

# 自家発電 Q & A ②

## 自家発電に対する保安規制等について（その2）

5月号では、自家発電設備に対する保安規制及び環境規制として、電気事業法、消防法、建築基準法及び大気汚染防止法による規制内容について紹介します。

### Q 1

自家発電設備に対する保安規制、環境規制として、関係法令では具体的にどのような内容を定めていますか。

### A 1

ここでは自家発電設備に対する保安規制、環境規制として、最も関係する電気事業法、消防法、建築基準法及び大気汚染防止法による主な規制内容について紹介します。

### 電気事業法の保安規制の概要

電気事業法では、常用、非常用を問わず事業用電気工作物としての適用を受ける**自家発電設備（※）**の設置者に対して、次の保安規制を課しています。

※原動機がディーゼル機関のものは10kW以上、ガスタービンでは全てのものが事業用電気工作物としての規制を受けます。

#### 1 技術基準への適合維持

自家発電設備を経済産業省令で定める技術基準に適合するよう維持することを義務づけています。

#### 2 保安規程の作成、届出及び遵守

自家発電設備の工事、維持及び運用に関する保安を確保するため、保安規程を定め、経済産業大臣に届け出るとともに、保安規程を遵守することを義務づけています。

#### 3 主任技術者の選任及び届出

自家発電設備の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるため、主任技術者を選任し、経済産業大臣に届け出ることを義務づけています。

#### 4 工事計画書の作成及び届出

自家発電設備の設置工事等であって、経済産業省令で定めるものとする場合、その工事の計画を経済産業大臣に届け出て、審査を受けることを義務づけています。

#### 5 安全管理検査

##### (1) 使用前自主検査

工事計画の届出が必要な自家発電設備で、経済産業省令で定めるものの設置者に、使用開始前に自主検査を行い、その結果の記録と保存を義務づけています。

##### (2) 定期事業者検査

ガスタービンなど一定の圧力以上の圧力が加えられる部分がある自家発電設備で、経済産業省令で定めるものの設置者に、定期検査を行い、その結果の記録と保存を義務づけています。

#### 6 報告

定期報告として出力1,000kW以上の常用自家発電設備の運転状況を、また、事故報告として重大事故が発生した場合の事故状況等について、報告することを義務づけています。

## 消防法の保安規制の概要

消防法では防火対象物（建築物）の用途、規模等に応じて消防用設備等とともに、電源を必要とする消防用設備等（屋内消火栓設備、スプリンクラー設備等）には、常用電源が停電した場合に備え非常電源の設置を義務づけており、その一つが非常用の自家発電設備です。

自家発電設備にはこの消防法による規制の外に、常用、非常用を問わず、市町村の火災予防条例により「火を使用する設備」としての規制も受けます。

消防用設備等の非常電源として設置される非常用の自家発電設備については、消防法により火災予防の観点から、防火対象物の関係者に対して次の保安規制を課しています。

### 1 設備の構造及び性能

自家発電設備の構造及び性能について、省令及び告示で定める基準への適合を義務づけています。

### 2 設置場所の条件等

自家発電設備の設置場所の条件及び各機器の保有距離について、省令及び通知で定める基準への適合を義務づけています。

### 3 届出及び検査

自家発電設備の設置工事について、工事着工前と工事完了後のそれぞれ消防機関への届出を義務づけ、この届出は、設置される消防用設備等の届出に付随して行われます。

自家発電設備の設置工事完了後、消防機関により設置状態が基準に適合しているかどうかの検査が行われます。

### 4 点検及び報告

設置後の自家発電設備について、点検期間、点検方法等が告示及び通知で定められ、定期点検（6ヶ月と1年）の実施と、結果の報告（1年又は3年）を義務づけています。

### 5 危険物としての届出及び検査

消防法上、自家発電設備の燃料は危険物として規制されることから、貯蔵・取扱う燃料の量により、危険物としての設置許可（指定数量以上の場合）、又は少量危険物としての届出（指定数量の1/5以上指定数量未満の場合）を義務づけています。

