

第 131 回日本電気技術規格委員会 議事要録

1. 開催日時：令和 8 年 2 月 17 日（火） 13:00～17:00
2. 開催場所：日本電気協会 AB 会議室+Web
3. 出席者：(敬称略・順不同)
 - 【委員長】 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）
 - 横倉（武蔵大学）
 - 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）
 - 香月（送配電網協議会）
 - 中小路（伏見委員代理：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）
 - 松浦（関西電力送配電）
 - 中澤（電源開発）
 - 栗田（日本電機工業会）
 - 郡司（日本電線工業会）
 - 白井（電気保安協会全国連絡会）
 - 芳賀（全国電気管理技術者協会連合会）
 - 山口（太田委員代理：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）
 - 清水（日本電力ケーブル接続技術協会）
 - 中村（日本機械学会）
 - 橘（日本電気協会）
 - 小暮（電気設備学会）
 - 友澤（日本ガス協会）、
 - 増川（火力原子力発電技術協会）
 - 爾見（発電設備技術検査協会）
 - 大岡（日本非破壊検査協会）
 - 稲本（日本溶接協会）
 - 小井澤（電力土木技術協会）
 - 木田（日本風力発電協会）
 - 亀田（太陽光発電協会）
 - 小笠原（大谷委員代理：大口自家発電施設者懇話会）

- 北林（日本内燃力発電設備協会）
 手塚（日本電気計器検定所）
 安部（電気工事技術講習センター）
- 【委任状提出】 井上（電力中央研究所）、阿部（日本配線システム工業会）、
 本吉（電気学会）
- 【欠席】 小溝（大阪大学）
- 【顧問】 日高（東京電機大学）
 横山（東京大学）
- 【オブザーバー】 横山（経済産業省電力安全課）
- 【傍聴者】 出口（日本電機工業会）
- 【説明者】 系統連系専門部会：山田、原田、深江（中部電力パワーグリッド）
 出口（関西電力送配電）、前田（東京電力パワーグリッド）、野田、
 小椋（日本電気協会）
 配電専門部会：山田、原田、深江（中部電力パワーグリッド）、
 野田（日本電気協会）
 発電用設備規格委員会：飯田（JERA）、伊藤（IHI）、西田、吉村
 （三菱重工業）
- 【事務局】 原山、小林(幸)、永野、西島（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8年2月17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130回日本電気技術規格委員会 議事要録
- 資料 No.2 日本電気技術規格委員会 令和8年度 事業計画（案）
- 資料 No.3 「系統連系規程 JEAC9701-2024（JESC E0019(2024)）」改定（案）の審議，
 承認のお願いについて（系統連系専門部会）
- 資料 No.4-1 電技解釈第17条の改正（案）および「配電規程 JEAC7011-2023（JESC
 E0010(2023)）・「22(33)kV 配電規程 JEAC7001-2022（JESC E0004（2022）」の
 改定について（配電専門部会）
- 資料 No.4-2 民間規格評価機関の要件との適合性確認（案）（配電専門部会）
- 資料 No.4-3 国への要請文案（配電専門部会）
- 資料 No.5-1 電技解釈第17条の改正およびそれに伴う電技解釈第226条、第227条の
 改正（案）ならびに「系統連系規程 JEAC9701-2024（JESC E0019（2024)）」の改
 定について（系統連系専門部会）
- 資料 No.5-2 民間規格評価機関の要件との適合性確認（案）（系統連系専門部会）
- 資料 No.5-3 国への要請文案（系統連系専門部会）
- 資料 No.6-1 「発電用火力設備規格基本規定（JESC T/W0005(2012)）」改定案に関する
 火技省令への適合性審議のお願い（発電用設備規格委員会）

- 資料 No.6-2 新旧対比表（材料関係 詳細規定）（発電用設備規格委員会）
- 資料 No.6-3 新旧対比表（構造関係 詳細規定）（発電用設備規格委員会）
- 資料 No.6-4 新旧対比表（溶接関係 詳細規定）（発電用設備規格委員会）
- 資料 No.6-5 別紙（発電用設備規格委員会）
- 資料 No.6-6 民間規格評価機関の要件との適合性確認(案)（発電用設備規格委員会）
- 資料 No.6-7 国への要請文案（発電用火力設備規格基本規定）
- 資料 No.7 外部への公告案について
- 資料 No.8 電気設備に係わる IEC 委員会の活動状況
- 資料 No.9 前回(第 130 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.10 国への要請案件及び国で検討中の要請案件の状況一覧
- 資料 No.11 2026 年 日本電気技術規格功績賞 表彰者の選考結果について

