

自家発 Q & A 26

自家発電設備の設置工事に関する法規制

5月号では、特定の自家発電設備の設置工事を行おうとする場合、その工事に従事する者に必要とされる資格について紹介します。

Q 1

電気工事（自家発電設備の設置工事を含む。）を行おうとする場合、建設業法により工事業者には、工事現場等に一定の要件を満たす資格者（主任技術者又は監理技術者）を配置することが義務づけられています

この建設業法以外に、電気工事（自家発電設備の設置工事を含む。）を行おうとする場合、必要となる資格がありましたら教えてください。

A 1

電気工事士法では、電気工事の作業に従事する者の資格と義務を定め、特定の電気工事については、有資格者でないとその作業に従事することができないこととしています。

有資格者でないと工事の作業に従事できない電気工事は、電気工事士法で定める一般用電気工作物又は自家用電気工作物の設置等に係る工事(特定の軽微な工事は除く。)を指し、この電気工作物と電気工事の関係を表1に示します。

表1 電気工事士法で定める電気工作物とその電気工事

	一般用電気工作物	自家用電気工作物
内容	電気事業法で規定する一般用電気工作物 ↓	電気事業法で規定する自家用電気工作物のうち、発電所、変電所及び最大電力500kW以上の需要設備（※3）に設置する電気工作物その他経済産業省令で定めるものを除いたもの ↓
	・電圧600V以下で受電し、その電気を使用するための電気工作物（※1） ・小出力発電設備（※2）	最大電力500kW未満の需要設備に設置する電気工作物
電気工事	上記の一般用電気工作物を設置し、又は変更する工事	上記の自家用電気工作物を設置し、又は変更する工事

※1 一般家庭、商店、コンビニ、小規模事務所等の屋内配線等をいう。

※2 一般家庭用太陽電池発電設備等をいう。

※3 電気を使用するために設置する電気工作物の総合体をいう。

Q 2

自家発電設備の設置工事は、電気工事士法で規制される電気工事に該当するのでしょうか。

A 2

電気事業法上、自家発電設備はその用途により、常用使用のものは「発電所」、非常用として使用されるものは「需要設備の附帯設備」として扱われます。

このことから、最大電力500kW未満の需要設備の附帯設備として設置される非常用自家発電設備は、表2に示す電気工事士法上の自家用電気工作物に該当し、設置工事については、電気工事士法で定める有資格者でないとその作業に従事することができないこととされています。

Q 3

電気工事士法では、どのような有資格者に一般用電気工作物又は自家用電気工作物に係る電気工事の作業に従事することを義務づけているのか、教えてください。

A 3

主有資格者の種類により作業に従事することができる電気工事は、表2のとおりです。

自家用電気工作物（最大電力500kW未満の需要設備に設置する電気工作物）に係る電気工事は第一種電気工事士、また、一般用電気工作物については、第二種電気工事士（第一種電気工事士も可）でなければ作業に従事することができません。

しかしながら、自家用電気工作物のうち、経済産業省令で定める特殊なもの（特殊電気工事）については、当該特殊電気工事に係る特種電気工事資格者でなければ、作業に従事することができないこととされています。

