

木材利用の推進等に係る 建築基準法令改正を踏まえた消防法令における対応

中間とりまとめ

予防行政のあり方に関する検討会
(令和5年10月)

1 検討の背景

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(令和4年法律第69号)第4条の規定による建築基準法(昭和25年法律第201号。以下「建基法」という。)の一部改正により、建築物の主要構造部に係る防火規制の合理化、防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設が行われた(公布の日(令和4年6月17日)から2年以内に施行)。

このことを踏まえ、消防法(昭和23年法律186号)第17条第1項の規定に基づき、消防法施行令(昭和36年政令第37号。以下「令」という。)で定める消防用設備等の設置及び維持の技術上の基準(以下「消防用設備等の技術基準」という。)について、検討を行った。

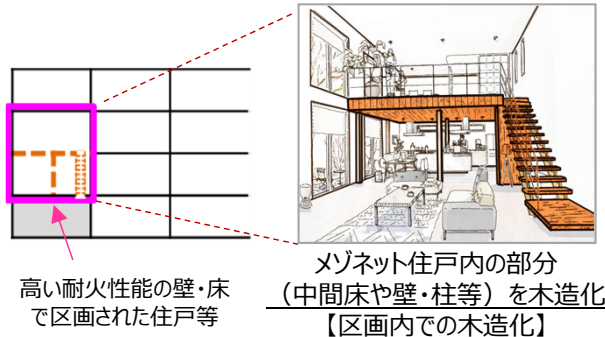
建基法改正の概要

大規模建築物における部分的な木造化の促進
(特定主要構造部に関する基準検討)

低層部分の木造化の促進
(防耐火別棟に関する基準検討)

(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



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



2 検討事項

○ 耐火建築物における主要構造部を部分的に木造化することが可能となることを踏まえ、建基法令上の「耐火建築物」及び「主要構造部を耐火構造」を引用している消防法令上の規定について、見直しが必要か否か。【検討事項①】

○ 建築防火上の別棟みなし規定の創設を踏まえ、当該規定の考え方を、消防法令上の別棟みなし規定に反映することが適当か否か。【検討事項②】

3 これまでの検討経緯

開催日	検討会等
令和5年7月26日	第1回予防行政のあり方に関する検討会
令和5年8月9日	第1回消防用設備等の設置・維持のあり方に関する検討部会
令和5年9月11日	第2回消防用設備等の設置・維持のあり方に関する検討部会
令和5年9月28日	第2回予防行政のあり方に関する検討会

4 検討体制

予防行政のあり方に関する検討会

<学識経験者>	<事業所等>	<消防関係団体>	<消防本部>
<ul style="list-style-type: none"> ・大宮 喜文（東京理科大学創域理工学部建築学科 教授） ・河村 真紀子（主婦連合会会長） ・小出 治（東京大学 名誉教授） ・高 黎静（千葉科学大学大学院危機管理学研究科 教授） ・小林 恭一（東京理科大学総合研究院火災科学研究所 教授） ・佐野 友紀（早稲田大学人間科学学術院 教授） ・次郎丸 誠男（危険物保安技術協会 名誉顧問） ・関澤 愛（東京理科大学総合研究院火災科学研究所 教授） ・辻本 誠（名古屋大学 名誉教授） ・中川 丈久（神戸大学大学院法学研究科 教授） ・山崎 栄一（関西大学社会安全学部 教授） ・村井 裕樹（日本福祉大学健康科学部福祉工学科 准教授） 	<ul style="list-style-type: none"> ・（一社）日本病院会救急・災害医療対策委員会 ・社会福祉法人全国社会福祉協議会 ・（一社）日本ホテル協会 ・（一社）日本損害保険協会 ・全国興行生活衛生同業組合 連合会 ・（公社）全国ビルメンテナンス協会 ・（一社）日本ショッピングセンター協会 ・（一社）日本ビルデング協会連合会 	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本消防検定協会 ● （一財）日本消防設備安全センター 	<ul style="list-style-type: none"> ● 千葉市消防局 ● 東京消防庁 ● 大阪市消防局

※オブザーバーとして参加

- ・（一社）日本自走式駐車場工業会
- ・（公社）立体駐車場工業会
- ・経済産業省
- ・厚生労働省
- ・国土交通省
- ・農林水産省

部会で具体的に検討

消防用設備等の設置・維持のあり方に関する検討部会

<学識経験者>	<関係団体>	<消防本部>
<ul style="list-style-type: none"> ・小林 恭一（東京理科大学総合研究院火災科学研究所 教授） ・佐野 友紀（早稲田大学人間科学学術院 教授） ・志田 弘二（名古屋市立大学 名誉教授） ・大宮 喜文（東京理科大学創域理工学部建築学科 教授） ・河野 守（東京理科大学創域理工学研究科国際火災科学専攻 教授） ・関澤 愛（東京理科大学総合研究院火災科学研究所 教授） 	<ul style="list-style-type: none"> ・（一財）日本消防設備安全センター ・（一社）火災報知機工業会 ・日本消防検定協会 	<ul style="list-style-type: none"> ・千葉市消防局 ・川崎市消防局 ・東京消防庁 ・大阪市消防局 ・福岡市消防局

※オブザーバーとして参加

- ・国土交通省住宅局
- ・全国消防長会
- ・消防庁消防大学校消防研究センター

検討事項①

耐火建築物において主要構造部を部分的に木造化することが可能となることへの対応

1 建基法改正の概要【第2条第9号の2ほか】

現状・改正主旨

- 耐火性能が要求される大規模建築物においては、壁・柱等の全ての構造部材を例外なく耐火構造とすることが求められる、部分的な木材使用がしづらいとの指摘。

改正概要

- 耐火性能が要求される大規模建築物においても、壁・床で防火上区画された範囲内で部分的な木造化を可能とし、大規模建築物への木材利用の促進を図る。

現行

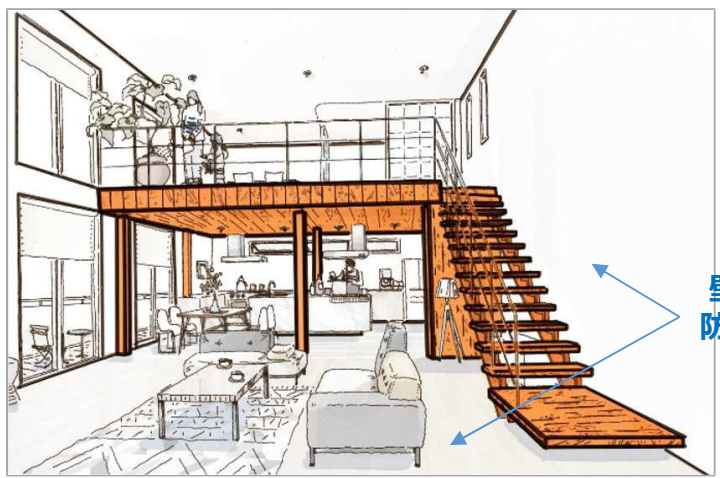
耐火性能が要求される大規模建築物において、壁・柱等の全ての構造部材を例外なく耐火構造とすることを要求

