株式会社日本評論社と契約のうえ公開

Series

新型コロナと経済

コロナ後の途上国経済：開発経済学の役割

実務との連携を巡って

2020年11月14日、オンラインにより開発経済学会（JADE）の第2回年次大会が行われた。この大会では大塚啓二郎氏による会長講演があり、その後、木島陽子氏の司会のもと、「コロナ後の途上国経済：開発経済学の役割—実務との連携を巡って」と題したパネルディスカッションが行われた。パネリストは園部哲史・澤田康幸・島田剛氏で、討論者は黒崎卓氏であった。本稿では、それらの様子を紹介する。

1 会長講演「途上国における産業集積の開発戦略」

はじめに

近年、工業化政策についての関心が高まりつつあります。多くの途上国が、いわゆる「ワシントンコンセンサス」に基づいて徹底的な自由主義政策を推進して工業化を目指したものの、完全な失敗に終わりました。その結果、新しくコンセンサスが得られたのは、「市場の失敗を矯正し、比較優位の原則を重視する」工業化政策です。

工業化政策は、新型コロナ後の途上国の発展経路を考えるうえで、きわめて重要です。コロナの蔓延で、大都市の脆弱性が浮き彫りになり、より地方分散型の発展が望まれるようになりました。それでは、どうやって産業を興し、郊外さらには地方に産業都市を建設すればよいのでしょうか？そのためには交通・通信インフラの整備とともに、工業化政策、あるいは産業の発展戦略が重要となります。

問題は、具体的にどの市場が失敗し、どの産業に比較優位があるかです。また、途上国の政府が市場の失敗を見つけ出し、比較優位のある産業を特定化する能力があるかも大きな問題です。私は、市場の失敗を見つけ出し、比較優位のある産業を特定化し、市場の失敗の矯正の方法をつきとめるのは、開発経済学者の役割だと思っています。事実、マイクロファイナンスや経営研修の効果に関する研究、海外直接投資や産業集積の研究は、まさに市場の失敗を克服して産業を発展させる方策を探ろうとするものです。ところが、これらの研究は全くと言っていいほど独立に行われており、体系的に工業化を追求しようとするものではありません。

本講演は、多方面の開発経済学の研究成果をレビューし、そこから工業化に向けての「開発戦略」を打ち立てようとするものです。なお、「工業化政策」ではなく「開発戦略」という表現を用いたのは、前者がマクロ政策を含む広範な政策を考えているのに対し、ここではエビデンスに基づきながら具体的な施策を考えているためです。

市場の失敗、比較優位、産業集積

製造業は、途上国、先進国を問わず、歴史的に

●登壇者紹介
大塚啓二郎（おおつか・けいじろう）　シカゴ大学博士課程修了（Ph.D.）。神戸大学・社会システムイノベーションセンター特命教授。
木島陽子（きじま・ようこ）　ミシガン州立大学博士課程修了（Ph.D.）。政策研究大学院大学（GRIPS）教授。
園部哲史（そのべ・てつし）　イェール大学博士課程修了（Ph.D.）。アジア開発銀行研究所（ADBI）所長。
澤田康幸（さわだ・やすゆき）　スタンフォード大学博士課程修了（Ph.D.）。アジア開発銀行（ADB）チーフエコノミスト。
島田剛（しまだ・ごう）　早稲田大学博士課程修了（博士）。明治大学情報コミュニケーション学部准教授。
黒崎卓（くろさき・たかし）　スタンフォード大学博士課程修了（Ph.D.）。一橋大学経済研究所教授。

もまた現在でも、狭い地域に集積する傾向が強く見られます。それは、企業が隣接することによって情報の費用を低く抑え、効率的な市場取引を実現するためです。つまり、産業集積は市場の失敗を矯正するための「装置」なのです。集積内では、部品の企業間取引はスムーズであり、必要な技能を持った労働者を探し出すことも難しくありません。作り方や売り方も、既存の企業のやり方を見ればわかります。これは、「情報のスピルオーバー」とも呼ばれます。

あまり知られていないかもしれませんが、実は産業集積はどこにでもあります。工業化が遅れているアフリカにもあるのです。こうした産業集積は、政府に助けられることもなく、自然発生的に生まれたものです。ということは、集積を形成している産業には間違いなく比較優位があります。この点をふまえると、この講演の1つの結論は、開発戦略は「既存の産業集積をターゲットにせよ」となります。