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 38 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. 委員名簿の確認

事務局より、資料No.1-1 に基づき、委員名簿について説明が行われ、確認した。

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)に該当しないことが確認された。

5-4. 第 130 回委員会議事要録案（報告）

事務局より、資料No.1-3 に基づき、前回第 130 回委員会議事要録について、説明が行われた。

5-5. 令和 8 年度 事業計画案について（審議）

事務局より、資料No.2 に基づき、令和 8 年度 事業計画（案）の説明が行われた。審議の結果、出席委員の全員賛成により本件は承認された。

以下に主な内容を示す。

(質問：Q、回答：A)

Q1：P6、(2)5年以上確認もしくは改定が行われていない JESC 規格への対応の項目の内容は、5年以上改定が行われていない JESC 規格があるということではなく、5年を超えて確認もしくは改定が行われていない JESC 規格について、事務局がその都度確認をしているということか。

A1：その通り。JESC 規格であるため、規格制定後はそのままにせず、定期的に民間規格等作成機関に確認している。なお、規格制定後に技術的な変更はなく、規定内容が現在も有効なものについても定期的に確認を行っている。

5-6「系統連系規程」の改定について（系統連系専門部会）（審議）

系統連系専門部会より、資料No.3に基づき、JEAC9701-2024(JESC E0019(2024))「系統連系規程」の改定について説明があった。

審議の結果、出席委員の全員賛成により本件は承認された。

以下に主な内容を示す。

(質問：Q、回答：A)

Q1：P15（スライド7）に改定提案内容がまとめられている。改定提案内容に対しての質問ではないが、3つ目の「■」において「必要がある場合は」という説明をしていた。必要の有無はどのように判断するのか。また、それに関連して、今回の改定では要求事項に「蓄電設備の充放電が他の発電等設備に影響を及ぼすおそれがある場合は、蓄電設備の充放電時の出力変化速度を変更する対策を講じること」を追加する提案だが、系統側と系統利用者側で、対策となる機能を備えなければならないのか、それとも備えなくて良いのかが分からない。要するに、状況に応じて求められるものが変わりうる内容だと理解したが、必要と認める場合の判断基準が分からない。系統側と系統利用者側とが協議を進めていく点について、何か明確になっていることがあれば伺いたい。

A1：連系協議において、一般送配電事業者から申込者に対して、必要な場合にどのような出力変化速度にしていただきたいかを伝える形になる。検討の方法としては、配電線のインピーダンスと連系する容量等により、計算で位相がどれだけ変動するか分かるため、計算結果からこの地点であればどういったものが必要になるのかを協議の中で伝える形になると思う。但し、電力会社により運用が異なることが想定される。将来の系統変更や連系量の増加などを考慮した上で、協議するものと考えている。

Q2：協議する場合は、全ての系統連系申し込みに対して、今の回答のような検討を行うことになるのか。

A2：ある程度の秒数以上にしておけば連系には問題がないため、協議の都度計算を行うのか、あるいは系統構成の変更なども考慮して一律で求めるのかは、運用の中で検討することになると考える。

5-7. 電技解釈第 17 条の改正（案）および「配電規程」・「22(33)kV 配電規程」の改定について（配電専門部会）（審議）

5-8. 電技解釈第 17 条の改正（案）およびそれに伴う電技解釈第 226 条、第 227 条の改正（案）ならびに「系統連系規程」の改定について（系統連系専門部会）（審議）

5-7. については、配電専門部会より、資料No.4-1 に基づき、電技解釈第 17 条の改正（案）および JESC E0010(2023)「配電規程」・JESC E0004(2022)「22(33)kV 配電規程」の改定について説明が行われた。