※区画面積は制限あり
(原則住戸単位程度)
※木造化した部分の「表示」を検討

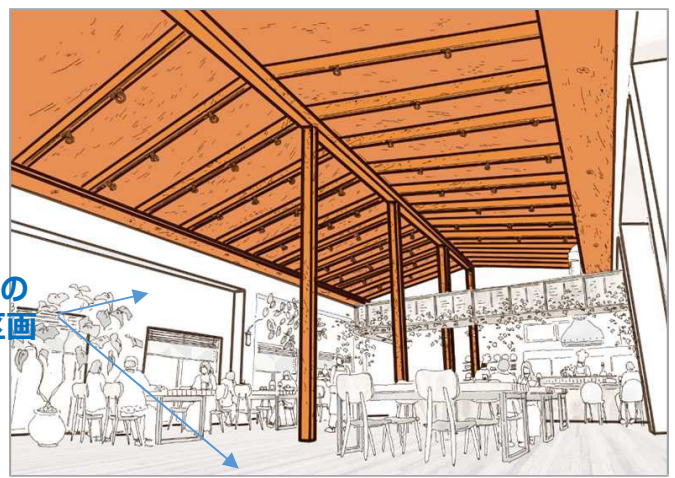
改正

防火上・避難上支障がない範囲内で、部分的な木造化を可能とする
<政令以下で規定する防火上・避難上支障がない範囲>
壁・床で防火上区画され、当該区画外に火災の影響を及ぼさない範囲

このため、建基法第2条第9号の2を一部改正



複数階にまたがる住戸（メゾネット）内の中間床や壁・柱等の木造化



最上階の屋根や柱・はり等の木造化

【施行日：公布の日から2年以内】

九の二 耐火建築物

次に掲げる基準に適合する建築物をいう。
イ その主要構造部のうち、防火上及び避難上支障がないものとして政令で定める部分以外の部分（以下「特定主要構造部」という。）が、（1）又は（2）のいずれかに該当すること。

- (1) 耐火構造であること。
- (2) 次に掲げる性能（外壁以外の特定主要構造部にあつては、(i)に掲げる性能に限る。）に関して政令で定める技術的基準に適合するものであること。
 - (i) 当該建築物の構造、建築設備及び用途に応じて屋内において発生が予測される火災による火熱に当該火災が終了するまで耐えること。
 - (ii) 当該建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱に当該火災が終了するまで耐えること。
- その外壁の開口部に延焼のおそれのある部分に、防火戸その他の政令で定める防火設備（その構造が遮炎性能（通常の火災時における火災を有効に遮るために防火設備に必要とされる性能をいう。第二十七条第一項において同じ。）に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、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に限る。）を有すること。

※赤字下線部は、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（令和4年法律第69号）第4条の規定による改正後のもの

防火上及び避難上支障がない部分については、当該部分が火災により損傷・崩落した場合であっても火災が当該部分にとどまり、**火災による火熱によって建築物全体が倒壊及び延焼しない**ようにするための技術的要件を整理し、これにより当該部分が耐火構造等の性能を有しないこととしても問題ないことが確認されたため、改正が行われた。

2 消防法令の現状

消防法令において、建築基準法で今般見直しが行われた「耐火建築物」及び「主要構造部を耐火構造」の用語を引用している規定がある。これらの規定においては、消防用設備等の設置義務の対象となる防火対象物が「耐火建築物」又は「主要構造部を耐火構造」の建築物である場合には、最小設置義務面積（消防用設備等の設置が必要となる最小の面積をいう。以下同じ。）等が緩和されている。

「耐火建築物」を引用している規定(例)

令第19条（屋外消火栓設備に関する基準）

- 屋外消火栓設備は、別表第一(1)項から(15)項まで、(17)項及び(18)項に掲げる建築物で、床面積（地階を除く階数が一であるものにあつては1階の床面積を、地階を除く階数が2以上であるものにあつては1階及び2階の部分の床面積の合計をいう。第27条において同じ。）が、**耐火建築物**にあつては9,000㎡以上、耐火建築物（建築基準法第2条第9号の3に規定する準耐火建築物をいう。以下同じ。）にあつては6,000㎡以上、その他の建築物にあつては3,000㎡以上のものについて設置するものとする。
- 2 同一敷地内にある2以上の別表第一(1)項から(15)項まで、(17)項及び(18)項に掲げる建築物（**耐火建築物**及び準耐火建築物を除く。）で、当該建築物相互の一階の外壁間の中心線からの水平距離が、1階にあつては3m以下、2階にあつては5m以下である部分を有するものは、前項の規定の適用については、一の建築物とみなす。
- 3・4 （略）

壁や床等の特定の部材について「耐火構造」を要求する規定(例)

令第8条(通則) ※令8区画

防火対象物が開口部のない**耐火構造**（建築基準法第二条第七号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）の**床又は壁**で区画されているときは、その区画された部分は、この節の規定の適用については、それぞれ別の防火対象物とみなす。

「主要構造部を耐火構造」を引用している規定(例)

令第11条（屋内消火栓設備に関する基準）

- 屋内消火栓設備は、次に掲げる防火対象物又はその部分に設置するものとする。
- 一 別表第一(1)項に掲げる防火対象物で、延べ面積が500㎡以上のもの
 - 二 別表第一(2)項から(10)項まで、(12)項及び(14)項に掲げる防火対象物で、延べ面積が700㎡以上のもの
 - 三 別表第一(11)項及び(15)項に掲げる防火対象物で、延べ面積が1,000㎡以上のもの
 - 四 別表第一(16)の2)項に掲げる防火対象物で、延べ面積が150㎡以上のもの
 - 五 (略)
 - 六 前各号に掲げる防火対象物以外の別表第一(1)項から(12)項まで、(14)項及び(15)項に掲げる防火対象物の地階、無窓階又は4階以上の階で、床面積が、同表(1)項に掲げる防火対象物にあつては100㎡以上、同表(2)項から(10)項まで、(12)項及び(14)項に掲げる防火対象物にあつては150㎡以上、同表(11)項及び(15)項に掲げる防火対象物にあつては200㎡以上のもの
- 2 前項の規定の適用については、同項各号（第5号を除く。）に掲げる防火対象物又はその部分の延べ面積又は床面積の数値は、**主要構造部**（建築基準法第二条第五号に規定する主要構造部をいう。以下同じ。）を**耐火構造**とし、かつ、壁及び天井（天井のない場合にあつては、屋根。以下この項において同じ。）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。以下この項において同じ。）の仕上げを難燃材料（建築基準法施行令第1条第6号に規定する難燃材料をいう。以下この項において同じ。）とした防火対象物にあつては当該数値の3倍の数値（次条第1項第1号に掲げる防火対象物について前項第2号の規定を適用する場合にあつては、当該3倍の数値又は1,000㎡に同条第2項第3号の2の総務省令で定める部分の床面積の合計を加えた数値のうち、いずれか小さい数値）とし、**主要構造部を耐火構造**としたその他の防火対象物又は建築基準法第二条第九号の三若しくは口のいずれかに該当し、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料とした防火対象物にあつては当該数値の2倍の数値（次条第一項第一号に掲げる防火対象物について前項第2号の規定を適用する場合にあつては、当該2倍の数値又は1,000㎡に同条第2項第3号の2の総務省令で定める部分の床面積の合計を加えた数値のうち、いずれか小さい数値）とする。
- 3・4 （略）

