

2023年度

はばたけ! 熊本サイエンスガールズ

令和5年度JST「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」

Girls,
Enjoy
Science!

概要

熊本大学は、令和4年度・5年度に熊本高等専門学校（熊本高専）を共同実施機関として国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」に採択されました。

女子中高生の皆さんに、体験実習、女性技術者の講演、企業の方や本学の女子学生との交流などを通して、科学分野の面白さに気付き、理系学部に興味を持ってもらうために企画されたものです。女子中高生の皆さんの中には、文系か理系か選択に迷っている人、受験する学科に悩んでいる人もいるでしょう。まずは、色々なイベントに積極的に参加し、自分の好きな事、やりたい事を見つけてください。熊本大学はあなたの夢創りを応援します。

年間スケジュール

2023	7月 ^{July}	8月 ^{August}	9月 ^{September}	10月 ^{October}
	■ 理系のロールモデル講演会 ■ ガールズ進路相談室	■ 親子ガールズスクール ■ ガールズ進路相談室	■ 親子ガールズスクール ■ ガールズ進路相談室 ■ 教えて！先輩	■ サテライトセミナー ■ ガールズ進路相談室 ■ 教えて！先輩

実施イベント

それぞれのイベントの詳細はコチラから



EVENT
01

理系のロールモデル講演会

女性技術者・研究者や女子学生が講演者となって、理系に進んだきっかけや苦手科目の克服法、理系の仕事の楽しさ・やりがいなどについて、伝える講演会を行います。進路を迷っている女子中高生やその保護者にも参考になります。



EVENT
02

親子ガールズスクール

理系学部・連携企業の見学会・実習を体験できます。「直接ふれあう実験・実習」を通して理工学系への興味・関心を喚起するイベントです。



『塗る漢方薬 紫雲膏』を作ろう！
場所：熊本大学薬学部



『身近なところからシステム開発の仕事体験しよう』
場所：株式会社 RKKCS

EVENT
03

サテライトセミナー

県内遠方地域や隣接県の中学校、高等学校に大学教員や現役大学生、企業の技術者・研究者が伺います。最新科学や先端技術を伝える講演会や体験学習、進路相談会を行います。



Girls, Enjoy Science!

友達と一緒に
行ってみよう



11 November
月

12 December
月

2 February
月

3 March
月

- 理系のロールモデル講演会
- サテライトセミナー

- サテライトセミナー
- 親子ガールズスクール

- 理系のロールモデル講演会
- サテライトセミナー

- サテライトセミナー
- 全体会議

EVENT 04 ガールズ進路相談室



現役女子学生をアドバイザーとして、女子中高生とその保護者を対象に行う進路相談会です。学生生活、受験勉強などの話が直接聞けます。

EVENT 05 教えて！先輩



熊大生自ら企画し、理系学部の魅力や学生目線で紹介します。中高生に各理系学部での勉強内容の違いを分かりやすく伝える動画を作成しています。

EVENT 06 サイエンスカフェ

友達とカフェに行くようなリラックスした雰囲気でお茶を飲みながら興味のある理系学部の先輩に質問したり談話したりします。



理系分野で活躍している
社会人に聞く

理系のロールモデル講演会

理系女子…でなくても 技術で未来を創る可能性

金守 寿美子 様

所属：ルネサスエレクトロニクス株式会社

自動車向けMCUという分野において世界シェアNo.1の会社の中で、High Performance Computing Product Group/MCU事業部のGeneral Manager兼VPという役割を担っています。私の会社では“人々の暮らしを楽（ラク）にする技術で持続可能な将来を築いていく”ということを目指し、みんなが仕事をしています。半導体について研究している方も、そうでない方もスキルアップできる環境が整っていると思います。

熊本大学 教育学部 小学校課程 国語科の出身なので、理系女子…という分類に私が入るのか、という点は微妙です。また、これまでの自分自身の人生の選択も、実は流れに乗ってきただけかもしれません。でも、今、私自身も未来を創るという一部をしっかりと担っているなぁと実感できています。自分だけで出来ないことも、仲間と一緒になら、更に沢山の可能性が広がります。是非、みなさんも、自分や仲間と共にいろんなことにチャレンジしてみてください。



