

innovation

地方協奏による挑戦する
若手人材の養成計画

Vol.2

OB・OG 紹介

國森 敬介 広島大学 大学院先端物質科学研究科量子物質科学専攻 量子物質科学講座

光を当てる。

貴重な元素が持つ貴重な未来に

河野 七瀬 広島大学 大学院理学研究科化学専攻 分子反応化学講座 反応物理化学研究グループ

見えない世界の面白さに導かれて。

福井 敬祐 広島大学 大学院理学研究科数学専攻 確率統計講座

「統計学」という手法。
あらゆる現象を読み解くための

上村 有加 広島大学 大学院医歯薬学総合研究科薬学専攻 創薬科学講座 生薬学研究室

新薬開発という海をめぐる
宝探しの旅へ。

Dの世界

博士課程後期

広島大学

広島大学若手研究人材養成センター

〒739-8524 広島県東広島市鏡山一丁目1番1号
TEL 082-424-6213

2013年3月発行



広島大学日本鶏資源開発プロジェクト研究センターで飼育しているイギリス原産の希少品種。バラの形のとさかが特徴的。



Dの世界

広島大学 大学院医歯薬学総合研究科薬学専攻
創薬科学講座 生薬学研究室 上村 有加

新薬開発という 海をめぐる 宝探しの旅へ。



研究の面白さは、
Dの先にこそある

薬剤師になるつもりで大学に入った
上村さんがDに進もうと思ったのは、
現在所属する研究室との出会いが
あったからだ。

「西洋薬中心の日本の医学の中で、
漢方の知識が応用できないだろうか
とぼんやり考えていました。その時、
沖縄の植物から薬効成分を取り出す
研究をしている恩師に出会い、大学
に残る決心をしました」

当時はまだ、薬学部が4年制課程
だったので、卒業と同時に国家資格
を手に入れることもでき、そのま
ま薬剤師として活躍することも可能
だったという。しかし、上村さんの中
には、研究に対してまだまだ納得で
きないものがあつた。



「諦めるのはいつでもできる。それ
なら粘るだけ粘ってみようと思いま
した。修士を終える時にも一応成果
を挙げることはできましたが、正直
物足りなさを感じていました。2年
間は本当にあつという間で、自分はま
だできるんじゃないかと思つたら、も
う、これはDへ行くしかないとなつた
んです」

上村さんがそう語るように、研究
を追求するには、2年間という時間
は限られたものだ。今携わっている研
究の先にあるものを確かめたいと思
うのは、研究者として当然の欲求だ。

研究は毎日が宝探し、
ワクワクの連続です

沖縄が属する亜熱帯圏には、いま
だに研究されていない未知の植物がた



上村 有加 (うえむら ゆか)
博士課程後期2年目。当初は薬剤師になるつもりで学部に入ったものの、自分の興味に合致した研究室の存在がきっかけとなって研究の道へと進む。将来の進路は未定だが、どこへ進んでもDで培った研究者魂を大切にしたいと考えている。

くさんあるという。上村さんたちはそんな中からねらいを定めて、薬効成分や新規化合物の有無を調べるわけだが、端から見るとそうした作業はまるで宝探しのようなのだ。

「確かに宝探しですね(笑)。ワクワクもします! でも、どちらかとい

うと私たちの研究は、職人技に近いです。熟練した経験値を必要とするし、ここに薬効があるんじゃないかとねらいを定めるにも、センスが求められます。ある先輩がよく「まるで伝統工芸の職人ようだ」と言っていたが、本当にそのとおりだと思いま

す」
研究の進め方は、基本的なことは同じだ。しかし、自分なりの工夫はいくらでもできるし、ねらいを定めるセンスも自分だけのものだ。確かに伝統は踏襲されているが、個人技が研究に進歩をもたらしている。上村さ

んいわく、薬学部にはたとえティーチング・アシスタントでなくても、研究室ぐるみで後輩の成長を支えるといった気風があるという。

「先輩たちに支えてもらった分、私たちも後輩を支えたいです」と上村さんは語る。

**この経験があれば、
どんな場所でもがんばれる**

上村さんは現在D2。そろそろ就職活動の時期にさしかかっているが、活躍の場は別にアカデミックにこだわっているわけではないようだ。

研究・開発に目を向けると、医薬品をはじめ、食品や化粧品など、幅広い分野での活躍が期待できる。

「どういう場所を選んでも、研究室で未知のものに対応してきたので、



いろんな対処方法を知っています。だから、どんなことにでも柔軟に対応できる自信があります。自分がやっていた研究そのものでなくても、研究で培った考え方が活かせるから心配はしていません」と語る上村さん。

これまで研究室では、それぞれの研究はすべて個人に任されていた。自分で考え、自分が主体となつて研究を進めていく取り組み方を研究室で培ってきたのだ。そういう意味では、Dの人間はみんな、研究者としてそれぞれが自立している。自立しているからこそ、Dなのだという自負もある。

アカデミックでも、民間の企業でも、どんな場所でもフィットできるという上村さんの確信は、そうしたDとしての自立から生まれたものでもあるのだ。



あらゆる現象を 読み解くための 「統計学」 という手法。

社会との絆を感じながら
研究することが大切！

修士を修了したものの、研究においては達成感を得るまでには達していなかったという福井さん。「このままでは悔いが残る。どうせなら好きなことを突き詰めよう」と考え、博士課程後期への進学を決意したそう。

「修士を終えた時点で葛藤があったからこそ、自分が本当にやりたいことに、素直になれた気がします。また、葛藤する課程で研究の先にある未来を強く意識したことにより、博士課程後期においては、これまでよりも実社会に役立つ研究というものを強く意識するようになりました」