各規定の考え方(参考:P6~P9)

ア. 「耐火建築物」及び「主要構造部を耐火構造とする建築物」としての規定



木造等の建築物と比較して、建築物全体における火災の延焼危険性が低いことや火災時の避難安全性が高いこと等を考慮し、消防用設備等の設置基準の緩和要件として規定。

イ. 壁や床等の特定の部材について「耐火構造」を要求する規定



当該箇所における延焼防止、避難経路の火熱・煙からの防護等を確保するものとして、延焼防止区画の要件として規定

<参考> 消防用設備等の概要

1 消火設備

人が操作し又は自動的に作動して火災を消火し又は抑制するための設備であり、防火対象物における人的・物的被害を最小限に食い止め、また、周囲への延焼防止を図る設備。

消防用設備等	該当条文	趣旨(※)
消火器具	令第10条	火災の初期段階において使用して、消火し又は火災の拡大を防止するもの。
屋内消火栓設備	令第11条	建築物の初期火災の消火又は延焼拡大の防止を主目的とするもの。
スプリンクラー設備	令第12条	建築物の初期火災又は中期火災に対して消火又は延焼拡大の防止を主目的とするもの。
水噴霧消火設備等 水噴霧消火設備 泡消火設備 不活性ガス消火設備 ハロゲン化物消火設備 粉末消火設備	令第13条 ～ 令第18条	一般的な消火設備である屋内消火栓設備やスプリンクラー設備では、通常、有効な消火が期待できない特殊な用途の防火対象物又はその部分及び特殊な可燃物あるいは感電、爆発等の二次被害のおそれのある特殊な用途の防火対象物又はその部分に対して消火効果を有するもの。
屋外消火栓設備	令第19条	建築物の1階又は2階の部分の火災で消火器又は屋内消火栓設備により消火すべき段階を過ぎた中期火災及び隣接建物への延焼防止の段階で使用することを目的とするもの。
動力消防ポンプ設備	令第20条	放水能力(消火能力)に応じて、第一に火災が建築物の構造体に及んだ段階に対応して設置する点では屋内消火栓設備と同様の機能を果たし、第二に火災が建築物全体に及んだ段階若しくは隣接建物への延焼防止の段階に対応して設置される点では屋外消火栓設備と同様の機能を果たすもの。

2 警報設備

火災の発生、ガス漏れの発生又は漏電現象を自動的に検知し、この棟を自動若しくは手動により防火対象物の関係者又は消防機関に報知することによって防火対象物における人命及び財産を火災等から守るための設備。

消防用設備等	該当条文	趣旨(※)
自動火災報知設備	令第21条	①火災の熱、煙又は炎を感知器によって感知し、②受信機に火災信号を送り、③地区音響装置を鳴動させる等の一連の作動を自動的に行うことにより、火災が発生した旨を防火対象物の関係者等に早期に報知し、避難、消火等を有効に実施させるもの。
ガス漏れ火災警報設備	令第21条の2	ガス漏れ火災の発生を防止するもの。
漏電火災警報器	令第22条	下地等を準不燃材料以外の材料で造った鉄網入りの壁、床又は天井を有する建築物、いわゆるラスモルタル造の建築物に漏洩電流が流れると、鉄網が熱せられ火災が発生するおそれがあり、この漏洩電流を検出して防火対象物の関係者に報知することを目的とするもの。
消防機関へ通報する火災報知設備	令第23条	火災が発生した旨を消防機関へ迅速、かつ、確実に通報することを目的とするもの。
非常警報器具又は非常警報設備	令第24条	火災が発生した旨を防火対象物の全区域に報知することを目的とするもの。

※ 「趣旨」については「消防法施行令解説第二版」を参考に作成

3 避難設備

避難器具並びに誘導灯及び誘導標識から成る設備。

消防用設備等	該当条文	趣旨(※)
避難器具	令第25条	防火対象物で火災が発生したときに、当該防火対象物の地階又は2階以上の階にいる者が階段を利用して避難することができなくなり逃げ遅れた場合に備え、避難器具を設置し、その使用により人命の安全を図ろうとするもの。
誘導灯及び誘導標識	令第26条	屋内から直接地上へ通ずる出入口、避難階段、特別避難階段等の有効に避難できる場所を表示し又は当該場所に安全かつ迅速に誘導することを目的として設置されるもの。

4 消防用水

広い敷地に存する大規模な建築物の延焼段階の火災を消火するための消防用の水利をいい、専用の防火水槽のみならず、プール、池、濠、井戸、溝等の人口水利、さらには河川、湖沼、海等の自然水利も該当する。

消防用設備等	該当条文	趣旨(※)
消防用水	令第27条	広い敷地に存する大規模な建築物(又は接近して設置された建築物)が火災になった場合の火災危険性の高さに鑑み、迅速な消火活動が行えるように、敷地内に設けるもの。

5 消火活動上必要な施設

火災が発生した際に発生する煙や熱により消火活動が阻害されるおそれの高い用途、規模、階数となる防火対象物に設ける設備。

消防用設備等	該当条文	趣旨(※)
排煙設備	令第28条	火災時に発生する煙を屋外に排出し、消防活動を円滑に行うことを支援するもの。在館者の避難を助ける効果も期待できる。
連結散水設備	令第28条の2	火災が発生すると煙が著しく充満するとともに熱気により消防活動が非常に困難となることが懸念される地下街や地下階において、消防隊の消火活動に用いるため、消防ポンプ自動車から送水することにより天井等に設置された散水ヘッドを通じて散水するもの。
連結送水管	令第29条	送水活動や消火活動が困難な防火対象物において、消防ポンプ自動車に直接接続したホースによるのではなく、当該防火対象物にあらかじめ設置した送水管の放水口にホースを接続することにより、容易に注水消火を行うことを目的とするもの。
非常コンセント設備	令第29条の2	消防活動困難性が高い高層建築物や地下街において、停電時においても、電気を動力とする消防用資機材や照明設備を使用し、消防活動を円滑に行うことが出来るように設けるもの。
無線通信補助設備	令第29条の3	円滑な消防活動を行うために消防・救急無線の活用が必要不可欠であることから、特に電波が届きにくい地下街において無線連絡に支障をきたさないように、消防隊員相互間の無線連絡を可能にするもの。

