

第12 給湯湯沸設備（条例第8条の2）

1 用語の定義

本条は、入力が12kWを超える湯沸設備のうち、貯湯部が大気に開放されており、大気圧以上の圧力がかからない構造の湯沸設備について規定したものであり、構造及び種類については、簡易湯沸設備とほぼ同じであること。

2 条例等の運用

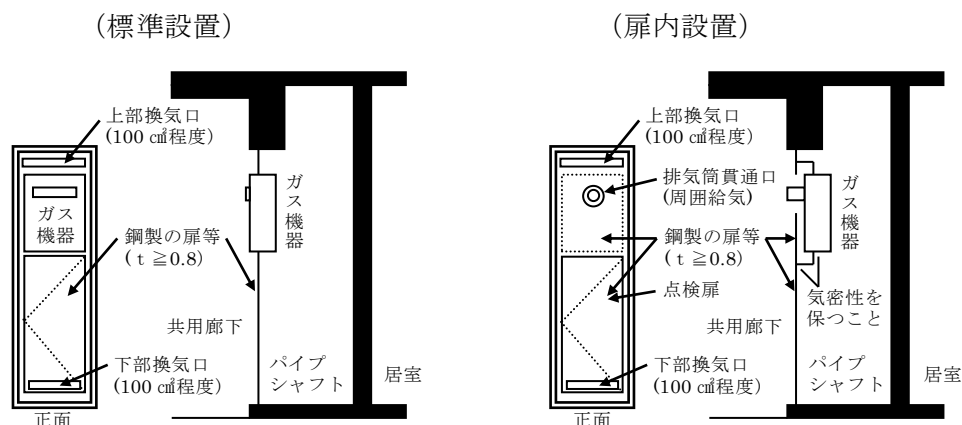
条例、条則及びガス機器基準書によるほか、その取り扱い及び運用については、次によること。

- (1) 開放廊下等に面するパイプシャフトに気体燃料を使用する設備（以下この項において「ガス機器」という。）を設置する場合は、次によること。

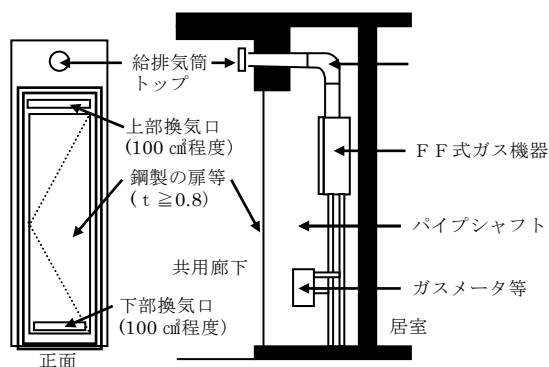
ア パイプシャフトの条件

- ① 第5. 厨房設備2. (5)に規定する開放廊下等に面していること。
 - ② パイプシャフトを構成する床及び壁は、次の構造とすること。
 - a 床は各階で、耐火構造の水平区画を行うこと。
 - b 住戸（居住空間）とは、耐火構造の壁で区画すること。

※ 建物が準耐火建築物の場合にあつては、前a及びbの規定に係わらず、パイプシャフトを構成する床、壁（天井）を準耐火構造（準不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分に限る。）とすることで足りること。
 - ③ パイプシャフトに内装仕上げをする場合の内装は、不燃材料で造られた建築物の部分であること。
 - ④ 扉は、板厚0.8mm以上の鋼製（メーター検針窓の部分は網入りガラス）とし、施錠等のできる構造（非常時にコイン等で容易に開閉できるもの）とすること。
 - ⑤ 扉の上下には各々100㎤程度の換気口を設けること。
- なお、換気口等の設置方法については、第2 炉及び共通事項2. (15)を準用すること。
- ⑥ 扉内設置型の場合の扉には、排気筒断面積以上の給気口を設けること。
 - ⑦ パイプシャフトに設置する給湯器の設置例は、第12-1図及び第12-2図を参照すること。



