

女子中高生夏の学校  
ロールモデル集  
2014



作成：平成26年度「女子中高生夏の学校2014」実行委員会

## ～はじめに～

2014年の女子中高生夏の学校（通称：夏学）は、8月7日から9日にかけて、埼玉県嵐山町にある国立女性教育会館で開催されました。

夏学には南は沖縄県、北は北海道から100名を超える女子中高生が参加します。女子中高生を応援する学校の先生や保護者の方も参加します。さらに「後輩に科学の楽しさを伝えたい！」と自発的に集まった30名を超える理工農学系女子学生TA（Teaching Assistant）、女性を中心とした100名を超える研究者・技術者・中学校・高校の教員が参加します。2013年からは女子留学生TAも加わり、夏学は参加者総数が300人以上となる大きなイベントとなりました。

10回目を迎えた今年、夏学のテーマを「科学・技術・人との出会い」に変えました。そのテーマのとおり、夏学では女子中高生が科学技術の幅広い分野と出会い、体験・交流・仲間づくりを活発に行います。その結果、夏学を体験した女子中高生が理系に進学しTAとして夏学に加わり、さらにTAが学生企画委員となり、その学生企画委員が大学や大学院を卒業し、大学や企業の研究者・技術者あるいは科学を基盤とした仕事に進み社会人として夏学を応援してくれています。夏学を通じた人と人のつながりや理系進路の道が、確実に拓がり始めています。

このたび、女子中高生理系進路選択支援事業の一環として、夏学に携わる人々を紹介するロールモデル集（冊子）を作成しました。この冊子には、たくさんの理系人生が詰まっています。この冊子を手にとってくださる方に、科学技術との出合い方、理系へ進むことの魅力、研究や技術を向上させていく力など理系を生きるさまざまな人のさまざまな姿をお伝えできれば幸いです。

平成27年3月

「女子中高生夏の学校2014」実行委員長 湯浅 富久子

学生 TA 夏学卒業生

安井 さや香 立命館大学大学院修士2年生

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

放課後に友達とドッジボールをしたり、トランプをして遊ぶことが好きでした。自然豊かなところで育ったので、山や川でよく遊んでいました。理科が特に好きでした。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

レイチェル・カーソンの「沈黙の春」を読んで、科学者になりたいと思うようになりました。自分が住んでいる山の自然を守りたいと考えるようになりました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

交通に関する研究をしています。今まで蓄積されたデータを用いて将来の交通を予測し、社会に役立つ研究を目指しています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

物流関連の仕事をするので、その分野に関して知識や経験を身に付けたいと考えています。将来は国際連合世界食糧計画に関わり、食糧支援活動に物流のプロとして関わりたいと考えています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

高校生の時に参加させて頂き、大学生の方々と知り合い自分の進路などについて深く考えるきっかけになったものです。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

理系や文系という枠にとらわれないで欲しいです。今、自分の興味関心があることを把握し、探究する姿勢を持っていればどんな分野に行っても通用すると思います。



ポスター参加

遠藤 なつ美 東京農工大学・農学部・共同獣医学科・獣医臨床繁殖学研究室・助教

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小学生の頃は、図画工作と理科（生物）が好きで、ファール昆虫記やシートン動物記の影響を受けて、昆虫や植物の観察日記を付けていました。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

動物が好きで、将来は獣医学科に進んで動物のことをもっと勉強したいと小学生の頃から考えていたので、必然的に理系選択でした。大学進学後、研究の面白さやモノの見方・考え方を教えてくれた研究室の先生に強く影響を受けました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やがいは？**

私は、大学の教員として、獣医学科の学生が獣医師になるために必要な知識・技術を教えると共に、牛やヤギなどの家畜の繁殖障害（不妊症）の治療や予防につながる研究に取り組んでいます。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

大学の教員になって、まだ2年目ですので、早く一人前に一通りの仕事ができるようになりたいというのが近い将来の夢です。遠い未来の夢ですが、この仕事をコツコツと続けていき、一人でも多くの人の役に立てるように頑張っていけたらと考えています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

普段、接する機会の少ない女子中高生や中学高校教員の先生方と交流し、普段考えていることや進路の相談など色々な話をすることができたのは、とても有意義でした。また、改めて自分の仕事の意義ややりがいを考える良い機会となりました。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

興味・関心のあることには、自分の納得のいくまで取り込んで下さい。

企画委員

**横倉 隆和** 沖縄科学技術大学院大学・神経結合の形成と制御研究  
ユニット・グループリーダー

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小さい頃、川原や海岸で模様のきれいな石を集めていました。小学生の高学年の時は天気に興味を持ち、新聞の天気図をまねて、気象通報を聞きながら天気図を描いていました。中学・高校では地学部にも所属し、地質調査をしたり、鉱物取りに行きました。読書も好きだったので、科学分野の本だけではなく文学や歴史書など大人向けの本をたくさん読みました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、  
その他やりがいは？**

科学の進歩はめざましいですが、診断や治療のできない病気がたくさんあります。今は、そんな病気のひとつ脊髄性筋萎縮症という遺伝病について実験動物を使って研究をしています。知ろうとしていることは、発症、そして進行する仕組みです。実験は常に室内で行っているため、休みの日にはウォーキングや山登りを通して自然に触れて、リフレッシュすることを心がけています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

日常の研究生活では接することの少ない若い人たちと交流し、夢や考えを共有する場です。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、  
影響を受けた人は？**

日常の現象を観察してそこに隠れている法則を導き出すという短いエッセイを集めたログレジストの「物理学の散歩道」という本を読んだ時に、科学は日常生活の中にあると知りました。高校で生物の不思議さを知り、その不思議さの裏にある法則を解明してみたいと思い医学・生物系の進路を選択しました。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

患者さんにとって、体調が悪いにもかかわらず病名が分からないことは、病気のつらさを何倍にもします。病名が分かっても治療法が確立されていないことを知り、生きる気力を失う患者さんもいます。自分の研究を通じて、ひとりでも多くの患者さんのつらさを緩和し、Quality of Life を高めることに貢献することが近い将来の夢であり、また長期的な目標でもあります。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスを  
お願いします。**

理系学問を学び、また理系の専門家（研究や技術開発など）としての仕事をする上で共通して大切だと思うことは、目の前で起きていることをきちんと観察すること、その原因を知りたいと思う好奇心・探究心を持つこと、そして一面だけを見て0か1かという画一的な判断をせず、様々な角度からの情報を統合して判断できる能力を磨くことです。皆さんの感性を研ぎ澄まし、柔軟な思考をするよう心がけてください。



企画委員

河西 奈保子 NTT物性科学基礎研究所

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

編み物や手芸が好きで、手芸の本を見ながら同じデザインでサイズを変えて作ってみて「相似」の感覚を培っていたようです。ピアノを習っていましたが、弾くことよりも先生が弾いた曲を楽譜にする「聴音」が得意だったのも「分数」が直観的に好きだったのかもしれない。また、飼っていた小鳥や犬などの世話をしながら、命の不思議について漠然と考えることもありました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

工学部化学科で勉強したことを、会社ではバイオの分野へ応用しています。これまでできなかった生物（神経細胞）との情報のやり取りを実現しようと、様々な最新の技術と知識を駆使して取り組んでいます。最近の楽しみは、5歳の息子と一緒に週末にジョギングをすること。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

