

## 第62回日本電気技術規格委員会 議事要録

1. 開催日時：平成22年12月17日（金）13：30～15：30

2. 開催場所：日本電気協会 B・C会議室

3. 出席者：（敬称略）

【委員長】 関根（東京大学名誉教授）

【委員】

日高（東京大学 / 委員長代理）

横倉（武蔵大学）

吉川（京都大学名誉教授委）

飛田（東京都地域婦人団体連盟）

今井（神奈川県消費者の会連絡会）

島田（電気学会）

栗原（電力中央研究所）

秋野（手島委員代理；電気事業連合会）

山口（藤本委員代理；東京電力）

草間（齊藤委員代理；関西電力）

北山（松山委員代理；中部電力）

岩本（日本電機工業会）

亀田（日本電線工業会）

穴吹（電力土木技術協会）

小川（藤田委員代理；日本電設工業協会）

本多（電気保安協会全国連絡会議）

小林（奥村委員代理；電気設備学会）

船橋（火力原子力発電技術協会）

【委任状提出】

横山（東京大学）

野本（東京大学名誉教授）

國生（中央大学）

森下（原子力研究開発機構）

寺島（日本鉄鋼連盟）

戸根（発電設備技術検査機構）

【参加】 櫻田，沼田（原子力安全・保安院 電力安全課）

竹野

【説明者】 送電専門部会；盛山（日本電気協会）

配電専門部会；小林（中部電力），猪植（関西電力）林，加藤（日本電気協会）

水力専門部会；塚田，玉置（東京電力）大濱（九州電力），関（日本電気協会）

【委員会幹事】 森（日本電気協会）

【事務局】 高須，古川，勝山（日本電気協会）

#### 4. 配付資料：

- 資料 No.1 第 61 回 日本電気技術規格委員会 議事要録（案）
- 資料 No.2-1 電気設備の技術基準の解釈第 152 条【臨時電線路の施設】における JESC 規格「臨時電線路に適用する防護具及び離隔距離」の引用要望の審議，承認のお願いについて
- 資料 No.2-2 電気設備の技術基準の解釈第 152 条における JESC 規格「臨時電線路に適用する防護具及び離隔距離」の引用要望補足資料
- 資料 No.2-3 配電専門部会；解釈第 152 条【臨時電線路の施設】における JESC 規格及び引用要請について技術会議及び外部へ意見を聞いた結果等
- 資料 No.3-1 JESC 規格「水力発電設備の樹脂管（一般市販管）技術規程（JEAC2601-2010）」の制定についての審議，承認のお願いについて
- 資料 No.3-2 水力専門部会；水力発電設備に使用する樹脂管（一般市販管）技術規程の制定について技術会議及び外部へ意見を聞いた結果等
- 資料 No.4 日本電気技術規格委員会ホームページ 公告文“民間自主規格の一部改定の審議について”（平成 22 年 9 月 29 日付）
- 資料 No.5 電気設備の技術基準の解釈に引用されている JESC 規格の内容確認に関する報告について
- 資料 No.5 JESC E2001(1998) 支持物の基礎自重の取り扱い  
参考(1)
- 資料 No.5 JESC E2002(1998) 特別高圧架空電線と支持物等との離隔距離の決定  
参考(2)
- 資料 No.5 JESC E2014(2004) 特別高圧電線路のその他のトンネル内の施設  
参考(3)
- 資料 No.6 水門扉専門部会，水圧鉄管専門部会および溶接及び接合専門部会についての報告
- 資料 No.7 「JESC E7001(1998) 電路の絶縁耐力の確認方法」の改定とそれに伴う電気設備の技術基準の解釈の改正要請（抜粋）
- 資料 No.8 「JESC E7002(1999) 電気機械器具の熱的強度の確認方法」の改定とそれに伴う電気設備の技術基準の解釈の改正要請（抜粋）
- 資料 No.9 JESC 規格「耐摩耗性能を有する『ケーブル用防護具』の構造及び試験方法」の電技解釈第 86 条【低高圧架空電線と植物との離隔】及び解釈第 131 条【特別高圧架空電線と植物との離隔】への引用要請（抜粋）
- 資料 No.10 平成 21,22 年度における国への要請案件及び国で検討中の要請案件の状況一覧

