

改 正 案	現 行
<p><u>換気設備の構造方法を定める件</u></p> <p>昭和四十五年十二月二十八日 建設省告示第十八百二十六号</p> <p><u>建築基準法施行令(昭和二十五政令第三百二十八号)第二十條の二第一号イ③及びロ④並びに第二十條の三第三項第一号イ(3)④⑥及び⑦並びに第三号の規定に基づき、換気設備の衛生上有効な換気を確保するための構造方法を次のように定める。</u></p> <p>第一 居室に設ける自然換気設備</p> <p>建築基準法施行令(以下「令」といふ。)第二十條の二第一号イ③の規定に基づき定める衛生上有効な換気を確保するための自然換気設備の構造方法は、次の各号に適合するものとする。</p> <p>一 <u>令第二十條の二第一号イ③に規定する排気筒の有効断面積の計算式によつて算出された値が〇・〇〇七八五未満のときは、〇・〇〇七八五とする。</u></p> <p>二 排気筒の断面の形状及び排気口の形状は、矩形、だ円形、円形その他これらに類するものとし、かつ、短辺又は短径の長辺又は長径に対する割合を二分の一以上とする。</p> <p>三 排気筒の頂部が排気シャフトその他これに類するもの(以下「排気シャフト」といふ。)に開放されている場合においては、当該排気シャフト内にある立上り部分は、当該排気筒の排気上有効な逆流防止のための措置を講ずる場合を</p>	<p><u>換気設備の構造を定める件</u></p> <p>昭和四十五年十二月二十八日 建設省告示第十八百二十六号</p> <p><u>建築基準法施行令(昭和二十五政令第三百二十八号)第二十條の二第一号イ及びロ並びに第二十條の三第三項において準用する場合を含む。)並びに第二十條の四第三項第三号から第六号まで及び第八号の規定に基づき、換気設備の衛生上有効な換気を確保するための構造を次のように定める。</u></p> <p>第一 居室に設ける自然換気設備</p> <p>建築基準法施行令(以下「令」といふ。)第二十條の二第一号イの規定に基づき定める衛生上有効な換気を確保するための自然換気設備の構造は、次の各号に適合するものとする。</p> <p>一 <u>令第二十條の二第一号イに規定する排気筒の有効断面積の計算式によつて算出された値が〇・〇〇七八五未満のときは、〇・〇〇七八五とする。</u></p> <p>二 排気筒の断面の形状及び排気口の形状は、矩形、だ円形、円形その他これらに類するものとし、かつ、短辺又は短径の長辺又は長径に対する割合を二分の一以上とする。</p> <p>三 排気筒の頂部が排気シャフトその他これに類するもの(以下「排気シャフト」といふ。)に開放されている場合においては、当該排気シャフト内にある立上り部分は、当該排気筒の排気上有効な逆流防止のための措置を講ずる場合を</p>

除き、一メートル以上のものとする。この場合において、当該排気筒は直接外気に開放されているものとみなす。

四 給気口及び排気口の位置及び構造は、室内に取り入れられた空気の分布を均等にするとともに、著しく局部的な空気の流れが生じないようとする。

第二 居室に設ける機械換気設備

令第二十条の二第一号ロ④の規定に基づき定める衛生上有効な換気確保するための機械換気設備の構造方法は、次の各号に適合するものとする。

一 給気機又は排気機の構造は、換気経路の全圧力損失（直管部損失、同部損失、諸機器その他における圧力損失の合計をいふ。）を考慮して計算により定められた給気又は排気能力を有するものとする。ただし、居室の規模若しくは構造又は換気経路その他換気設備の構造により衛生上有効な換気を確保できることが明らかな場合においては、この限りでない。

二 給気口及び排気口の位置及び構造は、室内に取り入れられた空気の分布を均等にするとともに、著しく局部的な空気の流れが生じないようとする。

第三 調理室等に設ける換気設備

一 令第二十条の三第二項第一号イ④の規定により給気口の有効開口面積又は給気筒の有効断面積について建設大臣が定める数値は、次のイからホまでに掲げる場合に応じ、それぞれ次のイからホまでに定める数値（排気口、排気筒（排気フード）を有するものを含む。）若しくは煙突又は給気口若しくは給気筒に換気上有効な換気扇その他これに類するもの（以下「換気扇等」といふ。）を設けた場合は、適当な数値）とする。

