

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

防火区画(その3) 異種用途区画、スパンドレル

消防法令研究会

異種用途区画とその目的

いわゆる「異種用途区画」とは、建築物の一部に不特定多数の人や身体弱者などが利用する施設や危険物を収容する施設等(特定の特殊建築物の用途等に該当するもの)がある場合に、その部分(特定用途等の部分)とその他の部分とを区画する防火区画のことである。

「異種用途区画」は次の3つの目的を持つていると考えられる。

- ① 「その他の部分」で発生した火災がより危険性の大きい「特定用途等の部分」に延焼拡大することを防ぐ
- ② 「特定用途等の部分(特に危険物を収容する施設、車庫、倉庫等の部分を意識している)」で火災が発生した場合に、「その他の部分」に延焼拡大することを防ぐ
- ③ 「特定用途等の部分」で火災が発生した場合に、防火区画された「その他の部分」に避難すること出来るようにする

建基令112条13項にかかるとなる異種用途区画

「異種用途区画」の規定は、建基令112条の12項と13項であるが、13項の方がわかりやすいので、まず13項の

方から考えてみよう。

建基令112条13項では、「建築物の一部が法第27条第1項各号の一又は同条第2項各号の一に該当する場合において、その部分とその他の部分とを耐火構造若しくは第115条の2の2第1項第一号に掲げる技術的基準に適合する準耐火構造とした床若しくは壁又は甲種防火戸で区画しなければならぬ」とされている。

「法第27条第1項各号の一」というのは、「耐火建築物としなければならぬ特殊建築物」のことであり、「同条第2項各号の一」というのは「耐火建築物又は準耐火建築物としなければならない特殊建築物」のことである。

また「(建基令)第115条の2の2第1項第一号に掲げる技術的基準に適合する準耐火構造」というのは「1時間耐火の準耐火構造」のことである。

建築物の一部が「法27条1項各号の一」に該当すれば、規定上必然的にその建築物は耐火建築物でなければならぬので、耐火建築物の中にその建築物を耐火建築物としなければならぬとさせた要因となる用途(法27条1項各号の一に該当する用途)とそれ以外の用途が混在している場合には、前者と後者の間を耐火構造若しくは1時間耐火の準耐火構造の床、壁、甲種防火戸で区画する、と言い替えることも出来る。

ちなみに客席の床面積の合計が10

0㎡の劇場が4階建ての事務所ビルの3階部分にある場合には、図1のよう

に異種用途区画されることになる。しかしよく考えると、耐火建築物の主要構造部は必ず耐火構造でなければならぬので、図1の※印の部分はその右側の部分も含めて自動的に耐火構造になるため、「耐火構造又は1時間耐火の準耐火構造の床で区画しなければならぬ」という規定は意味がない。実質的に意味があるのは、「耐火構造若しくは1時間耐火の準耐火構造の壁又は甲種防火戸で区画しなければならぬ」という規定だけなのである。

建築物の一部が「法27条2項各号の一」に該当する場合も、上記に準耐火建築物を加えて同じように考えることが出来る。

建基令112条12項にかかるとなる異種用途区画

ところで客席の床面積の合計が100㎡の劇場が3階建ての事務所ビルの2階部分にある場合には、法27条1項の各号の一にも同条2項の各号の一にも該当しないが、このような場合には「異種用途区画」は必要ないのであるか。

