

(社)日本原子力学会 標準委員会 研究炉専門部会
第7回 廃止措置分科会 (R3SC) 議事録 (案)

1. 日時 2005年5月10日(火) 13:30~16:45
2. 場所 日本原子力発電(株) 2階 第2会議室
3. 出席者 (敬称略)
(出席委員) 岡本〈主査〉, 木原〈副〉, 加藤〈幹事〉, 川妻, 伊藤, 清田, 工藤, 小林, 小山, 戸塚, 中澤, 西村, 見上, 山内, 山中, 渡辺 (16名)
(代理出席委員) 岩沢 (西堀 代理) (1名)
(欠席委員) 丹沢, 長崎 (2名)
(発言希望者) 安念, 田中 (2名)
(傍聴者) 天澤, 荒川, 石倉, 水越 (4名)
(常時参加者) 青木, 三本木, 福島, 保坂, 森田, 八木, 山田, 和田(茂), 和田(幸) (9名)
(事務局) 太田

4. 配付資料

- R3SC7-1 第6回廃止措置分科会議事録 (案)
- R3SC7-2 標準化の進め方(スケジュール) (案)
- R3SC7-3-1 炉規法改正案と学会標準について(新目次見直し版)
- R3SC7-3-2 廃止措置の定義
- R3SC7-4 4章 標準案
 - R3SC7-4-1 全体計画の立案
 - R3SC7-4-2 核燃料物質に対する措置
 - R3SC7-4-3 汚染の事前調査
 - R3SC7-4-4 汚染の除去
 - R3SC7-4-5 放射性廃棄物の処理, 処分
 - R3SC7-4-6 廃止措置中の管理
 - R3SC7-4-7 公衆に対する安全性の評価
- R3SC7-5 5章 標準案 核燃料物質に関する管理
- R3SC7-6 5章 標準案 汚染の除去の方法
- R3SC7-7 5章 標準案 放射線管理の方法
- R3SC7-8 5章 標準案 放出管理の方法 (環境モニタリング)
- R3SC7-9 5章 標準案 放射性廃棄物の管理
- R3SC7-10 5章 標準案 安全機能確保の考え方
- R3SC7-11 研究炉用原子炉廃止措置に関する基本的考え方の改訂要否

5. 議事

議事に先立ち、分科会開催時点で委員19名中、代理委員を含めて17名が出席しており、定足数(12名)を満足していることが報告された。

1) 人事について

事務局より、荒川一郎さん(文部科学省)、石倉 武さん((財)原子力発電技術機構)から常時参加者登録の申し出がある旨の報告があり、常時参加者とすることを承認した。

2) 前回議事録の確認

前回議事録について承認された。(R3SC7-1)

3) 標準化の進め方(スケジュール) (案) 等

加藤幹事より、R3SC7-2 標準化の進め方(スケジュール) (案) 及び幹事による打合せの結果について説明が行われた。

◎要旨

- R3SC7-2 標準化の進め方(スケジュール) (案) については、実績フォローを行った。また、今後の見通しとして、8月頃には標準としての形になると想定している。(第10回分科会の追記)
- 前回(第6回)の分科会【「記載内容の横並び」の確認。「どこまで記載するのか」、「供用中と廃止措置中と同じ管理である場合の記載方法(整合性)」、「検討が進んで実態にそぐわなくなってきた目次の見直し」等について、別途分科会役員にて打合せを行い、結果についてメールにて分科会参加者に連絡することとした。】での説明どおり、分科会役員により打合せを行った結果を報告した。(1回目の打合せ結果はメールにて連絡済。2回目は5月6日実施のため今回報告する。)

◎決定事項(抜粋)

1) ※3 専門部会、標準委員会への報告について

- 1) 当初中間報告を目標としていたが、検討事項が多く時間的に間に合わない。また、拙速を避けるため、状況報告と

し、目次、サンプルを説明する。

2) 目次の見直し、標準検討について

定義として次のように考える。4章は廃止措置計画を立案するための技術的要求(リクワイヤメント)を本文主体で記載する。5章は廃止措置の実施段階で必要となる基準(ガイドライン)となるものを記載する。よって、4章の書き出しは5章と記載内容が重複する面が多くあるものと想定する。4章においても廃止措置計画を立案する上でのガイドライン的記載は利便性からは必要であるが、計画と実施の章立てを明確に特徴付けるため、付属書として取りまとめることとする。