とはいえ、産業集積には弱点もあります。風通しがよすぎて、革新的な企業の気の利いたアイデアを他企業が模倣しやすいという点です。そうすると革新者の私的利益は、模倣者の利益を含めた社会的利益よりも小さくなります。そのため、革新者は社会が望むほど革新に熱心でなくなるのです。それを防いで革新が活発化するように、同業者組合が情報のスピルオーバーの内部化を図ったりすることがあります。また、政府が海外からの革新的知識の流入を促進し、その国の経済に適合化させ、企業にその情報を提供することもあります。日本をはじめとする東アジアの国々が急速に発展した鍵は、そのようにして海外からの「技術移転」に成功したからであると思います。そこで第2の結論は、「途上国政府は海外からの技術移転に対して、同業者組合とともに、積極的に支援をすべきである」というものです。

マイクロファイナンス、経営者研修、カイゼン

マイクロファイナンスや経営研修の効果について、多くのランダム化比較試験（RCT）が行われてきました。やや乱暴に要約すれば、こうした支援策は、企業の業績の改善にさほど役に立たないことがわかりました。資金だけを投入しても、大きな成果が得られないのは当然です。経営者研修の問題は、マーケティングや帳簿付けのようなオフィスのマネジメントが中心で、製品の質や生産方法の管理のような現場に密着した技術面での指導が足りないことです。そこで第3の結論は、「カイゼン研修を実施し、日本の製造業の管理技術を現地の企業に指導せよ」というものです。カイゼンはきわめて実践的であり、巨額の資金を必要とせず、革新的技術の導入に適しています。カイゼンの効果については、日本の若手研究者がRCTを用いて価値のある実証研究を行っています。

● 会長講演の様子

むすび

途上国政府は、既存の産業集積をターゲットにし、同業者組合とともに、革新を目指してカイゼンを含む経営手法を企業家に指導し、産業の育成に取り組むべきです。これこそが、「市場の失敗を矯正し、比較優位の原則を重視する」新しい工業化政策に合致する開発戦略だと言えます。

（大塚啓二郎）

2 パネルディスカッション

(1) 問題提起

開発経済学者の役割とは？

木島　開発経済学会（JADE）初の試みとなる、パネル討論「コロナ後の途上国経済：開発経済学の役割―実務との連携を巡って」を始めます。司会を務めます政策研究大学院大学の木島です。今日は、パネリストに開発援助の実務に近い研究者の方々をお迎えしています。

はじめに、本パネル討論会の目的や背景について簡単にご説明します。

ここ10年ほど、援助業界（JICAなど）でもエビデンスベースの事業展開が求められるようになり、

株式会社日本評論社と契約のうえ公開

開発経済学研究者と実務家の連携の必要性が叫ばれてきました。2008年にJICA研究所も設立され、実務家と研究者が意見交換をする機会も増えてきました。しかしながら、研究者が求める研究と実務家が求める情報が必ずしも一致しているとは言えない状況です。研究者がプロジェクトの評価をするためには、ベースライン・サーベイをし、プロジェクトを実施（ランダム化）し、フォローアップ・サーベイをする必要があり、エビデンスを提示するまでに３～５年を要するものが多い一方で、実務家は３～５年の間にプロジェクトを実施し終える必要があるので、プロジェクト評価のためのパイロット調査自体に３～５年もかけていられない、というスピード感や研究の質に対する考え方の違いがあります。コロナ禍では、さらにタイムリーにエビデンスを提供するニーズは高まっています。

また、この20年で、経済学における「信頼性革命（credibility revolution）」により、開発経済学でも著しい研究の発展がみられた一方、研究テーマの偏りを生んだという問題も指摘されています。以前、開発経済学でテーマとされてきた、ODA政策や国際協調など大きな政策課題を研究する人が少なくなっており、自国第一主義に走りがちな今ほどそうした研究が必要とされているにもかかわらず、新たな知見を提示できていない状況です。

コロナ禍で、現地調査に行けないことで、多くの開発経済学者は調査の延期などの影響を受けています。早急に論文を出さないといけない学生や若手研究者の中には、研究テーマを現地調査をしないでもできるものにする必要に迫られている人もいます。しかし、コロナ禍の前から、行政管理データや衛星データなどを活用した研究手法も使われてきており、現地調査に行けないという制約により、開発経済学者の中で新たなイノベーションを創造する機会になるという期待もあります。

