

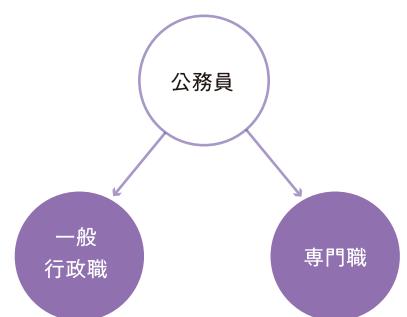


## 地方公務員・国家公務員

公務員には一般職・行政職と専門職があります(詳しくは国および各地方自治体のホームページなどで調べてみてください)。たとえば宮城県では、生命科学の分野と関連する職種として、農芸化学、園芸、林業、農業、水産業などがあります。それぞれの分野には、研究所や試験場があります。国の場合は基礎研究から応用研究まで幅広い様々な分野の研究機関があります。県の場合には、地域の特色を生かした分野のみ設置されていることが多く、地域産業への還元を目的としていることから、応用研究が多いようです(研究所などで研究者をめざす場合については、P.9 公的研究機関の項を参照してください)。

研究所などに所属しない場合、各専門分野で、関連する施策の提案や推進、関連調査などを行います。たとえば、園芸だと病害虫防除策、林業だと木質バイオマスの利活用推進など、専門的知識や問題解決能力が求められます。研究職でなくても、博士後期課程で身につけた研究力は様々な面で生かされると思います。本来、行政面での様々な施策の提案や推進などは、専門的な知識と問題解決能力などの優れた人材が適していると思います。

&lt;地方・国家公務員&gt;



&lt;宮城県職員(地方公務員)の場合&gt;

大学卒業程度

## ■ 生命科学研究科の分野と関連する職種

行政	少年警察 補導員	総合土木	建築
農業	水産業	林業	畜産
園芸	農芸化学	心理	保健師



## OGOB Interview 1

都道府県の研究機関で博士号取得経験が生かされる道がある。



## 玉手 智史

Satoshi Tamate

現所属:宮城県農林水産部林業振興課  
職種:地方公務員  
出身研究室(分野名):生物多様性進化分野  
卒業年度:2015年度

## Q.現在の仕事内容

宮城県産木材の需要創出に関する以下のとおり。  
木質バイオマスの利活用推進、木造施設の普及、木材流通の合理化、各種統計調査、一般県民への木材利用の普及、など。

## Q.魅力、やりがいなど

林業の仕事というと山で木を伐って…というイメージが先行しがちですが、木をどう使うか、即ち需要創出が大きな課題となっています。正解が分からぬ中で成果を求める難しさがありますが、自身の考え方や発想を施策に反映させられるチャンスもあり、やりがいを感じられます。

## Q.志望動機やその仕事に至るまでの履歴など

野生生物保護に関する学会に参加した際、千葉県の研究機関の方に出会い、都道府県でも専門性の高い研究が行われていること、特に、研究経験のある人材が強く求められていることを知りました。そこで、幼少期に訪れた宮城県金華山島の鹿被害について出身地である宮城県が研究していることを知り、自らも携わりたいと思い希望しました。

## Q.博士課程に進学したメリット

(博士号や博士課程での研究・経験がどう活かされたか)

現在は研究機関に配属されていないため具体的なメリットは答えられませんが、現在の業務におけるデータ収集・統計分析に生かされているほか、思いの外資料作成や外部説明する機会が多いことから、学会等でのプレゼン経験が生きていると感じます。

## Q.将来の思い

博士号を取得した学生からすると、地方公務員の研究職は就職先の選択肢に入らないどころか、研究職採用があることを知らないのではないかでしょうか。魅力ある研究を行い、発信することが第一ですが、都道府県の研究機関においても、博士号取得者の経験が生かされる道があることを広く伝えていきたいと思います。

## Q.就活について(役に立ったもの、苦労した点、アドバイスなど)

博士課程を終了し地方公務員になるケースは稀ですので、「なぜ国家でなく地方なのか」に対する返答は必須かと思います。また、地方公務員の研究職は、地域の特色を生かした分野に設置されており、地域還元を目的としています。自身の実績が希望する研究機関の試験課題にどのように寄与するのか、具体的な回答が求められます。

