

第77-3回原子力規格委員会 議事録

1. 日 時 2021年3月31日(水) 13:30~16:20

2. 場 所 一般社団法人 日本電気協会 4階 A, B会議室 (Web会議併用)

3. 出席者 (敬称略, 出席委員五十音順)

出席委員: 越塚委員長(東京大学), 高橋副委員長(電力中央研究所), 阿部幹事(東京大学), 大坂(日立GEニュークリア・エンジニア), 太田(電力中央研究所), 笠原(東京大学, 構造分科会長), 兼近(鹿島建設), 工藤(東芝エネルギーシステムズ), 久保(東京大学名誉教授, 耐震設計分科会長), 決得(関西電力), 佐藤(MHI NSエンジニアリング), 爾見(発電設備技術検査協会), 神坐(富士電機), 竹内(日本原子力研究開発機構), 田村(原子力安全推進協会), 中條(中央大学, 品質保証分科会長), 中村^高(東北大学名誉教授, 放射線管理分科会長)*¹, 中村^雅(日本原子力保険プール), 波木井(東京電力HD), 古田(東京大学, 安全設計分科会長), 宮野(元法政大学), 山口^彰(東京大学, 運転・保守分科会長), 山本^章(名古屋大学, 原子燃料分科会長), 吉岡(日本電気協会)*², 涌永(中部電力) (計25名)

代理出席: 三木(日本製鋼所M&E, 小山^庸委員代理), 村上(長岡技術科学大学, 関村委員代理), 米澤(日本原子力発電, 山口^嘉委員代理) (計3名)

欠席委員: なし (計0名)

説明者: 牛島(関西電力), 宮本(中部電力), 片山(東京電力HD), 遠藤^博(関西電力), 樺澤(東京電力HD), 竹田(関西電力), 板東(東京電力HD), 山本^孝(北海道電力), 織田(日立GEニュークリア・エンジニア), 遠藤^亮(東京電力HD), 内海(三菱重工業), 加藤(東芝エネルギーシステムズ), 小山^三(日立GEニュークリア・エンジニア), 原(日立製作所), 小山田(東京電力HD), 廣田(三菱重工業), 大厩(原子力安全システム研究所), 高田(関西電力), 中崎(関西電力) (計19名)

事務局: 都筑, 須澤, 寺澤, 平野, 葛西, 境, 小幡, 景浦, 米津, 末光, 田邊(日本電気協会) (計11名)

*1: 議題(5)基本方針策定タスクの審議・報告終了後(15時30分頃)に退席。

*2: 議題(7)1)JEAC4203他2件の技術評価対応状況説明中(15時45分頃)に退席。

4. 配付資料: 別紙参照

5. 議 事

事務局から, 本委員会にて私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律及び諸外国の競争法に抵触する行為を行わないこと及び録音することを確認の後, 議事が進められた。

なお, 途中退席の委員や説明者の準備状況等により, 一部, 議事次第の順番を変更して実施した。

(1) 会議開催定足数の確認他

事務局より, 代理出席者3名の紹介があり, 委員長の承認を得た。事務局より, 委員総数28名に対して代理出席を含めて28名出席であり, 定足数確認時点で出席委員は委員総数の3分の2以上の出席という会議開催定足数の条件を満たしているとの報告があった。

また事務局より, 第78回原子力規格委員会は, 6月29日(火)13時30分から, 及び6月30日(水)13時30分からの2回を予定しているとの連絡があった。

(2) 規格案の審議

1) JEAC4626/JEAG4607「原子力発電所の火災防護規程/指針」改定案

安全設計分科会 牛島幹事, 火災防護検討会 宮本主査, 片山委員, 遠藤^補常時参加者, 樺澤常時参加者, 竹田関係者より, 資料No. 77-3-1-1 から資料No. 77-3-1-参考に基づき, JEAC4626/JEAG4607「原子力発電所の火災防護規程/指針」改定案について説明があった。

審議の結果, 書面投票へ移行することとなった。

主な説明は以下のとおり。

- ・今回の改定では, 福島第一原子力発電所事故を踏まえ, 原子力規制委員会により制定された新規制基準並びに基準適合性審査の実績を踏まえ, 必要な事項を反映することとした。また最新知見及び運転経験の反映として, 海外の基準, 規格を調査し, 必要な事項を反映することとした。さらに JEAC/JEAG のすみ分けに関しては, JEAC へ反映する事項は主に火災防護審査基準を踏まえた要求事項とし, JEAG へ反映する事項は JEAC に記載した要求事項を達成するための具体的な設計例, 各規格等に基づく試験の試験体例などとした。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

