

第 45 回 緊急時対策指針検討会 議事録

1. 開催日時 平成 30 年 12 月 27 日(木) 13:30～17:10
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:尾上主査(関西電力), 卜部副主査(東京電力 HD), 大石(中国電力),
小川(北海道電力), 下山(九州電力), 鈴木(東北電力),
前田(日本原子力発電), 宮原(中部電力), 山田(北陸電力) (計 9 名)
代理委員:清水(四国電力・真田代理) (計 1 名)
常時参加者:柴田(原子力規制庁), 宮木(原子力規制庁),
高井(原子力安全推進協会), 山本(日本原子力研究開発機構) (計 4 名)
オブザーバ:津田(中部電力), 西岡(原子力エンジニアリング),
宮崎(九州電力) (計 3 名)
事務局:渡邊, 大村(日本電気協会) (計 2 名)
4. 配付資料
資料 45-1 第44回緊急時対策指針検討会議事録(案)
資料 45-2-1 緊急時対策指針(案) 新旧比較表(中部電力)
資料 45-2-2 緊急時対策指針(案) 新旧比較表(九州電力)
資料 45-3 総合訓練における EAL 判断について
資料 45-4-1 2019 年度活動計画
資料 45-4-2 各分野の規格策定活動(案)

5. 議事

事務局より, 本会にて, 私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律及び諸外国の競争法に抵触する行為を行わないことを確認の後, 議事が進められた。

(1) 代理出席承認

事務局から配付資料の確認の後, 代理出席者の紹介があり, 主査により承認された。出席委員数は代理を含め 10 名で, 決議に必要な「委員総数の 3 分の 2 以上の出席(7 名以上)」を満たしていることが確認された。また, オブザーバの紹介があり, 主査により承認された。

(2) 前回議事録の確認

メールにて確認を受けている前回議事録(資料 45-1)が, 一部修正のうえ, 挙手にて承認された。

修正内容:P3 4) 主な意見及び質疑 における「→」の行を削除する。

(3) 来年度の活動計画

主査から、資料 45-4-1, 4-2 に基づき、2019 年度の活動計画の説明があった。
コメントを反映のうえ、分科会に上げる。

【主な検討、意見及び質疑】

- ・2019 年度活動計画で、分科会、原子力規格委員会上程時期が「なし」になっている。
→順調にいけば 2019 年度上期中間報告と予想するが、年度で記載しておく。
- ・活動実績で、原子力規制庁への通報様式とあるが、何か意図があるか。
→特になし。原子力規制庁を削除する。
- ・活動実績で、IAEA GSR Part7 を踏まえてとあるが、踏まえてとは言えない。
→同資料を確認しているので、確認してとの記載に修正する。
- ・資料 45-4-2 P2 緊急時アクションレベル→緊急時活動レベル
- ・資料 45-4-2 P2 平成 29 年度～施行されたことから、～原子力災害対策指針の内容を踏まえて～改定を行っていく、と記載されていて、文章の繋がりが良くない。

(4) 指針の改定について

1) 附属資料 EAL の設定方法

前田委員、山本常時参加者から、資料 43-3-4 に基づき、説明があった。

【決定事項】

- ・P9 事業所外運搬 XSE63→XSE62
- ・P4 緊急時活動レベルの定義を本文側に合わせる。

【主な検討、意見及び質疑】

- ・規制庁では Part7 という準備区分を、準備分類と使い分けているか。
→IRRS を受けており、公式な表現を確認する。
- ・P9 事業所外運搬に XSE63 とあるが、XSE62 である。
→XSE62 に修正する。
- ・P4 緊急時活動レベルの定義が本文と異なる。*2 では旧指針の用語が記載されている。本文側に合わせるのであれば、本文に合わせて*2 を削除する。
→修正する。

2) 日本、IAEA、米国の「緊急事態活動レベル」の概要(基本的事項の比較)

山本常時参加者から、資料 43-3-8 に基づき、説明があった。

【決定事項】

- ・日本の欄において、原子力緊急事態事象は、指針の文言に合わせる。

【主な検討、意見及び質疑】

- ・海外資料をレビューして反映しているが、再確認した。従前は IAEA GS-R-2 であったが、GSR Part7 に置き換えられた。ただし、JEA 本文に直接反映すべきものは

ない。

・修正案の 7 行目, すべての～のように区分するとあるが, 良いか。また, 警戒状態で良いか。他は〇〇事態と記載している。

→確認する。

・日本の欄では, 今回, 原災法が変わっている。第 15 条で緊急事態, General emergency というものが原子力緊急事態で, これで良いか。

→事象を削除した方が良いか。

3) 標準的な EAL: BWR

津田オブザーバから, 資料 45-2-1 に基づき, 説明があった。

【決定事項】

・GE23: 解釈(3): 「 」内を SE23 と同様に修正

【主な検討, 意見及び質疑】

・GE23: 解釈(3): 「 」内の修正がなされていない。

→修正する。SE23 と同様の修正とする。

・付属と附属が混在しているとおかしい。

→両者の使い方があると考える。統一するのであればこのページの方法で統一する。

→使い分けを聞いてみることにする。

→上側は JEAC なので上側は統一する。引用は引用のままとする。

・P19 SE21: 同解説: 「注水が直ちにできないこと」の定義が出てくるが, 枠が切れている。これと, 解釈の「直ちに注水ができないこと」から, 表現についての疑問が出てくるものとする。慎重に書き分ける必要がある。

→解説を見て, 確認する。

・PWR も同様である。P167 SE21: 解釈(3), (4)「注水～直ちにできない」は解釈に入れていない。同解説に, 注水が直ちにできないが記載されている。

