

第 31 回 緊急時対策指針検討会 議事録

1. 開催日時 平成 26 年 1 月 27 日 (月) 13:30~16:45

2. 開催場所 日本電気協会 4 階 A 会議室

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

出席委員: 岩崎主査(関西電力), 井上副主査(東京電力), 山本(日本原子力研究開発機構), 山田(北陸電力), 武蔵(北海道電力), 畠埜(九州電力), 沼田(日本原子力発電) (計 7 名)

代理委員: 神田(中国電力・神田代理), 打越(四国電力・青野代理), 門馬(東北電力・工藤代理) (計 3 名)

常時参加者: 宮木 (原子力安全基盤機構) (計 1 名)

オブザーバ: (計 0 名)

事務局: 芝, 志田 (日本電気協会) (計 2 名)

4. 配付資料

資料 31-1 第 30 回緊急時対策指針検討会議事録(案)

資料 31-2 JEAG4102 指針改定について (中間報告)

資料 31-3-1 JEAG4102 指針改定について (改定方針)

資料 31-3-2 JEAG4102 指針改正前後比較表

資料 31-3-3 JEAG4102-201X 策定議論用資料 (改訂版)

資料 31-3-4 原子力災害対策指針から JEAG4102-201X への反映事項

資料 31-4 緊急時活動レベル (EAL) の策定方法 (案)

参考資料-1 緊急時対策指針検討会名簿

(1) 定足数確認等

主査による代理出席者 3 名の承認後, 事務局より, 出席委員が代理出席者を含め, 委員総数 11 名中 10 名出席で会議招集の定足数 (委員総数の 2/3 の 8 名) を満たしているとの報告があった。

(2) 前回議事録の確認

事務局より, 資料 31-1 に基づき, 前回議事録案について説明があった。以下を変更することで案通り了承された。

- ・「議論」 → 「相談」
- ・「規制庁」 → 「国」

(3) 原子力発電所緊急時対策設計指針の改定について

主査より, 資料 31-2 及び資料 31-3-1~4 に基づき説明があった。資料 31-2, 資料 31-3-1~2 については, 今回の意見を反映し次回分科会(2/3)に中間報告することになった。

(主な質疑, コメント)

- ・資料 31-2, 14 頁, 3 項の EAL 解説集のレベルアップについて規制庁の担当官は, 我々が提出した EAL のマニュアルの部分について比較表等をチェックしていて, 3 月中にどのようにして欲しいという指示を出したいと言っているため, それを待たずしてやっても

