

(燃料電池発電設備)

- 第7条の3 屋内に設ける燃料電池発電設備（固体高分子型燃料電池、リン酸型燃料電池、熔融炭酸塩型燃料電池又は固体酸化物型燃料電池による発電設備であって火を使用するものに限る。第3項及び第5項、第16条の2並びに第45条第10号において同じ。）の位置、構造及び管理の基準については、第2条第1項第1号（アを除く。）、第2号、第4号、第5号、第7号、第9号、第15号（ウ、ス及びセを除く。）、第16号及び第16号の3並びに第2項第1号、第10条第1項（第7号を除く。）並びに第11条第1項（第2号を除く。）の規定を準用する。
- 2 前項の規定にかかわらず、屋内に設ける燃料電池発電設備（固体高分子型燃料電池又は固体酸化物型燃料電池による発電設備であって火を使用するものに限る。以下この項及び第4項において同じ。）であって出力10キロワット未満のものうち、改質器の温度が過度に上昇した場合若しくは過度に低下した場合又は外箱の換気装置に異常が生じた場合に自動的に燃料電池発電設備を停止できる装置を設けたものの位置、構造及び管理の基準については、第2条第1項第1号（アを除く。）、第2号、第4号、第5号、第7号、第9号、第15号（ウ、ス及びセを除く。）、第16号及び第16号の3並びに第2項第1号及び第4号、第10条第1項第1号、第2号、第4号、第8号及び第10号並びに第11条第1項第3号及び第4号の規定を準用する。
- 3 屋外に設ける燃料電池発電設備の位置、構造及び管理の基準については、第2条第1項第1号（アを除く。）、第2号、第4号、第5号、第7号、第9号、第10号、第15号（ウ、ス及びセを除く。）、第16号及び第16号の3並びに第2項第1号並びに第10条第1項第3号の2及び第5号から第10号まで（第7号を除く。）並びに第2項並びに第11条第1項第1号、第3号及び第4号の規定を準用する。
- 4 前項の規定にかかわらず、屋外に設ける燃料電池発電設備であって出力10キロワット未満のものうち、改質器の温度が過度に上昇した場合若しくは過度に低下した場合又は外箱の換気装置に異常が生じた場合に自動的に燃料電池発電設備を停止できる装置を設けたものの位置、構造及び管理の基準については、第2条第1項第1号（アを除く。）、第2号、第4号、第5号、第7号、第9号、第10号、第15号（ウ、ス及びセを除く。）、第16号及び第16号の3並びに第2項第1号及び第4号、第10条第1項第8号及び第10号並びに第11条第1項第3号及び第4号の規定を準用する。
- 5 前各項に規定するもののほか、燃料電池発電設備の構造の基準については、発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第51号）第30条及び第34条の規定並びに電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）第44条の規定の例による。

【予防規則】

(標識及び表示板等)

第7条 条例第7条の3第1項及び第3項、条例第10条第1項第5号及び第3項、条例第10条の2第2項、条例第11条第2項及び第3項、条例第12条第2項及び第4項、条例第16条第3号、条例第22条第2項及び第3項、条例第30条の2第2項第1号、条例第32条第3項、条例第33条第2項第1号並びに条例第38条第4号の規定による標識、表示板等の寸法及び色は、別表第1のとおりとする。

別表第1 (第7条関係)

根拠条文	標識の種類	規制事項		寸法		色	
		幅 (単位: cm)	長さ (単位: cm)	地	文字		
条例第7条の3第1項及び第3項 同第10条第1項第5号及び第3項 同第10条の2第2項 同第11条第2項及び第3項 同第12条第2項及び第4項	燃料電池発電設備 変電設備 急速充電設備 発電設備 蓄電池設備	} である旨の標識		15以上	30以上	白	黒

【解釈及び運用】

1 本条の適用を受ける「燃料電池発電設備」とは、固体高分子型燃料電池、りん酸型燃料電池、溶融炭酸塩型燃料電池又は固体酸化物型燃料電池による発電設備のうち火を使用するものに限る。(条例第7条の3参照)

