宅建築物に基準適合義務) 2025年度までに、原則全ての建築物に基準適合義務範囲を拡大するとの政府方針 - 省エネ基準に適合した建築物が一般化(小規模非住宅建築物:89%、住宅81%) (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に関する現状と課題 2030年度以降新築される建築物についてZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能の確保を目指すとの政府方針 → そのために省エネ基準を段階的に引上げ - 各種誘導基準はZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能に満たない状態、省エネ性能向上を誘導する住宅トップランナー制度について、分譲マンションは対象外 - 省エネ性能の高い建築物を選択しうる市場環境の整備が必要 (3) 既存建築ストックの省エネ化等に関する現状と課題 - 省エネ基準に満たない住宅ストックが87%を占めており、省エネ改修による既存建築ストックの省エネ性能の向上を進める必要 - 形態規制の上限に近い状態で建築されている既存建築ストックは省エネ改修が困難 (4) 建築物における再生可能エネルギーの利用の促進に関する現状と課題 - 建築物における再生可能エネルギーの導入拡大に向けては、地域の気候条件など地域の実情に応じた取組を進めていくことが有効 - 一部の地方公共団体において太陽光発電設備等に関する説明義務付け等の取組
III. CO ₂ 貯蔵に寄与する建築物における木材の利用促進	(1) 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に関する現状と課題 - 省エネ化に伴い、階高を高くした建築物へのニーズが増加 - 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 - 省エネ化等による小規模木造建築物等の重量化、大空間を有する小規模木造建築物等の増加に対応した構造安全性の確保が必要 - 小規模木造建築物等は、都市計画区域外で建築確認・検査の対象外、建築確認時には構造規定等の審査省略制度の対象 - 仕様が特殊で高度な構造計算による伝統的構法の木造建築物などにおける構造審査手続きが負担 (2) 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に関する現状と課題 - 脱炭素社会の実現に向け、木材利用を促進する観点から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が有効
IV. CO ₂ 貯蔵に寄与する既存建築ストックの長寿命化	CO₂貯蔵に寄与する既存建築ストックの長寿命化に関する現状と課題 - 増築時等の既存不適格建築物の改修時の適応に係る緩和措置が限定的で、既存建築ストック全体の利活用が進まない一因となっている - 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への適合のための改修工事が困難 - コロナ禍に設置された応急仮設建築物の存続期限が概ね来年度より順次到来
V. その他引き続き検討すべき課題等	- 非住宅建築物における質の向上を誘導する政策のあり方 - ハードに由来しない代替策による安全確保のあり方や、用途変更時の合理的な手続きのあり方 - 建築物への木材利用にあたって課題となる主要構造部規制以外の構造基準や内装制限等の規制等のあり方 - 新材料・新技術の導入を促進するための制度のあり方 - 社会環境の変化に対応した持続可能な市街地の実現に向けた集団規定のあり方 - 官民の技術者の確保・育成、設計・工事監理、関連資格制度等のあり方
VI. おわりに	国土交通省においては、本報告を踏まえ、必要な制度見直し等を速やかに実施し、地方公共団体と連携を図りながら、様々な社会的要請がある中で、建築行政に求められる役割を的確に果たすべく、

- ① →
 - ・ 高さ16m以下の3階建ての建築物の構造計算の合理化と、これに合わせた建築士の業務区分の見直し
- ② →
 - ・ 建築物の重量化に伴う安全性の確保のため、構造安全性に関する基準の整備
- ③ →
 - ・ 構造安全性の基準や省エネ基準への適合を審査プロセスを通じて確実に確保するため、建築確認・検査の対象外の範囲及び審査省略制度の対象の範囲を縮小し、現行の非木造の対象の範囲に統一化
- ④ →
 - ・ 構造計算が必要となる木造建築物の面積規模を300㎡まで引き下げ
- ⑤ →
 - ・ 構造設計一級建築士が関与した小規模な伝統的構法の木造建築物等について、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 等
- ⑥ →
 - ・ 中大規模木造建築物の防火規定の合理化(延べ面積3000㎡超を含めあらゆる木造化を可能とする)
- ⑦ →
 - ・ 防火上区画した部分への防火規定の適用を除外し、木造化を可能とする
- ⑧ →
 - ・ 防火上分棟的に区画された部分を別の建築物とみなして防火規定を適用
- ⑨ →
 - ・ 先導的な事業への支援 等

