



▼ 農学研究院

酒井 かおり

助教



Profile

私立東明館高等学校、九州大学農学部農学科卒業。九州大学大学院生物資源環境科学府植物資源科学専攻修士課程、同博士後期課程修了、博士(農学)学位取得。九州大学大学院農学研究院助手を経て現職。

わたしの研究

キウイフルーツの基礎研究とブドウの新品種実用化

果樹が研究対象で、現在はキウイフルーツやその近縁種であるサルナシ、BKシードレスという九大で開発された新品種のブドウなどを中心に研究を進めています。キウイフルーツは日本では1960年代に栽培が始まった比較的新しい果樹です。日本に自生するサルナシは多様性に富んでおり、植物学的に大変興味深いです。一方、ブドウは歴史が長い。BKシードレスは九大で20年以上前から大切に育てられてきた品種で、私は実用化に向けた取組みから本格的に関わるようになりました。関連分野の先生方だけでなく、生産者の方々と連携しながら、実用化に向けた取組みを進めています。

これが魅力☆

基礎と応用 それぞれの魅力

基礎的な部分と実用的な面の両方に関わることが魅力だと思います。キウイフルーツの基礎研究とブドウの新品種実用化にはそれぞれに違う面白さがあり、どちらも楽しんでます。植物の研究は、花が咲くとき、実がなるときのなどの植物の生育サイクルに人間が合わせて動きます。ときどき人間の方が植物に利用されているんじゃないかと思うこともあります。

キャリアパス

生きもの愛をつらぬく

小さいころから動物や植物が好きで、受験の時も、生物の勉強ができるといいなと思っていました。理学部と農学部のどちらかで迷いましたが、学べる範囲が幅広いこと、学んだ内容が産業に結びつく可能性が高いこと、そして育てる過程が重要であることなどから、農学部に進学しました。九大の農学部では2年時にコース分けがあります。動物か植物か、はたまた金魚も好きだったので水産もいいかもと悩みましたが、ちょうどその時、植物をよく育てていたのも、花や野菜、木などの身近な植物について勉強できそうな農学分野を選び、3年生になると、園芸学研究室に配属されました。大学院博士課程まで進むかどうかは悩みましたが、当時の研究対象が黄花のツツジで、分かるまで数年かかる結果を是非自分で確かめたいと思い、研究を続けることにしました。

大切なことは
~マジック・ワード~

その時にできることをやろう

元気な時は、いっぱいやればいけれども、どうしてもできない時は、その時にできることをできる範囲でやったらいいと思っています。実験でも、花が咲いてないときに交配をしようと思ってもできないし、たくさん咲く年もあれば咲かない年もあります。

凹んでも
これで克服

寝る!!

とにかく寝ます。あまり眠れないということもなく、寝たら元気になっています。

わたしの
おとも

長靴、剪定ばさみ、 日よけ帽子

果樹園の仕事にこれらは欠かせません。長年愛用しているのも、年季が入っています。



好きな国

ニュージーランドとトルコ 国際シンポジウムでの 出会いから

ニュージーランドは最近学会で行った国です。郊外の果樹園を視察する機会があり、少し街を離れると自然が豊かで広がりがあり、とても良かったです。果物マーケットには北半球ではなかなか見かけない果物も並んでいて、ワクワクしました。泊まったホテルに小さなキッチンが付いていたので、現地の食材を買って調理したのも楽しかったです。キウイフルーツの季節には少し早かったものの、サルナシを店頭で見つけて嬉しくなりました。シンポジウム会場で偶然隣に座ったのがトルコの研究者で、その方の研究対象もキウイフルーツとブドウ。研修で日本を訪れたことが有る研究者で、話しているうちに仲良くなりました。おかげで、今最も訪れてみたい国はトルコです。

休日には...

