



労働市場における企業の行動と社会保険制度の設計 ——障がい者雇用政策と労災保険に関する研究からの知見

相澤 直貴

(ウイスコンシン大学准教授)

I はじめに

我々は生涯を通じて、労働市場での活動に制限を与えるようなさまざまな出来事を経験することがある。代表的な例として、病気、怪我、障がい、企業の業績悪化に伴う解雇や賃金カット、介護や育児に伴う労働時間の短縮などが挙げられる。これらがもたらす就業率及び収入の低下から労働者を保護することが、社会保険および社会福祉制度の主要な役割である。現在、先進国における政府支出の半分近くがこれらの制度に費やされており、高齢化に伴いその重要性も増している。より望ましい社会保険・社会福祉制度の設計において検討すべき要素の1つは、労働市場における企業の行動である。企業は採用活動、雇用条件、職場環境などを通じて、労働者がどの程度リスクに直面するか、あるいは労働者が収入減を経験するかどうかなどに直接的な影響を与えるからである。例えば、企業は職場の安全性を高めることで労働災害（労災）発生率を減らすことができ、また、労災を経験した労働者にさまざまな支援や配慮を提供することで、円滑な職場復帰を促し収入の安定に寄与することができる。ゆえに労働者が直面するリスクに企業はどのような形で影響を与えているのか、労働市場における企業の活動は社会的に見てどの程度望ましい形で行われているか、などを考慮に入れて政府が制度を設計することが不可欠である。

これまでの社会保険研究では、保険制度が労働者の行動に与える影響、特に保険制度の拡充が結果として労働者の労働供給を減少させる可能性に主眼が置かれ分析されてきた。それに伴い、労働者の意思決定に主体を置いた理論、実証分析手法が発達してきた。一方、企業の役割を考察するためには、労働市場の均衡モデル、すなわち労働者及び企業がどのように労働市場で取引を行うのか、市場の効率性を描写した枠組み

を検討する必要がある。過去20～30年の間に労働市場分析は大きく発展し、労働市場の不完全性、特にサーチモデルに代表されるような市場の摩擦、情報の不完全性を考慮することが、必要不可欠であるとの認識が形成されつつある。

さらに、近年の労働経済学、公共経済学の実証分析手法は、大規模な行政データの活用および準実験的な実証方法（quasi-experimental approach）の発展によって大きく進歩している。これらの研究アプローチを用いることで、過去の政策の変化が労働市場にどのような影響を与えたのか、という事後的な政策評価がより適切に測定できるようになってきた。社会保険制度においても、このような適切な分析手法によって裏付けされた実証結果が、学術研究のみならず、実際の政策議論でも重要となっている。したがって、社会保険制度をどう設計、改革していくべきか、それにおける企業の役割は何か、という問題を考える上では、①労働市場の非効率性を考慮すること、②過去の政策を事後評価すること、③未施行の政策の事前評価、が必須となる。このような研究を遂行するには、準実験的な実証方法だけでなく、信頼性の高いシミュレーション分析の数量的な枠組みが必要となる¹⁾。

筆者は労働市場、特に企業の役割に注目しながら、これまで社会保険制度の研究を行ってきた。研究を通じて重視していることは、以下の3点である。まず第1に、企業の行動をゆがめる原因となる問題を、理論的に適切に描写することである。第2に、詳細なデータ、統計的に望ましい実証分析（準実験的な実証方法）を用いて、実際の政策変化における非効率要素の存在を直接的あるいは間接的に示すことである。第3に、望ましい社会保険制度を数量的に評価するために、経済モデルを推定（構造推定）し、推定されたモデルを用いて、これまでに行われてこなかった政策の効果のシミュレーション分析を行うことである。この

形式で研究を行うため、さまざまな実証分析手法を経済理論と組み合わせ、より多くの情報を引き出すことにも注力している。本稿では、米国での障がい者雇用政策と労災保険に関する最近の研究を用いながら、こういった形の研究のアプローチや得られる政策的含意を紹介する。そして今後の研究、特に日本の社会保険政策について議論する。

