

女子中高生の理系進路応援プログラム  
SCIENCE FORUM 2023

# NEWS LETTER



8/4  
開催

## What's SCIENCE FORUM ?

筑波大学とつくば市が共催する<サイエンスフォーラム2023>は「理系に興味がある」「進路を迷っている」といった悩みや迷いをもつ女子中学生・高校生の方々を対象とした、理系進学の魅力伝えるイベントです。

2023年8月4日（金）にサイエンスフォーラム2023を開催しました。理系の学部や専攻を卒業し企業や自治体で活躍されている社会人ロールモデルの方からお仕事内容を紹介していただき、また筑波大生による学生生活紹介や研究内容の展示などを行いました。

今年は初めてのハイブリッド形式での開催となり、女子中高生の方、その保護者の方を含め、186名の方（対面96名、オンライン90名）にご参加いただきました。会場となった筑波大学の筑波キャンパスへは市外、県外からも多くの方にお越しいただきました。

### Time table

第1部  
15:00

#### ロールモデル紹介 対面 ZOOM

講師の方をお招きし、理系のお仕事についてお話を伺います。

example  
・ライフステージ ・仕事内容  
・やりがい ・キャリアプラン 等

第2部  
16:00

#### 学生生活紹介 対面 ZOOM

筑波大学の理系の大学生や大学院生が学生生活や研究内容について紹介します。

example  
・勉強/受験 ・アルバイト  
・研究について ・一人暮らし 等

第3部  
17:00

#### 研究展示会・懇談会 対面

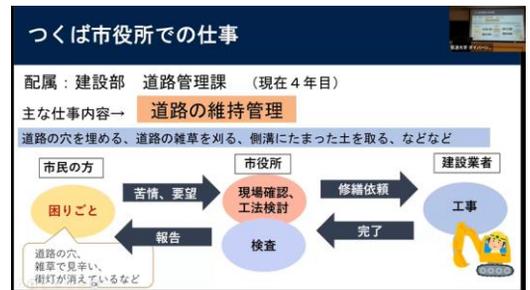
筑波大学で、過去の研究発表授業や研究で使用している教科書、ポスター、道具などを展示します。また筑波大生との懇談会も予定しています。

つくば市建設部道路管理課 技師

## 石崎 茉里香さん



石崎さんが発表されている様子



つくば市での実際の業務の様子

つくば市の建設部道路管理課の石崎茉里香さんからは、理系の中でも専門を決める際の選択で遠回りしたことや、お仕事だけでなく、高校生活や大学生活のご経験についてもたくさん共有いただきました。

石崎さんは、「街づくりに貢献したい」という思いからつくば市役所に就職したそうです。

市役所でのお仕事は「道路の維持管理」「街路樹や街路灯の管理」で、道路に関する市民の方の困りごとに対応しています。

実際にあった豪雨の際には、水路の状態

を確認したり、道路の陥没の危険がある場所の状況確認と修理をしたりと、安全な日常生活には欠かせない業務について、現場写真とともに紹介してくださいました。

「災害時は出勤しなければいけない」など仕事での大変なことがある一方で、「工事の達成感」「市民の方々に感謝される」など仕事で楽しいことについても教えていただきました。



つくば市建設部道路管理課 技師

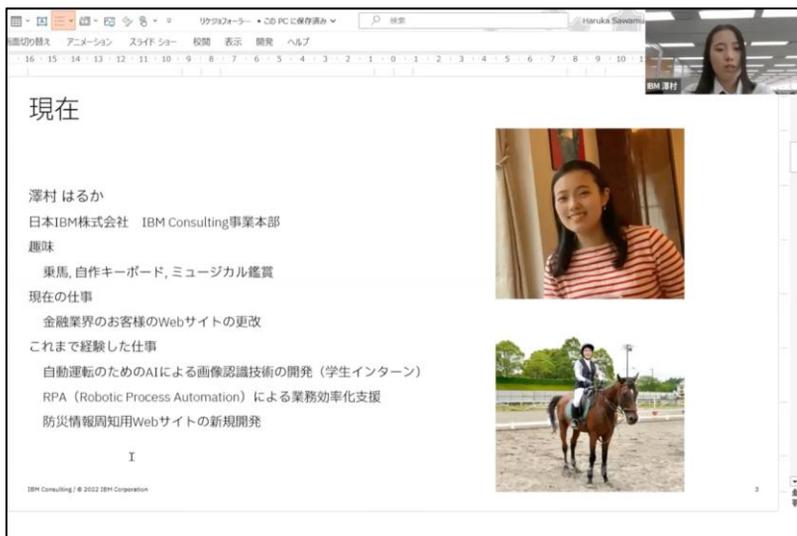
## 石崎 茉里香さん

「私は興味がある生物を選択して理系進学しました。大学では土木分野に触れて面白いと感じ、そして今の職場にいます。進学について迷っている方がいれば、興味のある方向に進んでみるのも良いかなと思います！」