ここで登場するのが建基令112条12項である。

建基令112条12項では、「建築物の一部が法第24条各号の一に該当する

図1. 建基令112条13項の異種用途区画の例

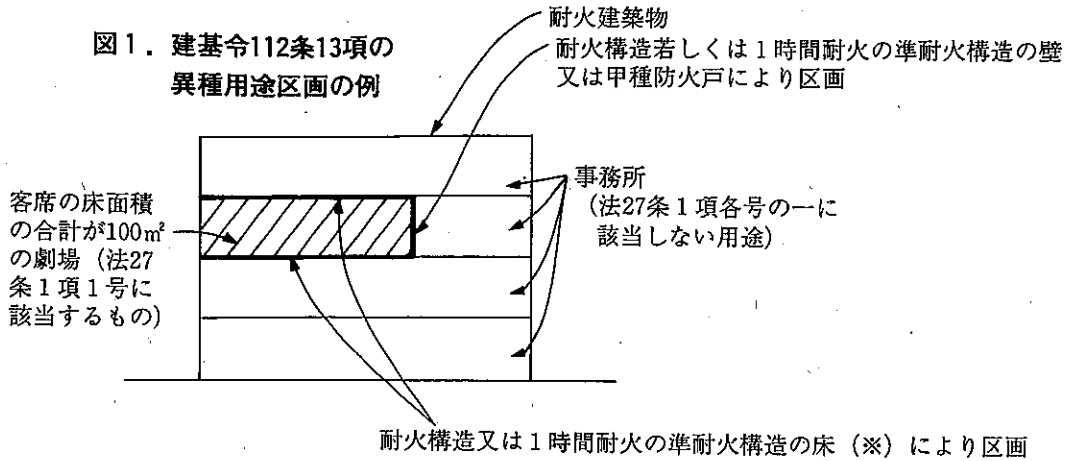
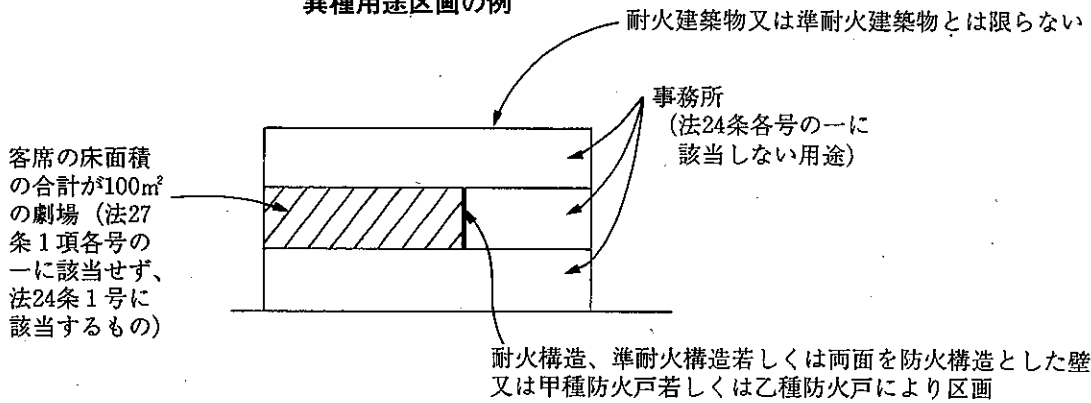


図2. 建基令112条12項の異種用途区画の例



場合においては、その部分とその他の部分とを耐火構造若しくは準耐火構造とした壁若しくは両面を防火構造とした壁又は甲種防火戸若しくは乙種防火戸で区画しなければならぬ。」とされている（前々回はこの12項の区画のことを異種用途区画などと言ってしまったが、間違いである。おわびして訂正させて頂く。）。

「法第24条各号」とは、いわゆる「屋根不燃区域（法22条1項に基づき特定行政庁が定める区域）」内にある木造建築物である場合にその外壁及び軒裏で延焼のおそれのある部分を防火構造としなければならぬ、とされている建築物で、以下のようなものである。

- 一 学校、劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂、集会場、マーケット又は公衆浴場の用途に供するもの
- 二 自動車車庫の用途に供するもので、その用途に供する部分の床面積の合計が50㎡をこえるもの
- 三 百貨店、共同住宅、寄宿舎、病院又は倉庫の用途に供するもので、階数が2であり、かつ、その用途に供する部分の床面積の合計が200㎡をこえるもの

これらの用途の部分の所在する階や床面積などが法27条1項又は2項の各号の1に該当するのであれば、当然それらの部分については「13項」の異種用途区画が適用になるのであるから、この「12項」の異種用途区画は「13

項」が適用にならない場合に限り適用されると考えればよいだろう。

表1は、「12項」と「13項」の異種用途区画を比較したものである。総じて「12項」の方が「13項」に比べて1ランクずつ低い区画性能で足りるとしているが、「12項」の場合は「床」についてはそもそも異種用途区画の対象としていないところに注目しなければならない。

図2は、客席の床面積の合計が100㎡の劇場が3階建ての事務所ビルの2階部分にある場合の異種用途区画（「12項」が適用される）の例である。「12項」と比較すれば、「13項」が適用になる場合に比べて区画性能がずっと弱く設定されていることがわかりだろう。