【小規模木造建築物等の構造安全性】

①高さ 16 m以下の3階建ての建築物の構造計算の合理化と、これに合わせた建築士の業務区分の見直し

- ・階高の高い3階建ての建築物のうち、簡易な構造計算（許容応力度計算）によって構造安全性を確認することが可能な範囲について、**現行の高さ 13m 以下かつ軒高 9 m 以下から、高さ 16m以下かつ階数 3 以下に見直す。**
- ・二級建築士の業務範囲について、**見直し後の構造計算の区分と整合させる。**

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、高度な構造計算が必要であることから、一級建築士でなければ、設計又は工事監理をしてはならないこととされている。

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
		木造			木造以外		
		平屋建	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							
100m ² < S ≤ 300m ²		③ 1級・2級・木造建築士 でなければならない					
300m ² < S ≤ 500m ²		② 1級・2級建築士でなければならない					
500m ² < S ≤ 1000m ²	特殊						
1000m ² < S		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		
	特殊						

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

【小規模木造建築物等の構造安全性】

②建築物の重量化に伴う安全性の確保のため、構造安全性に関する基準の整備

- ・省エネ化等に伴って重量化している建築物の安全性の確保のため、**必要な壁量等の構造安全性の基準を整備する。**

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。
- 重量化に応じて必要な壁量について、他の要素も踏まえつつ引き続き検証。

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 平均※
2階建ての2階	重量(N/m ²)	1470	1920
	地震力(N/m ²)	412	538
2階建ての1階	重量(N/m ²)	3170	4550
	地震力(N/m ²)	634	910

※: ZEHレベルの断熱性能の在来木造住宅のサンプル調査(18件)で用いられている部材等から推計

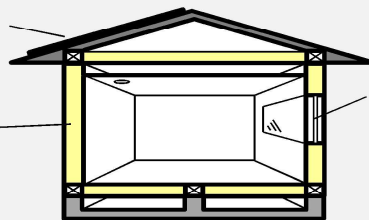
建物が重いと地震力が大きくなる

(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)

- ・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)

【小規模木造建築物等の構造安全性】

③構造安全性の基準や省エネ基準への適合を、審査プロセスを通じて確実に確保するため、建築確認・検査の対象外の範囲及び審査省略制度の対象の範囲を縮小し、現行の非木造の対象の範囲に統一化

- ・構造種別を問わず、階数 2 以上又は延べ面積 200 m²超の建築物は、省エネ基準への適合審査とともに、構造安全性の基準等も審査対象とする。

〔図1〕建基法の改正で審査省略の対象を見直し

● 現在（木造）

階数	延べ面積 200m ² 以下	延べ面積 200m ² 超 500m ² 以下	延べ面積 500m ² 超
3以上	2号建築物	2号建築物	2号建築物
2	4号建築物	4号建築物	2号建築物
1	4号建築物	4号建築物	2号建築物

建築基準法6条

- 1号 別表第1（い）欄に掲げる用途に供する特殊建築物で、その用途に供する部分の床面積が200m²を超えるもの
- 2号 **木造**の建築物で3以上の階数を有し、または延べ面積が500m²、高さが13mもしくは軒高が9mを超えるもの
- 3号 **木造以外**の建築物で2以上の階数を有し、または延べ面積が200m²を超えるもの
- 4号 前3号に掲げる建築物を除く（以下省略）