※ 「趣旨」については「消防法施行令解説第二版」を参考に作成

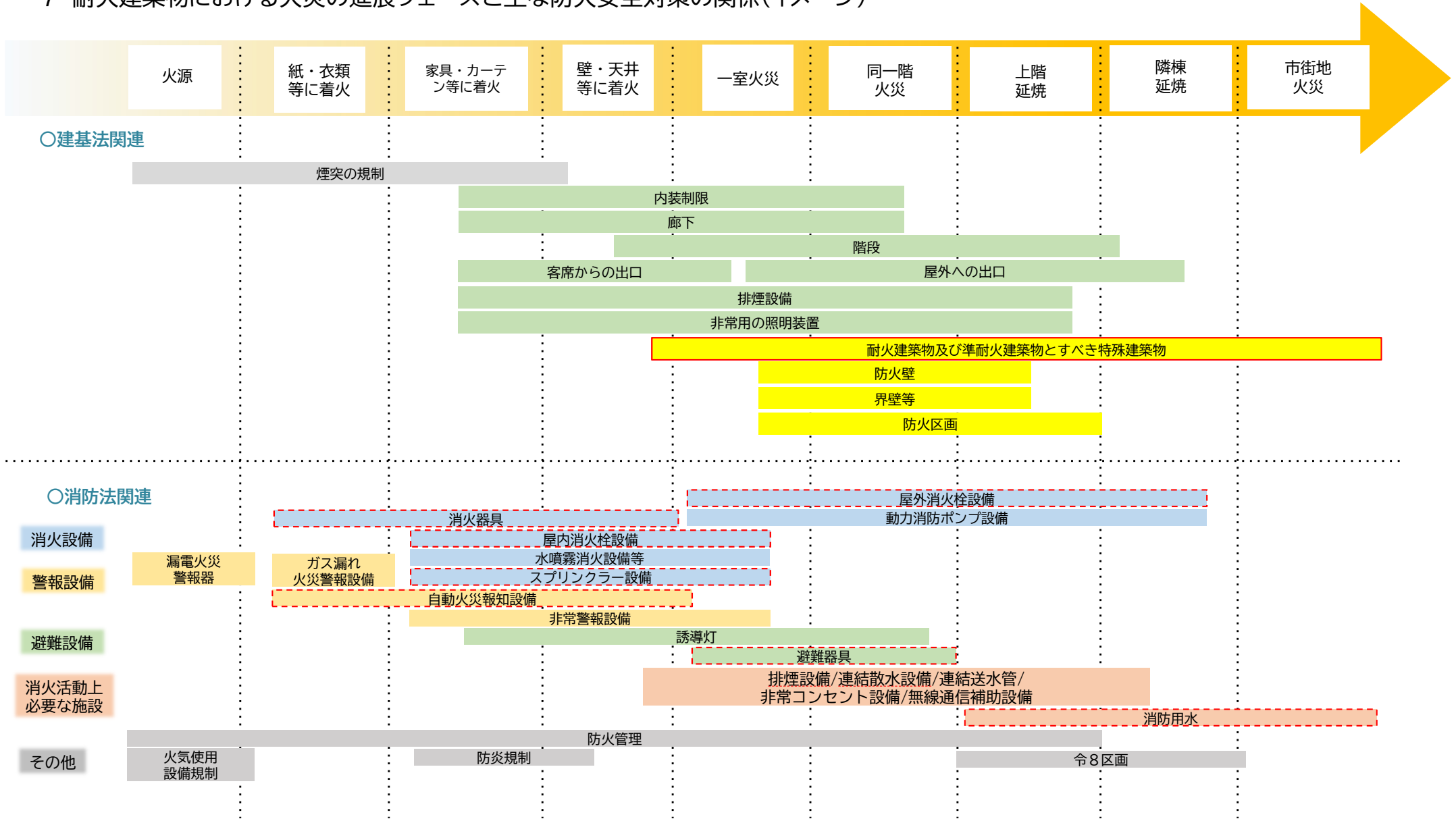
6 消防用設備等に求められる一般的な性能(防火安全性能)

「通常用いられる消防用設備等」に代えて、「必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等」を用いる場合、下記の3つの消防用設備等に求められる一般的な性能(防火安全性能)を有しているものでなければならないこととされている。

消防用設備等	該当条文	趣旨(※)
火災の拡大を初期に抑制する性能	火災又は火災の発生のおそれのある状態を早期に覚知し、または感知し、かつ、初期消火その他の方法を迅速かつ的確に講ずること等により、当該火災による延焼の拡大を抑制するために必要とされる性能	消火器具、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備等、屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、漏電火災警報器、非常警報器具及び非常警報設備 等
火災時に安全に避難することを支援する性能	火災が発生した場合に、火災が発生した防火対象物の在館者が当該防火対象物から迅速かつ安全に避難を行うことができるよう支援するために必要とされる性能	スプリンクラー設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、漏電火災警報器、非常警報器具、非常警報設備、避難器具、誘導灯及び誘導標識 等
消防隊による活動を支援する性能	火災が発生した場合に、消防活動を円滑に行い、かつ、当該消防活動を行う消防隊員の安全を確保することができるよう支援するために必要な性能	消防用水、排煙設備、連結散水設備、連結送水管、非常コンセント設備、無線通信補助設備 等

※ 「趣旨」については「消防法施行令解説第二版」を参考に作成

7 耐火建築物における火災の進展フェーズと主な防火安全対策の関係(イメージ)



<凡例>

- 今回の建基法改正部分
- 建基法改正に伴い消防法令での対応を検討する部分

3 検討内容

3-1 これまでの検討

「耐火建築物」又は「主要構造部を耐火構造とする建築物」の用語を引用している規定について、**防火安全性の確保を前提として、建築基準法令の改正により部分的に木造化された耐火建築物等について整合的に対応**することが適切であるか否かについて、国土交通省における建基法令の技術基準の検討状況も踏まえつつ、検討を行った。

<参考> 建基法令における考え方

「耐火建築物」を引用している規定(例)

建築基準法施行令第114条（建築物の界壁、間仕切壁及び隔壁）

1～3（略）

4 延べ面積がそれぞれ二百平方メートルを超える建築物で**耐火建築物**以外のもの相互を連絡する渡り廊下で、その小屋組が木造であり、かつ、けた行が四メートルを超えるものは、小屋裏に準耐火構造の隔壁を設けなければならない。

壁や床等の特定の部材について「耐火構造」を要求する規定(例)

建築基準法施行令第117条（適用の範囲）※避難規定

この節の規定は、法別表第一（い）欄（一）項から（四）項までに掲げる用途に供する特殊建築物、階数が三以上である建築物、前条第一項第一号に該当する窓その他の開口部を有しない居室を有する階又は延べ面積が千平方メートルをこえる建築物に限り適用する。

2 次に掲げる建築物の部分は、この節の規定の適用については、それぞれ別の建築物とみなす。

- 一 建築物が開口部のない**耐火構造の床又は壁**で区画されている場合における当該区画された部分
- 二 建築物の二以上の部分の構造が通常の火災時において相互に火熱又は煙若しくはガスによる防火上有害な影響を及ぼさない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である場合における当該部分

建基法令における改正内容

各規定の考え方

ア. 「耐火建築物」及び「主要構造部を耐火構造とする建築物」として
いる規定

内装制限や避難関係規定等の多様な規定に引用、消防法令と同様に、建築物全体の防耐火性能を考慮して、緩和要件としている場合が多い。

イ. 壁や床等の特定の部材について「耐火構造」を要求する規定

当該箇所における延焼防止、避難経路の火熱・煙からの防護等を確保するものとして防火区画や避難規定別棟みなし等の要件として規定

今回の建基法令改正に伴い、建築物全体に耐火性能を要求している規定は**主要構造部の一部木造化を認める**こととし、壁や床等の特定の部材に耐火性能を要求している規定は**一部木造化を認めない**という整理を行う予定。

