



日本核酸医薬学会

生物セッション第2回サテライトシンポジウム

—CRISPR と核酸医薬—

趣意書

CRISPR/Casシステムは2000年の発見以来、革新的なゲノム編集技術としてあらゆるバイオ関連技術から医療技術にまで応用が進展しています。その応用はゲノム編集に留まらず、CRISPR/Cas13によるRNA編集技術はハンチントン病や筋萎縮性側索硬化症（ALS）の治療にも応用されようとしています。(Nature, 550, 280-284) CRISPR/Cas13系の発見者であるFeng ZhangはOTS meeting 2017で招待講演をしています。また、single guide RNAの化学修飾(Nature Biotechnol. 2015 Sep;33(9):985-989.)やoff-target効果(Bioinformatics, 31(7), 2015, 1120–1123)や細胞毒性の抑制(Biology Direct 2015, 10:4)、in vivoへの応用を目指した標的DDS(Methods Enzymol. 2014;546:21-45)等には核酸医薬開発研究に於いて培われた技術、知見が活用されており、今後、ますます核酸医薬研究者の直接的な貢献が期待されている状況です。

残念ながら、日本の核酸医薬研究者の中ではCRISPR研究への参画がまだまだ活発ではなく、アメリカの状況と比べると遅れを取っている印象が否めません。しかしながら、生物セッション幹事の程久美子先生は早くからこの分野で精力的な研究を展開され、既に顕著な業績を上げておられ、この分野における多くの第一線研究者と交流を深められておられます。

このような状況を踏まえて、程先生のご尽力によりCRISPR研究の第一線級研究者と核酸医薬研究者による生物セッション第2回サテライトシンポジウムを企画しました。

日本核酸医薬学会の生物セッションでは分子生物学、構造生物学分野の研究成果を核酸医薬研究に活かすべく、それらの分野の後追いの視点ではなく、先進的な姿勢で研究のアイデアや新規領域のヒントとなる題材を提供する事を旨としており、この機会を通して、核酸医薬研究者がより積極的にCRISPR/Casシステム研究に参入、貢献し、核酸医薬開発研究にいかに関与できるのかを学びたいと考えております。

本シンポジウムでは、CRISPR研究の専門分野の先生方にご講演いただき、核酸医薬研究者との間で今後の新たな可能性についての意見交換を行うことにより、日本核酸医薬学会の発展に貢献することを願っております。

開催要項

日時：7月8日（日）12:30-14:30

場所：九州大学薬学部1号館3階 第三講義室

<http://www.phar.kyushu-u.ac.jp/access/access.php>

主催：日本核酸医薬学会

実行委員：日本核酸医薬学会生物セッション幹事

参加費無料

プログラム

12:25 開会のあいさつ

12:30-13:00

山本 卓先生 広島大学大学院理学系研究科教授

「CRISPR-Cas9 を介したゲノム編集の基本原理」

13:00-13:30

中田 慎一郎先生 大阪大学高等共創研究院教授

（大学院医学系研究科 細胞応答制御学）

「ニックにより誘導する indel 発生が少ないゲノム編集」

13:30-14:00

佐藤 守俊先生 東京大学大学院総合文化研究科教授

「ゲノムの光操作技術の創出」

14:00-14:30

程 久美子先生 東京大学大学院理学系研究科准教授

「dCas9 による遺伝子抑制作用の熱力学的制御機構」

参加申し込み：近畿大学産業理工学部 藤井 政幸

820-8555 福岡県飯塚市柏の森 11 - 6

TEL: 0948-22-5655(210)

mfujii@fuk.kindai.ac.jp