

女子中高生夏の学校  
ロールモデル集  
2015



作成：平成27年度「女子中高生夏の学校2015」実行委員会



## 目次

～はじめに～	1
柏原 賢二	2
S. K.	3
小川 佳子	4
小口 千明	5
下池 貴志	6
古澤 亜紀	7
松村 聡子	8
横倉 隆和	9
田邊 思帆里	10
永合 由美子	11
工藤 悠希	12
木村 知代	13
伊藤 進一	14
Hana	15
DIC	16
田中 直子	17
千木良 美由紀	18
中山 榮子	19
吉田 薫	20
吉田 明子	21
木村 孝枝	22
びい	23
阿部 華菜	24
宍戸 綾美	25
びーちゃん	26
藤井 由美	27
かめ	28
HASHI	29
小柴 和子	30

## ～はじめに～

2015年の女子中高生夏の学校～科学・技術・人との出会い～は、8月6日から8日にかけての2泊3日の日程で、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。

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した。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した。さらに「後輩に科学の楽しさを伝えたい！」と集まった40名を超える理工農学系の女子大学生や女子留学生の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、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。

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が学生実行委員となり、その学生実行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いる方に、科学技術との出会い方、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28年2月

「女子中高生夏の学校2015」実行委員長 柏原 賢二

柏原 賢二 東京大学大学院総合文化研究科  
実行委員長

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

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。地理に関係する数理的研究も最近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、  
その他やりがい**

私は、何回か自分の研究分野を変更してきましたが、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. 私にとって夏学とは？**

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、いつの間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**

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ませんが。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**

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のアドバイス**

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。もっとも、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。

**S. K.** 精密機器メーカー開発部  
企画委員

**Q.** 小さいころから好きだったことや科目など

推理小説であったり、クロスワードパズルであったり、何かを『解く』ことが好きだったので、数学のような明確な答えを求めることのできる科目が好きでした。でも歌うことも大好きだったので、一番好きだった科目は音楽です。

**Q.** 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、  
その他やりがい

シミュレーションを使って部品を作る際の最適な加工条件について検討しています。開発のスピードや製品のサイクルはどんどん速くなっているので、全力で取り組むより先にその内容を吟味して、今すべきことを取捨選択しなければならないのが難しいです。自分が関わる技術分野以外にも、幅広く動向をとらえられるように経済やマーケティングについても勉強するよう心がけています。

**Q.** 私にとって夏学とは？

企画委員として去年初めて参加しましたが、中高生・TA・各委員…と、どの立場の参加者にとってもそれぞれが刺激を受けられる場だと感じました。自分も学生の頃から参加していれば、また違った未来になっていたかもしれません。

**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

中学・高校のときの理科や化学の先生の授業が面白く、もっと詳しく知りたいと思ったことが理系を選択したきっかけですが、単純にテレビドラマに出てくるような白衣の研究者や、試験管などのいかにもな実験器具に憧れた面もあります。文系よりも将来の職業がイメージしやすかった点も理系を志した理由の一つかもしれません。

**Q.** 近い将来と遠い未来への夢

製品につながる技術を1つでも多く開発して、自分が関わった製品を増やすこと、そして、その製品で喜んでくれる人を増やしていくことが、近い将来から遠い未来にわたって叶え続けたい夢です。

**Q.** 理系をめざす女子中高生へのアドバイス

化学が好きだけど数学が苦手…とか、生物が好きだけど国語も好き…といったように、簡単に理系か文系か判断がつかない人もいます。理系・文系という二分化にとらわれ過ぎずに、好きなこと・興味があることを大事にしてください。将来を見据えて進路を決定することができればそれがベストですが、長い人生、途中で気が変わるようなことがあったとしても何とかなります！

小川 佳子 会津大学先端情報科学研究センター 准教授  
企画委員 実験実習 ポスター参加

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

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、その他やりがいい**

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. 私にとって夏学とは？**

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**

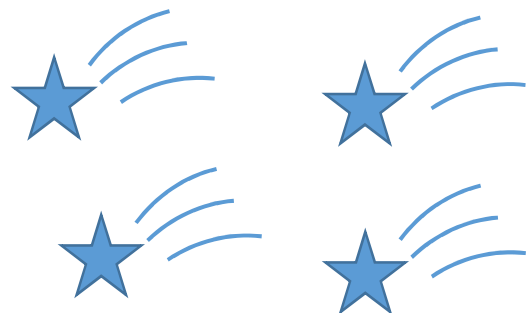
高校の時点でなぜ理系と文系で進路を分けるのだろうと本当に疑問に思っていました。文系とされる考古学にも興味があり、また社会を秩序立てる法学も面白そうだなと思っていましたので。最後まで進路選択を悩みましたが、結局今一番自分が知りたいこと=地球物理・惑星科学、を優先して、理系選択にしました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

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のアドバイス**

今一番自分が知りたいこと、を大切に！





小口 千明

埼玉大学大学院理工学研究科 准教授

企画委員 実験実習



### Q. 小さいころから好きだったことや科目など

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

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. 私にとって夏学とは？

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

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

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もち、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のアドバイス

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

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

運動が好きで、小学校5年に学校の水泳クラブに入り、毎日泳いでいました。その時一生懸命練習したお陰で、未だに毎週泳いでいます。何でも良いので、少なくとも2年、一生懸命頑張ってみて下さい。一生の宝が得られますよ。学校の科目は、理科、体育、図工が好きでした。夏学ではウイルスの模型を皆さんに作って頂きました。