## 5. 議事要旨：

### 5-1. 出席委員の確認

委員長の指示により委員会幹事が出席者の確認を行い、規約第 6 条による定足数を充足している旨報告された。その結果、委員長により委員会の成立が確認された。

現委員総数：26名

委員会出席者：26名（委任状7名を含む。定足数である全委員数の2/3（=18名）以上。）

### 5-2. オブザーバ参加者の確認

原子力安全・保安院 電力安全課 櫻田課長及び沼田基準班長がオブザーバ出席されることが報告された。又、竹野オブザーバが出席されることが報告された。

櫻田課長から、以下の挨拶があった。

「JESC から要請を受けた案件については、電力安全課としてもしっかり取り組んでいるが、反映に若干遅れが出ている。電気は国民の生活に密接にかかわり、安全規制に関係する人も多い。それらの人々から色々な規制見直しの要求があり、現在、その対応について検討している。JESC では、改定要請について技術的に整理して頂き、論点を明確にして頂いているので、電力安全課としては効率的な検討が行える。今後も規制に関する要請をしっかり整理していただきたいと考えている。」

### 5-3. 第 61 回本委員会議事要録案の確認

第 61 回本委員会の議事要録案について、開催案内に同封し送付しているため、コメントの確認が行われた。議事要録案送付後、5-6 項と 5-8 項について回答者からコメントがあり、ご発言者に修正内容を確認して頂いた。その結果を反映し、本日、差替版を配布したことを事務局から報告された。一部、誤記修正を行い承認された。

### 5-4. 配電専門部会；電技解釈第 152 条【臨時電線路の施設】の改正要望について

（評価案件）

題記案件について配電専門部会から資料 No.2-1 で審議依頼があったこと及び、資料 No.2-3 で技術会議での審議結果が事務局から報告された。

また、技術会議での議論・質問、その後の関係団体・組織からの意見、パブリックコメントの受付状況及び配電専門部会と兼務している委員会委員は2名であることが報告された。

その後、配電専門部会から資料 No.2-1 及び 2-2 の補足資料で詳細説明が行われ、審議の結果、本案件は承認され、国に引用要請することになった。

主な議事を以下に示す。（Q；質問，A；回答）

C；技術的な内容としては問題ないが、電技解釈で JESC 規格を引用するのでは無く、電技解釈に直接反映できないか？電気業者から見ると電技解釈を見たり、JESC 規

格を見たりして煩雑になる。(竹野オブザーバ)

C ; 電技解釈は、省令を満足する例示を民間規格として制定していただき、これを解釈に引用する方向にしたいと考えている。また、JESC が良いのか JEAC が良いのかわからないが、関連する規格の集約化も検討いただきたいと考えている。(櫻田課長)

C ; 原子力とか火力のようにメーカーや電力会社のような大きな事業者が使うものと、町の工事業者が使う電技解釈とは自ら構成も異なっても良いと思っている。(竹野オブザーバ)

Q ; 規格原案に関し、ポール等が倒れた時を模擬した衝撃試験は上からの荷重か、または下からの荷重を考えているのか？(飛田委員)

A ; 上からの落下した荷重で試験している。

Q ; 現実には横から引っかけるとか下から突き上げることがあると思うが、それで問題ないのか？(飛田委員)

A ; 横方向、縦方向は十分な離隔距離を取っているので、上から物体が落下して電線に衝突することが最も厳しいと考えている。

C ; 試験として荷重が決まれば、上からでも下からでも電線に対しては同じである。(森委員会幹事)

C ; 櫻田課長及び竹野オブザーバのご意見は、使い易い規格・基準はどうあるべきかという問題で重要である。今後、委員の皆様と相談しながら検討して行きたい。(森委員会幹事)

#### 5-5 . 水力専門部会；水力発電設備に使用する樹脂管（一般市販管）技術規程の制定について（評価案件）

題記案件について水力専門部会から資料 No.3-1 の審議依頼があったこと及び、資料 No.3-2 の技術会議での審議結果が事務局から報告された。

また、技術会議での議論・質問、その後の関係団体・組織からの意見、パブリックコメントの受付状況では、外部からの意見が強化プラスチック複合管協会から 1 件あったことが報告された。又、水力専門部会と兼務している委員会委員はないことが報告された。

その後、水力専門部会から詳細説明が行われ、審議の結果、本件は承認された。主な議事を以下に示す。(Q ; 質問, C ; コメント, A ; 回答)

Q ; ここで規定している材料は、国産のものか？リサイクル品の使用も考えられるが、特に問題ないのか？また環境ホルモンの影響は無いのか？(飛田委員)

