

学界展望

労働経済学研究の現在

2018～20 年の業績を通じて



立教大学准教授
安藤 道人



同志社大学准教授
奥平 寛子



東京大学准教授
川田 恵介



日本女子大学准教授
原 ひろみ
(司会)

目次

はじめに

I 賃金格差

II 人事

III 雇用

IV 現金給付・税・保険料と雇用・労働

V 現物給付と労働供給

VI 教育

VII 技術

VIII COVID-19

おわりに

はじめに

原 今回の学界展望は、安藤道人先生、奥平寛子先生、川田恵介先生、そして司会の私、原ひろみの4人が担当します。前回2018年の学界展望以降の労働経済学分野の研究を取り上げます。また、今回は、学界展望初のオンライン開催です。

今日の本番を迎える前に事前打ち合わせを2回持ち、取り上げる8つの分野を決定しました。8つの分野の選択に当たっては、労働経済学の中で最近特に重要と思われる分野を選出しました。まず、賃金格差と

検討対象論文

I 賃金格差

Ohta, Souichi (2019) "Some Evidence on the Cohort Earnings Differentials of Men in Japan," *Japan and the World Economy*, Vol.49, pp. 113-125.

Yokoyama, Izumi and Naomi Kodama (2019) "Why the Earnings of the Middle Class Declined: Evidence from Japan," *Applied Economics Letters*, Vol.26, No.2, pp. 152-156.

Hara, Hiromi (2018) "The Gender Wage Gap across the Wage Distribution in Japan: Within- and Between-Establishment Effects," *Labour Economics*, Vol.53, pp. 213-229.

II 人事

Sato, Kaori, Yuki Hashimoto and Hideo Owan (2019) "Gender Differences in Career," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.53, 101028.

Takahashi, Shingo, Hideo Owan, Tsuyoshi Tsuru and Katsuhito Uehara (2021) "Multitasking Incentives and the Informative Value of Subjective Performance Evaluations," *ILR Review*, Vol.74, Issue 2, pp. 511-543.

中島賢太郎・上原克仁・都留康 (2018) 「企業内コミュニケーション・ネットワークが生産性に及ぼす影響——ウェアラブルセンサを用いた定量的評価」『経済研究』Vol.69, No.1, pp. 18-34.

III 雇用

Julen Esteban-Pretel and Junichi Fujimoto (2020)

"Non-Regular Employment over the Life-Cycle: Worker Flow Analysis for Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.57, 101088.

Yokoyama, Izumi, Kazuhito Higa and Daiji Kawaguchi (2021) "Employment Adjustments of Regular and Non-Regular Workers to Exogenous Shocks: Evidence from Exchange-Rate Fluctuation," *ILR Review*, Vol.74, Issue 2, pp. 470-510.

Okudaira, Hiroko, Miho Takizawa and Kenta Yamanouchi (2019) "Minimum Wage Effects across Heterogeneous Markets," *Labour Economics*, Vol.59, pp. 110-122.

IV 現金給付・税・保険料と雇用・労働

Muroga, Kiho (2019) "Work or Housework? Mincer's Hypothesis and the Labour Supply Elasticity of Married Women in Japan," *Japanese Economic Review*, Vol.71, No.2, pp. 303-347.

Kodama, Naomi and Izumi Yokoyama (2018) "The Labour Market Effects of Increases in Social Insurance Premium: Evidence from Japan," *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol.80, Issue 5, pp. 992-1019.

Bessho, Shunichiro (2018) "Child Benefit, Tax Allowances and Behavioural Responses: The Case of Japanese Reform, 2010-2011," *Japanese Economic Review*, Vol. 69, No.4, pp. 478-501.

V 現物給付と労働供給

Yamaguchi, Shintaro, Yukiko Asai and Ryo

雇用、いつの時代も変わらない重要なテーマです。

労働経済学は実証ミクロ経済学の一分野でもありますが、データが重要、特に識別戦略を生かせる構造のデータを使わないと、なかなかパブリケーションにつながらない。そうしたなかで様々なデータの活用がこれまで以上に進んでいます。統計法の改正で政府統計の個票にアクセスしやすくなりましたし、人事データや地方自治体のデータを使った研究プロジェクトなども出てきていますが、今回は、人事データを使った研究を取り上げます。また、例年通り隣接分野である教育の経済学も取り上げますが、地方自治体と協力して

集めたデータが使われている論文があります。

そして、重要性が増している社会保障や税・社会保障と労働供給の関係、つまり現物給付と金銭給付と労働供給との関係を検証した研究をそれぞれ取り上げます。また、ロボット、AI等の技術が労働に与える影響はとても重要ですが、さらに最近では技術自体が研究のあり方に影響を与えていますので、技術というテーマも取り上げました。

最後に、2020年の最も大きな出来事、つまり新型コロナウイルスの影響も取り上げます。言うまでもなく、今後の労働市場のあり方を変える可能性の高いシ

Kambayashi (2018) "Effects of Subsidized Childcare on Mothers' Labor Supply under a Rationing Mechanism," *Labour Economics*, Vol.55, pp. 1-17.

Takaku, Reo (2019) "The Wall for Mothers with First Graders: Availability of Afterschool Childcare and Continuity of Maternal Labor Supply in Japan," *Review of Economics of the Household*, Vol.17, No.1, pp. 177-199.

Fu, Rong, Haruko Noguchi, Akira Kawamura, Hideto Takahashi and Nanako Tamiya (2017) "Spillover Effect of Japanese Long-term Care Insurance as an Employment Promotion Policy for Family Caregivers," *Journal of Health Economics*, Vol.56, pp. 103-112.

VI 教育

Bessho, Shunichiro, Haruko Noguchi, Akira Kawamura, Ryuichi Tanaka and Koichi Ushijima (2019) "Evaluating Remedial Education in Elementary Schools: Administrative Data from a Municipality in Japan," *Japan and the World Economy*, Vol.50, pp. 36-46.

Tanaka, Ryuichi and Kazumi Ishizaki (2018) "Do Teaching Practices Matter for Students' Academic Achievement? A Case of Linguistic Activity," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.50, pp. 26-36.

Higuchi, Yuki, Miyuki Sasaki and Makiko Nakamuro (2020) "Impacts of an ICT-Assisted Program on Attitudes and English Communicative Abilities: An Experiment in

a Japanese High School," *Asian Development Review*, Vol.37, No.2, pp. 100-133.

VII 技術

Kazekami, Sachiko (2020) "Mechanisms to Improve Labor Productivity by Performing Telework," *Telecommunications Policy*, Vol.44, Issue 2, 101868.

Kiyota, Kozo and Sawako Maruyama (2017) "ICT, Offshoring, and the Demand for Part-time Workers: The Case of Japanese Manufacturing," *Journal of Asian Economics*, Vol.48, pp. 75-86.

Moriwaki, Daisuke (2019) "Nowcasting Unemployment Rates with Smartphone GPS Data," In Konstantinos Tserpes, Chiara Renso and Stan Matwin (Eds.) *International Workshop on Multiple-Aspect Analysis of Semantic Trajectories*, pp.21-33, Springer.

VIII COVID-19

Kikuchi, Shinnosuke, Sagiri Kitao and Minamo Mikoshiba (2020) "Who Suffers from the COVID-19 Shocks? Labor Market Heterogeneity and Welfare Consequences in Japan," *Covid Economics*, Issue 40, pp. 76-114.

Fukui, Masao, Shinnosuke Kikuchi and Goalist Co.,Ltd (2020) "Job Creation during the COVID-19 Pandemic in Japan," CREPE Discussion Paper No.73.

森川正之 (2020) 「コロナ危機下の在宅勤務の生産性——就労者へのサーベイによる分析」RIETI Discussion Paper Series 20-J-034.

ョックです。

各論文は、日本に関する研究で、英文、和文を問わず、査読付き論文として学術雑誌に公開されている論文、または近刊予定の論文から選出しました。ただし、新型コロナウイルスの影響は、当然今年に入ってからの研究分野ですのでDP（ディスカッションペーパー）等の未公開論文も取り上げることにしました。

I 賃金格差

原 早速ですが、賃金格差から始めていきたいと思っています。

川田 まず簡単にまとめますと、賃金格差の最初の2つの論文は、ともに大規模な政府統計を用いた研究になっています。具体的には『賃金構造基本統計調査』を使用しています。このような大規模データを使い、賃金分布の変遷について議論しています。このため因果的な話というよりは、より記述的な事実を地道に積み上げた研究だといえます。このような質の高い研究による記述的事実の持続的積み上げがなされていることは、さらなる研究の基礎となります。この背後には政府統計及び発展的な分析手法の利用が広く共有されていることが、順調に研究成果につながってきている、というのが全体の大きな感想になります。

① Ohta, Souichi “Some Evidence on the Cohort Earnings Differentials of Men in Japan”

川田 個々の論文でいきますと、まずOhta (2019)については、2012年から2017年間のコーホート別賃金変化について分解分析を行っています。いくつかの年齢階層に分けて、階層別平均賃金の変化を推定しています。さらにBlinder-Oaxaca分解を使って、賃金変化をもたらす要因について議論しています。推定結果からは、賃金変化をもたらした要因は年齢層で異なるものの、共通して就業している企業規模の変化が大きな要因となっていることが明らかになっています。

② Yokoyama, Izumi and Naomi Kodama “Why the Earnings of the Middle Class Declined: Evidence from Japan”

川田 次はYokoyama and Kodama (2019)です。研究関心はOhta (2019)と同様に賃金分布の変化で

す。ただそれを違う手法・角度から分析しています。データは同じく『賃金構造基本統計調査』で、分析手法はFFL分解であり、賃金の平均値ではなく、分位点に対して分解分析を行っています。上位10%に位置する労働者が得ている賃金の変化を明らかにし、その後分解分析を行い、変化の要因を考察しています。彼女らの主関心は中間層における賃金の低下にあります。まず中間層の賃金低下は、日本においても観察されることを明らかにしています。さらに興味深い事実として、男女ごとに中間層の賃金を低下させる要因というのが異なっていることを指摘しています。男性では勤続年数の低下が、女性についてはパートタイム労働者の増加という雇用形態の変化が、大きな要因となっております。

両論文について僕自身の感想を述べますと、重要なテーマである賃金分布の変遷について、複数の研究グループによって角度の異なる質の高い分析がなされていることが、まず非常にすばらしいと思います。1つの論文だけだと、その発見がどの程度一般性を持つのかというのはよく分かりません。同じテーマを複数の研究者が違う角度からやることで初めて、学術的知見となりうると思います。

いくつか今後望まれる方向性もあると思います。1つ目は解釈可能性です。これは『賃金構造基本統計調査』を用いた研究では、働いている人の変化しか分からず、働いていない人も含めた収入の変化を記述するものにはなりません。このため解釈がどうしても難しい部分があります。例えば女性のパートタイム労働者の増加が、働いている労働者の中でのパートタイム労働者割合を増加させ、結果平均賃金を下げてしまいます。しかしながら働いていない労働者も含めた場合は、平均賃金は増加することになります。もし所得全体をとらえられるようなデータがあれば、労働市場全体で何が起きているのか、もう少し解釈しやすい結果を得られるのではないかと思います。

2つ目は、既存データに含まれている情報のさらなる有効活用です。OLS推計などの古典的推計手法では、分析にあまり多くの変数を用いることはできません。紹介論文においては、分析対象となる変数は研究者により注意深く選ばれており、分析の妥当性が担保されています。一方で元データにはさらに多くの変数が含まれており、これらが持つ情報を有効活用できれば、さらなる事実の発見につながると思われます。

このような多数の変数を含むデータの分析手法は、機械学習と統計・計量経済学の融合が進むなかで、近年大きく進歩し、実証研究への応用も進みつつあります。このようなアプローチは、探索的な要素の強い研究課題と相性がいいのではないかと思います。

最後に、分解分析に対して常に指摘されている点ですが、推計結果を因果的に解釈することは一般に困難です。ある経路が因果的な意味でどういう効果を持っているのか、例えば causal mediation analysis (Imai et al. 2011) みたいな手法を応用し、解釈しやすい推計を採用する試みも将来あっていいのではないかと思います。

③ Hara, Hiromi “The Gender Wage Gap across the Wage Distribution in Japan: Within- and Between-Establishment Effects”

奥平 3 番目の Hara (2018) は、男女間賃金格差が大分解消されてきた一方で、それでも残された男女間賃金格差は何で説明されるのかという観点から研究されたものです。

使われているデータは『賃金構造基本統計調査』です。『賃金構造基本統計調査』によると男女間の賃金格差は大分縮小しているけれど、男性に対して女性の賃金は 2014 年時点で 72.2% であり、まだまだ格差が残されています。2015 年の『賃金構造基本統計調査』のデータを使って、この残された格差が生じるメカニズムを知りたいというのが研究の目的になります。

男女間賃金格差の説明として、2つの仮説が挙げられています。1つがガラスの天井仮説、もう1つはスティッキー・フロア（床への張りつき）仮説です。スティッキー・フロア仮説は低賃金職から逃れられない状況が起きているというものです。

この2つの仮説を検証するために、賃金格差を賃金構造効果（人的資本では説明されない部分）と構成効果（人的資本効果）に分解しています。Hara (2018) でも、他の研究と同じように Firpo-Fortin-Lemieux (FFL) 分解が使われており、まずは賃金分布の上位・中位・下位のそれぞれにおいて、賃金構造効果と構成効果のどちらが大きいのかを確認しています。

もしも、人的資本では説明されない賃金構造効果が賃金分布の中位よりも上位で相対的に大きいのであればガラスの天井が格差の要因と考えられます。属性で説明されない何らかの影響が賃金分布の中位よりも上

位に行くに従って増えていっているの、それがガラスの天井を示唆するという考え方です。

一方、賃金構造効果が賃金分布の中位よりも下位で相対的に大きいと、この場合は説明されない部分が下位でより大きくなるので、属性では説明されない何らかの男女間賃金格差が下位で大きいことになります。これは、能力が高くて賃金分布の下位のほうにとどまってしまう何らかの説明されない要因があることを示唆し、スティッキー・フロア仮説に分類されています。

高賃金労働者の男女間格差については、国際的にも研究がたくさんありますが、低賃金労働者の男女間格差とそのメカニズムについてはまだあまり知られていません。その点を包括的に分析した点が、Hara (2018) の1つの大きな貢献になっています。

まず全体的な事実確認として 1980 年以降、時間がたつにつれて賃金分布の低いところでは男女間賃金格差の縮小傾向が強まっている一方、賃金分布の高いところでは、男女間の賃金格差がまだまだ大きいということが示されています。

2つの仮説のどちらが日本では確認されるのかについては、賃金構造効果が賃金分布の中位よりも高位で大きいというガラスの天井を示唆する結果と、賃金構造効果が賃金分布の中位よりも低位でも大きい、というスティッキー・フロアを示唆する結果を得ています。つまり、2つの仮説の両方を支持する結果が日本では観察されています。

さらに面白かったのが、賃金構造効果を事業内と事業所間の効果に分解している点です。なぜこれが面白いのかというと、事業所内と事業所間の格差のどちらによってもたらされているかで政策的なインプリケーションが違うからです。事業所内の格差に由来するのであれば、事業所内で何らかの説明されないスティッキー・フロアをもたらし要因があることになります。事業所内で女性がキャリアトラックから外れるような何らかの取り扱いを受けていることになりますので、政策的にもこの両者を区別することは重要な意味を持っています。分析の結果、事業所内の賃金構造効果が事業所間の賃金構造効果よりも大きいということで、コース別雇用管理制度などが男女間賃金格差をもたらししてきた可能性を示唆するような結果を得ています。

あともう1つ、主な分析では 2015 年のデータが使われていますが、時系列的な変遷というのも研究され

ていて、90年以降、スティッキー・フロアの効果は弱まって、ガラスの天井の影響が強まっていったということが分かっています。

安藤 三点、より詳しく解説していただきたいことがあります。第一に、まず分析手法について、Blinder-Oaxaca分解ではなくFFL分解にすることにより、どう分析できるものが変わってくるのか、ということをお教えいただけますか。第二に、川田先生のコメントとも関係しますが、これらの記述的分析の結果を、因果関係・因果推論という観点からどう解釈したらよいのでしょうか。第三に、これらの論文で明らかにされた現象は、日本のマクロな経済・社会構造の中で生じているわけですが、そのようなマクロ的観点から見たときに、これらの論文の知見にはどういう含意があるのでしょうか。

川田 Blinder-Oaxaca分解とFFL分解では、分解対象となる統計量が異なります。平均と分位点、どちらを分解するのかという違いですので、どちらかが優れている/いないという話ではありません。ただ、労働経済学者の関心は、平均ではなく賃金分布全体に移っています。単純平均ではなく、上位層や下位層、中間層でそれぞれ何が起きているのかを議論できるFFL分解を使用した研究が増えていると思います。

原 今の川田先生の説明の繰り返しになりますが、Blinder-Oaxaca分解は平均での分解となります。人的資本では説明できない格差がどの程度あるのかが平均でしか分からない。でも、賃金分布の上位や下位ではどうなっているのかを、分布を通じた要因分解を使うと計算することができます。手法的には複数あるのですが、その1つがFFL分解で、Hara (2018)ではこの手法を使いました (Firpo, Fortin and Lemieux 2009)。

