



千葉市 科学フェスタ  
これからの私たち  
2024

千葉市科学館 大人が楽しむ科学教室 2024

# かずさ DNA 研究所 シリーズ

2024  
12/15  
日

10:30~12:00

免疫応答から学ぶ  
身体の調節システム

講師: 菅野 敏生



2025  
2/11  
火・祝

14:30~16:00

ヒト進化とがん

講師: 末永 雄介



2025  
2/22  
土

10:30~12:00

将来の衣食住と  
植物ゲノム編集

講師: 佐藤 和広



2025  
3/1  
土

10:30~12:00

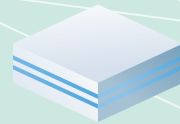
花園の秘密を探る:  
植物のめしべが同種と  
異種の花粉を区別するしくみ

講師: 藤井 壮太



※このシリーズは公益財団法人かずさDNA研究所の協力で企画されました。

# 千葉市科学館 大人が楽しむ科学教室 2024



2024 12/15 (日) 10:30~12:00



## 免疫応答から学ぶ身体の調節システム



講師：菅野 敏生 かのの としお

公益財団法人かずさDNA研究所  
オミックス医科学研究室 研究員

免疫応答とは、病原性の異物(細菌やウイルス)から生体を保護する防御システムです。一方で、免疫応答が暴走することで、本来は無害である花粉や食べ物などに過剰に反応するアレルギー反応が誘導されます。このように、免疫応答は生体にとって有益な作用と有害な作用の両方を持つため、免疫応答の仕組みを正しく理解することは健康の増進や病気の予防に繋がると期待されます。本講演では、どのようにして免疫応答が働くか、また免疫応答に関わる診断・治療に関する最新の知見をお話しいたします。

2025 2/11 (火・祝) 14:30~16:00



## ヒト進化とがん



講師：末永 雄介 すえなが ゆうすけ

千葉県がんセンター研究所  
進化腫瘍学研究室 室長

ヒトは霊長類の中で最もがんになりやすい動物です。最近の研究から、オランウータンとの分岐以降にヒト祖先において誕生した遺伝子が発がんに関与することが明らかになりました。これら進化的に新しい遺伝子の中には、ヒト最大の特徴である脳の巨大化に関与するものが含まれます。本講演では、遺伝子解析によって明らかにされたヒト進化とがん発症の関係を概説し、新たながん治療法開発への応用について紹介します。

2025 2/22 (土) 10:30~12:00



## 将来の衣食住と植物ゲノム編集



講師：佐藤 和広 さとう かずひろ

公益財団法人かずさDNA研究所  
シース開拓研究室 植物ゲノム編集チーム  
特別客員研究員

農業の発展は将来にわたって極めて重要な地球規模の課題です。現在、日本では遺伝子組換えやゲノム編集を利用した作物はほとんど栽培されていませんが、食卓に並ぶ製品の多くに遺伝子組換え作物が使われています。本講座では植物育種の歴史と方法、遺伝子組換え作物やゲノム編集作物に関する世界的な動向を解説しながら、将来の農業に植物ゲノム編集が果たす役割を考えてみたいと思います。

2025 3/1 (土) 10:30~12:00



## 花園の秘密を探る：植物のめしべが同種と異種の花粉を区別するしくみ



講師：藤井 壮太 ふじい そうた

東京大学大学院 農学生命科学研究科 准教授

植物の「花」は花畑、香り、食糧を提供し私たちの生活を豊かにするだけでなく、植物、昆虫、微生物といった多様な生物が交差する生態系の「ハブ」としての役割をもちます。私は、植物の雌しべが自他の花粉を区別する「自家不和合性」という現象や、異なる種の間で見られる「受精前障壁」という現象を研究しています。この講座では、植物の花の中で起こるこれらの現象が分子の次元でどのようにして引き起こされるのか？そして生態系においてこれらの現象がどのような意味をもつのか？について最新の研究を交えながらお伝えします。

### 申込フォーム

2次元バーコードまたは下記URLからアクセスし、講座詳細ページから申込フォームへお進みください。

<https://www.kagakukanq.com/otonagatanoshimu>

※フォーム送信後、受付完了のメールがGoogleから自動配信されます。参加確定メールではありませんのでご注意ください。



### 往復はがき

往復はがき1枚につき1講座1名のみご応募ください。

※2024年10月1日より郵便料金が改定となりました。ご注意ください。

往信面裏側に応募講座名・申込者氏名・住所・電話番号をご記入ください。

〒260-0013 千葉市中央区中央4-5-1 きぼーる7階 千葉市科学館 「大人が楽しむ科学教室」係

※応募多数の場合は抽選となります。

申込フォームでご応募の方は締切後に当選者のみメールでお知らせします。往復はがきでご応募の方は返信はがきをご確認下さい。

※同一講座に複数回お申込されても1回のお申込として扱います。(申込フォーム・はがき共通)

※講座開始後のご入場や途中退場はできません。時間に余裕を持ってお越しください。

※当日残席がある場合は、開始15分前より会場にて受付を行います(先着順)。

### 会場

10階 探究実験室

### 料金

常設展示入館料

(大人600円/高校生300円/小・中学生100円)

### 定員

各回30名

### 申込期間

12月講座…10月20日(日)~11月5日(火)必着

2月講座…12月20日(金)~2025年1月8日(水)必着

3月講座…2025年1月20日(月)~2月5日(水)必着

### 対象

高校生以上(テーマに関心のある小中学生の参加可)



千葉市中央区中央4-5-1 Qiball(きぼーる)内 7~10階

開館時間 9:00~19:00 TEL 043-308-0511(代表) <https://www.kagakukanq.com>

✉@Chiba\_kagakuQ

f@ChibaCityMuseumofScience