高齢者から教わることの意味

中村 五月 先生

所属：熊本大学 大学院生命科学研究部

私は、医学部保健学科看護学専攻に所属しており、専門分野は老年看護学です。認知症ケア、認知症のある高齢者の排泄ケアプログラムの開発に取り組んでいます。

決して多くを語らない高齢者の言動には必ず意味があります。高齢者の言動の意味を理解しようと試行錯誤するプロセスでももちろん悩みもありますが、多面的な情報をもとに推論・判断しながら看護実践につなげてみて、高齢者の思いに近づくことができた時（これが高齢者の望んでいたことなのだとわかった時）にはとても喜びを感じます。「その人らしさ」が引き出せる看護職でありたいと思っています。「実践の中にこそ理論がある」と言われているように、今までわからなかった現象が意味づけされたとき、衝撃が走ります。一緒に看護学を学び、高齢者ケアを実践する仲間になりませんか？



夢ではなかったけれど興味がある。 興味があるから続けられる。

空閑 瞳 様

所属：株式会社 RKKCS

私は現在、システムエンジニアとして働いています。ものづくりに関わる色々な工程に携わって見たかったのでそれが魅力かなと感じています。小さいころからシステムエンジニアになりたかった…わけではありません。私はなかなか確固とした将来の夢ができず、進学、就職といった進路を決める節目でいつも迷ってきました。そして迷った時は、「自分で興味を持ったもの」を基準に決断し、今に至ります。

好きなこと、やりたいことがあればそれを目指して突き進みましょう。それが分からないときや変えなければならないとき、興味がある方に進んでいっててください。興味があって、自分で決めたことなら案外続けられます。中高生のみさんの進路は無限大です。自分が何に興味湧くのか普段の生活からアンテナを張ってみてください。みなさんが納得のいく進路に進んでいけることを願っています。



自分の選択に自信を持って

山下 瑞稀 様

所属：合志技研工業株式会社

私は“もっといいものをつくろう”と日々努力する技術者を目指して仕事をしています。今までで一番やりがいを感じたのは、自分で溶接をしてつくりあげたマフラーが実際にバイクに取り付けられ、走っているのを見た時です。あの時の喜びと感動、やりがいは、この先一生忘れることはないと思います。

今までの私の夢は、絵に関わる仕事、情報系の仕事、機械系の仕事と色々な分野を転々としています。なぜなら私は、やりたい！という自分の気持ちを軸に進路を選択してきたからです。自分で決めた道をただひたすら進んできたので、今まで後悔したことは一度もありません。中高生の皆さんも、進路に迷うことが多々あるかもしれませんが、皆さんが迷って考えて自分で選んだ道ならきっと大丈夫です。きっかけは色々なところにあります。皆さんが将来いろいろな職場で活躍するのを楽しみにしています。



中高生は自分を知るチャンス

田畑 友望 様

所属：ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社

私は解析技術部という部署で、「半導体製造工程で発生した不良原因をいち早く特定し、新規プロセス開発や歩留改善、品質向上に貢献する」といった業務を行っています。ソニー製品が身近なところに溢れているので、Sonyという文字を見る度に仕事のやりがいを感ずります。

進路選択に迷っている人は、自分が何をしているときが一番楽しいか、ワクワクするか考えてみましょう。いろんなことに興味を持ってチャレンジしていくことで、楽しい！面白い！と感じることが見つかると思います。チャレンジして失敗したとしても大丈夫です。その失敗も必ず自分の糧になります。いろんなチャンスを大事にして、自分の気持ちに向き合い、自分を見つめ直す機会にしてください。自分を知ることで、将来やりたいことが少しずつ明確になっていくと思います。中高生のみさんを応援しています。



理系のロールモデル講演会

現役女子学生に
聞く

理学部

たくさん悩んでもいいので、自分の納得のいく選択を探してください！応援しています！



理学部



理学科
数学コース 4年

小倉あかねさん

■ 高校時代の勉強法

「25分勉強して5分休憩する」を繰り返して勉強していました。1時間ずつと勉強するよりも集中して勉強することができます。また、私は家で勉強するのが苦手だったので、駅や学校で勉強していました。

■ 現在の学部を選んだ理由

自分の将来の夢が明確に定まっていなかったため、理系科目全般を勉強できる理学部に進学しました。様々な教科を勉強して、数学の教師になりたいと思ったので、数学コースを選択しました。

■ この授業科目が楽しい！

数学にも様々な分野があり、自分が興味をもっている分野の授業は面白いです。また、授業によっては学生同士で教え合う時間があるため、友達と試行錯誤しながら問題を解くのはとても楽しいです。

