

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

## 消防法令研究会

### 防火区画とは何か

「防火区画」は、現在のビル防火理論の中でも最も重要な概念の一つであり、建築基準法令でも消防法令でも、いたるところにその概念が登場する。今回からしばらく、この「防火区画」について、考え方を整理してみたい。

「防火区画」とは何だろうか。防火関係者は頻繁に「防火区画」という言葉を用いるが、建築基準法令にも消防法令にも明確な定義はない。

一般に「防火区画」という言葉は、2つの意味で用いられている。

一つは、建築物の内部で火災が発生した場合にその火災が一定の範囲内に留まるようにするため、耐火構造等の床や壁や防火戸で建築物を防火上幾つかの部分に仕切ることがあるが、その床や壁や防火戸のことを「防火区画」と言う場合であり、もう一つはそのようにして仕切られた建築物の部分のことを「防火区画」と言う場合である。後者の場合は、「防火区画の面積」などという形で用いられることもある。

建築基準法で「防火区画」という用語が用いられるのは、ただ一箇所……、防火区画、……に関して、この章（第2章 建築物の敷地、構造及び建築設備）の規定を実施し、又は補足するために安全上、防火上及び衛生上必

要な技術的基準は、政令で定める。（建基法36条）という政令への委任規定の中だけである。

建基法の委任を受ける形で定められているのが建基令112条であり、そのタイトルは確かに「防火区画」であるが、1項から14項までの規定には、実は「防火区画」という言葉は登場しない。「防火区画」という言葉が条文

上用いられているのは二箇所しかなく、「給水管、配電管その他の管が……耐火構造……の床若しくは壁又は……その他これらに類するもの（以下この項及び次項において「耐火構造等の防火区画」という。）を貫通する場合においては、当該管と耐火構造等の防火区画とのすき間をモルタルその他の不燃材料で埋めなければならぬ。」という、配管が防火区画を貫通する場合の規定（建基令112条15項）と、これ

ら同趣旨の、風道が防火区画を貫通する場合の規定（同条16条）だけである。従って、法令上厳密に言えば、「防火区画」という言葉は区画を形成するための床や壁を意味しているものであり、それらによって区画された部分のことを意味しているのではないことが分かる。「防火区画の面積」などという使い方は、本当は正しくないのである。

本稿でも「防火区画」と言う時には区画を形成する床や壁や防火戸のことを指すこととするが、その他に「防火区画する」という言葉を床や壁や防火

戸により「防火区画を形成する」という意味に用いることとする。また、防火区画によって区画された部分の面積のことを便宜上「区画面積」と呼ぶこととする。

### 防火区画の種類

建基令112条で建築物を防火区画しなければならぬとして定めているケースは、大きく四つの種類に分けられる。

一つは、一般に「面積区画」と呼ばれている規定であり、建築物の構造や階数や内装制限の有無等によって異なる一定の面積ごとに防火区画することにより、火災になった場合に、被害を一定の範囲に抑え込もうという趣旨から定められている規定である。同条の1項から8項までがこれに該当する。

二つ目は、一般に「堅穴区画」と呼ばれている規定である。建築物の階段、エレベーター、パイプシャフトなどの堅穴部分を介して火災が上下階に拡大することを防ぐため、堅穴部分とその他の部分との間を防火区画すべきことを定めた規定で、同条の9項がこれに当たる。

三つ目は、建築物の一部が一定の木造建築物である場合に、相互に延焼拡大することを防止するため、その部分とその他の部分との間を防火区画すべきことを定めた規定で、同条の12項が

これに当たる。「異種構造間区画」と呼ばれることもあるが、「面積区画」や「堅穴区画」とは一般的な言葉ではない。

三四つ目は、建築物の一部が特殊建築物の用途に用いられている場合に、相互に延焼拡大することを防止するため、その部分とその他の部分との間を防火区画すべきことを定めた規定で、同条の13項がこれに当たる。「異種用途間区画」とか「異種用途区画」とか呼ばれることもある。「異種構造間区画」よりはよく用いられるが、「面積区画」や「堅穴区画」ほどではない。