男女間賃金格差の文脈では、Albrecht, Björklund and Vroman (2003)が、スウェーデンは男女間賃金格差が小さい国なのですが、それでもガラスの天井が存在する、つまり賃金分布の上位での賃金格差が大きいということを示したことをきっかけに、分布を通じた賃金格差の計測が各国で行われるようになりました。その背後には、平均だけを見ても新しい発見は少なそう、つまり上位の分布の格差、下位の分布の格差をそれぞれに見ていかないと、これ以上全体での縮小につなげる手段を考えるのは厳しいのではないかと、という問題意識があったと思います。この分析手法を使

うことで事実を把握できる。これは必要なことですし、因果関係でなくとも、実態がどうなっているのかをまず知ることは大事であると思っています。また、世界各国で分布を通じた要因分解を使った結果が報告されているのに、日本の情報だけがないというののもいかがかと思います。

川田 2つ目の因果関係をどのように解明するのか、という課題については非常に多くの議論があります。僕が知る限りは、かつての研究では「経済理論に基づいてこのように因果的に解釈できる」という荒っぽい議論が多かったと思います。現代では経済理論のみに基づく解釈ではなく、よりデータ主導型のアプローチが有望視されています。Mediation分析などが再注目されるなど、いろいろな手法が出てきています。ただ、それらの手法的進歩はまだ応用研究へ十分に反映されるまでに至っておらず、依然として因果的解釈が難しいが、事実発見の手法として熟成されている分解分析が使用されていると思います。

マクロ的含意についても、かねてよりの課題です。個人的には分析期間中ずっと進んできた、例えば女性の労働力率の改善が持つ含意を明らかにする必要があります。この点については、僕自身も皆さんのご意見を伺いたいところでありますが、『賃金構造基本統計調査』は非常に質の高い政府統計ではありますが、就業者のみを対象としており、このような就業構造の変化も含めた考察を行うには不十分だと思われます。このため違うデータを活用した分析も補完的に用いることが必要ではないかと個人的には思っています。

奥平 今回の論文には、今後の学会の展望や可能性が示されていると思います。例えば、Hara (2018)では、分析結果を受けて男女間の賃金格差の縮小のためには、フレキシブルで柔軟に働ける、そういった仕事を評価するような制度をつくらばいいことが最後に議論されていました。今回のエビデンスを踏まえて、それでは残された男女間の賃金格差を縮小させるためにはどうしたらいいのか、また今後も引き続き研究が行われていく必要があると感じました。

原 家計内の役割分担についても研究が引き続き行われる必要はあると思います。家計生産と市場労働の間にはトレード・オフがあるのでそこをどう考えていくのか。また、日本では社会規範が根強い点も、問題を複雑にしていると思います。男女間格差の問題を考えると、企業だけでなく、個人・家計にできるこ

と、社会でできることというのものもある気がします。

奥藤 今の話に関連して、Hara (2018) において、スティッキー・フロアの影響が弱まる一方でガラスの天井の影響は強まったという結論であり、非常に興味深いと思いました。それに対して企業に何ができるか、家庭の問題も大きいのではないかという話もありましたが、例えば、昇進のためには企業や企業文化により強くコミットすることが求められるなどの日本企業の労働規範・慣行も、女性にとってのガラスの天井としてまだ強く残っているのではないのでしょうか。

日本の企業文化では、重要な役職・管理職・役員などになると、とりわけ私生活を犠牲にして仕事にコミットしないといけない。そして共働きの夫婦において、1人がその方向を選択し、もう1人が仕事は一步下がって家事・育児を中心的に担うという分担が必要になると、男性側が企業によりコミットし、女性側が家庭によりコミットすることになる。このように、女性にとってのガラスの天井は、企業と家庭での規範の組み合わせの結果と解釈できる部分もあるのでしょうか。

原 そうですね。標準的な働き方に対する意識が変わらないと、女性の労働参加をさらに進めるのは難しいと思います。

川田 やはり『賃金構造基本統計調査』のみではきついですよね。賃金や収入に関する分析が『賃金構造基本統計調査』に集中しすぎてはいけないと思います。例えば副業や個人請負など多様な働き方が注目されるなかで、例えば『労働力調査』の特別調査のサンプルサイズを増やすなどの対応を早めに行わないと、将来実際に大きな変化が起こった場合、労働市場を適切にとらえられるデータがないという事態になりかねないと思います。

奥平 『労働力調査』のちょっと難しい点は、事業所の情報が多く含まれていない点ですね。

川田 そうですね、たしかに。

奥平 一方、『賃金構造基本統計調査』ですと事業所は特定できますので、そこは強みと感じます。

川田 企業の情報と家計の情報、どちらと接続できるのが変わってくると。

奥平 現状は、どちらかを諦めなければいけない状況ですね。

川田 それを何とかするようなデータがあれば、一気に研究が進むのではないかと思います。

原 あと、まだ紙ベース中心で調査をしているので、調査票に紙幅の制約もあります。質問をそう簡単には増やせない。スクラップ・アンド・ビルドで、新設するのであれば、何かを減らさなくてはならない。でも、オンライン調査に移行すれば、状況は変わってくるのかもしれない。

川田 自然言語処理技術が進歩するなかで、企業名を用いた名寄せなども行いやすい環境になってきています。例えば労働者に企業名を書いてもらって、後で企業情報を補うみたいなことも技術的には可能だろうと思います。

Ⅱ 人 事

原 次に、人事の論文に移りたいと思います。人事データを用いた実証研究を2本、あと正確には人事データではないのですが職場のネットワークについての研究が1本となっています。人事データは、その企業で働いている人に関する全ての情報、人事情報が分かる。いつから働き始めて、いつ退職したのか、在職中の所属部門、どんな仕事をやって、どのように評価をされて、結果、処遇がどうだったかが分かります。よって、ある企業に関しては全数の情報があることと、パネルで個人を追跡できることが人事データを使うことのアドバンテージになると思います。

もう1つのアドバンテージは、回答エラーがないことです。特に研究者にとって賃金や職位に関して回答エラーがないというのはすごくありがたいです。ただ、自然実験等が必ずあるわけではないので、因果識別が限定的になるというところはあるかと思います。その一方で、ヒアリング調査や企業や従業員を対象にしたクロスセクションのサーベイデータを使った分析からは十分に明らかにできない情報を提供してくれる分野と思います。

①Sato, Kaori, Yuki Hashimoto and Hideo Owan “Gender Differences in Career”

原 まず、Sato, Hashimoto and Owan (2019) から始めます。タイトルを和訳すると、「キャリアにおける男女差」となりますが、統計的差別の存在を示唆する論文で、興味深く読みました。ある日本の製造業・大企業の人事データを使っている。人事データで

すから、個人属性と賃金、手当、職務履歴、職位の異動、昇進等の様々な情報が分かります。分析サンプルとしてはホワイトカラーに限定していて、中途採用者は除かれています。

論文中で developmental job assignment と呼ばれているものは職業能力の向上やキャリアアップにつながる仕事での経験を指すと思いますが、これは人的投資なので、昇進にも賃金にもプラスに働くことが理論的に予想されますが、その効果に男女差はないはずです。でも、いろいろな要因をコントロールしても、男性よりも女性のほうに効果が大きく出てくる。それは、統計的差別の存在があるからではないかという内容です。

この論文の貢献としては、パス・ディペンデント（経路依存性）なものを分析に取り入れられている点にあります。キャリアにはそれまでの経験の積み重ねが影響するので、それを考慮に入れて分析したことは重要な貢献と思いました。

主な結果ですが、職業能力の向上につながる仕事での経験、具体的には部門間の異動と転勤の過去5年間の平均回数が使われていますが、これが男女ともに昇進確率と賃金を上げる。キャリアにとってプラスに働く。でも、昇進に関しては女性のほうがプラスの効果大きい。なぜ女性のほうがプラスの効果大きいのか。メカニズムとして、著者たちはポジティブセクションとシグナリングの両方の可能性を指摘しています。

まず、ポジティブセクションのほうですが、企業は女性をグッドジョブになかなか割り振らない。でも、一度割り振られた場合は、グッドジョブへの割り振りの女性の閾値は男性のそれより高いはずなので、グッドジョブに割り振られる女性の平均的能力は男性の平均能力よりも高いであろう。だから、女性のほうが仕事での経験の昇進効果がより大きく観察される。

次に、シグナリングのほうは、女性は企業へのコミットメントの証として転勤を受け入れているのではないか、という仮説です。つまり踏み絵ですよ。統計的差別があるので、女性はそれを受け入れていかないと企業へのコミットメントを証明できない。統計的差別をされているから女性はこういう反応をする。よって、転勤等を経験した女性は昇進確率が高い。でも、男性は証明する必要はないので、そうはならない。

また、幅広い経験は必ずしも賃金を上昇させないと

いう発見も報告されています。つまり、女性は賃金が上がらない昇進でも受け入れる可能性が示唆されています。Booth, Francesconi and Frank (2003) ではスティッキー・フロアと呼んでいますが、同じ職位でも賃金スケールは下から上まであるわけです。女性はその下のほうに位置づけられやすいが、下のほうに位置づけられても、それでも受け入れるということが示されています。

ここからは感想になりますが、人的投資に関するそのほかの変数を直接的にモデルに入れた場合、結果は変わらないのだろうかと思いました。男性と女性で企業内訓練の機会の与えられ方も違うので、もしそういう情報があるのであれば、コントロールした結果も知りたいと思いました。

また、職位に関してですが、低位の職位から中位の職位に昇進する場合と、中位から上位に昇進場合がありますが、もしこのポジティブセクションとシグナリングの仮説が正しければ、もしかしたら係長から課長に昇進する場合よりも、課長から部長、部長からさらに上という上位のレベルに昇進する場合に、こういう効果がより強く見られるのかもしれない。低位から中位と中位から高位の職位でサブグループ化した分析の結果も見てみたいと思いました。ただ、上位のランクの女性というのが非常に少ないはずなので、ないものねだりなのかもしれません。いずれにせよ、将来こんな研究ができればいいなと想像力がかき立てられて、私は興味深くこの論文を読みました。

奥平 私も原先生と同じで、人事異動の履歴がある点がこの論文の大きな貢献であり、強みと感じました。

私が今回担当する論文で、先ほどの「賃金格差」のセッションで取り上げた Hara (2018) とも関連する研究です。どちらとも男女間の賃金格差がなぜ生じるのかという関心からスタートして、それを違うデータを使ってアプローチしています。Hara (2018) は『賃金構造基本統計調査』の事業所のデータを使って、低賃金から高賃金まで様々な人たちの賃金格差の要因を考えています。一方、Sato, Hashimoto and Owan (2019) は1つの企業に絞って、『賃金構造基本統計調査』にはないような異動履歴の情報を使って具体的なスティッキー・フロアの内容を検証しています。ここでは、スティッキー・フロアを転勤の回数であったり、配置転換であったり、様々な職や部署を経験する

点を具体的に取り上げている点が魅力で、それぞれ違う観点からの貢献があり、面白く比較しながら読ませていただきました。

原 ガラスの天井はフォーカスされやすいのですが、今回はたまたまスティッキー・フロアも取り上げた論文が2つ挙がっているのは面白いですね。

奥平 そうですね。人事異動のデータが面白くて、さらに何か分析できることがあるんじゃないかと思わせてくれるような研究でした。例えばキャリアのどの段階で育休を取るのかで賃金格差に違う効果が生じるのではないかと思います。育休の期間のコントロールはされていますが、キャリアの段階のどのタイミングで育休を取るのかということは、昇進などその後のキャリア形成に大きな影響を与える可能性もあると感じています。

原 そうですね。育休ペナルティなんて言われ方をしているのを聞いたことがあります。他にコメントがある方がいらっしゃいますか。

安藤 これは1つの会社のデータの研究ですね。この企業の特殊性や一般性はどうかと思ったらよいでしょう。日本企業の人事慣行にどの程度ばらつきがあるかということにも関連するのでしょうか、どう理解すべきでしょうか。

原 一企業の話であるかもしれませんが、有益な情報を提供してくれていると思います。

奥平 私は、『賃金構造基本統計調査』を用いたHara (2018) と割と整合的な部分もあるなと思いながら読ませていただきました。今回の研究では、女性は様々な経験をすることが昇進確率により強い影響を与えている一方、その後の賃金の上昇には影響を与えないという結果が出ています。Hara (2018) でもそれを示唆する結果が出されています。

②Takahashi, Shingo, Hideo Owan, Tsuyoshi Tsuru and Katsuhito Uehara “Multitasking Incentives and the Informative Value of Subjective Performance Evaluations”

原 それでは、次は Takahashi et al. (2021) です。

低成長の時代になって年功賃金が機能しづらくなり、成果主義賃金を導入する企業が増えているわけですが、成果主義賃金の場合、前期の成果が今期の報酬につながるの、成果をどのように評価されるかがポイントになります。評価する際に、特に難しいのがマ

ルチタスクの問題があるときです。仕事には成果の計測が難しい仕事と容易に計測できる仕事があって、例えば、新車のセールスマンを考えると、売上額といった客観的な成果の計測は比較的やさしい。売上額は金額として見えるので、評価につながりやすいから努力するインセンティブをセールスマンは持つ。でも、後輩の指導や顧客と長期的取引関係を維持するための努力は測れない。測れなければ、見えないので、評価されないから努力するインセンティブを持ちづらい。それでも企業としては評価の計測が難しい仕事も従業員であるセールスマンに頑張ってもらわないといけない。

この問題を解決する手法、つまりインセンティブのゆがみを解決する評価手法として主観的な評価があります。主観的評価は恣意的な評価という意味ではなく、若干客観性の低い指標も使う。すなわち、評価者の主観性に任される部分も多い評価ということになります。

この主観的評価がマルチタスクの問題の解決を助けることが理論的に予想されるのですが、本当に成果主義賃金を導入している職場で使われているのか、またこの主観的評価というのはどういう情報を持つのかを、この論文では検証しています。また、主観的評価というのがそもそも直接変数を構築できないものなので、理論的に予測して何を代理指標にするかという点で非常に工夫がなされた論文でした。

使用データは Auto Japan (仮名) という新車販売会社の人事記録と取引記録で、2000年から2003年の4年分を使っています。1社分のデータですが、74の支店と営業グループを識別できます。給料はコミッションと基本給の合計で、基本給の部分に目標管理制度が導入されている。期初に目標を確認して、期末に上司が評価してフィードバックする。今期の成果がそのまま来期の基本給の昇給あるいは降給につながる。この会社の場合、降給となることもあるということです。

主な結果を紹介すると、主観的評価が使われているかということ、やはり使われていることが明らかにされています。例えば被評価者の売り上げが高ければ当然評価も上がって賃金も上がりますが、成果計測が困難な仕事の限界生産性が高い営業グループに所属していると、売り上げアップによる賃金の上がり方が減る。つまり、賃金のセンシティブリティを使って、主観的評

価の導入が示されています。

例を挙げると、売り上げアップと顧客との長期取引関係の構築という2つの評価要素を考えます。前者は計測が容易な指標で、後者は計測困難な指標になります。ここでは、法人顧客の利潤シェアが大きい営業グループを考えます。これはどういう職場かという、法人顧客が多いと、長期取引関係の構築・維持へのエフォートの限界生産性が高い職場といえます。なぜか。それは、法人顧客というのは複数の車両を所有していて、買い替えや車検等の事後的かつ長期的な需要が個人の顧客よりも大きい。よって、そういう職場は長期取引関係を築く努力からの限界生産性が高い職場になります。当然、そうした職場では、長期取引関係の継続・構築への努力はより重要になります。でも、放っておくと部下はそんなことをやってくれないし、評価されないのならやりたくないし、そこまで気が回らなかったりする。よって、上司は部下がそこまで取り組むようにインセンティブの構築をする必要がある、つまりこのような努力を何らかの形で評価することの限界生産性が高いということになります。でも、長期取引関係の構築へのエフォートが評価されるぶん、売り上げアップからの評価分、この分が小さくなるはず。これが観察されるのかを、計量分析で明らかにしています。

分析の結果、成果計測が困難な仕事の限界性が高い営業グループでは単純な売上額による成果評価ではなくて、主観的評価も取り入れて評価をしているということが示されています。そして、主観的評価を取り入れることによって、従業員に成果計測が困難な仕事、重要な仕事なんだけども成果計測が困難な仕事にエフォートを振り向けさせるようインセンティブを設計している可能性が指摘されています。

もう1つの結果を簡単にご紹介すると、主観的評価にどのように情報があるのか、how informativeということですが、ベテランの評価者がつけた低い評価が情報として有用であることが明らかにされています。なぜか。複数の仮説があるなかで、the active coach hypothesis、これを支持する結果を報告しています。ベテランの評価者は低い評価をしても、フィードバックとかコーチングを通じて部下とのコミュニケーションを取りながら評価をしている可能性が指摘されました。

実はこの論文にはもっとたくさんの情報があるので

すが、時間の関係で、ごく簡単に要約しました。いずれにせよ、この論文は、変数として具体的に表されない主観的評価を見えるように工夫して分析した点が大きな貢献と思います。

奥平 私はMBAで人事経済学の授業を教えているのですが、人事経済学の中では、このマルチタスクの問題というのは学生の関心も高く、大きく取り上げられるトピックスです。マルチタスクの例としては、単純に売り上げなどの「量」だけを評価するのか、それとも顧客が1つ1つのサービスに満足するかといった「質」を重視するのかという点があります。客観的指標で売上額などの数量のみを評価しやすいときに、どうやって客観的評価の難しい質の面でのパフォーマンスを上げるのか、そのための評価制度やインセンティブシステムをどう設計するのかという問題になっています。大学でも学内業務と教育と研究というマルチタスクがあり、動機づけや評価が難しい点を実感されている方も多いと思います。

