

建築基準法令改正（R4.6公布）の 検討案について

国土交通省住宅局

改正建築物省エネ法・建築基準法の背景・必要性、目標・効果

背景・必要性

- 2050年カーボンニュートラル、2030年度温室効果ガス46%削減(2013年度比)の実現に向け、2021年10月、地球温暖化対策等の削減目標を強化

エネルギー消費の約3割を占める
建築物分野での省エネ対策を加速

＜エネルギー消費の割合＞(2019年度)

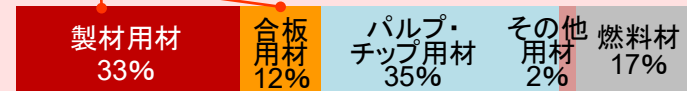
→ 建築物分野: 約3割



木材需要の約4割を占める
建築物分野での木材利用を促進

＜木材需要の割合＞(2020年度)

→ 建築物分野: 約4割



○「エネルギー基本計画」(2021年10月22日閣議決定)※

- ・ 2050年に住宅・建築物のストック平均でZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指す。
- ・ 建築物省エネ法を改正し、省エネルギー基準適合義務の対象外である住宅及び小規模建築物の省エネルギー基準への適合を2025年度までに義務化するとともに、2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、統合的な誘導基準・住宅トップランナー基準の引上げ、省エネルギー基準の段階的な水準の引上げを遅くとも2030年度までに実施する。

※「地球温暖化対策計画」(2021年10月22日閣議決定)にも同様の記載あり

○「成長戦略フォローアップ」(2021年6月18日閣議決定)

- ・ 建築基準法令について、木材利用の推進、既存建築物の有効活用に向け、2021年中に基準の合理化等を検討し、2022年から所要の制度的措置を講ずる。

＜2050年カーボンニュートラルに向けた取組＞

【2050年】

ストック平均で、ZEH・ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス/ビル)水準の省エネ性能の確保を目指す

【2030年】

新築について、ZEH・ZEB水準の省エネ性能の確保を目指す

抜本的な取組の強化が必要不可欠

目標・効果

建築物分野の省エネ対策の徹底、吸収源対策としての木材利用拡大等を通じ、脱炭素社会の実現に寄与。

- 2013年度からの対策の進捗により、住宅・建築物に係るエネルギー消費量を約889万kL削減(2030年度)

令和4年建築基準法改正(2年以内施行)による規制の合理化

○ 令和4年6月に建築基準法改正、令和5年9月に政令改正を行い、建築物における木材活用をさらに促進するよう基準の合理化を実施した。
【テーマ】

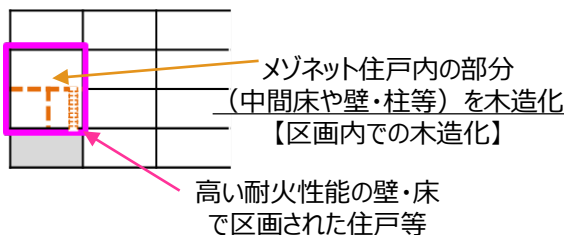
- ① 部分的な木造化・混構造建築物の推進
- ② 大規模木造建築物の推進
- 「2年以内(～令和6年6月)」の施行を目指し、具体の基準の整備を進めているところ。
- ※ 特に混構造建築物を対象にした改正については、消防法への影響を検討する必要。

①部分的な木造化・混構造建築物の推進

大規模建築物における部分的な木造化の促進

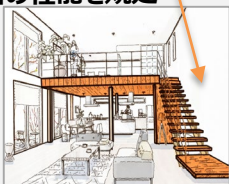
(現行) 壁、柱、床などの全ての部位に例外なく一律の耐火性能*を要求
※建築物の階数や床面積等に応じて要求性能を規定

防火上他と区画された範囲の木造化を可能に



政令改正

区画外や周囲の建築物への延焼を有効に防止する区画の性能を規定

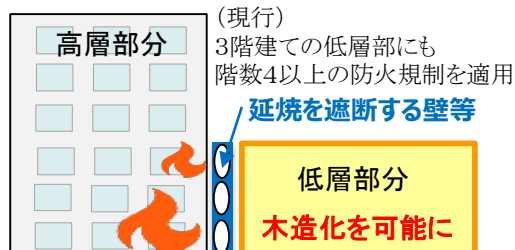


※当該区画を経由せずに避難できることも要件として規定

低層部分の木造化の促進(防火規制上、別棟扱い)