(1) 「**耐火建築物**」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの

改正後も建築物全体の耐火性能を要求しており、火災による火熱によって建築物全体が倒壊及び延焼しないため、**現行のまま**とする。

(2) 「**主要構造部を耐火構造**」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの

(1)と同様に、特定主要構造部以外の主要構造部が耐火構造でなくても、建築物全体が火災時に倒壊及び延焼しないため、**「特定主要構造部を耐火構造」に置き換える**。

(3) 「**主要構造部**」のうち、特定部材（壁・床）を「**耐火構造**」と規定しているもの

主要構造部の特定の部材（壁・柱等）の耐火性能を要求しているものは**現行のまま**とする。

「主要構造部を耐火構造」を引用している規定(例)

建築基準法施行令第128条の4（制限を受けない特殊建築物）

法第三十五条の二の規定により政令で定める特殊建築物は、次に掲げるもの以外のものとする。

一 次の表に掲げる特殊建築物

用途	構造	主要構造部を耐火構造とした建築物又は法第2条第9号の3イ又はイに該当する建築物(1時間準耐火基準に適合するものに限る。)	法第2条第9号の3イ又はイのいずれかに該当する建築物(1時間準耐火基準に適合するものを除く。)	その他の建築物
(一)	法別表第一(い)欄(一)項に掲げる用途	客席の床面積の合計が400㎡以上のも	客席の床面積の合計が100㎡以上のも	客席の床面積の合計が100㎡以上のも
(二)	法別表第一(い)欄(二)項に掲げる用途	当該用途に供する3階以上の部分の床面積の合計が300㎡以上のも	当該用途に供する2階の部分(病院又は診療所については、その部分に患者の収容施設がある場合に限る。)の床面積の合計が300㎡以上のも	当該用途に供する部分の床面積の合計が200㎡以上のも
(三)	法別表第一(い)欄(四)項に掲げる用途	当該用途に供する3階以上の部分の床面積の合計が1,000㎡以上のも	当該用途に供する2階の部分の床面積の合計が500㎡以上のも	当該用途に供する部分の床面積の合計が200㎡以上のも

二、三（略）
2～4（略）

3-2 検討結果

建基法令の改正に伴う消防用設備等の技術基準への影響と対応

- ① 以下の理由により、消防用設備等に期待される性能への影響が少ない。
 - ・ 耐火建築物の主要構造部の一部を木造化した場合でも、火災時に建築物全体が倒壊・延焼しないことを要件としており、建築物全体の耐火性能には変更がない。
 - ・ 初期の火災拡大の防止のための「内装制限」も変更がなされていないこと、また、主要構造部の一部を木造化した部分の火災時の影響は一定の区画内に留まることとされており、建物全体の火災初期～防火区画内の延焼拡大までのフェーズにおける火災性状への影響は少ない。
- ② 一方、主要構造部のうち特定の部材に耐火性能を要求(耐火構造の壁・床で区画することにより火熱や煙から防護することを要求)している場合に、当該部材の一部木造化を許容すると、その効果が期待できない(建築基準法令の対応と同様)。
 - 建基法令における改正内容(前ページ)と同様に、消防法令の引用規定に反映することが適当である。

(1) 「耐火建築物」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの	改正後も建築物全体の耐火性能を要求しており、火災による火熱によって建築物全体が倒壊及び延焼しないため、 現行のまま とする。
(2) 「主要構造部を耐火構造」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの	(1)と同様に、特定主要構造部以外の主要構造部が耐火構造でなくても、建築物全体が火災時に倒壊及び延焼しないため、 「特定主要構造部を耐火構造」に置き換える。
(3) 「主要構造部」のうち、特定部材(壁・床)を「耐火構造」と規定しているもの	主要構造部の特定の部材(壁・柱等)の耐火性能を要求しているものは 現行のまま とする。

赤字：一部木造化を認める 青字：一部木造化を認めない

3-3 検討結果を踏まえた各規定の対応に関する整理表

「**耐火建築物**」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの

以下の理由により、消防用設備等に期待される性能への影響が少ないことから、**建基法令における改正内容と同様に、現行のままとする。**

- ・耐火建築物の主要構造部の一部を木造化した場合でも、火災時に建築物全体が倒壊・延焼しないことを要件としており、建築物全体の耐火性能には変更がない。
- ・初期の火災拡大の防止のための「内装制限」も変更がなされていないこと、また、主要構造部の一部を木造化した部分の火災時の影響は一定の区画内に留まることとされており、建物全体の火災初期～防火区画内の延焼拡大までのフェーズにおける火災性状への影響は少ない。

令及び消防法施行規則(以下「規則」という。)

条	項・号	規制対象	規定の概要(※)
令第12条	第2項第2号	スプリンクラー設備に関する基準 (スプリンクラーヘッドの種別・設置間隔) 耐火建築物→2.3m以下 準耐火建築物以外の建築物→2.1m以下	耐火建築物等の建物構造の違いにより、構造安全性、延焼拡大危険性等が異なることから、その火災危険性の差異に応じて、それぞれの対象物における火災を有効に消火することができるようにスプリンクラーヘッドの種別・設置間隔を規定している。
規則13条の2	第3項	標準型ヘッド等	令第12条第2項第2号「規定の概要」と同じ
規則13条の5	第2項第2号	ラック式倉庫等の設けるスプリンクラーヘッド等	令第12条第2項第2号「規定の概要」と同じ
令第19条	第1項 第2項	屋外消火栓設備に関する基準(最小設置義務面積) 耐火建築物→9,000㎡以上 準耐火建築物→6,000㎡以上 その他の建築物→3,000㎡以上	建築物の構造に応じ、火災の延焼危険が異なることから、それぞれの建築物の構造に応じて最小設置義務面積が定められている。
令第27条	第1項第1号 第2項	消防用水に関する基準(最小設置義務面積) 耐火建築物→15,000㎡以上 準耐火建築物→10,000㎡以上 その他の建築物→5,000㎡以上	建築物の構造に応じ、火災の延焼危険が異なることから、それぞれの建築物の構造に応じて最小設置義務面積が定められている。

※ 「規定の概要」については「消防法施行令解説第二版」を参考に作成

省令・告示等

省令・告示等	条文	規制対象	規定の概要
パッケージ型消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件(平成16年消防庁告示第12号)	第3 1 (1) 第3 1 (2)	パッケージ型消火設備を設置することができる防火対象物の要件(設置可能面積)	建築物の構造に応じ、火災の延焼危険が異なることから、それぞれの建築物の構造に応じて、パッケージ型消火設備が設置できる防火対象物の延べ面積が定められている。

