



令和6年度 若手理工系人材（ロールモデル）による出前授業

●事業の目的

人口5万人未満の市区町村を重点的に対策すべき地域と定め、若手理工系人材による出前授業を実施することで、女子生徒の理系的体験の機会の創出と、地域におけるロールモデルの掘り起こしを目的とする。

●事業概要

- ・実施地域：5地域（人口5万人未満の市区町村から選定）

実施地域	実施日
栃木県那須町	令和6年10月15日
長崎県雲仙市	令和6年11月2日
宮城県東松島市	令和6年11月16日
香川県小豆島町	令和6年12月18日
岡山県新見市	令和7年1月13日

<参考>：令和5年度

実施地域	実施日
佐賀県基山町	令和5年9月9日
福島県喜多方市	令和5年11月4日
長野県阿智村	令和5年12月9日

- ・参加対象：小・中・高校女子生徒（男子生徒も可）、保護者・教員・地域住民等
- ・参加者数：50名程度（地域の教育委員会や学校と連携して募集）
- ・ロールモデル：理工系分野への従事期間が10年以内の若手女性人材（1地域3名）
（当該地域の地元企業・大学・研究機関等で活躍する理工系人材等）
- ・プログラム：ロールモデルの講演や専門分野に応じた実験等の体験（2～3時間程度）
- ・参加者アンケート：出前授業の満足度、理工系進路選択への興味関心度、理工系進路選択についてのメリット・デメリット等



令和6年度 若手理工系人材（ロールモデル）による出前授業 実施結果（総括）

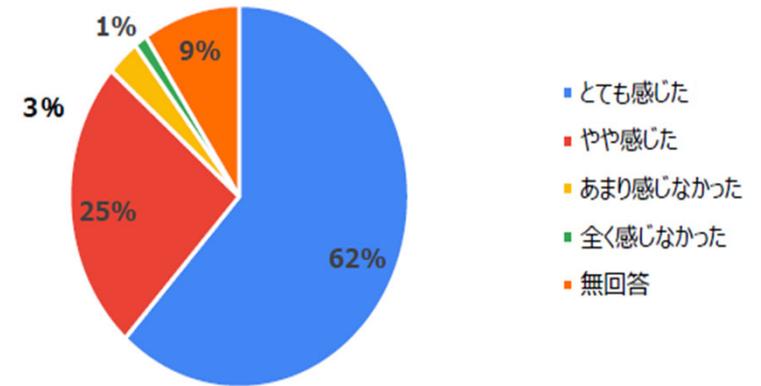
【令和6年度開催実績（総括）】

実施地域：栃木県那須町、長崎県雲仙市、宮城県東松島市、
香川県小豆島町、岡山県新見市

延べ参加者数：292名

（うち、児童・生徒：174名、保護者・教員等：114名）

イベントを通じて理工系の魅力を感じた生徒等の割合：**87%**



【授業の様子】



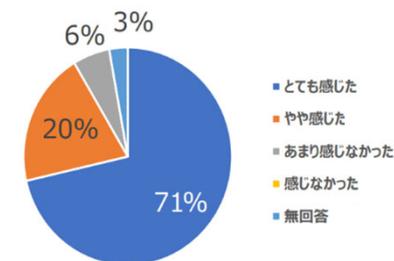


令和6年度 若手理工系人材（ロールモデル）による出前授業 実施結果（栃木県那須町）

【令和6年度開催実績（栃木県那須町）】

参加者数：小・中学生37名、保護者・教員等12名

イベントを通じて理工系の魅力を感じた生徒の割合：**91%**



【イベント内容】

当日プログラム	
13:00 - 13:05	開会のあいさつ
13:10 - 13:50 電子工作教室	マイコンを使ってLet's Try! 講師：株式会社 日立産業制御ソリューションズ 福井つくみ 先生 那須中学校スキー部で全国大会出場経験のある福井先生に、理系進学について、現在のお仕事についてお話しいただくほか、マイコンを使った電子工作を教えてください。科学技術の魅力を一緒に体感しましょう。
13:50 - 14:00	休けい
14:00 - 14:40 夢のおうちづくり教室	理想のおうちを考えてみよう! 講師：日本大学大学院 生産工学研究科建築工学専攻 平野三奈 先生 平野先生は、旧朝日小学校、黒田原中学校出身。算数やものづくりが好きだったことから理系に進学し、公共施設の建築の研究を行っています。平野先生から図面の描き方を学んで、理想のおうちの間取り図作成にチャレンジしてみましょう！
14:40 - 14:50	休けい
14:50 - 15:30 海のいきもの教室	わたしたちに身近な魚! サケの秘密 講師：北海道大学水産科学院 海洋応用生命科学専攻 田島奈緒 先生 旧那須小学校に通っていた田島先生は、小学校時代の夢を叶えるべく理系に進学し、海洋生物の研究を行っています。謎の多いサケの秘密や不思議について楽しく学びましょう！
15:30 - 16:00	授業のまとめ