第12-1図 標準設置と扉内設置の例



第 12－2 図 FF式ガス機器のパイプシャフト内設置の例

イ 開放廊下等の条件

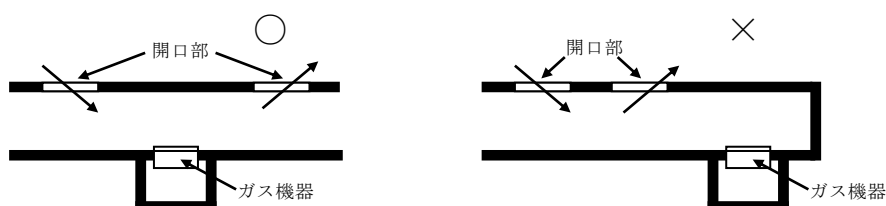
ガス機器の燃焼排ガスを開放廊下等に排出する場合は、当該廊下等は燃焼排ガスの滞留しない空間を有したものであること。

また、廊下等の一面は外気に開放されていることを原則とするが、壁、窓等で一部閉鎖されている場合、その開口条件は、次によるものであること。

※ 開口条件の全てに適合する場合であっても、入居者等の生活環境を考慮し、ガス機器の前面に 2 m 以上の非開放部が存する場合にあっては、排気延長等により、直接開放面に吹き出すよう指導の徹底を図ること。

- ① 廊下等は、左右に風が吹き抜けることが必要で、ガス機器の設置場所を中心にして、左右両側に開口部があることを原則とすること。

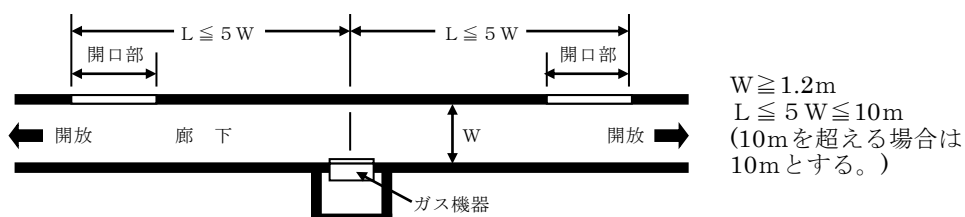
なお、ここでいう開口部とは、常時開放されたものをいい、窓等閉鎖できるものは、含まれないものであること。（第 12－3 図参照）



第 12－3 図 廊下等の開放条件の例

- ② 開口部は、ガス機器の排気吹出し口中心より左右に、それぞれ廊下幅（ $W \geq 1.2\text{m}$ ）の 5 倍（ $5W$ ）の範囲内（ただし、その値が 10m を超える場合には 10m とする。）にあるもののみを有効な開口部とみなすこと。（第 12－4 図参照）

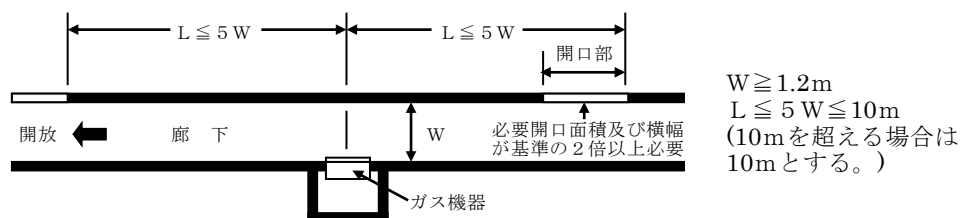
なお、横幅及び有効面積は、⑥を参照すること。



第 12－4 図 開口部の範囲の例

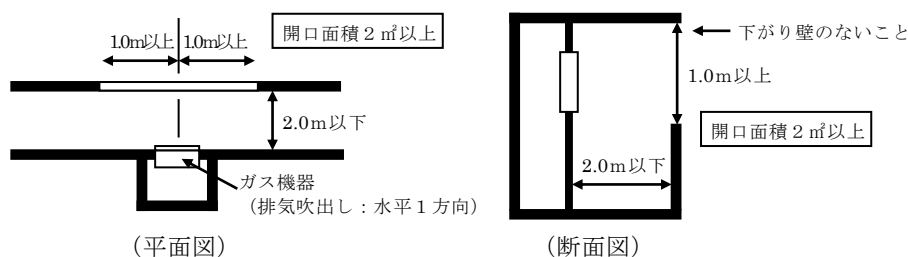
- ③ 前②の設置範囲内に有効な開口部を 2 箇所以上確保できない場合は、必要な開口面積及び横幅の合計を設置範囲内の 1 箇所にまとめて設けることができること。この場合の横幅及び有効面積は、各々⑤の値の 2 倍以上とすること。