(1) より、4章は役員(川妻幹事補佐)が内容の横並びを見ながら項目見直し案を作成し、第7回分科会にて、見直し後の全体の目次案および4章内容を報告・審議し、各委員のご意見を反映することとした。

4章の項目案は文部科学省において検討されている省令イメージ(公開資料)と比較すると、廃止措置計画に係る技術基準としては過不足無く対応していることを確認した。

5章分(4章であった汚染の調査の方法、汚染の除去の方法を含む。)は、上記であれば4月12日の第6回分科会のコメントの計画分の書き分けは不要となるが、現状どおりのコメント内容として見直しを継続してもらい、第7回分科会で再度報告、審議を行い、この段階で見直しを行う。分担も継続をお願いする。

3) 供用中の管理との書き分け

添付資料のとおりの内容で、第7回分科会に向けて各作成担当者に改訂してもらうことを確認した。

4) 記載のレベル

1) 添付資料のとおりの内容で、第7回分科会に向けて各作成担当者に改訂してもらうことを確認した。

5) 小規模研究施設の標準検討

(1) 5章分(4章であった汚染の調査の方法、汚染の除去の方法を含む。)の標準案(4月12日の第6回分科会提出案)をベースとして、木原副主査(天澤氏)を取りまとめとして、伊藤委員、小林委員、小山委員、丹沢委員、長崎委員に小規模研究施設に関し、全項目に対し全般的にコメントをしていただくことを依頼することとした。別途、お願いメールを発信する。

※上記の幹事会の決定事項を説明し、分科会の了承を得た。

4) 新目次案と新旧比較について

川妻幹事補佐より、R3SC7-3-1 炉規制法改正案と学会標準について(新旧目次見直し版)、添付 廃止措置計画に係る技術的要件について R3SC7-3-2 廃止措置の定義により、説明が行われた。

◎要旨

- 省令がまだ出来ておらず、文部科学省 研究炉等安全規制検討会 技術WG、原子力安全・保安院 廃止措置小委員会等公開されている資料を参考として、この中で考えられる(イメージした)項目から目次を作成した。
- 従来の議論から大きく変えたものは無い。
- 省令が見えてきた段階で整合性、過不足等の観点より、見直しを図っていく。
- 学会標準の観点から見て不要と判断した項目として、品質保証、資金計画、核物質防護については、別規定の範疇となりえるもの。別法令で規制されるもの。等もあり、また、いずれも技術基準を定めるべき事項とは言えず、学会標準としてなじまないことから不要とした。
- 目次に関してはここでF i xするものではなく、書くべきものが網羅されているか。を確認する。
- 汚染の除去に関しては、「解体・撤去前/解体・撤去による/前解体・撤去後」と時系列的な表記とした。要素的な表記を行うとの考えもあり、別途議論を行いたい。
- 廃止措置中の管理として、「設備の維持管理等(安全機能確保)」とした。設備維持/機能維持のどちらを行うのかについても議論を行いたい。
- 安全評価に関しては、「公衆に対する安全性の評価」とした。従事者に関しては、放射線管理の範疇と考えた。

◎決定事項

- 上記の方針を進めることが了承された。

5) 4章 標準案について

福島常時参加者より、R3SC7-4 4章 標準案の説明が行われた。

◎要旨

- 4章は廃止措置計画を立案するための技術的要求(リクワイヤメント)を本文主体で記載することとしていたが、幹事会終了から時間が十分になかったため、技術的要求事項に絞り込めていない。項目と記載内容がこのような方向性でよいかの観点で見たい。
- 次回までに、技術的要求(リクワイヤメント)を本文主体で記載したものと、規制面を主体としたものとの2種類を幹事団で作成する。次回議論願いたい。できるだけ次回開催前に送付する予定で準備する。
- 現行でも気が付いたものがあれば連絡をお願いする。また、5章の担当者へ協力を依頼する。

◎質疑・意見等

- 4.1.1の「全体工程では、複数の期間に分けて、 , , , , 」の、表記では、どのように分けるかはっきりしない。時間で分けるのか、要素で分けるのが良いのか。
- 4.1.1の「詳細計画」は「詳細」ではなく、要素に分けた「個別」計画ではないのか。⇒表現方法を模索していたもので、考慮する。
- 4.3汚染の除去を時系列的表現としているが、管理区域の解除に関しては、通常建物の解体前に管理区域の解除を行い、その後に建物を解体することが多いものと推定される。注意する必要がある。