きれいになって 気持ちよく

掃除と洗濯が好きでよくやっています。天気がいいと朝から洗濯機を何回か回します。洗濯機の中はすっからかんですっきり。逆に雨が降ると鼻をくじかれたような気分になります。



果樹園には様々な種類の果樹があります。写真は満開に咲いた梨の野生種。小さな実もなりますが、あまりおいしくないので。



▼ 人文科学研究院

よし はら まさ こ
吉原 雅子

准教授



Profile

栃木県立宇都宮女子高等学校、お茶の水女子大学文教育学部哲学科卒業。同大学人間文化研究科比較文化学専攻修了、博士(人文科学)。お茶の水女子大学、昭和女子大学、埼玉県立大学非常勤講師を経て現職。

わたしの研究

緻密な議論で「哲学の問題」を扱う

哲学の問題とは、例えば「(机を前にして)ここに机が本当にあるのか」を問うようなことです。人々が思考過程で陥りやすいあいまいさから出てくるおかしい結論、どこか奇妙な考え方が哲学の問題になります。哲学の問題を解くのに、特別なスキルはいりません。新しい知識を入れなくても、新しい事実を発見しなくてもいい。ただ、言葉づかいを明晰にして、緻密に議論を組み立て直し、論証の飛躍がないかを見つける作業です。できるだけ明晰に、できるだけ緻密に整理する。そのことが問題解決につながるような問題を扱うのが哲学です。中でも、言語哲学といわれる分野で、固有名の指示の問題や「～すべき」「いい」「悪い」といった道徳に関わる言葉の問題を考えています。

キャリアパス

人生を決めた授業

「神様がラーメン10杯食べろと言ったら、食べるべきだと思うか」「僕はまだ100メートルを10秒で走ったことはないが、それはまだ実力を出し切れてないからで、本当はできるんだと言われたらどう答えるか」—大学に入学したの4月、一般教養の「哲学」の授業に出たら、先生の話していることが、私が普段考えていることとすごく似ていた。自分の日常の中に哲学というものがあつたことに気がつき、その授業がきっかけで、哲学を専攻することにしました。後に指導教員となる恩師との出会い、私の人生を決めた授業です。やらなければならないことと、やっていて楽しいことが一致するのは、哲学が初めてだった。この一致を大切にしなければと思うと、大学院への進学は自然な流れでした。

これが魅力☆

頭の中のパズルを解く

哲学の問題はパズルみたいなものです。自分の頭の中にあるパズルを解く作業、すなわち哲学をすること自体が楽しい。哲学を勉強したことの効果という点からいえば、明晰に、言葉を間違えずに、議論を組み立てる訓練をするので、それはどこにいても通用するスキルになります。

お気に入りの場所

日帰りで いろんなところに 出かけます

お気に入りの場所といえばイルミネーション時期のハウステンボスかな。春は志賀島も楽しいですね。いつかレンタサイクルを借りて一周してみたいと思っています。

大切なことば ～マジック・ワード～

君を誇りに思う

信頼している恩師から言われた一言です。がんばって論文を書くのですが、ずっと反論ばかりされて、へこんだりもしていました。でもがんばってがんばってがんばった先に、「この議論はとてもおもしろい、僕は君を誇りに思います」と言ってくれた。すごく励みになった言葉です。この言葉がなかったら、研究を続けようとは思っていなかったかもしれません。

1日の過ごし方

休日は早起き

平日は、朝8時頃ゆっくり起きて、家のことを済ませてから大学に出てきます。こまごまとした仕事や授業をして、自分の研究はやったりやらなかったり...ですが、がんばった日はごほうび(p.35参照)に飲みに行く。シンプルな生活です。今は、飼っている猫が「よく食べる」という症状を呈する病気にかかっている、2時間おきに餌をねだって起こされるので、まとまった睡眠がとれていないのが悩みです。休みの日は早く起きて、午前中から動きます。趣味のために遠出をしたり、東京での研究会に参加したり。2万歩くらい歩きます。

凹んでも これで克服

時間が経つのに まかせる 話し相手も大事

時間が経つのにまかせるくらいでしょうか。ひとりで福岡に赴任してきたときには、誰か話す相手、愚痴を言ったり、泣き言を言ったりできる人がいることがすごく重要だと思いました。

わたしの おとも

消せるボールペン 0.4mmのこだわり

論文を読みながらメモを書き込む。でも、しばらくすると消したくなるメモもある。そんなときには、この消せるボールペンがベストです。もうひとつ好きなのは、芯の太さが0.4mmであること。昔から、書き込むときにベストなのが0.4mmでした。ところが昨日新しいものを買って行ったら、0.38mmのものしかない。この違いがどうでもか楽しみです。





▼ 数理学研究院

すぎ やま よし え
杉山 由恵

教授

Profile

津田塾大学学芸学部数学科卒業。早稲田大学大学院理工学研究科物理学及び応用物理学専攻修士課程、同博士後期課程修了、博士(理学)学位取得。津田塾大学学芸学部数学科専任講師、助教授、准教授、大阪市立大学理学研究科・理学部数学科教授を経て現職。