Takahashi et al. (2021) で取り上げられている主観的評価はマルチタスクの教科書的な解決方法の1つですが、主観的な評価には回答の誤差があるので、正確にパフォーマンスを測れるのかどうかという点が問題として挙げられます。また、主観的評価をする人と評価される人の間の人間関係も影響されてくるので、どのようにうまく活用するのかという点も、人事経済学ではよく議論されます。Takahashi et al. (2021) は、主観的評価の役割を具体的な企業内部の情報を用いて示していて、MBAの社会人学生にも関心を持ってもらえる内容です。評価をする上司の側にも示唆のある結果が得られていますよね。ぜひ大学院の授業で紹介したいと思わせるような研究でした。

原 このコロナ禍で成果主義的な賃金への注目が集まっていますが、そのような状況下で評価に関する研究は重要な情報を提供してくれていると私も思いました。

③中島賢太郎・上原克仁・都留康『企業内コミュニケーション・ネットワークが生産性に及ぼす影響——ウェアラブルセンサを用いた定量的評価』

原 最後の論文に進みます。中島・上原・都留(2018)になります。これは人事データを使った研究ではなく、法人顧客向けソフトウェアサポート業務を

行っている A 社の対面コミュニケーションの定量的な測定値と、その成果の情報を組み合わせたデータを使った分析で、職場のネットワークが職場の生産性に与える影響を検証しています。対面コミュニケーションの量を定量的に測定し、その測定値を分析に使っているのがユニークな点です。

データは、A 社で、ある月の 20 日間従業員を追跡したパネルデータです。そして、日立製作所が開発した名札型のウェアラブルセンサと赤外線ビーコンを使って対面コミュニケーションを定量的に測定している。誰と何分、対面コミュニケーションを行ったのか。これから、聞き取り調査や質問紙調査では得られない正確かつ大量の情報を入手できますし、客観的な情報で回答エラーがないという点は強みです。

主な結果は、総コミュニケーションの時間は生産性に効果はない。次数中心性、つまり何人とコミュニケーションを持ったかということも統計的に有意な結果は報告されていません。でも、媒介中心性、これは事業所の生産性、事業所の生産性というのは具体的には事業所内で解決できた問い合わせ件数の割合ですが、これに対しては統計的有意性が 10% で正の効果があることが報告されていました。これは扱う製品とかチーム編成が異なっても同じような結果が得られているということです。

私はあまりこの分野に詳しくないのですが、媒介中心性とは、ネットワークにおける結節点となっているかということのようです。よって、ネットワークを通じた情報交換がなされていると仮定した場合、媒介中心性の高い個人とは、もし仮に職場にネットワーククラスタが複数存在するときに、それぞれのクラスタで交換されたクラスタごとの情報にいずれも容易にアクセスできる人という考えのことです。ですから、組織として媒介中心性が高い、つまり適切な相手から適切な情報を獲得しやすい、そういう組織環境がどうも事業所の生産性アップにもつながっているようです。

ただし、この媒介中心性は個人の生産性には特に効果はないことも分析から示されています。なぜか。個人の生産性には個人のスキルが重要になってくるので、通常の業務遂行プロセスにコミュニケーションの必要性は少ないからと考えられます。でも、個人のタスクや業務の難易度が個人の手に余る、もう自分ではどうしようもできないという大きさになってきたり、あるいはその人が持っていないスキルが必要であると

なった場合は、他の社員とのコミュニケーションが必要になってくる可能性が指摘されていました。

奥平 中島・上原・都留 (2018) も、先ほどまでの 2 本の論文と同じように企業内の情報を使っています。ウェアラブルセンサの情報と、実際の生産性に関わる企業の内部情報がマッチしたところがこの研究の強みです。実際に生産性を上げるようなネットワークの構築は企業にとっても関心のあることですので、企業側の関心と研究テーマを合致させることで可能になった研究と思います。

原 コロナの影響でオンラインコミュニケーションが多くなる中で、この論文を読んでこれからの仕事におけるコミュニケーションの取り方をどうしたらよいのかなど、いろいろと考えさせられました。

ただ、とてもユニークな貴重なデータではあるのですが、サンプルサイズが 100 を超えるくらいと小さいので、正確な係数の推定は難しかったと思いますし、このように論文としては仕上げるのに著者の方たちはさぞかしご苦労されたのだらうと推察しています。

奥平 私も同意見です。固定効果を 3 週間のパネルで取り去られているので、従業員内変動 (within) で識別するには識別変動が小さかったのかもしれないと思います。既に著者たちも挑戦されているかもしれませんが、ランダム化実験 (RCT: Randomized Controlled Trial) のような外生的な取り組みをして、ネットワーク形成のされ方の変化が生産性にどう影響を与えるのかという点が見られればさらにすばらしいですね。ただ、それは企業との共同研究になりますので、そう簡単に研究者サイドが望むような実験ができるわけでもないと思います。

Ⅲ 雇 用

原 次に、雇用に関する論文に移りたいと思います。

奥平 雇用のセッションでは、今回、2 つの論文が非正規と正規雇用に関連する話題を研究しています。最後の 1 つは最低賃金に関するものになっています。

①Julen Esteban-Pretel and Junichi Fujimoto
“Non-Regular Employment over the Life-Cycle: Worker Flow Analysis for Japan”

奥平 1つ目のEsteban-Pretel and Fujimoto (2020)は、どのような属性の人が正規職に就き続けているかを、近年の労働市場の変化を踏まえたうえで分析しています。1980年代以降、2018年までで正規労働者の比率が20%も減少しています。背景には、既婚女性の非正規就業の増加や、高年齢者雇用安定法の影響により再雇用で非正規として働く高齢者が増加した、などの理由が考えられます。この研究では、こうした背景を踏まえて、正規職員に就き続ける人の属性について、主に就業状態の変化のフローに着目して検証しています。この研究の強みは、近年の正規比率の低下をフローと属性の観点から詳細に研究した点にあります。

データは労働力調査の個票を年齢・性別・学歴・婚姻状態で集計したものを使っていますが、個票データを用いた分析もされています。

分析内容は記述的なものになっています。1984年から2018年までを、雇用法制の観点から3つの期間に分けて、年齢別の就業状態の変化をグラフで確認したり、正規・非正規・失業・非労働力という4つの状態からどのように変化するかといったフローの分析がされています。

分析から、過去35年の間に20代と50代後半以降で正規比率の低下が著しいことが分かりました。特に女性の短大卒以下、既婚者や離別者でこの正規比率の低下が著しいという傾向が見られました。男性は、既婚者であること、大卒であることが正規職員にとどまったり、再就職する傾向を高めることも分かりました。女性も学歴は重要だけれども、既婚者は逆に正規職にとどまりにくく、再就職もしにくいということです。

男女ともに正規職に就き続ける要因として、学歴よりも婚姻状態がより重要な決定要因であるという結果が論文の中で繰り返し強調されています。正規職に就いているかどうかは、最初に正規職に就けるかどうかとも深く関係しており、学歴が主な属性要因と考えられがちです。今回の記述分析では、結婚したかどうかにも非常に大きな説明力を持っており、結婚のタイミングで正規・非正規のステータスが変わることが明らかにされています。特に、男性にも婚姻状態が大切であることは、注目されてこなかった点と論文では議論されています。

シミュレーション分析では、正規労働への流入より

も流出確率の高さが高卒労働者の非正規化率の低さを反映していることが示されています。氷河期世代の再就職支援も必要ですが、新しく正規職に流入させるだけでなく、正規職から非正規や失業状態に流出させないための支援、つまり正規に就き続けるための支援も重要ではないかという点が政策的なインプリケーションとして述べられています。

②Yokoyama, Izumi, Kazuhito Higa and Daiji Kawaguchi “Employment Adjustments of Regular and Non-Regular Workers to Exogenous Shocks: Evidence from Exchange-Rate Fluctuation”

奥平 2つ目のYokoyama, Higa and Kawaguchi (2021)は、非正規と正規の雇用調整の違いを外生的需要ショックにより推定しています。とても分かりやすくまとめられた研究です。

非正規と正規の雇用調整の影響の違いを分析する際にネックとなるのが需要要因の識別です。雇用調整は経営者にしか観察されない需要要因の影響も受けません。論文では、この識別上の課題を解決するために外生的な需要ショックを利用しています。

具体的にどういう外生的な需要ショックかというと、為替相場の変動が使われています。さらに、もともとどれくらい売上高に占める輸出割合が高かったかどうか、あるいは中間財を輸入に頼っていたかどうかという為替から影響を受けるショックの度合いにも着目して識別がされています。

為替相場の変化は、3つの経路で労働需要に影響を与えると考えられます。例えば円高になった場合を考えたいと思います。1つ目の経路は、円高になるから輸出製品が売れにくくなるという、輸出企業の製品需要が減少する経路です。2つ目は、中間財を輸入に頼る企業の生産コストが減少することから労働需要が影響を受ける経路です。生産コストの低下がどのような形で労働需要に影響を与えるかは、規模効果や代替効果に依存しますが、何らかの形で影響を与える経路と考えられます。3つ目が、海外企業と競合する国内企業の製品需要が低下する経路です。これらの理論的な経路を踏まえたうえで分析がされています。

使われたデータは『企業活動基本調査（企活）』です。企活には貿易額に関する情報が豊富に含まれています。企活のうち、製造業企業の個票に焦点を当て

て、2001年から2012年までのデータを用いて分析がされています。

分析結果より、円高は輸出企業の売り上げと非正規労働者を減らすということが分かりました。また、円高は正規労働者の賃金を減らすけれど、正規労働者の雇用には影響を与えないということも明らかにされています。一方、非正規労働者の賃金率や労働時間には影響がないそうです。

つまり、負の需要ショックの下では非正規労働者は賃金カットではなく解雇により調整されており、正規労働者がそのぶん長時間働くことで補うという調整行動が示されています。

最後にもう1つ面白い分析がされていて、この非正規労働者の調整の程度というのは、企業特殊技能の蓄積が多い企業でより大きなものとなるということも示されています。正規労働者の雇用が保蔵されるのは、企業特殊技能の蓄積を守るためと考えられます。

この研究の趣旨は論文内のFigure 1で非常に分かりやすく示されていますので、ぜひご覧いただきたいです。また、オーソドックスな労働需要の議論を踏まえた研究になっていますので、学部生だとか大学院生が授業の補足で読むにも適した論文と思います。

大きな貢献は、外生的な需要ショックの下で、非正規と正規の雇用調整の違いを明確にあり出した点にあると思います。これまでも円相場の変化を使った研究はありますが、それを正規と非正規の2つの雇用調整への影響に応用したのは、この研究が初めてです。とても大きな貢献のある研究だと思います。

③Okudaira, Hiroko, Miho Takizawa and Kenta Yamanouchi “Minimum Wage Effects across Heterogeneous Markets”

川田 僕がレビューしましたのがOkudaira, Takizawa and Yamanouchi (2019)です。この論文では最低賃金の効果を推定しており、政策的関心も高いすでに多くの研究蓄積がある課題に挑戦されています。ただ既存研究とは決定的な違いがあり、経済理論的な予測の直接的な検証を行っております。教科書的な理論モデルからは、最低賃金の効果は企業の労働市場における独占力に依存します。独占力が低く競争が激しい場合、最低賃金によって均衡賃金を上げてしまうと、雇用が減る可能性があります。しかし独占力が強い場合、むしろ労働供給の増加を通じて、雇用を拡

大させることになります。このような古典的なワルラス市場モデルからも出てくるような仮説を、しっかりとデータから検証しています。

この仮説を実証する際には、企業独占力の測定が実証上の課題となってきます。本研究では、「工業統計」と『賃金構造基本統計調査』を接続することで、各企業の限界生産性と賃金の差を推計し、独占力を測定しています。

結果、理論モデルとかなり整合的な結果が出てきており、独占力の弱い地域においては最低賃金が雇用を減らすというような結果を導いています。このように最低賃金の効果は相当異質性が強く、しかも独占力によってその効果はかなり変わってくるということを発見した重要な研究だと思います。

ただ、それだけにいくつか重要な今後の方向性が考えられるかなというふうに思います。1つは、地域へのトータルの効果がどうなっているのかということについて、もう少し知れたら面白いのかなと思いました。つまり、こういった独占力が強いような企業がたくさんあるような地域とそうでない地域を比べたときに、最低賃金の効果が違うとして、それがどういう形で地域のマクロに影響を与えるのか、例えば失業者を減らすのか、それとも非労働力を減らすのか、あるいは男女間でどう違うのか、地域の労働参加の状況に影響を与えるというもう少しマクロ的なインプリケーションを議論しても、将来的に面白いのかなと思いました。

もう1つは、これは2010年代前半までのデータを使用していますが、その後も最低賃金は政策として注目を集め大きく改定されてきました。より最近のデータを使ってもう一回やることの意義は大きいと思います。

最後は手法的な問題です。独占力の測定は、方法は引き続き検討が必要な問題だと思います。独占力はあくまでも理論的枠組みの中で定義される概念的な指標です。このため直接測定できるわけではないので、何らかの理論的仮定が必須となってきます。この仮定を緩和しようという試みは今後も続くと思われるので、より推計の精緻化を進めていくという“地味な”努力も引き続き重要であると思います。

原 それでは、Okudaira, Takizawa and Yamanouchi (2019)に戻らせてください。この論文は学術論文の書き方のお手本のような論文で、これから論文を書こ

うとしている大学院生にぜひ読んでほしいと思いました。論文を理解するのに必要な情報が漏れなく、かつ順を追って丁寧に記述されている。とても読みやすい論文でした。

最低賃金には内生性があるので因果関係の識別が難しいのですが、操作変数を用意できることが日本のデータを使うことのメリットだと思います。2008年の最低賃金法改正の前後から生活保護との逆転現象の解消が目指されたので、その期間のデータの有用性は高いです。逆転現象が解消するまでの限られた時期のデータを使った貴重な研究だと思います。

ただ、目安も操作変数として使われているのですが、本当に操作変数として機能しているのだろうかとは思いました。玉田(2009)によると、有効求人倍率が高くなると目安額も高くなることを示していて、経済状況と一定の相関があると思います。よって、私は逆転現象のほうがより適切な操作変数ではないかと思いました。いずれにせよ、この論文は最低賃金の雇用への影響について論争が続くなか、強力なエビデンスを提供するこの分野の重要な論文であると思います。

川田 最低賃金の効果については、特に平均値を議論してもあまり意味がないと思います。そもそも理論の時点で決定的な異質性が予測されており、それをしっかり検証しようという研究は、今後増えていくと思います。さらにこれまで実証的な研究が遅れがち傾向のあった日本においても、しっかりとしたデータ・手法を用いて、きちんと査読プロセスも踏まえた研究であることは高く評価すべきだと思います。

奥平 ありがとうございます。全体的なマクロ的な視点という観点はとても重要だと思います。この研究の限界点は、企業の買い手独占の程度を推定する代償として、生産関数を推定できる製造業の企業だけに絞らざるをえなかった点です。労働市場全体の中で失業者がどういった影響を受けたかという点も分析できていません。そこは今後の研究が必要だと思います。

川田 特に女性の労働市場において買い手独占が大きい可能性が指摘されています。労働者の属性別の分析ができれば、より包括的な姿が明らかになると思います。

奥平 ええ、地域の中でも製造業以外の企業が参加する労働市場は他にもあります。そこまでカバーした買い手独占の推定ではないという点では、外的妥当性には留意が必要です。海外では、地域労働市場全体の

独占傾向を計測するために、ネットの求人広告の情報が使われています。実際に求人募集している企業数の観点から買い手独占と最低賃金の雇用への影響が検証されています(Azar et al. 2019)。労働市場の異質性によって最低賃金の雇用への影響が異なりうる、という点はリテラチャーの中では近年注目を浴びているところです。

川田 相対的に賃金が高い傾向のある製造業ですらこういう効果がしっかり見られたというのは、重要な発見だと思います。

奥平 学界展望の観点から1つ感じたこととして、日本では、この2007年以降の最低賃金の急激な上昇を識別に活用した研究がたくさん増えてきている印象です。まだ公刊はされていないものも含め、雇用に限らず様々な最低賃金の影響を見たものがDPでもまとめられており、これから最低賃金の分野でエビデンスが蓄積されていくと感じます。

原 製造業つながりで2番目のYokoyama, Higa and Kawaguchi (2021)に移りたいと思います。

『企業活動基本調査』の製造業の情報を使って、非正規と正規の雇用調整メカニズムが違うことを示していて、面白い論文と思いました。感想と申しますか、ないものねだりをするようなのですが、為替レートの外生変動を使うという識別戦略だから、貿易財を扱う製造業をターゲットとせざるをえないわけですが、非正規雇用者はサービス業のほうが相対的に多いので、そのあたりも含めると結果は変わるのか、あるいは変わらないのかを知りたいとは思いました。

奥平 そうですね、サービス業ですと、今回の方法での識別は難しいかもしれません。国内を中心に展開するサービス業でどのような調整行動が観察されるのか、気になるところです。

安藤 Yokoyama, Higa and Kawaguchi (2021)ですが、Figure 1が非常に印象的だと思いました。これは2012年までですね。この後、2013年、14年とアベノミクスが始まり、円安が進み、こういう非正規雇用がその中でどうなっているのかも気になるのですが、研究は進んでいるのでしょうか。