【授業の様子】



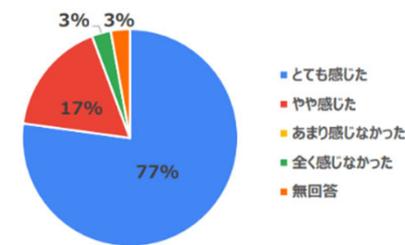


令和6年度 若手理工系人材（ロールモデル）による出前授業 実施結果（長崎県雲仙市）

【令和6年度開催実績（長崎県雲仙市）】

参加者数：小学生：35名、保護者・教員・一般：23名

イベントを通じて理工系の魅力を感じた児童の割合：**94%**



【イベント内容】

【授業の様子】

当日プログラム

10:00 開会のあいさつ

10:05

自動車の教室

圧力のマジック! 一ディーゼルエンジンのしくみ

講師：マツダ株式会社 尾崎珠子 先生（千々石第一小/千々石中卒業!）

自動車メーカーの開発エンジニア・尾崎先生にお仕事の面白さを聞いてみよう! 空気力で火花が出る!? おどろきの実験もお見せします!



雲仙市出身!



10:55

船の教室

長崎といえば造船業! どうして船は浮くのかな?

講師：株式会社大島造船所 高見佳奈子 先生

鉄でできた船がなぜ浮くのか、ふしぎに思ったことはありませんか? 世界を結ぶ貨物船を設計する高見先生と一緒に、その理由をさぐりましょう。



11:45

化学の教室

身近な化学! 食器用洗剤で膜をつくろう!

講師：長崎大学大学院 工学研究科 総合工学専攻 2年 城下愛梨 先生

シャボン玉はどうしてできるのかな? 大学院で化学を研究している城下先生に聞いてみましょう。ふしぎな形の膜を作る方法も教えます。



12:40

閉会

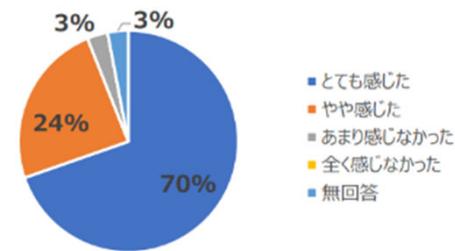


令和6年度 若手理工系人材（ロールモデル）による出前授業 実施結果（宮城県東松島市）

【令和6年度開催実績（宮城県東松島市）】

参加者数：小・中学生：33名、保護者・一般：30名

イベントを通じて理工系の魅力を感じた生徒等の割合：93%



【イベント内容】

当日プログラム

10:00 開会のあいさつ（内閣府、東松島市 渥美市長）

10:10 理系の道でひらく未来 - 先輩たちの物語

10:40 休けい/移動

10:50 **チャレンジワークショップ** 選べる!

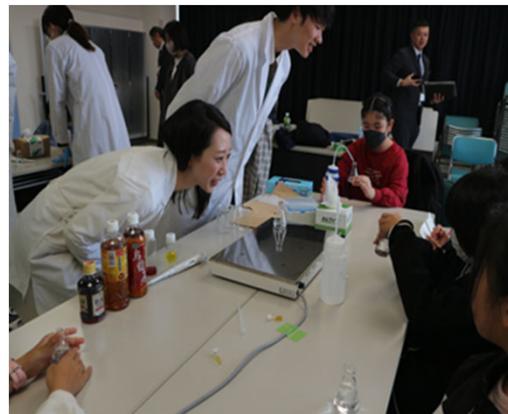
生物教室	プログラミング教室	化学教室
DNAをとりだしてみよう!	オリジナルホームページをつくろう!	ナノ粒子を合成しよう!
		
講師：東北大学大学院 生命化学研究科 修士課程 2年 でうし りい 出牛 瑠衣 先生	講師：株式会社イトナブ BX事業部 ICT支援員 あべ ともか 阿部 朋佳 先生	講師：東北大学大学院 工学研究科 助教 わたなべ かなこ 渡部 花奈子 先生

