

神高SSH通信2025

神戸薬科大学主催「研究紹介を通じた薬学への誘い」

神戸薬科大学は、薬剤師になることはもちろん、より高度な研究マインドを持った学生の育成を目指しています。昨年の春には新校舎もグランドオープンし、より恵まれた環境で研究に携わることができます。県下SSH校の高校生を対象に行われる上記プログラムは、今年度の第1回目になります(年間計3回を予定)。1回の参加で2研究室を訪問します(90分×2)。訪問では、実際に白衣を着て実験・実習を行います。最新の設備で、最先端の研究に参加してみませんか。

日 時: **7/19 (土) 13:00~17:00**

場 所: **神戸薬科大学** 神戸市東灘区本山北町4-19-1 TEL(078)-441-7691

研究室: **生命有機化学研究室** 波多野 学 教授、山田 健 准教授

薬化学研究室では、生命有機化学研究室では、生体機能にはたらきかける機能性物質や工業的に付加価値の高いファインケミカルズの創製を目指し、創薬ならびに応用化学へつながる基礎的研究を展開しています。特に、有機化学反応の選択性制御を実現するための高効率的な触媒反応プロセスを開発しています。見学会では、研究内容や研究設備の紹介のほか、有機化学実験(身近な複素環天然物の取扱い実験)も予定しています。化学薬品や有機溶媒を使用しますので、敏感な方はご注意ください。

生化学研究室 北川 裕之 教授、灘中 里美 准教授、三上 雅久 講師、小池 敏靖 助教

私たちの体は細胞から構成されていますが、みなさんは細胞表面の様子を想像したことがありますか?細胞表面には「糖鎖」と呼ばれる分子が無数に存在し、私たちの体を健康に保つためにはたらいています。生化学研究室では、「糖鎖」のはたらきを明らかにする研究を行っています。研究に用いる細胞はディッシュと呼ばれるお皿の中で育てています。細胞はお皿の中でどんどん増えますが、いっぱいにならまま放っておくと元気がなくなるので、新しいお皿に播き直します。この操作を「継代」と呼びますが、"薬学への誘い"では、細胞培養の基本的な操作の一つ、「継代」をクリーンベンチで行なう実験を予定しています。

校内締切: **6/20 (金)**

学校単位で申込。参加を希望する人、詳細を知りたい人は総合理学・探究部職員室まで。希望者多数の場合は抽選あり

神戸薬科大学主催「研究紹介を通じた薬学への誘い」参加申込書

学年・組・番号	名前	メールアドレス	携帯電話
年 組 番			

切り取って総合理学・探究部職員室まで提出して下さい。(6月20日(金)校内締め切り)

神戸大学ROOTプログラムに参加しよう！

ROOT (Research-Oriented On-site Training Program for young scientists to go beyond the boundaries) とは？

「“越える”力を育む国際的科学技術人材育成プログラム（ROOT プログラム）」は、科学の分野で強い好奇心・探求心を持った高校生等が、将来国際的に活躍できる科学者や技術者を目指して大きく成長してゆくための教育プログラムです。物事を深く掘り下げて考え、自ら取り組むべき課題をたてて探究してゆく力に加え、その探究活動などを通じて出会う障害や困難を越えてゆく力を育むことを重視します。プログラムには、科学の幅広い分野の講義や実習、大学の研究者等の指導のもとで、自分なりの「問い合わせ」を立て、研究に挑戦する科学力を高める取り組みのほか、国際コミュニケーション力を身につけることを目的とした取り組みなどが含まれます。

ROOT プログラムは、神戸大学を実施機関、兵庫県立大学、関西学院大学、甲南大学、神戸薬科大学を共同実施機関として運営されています。また、兵庫県に位置する国際的研究機関等と連携しています。

前半の基礎ステージ（1年目の7月～翌2年1月）約40名

科学的な「問い合わせ」について共に考え深めながら、研究を進める上で必要となる考え方や技術を学び、受講生が個別課題研究の研究提案を作成し、その発表を行います。その過程で様々な障害や困難を越える力を身に付けています。また、国際的に活躍するためのコミュニケーション力の基礎を身につけます。受講生全員が参加するイベントとして、8月と10月に全体セッションⅠ・Ⅱ、翌年の1月に全体セッションⅢを実施します。9月から12月にかけて、週末に講義や実習などを含むセッションを開催し、受講生は興味のある回を選択して月2回程度参加します。また、先端研究機関等の訪問・見学も行います。

後半の実践ステージ（2年目の1月～3年目3月）約10名

基礎ステージから選抜された受講生が、自ら提案したテーマについて大学などで研究に取り組みます。研究の過程で、受講生と大学教員が集まって研究の進捗について報告、意見交換したり、英語でその時点までの成果発表を行う機会などがあります。

実践ステージの後半以降は、研究成果をとりまとめ、国内の学会や研究会での発表を目指します。さらに国際学会での発表や、英語論文の執筆にも、積極的に挑戦することが期待されます。

最後に実践ステージでの活動や研究について報告するレポートを提出し、研究成果発表会で発表します。

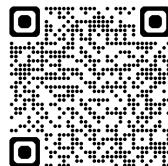
応募期間 6/1 (日) ~ 6/30 (月)

応募方法 ROOT プログラム WEB サイトの応募フォームに必要事項を記入。各自で 申し込む。

選抜方法 書類審査およびオンラインによる面接審査

面接日 7/13 (日)、7/19 (土)、7/20 (日)

※ 募集要項の詳細は ROOT プログラム WEB サイト (<https://gsc-root.org/entry>) で確認してください。☞



京都大学高大連携講座「ELCAS2025」に参加しよう！

高京都大学 ELCAS は、高校1年生・2年生を対象に実施する体験型学習プログラムです。国内外で活躍する京都大学の教員・研究者が、高度な専門知識や技術を用いて、学習意欲あふれる高校生の指導にあたります。総合大学ならではの多彩なプログラムを提供し、未来を切り拓く高校生の大きな夢を育みます

【演習型】 京都大学の研究室等を実際に訪問し学びを深める少人数制プログラム(対面受講)

開催期間 2025年8月19日(火曜日)～8月21日(木曜日)

申込受付 Web 登録(受付 6/9(月)17:00まで)後に、

応募書類をダウンロードし郵送(受付 6/10(月)17:00 必着)

実施場所 京都大学 吉田キャンパス 他

【講義型】 京都大学の様々な研究に関する講義を通して最先端科学に触れるプログラム(オンライン受講)

開催期間 2025年7月31日(木曜日)、8月1日(金曜日)

申込受付 Web 申込(受付 6/9(月)17:00まで)

実施場所 オンライン(Zoom)

申し込みは各人で 右記 URL or QR コードから ☞

締切迫る!!急げ!!

応募方法やプログラム詳細は
ホームページをご覧ください。
<https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/admissions/koudai/elcas>