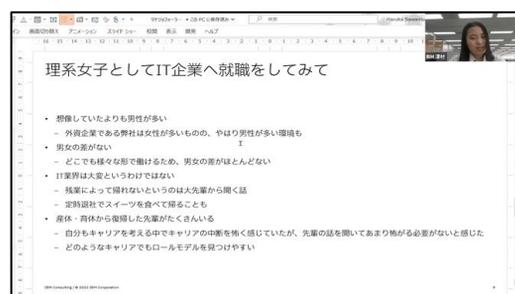


つくば市建設部  
道路管理課

# 澤村 はるかさん



澤村さんが発表されている様子



学生時代から就職に至る経緯についてのスライド

日本アイ・ビー・エム株式会社の澤村はるかさんからは、理系進路を選択をしたきっかけや、大学生活からIT企業へ就職するに至る経緯についてお話しいただきました。

澤村さんは理系出身のご両親の影響を受け、理系進学を決めました。大学時代にはオペラサークルに所属し、複数のアルバイトをしていたそうです。就職については、大学2年生の時に就職に向けての情報収集を開始し、4年生では長期のインターシップに参加したことなどもご紹介いただきました。そしてIT企業へ就職してみて、

男性が多い環境ではあるものの、男女の差がなく働けていることなどを共有していただきました。

さらに、数学ができると学問の幅が広がることや、就職の際の制限が少ないことなど、理系進学で感じたメリットを教えてくださいました。

フロアやオンラインの参加者からは「外資系だと英語を使う機会が多い?」「男女比率はどのくらい?」「数学が苦手なだけで理系に進んで大丈夫?」といった様々な質問が飛び交い、時間内に収まりきれない場面もありました。

日本アイ・ビー・エム株式会社 IBM Consulting 事業本部

澤村 はるかさん

「理系と言っても色々な分野があります。この先自分がずっと頑張れる・後悔が無い選択をすることが大切です。ぜひみなさんにも頑張れる選択でチャレンジをしていただきたいです。」



日本アイ・ビー・エム株式会社

## 自分の成果を形として後世に残せる！

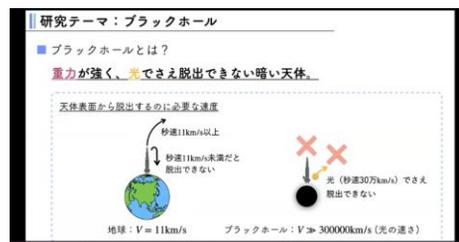
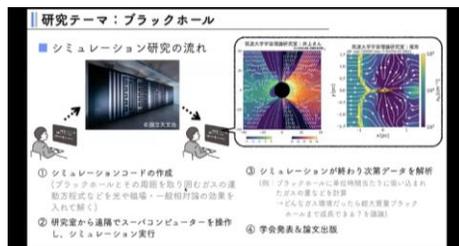
尾形絵梨花さんは北関東にある大学を卒業し、大学院から筑波大学に在学しています。筑波大学にはいろいろな教員がいて、スーパーコンピューターを使える環境に憧れていたそうです。

現在行っているスーパーコンピューターを用いた超大質量ブラックホールについての研究をイラストでわかりやすく表現して発表していただきました。

尾形さんが研究する上で大切にしていることは、「この道で行けば研究がうまくいく」という楽しみを見つけること、周りに積極的に質問をすることだそうです。そして研究の魅力は「自分の成果を形として後世に残せること」とお話しくださいました。

理工情報生命学術院 数理物質科学研究群  
物理学学位プログラム  
宇宙理論研究グループ 博士後期課程2年

尾形 絵梨花さん



ブラックホール研究に関するスライド

## 筑波大学から、合成生物学の世界へ

石川風太さんは、「iGEM TSUKUBA」というサークルに所属しています。このサークルは、「iGEM」という合成生物学を用いて現代社会の諸問題を解決しようとしている国際大会に出場しています。