建築基準法6条で規定する建築物の区分。現在は、2階建て以下、延べ面積500m²以下などの条件を満たすものが4号建築物となる。改正後は、「4号」がなくなり、特例の対象となるのは「3号」になる。新3号の規模要件は、平屋で延べ面積が200m²以下だ（資料：37ページまで取材を基に本誌が作成）

● 改正後

階数	延べ面積 200m ² 以下	延べ面積 200m ² 超 500m ² 以下	延べ面積 500m ² 超
3以上	2号建築物	2号建築物	2号建築物
2	2号建築物	2号建築物	2号建築物
1	3号建築物	2号建築物	2号建築物

ポイント2
2号の範囲が拡大

建築基準法6条

- 1号 別表第1（い）欄に掲げる用途に供する特殊建築物で、その用途に供する部分の床面積が200m²を超えるもの
- 2号 前号に掲げる建築物を除くほか、2以上の階数を有し、または延べ面積が200m²を超えるもの
- 3号 前2号に掲げる建築物を除く（以下省略）

ポイント1
4号はなくなる

ポイント3
木造と木造以外の区別がなくなる

【小規模木造建築物等の構造安全性】

④構造計算が必要となる木造建築物の面積規模を300㎡まで引き下げ

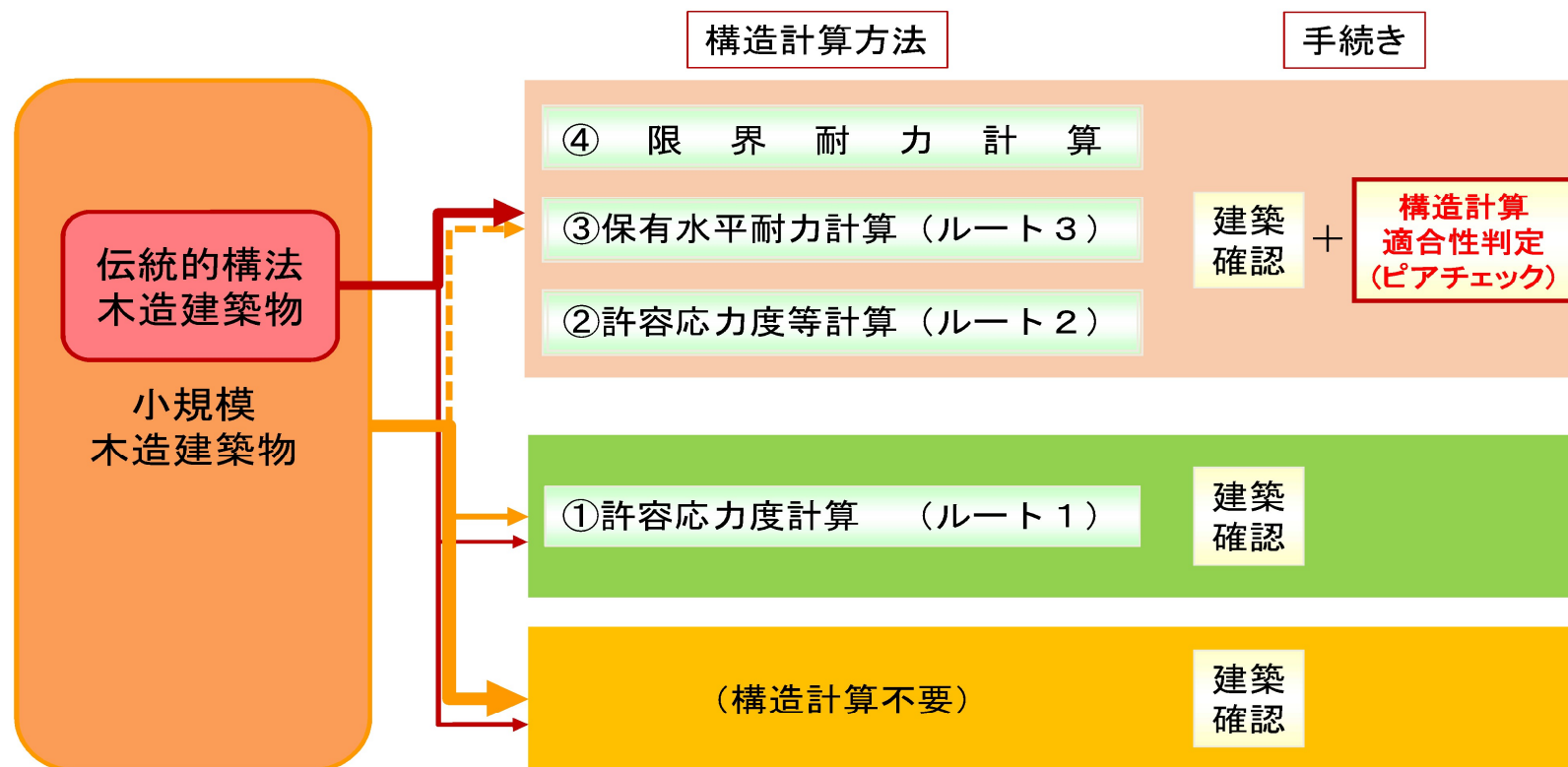
- ・木造建築物のうち、構造安全性の確保のために構造計算が必要となる建築物の範囲を、500㎡超のものから、大空間を有するものも含まれる300㎡超のものに拡大する。

