

学界展望

# 労働経済学研究の現在

2015~17年の業績を通じて



慶應義塾大学教授  
山本 勲  
(司会)



千葉大学准教授  
佐野 晋平



東京大学准教授  
近藤 絢子



千葉大学教授  
大石亜希子

目次

はじめに

I 格差

II 教育

III 技術革新と労働

IV 労働時間

V 内部労働市場

VI 女性労働と育児

VII 介護

VIII 高齢者

おわりに

はじめに

山本 本日の司会を務めます慶應義塾大学の山本勲と申します。この座談会は3年に1度開催されていますが、今回は2015年から2017年に刊行された論文を中心にとり上げ、千葉大学の大石先生、東京大学の近藤先生、千葉大学の佐野先生、私の4人で議論を進めていきます。

今回とり上げる論文は、「格差」「教育」「技術革新と労働」「労働時間」「内部労働市場」「女性労働と育児」「介護」「高齢者」の8つの分野のものです。2014年頃にピケティの『21世紀の資本』が日本でもブームになったこともあり、その後、格差問題やそれに関連

検討対象論文

I 格差

Lise, Jeremy, Nao Sudo, Michio Suzuki, Ken Yamada and Tomoaki Yamada (2014) "Wage, Income and Consumption Inequality in Japan, 1981-2008: from Boom to Lost Decades," *Review of Economic Dynamics*, 17 (4), pp. 582-612.

森口千晶 (2017) 「日本は「格差社会」になったのか——比較経済史にみる日本の所得格差」『経済研究』(一橋大学経済研究所), 68 (2), pp.169-189.

Lefranc, Arnaud, Fumiaki Ojima and Takashi Yoshida (2014) "Intergenerational Earnings Mobility in Japan among Sons and Daughters: Levels and Trends," *Journal of Population Economics*. Vol. 27, No. 1, pp. 91-134.

II 教育

Kawaguchi, Daiji and Yuko Mori (2016) "Why Has Wage Inequality Evolved So Differently between Japan and the US? The Role of Supply of College-Educated Workers," *Economics of Education Review*, Vol. 52, pp. 29-50.

Nakamuro, Makiko, Tomohiko Inui and Shinji Yamagata (2017) "Returns to Education Using a Sample of Twins: Evidence from Japan," *Asian Economic Journal*, Vol. 31, No. 1, pp. 61-81.

Morikawa, Masayuki (2015) "Postgraduate Education and Labor Market Outcomes: An Empirical Analysis Using Micro Data from Japan," *Industrial Relations*, 54 (3), pp. 499-520.

Kawaguchi, Daiji (2016) "Fewer School Days,

More Inequality," *Journal of the Japanese and International Economies*, 39, pp. 35-52.

III 技術革新と労働

Ikenaga, Toshie and Ryo Kambayashi (2016) "Task Polarization in the Japanese Labor Market: Evidence of a Long-term Trend," *Industrial Relations*, 55 (2), pp. 267-293.

池永肇恵 (2015) 「情報通信技術 (ICT) が賃金に与える影響についての考察」『日本労働研究雑誌』No. 663, pp. 21-33.

David, Benjamin (2017) "Computer Technology and Probable Job Destructions in Japan: An Evaluation," *Journal of the Japanese and International Economies*, 43, pp. 77-87.

IV 労働時間

Genda, Yuji, Sachiko Kuroda and Souichi Ohta (2015) "Does Downsizing Take a Toll on Retained Staff? An Analysis of Increased Working Hours in the Early 2000s in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, 36, pp. 1-24.

Kawaguchi, Daiji, Hisahiro Naito and Izumi Yokoyama (2017) "Assessing the Effects of Reducing Standard Hours: Regression Discontinuity Evidence from Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, 43, pp. 59-76.

小野浩 (2016) 「日本の労働時間はなぜ減らないのか? ——長時間労働の社会学的考察」『日本労働研究雑誌』No. 677, pp. 15-27.

V 内部労働市場

Kawaguchi, Akira (2015) "Internal Labor Markets and Gender Inequality: Evidence from Japanese

する教育、技術革新といったテーマを扱った優れた論文が多く輩出されました。技術革新についてはAIなどの新しい情報技術が労働市場を変えていくのではないかとといった社会的な関心が近年高まっていることも、関連する論文が出された背景にあったといえます。このほか、現在、働き方改革や生産性革命といった動きが起きていますが、そうした社会の動きに対応する形で、労働時間や内部労働市場のあり方に関する研究も多かったかと思います。さらに、進行している人手不足を背景に、女性活躍推進や育児・介護、高齢者の雇用問題についても世の中の関心が高くなっており、労働経済学の研究も多く蓄積されたのが、この3年間だったといえます。以下、それぞれの担当から、分野の特徴や各論文の概要を説明していただき、その後、自由に議論していきたいと思います。まずは、格差から始めましょう。

## I 格差

近藤 今回選んだ論文が3本あります。1本目が“Wage, Income and Consumption Inequality in Japan, 1981-2008: from Boom to Lost Decades”という論文で、こちらは30年近くの期間について、さまざまな統計を使って、格差の流れを俯瞰した論文です。

次にご紹介するのは『日本は「格差社会」になったのか』です。こちらはどちらかと言うとサーベイ論文に近く、先行研究も含めて過去の統計をかなり古い統計までさかのぼって注意深く見ることによって、今現在の格差の状況を輪切りにするだけではなく、歴史的にどのような経緯があって、このようになっているのかまで見られる論文になっています。

3本目にご紹介するのが“Intergenerational

Micro Data, 1990-2009,” *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 38, pp. 193-213.

Araki, Shota, Daiji Kawaguchi and Yuki Onozuka (2016) “University Prestige, Performance Evaluation, and Promotion: Estimating the Employer Learning Model Using Personnel Datasets,” *Labour Economics*, Vol. 41, pp. 135-148.

### VI 女性労働と育児

Asai, Yukiko, Ryo Kambayashi and Shintaro Yamaguchi (2015) “Childcare Availability, Household Structure, and Maternal Employment,” *Journal of the Japanese and International Economies*, 38, pp. 172-192.

Nishitaten, Shuhei and Masato Shikata (2017) “Has Improved Daycare Accessibility Increased Japan’s Maternal Employment Rate?” Municipal Evidence from 2000-2010, *Journal of the Japanese and International Economies*, 44, pp. 67-77.

Kobayashi, Miki and Emiko Usui (2017) “Breastfeeding Practices and Parental Employment in Japan,” *Review of Economics of the Household*, 15 (2), pp. 579-596.

Bescho, Shun-ichiro and Masayoshi Hayashi (2014) “Intensive Margins, Extensive Margins, and Spousal Allowances in the Japanese System of Personal Income Taxes: A Discrete Choice

Analysis,” *Journal of the Japanese and International Economies*, 34, pp. 162-178.

### VII 介護

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*, 62 (5), pp. 518-545.

菅万理・梶谷真也 (2014) 「公的介護保険は家族介護者の介護時間を減少させたのか? —— 社会生活基本調査匿名データを用いた検証」『*経済研究*』, 65 (4), pp. 345-361.

### VIII 高齢者

Kondo, Ayako and Hitoshi Shigeoka (2017) “The Effectiveness of Demand-Side Government Intervention to Promote Elderly Employment: Evidence from Japan,” *Industrial and Labor Relations Review*, 70 (4) : pp. 1008-1036.

戸田淳仁 (2016) 「中高年の就業意欲と実際の就業状況の決定要因に関する分析」『*経済分析*』第191号, pp. 165-182.

Usui, Emiko, Satoshi Shimizutani and Takashi Oshio (2016) “Are Japanese Men of Pensionable Age Underemployed or Overemployed?,” *Japanese Economic Review*, Special Issue: Conference on Economics of Ageing in Japan and Other Societies, 67 (2), pp. 150-168.

Earnings Mobility in Japan among Sons and Daughters: Levels and Trends”という論文です。こちらは親子の間のモビリティ、世代間の階層移動に着目したもので、非常に注意深く、さまざまなことを俯瞰した論文になっています。

① Lise, Jeremy, Nao Sudo, Michio Suzuki, Ken Yamada and Tomoaki Yamada “Wage, Income and Consumption Inequality in Japan, 1981-2008: from Boom to Lost Decades”

近藤 1本目のLise et al. (2014)ですが、様々なデータを使って、いろいろな指標を総合的に見ている論文です。具体的には個人の賃金の動向、世帯所得の動向、そして消費の不平等の動向などを見えています。

賃金に関しては、データが90年代からしかなかったようで、90年代から2008年までの賃金の動向を見えています。賃金センサスを用いて、女性の不平等は縮小しているのに対して男性の不平等は拡大傾向にあり、男女で差があると。そして、所得格差は、男女を合算してしまうと、下位10%と中央値の比率で見ると格差が縮小しているように見えるのですが、これは低所得の女性の相対的な賃金が上昇しているからであって、男性のみに限ると、所得が低いところの格差はむしろ拡大しています。90%点と中央値の差を見た、所得分布の上側の格差は男女ともに拡大傾向にあります。大卒プレミアムも男女で動向が違って、女性は縮小しているのに男性では拡大しており、合算するとやや上昇傾向にあります。それから、経験年数のプレミアムは横ばいで、男女間格差は90年代に大きく縮小しています。このように、男女で特徴が結構違うのがポイントになっています。

また、賃金だけではなく労働時間も見ていて、労働時間の分散が非常に拡大しています。特に女性は拡大傾向が強いのですが、これはパートタイムの人が増えたことなどを反映しています。労働時間の分散が拡大すると、賃金が変わらなくても収入の分散が拡大します。なので、月当たりの収入の分散も拡大しています。労働時間と時間当たり賃金の間の相関を見ると、男性は、賃金の低い人が長時間働く傾向が見られるのですが、その傾向は弱まってきていて、女性は逆に労働時間と時間当たり賃金の相関は正です。要するに賃金が高い人が長く働き、より収入の格差が大きくなるような方向になっていて、なおかつ、それが上昇

している傾向があるということがわかっています。

続いて、世帯所得の分析では、『家計調査』と『全国消費実態調査』を併用し、80年代から見えています。世帯人員数を調整後の世帯所得で見ても、労働所得の不平等度は上昇しています。ただ、その不平等度の上昇の仕方が90年代半ばまでとそれ以降では異なっていて、90年代半ばまでは、分布のどこにいる家計も所得が上昇しているのですが、分布のより上位ほど、伸びが大きい。高いところにいる人たちほど、上昇が大きい形で格差が拡大していたのに対して、1996年以降は、中位以上の家計の所得は横ばいですが、下半分の人たちが下がっているという形です。同じように格差は拡大してはいるのですが、どこで拡大しているかが違ってきます。

世帯主の所得と世帯全体の所得の不平等度のトレンドは同じです。共働きが増えたことによって、共働きの増加が世帯所得で見た不平等度を拡大する方向に動いているのか、相殺する方向に動いているのか、という論点があるのですが、夫婦間の所得の相関は負でも正でもなく、あまり相関しておらず、特に80年代から96年までの期間では、夫婦の所得の相関は弱まっていっている。90年代半ば以降は、少し夫婦の所得が正の相関をする傾向はあるのですが、それほど強い相関ではないので、世帯主本人の所得と世帯全体の所得のトレンドはそれほど変わりません。

政府の再分配機能についても見ているのですが、所得移転前後——所得移転というのは税金ではなくて給付ですね。生活保護とか、児童手当とか、そういうものです——、つまり給付する前後での不平等度、格差を見てみると、90年代前半までは、給付による再分配機能は日本は非常に弱かったのですが、90年代後半以降、少し拡大しています。ですが、それと課税の効果、課税前と課税後の比較をしてみると、やはり課税のほうが再分配機能が強いことがわかっています。可処分所得よりも消費のほうが不平等度が低いことも著者たちは指摘しています。

人口の年齢構成の変化が不平等度にどう影響したかについても論じているのですが、彼らの結果を見ると、高齢化は世帯所得や消費の不平等度の上昇にあまり寄与していないという、私にとっては意外だった結果が出ています。確かに高齢化によって個人レベルで見ると賃金の不平等度は拡大しているのですが、これは世帯所得とか世帯レベルの消費になってくると、彼ら

の分析によると——具体的に何をやっているかという  
と、昔の一時点の年齢構成で固定して、現在、どう  
なっているかをシミュレーションして比較しているの  
ですが——あまり変わっていないという、少し驚くべ  
き結果が出ています。

あと、年齢別の分析をもう少し細かくしているの  
ですが、消費の分散が年とともに加速度的に増加して  
います。要するに、格差の拡大スピードは、若いときよ  
りも年をとってからのほうが、より急速に拡大してい  
くことが示されています。

このようにいろいろなことが俯瞰されていまして、  
正直、まとめるのも大変なくらい多くのことが書いて  
あるのですが、全体としては、個人と世帯の動向が微  
妙に異なることをきちんと示している点が非常に良い  
と思います。

山本 世帯と個人の動向が大きく異なるのは日本の  
特徴といえますね。OECD 統計をみても、個人ベ  
ースでは、非正規雇用比率が高いこともあって日本の格  
差はかなり大きくなりますが、女性を中心に家計の補  
助として働く非正規雇用者が多いために、世帯ベ  
ースでは、格差は国際的にみてそれほど大きくないとい  
った傾向も出ています。そういう事実をマクロかつ時系  
列で丹念に追っているのが、この論文の優れたところ  
かと思います。また、彼らの分析は krueger et al.  
(2010) と似ているため、間接的に他国と比べた日本  
の格差の水準や推移、構造などを浮き彫りにする上で  
も、とても重要な貢献だと思います。

さらに、2000 年代の日本の格差拡大が、アメリカ  
のように富裕層が豊かになったわけではなくて、中間  
層よりも下の所得分布に位置する人たちの所得が下  
がる形で生じたことを統計を使って記述的に明らかにし  
たことも、彼らの大きな貢献でしょう。

近藤 そうですね。世帯と個人で動向が違うとはい  
え、世帯の消費で見ても、96 年以降は下が下がる形  
で拡大する傾向は同じです。アメリカなどでは富裕層  
がどんどん富裕化していつていることばかり着目され  
がちなのですが、日本は逆に下側に拡がっているのが  
特徴ですね。

山本 そうですね。同じ格差拡大であっても、ほか  
の国とは中身が全然違うことが明快に示されているの  
は興味深いですね。おそらくその理由には、次の森口  
論文でも触れられているように、非正規雇用や男女間  
賃金格差、働き方などの日本固有の問題がありそう

で、マクロ的な観察事実とミクロ的な諸問題とのリン  
クがあることも興味深いです。

このほか、指摘されたように、彼らの論文の結果の  
うち、高齢化が所得格差の拡大とはあまり関係がない  
という点は、これまでの日本の研究と若干違っている  
のかもしれないね。

近藤 そうなのです。なので、驚いたのですが、よ  
くよく考えたら、おそらくこれは個人と世帯の差だろ  
うなと思いました。やはり個人で見ると、高齢者にな  
ればなるほど、ばらつきが出ますが、たとえば、本人  
の所得が低くても、子どもと一緒に住んでいけば、世  
帯所得は子どもの収入で上がります。家族間のトラン  
スファーで結構相殺される部分があるのかなという印  
象です。

山本 そういう意味では、可処分所得よりも消費の  
格差のほうが小さいという彼らの分析結果も、家族内  
での所得の平準化ができていているということの現れな  
のでしょうね。そう考えると、核家族化がさらに進ん  
でいくと、平準化の機能もどんどん薄れていって、格  
差がさらに拡大することも懸念されます。世帯構成が、  
格差問題を研究する上で重要な要因になるということ  
かと思います。

このほか彼らの論文では所得の再分配機能につい  
ても触れていますが、国際比較も踏まえた政策的な議論  
をするための研究も今後大事になっていくように思い  
ました。

## ②森口千晶『日本は「格差社会」になったのか ——比較経済史にみる日本の所得格差』

近藤 では続いて、森口 (2017) です。こちらはサー  
ベイ論文にしては非常に細かくいろいろなことを分析  
されているので、サーベイとも言い切れないのです  
が、自分で新たにデータを解析するよりは、過去の先  
行研究でとり上げられているグラフなどで流れを俯瞰  
しているタイプの論文です。

これは比較経済史的な視点をとり入れていまして、  
まず 20 世紀初頭、戦前の日本が格差社会であったこ  
との説明から始まって、それが戦後の高度成長期にい  
かに平等な社会になっていったのかを概観します。そ  
の後で、その日本型平等社会が 1980 年代以降の低成  
長期にどのように崩れていったのかを概観する流れに  
なっています。

この論文の中で特に重要だなと思ったのは、まず、

高度成長期の格差なき成長は男性労働者を中心とする世帯の平等であって、家庭内の性別役割・分業を前提として男女の間に格差があるのだけれども、世帯所得で見たら、どの世帯も平等になるというタイプのものだという指摘で、非常に私の目には新鮮でした。政府による再分配の前の市場所得における平等が達成されることを前提として社会ができていて、世帯レベルで見た市場所得の平等が達成できていた高度成長期はそれで上手く回っていたのです。しかし今日、世帯の市場所得の格差が拡大してきて、再分配前の市場所得の平等を目指すようなマインドセットが変わっていないので、政府による再分配が弱いままになってしまっているという指摘は非常に重要なポイントだなと私は思いました。

それから、80年代以降の変化を見る上で、人口動態の変化、特に核家族化と高齢化の進展による高齢者のみの世帯の増加を無視してはいけないことを、いろいろなデータで再確認しています。ナイーブに世帯の動向を見てみると格差が拡大しているように見えますが、高齢化によるメカニカルな変化が結構含まれていることを見逃さないようにという点、これは広く知られたことではあるのですが、改めて指摘されています。

そして、これはこの論文の最大のポイントだと思うのですが、日本ではアメリカなどのほかの先進国で指摘されているような富裕層の富裕化は起きていない。ここで引いている図2-BはMoriguchi and Saez (2008)という非常に有名な論文の図のデータをアップデートしたものです。アメリカでは、所得分布の1%シェアが、ここ20~30年で非常に拡大しているのですが、日本は少しの上昇にとどまり、アメリカと比べると横ばいと言ってしまってもいい程度の動きしかしていません。

本論文でも、所得の下位層の貧困化が問題であるということが指摘されています。ジニ係数の上昇などは高齢化で説明できる部分が多いですが、それとは別に、労働年齢世帯の所得下位層の所得が下がってきています。先ほどのLise et al. (2014)から引いてきた図なので、当然同じ結果になるわけですが、下位層の所得が下がってきているのが問題であると指摘しています。

所得再分配が弱いことも指摘していて、日本の相対的貧困率は国際的に見て高いだけでなく、64歳以

下に関しては所得の再分配前後で相対的貧困率が全然変わりません。65歳以上に関しては年金による再分配は非常に大きいのですが、年金以外の再分配機能は非常に薄いと。政府の再分配による貧困救済はできていないことを指摘しています。

非正規雇用についても詳しく書いてあります。正規雇用は1997年以降、増えなくなったのですが、非正規はその後もずっと増加し続けており、低成長期の雇用創出がほぼすべて非正規であったと数字の上では言えます。ただ、これまでもさまざまな研究で指摘されてきたことですが、必ずしも非正規による正規の直接的な代替が起きているわけではありません。既婚女性が世帯内の追加的所得者として働いている場合や定年後の再雇用など、ほかに主な働き手になる人がいたり、年金収入があったりするような人たちが非正規雇用で働くケースが非常に増えているので、非正規の増加がすなわち貧困化ではないという点は指摘しています。一方で、比率としては小さいのですが、男性の若年の非正規労働者は貧困に直結しやすく、社会問題となっています。なので、あまり問題にならないタイプの非正規労働者が多数いる一方で、数としてはそれに比べると少ないのですが、非常に深刻な状態にある人たちがいるといえます。日本型雇用慣行が崩壊して、正社員がみんな、非正社員になっているような状況ではなくて、日本的雇用慣行が守られている領域はあるのだけれども、それが縮小していて、その周りにある非正規雇用の部分が拡大しているという印象があります。

このように、これまでの研究の蓄積を非常にうまく総括しながら、さまざまな日本の現状における問題を指摘しています。

山本 森口先生はピケティの研究プロジェクトにデータを提供されていますが、同様のデータや手法を用いて日本の格差を大局的に解明し、かつ労働経済学のさまざまな研究を効果的にとり入れながら、歴史的・比較制度的な考察をしているのがこの論文の重要な貢献だと思います。普段、日本の労働市場に対して何となくもやもやと抱いていた疑問について、歴史的あるいは国際的な比較をすると、ここまでクリアカットに説得力のある整理や指摘ができるものかと大変勉強になりました。

近藤さんの解説のとおり、もともとあった日本の社会では、家計における再分配機能が大きかったため、

少なくとも世帯間の格差は拡大しにくく、資本主義経済の中でも特異なメカニズムが機能していたというのが印象的です。さらに、日本的雇用慣行が縮小してくると、そこに入れなくなった単身の非正規世帯や、非正規が世帯主になっている世帯、単身高齢者などが貧困に陥ってしまう問題が生じるようになったという指摘もそのとおりかと思いました。格差拡大の背景としては、規制緩和や資本主義経済に内在されている資本収益率の高さなどがピケティなどでは指摘されます。しかし、森口(2017)を読むと、日本では必ずしもそういうわけではなくて、日本的雇用慣行の縮小や非正規雇用の増加、男女間賃金格差、働き方といった労働問題が、格差を拡大させた要因として実は大きいということが把握できます。この点は大きな発見だと思いますし、格差問題を労働経済学の研究として取り組んでいくことが大事だということがわかります。

