

自家発電 Q & A 18

自家発電設備の構造及び性能に係る技術基準について

自家発電設備の構造及び性能については、設備の種類・用途により、関係法令等（電気事業法、消防法、建築基準法、火災予防条例）が定める技術基準への適合が義務づけられ、適合していない場合は設置できないことになります。

この技術基準について、9月号から数回にわたり解説記事を掲載することにします。

初回の9月号では、「関係法令等によりどのような技術基準が定められ、適用が義務づけられているか。」その概要について紹介します。

Q 1 一口に自家発電設備と言っても、個々の設備によりその設置目的・用途が異なる場合があります。

この設置目的・用途の違いにより、自家発電設備はどのように分類できますか。

基準法、さらには火災予防条例によるものがあります。これらの技術基準は、自家発電設備に対して一様に適用されるのではなく、設備の設置目的・用途（図1による自家発電設備の分類）に応じて適用される技術基準が決まります。

A 1 自家発電設備は設置目的・用途の違いから、常用自家発電設備と非常用自家発電設備に大別できます。

さらに常用自家発電設備は、工場・事業場等に恒久的に設置される定置式のものと、建設工事現場等で使用され、設置場所が短期間で変わる移動用のものとに分けることができます。

非常用自家発電設備についても、防災負荷の有無により、防災負荷のある防災用と防災負荷のない保安用のものとに分けることができます。このように自家発電設備を分類すると、図1のように図示することができます。

Q 2 図1のように自家発電設備を分類すると、設備の構造・性能に関する法令等の技術基準の適用は、どのようになりますか。

A 2 自家発電設備の構造・性能に関する法令等の技術基準には、電気事業法、消防法、建築

Q 3 設備の設置目的・用途に応じて適用される技術基準について、より具体的に教えてください。

A 3 個々の法令等による自家発電設備への技術基準の適用の概要は次のとおりです。

- 1 電気事業法では、設置目的・用途にかかわらず、自家発電設備を電気工作物の一つとして位置づけ、経済産業省令で定める技術基準への適合を義務づけています。
- 2 消防法では、消防用設備等の非常電源として設置される自家発電設備に対し、告示等により構造・性能に関する基準を定め、これへの適合を義務づけています。
- 3 建築基準法は消防法と同じ防災の観点から、建築設備の予備電源として設置される自家発電設備に対し、告示により性能基準を定め、これへの適合を義務づけています。
- 4 市町村が定める火災予防条例では、「火を使用する設備」として移動用のもの除く自家発電設備に対し、位置、構造及び管理

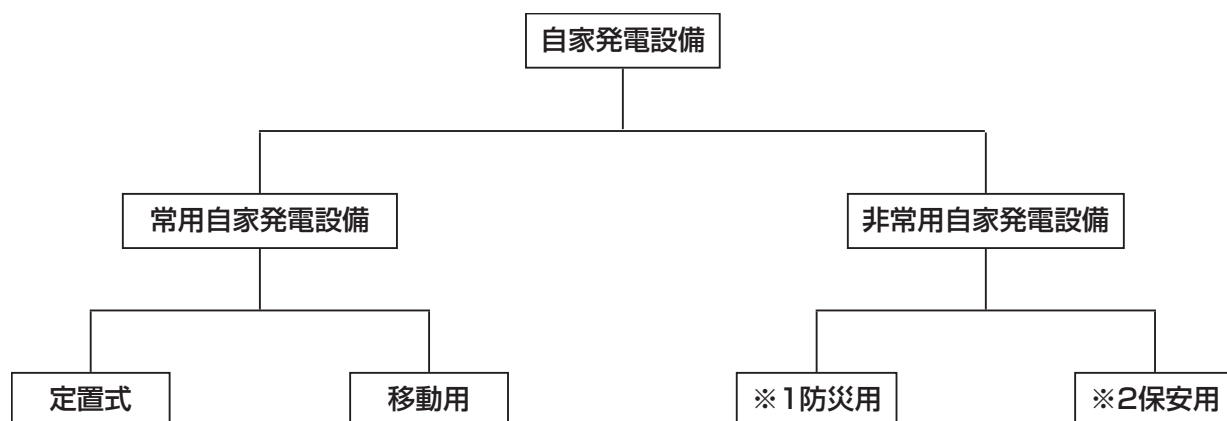
の基準を定め、これへの適合を義務づけています。

以上のことから分かるように、自家発電設備の構造・性能に関する技術基準の適用は、各法令等の保安規制に対するスタンスにより決まってきます。

なお、自家発電設備の構造・性能に関する技術基準には、これらの法令等によるもの

ほか、JIS(日本工業規格)、JEM(日本電機工業会規格)、JEC(電気学会規格)、NEGA(日本内燃力発電設備協会規格)等の規格も関係してきます。

設置目的・用途により分類された自家発電設備の構造・性能に関する法令等の技術基準について、その適用状況を表1に示します。



※1 「防災用」とは、消防法による消防用設備等の非常電源、又は建築基準法による建築設備の予備電源として設置が義務づけられている非常用自家発電設備をいう。

※2 「保安用」とは、一般照明、医療機器、コンピュータ等のバックアップ用電源として設置される防災用以外の非常用自家発電設備をいう。

図1 自家発電設備の分類

表1 自家発電設備の分類に応じた構造及び性能に関する法令等の技術基準の適用状況

(○は適用、－は適用せず)

関係法令等	技術基準	定置式発電設備			移動用 発電設備
		常用	非常用		
			防災用	保安用	
電気事業法	・発電用火力設備に関する技術基準及び同解釈 ・電気設備に関する技術基準及び同解釈	○	○	○	○
消防法	・消防法施行規則第12条 (屋内消火栓設備に関する基準の細目) ・消防庁告示第1号 (自家発電設備の基準)	－	○	－	－
建築基準法	・予備電源の設置が義務づけられている建築設備に関する関係告示等	－	○	－	－
火災予防条例	・火を使用する設備の位置、構造及び管理の基準等 (内燃機関を原動力とする発電設備)	○	○	○	－