

# 日本の女性科学者たち2018

～その歩みと大切にしたいもの～



日本女性科学者の会(SJWS) ロールモデル集

一般社団法人

## 日本女性科学者の会

*The Society of Japanese Women Scientists*





# 目次 1

---

♡功刀 由紀子 (農学)	1
研究環境の変化にめげることなく新分野に挑戦する！	
♡永澤 秀子 (薬学)	2
命と健康を守るものづくり「創薬」に挑戦しよう！	
♡浜田 恵美子 (化学)	3
仕事が生を作ってくれる！	
♡近藤 科江 (薬学・医学)	4
ポジティブ思考で道を切り開く！	
♡安川 雪子 (工学)	5
「好き」があなたの道を拓く	
♡小川 由起子 (薬学)	6
人生は一度きり、後悔のない人生を	
♡玉井 幸恵 (薬学)	7
人生万事塞翁が馬、転んでも只では起きない	
♡中山 栄子 (農学)	8
10年後の私に会いに行こう！	
♡懸橋 理枝 (化学)	9
挑戦するのに遅すぎることはありません！	
♡本間 美和子 (生物学・医学)	10
いつか未来を拓くあなたへ！	
♡橋本 久子 (化学)	11
自分の感性の赴くことをやり続けて	
♡野呂 知加子 (生物学)	12
夢をもって、新しい道を切り拓こう！	
♡大島 範子 (生物学)	13
やりたいことを諦めないで！	
♡佐々木 政子 (化学)	14
希望に満ちた明るい未来拓くのはあなた！	
♡清島 真理子 (医学)	15
逆境をはね返す情熱と勇気を持とう！	

---

# 目次 2

---

♡坂内 博子 (生物学)	16
「ときめく」サイエンスを見つけてください	
♡角谷 治子 (化学)	17
理系は夢を抱き、実行できる分野です	
♡樋田 京子 (歯学)	18
継続は力なり！！	
♡谷内出 友美 (薬学)	19
「後悔の少ない道」を選択し、笑顔あふれる人生を！	
♡荒井 緑 (薬学)	20
感謝を忘れない日々が夢を育てます！	
♡大矢根 綾子 (工学・化学)	21
自分の選んだ道を進もう	
♡山越 葉子 (農学・薬学)	22
好きこそものの上手なれ	
♡マーシー ワイルダー (化学・農学)	23
女性研究者、リーダーシップを発揮しよう！	
♡甘利 幸子 (工学・物理学)	24
自分がしたい事をしよう！	
♡佐藤 美由紀 (生物学)	25
夢中になれることをみつけよう	
♡板倉 明子 (物理学)	26
無理をせず、自然体で研究する	
♡田中 富士枝 (薬学)	27
科学や社会の進歩に貢献を	
♡高橋 知里 (農学・工学)	28
自分を信じて挑戦しよう！	
♡大神田 淳子 (化学・工学)	29
継続は力。	
♡吉田 絵里 (化学・工学)	30
自分の力を信じて、夢に向かって突き進もう	

---

# 目次 3

---

♡島田 緑	(生物学)	31
やりたいことを見つけ、なりたい自分になる		
♡大谷 直子	(医学)	32
家族に感謝！		
♡稲田 明理	(農学・医学)	33
Color Your World! 自分らしく表現する		
♡梅津 理恵	(物理学・工学)	34
欲張りでいきましょう		
♡金 玫秀	(化学)	35
自分の道は自分で切り開こう！		
♡吉祥 瑞枝	(物理学)	36
ジャングルジムの人生に目指す星を		
♡丸山 千秋	(生物学)	37
何度でも挑戦できる！		
♡大坪 久子	(薬学)	38
“Beyond Bias and Barriers” さあ、新しい一步を踏み出そう！		
♡大倉 多美子	(薬学)	39
夢の実現のために人生哲学を持ち努力しよう！		
♡荒谷 美智	(化学)	40
よく生きるためにもう少し勉強したい、無理しないこと！		
♡相馬 芳枝	(化学)	41
研究に惚れこもう！		
♡石川 稚佳子	(薬学)	42
興味あることに向かって努力しよう！		
♡宇野 賀津子	(生物学)	43
料理上手は、実験上手！		
♡小川 美香子	(薬学)	44
負け犬の遠吠え(?)		
♡武井 史恵	(化学)	45
人生どうなるかわからない。わからないなら 努力しながら楽しもう！いつも前向きにね。		

---

# 研究環境の変化にめげることなく 新分野に挑戦する！

現会長

農学

功刀 由紀子  
愛知大地域政策学部教授

## ＜仕事の内容とやりがい＞

当初酵素化学分野の実験研究を行っていましたが、勤務校を変えたことにより、実験が殆ど不可能になりました。研究環境が激変する大学への移動については随分悩みましたが、最後は実験以外の新分野で自らの意欲や能力を試すことに決めました。現在は、食品安全に関するリスクガバナンスを研究対象としています。リスクガバナンスとは、文理融合の学際的研究が必要とされる分野です。日本ではまだ馴染みが薄い研究分野学者ですが、欧米、特にEU諸国では、実験科が主体となって展開中です。

## ＜進路決定のきっかけ＞

小学生の時から本を読むことは大好きでしたが、なぜか国語とは相性が悪く、算数が好きでした。1+1=2というすっきりとした考え方に魅力を感じていました。その延長として、高校では科学部というクラブに所属していました。静岡県には、県出身者でビタミンB1を発見した鈴木梅太郎博士を顕彰する、高校生対象の鈴木梅太郎賞があります。高校でのクラブ活動の成果により鈴木梅太郎賞を受賞したことが、大学と学部選びのきっかけとなりました。

大学院博士課程終了直後に結婚しました。その後、ODおよびドイツ留学を経て専任職に就きましたが、その間6年間を除いて、夫か私のどちらかが単身赴任をしています。現在まで、毎月1回程度の週末は、我が家の本拠地である京都に集合しています。そのため、WLBの視点からはとんでもない家庭環境ですが、子供も含め家族は結構現在の環境を楽しんでいます。家族が揃った時の夕食は全員で作る、夏休みには必ず家族旅行をするなど、家族一人ひとりが常に家庭を大切に相互理解が重要なことと考えています。

大学で4年間勉強し、実際の研究現場を目の当たりにして知識や見分が広がると、大学進学時に抱いていた興味が変わることは往々にして起こります。現在では、他大学との単位互換も可能ですし、他大学の大学院へ進学することも盛んです。少しの努力で進路変更はいつでも可能、と言っても過言ではありません。さらに、自分は文系か理系か、との区別や思い込みも不要です。現在の学問分野は、いわゆる文系と理系が協働して研究に取り組む学際領域が主流です。苦手分野にも注意を向けると、新しい発見があるかもしれません。

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

## ＜プロフィール＞



静岡県立浜松北高校から京都大学農学部食品工学科進学。京都大学大学院農学研究科博士課程修了(農学博士)後、マックス・プランク実験医学研究所(ゲッチンゲン、ドイツ)研究員を経て、京都薬科大学薬学部助手。この間に第一子出産。1995年に愛知大学教養部助教授。翌年教授昇格し、2008年から現職。

# 命と健康を守るものづくり「創薬」に挑戦しよう！

薬学

永澤 秀子

岐阜薬科大学創薬化学大講座薬化学研究室 教授

## <仕事の内容とやりがい>

高齢化社会に適した、人に優しいがん治療薬の開発を目指して「創薬化学」研究を行っています。がん細胞を狙い撃ちするくすりが多く開発されてきましたが、最近、がん細胞が生存する環境にも、正常な細胞の生存環境とは異なる様々な特徴があることがわかってきました。この特徴を標的とすれば、正常細胞には無毒で副作用も少ないくすりができるかと期待されます。有機化学合成のものづくり技術を活かして、「がんと共によく生きる」ための新しい概念のがん治療薬を創製することを目指しています。

## <進路決定のきっかけ>

小学校では区が主催する土曜理科教室に参加し、中学では担任が理科の先生であったことから、放課後の理科室で好きに実験させて貰ったり、夏休みの研究発表をしたりと、理科好きが昂じて本職になりました。自然科学の中でも特に化学に興味を持ったのは、キュリー夫人の伝記の影響だったと思います。新しい分子を発見したり、合成したりするものづくりの奥深さに魅了されてこの世界に進みました。研究は、一人では成しえず、学生や仲間との共同作業である点も大きな魅力です。

大学の同級生と結婚。助手時代に二人の娘を出産し、母と夫の協力のもと研究を続けました。次女が2歳の時に徳島大学にポストを得て娘二人と赴任しました。そこでも、上司の教授夫妻、保育園や塾の先生方や家政婦さんなど、多くのよき出会いに恵まれ、7年間を無事に過ごし、長女の中学受験を期に娘達は東京の夫の元へ。その後遅ればせながら留学し、帰国後晴れて自分のラボを持つことができましたが、相変わらずの単身赴任です。現在就活中の二人の娘達は、苦楽を共にした同志の様な存在です。

薬学部は薬剤師になるための学部と思っている人が多いかもしれませんが、くすりづくりの研究者を養成する学部であることを知って貰いたい。新薬開発の成功確率は三万分の一とも言われ、くすりづくりは生物、化学、物理などすべての科学を駆使した壮大な挑戦ですが、日本は世界第3位の創薬力を誇っています。誰よりも先に未知なる世界を覗けることは科学者ならではの特権で、この喜びが困難な挑戦にも粘り強く立ち向かう力を与えてくれます。ぜひ「創薬」に挑戦してほしいと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



東京学芸大附属高校 → 岐阜薬科大学 → 京都大大学院薬学研究科修士・博士後期課程修了(薬学博士) → 慶應義塾大学医学部薬化学研究所 助手<結婚、二女を出産> → 徳島大学工学部生物工学科 講師、助教授 → 米国ジョンホプキンス大学 客員助教授 → 現職

# 仕事が生を作ってくれる！

化学

浜田 恵美子

日本ガイシ株式会社取締役、JSTプログラムオフィサー、名古屋大学客員教授

## <仕事の内容とやりがい>

太陽誘電㈱にて、世界初、CD-R(記録できるCD)を発明し、事業化、標準化に携わり、DVDやBDに続く光ディスクの時代の中で働きました。23年の勤務のあと、コンサルタントを経て、名古屋工業大学産学官連携センターにて准教授、教授と7年半にわたり、教員生活を送りました。退職後、科学技術振興機構などで国の科学技術政策に関わる審査や評価の仕事に携わり、今年から企業の経営にも関わるようになりました。ひとつひとつの経験が次の仕事に繋がり、充実感になっています。

## <進路決定のきっかけ>

父が企業の技術者で、もともと理系の科目が好きだった私は企業の研究職に就職したいと思っていました。まだ女子に企業の門戸がほとんど開いていない時代でしたが、自力で探し受け入れてくれる会社に出会うことができました。自分の仕事が製品になり、どんどん発展していくことは楽しく、組織の長になることも、とてもやりがいのあることでした。今の自分を想像してはいませんでしたが、新しいチャンスに出会っては、それに従いここまでやってきたように思います。

子どもは欲しいと思っていましたができなかったの、結婚30年余り、夫婦共働きでやってきました。同級生の夫なので、仕事を理解してくれるだけでなく、転職には背中を押してもらいました。長く仕事中心の人生を送ってきたように思います。しかし企業での仕事がピークを過ぎてからは、仕事の選び方もハードワークではなく、やりたいこと、やるべきことを中心にすることができ、今は、生活の充実にも時間を割いています。

職業生活はやってみなければわからないことだらけです。喜びも苦労もあります。どうせなら好きな方を選び、迷うならチャレンジの方を選び、前向きであることだと思います。もともと引っ込み思案な性格でしたが、いつのまにか楽天的で行動的な性格に変わってきたように思います。全力でできる仕事を得たことが今の自分を形作ってくれたのだと、仕事に感謝しています。成長したから仕事ができるのではなく、仕事で自分を育てるのだと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>

東京学芸大学附属高校 → 京都大学理学部 → 京都大学大学院理学研究科化学専攻修士課程 → 太陽誘電株式会社総合研究所<大学の同級生と結婚> → 同社技術部長<東京大学にて学位取得> → 在籍のままMBA → 卒業後、退職。コンサルタント兼MBA講師 → 名古屋工業大学産学官連携センター准教授 → 同教授、兼JSTプログラムオフィサー → 大学退職、その他兼業は継続 → 各種兼業(国の評価委員など)と同時に日本ガイシ㈱取締役就任





# ポジティブ思考で道を切り開く！

奨励賞

薬学・医学

近藤科江

東京工業大学生命理工学院生命理工学系ライフエンジニアリングコース・教授

## ＜仕事の内容とやりがい＞

大学院でがんの研究を始めました。それから今日まで、癌研究一筋です。どうして癌になるのか？どうすれば癌を早く見つけることができるのか？どんな薬を開発すれば癌が治せるのか？研究を続けながら、大学で研究者の卵を育てる日々を送っています。学生が毎日頑張っている姿や、卒業生が、製薬会社や製薬関連会社で、薬の開発に携わってくれていること、医療とは関係なくても、より豊かな生活作りに貢献する仕事について活躍する姿をみることで、大きなやりがいを感じています。

## ＜進路決定のきっかけ＞

大学在学中に、一年近い入院を経験し、多くのリウマチ患者を目の当たりにして、免疫に興味を持ちました。大学3年の時に、自分の研究を熱く語る免疫薬理学の先生の講義を聞いて、「研究って面白い！」と思い、講義終了後、講義室を出たその足で、その先生の研究室に行って、「実験をやらせてほしい」とお願いしました。それ以来、研究は私の生活そのものです。自分で決断して、研究者の道を選びました。迷いは全くありませんでした。決して容易な道ではありませんでしたが、自分のやりたいことがそこにあったので、悔いは全くありません。

夫も研究者で、中々育児への協力が得られない中、保育園を頼りに2人の子供を育て、研究を続けました。阪大時代は、学内保育園の運営に奔走し、今でも当時の保護者とOB会を作って、現役の保護者と交流をしています。時には夫の両親の助けを借りたり、実家から母親に来てもらったり、あらゆる手段を使って、何とか仕事と家庭のバランスを保つ努力をしました。子供が病気の時が一番辛かったし、無職になって、研究者を辞めざる得ないと思ったこともありましたが、大変な時期は、そう長くは無いので、途中で辞めずに続けることが大事です。

「自分は何をやりたいのか？」「どんな所に一番能力を発揮できるのか？」自分自身の能力や興味を知る事は、容易な事ではありません。また、偏差値や企業規模への過剰な偏重が、個人の興味や嗜好に基づく進路選択をゆがめてしまうこともあると思います。でも、好きな事や興味のある事は、自然に続けられると思うので、違和感なく続けられるかを、一つの目安にして、ライフワークにするかどうかを決めて行けばよいと思います。それまでは、特に学生の時は失敗しながら、色々な事にチャレンジして、自分の能力・興味を探せば良いと思います。

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対するメッセージ＞

## ＜プロフィール＞



岐阜薬科大学 → Albany Medical College (NY) Microbiology & Immunology (修士修得) → 大阪大学医学研究科腫瘍ウイルス学 (医学博士修得) → 大阪大学微生物病研究所・研究員  
＜第一子出産＞ → 日本学術振興会・特別研究員＜第二子出産＞ → 新技術事業団岡山細胞変換プロジェクト・研究員 → 京都大学医学研究科・研修員 → 助手 → COE助教授 → 特定教授 → 東京工業大学生命理工学研究科・教授 → 現職

# 「好き」があなたの道を拓く

工学

安川 雪子

千葉工業大学 工学部電気電子工学科 准教授

## <仕事の内容とやりがい>

研究はとてもクリエイティブで自由な仕事です。自分のアイデアに基づいて実験してサンプルを作ってみます。自分のアイデアが詰まったサンプルができる喜びは格別です。そのサンプルを測定し、目標とした性質が得られれば最高ですし、得られなくても何が原因か考え、再度アイデアを練り直して何度でも好きなだけサンプル作りに挑戦できます。アイデアは誰にも縛られませんが、実験方法も日々の時間の使い方も自由です。こんなにクリエイティブで自由な仕事は、なかなかないでしょう。

