

Title	最先端の研究の面白さに取りつかれ、研究者の道を突き進む：安藤和也准教授に聞く
Sub Title	
Author	田井中, 麻都佳(Tainaka, Madoka)
Publisher	慶應義塾大学理工学部
Publication year	2015
Jtitle	新版 窮理図解 No.21 (2015. 12) ,p.4- 5
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	インタビュー
Genre	Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO50001002-00000021-0004

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.



最先端の研究の面白さに取りつかれ、研究者の道を突き進む

「逆スピンホール効果」というスピントロニクス発展に欠かせない現象を発見した齊藤英治先生のもとで、とびきり優秀な仲間とともに、研究に没頭した学生生活。その研究生活の支えとなったのが、先生や仲間とのディスカッションだった。それは現在の安藤さんの研究においても、学問を究めるうえで欠かせない重要な柱となっている。

——どんな幼少期を過ごされたのですか？

両親も妹も、親戚も、理系にはまるで縁のない一家に育ちましたが、なぜか幼い頃から図鑑が好きな、マニアックな子どもだったようです。覚えているのは、ミニカーを集めていたことです。とにかく車が好きで、通りすぎる車の車種をすべて言い当てるのができたと親が言っていました。ハマったら熱中するタイプの子どもだったようです。

それから、小学生の頃から理数系が得意で、夏休みの宿題は友達と分担して、自分は理科と算数を担当していました。ただ、実験はあまり好きではありませんでした。どちらかというと、頭で考えることが好きだったのかもしれない。

——何か、スポーツなどはされていたのですか？

ええ。小学校のときはサッカーをやっていたし、中学のときはバレーボール部に所属していました。ただ、中学の部活の先生がとても厳しくて、それで嫌になってしまい、高校では部活には入らずじまいでした。そもそも、愛知県の公立高校は勉強重視で、厳しかったですからね。とはいえ、熱心に取り組んでいたのは、相変わらず数学と物理でした。その頃から、漠然と研究に憧れはもっていたように思います。

本来なら、そのまま地元の名古屋大学を目指すのが普通なのですが、どうしても親元を離れて一人暮らしがしてみたかったこともあって、大学は慶應大学理工学部に進学しました。そして、2年からは物理情報工学科へ。当時はまだ、何の研究をやりたいのかよくわからなかったのですが、物理学科と比較して、物情のほうが将来の選択肢の幅が広くて、なにかすごいことができそうな気がしたのです。和気あいあいとした学科の雰囲気も進学を決め手になりました。

——研究室への配属のときに、研究の方向性を決められたのですか？

実はふたたび物理熱が高まって、最初は物理の佐藤徹哉先生の研究室に入ったのです。ところが、4年の4月に、物理学科の助手から物理情報工学科の専任講師に着任された齊藤英治先

生が新しく研究室を立ち上げられることになり、第一期生として入れてもらうことになりました。ちょうどその直前に、齊藤先生は逆スピンホール効果という現象を見つけられたばかりで、スピン流という新しい研究テーマに興味を惹かれたからです。さらに、翌年の2007年には、スピントロニクス分野の研究者がノーベル物理学賞を受賞したこともあって、一気に研究にのめり込んでいくことになりました。

研究室に入ってまず驚いたのが、齊藤先生の物理に対する情熱と理解の深さです。つねに新しい研究にキャッチアップしつつも、何かを知っているという程度ではなく、深く理解して、自分の言葉で話をされる姿勢に、たいへん感銘を受けました。

そのほか、研究室には齊藤先生について物理学科から移ってきた先輩や、「実験が趣味」という後輩など、とびきり優秀な研究仲間が揃っていて、大いに刺激を受けました。

ただし、研究室はできたばかりで、実験装置がなかったため、他の施設を使わせてもらっていたこともあり、実験をするのは土日に限られていました。必然的に、平日は勉強したり、セミナーをやったり、議論に明け暮れたりしていたのですが、それが研究のアイデアを探ったり、考えを深めたりするうえでは、かえってよかったように思います。