まだ未参加ですが・・・  
中高生がどんなことを考えたり悩んだりしているのかを知る機会であり、自分の経験が少しでも役立てられる機会である、と期待しています。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

中学校の理科の先生、高校の化学の先生の影響を受けました。お二人とも汚れた白衣を着て教壇で化学実験を見せてくれたこと、その熱心さに惹かれて化学への進学に興味を持ちました。文系一家の中で一人、理系に進学しましたが、反対されることも困ることもありませんでした。（今でも、壊れた家電製品の修理を実家に依頼されます。）

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

（近い将来）目の前の課題を、実験をしたり調べたりしながら一つ一つ解決してゆくの、夢というよりは目標です。

（遠い将来）取り組んでいる技術が実現して、病気の人を減らしたり、高齢者や体の不自由な人もイキイキと暮らしていける社会になればと思います。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

進路を悩んでいるときは、なるべく多くの人（若者男女問わず）と話をすることで、自分の気持ちがあっさりしていくことが多いです。自分に自信をもつことも大事。応援しています。

ポスター参加

根岸 瑠美 東京大学分子細胞生物学研究所 特任助教

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

幼少の頃は読書や音楽、絵を描くことが好きでした。小学生以降、得意だった科目は国語と理科でした。算数・数学は好きでしたが成績はいまひとつでした。

今でも、趣味として研究の合間に音楽活動を続けています。また、絵、デザインが得意なことは、発表資料作成などで非常に役に立っています。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

私が小さかった頃、父が研究開発の仕事をしていました。父の職場である研究所に連れて行ってもらう機会が多かったため、小さい頃から漠然と理系への進学を思い描いていました。

高校で生物の授業を受けているときに「教科書に載っていないことがたくさんあるんだな」と気づいたことが、生物系の研究を目指したきっかけです。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

生体内の分子（タンパク質や核酸など）の挙動は、まるで各分子が意志を持ってはたらいっているように見えます。しかし実際は、分子に意志はありません。生体分子がどういう環境を好み、どういう分子とくっつきたがるか？これは物理化学の問題です。私は生体内の分子が緻密に制御されているしくみを探るために「生物物理」の研究をしています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

研究成果を世界中の人に伝えるためには「論文」を科学雑誌に投稿することが重要です。近い将来の夢は、たくさんの人に読んでもらえる「論文」をつくること。そのために、世界中の人が「あっ」と驚くような成果を出すためにはどうしたらいいか？をいつも考えています。

遠い未来の夢は、私たちの見つけた成果を教科書に載せることです。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

私も進路や将来のことで悩んだ経験があります。そんなとき、相談に乗ってくださったのは身近な先生方や先輩方でした。私にとって夏学は「昔の自分」に会いに行く場所です。私が先輩方にしてもらったように、私の経験談が、若いみなさんが進路を検討する際の参考になればいいな、と思っています。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

理系・文系を問わず言えることですが、「継続は力なり」、これに尽きます。未来のことを考えると不安も発生するかもしれませんが、信念を持って取り組んでいれば案外「どうにかなる」ものです。俗っぽい表現になってしまいますが、自分を信じて目の前の目標をクリアしていけば、自然と道は開けます。諦めないことが重要だと思います。

企画委員 実行委員 ポスター参加

小口 千明 埼玉大学・大学院理工学研究科 准教授

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

自然が好きで、高度経済成長後～バブル期の日本人が浮き足立っている時代（当時、私は中高生）から、地球環境や資源枯渇の問題に興味がありました。必然的に「地球」の生い立ちを考えるようになり、世界への興味も湧きます。よって、地学（天文を除く）と地理（とくに自然地理）の科目が好きで得意になりました。これらの科目は、高等教育では理系と文系に分け隔てられていますが、ヒトと自然の原点となる研究分野です。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、  
その他やりがいは？**

大学では地理学科に所属し「地形学」を学び始めました。大学院から岩石風化論を専門に研究しています。岩石や鉱物の様々な性質（化学組成や密度・硬さなど）を調べることを基礎とし、応用面では石造建築物の劣化原因を推論して保存修復への助言をしています。地理学、地球科学、土壌学、土木工学、文化財科学などの境界領域の分野ですが、海外では研究者層も厚く、ヨーロッパの教会建築物現場へも共同調査に出かけています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

中高生時代に戻って参加してみたい企画です。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、  
影響を受けた人は？**

今の時代は、もし地学の分野に進みたければ、理系を選ぶと「地学」がとれません。私の頃は受験で5教科7科目が課せられる時代でしたので、「地学」を選ぶことができました。「地学」は本来、様々な現象を包括的に推論していく奥の深い学問です。決して単純な暗記では対応しきれません。その推論立てが面白そうで、あわよくば天職にできれば・・・と思っていました。希少な景観や温泉めぐりなど、地球からの恵みも魅力的ですね。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来としては、そろそろ本を執筆したいと考えています。大学生達に私が考えていることがよく浸透するように。遠い未来としては、地形や岩石資源をきちんと診る目を持ち、地域や地場産業の資源として有効活用できる人材や教員、あるいは研究者を育てたいです。まずは、高等教育への「地球科学」の復興をしなければなりませんね。昨今の厳しい教育事情ですと実現は難しいかもしれませんが…。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスを  
お願いします。**

「理系は自分には無理～」などと思わず、積極的に貪欲に武器（分析や調査の手法に関する技能）を身につけていてください。10年経てば、どんな分野でもプロ入りしているはずですよ。



ポスター参加

小川 佳子 会津大学 先端情報科学研究センター・准教授

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小学生の頃から星空を眺めることが好きでした。中高生の頃に地球を含む天体と物理現象に興味をもつようになりました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、  
その他やりがいは？**

衛星データを使って地球を含む太陽系の惑星の「なりたち」を調べる研究をしています。太陽系に惑星が生まれてから現在に至るまでの進化の過程を知ることが目的です。リモートセンシングデータ解析、探査データ可視化システム開発などの手法を用います。具体的には、日本の月探査機「かぐや」や小惑星探査機「はやぶさ2」、海外の火星探査機によって取得された観測データ(特にスペクトルデータ)に関わる研究を行っています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

参加者がキラキラしていて、接する私の方が新鮮な刺激を頂くような気がします。楽しいです。自分が中高生の時に夏学を知っていたら必ず参加していたと思います！

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、  
影響を受けた人は？**

高校の時点でなぜ理系と文系で進路を分けるのだろうと本当に疑問に思っていました。文系とされる考古学にも興味があり、また社会を秩序立てる法学も面白そうだなと思っていましたので。最後まで進路選択を悩みましたが、結局今一番自分が知りたいこと=地球物理・惑星科学、を優先して、理系選択にしました。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は内緒(笑)ですが、遠い将来の夢は、火星有人探査です。日本からでもアメリカからでもヨーロッパからでもよいので、人類が火星に降り立つ探査が実現することです。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスを  
お願いします。**

今一番自分が知りたいこと、を大切に！

夏学卒業生 → 学生 TA (班付き) → 学生企画委員

松村 聡子 独立行政法人国立青少年教育振興機構 国立那須甲子青少年自然の家

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

科目：図工、理科

何かを作ること、観察すること

植物図鑑が大好きでした。

今思えば、ボタニカルアートから、植物観察へと興味が広がっていったのかなと思っています。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

