

公益財団法人環境科学技術研究所における調査評価の実施結果について

「トリチウムの影響に関する調査」 中間評価 結果

令和 7 年 5 月 9 日
(公財) 環境科学技術研究所

公益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ました。その概要は以下のとおりです。

1. トリチウムの影響に関する調査の概要

① 調査研究期間： 令和 3 年 4 月 ～ 令和 9 年 3 月 (6 年間)

② 調査研究内容

本調査では、トリチウムを動物（マウス）に投与する内部被ばく実験等により、トリチウム内部被ばくの生体への影響を明らかにし、ガンマ線による外部被ばくからの影響との違いを明らかにする。また、トリチウムの化学形の中でも知見が乏しく社会的な関心の高い OBT からの影響とトリチウム水 (HTO) との影響の違いを明らかにする。得られた情報を整理し、OBT を含めたトリチウムからの内部被ばくへの不安に応える科学的データを分かり易く提供することが本調査の主たる目的である。

これらに加え、子供への放射線の影響に対する関心の高さに鑑み、幼若期におけるトリチウム摂取に関する科学的データ（線量評価）を得て提供することも合わせて目的とする。

2. 評価の概要

① 評価の種類： 中間評価

② 評価実施期日： 令和 7 年 1 月 16 日

③ 評価結果

- (1) 本調査はトリチウムの内部被ばくからの影響とガンマ線外部被ばくからの影響との違いを明らかにすることを目的としている。実験調査の進捗は概ね順調である。
- (2) 今後も実験を着実に進めるとともに成果の論文としての発表及び分かりやすい情報発信をしていくよう努められたい。

3. 評価に対する対処方針

- (1) OBT 投与実験ではトリチウムからの放射線の影響だけではなく、投与物質の生理学的影響がないかを検討しながら調査を進める。
- (2) OBT の細胞内分布の定量的評価を実現するため、定量性の高い細胞分画の解析と緻密な局在が解析できるイメージングを組み合わせて調査を進める。
- (3) 結果の説明にあたっては、実験で用いている量が稼働後の環境レベルよりも数桁多いことを明示するように注意する。また、稼働後の環境レベルを投与した場合のネガティブデータも得るように努める。

4. 評価者：トリチウム生体影響調査検討委員会委員

主査	田 内 広	(茨城大学大学院理工学研究科)
委員	岩 間 貴 士	(青森県原子力センター)
委員	馬 田 敏 幸	(産業医科大学アイソトープ研究センター)
委員	鈴 木 正 敏	(東北大学災害科学国際研究所)
委員	武 田 洋	(元放射線医学総合研究所)
委員	夏 堀 雅 宏	(北里大学獣医学部)
委員	真 辺 健 太 郎	(日本原子力開発機構原子力科学研究所)

5. 評価に関する問合せ先

公益財団法人 環境科学技術研究所 総務部 総務課 企画係
電話 0175-71-1200 (代表) FAX 0175-71-1270