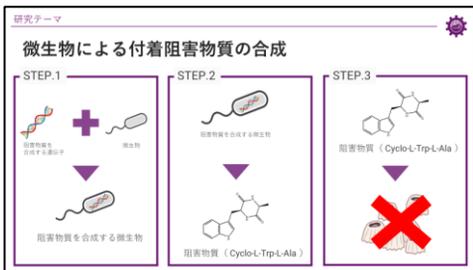
石川さんは「かわいいカビを観察したい」と生物学類を選択したそうです。そしてサークルでは今年「海洋付着生物」「微生物」の研究をしていて、チームで研究する楽しさについて紹介していただきました。

また研究を実施するための資金調達もサークルメンバーで行っているそうで、その難しさや、やりくりなどについてもお話しいただきました。

以下のQRコードから「スポンサー様募集」でぜひ研究のご支援をお願いいたします！

生命環境学群 生物学類 2年

石川 風太さん



微生物や合成物に関するスライド

## ライフプランを大切に研究する

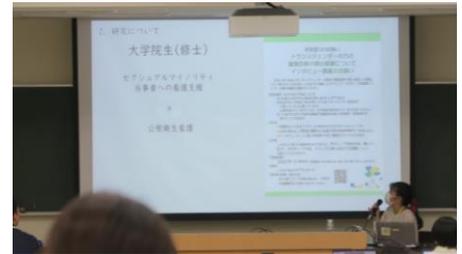
平城諒子さんは大学院でセクシュアルマイノリティ当事者への看護支援について研究をしています。看護をする上でさまざまな場面で直面しうる課題であり、自身の生涯学習のテーマとして掲げています。

平城さんは大学入学前に、年齢の影響が大きく関わってくる妊娠と出産を軸にして、40歳頃までの就業、結婚・妊娠・出産、そして育児と復職の目標を立てたそうです。

その後大学院に進学したことで目標の年齢と内容は少しずつずれが出ていますが、大学院の学業も出産・子育ても諦めたくないという思いから、ライフプランの軸を大切にしていきたいとお話されていました。

人間総合科学学術院 人間総合科学研究群  
看護科学学位プログラム 博士前期課程2年

平城 諒子さん



研究やライフプランに関するスライド

## 文理の壁に情報学から挑む

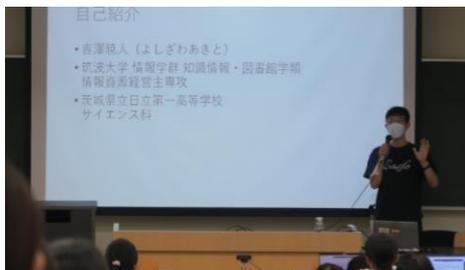
吉澤暁人さんは、「図書館情報学」という分野で研究をされています。また理系・文系どちらにも興味があり、卒業論文では「読書週間に関する歴史研究」を行っているそうです。インターネットを含む情報の技術が目まぐるしく発展している現代に欠かせず、とても興味深い分野の一つといえます。

知識情報・図書館学類ではインターネットや図書館などの知識共有の仕組みの企画や運営、それを支える情報システムのあり方を学んでいきます。

筑波大学の知識情報・図書館学類は、全国初の試みとして推薦入試で本の紹介コミュニケーションゲームであるビブリオバトルを取り入れています。とっておきの本を相棒に入試に挑んでみませんか？

