

民間規格の改定及び電技解釈への改正要請の審議について

日電規委 20 第 011 号
平成 20 年 6 月 27 日
日本電気技術規格委員会幹事

日本電気技術規格委員会は、下記のとおり、国の技術基準の解釈への引用規格の改正を審議・評価し、経済産業省原子力安全・保安院に引用の改正要請を行うこと、及び民間が自主的に制定し使用する規格の改定の審議を 8 月及び 9 月の委員会で予定しておりますので、お知らせ致します。ご意見のある方は理由を付して文書でご提出下さい。

1. 件名

- (1) JESC 規格“22(33)kV 配電規程”の改定について
- (2) 電技解釈第 148 条及び 149 条の改正に伴う JESC 規格“配電規程（低圧及び高圧）”の一部改定について
- (3) JESC 規格“系統連系規程”への小出力発電設備の配線例の追加について（漏電遮断器 3 P 2 E が使用できる例）
- (4) JESC 規格“系統連系規程”への自動負荷制限装置に関する過負荷事例の追加について
- (5) JESC 規格“免震建築物における特別高圧電線路の施設”の一部改定及び電気設備の技術基準の解釈第 151 条への引用要請
- (6) JESC 規格“地中送電規程”の改定について
- (7) JESC 規格“架空送電規程”の改定について

2. 案件の趣旨・目的、内容等について

- (1) JESC 規格“22(33)kV 配電規程”の改定について

a. 改定案を策定した委員会

(社) 日本電気協会の配電専門部会

b. 民間自主規格の改定の趣旨、目的、内容等

22 (33) kV 級の配電設備の工事、維持及び運用の実務にあたり技術上必要な事項について、(社) 日本電気協会の電気技術規程「22(33)kV 配電規程 JEAC 7011-2001」としてとりまとめたものを、平成 13 年 8 月に当委員会の規格 (JESC E0010(2001)) として制定いたしました。

本改定においては、その後改正された技術基準の関係法令との整合を図り、関連する当委員会規格の反映等の最新の技術的知見を織り込み、多くの関係者に活用いただける内容となるよう改定を行い、平成 20 年 5 月に (社) 日本電気協会の配電専門部会で承認され、日本電気技術規格委員会で評価を行うものです。

(2) 電技解釈第 148 条及び 149 条の改正に伴う JESC 規格“配電規程（低圧及び高圧）”の一部改定について

a. 改定案を策定した委員会

(社) 日本電気協会の配電専門部会

b. 改定案の趣旨、目的、内容等

配電設備の工事、維持及び運用の実務にあたり技術上必要な事項について、(社) 日本電気協会の電気技術規程「配電規程（低圧及び高圧）JEAC 7001-2007」としてとりまとめたものを、平成 19 年 9 月に当委員会の規格（JESC E0004(2007)）として制定いたしました。

本改定においては、平成 20 年 1 月 21 日に電気設備の技術基準の解釈第 148 条【橋に施設する電線路】及び第 149 条【電線路専用橋等に施設する電線路】が改正されたことから、関連する「配電規程（低圧及び高圧）JEAC 7001-2007」の一部の改定を行い、平成 20 年 5 月に(社) 日本電気協会の配電専門部会で承認され、日本電気技術規格委員会で評価を行うものです。

(3) JESC 規格“系統連系規程”への小出力発電設備の配線例の追加について（漏電遮断器 3P2E が使用できる例）

a. 改定案を策定した委員会

(社) 日本電気協会の系統連系専門部会

b. 民間自主規格の改定の趣旨、目的、内容等

単相 3 線式の電気方式による連系では、負荷の不均衡と発電電力の逆潮流により中性線に負荷線以上の過電流を生じる可能性が有る場合、3 極に過電流引き外し素子を有する遮断器の設置を必要とします。「系統連系規程」では、発電設備が連系され負荷が不平衡である場合、中性線に負荷線以上の過電流が生じる具体的な事例として、「3 極に過電流引き外し素子を有する遮断器の設置が必要な例」の記載があります。これに加え、「中性線に負荷線以上の過電流が生じない接続例」を記載することにより、3 極に過電流引き外し素子を有する遮断器ではなくてもよい接続例を明確化するものです。

(4) JESC 規格“系統連系規程”への自動負荷制限装置に関する過負荷事例の追加について

a. 改定案を策定した委員会

(社) 日本電気協会の系統連系専門部会

b. 民間自主規格の改定の趣旨、目的、内容等

新エネルギーをはじめとした分散型電源の系統連系は、今後も増加していくことが予想され、高圧配電線の運用を適正に行うためには、電技解釈第 277 条に規定する発電機解列時の負荷制限を的確に行っていく必要があります。このため、自動負荷制限実施の判断基準となる「連系している配電線路が過負荷となるおそれがあるとき」を具体的に示す必要があり、「系統連系規程」の記載内容を電技解釈第 277 条の解説の記載に整合させ、過電

