

2024/03/13

## 第13回アカデミア交流会

### 「腫瘍内細菌を用いる癌診断・治療に関する研究」

(ハイブリッド開催)

JMBCでは、マイクロバイオーームを治療薬として応用する可能性を探るため、アカデミアとの定期的な交流会を開催しています。今回は、北陸先端科学技術大学院大学の准教授である都 英次郎 先生にご講演いただきました。都先生は、腫瘍内細菌を用いたがんの診断および治療に関する革新的な研究を進めています。

都先生の研究チームが腫瘍組織から単離し同定した3種類の細菌株 (*Proteus mirabilis*: A-gyo、*Rhodopseudomonas palustris*: UN-gyo、及びこれら2つの菌の複合細菌:AUN) についての成果をご共有いただきました。これらの菌は、担癌モデルマウスに投与された際に、腫瘍の低酸素環境内で選択的に集積、生育し、増殖することが確認されました。さらに、これらは顕著な抗腫瘍効果を示し、新たながん治療法としての可能性を示唆しています。

また、都先生は、研究の背景や、重要視してきた研究のアプローチ、そして今回同定された特異な菌株の発見に至るまでの過程についても詳細にご説明くださいました。このユニークな菌株の発見は、がん治療におけるパラダイムシフトをもたらすかもしれないという期待を抱かせるものであり、その展開について参加者との熱心な議論が交わされました。都先生の講演は、参加者にとって非常に刺激的であり、この新たな治療法の開発に向けた今後の研究に大きな期待を寄せるものでした。

都先生



当コンソーシアム運営委員長寺内



○ 都先生のご略歴

2006年：九州大学大学院工学研究科化学システム工学専攻博士課程修了

2006年：産業技術総合研究所 研究員（2013年に主任研究員に昇進）

2012年：フランス国立科学研究センター 客員研究員

2017年：シンガポール南洋理工大学 客員研究員

2019年-現在：北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 准教授

2021年：同大学院大学 超越バイオ医工学研究拠点 研究拠点長

受賞歴

2015年第47回 FNTG 総合シンポジウム、飯島奨励賞

2014年 PCCP Prize (Royal Society of Chemistry) など

---