II 障がい者雇用と社会保険

OECD 諸国では、労働力人口のうち、7人に1人が障がいを持っていると自己申告しており（OECD 2010）、障がい者保険は欧米で近年急成長している重要な社会保険政策である。OECD 諸国は、平均で GDP の 2.1% を障がいに関連する公共政策プログラムに支出しており（OECD 2016）、米国政府は障がい者保険受給者に年間約 1400 億ドルを支出している。米国の主要な障がい者政策の 1 つは American with Disability Act (ADA) であり、障がいの有無に基づいて企業が労働者を差別することが禁止されている。政府は、ADA を通じて障がいによる所得リスクを削減し、障がいを持つ人が積極的に仕事に就けるよう促している。

しかしながら、重要な課題は、企業が障がいを持つ人を雇用する動機があるのか、という点だ。1つの論点として、ADA により、企業は障がい者に対してより高い賃金や、より良い雇用条件を提供する義務が生じたため、雇用コストが以前より高まったという考えがある（Acemoglu and Angrist 2001）。その結果、企業が障がい者雇用を敬遠する可能性も指摘されている。これまでの障がい者政策の研究には、Bound and Burkhauser (1999) によるサーベイをはじめ、近年の代表的な研究の Maestas, Mullen and Strand (2013) や Low and Pistaferri (2015) があり、労働者側の行動に着目するもの、特に障がい者保険の受給額などによって労働者が保険を申請するかどうか、就業活動を変更するかどうかについて膨大な研究蓄積がある。しかしながら、企業側の行動については研究があまりなされておらず、検証されていない研究課題が多々存在する。

企業側の行動に着目した研究の 1 つとして、ここでは Aizawa, Kim and Rhee (2024) について紹介したい。この論文では、企業が雇用契約を利用して労働者を選抜するスクリーニングモデルを構築しながら、企業の障がい者雇用戦略を分析し、障がい者に対する社

会保険制度を評価した。このスクリーニングモデルが示す理論的結果の 1 つは、現状の米国の労働市場では、企業が雇用契約を利用して障がい者を労働市場から排除する誘因があり、結果として労働市場全体に非効率性を生じさせるという点だ。具体的には、このモデルでは、企業は賃金と非賃金給付（または職務手当）から成る雇用条件を労働者に提示すると考える。この際、ADA が存在するために、企業は賃金などの雇用条件を労働者の障がいの有無によって明示的に差別できない。ここで重要なことは、企業は雇用条件内容に差をつけることができないが、雇用条件を調整することで、障がいを持つ労働者の求職を排除できるという点だ。どういうことかということ、障がいの有無によって、労働者が得られる非賃金給付の効用が異なる場合、障がい者にあまり効用がない非賃金給付を提供することで、ADA に違反せずに、障がい者を雇用しないことが可能になる。具体例として、労働時間の削減オプション（時短勤務）が挙げられる。障がい者は労働時間の削減オプションを、障がいのない人よりも好むと考えられる。これは、通院などが必要な場合、柔軟に勤務時間への対応を可能とするからだ。企業はこれを逆手に取り、戦略的に労働時間の削減オプションを提供しないことで、障がい者の雇用を避ける可能性がある。現在、米国政府は、企業に勤務時間に関するオプションの提供を厳密には義務付けていないため、企業は規制に違反することなく、障がい者をスクリーニングできてしまう。こうした企業の行動は、非賃金給付の条件を労働市場全体で悪化させ、障がいのない人に対する雇用条件をも悪化させるという問題もはらんでいる。このような状況に対しては、政府が障がい者雇用への補助金を提供することで、障がい者の雇用および障害のない人の雇用条件も改善できる。