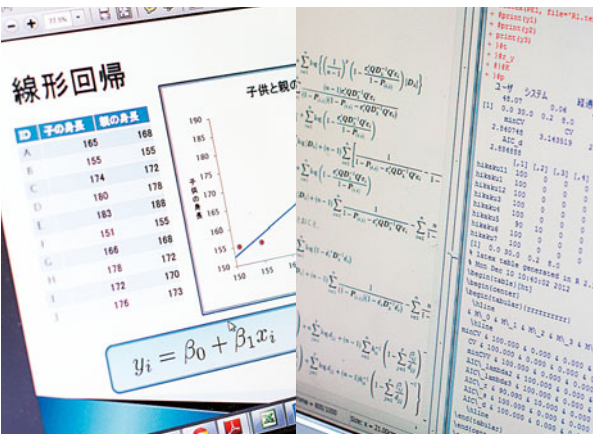
博士課程後期に進んで早々、福井さんが『イノベーション人材養成システム』に登録したのにも、きつとそうし

福井 敬祐 (ふくい けいすけ)
博士課程後期1年目。博士課程前期修了後に企業に就職するが、研究への思いが募り再度大学へ。“実社会に役立ってこそその研究!”をポリシーに、自分の研究が実社会で活かされる道を求めて、『イノベーション人材養成システム』に登録する。



た葛藤が大きく影響しているのだろう。彼の言葉からは、社会を意識したからこそ、社会と無関係のまま研究をしたくない。広い社会と絆を持ちながら、自分自身の研究を少しでも世の中に役立てたい」という思いが強く感じられる。

「常々、学問は実社会で使われて



こそ、さらなる発展が望めるという思いを抱いていました。自分自身に研究と向き合う意義を問いたしてから、なおさらその思いが強まりました。研究室の成果をそのままにしていけない。社会に還元することが、僕らの務めだと思っています」



あらゆる方面で
応用が期待される統計学

現在、福井さんは、理学研究科の数学専攻で、統計学の研究に携わっている。統計学というと、多くの人は『世論調査』や『TV視聴率』といったケースを思い浮かべがちだが、実は



我々が想像する以上に、統計学は実社会のさまざまな場面で活用されている。

「統計学は、単体というより、他の分野とコラボして活用される学問です。工学・医学・経済学など、さまざまな分野に用いられています。たとえば不動産の適正価格を打ち出すのにも統計学が使われていたりするんですよ。また、新薬の開発に欠かせない治験データや遺伝子データなどの分野でも、統計学が大活躍しています。その他、最近ではツイッターでつぶやかれるワードなども、統計学上とても興味深いデータといえますね」

なるほど、データだけの情報化社会では、あらゆる情報が統計学と接点を持ちうるというわけだ。そうした状況を考えても、これから統計学のニーズがますます大きくなるのは

間違いないだろう。

統計学で割り出された数値を読み解くということは、私たちが暮らすこの世界を読み解くことにもつながるのだ。

実社会で使われてこそ、
研究は発展する

「学問は実社会で使われてこそ、さらなる発展が望める」という言葉どおり、福井さんは、博士課程後期を修了後、社会で統計学を実際に活用できる職に就きたいと考えている。

「具体的にはマーケティング分野や製薬会社といった企業が考えられませんが、自分としては少ない標本数でもたくさんさんの情報量を持った高次元データを扱ってみたいなと思っています。将来のこととも考えて『イノベーション

ン人材養成システム』に登録しましたが、就活に役立つのはもちろんのこと、いろいろな企業の方の話が聞けるのも、僕にとっては大きなメリットです。自分の知らなかった分野の知見を深めると同時に、さまざまな企業の活動に触れながら、統計学を応用する余地はないかを探ることもできます。広く社会に目を向けるという点でも、すごく役立っていますね」

大学にいながら、既に意識は広く社会へと開かれている福井さん。実学という側面が大きい統計学の性質上、そういう志向が強いのも無理ないが、彼の姿勢に見習うべきところはたくさんある。自らの進路を切り開く努力だけでなく、社会とのつながりを常に意識することで、研究をより高い次元へと昇華させることが可能となる。

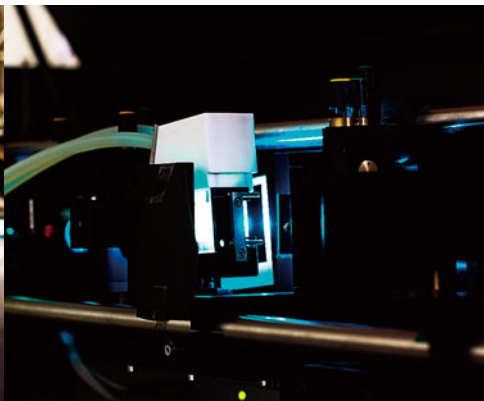
見えない 世界の 面白さに 導かれて。

道に迷った時は 自分の探究心に従ってみる

「もともと研究職に対する憧れはありました。だから、Dに進むことについては、何の迷いもありませんでした。研究が面白い。もともと研究を深めたい。そう思っていたら、自然とこうなっていたんです」と笑顔で語る河野さん。

元来はよりやすい性格の彼女は、気相反応の研究を始めた時、その面白さにどっぷりつかってしまったという。だが、マスターの2年間は実験に慣れるのが精一杯。成果を求めるにはほど遠いレベルだったそう。そのため、彼女にとって、博士課程後期へ進学することは、ごくごく自然な流れであった。