⑤構造設計一級建築士が関与した小規模な伝統的構法の木造建築物等について、 構造計算適合性判定資格者が建築確認審査を行う場合の手続き等の合理化

- ・伝統的構法を採用するために限界耐力計算等の高度な構造計算による安全性検証が必要となる場合であっても、構造設計一級建築士が設計又は適合確認を行い、構造計算適合判定資格者が建築確認審査を行う場合には、構造計算適合性判定を要しないこととする。

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。



【中大規模建築物の木造化】

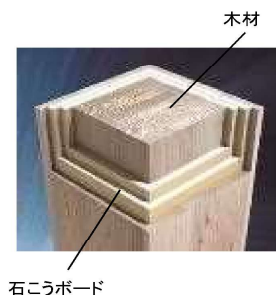
⑥中大規模木造建築物の防火規定の合理化（延べ面積 3,000 m²超を含め、あらゆる木造化を可能とする）

- ・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について、仕様規定の充実に進めるとともに、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や、外壁等に高い耐火性能を要求すること等により、火災時の火熱による周囲への危害を制限できる構造などの設計法を導入する。

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】

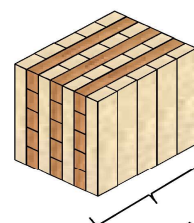


木造とする場合は、木材を石こうボードで全面的に覆わなければならない



火災時倒壊防止構造

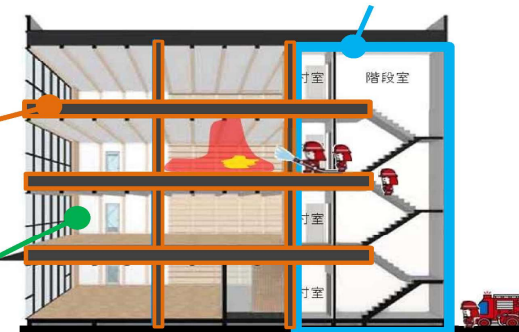
通常の火災が消火の措置により終了するまで建築物の倒壊及び延焼を防止する構造【法第21条第1項】



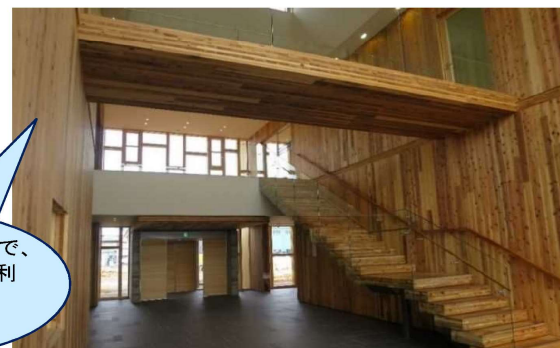
主要構造部に十分な燃えしろを確保

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
(木造あらわし)