情報学群 知識情報・図書館学類  
情報資源経営主専攻 4年生

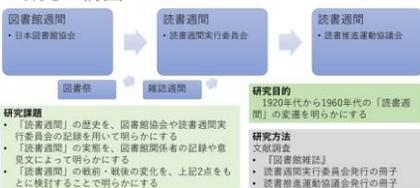
吉澤 暁人さん



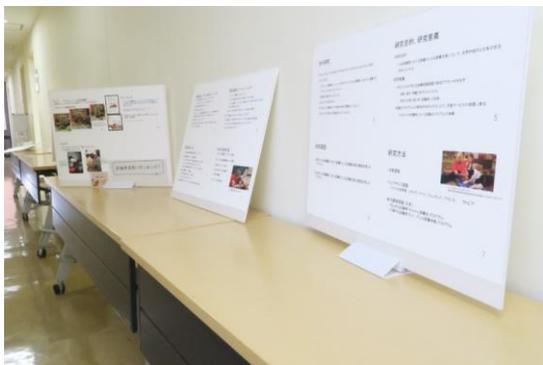
### 「読書週間」の変遷： 1920年代から1960年代に着目して

情報資源経営主専攻 着手発表会  
2023年6月14日(水)  
202010845 吉澤暁人

#### 研究の構図



卒業論文のテーマに関するスライド



## 展示コーナー

サイエンスフォーラムの会場では、スーパーコンピューターを駆使したブラックホールの研究や、公共図書館における読書犬による読書支援など、これまでに学生が研究した成果を展示しました。

参加した保護者の方や女子中高生の皆さんに見ていただいただけでなく、発表者として参加した学生も他分野の研究に興味を示していました。



## 相談コーナー

ロールモデルの講師の先生、学生の発表後に保護者と中高生に分かれて、保護者会と中高生向けの学生相談コーナーを開催しました。

くじ引きでグループに分かれ、大学生活や高校生だった時の学校生活について、受験勉強の仕方や開始時期など、発表では聞けなかったこともたくさん情報交換が行われました。また、気になる分野の学生へ個別に質問しに行く中高生や保護者の方もいて、とても有意義な時間になりました。