佐野 この後の論文でも関連しますが、分析単位として、個人だけではなく世帯を考えることで視点が変わる可能性があります。世帯の意思決定の問題に話を広げるのは重要なかなと感じました。

大石 企業が支給する家族手当などは、過去においては労働者のロイヤリティーを高めるのに役立っていた面があり、皆が同じライフスタイルで生きている時代には合理的でもあったわけですが、ライフスタイルが多様化していく中では、単身者や非正規などの存在を考慮しつつ労働者個人のレベルで均等な処遇がなされないと貧困化をもたらす可能性があるということが2つの論文で示されていると思います。

つけ加えると、今の社会保障制度では現役世代に対する給付が手薄です。特に社会手当は生活保護と児童手当ぐらいしかない。そういう制度のあり方が、自力で一定の経済水準を達成できない人々には厳しく出ているのでしょう。

山本 そうですね。以前は、社会保障制度や再分配機能が充実していなくても大きな支障はなかったのかもしれませんが、「失われた20年」の中で労働市場が大きな構造変化を起こす過程で、本当はもっと早めに政策対応を検討する必要があったともいえると思います。労働経済学としては、そうした構造変化を踏まえた政策提言を必ずしもきれていなかったと反省すべきなのかもしれません。森口(2017)で指摘されている問題の多くは、ミクロの労働経済学研究では個々に指摘されてきたことだと思いますが、歴史的に俯瞰し

て整理すると、根底には類似した大きな原因があることが浮き彫りになるもので、そうした整理が大事なのだと思います。

近藤 今、おっしゃった世帯内の再分配に関して一番問題なのは、単身世帯の増加ですね。この論文も核家族化とか、単身世帯の増加についてかなり触れているのですが、旦那さんが奥さんを養う、というモデルケースから外れてきた人たちが増えていることが、下側に貧困が広がっている主な原因なわけです。特に母子家庭の貧困率が非常に高く先進国で最悪レベルです。あとは、あまり注目はされていないのですが、独身の男性で親の介護を抱えている人の貧困もかなり問題になってきています。今まではお嫁さんがいて、お嫁さんが介護してくれたから、自分そのまま働き続けられていたけれども、それができず、介護と仕事の両立が上手くいかずに貧困に陥る。

意外と再分配そのものの研究はあまりないですよ。個人的にすごく疑問なのが、税金はそれなりにとられるし、国からお金をもらえることも意外とあり、税控除もいろいろあるではないですか。だから、それなりに現役世代もトランスファーはあるのだけれども、それが全然、所得の平等化に効いていない可能性があるかなと思って、それはどうすれば検証できるのかなと思っているのですが。

たとえば配偶者控除は、配偶者が専業主婦の人に対するトランスファーなわけですが、それが全然、所得の平等化に寄与していないのだとすると、無駄な再分配が起きているのかなと思っています。

大石 再分配政策の評価は、小塩・浦川(2008)が包括的です。若年・中年・高齢層に分けて分析しているのですが、社会保障や税による再分配の実態が現役世代から高齢世代への世代間移転になっている現状が明らかにされています。再分配政策を厳密に評価するには生涯所得で見る必要がありますが、小塩先生の研究(小塩2006)では生涯所得ベースでも現在の再分配政策が同一世代内の格差縮小に貢献していないという結果になっています。個別施策では、社会保険料、特に国民健康保険や国民年金などの社会保険料負担に逆進性があることが知られていますね。

ところで、近藤先生がおっしゃった単身者の問題ですが、国立社会保障・人口問題研究所の推計では1995年生まれの女性のうち36%は生涯に子どもを持たず、47%は孫がゼロ人になるそうです。当然、男

性も同じ状況になるはずで、家族との縁が薄い高齢者が大量に出現しそうです。

山本 そうですね。母子家庭の貧困問題は今でもよく注目されますが、今後、単身高齢者の貧困問題なども大きく注目されることが容易に想像できますね。

大石 トランスファーしてくれる家族がだれもいない人がね。

山本 かつ年金も手薄になってくると、貧困が顕現化する可能性は低くないでしょうね。

③ Lefranc, Arnaud, Fumiaki Ojima and Takashi Yoshida “Intergenerational Earnings Mobility in Japan among Sons and Daughters: Levels and Trends”

近藤 3本目の論文はLefranc, Ojima and Yoshida (2014)です。こちらは1965年から2005年までのSSM(社会階層と社会移動全国調査)を使って、世代間の所得の移動可能性を分析したものです。SSMは10年に1度行われる調査で、65年、75年、85年、95年、2005年を使っています。世代間の所得移動可能性にフォーカスした分析で、対象は1935年から75年に生まれた人たちとその親のペアです。親子の同じ年齢時点での所得データをとるためには、親子の年の差分ぐらいの期間のパネルデータが必要ですが、そんなに長いパネルがない場合は以下のような方法で、クロスセクションデータを使った推計をします。まず、親の教育、職業、企業規模などの変数を使って、親の所得を推計します。そして、その推計された所得と子どもの所得の間の相関を見ます。これはTwo sample IV methodといって、効果を見たい説明変数と被説明変数が同じデータに入っていないときに、違うデータを使ってその説明変数を推計してやるという手法です。この論文は複数年度のSSMのデータを使ってこの手法を適用しています。

主な結果としては、父親と息子の間のIGE(Intergenerational earnings elasticity, 世代間所得弾力性)は0.34程度で、本人の個人所得同士のIGEよりも、父親の世帯所得と息子の個人所得のIGEのほうが大きいです。つまり、父親個人の所得よりは、育った家の所得が本人の所得に効いています。逆に本人の所得を世帯所得にすれば、配偶者の所得が混ざってくるので下がります。

父親と娘の間のIGEも見ているのですが、これを

見るときに、娘の就業選択可能性を無視すると息子のケースよりIGEが小さくなるのですが、娘の就業選択をヘックマンモデルで修正すると、男性と変わらないか、むしろ大きな数字になるので、女性を含めた階層間移動の分析をするときには、就業選択、専業主婦になるかどうかには注意が必要であることが示唆されます。

こうして出てきた数字は国際的に見て真ん中あたりの数字です。先行研究と比較すると、日本における階層間移動可能性はアメリカ、フランス、イタリアよりは高いが、スカンジナビア諸国よりは低いと書いてあります。

ただし、親の世代の格差は国際的に見て非常に小さいことも指摘しており、親の世代の所得格差が小さい結果として、子ども世代の格差もそんなに大きくないということがあります。

世代の差については、息子や娘が生まれた年を1954年で切って分けても、統計的に有意な差はない結果になっています。1954年というのは、データの真ん中でもあるのですが、高度成長期が終わってから大人になった人たちがどうかに相当します。

全体的には、ほかのデータを使ったものも含む日本における先行研究とおおむね整合的な結果が出ていて、世代間移動の弾力性などの数字も、ほかのデータを使った過去の研究と大きくかけ離れた数字は出ていません。手法は違うものであってもトレンドの方向性は同じである、としています。

感想としては、世代間の差がおもしろいなと思ったのですが、あまり差がないというので少し驚きました。ですが、たとえば『不平等社会日本』という新書がありました。ああいう話が出てくるのは、それよりもっと後の世代の話なので、1970年代生まれとそれより前の世代という比較ができれば、違った傾向が出てきたりしておもしろいかなと思います。多分、2015年のSSM調査が公開されるとデータを延長することができるのかなと思います。団塊ジュニア以降、いろいろなことが変わったとよく言われるので、その辺が見られるとおもしろいので、これはまだまだ今後も同じような分析を続けていく意味があるのではないかなと思いました。

山本 社会階層調査は非常に貴重なデータで、SSMは社会学の方が中心となって続けていることもあって、私の印象では、社会学で階層間移動の研究がかな

り進んでいると思います。その点、この論文は、いろいろな角度から検証し、今までのファインディングと同様の結果、例えば国際比較すると中程度の世代間所得弾力性が日本でみられるという結果が示されているようですね。

個人的には、親の属性や地方と都市圏などの居住地の違いによって世代間弾力性がどのくらい異なるのかといったように、もう少し属性などの違いにも焦点を当てると、政策含意にもつながりやすいと思いました。また、世代間移転の要因として何が大きいのか、それが昔と今とでどう違ってきているのか、といった点について深めて分析しても、より興味深くなるかと感じました。

佐野 親と子を完全に把握できるデータがないのでこの手の研究は難しいですね。その中で可能な限りできる方法で分析した研究で、すごいというのが率直な感想です。

全体の所得格差と世代間の所得格差との関係を示すグレート・ギャツビー・カーブによると日本は真ん中ぐらいですが、今後の動向を考えると、全体の不平等と親子間の所得の相関の強さがどのように変化していくかを検証するのも、重要なのかなと思います。

大石 先ほどの森口(2017)に照らしてみれば、平等だった時代に成人したのが彼らの親世代ですよ。ですので今はそのころの遺産で国際的に見たら中程度の弾力性になっている可能性は考えられます。だとしたら、いずれ悪化する可能性はありそうですね。

近藤 そうですね。あと、今、山本先生がおっしゃった地方と都市の差は非常に重要なかなと思います。もう一つ、この論文で扱っているような世代のころは、地方から東京に人が動いていた世代ではないですか。だから、動くことによって移動を達成していたと思うのですが、今は、最初から東京で生まれ育っている人が多いので、その辺が時代とともにどう変化しているのか、階層間移動と地域の移動は、それ自体が密接に絡む気がするのです。データの入手が難しいと思うので、いろいろ工夫をしないといけないと思うのですが、おもしろそうなテーマですよ。

佐野 平成27年度の労働経済白書でも特集されていましたが、進学に伴い地域間移動が起こり、その後の就業でそのまま留まるかどうかという話もあるので、地域に焦点を当てるのは大事かもしれないですね。

近藤 ここ最近、高校生が自分の県内に進学する割合がすごく高まったという話があります。要するに大学進学で地域を移動する度合いが減っている。

山本 太田ほか(2017)では、個票データを用いて若年層の地域間労働移動の状況を明らかにし、高学歴化に伴って増えていた東京への若年層の移動が減少傾向にあることなどを指摘しています。そうした地域間移動と世代間の格差問題を結びつけると、新たな研究につながる可能性もあるかと思います。

大石 大学進学率も東京は73%ですが鹿児島は36%と大幅な差がありますよね。『「東京」に出る若者たち』という本を読んだことがあるのですが、社会学分野では、地域間移動と格差問題への関心は高いようです。橋木・浦川(2012)などの研究も出ていますが、労働経済学でももう少し分析してもいいかなと思うのです。

近藤 意外とそんなにないですよ。

山本 データが取りにくいのが大きいでしょうね。

## II 教育

佐野 「教育」は労働経済学の重要なテーマの1つです。特にここ最近では、いかに教育の効果を識別していくかという研究の流れがあります。その流れから日本に関する研究と、学歴間賃金格差の傾向を調べた論文を、4つほど紹介します。

① Kawaguchi, Daiji and Yuko Mori "Why Has Wage Inequality Evolved So Differently between Japan and the US? The Role of Supply of College-Educated Workers"

佐野 1本目はKawaguchi and Mori(2016)です。この論文は、なぜ日本の学歴間賃金格差がアメリカのように拡大しなかったのかという問いを、需要と供給の枠組みで分析し、大卒の供給が日本の学歴間賃金格差をあまり押し上げなかった要因であることを国際比較から明らかにした論文です。

アメリカで大卒の賃金プレミアムが上昇しているのは、技能偏向型技術革新に伴う大卒需要の拡大によるという議論があります。それだけではなく需要と供給の枠組みで考えると、必ずしも需要が増えるからと

いって賃金格差は拡大するとは限らず、供給の動きも考える必要があります。アメリカを対象とした先行研究だと、分析対象の時代に技術革新と大卒供給の鈍化が同時に起こっており、どちらが強い要因であるかわからない問題があります。そこに日本のデータで分析する意義があります。日本では80年代以降、大学の数が徐々に増えてきた期間と急上昇した期間と様々です。技術革新はアメリカも日本も同じように起こっているということであれば、その2つの国を比べることで、大卒の役割が識別できるのではないかという点が、この論文の要点です。

分析は非常にシンプルで、需要と供給の枠組みを使い、大卒供給が賃金格差をどの程度説明するかの構造的なモデルを立てます。具体的にはCES型の生産関数から労働需要関数を導出し、大卒と高卒の相対賃金が供給で決まる式を推計します。パラメーターを推計して、仮にアメリカと日本で同じような状況が起こったときに、賃金格差がどう変化するかを明らかにしています。

日本のデータは1986年から2008年の『労働力調査』の個票データを年齢と学歴別に集計したものです。頑健性の確認のために『賃金構造基本統計調査』の個票データを使い、得られた結果が整合的である点も示しています。アメリカのデータは、同期間のカレント・ポピュレーション・サーベイをグループ別に集計して、既存研究の枠組みと同様の推計を行っています。

いくつかの結果があるのですが、最も結果をハイライトしているのは、論文のfigure 4です。すなわち、日本では高卒と大卒の賃金格差がそれほど変化せずその一方で、大卒の供給がかなり増えてきています。アメリカでは賃金格差が少し広がっているのに対して、大卒の供給はそれほど強く伸びていません。この結果を推計されたモデルのパラメーターを用いてシミュレーションすると、アメリカの賃金格差の動向をとらえている点を確認しています。そのうえで、日本の状況を仮想的にアメリカに当てはめたシミュレーションをおこなうとアメリカの賃金格差はそこまで拡大しないという点を確認しています。これらより、日本で学歴間賃金格差がそれほど広がらなかったことの要因は、大卒が多く供給されてきたためとしています。

論文のおもしろさの1つは、なぜ日本のデータで分析するのかを最初にかなり強調しており、アメリカの学歴間賃金格差の研究の流れの中で日本に着目するこ

との意義を丁寧に説明している点です。国際比較の枠組みの中で、日本で研究することの意義を上手に説明している印象です。あと、論文では、日本の賃金格差の動向や、同じ時期の進学率の動き、日本の教育制度を、マクロデータを使い丁寧に記述しており、その部分も書き方の参考になる印象を持ちました。

近藤 私も、この論文は、なぜ日本のデータを使うのかの説明にすごいエネルギーが使われているなどという印象がありました。これは非常に大事なことだと思うのです。『日本労働研究雑誌』の読者は大学院生や若い研究者の方も多いと思うのですが、日本人だから日本のデータを使って分析したい、というだけだと日本の外に訴えるものがない。国外の人にもうまく興味を持ってもらえるようなトピックをちゃんと見つけてきて、なおかつ、それを読み手にわかってもらうというのは論文を書く上で非常に大事だと思うのですが、それのお手本みたいな論文だと思います。

大石 そうですね。この論文は教育経済学の専門誌に掲載されていますが、海外ジャーナルのエディターや読者から関心を持ってもらうためには、日本に関する分析であっても普遍性あるテーマを選択することが重要ですね。

山本 この推計は、*Handbook of Labor Economics* でアメリカのデータを用いてAcemogluやAutorたちが行っているものに似ていますが、日本ではどうなっているのだろうかと気になっていました。その点を精緻に推計することで、国際比較が可能になったことの貢献は大きいと思います。また、おそらくアメリカやヨーロッパの人たちも、ほかの国ではどうなっているのだろうかと関心はあると思うので、国際比較に日本を入れることの意義をきちんと訴えていけば、さらに関心をもってもらえるようになるのでしょうか。

近藤 ある意味、アメリカの先行研究の追加的な実証にもなっているのですね。アメリカの場合は、供給が増えていないところで、すごくプレミアムが上がったということを実証しているわけなのですが、この論文は、本当に供給が増えていたら上がらなかったのかを実証している。日本は賃金設定の仕組みはアメリカに結構近いところもあるので、それもうまく使っていますよね。ヨーロッパみたいにガチガチに産業別組合とかで賃金が決まってしまうと、学歴間の格差自体が頭から決まっているところのデータでは実証できない問題というのも1つのポイントですね。

山本 そうですね。ちゃんと市場構造まで踏まえていますね。

近藤 アメリカと条件の違いは供給の差だけに近いということを丁寧に説明しています。

山本 アメリカでは、70年代に大卒の供給が増えたことから賃金格差はいったん縮小したけれども、80年代からは大卒供給の増加の影響よりも技術革新の影響のほうが大きくなったために賃金格差が拡大したと言われています。これは「ティンバーゲンの競争」といわれる70年代からある理論にもとづく整理だと思えますが、技術革新のスピードが速まった80年代以降であっても、日本のように大卒労働供給が増えたことで賃金格差が拡大しない事象もあるということは、多くの人が関心を持つ価値ある発見だと思います。

佐野 マクロの視点で見ることが大事なのだと思いました。ついマイクロな分析をしてしまいがちですが、大きい全体の流れを見るようなことが必要なのだと思います。

② Nakamuro, Makiko, Tomohiko Inui and Shinji Yamagata “Returns to Education Using a Sample of Twins: Evidence from Japan”

佐野 2本目はNakamuro, Inui and Yamagata (2017)です。労働経済学の中心テーマの1つに教育のリターンの推計があります。教育投資の意思決定モデルを考えたときに、どれぐらいの期間、教育に投資をするかは、その収益にかかってくることなので、教育の収益率の計測は非常に重要なテーマです。教育のリターンの一致推定量を求めるのは難しいです。その理由は、能力バイアスと呼ばれる、教育が賃金を高めるのか、それとも観測不能な要因によって、そもそも賃金が高いような人が進学していることなのかの識別が難しい問題のことです。この論文の要点は、能力バイアスを解消するために双子のデータを使ったことです。つまり、遺伝的にも同質で家庭環境も同じ双子を比較することで、教育年数と賃金の因果関係を識別する方法を、日本の文脈で分析しています。

具体的には、ウェブ調査から双子を識別し、分析サンプルを収集します。楽天リサーチモニターから、学生ではない20歳から60歳の人たちを母集団として、その中から双子サンプルを事前問題から抽出します。最初の5問で、双子とは全く関係がないような家庭属性の質問を行い、6問目で「双子ですか」と尋ね、そ

こで双子と答えた人たちに追加的なアンケートをかけ、データを収集します。ただし、双子の両方を調査しているのは23ペアぐらいしかおらず、あとは双子の一方が他方のことを回答しています。データの整合性は、両方の双子のデータで取れた人たちを使いチェックしています。約2360ペアの双子をとっており、そのうち一卵性双生児が1371ペア、二卵性が880で、その他不明なのが107ペアです。そのサンプルに、ミンサー型賃金関数を適用して、最小自乗法で教育のリターンを確認した上で、双子の平均教育年数を制御したGLSと、双子の固定効果の推計をしています。教育年数に関する測定誤差を制御するために、出身高校の偏差値を操作変数とした固定効果モデルでも分析しています。

主要な結果は、OLSによる教育年数の係数は大体0.1と、既存研究とそれほどずれていないことを確認した上で、GLSだと係数は0.046で、固定効果だと係数は0.045と、能力バイアスの存在を確認しています。操作変数による推計だと、係数は約0.093になることから、著者たちは、日本では能力バイアスの影響はそれほど大きくはないのではないかと結論付けています。

論文のおもしろさはウェブ調査で双子を収集している点です。様々な公的統計の調査票情報を使えるようになった現状がある一方で、独自のサーベイ調査を行う意義があるとすれば、この論文のようにサーベイ調査でないとできないことにアタックする点だと思います。

双子固定効果で、既存研究と同じような点は確かめられています。ただ、双子固定効果は、そもそも双子で教育年数が異なること自体がセレクションを生んでいることもあるので、このアプローチをどこまで妥当だと考えるかにもあります。あと、出身高校の偏差値を操作変数とした分析は議論の余地があります。つまり出身校のランキングは、いわゆる賃金方程式の誤差項とは相関しないが、追加的な教育達成には影響を与える仮定は厳しいです。また、操作変数の分析の部分だけサンプルサイズがかなり減っていることもあるので、その結果を強調し、日本では能力バイアスの影響は小さいという結論まで持っていくことにやや無理があるのかなという印象です。

近藤 私も全く同じ感想を抱きました。ただ、この測定誤差の問題は、双子のデータを使うときには非常に大きな問題であることは事実なのですね。この論文

は先行研究として手法上依拠している Ashenfelter and Rouse (1998) ですごく詳しく説明されているのですが、双子だと、やはり同じ学歴の人たちが多いため、真のバリエーションが小さく、相対的に測定誤差が大きくなるので、普通のクロスセクションに比べて測定誤差のアテニューエーションバイアスが大きくなる。それは事実なので、何かしなければいけないのはわかるのですが、正直、高校の偏差値は大学に行ったか行かないかだけではなくて、どんな大学に行ったかも拾ってしまう気がするのです。同じ大卒でも、いわゆる偏差値が高い一流大学とそうではない大学では市場のリターンが違うので、そこまで拾った結果効果が大きくなっている可能性があり、操作変数の結果、能力バイアスは差があまりなかったよという解釈は少し気をつけたほうがいいかなと。それよりは、双子を使うと半分になったよ、日本でも能力バイアスが確かにあるよ、というほうをメインのメッセージとして受けとったほうが安全かなという気がします。また、双子固定効果をコントロールするところまでは先行研究とほとんど同じ手法を使っているのですが、最後の測定誤差の修正のところだけはデータの制約上先行研究と同じことができないんですよ。

