



SAITAMA University

WISE-P

Women in Science and Engineering Program

理工系の豊かなイメージと
多様な未来を！

彩の国・理工系進路選択
エンカレッジプログラム

女子中高生の理系進路選択支援事業

活動
報告書

2023年度



埼玉大学ダイバーシティ推進センター



目次

はじめに	01
WISE-Pとは	02
サイエンス体験	03
ラボ訪問	05
文理融合型課題解決ワークショップ	06
出前授業	07
オンデマンド型動画プログラムの作成・配信	14
相談・アドバイザー	17
実施体制	18
ホームページのご案内	19

はじめに

理工系の豊かなイメージと多様な未来を！ 彩の国・理工系進路選択エンカレッジプログラム

国立大学法人埼玉大学 教育学部教授 ダイバーシティ推進センター長 北田 佳子



中高校生の進路選択は、人生の大きなターニングポイントの一つと言えます。もちろん、それで、人生のすべてが決まるわけではありませんが、一つの大きな分岐点であることは確かでしょう。興味のある分野や職業を見据えて自由に進路選択や職業選択ができることは、すべての人に保障されるべき「人権」です。しかし、この「自由に」進路選択や職業選択をすることは、言葉で言うほど簡単ではありません。「自由に」と言いつつ、実は、幼いころからの環境や周囲の働きかけの結果により、知らず知らずのうちに選択肢が制限されていることに気づかず、あたかも多様な選択肢のなかから「自由に」決めたと見えるだけの状況も少なくありません。

ご存じのように、日本では、大学等の理工系分野に進学する女子の割合が極端に低く、女性研究者の割合も諸外国に比べ低い水準にあります。これは、決して女子が理数系に向いていないわけではないにもかかわらず、「女子は文系」といった根強い偏見があったり、身近に理工系に進学した後の将来像をイメージさせてくれるロールモデルとなるような女性が少ないことなどが原因であると考えられています。つまり、一見、多様な選択肢から「自由」に選んだように見える進路も、実は無意識の偏見や環境的要因により、いつの間にか選択肢から理工系が抜け落ち、限られた分野から選んでいるに過ぎない可能性があるのです。

当センターでは、こうした状況を変えるべく、今年度も、サイエンス体験スクールやワークショップ、出前授業などを多数実施し、女子中高生の理工系進路選択エンカレッジ拠点として、さまざまな取り組みを行って参りました。実施にあたっては、彩の国女性研究者ネットワークの参画機関や、埼玉県教育委員会、さいたま市教育委員会をはじめとする地域のみなさまの多大なご理解とご協力のもと、当センターと理工学研究科を中心とする学内諸機関が連携しながら全学的な取り組みとして進めて参りました。さらに、今年度の新しい試みとして、女子中高生のみなさんや保護者・教員の方々向けに、気軽に視聴できるオンデマンド動画を作成し、本学の理工系女性教員の研究内容や、企業等で活躍する理工系女性のキャリアを紹介する配信を開始しました。

こうしたエンカレッジ事業により、一人でも多くの女子中高生のみなさんにとって、興味のある分野や将来の職業の可能性が理工系へと広がり、真の意味で多様な選択肢のなかから「自由に」進路選択ができる権利を保障する支援となるよう、今後もさらなる取り組みを展開して参ります。今後とも、当センターへのご意見やご理解・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

WISE-Pの3年間を振り返って

埼玉大学大学院理工学研究科 研究科長 石井 昭彦



2021年度から始まったWISE-P（JST支援事業）は、二期目となり、3年が経とうとしています。その間、ワーキンググループの一員として運営に携わってきました。本活動に関わったのは主として、理工学研究科・理学部・工学部・教育学部の教員、ティーチングアシスタントの学生、関係する事務職員であり、まさに全学的に取り組んできました。活動内容は、出前講義、相談体制（アドバイザー）、サイエンス体験スクール、ラボ（研究室）訪問などで、これらの活動には、県・市教育委員会や学外共同機関のご協力を得ています。

この3年間の活動において、例えば、サイエンス体験スクールでは、参加された女子中・高校生の熱心な眼差しや修了証を受け取る時の満足感あふれる表情を目にすることができました。また、保護者との理工系進路相談会における対話を通じて、この事業の確かな手応えを感じることができました。出前授業も好評を得ています。

現代の私たちの身の回りは便利なものであふれています。それらは私たちの生活を豊かで快適なものにしてありますが、その開発の基盤となった科学技術に関心をもつ人がいると思います。一方で、宇宙、気候、地形のような自然現象や、動植物のような生き物の生態に興味があるという人もいるでしょう。なぜそのような現象が起こるのか、なぜそのような行動様式となるのか、その仕組みを解き明かしていくのが自然科学です。生活を豊かにする科学技術やなぜ？を解明する自然科学に興味・関心をもつことにおいては、他の分野と同様に性差はないはずです。今後もWISE-Pの活動を通して、より多くの皆さんが自然科学と科学技術への興味を膨らませ、理工系に進んでもらえるようになれば幸いです。

WISE-P とは

「理工系の豊かなイメージと多様な未来を！ 彩の国・理工系進路選択エンカレッジプログラム」 WISE-P (Women in Science and Engineering Program) とは

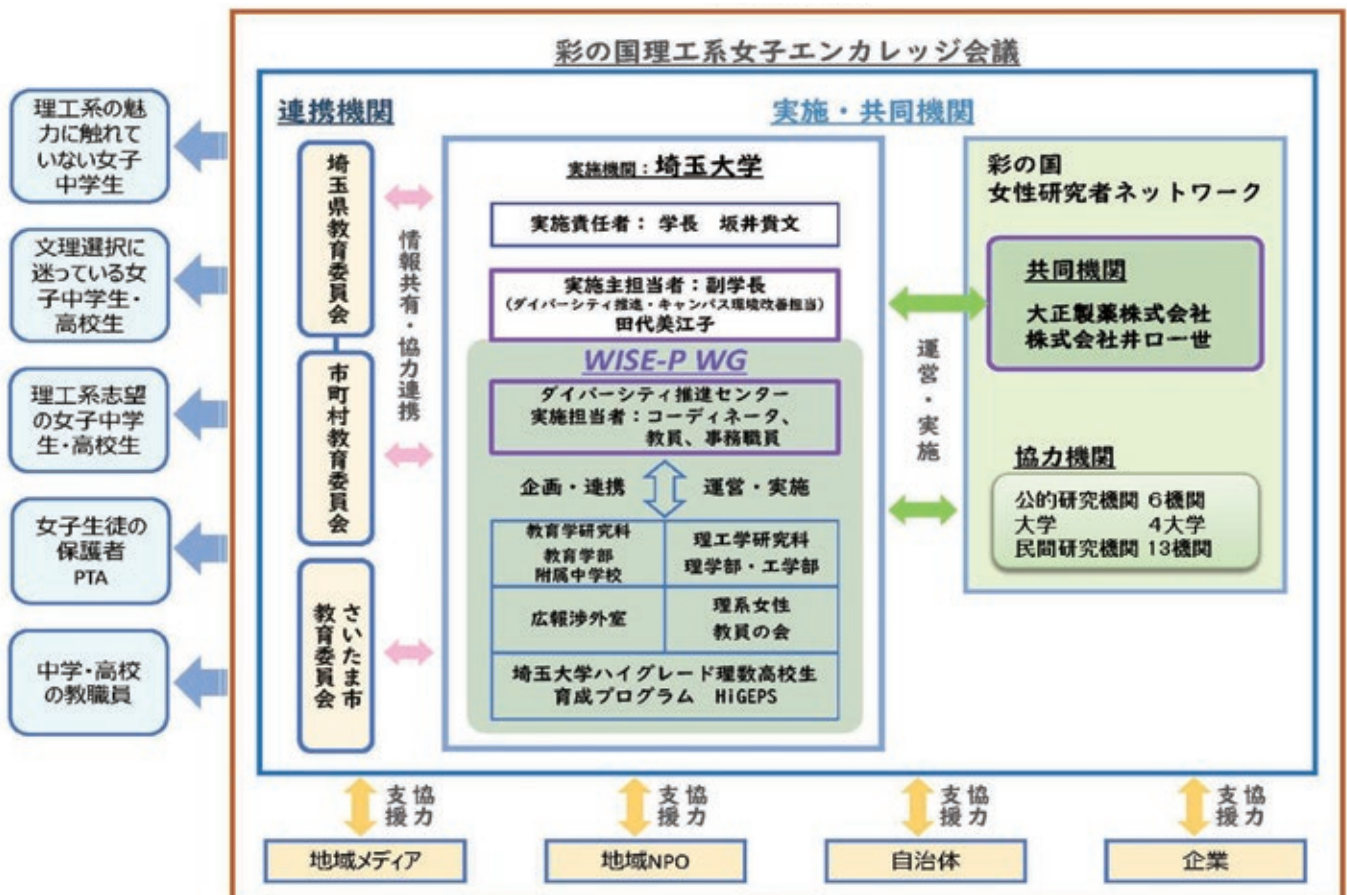
埼玉大学では、2021年度から2年間、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）次世代人材育成事業「女子中高生の理工系進路選択支援プログラム」による支援を受け、「彩の国で育もう理工系女子の未来を！彩の国から変えよう 理工学系の未来を」を実施してきました。2023年度には再びJSTから採択され、「理工系の豊かなイメージと多様な未来を！彩の国・理工系進路選択エンカレッジプログラム」を、共同機関である株式会社井口一世と大正製薬株式会社、連携機関である埼玉県教育委員会とさいたま市教育委員会とともに進めています。このプログラムの目的は、早期に、女子中高生の理工系進学に関心を高め、それを持続するプログラムを提供すること、及び保護者の女子理工系進学への不安を払拭することです。