原 新しいデータを使った研究が今後出てくるのではないのでしょうか。

安藤 一般的な関心としては、アベノミクス下での為替レートの変動が、雇用改善のどの程度を説明できるのか、という視点もあると思います。そういう観点

からの政策論争にも貢献しうる分析手法なのかなと思いました。

原 それでは、最初の論文の Esteban-Pretel and Fujimoto (2020) に戻ります。

個票を使った労働力フローに関する分析で、新しい発見を報告している論文だと思います。でも、一歩進んで、子どものいる人といない人の違いも知りたかったです。最近では結婚すること自体が女性の就業行動を大きく変えることは少なくなってきたと思います。でも、妊娠すると女性の働き方はまだ大きく変わります。

また、この論文では家計生産と市場労働の役割分担が結婚プレミアムを説明しないという結論だったと思うのですが、それでも結婚プレミアムが観察されるのはなぜなのか、疑問は残りました。結婚プレミアムやチャイルド・プレミアムは労働市場における男女差を考えるうえで重要だと思いますので、メカニズムが分かるような研究が今後出てくることを期待したいです。

安藤 子供が生まれるという大きなイベントの前後で、男性の結婚プレミアムも変化し、測りにくくなるということもあるのかもしれません。そのあたりは、詳細なタイムサーベイのデータがないとなかなか分析は難しそうですね。細かい家事・育児の役割分担のあり方が、同棲・結婚前後および子どもの誕生前後でどう変化していくかが詳細に分かれれば興味深いと思います。

IV 現金給付・税・保険料と雇用・労働

原 次は、現金給付・税・保険料と雇用・労働のセッションに移りたいと思います。

安藤 ここでも3つの論文を取り上げます。検討する視点としては、二つの点を意識したいと思います。まず、私自身のバックグラウンドは公共経済学や財政学なので、公共と労働の交錯する領域を取り上げるというのが一点、そして、ジェンダーという視点から見てみたいというのがもう一点です。

まず、大きな枠組みとして、ちょうどこれまで議論してきた論文もそうでしたが、日本における女性の雇用や労働の話は、これまで、日本企業の雇用慣行や昇進・賃金制度、あるいは男女雇用機会均等法や育児休業など、広い意味での企業サイドの観点から、多く研

究がなされてきたと思います。例えば濱口 (2015) において、そのあたりのテーマが非常に分かりやすく解説されています。一方で、経済学においては、税・保険料や社会保障給付と女性の雇用・労働の関係を検証しようという研究潮流も存在しており、今回はその観点から最近の実証研究を選択しました。

この研究潮流は、経済学の中では伝統的なトピックでもある一方、分析手法の発展も伴って、新しい研究成果が生まれている分野だと思います。

①Muroga, Kiho “Work or Housework? Mincer’s Hypothesis and the Labour Supply Elasticity of Married Women in Japan”

安藤 まず一本目の Muroga (2019) ですが、「女性や独身女性より既婚女性のほうが労働供給の弾力性が高いのは、家事や育児などの家庭内労働があるためである」という仮説から出発し、ミンサーの古典的な業績に依拠しつつ、既婚女性の労働供給弾力性の検証を行っています。つまり、家庭内生産と市場での労働が非常に代替的であるという指摘がこれまでされてきて、その再検証をするという論文です。

具体的な研究デザインとしては、1999年の税制改革、2007年の税源移譲、そして社会保険料の変化に着目し、これらの外生的ショックを利用して分析する、と説明されています。つまり、これらの税・保険料の変動を個々の家計に対して外生的なショックであると見なし、その変動分を操作変数として利用しています。推定にはコントロールファンクション・アプローチを用いていますが、税・保険料の変動を操作変数に、そして賃金を処置変数に、そして家事・育児への時間配分をアウトカムとして分析するというアプローチです。データとしては「消費生活に関するパネル調査 (JPSC)」のパネルデータを使っていて、このデータには家事・育児等に費やす時間に関する変数があり、それを主たる分析対象のアウトカムにしています。そして、既婚女性をベースラインのサンプルとして分析し、頑健性のチェックで異なるコーホートの女性も分析しています。

この識別戦略は、従来ながらのパネルデータ分析といわゆる疑似実験的なアプローチの中間的なものと私は解釈しています。依拠している Blundell, Duncan and Meghir (1998) もそうですが、特定の外生的ショックを利用して分析しているわけではなく、いくつ

かの制度改革をまとめて外生的変動を生じさせる要因と見なし、それを利用して分析しています。

分析結果としては、既婚女性の労働供給弾力性、とりわけ既婚のパートタイム女性の弾力性が高く、仕事と家事・育児がほぼ完全代替であるという結果を得ています。つまり、ミンサー仮説の検証という観点からは、仮説に整合的な結果が得られています。

ここからは私の感想ですが、税・保険料の外生的変動と女性の労働供給の関係というのは、古典的なトピックですが、日本では、この論文のような研究デザインの研究が多くあるわけではなく、重要な試みだと思っています。一方で、とりわけこの論文が利用しているという税・保険料の外生的変動の妥当性については、留意すべき部分があると思います。例えば、所得税改革については、同時期の1999年に導入され、2006年から2007年にかけて段階的に廃止された定率減税については考慮されていません。社会的にはこちらのほうが大きく注目されていたはずですが、2007年の国から地方への税源移譲の家計に対するショックを利用しているとしていますが、これも実際には様々な細かい控除や調整などが入っており、そういうことをできるだけ生じさせない仕組みになっていました。となると、この論文で操作変数として用いられている「外生的変動」のコアはどこにあるのだろう、という疑問はあります。

②Kodama, Naomi and Izumi Yokoyama “The Labour Market Effects of Increases in Social Insurance Premium: Evidence from Japan”

安藤 2本目のKodama and Yokoyama (2018)は、家計サイドではなく、企業サイドのデータを用いて、社会保険料の変動がどう雇用に影響を与えたかを分析しています。検証している仮説やデータは異なりますが、研究デザインとしてはMuroga (2019)と似ているところがあり、2003年に社会保険料の仕組みが変わったことを利用して、それが雇用や労働にどう影響を与えたのかを『賃金構造基本統計調査』の事業所レベルのパネルデータを用いて分析しています。

研究デザインとしては、2003年の年金・医療の保険料改革が引き起こした保険料負担の変動を利用しています。この改革は総報酬制の導入と言われていますが、それまでは月収に偏って課されていた保険料を、月収とボーナスの保険料率を同率にすることによって

年収ベースにするという改革です。この改革の結果、これまでボーナスという形でより多くの給与を支払っていた企業ほど、企業もしくは労働者が追加的な保険料をより多く支払う必要が生じました。つまり、この制度改革前にどのぐらいボーナスによって給与を払っていたかどうかによって、この制度改革ショックの大きさが異なることになります。そこでこの論文では、改革前のボーナス・月収比率という変数を、この改革ショックの大きさの企業間のばらつきをとらえる指標として用いています。1つの改革ショックに焦点を当てているという点では、分かりやすい識別戦略になっています。

なお論文では、分析手法としては差の差法と要因分解の方法 (DiNardo-Fortin-Lemieux decomposition) を両方行っていますが、ここでは差の差法の分析結果について紹介したいと思います。分析結果によると、改革前にボーナス・月収比率が高く、改革ショックが大きかった企業ほど雇用を減らしており、かつ企業に残った労働者の労働時間は増えて給料は増加したという結果を得ています。雇用者の労働時間が増えるという話が、労働者サイドのレスポンスなのか、企業サイドのレスポンスなのかはよく分かりませんが、両方まとめてこういう結果となったということだと思っています。

感想としては、分析に用いている外生的変動は明確で分かりやすいと思いました。短期的に何が生じたかということも明確であって、分析結果も重要な知見を提供していると思います。また日本の社会的な文脈の中で見たときにこの分析結果をどう解釈できるか、という点についてもさらに議論ができそうです。例えば、短期的な保険料負担増ショックが企業レベルでの雇用減につながるという結果は、保険料がじわじわと上がっていくという現在の状況に対してミクロ・マクロ両面でどういう含意があるのか。あるいは、この保険料ショックに直面して企業が雇用を減らし、残った労働者の労働時間が増えたのであれば、どういう人の雇用を減らして、どういう人の労働時間が増えたか。そしてその時の男女間の差や正規・非正規間の差はどのようなのだろうか。様々な問いや知見につながりうる研究だと思います。

③Bessho, Shunichiro “Child Benefit, Tax Allowances and Behavioural Responses: The Case of Japanese Reform, 2010–2011”

安藤 最後の Bessho (2018) は、2010 年の子ども手当の導入と 2011 年の 15 歳までの年少扶養親族に対する扶養控除（以下、年少扶養控除）の廃止という、民主党政権下の目玉政策であった改革の影響を分析したものです。この論文の研究デザインは、改革による外生的変動を識別・推定に直接利用しているわけではなく、構造推定・マイクロシミュレーションという形で分析しています。ただし研究の考え方としては、何らかの社会保障や税・保険料の改革ショックに注目してその効果を検証しているという点では、先ほど取り上げた Muroga (2019) や Kodama and Yokoyama (2018) と共通するところがあります。

2002 年の『就業構造基本調査』を用いて、離散選択型の家計の労働供給モデルをベースに、2011 年時点の子ども手当と年少扶養控除廃止による制度的変化を考慮した構造推定とマイクロシミュレーションを行うというアプローチです。そして、子ども手当の導入と年少扶養控除の廃止は、そんなに大きなサイズではないものの、労働供給を減少させたという分析結果を得ています。また、Behavioral response を考慮する・しないで結果がどう変わるか、という検証もしています。

これまで取り上げた 2 つの論文もそうですが、日本において現金給付や税・社会保険の変更が雇用や労働にどう影響を与えるかというテーマは、それなりの研究蓄積がありつつも、新しい研究デザインや研究手法を活用した知見が多く蓄積されているわけではなく、重要な研究だと思います。また、様々な制度改革の影響を自然実験・疑似実験アプローチで分析できるわけではないので、このように構造推定やマイクロシミュレーションで改革効果を検証することも重要だと思います。

また、所得階層別の推定をベースとしつつ、夫と妻への影響を区別した分析もしており、労働供給弾力性は妻のほうが夫よりも高いという結果になっています。一方で、労働供給量への改革の影響を見ると、妻よりも夫のほうが影響を受けるという結果になっています。

川田 じゃあ、すみません、今回は安藤さんにお入

りいただけるということで、一つ大きなところでぜひ聞いてみたいなという感想を持ちまして、特に最初の 2 本のような論文で、社会制度的な変更が労働に与える影響を見るときに、公共経済学分野の研究者と協働することの意義が大きいと思います。特にこの 20 年ぐらいで多分労働経済学者で共有された、別に Y、つまりアウトカム、被説明変数の構造が十分に理解できなかったとしても、説明変数の決定構造さえしっかり理解できたら因果効果は推定できる、要はランダムネスが見つければというふうな理解が広まるなかで、そういう政策決定とか仕組みの知識が非常に深い公共経済の人と一緒にやることのメリットというのはすごく大きくなってきているのかなと個人的には強く思っているんですけども、一方で、公共経済の研究がそのようなタイプの研究者にどのくらい関心があるのでしょうか。個人的な印象では、最後にご紹介された別所先生のようなシミュレーションを使ってモデル依存、モデルをしっかり活用した形での分析のほうがより関心が強いのかなという印象を持っているんですけども、今後一緒に研究を進めていくことが重要だというのは間違いないと思うんですが、どういうふうな形でやるのがいいのかというので、何か御意見があればぜひ伺わせていただきたいなと思っております。

安藤 ご指摘の通り、公共経済学と労働経済学、あるいはテーマで考えると財政・労働・教育・医療・福祉など、様々な分野が交錯する領域での研究ニーズが増えている一方、まだ分野間の壁もあると思います。このあたりは、より共同研究が進んだり、相互の研究にコメントし合ったりという場が増えるといいなと思っています。また、川田さんがおっしゃるようなミクロ計量経済学における統計的因果推論の発展は労働経済学を起点に始まったこともあり、その受容がとりわけ日本では労働経済学者よりも公共経済学者のほうが少し遅かったかもしれません。ただ、現在は分野を超えた共有知となっており、その意味でも共同研究の敷居は低くなっていると思います。

例えば、ミクロ計量経済学的な実証研究では、専門外の領域の制度改革によって生じた外生的変動を用いてもともと関心のある処置変数とアウトカムの関係を分析することや、逆に、専門分野の制度改革の影響が専門外の領域のアウトカムにどう波及するかを検証することが、普通に行われるようになってきていると感じます。私自身はそういった動きはよいことだと思っています。

ます。一方で、経済学あるいは社会科学のアカデミア全体の問題として、そういう領域横断的な研究を進めていく段階で、「外生的変動として利用する制度改革に詳しい人たちが、検証対象としているアウトカムに土地勘がある人たちのチェックをパスできているか」という問題に向き合えるような、風通しのいい研究風土や研究コミュニティの形成が必要だと思っています。

川田 Exogenous variation か否かを論じる際に制度を調べ上げる、というプロセスは少なくとも若手研究者の間ではかなり浸透していると思います。ただやはり見落としはありうるので、実務者を含めて幅広く意見をもらうことが重要だと思います。特に税制などについては、そもそもそれに詳しい専門家が身近にいるので、そういう人たちの知見をいかにうまく活用するのが、重要だと思います。

安藤 逆も同じだと思います。例えば、財政学者が、財政の領域にとどまらず、労働・教育・健康などのアウトカムへの影響を検証することも増えてきています。そのときに、「このアウトカムは、このように扱っていいのだろうか」という疑問などが当然でできます。ですので、1人の人間あるいは1つの領域を専門とする研究者グループができることには限界があるので、そこをどうお互いが相互批判しつつも建設的にカバーしていくかという話かなと思います。

原 せっかく安藤先生がいらっしゃるので教えてくださいたいのですが、Muroga (2019) と Bessho (2018) のときに、研究が少ないとおっしゃっていましたが、これは日本でこの研究が少ないということで、国際的にはそうではないという理解でよろしいでしょうか。経済学としては古典的なテーマですね。

安藤 海外では、所得税制や雇用保険や疾病保険が労働供給に与える影響の分析などは非常に盛んだと思いますし、公共と労働がオーバーラップする領域としては、トピックとしても方法論としても最もさかんな研究領域の1つだと思います。また日本でも、研究蓄積がある程度あります。一方で、明示的な外生的変動を利用した研究デザインに基づいて、日本の制度的文脈や制度改革の文脈の中で、現金給付や税・保険料に対して雇用・労働がどう反応しているかを検証した研究は多くはないと思います。

また、これはデータの問題も大きいと思いますが、詳細な所得情報や税務情報がないと難しいという事情

もあるかと思います。例えば、所得税制におけるバンキングを利用した税と労働供給の関係の分析が近年さかんに行われていますが、日本ではデータがないのでなかなか分析できないまま現在に至っています。諸外国と比較してどうか、ということは厳密には分かりませんが、やはり日本での研究蓄積の不足は否めないというのが私の印象です。

原 ありがとうございます。

労働もそうなのですが、グラウンドブレイキングな論文でないとトップジャーナルを狙うのは難しいですね。労働分野でも、世界中で研究されているテーマであるのに、日本のデータを使った分析がないなんてことがあります。若い研究者にぜひそういう論文を書いてほしいと思っても、トップジャーナルを狙えないとなるとそういう研究はしてくれない。例えば、ある研究分野に関して世界中の論文を使ってメタ分析をするという論文があるときに、海外のほかの国、つまり欧米、ラテンアメリカや、中国・韓国といったアジアの国が含まれているのに、日本はその中に入っていないなんていうこともあります。具体的には、Card, Kluge and Weber (2018) が挙げられるのですが、この論文は積極的労働市場政策の評価をした世界中の200以上の論文を取り上げて、メタ分析をしているのですが、日本の論文は残念ながら入っていません。それで、公共経済学でも同じようなことがあるのかなと思って質問しました。

安藤 そうですね。あと、詳細な情報を含む税務データに関しては、たとえ海外の二番煎じだろうがやる意義があって、やりたいと思っている研究者も大勢いるのですが、やりたくてもできないというのが現状なのだと思います。

原 たしかに、より正確なデータであれば論文として“売りやすく”なりますよね。

川田 日本人研究者による実証研究の中には、研究動機がしっかり説明できていないものが散見されます。この研究が学術的・政策的になぜ重要で、なぜそのデータを用いることが有効なのか、多くの人にしっかり伝わる説明をすれば国際的にも関心を集める研究は多いと思います。ただ「他人に伝わる研究動機を述べる」必要性を、十分に認識していないように見える研究者も多く、研究者教育の問題が労働に関してはそれなりにあると思います。

安藤 それはおそらく、どの分野でもあるのでしよ

うね。

川田 インTRODクシヨンの書き方について問題があると思います。

原 査読を依頼されたときに、その論文の経済学あるいは当該分野に対する貢献がそもそも何であるのかをきちんと書いていない論文をときどき見かけますよね。

川田 日本語・英語問わず、いろいろな雑誌査読をやらせてもらうなかで、強く思うときがあります。

V 現物給付と労働供給

原 次は、現物給付と労働供給のセッションです。

安藤 先ほどは、現金給付や税・社会保険料の影響というテーマでしたが、今度は現物給付の影響を検証した研究を取り上げたいと思います。具体的には、保育、学童、介護という現物給付が女性労働に与える影響を検証した論文を取り上げたいと思います。

