

平成23年12月

財団法人 環境科学技術研究所

財団法人環境科学技術研究所においては、調査研究活動の効率化及び活性化を図ることを目的として、調査研究課題について、外部の評価者による評価を実施しています。今般、「排出放射能環境移行調査」の事前評価を行いました。その概要は以下のとおりです。

1. 排出放射能環境移行調査に関する調査研究の概要

① 調査研究内容

青森県六ヶ所村に建設が進められている大型再処理施設から排出される放射性核種による被ばく線量を地域特性を反映して中長期的に算出する、総合的環境移行・線量評価モデル1.0（総合モデル1.0）の精度向上及び拡張を行う。また、大型再処理施設周辺における排出放射性核種等の分布状況を明らかにし、得られた結果を用いてモデルを検証する。この事により、大型再処理施設から排出される放射性核種の環境中における分布状況が明らかになるとともに、現実的な被ばく線量を提示することが可能となり、青森県民の安心の醸成に寄与する。更に、異常放出があった場合には、その後の環境の監視や修復の必要性判断等に役立てることができる。

② 調査研究期間

平成23年度～平成27年度（5年間）

③ 調査研究の目標と計画

目標：総合モデル1.0の精度向上及び拡張を行い、総合モデル2.0とする。大型再処理施設から排出される放射性核種について気圏、陸圏、水圏及び食品中の濃度等を把握するとともに、得られた結果を用いて総合モデル1.0～2.0の検証を行う。

計画：

- 1) 総合モデル1.0の精度向上のために、これまでに得られた放射性核種の形態別挙動や地域の実情を考慮した放射性核種の挙動の組み入れを行う。また、鷹架沼に関する放射性核種移行モデルを開発するとともに各種パラメータを取得し、総合モデル2.0とする。
- 2) 大型再処理施設から排出される ^3H 、 ^{14}C 、 ^{85}Kr 、 ^{129}I 等について気圏、陸圏、水圏及び食品中の濃度等を測定し、得られた結果を用いて総合モデル1.0～2.0の検証を行う。
- 3) 福島県内で大気及び集水域の放射性 Cs に関するパラメータを取得する。
- 4) 福島県内の植物中有機物に取り込まれた ^3H 濃度を求め、大気中 ^3H の相対濃度分布を推定する手法について検討する。

2. 評価の概要

① 評価の種類 事前評価

② 評価結果

全体として研究計画に問題はなく、目的に対して達成目標も妥当である。福島第一原発事故に関する調査も行い、幅広い成果を期待する。

3. 評価に対する対処方針

調査研究上考慮すべき事項に関する意見を踏まえ、各種データを取得し測定データの解析を実施するとともに、モデルの検証、精査及び拡張を行いモデルの向上に努める。

4. 評価委員

主査	橋本 哲夫	新潟大学 名誉教授
	小林 卓也	独立行政法人 日本原子力研究開発機構 原子力基礎工学研究部門 環境動態研究グループ 研究副主幹
	佐々木耕一	日本原燃株式会社 安全技術室 環境管理センター 課長
	佐々木 守	青森県原子力センター 安全監視課副課長
	島 茂樹	財団法人 日本海洋科学振興財団 むつ海洋研究所 海洋研究部 部長
	鈴木 利孝	山形大学 理学部 教授
	長尾 誠也	金沢大学 環日本海域環境研究センター 低レベル放射能実験施設 教授
	中田喜三郎	名城大学 大学院総合学術研究科 特任教授
	藤原 英司	独立行政法人 農業環境技術研究所 企画戦略室 主任研究員
	百島 則幸	九州大学 アイソトープ総合センター 教授
	山澤 弘実	名古屋大学 大学院工学研究科 教授