

## 第 20 回 運転・保守分科会議事録

1. 日 時：平成 22 年 9 月 2 日（金） 13：30～16：00

2. 場 所：（社）日本電気協会 4 階 C，D 会議室

3. 出席者：（敬称略，順不同）

出席委員：長崎分科会長（東京大学），横尾幹事（東京電力），伊藤（北海道電力），小川（中国電力），奥野（原子力発電訓練センター），鞍本（電源開発），小坂（原子力安全・保安院），清水（東芝），杉山（北海道大学），鈴木（BWR 運転訓練センター），高橋（関西電力），中川（発電設備技術検査協会），幅野（東京電力），山口（大阪大学），渡辺（原子力安全基盤機構），渡邊（東北電力）（計 16 名）

代理出席：中村（四国電力 山田代理），滝田（原子力安全基盤機構 牧野代理），坂元（日本原子力技術協会 堀水代理），坂下（日立 GE 有馬代理），富永（三菱重工業 宮口代理），久野（中部電力 鹿角代理），名知（日本原子力発電 齊藤代理），中田（北陸電力 千代代理），迫田（九州電力 中牟田代理），古田（電気事業連合会 宮田代理）（計 10 名）

欠席委員：忠内（原子力安全・保安院）（計 1 名）

オブザーバ（含説明者）：岩崎（防災対策指針検討会主査・関西電力），森谷（防災対策指針検討会常時参加・東京電力），久保田（日本原子力技術協会）（計 3 名）

事務局：牧野，高須，糸田川，大滝，井上（日本電気協会）（計 5 名）

### 4. 配付資料

- 資料 20-1 第 19 回運転・保守分科会 議事録（案）
- 資料 20-2 運転・保守分科会 委員名簿及び各検討会委員名簿（案）
- 資料 20-3 JEAG4102「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案に対する意見受付公告の結果の対応について（案）
- 資料 20-4 原子力発電所運転責任者実技試験用シミュレータに係る規程の制定について
- 資料 20-5-1 JEAC4804-201X「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」改定案
- 資料 20-5-2 JEAC4804-201X「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」改定版 書面投票 コメント集約表
- 資料 20-5-3 JEAC4804-201X「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」新旧比較表
- 資料 20-5-4 JEAC4804-201X「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」法令上の位置づけに関する運転管理検討会の見解について
- 参考資料 1 第 37 回原子力規格委員会 議事録（案）

### 5. 議事

#### (1) 会議定足数の確認，他

事務局より代理出席者 10 名及びオブザーバの紹介があり，長崎分科会長より承認された。本日の出席委員は，代理出席者を含めて 26 名で，委員総数 27 名に対し会議開催条件の「委員総数の 2/3 以上の出席」を満たしていることの報告があった。

#### (2) 分科会長の選任

事務局から，長崎分科会長の任期満了に伴う分科会長選任の手順について説明があった。次期

分科会長候補者として、山口委員より長崎委員の推薦があり、他に推薦者がいないことを確認後、分科会規約に基づき単記無記名投票を実施した結果、出席者 26 名の満票で再任された。本日の分科会を開催するに先立って、長崎分科会長からご挨拶があった。

(3) 前回分科会議事録（案）の承認

事務局より、資料 20-1 に基づき、前回議事録（案）の紹介があり、コメントはなく承認された。

(4) 第 37 回原子力規格委員会議事録（案）の紹介

事務局より、参考資料 1 に基づき、第 37 回原子力規格委員会議事録（案）のうち、主な議事および運転・保守分科会関連の事項が紹介された。

(5) 運転・保守分科会委員変更の紹介および各検討会委員変更の審議

事務局より、資料 20-2 に基づき、運転・保守分科会委員変更の紹介があった。また、各検討会委員について、下記の通り委員変更が紹介され承認された。

【運転管理検討会】 5 人

- ・坂元祐二（関西電力） 三屋喜代支（関西電力）
- ・井川智義（中部電力） 嶋本一幸（中部電力）
- ・浦野隆嗣（原子力技術協会） 久保田修一（日本原子力技術協会）
- ・金子真幸（原子力安全・保安院） 新委員
- ・坂元祐二（日本原子力技術協会） 新委員