- ・4.6.1.1放射線管理の計画では、組織体制、教育、工事管理等を網羅的に記載するようにしたほうが良い。(規制行政庁との調整もあると考えられるが。)
- ・汚染の除去に関しては、時系列的に記載した。この考えでよいか。除去方法で分けたほうが良いか。
⇒廃止措置中の管理では、その目的が明確でなくなる。表現を変えたほうが良い。
- ・4.6 廃止措置中の管理の、「中の」としては、その目的が明確ではなくなる。表現を変えたほうが良い。

6) 5章 標準案 核燃料物質に関する管理 について

清田委員から、R3SC7-5 より 核燃料物質に関する管理 の説明が行われた。

◎要旨

- ・前回(第6回)からの変更点の説明が行われた。
- ◎質疑・意見等
- ・目次の表題が「核燃料物質に関する管理」となっているが、「核燃料物質の管理」で良いのではないか。違和感がある。
⇒当初の目次に記載されていたものを、そのまま使用しているものである。表現を変更して「核燃料物質の管理」とする。
- ・未臨界実験装置はこの案で対応できるか。
⇒出来ると考えている。
- ・5章から4章への吸い上げを考慮して記載内容を調整したい。

7) 5章 標準案 汚染の除去の方法 について

戸塚委員から、R3SC7-6 より 汚染の除去の方法 の説明が行われた。

◎要旨

- ・汚染の除去に関して、川妻氏の目次の説明(汚染の除去に関しては、「解体・撤去前／解体・撤去による／前解体・撤去後」と時系列的な表記とした。)と考えが相違(汚染の除去は被ばく低減のため、放射性廃棄物量の低減のために実施する。)している。
- ・定義自体が明確でなく、作成者自体混乱しながら作成している面がある。
- ◎質疑・意見等
- ・解体届での解体撤去の考え(定義)では、汚染の除去は入れていない。
- ・例えばコンクリートの表面をはつる場合、行為自体は解体ではないが、放射化が深く解体とほとんどおなじだった場合、どこまでをはつりで、どこからが解体かが区別することが難しくなる。
- ・新しい規制では行為規制となり、解体は汚染の除去となる。
- ・やること(行為自体)は解体届でも新しい規制でも同じであり、言葉の定義をどこで引くのかとなる。
- ・廃止措置は、全分野が使うものであるのに、定義がまちまちで違っているのは良くないのではないか。
- ・解体規制、行為規制で、法の概念はある意味ではあっていない。

◎決定事項

- ・技術的な観点から内容をまとめて、定義等は解説にしっかりと書く。
- ・この章を書く人が、思うところを思うように書いてもらい、その考えを定義、解説にしっかりと書いてもらう。そうしてあれば使えるものとなる。

8) 5章 標準案 放射線管理の方法 について

工藤委員から、R3SC7-7 より放射線管理の方法 の説明が行われた。

◎要旨

- ・前回(第6回)からの変更点の説明が行われた。
- ・各所からのコメントがあり、削除のコメントを受けているものがあるが、削除した場合、意味合いが不明確になるものもあると考えられることから議論願いたい。
- ◎質疑・意見等
- ・3ページ 5.4.3 被ばく低減措置 1)~6)でここを詳しく書いているのは、別項目の「汚染の除去」で、目的が無くなり記載する場所がなくなったためここに移動させたものである。そのため、ここだけ妙に詳しくなってしまった。
⇒担当同士で記載内容を調整する。
- ・6ページ 5.4.5 表5.4-1 の削除要求に関しては、 1 mSv/h を記載することは重要であると考えられる。この場所にあること自体が悪いのであれば、解説に移行させ、「例えば実用炉では、,,,」のような形とする。使いやすさを追求したい。
- ・21~23ページの付属書を削除した場合、分かりにくいものとなる。同様に解説に移行させ参考例として欲しい。
- ・載に際し参考にしたものは何か。出典元を問われた場合、問題は無い(著作権及び公開に耐えるか。)。逆に書いてあって、問題とならないか。
分科会独自で作成するものであれば問題は無いが、元ネタがあっても分科会にてかなりの部分を手を加え、分科会にて審議を行ったものであれば問題は無い。(事務局)
⇒確認して載せられるか調べる。

