## 礪波一夫 (第4期生 平成15年度卒業)

略歴

2002 年 東京大学大学院医学系研究科 医科学専攻修士課程入学(第4期生)

2008 年 同博士課程修了 博士 (医学) (分子細胞生物学専攻代謝生理化学分野)

2008 年 東京大学大学院 医学系研究科 特任研究員

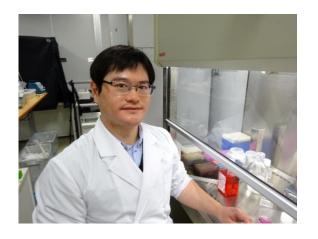
2010 年 東京都臨床医学総合研究所 研究員

2011 年 日本学術振興会 特別研究員 (PD)

2014 年 慶應義塾大学 医学部 特任助教

2015 年 東京大学大学院 医学系研究科 特任助教

2016 年 東京大学大学院 医学系研究科 助教



## 医科学専攻の2年間を振り返って

私は、第4期生として医科学専攻に入学し、組織の形態形成のメカニズムに関する研究に取り組みました。医科学専攻で学んで良かったと思ったことは沢山ありますが、当時を振り返り、特に今の自分に大きな影響を与えたと感じる3点について紹介させていただきます。

1つ目は入学当初の4か月間の講義や病院実習、研究室ローテーションを通して、医学に関する基礎知識や多角的な視点が身に着いたことです。私は学部時代にがんの病態に関心を持ち、医科学専攻への進学を決意しましたが、4か月間学ぶうちに、正常な組織の形態形成の仕組みの中に、がんを含めた様々な疾患のメカニズムのヒントがあるのではないかと考えるようになりました。私は現在血管新生の研究をしていますが、今でもこの考えが研究のモチベーションの1つとなっています。教員の立場になってみて、これだけのプログラムを実施することは大変なことで、先生方の本専攻への熱意がいかに大きいものであるかを改めて感じました。このような学びの機会を得られるのはこの専攻だけではないでしょうか。

2つ目は医科学専攻が博士課程まで6年間一貫のコースとして整備されており、とにかく研究に 集中できる環境が用意されていることです。私は博士課程まで一貫してカルパイン6と言う分子の 機能解析に取り組みました。カルパイン6はタンパク質分解酵素カルパインファミリーに属しなが ら酵素活性中心を欠失したユニークな分子で、当時その機能については全く知られていませんでし た。参考とできる情報が少ない中で、ノックアウトマウスの作製やタンパク質の精製など手探りの 作業の連続でしたが、後にその細胞骨格制御や骨格筋形成における新規機能の解明へと結びつける ことが出来ました。いま振り返ってみると、修士課程は新しいことへの挑戦や失敗の経験から、そ の後の博士課程さらには研究者としての基礎を作ることが出来た貴重な時間であったと思います。

3 つ目は異なる大学、学部を卒業した人たちが集まることによる多様性が研究の可能性を広げることです。私は、同級生などとの対話を通じて、自分の知らない知識、発想に触れたことでものの見方が広がったと感じていますし、自身のオリジナリティに気が付くきっかけにもなりました。現在、他学部との共同研究に関わっていますが、修士時代に多様なバックグラウンドを持つ仲間たちと切磋琢磨した経験が、他分野の研究者の方々との連携に役立っていると感じます。研究領域の垣根が無くなりつつある近年においては、この多様性は益々重要なものとなるように思います。

皆さんもこの充実した環境で、研究に集中する時期を過ごしてみませんか。医科学専攻には、医 学の研究を志す皆さんを全力でサポートしてくれる環境が整っています。