ただし、設置した開口部の反対側の廊下幅の 5 倍より離れたところには、開口部があって、風が左右に吹き抜ける形になっていなければならない。この場合の必要開口幅は、ガス消費量 1 kW 当たり 6 mm 以上で、かつ、必要開口面積は、ガス消費量 1 kW 当たり 90.3 cm²程度以上であること。（第 12-5 図参照）



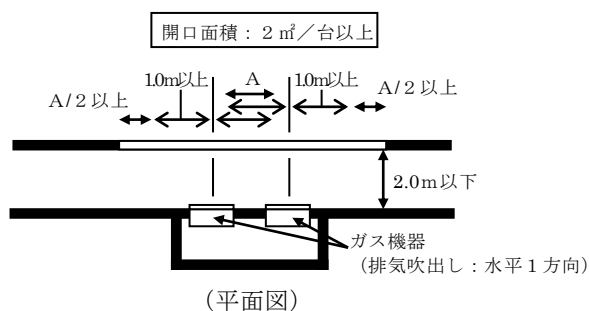
第 12-5 図 開口部の範囲の例

- ④ 強制排気で排気吹出し方向が水平 1 方向の場合、廊下幅が 2.0m 以下であれば、開口部がガス機器排気口を中心に、左右 1 m 以上、面積 2 m² 以上かつ高さ 1 m 以上であるものは給排気上機器設置できる有効な開口部とみなすこと。（第 12-6 図及び第 12-7 図参照）



第 12-6 図 前面開口部条件の例

2 台並列の場合は、各々のガス機器の排気口中心から左右 1 m に開口部があり、重なった部分の半分以上が左右どちらかにあればよいこと。



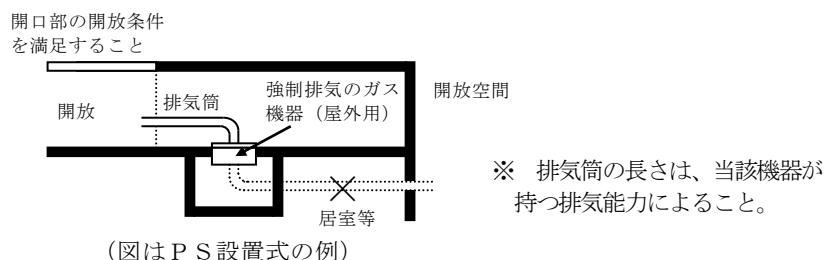
第 12-7 図 前面開口部条件の例

- ⑤ 袋小路等への設置

a 強制排気のガス機器の袋小路等への設置

強制排気のガス機器（ガス消費量 70 k W以下の限る。）で、専用の排気筒を用いて排気筒を延長し開放部分に燃焼排ガスを出す場合は、袋小路に設置することができること。

