

第 94 回破壊靱性検討会議事録

1. 日 時： 2022 年 5 月 18 日（水） 13：30～16：30

2. 場 所： Web 会議

3. 出席者（敬称略，順不同）

出席委員：廣田主査(三菱重工業)，高本副主査(日立 GE ニュークリア・エンジニアリング)，
神長幹事(東京電力 HD)，高田幹事(関西電力)，稲垣(中部電力)，
折田(東京電力 HD)，勝山(日本原子力研究開発機構)，兼折(中国電力)，
橋内(日本核燃料開発)，木村(四国電力)，相馬(電源開発)，田川(JFE スチール)，
中島(電力中央研究所)，名越(三菱重工業)，長谷川(発電設備技術検査協会)，
服部(東芝エネルギーシステムズ)，廣川(日立 GE ニュークリア・エンジニアリング)，三隅(九州電力)，
山本(日本核燃料開発) (計 19 名)

代理出席者：南日(IHI，佐藤委員代理)，藤野(日本原子力発電，早坂委員代理) (計 2 名)

欠席委員：大厩(原子力安全システム研究所)，佐藤寿(原子力安全推進協会)，中崎(関西電力)，
西本(日本製鋼所 M&E)，増住(富士電機) (計 5 名)

常時参加者：小島(日立 GE ニュークリア・エンジニアリング)，高見澤(日本原子力研究開発機構) (計 2 名)

説明者：河(日本原子力研究開発機構) (計 1 名)

オブザーバ：なし (計 0 名)

事務局：景浦，佐藤，田邊(日本電気協会) (計 3 名)

4. 配布資料

資料 94-1 原子力規格委員会 構造分科会 破壊靱性検討会

資料 94-2 第 93 回破壊靱性検討会議事録（案）

資料 94-3 第 66 回 構造分科会 議事録（案）

資料 94-4 第 81 回原子力規格委員会 議事録（案）

資料 94-5 第 81 回原子力規格委員会事前説明 ご意見及び回答（案）

資料 94-6 「JEAC4216-202X フェライト鋼の破壊靱性参照温度 T_0 決定のための試験方法」改定概要

資料 94-7 第 66 回構造分科会書面審議 ご意見及び回答（案）（資料 No.66-12 JEAC4216 改定案中間報告に対するご意見伺い ご意見及び回答（案））

資料 94-8 第 81 回原子力規格委員会書面審議 ご意見及び回答（案）（資料 No. 81-2-1 JEAC4216 改定案中間報告に対するご意見伺い ご意見及び回答（案））

資料 94-9 技術評価を提案する学協会規格について 2022 年 3 月 28 日

資料 94-10 事業者から技術評価要望のあった日本電気協会規格等について

資料 94-11 新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合 第 18 回

5. 議 事

会議に先立ち事務局より，本会議にて，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を確認の後，議事が進められた。

(1) 代理出席者の承認, オブザーバ等の確認, 会議定足数, 配付資料の確認について

事務局より, 資料 No.94-1 に基づき, 代理出席者 2 名の紹介があり, 主査の承認を得た。さらに下記常時参加者候補 1 名の紹介があり, 分科会規約第 13 条 (検討会) 第 8 項に基づき常時参加者とするかについて決議の結果, 特にコメントはなく, 全員賛成で承認された。

- ・常時参加者候補 高見澤 氏 (日本原子力研究開発機構)

出席者数は代理出席者も含め 21 名で, 分科会規約第 13 条 (検討会) 第 15 項の開催条件の委員総数の 3 分の 2 以上の出席者数を満たしていることを確認した。その後資料 No.94-1 に基づき, 下記委員の変更についての紹介があった。委員候補については, 分科会規約第 13 条 (検討会) 第 4 項に基づき, 次回構造分科会で承認の予定である。その後配付資料の確認があった。

- ・委員退任 大厩 委員 (原子力安全システム研究所)
- ・委員退任 勝山 委員 (日本原子力研究開発機構) →委員候補 河 氏 (同左)
- ・委員退任 佐藤^輝 委員 (IHI) →委員候補 南日 氏 (同左)

(2) 前回議事録の確認

事務局より, 資料 No.94-2 に基づき, 前回議事録案の紹介があり, 正式議事録とすることについて特にコメントはなく, 全員賛成で承認された。

(3) 報告事項

1) JEAC4216 改定状況について

廣田主査, 山本委員及び河説明者より, 資料 No.94-3 から資料 No.94-8 に基づき, JEAC4216 改定の中間報告時の意見対応について説明があった。

主な説明は下記のとおり。

- ・ JEAC4216 は, 中間報告に対する構造分科会意見対応, 原子力規格委員会での意見対応を実施している。
- ・ 5 月 24 日の構造分科会で意見対応内容についての報告を予定している。
- ・ 中間報告意見対応 (JEAC4206 の改定検討方針含む) についてコメント等あれば, 今週中に各委員の意見をお願いします。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 特になし。

