慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	Newsletter No. 28
Sub Title	
Author	
Publisher	慶應義塾大学 博士課程教育リーディングプログラム オールラウンド型「超成熟社会発展のサイエンス」事務局
Publication year	2016
Jtitle	Newsletter No.28 (2016. 3) ,p.[1]- [4]
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO12005002-00000028-0001

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.

2016 March

Leader Newsletter No. 28

Keio Program for Leading Graduate School

Science for Development of Super Mature Society

慶應義塾大学
博士課程教育
リーディングプログラム
超成熟社会発展のサイエンス

慶應義塾大学博士課程教育リーディングプログラムは複合的に絡み合うテーマ「新しい社会の仕組み作り」、「新しい産業構造の構築」、「新しい社会における QoL のあり方の確立」に解決の糸口を見出し、超成熟社会の発展に貢献できる、次世代の博士人材を育成するために誕生しました。

The Keio Program for Leading Graduate School will cultivate a new generation of doctoral students capable of elucidating solutions for deeply interrelated issues facing Japan and the post-modern world: “creating new social mechanisms”, “building a new industrial structure”, and “establishing the concept of Quality of Life (QoL)” for the development of our super mature society.

To the Future Global Leaders
未来のグローバル・リーダーたちへ

Norishige MORIMOTO
CTO & VP, Technical Leadership, IBM Asia Pacific
森本 典繁

I have been involved in the Keio Program for Leading Graduate School (PLGS) and worked as an external board member since the beginning. I am now so excited to realize that research assistants (RAs) from the first graduating class will soon graduate and start their professional careers in a year or so. All RAs of this program have gone through the special English program, the weekend mentoring sessions sponsored by supporting companies, research projects and an overseas internship, which most of the regular students could not have experienced. However, this is just the beginning, and you will not become a global leader just because you have gone through these courses. You will probably be given more opportunities to grow and prove your talents, so please work hard on whatever you do to develop your profession and career step by step. The path to the global leader will come to reality as you progress.

Since earlier this year, I have been working as a Chief Technical Officer at IBM Asia Pacific, station in Singapore, and my team members came from all over the world including all Asian countries, US and Europe. The majority of them use English as a foreign language at work and our clients also spread across more than a dozen of countries. In this very diversified global environment, the key to be a successful leader is to show and demonstrate your expertise, take leadership to get things done, understand consciously the difference in culture, and build the team that can collaborate with each other.

Now, let your journey begin. When you become one of the true global talents, your experience and network built through this program will give you a bigger push to move you to the global leaders. We will always be your supporter for your long-term success.

本プログラムには、スタート当初から関わらせて頂き、ボードメンバーとしてお手伝いさせて頂きました。又、多くのリサーチ・アシスタント (RA) の皆さんとも発表会等を通して交流させて頂きましたが、あと 1 年程で一期生が社会に出る段階になり、感慨深いものがあります。

RA の皆さんは、英語の特別プログラムや社会人メンターによる週末のセッション、更には研究プロジェクトや海外インターンシップ等を通して多くの時間とエネルギーを費やし、通常の学生生活では出来ない貴重な経験を積んできました。それだけで社会に出てすぐに国際的なビジネスマンとして活躍できる訳ではありませんが、このプログラムを修了した皆さんは、それぞれの職場で高いポテンシャルを持つ人材として、成長できる機会をより多く与えられることと思います。先ずはそれぞれの与えられた仕事においてしっかりと経験と実績を積み、焦らず一歩ずつステップを踏んで成長する事が肝要だと思います。その先にグローバルな人財、そしてリーダーとなる道が開けるのだと思います。