**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**

今考えてみると、両親、小中高の時の先生、特に小学校の時の先生の影響が大きいです。父親が保健所に勤めていて、時々父親について行って、職場でいろんな液体を混ぜ、色が変わる（指示薬）のを楽しんでいました。大学は「理学部」が格好いいなあと思い選択しました。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいい**

現在、ウイルス（C型肝炎ウイルス、ノロウイルス、ロタウイルス）の研究をしています。ウイルスの研究には、そのウイルスが増える培養細胞が必須ですが、ノロウイルスにはそのような細胞が見つかっていません。現在特にノロウイルスを培養細胞で増やすための研究をしています。どんな小さな事でも、新しく分かると嬉しいです。特に、それが世界で初めてのことだと本当に嬉しくてたまりません。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

近い将来の夢は、ボス（教授、社長など）になることです。遠い将来の夢は、死ぬまでに何かこの世に残すことです。その一つは90歳ぐらいに水泳で世界記録を出すことです。また、世界中の人と友達になることです。（子供のような夢ですね）

**Q. 私にとって夏学とは？**

若い皆さんの将来に何かの一助となるために、これまで生きてきた私の人生をお話し、皆さんの将来を激励する絶好の場と思っています。また、私も若い皆さんの考えを知る事の出来る絶好の場です。簡単に言うと「夏学は楽しい」と言うことです。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

理科が好きなら、迷わずその気持ちに従って下さい。人生何とかあります。また、世界のことを思って生きて下さい。世界のことを知る最も簡単な方法は、その国に行ってしばらく生活してみることです。私も2年アメリカで生活して初めて、アメリカだけで無く、世界には色々な人がいると言うことを実感できるようになりました。また、世界の男性から将来の旦那さんを選んで下さい。私の奥さんは外国人です。



古澤 亜紀 茨城県立水戸農業高等学校教諭 理科（地学）  
企画委員

#### Q. 小さいころから好きだったことや科目など

活字中毒と言っても良いほど、本を読むことが好きでした。小説（物語）や歴史、図鑑や辞典の他に、電化製品や車の取り扱い説明書を読むのも好きで、常に何か読んでいる子供でした。また、蒐集癖があり、小石や貝殻などを拾い集めることも大好きで、現在で言えば「ビーチコーミング」によく出かけました。だから、好きな科目は国語、社会と理科です。高校時代、文理選択はとても悩みました。

#### Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい

現在、嵌っている事は、日記とウォーキングです。日記は公私混合で、様々な日常を写真や絵を交えて書き連ねています。見返してみると、8割以上が生徒の話、残りが食レポ（主にデザート）です。完全に「趣味＝仕事」で、それが、また楽しいという、幸せな状況です。仕事のやりがいは「生徒の嬉しそうな顔」です。その仕事を長く続けるための健康管理とストレス解消に、週末は約2時間、好きな音楽を聞きながら歩いています。

#### Q. 私にとって夏学とは？

一言で言えば「癒し」です。日常の中では「理科嫌い！」と生徒に言われることの多い毎日。その中で、科学に興味関心を持つ、様々な年代の人が集まる夏学は、私が最も楽しみにしている年中行事です。

#### 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

高校時代、私の夢はマスコミ関係の職業について宇宙や地球の歴史、建築史などの番組を制作する事でした。物事の歴史を追う事が好きだったので、それを多くの人に伝える仕事に就きたかったのです。そこで、高校1年生の文理選択時に「理系」を選択したところ、成績面では文系だった為に、進路指導部の先生などから反対されました。しかし、担任の先生が「君は、今の成績は文系が良いけれど、考え方などは理系に向いているから、そのまま理系に進むといいよ。」と背中を押してくれました。成績面では苦労しましたが、自分で決めた道なので、納得して頑張ることができました。

#### Q. 近い将来と遠い未来への夢

夢というか…目標は、私の理科の授業を受けた生徒たちが、理科を好きになってくれるような授業が常に展開できる教員になることです。そして、出来れば、その生徒たちが理系の進路を選択し、この世界に散らばっている不思議を、科学の力で解き明かして欲しいと思っています。

#### Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス

どんな進路を選ぶにしても、大切なのは「自分自身で決める」こと。そして、何かを決断するときには、損得ではなく「それが本当に自分にとって大切か？」を自問自答して決めるのだと思います。最後に自分の科学が「好き」という気持ちを大切に！

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  
企画委員 夏学卒業生

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

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**

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、その他やりがいい**

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**

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. 私にとって夏学とは？**

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。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

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. 小さいころから好きだったことや科目など**

小さい頃、川原や海岸で模様のきれいな石に興味をもち集めていました。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. 理系進路選択にあたって考えたことや、影響を受けた人**

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短いエッセイ集、ロゲルギストの「物理学の散歩道」との出会いがきっかけです。身近な人ではありませんでしたが、科学の原点を垣間見せてくれた、私が科学の世界に入るきっかけを作った、スーパーではないですが、ヒーロー・ヒロインです。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい**

科学の進歩はめざましいですが、まだ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について実験動物を使って研究をしています。発症と病気の進行する仕組みの解明です。研究は常に室内で行っているため、休日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. 近い将来と遠い未来への夢**

患者さんは、体調が悪いのにお医者さんが診断できないことで何倍ものつらさを感じます。病名が分かっても治療法がないと知り、生きる気力を失いかけることもあります。私のいま研究していることが、患者さんのつらさを緩和し、生活の質を高めることに貢献ができたならよいなと思っています。

