

RI・研究所等廃棄物の処理処分について
－RI・研究所等廃棄物作業部会における検討状況報告(その2)－

平成18年5月25日

原子力分野の研究開発に関する委員会
RI・研究所等廃棄物作業部会

RI・研究所等廃棄物の集荷・貯蔵・処理・処分事業の実施体制について
(これまでの作業部会における議論のまとめ)

1. 検討対象

本作業部会では、従前のRI・研究所等廃棄物に関する議論を踏まえ、我が国で発生する浅地中処分相当のRI・研究所等廃棄物すべてを対象として、集荷・貯蔵・処理・処分(以下、「処理・処分等」という。)を行う実施体制について検討。

2. RI・研究所等廃棄物集荷・貯蔵・処理・処分事業の基本的考え方

○RI・研究所等廃棄物の処理・処分等についても「発生者責任の原則」が当てはまる。

○発生者が個別に処理・処分等を行うより、廃棄物を集中的に処理・処分等をする方が効率的かつ合理的。

3. RI・研究所等廃棄物の集荷・貯蔵・処理事業の実施体制について

(1) RI廃棄物について

・RI廃棄物については、既に(社)日本アイソトープ協会(RI協会)が集荷・貯蔵・処理事業を実施。

(2) 研究所等廃棄物について

・中小施設の研究所等廃棄物については、例えば(財)原子力研究バックエンド推進センター(RANDEC)のような事業者が集中的に集荷・貯蔵・処理を実施。実際の体制については、この考え方にに基づき、中小施設の研究所等廃棄物の発生者間で検討。

・処理については、中小施設の研究所等廃棄物のための処理施設は現在存在していないので、原子力機構の施設を有効活用(諸条件が整うことが前提)。

具体的な内容については集荷・貯蔵を行う事業者が原子力機構と協議しつつ検討。

(3) RI・研究所等廃棄物発生者と集荷・貯蔵・処理事業者との関係について

・RI・研究所等廃棄物の発生者と集荷・貯蔵・処理事業者との関係については、発生者は、廃棄物を集荷・貯蔵・処理事業者に引き渡した後も、品質保証に関する照会に協力すべき。

・また、発生者と事業者の間で、廃棄物の引渡し時には想定していないようなことが処理・処分(契約時に処分も依頼している場合)の際に発生した場合の費用負担についても明確にしておくことが必要。

・なお、処理事業者と処分事業者の関係においても同様に考えるべき。

4. RI・研究所等廃棄物の処分事業の実施体制について

わが国唯一の総合的な原子力研究開発機関であり、放射性廃棄物の発生量がRI・研究所等廃棄物全体の約8割と最も大きい比率を占め、かつ、技術的能力も最も高い日本原子力研究開発機構(原子力機構)が関係者と協力して、RI・研究所等廃棄物全体の処分事業を推進。

※原子力機構全体の予算が逼迫しており、RI・研究所等廃棄物全体の処分事業を推進するに当たっては、RI・研究所等廃棄物処分事業に要する費用の見極めが必要。

5. 処理・処分等における国の責任と役割

国は発生者によるRI・研究所等廃棄物の円滑な処理・処分等実施の確保に責任を持つ。

- ・発生者及び事業の実施主体が廃棄物処理・処分等の事業を適切に実施することができる環境の整備。
- ・廃棄物処分施設の立地自治体との連絡調整(事業者による立地交渉を支援)
- ・RI・研究所等廃棄物処分の重要性に関する国民の理解を得るための広報活動の実施。
- ・RI・研究所等廃棄物の処分に係る関連法令の整備を図り、これに基づき厳正に規制。