## <進路決定のきっかけ>

高校のときの化学の先生との出会いがきっかけです。大変厳しい先生で、授業は毎回実験でした。そして実験後にはレポートを作成し、次の授業までに提出します。サイエンスの作法を体に叩き込まれたような感じです。自分の好きなことや興味を大切に道を選択してきたら、いつの間にか研究者になっていました。

仕事も家庭も理想的に両立できるなどは、最初から思っていませんでした。20代早々に結婚し、大学院生のときには子供がいました。毎日午前2時起きで博士論文を書き上げました。研究者として駆け出しの頃はまだ子供が小さくて、家族や保育ママさん、延長保育、ファミリーサポートなど多くの方や制度に支えられました。大学教員になってからは4年間の単身赴任も経験しました。自然溢れる赴任先は私の第2の故郷です。とにかく研究が楽しくて、あの4年間があったからこそ今の私があります。

フィンランド人の女性教員が私の大学院の指導教官でした。その先生は日本の大学教員でしたが旦那さんと子供はフィンランド在住でした。その様子を当時の私は大変だなあ、と他人事として見ていましたが、10年後には自分も同じことをしていました。離れていながらも仲良い家庭を築いている先生の姿を見たからこそ、自分も単身赴任ができたのかもしれない。また博士課程の卒業式の日、子供を連れている女性卒業生を何人か見かけたのを忘れられません。

「好き」が全ての原動力だと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



都立高校 → 私立大学工学部 → 国立大学大学院博士前期・後期課程<学生結婚・出産>修了 博士(工学)、大学院在学中に日本学術振興会特別研究員 → 私立大学博士研究員 → 国立大学教員 → 現職

# 人生は一度きり、後悔のない人生を

薬学

小川 由起子

長崎国際大学大学院薬学研究科教授(感染制御学研究室)

## <仕事の内容とやりがい>

大学院を卒業後、母校の東北薬科大付属癌研究所へ就職し、世界的な糖鎖病理学者である箱守仙一郎博士の指導を受け、仕事としての研究を学びました。2006年に准教授として現職場へ着任し、がん細胞の悪性度への糖鎖の関与と、レクチンタンパク質を用いた副作用の少ない新薬開発を研究しています。大学人として、薬剤師を育てる社会貢献のできることを喜びに感じると共に、女性教授として先端研究へ参加する姿を示し、若手研究者に希望を与え、支援することが日々のやりがいと原動力です。

## <進路決定のきっかけ>

高2までの夢はアナウンサーになることでした。しかし祖母が癌になったことを経験し、命の重さを意識するようになりました。抗がん剤の副作用に苦しむ彼女を見て、患者の苦しみを低減できる良薬を開発したいと思い、薬学部へ進みました。大卒後、薬剤師となることを考えていましたが、卒業の近づいた頃に聴いた特別講義で、基礎研究こそが将来のがん治療に役立つと明確に話された上記の学者の言葉に励まされ、医療を発展させる基礎研究へ進もうと決めて、大学院への進学を選びました。

大学院時代の同級生と結婚し、大学生の娘がいます。彼女の人生だから本人の興味ある道へ進めばいいと思い育てつつも、なぜか同じ薬学を選び将来は研究者になりたいと言っています。彼女が幼いときの子育て、家事と仕事の両立、現在の単身赴任はそれぞれ大変でしたが、夫の理解と分担、義母の多大な協力、妻、母、研究者のバランスを保てました。現在は自立する女性の姿を肯定し、多感な時を比較的素直に育ててくれた娘に母として感謝をしています。

現代は、あらゆる事に選択肢が増えた一方、好きなものを見つけにくい時代でもあると思います。それを早く見極め、仕事に結びつけられた人は、豊かな人生を迎えられる可能性が高まると思います。私は、進学・家族・仕事の選択に、思わぬ人との出会いがあり、判断を要する時の心の支えとなり、悔いの少ない決定に役立ったと感じています。惑わされない強い信念を持つことと、人から手を差し伸べようと思われる柔軟な人柄を目指すことのバランスは、幸せな進路選択につながると考えます。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対するメッセージ>

## <プロフィール>



県立福島女子高校 → 東北薬科大学大学院薬学研究科博士課程修了[博士(薬学)] → 同大学付属癌研究所助手<結婚・第一子出産>、講師 → 長崎国際大学薬学部微生物学研究室准教授 → 現職

# 人生万事塞翁が馬、転んでも只では起きない

薬学

玉井 幸恵

安田女子大学薬学部 准教授

## <仕事の内容とやりがい>

マスター修了後、私立医科大学生化学教室へ就職しました。糖タンパク質糖鎖生合成研究に従事し、ラット肝での研究をまとめました。最初の論文が、J.Biol.Chem.に載った時には、とても嬉しく、糖鎖研究に対する意欲が出て学位を取得しました。教授が交代し、IT・遺伝子研究全盛時代となり、仕方なく教育研究「ITの医学教育への導入」も始めました。3人目の教授時代に、プロテオーム研究を開始、薬学部へ転職してからは、今までの経験を全て役立てる事ができて満足しています。

## <進路決定のきっかけ>

親から資格をとれる学部をとられ、薬学部に進学を決めました。この時点では、薬剤師になって就職・結婚すると思っていました。大学で、生化学に出会い、初めて学問に興味を抱きました。仮説を立てて、実験系を組んで、結果を解析し、再び仮説をとった研究の流れがとても面白くて、大学院への進学を決意しました。将来は、広島を出て就職したかったというもあります。当時、製薬会社の研究所は女性を募集しておらず、教授から結婚後も働くには大学が良いのではと勧められました。

夫は大学の同級生で、大学院修了後一緒に関東に就職しました。1年後に結婚、すぐに長男を授かりました。親元を離れて、二人での子育ては振り返ってみれば大変だったかと思いますが、その当時は夢中だったので、何とかやるさと乗り切ってきました。仕事と家庭とほとんど同じウェイトで、子育て期間を過ごしました。子育てが一段落後、薬学部へ移る事になり、今は仕事人間になってやっています。特に計画して過ごしていた訳ではありませんが、結果的には子育ての経験も仕事に役立っています。

進路選択に対して、最初は親や先生の影響が大きいと思います。しかし、それから何がやりたいのかを決めて選択していくのは、自分自身です。まずは、夢中になれる好きな事を見つけたいと思います。人生は、なかなか思うようにはなりません。挫折もあるでしょう。それでも良いので、思った道を進んで下さい。私の好きなネルソン・マンデラの言葉を贈ります。生きるうえで最も偉大な栄光は、決して転ばないことにあるのではない。転ぶたびに起き上がり続けることにある。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



名古屋で産まれる→中学1年生夏に広島県へ→広島大学附属高校→広島大学薬学部→広島大学大学院薬学研究科→聖マリアンナ医科大学実習助手・助手・助教→安田女子大学薬学部講師→現職

# 10年後の私に会いに行こう！

農学

中山 榮子

昭和女子大学大学院生活機構研究科 生活科学部環境デザイン学科 教授

## <仕事の内容とやりがい>

大学院修了後昭和女子大学に就職し、そのまま教授まで昇格しました。大学での専門と異なる職場でしたので、過去の業績がゼロになった感覚で一からのスタートは厳しかったです。また教育中心の大学で、研究に対する考え方も京大時代と異なりカルチャーショックでした。その中で、学生さんと共に学んでいくことは何といっても喜びであり、大学教員の醍醐味です。大学の運営などに割かれる時間が年々増えていますが、遅々ともよいので自分の研究を進めていきたいと思っている今日この頃です。

## <進路決定のきっかけ>

“小さなころから”ボタンがあれば押してみたい、ねじがあれば回してみたい“でした。実験大好きで卒論なるものにあこがれ、大学は実験がいっぱいできる場所！を選びました。特に職業と結び付けていたわけではありません。(ここだけの話ですが高校時代の教科で好きだったのは国語と音楽です。)ただ、「わからないことに対して、自分で計画して実験して、その結果をもとに自由に発言できる世界」を夢のように感じていました。

夫とはお見合いで、学部生の終わりのころに結婚しました。修士課程の途中で長女を出産し、スチューデントマザーになりました。就職したのち長男を出産しました。今思うと、修論作成中は長女が赤ちゃんで、博論作成中は長男が小さく大変でしたが、若さと勢いで走っていたように思い出します。それよりも、別居婚のほうが大変でしたね。双方の実家も遠方でしたので、友人やご近所の方々に支えられて、この期間を乗り切りました。ただし、このようなワンオペ育児はお勧めしません。若手のころ留学の機会に恵まれませんでしたので、子育てが終わってからサバティカルを利用してLUKEにお世話になりました。

重要なことは「最後は自分で決める」ことだと思っています。誰かに決められることや、本来あるべき選択肢を奪われることは“イヤ”ですよね。そのためにも、じっくりと多くの人の意見を聞き、どのように振舞っているのかを見、自分は何をしたいのかをしっかりと考えることから始めましょう。そしてその時々での決断を後悔しないいただきたい。後に良い選択肢を思いついたらそれだけ成長したと考えましょう。人生は長いのですから 少しずつでも前へ進みましょう。10年後の私は何をしているのでしょうか？

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



京都大学農学部林産工学科(結婚)→同大学院(第1子出産)→昭和女子大学に就職(第2子出産)→現在に至る 博士(農学) 生活機構学専攻(博士課程)専攻主任  
この間 理化学研究所共同研究員・客員研究員

The Natural Resources Institute, Finland(LUKE) 客員研究員

日本学術会議第6部木材学研究連絡委員、(一社)日本木材学会理事など

# 挑戦するのに遅すぎることはありません！

化学

懸橋 理枝

(地独)大阪産業技術研究所森之宮センター 有機材料研究部 研究主任

## ＜仕事の内容とやりがい＞

現在の職場は公設試験研究機関で、研究に関しては比較的自由にテーマを設定できますが(とは言え、実用化が目標にはなりませんので、本当の基礎研究は難しい)、本来業務は企業からの技術相談や依頼測定、受託研究などです。学生も、装置を管理してくれるスタッフもいませんので、実験はすべて自分でやります。大学との共同研究で学生を指導することもあります。むしろ分野の異なる企業の研究者とディスカッションしながら研究を進める機会が多く、非常に勉強になります。

## ＜進路決定のきっかけ＞

高校時代の化学の先生にあこがれて、理学部化学科に進学しました。学部で卒業するつもりでしたが、卒業研究がおもしろくなり、もう少し続けたくて修士課程に進みました。研究室の教授が定年となるタイミングで博士課程には進学できず、いったん企業に就職しましたが、配属された研究所で研究をするうち、やはりもっと学びたいと思い、大学の博士課程(修士課程の頃とは別の研究室)に戻りました。企業での研究も楽しかったですが、自分でテーマを選べる場所で研究したいと思いました。

夫も研究者で、昨年までは二人とも比較的近い場所にある研究機関で働いていました。しかし、地方公設試は近年、研究所の統合などで組織が不安定なこともあり、夫は大学教員へと転職し、単身赴任となりました。以前に比べると大変にはなりましたが、毎週帰ってきますので、同居の頃とそれほど一緒にいる時間は変わらないと思います。また、私たちには子供がいませんので、仕事と家庭のバランスは自分の意識次第です。

自分の好きなことが早くにわかると進路を選びやすいと思いますが、私はそれに気づいたのがかなり遅かったので、結果的にあちこち回り道をしました。でも、企業や大学では多くの人に出会えましたし、そこでの経験は無駄ではなかったと思っています。いろいろ経験する中から、本当にやりたいことを見つければよいのではないのでしょうか。最近では、社会人になってからも教育を受けられる機会が増えていきますし、自分の好きなことに挑戦するのに、遅すぎることはないと思います。

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

## ＜プロフィール＞

福岡県立東筑高等学校 → 九州大学理学部化学科、同大学大学院理学研究科化学専攻修士課程修了 → 日本鉱業株式会社(現JXTGホールディングス) → 九州大学大学院理学研究科化学専攻博士課程単位取得退学 → 九州大学理学部化学科助手(この間に博士(理学)取得) → 大阪市立工業研究所(現(地独)大阪産業技術研究所森之宮センター)入所(H18-19スウェーデンウプサラ大学客員研究員) → 現在に至る



# いつか未来を拓くあなたへ

奨励賞

生物学・医学

本間 美和子

福島県立医科大学 医学部 生体物質研究部門 准教授

## <仕事の内容とやりがい>

生命活動を支える分子の働きを科学的に検証する「機能生化学」分野を専門としております。細胞増殖に必須な“タンパク質リン酸化酵素”のシグナル伝達を中心に、細胞の中心にある核が果たす遺伝子発現や翻訳等の機能へ関与する仕組みを研究しています。正常なシグナル構成要素が一つでも破綻すれば疾患が導かれる要因となるため、一つ一つのシグナル分子機能を他と関連づけて理解することが重要です。ゲノム、RNA、タンパク質等の生体分子を高感度解析する手法、創薬のプラットフォーム、AIの開発が日進月歩の勢いで進む科学の時代に、最先端を学びつつ他分野の先達研究者達と連携し研究ができることは大変やりがいのある仕事と思っております。

## <進路決定のきっかけ>

小学生までは真っ黒になって様々なスポーツに興じる活発な子供でしたが、本が好きで国文学への志も温めており、文学部へ進学して人間のこころやいのちをテーマとする作家になりたいと思っていました。ところが都内の私立女子中学・高校で理科の素晴らしい先生の指導により生物部に入部、次第に実験による科学的な検証の面白さに惹かれて行きました。大学は理学部生物学科に入学、すぐに仲間と基礎科学分野の教科書を原書で学ぶ読書会に入り、大学祭でも発表するなど科学の入り口も楽しみました。卒業研究で指導を受けた生化学分野の教授が医学部へ異動されたことに伴い医学系大学院へ進学し、癌遺伝子シグナル伝達の研究で学位を取得しました。

生化学分野は特に、“実験室と結婚”と言う程ラボ滞在時間が長い実験三昧の日々でした。教育・研究職を得てから大学院時代の元先輩と結婚、妊娠中に短期米国留学、この時“子供を預けて働くことをguiltyと思わないで”と女性研究者に言われた事が印象的で、それ以来ずっと心の支えとなっています。都内保育園入所は困難だった為、実家の2階に引っ越して両親の全面的な支援を確保し、ベビーシッターの助けも借りて仕事を続けることができました。産前6週休の時代でしたが入院するまで産前の休みは取りませんでした。やむなく休まざるをえない子育て中は特に、限られた時間の中で失敗のない実験をする工夫や、周囲への感謝と協調も大事です。子の成長に伴う友人関係や進路、老親の健康、自分のキャリア等、悩みは次々出てきますが、それらを乗り越える必要条件是 家族との協調に尽きると思います。

親など周囲の身近な人間の希望あるいは偏差値指導のような、外から期待される自分像ではなく、自分自身のこころと向き合い内発的な真の希望を知ることが肝要です。そのためには多くの本を読み学ぶことはもちろん、早くからいろいろなことに挑戦したり、小中高大それぞれの時期に適するイベントに参加するなど、大きなアンテナを張って自らが情報を集める努力が重要です。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>



東京大学大学院医学系研究科修士過程、博士課程修了(医学博士)、日本学術振興会特別研究員、東京医科歯科大学医学部文部教官助手、米国ワシントン大学Visiting Scientist、福島県立医科大学医学部助手、講師、等を経て2009年より准教授、日本分子生物学会(第18-19期)執行部、米国分子薬理学会学術誌Board Associate Member、iPS Trendサイト開設と署名記事寄稿へ関与

# 自分の感性の赴くことをやり続けて

化学

橋本 久子

東北大学大学院理学研究科化学専攻 准教授

## ＜仕事の内容とやりがい＞

地球上には100を超える元素がありますが、その中でも周期表の真ん中に位置する遷移金属は、様々な機能性材料の原料であったり、生物の酵素の活性中心であったり、化学産業で使われる触媒だったり、重要な働きをしています。私の研究は、そのような遷移金属と高周期の典型元素とを組み合わせ、新しい錯体分子を合成することです。相当に基礎化学の研究です。良い成果が出て国際会議で発表できたり、学生が学会発表する姿を見ると、頑張ってきてよかったなあと思います。卒業生が新しい家族を連れて立ち寄ってくれるのも、成長を感じられて楽しみです。

