

2015年12月～2016年3月の活動報告

研究生活紹介－女子大学院生 versionを作成しました

情報科学研究科・バイオサイエンス研究科・物質創成科学研究科に所属する女子大学院生の研究生活を紹介する小冊子を作成し、2月27日（土）に開催された受験生のためのオープンキャンパス2016当日に各研究科の受付で配布しました。

この冊子では、三研究科の大学院生に、研究室紹介やオンオフ含めた研究生活、学内行事や国際学会への参加等について、たくさんの写真を交えて報告していただき巻末には女子大学院生の在籍割合や学生宿舍の男女別入居状況などのデータも示しています。

「研究生活紹介－女子大学院生version」は、男女共同参画室のホームページからもダウンロードできるようになっていますので、ぜひご覧ください。



オープンキャンパス当日は教職員を対象とした託児を実施しました。

一時的な休憩のための 折りたたみ式ベッド類を貸与しています (平成27年10月～)

妊娠などで体調の優れない教職員が一時的な休憩をとることができるよう、折りたたみ式のベッド、毛布、クッションなどの貸し出しを始めました。

体調がすぐれないときは、本学の保健管理センターでも体を休めることができますが、開室時間が平日の9時から17時となっているため時間外は利用できないこと、また研究科棟内に休憩室を設置できる場合には、体調がすぐれないときに少しでも移動距離を少なくできるよう、ベッド類を貸与する方式としています。平成28年3月現在、物質創成科学研究科に貸与しています。みなさま、ぜひご利用ください。

～詳しくは、男女共同参画室までお問い合わせください～

ランチミーティングを 開催しました

2015年12月1日、2016年1月7日、2月2日、3月3日にランチミーティングを開催しました。

平成27年度に開催したランチミーティングは合計11回でした。毎回の参加者数は平均10名程度、事務局棟1階正面玄関を突っすぐの男女共同参画室と教育連携部/国際連携係のフロアにある「国際交流サロン」で行いました。開放的なこのスペースで、子育てに関することだけでなく、研究や日々の生活に関することまで、多彩な話題で盛り上がりました。

平成28年度も、毎月第一火曜日(予定)の12:30-13:30に実施の予定です。短時間の参加も歓迎しておりますので、お気軽にお越しください。



大学主催イベント時の託児サービスをぜひご利用ください

来る2016年5月14日(土)にオープンキャンパスが開催されます。

男女共同参画室では、当日の運営に携わる学生・教職員を対象に、「託児室せんたん」で一時託児サービス(無料)を実施します。ぜひご利用ください。



「託児室せんたんのおもちゃ」



～詳しくは、男女共同参画室までお問い合わせください～

職員のワークライフバランスの向上のため、就業規則等を一部改正します(平成28年4月～)

女性や子育て中の職員が働きやすい環境を形成するために、下記の2点について、就業規則を一部改正することになりました。これにより職員のワークライフバランスの向上につなげます。

- ①産前休暇を「産前6週間前」から「産前8週間前」まで延長します。
- ②育児のための勤務時間短縮の制度を取得できる子どもの対象を「小学校入学前まで」から「小学校3年生まで」に引き上げます。

アカデミックアシスタント制度を利用して part3

本学では、研究と育児等との両立を支援し、最先端研究の成果の向上に資することを目標として、アカデミックアシスタント(研究技術員)制度を設けています。今回もpart1,2に引き続き、平成27年度に本制度を利用された先生にお話を伺いました。

○アカデミックアシスタント(AA)制度について

本制度について初めて知ったのは、平成27年3月の全学一斉メールでした。パートナーが4月出産予定だったのですが、2月に緊急で生まれたものですから、3月はなかなか研究が手につかず、4月に入って少し落ち着いた時に、このメールのことを思い出して申請を行い、平成27年6月から配置していただくことになりました。これまで約8ヶ月間配置していただきましたが、本制度は私の研究になくてはならないものでした。というのも、パートナーよりも私のほうがフレキシブルな勤務なので、子どもが熱を出した時は、私が休まざるを得なかったからです。休んだのは年間で延べ10日間くらいでしょうか。私達は生物の生殖というライフサイクルの最終段階を研究題目としているため、実験のための準備作業が特に多く、計画性と継続性が求められます。急に出勤できなくなったときに、代わりに準備作業を担う人がいると、成長を待つ2か月が無駄にならずに済みます。