「主要構造部を耐火構造」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの

以下の理由により、消防用設備等に期待される性能への影響が少ないことから、**建基法令における改正内容と同様に、「特定主要構造部を耐火構造」に置き換える。**

- 耐火建築物の主要構造部の一部を木造化した場合でも、火災時に建築物全体が倒壊・延焼しないことを要件としており、建築物全体の耐火性能には変更がない。
- 初期の火災拡大の防止のための「内装制限」も変更がなされていないこと、また、主要構造部の一部を木造化した部分の火災時の影響は一定の区画内に留まることとされており、建物全体の火災初期～防火区画内の延焼拡大までのフェーズにおける火災性状への影響は少ない。

令及び規則

条	項・号	規制対象	規定の概要（※）
令第11条	第2項 ※令第12条第4項(ラック式倉庫におけるスプリンクラー設備に関する基準)及び令第20条第2項(動力消防ポンプ設備に関する基準)において準用	屋内消火栓設備に関する基準 (最小設置面積) 耐火構造+難燃→3倍 耐火構造→2倍 準耐火建築物又は準耐火構造+難燃→2倍	主要構造部が耐火構造であり、かつ、壁及び天井が内装制限されている場合、主要構造部が耐火構造であって内装制限がされていない場合及び準耐火建築物で内装制限されている場合については、火災の延焼危険が木造の建築物等より小さいことを勘案して基準となる面積を緩和できることとしている。
令第21条	第2項第3号	自動火災報知設備に関する基準 (天井裏の部分の感知器不要)	主要構造部を耐火構造とした防火対象物は、天井裏で火災が発生した場合であっても、延焼危険は低いことから、感知器の設置は不要とされている。
規則第23条	第4項第3号ロ 第4項4号ハ 第4項4号の2ロ 第4項4号の3ロ 第4項5号ロ	自動火災報知設備の感知器等 (熱感知区域)	主要構造部を耐火構造とした防火対象物に設置する各種熱感知器は、火災が発生した場合であっても、延焼危険は低いことから、1個あたりの感知区域を緩和している。
令第25条	第1項第3号	避難器具に関する基準 (設置階の緩和)	避難器具を設ける階のうち、主要構造部を耐火構造とした防火対象物の2階は、避難する者が他人の介護を受けることなく避難ができること、避難許容時間が長くとれること等から、2階であることから容易に避難できること等を勘案したものである。
規則第26条	第1項第1号 第3項 第4項 第5項第2号イ、第3号イ 第7項	避難器具の設置個数の減免	主要構造部を耐火構造とした建築物の2階は、避難する者が他人の介護を受けることなく避難ができること、避難許容時間が長くとれることから、避難器具の設置を不要としている。
規則第6条	第2項	大型消火器以外の消火器具の配置 (最小設置義務面積) 〔耐火構造+難燃→2倍〕	主要構造部が耐火構造であり、かつ、壁及び天井が内装制限されている防火対象物は、火災の延焼危険が木造の建築物等より小さいことから、最小設置義務面積を緩和している。
規則第12条	第1項第4号イ(二)(2) 第1項第4号イ(ホ)(2)	屋内消火栓設備の 非常電源に関する基準(設置場所の条件)	主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上にキュービクル式の非常電源専用受電設備を設置する場合は、不燃材料で造られて壁、柱、床及び天井(天井のない場合にあつては、屋根)で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室に非常電源専用受電設備を設置する場合と同様の状況であることから、当該箇所に設置することが可能としている。
規則第13条の5	第9項第2号	政令別表第一(16の3)項に設ける スプリンクラーヘッドの種別・設置間隔	主要構造部を耐火構造とした防火対象物は、構造安全性、延焼拡大危険性等が異なることから、その火災危険性の差異に応じて、それぞれの対象物における火災を有効に消火することができるようにスプリンクラーヘッドの種別・設置間隔を規定している。

※「規定の概要」については「消防法施行令解説第二版」を参考に作成

省令・告示等

省令・告示等	条文	規制対象	規定の概要
排煙設備に代えて用いることができる必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(平成21年総務省令第88号)	第2条第1項 第2号	排煙設備に代えて用いることができる加圧防排煙設備を設置することができる防火対象物の要件	消防隊が、火災時に活動を継続している間、拠点の区画形成や建築構造が火災の炎・熱から十分に保持されている必要があるため、主要構造部が耐火構造の防火対象物であることを要件としている。
特定共同住宅等の位置、構造及び設備を定める件(平成17年3月25日消防庁告示2号)	第3 —	省令40号第2条第1号に規定する特定共同住宅等の位置、構造及び設備の要件	火災の発生又は延焼のおそれが少ないものとして、主要構造部等を耐火構造とした防火対象物を特定共同住宅等の要件としている。

「主要構造部」のうち、特定部材（壁・床）を「耐火構造」と規定しているもの

以下の理由により、消防用設備等に期待される性能への影響があることから、**建基法令における改正内容と同様に現行のままとする。**

（ 主要構造部のうち特定の部材に耐火性能を要求（耐火構造の壁・床で区画することにより火熱や煙から防護することを要求）している場合に、当該部材一部に木造化を許容すれば、その効果が期待できない。 ）

令及び規則

条	項・号	規制対象	規定の概要（※）
令第8条		別棟みなしに関する基準	防火対象物の部分で、当該部分が開口部のない 耐火構造の床又は壁で区画 されているときは、当該部分で出火しても他の部分に火災が延焼し、又は他の部分の出火により当該部分に延焼する危険性が少ないので、当該部分を他の部分と切り離して考え、別個の独立した防火対象物とみなして、第三節（設置及び維持の技術上の基準）に定める技術上の基準を適用することとし、一棟一設置単位の原則の例外を定めたものである。
規則第4条の2の6	第2項第2号	防火対象物の点検基準	開口部のない 耐火構造の床又は壁で区画 された場合において、その区画された部分が非特定用途に供されている場合における当該区画された部分は、点検基準が限定されている。
規則第12条の2	第1項第2号イ	スプリンクラー設備を設置することを要しない構造	壁床を耐火構造で区画 、内装制限等を行った防火対象物は、火災の燃え広がりを一定の区域に閉じ込めることにより、一定の避難安全性を確保することが期待できることから、当該防火対象物又はその部分に設置される区画を有するものはスプリンクラー設備の設置を要しないこととしている。
規則第13条	第1項第1号イ 第1項第1号の2イ	スプリンクラー設備を設置することを要しない階の部分等	壁床を耐火構造で区画 、内装制限等を行った部分については、火災の燃え広がりを一定の区域に閉じ込め、当該区域での火災を屋内消火栓設備によって消火することが期待できることから、当該部分については、スプリンクラー設備の設置対象から除くこととしている。
規則第28条の2	第1項第4号イ 第1項第4号の2イ 第2項第3号イ 第2項第3号の2イ	誘導灯及び誘導標識を設置することを要しない防火対象物又はその部分	居室を 耐火構造の壁及び床で区画 し、内装制限や開口部の制限、防火戸の設置等により、避難が容易であると認められるものについては、誘導灯及び誘導標識の設置を免除できることとしている。
規則第30条	第3号ホ	排煙設備の風道	排煙設備の風道が 耐火構造の壁又は床 を貫通する箇所にダンパーを設ける場合の基準が規定されている（壁又は床に性能を要求する規定ではない。）。
規則第33条	第1項第1号 第1項第2号	防火対象物の道路の用に供される部分に係る基準の特例（構造要件）	相互の火災安全性を確保する観点から、従来の建築的空間と道路空間との間を開口部のない 耐火構造の床又は壁で区画 することを、防火対象物の道路の用に供される部分に係る基準の特例を適用する場合の要件として規定している。

