第32回 運転管理検討会 議事録

1.開催日時:平成25年10月24日(木)13:30~16:50

2. 開催場所:日本電気協会 4階 C会議室

3.参加者 (順不同,敬称略)

委員:坂元主査(原子力安全推進協会),市川(電源開発),加藤(日本原子力発電),久保田(原子力安全推進協会),香田(日立 GE ニュークリア・エナジー),西城(東北電力),酒井(中国電力),坂本(中部電力),上甲(東京電力),瀧澤(東芝),原(四国電力),松本(原子力発電訓練センター),宮北(BWR 運転訓練センター)

代理出席者:津野(北海道電力・斉藤代理),増田(三菱重工業・中林代理),黒田(北 陸電力・宮森代理) (計3名)

オプザーバ:石川(四国電力),山下(原子力発電訓練センター),野地(BWR 運転訓練センター)

(計3名)

欠 席:秋吉(九州電力),三屋(関西電力) (計2名)

事務局:大滝(日本電気協会) (計1名)

4.配付資料

- 資料 32-1 運転管理検討会委員名簿
- 資料 32-2 第 31 回運転管理検討会 議事録(案)
- 資料 32-3-1 JEAC-4804(原子力発電所運転責任者の判定に係る規程)の見直しについて
- 資料 32-3-2 「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 32-3-3 原子力発電所運転責任者の技術レベルの例
- 資料 32-4-1 原子力発電所運転責任者の判定に係るシミュレータ規程(JEAC-4805-201X) の制定について
- 資料 32-4-2 原子力発電所運転責任者の判定に係るシミュレータ規程(案)
- 資料 32-4-3 JEAG-4802 シミュレータ仕様 原子力発電所運転責任者の判定に係るシミュレータ規程(JEAC-4805-201X)の主な変更点
- 資料 32-4-4 JEAC 比較表(with JEAG and ANSI)
- 参考資料1 第24回運転・保守分科会 議事録(案)
- 参考資料 2 第 48 回原子力規格委員会 議事録 (案)
- 参考資料3 民間規格の技術評価の実施に係る計画について(案)
- 参考資料4 今後の原子力規制委員会における民間規格の活用について(案)

5.議事

(1)会議定足数の確認について

検討会主査により,委員総数 18 名に対して本日の出席委員数は,代理委員も含めて 16 名で,検討会決議に必要な委員総数の 2/3 以上の出席が確認された。

(2)代理出席者及びオブザーバ参加者の承認について

上記,代理出席者3名及びオブザーバ参加者3名の会議参加について,検討会主査から承認された。

(3)前回議事録(案)の承認

資料 32-2 の第 31 回運転管理検討会議事録(案)については,事前に各委員に配布され,特にコメントはなかったことが事務局より紹介され,承認された。

- (4)第24回運転・保守分科会及び第48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1,2に基づき,第24回運転・保守分科会及び第48回原子力 規格委員会議事録(案)が紹介された。
- (5) JEAC4804「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」改定案の検討

坂元主査より,資料32-3-1~3-3に基づき,「原子力発電所運転責任者の判定に係る 規程」改定案が説明された。

以下のコメントを反映した資料で,次回の運転・保守分科会に中間報告することとする。

各委員から出された主なコメント及び対応は以下の通り。

- ・資料 32-3-1 のスケジュール表で,「実技試験へのシビアアクシデント取り込み」欄の実 技試験実施が平成 26 年 12 月で終了するような記載になっているが,引き続いて実施さ れるので修正すること。
- ・同資料の「2.見直しの概要」 【結論】で,「これまでの実技試験範囲」と記載されているが,状況判断も行っているので「これまでの実技試験・状況判断の範囲」とすること。
- ・同資料の「2.見直しの概要」 の 1 行目「筆記試験範囲へ重大事故を追加する。」と記載があるが,不要なので削除する。
- ・同資料の「2.見直しの概要」の1行目「原子炉の運転に関する業務の種類に」の後に,不要な")"が付いているので削除する。
- ・同資料の「3.スケジュールについて」の表題脇と最下段の両方に「別紙参照」と重複して表示されているので、どちらか一方でよい。
- ・資料 32-3-2 の 1/31 ページ「3.定義」a)の記載表現について,改定案が示されているが,現行の表現で十分理解できるので戻すことにする。
- ・同資料の30/31 ページ【解説31】2行目「表1 原子炉の運転に関する業務」について 「表1 発電用原子炉の運転に関する業務」に修正すること。
- ・同ページ【解説 32】7 行目「尚」が漢字で表記されているが,別の場所ではひらがな表記のところもある。