私は現在シンガポールにある IBM Asia Pacific においてアジア全域の技術統括の仕事を担当していますが、職場にはアジアはじめ、アメリカやヨーロッパを含め多種多様の人種、民族が働いています。メンバーの多くは英語を外国語として仕事で使っています。相手のお客様やパートナーも 10 カ国以上にわたっています。ここで私が仕事を進める上で重要だと感じたのは、他のメンバーにないスキルや知識で貢献できること、進んでリーダーシップを取って物事を前に進めること、そして国、文化の違い等を意識しつつチームをうまくまとめられるようなコミュニケーション力です。このプログラムで鍛錬された皆さんには、この基礎となる力がついていると思いますので、今後は各自の分野でこれらのスキルを磨いて頂きたいと思います。

皆さんが自身の力でそれぞれの分野のグローバル人財として認められた時に、このプログラムで得た経験やネットワークが生きて更にグローバル・リーダーへと後押ししてくれるはずです。我々先輩も、長い目で皆さんの成長を楽しみにしつつ応援していきます。

Contents

To the Future Global Leaders
未来のグローバル・リーダーたちへ ―― 1

An Initiative for Human Resource Development of the Next Generation of Doctor (“Super Doctor”) as a Fully-Fledged Member of Society
2015 Symposium Report
次代の博士（SUPER DOCTOR）の輩出に向けた取り組み：2015 年度シンポジウム開催報告
―― 2

My Career Path
A Continuing Seek for a Role
役割を探し続けて ―― 4

An Initiative for Human Resource Development of the Next Generation of Doctor (“Super Doctor”) as a Fully-Fledged Member of Society

2015 Symposium Report

次代の博士（SUPER DOCTOR）の輩出に向けた取り組み 2015 年度シンポジウム開催報告

The Program for Leading Graduate Schools is an undertaking to cultivate and produce advanced doctoral degree human resources for the coming generation known as “Super Doctor.” Those who complete it will be what we call “Π-type ※ Ph.D.s,” talented people who simultaneously possess depth of expertise and breadth of knowledge, and as such they will be expected to enter and succeed in new positions unlike those traditionally taken by doctoral degree holders. Right now, four years have been passing since the first group of students entered the program in 2012. The nine students that form this group have acquired two master’s degrees that stretch across the boundary between the arts and sciences. They have also spent years sharpening their abilities in identifying and resolving social issues under the steady guidance of mentors, mostly a manager or equivalent or higher position in their industries. Moreover, this year, they are spending six months at leading universities in the United States and Europe, where they are engaging in doctoral research with an eye to further honing their expertise in their first majors.

These first-term students, who are acquiring qualities as “Super Doctor” that will make them fundamentally different from conventional Ph.D.s, will begin their new careers in April 2017. Against this backdrop, we organized a symposium titled “Super Doctor Manual” at the Tokyo International Forum on Friday, December 4, 2015, to spread more information about the program to society and industry. More than eighty people, many of whom are connected with human resources and hiring, attended from some twenty companies and one research organization. We would like to thank all who attended for taking time from their busy schedules to take part. The symposium was highly fruitful in that it provided us with a venue for lively discussion with social and industrial representatives on the best ways of utilizing “Super Doctor” in establishing a more affluent society.

Here we present some of the comments we received from those who in attendance. The comments come from a questionnaire survey we conducted following the symposium’s conclusion. A total of thirty-three people, many associated with human resources or hiring, responded to our survey. Given the high likelihood that it was a representative who responded when several people from the same company attended, we believe that the survey’s results largely

