

第6回 原子力発電所緊急時対策所 設計指針検討会 議事録

1. 日時 平成20年11月13日(木) 13:30~18:00

2. 場所 (社)日本電気協会 4階 B会議室

3. 出席者(敬称略,五十音順)

出席委員:長橋主査(日本原子力発電),森副主査(中部電力),石合(電源開発),磯野(四国電力),岡村(日本原燃),菅原(日本原子力技術協会),田中(中国電力),早川(北海道電力) (8名)

代理委員:赤間(東北電力・飯塚委員代理),森谷(東京電力・大倉委員代理),右田(九州電力・田尻委員代理),山本(日本原子力研究開発機構・白土委員代理) (4名)

常時参加者:小林(日本原子力発電),岩崎(関西電力) (2名)

オブザーバ:西野(東京電力) (1名)

事務局:田村

4. 配布資料

資料No.6-1 第5回 原子力発電所緊急時対策所 設計指針検討会 議事録(案)

資料No.6-2 日本電気協会 原子力発電所緊急時対策所の設計指針(JEAG46XX-200X)作成原案

資料No.6-3 原子力発電所緊急時対策所設計指針の検討状況及び確認事項について(案)

5. 議事

(1)定足数確認について

- 1) 事務局より,代理出席の報告があり,長橋主査の承認があった。
- 2) 事務局より,オブザーバ参加の報告があり,長橋主査の承認があった。

(2)前回議事録の確認について

事務局より,資料No.6-1に基づき前回議事録案の説明があり,了承された。

(3)新指針案の検討について

長橋主査,岩崎常時参加者より,資料No.6-2に基づき新指針案の説明があり,今回出された意見を新指針案に反映のうえ,11月18日の安全設計分科会に中間報告することとした。主な意見は次のとおり。

- ・耐震性のCクラスは,何をもってCクラスとするのか。
資料No.6-3の資料P16に記載。機能が喪失しても環境への放射線の影響がないことからS,Bクラスには該当しないためCクラスとしている。解説に記載することとしたい。
- ・英語名の記載,日本語の記載等統一がとれていない箇所がある。SPDS, OFC, ERSS, NODL等は英語名と日本語名のどちらが正しいか。
5章以降は英語名をやめて,日本語名のみにする。

なお、分科会長より、火災防護も書くべきとの話があった。一般建築であるため、建築基準法と消防法に基づくということ、4.7その他の項の解説に記載したい。

被ばく評価について

- ・運転員は中操でのミッションがあるため中操の被ばく評価期間は30日間としているが、緊対所の評価期間はALALAの観点から緊対所に居続ける必要はないと考え1日とした。
- ・JEAC4622を使う、EPZからソースタームを考える、火原協指針の3案があるが、基本的に仮想事故を用い緊対所の機能に合わせた評価手法を使おうと考えている。
- ・なぜアクセス時の評価をなくすのか。
原子力防災要員が、そもそも外でも作業することを考えると、アクセスを考えることは不要と考える。
- ・AM対策では支援組織が必要であり、TSCの要員は支援組織と考えると、緊対所で何日間か作業するはずであり、1日だと説明性がない。また、現在の工認では、火原協指針の5日間としている。
- ・TSCは撤退してもいいということであり、米国でも、居住性の観点から中操へ移動することとしている。
- ・AMでも日数を想定していないため、30日と書いても根拠がない。
- ・最近のBWRプラントの工認では30日としている。外部との情報連絡を考えると、1日で良いかは疑問。
- ・評価のやり方として、緊対所は、換気設備の故障は考えない、マスクを着用する等を考えてはどうか。
- ・30日間とすると、交替をどうするか考える必要があると思うが、防災組織は、交替の概念がない。
- ・既存のプラントの工認では2直2交代を想定して評価した。
- ・外の線量が高いのであれば、緊対所の中にいるのではないか。交替要員を考える必要はない。
- ・設計から考えると、評価期間は中央制御室同様に30日が妥当ではないか。安全評価審査指針では、事故の評価期間は原子炉格納容器内圧力が原子炉格納容器からの漏えいが無視できる程度に低下するまでの期間とするが30日間を下回らない期間とするとしている。現実には、原子炉格納容器からの漏えいが無視できるようになるまで災害対策本部の解散は出来ないのではないか。現状の防災マニュアルでは、災害対策本部の設置状況は緊対所以外に設定していないので、評価期間を短くするには、例えばオフサイトセンターを緊対所の代替とするような宣言が必要と考える。
- ・評価方法は出来るだけ中操と合わせた方が、間違いも少ない。
- ・想定事象をLOCAだけにしているが、主蒸気管破断も考慮する必要がある。BWRでは排気筒が事務本館から離れた位置にある場合もあり、主蒸気管破断時のタービン建屋からの影響とどちらが厳しいか評価しないと分からないと思う。
- ・アクセスは防護措置をして低減する、設備はチャコールフィルタ、建物の厚さを考慮する、インリークは考慮しない、という考えで良いか。
- ・インリークを考慮しないとは、どういう意味か。
汚染者が入らないように管理すること、すきまからの流入がないことの2点。

- ・工認を考えると、運用面は考えず、中操と同様のやり方で評価している、といった方が通り易い。
- ・BWRはスタックが高いのでプルームの影響がないが、PWRはプルームの影響が大きいと想定される。

- ・火原協指針では、甲状腺の評価とアクセス時の評価を含むと記載しているが、現指針には記載がない。

甲状腺の記載は不要。ICRP勧告を取り込んだ時に、甲状腺を考慮して緊急時の被ばくが100mSVになった。12レムを100mSvへ変更した時に考慮されている。

- ・アクセスがいらないという考え方を明確にする必要がある。
- ・運用を考慮しても良い程度の書き方にしてはどうか。JEAC4622でも同様な記載としている。
- ・アクセスは運用で説明できる可能性があるが、インリークは難しい。
- ・インリークについては、MS-3であることを前面に出すしかないのではないか。

- ・現実的な評価をするために、今後の検討（シナリオ、調査）をどう進めていくか。中操と同様に実体的な評価を認める、実力ベース、インリークに対して運用の中で微正圧とする、アクセス回数やマスク装備を考慮する 等。

運用面を入れすぎると使いにくい指針になる。指針を工認に使用するに当たって困らないようにしたい。検討会の場で、BP間の合意が得られれば良い。

- ・新設プラントでは、上限100mSv、要員交替有り、リークイン見込みで評価。評価方法は、従前の30日間、前提条件は同様とした。

6. その他

- ・次回の検討会は12月10日（水）13時30分から開催することとした。

以上