

(1) 電気事業法

重要事項（これを理解します）

- 1 , 報告の必要な電気事故について学びます
- 2 , 電気事故の報告の期限について学びます。
- 3 , 電気工作物の区分について学びます。

【例題（よく出る問題）】：

「電気関係報告規則」において、6.6[kV]で受電する自家用電気工作物の設置者が、自家用電気工作物について事故が発生したときに、所轄の経済産業局長に報告しなくてもよいものは。

- イ．感電死傷事故
- ロ．電気火災事故
- ハ．一般電気事業者に供給支障を発生させた事故
- ニ．停電中の作業における墜落死傷事故

【例題（よく出る問題）の解答】ニ

【例題（よく出る問題）の模範解答】

「停電中の作業における墜落死傷事故」は、電気設備に限らず発生します。すなわち、電気事故ではありません。

ゆえに、選択肢は、二となります。

【解法の準備】

例題を解くために次の事を学びます。

1 , 報告の必要な電気事故とは

電気関係報告規則によれば、自家用電気工作物設置者の報告が必要な事故は次のものです。

- 1) 電気死傷事故
- 2) 電気火災事故
- 3) 電気工作物の欠陥・損傷・破壊または操作による人身死傷事故で感電以外のもの
- 4) 一般電気事業者または特定電気事業者への波及事故

以下で参考に、事項で電気関係報告規則の条文を掲げておきます。

第3条 電気事業者又は自家用電気工作物を設置する者は、電気事業者にあつては電気事業の用に供する電気工作物について、自家用電気工作物を設置する者にあつては自家用電気工作物（鉄道営業法（明治33年法律第65号）軌道法（大正10年法律第76号）又は鉄道事業法（昭和61年法律第92号）が適用され又は準用される自家用電気工作物であつて、発電所、変電所又は送電線路（電気鉄道の専用敷地内に設置されるものを除く。）に属するもの（変電所の直流き電側設備又は交流き電側設備を除く。）以外のものを除く。）について、次の表の事故の欄に掲げる事故が発生したときは、それぞれ同表の報告の方式、報告期限及び報告先の欄に掲げるところに従い、報告しなければならない。ただし、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第24条第2項の規定による報告をしたときは、同表第4号、第7号八又は第8号（自家用電気工作物を設置する者にあつては同表第4号又は第7号八）に掲げる事故に関する事項のうち、その報告をした事項に係るものについては、経済産業大臣に報告することを要しない。

| 事故 | 自家用電気工作物を設置する者 | | | 報告先 |
|--|----------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| | 報告の方式 | 報告期限 | | |
| | | 速報 | 詳報 | |
| 一 感電死傷事故 | 速報及び詳報 | 事故の発生を知った時から48時間以内 | 事故の発生を知った日から起算して30日以内 | 所轄経済産業局長 |
| 二 電気火災事故 | | | | |
| 三 電気工作物の欠陥、損傷若しくは破壊又は電気工作物を操作することにより人を死傷させた事故又は他の物を著しく損壊させた事故（前二号に掲げるものを除く。） | | | | |
| 四 省略 | | | | |
| 五 次に掲げるものに属する主要電気工作物の損壊事故（第14号に掲げるものを除く） イ 出力90キロワット未満の水力発電所 ロ 火力発電所における汽力、ガスタービン又はこれらを含む二以上の原動力を組み合わせたものを原動力とする発電設備（発電機並びにその発電機と一体となって発電の用に供される原動設備及び電気設備の総合体をいう。以下同じ。）であつて、出力1000キロワット未満のもの（ボイラーに係るものを除く。） ハ 火力発電所における内燃力を原動力とする発電設備であつて、出力100キロワット以上1000キロワット未満のもの ニ 電圧5万ボルト以上10万ボルト未満の変電所（容量30万キロボルトアンペア以上若しくは出力30キロワット以上の周波数変換機器又は出力10キロワット以上の整流機器を設置するものを除く。） ホ 電圧5万ボルト以上10万ボルト未満の送電線路（直流のものを除く。） | 速報 | 事故が発生した時から48時間以内 | | |
| 六 省略 | | | | |
| 七 省略 | | | | |
| 八～十二 省略 | | | | |
| 十三 一般電気事業者の一般電気事業の用に供する電気工作物又は特定電気事業者の特定電気事業等の用に供する電気工作物と電氣的接続されている電圧3000ボルト以上の自家用電気工作物の故障、損傷、破壊等により一般電気事業者又は特定電気事業者に供給支障事故を発生させた事故 | 速報及び詳報 | 事故が発生した時から48時間以内 | 事故が発生した日から起算して30日以内 | 所轄経済産業局長 |
| 十四 省略 | | | | |
| 十五 電気工作物の工事中に発生した重大な事故又は社会的に重大な影響を及ぼした事故であつて、経済産業大臣が指定するもの | 詳報 | | 経済産業大臣が指定する期限 | 経済産業大臣及び所轄経済産業局長 |
| 十六 電気工作物の工事中に発生した事故又は社会的に影響を及ぼした事故であつて所轄経済産業局長が指定するもの | 詳報 | | 所轄経済産業局長が指定する期限 | 所轄経済産業局長 |