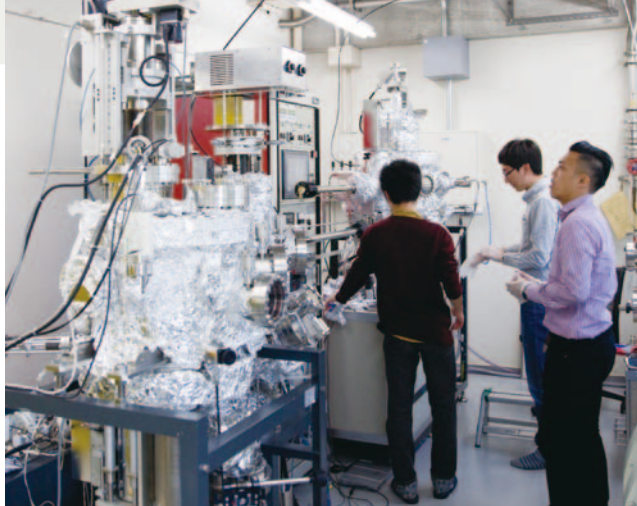
——サークルなど、研究以外の活動はされていなかったのですか？

入学当初、テニスサークルに一瞬入りましたが、すぐに辞めてしまいました。また、研究室に入る前は塾講師や家庭教師などのアルバイトをしていましたが、研究室に入る際に、勉強に集中しようと辞めました。もちろん、息抜きで、学部の子供学生実験グループの仲間や研究室の仲間と飲みに行くことはありましたよ。

——とはいえ、ほぼ研究一筋の学生生活を送られていたのですね。

運が良かったというのもあるのですが、できたばかりの研究室で好きなように研究ができたことに加えて、新しい研究分野





で次々に成果が生まれ、とにかく研究が面白かったのです。年に1回くらいは予想もしなかったようなデータが出てくることがあって、その意味するところを理解した瞬間の、霧が晴れていくような爽快感はたまりませんでした。

修士2年のときには、自分で仮説を立てて実験し、理論模型までつくって独力で論文にまとめることができ、大きな達成感を味わうこともできました。こうしたことがきっかけとなって、しだいに研究者としてやっていく自信がついたように思います。

結局、4年から博士課程までに、共著も含めて十数本の論文を書き、修士・博士課程を3年間と、短期間で修了しました。

——それは異例の早さですね。その後、東北大学の金属材料研究所に助教として赴任されたのですね。

博士を修了する少し前に齊藤先生が東北大学に移られていたのですが、声をかけていただき、ふたたび先生の下で研究することになりました。その後、慶應大学から声をかけていただき、2013年4月からこちらで研究室をもつようになりました。

あまりにトントン拍子だったこともあって、実は海外留学には3週間しか行ったことがないのです。英会話を学んだのは、齊藤先生の研究室にケンブリッジ大学から来ていたポスドクと

一緒に実験をした3カ月間くらいですね。学会などで発表もするので専門の会話には困りませんが、今も、日常会話は少々苦手です（笑）。

——プライベートはどのように過ごされているのですか？

慶應大学に戻ってきた年に研究室の後輩と結婚したのですが、妻は名古屋で就職したこともあって、結婚した当初からずっと別居生活をしています。

そんなわけで大学入学以来、一人暮らしなので、得意な料理で息抜きをしています。たとえば、海外のお土産でもらった缶詰やパエリアの素みたいなもので、創作料理をつくってみたり、クックパッドを愛用しつつ、実験のようにあれこれ試して、楽しみながら料理をしています。

また、研究に行き詰まったときは、机を離れて、歩いてリフレッシュするようにしています。学生たちと議論するのも、発想の転換になります。研究室では学生と同室なので、齊藤研のときと同じように、「何かいいことない？」と言っては、暇な学生をつかまえてディスカッションをするのが日課になっています。

◎ちょっと一言◎

学生さんから：

● 安藤先生はまだ30歳ととても若く、つねに学生目線で接してくださるので、気兼ねなくなんでも相談しています。研究のことで悩んでいるときも、ディスカッションを通じて一緒にアイデアを練ってくださったり…。とくにスピントロニクスの研究は新しい分野なので、新規の発見のチャンスも多くエキサイティングで、大きなやりがいを感じています。

（取材・構成 田井中麻都佳）

さらに詳しい内容は
<http://www.st.keio.ac.jp/kyurizukai>

今まで誰も知らなかったことを、
自分が初めて解明する。
これがサイエンスの醍醐味。

安藤 和也

Kazuya Ando

専門は、スピントロニクスを中心とした物性物理学。2007年 慶應義塾大学理工学部物理情報工学科卒業。2008年 慶應義塾大学大学院理工学研究科基礎理工学専攻修士課程修了（早期修了）。2010年 慶應義塾大学大学院基礎理工学専攻博士課程修了（早期修了）。博士（工学）。2010年 東北大学金属材料研究所助教、2013年 慶應義塾大学理工学部物理情報工学科専任講師を経て、2015年より現職。2013年より科学技術振興機構さきがけ研究員を兼任。