女性の労働参加に影響を与えうるライフイベントを、ライフコースの観点から考えると、いろいろなものがあります。代表的なものとしては結婚・出産・子育て・親の介護などです。もちろんこれらは男性にも影響を与えますが、その影響に大きなジェンダー差があることはよく知られています。これは、家庭でのケアの担い手として、依然として男性よりも女性が多くを期待されていることの現れだだと思います。

ですから、子育てや介護などのケアに関連する社会サービスの存在は、子ども本人や要介護者本人はもちろん、ケアの提供者となる女性にも大きな影響を与えるものであり、そのような観点からの研究もいろいろあります。今回取り上げるのは、その中でもケアの現物給付が女性の労働供給に与える影響を検証した最近の3つの論文です。実際には男性の労働供給も検証しているものもあるのですが、ここでは特に女性の労働にフォーカスして紹介したいと思います。

①Yamaguchi, Shintaro, Yukiko Asai and Ryo Kambayashi “Effects of Subsidized Childcare on Mothers’ Labor Supply under a Rationing Mechanism”

安藤 1本目のYamaguchi, Asai and Kambayashi (2018)は保育についての論文で、この研究グループ

による複数の最近の論文のうちの1つです。この論文のテーマは、認可保育所が母親の労働供給に与える影響を検証するというものですが、その効果の異質性にとりわけ着目しているところに特徴があります。つまり、保育所の母親労働への平均効果はプラスか否かというのではなく、それがどういう層にどういう影響を与えているかを検証するという、今のミクロ実証分析のトレンドをうまくとらえつつ、かつ日本の認可保育所の評価という時事的にも重要なテーマを扱っている優れた論文です。データとしては、「21世紀出生児縦断調査」の個票を使っています。

研究デザインとしては、日本の保育所政策には、例えば国民皆保険とか介護保険導入のような目立った改革は存在しないのですが、2003年の少子化社会対策基本法を1つの制度改革と見立て、それ以降の時期の保育所の定員率の増加の都道府県間のばらつきを外生的変動と見なし、保育所利用が母親就業に与える影響を分析しています。つまり、保育所の供給量拡大には地域差があり、その結果、それぞれの地域に住む世帯の保育所利用の見込みはその供給量拡大に影響を受けるわけなので、保育所供給拡大を操作変数に、そして保育所入所を処置変数に、そして母親の就業をアウトカム変数にするという分析です。

分析結果としては、認可保育所に入所できる可能性が低い属性を有する世帯、つまり待機児童になりやすいような世帯ほど、女性の労働供給に与える認可保育所の効果が大きいとの興味深い結論を得ています。これは一見分かりにくいかもしれないので補足すると、まず日本の認可保育所入所のプロセスでは、世帯ごとに「利用調整指数」という数値が計算され、その指数が高いと保育所に優先的に入れるという仕組みになっています。そしてこの利用調整指数が高い世帯の母親は認可保育所入所の可否にかかわらず働く傾向があるのに対し、利用調整指数が低い世帯、つまり認可保育所に落ちやすいような世帯の母親は、認可保育所に入所できるかどうかはその後の労働供給により大きな影響があるということです。

これは制度的には当然の結果であって、現行制度では、例えば、安定した雇用先があって育児休業をしっかりと利用しており、すぐにでも職場復帰できるような母親がいる世帯のほうが高い利用調整指数を得られるという制度設計になっています。そしてそのような母親は、もし認可保育所に落ちた場合でも、認可外保育

所に預けて職場復帰する可能性は高いと考えられます。一方で、母親がパート就労であったり求職中であったりすると利用調整指数は低くなるので、認可保育所に落ちた場合には就労復帰や就労継続をあきらめる可能性が高いと考えられます。つまり、日本の保育所の利用調整システムは、母親が確実にフルタイム就労できる世帯を優先するという観点から合理的である一方、「保育所に入所できれば働けるはず」というタイプの女性は優先されないという側面を持っています。この論文の学術的かつ政策的な意義は、日本の認可保育所制度のこの側面を最新の分析手法を使って実証的にクリアに示している点だと思えます。なおこの研究については山口（2019）や深井（2019）でも詳しく言及されています。

②Takaku, Reo “The Wall for Mothers with First Graders: Availability of Afterschool Childcare and Continuity of Maternal Labor Supply in Japan”

安藤 2つ目のTakaku（2019）は、もう少し子どもが大きくなったとき、具体的には小学校に入学し、保育所という社会サービスを失った母親が直面する問題に着目した研究です。この研究は、研究デザインはだいぶ違いますが、先ほど紹介したYamaguchi, Asai and Kambayashi（2018）の学童版ととらえることができます。具体的には、いわゆる「小1の壁」すなわち学童の過少供給によって、保育所時代は就労できていた母親が、子どもの小学校入学時に労働市場から脱落してしまうという問題を検証した研究です。

「小1の壁」問題はアネクトータルには指摘されていたものですが、待機児童問題に比べるとあまり社会的にも注目されず、かつ計量的な研究がほとんどなかったため、この論文は貴重だと思います。データとしては、Muroga（2019）でも用いられた「消費生活に関するパネル調査（JPSC）」のパネルデータを使っています。使用しているのは1993年から2012年のパネルデータで、就学前には保育所に入っていた第1子がいる世帯の「小1の壁」について分析しており、小学校に入る前後4年をトラックして分析しています。

研究デザインとしては、Yamaguchi, Asai and Kambayashi（2018）と異なり、学童の供給サイドの変数を処置変数として直接使っているわけではありません。おそらくそのようなデータがないからだと思

います。ではどのような研究デザインかというと、「小1の壁」問題つまり学童不足問題の影響をより強く受ける核家族世帯の母親と、祖父母のケアに頼れるがゆえにこの影響をある程度緩和できる3世代家族の母親の就労トレンドが、子どもの小学校入学以降でどの程度乖離するかというイベントスタディ型の差の差分分析を行っています。

分析結果としては、核家族の母親は第1子が小学校に入ると、3世代家族の母親に比べて就業率が10.9%ポイントほど減少するという結果が得られています。そして労働時間も減り、そのぶん、家事・育児負担が増える。つまり、小1の壁によって、労働市場から退出している母親が一定数いて、さらに退出しないまでも労働時間を減らし、かわりに家事・育児を増やしている母親がいるという分析結果です。

この研究は、先ほど述べたように、大きく注目される認可保育所に比べると相対的に注目されにくい学童に注目した重要な研究だと思います。また、女性のライフコースという観点から見ても、母親の就労に対する阻害要因は、待機児童問題だけで終わらなくて、小学校に入ってからでも継続的に続くことを示唆する分析結果となっています。

一方で、識別戦略としては、世帯ごとの学童アクセスのばらつきを直接活用しているわけではなく、核家族と3世代家族の比較なので、小1時点での両グループのトレンドの分岐が本当にすべて「小1の壁」の影響なのだろうか、と思う部分はあります。例えば、学童不足だけではなく、家族形態の違いとか地域特性の違いとか、そういった他の要因の影響がどの程度まで除去されているのかという問題もあると思います。ただ、就学前のトレンドに大きな違いがないことや、小学校1年の段階で核家族の母親の就労に負のショックが観察されるということで、やはり学童不足の影響は否めないのではないかと思います。なお関連研究として高久（2019）は同様の仮説の検証を『国民生活基礎調査』を用いた回帰不連続デザインでも分析しており、似たような分析結果を得ています。

③Fu, Rong, Haruko Noguchi, Akira Kawamura, Hideto Takahashi and Nanako Tamiya “Spillover Effect of Japanese Long-term Care Insurance as an Employment Promotion Policy for Family Caregivers”

安藤 最後の3本目のFu et al. (2017)は、介護保険サービスが要介護者家族の就労に与える影響を分析した論文です。具体的には、2000年の介護保険制度の導入の影響と、2006年にあった介護保険改革の影響を検証しています。なお、2000年の介護保険導入時はもちろん介護サービスが拡充されたのですが、2006年の改革は、どちらかという介護給付の抑制のための改革であり、その意味では2000年とは逆方向の効果が予想される改革でした。データとしては、『国民生活基礎調査』の個票を用いています。

この論文は、研究デザインとして差の差法を採用しているのですが、実は、Takaku (2019)と似た部分があり、直接的に介護保険ショックの外生的変動を処置変数として用いているわけではありません。かわりに、より介護保険の影響を受けるであろう世帯とそうではない世帯を、繰り返しクロスセクションデータを用いて比較しています。

どういうことかということ、介護保険は、全国一律に、同様の基準で認定された要介護高齢者をサービス対象者として導入されており、介護保険の導入前後での介護サービスアクセスの地域差を図るのも容易ではありません。ですので、例えばKondo and Shigeoka (2013)の国民皆保険化の効果の検証のように、公的保険導入のインパクトの地域差を利用した差の差法は使えません。そこでこの論文では、2000年の介護導入前後で、要介護状態の家族がいる人々の就労率が、そうでない人々の就労率と比較してどう変わったかという分析を行っています。別の言い方をすると、「要介護家族がいることの就労抑制効果が、介護保険後にどの程度緩和されたか」という分析をしています。このような研究デザインは、この論文が初めてというわけではなく、例えばFukahori, Sakai and Sato (2015)も同じような識別戦略で同様の分析をしています。

分析結果としては、2000年の介護保険導入によって要介護状態の家族を抱える人の就業率は上昇しており、男性でも女性でもポジティブな効果があったとしています。一方で、2006年に介護保険支出を抑制させる改革については、男性に関しては影響が見られなかった一方で、女性の就労に対しては負の影響が観察されています。これは、介護サービスの拡充は女性の就労促進につながり、逆にその縮小は就労抑制につながるという、概ね合理的な結果になっています。

識別戦略に関しては、これはTakaku (2019)と共

通する点ですが、介護保険の導入や縮小のばらつきを処置変数として直接使っているわけではないので、少し分析結果の解釈に難しいところがあるとは思いますが。また、特に2000年の介護保険導入前後では、「要介護状態の家族をケアする人々」の観察できない属性が異なっている可能性があり、介護保険導入前後のその人々の就労状態の違いは、必ずしも「介護保険の効果」とはいえない部分もあるのではないかな、とも思います。ただ、一律導入された介護保険の効果の分析で何らかの研究デザインを組み立てるということになると、こういった方法以外には難しいのも事実だと思います。そのような制約を踏まえたうえで、介護保険が女性の就労に与えた影響を理解するために重要な研究だと思います。

最後にまとめとしてコメントすると、子育てや介護は、ケアラーという観点からすると、それ自体は人生を豊かにしてくれるという側面もある一方で、とりわけ働き手のライフコースという観点からすると、就労復帰や就労維持に対して負のショックになるのが現実だと思います。ですので、そのようなケアの領域に対する公的サービスが、どの程度この負のショックを和らげるのかという検証は、とても重要だと思います。また、福祉・医療・教育・財政・労働など領域横断的で将来性のあるテーマですし、こういった重要な研究が今後も積み重なっていけばいいなと考えています。

原 ありがとうございます。

最初のYamaguchi, Asai and Kambayashi (2018)は効果の異質性を正面から取り上げていて、興味深かったです。

安藤さんがおっしゃったことの繰り返しになりますが、現在の保育サービスの割り当てルールには一定の合理性があるけれども、必ずしも効率的ではない可能性があるということを指摘された点は重要なインプリケーションと私も思いました。また、必ずしも効率的ではないところがあるので、むしろ保育サービスの利用枠がさらに増えれば、政策効果がよりもっともっと大きくなるだろうという指摘も興味深く読みました。

Takaku (2019)に関しては、私も大事なテーマを扱っていると思いました。最後のFu et al. (2017)は、介護保険のスピルオーバー効果を明らかにした点が興味深かったです。介護保険は介護受けている人に便益が発生するだけでなく、家族・ケアラーにも便益があることを示しています。

直接この論文とは関連しないのですが、介護保険が導入されて介護が外部化されるようになったんですよね。外部化されることによって、当該産業での女性の労働需要が増え、労働供給も増えるといったことはなかったのでしょうか。

安藤 おっしゃる通りで、介護保険制度の導入によって介護関連職の労働需要が増えたはずなので、それは家族介護負担の軽減とは異なる経路からも女性の労働供給に影響を与えたはずです。ただ、この論文にかぎらず、多くの個票データを活用した研究デザインだと、そこまでの考慮は難しいかと思います。私自身、国際比較研究で、そのような問題意識も踏まえて介護保険の女性労働へのマクロな影響の検証を試みましたが (Ando et al. forthcoming)、ミクロ実証分析として、介護保険導入による介護労働需要増の影響を検証した研究は知りません。

川田 Yamaguchi, Asai and Kambayashi (2018) を読んだときに、marginal treatment effect を推計することで、分配制度の評価を行うことの重要性を強く認識しました。有効な操作変数法がきちんと見つけれられるのであれば、今後も非常に重要な手法だと思います。また政策的議論を行う際にも、資源分配制度も、アサインメントを変えろというほうがやりやすいケースも多いと思うので、そういう方向性は今後も重要だと思いました。

VI 教育

原 それでは、教育のセッションを始めます。

奥平 教育の分野は近年、自治体と協働したり、あるいはフィールド実験を行ったりということで、データの面では大きな進展のある分野です。現在進行形の論文や、間もなく公開されるだろう研究を含めると多くの研究がありますが、今回は、その中でも査読論文として2020年7月までに刊行されたものを選んでいきます。3つの論文は、それぞれ異なる性質のデータやリサーチデザインを使っています。Bessho et al. (2019) は、自治体のデータを使ったものになります。2つ目の Tanaka and Ishizaki (2018) は、全国学力テストという、研究者が利用可能なオープンな個票データを使っています。最後に、Higuchi, Sasaki and Nakamuro (2020) は、高校に行ってRCT実験

を行った研究です。全く異なる性質のデータを使ったものを3つ紹介していきたいと思います。

①Bessho, Shunichiro, Haruko Noguchi, Akira Kawamura, Ryuichi Tanaka and Koichi Ushijima “Evaluating Remedial Education in Elementary Schools: Administrative Data from a Municipality in Japan”

奥平 まず、Bessho et al. (2019) は、足立区における自治体データを用いて補習教育の効果を検証したのになります。

背景には、足立区を取り巻く状況があります。足立区は公的教育の扶助を受ける生活保護世帯の割合が高く、全国的にも学力が高いわけではありません。足立区では、いくつか取り組みが行われていて、その取り組みの1つとして小学校の基礎学習教室があります。この基礎学習教室による補習教育の効果を検証しています。

具体的には、90分×15回分を1期分として、1年を前期と後期に分けて2期分の指導をしており、それなりに時間的にボリュームのある補習教育になっています。この補習教育は児童に対しては無料で提供されていて、足立区全体の3分の2の公立学校が参加しました。

対象となったのは小学校3年生から4年生で、補習の内容は小学校2年生から3年生の前半くらいまでに学習する四則演算と漢字で、本当に基本的なものです。

参加者は担任の先生が決定をしています。各校20人が上限となっており、20人が民間業者に委託されたチューターによって補習教育を受けます。

今回のこの足立区のデータでは足立区の公立校の全小・中学生をデータに含んでいて、さらに生活保護の受給情報をリンクさせています。社会階層的な属性を含んでいる点、それを補習教育の実施情報・学習成果・独自に実施したアンケート調査にリンクできた点が今回の研究の強みになります。この母集団データの中から、分析対象となるグループの子たちを選んで2時点のパネル化したデータにより分析が行われています。小学校3年生から4年生が対象の補習教育ですが、小学校3年のときに受けた補習教育の中身が小学校4年生の得点にどう影響するかが検証されています。

識別は、補習の定員が各校で20人と決まっており、学校のレベルによってこの20人の成績分布に差がある点を活用しています。同じような学力の子であっても、補習を必要とするような比較的学力の低い子が多い学校に所属していた場合、自分は補習の定員からあぶれてしまう可能性があるわけです。一方、全体の学力が高い学校では、足立区全体で見たときに自分の学力レベルは低くなくても、補習に行くべきと先生が判断する傾向があります。こうした参加プロペンシティを推定して操作変数として使っています。

結果としては、国語の成績は0.13標準偏差増えるということが分かりました。四則演算の補習教育を行いますので、算数の成績にも影響があると思ったのですが、算数には影響がないという結果になっていました。

さらに、面白い点として、半期だけではなく通年で補習を受講した場合の効果が高いそうです。きちんと1年を通じて補習教育を受けることが大事ということが分かりました。

2015年コーホートでは、学校が楽しいかどうかという質問を聞いていて、学習に対する子どもの主観の変化も検証されています。残念ながら、主観的な項目に対して負の影響があり、補習教育に行くことで、逆に勉強が嫌になった子もいるのかもしれませんが。ただし、2014年コーホートに関しては、補習教育に参加することで週末の学習時間が増えるという結果が得られています。

この2015年の主観項目に関する結果と、2014年の週末の学習時間の結果はすごく対照的だと思うんです。ここから分かるように、全く同じような補習教育を実施していても、効果にはコーホートによってばらつきがあり、まだよく分かってない側面もあると思います。少なくともすべての参加者に明確な効果があったわけではなさそうです。論文の中では、費用対効果は高くないのかもしれないと述べられています。