AAの眞鍋さんには、植物の授粉とその様子の顕微鏡録画の作業をお願いしています。例えば2時間の撮影を1クールとして、一日あたり2クールを毎日繰り返し、データを蓄積してもらっています。この仕事には器用さと根気強さが必要ですが、眞鍋さんは適任です。平成28年度も引き続き眞鍋さんをお願いする予定です。

○一日のスケジュール

6時半くらいに家族みんなで起床し、私が息子にご飯を食べさせます。パートナーは支度に20分かかるので(笑)、2分で済む私が朝の準備の中心になりますね。7時半に家族3人で家を出て、息子を保育園に預け、8時半に大学に出勤します。そして保育園のお迎えが18時半までなので、17時半には退勤します。息子と一緒に19時前後に家に到着した頃には、パートナーが買出しを済ませ、ご飯を炊いてくれています。私はパートナーが買ってきたものをお題に調理をして、みんなで夕飯を食べます。息子が21時に就寝して、洗濯や保育園の準備などをした後、ここからが楽しい自由時間です。残っている仕事をしたり、読書をしたりして2~3時間を過ごし、就寝します。

家事分担は、例えば家に入れるお金6対4だったら、4対6が合理的なのではないかと結婚初期に提案したことがあったのですが、すぐに



藤井 壮太 助教

バイオサイエンス研究科
細胞間情報学研究室(高山研)
AA 眞鍋臣子さん

却下されました。給料は勤務時間内で求められる成果の量を反映しているだけ、というのがパートナーの解釈で、よくよく考えれば当然のことだったので、うちでは5対5が採用されています。

○子育てしながらの研究

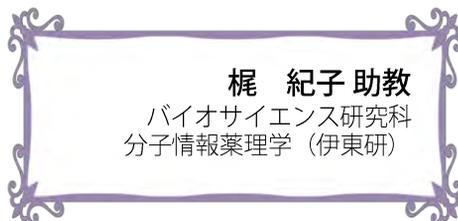
もともと仕事の半分は情報生物学だったので、私は子どもが産まれる前から、夜遅くまで残って研究するということはしていませんでした。朝8時に来て19時には帰っていたので、子どもが産まれてからの研究時間は、以前より2時間くらい減っただけです。時間と体力を有効に使わないといけなくなったとは言えますが、それがストレスかと言われるとそうでもないです。ただ、それでもやはり2時間は大きいし、勤務外の時間は息子が吸い込まれるので、だいぶ真剣に研究の時間をどのように有効に使おうか考えるようになりました。誰にでも時間は無情に有限じゃないですか。学生の時は面白そうと思ったことは広くやろう、という性質でしたが、今は本当に挑戦的で面白そうなお金のみのみを厳選してリソースを投与し、冒険するようにしました。そういう意味では、子どもが産まれたことは良い刺激になりました。

○AA制度に対する意見

科学者なので、本制度への申請に限らず、申請書を書く機会をよくあります。申請書はすくまじめに、厳正に評価されるものだと思うので、きちんと評価されて落とされることに関しては仕方ないと思っています。たとえば科研費の採否は、いろいろな項目で評価された結果で決まりますよね。本制度の申請書についても、育児等にかかる現状の他、業績について記載する箇所がありました。これも含めて、より育児に時間を取られている人、より研究成果が有望そうな人に対して、優先的に支援が行われると思うのですが、その評価がどうなっているのかは疑問です。

女性研究者スタートアップ研究費（教育研究助成）を受給して part3

本学では、優秀な女性教員の採用促進を図るために、新規採用の女性教員の研究立ち上げに対して研究助成をおこなっています。平成21年から平成28年3月までに計19名の女性教員を支援してきました。今回は平成26年4月に着任されたバイオサイエンス研究科の梶紀子先生と埴京子先生をご紹介します。



梶 紀子 助教

バイオサイエンス研究科
分子情報薬理学（伊東研）



スタートアップ研究費 を受給して

ホームページで教員採用の公募情報を見て奈良先端大にアプライしたので、スタートアップ研究費のことは着任前から知っていました。最初に研究助成をもらえると自分のプロジェクトを始めるのに便利だなと思ったことを覚えています。また女性研究者を募集しようとしている大学なのだという印象も受けました。

