

平成 27 年度厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
分担研究報告書

ビキニ水爆関係資料の線量評価に関する研究（生物学的線量評価）

研究分担者 児玉喜明（放射線影響研究所生物試料センター長）

研究要旨

本研究の目的の一つとして、線量評価に関して、日米政府の公文書、文献、記録等の必要な資料を収集することを目的としているが、そのうち、生物学的線量評価に関して調査した。

平成 26 年度は、本研究に参考となる資料として、マーシャル諸島ビキニ環礁での核実験に関連した論文 3 編、同時代にクリスマス島で行われた核実験に関連した論文 1 編、計 4 編の論文情報を得た。

平成 27 年度は、生物学的試料から被ばく線量を評価する方法として代表的な歯エナメル質検査及び染色体検査に関して、これまでの知見の収集及び整理を行い、被ばく線量を評価する際の留意点について取りまとめた。

A . 研究目的

本研究では、線量評価に必要な資料の収集に関しては、日米政府の公文書、文献、記録等必要な資料を収集することを目的としているが、そのうち、生物学的線量評価に関する文献について調査する。

B . 研究方法

日米政府の関係公文書等も含め生物学的線量評価に関する文献について幅広く調査を行う。

C . 研究結果

- (1) 平成 26 年度に収集した文献に加えて、平成 27 年度には生物学的試料から被ばく線量を評価する方法として代表的な歯エナメル質検査及び染色体検査に関する代表的な文献を収集した。（別添 1）
- (2) 歯エナメル質検査及び染色体検査に

関して、これまでの知見の収集及び整理を行い、被ばく線量を評価する際の留意点を取りまとめた。（別添 2）

D . 考察

生物学的試料から被ばく線量を評価する方法として代表的な歯エナメル質検査及び染色体検査に関しては有効な技術であることが確認された。一方、その結果については、技術的な問題点や推定値の限界についてもよく留意したうえで解釈する必要がある。

E . 結論

生物学的線量評価に関して必要な文献を収集することができた。また、歯エナメル質検査及び染色体検査によって被ばく線量を評価する際の留意点を取りまとめることができた。

F . 健康危険情報

該当なし

G . 研究発表

なし

H . 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

なし

I . その他

当該研究は中村典氏（放射線影響研究所 顧問）の協力を得て実施した。