**Q. 私にとって夏学とは？**

- (1) 皆さんと夢や考えを共有する場所です。
- (2)皆さんの夢の実現を、ちょっとだけですが、お手伝いできる最良の場所です。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

理＝物事の筋道ですね。皆さんが不思議と感じている現象の原因を論理的に考察してみましょう。次に原因と現象をつなぐ筋道をいくつか思い浮かべてみましょう。そして、可能であれば実験してみましょう。実験結果は皆さんの想定どおりではないこともあります。でも、がっかりしないで。もっと面白いことがチラッと顔を見せてきたのかもしれないよ。

田邊 思帆里 国立医薬品食品衛生研究所 主任研究官  
企画委員 ポスター参加

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

小さいころからピアノや読書が好きでした。数学や理科、国語も好きな科目でした。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい**

細胞や遺伝子の研究をして、薬の開発や、病気の予防や治療などに役立つと良いと思っています。趣味はテニス、旅行や外国語ですが、最近ピアノも時々弾いています。

**Q. 私にとって夏学とは？**

高校生に、細胞やゲノムの研究へ少しでも興味を持ってもらうことが出来れば良いと思います。

**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**

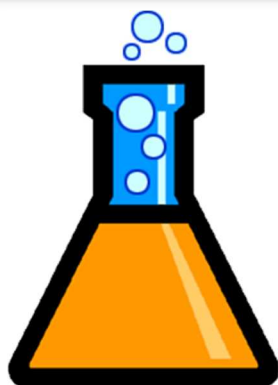
母親が高校の理科の先生だったこともあり、理系進路選択に大きな影響を受けたと思います。自然と理系を選択していました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

近い将来の夢は世界中の人達とお話できるようになること、遠い未来への夢は宇宙を旅行できるようになることです。

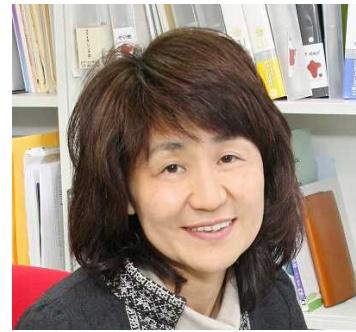
**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

進路はいつでも変更できると思って、あまり悩みすぎず気楽に決めると良いと思います。何でも好奇心を持って様々なことにチャレンジしてみてください。



永合 由美子

BMDesign 研究所 技術コンセプトデザイナー  
研究や技術を社会でより展開するための企画・サポート  
企画委員



**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

小学校の最初のクラブ活動は園芸部でした。今も、ガーデニングが趣味です。植物の生命力、芽吹きやつぼみのふくらみなど、その成長を楽しみつつ、ブログなどで写真を公開しています。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいい**

企業の研究者・マーケッターの経験を得て、広く社会に貢献したい気持ちが高まりました。東京大学や産総研の研究発信にも関わり、研究成果や技術をもっと一般の方にも理解いただき、社会に広く展開する仕事に取り組んでいます。女性技術者のネットワークを広げ、活躍を支援する日本女性技術者フォーラムにも所属しています。

**Q. 私にとって夏学とは？**

若いエネルギーを実感できる、素敵な場所だと思います。

**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**

文系理系の重なる領域に興味がありました。進学校でない女子校で、先生から「理系は無理」と言われて、あまのじゃくの私は発奮したかもしれません。学校の勉強は当てにせず、友人と一緒に塾に通い、自分で勉強した高校時代が懐かしいです。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

若い世代がもっと生き生きと過ごせる社会を目指して、教育分野にも関わりたいと考えています。同じ想いを共有するたくさんの方と協力して、少しずつでも社会を変えていく活動ができれば・・・と願っています。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

実験も勉強も決して楽ではありません。でも、苦勞を乗り越えた充実感はひとしお。数学が苦手だからといって、あきらめないで。専門を持った女性は、ライフもワークも充実した未来を描きやすいです。ぜひ、チャレンジしてください。



工藤 悠希 北海道大学大学院総合化学院修士1年  
学生企画委員 夏学卒業生

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

小、中学生のころは理科と算数（数学）が好きでした。テレビも好きでよく見ていたので、おもしろい実験を見せてくれるでんじろう先生に憧れていました。

**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**

高校時代はとにかく化学が好きだったので進路については悩みませんでした。将来は大学で学んだことを生かせる仕事がしたいと考えていました。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい**

学部生のころは錯体化学の研究をしていましたが、生化学に興味をわき、大学院への進学を期に、思い切って所属を変えました。現在は、大腸菌を用いたプラスチック生産の研究を行っています。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

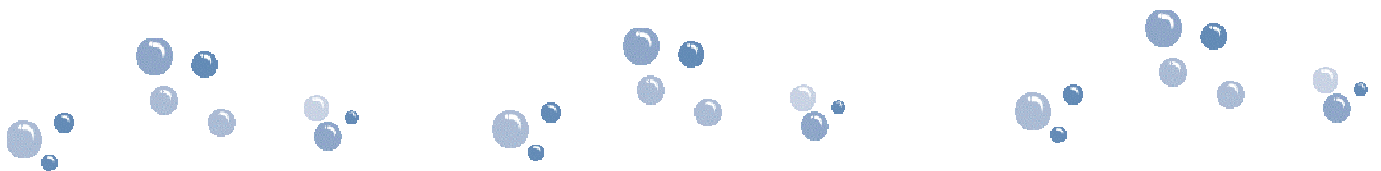
化学メーカーや医薬品や化粧品、食品など、化学を武器にできる企業で働きたいと考えています。面白いことや楽しいことにずっと関わってたいです。

