

Unique &
Exciting

キャリア編

日江井 香弥子

1979年物理工学科 (P) 入学
静岡大学 サステナビリティセンター 学術研究員

物理→生物→環境教育→?

電通大入学

私は「なぜだろう?」と考え、「あ、わかった!」と閃くことを楽しむ、理科が好きなきどもでした。特に実験が好きで、物理学を学びたいと思っていました。その頃電通大には、「物理工学科 (P)」という学科があり、工学にも魅かれて、受験することにしました。

その年は、共通一次テスト元年で、二次試験の入試科目は数学と語学の二科目だけでした。入学してから先生方には「君たちは例年に比べてデキが悪い、二次試験に物理を入れなかったのは失敗だった。」とよく言われました。その年だったからか合格し、念願の物理学を学ぶことになりました。

女子学生が少ない!

入学してまず驚いたのは、物理工学科50名中女子ひとりだったことです。同年の女子学生も16名しかいませんでした。今では信じられないことですが、学内の女子トイレの数は少なく、まず、トイレの場所を確認しました。ある日、トイレに女子コンパの案内が貼ってあるのを見つければ女子学生の伝言板になっていることを知りました。女子コンパでは、男子学生が多い中でどう振舞えばよいか、先輩方が熱く語り、新入生たちは目を丸くして聞いたものです。在学中から女子学生の結束は強く、今でも毎年OG会 (UEC WOMAN 100) が開催されています。ワイワイガヤガヤとても楽しい集まりです。

解析力学に感動

学生時代には、素晴らしい本との出会いがありました。ランダウ・リフシッツの「解析力学」です。何度も何度も読み返し、論理の美しさに涙を流して感動していました。担当されていた松澤先生の授業が毎週待ち遠しく、解析力学が生き甲斐の日々でした。

その後、東京工業大学の大学院に進学し、静岡県にある企業の研究所に就職しました。

一本の草との出会い

企業では、金属表面改質に関する研究をしていました。それは興味深いものですが、ある時、排水溝に積もった僅かな土に、草が一本すっと伸びているのを発見しました。それを見た瞬間、私が実験で使った化学薬品の排水にも負けず、逞しく生きる命があることに気付いてしまいました! 健気な草を見て、生物、特に植物について学びたいと強く思い、退職して、東京都立大学に学士入学しました。

生物学に転向

再び大学に通い出した時、私は34歳。今回は生物学。物質とは異なる生物の振る舞いには驚くことばかりでした。物理や工学の世界では、平均値からの分散が小さい方が良いのに、生物の世界では分散が大きい方が生き残る確率が高くなるという結果を得て、分散の持つ意味や生命について改めて考えました。

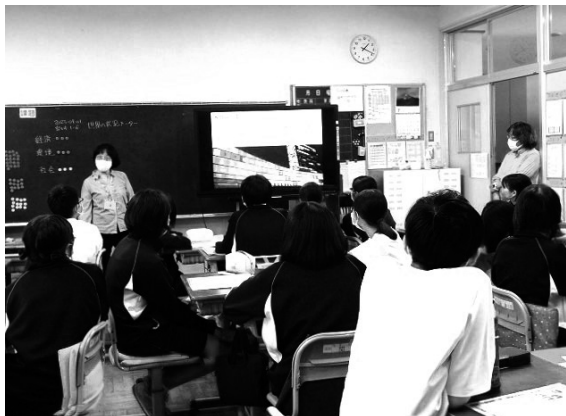
卒研で「植物とマルハナバチの共生関係」の



地球家族会議の開催風景

研究を始め、夏の3か月間は、山梨県の山に通い、マルハナバチが植物を訪花する様子を調査しました。虫媒花（植物）は子孫を残すために、送粉者（動物）を利用して……途轍もなく長い時間をかけた共進化の営みにただただ感嘆し、フィールド調査にのめり込んでいきました。東京大学の博士課程に進学してこの研究を続け、学位を取得しました。

その頃、家族の介護が始まり、無理がたたくて身体の具合が良くない中、恩師が病気で亡くなったことも重なり、目標を見失ってしまいました。身体も心も疲弊して、動けない日々でした。8年経って原因が判明し、治療によって再び楽々と動けるようになりました。



地元の小中学校へのSDGs出前授業の様子

サイエンスコミュニケーション

博士課程に在学中に、子どもたちに科学の面白さを伝えることに意義を感じ、東京の塾で自然科学教室を始めました。この教室は今も続いています。

居住地の静岡でも科学の面白さを伝える活動をしたくなり、2014年に静岡科学館・く・るの「科学コミュニケーション育成講座」を受講しました。講座の修了生は、2016年に開館したふじのくに地球環境史ミュージアムのインタープリターになることができました。インタープリターは、来館者と共に地球環境問題を考える場「地球家族会議」を担当します。そのためにも、地球環境問題やSDGsを勉強し

なくてはなりません。全く新しい分野でしたが、学ぶことは新鮮で楽しいものでした。その流れで、SDGsカードゲームのファシリテーターの資格も取得し、2018年から、地元の小中学校にSDGsの出前授業に行くようになりました。そして、昨年、静岡大学の先生からカーボンニュートラルに関する調査を手伝ってもらえないか、と誘われ、現在は、週3日静岡大学に通って、各大学のカーボンニュートラルに関する取り組みを調査しています。電気通信大学は2022年にカーボンニュートラル宣言をした先行大学のひとつです。

後輩たちに伝えたいこと

今回、自分の人生を省みて、行き当たりばったりだったなあ、と思いました。「その道一筋」に憧れていたのですが、随分違いました。でも、物理を学んでいたから生物に活かせたり、学問の手法は、サイエンスコミュニケーションにも地球環境問題にもSDGsにも応用できたり、どうにかあったなあ、とも思います。

あまり参考になりませんが、関わる対象が変わっても、根っこは残り、経験は自分の血肉になる、と思います。これからの世界は予想のつかないことばかり起きるでしょう。自分の専門分野を軸にして、時にはそれを捨て、新しい考えを導き出して下さい。よりよい世界になるよう、私ももう少し頑張ります。