

島根大学男女共同参画推進室

平成30年度

しまね  
ガールズ・サイエンス  
プロジェクト

事業報告書

JST女子中高生の理系進路選択支援プログラム受託事業



人とともに 地域とともに  
国立大学法人  
島根大学

## はじめに

島根大学は国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の平成29年度「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。本プログラムは、科学技術振興機構が、第5期科学技術基本計画及び第4次男女共同参画基本計画の方針を踏まえて、女子中高生の理系分野に対する興味・関心を喚起し、理系分野へ進むことを志すためのさまざまな取り組みを支援するものです。

本学ではこの採択を受け、「地域とともに課題を見つめ、キャリアをデザインするーしまねガールズ・サイエンスプロジェクト」と題して、女子中高生の科学への興味を促し、自分自身の将来を見据えたキャリアデザインを考える場を提供し、女子中高生および保護者・教員の理系のイメージを変え、理系キャリアの意識醸成を図ることを目的として、事業を実施しています。このプロジェクトは本学を中心に、独立行政法人国立高等専門学校機構松江工業高等専門学校及び島根県教育委員会で共同実施しています。今年度は山陰酸素工業株式会社、神戸天然物化学株式会社、株式会社島根富士通、松江生協病院など20機関（松江高専、島根県教育委員会含む）と連携しました。

平成30年度の報告書をお届けします。この報告書が島根県内の女子中高生の理系進路選択を推進する参考になれば幸いです。

国立大学法人島根大学  
男女共同参画推進室

## 目 次

しまねガールズ・サイエンスプロジェクトの概要	2
平成30年度スケジュール	4
平成30年度参加人数	6
Step1 サイエンスの学びを知る	
出前授業	7
参考資料 出前授業チラシ	17
サイエンス講演会	19
参考資料 サイエンスカフェチラシ	21
参考資料 サイエンス講演会チラシ	22
研究室見学	23
Step2 サイエンスキャリアを知る	
Step3 地域課題を知る	
体験学修・現場見学ツアー	24
参考資料 体験学修・現場見学ツアーチラシ	37
Step4 キャリアをデザインする	
キャリアデザインセミナー	39
参考資料 キャリアデザインセミナーチラシ	41
Step1～4 まとめ	43
参考資料 しまね大交流会チラシ	44
アンケート分析結果	45
アンケート用紙（生徒用）	46
アンケート用紙（教員・保護者用）	47
アンケート集計結果（生徒用）	48
アンケート集計結果（教員・保護者用）	59

## しまねガールズ・サイエンスプロジェクトの概要

このプロジェクトは女子中高生が知識やスキルを取得し、自身のキャリアをデザインできるように、以下の Step 1～4 から構成されています。

Step1	サイエンスの学びを知る	女子中高生の科学・理系への興味を促す。
Step2	サイエンスキャリアを知る	地域社会や地域企業と連携して、理系分野の職場をフィールドとした研修を実施し、女子中高生の理系キャリアに対する意識変化を促す。
Step3	地域課題を知る	人口減少が進んでいる地域における課題を理解し、科学の観点からの課題解決の方法を探る。
Step4	キャリアをデザインする	女子中高生のキャリアデザイン力を醸成するとともに保護者や教員に対し、科学・理系分野および関連するキャリアに対する意識変化を促す。

Step 1～4 の企画は、全く理系に興味がない者から興味があるものの得意ではない者、興味もあり得意ではあるがキャリアについて知らないため理系進路を選択しない者など、各個人によって置かれている状況や理系への興味も異なることから、各個人の状況に合わせて自身で選びながら参加できるように工夫しています。

また、Step1～4 において自らの体験と体験を通して感じたことを文章と写真で表現し、社会に向けて発信することで、分析力・表現力・発信力を養います。

# 地域とともに課題を見つめ、キャリアをデザインする しまねガールズ・サイエンスプロジェクト

島根大学男女共同参画推進室

## 目的

女子中高生の科学への興味を促し、自分自身の将来を見据えたキャリアデザインを考える場を提供し、女子中高生および保護者・教員の理系のイメージを変え、理系キャリアの意識醸成を図る

## 実施体制



## 民間企業等

アサヒ工業株式会社  
出雲科学館  
株式会社イワミ村田製作所  
川井香織建築設計事務所  
島根県建設業協会  
NPO法人自然再生センター  
株式会社テクノプロジェクト  
株式会社社長岡塗装店  
島根県立宍道湖自然館ゴビウス

益田赤十字病院  
松江市立病院  
松江赤十字病院  
松江生協病院  
山陰酸素工業株式会社  
エクスウェア株式会社  
株式会社八雲ソフトウェア  
神戸天然物化学株式会社  
株式会社島根富士通  
松江生協病院

## プログラム内容

### Step 1 :サイエンスの学びを知る

【対象:女子中高生, 保護者, 教員】

身近なサイエンスを知るため、「サイエンス講演会・セミナー」、「出前授業」、「研究室見学」、「体験学修」を実施



### Step 2 :サイエンスキャリアを知る

【対象:女子中高生, 保護者, 教員】

どのような職業に就けるかを知るため、女性をはじめ多様な人材が活躍する**企業, 病院, NPO, 教育機関等**を見学



### Step 3 :地域課題を知る

【対象:女子中高生, 保護者, 教員】

地域課題におけるサイエンスの役割を知り、仕事の意味や意義について理解するため、地域課題に立ち向かう**企業, 病院, NPO等**で実習やワークショップを行う



### Step 4 :サイエンスキャリアをデザインする

【対象:女子中高生, 保護者, 教員】

自分に合ったキャリアをデザインできるよう、女性研究者等の先輩リケジョによる「進路相談会」、「キャリア相談会」等を実施



## 成果報告

【対象:女子中高生】

しまね大交流会(11月開催予定)において体験レポート、インタビュー内容等を発表



昨年の発表の様子

## 社会発信

成果を広く社会に普及させる

- ・ホームページ掲載
- ・**ロールモデル集・進路指導資料**の作成

## 平成30年度スケジュール

	Step:1			
	サイエンスの学びを知る			
	出前授業	サイエンス講演会	研究室見学	体験学修
6月	6/ 8 高文連自然科学研究部 部門実験観察研修会 6/15 安来市立第三中学校 6/19 安来市立伯太中学校 6/26 松江市立湖南中学校			
7月	7/ 6 島根大学附属中学校 7/ 9 邑南町立羽須美中学校 7/17 安来市立広瀬中学校 7/18 島根県立大田高等学校			7/14 自然再生センター 7/27 松江工業高等専門学校 7/28 松江オープンソースラボ
8月		8/ 4 サイエンスカフェ 8/ 5 サイエンスカフェ	8/ 1 島根大学 生物資源科学部	8/ 1 松江工業高等専門学校 8/ 8 自然再生センター 8/ 9 松江工業高等専門学校 8/17 松江工業高等専門学校 8/20 松江工業高等専門学校 8/20 松江工業高等専門学校 8/21 松江工業高等専門学校 8/22 松江工業高等専門学校
9月				
10月	10/26 島根県立隠岐高等学校 10/29 島根県立隠岐高等学校	10/28 講演会		
11月	11/ 5 島根県立大東高等学校 11/ 6 島根県立松江南高等学校 11/ 7 雲南市立大東中学校 11/ 9 出雲市立湖陵中学校 11/12 島根県立大社高等学校 11/27 安来市立第一中学校 11/27 出雲市立湖陵中学校			
12月				
1月	1/18 松江市立第三中学校 1/18 松江市立八雲中学校 1/22 松江市立第四中学校			
2月	2/ 7 松江市立本庄中学校 2/15 松江市立島根中学校 2/27 松江市立第二中学校 2/28 島根大学附属中学校			
3月	3/11 島根県立益田翔陽高等学校			

	Step:2	Step:3	Step:4	その他
	サイエンスキャリアを知る	地域課題を知る	キャリアをデザインする	
	現場見学		キャリアデザインセミナー	
6月				5/23 全体会議
7月	7/22 宍道湖自然館ゴビウス 7/27 神戸天然物化学株式会社 7/28 出雲科学館 7/28 松江オープンソースラボ		7/12 セミナー	
8月	8/ 1 島根大学生物資源科学部 8/ 2 松江生協病院 8/ 7 益田赤十字病院 8/ 9 松江市立病院 8/10 松江赤十字病院 8/10 イワミ村田製作所 8/24 島根富士通株式会社 8/26 宍道湖自然館ゴビウス	8/ 7 島根大学総合理工学部 8/ 8 自然再生センター 8/ 9 松江市立病院 8/10 松江赤十字病院		
9月			9/11 セミナー	
10月		10/26 島根県立隠岐高等学校 10/29 島根県立隠岐高等学校		
11月				
12月				12/15 成果報告会 (しまね大交流会)
1月				1/27 全体報告会 (JST)
2月				
3月				3/19 全体会議

## 平成30年度参加人数及びマスメディアへの取り扱い回数

参加人数	女子中高生	中学1年生	97
		中学2年生	82
		中学3年生	579
		高校1年生	226
		高校2年生	185
		高校3年生	9
		小計	1178
		保護者	48
教員	115		
広報活動	マスメディアへの取り扱い回数	4	

平成31年3月14日現在



## Step1. サイエンスの学びを知る

「理系」を前面に押し出した取り組みは、きっかけさえあれば科学に興味を持つ可能性が高いタイプの子供・中学生には敬遠されがちである。そこで、サイエンスが身近にあることやおもしろさを知ってもらうために、「出前授業」「サイエンス講演会」「研究室見学」「体験学修」を実施した。

### <出前授業>

中学校・高校等を対象に島根大学等の研究者や県内企業等の講師による出前授業を行った。それぞれの講師が島根県内の中学校・高校等を訪れ、自身が行っている研究や仕事について生徒の前で話を行った。

○島根県高文連自然科学部門実験観察研修会 2018年6月8日(金)

【テーマ】 食べ物と健康～食品機能性研究の面白さと難しさ～

【講師】 島根大学生物資源科学部 室田 佳恵子 教授

【場所】 島根県立青少年の家 サンレイク (出雲市小境町 1991-2)

【参加人数】 高校生 80名 うち女子高校生 28名、教員 8名

食品成分とその機能、栄養素の役割など食品の基礎を最初に学び、次に班に分かれて緑茶、麦茶、烏龍茶などいろいろなお茶の抗酸化力を DPPH 溶液の色で比較する実験を行った。参加した生徒からは「実験することの楽しさを再確認できた」「食品化学の分野で複雑な科学が絡んでいるとわかった」という声が聞かれた。



○邑南町立羽須美中学校 2018年7月9日(月)

【テーマ】 生活に役立つ身のまわりの細菌とウイルスの話

- 【講 師】 島根大学医学部 佐野 千晶 准教授  
【場 所】 邑南町立羽須美中学校（邑智郡邑南町阿須那 123）  
【参加人数】 中学 1・2・3 年生 28 名 うち女子中学生 11 名、教員 5 名

微生物がユビキタスに存在し、有益なものから害のあるものまでいることや、感染症、インフルエンザの検査の話などがあった。また、納豆菌やヨーグルトの乳酸菌などのコロニーを見たり、ウイルスを通過させないマスクを装着し体験した。参加した生徒からは「細菌のことなどを聞いて興味がわいた」「どのように人の体に影響するのか知ることが出来た」「自分の進路に近い話で参考になった」などの感想が寄せられた。



○島根県立大田高校 2018 年 7 月 18 日

- 【テ ー マ】 生物と数学をつなぐ数理モデル  
【講 師】 島根大学総合理工学部 岩本 真裕子 講師  
【場 所】 島根県立大田高校（大田市大田町大田イ 568）  
【参加人数】 高校 2 年生 34 名 うち女子高校生 16 名、教員 2 名

現象数学という分野について、現象と数学をつなぐ橋渡しとして数理モデルを構築・解析する学問であると説明をし、研究を行う上では「その現象を特徴づける何かを引き出すような実験設定をいかに思いつくことができるか」「異なる分野への情報収集」などが大切であるという話があった。参加した生徒からは「実験の予測などを前もって数式で表すことに興味を持った」「課題研究の進め方などについてとても参考になった」「こんな学問分野もあるんだと興味が広がった」といった感想が寄せられた。



○島根県立隠岐高等学校 2018年10月26日(金)

【テーマ】 島の生物学

【講師】 島根大学生物資源科学部 須貝 杏子 特任助教

【場所】 島根県立隠岐高等学校(隠岐郡隠岐の島町有木尼寺原1)

【参加人数】 高校1年生65名 うち女子高校生31名、教職員3名

経済的価値・希少価値・学術的価値・文化的価値・社会的価値等それぞれの「価値」に目を向けることを紹介し、島とは生物学的にどのような所なのか説明があった。続いて、隠岐の島はどんな島なのか特徴を学び、それぞれの価値に目を向けると隠岐の島の「自然がもつ学術的価値」は何か、その理由も含め改めてグループディスカッションを行った。参加した生徒からは「地域の資源が地域の活性化につながる、役に立ちそうと思えた」という声が聞かれた。教員からも「女性の研究者の方と接する機会は貴重であり、女子生徒のロールモデルとしても良いと思った」などの感想が寄せられた。



○島根県立隠岐高等学校 2018年10月29日(月)

【テーマ】 研究者から見る隠岐の魅力・ヌタウナギの話+α

【講師】 島根大学生物資源科学部 山口 陽子 特任助教

【場 所】 島根県立隠岐高等学校（隠岐郡隠岐の島町有木尼寺原 1）

【参加人数】 高校 1 年生 65 名 うち女子高校生 31 名、教職員 3 名

ヌタウナギ類は学術的にきわめて重要な生物であり、その中で日本産の *Eptatretus burgeri* は例外的に浅海に分布するため捕獲が容易で優れた研究モデル種であること、島根県は全国有数のヌタウナギ漁獲地で、研究に関して国際拠点化を狙えるポテンシャルがあることの話があった。続いて、地元では当たり前なのが地域振興のきっかけになる場合があること、それを実現するためにはマーケティング戦略が重要であることの説明があった。参加した生徒からは「隠岐についてだけでなく学術的価値について知れた」という声が聞かれた。また、教員からも「世界をまたにかけて働く姿は生徒にとっても刺激的で、理系研究者の話は聞いていて自分も研究してみたいと思える熱意を感じた」などの感想が寄せられた。



○出雲市立湖陵中学校 2018 年 11 月 9 日（金）

【テ ー マ】 私たちの生活と植物～バイオテクノロジーで何ができる？～

【講 師】 島根大学生物資源科学部生命科学科 丸田 隆典 准教授

【場 所】 出雲市立湖陵中学校（出雲市湖陵町三部 1183）

【参加人数】 中学 2 年生 38 名 うち女子中学生 17 名、教員 4 名

植物はどういう生き物か？というシンプルな内容から始まり、光合成によって生み出されるエネルギー源が私たちの生活や生存にどのように役立っているかの説明があった。次に、光合成の副産物である活性酸素の毒性とビタミン C による保護の話や、環境悪化が作物の収量におよぼす影響などについて説明があった。その後、作物の生産性を改変するための一つの手段として、遺伝子組換え技術に関する話題に移った。遺伝子とはどういうものかという基本的な内容から始まり、遺伝子組換え作物の例や抱えている問題などの説明があった。「理系進学という選択肢ができてよかった」「大学生や大学院生と会えたことが参考になった」といった感想が寄せられた。



○島根県立大社高等学校 2018年11月12日(月)

- 【テーマ】 生物学的『性』の意義(性はなぜ大切か)
- 【講師】 島根大学生物資源科学部 初見 眞知子 准教授
- 【場所】 島根県立大社高等学校(出雲市大社町北荒木1473)
- 【参加人数】 高校2年生20名 うち女子高校生8名、教員1名

まず生物学的雌雄の定義について話しをし、続いて有性生殖と無性生殖について説明した。次に、性はどのように決められるかについて話し、遺伝子(性染色体)で決まる生物と環境で決まる生物がいることを紹介した。さらに、生殖様式と適応進化について、生物の進化とはどういうことか、適応進化を生じる機構や適応方式からみた有性生殖と無性生殖の違いについて説明があった。参加した生徒からは、「自分の知らない性について知識を深めることができた」「生物について興味がふえた」などの感想が寄せられた。



○島根県立大社高等学校 2018年11月12日(月)

【テーマ】 身近な病原微生物

【講師】 島根大学医学部 佐野 千晶 准教授

【場所】 島根県立大社高等学校(出雲市大社町北荒木1473)

【参加人数】 高校2年生19名 うち女子高校生11名、教員1名

微生物と人間との共生や、病院での感染管理の話等があり、微生物に対する基本的な理解がなされた。また、実際にN95マスクを着用し、新型インフルエンザの流行がもし起こった場合の対処方法について説明があった。参加した生徒からは、「菌についてとても勉強になり、おもしろかった」「ウイルスと細菌の違いが参考になった」「人の体の微生物のことでの作用が参考になった」「実物をさわったりみたりできて参考になった」などの感想が寄せられた。



○島根県立大社高等学校 2018年11月12日(月)

【テーマ】 マイナー生物研究のススメ

【講師】 島根大学生物資源科学部 山口 陽子 特任助教

【場所】 島根県立大社高等学校(出雲市大社町北荒木1473)

【参加人数】 高校2年生18名 うち女子高校生4名、教員1名

マイナー魚類研究のポテンシャルを示す例として、サメの下垂体ホルモン・プロラクチンに関する研究を紹介した。続いて、現在の研究対象であるヌタウナギについて紹介した。学術的にきわめて重要な生物であること、島根県は全国有数のヌタウナギ漁獲地であり、本種の研究に関して国際拠点化を狙えるポテンシャルがあること等を話した。生徒たちの進路と絡めて「人とは違う目標に挑戦することの価値」を伝え、授業終了とした。参加した生徒からは「サメの話がおもしろかった」「ヌタウナギを初めて知った」「生物について興味をもった」などの感想が寄せられた。