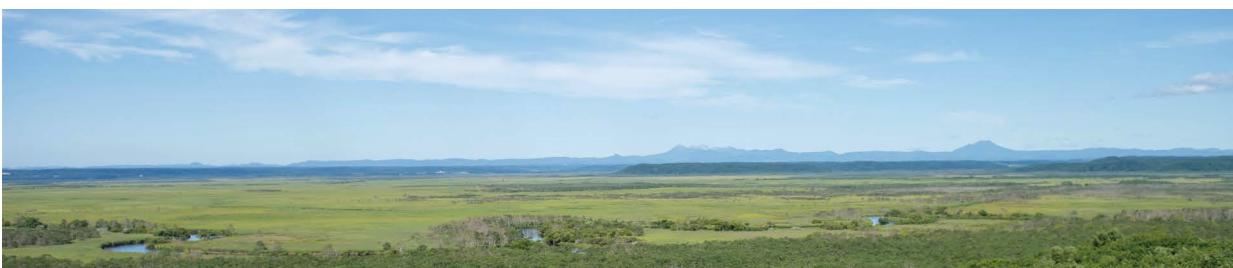




## NPO・NGO

NPO(Non-Profit Organization)、NGO(Non-Governmental Organization)は、社会問題に営利を目的とせずに取り組んでいる団体です。特に、世界で起こっているさまざまな地球的規模の課題(環境問題、貧困や飢餓、災害など)に、政府や国際機関とは異なる「民間」の立場から取り組んでいるのがNGOで、ことに世界の課題解決促進のため、2030年までの世界共通の目標「持続可能な開発目標(SDGs)」の達成に向けて活動しています。これらの目標には、政府、企業、研究者も取り組んでおり、生命科学研究科でも、社会にインパクトある研究「自然資本の利用による心豊かな社会の創造」プログラムが東北大の重点拠点に認定され、「持続可能な社会」の実現に向けた取組の発展に取り組んでいます。

NGOは、大きな視点から物事を俯瞰し、愛知目標やSDGsなど国際的な目標と現場の活動とをいかにリンクさせるかといったことを念頭に、様々な国や地域のパートナー団体とタッグを組んで大きな力を発揮することをめざしており、NGOの活動や仕事としては、プロジェクト管理、啓発活動や政策提言、NGOの組織や事業を強化するための情報、ツール開発、学習機会の提供など様々なものがあります。特に国際的な場で交渉などを行うことが少なくなく、専門的な知識に加え、多くグローバルな視点やコミュニケーション能力が求められます。海外でのNGOの職員に



は、博士号(PhD)をもっている人も少なくありません。関連するNGOには日本ユネスコ協会連盟、コンサベーション・インターナショナル・ジャパン、バードライフ・インターナショナル東京、地球・人間環境フォーラムなどがあります。以下のページで主要なNGOを検索できます。  
[ <https://www.janic.org/janic/> ]

NGOでは定期採用はほとんどありません。空きができるときや事業を拡大するときに採用するパターンがほとんどでしょう。どんなスキルが求められるのかを良く把握し、可能ならそのスキルを高めながら、少なくとも数年かけて機会を待つのが重要だと思います。

企業とやり取りすることも多いので、企業経験・社会経験はかなり活かせます。そのため一旦企業に就職するのも意外と近道かもしれません。

### OGOB Interview 1

#### 論理立て物を考える力は、どんな職でも役立ちます。



#### 岩渕 翼

Tsubasa Iwabuchi

現所属:WWFジャパン

職種:プロジェクト・マネージャー  
(環境保全NGO)

出身研究室(分野名):群集生態分野

卒業年度:2010年度

#### Q.現在の仕事内容

インドネシアやタイ、ミャンマーなど様々な国の環境保全活動のマネジメントをしています。企画から進捗管理、報告書作成など活動の始めから終わりまで、現地団体と共に進めます。年に数回は海外出張があり、活動の現場を自分の目で確かめ、必要に応じて軌道修正します。森林保全、絶滅危惧種の保全、普及啓発など活動内容は様々です。

#### Q.魅力、やりがいなど

様々な国や地域を訪れる機会があり、様々な文化や人々に出会うことで、視野が広がります。もちろん、珍しい生き物に出会うことができるのも醍醐味の一つです。なんと言っても、森が復元されたり、生き物が戻って来たりといった活動の効果を目にするのが、最もやりがいを感じる時です。

#### Q.志望動機やその仕事に至るまでの履歴など

ボスドクや大学教員を経て、環境保全の世界に飛び込みました。気候変動や生物多様性劣化の影響が目に見えて現れるようになってきた現在では、どんな職種であれ環境に関わる可能性はあると思いますし、実際に色々な関わり方があるでしょう。私は生物多様性ホットスポットなど海外の環境保全活動の現場に関わりたくて転職しました。

#### Q.博士課程に進学したメリット

(博士号や博士課程での研究・経験がどう活かされたか)

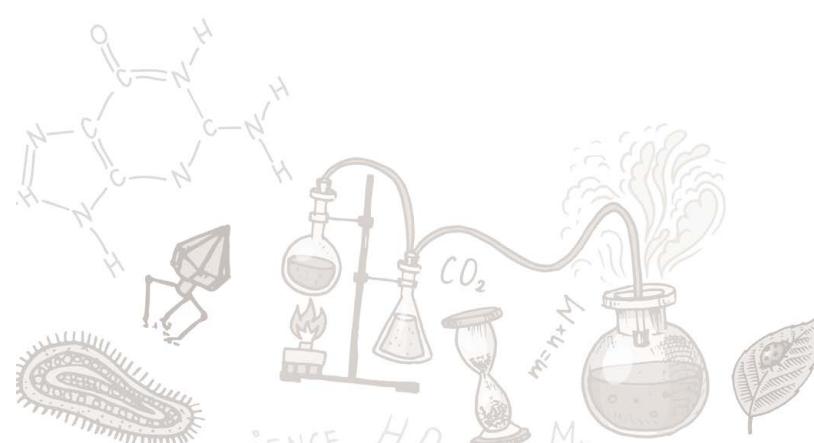
論理立て物を考える力は、どんな職でも役立つと思います。「The devil is in the detail」と言いますが、細部にまで注意を払うことが成功の鍵なのは研究も保全活動も同じだと思います。また活動の案を考えるときなどは、論文に目を通し、信頼に足るデータかなど判断することができます。プレゼン能力も重要なことで、セミナーや学会発表などを能力形成の機会にすると良いと思います。