流りレーの動作以外の具体的例を追記することに関し、専門部会で承認され、日本電気技術規格委員会で評価を行うものです。

(5) JESC 規格“免震建築物における特別高圧電線路の施設”の一部改定及び電気設備の技術基準の解釈第 151 条への引用要請

a. 引用要請を策定した委員会

(社)日本電気協会の送電専門部会

b. 引用要請の趣旨、目的、内容等

特別高圧で受電される変電所等は、建築物の地下の一部となっている場合がありますが、近年、「積層ゴム」等で建築物を支える「免震構造」を有する建築物が増加しています。この建築物は、地面との間に積層ゴムやダンパ等の免震装置を設け、地面の振動を建築物に直接伝えないようにする構造となっており、建築物内の設備機器に対しての耐震対策が軽減できるなどの効果もあります。免震装置が設置される空間を免震層と呼びますが、免震層は地震時に水平、鉛直方向に発生する変位を吸収できるようクリアランスを持ち、梁や壁等の剛体で上下を連結できないなど、特殊な構造となっています。電気設備の技術基準では、建築物の地下部への特別高圧電線路の施設において、解釈第 151 条「屋内に施設する電線路」を適用する場合、電線路専用であって堅ろうかつ耐火性の構造物に仕切られた場所に施設することが困難である場合は、解釈第 205 条第 1 項の施設要件に従い、「管ならびにダクト等の堅ろうな防護装置」に収めて施設することとなっています。しかしながら、免震層内に施設される電線路は、その特殊な構造から、地面側と建築物側の揺れに対する変位を吸収する部位が必要となります。

以上より、免震建築物の変位吸収部においては、電技解釈第 151 条に準拠し施設することが困難であることから、省令の主旨を踏まえ、実態に即した施設要件を検討した結果、当該要件は、一般公衆保安、電線路に求められる耐燃性や故障時の他の電線及び工作物への危険防止等の点から十分な性能を有すると考えられます。

このため、当委員会規格「免震建築物における特別高圧電線路の施設」について一部改定し、経済産業省 原子力安全・保安院に引用を要請することについて、専門部会からの依頼により日本電気技術規格委員会で評価を行うものです。

(6) JESC 規格“地中送電規程”の改定について

a. 改定案を策定した委員会

(社)日本電気協会の送電専門部会

b. 民間自主規格の改定の趣旨、目的、内容等

「地中送電規程」は、電気事業法に基づく技術基準を補完する民間規程として昭和 52 年 9 月に初版が発行され、平成 12 年に日本電気技術規格委員会の規格(JESC E0006(2000))として制定されたもので、地中送電線路の工事、維持及び運用に関する技術的事項を定めたものであります。

今回、第3版（平成13年）発行以降に改正された電技解釈や関係法令等の反映及び最新の技術的知見等を織り込み、多くの関係者に活用いただける内容となるよう見直しを行うもので、専門部会で承認され、日本電気技術規格委員会で評価を行うものです。

(7) JESC規格“架空送電規程”の改定について

a. 改定案を策定した委員会

(社)日本電気協会の送電専門部会

b. 民間自主規格の改定の趣旨、目的、内容等

「架空送電規程」は、電気事業法に基づく技術基準を補完する民間規程として昭和44年11月に初版が発行され、平成12年に日本電気技術規格委員会の規格(JESC E0008(2000))として制定されたもので、架空送電線路の設計や工事、保守等の業務に従事する方々が守るべき技術的事項を規定したものであります。

今回、第6版（平成13年）発行以降に改正された電技解釈や関係法令等の反映及び最新の技術的知見等を織り込み、多くの関係者に活用いただける内容となるよう見直しを行うもので、専門部会で承認され、日本電気技術規格委員会で評価を行うものです。

3. 引用要請書の提出及び民間自主規格の発行予定

平成20年7月以降

4. 問い合わせ先・関連資料入手先・意見提出先

下記に示す問い合わせ先で、関連資料の閲覧が可能です。また、郵送による資料の送付も行っていますので、お問い合わせ下さい。ただし、複写代及び郵送代の実費をご負担下さい。

(問い合わせ先、意見提出先)

日本電気技術規格委員会 事務局 ((社)日本電気協会内)

電話 : 03-3216-0553 内線 270

Fax : 03-3214-6005

E-mail : staff@jesc.gr.jp

所在地 : 〒100-0006

東京都千代田区有楽町 1-7-1 有楽町電気ビルディング北館 4F

5. 意見提出期間

受付開始日 平成20年6月27日(金)

受付終了日 平成20年7月30日(水)

6. 注意事項

ご意見は、氏名・連絡先(住所、電話番号、Fax 若しくは電子メールアドレス)を明記し、書面若しくは電子メールにて提出下さるようお願いいたします。

また、頂きましたご意見等につきましては、連絡先を除き、ご意見の要約又はすべてが

公開される可能性があることをご了承下さい。

備考： 日本電気技術規格委員会は、電気事業法の審査基準に引用されるような民間規格・基準等を審議、承認する公正・中立な民間規格評価機関として平成9年に設立された委員会で、上記案件は、委員会の規約に基づいて公表するものです。