コロナは、世界全体に大きな変化をもたらしました。そして、途上国の貧困層により深刻な、そして今までとは異なる影響を与えていると予想されます。このような状況で、開発経済学者は今、そして、コロナ後、途上国のために何ができるのか？　おそらく今日参加されている皆さんがこの10カ月間考えてきた課題について、実務の現場との距離が近い３人のパネリストからの発表と、多くの現地調査をしてきた討論者からの意見を聞きながら、議論を深めたいと思います。

コロナ後、開発経済学者の役割はコロナの前と比べて変わるのか、それとも同じなのか？　どのような研究がコロナ後の途上国にとって必要（重要）なのか？　実務家との連携をどのように進めていけばいいのか？　こういったことについて議論できればと思います。

(2) パネリストから

コロナ後、途上国への支援はますます重要に

園部　コロナ禍の現在とその後の開発経済学者の役割について、私には深い考えがあるとは言えません。しかし、研究テーマと、研究の仕方と、教育に分けて、思うところを申し上げます。

コロナ禍が収束するにつれ、どの国も国際貿易、国際投資を再開することは間違いないでしょう。金融・通貨危機を回避するために多数国間の強力な政策協調は明らかに必要ですし、持続可能な開発目標（SDGs）の達成を願う国際社会の声は強いので、多国間主義やグローバル化はきっと復活するでしょう。ただし、前と少し違う形で戻ってくると多くの人が予想しています。

というのは、世界のあちこちで支持を集めた自国第一主義や、米中の貿易戦争が今後も続くと予想されるからです。さらに、デジタル技術の利用が拡大して、行政サービス、教育サービス、企業の本社機能の提供や享受の仕方に、元に戻れない変化が生じた可能性があります。その影響の一部は、グローバル・サプライ・チェーンの複線化として現れるでしょう。それは少し大袈裟に言うなら、これまで価格、品質、納期などの面で最高の仕入れ先に注文を集中させていたのを、今後は地政学リスクや感染症リスク等も考慮して、２番手、３番手の仕入れ先とも付き合うようになるというものです。これは、先進国企業から注文の取れなかった多くの途上国企業にとって、朗報と言えるのではないでしょうか。

また、多くの途上国で大都市が中心地から遠くまで肥大し、安全な水にも舗装道路にもアクセスが難しいところまで住居が密集する状況が、以前に増して問題視されています。経済回復の必須の政策手段であるインフラ投資を、途上国における衛星都市の発展、産業発展の地方分散化による大

都市の混雑緩和、SDGs達成という観点から拡充しようという機運が、国際開発協力コミュニティで高まりつつあります。投資を増やすため、低金利の維持、財源となる税収の増大、発展の鍵を握るデジタル化と人材育成を通じたインフラ投資の収益率向上等の取り組みが始まるでしょう。上述のサプライ・チェーンの複線化から恩恵を受けるためにも、途上国でのインフラ投資、教育と研修、制度の構築等の取り組みが重要です。

これらの取り組みをどの順に、そしてそれぞれをどう実施するか、その費用をいかに調達するかなど、研究テーマは枚挙にいとまがありませんし、国際機関や各国政府による調査研究の確度を高める助言もすべきですから、開発経済学者はますます忙しくなるはずです。ただし、研究計画が審査されて研究費の支出が可能になるまでの期間と、研究成果が学術誌に掲載されるための審査に多大な時間がかかるという壁があって、開発経済学者が社会的役割を果たしきれずにいる観があります。コロナ禍になるや、世界の医学界が知識の創造と普及を加速して社会に貢献していることは、皆さんご存知の通りです。われわれも何とかして時短を達成しないといけないと思います。

最後に教育について一言申し上げます。自分の国で倒産や失業が相次ぎ、膨大な政府負債を抱えて経済回復を図らなければならないときに、なぜ外国を支援するのかと疑問に思う人が、世の中に少なくありません。自国の税金を他国のために使うのは間違いであると主張する人もいます。人道的支援はもとより途上国への開発援助の意義が大きいことを、学生たちにこれまで以上に丁寧に教えたいと思います。