## ＜進路決定のきっかけ＞

小学生の時は一番算数が好きで、算数の成績が上がるにつれ次に理科の科目が面白くなったのを記憶しています。中学校の理科では多くの実験をさせて頂き、厳しい先生にいつも質問されていたので、「なぜか」を考える癖がついたように思います。高校で「確率」に苦手意識が働き、数学ではなく理科科目を目指しました。そして大学に入って間もなく受けた「量子化学」という授業に衝撃を受けました。これは、「物理？」それとも「数学？」、私の化学のイメージを一変する学問でした。現在は、その量子化学で扱ったd軌道に魅力を感じ、それが関係する金属錯体の研究を追及しています。

なんとなく、子供のころから、何かしら仕事を持ってずっと続けていきたいと思っていました。ですので、夫になる方は、それを理解してくれる人と決めていました。なかなか、そういう人には出会えず、准教授になってから知り合った夫と結婚しました。彼は東京暮らしで、まだ一度も同居したことはありません。ラインで繋がっている家族です。月に1回程度私が東京に行く生活ですが、夏休みや年末はできるだけ一緒に過ごします。もっとも、夫の趣味の船釣りに二人で出掛けることがほとんどなので、休みはあっという間になくなりますね。

大学で開催されたある講演会で講師の先生が、「ぼくは、小学校の低学年の時に自分の夢を決めて、それに向かって突き進んできました。なぜ、最近の学生さんは自分の進路を決められないのでしょうか？」と発言され、眠気が吹き飛んだのを覚えています。そのような方は希少価値で、多くの方は、いろいろな不安を抱えながら、自分が何に向いているのか、何ができるのか自問しながら進んでいます。私が今の仕事をしているのは、迷いながらも自分の感性の赴くことをやり続けてきた結果だと思っています。人との出会いを大切に、自分のペースで進んでみてください。

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

## ＜プロフィール＞



福島県立福島女子高等学校 → 東北大学理学部化学科 → 東北大学大学院理学研究科化学専攻修了(理学博士) → 米国ノートルダム大学博士研究員 → 理化学研究所研究員 → 東北大学大学院理学研究科化学専攻助手、講師、助教授、准教授 <結婚> → 現職



# 夢をもって、新しい道を切り拓こう！

生物学

野呂 知加子

日本大学生産工学部応用分子化学科 教授(医学部細胞再生移植医学兼任)

## ＜仕事の内容とやりがい＞

大学院卒業後、任期制研究職を歴任。比較的自律的に研究できる環境に恵まれ、それぞれの職が楽しかったですが、任期終わり頃の次の職探しはなかなか大変でした。最終的に理化学研究所の定年制研究職に。院生を預かって研究指導するうちに、大学教育に興味を持ち、今は私立大学教員として、研究と教育に携わり、「一般の人や子供たちにわかりやすく生物学の楽しさを教えること」や「次世代女性研究者が生きやすくなるような環境作り」についても活動。忙しいが充実した日々を送っています。

## ＜進路決定のきっかけ＞

中高一貫女子高で出会った若い女性の生物の先生の影響で、いのちというものに興味を持ち、理学部生物学科を選びました。中高の先生の影響はとても大きいです。次の転機は大学院進学で、ここですばらしい研究(細胞接着分子カドヘリン)に出会って、研究者・学者として生きようと思いました。私は、人の言うとおりの毎日ルーティンワークをするよりは、自分の意志で自分の行動を決め、他人と違う新しいことをしたい性格なので、研究に向いているかもしれないと思いました。

夫は大学の同級生で、一緒に大学院受験して京都に行き、そこで学生結婚しました。博士課程の途中で長女が、最初の任期制研究員時代に長男が産まれました。私は中学からオーケストラでバイオリンを弾いており、今も地元の市民オケでピオラを弾いています。夫も音楽が趣味でピアノやチェロを弾きますので、いつも音楽が生活の中にあります。子育て中は本当に毎日大変でしたが、そのピークはそれほど長い間ではありません。仕事と家庭のバランスはライフサイクルでいろいろ変化します。

やはり人間は好きなことをやりながら生活できるのが一番です。小さい時から好きなことが決まっていた娘は、執念で獣医学部に入り、今は博士研究員として働いています。一方息子の方は、好きなこと探しに時間がかかっているようです。人はそれぞれ、これだ！という進路や職業および人に出会うタイミングが違うと思いますので、いつもアンテナを張って、いろんなことに挑戦してみてください。また、遊びたい！という気持ちや趣味も、働くための原動力になるように思います。

Never Give Up!

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

### ＜プロフィール＞

フェリス女学院中学・高校 → 千葉大理学部生物学科 → 京都大大学院理学研究科生物物理学専攻博士課程<結婚・第一子出産>修了(理学博士) → 国立精神・神経センター流動研究員<第二子出産> → JST・ERATO古沢発生遺伝子プロジェクト研究員・グループリーダー → 英国ケンブリッジ大学シニアリサーチアソシエート → JSTさきがけ研究21「細胞と情報」領域研究員 → 理化学研究所脳総研・バイオリソースセンター → 現職



# やりたいことを諦めないで！

元会長

大島 範子

生物学

東邦大学 名誉教授(元 東邦大学理学部生物分子科学科 教授)

## <仕事の内容とやりがい>

研究と教育の両方に関心があったので、大学院(修士課程)終了後、公募で私立大学の助手(今の助教に相当)になりました。初めはウニ受精卵を用いて発生生理学的な研究をしていましたが、理学博士(京都大学)の学位取得後は、小型の魚類を用いた体色発現とその変化について30年以上研究を継続、お蔭で、その分野の専門家となりました。動物の生き残り戦略として進化した巧みな体色変化の仕組みを学生と共に解明することは大変にやりがいのある仕事でした。

## <進路決定のきっかけ>

父には幼い頃から「医者になれ」と言われて育ちましたが、キュリー夫人の伝記を読んだり、東京で「日本婦人科学者の会」という女性研究者の会ができたという新聞記事を読んだりするうちに、「研究」をしたいと思うようになりました。医者である叔父に相談すると、「それなら理学部に進学して生命科学の研究をしたらどうか」と助言され、生物学科を受験しました。私が臨床医になることを望んでいた父は残念がりましたが、進学後は温かく見守ってくれました。

修士課程修了後に大学の助手となり、1年後に長男を、その2年後に長女を出産しました。いわゆる核家族で、産休明けから保育園に預けて仕事を継続しましたが、毎日が戦いでした。無我夢中で子育てし、気が付いたら手がかからなくなっていました。その後は職場での研究や教育に十分な時間が割けるようになりましたが、50代後半になると親の介護が始まり、先の読めない分、むしろこちらが大変でした。子育てと介護は避けて通れないライフイベントであり、仕事と両立できる環境整備が必要です。

自分がやりたいことが決まっている方は、決して諦めないで目標に向かって進んでください。「自分には諦めるという選択肢は無い」くらいの決意で、困難なことがあれば周りの誰かに相談すれば、自ずと道は拓けるものです。まだ決められない方も決して焦ることはありません。若い時に回り道をするのも良い経験になるでしょうし、いつでもやり直しができるのが人生です。自分がその気になりさえすれば色々な情報が集まる昨今、自分の可能性を探って少し悩んでみるのもいいかもしれません。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>



お茶の水女子大学理学部生物学科 → 同 大学院理学研究科生物学専攻修士課程<結婚>  
→ 東邦大学理学部助手<第一子・第二子出産> → 理学博士の学位取得(京都大学) → 東邦大学講師 → 同 助教 → 同 教授<理学部長を歴任> → 東邦大学定年退職<名誉教授>  
→ 東邦大学ダイバーシティ推進センター顧問ならびに学校法人東邦大学理事

# 希望に満ちた明るい未来拓くのはあなた！

元会長

佐々木 政子

化学

東海大学 名誉教授、日本化学会 フェロー（東京大学工学博士）

## <仕事とやりがい>

誰もやらない、誰もできない研究(仕事)をしてその成果を社会発展に役立てること。研究テーマは「生命と環境にかかわる光科学」。4年の卒研から博士号取得まで、光を利用する製版材料の反応機構解明に取り組み、位相カラーホログラム作成にも成功した。成果は多数の企業に提供され、高度成長期の人々の生活向上に役立った。東海大学医学部との共同研究では、難治性皮膚病の光化学療法や薬剤性光線過敏症を探究。オゾン層破壊で増加する太陽UVBの計測器を開発し、日本での太陽UVB観測を可能とした。

## <進路のきっかけ>

絵を描くことが大好きで、絵を活かす職業に尽きたいと思っていました。しかし、当時、絵を描くことを職業とするのは無理と周囲から反対されました。いつも明るく、友人も多い、学ぶことの多い兄が化学研究者・技術者だったので、化学を専攻しようと決めました。卒業研究では、兄が指導を受けた東京大学生産研究所の菊池研究室に入れて頂きました。ここでは院生との議論が絶えない日々に明け暮れ、光に魅了され、光化学の道に進みました。東海大学でも光探求が続いています。

人生80年の時代到来です。充実した人生を送るための生涯設計ーライフデザインが必要です。次の事項を心がけましょう。

- 1) 心身の健康を維持すること。そのために、体力づくり、食事、睡眠と休息に配慮する。
- 2) 自分の時間を大切にする。自分を信じ、自分を愛し、自己探求の意識を持続させ、目的を持って生きること。
- 3) 話し合え、相互理解できる仲間をつくる。
- 4) 趣味を持つこと。
- 5) 大学生、大学院生のときに人生の伴侶となる候補を見つける努力をすること。

未知への挑戦です。中学・高校・大学生時代、男女差別はありません。やりたいこと、やりがいのあることを見つけましょう。家族以外の人たちとの交流、先生や学友たちとの交流やクラブ活動等などを通して、色々なことに出会うとき、その意味も考えてみましょう。

好きなことも嫌いなことも、先入観を持たずに、見る、聞く、そして、これと思いついたらチャレンジすることです。チャンスの神は一度しか来ないので。チャンスを活かす努力をしましょう。

## <生涯設計ーライフデザイン>

## <進路のきめかた>

### <プロフィール>

東京理科大学理学部化学科卒業、4年時に東京大学生産技術研究所に卒研生として入所、上級公務員試験に合格し技官となり、助手を経て、東海大学へ転出。東海大学総合科学技術研究所等の助教授・教授を経て、現在、東海大学名誉教授。その間、日本光生物学協会会長、日本女性科学者の会会長、日本化学会理事・男女共同参画推進委員会委員長など歴任。現在JSTさきがけ「光の利用と物質材料・生命機能」領域アドバイザー、太陽紫外線防衛研究委員会参与、松前国際友好財団評議員など。



# 逆境をはね返す情熱と勇気を持とう！

医学

清島真理子

岐阜大学大学院医学系研究科皮膚病態学 教授

## <仕事の内容とやりがい>

医学部の皮膚病態学教授、附属病院の皮膚科科長をしているので、日々さまざまな仕事をしています。外来や入院の診療をする日もあるし、医学部学生、大学院学生、研修医の教育を行う時間もあります。大学院学生やスタッフの研究指導もしています。乾癬という皮膚疾患が専門で、その治療法を中心に研究していますが、アトピー性皮膚炎や皮膚がん治療の研究にも力を入れています。医学・医療の進歩は著しいので、常に関連情報をチェックしながら、新しい知見を求めて研究しています。

## <進路決定のきっかけ>

開業医をしていた父から、女性も仕事をして自立するように小学生高学年の頃からいつも言われていました。女性に与えられる仕事は限られているから資格をもつように勧められ、その観点で進学する学部を考えました。高校は鳥取市内の県立高校で、理系クラスの女子は7人だけ。その中で医学部に進学したのは3人、薬学部2人、工学部2人でした。私は医療に比較的なじみがあったので医学部を選びました。資格を取得し仕事を続けられ、そして社会にも貢献できるという点でよい選択だったと思います。

専門は違いますが、夫も医師で研究者です。私の実家は鳥取、夫の実家は富山ですので、育児・家事は夫と2人だけでやりくりしました。最初から協力的であったわけではありませんが、夫は仕事や家庭の問題と一緒に向き合ってくれた、強力なサポーターです。困難なことに遭遇した際は、頭を絞ってその時に考えられるbestな方法を選ぶようにしました。困っていると誰かが助けてくださり、何とかやってくることができました。周囲と相互扶助ができる関係を築いておくことも大切だと感じました。

若い人から進路の相談を受けた時、本当に情熱をもってやりたい仕事は何なのかを自分自身に問いかけるようアドバイスしています。あれこれ心配しているだけでは何も始まりません。男女を問わず、自分のやりたいこと、興味があること、つまり自分の夢を実現するための第一歩を踏み出す勇気が必要です。氷のように冷たい周囲のバリアを溶かして、自分が勉強あるいは仕事できる環境に変えられるのは本人の情熱です。そして一時的ではなく、どんな時にもその情熱を持ち続けることが大切です。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>

鳥取県立鳥取西高校→岐阜大学医学部医学科→岐阜大学皮膚科入局、同時に結婚→岐阜大学で医学博士修得→ニューヨーク大学皮膚科留学(夫のコロンビア大学留学に合わせて、2人の息子と共に渡米)→岐阜大学皮膚科講師→大垣市民病院皮膚科部長→岐阜大学大学院医学系研究科教授



# 「ときめく」サイエンスを見つけてください

生物学

坂内 博子

JSTさがけ「統合1細胞解析のための革新的技術基盤」専任研究者

## ＜仕事の内容とやりがい＞

分子1個のふるまいを観察する「1分子イメージング」という技術を使って、脳の細胞(神経細胞・グリア細胞)が働く仕組みを調べています。脳の細胞の材料となる分子は絶え間なく入れ替わっているにも関わらず、どうやって私たちの記憶は長期間保存されるのか？アルツハイマー病などの脳の病気は、細胞のどこに異常がおこって発症するのか？まだまだわからないことだらけですが、未知の現象を世界で初めて発見する瞬間は何物にも代えがたい喜びで、それがやりがいの源です。

## ＜進路決定のきっかけ＞

私は推理小説が好きで、特にシャーロック・ホームズを愛読していました。ワトソンの振る舞いの観察から彼の思考を読みとる能力をもち、現場の状況観察から真相に迫るホームズに憧れたのがきっかけで、観察と論理的思考を身につけたいと思うようになり、高校では理数科に進みました。「ホームズのような活躍をするには法医学を学ばなければ！」と医学部を目指していたのですが、受験の段階でまさかの「解剖が怖い」自分に気づき、医学部進学を断念。大学では動物学を専攻しました。

10年前フランスで研究をしていたとき、女性研究者たちが研究と家庭を自然に両立させる姿を間近でみました。彼女らは17時以降や土日、祝日は仕事しないかわりに、日中は集中して、効率よく研究を行っていました。実験をする前によく考え、無駄な実験は極力減らしていました。このメリハリのある生活こそ、いい仕事と家庭を両立させる秘密でした。私は現在、夫と一緒に二人の女の子を育てていますが、この時のフランス人同僚たちの姿がワークライフバランスのロールモデルです。

毎日の生活の中や授業の中で、「この現象ってすごい」「どうしてそうなるの？」「もっと知りたい」、と特別な気持ちになったことはありませんか？それが「ときめく」ということです。進路選択のときには、この「ときめき」を大切にしてください。昔私は担任に「文系に行け」と勧められるほど数学ができませんでしたがかまわず理系に進みました。周りがなんといおうと、強い「ときめき」さえあれば、苦手は克服できるのです。自分にとって「ときめく」サイエンスをみつけてください。

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

## ＜プロフィール＞



幼稚園から大学院までずっと共学→東京大学理学部・動物学教室(卒業時に結婚)→東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻博士課程修了→理化学研究所BSI研究員→パリ高等師範学校にて2年間在外研究(ポスドク・学振PD)→理化学研究所基礎科学特別研究員、BSI研究員(第1子出産)、学振RPD(第2子出産)→名古屋大学特任講師→現職(理化学研究所脳科学総合研究センター 客員研究員 兼任)

# 理系は夢を抱き、実行できる分野です

功労賞

化学

角谷 治子

日本女性科学者の会 元理事

## <仕事の内容とやりがい>

化学メーカーの研究所で高分子物性の研究に従事しました。当初のテーマは丈夫で安全な食品包装用材料として望ましい化学構造を研究することでした。製品に直結しなくても、基礎的な考え方を作る研究が望まれました。学会発表、ジャーナル投稿が奨励され、ゼミや雑誌会で鍛えられ、化学構造と分子運動の関係をテーマに学位論文とすることも出来ましたが、初めの数年は自分の未熟さを痛感する日々でした。しかし未知の分野に踏みだし、仮説をたて、実証していく研究が楽しく、またその中から発見、発明が生まれて、学界や社会で認められ、さらに新分野、用途に発展していく可能性を見つけてやりがいを感じました。