ただし、ガス機器が屋外用の場合は、排気筒を屋内（パイプシャフト等は除く。）に設置してはならないこと。（第 12－8 図参照）



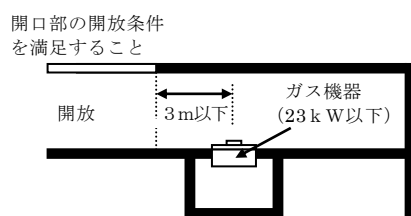
第 12－8 図 開口部位置の特例の例

b ガス機器のガス消費量が 23 k W以下の特例

ガス機器の給排気口の中心が、開口部から 3 m 以内にある場合は、廊下等の片側が閉塞されてもよいこと。

この場合、袋小路の上方の燃焼排ガスの滞留する部分には、開口部がないこと。

ただし、やむを得ず開口部を設ける場合は、有効な逆流防止措置等（逆流防止ダンパー等）を講ずること。（第 12－9 図参照）



第 12－9 図 開口部位置の特例の例

c アルコーブへの設置

強制排気のガス機器（ガス消費量 70 k W以下）を開放廊下に接したアルコーブに設けられたパイプシャフト等を利用して設置する場合は、以下によること。

（第 12－10 図参照）

(a) 設置されるガス機器の排気吹出し口が開放廊下の壁面から 20 cm 以内の場合は、燃焼排ガスを直接開放廊下に対して直角に向けて吹出す構造のものとする。

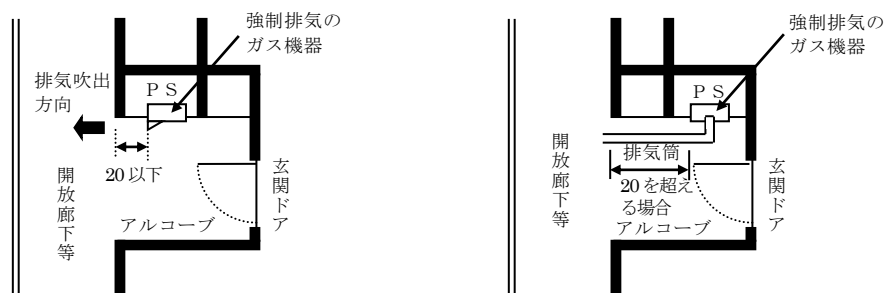
(b) 排気吹出し口が開放廊下の壁面から 20 cm を超える場合は、第 12－10 図に示すとおり専用の排気筒を用いて延長し、開放廊下に燃焼排ガスを排出すること。

ただし、ガス機器が屋外式の場合は、排気筒を屋内に設置してはならないこと。

(c) ガス機器を設置するに当たっては、ガス機器本体や排気筒が、家具、機材等の持込みに支障とならないようアルコーブ幅員に十分注意すること。

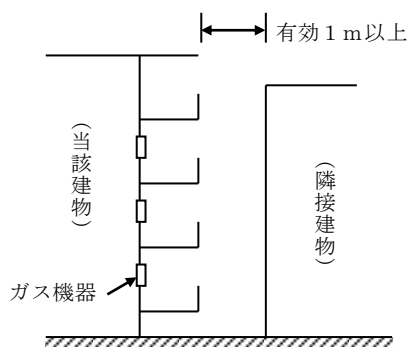
(d) 有風時、燃焼排ガスが玄関ドアから住戸内に流入しにくいようドアの開閉方向に注意すること。

（ガス機器が開放廊下等に近い場合） （排気筒により、排気延長を行う場合）



第 12-10 図 アルコーブへの設置の例（単位 cm）

- ⑥ 各開口部の横幅及び有効面積は、次のとおりとすること。
- a 強制排気のガス機器（排気吹出し方向が下向きのものを除く。）の場合は、ガス機器のガス消費量 1 kW 当たり横幅 2.6 cm 以上で、有効面積は 0.039 m² 以上であること。
 - b 前 a 以外の場合は、ガス機器のガス消費量 1 kW 当たり横幅 5.2 cm 以上で、有効面積は 0.078 m² 以上であること。
- ⑦ 廊下等は、原則としてその先端から隣地境界線（隣地が給排気上支障がない公園、広場の空地等に面している場合を除く。）まで 0.5m 以上とし、かつ、隣接建物の外壁（当該建築物の外壁を含む。）までは、1 m 以上の空間を有すること。（第 12-11 図参照）