現在河野さんは『化学反応に對

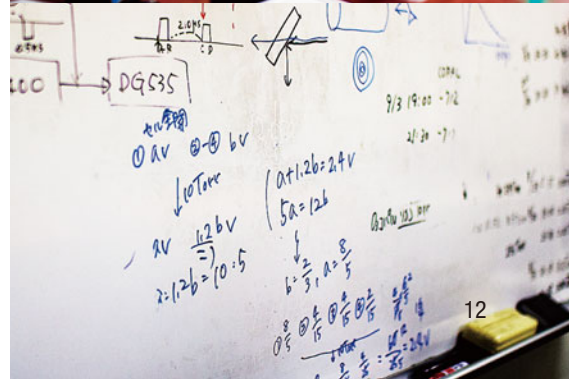
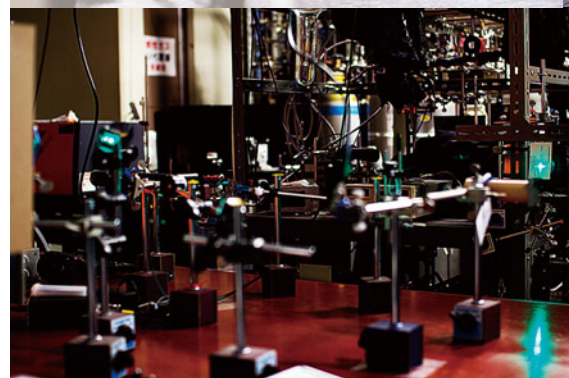


する反応分子の振動励起効果』という研究テーマのもと、振動励起分子の化学反応速度定数を調べることに、分子の振動運動（ダイナミクス）が化学反応速度（速度論）に影響を及ぼすかどうかを明らかにしようとしている。

この研究は大気化学・燃焼化学・星間物質化学など、さまざまな分野に関連する上、化学反応メカニズムの解明につながる重要なテーマだという。さらに具体的な説明を河野さんに求めたところ、「例えばオゾン層など、地球の上層部分の大気には、振動している分子がたくさんあるといわれています。だから、分子を振動させて詳しい状態を知ることができる、私たちが直接見ることでできない、上空大気の状態を知ることにもつながるんですよ」と教えてくれた。



河野 七瀬(このう ななせ)
博士課程後期2年目に在学中。日本学術振興会の特別研究員制度(学振)を利用して研究者の道へと進む。研究職にたいする憧れはあるものの、いまのところ将来の進路は未定。何らかの形でずっと研究に携わっていきたいと考えている。



つまり、近い将来に彼女の研究成果が挙げられれば、環境問題で頻繁に取り上げられるオゾン層など、高層大気の反応シミュレーションの精度向上にもつながるというわけだ。その他にも燃焼系での窒素酸化物除去効率向上や、新規の星間分子生成経路の発見など、多大な学術的發展が期待できるという。

謎があるほど 研究者は燃える

実際に研究室で行われている実験は、暗幕で覆った観測セル内の気体レーザーを照射して、分子を振動させてデータを検出する……といった流れになっているが、これがなかなか一筋縄ではいかないのだという。そもそも

装置は研究室の共有物。自分の研究だけで独り占めできるわけではない。常に効率面の工夫が求められるが、装置の不具合で3〜4カ月ほど研究が足止めされたこともあったという。また、実験条件一つ決めるにしても試行錯誤の繰り返しだ。

「実験に苦勞は付きものですが、上手くないことも含めて実験は楽

しいですよ。学部勉強でも学生実験を行いました。結果が分かる実験では、学問の本当の面白さを理解できないと思うんです。学問は手探りの方がずっと面白いし、謎だらけの方が研究者は燃える。研究の醍醐味ってそんなところにあるんじゃないでしょうか」

厄介な実験が一段落して、仲間と喜びを共有する打ち上げは格別だという河野さん。そんな一言にも研究から得られる達成感の大きさがうかがえる。

やる気さえあれば、 必ずチャンスに出会える

学部の勉強とはガラリと変わる大学院の勉強。あるいは学費のことなど、進学に関する不安はさまざまだ。



河野さんの場合、Dに入ってから特別研究員制度(学振)の支援を受けているが、それ以外にもいろいろな面で、大学や教授の手厚いサポートを感じているという。

「研究室に入った当初は、先輩からすごく親切に実験の方法などを指導してもらったし、教授からは海外の学会に同行させてもらうなど、貴重な経験をさせてもらいました。『広島大学』という場所は、やる気さえあれば、いろんなチャンスをくれるところだと思います。後輩の皆さんにも勇気を持って一歩を踏み出してほしいです」

河野さんがそう語るように、大学にはチャンスが豊富に用意されている。だが、そのチャンスを上手く生かせるかどうかは学生次第! まずはアクションを起こしてチャンスに出会うことが重要だ。

貴重な元素が持つ 貴重な未来に 光を当てる。

未来をつくる希土類 その未知なる性質を探る

量子物質科学専攻に所属する國森さんは、マイナス270度の極低温における希土類（レア・アース）を含む化合物の磁性を調べる研究に携わっている。レア・アースはレアと呼ばれるとおり、単離生成が難しく、特殊な化学的特性を持つ貴重な元素といわれている。また産業面においても、今後重要性が増す素材として、多方面から注目を浴びている。

「実際のところ、希土類利用はまだまだ未開拓分野です。だから、基礎研究をしっかり行つて、その性質を知ることが、これから応用に役立てる上でも大変意義深いことだと思います」

國森さんもそう語るように、彼の



國森 敬介（くにもり けいすけ）
博士課程後期3年目。昨年、『イノベーション人材養成システム』が行う民間企業での長期インターンシップに参加した際、“連携”を基本とする企業の研究体制に、良い意味でのカルチャーショックを受ける。博士課程後期修了後は民間企業に活躍の場を移す予定。