注：電気事業者の事故報告については省略

- 前項の規定による速報は、事故の発生の日時および場所、事故が発生した電気工作物、事故の概要および原因、応急処置、復旧対策、復旧予定日時等について、電話、電報等の方法により行わなければならない。
- 第1項の規定による詳報は、次項に規定するものを除くほか、様式第11の報告書を提出して行わなければならない。
- 第1項の表第14号に掲げる事故が発生した場合の詳報は、様式第12の報告書を提出して行わなければならない。

2. 報告期限とは

電気事故の報告期限は、48時間以内の速報と30日以内の詳報に分けられています。

3. 電気工作物の区分とは

電気工作物は、次の3つに区分されています。

- 1) 一般用電気工作物
 - 2) 電気事業の用に供する電気工作物
 - 3) 自家用電気工作物
- } 事業用電気工作物

・一般用電気工作物は、低圧で受電し次の小出力発電設備を含む電気工作物を言います。(当然、小出力発電設備が、全くないものを含みます)

- 一 太陽電池発電設備であって出力二十キロワット未満のもの
- 二 風力発電設備であって出力二十キロワット未満のもの
- 三 水力発電設備であって出力十キロワット未満のもの(ダムを伴うものを除く。)
- 四 内燃力を原動力とする火力発電設備であって出力十キロワット未満のもの

簡単に言えば、一般家庭と思えばよいでしょう。

・上の2)と3)を合わせて、事業用電気工作物と言い、一般用電気工作物以外の電気工作物を言います。また、事業用電気工作物の中で、電気事業の用に供する電気工作物(簡単に言えば、電力会社の電気工作物)とそれ以外の自家用電気工作物に分けられています。(ここで、太陽電池発電設備とは、太陽光発電のことです)

以下で参考に、電気事業法の条文を掲げておきます。

電気事業法（電気工作物の定義）第三十八条

第三十八条 この法律において「一般用電気工作物」とは、次に掲げる電気工作物をいう。ただし、小出力発電設備以外の発電用の電気工作物と同一の構内（これに準ずる区域内を含む。以下同じ。）に設置するもの又は爆発性若しくは引火性の物が存在するため電気工作物による事故が発生するおそれが多い場所であって、経済産業省令で定めるものに設置するものを除く。

一 他の者から経済産業省令で定める電圧以下の電圧で受電し、その受電の場所と同一の構内においてその受電に係る電気を使用するための電気工作物（これと同一の構内に、かつ、電氣的に接続して設置する小出力発電設備を含む。）であつて、その受電のための電線路以外の電線路によりその構内以外の場所にある電気工作物と電氣的に接続されていないもの

二 構内に設置する小出力発電設備（これと同一の構内に、かつ、電氣的に接続して設置する電気を使用するための電気工作物を含む。）であつて、その発電に係る電気を前号の経済産業省令で定める電圧以下の電圧で他の者がその構内において受電するための電線路以外の電線路によりその構内以外の場所にある電気工作物と電氣的に接続されていないもの

三 前二号に掲げるものとして経済産業省令で定めるもの

2 前項において「小出力発電設備」とは、経済産業省令で定める電圧以下の電気の発電用の電気工作物であつて、経済産業省令で定めるものをいうものとする。

3 この法律において「事業用電気工作物」とは、一般用電気工作物以外の電気工作物をいう。

4 この法律において「自家用電気工作物」とは、電気事業の用に供する電気工作物及び一般用電気工作物以外の電気工作物をいう。

電気事業法施行規則（一般用電気工作物の範囲）第四十八条

第四十八条 法第三十八条第一項の経済産業省令で定める場所は、次のとおりとする。

一 火薬類取締法（昭和二十五年法律第百四十九号）第二条第一項に規定する火薬類（煙火を除く。）を製造する事業場

二 鉱山保安規則（平成六年経済産業省令第十三号）が適用される鉱山のうち、同規則第六条第二項に規定する甲種炭坑又は同条第三項に規定する乙種炭坑であつて別に告示するものを有するもの