#### Q.将来の思い

環境保全の現場の活動も重要ですが、地域の人々の幸福度(Well-being)も向上させていくことが長期的には非常に重要です。今後は、バーム油や天然ゴムなどのコモディティについて、サプライチェーンを全体で捉えて川上(生産側)と川下(調達側)の両方に働きかけることで、持続可能な生産・調達にも関わっていきたいと考えています。

#### Q.就活について(役に立ったもの、苦労した点、アドバイスなど)

NGOは仕事内容も待遇も千差万別です。もちろん入ってみなければ分からないこともあります。情報収集は重要です。狭い世界ですのでイベントなどで顔を売っておくことも後々活きてくることもあるでしょう。





## 高等学校・中学校教員

スーパーサイエンスハイスクール制度の導入や、理数科を設置する高校、中高一貫校の増加に伴い、高校や中学校において高いレベルの科学教育を行うことが求められるようになってきました。このような状況の中で、博士号を持った教員を積極的に採用する都道府県もでてきています。実際に、生命科学研究科の卒業生の中にも、博士号を取得した上で高校教諭となつた方がおり、秋田県や山口県で活躍されています。

通常の採用試験を受けて教員を目指す場合には、教育職員免許状が必要です。学部時代に、中学校、高校(理科)の一種免許状を取得した方は、生命科学研究科で指定の講義から24単位を取得し、修士の学位を得ることで、専修免許状の申請が可能となります。一種免許状を取得していない方で生命科学研究科在学中に教員免許状の取得を希望する場合には、教員免許状の認定に必要な講義が、それぞれの学部時代の取得単位により異なってきますので、教務係に相談してください。

一方で、博士号を取得している場合には、特例として教員免許状なしで採用試験を受けることができる制度が存在します。これは、学校教育の多様化への対応や、その活性化を図ることを目的として、都道府県の教育委員会が特別免許状を与えることで、教員免許状を持っていないが優れ



た知識経験等を有する社会人等を教員として迎え入れることを可能とした制度です。特別免許状制度を活用する都道府県では選考過程に特別の配慮がされていることが多い、例えば、秋田県の博士号教員の採用では教養試験や学科試験が免除され、書類選考と小論文、面接のみだったことがあります。特別免許状制度による博士号取得者の採用を行う都道府県は年度により変動するので、各都道府県のサイトで最新情報を確認する必要があります。

2019年度から全ての高校で「総合的な探究の時間」という授業が導入され、理数系に限らず何らかの「研究活動」を高校生が行うことになるため、大学院で研究活動を経験している博士号教員のニーズはますます高まってくると考えられます。前出の秋田県で博士号教員をされている卒業生は、赴任高校で自然科学部や生物部を担当し、この活動を通して科研費やJSTの事業、民間の助成金を獲得して研究を続けておられるそうです。その意味で、自由な研究活動を続ける場として高校・中学教員のキャリアを位置付けることもできます。

### OGOB Interview 1

論理的思考や分析力を駆使し、一味違った学習指導ができる。



**小田 晋**

Susumu Oda

現所属:山口県立防府高等学校

職種:教諭(理科)

出身研究室(分野名):ゲノム継承システム分野  
卒業年度:2013年度

#### Q.現在の仕事内容

高校教員の仕事は多岐にわたります。生徒と共に部活動で汗や涙を流したり、生徒の相談に乗ったりすることも仕事です。しかし、最も大切なのは授業(教科教育)です。授業の基本は、既知の事柄を生徒に伝えることですが、伝え方に「研究」が必要です。教師も探究的な仕事。研究者でなくてはならないのです。

#### Q.魅力、やりがいなど

一番の魅力は、「人をつくる」ことに携われることです。高校生という多感な時期に、新たな価値観や考え方を提示し、生徒の可能性を広げられたと実感できるときは、とてもうれしく思います。また、新たな知識を教え、生徒と共に考え、生徒の「わからない」が「わかる」にかわる感動に幾度となくひたれます。これも高校教師の醍醐味の一つです。

#### Q.志望動機やその仕事に至るまでの履歴など

博士課程へ進学する直前の3月、東日本大震災により研究が約2ヶ月ストップしました。ボランティア活動などを行なながら震災後のさまざまな出来事に接しているうちに、人間への関心が高まるようになりました。在学中は進路に悩みましたが、これが転機となって、人づくりに直接関わることができる教師という道を進むことにしました。

#### Q.博士課程に進学したメリット

(博士号や博士課程での研究・経験がどう活かされたか)

博士課程で身についた論理的思考やデータ分析力を駆使し、一味違った学習指導ができます。生徒のデータを多角的に分析し、詳細で具体的な学び方を示して効果を上げています。進学指導でも様々な研究分野を紹介でき、生徒に多様な選択肢を提示できます。部活動でも科学的・理論的な指導を試み、登山部を全国優勝に導くことができました。

#### Q.将来の思い

文系理系問わず、科学リテラシーを身につけて、ニセ科学に騙されずに科学的思考ができる人間を育てたいと思っています。そして、私の授業で科学に興味を持った生徒の中から将来偉大な研究者になる者が生まれることを夢見ています。教師の仕事は多岐に渡りますが、初心を忘れることなく、「人づくり」に邁進していきたいと考えています。