経済学界の反応は致命的に遅かった

澤田　「（開発）経済学とCOVID-19レスポンス」について、３つのことを申し上げたいと思います。１点目は、「（開発）経済学研究の致命的な遅さ」です。いくつかの「例外」はあるものの、特に初期のCOVID-19対応において、開発経済学者あるいは経済学者全体としては、基本的にほとんど重要な貢献ができませんでした。*Science*、*Nature*など一般的な科学誌、*Lancet*など公衆衛生学・医学分野の学術誌がコロナ禍に関する論文を次々に出していたのに比べ、開発経済学はもとより、経済学のトップジャーナルは、コロナ禍に関する論文を全く出せませんでした。経済学ジャーナルのレビューの遅さ・視野の狭さ、研究プロセスの保守性が致命的であることが、示されたのではないでしょうか。開発経済学の最先端にいるはずのJ-PAL（アブドゥル・ラティフ・ジャミール・貧困アクションラボ）でさえ「現代版マーシャルプランが必要だ」ぐらいの素人でも言えるようなことしか発信しておらず、とてもがっかりしました。

２点目はもう少しポジティブな面ですが、「（開発）経済学研究における誘発的イノベーション」です。経済学のトップジャーナルにほとんどコロナ禍に関する研究が出なかったとはいえ、いくつかの「例外」を挙げたいと思います。まず、研究のアジリティ（機敏さ）については、個人的にはいびつだと感じますが、NBER Working Paperなどがその穴を埋める役割を果たしたこと、CEPR（Centre for Economic and Policy Research）の*COVID Economics*のような全く新しいアイデアの出版物が出たことは注目すべきだと思います。例えば、CEPRの関連では、６月22日に開発途上国にフォーカスを当てた出版物が出ました[1)]。また、ワクチン開発については、すでに「Advanced Market Commitment（AMC）」メカニズムを設計し、肺炎球菌ワクチンの開発・普及に貢献していたマイケル・クレマー教授らを中心として新型コロナ感染症ワクチン開発のメカニズム設計についての提言がなされ、Gavi（ワクチン同盟）のCOVAXメカニズム（ワクチンを共同購入するための国際的な仕組み）にも重要な理論的根拠を与えたと考えられます。ワクチン開発はいまだ大きな問題ですが、途上国での議論はワクチンのデリバリーの問題にも焦点が当てられており、ある程度正しい方向に議論が進んできていると思います。さらに、世界銀行、IMF、ADBなどは３～４月にかけていまだかつてない巨額の支援を決定し、緊急支援に迅速に対応しました。それに呼応すべく、調査研究面では、援助業界全体として従来の世帯・企業パネルデータを電話やWebを使って実施することが加速しました。また、Google Community Mobility Reportデータなどの高頻度のビッグデータ、OxfordのDaily Stringency IndexなどのAdministrativeデータを収集し、分析に用いるという流れが急速に強化されましたし、Macro

株式会社日本評論社と契約のうえ公開

株式会社日本評論社と契約のうえ公開

SIRモデルに顕著に表れているように、公衆衛生学・疫学と経済学をまたぐ学際研究が急進展をみせ、学問の手法面では重要な方向性が示されたと思います。これらはいずれもきわめて流動的なコロナ禍の環境で迅速に対応すべく生み出されてきた方向性であり、「(開発) 経済学研究における誘発的イノベーション」と呼べると思います。

第3に今後の動向として、古典的な開発経済学の研究手法と新しい手法が複合されるような研究の動きに注目しています。まず、ビッグデータと機械学習の研究・政策での利用がさらに加速していくと感じています。我田引水で恐縮ですが、例えばADBでは、フィリピンの衛星画像と世帯調査データを元に、人工知能を用いて4㎞×4㎞の高リゾリューションの貧困マップを今年頭に作成しました。これを使うことで、フィリピン政府と共同でコロナ対策として実施した“Bayan Bayanihan”という食糧援助プログラムにおいて、支援対象コミュニティ（バランガイ）の順位付けを行い、5月に迅速に食糧援助を実施することができました。ビッグデータを活用するこうした動きは、さらに広がるものとみています。さらには、例えばコロナ禍が長引いて最近問題になっているメンタルヘルスの問題について、信頼性革命後に起こった経済学の因果関係識別の考え方をビッグデータに適用し、新しい学際アプローチがさらに進むだろうと思います。もちろん、JADEに結集するわれわれの伝統としては、速水・大塚流のフィールドで「木を見る」という小規模・土着型現地調査に、ビッグデータを元にした「森を見る」革新を取り入れていくということになるんだと思います。こうしたハイブリッド（複合的）な分析手法は、Higuchi et al. (2019) などでもすでに出現していますが、次の世代の開発経済学研究はそうした方向に進んで行くのではないかと思います[2)]。

