



座談会 G-SECにおける研究と教育

慶應義塾大学
グローバルセキュリティ研究所所長
総合政策学部教授

竹中平蔵

慶應義塾大学
グローバルセキュリティ研究所副所長
経済学部教授

櫻川昌哉

慶應義塾大学
グローバルセキュリティ研究所副所長
法学部教授

田村次朗



大学における研究と教育

竹中 大学にとって研究と教育は車の両輪のようなものです。G-SECは研究機関として出発し、昨年からは教育機能も持つことができるようになり、ようやく両輪がそろったこととなります。具体的には寄附講座という形で、昨年度は「グローバル金融市場」に関する講座を開設し、今後は「アートと社会」の講座や「観光（ツーリズム）」に関する講座などを開設し、教育面の充実も図っていきたいと考えています。

田村 研究と教育は表裏一体の関係にあるという認識を持つ必要があると感じています。そもそも慶應義塾は「実学」を重視した教育を大切にしていますので、研究と教育を結び付けることでその成果を広く社会に還元することが大切だと考えています。そういう意味では、G-SECの試みはおおいに期待できると思います。

私が最近取り組んでいるテーマである「交渉学」は、ハーバード大学をはじめとする欧米では研究と教育を一体化して行なわれていますが、日本では産声を上げたばかりです。日本では、「交渉」はスキルであって、

研究対象ではないと考えられていた節があります。つまり知識を蓄積することが研究であり、スキルを教える教育とは違うという意識があったために、研究と教育にまたがった実学としての「交渉学」は、日本の大学ではなかなか受け入れられなかったということです。

しかし最近、グローバルアジェンダが注目されて状況が変わり、日本においても徐々にではありますが、交渉学という学問分野が認められつつあります。交渉学のおもしろさは、国家レベルやビジネス、そして法律の世界においてもいろいろな交渉のケースを勉強しながら研究し、実際に活用していくところにあります。

竹中 研究と教育を結ぶひとつのコンセプトとして実学があるということですね。私の個人的な経験ですが、若いころ研究者として初めてハーバード大学へいった時、経済学の専門雑誌に難解な最先端の論文を発表している一流の経済学者が、きわめて平易な言葉で学生たちに、いまの問題として経済学を語っている姿に感動しました。



座談会 G-SECにおける研究と教育



竹中平蔵



櫻川昌哉



田村次朗

Project 紹介 大島インフルエンザプロジェクト 齋藤智也



「わが国のバイオセキュリティ・バイオディフェンス準備・対応策策定についての医学・人文社会科学融合研究」プロジェクト



竹中平蔵

多くの日本の若い研究者は、研究のほうが知的に高度であって、教育は単にわかりやすさを求められるだけだと勘違いしているようです。研究はスペシフィックであって、教育はジェネラルだというように、トレードオフの関係にあると誤解しがちです。しかし、実は研究が進めば進むほど、両者が一体化していくのです。わかりやすく言うと、教育をすることによって、そのリアクションを通して私たちは大きな研究の材料を得る。学生のレスポンスから知的にインスパイアされるということは、研究・教育に携わった人であれば感じたことがあると思います。

問題解決のためのツール

櫻川 大学における研究と教育の関係は、これまでそれなりの成果を上げてきました。しかし、世の中の変化のスピードが高まっていて、各学問分野内での研究だけでは必ずしも対応できなくなっている。G-SECのメリットは、いろいろな分野の学問を、融合的に、横の連携がしやすい形で再編成することができていることです。そういう意味では、既存の学問分野の垣根を取り払えるようになってきている。G-SECの寄附講座の中身を見ても、個別学問だけでは対応できなかったようなテーマについて学際的に取り組むという形、つまり世の中の流れに柔軟に対応できる形ができている。

竹中 まさにその通りで、そういうことを一番活用できるのは、学際的な分野であり、最先端の分野です。

田村 私の専門分野である法律の世界でも、専門分野の知識をより多く蓄えたほうが勝ちだと思いついていたので

すが、ハーバードロースクールの授業はまったく違うものだったので、まさに目からうろこが落ちた気がしました。そして、そこで教えられたことは、法律家は知識を提供するためだけに存在しているのではなく、問題解決のためにあるということでした。