わたしの研究

自然現象を表す方程式の「適切性」

自然現象は通常、微分方程式の言葉で記述されます。現象が正しく表現されていれば、その方程式には、必ず解が正しく存在するはずで、それは方程式の「適切性」と呼ばれています。タンカーのオイル漏れが起こったときにどのくらいで海岸に流れ着くのかを表す方程式などを、数学的に解析し、それらの方程式の「適切性」を調べています。

これが魅力☆

難しさをどう克服するか

微分方程式にはいくつもの種類があり、それぞれに難しさがあります。その難しさをどう克服するかが大きな魅力です。数学の場合、実験器具は研究者の頭の中であり、朝起きた瞬間から数学の問題を考えています。今、8年越しで解けそうな問題があるのですが、そういうときは、何をしても、まるでBGMのように、式がコマ送りの映像で流れているような状態になります。だんだんと解ける気がしてきて、それを自分しか知らないというワクワク感、解けたときの達成感も魅力です。

キャリアパス

研究にあこがれて

小さいころから職業意識の高い子どもで、中学生までは弁護士になりたいと思っていました。大学院の博士課程まで進学して研究をしたいと思ったのは、忘れもしない高校1年生の春。女性の国語の先生が、大学で研究を続けている教え子の話を、研究の魅力たっぷりに紹介してくれたことがきっかけです。物理で解明できないことはないと思っていたので、物理学科を志望しましたが、受験の結果、数学科へ進学することに。ですが、気がつけば数学を面白く感じるようになり、結果的には、微分方程式という物理寄りの数学を専攻することになりました。

大切なことば
～マジック・ワード～

感謝

好きな言葉は「感謝」です。これまでの研究人生には様々な分岐点があり、そのたび多くの方に支えられてきました。いろいろな方に感謝の気持ちを強く持っています。

「数学の言葉」を通じて、世代や国を超えて、深く人とつながることができる。これも数学の研究の魅力です。数学でつながると、どれほど離れていても変わることのない信頼関係が生まれます。

幸せなとき

チョコレート♥

チョコレートが大好き。筋トレ好きの私としては食べてはいけないのですが... (p.35参照) 甘いものを食べているときは幸せです。

わたしの
おとも

こだわりの シャープペンシル

数学の研究は(数式などを)書く作業が多いので、ペンには贅沢をしています。



好きな国

ドイツとスペイン その土地に住む人を 好きになる

どちらもサバティカル(※)で訪れた国です。ドイツの研究所にいらした高名な数学者、Luckhaus先生には、最初はなかなか話しかけることもできませんでしたが、滞在中に議論を重ねられるようになり、今では数学の言葉を通して深くつながっています。スペインでは、サラリアというおばあさんの家を間借りしていました。ベッドの上で数学を考えていると「由恵が寝すぎる」、寝ないで計算していると「由恵が寝ない」、ご飯を食べすぎて食べなくても、何をしても心配してくれて。サラリアとサラリアの大きなご家族と過ごせたことで、サバティカルを充実した気持ちで乗りきれました。

(※)サバティカル...大学教員が研究に専念するために取得する長期休暇

1日の過ごし方

オフしない

オンとオフを分けている研究者もいますが、私の場合は、窓の外を10秒くらい見るだけで、それがオフになります。ヨガに通っているのですが、その間も、計算のことを考えているときと、リラックスしているときの両方がある、切りかえているような、切りかえていないような感じです。一日の体力を一日で使い切って、くたくたになるまで仕事をして、これ以上できないと思ったらコンピューターを開いて寝ます。そうすると、そのうちしわ寄せがきて、一度に十数時間寝ることもあります。



▼ 応用力学研究所

いとう さなえ
伊藤 早苗

副学長・主幹教授

Profile

東京都立国立高等学校、東京大学理学部物理学科卒業、東京大学大学院理学研究科物理学専門課程博士課程修了、博士(理学)学位取得。広島大学核融合理論研究センター助手、講師、助教授、名古屋大学プラズマ研究所客員助教授、文部省核融合科学研究所助教授、九州大学応用力学研究所客員助教授、教授等を経て現職。現在、九州大学副学長、伊藤極限プラズマ研究連携センター長、日本学術会議会員。