**Q. 私にとって夏学とは？**

将来について考えるきっかけを与えてくれる場であり、さまざまな分野、年代の方々と出会える、とても貴重な場であると思います。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

面白いな、やってたいなという気持ちがあれば、多少の困難は乗り越えられると思います！





木村 知代 株式会社ちふれ化粧品総合研究所研究部素材研究課 研究員  
キャリア講演講師

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

粘度遊びや折り紙などの、三次元の細かい作業が好きでした。好きな事は、一度始めると数時間は没頭し、その状態を心地よく感じていました。科目は、生物が大好きでした。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい**

大学院では光化学を専門とする研究室に所属し、新規の日焼け止め成分を研究しています。女性として紫外線の影響は心配なので、個人的にも興味のあるテーマとして実験に励んでいます。

**Q. 私にとって夏学とは？**

自分の経験を次の世代に役立ててもらえる、大変嬉しい機会でした。また、同じ理系で活躍している方々と貴重な出会いができました。



**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**

理系科目が得意で、高校も理数科進学を考えていました。しかし、自分の将来を限定しすぎないようにと塾の先生からアドバイスいただき、普通科に進学しました。そして、高校生活の中で尊敬する生物の先生と出会い、理系クラスに入りました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

高校生のころから肌にコンプレックスを感じ、同じ悩みを持つ女性に向けて化粧品の研究開発したいと夢を持ちました。来春から化粧品の研究職に就きますので、夢の実現を目指します。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

興味のあることにはどんどん挑戦しましょう。何を始めるにも遅すぎることはありません。また、理系科目が得意でも、国語や英語ができないと後に大変困るので、バランスのとれた学習をお勧めします。

伊藤 進一 東京大学大気海洋研究所 教授  
ポスター参加

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

小学校低学年までは、家に工具や木材の切れ端などふんだんにあったので、工作をするのが好きでした。自分なりに工夫して、何かを作るのが楽しかったように記憶しています。高学年になってからは、やっぱり球技ですね。科目としては、算数と理科が考えればわかるので好きでした。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいい**

海洋物理学を大学で専攻しましたが、本当の意味の海洋を知るには、海洋化学、海洋生物学も必要と思い、今はその勉強をしています。ささやかな趣味は、料理ですが、スポーツとしては下手くそですが、サッカーを続けています。子供が好きなので、やりがいいはいろいろところでアウトリーチすることでしょうか。

**Q. 私にとって夏学とは？**

2015年に初めて参加しましたが、参加者の皆さんの意欲に関心させられました。今後も少しでもお役に立てればと思っています。

**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**

理系の選択は自分でというより親の勧めだったと思います。現在の海洋関係の道を決心したのは、大学受験のときに受験勉強に身が入らず、図書館で何になろうかいろんな本を片っ端から漁っていたら、「海流」という本に遭遇し、海の流れがとてもきれいな理論で説明できると知って、感動したからです。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

近い将来は若いうちに孫を持ち、元気なおじいちゃんとして孫と遊ぶこと（自分の力ではどうしようもないですが）。遠い未来の夢は、地球温暖化に歯止めをかけ、人間だけが地球上を勝手気ままに使うのではなく、自然に感謝しながら持続可能な社会を築くことができるようにすること。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

私の大学の指導教員は、研究、特に海洋観測研究は「料理」と一緒だと教えてくれました。レシピを考え、それに沿った準備をし、現場で展開（調理）すれば、ちゃんと結果が出てくるとい意味だと思っています。料理が好きな方は、自然を相手にするフィールド研究にも向いているかもしれません。

Hana 株式会社ドーコン環境保全チーム  
ポスター参加

### Q. 小さいころから好きだったことや科目など

物心が付いた頃から図鑑を片手に生き物を追いかけ、つかまえては飼育・観察し、その絵をひたすら描いておりました。また、小学生当時「生き物地球紀行」というNHKの生き物番組があり、毎週その番組を見ては勝手にレポートを作り満足していたことも覚えています。もちろん理科が大好きでしたが、同じ位美術も好きで、美術系への進学を考えたこともありました。

### Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいい

大学で学んだ動物行動学等の知識を生かし、日々フィールドで野生生物の生息調査をしています。動物の足跡やかすかに残ったにおいを目印に、生き物の影を探ります。その他、一日中山の中で双眼鏡を用いて猛禽類を探したり、希少なトンボ達の保全対策を講ずることも。

◆趣味：生き物の目線を知りたくて、素潜りとパラグライダーをやっています。

◆勉強：英語です。世界の方々と生き物の話ができれば素敵だなあって。

### Q. 私にとって夏学とは？

大人になるのって、とっっても楽しいんだよ！わー、楽しそう！というワクワクを共有できる場所だと思います。

### 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

志望大学決定時、理科と美術の選択で迷いました。その際「子供の頃、わくわくしたこと」をひたすら書き出してみると、私のその大半は「生き物」に関するものでした。私にとっての軸は生物であり、絵は彼らの美しさ等を表現する手段の一つであったことに気づいたので。そこで、まず生物の本質を学ぼう、いずれ絵を描きたくなったとしても、表現したいものの本質を学んだことは自身の宝になると思い、理系を選択しました。