表記を統一する。

・同ページ【解説 32】7 行目「「運転責任者を選任」することが必ずしも必要でない」の表現が分かりにくい。

「必ずしも」を削除し「「運転責任者を選任」することが必要でない」とする。

- ・資料 32-3-2 の法令の条や項の番号表記が,数字であったり漢数字だったり混在している。 表記を統一する。
- ・同資料の 9/31 ページ「B.2.2 試験の実施」の a)で, JEAC4805-201X「原子力発電所運転 責任者判定に係るシミュレータ規程」を呼び込んでいるが,双方の規程がお互いに今回 制定する年版を呼び込むことができるか。

過去の事例として,同日に制定された規格で,双方の規程がお互いに最新年版を呼び 込んだものがある。

・同ページ「B.2.2 試験の実施」の a)の 4 行目で , 「なお , JEAC4805-201X 制定以前に供用開始しているフルスコープシミュレータにあっては , 」の表現を「なお , 運転責任者実技試験のうち重大事故以外に関する試験項目については , 」に変更する。

表現について熟考して、記載案をメールで確認することとする。

- ・同ページ「B.2.2 試験の実施」で,「フルスコープシミュレータ」の表現を「シミュレータ」に変更する。
- ・資料 32-3-2 の 16/31 ページ「H.1 事故時における状況判断に関する運転実技試験項目の例(BWR)」「事故時における状況判断(2)」の(3)では「全交流電源喪失」だが、17/31 ページ「H.2 事故時における状況判断に関する運転実技試験項目の例(PWR)」「事故時における状況判断(2)」の(2)では「全交流動力電源喪失」となっている。法令の記載を検討する。
- ・資料32-3-3については、左側半分の表をベースに、上程用資料を検討する。
- (6)JEAC4805「原子力発電所運転責任者の判定に用いるシミュレータに係る規程(仮称)」 制定案の検討

坂元主査より,資料32-4-1~4-4に基づき,「原子力発電所運転責任者の判定に係るシミュレータ規程」制定案が説明された。

以下のコメントを反映した資料で,次回の運転・保守分科会に中間報告することとする。

また,中間報告時にJEAG4802-2002「原子力発電所運転員の教育・訓練指針」のうち, シミュレータ部分を抜粋したものを参考資料として配布することとする。

各委員から出された主なコメント及び対応は以下の通り。

- ・資料 32-4-1 の「1.概要」【今後】の 1 行目で , 「制定から 11 年間経過し」の表現を「制定から 11 年が経過し」に修正すること。
- ・資料 32-4-1 のスケジュール表についても,資料 32-3-1 と同様に「実技試験へのシビアアクシデント取り込み」欄の実技試験実施が平成 26 年 12 月で終了するように記載されているものを,引き続き実施するように修正する。
- ・資料32-4-1のスケジュール表の「シミュレータ規程制定」欄の不要な矢印を削除する。

- ・資料 32-4-3 の P2 最下段の中央「4.5 インストラクタコンソールの模擬」の欄の「・ANSIにある「炉心ライフサイクルの異なる時間帯での影響など」は、集中訓練センター方式を採用している日本ではニーズが無い事から要求事項とはしない。」の記載は不要なため、削除する。
- ・資料 32-4-3 の P1 中央部「4.シミュレータの要求事項」欄に対応する JEAG4802(左欄)で、「(2)シミュレーション限界」と「(4) マルファンクション機能」の記載は不要なため、削除する。
- ・資料 32-4-2 の P21 の C.2.2.6 のパラメータ例については,最新情報を確認する。
- ・資料 32-4-2 の P21 下から 5 行目の「発電気出力」 「発電機出力」に修正する。同資料 全体で同様の個所がないか確認する。
- ・資料 32-4-2 の P28 の「制定・改正の主旨及び経緯」の 8 行目「制定から約 9 年 」 「制 定から約 11 年」に修正する。
- ・資料 32-4-2 の P28 の「制定・改正の主旨及び経緯」の最下段「JEAC4XXX-201X 原子力 発電所運転責任者の判定に用いるシミュレータに関わる規程」 「JEAC4805-201X 原 子力発電所運転責任者の判定に係るシミュレータ規程」に修正する。

(7)その他

・コメントを反映した資料は,11月11日までにメールで配信すること。

以上