埼玉大学は、地域と連携し、女子中高生の理工系進路選択エンカレッジの拠点（「彩の国理工系女子のためのエンカレッジ拠点」）として、女子中高生の皆さんが理工系に進んでいくことをエンカレッジする以下のプログラムを提供しています。

- ①サイエンス体験スクール
- ②ワークショップ女子大学生・女性研究と語ろう！
- ③ラボラトリー（研究室）訪問
- ④文理融合型課題解決ワークショップ
- ⑤出前授業
- ⑥オンデマンド型動画プログラムの作成・配信
- ⑦保護者や教員との懇談会
- ⑧ WISE-P 進路相談



実施体制



サイエンス体験

サイエンス体験サマースクール

2023年8月26日(土)、埼玉大学サイエンス体験サマースクールを対面で開催しました。

埼玉県内外から応募があり、57名(中学生49名、高校生8名)の女子中高生の皆さんが参加しました。

はじめに、北田ダイバーシティ推進センター長から開会の挨拶を行い、長澤理学部長によるオリエンテーションの後、参加者は、以下10の実験テーマに分かれて、大学のラボでの研究を体験しました。(午前のみ)

1. 波として音をみる
2. かんきつ類の香りの違いを調べよう
3. 細胞からDNAを取り出そう
4. 動物はなぜ群れる？
5. 「さかい目」から生まれる糸？ポリマーをつくらう！
6. 機械で音声を合成しよう
7. 未来を変える新素材 カーボンナノチューブで熱を電気に変えてみよう
8. 生物の動きを音で捉えよう
9. 津波を減勢する海岸線構造をデザインしてみよう
10. 水の浄化実験から環境を学ぼう

参加者が上記内容にて実験等を行っている間、保護者は、一部の研究室を見学し、集合場所(シアター教室)に戻った後、保護者懇談会に参加しました。

午後の部は、本学女子学生を囲んで、「女子大学生・大学院生と語ろう！」を開催しました。

5人の女子学生の進路選択方法や研究内容を紹介し、参加者は、二つのグループに分かれて女子学生と懇談しました。

最後に、重原工学部長の司会のもと、北田ダイバーシティ推進センター長から参加者に修了証書を授与し、石井理工学研究科長から挨拶を行い、サマースクールを終了しました。

参加した生徒からの感想：

- ・理系に興味をもつようになり、もっとたくさんのことを調べたいです。
- ・普段できないような実験ができたので楽しかった。
- ・わかりやすかったし、大学について知ることができました。理系は苦手ですが、頑張りたいです。
- ・大学の先生や学生さんと直接お話しすることができて、将来のイメージが少しわかりました。

参加した保護者からの感想：

- ・研究室の見学があり、実際の大学生活が垣間見られて良かったと思います。
- ・現役の学生さんの理系選択をした理由など具体的に聞けて良かったです。
- ・娘と一緒にこの先を考える一助になりました。

サイエンス体験サマースクール 参加費無料！

2023年8月26日(土) 10:00~15:00

募集対象 女子中・高生 & 保護者(1名)50組
※生徒のみの参加もOKです。

申込締切 7月28日(金)(要事前申込→下記QRコードから)
※先着順で申し込みを受け付けます。
募集定員に達した場合は、早期に締め切らせていただく場合がございます。
<注意> 駐車場はありません。公共交通機関にてお越しください。

実験テーマ	
① 波として音をみる ※中学生限定！	⑥ 機械で音声を合成しよう
② かんきつ類の香りの違いを調べよう	⑦ 未来を変える新素材 カーボンナノチューブで熱を電気に変えてみよう
③ 細胞からDNAを取り出そう	⑧ 生物の動きを音で捉えよう
④ 動物はなぜ群れる？	⑨ 津波を減勢する海岸線構造をデザインしてみよう
⑤ 「さかい目」から生まれる糸？ポリマーをつくらう！	⑩ 水の浄化実験から環境を学ぼう

実験テーマの詳細はこちら <https://xg4/1E16o>

当日のスケジュール

- 9:30~10:00 受付・集合(場所:埼玉大学 総合研究棟 シアター教室)
- 10:00~10:15 開講式
- 10:15~12:15 「サイエンス体験」(保護者 10:15~12:15 懇談会)
- 12:15~13:15 昼食(ドリンク・昼食はご自身でご準備ください)
- 13:15~14:45 「女子大学生・大学院生と語ろう！」・保護者見学
- 14:45~15:00 閉講式

お申込みは ↓ QRコード or URLから！

埼玉大学マスコットキャラクター
プリンちゃん <https://forms.gle/42NnKPhweGyUc1u8>

<申込み・問合せ先>
埼玉大学ダイバーシティ推進センター
E-mail: wise-p@gr.saitama-u.ac.jp

主催:埼玉大学 さいたま市青区下大久保255(https://www.saitama-u.ac.jp/)
令和6年度産学 産学連携推進プログラム「女子中高生の進路選択支援プログラム」



サイエンス体験

サイエンス体験ウインタースクール

2023年12月16日(土)、女子中高生とその保護者向けに「サイエンス体験ウインタースクール」を対面式で開催しました。当日は、埼玉県内外から39名(女子中学生18名、女子高校生21名)が参加しました。

午前は、開講式を行った後、生徒向けに8つの研究室でサイエンス体験、保護者向けには、懇談会を実施しました。

午後は、「女子大学生・大学院生と語ろう!」と題し、専門分野の異なる5名の女子学生が5分ずつ研究や大学生活について発表し、その後小グループに分かれて意見交換を行いました。

閉講式では、北田ダイバーシティ推進センター長から修了証書が手渡されました。

参加した生徒からの感想:

- ・理系に行く意欲がわかりました。また、理系に進むと、どんな未来になるのか、どんな生活が待っているのか知ることができました。
- ・現役の学生の声実際に聞けて良かったです。
- ・高校では扱うことのできない機械や生体実験ができてとても良かったです。
- ・理系分野の学部・学科に進学することのイメージをつかむことができて良かった。
- ・大学の教授と学生の距離感が見れて、学内の雰囲気がよく分かった。

参加した保護者からの感想:

- ・先生方の話を聞くことができよかったです。非常に興味深かったです。
- ・学生の方のリアルなお話が聞いて、参考になりました。娘に好きな事をつきつめて続けて欲しいと思いました。
- ・子どもが楽しそうでした。また次回も来ます。ありがとうございます。

サイエンス体験 ウィンタースクール
2023年12月16日(土) 9:50~15:00

募集対象 女子中・高生 & 保護者 50組
※ 生徒のみの参加もOKです。参加費 無料!