この研究の貢献として著者が強調しているのは、因果関係を踏まえたエビデンスの質です。各自治体内では多くのデータがあるにもかかわらず、教育プログラムの効果を検証する際には、プログラムを実施した前後での簡単な比較グラフでしか検証されていません。本稿では少なくとも2時点の差分を取ることができそうですので、補習教育を受けるような子はもともと学力が低い傾向にあるなどのセレクションバイアスの効果に

配慮できており、その点が貢献として述べられています。

②Tanaka, Ryuichi and Kazumi Ishizaki “Do Teaching Practices Matter for Students’ Academic Achievement? A Case of Linguistic Activity”

奥平 2つ目の研究は、全国学力テストのデータを使ったTanaka and Ishizaki (2018)になります。この研究では、学習指導要領における「言語活動の充実に関する指導指針」の効果を検証しています。この指針は、言語活動を通じて論理的思考力等を養うことを目的としていて、例えば自分の意見を述べるように促したり、授業の前に授業の目的について説明させるということをさせたりしています。

私自身はこの「言語活動」の内容についてあまりぴんと来ていない部分があったのですが、最近、子どもの参観日に参加したときに、「あっ、こういうことなんだ」ということが分かりました。個人的な話になりますが、公立の小学校に通う1年生と5年生の子がおりまして、小学校1年生のクラスのほうでは、算数の授業の最初に、果物の数をグラフで図示して分かるようにしようという目的を先生が黒板に書かれて、それをみんなが一斉に声を出して読むんです。一緒に「学習の目あては〇〇です」と。授業の最後にも、目あてが達成できたかの確認があり、なぜ学習をするのかを意識させる工夫がされていました。小学校1年生だけではなく、小学校5年生の子のほうでも同じようなことがされていました。自分が小学生だったころは、学習の目的を授業の度に意識させられることはなく、何となく授業を受けていた記憶があります。Tanaka and Ishizaki (2018)で扱われる「言語活動」というのは、学習目的を意識させてクリティカルな姿勢で学習させる、という活動と理解しています。

使われたデータは文部科学省の全国学力・学習状況調査、いわゆる全国学力テストのデータであり、こちらは研究者に比較的アクセスしやすい形で提供されています。公立校の小学校6年生、中学校3年生を対象にしたもので、今回の研究では、ある中規模な自治体の個票データが使われています。

ここで関心のあることは、具体的な教育の中身、つまり言語活動に関するものです。この全国学力テストでは、生徒自身に4つのタイプの言語活動、「目的の

明確化」「プレゼンテーションの機会」「ディスカッションの機会」「振り返りの機会」があったかを聞いています。その回答から、学習内容のトリートメント強度を定義しています。

もちろん、よくできる子というのは先生が言ったこともよく分かるのでトリートメント強度が高くなる傾向にあります。こうした個人ごとのトリートメント強度の差から生じる内生性を避けるために、トリートメント強度の学校内の平均値が操作変数として活用されています。分析結果より、言語活動は国語と算数の点数を上げる効果があり、なかでも「目的の明確化」の役割が大きいということが分かりました。

「振り返り」は、算数の点数のみに影響を与えるのだそうです。ただし著者も述べている通り、この4つの言語活動の間には多重共線性の問題があります。その識別については留意が必要と著者も述べています。

クラスの生徒数や習熟度、既に別で学習塾へ自分で通っているかによって点数への影響の大きさは変わらないそうです。つまり、学習塾に行く子は、もともと目的について論理的・言語的に解釈して意識できる子である可能性が考えられますが、塾通いの有無にかかわらず全ての生徒に効果のある方法だったと言えます。

教育の実証研究のリテラチャーの中には、教師の付加価値（value added）を推定する一連の研究がありますが、この研究の貢献は、具体的にその中身を検証した点にあります。論文自体もとても読みやすく、いい研究だと思います。

ただし、著者も述べている通り、個人属性をコントロールはしていても、プールド・クロスセクションのデータであり、個人同士がつながったデータではありません。論文の一番最後の一文には、文部科学省が今後学力テストをパネル化することを強く望む点が強調して書かれています。パネル化により、生徒の属性を丁寧にコントロールしたり、あるいは教員の付加価値もコントロールできるようになると締めくくられています。

③Higuchi, Yuki, Miyuki Sasaki and Makiko Nakamuro “Impacts of an ICT-Assisted Program on Attitudes and English Communicative Abilities: An Experiment in a Japanese High School”

奥平 最後の研究がHiguchi, Sasaki and Nakamuro (2020) です。他の2つの研究との大きな違いは、ICT教育の効果を無作為化実験によって検証した点です。研究者自身が設計に関わってランダム化実験を学校で実施している面白い研究で、日本ではなかなかまだ取り組みの少ない事例です。

研究の背景には、教育政策がどのように英語力を高められるのかという問題意識があります。ICT・オンラインによる英語教育は比較的低コストで実施できます。政府が多額のお金を払って海外から若手のネイティブスピーカーに来てもらって英語教育を施してもらうようなJETプログラム等と比べると、コストの面で有利です。もしもICTによる英語教育に大きな効果があるとすれば、潜在的には教育政策に大きなインプリケーションを与えることになります。

この実験では、オンライン英語プログラムを高校生に対して無作為に割り当てて、実際に高校生の英会話力が向上するのかを検証しています。プログラムの内容は、5カ月にわたり週に何度かフィリピン人の先生と25分間の英会話を行うものになります。授業の一環としてではなくて、課外活動として実施されています。

実験を行った高校は進学校で、SGH（スーパーグローバルハイスクール）に指定されている高校1年生です。ということは、SGHに入るほど英語に関心があり、比較的成绩も学力も高いので、みんな頑張っているのかと予測されます。私もこの実験を設計する立場であれば同じように予測するだろうと思います。

前後で英語のテストとアンケート調査を丁寧に行っており、ベネッセやベルリッツなど複数のテストを使って英語力の変化を検証しています。

実験の設計について、日本でフィールド実験を行う際には、トリートメントの公平な配分を担保することがよく求められています。つまり、一部の生徒だけにオンライン教育を施すのはけしからんということで、みんなにトリートメントを与えるようにクロスオー

バーのデザインが採用されています。生徒を半分に分けて、片方のグループは2015年の高校1年生の7月から11月までオンラインのプログラムを実施して、まだオンライン教育を実施していないもう片方のグループは高校1年生の1月から高校2年生の初めまでにかけて実施する形となっています。この研究では高校1年生の夏に実施したほうをトリートメントグループ、冬から実施したグループをコントロールグループとし、この2つを比較してIntention to Treat (ITT)を推定しています。

得られた結果として、まず明確に言えることは、オンライン教育の機会を与えられたことで国際的な職業や外交問題に対する関心が高まったという点です。ただし、残念ながら英語テスト、会話とリスニングの点数には影響ありませんでした。

もう1つ分かったこととして、トリートメントを受けた生徒は、より英語の授業で勉強するようになるなど、勉強の姿勢には変化があったそうです。ただし、英語力のスコアという実際の成果としては検出されなかったということになります。

また、フィールド実験のちょっと難しいところですが、実験を実施してみると、生徒の利用率がかなり低く、最初は40%ぐらいの利用だったのが、最後は5%ぐらいの生徒しか利用しなかったそうです。ですので、Intention to Treatを推定したとしても、すごく少ない人たちのトリートメント効果を検出する形となっており、5%の残った人たちに効果があったとしても、ITTですと効果が薄まってしまい検出が難しくなります。LATE (局所的平均処置効果: Local Average Treatment Effect)も推定されていますが、もともとのトリートメントの影響力が低く、弱操作変数になってしまう点を著者たちも認めています。

英語教育に非常に関心のある学校の生徒を対象としたにもかかわらず、このような結果が得られるのは、学校現場での実験の難しさと感じます。

ただし、論文では、先延ばし傾向にある人たちの利用率が低かった点についても説明されており、何らかの方法で先延ばし行動を防ぐための行動や工夫が必要という大切なインプリケーションも得ています。自律的にオンライン教育を自分で活用できるような指導が必要ということでしょう。

こういった取り組みを学校現場で行った点は、本研究の非常に大きな貢献です。学術貢献についても、

ICT教育の効果はエビデンスとしてまだ確立はされていませんので、1つの大切なエビデンスという印象を持ちました。

今回ご紹介した3本以外にも、自治体との共同研究が進められていて、教育の分野ではエビデンスの質が大きく向上しています。Tanaka and Ishizaki (2018)で使われた全国学力テストのデータについても、1年の間に何回か期間を区切って申請を受け付けており、比較的分かりやすい形で使えるように整備されています¹⁾。尼崎市の学びと育ち研究所でも大阪大学の大竹文雄先生や慶應義塾大学の中室牧子先生たちが共同で進められており、これからもさらに大きな成果が期待される分野です。

ただし、課題も見えてきていると感じます。今回、論文を3つ読んでみて感じたこととして、公的マイクロデータで質のよいものが提供されても、パネル化したり、他の調査と紐づけできるようには設計されていません。同じ文科省の中の調査でも紐づけは現状では難しいと聞きました。そういった内部での接続は、是非今後対応を進めていただきたい点です。

また、RCTを行う際の研究者としてのリスクもなかなか大きいと感じます。どうしても予測できない結果が得られることは十分ありえます。その点を踏まえて設計するためのノウハウについては、今後も日本のアカデミアの中で議論を深める必要があると思います。

安藤 新しい動きを感じる研究だな、というのが第一印象でした。もともと教育経済学という分野は、労働とも公共とも深く関わっている分野だと思いますが、実験を行ったり新しいタイプのデータを使ったりと、教育経済学という分野の勢いを感じました。一方で、奥平先生も指摘されていますが、同時に様々な壁や課題も感じる領域です。Bessho et al. (2019)については、自治体レベルの新しいタイプの行政データを使用するという試みで、今後いろいろと進展していきそうです。一方で、政策評価という観点からすると、自治体とコンタクトして、その中で詳細なデータ入手・整理したり、追加調査をして情報収集したりして、同時に学術的にも評価される研究デザインを設計して分析するという、とてもハードルの高い仕事でもあります。またTanaka and Ishizaki (2018)のほうも、これは全国データを用いた研究ですが、著者たちも最後に指摘しているように、今後どのようにデータ

をつくっていくかというのはアカデミア全体の課題だと思います。

私も自治体レベルのデータを用いた研究は重要だと思っているのですが、これらの取り組みを先例として、より広域や国レベルのデータなどに拡張していくことも重要だと思っています。私自身も、自治体にコンタクトを取り、行政情報を活用したり、自治体と協力してアンケートを取ったりするなかで、一自治体のローカルデータであるという限界や、研究者と自治体の関係性が少し近すぎるという問題もあるように感じています。もちろん関係性が近いことにはメリットもあるので一長一短ですが、自治体からの独立性が高い研究を行うためにも、もう少し大きな単位でのデータ活用につなげていくことも1つの課題かなと思っています。

また Higuchi, Sasaki and Nakamuro (2020) に関しては、これは前の2つの論文とはまた違ったデータを用いた研究で、面白く読みました。日本においても、こういった新しい実験アプローチが本格的に始まっていくのかなという印象を覚えました。また、個々の自治体にコンタクトしていくというアプローチと、もう少し大きな枠組みの中でこういったことをやることも重要なかなと思いました。もちろん一足飛びには行けないので、個々の自治体レベルで様々な研究者が努力してデータを集めたり実験したりして、さらにその次のステップに進んでいくということだと思います。

奥平 国レベルの取り組みは必要だと思います。特に自治体にとって、必ずしも都合のいいエビデンスが出てくるわけではありません。それでもエビデンスや知見を蓄積させるためには、自治体レベル、研究者と自治体だけの関係性の中だけでは難しいと思います。

川田 大規模な取り組みが必要であるのは間違いなと思います。企業の話でも指摘された点ですが、分析の外的妥当性は個々の研究だけからではうまく検証できないと思います。いろいろな実験を組み、行っていくと同時に、きちんとしたメタスタディができるような形で登録なり何なりをしていくという取り組みもすれば、もう少し一般的な像が分かるのかなという印象を強く受けています。

VII 技 術

原 次は、技術のセッションです。

川田 ここでは技術と労働ないし労働経済学研究の関係性についての研究を紹介したいと思います。最も関心があるところは技術革新が雇用に与える影響だと思います。しかしながら雇用とか賃金という変数に与える影響について、現時点では実験的なバリエーションを使った頑健な因果推論の研究は、日本においては特には見当たりませんでした。

今回紹介する2つの論文も、この難しいけれども重要な課題について、いろいろな方法を使ってアプローチしている研究です。そのような意味でも、技術進歩は今後の労働経済学研究においても、取り組みがいがあるテーマであると思います。同時に新しい技術は、研究自体の助けになる側面もあります。最後に紹介する論文は、労働市場の nowcasting に用いる試みです。

技術が労働市場あるいは働き方に与える影響についての研究は、今年になって急激に重要性が増しました。COVID-19 の中で、リモートワークの拡大が持つ含意について社会的にも大きな注目が集まっております。日本を対象とした研究蓄積自体はそれほどない中で、日本に関する先駆的な研究として、Kazekami (2020) が挙げられると思います。

①Kazekami, Sachiko “Mechanisms to Improve Labor Productivity by Performing Telework”

川田 本研究ではリクルートワークス研究所が行っている「全国就業実態パネル調査」を用いています。民間企業による調査ではありますが、例えば東京大学社会科学研究所のデータアーカイブセンターから公開されており、研究者であれば使うことができます。

テレワーク時間と時給や生活満足度といった変数との関係性について推定を行っております。推定結果からは、時給とテレワーク時間との非線形な関係性を示しています。テレワーク時間の二乗項を推計モデルに導入することで、最初はテレワーク時間と時給との間に正の相関があるが、その後負の相関となることを示しています。また相関の背後にある分析を行っております。

このような興味深い関係性を、先駆的に見出した大きな意義のある研究結果を出したという意味で高く評

価値されるべき論文だと思います。ただやはり重要な今後の研究課題も明確にしていると思います。まずデータそのものの制約があります。どうしても回収率等々の問題があり、複数のデータから推定された複数の研究成果を俯瞰しながら、テレワークの影響については議論する必要があると思います。

さらにもう1つは、より難しい問題になりますが、やはり因果的に解釈できるような推定にチャレンジしていく必要があると思います。テレワーク時間の決定メカニズムがブラックボックスのままでは、因果的に解釈することには留意が必要です。もちろん全ての研究で因果推論を目指す必要は全くないわけですが、この研究課題は因果的な解明が望まれていると思います。

②Kiyota, Kozo and Sawako Maruyama “ICT, Offshoring, and the Demand for Part-time Workers: The Case of Japanese Manufacturing”

川田 もう1つが Kiyota and Maruyama (2017) になります。これは産業ごとの集計データを使い、アウトソーシングや ICT と労働需要との関係性を推定しています。具体的には RIETI が提供している ZIP データから費用関数を推定し、その推定されたパラメータから ICT やアウトソーシングと労働需要との代替・補完関係を論じています。

ICT と労働需要の関係性については異質性が非常に大きく、短大とか高卒者、あるいはパートタイムとは補完的であり、対して中卒者とは代替的だという結果を示しています。これは ICT が労働市場の2極化をもたらすという議論と部分的に整合的です。アウトソーシングに関しては、大卒労働者と補完的だという議論になっております。

この研究も非常に有益なアプローチ・結果を提示していると思います。特に十分なデータが存在しない研究課題について、モデルを補完的に用いることは、現実的な代替策です。しかしながらこのようなアプローチに対しては、非回避的にそのモデルが正しいのか、結果がどの程度頑強なのか、というところが非常に大きな問題になります。そういった頑健性の確認を試みる分析がさらに必要になってくると思います。

さらに労働者の分類についても検討の余地があります。学歴と職位、雇用形態を使って労働者を一次元に

位置付け、結果の解釈を行っています。しかしながらこのような整理が妥当なのかどうかは、意見の分かれるところだと思います。さらには性別とか居住地といった、他の重要な労働者の属性があるので、それらについての異質性も重要です。

奥平 1つ目の Kazakami (2020) からコメントをしたいと思います。私も川田先生と全く同じで、論文を読んだときに因果推論の面での課題を感じました。在宅の効果については、ジェームズ・リアンがニック・ブルームと一緒に書いた Ctrip (中国を拠点とした旅行代理店) の在宅の研究が有名です (Bloom et al. 2015)。企業の中で在宅勤務を無作為に割り当てるという実験をした研究ですが、そのような特別な枠組みでもない限り識別は簡単ではありません。ここで気を付けるべき内生性は、やはりテレワークをする人には本来の固有の性質があるかもしれない点です。例えば、もともと生産性が高く、在宅勤務で仕事を任せてもうまくいくことが分かっているからこそ、会社も在宅を許可してくれるのかもしれませんが。メインの分析では残念ながら固定効果がコントロールされていません。そもそも、固定効果分析である程度は、こうしたセレクションの効果は取り除かれますが、個人の潜在的な成長トレンドや家族形成から生じる働き方のトレンドまでは取り除くことはできません。コロナ禍での在宅勤務を受けて、成果が期待されている反面で、因果関係の点で説得的なエビデンスを蓄積する点は、今後の課題として残されると思います。

川田 ご指摘の点は非常に重要な課題だと思います。因果の問題については、むしろ実験的バリエーションを使った研究が、最終的には必須だと思います。しかしながら同時にどうしてもそのような研究を、迅速・適時行うことには難しさもあると思われます。やはりこのようなテーマについては、速報性を重視した研究と正確性を重視した研究の両方が必要であり、労働経済学全体としてうまく研究ポートフォリオを構築することが必須です。Kazakami (2020) における推計結果については、その解釈について一定の注意を払いつつも今後しっかり読まれていく論文にはなるのかなと、個人的には思っております。

