

第5回標準委員会 研究炉専門部会
研究炉廃止措置分科会議事録

1. 日時 平成13年5月8日(火) 14:00~18:00

2. 場所 エネルギー総合工学研究所 会議室
港区西新橋1-14-2

3. 出席者(敬称略)

(出席委員) 高柳(主査)、岡本(副主査)、福村(幹事)、伊東、片岡、小林、小山、紺谷、中井、野崎、松尾、柳原、山内、吉田(14名)

(代理出席委員) 橋本(伊藤代理)、村上(白川代理)(2名)

(常時参加者) 土生(1名)

(事務局) 太田、市園

4. 配付資料

R1SC5-1 第4回研究炉廃止措置分科会議事録(案)

R1SC5-2 標準委員会の活動状況

R1SC5-3 標準目次とその記載内容

-1 廃止措置の定義 -7 実行の計画

-2 廃炉の選択肢 -8 非制限利用に関する基準

-3 責任 -9 品質保証

-4 設計・運転中の計画 -10 運営管理

-5 廃止措置計画 -11 廃棄物管理

-6 安全性の評価

R1SC5-4 第3回研究炉専門部会の報告

R1SC5-5 各研究炉廃止措置標準の目次の比較表(案)

R1SC5-6 Regulatory Guide 1.184 (July, 2000)

(Decommissioning of Nuclear Power Reactors: 発電炉の廃止措置)

R1SC5-7 米国の発電用原子炉デコミッションングの最新動向

5. 議事内容

議事に先立ち、事務局より、17名の委員中代理委員を含め16名の委員の出席があり、決議に必要な委員数(12名以上)を満足している旨の報告があった。

(1) 前回議事録の確認

前回議事録について、以下を修正の上承認された(R1SC5-1)。

2頁2行; (廃炉の開始) → 廃炉の開始について以下のような意見が述べられた。

10行; (廃炉の完了) → 廃炉の完了について以下のような意見が述べられた。

20行; 「以上の点から、」を削除

(2) 常時参加者について

事務局より、常時参加者である西村氏(東京電力)から職務の都合により常時参加者を辞退したい旨の話があること、及び土生氏(東京電力)から常時参加者としての登録の申し出があるとの話があり、土生氏を常時参加者とすることを承認した。

(3) 標準委員会の活動状況

事務局より、R1SC5-2により標準委員会の全般的な活動状況の報告が行われた。続いて、高柳主査より、R1SC5-4により第3回研究炉専門部会(4月10日開催)の報告が行われた。

(4) 米国の動向について

福村幹事より、R1SC5-6により以前の法律では明確でなかった廃止措置の規制に関する事項を明確にしたRegulatory Guide 1.184 (July 2000)の紹介が行われた。また、米国の廃止措置の最新動向を整理したR1SC5-7の紹介が行われた。いずれも発電用原子炉に関するものであるが、研究用原子炉でも参考になる点が多い等との説明があった。

(5) 標準の目次とその記載内容(概略)について

記載項目(目次)を整理し、記載上のポイントを明確にするため、R1SC5-5標準目次の比較表(案)を踏まえて各章(R1SC5-3-1~11)についての審議を行った。以下の点が共通的な認識として確認された。

・炉から取り出した燃料が安全に保管・管理できるということが廃炉の条件で出発点となる。

・責任という章の起こし方自体、日本では一般的ではない。この章の扱いをペンディングとする。

また、以下のような意見が述べられた。

(廃止措置の定義／廃炉の選択肢)

- ・ 3. 廃止措置の定義と 4. 廃炉の選択肢は、内容として重複するところが多いと思われるので、1つにした方がよい。
- ・ 廃止措置は本来炉が備えているべき多重性を損なう可能性がある条件で行われるものであり、近傍で解体工事をやっていたらバリアにいつダメージを与えるかわからない。燃料を炉心から移動するというのは解体の前提条件と考えるべき。
- ・ 燃料の安全保管の担保に加え、燃料を2度と炉に戻さないことという条件も加えるべきで、このcertificationが必要
- ・ 上記の2点についての物理的、管理的な担保を確保することが重要。
- ・ 中性子源の扱いについては、これがあっても燃料がなければ臨界にはならないので必要条件ではない。今後運転をしないという象徴的な意味だけ。物理的な担保の選択肢としては考えられる。

(責任)

- ・ 責任の中で必要なのは資金だけではなく、人材等も必要であり、資金だけ書くのは適当でない（リソースの用語を使う、結局資金が重要との意見あり）。
- ・ ガイドでも資金は大事と言われており、資金の確保についての標準への記載は必要。
- ・ 資金の必要性ということでは、廃止段階だけではなく運転段階でも同様であり、廃止段階だけに記載するのはバランスを欠く。
- ・ 規制当局の責任までに言及するのは、学会標準になじまないのではないかと（逆に学会だから書いてもいいのではとの意見もあり）。

(設計・運転中の計画)

- ・ これは廃止措置計画の前段であり、廃止措置計画の中に含めて記載しても良いのではないかと。
- ・ 設計段階の考慮については、設計指針に入るべきもので、廃止措置の標準には入れなくて良いのではないかと。

(廃止措置計画)

- ・ 廃止措置計画は、3つのシナリオ（密閉管理／遮蔽隔離／解体撤去）と整合のとれた形に整理し、どの段階でどんな項目が必要かを明らかにする。
- ・ 遮蔽隔離と密閉管理という2つの区分を明確に分けるのは難しい（明確であるとの意見もあり）。

(安全性評価)

- ・ 従事者被ばく評価の取扱いが課題である。工事の規模としてどの程度の被ばく量になるかは工事計画の上で重要ではあるが、安全性評価の要求とは別問題。
- ・ 従事者被ばく評価に関しては、廃止措置特有な問題があり、標準の範囲に含めて良いのではないかと。
- ・ 必要に応じてという記載は曖昧な基準であり、どのような場合に適用するかが書いてないと使えない。明らかに小さければ不要であり、大／小の見極めが必要。

(計画の実行)

- ・ IAEAのガイドラインで品質保証はこの章に入っているが、含まれる内容が広い。規制当局も重要視している事項であり、別章に分けた方が良いのではないかと。
- ・ 「非制限利用に関する基準」については、この章の1番最後に入れるのが適当である。また、5.1以下は解説とするのが適当であり、引用先を考える必要がる。
- ・ 労働安全の扱いをどうするか。
- ・ 規制除外について、「然るべき検査で放射能が検出されなければ放射性物質で汚染されてないと見なす。」このような方向をアペンディックスにでも盛り込みアピールすることはできないか。

(4) 今後の進め方

主査、幹事他でこれまでの議論を踏まえて、整理する。このため、各委員の作成した資料（今日のコメントを反映したもの）を電子情報で原研東海研究所（村山氏宛て）に送付することとした。

6. 次回開催予定

第6回分科会の日程を、6月26日～7月6日の月曜、木曜を除いた日でアンケートを行い決定することとした。

以上