



第13回世界核医学会「福島セッション」概要



開催日：令和4年9月9日（金）

場所：国立京都国際会館

座長：福島県立医科大学 副学長兼先端臨床研究センター長 山下俊一
福島県立医科大学 先端臨床研究センター 臨床研究・治験部門長 志賀 哲

■セッション開始宣言、Introduction 山下センター長



【概要】

2011年3月11日の東日本大震災と福島原発事故という未曾有の複合災害に正対し、被災者の救護支援と県民健康見守りの長期事業を立ち上げ推進している福島県立医科大学は、放射能や放射線に関する幾多の困難を乗り越えて、2012年に核医学がん治療を目指す先端臨床研究センターを立ち上げました。

特に、放射性薬剤の製造と安定供給を通じた標的アイソトープ治療は、関係者の協力と支援を受けて、アスタチン211を中心にその非臨床試験から臨床研究と治験を通じて着実な成果を上げています。

この福島セッションではその基礎的研究成果に加えて、臨床応用に向けた新たな試みを3名の専門家に紹介いただきます。

■講演「サイクロトロンを用いた²¹¹Atの製造」

福島県立医科大学 先端臨床研究センター 基盤研究部門 准教授 鷲山幸信



【概要】

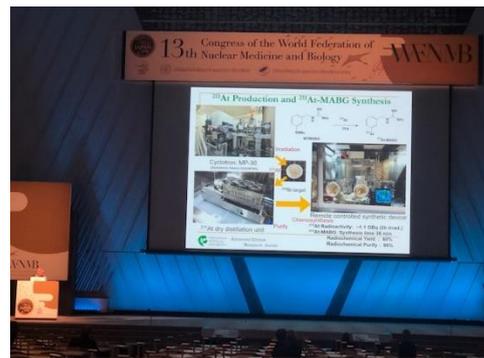
アスタチン211(²¹¹At)は、 α 線を放出するアイソトープの中でも製造と応用の観点から有望視されております。

福島県立医科大学は医学専用のサイクロトロンを導入し2018年から本格的に²¹¹Atの製造と分離精製の研究開発に着手し、ギガベクレルの放射能を定常的に製造し、臨床試験に十分な量の放射性薬品を提供できる状況を確認いたしました。

これまでに8つの標識薬剤の臨床応用を検討し、その中の一つであるMABGを臨床試験につなげました。

■講演「 ^{211}At -MABG の合成」

福島県立医科大学 先端臨床研究センター 基盤研究部門長 高橋和弘



【概要】

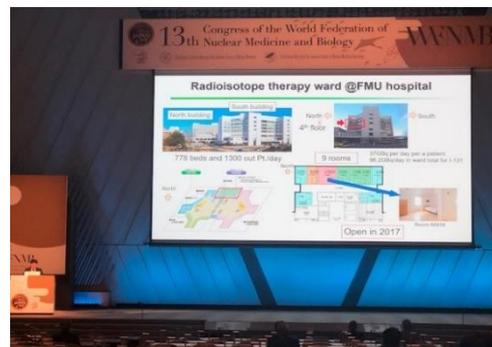
2018年から悪性褐色細胞腫の治療に有効な標的アルファ線治療薬として ^{211}At -MABGの開発を進めてきました。

30年前に考案された合成法に改良を加え、治療に利用できる合成法を確立しました。

また、PMDAの助言を基に品質検定の方法を確立し、要求された非臨床試験を経て、いま、世界初のファーストインヒューマン試験となる医師主導治験（第I相）が始まりました。

■講演「標的アルファ線治療を含む、集学的がん治療の開発」

福島県立医科大学 先端臨床研究センター 副センター長 鈴木義行



【概要】

当院では、2017年から甲状腺がんに対するヨウ素-131 (^{131}I) 治療が開始され、現在5種類の治療薬が6疾患に対して行われております。

また、強い殺細胞効果を持つ α 線を放出する ^{211}At を用いた ^{211}At -MABG治療の第I相臨床が近々開始される予定となっているなど、核医学治療の開発を進めております。

放射線治療（外照射）では、免疫チェックポイント阻害薬との併用療法が、肺癌の予後を大きく改善し標準治療となりました。

その理論背景から、核医学治療でもこのような集学的治療が大きく予後を改善する可能性が考えられ、研究を進めております。