

## 井上清香 （第九期生）

### 略歴

2007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

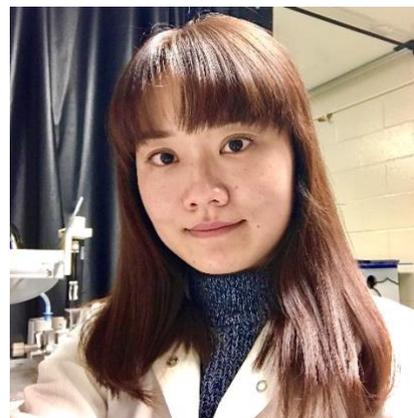
2009年 同 博士課程修了

2009年 日本学術振興会特別研究員（PD）

2014年 東京大学大学院 医学系研究科 特任研究員

2014年 カリフォルニア大学サンフランシスコ校 博士研究員

2016年 スタンフォード大学 博士研究員



### 自分のサイエンスの基盤を作る

私は2007年に医科学修士課程に9期生として入学しました。当時、医科学修士課程はすでにシステムが出来上がっていましたが、この年から配属研究室を受験時に決められるようになったと記憶しています。入学から3か月ほどは、授業や実習を通じて幅広い分野の基礎や研究に触れる機会があり、とても貴重な経験でした。私は神経科学に興味があったので、週に一度、神経科学を志す同期生と教科書の輪読会を行いました。また、当時、医学図書館の地下にあった控室で毎週のように飲み会を行い、時には先輩方も参加してくれ、縦と横の連帯が強まったように思います。現在でも、同期生や先輩、後輩と相談を行い、研究やキャリア形成に生かしています。医科学修士課程で、長く続く交友関係を得られたのは大変ありがたいことです。

私は「身体の生理的状態の変化が、神経回路をどのように調節するのか」という点に興味があり、嗅覚系を用いて覚醒-睡眠という状態変化による神経回路の調節を研究していた、森憲作教授（現・名誉教授）の研究室に参加しました。森教授をはじめ、直接ご指導頂いた山口正洋講師（現・高知大学教授）など、森研究室の先生方はとても教育的で、サイエンスに必要な不可欠であるロジックの組み立て方を文字通り叩きこんで頂きました。一方で、研究テーマの遂行は主体的に進めることを推奨していました。自由行動下のマウスから神経活動の電気生理学的記録を行いつつ同時に薬理操作をするために、試行錯誤を繰り返し、初めて行動中のマウスから記録が取れた時の喜びは今でも覚えています（Komano-Inoue et al., J Eur Neurosci, 2014; Neurosci, Lett, 2015）。森研究室で得たロジカルな考え方や諦めず主体的に研究を進めるといった経験は、現在の基盤となっています。

博士課程修了後は、ホルモンを軸に「生理的状态の変化が、神経回路をどのように調節するのか」を知りたいと思い、この分野で顕著な業績をあげているカリフォルニア大学サンフランシスコ校(現・スタンフォード大学)の Nirao Shah 研究室へと移りました。医科学修士の同期生の夫も尾藤晴彦教授の研究室からスタンフォード大学の Karl Deisseroth 研究室へと移り、子供も生まれ、現在は家族3人でアメリカでの生活と研究を楽しんでいます。こちらでは、性ステロイドホルモンが神経回路をどのように調節し動物の行動を変化させるのか、について研究を行っています(Inoue et al., Cell, 2019)。アメリカには研究成果や技術開発で秀でた研究室が沢山ありますが、日本の研究室もまったく引けをとらないことは折に触れて感じます。特に、綿密な対照実験に裏打ちされた堅牢なロジックを組み上げる研究や、微細な手技を必要とする研究は、日本の研究室が得意なのではないかと思えます。その中でも医科学専攻の研究室の研究水準はとて高く、このような研究室で学び、多くの学生・先生方と交流できることは、世界的に見ても恵まれたプログラムだと思います。私に限らず、大学院で得たサイエンスの基礎は、その後の研究スタイルの基盤になるものと思います。そのような重要な時期を過ごすのに、医科学修士課程はとて良いプログラムです。入学を考えている皆さん、ぜひ、医科学専攻で世界トップレベルの研究に触れ、また熱意をもって参加してみてください。