#### Q.就活について(役に立ったもの、苦労した点、アドバイスなど)

教員採用試験では、博士号を取得していると試験科目が免除されたりします。まずは研究に専念し、博士号を取得しましょう。ただし、在学中から、説明会などには参加し、教員採用試験の情報収集はしておくべきだと思います。筆記試験や面接、小論文対策は博士号を取得した後から取り組んでも間に合います(私でも間に合いました)。





# 起業

大学院を経ての起業というキャリアパスにチャレンジするという道もあります。起業という選択肢は、自分とは別世界のように考えている方が大多数だと思いますし、怖い・危ないというイメージをいだいている方も多いかと思います。しかし、大企業＝安定という時代は終わり、研究者になんでも終身雇用は難しい時代になってしまいました。会社や組織にぶら下がるより、自分自身に生き抜く力を持つ必要があります。その一つの姿が起業であり、自分で自分の食い扶持は稼ぐという事です。

これまで学部生、大学院生で起業する人は、珍しくありませんでした。日本における学生ベンチャーの草分けは、堀場製作所の堀場雅夫さんだと言われています。リクルート、チケットぴあ、家庭教師のトライ、パソナも学生が作ったベンチャー企業です。最近の事例として、博士課程在学中に起業して成功しているケースをご紹介します。株式会社リバネスの丸幸弘さんは、東京大学の大学院在籍中にサイエンス教育を行う学生団体を設立、その後2004年に株式会社に組織変更して、様々な研究関連サービスを展開。社員63名に成長されています。株式会社ジーンクエストの高橋祥子さんは、女性起業家。東京大学博士課程在籍中の2013年に起業。日本初の遺伝子解析サービスを展開し、時の人となりました。現在は、ユーチューバーの傘下に入り事業開発を進めています。スパイバー株式会社の関山和秀さんは、慶應大学鶴岡キャンパスで博士課程在学中に起業しています。クモの糸の人工合成を目指し、ラボレベルで当該タンパク質を遺伝子組み換え微生物で生産することに成功。その後、200億円以上の資金調達を成功させ、

自社ビルも立て、アパレル産業、自動車産業、航空機産業などへの応用に向けて開発を進めています。この「クモの糸の人工合成」というアイデアは、研究室の飲み会で出たというのだから、面白いですね。山形県鶴岡市からのチャレンジですので、どんな人にもチャンスがあるという証左だと思います。

大学院卒業後に、起業を目指す方も多くいます。かく言う私自身も、本学生命科学研究科にて、博士課程を過ごしました。在学中に起業にトライしましたが、一度就職し、バイオベンチャーや投資会社などを経て、起業しました。大学院時代の専門知識は、現在の仕事に直接は活用されていませんが、研究者時代に培われた手法やマインドは今も生かされていると感じています。ビジネスや会社経営は、常に課題発見・解題解決ですし、データや事実に基づくモノの見方、常識を疑う精神などは研究者出身ゆえで、私自身の貴重な資質となっています。

現在の日本は、起業率が5%前後で、先進国の中でも低い水準に留まっていますが、過去1955年当時は起業率20%という時期もあり、日本人がリスクを取らない人種だというのは誤解と思い込みに過ぎないフェイクニュースだと思います。日本社会や国際社会が混迷を深める今だからこそ、日本人は眠れる起業家精神を發揮し、世界に貢献していくべきと考えます。バイオ人材育成カリキュラムの起業支援論は、私が担当し、起業の実際について講義します。皆さんも、自分のやりたい事、自分の食い扶持、世界への貢献、この3点を両立できる「起業」という選択肢を、ぜひ検討頂ければ幸いです。

(株式会社MAKOTO 代表取締役 竹井 智宏)



## OGOB Interview 1

生物多様性や生態系保全が社会に役立つ仕掛けを作りたい。



### 吉野 元

Hajime Yoshino

現所属:一般社団法人MIT  
職種:コンサルタント  
出身研究室(分野名):生物多様性進化分野  
卒業年度:2009年度

#### Q.現在の仕事内容

MITは、自然共生型の持続可能な社会を実現するため、対馬の自然資源を活かした産業と環境保全の両立を目指して、行政へのコンサルティング業務を行う。そのほかにも、イラスト・デザイン作成や商品パッケージ開発、物販・中間支援業務などを手掛ける。

#### Q.魅力、やりがいなど

対馬には、豊富な自然資源がある一方で、人間活動によるローカルからグローバルなレベルまで様々な課題・問題があふれている。前向きに捉えれば、対馬は“課題先進地”であり、この島をモデルに、持続可能な島づくりができる、日本ひいては世界のライフスタイルや価値観を変えていく事例を生み出せる。

#### Q.志望動機やその仕事に至るまでの履歴など

東北大大学院で生命科学博士号取得。東北大大学認定PEM取得後、環境省自然環境局1年、(株)レスポンスアビリティ(コンサル会社)2年を経て、平成25年より対馬に移住し、MITの設立メンバーとして活動展開。平成29年7月より代表理事。

#### Q.博士課程に進学したメリット

(博士号や博士課程での研究・経験がどう活かされたか)

博士課程の研究・経験を通して培われた「計画・実行・課題発見・改善」のPDCAサイクルを回す力や想像力・忍耐力・行動力が、新しい会社を立ち上げ、新しい仕事を生み出していく上で大変役に立っている。海外経験はこれから海外進出を目指す上で役に立つだろう。

