

第114回日本電気技術規格委員会 議事要録

1. 開催日時：令和3年12月14日（火） 13:30～17:10
2. 開催場所：日本電気協会 A会議室+Web
3. 出席者：(敬称略・順不同)
 - 【委員長】 横山（東京大学）
 - 【委員長代理】 大崎（東京大学）
 - 【委員】 金子（東京大学）
 - 國生（中央大学）
 - 望月（大阪大学）
 - 吉川（京都大学）
 - 今井（神奈川県消費者の会連絡会）
 - 大河内（主婦連合会）
 - 菅（電気事業連合会）
 - 山本（東京電力ホールディングス）
 - 川北（中部電力パワーグリッド）
 - 高市（関西電力送配電）
 - 足立（電源開発）
 - 磯（日本電機工業会）
 - 横山（日本電線工業会）
 - 阿部（日本配線システム工業会）
 - 本多（電気保安協会全国連絡会）
 - 中尾（西村委員代理：日本電設工業協会）
 - 松橋（全日本電気工事業工業組合連合会）
 - 松村（日本電力ケーブル接続技術協会）
 - 藤原（電気学会）
 - 花井（日本機械学会）
 - 都筑（日本電気協会）
 - 三村（森本委員代理：電気設備学会）
 - 鶴崎（日本ガス協会）
 - 中澤（火力原子力発電技術協会）
 - 爾見（発電設備技術検査協会）
 - 吉村（日本風力発電協会）
 - 山谷（太陽光発電協会）
 - 北林（日本内燃力発電設備協会）
 - 【顧問】 日高（東京電機大学）
 - 【委任状提出】 井上（電力中央研究所）、野本（東京大学）、横倉（武蔵大学）、石井

(全国電気管理技術者協会連合会)、大岡(日本非破壊検査協会)、渡邊(日本溶接協会)、川原(電力土木技術協会)、加曾利(日本電気計器検定所)、鷺津(電気工事技術講習センター)

【オブザーバー】 中川、吉川(経済産業省電力安全課)、竹野

【傍聴者】 加藤(東京電力ホールディングス)

【説明者】 火力発電所の定期点検指針改訂部会：高木、本多、村松(火力原子力発電技術協会)、岩佐(J-POWER ジェネレーションサービス)
電気設備技術基準関連規格等調査委員会：五十嵐、佐野(日本電気協会)

需要設備専門部会：廣瀬、田弘、西島(日本電気協会)

【事務局】 吉岡、小林(幸)、小林(信)、永野(日本電気協会)

4. 配付資料：

資料 No.1-1 日本電気技術規格委員会 委員名簿(令和3年12月14日現在)

資料 No.1-2 競争法に係わるコンプライアンス規程

資料 No.1-3 第113回日本電気技術規格委員会 議事要録(案)

資料 No.2-1 「火力発電所の定期点検指針」の改訂と「電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈」への引用要請の審議・承認のお願いについて

資料 No.2-2 「電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈」の改正案

資料 No.3-1 電気設備の技術基準の解釈に関連付けるJISの評価のお願いについて

資料 No.3-1-2 JISに関する電気設備技術基準関連規格等調査委員会での確認結果

資料 No.3-2 JIS C 1910-1(2017)「人体ばく露を考慮した直流磁界並びに1Hz～100Hzの交流磁界及び交流電界の測定—第1部：測定器に関する要求事項」の改定に関する技術評価書(案)

資料 No.3-3 JIS C 4604(2017)「高圧限流ヒューズ」の改定に関する技術評価書(案)

資料 No.3-4 JIS K 7350-1(2020)「プラスチック—実験室光源による暴露試験方法 第1部：通則」の改定に関する技術評価書(案)

資料 No.3-5 JIS G 3101(2020)「一般構造用圧延鋼材」の改定に関する技術評価書(案)

資料 No.3-6 JIS G 3106(2020)「溶接構造用圧延鋼材」の改定に関する技術評価書(案)