上記の理論に基づき、Aizawa, Kim and Rhee (2024) は、企業のスクリーニングについて Health and Retirement Study (HRS) のデータを用いて実証的に検証した。HRS は、主に 50 歳以上の労働者を対象にしたパネルデータで、労働者の障がいの有無や就業者の雇用条件、特に非賃金給付について詳細な情報を得ることができる。まず、障がいの有無と雇用者の非賃金給付の相関関係から、障がい者が労働時間の削減オプションを提供する企業で働く傾向があることが分かった。これは、障がいの有無によって、労働条件に対する選好が異なる可能性を示唆している。次に、米国政府から

企業に対する障がい者雇用の補助金に関する政策変更を利用して、上記のスクリーニングモデルが他の理論モデル（企業によるスクリーニングの必要がない競争的労働市場モデルなど）と比べて、データと整合的かどうかを実証的に検証した。仮に、スクリーニングモデルが示すように、企業が労働時間の削減オプションを手段として労働者を選抜する場合、企業が実際にそのような雇用条件を提供するかどうかは、障がい者の雇用コストに依存する。一方で、スクリーニングの必要がない競争的な労働市場においては、企業が労働時間の削減オプションを提供するかどうかは、障がい者を雇用するコストの大きさに直接依存しない。この2つの異なる理論的な可能性と、補助金政策の変更に伴うデータのパターンを比較したところ、スクリーニングモデルの方がデータと整合的であることが確かめられた。

これを受け、Aizawa, Kim and Rhee (2024) は、障がいと労働市場に関するさまざまなデータのパターンと整合的になるようにモデルを推定し、障がい者保険と企業への障がい者雇用補助金の最適な組み合わせについてシミュレーション分析を行った。1点目の発見として、企業への障がい者雇用補助金は、労働市場のスクリーニングから生じる非効率性を削減する点で優れており、米国でこのような労働市場政策を拡大することに利点があることが分かった。2点目の発見として、労働者の厚生を最大化する最適政策は、雇用補助金のさらなる拡大と、より手厚い障がい者保険給付の両方からなるということだ。より寛大な障がい者保険給付は、障がい者の労働供給の誘因を減少させるが、企業が雇用条件を用いて障がい者をスクリーニングするインセンティブを減少させる効果もある。さらに、雇用補助金が障がい者保険の拡大によって生じる雇用の歪みを和らげることで、スクリーニングによる労働市場の非効率性を減少させ、雇用水準のバランスを保つことができる。興味深いことに、（労働者の厚生水準を最大化するような）最適な障がい者保険給付は、スクリーニングが存在する場合、それがなく場合よりも高くなる傾向があり、企業によるスクリーニングを考慮することが政策設計を評価する上で重要であることを示唆している。全体として、最適な政策の下では、社会的厚生は消費の面で2%増加し、障がい者政策の体系的な改革からの潜在的な利益を示唆している。

Ⅲ 障がいを持った労働者に対する企業の配慮と労災保険

労災は、米国における主要な障がいリスクおよび労働力人口から退出することの原因であり、労災保険はこのリスクに対する重要な保険プログラムである。2015年には非致死的な労災および疾病が約300万件ある。2019年に労災保険は、合計630億ドルの賃金保険給付を提供している。労災保険の研究についても、主に保険の給付金が労働者の行動に与える影響、特にMeyer, Viscusi and Durbin (1995) や Cabral and Dillender (2023) に代表されるように、労災保険給付金が拡充されると労災申請件数や期間が増加するか、その後の就業率が低下するかどうかについて研究が多くなされてきた。

