

バイオ系のキャリアデザイン

就職支援 **OG OB** インタビュー編

Interview ①

中外製薬株式会社 研究本部 バイオ医薬研究部

山本 陽平



出身大学・卒業年度：東京農工大学大学院 工学府生命工学専攻・2017年3月 博士後期課程修了
博士論文タイトル：グルーピング型シャペロニンによるタンパク質フォールディング機構の解明

「現在の仕事について」

◆担当職務

抗体をはじめとする生物学的製剤の革新的技術開発および構造最適化研究

◆現在までのキャリアパスとその配属での仕事内容

2017年4月に入社以来、自社のタンパク質改変技術を駆使して、創薬候補分子が目的のプロファイルを持つようにタンパク質を改変する「タンパク質構造最適化業務」に取り組んでいます。また、共同研究先に提供する抗体の調製業務や外部取引先との窓口を担当することもあります。

◆そこでのやりがい

若手研究員にもかなりの裁量が任されており、分子設計によるプロジェクトの推進や、新規技術開発提案・創薬提案によるプロジェクト発足などのチャンスが与えられています。責任も大きくなりますが、主体的に研究を進められる環境がやりがいにつながっています。

◆現在の会社・組織（アカデミアを含む）の魅力

会社として創薬に関して高い技術力を有しており、FDA（米国食品医薬品局）からは、低分子・バイオ医薬品の中から4品目で7つのBreakthrough Therapy指定を受けています。私の所属するバイオ医薬研究部は生物学的製剤の探索から物理化学評価、構造最適化までを担う部署として技術力の確立に力を入れていることが実感でき、研究者として成長できる環境だと思っています。

また、ロシュ・グループの一員であることや、シンガポールに中外製薬グループの研究子会社があることから、グローバルな視点で創薬研究に向き合うことができます。

◆現在の就職を決めた理由

創薬は人々の健康に貢献する分野として魅力的ですし、中でも中外製薬は抗体技術に強みを持ち、研究環境も

整っているため就職を決めました。学生時代はもっぱら基礎研究だったため、製品に応用していく研究をしたかったこともあります。

◆将来設計（描けるキャリアパス）

まずは現在従事しているプロジェクトを成功させたいですが、その後は他の研究部署も経験して広い知識を備えて研究を推進する立場になりたいと考えています。

◆挑戦したいと思っていること

特許や創薬プロジェクトにつながるようなアイデアの創出に努力したいです。

◆社会人として一番感動したこと

創薬が世界を変えていることを実感した時です。自社創薬製品について、患者さんの生活が劇的に改善していることが紹介されたときに強い感銘を受け、創薬で世界に貢献したいと改めて決意しました。

◆社会人として一番困難だったこと&どう乗り越えましたか

まだそれほど大きな困難には直面していませんが、入社1年目に特許の実施例に必要な実験を1か月の期限で任された時が大変でした。周りの先輩方のサポートのおかげで乗り越えることができましたが、この経験を通じて自分も周りをサポートできるようになりたいと思いました。

◆仕事のプロになるコツ

周囲の人の考えや意見を尊重し、そのうえで自分が正しいと信じられることにこだわりを持って取り組むことだと思います。

◆博士力、どこで発揮していますか？

研究に関連する能力がそのまま日々の業務に直結しています。

「人生について」

◆何のために働くのですか？

人生を豊かにするためです。仕事を進めることが自身の成長と社会への貢献につながると嬉しいです。

◆ご自分にとって、お金を稼ぐ意味

生活のため。それと休暇を充実させるためです。

◆ワークライフバランスで工夫していること

休暇取得の自由度は高いのですが、これといった趣味がなく有効活用できていません。現在は休暇の有意義な過ごし方を模索中です。

◆現在の夢

研究を続けていきたいと思います。そのうえで、ふと振り返った時に「いい仕事をしたな」と思い返せるような成果を残していきたいです。

「後輩へ」

◆学生時代にやっておいたらよかったと思えること
研究ばかりでなく休暇をもっと楽しむような生活を学生のうちから意識しておく、視野も広がり良いと思います。長期での海外経験などもしておけば良かったと思います。

