

初めて予防行政に携わる人と

もう一步広い知識を求めている人のために

内装制限

消防法令研究会

現在のビル防火理論のうちで最も重要な概念は、「防火区画」と「内装制限」ではなからうか。先月号までで「防火区画」及びそれに類するものについての解説が一段落したので、本稿では、いよいよ「内装制限」について、その考え方等を整理してみることにしたい。

「内装制限」とは何か

いわゆる「内装制限」については、建築基準法35条の2に「特殊建築物等の内装」として規定されている。その基本型は「…特殊建築物：は、その壁及び天井…の室内に面する部分の仕上げを防火上支障がないようにしなければならない。」というもので、「内装」という言葉も「制限」という言葉も用いられていない。

これらの言葉が登場するのは、内装制限の対象について定めた建基令128条の4第4項において、「内装の制限を受ける調理室等」として用語の整理が行われる部分であり、通常用いられる「内装制限」という言葉もここから来ているに違いない。

なぜ内装制限を行うのか

ビル防火理論上内装制限の目的は三つあるとされている。

第一の目的はフラッシュオーバー（FO）の発生の遅延である。天井や壁を不燃性のものにするるとFOが発生

する時間を遅らせることが出来、特に天井を不燃性のものにするると効果があることはよく知られている。FOが発生すると二酸化炭素や煙の発生量が急激に増加し、室内温度が急上昇して、火災が発生した室から煙や熱気流が建物内に急速に流れ出すので、その室内部にいる人が危険になるだけでなく、その他の部分からの避難も困難になり、延焼拡大危険も急増する。FOの発生を出来るだけ遅らせ、出来れば発生しないようにすること、そのため内装制限を行うことは、現在のビル防火理論の定番なのである。

第二の目的は延焼速度の遅延である。火災になった場合に、壁や天井の仕上げが不燃性のものであれば、延焼拡大する速度を遅くすることが出来る。仕上げだけでなく下地まで不燃化すれば、その部分を燃えないようにすることも出来る。これらにより、建物内部にいる人の避難を容易にすることが出来るのである。

第三の目的は着火防止である。壁や天井の仕上げを不燃性のものにするることにより、火源が接触したとき着火しにくくしようということである。

「内装制限」を行わなければならない建築物等

建基法35条の2で内装制限の対象として上げているものは、

① 建基法別表第1（い）欄に掲げる

用途に供する特殊建築物

② 階数が3以上である建築物

③ 政令で定める窓その他の開口部を有しない居室を有する建築物

④ 延べ面積が1000㎡を超える建築物

⑤ 建築物の調理室、浴室その他の室でかまど、こんろその他火を使用する設備若しくは器具を設けたものである。

このうち①～④は、用途、階数、開放性又は面積から見て火災危険が大きいと考えられる「建築物」について内装制限を要求しているものである。

⑤はそれ以外の建築物についても「火を使用する部屋」には内装制限を要求する、という考え方である。

①～⑤だけを見ると、これらの建築物又は室についてはすべて内装制限が要求されているように見えるが、実はそうではないことはご存知のとおりである。「…は、政令で定めるものを除き、…」とさりげなく書いてあるのがくせものであり、内装制限が要求される建築物や室を政令でさらに限定しているのである。

内装制限が要求される特殊建築物①

内装制限が要求される特殊建築物等を具体的に示しているのが建基令128条の4である。この政令は見出しが「制限を受けない特殊建築物等」となっており、その第1項は、「…政令で定める（内装制限が要求される特殊建築物

