

# 植物バイオテクノロジーの新展開

## ーゲノム編集による新たな植物の作出ー

「ゲノム編集」という言葉がドラマにも登場するようになりました。でもゲノム編集って何?!

遺伝子組換え技術による有用植物の開発は、その植物が持っていない遺伝子を染色体のランダムな位置に挿入することから、遺伝子発現の確実性や安全性が問題視されてきました。

近年、植物が持っている遺伝子を直接操作し、新たな有用形質を持った植物を作出することができるゲノム編集技術が開発され、その実用化が期待されています。

本研究会では、遺伝子組換え技術とゲノム編集技術との相違点や規制制度の違い、ゲノム編集技術の高度化と応用について、事例を交えて紹介します。

新ビジネス参入などの参考にいただければ幸いです。

【配信期間】 2021年9月7日 (火) 15:00~17:00

【開催方法】 ハイブリッド開催 (Web+対面)

【申込方法】 裏面をご覧ください。

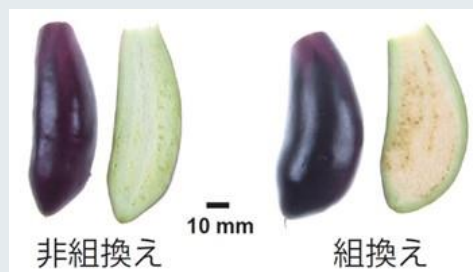
【参加費】 無料

開催の挨拶 (15:00~15:10)

1 「遺伝子組換えからゲノム編集へ」 (15:10~16:05)

龍谷大学農学部資源生物科学科 教授 三柴 啓一郎

ゲノム編集技術はその開発者が昨年ノーベル化学賞を受賞したこともあり近年注目されているが、これまでの技術と何が違い、何をもちたらずかについては一般にはあまり知られていないように思われる。本講演では遺伝子組換え技術とゲノム編集技術との相違点や、これら技術に関連する規制制度の違いについて、植物における研究開発の実例を交えて紹介する。



遺伝子組換え技術で作出した果実にβ-カロテンを蓄積するナス (右)

2 「ゲノム編集技術の高度化と応用」 (16:05~17:00)

龍谷大学農学部 植物生命科学科 教授 土岐 精一

ゲノム編集技術の高度化により、ゲノム編集は遺伝子をノックアウトする技術から、遺伝子を編集してより良い機能を付与する技術に進化して来ている。

本講演では、精密かつ効率的なゲノム編集を可能にするゲノム編集ツール開発の、現状と展望について解説するとともに、新規ツールの活用例について紹介したい。



比較ゲノム+ゲノム編集による開花性作物の作出事例

- 【注意事項】
- Webでのご参加には、事前のZoomアプリのダウンロードを推奨します。
  - 対面で参加される場合は、本学瀬田キャンパスRECホールへお越しください。（先着20名限定）  
なお、新型コロナウイルス感染拡大状況により対面での開催が取り止めになる場合がありますこと、ご了承ください。
  - 本研究会では講演をリアルタイムで配信し、質疑応答の時間も設けます。
  - 締切日以降にメールにて受講用URL等をお送りいたしますので、メールに記載されているURLから受講してください。
  - 本講座の講義資料および配信映像の録画、録音、撮影など複製ならびに二次加工は一切禁止しております。

【参加申込について】 申込締切日：2021年8月31日（火）

こちらのサイト（<https://event.rec.seta.ryukoku.ac.jp/biz-net-202102/>）からお申し込みください。



また、以下のマツトに必要な事項をご記入の上、E-mailもしくはFAXでもお申し込みできます。

E-mail：rec@ad.ryukoku.ac.jp FAX：077-543-7771（送付状不要）

テーマ	植物バイオテクノロジーの新展開－ゲノム編集による新たな植物の作出－		
会社名			
所在地	（〒 - ）		
TEL		E-mail	
所属		役職	
氏名		参加形式 (どちらかを選択)	オンライン・対面
所属		役職	
氏名		参加形式 (どちらかを選択)	オンライン・対面

※1組織で3名以上ご参加される場合、お手数ですが本用紙をコピーしてお申し込みください。

※記入いただきました個人情報、本学プライバシーポリシーに基づき、厳重に管理いたします。

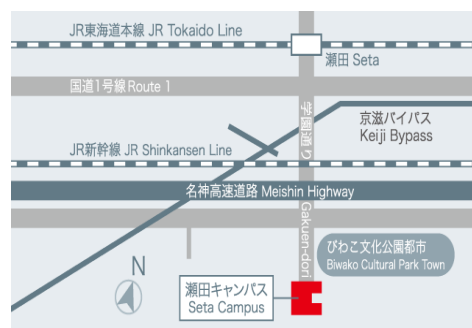


龍谷大学

龍谷エクステンションセンター（REC）

〒520-2194 大津市瀬田大江町横谷1-5

TEL 077-543-7743 Fax 077-543-7771



交通機関でのアクセス

- JR琵琶湖線（東海道本線）「瀬田」駅下車  
帝産バス「龍谷大学行き」乗車約8分

- 名神瀬田東・西ICから文化ゾーン方面へ約10分