

排煙設備の代替設備としての加圧防排煙設備

平成21年9月15日付け通知(消防予第380号)を編集したものです。

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等の公布について通知がありました。

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)及び加圧排煙設備の設置及び維持に関する技術上の基準(平成21年消防庁告示第16号)が平成21年9月15日に公布されました。

今回の改正は、消防活動支援性能のあり方検討会において取りまとめられた消防活動支援性能のあり方検討会報告書において、消防法施行令第29条の4第1項の規定に基づく客観的検証法を定め、加圧防排煙設備を排煙設備に代えて用いることの出来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と位置づけることが必要とされたことを受けて、加圧防排煙設備に係わる設置・維持に関する技術上の基準を整備するものです。

1 制定内容

① 省令に係わる事項

- (1) 下記に適合する防火対象物又はその部分において、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は加圧排煙設備としたこと(省令第2条第1項)
 - ア 令別表第1(4)項又は(13)項イに掲げる防火対象物(同表13項イに掲げる防火対象物にあつては昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造のものを除く)の地階又は無窓階で床面積が1,000㎡以上のものであること。
 - イ 主要構造部が耐火構造であること。
 - ウ 吹き抜けとなっている部分、階段部分、昇降機の昇降路部分ダクトスペース部分、その他これらに類する部分については当該部分とその他の部分(直接外気に開放されている廊下、バルコニーその他これらに類する部分を除く)とが準耐火構造の床若しくは壁又は防火設備で区画されていること。
 - エ スプリンクラー消火設備、水噴霧消火設備、泡消火設備(移動式のものを除く)、不活性ガス消火設備(移動式のものを除く)、ハロゲン化物消火設備(移動式のものを除く)又は粉末消火設備(移動式のものを除く)が令第12条、令第13条、令第14条、令第15条(第2号及び第3号を除く)令第16条(第3号を除く)令第17条(第2号を除く)若しくは令第18条(第2号を除く)に定める技術上の基準に従い又は当該技術上の基準の例により設置されていること。
- (2) 加圧排煙設備の設置及び維持に関する技術上の基準は次の通りとしたこと。(省令第2条第2項)
 - ア 加圧防排煙設備には手動起動装置を設けること。
 - イ 加圧防排煙設備の排煙口、排煙用の風道その他煙に接する部分は煙の熱及び成分によりその機能に支障を生ずる恐れのない材料で造ること。
 - ウ 加圧排煙設備には非常電源を付置すること。
- (3) 加圧排煙設備は、消防庁長官が定める設置及び維持に関する技術上の基準に適合しなければならないこととしたこと(省令第2条第3項)

② 告示に関する事項

- (1) 加圧式消火活動拠点、隣接室及び遮煙開口部の定義を定義を定めたこと。(告示第2条)



西日本防災システム

N:SHINIHON BOHSAI SYSTEM Co., Ltd

<http://www.nbs119.co.jp/>



弊社top pageへ



排煙設備の代替設備としての加圧防排煙設備

- (2) 加圧防排煙設備は次に定めるところにより設置し、及び維持するものとしたこと
- ア 排煙口は消防法施行規則第30条第1号(イを除く)の規定の例によるほか次のアからウまでに掲げる場所以外の場所に、間仕切り壁、天井面から30センチメートル以上下方に突出した垂れ壁その他これらと同等以上の煙の流動を妨げる効力のあるもので不燃材料で造り又は覆われたものによって区画された部分(以下「防煙区画」と)ごとに1以上設けること。
(告示第3第1号)
- 1 次のaからeまでに掲げる部分で、床面積が500㎡以下であるもの
 - a 加圧式消火活動拠点
 - b 階段、廊下、通路その他これらに類する場所
 - c 浴室、便所その他これらに類する場所
 - d エレベーターの機械室、機械換気設備の機械室その他これらに類する室
 - e エレベーターの昇降路、リネンシュート、パイプダクトその他これらに類する室
 - 2 準耐火構造の壁及び床で区画された屋で次のaからcまでに該当するもの
 - a 壁及び天井(天井のない部分にあつては屋根)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)の仕上げを準不燃材料としたものであること。
 - b 開口部には防火設備である防火戸で随時開くことができる、自動閉鎖装置付きのもの、常時閉鎖状態にあるもの又は随時閉鎖する事ができ、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖するものを設けたものであること。
 - c 床面積が100㎡以下であること。
- イ 排煙用の風道は次に定めるところによること(告示第3第2号)
- 1 規則第30条第3号の規定は排煙用の風道について準用する。
 - 2 自動閉鎖装置を設けたダンパーを設置しないこと。ただし自動閉鎖装置を設けたダンパーが設置されていない風道に接続された排煙口を有する防煙区画に設置された、当該排煙口以外の排煙口に接続されているもの又は、直接外気に接する排煙口を有する防煙区画に接続された排煙口に接続されているものにあつてはこの限りでない。
- ウ 排煙機は規則第30条第5号の規定の例によること(告示第3第3号)
- エ 排煙性能は次に定めるところによること(告示第3第4号)
- 1 排煙機により排煙する防煙にあつては当該排煙機の排煙性能は、防煙区画の床面積の区分に応じ一定の性能以上であること。
 - 2 直接外気に接する排煙口から排煙する防煙区画にあつては当該排煙口の面積の合計は防煙区画の床面積の区分に応じ一定の面積以上であること。
- オ 加圧式消火活動拠点は次に定めるところによること(告示第3第5号)
- 1 防火対象物の階ごとにその階の各部分から一の遮煙開口部までの水平距離が50メートル以下となるように設けること。
 - 2 床面積が10㎡以上でかつ消火活動上支障のない形状であること。