夏の学校の TA の先輩方。

高校2年生のとき夏学に参加して理系女子って楽しそうと思ったことがきっかけです。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

国立那須甲子青少年自然の家という教育施設で働いています。最近では家族を対象とした教育プログラムの企画・運営を行いました。「なすかしの森 サイエンス・キャンプ～宙のお話～」など

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

男女関係なく、様々な理系の分野に興味をもってもらえるような社会にすること。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

理系への進学は本当に楽しかったですが、辛いこともありました。でも大学・大学院時代に何かに挑戦したいと思っている人にはぜひお勧めします。また就職で理系以外の分野に就職する人もいますので、理系でも卒業後の進路は多様です。ぜひいろいろな方のお話を聞いて、素敵な進路を見つけられるように願っています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

高校生の時に進路を真剣に考えるきっかけとなった場所。



ポスター参加

**松本 真哉** 所属：横浜国立大学 理工学部 化学・生命系学科 化学 EP

職位：教授

専門分野：色素化学、有機結晶化学(分野では有機化学や物理化学)

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

あまり自己主張のない内向的な子供でしたが、図鑑をはじめ本が好きでよく読んでいました。中学くらいは電気工作や理科の実験が好きで、高校では数学と化学が好きだったように思います。ただこのころから墮落し、大学では勉強に身が入らず留年するなど散々な学生生活を送りました。その後社会人経験を経てそれなりに改心し、現在に至ります。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

父親が理系の大学教員だったので、その影響はあると思います。また中学と高校の理科の先生のことも記憶しています。ただこのような仕事に就くことになったことについては、大学時代の恩師の影響が最も大きいと思います。仕事の仕方については、会社勤務時代の上司の影響もあります。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やがいは？**

ずっと有機色素の結晶構造や構造物性相関の研究をしています。最近はそのに加え、ライフサイクルの考え方を取り入れた環境教育の研究や実践にも力を入れています。大学教員として、自分が先生などから受けた恩恵を、できる限りそれ以上のものにして学生に伝えることを目指して仕事をしています。趣味は釣りや料理などです。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は、現在、あまりにも日々の業務をこなす毎日が続いており、あまり思い浮かびません。遠い未来への夢は、有機色素結晶の結晶構造や多形発現、構造物性相関などに関して色素分子の気持ちを少しでも理解できるようになることです。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

昨年、日本化学会の展示担当の一人として初めて参加しました。アツい催しだな、という印象です。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

男女にかかわらず、学生時代から将来の目標を持って進むことは素晴らしいと思いますが、皆が同じように明確な目標を持てるわけではないと思います。自分の指導学生には、大学院修了までに社会に対して何か一つ自信を持って伝えることのできるキーワードを持てるように勉強し経験して欲しい、と指導しています。何となくだとしても、理系にいれば最後には何か見つかると思うので、進路を迷った時は、迷わず理系で○だと思います。

学生 TA (実験) ポスター参加

菅原 咲季 会津大学コンピュータ理工学部コンピュータ理工学科 学部3年

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小さいころから算数が好きで中学・高校でも数学が好きでした。数学の答えは1つなのに解き方が様々あることに魅力を感じました。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

好きな科目が数学だったので、高校では理系を選択しました。高校の時に会った数学の女性教師に憧れ、ますます数学が好きになりました。いまでもその女性教師は私の憧れの存在です。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

現在、大学では宇宙情報科学クラスターという研究室に所属しています。火星にとっても興味があるので、これから水に関する火星の鉱物の研究をしていく予定です。また、大学ではオーケストラサークルに所属しているので、勉強の合間に息抜きとしてバイオリンを弾いています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は社会で充実した生活を送ることです。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

参加者のサポートをさせていただきましたが、生徒のみなさんと一緒に学ばせていただくことが多くありました。夏学では大変貴重な体験をすることができ、この経験を大切にしていきたいと思います。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

理系と言っても分野は様々で、難しいというイメージがあるかもしれませんが、自分が一番興味を持ったことを大切にしていってください！



ポスター参加

星野 由美 東北大学大学院農学研究科・農学部・動物生殖科学分野・助教

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小学生の頃からの得意科目は、社会科と理科です。体を動かすことが好きで、特に体操や縄跳びは小学校の低学年から楽しみながら続けていました。また、動物と触れ合うことや、自然散策の機会にも恵まれ、のびのびと子供時代を過ごしました。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

海外から研修生を受け入れている畜産農家に育ち、将来は畜産領域で国際的に活動していくことを夢見て、農学部への進学を決めました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

大学の教員として動物生産に関わる教育・研究に携わっています。研究室では、能力の高い動物の生産や希少動物種の保護、ヒトの生殖医療（不妊治療）への貢献を目指して、卵子内の現象を分子レベルで明らかにしようとしています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は、研究仲間をたくさんつくり、異分野融合研究を進めてインパクトのある研究成果を挙げることです。遠い未来の夢は、研究を通して、動物の生産やヒトの生殖医療（不妊治療）に貢献していくために、自らがリーダーとなって、新しい領域を開拓していくことです。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

女子中高生や専門領域を越えた教員の方々と広く交流ができる場です。理系の幅広い領域を分かりやすく知ることができるので、様々な可能性に触れることができます。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

ぜひ夢をもってください。夢を実現させるために、粘り強く取り組んでいけば、大切なものを学び得ることができます。

ポスター参加

清水 陽子 秋田県 仙北地域振興局 建設部 企画監理班

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

- ・図工、美術、家庭科が得意。
- ・料理や絵を描くことや工芸が大好き。ものがつくられていく工程を自分の手で造り上げることが大好き。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

- ・親から「資格はとりなさい」と命令があった。そうになると、理系かな・・・という気持ちで物づくりが出来る建設の道を模索した。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

- ・現在取り組んでいることは、建設にかかわる入札、契約事務、道路に関する計画、予算、工事担当。（公務員は何でもやります。）
- ・技術士の総合監理部門に合格できるように頑張りたい。
- ・飼い犬（ゴールデンレトリバー）と戯れる。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

- ・近い将来、遠い将来であっても、目標は「国民が「相応のインフラ」が維持できるような制度を行政者としてサポートすること」です。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

- ・学生さんは社会人と交流する機会が少ないと思いますので、社会人から自分たちとは違う「何か」を少しでも感じて欲しい。
- ・建設業界が大きなバトンリレーで、素晴らしいものを築造していることを知って欲しい。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

- ・若い者は知らないことは当たり前、大人に知らない事を聞いて説明できなかつたら大人の責任という気持ちで、大人に向かって来てください。（そんなあなたが大人はカワイイはずです。）



学生企画委員 学生 TA (班付き) 夏学卒業生

西原 亜理沙 首都大学東京理工学研究科生命科学専攻博士課程前期 1 年

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

好きだったことはピアノ。小学生のころはピアニストを目指していて、1日に3~8時間練習していました。好きだった科目は数学、理科、図工。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

進路選択は、文系科目がとても不得意だったので自然と理系に進みました。親族に理系出身者が多いことも潜在的に影響していたと思います。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やがいは？**

