

千里ライフサイエンスセミナーP4  
『ゲノム編集がもたらす革新と更なる展望』

日 時：2020年11月10日（火）10：30～16：20  
場 所：千里ライフサイエンスセンタービル 5F 山村雄一記念ライフホール  
（大阪メトロ御堂筋線・北大阪急行 千里中央駅 北口すぐ）

演題および演者：（\*：コーディネーター）

「ゲノム編集の基本原則と基盤技術開発」

山本 卓 広島大学大学院統合生命科学研究科  
広島大学ゲノム編集イノベーションセンター 教授/センター長(\*)

「CRISPR-Cas タンパク質の分子機構と立体構造に基づく理論的な新規ゲノム編集ツールの開発」

濡木 理 東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻 生物化学科 教授

「CRISPR-Cas3 がもたらす新たなゲノム編集基盤技術」

真下 知士 東京大学医科学研究所 実験動物研究施設  
先進動物ゲノム研究分野 教授/施設長

「一塩基編集技術の開発と応用展開」

西田 敬二 神戸大学先端バイオ工学研究センター  
神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 副センター長/教授

「CRISPR-KO スクリーニングの開発と創薬研究への応用」

遊佐 宏介 京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 幹細胞遺伝学分野 教授(\*)

「世界を先導するゲノム編集作物の社会実装」

江面 浩 筑波大学・生命環境系  
つくば機能植物イノベーション研究センター 教授/センター長

趣旨：

ゲノム中の狙った配列を任意に書き換えるゲノム編集の基本的概念が考え出されたのは1990年代にまで遡る。長い技術開発の期間を経て2005年ごろにZinc Finger Nuclease (ZFN) が確立し、ゲノム編集時代の幕開けを迎えた。その後、2009年 Transcription activator-like effector nuclease (TALEN)、2012年 CRISPR-Cas9 へとツールそのものも変貌を遂げ、発展を遂げている。特に CRISPR はその編集効率や汎用性の高さから、様々な生物種へ応用され、ゲノム編集が今日の生物学研究には欠かせない実験手法となった。また、ここ数年で CRISPR を用いたゲノム編集の産業への応用も急速に進んでいる。現在、すでに複数の臨床試験が行われ、またゲノム編集によって作出された農作物の社会実装も進められている。一方、CRISPR-Cas9 の発見に端を発し、細菌が持つ CRISPR のさらなる理解が進められており、新たなゲノム編集技術の開発へとつながっている。今回のセミナーでは、目覚ましいスピードで発展を遂げるゲノム編集において活躍する研究者が集まり、現状そして今後の展望に関して討議する。

■参加 費：無料

■定 員：100名（要事前申込み）

新型コロナウイルス感染拡大防止策として座席間のソーシャルディスタンス確保のため定員を100名に限定しております。

■申 込 方 法：氏名・勤務先・所属・役職名・〒・所在地・電話 を明記の上、

E-mail でお申し込みください。（FAX 申込み可）

事務局より「参加証」をお送りいたします。

■申 込 先：セミナーP4 事務局 E-mail:dsp-2019@senri-life.or.jp

FAX:06-6873-2002

■主 催：公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団

(TEL:06-6873-2001)

詳細：<http://www.senri-life.or.jp/seminar/seminar-1-20201110a.html>