

アルコーブに設置する燃料電池発電設備の取扱い等について

1 経緯

燃料電池発電設備に対しては、火災予防条例（昭和37年東京都条例第65号。以下「条例」という。）第8条の3及び東京消防庁火災予防規程事務処理要綱（平成3年8月1日予第778号予防部長依命通達）第13に規定する予防事務審査・検査基準、第3章、第2節、第12燃料電池発電設備（以下「運用基準」という。）において、火災予防の観点から、その位置、構造及び管理の基準が規定されています。共同住宅のアルコーブに設置する燃料電池発電設備については、排気による空気汚染等を考慮し、設置位置を限定するよう運用基準を設けています。

今般、燃料電池発電設備及び設置位置の構造が一定の条件を満足すれば、空気汚染等の問題がなく、一部緩和できることが確認できたことから、運用基準を一部変更しました。

また、燃料電池発電設備を複数設置する場合の出力の算定要領を明確にしました。

2 対象となる設備

固体高分子型及び固体酸化物型の燃料電池発電設備のうち、発電出力が0.75kW以下で、一般財団法人日本ガス機器検査協会が実施する検査基準等に適合したもの、又はそれと同等以上の防火上の安全性を第三者機関、若しくは製造者等で実施した試験データ等から消防機関において確認されたもの。

3 アルコーブに設置する燃料電池発電設備の取扱い（下線部は従前からの変更部を示す）

燃料電池発電設備の設置位置が、(2)の共通条件及び(3)の開放廊下等の分類のいずれかの条件を満足すれば、以下の基準による設置が可能である。

(1) 変更後の基準

発電出力が0.75kW以下の燃料電池発電設備を開放廊下等に接したアルコーブ（天井、壁は下地を含めて特定不燃材料とする。）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。

ア 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3,000mm以内の場合は、燃料排ガスを直接燃料電池発電設備の正面に向けて吹き出してよい。

イ 排気筒中心から開放廊下等までの寸法が3,000mmを超える場合は、専用の排気筒を用いて排気筒を延長し、開放廊下等に燃焼排ガスを排出すること。ただし、ガス機器が屋外用の場合は、排気筒を屋内に設置してはならない。

ウ ガス機器を設置するに当たっては、周囲に延焼のおそれのある可燃物がないこと。

エ 有風時、燃焼排ガスが玄関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。

(2) 共通条件

ア アルコーブの幅員は1,200mm以上であること。

イ 住戸内へ通ずる給気口の高さは、燃料電池発電設備の排気口より下方であること。

(3) 開放廊下等の分類

アルコーブに接続する開放廊下等の開口部の位置及び構造により、4種類に分類する。

ア 正面開口（別図1参照）

開放廊下等のアルコーブの正面が開放されている場合は、天井に接して幅2,000mm以上、かつ、高さ1,000mm以上の開口部を有すること。

なお、3、(2)、イの条件は要さない。

イ 正面閉鎖（別図2参照）

(ア) 開放廊下等のアルコーブの正面が壁等で閉鎖されている場合は、アルコーブから左右1,000mm以内に開口部があること。

(イ) 開口部は、天井に接して幅1,000mm以上、かつ、高さ1,000mm以上であること。

ウ 正面閉鎖・開放廊下片側閉鎖（別図3参照）

(ア) 開放廊下等のアルコーブの正面が壁等で閉鎖されており、かつ、開放廊下等の片側が閉鎖されている場合は、アルコーブから1,000mm以内に開口部があること。

(イ) 開口部は天井に接して幅2,000mm以上、かつ、高さ1,000mm以上であること。

(ウ) 燃料電池発電設備が住戸の玄関に向かって、左右逆に設置されている場合も同様とする。

エ 正面格子等・開放廊下片側閉鎖（別図4参照）

(ア) 開放廊下等のアルコーブの正面に格子等が設けられており、かつ、開放廊下等の片側が閉鎖されている場合は、格子等の開口率は50%以上とすること。

(イ) 格子等は天井に接して幅4,000mm以上で、かつ、高さ1,000mm以上であること。

(ウ) 燃料電池発電設備が住戸の玄関に向かって、左右逆に設置されている場合も同様とする。

4 留意事項

(1) 組み合わせで設置される給湯湯沸設備の取扱い

コ・ジェネレーションシステムとして、燃料電池発電設備と組み合わせで設置される給湯湯沸設備を、アルコーブに設置する場合の取扱いは条例第8条によるなど変更はありません。