イ ロからホまでに掲げる場合以外の場合 第三号ロの式によつて計算した数値

除き、一メートル以上のものとする。この場合において、当該排気筒は直接外気に開放されているものとみなす。

四 給気口及び排気口の位置及び構造は、室内に取り入れられた空気の分布を均等にするとともに、著しく局部的な空気の流れが生じないようとする。

第二 居室に設ける機械換気設備

令第二十条の二第一号ロ（令第二十条の三第二項において準用する場合を含む。）の規定に基づき定める衛生上有効な換気確保するための機械換気設備の構造は、給気機又は排気機について、換気経路の全圧力損失（直管部損失、同部損失、諸機器その他における圧力損失の合計をいふ。）を考慮して計算により定められた給気又は排気能力を有しなければならない。ただし、居室の規模若しくは構造又は換気経路その他換気設備の構造により衛生上有効な換気を確保できることが明らかな場合においては、この限りでない。

第三 調理室等に設ける換気設備

一 令第二十条の四第二項第三号の規定により給気口の有効開口面積又は給気筒の有効断面積について建設大臣が定める数値は、次のイからホまでに掲げる場合に応じ、それぞれ次のイからホまでに定める数値とする。

イ ロからホまでに掲げる場合以外の場合 第三号ロの式によつて計算した数値

ロ 火を使用する設備又は器具に煙突（令第百十五條第一項第七号の規定が適用される煙突を除く。以下ハにおいて同じ。）を設ける場合であつて、常時外気又は通気性の良い玄関等に開放された給気口又は給気筒（以下ニの号において「常時開放型給気口等」といふ。）を設けるとき 第三号ロの式によつて計算した数値

ハ 火を使用する設備又は器具に煙突を設ける場合であつて、常時開放型給気口等以外の給気口又は給気筒を設けるとき 第二号ロの式（この場合において、一及びハの数値は、それぞれ第三号ロの式の r 、一及びハの数値を用いるものとする。）によつて計算した数値

ニ 火を使用する設備又は器具の近くに排気フードを有する排気筒を設ける場合であつて、常時開放型給気口等を設けるとき 第四号ロの式によつて計算した数値

ホ 火を使用する設備又は器具の近くに排気フードを有する排気筒を設ける場合であつて、常時開放型給気口等以外の給気口又は給気筒を設けるとき 第一号ロの式（この場合において、一及びハの数値は、それぞれ第四号ロの式の r 、一及びハの数値を用いるものとする。）によつて計算した数値

二 令第百二十條の三第二項第一号イの規定により建設大臣が定める数値は、次のイ又はロに掲げる場合に応じ、それぞれイ又はロに定める数値とする。二

イ 排気口又は排気筒に換気装置を設ける場合 次の式によつて計算した換気装置の有効換気量の数値

$$V = 40KQ$$

ロ 火を使用する設備又は器具に煙突（令第百十五條第一項第八号の規定が適用される煙突を除く。以下ハにおいて同じ。）を設ける場合であつて、常時外気又は通気性の良い玄関等に開放された給気口又は給気筒（以下ニの号において「常時開放型給気口等」といふ。）を設けるとき 第三号ロの式によつて計算した数値

ハ 火を使用する設備又は器具に煙突を設ける場合であつて、常時開放型給気口等以外の給気口又は給気筒を設けるとき 第二号ロの式（この場合において、一及びハの数値は、それぞれ第三号ロの式の r 、一及びハの数値を用いるものとする。）によつて計算した数値

ニ 火を使用する設備又は器具の近くに排気フードを有する排気筒を設ける場合であつて、常時開放型給気口等を設けるとき 第四号ロの式によつて計算した数値

ホ 火を使用する設備又は器具の近くに排気フードを有する排気筒を設ける場合であつて、常時開放型給気口等以外の給気口又は給気筒を設けるとき 第一号ロの式（この場合において、一及びハの数値は、それぞれ第四号ロの式の r 、一及びハの数値を用いるものとする。）によつて計算した数値