一方で、労災保険制度を評価する上でも、企業は重要な役割を果たすと考えられる。1つ目の理由として、企業は職場の安全性の確保に投資を行うことで、労災発生数そのものに影響を与えることができる。2つ目の理由として、労災を被った労働者に対する企業の配慮 (firm accommodation) が挙げられる。ここでいう「企業の配慮」とは、労災により傷害を負った労働者に対して、企業が労働条件や業務内容の変更、再訓練の機会を提供することを意味する。こうした配慮の提供により、短期間での労働者の職場復帰、継続的な就労を可能にさせるだけでなく、長期的な人的資本への投資として機能する可能性がある。米国の障がい者雇用政策においては、ADAが企業に対して障がい者を雇用する際に合理的配慮 (reasonable accommodation) の提供を義務付けている。近年の政策研究においては、企業による配慮を更に促進することが、障がい者雇用政策として有用である可能性が議論されている (Autor and Duggan 2010; OECD 2010)。

ここでは、労災を被った労働者に対する企業の配慮に注目しながら、社会保険政策の設計への影響を評価した研究として、Aizawa, Mommaerts and Rennane (2023) を紹介したい。この論文の特徴は、米国オレゴン州の詳細な行政データと労災保険プログラムの特徴を活用している点である。オレゴン州の労災保険プログラムには、Employer at Injury Programs (EAIP) とよばれる、企業の配慮を促進するような独自の助成金プログラムがある。EAIPは主に、企業に賃金助成金を提供し、配慮を提供することにかかるコスト、例

えば勤務体制の変更や再訓練に関連するコストを支援している。論文では、まず、オレゴン州の行政データを用い、企業による配慮についての実証分析を報告している。データによると、労災申請の約4分の1のケースについて、その後、企業の配慮が実施されている。特に、大企業で労災保険を自己保険として加入している企業は、配慮を実施する割合が高い。また、労働者の転職率が低い産業に属する企業の方が、労災を被った労働者に配慮の提供を行う傾向も見られる。論文では続いて2013年に行われたEAIP賃金助成金率を50%から45%に減少させた政策変更を用い、差の差による推定(difference in differences estimation)や操作変数法を用いて、補助金が配慮に与える影響や、配慮が労災申請者の中長期的な雇用や収入に与える影響を推定している。推定の結果、補助金の減額が、企業の配慮の提供率を(統計的)有意に減少させることが分かった。また、企業の配慮が実施されることで、労働者の就業率および収入が増加することが推定された。これらの結果は、企業の配慮は労働者の中長期的な雇用や収入の増加につながる、すなわち人的資本への投資の役割を果たすことを示している。そこで考えるべき問いは、それは労働経済学で議論するところの一般的技能または特殊技能を習得するための投資なのか(例えばBecker 1964)、という点だ。論文のデータ分析によると、企業の配慮が労働者を現企業に囲い込んで将来的な転職を低下させることがないことや、企業の配慮を受けた労働者が転職した場合、配慮を提供した企業に残留する労働者と比較して、企業の収益は減少しない。以上のことから、企業の配慮は一般的な人的資本投資の一形態であると推察される。

Aizawa, Mommaerts and Rennane (2023)は、これらの結果を踏まえ、企業の配慮の提供の意思決定における潜在的な非効率性を検討し、最適な政策を評価するために、職場での傷害リスク、労災保険、および企業の配慮の提供の意思決定を組み込んだ労働市場サーチモデルを構築した。モデルでは、労働者は傷害リスクにさらされており、企業は傷害を受けた労働者に配慮を提供することで、傷害から生じる中長期的な生産性の損失などを軽減できると考える。労災保険の面からは、企業から配慮が提供され早期に職場復帰した場合には、労働者は労災保険の給付を受ける代わりに企業から直接給料を得る。一方で、傷害期間中に企業が配慮を提供しない場合、労働者は仕事