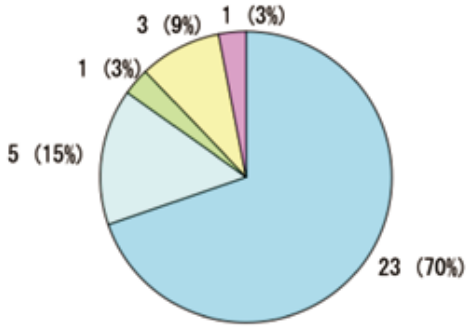
本博士課程教育リーディングプログラムは、次代の高度博士人材＝「次代の博士（SUPER DOCTOR）」の育成と輩出を目指してまいりました。本プログラムを修了する学生が、専門の深さと幅の広さの双方の素養を持つ「Π字型※博士」として、これまでの博士とは異なる新たな職域に挑戦し活躍することを期待しています。そして今、2012 年度に 1 期生を採用してから 4 年が経過しようとしています。1 期生 9 名は、文理にまたがる 2 つの修士号を取得し、企業部長クラスのメンターによる定常的な指導の下、社会的課題の抽出や解決能力などを長期にわたり磨いて参りました。さらに今年度、彼らは著名な欧米の大学に半年間留学し、主専攻の専門性を高めるべく研究に取り組んでいます。

「次代の博士」として、これまでの博士とは抜本的に異なる素養を身に着けた 1 期生は、2017 年 4 月に社会へと飛び立ちます。そこで、社会や産業界に向けて本プログラムを一層発信するために、2015 年 12 月 4 日（金）東京国際フォーラムにてシンポジウム「SUPER DOCTOR MANUAL」を開催いたしました。会場には、約 20 の企業および 1 研究機関の人事・採用関係者を中心に約 80 名を超える多数の来場者を迎えることができました。お忙しい中ご来場いただきました皆様、誠にありがとうございました。豊かな社会の実現に向けて「次代の博士」をどのように活用すれば良いか、社会や産業界の皆様と活発に議論することができ、実りの多いシンポジウムとなりました。

ここでは、本シンポジウム終了後に行ったアンケート結果を基に、ご来場いただいた方々のご意見の一部をご紹介します。人事・採用関係者の方を中心に 33 名の方がアンケートにご回答くださいました。同一企業から複数人の方がご来場されている場合、

※ Π-characterized individual are those who possess more than two sets of research expertise (two vertical bars of Π) with a broad range of knowledge and vision (one horizontal bar of Π).
Π字型人材とは、専門分野を 2 つ以上兼ね備え、さらに幅広い知識をあわせもつ人材のことです。ギリシャ文字のΠ（パイ）の 2 本の縦棒を 2 つの専門性、横棒を視野の幅広さに見立てています。

Affiliations of questionnaire respondents
アンケート回答者の属性



(1) Person concerned with personnel affairs or hiring in industry
産業界で人事担当又は採用に関係される方

(2) Person in industry other than (1) above
産業界で上記（1）以外の方

(3) Person concerned with human resources or hiring in a government office or public research institute
官公庁や公的研究機関の方で、人事担当又は採用に関係される方

(4) Person in a government office or public research institute other than (3), university employee, or student
官公庁や公的研究機関の方で上記（3）以外の方、又は大学関係者や学生

(5) Person without affiliation or other than (1) to (4) above
個人又は上記（1）～（4）以外

学生によるポスターセッション *
Student poster session

ラウンドテーブルセッションの様子
Roundtable session

*（撮影：井上悟）

reflect trends seen in all of the companies that attended.

First, when asked about the roles and abilities expected of "Π -type Ph.D.s" who possess both depth of expertise and breadth of knowledge, the respondents indicated that they expect the Ph.D.s to be highly capable in such areas as "development of products and services through projects that demand coordination among large numbers of people," "ability to have a positive influence on others working around them, even when working alone in a different field, while also bringing benefits to the company," "ability to adapt quickly to new fields," and "possession of a developed perspective in terms of creation of social value and challenge resolution."

When asked about the positions in which "Π-type Ph.D.s" can succeed, respondents suggested a broad range of areas. Among them were positions associated with corporate/business strategy, administration, and management, such as "participation in analysis-based management" and "development of new business." They also included "ability to work in any field" and "flexible assignment that is coupled with the individual's aptitude and ambitions." On the other hand, respondents affiliated with some industrial categories mentioned employment in "research and specialized fields," which are closer to conventional occupational fields.