現在は研究室に籠る日々を送っており、微生物が環境中でどのような影響を受けながら生きているのかを研究・勉強中です。趣味は散歩、写真、読書や新しい趣味を探求することです。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は博士号の取得。遠い未来への夢は自分の研究室を持つこと。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

将来について真面目に話し合える仲間との出会いの場。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

好きなことには一生懸命取り組むこと。私は小さいころはピアノ漬けでしたが、その執着心や集中力は現在研究をする上で生きていると思っています。いろいろな経験が今後に生きていくと思うので、理系教科に関わらずいろいろなことにチャレンジし、頑張ってください。



企画委員 実験等プログラム講師

西方 公郎 理化学研究所・計算科学研究機構・広報国際室・特別研究員（日本分子生物学会）

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

中学生のころは英語の授業が好きで、数学は苦手な方でした。高校時代は数学や化学、生物、英語が得意な方でした。大学生の時は、分子生物学科というところに所属し、生物の実験を行っていました。小学校時代はバスケットボール部に所属し、中学・高校時代は陸上部に入っていました。中学・高校時代はイベントの企画係をやる事もあり、その様な仕事も好きでした。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

現在(2015年2月)、私は研究所の広報の仕事に携わっています。神戸にある理化学研究所 計算科学研究機構という所で、世界最高性能のスーパーコンピュータが動いています。これまで(2014年3月まで)は研究現場の第一線で研究を行っていましたが、今後はその経験を生かして、世界レベルの科学者・技術者によって生み出された研究成果を、広く一般市民の人々に分かりやすく伝える仕事をしたいと考えています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

私は2013年(第9回)に初めて夏学に参加させて頂き、その内容の意義深さに感動しました。10年後の将来を若い内から考えられる機会は中々ありませんし、この場に参加される中高生の皆さんは将来とても充実した人生を送るチャンスに恵まれた方々だと思います。当時、私自身も転職を考えていましたが、資生堂で科学広報をされている養田裕美さんのキャリア講演を伺った事は、私の人生を動かしたのかも知れないと思っています。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

高校生の時は数学が好きで理系を志望していました。現役受験生の頃はドラマ等にあこがれて医学部志望でしたが、浪人生の時に本当にやりたい事を見つめ直しました。医学部出身の分子生物学研究者が多い事を知り、分子生物学科がある大学に進学しました。大学時代は専門の生物以外に、他学科の講義(化学、物理、数学)も積極的に受講しました。卒業後は、コンピュータや化学や物理を使って生物の研究を行う大学院に進学できました。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

現在(2015年2月)は研究所の広報現場にいます。この仕事に携わっていて実感するのは、研究開発の現場経験のある人が、研究を支援したり、科学や技術と社会や人をつないだりする仕事をしている人はまだまだ少ないという事です。将来はこのような仕事をする人がもっと増えていって、多様なキャリアを持つ人が出てくることを期待しています。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

中高生の皆さんは、将来の事で希望が溢れたり、悩んだり、様々な想いを持っていると思います。理系を目指す為には、理系科目の成績もあるに越した事はありませんが、最も大切なのは「〇〇をやりたい!」という気持ちです。中高生の頃、数学や物理が苦手でも現在研究者として活躍している先輩は沢山います。これから楽しい事や大変な事も沢山あると思いますが、「気持ち」を忘れず前に進んで、目指す未来に向かって頑張ってください。



企画委員

大澤 悠 公立中学校 教諭（理科）

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小学生の頃から、一番好きだった教科が理科でした。『なぜ？』、『どうして？』と考えることが好きでした。どうしたら実験が上手くいくのか、良い結果が出るのかを、友人たちと議論するのがとても楽しかったように記憶しています。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

最も影響を受けたのは、高校時代の生物と物理の先生です。生物の先生は女性の先生だったのですが、身近な理系女性ということで、『格好良い！！私もなってみたい！！』と思っていました。物理の先生は授業がわかりやすく、生徒からの人気が高かったです。そんな2人の先生のようになりたかったのです。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

現在は公立中学校で理科を教えています。生徒と一緒にやって実験や観察をするのがとても楽しいです。中学生の疑問が、私自身の知識を高めてくれることが多く、私も勉強の毎日です。『理科って面白いですね！！』と言われることが、一番のやりがいです。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

大学4年生までに教育に進むか、大学院に進むかで悩み、教育に進むことを選択しました。今の職業に就いたことに後悔はありませんが、できるならばもう一度大学院を目指し、研究をやりたいと思っています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

学生時代は夏休みに必ずやらないと落ち着かないものでした。

社会人になってからは、理系女子のタマゴたちに出会える、私にとって原点に帰れる場所です。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

やるか悩んだら、とりあえずやってみること。やってみたら、実は悩んでいたことが些細なことだったりします。やらずに後悔するより、やって後悔するほうがいい。

実験補助、ブース出展の際の補助

匿名希望

会津大学コンピュータ理工学部コンピュータ理工学科3年生

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小さいころから星や空を見るのが大好きでした。理科の授業で宇宙や気象関係を学んだときは、目を輝かせながらワクワクしていたのを今でも覚えています。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

特に文系・理系で悩みはしませんでした。私が理系に行こうと思ったきっかけは、兄から言われた「やるなら理系にしろ」でした。これは、理系から文系に変更することは、文系が理系に変更するよりも楽だということの意味しており、兄からそれを言われて理系へ進むことを決めました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

コンピュータ理工学部なので、コンピュータに関する基礎的知識から、物理や数学という理学部の範囲まで、幅広く勉強しています。3年生になってから、応用科目を受ける機会が増え、難しい反面今まで習ってきた基礎知識を生かした新しいことを学べることにとてもやりがいを感じています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は、就職活動で内定をもらいたいことです。遠い未来への夢は、今よりもさらに輝いた女性になることです。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

3年前までは私も制服を着ていた身なので、参加して下さった生徒さん達と自由に交流することができてとても楽しかったですし、その当時の自分を思い出しました。また、理系分野が勢揃いしており、自分の知らない分野を知ることができたので、私自身とてもためになるイベントでした。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

文系・理系で悩まれる方もいらっしゃると思いますが、私のように「理系やってみようかな」という軽い気持ちで目指してみてもいいのではないかと思います。何より自分が夢中になる分野に向かって進んでください。どうしていいか分からなくなった時、きっと夢中で頑張っていた自分が救ってくれると思います。

実験等プログラム講師 ポスター参加

**中山 榮子** 昭和女子大学大学院生活機構研究科  
昭和女子大学生活科学部環境デザイン学科  
教授・博士（農学）

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

国語と音楽・・・が好きでした。高校進学時に音楽系に進むか少し悩みました。。音楽だけでなく美術やお芝居を鑑賞するのも好きでした。あっ読書もそのころから超乱読です！

そして、実験や工作、分解？、料理も好きでした。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

実験が好きでしたので、本格的に実験をしてみたくて理系を選択しました。

実家の父の専門が実験物理だったこともあり、理系選択には特に問題はありませんでした。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

研究テーマの一つは環境科学系の仕事・・・大気環境の可視化です。東～東南アジアをフィールドの中心として、都市環境を調査しています。

二つ目は材料科学系の仕事・・・居住環境を改善するための基礎的な研究です。こちらは実験室で木質系材料を中心に取り組んでいます。今年度からナノセルロースにも関わりだしています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢・・・東～東南アジアの都市に暮らす子どもたちと一緒に大気環境の可視化実験を行う。