- ・中間報告の時から大きく変わっている所はなかったという説明であったという認識で良いか。コメントは沢山あったが, どれも小さい修正であり, 大きな修正は中間報告の時から無いということか。
- おっしゃるとおりで, 小さいと言うと語弊があるが, JEAC と JEAG を一つに書いているという特徴もあり, そのすみ分けというようなコメントが多かったが, それについても今回対応している。簡単に言えば体裁の変更のみとなっている。
- ・すみ分けの例を紹介できるか。
- 具体的な要求事項や, 解説になる。これ以外の所は, 例示等になるので, 文末表現について, 規程では「何々すること」というような形で表現しており, 指針では「参照すべきものである」というように言葉に統一したということが主な所となっている。
- ・四角の囲みの中が規程で, 四角の外が指針となっているということか。
- 例えば感知器の所では, 設置するのが望ましいと書いてある部分が例示の指針になり, 上の方は設置することと JEAC4111 の真下を書いてあり, そのような使い分けを主に実施している。
- ・資料No. 77-3-1-参考の別添 2 の 6 頁, (1) 米国の規制・規格・基準の調査結果で, NFPA75 では, 「中央制御室外の安全系プラントコンピュータ室に関する記述があるが, 日本国内の原子力発電所では該当する設備がないことを確認している」というのは, 国内では規制上そのような設計はありえないということなのか, 新設でもしない限りあり得ないということなのか, どういう意味で該当する設備が無いと言っているのか。
- 日本で言うと SPDS で原子力規制庁にセーフティーパラメータを伝送する設備に関するものである。米国において SPDS は通常は常用系の扱いであるが, ごく一部のプラントで安全系という取扱いをしていた事例があり, それが中央制御室外にある場合, 安全上の配慮を要求する規制が有る。これに対し, わが国では SPDS は, 常用系となっており, 中央制御室の火災区画に設置されているので該当する設備が無いと記載している。
- ・JEAG4607 の方だが, 中身を見ると最初に説明文があり, 後は JEAC4626 と対比する形で解説がされている形になっている。そうすると, JEAG4607 の適用範囲とか, 目的が非常に曖昧になっているような気がするが良いのか。
- JEAG4607 を作成した時からこの形を取っているが, 活用する側としては, 事例等も無いとなかなか理解できない。新規制基準だけで分からないところも事例として記載しているので, JEAG4607 ではすべてを網羅した

いということで、このような形にしている。今後エンドースも、原子力規制庁にお願いしようと考えているので、場合によっては全体的に高度化することも検討していきたいと考えている。

- 基本的な考え方として全部をカバーしようというのは良いが、結果として JEAG4607 の適用範囲が何処だというのがどこにも書かれていない。四角の枠の中には JEAC4626 の要求事項が書いてあり、その解説が四角の外に書いてある。そういうことが必ずしも明示的に書いてない。そういう意味で規格として成立しているのかを疑問に思っているが、電気協会としてこのような規格も良いのだと言うのであれば、何も言う気はないが。これはむしろ電気協会に聞いた方が良いのかもしれない。

→ご指摘の点については、今一度電気協会とも確認をしたいと考える。現実には、保守管理規程もそうなのだが、このような形を取っているので、今ご意見いただいた適用範囲に関しては、電気協会と今一度確認を行う。

- おそらくだが、適用範囲については普通に書いて、本文であるところを JEAC4626 と同じ章立てで書いていくと全部をカバーして、体裁も整うというような事になると考える。宜しく願います。

→安全設計分科会の者だが、今の意見については検討会主査も回答したとおり電気協会とやり取りすると聞いている。今回の構成については、例として記載があるが、前回の 2010 年に JEAC4626 が制定された時に、JEAG4607 と 2 本立てになった時に、当時は保守管理規程 JEAC4209 の 2007 年版と保守管理指針 JEAG4210 の 2007 年版の 2 本立ての体系を参考に、要求事項を規程の方に書き、それから引用される例示、考え方等を指針の方に書くという形にして、2 本立てにしたという経緯がある。今回はそれに倣う形で整理をしたが、先程の指摘については理解したので、過去の経緯も含めて確認する。

- これは JEAC4626/JEAG4607 だけの問題ではないので宜しく願います。
- 今の話は規格の大きな部分なので、電気協会として預かりとする。
- 先程の意見はそのとおりだと思うが、JEAG4607 の方は、指針なので比較的に自由にしても良いかと思うが、例示となっていない部分の扱いはどのようになっているのかが明確には書いてないので、この点についてはきちんと記載しないといけないと思う。例示と例示ではない部分があり、例示でない部分については何処にも補足されていないが、どのような構成かを記載する必要があるような気がする。ご指摘のとおり曖昧になっているので、一言何かを入れれないといけないと考える。