(2) 他基準の取扱い

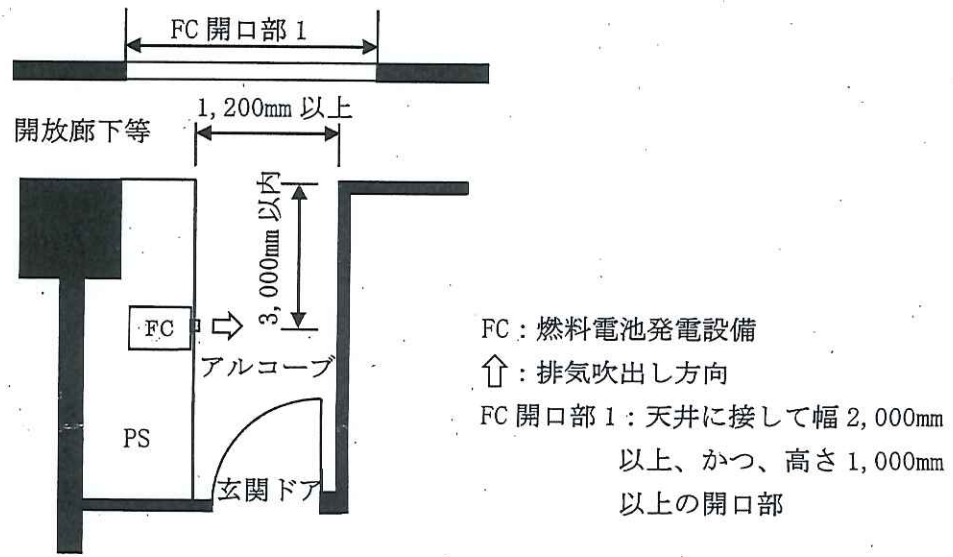
一般財団法人日本ガス機器検査協会が発行している「ガス機器の設置基準及び実務指針」のアルコーブへの設置に関する記載は、本取扱いと出力及び開放廊下等の開口部の条件が一部異なっているので注意を要します。

5 全出力の算定容量

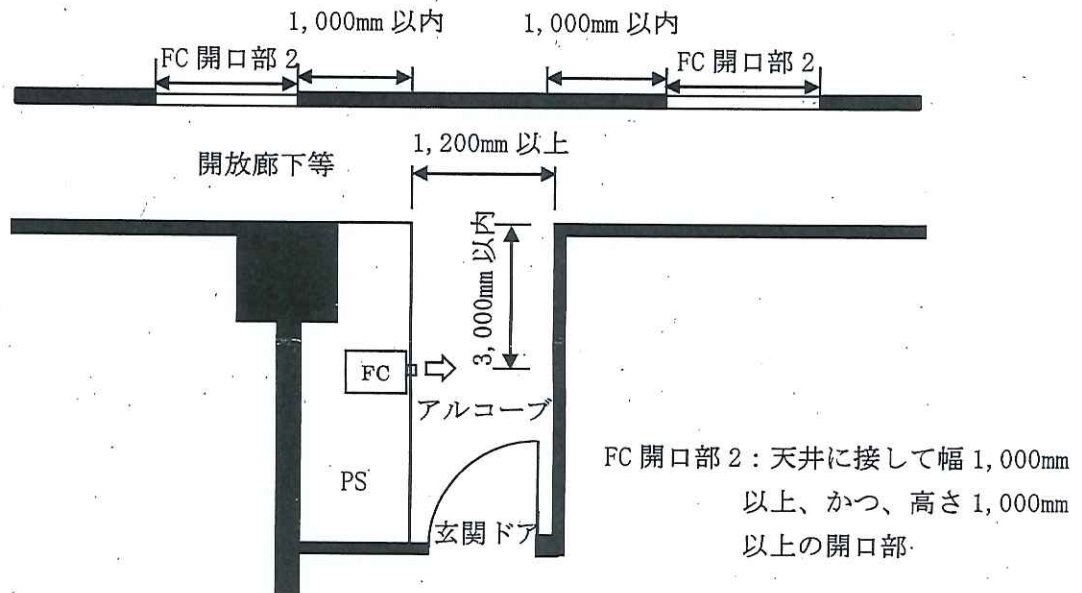
燃料電池発電設備を近接して設置し、かつ、同一系統で電力を供給する場合は、当該設備の出力の和により全出力を算定します。この近接とは別図5のとおり、屋内の場合は機器相互の距離が5m以内を、屋外の場合は3m以内を指します。

