

## 第15回放射線安全規制検討会 議事概要(案)

1. 日時:平成 16 年 11 月 29 日(月)10:00 ~ 12:00

2. 場所:経済産業省別館 944会議室(9階)

3. 出席者:

(委員)小佐古座長、河田座長代理、阿部委員、大越委員、大森委員、長見委員、日下部委員、  
近藤委員、田中委員、反保委員、中村委員、東委員、松田委員、山口委員、山本幸佳委員、  
山本英明委員

(説明者)日本原子力研究所環境整備計画室伊集院室長、武部

(事務局)文部科学省 青山次長・原子力安全監、加藤原子力安全課長、小原放射線規制室長、  
依田放射線安全企画官、茶山保安管理企画官他

4. 議題

- (1) 第14回検討会 議事概要(案)の確認
- (2) クリアランスの検討体制について
- (3) 放射線障害防止法政省令改正に関する各委員の御意見について
- (4) その他

5. 配布資料

- 資料15 - 1. 第14回放射線安全規制検討会 議事概要(案)
- 資料15 - 2. 加速器施設等のクリアランスについて
- 資料15 - 3. 非密封放射性同位元素(RI)の安全取扱についてのコメント
- 資料15 - 4. 大学等における放射性同位元素等の安全管理について  
…改善策の提案と要望(2004)…
- 資料15 - 5. 委員からの御意見について
- 資料15 - 6. サマリウム147の免除レベルについて
- 資料15 - 7. 放射線障害防止法の改正内容及び政省令等改正の検討状況
- 資料15 - 8. 放射性同位元素等の適正な保管管理について

6. 議事進行

資料15 - 2により日本原子力研究所を中心とした加速器施設等のクリアランスに関する検討体制について日本原子力研究所から、放射性同位元素の使用に伴って発生する廃棄物に関するクリアランスの検討体制について(社)日本アイソトープ協会から説明が行われた。

中村委員より資料15 - 3, 4について説明が行われた

茶山企画官より資料15 - 5 ~ 7について説明が行われた。

小原放射線規制室長より資料15 - 8について説明が行われた。

## 7. 主な質疑応答

### < 資料15 - 2関係 >

【中村委員】 検討計画が原研の加速器を対象としたものとなっているが、以前、理研、東北大、東大などで加速器を解体した経験がある。今後の原研等による検討では、過去のデータや経験を活用してほしい。

【原研説明者】 過去のデータなどの活用も踏まえ、ご意見を参考に慎重に検討したい。

【小佐古座長】 炉規法では、原子炉を解体する場合、規制当局に届け出ることとなっている。今後障害防止法上、加速器の解体をどのように考えるのか。

【事務局】 加速器解体時の手続き等で検討が必要なものがあれば、原研等による検討の中で検討・ご提案いただきたい。

【近藤委員】 加速器解体時に発生するマグネットなどの再使用について、障害防止法上の譲渡譲受の規定により、物の引き渡しや引き受けを行っている。しかし、放射化物の取扱いを定めた課長通知には、コンクリートのしゃへいブロックなどの取扱いに関する規定がないため、今回の法令改正で通知の改正も含め検討していただきたい。また、クリアランスの検討スケジュールはどのようなものか。

【事務局】 緊急避難的に課長通知を改正することも考えられるが、クリアランスの検討内容と整合がとれるように慎重に検討したい。また、スケジュールは原研や日本アイソトープ協会での検討状況にもよるが、法律改正を行っても、政省令の改正等に半年から1年程度かかると思われる。

【小佐古座長】 再使用する物品は、クリアランスとして議論しにくいのではないかと。クリアランスは、クリアランス対象物の区分をしっかりと行うことが重要。原子炉解体時のクリアランスでは、金属とコンクリートの2つに区分し議論を進めている。加速器を研究に使用している場合、特殊な材料を使用している場合も考えられるため、加速器の使用実態をよく調査してデータの整理と物量の把握が必要と思われる。また、品質保証やコストに関することも議論していただきたい。

【田中委員】 クリアランスを検討する上では、廃棄物が出ないようにすること、再生利用すること、適正処分することの3つが重要と考えられる。最も社会に適した方法を選び、一般公衆を含む関係者とコンセンサスを得ることが必要と思われる。また、医療の感染性の廃棄物では、行政が関与し検認する、マニフェストを使うなどされているが、さらに、不法投棄をなくすため、廃棄物の容器にICチップを取り付け、最終的な処分までトレースを可能とするなど技術開発が進んでいる。こういうこととの整合性を見ることも必要。いずれにせよ、きちんと管理されてることを国民に示すことが重要である。