※ 「規定の概要」については「消防法施行令解説第二版」を参考に作成

省令・告示等

省令・告示等	条文	規制対象	規定の概要
複合型居住施設における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に有する消防の用に供する設備等に関する省令（平成22年総務省令第7号）	第3条第3項第1号	自動火災報知設備に代えて用いることができる複合型居住施設用自動火災報知設の感知器を設置しないことができる部分	複合型居住施設用自動火災報知設の感知器を設置しないことができる部分の基準を定めており、3階以上の階に存する福祉施設等の居室を 耐火構造の壁及び床で区画 することを要件としている。
特定共同住宅等の位置、構造及び設備を定める件（平成17年3月25日消防庁告示2号）	第3 3	省令40号第2条第1号に規定する特定共同住宅等の位置、構造及び設備の要件	特定共同住宅等の住戸等について、開口部のない 耐火構造の床又は壁で区画 することにより、火災の発生又は延焼のおそれが少ないものであることを、特定共同住宅等の構造の要件としている。
特定共同住宅等の構造類型を定める件（平成17年3月25日消防庁告示3号）	第4 2 (3) □	開放型特定共同住宅等	特定共同住宅等のうち、開放型特定共同住宅等のエントランスホール等の基準を定めており、当該エントランスホール等が 耐火構造の床又は壁で区画 されていることを要件としている。
加圧防排煙設備の設置及び維持に関する技術上の基準（平成21年9月15日消防庁告示第16号）	第3 5 (5)	加圧式消火活動拠点	加圧式消火活動拠点について、火災時に消防隊員が当該拠点で活動継続できるような温熱環境を維持するために、 耐火構造の壁及び床で区画 することを要件としている。

「**主要構造部を耐火構造**」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求するとともに、「**主要構造部**」のうち、特定部材(壁・床)を「**耐火構造**」と規定しているもの

「**主要構造部を耐火構造**」と規定しているものは、以下の理由により、消防用設備等に期待される性能への影響が少ないことから、**建基法令における改正内容と同様に、「特定主要構造部を耐火構造」に置き換える。**

- ・耐火建築物の主要構造部の一部を木造化した場合でも、火災時に建築物全体が倒壊・延焼しないことを要件としており、建築物全体の耐火性能には変更がない。
- ・初期の火災拡大の防止のための「内装制限」も変更がなされていないこと、また、主要構造部の一部を木造化した部分の火災時の影響は一定の区画内に留まることとされており、建物全体の火災初期～防火区画内の延焼拡大までのフェーズにおける火災性状への影響は少ない。

また、「**主要構造部**」のうち、特定部材(壁・床)を「**耐火構造**」と規定しているものは、以下の理由により、消防用設備等に期待される性能への影響があることから、**建基法令における改正内容と同様に現行のままとする。**

主要構造部のうち特定の部材に耐火性能を要求(耐火構造の壁・床で区画することにより火熱や煙から防護することを要求)している場合に、当該部材一部に木造化を許容すれば、その効果が期待できない。

令及び規則

条	項・号	規制対象	規定の概要(※)
規則第13条	第2項第1号 第2項第2号	スプリンクラー設備を設置することを要しない階の部分等	主要構造部を耐火構造とした防火対象物 のうち、 耐火構造の壁及び床で区画し 、かつ、内装制限をした部分(一定の用途に限る。)については、延焼のおそれが著しく少ないと予想される部分とされ、スプリンクラー設備の設置対象から除くこととしている。
規則第13条	第3項第11号 第3項第12号	スプリンクラー設備を設置することを要しない階の部分等	主要構造部を耐火構造とした防火対象物 のうち、 耐火構造の壁及び床で区画した部分 (一定の用途に限る。)については、延焼のおそれが著しく少ないと予想される部分とされ、スプリンクラーヘッドを設ける部分から除くこととしている。
規則第26条	第5項第1号	避難器具の設置免除	主要構造部を耐火構造とした防火対象物 で、かつ、開口部に防火戸を設け 耐火構造の壁又は床で区画 を行う等により、避難器具の設置を免除することとしている。
規則第30条の2	第1号 第3号	連結散水設備の散水ヘッドを設ける部分 (散水ヘッド不要部分)	主要構造部を耐火構造とした防火対象物 のうち、 耐火構造の壁若しくは床で区画した部分 は、延焼のおそれが著しく少ないと予想される部分とされ、散水ヘッドを設けない部分とされている。

検討事項②

防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設を踏まえた対応

1 建基法改正の概要【第21条、第27条、第61条】

今般、建基法令において、**火熱等を遮断し、相互に防火上有害な影響を及ぼさない区画等**※の性能要件が技術的に確立したことから、防火規制について、別棟みなし規定を整備することとしている。(※区画及びその周囲の構造・材質・防火設備等による延焼防止を考慮。扉があるタイプも想定)

現状・改正主旨

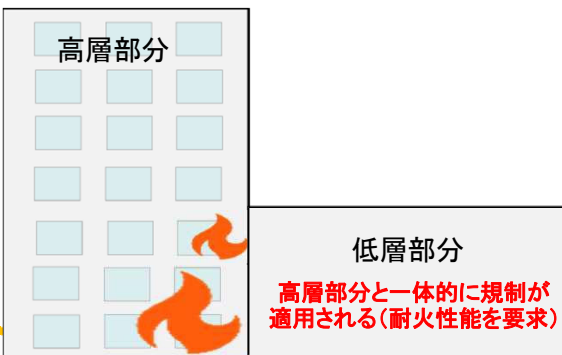
耐火性能が要求される大規模建築物においては、壁・柱等の全ての構造部材を例外なく耐火構造とすることが求められ、低層部分の木造化がしづらいとの指摘。

改正概要

- 防火上分棟的に区画された高層・低層部分をそれぞれ防火規定上の別棟として扱うことで、低層部分の木造化を可能とし、大規模建築物への木材利用の促進を図る。

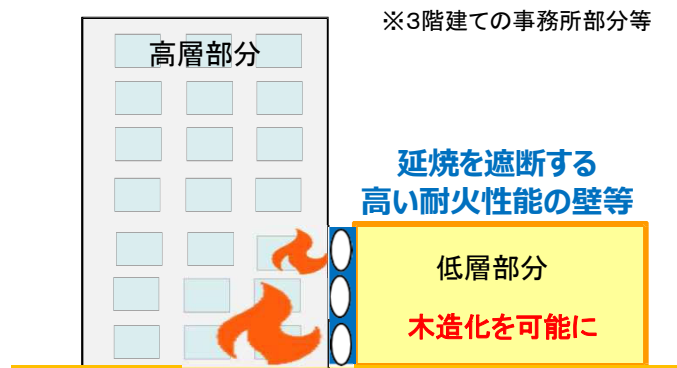
現行

低層部(例:階数3)についても高層部(例:階数4以上)と一体的に防火規制を適用し、建築物全体に耐火性能を要求



改正後

高い耐火性能の壁等や十分な離隔距離を有する渡り廊下で分棟的に区画された高層部・低層部をそれぞれ防火規定上の別棟として扱うことで、低層部分の木造化を可能とする



【施行日：公布の日から2年以内】

このため、建基法第21条、第27条及び第61条を一部改正

【法第21条】

(大規模の建築物の主要構造部等)