申込締切 11月27日(月) (要事前申込→下記QRコードから)
※先着順で申し込みを受け付けます。
※募集定員に達した場合、早期に締め切らせていただく場合がございます。
<注意> 駐車場はありません。公共交通機関にてお越しください。

実験テーマ	
1	宇宙線を見てみよう (高校生限定)
2	冷たい光-化学反応で生み出す光
3	ヒト培養細胞の基本的実験操作と細胞観察
4	魚のヒレの長さを制御するしくみ
5	酵素-生体触媒のはたらきを調べよう
6	受動歩行するおもちゃの製作
7	錯視から学ぶ脳の情報処理
8	水が臭い!?カビ臭物質を作る微生物を調べよう

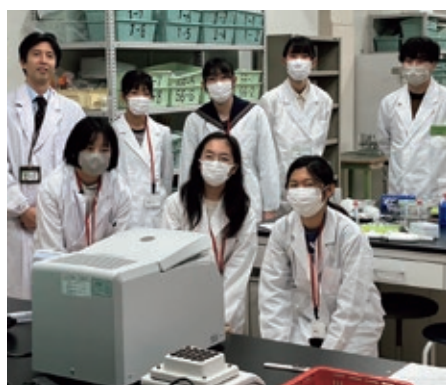
実験テーマの詳細はこちらから↓
<https://x.gd/H6X7e>

※実験テーマはご希望に沿えない場合があります。 ※飲み物・昼食はご自分で用意ください。
学内および大学至近にコンビニエンスストアがあります

当日のスケジュール
9:30~ 9:50 受付・集合 (場所:埼玉大学 大会館)
9:50~10:05 開講式
- 移動 - (10分)
10:15~12:15 「サイエンス体験」(保護者 10:15~12:15 懇談会)
12:15~13:15 昼食(ドリンク・昼食はご自身でご準備ください)
13:15~14:45 「女子大学生・大学院生と語ろう!」・保護者見学可
14:45~15:00 閉講式

お申込みはこちら↓のQRコード or URLから!
<申込み・問合せ先>
埼玉大学ダイバーシティ推進センター
<https://x.gd/ftJKV> E-mail:wise-p@gr.saitama-u.ac.jp

主催:埼玉大学 さいたま市桜区下大保255 (<http://www.saitama-u.ac.jp/>)
令和5年度採択 国立研究開発法人科学技術振興機構「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」



ラボ訪問

株式会社井口一世編

理工系企業探訪
～バスツアー～

株式会社井口一世
<http://www.iguchi.ne.jp/index.html>

経営理念
「最高の人材と設備に支えられた製造業を通じて新たな文化の創造に貢献する。」

事業内容
●精密機械の開発・設計・製造 ●ソフトウェアの開発・販売 ●各種コンサルティング
文島止音や女性・若手社員が活躍を行い、ビッグデータを活用して物づくりの精度を向上させます。

沿革(部分) 2001年設立
2006年「第1回経済産業省ベンチャーアワード」受賞
「第4回ビジネスプランコンテスト」経済産業省長賞受賞
2008年「経済産業省より『IT経営実践認定企業』に認定」
2009年「2009年度女性イノベーション企業300社」に選ばれる
2012年「美濃町経営革新優秀賞」受賞
2013年「JAPAN Venture Awards 2013」経済産業省長賞受賞
2023年「埼玉商標賞」受賞

■ 募集内容
開催日時：2023年11月14日(火) 9:00～16:00
対象者：女子中高生の皆さん(定員15名)
申込締切：10月20日(金)
※申し込み多数の場合、抽選になります

■ 申し込みは下記
QRコードまたはURLから!

URL
<https://forms.gle/3tK6mY7h48E9Pq6S>

■ 当日のスケジュール
9:00 受付・集合(埼玉大学)
9:30～ バス移動 → 株式会社井口一世(所沢事業所)
11:00～ 企業探訪
・「株式会社 井口一世」見学
・先輩と語り会!
・ランチ(準備の必要はありません)
13:00～ バス移動 → 埼玉大学
14:30～ workshop @埼玉大学
16:00 解散

■ 問合せ先
埼玉大学ダイバーシティ推進センター
E-mail: diversity@ipc.saitama-u.ac.jp
電話: 048-858-3110

WISE-P
Women in Science and Engineering program

埼玉大学

主催：埼玉大学 女性学生支援課(〒338-8501 <http://www.saitama-u.ac.jp/wisep/>)
共催：埼玉県立国際女子短期大学(〒339-0292 <http://www.ishu.ac.jp/>)
後援：埼玉県立国際女子短期大学(〒339-0292 <http://www.ishu.ac.jp/>)

2023年11月14日(県民の日)、理工系企業探訪～バスツアー～を実施しました。

参加を希望した中学生8名が、埼玉大学に集合し、ダイバーシティ推進センター教員らとともに、バスに乗車し、株式会社井口一世(女子中高生の理系進路選択支援プログラムにおける共同機関)へ向かいました。株式会社井口一世では、執行役員の齋藤様によりご講演いただき、中学校や高校での学びが、企業の中でどのように役立つかというような観点でお話いただきました。中学時代、高校時代を大切に過ごし、今しかできないことをしておこうとの話がありました。また、工場見学においては、板金加工の様子や日本に一台しかないと言われる測定機を拝見することができました。

昼食後、社長を交え、当日の見学会について意見交換を行いました。中学生からは、理系に求めることは何か、機械を扱う際に資格が必要ななどの質問がありました。株式会社井口一世には、埼玉大学の卒業生も入社しています。明るい雰囲気の中、会社の皆様と話がはずみました。大学に戻って埼玉大学の子学生から大学の理系の勉強についてお話し頂き、今日の感想を出し合いました。改めて井口一世は、仕事を続けたい女性が活躍できる企業であるという印象を持ちました。



埼玉大学編

埼玉大学

ラボ(研究室)訪問

日時 2024年3月23日(土) 10:00～15:00
場所 埼玉大学 学生会館
対象 女子中学生・高校生50名と希望する保護者
申込締切 3月1日(金)

←こちらからお申し込み下さい。
※文面に漏した場合は、申込に届かない場合があります。

訪問ラボテーマ

- 地球上に存在しない化合物を創製する研究 -分子レベルのデザイナーとして-
- ウイルスからたたき取る小さなRNA
- 微生物と共に生きるマテリアル
- 二酸化炭素を利用する新技術 ～未来の緑を探るために?～
- 生成素Aによる画像のスタイル変換
- 植物の電気信号から生活性を「見える化」!栽培効率UPを目指す!
- 可能性の究極を極限まで試みる炎の様子を見てみよう
- 私たちの暮らしを変えるコンクリート ～その強さを体験しましょう!

テーマ詳細
<https://www.saitama-u.ac.jp/lab-visit/>

※ 午前に10分、午後に15分のラッシュを設けます。訪問するラボは希望に届かない場合があります。
※ 参加費・昼食はご自身でご用意ください。
※ 交通費・駐車場は各自負担。公共交通機関をご利用ください。

当日のスケジュール

9:30～10:00 受付(場所: 埼玉大学 学生会館3階 大集會室)
10:00～10:50 開演式、理学部・工学部紹介など(場所: 学生会館)
11:00～12:00 生徒:ラボ訪問① 保護者:理工系進路相談会(場所: 学生会館)
12:10～13:20 昼食休憩(場所: 学生会館)
13:30～14:30 生徒:ラボ訪問② 保護者:研究室見学会ツアー(場所: 学生会館)
14:30～15:00 閉演式

＜問合せ先＞
埼玉大学ダイバーシティ推進センター
E-mail: wisep@ipc.saitama-u.ac.jp

主催：国際女子短期大学(〒338-8501 <http://www.saitama-u.ac.jp/wisep/>)
共催：埼玉県立国際女子短期大学(〒339-0292 <http://www.ishu.ac.jp/>)
後援：埼玉県立国際女子短期大学(〒339-0292 <http://www.ishu.ac.jp/>)

お待ちしております!!

