

Title	スポ根でがんばったポストク時代ポジティブ思考で新分野を切り開く：山本直樹准教授に聞く
Sub Title	
Author	平塚, 裕子(Hiratsuka, Yūko)
Publisher	慶應義塾大学工学部
Publication year	
Jtitle	新版 窮理図解 No.29 (2019. 1) ,p.4- 5
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	インタビュー
Genre	Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO50001002-00000029-0004">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO50001002-00000029-0004</a>

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.



## スポ根でがんばったポストク時代 ポジティブ思考で新分野を切り開く

「たまたま楽しんでいたらこうなった」と語るポジティブ思考の持ち主。そして「出会いに恵まれて、ラッキーなことが起こる」というが、それは目の前にいる人の良さや凄さを見抜き、今起きていることをラッキーと捉える力があるからではないだろうか。いちばん大切なものを決して手放さない覚悟がある。そこに、自分を縛りつけることなく、研究にも遊びにも120パーセントの力を注いで楽しむ自由が生まれるのかもしれない。

### —どんな子ども時代を過ごされましたか。

特別に理系の環境の中で育ったわけではありません。子どものころはゲームやファミコン、マンガに野球と、友達といろいろな遊びに夢中になっていました。中学ではテニスをしていたのですが、部活が終わった後は友達の家に入り浸り。5、6人で「信長の野望」などのゲームをひたすらやっていました。高校でもテニスをしたかったんですが、強豪部で、テニスをとるか勉強をとるか迫られて、勉強をとりました(笑)。大学入学後はテニスを再開、修士1年まではかなり入れ込んでました。

### —研究者を志したのはいつごろですか。

もともと、制御理論や最適化理論の方面で研究者になりたいとは思っていました。そこで「何を研究するか」が大事になるわけですが、量子コンピュータ関係の進展も気になっていました。それで、博士課程から急に量子情報を研究し始めました。先生方からも「好きにしていって」と言われていました。いい意味での放置です。

指導を受ける教員の専門外の分野を手掛けることはリスクでしたが、専門の数理工学を活かしてとは思っていません。博士課程では大きく3つの成果を挙げたのですが、後でかなりの大物(量子コンピュータで有名なマサチューセッツ工科大学のピーター・ショア氏)に論文を引用されるなど、評価されまし

た。学位取得後は「量子制御」に絞って、その分野でトップだったカリフォルニア工科大学(カルテック)に行くことにしたのです。

### —カリフォルニアでの生活はいかがでしたか。

最高でした。結婚して渡米したこともあって、業績を挙げることも意識して研究をがんばりました。“スポ根”で論文を通しましたね。

カルテックは世界最高峰の研究機関なので、教員からも、同僚からもすごく刺激を受けました。何より、いい友達に巡り会えたのがラッキーでした。ルーカス・ボーテン(ルーク)という同じ年のオランダ人です。当時、量子観測に関する重要な論文があったのですが、難解で誰も理解できませんでした。でもついに彼が読み解いて、私に直にレクチャーしてくれたのです。おかげで最新の理論を習得することができました。無事にいくつかの論文を出版することもできました。当時、20代でやったことが今でも生きていますし、カルテックで経験したことは大きいです。これが、次のオーストラリア国立大学と慶應大学への就職につながっています。

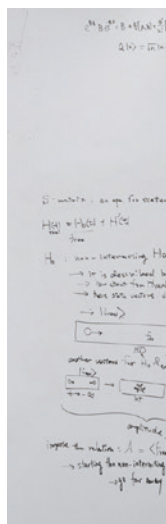
特にルークには感謝しています。アメリカでの最終年度に息子が生まれたのですが、ぜひにと頼んで、「ルーカス」をミドルネームにもらいました。

