



自家発入門 29

建築基準法による自家発電設備の規制 (その2)

4月号では、建築基準法によって、どのような建築物の建築設備等に対し、予備電源の設置が義務付けられているかを紹介しました。5月号では、建築設備等に応じ、設置できる予備電源の種類及び容量(運転時間)、また、建築基準法上の予備電源の構造基準等の取扱等について解説します。

なお、自家発電設備を建築基準法では「自家用発電装置」と呼称しておりますが、本稿では一般的に使用され、消防法でも用いられている「自家発電設備」に統一しました。

Q1

消防法では、非常電源を設けることが義務付けられている消防用設備ごとに、設置できる非常電源の種類と容量(運転時間)が省令(消防法施行規則)により定められています。建築設備に設置される予備電源についても、建築基準法令により、種類と容量(運転時間)が定められているのでしょうか。

A1

予備電源の種類と容量について、排煙設備、非常用の照明装置、非常用の進入口、非常用の排水設備又は防火設備に設置されるものは、各設備等に関する関係告示により、また、非常用の昇降機に設置されるものは、「昇降機技術基準の解説2016年版」(編集協力 国土交通省住宅局建築指導課)により、それぞれ次頁の表1のとおり定められています。

Q2

表1では、非常用の照明装置には、予備電源として自家発電設備は適用できないことになっています。

以前、非常用の照明装置でも一般建築物の居室に設けるものは、即時起動性のある「※10秒始動自家発電設備」に限り、予備電源として認められていました。この扱いは現在でも有効でしょうか。

※10秒以内に始動する自家発電設備をいう。

A2

「非常用の照明装置の構造方法を定める件」(昭和45年建設省告示第1830号)の改正により、平成12年6月以降は予備電源として認められなくなりました。

但し、それ以前に設置された場合は、既存不適格として使用できます。

現行の同告示第3第三号の規定では「予備電源は、自動充電装置又は時限充電装置を有する蓄電池又は蓄電池と自家用発電装置を組み合わせたもの(常用の電源が断たれた場合に直ちに蓄電池により非常用の照明装置を点灯させるものに限る。)で充電を行うことなく30分間継続して非常用の照明装置を点灯させることができるものその他これに類するもの」と定めています。「その他これに類するもの」として例えば無停電電源装置(UPS)が該当します。

Q3

非常電源又は予備電源として設置される自家発電設備の構造基準等について、非常電源に係るものは、省令(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))及び告示(消防庁告示第1号(自家発電設備の基準))において、具体的に定められていますが、予備電源に係るものは、同じように建築基準法令により、詳細が定められているのでしょうか。

この記事は当該内発協ニュース発行時の内容です。個別の運用に関しては所轄行政機関に確認してください。

予備電源として設置される自家発電設備や蓄電池設備の具体的な構造については、現在のところ国土交通省告示等では基準が定められていません。

そのため、消防法令で規定する非常電源の構造等

に関する告示基準（自家発電設備の基準（第1号）、蓄電池設備の基準（第2号））に適合するものが、建築基準法による予備電源の構造基準を満たすものとして取り扱われています。

表1 建築設備（防災設備）と適応予備電源の種類

防災設備		自家用発電装置		蓄電池設備	自家用発電装置と蓄電池設備*2	容量以上
		予備	常用*1			
非常用の照明装置	特殊建築物	居室		○	○	30分間
		避難施設等		○	○	
	一般建築物	居室		○	○	
		避難施設等		○	○	
	地下道（地下街）				○	
非常用の進入口（赤色灯）		○	○	○	○	
排煙設備	特別避難階段の付室 非常用エレベーターの乗降ロビー		○	○	○	
	上記以外*3		○	○	○	
非常用エレベーター		○	○			60分間
非常用の排水設備		○	○			30分間
防火戸・防火シャッター等				○		
防火ダンパー等・可動防煙壁				○		

*1 常用とは、自家用常用発電装置を示す。

*2 10分間容量の蓄電池設備と40秒以内に起動する自家用発電装置に限る。

*3 予備電源の代替えとして、直結エンジンも認められている。

*4 表1は、「建築設備設計・施工上の運用指針2019年版（一般財団法人日本建築設備・昇降機センター）」からの抜粋。（この表では、当該指針記載の通り「自家用発電装置」と表記する）

この記事は当該内発協ニュース発行時の内容です。個別の運用に関しては所轄行政機関に確認してください。