特にこの図の場合には、この建築物が耐火建築物又は準耐火建築物であるとは限らないので、床が耐火構造又は準耐火構造であることが必ずしも保証されていないことに留意しなければならない。

「13項」の異種用途区画では、「耐火構造等の床で区画する」とあって規定しなくても床は自動的に耐火構造等であることが要求されているのだが、「12項」の異種用途区画の場合は床は耐火構造等であるとは限らないので、区画性能を重視するのであれば、この「12項」にこそ「耐火構造又は準耐火構造の床で区画しなければならない」

表1 異種用途区画の比較

	建基令112条12項	建基令112条13項
区画しなければならない	法24条各号の一に該当するもの (屋根不燃区域内の木造建築物で、延焼のおそれのある部分の外壁、軒裏を防火構造としなければならないもの)	法27条1項各号の一に該当するもの (耐火建築物としなければならないもの) 法27条2項各号の一に該当するもの (耐火建築物又は準耐火建築物としなければならないもの)
区画する壁	耐火構造 or 準耐火構造の壁 or 両面を防火構造とした壁	耐火構造 or 1時間耐火の準耐火構造の壁
区画する床	なし	耐火構造 or 1時間耐火の準耐火構造の床
区画する戸	甲種防火戸 or 乙種防火戸	甲種防火戸

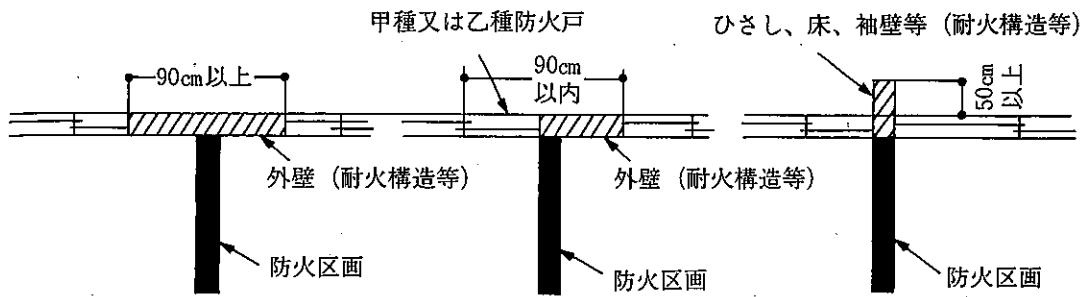


図3. 外壁を介した延焼防止措置

と明示すべきだと思ふのだがそうなっていない。何故だろうか。その理由は二つ考えられる。一つは「12項」の異種用途区画が適

用される建築物は、適用される部分の用途だけ見ると火災危険性の高いものではあっても、その階数、面積などを加味すれば「準耐火建築物」であることすら要求されない程度のものであることである。その程度のものであれば、その用途部分があつちり防火区画で包んでしまうほど大げさな区画を要求する必要はない、と考えられたとしてもおかしくはないだろう。

もう一つは、耐火構造等の壁と防火戸によつて区画しておけば、(床が耐火構造等でなくても) 火災が発生した場合のとりあえずの避難には有効だと考えられることである。法24条の各号に列挙されている用途の多くが避難上問題のある用途であることを考えればうなづける考え方はなからうか。

外壁の開口部を介した延焼の防止

これまで「防火区画」として、いわゆる「面積区画」、「堅穴区画」及び「異種用途区画」について考察してきた。これらは、いずれも火煙が建築物内部を通つて拡大することを想定して、そのようなタイプの火煙の拡大を防止するために設けられた規定である。

しかし、火災はそのように建築物内部を通つて拡大していくだけではない。建築物の外壁に開けられた開口部を介して火災が拡大していくことも十分に

有り得る。耐火構造等の床、壁及び防火戸によつて万全の防火区画をしたと思つても、防火区画をはさんだ両側の外壁いっばいにガラス窓が設けられていたりすれば、そこを介して火災は容易に拡大してしまう。