表1 内装制限が要求される特殊建築物

用途	耐火建築物	準耐火建築物	その他の建築物
法別表第一 (い) 欄 (1) 項に掲げる用途 (劇場、映画館、公会堂、集会場等)	客席の床面積の合計が400㎡以上のもの	客席の床面積の合計が100㎡以上のもの	
法別表第一 (い) 欄 (2) 項に掲げる用途 (病院、旅館、共同住宅、寄宿舎等)	3階以上にある当該用途部分の床面積の合計が300㎡以上のもの	2階にある当該用途部分 (病院等は2階に病室がある場合のみ) の床面積の合計が300㎡以上のもの	当該用途部分の床面積の合計が200㎡以上のもの
法別表第一 (い) 欄 (4) 項に掲げる用途 (百貨店、展示場、キャバレー、バー、遊技場等)	3階以上にある当該用途部分の床面積の合計が1000㎡以上のもの	2階にある当該用途部分の床面積の合計が500㎡以上のもの	

(近代消防96年6月号)

等から除かれる) 特殊建築物は、次に掲げるもの以外のものとする。」という、悪名高い二重否定の表現になっている。

内装制限が要求される特殊建築物には、まず表1に掲げるものがある(建基令128条の4第1項一号)。これらは、用途、構造、階及び床面積から見て火災の際の避難危険度が大きいものであると云ってよいだろう。

これらの用途(法別表第一(1)項、(2)項及び(4)項)に供される居室が地階又は地下工作物内にあるような特殊建築物については、構造、床面積に関わらず内装制限の対象になっている(同項三号)のも、避難危険の観点から来ているものである。

一方、自動車車庫又は自動車修理工場(法別表第一(6)項)については、構造、階、床面積に関係なく内装制限が課されている(同項二号)が、これは避難危険というより出火危険の観点からの規制に違いない。

法別表第一のその他の用途(3)項(学校、体育館等)及び(5)項(倉庫等)については、用途的視点からの内装制限は課せられていない。これらの用途については避難危険も出火危険もそれほどではない、ということであろうか。

階数が3以上である建築物(②)

「階数が3以上である建築物」のうち内装制限の対象から除かれるものは、「延べ面積が500㎡を超えるもの

(学校等の用途に供するものを除く。以外のもの」とされている(建基令128条の4)。

なんともやっかいな表現だが、要するに、「3階建て以上の建築物のうち延べ面積が500㎡を超えるものは、学校以外は内装制限の対象になる」ということである。

これも避難危険の観点からの規制であろう。

延べ面積が1000㎡を超える建築物(④)

これも延べ面積が1000㎡を超える建築物がすべて内装制限の対象となるのでなく、階数によって差を設けている。

2階建ての場合は延べ面積が1000㎡を超えれば内装制限が課せられるが、1階建ての場合は延べ面積が3000㎡を超えて初めて内装制限の対象になるのである。(3階建て以上の場合は延べ面積が500㎡を超えるものが内装制限の対象になることは前述のとおりである。)

この場合も「学校等」は除かれている。普通の学校等が開放的な広い廊下と簡明なプランを持ち、避難しやすいように出来ている実態を考慮したものであるが、災害時の行動能力が必ずしも高くない低学年の児童なども利用することを考えると、選択的に学校ばかり内装制限の対象から除いていることには疑問がないでもない。

なお、この規制も避難危険の観点からのものであろう。

内装の制限を受ける調理室等(⑤)

ここで「内装の制限を受ける調理室等」というのは、「調理室、浴室、乾燥室、ボイラー室、作業室その他の室でかまど、こんろ、ストーブ、炉、ボイラー、内燃機関その他火を使用する設備又は器具を設けたもの」とされている(建基令128条の4第4項)。

建基令128条の4第4項では、「建築物の調理室、浴室その他の室でかまど、こんろその他火を使用する設備又は器具を設けたもの」のうち、内装制限の対象となるものは2種類に分けられている。

一つは「住宅(事務所、店舗等と兼用のもの(店舗併用住宅)も含む)」であり、

ア 階数が2以上であること
イ 主要構造部が耐火構造でないこと
ウ 「内装の制限を受ける調理室等」が最上階以外の階にあること

の三つの要件を満たしている住宅にある「内装の制限を受ける調理室等」が内装制限の対象とされている。やや持つて回った表現だが、要するに「木造2階建ての戸建て住宅の1階にある火気使用室は内装制限が課せられる」と考えればそう間違いいではない。