### 面積区画の基本型

防火区画のうち、まずは面積区画から見てみよう。

面積区画の規定は、「主要構造部を耐火構造とした建築物……で、延べ面積……が1500㎡をこえるものは、床面積……の合計1500㎡以内ごとに耐火構造……の床若しくは壁又は甲種防火戸で区画しなければならぬ。……」というのが基本型である(建基令112条1項)が、その区画面積は、建築物の構造、階数、内装等に応じて異なった値となっている。表1は、それらの要素ごとに面積区画の区画面積の値が小さいものから並べてみたものである。

### 高層部分と地下街の各構えの面積区画

区画面積を最も小さくしなければならぬのは、建築物の11階以上の部分が入装制限されていない場合で、100㎡以内ごとに防火区画しなければならぬ(建基令112条5項)。この場合、防火戸は乙種でもよいこととされている。

建築物の11階以上の部分が仕上げ、下地とも内装制限されている場合は、区画面積を大きくすることが出来るようになっており、内装が準不燃材料(一部不燃材料の場合も含む)で造られている場合は200㎡まで(同条6項)、不燃材料だけで造られている場合は500㎡まで(同条7項)、区画面積を大きくすることが出来る(この部分に全面的に自動式スプリンクラー設備が設置されていれば、区画面積を1000㎡まで大きくすることが出来ることはご存知のとおりである。後述)。この場合には、防火区画を構成する防火戸として認められるのは甲種防火戸だけである。

なお、地下街の各構えについては、建築物の11階以上の部分の防火区画に關する規定が準用されているので、高層部分と同様に考えることになる(建基令128条の3第5項)。

### 準耐火建築物の面積区画

建築物の10階以下の部分については、面積区画の区画面積は、500㎡、1000㎡、1500㎡の三つの種類がある。

500㎡以内ごとに面積区画しなければならぬのは、「法第27条第2項又は法第62条第1項の規定により準耐火建築物とした建築物(第109条の3第2号又は第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ものを除く。）」とされている(建基令112条2項)。

「法27条2項」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ぬ用途等を定めている規定で、「法62条1項」というのは準耐火地域内(耐火建築物又は)準耐火建築物としなければならぬ面積(延面積500㎡)1500㎡)や階数(3階)を定めている規定である。

また、「(令)109条の3第2号」というのは、平成4年に建基法2条九号の三が改正されるまで「口簡耐」と通称され、「不燃軸組構造」とも呼ばれていた構造のことで、「(令)115条の2の2第1項第一号」というのは、いわゆる木造3階建て共同住宅の基準として定められた「1時間耐火」の準耐火構造のことである。「不燃軸組構造」と1時間耐火の準耐火構造を除く。

というのだから、逆に言えば、「外壁耐火構造(旧イ簡耐)か45分耐火の普通の準耐火構造については」ということである。

従って、この条文を平たく言えば、「法の規制上義務的に「準耐火建築物」としたもののうち、外壁耐火構造(45分耐火の)普通の準耐火構造のものについては500㎡以内ごとに防火区画しなければならない」ということになるか。

一方、1000㎡以内ごとに面積区画しなければならないのは、「法第21条第1項ただし書、法第27条第1項ただし書、同条第2項若しくは法第62条第1項の規定により第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建築物とした建築物又は法第27条第2項若しくは法第62条第1項の規定により、第109条の3第2号に掲げる技術的基準に適合する準耐火建築物」とされている(建基令112条第3項)。

「法21条1項ただし書」というのは、1時間耐火の準耐火構造であること等一定の条件を満たしたいわゆる「木造3階建て共同住宅」や大断面集成材を用いた大架構建築物については高さ13m又は軒高9mを超えていても木造とすることが出来るという規定である。また「法27条1項ただし書」というのは、1時間耐火の準耐火構造とした「木造3階建て共同住宅」については