# ピアスタッフ メンバー紹介

ピアスタッフは、ジェンダー支援チームのイベントや文化祭企画の検討や準備等を行うスタッフで、様々な分野の学類生、大学院生で成り立っています！



尾形 絵梨花

数理工学物質科学研究群物理学学位プログラム 宇宙理論研究室



井上 壮大

数理工学物質科学研究科 宇宙理論研究室



久保田 翔

生命環境学群生物学類



青柳 沙佳

人間総合科学研究群 看護科学学位プログラム



舟本 侑香

人間総合科学研究群 看護科学学位プログラム



佐藤 若葉

人間総合科学研究群 看護科学学位プログラム



石川 風太

生命環境学群生物学類/  
生物学類・筑波大学公認団体  
iGEMTSUKUA



平城 諒子

人間総合科学研究群 看護科学学位プログラム



吉澤 暁人

知情報・図書館学類

## Pick up comment



尾形 絵梨花さん

たとどこかで失敗してもいつか必ず成功に繋がります。好奇心を大切に沢山のことにチャレンジしてみてください！



舟本 侑香さん

今好きなこと、興味のあることを大切にして、進路を選んでください☆



吉澤 暁人さん

自分の興味の赴くままに、どんな分野であろうと果敢にチャレンジしてみてください！

## ピアスタッフが制作する筑波大学の紹介VLOG企画

筑波大学でのキャンパスライフを紹介するVLOG企画です。  
大学生活を少しだけ覗いてみませんか？



要チェック

# アンケート結果

イベント終了後にみなさんにご回答いただいたアンケート結果です。ご協力ありがとうございます！

## イベントの満足度

みなさんから頂いた感想を紹介！

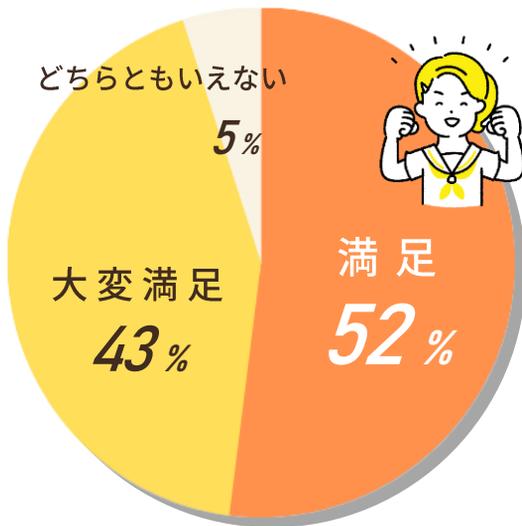


この先の進路について悩んでいたけど、色々な話を聞いて、自分の興味のあることを研究したいなと思いました。

とても興味深い内容でした。大学進学についてのビジョンが少し見えてくるようになったと思います。

皆さんの体験談をお聞きすることが出来てとても良い経験になりました。自分の想像をはるかに超えるサークル・学部があり、とても驚きました。

とても参考になりました。自分の将来選択に役立てていきたいです。



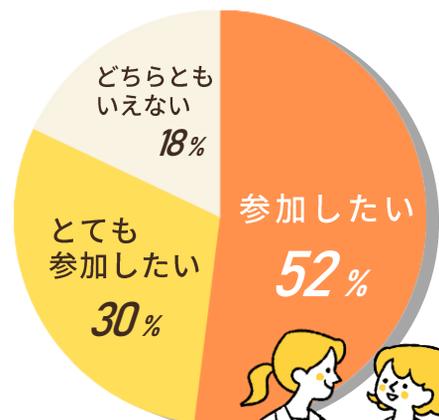
今まで以上に研究に対する興味が湧きました！

今日お話を伺えたことでやはり、自分のやりたいことを研究している方々は楽しそうで、私も将来自身の研究を行いながらも社会貢献できる人になりたいと確信を持つことができました。

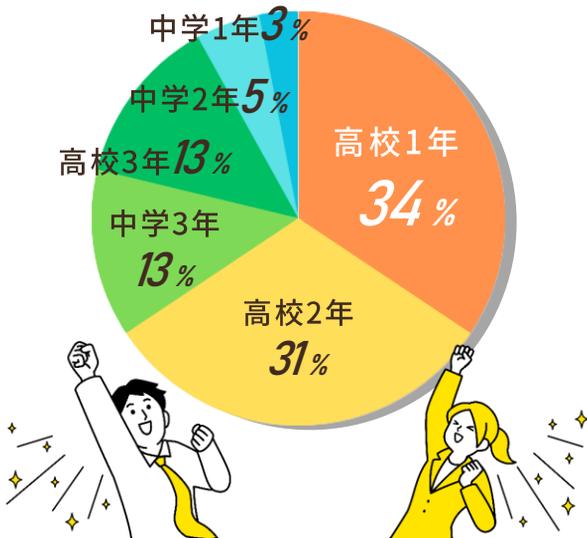
大学生生活の充実度や大学の魅力について知ることができました！またお話を聞いて大学生活が楽しみになり、勉強のモチベーションが上がりました。

どの方のスピーチも今までにない程身になるものでとても興味深かったです。それぞれ全く違う分野だった為本当に好きなことを学んで良いのだなと心の余裕が生まれ選択肢の幅が広がりました。

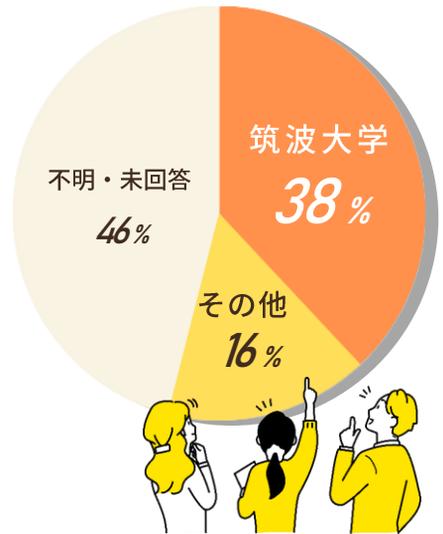
## 同様のイベントに参加したいですか？



参加者の  
みなさんの学年は？



第一志望の  
大学は？



みんな、  
どんな悩みをもってる？

理系進路を選択するにあたり、悩んでいること

### 1 理系に興味があるが苦手・難しそうで不安

理系に進みたいけど勉強について行けるか不安といった声が多かったです。

### 2 理系科目の勉強方法が知りたい

### 3 理系の学びが将来にどう繋がるか、就職先が知りたい

### 4 理系に進みたいがそこで何を学びたいか分からない

## Q1

治療法が確立していない病気の研究を将来してみたいけど・・・

**医療科学類と医学類、どちらがよいのでしょうか？**



ANSWER

「基礎医学研究」がそれに近いと思います。そのためには解剖学や病理学などの医学を学び、人体と疾患、治療法などについての知識が欠かせないため、医学類に当てはまると思われます。

## Q2

勉強する時間は、朝と夜どちらがいいのかな・・・

**学習をする時間帯や、集中する為にしている事は？**

ANSWER

日中～夜にしています。メリハリをつけるために目標を立てて学習すること、眠くなったら寝ること、気分転換をすること、この3つを大切にしています！

## Q3

文系か理系で迷っている・・・

**文理選択で決め手となったきっかけや出来事がありますか？**

ANSWER

とにかく生物が好きだったことです！数学や物理、化学は得意ではなかったけれども、人体についてもっと知りたい！生き物の進化が面白い！と感じたことが理系を選択した理由です。