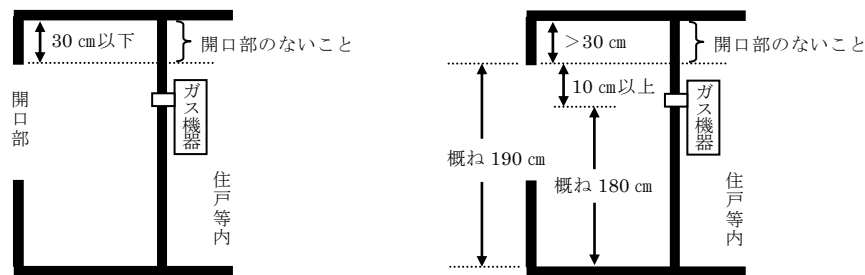


第 12-11 図参照 隣接建物との離隔距離の例

- ⑧ 開口部の上端は、廊下天井面になるべく近づけ、下がり壁のある場合は、30 cm 以下とすること。
- ただし、床面から下がり壁の下端までの高さが概ね 190 cm（排気の吹出し口高さとしての概ね 180 cm + 10 cm）以上である場合の当該下がり壁は、30 cm を超えることができるものであること。
- なお、下がり壁の範囲となる燃焼排ガスの滞留する部分には、下がり壁の深さに係わらず、住戸等内に通ずる開口部がないこと。ただし、やむを得ず開口部を設ける場合は、有効な逆流防止措置（逆流防止ダンパー等）を講ずること。（第 12-12 図参照）

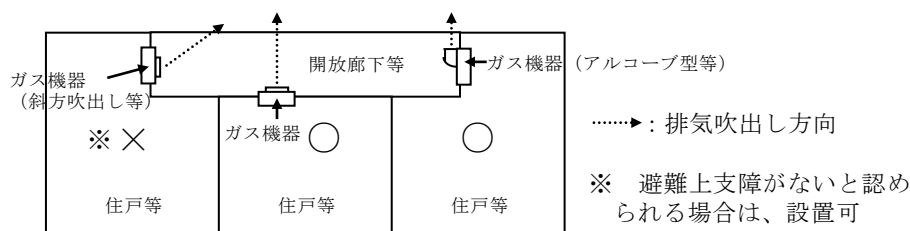
（開口部の上端の例）

（下がり壁が 30 cm を超える場合の設置例）



第 12-12 図

- ⑨ 排気の吹出口は、原則として直接屋外に面して設置するよう指導すること。ただし、当該排気ガスが入居者等の生活環境を害しないと認められるものについては、ルーバ等により斜方に吹出すことができること。（第 12-13 図参照）



第 12-13 図

ウ パイプシャフトに設置できるガス機器の条件

パイプシャフトに設置できるガス機器は、ガス用品、液化石油ガス等の基準により安全性が確認されたものであり、1 住戸の用に供するもの（1 台のガス機器から複数の住戸に供することを含まない。）であること。

エ パイプシャフトに並列設置する場合の条件

パイプシャフトに P S 設置式ガス機器を 2 台並列設置する場合は、次によること。

なお、パイプシャフトには、最大ガス消費量 70 kW 以下のガス機器を 2 台設置することができるものであること。

- ① 並列設置したガス機器の給気部分に、互いの燃焼排ガスが流入することのないよう排気方向については十分留意すること。
- ② メンテナンススペースを確保すること。

なお、ガス機器間の離隔距離については、ガス機器は不燃材料で構成されているため、離隔距離は「0」以上でよいこと。

オ ガス機器の設置高さ

ガス機器は、燃焼排ガスが廊下に排出されたとき、通行人に迷惑をかけないようにその排気吹出し口の下端が、廊下床面から 180 cm 程度となるよう設置すること。

なお、天井高、梁等によりやむを得ず当該吹出し口の高さがとれない場合にあっては、上方に吹出す等の措置を講ずること。

カ 扉内設置型ガス機器に用いる機器取付枠

- ① 扉内設置に用いる「機器取付枠」は、板厚 0.8 mm 以上の鋼製とすること。
- ② ガス機器から出た燃焼排ガスが、パイプシャフトに入り、メーター等の設備に影響を与えないために、設置に当たっては、パイプシャフトとの間を気密にすること。

