

第271回原医研セミナー

第35回放射線災害・医科学研究 機構・拠点研究推進ミーティング

以下のとおり開催いたしますので、ご参加くださいますよう、ご案内いたします。

開催日時：2025年8月26日（火）17時30分～

開催方法：オンライン

接続先：Zoom(ミーティング)ID：890 6191 5257

Zoom URL：

<https://us02web.zoom.us/j/89061915257?pwd=Uk93L2JWWDJ3dnFkYmkvSjFGN21DZz09>

Zoom パスワード：538773（上記 URL をクリックして参加する場合は入力不要です）

タイトル：Environmental radiation distribution in the room after Lu-177 and I-131 therapy. ～Obstacle for RIT(radioisotope therapy) usage in Japan～

発表者：長崎大学原爆後障害医療研究所アイソトープ診断治療学分野
教授 工藤 崇先生

近年、放射性同位元素を用いた特異的な悪性腫瘍治療（核医学治療）が注目されており、本邦でも二年前より Lu-177 DOTATATE による神経内分泌腫瘍治療が開始、本年中には Lu-177 PSMA による前立腺癌治療が予定されている。しかし、現在核医学治療ができる施設が限定されており、国内における治療の障害となっている。この原因の一つに、核医学治療に伴う病室の放射能汚染に対する懸念があるが、実際の治療後病室の汚染状況は明らかとは言えない。今回長崎大学において I-131 による甲状腺癌治療と Lu-177 DOTATATE による神経内分泌腫瘍治療後の病室測定を行い、対比した。病室内が広範に汚染し、空間線量が広がっている I-131 に比して Lu-177 DOTATATE では病室内汚染がほぼトイレ・浴室に局限しており、汚染管理上の注意点が明らかとなった。

タイトル：マウスモデルを用いた放射線発がん機構の解明

発表者：広島大学原爆放射線医科学研究所分子発がん制御研究分野
教授 笹谷 めぐみ先生

広島・長崎の原爆被爆者の疫学研究結果から、線量依存的に有意な発がんリスクの増加が観察されているが、また、全固形がんにおける小児期の放射線感受性は成人期より高いことが知られているが、放射線発がん感受性の時期が臓器によって異なることも報告されている。動物実験では、線源、照射時期、照射線量などの条件を自由に設定できるため、動物を用いた研究から得られる詳細な知見と発がんメカニズムの解明は、これまでの疫学研究結果を補完するために重要といえる。

我々は、マウスモデルを用いることにより、1)低線量放射線発がんリスク、2)線量率効果の機構解明、3)放射線発がんにおける被ばく時年齢影響解明を目指しており、本セミナーで現在進めている研究も含め、その知見を紹介したい。