### —慶應義塾に来られての印象はいかがですか。

今年で10年になり、東京大学で過ごした9年を超えました。人生でいちばん長い時間を過ごしている組織です。学生は素直でスマートな子が多いですね。授業の後、鋭い質問に来る学生もいます。教員も事務の方もみなさん親切で仲がいいですよ。慶應イズムの良さを感じます。父が商学部出身で慶應の雰囲気を知っているせいか、就職が決まると報告したときはずいぶん喜んでいました。

### —IBM Qプロジェクトは、これまでの研究とは違う大変さがあるのでは？

まさかセンター長を務めることになるとは思わず、最初は軽い気持ちでお受けしました。



参加企業の研究者が大学に常駐しているので、金融、AI、化学など多分野に渡る刺激的な話題に毎日接しています。やっていること自体は普段とそう大きく変わりません。けれども「どのようにして将来的にビジネスに結び付けるか」という視点で研究をするのは初めてです。ビジネスが絡むと注目度が違いますね。

#### ——センターの概観は斬新なデザインですね。

米国・東京IBM研究所の事業開発の方々、ロンドンのデザイナーと毎週話し合いを持ちました。私もいくつかアイデアを出したのですが、採用されませんでした(笑)。でもデザインは嫌いではないので、楽しかったですね。

実は母方の祖父が画家なのです。母も叔父も叔母もみんな芸大出身で、芸術一家なんです。私も、中学の写生大会では1年から3年まで、毎年、賞を取りました。絵と数学は一見関係なさそうですが、面白い数学はやはりきれいに構築されていて、感動します。だから、きれいなものを作ろうという感覚は近いのかもしれない。

#### ——研究に打ち込んでいる研究室の学生さんに応援メッセージを。

自分自身、いろいろ楽しんでいたらこうなったので、「こうしたらいい」というアドバイスはあまりできません。でも、打算的にならなくても、その場その場で真剣に考えて努力すれば、そのうちに道が開けるのではないかと思います。

私自身はあまり戦略を立てませんでした。周りを見渡すとたくさんすごい人がいましたから、そういう人たちをロールモデルにしてきたように思います。良い研究をするのはもちろん、

生き方の姿勢に感銘を受けた方もたくさんいます。身近に良いロールモデルを見つけること、というのが1つのアドバイスになるかもしれません。

#### ——ご自身はどんな先生を目指されていますか。

楽しそうにしているのが大事かなと思います。学生に対してはあまり「あれしろ、これしろ」とは言わないようにして、代わりにほめます。たまにいいアイデアをもってくることがあるんですよ。「こういう計算をしてみたら、こんな結果が得られたのですが、どう思いますか」と。そのときは、かなりほめます。

慶應の学生はみんな地頭が良いので、自分から考えて行動してくれるようになったら、あとは細かい軌道修正だけで十分ですね。議論の相手をするだけで成長していきます。

#### ◎ちょっと一言◎

学生さんから：

● 山本先生は「教授」という固いイメージではなく、どちらかというと学生に近い感じです。気さくで、何でも許してくれて、私たち学生の自主性を重視してくれるのがありがたいです(学部4年生)。

● やたらに「あれやれ、これやれ」と言われたいのいいところ。普通、研究室にはいろいろなルールがあって、「君はこの係をやってくれ」と決められたりするのですが、そういうことが一切ありません。本当に1人ひとりが自由にやっている。自分の中でルールを作って、自主的にやっています(修士1年生)。

(取材・構成 平塚裕子)

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

打算的にならなくても、  
真剣に考えて行動すれば、  
そのうちに道は開けるもの。  
良いロールモデルを見つけてほしい。

## 山本 直樹

Naoki Yamamoto

慶應義塾大学理工学部物理情報工学科准教授。博士(情報理工学)。専門は量子制御理論、量子情報理論。1999年東京大学工学部計数工学科卒業。2004年同大学大学院情報理工学系研究科博士課程修了。2004年から2006年まで米国カリフォルニア工科大学博士研究員。2007年から2008年までオーストラリア国立大学博士研究員。2008年から現職。2018年から量子コンピューティングセンターセンター長を兼務。