もう一つは住宅以外の建築物に「内装の制限を受ける調理室等」があるケースである。この場合は、この建築物

の主要構造部が耐火構造でなければ、階数に関係なく「内装の制限を受ける調理室等」に内装制限が課せられる。

この規制が出火防止の観点からのものであることは言うまでもないだろう。

無窓の居室を有する建築物(③)

以上の4種類(①、②及び④、⑤)については、法律(建基法35条の2)で示された内装制限の対象を政令(建基令128条の4)で絞り込んでいるのである。③の「窓その他の開口部を有しない居室(無窓の居室)を有する建築物」については、政令(建基令128条の3の2)で無窓の居室の条件を示しているだけで、その他の絞り込みは行っていない。

内装制限にかかる無窓の居室は、天井の高さが6m以下の室で、次のいずれかに該当するものとされている(建基令128条の3の2)。

ア 床面積が50㎡を超える居室で窓その他の開口部の開放できる部分(天井又は天井から下方80cm以内の距離にある部分に限る。)の面積の合計が、当該居室の床面積の1/50未満のもの

イ 建基法28条(居室の採光及び換気)1項ただし書きに規定する「温湿度調整を必要とする作業を行う作業室その他用途上やむを得ない居室」で採光面積が規定どおり取れないものこれらの条件に該当する無窓の居室を有する建築物については、すべて内装

制限の対象になるのである。この規制も避難危険の観点からのものであろう。

特殊建築物の内装制限

建基令128条の4第1項一号に掲げる特殊建築物(用途的に見て避難危険性の高い特殊建築物)にかかる内装制限の内容は、建基令129条1項に示されている。

この規定は括弧書きが多用されていて読みにくいだが、その基本型は、「…特殊建築物は、当該各用途に供する居室…の壁…及び天井…の室内に面する部分…の仕上げを不燃材料、準不燃材料又は難燃材料…で、

…居室から地上に通ずる主たる廊下、階段その他の通路の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料又は準不燃材料でしなければならない」というものである。

この129条1項の規定の括弧書きで説明されている事項は、2項以降でも同様とされているものが多いので、一つずつ見ていこう。

居室(法別表第一(イ)欄(2)項に掲げる用途に供する特殊建築物が耐火建築物又は法第2条第九号の三イに該当する準耐火建築物である場合にあっては、当該用途に供する特殊建築物の部分で床面積の合計100㎡(共同住宅の住戸にあ

ては、200㎡)以内ごとに耐火構造若しくは準耐火構造の床若しくは壁又は甲種防火戸若しくは乙種防火戸で区画されている部分の居室を除く。)

これだけ長い括弧書きが文章の途中に入り、さらにその中にまた括弧書きがあるのだから、ちょっと読んでいただけでは何を言っているのかさっぱりわからないのも無理はない。

愚痴はさておき、意味を考えよう。一続きの条文だとわかりづらいが、こうして括弧書きだけ独立させて読み直すとそう難しくはないだろう。

要するに、「内装制限の対象となる特殊建築物のうち、病院、旅館、共同住宅、寄宿舎等(建基法別表第一(イ)欄(2)項に該当するもの)については、それが耐火建築物等であり、かつ100㎡以内ごとに防火区画されていれば、居室については内装制限の対象としない。」ということを言いたいのである。ただし、共同住宅については甘くなっている、200㎡区画でも内装制限は不要とされている。

法別表第一(イ)欄(2)項に属する病院、旅館、共同住宅、寄宿舎などは、いずれも病室、客室、住戸などで小区画に区分しやすい用途である。これらの室や住戸の間の区画を利用して100㎡以内ごとにきっちり防火区画すれば、居室については内装制限は必要ない、

としているのである。なお、共同住宅については200㎡区画となっている。これも以前は100㎡区画だったのだが、共同住宅の住戸面積の拡大に伴い100㎡を超える住戸が珍しくなくなったため、「住戸単位に防火区画すればよい」という考えから、昭和62年に200㎡区画でよいこととされたのである。