わたしの研究

プラズマ—筋40年

プラズマとは、固体、液体、気体と同様に状態を示すものです。それまで結びついていた分子がばらばらになった状態が気体で、さらにその分子がイオンと電子に電離しているのがプラズマという状態です。プラズマのふるまいや核融合プラズマなどの高温プラズマの特性についての研究を、大学院に進学して以来約40年続けています。

キャリアパス

ひとりで生きる必要はないが、ひとりで生きる能力は持っていなければならぬ

「物理」というものにあこがれて大学の物理学科へ進学。大学院に進学後、プラズマについての研究を始めました。研究者になったきっかけは母がもしれません。母は研究したい気持ちを持ちながらも、戦争や時代のために叶わなかった。父も母も勉強することを応援してくれる家庭環境の中で、自然に研究への道を進んだように思います。母からは「ひとりで生きる必要はないけれども、ひとりで生きる能力は持っていなければならぬ」とよく言われていました。ひとりで生きる能力を持つため、大学では教員免許も取得しました。

九州大学では女性で唯一の副学長です。

これが魅力☆

もやもやするのでやむにやまれず

プラズマは「ぬえ(※)」のようなもので、ぬえのようなプラズマがどういふふるまいをするのか、もやもやしていて解かずにはいられません。そのもやもやを解消するために解いていきますが、これから先も全部解くのは難しいでしょう。解けるかどうか分からないから、つらい。でも、もやもやしているのでやめられない。消えないもやもやは研究の原動力であり、目標でもあります。私たちの研究は、既存の概念を取り壊すことから始まり、新たな発見を見出す。そうするうちに、また新しいもやもやに気づいてしまう... やむにやまれず、続けています。

(※)ぬえ…つかみどころのない、正体不明の存在

わたしの
おとも

仕事を支えてくれたもの

鉛筆を使って計算し論文の原稿を書いています。「紙と鉛筆の世界」です。鉛筆の芯は柔らかめのBや2Bを使います。鉛筆は、短くなると鉛筆ホルダーでつないで使い、さらにつなぎきれなくなると「鉛筆の骨壺」に入れて記念にとっています。これまでの私の仕事を支えてくれた大切なものです。



ヨーロッパ物理学会で、優れた研究発表をした大学院生に対して「伊藤賞」を授与して表彰しています。プラズマ乱流研究分野での若手の登竜門となっています。

尊敬する人

ひたむきに研究に突き進む先人たち

仕事の上での先人たち、特にアメリカのサンディエゴにいらつしやる大河千弘先生やドイツのF.Wagner先生など、ひたむきに研究に突き進む姿勢を尊敬しています。

凹んでも
これで克服

隠れる

へこんだ時は、隠れます。もちろん、本当にどこかへ雲隠れするわけではなく、一時的に人に会わないようにするという意味です。そんな時もあります。

大切なことは
~マジック・ワード~

どうなるかではなく、どうするか

自分では無自覚なのですが、『『どうなるか』ではなく、『どうするか』』としばしば口にしているようです。これまでの仕事や研究に取組むスタイルを表現しています。自分が何をどうしようかと考えて生き、研究することが大事と思っています。

休日には...

晴耕雨読

雨が降れば研究室で仕事をし、晴れた日には散歩に出かけます。時にはかなり長い距離を歩きます。歩きながら、同じくプラズマの研究者である夫と研究に関する議論をすることで、考えが整理されることもあり、散歩は仕事の上でもとても大切です。



女子大学院生から寄せられた
女性研究者に聞いてみたいこと、相談したいことなどを
医師で医学研究院教授の樗木(ちしゃき)晶子先生に聞きました。

▼医学研究院
ちしゃ き あき こ
樗木 晶子 総長特別補佐・教授

Profile
福岡県立筑紫丘高等学校、九州大学医学部医学科卒業。九州大学医学部附属病院循環器内科研修医、米国メイヨークリニック訪問研究員、九州大学大学院医学研究科博士課程修了、学位取得。九州大学医学部附属病院助手、同講師、九州大学医学部保健学科助教授、同教授。きらめきプロジェクトキャリア支援センター副センター長、九州大学男女共同参画推進室副室長(総長特別補佐)を兼ねる。