資料 No.3-7 国への要請文案ならびに電気設備の技術基準の解釈の改正案および民間規格のリスト化案

資料 No.4-1 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

- 資料 No.4-2 JESC E3001 (2000)「フライダクトのダクト材料」の定期確認に関する技術評価書(案)
- 資料 No.4-3 JESC E6001 (2011)「バスダクト工事による低圧屋上電線路の施設」の定期確認に関する技術評価書(案)
- 資料 No.4-4 JESC E6002 (2011)「バスダクト工事による300Vを超える低圧屋側配線又は屋外配線の施設」の定期確認に関する技術評価書(案)
- 資料 No.4-5 JESC E6003 (2016)「興行場に施設する使用電圧が300Vを超える低圧の舞台機構設備の配線」の定期確認に関する技術評価書(案)
- 資料 No.4-6 JESC E6004 (2001)「コンクリート直天井面における平形保護層工事」の定期確認に関する技術評価書(案)
- 資料 No.4-7 JESC E6005 (2003)「石膏ボード等の天井面・壁面における平形保護層工事」の定期確認に関する技術評価書(案)
- 資料 No.4-8 国への要請文案ならびに電気設備の技術基準の解釈の改正案および民間規格のリスト化案
- 資料 No.5 外部への公告案について
- 資料 No.6 前回(第113回)JESCで承認された民間規格の改定等に関する外部公告の結果
- 資料 No.7 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. 出席委員の確認及び委員会の成立

事務局より、本日の出席者が、委任状と代理出席者を含め39名であることが報告された。これにより、規約で定める定足数26名(委員総数の3分の2以上)を満たすことから委員会の成立が確認された。

5-2. オブザーバー参加者の確認

事務局より、本日のオブザーバーについて、経済産業省 電力安全課より中川課長補佐、吉川係長の参加、その他、竹野様の参加について報告があった。

5-3. 議題及び配付資料の確認

事務局より、議題及び配付資料の内容について説明後、委員会で本日の議題が資料No.1-2の競争法に関わるコンプライアンス規程第4条(禁止事項)にあたらぬことが確認された。

5-4. 第113回委員会議事要録案の確認 (審議)

事務局より、資料No.1-3に基づき、前回第113回委員会議事要録案について、説明が行われた。

審議の結果、本件は承認された。

5-5. 「火力発電所の定期点検指針」の改訂と「電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈」への引用要請の審議・承認のお願いについて(火力原子力発電技術協会) (審議)

火力発電所の定期点検指針改訂部会より、資料No.2-1に基づき、「火力発電所の定期点検指針」の改訂と「電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈」への引用要請について説明があった。

事務局より、資料No.2-2に基づき、JESC規格の引用要請について審議した結果、火力設備の技術基準に適合し妥当と評価したことを説明し、国への要請文案、電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈の改正案について説明があった。

審議の結果、本件は承認された。

以下に主な質疑応答を示す。

(質問：Q、回答：A、コメント：C)

C1：資料No.2-1、1ページ他、資料中の「定期事者検査」は「定期事業者検査」の誤りである。委員会終了後に修正した資料を事務局に送付する。

※事務局注：委員会開催後、修正した資料を受領した。

C2：火力発電所の定期点検指針は、大切に役に立つと思うため改訂するのは非常に良い。

Q1：対象となる発電機器の大きさ・区分は、いくら以上であるか。

A1：電気事業法施行規則第94条に対象機器が規定されている。蒸気タービンは1000kW以上の発電設備、ガスタービンは1000kW以上の発電設備が対象となる。

Q2：本指針で対象としている事業者はどこになるのか。本指針に従って定期点検を実施する場合は、自主的に行うことになると思う。検査の結果が基準に合致していたかどうか、不具合がなかったかどうかの検証又は確認は、どのように行うのか。