たとえば、アメリカは訴訟社会だといわれていますが、最終的には訴訟の80%は和解で解決しています。一方、日本は訴訟の嫌いな社会ですが、法律家は交渉で和解することで問題解決をしています。つまり、日本でもアメリカでも、法律家が果たしている役割の多くの部分は、交渉しながら問題解決していくということなのです。

竹中 「問題解決」ないしは「問題解決のスキル」というのは重要なキーワードで、経済学はまさにそのためにあるわけですね。アダム・スミスから始まって、マルサス、リカード、マルクス、ケインズ、シュンペーターなどの著書は古典といわれていますが、すべて問題解決のために書かれたのです。

たとえば、アダム・スミス『国富論』のかなり多くの部分は、重商主義批判のために割かれており、残りのうちの約3分の1はアメリカ植民地の独立論です。ケインズ『一般理論』は、目の前の失業問題を解決するために書かれたわけです。

櫻川 解決すべき経済問題は山のようにありますが、経済学は知識の伝授というよりは、ものの考え方を提起していく学問です。ものの考え方ですから、極論すれば、経済学を知らなくても問題解決ができるかもしれないし、簡単な経済学だけでいいかもしれません。

また、問題解決のツールという点では、経済学はまさに宝箱みたいなもので、いろいろなツールが用意されています。それらを学んでいくことは、実は研究のうえでも教育のうえでもとても大事なことで、研究と教育は基本的には一体的なものだと思います。教育の現場で教えることと研究は違うという人もいますが、それは、厳しい言い方をすると、経済学をよくわかっていないからです。本当に経済学がわかっているならば、難しい問題でもわかりやすく教えることができるはずで

の問題は、一つ一つを見ればそれほど難しいものではないので、誰にでもわかるように翻訳し、解説できなければいけないというスタンスをもっていきます。

問題は、教育と研究を連携させながらそういう作業をどのようにして自分のなかできっちりやっていくか。実は、私の場合、専門家を集めたセミナーで話をするほうが、学部学生に向かって経済学を教えるよりも簡単です。学生に対しては、使えるツールが少ない分だけ正確な理解を求めるのは難しいのです。

竹中 難しい問題を難しく語ることは簡単であり、難しい問題をわかりやすく語ることは難しいということですね。

「教育」と「勉強」の違い

竹中 ところで、教育についていうと、日本社会は「教育」と「勉強」を区別してこなかったと思います。「勉強」とは、知識ギャップを埋めることです。あの人は知っていることを私は知らない。そのギャップを埋めるのが「勉強」です。しかし、それは「教育」ではありません。

「教育」とは、研究者が問題解決するように、学生レベルで問題解決のための訓練をすることだと思います。世の中にはわからないことはたくさんある。わからないことに対するソリューションを学生なりに出すことであって、問題を見つけ、解決のためのロジックをつくり、仮説を立てて検証していく。したがって、基本的には研究と教育は同じだという気がします。

櫻川 竹中さんは「勉強」といわれましたが、今までの教育は、答えがある問題をいかに早く正確に解くかということでした。受験勉強がその典型ですが、現実とはまったく逆のことが起きます。つまり、社会に出たら答えがあるかどうかかわからない問題ばかりだということです。

必要なことは、答えがあるかどうかかわからない問題を取りあえず解こうとする強い心を持つことです。解けるかどうかかわからない問題に直面して怯む



櫻川昌哉

のではなく、とりあえず解こうとして一歩踏み出す。そうすれば、正確には解けないかもしれないが、近似値くらいは出せるかもしれない、と思って挑戦するような人材を育てていくこと、それが「教育」だと思います。

とにかく考えなさい、たとえ知識がなくても考えることはできる——そうやって背中を押してあげる。そう考えると、研究と教育はそれほどの違いはないわけで、研究と教育の連携を深めながらやっていくことが、これからの教育のヒントになるはずですよ。

竹中 「答えがない」というのは大学全体のキーワードですね。中学高校の勉強というのは、極めて特殊な勉強であって、必ず絶対的な正解がある。しかし、世の中に絶対的な正解がある問題などほとんどない。絶対的な正解がないのがふつうである。実は私が受験を終えて大学に入ったときにいちばん戸惑ったのはそこでした。いまは、安易に絶対的な正解を求めて、結果的にカルト集団に入ってしまったりする。

