



海外インターンシップを通じて見える世界

The Worldwide Research World as Seen Through Internships

岡 瑞起
Mizuki Oka

東京大学知の構造化センター
Center for Knowledge Structuring, The University of Tokyo.
mizuki@cks.u-tokyo.ac.jp

著者紹介 ▶ 2008年3月に筑波大学大学院システム情報工学研究科を修了(博士(工学))。2008年4月より東京大学知の構造化センター特任研究員。

1. はじめに

著者は、筑波大学大学院を2008年3月に修了し、4月から東京大学知の構造化センターで研究員として研究生活を行っています。それまで著者は筑波大学大学院博士課程時代に二度の海外インターンシップを経験する機会がありました。一つは、グーグルでの2か月のインターンシップであり、もう一つは、中国は北京にあるMicrosoft Research Asia (MSRA)^{*1} における6か月のインターンシップです。インターンシップの期間中、さまざまなイベントや世界各国の人々との交流を通じて、日本における研究者のこと、研究環境のことを新たに考える機会がたくさんありました。そこで感じたことの一つに、日本が国際的に寄与していないのではないかと、いう危機感です。ここでは、その危機感がどこから来るのか、また、海外との違いはどこにあるのか、をインターンシップを通じて感じたことを書きたいと思います。

2. 研究の国際競争力

近年インターネットの普及に伴い、情報に関わる技術においてグローバル化がさらに進んでいます。このような現状の中、情報技術の研究が国際的に評価されることは、より重要な課題になってきています。そのような背景のもと、研究者は、成果を国際会議や雑誌に投稿、発表したり、議論に参加したりすることを通して、国際的に認知され、評価されるよう日々研究に励んでいます。情報を発信したり、議論したりする機会は、国内の研究会、論文誌から国際会議までさまざまなレベルで存在します。そして、いうまでもなく、レベルの高い場であるほど、認知度、評価度が高くなるため、そこに競争が生まれます。国際的に認知され、評価されるためには、この競争に勝たないといけません。それでは、この戦いに勝つためには、何が必要なのでしょう。

インターンシップを通じて得た著者なりの一つの答え

は、研究者が置かれている環境において、世界の一流であることが明確に求められているかどうか、ということです。ここで一流かどうかの定義は、グーグルであれば、世界中で使われるサービスやプロダクトをつくれるかどうかということであり、MSRAでは研究成果をトップ国際会議へ通せるか否か、といったことです。

世界の一流であることが明確に求められるのには理由があります。大きな理由の一つは、人事における評価です。例えば、MSRAではトップ国際会議に何本論文を通していているか、ということが評価の明確な軸になっています。トップ国際会議に論文を通せなければ、良い評価が得られないため、すべての研究者が、当然のようにトップ国際会議を目指しています。これは、現在の多くの日本における研究の評価のされ方と大きく異なります。例えば、筑波大学大学院の博士課程修了最低条件は、国内論文誌1本と、国際会議1本(レベルは問われない)です。人事に関わる評価が、どこにあるかは研究者の動機や、得られる成果に大きく関わっているのではないのでしょうか。例えば、MSRAでは、トップ国際会議を目指すことは、インターン生にも当然のように課せられています。その結果、多くのインターン生との共同研究成果が国際会議に通っています。例えば、2008年のWorld Wide Webで採択された論文のうち、MSRAの研究者を著者に含むものが7件あり、そのうち5件がインターン生との共著によるものです^{*2}。

中国人のインターン生が頑張る理由には、国際的に活躍することが研究者としてのキャリアパスとして重要視されているという点もあげられます。実際、欧米の一流大学院へ留学を希望している学生に多く会いました。彼らは、MSRAでの経験を留学するためのステップとして捉えているようでした。頑張るさまざまな理由があるにしても、隣の席に座っている学生が、いくつものトップ国際会議に論文を通していていると知るとは、とても刺

*1 <http://research.microsoft.com/aboutmsr/labs/asia/default.aspx>

*2 <http://www2008.org/papers/Proceedings.html>

激になります。日本でも、このように多くの学生が一流を目指すという姿勢をもつために、修了条件を厳しくしたり、何か成功に対する学費免除などの報酬を設けるというのがあってもよいのではないかと思います。

世界の一流であることが求められる別の理由として、人材の市場が全世界的であるということがあります。グーグルはその良い例です。インターン生も米国内だけでなく、世界各国から学生が集まってきます。そのような競争を勝ち抜き、生き残っていくためには一流であることが求められます。その点から日本を見てみると、日本はさまざまな理由で人材が世界から集まりにくい環境といえます。まずその大きな理由に日本語があります。日本人は英語が苦手、という話はよく聞きますが、これは反対に海外から見ると、日本語が話せないことは日本で研究や仕事をする大きなハードルとなるということです。また、文化や習慣の違いは日本が世界的な人材の市場となりにくいさらなる要因となります。もちろん、このようなハードルは、日本を海外の市場から守るという役割を果たすため、どちらが良いかということは単純にいえませんが、研究世界においては世界的競争力を削がれる一要因となるかもしれません。この点を改善するためには、できるだけ多くの優秀な学生を海外から集められるようなしくみであったり、制度を強化することは、国際競争力をつけるという観点から大切です。

