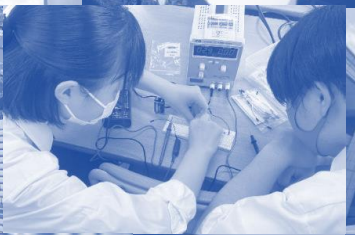
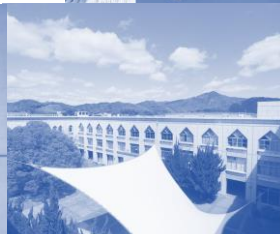
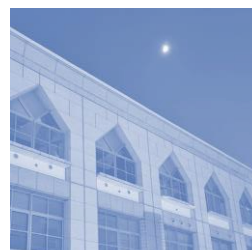


「洛北から世界へ羽ばたくフロントランナーを目指して」

卒業生メッセージ

スーパーサイエンスハイスクール
京都府立洛北高等学校
京都府立洛北高等学校附属中学校



SSH 事業 卒業生メッセージ発刊に寄せて

校長 川口浩文

京都府立洛北高等学校に附属中学校が開設したのは、平成 16 年(2004 年) 4 月のことでした。折しも洛北高校は、同年 4 月に文部科学省よりスーパーサイエンスハイスクール(S S H)の指定を受けることになり、本校の中高一貫の教育カリキュラムは、洛北高校 S S H 事業と軌を一にして歴史を積み重ねてきました。

本年度は 20 年目の節目の時です。附属中学校は第 20 期生としての入学生を迎え、そして、S S H の指定は第 5 期 2 年目(通算 20 年目)を迎えています。この間、附属中学校に入学して、6 年間の教育カリキュラムを経て洛北高校を卒業した卒業生は 14 期に及びます。第 1 期生でも現在 30 才を過ぎたばかりの年代ですから、大学や大学院で今学生生活を送っている卒業生も多い状況です。そのような中、20 年を機に、中高一貫コースを卒業して自然科学系の研究分野に進まれた社会人の方々に、在校生に対するメッセージをお願いしたところ、中高生時代の学びと近況を結びつけて、原稿を寄せてくれました。皆さんへの応援メッセージを込めてです。

在校生の皆さんより先に、メッセージを一読しました。世界の知の先端で羽ばたいている姿があり、自分の専門性を高めつつ人々の暮らしに貢献している姿があり、貪欲に面白き世界を求め、広げ、追究する姿がありました。それぞれの人生に、苦労や障壁もあることだろうと思いますが、それを超えたやりがいや充実感、素朴な「わくわくする気持ち」が卒業生の方々に通底していることを感じます。そしてまた、本校の「サイエンス」を基幹に置いたカリキュラムや S S H 事業を経て、今、何かをなす途につき、何かをなさん過程にある、若き科学技術人材たる方々に、世界や日本を牽引する希望を見、とても嬉しく思います。「一日生きることは、一歩進むことでありたい。」との湯川秀樹博士の言葉を素朴に継承して、人類の幸いに向かって自らも面白がりながら歩を進めている姿は、中高一貫コースのみならず本校全ての在校生の、将来に渡る一つのあり様を示してくださっていると感謝しています。

在校生の皆さんには、本メッセージを、皆さんが今をつかみ未来を描く上での大切な対話の相手としてほしいと思います。学びゆく皆さんが、先輩の声を聞き、意志を持った挑戦者であり続けてくれることを願っています。

最後になりますが、公私にわたって多忙な中、原稿を寄せてくださった本校卒業生の皆様に心より感謝申し上げます。機会があれば、いつでも母校にお立ち寄りください。皆様から、直接在校生にお話しいただける日をお待ちしています。

卒業生メッセージ

- 01 岩瀬 麻里さん 静岡県立大学 食品栄養学部 環境生命科学科 助教
- 02 野津 翔太さん 東京大学 大学院理学系研究科 天文学専攻 日本学術振興会特別研究員PD
- 03 野津 湧太さん Laboratory for Atmospheric and Space Physics, University of Colorado Boulder(コロラド大学ボルダー校 大気宇宙物理学研究所)Research Scientist (研究員)
- 04 宇佐美 陸さん 味の素株式会社バイオ・ファイン研究所/京都大学大学院農学研究科博士課程
- 05 高倉 有希さん 国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構(JAXA)第一宇宙技術部門 衛星利用運用センター 研究開発員
- 06 上田 樹美さん 京都大学大学院エネルギー科学研究科 国際先端エネルギー科学研究教育センター 助教(国際共同研究コーディネーター)
- 07 杉山 賢子さん 京都大学フィールド科学教育研究センター森林生態系部門 助教
- 08 中西 光歩さん 倉敷中央病院 医師教育研修部 初期研修医
- 09 西田 森彦さん 東京大学大学院 理学系研究科 物理学専攻 島野研究室 博士後期課程3年
- 10 矢野 諒子さん 広島大学統合生命科学研究科 博士課程後期3年/国立研究開発法人 水産技術研究所 研究等支援職員
- 11 山本 佳子さん 京都府立洛北高等学校附属中学校 養護教諭
- 12 穴倉 真理さん McGill(マギル)大学、神経科学プログラム、博士学生

SSHデータ

- 13 ◆研究開発テーマ ◆科学オリンピック等受賞歴 ◆修士課程、博士課程進学率
◆日本学術振興会特別研究員採用率

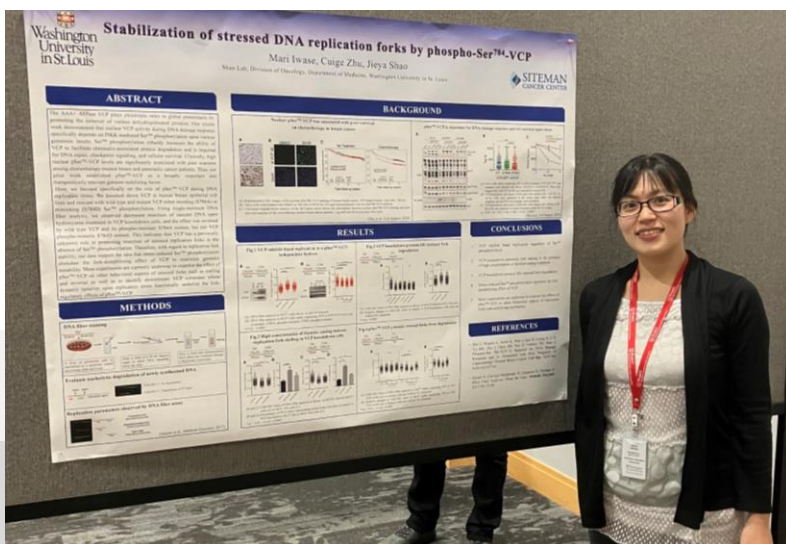
2010年3月洛北高校卒業
附属中学校1期生

岩瀬 麻里さん

静岡県立大学 食品栄養学部 環境生命科学科 助教

近畿大学 農学部 食品栄養学科 卒業、近畿大学大学院 農学研究科 応用生命化学専攻 博士前期課程 修了、京都大学大学院 農学研究科 食品生物科学専攻 博士後期課程 修了、博士(農学)。
米国 ワシントン大学セントルイス校 博士研究員、を経て現職。

日本栄養・食糧学会 学生優秀発表賞 (2018年)、中性脂肪学会 TGBM poster award優秀賞 (2018年)、国際フードファクター学会 Young Investigator Award賞 (2019年)、日本農芸化学会 2020年B.B.B論文賞 (2021年)



SSHでの課題に気づき、論理的に考える経験は、現在の基礎になっています

研究分野

分子生物学、食品機能学、生理学

現在の仕事や研究内容、魅力について

和食がユネスコの無形文化遺産に指定されるなど、そのおいしさ、健康的な栄養バランスが世界的に注目されています。私は食品が持つ、健康の維持増進、病気の予防・改善効果に興味を持ち、研究を始めました。

大学院生時には、果物の柿に含まれるポリフェノールが食後血糖値の上昇を穏やかにすることを発見し、どのような仕組みで身体に作用しているかを明らかにしました。研究を進めるうちに食品に関する研究だけでなく、「身体がどのように外から受ける環境や内部の変化に応じて身体の状態を一定に保っているか」(どのように恒常性を維持しているか)に興味を持つようになり、寒冷環境下でどのように熱産生をして体温を維持しているのかについて研究を始めました。