## <進路決定のきっかけ>

私小学時代、キュリー夫人へのあこがれはありましたが、自分自身は文系少女でした。中学時代、級友に誘われて理科室に出入りし水耕栽培や化学薬品の整理の手伝いをするようになったのが、理系に目を向けるきっかけです。高校時代、進学に当たって迷いましたが、女性は専門職を持つ方が仕事を続け易いこと、そのため大学での勉強が必要なのは理系であると考え理学部を選択しました。文系の勉強は自分で出来ると思ったのです。しかし大学へ入って実験に明け暮れ、好きな文学や歴史の勉強の時間は少なくなり、また文系の勉強も決して甘いものではないとは後で気づきました。

入社当時、女性は結婚すれば退職するのが原則でした。でも自分は結婚しても仕事を続けたいと思っていましたからそのモデルにもなりたかったのですが、残念ながら縁がありませんでした。その後の自分の生活はまさに仕事ばかりでした。両親の老後の世話は、独身の長女の責任と思い、勤務地を介護のしやすい場所に変更し、病院通いをしましたが、家庭を持つ弟妹の助けもあり、会社も介護に理解を示してくれました。

女性の社会進出は大いに望まれているように言われますが、本人の努力、苦労は決して容易ではありません。しかし社会に参加出来る自分自身の能力を磨いていけば自信にもつながります。専門技術として理系は多くの職種があり、またそれを足がかりとして社会的にさらに多くの発展が出来ます。英国のサッチャー元首相やドイツのメルケル首相は化学や物理の出身です。理系は夢を多く持てる分野であり、またその実現が可能な分野です。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



県立静岡高校から東京教育大学理学部化学科を経て呉羽化学工業株式会社で定年まで勤めました。研究所勤務の中で、学位取得(東京教育大学理学博士)、早稲田大学理工学部応用物理学科個人助手、カナダ・マギル大学博士研究員なども経験しました。定年退職後筑波大学大学院ビジネス科学研究科へ入学し、知的財産法を専攻し単位取得満期退学しましたが、研究は続けています。

# 継続は力なり！

奨励賞

歯学

樋田京子

北海道大学大学院歯学研究院 口腔病態学分野 血管生物分子病理学教室 教授

## ＜仕事の内容とやりがい＞

癌を養う血管のまだ知られざる生物像を明らかにし、治療や診断に活かすべく研究をしています。大学院生や学部学生たちに研究指導を行いながら、彼らと複数のプロジェクトを進めています。チーム内でのミーティングや共同研究者たちとのディスカッションは時にエキサイティングです。プロジェクトの成功や失敗についてメンバーとともに喜びや悔しさを分かち合うことができ、研究は決して一人ではできないと実感することができます。また、数年指導してきた大学院生の成長が感じられるときなど、教育面においてもやりがいを感じます。

## ＜進路決定のきっかけ＞

小さい頃から読書が好きで文系科目の方が好きでしたが、看護師の母の助言もあって手に職をと思い自然と医学系を目指し歯学部に入學しました。卒業後8年間口腔外科の臨床に従事し口腔外科専門医も取得しました。研究を始めることになったきっかけは留学でした。夫と1才になったばかりの双子と渡米、ポスドクとして働きました。そこで研究が面白いと思うようになり、帰国後は育児と仕事の両立を目指して、よりフレキシブルな働き方が可能である研究者として生きていくことを決めました。

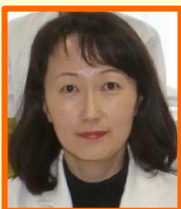
大学卒業後に高校の先輩(外科医)の夫と結婚しました。卒後8年目で双子を出産し、留学を決めた夫と同行しました。留学中は夫婦で育児家事を分担し2人3脚での研究生活でしたが、帰国後、夫はほぼ不在で私が出張の時は両実家にサポートしてもらいました。夕食は必ずつくるようにできるだけ仕事を持ち帰り、ラボメンバーからは携帯やメールなどいつでも受け付けるようにしていました。時には外部の方にも手伝ってもらってその分、できるだけ子供達の活動を一緒に楽しむようにしました。

やりたいことがあってもいざ歩き始めると迷うことは沢山あります。一方、夢がなかなか見つからず、模索しながら進路を決めることもあるでしょう。それでも自分の今いる場所でしっかりベストを尽くし頑張っていると勉強や仕事は面白くなってきます。ステップアップの仕方も人それぞれ、自分の欠点は長所の裏返し、転んでもそこで学んでまた起き上がればいい。と思います。ただ、大変だからといって辞めてしまうのはもったいないので、ペースが落ちることがあっても決して諦めずに続けてほしいと思います。

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

### ＜プロフィール＞



札幌南高校 → 北海道大学歯学部(結婚) → 口腔外科勤務 → 北海道大学歯学部博士課程(歯学博士) → 臨床と研究(学術振興会特別研究員) <双子出産> → ハーバード大学医学部小児病院研究員・助手 → 北海道大学歯学部口腔病理助手 → 同・血管生物学特任准教授(研究室開設) → 現職 遺伝子病制御研究所 フロンティア研究ユニット 血管生物学研究室

# 「後悔の少ない道」を選択し、 笑顔あふれる人生を！

薬学

谷内出 友美

東京大学定量生命科学研究所講師

## ＜仕事の内容とやりがい＞

会社は「利益追求」、一方でアカデミアは「興味追究」傾向が強いと感じています。大学卒業後、製薬会社に就職した私が、卒業研究を行った研究室へ戻った理由がまさにそこにあります。現在私は、薬学の化学系研究室に所属、創薬を専門とし、活性化化合物の創製及び活性評価といった薬の基礎研究を遂行しています。実験は失敗（仮説を実証できない）の繰り返しですが、その分成功した時の喜びは一塩です。実験・観察が大好きな私は、興味を追究できる今の環境に大きなやりがいと喜びを感じています。

## ＜進路決定のきっかけ＞

高校生の時、数学と物理が得意でしたが、先生から「好きな教科と仕事は別」と伺い、将来の仕事を考え、物理クラスではなく理系の生物クラスを選択しました。本クラスは医歯薬学部への進学者が多かったことと、資格を持っていた母からの勧めで国家資格を取得できる学部に行くことを優先して考えました。先生には医学部を薦められたのですが、当時結婚して主婦になることを志望していましたので、しっかり働く気などなく、推薦で行くことができる薬科大学を選びました。

「子ども第一、愛情をいっぱい注ぐ」ことを大前提に、仕事と育児を両立するよう努力しています。母の絶大なる助けはもちろん、比較的協力的な主人、子は将来の日本の宝だから大切に育てるようにとおっしゃってくださる主任教授を始め、様々な方に助けられてこの環境があると思っています。子ども達は日々成長しています。それに伴い、小学校入学前までは体力を、入学後は頭と忍耐を要求されるようになってきました。子ども達と一緒に成長し、家庭と仕事のバランスを保つよう努力する所存です。

「好きな教科（点数が取れる教科）と仕事は別」だと思います。ぜひ、（難しいかもしれませんが）将来像を思い描き、進路を選択して欲しいと思います。私は、医師である弟を見ていて、少し羨ましくなることがあります（血や傷が苦手なので、結果的に薬学を選択して正解だったと確信していますが）。進路に迷いがある方は、知識吸収の良い若い時期に「より難しい道」に挑戦をすることをお勧めします。皆さまが「後悔の少ない道」を進むことができますように！

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞



## ＜プロフィール＞

跡見学園中学・高等学校 → 共立薬科大学（現慶應大学薬学部） → 武田薬品工業株式会社入社 → 東京大学分子細胞生物学研究所入所 → 〈結婚〉 → 博士（薬学）取得 → 〈子二人出産・夫のシドニー赴任同行〉 → 東京大学分子細胞生物学研究所助教 → 講師 → 東京大学定量生命科学研究所講師（現職）



# 感謝を忘れない日々が 夢を育てます！

奨励賞

薬学

荒井 緑

千葉大学大学院薬学研究院 准教授

## <仕事の内容とやりがい>

生物と化学の境界領域の研究がやりた  
いと学部生の頃から思っていました。現  
在、天然物を基盤としたその境界領域、ケ  
ミカルバイオロジー研究を行っています。  
母がくも膜下出血で倒れてから、なんとか  
神経を再生する医薬が創出できないかと  
考えてきました。成人の脳の中にも神経  
幹細胞が存在しています。天然物を基盤  
として、神経幹細胞やがん細胞にアプ  
ローチをしています。まだまだ未熟ですが、  
学生さんと日々、研究を行ってやりがい  
があります！

## <進路決定のきっかけ>

文系科目も得意だったので、受験のとき  
は東大理IIと法学部受験を計画するなど、  
何をするか定まっていませんでした。その  
後NHKの特集に感激し、薬学に行こうと決  
意しました。研究室選択については、生物  
と化学の境界領域がやりたかったので、ど  
ちらを先に学ぶか迷いましたが、いろんな  
先生の意見を頂き、まず有機化学を学ぶ  
ことにしました。その後いろんな場所にて、  
少しずつ独学で分子生物学を学んでいき、  
現在では両方を用いるケミカルバイオリ  
ジーがなんとかできるようになりました。

修士課程の時に母がくも膜下出血で倒  
れてから、母の介護との両立の日々です。  
帝京大学の時は毎週、東京の実家に寄っ  
て両親の面倒を見てから千葉の主人の家  
に向かっていました。現在は母は寝たきり  
で入院しており、週2回病院に行きながら  
仕事とバランスを取っています。博士課程  
の時に結婚した主人は同じ研究室の先輩  
で、千葉大理学研究科の教授ですので現  
在は一緒に住めています。理研、帝京  
大にいたときは、別々に住んでいました。  
同業者なので仕事も理解してもらえて  
大変助かっています。

特にライフイベントの多い女性は悩む  
ことも多いと思います。私もそうでした。そ  
の時に自分が一番望む方向を良く考えて  
選んで欲しいと思います。夢を持ち続ける  
ことは、年齢を重ねるとだんだん難しくなる  
気が最近していますが、若い皆さんはとに  
かく夢を大きく描いて、前を向いて進んで  
いって下さい！まわりへの「感謝」を忘れ  
ないで日々を大切に。「感謝」は夢を育て  
ます。仕事と生活のバランスはなんとかな  
るものです。怖がらずに飛び込んでいきま  
しょう！

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対するメッセージ>

## <プロフィール>



宮崎県立延岡高校 → 東京大学薬学部 → 同大学 修士・博士課程修了(薬学博士) → 日本  
学術振興会特別研究員PD(大阪大学産業科学研究所) → Harvard大学博士研究員 → 理化  
学研究所基礎科学特別研究員 → 帝京大学薬学部助手 → 現職 その他、文部科学省学術調  
査官、京都大学化学研究所客員准教授、東京薬科大学非常勤講師、九州大学非常勤講師、  
静岡大学非常勤講師

# 自分の選んだ道を進もう

奨励賞

工学・化学

大矢根 綾子

産業技術総合研究所ナノ材料研究部門主任研究員

## <仕事の内容とやりがい>

大学時代に始めた生体材料の研究を、自分なりに発展させながら続けています。狙い通りの結果が得られたときはもちろん嬉しいのですが、予想外の結果が得られたときもワクワクします。実際には、研究が上手くいかず暗くて長いトンネルを進むような状況も多いのですが、ときに得られる喜びやワクワクが、研究を進める原動力になっています。最近はそのに加え、家族が大病を経験したことから、患者さんの苦しみへの共感・患者さんにより良い医療を届けたいという思いも加わりました。

## <進路決定のきっかけ>

高校の化学の授業で実験の楽しさに目覚めました。進学校としては珍しく毎週のように実験があり、時には放課後居残りをして実験をしました。中でも、過飽和溶液中での結晶生成の実験では、その神秘的な美しさに魅せられました(この実験を、職場の一般公開で子供達に体験してもらっています)。その後大学の研究室で生体材料の研究を始め、ますます実験・研究にのめり込んでいきました。研究職は、科学を楽しみながら世界中の研究者とつながり、そして社会の役にも立てる素敵な職業だと思います。

夫は転勤の多い職種で、第3子の出産直前に単身赴任となった時は困りました。出産直後、単身で0、1、3歳の子育てを担うことになり、さすがに過労から体調を崩してしまいました。その後は、家事をアウトソーシングする、遠方への出張を絞るなど、意識して仕事と生活のバランスを調整するよう心掛けています。家族や職場の仲間、職場や市の子育て支援制度にも助けられています。心身の健康と生活の充実が、良い研究を行うためにも重要と考えています。

私は当初、博士課程には進学せず、修士課程修了と同時に、試験採用枠で公的研究機関に就職したいと考えていました。しかし、必死で勉強して国家公務員試験に受かったものの、研究職の試験採用枠がほとんどなくなるという不運に見舞われました。そのとき、自分の心に向き合っただけで出した答えが、博士課程への進学でした。進路選択では思い通りにいかないこともあると思いますが、自分の心と向き合い、納得のいく答えを見つけ出して下さい。自分自身で選んだ答えが、その人の正解なのだと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



東京都立立川高校 → 京都大学工学部工業化学科 → 京都大大学院工学研究科材料化学専攻博士前期課程 → 同博士後期課程 → 博士(工学) <結婚> → 産業技術総合研究所研究員(若手任期付職員) → <第一子出産> → パーマネント化試験合格(任期の定めのない職員に) → <第二子出産> → 主任研究員(現職) → <第三子出産> → 現在に至る

# 好きこそものの上手なれ

(とかいっても大して上手でもありませんが...)