○出雲市立湖陵中学校 2018年11月27日(火)

【テーマ】 働く領域を広げよう～働くことの意義～

【講師】 アサヒ工業株式会社 實重 温子 取締役

【場所】 出雲市立湖陵中学校(出雲市湖陵町三部 1183)

【参加人数】 中学3年生 33名 うち女子中学生 17名、教員 3名

講師の自己紹介から始まり、年齢を追って現在までの経験談をもとに話があった。また、何度かの挫折をどのように乗り越えていったのかについても話があり、「何のために働くのか」「今日からできることって何だろう?」を中心に説明があった。現在の仕事内容や、職場内での改革についても説明があり、休暇が取れる職場、退職者を出さない職場へと努力をした具体例についても紹介があった。参加した生徒からは、「就職するまでの苦労や流れが参考になった」「進路選択でどのようなことが必要かを教えてもらった」「女性の社会参加に対して積極的に行動していて、すごいなと思った」「将来の参考になる貴重な話だった。今回のことを活かして頑張りたいと思う」といった感想があった。



○松江市立本庄中学校 2019年2月7日(木)

【テーマ】 遺伝子組換え食品、食品添加物(食品の選択)に関する出前授業

【講師】 島根大学生物資源科学部 塩月 孝博 教授

【場所】 松江市立本庄中学校(松江市野原町424番地2)

【参加人数】 中学1年生14名 うち女子中学生5名、教員5名

日常で見かける遺伝子組換え生物や食品の例も多数紹介され、遺伝子組み換え食品は農業の手間やコスト、農薬の節約につながり、環境や食糧問題を解決する手助けになることを学んだ。さらに、自然界でも突然変異で組換えが起こることや品種改良もそれを利用したものである事、無添加食品だから安全だとは限らない事などが紹介された。生徒たちからは「遺伝子組み換えはできることは多いが、出来る範囲が限定されているとわかった」「すべての食品が毒性をもつ可能性があることが分かった」という意見が聞かれた。



○島根県内市立中学校11校、島根大学教育学部附属中学校1校 計13回

【テーマ】 中学生の心とからだ、思春期のころと体、性について

【講師】 島根大学保健管理センター 河野 美江 教授

【参加人数】 中学生1,298名 うち女子中学生653名、教員64名、保護者4名  
(計13回)

講演では、赤ちゃん誕生のビデオを見た後、妊娠、避妊、性感染症といった体の変化や、男女交際と性の多様性といったところの成長について話があった。また、人が付き合っていく上で境界線を大切にしなければいけないこと等の説明があった。参加した生徒からは、「性と聞くとあまり良くないイメージがあったが、赤ちゃんの誕生などすばらしいエピソードの『性』もあるんだなと思った」「人との関わり方について参考になった」「自分にとっての境界線を大事にし、他の人にとっての境界線も尊重することが大切だと思った」「自分と向き合うことができた」「自分自身を大事にするということを、今日の講演会で改めて学ぶことができた」などの感想が寄せられた。





6/15 安来市立第三中学校



6/26 松江市立湖南中学校



7/6 島根大学附属中学校



7/17 安来市立広瀬中学校



11/7 雲南市立大東中学校



11/27 安来市立第一中学校



1/18 松江市立第三中学校



1/18 松江市立八雲中学校



1/22 松江市立第四中学校



2/15 松江市立島根中学校



2/28 島根大学附属中学校

○島根県立高等学校 2校

【テーマ】 性について

【講師】 島根大学保健管理センター 河野 美江 教授

【参加人数】 高校1年生 89名 うち女子高校生 54名、教員 3名 (11/5 大東高)  
高校2年生 238名 うち女子高校生 128名、教員 7名 (11/6 松江南高)

講演では、①自分と相手の身体について学ぶ、②妊娠したらどうするかについて2人で話す、③避妊・性感染症について2人で話し合う、④2人の付き合いについて考える、という流れで話を行ない、子供がうまれるとはどういうことなのか、性感染症を調べるにはどこへ相談すればいいのか、人が付き合っていく上で境界線を大切にしなければいけないこと等を説明した。参加した生徒からは、「自分の考えを相手に押し付けるのではなく、相手の考えや気持ちをきちんと考えて人と関わっていかなければいけないと思った」「文系を選択していたが、理系も少しだけ興味を持った」などの感想が寄せられた。



○島根県立益田翔陽高等学校 2019年3月11日(月)

【テーマ】 看護ケアを科学する

【講師】 島根大学医学部看護学科 宮本 まゆみ 講師

【場所】 島根県立益田翔陽高等学校(益田市高津三丁目21-1)

【参加人数】 高校1年生33名 うち女子高校生33名、教員3名

看護ケアのポイントを、「1. 立ちあがり動作を分解しよう」「2. 水分がエネルギーを奪う!」「3. テープのはがし方の極意」の3項目に分けて、ペアワークを交えながら学んだ。また「なぜ?」と考える癖をつけると新しい発見があること、相手を主語にして物事を考えることの大切さについて話があった。参加した生徒からは、「看護について多くの技術・知識を学ぶことができた」「なぜできたかを考え、相手のために行動すること、これからの進路選択や生活に活かしていきたい」などの感想が寄せられた。





## 対象

島根県内の中学校・高等学校等

**10**校程度

※予定数に達しましたら募集を終了します

## 受講費用 無料

講師の謝金、交通費等は不要です

## 応募方法

裏面でテーマ・講師をご確認いただき、HPの申込フォームもしくは申込書にご記入の上、島根大学男女共同参画推進室へお申込み下さい。

島根大学では女子中高生の科学への興味を促し、自身の将来を見据えたキャリアをデザインする場を提供し、女子中高生・保護者・教員の理系のイメージを変え、理系キャリアの意識醸成を図ることを目的に「しまねガールズ・サイエンスプロジェクト」を実施しています。その一環として身近なサイエンスの学びについて知ってもらうため、中学校・高校等を対象に島根大学等の研究者や県内企業等の講師による出前授業を行います。

中学生・高校生向けと教員・保護者向けがありますが、保護者会、PTA 総会などでもご利用いただけますので、是非ご応募ください。

### 中学生・高校生向け

◆科学に関する授業・実験・実習など学校の希望に応じた授業を実施します。

◆進路相談会

希望に応じて進路相談を受付けます。

※男子生徒の受講も可ですが、男子生徒のみを対象とした授業は実施できません。

### 保護者・教員向け

女性を含む多様な人材が活躍している島根県の企業が理工系分野の仕事内容や魅力について紹介します。お子様や生徒の将来について考える機会となることを期待しています。

※1 生徒向けの授業に保護者が、保護者向けの授業に生徒が参加することも可です。

※2 いずれも授業後にアンケートを実施します。

※3 授業の様子を写真撮影し、後日HPや広報誌等に掲載する予定ですのでご了承ください。

問合せ・申込先 国立大学法人

**島根大学男女共同参画推進室**

(担当 総務部人事労務課企画・労務管理グループ)

〒690-8504 島根県松江市西川津町1060 Tel 0852-32-6018 Fax 0852-32-6833

E-mail kyodo-sankaku@edu.shimane-u.ac.jp HP <http://gender.shimane-u.ac.jp/sgsp>

共催 独立行政法人国立高等専門学校機構松江工業高等専門学校 島根県教育委員会 JST 女子中高生の理系進路選択支援プログラム受託事業

授業テーマ（例）		講師
中学生・高校生向け	・身近なばい菌の話	島根大学医学部地域医療支援学講座 佐野 千晶 准教授（細菌学）
	・看護ケアを科学する	島根大学医学部看護学科 宮本 まゆみ 講師
	・性について ・がんの予防について	島根大学保健管理センター 河野 美江 准教授（産婦人科学）
	・生物と数学をつなぐ数理モデル	島根大学総合理工学部数理・情報システム学科 岩本 真裕子 講師
	・なぜ植物は日焼けしないのか？～ビタミンCの話～	島根大学生物資源科学部生命工学科 丸田 隆典 准教授
	・ゾウリムシの性と寿命 ・細胞内共生研究の新たなモデル生物ミドリゾウリムシ	島根大学生物資源科学部生物科学科 児玉 有紀 准教授
	・生物進化と遺伝子 ・生物学からみた性の意義	島根大学生物資源科学部生物科学科 初見 眞知子 准教授
	・島嶼の植物について ・外来種と絶滅危惧種について	島根大学生物資源科学部生物科学科 須貝 杏子 特任助教
	・マイナー生物研究のススメ ・サメの生理学と進化の話	島根大学生物資源科学部生物科学科 山口 陽子 特任助教
	・『ドボジョ』って何!? ・働く領域を広げよう	アサヒ工業株式会社 實重 温子 取締役
	女性の活躍推進に向けた しまね建設産業イメージアップ女子会の取り組みについて	川井香織建築設計事務所 川井 香織 代表
教員・保護者向け	社員が輝く会社とは…!! ～ワーク・ライフ・バランス企業と呼ばれて10年～	株式会社長岡塗装店 古志野 純子 常務取締役 (2008年ワーク・ライフ・バランス大賞受賞)

## 申込方法

HPの申込フォームもしくは下記申込書にご記入の上、FAX、郵送またはメールでお申込み下さい。メールでお申込みの場合、必要事項を明記し、件名を「出前授業申込」として送信して下さい。

## 申込書

学校名 団体名			代表者名		
担当者	役職			氏名	
住所	〒				
連絡先	TEL			E-mail	
開催希望時期 ※確定していない場合は何月頃等ご記入ください	<b>【希望時期】</b> ※希望する月日、曜日、時間など  <b>【講師の都合等による日時の変更】</b> 可 ・ 不可 （←該当する方を○で囲んで下さい）				
希望テーマ ※上記授業テーマ（例）を参考に希望される内容をご記入ください。			対象	<b>【生徒・保護者・教員向け、学年、部活等】</b>  <b>【人数】</b> ※おおよその人数	
備考	※その他内容等についてご希望等がありましたら記入して下さい。				

※本出前授業は科学技術振興機構(JST)の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」受託事業の一環として実施します。記録のため、写真等で撮影することがあります。また、JSTに報告する事業結果報告書に写真を掲載したり、JSTが事業結果報告書を公開することがありますので予めご了承ください。

<サイエンス講演会>

島根大学、共同実施機関、連携機関の研究者および招聘研究者による研究に関する講演を実施した。これらの研究は中学校・高校で学んでいる数学・物理等が基になっている。日常生活にどのように生かされ、応用できるかといった身近な科学、科学的考え方に焦点をあて、女子中高生の科学・理系への興味を促すことを目的としている。

○第78回島根大学サイエンスカフェ 2018年8月4日(土)

【テーマ】 小さな体に大きな可能性！ミドリゾウリムシを使った研究紹介

【講師】 島根大学生物資源科学部 児玉 有紀 准教授

【場所】 島根大学(松江市西川津町1060)

【参加人数】 女子中学生1名、高校生5名 うち女子高校生1名、保護者7名

ゾウリムシ愛あふれる児玉准教授の生き生きとした楽しい研究紹介に、参加者は引き込まれるように聴講した。講演後には、成熟度の高い個体が成熟度の低い個体の一部を取り込むことで若返る現象について、人間などの高等生物に対する適用は可能か、など活発な質疑応答があった。参加した女子高生からは、「細胞内共生について、不明確だったことが、とても分かりやすく、楽しく知ることができました」等の感想があった。保護者からも「門外漢ですが、おもしろく聴き、理解もできる部分大でした」などの声が寄せられた。



○第79回島根大学サイエンスカフェ 2018年8月5日(日)

【テーマ】 数学を通してみる生物の世界～数学を知ればモノの見え方が変わる～

【講師】 島根大学総合理工学部 岩本 真裕子 講師

【場所】 島根大学(松江市西川津町1060)

【参加人数】 高校生8名 うち女子高校生5名、保護者7名

カタツムリの動き、魚の群れの動きなど、自然界や社会で見られる現象を数理モデル化することによりモノの本質に迫り、新たな発見に繋げていく研究の面白さ、楽しさについて

て紹介があった。参加した女子高生からは、「数学が好きになった」等の感想があった。保護者からも「気軽に参加できてよかった」などの声が寄せられた。



○サイエンス講演会「ささえるかがく」 2018年10月28日（日）

【内 容】 講演会「高分子の科学」&映画上映「ドリーム」

【講 師】 島根大学総合理工学部物質化学科 王 傲寒 助教

【場 所】 さんそ学習館ケイオス（安来市亀島町2番地1）

【参加人数】 女子中学生5名、女子高校生3名、保護者2名、教員2名

講演会では、王氏から高分子とは何か、材料とは何か、また研究者に必要なことやどのように理系の道に進んだかについての話があった。吸水性高分子に関する実験も行われた。その後、ケイオスの学習館を見学し、続いて映画『ドリーム』を上映した。NASAを支えた知られざる女性たちの実話に基づく物語であり、科学の面白さや楽しさをより知ってもらうことができたと思われる。



参加した女子中高生からは、「大好きな理科がより好きになった。」「高分子がこんなに身近なものとは知らなかった」「自分の本当にしたい事が分かり参考になった」等の感想が寄せられた。保護者からも「身近に理系を学び、活用できることがたくさんあることがわかった」「今回参加をすることにより、より理系に進ませたいと思うようになった」などの声が寄せられた。



Shimane University

島根大学  
サイエンスカフェ

SCIENCE  
CAFE



理系研究者ってどんな人？大学で行っている研究ってどんな感じ？など将来の職業イメージや島大の研究に触れてみよう。

島根大学学生市民交流ハウスFLAT（フラット）  
定員30名程度（先着順）・参加無料

コーヒーやおかしを用意して待っています。お弁当を食べながらの参加もOKです。

### 第78回 島根大学サイエンスカフェ

研究から繋げるキャリアについて 教育・学生支援機構キャリアセンター **丸山 実子** 准教授

#### 小さな体に大きな可能性！ ミドリゾウリムシを使った研究紹介



講師

島根大学学術研究院農生命科学系  
生物資源科学部担当

**児玉 有紀** 准教授

日時

平成30年 **8月4日** (土)

**12:00~13:20**

ミドリゾウリムシという生物をご存知でしょうか。ミドリゾウリムシはとてもおもしろい特徴を持っているので、私たちの体を構成している真核細胞の誕生のプロセスの解明の新たなモデル生物として注目されています。ミドリゾウリムシを使った進化に関する研究や、環境保全に関する研究、医学に関する研究などについてご紹介いたします。

### 第79回 島根大学サイエンスカフェ

研究から繋げるキャリアについて 教育・学生支援機構キャリアセンター **丸山 実子** 准教授

#### 数学を通してみる生物の世界 — 数学を知ればモノの見え方が変わる —



講師

島根大学学術研究院理工学系  
総合理工学部担当

**岩本 真裕子** 講師

日時

平成30年 **8月5日** (日)

**12:30~13:50**

カタツムリはどうやって動いているのか、魚の模様はどうやってできているのか、コミュニケーションは必要なのかなど、いくつかの研究例を挙げながら、生物や化学、物理学、医学、そして我々が生きる社会の謎を紐解いていく数学について紹介します。

第80回以降のサイエンスカフェにも是非お越しください。  
今年度の開催スケジュールは、こちらからチェック ↓

お問い合わせ

島根大学 企画部  
地域連携・研究協力課

TEL:0852-32-9727 FAX:0852-32-6488

E-mail: rsd-kenkyu@office.shimane-u.ac.jp



#### 島根大学サイエンスカフェとは

島根大学サイエンスカフェは、本学の優れた研究や社会的に関心の高い研究を一般市民の皆さまにも分かりやすく伝えることを目的とした講演会です。コーヒーを飲みながらリラックスした雰囲気の中でお話を聞いていただき、大学の研究をより身近なものに感じていただくことを目指しています。



人とともに 地域とともに  
国立大学法人

島根大学

協賛: JST女子中高生の理系進路選択支援プログラム受託事業



講演者 王傲寒先生

島根大学総合理工学部 助教

＜プロフィール＞

小学校卒業してから来日。中学高校を経て、2008年に筑波大学に入学。2017年に筑波大学で博士（工学）を取得。2017年4月から現職。

大学時代は液晶性高分子の研究をしたり、炭素材料の研究をしたり、研究を通じて科学が楽しいと思えた。現在は機能性高分子（様々な性質をもつプラスチック）の研究をしている。



講演「高分子の科学」生活を支える高分子たち

JST女子中高生理系進路選択支援プログラム「しまねガールズ・サイエンスプロジェクト」講演会

# ささえるかがく

映画「ドリーム」NASAを支えたヒロインたち



2018年

10月28日(日)

13:00-16:45 (12:30開場)

会場 さんそ学習館ケイオス  
(島根県安来市亀島町2番地1)

講演 **高分子の科学**

映画上映 **ドリーム**

対象者 女子中高生、保護者、教員

入場無料(要申込み、先着40名)

主催: 国立大学法人島根大学  
共催: 島根県教育委員会、松江工業高等専門学校  
協力: 山陰酸素工業株式会社  
後援: 島根県、松江市、安来市

＜お申込み先＞ 島根大学男女共同参画推進室  
〒690-8504 島根県松江市西川津町1060  
Tel: 0852-32-6018 FAX: 0852-32-6833  
E-mail: kyodo-sankaku@edu.shimane-u.ac.jp  
<http://gender.shimane-u.ac.jp/sgsp/>





