

- 1.開催日時：平成 21 年 11 月 26 日（木）13:30～16:00
- 2.開催場所：日本電気協会 4 階 A 会議室
- 3.参加者（順不同，敬称略）  
委員：岩崎主査(関西電力)，森(中部電力)，木庭(九州電力)，山本(日本原子力研究開発機構)（計 4 名）  
代理：森谷(東京電力・海野)（計 1 名）  
欠席：小野寺(北海道電力)，小笠原(東北電力)，中田(北陸電力)，田中(中国電力)，高橋(四国電力)，  
沼田(日本原子力発電)（計 6 名）  
事務局：糸田川，井上(日本電気協会)（計 2 名）

4.配付資料

- 資料 20-1 第 19 回防災対策指針検討会議事録(案)
- 資料 20-2 JEAG4102-20XX 中間報告コメント取りまとめ表(改 1)
- 資料 20-3 JEAG4102-20XX 中間報告コメント反映(案)
- 参考 JEAG4102 要求基準対比表(案)

5.議事

(1)定足数確認

代理出席者 1 名について，主査の承認を得た後，事務局より，委員総数 11 名中出席者は代理出席者を含め 5 名で，決議に必要な定足数である 3 分の 2 以上(8 名以上)を満足しないものの，会議としては成立することが報告された。

(2)前回議事録の確認

事務局より，資料 20-1 について事前に配布済みで特にコメントはなかった旨の説明があり，原案どおりで正式な議事録とすることに異議はなかった。

(3) JEAG4102「原子力発電所の緊急時対策指針」改定(案)(中間報告)に関するコメント対応について

JEAG4102 改定案に関する第 17 回運転・保守分科会(9/3)での中間報告及び第 34 回原子力規格委員会(9/15)での中間報告に対するコメントとその対応案について，資料 20-2,20-3 に基づき，主査より説明が行われた。本日のコメントを踏まえ修正し，次回の運転・保守分科会で審議することとなった。

(主な説明，コメント等)

【訓練の種類とその評価について】

- ・3(3)「…訓練を評価する者を指名し，講習会等を行うことで…」とあるが，講習会は本当に必要なのか。

参考にした海外の文献では，全て規定されている。

- ・「評価する人は評価指標を良く理解出来るようにしておく」という位の表現で良いのではないか。そのための手段として講習会等でスキルアップをするのであって，手段をここに明記する必要があるかどうか。実際には訓練のチェックをする人を対象とした事前講習的なものは行っているが。

- ・どのような内容の講習か。

どのような所が対象で，今回はどこでやっているか，どのようなポイントでやるかと言う様な事で皆に周知徹底するのが主旨で講習と言うよりも周知に近い。評価者はその都度違うので毎回実施している。

- ・評価者はどの様な人か。

色々だ。社内の他の事務所の人間が評価者となっている。

- ・チェックリストは用意しているのか。

用意している。チェックポイントによって，どれ位で出来たのかを点数で示すようにしている。ただ年々細かくなってきて，やり過ぎの感がある。評価は点数化しているが，海外でも IAEA を含めそこまでやっているところはなく，余り意味がない様に思われる。

- ・チェックシートで点数を書く所があった様な気がするが。

点数を記述するのは見たことがない。適/不適は記述するがその数がいくつ以上あれば良いというものがあったかも知れない。

- ・評価者が全てを評価するのは無理なので，目的を決めてそれに基づいたチェック項目を設定する事になる。訓練の評価としては余り細かくするよりは，Yes/No でチェック出来る方がやりやすい。

- ・(4)には「評価を行った者同士で議論する」とあるので，複数でなければならぬことになる。

ただ一人でやるのは実質無理だ。緊急時対策室に一人，どこそこに一人と配置され，場所毎に評価する事になると思われる。従って評価者会議とは各々の場所で評価した人が集まって情報交換をすると