最後に、アルフレッド・マーシャルは“cool heads but warm hearts”が経済政策には必要だといったそうですが、今後われわれに必要なのは“digital head with Python literacy but barefoot, boiling passion”なのではないでしょうか。

エビデンスに基づき、政策レベルでの貢献を

島田　私は債務救済、ワクチン、日本の援助の3つについて述べたいと思います。この3つを通じて言いたいことは、保護主義を超えてグローバリズムを再生する必要があり、開発経済学者はフィールドレベルでの実証研究に基づきながら政策レベルでより重要な役割を果たす必要がある、というものです。

第1は債務救済です。新型コロナにより、新興国や途上国から巨額の資本が流出し、現在、これらの国は1300億ドルの返済が必要となってきています。こうした状況を受けてこの3月、国連は、途上国の債務救済を呼びかけました。そして4月には、IMFはSDR（特別引出権）を利用することを提案しました。ほぼすべての国がこの案を支持しましたが、米国とインドは反対しました。トランプ政権は、イランや中国が何の条件もなく数十億ドルの新たな資源にアクセスできることを望まなかったのです。この問題に代表されるように、グローバル・ガバナンスの再構築が必要になっていると思います。

第2は、ワクチンの分配の問題です。ワクチンの開発ができたとして、それが途上国の人たちに届くのかという問題で、これは生産能力と価格によります。ここで特に大切なのは価格です。WTO/TRIPS協定で知的財産権は保護されており、知的財産権の保有者は独占権を持つことができます。独占の下では、市場競争があった場合よりも価格が高くなります。このように価格が高くなると、開発途上国の人々がそもそもワクチンを手に入れることが難しくなります。仮に援助により調達したとしても、他の目的に使えたはずの援助の資金が製薬会社に流れてしまうことになります。この問題はつまり、単にグローバル化を再構築するだけでなく、途上国の貧困層に届く形にすることを考える必要があると思います。

第3は、日本の援助政策の対応についてです。コロナウイルスのため、日本人が現場に行けず、海外からの研修員も日本に来られない。そのためオンラインで技術支援をしていますが、現場での実習はやはり難しい状況にあります。現在は現地に優秀な人材が育ってきているので、そうした人をもっと活用していくことを考えるべきです。

インパクト評価については10年前と比較して、実務家と研究者との間では共同作業が急増しています。今後もこの傾向を維持していくべきだと思

います。ただ、この連携は現場レベルに限られており、ODA政策やグローバルな開発政策にはないと思います。政策レベルでの研究者の関与を増やすことが重要でしょう。

もちろん、改善の余地はあります。特に開発援助の実務家にはEBPMよりも「エビデンス・メイキング」のニーズがある場合があります。これには背景があると思います。援助機関はつねに統廃合の危機にさらされています。英国の援助機関であるDFID（Department for International Development：イギリス国際開発省）は、反対意見があったにもかかわらず2019年9月に外務省と統合されてしまいました。エビデンスが必要な強いインセンティブがあるのです。援助機関のこの脆弱な状態を変えることが、評価の質を向上させることにもつながると思っています。これはインパクト評価の政治経済的な側面ですが、こうした面も含め、開発経済学者は、政策レベルでより強い役割を果たす必要があると思います。

コロナ下での研究手法のイノベーション

黒崎　コロナ下でのデータ収集について情報を共有することが、途上国におけるコロナの影響を理解する上でも有用でないかと考えています。コロナが開発経済学者の研究手法にイノベーションを引き起こしつつあるという澤田さんの議論に、補足的なコメントとして、インドとパキスタンで2020年に行ったフィールド調査をいくつか紹介します。

パキスタンでは、2019年7月から、低所得層の幼児の体位向上を図るための社会実験を進めています。成長曲線のグラフを母親がヘルスワーカーと一緒に記入して、毎日それを目にする仕掛けを作るという介入を、カラチのスラム地区居住の約1200世帯を対象としたRCTを通じて、2020年2月まで続けました。当初予定から2カ月遅れのエンドライン調査を、2020年10月に実施しました。共同研究者の公衆衛生専門家を中心に、政府作成の生活規範（SOP：Standard Operating Procedures）をより安全な強化版に拡張し、タブレットを用いて聴取時間を短縮した結果、脱落率19％でエンドライン調査を完了できました。調査員が訪問する伝統的な家計調査であっても、長期の介入を通じた信頼関係があれば、調査方法を工夫することで大規模な対面調査がコロナ下でも可能なことを、この事例は示していると思います。