二 令第百二十條の四第二項第四号の規定により排気口の有効開口面積又は排気筒の有効断面積について建設大臣が定める数値は、次の式によつて計算した数値以上とする。二

この式において、V、K及びQは、それぞれ次の数値を表すものとする。

V 換気扇等の有効換気量（単位 一時間につき立方メートル）

K 燃料の単位燃焼量当たりの理論廃ガス量（別表心欄に掲げる燃料の種類については、同表心欄に掲げる数値によることができる。以下同じ。）（単位 立方メートル）

Q 火を使用する設備又は器具の実況に応じた燃料消費量（単位 キロワット又は一時間につきキロワット）

ロ 排気口又は排気筒に換気扇等を設けない場合 次の式によつて計算した排気口の有効開口面積又は排気筒の有効断面積の数値

$$A_v = \frac{40KQ}{3600V} \sqrt{\frac{3+5n+0.2l}{h}}$$

この式において、A_v、K、Q、n、l及びhは、それぞれ次の数値を表すものとする。

A_v 排気口の有効開口面積又は排気筒の有効断面積（単位 平方メートル）

K イに定めるKの量（単位 立方メートル）

Q イに定めるQの量（単位 キロワット又は一時間につきキロワット）

n 排気筒の曲りの数

l 排気口の中心から排気筒の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ（単位 メートル）

h 排気口の中心から排気筒の頂部の外気に開放された部分の中心までの高さ（単位 メートル）

この式において、A_v、K、Q、n、l及びhは、それぞれ次の数値を表すものとする。

A_v 排気口の有効開口面積又は排気筒の有効断面積（単位 平方メートル）

K 燃料の単位燃焼量当たりの理論廃ガス量（別表心欄に掲げる燃料の種類については、同表心欄に掲げる数値によることができる。以下同じ。）に四十を乗じて得た数値（単位 立方メートル）

Q 火を使用する設備又は器具の実況に応じた燃料消費量（単位 一時間につきキロワット又は一時間につきキロワット）

n 排気筒の曲りの数

l 排気口の中心から排気筒の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ（単位 メートル）

h 排気口の中心から排気筒の頂部の外気に開放された部分の中心までの高さ（単位 メートル）

三 令第二十条の三第二項第一号イの規定により建設大臣が定める数値は、次のイ又はロに掲げる場合に応じ、それぞれイ又はロに定める数値とする。

イ 煙突に換気装置を設ける場合 次の式によつて計算した換気装置の有効換気量の数値（火を使用する設備又は器具が煙突に直結しており、かつ、正常な燃焼を確保するための給気機等が設けられている場合は、適当な数値）

$$V = 2KQ$$

この式において、V、K及びQは、それぞれ次の数値を表すものとする。

V 換気装置の有効換気量（単位 一時間につき立方メートル）

K 燃料の単位燃焼量当たりの理論廃ガス量（単位 立方メートル）

Q 火を使用する設備又は器具の実況に応じた燃料消費量（単位 キロワット又は一時間につきキロワット）

ロ 煙突に換気装置を設けない場合 次の式によつて計算した煙突の有効断面積の数値

$$A_v = \frac{2KQ}{3600V} \sqrt{\frac{0.5 + 0.4n + 0.1l}{h}}$$

三 令第二十条の四第二項第一号の規定により煙突の有効断面積について建設大臣が定める数値は、次の式によつて計算した数値以上とする。

$$A_v = \frac{KQ}{3600V} \sqrt{\frac{0.5 + 0.4n + 0.1l}{h}}$$

この式において、 A_w 、 K 、 Q 、 n 、 L 及び h は、それぞれ次の数値を表すものとする。

A_w 煙突の有効断面積(単位 平方メートル)

K L に定める K の量(単位 立方メートル)

Q L に定める Q の量(単位 キロワット又は一時間につきキログラム)

n 煙突の曲りの数

L 火源(煙突又は火を使用する設備若しくは器具にバフター等の開口部を排気上有効に設けた場合にあつては当該開口部の中心。以下この号において同じ。)から煙突の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ(単位 メートル)

h 火源から煙突の頂部の外気に開放された部分の中心(L が h を超える場合にあつては火源からの長さが h メートルの部分の中心)までの高さ(単位 メートル)

四 令第20条の三第2項第1号イの規定により建設大臣が定める数値は、次のイ又はロに掲げる場合に応じ、それぞれイ又はロに定める数値とする。

イ 排気フードを有する排気筒に換気扇等を設ける場合 次の式によつて計算した換気扇の有効換気量の数値

この式において、 A_w 、 K 、 Q 、 n 、 L 及び h は、それぞれ次の数値を表すものとする。

A_w 煙突の有効断面積(単位 平方メートル)

K 燃料の単位燃焼量当たりの理論発生量に L を乗じて得た数値(単位 立方メートル)

Q 火を使用する設備又は器具の実況に応じた燃料消費量(単位 一時間につきキロカロリー又はキログラム)

n 煙突の曲りの数

L 火源(煙突又は火を使用する設備若しくは器具にバフター等の開口部を排気上有効に設けた場合にあつては当該開口部の中心。以下この号において同じ。)から煙突の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ(単位 メートル)

h 火源から煙突の頂部の外気に開放された部分の中心(L が h を超える場合にあつては火源からの長さが h メートルの部分の中心)までの高さ(単位 メートル)