医学部保健学科

小さなきっかけでも調べていくうちに興味が湧くことも!!
自分の好奇心を大切にしよう！



医学部保健学科



放射線技術科学専攻
3年

森 彩名さん

■ 高校時代の勉強法

問題集を3周することを目標にしていました。1周目は問題を解き間違えた問題に印をつけ、2・3周目は間違えた問題のみ解くようにすると、自分の苦手な問題を把握できます。

■ 現在の学部を選んだ理由

ドラマ「ラジエーションハウス」を観て興味を持ち、診療放射線技師の仕事調べたことがきっかけです。病気の早期発見という面から医療に携わりたいと思い志望しました。

■ この授業科目が楽しい！

撮影学実習の授業では、同級生同士で技師役、患者さん役に分かれて撮影を行います。実際に働く時のことを想像でき楽しく授業を受けることができました。

薬学部

自分の好きな進路を見つけましょう！
応援しています！



薬学部



薬学科 3年

鎌田 結衣さん

■ 高校時代の勉強法

学校で扱う問題集を中心に行っていました。特に数学や化学は二周ほど解き、解けなかった問題には印をつけて繰り返し解くようにしていました。

■ 現在の学部を選んだ理由

薬剤師の資格を取りたいからです。父が薬剤師ということもあり、幼いころから身近な職業である薬剤師に憧れています。

■ この授業科目が楽しい！

早期体験学習という科目の現地見学が楽しかったです。また、5年次にある実務実習が楽しみです。

教育学研究科



教育学研究科

自分の本音と好きな事を大切に、 学校生活を楽しくしてください！



教職大学院の課程
教職実践開発専攻
1年

松浦 佳純さん

■ 高校時代の勉強法

私は得意分野ではクイズなどで友達と話す機会を持つようしていました。苦手科目は、「苦手」ではなく、「伸びしろ科目」として興味を持ち、向き合い方を変えていました。

■ 現在の学部を選んだ理由

熊本大学理学部で理科全般について理解を深めるうえで、将来を考えたからです。教師という選択肢を知り、より教師としての資質を高めたいと考え教職大学院にいます。

■ この授業科目が楽しい！

生物の中でも、特に免疫についての学習が楽しいです。自分の体の中で体を守るために働く何万という物質を学び、見えない世界へのワクワク感を感じられるのが好きです。

自然科学教育部



自然科学教育部

明確な目標がなくても大丈夫。 真剣に取り組めば道は開けます。



博士後期課程
理学専攻
2年

入江 鮎さん

■ 高校時代の勉強法

問題の解き方ではなく、事象を理解することを努めていました。また、作問者の意図を推測して、的を射た解答を作れるよう練習しました。

■ 現在の学部を選んだ理由

入学後に専攻を選べるからです。入学時は数学と物理どちらを専攻にするか決めきれなかったため理学部への進学を決めました。

■ この授業科目が楽しい！

熱力学と統計力学が楽しかったです。高校生の頃は地味な分野だと思っていましたが、現代科学に繋がる深遠な知見をもたらしてくれる面白い学問だと気がきました。

自然科学教育部



自然科学教育部

納得のできる道を選んで、あとは自分を信じて 頑張りましょう！



博士前期課程
情報電気工学専攻
2年

高日亜央衣さん

■ 高校時代の勉強法

自分なりに理解が出来たらそれを自分の言葉や図でノートにまとめていました。理解をアウトプットすると、もし後々忘れてもノートを見返せば思い出しやすかったです。

■ 現在の学部を選んだ理由

物理が好きだったことと、原理などよりモノづくりの方に興味があったので理学部ではなく工学部を選びました。その中でも医用生体工学に興味があり、この学科を選びました。

■ この授業科目が楽しい！

学部時代では「電力発生工学」です。火力、水力発電など様々な有名な発電方法の原理が知れました。この学科は電気、電子、情報の幅広い授業を受けられるのが良かったです。

理系のロールモデル講演会

自然科学教育部



自然科学教育部

学びたい学問×なりたい将来像を明確にすることが 充実した大学生活の鍵！



博士前期課程
機械数理工学専攻
1年

興侶なずなさん

■ 高校時代の勉強法

個別で添削課題に取り組んでいました。数学・物理に関しては多くの問題を解くことでどんな問題が出題されても色んな視点からアプローチして解法に導く力が身に付きました。

■ 現在の学部を選んだ理由

好きな数学と物理の考えを用いて、世の中のものづくりの仕組みを学べる学部だと思ったからです。また、就職の際の職業選択の幅の広さも決め手の一つになりました。

■ この授業科目が楽しい！