インドに関して紹介したいのは、2020年5月から8月にかけて実施した賄賂に関するアプリ実験です（日本人の共同研究者は神戸大学の後藤潤氏と、津田塾大学の森悠子氏）。賄賂・汚職に関する英語のニュースを提供するアプリをインド用に独自に作成し、コメント表示の有無などをランダムに配し、アプリ内の賄賂ゲームによって社会規範を計測しました。1053名のユーザーが平均で1日当たり22時間アクセスし、1日4.1件のニュースを閲覧するなど、膨大なデータを収集できました。ロックダウンの最中、人々のスマートフォン利用率はむしろ上がっていた可能性があり、このデータ収集に関してはコロナがプラスに働いた面があります。同時に、アプリの設計において専門家と共同するなど、マルチディシプリンな研究体制を作ることが重要であることも、この件は示唆していると思います。英語ニュースを読むことができるスマホユーザーがインド社会における少数者であることは否定できませんが、サンプルの特性に十分配慮した上でこのようなデータを分析することには意義があると考えます。

実はこれらの成功例だけでなく、さまざまな失敗を経験したのも2020年でした。インドのデリー首都圏郊外の工業労働者（2019年10月から20年2月にかけて訪問調査した263名）、およびパキスタンの旧部族自治地域の政治意識調査対象者（2018年11月から19年1月にかけて訪問調査した2798名）に電話による再調査を試みました（2020年4月から6月）。成功率は20％以下となり、被調査者との信頼関係が十分に確立されていない状況での電話調査が難しいことを実感しました。その場合でも、再調査失敗の理由は、被調査者のコロナ下での状況に関する有用な情報になっています。

このような情報を共有することが、コロナ下で今後、途上国経済に関するデータ収集のイノベーションを進めていくために研究者にとって有用なことは言うまでもありません。それだけでなく、途上国の現場で、コロナがどのように人々の生活に影響を与えているかを理解する上でも有用だと思います。

株式会社日本評論社と契約のうえ公開

株式会社日本評論社と契約のうえ公開

● パネルディスカッションの様子

(3) ディスカッション

木島　ありがとうございました。それではまずパネリストの皆さんでコメントがある方はおられますか？

債務問題：アルゼンチン型か日本型か？

澤田　まず債務の問題についてコメントをしたいと思います。間違いなく債務の問題は最重要課題の１つだと思います。ここで私が特に指摘したいのは、新型コロナはロックダウンが必要とされ、企業や家計の活動がすべて外生的に抑制されるため、企業や人々の生活を支えるために財政政策がきわめて重要になることです。キャッシュ・トランスファーやフード・トランスファーなどの保障、零細・中小企業への支援が必要になります。こうした理由で公的債務がかなり増えています。ADBではどのような政策パッケージが必要かを判断するための、新型コロナに関する包括的な政策データーベース（ADB COVID-19 Policy Database）を構築し、２週間に一度、この情報をアップデートしています。先週、世銀・IMFなどのチーフエコノミストが集まるラウンドテーブルに出席しましたが、そこでの議論は今後、急増する債務の行く末が「日本型のシナリオ」になるのか、「アルゼンチン型のシナリオ」になるのかということでした。日本は巨額の債務を抱えていても経済をある程度健全に運営できているわけですが、アルゼンチンはその反対です。個人的には、今後、全世界的に日本型シナリオに従っていくのではないかと思います。いずれにしても、債務の問題はとても重要なので、今後の推移を慎重に追う必要があります。

オンライン・ベースのデータ収集

木島　脆弱な人々への支援をどうすべきでしょうか。また、オンラインでのデータ収集については可能性があるでしょうか？

黒崎　オンライン・ベースのデータ収集は強いバイアスがかかることがあります。特に脆弱な人々のデータは欠けがちです。インドでのスマホアプリを使った調査では、早く大量のデータを集めるという点では成功しましたが、脆弱な人々のデータは集めるのが難しかったです。カラチのケースでは、低所得層のスラムに住む小さな子どものいるお母さん達でしたが、人のつながりがあったので短縮した対面式でもよりよいデータを収集することができました。最もよい方法は対面型の家計調査ですが、コロナ禍の状況では実施するのは困難でしょう。