おしえて!!
ちしゃき先生

まずはちしゃき先生のことをおしえてください。

Q01 いろいろなお顔をおもちのちしゃき先生ですが、今のお仕事内容をお聞かせください。

医学研究院教授(医師/研究者)としてのちしゃき先生:比率でいうと、教育30%、大学運営30%、診療20%、研究は20%です。なかでも、特に楽しいのは学生教育です。
総長特別補佐(男女共同参画担当)としてのちしゃき先生:自分自身も子どもを育ててきた普通のおばさん目線で、「九大の男女共同参画」を変えていければと思っています。
きらめきプロジェクト(※)キャリア支援センター副センター長としてのちしゃき先生:平成19年にスタートしたプロジェクトで、6年が経ち、周囲の理解も深まったと思います。
切実な人々への支援ですので、責任を持って、具体的な問題がひとつひとつ解決できるよう取り組んでいます。
(※)九州大病院きらめきプロジェクト…さまざまな事情で常勤職の継続が困難な医師・歯科医師のキャリアの継続をサポートする取組み



Q02 医師/研究者を志したきっかけがあればおしえてください。

本当は建築家、もっというと宮大工になりたいと思っていました。しかし、当時女性が建築家を目指すのは一般的ではなく、高校の担任の先生から医師になることを強く勧められて、九大医学部の試験を受けました。



Q03 ところで、今朝は何を召し上がりましたか。

炊きたての白ごはん・お味噌汁・お漬物を食べました。
炊きたての白ごはんがあれば、幸せです。

Q04 「ごほうびごはん」「おもいでごはん」(P.34参照)があれば聞かせてください。

ごほうびはやっぱり白ごはんですね。入試前など子どもへの「応援ごはん」には、かつ井とレンコンのきんぴらを作ります。

Q05 尊敬する人はいますか。

中学校の担任で古文の先生です。授業のレベルが高く、とにかく面白かった。私が高校に入る頃に病気で急逝されたのですが、亡くなる間際まで入院中の先生のもとに通いつめて、人生についていろいろと教わりました。今になって思えば、医者として、体を治すだけではなく、患者さんの心も見る…人の命と向き合う上で大事なことを教えてくださった恩師です。



ここからは女子大学院生から寄せられた質問です。

Q06 研究者になるために必要なことはありますか。

理系であれば、基礎的な研究での自分にしかないテクニックでしょうか。あとは忍耐かな。

Q07 英語力は必要ですか。

最低限の英語力は必要ですね。文法的な間違いのない文章が書ける程度は。若いうちから始める方がいいと思います。大学院生くらいまでの間に基礎をしっかり身につけましょう。

Q08 研究者になって良かったと思うことはどんなことですか。

新しい結果を得ること。研究者としての好奇心を満たされる時です。

Q09 研究者になってつらかったことはありますか。

若い時はデータや成果が出なかったこと。私たちの世代では、研究の世界は男性社会だったので、女性特有の大変さもありました。



Q10 男性の多い職場ではないかと思いますが、大変なことや苦労されたことはありますか。

男性同士の仲間社会という側面があったので、なかなか研究費などの情報が入ってこなかった。子どもが小さいと社交の場には行けないので、独身の女性でも踏み込めない領域もあったようです。ただ、これからはだんだんと変わっていくと思います。

Q11 学会などの研究発表のコツがあればおしえてください。

ポイントをつかんだ、分かりやすい発表を心がけて。欲張らず、シンプルに。エッセンスにしぼって伝えるようにしましょう。

Q12 夜眠れないときはどんな工夫をしていますか。

心配しなくても大丈夫。人間は必要な分は眠るものなので、寝付けなくてもいつか必ず眠れます。ちなみに私は3秒で寝付けます。

Q13 お休みの日は何をしていますか。

掃除・洗濯・買い物・庭の草むしりです。好きな家事は料理。料理は実験に似ているところがあります。得意料理は「おでん」です。



Q14 どんな本を読みますか。

リラックスしたい時には「鬼平犯科帳」を読みます。人情の機微と美味しいものが満載されているのが魅力です。

Q15 新聞やニュースはチェックしますか。

どんなに忙しくても、新聞の一面の見出しとコラムは毎晩寝る前にチェックしています。

Q16 好きな国はどこですか。

近頃訪れたところでは「モンゴル」。草原やモンゴル語などをどこか懐かしく感じました。

Q17 今の夢を聞かせてください。

小さな夢は「鬼平犯科帳」と「三国志」をじっくり読むこと。
大きな夢は、女性がもっと自然に活躍できる社会になること。ヒエラルキー(ピラミッド型の段階的組織構造)のない、女性が女性たる姿で普通に活躍できる「真の男女共同参画」が実現できる社会になるといいですね。