2 法第三十八条第一項第一号の経済産業省令で定める電圧は、六百ボルトとする。

3 法第三十八条第二項の経済産業省令で定める電圧は、六百ボルトとする。

4 法第三十八条第二項の経済産業省令で定める発電用の電気工作物は、次のとおりとする。

ただし、次の各号に定める設備であつて、同一の構内に設置する次の各号に定める他の設備と電氣的に接続され、それらの設備の出力の合計が二十キロワット以上となるものを除く。

一 太陽電池発電設備であつて出力二十キロワット未満のもの

二 風力発電設備であつて出力二十キロワット未満のもの

三 水力発電設備であつて出力十キロワット未満のもの（ダムを伴うものを除く。）

四 内燃力を原動力とする火力発電設備であつて出力十キロワット未満のもの

【確認問題 1】

自家用電気工作物を設置する者は、感電死傷事故が発生したとき、電気関係報告規則に基づいて所轄経済産業局長に報告しなければならない。速報及び詳報の報告期限(事故の発生を知った時又は日から)の組合せとして、正しいのは。

- イ．速報は 24 時間以内 詳報は 30 日以内
- ロ．速報は 24 時間以内 詳報は 60 日以内
- ハ．速報は 48 時間以内 詳報は 30 日以内
- ニ．速報は 48 時間以内 詳報は 60 日以内

【確認問題 1 の回答】ハ

【確認問題 2】

受電電圧 6.6[kV]、最大電力 450[kW]の需要設備を新設する場合、電気事業法に基づいて、所轄経済産業局長に手続が必要なものの組合せとして、正しいものは。

- イ．電気主任技術者選任に関する手続 保安規程の届出
- ロ．電気主任技術者選任に関する手続 工事計画の届出
- ハ．保安規程の届出 使用開始の届出
- ニ．工事計画の届出 使用開始の届出

【確認問題 2 の回答】イ

【確認問題 2 の解説】

電気事業法施行規則第 62 条、65 条により、最大電力 500[kW]以上または、受電電圧 10000[V]以上の需要設備を新設する場合は、工事計画の届出が必要です。

しかし、受電電圧 6.6[kV]、最大電力 450[kW]の需要設備を新設する場合は、届出が必要ありません。

届出が必要なものは、「イ．電気主任技術者選任に関する手続と保安規程の届出」です。

ゆえに、選択肢は、イとなります。

キーワード

事故報告、電気死傷事故、電気火災事故、電気工作物の欠陥・損傷・破壊または操作による人身死傷事故で感電以外のもの、一般電気事業者または特定電気事業者への波及事故、報告期限、電気工作物の区分、一般用電気工作物、電気事業のように供する電気工作物、自家用電気工作物、太陽電池発電設備、風力発電設備、水力発電設備、内燃力を原動力とする火力発電設備、届出

これがポイント

- コツ 1、小出力発電設備の種類は、何があるか覚えて下さい。
- コツ 2、一般用電気工作物の条件は、しっかり覚えて下さい。
- コツ 3、事故報告の種類と報告期限は、覚えて下さい。

復習

- 1 ,風力発電設備は、何 kW 以上の時、自家用電気工作物になりますか。
- 2 , 事故報告は、速報ともう一つ何がありますか。
- 3 , 自家用電気工作物以外の電気工作物を何と呼びますか。

練習問題

【問 1】

- 一般用電気工作物の適用を受ける小出力発電設備は。
- イ．出力 15[kW]の太陽電池発電設備
 - ロ．出力 15[kW]の内燃力を原動機とする火力発電設備
 - ハ．出力 20[kW]の水力発電設備
 - ニ．出力 30[kW]の風力発電設備

ヒント太陽光発電などの新エネルギーは、規制が緩やかになっています。

【回答】：イ

【問 3】(H10.01.38)

電気事業法に基づく一般電気工作物に該当するものは。

- イ．受電電圧 200[V]、受電電力の容量 35[kW]で、発電電圧 100[V]、出力 5[kW]の太陽電池発電設備を有する事務所の電気工作物
- ロ．受電電圧 200[V]、受電電力の容量 30[kW]で、発電電圧 200[V]、出力 10[kW]の内燃力による非常用予備発電装置を有する映画館の電気工作物
- ハ．受電電圧 6.6[kV]、受電電力の容量 45[kW]の遊技場の電気工作物
- ニ．受電電圧 6.6[kV]、受電電力の容量 100[kW]のポンプ場の電気工作物。

ヒント一般用電気工作物は、低圧受電です。また、太陽光発電は、規制が緩やかになっています。

【回答】：イ