本研究費は使途に制限があるものではなかったので便利でした。2014年4月に着任しましたが、着任後研究を始める上で必要な試薬で、研究室にはなかったも

のを買い揃えることに使いました。試薬だけではなく、パソコンの購入費や、成果発表のための学会旅費に使ったりもしました。この助成金があることで、伊東研のプロジェクトとは異なる自分のプロジェクトを進めるために必要なものを購入したりすることができたのがよかったです。



研究者への道のりと、 本学の研究環境

子どものころから研究者になろうと思っていたわけではありませんでしたが生物に対して興味があり、東北大学理学部生物学科に進学しました。大学4年生のときに細胞生物学の研究室に所属し、そこで初めて細胞を顕微鏡で観察するということをして、研究は面白いと思いました。細胞骨格は細胞の中で細胞を支える骨格ですが、体の骨とは違って、ダイナミックに伸びたり縮んだりします。細胞骨格の構築が適切に制御されることで細胞が移動したり分裂したりするのですが、その細胞骨格や細胞の動き、分裂などの観察に魅了されました。

そのまま大学院に進学して、修士を修了したら就職しようかなと思っていたのですが、まだ誰も知らない新しいことを見つけれられる、ということに研究の楽しさを感じました。それでやはり研究を続けたいと思い博士後期課程まで進みました。博士号を取得した後、ポスドクとしてアメリカに4年半滞在しました。

それから東北大に助教として戻り、その1年後に奈良先端大の助教に着任しました。

奈良先端大は共通の設備・機器がちゃんと揃っているところが研究環境として良いと思います。シーケンサーや顕微鏡など実験をしたいときに使える設備が整っているので、何か新しいことを始め

たいときも自分たちで一から準備しなくてもいいのでいいですね。あとは机や椅子、簡単な台所があるリフレッシュコーナーが各フロアにあるのもいいですね。他の大学ではあまり見ないですね。学生がここでお昼ご飯をつくったり、壁にスライドを投影して発表練習をしたり。今日は修論発表がすべて終わったので、ここでお疲れパーティをするんですよ。



➡ 研究と教育

朝は9時半に研究室に出勤します。そこから18時までがコアタイムなのですが、18時に帰宅することはほとんどなく20~21時頃までいることが多いです。残って実験をしている学生もいますし、修士論文提出の前あたりはとくに遅かったですね。

研究室では、スタッフルームを秘書の方と、もうひとりの助教とで共有していて、ここに学生が質問やディスカッションをしに来たり、お茶を飲みに来たりします。自分で実験もしているので、実験室かスタッフルームのどちらかで一日を過ごしています。

学生は修士課程で卒業していく人が多いので、先輩の学生が後輩に教えるというよりは、私が直接教える場面が多いです。日本語がわからない留学生もいるので、英語で会話することになります。所属している学生の人数も多く、修士課程

の学生が13人、博士課程の学生が8人いますので、学生への実験の指導やディスカッションなどにかかる時間は長くなっていますね。

奈良先端大に来るまでは、たくさんの学生を指導する経験が少なく、学生の教育ということに不慣れな部分があり、教育をしながら研究成果も出すということの難しさも感じています。ですが、たくさんの学生たちと関わり、一緒に研究をしていくことでいろいろと学べることも多いです。一緒に研究を進めている学生の実験がうまくいった時は、私も嬉しいですし、学生と一緒に成長していきたいと思っています。



➡ ラボ選び

私が今まで所属してきた研究室には、女子学生が2~3割程度いました。生物系は比較的女子学生が多いです。アメリカ留学した際の研究室では、研究室の半数以上が女性でした。

女性であることが研究をする上で不利であったかということ、個人的にはこれまであまりそういうことは感じていません。ラボ選びでは、もちろん研究内容を一番重視していますが、研究室の雰囲気もみています。幸いにして良いPIの方々や研究室に巡り会い、女性であることで苦労するというのではなくこれまで来ました。

➡ 女性であること、研究者であること

私は自分自身が女性であることを特別には感じずにこれまで生きてきたように思います。大学院生の頃に、周囲の人から「いつまで学生をしているんだ、女の子なのに」というようなことを言われた経験がないわけではありませんが、そういう小さなこと（人によってはそれが小さなことではない場合もあるかもしれませんが）はあまり気にはなりません。そういうことが気にならないくら

