

第11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（案）

1. 日時 平成14年1月22日（火） 13:30～17:00

2. 場所 清水建設（株）本社 1302会議室（13F）
（港区芝浦1-2-3 シーバンスS館）

3. 出席者（敬称略）

（出席委員）高柳（主査）、福村（幹事）、和泉、伊東、伊藤、小林、小山、中井、野崎、松尾、村上、柳原（12名）

（代理出席委員）敷地（片岡代理）、石澤（紺谷代理）、吉澤（谷本代理）（3名）

委員 岡本（副主査）、山内（2名）

（常時参加者）村山（1名）

（発言希望者）森菌（1名）

（事務局）太田

4. 配付資料

R1SC11-1 第10回研究炉廃止措置分科会議事録（案）

R1SC11-2 研究炉用原子炉の廃止措置（仮称）一案3

R1SC11-3 研究炉専門部会でのコメント（議事録案の抜粋）

-4-1 研究用原子炉の廃止措置（仮称）（案）に対する研究炉専門部会委員コメント

R1SC11-4-2 研究用原子炉の廃止措置（仮称）に対するコメント

R1SC11-5 標準制定スケジュール（案）

R1SC11-6 研究用原子炉の廃止措置（仮称）（案）に対する分科会作業用コメント

参考資料

R1SC11-参考1 標準委員会等の開催予定と実績

R1SC11-参考2 意見受付広告について

R1SC11-参考3 廃止措置に係る安全確保及び安全規制の考え方について」の概要について

R1SC11-参考4 IAEA Safety Standard Series No.WS.2.1の要点

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15名が出席しており、定足数に達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承認された（R1SC11-1）。

（2）研究炉廃止措置標準案の検討

以下のような審議が行われた。

（1. 適用範囲 / 2. 定義）

- ・使用済燃料の処分及び廃止措置に伴って発生する放射性廃棄物の処理処分の基準については適用外とした理由を解説に記載すべき。
- ・臨界実験装置を適用外とした理由（放射化量が小さい等）を記載すべき。
- ・定義では、原子力用語として一般に使われている用語（原子力用語辞典に掲載）は除き、ここで新たに定義すべきものに絞る。これについては事務局と調整する。
- ・“最終確認”について、自然放射線が存在することを考慮した適切な表現に修正。
- ・“廃止措置”の中の“供用寿命の末期”の表現は不適切。“運転終了後”のような表現に修正。
- ・定義の章見出しは不要である。

（3. 廃止措置）

専門部会で出た「廃止措置は燃料取り出しも含めた時点から開始とすべし」の意見に対し以下のような意見が交わされた。

- ・小さな炉の場合、燃料取り出しがルーチンなものでないケースがあるが、放射能インベントリが小さいので大きな事故に結びつく可能性は少ないと考える。一方、このような炉では、燃料取り出し作業が、作業員の被ばくをもたらし唯一の作業であるとも考えられる。
- ・立教炉の場合、燃料取り出しは被爆管理上からみて最も重要な事項と考えており、燃料取り出しは廃止措置の一部と考えている。しかし、燃料の出し入れを日常の炉運転業務の一部として実施している炉もあるので、一概にはいえない側面もある。また、近大炉の場合のように、取り出した燃料による被ばくの可能性が少ない場合もある。いずれの場合も臨界管理は重要である。
- ・法的には解体届けを受理した時から廃止措置が始まり、燃料取り出しを運転、廃止どちらのライセンスで行うかの問題であり、一般住民がどう見るかが重要である。技術的に議論できる問題ではない。
- ・燃料を廃止措置のどの段階で取り出せるかは選択できるようになっていた方がよい。
- ・技術的に見ると炉心に燃料を置いておくことが最も安全である。“原子炉としての機能停止”が重要であり、必ずしも燃

料を取り出さなくとも、他の機能の組み合わせであっても良いのではないか。

- 原子炉を使わないという意思表示をどのような形で保証するかが最も重要であり、このため、炉の制御棒が抜けないようにすることも重要であるが、炉心に燃料が無いということが最も分かり易い、基本的な事と考えられる。
- 研究炉の場合、商用炉に比べて僅かな労力で原子炉として復旧させることが可能であり、犯罪行為も考慮した厳しさが必要となる。

- 施設の転用について、その条件となる安全性の確認の記述に際しては、JRR1のように過度の保守的と思われるケースとその反対にルーズとなるケースの両方を考慮する必要がある。原子炉等規制法と障害防止法との関係で難しい面はあるが、問題点はクリアにし主張すべき点は主張すべし。

• 解説3.3.1に記載の“遮へい”という言葉は、本文3.3の“適切な組み合わせ”に含めて書いた方が良い。

• “放射能汚染”は“放射性物質により汚染”に訂正。

(4. 廃止措置計画)

- 中性子束分布に対する運転中の測定の“必要がある”の記述は強すぎる。“望ましい”程度ではないか。
- 4.3 で、処分先の見通しを付けるものとして、使用済燃料が入ってないのは片手落ちである。処分が困難であるという点においては放射性廃棄物についても状況は同じであり、同じ扱いとして記載する。

(5. 運営管理)

- 記録を保存する目的を書くべきである。廃棄物に関する記録はトレーサビリティのためであり、最終処分までの保存が必要となる。誰が保存するかを書かなければ意味がないが、現状書けないので、問題点として残しておくことで良い。

(6. 放射線安全評価)

- ICRP Publication 77 と国内法令との関係を調べ、それに応じた書き方とする。線量の数字については現状の法令を確認する必要がある。6.2 c) 判断の目安 の線量限度は、他との並びで具体的数値を書くべきである（具体的数値は書かなくても良いのではないかとこの意見もあった）。

(8. 放射線安全評価)

- 最首委員からの「発生する廃棄物量を少なくする……」のコメントを反映すべきである。この際、容積／絶対量のどちらを問題とするのか、作業被ばくとの関連、事業者と廃棄物処分事業者との役割分担など複雑な問題がある。

(附属書)

- 低濃縮U燃料の“低”は削除

(3) 今後の予定

- 本日の審議を反映した修正版を後日委員宛にEメールで送付する。

6. 次回開催予定

第12回分科会を、3月18日の週で後日アンケートにより決定することとした。

以上