

第10回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録

1. 日時 平成18年2月27日(月) 10:00~12:10

2. 場所 (社)日本電気協会 4階 D会議室

3. 出席者(敬称略)

出席委員:湯原議長(日本機械学会 発電用設備規格委員会 委員長), 班目(日本電気協会 原子力規格委員会 委員長), 宮野(日本原子力学会 標準委員会 委員長, 日本機械学会 発電用設備規格委員会 副委員長), 唐澤(日本機械学会 発電用設備規格委員会 幹事), 新田(日本電気協会 原子力規格委員会 副委員長), 関村(日本電気協会 原子力規格委員会 幹事), 平野(日本原子力学会 標準委員会 幹事), 森下(日本機械学会 発電用設備規格委員会 原子力専門委員会 委員長)

常時参加者:青木(原子力安全・保安院), 小木曾(原子力安全基盤機構), 瀧口(日本建築学会 原子力建築小委員会 主査), 百々(日本原子力技術協会), 竹山(電事連)

オブザーバ:森下(原子力安全・保安院), 細野(原子力安全基盤機構), 示野(電事連), 石沢(電事連), 鈴木(土木学会), 関(火原協), 藤沢(日本電機工業会)

日本機械学会 発電用設備規格委員会 事務局 鎌原

日本原子力学会 事務局 標準委員会担当 厚

日本電気協会 原子力規格委員会 事務局 浅井, 池田, 國則, 長谷川, 福原, 中島

(28名)

4. 配付資料

- | | |
|--------------|--|
| 資料 No.10-1 | 原子力関連学協会規格類協議会 名簿(案) |
| 資料 No.10-2 | 第9回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録(案) |
| 資料 No.10-3-1 | 原子力発電施設技術基準における学協会規格の活用について |
| 資料 No.10-3-2 | 原子炉制御室における誤操作防止のための設備面の要求事項及びデジタル計算機の安全保護系への適用に当たっての要求事項について |
| 資料 No.10-3-3 | 原子力発電施設の技術基準の性能規定化と体系的整備について
~最終とりまとめ~ |
| 資料 No.10-4-1 | 原子力安全・保安院の原子力安全研究ニーズ(案)について |
| 資料 No.10-4-2 | 原子力安全基盤機構における安全研究の実施状況 |
| 資料 No.10-5 | 「JEAC4111 解釈明確化チーム」「JEAC4209 解釈明確化チーム」の活動状況について |
| 資料 No.10-6 | 平成18年度の日本原子力技術協会における民間規格整備の取り組み計画 |
| 資料 No.10-7-1 | 日本機械学会 発電用設備規格委員会 制定規格 |
| 資料 No.10-7-2 | 日本原子力学会の標準策定状況 |
| 資料 No.10-7-3 | 日本電気協会 原子力規格委員会 活動状況 |
| 資料 No.10-8 | ISO/TC85/SC6 平成17年度活動実績及び平成18年度活動計画案 |

参考-1 原子力関連学協会規格類協議会 運営要綱

参考-2 日本電気協会 原子力規格委員会 運営規約 細則

5. 議事

(1) 協議会議長の選任

東京大学 湯原教授が日本機械学会 発電用設備規格委員会 委員長に就任された。このことを受けて、原子力関連学協会規格類協議会運営要綱第4条[会議の議長]に則り、湯原教授と日本原子力学会 標準委員会 委員長の宮野委員に協議頂いた。その結果、湯原教授が協議会議長に選任された。

(2) 委員変更について(資料No.10-1)

事務局より、委員変更について以下の報告があった。

- 1) (社)日本機械学会 発電用設備規格委員会 原子力専門部会 委員長の森下正樹様を委員として登録した。
- 2) 本日はオブザーバとして、原子力安全・保安院 森下様、原子力安全基盤機構 細野様、電事連 示野様、石沢様が参加されている。
- 3) 三菱重工(株) 澤田様が傍聴で参加されている。

(3) 前回議事録確認(資料No.10-2)

前回議事録(案)については、事前に配布しコメントを反映済みであるが、本日は読み上げを実施しないため、今週を期限にコメントを再集約する。

(4) 学協会規格活用への取組み状況について(資料No.10-3-1,10-3-2,10-3-3)

青木常時参加者より、資料に基づき、学協会規格活用への取組み状況について説明があった。

また、小木曾常時参加者より、今後の学協会規格の技術評価の進め方について以下の説明があった。

- ・今後の学協会規格の技術評価は、保安院の要請に応じて規格毎にJNESの中に作業会を設けて行う。
- ・作業会には規格策定に携わった方々にも各分野の専門家として参加いただく。
- ・専門家の方々には、規格策定における議論のポイントや用いた資料、参照した海外規格等の事実関係を情報として提供いただき、それをJNESが分析した上で技術評価書(案)として取りまとめる。
- ・技術評価書(案)は、NISAへ提出し、国の評価機関(基準評価WG、安全評価WG、原子炉安全小委員会)での審議を経て、パブコメに諮る。
- ・パブコメ反映後に技術評価書として保安院より提示される。