→ここは書きぶりを検討する。

・BWR は, 代替で注入できる。したがって, 「等」を入れている。PWR は高圧注水できないので, 「等」を入れていない。

・今回「等」を入れる。今後, 即応性のあるものがあればということを入れた。

・開弁できないは触れられていない。解釈では開弁しないを含むことを考慮してある。

・弁も現場で系統構成してはいけない。

・注入弁が開弁できないとは, 自動も手動も含めるのか。

→手動とは中央で操作することで, 現場のハンドルではない。

・改定案を作成し, メール等で確認する。

4) 標準的な EAL: PWR

宮崎オブザーバから, 資料 45-2-2 に基づき, 説明があった。

【決定事項】

・SE21 解釈(4): 「など」を, 全ての高圧系非常用炉心冷却装置にも付けることとする。

・GE27 解釈(2):可搬型電源からの供給を含む原子力事業所内の全ての直流母線への供給が不能となった場合とする。

【主な検討, 意見及び質疑】

・2 ページ増えているが, P208, 209 の SE55, GE55 を追加した。

・P158 GE04:根拠:10 分間以上継続を追加。

・「など」について, BWR では漢字を使用している。

→全体を通して決めることとする。

・すべての高圧などとすべての低圧など, と両方に係るのであれば, それぞれになどを付けた方が, 明確である。

・EAL で, 非常用炉心冷却装置及びこれと同等の機能を有する設備が記載され, 解釈にてこれと同等の機能を有する設備が記載されている。などは不要ではないか。

・文法的には, 両者になどを付けることが良い。

→などを両方に入れることとする。

・P181 GE27 解釈(2):可搬型の母線があるか。

→可搬型の電源車みたいなものである。母線ではないが, 直流電源装置。

・可搬型電源からの供給を含む原子力事業所内の全ての直流母線への供給が不能となった場合とする。

・BWR 側も同様の記載なので修正する。

・SE の方は設備のことを言っているので, 修正不要。GE27 だけを修正する。

(5) 総合訓練における EAL 判断について

宮原委員, 津田オブザーバより, 資料 45-3 に基づき, 総合訓練における EAL 判断について説明があった。

・SE42 判断基準:一時的に TAF を下回る可能性のある場合, SE 判断を行うか。

・AL30, 31 判断基準:燃料プール水位がオーバーフロー水位に維持できない場合, どのように考えるか。

・EAL 格下げ基準:格下げの運用が明確に定められていないため, 基準作成が必要

【主な検討, 意見及び質疑】

○SE42 について

・規制庁のコメントでは, 予め予想済のことであり, 注水がなされているので, SE を出さなくても良いのではないかとされている。

→急速減圧で必ずそうなるのであれば, 出さなくても良い。

・燃料健全性について問われると調べる方法はある。

→一定時間内であれば, 1200℃にはならないという評価はされている。

・急速減圧時に一時的に TAF を下回ることを防災業務計画に書くことを規制庁と合意ができれば良い。国と合意してから JEAG に反映した方が良い。

・他社, 他事例を含めて確認するようコメントがあり, このような場で確認したい。

→訓練で, シミュレータで行っており, 毎回出ている。サイトからは出す必要があるのかと言われている。杓子定規の解釈では出すしかない。

- SEを出して、回復したら降ろしているが、何も言われていない。
- ・見直しの主旨として不用意な EAL を出さない。可搬式を認めるとの主旨から、不用意に SE を出すのは良くない。出さない方向で整理して、確認することが良い。
- ・本件、1月にパンチリストの面談を行う。住民避難について、トランジェントの状態で行うのかを伝えようかと考えている。
- ・最終的に業務計画に、書いて良いというところまでの確認をお願いしたい。

○AL30, 31について

- ・保安規定で定められた措置を完了できない場合で、オーバーフロー水位に持って行けないのは AL31。解釈を確認して、防災業務計画に追加するか検討したい。
- ・一定の水位まで低下すると AL30, 維持できないと SE30, 31 では使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できないことで、SE30 と AL31 は同じ記載である。また、AL30 と AL31 の書き方は一緒である。AL30 は、水位が回復してもしなくても、あるレベルで出さざるを得ない。SE30 は水位を維持できないことである。ただし、速やかにという時間を決めるか、GE30 と逆転しないようにしないといけない。急速に下がる場合に、先に GE30 となる可能性があるのでバックアップが必要である。30分継続しても良い基準と GE30 と逆転しないようにするため、TAF+2mで出すものを設けようかと検討している。整理した段階で相談したい。なお、防災業務計画は修正する。
- ・PWR はレベル管理である。レベルが3段階で、確認できない場合は時間で出す。
- ・PWR のレベルは、社によって異なっている。

○格下げの件

- ・EAL 格下げも、規制庁と面談時に意見を出して、詰めていくことになる。
- ・格下げは、事業者全体で提案した方が良い。電事連で提案した方が良い。
- ・格下げを早く出したいとは、安心情報を早く出したいとの主旨か。SE だけで終わっているものは早く安定したことになったことを知らせる意味がある。
- 20分で解除であれば、緊急事態宣言がでない。余計なものを出さないで良い。
- ・どういう条件になったら、解除して良いかは議論になる。面談等により、実績を積み重ね、また、電事連で対応していく。

(6) 今後の進め方

- ・次回検討会:2月末から3月初め
- ・2周目(2回のレビューが終わったもの)の新旧比較表最終版を1月18日(金)までに事務局に送付し、事務局から委員へ配付する。
- ・分科会資料として、①新旧比較表を統合したもの、②完本版、③改定概要(PP)、④最新知見が必要。出来上がったものを議論する必要がある。
- ・新旧比較表は改定前と改定後とし、改定前後は赤色、2周目からの訂正は黄色とする。
- ・AL30,31は東京電力で整理する。それは今回の改定には入れないこととする。

以上