また、国へ要請を行うため、事務局より要請書に添付する適合性確認（案）（資料No.4-2）及び国への要請文案（資料No.4-3）について説明があった。

審議の結果、出席委員の全員賛成により本件は承認された。

5-8. については、系統連系専門部会より、資料No.5-1 に基づき、電技解釈第 17 条の改正（案）およびそれに伴う電技解釈第 226 条、第 227 条の改正（案）ならびに JEAC9701-2024(JESC E0019(2024))「系統連系規程」の改定について説明が行われた。

また、国へ要請を行うため、事務局より要請書に添付する適合性確認（案）（資料No.5-2）及び国への要請文案（資料No.5-3）について説明があった。

審議の結果、出席委員の全員賛成により本件は承認された。

以下に主な内容を示す。

（質問：Q、回答：A、コメント：C）

Q1：資料No.4-1、P18～P22、改定案は、かなりドラスティックな内容になっている。改定案の中には低圧の内容が入っているが、事前に需要設備専門部会に相談または協議を行ったのか。

A1：需要設備専門部会の事務局に対し、事前に話を行っている。

Q2：需要設備専門部会での審議の有無についての説明はできないが、事務局の了解は得ているという理解で良いのか。

A2：需要設備専門部会において、審議及び承認という正式なところまでは行っていない。

Q3：漏電については、問題がない旨が記載されている。漏電遮断器は機器が絶縁破壊して機器外殻に現れた電位から大地に電流が流れた場合に遮断することとなるが、人間が機器外殻に触れたときに、瞬時とはいえ、人体に 1000V が印加されるということになる。この点は 600V の時でも同様だが、本当にそれで安全確保ができるのか疑問である。

A3：今回評価をしたのは、高低圧混触事故による低圧側の電路での電位上昇についてである。現在の規定では、対地電位上昇は600Vまでが上限となっているが、改正案では1000Vまで引き上げるという内容となる。これについては、低圧で使用している低圧の電気機器についても、耐電圧特性に関する設計上の安全面と、実力値として耐電圧性能がどこまであるのかというのを実際に実験で確認している。従って、対地電位上昇が1000Vに上昇することにより、通常の使用状態で電気機器が絶縁破壊することはないと考えている。万一絶縁破壊した場合は、低圧電気機器の漏電状態ということになるため、漏電遮断器が保護することになる。なお、漏電遮断器が保護の最終的な砦ということではなく、絶縁協調や保護リレーによる保護に加え、全体の仕組みとして絶縁不良を早期に発見する制度的な対応をしており、何重にも安全を担保しているということを確認している。

Q4：制度化するリスクなどは、もちろんあるとは思いますが、需要設備専門部会に係る者として気になった。事務局できちんと確認して欲しいと考える。

A4：需要設備専門部会とのつながりについて、一点補足する。配電専門部会の委員の中に需要設備専門部会の部会長がいるため、本件について部会長と議論を行い、承認を頂いた。需要設備専門部会としては正式ではないかも知れないが、部会長の承認を頂いている。

C1：了解した。

Q5：資料No.4-1、P16（スライド14、15）、「(参考) リスクの評価について」の項目において、現行の規定では、種々の条件の下で起こる事故の確率が100年あたり約0.03回となっているのに対し、今回の改正案では、100年あたり約0.28であるため、事故発生確率は約10倍となっている。しかし、事故発生確率が約10倍となっても、「製品安全分野における事故リスク評価の考え方」（経済産業省、NITEの各出版物等による考え方）と比較しても、十分に低い水準にあるとの説明であった。

他のケースではあるが、リスクの評価について、以前議論があった。当時の議論は、実際に製品を購入し、消費した本人と、事故時に発生するガス等とを比較したものである。事故の発生頻度が下がればよいが、それだけで良いのか。同様の事故が発生しても、1回の事故で大きな被害が生じる場合と、そうでない場合がある。結論としては、リスク評価は全体的に考えて、確率と被害額を全体的に考えることとなった。

それでは、誰が考えるのかというような話になる。規格を作成する際、民間規格等作成機関が責任を持つのか、あるいは別の手続きを経るのか。技術基準の改正案として適切かどうかを最終的に判断するのは国となる。そのため、例えば国で議論することも考え、事故発生時にどれだけの被害が出るかというのは、技術的な議論の他にもうちょっと別のデータが必要となると考える。