### <研究室見学>

県内の女子中高生に、最先端の研究に触れ、仕事の魅力や科学の役割を学び、理系進路選択について考えることを目的とし、島根大学や共同実施機関、連携機関において医理工系の研究室ツアーを実施した。

#### ○島根大学生物資源科学部見学 2018年8月1日(水)

【テーマ】 植物・藻類の遺伝子実験体験～最先端のバイオ研究にふれよう～

【場所】 島根大学生物資源科学部生物化学研究室(松江市西川津町1060)

【参加人数】 女子中学生7名、女子高校生2名、男子中学生2名、保護者3名

参加者は2つのグループに分かれ、「藻類観察」と「植物実験」を体験した。藻類観察では、藻類バイオの講義から始まり、研究室見学を経て、バイオ燃料資源として有用なミドリムシ(ユーグレナ)を顕微鏡で観察した。一般的な緑色のミドリムシに加えて、緑色の色素を持たないオレンジ色の変異株や、最近みつかった特殊な形のものなど、さまざまな種類のミドリムシがいることに驚き、参加者同士で和気あいあいと観察する様子がみられた。植物実験では、遺伝子組換え植物の有用性に関する説明から始まり、その後、植物の葉から遺伝子(DNA)のみを抽出する実験を体験した。はじめての実験作業に最初は戸惑う様子もみられたが、最終的に全ての工程に成功することができ、抽出したDNA溶液にアルコールと塩を加えて、DNAがもやもやと析出したときには参加者の喜ぶ姿が印象的だった。参加した生徒からは、「DNAを取り出す作業が面白かった」「理系の学部での研究の様子を教えていただき、とてもおもしろく、理系の進路にすすみたいなと思った」「理系のことが役に立つのを知ってすごいと思った」などの感想が寄せられた。



## Step2. サイエンスキャリアを知る

理系分野を学んだあと、どのような職業につけるかといったことの知識がないのが、実状である。地域社会や地域企業と連携して、理系分野の職場をフィールドとした研修を実施し、女子中高生の理系キャリアに対する意識変化を促すことを目的とし、多様な人材が活躍している企業、病院、研究機関、教育機関などにおいて「現場見学」を行った。

本報では、Step1「体験学修」と Step2「現場見学」を合わせて記す。

## Step3. 地域課題を知る

島根県のように人口減少が進んでいる地域における地域課題は何か、課題解決のためにサイエンスの立場からどのような取り組みを行っているか、地域における課題を理解し、課題解決の方法を探ることを目的に、実際に課題解決に取り組んでいる人たちとの意見交換会やワークショップを行った。この Step3 は、Step1・2 の企業等の見学の際にあわせて実施した。

### <体験学修・現場見学>

今年度は、昨年度協力いただいた 10 機関に加え、新たに神戸天然物化学株式会社、松江生協病院、そして株式会社島根富士通を加えた 13 機関で実施した。多くの女子中高生の参加があり、また一部は保護者にも参加いただいたことから、理系へのイメージを広げるきっかけとなった。

○認定 NPO 法人自然再生センター 2018 年 7 月 14 日（土）

【内 容】 体験学修「天神川をちょっこしピッカリ！」

【場 所】 天神川（松江市）

【参加人数】 女子中学生 2 名を含む計 33 名

松江市内を流れる天神川の水草刈りや水質調査、生き物観察会などのワークショップを実施した。竹の棒を使って水草刈りが行われ、島根県環境保健公社の指導の下、水質調査を行い、水の透明度の測定や COD 等を測定出来るパックテストを行った。さらに、川から網で採取してきた生き物たちを分類・観察し、ボラやヤゴ、テナガエビなど多様な生き物を観察することが出来た。今回刈り取った水草は大根島の畑へ搬入され、土壌改善の資源として有効活用されることとなった。今回のワークショップには女子中学生 2 名を含む計 33 名が

参加し、水草の役割や悪影響について知るとともに、自然の保全、自然の再生、自然環境の維持管理やその仕事を知ること、身近な川や生き物を通して理系のイメージを広げることができたと思う。



○島根県立宍道湖自然館ゴビウス 2018年7月22日(日)

【内 容】 現場見学「飼育員の仕事を見てみよう！」

【場 所】 島根県立宍道湖自然館ゴビウス(出雲市園町1659-5)

【参加人数】 女子中学生2名

ゴビウスが月に一度行っている「生きもの観察会」に参加し、観察会での飼育員の仕事を見学した。今回は「水生昆虫の王者！タガメのひみつ」がテーマであった。見学ツアー終了後、参加した女子中学生からは「普段は見ることのできないタガメのエサを食べる姿が見られてよかった」などの感想が聞かれた。



○神戸天然物化学株式会社 2018年7月27日(金)

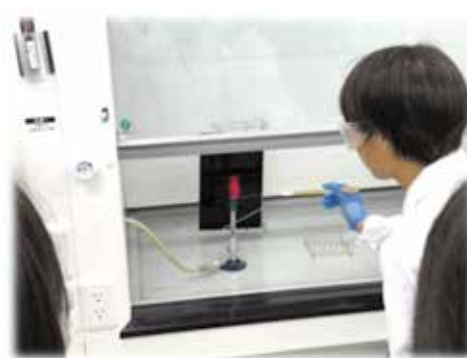
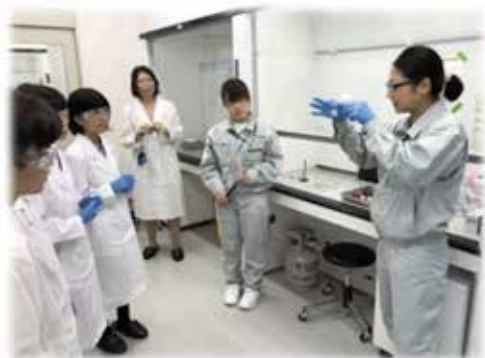
【内 容】 現場見学「これは何？「化学分析」について知ろう」

【場 所】 神戸天然物化学株式会社 出雲工場(出雲市長浜町1372-12)

【参加人数】 女子中学生4名

工場での原材料の入荷から製品の出荷までの品質管理の仕事について、女性技術者の

方々より話を伺った。原薬を製造する際の分析の重要性について学び、「分析棟」では精密天秤や、物質の水分量を計る機械など様々な分析機械と実際の工場を見学した。参加した女子中学生は、実際に工場で働かれている方に質問したり、実験室で炎色反応を体験したりして熱心に話を聞いていた。見学ツアー終了後、参加者からは「今回の取り組みはとても楽しくて来年もたくさんの体験に参加したいと思った」「理系の会社の仕事現場や化学分析の体験を通して、理系への就職をしようかなと考えるようになった」などの声が聞かれた。



○松江オープンソースラボ 2018年7月28日(土)

【内 容】 体験学修「プログラミング体験ワークショップ」

【場 所】 松江オープンソースラボ(松江市朝日町478-18 松江テルサ別館2F)

【参加人数】 女子中学生7名、保護者1名

ワークショップでは、**Rails Girls** ガイドにより、コーチに教えてもらいながらプログラミング言語 **Ruby** で写真付きメモアプリを作成した。また、今回の講師を務めた女性の高専学生や島根大学生によるプログラミングを用いた研究の話や、システムエンジニア達からは女性ならではの力が発揮できる分野としてのSEの魅力について話をさせていただき、女子中学生たちは真剣に聞いていた。参加者からは「自分で作ったものを自分で動かすことはとても楽しいと思った」、「操作ができるととても楽しく、達成感を感じ楽しかった」「難しいことをできるようになって嬉しかった」などの感想が寄せられた。



○松江生協病院 2018年8月2日(木)

【内 容】 現場見学「病院の仕事を知ろう！」

【場 所】 松江生協病院(松江市西津田8丁目8-8)

【参加人数】 女子中学生2名、女子高校生2名

松江生協病院の地域での役割の説明を受けた後、臨床工学技士をはじめ、薬剤師、救命救急士など様々な職種の方から話を聞き、職場見学した。参加した生徒からは、「薬剤師を目指していて、今回の病院見学で実際の仕事内容や、薬剤師になるために必要なことを教えていただき、勉学への意欲が沸いた」「仕事内容だけでなく、職員の方の体験談も聞いたのは貴重な体験だった」などの感想が聞かれた。



○益田赤十字病院 2018年8月7日(火)

【内 容】 現場見学「病院の仕事を知ろう！」

【場 所】 益田赤十字病院(益田市乙吉町イ103-1)

【参加人数】 女子中学生6名

午前中は理学療法士の方のお話やリハビリテーション室の見学、その後、内科、産婦人科、小児科に分かれて外来見学を行った。休憩時には小児科と消化器内科の女性医師の方と一緒に昼食をとりながら中学生の質問に答えてもらった。午後からは、薬剤部と検査部、放射線科、臨床工学技術課の見学・体験を行った。一日の病院見学を通して、病院の仕事に初めて触れた生徒も多く、実際に病院で働く女性の方から多くの話を聞いたことから、進路選択のための良い経験になったといった声を聞くことが出来た。



○島根大学総合理工学部 2018年8月7日(火)

【内 容】 地域課題を知る「ITを使って地域課題を解決しよう！」

【場 所】 島根大学総合理工学部(松江市西川津町1060)

【参加人数】 女子高校生2名、男子中学生2名

研究室で行っている、附属病院と行った手指の機能検査に関する研究や、地域の介護施設と行ったフロアセンサを用いた転倒予防の研究など、地域と結びついたITを活用した研究について紹介があった。次に学問について、日常で疑問を持つことの大切さややりたいことを選んでほしいということが参加者に伝えられ、最後に、研究室に属している女子学生と生徒たちが進路選択やIT技術について質問・意見交換をした。参加した女子生徒からは「文理選択で悩んでいたが、理系は職業選択の範囲が広がると聞いて、参考になった」「情報系の職業につけるということがわかった」「将来の選択が広がった」等の感想が聞かれた。



○認定NPO自然再生センター 2018年8月9日(水)

【内 容】 体験学修/地域課題を知る「流域の環境循環を知ろう！」

【場 所】 大根島 入江の港(松江市八束町)

【参加人数】 女子高校生 1名

繁殖したまま放置していると水質悪化を招く藻の刈り取り体験を予定していたが、高温のため繁茂しておらず、今回刈ることは出来なかった。次にオゴノリを土壌改善として使用し、里芋を育てている大根島の畑に場所を移して、渡部自然再生センター副理事長よりお話を伺った。体験終了後、地域課題に関する座談会を実施した。参加した高校生は、「学校では学べない地域の活動を体験できて良かった、地域の問題を深く知り、それを解決することの重要性を知ることができた」と話していた。



○松江市立病院 2018年8月9日（木）

【内 容】 現場見学/地域課題を知る「最先端の医療テクノロジーに触れてみよう」

【場 所】 松江市立病院（松江市乃白町 32 番地 1）

【参加人数】 女子中学生 3名、女子高校生 2名

午前中に化学療法室の内部や抗がん剤調整ロボット見学を行い、がんセンターの放射線治療室では最新の医療機器ガンマーナイフ、トゥルービームを見学した。臨床工学技士についての説明を受け、その後、集中治療室の見学を行い、人工呼吸器やペースメーカーの刺激を実際に体験してみる実習も行った。午後からは薬剤部での実習や、無菌室にて調剤体験を行った。見学後、座談会を実施し、松江市立病院の地域における役割等について話し合った。参加した生徒からは、「実際に実習などもして見て、難しいことが多い職業だということもわかったが、その分やりがいのある魅力的な職業であるということを実際に目で見て確認できた」「初めての体験ばかりでとても楽しかったし勉強になった」「女性のお医者さんに質問することが出来、参考になった」等の感想が寄せられた。



○松江赤十字病院 2018年8月10日(金)

【内 容】 現場見学/地域課題を知る「病院の仕事を知ろう！」

【場 所】 松江赤十字病院(松江市母衣町200)

【参加人数】 女子中学生3名、女子高校生1名

午前は薬剤部を見学し、薬剤師の仕事の説明を受け、実際に無菌室での調剤体験をした。薬を清潔に扱うために、衛生に気を付けなければならない事、間違った薬を混ぜてしまわないように声を出しながら確認すること、患者さんに間違った薬が処方されないように何回もチェックをしていることを学んだ。午後はリハビリテーション科を見学し、リハビリテーションの仕事について女性医師から説明を受け、実際に作業療法士によるリハビリを見学させてもらった。参加者はリハビリの様子を真剣に見ている様子であった。参加した学生からは薬剤師について知ることが出来て良かった」「実際に見ることでイメージが付き、医師になりたいという気持ちが強くなった」「仕事の内容等よく分かったので将来の進路の参考になった」等の感想が聞かれた。





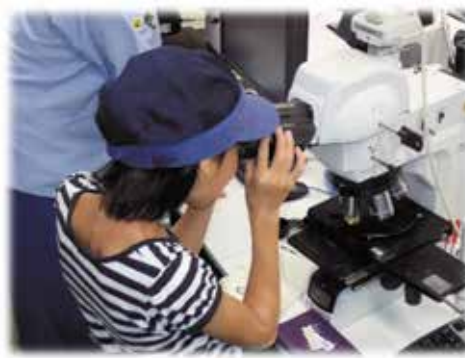
○株式会社イワミ村田製作所 2018年8月10日（金）

【内 容】 現場見学「電子部品の工場の『裏側』まで見に行こう！」

【場 所】 株式会社イワミ村田製作所（大田市大田町イ 795-1）

【参加人数】 女子高校生1名、女子小学生2名

通常の工場見学では経路としていない、製品の分析やテストを行っている場所を見学し、担当者から説明を聞いた。この他に、自転車に乗ったロボット「ムラタセイサク君」のデモンストレーションを見学したり、また手回し発電機を使った実験を体験したりすることで、電気の働き、コンデンサをはじめとする電子部品の働きを学んだ。参加した生徒は熱心に取り組んでいて、「今回の取り組みを通じて、このような進路のえらび方もあるということが参考になった」などの感想が聞かれた。



○株式会社島根富士通 2018年8月24日（金）

【内 容】 現場見学「パソコンの製造工程と内部の構造を覗いてみよう！」

【場 所】 株式会社島根富士通（出雲市斐川町三絡 1180-6）

【参加人数】 女子中学生2名、保護者2名

我々が日々利用するパソコンがどのような過程や仕組みで製造されているのかについて、工場内の製造ラインを辿りながら段階ごとに説明をうけた。AI やロボットを一部導入することで作業効率が上がり、今後もさらなる効率化に向けて構想を練っていくと説明をうけたり、実際に製造ラインで行なわれているパソコン部品のネジ締め作業を体験したり、締めたネジを外してパソコンの内部構造を調べた。参加した生徒からは、「パソコンの作り方が学べてさまざまな部品が見れて楽しかったので、次は部品の役割など仕組みもたくさん知りたいなと思った。進路選択の参考になった」「理系の仕事を詳しく知れて、将来の参考になった」などの感想が聞かれた。



○島根県立宍道湖自然館ゴビウス 2018年8月27日(日)

【内 容】 現場見学「飼育員の仕事を見てみよう！」

【場 所】 島根県立宍道湖自然館ゴビウス(出雲市園町1659-5)

【参加人数】 女子中学生2名

ゴビウスが月に一度行っている「生きもの観察会」に一緒に参加し、観察会での飼育員の仕事を見学した。今回は「なぜ光る？ウミホタルの発光実験」がテーマであった。発光生物の種類や生物発光の役割について、スライドを用いた説明を受けたり、実際に生きているウミホタルの観察を行ったり、発光観察を行った。ツアー見学後、女性飼育係の方へインタビューの時間を設けた。参加した生徒からは、「進路選択での幅が広がった」「進路選択はまだ決めていないが、おもしろさが分かった」などの感想が聞かれた。



○松江工業高等専門学校 2018年7月27日(金)

【内 容】 体験学修「夏の工作教室」虹と夕焼けを部屋の中で作ってみよう！

【講 師】 松江工業高等専門学校 数理科学科 須原唯広、安達裕樹

【参加人数】 女子中学生1名、女子小学生12名、保護者1名

夕焼けの仕組みについて、光の色・空の色・光の性質について学んだ。続いて夕焼けの仕組みを確認するための簡単な実験を行ない、参加者に実際に観てもらった。次にCDを使って虹を作る装置、分光器を作ってみた。設計図に従って方眼紙を切り取り、CD片を組み合わせることで、各自の分光器を作成した。自分たちで作った分光器を使って、太陽光や蛍光灯の光を観察し、光が分かれる様子を親子で観て体験した。参加した女子中学生からは「面白かった」との感想を聞くことができた。



○松江工業高等専門学校 2018年8月1日(水)

【内 容】 体験学修「夏の工作教室」香りの科学～自分だけの香水を創ろう～

【講 師】 松江工業高等専門学校 校長 平山けい

【参加人数】 女子中学生 11名、保護者 1名

精油で世界で一つだけのオリジナル香水を創った。まず、良い香りのする花や草からとった3種類(ラベンダー・オレンジ・ヒノキ)の精油から自分の好きな匂いを選んで、自由に調合しオリジナルの香水を創った。参加者がお互いに香水を嗅ぎ合い、香りを楽しんだ。参加した女子中学生からは、「香りや科学のことを知ることができて良かった」「実験が楽しかったのでまたやりたいなと思った」などの感想を聞くことができた。