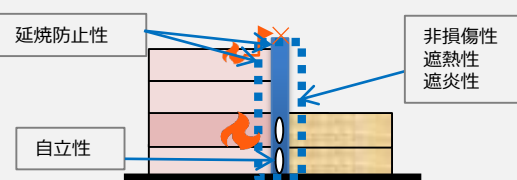
延焼を遮断する壁等を設ければ、防火上別棟として扱い低層部分*の木造化を可能に

※3階建ての事務所部分等



政令改正

延焼を遮断する壁等の性能を規定



②大規模木造建築物の推進

3000㎡超の大規模建築物の全体的木造化の促進

(現行) 耐火構造とするか3000㎡毎に耐火構造体(壁等)で区画する必要あり



新たな木造化方法の導入



政令改正

木造化に係る技術的基準を規定

- ・階数4以上等の建築物を対象とした小規模区画による木造化方法(火災時倒壊防止構造)
- ・階数3以下の建築物を対象とした外殻強化と中規模区画による木造化方法(周辺危害防止構造)

① 特定主要構造部に関する基準検討

耐火建築物において火災時に損傷を許容する主要構造部の規定について

現行

- 大規模な建築物(例:4階以上等)や避難上困難が生じる用途(例:就寝/不特定多数の者が利用)の建築物では、原則耐火建築物とすることが求められている。
- この耐火建築物では**全ての主要構造部を耐火構造**(例:RC造、被覆S造など)とし、火災時に損傷を許容しないことが原則となる。



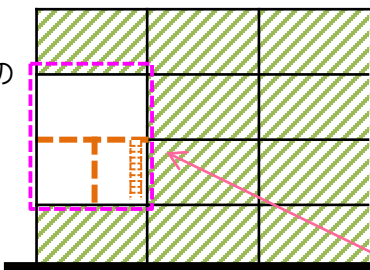
改正概要

- 耐火建築物においても、火災時の損傷によって**建築物全体への倒壊・延焼に影響がない主要構造部**について、**耐火構造等とすることを不要**(あらわしの木造で設計可能)とする。