研究は今後の希土類利用の基盤となる分野だ。

実際の研究では、液体ヘリウムの入った魔法瓶のような装置に、希土類のサンプルを挿入し、磁場や圧力をかけて、その電気抵抗を測定する。言葉にすると至極簡単だが、研究室の床を掘り下げて設置された大掛かりな装置を見ると、その印象は一変する。ちなみに装置周辺には強力な磁場が形成されるため、カメラなどの精密機械が近寄るとたちまち壊れてしまうという。大掛かりな装置一つと

ても、素材技術の未来につながる研究の重要性がうかがえる。

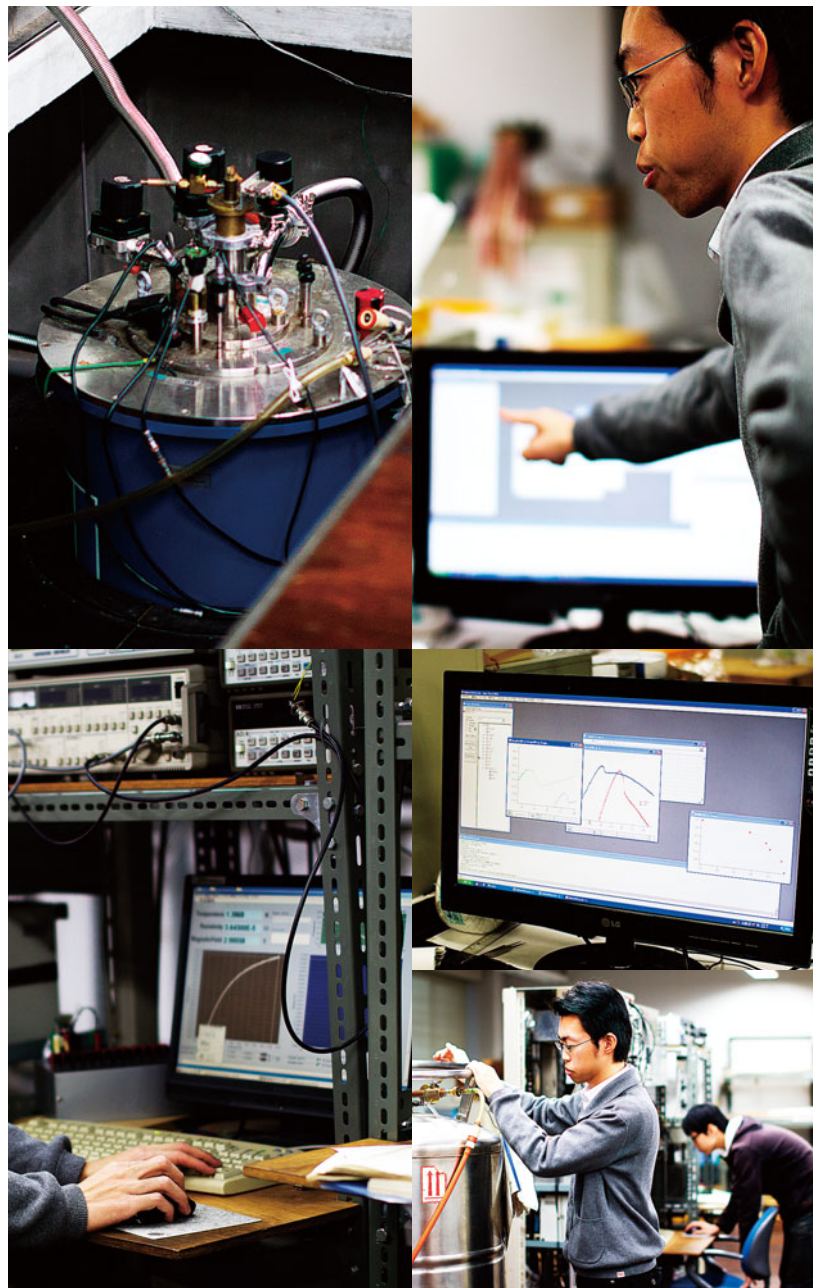
自分の中に芽生えた小さな変化、

社会とつながる研究がしたい

これまで「研究がしたい」、「研究が面白い」の一心でDまで進んできた國森さんだが、D2年目くらいから、自分の研究を社会に還元していくにはどうすればいいのだろうと考えるようになったそうだ。

「例えるならDでの研究は個人レベル。流されて研究をしていると、いつのまにか視野が狭くなっていき、自分の研究テーマばかりにとらわれてしまう……。『何のための研究？』という根本的な部分を見つめ直した時、もともと応用に目を向けて、社会とつながる研究がしたいと考えるようになったんです」

そこで國森さんは広島大学が行う『イノベーション人材養成システム』に応募して、3カ月間におよぶ長期インターンシッププログラムに参加した。



D2の夏に準備（書類の用意や自己分析、面接指導などを受ける）を始めて、年明けと同時にインターンシップに入ったが、それからの3カ月はあつという間！ 刺激に満ちた体験だったそう。

Dはゴールではなく

研究者としてのスタート！

インターンシップを経て、國森さんが一番印象に残ったのは、「連携」を基本とする企業の研究スタイルだった。

「よい意味でのカルチャーショックでしたね。企業は『連携』がベースにあるから、周りとのコミュニケーションが不可欠です。そこが個人勝負のDとは大きく違うところ。自分だけが理解していたらよいというわけではなく、常に『伝える』『努力が必要だ』ということとをあらためて実感しました」