## Q4

研究について気になる・・・

**研究について、一連の流れを知りたいです。**



ANSWER

過去に行われた研究(先行研究)から必要な研究を考える→研究のデータ(分析の対象)が集まるようにデータ収集方法、対象者、分析方法などを設定する→データを収集する→あらかじめ決めた分析方法でデータを分析する→発表する が大まかな流れになると思います！

## Q5

勉強したい事がまだ明確になっていない・・・

**専攻したい学科が具体的に  
なったのはいつ頃ですか？**

ANSWER

ぼんやりとした分野は小～中学生のころに決まっていました。具体的な専攻を決めたのは高校3年生です。

## Q6

大学の研究や授業の課題で・・・

**やりがいを感じるときは  
どんな時ですか？**

ANSWER

研究の発表で、「興味深い」などの評価をいただけるときにとてもやりがいと達成感を感じます！

# Q and A

大学生が回答してくれました。

Science Forum 2023 ニュースレター

## Q7

学びたいことは気象学、環境学など割とはっきりしているけど・・・

### 学んだことや、自分に合う職業との出会い方が知りたい！

ANSWER

気象学であれば気象庁でのお仕事、防衛省などでの気象海洋員や航空気象群などのお仕事、また、空港や航空会社なども気象の情報を頼りにしていると思います。筑波大学の生命環境学群では、食糧問題や地質調査など気象や環境に関することが学べるので自分に合うものを探してみるのはいかがでしょうか？

自分に合う職業を見つけるには、その職業の実際の現場を知ることが大きく手掛かりになると思います。「〇〇(職業) 職場見学」などでインターネットで調べてみるとヒントが得られるかもしれません。



## Q8

学業や研究が忙しくて、睡眠不足になったりしないか不安・・・

### 睡眠時間はとれる？何年生から研究室に入るの？

ANSWER

研究室には3年生から入ります。睡眠時間が短くなる日もあります。アルバイトもするととなると自由に使える時間は限られますが、何事にも心と体の健康が第一なので健康管理は欠かせません。

## Q9

結婚・妊娠・育児はどうしているんだろう・・・

### 学業・就業する上で妊娠や出産はどのように考えている？

ANSWER

大学卒業後、結婚出産を経て育児をしながら大学院に社会人入学して研究をしている同期の学生がいます。私の場合は大学卒業後院に進学したので、大学院(修士課程)修了後に結婚、出産したいと思っています。ただ、妊娠・出産が可能な年齢はおおよそ35歳までが目安となっている(参照：日本生殖医学会)ので、そこも気にする必要があると思います。

## Q10

女性だからこそその悩みについて知りたい・・・

### 女子が研究を行う際に困った点は何ですか？

ANSWER

生理によって体調が左右されてしまうところにあります。ただ、ピルの服用など、体調をコントロールする方法もいくつかありますので、もし生理に困っている人がいたら、産婦人科で相談してみてください。オンラインで相談を受け付けているところもあります。



## Q11

暮らしについても気になる・・・

### 一人暮らしについて知りたい。

ANSWER

筑波大学には学生寮が学内のそれぞれのエリアの近くにあり、学内にスーパーマーケットがあるなど一人暮らしをしやすい環境が整っています！自由で生活できる反面、自分の生活や健康を自分自身で管理する必要があります。



# Special Thanks

一緒にイベントを作ってくれた関係者のみなさん、  
ありがとうございました！

石崎 茉里香さん

澤村 はるかさん

尾形 絵梨花さん

佐藤 若葉さん

井上 壮大さん

青柳 沙佳さん

久保田 翔さん

舟本 侑香さん

石川 風太さん

平城 諒子さん

Special Thanks

吉澤 暁人さん



Science Forum 2023 Newsletter

発行：2023年10月

発行元：国立大学法人 筑波大学

ヒューマンエンパワーメント推進局 ジェンダー支援チーム

連絡先：029-853-8504 / E-Mail：rikejo@un.tsukuba.ac.jp

**BHE**

ヒューマンエンパワーメント推進局  
Bureau of Human Empowerment

各SNSで情報を発信中



Official HP



X(twitter)