- いう事である。また自己評価は否定していないので、訓練をした人が終了後集まって議論しても良い。
- ・今はそういう事でよいが、国の訓練では第三者による客観的な評価という、かなり厳しい事を考えている様である。  
今は JNES が基本的に評価する事になっているが、今後はやり方を変えて外部の人を入れて、国と自治体と事業者の評価チームを作ってやっていくという方向の様である。
  - ・評価は国とも打ち合わせながらやっているの、向こうの都合で余り細かい所まで出来ないこともあるし、地域や相手によって違う。因みに東電・福島ではかなり細かく、福井と福島は両極端である。国ではもう既に数値化をやっている。
  - ・必ずしも外部でやるべき話ではないと思うのだが、評価者が評価指標を押さえ、ポイントが分かれば社内でもやっても良い。社内でも訓練に参加しない人にやって貰う事でも良いと思う。  
状況が分からないと評価も出来ない所があるので、第三者だから良いとは必ずしも言えない。自治体の訓練はそれで出来るかも知れないが事業者のものは難しい。そういう意味で NRC 等は評価について必要な研修をしている。
  - ・(4)の表現は「訓練終了後、訓練の課題および良好事例を抽出し報告書としてまとめる。」でどうか。(2)の相互比較を行うことは必要か。今回の訓練が上手く行けば次回は別のものという事で、目的がその都度変わることも考えられるので削除してはどうか。
  - ・他の事業所/サイト、他の電力等との相互比較する必要があるかどうかだが、指標が統一されているなら別だが、各事業所毎/サイト毎に違っていると余り意味のないことになる。  
言いたい事は、上手く行ったからよかったという事ではなくて、周りはどうか、他の良い事例を参考にしたり、広く情報を集めて広い視野で見るという事である。
  - ・訓練の結果を互いに持ち寄って比較するような場があるかどうか、無ければ自社だけの話になるが、一方トラブル情報共有のように一歩踏み出して積極的に対応するという事もあり得る。  
考え方としては、国に対する電力がバラバラでは困るのである程度摺り合わせが必要ではないかという事から記述したもののだが、良い案があれば別途考えるとして取り敢えずここからは削除する。
  - ・評価の指標例を解説表-10 に記述しなければいけないのか。文章での記述ではどうか。  
将来使う人が理解するには表の方が判り易い。
  - ・理解度という言葉では、何を以て評価するか評価する例も難しい。先程も議論があった様に Yes/No で評価出来る項目が良い。訓練の評価で良くあるのは、ある情報が入ってきた時にその情報を回すべき所に適切に回していたかと言うことに注意しているが、漏れなくタイムリーに伝えるという事だ。
  - ・評価の指標としては、訓練の種類ごとに 1~2 例を例示するのが良く、かつ評価し易い表現という事を考慮して下記のとおりとする。
 

緊急時演習(総合訓練)	「所定の対象者が参加したかどうか」、 「必要な対策指令が発せられたかどうか」等
通報連絡訓練	「10 条 / 15 条の判断が出来たかどうか」、 「通報票が正しく作成されていたかどうか」等
モニタリング訓練	「適切な測定装置による測定方法が適切であったかどうか」等
避難誘導訓練	「適切な避難場所に誘導出来たかどうか」等
  - ・なぜ[解説 1.5]にオフサイトセンターを入れたのか。OFC の略称も本文では使っていないので少なくともここでは不要である。  
本文に括弧書きで記載があることから、ここでは削除する。
  - ・3.9 原子力防災設備に付けられた(解説 3.16)は、「3.9.2 点検」に付ける解説なので場所を移す。また「3.7 原子力防災資機材」の(解説 3.13)も「3.7.3 点検」に移すと共に、解説 3.16 の記載と整合を取って、解説 3.13(2)「原子炉防災資機材の点検等の基準の例を解説表-5 に示す。」と下線部分に修正する。
  - ・中間報告に関する以上のコメント対応の修正部分は追って主査が修正後、全委員に送信する。
- 【要求基準対比表 (参考)】
- JEAG を作るに当たって、2 年程前に作ったものを今回見直した。本表は法令で要求された事項に対する対応状況と、その考え方を纏めたものであるが、今後、法令の解釈において、本 JEAG の利用者と共通認識を持つための確認事項は下記の通りである。
- ・区分 A の電気協会の要求事項は、「規格策定基本方針」が、2 年程前に「活動の基本方針」と「規格作成手引き」の 2 つに分割されたため、最新版との整合が取れていないため見直しが必要である。電気協会の HP に公開されているものが最新版で、表題の他に条項番号が変更になっている。
  - ・B 原災法第 10 条、第 15 条とも発生の度に通報は不要で、一度通知すれば更なる通知は不要である。