をせずに労災保険から給付金をもらう。労働市場には摩擦(friction)があり、企業は配慮から得られる利益を一部独占できる。以上の状況下で、企業による配慮は社会的に見て、非効率的になされる可能性がある。1つ目の要因は、労働市場の不完全性である。労災から復帰した労働者がその後他の企業に転職する可能性があり、企業が配慮を提供したことで得られる(生産性が向上することで得られる)将来の収益を一部失うことにつながる。そのため、労災を被った労働者に対して、過小な配慮を提供する可能性がある。これはAcemoglu and Pischke (1999)が指摘した、不完全労働市場において、転職の可能性が企業の一般的技能投資を社会的に見て過少にさせるメカニズムによるものである。2つ目の要因は労災保険料に依存する。労災保険料は労働者が受け取る労災保険給付額に依存するものの、自己保険ではなく、保険会社から保険を購入している企業は、その依存率が不完全(imperfect experience rating)となる。それらの企業においては、仮に企業が配慮を提供して労働者の早期復帰を促しても、保険料の低下にあまりつながらないため、企業の配慮が社会的に見て非効率的に低い確率で行われる可能性がある。

これらの可能性を考慮に入れて最適な政策を数的に探索するために、Aizawa, Mommaerts and Rennane (2023)は労働者、企業間のさまざまな異質性を考慮に入れながらモデルを推定し、企業の配慮に対する補助金率を変化させる政策実験を行い、その社会厚生および分配への影響を分析した。この分析では、補助金は企業への給与税から支払われるものと仮定している。補助金率が、企業の配慮と労働市場の結果に与える影響は非常に大きく、例えば、賃金補助金率を50%から0%に削減すると、企業が配慮を提供する割合は32%から6%に低下し、労災後の就業率と収入がそれぞれ8%、13%減少する。社会厚生観点からは、賃金補助金率が80%の場合、最も多くの労働者に厚生利益をもたらし、さらに補助金率を増やすことで平均厚生を最大化する。このような大規模な補助金は、労災による人的資本の損失と企業の配慮にかかる費用を一部補うことに役立つ。したがって、オレゴン州の賃金補助金プログラムのように企業の配慮の提供を補助する政策は、労災を経験した労働者の長期的な雇用や収入だけでなく、全体の厚生をも改善する可能性があるとし唆している。

IV 今後の研究の可能性

では、これらの研究結果を踏まえ、今後はどのような研究が必要となるのか？ 障がいやその他の社会保険研究を日本での政策・制度設計にどのように応用できるのだろうか？ 本稿で紹介した筆者の障がい者雇用、労災保険に関する研究では、企業が適切に採用活動、配慮の提供を行うために、主に補助金のあり方に着目して分析を行ってきた。一方、日本を含む多くの国の代表的な政策の1つとして、企業への障がい者雇用の義務付けが挙げられる。日本では Mori and Sakamoto (2018)、ブラジルでは Szerman (2022) が詳細なマイクロデータを用いて労働市場への影響を分析している。公共経済学で議論されるように、雇用義務政策の難しい点は、どの企業に対しても一様に雇用を義務付けるのではなく、企業の属性に合わせた義務付けが必要になる点だ。今後は、このような政策の効果や、短期的な雇用及び長期的な収入への影響についても分析する必要がある。また、雇用義務が最も望ましい手法なのか、代替政策との比較についても更なる検証が重要である。

本稿で言及した研究の発見と数量的な解釈は、主に米国の労働市場に関するものであるが、研究方法と理論的な示唆は、他の多くの状況でも適用可能である。例えば、企業が提供する育児休暇、仕事の安定などの非賃金給付が、特定の労働者層をスクリーニングするために使用され、非賃金給付が社会的に非効率的に提供される可能性がある。また企業の配慮の提供は、長期休職を余儀なくされた労働者の、その後の労働市場での動向や収入格差に影響を与えるだろう。さらにいえば、企業がこれらのサービスを提供すべきなのか、それとも民間市場や政府が提供すべきなのか、という点についても検証する必要がある。