原子力機構、RI協会及びRANDECによる処分費用の試算について

1. 試算の検討の前提とした処分施設の概要（注：現状での検討案の一例であり、今後変わりうる。）

①処分方法：コンクリートピット処分、トレンチ処分の2種類の処分施設

②処分事業範囲：廃棄体の受入から廃棄体の埋設処分までを実施し、そのために必要な施設整備及び操業。

廃棄物発生者：廃棄物処理、廃棄体化処理、廃棄体輸送までを実施。

廃棄物処分事業者：廃棄体の処分を実施。

③対象廃棄物：これまでの作業部会で示されたRI・研究所等廃棄物のうち浅地中処分対象廃棄物

④施設設計前提：コンクリートピット：259,200本

トレンチ：360,000本

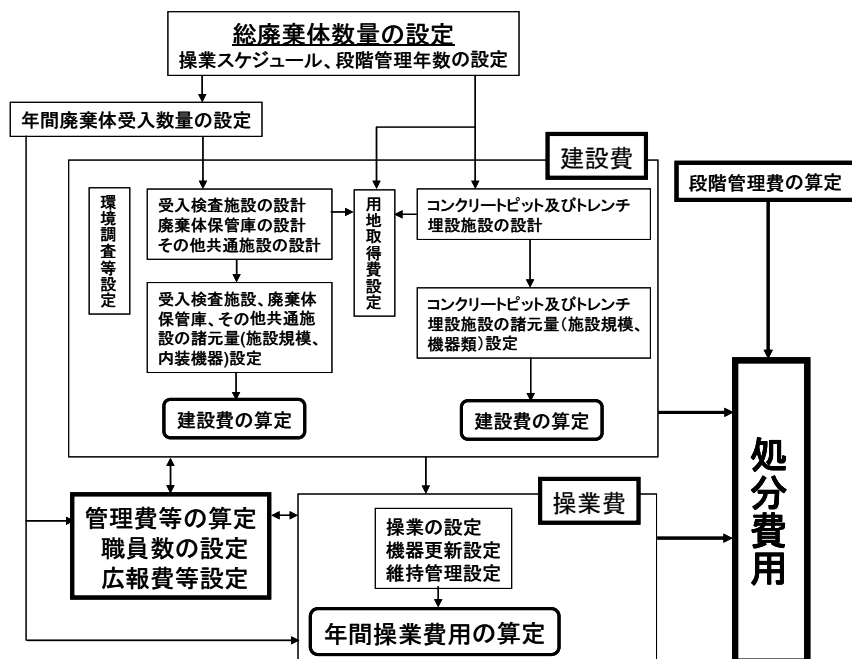
(廃棄体数量は、施設設計のために設定した数値(200Lドラム缶本数))

⑤処分事業の年度展開

操業前段階：約8年間、操業段階：50年間、段階管理段階：トレンチ処分 50年間

コンクリートピット処分 300年間

2. 処分費用の見積もり手順



3. RI・研究所等廃棄物処分費用

区分	項目	コンクリートピット 処分費用 (億円)	トレンチ 処分費用 (億円)	合計 (億円)
建設費	コンクリートピット埋設処分施設建設費	269	0	269
	トレンチ埋設処分建設費	0	75	75
	共通施設建設費	196	55	251
	用地購入費	129	36	165
	技術開発費、環境調査費	22	6	28
作業費	コンクリートピット埋設処分作業費	46	0	46
	トレンチ埋設処分作業費	0	47	47
	共通施設作業費	162	45	207
	廃棄体確認費	17	23	40
管理費	プロジェクト管理費	100	28	127
	広報費	47	13	60
	公租公課	393	55	448
段階管理費	段階管理費	133	0	133
間接費	間接費	299	83	382
処分費用合計(億円)		1,813	466	2,279
処分単価(万円/本)		70	13	

(処分単価は200Lドラム缶(廃棄体)1本当りの金額)

(四捨五入により合計が合わない項目がある)

【試算結果に対する作業部会の意見】

- ・費用の見積もりの前提条件や各費用項目の代表的な見積もり方法が示されており、費用試算の方法論としては適切。
- ・ここで示された結果は、一般的な試算と認識し、今後費用確保方策の検討は本試算結果を基に実施。但し、具体的な処分の実施に際しては、より合理的かつ具体的な処分費用の算出が望まれる。

RI・研究所等廃棄物作業部会の今後の予定

次回(5月31日予定)においては、前回の作業部会における議論を踏まえ、RI・研究所等廃棄物の処分費用等の資金確保方策の基本的な考え方について議論を行う予定。

(資金確保方策に関し前回の作業部会で示された主な論点)

○処分事業の経費を回収するための処分費用の負担の考え方

○過去に発生したRI・研究所等廃棄物の処分費用等の取扱い

○「過去に発生した」と判断する基準の明確化

○資金確保方策を考える場合のRI・研究所等廃棄物における現在の状況との整合性

上記の議論の後、作業部会では、

○国民の理解増進方策及びRI・研究所等廃棄物処分施設等の立地地方自治体との共生方策

○RI・研究所等廃棄物の処分に関する安全規制上の課題

○RI・研究所等廃棄物に関する研究開発

について引き続き議論する予定。