遠い未来の夢・・・自然科学系の多くの学会における若手会員の女性比率が30%を超える。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

実験好きな女子中高生の方たちと直接出会える場！

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

”男性だから、女性だから”あるいは”理系だから、文系だから”と区別する必要はないと思います。自分の好きなこと、やってみたいことにチャレンジしてください。これからの世の中を支えて行くのはあなたたちです。

学生企画委員 実行委員 学生 TA (班付き) 夏学卒業生

中村 菜々美 東京薬科大学大学院 生命科学研究所 生命科学専攻脳神経機能学研究室 修士1年

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

生き物が大好きでした。田んぼでオタマジャクシをつかまえたり、公園でセミやトンボを追いかけたり、小さい頃の遊び相手は基本、生き物でしたね。庭先でダンゴムシの産卵に立ち会ったときの感動は今でも覚えています(笑) 小さい頃の好きな教科は、理科と美術でした。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

小さい頃は理科が大好きな私でしたが、年々数学の苦手意識が深まり、高校1年生の時までは文系志望でした。でも、高校1年生の夏に夏学に参加して、理系を目指してみようと思ったんです。影響を与えた人は、夏学の TA さんかな？ TA さんのような自分の専門をもった、キラキラした女性になりたいと思ったのがきっかけです。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

学部時代は生命科学専攻ということもあり、化学系、医学系、情報系、生物系と幅広い分野について学んできました。現在は、ショウジョウバエを用いて、色覚の情報処理機構について勉強しています。趣味は、学部時代から始めた陶芸です。また、毎年夏学に TA として参加することも楽しみの1つです。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は、人と関わることが好きなので、教育の分野に関わっていきたいと思っています。できることなら、今までの知識を生かして科学分野の教育に関わっていきたいですね。遠い将来の夢としては、自分の娘・息子と虫取りに行くことです。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

私にとっての夏学は、理系人生のスタート地点であり、今も昔も自分の背中をおしてくれる場所です。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

まずは、自分の好きなこと、興味のあることを大切に育ててみよう！そしたら、おのずと自分の進み道、自分の夢が見えてくるはずだよ。



ポスター参加

KNI 製薬企業勤務

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

動物が好きで生物大好きでした。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

学校の先生の影響は大きかったです。理系といっても広いので、最後は「自分は本当に何が一番好きなのか」心に問いかけて決めました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

新薬を患者さんに届けるべく、日々葛藤中です。ヒトで試験的に投与する前の、動物での安全性を調べています。生物の知識や経験は必須の仕事です。自分が成長したと気づいたとき、判らなかったことが判るようになったときの喜びは計り知れませんし、良い薬を早く患者さんに届けるべく、一歩でも近づいたと実感できるのが、一番嬉しいときです。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

薬の開発には長い時間がかかりますが、ずっと前から担当している薬を、何としてでも確実に患者さんの元へ届けたいです。遠い将来は、生物学、新薬開発、あるいは何かこれまで自分が経験してきたことを伝える仕事も楽しそうだと思っています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

未だ沢山の可能性を秘めた学生の皆さんにお会いして元気を頂きましたし、自分の仕事を見つめ直す素晴らしい機会となりました。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

理系は面白い、楽しい、そしてあとで気が変わっても文系転向可能です。企業ではチームでプロジェクトに取り組む醍醐味もあり、大きなことが成し遂げられます。もし理系が好きなら、周りに何を言われても、是非好きな道に進んでください。

ポスター参加

いのちゃん 地方公務員（研究員）

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

虫、動物、植物など、小さい頃から生き物が大好きでした。蟻の巣をどこまでも掘ってみたり、甘いかどうか蟻をかじったらすっぱ苦くてびっくりしたり、かなり変な子供だったと思います。読書も大好きで、毎日本を読んでいます。科目は理科、社会（歴史）、国語が好き、英語と数学は苦手で、進路選択に悩みました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、  
その他やりがいは？**

大学時代に公務員にも生物系の仕事があることを知り、水質検査職として水道局に入りました。その後、衛生部門に移り、水道水やプール水などの検査・研究を行ってきました。現在は、化学物質が生体に与える影響（発がんなど）を研究する部署にいます。地方自治体の技術職・研究職の仕事は現場に密着しているので、自分の検査・研究が直接市民の方々に役立っているという実感があり、とてもやりがいがあります。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

これから大きな未来が待っている学生の皆さんと、いろいろなフィールドで活躍されているスタッフの皆さんから元気をもらえる場。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、  
影響を受けた人は？**

高校3年のときに父が倒れ、大学卒業後の就職を第一に考えました。職業として結婚しても続けられる教員(理科)を考え、生物学科に入りました。生物に進んだのは、もともと生き物が好きだったのと、高校3年間ずっと担任だった生物の先生の影響が大きいと思います。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

もうあまり将来も未来もありませんが（笑）、退職したら海外で技術協力か日本語教師をやってみたいと思います。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスを  
お願いします。**

数学が苦手でも大丈夫？な理系もあります。理系には、実験だけでなく、その結果をまとめてわかりやすく発信する能力が大切です。研究者として論文を書くにも、就職してからも、国語力は非常に重要です。国語をしっかり勉強することをお勧めします。

ポスター参加

田中 直子 大妻女子大学家政学部食物学科 教授

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小学校の頃好きな科目は体育と算数でした。体を動かして遊んで、そして数や図形のなぞを考えるのが好きというとても単純な子供でした。小学校の頃に感動したことは、アポロ 11 号の月着陸と「これが原子だ」と書かれた 1 枚の写真 (X 線回折像) でした。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

現在は、栄養士の卵たちにミクロの世界の面白さをわかってもらうべく奮闘中です。脂肪細胞などを使って、肥満からメタボリックシンドロームが発症するしくみなどを細胞・分子レベルで明らかにする研究も、卒論や修論で取り組んでいます。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

- (1) 将来を担う若い人たちとの交流の場  
・元気をもらえます！
- (2) 私の研究室の学生と他領域の学生との交流の場  
・視野が広がるといいな。
- (3) 他領域の研究者との交流の場  
・こんなに広い分野の方々と触れ合える場はなかなかありません！

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

理系選択について迷ったことはありませんでした。工学部出身でダム設計に関わっていた父と、高校の化学の教員だった母の影響は大きかったと思います。小さい頃から身近に理科的なものがありました。中学まではロケットを作りたいと思っていましたが、三次元空間の理解が苦手ということに気づいて断念し、高校で生命科学の面白さに目覚めました。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

今日の前にいる学生たちが「面白い」「楽しい」と思ってくれることが、日々の心の糧です。遠い未来の夢は、世界中の子供たちに生命科学のおもしろさを伝えること。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

自分の頭だけで考えて可能性を狭めてしまわないようにして下さい。一口に理系と行ってもいろいろな領域、職業があります。多くの人と触れ合って、視野を広く持って下さい。人の交流が新しい分野を生むこともあります。