#### Q.将来の思い

博士過程では、生物多様性や生態系保全がどう社会に役に立つかについて学んだ。この経験が、今の会社のビジョンや業務内容にかなり反映されている。自然共生型・資源循環型の持続可能な社会を作ることが、日本社会がこれから目指すべき方向性であり、そのための仕掛けを自分の会社を通じて作っていきたい。

#### Q.就活について(役に立ったもの、苦労した点、アドバイスなど)

博士課程までいくと、自分の興味や関心が明確に研ぎ澄ましていくので、自分のやりたいことをやるためにどのような職業につけば良いかをじっくり考えるようになる。博士は新しい道を開拓する力を身につけられるので、やる気になれば、私みたいに、新しい会社を立ち上げたり、自分がやりたい仕事を作り出すことだってできる。



## 博士前期課程からのキャリアパス

前期課程修了後のキャリアパスでも、アカデミアを除く後期課程同様の選択肢があります（アカデミアに進むには後期課程進学が必須）。民間企業や公務員、公的団体へ就職する数は非常に多く、そうした就職情報もあふれかえっています。博士の就職同様に、医薬・医療品、食品、化粧品などの他にも化学、情報、機械、建設、資源エネルギーといった幅広い分野の産業で、ライフサイエンスは関係しており、就職先として可能性があります。特にバイオインフォマティクス領域は、これから産業構造においてもきわめて重要かつ巨大な可能性を持つ分野として、世界から注目と期待を集めています。前章「博士後期課程からのキャリアパス」の「P.11 企業研究所」以後の項目は前期課程修了者にも共通ですので、参照して下さい。

### Q どんな業界に進む？

A. 「バイオ系は就職で苦労する」というウワサがありますが、これは明確に間違いです。バイオ系だから苦労しているのではなく、こうした幅広い産業の実態や、現実のエントリーにおける企業選択、特にきわめて競争率の高い業界・企業群・職務「だけ」を志望してしまうなど、戦略的に間違った活動が原因です。生命科学研究科では、このようなウワサや思い込みに踊らされることで自らの選択肢を狭めたり、自己流の間違った就職活動の方法で苦労することがないよう、大学全体のキャリア支援センター以外に、生命科学研究科独自でキャリア支援委員会を設け、キャリアセミナーや個人面談などを行っています（東北大学キャリア支援センターのサポートも並行して受けることができます）。可能性を広げる企業選びや、適切なタイミングでの就職活動、生命科学の研究を通じて身についた思考能力やスキルをどのように企業活動で応用し、貢献できるかといった実践的なアピールについて、学ぶことができます。

生命科学研究科前期課程学生向けキャリア関連授業・セミナー  
共通科目B「バイオ産業基礎論」  
キャリアガイダンス（毎年10月）  
キャリアセミナー（企業選びの視点、エントリーシート/面接講座）

### Q どんな仕事がある？

A. きわめて競争率の高い業界であっても、企業にはさまざまな職務があり、特に理系学生の応募においては希望職務を自ら申告することが珍しくありません。業界選び同様に、職務選びでも自分の選択肢を広げるすることで、キャリア実現の可能性は広がります。大学院生となると研究職を希望する学生は少なくありませんが、生命科学研究科で培った能力を活用できるのは研究職だけではありません。製造業の柱とも呼べる生産業務、技術職などは、企業を支えるもっとも重要な職務です。臨床開発など、研究にとどまらない医薬品製品化過程で欠かせない業務もあります。決して自分の知識の範囲内だけで職務を絞るのではなく、日々動いているビジネス最前線の状況把握と認識を高めることで、キャリア実現の選択肢は増えています。

## バイオ人材に対する産業界の期待

バイオテクノロジーに対する期待が、以前にも増して、産業界で高まっており、高度なバイオの知識を有する専門職の活躍が求められています。日本の産業界は、終身雇用を前提にして、大卒、修士課程修了者を自社で教育して研究開発を進める「自前主義」を重視してきました。安定的に経済成長する時代には効率的に製品開発ができるので自前主義はそれなりに有効でした。しかし、世界経済が激変する中では、このようなスタイルで競争に勝ち抜くには限界があり、オープンイノベーションによる社外との協業が一般化してきました。その際に大切なことは、専門的な知識と経験を有し、かつ、広い視点で行動できる自立力のある研究者を自社で確保して、協業に参加させることです。自前主義は、指示に対して的確に従う人材を育てるには向いていますが、自立力のある人材の育成には繋がりにくいという欠点があります。世界的には、研究開発の現場では、自力で研究を行う能力を身につけた者、すなわち、大学院で博士号を取得した研究者が担っています。日本も遅ればせながら、自前主義を脱しつつあります。つまり、大学院を修了した人材、特に博士号取得者への期待が高くなっています。

企業が求めるのは、「自分で考える力」が強い人材です。自分で専門的、かつ、独創的なことを考える能力を身につけることは大変なことです。しかし、大学院教育はそのような人材を育てるためにはあります。

今、バイオ人材に対する期待が高まっています。「バイオエコノミー」という用語を聞いたことがありますか？世界各国のバイオ政策で注目されているキーワードです。その背景には、経済協力開発機構（OECD）（世界の経済動向に大きな影響力を持つ国際機