耐火構造等とすることを不要とする(火災時に損傷を許容する)主要構造部のイメージ

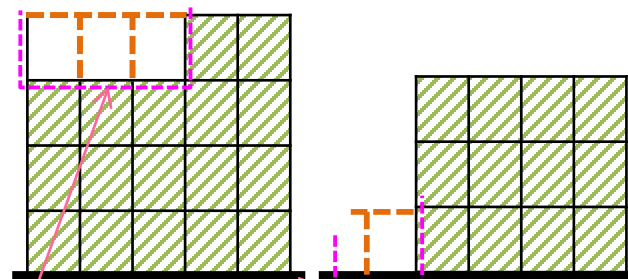
■ 中間階

メゾネット住戸・客室等の
中間床・階段及び
これを支える柱・はり・壁



■ 最上階及び地上

飲食店・会議室等の
屋根・天井及び
これを支える柱・はり・壁



長時間の耐火構造の壁・床や防火設備で区画

----- 損傷を許容する主要構造部

▨ 損傷を許容しない主要構造部

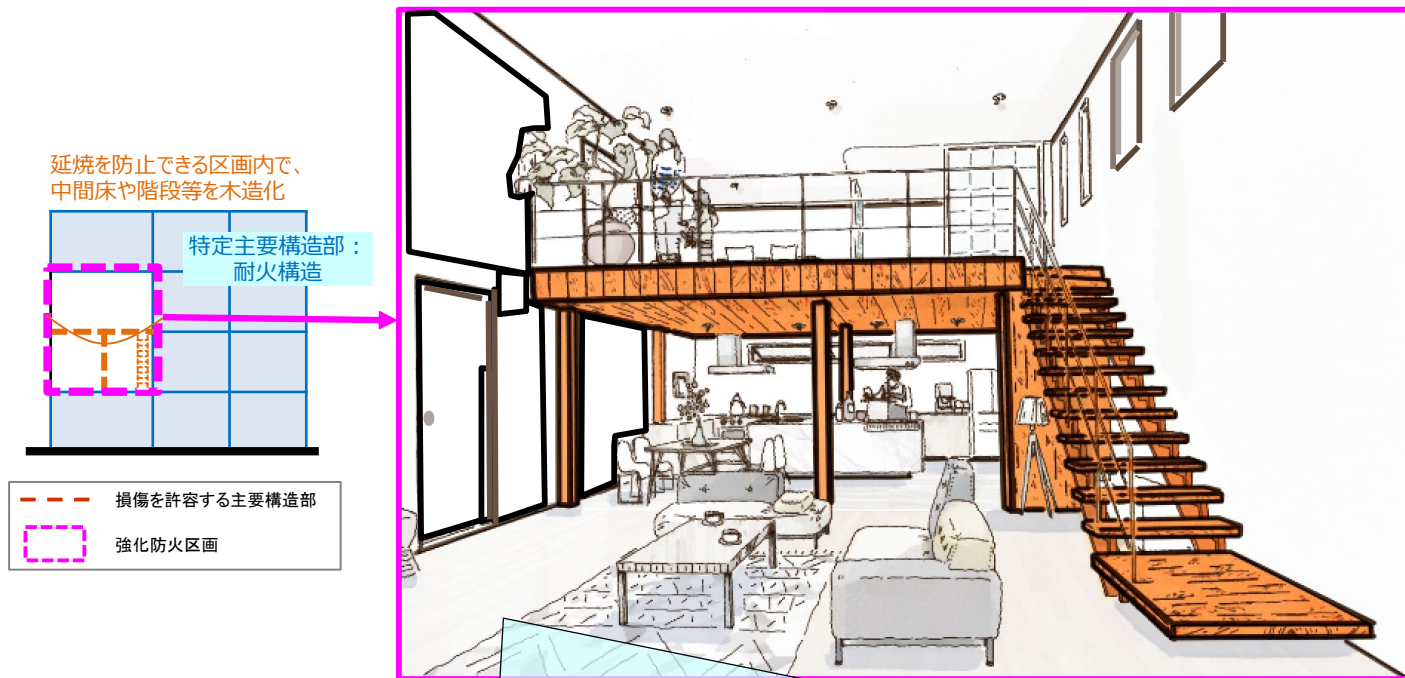
▭ 強化防火区画

改正の効果

- 建築物の見せ場となる特定の居室・空間(例:最上階の飲食店・ホール、メゾネットの住居・客室等)の部分的な木造化など混構造建築物の設計ニーズに対応

改正概要(令第108条の3)①

- 火災が区画内にとどまることで、建築物全体が倒壊・延焼しないための構造方法としたときに限り、**当該区画内において主要構造部の損傷を許容し部分的な木造化を可能とする。**



【当該部分を区画する床、壁及び防火設備】

- ・木材使用量等に応じた長時間の強化防火区画により、区画内の木造部材等が火災により燃焼等した場合
区画外や周囲の建築物への延焼を有効に防止できるものとする

※内装制限等は別途規制あり

※要求される具体の性能・仕様は告示にて規定し、告示仕様において木造部分も一定の性能(厚み等)を要求

改正概要 (令第108条の3) ②

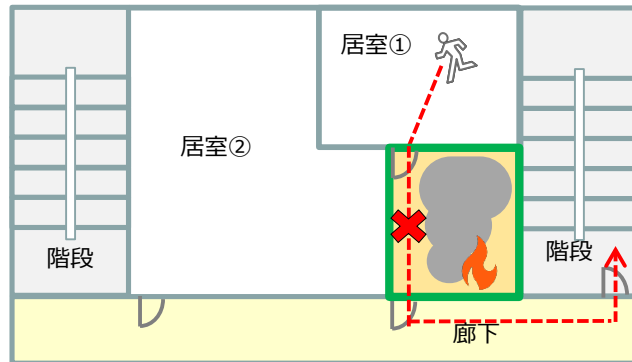
- 「木造等の主要構造部が存する区画された部分が避難の用に供する廊下その他の通路にある場合、当該通路を經由しないで地上までの避難を終了できるものであること」を要求している。

※下記○図のように、避難の用に供しうる通路に区画された部分が存する場合であっても、別に2方向目の有効な避難経路が確保されている場合は、同号に適合するものとして取り扱う。

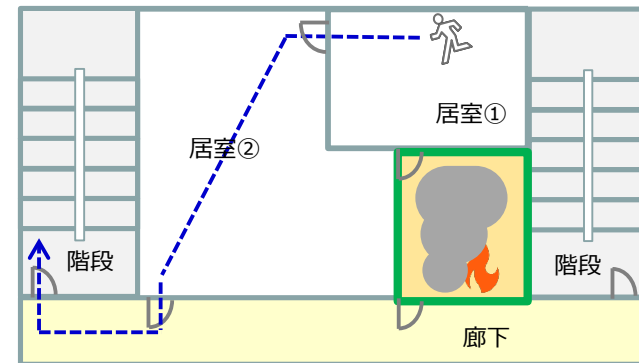
許容されない／許容される避難経路のイメージ



令第108条の3に定める部分のある室を
経由しなければ避難できない



令第108条の3に定める部分のある室を
経由せずに避難することができる



令第108条の3に定める部分
(特定主要構造部以外の主要構造部)
が存する室



居室①の在館者の避難経路

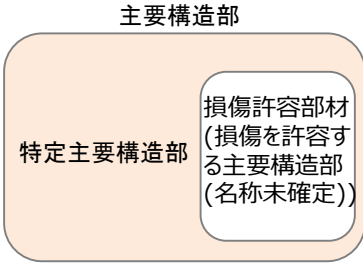


(参考)今般の改正に伴う改正(「主要構造部」を「特定主要構造部」に改める規定)