In addition, when asked about ways of recruiting "Π-type Ph.D.s," respondents gave a variety of responses that included "mid-career recruitment," "want to have a variety of ways available," and "recruitment and education in the same manner as new graduates." Responses like these indicate that people in charge of human resources and hiring have strong expectations for such Ph.D.s. Thus, our program wish to continue and expand discussion on the development and utilization of highly skilled human resources and to further strengthen tight industry-academia cooperation.

As mentioned above, the program's first-term students are now completing the entire five-year program and will step out into society in April of 2017. Given the forthcoming arrival of this important time, we are working to lay the groundwork in the program for the imminent departure of these Super Doctors. We, therefore, request your continued understanding and support for the program.

代表でご回答頂いた可能性が高いことを踏まえますと、本結果は参加して頂いた企業の傾向を概ね反映していると思われます。

まず、専門の深さと幅の広さの双方の素養を持つ「Π字型博士」へ期待する役割や能力については、「多人数協調プロジェクトによる商品・サービスの開発」、「異分野に単身で投入しても、自ら周囲に働きかけ周囲に好影響を及ぼしつつ、企業にメリットを与えてくれる」、「新しい分野にすぐに適応できる」「社会価値創造と課題解決の観点が訓練されている」など高度な能力への期待をお答えいただきました。

そして、「Π字型博士」が活躍できる職域として、「分析に基づく経営への参画」、「新規事業の開拓」など企業 / 事業戦略、経営、管理の職域や、「どのような職域でも可能」、「本人の適性、やりたいことを加味して柔軟に配属させる」など幅広い職域をご回答いただきました。一方、業種によっては、従来の職域と同様の「研究職、専門分野」での採用というご回答もございました。

また、「Π字型博士」の採用方法については、「中途採用」、「多様な方法を用意したい」、「新卒同様の採用や育成」など各社で異なるご回答をいただきました。人事・採用関係の皆様からの強い期待を感じるとともに、高度人材の育成と活用について継続して議論を深め、産学の密な連携をより強める必要があると考えています。

先にも述べました通り、1 期生は、本プログラムの 5 年間の教育過程を全て修了し、2017 年 4 月に初めて社会へと飛び立ちます。このような時期に鑑み、本プログラムでは次代の博士の出口に向けた取り組みを展開して参ります。引き続き、本プログラムへのご理解、ご協力をよろしくお願いいたします。（石岡良子）

フロアーの様子
The symposium participants

1 期生の自己紹介
Self-introduction by a first-term student

My Career Path
私のキャリアパス

A Continuing Seek for a Role

役割を探し続けて

Sunao TORII General Manager of R&D / Chief Technology Officer, ExaScaler Inc.
鳥居　淳　株式会社エクサスケーラー　研究開発部長 /CTO(最高技術責任者)

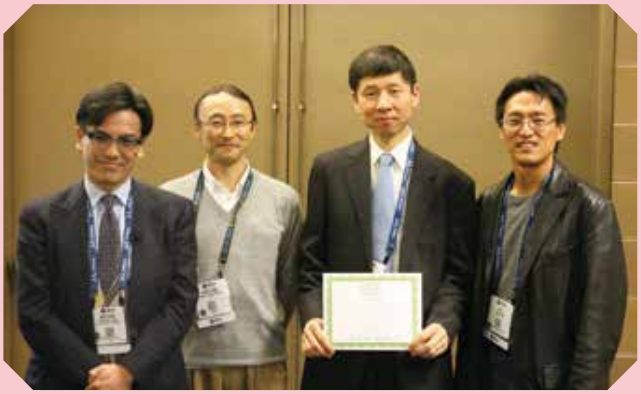
With the decline of Japan's semiconductor industry, a plan to spend my entire career at the same company became nothing more than a pipe dream. I thus made the decision to move on to a startup company. I did so because I realized that staying with my employer would leave me unable to find a role to fill. However, through this process, I have come to appreciate two important things. The first is the value of personal connections, and the second is the difficulty of finding and then performing one's own role.

