

## 第 61 回 原子燃料管理検討会 議事録

1. 日 時：2024 年 6 月 6 日（木）13 時 30 分～16 時 00 分
2. 場 所：一般社団法人 日本電気協会 4 階 D 会議室（Web 会議併用）
3. 出席者（敬称略，順不同）
  - 出席委員：北島主査(電力中央研究所)，野中副主査(東京電力 HD)，藤中副主査(関西電力)，  
今井(北陸電力)，江川(東芝エレクトロニクス)，香川(電源開発)，佐藤(三菱重工業)，  
島本(四国電力)，鈴木(日本原子力発電)，高橋(東北電力)，原田(中部電力)，  
兵頭(原子燃料工業)，福田(三菱重工業)，松木(九州電力)，守屋(中国電力)，  
安井(北海道電力) (計 16 名)
  - 代理委員：木間(グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン，早川委員代理)，  
二瓶(日立 GE ニュークリア・エナジー，安田委員代理) (計 2 名)
  - 欠席委員：なし (計 0 名)
  - 常時参加者：松田((株)原子力エンジニアリング)，三木(テックシステム)，三輪((株)原子力エンジニアリング)，  
安元(日本原子力発電) (計 4 名)
  - 説明者：管間(東北電力) (計 1 名)
  - 事務局：原，梅津(日本電気協会) (計 2 名)

### 4. 配付資料

- 資料 61-1 第 60 回 原子燃料管理検討会 議事録（案）
- 資料 61-2 分科会中間報告コメント対応表
- 資料 61-3 炉心管理指針策定スケジュール（案）

- 参考資料-1 原子燃料管理検討会 委員名簿
- 参考資料-2 第 58 回 原子燃料分科会 議事録（案）
- 参考資料-3 炉心管理指針の中間報告案の概要について
- 参考資料-4 原子力発電所における炉心管理指針（案）
- 参考資料-5 原子力発電所における炉心管理指針中間報告についてのご意見受付結果

### 5. 議 事

会議に先立ち事務局より，本会議にて，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，主査による開催の挨拶があり，その後議事が進められた。

#### (1) 代理者承認，会議定足数確認，オブザーバ等承認，配布資料の確認

事務局より，代理出席者 2 名の紹介があり，分科会規約第 13 条（検討会）第 7 項に基づき，主査の承認を得た。確認時点で代理出席者も含め，出席委員数は 17 名で，分科会規約第 13 条（検

討会) 第 15 項の決議条件である委員総数の 3 分の 2 以上の出席を満たしていることを確認した。  
その後説明者 1 名の紹介があった。

(2) 前回議事録(案)の確認

事務局より、資料 61-1 に基づき、前回議事録(案)の紹介があり、正式議事録として承認された。

(3) 「原子力発電所における炉心管理指針」の規格案について

野中副主査、福田委員及び安井委員より、資料 61-2 に基づき、分科会中間報告で出されたご意見の対応方針の説明があり、内容の確認を行った。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 中村委員のご意見の、3, 4 章の節の内容がどのような項目立てになっているかを記載した方が良くとのコメントへの対応は、3, 4 章の冒頭に 2 次元マトリクスが登場し、それが目次のような意味合いになり、その後各項目が始まるイメージなのか。  
その通り。本件、以前から、2 次元マトリクスを本文、附属書、どちらに置くか議論があったが、コメントにあるように分かり易くするために、本文としたい。3 章の直下に BWR の 2 次元マトリクス、4 章の直下に PWR の 2 次元マトリクスが来るイメージになる。項目立ての説明文は BWR と PWR 共通なので同じになる。
- ・ 山本分科会長の 2.4 のご意見において、現場での管理所掌の「参考」の扱いについて言及されているが、もう少し明確にした方が良くと思う。「参考」の場合、確認の要求元は設備側であるが、炉心屋がその要求事項について何も知らなくても良いと言う訳にはならない。  
趣旨は拝承。「参考」の場合の要求元は、炉心担当以外の、設備、水化学、計装等の担当であり、そのあたりをもう少し丁寧に 2.4 に追記したい。
- ・ 2.4 関連で、設置許可及び保安規定を遵守する以外にメーカーの系統設計書、設計仕様書等も遵守しなければならないと思うし、水化学の制限値についても、なぜ管理しなければならないかを炉心担当は知っておかなければならないと思う、そういうところももう少し書き加えてほしい。  
メーカーの設計図書に関しては PWR と BWR で認識にギャップがあるようなので、今後更に議論していきたい。
- ・ BWR の作業会でも話題になったが、図 2 について確認したい。破線より上の部分は PWR, BWR が独立しており、下の部分の大きい枠の中は PWR, BWR 共通であるとの認識で合っているか。  
その通りである。現状の記載内容が分かりにくい、誤解を招く恐れがあるのならば、大枠のタイトルに「PWR, BWR 共通」と明記し、大枠の中に、PWR, BWR 共通の内容、固有の内容を分けて書いても良いと思う。
- ・ 「炉心の状態」が分かりにくいという意見の「対応方針」に、炉心の状態を確認するための項

目のようなものが書かれているように思う。意見者に納得して頂けるような記載にして欲しい。拝承。「炉心の状態」の定義付けをする必要があると思っている。

- ・ 4.2.22 の解説 2 についての意見への「対応方針」において燃料装荷を対象から外すとの記載は違和感が有る。

作業会等で議論して、書き分けをしっかりとって行きたい。

- ・ P.165 のコメントの「対応方針」に「SG 熱出力を制限値以下に低下させる操作は運転員によって実施されるものであり、本指針においてその操作内容について言及する必要性はない…」とあるが、運転員の実施作業は記載しないことが、本規格の全体の認識として良いか。

当該の箇所は、原子炉熱出力の確認の出力時炉物理検査時に SG 熱出力を保安規定で定める値以下にしなければならないが、その値を越えた際の操作に関わる部分である。この操作は基本的には運転員の操作であって炉心管理と直接的な関連がないと言う趣旨を回答方針として書いている。

今の説明で分かったが、現状の記述内容だけでは勘違いする場合もあるので、もう少し説明を付け加えてもらいたい。

- ・ 国内外新知見確認について、BWR 側はどのような状況にあるかを教えて欲しい。

ある程度抽出はできているが、指針案と照合して反映されているかの確認が出来ていない。

中間報告までに PWR と BWR で最新知見については同じレベルで整えておいた方が良いので、次の検討会までにメール等で調整していきたい。

- ・ 8 月 7 日の原子燃料分科会の報告について

分科会中間報告のご意見対応表および反映した規格案は提示するが、修正前後比較表は不要。

なお、原子力規格委員会への中間報告以降は、修正前後比較表が必要となる。

上記の対応表及び規格案を基に原子力規格委員会に中間報告して良いかを判断いただく。

再度分科会での審議が必要であるとの判断が出た場合には、原子力規格委員会への中間報告は見送りとなる。

#### (4) その他

次回は、7 月 22 日(月)の午後に開催することとする。

以 上