

○国土交通省告示第六百六十三号

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第二百二十六条の二第二項第二号の規定に基づき、通常の火災時において相互に煙又はガスによる避難上有害な影響を及ぼさない建築物の二以上の部分の構造方法を次のように定める。

令和二年六月十日

国土交通大臣 赤羽 一嘉

通常の火災時において相互に煙又はガスによる避難上有害な影響を及ぼさない建築物の二以上の部分の構造方法を定める件

建築基準法施行令（以下「令」という。）第二百二十六条の二第二項第二号に規定する通常の火災時において相互に煙又はガス（以下「煙等」という。）による避難上有害な影響を及ぼさない建築物の二以上の部分の構造方法は、次に定めるものとする。

一 当該二以上の部分を、令和二年国土交通省告示第五百二十二号第一号及び第二号に定める構造方法を用いる構造とすること。

二 当該二以上の部分と特定空間部分（令和二年国土交通省告示第五百二十二号第一号に規定する特定空間部分をいう。以下同じ。）とを、通常の火災時に生じた煙等が特定空間部分を通じて当該二以上の部分（火災が発生した部分を除く。）に流入することを有効に防止できるものである

ことについて、次に掲げる方法により確かめられた防煙壁で区画すること。

イ 各火災部分（令和二年国土交通省告示第五百二十二号第一号チ(5)(ii)に規定する火災部分をいう。以下同じ。）ごとに、当該火災部分において発生した火災により生じた煙等の下端の位置が防煙壁の下端のうち最も高い位置（以下「防煙壁の下端」という。）にある時における特定空間部分の煙等発生量を次の式によって計算すること。

$$V_{s,i} = \frac{4.8Q^{1/3}(0.4H_{op(max)} + z_0 + H_{sw})^{5/3}}{\rho_s}$$

この式において、 $V_{s,i}$ 、 Q 、 $H_{op(max)}$ 、 z_0 、 H_{sw} 及び ρ_s は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$V_{s,i}$ 特定空間部分の煙等発生量（単位 立方メートル毎分）

Q 当該火災部分の種類に応じ、それぞれ令和二年国土交通省告示第五百二十二号第一号チ(5)(ii)の表に掲げる式によって計算した特定空間部分における一秒間当たりの発熱量（単位 キロワット）

$H_{op(max)}$ 当該火災部分の特定廊下等（令和二年国土交通省告示第五百二十二号第一号へに

規定する特定廊下等をいう。以下同じ。)に面する壁に設けた各開口部の下端のうち最も低い位置から当該各開口部の上端のうち最も高い位置までの高さ(当該火災部分が特定空間部分である場合にあつては、零。以下同じ。)(単位 メートル)

z_0
 当該火災部分の種類に応じ、それぞれ令和二年国土交通省告示第五百二十二号第一号チ(5)(ii)の表に掲げる式によって計算した距離(以下「仮想点熱源距離」という。)(単位 メートル)

H_{sw}
 当該火災部分の種類に応じ、それぞれ次の表に定める高さ(以下「防煙壁下端高さ」という。)(単位 メートル)

当該火災部分の種類	高さ
特定部分(令和二年国土交通省告示第五百二十二号第一号チ(5)(ii)に規定する特定部分をいう。以下同じ。)	当該火災部分の特定廊下等に面する壁に設けた開口部の上端のうち最も低い位置から防煙壁の下端までの高さ

特定空間部分

当該火災部分の床面の最も低い位置から防煙壁の下端までの高さ

ρ_s 次の式によって計算した特定空間部分の煙層密度（単位 一立方メートルにつきキログラム）

$$\rho_s = \frac{353}{\Delta T_s + 293}$$

この式において、 ρ_s 及び ΔT_s は、それぞれ次の数値を表すものとする。

ρ_s 特定空間部分の煙層密度（単位 一立方メートルにつきキログラム）

ΔT_s 次の式によって計算した特定空間部分の煙層上昇温度（単位 度）

$$\Delta T_s = \min \left(\frac{Q}{0.08Q^{1/3} (0.4H_{op(max)} + z_0 + H_{sw})^{5/3} + 0.015(A_c + A_w)}, 925 \right)$$

この式において、 ΔT_s 、 Q 、 $H_{op(max)}$ 、 z_0 、 H_{sw} 、 A_c 及び A_w は、それぞれ次の数値を表すものとする。

ΔT_s 特定空間部分の煙層上昇温度（単位 度）

Q	$H_{op(max)}$	z_0	H_{sw}	A_c	A_w
特定空間部分における一秒間当たりの発熱量(単位 キロワット)	当該火災部分の特定廊下等に面する壁に設けた各開口部の下端のうち最も低い位置から当該各開口部の上端のうち最も高い位置までの高さ(単位 メートル)	仮想点熱源距離(単位 メートル)	防煙壁下端高さ(単位 メートル)	特定空間部分の天井(天井のない場合においては、屋根。以下同じ。)の室内に面する部分の表面積(単位 平方メートル)	防煙壁の特定空間部分に面する部分の表面積(単位 平方メートル)