四 令第20条の四第2項第7号の規定により排気フードを有する排気筒の有効断面積について建設大臣が定める数値は、次の式によつて計算した数値とする。

$$V = NKQ$$

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

20°

V 換気扇等の有効換気量（単位 1時間につき立方メートル）

N (イ) に定める構造の排気フードを有する排気室にあつては三十度、(ロ) に定める構造の排気フードを有する排気室にあつては二十度とする。

(イ) 次の(イ)から(ロ)までにより設けられた排気フード又は塵カスの捕集についてこれと同等以上の効力を有するものに設けられた排気フードとする。

(イ) 排気フードの開口部（火源又は火を使用する設備若しくは器具に設けられた排気のための開口部の中心から排気フードの上端までの距離をいふ。以下同じ。）は、一メートル以下とする。

(ロ) 排気フードは、火源又は火を使用する設備若しくは器具に設けられた排気のための開口部（以下「火源部」といふ。）を覆つていなければならないものとする。ただし、火源部に面して下地及び仕上り等を不燃材料とした壁その他これに類するものがある場合には、当該部分についてはこの限りでない。

(イ) 排気フードの集塵部分は、塵カスを一様に捕集できる形状を有するものとする。

(ロ) 次の(イ)から(ロ)までにより設けられた排気フード又は塵カスの捕集についてこれと同等以上の効力を有するものに設けられた排気フードとする。

(イ) 排気フードの開口部は、一メートル以下とする。

(ロ) 排気フードは、火源部及びその周囲（火源部から排気フードの開口部の二分の一以内の水平距離にある部分をいふ。）を覆つていなければならないものとする。ただし、火源部に面して下地及び仕上

げを不燃材料とした壁その他これに類するものがある場合には
当該部分についてはこの限りでない。

(四) 排気フードは、その下部に五センチメートル以上の垂下り部分
を有し、かつ、その集気部分は、水平面に対し十度以上の傾斜を
有するものとする。

KI 燃料の単位燃焼量当たりの理論廃ガス量（単位 立方メートル）

QI 火を使用する設備又は器具の実況に応じた燃料消費量（単位 キロ
ワット又は一時間につきキロワット）

ロ 排気フードを有する排気筒に換気扇等を設けない場合 次の式によって計
算した排気筒の有効断面積

$$A_v = \frac{NKQ}{3600V} \sqrt{\frac{2+4n+0.2l}{h}}$$

この式において、 A_v 、 N 、 K 、 Q 、 V 、 l 及び h は、それぞれ次の数値を
表すものとする。

A_v 排気筒の有効断面積（単位 平方メートル）

N イに定める N の値

K イに定める K の量（単位 立方メートル）

$$A_v = \frac{KQ}{3600V} \sqrt{\frac{2+4n+0.2l}{h}}$$

この式において、 A_v 、 K 、 Q 、 V 及び h は、それぞれ次の数値を表
すものとする。

A_v 排気筒の有効断面積（単位 平方メートル）

K 燃料の単位燃焼量当たりの理論廃ガス量に二十を乗じて得た量
（次の(イ)から(ロ)までにより設けられた排気フード又は廃ガスの捕
集についてこれと同等以上の効力を有するものに設けられた排気
フードを有する排気筒にあつては、燃料の単位燃焼量当たりの理
論廃ガス量に二十を乗じて得た値とする。）（単位 立方メー
トル）

(イ) 排気フードの長さ（火源又は火を使用する設備若しくは器具
に設けられた排気のための開口部の中心から排気フードの下端
までの長さをいひ、以下同じ。）は、一メートル以下とする。
ロ

(ロ) 排気フードは、火源又は火を使用する設備若しくは器具に設

Q1 γ に定めるQの量(単位 キロカロリー又は一時間につきキロワット)

n 排気管の曲りの数

L 排気フードの下端から排気管の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ(単位 メートル)

h 排気フードの下端から排気管の頂部の外気に開放された部分の中心までの高さ(単位 メートル)

けられた排気のための開口部(以下「火源等」といふ。)及びその周囲(火源等から排気フードの高さの二分の一以内の水平距離にある部分といふ。)を覆つておけるものとする。ただし、火源等に向つて下地及び仕上げを不燃材料とした壁その他これに類するものがある場合には、当該部分についてはこの限りでない。

(2) 排気フードは、その下部に五センチメートル以上の垂下がり部分を有し、かつ、その排気部分は、水平面に対し十度以上の傾斜を有するものとする。

Q 火を使用する設備又は器具の状況に応じた燃料消費量(単位 一時間につきキロカロリー又はキロワット)

n 排気管の曲りの数

L 排気フードの下端から排気管の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ(単位 メートル)

h 排気フードの下端から排気管の頂部の外気に開放された部分の中心までの高さ(単位 メートル)