佐野 できないからこそ、苦肉の策ですね。ウェブ調査では両方の双子の情報を一方にしか聞いていません。既存の研究ではペアで同じことを質問してお互いの答えた教育年数を操作変数にするというやり方をとります。それが調査の構造上できないなかで、何とか測定誤差の問題に対処しようと試みています。

山本 ちなみに先行研究はペアを調査しているのですか。

近藤 そうです。双子まつり (Twins Fest) みたいなどところに行って、直接聞いたりしています。

山本 ウェブ調査ではないのですか。

佐野 そうですね。他には北欧などの研究のように行政業務データでやる方法もあります。それが利用できないなかでこの論文はサーベイ調査が有用性を持つことを示している貢献もあります。

山本 そうですね。確かにこの論文は、ウェブ調査のメリットを生かしてデータ収集をしているという印象を受けました。普通に調査しても双子が入ってくる割合はすごく少ないので、ウェブで双子を抽出するのは有用なのかもしれませんね。ウェブ調査には代表性をはじめとした問題もありますが、メリットもあるの

で、そこを訴えていくことが大事なのでしょうね。

佐野 ちなみに、論文中では浪人や留年についても言及しており、それを考慮しても基本的な結果は変わらないようです。今後は中退や浪人の分析も必要かもしれません。

③ Morikawa, Masayuki "Postgraduate Education and Labor Market Outcomes: An Empirical Analysis Using Micro Data from Japan"

佐野 3本目は、Morikawa (2015) で、日本において大学院卒が大卒と比べて、どれくらいプレミアムがあるかを検証した研究です。大学院卒は就業フローでは過去10年間で年率3.5%で増えており、ストックでも25歳から39歳で大体10%が大学院卒であり、徐々に労働市場において大卒だけではなく、大学院卒も増えてきています。しかし、データの制約上、日本で大学院卒の人たちが労働市場でどのような状況なのかを把握するのが必ずしも容易ではありませんでした。例えば『賃金構造基本統計調査』や『労働力調査』では最終学歴を大卒・大学院卒と1つに丸めた指標で把握されていたため、大学と大学院を分けて分析することができませんでした。JGSSやSSMのサーベイ調査で、大学と大学院卒を別々に把握できたとしても、そもそも大学院卒が人数として少なくサンプルサイズに問題が生じます。しかし、2007年の『就業構造基本調査』から大卒と大学院卒を別々に把握できるようになったので、構造調査という1年当たり100万ぐらいあるサンプルの中から、大学院卒シェアが小さくても、大きなサンプルサイズを確保できるようになりました。この論文は2007年の『就業構造基本調査』を使って、大学院の収益率を計算したものです。

この論文では、まず大学院卒の年齢別雇用率を計算し、その後大卒と比べた大学院卒の賃金プレミアムを推計し、いくつかの仮定のもとで、いわゆる私的収益率を計算しています。推計結果によると、院卒の男性は60歳以降でも、学部卒と比べて雇用率が約10～20%ポイント高いこと、女性も大卒は引退している年齢であっても雇用率が高いということより、院卒者は長く働く傾向を確認しています。就業するかどうかのプロビット推計によると、男女とも院卒は学部卒と比べて就職確率が高いが、女性に関しては院卒の既婚女性は就業確率が高いこと、院卒で就学前児童がいることと就業・無業は統計的な関係がないこと、院卒女

性であることが、そもそも婚姻確率が低いところから、既婚院卒女性は就業する傾向にあるか、未婚のまま就業しているのではないかということを議論しています。大卒と比べた院卒の所得プレミアムは約34%で、これはヘックマンの2段階修正で調整しても同様の傾向にあります。院卒の賃金プロファイルが学部卒と比べてかなり急であることから、院卒者は高い生産性を長く維持しているのではないかと解釈しています。

私的収益率を計算すると、男性で15%から22%ぐらい、女性でも13%から18%ぐらいとかなり高いです。そこで、なぜ収益率が高いにもかかわらず、大学院に進学しないのかについて議論しており、定員による供給制約、借入制約に直面している個人が多い、そもそも収益率が高いことを知らないから進学しないのではないかと推論しています。

この論文は、データに基づいた大学院のリターンがきちんと検証されていない中で、『就業構造基本調査』で大学院卒者を把握できるようになったことに着目し、標準的な手法を使いまずは実態を把握することに主眼に置いた論文で、様々な論点を示しています。致し方ないことですが、教育のリターンの推計で問われる内生性の問題はケアできていません。大学院といっても修士と博士では異なるかもしれないし、進学が一般的な理工系とそうではない人文社会学系とでどのような差があるのかは、オープンクエスションのままです。また、本当にこんなに収益率が高いのだったら、もっと大学院に進学してもいいのですが、そもそも因果関係の意味で収益率が高いのか、仮に高いとしても、なぜ進学しないのかは重要な問いとして残っています。あとは私的収益率だけではなく、イノベーションを生むかという意味の社会収益率に着目する点も残されています。記述的な分析ですが、様々な論点が出てくる良い論文だという印象です。

近藤 私も、これまで大学院卒に注目した論文はほとんどなかったという意味で非常に画期的な論文だと思います。記述的な分析としてとても貴重なものだと思うのですが、反面、収益率という解釈をするならば、大学院に進学する人と同じ大学を出た人同士で比べると、あちらのほうが高いわけですね。それとこの論文の結果との差は、出身大学をそろえるか否かではないか

と。同じ大学を出ていて、大学院に行った人と行かなかった人を比べないと、大学院のリターンにならないのです。同じことが高校と大学の間のリターンでも言えるのですが、大学院進学率が低い日本の現状を考えると、大卒プレミアムを計算するときと比べても、院卒のほうがずっとバイアスが大きいのではないかなという気がしています。これはディスクッションのところでも本人たちも書いていますよね。ポジティブソーティングとか。

佐野 『就業構造基本調査』のような公的統計は、確かにサンプルサイズは大きいのですが、使える変数があまりないため、調査票の中から操作変数を見つけ出すのは事実上不可能ですね。そうすると、他の統計から情報をとり識別を試みる必要があります。もう少し視点を変えると、独自のサーベイ調査や、行政業務データを使うなどアプローチを工夫しないといけないですね。その意味で、この論文のようにまずはどのような状況であるかを記述的に確かめるのは必要ですね。

山本 統計の学歴分類が変わったことで、こういう研究ができるようになったと思いますが、その点では非常に感度が高い論文だと思います。公的統計の質問項目は時代に合わせて変更されるので、そこをヒントに研究テーマを見つけていくのもアプローチの1つになると、この論文を見て思いました。

一方で、計測上あるいはサンプルの問題もある中で、医師などの賃金の高い一部の職種の大学院卒が平均賃金を引き上げていることはないかと疑問に思いました。

近藤 そうですね。

佐野 職業はコントロールされていないので、院卒プレミアムの差は職業の差を含んでいるかもしれません。どの要因からリターンが発生しているかは検討すべきでしょう。

山本 もう1つ思ったのは、私的収益率が高いのに大学院に進学しない理由として私的収益率の分散が大きいことがあるのではないのでしょうか。大学院進学はうまくいく人といかない人の差が大きくなりやすいような気がするのですが、分散も考慮した研究も大事になるように思います。

大石 いつ大学院に行ったかは把握されているのでしょうか。

近藤 年齢の幅があって、60歳以下とか。

佐野 おそらく学卒からすぐです。

大石 自分がそうだったからというのがあります。就職してから大学院に行き直すとかという人もいるのかなと思ったのです。

佐野 統計上把握されるのは、年齢と卒業したかどうかなので、一度就職して、また学びに戻って来るこの影響がどのくらいあるかはこのデータではわからないですね。

近藤 多分、これから政策的に大事なことですよね。今、成人の学び直しとか話題ですが、それがどのくらい効果があるのかと。この『就業構造基本調査』のデータだと、おそらく理系で大半は修士にそのまま行くような大学を出た修士が人数的にほとんどだろうと思うのです。

大石 理系は難しいかもしれませんが、人文社会科学系では社会に出てから大学院に入ってまた仕事につくというようなルートもわりと見受けられるようになってきましたね。

佐野 労働市場の環境と関連しますが、企業内だけで訓練していくということだけではなく、外部の教育機関に学びに出て、また職場に戻ることの効果を検証することが、今後、重要かもしれないですね。

大石 法科大学院効果はあるのですか。わからないですよ、そんなことは。

近藤 アメリカでは、大学が自分たちの卒業生を追跡調査した研究が結構あります。シカゴ・ビジネススクールとか、ハーバード・ビジネススクールが自分のところの卒業生を追跡調査して。

大石 うちを卒業すると、これだけ稼げますみたいなことを言うわけですか。

近藤 それもそうなのですが、アメリカで議論になっていたのは、超高学歴の女性のライフイベントとキャリアの関係で、すごく学歴が高くても、やはり子どもを産むときには休まなければいけない。そういうものがどのくらいダメージになるのかという研究があります。Bertrand, Goldin and Katz (2010) に代表されるアメリカの研究も、大学の先生たちが率先して、自分のところの大学で集めたデータでやっているのです。そういうことが日本でもだんだん可能になっていくといいなと思いますね。

山本 博士号を取得した人のその後については、文部科学省の科学技術・学術政策研究所で「博士人材追跡調査」というパネル調査があると思います。そうし

たデータを用いると、博士号取得者の収益率も分析できるように思います。

近藤 行かなかった場合のデータが欲しいですね。

山本 そうですね。あとは修士に関するデータも欲しいところですね。

佐野 大学は、いろいろとデータを持っているわりには使っていないことがあったりします。この後のテーマである人事データや、大湾 (2017) でも指摘されていますが、様々なことを検証するには、まずデータをきちんと整備することが重要で、大学もそういうところをケアしてもいいかもしれません。

#### ④ Kawaguchi, Daiji “Fewer School Days, More Inequality”

佐野 4本目はKawaguchi (2016) です。これは公立学校の授業時間が減る、具体的には2002年に完全週休2日となって、これまで土曜日にあった授業がなくなったときに、子どもの時間の使い方と、それに起因して学力がどう変化したかを検証した研究です。2002年の完全週休2日制は子どもや家庭にとって外生的な授業時間の削減になる点がポイントです。

データは、1996年、2001年と2006年の『社会生活基本調査』の個票データです。このデータを使う理由は時間の使い方がわかる点、10歳から調査サンプルに入っているのが義務教育対象者を捉えることが出来る点です。そのうち、分析では中3のサンプルを用いています。学力に関しては2000年と2003年のPISAを使っています。

具体的な方法は、『社会生活基本調査』を用い勉強時間、余暇、その他の時間の使い方を被説明変数とし、週休2日制導入後の時点と親の学歴の交差項から、その時間の使い方がどう変化したかを確認して、さらに変化の度合いが親の学歴で違うかどうかを検証しています。『社会生活基本調査』には学力などの子どもの教育達成の変数がないので、学力のデータであるPISAと組み合わせた分析を行います。その方法は、『社会生活基本調査』で観察される親の属性から予測される授業時間を推計し、同様の属性を持つPISAのデータに当てはめることで、授業時間の変化と学力の変化をtwo sample least squareで検証しています。

主要な結果は、週休2日制導入後に、土曜日の勉強時間が減り、その減り方は高卒の親のほうが大卒の親よりも大きいことです。論文では傾き (gradient) と

表現をしていますが、週休2日に伴って勉強時間に与える親の学歴の傾きの程度が、推計上110%と急になることと、テストスコアへの傾きが20%と急になることです。同じように自由に使える時間が出来たときに、その使い方が親の学歴によって変わり、それがかえって学力格差が広がってしまうという、少し皮肉な結果を得ています。

この論文のおもしろさは、得られた結果だけではなく、やりたいことがなかなか難しい分析を、うまく工夫することで解決している点です。『社会生活基本調査』は時間の使い方がわかるが、学力はわからない。PISAは学力がわかるが時間の使い方が詳細にわからない。その問題を、両者をうまく組み合わせることで解決している点はおもしろいと感じました。

この結果から何を読みとるかはいろいろありますが、自由が思いもよらない結果を生む1つの例かもしれませんが、ただ、論文中でも言及されていますが、自由な時間は確かに勉強時間を減らしたとしても、旅行に行くなどして、学力以外の指標、いわゆる非認知能力に貢献するのであれば、必ずしも悪いとは言えないかもしれません。

近藤 この論文は、おっしゃるように統計の使い方がうまいというのもあったのですが、違う読み方もあって、公的教育がどのくらい平等化に寄与しているかみたいな読み方もできます。少し本文中にも触れてあると思うのですが、このインプリケーションは、意外と重要だと思います。ゆとり教育とかで授業時間を減らすとかという話が一時期あって、今はその反動が来ていると思うのですが、公的な教育の1つの機能として、必要最低限の教育をすべての子どもに与えることがあります。それが実際にそれなりの効果を持っていたということの傍証にもなっているという意味で、また貢献がありますし、いろいろな読み方ができる非常におもしろい論文だと思います。

大石 私はこれを読んでいて、女性が世帯主の世帯やひとり親世帯のところが気になりました。標準誤差が大きいので何とも言えませんが、平均値を見ると女性世帯主の世帯で週休2日制になったあと、土曜日の子どもの勉強時間が大きく減少しているようです。推定では、女性世帯主とかひとり親といった変数はコントロール変数として扱われていて係数がどのくらいだったかわかりませんが、大卒者比率は女性のほうが男性よりも低いので、親の学歴差によってシングルマ

ザー世帯の子どもの勉強時間にどういった影響が生じているか心配されるところです。

さらに言えば、シングルマザー世帯の半数は貧困で、貧困世帯の子どもほど旅行や体験学習に行く機会が少ないです。ゆとり教育で親の役割が大きくなると、結局は子ども同士での格差が温存されたり、拡大したりしてしまう。福祉的な観点からも、重要な論文であると思いました。

山本 そういう意味では、先ほどの格差のときに扱った森口論文での指摘で、日本がかつて平等だったことの要因がいろいろありましたが、その中には公的教育がしっかり底支えをしていたことも大きく、それがなくなると格差が拡大するのでしょうか。また、母子家庭で影響が大きい点に関連して、石井・浦川(2014)では時間貧困の検証をしていて、母子家庭で使える時間が不足する時間貧困に陥りやすいことを指摘しています。公的教育が週1日なくなると、子どものために使う時間が増えてしまい、時間貧困が生じる可能性もあり、そうなる格差と密接にかかわってくると思います。

また、個人的には、佐野先生が言われたように、この論文は視点が斬新だと思います。学校で土曜日が休みになった影響を『社会生活基本調査』というタイム・ユース・サーベイを用いると、こういう検証ができるというのは、目からウロコが落ちるような論文でした。制度変更があったときに何ができるかを貪欲に追っていく姿勢が大事だと思います。

佐野 そうですね。やりたい分析がストレートにできないときに、どのように工夫するかという点で参考になります。他には、PISAには親の学歴が報告されていない年がありますが、それを報告されている年の蔵書量から情報を復元するなど、様々な工夫をしております参考になります。

### III 技術革新と労働

山本 この分野からは3つの論文を紹介します。1番目がIkenaga and Kambayashi (2016)で、労働者が担っているタスク(業務)を類型化し、その分布の状況や変化に焦点を当てることで、各国で観察されている技術革新による「雇用の二極化」が日本でも起きているかどうかを見えています。2番目が池永(2015)

で、同様の問題意識から、技術革新に伴うタスクの変化によって賃金格差が日本で拡大したかどうかを検証しています。3番目がDavid (2017)で、AIなどの新しい情報技術の進展によってどの程度の雇用が機械と代替可能になるかをタスクに注目しながら予測しています。

情報技術革新が格差や雇用、賃金などにどのような影響を与えるのかが注目されている中で、労働者が担っているタスクに注目した分析の必要性が指摘されていますが、日本でも、そういう研究が増えてきており、この3つを取り上げました。

① Ikenaga, Toshie and Ryo Kambayashi “Task Polarization in the Japanese Labor Market: Evidence of a Long-term Trend”

それではIkenaga and Kambayashi (2016)から始めたいと思います。アメリカやヨーロッパでは高所得層と低所得層が増える一方で中間層が減る「雇用の二極化」が生じていることがさまざまな研究で示されていますが、Ikenaga and Kambayashi (2016)は、この現象が日本でどうなっているかを1960年以降の長期データをもとに分析しています。日本語論文の池永(2009)の分析期間を拡張するとともに、職業とタスクの分類の精緻化を図ったものといえます。さらに、雇用の二極化の原因に技術革新があるかを検証するため、ICT(情報通信技術)投資と雇用の二極化の関係についても追加的な分析を行っています。

分析にはJILPTのキャリアマトリックスと『国勢調査』(総務省)を用いています。キャリアマトリックスで職業別にどのようなタスクがあるかがわかり、『国勢調査』では職業の分布がわかるので、両者を紐付けて、どういうタスクを担っている人がどのように変遷してきたかを長期で観察しています。

分析の結果、欧米諸国と同様に、日本でも定型的なタスクのシェアが減少する一方で、非定型タスク(特に分析・相互タスクや手仕事タスク)のシェアが増加するという雇用の二極化の現象が観察されることが示されています。ただし、日本に独特の傾向として、雇用の二極化が1960年代から生じており、欧米のように1980年代以降に加速化したとはいえないことや、二極化のスピードが遅いことなども提起されています。そこで考えられる解釈として、日本の雇用の二極化は、ICTの影響というよりは、1960年時点での産

業・職業構造の違いが影響しているという可能性が指摘されています。具体的には、自営業・農業セクターから雇用者・非農業セクターへのシフトという構造変化が雇用の二極化につながったというものです。一方で、ICT資本・非ICT資本とタスクの関係を検証すると、雇用の二極化がICTおよび非ICTの資本の増加によって促進されたことも確認できると述べています。

以上が論文の要約です。アメリカを中心にマサチューセッツ工科大学のAutor教授らが盛んに進めている研究を日本についても進め、45年の長期データを丹念に検証したうえで、「雇用の二極化」という現象が日本も例外ではなく生じていることを明らかにしている点で、非常に貴重な研究といえます。タスクに注目したタスクモデルは技術革新の影響を捉える上で重要になりますが、Ikenaga and Kambayashi (2016)は、今後の日本のタスク研究のレファレンスになりうるような論文といえるでしょう。また、雇用の二極化という先進諸国に共通して起きている現象であっても、技術革新だけではなく、農業から工業・サービスあるいは自営から雇用化へのシフトといった日本独特の要因も影響している可能性がある点を問題提起していることもとても重要だと思います。

日本独特の要因という点では、今後期待できる研究として、日本的雇用慣行という日本独特の雇用システムが、新たな技術革新とどのように関係するかは興味深いテーマだと思います。例えば、労働者のタスクが定型的なものから非定型的なものに変わる過程で、アメリカなどでは企業をまたがって人の入れ替えがあると思われませんが、日本ではそれが配置転換によって企業内で生じていたり、正規雇用から非正規雇用といった雇用形態の変化で生じていたりする可能性があります。こうした日本の特殊性に注目するのは大事だと思います。さらに言うと、技術革新は、雇用や賃金だけでなく、働きやすさや健康、幸福感などの厚生面にポジティブな影響を与える可能性もあります。新たな情報技術が労働市場に与えるポジティブな影響についても検証することが今後いっそう重要になってくるのではないのでしょうか。

佐野 私も、タスクのアプローチに基づき、まず日本でどうなっているかを既存研究と同じ枠組みで評価したうえで、異なる結果が出た点をどのように理解するかを丹念に議論しているおもしろい論文だと思います。

あと、タスク・アプローチ自体、今後はいろいろと もっと深めていく余地があると思います。たとえば、タスクをどう分類するかとか、どう測るかはまだ議論の余地があります。一時点のある仕事を特徴づけた情報がずっと続いていくのかや、同じ人でも担うタスクが時間や立場で違うこともあれば、同じ仕事でも要求されるタスクが変わってくるのかなどをどのように捉えていくかという視点があってもおもしろいと考えます。

また、非正規労働者がどのようなタスクを担っているかを追求してもいいのかもしれません。代替・補完関係を考えたときに、必ずしも非正規だから代替されるとか、正規だから代替されないとかでもなさそうです。そのあたりを、特に日本のデータでタスク・アプローチに基づいて検証してもいいと考えます。このように広がりがあるテーマのベンチマークになる研究という印象です。

山本 タスクの種類を職業に紐づける際には、この論文でも使っているキャリアマトリックスが基礎的な情報になり、アメリカでのオーネットというデータベースに対応しますが、たしか事業仕分けでキャリアマトリックスは廃止されてしまったのですよね。研究の基礎になる大事な情報なので、復活することを期待しています。

この点に関連して、タスクと職業を紐づけたアメリカの先行研究では、同じ職業でも、従事しているタスクにはさまざまな違いがあるという指摘もあります。そのため、職業からタスクの種類を把握するアプローチだけでなく、個々の労働者がどういうタスクに従事しているかを直接的にサーベイ調査などでとらえていくアプローチもとられており、日本でも実施するべきではないかと思っています。