A2：対象としている事業者は、例えば、新規火力発電参入者、自家発電設備のシステム管理者等である。また、指針の不具合等の定点観測はしていないが、指針の改訂を行う際は、学識者、設置者、製造者に加え審査機関が委員に入っているため、この審査機関と日頃連携し、指針の運用状況のヒアリングを常に行い、問題や事故事例がないか等をモニタリングしている。また、協会の活動として可能な限りホームページ等を活用し、迅速に情報の提供や質問への対応等を行っている。

Q3：対象となる発電設備は、ガスタービンで1000kW以上との説明があったが、根拠となるものが本指針の中に書かれているか。

A3：根拠となるものは、電気事業法第55条第1項である。また、同施行規則第94条で「法第55条第1項の主務省令で定める電気工作物は、次に掲げるものとす

る。」となっており、蒸気タービン、ガスタービンについて具体的に書かれている。

Q4：ガスタービン発電設備の場合、対象は 1000kW 以上と説明があったが、これは単機出力で良いのか。

A4：そのとおり。

5-6. 電技解釈に引用している JIS の民間規格等のリスト化の実施について(電気設備技術基準関連規格等調査委員会) (審議)

電気設備技術基準関連規格等調査委員会より、資料No.3-1、3-1-2に基づき、「電気設備の技術基準の解釈に関連付ける JIS の評価のお願いについて」の説明があった。

今回、5 件の JIS について、第 16 回電力安全小委員会で示された技術基準の体系(以下、「民間規格のリスト化」という。)に基づき国へ要請するため、事務局より、技術評価書(案)(資料No.3-2～資料No.3-6)及び国への要請文案、電技解釈改正案、リスト化案(資料No.3-7)について説明があった。

また、本件の審議にあたり、大崎委員長代理、礒委員、横山委員は、令和 3 年度に調査を実施した電気設備技術基準関連規格等調査委員会(資料No.3-1、24 ページ)に委員として参加しているため本件の議決には参加できない旨、事務局より併せて説明があった。

審議の結果、資料No.3-7、2 ページ、添付資料 3-1. の文末に「に関する全体評価書」を記載のうえ、本件は承認された。

以下に主な質疑応答を示す。

(質問：Q、回答：A、コメント：C)

C1：資料No.3-2、1 ページ他、資料中の「JIS C 1910(2017)」を「JIS C 1910-1(2017)」に修正する。また、規格番号の修正に伴い、規格名称の「人体ばく露を考慮した低周波磁界及び電界の測定—測定器の特別要求事項及び測定の手引き」を「人体ばく露を考慮した直流磁界並びに 1Hz～100Hz の交流磁界及び交流電界の測定—第 1 部：測定器に関する要求事項」に修正する。

Q1：資料No.3-7、3 ページ他、電技解釈が改定されて引用している JIS の表記が無くなり、「日本電気技術規格委員会が承認した規格」に表記が変更されると、引用している JIS がわからなくなる。引用規格を知るには JESC のホームページを見ることになるのか。また、引用されている JIS は JESC 規格に変わったため、JIS が改定されても電技解釈を改定しなくても良くなるのか。

A1：引用規格は、JESC ホームページの「国の基準への引用規格など」の「リスト A. 国の電気設備の技術基準の解釈に関連付く規格のリスト」に掲載されるため、JESC ホームページを参照して頂きたい。原則として今後 JIS が改正された場合は、電技解釈の改正を行わず、リスト A に掲載された JIS の年号を新しい年号に更新すれば対応できると考えている。ただし、JIS の規格名称は電技解釈本

文に規定されるので、JIS の改正に伴い規格名称に変更があった場合は電技解釈本文の改正も必要となる。

Q2：電技解釈の引用規格を確認したい場合は、これまでどおりに JESC ホームページを確認しなければならないのか。

A2：そのとおり。JESC ホームページにあるリスト化のページ「国の電気設備の技術基準の解釈への関連付けもしくは直接引用された規格のリストはこちら」において、電技解釈の条文、引用規格の規格番号等が表で掲載されている。