4. 研究環境における違い

日本と海外における研究環境の違いで、日本では、研究以外に行わなくてはいけない雑務が非常に多いという話をよく耳にします。確かに、グーグルやMSRAでは、企業ということもあり、マシンの設置であったり、故障したときのサポートであったり、さまざまな事務作業に関わる雑務は専門のスタッフが用意されています。しかし、研究や開発に関わる予算的、人的サポートの確保は、中でも競争があります。大切なプロジェクト、成果をあげているプロジェクトであれば、予算と人がつきませんが、そうでなければ、自分で頑張るしかない、という現状はどこでも一緒です。ただ、大切なプロジェクトと認識されたときのサポートは徹底されているように思います。これは、戦争における兵站の思想にあるように、重要な拠点には、食料や武器といった物質の補給が真剣に行われます。その点、日本では、重点的にサポートが必要という認識があっても、必要な人的、物質的サポートを自己責任で行うことが要求されている実情がある、という違いは存在するかもしれません。

また、これは著者の個人的な見解ですが、研究環境における違いとして、研究議論の追求度や態度の違いがあると感じます。例えば、MSRAにおける研究ディスカッションでは、「なぜその研究をする必要があるのか」という問題の本質を問うていくことがとても重要視されています。このような質問は、ある意味、研究を否定され

ることに繋がるので、議論は白熱することが多くなります。そのような白熱した議論の場に直面すると、喧嘩になるのではと心配になりましたが、研究内容自体をその人の人格から外在化する習慣が確立されているため、そのようなことはなく、研究の本質を常に見直すという大切な作業が常に行われます。日本の社会では、研究内容への批判と人格批判を混同することが起こりがちですので、このような遠慮のない直接的な議論は行われにくいかもしれません。

この問題の本質は何か、ということに対する思考力は、特にそのような考える力への訓練が少ないインターン生には厳しく問いかけられます。訓練を通じて、大きな視点で問題を捉えて本質を突こうとするものの考え方や、取り組むべき課題は何なのかを考える力が身に付いていきます。このような問題発見能力は、先天的に身に付いているのではなく、訓練によってのみ身に付くものです。そのような訓練が行われる環境があるか否かは、研究における国際的競争力をつけることができるかに大きく関係しているのではないのでしょうか。

5. 最後 に

研究社会は、研究で閉じているのではなく、その国の社会的価値観、経済との結びつき、文化的価値観と連続しています。したがって、研究社会の国際的標準のみをそれ以外のものと独立して議論することには限界があるかと思いますが、日本の将来的生存に関わるところが技術や科学の分野で先鋭的に現れてくる場合、研究での国際的標準に合わせるものが強く求められているのではないかと思います。このような観点から、国際舞台で競争力をもち、活躍できるようなスキルを身に付けられるかどうかは、一流の環境を目指したり、維持したりする研究環境にたくさん触れ、違いを認識したり、必要性や危機感を感じたりする、ということが大切に思います。特に、研究について学んでいる段階の学生にとっては、その過程において、どのような経験ができるのか、ということはその後の研究への影響が大きいのではないのでしょうか。その意味で、海外インターンシップは、国際的な研究社会を肌で感じ、表面的かもしれないが、研究環境と文化といった違いを垣間見ることによって、刺激を受けたり、危機感を感じたりすることができる良い機会です。

実際にインターンシップを行う方法はさまざまにあると思います。多くの情報系の国際企業がインターン生を募集しており、それらの情報はホームページで公開されています。例えば、グーグルでは一年を通じてインターンが募集されています。カリフォルニアにある本社に直接応募することも可能ですが、グーグル日本支社においても夏休みを利用したサマーインターンを募集しています。募集して、書類面接を通過すると面接などの試験を受けることとなります。インターンシップの期間はグー

グルとの相談で決定すると募集ページに記載がありますが、数か月にわたってインターンをすることが一般的のようです。

また、マイクロソフトも、五つのすべての研究所においてインターン生を募集しています。インターンシップの期間は、2～6か月というのが平均的です。ホームページを通しての応募が可能です*3。また、マイクロソフトはマイクロソフト産学研究所（IJARC）と呼ばれる日本の各大学との共同プロジェクトが行われています。IJARCが開催するさまざまなイベント*4に参加して、行われている研究について知ったり、研究者にコンタクトを取ってみることで、交流をもつことも一つの方法です。

このようにさまざまなインターンシップの機会が用意されていますが、その一方、まだそれほど海外でのイン

ターンシップが一般的でない日本では、インターンシップに行きたいと思ったときに直面する困難も多いことも確かです。それらの困難には、言葉の壁、環境を変えることで発生する金銭的・研究的なオーバーヘッド、そして授業などの出席のため長期間大学を離れることができない、といったことが含まれます。このような困難をサポートするシステムや体制を大学ごとに整えていくことも大きな課題ですが、困難が解消され、多くの学生がさまざまな経験を通して成長する機会が与えられると、日本全体の研究者ネットワークや研究自体がさらに活発化するのではないのでしょうか。どの国際会議に行ってもその中心メンバに日本人の研究者が、これまで以上に多く活躍し、世界をリードしているということを一研究者として期待しています。

*3 <http://research.microsoft.com/aboutmsr/jobs/internships/apply.aspx>

*4 <http://www.microsoft.com/japan/mscorp/ijarc/default.mspx>