あとは、教育との関係も重要ですよ。学歴によって従事しているタスクがどう違うのかなど、さまざまな研究が求められているかと思っています。

佐野 そうですね。そこについてはフォーカスされていないですね。クロス集計を変えないと難しいですね。個票データから集計単位をうまく工夫することで、属性間で何が違うかがわかる可能性はあります。技術革新への対応として訓練や教育がどう影響するかという論点があります。もしかしたら、先ほどの Kawaguchi and Mori (2016) ではないのですが、欧米と日本で高卒のタスクが違う可能性があれば、高卒

と大卒の学歴間賃金格差を説明する別のアプローチとしても有益かもしれません。

山本 先ほどの Morikawa (2015) のときに近藤さんが指摘されていましたが、日本では大学卒でも非常にばらつきが大きいことは、さまざまな分析において支障になりかねないと思います。つまり、学歴をコントロールするだけでは、スキルや能力の差を統計的に一定にすることが難しいように感じます。その点、労働者の担っているタスクをコントロールすることは有用なのかもしれません。

佐野 そうですね。

大石 次の「労働時間」とも関係しますが、タスクの性質は労働時間にも関係していると思うのです。どれだけ裁量が利くかとか、どういったタイプの負荷がかかるのかといったことがあると思うので、労働時間方面での利用もできるのではないかなと思います。

山本 そうですね。まだほとんどされていないと思うので、そういう分析も重要になってくるでしょうね。

## ②池永肇恵「情報通信技術 (ICT) が賃金に与える影響についての考察」

山本 では、池永 (2015) に移ります。池永 (2015) はタスクモデルに基づいて、ICT が賃金に与える影響を日本で検証したものです。『賃金構造基本統計調査』(厚生労働省) を使って、産業別の賃金と ICT 資本あるいは ICT への投資との関係を明らかにしています。こうした検証を行っている背景としては、上述の雇用の二極化は欧米諸国で確認されるものの、賃金の二極化は主にアメリカでしか確認されていないことが先行研究で示されているため、この点を日本で確認することの重要性が高まっていることにあるといえます。

分析結果を見ると、『賃金構造基本統計調査』で職種別賃金を検証すると、低賃金と高賃金の職種で雇用シェアが増加する一方で、中賃金の職種でシェアが減少しており、二極化が観察されるようです。次に、ICT 資本や ICT 投資が賃金に与える影響を固定効果モデルで推計すると、資本ストック・投資とも賃金を高めるといふ影響が示される一方で、2001 年から 2010 年の差分モデルを推計すると、ICT ストックや投資の変化は賃金の変化に影響を与えないという結果が示されるようです。

この論文は先ほどのIkenaga and Kambayashi (2016)と対になるような重要な論文だと思います。注目されている「雇用の二極化」と「賃金の二極化」が日本でも生じているかが2つの論文によって明らかにされている点でもとても貴重です。また、この論文では二極化の要因として情報通信技術の賃金への影響を解析している点でも、新しいと思います。今後を展望すれば、先ほどと同様のことですが、日本的雇用慣行を考慮した研究として、例えば年功的賃金体系や人的資本形成とタスクあるいは技術革新との関係なども検証することも重要になってくると思いました。

佐野 先ほどの論文とペアになっているので、あわせて読むべきだと思います。出発点としての分析のかなという印象があります。おそらく今後の課題として、マイクロレベルでの分析に続きそうです。まずできるだけ集計レベルで確認しておいて、データユニットをもう少し細かくしリッチな情報が得られた時に何がわかるかをじっくり探るのもいい方法かと思いました。

Autor (2015)によると賃金に関しては、そこまで二極化が進んでいるわけではなく、よく分かっていないところがあるようです。そこをどう説明していくかというものとして、日本で検証するといいかもかもしれません。日米やヨーロッパとで仮に何か違いとか同じものが出たときに、それらの差が何に起因するのかを検証するといいかもかもしれません。研究できる余地がありそうです。

山本 まだまだ研究の余地がたくさんありそうですね。ヨーロッパとアメリカで状況が異なり、また、アメリカでもパズル（よく分かっていない）と言われているときに、日本はどうなのか、といった研究は興味深いですね。

近藤 賃金は需要と供給で決まるものなので、職が二極化しているとしても、今まで低賃金・低スキルと言われていた職が相対的に人手不足になると、今まで低かった賃金が上がります。今現在、日本でそれは起きつつありますよね。外食産業などのアルバイトの時給が上がっているとよく聞くので。低スキルの労働供給の逼迫具合は国によって結構違いますが、おそらく日本は非常に足りていないタイプの国だと思うので、そういう意味でも国際比較をしていくと、そういう需給の役割みたいなのが見えてくるのではないかなと思います。

山本 おっしゃるとおり、日本的雇用慣行だけではなく、少子高齢化で人手不足になっているのは日本の大きな特徴です。よって、技術が雇用を奪うという側面だけでなく、むしろ日本では人手不足を技術が補う側面が期待されているので、そこに注目すると欧米に先行した新たなメカニズムや構造、課題点などが明らかになってきそうですね。

近藤 そうですね。

③ David, Benjamin “Computer Technology and Probable Job Destructions in Japan: An Evaluation”

山本 最後はDavid (2017)になります。この論文では、新たなコンピュータ技術が日本の雇用とどのくらい代替可能なかを予測し、約55%の日本の仕事がコンピュータなどの情報技術に取って替えられうることや、この傾向には男女差はないものの、正規よりも非正規雇用で大きいことなどを指摘しています。

分析手法は有名なFrey and Osborne (2013)と同様のもので、Autorらのタスクモデルに基づいて、コアとなる職業をピックアップし、各職業が情報技術に代替されるかを職業内のタスクの複数の要素で説明するモデルを構築します。そのうえで、構築したモデルを全職業に当てはめ、技術との代替確率を予測するという分析を行っています。特徴的なのは、コアとなる職業(学習サンプル)をもとにモデルを構築する際に、ランダムフォレストという機械学習のフレームワークを適用している点にあります。回帰木(regression tree)を複数作り、ブートストラップでサンプルを抽出し、予測を繰り返し、確率を計算するもので、モデルの推計結果の安定性が高いといったメリットがあります。推計にはJILPTのキャリアマトリックスから職業とタスクの情報を用いており、さらに、職業別の就業者数や属性などは『国勢調査』を用いています。

推計結果によると、ICTに置き換わるリスクの高い(上位30%)職業従事者は全体の55%を占めており、Osborneらによる他の先進国の値よりも高くなっています。この数値は、Osborneらが野村総合研究所と共同で日本について実施した試算結果よりも高いです。また、属性別には正規・非正規間の差が大きく、特にリスクの低い職業従事者が非正規で6%と極端に少ないことが特徴的です。

以上が論文の要約になります。社会的にAIなどの

情報技術による産業革命に注目が集まっている中で、Frey and Osborne (2013) と同様のフレームワークで技術との代替確率をタスクと職業に注目して学術的に算出しており、タイムリーで重要な論文なのではないかなと思います。また、正規・非正規で影響の出方が違うことを示しているところは、日本固有の現象をうまく捉えていると思います。このほか、この手法面でランダムフォレストという機械学習の分類手法を適用しているのは注目に値すると思います。労働経済学の実証研究でも、今後は機械学習の手法が取り入れられるようになることを予感させられます。

一方で、これはFrey and Osborne (2013) による研究でも言えることなのですが、今後を予測するのは当然限界があり、ほかのことが何も変わらなかったとしたら、将来これぐらい雇用はなくなります、といった試算に過ぎない点は強調すべきだと思います。予測には動学的な要素がほとんど入っていませんし、技術革新に合わせて労働者の労働供給や企業の労働需要が当然変化しますが、そうした点も加味されていません。そうした留意点を踏まえることなく、Frey and Osborne (2013) の研究のように雇用の代替確率の数字だけが一人歩きするのは避けたいところです。また、先ほどと同様、人手不足や日本的雇用慣行といった日本的な特徴をもう少しモデルや推計に取り入れることも必要なのではないかとも思いました。

佐野 いわゆるAIなどで、どれぐらい仕事が失われるかという研究を精緻化していったときに、一体何がわかるのかを示した論文です。私も、ランダムフォレストとかというアルゴリズムはよく知らなかったのですが、調べてみたのですが、なんとなくできそうな気がするのですが、本当にすぐできるのかなとも思いますが読んでいました。そういった最新の分析手法をいち早く分析に取り入れるのも論文の売りになりますね。このようなテーマを機械学習で分析するというのも、何かすごいメッセージだなと思いました。

野村総研のレポートもそうですが、この分析結果がセンセーショナルに伝えられたときに影響が大きい可能性があります。そのときに、結果の背後に何があるのか、理論的なモデルを考えるとこの結果は自明なのかななどを、追加的に分析していくことが重要になると感じました。論文では留保したり、用語の使い方に注意を払っていますが、結果だけを取り出されると、少し大きめに伝えられるようなテーマなのだと感じまし

た。

近藤 これと関連しそうなのは、RIETIのDiscussion paperのHamaguchi and Kondo (2017)で、こちらもFrey and Osborneに依拠しています。ただ、彼らはもう少し単純に、Frey and Osborneが計算している職業別のなくなる確率をそのまま持ってきて、それを『国勢調査』とか、『就業構造基本調査』とかにくっつけています。彼らはだれが影響を受けるかを属性別や地域別に見ていて、おもしろかったのが、低賃金・低スキルな職ほど代替されやすいと。スキルの高い人たちが代替されにくいのは、非正規のほうが代替されやすいのと整合的だと思うのですが、それが地域別とか男女別とかを細かく見ていくと、大都市の女性は相対的に男性に比べて代替されやすく、それが地方に行くくと逆になります。地域別の代替され具合の男女差が結構あって、大都市の女性が一番代替されるリスクの高い層だと論じています。

その論文から読み取れるのは、このまま何も産業構造が変わらないで技術進歩だけが進むと、この人たちの職が失われるから、受け皿を考えることが必要で、もちろん技術進歩が進めば違う職業ができるので、この人たち全員が失業者になるわけではないのだけれども、新しく職業ができたところに移していくときに一番ケアしなければいけないのは、この辺の層だと。そういう視点で分析がなされています。どの職業が代替されやすいかがわかれば、そこからどういうふうに移っていったらいいかも考えやすいのかなと思いました。

山本 Autorらの研究では、中間層でなくなったジョブの受け皿として、サービス業のジョブやドライバーといったジョブが機能していたことが指摘されています。しかし、AIやロボットによって給仕も運転もできるようになると、受け皿がなくなってしまうので技術的失業が生じかねないと懸念されていると思います。おそらく日本は、まだそこまでの変化は起きてなくて、例えば都市部では事務の仕事がまだ多く残っていて、非正規雇用や女性が中心的に担っていると思われる。だからこそ、今後新たな技術が普及すると、そうした仕事が奪われやすく、そのときに仕事なくなった人たちの手当てをどうするかが課題になると思います。事務をしていた人が人手不足だからといって建設現場に行くかということ、そうもいかないのでは、ミスマッチの問題をどうするかが大事になります。

大石 非正規で働くそういう人々は、雇用保険に加入していてもあまり多くの失業給付は得られないと思われま。そうすると、やや超越的なコメントですが、この問題はベーシックインカムなどの議論にも結びつくのではないでしょう。

近藤 あと、よく言われるのは、人的資本の底上げという話もありますよね。どのぐらい実現可能性があるのか、若干疑問だと思うのですが、真ん中ぐらいのスキルの人にハイスキルの人になってもらうという考え方もありますよね。

山本 そうですね。あと、近藤さんが指摘された地域によって影響の出方が違うというのは、Autor をはじめいくつか研究されていますよね。

佐野 地域で見る視点が重要になってくるのかもしれないですね。

山本 あとはわれわれ労働経済学者が、この結果がすべてではないのですよと、もう少し言っていくのは必要でしょうね。

近藤 新しい職業ができますよというのは大事ですよ。

#### IV 労働時間

山本 労働時間についても3本の論文を取り上げます。1つはGenda, Kuroda and Ohta (2015), もう一つがKawaguchi, Naito and Yokoyama (2017), もう一つが小野 (2016) です。働き方改革が話題になっているように、日本人の長時間労働の要因や政策的な介入に注目が集まっていますが、取り上げた3つの論文もそこに関連するもので、いずれも現在の働き方改革の議論に役に立つ論文かと思います。

① Genda, Yuji Kuroda, Sachiko and Ohta, Souichi  
 “Does Downsizing Take a Toll on Retained Staff? An Analysis of Increased Working Hours in the Early 2000s in Japan”

山本 最初にGenda, Kuroda and Ohta (2015) を取り上げます。これは2000年代前半の景気後退期に男性の正規雇用者の労働時間が増加したことの原因を探る論文になっています。景気後退期には生産の需要が減るので労働時間も減少することが一般的ですが、2000年代前半の景気後退期には逆の現象が生じたた

めパズル(よく分かっていない)と問題提起し、それを多角的に解明していく流れになっています。労働時間が増加した仮説としては、① Fixed duty effectとして、人員削減の結果、固定業務を担う正規雇用者の1人当たりの負荷が増加した可能性、② Worker replacement effectとして、正規から非正規への代替によって残された正規雇用者の固定業務や管理業務が増加した可能性、③ Dismissal threat effectとして、解雇を恐れて一生懸命働くようになった可能性、④ Wage incentive effectとして、高賃金を求めて一生懸命働くようになった可能性を検証しています。検証のメインは『労働力調査』(総務省)の個票データを用いたものになりますが、ほかにも、過去に実施された労働者へのアンケート調査や独自のウェブ調査(回顧調査)の個票データを用いたものも実施しているのが特徴です。検証の結果、4つの仮説はいずれも実証的に支持されることが示されています。

まず、この論文の着眼点になっている、景気後退期に労働時間が増えたというエピソード自体が興味深いと思います。景気とプロシクリカル(正循環的)に労働時間が長くなるならまだしも、不況期に労働時間が長くなると、一生懸命働くけれども業績やボーナスは伸びないなど、労働者にとって納得感が得られないような長時間労働が生じてしまい、ストレスの増加や健康の悪化につながるものが懸念されます。産業保健や心理学の分野では、労力が報われない働き方をしているとメンタルヘルスが悪化するという「努力・報酬モデル」という理論がありますが、不況期の長時間労働化はマクロ的にこうした事態を招くおそれがあるため、その原因を探求することの重要性は高いと思います。

検証された4つの仮説を見てみると、共通して言えそうなのが、バブル崩壊以降に日本企業の多くは賃金カットや早期退職や非正規雇用へのシフトなどの調整を行って労働費用を節約してきましたが、企業内に残された正規雇用者には長時間労働としてそのツケが回ってしまったということかと思います。働き方を変えず正規雇用者の長時間労働に頼ってきたバブル崩壊以降の日本の内部労働市場の実態が浮き彫りになっていて、現在注目されている働き方改革が必要とされる根本的な原因が見え隠れするように思います。また、解雇や賃金カットを恐れて長時間になるというのも、日本の内部労働市場の特性をよく捉えています。外部

労働市場が未成熟で転職の機会が少ないために、不況期に企業内で頑張らなければならず、さらに、成果ではなく、頑張っている姿をシグナルとして送ることが大事になり、長時間労働化が進んだと解釈できます。そういう意味では、ある程度、雇用の流動性を適正水準まで高めることも、やはり日本の労働市場には大事なのではないのかなと思ったりもしました。

最後に、この論文を見ていて勉強になったのは、1つのデータだけではなくて、ほかのデータも可能な限り最大限に活用して頑健性を出しているという点です。公的統計は正確性や代表性という点ではメリットがありますが、リサーチクエストに適合するような詳細な情報が利用できないことが多々あります。そこで補完的に別の目的で実施されたアンケート調査を用いたり、独自のウェブ調査を用いたりすることで、分析結果の説得力が格段に高まると思います。こうした分析姿勢には好感が持てますし、見習うべきと感じました。

大石 私も3つのデータを使って重層的に分析していくという手法に大変感心しました。それから、fixed-duty という概念、これは多くの労働者が感じていると思いますけれども、それを見える形で分析の組上にのせたところも非常に大きな貢献だったと考えています。

推定結果を見るといろいろ興味深い点があります。例えば表1の推定では婚姻状況や就学前児童の有無、配偶者が働いているかどうかを示す変数が入っているのですが、結婚していると労働時間が長く、しかも係数が不況期に大きくなっています。それに、就学前児童の存在が労働時間に及ぼす影響が最近になるほど大きくなっているのですが、共働きをしていることは労働時間に有意な影響を与えていません。こうした状況では夫婦でのワーク・ライフ・バランス（WLB）を達成することは難しいだろうなと思います。

引用されている Ohanian and Raffo (2012) では、日本で労働時間とアウトプットの関係が弱まっていると指摘されているのですね。長時間労働をしても成果に結びつかない理由の1つが fixed-duty の存在であるなら、「時間でなく成果で評価を」という方向に進んでいっていいのだろうかとかやや疑問に思いました。

あと細かいコメントですが、ここでの不払い残業というか、アンペイド・オーvertimeですか。それは実際にはどういう変数だったのかなというところが私

は読み取れなくて、例えば裁量労働制だったのかとか、そういった勤務体制の話が捉えられたらもっとおもしろかったのかもしれないと思います。

それから、回顧データは2012年の調査で、2002年のときどうでしたかということを探っているのですが、その間に退職した人は調査対象から脱落するといった生存バイアスはあるかもしれません。とはいえ、結果はどの調査を使ってもほぼ同じなのでロバスト（頑健）なのだろうと思います。

山本 ウェブ調査の部分は、さまざまな難しさがある中で、他に情報がないので回答者に記憶を辿ってもらいながらデータを集めるという工夫がされていると思います。頑健性のチェックという点ではとても有用だと思います。

② Kawaguchi, Daiji Hisahiro Naito and Izumi Yokoyama “Assessing the Effects of Reducing Standard Hours: Regression Discontinuity Evidence from Japan”

山本 次が Kawaguchi, Naito and Yokoyama (2017) です。この論文は、1990年代半ばの労働基準法改正、簡単にいうと週休2日制の導入や法定労働時間の削減といった時短政策の効果測定をしています。分析手法としては不連続回帰分析を用いています。法定労働時間の削減は業種や規模によって段階的に進められましたが、製造業の事業所300人以下と301人以上の時短の適用には、1994年から1997年にかけて違いが生じていました。そこで、従業員300人前後の規模の限界的な違いを不連続性とみなし、労働時間や賃金に不連続な変化をもたらしたかを検証することで、時短政策の因果的な効果を識別しようとしています。検証は『賃金構造基本統計調査』の個票データを用いており、規模自体あるいは他の説明変数に不連続性が無いといった不連続回帰の前提条件をチェックした後、不連続回帰を実施しています。その結果、当時の制度変更（時短）は労働時間や賃金に影響を与えていなかったことが明らかになっています。ただし、理論的に制度変更の影響が出やすいと想定される週労働時間が中程度の長さ（週40～44時間）の企業（正確にはそうした傾向スコアが高い企業）に限定すると、時短政策によって労働時間が2.8時間減少したとの有意な結果が得られることも示しています。もっとも、この場合でも、賃金や採用人数への影響は引き続き見られないそ

うです。

現在、働き方改革の一環として、労働時間の上限規制を強化することが大筋合意されていて、法改正を待つ段階にあります。時短政策によって労働時間が変わりうるのかどうかという点は多くの人が関心を持っていると思います。そういう意味では、過去に日本では時短政策が実施されているにもかかわらず、その定量的な評価は必ずしも多く行われていませんでした。その中で、不連続回帰という分析手法を用いて厳密な政策評価のエビデンスを導出しているこの論文の貢献は大きいと思います。一方で、1990年代の時短政策は法定（所定内）労働時間を削減するというもので、今回の働き方改革に伴う残業時間の上限規制の強化とは異なることはエビデンスを活用するうえで留意すべきです。

内容も興味深い論文ですが、印象的だったのは、不連続回帰を日本の労働市場に適用している1つのお手本のような分析がされている点です。日本の労働政策は企業や事業所の規模で分けて段階的に適用していくことが多いため、不連続性が生じやすく、それを活用することで、適切な操作変数や社会実験・自然実験などがなくても、因果関係や政策効果の識別がしやすいことがあらためてわかります。

また、この論文は手法の説明が教科書的でわかりやすいので、不連続回帰を学ぶ上でも参考になると思います。不連続回帰にはいろいろな種類がありますが、比較的シンプルなテクニックを用いているので勉強になるなと思います。

大石 そうですね。時短の効果、時短の影響についての理論面の解説も丁寧で、大学院生レベルの人にとっても大変勉強になると思います。

この論文では、日本の時短は雇用創出には特に効果はなかったと結論しています。ヨーロッパではジョブシェアリング的な意味合いで時短が進められた経緯があるので、日本の時短が雇用対策になったかどうかは国際的にも注目される点です。ただし、日本で時短が始まった契機は1980年代の日米貿易摩擦ですね。日本人が休みもとらずに働いて鉄鋼や自動車を輸出している、けしからんとアメリカに言われて時短が始まったので、ヨーロッパとはまたコンテクストが違っているようにも思いました。