【松田委員】 原子炉解体廃棄物のクリアランスの議論の場でも、市民の立場に立った発言を行ってきた。障害防止法上のクリアランスでも管理の徹底を検討していただきたい。

### < 放射性同位元素のクリアランスの検討体制の関係 >

【河田座長代理】 放射性同位元素のクリアランスの検討体制については、日本アイソトープ協会を事務局として、多方面の放射性同位元素の使用者や関係者からの意見を中心に取り

まとめたいと考えている。放射性同位元素の使用に伴って発生した廃棄物のクリアランスは、事業所が様々であること、多核種であること、表面汚染があることなど、加速器施設で発生する放射化物のクリアランスと異なった面が多いため、まずフレームワークの構築と検認が重要と思われる。また、クリアランスレベルの検討結果により議論が大きく変わることも考えられる。

【小佐古座長】 クリアランスレベルは、原子力安全委員会において検討結果が取りまとめられつつあると聞いている。放射性同位元素のクリアランスの検討についても3月か4月に中間的な報告をいただきたい。

【長見委員】 実効性のある方法を検討していただきたい。

<資料15-3～7関係>

【阿部委員】 廃棄物埋設について、炉規法、廃棄物処理法などを参考にするだけでなく、整合をとることが重要ではないか。また、管理期間終了後の線量も重要であるが、管理期間中の放射線管理についても十分に行うことを明記していただきたい。

【大越委員】 埋設の技術基準について炉規法等関係法令と整合をとることと、障害防止法上の許可・審査体系が炉規法と異なる点は、説明性の観点からも今後検討する必要がある。

【日下部委員】 医療機関において PET が急速に普及している。今後、診断薬のデリバリーが開始されると吸収補正用の密封線源を使うことで障害防止法の対象となる病院が増加すると考えられる。同線源の設計認証など効率的な規制をお願いしたい。

【山口委員】 医療機関における加速器の移動使用について、資料にある方針に賛成である。

【反保委員】 今後、排気・排水の濃度限度について、合理的なシナリオ等の検討が必要ではないか。

【小佐古座長】 排気・排水の濃度限度について、多事業所に適したシナリオを想定するのは非常に困難であり、極端に安全側のシナリオとすることにより対応している。表面密度限度等と同様に今後引き続き検討することとしたい。

【大森委員】 様々な線量基準やレベルが出てくるが、一般公衆にわかりやすい説明を行っていく必要があるのではないか。

【東委員】 下限数量の1000倍を超える機器の設計認証について、資料にあるように付加的な3点の基準と申請先以外は1000倍以下の設計認証と同様と考えて良いか。

【事務局】 同様と考えて良い。告示に定めることとなる機器ごとの基準は、メーカーなどの意見も聴きつつ作成していくこととなる。

【山本(幸)委員】 大学等放射線施設協議会では、免除レベル以下の線源の使用について様々な意見が出されているが、まず免除レベルを取り入れその後規制を強化すべき事項が発生した場合には検討することで良いと考える。その場合、一般公衆への説明が重要となる。

【小佐古座長】 現行の規制体系でも、定義数量以下の非密封線源は規制対象となっていない。まねな事例をあげて規制を構築することは避けるべきではないか。

【山本(英)委員】 排気・排水のシナリオについて、以前原研で調査研究した例があるが困難を極めた。問題点が発生する場合に、個別に対応する方が効率的である。また、BSS のシナリオでの繰り返し廃棄に関して、BSS のもととなった RP-65 という報告書に認める記述も

あるが、シナリオ上では短半減期核種について適用可能と考えられる。トリチウムが繰り返し廃棄された場合でも経口摂取が繰り返されるとは考えがたい。

【田中委員】 サマリウム147の使用実態について、RIとしてサマリウムを利用し、それが製品、廃棄物となり処分されているのか。一般公衆はこのような情報をもっておらず、今後わかりやすい説明が必要になると思われる。

【事務局】 磁石などの原材料にサマリウム金属が用いられており、サマリウム147が同位体として存在している。RIとして利用しているわけではない。

【小佐古座長】 事務局は、サマリウムについてわかりやすい資料を作成しておく必要がある。

<資料15 - 8関係>

【小佐古座長】 資料15 - 8について、ご意見、ご提案がある場合は事務局まで連絡していただきたい。

(以上)