【保守管理検討会】 7 人

- ・井上靖彦（九州電力） 畠埜恭介（九州電力）
- ・大神隆裕（関西電力） 西川嘉人（関西電力）
- ・亀岡直木（東北電力） 諸井 睦（東北電力）
- ・末園暢一（東芝） 依田正樹（東芝）
- ・堀水 靖（日本原子力技術協会） 西村英樹（日本原子力技術協会）
- ・山田浩二（中部電力） 渡辺哲也（中部電力）
- ・吉井俊明（北海道電力） 宮田静男（北海道電力）

【運転保守指針検討会】 4 人

- ・井上靖彦（九州電力） 畠埜恭介（九州電力）
- ・大神隆裕（関西電力） 西川嘉人（関西電力）
- ・大谷裕保（電気事業連合会） 難波 正（電気事業連合会）
- ・佐藤 徹（東北電力） 亀岡直木（東北電力）

【防災対策指針検討会】 2 人

- ・中田睦洋（北陸電力） 高島英之（北陸電力）
- ・森 慶太（中部電力） 三澤尊久（中部電力）

【防火管理検討会】 1 人

- ・小山田 貴（東北電力） 高山健司（東北電力）

(6) 公衆審査における意見への対応案の審議

1) JEAG4102 「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案

防災対策指針検討会の岩崎主査、森谷氏（常時参加）より、資料 20-3 に基づき、JEAG4102 「原

原子力発電所の緊急時対策指針」改定案の公衆審査における意見への対応案について説明があった。審議の結果、本対応案を一部修正することを前提に、全員の挙手により承認された。

主な質疑・コメントは以下の通り。

- ・意見 1 に対する回答として、継続性の観点から規格名称は変更しないとの回答が記載されているが、意見の主旨は「より適切な名称に変更してはどうか」ということなので、理由を付して「今の名称の方が適切である」という表現での回答とした方が良い。
- ・2 つ目に記述している様に、「緊急時対策とは我々としてこの様に考えているので、これで良いと判断しています」というようなトーンで書けばどうか。

記述について考えます。

#### (7) 策定規格の中間報告

##### 1) 「運転訓練シミュレータに係る規程」制定案

運転管理検討会の幅野主査より、「運転訓練シミュレータに係る規程」制定案について、ANSI の最新内容についての規格化を検討しているが、本日、中間報告する迄に至っていないのでスケジュール変更したいとの申し入れがあった。

今後の予定として、来年 1 月以降開催の運転・保守分科会及び原子力規格委員会で中間報告を行うとの説明があり、了承された。

#### (8) 書面投票における意見への対応案の審議

##### 1) JEAC4804 「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」改定案

運転管理検討会の幅野主査、坂元委員より、資料 20-5-1～20-5-4 に基づき、JEAC4804 「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」改定案の原子力規格委員会での書面投票に対する意見対応案について説明があった。本件は、前回の原子力規格委員会(6 月 16 日開催)で書面投票への移行が承認され、6 月 17 日～7 月 8 日の 3 週間での書面投票の結果、反対 3 票、保留 1 票で否決され、検討会でその対応案とそれに伴う修文を行ったことにより審議するものである。審議の結果、本対応案は編集上の修正を超えたところがあることから、書面投票の決議条件を分科会規約第 12 条第 3 項の三号を適用することで、再度書面投票を実施することについて決議を行ったところ、この時点での出席者 24 名全員の挙手により可決となった。