関）が、化石資源社会から脱炭素社会を目指すには持続可能な資源であるバイオマスを基盤とした「バイオエコノミー」が必要であると提案したためです。2030年にはバイオ素材を使った工業製品の生産、農業、医療ヘルスケアの分野において約200兆円規模の新たなバイオ経済活動があると予想されています。多種多様なイノベーションが必要となり、バイオテクノロジー人材の活躍が期待されています。

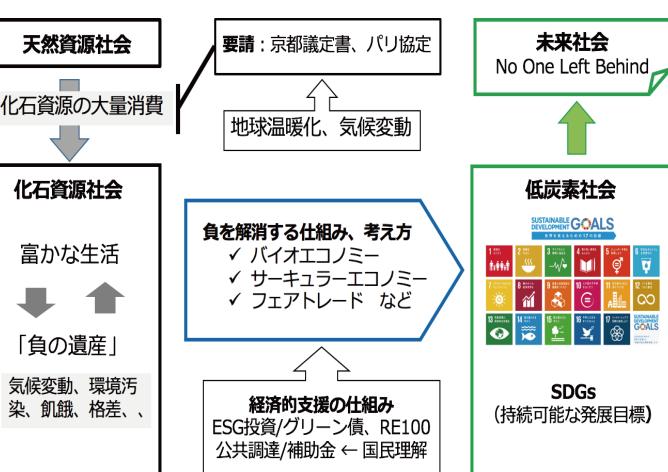
現代社会の「負の遺産」である地球温暖化による気候変動、環境汚染、飢餓、貧困/格差などを解消し、持続的な発展を目指すために、国連は持続可能な発展目標（Sustainable Development Goals、SDGs）を提案しています。バイオエコノミーは、物質の持続的利用のためのサーキュラーエコノミー、搾取をしない経済活動であるフェアトレードなどとともに、負の遺産を解消する考え方の一つであり、バイオ製品の公共調達、研究開発補助、ESG投資、グリーン債、RE100などの経済活動と連動しています（下図）。このような大きな枠組みの中で経済活動が起こると意識している会社が今後は伸びる予想されます。大学院に進学して、専門知識と自立力を身につけて、企業で、あるいは、大学などのアカデミアで、明るい未来社会のために貢献してください。



東北大学生命科学研究科 客員教授  
(一財)バイオインダストリー協会理事

柴田 大輔

### 負の遺産を次世代に残さないために



# 博士採用のトレンド

博士人材(博士後期課程学生とポスドク)採用については、過去10年くらいで劇的に環境が変わりました。  
いまだに昔のイメージを引きずって「博士(課程)に行けば就職が無い」というのは、全く現状を認識していないものとなっています。

## trend 01 グローバル化

メガファーマに代表されるヘルスケア業界は、もはや完全にグローバル化しました。日本国内だけでなく、世界中が市場となるビジネス環境下では、英語で論文を読み書きでき、国際学会でのプレゼンテーションもできる博士の能力は必要十分な素養として評価されます。何よりグローバルな研究開発業務において、「ドクター」はグローバルスタンダードといえる資格でもあります。

## trend 02 キャリア支援の充実

文科省・国を挙げての博士人材キャリア支援策が過去10年程度で飛躍的に広がり、所属研究室だけで進路を決めるのではなく、大学がさまざまなキャリアサポートを提供しています。東北大学高等学院機構・高度イノベーション博士人材育成ユニットも、博士人材支援に特化した組織で、中長期インターンシップや博士限定の合同企業説明会、同日の企業向けポスターセッション開催など、さまざまなキャリア支援を通じて、生命科学研究科博士人材のキャリア実現実績があります。生命科学研究科独自のキャリアセミナーや個人相談ももちろん利用可能です。

## trend 03 ITとの親和性

バイオインフォマティクスに代表される、ライフサイエンスと情報科学の融合はめざましく、あらゆる産業界から注目されています。またビッグデータやAI開発における情報処理などでも、生命科学の研究を通じて培ったITスキルが評価される例が増えています。IT業界では、専門分野を問わずITスキルの素養がある人材を求める企業が多数あります。

2019年1月14日  
朝日新聞記事

## 博士求ム！企業の採用活発



# 経済的支援体制

## 前期課程・後期課程共通

### 入学料・授業料免除

家庭の収入状況等により、本部で選考の上、入学料の全額または半額が免除されます。同様に、授業料についても全額、半額または3分の1の額が免除されることがあります。免除の申請手続きは、川内北キャンパスの教育・学生総合支援センターにて行います。

## 前期課程から後期課程にかけて

### 国際共同大学院プログラム

生命科学研究科の学生は、本学のデータ科学国際共同大学院プログラム、Neuro Global国際共同大学院プログラムに、選考の上、参加することができます(P.5 国際共同大学院プログラム参照)。プログラム履修生になると、前期課程学生には月10万～13万円程度、後期課程学生には月10万～17万円程度の経済的支援があります。前期課程1年次に募集が行われます。それぞれのプログラムに毎年2～3名が参加しています。

[データ科学国際共同大学院: <http://gp-ds.tohoku.ac.jp>]

[Neuro Global国際共同大学院: <http://www.neuroglobal.tohoku.ac.jp/index.html>]