企画委員

柏原 賢二 東京大学大学院総合文化研究科

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

理科と社会が好きでした。現在は数学が専門ですが、九九が苦手なのを始め、計算はあまり得意ではありませんでした。今でも計算は苦手です。そして、今でも地理は好きです。地理に係る数理的な研究も最近では発展しているので、そっちに進んでおけばよかったと思うこともあります。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やがいは？**

私は、何回か自分の研究分野を変更してきていますが、最近では、暗号解読に関する問題に取り組んでいます。そして、その解を見つける探索プログラムを作成しています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

最初は所属学会の委員の仕事の一環として関わり始めたのですが、気がつくと関わり始めて長い年月がたって、いつのまにか夏学の企画委員長になってしまいました。とりあえず、今年の夏学がうまく行くように、努力したいと思います。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

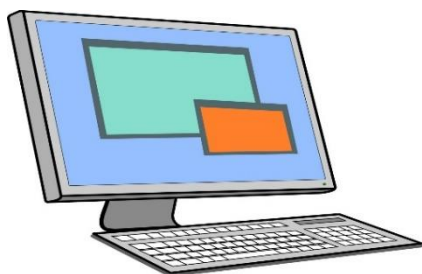
かつて、学研の「学習と科学」という子供向けの月刊雑誌があって、「科学」のほうを定期購読していました。思えばそれが理系人生の始まりだったのかもしれない。雑誌には、毎号、科学に関する付録がついていました。子供の頃の他の思い出としては、ルービックキューブのブームがきて解法を自分で考えたりとか、最初のパソコンブームがきてプログラミングをしていました。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

まずは、いま取り組んでいる対象の構造を明らかにしたいと思っています。将来的には、誰でも自分の研究成果が利用できるような形で、作成している探索プログラムを一般公開したいです。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

理系の優秀な女性研究者はたくさんいるので、理数系の能力に男女差はありません。理系に興味をもっている中高生は、たとえ、周囲の人に止められるようなことがあっても、ぜひ理系進路を選択して欲しいです。もともと、現在の学問は、理系文系にそれほど分けられるわけではなく、理系と文系の両方の知識が必要な分野も増えています。文理どちらにも興味がある人は、そのような選択肢も考えてみるとよいでしょう。





企画委員 ポスター参加

A.Y オフィス機器メーカー勤務

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

兵庫県ののんびりした田舎で、山と川と田んぼに囲まれて育ちました。毎日陽が落ちるまであぜ道を駆け回っていた一方で、周囲の大人も驚くほどの本の虫で、小学校高学年の頃には、源氏物語など大人向けの本をたくさん読んでいました。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

国語は大の得意でしたが、その勉強そのものを面白かったことは全くありませんでした。逆に、最初は苦手と思っていた物理が勉強をすすめるうちにどんどん楽しくなり、それが理系選択の決め手になりました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

社内のシステム構築のプロジェクトに、プロジェクトマネージャとして携わり、メンバーと一緒にゴールを目指しています。自分自身でプログラムを組むことはなくなりましたが、これまでのソフトウェア設計者としての知識や経験が非常に役に立っています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

夢は、犬を飼うこととセスナの免許を取ること。あとは、いま自分の担当するプロジェクトを成功させることです。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

参加された中・高校生の皆さんはもちろんのこと、実行委員を務めてくださった先生方や先輩リケジョなど、たくさんの方と出会い、パワーをもらうことができました。また、普段は男性の多い職場にいるので、夏の学校は女性のいい匂いがするなあ、と思ったのを憶えています（笑）

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

得意・不得意だけで進路を決めていたら、自分はきっと文系にすすんでいたでしょう。途中、勉強が難しく挫けそうになることもありましたが、自分で選んだことだからここまで頑張ってきました。皆さんも自分の夢に向かってすすんでいけるのを応援しています。

ポスター参加

イヌ 所属：科学技術系シンクタンク  
職業：コンサルタント

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

幼い頃は図鑑（昆虫、植物、鳥類、恐竜、天体等）を見たり、動物（特に無脊椎動物）を飼ったり、絵を描いたり、星空を眺めるのが好きでした。また、体育会系の家族の影響で、幼い頃から常に何かしらのスポーツ（競泳、バレーボール、拳法）をしていました。中学・高校生の時は美術、体育など副教科が好きで、受験勉強よりも必死に取り組んでいた記憶があります。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

小学生の頃から理科の概念が自分の考え方に合うと感じていたため、その時分から漠然と理系に進むのだろうと思っていました。高校生の時は古文も好きでしたが、自分の特性上、それを職業にするほど打ち込めるとは思わなかったため、文系に進むという選択肢はありませんでした。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やがいは？**

科学技術系のコンサルタントをしています。製薬企業や研究機関向けの創薬シミュレーションソフトの導入支援、販売の他、政府機関や民間企業からの科学技術動向調査の受託等が主な業務です。調査の対象は非常に多様で、ナノテク、防衛産業、3Dプリンタ、水需要予測等、科学に関することなら何でもといった感じです。業務上、最先端の科学を幅広く勉強することになるので毎日が大変刺激的です。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

現在妊娠中で近い将来母になるため、仕事と育児の両立をすること（多忙な職種のため、これがけっこう難しそうです）が近い将来の夢です。現在は先輩や上司が取ってきた仕事をこなすことで精一杯ですが、10年後には築き上げたキャリアや人脈を最大限活用し、自身の専門領域を活かした仕事をしていきたいと考えています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

企業展示の依頼を受けて参加したことが、夏学を知ったきっかけです。将来の科学技術を担う人材を育成するという理念はとても素晴らしいものだと思います。私が学生の頃に開催されていれば参加したかったなと思います。未来の沢山つまった学生の皆さんには是非積極的に参加し、自分の可能性を広げてほしいですね。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

理系だからと気負う必要はありません。理系だろうが文系だろうが、好きで得意で向いていることの方が頑張れるものなので、自分の性質は早めに見出した方が良いと思います。自分は何が好きで何が向いていないのか、何が得意で、何が不得意かを自身のこれまでの経験から洗い出し、将来の方向性を自分で責任を持って決めていくください。

ポスター参加

かめ 前田建設工業株式会社 事業戦略室 事業企画部

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

算数（数学）、理科（物理）、図工（工作、風景画）が好きでした。いま思い返すと、題材が風景の絵が得意だったのは同級生よりはやく遠近法を身に付けたから、というだけな気がします。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

友人のご両親が建築家だったこと。家に遊びに行くと製図道具がおいてあってカッコよく、家もオシャレで機能的で、一気に工学部志望に。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

いまの仕事は再生可能エネルギー発電所の計画など。仕事と育児を両立させるのに四苦八苦しています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来、一人前の技術者になること、技術士の資格を取得することを目指しています。そして遠い将来、技術者おばあちゃんになって、娘や孫たちにインフラについての豆知識を披露することです。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

生徒さんたちの若さと熱意に、私が刺激をもらえるところ。私の頃も夏学があったらよかったのに……。いやむしろ長く続いてほしい、10年後娘たちを参加させたいです。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

一緒にエンジニアになりませんか。頭を使って計算して、大きなものを創る、楽しいですよ！

ポスター参加

KMK 所属：製造業 輸送用機器(自動車)

職業：開発エンジニア

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

本を読むことが好きで、得意科目は国語でした。理系科目は全般的に苦手でしたが、飛行機が好きだったことがきっかけで機械工学の道に進み、大学・大学院では、飛行機に関する研究をしました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