西日本防災システム

NISHINIHON BOHSAI SYSTEM Co., Ltd

<http://www.nbs119.co.jp/>



弊社top pageへ 

排煙設備の代替設備としての加圧防排煙設備

- 3 外周のうち、一の防火区画に接する部分の長さが当該外周の長さの二分の一以下であること。
 - 4 避難、通行及び運搬の用途に供しないこと。
 - 5 次のaからcまでに適合する耐火構造の壁及び床で区画すること。
 - a 隣接室に面する壁にあっては式により求めた壁の火災時予測上昇温度が100度以上とならないよう措置されていること。
 - b 遮煙開口部には特定防火設備である防火戸で式により求めた特定防火設備である防火戸の火災時予測上昇温度が100度以上とならないよう措置されたものを設けたものであること。
 - c 式により求めた内部における火災時予測上昇温度が10度以上とならないよう措置されていること。
 - 6 出入りに設けられた戸を解放するための力が100ニュートンを越えないための措置を講じること。
 - 7 防火対象物の防災センター、中央管理室、守衛室その他これらに類する場所(常時人がいる場所に限る)と通話することができる装置を設けること。
- カ 給気口は規則第30条第2号の二の規定の例によるほか次に定めるところによること。(告示第3第6号)
- 1 加圧式消火活動拠点ごとに一以上設けること。
 - 2 給気用の風道に接続されていること。
- キ 吸気用風道は規則第30条第3号の規定の例によるほか、自動閉鎖装置を設けたダンパーを設置しないこと。(告示第3第7号)
- ク 吸気機は規則第30条第5号の規定の例によるほか次に定めるところによること(告示第3第8号)
- 1 火災により発生した煙を取り込む恐れのない位置に設けること。
 - 2 吸気機の給気性能は一の遮煙開口部の開口幅を40センチメートルとした場合における当該遮煙開口部の通過風速を隣接室の区分に応じ、それぞれ式によって計算した必要通過風速に維持しうる量の空気を供給する性能以上であること。
- ケ 空気逃し口は次に定めるところによること。(告示第3第9号)
- 1 給気口の開放に伴い開放するよう設けること。
 - 2 隣接室また一般室に設けること。
 - 3 常時外気に開放されている風道(断熱、可燃物との間隔等の措置が講じられたものに限る)に接続され、又は直接外気に接している事。
 - 4 1の規定により開放された場合を除き閉鎖状態を保持すること。但し当該逃し口に直結する風道が、他の排煙口その他これに類するものに直結する風道と接続しない場合にあつてはこの限りではない。
 - 5 不燃材料で造られていること。
 - 6 開口面積が式で求める必要開口面積以上であること。但し必要開口面積が0以下となる場合はこの限りではない。



西日本防災システム

NISHINIHON BOHSAI SYSTEM Co., Ltd

<http://www.nbs119.co.jp/>



弊社top pageへ 

排煙設備の代替設備としての加圧防排煙設備

- コ 起動装置は次に定めるところによること。
 - 1 排煙口の手動起動装置は、規則第30条第4号イの規定の例によるほか排煙機により排煙する防煙区画にあつては排煙口の開放に伴い排煙機が自動的に起動するよう設けること。
 - 2 給気口の手動起動装置は、規則第30条第4号イの規定の例によるほか給気口の開放に伴い給気機が自動的に作動するよう設けること。
 - 3 排煙口の自動起動装置を設ける場合にあっては規則第30条第4号ロの規定の例によるほか、排煙機により排煙する防煙区画にあつては排煙口の開放に伴い、排煙機が自動的に作動するよう設けること。
- サ 電源は規則第24条第3号の規定の例により設けること。(告示第3第11号)
- シ 非常電源は規則第12条第1項第4号の規定の例により設けること。(告示第3第12号)
- ス 操作回路の配線は、規則第12条第1項第5号の規定の例により設けること(告示第3第13号)
- セ 規則第12条第1項第8号の規定は加圧排煙設備について準用する(告示第3第14号)
- ソ 排煙用の風道、給気用の風道、空気逃し口に直結する風道、排煙機、給気機及び非常電源には規則第12条第1項第9号に規定する措置を講ずること(告示第3第15号)

2 施行期日

省令及び告示は公布の日から施行されています。



西日本防災システム

NISHINIHON BOHSAI SYSTEM Co., Ltd

<http://www.nbs119.co.jp/>



弊社top pageへ 