2024年3月23日(土)、女子中学生・高校生50名と希望する保護者を対象に「ラボ(研究室)訪問～埼玉大学編～」を開催します。女子中高生が各研究室を見学し、研究の様子、研究の魅力などについて、知ることを目的としています。

見学できる研究室は8つあり、午前・午後それぞれ一カ所ずつ訪問します。また、希望する保護者向けに理工系進路相談会(午前)と、研究室等見学ツアー(午後)を予定しています。

大学の理学部・工学部はどんなところなのかどんな研究があるのかと思われましたら是非、埼玉大学にお越しください。気軽に研究環境を知ることのできる機会です。皆さまのご参加を心よりお待ちしております。

女子中高生のための防災ワークショップ@埼玉大学

2023年10月29日、文理融合型ワークショップの企画として「女子中高生のための防災ワークショップ@埼玉大学」地域を知り、災害に備えよう！を開催しました。

前半は、埼玉大学の教員から、「関東平野の成り立ちとこれまでの災害について」（長田昌彦教授）、「埼玉でのこれまでの水害について」（田中規夫教授）、「過去の地震、これから起きる地震について」（齊藤正人教授）の講義を受けました。後半は、埼玉大学周辺のハザードマップの解説（小口千明准教授）を受けた後に、日本防災士会副理事長で埼玉県内をはじめとする災害時の支援活動を経験してこられた大澤サユリ氏をファシリテーターに、「日頃の備え」・「自宅に潜む危険」について、「帰宅困難時の女性にありがちな課題」・「避難所での女性にありがちな課題」について考えあうワークショップを開催しました。ワークショップは2つのグループに分かれ、それぞれ話し合ったことを発表しました。参加者は、埼玉県内の中学生、高校生10人でした。

参加者からは、「前半の講義は少し難しいところもあったけれど、後半のワークショップは話し合ったり、自分で考えたりすることで、身近に感じられました。すごく楽しかったです！」といった感想や、「災害について考える大きなきっかけとなりました。説明もわかりやすくチームで話すことがたのしかったです」、「ネットだけではたどり着けないような知識を知れて良かった」といった感想が寄せられました。

当日の取材記事が浦和経済新聞に掲載されました。

参考）埼玉大で女子中高生向け防災ワークショップ 地域を知り災害に備える（2023年11月7日）

The poster is yellow and green, featuring a central circular graphic with the text '地域を知り、災害に備えよう！' (Know the area, prepare for disasters!) and '女子中高生のための防災ワークショップ @埼玉大学' (Disaster Preparedness Workshop for Female High School Students @ Saitama University). It includes the date '2023年10月29日(日) 13:30~16:45' and the venue '★会場★ 埼玉大学 大学会館3階'. The program details include a 13:30 lecture on the Kanto Plain and past disasters, a 16:45 workshop on hazard maps, and a list of lecturers and a facilitator. A QR code for registration is also present.



出前授業

出前授業

本プログラムでは、大学教員が中学校・高等学校へ出向いて授業を行う「出前授業」を実施しています。2023年度は、埼玉県内の中学校8校、高等学校2校及び中高一貫校1校で実施しました。出前授業のテーマは、理工学研究科、教育学部から、中学校向けに36、高等学校向けに64が出揃い、その中から、各学校が理科系科目の進行状況に合わせて、テーマを選びました。

2023年度の参加者は、複式学級を含むと約1,700名になり、予想を上回る人数の生徒が講義に耳を傾けました。今年度は、ダイバーシティ推進センターの教員が出前授業に同行し、出前授業の趣旨を伝え、中学校および高等学校の要望や意見を伺ってきました。今後は、学校側のニーズに沿った内容の講義を提供する方法を模索していきたいと考えています。

〈出前授業のテーマ〉

■ 中学生向け出前授業メニュー ■

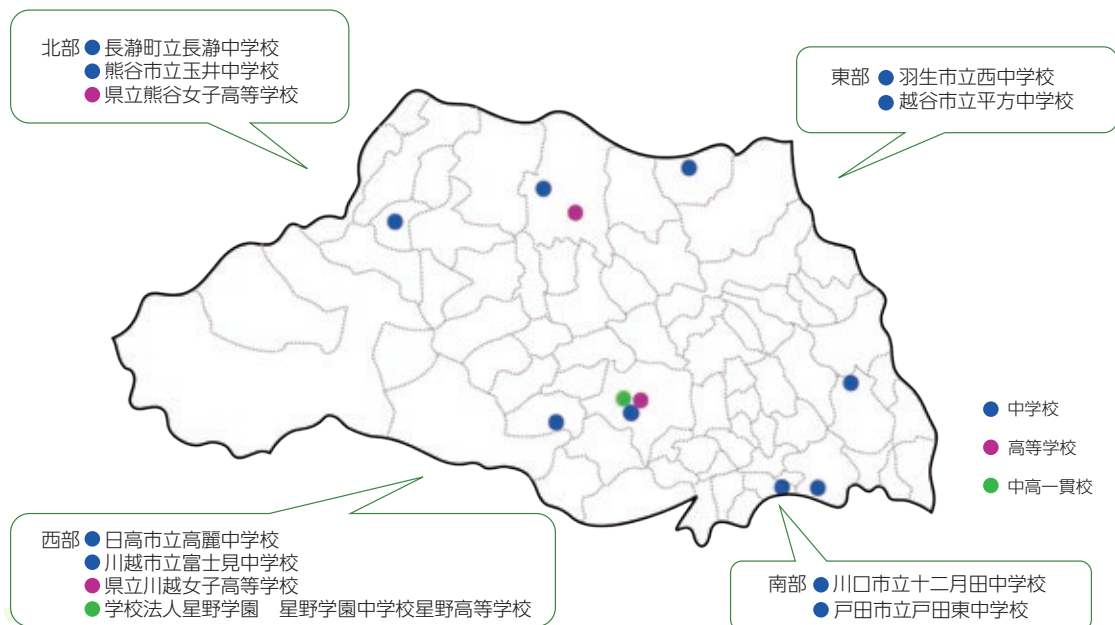
	分野	講義テーマ	担当教員
1	数学	倍数の判定法いろいろ	海老原 円
2		開平法や開立法のしくみ	海老原 円
3		実数を考える	町原 秀二
4	物理学	放射線と原子核	江幡 修一郎
5	基礎化学	くらしの中の貴金属のはたらき	藤原 隆司
6		光で変化する分子の形	藤原 隆司
7		物質を調べる化学	齋藤 英樹
8		ミクロのつながり、高分子	川村 隆三
9	分子生物学	お砂糖ではない「糖」の話	小竹 敬久
10		身近になりつつある植物バイオテクノロジー	川合 真紀
11	生体制御学	"遺伝子組換え技術"について考えてみよう	田中 秀逸
12		ホルモンと摂食調節	坂田 一郎
13		魚から解き明かす脊椎動物の形つくりと進化の不思議	川村 哲規
14	機械工学	ロボット技術と健康寿命の延伸	綿貫 啓一
15		人に寄り添う技術と生活支援	綿貫 啓一
16		超音波の不思議	高崎 正也
17		音と振動	坂井 建宣
18	電気電子物理	太陽光発電とLEDの意外な関係	長谷川 有貴
19		人と触れ合えるロボットを目指して	辻 俊明
20	情報工学	錯視から学ぶ脳科学	栗木 一郎
21		視覚に訴えるコンピュータグラフィックス	岩崎 慶
22		"つながり"から見る世界	島田 裕
23		インタラクティブ工学から学ぶ情報処理	ブンボンサン パリソヤ
24	応用化学	感染症に挑む！～工学からのアプローチ～	松岡 浩司
25		界面化学で高分子を作ろう！ 一人エイクラから色が変わる高分子超薄膜まで	藤森 厚裕
26	環境社会	液状化や土石流など地盤の流動	桑野 二郎
27		土木におけるAIの応用	党 紀
28		交通安全とまちづくり	小嶋 文
29		「ジオヘリテイジ」を巡って心豊かに暮らそう	小口 千明
30		ハザードマップを"読もう"	小口 千明
31		ごみ問題に取り組む！開発途上国の廃棄物管理とリサイクル	川本 健
32		地震による被害と対策	齊藤 正人
33		コンクリートのひび割れ	浅本 晋吾
34		ゲリラ豪雨を観測する	長田 昌彦
35		砂時計のサイエンス（粒状体の力学と地盤工学）	内村 太郎
36	教育学部	みんなで数楽～パズルやゲームに潜む数理～	松原 和樹