→指摘の部分は、資料 77-3-1-3 の JEAG4607 の 2 頁目の所に、冒頭の JEAG の中身に入る前に、JEAC4626 の規程の要求事項を対比して記載していると記載しているので、JEAC として書いていることも JEAG の中身ということで、適用範囲等についても、JEAC の内容だが、それも JEAG の一部として扱うということをここで記載している。

- それは分かるが、後の部分において、例示もあるが、例示でない部分もある。四角の枠外の所だが、例示でない部分はどのような考え方で書いているのか。(例示でない部分は) 資料 No. 77-3-1-3 の 16 頁に初めて出てくるが、これの位置づけが何も書いてない。

→それも分かりにくいかもしれないが、2 頁に例示・考え方等を対比させて記載していると書いているので、例示でない部分は JEAC を補完して考え方を明確に書いたということで、そこに例示と書いてあるのは、さらに具体例ということで整理している。

- 枠の外は、考え方を示しているということか。

→そのとおりで、考え方と例示になっている。

- ということが、2 頁に書いてあるが、これは規格の外ではないのか。

→確かにそのとおり。

- 外という意味は単なる説明であり、規格の中に入っていないといけないのではないのか。

→電気協会とともに検討する。

- このコメントを反映するとすると、規格の中身が変わってくる。対応をどうすれば良いか。

・4頁の目次の後に持ってくれば良いのではないかと思う。

→2010年版では総則の後にそのことが記載されていたが、その前の方の箇所にも同じことが書いてあるという
ことで今回削除したもの。今回のご指摘を踏まえて5頁の総則の青枠の下の所に記載するようにしたい。

・そのように記載位置を変えていただければ良いかと考える。

・過去にどのように記載していたかについて、新旧比較表等で確認出来るか。

→資料No. 77-3-1-4の新旧比較表の5頁に2010年版の削除前の記載がある。

・JEAG4607の構成等に関する先ほどのコメントに対して、総則にあった2010年度版での記載を(削除せずに)
残すということを条件に、書面投票に移行するか決議をしても良いと考える。

○以下の条件で書面投票への移行について、委員会規約第14条第1項に基づき、挙手及びWeb機能による決議
の結果、承認された。

・書面投票期間は、4月1日(木)から4月21日(水)とする。

・書面投票の結果、可決された場合は2ヶ月間の公衆審査に移行する。なお、公衆審査開始までの編集上の修
正の範囲か否かの判断及び内容の承認については委員長、副委員長、幹事の三役に一任する。

・公衆審査の結果、意見提出がない場合は成案とし、発刊準備に移行する。

・公衆審査において、編集上の範囲内での意見があった場合は、委員長、副委員長、幹事により、編集上の修正
か否かの判断及び修正内容の承認を実施し、修正内容について委員に通知して、発刊準備に入る。意見の内
容によっては、回答案について、委員会審議を行う。

・公衆審査において、編集上の修正の範囲を超える意見があった場合には、書面審議又は委員会審議により、
別途審議する。

・公衆審査で意見が無く、以降発刊までの編集上の修正については、出版準備の範疇として、分科会の責任で
修正を行う。

・なお、本日3月31日をもって2名の委員が退任するため、明日4月1日からの投票において投票成立条件で
ある5分の4以上、及び可決条件である投票数の3分の2以上の分母としての委員数は、26名とする。なお、
この最後の条件は今回のみの特殊なもの。

(3) 報告事項

1) JEAG4612-202X 修正内容の JEAG4611-202X 改定案への影響の確認結果について

安全設計指針検討会 板東主査, 山本_孝副主査, 織田委員, 計測制御検討会 遠藤_亮主査, 内海委員, 加藤委員,
小山_三委員, 原委員, 小山田常時参加者及び事務局より, 資料 No. 77-3-2-1 から資料 No. 77-3-2-5 に基づき,
JEAG4612-202X 修正内容の JEAG4611-202X 改定案への影響の確認結果について説明があった。

主な説明は以下のとおり。

・JEAG4611 と JEAG4612 は相互に密接に関係しているので、先に承認されている JEAG4611 も JEAG4612 の内容
を確認し整合させる必要がある。

