

## 第38回 運転管理検討会 議事録

1. 開催日時:平成29年2月13日(月)13:00~15:00
2. 開催場所:原子力安全推進協会 第一、第二会議室
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(東北電力), 香田(日立 GE ニュークリア・エナジー), 小林(中国電力), 小峰(三菱重工業), 上甲(東京電力 HD), 瀧澤(東芝), 濱田(関西電力), 福塚(中部電力)  
(計 10 名)
  - 代理出席者:千葉(九州電力・秋吉代理), 池田(BWR 運転訓練センター・野地代理), 水原(北陸電力・林代理), 斉藤(北海道電力・林代理), 村上(四国電力・原代理)  
(計 5 名)
  - オブザーバ:琴尾(九州電力), 武井(東電設計), 渡邊(東電設計), 佐々木(原子力エンジニアリング), 西岡(原力エンジニアリング), 中野(原子力エンジニアリング)  
(計 6 名)
  - 欠席:西川(日本原子力発電), 松本(原子力発電訓練センター)  
(計 2 名)
  - 事務局:飯田, 大村(日本電気協会)  
(計 2 名)
4. 配付資料
  - 資料 38-01 運転管理検討会委員名簿
  - 資料 38-02 第 37 回運転管理検討会 議事録(案)
  - 資料 38-1 JEAG4802 運転員教育訓練指針の改定について
  - 資料 38-2 森田委員コメント対応
  - 資料 38-3 青木先生コメント対応
  - 資料 38-4 原子力規格委員会浅野委員コメント
  - 資料 38-5 JEAG4802-201X「原子力発電所運転員の教育訓練指針」新旧比較表
  - 資料 38-6 JEAG4802-201X「原子力発電所運転員の教育訓練指針」
  - 資料 38-7 JEAG4802-201X「原子力発電所運転員の教育訓練指針」附属書
  - 資料 38-8 必要な知識・技能等を習得させるための教育・訓練の具体例
  - 資料 38-9 ACAD15-009\_無資格運転員の教育訓練と認定(和文)
  - 資料 38-10 JEAG4802-2002 改定案に対するコメント一覧

## 5. 議事

### (1)会議定足数の確認, 他

主査による代理出席者 4 名の承認の後, 定足数確認時点で, 委員総数 17 名に対して本日の出席委員数は代理委員も含めて, 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。また, オブザーバの紹介があり, 主査により承認された。

## (2) 前回議事録(案)の承認

主査より資料 38-02 に基づき、事前に確認いただいている前回議事録の紹介があり、承認された。

## (3) JEAG4802 運転員教育訓練指針の改定について

### 1) 運転員教育訓練指針の改定の概要について

主査より資料 38-1 に基づき、JEAG4802 運転員教育訓練指針の改定の骨子で、前回から変更した部分を中心に説明があった。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

・KSA カタログがあるが、KSA リストというのは IAEA では KSA であるが、ASME, NUREG では KA である。

→NUREG を入れるときに、日本では KSA リストとした。

・BWR では、NUREG の 2104, ABWR 用がリリースされている。

○本資料を分科会資料とする。

### 2) コメント対応の件 資料 38-2

主査より資料 38-2 に基づき、森田委員のコメントへの対応の説明があった。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

・用語の定義で、事業者から運転訓練センターを除いたが、それで良いか。

→訓練センターを、記載しても抜いても差し支えないが、積極的に抜く理屈がない。

・事業者の定義に、運転訓練センターを復活することとする。

### 3) コメント対応の件 資料 38-3

主査より資料 38-3 に基づき、青木先生のコメントへの対応の説明があった。

○本資料を事務局から青木先生へ送付する。

### 4) コメント対応の件 資料 38-4

主査より資料 38-4 に基づき、浅野委員のコメントへの対応の説明があった。

○表題を修正して、事務局から浅野委員に送付する。

### 5) 指針案の新旧比較について 資料 38-5～10

主査より資料 38-5 に基づき、新旧比較表で、変更した部分について説明があった。

主なご意見・コメントは以下のとおり。

・資料 38-8 は、現在の附属書 5 と差し替えるものである。

・例えば、資料 38-8 P4/20 のように太字あるいは備考が記載されているものは ACAD を反映しているもの、追加されているものは資料 38-9 の P29 に記載されている。