【中大規模建築物の木造化】

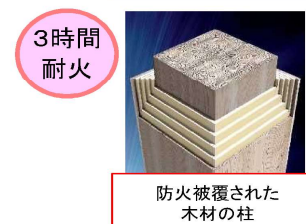
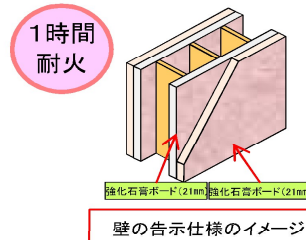
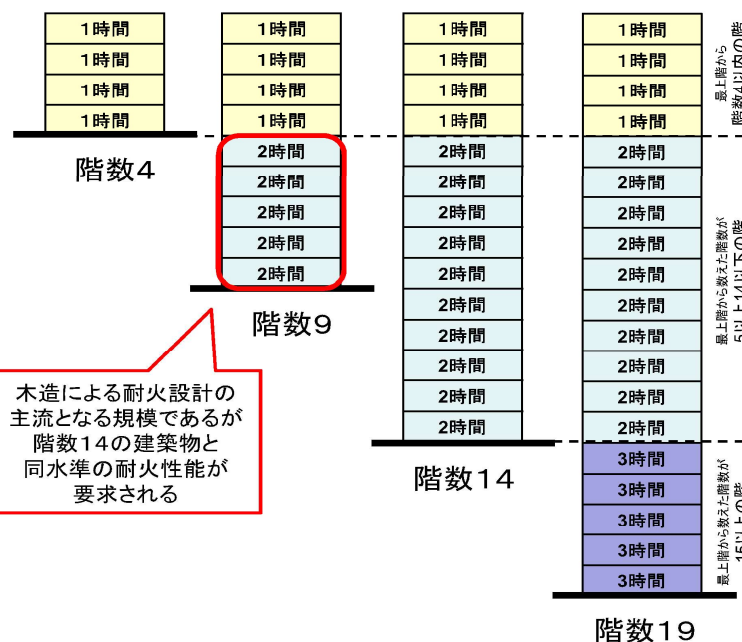
⑥中大規模木造建築物の防火規定の合理化（延べ面積 3,000 m²超を含め、あらゆるしでの木造化を可能とする）

- ・ 階数に応じて要求性能が定められている耐火性能基準について、木造による耐火設計ニーズの高い中層建築物に適用する要求性能の合理化を行う。

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。

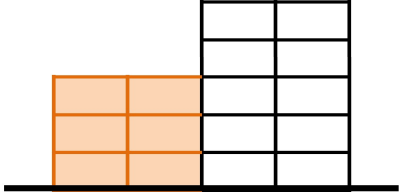
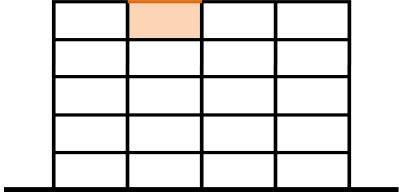
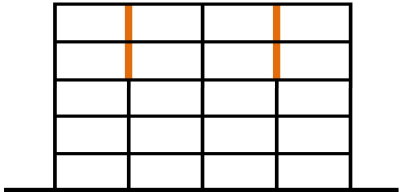


【中大規模建築物の木造化】

⑦防火区画した部分への防火規定の適用を除外し、木造化を可能とする

- ・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よう措置することにより、当該木造化部分を防火規定の対象となる主要構造部から除外する。

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
棟単位 	○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)
区画単位 	○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)
部材単位 	