改正概要

主要構造部を(準)耐火構造とすることを要求する規定は、以下のア・イ・ウに大別される

- ア: 損傷許容部材(損傷を許容する主要構造部(名称未確定))への適用を認めない(※「主要構造部」のまま)**
- イ: 損傷許容部材を含む建築物への適用を認める(※「主要構造部」→「特定主要構造部」)**
- ウ: 損傷許容部材を含む建築物への適用を認める(※特段改正せずとも、自動的に適用される)**



ア 対象部材・部分に(準)耐火性能を期待する規定

○全ての規定について、損傷許容部材による緩和は適用しない(※「主要構造部」のまま)

【例】

§112② <一時間準耐火基準> ※修正なし
 前項の一時間準耐火基準とは、**主要構造部**である壁、柱、床、はり及び屋根の構造が、次に掲げる基準に適合するものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものであること。(以下略)

イ 規定を適用する前提条件として建築物全体に(準)耐火性能を期待する規定

○全ての規定について、損傷許容部材を含む耐火構造の建築物についても適用させる(※「主要構造部」→「特定主要構造部」)

【例】

§120①表 <直通階段までの歩行距離> ※青字を追記
 主要構造部が準耐火構造である場合(特定主要構造部が耐火構造である場合を含む。)又は**主要構造部**が不燃材料で造られている場合

ウ. その他【耐火建築物】【法第2条第9号の2イに適合すること】を要求している規定

○全ての規定について、損傷許容部材を含む耐火構造の建築物についても適用させる(※特段改正せずとも、自動的に適用される)

【例】

§114③ <小屋裏隔壁> ※修正なし
 建築面積が300㎡を超える建築物の小屋裏が木造である場合においては、小屋裏の直下の天井の全部を強化天井とするか、又は桁行間隔12m以内ごとに小屋裏(略)に準耐火構造の隔壁を設けなければならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する建築物については、この限りでない。

- 一 法第2条第9号の2イに掲げる基準に適合する建築物
- 二・三 (略)

※ 「準耐火構造」の概念に「耐火構造」が含まれていることに要留意

②防耐火別棟に関する基準検討

防火規制に係る別棟みなし規定の創設

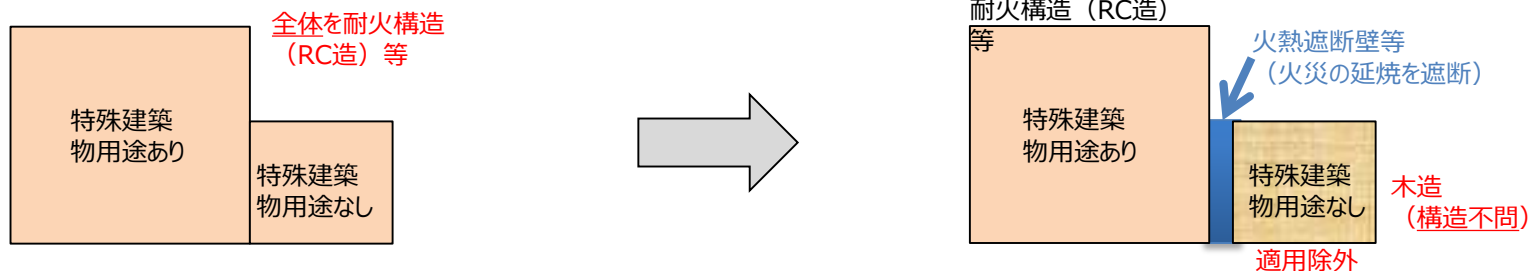
現行

- 防耐火規制については、一の建築物を規制の適用上別の建築物として扱う「別棟みなし」規定は、構造・避難関係規定等と異なり、これまで存在しなかった。
- したがって、混構造建築物や複合用途建築物の場合、防耐火規制については一部の構造や用途に引きずられ、建築物全体に厳しい規制が適用されている。