### Q. 近い将来と遠い未来への夢

近い将来は、哺乳類、鳥類、魚類、昆虫…様々な生き物についての知見を蓄えた「歩く生き物図鑑」になることが夢という目標です。近い将来で叶えられるかなあ…？

未来への夢として、生き物達がいるお陰で私達ヒトが豊かに生きていけるということ、皆が自然と感じられる様な社会づくりに貢献したいと思います。そして生きている間ずっと、子供の頃のようなワクワク感を忘れないでいたいと思っています（まだ大丈夫！）。

### Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス

迷った時は、子供の頃の自分が好きだったことを思い出してください。きっと、それはあなたにとって大きな道しるべになると思います。

面白いと思うことを本気で続けられれば、必ず結果に結びつきます。例え今、思いつく夢がなくなっても、いつの間にか見えてきます、本当に。

DIC 化学メーカー・研究職  
ポスター参加

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

高校に入るまでは特別好きな科目も嫌いな科目もありませんでしたが、高校（理数科）、大学、大学院と、専門的になるほど化学が楽しくなりました。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい**

現在は化学メーカーで色々なテープを開発しています。  
自分の開発したテープが色々な製品に使用されて、市場に並んでいるのを見たときの達成感  
はたまらない！

**Q. 私にとって夏学とは？**

色々な立場の人と交流できる貴重な機会です。  
参加した全員がお互いに勉強になると思います。

**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**

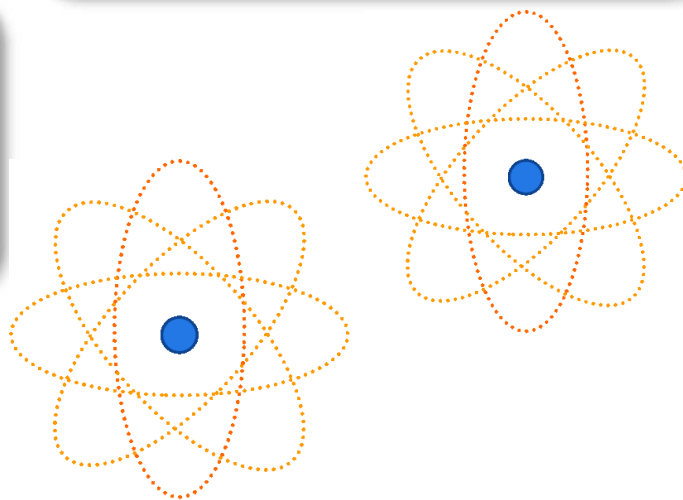
学校の先生に、「理系から文系への転向は簡単だけど、逆はとても難しい」と聞き、迷っている間は潰しが効く理系にしようと考えていました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

近い将来、海外で生産プラント立ち上げに携わり、より多くの人々の生活の向上に貢献したいです。遠い将来としては、ナイロン繊維や静電容量のタッチパネルの様に、文化を一新させるような便利な何かを開発したいです。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

色々な経験をして、視野を広げてください。



**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

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、その他やりがいい**

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. 私にとって夏学とは？**

- (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**

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系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**

今目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のアドバイス**

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。



## 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

ポスター参加



### Q. 小さいころから好きだったことや科目など

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

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. 私にとって夏学とは？

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. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス

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。

### 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

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

「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。



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）  
実験実習 ポスター参加

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

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。あつ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**

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**

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**

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. 私にとって夏学とは？**

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のアドバイス**

“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。

吉田 薫 桐蔭横浜大学先端医用工学センター 専任講師  
ポスター参加

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

絵本から始まり、活字であればとにかく手当たり次第に読んでいました。一方、水泳、バスケットボール、テニスなど体を動かすことも大好きでした。郊外の住宅地育ちですが、母が家庭菜園をしていて、手伝いがてら、里山に親しんでいました。

**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**

得意な科目は国語で、数学は苦手だったので、まさか理系に進むとは思っていませんでした。ただ、身近な自然を守りたいと思っていて、漠然と生態系を研究したいと思っていました。結局、大学受験に失敗し、志望していなかった理学部に進んだことが、研究者への道を確定させたように思います。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい**

生殖生物学。なぜ精子は卵へ向かって泳ぎ、たどり着けるのか、どういうしくみなのか知りたくて選んだ分野です。臨床の現場近くで基礎研究を行う難しさと同時にやりがいも感じています。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

近い将来、生体内での受精のしくみが次々と明らかになっていくのを楽しみにしています。そして、その一端を担う研究が出来れば良いと思います。遠い未来に、現在の私たち社会の生殖医療における選択がどのような影響を及ぼすのか見守りたいと思っています。

**Q. 私にとって夏学とは？**

世界はいまでも不思議なことにあふれていて、私たちはほとんど何も知らない。それを、思い出させてくれる絶好の機会。



吉田 明子 (チーム・技魔女 002 号)

日立化成テクノサービス分析センター分析部

環境・規制物質分析グループ

ポスター参加

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

農家に生まれ、動物が好きでした。動物と係わる仕事(獣医さんや動物園の飼育係り)に憧れていました。小学校から中学校にかけては、海外のミステリーに夢中になり、犯罪捜査に必要な鑑識の仕事に憧れました。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい**

現在は、会社で環境分析の仕事をしています。世の中で使用されている化学物質は 10 万種類程度ありますが、それぞれの性質により分析方法が異なります。環境中の微量の化学物質を正しく分析する手法や、有害物質の排出を低減する方法を考え、顧客に喜んでもらった時は、この仕事をしていて良かったと思います。

**Q. 私にとって夏学とは?**

これからの進路を模索する中高生が持っている悩みや迷いに対して、何かしらアドバイスができれば嬉しいです、自分自身を振り返る良い機会にもなっています。

**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**

女性の就職は厳しい時代だったので、ずっと続けられる技術を身につけたいという思いがあり、理系を選択しました。理科の中では、物質どうしが反応して全く別の物質が出来る化学反応に興味を持ち、化学の分野を選択しました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