2) 技術評価を希望する学協会規格について

事務局より, 資料 No.94-9 から資料 No.94-11 に基づき, 技術評価を希望する学協会規格について説明があった。

主な説明は下記のとおり。

- ・ 資料 No.94-9 から資料 No.94-11 は 3 月 28 日に実施された原子力規制庁の「第 18 回 新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合」に対する説明資料である。
- ・ この会合の中で、事業者より次年度の技術評価が提案された学協会規格(6 規格)について、各学協会担当者より NRA 側に説明をしている。
- ・ 日本電気協会の規格としては、JEAC4601 と JEAC4201 が抽出されているが、JEAC4201 で引用される予定の JEAC4216-2015 も技術評価の対象として提案されている。
- ・ この会合の議事の中で気になる案件があったので当該部分の議事録を紹介させて頂く。JEAC4201 に関する質疑の中で、技術基準規則解釈での引用にあたっては、JEAC4216-2015 の技術評価時に指摘された課題を受けて JEAC4216 の改定が必要ではないかとの原子力規制庁からの発言があった。
- ・ これは電気協会や ATENA の認識とは相違しており、ATENA からその旨説明したものの、NRA の真意は不明のままである。JEAC4216 の改定を行わないと技術評価に入れないのであれば、電気協会側の対応方針も変更が必要となると考えられるので、NRA としての見解を確認してはどうかという意見が出ている。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 日本電気協会事務局としてはどういう対応を考えているか。
- NRA が電気協会の認識と同じであることの確認を取った上で技術評価に臨みたいと考えている。
- ・ JEAC4201 の改定案では、JEAC4216 の何年版を引用するかという話にもなる。JEAC4201 の改定については、ハルデン炉の照射試験データの件で審議を止めているが、JEAC4201 を発刊する時に JEAC4216-2015 を引用するのか、それとも JEAC4201 の発刊時期を延ばし JEAC4216 の改定版を引用するのかという問題が技術評価の前にある。したがって、もっと早い段階で確認が必要でないかと思っている。
 - ・ 先程の JEAC4216 改定案の説明でもあったように、かなり盛沢山な改定内容となっており、これを JEAC4201 の技術評価に是が非でも合わせるように改定するとなると、審議の頻度を上げるなどかなりロードを上げないといけなくなる可能性があると思っている。一方 JEAC4201 は、改定されたらすぐにでも使用したいという大きなニーズがあると思うので、JEAC4216 が発刊されるまで待ってれば良いというものではない。どうしても JEAC4216 の改定が必要であるということになれば、色々な方法を考えて、少し作戦を考えなくてはならない案件であると考えている。そういう意味でも早めに分かっていると手詰まりになるかと思っている。
 - ・ 事務局だが、原子力規制庁側は、2021 年度の技術評価を実施しているデジタル安全保護系の方の対応で忙しいというところもあり、その先の話をしづらいという状況の中で、当然今実施している技術評価が落ち着いてくると、早めに聞くことは出来ると思うが、今の段階で確認というのは、時期尚早かと思う。2021 年度の技術評価が完了し、耐震設計の JEAC4601 が発刊されるタイミングとかに、こちらの話を原子力規制庁に聞いておきたいと考える。
 - ・ 先程の説明では JEAC4201 の技術評価の直前というようなイメージであったが、それに関わらず、もう少し早い段階ということか。

- ・ 事務局だが、そのような認識を持っているということなので、確認は早めに実施したいと考える。
 - ・ 直ちにとということではないかもしれないが、3月末に会合があったので、数か月経った後確認をするのもどうかという事で、技術評価での忙しさが分かっていないので、間が空きすぎても良くないということを念頭に置いて置いておいた方が良いような気がする。
 - ・ 先程の意見と同じで、時間が空けば空くほど聞きづらくなるし、聞けない理由もないと思うが、忙しい状況は分からないが、結局我々の作業時間を食いつぶしているのでは、もしJEAC4216の改定をJEAC4201の技術評価までにやらないといけないのであればやると決めて、必要なデータを取る必要がある。予算を確保する必要もあるので、(事務局側は)落ち着くのを待っているというが、落ち着かなかつたらどうすればよいのか、その時には忙しい状況でも聞きに行くということなのか。
 - ・ 事務局であるが本件の確認を急いでいるというのは了解した。確認したいが、JEAC4216の改定を待ってJEAC4201の技術評価となった時に、電力事業者は耐えられるのか。
 - ・ JEAC4216の改定版を待ってということになると、1年ぐらい後になると思っているが、直ぐにでもJEAC4201の改定版を使用したいという電力事業者もいるので、可能であればJEAC4216-2015で技術評価を受けたいという事である。
 - ・ 電力事業者のニーズがあり、そのために今このような活動を行っている訳であり、もしJEAC4216-2015ではだめであるということであれば、JEAC4216の改定にそれなりにボリュームも検討内容も多く、期間がかかるので、工程を考え直し、何処まで短縮できるとかいう検討もしなくてはならない。したがって、そんなに悠長にはしていただけないと思う。
 - ・ JEAC4216-2015で技術評価を実施するという方針で良いかと考えるが、早めに確認すると共に、だめと言われた時にどうするかという、善後策を検討しておく必要があると考える。その中で先ほど説明した詳細項目の内、前回の技術評価で絶対に修正しないとしない項目は4点なので、其の4点を直すだけであれば、それなりに軽いのかと思う。原子力規制庁から、技術的妥当性を認められたというのは、大きな1ステップであり、その4点だけを改定し、対応したという新しい版を作ってもいいぐらいの話かと思う。電気協会から主張した上で、原子力規制庁が正式にどう考えているかという意見をもらうのは、早い方が良くかと考える。
 - ・ 要件に対して対応したということで、例えば追補版を発行することも考えられると思うが、そのような理解で宜しいか。
- そのように考えている。
- ・ 事務局側と原子力規制庁側での会話で問題になる所があれば、検討会にも早めに話しをしてもらい調整を進めて頂きたいと思う。事務局と原子力規制庁における状況の進捗を、主査、副主査、幹事、山本委員に連絡し、問題があれば調整していきたいと考える。
 - ・ 構造分科会、原子力規格委員会への情報共有も検討して欲しい。

(4) その他

次回破壊靱性検討会は、検討状況を踏まえて別途日程調整して開催することとする。

以上