■ 高校生向け出前授業メニュー ■

	分野	講義テーマ	担当教員
1	数学	高次元について考える意味	長澤 壮之
2		中間値の定理から分かること	長澤 壮之
3		感染症と数学	長澤 壮之
4		数学で見る針の回転	ニール ベズ
5	物理学	次元解析で探る物理の世界	星野 晋太郎
6	基礎化学	分子デザイナーのおしごと	古川 俊輔
7		物質を化学分析する方法	齋藤 英樹
8		くらしの中の貴金属のはたらき	藤原 隆司
9		光で変化する分子の形	藤原 隆司
10		動くタンパク質の科学 ～生物は分子でできている～	川村 隆三
11		ミクロのつながり、高分子	川村 隆三
12	分子生物学	試験管内でタンパク質を作る	戸澤 謙
13		植物バイオテクノロジーで環境問題に挑む	川合 真紀
14		微細藻類で何が出来る？	日原 由香子
15		知られざる「糖」の世界：身近にある糖たちの意外なはたらき	小竹 敬久
16	生体制御学	ホルモンとは何モン？	小林 哲也
17		ウイルスと病気～遺伝学に関する話を中心に～	田中 秀逸
18		胃腸は何を感じ、どう動くか？	竹見 祥大
19		光を使って見る脳の働きと発生	津田 佐知子
20		脳の性差ができる仕組み 一性の多様性を考えるー	塚原 伸治
21	機械工学	ロボット技術と健康寿命の延伸	綿貫 啓一
22		人に寄り添う技術と生活支援	綿貫 啓一
23		デジタル技術とものづくり技能伝承	綿貫 啓一
24		単純な力学モデルの複雑な現象 ～二重振り子と受動歩行機械～	成川 輝真
25		流れのふしぎ	姜 東赫
26	電気電子物理	太陽光発電とLEDの意外な関係	長谷川 有貴
27		人と触れ合えるロボットを目指して	辻 俊明
28		半導体と太陽電池	八木 修平
29		宝石、結晶、科学、国際	長谷川 靖洋
30	情報工学	錯視から学ぶ脳科学	栗木 一郎
31		視覚に訴えるコンピュータグラフィックス	岩崎 慶
32		"つながり" から見る世界	島田 裕
33		インタラクティブ工学から学ぶ情報処理	ブンボンサン パリソヤ
34	応用化学	分子は右利き？左利き？	小玉 康一
35		暮らしに役立つケイ素	三浦 勝清
36		アルミニウムの有機合成への応用	木下 英典
37		放射線の検出と機能性色素	太刀川 達也
38		化学工学のすすめ	本間 峻司
39		液晶のいろいろ	安武 幹雄
40		カーボンニュートラルとは？ ～触媒が人類を救う～	荻原 仁志
41		大学で学ぶ分析化学 ～分離化学で分子を作る～	齋藤 伸吾
42		冷やさないで氷を作ろう	山口 祥一
43		体の中を躍動する分子たち	乙須 拓洋
44		界面化学で高分子を作ろう！ー人工イクラから色の変わる高分子超薄膜までー	藤森 厚裕
45		感染症に挑む！ー工学からのアプローチ～	松岡 浩司
46		今、シリコンがおもしろい！ー岩石から医療材料まで～	幡野 健
47		進化を利用した分子デザイン	根本 直人
48		光とナノテクで探る生体信号	鈴木 美穂
49		色と光の世界	石丸 雄大
50		地球炭素資源の家計簿をつけながら行動しませんか？	王 青躍
51		聞こえない音（超音波）の化学と環境応用	関口 和彦
52		生命現象を化学の視点で考える	山口 雅利
53	環境社会	液状化や土石流など地盤の流動	桑野 二郎
54		土木におけるAIの応用	党 紀
55		交通安全とまちづくり	小嶋 文
56		「ジオヘリテイジ」を巡って心豊かに暮らそう	小口 千明
57		ハザードマップを"読もう"	小口 千明
58		ごみ問題に取り組む！開発途上国の廃棄物管理とリサイクル	川本 健
59		地震による被害と対策	齋藤 正人
60		コンクリートのひび割れ	浅本 晋吾
61		ゲリラ豪雨を観測する	長田 昌彦
62		防災・減災に必要な地学の知識	長田 昌彦
63		放射性廃棄物の地層処分	長田 昌彦
64		砂時計のサイエンス（粒状体の力学と地盤工学）	内村 太郎

出前授業

2023 年度の実施校



中学校編

羽生市立西中学校

授業日：2023年10月17日

担当講師：田中 秀逸

テーマ：“遺伝子組換え技術”について考えてみよう

田中教授が同校を訪問し、体育館で中学2年生102名(女子50名/男子52名)を対象に授業を行いました。

授業では、全ての生物が保持しているDNAから遺伝子が発現する仕組みと、それを利用した遺伝子組換えにより何ができるのかについて説明を行いました。

先に配布したレジュメをタブレットで一緒に見てもらうことで内容の理解を深めました。

授業終了後の情報交換会では、校長、教頭、理科担当の先生方と理科への学習意欲の拡大について、意見交換が行われました。

生徒の感想：

- ・内容は少し難しかったですが、遺伝子組み換えによって様々なことができるのだということを知ることができたので参加して良かったです。
- ・生物についての興味が高まりました！！



- ・遺伝子やDNAについて学べたし、中3で勉強する内容なので、先取りできてよかったです。

長瀬町立長瀬中学校

授業日：2023年11月9日

担当講師：齋藤 英樹

テーマ：物質を調べる化学

齋藤講師が同校を訪問し、体育館で中学2年生52名(女子26名/男子26名)を対象にスライドと配付資料に沿って授業を行いました。授業では分析化学分野の「機器分析」について紹介しました。様々な分析装置の仕組みや、化学と物理学や数学との関わりを紹介する講義でした。身を乗り出し真剣に聞く様子も見られ、質問も出るなど生徒は熱心な様子でした。

授業終了後の情報交換会では、教頭先生、理科担当の先生と理科の授業の取り組み方などについて、意見交換が行われました。

生徒の感想：

- ・理科について深く知ることができた。
- ・大学の授業の進め方をしれてよかった。
- ・理数系って化学、数学のどちらかではなく、どちらも併用することがわかったから、どちらの授業も前向きに受けていきたい。



川越市立富士見中学校

授業日：2023年11月22日

担当講師：長田 昌彦

テーマ：ゲリラ豪雨を観測する



長田教授が同校を訪問し、体育館で全校生徒 356 名（女子 177 名／男子 179 名）を対象に授業を行いました。

ゲリラ豪雨による身近な災害の紹介の他、気象学における最先端の内容にふれた講義で、夢中になって聞いている生徒もいて、理系への興味や関心に繋がる機会になりました。

授業終了後の情報交換会は、校長先生、教頭先生、理科担当、防災担当の先生方と、女子の理科学部進学について、意見交換が行われました。

生徒の感想：

- ・災害がどのように起こっているかよくわかった。
- ・科学について詳しく分かった。これからは、日常生活に活かしていきたいです。
- ・ハザードマップの大切さがわかった。
- ・理系に少し興味が湧いた。
- ・入間川に守られているということや江戸に地形が似ているという見方もあってびっくりしました。

日高市立高麗中学校

授業日：2023年12月19日

担当講師：辻 俊明

テーマ：人と触れ合えるロボットを目指して

辻准教授が同校を訪問し、中学2年生 34 名（女子 17 名／男子 17 名）を対象に授業を行いました。

スライドや動画をもとに講義を進め、ロボット技術に関する最近の動向に触れ、人と触れ合えるロボットの実現にはどのような技術が必要かを知ることができました。

生徒からは様々な質問があり積極的な講義になりました。

授業終了後の情報交換会は、校長先生、理科担当の先生方と、理科系学生を増やすための課題について意見交換が行われました。



生徒の感想：

- ・ロボットの進化を感じた。10年前からあんなにロボットが成長していたなんてびっくりしていた。
- ・ロボットが社会とどういう関係なのかを知った。高みを目指すことは大切だと思った。
- ・今回の講演で、これからの時代に、ロボットがどうなっていくのかがとても楽しみになりました。
- ・理系は苦手なので理解できるか不安だったけれど、お好み焼きをひっくり返すロボットや産業革命との関わりのことなどを知れてためになったと思います。本日はありがとうございました！巾着田にいつでもお越しください！！
- ・進路の参考になった。