Q18 次に職業を選ぶときは研究者(医師)を選びますか。

次こそは宮大工です。



Q19 最後に、この本を読んでいる未来の研究者にメッセージをお願いします。

明るく前向きに。くよくよしないのが一番です。

ちしゃき先生、ありがとうございました。



▼芸術工学研究院

ふじ た なお こ
藤田 直子

准教授



Profile

熊本県立済々黶高等学校、千葉大学園芸学部緑地・環境学科卒業。東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学専攻修士課程、同博士課程修了、博士(環境学)学位取得。東京大学大学院農学生命科学研究科リサーチフェロー(ポストク研究員)、(独)国立環境研究所NIESポストクフェロー、(独)森林総合研究所特別研究員を経て現職。

わたしの研究

ランドスケープエコロジー

ランドスケープエコロジー(景観生態学)の視点に基づいて、時空間的に人と地域をとらえ、風土に根差した自然環境と文化・人々との関係の解明に向けた研究を行っています。人が関わって生じた現象の結果を評価することに興味があります。数年前に九大に着任してからは、指導する学生たちの興味が地域おこしやまちづくりに向いていることもあり、自分の専門も新たな方向に広がろうとしています。

これが魅力☆

知らないことを知るよろこび

知らないことを知るよろこび、それが研究の一番の魅力です。一度味わってしまうと、研究って本当に楽しいと思えます。

グンと一気に世界が広がるのが大学生活。思考が開放され、自分の考えを思いっきり肯定できる期間です。

キャリアパス

環境問題から緑地・自然、人との関わりへ

プラスチックは分解できないこと(当時)を科学雑誌で見てショックを受けた小学生のときから、環境問題を学びたいという気持ちは変わらないまま、進学先を探し、選んできました。大学院の決め手は、環境・緑地・自然に「人との関わり」を要素に加えて研究できることでした。学融合(※)を掲げる大学院へ進学し、研究のアプローチは無限にあることを知ります。私の場合は、ひたすら現地を回って、データを取り、地元の人に話を聞くという方法でした。江戸末期から現代までに、東京都心の緑地が、どこに残り、どこで消えたかを調べるために、自転車で訪ねた場所は、3年間で約200ヶ所に上ります。

(※)学融合…文系と理系の壁を取り払い、相異なる学問から新しい学問を創設するという東京大学大学院新領域創成科学研究科の基本理念

わたしの
おとも

コット(キャンプ用寝具)

10年近く研究のおともです。博士課程のときに「(家に帰らなくても)好きなときに好きなだけ研究をして、いつでもどこでも眠れるように」と父親がクリスマスプレゼントに贈ってくれました。こんな風に家族がいつも私のやりたいことを応援してくれているのは、とてもありがたいです。

オン・オフの境目なく研究しています。

好きな国

住んでみたいのはスリランカとミャンマー

これまでに旅をしたのは65ヶ国。一人旅の方が多いです。その中でも住みたいと思ったのは、スリランカとミャンマー。人々が穏やかでホッとします。いつかこれらの国のためになる研究を行うのが目標です。

凹んでもこれで克服

背景を探る

「なんでこんな気持ちになっているんだろう」とじっくり客観視して、背景を探ります。原因が見つかると、どうでもよくなり、前に進めます。

大切なことば
~マジック・ワード~

経験値が増えている

うまくいかないとき、窮地に立たされたときにいつも思うことを言葉にするとこうなります。きつい状況やピンチも、「いつかネタにして話そう」と発想を転換して、マイナスにならないように意識しています。未来は楽しいことばかりと思っています。

尊敬する人

やりたいことを尊重してくれた先生

いつも学生の主体性を尊重して、思いっきり好きな事に没頭できる環境を作ってくれた大学院時代の指導教員です。

本当は研究に専念しなければならない博士課程の時に、1ヶ月以上にわたる南米大陸周遊の旅を決めた時も、『行って来い』と快く送り出して下さいました。結果、その時に得た経験は今の研究人生に大きく反映されています。