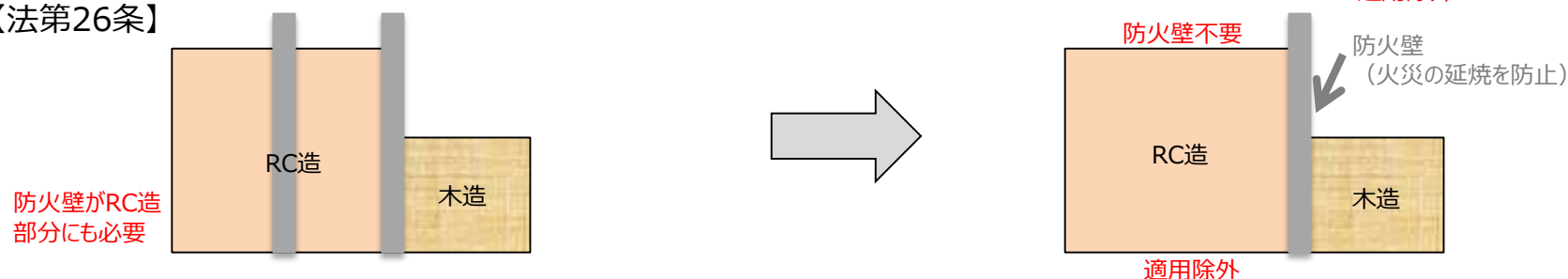
改正概要

- 延焼を遮断できる高い耐火性能の壁等（火熱遮断壁等）（法第21、27、61条）や防火壁（法第26条）で区画すれば、**建築物の2以上の部分を防耐火規制の適用上別棟と扱うことを可能**とする。（= 区画された部分の一方のみ、規制の適用除外とすることができる。）

【法第27条】



【法第26条】



改正の効果

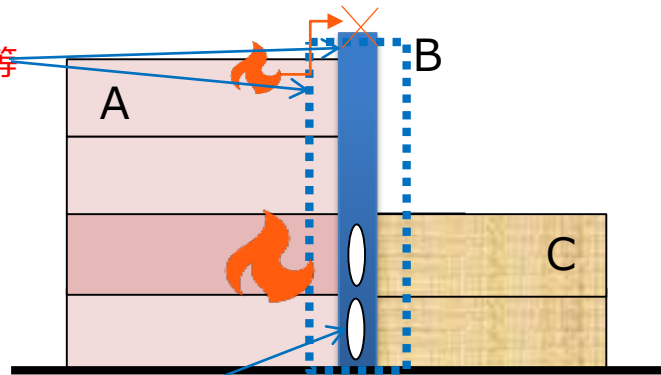
- 火熱遮断壁等で区画することにより防耐火規制を一部適用除外することが可能となることで、混構造建築物や複合用途建築物において、部分的な木造化等の設計を採用しやすくなる効果が見込まれる。

【令第109条の8】火熱遮断壁等の基準

改正概要

○火熱遮断壁等（令第109条の8）（＝延焼を遮断できる高い耐火性能の壁や部材で構成されるコア）の基準は、壁等（現行の法第21条第2項第2号、令第109条の7）をベースとして、技術的知見の蓄積を踏まえて合理化