現在は、静岡県立大学 食品生命科学科にて研究・教育に従事しています。研究テーマは「温度感受性TRPチャンネルが内外環境温度を感じるメカニズムとその意義の解明」です。温度感受性TRPチャンネルは、身体の温度を感知するだけでなく、物理刺激によっても活性化される非選択的陽イオンチャンネルです。2021年ノーベル医学・生理学賞を受賞したDavid



蛍光イメージングに用いる装置
TRPチャンネル等の生体センサー分子の機能を蛍光イメージングを用いて評価しています。

Julius先生が、唐辛子の辛味成分であるカプサイシンの受容体(TRPV1)が43度以上の熱によって活性化される温度センサーであることを明らかにして以降、これまでに11個の温度感受性TRPチャンネルが報告されています。これらイオンチャンネルを介した体温調節のメカニズムを検討しています。

附属中学校、高校時代のSSH活動について

印象に残っている活動は、「洛北サイエンス」での企業訪問と、「サイエンスⅡ」での研究室訪問です。中学生の時から企業や大学の最先端の研究に触れたことは、とてもいい経験だったと感じています。特に「サイエンスⅡ」での研究室訪問では、唐辛子からカプサイシンを抽出し、その純度を標品と比較する実験を行いました。現在、カプサイシン受容体(TRPV1)の研究を行っていることから、根底にある興味は高校生の時と変わっていないのだと思います。

SSHの影響

SSHでの課題に気づき、論理的に考える経験は、現在の基礎になっていると思います。また、中学・高校時代に向上した英語能力は、現在にとっても役に立っています。最新の研究は英語論文として世界に発表されますし、自分でも英語論文を執筆します。特に(日本人の多くが苦手意識を持っている)Speakingに関しては抵抗がなく、アメリカ留学中も積極的にディスカッション出来たことは、有意義な留学生活につながったと思います。

後輩へのメッセージ

私が感じている研究の面白さは、「身近な現象を科学的根拠に基づいて証明できること」です。身の回りにも“なぜ?”と感じる現象があると思います。それを見逃さず、仮説を立て実証していく好奇心・探究心を持っている人が、研究者には多いです。また、研究は常に仮説通りに進むとは限りません。試行錯誤を繰り返し行う忍耐力と、たまには「取り合えずやってみよう」という柔軟な対応力が新たな発見につながると考えています。在校生の皆さん、洛北高等学校SSHの課題探究活動を楽しんでください。



静岡県立大学構内 カレッジホールにて

2010年3月洛北高校卒業
附属中学校1期生

野津 翔太さん

東京大学 大学院理学系研究科 天文学専攻
日本学術振興会特別研究員PD



京都大学理学部卒業（2014.3）、京都大学大学院理学研究科 物理学・宇宙物理学専攻 博士後期課程修了（2019.3）、博士（理学）。
日本学術振興会特別研究員(DC1)、オランダ・ライデン大学 日本学術振興会海外特別研究員、理化学研究所 基礎科学特別研究員等を経て、2023年4月より現職。

2012年、学部3年生時に、太陽型星のスーパーフレア現象の初発見に貢献（Nature誌掲載）。
その後は主に星・惑星形成過程、アストロケミストリー分野の研究に従事。現在までに主著共著合わせて28件の査読付き論文を発表。今までに 日本惑星科学会2017年秋季講演会 最優秀発表賞、2019年 Springer Theses Award、日本惑星科学会 2022年度最優秀研究者賞 等を受賞。

惑星の形成過程や、惑星形成の現場(原始惑星系円盤)で起きる水や有機分子の形成過程を調べています

研究分野

宇宙物理学・天文学・惑星科学

現在の仕事や研究内容、魅力について

私自身は中学時代に読んだ新書やTV特集番組をきっかけに、宇宙や地球・生命の「起源」に興味を持ち、理学部への進学を決めました。京都大学理学部入学後は新入生向け研究体験ゼミの延長としての活動の中で、太陽とよく似た多数の恒星において、通常の太陽フレアより遥かに巨大なフレア(スーパーフレア)を発見する研究プロジェクトに参加し、天文学研究の奥深さに早い段階から触れる事ができました。その後学部卒業研究で以前から興味があった惑星形成の現場(原始惑星系円盤)に関する研究テーマを選択した事を機に、今の研究分野に足を踏み入れました。

現在は東京大学 大学院理学系研究科 天文学専攻において、大型計算機による理論計算やチリにあるアルマ望遠鏡による観測を通じ、地球や木星の様な惑星の形成過程や、惑星形成の現場(原始惑星系円盤)で起きる水や有機分子の形成過程を調べています。研究を通して、「太陽系や太陽系外の惑星はどのように作られたのか?」や「水や有機分子の起源、惑星にはどの様に供給されたのか」といった問いの答えに迫る事を目標にしています。

得られた原始惑星系円盤の観測結果を、はやぶさ2などで探査が進む太陽系内の小惑星や彗星で見つかる水や有機分子と比較する議論も進めており、天文学の分野にとどまらず、「アストロケミストリー(宇宙化学)」という幅広い視点で研究を進める事ができるのも魅力の一つです。

また、自分の所属研究室での研究に留まらず、国内外の学会等での他研究者との交流・議論や、オランダや英国等の海外研究機関に滞在しての共同研究など、国際的な視点で多様な経験を積みつつ研究活動を進める事ができるのも、大きな魅力です。



滞在了オランダ・ライデン大学の風景

附属中学校、高校時代のSSH活動について

高校1年生時の夏に、日英サイエンスワークショップの参加メンバーに選んで頂き、英国の高校生とグループを組んで1週間の研究体験・研究発表の機会がありました。それまでほぼ英語の授業の中でしか使う機会がなかった英語を用い、実際の研究現場で実験を進めていく中で、海外研究機関での「英語を用いた科学研究」についての実感と、憧れを抱いたことを覚えています。

SSHの影響

上記の日英サイエンスワークショップや高2時の研究室訪問などを通じ、大学学部入学前の早い段階で「大学での研究」「海外研究機関での英語を用いた科学研究」について具体的なイメージを持たせた事は、その後の進路選択において大きな後押しになりました。また、SSHの活動の中で発表資料や論文の作成、英語でのプレゼンテーションの機会などもありましたが、これらの経験を早い段階から積めたことも、現在の研究活動において大きな糧となりました。



海外での研究発表の様子

後輩へのメッセージ

卒業までの時間は、意外とあっという間です！一度しかない中学・高校生活、まずは何かに全力で取り組む貴重な経験を大切にしてください。(勉強・部活・課外活動 etc.) その際視野は広く持って、チャンスがあれば、出来るだけでもチャレンジ！という精神を大事にして下さい。何が自分に合っているかは、やってみないと分かりません。

私が今取り組む研究活動も一人ではできず、国内外の研究者との共同研究、分野を超えた連携がますます大事になっています。そこで自分の好きな事や得意分野を大切にしつつ、周辺の事柄にも時々目を配ってみる事も大切にしてみてください。



研究で用いるチリのアルマ望遠鏡

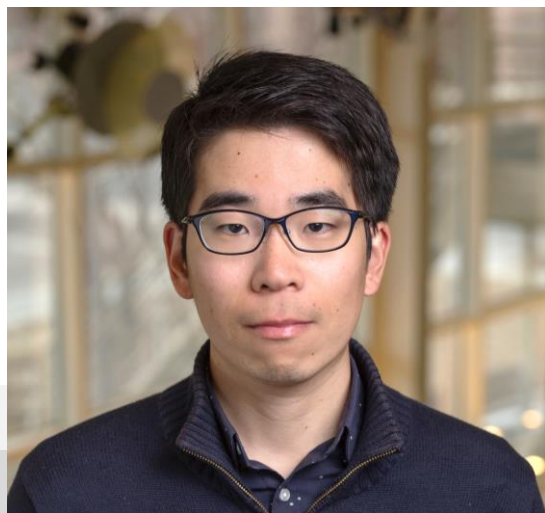
2010年3月洛北高校卒業
附属中学校1期生

野津 湧太さん

Laboratory for Atmospheric and Space Physics,
University of Colorado Boulder
(コロラド大学ボルダー校 大気宇宙物理学研究所)
Research Scientist (研究員)