表2 電気工事士法で定める有資格者と従事することができる電気工事

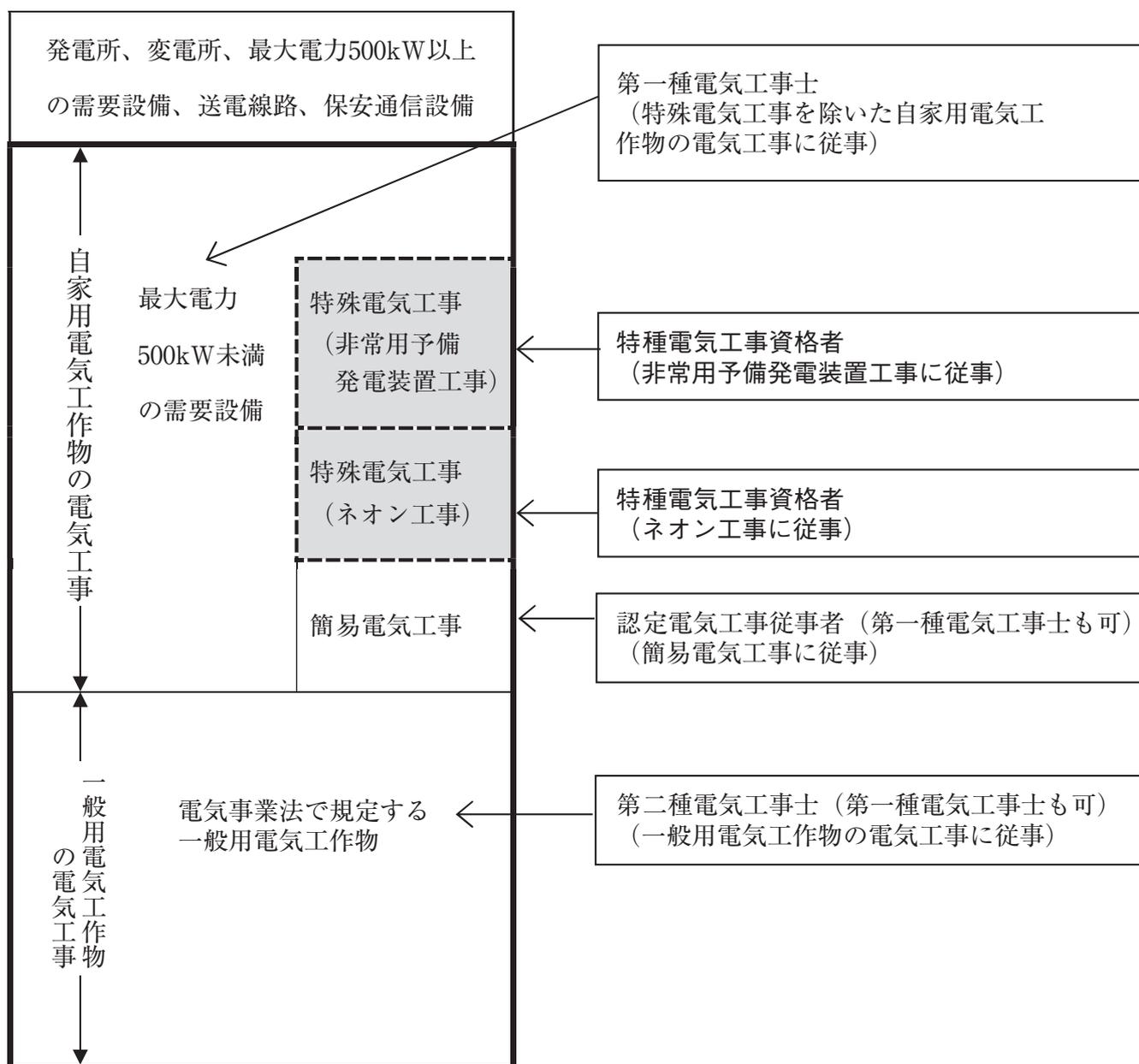
有資格者の種類		従事できる電気工事
第一種電気工事士		一般用電気工作物及び自家用電気工作物（特殊電気工事を除く。）に係る電気工事
第二種電気工事士		一般用電気工作物に係る電気工事（第一種電気工事士でも可）
特種電気工事資格者	非常用予備発電装置工事に従事	自家用電気工作物の電気工事のうち、次の特殊電気工事とされるもの。 ・非常用予備発電装置として設置される原動機、発電機、配電盤（他の需要設備との間の電線との接続部分を除く。）及びこれらの附属設備に係る電気工事
	ネオン工事に従事	自家用電気工作物の電気工事のうち、次の特殊電気工事とされるもの。 ・ネオン用として設置される分電盤、主開閉器（電源側の電線との接続部分を除く。）、タイムスイッチ、点滅器、ネオン変圧器、ネオン管及びこれらの附属設備に係る電気工事
認定電気工事従事者		自家用電気工作物の電気工事のうち、次の簡易電気工事とされるもの。 ・電圧600V以下で使用する自家用電気工作物に係る電気工事 ただし、電線路に係るものを除く。（第一種電気工事士でも可）

最大電力500kW未満の需要設備の附帯設備として設置される非常用自家発電設備の設置工事は、特殊電気工事に該当しますので、非常用予備発電装置に係る特種電気工事資格者でなければ作業に従事することができないことになります。

また、同じように自家用電気工作物の電気

工事のうち、経済産業省令で定める簡易なもの（簡易電気工事）は、認定電気工事従事者（第一種電気工事士も可）が作業に従事することができることとされています。

有資格者でないと作業に従事することができない電気工事の範囲を図示すると、**図1**のようになります。



□ 内は、有資格者でないと作業に従事することができない電気工事の範囲

▤ 内は、特種電気工事資格者でないと作業に従事することができない電気工事の範囲

図1 有資格者がでないと作業に従事することができない電気工事の範囲