会社では後輩を育てることで、社外では地域の環境保全活動への参加を通して、貢献できればと考えています。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

自分の好きなことがいちばん頑張れると思います。色々な体験をして、自分の好きなことを見つけてください。



木村 孝枝 (チーム・技魔女 007 号)

日立オートモティブシステムズ株式会社

品質保証本部 調達QA部 材料信頼性グループ

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

競泳、書道、ピアノなど一人で黙々とするのが好きで、特に、書道は大学進学までの14年間習いました。好きだった科目は習字、音楽、家庭科、算数です。

**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**

NewtonやOMNIなどの雑誌で理系には興味を持っていたのですが、両親が書道教室の先生になることを望んでいたのが悩みました。理系進学は、高校の先生が両親を説得してくれたのが大きかったです。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいい**

開発製品が破損した際、設計仕様や製造工程などに起因する原因を捉えて、対策を立案する業務を担当しています。サイズが違いますが、ドライブレコーダのなかった時代に、道路に残る塗膜片やタイヤ痕などから、事故の状況を推測する現場検証と似ている気がします。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

自分も大事、でも次の世代に技術を残すことの方が大事と言って下さる先生方の後ろを、まっすぐ前を向いて付いて行きたい。それから、デートに行く時に持っていない洋服は着れないことと同じで、頭の中の引き出しに新しい知識や経験を詰め込んで、仲間と一緒に研鑽しながら、安心して安全、安価でユニークな製品を開発し続けることです。

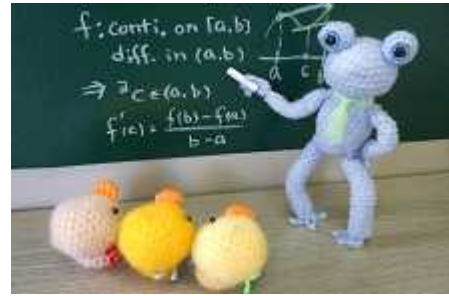
**Q. 私にとって夏学とは？**

いまのところ女性技術者は少数派、家の中も女性一人なので、仲間に会いに行く様なイメージです。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

自動車業界では、劇的に変わっていく社会の中で、万人に受ける車、万人に受ける働き方が求められています。たとえば、自動運転では高齢者の運転支援、子ども単独での塾の送迎等の細かな問題もあって、社会と繋がっている女性ならではの視点も必要と思います。自動運転に限らず、女性技術者を必要とする社会が、直ぐそこまで来ている気がします。大切な将来のこと、何をしたいかよく考えて、責任を持って決めて下さい。

ぴい 国家公務員 (准教授)  
実験実習



**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

草花・昆虫など自然が好きでした。今でも職場でクワガタや玉虫などを見つけると…  
捕獲→撮影→リリース します。  
実は、算数はあまり得意ではありませんでした。  
今でも四則演算は苦手です。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、  
その他やりがい**

先ほど出てきたマンデルブロー集合は2次関数の分岐現象を表しているのですが、もっと一般の関数の空間の分岐現象(のようなもの)を描く空間の研究を行っています。解決しても、たぶん世の中の役には立たないです。(笑)

**Q. 私にとって夏学とは？**

女子中高生の交流の場だけではもったいないです。  
「理系」というゆるいキーワードで集まった人たちと、異文化・異業種交流ができる貴重な空間です。



**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**

高校時代に、マンデルブロー集合の絵を見て魅了されたことと、自分でも描いてみようと思った手持ちのPCでbasicのプログラムを組んだことをきっかけに、「数学科」に進学しようと考えようになりました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

すでに10年以上取り組んでいる問題を解明することです。今の世の中では役に立たなくても、未来の人がこの結果を工業・科学分野に応用してくれたらうれしいですね。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

理系の中には、いま皆さんが受けている授業の教科の枠ではくることができないような様々な分野があります。ゆっくりと時間をかけてその中から自分に「とっておき」の一つを見つけ出してください。  
もう一つ、研究は「なぜ？」という思いから始まります。さまざまなことに好奇心を持ち続けてください。



阿部 華菜 会津大学コンピュータ理工学部3年  
学生 TA (実験実習) ポスター参加

**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

中学高校は理科が特に好きで、高校では特に化学が好きでした。

**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**

高校に入学した頃は理学部の化学科に進学しようと考えていましたが、高校で数学を学ぶうちにコンピュータ関係にも興味をもちました。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがい**

大学で所属している研究室ではまだはっきりとした研究内容が決まったわけではありませんが、地球観測衛星のデータ解析をできたらと考えています。休日はアルバイトをしており、社会に出る準備と思いながら仕事に取り組んでいます。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

近い将来としてはしっかりとした進路を決め、それに向けて必要なことに取り組んでいくことです。

**Q. 私にとって夏学とは？**

参加者の皆さんと実験に見入ったりと自身も学ぶことができました。また、大学に入ってからすっかり忘れていた化学の面白さも思い出すことができました。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

難しいことに直面することは多いかもしれませんが達成感があります。夢に向けて頑張ってください！





宋戸 綾美 青山学院大学  
理工学部物理・数理学科 1 年  
学生 TA (班付き) 夏学卒業生



**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

小学生の頃は算数が得意で、計算が周囲の子よりも速かったです。特技は百ます計算でした。また、中学、高校時代は英語、数学が得意でした。また小学生のころからピアノを弾くことが得意でした。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、  
その他やりがい**