キ F F 式ガス機器のパイプシャフト内設置

この方式は、FF 式ガス機器をパイプシャフト内に設置し、給気及び排気をパイプシャフト外で行う方式であり、燃焼に必要な空気は、直接パイプシャフト外から取り入れ、燃焼排ガスも直接パイプシャフト外に排出するものであること。そのため、パイプシャフト内には、半密閉式のガス機器は設置しないこと。

(2) 開放廊下等に面する壁体にガス機器を組込んで設置する場合

専用の取付ボックスを用いて、ガス機器を建築物（主に木質系の 3 階以下のプレハブ共同住宅等）外壁の凹状のくぼみに設置する方式であり、外壁のくぼみに直接設置する場合とガス機器の前面を金属製の扉で覆う場合がある。（第 12－14 図参照）

ア 設置できるガス機器及び取付ボックス

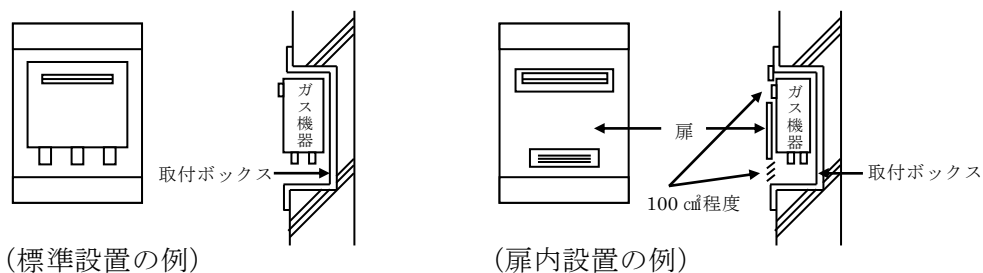
壁のくぼみに設置するガス機器及び取付ボックスは、壁組込設置式として第三者検査機関の行う防火性能評定試験等により確認されたものであること。

なお、取付ボックスは、6 種類の型に標準化されており、ガス機器を設置する場合は、ガス機器と取付ボックスの型が合っていることを確認する必要があること。

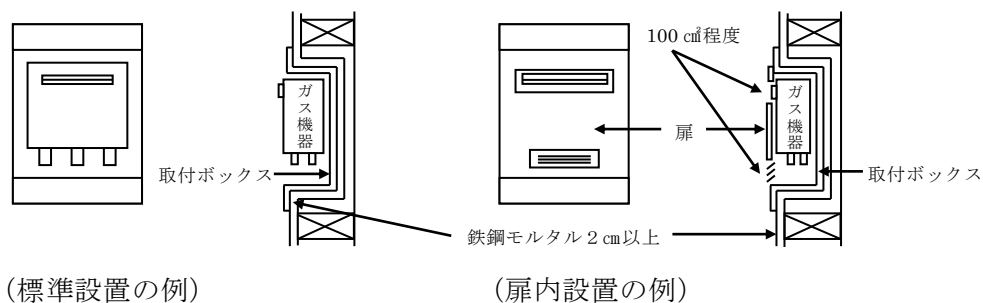
イ 設置の条件

- ① 前(1)イの開放廊下等に面し、燃焼排ガスの滞留しない場所に設置すること。
- ② 壁組込設置式ガス機器に用いる専用ボックスと不燃材料以外の材料による仕上げをした建築物等の部分との離隔距離は、第三者検査機関がを行う防火性能評定試験等により防火性能が確認された離隔距離で設置すること。
- ③ 外壁は、防火上及び構造耐力上問題ないこと。
- ④ 階段、避難口等の正面及び周囲の 2 m の範囲を避けた位置に設置すること。
ただし、外壁が準耐火構造又は防火構造である共同住宅にあっては、ガス機器の前面を金属製の扉で覆うことにより階段、避難口等の正面及び周囲の 2 m の範囲にも設置できること。
- ⑤ 共同住宅の開放廊下に面して設置する場合は、排気吹出し口の高さは、床面より 180 cm 程度とすること。