表1 構造、階数、内装等に応じた防火区画と区画面積

構造、階数等	区画面積	区画する床又は壁の構造	防火戸	その他の条件
建築物の11階以上の部分or 地下街の各構えの部分  (令112条5～7項) (令128条の3第5項)	100㎡	耐火構造	甲種 or 乙種	
	200㎡	耐火構造	甲種	不燃材料 or 準不燃材料 で下地とも内装制限
	500㎡	耐火構造	甲種	不燃材料で 下地とも内装制限
法27条2項又は法62条1項の規定 により準耐火建築物として建 築物(不燃軸組構造(令109 条の3第2号に適合するもの) or1時間耐火の準耐火構造の 準耐火建築物を除く)  (令112条2項)	500㎡	耐火構造 or 令115条の2の2第1項1号 に適合する準耐火構造 (1時間耐火の準耐火 構造)	甲種	防火上主要な間仕切壁 を耐火構造、準耐火 構造又は防火構造と し、小屋裏又は天井 裏に達せしめる
法21条1項ただし書き、法27条1 項ただし書き、同条2項若し しくは法62条1項の規定による 1時間耐火の準耐火構造の 準耐火建築物 or 法27条2項若しくは法62条1項の 規定による不燃軸組構造の 準耐火建築物。(同条3項)	1000㎡	耐火構造 or 1時間耐火の準耐火構造	甲種	
主要構造部を耐火構造とした建 築物 or 法2条9号の3イ又はロに該当す る建築物  (同条1項)	1500㎡	耐火構造 or 1時間耐火の準耐火構造	甲種	

防火地域及び準防火地域以外の区域であれば建築することが出来るとする規定である。

「同条(法27条)2項若しくは法62条1項」、「(令)115条の2の2」及び「(令)109条の3第2号」については既に述べたとおりである。

従って、この条文を平たく言えば「法の規制上義務的に「準耐火建築物」としたもののうち、不燃軸組構造か1時間耐火の準耐火構造としたものについては1000㎡以内ごとに防火区画しなければならぬ。」ということが出来る。

以上を整理すれば、準耐火建築物については図1のようにまとめることが出来る。  
なお、「外壁耐火構造」又は45分耐火の準耐火構造の準耐火建築物については、500㎡以内ごとに防火区画するほか、「防火上主要な間仕切壁を耐火構造、準耐火構造又は防火構造とし、小屋裏又は天井裏に達せしめなければならぬ」という条件が付加されている。

何故これらの構造についてだけ、500㎡区画よりさらに小さく一種の防火区画を行うことが要求されているのだろうか。

実は平成5年に改正されるまで、建基令112条2項の規定はイ簡耐の、同条3項はロ簡耐の面積区画の規定であった。この場合、ロ簡耐については

壁の不燃（又は準不燃）性がある程度確保されているのに、イ簡耐の場合は内部の壁等の不燃性が必ずしも担保されていないため、「防火上主要な間仕切壁」という概念を持ち出して、500㎡区画よりも小さい区画で火災をある程度食い止めようという規定になっていた。平成5年の改正で建基令112条2項は45分耐火の準耐火構造の準耐火建築物が旧イ簡耐と並びで追加された時、準耐火構造の準耐火建築物の

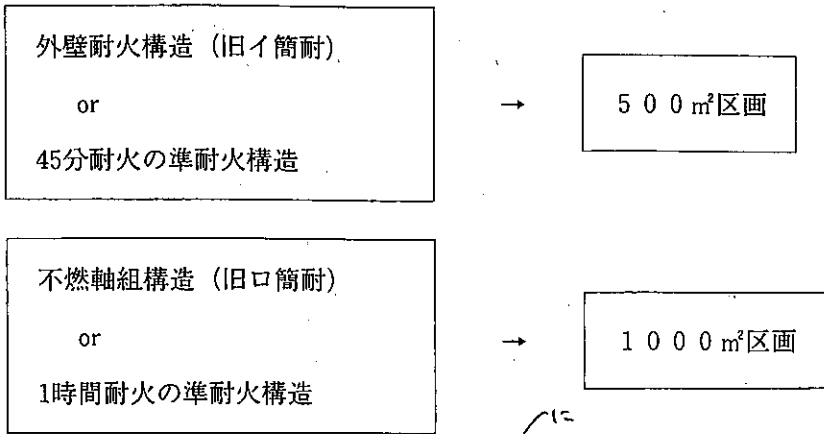


図1 準耐火建築物の構造の違いと区画面積

「防火上主要な間仕切壁」についても旧イ簡耐と並びで、耐火、準耐火又は防火構造としなければならないこととされた。準耐火構造の準耐火建築物については、間仕切壁も45分耐火の準耐火構造であるから、この「防火上主要な間仕切壁」に関する規定がなくても結果は殆ど同じことなのだが、旧イ簡耐と並びで規定されているのは、表現上このような形の規定の方が簡明だからであろう。