## 建築基準法の保安規制の概要

建築基準法では建築確認が必要な建築物のうち、特定の建築物の建築設備（排煙設備、非常用の照明装置等）に対し、常用電源が停電した場合に備え予備電源の設置を義務づけており、その一つが非常用の自家発電設備です。

建築基準法では、この自家発電設備の設置等に関し、建築主に対して次の保安規制を課しています。

### 1 構造及び性能について

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構造等は、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、消防法で規定する非常電源の基準（省令及び告示基準）に適合するものが、建築基準法の予備電源の構造基準を満たしているものとして取り扱われます。

### 2 申請、確認及び完了検査

建築主は建築確認が必要な建築物を建築しようとする場合、建築主事に対し、その計画が建築基準関係規定に適合していることについて、確認の申請書を提出して確認（確認済証の交付）を受けることが義務づけられ、また、建築物の工事が完了したときは、完了検査の申請を行わなければなりません。

建築主事は、完了検査の申請を受けて、建築物が建築基準関係規定に適合しているかどうかを検査し、適合しているときは、建築主事に対して検査済証を交付します。

この建築物に対する規制は、建築物の建築設備にも準用されることから、建築設備に予備電源が設置される場合、予備電源の一つである自家発電設備にも適用されます。

### 3 報告、検査等

建築確認が必要な建築物等で、安全上、防火上特に重要なものとして政令で定めるもの又は特定行政庁が指定するものは、定期的に調査、検査又は点検を行い、おおむね建築物では6ヶ月から3年、建築設備については6ヶ月から1年の間隔で、その結果を報告することが義務づけられています。

建築設備の予備電源として設置される自家発電設備の検査、点検については、建築設備の検査、点検の関係告示において具体的な項目、事項及び方法等が定められています。

## 大気汚染防止法の規制概要

大気汚染防止法では、自家発電設備から排出される「ばい煙」(硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物等)について次の規制を設けています。

### 1 ばい煙発生施設としての規制を受ける自家発電設備

- (1) 原動機がガスタービン又はディーゼル機関では  
燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L以上のもの
- (2) 原動機がガス機関又はガソリン機関では  
燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり35L以上のもの

### 2 ばい煙発生施設の届出

ばい煙発生施設に該当する自家発電設備を設置しようとする者には、経済産業省大臣に対してばい煙発生施設の届出が義務づけられています。

### 3 ばい煙の排出基準の適用

ばい煙発生施設に該当する自家発電設備には、ばい煙の排出基準が適用され、排出基準の遵守とともにばい煙量等の測定、測定結果の記録と保存が義務づけられています。

なお、非常用の自家発電設備については、ばい煙発生施設としての届出は必要ですが、排出基準の適用が猶予され、ばい煙量の測定も対象外とされています。

### 4 ばい煙の排出基準の種類

ばい煙の排出基準は、次の4種類に分けられます。

- (1) 一般排出基準  
全国一律にばい煙発生施設に適用される国の基準
- (2) 特別排出基準  
大気汚染が深刻な地域において、新設のばい煙発生施設に適用される国の基準  
(硫黄酸化物、ばいじん)
- (3) 上乘せ排出基準  
一般排出基準、特別排出基準では大気汚染防止が不十分な地域において、ばい煙発生施設に適用される都道府県知事が条例により定める基準 (ばいじん、窒素酸化物)
- (4) 総量規制基準  
上記の基準のみによっては環境基準の確保が困難な地域において、都道府県知事が条例により定める大規模工場等に適用される基準  
(硫黄酸化物及び窒素酸化物)

## Q 2

自家発電設備の保安規制又は環境規制において、この外に関係する法令はありますか。

## A 2

次のものが関係します。

- ・電気工事士法
- ・電気工事業法
- ・労働安全衛生法
- ・省エネ法
- ・騒音規制法
- ・振動規制法関係