また、そんな交流から自分が見えてきたのも大きな収穫だった。

「会社の中でいろんな人と接していると、自分に足りないものが分かるんです。研究も人間的な面も、自分

はもっと成長が必要！ それが分かっただけでも大収穫です」

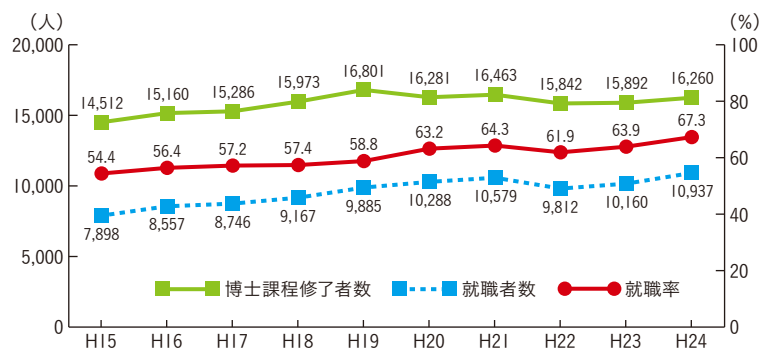
個人勝負の色合いが強いDの世界では、自分で考え、どうするかを決められるようになることはとても大切なことだ。しかし、独りよがりになつてしまうと成長は望めない。

「Dは研究者としてのスタートを意味する免状のようなもの。どんな研究者人生を歩むのか、思考を止めず、真剣に考えてほしい」

後輩への助言として、國森さんはこんな言葉を残してくれた。



博士課程後期



※博士課程の「修了者」には、所定の修業年限以上在学し、所定の単位を修得した後、学位を取得せずに満期退学した者を含む。

資料：文部科学省「平成24年度学校基本調査」

もなく困難と言われることが多いが、統計データからは、就職者数も就職率も増加傾向にあるのが分かる。

博士課程後期の就職状況。
博士課程（後期）の就職率は2年連続で上昇し、67・3%（前年度より3・4ポイント上昇）になっている。博士課程後期の就職は、根拠

修士の先の世界へ挑戦しよう。
各研究科では、研究者の養成とともに高度専門職業人の養成を目的とした実践的な教育研究を行っており、博士課程後期の学生と若手博士研究員の支援にも力を入れている。そのための組織として設置されたのが、若手研究人材養成センターである。同センターでは、各種実践プログラムを展開し、新分野に挑戦する活力のある人材を養成している。博士課程後期の学生には、さまざまな手厚い支援が用意されているので、修士の先の世界に、チャレンジしてもらいたい。

肩書きに固執せず、 等身大の自分と 向き合う



私は中国で医学大学を卒業後、バ
イオに関する知識も身に付けたとい
考え、広島大学に留学しました。
博士課程では、植物乳酸菌の応用
価値について研究しており、毎日実
験で学位の取得に必死だったので、
進路について考える余裕などありま
せんでした。そんな時に広島大学のイ
ノベーション人材養成システムの企業派
遣プログラム制度を利用し、現在の
会社で5カ月間のインターンシップに
参加させていただきました。このイン
ターンシップは、私自身の進路を考え
る良い機会となり、私の人生の大き
な分岐点となりました。

インターンシップの時、もし採用さ

高い競争意識、国による文化の違い
への理解、交渉の手段やスピードな
ど、多くのスキルが求められます。実
際一流企業の経営者には、高学歴の

れた場合、どんな職務に関わるのか、
会社の人からお話を頂くことができ
ました。このお話で、最前線に立つて
中国市場の開拓を進めてほしいとい
う会社側の大きな期待と、会社が
中国市場の開拓に対する本気度を
自らの実感をもって確かめることがで
きました。一方私自身は「会社は本
当に自分の価値を認めているか？」
という不安もありましたので、長期
のインターンシップは不可欠でした。

インターンシップ後、就職した私は
研究職ではなく、専門知識を生かし
て、中国市場を開拓するビジネス職
に就きました。博士号を取得したの
に研究職ではないことを不思議に思
うかもしれませんが、研究とビジネス
はまったく無関係なことではありませ
ん。市場開拓という仕事は、研究開
発能力や製品の知識だけではなく、



研究出身の方が多くいます。人は、
環境が変われば自然と視野が広が
り、考え方も変化していくものです。
「博士は研究をする」という固定観
念にとらわれずに将来を考える――
そういう視点がインターンシップとい
う環境の変化を通じて身に付きまし
た。「自分は何をすべきか」あるいは
「どうしたいのか」をじっくりと考え、
見直すことができたので、現在の私
がいると思います。

先輩の皆さんには、肩書きや研究
分野に固執せず視野を広げ、いろん
な人や世界に触れて、自分自身の本
当の価値を見いだしてほしいと思いま
す。本気であれば、どんな困難
でも乗り越えられると、私は信じて
います。

まずは勇気を持って、一步を踏み出
してみてください！



株式会社
特殊免疫研究所
【本社】〒112-0004
東京都文京区後楽1-1-10
日本生命水道橋ビル
1979年の創業以来、B型
肝炎ウイルスの体外診断
用医薬品、モノクローナル
抗体および研究用試薬を
基礎研究や臨床の現場に
提供している。医療系パイ
オベンチャーの騎手とし
て、国内はもとより、世
界各地の医療の現場で同
社の製品が使用されている。

メリットを 共有する 関係を築く ことが大切



株式会社ファーマフーズ
【本社】〒615-8245 京都市西京区
御陵大原1番地49
生命活動と健康維持に重要な3つの
要素である「免疫・老化・神経」をキー
ワードに、食のバイオテクノロジーを開
発する同社。原田さんが手がける
機能性卵の他に、大ヒット商品とな
ったGABAや今話題の新成分
iHAなど、数多くの機能性食
品素材を法人企業へ提供している。