一定範囲を不燃化・突出等による外壁面強化（延焼防止性）



高い耐火性能の壁と防火設備（非損傷性・遮熱性・遮炎性）

合理化事項①

- ・壁等が防火設備である場合の遮熱性要求に係る合理化
- 防火設備の周囲を不燃化することで、防火設備の遮熱性に係る要求性能を緩和

火災部分の倒壊により生じる応力を受けた場合にCに防火上有害な損傷を生じさせない（自立性）

合理化事項②

- ・壁等の自立性要求に係る合理化
- 防火上影響が無い範囲で壁等（B）の一部の倒壊を許容（※従来の壁等は（B）の倒壊は一切認めない）

壁タイプ

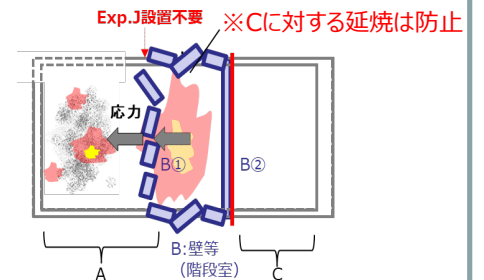


壁

コアタイプ



コア

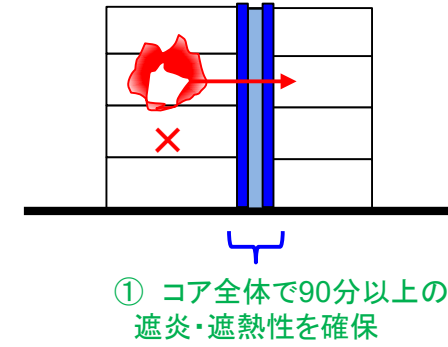


<建築物の部分(被区画部分)が耐火性能を有する場合>

○防耐火別棟と扱う際の火熱遮断壁等について、以下のいずれかの性能を要求する。

要求① 各建築物の部分の要求耐火性能をベースに、延焼防止上の以下の弱点を補強

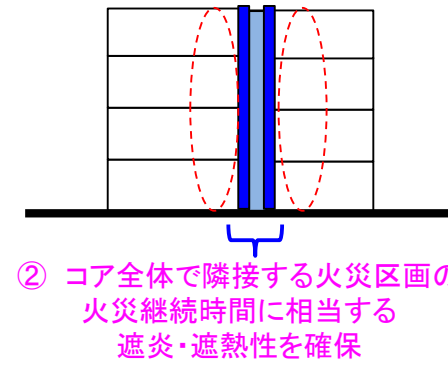
- ・可燃物量等の様式の変化を踏まえ、**要求耐火時間が1時間の場合は1.5の安全率(90分)**
- ・火熱遮断壁等の壁の開口部に設ける**防火設備に、当該壁と同等の遮炎・遮熱性を要求**
(※開口部を弱点にしないとの趣旨)
- ・火熱遮断壁等に隣接する火災区画(※)について、倉庫の用途に供しない



要求② 火熱遮断壁等に隣接する火災区画(※)について火災継続時間を推定

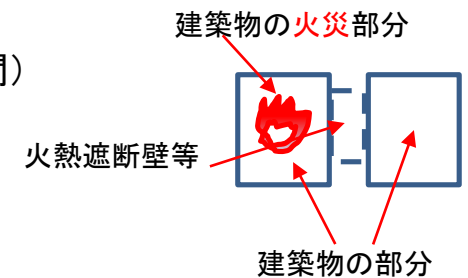
(※周壁と開口部で防火区画された一の空間。90分耐火構造基準検討における定義と同じ。)

火熱遮断壁等に隣接する火災区画について火災継続時間を推定し、当該時間を火熱遮断壁等の壁・防火設備への要求時間とする



<建築物の部分(被区画部分)が上記以外の準耐火構造・その他構造の場合>

○防耐火別棟と扱う際の火熱遮断壁等について、**建築物の部分**の火災継続(予測)時間(要求準耐火時間・軸組を含む可燃物が燃え尽きる時間)の「耐火」性能を要求する。

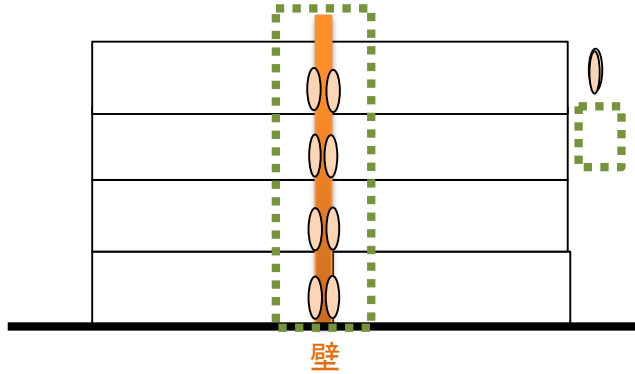


⇒ 各建築物の部分(被区画部分)において非火災部分への延焼を防止するために火熱遮断壁等の部材に必要な性能を確認し、このうち**要求性能が高い方を火熱遮断壁等の部材への要求性能とする。**

【対応方針】

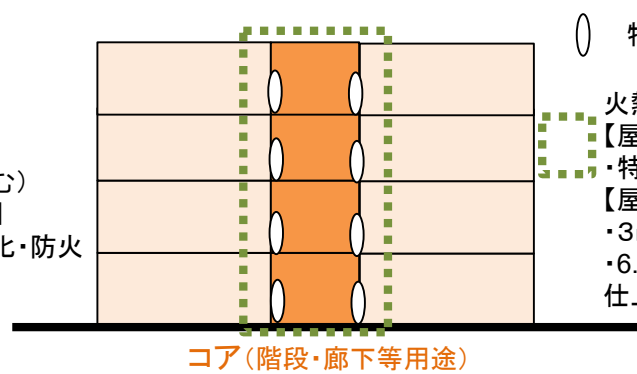
「（現行）令第109条の7 壁等の技術的基準」をもとに、各パターンで技術的基準の詳細を検討

① 壁タイプ



- 特定防火設備2枚
- 火熱遮断壁等
- 【屋内】不燃化範囲
- ・特防等+準不燃(下地含む)
- 【屋外】防耐火・不燃化範囲
- ・突出か外壁防耐火・不燃化・防火設備