意味がないと思う。

- それは標準的なものに対してか、あるいは電力個別のマニュアルに対してか。
- ・各電力に対して個別にマニュアルを提出させられて、それが共通のものとは何処が違うか比較表を出さされているので、電力横並びを見ながらどうするか考えていると思われる。
- 金科玉条的に持ってこられると、少し困ると思われるので受け止め方あるいはスタンスについて調整する必要がある。基本的には個別プラントについて作成することが指針の求めるところであるので標準にこだわる必要はない。
- ・規制庁がどこまでやろうとしているか見定めないと出戻りになる気がする。
- 我々が作成したものが原本となっていて、それがベースとなっていることは間違いない。
- ・今回は事業者が定めた根拠以外に、国が示さなければいけない根拠が示されていない。
- NUREG-0654 Appendix 1 が今の規制庁が出しているものである。それと NEI9901 で出しているものが具体化されて満足しているものと二つ突き合わせているので、国が必ずしも詳細な制度を出しているものではない。国は必要条件を出していて、これを満足しなさいと言っている。したがって、満足するためにはこれで満足すると言わなければいけない。測定可能なパラメータとして EAL を決めているのか、またほんとに計器が担保できているのか。
- EAL のコンセプトが固まっていないと、決めようがない。米国は定義あるいは目的を明確にして、そこから独特な展開をしていくが、EAL は浮草的のものであり根が見えてこない。資料 31-4, 10 頁, 6.5 項に「防災業務計画に EAL は、……保有しておく必要がある。」と記載しているが、考察では「十分な説明をしなければならない。このため…… EAL 設定根拠集の作成が望まれる。」とトーンダウンしている。BWR は作成しようとしているがなかなか大変な作業である。これを作るということも可能であるので議論して決めたい。
- ・12 頁では EAL に番号を付けることになっていて、EAL の番号を通報すればそれが防護措置になっている。地域防災計画とのすり合わせはどうなっているのか。自治体と、この EAL でという話をしたときの読みをどう考えているか。
- ほとんどの自治体が予防対策から事前対策へ、10 条から施設敷地緊急事態へと言葉だけであるが原災法から離れた形になっている。例えば福井県に対しては何回も説明しているので理解はしていると思っている。いずれにしても両方とも原子力災害対策指針に基づいてやっているのだから、コミュニケーションの土壌はできていて、あとは解るだけの努力をしていけばよいと思う。
- ・資料 31-3-1 の「電気技術指針として継続する理由」で EAL の設定方法は地域防災計画との関連が強いので電気技術指針の付属資料とすると記載しているが、この意味は JEAC とするべき項目があるから付属資料にするということか。それともエンドースするためか。
- ここではエンドースは考えていない。運転保守分科会では規程ではないのかという意見が出てくるので、EAL の設定を含めて地域との関係が強いので規程にできないと説明している。「電気技術指針として継続する理由」という言葉はよくないので変更する。
- 付属資料とした意味は、さらにそこは枠組みであって変わるからという意図があり分離している。あくまで地域防災計画に抵触しないようにしなければならないので、県がこうしたいと言ったら、そちらの方を優先しなければならない。他の項目はあまり変わらないが EAL は変わる可能性が高いと思う。したがって、本文は変わらないが EAL の項目は変わることになるので附属書(あるいは追補版)だけが変わることになる。意図が伝わるように、この文章は修正する。
- ・資料 31-3-2, 57 頁の「応急措置の概要」の第 25 条記載例で「原子力災害特別措置法第 25 条に……報告します」という文言を削除しているが、わざと削除したということか。

- 書くのは不適切と言われたので削除した。
- ・59 頁の第 15 条の記載例にも同様な文言が残っている。
- 今後議論するところと考える。
- ・16 頁, 3.9 項原子力防災設備の(6)が削除されているが, これは(1)に含まれるということか。
- 14 頁の表の資機材に移している。
- ・資料 31-4, 4 頁に「燃料の溶解が発生した場合, ……」との記載があるが, 中間とりまとめの時はそうであったが, 今の原子炉災害指針の全面緊急事態は燃料の溶解が発生した場合とは書いていない。EAL と米国の General Emergency の半段階あるいは一段階前のものである。指針に定義がないのは解り難い。
- あることはあるが, 住民目線の定義であって事業者目線の定義がなく解り難いのでこちらのほうがよいと思っている。
- これについては残したいと思っているので, このままで持っていき少し説明をしたいと思うが, コメントがつけばそのとき対応する。
- ・9 頁, 6.3 項の最初の“・”の記載で PS-1 又は MS-1 については, 議論の途中にはあったが, 二つ目の“・”だけで最終的に決めたと記憶している。最初の“・”があると BWR については説明できないものがあるという記憶がある。
- BWR と PWR を別けることも考えられるが, あとの考察が意味のないものになるので説明等を追記するが, それについて調整したい。ここに書いてある規則については言葉だけしか書いていないので, それに合うように決めることにする。緊急事態事象は火災と溢水でありアラートを出す可能性が高くなると思う。
- ・BWR はアラートが出にくい考え方を持っている。即ち, 北陸電力の案を採用し機能分けを特殊にした。例えば残留熱除去機能, 低圧注水機能, 高圧注水機能にまとめることにより, 系でまとめることより範囲が広がるので起こり難くなる。したがって, PWR のまとめ方とは違っている可能性がある。
- 考察についても見直すが, 副主査(BWR)と調整したい。
- ・10 頁, 6.4 項についても BWR, PWR が違うので分けて記載することにする。
- ・10 頁, 6.5 項で, EAL の根拠集については難しいと思うので作成が望ましいとしたが, これがないと, なぜこれにしたか次の世代が分からなくなる。
- 特に第 15 条, $5\mu\text{Sv}$ については規制庁に根拠を出してもらわないと書けない。1F 事故の時, 炉心熔融が発生したとき $5\mu\text{Sv}$ になっていなかったことが根拠だと思うが, 規格に書いてもいいのか分からない。
- 防災指針に技術的根拠が説明してあって $5\mu\text{Sv}$, $500\mu\text{Sv}$ の説明があり, 原子炉施設外の臨界事故のために作ったとの説明がある。プルームを測るということは金科極条になっている。
- ・我々が解釈した根拠についてはマトリックス表に追記していきたいが, 根本的な国が考えたところが分からないので, それをどうするか。
- 解釈した根拠については備考欄があるのでそこに書いて行くことにする。
- ・別表 4 は柏崎発電所, 別表 5 は大飯発電所のプラントを代表サンプルとする。
- ・資料 31-3-3, 「議論 1」, 前回の検討会では, 指針の言葉を使うかどうかについては国に確認をとってからということ結論は出なかったが, 結局は採用することになったのか。
- 今から EAL を入れた災害対策に基づいているということと言わないと, 原災法でやっているという世界ではなく, 2 つの根拠で実施するということである。議論の訂正という形で受け止めてもらいたい。
- ・ただし, 事象のところは, 特定事象という言葉があるので前のままにするが, 他は指針の名前にするということか。各社はこの規格が制定された場合見直すということになる。