私の場合、『イノベーション人材養成システム』が提供するインターンシップを利用して就職を実現したのですが、社会との結び付きを考える素晴らしい機会だったと思います。実際に企業の現場に立つことで、「修士と同じ土俵で、自分の必要性をどうやって示せばよいのか」を具体的に考えるようになりました。インターンシップ中から、自分が周囲に貢献できることを見つけ、実践することをいつも心掛けていました。

私は、大学で細胞がガン化する過程で見られるゲノム不安定化の仕組み

みを研究しており、いつか「ガンの新薬を作って社会に役立ちたい」という夢を抱いていました。その夢を叶えるのに、もっと広い視野からアプローチできるのではないかと考えるようになったきっかけが、インターンシップで「社会」というより広い世界を体感したことでした。

実際、現在の職場では機能性卵を研究していますが、卵は妊娠期の女性が不足する葉酸を豊富に含んでおり、生まれてくる子どもたちの発育を促す上で理想的な食品です。その他、認知症の予防も期待でき、人々の健康に寄与するという点では、ガンの新薬を開発するのと同じぐらい意義深い仕事だと思っています。

それに社会で行う研究は、大学で行う研究に比べると、ユーザーにより身近で、社会が求めるニーズを肌で



感じられます。さらに大きいのは、自分のアクション次第で、ネットワークがぐんと広がることです。パーソナルキャリアは自分が気付きさえすれば、どこにいても築いていけるものです。後輩の皆さんには、ぜひ「気付く力」をものにして、自分で影響力を広げていってほしいと思います。企業が求めているのは、自分から行動を起こせる人間です。行動を起こしたら、一

方的に風を送るだけでなく、相手を受け入れて相互理解を図るコミュニケーションも必要です。周りを味方にするコミュニケーション能力を身に付けるように心掛けてください。

インターンシップは、単なる企業体験ではなく、社会と自分の未来をつなぐ貴重なチャンスです。企業も真剣に学生を品定めします。人と関わり合う上で、欠いてはいけないこと。それは、「感謝」「尊敬」「貢献」の3つ。周囲の気配りに感謝すること。他者の意見を尊重し、敬意をもって接すること。人に与えられる知恵や思いやりを、惜しみなく差し出すこと。この3つが、人と人の結び目を強くします。自分たちの在り方や振る舞いを磨き込めば、博士学生と社会の間にある「意識の溝」は、やがてなくなると信じています。

研究内容は？ 就職は？

博士課程後期

Dの疑問に答えます。

Q 1 Dへはどうやったら進めますか？

進めますか？

A 博士課程後期へ進み、課程博士として学位を得るには、博士課程前期（修士課程・マスターコース）2年を修了し、博士課程後期（ドクターコース）3年、合わせて5年を修了することが基本となります（専攻によって異なる場合があります）。ドクターコースと呼ばれる博士課程後期へ進学するには、博士

課程前期までに、研究のための知識や知見を高めておき、各研究科が実施する選抜試験に合格しなければなりません。

春・秋入学によって、出願期間や入試日が異なります。詳しい出願資格や選抜方法、日程、定員等については、各研究科のウェブサイトにも募集要項が掲載されます。博士課程後期への進学を希望する方はぜひチェックしてください。

Q 2 研究分野やその内容は？

A 博士課程後期へ進学することは、真の研究者として第一歩を踏み出すことと言えるでしょう。そのため内容は高度になり、研究に対する成果も求められます。それぞれの研究科における研究分野や内容についての詳細は、広島大学のウェブサイトで確認できます。各研究科のページに、大学院入試情報などとして掲載されています。

また、3年間の博士課程後期

における研究で、必ず博士の学位が取れるわけではありません。博士課程後期には留年はありませんが、在籍は、修学期間の2倍までになっています。その間に学位が取れなければ、満期退学となります。とはいえ、学位を取るのとは簡単な

ことではありません。早い時期から計画を立てて、着実に研究を進めていくことが不可欠です。

Q 3 Dを支援するプログラム等はありませんか？

A 広島大学では2009年に「若手研究人材養成センター」をスタート

させ、博士人材のキャリア開発支援に取り組んでいます。同センターでは、独自の養成システムを構築し、「実務コアコース」と「イノベーション研究コース」の2つから成る「実践プログラム」を展

開しています。前者は、博士人材が社会で活躍するための基礎知識の習得を中心としたものであり、後者は、社会に踏み出すまでのきっかけづくりを支援する内容となっています。これらのプログラムは、企業の研究開発者・人事担当者の意見を取り入れて開発・実施しています。

実務コアコース
コミュニケーションスキルやプレゼンテーションスキル、リーダーシップ、英語力、マネジメント・ノウハウといった、キャリアを築いていく上で核となるスキルを身に付けていきます。

イノベーション研究コース
「融合領域研究プログラム」「異分野研究支援プログラム」「企業派遣プログラム」といった3つのプログラムを提供しています。専門分



研究の様子については、若手研究人材養成センターホームページにも記載しています。

<http://www.hiroshima-u.ac.jp/wakateyousei/>

野の研究にとらわれず、幅広い分野へ視野を拡げることにより、研究者と社会をつないでいます。中でも連携企業の協力のもと、長期インターンシップを行っている「企業派遣プログラム」は、具体的な社会の道筋を築いていく上で、とても魅力的な内容となっています。