奥平 Kiyota and Maruyama (2017) に関連して、パート労働者の需要が増えたといったときに、具体的にどのようなタスクをしている人たちの需要が増えたのかを把握することも重要と考えています。ICT 化が

進んだときに必要なスキルがあるわけで、補完的なスキルを得るためにはそのスキルの中身を知らなければいけないと思います。日本の多くの研究では、学歴や雇用形態などの属性でタスクを代理させていることが多い印象を持っています。

アメリカの最近の研究ですとそこはかなり進んでいます。例えば2018年のリサ・カーンとハーシュバインが*AER*に出した論文では、*Burning Glass*という求人情報のアグリゲーターの求人広告データを使ってこの点に具体的にアプローチしています(Hershbein and Kahn 2018)。求人広告データのすばらしいところはタスクの中身を踏まえた労働需要の内容を詳細に反映している点です。アグリゲーターのデータですと、特定の業種の求人広告に限定されすぎることなく、具体的にどのような仕事、どのようなスキルが必要とされているのかが分かります。そこから、リーマンショックの後にどのようなスキルへの需要が増えたかが研究されています。日本においても、必要とされるアプローチと感じます。

川田 求人情報を使っていこうというのは間違いなく重要なところだと思います。例えばハローワークについても、オンライン上で公開されている情報からだけでも、かなり細かく求人の職務内容が書かれています。行政と連携しながら、このようなデータを積極的に活用していくことは有望な方向性だと思います。

③Moriwaki, Daisuke “Nowcasting Unemployment Rates with Smartphone GPS Data”

川田 最後に機械学習²⁾を労働経済学研究に活用した論文を紹介いたします。Moriwaki (2019)では携帯電話の位置情報から失業率のnowcastingができるのかという問題に取り組んでいます。このテーマは非常に重要であり、例えばCOVID-19にともない様々な状況が刻々と変化しております。このような時代背景の中で、即時的な現状分析・情報発信は非常に重要です。しかしながら日本の失業状態をとらえる代表的なデータである『労働力調査』は月次であり、無視できないタイムラグがあります。この問題は日本に限らず、ほとんどの国が直面しており、このような問題を何とか克服しようという試みがさかんになされています。本研究はまさにこの今日的なテーマについて、携帯の位置情報データを用いて取り組んでいます。位

置情報から足元の失業率を予測するモデル構築を行っています。

アイデア自体はシンプルであり、ハローワークがある場所を訪れた人数を携帯位置情報データから測定します。その人数から『労働力調査』によって測定される失業者数を予測しています。ただ時間と位置情報を含む膨大な変数が含まれるデータであり、古典的な推定手法では過剰適合問題から予測力が悪くなります。この問題については機械学習を応用して解決する、という構造になっています。結果はかなりポジティブであり、予測精度は良好です。

この論文自体はかなり技術的な議論を展開していますが、今後の労働経済学研究にとって光明となりうるとおもいます。コロナに限らず大きな自然災害等が起こったときに、早期の政策対応を行うためには労働市場の初期反応、災害発生3日後の状況、4日後の状況というものを少なくとも日別で理解することが重要です。このような分析は月次データではできず、本論文のような手法は貴重な選択肢になりうると思います。

奥平 この論文はとても面白いですね。ユニークなデータが非常に面白い形で労働経済分野に応用されているという第一印象を持ちました。

この研究では、ハローワークの建物の近くに行った人の位置情報を使って失業者数を推定しています。ユニークだとは思ったんですけど、1つ気になったのが代表性です。このデータは、たしか特定のアプリをインストールしている人に限られていて、必ずしも携帯を持っている人全員というわけではないと思います。代表性についても知りたいと思いました。

あとは、ハローワークに雇用保険受給者は1カ月に1回は行かなければいけないということなんですけど、どれくらい頻繁に足しげく通うかはその人の性質によると思います。同じ人のログ情報は紐づけされていて、ダブルカウントはデータ上でうまく配慮できるのかも気になりました。

川田 元データは高頻度パネルデータになっています。

ご指摘の問題があった場合、予測の精度が悪くなります。逆に言うとそのような問題があったとしても、かなり良好な精度で予測できるんだ、ということが主張できると思います。

最初のご指摘については、かなり重要だと思います。例えば今後アプリを持っている人の分布が変わっ

てしまった場合、予測精度が悪くなる可能性があります。

奥平 今回の失業率のナウキャストに使われていましたが、広がりの可能性のあるデータと感じました。このデータを使えば、サーチの努力水準も計測できるのではないのでしょうか。例えば、ハローワークに行った人が、その後の就職活動で面接のために動き回ったのか、1日何回ぐらい就職関連施設に向かうのか、それともずっと家にいるだけなのかとか、サーチの強度も分析できるのでしたら、そこは大きな魅力を感じる場所です。

川田 おっしゃる通りですね。今後は応用研究を行う側から、このような応用研究ができそうではないか/やりたい、というアイデアを発信し共有することが重要になってくるのではないかと思います。どのような面白い応用例があり、そのためにはどのような予測値が必要なのか、機械学習や統計、計量経済学の専門家と議論し、共同研究につなげていくことが重要だと思います。

奥平 ええ。著者の森脇さんも学会に働きかけておられますよね。日本経済学会でもパネルを拝見しましたし、2019年の労働経済カンファレンスにもいらっしゃって講演いただきました³⁾。アカデミアに対してオープンな姿勢ですし、今後の可能性が大きい面白い分野と思います。

安藤 感想ですけど、3年後あるいは6年後ぐらいのこの座談会の企画で出てくる研究群の一端を示唆するような研究だと思いました。コロナ禍の影響もあって、リアルタイムデータやオルタナティブデータの活用や、大規模・高次元データの機械学習での処理と因果推論の組み合わせといった領域の研究がさらに進みそうですが、そういうものの先駆けとなるような研究成果という印象を受けました。

VIII COVID-19

原 最後は、新型コロナウイルス感染症の影響に関する論文を取り上げます。他と同様に3本の論文を選びましたが、8月時点で選んだので、公刊論文ではなくDPやWP（ワーキングペーパー）が中心になっています。危機的状況下で何が起こったのか、記述的な事実発見が中心ですが、経済学者としての知識・スキルを生か

していち早く社会に情報発信することを試みた論稿となっています。

①Kikuchi, Shinnosuke, Sagiri Kitao and Minamo Mikoshiba “Who Suffers from the COVID-19 Shocks? Labor Market Heterogeneity and Welfare Consequences in Japan”

原 Kikuchi, Kitao and Mikoshiba (2020) から始めます。ここでは、Kikuchi, Kitao and Mikoshiba (2021)ではなく、2020年8月時点で入手できたバージョンを取り上げます。論文タイトルを和訳すると「誰がコロナショックで苦しんでいるのか」となりますが、公表統計を使って働いている人が受けた新型コロナの影響を多角的に示した論文です。『労働力調査』『毎月勤労統計調査』『就業構造基本調査』という労働の基幹的な統計の公表データを使って分析しています。ただし、働いている人にフォーカスしているので、休業、失業、非労働力化への移動といった労働力フローについては対象外となっています。

この論文では、コロナ危機の初期段階、つまり2020年1月から5月の月次データを使って、1月と比べた4月、5月の変化を追っています。ショックの異質性を丁寧に記述していて、年齢、性別、雇用形態、教育水準別の影響をみるとともに、職業をリモートワーク対応できるフレキシブルな仕事とそれ以外のノンフレキシブルな仕事に分けた分析もしています。また、産業についても、対人的な（Social）産業と非対人的な（Ordinary）産業の別に分析しています。対人産業は、サービスを提供している産業が主体です。

主な発見としては、2020年4月以降の雇用の落ち込みは、正規労働者よりも非正規労働者で顕著であったという点です。そして、非正規労働者の中では、特に若い世代、30代で雇用の落ち込みが大きかった。産業別で見ると対人的な産業、仕事に関してはリモートワークに対して柔軟ではない仕事の雇用の落ち込みが特に顕著でした。男女で比較すると、女性のほうが雇用も収入もマイナスの影響を受けたことが示されています。女性は非正規で働いていて、対人的な産業やリモートワークに対して柔軟でない仕事に就いている人が多いので、女性に大きな影響が観察されています。

さらに、個人の長期の経済厚生の変化もカリブレーションから示しています。主な発見としては、女性の

ほうが男性よりも60歳代前半までマイナスの影響を大きく受けやすい。また、非正規労働者と低学歴の人たちもショックをより大きく受ける。よって、労働市場で相対的に弱い立場にある人がコロナ危機の初期段階に大きな影響を受けたが、長期的にも負の影響を被りやすく、かつ回復には時間がかかることを予想する結果が報告されています。

②Fukui, Masao, Shinnosuke Kikuchi and Goalist Co.,Ltd “Job Creation during the COVID-19 Pandemic in Japan”

原 次に、ハローワークの求人情報を使ったFukui, Kikuchi and Goalist Co.,Ltd (2020)を取り上げます。コンサル会社のゴーリスト社も執筆者として入っていますが、この会社は、人的資源関係のビッグデータ事業、HRビッグデータ事業を行っていて、100を超えるサイトから求人情報を収集しているらしいです。また、ゴーリスト社はハローワークのオンライン求人情報もスクレイピングして収集している。このマイクロデータを菊池さんと福井さんたちは提供を受けて、このコロナ危機で特にどのような種類の求人が減ったのか、また求人の賃金がどのように変化しているのかを分析しています。分析サンプルは2019年1月から2020年5月で、1本目のKikuchi, Kitao and Mikoshiba (2020)との違いは、労働市場へのショックを求人側から計測している点にあります。ハローワークの求人データを使っているのだから、全国、つまり広域をカバーした情報を使っている。この点は、このデータの利点だと思います。

主な結果をご紹介しますと、新規求人数の変化はステイ・アット・ホーム、つまり地域間の外出自粛傾向と強い負の相関関係がある。自粛傾向が強い地域で求人数も少なくなったことが示されています。外出自粛の情報はグーグルモビリティレポートを使ってどれだけ自宅にいたかで算出しているそうです。外出自粛傾向が強まると、Kikuchi, Kitao and Mikoshiba (2020)にもありましたが、サービス財に対する需要が減り、労働需要も減少して、求人も減るのかもしれませんが。また、感染者数や都道府県知事による営業自粛要請とは実は相関がないことも明らかにされています。

さらに、要因分解を行い、採用凍結した企業があったこと、つまり一社一社が採用を減らしたのではなく、採用を凍結した企業があったこと自体が求人減少

の規定要因になっているということも明らかにしています。また、大企業、古い企業、資本比率の高い企業で相対的に採用凍結した企業の割合が高かったことも報告されています。他にも、求人賃金の反応は小さかったことも示されています。

③森川正之『コロナ危機下の在宅勤務の生産性——就労者へのサーベイによる分析』

原 ここまでの論文から、リモートワーク、在宅勤務をできるかが、この新型コロナウイルス感染症によるショックを緩和させる要因になることがうかがえるわけですが、在宅勤務の影響を計測したのが最後に取り上げる森川(2020)です。新型コロナウイルスが拡大した後、在宅勤務が増えています、生産性はどうなっているのか。新型コロナウイルスが収まって、新しい日常が始まっても、在宅勤務を継続するかもしれないという企業があるなかで、在宅勤務が生産性に与える影響に関心が高いと思います。森川(2020)では、日本の就労者を対象とした独自サーベイを使って分析をしているのですが、2020年6月に実施したサーベイを同年7月にはDPにしている非常に速報性が高いDPです。

生産性のメインの変数は、回答者の主観的な生産性への回答を使っています。「あなたがふだん職場で行う仕事の生産性を100とすると、在宅勤務の生産性はどのくらいですか。全ての業務を前提に数字でお答えください」という質問で、「仮に在宅勤務のほうが職場よりも生産性が高い場合には100を超える数字を記入してください」となっています。言うまでもなく、生産性に関する正確な回答を得るのは非常に難しいのですが、著者は、生産性の絶対水準が分かるわけではないが、自信過剰とか自信過少に起因するバイアスは生じづらい点を、この設問の利点として挙げています。

主な結果としては、雇用者のうち在宅勤務実施者のシェアは32.2%で、コロナショック以前から実施者は4.3%と多くはない。また、32.2%のうち100%在宅勤務は20.4%で、完全に在宅勤務をしていた人は、在宅勤務実施者の2割ぐらいだということです。また、在宅勤務の労働投入時間シェアは19.4%で、マクロ的な労働供給に占める在宅勤務の割合というのは意外にも限られていることも明らかにされていました。また、高学歴、高賃金、大都市の大企業に勤務するホワイトカラー労働者が在宅勤務を行う傾向が強いことが実際に

データからも示されて、感染リスクや外出自粛要請措置が経済格差を拡大させるよう働く可能性も示唆されています。

肝心の生産性の結果ですが、在宅勤務の平均的な生産性は、オフィス勤務した場合の60%から70%程度で、新型コロナを契機に開始した人はそれよりももっと生産性が低いということです。ただし、セレクションがある。つまり、そもそも在宅勤務でも生産性が低下しないタイプの人、自宅の執務環境が良好な人がもともと在宅勤務を行っていたため、このような結果が得られた可能性を著者も指摘しています。これに加えて、在宅勤務の経験というのも実は大事だろうと指摘されています。コロナ禍以前から在宅勤務をしていた人は経験の蓄積を通じてより高い生産性を発揮している。以上の結果は、在宅勤務の場合は仕事の割り振りが特に大事になることを示唆する結果と受け止めました。さらに、誰が在宅勤務での生産性が高いのかは産業や職種との関係が強く、情報通信、管理職、専門技術の人たち、高学歴者や高収入・高所得者、長時間通勤の人は在宅勤務になると生産性が高くなる。

最後に、なぜ生産性が在宅勤務では下がるのか。複数の要因が指摘されています。まず、対面での素早い情報交換ができなくなることがネックになる。また、ネット環境が自宅で整っていなかったり、あるいは全ての仕事を在宅にすることはできない、法令や社内ルールによって自宅ではできない仕事がある。法令やネットワークの関係でなくても、やはり自宅からは現実的にはできない仕事があること等が指摘されています。ネット環境の整備が在宅勤務の生産性を上げる重要な要素である一方で、対面での情報交換というのが在宅勤務の本質的な制約として残される可能性を示唆していて、この点をどうやって解決していくのかという重要な問題提起がなされていると思います。

川田 Kikuchi, Kitao and Mikoshiba (2020) について、非常にすばらしい研究であると思います。ハローワークのデータを使うとどうしてもサンプルの代表性が問題となります。ただ個人的には、求人に関しては代表性をめぐる議論は非常に慎重に行う必要があると思います。例えば個人営業の中華料理屋が貼り紙で出している仕事も、理論的には求人ですが、そのような求人までとらえられるデータはないと思います。

ハローワークデータは、少なくともハローワークに登録されている求人については全数が分かる、という

意味でどのような集団を対象としているのかが明確です。そのような意味でも優れたアプローチであると思います。

またこの論文を読むなかで改めて、“経済学産業”全体でどのように優れた研究を“生産”していくのか、体制整備も含めた基盤づくりの重要性を感じました。Kikuchi, Kitao and Mikoshiba (2020) はすごく早期に発表できています。なぜそのような早期の発表ができるのかというと、政府の公表データを使っているからです。結果、早い段階で女性や対面接客業の従業者への影響が大きそうだ、というメッセージを社会的に発信できた意義というのはすごく大きい。

ただそのような公開されているデータは、通常個票データではありません。学術的知見として蓄積するためには、個票データを使った分析も必須です。このような時間がかかる研究と早期の発表を重視する研究が共に必要であると。その中で、早期に入手できる公表データで何ができるのかという議論も改めて重要だと思います。

原 誤解がないように付け加えさせていただくと、私も求人情報としてハローワークデータを使用するメリットは大きいと思っています。

川田 業務データについては、データ整備に労力が必要となり、実務者に負担をかけてしまう可能性があります。そのような負担をうまく分担できる仕組みづくりが重要だと思います。

奥平 せっかくなので、皆さんのほうでもコロナ関連で進められている研究があれば聞いてみたいです。この論文のリストを決めたときと今までの間にも、たくさん成果が出始めていると思うんです。ここで挙げている3本以外にもどういったものがあるのかを知りたいという意味もあって、ぜひ教えていただきたいです。

安藤 私は、コロナ禍前後の雇用・求人、失業給付、生活保護、住居確保給付金、緊急小口資金等の特例貸付、自殺等の都道府県レベルの月次パネルデータを用いて、コロナ禍の雇用ショックが社会保障給付や自殺に与える影響を検証しています。逐次、新しいデータがでたり、古いデータが更新されたりするので最終的な分析結果はまだ確定していませんが、分析結果をいち早くワーキングペーパーとして公表するなど、これまでないスピード感での研究経験でした。

川田 僕自身は現在、『労働力調査』の個票データ

を用いた分析を行っております。この研究は ESRI の深井さんとの共同研究であり、比較的早期にデータへアクセスできました。現状は今年の6月までのデータを入手できております。分析結果からは、特に4月に大きな就業者減少が生じました。この原因として、新規に入職した失業者の減少、および飲食宿泊業におけるパートタイム労働者の非就業化、が大きいことが確認されました。今後は12月までのデータを申請し、より包括的な分析を行っていきます。

