

## 最近の電気関係法令の改正

(社)日本電気技術者協会 事務局

### 電力会社等の保安規程の規定事項の整備

電気事業法第 42 条第 1 項に基づく保安規程は、事業用電気工作物の自主保安体制の柱の 1 つとして重要な役目を持っている。この保安規程において規定する事項は、電気事業法施行規則第 50 条において規定されているが、これが平成 19 年 8 月 9 日に経済産業省令第 56 号により改正され、一般電気事業及び卸電気事業（みなし卸電気事業を除く。）の用に供する電気工作物の保安規程とそれ以外の事業用電気工作物に対する保安規程に規定すべき事項が区分された。

前者の保安規程は法令遵守の体制等詳細な事項について規定することになった。後者については従来と変更はない。要するにこの改正により、新しい保安規程を作成する必要がある者は、北海道から沖縄までの 10 の電力会社と電源開発〔株〕及び日本原子力発電〔株〕の卸電気事業者である。これらの事業者は平成 19 年 10 月までに届出をしている。

#### 電気事業法施行規則第 50 条（保安規程）

法第 42 条第 1 項の保安規程は、つぎの各号に掲げる事業用電気工作物の種類ごとに定めるものとする。

一 事業用電気工作物であって、一般電気事業又は卸電気事業（電気事業法の一部を改正する法律（平成 7 年法律第 75 号）附則第 2 条第 2 項の規定により卸電気事業とみなされた事業を除く。）の用に供するもの

二 事業用電気工作物であって、前号に掲げるもの以外のもの

2 前項第一号に掲げる事業用電気工作物を設置する者は、法第 42 条第 1 項の保安規程において、次の各号の掲げる事項を定めるものとする。ただし、原子力設備については、蒸気タービン、補助ボイラー並びに補助ボイラーに属する燃料燃焼設備及びばい煙（大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）第 2 条第 1 項に規定するものを言う。以下同じ。）の処理設備（以下「ばい煙処理設備」という。）の工事、維持及び運用に関する保安のため必要な次の事項について定めることをもって足りる。

一 事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安のための関係法令及び保安規程の遵守のための体制（経営責任者の関与を含む。）に関すること。

二 事業用電気工作物の工事、維持又は運用を行う者の職務及び組織に関すること（次号に掲げるものを除く。）、

三 主任技術者の職務の範囲及びその内容並びに主任技術者が保安の監督を行う上で必要となる権限及び組織上の位置付けに関すること。

四 事業用電気工作物の工事、維持又は運用を行う者に対する保安教育に関することであって次に掲げるもの

- イ 関係法令及び保安規程の遵守に関すること。
  - ロ 保安のための技術に関すること。
  - ハ 保安教育の計画的な実施及び改善に関すること。
  - 五 発電用の事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安を計画的に実施し、及び改善するための措置であって次に掲げるもの（前号に掲げるものを除く。）
    - イ 発電用の事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安についての方針及び体制に関すること。
    - ロ 発電用の事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安についての計画に関すること。
    - ハ 発電用の事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安についての実施に関すること。
    - ニ 発電用の事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安についての評価に関すること。
    - ホ 発電用の事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安についての改善に関すること。
  - 六 発電用の事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安のために必要な文書の作成、変更、承認及び保存の手順に関すること。
  - 七 前号に規定する文書についての保安規程上の位置付けに関すること。
  - 八 事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安についての適正な記録に関すること。
  - 九 事業用電気工作物の保安のための巡視、点検及び検査に関すること。
  - 十 事業用電気工作物の運転又は操作に関すること。
  - 十一 発電用の事業用電気工作物の保安に係る外部からの物品又は役務の調達の内容及びその重要度に応じた管理に関すること。
  - 十二 発電所の運転を相当期間停止する場合における保全の方法に関すること。
  - 十三 災害その他非常の場合に採るべき措置に関すること。
  - 十四 保安規程の定期的な点検及びその必要な改善に関すること。
  - 十五 その他事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安に関し必要な事項
- 3 第1項第二号に掲げる事業用電気工作物を設置する者は、法第42条第1項の保安規程において、次の各号に掲げる事項を定めるものとする。ただし、鉱山保安法（昭和24年法律第70号）、鉄道営業法（明治33年法律第5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については発電所、変電所及び送電線路に係る次の事項について、原子力設備については蒸気タービン、補助ボイラー並びに補助ボイラーに属する燃料燃焼設備及びばい煙処理設備の工事、維持及び運用に関する保安のため必要な次の事項について定めることをもって足りる。