京都大学大学院理学研究科 博士後期課程修了, 博士(理学)。日本学術振興会特別研究員(DC1),
コロラド大学ボルダー校 日本学術振興会海外特別研究員 等を経て現職。

2012年、学部3年生時に、太陽型星のスーパーフレア現象の初発見に参加(Nature誌掲載)。
その後も関連研究に取り組み、現在までに主著共著合わせて37件の査読付き論文を発表。



「大学での研究」をイメージできたことが、学部生から研究に参加してみようという姿勢につながりました

研究分野

宇宙物理学(特に、太陽・恒星物理学)

現在の仕事や研究内容、魅力について

我々の最も身近に存在する星である太陽は、実は「太陽フレア」と呼ばれる爆発現象が表面で頻発しています。太陽フレアは、オーロラの発生や、通信障害、人工衛星の誤作動、宇宙飛行士の被曝、といった形で地球にも大きな影響を与えています。自分は京都大学理学部の学部生時に、研究体験ゼミの延長としての活動の中で、太陽とよく似た多数の恒星において、通常の太陽フレアより遥かに巨大なフレア(スーパーフレア)を発見するプロジェクトに参加しました(2012年の最初の論文から参加)。この発見は、太陽でも、この100年程度でまだ我々が経験していない規模の太陽フレア(スーパーフレア)が発生することを示唆するものであり、世界的に関連研究を一気に加速させることになりました。自分は、その後京都大学での大学院 修士および博士課程を経て現在まで、関連研究に中心メンバーとして関わってきました。

現在は、米国・コロラド大学ボルダー校・大気宇宙学研究所において、米国の多数の関連研究者とも連携しながら、様々な宇宙望遠鏡と地上望遠鏡を駆使して、スーパーフレアがどのように起こる現象なのか?地球あるいはその他の惑星に対してどんな影響を与えるのか?といったテーマを研究しています。

遠くの星の観測研究から、身近な太陽、さらには地球や社会への影響といった研究課題まで、幅広く取り組むことができるのが、現在取り組んでいる研究の魅力の一つです。また、自分の所属している研究室内での研究に留まらず、観測や研究集会などの

機会を通して、米国をはじめ様々な国を訪問し、多様な研究者と関わる機会が非常に多数あるという点も、研究活動の魅力の一つと感じています。



アメリカ天文学会での発表の様子

附属中学校、高校時代のSSH活動について

SSHの授業の一環として、高校2年生の夏に、京都大学の化学研究所の研究室に1週間滞在させて頂いて、研究体験さらにその後研究発表まで行う、という機会がありました。単に講義を聞くだけでなく、実際に研究の現場にある程度の期間滞在するという機会は、「研究」がどういうものかイメージ持つきっかけの一つとして印象に残っています。

SSHの影響

上記の研究室訪問などを通して、大学入学前の早い段階で、「大学での研究」とはどういうものか?ある程度イメージを自分の中で持つことができたことで、学部生のうちに研究に参加してみようと踏み出す姿勢につながったかなと感じています。また、SSHで発表資料をまとめたり、プレゼンテーションをする機会が何度かあったのですが、大学での研究活動では日頃のゼミにおいても非常にそのような機会は多いので、高校時代からその経験を積めたことは、大学での研究にスムーズに参加する上で役立ったと感じています。



NASA訪問時

後輩へのメッセージ

宇宙の研究は、技術の進展も相まって5-10年前には全く予想もされていなかったような進捗が次々と起こっており、非常に面白い毎日です。また、様々な国際交流ができるのも、科学研究の魅力の一つです。

後輩の皆さんが、自分の得意分野をより深めると同時に、様々な分野を学ぶ姿勢を持ち、科学研究の場で活躍していくことを強く願っています。



すばる望遠鏡にて

2011年3月洛北高校卒業
附属中学校2期生

宇佐美 陸さん

味の素株式会社バイオ・ファイン研究所／京都大学大学院農学研究科博士課程



京都大学農学部卒業、京都大学大学院農学研究科修士課程修了を経て現職。
また、令和5年度より同博士課程に在学。

日本農芸化学会関西支部例会 若手優秀発表賞(平成29年)、原著論文2報、特許出願3件

研究という仕事が魅力的なのは 世界初の現象に直面できることです

研究分野

応用微生物学、代謝工学

現在の仕事や研究内容、魅力について

入社以来、有用物質を生産する発酵菌の育種に関する研究開発に従事しています。うま味調味料の原材料であるグルタミン酸ナトリウムをはじめとして、さまざまな有用物質がサトウキビから抽出された糖蜜などを原料とした微生物発酵により生産されています。私は発酵菌の育種を専門とし、目的の物質を生産する能力が高い発酵菌を選抜したり、発酵菌の生産能力を更に向上させたりする研究を行っています。(余談ですがグルタミン酸ナトリウムがうま味の正体であることを発見した池田菊苗博士は洛北高校の前身、京一中のご出身だそうです。)また、社会人博士課程に在学し、会社での研究開発と関連したテーマで研究に取り組んでいます。

研究という仕事が魅力的なのは世界初の現象に直面できることです。誰も知らない世界の秘密を覗き見たような高揚感や優越感他では得難いものです。また、企業の研究職は社会に求められる製品・サービスを生み出すことを目的として研究を行うため、社会との距離が近いところに魅力があります。



本校会議室横に飾られた偉大な卒業生の肖像写真
(手前から湯川秀樹、朝永振一郎、池田菊苗)

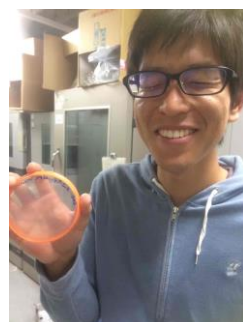
<大学での研究から現在までの経緯>

大学では、ヒトの健康に有用な成分を産生する特殊な乳酸菌の代謝について研究していました。目に見えない生き物が世の中を変える可能性を秘めているところにロマンを感じ、卒業後は微生物のポテンシャルを社会で活かす仕事がしたいと思いながら就職活動をしました。それが幸いして現職につな

がっています。企業に就職した人の中では稀な例だと思いますが、大学で身につけた知識や経験が現在の仕事で直接活かしています。



若手優秀発表賞



大学研究室にて

附属中学校、高校時代のSSH活動について

大学や企業の研究所見学、様々な研究者の講義(かなり著名な先生も居られました)、研究室訪問が印象に残っています。大人になってからは経験できない非常に贅沢な時間でした。

SSHの影響

親族に理系が居なかったこともあり、SSH活動は十代の私にとって科学との貴重な接点でした。高校がSSHでなければ科学を意識する機会は少なく、理系に進んでいなかったかもしれません。

後輩へのメッセージ

現在のSSHの活動は「自ら課題を見出し、仮説を設定して探究活動に取り組む形態」に進化していると伺いました。自分で課題を設定して仮説検証する能力は、研究や仕事だけでなく趣味や日常生活などあらゆる場面で生きてきます。その能力があれば今後の人生がもっと楽しくなると思うので、若いうちから磨いておけるのはとても良いことだと思います。

2011年3月洛北高校卒業
附属中学校2期生

高倉 有希さん

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構(JAXA)
第一宇宙技術部門 衛星利用運用センター 研究開発員

九州大学 理学部 地球惑星科学科卒業、東京大学 大学院理学系研究科 地球惑星科学専攻
修士課程修了。

日本海洋学会 若手優秀発表賞 (2017年)、日本海洋学会 日高論文賞 (2021年)



自分で考え作り上げたものが、防災活動の現場で 役に立ち、大きなやりがいを感じています

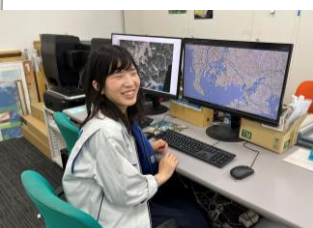
研究分野

地球科学 (大気海洋分野)