原 6月までのデータということは、いつ頃申請をされたのでしょうか。今は11月ですね。

川田 夏ぐらいに申請を開始しました。

原 先ほどのMoriwaki (2019) とくらべると、データが入手できるまでラグがかなりありますよね。

川田 米国などではかなり早い段階で政府統計の個票データを用いた分析がなされています。例えば2020年5月段階で2020年4月までのCurrent Population Surveyの個票を用いた研究が発表されています。

安藤 ここで取り上げた研究群もそうですが、何か経済・社会的なショックが起こったときに、そのショックの影響をすばやくとらえて分析するにはどうすべきかということを、コロナ禍において考えさせられました。リアルタイムデータやオルタナティブデータで日レベル・週レベルのデータが逐次公開されて分析できればもちろんいいのですが、それだとどうしてもデータの範囲としては限定的な部分もあります。一方で、公表されている公的データでも、月次の地域データとして、2,3カ月のラグで公開されるものは結構あるので、そういったデータを素早く活用してショックの影響を検証していくというのは、1つの方向性として重要だと感じています。もちろん民間エコノミストや日本銀行なども、国レベル・地域レベルの時系列データを日々チェックしながら分析・考察しているわけですが、よりアカデミックな経済学論文という形でも、現在、コロナ関連の論文が次々と出ているように、よりリアルタイムに近い研究スタイルが広がるのだろうかと思います。

川田 今回のCOVID-19と労働市場をめぐる議論の中で強く認識されたことの一つは、研究の質を保障しながら早期に研究成果を発表し、社会に向けて発信していくことの重要性だと思います。1つの試みは、今回でも相当引用されている*Covid Economics* とい

う査読付きWorking paper seriesはまさにそれに特化しているとも思います。

結局、テーマによってトレードオフのどちらをとるかはわかりますし、同じテーマであったとしても時間がかかる研究とクイックな研究、双方が求められるのだと思います。

腰の据わった学術誌とファストトラックを重視する形式が共に必要です。

奥平 ええ。だいたいそういう試みも増えてきていますね。

川田 ただ、*Journal of Econometrics* までそんなことをやっていましたよね、手法的な議論に特化した雑誌だと思っていただけに、驚きました。

原 議論は尽きませんが、時間の関係で、ここまでとさせていただきます。

おわりに

原 先生方、長時間、しかも初めてのオンラインでの座談会へのご参加をありがとうございました。例年どおり、最後に一言ずつ感想をいただきたいと思います。安藤先生からお願いします。

安藤 とても楽しく議論させていただき、大変勉強になりました。労働・財政・医療・教育・福祉など、経済学研究の中でも隣接あるいはオーバーラップしているけれども少しずつ着眼点や問題意識が違い、それぞれ強みや弱みがあるなかで、どうお互いに生産的に補っていくかということを考えるよい機会になりました。また、労働研究においてJILPTというハブがあり、そこに労働経済学者や労働研究者が集い、雑誌を刊行することの価値も改めて実感しました。領域横断的な交流や同一領域の中での学際的な交流から、新しい学術的な成果を出していくことの価値を再認識しました。

原 次に、奥平先生、お願いします。

奥平 自分が担当した論文も含め、議論を聞いていてとても刺激を受けました。

特に刺激を受けたのが人事であったり、教育であったり、若い研究者の方も一緒になってかなり能動的にデータを取りに行かれている点です。コロナに対応した研究では、スピーディーに経済学者が動いていて、私が大学院生だった頃と比べると大分雰囲気が違うん

ですね。今の発展していている学会の様々な研究を見ていると、自分自身も刺激を受ける部分が多いです。またさらに3年後には面白い研究がたくさん展望として挙がってくるのではないかと思います。

原 それでは、川田先生、お願いします。

川田 毎回そうなのかもしれませんが、労働経済学研究が大きく変わる局面にあるのかなと思いました。今回は特にCOVID-19が起こった後であり、手法的にもデータ収集的にも、あるいは研究の成果発表の仕方も含めていろんな試みがなされている時期にあると思います。個人として可能な限りのキャッチアップを試みると同時に、たくさんの研究者が新しい議論や手法について知識を共有することが重要だと思います。なので、このような機会が継続的にあればいいなと思います。

原 準備がとても大変でしたが、勉強になりました。このような機会を与えてくださってありがとうございました。

労働経済学も含むミクロ実証分野の経済学者が国際学術雑誌への論文掲載を目指すという流れに変わりはないので、これまでの学界展望もそうでしたが、今回の学界展望も国際学術雑誌に掲載された論文が中心になりました。全体を通じて、データが重要であるという意識の共有がさらに進んでいるという印象を受けました。大規模な政府統計の個票を使ったり、さらにパネル化したりするだけでなく、特に私より若い世代の研究者は機械学習やスクレイピング等を行って独自データの収集を試みている。つまり、データへのアクセスをこれまでとは違った形で工夫しているのだと思います。さらに、自然実験の分析枠組みを見つけるために不可欠なのですが、政策や制度についてもよく調べていて、知識が豊富です。そういう研究者がこれからどのような論文を公刊していくのか。3年後の次回学界展望が、私も今から楽しみです。

それでは、以上で今回の学界展望を閉じさせていただきます。皆さん、お疲れさまでした。

事務局 先生方、長時間にわたり、どうもありがとうございました。

(2020年11月20日 オンラインにて開催)

- 1) 文部科学省 個別データ等の貸与 https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/sonota/1386492.htm
- 2) 機械学習の入門書としては、James et al. (2013) などを参照のこと。

- 3) 2019年労働経済コンファレンス https://sites.google.com/site/kansailabor/guo-qunao-lao-dong-jing-ji-xuekonfarensu/22nd_conference

あんどう・みちひと 立教大学経済学部経済学科准教授。最近の主な論文に“Does Universal Long-term Care Insurance Boost Female Labor Force Participation? Macro-level Evidence,” *IZA Journal of Labor Policy*, forthcoming (古市将人, 金子能宏との共著)。公共経済学専攻。

おくだいら・ひろこ 同志社大学大学院ビジネス研究科准教授。最近の主な論文に“Regulating the Timing of Job Search: Evidence from the Labor Market for New College Graduates,” *Labour Economics*, Vol.67, 101941, 2020。労働経済学, 応用計量経済学専攻。

かわた・けいすけ 東京大学社会科学研究所准教授。最近の主な論文に“The Orphan Impact: HIV-AIDS and Student Test Scores from Sub-Saharan Africa,” *Educational Review*, pp. 1-24, 2019 (Blevins, Benjamin K. との共著)。応用ミクロ経済学専攻。

はら・ひろみ 日本女子大学家政学部家政経済学科准教授。最近の主な論文に“The Impact of Worker-Financed Training: Evidence from Early- and Mid-career Workers in Japan,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 51, pp. 64-75, 2019。労働経済学, 応用計量経済学専攻。

座談会の準備段階で話題に挙がった文献 および座談会中に引用・参照された文献等

I 賃金格差

- Albrecht, James, Anders Björklund and Susan Vroman (2003) “Is There a Glass Ceiling in Sweden?,” *Journal of Labor Economics*, Vol.21, No.1, pp. 145-177.
- Firpo, Sergio, Nicole M. Fortin and Thomas Lemieux (2009) “Unconditional Quantile Regressions,” *Econometrica*, Vol.77, No.3, pp. 953-973.
- Fukao, Kyoji and Cristiano Perugini (2020) “The Long-Run Dynamics of the Labor Share in Japan,” *Review of Income and Wealth*.
- Genda, Yuji, Markus Heckel and Ryo Kambayashi (2019) “Employees Who do not Know Their Labour Contract Term and the Implications for Working Conditions: Evidence from Japanese and Spanish Microdata,” *Japan and the World Economy*, Vol.49, pp. 95-104.
- Imai, Kosuke, L. Keele, D. Tingley and Teppei Yamamoto (2011) “Unpacking the Black Box of Causality: Learning about Causal Mechanisms from Experimental and Observational Studies,” *American Political Science Review*, Vol.105, No.4, pp. 765-789.

Yokoyama, Izumi, Naomi Kodama and Yoshio Higuchi (2019) “Inequality through Wage Response to the Business Cycle—Evidence from the FFL Decomposition Method,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.51, pp. 87–98.

安井健悟・佐野晋平・久米功一・鶴光太郎 (2018) 「無限定正社員と限定正社員の賃金格差」『日本労働研究雑誌』No.701, pp. 67–81.

II 人 事

Booth, Alison L., Marco Francesconi and Jeff Frank (2003) “A Sticky Floors Model of Promotion, Pay, and Gender,” *European Economic Review*, Vol.47, No.2, pp. 295–322.

Hara, Hiromi (2019) “The Impact of Worker-Financed Training: Evidence from Early- and Mid-Career Workers in Japan,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.51, pp. 64–75.

Takii, Katsuya, Masaru Sasaki and J. Wan (2020) “Synchronized Job Transfer and Task-specific Human Capital,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.56, 101075.

III 雇 用

Azar, José, Emiliano Huet-Vaughn, Ioana Elena Marinescu, Bledi Taska and Till Von Wachter (2019) “Minimum Wage Employment Effects and Labor Market Concentration,” NBER Working Paper Series, 26101.

Edwards, Linda N., Takuya Hasebe and Tadashi Sakai (2019) “Education and Marriage Decisions of Japanese Women and the Role of the Equal Employment Opportunity Act,” *Journal of Human Capital*, Vol.13, No.2, pp. 260–292.

Genda, Yuji, Markus Heckel and Ryo Kambayashi (2019) “Employees Who do not Know Their Labour Contract Term and the Implications for Working Conditions: Evidence from Japanese and Spanish Microdata,” *Japan and the World Economy*, Vol.49, pp. 95–104.

Hara, Hiromi (2017) “Minimum Wage Effects on Firm-Provided and Worker-Initiated Training,” *Labour Economics*, Vol.47, pp. 149–162.

Kawaguchi, Akira (2019) “Maternity Harassment in Japan: Why Do Regular Employees have Higher Risk than Non-Regular Employees Do?” *Japan and the World Economy*, Vol.49, pp. 84–94.

小前和智・玄田有史 (2020) 「期間・時間・呼称から考える多様な雇用形態——無期短時間正社員の可能性」『日本労働研究雑誌』No.716, pp. 159–175.

佐藤香織 (2018) 「企業内労働市場における転職と昇進の関係」『日本労働研究雑誌』No. 695, pp. 80–97.

玉田桂子 (2009) 「最低賃金はどのように決まっているのか」『日本労働研究雑誌』No.593, pp. 16–28.

IV 現金給付・税・保険料と雇用・労働

Blundell, R., A. Duncan and C. Meghir (1998) “Estimating Labor Supply Responses Using Tax Reforms,” *Econometrica*, Vol.66, No.4, pp. 827–861.

Card, David, Jochen Kluve and Andrea Weber (2018) “What Works? A Meta Analysis of Recent Active Labor Market Program Evaluations,” *Journal of the European Economic Association*, Vol.16, No.3, pp. 894–931.

Kondo, Ayako (2019) “Impact of Increased Long-Term Care Insurance Payments on Employment and Wages in Formal Long-Term Care,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.53, 101034.

Yamaguchi, Shintaro (2019) “Effects of Parental Leave Policies on Female Career and Fertility Choices,” *Quantitative Economics*, Vol.10, Issue 3, pp. 1195–1232.

上野綾子・濱秋純哉 (2017) 「2009 年度介護報酬改定が介護従事者の賃金、労働時間、離職率に与えた影響」『医療経済研究』Vol.29, No.1, pp. 33–57.

濱口桂一郎 (2015) 『働く女子の運命』文藝春秋.

V 現物給付と労働供給

Ando, Michihito, Masato Furuichi and Yoshihiro Kaneko (forthcoming) “Does Universal Long-term Care Insurance Boost Female Labor Force Participation? Macro-level Evidence,” *IZA Journal of Labor Policy*.

Fukahori, Ryotaro, Tadashi Sakai and Kazuma Sato (2015) “The Effects of Incidence of Care Needs in Households on Employment, Subjective Health, and Life Satisfaction among Middle-aged Family Members,” *Scottish Journal of Political Economy*, Vol.62, No.5, pp. 518–545.

Fukai, Taiyo (2017) “Childcare Availability and Fertility: Evidence from Municipalities in Japan,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.43, pp. 1–18.

Kondo, Ayako (2017) “Availability of Long-Term Care Facilities and Middle-Aged People’s Labor Supply in Japan,” *Asian Economic Policy Review*, Vol.12, Issue 1, pp. 95–112.

Kondo, Ayako and Hitoshi Shigeoka (2013) “Effects of Universal Health Insurance on Health Care Utilization, and Supply-side Responses: Evidence from Japan,” *Journal of Public Economics*, Vol.99, pp. 1–23.

Yamaguchi, Shintaro, Yukiko Asai, Ryo Kambayashi

- (2018) “How Does Early Childcare Enrollment Affect Children, Parents, and Their Interactions?” *Labour Economics*, Vol.55, pp. 56-71.
- 高久玲音 (2019) 「小学校一年生の壁と日本の放課後保育」『日本労働研究雑誌』No.707, pp. 68-78.
- 深井太洋 (2019) 「保育所整備は女性の就業率や出生率を上げたのか——保育所整備の政策評価」『日本労働研究雑誌』No.707, pp. 4-20.
- 山口慎太郎 (2019) 「保育政策の意図せざる帰結」『日本労働研究雑誌』No.707, pp. 21-34.

VI 教育

- Akabayashi, Hideo and Michio Naoi (2019) “Subject Variety and Incentives to Learn: Evidence from Public High School Admission Policies in Japan,” *Japan and the World Economy*, Vol.52, 100981.
- Hori, Masahiro and Satoshi Shimizutani (2018) “The Incidence of the Tuition-free High School Program in Japan,” *Education Economics*, Vol.26, No.1, pp. 93-108.
- Ito, Hirotake, Makiko Nakamuro and Shintaro Yamaguchi (2020) “Effects of Class-size Reduction on Cognitive and Non-Cognitive Skills,” *Japan and the World Economy*, Vol.53, 100977.
- Kubota, Kohei, Takahiro Ito and Fumio Ohtake (2019) “Long-term Consequences of Group Work in Japanese Public Elementary Schools,” *Japan and the World Economy*, Vol.52, 100980.
- Kuroda, Yuta (2018) “The Effect of School Quality on Housing Rents: Evidence from Matsue City in Japan,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.50, pp. 16-25.
- Motegi, Hiroyuki and Masato Oikawa (2019) “The Effect of Instructional Quality on Student Achievement: Evidence from Japan,” *Japan and the World Economy*, Vol.52, No.5, 100961.
- Sano, Shinpei (2019) “The Effect of Student Loans on College Enrollment: Evidence from Municipality Panel Data in Japan,” *Japan and the World Economy*, Vol.52, 100979.
- Yamamura, Eiji, Shunsuke Managi and Yoshiro Tsutsui (2019) “Male Pupils Taught by Female Homeroom Teachers Show a Higher Preference for Corporate Social Responsibility in Adulthood,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.54, 101048.
- 二木美苗 (2017) 「子どもの学習に対する教員の質の効果——都道府県パネルデータによる実証分析」『日本経済

研究』No.74, pp. 56-83.

VII 技術

- Bloom, N., J. Liang, J. Roberts and Z. J. Ying (2015) “Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol.130, No.1, pp. 165-218.
- Hershbein, B. and Kahn, L. B. (2018) “Do Recessions Accelerate Routine-biased Technological Change? Evidence from Vacancy Postings,” *American Economic Review*, Vol.108, No.7, pp. 1737-1772.
- James, Gareth, Daniela Witten, Trevor Hastie, Robert Tibshirani (2013) *An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R*, New York: Springer.
- Kiyota, Kozo and Sawako Maruyama (2018) “On the Demand for Female Workers in Japan: The Role of ICT and Offshoring,” *Asian Economic Papers*, Vol.17, Issue 2, pp. 25-46.

VIII COVID-19

- Ando, Michihito, Chishio Furukawa, Daigo Nakata and Kazuhiko Sumiya (2020) “Fiscal Responses to the COVID-19 Crisis in Japan: The First Six Months,” *National Tax Journal*, Vol.73, No.3, pp. 901-926.
- Chernozhukov, Victor, Hiroyuki Kasahara and Paul Schrimpf (2021) “Causal Impact of Masks, Policies, Behavior on Early Covid-19 Pandemic in the US,” *Journal of Econometrics*, Vol.220, Issue 1, pp. 23-62.
- Kawaguchi, Kohei, Naomi Kodama and Mari Tanaka (2020) “Small Business under the COVID-19 Crisis: Expected Short- and Medium-Run Effects of Anti-Contagion and Economic Policies,” Working Paper, June 24.
- Kikuchi, Shinnosuke, Sagiri Kitao and Minamo Mikoshiba (2020) “Heterogeneous Vulnerability to the COVID-19 Crisis and Implications for Inequality in Japan,” RIETI Discussion Paper Series 20-E-039.
- Kikuchi, Shinnosuke, Sagiri Kitao and Minamo Mikoshiba (2021) “Who Suffers from the COVID-19 Shocks? Labor Market Heterogeneity and Welfare Consequences in Japan,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.59, 101117.
- Watanabe, Tsutomu and Yuki Omori (2020) “Online Consumption during the COVID-19 Crisis: Evidence from Japan,” *Covid Economics*, Issue 32, pp. 208-241.