○松江工業高等専門学校 2018年8月9日

【内 容】 体験学修「夏の工作教室」親子でデザインするメタルキーホルダー

【講 師】 松江工業高等専門学校 機械工学科 新野邊幸市

【参加人数】 女子中学生1名、女子小学生3名、保護者1名

金色のメタルプレートにパソコンでデザインして、親子でキーホルダーを製作した。パソコン上のソフトに幾何学模様で図形を描写して、次に名前や好きな文字を記入した。親子による協同のデザインで、各ペアがオリジナルの絵柄を作成することができた。これをセットしたメタルプレートに印刷すると、パソコン上のデザインがメタル上にデザインされ、デザインは微小で硬質な針を用いた点描の原理を用いていることを説明した。



○松江工業高等専門学校 2018年8月17日(木)

【内 容】 体験学修「夏の工作教室」はじめてのプログラミング

【講 師】 松江工業高等専門学校 情報工学科 杉山耕一郎

【参加人数】 女子小学生15名

簡単なゲームを作りながらプログラミングの体験を行った。はじめにプログラミングやプログラミング言語について簡単に学び、続いて機材の組み立てを行なった。プログラミングの基礎を教えてもらい、最後にゲームを作って楽しんだ。今回はプログラミング経験のない小中学生でも、簡単な操作でRubyのプログラム作りできるようにスモウルビー(smalruby)を使った。最後に、お互い作ったゲームを見せ合った。



○松江工業高等専門学校 2018年8月20日(月)

【内 容】 体験学修「夏の工作教室」ちりめん細工を作ろう！

【講 師】 松江工業高等専門学校 人文科学科 杉谷真理子

【参加人数】 女子小学生 11名

昔は教養のひとつとして作り伝えられていたちりめん細工の製作を行った。つまみ細工で花をモチーフとしたキーホルダーを作成した。つまみ細工はとても小さく、指先を使う作業であり集中力が必要となる。参加者がそれぞれ創意工夫をしている様子が伺えた。



○松江工業高等専門学校 2018年8月20日(月)

【内 容】 体験学修「夏の工作教室」はずみ車でうごくカタツムリを作ろう

【講 師】 松江工業高等専門学校 機械工学科 齊藤陽平

【参加人数】 女子小学生 17名

モーターもゼンマイも使わない「はずみ車」を使ったカタツムリ型ロボットを作成した。シャフト、ギア、フライホイールなどを組み合わせて、はずみ車で動くカタツムリ型ロボットの製作を行った。製作を通して、工具の基本的な使い方から各 부품の名称や働きを学んだ。さらに、はずみ車に蓄えたエネルギーでロボットが動く仕組みも学んだ。



○松江工業高等専門学校 2018年8月21日(火)

【内 容】 体験学修「夏の工作教室」セメントでオリジナルペンスタンドを作ろう

【講 師】 松江工業高等専門学校 環境・建設工学科 周藤将司

【参加人数】 女子小学生 19名

セメントでオリジナルペンスタンドを作成した。セメントと水を混ぜ、固まるまで20分待ち、ニッパーでカップに切り込みを入れ慎重にカップを外し、ペンスタンドを取り出した。続いてペンスタンドに好きなイラストや文字を書いてデコレーションを施し完成させた。



○松江工業高等専門学校 2018年8月22日(水)

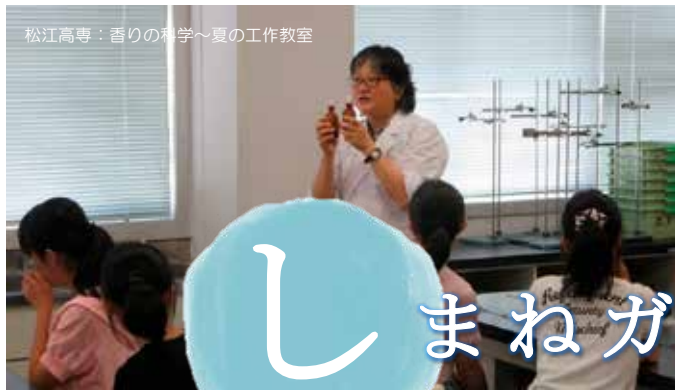
【内 容】 体験学修「夏の工作教室」歯車を使ったアクセサリ製作

【講 師】 松江工業高等専門学校 機械工学科 本間寛己

【参加人数】 女子小学生 11名

小さな歯車を透明な樹脂に埋め込んだアクセサリ作りを行なった。最初に、素材となる時計の歯車について腕時計の内部構造の写真を用いて解説を行った。UVレジンについては、紫外線について解説してからUVレジンがどのようなところで使われているか紹介した。





# しまねガールズ サイエンスプロジェクト

島根大学では、女子中高生や保護者・教員の皆さんに科学の面白さを知ってもらい、理工系キャリアについて考えるきっかけとしてもらえるよう、「しまねガールズ・サイエンスプロジェクト」を実施します。

## サイエンスって楽しい！！

◆科学に関する**実験・体験・工作教室**など  
中学校、高校で学んでいる**数学・物理・生物・科学・地学**といった内容が日常でどのように活かされ、応用されているのかを、**実験・体験・工作教室**などを通して学びます。

## リケジョってどんな人？！

◆**医療・自然環境・建築**などの現場見学ツアー  
リケジョ（理系女子）は幅広い分野で活躍しています。リケジョがどんな仕事をしてどんな活躍をしているのか知ってもらうため、**病院や企業等の現場**に出向き、仕事の魅力や科学の役割について学びます。

## 対象

**女子中高生  
保護者・教員**  
※男子生徒の参加も可

## 参加費用

**無料**

※一部参加費が必要なものがあります  
※会場までの**交通費、昼食代は参加者負担**となります

## 応募方法

ホームページから  
申込みもできます！

参加申込書に必要事項をご記入の上、**郵送、FAX、メール**または**HP**より島根大学男女共同参画推進室にお申込みください。



## しまねガールズ・サイエンスプロジェクト参加申込書

締切 参加希望日の**10日前**

参加者	生徒氏名	ふりがな  (女・男)	学校名	学校
	同伴者氏名 (同伴者がいる場合)	ふりがな  (保護者・教員)	学年	年生
	住所	〒	電話 (携帯電話可)	
	メールアドレス	希望コース番号	裏面リストよりお選びください(複数選択可)	
	備考	参加にあたってご希望等がありましたらこちらに記載してください		

※集合場所やスケジュール等の詳細はお申込み後、メールでご連絡します。メール以外の連絡を希望される方は備考欄にその旨を記入してください。

<問合せ・申込先> 国立大学法人

**島根大学男女共同参画推進室**

(担当 総務部人事労務課企画・労務管理グループ)

共催 独立行政法人国立高等専門学校機構松江工業高等専門学校 島根県教育委員会

〒690-8504 島根県松江市西川津町 1060 Tel 0852-32-6018 Fax 0852-32-6833

E-mail kyodo-sankaku@edu.shimane-u.ac.jp HP <http://gender.shimane-u.ac.jp/sgsp>

JST 女子中高生の理系進路選択支援プログラム受託事業

参加申込書の希望コース番号欄に、参加を希望する活動の番号をご記入ください（複数参加可）

番号	日時	場所	活動内容	定員
	7.25(水) ～ 8.24(金)	松江工業高等専門学校 (松江市西生馬町14-4) ※松江高専のホームページから 直接お申込みください(7.8締切)。 <a href="http://www.matsue-ct.ac.jp/">http://www.matsue-ct.ac.jp/</a>	【夏の工作教室】※各教室200円の参加費が必要です ◆虹と夕焼けを部屋の中で作ってみよう！ ◆香りの科学-自分だけの香水を創ろう ◆親子でデザインするメタルキーホルダー ◆はじめてのプログラミング ◆はずみ車でうごくカタツムリを作ろう ◆歯車を使ったアクセサリ製作 ◆セメントでオリジナルペンスタンドを作ろう！ ◆ちりめん細工を作ろう！ ※詳細は松江工業高等専門学校のホームページをご覧ください。	124人 ※松江高専の ホームページ から直接お申 込みください。 (7.8締切)
1	7.14(土) 9:00～11:00	認定NPO法人 自然再生センター (松江市天神町114)	◆天神川をちよっこしビックリ！ 松江市内を流れる天神川の水草刈り ※詳細は法人ホームページをご覧ください。 <a href="http://www.sizen-saisei.org/">http://www.sizen-saisei.org/</a>	定員なし
2	7.22(日) 10:00～11:30	宍道湖自然館ゴビウス (出雲市園町1659-5)	◆飼育係の仕事を見てみよう！【対象：中高生のみ】 生きもの観察会「水生昆虫の王者！タガメのひみつ」の見学 ※入館料は島根大学が負担します。	3人
3	7.27(金) 13:00～16:00	神戸天然物化学(株)出雲工場 (出雲市長浜町1372-12)	◆これは何？「化学分析」について知ろう【対象：中高生のみ】 医薬工場における「分析」技術の重要性について学んだあと、さまざまな分析機器と実 際の業務を見学します。(一部体験あり)/女性社員にインタビュー	5人
4	7.28(土) 14:00～17:00	出雲科学館 (出雲市今市町1900-2)	◆科学の魅力を伝える仕事を知ろう！実験もできる！ 「科学の縁結び祭り」の見学・体験/女性研究者にインタビュー	3人
5	7.28(土) 14:00～17:00	松江オープンソーラボ (松江市朝日町478-18 松江テルサ別館2F)	◆プログラミング体験ワークショップ プログラミング言語Rubyで写真付きメモアプリを作成します。 ※パソコンはこちらで準備したものをご使用いただけます。	10人
6	8.1(水) 13:00～16:00	島根大学生物資源科学部 生物化学研究室 (松江市西川津町1060)	◆植物・藻類の遺伝子実験体験～最先端のバイオ研究にふれよう～ 最先端の研究の紹介/ 実験体験	10人程度
7	8.2(木) 9:30～15:00	松江生協病院 (松江市西津田8丁目8-8)	◆病院の仕事を知ろう！【対象：中高生のみ】 臨床工学技士について、薬剤師職場体験、救急救命士職場見学、女性医師へのイン タビュー(状況により若干の変更あり) ※昼食はご持参いただくか、参加者負担で食堂・コンビニをご利用いただけます。	4人
8	8.7(火) 10:00～12:00	島根大学総合理工学部 計算機科学講座 (松江市西川津町1060)	◆ITを使って地域課題を解決しよう！ こんなことができたらいいなといった夢を叶える情報技術(IT)。附属病院などとの連携 プロジェクト(手指のリハビリテーション支援、高齢者の転倒予防など)の紹介や簡単 な実習を通して、課題解決方法を学びましょう。	8人
9	8.7(火) 10:00～15:00	益田赤十字病院 (益田市乙吉町イ103-1)	◆病院の仕事を知ろう！【対象：中高生のみ】 病院内見学/病院で働く女性にインタビュー ※昼食はご持参いただくか、参加者負担で食堂・売店をご利用いただけます。	4人
10	8.9(木) 9:30～14:30	松江市立病院 (松江市乃白町32番地1)	◆最先端の医療テクノロジーに触れてみよう！【対象：中高生のみ】 薬剤ロボットの見学、トールビーームの見学、ME(Medical Engineering)の見学、薬剤部 の見学、地域医療についての話し合い ※昼食はご持参いただくか、参加者負担で食堂・売店をご利用いただけます。	5人
11	8.10(金) 10:00～15:00	松江赤十字病院 (松江市母衣町200)	◆病院の仕事を知ろう！ヘリポートが見られるかも?!【対象：中高生のみ】 病院内見学/医師などの女性医療従事者にインタビュー ※昼食はご持参いただくか、参加者負担で食堂・売店をご利用いただけます。	3人程度
12	8.10(金) 9:30～14:30	(株)イワミ村田製作所 (大田市大田町大田イ795-1)	◆電子部品の工場の「裏側」まで見に行こう！ 工場見学、手回し発電、ムラタセイサク君紹介、女性社員とランチ会など (食堂体験あり:無料)※保護者も参加可 ※上履きをご持参ください。 ※申込み時に来場手段(自転車、徒歩、保護者送迎等)をお知らせください。	12人
13	8.24(金) 13:30～16:00	(株)島根富士通 (出雲市斐川町三絡1180-6)	◆パソコンの製造工程と内部の構造を覗いてみよう！ 最先端設備の製造工場の見学と、ノートパソコンを手にとりて内部構造を学習します。 /女性社員にインタビュー ※保護者も参加可	10人
14	8.26(日) 10:00～12:00	宍道湖自然館ゴビウス (出雲市園町1659-5)	◆飼育係の仕事を見てみよう！【対象：中高生のみ】 生きもの観察会「なぜ光る？ウミホタルの発光実験」の見学と飼育係にインタビュー ※入館料は島根大学が負担します。	3人
	8月中旬予定 ※自然再生センターへ 直接お申込みください。	認定NPO法人 自然再生センター (松江市天神町114) 現場：大根島(江島)	◆流域の環境循環を知ろう！ 伝統的手法で中海の藻刈り体験、刈り取った藻を土壌改良材として畑に撒く作業 ※詳細は法人ホームページをご覧ください。 <a href="http://www.sizen-saisei.org/">http://www.sizen-saisei.org/</a>	20人
	12.15(土)	島根県立産業交流会館 (くにびきメッセ) (松江市学園南1丁目2-1)	◆成果報告 リケジョの魅力伝えて社会のイメージを変えよう！ 毎年200以上の民間企業や団体が参加する「しまね大交流会(島根大学主催)」でポ スターによる発表をします。島根県で活躍する様々な企業等も魅力的な出展をしてい ますので、ぜひご参加ください！！	見学ツアー参 加者が対象で す。ツアー後に 参加希望を伺 います。

★1 応募多数の場合は女子生徒を優先とし、抽選により決定します。参加の可否が決まり次第ご連絡します。★2 本プロジェクトは科学技術振興機構(JST)の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」受託事業として実施します。記録のため、写真等で撮影することがあります。また、JSTに報告する事業結果報告書に写真を掲載したり、JSTが事業結果報告書を公開することがありますので予めご了承ください。★3 報道機関から取材を受けることがありますので予めご了承ください。★4 参加いただいた方にはアンケートを実施します。★5 いただいた個人情報は、厳重に管理し、本件に関する連絡以外の目的では使用しません。



## Step4. キャリアをデザインする

自分自身の目的に合ったキャリアをデザインできるよう、女性研究者などの先輩リケジョとの意見交換会やキャリア相談会などを行った。

### <キャリアデザインセミナー>

今年度は、島根大学が高校向けに実施している大学見学にあわせて、2回実施した。このキャリアデザインセミナーでは、大学での学びや先輩方からのセミナーを受けた後、お昼休みの1時間、学食にてグループに分かれて、島根大学に在籍する教員や女子大学生・大学院生の先輩と、進学や就職のこと、ライフイベントのことなど、ランチをしながら皆で考えてみた。

#### 第1回 キャリアデザインセミナー 2018年7月12日(木)

【場 所】 島根大学生協 第1食堂

【参加人数】 女子高校生 22名

講師は島根大学男女共同参画推進室の河野教授と岩瀬准教授がつとめた。またTAとして、島根大学の女子大学生及び大学院生3人が参加した。

高校1年生ということもあり、進路を決めていない生徒も何人かいたが、「自分の進路について相談できたのでこれからの生活や大学選択に生かしていけるよう努力したいと感じた。理系の職業とか学科を考えていなかったけど、これから視野にいれていこうと思う」「大学の話や理系の話がきけて、進路の参考になった。理系に興味がわいたので、理系も考えてみようと思った」「自分の進路について、もっと今考えている以上にたくさんの選択肢があるのだなと思った」などの感想が寄せられた。



第2回 キャリアデザインセミナー 2018年9月11日(火)

【場 所】 島根大学生協 第1食堂

【参加人数】 女子高校生 34名

講師は島根大学男女共同参画推進室の河野教授、岩瀬准教授、小竹助教と保健管理センターの杉原准教授がつとめた。「将来は何になりたいの?」という質問に「看護師を目指している。最初は母に勧められたのだが、看護師の仕事について調べたら、やってみたいと思うようになった。看護師といっても保健師や助産師もあるので、これから考えてみたいと思う」と答えてくれた生徒がいた。また、「教えることが好きなので、教員になりたい。今日、大学に来て、大学で学びたいという気持ちが強くなった」と話してくれた生徒もいた。「今回のセミナーで同級生が進路についてどのように考えているかについて聞くことができ、考える機会になった」「自分の中の悩みや不安、迷いに真剣に向き合うことができた」などの感想が寄せられた。講師から「進路を決めた人もまだ決めていない人も視野を広げて、自分のやりたいことやってみたいことに挑戦してみてください」とのアドバイスもあり、少し立ち止まって将来のことを考える時間となった様子だった。



## しまねガールズサイエンスプロジェクト

# キャリアデザインセミナー開催

島根大学では、女子高校生の皆さんに科学の面白さを知ってもらい、理工系キャリアについて考えるきっかけとしてもらえるよう、「しまねガールズ・サイエンスプロジェクト」を実施します。

女子大生や大学院生の先輩と、進学のこと、就職のこと、ライフイベントのことなど、皆で考えてみましょう！

開催日時：平成30年7月12日（木） 11:00～12:00

開催場所：島根大学 第一食堂

### 問い合わせ先

#### 島根大学男女共同参画推進室

JST 女子中高生の理系進路選択支援プログラム

〒690-8504 島根県松江市西川津町1060

Tel 0852-32-6018 Fax 0852-32-6833

E-mail : [kyodo-sankaku@edu.shimane-u.ac.jp](mailto:kyodo-sankaku@edu.shimane-u.ac.jp)

HP <http://gender.shimane-u.ac.jp/sgsp>

## しまねガールズサイエンスプロジェクト

# キャリアデザインセミナー開催

島根大学では、女子高校生の皆さんに科学の面白さを知ってもらい、理工系キャリアについて考えるきっかけとしてもらえるよう、「しまねガールズ・サイエンスプロジェクト」を実施します。

女子大生や大学院生の先輩と、進学のこと、就職のこと、ライフイベントのことなど、皆で考えてみましょう！

開催日時：平成30年9月11日（火）12:50～13:50

開催場所：島根大学 第一食堂

### 問い合わせ先

#### 島根大学男女共同参画推進室

JST 女子中高生の理系進路選択支援プログラム

〒690-8504 島根県松江市西川津町1060  
Tel 0852-32-6018 Fax 0852-32-6833  
E-mail : kyodo-sankaku@edu.shimane-u.ac.jp  
HP <http://gender.shimane-u.ac.jp/sgsp>

## Step1.~4. まとめ

### <成果報告会> しまね大交流会

この成果報告会は、これまでのStep1~4において自らの体験と体験を通して感じたことを文章と写真で表現し、社会に向けて発信することで分析力・表現力・発信力を養うことを目的している。

しまね大交流会 2018年12月15日（土）

【内 容】 成果報告会

【場 所】 くにびきメッセ（松江市学園南1丁目2番1号）

【参加人数】 女子中学生1名、女子高校生1名

昨年度と同様に「しまね大交流会」においてブースを出展し、プロジェクトの活動内容と成果を報告し、広く社会に理系分野で働くことの魅力を発信した。今年度実施した「出前授業」や「体験教室」、「現場見学ツアー」の内容をポスター展示し、女子中高生と女子学生が、体験した活動の内容や感想等を来場者に伝えるとともに、その活動の様子を映像や写真で流した。また、次年度に向けて女子中高生や保護者・教員へプロジェクトの活動内容の周知を図った。参加した女子中高生は、「初めて会った人に自分自身の思いを伝えるということはとても緊張したけれど、とても貴重な経験となった」「様々な大学の学部や企業の方々が出展していて、それを聞いたり見られたのはとてもよかった、改めて知ったことや島根にこんなものがあるんだみたいな発見もできた」と感想を述べていた。



ミカタをカエル  
と  
ミライがカワル

# しまね 大交流会 2018

12.15 SAT

11:00 — 16:30

くにびきメッセ 大展示場

同日小ホールで、  
「高校生・大人向けセミナー」を同時開催!