本条は、燃料電池発電設備を、都市ガス、LPガス、灯油等から水素を取り出す装置(以下「改質装置」という。)に火を使用することから火を使用する設備と位置づけて、その位置、構造及び管理の基準について規定したものである。

(1) 燃料電池発電設備の種類

	固体高分子型	りん酸型	溶融炭酸塩型	固体酸化物型
運転温度(℃)	室温~100	170~200	600~700	900~1000
燃料	都市ガス、LPG	都市ガス、LPG	都市ガス、LPG、石炭等	都市ガス、LPG等
火を使用する部分の有無(機器内部)	有(改質装置)	有(改質装置)	一部有(改質装置、排ガス燃焼室をもつものがある)	一部有(改質装置加熱用バーナー、排ガス燃焼機能(室)、起動用バーナーなどをもつものがある。)
出力規模(kw)	12~50	50~1万	数千~数十万	数千~数十万
用途例	家庭用	自家発電	大規模電源	中規模電源

(2) 燃料電池発電設備の構成

燃料電池発電設備の種類によって異なるが、おおむね図1のような構成となっている。

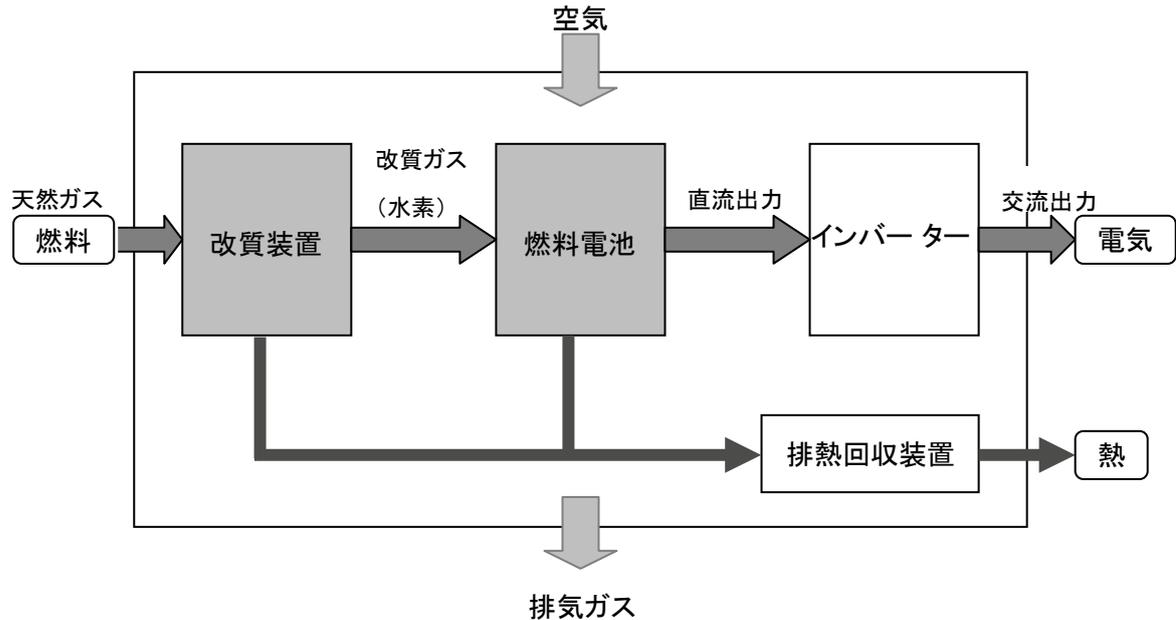


図1 燃料電池発電設備の概略図 (例)

(3) 関係法令等

ア 電気事業法 (昭和39年7月11日法律第170号)

イ 電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成9年3月27日通商産業省令第52号)

ウ 発電用火気設備に関する技術基準を定める省令 (平成9年3月27日通商産業省令第51号)

エ 電気用品の技術上の基準を定める省令 (昭和37年8月14日通商産業省令第85号)