1. 2 (略)

3 前2項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として政令で定める部分が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、**それぞれ別の建築物とみなす。**

【法第27条】

(耐火建築物等としなければならない特殊建築物)

1～3 (略)

4 前3項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として政令で定める部分が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、**それぞれ別の建築物とみなす。**

【法第61条】

(防火地域及び準防火地域内の建築物)

(略)

2 前項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として政令で定める部分が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、**それぞれ別の建築物とみなす。**

技術的検証により、建築物が2以上の部分で構成される場合において、一の部分で火災が発生してもその影響が他の部分に及ばない構造であるときは、火災による危険性をそれぞれの部分毎に評価して規制を適用するための要件・基準が確立されたため、2以上の部分を別の建築物として取り扱うことを可能とすることとした。

2 消防法令の現状

消防法令における消防用設備等の設置単位は、**原則一棟の建物を一の防火対象物**として取り扱っている。また、**渡り廊下等で接続された建築物等は、原則として一棟**として取り扱っている。

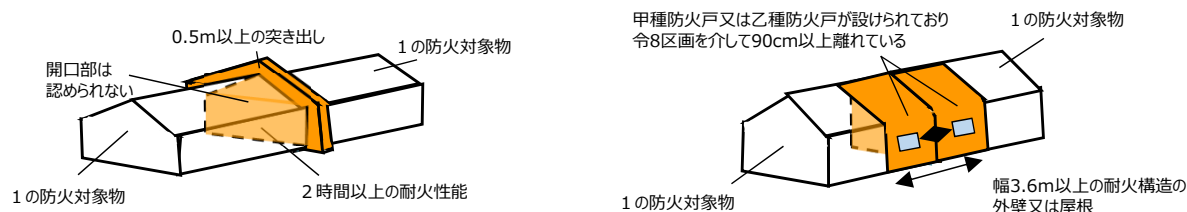
例外①：一定の要件を満たす場合は、一棟の建物であっても、別の防火対象物(別棟)としてみなすことと規定

令第8条

防火対象物が開口部のない耐火構造（建築基準法第二条第七号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）の床又は壁で区画されているときは、その区画された部分は、この節の規定の適用については、それぞれ別の防火対象物とみなす。

この規定は、防火対象物の部分で、当該部分が開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されているときは、当該部分で出火しても他の部分に火災が延焼し、又は他の部分の出火により当該部分に**延焼する危険性が少ない**ので、当該部分を他の部分と切り離して考え、別個の独立した防火対象物とみなして、本節(第三節(設置及び維持の技術上の基準))に定める技術上の基準を適用することとし、一棟一設置単位の原則の例外を定めたものである(消防法施行令解説第二版P250)

<令8区画のイメージ>

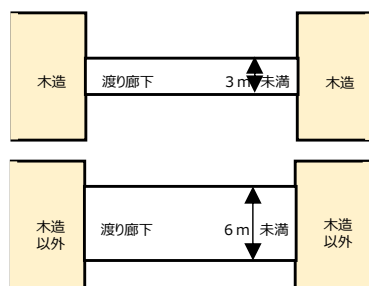


例外②：渡り廊下等が一定の要件を満たす場合は、別棟として取扱ってさしつかえないものと運用

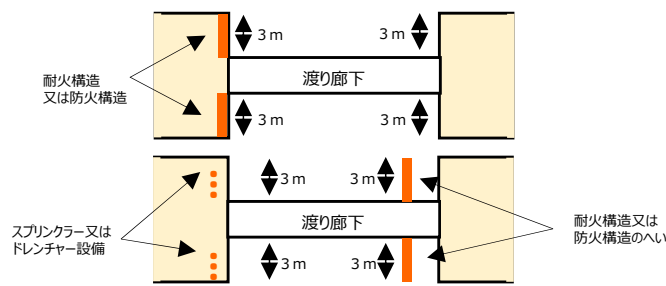
消防用設備等の設置単位について(昭和50年3月5日消防安第26号)

本通知では、建築物と建築物が地階以外の階において渡り廊下で接続されている場合、一定の要件（接続される建築間の距離、渡り廊下の幅員、接続される建築物の外壁及び屋根の構造、渡り廊下の構造等）を満たしている場合に別棟として取り扱える旨を示している。

<建築物相互間の距離が確保されている場合>



<建築物相互間の距離が確保されていない場合>



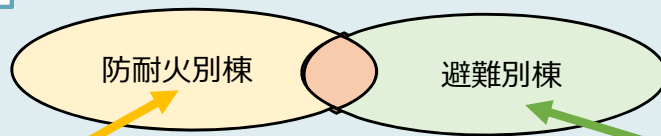
3 検討内容

3-1 これまでの検討

消防法令上の別棟みなし規定について、防火安全性の確保を前提として、建基法令の改正内容(防耐火別棟・避難別棟みなし)と**整合的に対応することが適切か否か**について検討を行った。

なお、現行の建基法令においては、避難規制及び排煙規制について、別棟みなし規定が設けられている。このうち、避難別棟については、当該規定の有無により、開口部を介した人の往来に大きく影響を及ぼすものであり、防耐火別棟との関係についても、検討に当たって考慮した。

建基法令における防耐火別棟と避難別棟の概要



防耐火別棟 ※新設

<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**
- ・ 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。

避難別棟(建築基準法施行令第117条第2項) ※既定(改正予定)

第二節 廊下、避難階段及び出入口
(適用の範囲)

第百十七条 (略)

- 次に掲げる建築物の部分は、この節の規定の適用については、**それぞれ別の建築物とみなす。**
 - 建築物が開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されている場合における当該区画された部分**
 - 建築物の二以上の部分の構造が通常火災時において相互に火熱又は煙若しくはガスによる防火上有害な影響を及ぼさない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である場合における当該部分

※ 今般の改正で防耐火別棟の建築物は、付加要件(各棟で避難が完結できること、開口部に設置する防火設備は遮煙性能を要求等)を満たせば任意で避難別棟とすることが出来るよう改正予定。

3-2 検討結果

○ 現行の令8区画の要件は、引き続き別棟みなし規定として継続することとする。

○ 渡り廊下等で接続されている建築物等について、従来通知にて運用を示している内容をベースとして、法令上明確にするため、規定の整備を行うことが適当である。

○ これに当たり、建基法令上の防耐火別棟のうち、渡り廊下タイプ及びコアタイプについては、接続部分の壁・床や離隔等による延焼防止の観点と同様であり、消防法令上の渡り廊下等部分の要件と共通点が多い。このため、避難や消防活動においても支障を生じないことを前提として、消防法令上の細目基準に反映する方向で検討を進めていくことが適当である。