

## 第 19 回 運転・保守分科会議事録

1 . 日 時 : 平成 22 年 5 月 21 日 ( 金 ) 13 : 30 ~ 15 : 30

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 ) , 有馬 ( 日立 GE ) , 齋藤 ( 日本原電 ) ,  
高橋 ( 関西電力 ) , 牧野 ( JNES ) , 宮口 ( 三菱重工 ) , 幅野 ( 東京電力 ) , 堀水 ( 原技協 ) ,  
渡辺 ( JNES ) , 鹿角 ( 中部電力 ) , 千代 ( 北陸電力 ) , 宮田 ( 電事連 ) ( 計 13 名 )

代理出席 : 宮北 ( BWR 運転訓練センター・鈴木代理 ) , 木村 ( 電源開発・静岡代理 ) , 牧瀬 ( 東芝・  
清水代理 ) , 小笠原 ( 東北電力・渡邊代理 ) , 石坂 ( 北海道電力・伊藤代理 ) , 津金 ( 原子  
力安全・保安院・忠内代理 ) , 平田 ( 九州電力・中牟田代理 ) ( 計 7 名 )

欠席委員 : 小川 ( 中国電力 ) , 奥野 ( 原子力発電訓練センター ) , 小坂 ( 原子力安全・保安院 ) , 杉山  
( 北海道大学 ) , 山口 ( 大阪大学 ) , 山田 ( 四国電力 ) , 中川 ( 発電設備技術検査協会 )  
( 計 7 名 )

ワーカー ( 説明者 ) : 岩崎 ( 関西電力・防災対策指針検討会主査 ) , 森谷 ( 東京電力 ) , 坂元 ( 関西電力・  
運転管理検討会 ) , 浦野 ( 原技協・運転管理検討会 ) ( 計 4 名 )

事務局 : 牧野 , 高須 , 糸田川 , 大東 ( 日本電気協会 ) ( 計 4 名 )

4 . 配付資料

- 資料 19-1 第 18 回運転・保守分科会 議事録 ( 案 )
- 資料 19-2 運転・保守分科会 委員名簿及び各検討会委員名簿 ( 案 )
- 資料 19-3-1 JEAG4102 「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案に関する書面投票の結果について  
( 日電協 21 技基第 774 号 )
- 資料 19-3-2 JEAG4102 運転・保守分科会 書面投票結果 一覧表
- 資料 19-3-3 JEAG4102 「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案に関する書面投票の結果について  
( 日電協 21 技基第 774 号 )
- 資料 19-4-1 JEAG4102 「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案に関する書面投票における委員全  
員の意見を含む投票内容およびその対応 ( 案 )
- 資料 19-4-2 原子力事業者防災業務計画見直しスケジュール ( 例 )
- 資料 19-4-3 JEAG4102-20XX 原子力発電所の緊急時対策指針 ( 案 )
- 資料 19-5-1 原子力発電所運転責任者の判定に係る規程 JEAC4804-2008 の改定について
- 資料 19-5-2 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 19-5-3 JEAC4804-201X 「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」改定版コメント集約表
- 資料 19-5-4 BWR-5 と ABWR における EOP の相違点の概要
- 資料 19-5-5 原子力発電所運転責任者判定制度の拡充に伴う事業者の取り組みについて
- 資料 19-5-6 JEAC4804-201X 「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」改定案
- 参考資料 1 第 36 回原子力規格委員会 議事録 ( 案 )
- 参考資料 2 規格基準の体系的整備の促進について

## 5. 議事

### (1) 会議定足数の確認, 他

事務局より本日の代理出席者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。代理出席者を含め委員出席者数 20 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 の出席」を満たしていることの報告があった。

### (2) 前回分科会議事録(案)の承認

事務局より, 資料 19-1 に基づき, 前回議事録(案)の紹介があり, 特にコメントはなく承認された。

### (3) 第 36 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 36 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・保守分科会関連のトピックスが紹介された。

### (4) 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 19-2 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】

長谷川 浩(北海道電力) 齊藤 勝(北海道電力)

#### 【保守管理検討会】

熊谷 直樹(原子力安全・保安院) 忠内 徹大(原子力安全・保安院)

#### 【防災対策指針検討会】

小野寺 邦彦(北海道電力) 武蔵孝嗣(北海道電力)

### (5) 運転・保守分科会, 原子力規格委員会書面投票の結果報告

事務局より, 資料 19-3-1~3 に基づき, 運転・保守分科会及び原子力規格委員会書面投票の結果報告があった。JEAG4102「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案については, 原子力規格委員会の書面投票にて否決となったため, 本日の分科会にて対応案を審議予定であることの紹介があった。