冬眠している場合じゃない!

働く現場・  
業界研究!

大学・高専  
研究室  
多数出展!

インターン  
シップ研究!

しまね大交流会とは

山陰・島根で活躍する  
企業・自治体・高等教育  
機関等がブース出展し、  
参加者と交流する「フカモノの  
ための県内最大級イベント」です。

200ブース 2200人超が大集結!

主催:しまね大交流会実行委員会・島根大学

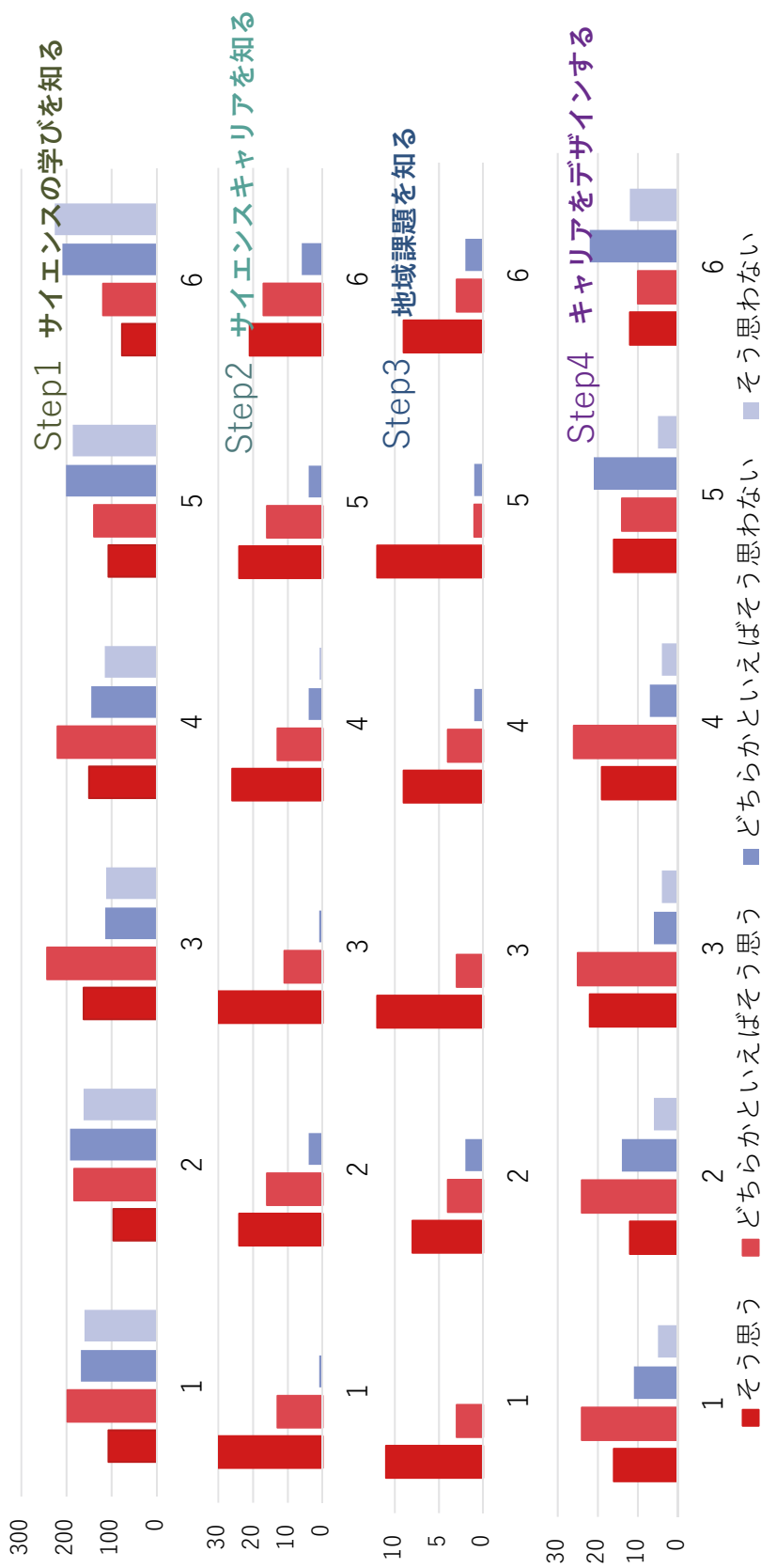
共催:島根県立大学・島根県立大学短期大学部・松江工業高等専門学校・島根県・島根県教育委員会

協賛:中海圏域就業支援連携事業推進協議会(松江市・米子市・安来市・境港市)

## 実施イベント参加生徒による評価

質問：今回の取り組みに参加して、あなたの気持ちや考えに変化がありましたか。

- 1) 科学技術や理科・数学に対する興味・関心が高まった。
- 2) 科学技術や理科・数学に対する学習意欲が高まった。
- 3) 理科や数学を勉強することは、自分の将来のために役立つと思うようになった。
- 4) 科学は自分の身の回りのことを理解するのに役立つと思うようになった。
- 5) 今後、理系の進路を前向きに選択しようと思うようになった。
- 6) 将来、科学技術を必要とする職業に就きたいと思うようになった。



STEPによって役割が異なっていることが、アンケート結果からも明確になった。STEP1で科学技術や理科・数学に対する興味、学習意欲を促し、STEP2,3で「理系の進路を前向きに選択しよう」「科学技術を必要とする職業に就きたい」という進路選択を支援し、STEP4で先輩に相談しながらじっくり考える機会となっている。すべてのSTEPに参加してくれると理解が進むと考えられるが、鳥根全県下の生徒を対象としていることと定期的に難しい。今回は理系進路選択の理解を支援する「SPTP カード：他のSTEPの受講を促すような参加したイベントをチェックできるようなシート」を配布した。この事業を継続することによってこの効果も現れてくることが期待される。

アンケート(生徒用)

記入日： 年 月 日 学校名： 性別： 女・男・答えたくない

■あなた自身のことについてお聞かせください。

- 問1. あなたの学校についてあてはまるものをえらんでください。(1つだけ選択)
- 設置区分 : 1. 国立 2. 県立 3. 公立 (市町村立) 4. 私立
  - 種別 : 1. 男女共学校 2. 女子校
- 問2. 学年 (あてはまるものを1つだけ選択) ※中等教育学校等の場合は、相当する学年を選んでください。
1. 中学1年生 2. 中学2年生 3. 中学3年生 4. 高校1年生 5. 高校2年生 6. 高校3年生
- 問3. 次の教科・科目の中で、得意なものがあればすべて選んでください。(複数選択可)

<高校生の方は次の中から選んでください>

1. 国語 2. 地理歴史 3. 公民 4. 数学 5. 物理 6. 化学 7. 生物
8. 地学 9. 保健体育 10. 芸術 11. 外国語 12. 家庭 13. 情報

<中学生の方は次の中から選んでください>

1. 国語 2. 社会 3. 数学 4. 理科 5. 音楽 6. 美術 7. 保健体育 8. 技術・家庭 9. 外国語
10. 道徳 11. 英語 12. 総合 13. 体育 14. 職業

問4. 自分は、文系、理系のどちらに向いていると思いますか。(1つだけ選択)

1. 文系 2. 理系 3. 文理どちらでもない 4. どちらかわからない

■将来の進路について、今回の取り組みに参加する前の状態や希望をお聞かせください。

- 問5. あなたが将来就きたいと思う職業は何ですか。(1つだけ選択)
1. 大学・公的研究機関の理数系研究者 2. 企業・研究者・技術者 3. 技術系の公務員
  4. 中学校・高等学校の理数系の教員 5. 医師・歯科医師 6. 薬剤師 7. 看護師
  8. その他理系の職業 ( ) 9. 文系の職業 ( ) 10. 決まっていない・わからない
- 問6. ふだんあなたは、進路について主に誰と話したり相談したりしていますか。(複数選択可)
1. 父親 2. 母親 3. 兄弟 4. 祖父母 5. おじ・おば 6. いとこ
  7. 先生 8. 友人 9. 先輩 10. 相談しない 11. その他 ( )

問7. あなたの保護者が、高校卒業後の進路として勧めることはどれですか。(1つだけ選択)

1. 大学進学 (文系) 2. 大学進学 (理系) 3. 大学進学 (文系・理系) 4. 専門学校進学
5. 就職 6. 特に勧めない (本人の意思に任せる) 7. その他 ( )

問8. <大学進学を希望する方のみ回答してください>

- 文系学部、理系学部のどちらに進学したいと思っていますか。(1つだけ選択)
1. 文系学部 2. 理系学部 3. どちらか迷っている 4. 文系・理系どちらの学部でもない

問9. <問8で「3.どちらか迷っている」と回答した方のみ回答してください>

- 理系学部への進学に踏み切れない理由や、選択で悩んでいることはどのようなことですか。(複数選択可)
1. 理数教科の成績がふるわない 2. 自分の適性が分からない 3. 大学でやりたいことが見つからない
  4. 多忙・地味なイメージがある 5. 学ぶ内容に興味がない 6. 大学で学ぶ内容がイメージできない
  7. 就職先や職業が限定される 8. 学費が高い 9. 理系女子に対する世間のイメージに抵抗がある
  10. その他 ( )

■今回の取り組みに参加した感想や意見等をお聞かせください。

- 問10. あなたは今回の取り組みを何で知りましたか。(複数選択可)
1. JSTの事業のHP 2. 実施機関のHP 3. 学校・教員の紹介 4. 友人・知人の紹介 5. その他 ( )
- 問11. なぜ今回の取り組みに参加しようと思ったか。(複数選択可)
1. 内容に興味をもったから 2. 友人・知人に誘われたから 3. 研究の最前線に触れてみたいから
  4. 先生に勧められたから 5. 理系に進みたいと考えていたから 6. 保護者に勧められたから
  7. 進路選択に迷っていたから 8. その他 ( )

- 問12. 今回参加した取り組みは面白かったですか。
1. そう思う 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらかといえばそう思わない 4. そう思わない
- 問13. 今回参加した取り組みの内容は理解できましたか。
1. そう思う 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらかといえばそう思わない 4. そう思わない
- 問14. 1) 今回の取り組みは、進路選択の参考になりましたか。
1. そう思う 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらかといえばそう思わない 4. そう思わない

1)で「1.そう思う」12.どちらかといえばそう思う」と回答した方のみご回答ください。

2) どのような点が参考になりましたか。

( )

1)で「3.どちらかというところ思わない」「4.そう思わない」と回答した方のみご回答ください。

3) どのような点が物足りなかったと思われましたか。

( )

問15. 今回の取り組みに参加して、あなたの気持ちや考えに変化がありましたか。それぞれについて最もあてはまるものを1つ選んでください。

- 1) 科学技術や理科・数学に対する興味・関心が高まった。..... 1 2 3 4
- 2) 科学技術や理科・数学に対する学習意欲が高まった。..... 1 2 3 4
- 3) 理科や数学を勉強することは、自分の将来のために重要だと思ようになった。..... 1 2 3 4
- 4) 科学は自分の身の回りのことを理解するのに役立つと思うようになった。..... 1 2 3 4
- 5) 今後、理系の進路を前向きに選択しようと思うようになった。..... 1 2 3 4
- 6) 将来、科学技術を必要とする職業に就きたいと思うようになった。..... 1 2 3 4

問16. あなたの今の気持ちや考え方を教えてください。それぞれについて最もあてはまるものを1つ選んでください。

- 1) いろいろな考え方の人と接して多くのことを学びたい..... 1 2 3 4
- 2) 生涯にわたり新しいことを学び続けたいと思う..... 1 2 3 4
- 3) 新しいものにチャレンジするのが好きである..... 1 2 3 4
- 4) ささまざまな文化について学びたいと思う..... 1 2 3 4
- 5) 自分とは違う考え方の人に興味を持つ..... 1 2 3 4
- 6) どんな話題に対しても、もつと知りたいと思う..... 1 2 3 4
- 7) 役にたつかわからないことでも、できる限り多くのことを学びたい..... 1 2 3 4
- 8) じぶんとは異なった人と議論するのは面白い..... 1 2 3 4
- 9) 何から勉強したらよいか順番を考える..... 1 2 3 4
- 10) 計画を立てて勉強する..... 1 2 3 4
- 11) 目標を決めて勉強する..... 1 2 3 4

問17. 今回の取り組みに参加して良かったと思うことや、要望等がありましたら自由にお書きください。

ご協力ありがとうございました。

鳥栖大学は、国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) の受託事業として「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」を実施します。JST及び本学の今後の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」のより一層の充実に努めます。JSTは、個人情報は個人が特定できない形で公表を予定しています。



## アンケート(教員・保護者用)

記入日： 年 月 日

### ■あなた自身のことについてお聞かせください。

問1. あなたについてあてはまるものをえらんでください。(1つだけ選択)

### ＜教員・教育関係者の方は次の中から選んでください＞

1. 進路指導担当 2. 学級担任 3. 管理職 4. 教育委員会 5. その他 ( )

### ＜その他の方は次の中から選んでください＞

1. 参加生徒保護者 2. 一般保護者 3. 企業関係者 4. マスコミ関係者 5. その他 ( )

問2. 先生のご担当学年、あるいはお子様の学年をお答えください。(複数選択可)

※中等教育学校等の場合は相当する学年を選んでください。

1. 中学1年生 2. 中学2年生 3. 中学3年生 4. 高校1年生 5. 高校2年生 6. 高校3年生 7. その他 ( )

問3. あなたの性別をお答えください。(1つだけ選択)

1. 男性 2. 女性

問4. **先生のみご回答ください。** あなたの教員歴をお答えください。(1つだけ選択)

1. 5年未満 2. 5年以上10年未満 3. 10年以上20年未満 4. 20年以上30年未満 5. 30年以上

問5. **先生のみご回答ください。** あなたの担当教科・科目をお答えください。(複数選択可)

1. 理科(中学校教員のみ) 2. 物理 3. 化学 4. 生物 5. 地学 6. 数学 7. 情報 8. 技術・家庭(中学校教員のみ) 9. その他 ( )

問6. 中高生(特に文理選択で迷っている生徒や理系進学を志望している生徒・お子様)の進路指導や相談への対応で難しいと感じられているのはどのような点ですか。(複数選択可)

1. 生徒・お子様の希望と学力との兼ね合い 2. 進学先(大学・学部)に関する情報不足  
3. 生徒・お子様の適性の見極め 4. 理系進路の魅力やメリットについて  
5. 目標をもてない生徒・お子様への指導・対応 6. 就職先や就職状況に関する情報不足  
7. その他 ( )

### ■今回の取り組みについての感想をお聞かせください。

問7. 今回参加された取り組みは面白かったですか。(興味をもてましたか。)(1つだけ選択)

1. そう思う 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらかといえばそう思わない 4. そう思わない

問8. 今回参加された取り組みの内容は理解できましたか。(1つだけ選択)

1. そう思う 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらかといえばそう思わない 4. そう思わない

問9. 今回の取り組みに参加したことで、上記問6で挙げた各点に対して参考となりましたか。なお、今回の取り組みで話題に上がらなかったものは「9. 話題に上がらなかった」を選んでください。(1つだけ選択)

	1 参考になった	2 どちらかといえば参考になった	3 どちらかといえば参考にならなかった	4 参考にならなかった	5 話題に上がらなかった
1) 生徒・お子様の希望と学力との兼ね合い	1	2	3	4	9
2) 進学先(大学・学部)に関する情報	1	2	3	4	9
3) 生徒・お子様の適性の見極めに対して	1	2	3	4	9
4) 理系進路の魅力やメリットに対して	1	2	3	4	9
5) 目標をもてない生徒・お子様への指導・対応	1	2	3	4	9
6) 就職先や就職状況に関する情報	1	2	3	4	9
7) その他参考になった点があればお聞かせください。	1	2	3	4	9