山本 そのとおりだと思いますね。そういう意味では、今回の働き方改革で所定内労働時間を変えようと

いう議論はほとんど起きなくて、上限規制、特に、三六協定の運用方法を見直すことに焦点が当たっていたのは印象的です。この論文をはじめ労働経済学研究の蓄積によって、時短政策は必ずしも有用ではないというエビデンスが拡がったことが背景にあるとしたら、研究の意義を感じますね。

近藤 規制がほんとうに労働時間を変えられるかという視点では、まだ未定稿ですが、朝井友紀子さんと児玉直美さんが、2010年に月60時間を超える残業の割増賃金率が25%から50%に引き上げられた政策の効果を検証しています。分析では、改正前に月60時間の超長時間労働をしている者とそれ以外の者の労働時間の変化を見ていて、改正後は超長時間労働者の労働時間が減少しましたが、それ以外の者の時間が少し増えたため、残業時間の総数は変わらないという結果でした。つまり、全体の残業の量そのものは減らさずに、60時間を超えないように労働者の間の配分を調整しているだけで終わってしまっているってことなんだと思います。

山本 週60時間以上で割増し賃金率が5割になるという、法改正の政策評価の分析ですね。

近藤 60時間を超えたところは減って、超える手前は増えるみたいな分布の動きがあったけれども、平均時間で見るとそんなに変わっていないと。

山本 そうですね。慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センターのパネルデータを用いた別の研究でも、法改正の影響はあまり見出されていなかったと思います。

近藤 そう。ないと言い切れないけど、あるとも言い切れないみたいな感じです。

山本 理論的には割増し賃金率を高めることで労働時間を減らすインセンティブを企業に与えられると思いますが、ボーナスを減らすなど、ほかにも調整弁があると必ずしも時間調整は生じないと考えられます。そうしたことも考えると、総労働時間の上限規制の強化という今回の法改正も、他の抜け道があったり、法令遵守がなされなかったりすると、効果が出なかったり、思わぬ弊害が生じたりすることもありますよね。法改正後にどのような変化が実際に起きたかといった検証が重要になると思います。また、法改正を待たなくても、現在、企業が自主的に朝型勤務を導入したり、夜8時以降の残業を禁止したりする長時間労働是正策に取り組んでいますので、そうした取り組み

の効果測定を労働経済学の研究として積み重ねていくことも重要と思います。

佐野 日本だと制度の適用範囲が、企業規模や従業員規模で分かれたりするので、そういう基準をうまく使い政策効果を検証する研究がもっと蓄積されていくと、どんな手段が有効なのかの示唆があるので、制度を調べて丹念に分析していくというのは重要だなと思います。

### ③小野浩「日本の労働時間はなぜ減らないのか？ ——長時間労働の社会学的考察」

山本 3本目は小野(2016)になります。この論文はまさに日本の長時間労働に焦点を当て、長時間労働にどういう問題や弊害があるのか、なぜ長時間労働が生じるのか、それを是正するにはどういう方向性が考えられるのかといったことを整理しています。サーベイ論文として、いろいろな研究を引用しながら論を展開していく形式になっています。長時間労働の弊害として、人的投資の無駄遣い、WLB実現の障壁、ダイバーシティ経営の障壁、イノベーションの阻害、健康・ウェルビーイングの悪化を指摘しています。長時間労働の原因としては、インプット重視、人的資本のシグナリング、集団意識と上下関係、内部労働市場の大きさ、曖昧な職務内容、男女間性別分業を指摘しています。さらに、長時間労働の是正の方向性として、日本的雇用慣行の良さは維持しつつ、上記の原因を軌道修正することが重要であると指摘しています。

この論文のサブタイトルは「社会学的考察」と書かれています。政策的に注目されているテーマだからこそ、経済学も社会学もいろいろと活用して、本質的な問題を解明していく研究は大事だと思います。多くの学術論文をもとにしているので説得力もあります。内容的には、長時間労働の弊害として健康やウェルビーイングの悪化があることを指摘していて、国際比較すると長時間労働をしている国ほど生産性だけでなく幸福度も低いことを示しているのは印象的でした。その点では、今回は詳しく取り上げませんが、Hamermesh, Kawaguchi and Lee (2017)では、日本の1990年代の時短に注目し、時短政策で労働時間が減ったであろう人たちの満足度が上がったことを示しています。また、長時間労働によってメンタルヘルスが悪化することも、別の研究で示されています。ということは、やはり日本の労働時間というのは、少なく

とも労働者のウェルビーイングという点で見れば最適な値を超えていることが示唆されるとあらためて思いました。

このほか、労働時間が長くなることの原因に関しては、この論文でも触れられているKato, Kawaguchi and Owan (2013)の人事データを使った研究で、長時間労働が高い生産性のシグナルとして使われていて、しかも女性ほどその傾向が顕著であることが示されているのは興味深いと思います。長時間労働がシグナルになって昇進が高まることは、評価体系がインプットに依るところが大きく、成果やスキルを評価する体制が企業内に整備されていないことが背景にあるように思います。

大石 インプット重視との関連で思い出したのですが、アメリカの経営学者による調査では、管理職は実際に週80時間働いた部下と80時間働いたフリをしている部下とのパフォーマンスの違いを見分けられないそうなのです。ですから、インプット重視になっているといっても実は曖昧なのではないかなと思います。

この小野先生の論文と先ほどのGenda, Kuroda and Ohta (2015)をつなげて見ると、生産性を上げて労働時間を削減していくにはfixed-duty部分の見直しをどのように達成するのが重要だと思います。

それから、これは時短によって満足度が上がったという先行研究とは逆の話なのですが、ワーク・ライフ・バランスについて社会学分野で話題になっている本として『タイム・バインド』があります。それによると、今や仕事よりも帰宅してからする家事・育児のほうが忙しくて、労働密度が高くて疲れると。職場では雑談もできるし、コーヒーも飲めるし、頑張れば評価されるからさらに仕事にのめりこむ。長時間労働の結果、家庭時間が圧縮されて、その中で家事や育児などのタスクが増えていくと、仕事と家庭の逆転でとも言えるような状況が生まれる可能性があります。

山本 上司が部下の労働時間を必ずしも把握できているわけではないというのは興味深いですね。だからこそ、上司が残っているときにシグナルとして自分が頑張っている姿をアピールするために、たとえ自分の仕事が終わったとしても帰らないという構造が出来上がるのかもしれませんが。

また、生活時間もかなりインテンシブになってきているという指摘も興味深いですよ。タイム・ユース・サーベイで日本とアメリカでフルタイムで働く男女を

比べてみると、家事と仕事の労働時間を合わせた時間は日本の女性が圧倒的に長くなります。家事も育児も仕事も両立させる際に、女性にかなりのしわ寄せが生じているのが現状としてあると思います。このあたりは変えていくべきだと思いますね。

佐野 感想みたいな感じですが、経済学だけではなく、ほかの分野でどのような研究蓄積があるかを知るのには重要だと感じました。個人的におもしろかったのが、会議や授業中に居眠りしていても、それはインプットして頑張った結果だから許されるエピソードです。そうかなと思いつつも、よく考えると変な話ですが、寝ずに頑張ったアピールをシグナルとして考える視点はおもしろいなと思いました。そのような、当たり前だと思ったことというのを少し突き詰めて考えてみると意外におもしろかったりすることもあり、様々な発見ができると考えさせられるおもしろい論文だなと思いました。

山本 個人的に思うのは、社会学は現象を捉えるのに長けていて、それを経済学的に解釈すると経済学の研究につながっていくと思います。同じ現象でも異なるアプローチで研究していくことは大事ですね。

## V 内部労働市場

佐野 次は内部労働市場というテーマです。1つ目は既存のデータから内部労働市場の特徴をどう捉えるかというKawaguchi論文と、もう一つは徐々に蓄積されてきている人事データからどんな分析が出来るのかという意味でAraki他の論文を紹介します。

### ① Kawaguchi, Akira "Internal Labor Markets and Gender Inequality: Evidence from Japanese Micro Data, 1990–2009"

Kawaguchi論文の問いは、いわゆる日本の雇用慣行が女性に不利に働くかです。日本の雇用慣行、内部労働市場の程度というのは徐々に変化しており、しかも女性の労働進出が増えている。その背景を前提に、内部労働市場の程度を統計から定義し、それらと賃金格差、女性のフルタイム比や昇進確率との関係を検証しています。

『賃金構造基本統計調査』の1990年から2009年までの個票データを用いています。内部労働市場の程度

は、ある事業所での40代男性の平均勤続年数を長期雇用の程度、人数調整後の勤続15年から19年の平均賃金と勤続ゼロから2年までの平均賃金の差を年功賃金の程度としています。他には、新卒で採用された長期雇用者と定義された人たちに占める管理職の割合も用いています。この論文の特徴として、『賃金構造基本統計調査』はクロスセクションデータですが、それを個人単位で分析に使うだけではなく、3桁産業分類と企業規模でグループ化し、そのグループのもとでパネルデータとして扱って分析している点です。それから、『賃金構造基本統計調査』は事業所単位の調査なので、その事業所の中から労働者をピックアップできるため、ある特徴を持つ労働者がどういう特徴を持った事業所にいるのかに着目しているのもこの論文のポイントです。

賃金関数に内部労働市場の程度の指標を含めた式を推計した結果によると、長期雇用の程度や年功賃金の程度は男女の賃金格差を拡大させる方向にある。長期雇用と年功賃金の程度が大きいと女性のフルタイムの比率にも不利に働く。長期雇用の程度が大きいと女性の管理職への昇進は抑制される方向にあることを発見しています。ただ、グループでパネルデータ化した固定効果モデルで推計すると、これらの傾向はそれほど強くないことも示しています。これに対して筆者は様々な解釈を与えたいので、内部労働市場に関連する施策を捉える指標を使うことで、より明瞭な関係が出る可能性を議論しています。

貢献は同一事業所内の複数の労働者が観察される『賃金構造基本統計調査』の特徴をうまく生かして、事業所と個人の情報とをリンクさせて分析した点です。ただ、定義された指標がどの程度もっともらしいかは、私ははっきりとしなかったのですが、それだけ内部労働市場の程度をそのように定量化すべきかの難しさがあると感じました。また、企業と事業所のマッチデータを用い、さらにそれが複数年追跡できるようになると、もっと詳細なことがわかるのではという印象を抱かせた研究です。

山本 女性活躍推進の阻害要因として日本の雇用慣行が指摘されることが多いのですが、実際にそうなのを『賃金構造基本統計調査』の長期間の個票データで検証しているのは貴重だと思います。また、分析結果も、日本の雇用慣行が女性の活躍推進の阻害要因になっていそうだけれども、固定効果モデル

を使うとそうした結果が出にくいことも示していて、今後の研究につながる可能性が見えているのもいいと思いました。一方で、やはり佐野さんが言われたように、日本の雇用慣行を捉える指標についてはさまざまな見方ができるかと思います。例えば、賃金格差は企業間でのばらつきは大きい一方で、時間方向での変動が小さいかもしれず、そのために固定効果モデルだと有意な結果が出にくくなっている可能性もあるかと思えます。

佐野 そうですね。

山本 それから女性活躍推進の取り組みについては影響が出るのに少しラグがある可能性もあるので、今後探っていくといいと思います。また、利用データが2009年までの20年間で長期なのは素晴らしいのですが、最近、人手不足や政府の旗振りもあって、女性活躍推進の動きは各企業で積極化してきているので、最近までのデータを入れるとまた結果が変わってくることも考えられると思いました。

佐野 確かに90年から2009年というデータの用い方していますが、そこはまだ上げられる余地もありますよね。効果のラグを考えた視点も重要ですね。

山本 データについて、『賃金構造基本統計調査』は2005年で大きめの変更があったと思いますが、その点についてはどのように対処されているのでしょうか。

佐野 この論文では、2005年から2009年ダミーとの交差項で統計の断絶による変化を捉えています。これは分析する人によってやり方が違います。たとえば、使用するデータを2つの期間で完全に分けるやり方をする方法もあります。こういう統計の取り方や定義が変わったときにどう扱うのかというのも悩ましいですね。ダミーでいいのか、それとも分けるのか極端な話、データを変更前までしか使わないなど、色々と選択肢がありますが、どれがいいというのはわからないですね。いろいろな方法で確かめるのもいいのかなと思います。

山本 そうですね。

② Araki, Shota Daiji Kawaguchi and Yuki Onozuka “University Prestige, Performance Evaluation, and Promotion: Estimating the Employer Learning Model Using Personnel Datasets”

佐野 次に紹介するのは、Araki, Kawaguchi and Onozuka (2016)で、この研究は、人事データを用いて雇用主学習モデルを推計しています。雇用者は職務能力の代理指標として学校歴、出身学校から得られる情報を利用しているか、そしてそのスピードはどれぐらいかを厳密に計測しているのがこの論文の貢献です。

具体的には2社の人事データ、製造業と自動車の部品メーカーの人事データを用い、対象を大卒労働者に限定した上で、出身大学を、銘柄大学かそうではないかで分類しています。この人事データは、複数年の人事評価の情報を得ることができるので、職務上のパフォーマンスを観察できます。さらに、いつどのタイミングで昇進していったかもすべて観察できるデータです。これらから様々な興味深い事実を発見しています。結構いろんなことをやっていて、おもしろい結果も様々ありますが、抜粋して説明します。例えば、キャリアツリーを描くと、銘柄大学とそうではないグループで、昇進のスピードや、最終的にどのランクまで昇進するかに差があることを発見しています。さらに、過去に上司からの評価が同じでも、銘柄大学出身者のほうが昇進が早いことを記述統計的に丹念に示しています。その上で雇用主学習モデルに基づき、労働者の能力に関する情報量がいつの時点で半減するかというパラメーターを推計しています。推計結果によると、約3.4年で大学の情報から得られる能力の指標というのは半減していきます。つまり、最初のうちは学校の情報から能力に関する情報を得ているが、それがすぐに減っていくという興味深い発見をしています。

論文では、この人事データだからこそできる点を強調した上で、モデルをきちんと組んで、そのパラメーターを定量的に示しています。ただ、この結果の解釈は色々ありうらと思います。論文でも留保されていますが、この結果がシグナリングなのか人的資本なのかは、モデル上識別が難しいです。つまり、出身大学から職務能力に関する情報がある程度得ているという意味ではシグナルの部分が成り立つとも考えられるし、それがすぐに減っていくので結局は人的資本の話になっていくのか、議論の余地があります。シグナリングと人的資本の識別という研究上の大きな流れがある中で、どこまでそれに迫れるかというのが残された課題です。論文自体は、いろいろ分析しており、1つ1

つの結果を見るだけでもおもしろい論文かなと思いました。

山本 印象的だったのは、人事データを効果的に用いて、高度な理論モデルをうまく構造推定している点です。情報技術の普及で人事データは研究に活用しやすくなってきているため、こうした研究は増えてくるのではないかと思います。企業では人事情報や勤怠情報などの蓄積はされていますが、なかなか企業で活用されておらず、また、学術研究での利用も進んでいないのが実情です。仮に人事データが入手できたとしても、中身を見てみたら欠損値が多いなどして分析に用いるのが難しいものであることは少なくないと思います。また、人事データになると、その会社の固有の人事制度や運用方法などを理解しないと、間違った使い方をしてしまう危険性もあると思います。そうした中で、この論文はデータの入手や制度の理解も含めてかなりの苦労があったのではないかと思います。

内容面では、エンプロイヤーラーニングの実証研究はそれほど多くない中で、日本でのエビデンスが導出されていることは貴重だと思います。当然、2社の人事データから導出されたエビデンスなので一般化は難しいかと思いますが、こうした研究が多くなされ、さまざまなエビデンスが蓄積されるといいと思います。そうなってくれば、各研究のエビデンスに対してメタ分析を実施することができ、一般化の議論もしやすくなると思います。

佐野 そうですね。確かに、人事データの良さは詳細であることですが、あるケースでもあります。様々なケースを集めてメタ分析にかけるとというのが今後必要となるかもしれないですね。聞き取り調査や過去得られてきた結果を改めて検証したり、メタ分析で調べてみるというのも研究の方向性としてあるかもしれません。

近藤 そういう人事データを企業が寄託できるような受け皿を整えて、データバンク的なものをつくらうという動きも出てきていますね。まだ実用化まではしばらくかかるかもしれませんが、そういうのが少しでも広く使えるようになってくるといいですね。今までは、人事データはまず企業に食い込んでデータをいただいてくるところからやらなきゃいけないから、なかなかコネクションがないと難しかったと思うんですけども。

山本 そうですね。

近藤 データを集める手段として、ICTが進んで、企業が人事の管理にコンピュータを使っているの、既に電子データとして持っているというのが昔と違うところですね。

山本 そうですね。あとは秘匿性をどうするかという問題をクリアすることが大事ですね。

近藤 そう。その辺は多分、ノウハウができて上がって、こうしますというのがばっと一般化できるような基準さえできれば、いろんな会社と同じ基準を当てはめて機械的にデータ化するということが可能になっていくでしょうね。

山本 データという意味では、勤怠管理や総務の部分は外部業者にアウトソーシングしている企業も多いと思うので、勤怠システムの開発・提供ベンダーと連携することで、データを利用できる可能性は高いはず。このアプローチだと同じシステムを用いている複数の企業のデータが取れるので、学術的な利用もしやすく、期待したいところです。

近藤 そうですね。そのデータバンクの中にそういうものも含まれますよね、おそらく。

山本 エンプロイヤーラーニングに3～6年かかるという結果はアメリカの企業と比べるとどうなのでしょう。

佐野 この論文で引用されているLangeも3年と同じくらいなのでそれほど変わらない印象です。

大石 入社後の企業内訓練のチャンスなどに差があるとか、そういうことはわからないのですか。

佐野 ここについては特に言及はされていないと思いますし、どこまで把握されているかはわからないです。

近藤 確かに最初の3、4年でどこに配属されたかによって、人的資本投資自体が変わるってありますよね。

大石 銘柄大学出身者は力を入れているいろいろなチャンスが与えられるけれど、非銘柄大学出身者だとそうでもない、とか。

近藤 そうすると、だんだん実力自体がついてくるからと。

佐野 同じデータを使い、Sato, Hashimoto and Owan (2017)が、部署配置、異動・転勤と昇進の男女差を分析し、転勤回数と昇進の関係が女性には強く出ることを発見しています。同じように銘柄大学かで、チャンスの与えられ方が違いキャリア形成の差を

生じるかもしれません。

## VI 女性労働と育児

大石 2015年に女性活躍推進法が成立し、女性の労働市場への参加が政策的に推進されていますが、仕事と家庭の両立はいぜんとして困難という現状があります。そういう視点から、ここでは女性の働き方と子育てに関連する論文を4本取り上げます。

① Asai, Yukiko, Ryo Kambayashi and Shintaro Yamaguchi “Childcare Availability, Household Structure, and Maternal Employment”

大石 1本目はAsai, Kambayashi and Yamaguchi (2015)です。これはワーキングペーパーの段階から注目されてきた論文でありまして、保育サービスの拡充が母親の就業率を引き上げたのかどうかを都道府県別のパネルデータを用いて検証しています。現在、待機児童ゼロが政策目標として掲げられていて、保育サービス拡充のために国や地方自治体レベルでいろいろ予算がつけられています。公的保育には多額の公費が投じられているのですが、この論文では保育サービスの拡充が母親の就業率に及ぼす影響が非常に小さかったという結果になっているので、ショッキングに受けとめられたという経緯があります。

手法としては、1990年から2010年までの『国勢調査』を用いて都道府県別のパネルデータを構築しています。それと、厚生労働省の「社会福祉施設等調査」から得られる都道府県別の保育所の定員数を6歳未満人口で除して保育所の利用可能性という指標を作成し、その上昇と母親就業率の関係を固定効果モデルで推定しています。

ちなみに、保育所の利用可能性上昇の大半は、少子化で子ども数が減ったことが寄与しています。そういう面白い事実を提示している点もこの論文の魅力です。

結論としては、保育サービスの利用可能性の上昇が母親の就業率に及ぼす効果は小さかったということなのですが、なぜそうなったかといいますと、3世代世帯で従来は行われていた、いわゆる、おじいちゃんおばあちゃん育児が認可保育所での保育に代替されたからです。家庭内でのインフォーマル・ケアから認可保

育所によるフォーマル・ケアへという変化があったことは、これまでの研究では見逃されていた点でありまして、政策的なエビデンスとして大きな貢献をなしたと思います。前々回の「学界展望」で取り上げられた宇南山(2011)とこの論文、そしてこの後ご紹介するNishitateno and Shikata (2017)をセットにして読んでいただくとよいのですが、都道府県別パネルデータによる研究のポテンシャルは高く、研究が次々出てきていますね。

都道府県レベルのデータを用いていることについては、たとえば保育所を利用するために他県に転居する人がいるのではないかという批判もありえますが、ここでは家計経済研究所のパネルデータと別のデータセットを用いて保育目的での転居は少ないことを示しています。

私が少し気になった点としましては、家計研パネルの対象者のうち1993年時点で6歳未満の子どもがいる既婚女性というのはやや世代が古いというか、メインの分析対象とはズレがあるように思いました。また、直近で保育所の拡充が大規模に行われ、母親就業率も若い世代で大きく上昇していますので、今後、新しいデータによる分析を期待したいところです。

佐野 そうですね。私も就業と育児サービスとの関係をきちんと調べるというテーマの重要性と、結果のインパクトも大きかったと思います。ある種の通念とされるものを覆していく面白さと、しかも、都道府県のパネルデータで、差分の差分法(Difference-in-differences)という非常にシンプルな分析方法なのに様々なインプリケーションを持つ結果を出し、さらにこれに続く研究も出たりとインパクトが大きい論文です。別の視点からすると、都道府県データで結構できることがあるんじゃないかという意味で、地域的なバリエーションをうまく使った研究の1つの参考になる論文という印象です。手法の手堅さと、説明やディフェンスの仕方というのめかなり勉強になるところですね。結果も、3世代同居との関係で、インフォーマルなサービスを代替したという、理解しやすいものです。コメントが重複しますが、Nishitateno and Shikata (2017)と読み比べるというのもおもしろいですね。

近藤 この次の論文がそうだと思うんですけど、結構これ、どの時代のどこの地域を見るかで結果が変わるんですね。この論文の1つの特徴としては、全国

の都道府県レベルのデータを見ているので、地方部が入っているわけです。待機児童問題というのは首都圏とか近畿圏とか大都市での問題であって、日本全国から見ると本当に一部の地域の問題なんです。人口で見ると多いかもしれないけれども、多くの地域では子どもの数が減ったせいで保育園が余っていて、そういう地域の場合は入るのも比較的簡単だから、3世代同居の代替になっている、というのは都心の待機児童だけ見ていたらなかなか気がつかない視点ですね。

大石 そうですね。ところで、後で出てくるトピックスの高齢者就業とも関連しますが、団塊世代が2006年ごろから引退しはじめていますので、この論文で明らかにされたおじいちゃんおばあちゃん育児のあり方も、足元で変わってきているかもしれません。

② Nishitateno, Shuhei and Masato Shikata “Has Improved Daycare Accessibility Increased Japan’s Maternal Employment Rate?”

