

# 行動・実験経済学に魅せられて

米国での研究生活を経て、現在、英国のダラム大学で教える亀井憲樹氏。海外の大学における研究・教育環境等、3回にわたりレポートしていただく。

この連載では、海外の大学に勤務する日本人として、私の研究分野・研究内容をご紹介します。また、現在、ダラム大学で教えていますので、英国の研究および教育環境、教員に求められていることなどについても、お伝えできればと思っています。私は、2006年7月にブラウン大学で経済学を勉強するため米国に渡りました。以来、現在に至るまで、12年以上も日本を離れています。しかし、実は2006年以前の渡航経験は、日本での学部時代(東京大学)にソウル国立大学の学生との研究交流として、大学が企画し訪れた韓国・ソウルのみでした。そんな私の現在の研究分野や経済学における実験の手法等から、話を始めさせていただきます。ちなみに第2回は研究環境や教員に求められること、そして第3回は教育活動について、日々の教員生活と併せてご紹介する予定です。

## 研究分野

私の研究分野は行動・実験経済学。コンピュータ室で疑似的な設定を作り出し、被験者として募集に応じ実験に参加した人々の意思決定を観測することで仮説を検証するものです。経済理論の検証、現実データが取得困難なために検証が難しい行動原理の解明、もしくは計量経済学的バイアス(例えば内因性)のために議論が分かれている実証研究課題への貢献等を目的に実験は行われます。具体的には被験者に囚人ジレンマゲームのような交流を実際の通貨を使って行ってもらおうというイメージです。ベースに使うゲームのもとで研究ごとに目的の変数を変えて実験を行い、処理効果(Treatment Effect)



2011年5月ブラウン大学卒業式・学位授与式(当時35歳)

を計測します。1960年代から市場メカニズム等の理論検証を目的に行った膨大な実験の功績によりVernon Smithが2002年にノーベル賞を受賞したように、実験を基にした研究には長い歴史があります。

私の研究は人々の協力的行動の解明であり、さまざまな事象を対象とします。例えば「匿名のオンライン市場においてなぜ買い手・売り手間で相互の信頼関係が生まれるのか」「ユーザはうわさ話やフィードバック等により、どのように情報を共有し、またその情報が互いの協力関係に影響するのか」といったオンライン市場が提供するサービスに関連する問題を扱うこともあれば、「人々は社会・組織の規範を乱した人にどう罰則を課し、正そうとするのか」「トップダウンによる意思決定に比べ、分権的意思決定が優れている点は何か」「人々はなぜ一票が全体に与える影響はわずかであるにもかかわらず、投票所に行き票

を投じるのか」など、社会における協力的行動に関する疑問も研究対象になります。この分野の研究は、利己的個人の合理性(自身の金銭的利得の最大化)では説明できない現象を扱うため、実験では予想と反する結果が出ることもあり、非常に面白いものです。被験者の行動を通じて人の行動心理が現実の事象や制度とどうリンクするのかを考察し、日々さまざまな発見があります。2009年に政治学者のElinor Ostromがノーベル賞を受賞したテーマ、共有地問題も協力問題の一つです。ZurichのErnst Fehrをはじめ、経済学の中の幅広い分野の学者によって研究が進められています。

実験を基にした研究は基礎研究が特徴的で、コントロールの利く厳密な設定が可能なコンピュータ室で実験を行いデータを収集します。一方で、実験に基づく研究結果は現実世界への適用の大きな可能性を持っています。例えば近年マーケティングなどビジネスの現場で「ゲーミフィケーション」という手法がはやりですが、それを構成する各項目、動機付け、可視化や報酬等は、実は何十年前から対応する概念の実験がされており、すでに膨大な蓄積があります。したがって私の分野では新しいコンセプトではありません。社会科学や心理学等の学者により行われたさまざまな実験成果の中には、まだ実用に生かされていない知見があると思っています。

## キャリアをどう作ってきたか

現在の専門分野とは異なり、実は渡米当初は実験経済学の知識はほとんどありませんでした。東京大学を卒業後、



2018年11月ヨーク大学の実験室にて。コンピュータを使って、疑似的な経済環境を設定する

社会の役に立つ大きな経済政策業務を行いたいと経済産業省に入省。通商金融・貿易促進・衛星開発等諸施策立案に携わり、米国では日本の金融制度等の勉強をしようと考えていました。しかしながら、大学初年度でのハイレベルなコースワークで学んだマイクロ経済学の面白さや、心理学知見を基に理論を修正する行動経済学、特に人の行動原理を検証する実験を基にした研究に惹かれてキャリアチェンジをすることに決めました。実際の研究には手をつけてもいなかったので、リスクを感じつつも、役所がそれまでサポートしてくれた費用を返還し辞職。当初の考えとは全く違う分野を専門に選び、30代で学生に戻り、行動・実験経済学の研究を始めました。博士課程の勉強はみな好きでしているのですが、朝から夜まで研究をする質素な学生生活です。その後、予定どおり博士号を取得し、大学のポジションにも恵まれ、現在も継続して研究・教育活動をしています。