- ・B 原災法第 28 条は防災訓練の読み替えで、災害対策基本法第 48 条の読み替えである(B-24/31 頁)が、「他の災害予防責任者と共同で行わなければならない」ことになっているのに対し、JEAG では自らの防災訓練のみについて規定しており、[解説 3.18]の 2 には「…もしくは防災関係機関と共同して実施することが望ましい」と義務でないような記述となっている。ただ前段の国及び地方公共団体が主催する訓練に参加していることで対応しているとの解釈である。
  - ・労働安全衛生法では、原災法、規制法とは全く関係なく「放射線業務を行う事業の事業者」は「管理区域」の設定が求められている。緊急時にはこの限りではないとの解釈としたいが、続く条項で緊急時における要求が記載されており理由とするには弱く、この法律では原子力災害の様な状況まで考慮していないとの解釈とする。
  - ・消防法第 36 条(B-27/31 頁)で「防災管理者」が規定されているが、ここでの防災管理者は原災法が規定する様な事故に対しては適用しないだろうとの解釈から、JEAG にも記載していない。
  - ・原子力施設の防災対策の目的(C-1/20 頁)に、技術指針を作った目的、文言でいえば確定的影響と確率的影響を入れていない。恐らく入れたとしても全く意味が判らないことと、100mSv の甲状腺被ばくは確率的影響の防止として入れられるが確定的影響を防止する様な指標については何も無いのがその理由。
  - ・2-5 防災業務関係者等の教育及び訓練で(2)訓練で「…定期的に防災訓練を行い、その結果を第三者を含めて評価検討し…」とあり、第三者の要求を知りながら削除した事を認識しておくこと。
  - ・緊急時被ばく医療のあり方で 4.3.2 請負業者との連携(C-6/20 頁)として、原災法施行規則第 2 条 2 項(B-8/31 頁)では業務委託する場合には業務範囲、実施方法を付すことになっているが、請負業者については防災組織の要員とはしないものとする(自衛消防隊の委託と同じ発想である)。
  - ・重要度分類に関する審査指針に通信連絡設備、安全避難通路等が記載されているが、これらは設計段階で考慮すべきものとして、運用としての本 JEAG には記載しない。
  - ・安全解析に関する気象指針として、基本拡散式の他に、放出源の有効高さ(地上高さか吹き上げ高さか)がある。設置許可では風洞実験等を行い吹き上げ高さを求めているが、敷地境界線上での評価であってこれを高くすることは住民の被ばく線量を低くすることになる。「応急措置の概要(プラントの状況)」での放出高さでは、設置許可の記載とは異なり、排気筒の有効高さを記載するようにしている。
  - ・D 防災基本計画(D-2/20 頁)について関係省庁マニュアルが整備されることになっているが、実運用面では呼び出すのが有効だと思われるが、公開されない扱いになっているため対応できない。
  - ・防災業務関係者に対する研修(D-5/20 頁)について、JEAG では協力会社は含まないものとする。
4. その他
- ・次回の第 21 回検討会の開催日程は、平成 22 年 1 月 22 日(金)13:00～ 於電気協会 A 会議室とする。
  - ・今後の予定は下記の通り。
 

-1/下旬	長崎運転・保守分科会長へ資料の事前説明
-2/3(水)PM	運転・保守分科会開催
-3/15(月)PM	第 36 回原子力規格委員会開催
  - ・原子力規格委員会への JEAG4102-20XX 指針案の上程に当たっては、現在本文、解説、解説表の 3 つのファイルに分けて作成されているものを一つのファイルにまとめること。また、解説表とその説明文は見開きで左右に並ぶようにして見やすくするものとする。

以上