

## 申し込み・参加時に関する注意事項

### プログラムについて

開催するプログラムのうち参加できるのは、**参加希望者1名につき1プログラムのみ**です。参加申込書に記載された希望をもとに参加プログラムを決定した後、各学校を通じて連絡します。プログラムごとに定員を設けていますので、希望のプログラムに参加いただけない場合や、参加をお断りする場合があります。あらかじめご了承ください。

### 申し込みについて

添付の申込書に必要事項を記入し、**各学校で設定された期限までに担当の先生へ提出してください。**  
各学校の担当の先生は**1月25日(木)**までに当室へ着くようにお申込みください。

### 参加決定通知について

参加の可否および参加できるプログラム等は学校を通じて2月中旬をめどにお知らせします。

### 昼食について

当日はプログラムごとに昼食時間を設けますが、昼食は各自準備してご参加ください。なお、学内の売店等を利用することも可能ですが、昼食をとる場所等については当日のスタッフの指示に従ってください。

### 服装について

原則として普段着用している制服で参加してください。  
プログラムによって指定がある場合は決定通知の際に詳細をお知らせします。

### キャンセル等について

参加が決定した場合に参加できる日程であることを確認してお申し込みいただき、欠席することのないようお願いいたします。やむを得ずプログラム等への参加をキャンセルする場合は、前日までに必ず下記問合せ先まで連絡してください。当日連絡のつかない場合は、自宅または各学校に連絡することがあります。

### その他

体験講座の様子をカメラ等で撮影し、事業報告や本学ホームページ等に使用させて頂くことがあります。

## お問合せ先



〒889-2192 宮崎市学園木花台西 1-1  
TEL & FAX: 0985-58-7508  
<https://www.miyazaki-u.ac.jp/kiyohana/>  
E-mail: info-athena@med.miyazaki-u.ac.jp



令和5年度

# 女子高校生のための サイエンス体験講座 in 宮崎大学

対象  
県内の  
高校1・2年に  
在籍する  
女子生徒



日時  
令和6年  
**3月5日** 火  
9:00 ~ 16:30

場所  
宮崎大学  
木花キャンパス / 清武キャンパス

主催 / 宮崎大学 清花アテナDEI推進室

後援 / 宮崎県教育委員会

## 女子高校生のための サイエンス体験講座 in 宮崎大学とは？

女子高校生のためのサイエンス体験講座は、将来へ向けた進路選択を控えている女子高校生の皆さんを対象に「宮崎大学の研究を通じて、科学のおもしろさ、楽しさを体験してもらいたい!」という目的で実施するものです。

講義や実験を通じたプログラムでの体験はもちろん、宮崎大学の先輩や先生方と一緒に学ぶことで新しい出会いや発見があるはず。数学や理科は少し苦手...という人でも大丈夫!魅力的なプログラムを用意して、皆さんの参加をお待ちしています。



## プログラムに 参加するには？

県内の高校に在籍する 1、2 年生の女子生徒であればどなたでも参加できます（文系、理系は問いません）。参加を希望する方は、所定の参加申込書に氏名などの必要事項を記入し提出してください。参加申込書の提出先や期限については各学校の指示に従ってください。

### 日程・スケジュール



※現時点で予定しているスケジュールです。  
プログラムの都合などにより多少時間が変更となる場合があります。  
詳細は参加決定通知とともにお知らせします。

## Program プログラム

Program  
A

あなたの体温でスマホを充電?!  
熱エネルギーを活用しよう

私たちの目には見えませんが、日本では年間で原子力発電所数十基分の熱エネルギーが無駄になっています。そんな中、2050年に温室効果ガス排出をゼロにするというカーボンニュートラル達成に向け、熱エネルギーを活用する技術開発が進んでいます。このプログラムでは、身の回りの熱から電気を作る「熱電変換」の仕組みについて学び、熱電装置を使った実験を行います。あなたが生み出す熱エネルギー(体温)でスマホが充電できるでしょうか?



Program  
B

遺伝子って何?  
採って増やして覗いてみよう!

ゲノム、DNA、遺伝子...どれも日常でよく聞かれることになりました。でも、それぞれについて正しく説明できますか? このプログラムでは、モデル生物として広く使われている熱帯魚のゼブラフィッシュに協力してもらい実験を行います。そして、結果について一緒にディスカッションすることで遺伝子についての知識を習得します。皆さんの生活にも深く関わる生命科学に触れ、研究のおもしろさを体感してください!



Program  
C

五感と科学で「食」の魅力を  
解析してみよう

毎日摂取している「食べ物」。この食べ物の美味しさを私たちはどのように感じているのでしょうか? このプログラムでは、食べ物の美味しさをつかさどる「五感」に着目し、味覚テストを通して私たちがどのように味を感じているのかを体感します。また、地域の様々な食材から香りや色を取り出し、発見した食資源の特徴や魅力をどのように伝えることができるかについて考える時間も設けます。科学の視点から「食」を解析してみましょ!



Program  
D

茶イニス・カフェ  
～宮崎の茶を知ろう～

実はお茶生産量が全国第4位の宮崎県。国内有数のお茶生産地であるにもかかわらず、その存在はあまり知られていません。このプログラムでは、そんな「宮崎の茶」を取り上げ、お茶や茶業について農学・工学・栄養学・社会学・経済学・経営学など様々な角度から学びます。後半は学んだことを生かした参加者同士のグループワークを実施。みんなで「宮崎の茶」が持つ可能性やこれからの未来について考えてみましょう!



Program  
E

食品の健康パワーを調べよう!

私たちが体の健康を維持するために「食」は欠かせないものですが、近年では食品が持つ機能性や健康成分に注目が高まっています。このプログラムでは、食品と健康をテーマに、健康成分として注目される「ポリフェノール」の測定や、病気の原因といわれる活性酸素を消去する食品を調べます。また、血液成分の分析や血液に対して食品がもつ作用を調べる実験にも挑戦! 「食」が体に与える影響について多角的に考えてみましょう。



Program  
F

植物葉に含まれる成分を  
調べてみよう

植物を構成する基本的かつ重要な器官である葉は、光合成によって酸素を生成・放出する機能を持ち、生命の存在に不可欠な役割を担っています。また、栽培した葉を野菜として食べたり、乾燥させた葉をお茶として飲んだり...と食材としてもなじみ深い存在ですね。このプログラムではタンパク質や色素など植物葉に含まれる成分を抽出し、定性的・定量的に分析します。科学の力で身近な植物葉の不思議に迫ってみましょ!



Program  
G

理系学生が伝えたい  
“英語の面白さと楽しみ方”

英語って面白い?英語を楽しく学んでどうということ? このプログラムでは、様々な国の留学生とのトレジャーハント(宝探し)や座談会、日本人大学生による英語プレゼン紹介などを通じて楽しくじっくり英語に触れることができます。皆さん自身が英語でのプレゼン作成に挑戦する時間も!英語を思うように使えたらいいなと願う皆さんを、苦勞しながらも自分なりに楽しく英語と向き合ってきた工学部の学生たちが優しくサポートします。



## Special スペシャル企画

### サイエンスまるごと体験会

「1日ですさまざまな分野の研究に触れてみたい!」  
「いろんな大学の魅力を知りたい」という方のために、サイエンスまるごと体験会を同時開催します。詳しくは別紙の案内チラシをご覧ください。