大石 次は Nishitateno and Shikata (2017) です。この論文は先ほどの Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) をベースに、同じ期間について自治体別のデータを用いて保育所の利用可能性と母親就業率の関係を分析しています。もうひとつの特徴は、就学前児童の年齢層を細かく分けていて、幼稚園と認可保育所の代替関係にも注目している点が目新しいと言えます。

自治体別データを用いることの意義ですが、例えば同じ都道府県内でも自治体によって保育への取り組みかたや保育所の整備状況は異なるわけですね。Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) は都道府県レベルでの分析にする理由として、県内移動がもたらす内生性の問題を指摘していましたが、本論文では2012年の総務省『就業構造基本調査』を用いて、保育や教育目的での転居が規模的には小さいことを示しています。自治体レベルでの保育サービスの利用可能性を用いた最近の研究としては、Fukai (2017) もありますね。

結論としては、2000年から2010年間の母親就業率の上昇のうち、5%から11%ぐらいが保育サービス拡充によるものとされています。先ほどの Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) では、保育サービス拡充の効果は全体では非有意で、都市部の核家族世帯についてのみ有意にプラスの影響が観察されてい

ました。一方、この論文では保育サービス拡充の効果はあるのですが、それほど大きくない。というのも、保育所が利用しやすくなると、幼稚園から移ってくる世帯が出てくるからなのです。言ってみれば認可保育所が幼稚園での保育をクラウドアウトするということで、幼児教育無償化などが議論されている今日、政策的にも注目される発見だと思います。

佐野 先ほどの Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) とおおむね構造は一緒なので、やはり気になるのは、なぜ分析ユニットを変えると結果が変わってくるのかということです。論文中ではさらっと書いており、その差がどこなのかがあまりつかめませんでした。確かに都道府県と市町村だと、使っているバリエーションも違いますし、分析期間も違うとか、特定化も若干違うなど、いろいろ違いはあるんですけど、出てくる結論として少し印象が違ってくるので、このあたりをどう解釈するのかというのが少し気になったところです。ただ、同じ保育サービス、育児サービスを利用するような者同士でのクラウドアウト関係というのはかなりおもしろいところで、そういうことが起こったとしたら、政策的な介入や提案としてどういうことができるかということの1つの示唆を与える論文としておもしろいですね。

大石 そうですね。県内移動の内生性の問題をチェックするためにわざわざ県レベルに集計し直して推定すると、むしろ保育サービス拡充が母親就業率に及ぼす影響は大きくなったと書かれていて、Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) とは異なっています。

近藤 質問なのですが、この論文の地域間のウエイトのかけ方は Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) と同じだったでしょうか。ウエイトが異なるなら、結果が違ってもおかしくないと思うのです。都市部にウエイトが強くなっていると結果が有意に出やすいのではないのでしょうか。

佐野 Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) は世帯数をウエイトにしていますが、この論文では就学前児童がいる母親全体に占めるその自治体のシェアをウエイトに用いていますね。つまり、若い女性に強いウエイトがかかるような推計になっています。

近藤 そうすると、若い女性が多く住んでいるところというのが都市部で、共働きが多いところになりやすいので、こういう結果になったのかもしれない。

大石 なるほど、それは重要なポイントです。Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) のように世帯数ウェイトにしたらどういふ結果になるのか興味湧きますね。頑健性チェックのために県レベルに集計した分析もしていますが、ここでもウェイトの違いが影響した可能性はありますね。

山本 政策的に問題になることは都市部が多いと思うので、やはり母親の人数を用いるほうが適切ですかね。

近藤 そうですね。ウェイトの問題は結局のところ、どこに着目するかによると思うのです。日本の平均値が見たいのか、若い女性の平均値が見たいのか、そこですよ。Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) も、都市部の核家族化が進んだところに限っていえば保育サービス拡充の効果はあると書いています。都市部で見られることをどこまでイシューとするかによりますね。

大石 この2つの論文の分析対象期間は2010年までですが、母親就業率は、2010年以降のほうがむしろ顕著に上昇しています。3歳未満児の母親就業率も足元で伸びていますし、2015年の『国勢調査』を用いてアップデートすればさらに面白い結果が出そうですね。

山本 そういう意味では、Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) についても言えることかもしれませんが、時間方向での内生性が生じる可能性もあると思います。つまり、母親就業率が高くなるような地域では保育ニーズが高まるので、自治体側が保育サービスを拡充させていく。そうした要因は、県とか自治体の固定効果では除去できないと思います。

近藤 Asai, Kambayashi and Yamaguchi (2015) では6～14歳の子どもがいる母親を対象に同じ分析をして、地域の女性労働需要が増えたこととか、そういう女性労働一般についてのトレンドがもたらす内生性はチェックしていますよね。でも、労働供給については特定の年齢層だけが変わる可能性はありますね。

### ③ Kobayashi, Miki and Emiko Usui “Breastfeeding Practices and Parental Employment in Japan”

大石 次に取り上げますのはKobayashi and Usui (2017) による母親の就業と母乳育児についての研究です。ちょっとソフトなテーマと思われるかもしれませんがけれども、女性が社会進出する過程ではさまざま

な問題が生じており、それらも研究テーマになりうるはず。例えばGoldin and Katz (2002) の有名な論文は、アメリカでピルの普及が女性の高等教育への進学を可能にし、ひいては女性就業率の上昇に寄与したことを明らかにしています。本論文も、女性労働の周辺に研究に適したイシューが多々あることを示す好例だと思います。

母乳育児が健康面や情緒面で母子に良い影響を与えることは日本でも知られています。海外では母親の就業と母乳育児の関係についての研究も出てきていますが、日本で、とくに固定効果モデルで分析したものはありませんでした。本論文では、母乳育児をするかどうかの意思決定と、母乳育児期間をアウトカムとして分析しています。

使われているデータは一橋大学の世代間問題研究機構のプロジェクトが実施しているLOSEF（雇用と子育てに関するパネル調査）の個票で、LOSEF回答者の中から3651人の母親に子どもの育児方法を尋ねています。結果はどうかというと、まず、高学歴の母親ほど母乳育児を実践する傾向にあります。ただし、母乳育児を始めた人たちの間では、母乳育児期間に学歴差は見られません。出生順位は母乳育児の実施確率には影響していませんが、母乳育児期間には影響していて、第1子のほうが長くなっています。それから、世代別に見てみると、若い世代になるほど母乳育児に積極的で、期間も長くなっているというような結果があります。注目される就業との関係については、産後1年までに復職する母親とそうでない母親との間で母乳育児の実施確率に差は見られません。ただし、母乳育児期間については、産後1年までに復職する母親のほうが1.65カ月短い傾向にあります。それに、子どもが生まれた後に父親がフレックスタイムで働くようになると母乳育児をする確率が高まり、しかも母乳育児期間も長くなっています。

高学歴で年齢が高い母親ほど母乳育児をするという結果は、海外の研究と整合的です。固定効果モデルの推定では、出産1年までに仕事に復職する母親の母乳育児の実施確率は低いという結果なのですが、有意ではありません。アメリカだと復職することと母乳育児のトレードオフが明確に出るのですが、この論文でそうならないのは、著者らも指摘しているように固定効果で推定するときのサンプルがかなり小さくなるためかもしれません。

父親の働き方に注目したのは非常に面白いのですが、父親がフレキシブルに働けるということがどういうメカニズムで母乳育児に影響するのか、そのルートがいま一つよくわかりません。フレックスタイムで働いているからといって家事・育児を分担しているとは限らないと思うのです。それに、父親の協力を重視しているということは、著者らは母乳育児を時間集約的な活動だととらえているのでしょうか。でも、母乳育児をすると哺乳瓶を消毒する手間もかからないし、粉ミルクを買いに行く時間もお金もかかりませんよね。

佐野 私もこの論文、とてもおもしろかったです。テーマも、母乳育児がいいことを前提としたときに、なぜそれがそこまで進んでいないのか、あと雇用とどう関係しているのかをまずは丹念に調べていくという点がおもしろいです。それから結果もおもしろくて、母親それ自身というよりはパートナーの労働が非常に効いており、特に父親がフレックスかどうかというのが統計的に有意に出ているというところが印象的です。この後のBessho and Hayashi (2014) もそうですし、前に出てきたAsai et al. (2015) もですが、個人と世帯でどう資源配分するかという視点から見ても、この結果はいろいろ示唆するものがあるのかなと思いました。ただ私も気になったのは、結果はおもしろいんですけど、これは一体何のメカニズムなのかということと、何か別のものを捉えているんじゃないかということについてはそれほど突っ込んだ分析はなされていません。フレックスであることが何を捉えているのか、確かにフレックスで時間があるからといってほんとうに育児に参加しているのか、そういったところはもっと別の統計でチェックできるかもしれないですね。単純に家事参加といったときに一体それが何を捉えているかということを見ていくのもおもしろいテーマなのかなと思いました。

近藤 私もフレックス制というのが何か違うものを捉えている気がすごいです。大石先生がおっしゃったように、母乳育児はそれ自体は必ずしも手間がかかるものではない。それよりは、母乳育児がいいという知識が旦那さんの側にもあるというか、意識が高い人は子どもができるとうまく調整するようにするのかなと。そういう旦那さんの意識の高さみたいなものを捨っていないのかなと、単純に感想ですけど。

佐野 そうですね。

山本 学歴の影響を見ると、短大・大卒以上の係数

が大きくなっていますので、配偶者のフレックスが効くというのは、大企業は大卒の人が多く、そのためにリテラシーが高くなっていることを拾っているような気がします。

大石 子どもの誕生後に父親がフレックスタイムで働くようになったというのは全体の2.1%しかいないのですが、それがすごく効いている。

近藤 一部の選ばれし者たちみたいな感じがしますね。だって、私たちの業界なんかはその最たるもので、育児休業をとる男性教員、結構いるじゃないですか。職種別の男性育児休業取得率を出したら、大学教員はかなり上位に来そうです。

大石 そういう印象はありますね。

④ Bessho, Shun-ichiro and Masayoshi Hayashi  
"Intensive Margins, Extensive Margins, and Spousal Allowances in the Japanese System of Personal Income Taxes: A Discrete Choice Analysis"

大石 4つ目の論文はBessho and Hayashi (2014) です。以前から配偶者控除や配偶者特別控除、あるいは社会保険制度が女性の本格的な就業を抑制しているという議論はありまして、多くの研究が行われてきました。2005年頃までの論文は誘導型の分析が主でしたが、Akabayashi (2006)あたりから構造推定が出てきて、それらでは税や社会保険制度が妻の就業を抑制する効果はおしなべて小さいです。この論文も構造推定の流れを受けています。

この論文では、従来のような内点解だけでなくエクステンシブ・マージンも考慮した分析をしており、住民税を考慮するなど細かい部分にも配慮しているのが特徴です。推定では離散選択モデルが用いられており、手法面でも改善されています。

もう一つのポイントは、就業にまつわる固定費用を考えている点です。働き始めるには子どもを保育園に入れるなど、さまざまな固定費用がかかるわけですが、そういったものの存在は過去の分析ではあまり考慮されてこなかった。この論文ではそこに注目している点の特徴だと著者らは述べています。

結果をかいつまんで紹介しますと、夫婦ともに賃金弾力性を推計しているのですが、夫の自己賃金弾力性は0.041で、妻のほうが0.087ですとか、従来考えられていたより随分小さくなっています。また、インテ

ンシブ・マージンよりもエクステンシブ・マージンでの弾力性のほうが、特に妻の場合には大きくなっています。つまり、労働市場に参加する・しないという意思決定の重要性を示した点は重要な貢献と思います。

配偶者控除・特別控除は日本の税制に特有の問題なので、海外受けするネタではないのかもしれませんが。しかし現在、配偶者控除の廃止を公約に掲げる政党が出てくるなど、政策イシューとしての重要性はいぜんとして変わらないと考えています。最近の研究としては、横山・児玉(2016)もありますね。エクステンシブ・マージンでの弾力性の重要性は黒田先生と山本先生の論文でも指摘されていることですので、それがここでも別の形で検証されたことと捉えることができるのではないかと思います。

佐野 この論文は配偶者控除をどう考えるか、廃止することによる影響というのをどこまで捉えられるかという意味で重要なテーマです。昔からある問題に構造モデルで推計したのがこの論文の大きな貢献です。構造モデルのいいところは、未来に起こりうるようなことに対して、モデルから推計されたパラメーターをうまく使うことによって、モデルに基づいた予測ができる点です。あと、これは構造モデルからの結果と誘導系からの結果や政策含意も変わりうるということもあり、結果の整合性を確認する上でも重要ですね。加えて労働供給のモデルを考えるときに、インテンシブ・マージンだけでなくエクステンシブ・マージンのところも考慮した議論というのも重要なのかなと思いつつ読んで論文ですね。感想ばかりになりましたが。

山本 ここでの固定費用が子どもの数や年齢だとしたら、これまでの研究でもある程度は考慮されていますよね。にもかかわらず、あえて固定費用の存在を前面に出していますね。

大石 ちなみに前々回の学界展望で取り上げられた、Yamada(2011)というのがありまして、そこではパネルデータで時系列方向の労働供給の賃金弾力性を計測しているのですが、子どもの存在が妻の労働供給にほとんど影響していないという結果になっているのですね。パネルで推定すると違う結果になるといふ。

山本 弾性値も、Frisch弾性値のように景気変動の短期的な弾性値かそうでないものかによっても変わるような気がします。短期的なものだと、子どもがい

てもいなくても働かない人は働かないし、働く人は働くということになるように思います。

大石 そうですね。なるほどね。

## Ⅶ 介 護

大石 次に「介護」に入ります。ここでは主に家族内に要介護者を抱えた場合に労働供給にどのような影響が出るかを扱った論文を2本紹介します。

① Fukahori, Ryotaro, Tadashi Sakai and Kazuma Sato “The Effects of Incidence of Care Needs in Households on Employment, Subjective Health, and Life Satisfaction among Middle-aged Family Members”

近藤 1つ目のFukahori, Sakai and Sato(2015)ですけれども、今ご紹介いただいたように、家族の中に介護を必要とする人がいることで労働供給がどう変化するかというのを見た論文なんですけど、この手の話は非常に識別が難しいんです。家族の介護が労働供給の妨げになるという主張は日々の生活レベルでも、もうちょっと学術的なレベルでもよく聞かれていますけれども、これを厳密に検証しようとする、もともと労働市場へのアタッチメントが弱い人のほうが介護を引き受けやすい、つまり介護しているから働けないのではなくて働いていないから介護することになりやすいという逆の因果関係があるために、これを解決しないと推計できないんです。この論文はこれをどうやって解決しているかという、まず第一に、実際に介護しているか否かではなくて、介護を必要とする人と同居しているかという変数を使うことで多少内生性を軽減しています。もちろんこれですべて解決できているわけではなくて、同居の意思決定自体、内生的ではあるんですけれども、とりあえずこれでまず1段階ましになります。第二に、個人固定効果をコントロールしています。もともと労働市場へのアタッチメントが弱いのかどうかは固定効果でコントロールしています。とりあえずもともと同居していた人が介護が必要な状況になる場合に関しては、介護が必要な状態になるタイミングというのは外生であると考えていいのかなと思います。ただ、今まで一緒に住んでいなかったのだけど、親の具合が悪くなったから一緒に住むということは現

実に多々あると思うんですが、それについてはどうなのかというのに関してはこの論文の最後のほうで検証しているので、もうちょっと後で説明します。さらに、介護保険導入前後での変化を、介護を必要とする人がいる人たちをトリートメントグループ、いない人たちをコントロールグループとした差分の差分法 (Difference-in-differences) で推計しています。データはニッセイ基礎研究所の「中高年パネル調査」、1997年から2005年までのパネルデータで、1997年時点で50歳から64歳の男性とその配偶者が対象です。サンプルの7%ぐらいに家族に介護を必要とする人がいます。ちょっと論文からうまく読み取れなかったんですけど、独身の人はサンプルに入っていないと思われます。

大石 はっきりとは書かれていませんね。

近藤 はい。女性は配偶者じゃないとサンプルに入らないので確実に奥さんなんですけれども、男性のほうも独身男性がいないような気がします。

大石 ニッセイ基礎研究所「中高年パネル調査」の調査概要では「1997年に50～64歳だった全国に住む男性」と書かれているのですが、2005年調査でも単身者はほとんどいないので、有配偶者だけが対象でスタートしたのでしょうか。

近藤 結果ですが、介護を必要とする人が家族にいると、男性は7%、女性は10%就業率が下がります。この関係が介護保険導入前後で変わっていない。要するに、介護保険の導入そのものは介護をしている必要が生じた家族の就業率を上げることに寄与していないわけです。男性の場合、介護の必要性は、働くかどうかには影響するんですが、働いている男性の労働時間には影響しません。労働時間については女性の分析はないので、女性の労働時間は取れなかったんでしょうかね。それか就業者のセレクションの問題か。とりあえず男性の労働時間は変わらないんだけど、働くか働かないかのマージンに影響すると。男女ともに介護保険導入前は介護を必要とする人が家族にすることが主観的な健康にも余暇の満足度にも生活全般の満足度にも影響していなかったんですが、なぜか介護保険を導入すると主観的健康にマイナスの影響が出るようになってるんです。これはなかなか難しいなと思ったんですが、これは本文に書いてあることではなくて私の勝手な解釈ですけど、これはパネルデータで同じ人たちなので、だんだん年をとってくるので、それを拾っているのかな。50代でまだ自分が元気なときは

いいんだけど、60代後半になってきて自分の体力が落ちたときに……。

大石 本人の加齢でだんだん疲れてきて。

近藤 介護が来ると、体にダメージがくるのかなと。介護保険じゃなくて、本人たちの年齢による差があるのかなというのが私の勝手な解釈です。別に論文に書いてあるわけではないです。あとコントロールグループ、介護の必要がない人たちに関しては、条件が違い過ぎるということで、コントロールグループをマッチングでつくる、似たような人たちにそろえても結果が変わりません。ここまでの主な結論は、介護を必要とする人がいると就業率が下がる、介護保険導入前後で何か改善したというエビデンスはないということです。最後に同居の内生性の問題なんですけれども、新たに介護を必要とする人が家族に発生したケースのうちの4分の1は、やはり今まで同居していなかったのが同居するようになったケースだという意味で、同居の意思決定自体は結構内生性があるんじゃないかと著者たちも指摘しているのですが、この2つのケースを違う変数にして推計してみても差が有意になりません。親が具合悪くなったので同居すること自体は大いにありうるんだけど、親が具合悪くなったときにどういう人が同居するかという内生性から推計がゆがんでいる可能性というのは大きくありません。可能な限りいろいろなことをコントロールして頑張ってみてやってみたところ、それでも、労働供給に介護の影響はあるけれども、あまり介護保険の影響はないかもしれないという結論なのかなと思います。

大石 そうですね。たとえば最近のOshio and Usui (2017)では、介護の内生性をコントロールすると要介護者を抱えているかどうかは女性の労働供給に影響していないと結論しています。介護の内生性のコントロールは非常に悩ましい問題ですが、同居選択が一番のポイントになっているように思います。この論文では、もともと同居していた人と介護のために引き取った人との間では、要介護者が発生しても就業率に差はなかったという結果になっていますよね。それはたとえば自分の仕事に影響が出ないという見通しがある人だけが親を引き取って同居しているのかもしれない。つまり、自分の仕事を維持できる範囲でだけ同居し、そうでなければ施設に入れるという行動に出ている可能性も考えられるのかなと思いました。