Q 4 企業人材セミナーでは、どんなことを行いますか？

A 前述の「若手研究人材養成センター」では、イノベーション研究コースの「異分野研究支援プログラム」の一環として、定期的に企業人材セミナーを開催しています。

このセミナーでは、同センターの連携企業で活躍している研究者などを講師に招き、さまざまな分野

における企業の研究開発内容、研究者の業務、企業の求める人材等について講演していただいています。

【最近の講演例】

● 第36回株式会社ジェイ・エム・エス
「株式会社ジェイ・エム・エスにおける医療機器の開発および期待する人材」

● 第37回東洋紡株式会社
「東洋紡という会社の仕事を通じて自分の夢を実現するという働き方」

● 第38回株式会社日本製鋼所

「日本製鋼所及び広島研究所の紹介と弊社が求める人物像について」

● 第39回塩野義製薬株式会社

「塩野義製薬研究職の業務および求める人材像について」

● 第40回日亜化学工業株式会社

「企業の求める人物像 職務発明の

成功は誰のものか」

Q 5 博士人材キャリア相談室とは？

A 「若手研究人材養成センター」では、自らのキャリアパスを考える博士研究員および大学院生を対象に、「博士人材キャリア相談室」を随時実施しています。

相談室ではスタッフと一緒に自身のキャリア設計について考えていく中で、進路に関する不安を一つ一つ解決していきます。就職活動の進め方から始まって、相談者一人一人の希望を踏まえながら、インターンシップ先や就職を希望する企業との接触についての相談にもつています。時には履歴書の書き方や面接の心得、マナーや礼儀作法といった

具体的な指導も行います。企業出身のスタッフが実践形式で行う面接指導なども好評を得ています。

Q 6 長期インターンシップは、どうすれば受けられますか？

A 「若手研究人材養成センター」に選抜された養成対象者に限り、国内外の連携企業における3カ月以上のインターンシッププログラムを提供しています。

インターンシップ期間中は、派遣先企業が用意した業務に従事します。インターンシップに参加している間は、月10万円程度（平成24年度の場合）の給与をはじめ、派遣先企業への旅費なども支給されます。詳しい内容について知りたい方は、まずはお問い合わせください。

参加者の報告会などでも、その様子を聞くことができます。

Q 7 海外への留学やインターンシップはありますか？

A 広島大学には、さまざまなプログラムがありますので、積極的に利用してください。

HUSA・USAC交換留学プログラム
協定を結んでいる24カ国70以上の大学に半年もしくは1年間留学でき、取得した単位は広島大学の単位として認定を受けることが可能です。

HUSAシヨートプログラム
各種語学・文化研修（英語、ドイツ語、中国語、韓国語）外国語学習や文化体験を主な目的とし、夏休み・春休みに、短期間で

実施されます。

修士ダブルディグリープログラム

協定大学と共同で実施しており、「地球市民と平和」「環境」に関する分野で、広島大学および海外の大学から2単位取得できます。

A—A海外インターンシッププログラム
教育開発のためのアフリカ・アジア大学間対話ネットワーク（A—A Dialogue）による海外インターンシップです。

Global海外インターンシッププログラム
主にアジア・アフリカ地域で実施される大学院特別教育プログラム。国際社会で活躍する実践的研究者と高度専門職業人の育成を目指しています。

※「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム」は、平成24年度をもって終了しています。

広島大学の学生サポート

キャリアセンター

広島大学は、他の国立大学に先駆けて、平成10年に「学生就職センター」を設立しました。平成16年からはキャリアセンタ―に改組・拡充して、学生のキャリア支援・就職支援を全学的に行っています。

【キャリアセンターの就職支援プログラム】

- ・就職ガイダンスおよび各種セミナーの開催
- ・学生向けポータルサイト「もみじ」での求人票の公開
- ・企業で採用を担当してきた相談員による進路・就職相談
- ・「進路・就職システム利用ガイド」の配布（博士過程前期・年次） など

<http://www.hiroshima-u.ac.jp/kyaria/>



学生プラザ

トータルなサポートができるように、学生交流の場と支援窓口が1カ所に集約されています。施設内には学生生活や進路・就職の各種支援窓口の他、自由に使える多目的室などが設置されています。また同プラザでは、ピア・サポーター※や



アクセシビリティサポーター※といった学生同士の支援ネットワークによるサポートも受けられます。

※ピア・サポーター…カウンセラーの先生から指導を受けた学生が、同じキャンパスの仲間（ピア）の相談に対応します。どこに行つ



1階のフリースペースは、ミーティングや学習など、学生たちが自由に利用している。テーブルや椅子、ソファの他、海外を含む新聞10紙、ホワイトボード、大型液晶テレビ、ブルーレイディスクプレーヤー、タダコピ・有料コピー機、さらにはヤカンやIHクッキングヒーター、掃除機までが完備されている。

たら問題が解決するかなど、情報を提供しています。

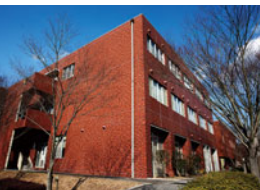
※アクセシビリティサポーター…広島大学は、人にやさしい社会をリードする人材「アクセシビリティリーダー」を育成するためのプログラムを実施しており、このプログラムを修了した学生が、障害のある学生の修学を支援しています。

情報メディア教育研究センター

本学の情報基盤を支える「情報メディア



東広島キャンパスに本館および分室2カ所、霞キャンパスに分室1カ所が設置されている。



ア教育研究センター（略称メディアセンタ―、または「MC」）では、情報メディアを活用した教育・業務の支援や、情報技術を活用するための研究開発を推進しています。本学学生には、同センターが管理するアカウント&パスワードが支給され、ウェブ、メール、ネットワーク、教育情報端末（ICE）の利用など、IT面すべてのサービスが利用できます。また、情報セキュリティの意識向上や違法行為の防止、倫理観醸成のため、全学生を対象とした「情報セキュリティ・コンプライアンス教育」も実施しています。