共同住宅についてはこのような考え方は妥当だと思われるが、病院や旅館については本当にこれでよいのだろうか。病院火災やホテル火災は死者が発生しやすい火災の代表である。もう少し内装制限を厳しくしてもよいのではないかと思われるのだが。

なお、念のためにつけ加えると、いくら100㎡区画をしても内装制限が不要とされるのは居室の部分だけであり、廊下、階段等は不要とはならない。なぜなら、この括弧書きの最後に「この項において同じ」等の表記がないため、この括弧書きはこの項の後段の「当該各用途に供する居室」にはかかってこないからである。

壁（床面からの高さが1.2m以下の部分を除く。第4項において同じ。）

この括弧書きの意味するところは、建基令第128条の4第1項に掲げる（避難危険性の高い）特殊建築物の居室にかかる内装制限では、壁の下の方（い

わゆる「腰壁部分」は対象としなくてよい、ということである。

壁の下の方や床を内装制限する効果は壁の上の方や天井を内装制限する効果に比べてずっと小さいので、燃焼理論から言えば別に不思議ではない。ただし、この規定は、壁の上半分を漆喰壁、腰壁部分を木造とする古典的な建築形態に対する配慮から来ているので、余程特殊な建築物でない限りそのような工法を用いることの少なくとも現在の時代遅れの規定であると言ってもよさそうである。

この括弧書きでは「第4項において同じ」となっているので、規模及び階数の観点から内装制限が課せられるものについては、避難危険性の高い特殊建築物に内装制限を課しているこの規定と同様、居室の腰壁部分は内装制限の対象としなくてよい、ということになっている。

また、「この項において同じ」とはなっていないので、「廊下、階段その他の通路の壁」の腰壁部分には内装制限が課せられるし、4項でも同様である。

なお、内装制限の対象とされるその他のもの（自動車庫、地下施設、無窓階を有する建築物、内装の制限を受ける調理室等）については、腰壁部分も当然内装制限の対象となることになる。

天井（天井のない場合においては、屋根。以下この条において同じ。）

この括弧書きは「読んで字のごとし」で、解説の必要はないだろう。

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。以下この条において同じ。）

回り縁、窓台など通常木製とすることが多いものについては、その量が普通あまりたいしたものではなく燃焼を助長することが少ないと考えられることから、内装制限の対象からはずしている。実際の建築の実体に対するきめの細かい配慮と言えらると思うが、現在でもこのような造り方をしているのであろうか。

不燃材料、準不燃材料又は難燃材料（3階以上の階に居室を有する建築物の当該各用途に供する居室の天井の室内に面する部分にあっては、不燃材料又は準不燃材料）

避難危険性の高い用途の特殊建築物の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げは、一般的には難燃材料まで認めているのだが、当該用途に供される居室が3階以上の階にある場合には、内装制限を行う効果が高い「天井」については準不燃材料までしか認めないこ

としていのである。特に避難危険の大きな居室について、特別に規制を強化している、ということであろう。

以上のように、いろいろ例外規定が多い条文だが、要約すれば、用途的に見て避難危険性の高い特殊建築物については、図1のように整理できる。

階数及び面積から見て 避難危険性の高い 建築物の内装制限

建基令第128条の4の第2項と第3項を合わせて考えれば、階数及び面積から見て避難危険性が高く内装制限が必要とされる建築物は

- ①階数が3以上かつ 面積が500㎡超
- ② 2 かつ 1000㎡超
- ③ 1 かつ 3000㎡超

これらの建築物（学校を除く）に於いての内装制限の基本型は、「……建築物……は、居室……の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料、準不燃材料又は難燃材料で、居室から地上に通ずる主たる廊下、階段その他の通路の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料又は準不燃材料でしなければならない。……」（建基令第129条第4項）となり、同条第1項と殆ど同様である。異なっているのは居室にかかる括弧書きの部分である。