建基令112条には、このようなタイプの火災の拡大を防止するために、次の3種類の延焼防止措置が規定されている(図3参照)。

- ① 防火区画に接する外壁は、接する部分を含み幅90cm以上の部分を耐火構造又は準耐火構造とする(いわゆる「スパンドレル」)
 - ② スパンドレルに代えて、外壁面から50cm以上突き出した耐火構造又は準耐火構造の庇、バルコニー、袖壁等を防火上有効に設置することもよい
 - ③ スパンドレル、庇等が設置出来ない場合(①、②により難しい場合)には、①で耐火構造又は準耐火構造としなければならない外壁部分に開けられている開口部に防火戸を設置しなければならないこと
- ①に関する規定は、建基令112条10項で「第1項……の規定による耐火構造……の床若しくは壁……若しくは甲種防火戸……に接する外壁については、当該外壁のうちこれらに接する部分を含み幅90cm以上の部分を耐火構造又は準耐火構造としなければならない」とする部分である。

また、②については同じ10項で「ただし、外壁面から50cm以上突出した耐

難個出。…災とま社わ

また、②については同じ10項で「ただし、外壁面から50cm以上突出した耐火構造又は準耐火構造のみとし、床、その壁その他これらに類するもので防火上有効に遮られていた場合においてはこの限りでない。」とされている。

さらに③については同条11項で「前項の規定によって耐火構造又は準耐火構造としなければならない部分に開口部がある場合においては、その開口部に甲種防火戸又は乙種防火戸を設けなければならない」とされている。いずれも比較的読み易い規定ぶりとなっているので読めばわかるし、その意味も図3を見れば一目瞭然であろう。ただし、延焼防止性能という観点から見た場合には、①と②と③は必ずしも等価ではないことに留意しておいた方がよい。

準耐火構造の壁(①)と乙種防火戸(③)が延焼防止性能の点で同等でないことは言うまでもないが、幅90cmのスパンドレルと突出長さ50cmの庇や袖壁との区画性能の差も大きい。特に上階への延焼を防止する性能については、幅90cmのスパンドレルではやや心許ないが、50cm突出した庇の性能はそれに比べるとかなり高い。上階への延焼を防止するためのスパンドレルについては、その幅をもっと取りたいところだが、あまり大きな値にすると開口部が十分に取れなくなるなど別の弊害が出てくるので、やむを得ないのであろう。

地域の防災意識向上にお役立てください

東京法規出版の防災PR冊子

新刊 わが家の防災マニュアル
地震・火災・風水害から身を守るために
A4判 24頁/カラー/インデックス 定価250円

新刊 4か国語防災のてびき
(日本語・英語・中国語・韓国語)
A4判 12頁/カラー/インデックス 定価220円

**オリジナル
避難セット**
販売価格12,000円

目で見える防災読本
災害に強いわが家、わがまちをつくろう
B5判 48頁/カラー 定価250円

わが家の防災ハンドブック
大震災そのときどうする **ポケット版**
B7判 64頁/カラー32頁/2色 32頁 定価130円

アルミックス難燃繊維の袋2個と最低限の持出品16点のセット。

パネル

ビデオ

わが家の地震対策
(5枚セット)
A全判 カラー/アルミフレーム枠
定価(5枚1セット) 75,000円

宮崎淑子と考える
家庭内防災

あなたの家は安全ですか
自分でできるわが家の耐震診断・木造一戸建ての場合

あなたの家は安全ですか
耐震診断でわかる安全性・鉄筋コンクリート造集合住宅の場合

わが家の地震対策
阪神・淡路大震災に学ぶ

VHS 約20分/カラー 定価各10,000円

※このほか、防災グッズを多数とり揃えております。詳細は小社までお問い合わせください。



東京法規出版

本社 〒113 東京都文京区白山1-7-6 白山高柳ビル
電話 (03)3814-3851(代) FAX (03)3814-3850

大阪支社 電話 (06)303-1021(代) 九州支社 電話 (092)411-2400(代) 長野営業所 電話 (0262)25-0241(代)

消防職員のための

公務災害及び通勤災害 一問一答

自治省消防庁 元総務課広報官 宮本吉明 著 ■A5版188頁■ 定価2,200円(本・体)

お申込み先 〒160 新宿区三栄町18 **近代消防社** TEL 03-3341-8111 FAX 03-3351-4814

(近代消防'96年2月号)