五 令第 20 条の四第 1 項第 9 号の規定に基づき定める衛生上有効な換気を確保するための構造は、次のイからロまでに適合するものとする。

(1) 令第 20 条の四第 1 項第 10 号 第 5 号又は第 7 号に規定する換気フードは、次のイからロまでにより設けられた排気フード又は壁カスの構築としてこれと同等以上の効力を有するものに設けられた排気フードとする。

イ 排気フードの高さは、一メートル以下とする。

ロ 排気フードは、火源等を覆つておけるものとする。ただし、火源等に向つて下地及び仕上げを不燃材料とした壁その他これに類する

ものがある場合には、当該部分についてはこの限りでない。

ハ 排気フードの集吸部分は、壁などを一様に排撃できる形状を有するものであること。

ロ 令第21条の四第1項第1号、第4号、第5号及び第7号に掲げる換気装置の有効な換気層その他これに類するもの（以下「換気層等」という。）の有効換気量は、次の式により計算した数値以上とすること。

$$V = KQ$$

この式において、V、K及びQは、それぞれ次の数値を表すものとする。

V 換気層等の有効換気量（単位 1時間につき立方メートル）

K 次のイからロまでに掲げる場合に応じ、それぞれ次のイからロまでに定める量（単位 立方メートル）

イ ①及び②に掲げる場合以外の場合 第1号に定めるKの量

ロ 煙突に設ける場合 第3号に定めるKの量

① 排気フードを有する排気筒に設ける場合 ①号に定めるKの量

Q 火を使用する設備又は器具の状況に応じた燃料消費量（単位 1時間につきキロカロリー又はキロワット）

第四 令第二十条の三第二項第三号の規定により居室に塵カスその他の生成物を逸
流せしめ、かつ、他の室に塵カスその他の生成物を漏らさない排気口及びこれに
接続する排気管並びに煙突の構造方法は、次に定めるものとする。

一 排気管又は煙突の頂部が排気シャフトに開放されている場合においては、当
該排気シャフト内にある上下の部分に、逆流防止ダンパーを設ける等当該排気
管又は煙突に排気上有効な逆流防止のための措置を講ずること。この場合にお
いて、当該排気管又は煙突は、直接外気に開放されているものとみなす。

二 煙突には、防火ダンパーその他温度の上昇により排気を妨げるもののある
ものを設けなければならない。

三 火を使用する設備又は器具を設けた室の排気管又は煙突は、他の換気設備の
排気管、風道その他これらに類するものに接続しないこと。

四 防火ダンパーその他温度の上昇により排気を妨げるもののあるものを設け
た排気管に煙突を連結する場合においては、次に掲げる基準に適合すること。

イ 排気管に換気上有効な換気風弁が設けられており、かつ、排気管は換気上
有効に直接外気に開放されていること。

ロ 煙突内の塵カスの温度は、排気管に連結する部分において六十五度以下と
すること。

ハ 煙突に連結する設備又は器具は、半密閉式瞬間湯沸器又は半密閉式の常圧
貯湯湯沸器若しくは貯湯湯沸器とし、かつ、故障等により煙突内の塵カスの
温度が排気管に連結する部分において六十五度を超えた場合に自動的に作動
を停止する装置が設けられていること。

附 則

この告示は、平成十二年六月一日から施行する。

四 排気管又は煙突の頂部が排気シャフトに開放されている場合においては、
当該排気シャフト内にある上下の部分に、当該排気管又は煙突に排気上有
効な逆流防止のための措置を講ずる場合を除き、二メートル以上のものと
すること。この場合において、当該排気管又は煙突は、直接外気に開放さ
れているものとみなす。

別表

燃料の種類		理論廃ガス量
燃料の名称	発熱量	
㊦	都市ガス	1キロワット時につき 0.93立方メートル
㊧	LPガス (プロパン 主体)	1キログラムにつき 50.2メガジュール 1キロワット時につき 0.93立方メートル
㊨	灯油	1キログラムにつき 43.1メガジュール 1.1立方メートル

別表

燃料の種類		理論廃ガス量
燃料の名称	発熱量	
㊦	都市ガス	1キロカロリーにつき 0.00108立方メートル
㊧	LPガス(プ ロパン主体)	1キログラムにつき 11,000キロカロリー 1.1立方メートル
㊨	灯油	1キログラムにつき 10,300キロカロリー 1.1立方メートル