近藤 Oshio and Usui (2017) と結果が違うのは、

なぜなのでしょう？ Oshio and Usui (2017) とはカバーする世代が違うとか？

大石 こちらのデータはJSTAR（くらしと健康の調査）で50～59歳の女性です。

近藤 同じくらいなのですか。私も男性の就業にこんなに影響するというのは初め不思議な感じがしたんですけれども、定年退職した後、再雇用するかどうかという、そのこのマージンが効いているんだったらこのくらいあってもおかしくないかとは思ったんですよね。あと、これは同じ家に介護を必要とする人がいるかどうかだけを見ているので、介護を必要とする人との関係は見えていないんですね。その点、Oshio and Usui (2017) はどうなっていましたか。

大石 要介護者からみて娘もしくは嫁ですね。だから、ひょっとすると配偶者の介護と親の介護ではまた違うのかもしれないですね。実の親と義理親でもまた違うとか。

近藤 全体的に介護が労働供給に影響するかという論文はたくさんあるんですが、結果が不安定な印象がありますね。

佐野 今後問題になってくる点ですね。親の介護を理由に仕事を変える問題に対して、政策介入として何があるとか、企業側としても働き方とかそういったものをどう変えていくかという点も重要です。もっと言えば日本は高齢化がどんどん進んでいくので、日本でやるべき研究の1つなんだろうなというところですよ。ただ、それをやろうとしても、困難な点が多いと思います。

近藤 やはり介護しなきゃいけないかどうかの内生性というのは、サンプルが大きかろうが何だろうが、なかなか解決できない問題なのですよ。

大石 労働供給に関して、介護と保育はよくセットで語られますが、保育のほうがずっと単純ですね。つまり、子どもから見て親は一意に定まるけれど、要介護者から見て誰が介護者になるのかはいろいろな可能性がありますし、施設介護も選択肢に入ってくる。保育と同じような枠組みが使えそうでいて、実際には難しいという印象があります。

山本 どこに焦点を当てるべきかは難しいですね。他に介護をする人がいない状況では誰が介護をするかという選択行動は重要ではないかもしれませんが、そういう人だけではありませんし。同居の判断も含め、さまざまな選択行動が関係してくるので、やはりデー

タの問題だけでなく、外生的なイベントや法改正などに着目することが必要になってくると思います。そういう意味では、まだまだ研究の余地がありそうところですね。

近藤 そうですね。だから、1つの方向性としては、介護が労働供給に与える影響を直接推計するのは難しいかもしれないんですけど、それをやわらげようという政策そのものを評価するという方向がありますね。介護保険制度も何度も改正されて、それなりに拡充されたり、逆に予算が絞られたりというようなことが起きていると思うんですが、介護保険でほんとうに介護負担が変化しているかというのがまず第1段階としてあって、その結果として労働供給が動いているか、そういうアプローチがあるのかなと。次の論文がそうですね。

②菅万理・梶谷真也「公的介護保険は家族介護者の介護時間を減少させたのか？——社会生活基本調査匿名データを用いた検証」

大石 はい。では次に菅・梶谷 (2014) をご紹介いたします。これを選んだ理由は、『社会生活基本調査』に基づいて時間の面で介護の問題を捉えているところが興味深かったからです。労働供給に及ぼす介護の影響の分析は多くありますが、実際に介護に費やしている時間を捉えたものはほとんどなく、時間の捉え方が大雑把だったり、補完推計をしていたりします。『社会生活基本調査』は、時間に関しては15分単位で把握できますから、介護の研究における1つの新たな展開と捉えることができるかと思います。

この論文は2000年の介護保険導入前後で家族介護者が介護に費やす時間に影響が出ているかどうかを分析しています。介護保険導入という自然実験を利用しているわけで、トリートメント・グループは65歳以上の高齢者を介護している人、コントロール・グループは64歳以下の人を介護している人です。介護保険は65歳未満の人の介護にも適用されますが、その対象範囲が狭いので、65歳を境として分けるというのは納得できます。

過去の研究では要介護度を把握するのにADL（日常生活動作）を直接把握していたりするわけですが、『社会生活基本調査』にはそうした情報はありません。そこで面白い工夫をしています。『社会生活基本調査』では誰と一緒に行動したかがわかるので、家族と一緒に

に身の回りの用事をしている人は自分一人ではできないのだと見なして、家族と一緒に行動する度合いを要介護度の代理変数として使っているのです。使用データは1996年、2001年、2006年の『社会生活基本調査』ですが、基本的には1996年と2006年を比較しています。

分析の結果、短大・高専卒以上のやや高学歴の女性については介護保険の導入前後で介護時間が有意に減少していますが、男性介護者の介護時間は減少していません。この点について著者らは女性がしていた介護負担の一部が男性に移って相殺されているんじゃないかと解釈しています。仕事時間については、男女ともに介護の影響は出ていません。

コメントとしては、10年の間隔で差分の差分法(Difference-in-differences)をするというのがやや厳しいなところがあります。それから、もう少し『社会生活基本調査』の特徴を生かしたかもしれません。たとえば推定結果をみると介護時間が水曜日だけ有意に短いのですが、これは水曜日だけデイケアに通っているのかもしれない。ほかに、平日と土日の介護時間の違いとか、単なる介護時間の長さだけでなく夜中に介護しているかどうかとか、そういう『社会生活基本調査』ならではの特徴を生かして介護負担の実態を明らかにすることもできたのではないかと思うのです。

近藤 私もこの論文は、乏しいデータで頑張っているという印象があって、10年もあいているというのは結構大変かなとは思いました。結果は、介護の時間は減っているのに……。

大石 介護保険導入後に家事時間も減少しているのですよね。

近藤 就業も増えていないし、いろんな解釈の余地があって、例えば今までがひどすぎたので、多少ましになったところで働けるレベルまでは改善していないのかもしれないし、いわゆる介護する人たちの内生性の問題で、もともと就業しないような人たちが介護を担っていたので結果として変化がないのかもしれない。高学歴女性というのはもともと専業主婦であった可能性が比較的高い人たちなので、その人たちが専ら長時間介護を担いやすい人だったため時間の変化もはっきり出て、でも、もともと働いていなかった人たちなので、いざ時間があいたからといって働くかというとならないというようなことかもしれないですし、

いろんな可能性が残されていて、これから研究する人たちが深く掘っていくとおもしろいテーマがいっぱい眠っている論文だなというような印象がありました。

大石 最近の『社会生活基本調査』はアフターコード方式のB票の内容も改善される方向にありますね。海外のタイム・ユース・スタディはアフターコード方式ですから、B票を用いた国際比較も今後は進んでいきそうです。

佐野 先ほどのコメントと同じようですが、利用できるデイケアの回数などは保険のレベルによって変わるので、その認定が変わることで影響がどのくらい変化したかを検証するのは課題として残されているのかなという気はしました。

近藤 介護についての研究の全般的な印象ですが、介護保険で変わったかという検証をしている論文もたくさんあるのだけど、どれもすっきり識別できていない。私自身の論文も含めてなんですけど。でもやはり全体を通して見て、介護保険によって効果があったという論文は少ない気がしませんか。

大石 そうですね。

佐野 でも、そうだとしたときに、やはり何がボトルネックなのかということをも明らかにするということですよ。まさにいろんな内生性があるので難しいんですけど。介護保険導入が労働供給を促進させるほどでもなかったのか、労働供給しやすい人にわずかに影響を与えただけなのかという点ですね。

近藤 かもしれないし、たくさん論文があって、それぞれの論文には問題点もあるけれども、はっきりと介護保険効果があったという論文は、1本だけ、Shimizutani, Suzuki and Noguchi (2008)しか知りません。時系列で見て、介護保険導入後のほうが、しかも導入してから1年たった後のほうが介護している人の就業率が上がったという結果ですけど、そのぐらいしか私は介護保険に肯定的な論文を見た記憶がない。知らないだけかもしれないですけど。

大石 介護保険の導入以降、事業者が大幅に増えてサービスも多様化していますから、2000年前後だけで比較していいのかという問題もありますね。要介護認定者も増えていますし。

近藤 2000年代に一気に増えて、最近横ばいだけど、また何かのたびにパッと増えますよね。介護報酬が変わるたびに業者が参入したり退出したりするので、結構変動はありますよね。デイケアと訪問介護を

見ると意外とトレンドが違っていたりするので。

山本 また時期もあると思います。これから就業率が変わってきて。介護保険を活用して就業しなければならぬ人は増えてくるでしょうし。

近藤 そうですね。だから、古いデータで影響がなかったからといって、これからの世代に影響がないと言えないということもありますよね。

山本 継続して研究していくのが大事ですよ。しかも、海外と比べると、日本で高齢化は早いので、研究上はある意味でのアドバンテージがあるともいえますよね。

近藤 そうですね。制度的にも、日本の介護保険制度と似たような制度を既に導入している国は大きな国だとドイツぐらいしかないんですけど、アジアの国が似たようなものを考えていたりとかするので。

大石 日本の介護保険に関心を持つアジアの研究者は多いですね。

近藤 そう。事例研究としては非常に価値があって、国際的な関心が高い分野ですね。

## VIII 高齢者

近藤 では、最後の分野は高齢者です。高齢者とひとくくりと言ってもかなり多岐にわたるテーマがありまして、今回はかなり違った趣の論文を3つ選んでいます。1つ目は私と重岡さんの論文で、これは2006年に施行された改正高齢者雇用安定法による65歳までの継続雇用義務化の政策評価をしているもので、労働需要に影響を与える政策がどういふふうに影響したのかをみたもの、ということで挙げました。

2つ目の論文は戸田先生の「中高年の就業意欲と実際の就業状況の決定要因に関する分析」、こちらは労働供給側を見ていて、日本の高齢者就業意欲は高いと言われていたなかでの、就業意欲と実際の就業の関係を見るというもので、おもしろい分析だと思います。

3つ目は年金の話です。年金がもらえるようになった人たちの就労調整と云えばいいんでしょうか。労働供給がちゃんと最適に調整できているのか、それともオーバーエンプロイドだったりアンダーエンプロイドだったりしているのかを検証したものがUsui, Shimizutani and Oshio 論文になります。

### ① Kondo, Ayako and Hitoshi Shigeoka “The Effectiveness of Government Intervention to Promote Elderly Employment: Evidence from Elderly Employment Stabilization Law”

大石 ではKondo and Shigeoka (2017) をご紹介いたします。高齢者雇用安定法の2006年改正では、65歳までの継続雇用を保障するか、それとも定年を一切廃止するか、あるいは再雇用するかのうちどれかひとつを企業に義務づけています。この法改正が雇用にもたらした影響を把握するために、高齢者雇用安定法の制度変更だけでなく生まれ年による公的年金支給開始年齢の違いも利用して「差分の差分法」をしている点が大変巧みなところですね。使用したデータは『労働力調査』で、女性は分析対象から外していますが、後ほどコメントするように、女性についての分析も一部補足的に行われております。

結果としては、年金の支給開始年齢引き上げだけがあるときと比較すると、雇用安定法改正後の雇用就業率上昇が大きく、その翌年に改正雇用安定法が存在する状態で年金の支給開始年齢が引き上げられると、雇用安定法改正前の状態よりも雇用就業率の上昇が大きくなっている、という結果になっています。つまり、両方がセットになっているほうが就業延長効果が大きいという結果です。

自然実験を用いるという着眼点が大変素晴らしいですね。私が気になったのは、女性を除いている点について補足されていて、夫がその制度変更の影響を受けるかどうかというダミーを入れて分析しても、制度変更によって女性の就業率が影響されたかということ、そうではなかったという点です。

近藤 本体の分析から女性を外したのは、この世代の女性だと、正社員でずっと就業し続けている人というのはあまりいないので。そもそもこの法律の対象になっていない可能性が高いかなということでも外したんですね。

大石 女性の多くが正社員でないのはわかるのですが、ジョイント・リタイアメント・デシジョンというか、この世代の女性の就業率は上がってきているので、何で上がったのかに興味があります。

近藤 そう。なので、やはりジョイント・リタイアメント・デシジョンというところから私たちがその分析をやってみたんですけど、出なかったんですね。高

年齢女性の就業率が最近ものすごく上がっているのは需要側の要因かな。

大石 介護人材へのニーズなどですか。

近藤 結構サービス産業とか。ただ、やはり私たちの推計値は、その時期の就業率の上昇率から比べると意外と小さかったんですね。だから、やはりほかにもいろんな要因が同時に動いているということが示唆されて。

山本 そうですよ。マクロで見るともっと上がっていますよね。

近藤 この時期の就業率自体は8%ぐらいバーンと上がっているんですけど、高齢者雇用安定法改正で説明できるのはそのうちの2%程度であろうという。

山本 厳密に効果を識別していくと、実はその程度の小ささになるというファインディングは大きな貢献だと思います。高齢者雇用安定法の改正による制度変更は、年金の支給開始年齢の引き上げとほぼ同時に起きていたのでどちらの効果かを識別するのが難しいのですが、辛うじて年金支給開始年齢だけが変わらないタイミングがあったので、そこをうまく識別に活用しているのがポイントだと思います。

あとは、この法改正は高齢者の雇用を守るものなので、そのしわ寄せが新卒採用などに出てしまうのではないかという懸念がよくされますので、他の年齢層への影響も見極めることも重要になると思います。

佐野 別の論文でクラウドアウトの話をしていましたよね。

近藤 しています。そちらは私の単著で、ただ、データの制約がすごく厳しくて、私はクラウドアウトはないと結論を出しているんですけど、似たような手法で微妙に妥協の仕方が違う太田(2012)は少しあると。ただ、2人とも傾向は同じで、私はパートタイムの代替はあるかもしれないけど、若年正社員の影響はない。太田先生はパートタイムは結構はっきり出ている、若年、新卒のフルタイムにも影響あるかもしれないが弱い、みたいな感じです。なので、再雇用の人たちは、正社員より非正規の人たちとの代替関係が強そうだというぐらいのことは言えるのかなという気はしますね。あとは、就業率はすごく上がったんですけど、今度は待遇のほうが問題になってきていて、60歳になった瞬間にガクッと収入が下がることの是非などについてもこれからもずっと注視していく必要があります。この法改正は非常に日本独特のもので、よその国

にこんな変な法律をつくった例はないんですね。なので、海外に向けての説明の仕方が少し難しくはあったんですけど、逆に、ないがゆえに、これから似たような問題に直面するであろう国からの興味は結構あるみたいで。

山本 そういう意味では、高齢者雇用安定法はその後、高齢者雇用をより強化する形で再度改正されていますが、その際の影響は軽微だったという研究もあると思います。

近藤 そう。今度は希望者全員がということだったんですけど、実はその前から断られる人というのはそんなにいなかったという話があります。次に大きな変化が起るとすれば、たぶん65歳定年制かなと思います。

山本 そうですね。定年年齢自体が延びると処遇を下げるのが難しくなって、より大きな影響が生じる可能性もありますよね。

#### ②戸田淳仁「中高年の就業意欲と実際の就業状況の決定要因に関する分析」

近藤 では、続いて戸田(2016)の論文ですけれども、これは中高年縦断調査を用いて、50代後半時点での60歳以降の就業意欲、具体的には何歳まで働きたいかと、どういう仕事、仕事というのはフルタイム等を意味するのですが、こうした変数を使って、その後の実際の就業継続との関係を見えています。中高年縦断調査の対象者は2005年の10月末時点で50～59歳なんですけれども、この論文では2005年時点で55歳以上の人たちで、第1回調査の時点で仕事をしていない人に限定しています。男女含む2012年までのデータです。55歳未満を削ったのは、2012年になっても60歳になっていない人たちを除いたということです。何歳まで仕事をしたいかについては、男女とも半数が「可能な限り」、男性の2割、女性の17%が「65歳まで」、女性の2割、男性の12%が「60歳以降は仕事をしたくない」と答えていて、可能な限りという人が一番多いけど、仕事をしたくないという人も結構いるという感じです。60～64歳時点で希望する仕事は、男性はフルタイムが一番多くて、次が自営業なんですけど、女性は一番多いのがパートタイムと、男女で差があります。

最初の分析が、就業意欲、何歳まで働きたいかをYにした多項ロジットモデル。あえて多項ロジットにし

ているのは、可能な限り働きたい人たちというのはほんとうに単純に一番長い人たちとしていいのかちょっと疑問なので、オーダーにしないで多項にしたと書いてありました。60歳から64歳まで仕事したいという人は年齢が上がるほど高くなっています。つまり調査時点の年齢が高い人のほうが60歳を過ぎても働きたいと答えやすい。学歴はあまり関係なくて、自営業や役員の方は就業意欲が高く、男性の管理職、男女とも事務職はブルーカラーに比べて就業意欲が低く、大企業、勤続年数が20年以上、持ち家ありは就業意欲が低くて、ローンがあると就業意欲は高い。企業規模が大きかったり勤続年数が長い人というのは退職金が多かったり企業年金がもらえたりする人たちなので、経済的な必要性が就業意欲に影響しているということが伺えます。

2つ目の分析が実際の就業継続に関するハザード分析です。いつまで就業を続けているかを実際のパネルデータを使って分析したもので、ほかの変数をコントロールした上でも就業意欲が高いと就業継続確率は高いので、就業意欲と就業継続確率には関係がある。また、学歴が高いと就業継続しやすい。就業意欲に学歴はあまり関係なかったにもかかわらず、実際に就業継続しているかどうかには学歴は関係しています。あとは就業意欲と傾向が似ていて、自営業や役員は就業継続しやすく、非正社員はしにくく、専門職や技術職は継続しやすく、事務職はしにくい。それから経済的な要因です。企業規模や勤続年数は就業意欲と同じ方向に効いていて、経済的な必要性がある人は就業意欲が高いし、実際に就業する確率も高い。それから、健康状態が悪いと就業継続しにくいんですが、特に就業意欲が高いにもかかわらず健康状態が悪いと影響が大きい。健康状態の悪さの影響度合いと50代の時点での就業意欲の交差項をとってみると、より就業意欲が高いときに、高いんだけど就業継続できないというところに健康状態が効いてきます。ロジットモデルとかハザードモデルを使ってはいますけれども、基本的にごくシンプルに変数同士の相関関係を見るというような論文ではあるんですけども、何となくみんなが思っていたことをちゃんとデータで示したという点で非常に意義があると思います。経済的な要因が効いているということも、何となくみんな思っていたけれども、はっきり示されてはいなかったと思いますし、就業意欲が高いのに就業できない理由として健康状態が

かなり影響しているというのもおもしろい発見であるし、政策的含意としても重要だと思います。

大石 何が就業意欲を規定しているのかということも明らかにしている点がおもしろくて、大いに楽しんで読みました。男女間の違いが随所にあられていて、配偶者の就業状態が及ぼす影響が男女で異なっていたり、結婚して配偶者がいること自体の影響がまた異なっていたりというように、男性と女性とでなぜこういう違いが出てくるのかに興味深いですね。もし海外で同じような分析ができるとしたら、こういう違いはやはりあるのだろうかに興味を持ちました。

比較的高学歴の女性のほうがあまり長く働きたいと思わないというのはなぜなのでしょうね。本人名義の年金もあるから退職してもいいということなのか、あるいは、そうした女性は教員とか特定の職種だったりするのでしょうか。もう少しディテールがわかると面白かったかなというところがあります。

佐野 配偶者との関係を捉えるのはおもしろい話かもしれませんが。先ほども出たジョイントリタイアメントみたいな話をどう考えるか、夫の退職に合わせて一緒に退職する等に影響があるかどうかを見てもおもしろいかなと思いました。

大石 配偶者がいると、男性は働かなきゃいけないとなるけれど、女性は引退しようというふうになるとか。

佐野 もしかして配偶者の年齢で違うんですかね。男性にはまだ経済的な要因で働くインセンティブがあるかもしれません。

近藤 ただ、これ、パネルデータではあるんですけど、引退は1回しか起こらないので、結婚する人のセレクションは制御できていないんですね。だから、その辺が難しいのかもしれないですね。学歴が高い女性というのも、女性は就業意欲が低いんですね。何故なのでしょうね。ただし、働いていた人にサンプルが限定されているので、あまり女性について言及していない理由の1つとしては、50代で働いていた人という時点で結構なセレクションがかかっている点もあるのかなと思うんですね。

大石 50代で働いていて、かつ大卒となると学校の先生などでしょうか。

近藤 学校の先生とか公務員とか、特定の職種に偏っていそうですね。

大石 そうそう。そういう人は退職後の第2の人生

はこうしたいとか、積極的にいろいろ計画しているかもしれませんね。

近藤 だから、著者もそれに気がついていて、あまり女性のほうを深く掘っていないのかなという印象が少しあったんですけど。

大石 なるほどね。

山本 政策的なインプリケーションについてさらに出てくるといいようにも思います。

近藤 1つ言えるのが、経済的な要因が結構影響するということがわかっているので、逆に年金の仕組みを工夫するというのがありますよね。何段階か飛躍したインプリケーションにはなりますけど、在職老齢年金制度について、やはり低賃金に甘んじる要因になっているんじゃないかという話があって、制度としては繰り延べ受給があるんだけど、利用されていないという。その辺をもっと使いやすくする、といった話にもつながるかもしれません。

山本 そうですね。もう少し若いときの情報が使えるといいのかもしれないですね。

近藤 そうですね。ほんとうはもらえるはずの年金とかもあればいいなと思うんですけどね。

③ Usui, Emiko, Satoshi Shimizutani and Takashi Oshio “Are Japanese Men of Pensionable Age Underemployed or Overemployed?”