居室（床面積の合計100㎡以内ごと）に耐火構造若しくは準耐火構造の床若しくは壁又は常時閉鎖式防火戸である甲種防火戸若しくは乙種防火戸若しくは乙種防火戸で第112条第14項第一号、第二号及び第四号に定める構造のもので区画され、かつ、法別表第一（い）欄に掲げる用途に供しない部分の居室で、耐火建築物又は法第2条第九号の三

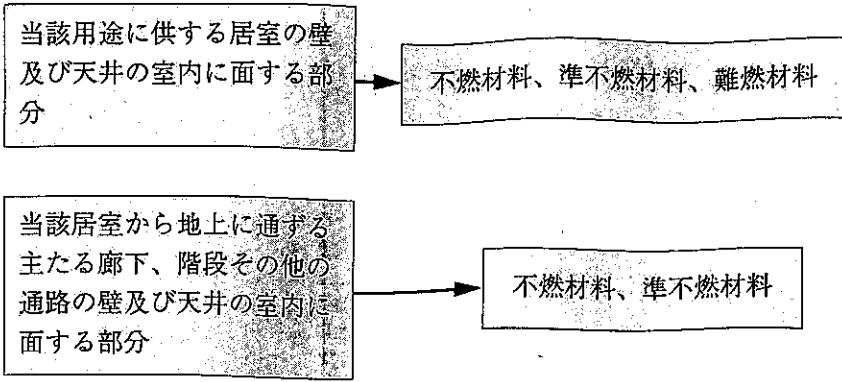


図1 避難危険性の高い特殊建築物の内装制限

イに該当する準耐火建築物の高さが31m以下の部分にあるものを除く。

これも、第1項の「居室」にかかる括弧書きに勝るとも劣らない難解な表現になっているが、要するに「100㎡以内ごとに防火区画した居室については内装制限の対象から除く」ということを言いたいのである。ただし、第1項と比較すると異なる部分もあるので注意を必要がある。

一つは防火区画に用いられる防火戸である。第1項の防火戸は防火戸であれば何でもよかったが、第4項の場合には常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式（その他の甲種防火戸若しくは乙種防火戸で第112条第14項第一号、第二号及び第四号に定める構造のもの）というの一言で言えばこうなる。）の防火戸が要求されているのである。

二つ目は「法別表第一（い）欄に掲げる用途に供しない部分の居室」と限定していることである。これは極めて広範な用途の居室を除くことになるので、これだけでこの括弧書きは殆ど有名無実になるのではないか、と思えるくらいである。

三つ目は「高さが31m以下の部分にあるもの」に限定していることである。このように、100㎡区画した居室を内装制限の対象からはずす、という思想は示しているのだが、実際にははずす

対象を慎重に限定しているのがこの括弧書きの特徴である。

また、この第4項には最後にただし書きがあり、「ただし、同表（い）欄(2)項に掲げる用途に供する特殊建築物の高さ31m以下の部分については、この限りでない。」とされている。

このただし書きは何故あるのだろうか。

そもそもこの第4項は、第1項（用途的に見て避難危険性が高いと考えられる特殊建築物に内装制限を課している）の補完的な意味合いを持っており、第1項により内装制限が課せられなかった建築物であっても、階数、面積が一定の値を超えている場合には内装制限の対象としようとするものである。そのままこの第4項が適用されると、第1項の居室にかかる括弧書きで法別表第一（い）欄(2)項関係の特殊建築物については100㎡区画（共同住宅については200㎡区画）により内装制限が免除されるはずなのに、結局内装制限の対象になってしまうものが多くなるのである。第1項で100（又は200）㎡区画による内装制限の緩和を図った考え方を徹底しようとするのなら、第4項にこのような「ただし書き」が必要なのである。ただし、無条件というわけにはいかず、「高さ31m以下の部分」に限定しているのは、「避難危険性」に着目した規定である以上当然といえようか。

