

名古屋大学
第9回NLSセミナー・GTRセミナー
馬場研 第150回特別講演

小嶋 良輔 先生

東京大学 大学院医学系研究科 生体情報学分野

合成生物学的手法によって細胞機能を操る・理解する

～特定の細胞を殺傷する機能性細胞の開発から、細胞外微粒子のbiologyの理解まで～

16:00-17:00, Feb. 28 (Fri.), 2020

Venture Hall at 3rd floor of VBL
(名古屋大学VBL 3階 ベンチャーホール)



小嶋先生は、DNA, RNA, タンパク質などの生体分子をパーツとして新たな細胞機能を創出する、合成生物学的な手法を用いて、次世代医療に役立つような機能性細胞を創出する研究に取り組まれています。本セミナーでは、特定のターゲット細胞の接触を認識してその細胞を殺す細胞機能の創出法や、細胞から分泌される微粒子を自在に改変して、遠隔の標的細胞に疾患治療用のRNAを効率的に送達する技術について、ご講演頂きます。また、小嶋先生は、このような合成生物学的技術を応用して、未だ謎が多い細胞外微粒子の分泌メカニズムを効率的に探索・解明するような、新たなアッセイ手法の構築も試みられており、こちらについてもご紹介頂く予定です。

Recent Publication: *Nat. Chem. Biol.*, 2018, 14: 42; *Adv. Sci.*, 2018, 5: 1700971; *Nat. Commun.* 2018, 9: 1305;

Host: Yoshinobu Baba(4664)

名古屋大学大学院工学研究科 教授・ナノライフシステム研究所 所長 馬場嘉信