社会保険や福祉政策の研究は、経済学、労働経済学の中では注目されにくいテーマと考えるかもしれない。しかし、本稿で議論してきたように、これらの制度を分析する重要性は明らかに高まっており、分析方法、枠組みも幅広い分野の経済学者が関心を持つような方向で目覚ましく進展している。日本においても今後、社会保険、福祉政策研究がさらに活発化することが期待される。その上で質の高い研究を確保するためにも、詳細なマイクロデータ、行政データを、研究者が使用しやすい環境を更に整備することも重要となるだ

らう。

- 1) 準実験的な分析手法に関する入門的な参考文献として Angrist and Pischke (2009)、政策の事前評価など、構造推定 (structural estimation) に関する入門的な参考文献として Wolpin (2013) が挙げられる。

参考文献

- Acemoglu, Daron and Joshua D. Angrist (2001) "Consequences of Employment Protection? The Case of the Americans with Disabilities Act," *Journal of Political Economy*, Vol. 109, No. 5, pp. 915-957.
- Acemoglu, Daron and Jörn-Steffen Pischke (1999) "The Structure of Wages and Investment in General Training," *Journal of Political Economy*, Vol. 107, No. 3, pp. 539-572.
- Aizawa, Naoki, Soojin Kim and Serena Rhee (2024) "Labor Market Screening and the Design of Social Insurance: An Equilibrium Analysis of the Labor Market for the Disabled," *Review of Economic Studies*, forthcoming.
- Aizawa, Naoki, Corina Mommaerts and Stephanie Rennane (2023) "Firm Accommodation After Disability: Labor Market Impacts and Implications for Social Insurance," *NBER Working Paper*, 31978.
- Angrist, Joshua D. and Jörn-Steffen Pischke (2009) *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*, Princeton University Press.
- Autor, David H. and Mark Duggan (2010) "Supporting Work: A Proposal for Modernizing the US Disability Insurance System," *Center for American Progress*.
- Becker, Gary S. (1964) *Human Capital*, University of Chicago Press.
- Bound, John and Richard V. Burkhauser (1999) "Economic Analysis of Transfer Programs Targeted on People with Disabilities," *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3, Part C, pp. 3417-3528.
- Cabral, Marika and Marcus Dillender (2023) "The Impact of Benefit Generosity on Workers' Compensation Claims: Evidence and Implications," *American Economic Journal: Applied Economics*, forthcoming.
- Low, Hamish and Luigi Pistaferri (2015) "Disability Insurance and the Dynamics of the Incentive Insurance Trade-off," *American Economic Review*, Vol. 105, No. 10, pp. 2986-3029.
- Maestas, Nicole, Kathleen J. Mullen and Alexander Strand (2013) "Does Disability Insurance Receipt Discourage Work? Using Examiner Assignment to Estimate Causal Effects of SSDI Receipt," *American Economic Review*, Vol. 103, No. 5, pp. 1797-1829.
- Meyer, Bruce D., W. Kip Viscusi and David L. Durbin (1995) "Workers' Compensation and Injury Duration: Evidence from a Natural Experiment," *American Economic Review*, Vol. 85, No. 3, pp. 322-340.
- Mori, Yuko and Norihito Sakamoto (2018) "Economic Consequences of Employment Quota System for Disabled People: Evidence from a Regression Discontinuity Design in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 48, pp. 1-14.
- OECD (2010) *Sickness, Disability and Work: Breaking the Barriers: A Synthesis of Findings Across OECD Countries*, OECD Publishing.

- (2016) *OECD Social Expenditure Update 2016*, OECD.
Szerman, Christiane (2022) “The Labor Market Effects of Disability Hiring Quotas,” *Working paper*, Princeton University.
Wolpin, Kenneth I. (2013) *The Limits of Inference without Theory*, MIT Press.

あいざわ・なおき ウィスコンシン大学マディソン校准教授。主な論文に“Equilibrium Labor Market Search and Health Insurance Reform,” *Journal of Political Economy*, Vol. 128, No. 11, pp. 4258-4336 (Hanming Fangとの共著, 2020年) など。公共経済, 医療経済, 労働経済専攻。