

電気設備の技術基準の解釈の改正要請
及び民間自主規格の改定の審議について

日電規委 19 第 010 号
平成 19 年 7 月 25 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、電気設備の技術基準の解釈（以下「電技解釈」という）の改正要望を審議・評価し、経済産業省原子力安全・保安院に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) 民間自主規格「配電規程(低圧及び高圧)JEAC 7001-1999(JESC E0004(1999))」の改定について
- (2) 電技解釈第 153 条【電力保安通信用電話設備の施設】の改正要望について
- (3) 「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」(常時電圧変動対策)の改正要望および「系統連系規程 JEAC9701-2006 (JESC E0019(2006))」(常時電圧変動)の一部改定について
- (4) 「系統連系規程 JEAC9701-2006 (JESC E0019(2006))」(逆変換装置のゲートブロックを解列箇所として見なす要件の明確化)の一部改定について
- (5) 「系統連系規程 JEAC9701-2006 (JESC E0019(2006))」(保護協調の具体的留意事項の追加説明)の一部改定について

2. 案件の趣旨・目的，内容等について

- (1) 民間自主規格「配電規程(低圧及び高圧)JEAC 7001-1999 (JESC E0004(1999))」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. 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 7001-1999」としてとりまとめたものを，平成 12 年 1 月に当委員会の規格(JESC E0004(1999))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，配電線路雪害対策技術指針の反映，支持物等の強度計算式における解説の充実等，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 19 年 6 月に(社)日本電気協会の配電専門部会で承認され，当委員会で審議を行うものです。

(2) 電技解釈第 153 条【電力保安通信用電話設備の施設】の改正要望について

a . 改正要望を策定した委員会

(社) 日本電気協会の系統連系専門部会

b . 改正要望の趣旨 , 目的 , 内容等

平成 16 年 10 月の電技解釈改正において , 「系統連系技術要件ガイドライン」で規定される「電力保安通信用電話設備の施設」が電技解釈第 153 条に反映された経緯にあります。従来 , 35kV 以下の特別高圧電線路 (スポットネットワーク配電線を含む。以下同じ。) に連系する場合については , 高圧配電線に連系する場合と同等の電話設備の施設が規定されていましたが , 現行の電技解釈ではこの取り扱いが不明確でした。

そこで , 35kV 以下の特別高圧電線路に連系する場合の電話設備について , 高圧電線路と同等の取り扱いを規定するよう電技解釈の改正要望を審議するものです。

(3) 「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」(常時電圧変動対策) の改正要望および「系統連系規程 JEAC9701-2006 (JESC E0019(2006))」(常時電圧変動) の一部改定について

a . 改定案を策定した委員会

(社) 日本電気協会の系統連系専門部会

b . 改定案の趣旨 , 目的 , 内容等

発電設備等を低圧配電系統に連系する場合においては , 電気事業法第 26 条及び同施行規則第 44 条に規定する電圧以内に維持する必要があります。発電設備設置者からの逆潮流によりこの電圧の適正値を逸脱するおそれがある場合は , 当該発電設備設置者がこれを維持するための対策を施す必要があり , 進相無効電力機能又は出力抑制機能による自動電圧調整装置を設置しています。ただし , 小出力の逆変換装置に対し , 電圧上昇の影響が小さいと考えられる条件下では , 連系協議の簡略化や経済性の観点から , 自動電圧調整装置の省略が「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」(以下「ガイドライン」という) で認められています。

しかし , この省略条件が検討された当時と現在では , 同一低圧配電系統内での複数台連系の増加など状況が明らかに異なってきており , 従来の条件下であっても電圧の適正値維持の観点から , 自動電圧調整装置が必要な場合が増加しています。また , 自動電圧調整機能を有する発電者と有しない発電者が混在した場合 , 発電設備に不公平が生じます。連系協議の煩雑化を考慮すると , 自動電圧調整機能は最低限備えておくべき機能とすべき時宜にあり , 更なる分散型電源の普及のためにはこれを標準化することが有効です。

そこで , 自動電圧調整装置を発電設備側に設置する形態を標準化するよう「ガイドライン」の改正を要望すると共に , 「系統連系規程」の一部改定を審議するものです。

(4) 「系統連系規程 JEAC9701-2006 (JESC E0019(2006))」(逆変換装置のゲートブロックを解列箇所として見なす要件の明確化) の一部改定について

a . 改定案を策定した委員会

(社) 日本電気協会の系統連系専門部会

b . 改定案の趣旨 , 目的 , 内容等

系統連系規程 JEAC9701-2006 (JESC E0019(2006)) において , 逆変換装置のゲートブロック (以下「 G B 」という) を解列箇所として見なす要件の詳細参照先をみると , 「逆変換装置を用いた発電設備を絶縁変圧器を介して連系する場合で , 解列用遮断器が二系列必要な場合は , いずれか一方の遮断装置として逆変換装置の G B 機能を用いることができる。」と記載されておりますが , 具体的にどのような設備構成であれば G B を解列箇所と見なせるかを読み取りにくい表現となっております。

このことから , 連系協議を円滑に進めることを目的として , 逆変換装置の G B を解列箇所と見なす要件を規程に明確に記載することとし , 「系統連系規程」の一部改定について , 審議を行うものです。

(5) 「系統連系規程 JEAC9701-2006 (JESC E0019(2006))」(保護協調の具体的留意事項の追加説明) の一部改定について

a . 改定案を策定した委員会

(社) 日本電気協会の系統連系専門部会

b . 改定案の主旨 , 目的 , 内容等

発電設備設置者には一般的に保護リレーとして , 系統連系用保護リレー , 機器保護リレーおよび構内側事故対策用の保護リレーが設置されています。

これらの保護リレーの協調が不十分な場合には , 連系した送電線以外の系統側事故時に発電設備が解列する可能性があります。

昨今 , 保護リレーの協調が不十分なことにより発電設備設置者が意図しない不要解列の事例がありました。

このことから , 意図せずに不要解列する発電設備の設置者に対して保護リレー整定上の留意事項として , 具体的な保護リレーの協調例を規程の補足説明として追記することとし , 「系統連系規程」の一部改定について , 審議を行うものです。

3 . 改正要請書の提出及び民間自主規格の発行予定

平成 19 年 9 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 有楽町電気ビルヂング北館 4F

5 . 意見提出期間

受付開始日 平成 19 年 7 月 25 日 (水)

受付終了日 平成 19 年 8 月 29 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、連絡先を除きすべて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・中立な民間規格策定機関として平成 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。