・資料 38-8P19/20 の朱記部分は新規制基準を取り込んだものである。

→当該箇所の記載として「PWR」を削除しても差し支えないので、「PWR」を削除する。

・今までは上級と運転員との 2 つを記載していて、最初にシミュレータ関係の教育訓練が記載されていて、上級のところで同じような記載がされていた。だぶっているところは上級の

- ところから省いて、マトリックスにした。
- ・附属書 5 の文章の部分は残るのか。
  - 節ごとに、説明の後に表があるイメージで修正する。
  - 資料 38-8 の備考欄は今回の説明用であり、削除する。
  - ・資料 38-8 P27)で、給水・復水系の水化学から BWR を削除して、1 次系の水化学に PWR を追加する。
  - ・資料 38-8 で、「○」の意味は何か。
  - 知っていなくてはいけないものである。
  - ・教育をしたい項目か、知識をもっているか、どちらを○とするのか。
  - 知識を持っているを、○とする。
  - ・表で、○を横に結合してはどうか。そうすると使い方が分かる。また、現場経験がない人がきても、使えることになる。
  - ・上級、中級、双方にかかるものは○を結合していくこととする。
  - ・資料 38-8 P20 自然災害で、地震が入っていない。前の方に入っているのか。
  - 確認する。
  - ・大規模損壊は入っていないのか。
  - 重大事故等の組合せとしている。
  - ・特重施設できたらどうするのか。
  - 指針を見直す機会があるので、その時に追加することとする。
  - ・追加部分は保安規定がベースとなるということであると、誤操作防止の概念は入ってこないのか。弁を黄色くする、等は入っているのか。
  - それは今までのルールと変わらない。
  - ・資料 38-8 で、知識を習得させるための教育訓練の例という表題はなじまない言葉である。これから勉強しなければならないではなく、知識を持っていないなければならない。
  - それまでに、訓練を受ける必要がある、ということである。順番を分かりやすくできるように、○を2つにしようとしていた。
  - ・これを見ると、上級はものすごく教育しているように見える。
  - 上級はどこで勉強しているかという、最初に新入社員でやっているということになる。
  - ・転入の時はどうか。
  - 今でもそうである。KSA カタログは全部記載されている。
  - ・KSA カタログは達成目標を明確にしているが、これは具体例である。
  - すでに訓練を行っているのであれば、中級、上級で全部○にすれば良い。
  - ・上級、中級、初級で、その項目として管理的立場としてやるというイメージか。
  - 管理的ということは、後ろの方に記載されている。
  - ・概要の教育訓練をこの時期にしておく。上級、中級の両方を○にすると、早い方で訓練して、終わっておくというイメージである。
  - ・タイトルを各職位に必要な知識・技能とすれば良い。
  - ・附属書 5 は、教育・訓練の具体例とその中に入れ込む項目の例である。
  - 現行の附属書 5 の最初の部分があれば良い。

○コメントを反映し、早急に修正する。2/20の分科会では差替えたものとする。

・知識・技能の習得が推奨される時期にしたい。推奨される時期ということであれば、上級、中級、初級に○がついているものは、必ず初級で行うこととなるので、初級だけ○にして、中級、上級は「－」にする方法がある。

・欄を一つにして、初級等、文字で記載する方法もある。

・全部を○にしておき、早い職位までに行うと注記する方法がある。

・初級、中級で差異が出るのであれば、分けることができる。

○全ての意見をここに記載するのは難しい。作業を進める。

・附属書 12, NUREG-1122 1998 や 1123 1998 はアップデートされている。1122, 1123 だけにして良いか、あるいは、新しい番号の方が良いか。

→新しい番号の方が良い。

・資料 38-10 は見ておいてほしい。コメント処理をしているものである。

・資料 38-10 では、旧番号も入れている。節等の番号がずれているかも知れないが、旧番号でみていただきたい。網掛け部分は二転三転したものであり確認不要である。

○資料 38-8 のように、表にまとめることについては合意された。

○資料 38-10 を各自確認する。

○人的、組織的の要因に対する考慮のガイドラインが規制庁から出され、影響を受ける可能性があるが、ガイドラインの発行まではまだ時間がかかると考えられるので、JEAG4802 は現在の状態で発刊を目指すこととなった。

○分科会資料は、比較表、本文、骨子で、17日午前中までに事務局に送付する。

## 6. その他

・次回検討会は、別途調整することとなった。

以 上