### 1500㎡以内ごとに防火区画しなければならぬ建築物

1500㎡以内ごとに面積区画しなければならぬ建築物は、「主要構造部を耐火構造とした建築物又は法第2条第九号の三イ若しくは口のいずれか必該当する建築物」とされている。この場合「耐火建築物又は準耐火建築物」としていないのは、「外壁の開口部で延焼のおそれのある部分」に「防火戸その他の防火設備」を有しているかどうか、即ち建築物の外部からの延焼防止性能の有無が、面積区画とは直接関係ないためであろう。

ここ（建基令112条1項）で「法第2条第九号の三イ若しくは口のいずれかに該当する建築物」の面積区画の区画面積が1500㎡とされているのに、同条2項や3項では「準耐火建築

物」の面積区画の区画面積が500㎡や1000㎡とされているのは何故だろうか。

この違いは、同条2項と3項が法律上義務的に準耐火構造や準耐火建築物としなければならないものについて定めているのに対して、1項は自主的に主要構造部を準耐火構造等としたものについて定めているところから来るのである。法律上義務的に準耐火建築物等としなければならないような建築物については、より厳しい防火区画が要求されるであろうか。

### 面積区画を形成する床又は壁

面積区画を形成する床又は壁の構造は、11階以上の部分については「耐火構造」に限定されている（建基令112条5・7項）が、10階以下の部分については「耐火構造」の他に「（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（1時間耐火の準耐火構造）」も認められている（同条1・3項）。10階以下の部分の面積区画を形成する床や壁は、以前は耐火構造に限定されていたのだが、平成5年の改正によって「1時間耐火の準耐火構造」が追加された。10階以下の部分の床や間仕切壁の耐火性能は、「最上階から数えた階数が4以内の階」については1時間耐火であ

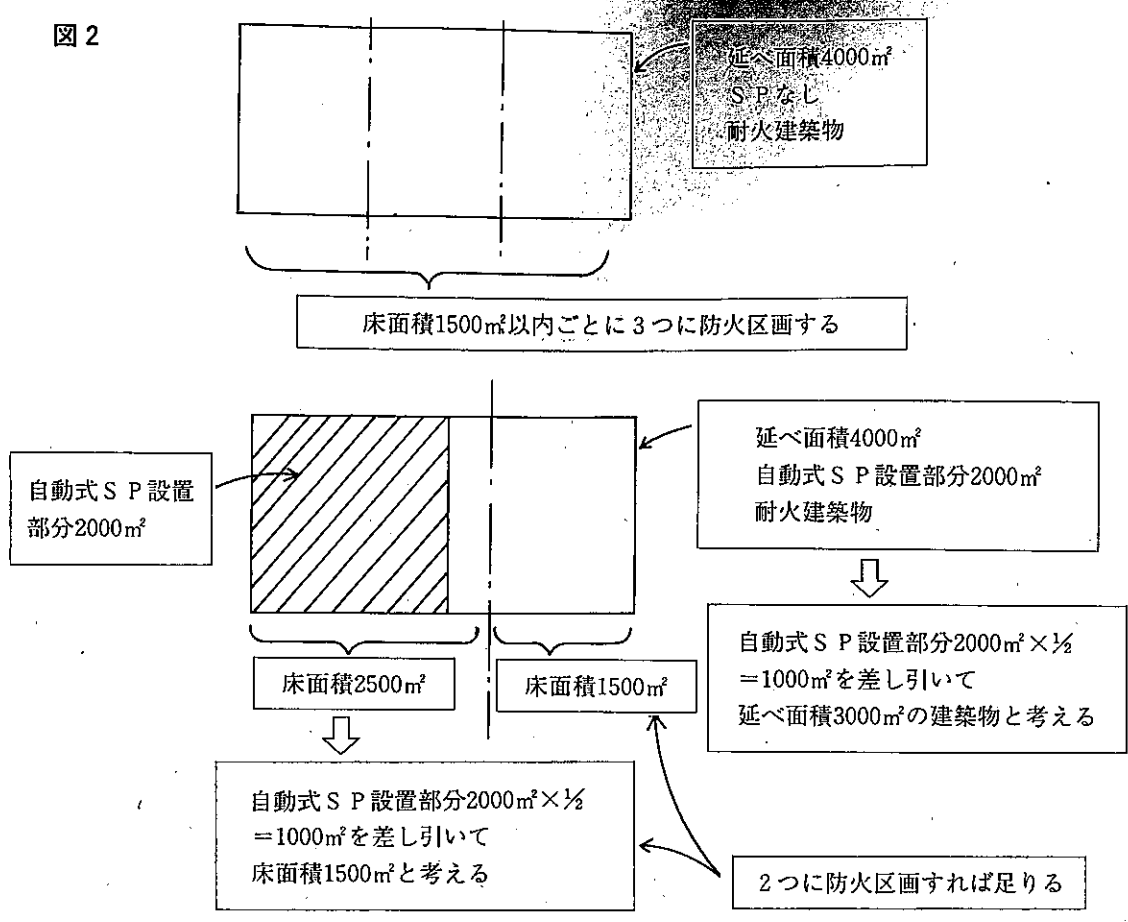
るが、それ以下の階については2時間耐火であるから、平成5年の改正で「1時間耐火の準耐火構造」の床又は壁が追加されたことにより、10階建ての建築物で言えば1階から6階までの階については、耐火性能が2時間耐火から1時間耐火に規制緩和されたことになる。