奨励賞

農学・薬学

山越 葉子

スイス連邦工科大学 ETH Zürich, Laboratorium für Organische Chemie, 教授

## <仕事の内容とやりがい>

スイスの大学で教員をしています。研究室では、院生、ポスドクとともに、有機合成化学を手法とした生物マテリアルなどの合成研究をしています。また、授業は、有機化学 VII(超分子化学)、スペクトル解析、有機化学学生実験などを担当しています。学生さんたちと、頭を付き合わせて、データを解析したり、新しい実験を考えたりするのが醍醐味です。授業は準備が大変ですが、若い学生さんたちと接点を持つという楽しい点があります。

## <進路決定のきっかけ>

小学校の頃から理科の科目は好きで、理化クラブに入って理科室にたむろっていました。高校の体操部の先輩がお茶の水女子大に進学していたのに何となく憧れて、志望大学を決めました。共通一次の採点結果をみて、食物学科に進学しました。当時は雇用均等法もすでに施行されていましたが、企業によっては男女で昇給制度が異なったりした時代でしたので、男女平等な職場という点を鑑みて、公務員試験(1種農芸化学区分)を受験し、修士修了時に厚生労働省の国立医薬品食品衛生研究所に就職しました。

子供は一人(女子)いますが、中学に上がったのでようやく手が離れつつあります。と思っていたのですが、現在チューリヒの公立ギムナジウムの1年生で、落第すると退学という厳しい状況で、親子で背水の陣的に悲鳴をあげています。特に語学(独語、英語、仏語、ラテン語)がインテンシブです。しかし、あまりかまってもキリがないので、学会などは自由に行くようにしています。全国平均で2割しか大学に行かない国ですが、なんでもいいからとにかく食べていけるようにとっています。実は本人は料理人になりたいようです。

なんでも、しつこく行くことです。しつこくすれば、将来が開けると、昔、大学の女性教官に言われました。あとは、実験は体が資本ですから、三度の飯をバランスよくきちんと食べるようにしましょう。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対するメッセージ>

## <プロフィール>



目黒区立東山中学校 → 東京都立青山高等学校 → お茶の水女子大学食物学科 → 同修士過程修了 → 国家公務員試験(1種農芸化学区分) → 厚生労働省国立医薬品食品衛生研究所・厚生労働技官 → 博士(薬学)(東京大学) → JST 若手研究員海外派遣制度にてETH 博士研究員 → 国立医薬品食品衛生研究所・主任研究員 → カリフォルニア大学サンタバーバラ校 Associate Researcher (100% PI) <出産> → ペンシルバニア大学 Assistant Professor → ETH lecturer → 教授(現職) <http://www.yamakoshi.ethz.ch>

# 女性研究者、リーダーシップを発揮しよう！

奨励賞

化学・農学

## マーシー ワイルダー

国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター 水産領域

### <仕事の内容とやりがい>

現在、農水省傘下の国際貢献を目的とした国立研究開発法人で甲殻類に関する生理学的研究を実施しているのと同時に、現場で実装できる養殖技術開発にも取り組んでいます。例えば、かつてはベトナムのカートー大学と共同で、伝統的に行われている「エビ・稲ファーミング」のための開発研究に取り組みました。現在は、日本国内の民間会社と共同で閉鎖型循環式エビ生産システムの開発とその国際的な技術移転を推進しているところです。基礎研究と応用研究を連携させる仕事に、やり甲斐があると実感します。

### <進路決定のきっかけ>

アメリカ合衆国で生まれ育ちました。中学生時代から理科学が好きで、その頃から将来それに関する職業に着きたいと思っていました。大学で一般化学を専攻しましたが、2年生が終了した1985年の夏休み大学のオーケストラの海外演奏旅行に参加し、筑波科学万博で演奏をする機会を得ました。その折りに日本の水産の現状および食糧確保のための魚介類養殖の重要性について知ることになりました。アメリカの大学を卒業後、国際貢献の場面で活躍したいと希望を抱き、日本に留学することに決めました。

夫は、大学院の同じ研究室の先輩であり、サケ科魚類の生態および内分泌学が専門で、私は甲殻類で似たような研究をやっていましたので、今でも仕事の面では色々な共通の話題があります。また、夫はフルートの演奏が得意で、私はバイオリンを演奏しますので、一緒に演奏する機会が時々あります。夫は度々地方へ単身赴任することがありますが、そうであっても必ず週末は一緒に過ごすようにし、仕事と生活のバランスを実現しています。

国際農研と東京大学農学部は「連携大学院」制度を締結しており、私は農学国際専攻の教授も務めております。国際農研で博士・修士課程の留学生の研究指導を行ったり、「特論」の講義を実施したりする中で、女子学生と接する機会も多いのですが、仕事上で性別は関係ないと考えておりそのように指導しております。社会は、男女問わず皆さんの技術と貢献を必要としています。

### <仕事と生活のバランス>

### <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>



マサチューセッツ州で生まれ育って、ハーバード大学理学部を卒業(一般化学を専攻)→東京大学大学院農学系研究科水産専攻修士・博士課程(農学博士)→国際農林水産業研究センター・水産領域主任研究員→現職に加え、東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻教授(委嘱)

# 自分がしたい事をしよう！

奨励賞

甘利 幸子

工学・物理学

Research Professor, Physics Department, Washington University, St. Louis, MO 63130, USA

## <仕事の内容とやりがい>

博士取得後、日本学術振興会のPDとして、東京大学に一年半ほど在籍し、その後シカゴ大学化学科のポスドクとしてアメリカに渡りました。シカゴ大学はその当時は宇宙化学の一大拠点であり、ボスであったエドワード・アンダース教授、上級研究員のロイ・ルイス博士と一緒に仕事できたことは幸運でした。シカゴで2年間過ごした後、ミズーリ州セントルイスにあるワシントン大学に移り、現在に至っています。給料を全部研究費からまかなわなければならないので不安定ではありますが、その裏返しで、自由がある点が何よりもありがたいと思っています。

## <進路決定のきっかけ>

小さい時から宇宙が好きでした。父に連れられて渋谷の五島プラネタリウムによくいったものです。日が暮れて星が輝き始める時のワクワクした気持ちは今でも覚えています。大学では工学部で学び、修士卒業後、富士通に勤めましたが、やはり宇宙の事をやりたかったため、3年間務めた後、神戸大学に博士課程から入学しました。

研究と生活というより、家族が病気になったりした時に、日本の家族と距離的に離れているということを実感しました。しかし共同研究を行うことによって、所属する研究機関以外でも働くことができるのでそういう点では、研究という職は恵まれていると思います。

自分が好きなことをするという事です。あとで就職が大変だとか、職が見つからないかもしれない、などという不安があるかもしれませんが、何とかなっていくものです。今の状況が数年たったら全く変わっている、ということもあるかもしれませんが、また職を探しているときに偶然ポストが空くということもあるかもしれません。わたしも富士通を辞めるときに、宇宙化学をやってもあと職を見つけるのが難しい、ということをおっしゃいましたが、今までちゃんと職についています。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



東京教育大学附属高校 → 早稲田大学金属工学科 → 早稲田大学大学院資源及び金属工学専攻 → 富士通 → 神戸大学大学院自然科学研究科物質分化専攻 → 東京大学地球物理学科 日本学術振興会PD → シカゴ大学化学科 ポスドク → ワシントン大学物理学科 ポスドク → ワシントン大学物理学科 シニアリサーチサイエンティスト → ワシントン大学物理学科 Research Professor

# 夢中になれることをみつけよう

奨励賞

生物学

佐藤 美由紀

群馬大学生体調節研究所生体膜機能分野 准教授

## <仕事の内容とやりがい>

生命の基本単位である細胞がどのように作られ維持されているのか、オルガネラ（細胞内小器官）の観点から研究しています。特に最近では、受精卵の中で起きるオルガネラの選択的分解と細胞成分の再構築について研究していますが、研究すればするほど生き物の精巧さに驚かされます。これまで知られていなかった事実を自らの実験で発見した時の興奮が研究のモチベーションです。また、講義や実習で学生さんと接する機会も増え、科学の面白さを若い人たちに伝えることも大切な仕事だと感じています。

## <進路決定のきっかけ>

高校生のときは漠然と研究者にあこがれていましたが、まさか本当になれるとは思っていませんでした。大学に入学した頃はまだ方向性が決まらず、いろいろな分野の講義を聞きました。3・4年のあるときの講義で実験の面白さに目覚め、修士課程のときに研究者を目指そうと決心しました。大学院生のときはとにかく実験が楽しくて、一晩中研究室で実験したりもしていました。科学を心から楽しんでいる教官や大学院の先輩方との出会いも大きかったです。

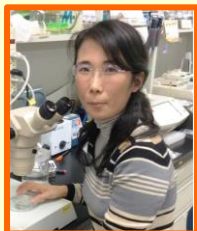
博士課程の時に結婚しましたが、夫は同じ研究室の同業者です。そのころから協力して研究を進めてきたので、子供が生まれるまでは仕事と家庭の区別がほとんどなく、家でも実験結果について議論しているような状態でした。子供が生まれてからはどうもいかず、当初は研究のペースが落ちてしまうことに悩みましたが、時間の使い方を工夫して、子育ても夫と協力して乗り切っています。最近は気持ちに少し余裕ができて、子育ても研究も楽しんでます。

今はいろいろな情報がありすぎて迷うかもしれませんが、自分の直感を信じて、興味を持ったことにチャレンジしてみることが大切だと思います。そのなかで「これだ！」と思えることが見つかったら、あとは前に進むのみ。好きなことであれば多少の困難があってもがんばれます。科学者は一生がんばる価値のある仕事だと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>



岐阜県立関高等学校 → 東京大学理学部生物学科 → 東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻博士課程修了(理学博士) <結婚> → 理化学研究所基礎科学特別研究員 → アメリカ・ラトガーズ大学博士研究員 → 日本学術振興会特別研究員(PD) → 群馬大学GCOE研究員・特任講師 <出産> → 群馬大学生体調節研究所助教 → 現職

# 無理をせず、自然体で研究する

物理学

板倉 明子

物質・材料研究機構 表界面物理計測グループ グループリーダー

## <仕事の内容とやりがい>

大学院卒業後、物質・材料研究機構（当時の科学技術庁・金属材料技術研究所）に採用されました。金属研究に物理系のアプローチが必要とされ始めた頃です。研究所内で金属の表面改質、半導体の信頼性評価、表面応力の研究から分子検知に研究ターゲットを移し、現在は金属を透過した水素の可視化を行っています。企業との共同研究、外国人大学院生の教育も担当しています。日本物理学会、日本表面真空学会の理事や委員の立場で、研究分野全体の発展につながる研究姿勢を心がけています。

## <進路決定のきっかけ>

がむしゃらに勉強する学生ではありませんでしたが、物理専攻の学生らしく謎が気になると突き詰めるタイプでした。宝石の構造解析には小学生の頃から興味がありました。帰国子女だったため国語や社会が苦手で、それゆえの理系進学でしたが、研究者になった理由は、大学・大学院時代に女性の教授や助教がとても楽しそうだったからです。また、趣味が美術で空間把握が得意だったため、原子模型や逆格子・虚数ベクトルをイメージできるのが物理系の研究者でやって行けるかと思った理由のひとつです。

夫は大学院の研究室の先輩で、私が就職した翌年に結婚しました。勤務地が遠かったため、子供ができるまでは、と、別居していましたが、一向にできないので双方の中間地点に同居することにしました。それ以来ずっと長距離通勤です。自宅にヘルパーさんやシッターさんがいることに抵抗がないのと、在宅勤務がある程度認められていることで、仕事と両立できていたと思います。夫婦とも役割分担などの拘りがないので気楽です。ひと月単位の共同研究先への出張もできましたし、夫やシッターさんには感謝しています。

研究者も芸術家も会社員も、職業のひとつだと思います。どの分野に進んでも、楽勝ということはない代わりに、不可能ということもないと思います。IT関連やプログラマーなど、私が子供の頃にはイメージのなかった職業がありますし、消えていく職種もあります。転職のハードルも、年々低くなっています。あまり構えず、気合を入れず、固持をせず、代わりに先入観なくいろんな分野の知見を広げ、自分にあったものや好きなものを選択していけばよいと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>

レインコブ西分校(シドニー市の公立小学校)→ほぼ登校拒否の公立中学校(宇都宮市)→宇都宮女子高→東邦大学理学部→学習院大学大学院(理学博士)→金属材料技術研究所(現・物質材料研究機構)、併任の形でカレル大学(プラハ)、東京医科歯科大学、横浜市立大学の客員、およびJSTさきがけ研究員。着物と宝石が好きで、茶器も好きです。学生時代のアルバイトは、イラスト描きと出版関係でした。ママの研究者は天職だと娘に言われるけれど、美大に行っていたらどうだったかな、とふと考えたりします。



# 科学や社会の進歩に貢献を

奨励賞

薬学

田中 富士枝  
沖縄科学技術大学院大学

## <仕事の内容とやりがい>

沖縄科学技術大学院大学で教員として研究室を主宰し、研究と教育に携わっています。研究領域は、有機合成化学、生物有機化学です。生命機能の解明や創薬に貢献する分子の創製に関する研究を行っています。特に、不斉有機分子触媒反応法などの分子変換反応法の開発研究、それらを活用する有用分子の合成と創製戦略開発研究を行っています。大学院生や研究員等を指導しながら、共に研究を行ない、新しい発見をし、新しい概念や方法を創ることは、苦楽すべてがある、やりがいのあることです。

## <進路決定のきっかけ>

小学校6年の時、祖父が突然倒れ亡くなる際、病院に行ってもなす術がなかったことから、病気を治すには薬が必要であると感じ、薬を創ることやそれに関連する仕事に就きたいと意識しました。そこで、薬科大学に進み、卒業後は早く世の中で役立ちたいと考え、製薬会社に就職しました。しかし、会社での仕事は実験設定から結果の解釈までわからないことばかりで、そのままでは私は到底社会に役立つことはできないと強く感じました。そこで、会社を辞め大学院に進学し、研究することを学びました。

「バランス」と聞くと、バランスがとれていることが良いことという響きがあり、世の中もバランスをとることを推奨しているように思います。しかし、何をもってバランスがとれていると判断するかには、多くの尺度や考え方があると思います。従って、各人が自分の考えるところを進めばよいと思います。そして、周囲の人を思いやることができるようになるとよいと思います。地震や豪雨などの災害や、自分や近い人の事故等により、困難を感じる時も、くじけないことが大切ではないかと思えます。

50年前にはかかると助からなかった多く病気が、現在では治療できるようになってきているように、科学や社会は確実に進歩していると思います。それらの進歩は、全部、人間が達成してきたものです。わかっていなかったことを明らかにし、新しいものを創り出した結果です。ですから、次はあなたの番、科学に関わる分野や領域を学び、仕事に選び、明日のため、将来のために、あなたの力を使いませんか。そうして、科学の進歩や社会の発展に貢献することは、あなたの喜びにも繋がると思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対するメッセージ>

## <プロフィール>



高校 → 岐阜薬科大学 → ロート製薬 → 京都大学大学院薬学研究科修士課程および博士後期課程(博士(薬学)(京都大学)) → 理化学研究所フロンティア研究員 → 蛋白質工学研究所(後に生物分子工学研究所)ポスドクトラルフェロー → 米国 The Scripps Research Institute(スクリプス研究所) Research Associate → 同Assistant Professor → 同Associate Professor → 現職



# 自分を信じて挑戦しよう！

農学・工学

高橋 知里

産業技術総合研究所 磁性粉末冶金研究センター 焼結プロセスチーム 主任研究員

## ＜仕事の内容とやりがい＞

学部を卒業してからテクニカルスタッフ、任期制研究員（この間に働きながら博士を取得）、大学教員を経て定年制研究員になりました。この間に農学→工学→薬学→工学と様々な分野を経験してきました。仕事の内容としては、始めは研究補助のような業務でしたが、任期制研究員のころからは、自身で考えて実験・研究をすることが多くなりました。大学教員の時は、私立大学だったので教育にける時間が多く、研究との両立がとても大変でしたが、教育という人に教えることの大切さを学ぶいい勉強になりました。現在の職場でも研究所に学生を受け入れているので、教員時代の経験が活きており、学生やスタッフと一緒に研究に取り組んでいます。

## ＜進路決定のきっかけ＞

正直なところ、大学の学部生の時はどちらかというと実験が苦手な方でした。ですので、研究とは全く違う道に就職したのですが、何かしらのご縁で学部時代に少し触った程度の電子顕微鏡のテクニカルスタッフになりました。そこから電子顕微鏡に魅せられ、名古屋大学で電子顕微鏡学に通じている坂教授と出会い、電子顕微鏡と材料工学の面白さに気が付きました。その頃に初めて研究者になりたい！と思うようになりました。

研究者は学会発表などのために出張することも多いですが、実験している時は基本的に屋内で作業することが多いです。そのため、日によっては一日中屋内で過ごし、外に出るのが通勤時だけということが多々あります。そのため、仕事の息抜きとして週末は屋外に出てリフレッシュするようにしています。ドライブやツーリング、スキー、キャンプなど趣味の時間を持つことで、仕事と休日のメリハリをつけて生活がマンネリ化しないように心がけています。

既にやりたいこと・進みたい道が決まっている人は、自分の信念を貫いて進んでいけば良いと思います。どの道に進もうか迷っている人は、まずはどんな道があるかを調査することから始めてみてはどうでしょうか。きっと思ってもいないような可能性に気がつくと思います。夢があっても様々な事情により断念せざるを得ない状況の人は、今は断念するしか選択肢がなくても自分を信じて夢に近づくことができるように努力していれば、何かのチャンスが巡ってくるように思います。（石油王になるといったような大それた夢でなければ...）

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

## ＜プロフィール＞



高校 → 鳥取大学農学部 → 自営 → 産産業技術総合研究所テクニカルスタッフ → 名古屋大学超高压電子顕微鏡施設技術指導研究員 → 名古屋工業大学研究員（大学院をスキップし論文博士を取得） → 愛知学院大学薬学部助教 → 現職

# 継続は力。

奨励賞

化学・工学

大神田 淳子

信州大学学術研究院農学系 教授

## <仕事の内容とやりがい>

主に疾病に関係するたんぱく質の相互作用を自在に調節する有機分子を分子認識化学に基づいて創り出し、新しい医薬品開発に役立てようという研究を進めています。これまで日米産学9つのラボで様々な価値観やバックグラウンドを持つ人たちと仕事をしてきましたが、そうした経験が自分の視野を広げてくれました。2016年秋から研究室を主宰することになり、いよいよこれからが正念場。新しい生体機能分子の創製を通じて社会貢献を果たそうと、学生たちと研究に取り組んでいます。