いには研究に魅力を感じていたのだと思います。

しかし、研究、仕事をする上で、女性であるということを意識せずにいられるのは、私が出産、育児をしていないからだと思います。今は自分の時間を自由に自分のために使うことができますが、家庭と研究を両立させなければならない状況になったら、女性であるということについて、あらためて感じることもあるかもしれません。



➡ 研究者を目指す学生に伝えたいこと

私が研究の道を目指し始めたのは、先ほどお話したように、大学4年生のときに細胞を観察するのがおもしろいと思ったことがきっかけでした。また、まだ誰も知らない何か新しい発見を、私でもすることができるということにとっても楽し

さを感じ、それが研究を続ける動機になっています。不思議だ、おもしろいと思ったことを追いかけてきて、楽しいと思おう方向に向かって進んできて、今があります。海外へも、次はどこへ行こうかと考えたときに、おもしろいと思った研究テーマに取り組んでいた人がたまたまアメリカにいて、それでアメリカに行くこ

とを決めました。海外で生活することには不安もありましたが、いざ行ってみると充実した留学生活を送ることができました。だから、何か興味をひかれることを見つけれたら、それを追いかけて動いていけばいいのではないかな、と思います。研究は楽しいですよ。

スタートアップ研究費を受給して

科研費など外部資金を獲得するための申請書は、研究目的と計画に沿った費用を申請しており、そこに書かれていない事に使用することは出来ません。しかし、研究を進めていく上では往々にして不測の事態が起こります。例えば私がそうであったように、想定しなかったことを見出した結果、今まで行ったことのない実験系での検証が必要だったり、配電や水道管が壊れたり…。このような時に、用途を限定され

ず自由に使える研究費を援助いただけることは、女性・男性関係なく研究者にとっても助かることです。

本研究費のおかげで初年度に機器の移管にかかわる諸事をスピーディに進められたので、2015年度以降の新たな外部資金獲得の足場を築くこともできました。研究はこれまでの研究を途切れさせることなく発展させながら、同時に新しい芽も育てながら進めなければいけません。本研究費によってそれが可能になったことを有難く思っています。



埴 京子 助教
 バイオサイエンス研究科
 分子医学細胞生物学（末次研）

なぜ研究者になったのか

今思い返せば、高校2年生の生物の授業で取り組んだ自由研究が、研究者への道を歩み始めたきっかけでした。私は心臓をテーマに選んで他の学生3人とグループで取り組みました。グループのひとりのお母様が医師、お父様が教育委員会に勤めていて、医師のお母様が私たちの研究

のイニシアティブをとってくれました。

教育委員会に勤めているお父様は、許可をとって豚の心臓と肺を含む内臓の上部をまるごともらってきてくれました。そして医師のお母様は、心臓と肺がいかに入り組んでいるのかを説明しながら、解剖してくれました。日曜日には病院に呼んでもらい、病理の医師に病理切片の作り方を見せてもらったり、最終的には

人の細胞も見せてもらうことができました。その時「人体は、なんてすごい機能美を持っているんだ。」と、心底感銘を受けました。同時に、私の祖父が癌にかかったこともあり、癌に関連する研究をしたいと強く思いました。そして実際に今、癌の転移に関わる研究をするに至っています。

研究と子育て

大学では、低分子RNAをテーマに研究し、学位を取得しました。博士号を取得してすぐに理化学研究所のゲノム科学総合研究センター（当時）で働く機会を得ました。私が参加したプロジェクトにたずさわる人達の7割近くが女性であり、また私の上司のチームリーダーやグループリーダーは、みな女性でした。女性研究者として、ロールモデルがいるかどうか尋ねられることがありますが、理化学研究所のこれらの女性研究者は、子どもを育てていたり、または独身であったりと、全員がそれぞれまったく違う生き方をしていたので、特にこの人がロールモデルだと考えたことはありませんでした。当時の上司は42歳くらいで3人目を出産されていましたよ。