現在の仕事や研究内容、魅力について

大学では気象学を、大学院では気候学と海洋学を学びました。もともと地球が大好きでこの進路を選択したのですが、2011年の東日本大震災で、その自然が人々の命を一瞬で奪うさまを目の当たりにした時に、自分の無力さを心の底から悔しく思いました。大学では被災地でボランティア活動もしましたが、無力感は大きくなるばかりで、大切な人やものを守るためにも、自然を正しく理解し、対策を行うべきだという思いが強くなりました。そのため、就職するなら防災や気候変動に関わる仕事をしたいと思うようになり、いくつか選択肢がある中から、一番「わくわく」したJAXAを選びました。

現在は、人工衛星から得られる情報を使って、迅速に自然災害による被害域を推定し、その情報をわかりやすく利用者に提供するという仕事をしています。情報の提供先は、世界中の防災に関連する機関であり、自身の研究成果を、防災活動の最前線で働く方々に直接届けることができます。最近、国の防災担当の方とお会いして、「まさにこういう情報が欲しかったんです！」と感謝の気持ちを伝えてくださったことがありました。自分で考え作り上げたものが、防災活動の現場で役に立ち、しかも直接感謝を伝えて頂けるなんて、涙が出そうなほど嬉しくて、何ものにも代え難い、大きなやりがいを感じた瞬間でした。



職場にて

附属中学校、高校時代のSSH活動について

一番印象に残っているのは、京都府立大学の塚本康浩教授の研究室にお世話になり、実習の機会を頂いたことです。ダチョウ牧場で本物のダチョウと格闘して採血をし、ラボで抗原抗体反応の実習をさせて頂きました。お土産でもらった大きなダチョウの卵は今でも宝物です。

SSHの影響

SSHでは様々な貴重な経験をさせて頂いたので、自然とサイエンスへの興味関心が強くなりました。一番影響があったと思うのは、SSHの研究発表などで、プレゼンの機会が多かったことです。有難いことに、発表が分かりやすいと褒めていただく機会が多いのですが、これは早くから場数を踏むことができ、周囲と切磋琢磨する環境があったからだと思います。

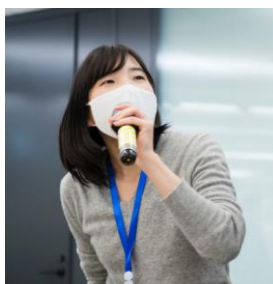


日高論文賞

後輩へのメッセージ

どんな些細なことでもいいので、皆さんの心にある「わくわく」や「好き」を大事にしてほしいと思います。私は理系に進むと決めていたにも関わらず、中学から数学と物理が苦手で、大学受験ではとても苦労しましたが、諦めなくて良かったと心から思っています。

JAXAに入ってから、「自ら積極的に学び続け、挑戦し続ける姿勢」が大切だ思うようになりました。学生のうちは、正解は先生が教えてくれますが、社会に出るとそのような状況はほとんどありません。誰もやったことがない、正解がわからない、そんな難しい状況でも乗り越えていけるのは、先ほどの姿勢を持った人が多いように思います。これらの姿勢は、好きなことであれば、努力しなくても自然とできている時もあるのではないのでしょうか。好きは原動力になります。自分のポジティブな気持ちに目を向けて、是非その気持ちを大切にしてください。



JAXAイベント

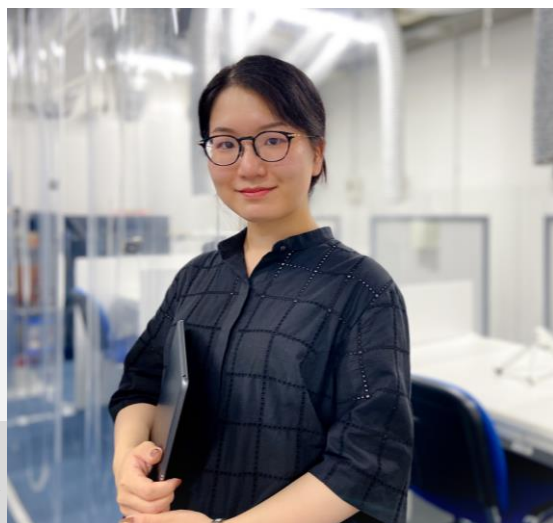
2012年3月洛北高校卒業
附属中学校3期生

上田 樹美さん

京都大学大学院 エネルギー科学研究科 国際先端エネルギー科学研究教育センター 助教(国際共同研究コーディネーター)

京都大学 工学部 電気電子工学科卒業、京都大学大学院 エネルギー科学研究科 エネルギー社会・環境科学専攻 修士課程修了、京都大学大学院 エネルギー科学研究科 エネルギー社会・環境科学専攻 博士課程修了、博士(エネルギー科学)。
日本学術振興会特別研究員(DC1)、2021年4月～現職。

国際会議The Fifth International Conference on Human-Environment System ICHES2016 Nagoya, Best Paper Award for Students(2016年)、ヒューマンインタフェース学会 学術奨励賞(2017年)、ヒューマンインタフェース学会 若手卓越研究賞(2020年)、JSPS科研費 若手研究 採択(2023年度～)など。



今でも学会で発表賞を頂くなど、SSHで獲得したスキルが活かされています

研究分野

認知科学（行動計測、パフォーマンス評価、行動誘発など）

現在の仕事や研究内容、魅力について

私は現在、京都大学大学院エネルギー科学研究科の助教として研究と大学院生の教育、工学部を兼担し演習科目などを担当、さらには大学院内のIAESRECという組織で国際共同研究コーディネーターという肩書も頂いており、国際共同シンポジウムの運営協力など、多岐にわたる業務に携わっています。役割が多く混乱することもあります、様々な経験を積める貴重な立場で、日々刺激的です。

主な研究は、人が勉強や仕事のパフォーマンスを発揮しやすい環境の構築を目指すものです。この研究では環境を提案するだけではなく、提案した環境がパフォーマンスに与える効果を、実際に人を測る実験で評価する必要があります。そのため、パフォーマンスを定量的に評価するための方法も開発しています。「今日は勉強がはかどった」という主観的な感覚を「集中して作業できた時間が6%長くなった」と客観的に評価できれば、日常の活動をサイエンスの対象にすることができます。いわば世界の見え方を変える研究で、面白いのです。

ほかにも環境に優しい行動をしやすい工夫や、議論を通じて合意を形成する際の人の感性評価など、人を対象とする実験に基づいた研究をたくさん実施しています。もし興味があれば、わたしの名前を検索してみてください。



京都大学大学院エネルギー科学研究科での学生生活

教員役で登場している大学広報YouTubeより 引用元
<https://youtu.be/sO0ISjkTJMs?si=awExM2FIbdxJHKvu>

附属中学校、高校時代のSSH活動について

以前京都大学の総長をされていた霊長類研究の権威山極壽一先生や、ロボットクリエイターとして有名な高橋智隆先生の講義や実習に参加したことが、印象深く記憶に残っています。今振り返ると、内容が興味深いのはもちろんのこと、先生方が生き活きと自身の研究を熱く語っている様子を見て、研究や開発に携わる人々に憧れるきっかけになったのではないかと思います。

SSHの影響

SSHでは幅広い内容の知識を学ぶだけでなく、感想をまとめたり発表する場がセットで用意されることが多く、人に伝える力も養われたと感じます。サイエンスに携わるなかで、研究チーム内での意思疎通や、学会発表、論文執筆、研究費の申請書など、中高生時代に想像していたよりも遥かに様々な場面で、様々な形で人に伝える能力が求められます。当時プレゼン発表のような機会には特に楽しく、意欲的に取り組んだこともあり、今でも学会で発表賞を頂くなど、SSHで獲得したスキルが活かされています。



学会発表の出張先にて

後輩へのメッセージ

多様な面白さがわかる人であってほしいと思います。物事やその周辺について知れば知るほど、多角的な観点で見れば見るほど、ぱっと視界が開けるように、面白さを発見して感じることができる。何かを「面白くない」と感じたとき、それは「何が面白いのかわからない」だけではないか？誰にも面白さを共感してもらえないとき、それは伝え方に問題があるのではないか？面白いと感じるのは案外難しいことです。洛北生の皆さんには当然のことかもしれませんが、改めて意識しながらSSHや他の活動に向き合ってみてください。