川口市立十二月田中学校

授業日：2024年1月11日

担当講師：小口 千明

テーマ：ハザードマップを”読もう”

小口教授が同校を訪問し、中学2年生 221 名（女子 99 名／男子 122 名）を対象に体育館で授業を行いました。

スライドと授業資料を見ながら、ハザードマップに詳しく触れる機会になりました。生徒の皆さんは、難しい単語や知らない表現を、所有のタブレットで調べることで理解を深めることができました。

授業終了後の情報交換会は、理科、数学担当の先生方と、理系キャリアと今後の課題について意見交換が行われました。

生徒の感想：

- ・川口の地形をしることができたり、ハザードマップの大切さが分かった。
- ・災害の怖さとかについて改めて分かりよかったです。
- ・埼玉に興味があったのでより興味を持った。
- ・今回学んだことをどこかで生かせるといいなと思いました。
- ・地理院地図というブラウザで見れるとても面白いサイトを知り、自分も使ってみようと思った。
- ・災害について、身近なことや身近にないものでも考え、理系についてのことを考えられた。



越谷市立平方中学校

授業日：2024年1月19日

担当講師：高崎 正也

テーマ：超音波の不思議

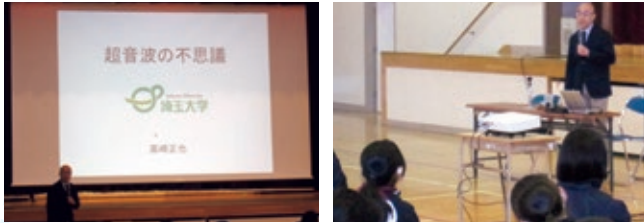
高崎教授が同校を訪問し、中学1年生 108 名（女子 49 名／男子 59 名）を対象に体育館で授業を行いました。

身近な生き物が発する超音波の話から、超音波の利用例、最先端の研究

出前授業

成果まで幅広い内容の講義でした。また、超音波体験では、生徒の皆さんが長蛇の列になり、興味関心をもって参加していました。

授業終了後の情報交換会は、校長先生と、女子の理系進学についての意見交換が行われました。



生徒の感想：

- ・実際に体験できたりするところがとても楽しく、良かったなと思いました。
- ・超音波で何ができるのか、どのような性能があるのかを学ぶことができました。画像や動画などがあってとてもわかりやすかったです。
- ・超音波を入れたナイフでケーキを切ると切れ味が増すということが面白いなと思いました。
- ・実際に自分に体験させてくれた事がよかったです。今からの学習を大切にすることで、後の学習に繋がっていくということが参考になった。
- ・理系について詳しくなれたし、超音波は日常のいろんなところで使われているんだと知ることができた。

戸田市立戸田東中学校

授業日：2024年1月24日

担当講師：栗木 一郎

テーマ：錯視から学ぶ脳科学



栗木教授が同校を訪問し、中学2年生158名（女子80名／男子78名）を対象に授業を行いました。

錯視のデモンストレーションを用いて、脳によるさまざまな知覚現象のふしぎが紹介されました。生徒の皆さんは、錯視に関する写真に惹きつけられ、どよめきの声をあげるなど、多くの興味をひく映像をみながら理解を深めることができました。

授業終了後の情報交換会は、理科担当の先生と、女子中高生の理工系進路選択について意見交換が行われました。

生徒の感想：

- ・自分で感じながら内容について知ることができた。
- ・錯視は目には見えないけど意識の違いで変わることを知りました。

- ・普段何気ない錯覚（錯視）がどういうメカニズムで起きるのかを知れてスッキリした。
- ・元々、理数科が苦手でこの手の話には興味をもてませんでしたが、今回の行事を通して、少し苦手な理数に向き合ってみようと思えるようになりました。

熊谷市立玉井中学校

授業日：2024年2月29日

担当講師：川合 真紀

テーマ：身近になりつつある植物バイオテクノロジー

川合教授が同校を訪問し、中学1年生127名（女子61名／男子66名）、中学2年生122名（女子58名／男子64名）を対象に出前授業を行いました。授業では、バイオテクノロジーで人の生活を豊かにする農作物がどのように生み出されてきたかを解説し、大昔から最新の技術までを紹介しました。遺伝子組み換え植物の実際の例として持参した紫のカーネーションに生徒は興味をもったようでした。

授業後の懇談会では、教頭先生や理科教員らと理科分野に対する男女生徒の取り組みについて意見交換が行われました。

生徒の感想：

- ・理科にもいろいろな分野があるということを知った。
- ・理系を選択したいと思うようになった。
- ・バイオテクノロジーは意外と身近にあるということに気づきました。
- ・遺伝子の組み換えをすることで世界がよりよくなる可能性があるのがわかった。
- ・理科を学習することでどのような事ができるようになるか詳しく知ることができました。
- ・今のバイオテクノロジーはこんなに進んでいるのか！と驚きました。自然の力を人間の手で進化させることができるということに、すごく興味を持ちました！
- ・植物の面白さ・不思議さがよくわかり、興味が少しわきました。
- ・品種改良だけでたくさんの野菜が美味しくなるなんてびっくりしました。
- ・知らないことが分かったから理科がもっと楽しくなった。
- ・大学教授という仕事について知れてよかった。



高校編

県立熊谷女子高等学校

授業日：2023年5月29日

担当講師：綿貫 啓一・川合 真紀・田中 秀逸・長田 昌彦・松岡 浩司・古川 俊輔・長澤 壮之・島田 裕

【担当講師・テーマ】

- ・綿貫 啓一 「ロボット技術と健康寿命の延伸」
- ・川合 真紀 「植物バイオテクノロジーで環境問題に挑む」
- ・田中 秀逸 「ウイルスと病気～遺伝学に関する話を中心に～」
- ・長田 昌彦 「防災・減災に必要な地学の知識」

- ・松岡 浩司 「感染症に挑む！～工学からのアプローチ～」
- ・古川 俊輔 「分子デザイナーのおしごと」
- ・長澤 壮之 「感染症と数学」
- ・島田 裕 「“つながり”から見る世界」



8名の教員が同校を訪問し、6・7時限目に、1学年全員320名(女子)を対象に授業を行いました。授業は、実験や紙粘土を使っての作業や動画を使ったものなど、様々な工夫をしながら展開しました。生徒のみなさんは、1年生の最初の時期でしたが難しい内容にも理解しようと集中し、実験では声をあげながら楽しんで参加していました。

また、授業後の情報交換会では、理工系進学について、さまざまな意見交換が行われました。

生徒の感想：

- ・大学院生さんからお話を聞くことができよかったです。
- ・楽しく真面目に学ぶことができよかったです。文理選択に少し迷いがありましたが、決めるきっかけにもなりました。
- ・ウイルスのことをよく知れました。数学とウイルスの関係がわかりました。
- ・将来の夢に関わるようなことを学べたことが良かったです。
- ・同じ理系というまとまりでも、様々なコースや分野があることを、実際に講義を受けて分かりました。よかったです。

県立川越女子高等学校

授業日：2024年1月29日

担当講師：塚原 伸治

テーマ：脳の性差ができる仕組み 一性の多様性を考える一

塚原教授が同校を訪問し、高校生37名(1年生21名、2年生15名、3年生1名)を対象に実験室で授業を行いました。

授業は、動物の脳の性が生じる仕組みの解説、ヒトの脳の性差に関する研究知見の紹介、と進み、こころの性とその多様性について生命科学の視点で何が言えるのか、詳しく説明がなされました。生徒の皆さんは、授業後個別に質問するなど興味関心をもって参加していました。

授業終了後の情報交換会は、理科教員3名と塚原教授および本学ダイバーシティ教員で、埼玉大学のWISE-Pやその取り組み等についての意見交換が行われました。

生徒の感想：

- ・素敵なお話をありがとうございます。今回の講義を受けて、脳における性差とそれが及ぼす影響について深く知ることができました。
- ・今の話題が多くすごく面白いお話でした。次の機会があればまた聞いてみたいです。
- ・性の多様性について、男女2つで定義することが出来ない理由がわかりました。性自認や性的指向を脳が司っていることがわかりました。まだそう