Fortunately, because of my long involvement with academic conference presentations and management, I have built relationships with many people who work in the same field or with peripheral technologies. Interestingly, I gained a much stronger appreciation of the value of these relationships after I moved on to the startup company. In our small organization, I found that even when I wanted to try something new, we lacked people who possessed the requisite knowledge and insight. In such times, many people kindly stepped forward to offer their cooperation. They said, "Your startup was born in Japan and is striving to make it on its own, and I want you to succeed." With their support, our small unknown company successfully captured the top spot among supercomputers in terms of reducing the environmental impact. I will never be able to thank them enough.

In a startup company, it is important to actively find your own role, without being bound to your own field of expertise, and then to fulfill it without fail. You must give 100% to your endeavors, even if they are outside your specialty and, perhaps, outside your realm of experience. I believe the key to survival in such a world is to have the guts to aggressively expand your own skills and experience at such times in order to open new ways forward.

Whenever I am uncertain about a decision or my feelings, I always remember a particular phrase: "independence and self-respect." I examine the situation: How does it fit with my own values? Can I proceed with a sense of pride? Then, I strive to step forward confidently without shame or regret.

In truth, I am, at this very moment, grappling with new roles that I have assigned to myself. I believe that new avenues will appear if I take actions that I know are correct based on the concept of "independence and self-respect." I hope sincerely that you, too, will blaze your own career path with a sense of pride in all that you have learned at Keio University.



日本の半導体産業の凋落は、定年まで一企業で働くというライフプランを幻想にしました。自らがベンチャー企業に身を転じたのは、残っていてもそこに自分の役割を見出すことができないと実感したためです。そのような状況の中で、今、私が感じていることは大きく二つあります。一つは、人脈のありがたさ、もう一つは、自らの役割を探して遂行してゆく難しさです。

幸いにも今までずっと学会発表や運営に携わってきたので、同じテーマや周辺の技術に携わっている方々と多くの人脈を築くことができました。このありがたみは、むしろベンチャー企業に転じてからのほうが強く実感しています。小所帯では、何かに挑戦するにしても、知見を持った人が社内にはいません。そういった時に、「日本発で独自に頑張っているベンチャーさんだから応援するよ」と仰って、親身になってご協力いただいた方々がたくさんいらっしゃいました。そのおかげで、名もなきベンチャー企業がスーパーコンピュータ省エネルギーランキングでトップを獲ることができました。感謝の念に堪えません。

ベンチャーでは、専門分野に縛られることなく、積極的に自らの役割を探して、確実にこなしてゆくことが求められます。自分の専門外で、今まで経験のないことであっても、一生懸命取り組む必要が生じます。こういった時に、積極的に自らのスキルや経験を伸ばして、間口を広げる気概が、このような世界で生きる鍵になると思います。

判断や気持ちに迷いが生じた時には、私は必ず「独立自尊」という言葉を思い出すことにしています。自らの価値観に照らし合わせて、誇りをもって取り組んでいけるかどうか、自らに恥じない、後ろめたさのない行動を心がけています。

さて、今、私は、まさに、自らに課された新たな役割に直面しています。自らの正しいと思える行動を、「独立自尊」の教えに基づいて、遂行すれば、道は開けると信じています。皆様も、ぜひ、慶應義塾で学んだことを誇りに思って、自らのキャリアを切り拓いていただきたいと思います。

慶應義塾大学
博士課程教育リーディングプログラム
オールラウンド型
「超成熟社会発展のサイエンス」事務局

発行日　2016 年 3 月 20 日
代表者　神成文彦
事務局連絡先：高木衣美
〒 223-8522　神奈川県横浜市港北区日吉 3-14-1
Tel：045-566-1497　Fax：045-566-1487
lua3-info@adst.keio.ac.jp　http://plgs.keio.ac.jp/