子どもを出産しました。産後は、なんとか復帰が可能になったのですが、当時の自宅から横浜にある理研への通勤に時間がかかったこともあり、その頃の状況を総合的に考えると、退職せざるを得ないと上司に申し出ました。すると上司が「今のこの御時世に、子育てを理由に辞めるなんて、馬鹿な話は聞いた事がない、何を言っているんだ。あなたが復帰するのは当たり前」と言われたのです。そしてカムバックが出来ました。しかし当時、自宅から職場まで片道2時間の道のりでした。そのため同業者の夫が、子どもの保育園への送迎を行い、夕飯を作って食べさせ、そこに私が帰ってきてバトンタッチし、夫はまた仕事に戻り夜中に帰ってくるという生活が何年も続きました。

私は復帰をさせてもらったのだから、絶対に論文を書いて恩返し、プロジェク

トを終了させると決意していましたが、実際には思うようにならないことも多く何度も心が折れそうになりました。しかしその度に、夫や恩師に「今は、絶対に辞めるな。」と言われ、そんな時には悩みを横に置いておいて、取りあえず目の前の仕事をこなすことだけを考えていた時期もあったと思います。

そして東日本大震災に遭いました。自宅から遠い勤務先のみでは、もし次に大きな地震が起きれば、子どもが震災孤児になってしまうかもしれないと、停電で真っ暗な街中を何時間も歩いて帰る時に思いました。

このようにいろいろとありましたが、おかげさまで無事に論文も出すことができ、自宅に近い東京大学で助教として働く機会を得ました。2年間東京大学で勤めた後、本学に着任しました。

➡ 研究活動と 育児・家事の両立

夫は私の仕事の状況をよく知っている
ので「私、今日は遅くなる」と言うと、子
どもを迎えに行き夕飯も準備してくれま
す。ちなみに我が家では掃除も夫がしてく
れます。私は買い物や子どもの学校や塾な
どを回しているの、育児と家事に関して
は、夫が内務、私が外務を担当している感
じでしょうか。（笑）



私は、朝起きたらまず朝御飯を作ります。その間に夫は洗濯を始め、小学3年生になる子どもと3人で朝食を食べます。朝食の後、子どもを送り出してから、夫は洗濯物を干して8時くらいに出勤します。子どもは夕方から塾に行く日があり、その際は夕食のお弁当を持たせなければなりません。そこで私は、子どものお弁当と夕飯の下準備をした後、出勤します。

夕方に塾のある日は、子どもを学童保育に迎えに行ってから塾に送り出し、また研究室に戻り20時半くらいまで仕事してから、塾に迎えに行きます。帰宅したら子どもは宿題をし、私は夕飯を食べます。

➡ 研究者を目指す人たちへ

本学を訪れる高校生によく話すのは「学校で習う事、教科書に載っていることは全て大事」ということです。受験科目だから勉強するのではなく、全ての教科を全部勉強しなさいと言います。それは、より良い人生を生きるためには、ありとあらゆる知識が必要不可欠であるからです。

もちろん個人差はあることですが、何かに対して面白いと思うというのは、知っているから、知っていることによって興味を持つから感じられることです。知識や興味がなければ、たとえ目の前にあっても認識することも出来ず、楽しいとか、面白いということを感じることができないかもしれません。だからより楽しく、面白いと感じられる人生を送りた

いと思うのであれば、まずは勉強しろと言いたいです。人生がもっと楽しくなるよと。

でも、もちろん勉強が楽しいと言っているわけではないです。何せ、勉強とは『強いて勉める』ものですから、しんどくなかったら勉強じゃないですよ。でも時として、無知は恐怖と不利益を生むものです。恐怖と不利益を被る人生より、楽しい人生を送ろうと思ったら、やっぱり勉強するしかありません。このことは男女の区別なく、学生さんたちに伝えたいですね。

女性という身体を持つから不利に扱われたと感じた経験も無くはないですが、でもそんなこと言ってもしょうがないです。それを言ったら始まらない。サイエンスの世界は、論文の著者にミスターもミセスも書いていないし、出身国も年齢

も、教授とか大学院生の区別もありません。そういう意味では研究者というのは、他の職業よりは遥かにリベラルだと思います。私たちのまわりの科学者も、できる人であればあるほど、男だとか女だとかは口にしません。仕事がよくできる科学者は、男でも女でも無く、ただ科学者なのです。