とは言い切れない部分が多いことも、今後の研究で明らかになっていくと思うのもっと知っていきたくて思いました。

- ・元々埼玉大学の生体制御学部に興味があったので今日のお話が聞けて嬉しかったです。
- ・私は生物が好きで理系の生物に関連する大学に進学したいと思っていたので今回埼玉大学の生体制御学科の教授の講義を受けさせて頂き、具体的にどのような実験をしているのかという事を知ることが出来ました。
- ・特に今世間で話題になっているLGBTQA+ということで、より身近な事として学ぶことができました。中でも、空間認識について実際に試すことができたのが良かったです。



出前授業

中高一貫校編

学校法人星野学園 星野学園中学校・星野高等学校

授業日：2023年12月15日

担当講師：瀬山 紀子・内村 太郎・長谷川 靖洋

【担当講師・テーマ】

〈第一部〉

瀬山 紀子 「多様な誰もが安心して学び、働き、活躍できる社会へ」

〈第二部〉

内村 太郎 「砂時計のサイエンス（粒状体の力学と地盤工学）」

長谷川 靖洋「宝石、結晶、科学、国際」

3名の講師が同校を訪問し、高校1～2年生までの希望者30名を対象に、第一部と第二部に分けて授業を行いました。

第一部では、瀬山准教授が、「多様な誰もが安心して学び、働き、活躍できる社会へ」というテーマで、主に日本での理工系分野の研究者に占める女性比率の少なさと、その背景について考えるミニ講義を行うと同時に、本学の2名の講師とアシスタント学生も交えて、様々な担い手が活躍できる未来と、多様なキャリアを拓いていくためにできることを、生徒の皆さんの質問に応えながら考える時間をもちました。

第二部の授業は、生徒の希望に沿ったクラスに分かれて行いました。内村教授の授業では、砂（粒状体）を使った実験と現象を通じて、固体、液体、気体のどれとも違う性質を紹介し、同じく粒状体でできた地盤の特性と、社会とのかかわりについて説明しました。長谷川准教授のクラスでは、大学で学ぶ意味合いを知るため大学教育と就職について説明し、宝石、結晶などの科学を通じて日本から世界へはばたく方法について講義しました。

授業後は、進路指導部長、理科教員と埼玉大学関係者と女子生徒の理工系のキャリア形成について情報交換会を行いました。

生徒の感想：

- ・現役大学生の進路について大まかに知る事ができたことです。とても勉強になりました。
- ・理系志望だが、文系の職業に就きたいと思っていたので、今日来ていた生徒の方が自分と同じ境遇の人で、自分の進路選択に自信を持つことができたので良かったです。
- ・進路に迷っているところだったので、参考になりました。学生の実験が聴けたのが良かったです。



オンデマンド型動画プログラムの作成・配信

オンデマンド型動画プログラムの作成・配信

2023年度は、新たな取り組みとして、オンデマンド動画を作成し配信しています。

<https://www.youtube.com/channel/UCPcSoHAJSOS69fEuFx08x1w>

理工系に関心はあるけれど進路として迷っている女子中高生、理工系に関心がない女子中高生、そして理工系の具体的な内容に関する知識の少ない保護者の方々へのメッセージが込められています。理工系の魅力や社会への応用を伝える動画となっていますので、是非、ご覧ください。



埼玉大学
ダイバーシティ推進センター
准教授 菅野 摂子



埼玉大学
ダイバーシティ推進センター
コーディネーター 金子 康子



菅野

前回に引き続き、JST事業の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」に採択され、コーディネーターとして金子先生をお招きしてから8か月が過ぎました。金子先生には、動画の他にも出前授業やサイエンス体験などでもご協力頂いておりますが、今回は特に力を注いでくださった動画作成について、コメントを頂ければ、と思います。金子先生、WISE-Pの動画撮影の立ち上げ時のお話をまずお聞かせいただけますでしょうか。

限られた予算の中でできるだけ多くの動画を作るために試行錯誤しています。また、登場する方それぞれの個性を尊重して、画一的ではないものにするのも心がけたいと思いました。



金子



菅野

埼玉大学の女性教員の動画「理工系女性教員の研究紹介」はさまざまなテイストの動画があります。重視したり大切にしたい点がありましたら、教えてください。

まず、理工系分野の魅力を伝えるために、「新しいことを見つけた」または「新しいものを作った」瞬間の感動を切り取って紹介したいと考えました。次に、様々な年代の研究者がたどってきた道のりや、生き方に触れることができるとよいなと思いました。そして最後には後輩へ向けての心のこもった応援メッセージをお願いしています。



金子



菅野

本学の女性教員の動画に加え、企業の研究者の動画も「理工系女性のキャリア紹介」として撮影されました。どのように女性研究者を集めたのか、また「理工系女性教員の研究紹介」との撮影（方法）の違いなどがあればお聞かせください。

学会等でお会いすることのある、企業で活躍している輝いている方をお願いし、ご快諾いただきました。また「彩の国女性研究者ネットワーク」に所属する企業にもお声がけしました。企業まで撮影に赴くことは難しかったのでズームによるオンライン撮影を行っています。



金子



菅野

それでは最後に、来年度に向けた抱負をお願いします。

実際にこれらの動画を見た女子中高生や保護者の感想を参考にして、多くの方が理工系分野に魅力を感じ、理工系分野の女性の将来像をポジティブにとらえることができるような動画を目指したいです。



金子

オンデマンド型動画プログラムの作成・配信

現在アップされている動画

④ 理工系研究者紹介

農業に関わる研究、子育てと研究の両立、広い世界へ



④ 理工系研究者紹介

バイオテクノロジーの研究、医療への貢献を目指す



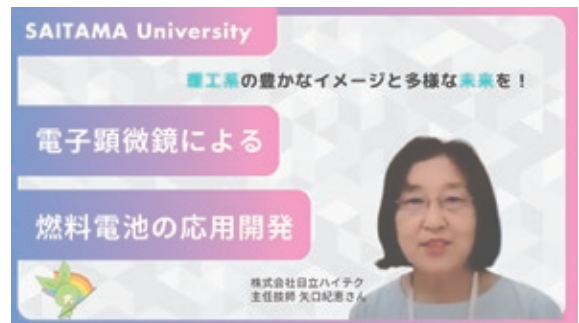
④ 理工系研究者紹介

石の魅力、石はどのように変質し劣化するのか、あきらめない



④ 理工系の仕事紹介

地球環境を守るために、化学反応を可視化する技術



④ 理工系の仕事紹介

化粧品を支えるだいたいな裏方の仕事を仲間と一緒に



④ 理工系の仕事紹介

エンジニアの仕事、好きなことなら何とかなる



④ 理工系の仕事紹介

社会とつながる技術の仕事、家族との関りも励みに



④ 理工系の仕事紹介

ものづくりの会社、失敗の経験も活かしてよりよく



④ 理工系研究者紹介

好きなものづくりを工学部で、ものの動きのメカニズムを追究



④ 理工系研究者紹介

体と心の性、脳の性差、色々なことに何度でもチャレンジを



④ 理工系研究者紹介

魚の脳の活動や植物の状態を電気信号でとらえる



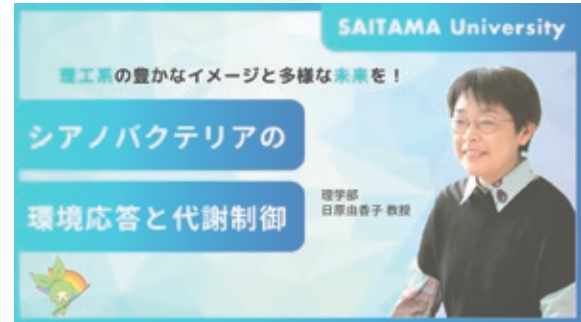
④ 身の回りの理工系

様々な地図を考えながら読みとって災害に備えよう



④ 理工系研究者紹介

研究成果を発表するとき、女性研究者を応援するしくみ



④ 理工系研究者紹介

糖質も脂質も成長期の脳にとっても大事、生活はすべて科学



④ 理工系研究者紹介

星や惑星の誕生を観測、好奇心・探求心・粘り強さを大切に



相談・アドバイザー

進路相談・学習方法支援等

本プログラムでは、埼玉大学の理工系教員をアドバイザーとして、理工系の進路について、女子中高生、保護者、中高教員からの進路相談や進路支援についての相談、情報提供などに応じています。