### (6) 書面投票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様、森谷様より, 資料 19-4-1~3 に基づき, 書面投票における意見への対応案について説明があった。なお, 本対応案は, 防災対策指針検討会にて審議後に反対意見者に説明を行ったところ, 一部見直し(コメント 1-4 と 1-20, コメント 2 等)が必要となったため, 本日は検討状況の報告として, 後日対応案がまとまり次第, 分科会のメール審議に諮ることとなった。

主なコメントを以下に示す。

#### a. コメント 1. の 4. について大島委員と相談した際に, このような書き方としてはどうかというサジェスションなどはあったのか。

作成・修正スケジュールにおいて「望ましい」という言葉がどこにかかるのが明確でないため, 場合によっては 60 日を切る可能性があるという指摘があった。対応案としては, 図を入れてわかりやすく示すことも考えられるが, コメントの趣旨を踏まえて文案を検討会にて検討する

こととなった。なお、解説 3.2 (参考) 部分も併せて見直しを行う。

b. コメント 1. の 14. に対する回答として、「3.11.1 原子力防災訓練の項目」に「e. 過去の訓練の評価により改善が必要あると考えられる訓練, その他必要と認める訓練」を追記しているが, e. に現行案のようにいろいろ書いてあると新しい訓練項目が増えるように読めてしまうので, e. は「その他必要と認める訓練」として、「3.11.3 原子力防災訓練の評価」のところに, 訓練内容の見直しを行うことを記載する方がおさまりがよいのではないか。

拝承。

c. P4 表-1「(原災法施行規則第 2 条 該当項目)」 「(原災法施行規則第 2 条 該当事項)」ではないか。P7 の 3.4.3, P11 の 3.8.4 にも同様の記載があるので, 確認して欲しい。

「該当事項」に修正する。

d. コメント 5. の 2. への回答と関係すると思うが, P64 解説表-13 については P65 に各項目の記載例が書いてある。D などは原子炉関係でただし書きがあるが, D にはただし書きがない。その辺りは統一されているのか。

原災法には原子炉以外の使用済燃料施設も含まれているため, 原子炉停止時刻が定義できない場合には D は「-」にするという趣旨であるが, 他の部分についてもただし書きが必要な箇所があるか, 確認を行う。

## (7) 策定規格の審議

### 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様, 坂元様, 浦野様より, 資料 19-5-1~6 に基づき, JEAC4804 「原子力発電所運転責任者の判定に係る規程」改定案について説明があった。審議の上, 本案にて運転・保守分科会の書面投票を実施することについて, 挙手による決議を行い, 全委員の賛成で可決となった。また, 今後, 書面投票や公衆審査でコメントをいただいた場合の対応は, 基本的には分科会長のご了解を得て分科会の決議とすることが了承された。分科会長が必要と判断した場合には, 分科会に諮ることとなった。

なお, 資料 19-5-4 については, 本日のコメントを受けて修正を行い, 上位委員会への上程に備えると共に運転・保守分科会に修正版を周知することとなった。

主なコメントを以下に示す。

a. 資料 19-5-4 の別紙-2「従来型制御盤とデジタル制御盤の比較」にある「評価」とは, どのような意味なのか。

例えば, 監視・判断の際に用いるのは, 従来型制御盤ではミミック表示, CRT 表示であるが, デジタル制御盤ではディスプレイによる系統図表示となる。それらの使い勝手を比較して評価した結果, 使い勝手は同等ということである。

更問. 運転責任者の側から見て, 監視・判断する際に同等ということか。

その通りである。

b. 操作器の比較 (PWR の例) を見るとかなり違うように見えるが, どうして同等なのか。もう少し説明が必要である。

左がハードウェア操作器を上から見た図になっていて, 操作器に「停止」, 「自動」, 「起動」の位置があることを示している。右がソフトウェア操作器でハードウェア操作器と同じ機能を持ってい

ることを示すものであるが、ご指摘を受けて、よりわかりやすくなるように資料の見直しを行う。

c. コメント7.の に対する回答に、「シミュレータ訓練で陥りやすい事象については、教育訓練プログラムの PDCA をまわし、訓練生へのフィードバック、訓練プログラムの改善を継続的に実施している。」とあるが、この内容は規程に書いてあるのか。

規程には記載していない。JEAG4802「原子力発電所運転員の教育・訓練指針」の中で SAT を用いて訓練をすることとなっており、訓練を継続的に改善していく際のインプット情報にはシミュレータ訓練での知見も含まれていて、訓練の中で陥りやすい事象などがあれば、訓練にフィードバックすることとしている。

( 8 ) その他

- a. 事務局より、参考資料 2 に基づき、「規格基準の体系的整備の促進について」が紹介された。
- b. 次回分科会日程は、9月2日(木)pm とした。

以 上