私が大学教員になったのは間違いなく恩師の存在あってこそ。人生を決める出会いがあるのも大学の魅力だと思います。



▼ 総合理工学研究院

にし ほり まい こ 西堀 麻衣子

准教授

Profile

愛媛県立松山北高等学校、愛媛大学理学部地球科学科卒業。愛媛大学大学院理工学研究科生物地球圏科学専攻(修士課程)、環境科学専攻(博士課程)修了、博士(理学)取得。財団法人高輝度光科学研究センター、独立行政法人産業技術総合研究所、九州大学シンクロtron光利用研究センター特定プロジェクト教員(准教授)を経て現職。



キャリアパス

きっかけは、 オープンキャンパスと ダイヤモンド

オープンキャンパスでの体験入学がきっかけで、ダイヤモンドを作っているという理学部地球科学科の超高压研究室に入りました。「作れるものなら、ダイヤモンドを作ってみよう」と。実際は、ダイヤモンドではなく地球の深部の研究をすることになり、そこで「放射光(※1)」と出会います。「SPring-8(※2)」の完成が、大学院修士課程進学と重なり、研究室としてSPring-8の立ち上げの実験に携われることになったのです。修士2年の時に、先輩が行った放射光の実験でこれまでの定説を覆すような結果を目の当たりにし、ますます放射光の虜に。修士課程修了後には運よくSPring-8で働くことになりました。その後、研究者になるための免許ともいえる博士号取得をめざして大学院に戻り、ようやくダイヤモンドとも関わることになるのですが、作るのではなくダイヤモンドを使った装置を使用して、全地球規模での炭素循環を考えた研究に取り組みました。

(※1)放射光…電子を光とほぼ等しい速度まで加速し、電磁石によって進行方向を曲げた時に発生する、細く強力な電磁波のこと。X線の他様々な波長を含む。放射光を照射することで、物質の構造や組成を分析することができる。

(※2)SPring-8…スプリングエイト:兵庫県播磨科学公園都市内に位置する大型放射光施設

わたしの研究

触媒は地球を救う

博士号取得後は、それまでの研究を一旦リセットして、主に水素ガスセンサーの研究開発に携わってきました。あるとき、ガスの発生を感知するセンサーの触媒反応がどのような現象であるのかをきちんと理解するために、ガスセンサーの中で起こっていることを放射光で見えてみようと思いたち、再び放射光の世界に戻ってきました。現在は、自動車の排気ガス中に含まれる有害成分を取り除く触媒に注目しています。触媒を作る過程や触媒が働く様子を丸裸にして、より良いものにするためのハナグスリを考えています。

これが魅力☆

今そこにある問題を解決

今の研究の魅力は、遠い先の未来ではなく「今そこにある問題・危機」の解決に直結しているところ。100年後に今ある問題を残さないために、やるべきことをやる、ただそれだけです。

女性研究者の仲間と「女性研究者ネットワークWestWomenWind(W3)」を立ち上げ、女性研究者・技術者同士の交流や、大学などで理工学系分野を専攻する学生を応援するイベント「理工学系女子の未来カタログ」の開催などにも取り組んでいます。

好きな国

ネパールなど南アジア

大学生の時、自然愛好会に所属していました。いつかネパールへ行って、ヒマラヤ山脈の神々しさを肌で感じたいです。惹かれているのは「非情の山」と呼ばれるK2。エベレストよりも厳しい環境が、神々しさを引き立てます。

凹んでも
これで克服

とにかく落ち込む

へこんだ時は、とにかく落ち込むだけ落ち込みます。そうすると少しでもいいことがあれば、すごくいいことと感ずるように。そうやってじわじわ回復します。

角打ちで生ビールを飲むのが大好き

大切なことば
~マジック・ワード~

苦しい時こそ笑顔で

学生時代に一番仲の良い友がかけてくれた言葉です。無理してうすうす笑いになって、学生に笑われることもあります。



わたしの
おとも

飛行機のプラモデル

研究室の机に、飛行機のプラモデルをいくつか並べています。机上の飛行機を見ながら、「頑張ったらどこかへ行こう。きっと行ける。」と思っています。子どものころから、飛行機は乗るのも見るのも大好き。人生の節目には飛行機の離発着を見に行きます。特に離陸姿がかっこいい。気持ちが高まります。

ゲン担ぎ

ゲン担ぎはしない

一度ゲン担ぎを作ってしまうと、それができない時はかえって落ち着かないので、敢えてゲン担ぎはしないことにしています。勝負の時も、なるべく平常心でいたいです。

ブリランテ往復書簡

～稲田明理先生から井上眞理先生へ～

眞理先生へ

私が4回生で京都大学大学院の受験勉強と卒業研究の両立が大変だった頃、先生と出会い励まして下さいました。1年だけの在籍でしたが、先生はあの頃から変わらないう大きな存在です。