以上より、100年あたり0.03回が約10倍の100年あたり0.28回ぐらいの頻度になっても十分安全だと判断するのには、説明が必要ではないかと考える。

A5：本説明では、「製品安全分野における事故リスク評価の考え方」について、詳細な内容を掲載していないが、資料の中では、被害の程度と発生頻度が低いという領域において、100年に1回程度の事故は、社会的に受け入れ可能なリスクレベルと整理されている。

今回の整理では、低圧電気機器は、耐電圧の設計基準から見て高い電圧である1000Vで1分間耐えるという設計基準になっており、実機試験等の検証を行った際、それ以上の電圧をかけても壊れることがなかったことも確認しているため、十分な耐量を持っていると評価している。

更に、現行の600Vで1秒という規定を、改定案の1000Vで5秒にすれば、単純にその電圧が600から1000Vで1.6倍程度、1秒から5秒で5倍の電氣的なストレスがこの程度掛かってくるという掛け算をして、8.38倍程度のリスクがあると仮定した上で評価した。その結果、100年当たり0.28回となった。

繰り返しになるが、今の設計基準や実機試験での実際の評価など、電安法上の基準を満たした製品が、国内で使用されるという制度的なものを含め、十分にリスクが低いと評価した。規定の基準は、ゼロリスクを求められているものではないと理解している。現行の規定で100年に0.03回、改正後は100年に0.28回となり安全リスクが高まっているという評価ではなく、配電専門部会の評価としては、現状の安全水準を維持されていると評価した。

電技解釈の改正は、国の所管部署で判断するため、配電専門部会から丁寧な説明を行いたい。

Q6：再度の確認となるが、普通に見ると、今まで頻度が100年に0.03回だったものが、今回の技術的な見直しで約10倍の100年に0.28回になっても大丈夫であるというのが分からない。メリットを活かした方が世の中のためになると思うものの、現行の100年に0.03回というのが厳しすぎる基準で、そこまで厳しくする必要はなかったというのであれば、今までなぜその厳しい基準で規制をしていたのか。

A6：昭和50年代に同様な実験を家電製品で行い、600Vに基準が改正されてきた経緯がある。当時の電力設備は、裸線が多かった時代で故障も多くあった。現在は、裸線は絶縁電線化が進み、変圧器の性能も向上するなど電気設備の技術的な向上等により、当時に比べ故障の発生リスクは大きく減少している。また、当時の基準は、50年くらい前の家電機器の技術水準を前提にして作られている。絶縁電線への変更や実証実験の結果等、現在の設備や技術が向上した実態を踏まえれば、600Vは要求事項として厳しい水準に変わってきているため、現状と整合を図り、見直していくことが必要であると考えている。

Q7：現行の100年に0.03回は昔の基準であり、現在では当時と仕組みが変わったため、事故の頻度が約10倍になっても損害が小さくなるというのが分からない。事故の頻度は、現行の規定と改定案の規定とで比較対象にはならないということか。

A7：当時の 600V の改正の際には、事故の頻度は 100 年あたり何回という評価は行っていない。あくまでも家電機器がどこまで電圧に耐えられるかを評価軸にして改正されてきた。そのため、今回の改正についても、昭和 54 年当時と同様の考え方に基づいて評価を行った。これに加え、今回の検討では混触事故が発生し、家電機器が絶縁性能を失って破壊したという、最悪の条件を考えた時にどうなるのかを評価した。

当時、事故の頻度は 100 年に何回だから大丈夫であるとの評価を行っていないが、今回我々が議論する上で、改めてそのリスク評価を行った方が良いと考えて実施したものである。

Q8：当時は、事故の頻度といった考え方はなく、改めてその状況を前提にして計算をしたということか。当時は今よりも厳しい規制であったというのは、今回計算した結果で分かったということか。

A8：その通り。但し、当時から基準が厳しかったという、そうではない。当時の電力設備は、裸線も多く電気機器の耐電圧性能も十分ではなかったりした状況があったため、当時の状況からすると適切な基準であったと考える。その後の技術進歩により、設備自体の向上につながり、現在の状況からみると基準が厳しい要求に変わってきた。