・JEAG4612 は、原子力規格委員会の書面投票で反対票があり2020年7月13日に一旦否決になったが、コメン
ト対応・修正により、2021年3月3日に反対意見が取り下げられ可決となり、4月下旬から2ヶ月公衆審査
に入る予定である。

・JEAG4611 は原子力規格委員会の書面投票で2021年1月22日に可決となっており、コメント対応・修正後
JEAG4612 と同時期に公衆審査に入る予定である。

・JEAG4611 と JEAG4612 の整合性は確認済みであり、問題ない結果となっている。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

- JEAG4611 は、12 月度の原子力規格委員会で書面投票に移行する時に、JEAG4612 が書面投票意見対応中であつたので、その結果を反映することを条件として書面投票を実施したものである。現時点では、JEAG4611、JEAG4612 ともに書面投票で可決され、かつ修正箇所は、編集上の修正であるという三役確認も完了しているが、両規格の整合性を確認する意味で、本日報告していただくこととした。
 - 耐震設計分科会の者だが、今回の規格基準類がかなり分科会とか検討会とかの枠を超えてかなり相互関係を持つような事態になってきている。今の説明の中で、耐震設計分科会としては、耐津波規程に関しては、2021 年版で、事務局に確認頂ければと思うが夏頃には発行できる。JEAC4601 については、3 月に公衆審査が終わり発刊準備に入るが、JEAG4601 との合本とか JEAC4601 はかなりタイトな規格で、刊行時期は今の段階でははっきりとは見通せない状況となっている。基準類相互で引用する時には新しいものが望ましいと思うので、委員長の判断にもよるとは思うが、事務局を通じて、発刊する時に一番新しい版にするなどをしてほしい。これは要望ではなく、事務局と耐震設計分科会、安全設計分科会の幹事間のやりとりでお願いしたいというコメントである。
 - 引用規格の場合、年版を記載するようになっているが、年版を書かなければ最新版ということになる。ただ、年版を書かないで自動的に最新版を取り込むということは、検討した方が良い所もあるので、年版が書かれて、その年版を引用している事例が、現状では多いのかと考える。それから年版は、出版されたタイミングというか、規格が確定したところで決まることになっているので、耐津波は確定しているので年版を入れて引用できる。今の意見のように相互の年版の引用が込み入ってきており、最新版を引用するように心がけてもらっていると考える。今回も耐津波に関しては最新版である 2021 年版が引用されている。
 - 今の委員長のお話で結構だが、旧版も残るので、やはり基準類というものは、我々は最新知見を取り込んでいるので、これに関しては事務局が一番相互の刊行関係が分かると考える。JEAC4601 に関しても 3 月末に公衆審査が終わったので、版としては確定しているが、耐震設計分科会・検討会でもう一度精査してから刊行にかかろうかと思っているので、今後の処理は事務局が一番分かるので、事務局を中心として今紹介があつた版から変わり得るということを前提に了解頂きたい。
- 今の意見に対して事務局から情報提供をさせてほしい。参考資料-3 に、例えば先ほど委員長から言及があつた、JEAC4629「原子力発電所耐津波設計技術規程」であるが、5 頁目の特記事項を見ると公衆審査終了(2020. 12. 1~2021. 1. 31)、意見なしとなっており、記載は JEAC4629-20XX となつてはいるが、JEAC4629-2021 であり、この参考資料-3 で規格の状況をご確認いただきたい。また原子力規格委員会は3 ヶ月に1 度のインターバルとなるので、その間の状況については事務局に問い合わせしてほしいと考える。
- 先程の意見は、年版を最新にしてほしいという意見であり、発刊状況については事務局が捉えているので、それで最新にしてほしいという要望だったと思う。ただ、事務局がそれを勝手に行う訳にはいかないので、それを委員長が聞いて判断するのは良いかと思うが、事務局はあくまでも情報提供なので、注意していただきたいと思う。
 - 繰り返しになるが、年版が入っている場合には、その年版で確認することになるので、自動的に年版を変更するという事はできない。
 - おっしゃるとおり。であるから、注意しないとイケない。中身が同じであれば良いが、安易に年版を変えるのは良くないと思う。議論している箇所に関して、最新版でなければならない。版が変わったからと言って、最新版にするのはおかしいと思う。
 - おっしゃるとおり。現在、年版を入れずに運用している規格は、ほとんどないと考える。記載されている年版の規格を実際に見て、引用に問題ないことを確認いただいている。自動的に年版が更新されるという形は