医学研究を始めて、もう20年。自分の好きなことをしていると、あっという間に過ぎました。道に迷ったら、「好きなこと」は何かを考え、その方向へ進んで下さい。それは一生変わらないから。私にとっては、生物・体のしくみ・組織でした。



お気に入りの癒し写真。

尊敬する人

恩師、先輩の存在

就職先の教養部で出会った恩師。そして、伝統ある作物学研究室に呼んでくれた当時の教授。教養部で一緒だった先輩女性教員の存在も、教員として仕事を続けていくことに対する自分の意識を変えてくれました。ロールモデルとなる人たちが、普通にいるということが大事なのだと思います。

わたしの
おとも

ピンクの電子辞書

娘がプレゼントしてくれました。色が気に入っています。音声翻訳機能付きで、韓国を旅行した時にはとても役に立ちました。偶然ですが、お気に入りのカメラもピンクです。



休日には…

休日も植物に囲まれて

1年前に古い家を取り壊して畑を開墾しました。半分は花園、もう半分は菜園にして、いろいろな植物を植えています。日曜日ごとの畑仕事と、ときどき遊びに来るノラ猫との出会いが楽しみです。

幸せなとき

大きな幸せは研究室に、 小さな幸せは庭に

論文が受理されたとき、卒業生が遊びに来てくれたときが大きな幸せ。小さな幸せは庭と畑にあります。植物の芽が出たとき、すくすく伸びたとき、花が咲いたとき、実ったとき、子猫が遊びに来たとき。種を蒔いていたワイルドフラワーがひと冬を越えてすくすく伸びて、いったいどんな花が咲くんだろうと思っていたら、今朝とてもきれいなバラ色の花を咲かせていました。幸せな瞬間です。

大切なことば

～マジック・ワード～

一寸先は光

このためには期限の1週間前までに目標の80%を終えることが大切。意志があるところに道は拓けます。

▼ 農学研究院

いの うえ まり
井上 眞理

教授

Profile

熊本県立第一高等学校、九州大学農学部農学科卒業。農学博士の学位取得(論博)。九州大学教養部教務員、助手、助教授(生物学)、農学部助教授(園芸学)、農学研究院助教授(作物学)を経て現職。



今年は農学研究院の評議員と副研究院長を兼務。女性教員の評議員選出は初めてです。

キャリアパス

赤タマネギとの出会い

小学校の卒業文集には、死ぬまで植物に囲まれていたいと書いた記憶があります。横浜の中学校のクラブ活動で訪ねた平塚の農業試験場で見た赤タマネギに感激して農学部に行こうと決めました。就職先で出会った恩師から「生きた証として論文を書き続けるように」と導かれ、研究を重ねていきました。2人目の子どもがお腹にいるときに博士号を取得しました。子どもの病気など大変なこともありましたが、恩師や家族の支えで研究を続けることができました。子どもの笑顔は何よりも原動力にもなりました。

これが魅力☆

目指すはノーベル平和賞

これまで芽生えや花、果実を研究対象としてきましたが、作物はさらにそれらが種子となったもの。いい子実を収穫するための栽培も大変。学生たちには「ノーベル平和賞を目指さない」と話しています(※)。

(※)作物学では、1970年にノーマン・ボーローグが「緑の革命」でノーベル平和賞を受賞。背が低く倒れにくい小麦を作出し、収量を向上させた。

わたしの研究

環境ストレスと作物

イネ・ムギ・ダイズ・ササゲなどを使って、地球温暖化をはじめとする環境ストレスに適應した作物の生理的なメカニズムを学生達と調べています。環境ストレス下でも、作物の収量や品質を維持するための基礎的な研究が中心です。九州地方の稲作は、温暖化に対する危機感が早くからありました。品質低下に関する分子レベルでの研究に加えて、栽培、収穫を行い、どの程度収量が落ちるかも調べます。ムギの研究では、収穫直前の降雨により発生する糖発芽(穂の中で発芽し、胚乳デンプンの分解を促進)には、活性酸素が引き金となっていることを明らかにしました。

また、ダイズの子実の発達やササゲの乾燥耐性にオートファジー(タンパク質を分解して必要なところに運ぶこと)が関わっていることなど、農学研究は宝の山がいっぱいです。