C2：資料を見て疑問や質問があったため確認した。回答を理解した。

Q9：資料No.4-1、P14（スライド 10）、「電気機器の耐電圧性能の検証」において、住宅用機器を含めた電気機器については、耐電圧性能として JIS で 1000V を要求していると考え。今回の改定案では、例えば B 種接地の電圧値を上げたことにより、他の箇所を変更しなければならないといった調整などは行っているのか。JIS において、現状を踏まえた上で数値が設定されているといった背景等、もし調査されている場合は教えて欲しい。

A9：今回の改定案では、JIS の試験基準を参考にして、現在市場に流通している家電製品が十分耐えうる電圧を検討してきた。今後の JIS 改正を踏まえたところまでを検討対象にしていない。おそらく、質問の趣旨は JIS と電技解釈第 17 条の関係と思われる。JIS については、あくまでもその家電機器の製品安全上の基準であり、絶縁協調、絶縁破壊の限度を規定しているものである。一方、電技解釈第 17 条は、高低圧の混触事故という特殊な事故・事象の時の耐電圧性能について、電圧の上限をどこにするのかといった規定になっており、それぞれが独立した基準、規格、規定である。今回の検討は、JIS 改正までを念頭においているものではなく、電気用品安全法や JIS の現行規定・基準に基づいた範囲の中で行った結果である。

Q10：電気用品安全法における JIS の試験は、製造時の断面となる。実際には試験従事者が実施している通り、耐電圧が 1000V 以上あるという機器である。しかし、当然ながら経年劣化により耐電圧性能が 1000V 以下になる可能性は十分にあり得るのではないかと考える。この状況において、B 種接地を 1000V に上げることによ

り、高低圧混触が起きた際には、その電気機器が絶縁破壊を起こすといったリスクが往々に想定されるということを考慮すると、JIS の 1000V は 600V であったところにある程度尤度を持たせた上で、試験を実施しているといった発想もあり得ると思う。

電技解釈と JIS は、法体系上は互いに独立しているものの、電気機械としては関連性があるため、十分そういったリスクが考えられる。そのため、JESC の審議で承認されたことにより、JIS の規格作成団体から電技解釈の改正を待つて欲しいとの話は十分にあり得ると思われるため、まずは事前調整が必要ではないかと考える。

A10：資料No.4-1、P15（スライド 13）、電気用品安全法や JIS の 1000V、1 分間という基準については、今回調査した範囲では、電技解釈第 17 条の規定値である 600V に対応して定められていたわけではないと認識している。昭和 54 年の 600V に改正する以前の電気用品安全法においても、1962 年の制定当時から電圧 1000V、1 分間耐えることという製品安全上の絶縁性能が要求されていたことから、JIS と電技解釈の独立性というのは、当時からあったと思われる。

家電機器は、人が容易に触れるものであるため、電源充電部分についてしっかりとした絶縁が要求されている。基本的な絶縁や二重絶縁等は、JIS に準じて各メーカーで作られている。さらに、洗濯機等にはアースが付いており、基板と外箱のアースをつなぐ箇所には避雷装置や保護装置のバリスタがある。人が容易に触るような箇所に通電されるのが安全上一番留意する必要があるため、バリスタの経年劣化について調査した。その結果、バリスタの寿命は、通常使用状態において 100 年程度はあるとされている。そのため、家電機器の寿命は、使用形態からしても、通常の使用状態での寿命劣化は問題がないと評価している。

C3：JIS の受け入れ等を含め、承知した。

C4：資料No.4-2、P1、表中の「5. 外部公告結果及び意見への対応概要」の説明欄、①期間は、仮の日付で 2026 年 2 月 24 日～2026 年 3 月 25 日となっているが、電気新聞の紙面掲載日に合わせて、2026 年 2 月 25 日～2026 年 3 月 26 日に修正すること。

Q11：資料No.4-2、P1、右上に記載の日付は、本日の日付で良いと思うが、表中の説明欄の日付は、本日の日付では無く、委員会終了後の日付となるのか。

A11：表中の赤文字は、現時点では未確定のため今回承認をされた場合の日付を仮に記載した。但し、「1. 委員会の審議、承認日」の説明欄の日付は本日の内容を表すため確定であるが、承認の部分は未確定であるため全体の文章を赤文字にしている。なお、本資料の内容が確定したものは、次回の委員会で配付する。