なお、このただし書きは第4項本文全体にかかるので、第1項では内装制限の対象になっていた廊下、階段等が内装制限の対象からはずれることにならざる範囲は最低でも延べ面積が500㎡を超えるものであり、一方第1項では、床面積の合計が300㎡以上の(2)項用途のものに内装制限を課しているため、事実上は、避難路となる廊下、階段等の内装制限がこのただし書きにより免除されてしまうことはない。

対象物別に見た内装制限の内容

特殊建築物や大規模建築物にかかる内装制限の内容は以上のようなものであるが、その他の建築物や室も含めて内装制限の内容を一覧表の形にしたのが表2である。

この表を見れば、建築基準法における内装制限の考え方は以下のようなものであると考えてよい、と言えそうである。

- ① 避難路の内装は不燃材料が準不燃材料に限定する（難燃材料は認めない）。
- ② 地階（1）項、（2）項及び（3）項用途のもの）及び無窓階の内装には難燃材料は認めない。
- ③ 出火防止の観点から内装制限してあるものには難燃材料は認めない。
- ④ 用途又は階数及び延べ面積の観点

から内装制限しているものについては、居室部分の内装のみ難燃材料を認める。

自動消火設備と排煙設備 による代替措置

以上述べてきた内装制限にかかる規定については、「スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備その他これらに類するもので自動式のもの及び第126条の3の規定に適合する排煙設備を設けた建築物の部分については、適用しない。(建基令129条第7項)」とされているのはご存じのとおりである。

建築物の壁や天井の仕上げというのはインテリアの生命とも言えるものであり、その材料を限定されてしまったのではデザインにならないこともある。確かに、和風の高級料亭などで天井の室内に面する部分を石膏ボードで仕上げたのでは、いくら桧の板に似せた新建材を使っても、色気のないこと甚だしい。そのような場合には、スプリンクラーや排煙設備を設置すれば、いくら木材を内装に使っても構わない、ということであり、まあ常識的な代替措置ではある。

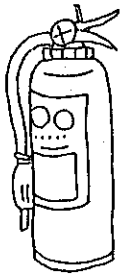


表2 対象別に見た内装制限の内容 (建基令129条)

建基令129条の項番号	内装制限の対象		壁及び天井の室内に面する部分の仕上げ	
	建基令128条の4の項・号番号	対象となる建築物又は室	居室等	居室から地上に通ずる主たる廊下、階段等
第1項	第1項第一号	法別表第一 (い) 欄 (1) 項 (劇場、映画館、公会堂、集会場等) 同表 (い) 欄 (2) 項 (病院、旅館、共同住宅、寄宿舎等) 同表 (い) 欄 (4) 項 (百貨店、キャバレー、バー、遊技場等)	不燃材料、準不燃材料、難燃材料 (3階以上の居室の天井は不燃、準不燃のみ) ((2) 項で100㎡ (共同住宅は200㎡) 区画のものは対象外) (腰壁部分は対象外)	不燃材料、準不燃材料
第2項	第1項第二号	自動車車庫、自動車修理工場	不燃材料、準不燃材料	不燃材料、準不燃材料
第3項	第1項第三号	地階又は地下工作物内にある同表 (い) 欄 (1) 項、(2) 項、(4) 項用途の居室	不燃材料、準不燃材料	不燃材料、準不燃材料
第4項	第2項 第3項	3階建て以上、延べ面積500㎡超、2階建て、延べ面積1000㎡超 又は1階建て、延べ面積3000㎡超の建築物 (学校等は対象外) (同表 (い) 欄 (2) 項用途の建築物の高さ31m以下の部分は対象外)	不燃材料、準不燃材料、難燃材料 (高さ31m以下の部分で100㎡区画のものは対象外) (腰壁部分は対象外)	不燃材料、準不燃材料
第5項	(建基令128条の3の2)	無窓の居室を有する建築物	不燃材料、準不燃材料	不燃材料、準不燃材料
第6項	第4項	内装の制限を受ける調理室等	不燃材料、準不燃材料	

(近代消防96年6月号)