進学・進路、大学生活、研究生活、就職に関する相談など、理工系に進学する上での不安や悩みについて、相談を受けています。HPの相談フォームに必要事項を記載いただき、送信する方法を取っており、フォームにはQRコードを読み取って入ることもできます。

■ アドバイザー ■

氏名	部門	プログラム	相談できる専門分野	メッセージ
戸澤 謙	生命科学	分子生物学	バイオテクノロジー	生物学を応用したモノ作りの可能性に触れてみましょう！
日原 由香子	生命科学	分子生物学	生物学	コロナ禍でも機会を見つけているいるなことにチャレンジしてみましょう！
塚原 伸治	生命科学	生体制御学	生物学(神経内分泌学・行動学)	生物に興味があり、生物学を修めて研究者を目指す方を応援しています。
津田 佐知子	生命科学	生体制御学	生物学(発生生物学・神経科学)	皆さんの可能性がより広がるようお手伝いできれば幸いです。
小坂 昌史	物質科学	物理学	物性物理学 (磁性や超伝導などの物質の性質)	「発見」はどんなにささいなことでも楽しいものです。理系の研究生活は発見に満ちていますよ。
谷井 義彰	物質科学	物理学	高エネルギー物理学 (素粒子・原子核・宇宙)	素粒子から宇宙全体まで、あらゆる自然現象が物理学の対象です。
上野 啓司	物質科学	基礎化学	化学、半導体材料とその応用	IT技術を支える半導体材料を生み出すのも化学です！
藤原 隆司	物質科学	基礎化学	化学、薬学、環境	美しい形や色をもつ化合物を作り出す楽しさやその不思議を化学で味わいましょう！
齋藤 伸吾	物質科学	応用化学	化学	基礎的な化学反応から生命・生活科学まで、化学の楽しさは科学の楽しさです。化学を志す方で悩みや聞きたいことのある方はお気軽にどうぞ。
鈴木 美穂	物質科学	応用化学	生物、化学、及びその融合領域	好奇心とチャレンジ精神で自分がしてみたい事、興味をもてる事、を見つけて下さい。
岸本 崇	数理電子情報	数学	数学	何が分からないのかを正しく知ることが、はじめの一歩になります。
町原 秀二	数理電子情報	数学	数学	数学や論理学はあらゆる分野で役立ちます。そして楽しいです。
金子 裕良	数理電子情報	電気電子物理工学	電気電子工学全般、EV、ワイヤレス給電	生活に不可欠な電気の発生から応用まで一緒に学んでみませんか？
長谷川 有貴	数理電子情報	電気電子物理工学	電気電子工学全般、生体計測、センサ、IoT	理工系で未来を支える新しい技術を生み出す力を身に付けましょう！
小林 貴訓	数理電子情報	情報工学	情報工学、人間情報学	AIも自動運転もLINEもYoutubeも情報工学が役立っています。社会を支える情報技術を一緒に学んでみませんか？
小室 孝	数理電子情報	情報工学	情報学、コンピュータサイエンス	コンピュータの仕組みや使ってできることに興味がある人はぜひ進路の一つとして考えてみてください。
荒居 善雄	人間支援・生産科学	機械科学	材料力学	機械の安全について研究しています。軽くて丈夫な機械が省エネルギーに貢献します。
山本 浩	人間支援・生産科学	機械科学	機械力学	機械の動きについて研究しています。機械系技術者や研究者は皆さんの身近で働いていて、機械は今日も正確に動き社会を支えています。
末田 美和	人間支援・生産科学	機械科学	機械力学	機械で発生する揺れや、動きが揃う同期現象(シンクロ)について研究しています。学生時代は自分が楽しいと思えることを探して、積極的に取り組むと良いと思います。
齋藤 正人	環境社会・基盤国際	環境社会基盤国際	土木・建築分野(建設分野)	建設分野で働く土木系女子「ドボジョ」が日本全国そして海外でも活躍しています！
小口 千明	環境社会・基盤国際	環境社会基盤国際	土木・建築・地球環境分野	化学の分析技術を石造建造物や地盤調査などに応用する分野横断型の研究をしており、自然災害～防災教育も守備範囲です。理系への迷いがある人も含めて、よろず相談承ります。

本プログラムでは、個人情報保護法を遵守し、相談者の個人情報は、関係者以外では匿名で扱い、本相談以外の目的で用いることはありません。

【相談可能な内容】

- 理系進学、理系進路選択に関する相談
- 理系進路選択支援方法に関する相談 など

実施体制

WISE-P メンバー

本プログラムは、WISE-Pのワーキング・グループと事務局、そして「All 埼玉大学」で実施しています。

■ ワーキング・グループ ■

リーダー	大学院理工学研究科	教授	石井 昭彦
副リーダー	大学院理工学研究科	教授	長澤 壯之
副リーダー	大学院理工学研究科	教授	重原 孝臣
副リーダー	ダイバーシティ推進センター	准教授	菅野 摂子
コーディネーター	ダイバーシティ推進センター	シニアプロフェッサー	金子 康子
	教育学部	教授	北田 佳子
	教育学部	教授	田代 美江子
	教育学部	教授	二宮 裕之
	大学院理工学研究科	教授	田中 秀逸
	大学院理工学研究科	教授	前山 光明
	大学院理工学研究科	教授	奥井 義昭
	大学院理工学研究科	准教授	津田 佐知子
	大学院理工学研究科	准教授	佐藤 浩介
	大学院理工学研究科	准教授	鈴木 美穂
	大学院理工学研究科	准教授	長谷川 有貴
	大学院理工学研究科	准教授	小嶋 文
	大学院理工学研究科	講師	是枝 晋
	大学院理工学研究科	助教	高橋 朋子
	教育学部附属教育実践総合センター	教授	石田 耕一
	教育学部附属教育実践総合センター	教授	関口 睦
	教育学部附属教育実践総合センター	教授	浅海 純一
	教育学部附属中学校	副校長	三浦 直行
	ダイバーシティ推進センター	准教授	瀬山 紀子
	ダイバーシティ推進センター	准教授	岡村 利恵

■ 事務局 ■

	産学官連携・ダイバーシティ推進課	課長	井上 孝幸
	産学官連携・ダイバーシティ推進課	課長代理	入波平 紅仁子
	ダイバーシティ推進センター	係長	岸 隆一
	産学官連携・ダイバーシティ推進課	事務補佐員	芦谷 理映
	産学官連携・ダイバーシティ推進課	事務補佐員	遠藤 真理子
	産学官連携・ダイバーシティ推進課	事務補佐員	谷内 愛
	産学官連携・ダイバーシティ推進課	事務補佐員	吉田 京子
	教育学部支援室	事務長	佐藤 弘康
	大学院理工学研究科支援室	事務長	倉林 久
	大学院理工学研究科支援室	事務長代理	倉兼 優子
	大学院理工学研究科支援室	理工研係長	工藤 まさみ
	大学院理工学研究科支援室	理学部係長	山口 徳晃
	大学院理工学研究科支援室	工学部係長	山口 敏夫

ホームページのご案内

本プログラムのホームページのURLは、こちらです。たくさんの情報が載っています！



<https://park.saitama-u.ac.jp/~wise-p/>



謝 辞

本活動報告書は、出前授業実施校及び担当いただいた講師の皆様からご提供いただきました写真、報告書、そして、本プログラムに参加された中学生・高校生の皆様のアンケート調査をもとに作成しています。ご協力くださいました皆様、ありがとうございました。





埼玉大学ダイバーシティ推進センター

Tel.048-858-3110

住所：埼玉県さいたま市桜区下大久保255

mail:wise-p@gr.saitama-u.ac.jp

HP:<https://park.saitama-u.ac.jp/~wise-p/>