5-9. 「発電用火設備規格基本規定」の改定及び火技省令への適合性について

(発電用設備規格委員会) (審議)

発電用設備規格委員会より、資料No.6-1～6-5に基づき、「発電用火設備規格基本規定」の改定及び火技省令への適合性について説明があった。

また、国へ要請を行うため、事務局より要請書に添付する適合性確認(案)(資料No.6-6)及び国への要請文案(資料No.6-7)について説明があった。

審議の結果、出席委員の全員賛成により本件は承認された。

以下に主な内容を示す。

(質問：Q、回答：A、コメント：C)

Q1：資料No.6-1、P37、発電用火設備規格基本規定は、現行の2012年版を2026年版として約14年ぶりに全面改定となる。今回の全面改定の背景として、本規格が引用しているASMEの基準を2010年版、2011年版に変更したという説明であった。現行の規格で引用しているのは、ASMEの2007年版、2008年版であったため、今回の改定でASMEの2010年版、2011年版を引用するとの説明だったが、本規格は2026年版であるため、もう少し新しいASMEのエディションがあるのではないか。2010年版、2011年版を引用した理由は何か。

A1：現行の2012年版が発行された直後に、本規格の改定作業を開始している。そのため、当時の最新版であったASMEの2011 Addenda、Power Pipingの2012 Editionを基に改定作業を始めている。改定作業に長時間掛かったのと、添付資料を見て頂くと分かるように、各章ごとに専門委員会及び規格委員会で各2回程度の書面投票を実施するなど厳正に審議を行ってきたことが長時間を要した理由である。新しいASMEで作業をし直す場合は、更に検討に時間が掛かってしまうため、改定版の発行を優先し、2010年版、2011年版の引用でまずは発行させることとなった。この反省を踏まえ、次回改定に向けては少なくとも4年後頃には改定版が発行出来る様に、作業を進めている。

Q2：マニュアル規格であるため、なるべく引用規格はなるべく新しいものを引用した方が良くと考えて参考に確認するが、現時点でのASMEの最新版は、何年のエディションであるのか。

A2：確認してから回答する。

※確認の結果、ASMEの最新版は2025年版、Power Pipingの最新版は2024年版であった。

C1：次回の改定では、引用規格はできるだけ新しいものを用いることとして頂きたい。また、既に改定作業に着手していることなので、宜しく願いたい。

Q3：確認したいことが2点ある。1点目は、発電用火設備のボイラ等の機器は原子力関係でも共用しているが、規格の内容は原子力を除外したものであるかどうか確認したい。2点目は、今回の改定における大きな点は何であるのか。今回は12年ぶりの改定であるため、新たに最近のいろいろな技術進歩という観点で見ると、

どのあたりが特に新しく考慮に入れたものであるかということが分からなかった。例えば、材料的には、燃焼する際にアンモニア燃焼とか、水素燃焼まで含めたものにしたとか、測定法としてある RT と UT の新しい手法を考慮して、2012 年版までの内容を反映したなど、大きな改定点を説明して欲しい。

A3-1：1 点目については、火力設備規格において原子力設備は対象としていない。日本機械学会規格の中には、原子力設備に対する規格が別にある。原子力設備については、原子力設備規格でカバーされているという位置付けになる。

A3-2：2 点目については、材料関係は、規格化されたコードケース材や新しい材料、新たに規格化されたものを取り入れるなどが大きな変更点である。

A3-3：構造関係は、溶接部の検査において、従来は RT が基本となっていたが、改定版では体積試験として UT を取り入れている。

A3-4：溶接関係は、新しい検査技術の取り入れと、新しい溶接施工法を取り入れたのが大きな変更点である。

Q4：ボイラの燃焼については、アンモニア混焼、あるいは水素燃焼などについて、新しい情報が含まれているかどうかを確認したい。

A4：資料No.6-5、P3、基本規定改定案を参照されたい。火技解釈において、燃料アンモニアや燃料水素についての規定が追加されたことを受けて、今回の改定では、火技解釈と同様の保安水準を確保するために、基本規定の中に、火技解釈の条文を引用するような形で要求事項を追加した。具体的な箇所は、燃料アンモニアは、基本規定第 2 章の 2.2.2 の赤文字部分、燃料水素は 2.2.3 の赤文字の部分である。前回版には記載が無く、新規に追加した。