## <進路決定のきっかけ>

ごく平凡な家庭に生まれ育ち、一日も早く経済的に自立したいと思っていました。まだ男女雇用均等法がなかった時代、両親は私に差別が少ない教職に就くことを願い、私自身も地元の中学教師を目指して大学進学しましたが、卒業研究をきっかけに研究の道に進路を変えました。まだ誰も答えを知らない自然の問題を探求するという活動そのものに魅了されて直感的にこれだと思ったのがその理由です。人生で最初のターニングポイントでした。

いくつかの岐路で判断を下しながら今に至りますが、大事にしてきたことは、最もポジティブと自分で思える方向に舵を切ることです。こうしていれば少なくとも後悔せず、匍匐前進に徹する覚悟も決まるように思うからです。縁があったライフワークを自分なりに完遂できるように日々取り組んでいきたいと思っています。

若いときは、現状を生き抜くのが精一杯で、自分が何をやりたいのか、何が好きなのかすらわからない。そんなことがあるのではないのでしょうか。そんなときは深呼吸をして、とりあえず目の前のことに一生懸命に取り組んでみましょう。しばらくすれば、なんとか好きになってやってゆけそうか、やっぱり難しいのか、見えてくるかもしれません。あまり先のことを心配せずに自分を信じてやってみましょう。好きなことは作ってゆくものでもあると私は思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



埼玉県川越市出身 → 埼玉県立川越女子高等学校卒業 → 東京学芸大学教育学部卒業 → お茶ノ水女子大学大学院理学研究科化学専攻修了 → (株)リコー中央研究所 → 成蹊大学工学部工業化学科助手 → 東京大学博士(工学)取得 → 米国エール大学化学科博士研究員 → 米国アキリオン製薬創薬部門研究員 → 東京学芸大学専任講師 → 大阪大学産業科学研究所准教授 → 京都大学化学研究所准教授 → 現職

# 自分の力を信じて、夢に向かって突き進もう

奨励賞

化学・工学

吉田 絵里

豊橋技術科学大学 大学院工学研究科 准教授

## <仕事の内容とやりがい>

高分子化学の研究を通して、新しい概念の創出や新規な学問領域の開拓を行っています。海外の研究者との交流や、大学での基礎研究の成果を企業との共同研究で商品開発に展開することは、研究者としての喜びの1つです。また、高分子の研究を通して学生の教育に携われることは、教育者としての喜びでもあります。特に、国際学会の組織委員や学術誌の編集委員等として、国内外の若手研究者を育てていくことに、研究者としてだけでなく教育者としてもやりがいを感じています。

## <進路決定のきっかけ>

学部3年の高分子化学の授業で、高分子からさまざまな人工臓器をつくり出せることを知り、高分子に大変興味を持ち、修士課程進学と同時に高分子合成化学の研究室の門を叩いたのが、高分子の研究の道に入るきっかけとなりました。高分子のおもしろさに魅せられて、一生高分子の研究を続けていきたいと考える一方、化学教育を始めとする教育学や教育理論を学部で学んでいたため、研究にも教育にも携わることのできる大学の教員になることを決心しました。

独身なのでいつも研究を最優先に考えられることは、研究者として恵まれていると感じます。特に、長期の海外出張では独身の自由さを実感します。しかし、とすると私生活も研究の延長になりがちなので、趣味の料理(梅干しやラッキョウ漬、味噌作りなど。これらもある意味化学実験に似ているのだけれど)や園芸で気分転換を図るように心がけています。また、ときには研究よりも遠方に住む親の介護を優先することもあります。研究生活を精神的に支えてくれた親への恩返しだと思っています。

好きなことが複数あってその中に得意なものがあると、ついその道を選択しがちですが、一呼吸おいて本当にその道が自分に適切かを考えてみる大切なのではないかと思います。私自身、小さい頃から美術が得意だったので、進路選択で美術か化学かで悩みました。その際、私にとって周囲の評価があるから続けていられる美術と違い、化学は評価に関係なく楽しみながら一生の仕事にできると思い化学を選びました。どのような状況でも楽しみを見出せるもの、それが本当に進むべき道だと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対するメッセージ>

## <プロフィール>



神奈川県立多摩高等学校卒 → 東京学芸大学教育学部化学科卒 → 東京工業大学大学院総合理工学研究科修士課程電子化学専攻修了 → 東京工業大学大学院総合理工学研究科博士課程電子化学専攻修了(工学博士) → 京都工芸繊維大学繊維学部助手(米国ノースカロライナ大学化学科客員研究員併任) → 豊橋技術科学大学工学部助教授 → 豊橋技術科学大学大学院工学研究科准教授(改組のため) → 現職

# やりたいことを見つけ、なりたい自分になる

奨励賞

生物学

島田 緑

山口大学 共同獣医学部 生化学教室 教授

## <仕事の内容とやりがい>

山口大学共同獣医学部で研究室を主催し、がん細胞の増殖機構を研究しています。大好きな研究、でもうまくいかないとき辛いです。そんなときは自分の目標を確認し、「なぜやりたいのか」を繰り返し問いかけながら、研究を続けています。私は学生を指導することが好きなので、研究所よりも大学を選びました。学生が成長していく姿をそばで見ることができるのは教育者として幸せなことだと思います。実験結果のひとつひとつの積み重ねが科学の進歩につながることに嬉しんでいます。

## <進路決定のきっかけ>

大学に入学した頃は、将来自分がやりたいことは漠然としていましたが、理学部の講義で分子生物学に興味を持ち、4年生の頃から研究に没頭する毎日でした。講義で学んだ生命科学への探究心が、今の私の研究の原動力となっています。指導教官や研究室のメンバー、家族に支えられて研究を続けることができたことに感謝しています。悩んだときには信頼できる人に助言を仰ぐことも重要です。様々な選択肢がある中で決めた進路には、「自分で選択した」ことに意識して、迷いなく進んでほしいです。

現在、幼い子どもを育てながら研究室を主宰していますので極めて忙しく、仕事と生活のバランスについてはいつも悩んでいます。夫をはじめ双方の親の協力だけでなく市の育児サポート制度を利用し、多くの方にサポートしてもらいながら両立しています。現在も大学の女性研究者支援制度を利用し、実験補助員を雇用し研究を進めています。それぞれの場面でバランスに偏りが生じるかもしれませんが、自分のスタイルに自信を持って進んでいきたいと思っています。

将来像が想像できなければ、「どんな人にはなりたくないか」と考えると良いかもしれません。様々な経験を積み重ねることが重要なので、目指したい人と巡り会えそうな場所に行って学ぶと良いと思います。女性はできる能力があっても「できない」「自信がない」と考えてしまうので、怖れや不安を感じても挑戦してほしいと思います。まずやってみる。そしてひたすら目標に向かって努力すれば、新たに展開し自分が納得のいく選択ができ、最終的に素晴らしい人生になると思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対するメッセージ>

## <プロフィール>

大阪府立高津高等学校 → 大阪市立大学理学部生物学科 → 大阪市立大学大学院理学研究科生物地球系専攻修士課程修了 → 大阪大学大学院理学研究科生物科学専攻博士課程修了(理学博士)、英国サセックス大学 → 名古屋市立大学大学院医学研究科 学術振興会特別研究員、助教、講師 → 現職



# 家族に感謝！

奨励賞

医学

大谷 直子

大阪市立大学大学院医学研究科 病態生理学 教授

## ＜仕事の内容とやりがい＞

大学院在学時からとにかく研究が大好きでした。院修了後、内地留学、そして子連れで海外留学をしました。海外留学以降、PIである夫と10年以上一緒にがん抑制機構である細胞老化研究に従事し、協力しながら研究と家庭を両立することができ、躍進の基盤となる成果を発表しました。その後、徐々に独立したいという気持ちが芽生え、さきがけ研究者への採択、そしてその後完全なPIとなることができました。さきがけで切磋琢磨できたことが、研究に対するモチベーションの維持や研究者のネットワークの広がりにつながりました。

## ＜進路決定のきっかけ＞

親類縁者に医師が多く、自然と医学に興味を持ち、医学部医学科に進学しました。がんに関する分子生物学に強い興味を抱いたのは、大学在学中に生化学の講義で、米国から帰国直後の先生から当時最先端のがん研究の話聞いたのがきっかけでした。私の在学当時は医学部で基礎配属などのカリキュラムはなかったのですが、自主的に基礎医学の研究室に通い、研究のいろはを教えていただきました。このような経緯で、内科研修後、臨床医ではなく基礎医学者の道へ進みました。

医学研究科大学院の4年間のうち、3年以内に学位論文をまとめ、大学院4年目に娘を出産しました。保育園のタイムリミットがある中、実験を効率よく進めるため、常時2、3の実験を並行して行っていました。帰宅後も間髪入れず食事の用意や家事を行い、夜寝るまで休む暇はほとんどありませんでした。子供が幼い間は遠方への学会出張には行けず、とにかく出張より論文が出せるようにと、日々実験していました。厳しい中にも常に応援してくれた夫、子育ての喜びと幸せを与えてくれた娘に感謝の気持ちでいっぱいです。

同級生のほとんどが臨床医になっていく中、自分は学部在学中から研究に興味を持ち、医学科では少し変わった学生だったかもしれません。実際に研究を始めると、小さな結果でもそれが得られたときの達成感と喜びが忘れられず、これまで研究を続けてきました。今思い返すと、学生のころから身につけた体力や粘りが、その後の研究と子育ての両立にもつながっていったと思います。若い皆様にはぜひ、世界を見据えて、いろいろなことにチャレンジし、本当に好きなことを見つけたいと思います。

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

## ＜プロフィール＞



神戸女学院中学部・高等学部卒業 → 京都府立医科大学医学部医学科卒業 → JR大阪鉄道病院消化器内科医員 → 京都府立医科大学大学院医学研究科修了(医学博士) <長女出産> → 京都府立医科大学医学部医学科助手 → 京都大学ウイルス研究所非常勤研究員 → 英国マンチェスター大学パターンガン研究所博士研究員 → 徳島大学ゲノム機能研究センター講師・准教授 → (公財)がん研究会がん研究所主任研究員(JST 戦略的創造研究推進事業さきがけ「炎症の慢性化機構の解明と制御」研究者兼任) → 東京理科大学理工学部応用生物科学科教授 → 現職

# Color Your World! 自分らしく表現する

奨励賞

農学・医学

稲田 明理

先端医療研究センター老化機構研究部門 上席研究員

## <仕事の内容とやりがい>

糖尿病の基礎研究を行っています。最近の研究で、糖尿病が進行するとインスリンという血糖値を下げるホルモンを出す膵臓のβ細胞が減少することが分かっています。そこで、体の中でβ細胞の増殖を試みる実験をして、β細胞がどのようにできるのかについて研究しています。研究成果を社会に役立てたいという思いと、もう一方では、究極には自分の好奇心がかき立てられて、それを満たしてくれるのが研究の魅力です。組織や細胞のいい写真が撮れて科学雑誌の表紙に選ばれた時はとても幸せです。

## <進路決定のきっかけ>

高校3年間は医学部志望でしたが、大学受験直前に突如バイオテクノロジーの世界に興味を惹かれ農学部に入りました。ところが、授業や研究は想像と全く違い専攻を変えたくまりました。卒業論文を抱え京都大学の大学院修士の受験をするのは辛かったですが、大学院から専攻を変え医学(糖尿病)に進みました(修士2年、博士4年)。医学博士を取得後、日本学術振興会特別博士研究員時代に、学会でアメリカの教授に誘われて翌年渡米することになり、ハーバード大学では「膵臓β細胞はどこから来ているかの証明」に取り組みました。初めはなかなか上手くいかず試行錯誤して何年かかかってやっと出来たとき、顕微鏡の下で緑色にキラキラ光っている細胞を見て涙が出ました。誰も知らなかったことを明らかにするという科学者としての醍醐味を味わい、科学者としてやっていこうと決めました。

仕事(on)とoffの区別をするように心掛けています。お祝いにステンドグラスのランプを頂いたことがきっかけで興味を持ち、アメリカにいた時は家に帰ってきても白衣を着て防御ゴーグルをかけて、ガラス切りとはんだごてに奮闘していました。最近は、スポーツ仲間と外の景色を楽しみながらゆっくり走ったり泳いだりしています。水の中は気持ちが解放されます。休日は家族や友人と音楽を演奏しています。3歳からクラシックピアノを弾いていますが父の影響で数年前よりスタンダードjazzを始めました。私はピアノを、父はテナーサックス、そこにドラムとベースが加わりリズムに合わせるのが楽しいです。聞いたことがない美しい和音に出会い感動する時があります。妹とCDジャケットを作製するのも楽しいです。

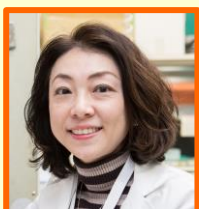
やはり子供の頃に興味を持ったもの、好きなことは年を経ても好きで自分に合っている気がします。長所を伸ばすのが良いと思います。世界は広いです。悩んでも生きていくことに感謝して、大自然と世界中のいろいろな人に出会い、経験を重ねて自分らしく人生を彩る、表現する。“Color Your World!”中学生の時に、ミネアポリス市の看板に大きく書かれていたこの言葉に出会いました。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>

県立松山東高校→九州大学農学部農学科→京都大学大学院医学研究科内科系専攻博士課程修了(医学博士)→日本学術振興会特別博士研究員(京都大学にてDC・PD)→ハーバード大学ジョスリン糖尿病センター博士研究員→九州大学大学院医学研究院・独立准教授→現職



# 欲張りでいきましょう

奨励賞

物理学・工学

梅津 理恵

東北大学金属材料研究所・新素材共同研究開発センター 准教授

## ＜仕事の内容とやりがい＞

3d遷移金属(V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni)などが磁性の役割を担う化合物・合金系を対象とし、新規機能性材料の探索とその基礎物性に関する研究を行っています。機能としては、永久磁石、形状記憶合金、巨大磁歪やスピントロニクス向けデバイス材料などです。試料を作製して特性評価を行い、共同利用でパルス中性子や放射光施設などの大型装置を用いた実験も行います。合金元素の組合せは無限大で、様々な機能発見の可能性があります。世の役に立つような実用材料の機能を発見出来たら、最高です。

## ＜進路決定のきっかけ＞

小学生の頃は天文少女で、天文学を学びたいと高校までは思っていたのですが、磁気物性を研究していた父親の影響で固体物性学の方へ。修士課程では理学部物理学科、博士課程では工学部材料学科、と理学と工学のどっちつかずの気持ちを抱いていましたが、今では「境界領域」と胸を張っています。修士課程終了後に一度就職しましたが、病気になった母親の看護をするために辞職し、1年間の家事手伝いの後、思い直して大学院博士課程に編入して今の自分があります。

博士課程終了後の学振特別研究員、CREST研究員の間5年間で3度の妊娠&出産を繰り返しました。夫は同業ではなく会社員でしたが、転勤して家族と離れるのが嫌で自営業を始め、会社を興しました。自分の母親は他界して居なかったのも、3度の出産や子供を連れての海外出張の付添はいつもお義母さんと。最近では長期出張の留守番にはるばる来てもらっています。子供が3人なので、主人と私の二人は常にフル稼働しないと家は回らず、主人には随分と助けてもらっています。

岐路において選択を迫られる場面があったとしても、選択肢はさほど多くはなく、せいぜい右か左くらい。それを積み上げていくことで、その人らしさが出てくるものです。自分あまり深く先を考えずにやってきたので、結婚や出産のタイミングも予め計画していれば、今だに憧れている外国での研究経験が出来ていたかもしれません。将来何をやりたい、どのようになりたい、に加えて組織の中で上位に立つイメージを早いうちから持っていて欲しいな、と思います。

## ＜仕事と生活のバランス＞

## ＜進路選択に対してのメッセージ＞

## ＜プロフィール＞



宮城県第二女子高等学校(現:仙台二華高校)→奈良女子大学理学部物理学科→奈良女子大学大学院理学研究科物理学専攻修士課程(理学修士)→東北大学大学院工学研究科材料物性学専攻博士課程(博士(工学))→日本学術振興会特別研究員(DC2)→日本学術振興会特別研究員(PD)＜結婚・第一子・第二子出産＞→CREST研究員＜第三子出産＞→東北大学多元物質科学研究所助教→東北大学金属材料研究所助教→JST・さきがけ研究者兼任→特任准教授→現職