スパイキーな クリエイティブ・クラス

竹中 正解のない問題を考えて、答えを出していくのが「クリエイティブ・クラス」です。そして、クリエイティブなクラスをグローバル化のなかで位置づけていくことが重要で、そういう点に対する日本社会全体の認識が欠けている。グローバル化の問題ではなく、ファクト（事実）なのです。そのなかで私たちが、日本がいままで達成した発展段階からさらに進んでいくためには、一人一人がクリエイティブ・クラスになっていくしか

ないのです。

そういう観点から言うと、フラットな世界と、スパイキーな世界が対立的に述べられているのは、まさに時代を象徴しているように思います。フラットな社会というのは、トーマス・フリードマンが言った言葉で、たとえば日本の普通の軽作業をしている人の給料は、インドや中国で同じことをしている人の給料に収斂していくということです。つまり、フラット化していくわけです。

ところが、クリエイティブ・クラスはスパイキーになっていく。尖がっていくということです。スパイキーという言葉をつくったのは、トロント大学の社会学者リチャード・フロリダです。彼は夜の地球の衛星写真に着目しました。夜の地球は20から30の明かりの塊でできていて、その塊をメガリジョンと名付けました。東京を中心とする首都圏、大阪地域などのメガリジョンが、世界の人口の半分弱を占め、生産の3分の2、イノベーションの8割を占めています。また、光の量からGDPを推計し、世界で一番大きな光の塊は東京圏であり、2番目がボストン・ワシントン・ニューヨークで、この2つはともにドイツのGDPを上回ります。

私がいいたいのは、メガリジョンはクリエイティブ・クラスがスパイキーに競う場であり、そこは研究・教育の重要な拠点になるということです。慶應義塾大学は世界で一番大きな拠点の中心にあるのですから、大きなチャンスがあるということです。

フラットな世界にいたら必ず沈む。スパイキーな世界に挑むのは苦しいけれども、スパイキーな世界に挑まなければ、わたしたちは生活水準をこれ以上上げることはできない。フラットな世界にとどまって貧しくなっていくという人にはそういう教育をすればいいけれども、多くの人の本音はそうではないはずです。慶應義塾がスパイキーなクリエイティブ・クラスの拠点になっていくために、G-SECが果たすべき役割はあると思います。

櫻川 クリエイティブであることはとても大切なことで、今の大学生の多く

は受験勉強で「思考する頭脳」をつぶしてしまっている。しかし、クリエイティブな力は訓練で養うことができる。だから大学は、考える力を失った若者のリハビリの場所かもしれません。慶應義塾の学生には才能があるわけだから、それをバックアップする仕組みとして、G-SECはとてもいい立ち位置にあります。

竹中 なるほど。

G-SECアソシエイツ

田村 ところで、私はいま「福澤諭吉記念文明塾」のお手伝いをさせていただいています。「福澤諭吉記念文明塾」



田村次朗

は分野横断的に学生を募集し、社会人OBも交えて約50人で3カ月間勉強する。キーワードは対話と議論です。参加者たちは、大学でまさにこういう教育を求めていたと言い、修了後も続けたいという要望が多いのです。今後、G-SECが文明塾の修了者など様々な人たちとの間で、分野横断的な研究やセミナーを通じて、対話と議論を行ないながら、交流することができればよいと考えております。

竹中 非常におもしろい提案ですね。いわば、G-SECアソシエイツ（あるいは慶應アソシエイツ）がたくさん増えて、そういう人たちの人的ネットワークのなかで広く、タイムリーな議論を展開していくというイメージですね。G-SECはオープンな組織なので、いろいろな仕掛けをするためのヒントをいただいたような気がします。

ありがとうございました。

(2010年9月10日収録)