Q5：耐震性の確保において、原子力は別であるとの説明だったが、ボイラ関連機器の耐震性の確保では、どういう点が新しく考慮されるようになったのか。

A5：耐震性については、従来の規格では、第 5 章の中に要求事項として記載されていたが、第 3 章ボイラ、第 4 章圧力容器には記載がなかった。今回、火技解釈に耐震性に関する要求が追加されたことを受けて、基本規定の第 1 章 1.1-2 に耐震性に関する規定を追加した。但し、耐震性の確保の考え方は、基本規定では全体的な要求事項として記載しているのみで、具体的には、JESC T0001 火力発電所の耐震設計規程を満足することとの内容となっている。

Q6：原子力設備は別の規格であるため、今回の規格に直接関係するものではないが、本規格内の一般的な地震動の仮定の考え方はどうなっているのか。ASME および JSME において、等級の域が前提となっているのか。

最近では、原子力設備の場合は、設計基準地震動の考え方が厳格になっている。本規格の設計基準地震動は、今まで地震動を見たといった物理的要件になるのかということはあるのか。

A6：詳細な規定は本規格の中に定めておらず、JESC T0001 火力発電所の耐震設計規程を満足することとの旨の要求事項としている。

耐震設計規程においては、一般的な地震動に対する設計内容や高レベル地震動に対する設計要求が規定されている。機器により要求事項が異なっており、ボイラや煙突などの高さがあるものは、高レベル地震動での2次設計を要求している。

C2：煙突などの設備については、地震で種々の影響を受けるため、耐震性の規定がどのようになっているかを確認した。また、煙突の場合は、耐震性以外にも竜巻やサイクロンのような自然災害に対する強靱性も考慮する必要もあると考える。今回の回答以外に補足事項があれば、委員会後で良いので教えて欲しい。

5-10. 外部への公告案について（審議）

事務局より、資料No.7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、下記の修正箇所を反映することを条件に、出席委員の全員賛成により本件は承認された。

以下に主な内容を示す。

（コメント：C）

C1：P2、左側の囲み部分の下から2行目、パブリックコメントの実施期間は2月24日から3月25日までとなっているが、電気新聞の紙面掲載日に合わせて、2月25日から3月26日に修正すること。また、関連するP2及びP4の外部への公告案の原稿において、右上の日付を令和8年2月25日、5.意見提出期間の受付開始日を令和8年2月25日（水）、受付終了日を令和8年3月26日（木）にそれぞれ修正すること。

5-11. 電気設備に係わるIEC委員会の活動状況について（報告）

事務局より、資料No.8に基づき、電気設備に係わるIEC委員会の活動状況に関する報告があった。なお、IECの国内委員会を担当している団体は、以下の通り。

- ・火力原子力発電技術協会（TC5）
- ・日本電線工業会（TC20）
- ・日本電機工業会（TC82, 88, 105, 117）
- ・日本電気協会（TC64, 99）
- ・電気学会（TC4, 8, 11, 14, 17, 33, 36, 37, 38, 42, 106, 120, 123）
- ・日本規格協会（PC126）

※TC（Technical Committee）、PC（Project Committee）

5-12. 前回(第 130 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.9 に基づき、前回(第 130 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。

5-13. 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.10 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。

5-14. 2026 年 JESC 功績賞について(審議)

表彰選考委員会主査の横山顧問より、資料No.11 に基づき、2026 年 JESC 功績賞の選考結果の報告が行われた。審議の結果、以下に示す 2 件、2 名の受賞者が承認された。

引き続き JESC 功績賞の表彰式が行われ、大崎委員長より表彰状と記念品が授与された。

(1) 関西電力送配電株式会社 三宅 翔太氏

(2) 株式会社 JERA 小林 信章氏

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 132 回委員会は、令和 8 年 6 月 22 日(月) 13:30 から開催する予定であるとの説明があった。

以上