製図からプログラミングまで幅広く学べます。CADを用いてのモデル作成や、コードを入力して解答を導く過程を通して、達成感と感動を身を持って体験できました。

保健学教育部



保健学教育部

自分が好きなこと、学びたいことを第一に 考えてください！



博士前期課程
保健学専攻
1年

中尾 美月さん

■ 高校時代の勉強法

授業や課題でわからないことがあったら、放課後など先生や塾の先生に分かるまで聞きに行くようにしていました。また、問題を書いたり、声に出しながら勉強していました。

■ 現在の学部を選んだ理由

実験や研究ができるところで、医療について学べるところに行きたいと思い、どちらもかなえることのできる保健学科の検査技術科学専攻を選びました。

■ この授業科目が楽しい！

実習系の授業は、実際に自分の血液を用いたり、その辺でとってきた雨などを使って分析を行ったりするので、興味を持って実習に臨むことができます。

薬学教育部



薬学教育部

どんな選択をするかより、その後どれだけ一生懸命に なれるかが大切！



博士前期課程
創薬・生命薬科学専攻
1年

原田 夏帆さん

■ 高校時代の勉強法

暗記科目は間違えた問題を反復練習し覚えていました。数学などは沢山の問題に触れることで知識を増やすように心がけていました。

■ 現在の学部を選んだ理由

将来の目標が決まっていなかったため、当時の担任の先生に勧められた薬学部を選びました。薬学部は幅広い学問を学ぶことができるため、自分が将来やりたいことを見つけることができました。

■ この授業科目が楽しい！

学生実習では薬学・生物・化学・物理など幅広い分野の基礎研究を実際に行うことができます。授業で学んだことを実践できて楽しかったです。

ガールズ進路相談室



9月9日 人吉高校



7月8日 水俣高校



9月16日 鹿本高校

参加者の声

- 高校生活で大切なことや、大学・勉強についていろいろ聞いて、少し大学入試の実感が湧きました。
- HPでは分からないことも教えてもらい、より行きたいと思いました!
- 興味のある分野の研究内容を分かりやすく知れたり、大学生の方に質問できたりして良かったです。
- 大学生の生の声を直接聞くことができ、大学の情報を学生目線で取り入れることができ良かったです。

サイエンスカフェ



11月23日 熊本大学多言語文化総合教育棟



7月22日 熊本大学工学部2号館

理系のロールモデル講演会後に、講演者・大学生と話している様子です。

参加者の声

- 自分が行きたいと思っている学科以外の方のお話を聞くことができたので、視野が広がりました。
- 自分が好きなことを将来に生かすこともできることを知ることが出来て良かったです。
- 勉強法の考え方が変わりました。
- 理系学問のリアルな現状について率直にお話してくださり、新しい発見も様々にあったので参加できてよかったです。

サテライトセミナー

サテライトセミナーの一環として、熊本大学工学部公認サークル KuMA の協力のもと、VR 体験を行いました。



3月5日 真和中学校

参加者の声

- テーマパークのアトラクションで体験したことはあるけど、今日の方がずっと楽しかったです。
- Vtuber に興味があったのですが、今日の活動で一層関心が高まりました。
- 理系の教科の学習をもっと頑張ろうと思います。
- とてもリアルで、VRをしているとは思えないほど綺麗な映像だったので、とても楽しかったです。

親子ガールズスクール

RKKCS

8月20日

広々としたオフィスを構える「株式会社 RKKCS」を訪れ、職場体験をしてもらいました。どのような仕事をしているのか、システムが作られていく流れ、等の話の聞いたり、システム開発の仕事の一部を体験したりすることで、身近に溢れているシステムが、たくさんの人が関わり、様々な工夫を凝らして作られていることを学んでもらいました。



参加者の声

- 緊張していたけど、みんなと話し、協力しながらできてよかったです。
- 実際に体験することができて楽しかったし、仕事内容や大変さを少しだけですが知ることができました。
- 体験することで、システムの複雑さを知ることができてよかったです。

保健学科

8月26日

MR (Mixed Reality) とは何なのか、どのようなことに活用できるのか、また保健学科について、等の話の聞いて学んだり、実際に MR 機器を使って新生児の看護を体験したりしてもらいました。体験では、保健学科に通う現役学生に優しく教えてもらいながら、リアルな学生生活や実習の話などもたくさん聞くことができたようです。