また、条例第37条第1項第5号及び第40条第1項第2欄による消火設備の要否を判断する出力の算定も同様となります。

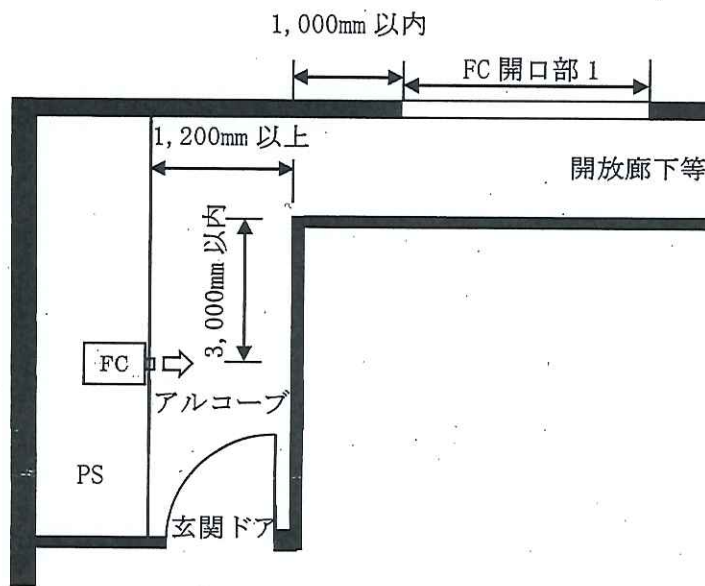
別図 1



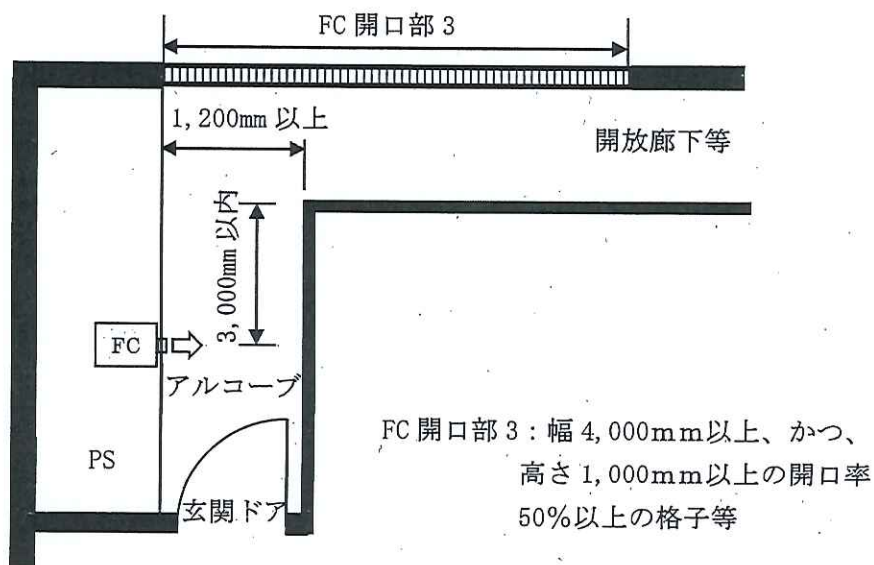
別図 2



別図 3



別図 4



別図 5