最近では見たことがない。

- ・資料 77-3-2-4 の質疑応答の通し番号 8(pdf で 3/6 頁)の回答の第 1 パラグラフの記載だが、「重大事故等対処設備の電源設備（ガスタービン発電機や電源車）は非常用電源が喪失した際に起動し、」とあるが、この辺は各プラントの電源設備の考え方で異なると思うので第 1 パラグラフの部分は削ってもらいたい。下の方の回答で分かると思うのでお願いしたい。理解としては、重大事故に対処する設備としては、ステーション・ブラック・アウトに至っていない重大事故時があるということで、重大事故で DB やバッテリーを各所で使用する場合はそちらからの電源供給が可能な計測制御装置とするということで理解した。

→了解した。電力によっては状況が違うかもしれないので、確認した上で削ることにしたいと考える。

- ・資料 77-3-2-4 のコメント対応表を差し替えるということですね。
- ・それでは JEAG4612 及び JEAG4611 については、公衆審査に進むこととする。
- ・事務局から補足説明すると、JEAG4611 が 1 月 22 日に可決となっている。規約上 3 か月以内に公衆審査開始ということで、4 月 21 日が公衆審査開始の期限となるので宜しく願います。
- ・資料 No. 77-3-2-1 のスケジュールを見ると、JEAG4611、JEAG4612 は同時に公衆審査開始になっているが、どちらも 4 月 21 日までに公衆審査を開始するという認識で良いか。

→JEAG4611、JEAG4612 は同時に公衆審査を開始したいと考えている。

(4) 原子力規格委員会委員長の選任（推薦）

事務局より、資料 No. 77-3-5 に基づき、Web 会議併用における 2021 年度原子力規格委員会委員長の選任について説明があった。

規約第 4 条第 3 項に基づき、委員長は委員の 5 分の 4 以上が出席する委員会において委員の互選によって委員のうちから選任すること、及び、第 4 条第 5 項に基づき、委員長の再任は 4 回を超えない範囲で可能であることを確認し、委員から委員長候補推薦を募った結果、涌永委員(中部電力)より、越塚委員長(東京大学)の推薦があり、委員に確認の結果、候補者を越塚委員長とし、委員長選任の投票を郵送にて実施することになった。

ご意見・コメントはなかった。

主な説明は以下のとおり。

- ・現在の委員長は、2019 年 6 月 18 日の原子力規格委員会にて選任されていることから、2021 年 6 月に委員長選任手続きを実施する必要がある。
- ・コロナ禍において Web 会議を併用していることから、従来の委員会での投票用紙配布による単記無記名投票が出来ないことから、今回の規格委員会では委員長候補者の推薦を依頼し、候補者を決定後に、事務局より各委員に、投票用紙及び返信用封筒を送付し、委員長選任投票を実施する。事務局で郵送による投票結果を集約し、委員長選任結果を事務局から委員に連絡後、6 月の原子力規格委員会で報告する形式とする。

(5) 基本方針策定タスク案件の審議・報告

1) 2021 年度原子力規格委員会シンポジウムについて

事務局より、資料 No. 77-3-3-1-1 及び資料 No. 77-3-3-1-2 に基づき、2021 年度原子力規格委員会シンポジウムについて説明があった。

ご意見・コメントはなかった。

主な説明は以下のとおり。

- ・12 月の原子力規格委員会で説明した第 7 回原子力規格委員会シンポジウムの方針に関して、そこからの進捗

状況を説明する。

- ・シンポジウムの趣旨と実績については、12月の規格委員会で頂いた意見を反映し、原子力関連学協会規格類協議会との関係及びそれを受けての原子力規格委員会としての対応という形で修正している。
- ・開催形態、時期については、新型コロナの影響を考慮して、以前の対面式から、オンライン開催に変更し、実施時期については、以前は9月下旬としていたが、10月上旬に変更している。
- ・プログラム構成については、オンライン開催であることを考慮し、開催時間を2時間ないし2時間30分程度とする。テーマをフォーカスするために、以前の2部構成から1部構成に変更、プレゼンテーションとディスカッションが直結するような構成とする。
- ・プログラム案としては、先程の方針を反映した内容とし、テーマを「福島第一原子力発電所事故から10年ーこれからの規格に求められるものー」とし、プレゼンテーションは、原子力規制庁、事業者、3学協会で行うこととし、ディスカッションを5人程度で実施することとしたい。
- ・本件については6月の原子力規格委員会にて、もう少し詳細な内容を示すので、その時に決議ということにしたい。