### 未来型医療創造卓越大学院プログラム

医学系研究科が中心となり、データ(Data)と技術(Technology)を駆使して未来の社会(Society)の課題解決に寄与する人材を育成するプログラムです(P.5 未来型医療創造卓越大学院プログラム参照)。前期課程1年次の4月に申請し、選考を経て、前期課程1年次から候補生としてプログラムに参加します。プログラム履修生は、月15万～20万円程度の奨学金を得ることができます。

[<https://www.fmhc.tohoku.ac.jp>]

### 学際高等研究教育院

異分野融合領域研究を行う人材の育成を目指して本学に設置された院です(P.5 学際高等研究教育院参照)。1～2月ごろに募集が始まります。前期課程1年次の3月に申請し、研究科による推薦と当院による選考を経て、次年度の6月より修士研究教育院生(毎年2～3名程度)となります。修士研究教育院生は、授業料相当の奨学金および研究支援を受けることができます。また、後期課程1年次の4月に申請し、選考を経て、後期課程1年次6月から博士研究教育院生(毎年1～2名程度)となることもできます。博士研究教育院生では、日本学術振興会特別研究員(後述)相当の奨学金および研究支援があります。

[<http://www.iiare.tohoku.ac.jp>]

## 後期課程

### 日本学術振興会特別研究員

日本学術振興会では、大学院博士課程(後期課程)在学者を対象に、特別研究員制度を実施しています。特別研究員には、修士課程(前期課程)中に申請するDC1(3年間の採用)と博士課程(後期課程)に入進学してから申請するDC2(2年間の採用)があります。当会での選考の上採用されると、研究奨励金(月20万円)が支給されるほか、科学研究費助成事業(特別研究員奨励費)に応募して研究費の助成を受けることができます(審査を経て毎年度150万円以内)。

[<https://www.jsps.go.jp/j-pd/>]

### 東北大高等学院 博士後期課程学生 挑戦的研究支援プロジェクト

JST事業「次世代研究者挑戦的研究プログラム」に東北大が申請し採択された事業です。在籍する優秀な博士学生に研究奨励費月額18万円(標準)および研究費年額34万円(標準)を支給することにより、学術研究に専念できる環境を提供し、研究力の向上に寄与します。令和3年10月より支援が始まりました。

[[https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/next\\_generation.html](https://pgd.tohoku.ac.jp/rpc/next_generation.html)]

### グローバル萩博士学生奨学金

後期課程学生を対象とする、本学独自の給付型奨学金(年額60万円)です。平成30年度に運用が開始されました。学業成績などをもとに各研究科で選考されます。生命科学研究科では、後期課程の各学年3～4名が奨学金を受けています。

[<http://www2.he.tohoku.ac.jp/shogaku/>]

### 研究プロジェクトのリサーチアシスタント

科学研究費助成事業などの様々なプロジェクトの研究費で、大学院生をリサーチアシスタント(RA)として雇用することが可能です。経済的支援があれば後期課程への進学を希望したいと考えている人は、指導教員に相談してみてください。RAとして経済的支援を受けることが可能な場合があります。

### 研究科内リサーチアシスタント

以上等の経済的支援を受けていない後期課程学生を対象として、半期ごとに約8万～12万円程度の経済的支援を行っています。

これら経済的支援については生命科学研究科ウェブサイトに一覧があります。(HOME/教育/学生支援)  
<https://www.lifesci.tohoku.ac.jp/curriculums/studentlife/>

また募集については、随時、ウェブサイト等で通知されます。(HOME/在学生の方/最新情報)  
<https://www.lifesci.tohoku.ac.jp/oncampus/>

なお支援内容は変更されることがありますのでご注意ください。また上記以外にも、学外の団体などによる奨学金があり、ウェブサイト(HOME/在学生の方/最新情報)にて随時通知しています。

## キャリア支援体制

生命科学研究科ではキャリア支援室を設置し、本学のキャリア支援センターならびに同センター高度イノベーション博士人財育成ユニットと密接に連携をとりながら、以下のような研究科独自のキャリア支援を行っています。

### 前期課程学生、後期課程学生 ポスドクなど博士号取得者向け

#### キャリア相談

進路全般のほか、企業選び、エントリーシートの書き方、面接の仕方など、キャリア構築や就職活動について人事の専門家と個人相談できます。エントリーシートの添削や面接練習など、実践的な内容でも対応しています。片平キャンパスと青葉山キャンパスにて行われており、さらにオンラインによる遠隔相談も選べます。通年開催しており、日程は、メールや生命科学研究科ウェブサイトのキャリア支援ページにて随時周知されます。予約制ですが、当日も空きがあれば申し込みます。前期課程および後期課程の学生のほか、ポスドクや任期付き研究員の方など博士号を取得し当研究科で活動している方も利用可能です。

#### キャリアガイダンス

おもに前期課程1年次の学生を対象とした就職活動のガイダンスを10月に行っています。本学キャリア支援センターの活動内容の紹介や、就職活動のスケジュール、内定者の就活体験談などがあります。