<http://www.media.hiroshima-u.ac.jp/>

学生情報の森「もみじ」

「（も）もっと、（み）身近な、（じ）情報システム」の意味を込めて整備された、学生情報の森「もみじ」は、「もみじTOP」と「MYもみじ」の2つのシステ



<https://momiji.hiroshima-u.ac.jp/momiji-top/>

もみじ MOBILE 携帯電話用コード



ムで構成されています。本学学生向けの情報を集めたポータルサイト「もみじTOP」では、イベントや課外活動などの情報を配信しており、学生だけでなく、保護者や受験生など、学外の方もアクセスできます。一方、個人認証が必要となる「MYもみじ」では、授業に関する情報（履修や成績、シラバスなど）や、大学からの連絡事項が確認でき、就職情報などにもアクセスできます。自宅のパソコンからはもちろん、24時間いつでも情報の登録・取得・参照が可能です。

奨学金

広島大学が取り扱っている奨学金には、日本学生支援機構（旧日本育英会）の奨学金と、民間および地方公共団体の奨学金があります。

日本学生支援機構 奨学金	第一種 (無利子)	第二種 (有利子)	入学時特別増額貸与 (有利子)
修士・博士課程前期	8万8千・5万円から選択	5・8・10・13・15万円から選択（金額により採用の有利・不利はありません。）	10・20・30・40・50万円（25年度に入学した者のみが対象で、第一種または第二種の基本月額に増額して最初の1回のみ貸与）
博士課程後期	12万2千・8万円から選択		
博士医歯獣医課程			
専門職学位課程 (法務研究科)	8万8千・5万円から選択	上記のほか、15万円を選択した場合、4万円または7万円のいずれかを増額できる。	
貸与始期	4月	4～9月の間で希望する月	入学時のみ
初回振込予定日	7月11日（予定）		

※掲載している情報は、平成25年1月現在の予定であり、変更の可能性がある。

【日本学生支援機構奨学金】

優れた学生でありながらも、経済的理由により修学が困難な人に対して、日本学生支援機構が学資の貸与を行っている。修士・博士課程に関する奨学金の概要は上表の通り。奨学金を希望する場合、返還方法なども充分に考えた上で申し込んでください。

なお、会社倒産や解雇など、家計支持者の諸事情により家計が急変した場合は、いつでも申請できますので、教育・国際室学生生活支援グループ（学生プラザ3階）の奨学金窓口にご相談してください。

【企業系財団の奨学金】

企業系財団の奨学金には貸与と給付の2種類があり、そのうち給付奨学金は推薦枠に限られるため、事前に学内で選考を行っています（留学生を除く）。

その他、全国の各種育英団体が実施する奨学金制度なども、大学を通して募集するものは、ほとんどが4～6月の募集

となります。「もみじ」の奨学金ページや掲示などを注意して見ておいてください。

●「もみじ」での確認手順（もみじTop↓学生生活のサポート↓経済支援↓奨学金）

授業料免除制度

経済的理由などにより授業料を納付することが困難な人で、一定の学力基準を満たしている場合、所定の申請を行うことで、授業料の全額または半額の免除を受けられる場合があります。詳細は「もみじ」で確認してください。

●「もみじ」での確認手順

もみじTop↓学生生活のサポート↓経済支援↓授業料免除

学割

帰省や就職活動などの目的で旅行

（JR片道101km以上の普通乗車券に適用）する場合、年間20枚を限度として学割証が発行されます。

次のような目的が該当します。

- ・休暇、所用による帰省
- ・実験、実習などの正課の教育活動
- ・大学が認めた特別教育活動または体育・文化に関する正課外の教育活動
- ・就職または進学のための受験等
- ・大学が修学上適当と認めた見学または行事への参加
- ・傷病の治療その他修学上支障となる問題の処理
- ・保護者の旅行への随行 など

※利用する際は往復乗車券にするなど、計画的かつ有効に使用してください。

●「もみじ」での確認手順

もみじTop↓学生生活のサポート↓各種案内手続↓証明書類交付手続

保険

【学生教育研究災害傷害保険（学研災）】

授業中や学校行事中、課外活動中、通学中、大学構内にいる間にケガをした場合、「学研災」による治療費の補償が受けられる場合があります。

●「もみじ」での確認手順

もみじTop↓学生生活のサポート↓保

険↓学生教育研究災害傷害保険

【学研災付帯賠償責任保険（学研賠・医学賠・法科賠）】

加入は任意。授業・学校行事・インターシップ・介護体験活動・教育実習・保育実習・ボランティアクラブの活動などで、他人にケガをさせたり、他人の財物を壊したりした場合、法律上の損害賠償を補償する保険です。

●「もみじ」での確認手順

もみじTop↓学生生活のサポート↓保

険↓学生教育研究災害傷害保険

【学研災付帯学生生活総合保険（学研災付帯学総）】

加入は任意。前述の学研災に比べ、学研災付帯学総は病気等の治療実費の支払い、保護者の救済者費用、医師による電話相談など、学生生活をより広くカバーした補償内容となっています（学研災の補償範囲を除く）。

●「もみじ」での確認手順

もみじTop↓学生生活のサポート↓保

険↓学生教育研究災害傷害保険

【学生健康保険組合】

病気やケガで健康保険適用による診療を受け、支払った自己負担金額が1カ月2422円以上の場合、自己負担金額の一部が給付される、広島大学の学生共済制度（原則、全員加入）です。

●「もみじ」での確認手順

もみじTop↓学生生活のサポート↓保

険↓学生健康保険組合