2) 検査制度の見直し等に伴う規格の制・改定の状況について

事務局より、資料 No. 77-3-3-2 に基づき、検査制度の見直し等に伴う規格の制・改定の状況について説明があった。

主な説明は以下のとおり。

- ・検査制度見直しに伴う規格の制・改定状況としては、安全設計分科会では、以前否決となっていた JEAG4612 について3月3日に反対意見が取り下げられ可決となり、公衆審査準備中。JEAG4611 に対しては現在公衆審査の準備中。JEAC4626/JEAG4607 については、本日の委員会で書面投票に移行した。構造分科会では、JEAG4630 が現在発刊準備中となっている。原子燃料分科会では、JEAC4212 及び JEAC4001 とともに発刊準備中。品質保証分科会では、JEAC4111 の公衆審査での意見対応を実施し、3月25日の原子力規格委員会において、コメント回答案を審議・決議され、成案となった。運転・保守分科会では、JEAC4209/JEAG4210 については現在公衆審査を終了し、発刊準備中。JEAG4103 については、原子力規格委員会での2回目の中間報告を実施した。
- ・検査制度見直しに関する国の動向等としては、3月12日に第5回検査制度に関する意見交換会合が実施され、電気協会に係る部分としては、JEAC4215「取替炉心の安全性の確認に用いる解析コード適格性評価規程」を原子力規制制度の参考として適用できるか検討する旨の説明があった。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

- ・新検査制度関係の規格については大分仕上がっている状況になってきている。

(6) 原子力関連学協会規格類協議会案件の報告

1) 2021 年度ピアレビューについて

事務局より、資料 No. 77-3-4-1-1 及び資料 No. 77-3-4-1-2 に基づき、2021 年度ピアレビューについて説明があった。

主な説明は以下のとおり。

- ・Web 会議を主体とした学協会ピアレビューということで、3 学協会でのピアレビューを実施することとなり、2019 年度にピアレビューが試行された。2020 年度に本格運用を実施することになっていたが、新型コロナの

影響により1年先送りすることになった。

- ・2021年度のチームリーダーが選出される日本機械学会を中心として、3学協会でのWeb会議の中でピアレビューをどのように実施したら効果的になるかを検討したのが、資料No. 77-3-4-1-1になる。
- ・2021年度実施計画書としては、3月15日の原子力関連学協会規格類協議会にてピアレビューチームを発足し、10月に現地レビューを実施する。テーマは、誤記問題への対応状況、学協会規格の品質向上への取り組み状況、新型コロナウイルス影響を踏まえた規格策定活動状況となっており、ピアレビューの対象とする規格はJEAC4214-2020 発電用燃料の製造に係る燃料体検査規程としている。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

- ・このような計画で2021年度に日本電気協会はピアレビューを受けるので、関係者は対応方、宜しく願います。

2) 学協会規格に対する事業者計画について

事務局より、資料No. 77-3-4-2に基づき、学協会規格に対する事業者計画について説明があった。

ご意見・コメントはなかった。

主な説明は以下のとおり。

- ・学協会規格に対する事業者のニーズ調査を実施し、新規に必要な規格及び制改定ニーズのある規格については事業者が積極的に関与していく方向で考えているとの説明があった。
- ・規格をどのように分類するかのフローチャートが示された。また学協会のニーズ調査結果についても示され、現時点で使用予定のない規格について説明を受けた。
- ・これまでJANSIが実施してきた規格策定支援業務を2021年度から事業者が、より主体的に進めていく。
- ・電力業者によりニーズが低いと判断した規格については、3学協会と相談し、今後の取扱いを決めていく。

3) 原子力関連学協会規格類協議会における当面の課題（案）について

事務局より、資料No. 77-3-4-3に基づき、原子力関連学協会規格類協議会における当面の課題（案）について説明があった。

ご意見・コメントはなかった。

(7) その他

1) JEAC4203 他2件の技術評価対応状況について

事務局より、資料No. 77-3-7-1に基づき、JEAC4203 他2件の技術評価対応状況について説明があった。

主な説明は以下のとおり。

- ・1月13日に第3回技術評価会合を実施している。ここでは、説明依頼事項に対する回答等を実施した。また、原子力規制庁より対象とした対象3規格の技術評価書案が提示され、これに対するコメント案を3週間以内に原子力規制庁に提示するよう発言があった。
- ・山中委員より、今回の技術評価に対する2点所感があった。1つめとして、材料を取り扱う場合の物性値で参考文献を引用しないケースがあった。元の文献データが確認できるようにしてほしい。2つめとして、現在使用されている技術及び将来使用される予定の技術に関して、指針、規程に記載すべきである。現在使用されていない技術、設備については、技術評価を行う意味がなく、電気協会においては十分検討してもらいたい。

