

植物インフォマティクスと バイオテクノロジーの新展開

2026年

2月4日 (水)

13:10~16:35



場所：京都府立 京都学・歴彩館・小ホール

〒606-0823 京都市左京区下鴨半木町1-29

現地・オンライン同時開催

- * リンクはお申し込み後、メールでお知らせします
- * 先着100名
- * なお、現地参加は席のあるかぎり当日受付も可能です

参加申込： 右QRコード(または下記リンク)から登録をお願いします
(対面、オンラインとも1月31日まで)

<https://forms.gle/GooacR2rikUMNk6K9>

プログラム

13:10 受付開始、Zoom入室可

13:30 ~ 13:35 開会挨拶

13:35 ~ 14:15 金谷重彦 (奈良先端科学技術大学院大学)

「AI・データサイエンスをバイオ産業、化学産業でどう活用するか？」

14:15 ~ 14:55 市橋泰範 (理研CSRS)

「土とデジタルと未来」

休憩

15:10 ~ 15:50 爲重才覚 (京都府立大学)

「植物研究における簡単な機械学習リテラシーの重要性」

15:50 ~ 16:30 福島敦史 (京都府立大学)

「植物ストレス応答遺伝子を迅速に
探索するメタ解析プラットフォームの開発」

16:30 ~ 16:35 閉会挨拶

17:00~ 情報交換会

(@ 京都府立大学食堂)

お問い合わせ先：

福島敦史 (afukushima@kpu.ac.jp)

京都植物バイテク談話会

〒606-8522

京都市左京区下鴨半木町1-5

京都府立大学 生命環境科学研究科

遺伝子工学研究室内

講演内容

京都植物バイテク談話会 第68回植物バイテクシンポジウム 「植物インフォマティクスとバイオテクノロジーの新展開」

2026年2月4日（水）13:10～16:35

場所：京都府立 京都学・歴彩館・小ホール 現地・オンライン同時開催

13:10 受付開始、Zoom入室可

13:30 ～ 13:35 開会挨拶

13:35 ～ 14:15 金谷重彦（奈良先端科学技術大学院大学）

「AI・データサイエンスをバイオ産業、化学産業でどう活用するか？」



ゲノム解析からはじまりAI・データサイエンス技術をもとにして発展したバイオインフォマティクス、化学構造処理を中核に発展してきたケモインフォマティクスに従事してきました。これらのインフォマティクス技術を産業界で活用することを目標に、両分野の産業界などで教育活動を進めてきました。そこでは、Rを活用し、データを即座に解析できるプログラミングをできる人材育成を進め、現在、一千人程度に受講生に習得いただいた。また、大学・高校でのRプログラミング講習会も行なっています。これらのテキスト作りから講習会における経験をもとに、「AI・データサイエンスをバイオ産業、化学産業でどう活用するか？」について皆さんとともに議論を進め、現場でプログラミングのできる人材育成について意見交換をしたい。

14:15 ～ 14:55 市橋泰範（理研CSRS）

「土とデジタルと未来」



フィールドマルチオミクスで明らかになる土と生命のネットワークを紹介し、それを基盤とするデジタルツイン研究の展開を語ります。仮説的推論（アブダクション）を通じて、創発的な科学のあり方を探ります。

15:10 ～ 15:50 爲重才覚（京都府立大学）

「植物研究における簡単な機械学習リテラシーの重要性」



植物研究にも機械学習の手法が多用されるようになって久しい。しかし分子生物学実験による研究と機械学習等を中心とした研究は、時々交わりながらも依然別々の潮流のままである。実験中心の研究者が簡単な機械学習を覚えるだけで技術革新がさらに進むと期待されることを私の最近の研究例を交えて議論したい。

15:50 ～ 16:30 福島敦史（京都府立大学）

「植物ストレス応答遺伝子を迅速に探索するメタ解析プラットフォームの開発」



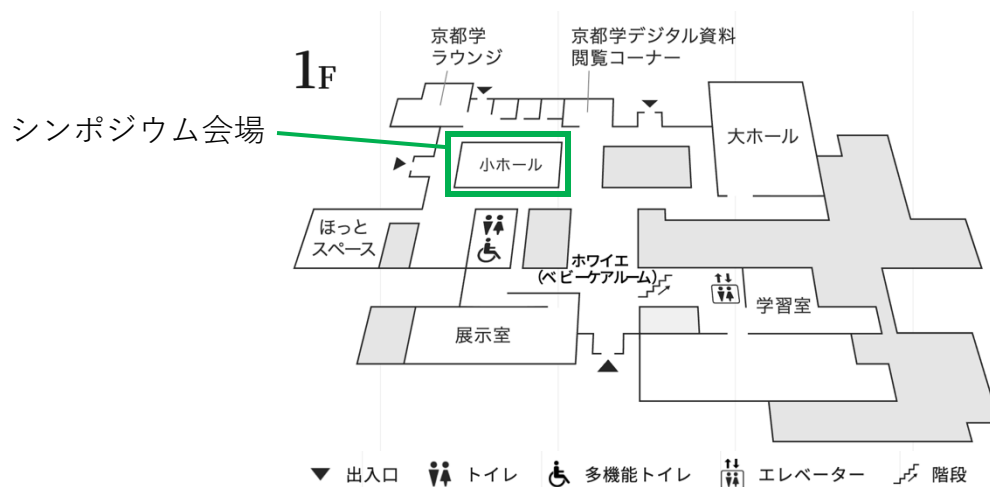
AtSRGA (Arabidopsis thaliana Stress-Responsive Gene Atlas)はシロイヌナズナの膨大な公共トランスクリプトームデータを統合し、ストレス応答遺伝子の一貫性を定量化し、体系的に整理したアトラスである。本講演では、その解析原理と応用例を示すとともに、同手法をイネなど主要作物へ拡張し、作物ストレス耐性育種の基盤情報として活用する展望を述べる。

16:30 ～ 16:35 閉会挨拶

17:00～ 情報交換会

（@京都府立大学食堂）

会場マップ：京都府立京都学・歴彩館



情報交換会の会場(京都府立大学食堂)はすぐそばの建物内です

電車でお越しの方

京都市営地下鉄【烏丸線】北山駅 [K03]
(1番、3番出口) 南へ徒歩約4分

バスでお越しの方

北山駅前 (京都市バス4系統・北8系統) 南
へ徒歩約4分

府立大学前

(京都市バス1系統・204系統・205系統・
206系統・北8系統／京都バス32系統・
34系統・35系統・46系統)
北へ徒歩約6分



車・自転車でのアクセス、フロアマップ詳細等は
公式HP (<https://rekisaikan.jp/>) をご参照ください