#### キャリアセミナー

エントリーシートの書き方や面接の仕方など、就職活動に役立つ実践的な内容のセミナーを12月に開催しています。

#### 生命科学研究科キャリア支援室 お問い合わせ

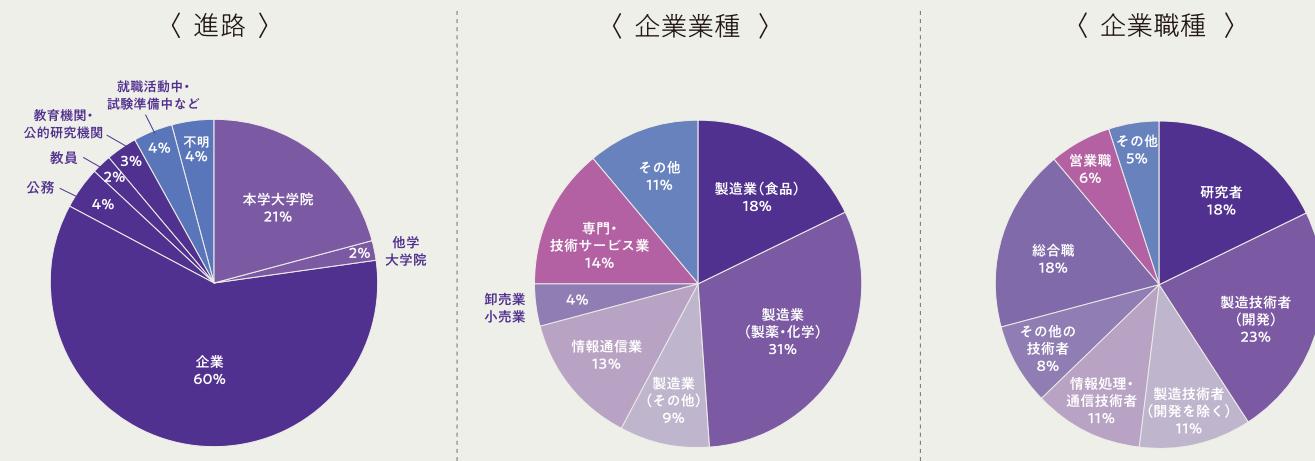
Tel: 022-217-5706 Fax: 022-217-5704  
E-mail: lif-career@grp.tohoku.ac.jp



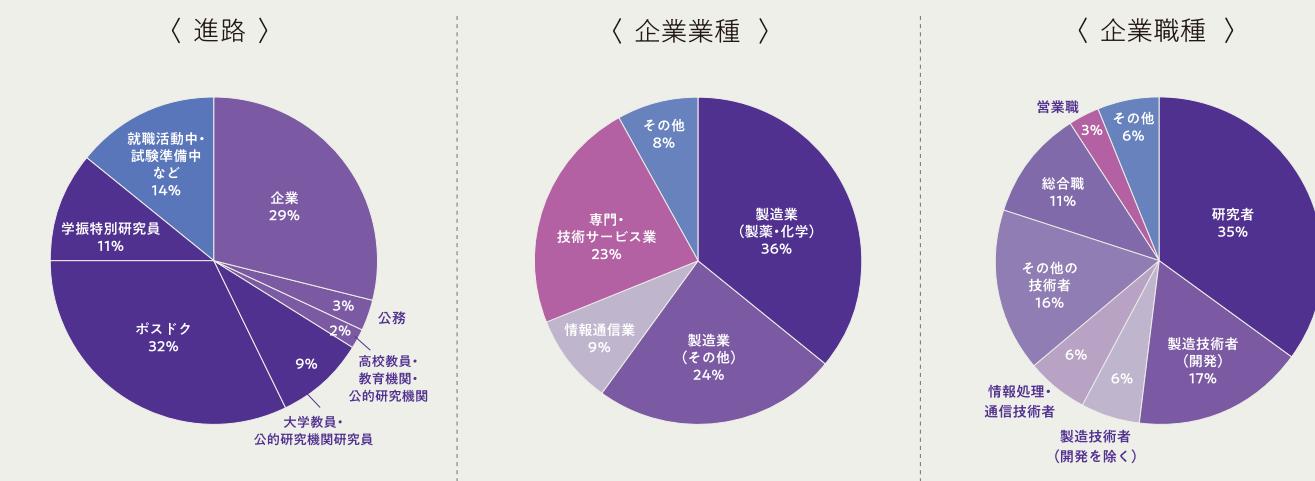
これらキャリア支援活動および就職関係の情報については、随時メールおよび生命科学研究科ウェブサイト  
(HOME/在学生の方/キャリア支援:<https://www.lifesci.tohoku.ac.jp/oncampus/career/>)などにて通知いたします。  
上記キャリア支援ページには、求人、インターンシップ、各種キャリア関係イベントの情報など、就職活動に役立つ情報も掲載されています。

## 進路状況

過去10年間 前期課程修了者  
(2011~2020年度)



過去10年間 後期課程修了者  
(2011~2020年度)



## 年度スケジュール (2021年度の場合)

### 生命科学研究所キャリア支援活動

- 7月 … D1面談  
10月… キャリアガイダンス(おもにM1向け)  
10月… ジョブフェア(DC学生・ポスドク限定、志願者のみポスターセッション)  
12月… キャリアセミナー(企業選び、ES/面接講座)

### 就職・採用活動日程\*

- 6月 … <2021年度卒> 企業の採用選考活動開始(6/1以降)  
10月… <2021年度卒> 内定(10/1以降)  
3月 … <2022年度卒> 企業の広報活動開始(3/1以降)

キャリア相談