ロ 各火災部分ごとに、当該火災部分において発生した火災により生じた煙等の下端の位置が防煙壁の下端にある時における特定空間部分に設けられた各有効開口部(壁又は天井に設けられた開口部の床面からの高さが防煙壁の下端の床面からの高さ以上の部分をいう。以下同じ。)及び当該有効開口部の開放に伴い開放される特定空間部分に設けられた他の有効開口部のうち

当該有効開口部からの距離が三十メートル以内であるもの（以下「他の有効開口部」という。）の排煙量の合計を、特定空間部分に設けられた有効開口部の種類に応じ、それぞれ次の表に掲げる式によつて計算した当該有効開口部及び他の有効開口部の排煙量を合計することにより計算すること。

<p>特定空間部分に設けられた有効開口部の種類</p>	<p>有効開口部の排煙量（単位 立方メートル毎分）</p>
<p>有効開口部を排煙口とした場合に、特定空間部分に設けられた排煙設備が令第百二十六条の三第一項第二号、第三号（排煙口の壁における位置に係る部分を除く。）、第四号から第六号まで及び第十号から第十二号</p>	$V_{e,i} = 186 \left(\frac{1.2 - \rho_s}{\rho_s} \right)^{1/2} \times \max \left(\frac{A_s \sqrt{h_s}}{4}, \frac{A_s \sqrt{H_c - H_{sw}}}{\sqrt{1 + \left(\frac{A_s}{A_a} \right)^2}} \right)$

までの規定（以下「自然排煙関係規定」という。）に適合し、かつ、特定空間部分又は特定廊下等の特定空間部分の床面からの高さが防煙壁の下端の特定空間部分の床面からの高さ以下の部分に排煙口の開放に連動して自動的に開放され又は常時開放状態にある給気口が設けられたもの（特定空間部分に設けられた当該排煙設備以外の排煙設備が同項第二号、第三号（排煙口の壁における位置に係る部分を除く。）、第四号から第七号まで、第八号（排煙口の開口面積に係る部分を除く。）、第九号（空気を排出する能力に係る部分を除く。）及び第十号から第十二号までの規定（以下「機械排煙関係規定」という。）に適合する場合を除く。）

$$V_{e,i} = W$$

有効開口部を排煙口とした場合に、特定空間部分に設けられた排煙設備が機械排煙関係規定に適合し、かつ、特定空間部分又は特定廊下等の特定空間部分の床面からの高さが防煙壁の下端の特定空間部分の床面からの高さ以下の部分に排煙口の開放に連動して自動的に開放され又は常時開放状態にある給気口が設けられたもの（イに規定する特定空間部分の煙層上昇温度が二百六十度以上である場合にあつては、排煙口が、厚さ一・五ミリメートル以上の鉄板又は鋼板で造り、かつ、厚さ二十五ミリメートル以上のロックウールで覆われた風道に直結するものに限る。）（特定空間部分に設けら

<p>れた当該排煙設備以外の排煙設備が自然排煙関係規定に適合する場合を除く。）</p>	<p>その他の有効開口部</p>
<p>当該火災部分の種類</p>	<p>高さ</p>
<p>H_c 当該火災部分の種類に応じ、それぞれ次の表に定める高さ（単位 メートル）</p> <p>h_s 当該有効開口部の上端と下端の垂直距離（単位 メートル）</p> <p>A_s 当該有効開口部の開口面積（単位 平方メートル）</p> <p>ρ_s イに規定する特定空間部分の煙層密度（単位 一立方メートルにつきキログラム）</p> <p>$V_{e,i}$ 特定空間部分に設けられた各有効開口部の排煙量（単位 立方メートル毎分）</p>	<p>この表において、$V_{e,i}$、ρ_s、A_s、h_s、H_c、H_{sw}、A_s'、A_a 及び w は、それぞれ次の数値を表すものとする。</p> <p>$V_{e,i} = 0$</p>

<p>特定部分</p>	<p>特定空間部分</p>
<p>当該火災部分の特定廊下等に面する壁に設けた開口部の上端のうち最も低い位置から当該有効開口部の中心までの高さ</p>	<p>当該火災部分の床面のうち最も低い位置から当該有効開口部の中心までの高さ</p>

H_{sw} 防煙壁下端高さ（単位 メートル）

A_s' 当該有効開口部及び他の有効開口部の開口面積の合計（単位 平方メートル）

A_a 特定空間部分及び特定廊下等に設けられた給気口（当該有効開口部の開放に伴い開放され又は常時開放状態にある給気口に限る。）の開口面積の合計（単位 平方メートル）

w 当該有効開口部の排煙機の空気を排出することができる能力（単位 立方メートル

ル毎分)

ハ 各火災部分についてイの規定によって計算した特定空間部分の煙等発生量が、ロの規定によって計算した特定空間部分に設けられた各有効開口部及び他の有効開口部の排煙量の合計のうち最小のものを超えないことを確かめること。

附 則

この告示は、公布の日から施行する。