物理学の中でも特に力学の分野で、日常の全ての運動現象を微分方程式で正確に表しその式から運動現象を考えるとという事と、数学の中でも複雑な方程式、関数等の解法等を学んでいます。また毎週の化学基礎実験や物理基礎実験で知っている知識を実際に体験することで知識を深めています。そして、毎週実験レポート作成に励んでいます。

**Q. 私にとって夏学とは？**

理系進学への思いを強くしてくれた場だと思います。様々な、理系でご活躍されている先輩方との交流や、講演を通してそのような方々のように私も理系に進みたいとさらに思いましたし、私の得意教科の英語も存分に活かせると思いました。また、理系女子の必要性を感じました。

**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**

中学 2 年生の担任の数学の女性に大変お世話になり、その先生のような数学の先生になりたいと思うようになり数学を専門的に学びたいと思うようになりました。しかし一時は得意の英語の方面に進んだらよいのか悩みましたが高校 1 年次で参加した夏学で理系こそ英語が重要と知り、得意教科の英語も生かせると思い理系進学への想いが強まりました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

2 年次から数理サイエンスコースに進み、幅広い数学の分野を学びその上で 4 年次の卒業研究のテーマをきめて研究に励みたいと考えています。今のところ数理生物学という生物現象を数式にして解明するという分野に興味があります。大学卒業後は数学の中学高校の教員になることが夢です。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

理系は忙しく大変なイメージがあるかもしれませんが、その分色々な発見もあり充実していてやりがいがあります。理系分野で好きな分野があれば、その分野をとことん追求していった欲しいと思います。私も大好きな数学を追求していますが本当に楽しいです。意志を貫いて頑張ってくださいね。

ぴーちゃん 関西学院大学理工学部生命医化学科1年  
学生 TA (班付き) 夏学卒業生

#### Q. 小さいころから好きだったことや科目など

小さい頃から本を読むのが好きで、暇さえあれば本を読んでいます。あと、こまごまとした作業が好きで折り紙や刺繍などは今でも時間があるときにやっています。その反面スポーツも大好きで、勉強よりも「遊び」という感じでした。大好きだったのは実験の時間で、おしべめしべの観察や解剖などが特に印象に残っています。高校では物化選択だったので生物の勉強ができなかったのが悔しかったです。

#### Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、 その他やりがい

中高生の時代にあまり勉強をしなかつたので、今は化学基礎や生物基礎の勉強ばかりしています(基礎の大切さを痛感しました…)。まだ1回生なので大学でも基礎の勉強がほとんどです。趣味は読書とぼーっとすること。よくまわりの音が聞こえなくなるくらい集中して本を読んでいます。ミステリーが大好き！行き詰ったときや疲れたときはぼーっとしています。ときどきワンちゃんも一緒です。

#### Q. 私にとって夏学とは？

私にとって夏学とは「出会い」です。なぜなら、様々な分野に携わる理系の人と出会うことができるからです。このことによって、どの分野に進むか考えあぐねていた私は自分の進路を明確に決めることができました。私が決断できたのは、夏学での人との出会いによって多くの視点から自分を見つめることができたからだと思います。

#### 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

私は小学生の時に2度入院したことがあるのですが、その時に先生と看護師さんに感銘を受けたのを覚えています。本格的に理系の勉強がしたいと思ったのは中学生になってからでした。算数は嫌いだったのに数学になった途端面白くなってきたこと、大好きな先生が数学の先生だったこと、生物が大好きだったこともあって数学の教師か生物関係の仕事がしたいと考えるようになりました。

#### Q. 近い将来と遠い未来への夢

今はまず基礎をしっかり勉強して、これから学ぶ専門分野への基礎固めをしたいと思います。そして、研究室に配属されるようになったら筋疾患の勉強・研究をしたいと考えています。将来は、もう一度大学に行って医者になりたいと思っています。簡単なことではないし、むしろ大変なことのほうが多いだろうけど、小さい頃からの目標なので妥協せずに取り組んでいきたいです。何歳になるかはわからないけど、必ず実現させる！

#### Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス

一口に理系といっても様々な分野があつて、それらは少なからず関わりあっています。でも、「数学が苦手だから理系はちょっと…」とか「化学が苦手だからなあ…」と思いとどまるのではなく、「生物が好きだから！」「電気の勉強がしたいから！」だから理系に進学しよう。と前向きに考えてほしいです。私も化学は大の苦手ですが好きなことを勉強したいと思って理系に進学しました。自分が一番やりたいこと、興味のあることに挑戦してください。

藤井 由美 2015年7月6日逝去（享年52歳）  
名古屋大学大学院理学研究科  
仕事内容：望遠鏡の部品作製



**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

父親は家業を継いだのですが、大学で建築を学んでいて小さなものを作るのが好きでよく作っていました。それを自分はそばで飽きずに見ていました。でも工具は触らずにただ見ているだけでした。当時は半田ごてや金槌などは女の子の触るものでないと思い込んでました。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、  
その他やりがい**

縁があって現在は東京にある国立天文台で電波望遠鏡のセンサーを作っています。南米チリにあるアルマ望遠鏡用センサーの一部も自分が作りました。この望遠鏡はこれから本格運用が始まりますが、宇宙に生命の起源を見つけられるかもしれないと期待されています。このように成果が見える装置開発の手助けができたのは嬉しかったですね。

