

安全な放射線診療を支える職業被ばくの適正管理

1. 個人線量計未装着に伴うリスクを、個人・病院施設・行政の3層から評価し、実効性ある管理に結びつける研究

核心的課題 ⇒ 職業被ばくに関連する放射線障害の報告や個人線量計未装着問題を踏まえ、安全な放射線診療を実施可能な「職業被ばくの適正管理（**個人線量計の装着率100%**）」を確立する。

2. 研究の全体像：3つの対象から阻害要因・促進要因を明らかにする

I 個人の課題：2025～2027
過去の被ばく評価とEPR測定精度の向上
2026年度は、a～cまで

- a L-band EPRで医療従事者の過去被ばくを評価（研究倫理審査：承認済み）
- b 装置改良：新型アーム・監視モニタ・体動抑制補助具
- c 抜歯歯試料で線量応答・検出限界を確認
- d 職業被ばくと医療被ばく等の切り分け

II 病院施設側の課題：2026
個人線量計装着を妨げる要因を把握
2026年度中に終わることを目標

- e JARTの協力を得てWebアンケートを実施（研究倫理審査：承認済み）
- f 対象：放射線安全管理を担当する診療放射線技師
- g 装着の阻害要因・促進要因を探索的に分析

III 立入検査側の課題：2027
行政側の判断を支える観点を整理
2027年度に実施予定

- h 全国保健所長会の協力を得てWebアンケートを実施
- i 対象：立入検査を担当する行政官
- j 装着状況を適切に判断するための阻害要因・促進要因を探索

3. 研究の到達点

2025

準備・実態調査開始

2026

装置改良・試料作成・学会(医療機関対象)調査
Iの成果を9・10・11月に国内の学会発表・論文投稿を予定。12月に広島大学で基準試料作成

2027

EPRの解析と評価・行政調査
I～IIの成果について国内で学会発表・論文投稿

成果

個人・施設・行政協働型線量管理モデルの構築
I～IIIの成果について国内および国際学会で発表と論文投稿