

自家発電早わかり 3

電気事業法による自家発電設備の規制(その1)

5月号では自家発電設備に対する保安規制の概要を紹介しました。6月号から電気事業法による自家発電設備の規制について解説していきます。

質問

電気事業法において、自家発電設備はどの様に位置づけられておりますか。

回答

電気事業法第2条において、発電設備は変電所や蓄電所などと同様、電気工作物の一つとして位置づけられています。(注:『『自家』発電設備』の用語は同法令では使われていない)

また、電気工作物は同法第38条により「一般用電気工作物」と「事業用電気工作物」に区分されており、さらに事業用電気工作物は「電気事業の用に供する電気工作物」と「自家用電気工作物」に区分されます。電気工作物の区分について図1に示します。

質問

発電設備における事業用電気工作物と一般用電気工作物の区分はどの様になりますか。

回答

同法施行規則第48条において各発電設備の区分を定義しており、内燃力(ディーゼル機関、ガス機関及びガソリン機関)を原動力とする発電設備は、事業用は出力10kW以上、一般用は同出力未満と定められております。

ガスタービン発電設備は出力に関係無く、全てが事業用電気工作物となります。

また、複数台の発電設備が同一構内にて電氣的に接続されているものにあっては、内燃力の場合、1

台あたり10kW未満であれば、合計出力50kW未満まで一般用電気工作物となります。

なお、高圧(600V超)の設備については出力に関係なく事業用電気工作物に該当します。

事業用電気工作物に該当する各発電設備について、その出力範囲を表1に示します。

質問

図1の自家用電気工作物の箇所に、「需要設備」の記載がありますが、具体的に何を指すのでしょうか。

回答

需要設備とは、電気を使用するために、工場、ビル等その使用の場所と同一構内(発電所又は変電所の構内を除く。)に施設されている電気工作物の総合体のことを指します。

ここで注意して欲しいのは、専ら非常用の予備電源を得る目的で電気を発生する「非常用予備発電装置」については、需要設備の付帯設備として扱われることになることです。

そのため、需要設備が事業用電気工作物であれば、非常用予備発電装置は出力に関係無く、事業用電気工作物になります。

質問

図1の自家用電気工作物のうち、一定出力未満の太陽電池発電設備及び風力発電設備だけが「小規模事業用電気工作物」に該当されているのは何故でしょうか。

回答

平成24年のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度の開始以降、再生可能エネルギー発電設備の導入数が急速に増加する一方で、小出力の太陽電池、

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。

風力発電設備の事故が増加している事案を踏まえ、令和5年3月に新たに「小規模事業用電気工作物」の区分が新設されました。

なお、小規模事業用電気工作物の規制については、電気主任技術者の選任義務が適用されないなど、他の事業用電気工作物より一部規制緩和がなされています。

物の箇所に記載されている「小規模発電設備」の違いがよく分かりません。

回答

前述の「小規模事業用電気工作物」の新設に伴い、従来の「小出力発電設備」の名称が新たに「小規模発電設備」に変更されました。

具体的には、電気事業法第38条及び同法施行規則第48条において、50kW未満の全ての太陽電池発電設備、20kW未満の風力発電設備及び左記以外の一般用電気工作物に分類される発電設備が該当します。

質問 「小規模事業用電気工作物」と図1の一般用電気工作

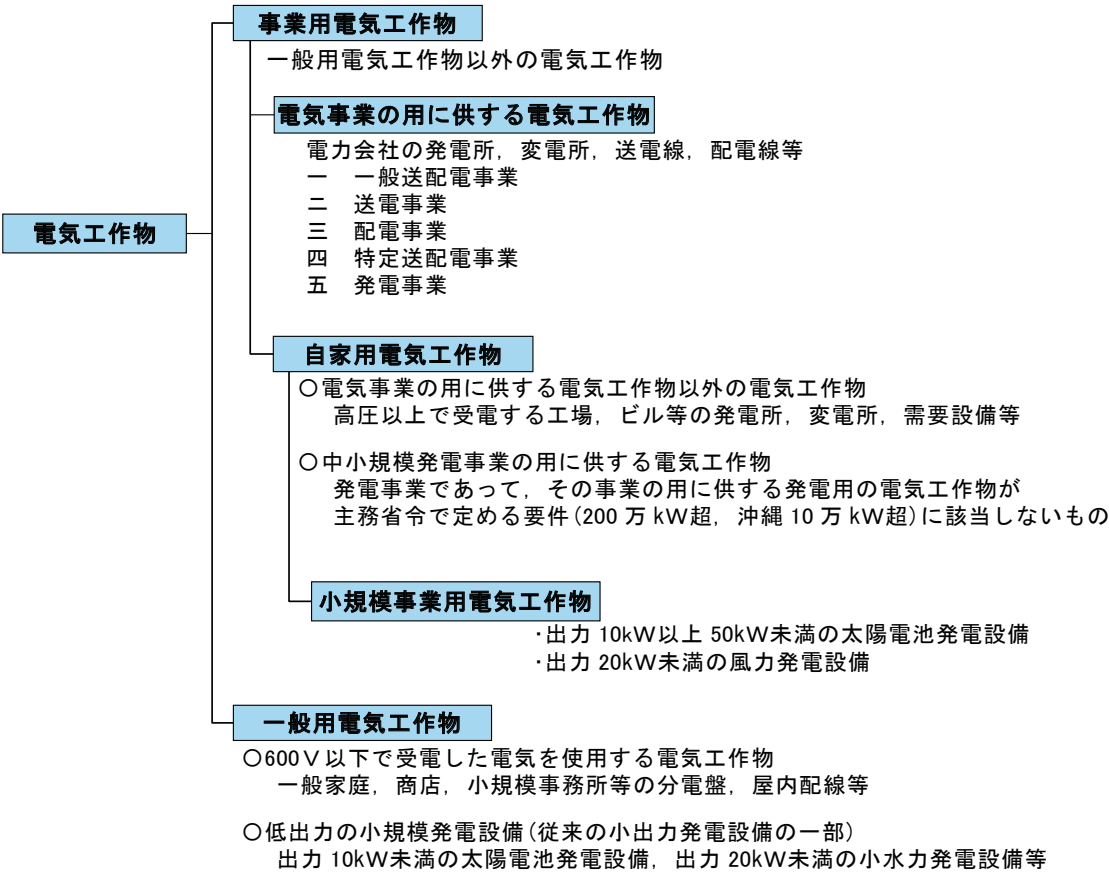


図1 電気工作物の区分

表1 事業用電気工作物に区分される発電設備

発電設備の種類	出力範囲
太陽電池	10kW以上
風力	全て
水力※1	20kW以上
内燃力※2	10kW以上
燃料電池	10kW以上
ガスタービン	全て
スターリングエンジン	10kW以上

※1 最大使用水量1 m³/秒未満のもの（ダムを伴うものは除く）
※2 ディーゼル機関、ガス機関及びガソリン機関に係るものをいう。

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。