**Q. 私にとって夏学とは？**

2013年8月に初めて参加しました。今の女子学生にはこんな機会があつてうらやましいと感じました。そういう機会に恵まれているのだからたくさん活用してステップアップしてほしいですね。また私自身も、将来に希望を持って考えている若い皆さんからエネルギーをもらい、また頑張ろうという気にさせていただきました。

**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**

進学女子高で理系を選択していました。理系クラスの中の希望進路は医学・薬学系と理系の教師、それ以外の3種類の人がいました。ほとんどが前の2つでしたが自分はそれ以外。早く物を作る現場に行きたくて大学を行かずに就職したいと言ったら、担任の先生にたしなめられて近くの工業大学に行きました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

今の仕事までは転職したり、育児などで仕事をお休みしたりしました。やっと少し落ち着いてできるようになりました。研究者になるつもりはありませんが、この仕事の第一人者になりたいですね。遠い将来は、いつまでも現役を続けられるようにすることでしょうか。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

今の世の中で科学・技術の恩恵を受けずに生活することはできません。教養を広げる感覚で理系の科目を少し深く学んでみたらいかがでしょうか。将来の仕事につながるものが見つかるかもしれません。あとは英語！私もいま苦勞しています。これからの日本で不要になることはありません。

かめ 前田建設工業株式会社事業戦略室事業企画部  
ポスター参加

Q. 小さいころから好きだったことや科目など

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

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

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

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。

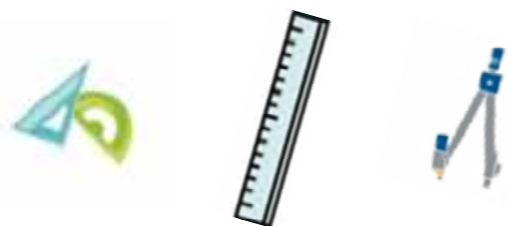
Q. 私にとって夏学とは？

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のアドバイス

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！





Q. 小さいころから好きだったことや科目など

- ・好きだった科目は算数（数学）
- ・お菓子作り、本を読むこと
- ・今の仕事に結びつくものとして、小学生の時から家の間取り図を書くのが好きだった

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

進学先がある程度限定された中ではあるが、自分の好きなこと、やりたいことが何かを考えたときに、漠然とではあるが橋を造りたいと思った。特に誰かの影響は受けていない。

Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいい

- ・橋梁の計画、設計（一つでも多くの良い橋を設計したい）
- ・土木学会をベースとした市民交流活動（暮らしを支える土木を、多くの人に知って頂くための活動）

Q. 近い将来と遠い未来への夢

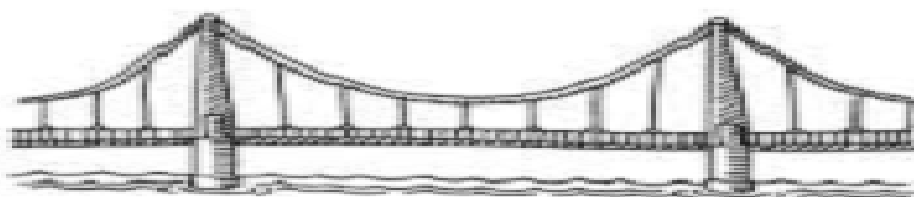
将来の夢ではないが、常に考えていることは、人が生き生きと楽しく生活や仕事ができる環境（家庭、会社、社会、大小を問わず）を整えるために、ごくわずかでも自分が役割を担うこと。

Q. 私にとって夏学とは？

純粹でまっすぐ、好奇心旺盛な中高生に、会えて感激。そんな、吸収力旺盛な中高生に、土木工学を知って頂く機会。

Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス

多くのことに興味を持ち、いろいろなことにチャレンジしてほしい。  
失敗してもやり直しはできます。



小柴 和子 東京大学分子細胞生物学研究所 講師  
ポスター参加



**Q. 小さいころから好きだったことや科目など**

小学生の時は料理が好きで、大きくなったら料理の先生になりたいと思っていました。「料理」と「実験」、量って混ぜるという作業が、実は良く似ています。結局、好きな道に進めたのかもしれない。

**Q. 現在取り組んでいる仕事、勉強、趣味、その他やりがいい**

発生と進化をテーマに、心臓の形が変化する仕組みの解明に取り組んでいます。

**Q. 私にとって夏学とは？**

中高生の皆さんが、好奇心を持って話を聞きに来てくれて、純粋な興味からの質問に受け答えしていると、こちらも刺激を受け、実験を始めた当時のワクワクした気持ちになります。

**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**

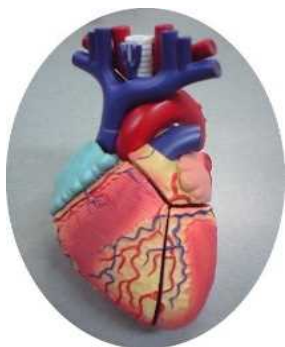
フランスの著名な発生生物学者である Le Douarin博士が京都賞を受賞した時に、女性が活躍できそうな研究分野として、発生学に興味を持ちました。国文学にも興味があったのですが、そちらは趣味でもできるかと考えて、最終的に理系を選びました。

**Q. 近い将来と遠い未来への夢**

近い将来の夢・・・今手がけているテーマをいい論文に仕上げること。  
遠い将来への夢・・・生命の不思議をずっと語り続けていきたいです。

**Q. 理系をめざす女子中高生へのアドバイス**

夏学で見せつけてくれた好奇心をずっと持ち続けてください！





ナツ  
ガク