11:35 休けい/移動

11:45 **交流会**

12:15 閉会のあいさつ

【授業の様子】



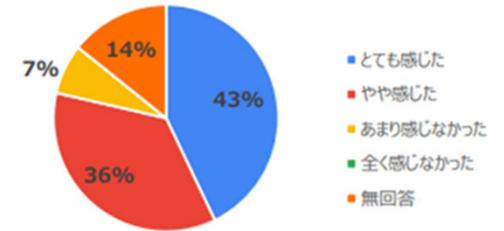


令和6年度 若手理工系人材（ロールモデル）による出前授業 実施結果（香川県小豆島町）

【令和6年度開催実績（香川県小豆島町）】

参加者数：小・中学生、高校生：36名、保護者・一般：31名

イベントを通じて理工系の魅力を感じた生徒等の割合：79%



【イベント内容】

当日プログラム 13:00 開会のあいさつ（小豆島町、内閣府）

13:00-14:10 講演授業

13:10-13:30 小豆島の伝統技術をつなぎたい!
～醸造学を学び、酒造りの世界へ～

発酵

講師：小豆島酒造株式会社 蔵人
池田七星 先生



発酵はサイエンス! 家業を支えるため、理系に進学した進路のお話と、酵母の発酵でつくるお酒の工程をご紹介します。

13:30-13:50 自然災害から農業と生活を守りたい!
～学生時代に見えた土木技術の大切さ～

土木

講師：小豆島町建設課 主任技師
船波碧 先生



みなさんが利用している道路や排水路の改良工事の設計を行っています。講演では現在の仕事に就くまでの話や高潮対策の原理などをお話します。

13:50-14:10 wantから始まる建築へのチャレンジ
～わくわくし続ける選択を～

建築

講師：島根大学総合理工学部
建築デザイン学科
平野 葵子 先生



ドラマがきっかけで憧れから始まり、建築学を学んでいます。将来は、地域に愛される空間を創りたい! 私の建築模型もお見せします!

14:20-15:30 実験

香川大学の先生と一緒に
やってみよう!!

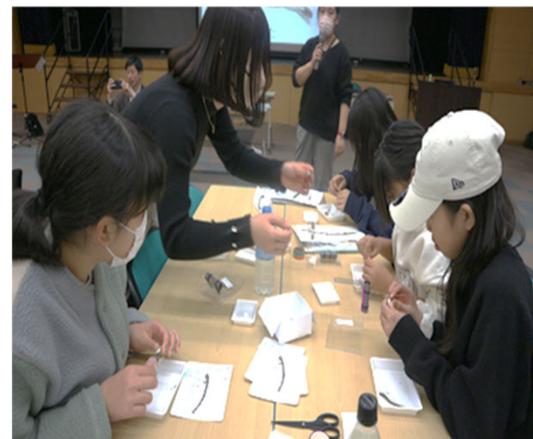
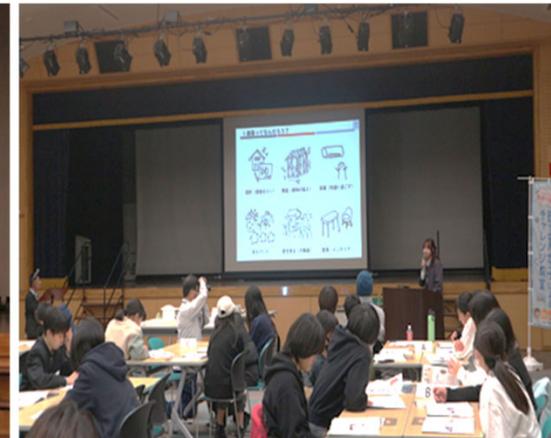


国立大学法人 香川大学
教育学部 生活・総合領域
准教授
吉澤 樹理 先生

手作り顕微鏡で発見!
いりこの体のつくりとは?

顕微鏡の仕組みを楽しく学びながら、顕微鏡作りにチャレンジします! 自作顕微鏡を使って、いりこの体を解剖して観察すると驚きと発見がいっぱいです。

【授業の様子】



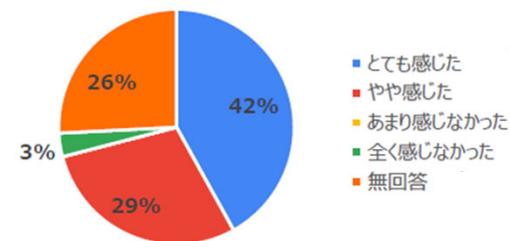


令和6年度 若手理工系人材（ロールモデル）による出前授業 実施結果（岡山県新見市）

【令和6年度開催実績（岡山県新見市）】

参加者数：小・中学生、高校生：33名、保護者・一般：22名

イベントを通じて理工系の魅力を感じた生徒等の割合：71%



【イベント内容】

当日プログラム	
13:30	開会のあいさつ（新見市・内閣府）
13:40	電気回路の組み立てにチャレンジ！
14:30	休けい
14:40	プログラミングにチャレンジ！
15:30	休けい
15:40	新触感のスライムづくりにチャレンジ！
16:30	閉会のことば

新見市出身！

講師：新見市内の現場で活躍する希少な女性の電気工事士 **藤原 麻美** 先生

学生の頃は理数系が苦手だったという藤原先生。今では起業して新見市内外で活躍している注目のママさん電気工事士。授業では、電気回路づくりの楽しさを藤原先生から学び、体験します。



講師：岡山大学 学術研究院環境生命自然科学学域 助教 **深谷 優梨** 先生

岡山大学の先生と一緒にmicro:bitを使ったプログラミングにチャレンジしましょう！小中学生のみなさんには、プログラミングへの理解と面白さがきっと広がるはず。



講師：岡山大学 学術研究院環境生命自然科学学域 助教（特任） **湊 遥香** 先生

私たちの身の回りに、いろいろな特性を持った素材があふれています。新素材の研究をしている岡山大学の先生と一緒に、スライムを使って、やわらかさのコントロールにチャレンジ！



【授業の様子】