これに関する意見は以下のとおりであった。

- ・規格策定に係る質疑については、各学協会委員会を窓口として申し入れること。
- ・学協会がJNESに提供する規格に関する情報に対しては、学協会の委員会に責任がある。従って、委員会に正式に申し入れるべき。
- ・昨年、国の技術評価レポート作成に当たっては、JNESより日本電気協会に対して協力要請があり、国の技術評価作業に対する規格策定機関としての協力のあり方について議論し、旧委員会資料の提示と委員会規約に基づく質疑応答ルールでの対応の2点の協力について双方で取り決めた経緯がある。

- Q. 規格策定には規制当局も参画し十分な審議を経ているはず。何故その規格を技術評価するに当たって、再度 J N E S の作業会に規格策定に携わった方々から情報提供を必要とするのか。
- A. 規制当局は、規制として利用する立場から規格を評価する必要がある。従前は、J N E S を含めて規制側の者が規制の立場で規格策定に参画する体制が整っていなかったこともあり、暫定的に J N E S の中に作業会を設けて規格策定に携わった方々から規格策定に係る情報提供をお願いした経緯がある。今後は J N E S を含めた規制側の者が規格策定に参画する体制が整備されつつあるので、基本的にこのような形での情報提供は無くなる。

以上の意見を踏まえ、今後 J N E S が学協会に対して技術評価作業に関する質疑や協力要請を行う場合は、学協会委員会を窓口として、学協会委員会の公式見解に基づくルールに則って対応するよう要望があった。

(5) 中長期計画と安全研究テーマについて (資料 No. 10-4-1, 10-4-2)

事務局より、今回の議題選定の経緯について、以下の説明があった。

- ・ 前回協議会で、規格原案作成への学識者の参加が難しい中、規格策定への参加協力が研究活動に近づけるような状態が望ましいとの意見があり、具体的には規格策定における中長期計画に研究課題・成果を適正に反映する必要があるとの提案があった。
- ・ また前回協議会で、日本電気協会に対する要望の中に、規格策定活動を合理的・効率的に進めるために長期計画を考える必要があるとの指摘があり、日本電気協会では5年毎の中長期計画を作成することとした。
- ・ 今回の協議会では、原子力安全・保安院で進めている安全研究とその中で約75%をシェアする J N E S の安全研究への取り組みについて、ご紹介いただく。

小木曾常時参加者より、資料に基づき、原子力安全・保安院の安全研究と J N E S の安全研究への取り組みについて紹介があった。

これに関する意見は以下のとおりであった。

- Q. 国の安全研究の成果については、公的資金を投入し、J N E S が一元管理することを強調されたが、従来は違ったのか。
- A. 安全研究については、従来どおり各研究機関 (旧原研、電中研等) で進めるが、国として安全研究全体を包括的に見ていく必要がある。その業務を J N E S が一元的に行う。
- C. 公的資金を投入するとして、一方で安全研究が J N E S に集中して進められることは、安全研究の個別研究機関における積極的促進とは相反する。
- Q. 安全研究の成果については、規格・基準等に反映するとある。本日紹介された安全研究のアイテムに対応する個々の学協会規格を整理頂き、学協会の場で紹介いただきたい。
- A. 安全研究成果をどの学協会規格に反映できるかについては取りまとめている。検討会・分科会等の場で提示していく。