Q3：電技解釈が出版物として販売されている。この出版物に日本電気技術規格委員会で承認されたリストを掲載しても良いのか。

A3：電技解釈の冒頭に「解釈に引用する規格のうち、民間規格評価機関が承認した規格については、当該民間規格評価機関がホームページに掲載するリストを参照すること。」と記載されているので、基本的には最新版のリストが JESC のホームページに掲載されるためそちらを確認頂きたいが、書籍に掲載する場合は、例えば、●月●日時点のリストというように誤解のないよう掲載頂ければ、リストの掲載は問題ないと考える。

C2：資料No.3-7、2 ページ、添付資料 3-1. の文末に「に関する全体評価書」が記載されていない。

5-7. 電技解釈に引用されている JESC 規格の定期確認について（需要設備専門部会） （審議）

需要設備専門部会より、資料No.4-1 に基づき、「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」の説明があった。

今回、6 件の JESC 規格について、第 16 回電力安全小委員会で示された「民間規格のリスト化」に基づき国へ要請するため、事務局より、技術評価書（案）（資料No.4-2～資料No.4-7）及び国への要請文案、電技解釈改正案、リスト化案（資料No.4-8）について説明があった。

審議の結果、「電技解釈第 166 条第 2 項第三号に規定されている。」は「電技解釈第 113 条第 2 項第三号に規定されている。」に修正のうえ、本件は承認された。

以下に主な質疑応答を示す。

（質問：Q、回答：A、コメント：C）

Q1：資料No.4-8、5 ページ、（3） JESC のホームページに掲載するリスト案に掲載されている JESC 規格は、JIS 規格を JESC 規格として制定するものか。

A1：JIS 規格を JESC 規格として制定するものではない。既に電技解釈に引用されている JESC 規格をリスト化するものである。なお、JESC 規格はホームページで無料公開しているが、今回 5-6. で審議が行われた JIS 規格は日本規格協会が制定・発行したものであるため、規格の内容を確認したい場合は日本規格協会から入手する必要がある。

Q2：資料No.4-8、2 ページ他、電技解釈の改正案に「民間規格評価機関のうち日本電気技術規格委員会が承認した規格である」となっている。リスト化を行う際、JIS 規格と JESC 規格では取り扱い方が異なるのか。

A2：JIS 規格も JESC 規格も同じ取り扱いである。従って、JIS をリスト化する場合も JESC をリスト化する場合も、電技解釈本文の改正案の表現は同じ記述となる。「日本電気技術規格委員会が承認した規格」とは、あくまで「日本電気技術規格委員会がリストに掲載することを承認した規格」というような意味合いで解釈本文を読んで頂ければと考えている。

C1：資料No.4-3、3 ページ、表 1 JESC E 6001 に関する省令基準等との適合性確認の適合性確認欄において、「電技解釈第 166 条第 2 項第三号に規定されている。」は「電技解釈第 113 条第 2 項第三号に規定されている。」に修正する。

5-8. 外部への公告案について

(審議)

事務局より、資料No.5 に基づき、本日審議した評価案件の外部公告案について説明があった。

審議の結果、資料No.5、3 ページ、【審議】欄を修正のうえ、本件は承認された。なお、修正は委員長に一任することとする。

以下に主な質疑応答を示す。

(コメント：C)

C1：資料No.5、3 ページ、【審議】欄の「第 113 回 JESC」を「第 114 回 JESC」に修正する。また、JIS の規格番号 (5 件) を本日審議した番号に修正する。

5-9. 前回(第 113 回)JESC で承認された民間規格の改定等に関する外部公告の結果

(報告)

事務局より、資料No.6 に基づき、前回(第 113 回) JESC で承認された民間規格の改定等に関する外部公告の結果について報告があった。

5-10. 国へ要請した案件の状況について

(報告)

事務局より、資料No.7 に基づき、国へ要請した案件の状況について報告があった。

6. その他

(報告)

6-1 次回の委員会開催日時

事務局より、次回の第 115 回委員会は、令和 4 年 2 月 22 日(火) 13:30 から開催する予定であるとの連絡があった。

以上