（耐火構造の場合）



（準耐火構造の場合）



第 12－14 図 壁組込設置式の例

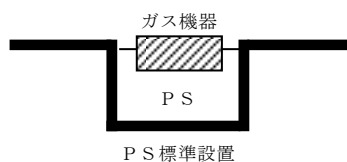
(3) 屋外（避難）階段付近へのガス機器の設置

屋外（避難）階段付近にはできる限り設けないようにすべきであるが、設計上又は工法上、当該場所を避けることが困難な場合は、前(1)又は(2)によるほか、次によること。

ア 屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲 2 m の範囲を避けた位置への設置（下図標準設置例参照）

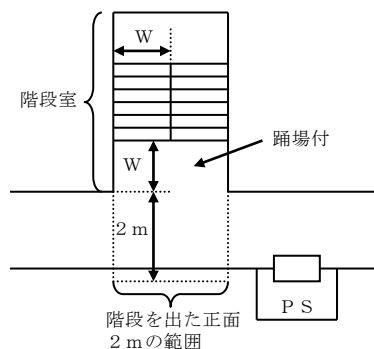
- ① パイプシャフトに設置するものにあつては、次によること。
 - a 設置場所周囲に、延焼のおそれのある「不燃材料以外の材料による仕上げをした建築物等の部分」がないこと。
 - b 避難通路としての有効幅員が確保されていること。
- ② 壁組込設置式にあつては、次によること。
 - a 壁組込設置式ガス機器に用いる専用ボックスは、第三者検査機関の行う防火性能評定試験等により確認された離隔距離で設置すること。
 - b 外壁は、防火上及び構造耐力上問題がないこと。
 - c 避難通路としての有効幅員が確保されていること。
- ③ 階段付近へのガス機器の設置例は、第 12－15 図に示すとおりであること。

標準設置例

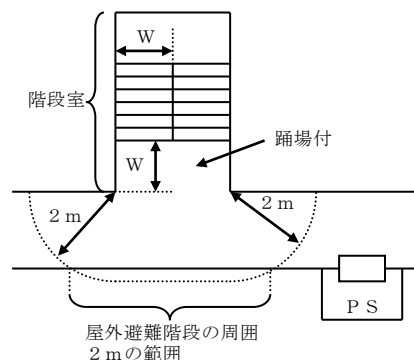


屋外階段の正面又は屋外避難階段の周囲 2 m の範囲を避けた位置に設置する場合に適用する。
（P S 設置式、壁組込設置式は同一基準）

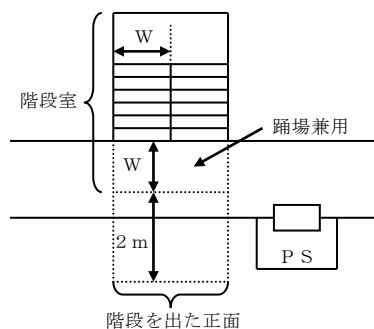
(屋外階段の例)



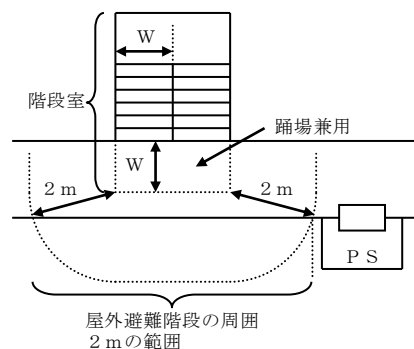
(屋外避難階段の例)

