



高校生向け

Summer Science School



君の科学が 芽生える日

高校生向け Summer Science School 2025(SSS2025)

日時：2025年 8月1日（金） 9:30-17:00

場所：岡山大学資源植物科学研究所（倉敷キャンパス）

対象：高校生（学年不問）

定員：27名（定員を超過した場合は抽選）

参加費：無料

詳細は裏面及びSSS2025
特設ページを御覧ください。



オンライン申し込み

SSS2025特設ページ



今年のSSSは9コース! まずはSSS2025の特設ページへGO →



主催：岡山大学資源植物科学研究所

後援：(公財)大原奨農会、岡山県教育委員会、倉敷市教育委員会

問い合わせ先 岡山大学資源植物科学研究所(植物研) SSS2025 担当

(〒710-0046 倉敷市中央2-20-1：代表電話：086-424-1661)

あるいは SSS2025特設ページの問い合わせフォームご利用ください。

植物研WEB: <https://www.rib.okayama-u.ac.jp>

植物研 検索





SSS2025 植物研の研究の一端をのぞいてみませんか？

【プログラム】

日時：8月1日（金）9:30-17:00
場所：岡山大学資源植物科学研究所・
倉敷キャンパス*

9:10～	受付
9:30-10:00	ガイダンス
10:00-12:00	実験
12:00-13:00	昼休憩**
13:00-16:00	実験
16:00-16:30	研究所見学
16:30-17:00	未来博士号授与式

*会場は倉敷駅南口より徒歩で約15分、あるいはバスまたはタクシーで約5分です。
**昼食:お弁当やお茶は各自でご準備ください。

【申し込み方法：オンライン】 リンクフォームから申し込んでください

植物研SSS2025の特設ページをご覧ください→
(植物研トップページにもリンクあり)



募集期間 **6月30日（月）～7月4日（金）**
定員 **27名（定員を超過した場合は抽選）**

(注)

- ・実験コースは希望する順番で、第3希望まで選んで下さい。
- ・希望に沿って割り振りますが、申し込み人数がコース定員(3名)を超過した場合は抽選となります(コース希望に添えない場合もあります)。
- ・参加の可否およびコースの確定は締め切り後メールでご案内差し上げます。
- ・参加申し込みにあたり、必ず保護者の同意を得て下さい。
- ・提供頂いた個人情報は、本プログラムの目的以外では使用しません。

【コース紹介】

※各コースの詳細や講師情報はウェブサイトでご覧頂けます。

Aコース. 光合成の仕組みを学ぼう

光合成は、光のエネルギーを利用して二酸化炭素から有機化合物を合成する植物で最も重要な反応です。Aコースでは、植物から葉緑体を取り出して、葉緑体に含まれるタンパク質を電気泳動法という方法で分離します。光合成に関するタンパク質を一緒に見つけ出しましょう。

Bコース. 植物の栄養の摂り方

イネの健全な生育に欠かせないケイ素の吸収について水耕栽培実験を行ったり、ケイ素の吸収を担う輸送体タンパク質を共焦点レーザー顕微鏡を用いて観察したりします。

Cコース. 植物ホルモンを測る

最新の生物学では質量分析計を利用した微量生体物質の精密分析が花盛りです。Cコースでは質量分析計で植物ホルモンの定量分析をします。

Dコース. ウイルスだって役に立つ！

ウイルスには病気を引き起こす悪玉だけでなく、役に立つ善玉も知られています。作物（植物）の悪玉ウイルスや、病原菌（悪玉カビ）を病気にしてしまう善玉ウイルスについて調べてみませんか？

Eコース. 植物も病気にかかる？～植物の免疫反応を見てみよう

～私達と同じように、植物も沢山の病気にかかります。その病気から身を守るために植物が持っている免疫力の一つ（活性酸素）を、イネの培養細胞を使って測定します。

Fコース. *Methylobacterium* はメタノールが好き？

メタノールを食べる細菌が、メタノールを検知して寄ってくる様子を顕微鏡で観察し、その原理を学びます。

Gコース. “麦”って何？～コムギ vs. オオムギ徹底比較～

“麦”ってどんな植物が知っていますか？Gコースでは、身近な“麦”の代表格コムギとオオムギの違いを細かく比較、観察して形態的な違いを学びます。さらに、幼穂（開花前の小さな穂）を顕微鏡で観察し、穂の発生過程や形態的な違いが創り出される瞬間を観察します。

Hコース. ここまで見える！植物の細胞分裂

植物の細胞分裂に関わる細胞内構造を異なった色に染め分けて蛍光顕微鏡で観察します。教科書では見えない動原体や紡錘糸をみてみましょう！

Iコース. 遺伝子を切り貼り操作しよう

遺伝情報はDNA塩基の並び方にあります。塩基の並びを切断したり繋ぎ換える遺伝子操作を体験してみましょう。