# 自分の道は自分で切り開こう！

奨励賞

化学

金 玫秀

京都大学・白眉センター 特定准教授

## <仕事の内容とやりがい>

私は、ユビキチンと呼ばれる蛋白質について興味を持っています。個体発生、細胞増殖、がん、感染症に関わるユビキチンの重要な役割についてずっと研究をしています。京都大学・白眉という自由な研究環境に恵まれ、様々な分野の研究者とコミュニケーションをしながら、共同研究を通じて最新の研究手法導入した研究や分野を超えた研究を積極的に行っています。基礎研究の成果から、治療困難な病気に対する発病メカニズムの解明につなげられるといいと思っています。

## <進路決定のきっかけ>

中高の時から生物が苦手であり好きではありませんでしたが、苦手意識を克服するために受講した大学での遺伝学の講義がきっかけです。いろいろなヒトの遺伝病に関する講義を聴いて、生物や分子生物学に興味を持つようになりました。遺伝病の原因がわかっていないものがたくさんあることを学び、がんや遺伝病の発病メカニズムの研究をしたいと考えました。それで、がんの発病分子メカニズムを研究する研究室に入り、ユビキチンの研究を始めました。

生物系の研究は生き物に対する研究ですので、時間も労力も必要とします。留学生だったこともあり、私自身はなかなか自由な時間が取れませんでした。これからの時代は、最新のロボット技術やネットワークなどを活用し、家庭と仕事にメリハリのある充実した生活ができること期待しています。

選択をしないといけない時、どの道が正しいのかはいろいろな迷いや不安があると思います。「もっと知りたい」、「もっとうまくなりたい」、「研究は楽しい」が原動力になり、今の私がいると思います。進路選択に正解はないと思います。自分が進みたい道は自分で決めて、新しい道を楽しく歩いてみたらどうでしょう。未知の森を切り開く楽しさを味わってほしいと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



相明女子大学 自然科学学部 化学科卒業(韓国)→東京大学大学院 理学系研究科 生物化学専攻、博士課程修了(理学博士)→東京都臨床医学総合研究所、外部支援研究員<結婚>→東京大学医科学研究所、日本学術振興会、外国人特別研究員→東京大学医科学研究所、特任助教、特任准教授→京都大学、白眉センター、特定准教授→現職



# ジャングルジムの人生に目指す星を

物理学

吉祥 瑞枝

東京理科大学 理数教育研究センター 客員研究員 サイエンススタジオ・マリー SSM 主宰

## <仕事の内容とやりがい>

2002年にサイエンススタジオ・マリー(SSM)を結成。以来「キュリー夫人の理科教室」紙芝居と実験ショーで科学教育、特に女の子・女性人材育成に努めています。代表的な女性科学者・研究者のロールモデルの一人、キュリー夫人は今日『イノベーター』と呼ばれています。ところが、科学教育者であったことは案外知られていません。キュリー夫人のより高度な「アクティブラーニング(子どもの主体性・対話技法)」を研究し「キュリー夫人の世界」の実践活動に努めています。

## <進路決定のきっかけ>

高校付属幼稚園の卒園記念写真がきっかけです。当時の写真機は性能が悪く、園児全員の集合写真は前列左側が大きく、最後尾右端は判別できない有様でした。米粒大の私を指して、「どうして前に座らなかったの?」。その問いは「目立たず、しとやかに出しゃばらない!」大人に従った結果ゆえ、私は驚き、戸惑いました。より信じられるもの、普遍的“自然(理科・科学)”へ関心が向い、お砂場<sup>1)</sup>での磁石で砂鉄集め、進路は科学以外には考えられませんでした。

仕事と家庭のバランス(WLB)は古くて新しい問題です。仕事と家庭の状態は常に変化進化するので、その時その時に臨機応変に対処することが肝要です。その根底となる時間配分にあたり、私は通勤時間の縮小を一番に、職住接近を選びました。キュリー夫人のWLB<sup>2)</sup>は今なお、良い参考になるでしょう。一読をお勧めします。“人間は元来人食い人種”なので、気をつけて出来るだけ食わないように心がけています。

高校補習科講演会に先輩講師として招かれた時、地元には女子の比率が多く、都会の予備校で学習する男子と同じではなく(女子には投資されない)作戦が入用です。単にその時に好きな教科で選択するのではなく、目指す星に止揚する手段として将来の仕事を柔軟に考慮する。人生は長いようで短く、短いようで長い。それはラダー(はしご 2次元平面の昇り)ではなく、ジャングルジム(3次元 昇り降り水平移動)です。目先に走るよりも、名言にちなみ「終わりよければすべてよし」。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



キュリー夫人の研究者(学術博士お茶の水女子大学): 香川県立丸亀高等学校からお茶の水女子大学物理学科卒、シンシナチ大学物理学科、東京大学工学部工業化学科、駐日英国大使館科学部上級科学担当官等歴任。東邦大学、現所属 東京理科大学 著書・訳書: 『キュリー夫人の理科教室(丸善)』『キュリー夫人の玉手箱(東京書籍)』『キュリー夫人のマジックブック』『まんがマリー・キュリー(集英社)』

1) ロバート・フルガム著: “人生に必要な知恵はすべて幼稚園の砂場で学んだ” 河出文庫

2) エーブ・キュリー著: “キュリー夫人伝” 白水社

# 何度でも挑戦できる！

奨励賞

生物学

丸山千秋

東京都医学総合研究所・神経回路形成プロジェクト 副参事研究員

## <仕事の内容とやりがい>

大学院卒業後、結婚。夫をおいて逆単身赴任でアメリカでポスドクを2年半、眼のレンズの発生の研究をしました。帰国後は任期制研究職でも自律的に研究できる環境に恵まれました。家庭の事情で仕事をやめていた期間を経て、その後職を得た研究室は脳発生の研究を行っていたので、分野を切り替えました。ブランクのため復帰直後は研究費獲得も難しかったのですが、論文を発表してからは研究費も取れるようになり、今年の4月には約5年間の研究成果をまとめてScienceに論文を発表することができました。

## <進路決定のきっかけ>

中高一貫女子高で出会った生物の先生の影響でDNAに興味を持ち、生物学科を選びました。大学では発生学の研究室がなく、外の大学院に進学しました。ウニやアブラムシを使って研究を進めるうちに研究者になりたいと思いました。さらにポスドクで行ったアメリカNIHの女性上司や、周りの女性研究者が生き生きと仕事をしている姿にとっても励まされました。結婚、出産を経ても、自分の個性を生かせる研究の仕事はやりがいのある職業だと思いました。帰国後出産し、育児と研究の両立を図りながら頑張っていました。娘の闘病、他界、と悲しい出来事が続き、研究から遠ざかっていました。もう研究の世界へは戻れないと思っていたところ、高校時代の友人の紹介で今の職場に非常勤の職を得ることができました。そこから再スタートし、新たな分野である脳発生の研究を始めてから約10年。今は常勤の管理職研究員として研究に打ち込んでいます。何度でもチャレンジはできるものです。

夫はテレビ局に勤務するジャーナリスト。私の研究者生活を応援してくれていて、逆単身赴任へも快く送り出してくれました。家事と仕事は両方とも完璧にしようと思っても難しいものです。研究で忙しい日は食事も別々にしたり、余裕のあるときは早く帰って料理をしたり、とメリハリをつけながらやっています。

自分が将来どんな生活をしているのが理想なのか、いろんなバージョンで想像してみてください。研究している自分が楽しそう！と思えるならばぜひ研究者を目指してください。無名の若い研究者も、論文の力で世界の舞台へ立てます。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



桜蔭中学・高校 → お茶大理学部生物学科 → 東京大大学院理学研究科動物学専攻博士課程修了(理学博士) → 国立予防衛生研究所(現感染症研) 博士研究員 → <結婚> → 米国NIH/NEI 分子発生学研究室 博士研究員 → 理化学研究所・基礎科学特別研究員 → <第一子出産> → 癌研・研究員 → 子供の病気、闘病のため一時職を離れる → 娘他界 → 東京都神経科学総合研究所に非常勤研究員として研究復帰 → 東京都医学総合研究所・副参事研究員

# “Beyond Bias and Barriers” さあ、新しい一歩を踏み出そう！

功労賞

薬学

大坪 久子

日本大学薬学部薬学研究所・上席研究員

## <仕事の内容とやりがい>

私は染色体上を跳び回って色々なたずらをする「動く遺伝子」の研究をしてきました。どんな構造なのか、いつ、どうやって動き始めるのか、その結果、何が起きるのか？一番エキサイトしたのは30代はじめ、世界に先駆けてその実体をつきとめた時でした。誰も知らなかったことを明らかにするという研究者としての醍醐味を味わいました。50代半ば以降は学生を育てるのが楽しかったです。今は、若い世代がさらに活躍できる時代が来るように「女性研究者支援」の仕事に打ち込んでいます。

## <進路決定のきっかけ>

薬学部に進みながらも、結局、遺伝学を仕事として選んだのは、父親と中高時代に出会った三人の理科と数学の女性の先生方の影響です。一緒に課外実験・採集旅行と打ち込むことで、私自身も実験の面白さにはまって行きました。「動く遺伝子」の研究を米国で始めた頃は「機会均等法」が大学で進み始めた時代で、周りの女子院生や女性研究者が日本とは比べ物にならない程、強くしなやかで自信を持っていました。彼女達との出会いが、20年後に私が日本で女性研究者支援を始める伏線となりました。

私の夫も遺伝学者です。30年以上にわたって一緒に研究室を運営してきました。お互い助けあえたのは良かったのですが、24時間一緒にいるので若い頃は気を抜く時がありませんでした。それで、週末は子どもたちも一緒に思いっきり遊びました。北は佐渡から南は沖縄や八丈島まで、磯の生物の採集によく出かけました。スキーやキャンプも懐かしい思い出ですが、息子たちは憶えているのかな？仕事と家庭のバランスをとるのは易しくはないのですが、少し長めのスパンで考えるとよい結果がでると思います。

「好きなこと、やりたいこと、絶対に大切なこと」を徹底して追いかけることで新しい道が必ず貴方の後ろについてきます。迷いすぎて初めの一歩を踏み出さないのが一番まずい。無意識のバイアス(Unconscious Bias)を知っていますか？誰でも持っているのですが、普段は気づかない偏見です。そして、小さな偏見でも積み重なれば大きな障壁(Barrier)になるのです。特に女性の場合、自分のことを過小評価してしまうというバイアスがあります。これは捨て去ることで、「Beyond Bias and Barriers」、この言葉を皆さんに贈ります。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



女子中学・高校 → 九州大学薬学部 → 九州大学大学院薬学研究科修士課程修了(薬学修士) → 金沢大学がん研究所生物物理部門助手 → 結婚・学位取得(薬学博士)・渡米 → ニューヨーク州立ストーンブルック大学微生物学部博士研究員 → <第一子出産> → 同上・研究准教授 → 東京大学・応用微生物学研究所・助手 → <第二子出産> → 東京大学・分子細胞生物学研究所・講師 → 北海道大学・女性研究者支援室・客員教授兼任 → 東京大学定年退職 → 日本大学総合科学研究所・教授(女性研究者支援推進ユニット長を経て同スーパーバイザー) → 同退職 → 日本大学薬学部薬学研究所・上席研究員

# 夢の実現のために人生哲学を持ち努力しよう！

元会長

大倉 多美子

薬学

元慶應義塾大学医学部先端医科学研究所 元お茶の水女子大学生生活環境教育センター

## <仕事の内容とやりがい>

未だに男尊女卑の最たる医学部(当時女性一人)に籍を置き、現在では到底考えにくい劣悪な環境下、夢の実現へ苦難を乗り越えてきた。専門の天然物化学を基礎に創薬と同時に複雑な人間の疾病の筋道には其々に対応するパラダイムが必要との考えから、人間らしさの医療追求、東洋医学を推進。20年がかりで当大学に正規の漢方外来を創設、電気生理学を駆使し、定量可能な東西融合診断器を開発、特許とし、今や医師の7割が使用する漢方、社会的ニーズに答え、東西医療を究めた医師の養成に生きがい。

## <進路決定のきっかけ>

幼少期に体験した戦争、空襲、疎開の体験が大きく影響。7歳まで親を知らずに一人寂しく過ごした日々、シュバイツアーに憧れつつ、疎開先での危険と隣り合わせの海、雄大な山々、そこには四季折々、日々移り変わる自然界の現象に出会い、厳しい環境下、風雪に耐え逞しく、力強く生息する動、植物、野鳥達が息づき、その生態に生命力を感じ、人間が最も恩恵を受けている植物、共に存在するものの中から食、毒、薬になるものを区別してきた永い歴史に気づき、日本津々浦々植物採集に歩き、薬学の道へ。

当時はまだ女性が大学院へ進む時代ではなく、目的あって日々創造的な仕事をしていきたいと当大学で過酷な研究、教育をスタート。世の中は大学闘争の時代。24歳で人生観、趣味も一致したニューヨーク生まれで企業戦士の夫と結婚、2子に恵まれ、24時間の仕事と育児との戦争の開始、保育園など殆ど無く、夜間、対区交渉の日々、途中、初めて労働省が公認したベビーシッターサービスを利用しつつ、三重保育、給与は全部人件費に消え、<その時、手の空いてる方がすれば良いを合言葉に>乗り切った。

自身の持つ興味、疑問、物事の不思議さを大切に視野を広く挑戦し、頭脳のみでなく、何事も体験していく事が重要である。人生に無駄という言葉は無い。どこかで必ず肥やしになるものである。自然に親しむ事により、人間は自然界の一員であることに気づき、他の動物と異なるのは知能のなせる業である。科学的目線でしっかり学び体験することである。夢、人生観を持ち、どんな苦難にも乗り越えられる体力、精神力、知識欲を10代で磨き鍛え。その上で自身に合った進路を切り開いていって欲しい。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



都立武蔵高校 → 東京薬科大学女子部卒 → 慶應義塾大学医学部薬化学研究所・本塾医学部厚生女子学院本科、別科兼任 → ソルボンヌ大学、ケンブリッジ大学短期留学 → 結婚・第一子、第二子出産 → 東京大学より薬学博士 → 国際協力事業団(JICA)医療協力プロジェクト専門家として中国医科大学出向 → 本塾医学部看護短期大学兼任 → 本塾医学部ツムラ寄附講座出向 → 本塾医学部先端医科学研究所・本塾看護大学兼任 → お茶の水女子大学生生活環境教育センター

# よく生きるためにもう少し勉強したい、無理しないこと！

功労賞

化学

荒谷 美智

六ヶ所村文化協会(文化・教育アドバイザー) SJWSサイエンス・コミュニケーター

## <仕事の内容とやりがい>

未だに男尊女卑の最たる医学部(当時女性理学部化学科で物理化学(界面化学)を専攻。大学院進学の前にどうしても哲学を勉強したい気持があり、哲学科3年に学士編入。しかし、夜は県立高校の化学教師で、化学から離れたことはありません。一年半経った時、東京大学原子核研究所高エネルギー部門(現 高エネルギー加速器研究機構)で「どうしても化学の人でできない仕事がある。やってもらえないか」とお話があり、お受けしました。日本初、電子シンクロトン線型加速器の「継目なし」成型の基礎研究でした。これは論文になるまで3年掛かりましたが、遣り甲斐を感じ、アツというまの歳月でした。

## <進路決定のきっかけ>

当時放射化学の新分野(核ガンマ線共鳴吸収)が拓け、大学院入学、修士課程修了後、理化学研究所核化学研究室に入りました。理研では①放射性壊変の化学的影響、②放射性壊変によるコンピューターメモリの誤動作とその対策、③理研重イオン線型加速器の化学的応用の3つの研究に従事(学位のテーマは①)。定年後、青森県六ヶ所村の環境科学技術研究所で地域住民の方々に核・放射線の基礎知識を広める仕事に10年間従事。その中で地域女性のリーダーたちに出会い、本を読むサークル読書愛好会で会誌発行を手伝い、科学コミュニケーションもしながら今日に至っています。

私は女2人姉妹の長女で、理研入所した頃、父が交通事故で植物人間になっている間に会社が倒産しました。放射能はどの元素を研究するとしても半減期で減りますから時間との勝負です。マシンタイムは24時間単位でもらうので、如何に健康を保ち、一家の責任者として振る舞うかという、日本の、ある時代の典型的な長女として過ごしました。婿をもらうという生き方もあったかもしれませんが、考えたことはありません。家の犠牲になったなどとは思いませんし、また、生まれても多分似たようなことでは...