入社後 10 年間は、新車の開発に携わってきました。現在は、その経験を活かして、部門の中長期計画立案などの戦略に関わる仕事をしています。プロジェクトを遂行する仕事とは一味違った、組織の未来を創っていく楽しさが、やりがいとなっています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

中学生や先生方の生の声を実際に聴くことができる、貴重な機会でした。普段の仕事では交わる事のない方々と接し、多くの刺激を受ける事ができました。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

中・高校生時代は、特に物理が苦手でした。これを乗り越えれば大学で好きな事が学べると考えて勉強するうちに、少しずつ楽しくなり、最後は得意科目に。好きな事のためなら、大変なことも乗り越えられるという事を身を持って経験しました。また、塾のチューターが受験直前まで熱心に面倒を見てくださった事も、物理が好きになるきっかけになりました。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来は、開発以外や海外での仕事など、新しい分野にチャレンジして、自分の幅を広げたいと思います。遠い未来は、これらの経験を活かし、世の中をワクワクさせる製品・サービスを提供し続けていきたいです。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

理系の職業には、皆さんが生活の中で関わるもの以外にも、様々な選択肢があります。アンテナを高くして、少しでも興味を持った事に関しては、積極的に情報を取りに行く姿勢を大切にしてください。そして、是非、自分のやりたい事を見つけてください。強い思いがあれば、大変な事も乗り越えられます！

ポスター参加

よう 東京大学大学院 博士課程 1年

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

「目立つこと」が大好きです。真冬に半袖短パンで登校する小学生の類です。とにかく目立つためには手段を選ばない子どもでした。勉強するより遊ぶ方が好きでしたが、遊ぶより勉強した方が（田舎の学校では）目立てたので、目立つために科目関係なくストイックに勉強しました。（といっても田舎レベルのストイックさですが）

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

顕微鏡を使って、タンパク質の動きを見たり、力を加えて操作したりしています。インパクトのある研究を行うためには、分野横断的な知識や発想が必要となるので、勉強しなければならないことは山のようにあるのですが、なかなか理想に現実が追いついてきません。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

人生について真剣に考える女子中高生に触発され、自分の未熟さ・適当さを恥じ、頑張らなければと気合を入れなおす場。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

何かを選択するときにはできる限り他人の影響を排除したい、という考え方なので、たぶん誰の影響も受けていません。他人の影響で選択すると、後悔したときに責任を転嫁してしまう恐れがあるので、常に自分の選択には自分で責任を持つようにしています。と、もっともらしいことを書いてみましたが、理系を選択したのは「何となく」面白そうだったからです。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢：現在の研究テーマで論文になるような成果を残すこと。  
遠い将来の夢：自分の子どもに「お父さんってすごい！」と思ってもらえるような人間になること。（結婚できず、子どもができなかった場合は、別の夢を考えます）

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

（アドバイスできる立場ではないのですが）何かを選択する時には、できるかどうかではなく、好きかどうかで決めるのが良いと思います。苦手なことは努力でいくらでも克服できますが、嫌いなことを無理にやっても（たぶん）好きにはなりません。理系の勉強や研究が少しでも楽しいと思えるなら、迷わず理系に進んで下さい！



ポスター参加

林 久美子 東北大学工学研究科 助教

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

好きだったこと（母にやらされていたこと）は、生き物の飼育です。昆虫図鑑が面白くて特に好きでした。昆虫、ハムスター、リス、うさぎ、うずら、カメ、イモリ etc を飼っていました。小学校の時に好きだった科目は理科と図工です。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

小学校、中学校が大学の教育学部の付属校であり、（教育学部の試験的に）理科の実験がとても多い学校でした。高校も、化学・生物・物理で実験を重視する学校でした。理科の実験重視の教育が理系進路選択に影響したと思います。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

生物物理学の研究。「生物」と「物理」の組み合わせは不思議な感じがしますが、生物のメカニズムを理解する上で、物理学は必要だと考えます。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は、独立して自分の研究室を持つことです。遠い未来の夢は、国内外を問わず、より多くの人と共同研究することです。海外で共同研究するため、英語学習に力を入れています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

生物物理学に興味をもってくれる女子中・高校生と、学会で会える日を楽しみにしています。未来の共同研究者に会える場所。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

日本政府、大学、学会等が、女性の働く環境を整えるために努力しています。女性研究者に対して、様々な優遇措置もあるので、進学をあきらめず頑張ってください。

ポスター参加

鈴木 苗穂 ライオン株式会社 研究開発本部 企画管理部

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

小さいころから、生き物の観察や実験が大好きでした。物心がつく頃には、なぜか家中のカビを虫眼鏡で観察していたようです(笑)。小学校時代は、図鑑を片手に毎日暗くなるまで外で遊んで、虫や魚を捕まえたり、花や実を採ったりしていました。また、授業で習った実験を家で検証するのが好きで、部屋には実験セットが溢れていました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

当社の研究成果や製品技術をお客様に紹介する「技術広報」という仕事をしています。難しい専門用語をわかりやすく翻訳して、正確にお伝えしなくてはならない重要な仕事です。本当に理解していないとできない仕事ですので、研究の経験が活かしています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

未来の日本を支えるリケジョから、忘れかけた理科の楽しさを学ぶ場所！

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

中学・高校に進学しても、ずっと変わらず理科が好きでしたので、進路選択の際には迷うことなく、即決で「理系にします！」と宣言しました。しかし、受験勉強としての理科は覚えることが多く、じっくり考えながら学ぶ余裕がなかったので、初めて「しんどいな」と感じました。この経験があったので、大学生になり再び興味がある分野に特化して深く勉強できる環境になったことが非常に嬉しかったのを覚えています。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の夢は、博士（歯学）の学位取得です。これまで会社では歯学分野の研究を行ってきたので、もう一度しっかりと勉強したいと思っています。遠い未来の夢は、博士課程で得た専門知識を活かして、世界中の人々がお口も身体も健康な生活が送れるような製品・技術を開発したいと思っています！

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

研究は、その分野に対する興味を持っていることがとても大切です。今、もし理系科目の成績があまり良くなかったとしても、「好き」という気持ちがあるのであれば、ぜひ頑張って勉強を続けて欲しいと思います。好きこそ物の上手なれ！！



実験等プログラム講師

## 60 くん(ROKUMARUKUN)の付人

日本電子株式会社 グローバル営業推進本部 理科支援担当



### Q.小さい頃から好きだったことや科目は？

山登り、スキー、写真(自然観察)、地学などですが、全て自然に親しむことです。

### Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？

電子顕微鏡を用いた理科支援授業。小学生から高校生を対象にミクロの世界を体験して科学に関心を持って貰うこと。

### Q.あなたにとって夏学とは？

女子中高校生に科学に関心を持っていただき、将来理系に進んで科学者や研究者になって貰う切っ掛けとなって欲しい。

### Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？

文系出身。就活中に日本電子株式会社の創業者である風戸健二氏の創業理念に影響を受け、また電子顕微鏡に興味を持った。

<風戸健二創業社長の理念>

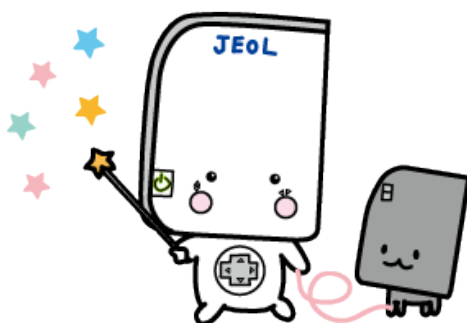
- ①日本の戦後復興には基礎科学の振興が不可欠
- ②明日を担う青少年達に「科学する心」を持たせたい
- ③電子顕微鏡を良質な材料の開発に役立てたい