- ・日本電気協会規格の策定に関する要望事項について、資料 No. 77-3-7-1 の通し頁の 200 頁に記載している。用語の定義が規格の中で複数あり、同一規格の中では統一してほしい。関連規格に関して年版が記載されているものといないものがあり、記載しない場合にはどのような位置づけの文書であるのかが分かるよう規定してほしい。非破壊試験に関しては、高度な技術レベルを有する技術者が関与することが望ましいことから、規格に非破壊試験の個別手順書を作成することについて規定してほしい。規格の改定時には、図表の更新を適切に行ってほしい。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

- ・引用規格の年版を要望されているのか。
→具体的には JEAG4217「原子力発電所用機器における渦電流探傷試験指針」であるが、年版を記載していない引用規格があったということで、年版を記載していない規格に関しては、どのような位置付けの文書であるか明示してほしいという要望内容だった。現在の電気協会の規格作成手引きでは、極力年版を記載することになっており、年版を記載していないものに対してどうするのかに記載されていないので、今後どのように記載を充実するか検討したいと考えている。
- ・その辺については、事務局あるいは基本方針策定タスクで検討してほしい。
- ・具体的に年版を記載していない例は何か。
→資料 No. 77-3-7-1 の通し頁の 419 頁に記載がある。
 - 4) 「1400 関連規格」他において、下記の規格は指針から年版が削除されていますが、適用する年版についての考え方を説明してください。
 - a) 日本機械学会 維持規格：「1400 関連規格」，「3300 欠陥長さ測定」，「A-3300 欠陥長さ測定」 「B-3300 欠陥長さ測定」，「C-3300 欠陥長さ測定」他に記載
 - b) 米国 SNT-TC-1A, CP-189：(解説-2200-3) 同等の技術レベルを有する者にて記載という質問に対して、
 - a) 本指針は当該規格から引用されるものであるため、引用元の規格の年版は記載しないこととした。
 - b) 当該の規格は例示であるため、規格の年版は記載しないこととした。と回答している。

2) 技術評価優先順位に係る意見聴収会合について

事務局より、資料 No. 77-3-7-2 に基づき、技術評価優先順位に係る意見聴収会合について説明があった。

主な説明は以下のとおり。

- ・1月22日に第15回新規制要件に関する事業者意見の聴収に係る会合が行われ、事業者が技術評価を希望する学協会規格について、及び学協会規格の改定状況についての2部構成で実施された。
- ・事業者側において、原子力規制庁からの要望に基づき事業者が2021年度に技術評価を希望する規格として10規格を抽出し、それ以外で規格解釈に引用されている規格で改定された4規格を踏まえて検討をし、技術評価の優先度、効率性を踏まえ、実施時期を検討し、2021年度は1規格の技術評価を提案するとしている。(資料 No. 77-3-7-2 の通し頁で21頁を参照。)
- ・電気協会からの主張は、資料 No. 77-3-7-2 の通し頁で81頁以降に記載している。通し頁の91頁に記載の、今後の対応に関する要望事項を当日の会合にて伝えている。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

- ・電事連、ATENAからの要望とは別に、電気協会として2つの規格について要望を出した形となっている。

3) 「破壊靱性に係る電気協会規格に関する外部からのご質問に対する回答について」【報告事項】

破壊靱性検討会 廣田主査, 大厩委員, 高田委員及び中崎委員より, 資料No. 77-3-6-1 から資料No. 77-3-6-4 に基づき, 破壊靱性に係る電気協会規格に関する外部からのご質問に対する回答について説明があった。

主な説明は以下のとおり。

- ・原子力規制庁から破壊靱性に係る電気協会規格に関する質問が 4 件送られてきている。早急に回答がほしいということで, 構造分科会での審議が完全には終わってないが, 基本的にはこの内容で良いと思っていることから今般ご報告することとした。多少回答が変わる可能性があるということは承知おき頂きたい。
- ・質問に対する回答は完了している。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

- ・この質問は技術的内容であるので, 規約に従い分科会で検討され, その内容の報告という位置づけである。
- ・事務局から補足する。細則の 4.4 質疑応答の審議細則の(4)の a. の記述で, 分科会及びタスクグループの審議結果は, 委員会に報告するとなっており, その位置付けでの報告事項となる。
- ・資料No. 77-3-6-1 の質問回答で No. 3 の回答は, 直接答えていないような気がする。要は, シャルピー衝撃試験に関する標準偏差か, CT 試験に関する標準偏差かと聞いているのに直接答えていないように思う。
→何に対する標準偏差かというご質問であり, ΔRT_{NOT} の予測におけるマージンだという回答を行っている。シヤルピー衝撃試験やCT 試験に関する標準偏差ではない。
- ・そういうことであれば, シャルピー衝撃試験やCT 試験の標準偏差ではありませんと回答すべき。そのうえで, ΔRT_{NOT} におけるマージンだという方が分かりやすいと考える。
- ・質問のどちらでもなく, また別のものであるということか。
→そのとおり。そのように修正する。違いますよ, ということを追記しようとする。