連絡先 E-mail: yamamoto.yohei36@chugai-pharm.co.jp

Interview ②

クミアイ化学工業株式会社 生物科学研究所（研究員）

鈴木 聡美

出身大学・卒業年度

：東北大学 農学研究科・2016年 博士後期課程修了（農学）

博士・修士・卒業論文タイトル：産業微生物由来Aspartate：Alanine交換輸送体AspTの基質輸送メカニズムに関する研究



「現在の仕事について」

◆担当職務

殺菌剤（化学農薬、微生物農薬）の商品開発研究

◆現在までのキャリアパスとその配属での仕事内容

2016年から現在まで研究所勤務。殺菌剤（化学農薬、微生物農薬）の新商品の開発と販売している商品の普及用の試験を行っています。遺伝子から圃場まで幅広く試験を実施しており、商品（殺菌剤）を現場で有効に使用するためにはどうしたらいいかという視点で各種検討を行っています。

◆そこでのやりがい

微生物や植物など自然が相手の研究なので、試験が上手くいかない場合も多く、トライ＆エラーの繰り返しですが、自分たちの研究成果が商品価値につながっていくのは何よりも嬉しいことです。

◆現在の会社・組織（アカデミアを含む）の魅力

“研究所”というと室内ラボのイメージが強いですが、弊社は屋外での試験が多いのが特徴です。私もいくつか圃場試験（水田、畑、果樹）を任されていますが、殺菌

剤の現場での効果を実感できることは貴重な体験となります。

◆現在の就職を決めた理由

大学時代は生物の健康に興味があり、動物学や微生物学を学んできましたが、その中で生物の健康的活動を支える重要なファクターの一つは“食”であることを学びました。そこで、食の生産現場である農業の発展に関わりたいと考え、農薬メーカーを選択しました。植物や農業分野については一からの勉強となり不安もありましたが、日々新しい発見や学ぶことが多く、毎日楽しく働いています。

◆将来設計（描けるキャリアパス）

さまざまな技術、幅広い知識、豊富な経験を身につけ、殺菌剤研究のスペシャリストになりたいです。

◆挑戦したいと思っていること

世界の農業現場に貢献する新しいタイプの微生物農薬の開発です。

◆社会人として一番感動したこと

自分の取り組むテーマが、国内外の研究機関の興味を惹き、商品開発のステップが1段上がったことです。

◆社会人として一番困難だったこと & どう乗り越えましたか

研究結果を現場で活かすための解釈です。私の研究室では試験で得られた結果のみで考察するのではなく、その結果と農業現場の状況（防除方法や薬剤コストなど）を組み合わせ、販売戦略として考えることが求められます。適切な解釈をするには農業全般に関する幅広い知識が必要であり、上司や先輩社員に助言をいただきながら日々勉強を続けています。

◆仕事のプロになるコツ

農薬の商品開発は個人ではなく組織での研究です。そのため人・モノ・金・時間を常に考えながら行動（研究）できるようになることだと思います。私はまだまだです。

◆博士力、どこで発揮していますか？

失敗も次に生かすステップと捉えてチャレンジを重ねる時、自分の限界を見極め、無理のない計画で仕事をする時です。

「人生について」

◆何のために働くのですか？

探求心を満たす、そして高い水準の生活をするためです。

◆ご自分にとって、お金を稼ぐ意味

自分の生活を彩り豊かにするためです。

◆ワークライフバランスで工夫していること

残業は短く、帰りたいときは潔く帰る。切り替えが重要です。

◆現在の夢・将来の展望

退職後はパピークラス（犬のしつけクラス）を開きたいです。コツコツ資金を貯めたいと思います。

「後輩へ」

◆学生時代にやっておいたらよかったと思えること
英会話学習です。海外出張の度に痛感します。

◆その他なんでも、後輩に伝えたいこと

研究室にこもって研究に没頭するのは大学の時にしかできないことですが、たくさん外に出て畑違いのことにもどンドン首と足を突っ込んでください。どんな些細なことでも自分の血となり肉となり、後々の力になります。