- 指針であるのでマストではないが、規制庁が引用するとすこし違った面が出てくる。
- 前回の検討会では「結論」が「保留」となっていたが、今回主査の説明でこれを「採用」に変するので、指針の7条と28条に基づくところに繋がりがある用語を見直していくことになる。
 - ・「議論3」で敷地境界を30kmにするというところを社内に説明した時、敷地境界が東の方向に広がっているのに対して、30km わざわざ敷地境界と同じに肥大に広がったいびつな形にする必要があるのかという意見があった。
- 30kmはUPZの定義ではなく、区域を決めるわけではない。
 - ・それは関係ないと言いつつも、この考え方に違和感があるので、ここまで記載するかと思う。
- 従来は測定してやっていたので、変なところがあれば入らなかった。これで問題が無いのであればこれ以上敷地を広げることはいし、UPZの30kmとは違うということを今回入れてもらっているのもこれでよいと思う。また、美浜、高浜発電所以外は問題ないと思われる。
 - ・「議論6」の特定事象と第10条、第15条が一緒に出たときに、第10条通報様式で通報してよいとなっているが、今まで第15条通報の様式がJEAGに入っていて第10条になりました、第15条になりましたと報告していたが、15条になったときに15条の方が事象的に重いのであれば既設の内規に書いてある緊急事態のSEという段階的な重いほうから通報するということの逆になると思われるので特定事象の様式を使うということは分かるが、自治体に対しては第15条の様式で報告するのがよいという意見が強く社内にある。
- 放射性物質に関しては、第10条で第15条を報告しなさいという規定がない。したがって第15条は全く報告する必要がなく、自主的に報告することになっている。
- 例えば、資料31-3-2、55頁に特定事象発生通報(第10条)の様式があるが、これは第15条に跨ぐということを明確にするために、これに手書きで「第15条通報」と追記し提出することも考えられるが、そこまでは指針に入れられない。
 - ・社内に同じような説明をしたが、これまでの訓練で自治体が第15条様式のイメージが付いているから難しいとの意見があった。サイトの方は第15条通報の様式に書いて、第10条通報も出すことにしている。
- 2枚出すことは合理的ではない。今、国の方と出し方については調整中である。
 - 「結論」を今回「採用」にしているが、「保留」に変更する。その他「議論7」も採用を保留に変更する。

(6)その他

- ・次回運転保守分科会(2/3)に主査、副主査が説明者として出席することになった。
- ・分科会が終わった後、原子力規格員会に報告する場合もう一度検討会を開く予定。

以上