### Q.近い将来と遠い未来への夢は？

小・中学校の理科教材として、電子顕微鏡を導入して貰うこと。

### Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。

科学は先ず「観察する(詳しく観る)」ことから始まることを学んで欲しい。





実行委員 ポスター参加

戸田 幸子 バリューコマース(株)

**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

推理小説を読むこと、地図を見ること、語学番組を聞くこと&見ること。姉の影響で語学が好きになり大人になってからもはまりました。好きな科目は算数、英語、数学でした。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

インターネット広告を通じて企業のお手伝いをしたり、ネットユーザー向けのお得な情報を配信するウェブサイトを運営しています。中でも、わたしは各サービスの情報セキュリティの仕事に携わり、便利さの陰にひそむインターネットの危険な要素を取り除くよう努力しています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

次世代の技術者の卵たちと出会えた場所。関わるすべての人たちが成長できる場所です。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

高校2年まで理系に進む予定でしたが語学好きが高じて文系を選びました。留学からもどった友人の影響で、日本の学校や制度がとても窮屈なものに感じ、海外の制度に憧れました。特技を生かせ、何かのスペシャリストになれ、という父の言葉からも影響も受けました。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来は、日本の技術の場に女性や外国人など多様性のある人材を増やし、身近にイノベーションを起こしていくこと。遠い将来は、夏学で出会った生徒たちが日本の将来を担う技術を開発したり、発明をおこして世界に貢献すること。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

科目の得意不得意で進路を限定しないほうがよいと思います。適性は卒業後に自分で伸ばしていけます。まず、どのように社会に関わりたいか、どんなことが楽しいか、どんな人たちにつくしたいと思うかなど、自分という人間を見つめ直して将来像を描いてください。



実行委員

松本 香澄 東京都庁勤務（土木職）



**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

いちばん好きだったのは体育ですが・・・数学や地理が好きでした。何か形になって残ること、成果が目に見えることにこだわっていたように思います。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

社会が好きだったので、理系に進むか大いに迷いました。高2の時に、ある大学の先生のエッセイを読み、その分野に関心を持ちました。結果的に、その先生がいる大学に進学しました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

大好きな東京のまちづくりに携わることができて幸せです。住民の方からお小言を頂戴するのはしょっちゅうですが、それにもまして「ありがとう」の言葉のうれしいこと！日々の励みになります。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

とにかく、今は東京オリンピック・パラリンピックの円滑な実施です。将来的には、自分のつたない経験が、何らかの形で、若い元気な方々のお役に立てればいいな、という想いでいます。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

はじめてお邪魔した時が、経験談を話す講師役でした。女子高出身だったので、女性だけの世界が久しぶりで、また、若い、まぶしいまなざしにとっても影響を受けて、以後、毎年通うようになりました。元気の源です。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

あなた自身がやりたいことをやってください、今はそういう世の中です！というのが、私のひたすらの願いです。

ポスター参加

千木良 美由紀 所属企業：株式会社 日立建設設計

職業：建築士

所属組織：日立技術士会 理事・広報委員長

日立技術士会 活動グループ「チーム・技魔女」001号

公益社団法人日本技術士会 男女共同参画推進委員会 企業チーム長

公益社団法人日本技術士会登録 企業内技術士交流会行事部会定例会 主査

特定非営利活動法人女性技術士の会 広報部会員 INWES Japan 会員



**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

勉強は好きでした。が、特に理科や算数が得意ということはなく、どんな科目にも興味を感じていました。読書は大好きで、夏休みは、妹と小学校の図書室に通ったことをよく覚えています。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

仕事：企業・組織・人のブランディング

勉強：知的財産権の管理

趣味：海外旅行、街なか散歩、和文化の探求、読書、手芸、文通、ゴルフ

やりがい：具体的・直接的に社会の役にたつ仕事に携わること

**Q.あなたにとって夏学とは？**

理系のたまごの皆さんと出逢い、新しい元気の素をもらえる 『場』。

学生の頃の自分を、懐かしく恥ずかしく思い出す 『時』。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

職業に直結することを大学で学びたいと思い、文系：法学部・理系：建築学科の2パターンで進路を検討しました。小さい時から漠然と、弁護士か建築士になりたいと思っていました。結果として建築学科を選択したのは、都市計画・建築などの仕事をしたいとより強く思うようになったからです。祖父は建設省(当時)のエンジニアで、父は土木コンサルタント事務所を経営しており、工学一家だったことも直接的な理由だと思います。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

「夢」という言葉をほとんど意識しなくなっている自分に改めて気づきました(笑)。「夢」というよりは、仕事はサクサクこなし、自由な時間を楽しみたいという「欲」が強くなってきました。近い将来、「チーム・技魔女」の活動をますます盛り立てていきたいです。遠い未来、定年退職後は「和装がばっちり決まるような女性」になりたいと思っています。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

幅広くいろいろなことに興味を持ち、並行して、自分のほんとうの希望と向きあうことが大切だと思います。試したり迷ったりできる「時間」がある若さというのは、ほんとうに素晴らしいことですよ。

ポスター参加

川合 美千代 東京海洋大学 准教授



**Q.小さい頃から好きだったことや科目は？**

子供のころから変わらないのは、ボタンを見たら押したくなる、ドアがあったら開けたいくなる、というところです。推理小説を読むことも、小学生の頃からずっと好きです。得意な科目は国語と図工でした。

**Q.理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人は？**

得意科目は国語でしたが、好きなのは数学と化学でした。なので、迷いなく理系を選びました。いずれはモノづくりをする「職人」や「技術者」になりたいと思っていました。

**Q.現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいは？**

海水中の化学物質の濃度から、海の中の物理過程や生物過程を調べたり、温暖化によってこれらの過程にどのような変化が起きているのかを調べています。今は、北極海や南極海について研究しています。観測や学会で珍しい場所に行けることや、地球規模でものを考える楽しさを味わえるところが大きな魅力です。趣味は読書とお菓子作りです。

**Q.近い将来と遠い未来への夢は？**

近い将来の目標は、大学教員として、よりよい授業ができるようになることです。海洋学の面白さを、もっと上手に楽しく伝えたいです。かなり遠い夢ですが、宝くじを当てて「川合研究財団」を設立し、海洋学の発展に貢献したいと思っています。

**Q.あなたにとって夏学とは？**

海洋学のことを知ってもらいたい大切な場。女子中高生たちの無限の可能性を感じてワクワクする場。

**Q.理系をめざす女子中高生へアドバイスをお願いします。**

今後、選択を迫られて悩む場面がたくさんあると思いますが、その都度、より心の動く方を選べば大丈夫です。自分を信じて。