今後の進め方(予定)については下記の通り。

- 書面投票期間は、9 月 3 日～9 月 10 日の 1 週間とする。
- 書面投票の結果、3 分の 2 以上の賛成で可決となる。可決した場合は、規約に基づき「反対意見への対応案を原子力企画委員会の全委員へ送付」、「反対意見者に対して反対意見を取り下げるかどうか問い合わせる」こととなる。その後、次回の原子力規格委員会(9 月 28 日開催予定)へ上程する。書面投票が可決に至らなかった場合は、原子力規格委員会規約に基づき意見対応を実施する。
- 分科会審議終了後の規格案の誤字・脱字の気づき、書面投票における誤字・脱字の指摘に対する軽微な修正については、分科会長の判断に一任する。  
誤字・脱字以外の軽微な修正については、規約に従い分科会決議を必要とするが、決議の手段(メール審議等)については分科会長の判断に一任する。

主な質疑・コメントは以下の通り。

- ・今回エンドースを見送る方向でいくとなると、規制側に対して JEAC4804 では説明できないこ

とになり、説明責任の根拠にはならない規格になってしまう。この規格を制定しても、事業者の自主的活動では活用できるが、法令要件を満たしていないため、規制側への説明や対外的説明において事業者としてどれだけ活用できるのか疑問である。元々、規制要求に入っていないものを民間規定として作る分には民間の活動なので問題ないが、規制要求がある中で規制要求を満たさない規格を作ることによるメリットはあまりなく、結局は規制要求を満たしたものを別途作らなければならなくなるが、そのあたりはどのように考えているのか。

確かにエンドースを何れ必要とするが、別途「合否判定等業務等に関する規程」が事業者側の規程としてあり、この規程を3年に1回、経済産業大臣に確認していただいている。JEAC化はできていないものの、内規に準じたものということで、判定機関を使つての合否判定規程というものを国に確認していただいている。ただJEACと「合否判定等業務等に関する規程」がイコールではないため、今回整合を取ろうとしている。内規の考え方としてもう一つのルールがあり、それがJEACに書かれていないため、すべての要求が満たされていないとのご指摘を受けているが、合否判定等業務等に関する規程について国の確認を受けている観点からすると基本的には説明責任は達成していると思っている。

- ・このJEACがなくとも規制要求に対して全然問題ないということだが、それでは何のために作られているのか。

このJEACを作ることになった経緯は、原子力安全・保安院から原子力発電所運転責任者の要件について、どの様に決めているのかを確認するために、リファレンスとなるものが欲しいということからJEACを制定している。これから先、透明性、客観性を上げていくことを狙って行かないとにならないため、何れエンドースをお願いしていきたいと思っている。エンドースされれば、国の確認におけるリファレンスになるということで制度そのものの透明性、客観性が上がるメリットはあると思っている。

- ・役割、責任分担を明確にする意味から、実技試験と教育・訓練について確認したい。訓練機関では判定となっている(6.4.b)が、教育・訓練の方では確認となっている(7.4.a)。教育・訓練及びその修了確認についても、講義あるいは訓練、実技試験も規程に則つて判定した上で修了という認識でいるが、表現の使い分けはどのように考えているのか。

教育・訓練の内容は、7.4.d)に記載しているが、教育・訓練が終わるということは、ここで求めている実技試験に相応した水準のシミュレータ訓練(実技試験含む)及び筆記試験、口答試験、講義について、当然合格しているということを前提に修了することにしている。その修了の確認をシミュレータ訓練機関が実施するために、このような表現としている。但し、6.4については訓練なので、修了の確認はない。実技試験での合否判定ということとは基本的に区別されるので、そのような表現としている。