## 実験の適用範囲

実験は経済学等における研究課題を解決するための手法の一つであり、私の研究対象のみならず、非常に幅広い分野でさまざまな実験が行われています。例えば「労働経済学における最適な雇用契約の理論の検証」「オークションの分野で政府競売におけるインセンティブ契約の在り方」「社会経済学における市民的関与（ロバート・ハトナム等による Civic Engagement）と社会の

制度構築の関係性」「政治経済学・政治科学における各汚職・癒着の理論の検証」といったものです。また、「eBay等オンラインマーケットプレイスにおけるフィードバックシステムの正と負の効果の議論や評点行動の分析」「投資行動等に対する人々のリスク選好」「公共経済学における、た

だ乗り問題や脱税問題を解決する最適メカニズムの検証」なども近年盛んに扱われている研究として挙げられます。その他、人の持つ利己的でない選好である社会的選好 (Social Preferences) に関し、「相手の善意 (悪意) には善意 (悪意) で応える」という互惠性 (Reciprocity)、「他の人が協力する度合いに比例して自身も相手に協力する」という条件付き協力行動 (Conditional Cooperation) 等、多数の経済設定で人の行動原理および選好に関する研究もなされています。

研究には、内的妥当性 (Internal Validity) と外的妥当性 (External Validity) の両方を持つことが重要です。前者は研究の疑問に関する因果関係 (Casualty) をより高い精度で示すことのできる度合いを、後者は実験の結果が他の母集団や現実のデータに適用ができるかの度合いを示します。前述のとおり実験は制御が十分に効くコンピュータ室で行うため内的妥当性は高いですが、過去10年以上の研究で外的妥当性も高いと示されています。研究によっては外的妥当性に関し信頼性を高めるべく、(研究費が潤沢にある場合) 現実データを用いた実証的分析やフィールド実験を実験室での研究に組み合わせることは極めて有効です。

## 英国における Workload Model (研究と教育の時間配分)

実験プロジェクトは、数多くの実験を

行ってデータを取得しない限り研究成果が出ないため、論文完成までに長い時間がかかります。そのため日本・海外を問わず、それぞれの制度に応じ、効率的に研究をマネジメントする能力が求められます。

英国の大学では Workload Model として、教育 (講義等) の割り当て時間が明確に決まっています。ダラム大学における (教育、研究を共にこなす) 常勤教員に対する Workload Model は、例えば2018~19年度は年間換算労働時間のうち50%が研究、40%が教育および校務、10%がそれ以外の業務となっています。また、1時間の大人数講義は3時間を準備時間として計算され、私の契約勤務時間のうち4時間を充てると明文化されています。Workload Model の存在により、教員間で平等に研究時間が確保されることになります。2018~19年度の私の講義は、学部1年生 (300人強) の必修科目の経済学入門が40時間 (160契約時間) と、ビジネススクール修士課程学生 (500人強) の必修科目の卒業論文の書き方に関する講義10時間 (40契約時間) であり、年間を通じて合計50時間のみです。論文指導については10人強の修士論文指導、6人の卒業論文指導と、博士課程候補生3人に対する指導となっています。具体的な研究環境、教育環境、教員に求められる点 (教員の評価方法) などについては、第2、3回で紹介したいと思います。

かめい けんじゅ ● 1976年生まれ。2000年、東京大学工学部社会基盤学科を卒業、02年、同大学大学院社会基盤工学修了後、経済産業省に入省 (08年退職)。06年に渡米し、ブラウン大学にて経済学の勉強を始め、11年に同大学より経済学博士号を取得。その後、米国デロイト本部、オハイオ州ボーリング・グリーン州立大学での勤務を経て、14年に渡英。以来現在まで、ダラム大学ビジネススクール経済ファイナンス学科にて教えている。実験・行動経済学を専門に政治経済学、ビジネス経済学、公共経済学、マイクロ経済学等のさまざまな課題を精力的に研究している。研究成果は The Economic Journal, Journal of Economic Behavior & Organization, Experimental Economics, Journal of Public Economics, Economic Inquiry, Oxford Economic Papers, Social Choice and Welfare, Journal of Conflict Resolution, Economics Letters など国際ジャーナルで多数公刊している。