4) 宮野委員の退任について

委員長より, 宮野委員の退任について紹介があり, 宮野委員より退任の挨拶があった。

5) 次回原子力規格委員会について

次回原子力規格委員会は, 冒頭でも述べたように 6 月 29 日 (火), 6 月 30 日 (水) のいずれも午後 13 時 30 分からを予定している。状況によっては 1 回のみになる可能性があるが, 1 ヶ月前に事務局より連絡する。

以 上

資料No. 77-3-1-1	原子力発電所の火災防護規程 (JEAC4626) 原子力発電所の火災防護指針 (JEAG4607) の改定の概要について
資料No. 77-3-1-2	原子力発電所の火災防護規程 JEAC4626-202X (規格案)
資料No. 77-3-1-3	原子力発電所の火災防護指針 JEAG4607-202X (規格案)
資料No. 77-3-1-4	JEAG4607「原子力発電所の火災防護指針」改定案 (新旧比較) (JEAC4626「原子力発電所の火災防護規程」改定内容を含む)
資料No. 77-3-1-5	コメント回答整理表 (安全設計分科会前まで)
資料No. 77-3-1-6	コメント回答整理表 (安全設計分科会以降)
資料No. 77-3-1-参考	規格制改定時に対象とした国内外の最新知見とその反映状況
資料No. 77-3-2-1	JEAG4612/JEAG4611 改定スケジュール
資料No. 77-3-2-2	JEAG4612「安全機能, 重大事故等に対処する機能を有する電気・機械装置の重要度分類指針」に関する委員コメントの意見と対応 [原子力規格委員会分]
資料No. 77-3-2-3	JEAG 4612「安全機能, 重大事故等に対処する機能を有する電気・機械装置の重要度分類指針」の新旧比較表
資料No. 77-3-2-4	JEAG4611-202X「安全機能, 重大事故等に対処する機能を有する計測制御装置の設計指針」に関する委員コメント(書面投票)の意見と対応 [原子力規格委員会分]
資料No. 77-3-2-5	JEAG4611-202X「安全機能, 重大事故等に対処する機能を有する計測制御装置の設計指針」改定案 新旧比較表
資料No. 77-3-3-1-1	第7回 日本電気協会 原子力規格委員会シンポジウム (方針)
資料No. 77-3-3-1-2	第7回 日本電気協会 原子力規格委員会シンポジウム プログラム (案)
資料No. 77-3-3-2	検査制度の見直し等に伴う規格の制・改定の状況について (報告)
資料No. 77-3-4-1-1	Web 会議を主体とした学協会規格ピアレビューの対応について (案)
資料No. 77-3-4-1-2	学協会規格ピアレビュー計画書 (案)
資料No. 77-3-4-2	学協会規格に対する事業者計画について
資料No. 77-3-4-3	原子力関連学協会規格類協議会における当面の課題 (案)
資料No. 77-3-5	Web 会議併用における 2021 年原子力規格委員会委員長長の選任について (案)
資料No. 77-3-6-1	破壊靱性に係る電気協会規格に関するご質問への回答について
資料No. 77-3-6-2	(参考) JEAC4201-2007 該当箇所: 原子炉構造材の監視試験方法 JEAC4201-2007
資料No. 77-3-6-3	(参考) JEAC4206-2007 該当箇所: 原子力発電所用機器に対する破壊靱性の確認試験方法 JEAC4206-2007
資料No. 77-3-6-4	(参考) JEAC4201-2007[2013 追補版]該当箇所: 原子炉構造材の監視試験方法 JEAC4201-2007 [2013 年追補版]
資料No. 77-3-7-1	渦電流探傷試験, 超音波探傷試験及び漏えい率試験に係る規格の技術評価対応状況について
資料No. 77-3-7-2	第15回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合資料
参考資料-1	日本電気協会 原子力規格委員会 規約
参考資料-2	日本電気協会 原子力規格委員会 活動の基本方針
参考資料-3	日本電気協会 原子力規格委員会 規程・指針策定状況
参考資料-4	日本電気協会 原子力規格委員会 委員参加状況一覧