- ・このような訓練は基準を満足しているかどうか判定した上で合否を確認し、修了書を出しているため、同じ扱いで良いのではないかと思う。

それは訓練の中での確認と、実技試験という中での確認ということから、合否判定と修了確認という違いをつけている。

- ・実際の運用では、実技試験と訓練の修了は全く同じとして、ある基準を満たしていると判定すれば修了書を出すことにしている。

修了の確認を実施するとは、当然実技試験等である基準以上の能力があると確認した上で修了

確認を実施するという同じ内容である。教育・訓練及びその修了確認を実施すると書いてあるが、修了する上では当然確認を行うということである。

- ・確認するのは最終的には判定機関ではないか。

更新に係わる教育・訓練では、訓練機関が、修了確認を行うことになる。

- ・「5.d.8」シミュレータ訓練機関が、適正に運転実技試験及び更新のための教育・訓練を実施しているかどうかを確認する措置に関すること」とはどういうことか。

シミュレータ訓練機関に対する認定は判定機関が行うことになるが、その判定機関がシミュレータ訓練機関に対する確認項目として、実技試験及び更新のための教育・訓練について適正にやっているかどうかを確認した上で、その措置ができているかどうかを判定機関が確認する。

- ・要求事項がきちんとできているかという意味合いか。

附属書Kにそれら要求事項に対して具体的に確認する項目を記述している。実際に今運用されている内容が記載されており、あくまでも判定機関が確認する項目として掲げている。

- ・「確認する措置」とはどういうことか。

「確認する仕組みが備わっている」という意味である。

- ・資料 20-5-2 P2/14 の意見 3 に対する回答欄に減点対象として「また受験者の責任の下連絡すべき情報を「試験補助員」が連絡した場合、…」の「連絡すべき情報」とは、責任者が誰に報告すべき事項なのか。

これは一つの例として記述したものであるが、例えば事故時に取りべき責務の実技試験において、関係先への連絡を行う等々、対処法はいろいろあるが、必要な情報の連絡を行わないというような、受験者が本来の責務を怠った場合には、減点対象になるということである。

- ・受験者が指示して試験補助員に連絡させるべき情報を、試験補助員が自らの判断で受験者に連絡したという場合も対象ということか。

事故に対して取るべき処置で、本来受験生がやるべきことを試験補助員が先回りしてやってしまったり、言ってしまったりした場合も減点対象となる。

- ・質問 16「何故実技試験の合格者のみが講習を受ける条件なのか」という質問の主旨は、本文の6.4~6.7に記述されている試験を、実技試験合格後6ヶ月以内に順次受けるという流れは、6.8.aを見て始めて分かる。運転実技試験に合格することが、まず最初だという流れが分からないために、何をもち合格とするのか分からないという質問だと思われる。6.8.a)に記述された全体の流れを、6.4より前に示した方が理解できるのではないか。

本件については、コメントされた方に説明してご理解いただいている。

- ・JEAC4804 については、エンドースの問題があって、P8/14 意見 3「判定機関の指定について必修ではないので、修正が必要」との意見に対する答えとしては、エンドースについては当面置いて、後で考えるという回答になるのか。

資料 20-5-4 で示しているように、今回の改定は「合否判定等業務等に関する規程」との整合を取ることを第一義にしている。書面投票の意見では、エンドースについて直接触れていないが、その後のコメント対応の中で出てきた「このままではエンドースできない」ということに対しては、整合を諮るための改定を行った後、エンドースという視点で規格全体の体系の見直し等を改めて実施したいと考えている。

- ・ということは、この回答欄には、ご指摘の通り確かに内規とは違うのだが、このような考えか

ら今回の改定では修正は不要と明確に答えるべきではないか。

今回の改定の主旨から考えると修正は不要と考えるので、そのように訂正する。

#### 6．その他

- (1) 事務局より、原子力安全・保安院からの情報として、原子力安全・保安院主催の「原子力安全規制情報会議」が10月7日、8日の両日、経済産業省地下講堂及び第1～5共用会議室で開催されることについて紹介した。
- (2) 「運転訓練シミュレータに係る規程」制定案の中間報告を来年1月以降開催の運転・保守分科会で行う予定とする。
- (3) 次回分科会日程は、11月26日（金）13:30～とした。

以 上