問10. 1) 今回の取り組みに参加したことで、女性が理系の職業に就くことに対するあなたのイメージに変化はありましたか。(1つだけ選択)

1. 参加する前から肯定的なイメージを持っており、参加した後もあまり変わらない。  
2. 参加する前から肯定的なイメージを持っており、参加した後もあまり変わらない。

3. 参加する前は肯定的なイメージを持っていたが、参加することにより肯定的なイメージが変わった。  
4. 参加する前から否定的なイメージを持っており、参加した後もあまり変わらない。  
5. 参加する前よりも否定的なイメージを持つようになった。

2) その理由をお聞かせください。

( )

問11. 今回の取り組みに参加したことによる意義や効果についてどう感じていますか。(1つだけ選択)

- 1) 生徒・お子様の進路意識を知ることができた。…………… 1 2 3 4  
2) 進路選択に関わる最近の動向を理解することができた。…………… 1 2 3 4  
3) 進路指導や相談の幅が広がった。…………… 1 2 3 4  
4) 自分自身の勉強になった。…………… 1 2 3 4  
5) (先生のみ) ぶだんの授業に取り組みモチベーションが上がった。…………… 1 2 3 4  
6) (保護者のみ) 保護者としての支援のポイントがわかった。…………… 1 2 3 4  
7) その他 ( )

問12. (保護者の方のみお答えください) 1) 今回の取り組みに参加したことで、お子様を理系に進ませたいと思うようになりましたか。(1つだけ選択)

1. 参加する前から理系に進ませたいと思っていたが、参加することによりそれが更に強まった。  
2. 参加する前から理系に進ませたいと思っていたが、参加した後もあまり変わらない。  
3. 参加する前には文系に進ませたいと思っていたが、参加することにより理系に進ませたいと思うようになった。  
4. 参加する前から文系に進ませたいと思っていたが、参加した後もあまり変わらない  
5. 参加する前よりも文系に進ませたいと思うようになった  
2) その理由をお聞かせください。  
( )

問13. 中高生の理系への進路選択を支援する上で、充実が望まれるとお考えの情報などがあればお教えください。(複数選択可)

1. 理系学部の学費や修学年数等の進学先の基本情報 2. 大学・学部別の就職先や就職状況についての情報  
3. 理系学生や卒業生による本音の情報 4. 学部・学科・研究室の特色・状況についての情報  
5. 就職後の職務内容や女性の処遇等についての情報 6. 理系進路選択に関する講演やイベントの情報  
7. その他 ( )

問14. 今回のような取り組みをより効果的にしていく上で工夫・改善すべき点等についてお教えください。(複数選択可)

1. 事前・事後学習を学校で行なう 2. 1回の企画の時間をより長くとる  
3. 1回の単発企画にせず、連続した企画にする 4. 参加者の主体的な活動の時間を増やす  
5. 企画終了後も情報交換や交流できる仕掛けをつくる 6. 広報をより充実し、取り組みを広く普及させる  
7. その他 ( )

問15. その他、本取り組みやJSTに対して、ご意見・ご要望等ありましたら、自由にお書きください。

### ご協力ありがとうございました

鳥栖大学は、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の委託事業として「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」を実施します。JST及び本学の今後の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」のより一層の充実を目的として本アンケート調査を実施しました。集計結果は個人が特定できない形で公表を予定しています。

平成30年度 参加者アンケート結果集計 【生徒用】

- 1 対象 「しまねガールズ・サイエンスプロジェクト」参加者した女子中学生・女子高校生  
 2 集計期間 平成30年6月8日～平成31年1月31日  
 3 回答数 994件

■あなた自身のことについてお聞かせください

問1 あなたの学校についてあてはまるものを選んでください(1つだけ選択)

1)設置区分	人数	割合
1. 国立	61	6.1%
2. 県立	373	37.5%
3. 公立	552	55.5%
4. 私立	8	0.8%
合計	994	100.0%

2)種別	人数	割合
1. 男女共学校	985	99.1%
2. 女子校	6	0.6%
3. 無回答	3	0.3%
合計	994	100.0%

問2 学年(1つだけ選択)

学年	人数	割合
1. 中学1年生	25	2.5%
2. 中学2年生	82	8.2%
3. 中学3年生	500	50.3%
4. 高校1年生	342	34.4%
5. 高校2年生	36	3.6%
6. 高校3年生	9	0.9%
合計	994	100.0%

問3 次の教科・科目の中で、得意なものがあればすべて選んでください(複数選択可)

高校生	人数	割合
1. 国語	109	28.2%
2. 地理歴史	52	13.4%
3. 公民	17	4.4%
4. 数学	93	24.0%
5. 物理	22	5.7%
6. 化学	27	7.0%
7. 生物	45	11.6%
8. 地学	6	1.6%
9. 保健体育	65	16.8%
10. 芸術	70	18.1%
11. 外国語	77	19.9%
12. 家庭	31	8.0%
13. 情報	30	7.8%

中学生	人数	割合
1. 国語	151	24.9%
2. 社会	132	21.7%
3. 数学	155	25.5%
4. 理科	121	19.9%
5. 音楽	220	36.2%
6. 美術	172	28.3%
7. 保健体育	158	26.0%
8. 技術・家庭	114	18.8%
9. 外国語	174	28.7%

問4 自分は、文系、理系のどちらに向いていると思いますか。(1つだけ選択)

	人数	割合
1. 文系	358	36.0%
2. 理系	189	19.0%
3. 文理どちらでもない	57	5.7%
4. どちらかわからない	307	30.9%
0. 無回答	83	8.4%
合計	994	100.0%

■将来の進路について、今回の取り組みに参加する前の状態や希望をお聞かせください。

問5 あなたが将来就きたいと思う職業は何ですか。(1つだけ選択)

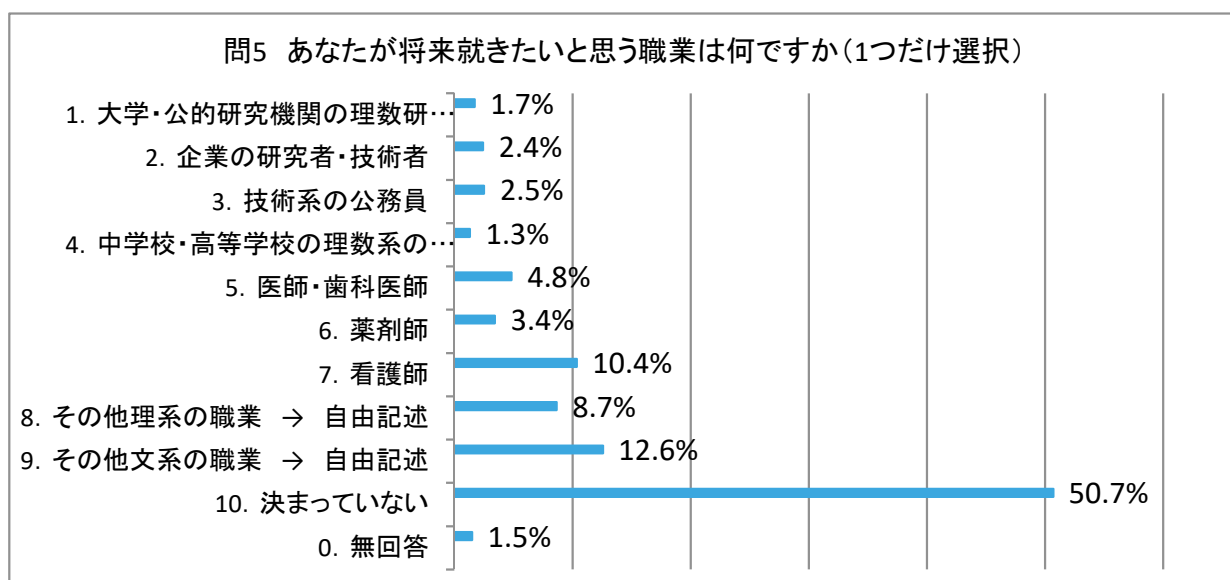
	人数	割合
1. 大学・公的研究機関の理数研究者	17	1.7%
2. 企業の研究者・技術者	24	2.4%
3. 技術系の公務員	25	2.5%
4. 中学校・高等学校の理数系の教員	13	1.3%
5. 医師・歯科医師	48	4.8%
6. 薬剤師	34	3.4%
7. 看護師	103	10.4%
8. その他理系の職業 → 自由記述	86	8.7%
9. その他文系の職業 → 自由記述	125	12.6%
10. 決まっていない	504	50.7%
0. 無回答	15	1.5%
合計	994	100.0%

8. その他理系の職業(自由記述)

管理栄養士  
理学療法士、作業療法士、医療技術職  
建築士、建築設計  
プログラマー、CGアニメーション  
獣医師  
科捜研の人  
助産師、保健師、病理師

9. その他文系の職業(自由記述)

保育士、幼稚園教諭、小学校教諭  
英語教師、警察官、外交官、公務員  
臨床心理士、スクールカウンセラー  
デザイン系、ファッション系、美容師  
編集者、イラストレーター、小説家、女優  
図書館司書、税理士、演奏家  
写真家、雑貨屋、観光系、パティシエ



問6 ふだんあなたは、進路について主に誰と話したり相談したりしていますか。(複数回答可)

	人数	割合
1. 父親	340	34.2%
2. 母親	791	79.6%
3. 兄弟	176	17.7%
4. 祖父母	68	6.8%
5. おじ・おば	31	3.1%
6. いとこ	27	2.7%
7. 先生	190	19.1%
8. 友人	510	51.3%
9. 先輩	56	5.6%
10. 相談しない	82	8.2%
11.その他 → 自由記述	10	1.0%

11. その他(自由記述)

塾の先生

後輩

カウンセリング

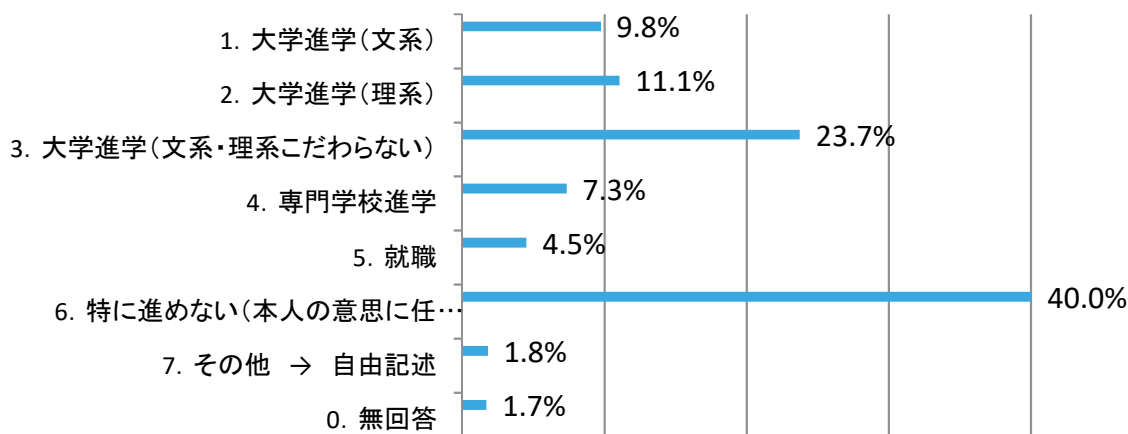
問7 あなたの保護者が、高校卒業後の進路として勧めることはどれですか。(1つだけ選択)

	人数	割合
1. 大学進学(文系)	97	9.8%
2. 大学進学(理系)	110	11.1%
3. 大学進学(文系・理系こだわらない)	236	23.7%
4. 専門学校進学	73	7.3%
5. 就職	45	4.5%
6. 特に進めない(本人の意思に任せる)	398	40.0%
7. その他 → 自由記述	18	1.8%
0. 無回答	17	1.7%
合計	994	100.0%

7. その他(自由記述)

短大、留学、語学留学  
資格を取る

問7 あなたの保護者が、高校卒業後の進路として勧めることはどれですか。(1つだけ選択)



問8 <大学進学を希望する方のみ回答してください> 【回答数 : 699 件】

文系学部、理系学部のどちらに進学したいと思っていますか。(1つだけ選択)

	人数	割合
1. 文系学部	225	32.2%
2. 理系学部	194	27.8%
3. どちらか迷っている → 問9へ	202	28.9%
4. 文系・理系どちらの学部でもない	78	11.2%

問9 <問8で「どちらか迷っている」と回答した方のみ回答してください>

理数学部への進学に踏み切れない理由や、選択で悩んでいることはどのようなことですか。

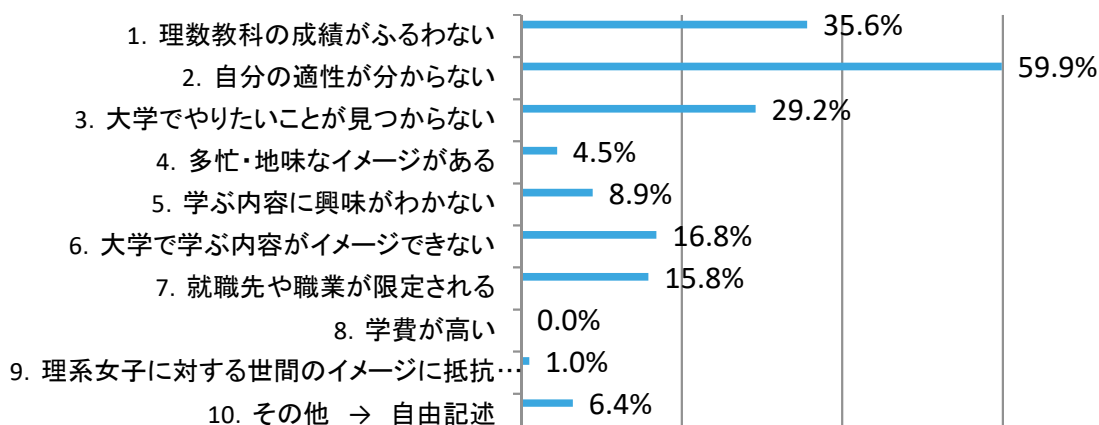
(複数選択可)

	人数	割合
1. 理数教科の成績がふるわない	72	35.6%
2. 自分の適性が分からない	121	59.9%
3. 大学でやりたいことが見つからない	59	29.2%
4. 多忙・地味なイメージがある	9	4.5%
5. 学ぶ内容に興味がない	18	8.9%
6. 大学で学ぶ内容がイメージできない	34	16.8%
7. 就職先や職業が限定される	32	15.8%
8. 学費が高い	0	0.0%
9. 理系女子に対する世間のイメージに抵抗がある	2	1.0%
10. その他 → 自由記述	13	6.4%

10. その他(自由記述)

受験科目が高校で勉強できない  
 具体的なやりたいこと(職業)が見つからない  
 航空整備士になりたい気持ちはあるが、理工学部で学ぶ内容にはあまり興味を持ってない  
 文系も理系も上手か下手か偏っていて、はっきり決められない  
 理科ができない、夢が決まらない

問9 理系学部への進学に踏み切れない理由や、選択で悩んでいることはどのようなことですか。  
(複数選択可)



■ 今回の取り組みに参加した感想や意見等をお聞かせください。

問10 あなたは今回の取り組みを何でしましたか。(複数回答)

	人数	割合
1. JSTホームページ	7	0.9%
2. 実施機関のホームページ	13	1.6%
3. 学校・教員の紹介	676	82.3%
4. 友人・知人からの紹介	25	3.0%
5. その他 → 自由記述	105	12.8%
0. 無回答	173	17.4%

5. その他(自由記述)

学校から配られたチラシ  
授業の一環  
研修の一環  
親の紹介  
学校行事  
講演会

問11 なぜ今回の取り組みに参加しようと思いましたか。(複数回答可)

	人数	割合
1. 内容に興味をもったから	87	11.1%
2. 友人・知人に誘われたから	19	2.4%
3. 研究の最前線に触れてみたかったから	9	1.1%
4. 先生に勧められたから	412	52.5%
5. 理系に進みたいと考えていたから	21	2.7%
6. 保護者に勧められたから	0	0.0%
7. 進路選択に迷っていたから	19	2.4%
8. その他 → 自由記述	250	31.8%
0. 無回答	209	21.0%

8. その他(自由記述)

授業・講演会だから、研修の一環、授業の一環  
プログラミングに興味があったから  
これからの進路選択に役立つと思ったから。  
母が実施すると知っていたので。  
やりたい仕事に少し関係するかなと思ったから

問12 今回参加した取り組みは面白かったですか。(1つだけ選択)

	人数	割合
1. そう思う	275	27.7%
2. どちらかといえばそう思う	366	36.8%
3. どちらかといえばそう思わない	139	14.0%
4. そう思わない	69	6.9%
0. 無回答	145	14.6%
合計	994	100.0%