9) 5章 標準案 放出管理の方法(環境モニタリング) について

戸塚委員から、R3SC7-8 より放出管理の方法(環境モニタリング) の説明が行われた。

◎要旨

- ・前回(第6回)からの変更点の説明が行われた。
- ・文書を修文し、本文と付属書に分けた。
- ◎質疑・意見等
- ・3ページ「排気筒以外の放出口, , , 」の意味は何か。
⇒解体中で排気筒が無い(無くなった)場合を想定した、仮設の排気の意味である。
- ・3ページ 2) a.監視方法 について、小規模研究施設に関しては、サンプリングに関するand条件をorにして欲しい。
⇒但し書き等で配慮したい。
- ・文部科学省 研究炉等安全規制検討会 技術WGの検討で、少量核燃料物質取扱施設において、モニタリングは不要となっていることを考慮のこと。

10) 5章 標準案 放射性廃棄物の管理 について

工藤委員から、R3SC7-9 より放射性廃棄物の管理 の説明が行われた。

◎要旨

- ・前回(第6回)からの全面的に改訂を行っている。
- ・時間が無くレビュアーの確認は受けていない。
- ◎質疑・意見等
- ・4ページの途中までは4章の計画段階で記載することが書かれている。4章相当と5章相当が混在している。今後切り分ける必要がある。
- ・10ページでは、マニュアルベースの事項を列挙している。どこまで書くか(べき)が分別できていない。議論したい。
⇒他の章との横並びもあり、レビュアーと調整し、次回提案願う。
- ・クリアランス物関連の記載事項は、法令にあわせた用語とすること。
- ・廃棄体製作は別の分科会にて標準を作成中である。ここをどのように表現するか。①別標準に委ねる(まだ出来ていない) ②書いておいて出来たら削除する。パターンを選択できるが。
廃棄物のレベル分けに関する事項も要調整事項。
項目として見直すこととする。
・除染に関する事項があちこちにあり、重複している。整理してはどうか。
重複しているのは悪いことではない。内容が合っている(統一されているか)かどうかである。リファアーすることでも良い。
必要なことが書いてあるかどうかの問題。見た目の問題であれば、最終の段階で削除の方が簡単である。

11) 5章 標準案 安全機能確保の考え方 について

安念発言希望者から、R3SC7-10 より安全機能確保の考え方 の説明が行われた。

◎要旨

- ・前回(第6回)からの変更点の説明が行われた。
- ・核燃料サイクル施設に関する事項を追加したもの。
- ◎質疑・意見等
- ・機能+施設管理として考えてよいか。
- ・5章はあくまでも実施段階としてこれに含まれている。
- ・核燃料サイクル施設に関しては、段階的に記載することとし、解説に移したほうが良い。小規模研究施設も同様とする。
- ・施設の維持管理、どのような施設をいつまで管理するか。面の記載が必要。別途コメントする。

※次回に向けた進め方

- ・4章は廃止措置計画を立案するための技術的要求(リクワイヤメント)を本文主体で作成する。内容が固まるまでもう少し時間がかかると判断する。ドラフトの段階として提案のこと。
- ・5章は本日の段階である程度固まったと判断する。本文、解説、付属書として書き分けを行うこと。その中で、記載事項の横並びを見ることを目的とし、本文だけを一つにまとめる。
作成担当者は、内容を固めて次回開催の1週間前である6月8日までに事務局(森田)まで本文を送付すること。
 - ・1~3章も次回出すこと。
 - ・一般安全も含めること。
- ・上記より、次回で検討を行い次々回(7月)で中間報告を行うための原案ができるものとする。その後各専門部会、標準委員会へ中間報告を行う。
- ・5~6月の3専門部会、標準委員会への報告は、スケジュール、目次、考え方等を1ページ程度にまとめて紹介する。担当は主査及び副主査、幹事、幹事補佐で分担する。

12) 研究炉用原子炉廃止措置に関する基本的考え方の改訂要否 について

事務局から、R3SC7-11 研究炉用原子炉廃止措置に関する基本的考え方の改訂要否 の説明が行われた。

◎要旨

- ・標準は5年サイクルで見直しを行っているが、その他に年1回改訂の要否を確認している。「研究炉用原子炉廃止措置

に関する基本的考え方」は従来旧分科会委員に確認を行っていたが、新たに廃止措置分科会が立ち上がったことから本分科会で確認するものである。

- ・ 現段階での改訂は不要である。

◎決定事項

- ・ 提案どおり承認された。

13) その他

①次回以降の予定

- ・ 第8回分科会(予定)：平成17年6月15日(水), 13:30～17:00, 日本原子力発電会議室
- ・ 第9回分科会(予定)：平成17年7月11日(月), 13:30～17:00, 日本原子力発電会議室の開催とすることとした。

以上