【中大規模建築物の木造化】

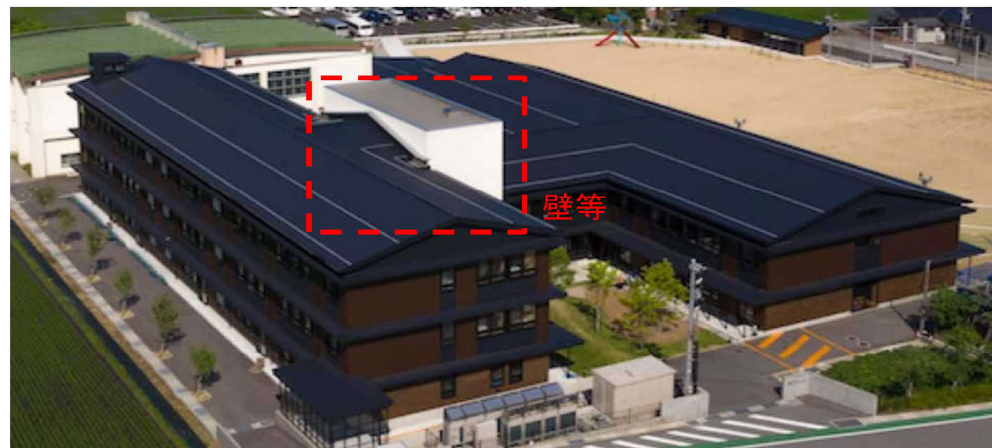
⑧防火上分棟的に区画された部分を別の建築物とみなして防火規定を適用

- ・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、**高い耐火性能の壁や十分な離隔距離を有する渡り廊下**で防火的に区画された場合、防火規定の適用について**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。**

壁等区画により建築された3000㎡超の木造建築物の例

富山県・魚津市立星の杜小学校

- 木造3階建て
- 1時間準耐火建築物
- 延べ面積4,884㎡
- 木材使用量1,369㎥(0.28㎥／㎡)
- 2020年竣工



写真提供：東畑建築事務所

【中大規模建築物の木造化】

⑧防火上分棟的に区画された部分を別の建築物とみなして防火規定を適用

- ・耐火建築物等を除く延べ面積 1,000 m²超の建築物について、他の部分と防火壁等で有効に区画された1,000 m²超の耐火構造等の部分には、防火壁等は設置不要とする。

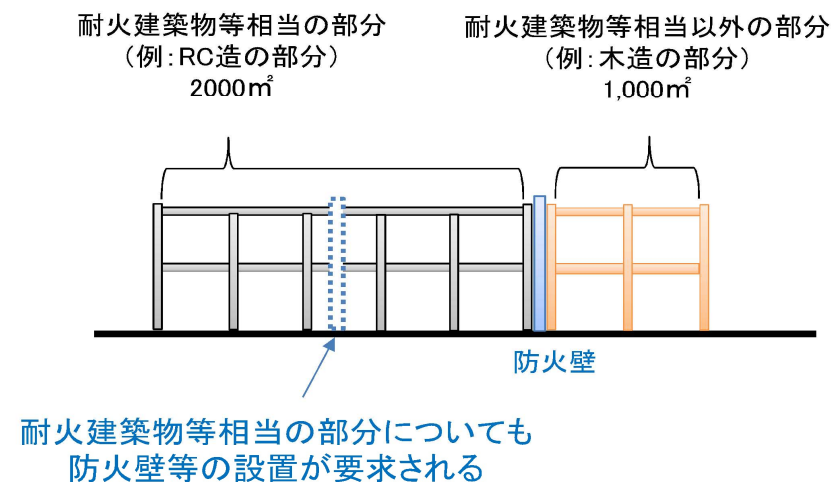
防火壁の設置が課題となる例

- 建築基準法第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＞



【中大規模建築物の木造化】

⑨先導的な事業への支援

- ・先導的な事業への財政上の支援、さらには設計者などの担い手の育成への財政上の支援等を通じ、新たな合理化措置の普及及び建築物への木材利用の加速化を図る。

ご清聴ありがとうございました



一般財団法人

宮城県建築住宅センター