### スプリンクラー設備が設置されている場合の考え方

ところで、建基令112条に用いられている「延べ面積」という言葉にも「床面積」という言葉にも「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」を設けた部分の床面積の2分の1に相当する床面積を除く。以下この条において同じ」という括弧書きがつけられている。

この部分の規定については、「スプリンクラーがついていれば、通常の倍の面積ごとに防火区画すればよい」と理解している人が多い。閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いたスプリンクラー設備が建物全体に設置されている場合はそのような理解でも間違いではないが、水噴霧消火設備や泡消火設備だけでなくスプリンクラー設備についても「自動式」でないものが消防法令上認められているし、小面積ごとに区画するなど一定の条件を満たした部分に

についてはスプリンクラー設備の設置が  
 免除される場合もあるから（消防法施行  
 規制13条1項）、単純に「スプリン  
 クラー二倍の面積ごとに防火区画」と  
 いう理解では済まないケースも少なく  
 ない。



### 面積区画の基本的な考え方

参考までに、延べ面積4000㎡、自動式スプリンクラー設備を設置した部分の面積2000㎡の耐火建築物の面積区画の例を考えると、図2のようになる。

建築物を一定の床面積ごとに防火区画しなければならぬ、という面積区画の基本的な考え方は、どのようなところから来ているのであろうか。

面積区画を「火災になっても被害を一定の面積で留める」という「財産の保護」の考え方から来ている、という考え方も一理あるが、どうもそればかりではなさそうである。

表1に示したように、面積区画は、構造や階数やその構造が法律上義務的なものか自主的なものか、内装制限の程度、スプリンクラー設備の有無などにより区画面積が異なっているが、「財産保護」の考え方だけからすれば、どのような場合でも全て同じ面積で面積区画されるべきであろう。ところがそうならないのは、別の考え方も入っているからに違いない。

面積区画関係の規定の考え方を整理すると以下ようになる。

- ① 消火、避難がしにくいところほど小さい面積で区画する（11階以上の部分、地下街の各構え）
- ② 延焼速度が速いと考えられるところ

るほど小さい面積で区画する（内装制限の程度、自動式スプリンクラー設備の有無（この場合スプリンクラー設備は、消火設備というより延焼速度を小さくする設備ととらえられている））

- ③ 用途、規模、高さ、都市計画などの観点から、法律上の義務として準耐火建築物等としなければならない建築物は、自主的に準耐火構造とした建築物に比べると、小さい面積で区画する
- ④ 防火区画以外の内部の間仕切壁等の耐火性能が低いほど小さい面積で区画する（旧イ簡耐、旧ロ簡耐、耐火建築物）

これらに共通して流れている考え方を抽出すれば、「面積区画の基本的な考え方」は、「建築物単体としても都市構造としても、火災が発生した場合の危険性の程度（財産だけでなく人命も含めて）を一定以下に抑えるため、火災が拡大する範囲を危険要因に応じて定められる一定以下の面積に抑える」ということになるのではなからうか。

このような考え方を基本としつつも、面積区画に無理にこだわると本来の機能を損なってしまうような用途の建築物や建築物の部分については、例外規定を設けて、必ずしも当該面積ごとに区画しなくてもよいような手当をしている（建基例112条1項ただし書、同条4項及び8項）が、当然のことと言えよう。