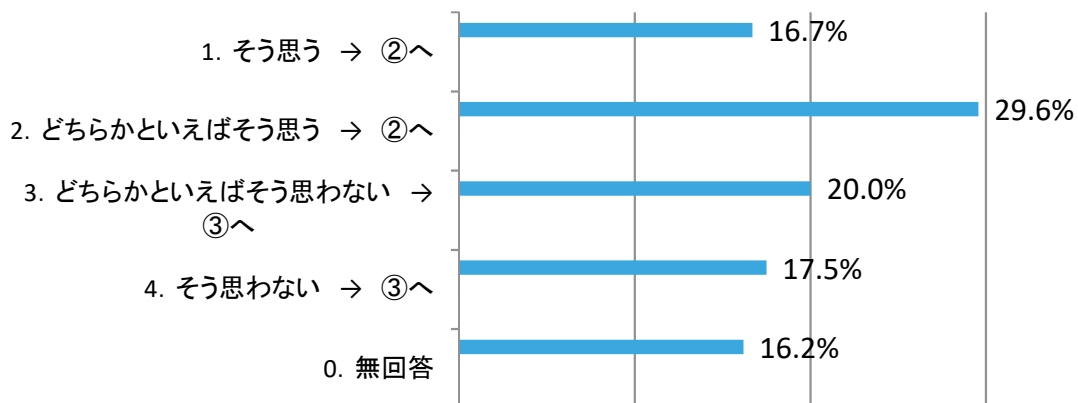
問13 今回参加した取り組みの内容は理解できましたか。(1つだけ選択)

	人数	割合
1. そう思う	355	35.7%
2. どちらかといえばそう思う	423	42.6%
3. どちらかといえばそう思わない	58	5.8%
4. そう思わない	23	2.3%
0. 無回答	135	13.6%
合計	994	100.0%

問14 ①今回の取り組みは、進路選択の参考になりましたか。(1つだけ選択)

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う → ②へ	166	16.7%	46.3%
2. どちらかといえばそう思う → ②へ	294	29.6%	
3. どちらかといえばそう思わない → ③へ	199	20.0%	37.5%
4. そう思わない → ③へ	174	17.5%	
0. 無回答	161	16.2%	16.2%
合計	994	100.0%	100.0%

問14 ①今回の取り組みは、進路選択の参考になりましたか。(1つだけ選択)



①で「1. そう思う」「2. どちらかといえばそう思う」と回答した方のみご回答ください。

②どのような点が参考になりましたか。(自由回答)

理系には自分が思っていた以上に様々な分野があると分かった点  
理系の学部での研究の様子を教えていただきとてもおもしろく理系の進路に進みたいと思った  
数学が大好きなので、つなげて考えるととても面白かった  
理系の会社を実際に見学する機会が初めてでとても勉強になった。  
ネットだけでは分からないところを知ることが出来た

①で「3. どちらかというそう思わない」「4. そう思わない」と回答した方のみご回答ください。

③どのような点が物足りなかったと思われますか。(自由回答)

あまり進路との関わりを感じなかった、とても勉強になったけど進路の変更に至る話ではなかった  
内容が難しすぎて理解できなかったから  
くわしい進路情報があまりなかった  
自分の進路はもう決まっているので  
なりたい職業に関連がなかった、専門学校についてもう少し話してほしかった

問15 今回の取り組みに参加して、あなたの気持ちや考えに変化はありましたか。  
それぞれについて最もあてはまるものを1つ選んでください。

①科学技術や理科・数学に対する興味・関心が高まった。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	151	15.2%	42.0%
2. どちらかといえばそう思う	266	26.8%	
3. どちらかといえばそう思わない	214	21.5%	41.9%
4. そう思わない	202	20.3%	
0. 無回答	161	16.2%	16.2%
合計	994	100.0%	100.0%

②科学技術や理科・数学に対する学習意欲が高まった。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	136	13.7%	39.3%
2. どちらかといえばそう思う	255	25.7%	
3. どちらかといえばそう思わない	236	23.7%	44.5%
4. そう思わない	206	20.7%	
0. 無回答	161	16.2%	16.2%
合計	994	100.0%	100.0%

③理科や数学を勉強することは、自分の将来のために重要だと思うようになった。

	人数	割合	割合 II
1. そう思う	235	23.6%	54.8%
2. どちらかといえばそう思う	310	31.2%	
3. どちらかといえばそう思わない	144	14.5%	28.9%
4. そう思わない	143	14.4%	
0. 無回答	162	16.3%	16.3%
合計	994	100.0%	100.0%



④科学は自分の身の回りのことを理解するのに役立つと思うようになった。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	206	20.7%	50.2%
2. どちらかといえばそう思う	293	29.5%	
3. どちらかといえばそう思わない	184	18.5%	33.3%
4. そう思わない	147	14.8%	
0. 無回答	164	16.5%	16.5%
合計	994	100.0%	100.0%

⑤今後、理系の進路を前向きに選択しようと思うようになった。

	人数	割合	割合 II
1. そう思う	153	15.4%	34.4%
2. どちらかといえばそう思う	189	19.0%	
3. どちらかといえばそう思わない	262	26.4%	49.4%
4. そう思わない	229	23.0%	
0. 無回答	161	16.2%	16.2%
合計	994	100.0%	100.0%

⑥将来、科学技術を必要とする職業に就きたいと思うようになった。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	109	11.0%	27.3%
2. どちらかといえばそう思う	162	16.3%	
3. どちらかといえばそう思わない	269	27.1%	56.3%
4. そう思わない	291	29.3%	
0. 無回答	163	16.4%	16.4%
合計	994	100.0%	100.0%

問16 あなたの今の気持ちや考え方を教えてください。

それぞれについて最もあてはまるものを1つ選んでください。

①いろいろな考え方の人と接して多くのことを学びたい。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	483	48.6%	82.9%
2. どちらかといえばそう思う	341	34.3%	
3. どちらかといえばそう思わない	55	5.5%	9.1%
4. そう思わない	35	3.5%	
0. 無回答	80	8.0%	8.0%
合計	994	100.0%	100.0%

②生涯にわたり新しいことを学び続けたいと思う。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	370	37.2%	73.5%
2. どちらかといえばそう思う	361	36.3%	
3. どちらかといえばそう思わない	140	14.1%	18.4%
4. そう思わない	43	4.3%	
0. 無回答	80	8.0%	8.0%
合計	994	100.0%	100.0%

③新しいものにチャレンジするのが好きである。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	342	34.4%	72.0%
2. どちらかといえばそう思う	374	37.6%	
3. どちらかといえばそう思わない	157	15.8%	20.1%
4. そう思わない	43	4.3%	
0. 無回答	78	7.8%	7.8%
合計	994	100.0%	100.0%

④さまざまな文化について学びたいと思う。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	337	33.9%	69.6%
2. どちらかといえばそう思う	355	35.7%	
3. どちらかといえばそう思わない	180	18.1%	22.4%
4. そう思わない	43	4.3%	
0. 無回答	79	7.9%	7.9%
合計	994	100.0%	100.0%

⑤自分とは違う考え方の人に興味を持つ。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	331	33.3%	71.2%
2. どちらかといえばそう思う	377	37.9%	
3. どちらかといえばそう思わない	161	16.2%	20.7%
4. そう思わない	45	4.5%	
0. 無回答	80	8.0%	8.0%
合計	994	100.0%	100.0%

⑥どんな話題に対しても、もっと知りたいと思う。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	289	29.1%	67.2%
2. どちらかといえばそう思う	379	38.1%	
3. どちらかといえばそう思わない	203	20.4%	24.6%
4. そう思わない	42	4.2%	
0. 無回答	81	8.1%	8.1%
合計	994	100.0%	100.0%

⑦役に立つかわからないことでも、できる限り多くのことを学びたい。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	292	29.4%	66.5%
2. どちらかといえばそう思う	369	37.1%	
3. どちらかといえばそう思わない	201	20.2%	25.4%
4. そう思わない	51	5.1%	
0. 無回答	81	8.1%	8.1%
合計	994	100.0%	100.0%

⑧自分とは異なった人と議論するのは面白い。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	296	29.8%	65.9%
2. どちらかといえばそう思う	359	36.1%	
3. どちらかといえばそう思わない	200	20.1%	25.7%
4. そう思わない	55	5.5%	
0. 無回答	84	8.5%	8.5%
合計	994	100.0%	100.0%

⑨何から勉強したらよいか順番を考える。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	278	28.0%	65.6%
2. どちらかといえばそう思う	374	37.6%	
3. どちらかといえばそう思わない	196	19.7%	26.4%
4. そう思わない	66	6.6%	
0. 無回答	80	8.0%	8.0%
合計	994	100.0%	100.0%

⑩計画を立てて勉強する。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	291	29.3%	63.6%
2. どちらかといえばそう思う	341	34.3%	
3. どちらかといえばそう思わない	207	20.8%	28.5%
4. そう思わない	76	7.6%	
0. 無回答	79	7.9%	7.9%
合計	994	100.0%	100.0%

⑪目標を決めて勉強する。

	人数	割合 I	割合 I
1. そう思う	347	34.9%	72.3%
2. どちらかといえばそう思う	372	37.4%	
3. どちらかといえばそう思わない	139	14.0%	19.7%
4. そう思わない	57	5.7%	
0. 無回答	79	7.9%	7.9%
合計	994	100.0%	100.0%

問17 今回の取り組みに参加して良かったと思うことや、要望等ありましたら自由にお書きください。

とても興味深い内容でおもしろかったです。ありがとうございました。
取り組みやすい雰囲気とても楽しかったです。
知らないことを知れてよかったです。とてもわかりやすかったです。
より進路に関する理解を深められてよかったです。今後に参考にさせていただこうと思います。
将来こんな風に今やっている科学や生物や物理、そして数学が繋がっていくのかということが分かると断然今の勉強へのモチベーションが上がりました。また「大学で学ぶのって楽しそう！」と一層大学を目指すやる気にもつながりました。
今回のとりくみはとても楽しくて来年もたくさんの体験に参加したいと思いました。本当にありがとうございました。
「化学分析」をどのようなことに使っておられるのかな？と興味をもち、参加しました。理系の会社の仕事現場や、化学分析の体験などをとおして、理系への就職をしようかなと考えるようになりました。ありがとうございました。
今回は自分がちょうせんしたいなあと思っていたことをできたのが、すごく良い経験になったと思います。本当にありがとうございました！
少し難しかったけどとても楽しかったです。プログラミングに興味をもちました。
研究室の中に入れていただいたり、どのような目的でどのような実験をされているのかをくわしく教えていただき、とても勉強になりました。とても楽しかったです。ありがとうございました。
細胞内共生について、不明確だったことが、とても分かりやすく、楽しく知ることができました！とてもおもしろくて、聞いていて、とても楽しかったです。
数学が好きになった
進路で高校・大学のことで迷っている部分があり、今日、薬剤師の方に直接話を聞いてよかったです。とても参考になりました。
今回参加して、私は将来臨床工学士か救急救命士になりたいと思っていたので、実際にその職業についてくわしく話をきいたりして、比べることもできたので、これからの進路を決めていくための道があきらかになってきたし、薬剤師さんの職業も知ることで進路の道を広げることもできたのですごく良い経験になったし、学習意欲もとても上がったので、これから自分の足りないところなどを伸ばしていきたいと思いました。
今まで医療の職業に興味があったが、今回の参加でより医療系の仕事につきたいと思いました。
サポート大学生さんのおかげで少し緊張がとけた気がしました。これから看護師や医師になろうとしている人のお話がきけて良かったです。臨床工学技士がどのような仕事なのか、新しいことを知れて良かったです。
今回、参加して自分の将来のことを改めて考えるきっかけになりました。
しっかりと、ドラマでしか知らなかったこと(人工呼吸器など)を体験できて良かった。
パソコンの作り方が学べてさまざまな部品が見れてたのしかったので、次は部品の役割など仕組みもたくさん知りたいなと思いました。
理系の仕事を詳しく知れて、将来の参考になりました。ありがとうございました。
進路について進もうとしている道がほんとうにこれでいいのかと思っていたけれど、科学のおもしろさなどを知れて理系に進もうと思う。
初めて参加しましたが、様々な大学の学部や企業の方々が出展しておられて、それを聞いたり見れたのはとてもよかったです。話しをして、改めて知ったことや島根にこんなものがあるんだみたいな発見もできたのでよかったです。プレゼンを始めるときは不安でしたが、だんだん慣れて、この大交流会に参加できてよかったです。ありがとうございました。
今日は「しまね大交流会成果報告会」に参加させていただきありがとうございました。普段、経験することができない貴重な経験をすることができたと思います。初めて会った人に自分自身の思いを伝えるということはとても緊張することでした。貴重な体験本当にありがとうございました。また、よろしく願います。
今までよく聞くけど分からないという言葉やその仕組みについて身の回りの物などで例えることでより分かりやすく、その時考えていた自分の考えも将来的にはあるかもしれないと少しうれしくなりました。
遺伝子組み換え食品や食品添加物に対するイメージが変わった
自分の体についてころころについてもっと知ることが大切だと改めて感じました

平成30年度 参加者アンケート結果集計 【教員・保護者用】

- 1 対象 「しまねガールズ・サイエンスプロジェクト」参加者した教員・保護者  
 2 集計期間 平成30年6月8日～平成31年1月31日  
 3 回答数 143件

■あなた自身のことについてお聞かせください

問1 あなたについてあてはまるものをえらんでください。(1つだけ選択)

<教員・教員関係者の方は次の中から選んでください>

	人数	割合
1. 進路指導担当	5	5.0%
2. 学級担任	49	48.5%
3. 管理職	3	3.0%
4. 教育委員会	3	3.0%
5. その他	41	40.6%
合計	101	100.0%

5. その他(自由記述)
部活顧問教員
学年主任、教務主任
学級副担任、講師
養護教諭
理科教員、理数科主任
高専、大学教員

<その他の方は次の中から選んでください>

	人数	割合
1. 参加生徒保護者	25	59.5%
2. 一般保護者	5	11.9%
3. 企業関係者	2	4.8%
4. マスコミ関係者	0	0.0%
5. その他	10	23.8%
0. 無回答	0	0.0%
合計	42	100.0%

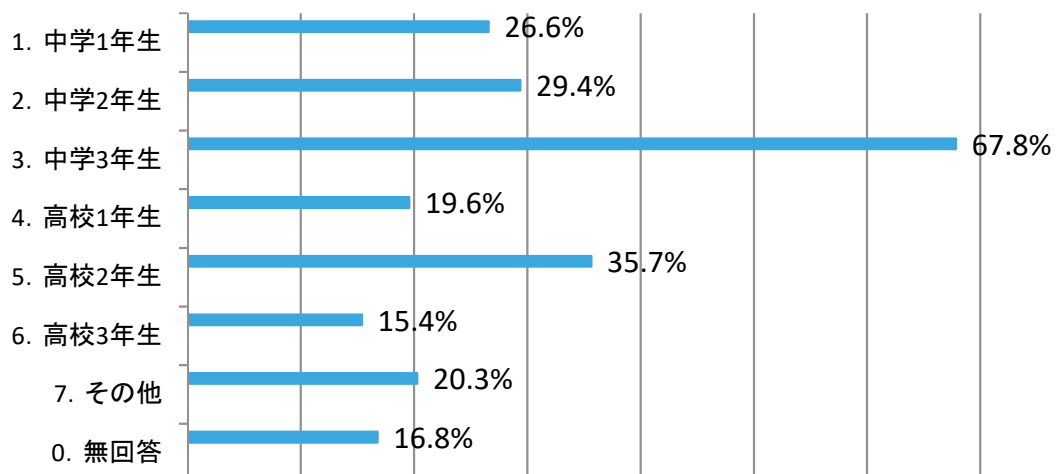
5. その他(自由記述)
一般市民
一般参加者

問2 先生のご担当学年、あるいはお子様の学年をお答えください。(複数選択可)

	人数	割合
1. 中学1年生	38	26.6%
2. 中学2年生	42	29.4%
3. 中学3年生	97	67.8%
4. 高校1年生	28	19.6%
5. 高校2年生	51	35.7%
6. 高校3年生	22	15.4%
7. その他	29	20.3%
0. 無回答	24	16.8%

5. その他(自由記述)
小学校、小学2年生、小学3年生
高専1～5年生、高専5年生

問2 先生のご担当学年、あるいはお子様の学年をお答えください。(複数選択可)



問3 あなたの性別をお教えてください。(1つだけ選択)

	人数	割合
1. 男性	64	44.8%
2. 女性	77	53.8%
3. 無回答	2	1.4%
合計	143	100.0%

問4 <先生のみご回答ください。>

あなたの教員歴をお教えてください。(1つだけ選択)

	人数	割合
1. 5年未満	11	11.6%
2. 5年以上10年未満	13	13.7%
3. 10年以上20年未満	23	24.2%
4. 20年以上30年未満	29	30.5%
5. 30年以上	19	20.0%
合計	95	100.0%

問5 <先生のみご回答ください。>

あなたの担当教科・科目をお教えてください。(複数選択可)

	人数	割合
1. 理科(中学教員のみ)	13	13.7%
2. 物理	4	4.2%
3. 化学	7	7.4%
4. 生物	7	7.4%
5. 地学	0	0.0%
6. 数学	11	11.6%
7. 情報	1	1.1%
8. 技術・家庭(中学教員のみ)	3	3.2%
9. その他 → 自由記述	55	57.9%

