

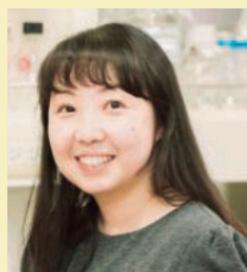
コラム
1-1

挑戦する“創発研究者”たち

「創発的研究支援事業」は、若手を中心とした多様な研究者による自由で挑戦的な研究を、研究者が研究に専念できる環境を所属機関と連携して確保しつつ、長期的に支援する事業です。

採択された“創発研究者”には、研究の第一線で活躍するプログラマ・オフィサーのもと、研究者同士が互いに切磋琢磨し相互触発する「創発の場」等を通じ、活き活きと、自らの挑戦的な研究構想に取り組んでいただきます。

本コラムでは、創発的研究支援事業の下で挑戦を続いている2名の“創発研究者”を紹介します。



畠山 淳 博士

熊本大学 発生医学研究所 助教

研究課題名：霊長類の大脳発達における外的要因の役割とその応用

畠山博士は幼少期より、お母さんのおなかの中にいる赤ちゃんが、どうやってヒトとして生まれてくるのか、強く関心をもっていたそうです。これが畠山博士の「発生」への興味の原点で、後に大学で「脳」の発生についての研究に出会うこととなりました。

畠山博士は、現在、ヒトの高度な知能の基盤となる脳の成り立ちに興味を持ち、霊長類脳の大型化と脳表面にある多数のシワの形成の仕組みの解明に取り組んでいます。霊長類研究は時間がかかりますが、創発研究者として、長期間、腰を据えた研究が可能となりました。近年、早産児や低出生体重児の出産が全体の約1割に上り、年々増加傾向にあります。医学の発達によって助かる命も増えましたが、早期に母胎から離されることが脳発達に影響を及ぼす場合もあります。ヒトの脳が出来上がるまでの発生過程を医学的に理解できれば、よりよく生きるために新生児医療に貢献することも期待されます。

「人の脳の発生を理解したい」という長年の思いを叶えるべく、挑戦を続いている畠山博士のモチベーションは、研究対象への強い興味だそうです。畠山博士は、「好きなことを見つけたら、目標や夢に向かって努力し、巡ってきたチャンスをつかんでほしい」と学生にメッセージを述べられています。



伊藤 勇太 博士 東京大学 大学院情報学環 特任准教授

研究課題名：光線場変調による人の現実世界認識の拡張

伊藤博士は、幼い頃から数多くのSF作品を見る中で科学に関心を持ったそうです。修士課程に進学する前に放送されていた拡張現実感（AR¹）を題材にしたアニメに影響を受けたことが、ARを研究テーマにするきっかけとなりました。修士課程では、ARの研究で有名な先生が在籍するミュンヘン工科大学への交換留学を決意し、博士号もその先生の指導のもと、ドイツで取得しました。

現在は戦略的創造研究推進事業「さきがけ」²におけるAR研究の成果を、創発研究者として更に発展させる提案を取り組んでいます。AR映像を見られる技術の開発が世界で進んでいますが、まだまだスマートフォンのように普及した技術には至っていません。伊藤博士は、どこでも誰でも自在にARが体験できる世界を目指し、離れた場所から目元に映像を正確に投影する「ビーミングディスプレイ」、個人の視力に合わせて光を変調させることができるメガネ、バーチャルと物質空間に相互作用を生む新しいARインタラクション、といった基盤研究に挑戦しています。AR技術が更に進歩すれば、情報世界が現実世界にシームレスに統合された社会が生まれるかもしれません。

また伊藤博士は研究者として、運とタイミングをつかむために種をまくことが大切だと考えています。自分が面白いと感じたらまず試してみると、それを評価してくれる人の出会いを大切にすることが、充実した研究人生につながると述べられています。



創発的研究支援事業HP

URL : <https://www.jst.go.jp/souhatsu/>

出典：科学技術振興機構

¹ Augmented Reality² 戰略的創造研究推進事業「さきがけ」では、公募により若手を中心とした研究者が採択され、異分野の研究者ネットワークを形成しながら、未来のイノベーションの芽を育む個人型基礎研究を推進しています。