

長浜バイオ大学 ゲノム編集研究所開所記念講演会

CRISPR-Cas9

ゲノム編集でこんなことが可能に



特定の栄養分が豊富なトマト



京都大学・近畿大学提供

肉量の多いマダイ

2020年度のノーベル化学賞を受賞したゲノム編集技術 CRISPR-Cas9(クリスパー・キャス9)。

講演会では、ゲノム編集技術とはどのような技術なのか、その技術で今何が起きているのか、将来何がかわるのかについて、実例を交えながら解説します。

2021年

2/28日

時間 13:30～16:35

受付:13:00～

会場 長浜バイオ大学
命江館2階 大講義室1

定員 150名 先着順

申込方法は裏面へ

講演者(プログラム順)

齊藤 修 Osamu Saitoh

長浜バイオ大学・ゲノム編集研究所・教授

家戸 敬太郎 Keitaro Kato

近畿大学水産研究所・教授

土岐 精一 Seiichi Toki

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・ユニット長

竹花 佑介 Yusuke Takehana

長浜バイオ大学・ゲノム編集研究所・准教授

加藤 和人 Kazuto Kato

大阪大学大学院医学系研究科・教授

その現状とこれから

なにができるの？

ゲノム

編

集

技

術

つ

て

なに

に

？

長浜バイオ大学 ゲノム編集研究所開所記念講演会

講演者紹介

齊藤 修 (専門分野:分子生物学、神経生物学、生物多様性)

地球上には様々な環境に適応して多種多様な動物が生息している。これら生存環境や進化的に異なる多様な動物の外感覚のセンサーの特性と機能発現機構を調べ、地球上の動物の環境適応の分子基盤を解明する研究を進めている。また、希少野生動物にも注目し、滋賀県に生息するサンショウウオ類など水生動物の分布調査や遺伝系統解析を進め、それらの保護活動を展開している。

家戸 敬太郎 (専門分野:水産増殖学)

海水魚の養殖および種苗生産に関するいろいろな実用的な研究を、遺伝子解析などの手法を用いて行っている。ゲノム編集技術を用いて、「肉厚マダイ」を新養殖品種として発表。この「肉厚マダイ」の事業化を、ゲノム編集技術を用いて育種したことを明記・表示して進めていく計画だ。

土岐 精一 (専門分野:植物分子育種学、植物ゲノム工学)

「ゲノム編集」という用語が未だなかった四半世紀前より、植物のゲノム上の標的遺伝子を正確に改変する技術に取り組み、植物ゲノム編集において鍵となる要素技術を開発し、植物ゲノム編集技術の基盤構築に貢献してきている。またこの技術を用いた育種素材の開発も積極的に行っている。「植物ゲノム編集の基盤技術の開発」という題目で2017年度日本植物細胞分子生物学会(現 日本植物バイオテクノロジー学会)学術賞を受賞。

竹花 佑介 (専門分野:遺伝学、発生生物学、系統学)

身近な魚類であるメダカとその近縁種をモデルとして、種内や種間における系統分化と、それに伴う性染色体や性決定遺伝子の進化について研究している。ノーベル化学賞を受賞した「CRISPR Cas9」というゲノム編集技術を用い、性決定遺伝子の働きを調べることで、性別決定の仕組みを解明しようとしている。

加藤 和人 (専門分野:医学倫理、生命倫理、研究ガバナンス)

医学・生命科学・医療の発展に伴う課題を分析し、対応策・解決策を提案するための研究を行っている。現場の研究者医療者と、人文社会学系の専門家、および患者さんや市民との協働を促進することで、「ものごとを前に進める」ための活動を行っている。

講演会プログラム

13:30-13:35	開会挨拶 蔡 晃植(長浜バイオ大学学長)
13:35-13:50	「ゲノム編集技術と 長浜バイオ大学ゲノム編集研究所」 齊藤 修
13:50-14:30	「ゲノム編集による 海水養殖魚の品種改良と産業化」 家戸 敬太郎
14:30-14:40	- 休憩 -
14:40-15:20	「植物ゲノム編集技術のポテンシャル」 土岐 精一
15:20-15:35	「ワイルドなメダカのセクシャルな 進化をゲノム編集で解明する」 竹花 佑介
15:35-15:45	- 休憩 -
15:45-16:30	「ヒトゲノム編集の倫理的課題と 社会の中での進め方を考える」 加藤 和人
16:30-16:35	閉会挨拶 山本 博章(ゲノム編集研究所所長)



申込方法

新型コロナウイルス感染症の状況を鑑み、来場者の把握と3密(密閉・密集・密接)回避のため、事前申し込み制とします。申込締切日までに、参加者情報をご記入の上、FAXまたはE-mailにてお申し込みください。また、電話での申込も受付けます。なお、やむを得ない場合は、当日の参加も受け付けます。

E-mail:center.jimu@ml.nagahama-i-bio.ac.jp

FAX:0749-64-8140 TEL:0749-64-8100

申込締切日:2021年2月22日(月)

※複数人数で参加される場合、代表者の情報をご記入いただき、必ず参加人数を記入してください。

参加者氏名	
現住所	〒 -
電話番号	
E-mail	@
参加人数	人

記載していただいた個人情報は、「長浜バイオ大学 個人情報保護規程」に基づき適切に管理いたします。本講演会の来場者の把握のみに使用し、それ以外の用途で使用することはありません。

◆ご来場にあたってのご協力をお願い◆

- 当日受付にて検温させていただきます。検温で37.5度以上の発熱がある方はご入場をご遠慮いただきます。
- 入場時の手指の消毒や場内での手洗い励行などにご協力をお願いいたします。
- 感染防止のために講演中もマスクの着用をお願いいたします。(マスクを着用していない方はご入場いただけません)
- 咳エチケットをお守りいただきますようご協力をお願いします。マスクの着用は正しい形で(鼻からあごまで覆い、隙間がないように)着用してください。
- 会場に到着する以前に、既に発熱・咳・全身痛等の自覚症状がある場合、体調がすぐれない場合は、無理をなさらずご来場をお控えください。
- 当面の間、開催当日や事前の段階での出席キャンセルにつきましては、主催者へのご連絡は不要といたします。
- 会場内で体調の異変を感じた場合は、講演中でもご遠慮なくお近くのスタッフにお声がけください。
- その他、会場内外にて、別途感染防止のための指示を出させていただくこともございますので、ご協力よろしくお願いいたします。