澤田　オンラインによるビッグデータの収集、特にアプリを使ったものはサンプル・セレクション・バイアスがあることに注意が必要だと思います。データの対象はスマートフォンを持っている人の中で、さらにアプリを持っている人になります。対照的に、携帯電話のCDR（基地局通信履歴）は種類を問わず携帯電話を持っている全数がカバーされる情報ですから、バイアスが小さいデータです。そもそもどのようなデータが使用可能か、そしてそれぞれのデータの長短をよく調べる必要があると思います。

園部　スマートフォンの使用率が低い地域などでは、電話によるインタビュー調査には１つの可能性があると思います。

黒崎　ただ、私の経験では電話調査は最も難しいです。なかなか対応してもらえず、回答率を上げるのにはかなりのスキルがある調査員が必要です。

園部　おそらくそうした調査員に対するトレーニングが必要なのでしょうね。

支援のための財政出動

島田　脆弱な人々への支援という意味では、途上国の債務の状況を考え、また日本人が現地に行くことが難しい状況が続くようであれば、ヨーロッパ諸国が得意とする「財政支援」のような援助のあり方も検討する必要があるのかもしれません。本当に財政支援のような援助に効果があるのか政策評価は十分に検討する必要がありますが、こうした特殊な環境ではオプションの１つとして検討してもいいようには思います。また、研究のトピックにもなり得るのではないかと考えています。

澤田　現在、世界中の政府が大規模な財政出動をしており、２～３年後には債務が大きなものになると考えられます。今後の研究課題として、例えばどうやって税収を上げるのが効果的かなど国内資源動員（DRM：Domestic Resource Mobilization）が必ず問題になってくるでしょう。今後に向けて、DRMのミクロ研究の方法を今のタイミングで考えおくとよいと思います。

園部　国内の資源をどのように使うかは、今の大きな課題だと思います。ここで重要なのは、それが単に税を徴収するだけの問題ではないということです。税収を上げるために企業のマネジメントをどうするか、労働者などの人的資源をどうやって育成するかなどについての議論は、これまでないがしろにされてきました。また現在、e-コマースが拡大していますが、雇用を減らす結果につながる可能性があって、この影響はとても興味深い研究課題になると思います。

澤田　e-コマースは確かに重要で、良い面と悪い面があります。それによりビジネスが拡大し、サービスを提供できる一方、そうした新しい動きから取り残される零細企業や労働者がいるからです。より一般的にはデジタルディバイドの問題です。最近出版されたUNICEFのレポート[3)]によれば、アジアでも1/3の子どもはオンライン教育へのアクセスがないようです。どうやってデジタルディバイドを軽減するかが今後の課題だと思います。

査読プロセスの問題点

木島　ところで、経済学のジャーナルの査読プロセスに時間がかかるということについてはどう思われますか？

園部　最近、いくつかのジャーナルではとても早くなってきています。５月頃から準備を始めた私の論文が、11月の時点ですでに２本掲載されています。特に片方はとても早い。ただ難しいのは研究資金の審査で、これは例外もあるでしょうが、一般的には現在でも時間がかなりかかっています。

黒崎　*Nature*や*Science*など、これまでの伝統的な経済学のジャーナルとは違う分野に投稿することも重要になってくると思います。そういった意味では、JADEの若い研究者がそうした分野に投稿を始めているのは素晴らしいことです。そうした経験をぜひ周りに共有してもらうといいと思います。ちなみに私は今、*Developing Economies*のエディターをしています。ぜひよい論文を送っていただきたいと思っていますが、一方で電子版だけでなく、印刷版もある伝統的なジャーナルでは校正などでもかなり時間がかかり、なかなかスピードを上げることが難しいと感じています。

澤田　これまで経済学者はトップ５のジャーナルに集中してきました。そうした中、*Nature*、*Science*、*PNAS*などに投稿先が広がっていくのはいいことです。もちろん*Science*などでも経済学論文を査読するのはトップ５の査読者と同じなので、ものすごく狭き門であることは変わらないですが。いずれにしても、査読プロセスが早いのはとてもよいことだと思います。