② コアタイプ

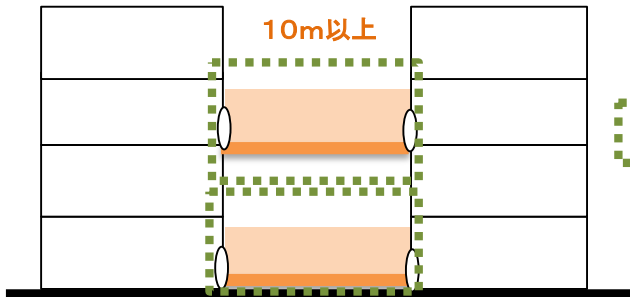


- 特定防火設備
- 火熱遮断壁等
- 【屋内】不燃化範囲
- ・特防等+準不燃(下地含む)
- 【屋外】防耐火・不燃化範囲
- ・3m: 耐火+特防+不燃仕上げ
- ・6.5m: 防火+防火設備+準不燃仕上げ

③ 渡り廊下タイプ1【新設】

十分な離隔距離の確保(一方の棟の火災で他方に直接影響がない場合)

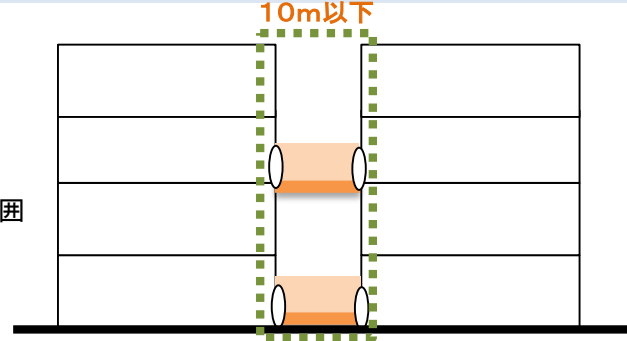
※必ずしも廊下のみに限らず



- 特定防火設備
- 火熱遮断壁等
- 【屋内】不燃化範囲
- 【屋外】防耐火・不燃化範囲

④ 渡り廊下タイプ2【新設】

一定の離隔距離を確保しつつ外壁面を防御(一方の棟の火災で他方に直接影響がある場合)



- 特定防火設備
- 火熱遮断壁等
- 【屋内】不燃化範囲
- 【屋外】防耐火・不燃化範囲

※③・④の展開として、開放性のある渡り廊下についても仕様検討

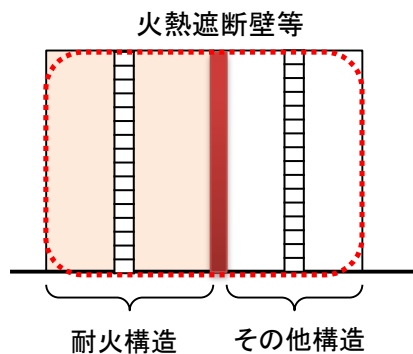
【参考】防耐火別棟と避難別棟の規定の考え方

- 主要構造部規制に係る防耐火別棟と、避難施設に係る避難別棟とは、基本的な性質が異なるため、防耐火別棟とした場合に直ちに避難別棟として扱う整理とはしない。
- 一方で、火熱遮断壁等や渡り廊下により防耐火別棟とした場合に、規制の合理化効果を期待する観点から、積極的に避難別棟として扱いたいとのニーズは想定されることから、これらの構造方法について（相互避難を行わないなどの追加要件を前提に）**任意に避難別棟として扱えるよう措置**する。

※実務的には①と②を選択可能

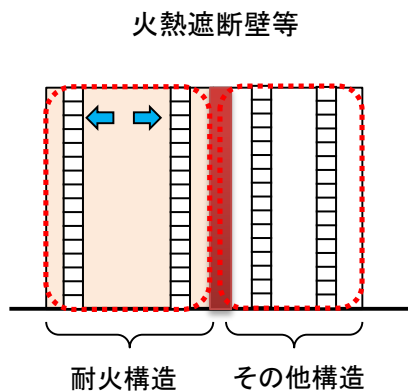
①防耐火別棟とするが、避難別棟と扱わない場合

→建築物一体で避難関係規定を適用



②防耐火別棟とし、かつ避難別棟と扱う場合

→各部分で避難関係規定を適用



- ・2以上の直通階段の設置義務の観点からは条件が厳しくなる
- ・直通階段までの歩行距離の観点からは（耐火構造部分について）条件が緩和される

③3,000m²超木造建築物に関する基準検討

③3,000㎡超木造建築物に関する基準検討

- 木造建築物等においては、延焼拡大を防止するため1000㎡毎に防火壁を設置するとともに、万が一の延焼リスクに備え延床面積を3000㎡以下に制限しているところ。一方、過去の実大火災実験の結果等を踏まえると、3000㎡以下とする場合も、連棟設計の場合などは大量の放射熱が発生する恐れがあり、消防活動上の支障や周辺危害が懸念されているところ。
- 大規模な木造建築物等について、より防火上安全性の高い構造に誘導する観点から、3,000㎡超の建築物について、延焼の抑制等に配慮した新たな種類の基準を検討する。これにより、消防活動の円滑化や周辺危害性の軽減が期待される。