哲学科に編入する時、祖母(母方)が大反対しました。「哲学をやると自殺するから」というのです。私は「おばあちゃん、大丈夫！ 私、死んだりしません。よく生きるために、もう少し勉強したいだけだから」と安心してもらいました。高校で女性の数学の先生が「学問は数学が一番、紙と鉛筆があればどこでもできる」といつも勧められましたが、数学には自信が持てず、《物理か化学なら》と思っていました。結局、物理のような化学のような仕事で過ごしました。無理しないこと！

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>



私の最初の記憶は、谷中は根津神社で見たお神楽で、どうしても自分でやってみたくて家に帰って母にちゃぶ台を出してもらって上に乗リハタキを持ってやってみて、母が心配してちゃぶ台の脚を折り畳んだので低くなり詰まらなく思ったことです。おめでたくてオッチョコチョイのところが根にあるようです。理研で③の仕事をしている頃ののですが、外部の方から「あなたと組んで、損する人はないだろうね」と言われたことがとても印象に残っています。

# 研究に惚れこもう！

功労賞

化学

相馬 芳枝

産業技術総合研究所名誉リサーチャー、元神戸大学特別顧問

## <仕事の内容とやりがい>

現役時代の仕事について、簡単にご説明します。公害防止の研究の一環として、一酸化炭素の分析の過程で新しい銅カルボニル触媒を見つけました。これを用いることにより、従来的高温高圧下の三級カルボン酸合成が常温常圧下で実施可能になり、研究の面白さにはまりました。その後、温暖化防止研究の一環として、二酸化炭素の再資源化の研究に取り組み、国際共同研究等、グループ研究を行いました。職場で趣味の山歩きを通じて夫に出会い、結婚、出産しました。

## <進路決定のきっかけ>

小・中学校の頃は、農村の自然の中で育ちました。お医者さんに憧れて医学部を受けましたが、落ちて浪人しました。神戸大学理学部1年の時に、小林正光教授の実験ゼミに加わり、化学の面白さに目覚めました。国立研究所の研究員になりたいと思い、公務員試験を受けて、通産省の研究所に就職しました。外国の生活に憧れ、カリフォルニア大学へ博士研究員として1年滞在し、多くの女性研究者が仕事と家庭を両立させておられることを知って、目からうろこが落ちる感じでした。

定年退職の頃、男女共同参画のうねりが大きくなりました。日本化学会の男女共同参画推進委員会や、男女共同参画学協会連絡会の立ち上げ、要望書の提出等を通じて、他学会の人と親しくなり、生涯の友に出会いました。文科省の女性研究者支援事業の中で、大学の女性研究者の採用、女子中高生の理系への誘い等のお手伝いをしました。茨木市では、小中学生を対象にした相馬芳枝科学賞の創設、科学実験講座の運営等に当たっています。定年後もチャレンジングな仕事ができることに感謝しています。

好きなことを仕事にできるのが、一番の幸せです。しかし、進学・就職に当たっては、いろんな事情で、入れるところに入るということも多いでしょう。そこで、惚れ込む努力をすれば、幸せをつかむことはできるでしょう。人との出会いは大切です。いろんな場に出かけてロールモデルやメンターに出会い、自分の将来計画を早くから構築することが大切です。短期目標(約5年)の実現の累積が、素晴らしいキャリアになることでしょう。

## <定年退職後の生活>

## <進路選択に対するメッセージ>

### <プロフィール>



神戸大学理学部化学科卒業(1965)。大阪工業技術試験所(現産業技術総合研究所関西センター)入所。カリフォルニア大学博士研究員(1年)、フランスCNRS国立研究所客員教授、神戸大学教授、神戸大学特別顧問、立命館大学客員教授。受賞：猿橋賞、日本化学会学術賞、世界女性化学賞、日本女性科学者の会功労賞、他10件。工学博士。結婚後、40歳で出産。趣味：箏、園芸。

# 興味あることに向かって努力しよう！

薬学

石川 稚佳子  
東邦大学薬学部鶴風会

## <仕事の内容とやりがい>

大学紛争の中、大学に残り、内地留学でタンパク質合成機構の研究をし、生化学の最新知識と技術を学びました。その後、アズキ中の蛋白質分解酵素阻害剤の構造と機能の解明を学生と共に夢中で取り組み、また、骨芽細胞中のPLD情報伝達機構について研究を行いました。海外短期留学で、臨床薬学教育に興味を持ち、新設された臨床系研究室に移籍し、病院、薬局にて薬剤師研修を行いました。その時、スタチン剤服用により横紋筋融解症となった患者さんを知り、血液の遺伝子解析から副作用の原因は薬物代謝酵素欠損によると解明しました。薬学はヒトが生きていくために非常に有益な学問であると強く感じております。定年後も学校薬剤師などを行い社会と関わりを持ちながらやりがいをもって生活しています。

## <進路決定のきっかけ>

小学生の頃から謎解きのような算数が好きでした。中高一貫の女子校に入学したため、進路について考える余裕がありました。理数系を生かし、将来、自力で生きられる職業を調べていると、女性が多く活躍している薬剤師という仕事を知り、薬学部への道を決めました。当時は学校で進路に必要な受験科目を補講してくださいました。次第に有機化学に興味を持ち、大学でもっと有機化学を深く学びたいとの気持ちになりました。この受験勉強が研究という分野を考えるきっかけになったような気がします。

私は、男性にできて女性ができないことはないと思う反面、なぜか、結婚したら女性としてきちんと両立させなければならないという思い込みがありました。そのため、仕事と家庭を両立させる自信は全くありませんでした。今ではお互いに尊重、協力し合っているご家庭が多くあることを知りましたが…。しかし、女性が家庭を持ち安心して働くためには、男性の協力はもちろん、仕事仲間に迷惑と思わせないシステム作り、そして子育てし易い社会に早急にする必要があると感じています。

私が学校薬剤師を行い驚いたことは、今の中学生は授業として、自分の興味のある職業の方とお話合ができることです。このような機会が早くから持てることを羨ましく思いました。ご自分の興味ある事、好きな事を目指して、あきらめずに努力してください。その中でさらに興味を持つものが現れるかもしれません。時には苦しく、壁に当たる事もあると思いますが、少しでも道が開けた時、好きな事であれば、他人には理解されなくとも、自分自身では大きな喜びを感じられると思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>



藤女子中学・高校 → 東邦大学薬学部 → 同衛生化学教室助手 → 東京大学医科学研究所上代研究室に内地留学 → 京都大学霊長類研究所高橋健治研究室にてタンパク質一次構造解析を共同研究 → カナダアルバータ大学短期留学 → 臨床薬剤学研究室に移籍 → 東邦大学医療センター薬剤部研修 → 保険薬局研修 → 東京大学医科学研究所井上研究室にてDNA構造解析の共同研究 → 博士(医学)の学位取得(東邦大学医学部) → 東邦大学定年退職(講師) → 東邦大学薬学部鶴風会理事ならびに学校法人東邦大学評議員、学校薬剤師、千葉県医薬品小売商業組合一般用医薬品登録販売者外部研修委員・講師

# 料理上手は、実験上手！

生物学

宇野 賀津子

(公財)ルイ・パストゥール医学研究センター基礎研究部インターフェロン・生体防御研究室

## <仕事の内容とやりがい>

発生学で博士号を取った後、免疫学研究室でポスドクを経験、その後(財)京都パストゥール研究所(現(公財)ルイ・パストゥール医学研究センター)に設立と同時に就職、今に至る。免疫分野に移ってからは、インターフェロン他、色々なサイトカイン研究に係わる。更に30年前から人の免疫機能を測る研究や、最近では多項目サイトカインの測定で、治療前に治療効果を予測するような研究を進めている。3.11福島第1原発事故以降は、福島での「食と免疫の重要性」の講演活動や、放射線関連のtwitter解析を行い、リスコミ分野にも活動の幅を広げている。

## <進路決定のきっかけ>

「虫めずる姫？」として小、中、高と過ごす。大学の進学にあたり生物学をやりたいと、大阪市立大学理学部生物学科へ進学、高校の教師を目指したがその頃は大阪府の採用試験に通っても採用されず、合格した京都大学理学部動物学教室の大学院に進学した。発生学で博士号を取るものの、発生学では就職は難しいと、同じ動物学教室の免疫学の研究室に移った。ポスドクとしてその頃夢の新薬と注目されたインターフェロンの研究に係わり、その縁で京都パストゥール研究所に就職した。ポスドク時代はマウスの実験が中心であったが、パストゥールに入ってから人の免疫機能を中心として研究するようになった。

博士1年と4年目の時に出産(一応30歳までに出産という予定の範囲内)。一人目の時は夏休み明けから共同保育、その時に産休は長くなると「感」を取り戻すのに大変と感じたので、2人目は8週後には共同保育し復帰した。夫は民間企業に就職していたので、経済的には特に問題なく過ごした。保育園、学童保育と、大学院時代はある程度時間に余裕があったのでなんとか乗り切れたと思う。免疫へ移ってからは朝9時から午後5時までという約束で、実験は限られた時間内でやりきり、大学院生が夜の仕事は手伝ってくれたのは助かった。また、京大では共同保育も含め体制が整っていたのは研究生活の継続につながった。

私が性科学に興味を持つようになった大阪市立大学時代の恩師朝山新一は、「幅広く本を読め」ともかく何でも良いから、まず博士号をとれ」といった。その後発生学から免疫学に転じたが、AIDS教育や性差に関する研究、その後の福島におけるリスコミ活動と、本職の免疫の研究以外に広く社会的活動に関わって今に至っている。幅広い分野の本を読むことで、幅広い視点から人間を考えることが出来たのではないかと。実験を要領よくこなすすべは、ちいさい時から料理で磨いた腕が役だったと思っている。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

## <プロフィール>



免疫の研究に加えて、エイズ教育や外国人医療体制の確立のための活動や女性研究者支援活動に係わる。2011年秋以降、日本学術振興会産学協力研究事業に係る説明会チームの一員として、また福島日赤や福島県および福島市の市長村の要請で、福島県各地で低線量放射線の生体影響克服と食の重要性について講演、2014年日本赤十字社「原子力災害における赤十字活動のガイドライン」作成のための研究会委員、2013年-2016年日本学術振興会「放射線の影響とクライシスコミュニケーション」先導的研究開発委員会第二分科会主査、2016年「生活関連の放射線に関する疑問への助言作成委員会」副委員長、最近は放射線に関するtwitter解析の研究を進めている。



# 負け犬の遠吠え(?)

薬学

小川 美香子

北海道大学大学院薬学研究院生体分析化学研究室 教授

## <仕事の内容とやりがい>

病気を見つけるイメージング剤の開発研究を行っています。最近、イメージング剤開発から発展した新しいがん治療法に関する研究もしています。自分が開発した薬剤がはじめてヒトに使われる時は、とても感慨深くやりがいを感じる瞬間です。北大へ来て自分自身が手を動かして実験する時間がほとんどなくなってしまったのは残念ではありますが、学生さんとともに行う研究も、彼らの発想力や成長に驚かされることも多く、とても充実しています。

## <進路決定のきっかけ>

まず、英語が苦手なため理系を選択しました。両親は医学部を勧めたのですが、言われると反発する性格のため、医学部は視野に入れませんでした。そこで理学部に行こうと考えたのですが、やはり資格が無いと結婚できなかつたり離婚したときに困ると思い、薬学部に決めました。つまり、消去法での進路決定です。研究で身を立てるのは私には難しいと理解したこと、また、両親の反対もあり、大学院は博士課程には進学せず修士で卒業しました。

少しだけ働いてから結婚・出産して主婦になるつもりだったのですが、思い通りにならず独身・子無しです。また、以前は友人や親と旅行したりジムに行ったりすることもあったのですが、最近は夏休みもほとんど取れずほぼ仕事のための生活です。たまの日曜日にスキーに行って温泉に浸かるのが息抜きです。仕事も家庭も充実している方が羨ましいですが、私の場合は仕事に100%集中できる環境でなければここまで登ってこれなかったと思いますし、仕事にやりがいを感じているので不満はありません。

私は進路も仕事も家庭もポジティブな選択をした結果、今があるわけではありません。そうそう、大学院に入って早々に理系でも研究者には英語力が必須だと気づいてしまいました。出発点から間違っていました(笑)。でも、思い通りでなくても自分の能力と現状を受け入れて満足することが、幸せに生きるコツかなと思います。こんなはずじゃなかったと下を向くのではなく、まあいいかと前を向くのがオススメです。みんながスーパーウーマンを目指さなくて良いと思います。

## <仕事と生活のバランス>

## <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>



南山女子中学・高校 → 京都大学薬学部 → 京都大学大学院薬学研究科修士課程修了 → 国立長寿医療センター流動研究員 → 国立循環器病センター室員 → 浜松医科大学光量子医学研究センター助手 → 博士(薬学)取得 → 米国National Institute of Health, Visiting Fellow → 浜松医科大学メディカルフォトニクス研究センター准教授 → 現職

人生どうなるかわからない。わからないなら  
努力しながら楽しもう！いつも前向きにね。

奨励賞

化学

武井 史恵

防衛医科大学医学教育部化学 准教授

### <仕事の内容とやりがい>

大学卒業後、大阪大学産業科学研究所の教務職員として採用され、私の研究者人生が始まりました。内容は有機合成、高分子合成。採用された当初の私の知識と技術は大学院生以下。自信もなく技術もない、知識もないの3点セットで、このまま続けて良いのかと自問自答の毎日でした。しかし不思議なもので3年も経つと色々できることが増え、この頃から実験に楽しさを感じられるようになりました。大阪大学で約20年、本当に基礎の基礎から教えていただき、トレーニングを積み重ねていただいて防衛医科大学に移りました。新たな環境で仕事をしていけるのかと思ったこともあります。早3年。自分自身こんなにタフだったのかと思うくらい日々仕事をしています。理学部の大学院生と医学部の学部学生に教えることはこんなにも違うのかと、毎日新たな発見をして、仕事を楽しんでいます。

### <進路決定のきっかけ>

高校担任に『お前は英語ができないから理系に行きなさい』と言われ、当時少し興味があつた化学を専攻することになりました。大学では実験の日々。しかし学生実験には全く楽しさを見いだせませんでした。4年になって研究室配属になっても自分が会社に勤めているイメージが全く湧かず、進路に迷っていました。大学院という選択肢も考えられましたが、そのころの私は特に何がしたいというのでもありませんでした。ただ実験は大好きで、考察することも好きでした。そんな私を見て、指導教官は大阪大学を勧めてくださり、これが私の転機となりました。現実を知っていたならこのような選択はしなかったかもしれません。若気の至りですね。大学の時に素晴らしい先生にお会いでき、後押ししていただけたことが研究者人生を歩むきっかけになったと思います。

結婚は30ちょっと過ぎと決して早くはなかったのですが、一男一女に恵まれました。すでに働いてから10年近く経っていましたので、自分の立ち位置が確立されており、結婚、出産となっても周りから働くのが当たり前として扱われました。周りの理解があり、子供の体調が悪かった時にも何事もなく休ませていただきました。その代わりに、夜中に早朝に出勤することもありましたが、それはそれで自由がきく職業ですので、成果を出せば良いと割り切ってやることにしました。子供から手が離れつつあると言ってもまだまだです。しかし子供達も夫も時には協力してくれますので（いつもではないところが辛いのですが）、この仕事を続けられています。

今の職業の半分以上は20以内になくならないと言われている今日、今の中高校生は何になるという目標よりも、どのように複合した領域の仕事をこなせていけるかが大事になってくると思います。中学、高校時代にいろいろつまみ食いをして、ぜひ自分の興味のあることを見つけてください。受け身にならない限り、きっとやりたい仕事が見つかるはずですよ。

### <仕事と生活のバランス>

### <進路選択に対してのメッセージ>

### <プロフィール>

長野県松本蟻ヶ崎高校 → 東邦大学理学部化学科 → 大阪大学産業科学研究所(学位取得博士(理学), 結婚・出産) → 防衛医科大学校