2012年3月洛北高校卒業
附属中学校3期生

杉山 賢子さん

京都大学フィールド科学教育研究センター森林生態系部門 助教

京都大学大学院博士後期課程修了、博士(人間・環境学)、日本学術振興会特別研究員(DC2)、2022年度より現職。

日本生態学会 ポスター発表優秀発表賞(2015年)、日本菌学会 学生優秀発表賞(2016年)、Sugiyama Y, Matsuoka S, Osono T (2021) The ectomycorrhizal fungal communities react differently to climatic, edaphic and spatial variables depending on their host species. *J. Biogeogr.*



SSHのおかげで「研究」は特別な作業ではない ということに気づきました

研究分野

菌類生態学

現在の仕事や研究内容、魅力について

私は現在、京都大学の北海道研究林というところで菌類に関する研究を行っています。京大というと百万遍のキャンパスが馴染み深いかもかもしれません。しかし、京大の施設は、研究教育の目的に応じて北海道から九州まで日本全国に点在しています。中でも北海道研究林は、森林や林業に関する研究教育の場として、学生実習や全国の研究者による研究利用、一般向けの観察会を主催・受入れしています。

私の研究内容についても紹介します。私は、「菌根菌」という植物と共生する菌類のグループを対象に、どこにどんな種がいるのか、その分布はどんな要因で決まっているのかを調べています。これまで、菌根菌の分布に対する宿主植物の影響を様々な空間スケールで検証してきました。肉眼で観察できない菌類では、近年のDNA解析技術の発展に伴い、ようやく「どこにどんな菌類」が記述できるようになってきました。高校生の頃から気になっていた「菌類の分布」に迫れるようになり楽しい研究です。



サンプリング風景

附属中学校、高校時代のSSH活動について

先生方に授業以外の面でも自分の興味をサポートしていただけただけことが印象に残っています。菌類関連の講演会や観察会の情報を見つけると教えてくださる生物の先生、好きなことしか真面目にやらない私(高3の夏休みに受験勉強もせずに富士山のきのご観察会に参加したのは良い思い出です)に程よく付き合ってくくださった(さすがに受験が近づくと怒られた)担任の先生方のおかげで、菌類研究をしている今の自分があります。

SSHの影響

SSHのおかげで「研究」は特別な作業ではないということに気づきました。

「研究=すごい人がやる難しいこと」というイメージだったのが、SSHでの活動や生物の先生との会話の中で、知りたいことに対して先行研究でどこまでわかっているのかを調査する、知りたいことを検証できる設定で実験を組む、得られた結果を公平に解釈するという当たり前のプロセスを一つ一つ積み重ねていくことなのだ気づき、研究に対する畏れが弱まりました。



菌根

後輩へのメッセージ

中学・高校の間は、あまり将来を恐れずに好きに勉強してください。好きなことを突き詰めても、幅広く勉強しても、いずれも将来役に立つ知識になると思います。

最後に、洛北生の中には、将来、森林をフィールドに研究をしたいと考えておられる方もいるかもしれません。将来、皆さまを京都大学の研究林でお迎えする日を楽しみにしております。

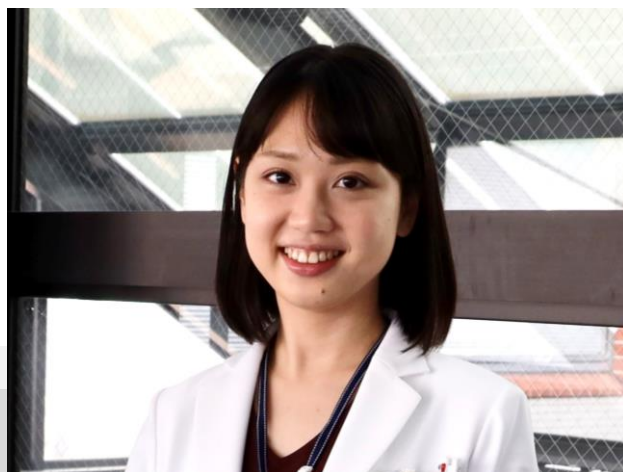
2015年3月洛北高校卒業
附属中学校6期生

中西 光歩さん

倉敷中央病院 医師教育研修部 初期研修医

京都府立医科大学医学部医学科へ進学、卒業後現職。

第68回常人久村奨学生(修士課程相当)(2020年~2021年)、第54回日本味と匂学会
優勝発表賞(味覚部門1位)(2020年)、令和3年度京都府立大学法人顕彰(2021年)、
第118回日本消化器病学会中国支部例会 研修医奨励賞(2022年)



ひとつひとつの機会に対して興味関心を持って向き合い、「本物」に触れられることを楽しんでほしいと思います

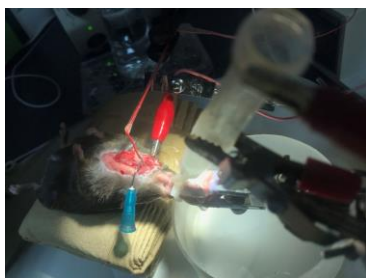
研究分野

神経生理、味覚（大学在学時のみ）

現在の仕事や研究内容、魅力について

現在私は三次救急を受ける総合病院の研修医として勤務しており、今年度で研修修了して来年度から小児科専攻医となる予定です。小さい頃お世話になった小児科医に憧れて医学部を志しましたが、もともと探究心も強く大学在学中に任意の研究活動もしていました。将来的に研究と臨床の両立は可能ですが、卒業時点でどちらの道を選択するか非常に悩んだ結果、臨床の道も用意されているならば経験したいと思い、

研究は大学在学期間中に留めて卒業後は臨床の道を選びました。研究室にいたときは全然違う世界で勉強の毎日ですが、今後も臨床医として経験を積んでいく中で、またどこかで研究に携わる縁にも恵まれればと思っています。



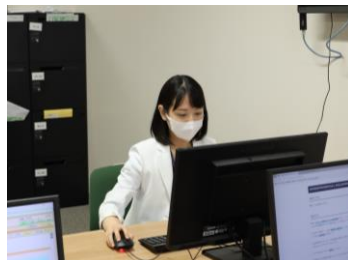
大学時代の実験装置の一部

附属中学校、高校時代のSSH活動について

まず中学時代から定期的に研究者の方の講演を学校で拝聴する機会が設けられていて、ありとあらゆる分野の最先端におられる方が中学生を相手に魅力的な話をして下さいました。高校生のときには、筑波大学への研究室訪問、京都大学への研究室訪問、日英サイエンスワークショップに行かせていただきました。特に京都大学では思うような実験結果が出ずに悔しく、自分で教授に交渉して2回の追加実験をさせていただきました。振り返ると何と身勝手な行動だったかと思いますが、純粋な高校生の探究心を素直に受け止めて下さった教授には大変感謝しております。その他にも、普段の授業から「興味関心を持つこと」「根拠を持って考えること」を大事にされている先生が多かったように記憶しています。

SSHの影響

ありきたりな答えにはなりますが、プレゼンテーション能力は高校生のうちから非常に鍛えられたと実感しています。特に私が普段からプレゼンテーション時に気を配っているのは「状況設定」と「聴衆」で、これらによって「言葉」「内容」「時間」が変わると思っています。ありとあらゆる状況設定、聴衆が考えられそのパターンは無数にあるため、適切なプレゼンテーションができるようになるためにはひたすら

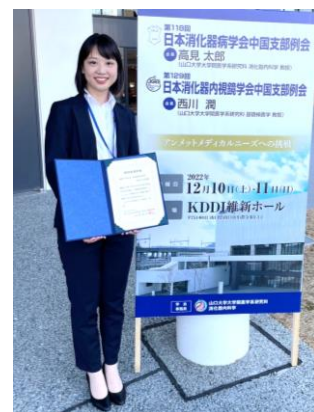


医局での様子

場数を踏むしかありません。中高生のうちにゆっくりと時間をかけて先生方のアドバイスをいただきながらプレゼンテーションを準備し、発表の場が何度も与えられたことは大事な場数だったと今から振り返っても思います。

