

2nd Aging and Infection Control Seminar

2026 September 24th, 2:00-3:00 p.m.

Conference Room (Room 134), 1st Floor, Bldg. No.1

<https://www.infront.kyoto-u.ac.jp/en/access/>

麻疹ウイルスを利用した医療用ツールの開発

藤幸 知子

帝京大学・先端総合研究機構 准教授



ウイルスは病原体として恐れられることが多い存在である。しかし近年では、がん細胞に感染・増殖して細胞死を引き起こす腫瘍溶解性ウイルスが、既存の治療法とは異なる作用機序に基づく新しい治療法として期待され、がん治療における新たなツールとしての開発が急速に進んでいる。

我々が開発中の麻疹ウイルス(Measles virus; MV)は、本来は麻疹（はしか）を引き起こす病原性ウイルスである。MV 野外株が宿主細胞に感染する際に使う受容体には signaling lymphocytic activation molecule (SLAM)や Nectin-4/PVRL4 (poliovirus receptor-related protein 4) の2つが知られている。病原性発揮に寄与するのは免疫細胞に発現する SLAM であるため、SLAM との結合能を失わせることで病原性を失う。一方の Nectin-4 は、様々な腫瘍での発現亢進や腫瘍の悪性度との関連が報告され、腫瘍マーカーや治療標的となる分子である。我々は、逆遺伝学的手法を用いて SLAM との結合能を失わせた弱毒化組換え MV の社会実装を目指している。非臨床研究を経て現在は医師主導治験の実施に至っている。

MV はワクチンベクターとしても有用であり、我々は新興感染症に対する新規ワクチンの開発も進めている。

本セミナーでは、医療用ツールとしてのウイルスの有用性を紹介するとともに、アカデミアでの実用化研究の現状と課題についても議論したい。

略歴

1999 年より東京大学薬学部にてミツバチの研究を開始し、ミツバチの脳から新しく同定したウイルスの研究に従事。2005 年東京大学大学院薬学系研究科博士課程修了。2002-2011 年日本学術振興会特別研究員 (DC1, PD, RPD)。2011 年から東京大学医科学研究所において麻疹ウイルスに関する研究を開始。2012 年東京大学医科学研究所助教、2020 年東京大学生産技術研究所・特任准教授、2024 年帝京大学先端総合研究機構・准教授に着任。

Host: Eriko Kage-Nakadai, nakadai@infront.kyoto-u.ac.jp