参加者の声

- 赤ちゃんの反応が実際に体験できて、本当に赤ちゃんにふれあうとなると色々気を付けることがあるけど、注目する一点に集中できるのがいいなと思いました。
- 実際に MR を体験し、情報技術と連携した高度な機械を利用することができてすごく魅力を感じました。
- 今回の取組への参加、体験を通して、看護への興味が高まりました。

薬学部

9月23日

薬学部の実験室で、1人1セットの実験用具を使い「塗る漢方薬『紫雲膏』」作りに挑戦してもらいました。現役の薬学部学生に手伝ってもらいながら、材料を計量し、温度管理をしながら薬草等を調合し、においの変化、色の変化を感じ取ることができたようです。完成した紫雲膏は容器にうつし持ち帰っていただきました。



参加者の声

- 元々薬剤師志望でしたが、今回の実習がとても楽しく良い経験になりました。熊大薬学部頑張ってください！
- 先生方や学生の方がいろいろ教えてください、上手に作ることができました。理系の進路を目指したいと思いました。
- 楽しかったです。けがしたら使ってみようと思います！

理学部

12月9日

普段は入ることのできない実験施設に入り、興味津々で見学している様子でした。代表的な甘味成分であるショ糖とアスパルテムについて学び、ショ糖の約200倍の甘みがあるアスパルテムを舐めて、驚きの声があがっていました。目の前で現役学生に、大きな装置を使った分子構造の分析実験を見せてもらい、その分析結果を丁寧に解説してもらいました。



参加者の声

- テレビでしか見たことのなかった大学の研究室を間近で見れて楽しかったです。
- 大学生の方々と交流することで、今研究していることや大学生活について、分かりやすく話してくれて、大学進学の参考になったし、勉強を意欲的にしたいと考えることができました。
- これから学校の化学の授業が楽しくなりそうです。

参加者人数

イベント名	開催日	場所	女子生徒	保護者	教員
理系のロールモデル	7月22日	熊本大学 工学部	32	10	2
	11月23日	熊本大学 多言語文化総合教育棟	16	6	3
	2月23日	Zoom ウェビナー	4	7	4
ガールズ進路相談室	7月 8日	水俣高等学校	18		2
	7月15日	天草高等学校	6		1
	8月 5日	熊本大学理学部	30	14	
	8月 5日	熊本大学工学部	44	20	
	8月 5日	熊本高専八代キャンパス	28	16	
	8月 6日	熊本高専熊本キャンパス	10	12	
	9月 9日	人吉高等学校	4		2
	9月16日	鹿本高等学校	3		2
	親子ガールズスクール	7月 8日	熊本大学薬学部（作ってみよう葉草茶）	23	14
8月20日		株式会社 RKKCS（職場体験）	14	11	
8月26日		熊本大学医学部保健学科（MR 体験）	17	14	
9月23日		熊本大学薬学部（紫雲膏を作ろう）	22	17	
12月 9日		熊本大学理学部（分子構造の分析体験）	13	8	
サイエンスカフェ	7月22日	熊本大学工学部	21	5	
	11月23日	熊本大学多言語文化総合教育棟	9	2	
サテライトセミナー	9月21日	第二高等学校【世界は物理学であふれている】	49		12
	11月17日	宇土高等学校	95		18
	12月19日	八代市立日奈久中学校	6		2
	1月17日	八代市立第三中学校	36		3
	1月19日	八代市立二見中学校	2		1
	1月22日	八代市立第七中学校	22		2
	1月25日・26日	八代市立第一中学校	8		1
	2月 2日	八代市立第六中学校	13		1
	2月 6日	八代市立第二中学校	53		4
	3月 5日	真和中学校	25		5
合計			623	156	65

※その他(小学生・男子生徒等)：357名

共同実施機関

熊本高等専門学校

連携機関

熊本県教育委員会
 熊本市教育委員会
 ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社
 株式会社RKKCS
 合志技研工業株式会社



ホームページを
ぜひご覧ください



熊大はばたけ

検索

- 発行日：令和6年(2024年)3月
- 編集・発行：国立大学法人 熊本大学
- 実施組織：大学教育統括管理運営機構 入試・就職戦略室
〒860-8555 熊本市中央区黒髪2丁目40番1号
E-mail：admissions-office@jimmu.kumamoto-u.ac.jp
http://hqac.kumamoto-u.ac.jp/GIRLS/
- 印刷：ホープ印刷株式会社

※本紙の写真は掲載許可を得ています。