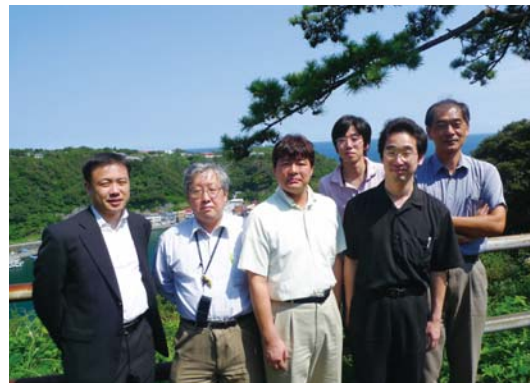


大島インフルエンザプロジェクト

齋藤智也 G-SEC研究員・医学部助教



「わが国のバイオセキュリティ・バイオディフェンス準備・対応策策定についての医学・人文社会科学融合研究」プロジェクト
プロジェクトリーダー／竹内 勤
G-SEC副所長・医学部教授



社会の脅威として注目されつつある感染症だが、従来の医学からのアプローチには、ヒトおよび社会に対する視点が欠けていた。本プロジェクトは、「バイオセキュリティ」という分野横断的な新たな知の領域形成を目指す研究である。その取り組みの一つ、医学部熱帯医学寄生虫学、微生物学免疫学と東京工業大学総合理工学研究科の共同研究をご紹介したい。

本研究では、一昨年末より伊豆大島でインフルエンザの疫学調査を実施している。なぜ大島でインフルエンザなのか。もともと感染症の拡大を予測する社会シミュレーションをつくり、これを活用したパンデミックに対する準備態勢構築支援がわれわれの目的であった。しかし、より精緻な感染症シミュレーションを作成するうえで、現実の感染症の伝播データの実測値が不可欠であり、流行調査を行なう場所を探していたのである。理想的な場所とは、離島のような半閉鎖空間であること、

医療機関でインフルエンザを診る体制が整っていること、人口は1万人くらい、そして感染症対策に関心があり、東京から遠すぎないこと。それが、まさに伊豆大島だった。偶然も幸いした。この計画を考えていたときのこと。とある学会でポスター発表を行なったとき、隣が大島保健所による発表だったのだ。まさに啖啄の機といえる出会だった。

以後、月1回は大島を訪問し、社会状況、感染症の伝播や対策の実施状況のフィールド調査を実施したほか、島内の全医療機関（2カ所）で、インフルエンザ様症状の患者全例のウイルス精密検査を行なって半閉鎖空間の流行をすべて捉えることを試みた。この検査には、微生物学教室で開発された方法が活用された。実地の調査では、地域の受療行動や社会背景を思いがけず垣間見る機会にもなり、感染症と社会の関わりを改めて認識する機会となった。

この研究の計画中、期せずして新型インフルエンザが発生した。調査結果は、大島の保健医療関係者に迅速に報告し、実地調査時には、感染対策指導のほか、ワクチンの接種体制について助言を行なうなど、地域の感染症危機管理にも貢献をすることになった。そしてわれわれは、新型インフルエンザの流行の克明な記録と、シミュレーション精緻化のための非常に質の高い基礎データを得ることができた。現在、東工大で大島インフルエンザシミュレーションを作成中である。このシミュレーションは感染症のみならず、経済等の社会的影響の予測や人口動態予測、観光や産業振興政策にも利用可能である。

まもなく「ポスト・パンデミック」のインフルエンザシーズンが始まろうとしている。地域の健康危機管理により一層貢献できるよう、そしてここから得られた知見を世界に発信すべくプロジェクトを継続する所存である。

グローバルセキュリティ研究所 (G-SEC) 年次コンファレンス開催のお知らせ

第4回グローバルセキュリティ研究所年次コンファレンスを下記のとおり実施いたします。

日時：2010年11月22日(月)、23日(火・祝)

会場：六本木アカデミーヒルズ 40 (慶應義塾大学SFC Open Research Forum 2010会場にて)

[出展概要]

◎トークセッション 11月23日 第1回目=10:30~、第2回目=15:00~ (予定)

◎ポスターセッション G-SECで行なわれている研究活動を紹介します。

最新の情報は下記のURLに掲載いたしますのでご覧ください。

SFC Open Research Forum 2010 : <http://orf.sfc.keio.ac.jp/>

G-SEC関連情報 : <http://www1.gsec.keio.ac.jp/>