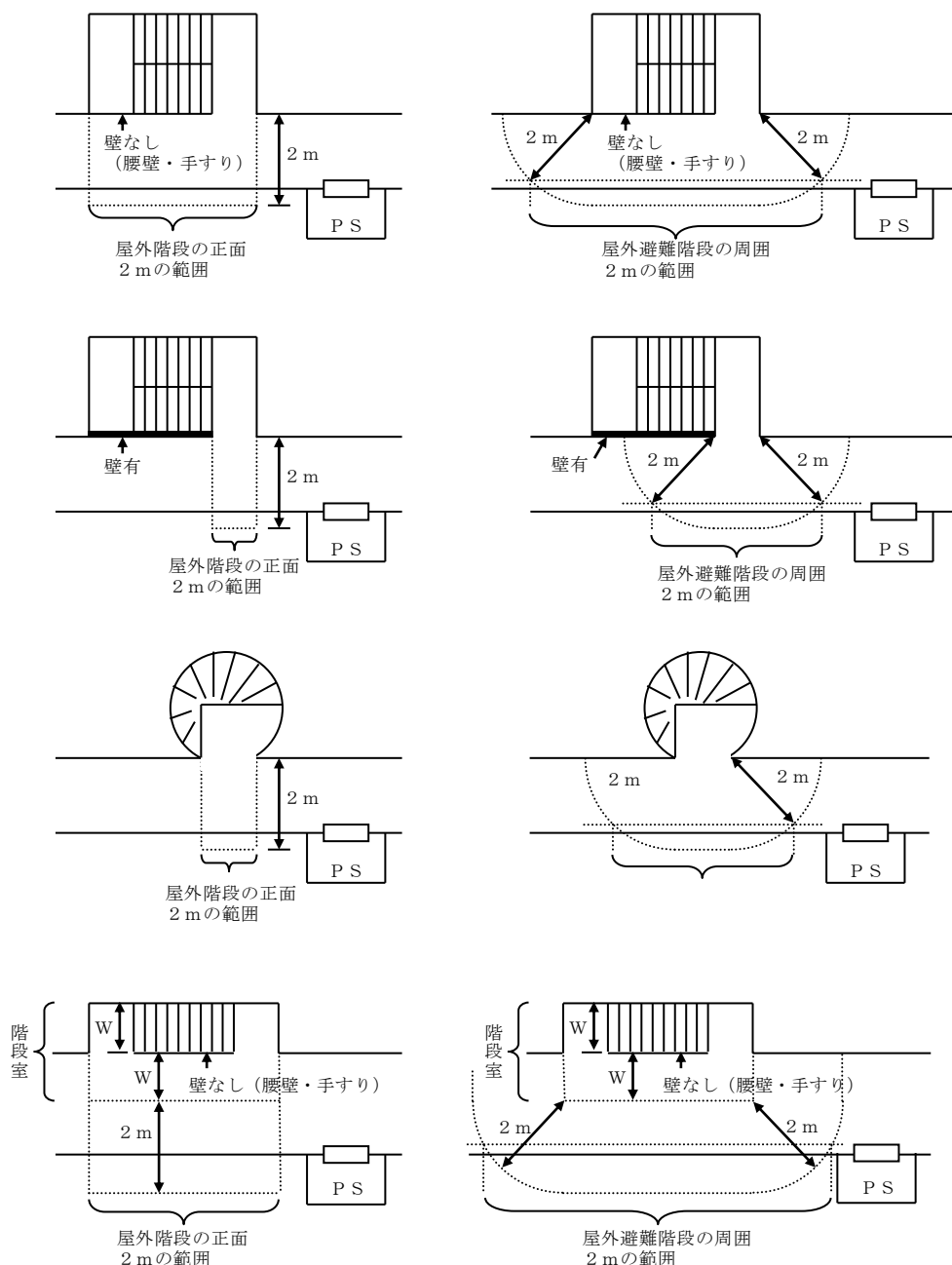


(屋外階段の例)



(屋外避難階段の例)





第 12－15 図 屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲 2 m を避けた設置例

イ 屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲 2 m の範囲への設置

前アによるほか、次によること。

- ① パイプシャフトに設置するものにあつては、扉内設置型又は F F 式とし、ガス機器前面を金属製の扉で覆うこと。（第 12－16 図参照）
- ② 壁組込設置式にあつては、ガス機器前面を金属製の扉で覆うこと。

ウ アルコブ設置の場合も前イに準ずること。

エ 屋外（避難）階段付近へのガス機器の設置は、原則として前アからウまでによるが、屋外階段（避難階段を除く。）及び屋内階段（出入口扉が設置されているものを除く。）にあつても、屋外避難階段と同様に、周囲 2 m の範囲を対象として規制するよう指導すること。

扉内設置例



第 12－16 図 屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲 2 m の範囲への設置

- (4) 本条に規定する準用規定は、第 2 炉及び共通事項を準用すること。