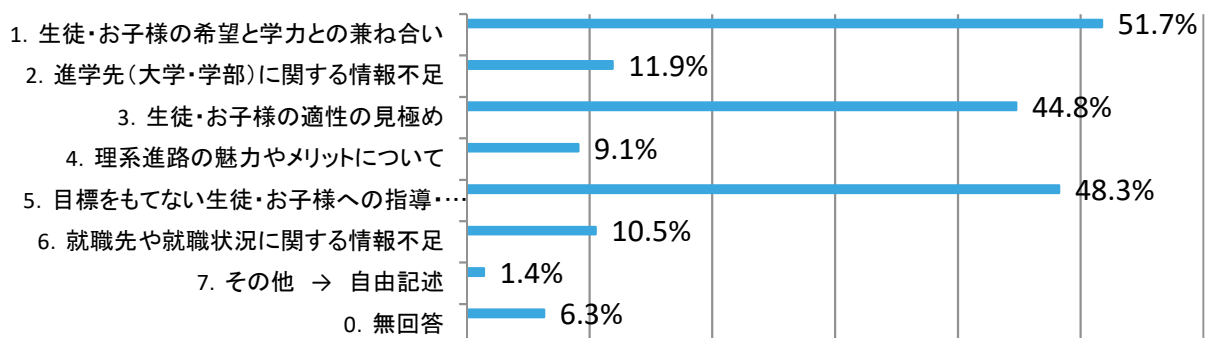
9. その他(自由記述)
国語
保健体育
養護教諭
社会・地理・歴史・公民
英語
音楽
特別支援教育
機械工学

問6 中高生(特に文理選択で迷っている生徒や理系進学を志望している生徒・お子様)の進路指導や相談への対応で難しいと感じられているのはどのような点ですか。(複数選択可)

	人数	割合
1. 生徒・お子様の希望と学力との兼ね合い	74	51.7%
2. 進学先(大学・学部)に関する情報不足	17	11.9%
3. 生徒・お子様の適性の見極め	64	44.8%
4. 理系進路の魅力やメリットについて	13	9.1%
5. 目標をもてない生徒・お子様への指導・対応	69	48.3%
6. 就職先や就職状況に関する情報不足	15	10.5%
7. その他 → 自由記述	2	1.4%
0. 無回答	9	6.3%

7. その他(自由記述)
文理で分けられてしまうと、後で選択しなかった方への関心が高くなった場合、どうするとよいのかという心配もあります。
大人側が文系の人ばかりで、理系のハードルが高いと思っています。大人側の意識を変えることも大切かと思えます。

問6 中学生(特に文理選択で迷っている生徒や理系進学を希望している生徒・お子様)の進路指導や相談への対応で難しいと感じられているのはどのような点ですか。(複数選択可)



■ 今回の取り組みについての感想をお聞かせください。

問7 今回参加された取り組みは面白かったですか。(興味をもてましたか。)(1つだけ選択)

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	83	58.0%	89.5%
2. どちらかといえばそう思う	45	31.5%	
3. どちらかといえばそう思わない	2	1.4%	1.4%
4. そう思わない	0	0.0%	
0. 無回答	13	9.1%	9.1%
合計	143	100.0%	100.0%

問8 今回参加された取り組みの内容は理解できましたか。(1つだけ選択)

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	85	59.4%	87.4%
2. どちらかといえばそう思う	40	28.0%	
3. どちらかといえばそう思わない	6	4.2%	4.2%
4. そう思わない	0	0.0%	
0. 無回答	12	8.4%	8.4%
合計	143	100.0%	100.0%

問9 今回の取り組みに参加したことで、上記問6で挙げられた各点に対して参考となりましたか。  
なお、今回の取り組みで話題に上がらなかったものは「9. 話題に上がらなかった」を選んでください。(1つだけ選択)

①生徒・お子様の希望と学力との兼ね合い

	人数	割合 I	割合 II
1. 参考になった	9	6.3%	20.3%
2. どちらかといえば参考になった	20	14.0%	
3. どちらかといえば参考にならなかった	17	11.9%	16.8%
4. 参考にならなかった	7	4.9%	
9. 話題に上がらなかった	61	42.7%	42.7%
0. 無回答	29	20.3%	20.3%
合計	143	100.0%	100.0%

②進学先(大学・学部)に関する情報

	人数	割合 I	割合 II
1. 参考になった	14	9.8%	31.5%
2. どちらかといえば参考になった	31	21.7%	
3. どちらかといえば参考にならなかった	17	11.9%	15.4%
4. 参考にならなかった	5	3.5%	
9. 話題に上がらなかった	45	31.5%	31.5%
0. 無回答	31	21.7%	21.7%
合計	143	100.0%	100.0%



③生徒・お子様の適性の見極めに対して

	人数	割合 I	割合 II
1. 参考になった	10	7.0%	31.5%
2. どちらかといえば参考になった	35	24.5%	
3. どちらかといえば参考にならなかった	17	11.9%	16.1%
4. 参考にならなかった	6	4.2%	
9. 話題に上がらなかった	46	32.2%	32.2%
0. 無回答	29	20.3%	20.3%
合計	143	100.0%	100.0%

④理系進路の魅力やメリットに対して

	人数	割合 I	割合 II
1. 参考になった	18	12.6%	46.9%
2. どちらかといえば参考になった	49	34.3%	
3. どちらかといえば参考にならなかった	14	9.8%	11.9%
4. 参考にならなかった	3	2.1%	
9. 話題に上がらなかった	29	20.3%	20.3%
0. 無回答	30	21.0%	21.0%
合計	143	100.0%	100.0%

⑤目標をもてない生徒・お子様への指導・対応

	人数	割合 I	割合 II
1. 参考になった	11	7.7%	35.0%
2. どちらかといえば参考になった	39	27.3%	
3. どちらかといえば参考にならなかった	16	11.2%	14.0%
4. 参考にならなかった	4	2.8%	
9. 話題に上がらなかった	45	31.5%	31.5%
0. 無回答	28	19.6%	19.6%
合計	143	100.0%	100.0%

⑥就職先や就職状況に関する情報

	人数	割合 I	割合 II
1. 参考になった	6	4.2%	22.4%
2. どちらかといえば参考になった	26	18.2%	
3. どちらかといえば参考にならなかった	18	12.6%	16.8%
4. 参考にならなかった	6	4.2%	
9. 話題に上がらなかった	51	35.7%	35.7%
0. 無回答	36	25.2%	25.2%
合計	143	100.0%	100.0%

⑦その他参考になった点があればお聞かせください。(自由記述)

身近に理系を学び、活用できることがたくさんあることがわかりました。
学部生さんに進路決定の時期などについてお話ししていただいたことが参考になりました。

問10 ①今回の取り組みに参加してことで、女性が理系の職業に就くことに対するあなたのイメージに変化はありましたか。(1つだけ選択)

	人数	割合
1. 参加する前から肯定的なイメージを持っていたが、参加することによりそれが更に強まった。	40	28.0%
2. 参加する前から肯定的なイメージを持っており、参加した後もあまり変わらない。	76	53.1%
3. 参加する前は否定的なイメージを持っていたが、参加することにより肯定的なイメージに変わった。	1	0.7%
4. 参加する前から否定的なイメージを持っており、参加した後もあまり変わらない。	1	0.7%
5. 参加する前よりも否定的なイメージを持つようになった。	0	0.0%
0. 無回答	25	17.5%
合計	143	100.0%

②その理由をお聞かせください。(自由記述)
女性の社会進出は常識となっているから
理系の職業に就くメリットが理解できるため
実際その職業の人の話を聞いたことがよい
誰もがなりたいものになる、なれる社会であるべきだと思うので。
楽しく研究に取り組んでいるように思えた
性別によって働く機会がさえぎられるのは良くないし、誰にも公平にあるべきだと思っています。
女子学生(大学生)も、中高生も楽しそうだったから。
昔からNewton購読していたことで、理系分野に興味があった。
男性より精密理論的な思考は確かにあると思った。
女性ならではの観点や気づきが大事である
理系分野は、実際にくらしの中に直接役立つ部分が多いと思うので。
講師の先生のお話の中で、世界では理系方面に男女が同等に進んでいる事を知ったから
個人の興味、適性が大切だと思う
理系の職業に就いている女性が身近にいるため
世界をまたにかけて働く姿は生徒にとっても刺激的で、隠岐の子からはおそらく一番遠い理系の研究者の話は聞いていて、自分も研究してみたいと思える熱意を感じた。
研究者として活動する上で女性も男性もかわりはないと考えているから
性別に文理は関係ないと思います
知らないことで選択肢とならないことがないようにできればよい
理系の職業の中にも女性にむいていたり、女性が必要であったりする職業があるから。
特に進路を対象とした内容でなかったため
理系で活躍することはすばらしいと思っており、それは今日の活動を通してもいえたから
女性は女性をより理解できる

問11 今回の取り組みに参加したことによる意義や効果についてどう感じていますか。(1つだけ選択)

①生徒・お子様の進路意識を知ることができた。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	13	9.1%	32.9%
2. どちらかといえばそう思う	34	23.8%	
3. どちらかといえばそう思わない	29	20.3%	40.6%
4. そう思わない	29	20.3%	
0. 無回答	38	26.6%	26.6%
合計	143	100.0%	100.0%

②進路選択に関わる最近の動向を理解することができた。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	16	11.2%	31.5%
2. どちらかといえばそう思う	29	20.3%	
3. どちらかといえばそう思わない	31	21.7%	42.7%
4. そう思わない	30	21.0%	
0. 無回答	37	25.9%	25.9%
合計	143	100.0%	100.0%

③進路指導や相談の幅が広がった。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	20	14.0%	47.6%
2. どちらかといえばそう思う	48	33.6%	
3. どちらかといえばそう思わない	20	14.0%	27.3%
4. そう思わない	19	13.3%	
0. 無回答	36	25.2%	25.2%
合計	143	100.0%	100.0%

④自分自身の勉強になった。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	58	40.6%	74.1%
2. どちらかといえばそう思う	48	33.6%	
3. どちらかといえばそう思わない	3	2.1%	4.2%
4. そう思わない	3	2.1%	
0. 無回答	31	21.7%	21.7%
合計	143	100.0%	100.0%

⑤(先生のみ)ふだんの授業に取り組むモチベーションが上がった。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	12	12.6%	48.4%
2. どちらかといえばそう思う	34	35.8%	
3. どちらかといえばそう思わない	12	12.6%	22.1%
4. そう思わない	9	9.5%	
0. 無回答	28	29.5%	29.5%
合計	95	100.0%	100.0%

⑥(保護者のみ)保護者としての支援のポイントがわかった。

	人数	割合 I	割合 II
1. そう思う	4	13.3%	60.0%
2. どちらかといえばそう思う	14	46.7%	
3. どちらかといえばそう思わない	5	16.7%	23.3%
4. そう思わない	2	6.7%	
0. 無回答	5	16.7%	16.7%
合計	30	100.0%	100.0%

⑦その他(自由記述)

科学的なものの見方や興味が高まる

問12 (保護者の方のみお答えください)

①今回の取り組みに参加したことで、お子様を理系に進ませたいと思うようになりましたか。

(1つだけ選択)

	人数	割合
1. 参加する前から理系に進ませたいと思っていたが、参加することによりそれが更に強まった。	8	26.7%
2. 参加する前から理系に進ませたいと思っており、参加した後もあまり変わらない。	10	33.3%
3. 参加する前は文系に進ませたいと思っていたが、参加することにより理系に進ませたいと思うようになった。	3	10.0%
4. 参加する前から文系に進ませたいと思っており、参加した後もあまり変わらない。	4	13.3%
5. 参加する前よりも文系に進ませたいと思うようになった。	1	3.3%
0. 無回答	4	13.3%
合計	30	100.0%

②その理由をお聞かせください。

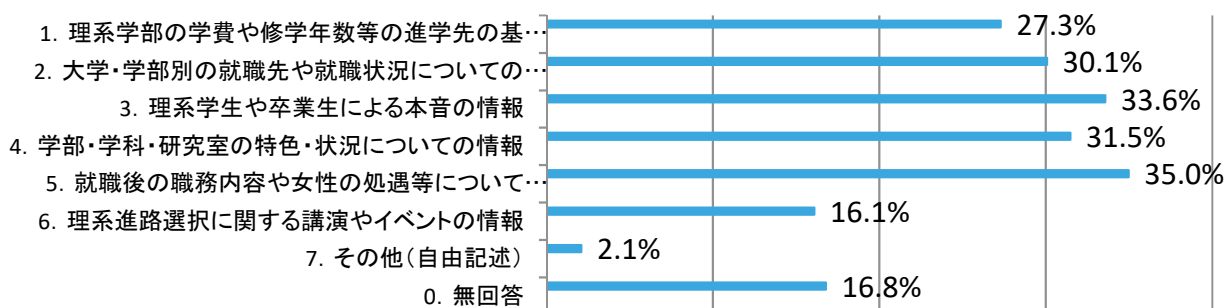
生涯賃金が高額のため
適性として文系かな、と思っておりますが、本人は理系(獣医)を希望しているので、本人の希望がいちばんだと思います。
好きなことならどちらもありと思いました。
現在理系を選択し、以前から理系に興味をもっているから
中学に上がった時点で親子で話をし、理系進学は決めていた。
本人の興味がある、本人がそう願っている、興味あることをのばしたい。
興味を持つ発想力がないとむずかしいと思うので
子供の適性が理系かなと考えている為
選択の幅を広くもつことが、進路選択の一助になると思った
理系の学びの中には、まだ子供たちが知らないであろうことがたくさんあり、興味関心が持てることがある気がしたので。
本人の望む道を進めさせてやりたいと思います。
それぞれの意欲によるものだと思う

問13 中高生の理系へに進路選択を支援する上で、充実が望まれるとお考えの情報などがあればお教えてください。(複数選択可)

	人数	割合
1. 理系学部の学費や修学年数等の進学先の基本情報	39	27.3%
2. 大学・学部別の就職先や就職状況についての情報	43	30.1%
3. 理系学生や卒業生による本音の情報	48	33.6%
4. 学部・学科・研究室の特色・状況についての情報	45	31.5%
5. 就職後の職務内容や女性の処遇等についての情報	50	35.0%
6. 理系進路選択に関する講演やイベントの情報	23	16.1%
7. その他(自由記述)	3	2.1%
0. 無回答	24	16.8%

7. その他(自由記述)
理系にすすんでどんなことをしているのか
先生自身が熱中しているんだと生徒につたわると、おのずと気になると思います。

問13 中学生の理系へに進路選択を支援する上で、充実が望まれるとお考えの情報などがあればお教えてください。(複数選択可)



問14 今回のような取り組みをより効果的にしていく上で工夫・改善すべき点等についてお教えてください。  
(複数選択可)

	人数	割合
1. 事前・事後学習を学校で行う	24	16.8%
2. 1回の企画の時間をより長くとる	9	6.3%
3. 1回の単発企画にせず、連続した企画にする	40	28.0%
4. 参加者の主体的な活動の時間を増やす	30	21.0%
5. 企画終了後も情報交換や交流できる仕掛けをつくる	25	17.5%
6. 広報をより充実し、取り組みを広く普及させる	23	16.1%
7. その他(自由記述)	5	3.5%
0. 無回答	31	21.7%

7. その他(自由記述)
伝える言葉のレベルを中学生の分かるレベルにする。
事前・事後学習を自宅で行う
回数・分野をふやす
ジオパークとのつながりを講師がおっしゃられていたのは、生徒にもわかりやすく良いと思った。
今回のように何人かの先生の話を知るのは大変おもしろい。

問15 その他、本取り組みやJSTに対して、ご意見・ご要望等がありましたら、自由にお書きください。

今後の授業や実験に生かしていきたい。ありがとうございました。
せっかく集まった子供たちなので、大人ばかりではなく子ども同士でも話ができる(話しがしやすい)雰囲気作りがあっても良いと思います。
先生方ともにわかり易いお話でした。先生の研究は基礎研究で地味なのでしょうが、学会研究で賞賛されてやる気が出たとのことでしたが、とても楽しそうでした。門外漢ですが、おもしろく聴き、理解もできる部分大でした。
気軽に参加できたところが良かった
回数・分野をふやす。事前・事後学習を自宅で行う。
救急救命士を目指しているので、直接お話を聞いて私も勉強になりました。
中高で理数系が弱いから文系に進む女子が多いので、中高の教育を考えることが必要。文系の学部でも理系の力は必要ですし、よい取り組みです。小学校5.6年位でもOKのほうがよいですね。高3文系はすでにリケジョに向かう気がないです。
講師の方のお話がなかなか難しい内容もありましたが、ゆっくり話していただけたので分かりやすかったです。
講演会も映画も子ども達の興味・関心を高めるものだったと思いました。
大変おもしろく、これまで不足していたアカデミックな視点でとらえることができました。これまでもジオの専門員の方にフォローしてもらっていたが、それとは別で、大学の先生から話をしてもらうことはとても刺激になったと思う。今後もぜひお越しいただきたい。また女性の研究者の方と接する機会は貴重であり、女子生徒のロールモデルとしても良いと思った。
授業のねらいがあるので、授業内で女子生徒への理系選択を促す機会は少ないと思うが、興味のある生徒に情報が行くよう、授業後そうした資料をもらえたり、情報収集の方法がわかるパンフレットやサイトを紹介されるとおおと思います。大変おもしろく、女子生徒の中にも気になっている様子の子がいました。隠岐の子、女子がもっとそうした分野に興味をもち、また進める環境づくりをもっとしていくべきだと感じました。今でも女性が学問の道に行くことに理解を示さない大人はいますので。

本報告書は、国立研究開発法人科学技術振興機構との実施協定に基づき、国立大学法人島根大学が実施した平成 30 年度女子中高生の理系進路選択支援プログラム「地域とともに課題を見つめ、キャリアをデザインする しまねガールズ・サイエンスプロジェクト」の成果を取りまとめたものです。

平成 30 年度しまねガールズ・サイエンスプロジェクト事業報告書

平成 31 年 3 月発行

【編集・発行】 国立大学法人島根大学男女共同参画推進室

〒690-0854 松江市西川津町 1060

TEL : 0852-32-6018 FAX : 0852-32-6833

E-mail : kyodo-sankaku@edu.shimane-u.ac.jp

URL : <http://gender.shimane-u.ac.jp/sgsp>

国立大学法人島根大学  
男女共同参画推進室