- 一 事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する業務を管理する者の職務及び組織に関すること。
- 二 事業用電気工作物の工事、維持又は運用に従事する者に保安教育に関すること
- 三 事業用電気工作物の保安のための巡視、点検及び検査に関すること。
- 四 事業用電気工作物の運転又は操作に関すること。
- 五 発電所の運転を相当期間停止する場合における保全の方法に関すること。
- 六 災害その他非常の場合に採るべき措置に関すること。
- 七 事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安についての記録に関すること。
- 八 事業用電気工作物（使用前自主検査、溶接事業者検査又は定期事業者検査（以下「法定事業者検査」という。）を実施するものに限る。）の法定事業者検査に係る実施体制及び記録の保存に関すること。
- 九 その他事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安に関し必要な事項  
第2項から第7項まで二項づつ繰り下げる。内容は変更なし（省略）

なお、この保安規程の規定すべき事項の改正に伴い、新たに追加された各事項につき、詳細な運用解説が告示された。

#### 電気事業法施行規則第50条の解釈運用に当たっての考え方

平成19年8月9日 平成19-07-31 原院第17号

経済産業省原子力・安全保安院 NISA-234a 07-5

### 固体酸化物形の燃料電池発電設備が小出力発電設備に

#### 電気事業法施行規則第48条第4項（小出力発電設備）の改正

平成19年9月3日 経済産業省令第59号

電気事業法施行規則第48条第4項第五号が改正され、小出力発電設備として、固体酸化物形の燃料電池発電設備が新たに追加された。これにより燃料電池設備としては、「出力10kW未満の、固体酸化物型のものであって、燃料・改質系統設備の最高使用圧力が0.1メガパスカル（液体燃料を通ずる部分にあっては、1.0メガパスカル）未満のもの」が小出力発電設備として認められた。

#### 電気事業法施行規則第48条第4項

- 4 法第38条第2項の経済産業省令で定める電気工作物は、次のとおりとする。ただし、次の各号に定める設備であって、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20kW以上となるものを除く。
  - 一 太陽電池発電設備であって出力20kW未満のもの
  - 二 風力発電設備であって出力20kW未満のもの

- 三 水力発電設備であって出力 10 kW 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 10 kW 未満のもの
- 五 燃料電池発電設備（固体高分子型又は固体酸化物型のものであって、燃料・改質系の最高使用圧力が 0.1 メガパスカル（液体燃料を通ずる部分にあつては 1.0 メガパスカル）未満のものに限る。）であって出力 10 kW 未満のもの

## 発電用火力技術基準の解釈の改正

平成 19・08・10 原院第 3 号

平成 19 年 9 月 3 日

### 3.1 第 44 条第 2 項の改正

発電用火力技術基準第 31 条第 2 項に規定されている「火傷のおそれのない温度」について、筐体の温度を 95 として規定し、今までの規定されていた温度は、つまみその他操作時に利用者が身体に接触する部分の温度に改められた。

#### （燃料電池の構造）

##### 第 44 条

2 省令第 31 条第 2 項に規定する「火傷のおそれがない温度」とは、筐体にあつては 95 以下とし、つまみ類その他操作時に利用者の身体に接触する部品のうち表面の素材が金属製のもの、陶磁器製のもの及びガラス製のものにあつては 60 以下と、その他の素材のものにあつては 70 以下とする。

### 3.2 第 48 条第 2 項の追加

燃料電池設備に給排気管が施設され、燃焼ガスを屋外に排出する場合は、発電用火力技術基準第 33 条第 2 項に規定されている一般用電気工作物である燃料電池設備を屋内等酸素欠乏の発生のおそれのある場所に施設する場合の「給排気部を適切にしなければならない」の規定を満足するとされた。換気扇、窓等の開口部を施設するだけでは満足しないとされた。

#### （ガスの漏えい対策）

##### 第 48 条

2 燃料電池設備に給排気管が施設され、燃焼ガスが屋外に排出されることになる場合は、省令第 33 条第 2 項にいう「給排気部を適切に施設しなければならない」との規定を満足するものと解釈する。換気扇、窓等の開口部を施設するだけでは当該規定を満足するものとは解さない。

### 3.3 第49条の2の改正

発電用火力技術基準第35条第二項に規定されている「燃料ガスを通ずる部分の燃料ガスが安全に排除される構造のもの」について、固体酸化物形の燃料電池が小出力発電設備として認められたことから、この施設にも適用できるように改正された。規定の内容に変更なし。

#### 第49条の2

固体高分子型又は固体酸化物型の燃料電池設備であって、次の各号を満たすものは、省令第35条第2号に規定する「燃料ガスを通ずる部分の燃料ガスが安全に排除される構造のもの」に該当すると解釈する。

- 一 燃料ガスを通ずる部分の最高使用圧力が0.1MPa未満のもの
- 二 改質方式が水蒸気改質方式、オートサーマル方式若しくは部分酸化方式又はこれらを組み合わせたもの（純水素を用いたものを除く。）
- 三 燃料として、都市ガス、液化石油ガス、灯油、ナフサ又は水素を用いたものであること

会誌「電気技術者」12月号の8ページに掲載