

NO1 語句解説 ー電気事業法とその他の関連法案ー

1. 電力会社から〔(1)〕V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（これと同一構内に設置する〔(2)〕を含む）である。

〔(2)〕とは、太陽電池発電設備においては、電圧〔(1)〕V以下、出力〔(3)〕kW未満のもの。

(1)600 (2)小出力発電設備 (3)50

一般用電気工作物は、600V以下の電圧で受電する（電柱から電力会社の変圧器にて引き込み）同一構内で、電気を使用するための電気工作物に限られている。従って、一般的には発電設備は含まれないが、小規模の発電設備は、これに含めることとしている。これを小出力発電設備と称し、電圧600V以下で、発電設備の種類により、出力10kW未満、20kW未満、50kW未満などが規定されている。太陽電池発電設備は、50kW未満である。小出力発電設備が複数台ある場合は、合計出力が50kW以上となると小出力発電設備から除かれる。

2. 下記の記述は「電気事業法」の一般用電気工作物の調査業務について記したものである。誤っているのはどれか。

- (1) 4年に1回の頻度で行わなければならない。
- (2) 第2種電気工事士は、調査業務に従事することができる。
- (3) 高等学校で電気工学の課程を修め卒業したものは、調査業務に従事することができる。
- (4) 調査結果は、所定事項を帳簿に記載し、4年間保存しなければならない。
- (5) 電線路維持運用者は、調査業務をほかのものに委託することができる。

(5)が誤り

電力供給者は、調査業務をほかのものに委託することができるが、電線路維持運用者が委託できるのは、経済産業大臣の登録を受けた委託者に限られている。

3. 電気事業法では、電気工作物を〔(1)〕電気工作物と〔(2)〕電気工作物に分類し、さらに、〔(2)〕電気工作物は、一般配電事業用、特定送配電事業用、送電事業用、省令に適合する発電事業用、〔(3)〕電気工作物に分類して規制している。

(1)一般用 (2)事業用 (3)自家用

法律では、一般用電気工作物を詳細に定義して、それに該当しない電気工作物を事業用電気工作物と定めている。事業用電気工作物(高圧受電で、キュービクル等が必要)の中に送配電工作物(電力会社設備)や自家用電気工作物(企業等高圧受電)

4. 次の文章は「電気事業法」の目的についての記述である。

この法律は、電気事業の運営を適正かつ合理的ならしめることによって、電気の利用者の利益を保護し、および電気事業の健全な発達をはかるとともに、電気工作物の工事、維持および運用を〔(1)〕することによって〔(2)〕の安全を確保し、および〔(3)〕の保全を図ることを目的とする。

(1)規制 (2)公共 (3)環境

この問題は、電気事業法第1条がそのまま出題されたものである。

5. 電気事業法に基づく保安規定において、定めるべき事項として次の各号等が定められている。

- 一. 事業用電気工作物の工事、維持および運用に関する保安のための巡視、点検および〔(1)〕に関すること。
- 二. 事業用電気工作物の〔(2)〕または操作に関すること。
- 三. 〔(3)〕その他非常の場合に採るべき措置に関すること。

(1)検査 (2)運転 (3)災害

保安規定に定められている事項から出題。

6. 「電気事業法」および「同法施行規則」に基づき事業用電気工作物の設置または変更工事の計画は、経済産業大臣に事前届出を要することが定められている。次の工事を予定とするとき事前届出の対象となるのはどれか。

- (1) 受電電圧 6600V で最大電力 1900kW の需要設備の設置の工事
- (2) 受電電圧 22000V の需要設備における受電用遮断器の 25%の遮断電流の変更を伴う改造の工事
- (3) 受電電圧 6600V で最大電力 1500kW の需要設備における受電用遮断器の取り替えの工事
- (4) 受電電圧 6600V の需要設備における受電用変圧器（一次電圧 6600V）の 1250kVA の容量増加を伴う改造の工事
- (5) 受電電圧 22000V の需要設備における受電用遮断器の保護装置の取り替えの工事

事前届出の対象は(2)

需要設備で工事計画の事前届けが必要なものは

設置の工事：受電電圧 1 万 V 以上の需要設備

変更の工事：電圧 1 万 V 以上の受電用遮断器の設置，取替または遮断電流の 20%以上の改造の工事（ただし，受電電圧 1 万 V 以上の需要設備に属するものに限る）

その他の機器：電圧 1 万 V 以上の容量 1 万 kVA または出力 1 万 kW 以上の機器の設置，取替または 20%以上の電圧の変更もしくは 20%以上の容量もしくは出力の変更

電線路:電圧 5 万 V 以上の電線路の設置または電圧 10 万 V 以上の所定以上の延長もしくは改造

7. 次の a から c の文章は，自家用電気工作物を設置する X 社が，需要設備または変電所のみを直接統括する同社の A,B,C および D 事業場（じぎょうじょう）ごとに行う電気主任技術者の選任等に関する記述である。ただし，A～D の各事業場は，すべて Y 産業保安監督部の管轄区域内のみにある。「電気事業法」および「電気事業法施行規則」に基づき，a,b,c の記述が適切か不適切かを述べよ。

a. 受電電圧 33kV，最大電力 12000kW の需要設備を直接統括する A 事業場に，X 社の従業員で第三種電気主任技術者免状の交付を受けている者のうちから，電気主任技術者を選任し，遅滞なく，その旨を Y 産業保安監督部長に届け出た。

b.最大電力 400kW の需要設備を直接統括する B 事業場には，X 社の従業員で第一種電気工事士試験に合格している者を当てることとして，保安上支障がないと認められたため，Y 産業保安監督部長の許可を受けてその者を電気主任技術者に選任した。その後，その電気主任技術者を電圧 6600V の変電所を直接統括する C 事業場の電気主任技術者として兼任させた。その際，B 事業場への選任の許可を受けているので，Y 産業保安監督部長の承認は求めなかった。

c. 受電電圧 6600V の需要設備を直接統括する D 事業場については，その需要設備の工事，維持および運用に関する保安の監督に係る業務を委託する契約を Z 法人（電気保安法人）と締結し，保安上支障がないものとして Y 産業保安監督部長の承認を受けたので，電気主任技術者を選任しないこととした。

a：適切 b：不適切 c：適切

a は受電電圧が 33kV で，50kV 未満であるので第三種電気主任技術者の選任で適切である

b は所定の小規模の電気工作物については，Y 産業保安監督部長の許可を得て，所定の資格の保持者を電気主任技術者に選任することができる。しかしこの人は電気主任技術者の免状をもらったわけではないので，ほかの電気工作物の電気主任技術者に選任することができない。よって，不適切である。

c では，6600V 受電の需要設備の場合，所定の要件を有する者に保安監督業務を委託して，電気主任技術者を選任しないことができる。

ユーザー名：nakata

パスワード：houki