A ; 現在使用しようとするものは、国産品である。しかし規定している JIS 規格相当の品質を満足すれば、外国製品の使用を妨げるものではない。リサイクル品は、現状は新品の利用であるが、規格自体 50 年後の劣化を考慮して許容応力を規定しており、JIS 規格に準拠していれば問題ないと考えている。環境ホルモンについては、塩ビ管、ポリ管は水道用にも使用される材料で問題ないと考えている。

- Q ; 新品とリサイクル品が混在する場合，例えば土砂崩れが発生すると弱い部分から破損するような事はないか？（飛田委員）
- A ; 土砂崩れ等は，配管としては防ぎようがないので，土砂崩れが発生する可能性が小さい場所を選んで施工することになる。リサイクル品が特に弱いと言うようなことはないと考えている。環境ホルモンに対しては問題ないと聞いているが，事業者として今後とも注意して行きたいと考えている。
- Q ; 資料 NO.3-1 で専門部会でのコメントは記載してあるが，どこに反映したのか？また，技術会議でのコメントは残るのか（今井委員）
- A ; 専門部会でのコメントは，通し頁の49頁，116頁に反映している。
- A ; 技術会議でのコメントの回答は，委員会資料として保存され，請求があれば公開することになっている。パブリックコメントでの回答は，委員会終了後，質問者に直接回答を連絡する。（JESC事務局）
- Q ; 海外での使用状況は，調査しているのか？（関根委員長）
- A ; 海外での水力発電設備の使用状況は，調査していない。
- A ; 開発途上国への援助事業等で使用していると聞いている。（森委員会幹事）
- Q ; 適用範囲はどうやって決めたのか？又，発電用として使用したところはあるのか？（横倉委員）
- A ; 使用適用範囲の制限は設けていないが，現在市販されている製品の使用可能な圧力と流量がから考えると，500KW ぐらいまで適用できるのではないかと考えている。発電用としては，まだ発電を開始しているものはないが，建設中のものはある。
- Q ; 国外での使用する場合の規格はどうか？（関根委員長）
- A ; オーナの指示による。
- Q ; 埋設管とあるがどういう場合埋設するのか？（飛田委員）
- A ; 塩ビ管は紫外線に弱いので，土中埋設が基本となる。接続部等でどうしても埋設できない場所は，カバーをして紫外線対策を行うことになる。
- Q ; JESC 承認後この規格はどのような手続きになるのか？
- A ; 関係図書で転載している部分について当該団体への転載許可願い等の事務手続きを行い，日本電気協会から出版することになる。

## 6. その他

### 6-1. 電気設備の技術基準の解釈に引用されている JESC 規格の内容確認に関する報告について（JESC E2001(1998)，JESC E2002(1998)，JESC E2014(2004)）(報告事項)

日本電気協会の送電専門部会から，JESC E2001(1998)，JESC E2002(1998)及び JESC E2014(2004)について，内容を精査したところ特に改定，廃止等の必要がないことが，資料 NO. 5 及び参考資料で説明された。

### 6-2. 水門鉄管協会に所属していた専門部会の電力土木技術協会への移管について

水門扉専門部会，水圧鉄管専門部会および溶接及び接合専門部会の3専門部会が(社)水門鉄管協会の解散により(社)電力土木技術協会に移管されたことを資料 No. 6で事務局から報告された。

(社)電力土木技術協会の穴吹委員(電土協；専務理事)挨拶があった。

### 6-3. 前回委員会で承認された引用要請の国への提出について

前回委員会で承認された「JESC E7001(2010)電路の絶縁耐力の確認方法」「JESC E7002(2010)電気機械器具の熱的強度の確認方法」及び「JESC E2020(2010)耐摩耗性能を有する『ケーブル用防護具』の構造及び試験方法」の引用要請を電力安全課に提出したことを事務局から報告された。

### 6-4. 平成21・22年度に国へ要請した案件のその後の状況の報告

国に要請した案件について，資料 No.5 に基づき事務局から報告された。前回の委員会以降の進展としては，上記3引用要請の提出を追記したこと，及びN02-3のJSMEの配管減肉について施工規則改正のパブコメが保安院から行われたが事務局から報告された。

### 6-5. 次回委員会の日程

次回JESC委員会の開催は，3月7日(金)とすることで了承された。

正式には，審議案件を確認し，別途開催案内を事務局から送付することとなった。

次回は，現委員の任期は平成22年度末で終了するため，再任の手続きを行う予定であること，及び終了後懇親会を開催予定であることが事務局から連絡された。

以上