後輩へのメッセージ

中高生のうちから、大人が時間も知恵も資金も投入して本気で取り組んでいることに触れる機会が与えられていることは、本当に素晴らしいことだと思います。私は高校卒業後なるべく、研究者や事業者の方たちに直接コンタクトを取るよう心がけてきましたし、それが比較的スムーズに行えたのはSSHの影響が大きかったと思います。中高生時代はどんな将来でも描ける、可能性に溢れる時期であり、日々経験していることがいつどこでどんな風に自分に影響を及ぼしてくるか誰にも分かりません。是非、ひとつひとつの機会に対して興味関心を持って向き合い、「本物」に触れられることを楽しんでほしいと思います。



昨年度学会発表での表彰

2015年3月洛北高校卒業
附属中学校6期生

西田 森彦さん

東京大学大学院 理学系研究科 物理学専攻 島野研究室 博士後期課程3年



京都大学 理学部理学科 卒業、東京大学大学院博士前期課程修了、修士(理学)。

卓越大学院『変革を駆動する先端物理・数学プログラム(FoPM)』コース生
M. Nishida *et al.*, "Light-induced coherent interlayer transport in stripe-ordered $\text{La}_{1.6-x}\text{Nd}_{0.4}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ " Phys. Rev. B **107**, 174523 (2023)

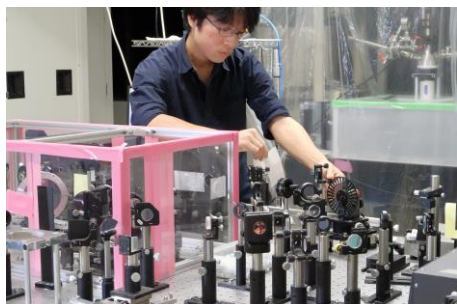
大学院に進んだ今こうして光物性の研究をしているのも、 もしかしたら必然だったのかもしれない！

研究分野

物性実験、光物性、超高速分光

現在の仕事や研究内容、魅力について

現在は博士課程大学院生として、レーザーを用いた光物性の研究を行っています。物性とは字の通り、物質の性質のことです。その中でも光物性は、どの色の光をどの程度反射・透過させるかといった、物質の光学的性質を調べる分野にあたります。光の反射や透過といった現象は身近なものですが、そこには深遠な物理の世界が広がっており、精密に測定すれば物質内の電子の状態までも知ることができます。私たちの研究室ではパルスレーザーと呼ばれる、ごく一瞬(10の-13乗秒)だけ光るレーザー光源を用いて実験を行っており、これを用いて時々刻々と変化する電子状態のスナップショットを撮り、その性質を調査しています。物理学というと難解な



ミラーの角度を精密に調整し、レーザー光を導いていく

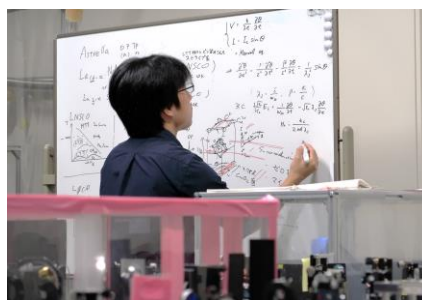
イメージがあるかもしれませんが、計算通りの実験結果が得られたときの喜びは何者にも代えがたいものがあります。その瞬間を目のあたりにできるのは、実験家だけの特権です。

附属中学校、高校時代のSSH活動について

京都大学の先生方に講義をしていただいたり、実際に京大の施設に足を運んだり、大学との連携事業が豊富でした。中でも通年授業の一環として、京大化研の島川研究室にお世話になり、ルビーの単結晶を合成したことをよく覚えています。ルビーはそのままで赤く見えますが、紫外線を当てるとさらに赤く光るという性質があり、その波長を自作の分光器で測定した記憶があります。大学院に進んだ今こうして光物性の研究をしているのも、もしかしたら必然だったのかも

SSHの影響

中高とサイエンス部に所属しており、高校では牛乳の泡立ち方について、温度や脂肪分の含有量を変えながらひたすらに実験していました。高校1年の夏に参加したSSH生徒研究発表会では、全国から集まった高校生たちの前で発表したり、発表を聞いたりしてとても刺激を受けたことを覚えています。

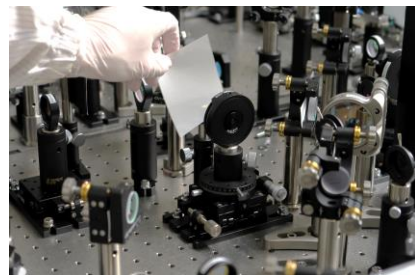


光の伝搬を記述する方程式を使って
実験結果の説明を試みる

実験をし、結果をまとめて考察し、発表を通して多くの人々に知ってもらうという一連のプロセスは、大学院の研究でも変わりません。今でも時折高校時代のことを思い出し、初心を忘れないようにしています。

後輩へのメッセージ

私は物理の研究をしていますので、物理や数学、化学の知識は日常的に使います。論文は英語で書かれていますし、その論旨を理解するためには国語力も必要になります。地理や歴史の知識があると初対面の研究者と打ち解けやすいかもしれません。もちろん私のように物理の研究者を志す人は多くないかもしれませんが、皆さんがどのような道を歩むにせよ、中高の授業で習うものはどれも大切なものです。洛北の授業は質が高いため、時にはついていくのが難しいと感じるかもしれません。しかし大切なことは、何を覚えたかなどという表面的なものではなく、どのように取り組んだかという姿勢だと考えます。自らの視点で意義を見出して取り組むという姿勢さえ忘れなければ、これからの人生で多くの学びを得られるはずです。今しかない時間を最大限有効に使って、ぜひ充実した学生生活を送ってください！



特殊な結晶を使ったレーザー光の
波長変換の様子

2015年3月洛北高校卒業
附属中学校6期生

矢野 諒子さん

広島大学統合生命科学研究科 博士課程後期3年/
国立研究開発法人 水産技術研究所 研究等支援職員

広島大学大学院修士課程修了、修士(農学)、広島大学大学院博士課程後期在籍中、
日本学術振興会特別研究員(DC1)中途辞退後、現職。

瀬戸内研究フォーラムin広島 ポスター優秀賞(2019年)、The 19th International conference on
Harmful Algae ISSHA Student Registration Fee Awards (2021年)、未来博士3分間コンペティショ
ン 中外テクノス賞(2021年)、広島大学エクセレントスチューデントスカラシップ優秀学生賞(2021年)、海洋生物ソ
ンポジウム 学生優秀発表賞(2022年)、日本プランクトン学会 学生優秀発表賞(2022年)



海洋生態系の基礎生産を担う“植物プランクトン” の生理生態について研究しています

研究分野

水圏生産科学

現在の仕事や研究内容、魅力について

私は現在、広島大学統合生命科学研究科の博士課程後期3年として在籍し、瀬戸内海をフィールドとして、海洋生態系の基礎生産を担う“植物プランクトン”の生理生態について研究しています。近年の瀬戸内海では、水質改善の結果として起きた貧栄養化が顕著であり、このような環境変動は植物プランクトンにも大きな影響を与えています。海洋には多種多様な植物プランクトン種が存在しますが、彼らがどういった環境要因でどのように増殖するのか未解明な部分が多いのが現状です。私は、特に栄養塩と光に対する植物プランクトンの光合成応答をテーマに研究を進めており、フィールドでの海水サンプリングから顕微鏡での検鏡、遺伝子発現解析等幅広く解析を行っています。自身の研究内容は国内外の学会で発表し、最新の知見を得ることを心がけています。植物プランクトンは、海産物を食べる我々人間にも密接に関係する生き物であることに加え、まだまだ研究途上の分野であるという点は私にとってとても魅力的に感じています。

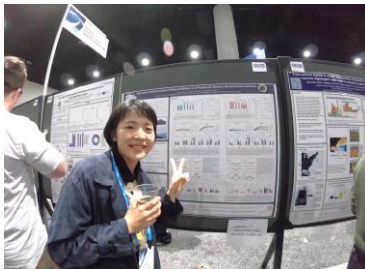
現在、植物プランクトンの研究関係でご縁があり、長崎県の五島にある国立研究開発法人水産技術研究所で研究等支援職員として働いています。漁業被害をもたらす赤潮藻類の研究がメインですが、研究所での研究は、水産業に直接つながるテーマが多く、日々やりがいを感じて研究を行っています。