○現行規制で建築可能な3000㎡の木造建築物等の火災時の懸念

現行規制で建築可能な3000㎡の木造建築物等の火災時の懸念	誘導方針		
	項目	現行	新たな種類の基準のイメージ
1. <u>早期に広範囲に延焼が拡大する恐れ</u>	主要構造部	・裸木造	 <ul style="list-style-type: none"> ・準耐火構造 ・外殻の不燃化 ・<u>縦穴区画を必須化</u>等による防火区画を強化
	防火区画	・ <u>1000㎡毎の防火壁</u> ・縦穴区画なし	
	消火措置	・なし	
2. 1により大規模な噴出火炎・放射熱が生じる恐れ	外壁	・裸木造	 <ul style="list-style-type: none"> ・<u>外壁の性能強化</u> ・<u>開口部比率の制限</u> ・<u>防火設備の性能強化</u>
	外壁開口部	・制約なし	
最大規模		3,000㎡	<u>3,000㎡より拡大(上限あり)</u>

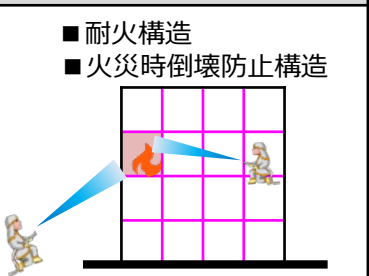
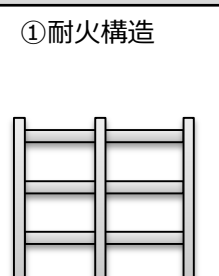
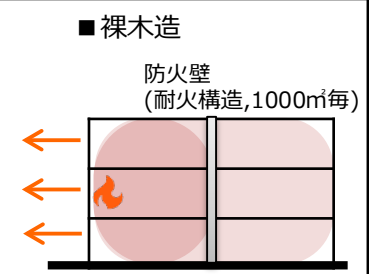


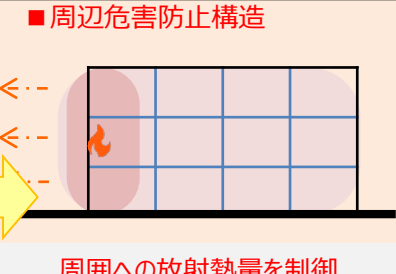
【法第21条第2項】大規模木造建築物の主要構造部規制の合理化

現行

- 延焼防止措置がなされていない場合の木造建築物等は、火災時に早期に全館に延焼し、大量の放射熱が生じて消防活動もままならず周辺に大きな延焼危害が生じる事態となることを防止する観点から、延べ面積が3000㎡を超える場合は、以下のいずれかに適合することを求めている。
 - ① 主要構造部を**耐火構造**とする
 - ② 通常の火災による延焼を防止できる**耐火構造の「壁等」で区画**し、各区画の床面積の合計を3000㎡以内とする

改正概要

- 3000㎡超の大規模木造建築物等において**準耐火構造のみ**で通常の火災による周囲への延焼危害を防止できる新たな構造方法を追加する。

	3000㎡以下	3000㎡超(法第21条第2項)
4階以上 16m超 (法第21条 第1項)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 耐火構造 ■ 火災時倒壊防止構造 	<ul style="list-style-type: none"> ① 耐火構造 
3階以下 16m以下	<ul style="list-style-type: none"> ■ 裸木造 <p>防火壁 (耐火構造, 1000㎡毎)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 火災時倒壊防止構造 <p>防火区画(準耐火構造, 原則100㎡毎)</p>  <p>②「壁等」により3000㎡毎に区画 (※改正後は第21条第3項の別棟みなしてカバー)</p> <p>防火壁等(強化耐火構造)</p>  <p>■ 周辺危害防止構造</p>  <p>建築物を空間的に二分化する必要があり、設計上の制約が大きい</p> <p>周囲への放射熱量を制御 ・外郭の強化、中規模区画により延焼を防止</p>

追加する新たな構造方法
(主要構造部を準耐火構造とする構造方法)

小割の区画により延焼・倒壊を防止
※ 法第21条第1項(4階建以上の木造建築物等規制)を満たす構造として平成30年度改正により導入したものを援用

改正の概要

- 主要構造部や区画を準耐火構造で建築可能とすることにより、構造方法の多様化(例:大断面の木材をあらわしで使用する構造)が可能に