出版バイアス

木島　成功したプロジェクトの研究成果は掲載され、そうでないプロジェクトの研究は掲載されないという「ジャーナル掲載バイアス」をどうお考えですか？

園部　重要な問いです。例えばサンプルサイズが小さかったためにジャーナルに掲載されないような研究が多くある状況は望ましいことではありません。こうした研究を集めて、どのように実証研究として使えるサンプルにしていくかというのは、難しいですが重要な試みだと思います。間違いなく、われわれはそうした失敗したケースからも学ぶべきだと思います。

木島　現場のことをよく知っているわれわれにとって、ビッグデータやICTを使った研究の中での

株式会社日本評論社と契約のうえ公開

開発経済学の比較優位は何でしょうか？

園部　そうした研究においては学際的な取り組みが必要で、さまざまなスキルを持った人との協働が必要になるのが特徴です。開発経済学者には、そうしたさまざまな人を巻き込みながら研究を調整していくコミュニケーターとしての能力が大切だと思いますし、そうした能力は途上国の現場で培われてきていると思います。

澤田　経済学の１つの比較優位は、社会厚生という概念を持っていて、政策介入による資源配分の変化・人々の厚生への影響を包括的に分析できるという点だと思います。この点、自然科学、工学系のビッグデータ解析の研究などでは、「政策の望ましさ」を議論する基準がクリアではないと感じることがよくあります。

政策レベルで貢献するために

島田　ところで、大塚先生が最初に論じていた産業政策などは実証研究がとても難しいと思いますが、どう思われますか？

澤田　２つのアプローチがあるように思います。１つはかっちりとした理論モデルを組んだ上で、データと合わせて計量分析あるいは数値解析的な分析を行う方法、もう１つは政策の変更の前後とその有無を用いた差の差に基づいて、政策によるインパクトの因果関係を誘導形で導き出すという方法ではないかと思います。

園部　産業政策などの大きな政策の因果関係は分析するのが難しいので、状況証拠から示唆を得るような研究の仕方も必要だと思います。そうした状況証拠の積み重ねから、よい政策を考えることができるのではないか、そうした研究のあり方もあるのではないかとも思います。

澤田　園部さんのおっしゃる通りの点はあると思います。浅沼・小浜（2013）の中で、朴正熙がどのように補助金の割り当てを議論していたかという記述があります[4]。皆が納得するルールと成果指標を設定して、補助金の割り当てをしていくという政策の作り方なわけですが、こうしたナラティブはとても参考になると思います。もちろんこうしたナラティブを元にして、クリーンな自然実験のような研究ができると、高いレベルのジャーナルを狙えるものになるわけですが。

島田　2018年に、*American Economic Review*に掲載された、ナポレオン時代のフランスにおいて保護貿易をした地域とそうでなかった地域の分析から産業政策の効果を論じたペーパーなどがそうですね[5]。ただ、それでもRCTの世界と状況証拠の世界はやはり遠く感じてしまいます。

黒崎　しかし、その２つの世界を繋ぐのが理論だと思います。大塚さんの発表で強く感じましたが、カイゼンなどはRCTができても、クラスター開発などの大きなレベルになってくるとRCTでは分析できないし、また貧困が生まれてきた過去の歴史はRCTで分析できるものとは違ってくると思います。

園部　研究はスピルオーバー効果を持っていて、全部自己完結する必要はないと思います。自分の業績に直に繋がらなくても、スピードをあげて色々な研究をやっていると、だんだん自分にも跳ね返ってくる。そんな研究のあり方もいいのではないかと思います。

木島　まだまだ議論が続きそうですが、時間ですのでここで終了できればと思います。活発な議論をありがとうございました。

［2020年11月14日収録］

注

1）Djankov, S. and Panizza, U. eds.（2020）*COVID-19 in Developing Economies*, CEPR Press.（https://voxeu.org/content/covid-19-developing-economies）

2）Higuchi, Y., Fuwa, N., Kajisa, K., Sato, T. and Sawada, Y.（2019）"Disaster Aid Targeting and Self-Reporting Bias: Natural Experimental Evidence from the Philippines," *Sustainability*, 11(3): 771.

3）UNICEF（2020）"COVID-19: Are Children Able to Continue Learning During School Closures?"（https://data.unicef.org/resources/remote-learning-reachability-factsheet/）

4）浅沼信爾・小浜裕久（2013）『途上国の旅――開発政策のナラティブ』勁草書房。

5）Juhász, R.（2018）"Temporary Protection and Technology Adoption: Evidence from the Napoleonic Blockade," *American Economic Review*, 108(11): 3339-3376.

株式会社日本評論社と契約のうえ公開