採水風景

附属中学校、高校時代のSSH活動について

SSH活動の一環として、京都府立大学の精華キャンパスで花のABCモデルについての研究を行ったことが特に印象に残っています。当時行った実験の詳細については正直あまり覚えていないのですが、同級生4人で大学の施設に訪問し、実際に手を動かして実験を行いました。初めて大学の研究施設を訪れたので、すごい！広い！と感動したことを覚えています。自分たちのテーマ以外にも様々なテーマが用意されており、SSHで行った実験結果は、簡単な論文のような形でレポートにまとめたほか、英語でのポスターも作成し、発表を行いました。今思えば大学での研究の流れそのものであり、そんな経験を高校生で出来たことは貴重であったと思います。



国際学会にて

SSHの影響

中学高校の理科の授業は、課題の答えがある状態で実験してレポートを書くという作業ですが、大学での研究は、答えがまだない問題にどう対処していくか、それをどう発信するかを自分で一から考えるという点が違うと思います。SSHの活動では、学校の勉強よりも一歩発展した内容を勉強し、いかにわかりやすく伝えるか、という姿勢を学ぶことができたと考えており、それは現在の研究生活にも活きてきていると思います。

後輩へのメッセージ

研究以外の仕事にも共通することだと思いますが、私は“チャレンジ精神”が非常に重要だと考えています。大学での研究テーマは、教授から与えられることが多いですが、研究を発展させるために既往知見を調べ、自分にとって新しい技術を習得し、どのような学会でどのような研究者と交流するのか、その根幹には挑戦する姿勢があると思います。自分の研究分野以外の研究者と積極的に交流することで、自分が今まで見てこなかった視点が見えてくるため、特に英語力・プレゼン力を鍛える必要があると日々感じています。

2015年3月洛北高校卒業
附属中学校6期生

山本 佳子さん

京都府立洛北高等学校附属中学校 養護教諭

大阪大学医学部保健学科看護学専攻卒業
大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻博士前期課程修了、修士(看護学)、を経て現職。

第9回日本公衆衛生看護学会学術集会 最優秀オンライン発表賞(令和3年)



他の先生方の考えや思いを吸収しながら、今後の学校保健活動を考えるなど充実した日々を送っています

研究分野

地域保健：健康推進事業の実装について

現在の仕事や研究内容、魅力について

私は現在、母校である洛北高等学校附属中学校の養護教諭として勤務しています。仕事内容は多岐にわたりますがどの業務も、すべての生徒が心身ともに健康で安全に学校生活やこれからの人生を送れるようにすることが目的です。

大学・大学院では、看護学のうち地域看護学の研究室に所属していました。地域看護学というのは、主な対象が病棟に入院中の患者さんではなく地域に生きるすべての人々であり、その人がその人らしく健康的に生活することを支援するための学問です。同じ研究室のほとんどの学生は保健師を志望していましたが、私は養護教諭として、小学校入学前・高校卒業後を見すえた支援や、コミュニティ単位の健康増進方を学ぶために、研究室を選択しました。

大学院では主に保健師の事業実装について研究に取り組みましたが、養護教諭にも必要な考え方が多くあると感じていました。保健師は地域の健康課題を見出してそれに対する事業を展開していきますが、養護教諭も同じで生徒の健康課題を見出して学校保健活動に取り組む必要があります。そうは

いっても今のところ毎日の保健室運営に追われていますが、他の先生方の考えや思いを吸収しながら、今後の学校保健活動を考えるなど充実した日々を送っています。



本校保健室

附属中学校、高校時代のSSH活動について

高校1年ときの研究室訪問と研究のまとめ活動が印象に残っています。私は京都府立大学の織田先生の研究室に訪問し、タンパク質の形や抗原抗体反応について学習しました。研究室では、分からないことだらけの環境に身を置くことで、疑問と好奇心で頭がいっぱいだったことを覚えています。研



本校保健室

究室の先生とTAの方々、洛北の先生方が基礎知識から研究手法、得られた結果の見方・考え方などを丁寧に御指導くださったおかげで、追加の研究と英語のポスター発表までやり遂げることができました。

SSHの影響

SSHの取組を通じて学び、現在役立っていることは主に2つです。1つ目は、事象がなぜ起きたのかを考えるときに思考の道筋を他者と積極的に共有する習慣がついたことです。これはSSHで自分にとって未知の内容について同級生と学ぶことで、このような習慣が身についたように思います。2つ目は、ポスターにまとめて発表する経験を積めたことです。研究内容を知らない人に伝えることを高校生のうちに経験できたおかげで、大学生になって学会等で同様の発表があったときにも積極的に取り組むことができました。

後輩へのメッセージ

看護学だと、研究は現場の実態を見すえて進める必要があります。その実態は地域や人によって様々です。いくら理想を述べたとしてもそれが全てではなく、「看護に正解はない」と大学の授業で学びました。また別の授業で、現代社会で生じている多様な課題については「正解ではなく成解」を導き出す必要があるということを知りました。科学的根拠に基づく成解を導くために、自分以外の人の考えを聞いたり自分の考えを伝えて意見を求めたりする経験を多く持って欲しいです。

2016年3月洛北高校卒業
附属中学校7期生

穴倉 真理さん

McGill(マギル)大学、神経科学プログラム、博士学生

2020年3月 京都大学理学部卒業、2020年9月 カナダ・McGill大学博士課程入学

2020年度 神経科学プログラム優秀学生賞、2023年度 ケベック州研究基金博士研究員



自分や共同研究者の知恵を最大に絞り出して 乗り越えようとする時は、やりがいを感じます

研究分野

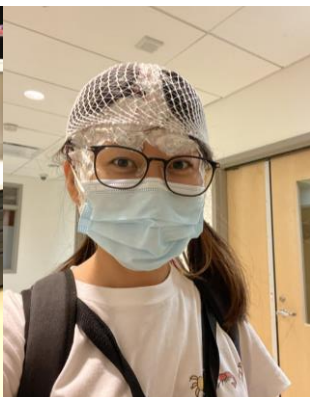
脳・神経科学

現在の仕事や研究内容、魅力について

私は現在、カナダのモントリオール神経科学研究所にて博士課程学生として研究活動を行なっています。研究テーマは、「遺伝的・環境的要因がどのように脳の成長に影響を与え、衝動的な行動を引き起こすのか」というもので、子供達の脳画像(MRI画像)を解析しています。私の研究の特徴は、子供達のゲノム情報と脳画像を両方とも解析し、遺伝要因が脳のどのような構造や機能に影響を与えているのかを捉えようとしている点です。ゲノムと脳の間を調べる際、今まではマウスなどの動物モデルで研究が行われていましたが、昨今の技術の発展により、人間を対象とした研究がしやすくなりました。行動遺伝学と神経科学の最先端の知見を融合させた萌芽的分野で、参考にできる先例がないような事案も多々あり、頭を悩ますことも多いですが、自分や共同研究者の知恵を最大に絞り出して乗り越えようとする時は、やりがいを感じます。また、国際学会に参加し、自分の研究を発表したり、色んな強みを持つ研究者とディスカッションしたりできるのも、研究者としての醍醐味です。



研究室にて



EEG研究被験者時

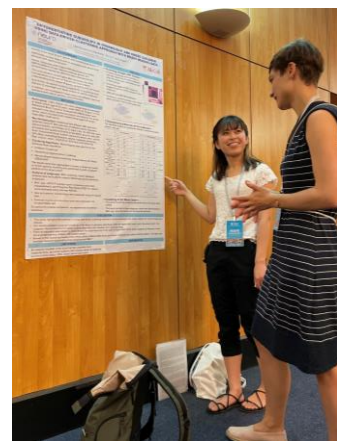
附属中学校、高校時代のSSH活動について

個人的には、SSH活動の一環で京都大学の研究室(青山研究室)でお邪魔したことが印象に残っています。そこでは、DNAはどのような構造なのか、どのようにしたら解析できるのか、等を模型を使ったり、実験を行ったりして学びましたが、実際に手を動かしたことによって、科学的な理解が深まったと思います。