近藤 最後の1本ですが、これは Usui, Shimizutani and Oshio (2016) で、結構タイトルがセンセーショナルな感じなんですけど、60歳から74歳の男性のまず就業状態そのもの、労働時間を丁寧に見た上で、さらに主観的に自分でもっと働きたいのに働いていないアンダーエンプロイド、逆にこんなに働きたくないのに働かざるをえないオーバーエンプロイドの状態を分析しています。日米比較論文で、日本のデータはJSTARで、54歳時点で雇用者だった人と自営業だった人をそれぞれグループ分けして比較しています。アメリカのデータはHRS（健康と引退に関する調査）を使っていて、HRSの場合は、オーバーエンプロイド、アンダーエンプロイドに関する変数が雇用者しかとれないので、54歳時点で雇用者だった人だけを用いて、白人と黒人に分けた分析が載っています。就業状態はフルタイムと引退とパートタイムの3つの状態の推移を見ていて、記述的分析として figure 1では、雇用者は60歳から65歳に向けてフルタイムが減り、65歳

ぐらいから緩やかになるけど減り続けていて、反対に引退が増え、パートタイムは60代の半ばから後半がピークになっているというような、緩やかにフルタイムから引退に移行していく過程を示しています。一方、自営業でフルタイムが減るのは65歳から70歳と遅く、74歳ぐらいになっても3割程度がまだフルタイムでいます。多項ロジットモデルによる就業状態の決定要因を分析すると、健康状態が重要な決定要因となっています、特に自営業で。それから、年金は雇用者のみ就業を抑制するけれども、自営業の人は年金をもらっていても就業に影響していない。続いて年金受給開始時点からの就業状態の変化というのを多項ロジットで見ているんですけども、日本人の雇用者の場合は引退もパートももらい始めてから年数がたつにつれて徐々に増えていく。もらい始めてすぐにガンと変化するのではなくて、だんだん引退していくんですね。ところが、アメリカ人のほうは年金をもらい始めたその年に一気に引退とかパートが増えて、そのまま横ばいになっていると。日本人の自営業は年金受給開始後の就業状態は統計的に有意に変化しないというような結果になっていて、アメリカ人は年金の受給に合わせてすごく不連続に変化するのに対して、日本人は雇用者であってもいきなり変化する感じではないというのが1つあります。最後に、主観的に見た労働時間の制限の有無を分析しています。オーバーエンプロイメントというのは、労働時間を減らすことができない、減らすことができるなら収入が減っても減らしたいと答えた人で、アンダーエンプロイメントは労働時間を増やすことができない、それから同じ比率で収入が増えるなら労働時間を延ばしたいと答えた人です。日本の場合、元雇用者は年金をもらい始めるとアンダーエンプロイドがちになります。要するに、労働時間を増やしたいけど増やせない。自営業は逆にオーバーエンプロイド、減らしたいけど減らせないというふうになるんだそうです。これがすごく不思議なんですけど。アメリカの白人は年金をもらい始めるとオーバーエンプロイドもアンダーエンプロイドも減るといったような結果になっています。

感想として、まずアメリカと日本の比較の解釈ですが、アメリカ人の元雇用者は年金をもらい始める年齢を自分の引退時期に合わせて調整するけれども、日本の雇用者はそれをしないのでこういう結果になっているのかなと思いました。アメリカの場合、年金をもら

い始める時期はある程度の幅の中から自分で選ぶ。実際に結構ばらつきがあるんです。なので、年金をもらうタイミングのほうを自分の雇用状況に合わせて動かしているのかもしれないんですが、日本人の場合は、一応制度上可能であるにもかかわらず、後ろにずらす人はほとんどいないので、とりあえずもらえる年になっちゃったのでもらい始めちゃうというようなことが起きているためなのかなと。日本人の中で雇用者と自営業を比較すると、自営業に年金支給があまり効かないというのは、国民年金の金額が低いことを考えると、そんなに不思議な結果ではないと思います。あと、国民年金のほうは働いても全然減額されないんですけども、厚生年金のほうは働くとし少し額が減るので、その辺も関係があるかなと思います。正直なところ、オーバーエンプロイド、アンダーエンプロイドというタイトルのわりには、その手前の就業状態の推移などの分析のほうが重要だった気がしないでもないです。特に、なぜ自営業がオーバーエンプロイドになるのかについて、読んでもよくわからなくて。雇用者がアンダーエンプロイドになるというのはわからないでもないですよ。でも、自営業で、このオーバーエンプロイドの定義は収入が減ってもいいから仕事を減らしたいという状況なので、だったら自営業なら減らせばいいじゃないかと、そここの謎が解決されないなというのが素朴な感想ですね。あと、アメリカとの対比はおもしろかったんですけど、アメリカは白人だけでよかったような気もしないでもないかなというのも素朴な感想です。

大石 白人と黒人に分けたというのは、背後には教育水準が違うとか、そういうことを考えているのでしょうか。

近藤 でも、これ、雇用者しか入っていない時点で、日本のサンプルを雇用者と自営業に分けるのに対応していないですよ。白人だけにしたらまだわかるんですけど。

大石 アメリカの自営業サンプルもそれほど少ないわけではなかったようですが。

近藤 変数がないから自営業を落としたと書いてありました。

大石 ああ、そうなのですね。私も前半のほうが目白いと思いました。アメリカのほうで退職後所得に占める公的年金のウエイトが小さく、企業年金のウエイトが大きいので、企業年金の受給と引退がセットに

なっている印象を受けました。

figure 1は非常に興味深くて、日本とアメリカの差がシャープに出ています、パートタイムの定義は週35時間未満ですね。日本では厚生年金の4分の3条項との関係で30時間がメルクマールになるようにも思いますが、アメリカのデータとの整合性のためでしょうか。

近藤 そうですね。国際的に35時間が基準なのでそうになっているのだと思います。

大石 そのために日本のパートが過大になっている可能性もあるかなという気がしました。

佐野 国際比較するとき用語の定義に注意すべきですね。国際比較では週35時間でパートタイムとフルタイムを分けたりしますが、日本だと正規、非正規と表現をします。その辺を上手に整理したり、何を比較するかを明確にしないといけないなと思いました。

大石 高齢者の場合はフルタイムでも嘱託だとか、そういうことがありますよね。

山本 オーバーエンプロイメントはどのように定義されていますか。

近藤 労働時間を減らすことができない、なおかつ収入が減ってもいいから減らせるものなら減らしたいと答えている人です。収入を維持して労働時間を減らせるなら減らしたい、だったら多分かなりの人が「はい」と答えると思うんですけど、そうではなくて、時給が不変のまま減らしたいかということです。

山本 ということは、何か収入以外の要因で減らせないとやっているということですよ。

大石 54歳時点で自営業だった人が年金受給開始した後でもオーバーエンプロイドなのですね。これは、例えば農家などでは、中途半端に耕作面積を減らせないとといった事情があるのでしょうか。

近藤 維持するための固定費用みたいなものなんですかね。

大石 あるいはコンビニ経営などして、夜まで営業しなくてはいけないから、閉めたいんだけど閉められないとか、何かそういうのがあるのでしょうか。

佐野 農家なら補助金の関係があり、フランチャイズだったら、自営業でも雇われの側面もあります。どんな職種かという情報が、実はそれ以外の規制から影響を受けている可能性がありますよね。

大石 自営業でさえオプティマル（最適）じゃない。

山本 確かにそうですね。自営業なのにオプティマ

ルな選択ができないというのは、不思議な気もしますね。

大石 やらされ感なんですかね。

山本 やや話がそれますが、クラウドワーカーとか新しい働き方で委託契約をする人たちも、自分ではなかなか労働時間をオプティマルに選べなかったりするように思います。近年、自営業の研究は少ないと思いますが、これから増えていくような気もしますね。

近藤 アメリカでよくギグエコノミーと言われる分野の研究は、日本でもしたいという人が増えてきていますね。

## おわりに

近藤 全体を通した感想として、単に英語で書いてあるというだけではなくて、海外の読者の目を意識して、国内だけでなく国際的にも貢献できるような論文が増えてきた印象があります。発表される雑誌も、日本経済に特化した雑誌ではなく、普通のフィールドジャーナルに載る論文が増えてきているように思います。Kawaguchi and Mori (2016) がとてもいい例ですが、日本のデータを使った分析で日本経済を考えるうえでも意味あるものでありつつも、より広い文脈で分野の中に位置づけるように視点が広がってきたとでもいいですか。非常に良い方向の変化だと思います。

過去何回かの座談会ではよく統計データの整備が進んだことが話題になっていましたが、今回も大規模な政府統計の個票や、大学が中心となって実施したパネルデータを駆使した論文が多くありました。過去十年、二十年の間に広がったデータの利用可能性を活かしつつ、データが新しいだけではない論文が増えてきているのかな、という印象も持ちました。

これだけ様々な分野の論文を読む機会はなかなかないので大変勉強になりました。

大石 この「学界展望」は私自身が毎回、参考にさせていただいている企画で、今回それに関わることができたのは大きな喜びです。企画に従事しながら、労働経済学のフロンティアが手法・テーマ・人材の面でも拡大がりを見せているのを実感しました。多くの論文が英語で出版されるようになりましたし、海外から注目される研究が今後さらに増えることを期待しています。

山本 こうして3年間の優れた研究をまとめて議論することで、時代にあった研究が多くされていたり、新たな手法が活用されたり、日本の労働経済学研究の発展を目の当たりにした気がします。今日の議論が今後のさらなる発展に少しでも役立てばと思います。

佐野 政策的インプリケーションに富む論文や、今後の課題を掘り起こしてくれる論文が多くあった印象です。特に、日本のデータだからこそできる研究をいかにアピールしていくかが大事だと思いました。

(2017年10月6日:東京にて)

おおいし・あきこ 千葉大学大学院社会科学研究院教授。最近の主な論文に「1980年代半ば以降の雇用共稼ぎの増加とその背景」『日本労働研究雑誌』No. 689, pp. 4-16, 2017年。労働経済学・社会保障論専攻。

こんどう・あやこ 東京大学社会科学研究所准教授。最近の主な論文に“The Effectiveness of Demand-Side Government Intervention to Promote Elderly Employment: Evidence from Japan,” *Industrial and Labor Relations Review*, 70 (4) : pp. 1008-1036, 2017. (重岡仁との共著)。労働経済学・公共経済学専攻。

さの・しんべい 千葉大学大学院社会科学研究院准教授。最近の主な著作に「人的資本と教育政策」川口大司編『日本の労働市場——経済学者の視点』有斐閣, 2017年。教育経済学, 労働経済学専攻。

やまもと・いさむ 慶應義塾大学商学部教授。最近の主な著作に『労働時間の経済分析——超高齢社会の働き方を展望する』慶應義塾大学出版会, 2014年(共著)。労働経済学, 応用ミクロ経済学専攻。

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

### I 格差

Gordon, Andrew (2017) “New and Enduring Dual Structures of Employment in Japan: The Rise of Non-Regular Labor, 1980s–2010s,” *Social Science Japan Journal*, 20(1), pp. 9–36.

Hijzen, Alexander, Ryo Kambayashi, Hiroshi Teruyama and Yuji Genda (2015) “The Japanese Labour Market during the Global Financial Crisis and the Role of Non-standard Work: A Micro Perspective,” *Journal of the Japanese and International Economies*, 38, pp. 260–281.

Krueger, Dirk, Fabrizio Perri, Luigi Pistaferri and Giovanni L. Violante (2010) “Cross-sectional Facts for Macroeconomists,” *Review of Economic Dynamics*, 13,

pp. 1-14.

Moriguchi, Chiaki and Emmanuel Saez (2008) "The Evolution of Income Concentration in Japan, 1886-2005: Evidence from Income Tax Statistics," *Review of Economics and Statistics*, 90(4), pp. 713-734.

石黒格・李永俊・杉浦裕晃・山口恵子 (2012) 『「東京」に出る若者たち——仕事・社会関係・地域間格差』ミネルヴァ書房.

太田聰一・梅溪健児・北島美雪・鈴木大地 (2017) 「若年者の東京移動に関する分析」『経済分析』195号, pp. 117-152.

小塩隆士 (2006) 「社会保障・税制と生涯所得の世代内再分配」小塩隆士・田近栄治・府川哲夫編『日本の所得分配——格差拡大と政策の役割』東京大学出版会, 第3章.

小塩隆士・浦川邦夫 (2008) 「2000年代前半の貧困化傾向と再分配政策」『季刊社会保障研究』44(3), pp. 278-290.

神林龍 (2015) 「非正社員の働き方と正社員への転換——『正社員以外の経験と転職に関するアンケート調査』より」『経済研究』66(1), pp. 19-34.

玄田有史 (2017) 「雇用契約期間不明に関する考察」『日本労働研究雑誌』No. 680, pp. 69-85.

佐藤俊樹 (2000) 『不平等社会日本——さよなら総中流』中公新書, 中央公論新社.

橋木俊詔・浦川邦夫 (2012) 『日本の地域間格差——東京一極集中型から八ヶ岳方式へ』日本評論社.

トマ・ビケティ (2014) 山形浩生・守岡桜・森本正史 (訳) 『21世紀の資本』みすず書房.

## II 教育

Acemoglu, Daron and David Autor (2011) "Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings," *Handbook of Labor Economics*, Vol.4b, pp. 1043-1171.

Ashenfelter, Orley and Cecilia Rouse (1998) "Income, Schooling, and Ability: Evidence from a New Sample of Identical Twins," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 113(1), pp. 253-284.

Bertrand, Marianne, Claudia Goldin and Lawrence F. Katz (2010) "Dynamics of the Gender Gap for Young Professionals in the Financial and Corporate Sectors," *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(3), pp. 228-255.

Higuchi, Yuki, Miyuki Sasaki and Makiko Nakamura (2017) "Impacts of an ICT-assisted Program on Attitudes and English Communicative Abilities: An Experiment in a Japanese High School," *RIETI Discussion Paper Series*, 17-E-030.

Kubota, Kohei (2016) "Effects of Japanese Compulsory Educational Reforms on Household Educational Expenditure," *Journal of the Japanese and International Economies*, pp. 47-60.

石井加代子・浦川邦夫 (2014) 「生活時間を考慮した貧困分析」『三田商学研究』57(4), pp. 97-121.

大湾秀雄 (2017) 『日本の人事を科学する——因果推論に基づくデータ活用』日本経済新聞出版社.

中室牧子・萱場豊 (2016) 「チームか、個人か——インセンティブが子どもの学習生産性に与える効果」RIETI Discussion Paper Series 16-J-028.

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.

## III 技術革新と労働

Autor, David H. (2015) "Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation," *Journal of Economic Perspectives*, vol. 29, no. 3, pp. 3-30.

David, Benjamin (2017) "Computer Technology and Probable Job Destructions in Japan: An Evaluation," *Journal of the Japanese and International Economies*, 43, pp. 77-87.

Frey, Carl Benedikt and Michael Osborne (2013) "The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?" *OMS Working Paper*, University of Oxford.

Hara, Hiromi (2014) "The Impact of Firm-provided Training on Productivity, Wages, and Transition to Regular Employment for Workers in Flexible Arrangements," *Journal of the Japanese and International Economies*, 34, pp. 336-359.

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.

池永肇恵 (2009) 「労働市場の二極化——ITの導入と業務内容の変化について」『日本労働研究雑誌』No. 584, pp. 73-90.

中馬宏之 (2015) 「ICT/AI 革命下でのベッカー流人的資本理論の再考——自己変化能という視点から」『日本労働研究雑誌』No. 663, pp. 68-78.

浜口伸明・近藤恵介 (2017) 「地域の雇用と人工知能」RIETI Discussion Paper Series 17-J-023.

#### IV 労働時間

- Asai, Yukiko and Naomi Kodama (2016) "Overtime Premium and Hours of Work: Lessons from the Mandatory Increase in the Overtime Premium," *European Economic Association* 報告論文 (2016年8月23日 ジュネーブ・スイス).
- Hamermesh, Daniel S., Daiji Kawaguchi and Jungmin Lee (2017) "Does Labor Legislation Benefit Workers? Well-being after an Hours Reduction," *Journal of Japanese and International Economies*, 44(1), pp. 1-12.
- Kato, Takao, Daiji Kawaguchi and Hideo Owan (2013) "Dynamics of the Gender Gap in the Workplace: An Econometric Case Study of a Large Japanese Firm," *RIETI Discussion Paper Series*, 13-E-038.
- Ohanian, Lee E. and Andrea Raffo (2012) "Aggregate Hours Worked in OECD Countries: New Measurement and Implications for Business Cycles," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 59(1), pp. 40-56.
- Reid, Erin. M. (2015) "Why Some Men Pretend to Work 80 Hour Weeks," *Harvard Business Review* (digital article), published April 28.
- アーリー・ラッセル・ホックシールド (2012) 坂口緑・中野聡子・両角道代 (訳) 『タイム・バインド (時間の板挟み状態) 働く母親のワークライフバランス——仕事・家庭・子どもをめぐる真実』 明石書店.

#### V 内部労働市場

- Kahn, Lisa B. and Fabian Lange (2010) "Employer Learning, Productivity and the Earnings Distribution: Evidence from Performance Measures," *IZA Discussion Paper*, No. 5054.
- Lange, Fabian (2007) "The Speed of Employer Learning," *Journal of Labor Economics*, vol. 25, No. 1, pp. 1-35.
- Sato, Kaori, Yuki Hashimoto and Hideo Owan (2017) "Gender Differences in Careers," *RIETI Discussion Paper*, 17-E-051.
- 齋藤隆志 (2016) 「企業内賃金格差が労働者の満足度・企業業績に与える影響」『日本労働研究雑誌』 No. 670, pp. 60-74.
- 橋本由紀・佐藤香織 (2014) 「性別職域分離と女性の賃金・昇進」『経済研究』 pp. 221-237.

#### VI 女性労働と育児

- Akabayashi, Hideo (2006) "The Labor Supply of Married Women and Spousal Tax Deduction in Japan-A Structural Estimation," *Review of Economics of the*

*Household*, Vol. 4, Iss. 4, pp. 349-378.

- Fukai, Taiyo (2017) "Childcare Availability and Fertility: Evidence from Municipalities in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, 43, pp. 1-18.
- Goldin, Claudia and Lawrence F. Katz (2002) "The Power of the Pill: Oral Contraceptives and Women's Career and Marriage Decisions," *Journal of Political Economy*, 110(4), pp. 730-770.
- Kuroda, Sachiko and Isamu Yamamoto (2008) "Estimating Frisch Labor Supply Elasticity in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, 22(4), pp. 566-585.
- Takaku, Reo (2017) "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*, pp. 1-23.
- Yamada, Ken (2011) "Labor Supply Responses to the 1990s Japanese Tax Reforms," *Labour Economics*, 18, pp. 539-546.
- Yamaguchi, Shintaro, Yukiko Asai and Ryo Kambayashi (2017) "Effects of Subsidized Childcare on Mothers' Labor Supply Under a Rationing Mechanism," *ISS Discussion Paper Series*, F-186.
- 宇南山卓 (2011) 「結婚・出産と就業の両立可能性と保育所の整備」『日本経済研究』 65, pp. 1-22.
- 横山泉・児玉直美 (2016) 「女性の労働と税——データを用いた現状分析 (特集 税制改革——エビデンスに基づいた政策提言)」『フィナンシャル・レビュー』 2016 (2), pp. 49-76.

#### VII 介護

- Kondo, Ayako (2017) "Availability of Long-term Care Facilities and Middle-aged People's Labor Supply in Japan," *Asian Economic Policy Review*, 12 (1) , pp. 95-112.
- Oshio, Takashi and Emiko Usui (2017) "Informal Parental Care and Female Labour Supply in Japan," *Applied Economics Letters*, 24(9), pp. 635-638.
- Shimizutani, Satoshi, Wataru Suzuki and Haruko Noguchi (2008) "The Socialization of At-home Elderly Care and Female Labor Market Participation: Micro-level Evidence from Japan," *Japan and the World Economy*, 20(1), pp. 82-96.
- Sugawara, Shinya and Jiro Nakamura (2014) "Can Formal Elderly Care Stimulate Female Labor Supply? The Japanese Experience," *Journal of the Japanese and International Economies*, 34, pp. 98-115.

Usui, Emiko (2017) “Comment on “Availability of Long-term Care Facilities and Middle-aged People’s Labor Supply in Japan”,” *Asian Economic Policy Review*, 12 (1), pp. 113-114.

山田篤裕・酒井正 (2016) 「要介護の親と中高齢者の労働供給制約・収入減少 (平成 27 年度「経済の好循環と日本経済再生に向けた国際共同研究」(労働分野))」『経済分析』191 号, pp. 183-212.

## Ⅷ 高齢者

Kondo, Ayako (2016) “Effects of Increased Elderly

Employment on Other Workers’ Employment and Elderly’s Earnings in Japan,” *IZA Journal of Labor Policy*, 5:2.

Neumark, David and Joanne Song (2013) “Do Stronger Age Discrimination Laws Make Social Security Reforms More Effective?” *Journal of Public Economics*, 108, pp. 1-16.

太田聰一 (2012) 「雇用の場における若年者と高齢者——競合関係の再検討」『日本労働研究雑誌』No. 626, pp. 60-74.