- Q.規格・基準にどのような試験・研究が必要であるかは、規格・基準を作っている人達(3学協会)が良く知っている。(規格策定機関のニーズとして行われるべき試験・研究は、)公的資金を投入して実施する試験・研究(安全研究)にはシステムとしてどのように反映されているのか。
- A.安全研究は規制として必要な試験・研究を取りまとめており、規格・基準づくりを前提としたものではない。試験・研究の成果をどのように規格基準に反映するかを考えるのは、むしろ規格策定機関の役割。規制当局としては、委員会の規格策定段階において、随時情報として提供することは可能である。
- C.試験・研究(安全研究)の成果を規格・基準に生かすことは当然。逆に言うと、規格・基準の課題は、現場が抱える問題をいかにテーマアップして考えるかであり、そのためには関係者が参加して、システムとして取り組まなければうまくいかない。
- C.3学協会の規格・基準作りにおけるニーズ(試験・研究成果の規格・基準への反映)が、システムの的に反映されて、JNESが取り組んでいる試験・研究の問題がテーマアップされるような仕組みを作る必要がある。
- (6)検査改善PTの活動状況について(資料No.10-5)
- オブザーバ森下様より、資料に基づき、検査改善PTの活動状況について説明があった。また、オブザーバ示野様より、JEAC4111及びJEAC4209に係る具体的事例について、保安院の中では統一見解としてまとまっているが、事業者により正式にリリースしていないため、公式資料ではないこと(回収)を前提に紹介があった。
- また、事務局より、運転・保守分科会の動向について以下の紹介があった。
- ・ 解釈明確化の案件は、具体的な現場における事例の是非を求めるものから、規格条文の解釈を求めるものまで、レベル的にばらつきがある。このため、規格策定機関の質疑応答として扱うか又は改定の必要があるか、若しくは特に対応する必要はないとするか、一義的に整理できないため、報告いただいた都度その案件ごとに、分科会にて検討・整理する。
 - ・ 検査改善PTの活動は、規格メンテナンスに資する貴重なもの。今後分科会へ定期的に報告いただく。
 - ・ その際に、明らかに規格解釈として適切でない内容があった場合には、検査改善PTに意見を申す。
 - ・ 原子力規格委員会としては、検査改善PT解釈明確化案件に対する関与について、JEAC4111をメンテナンスしている品質保証分科会の方針との調整を経て整理する。
- これに関する意見は以下のとおりであった。
- Q.現場で生じている問題の真因は、規格自体の具体性の問題か、それとも検査員の裁量権に係るものか。
- A.両方に問題がある。例えばJEAC4209に係る現場の指摘は、(JEAC4209に具体的な掘り所がないので)JEAC4209に基づいて品質プログラムが作られているか否かの形式的な議論に留まっている。あるべき姿は、JEAC4209に基づいて品質プログラムの妥当性を評価するところまで踏み込んで議論をすることだ。
- A.本来は、事業者が指摘された要件に対して問題意識があるのか、あるいは指摘されたことが安全に対してどう影響するのかの認識を問うもの。今の現場における検査は、事業者が検査の指摘事項に対して、個々の説明責任を果たしているかを問う形式的なもの。本来の目的(あるべき姿)に対して議論が噛み合っていない。

- C. JEACは、ISOの自主検査あるいは自主的管理方法をどう規定しているかを監査する仕組みに基づいている。現場の検査が、具体的な方法を監査するものであれば、別に細目として定める必要がある。
- C. 規格・基準（規制）と運用（ライン）は1セットでなければならない。運用だけを検査改善PTとして分離していることに問題がある。
- Q. 本日紹介された事例については、既に現場に指示されているのか。
- A. 検査改善PTの見解を待っている状態である。
- (7) 民間規格整備の取り組みについて（資料No.10-6）
 常時参加者百々様より、資料に基づき、原子力技術協会の平成18年度民間規格整備の取り組み計画について説明があった。
 - Q. 規格の要否を決めている基準は何か。例えば、非常用炉心冷却システムストレーナ閉塞事象に係る民間規格の整備は考えていないのか。
 - A. 基準は無い。計画に上げている項目は、3学協会の委員会に参加している事業者や各種産業界の方々からのニーズと電事連の各種委員会からのニーズをまとめている。
 - Q. 平成18年度民間規格整備計画に掲げる学協会規格の制改定に、原子力技術協会としてどのように係るのか。
 - A. 基本的には、学協会に委員として参加している電力会社から、規格に関する（一部の）業務を受託することになる。
 - C. 非常用炉心冷却システムストレーナ閉塞事象に係る民間規格の整備が要望される一方で、計画の中に上がっていないというのは、テーマ設定のありかたが、産官学の仕組みとして曖昧だ。
 今後の学協会規格の技術評価を行う、JNES作業会について以下の質疑があった。
 - Q. JNES作業会は公開なのか。
 - A. 作業会は、JNESが技術評価書案を取りまとめるために、JNES内部に設けるもので、非公開で行う。一方、検討会は、技術基準を運用する上での実務的な案件（審査の規定、技術基準解釈メンテナンス等）を議論する場で、公開で行う。
 - Q. JNES作業会では、事業者からの技術基準解釈への規格引用の要望についても取り扱われるのか。
 - A. 事業者からの規格の技術基準解釈への引用の要望については扱わない。

6. その他

- (1) 事務局より、ISO/TC85/SC6の平成17年度活動実績及び平成18年度活動計画案について紹介があった。（資料No.10-8）
- (2) 今後の委員変更等の連絡については、学協会の事務局から活動状況と併せて紹介することとした。
- (3) 次回協議会の開催は、平成18年5月23日（火）10:00からとした。

以上