また、この研究室で初めて、一塩基多型という概念に触れましたが、現在大学院で行なっている研究は、一塩基多型の解析が根本となっており、SSH活動での学びが今でも生きていることをとても嬉しく思います。

SSHの影響

SSHや高校時代の学びを通して、じっくりと考える力が身についたと思います。高校時代、方程式や法則を学ぶ際に、その導出や理論的背景をしっかり理解しようとする習慣を身につけたことにより、高校卒業後もより深い学びや考察ができるようになったと感じています。理解できるまでとことん付き合ってください先生方がいらっしやっただからこそ、成し遂げられたことだと思います。



ポスター発表中

後輩へのメッセージ

何か問題に対峙する際は、いろいろな情報を収集して取捨選択し、沢山考え、そして実際に手を動かしてやってみる、というのは、言葉にすると当たり前聞こえますが、実際にしっかり成し遂げるのは案外難しいのかな、と思います。世の中には、やってみないと分からないことは沢山ありますし、一方で、無鉄砲に行動を起こしても実りが得られないことも多々あります。私も毎日試行錯誤しながら過ごしていますが、この試行錯誤のプロセスをみなさんにも楽しんで欲しいな、と思います。

研究開発テーマ

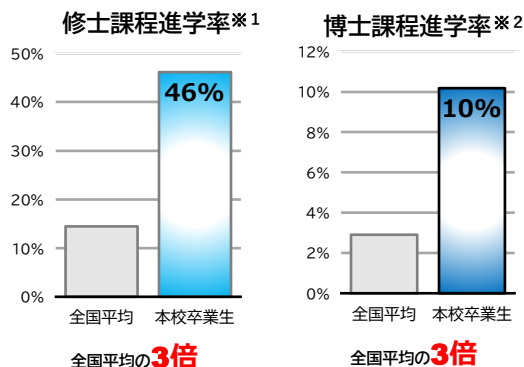
第Ⅰ期 (H16～18年度)	公立高校普通科及び中高一貫教育校における理数教育についての研究開発 ～科学技術創造立国のリーダーの養成を目指して～
第Ⅱ期 (H19～23年度)	公立中高一貫教育校及び公立高校普通科における理数教育についての研究開発 ～国際化時代におけるリーダーの養成を目指して～
第Ⅲ期 (H24～28年度)	併設型中高一貫校における科学者育成を目指す教育プログラムの研究開発 ～「科学する心・能力・態度」と「世界に向けた情報発信能力」の育成～
第Ⅳ期 (H29～R3年度)	次世代の科学技術分野を牽引する人材を育成する中高一貫教育プログラムの研究開発
第Ⅴ期 (R4～6年度)	探究し続ける科学技術フロンティアを育成する中高一貫教育プログラムのデザインと一般化

科学オリンピック(本選)等受賞歴

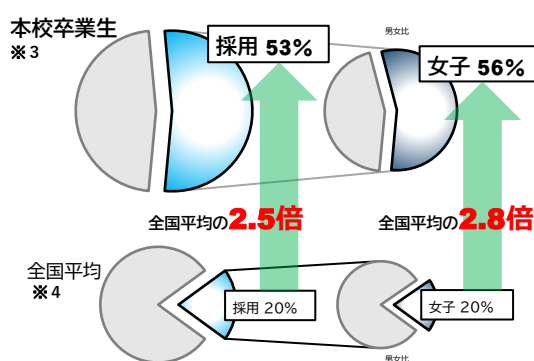
期	和暦	西暦	各オリンピック等	賞
第Ⅱ期	平成21年度	2009	全国SSH生徒研究発表会	文部科学大臣表彰
第Ⅲ期	平成25年度	2013	物理チャレンジ2013	奨励賞
第Ⅲ期	平成25年度	2013	第24回日本数学オリンピック(JMO)	本選出場
第Ⅲ期	平成26年度	2014	物理チャレンジ2014	銀賞
第Ⅲ期	平成27年度	2015	第26回日本数学オリンピック(JMO)	本選出場
第Ⅲ期	平成27年度	2015	日本生物学オリンピック2015	敢闘賞
第Ⅲ期	平成28年度	2016	全国SSH生徒研究発表会	ポスター発表賞
第Ⅲ期	平成28年度	2016	物理チャレンジ2016	奨励賞
第Ⅲ期	平成28年度	2016	第6回科学の甲子園全国大会	出場
第Ⅲ期	平成28年度	2016	日本生物学オリンピック2016	金賞・敢闘賞
第Ⅳ期	平成29年度	2017	日本生物学オリンピック2017	銅賞
第Ⅳ期	平成29年度	2017	第12回科学地理オリンピック日本選手権	銀メダル
第Ⅳ期	平成30年度	2018	全国SSH生徒研究発表会	奨励賞
第Ⅳ期	平成30年度	2018	日本生物学オリンピック2018	金賞・敢闘賞
第Ⅳ期	平成30年度	2018	第13回科学地理オリンピック日本選手権	銅メダル
第Ⅳ期	令和元年度	2019	第14回科学地理オリンピック日本選手権	銀メダル2
第Ⅳ期	令和元年度	2019	第12回日本地学オリンピック	本選出場
第Ⅳ期	令和元年度	2019	日本生物学オリンピック2019	銅賞2
第Ⅳ期	令和元年度	2019	第30回日本数学オリンピック(JMO)	本選出場
第Ⅳ期	令和2年度	2020	化学グランプリ2020	銀賞・銅賞
第Ⅳ期	令和2年度	2020	第10回科学の甲子園全国大会	総合優勝・実技競技③1位
第Ⅳ期	令和2年度	2020	第15回科学地理オリンピック日本選手権	銅メダル
第Ⅳ期	令和2年度	2020	第31回国際生物学オリンピック2020代替試験	銀メダル
第Ⅳ期	令和2年度	2020	第31回日本数学オリンピック(JMO)	優秀賞
第Ⅳ期	令和2年度	2020	日本生物学オリンピック2020代替試験	金賞
第Ⅳ期	令和3年度	2021	化学グランプリ2021	金賞
第Ⅳ期	令和3年度	2021	第11回科学の甲子園全国大会	出場
第Ⅳ期	令和3年度	2021	第21回日本情報オリンピック(JOI2021/2022)	本選出場
第Ⅳ期	令和3年度	2021	物理チャレンジ2021	銀賞
第Ⅳ期	令和3年度	2021	第32回日本数学オリンピック(JMO)	本選出場
第Ⅴ期	令和4年度	2022	全国SSH生徒研究発表会	ポスター発表賞
第Ⅴ期	令和4年度	2022	第15回日本地学オリンピック	銅賞
第Ⅴ期	令和4年度	2022	物理チャレンジ2022	奨励賞
第Ⅴ期	令和4年度	2022	第22回日本情報オリンピック(JOI2022/2023)	本選出場
第Ⅴ期	令和4年度	2022	第33回日本数学オリンピック(JMO)	本選出場
第Ⅴ期	令和4年度	2022	日本生物学オリンピック2022	金賞(日本代表候補者)・鶴岡市長賞(実験問題首位)
第Ⅴ期	令和5年度	2023	物理チャレンジ2023	優秀賞
第Ⅴ期	令和5年度	2023	化学グランプリ2023	金賞1・銅賞2

2023.9.1現在

修士課程、博士課程進学率



日本学術振興会特別研究員採用率



※1 全国平均は学校基本調査(平成31年3月調査)大学卒業生のうち大学院研究科に進学した者の割合。本校卒業生は平成21～26年度までに本校中高一貫コースを卒業した卒業生対象アンケート調査(修士課程進学者数)÷(大学入学者数)。

※2 全国平均は学校基本調査(令和2年度博士課程進学者)÷(令和元年度修士課程修了者)。本校卒業生は平成21～26年度までに本校中高一貫コースを卒業した卒業生対象アンケート調査(博士課程進学者数)÷(修士課程進学者数)。

※3 平成21～26年度までに本校中高一貫コースを卒業した卒業生対象アンケート調査 特別研究員(自然科学分野)採用数(男・女)、博士課程(自然科学分野)進学者数(男・女)から作成。

※4 日本学術振興会ホームページ採用状況 令和3年度特別研究員採用者数(DC1+DC2)(男・女)、申請者数(DC1+DC2)(男・女)から作成。