オ 対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準 (平成14年3月6日消防庁告示第1号)

2 第1項

(1) 第1項については、屋内に設ける燃料電池発電設備の基準であり、その位置、構造及び管理の基準については、第2条 (炉)、第10条 (変電設備) 及び第11条 (内燃機関を原動力とする発電設備) の基準のうち必要なものを準用するものである。

(2) 第2条第1項第1号について、燃料電池発電設備は、改質装置等の部分にバーナーを有することから当該基準を準用するものである。

なお、準用に当たっては、第2条第1項第1号アに規定する条例別表第1の区分に燃料電池発電設備がないため、同号イにより得られる距離以上の距離を建築物等及び可燃性の物品から保つこととなる。

また、ガス機器防火性能評定品として認められた燃料電池発電設備で、貼付されているガス機器防火性能評定品の表示銘板に可燃物からの離隔距離が表示されている場合にあつては、当該銘板に表示された距離とすることができる。

3 第2項

「屋内に設ける燃料電池発電設備であつて出力10キロワット未満のもの」は、一般家庭に普及することが予想される設備である。

「改質器の温度が過度に上昇した場合若しくは過度に低下した場合又は外箱の換気装置に異常が生じた場合に自動的に燃料電池発電設備を停止できる装置」とは、改質装置の温度が過度に上昇又は低下したときと外箱の換気装置に異常が生じたときのどちらの場合においても、当該燃料電池発電設備を自動的に停止する装置である。

本項に該当するものについては、小出力の設備であること、かつ、安全装置により火災発生の危険が低いことから基準設けたものである。

第1項の基準に対する内容は、次に掲げるものによる。

(1) 第10条第1項第3号

不燃材料で造った壁、柱、床及び天井で区画され、かつ、窓、出入口に防火戸（建築基準法第2条第9号の2ロに規定する防火設備であるものに限る。）を設けた室内に設置する旨の基準は適用しない。

(2) 第10条第1項第(3)の2号

建築物等の部分との間に換気、点検及び整備に支障のない距離を保つ必要はない。

(3) 第10条第1項第(3)の3号

第10条第1項第3号の基準を適用しないことから本号についても適用しない。

(4) 第10条第1項第5号

「燃料電池発電設備」である旨の標識の設置を要しない。

(5) 第10条第1項第6号

取扱者以外のものをみだりに出入りさせない旨の規定は適用しない。

(6) 第10条第1項第9号

必要な知識技能を持った者の点検は要しない。

(7) 第11条第1項第1号

火災予防上の観点からの点検を要さない。

(8) 火を使用する設備等設置の届出

第45条第10号の規定により、届出については要しない。

4 第3項

第3項については、屋外に設ける燃料電池発電設備の基準であり、その位置、構造及び管理の基準について、条例第2条（炉）、第10条（変電設備）及び第11条（内燃機関を原動力とする発電設備）の基準のうち必要なものを準用するものである。

建築物等からの離隔距離については、第2条第1項第1号イによる距離又は第10条第2項による距離のどちらか大なる距離をもって足りるものである。

5 第4項

第2項と同様に基準の特例を設けたものである。

第4項の基準に対する内容は、次に掲げるものによる。

(1) 第10条第1項第(3)の2号

建築物等の部分との間に換気、点検及び整備に支障のない距離を保つ必要はない。

(2) 第10条第1項第5号

「燃料電池発電設備」である旨の標識の設置を要しない。

(3) 第10条第1項第6号

取扱者以外のものをみだりに出入りさせない旨の規定は適用しない。

(4) 第10条第1項第9号

必要な知識技能を持ったものの点検は要しない。

(5) 第10条第2項

建築物から3メートルの保有距離をとることを要さない。

離隔距離については、第2条第1項第1号イにより得られる距離とする。

(6) 第11条第1項第1号

火災予防上の観点からの点検を要さない。

(7) 火を使用する設備等設置の届出

第45条第10号の規定により、届出については要しない。