

論文の内容の要旨

論文題目 Disability, Poverty, and Employment in Developing Countries: An Econometric Analysis Using Household Survey Data in South Africa
 (途上国における障害と貧困および雇用：南アフリカの世帯調査データを用いた計量分析)

氏名 伊芸 研吾

近年途上国における障害者の貧困は人権問題のみならず、開発課題の一つとして考えられている。WHO and World Bank (2011) によると、世界の 15 歳以上の人口の 15.6%から 19.4%が障害者であり、この比率は低所得の国ほど高い。2006 年に採択された国連障害者の権利条約は途上国の障害者の貧困状況を改善するための国際協力について言及しており、これまで 160 以上の国が批准している。2015 年 9 月に国連総会で採択された持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals) では、「誰一人取り残さない (no one will be left behind)」をスローガンに掲げ、障害については分野横断的な特徴を踏まえ、教育や雇用、都市開発の目標の中で障害や障害者に対する配慮が明記されている。このように、とりわけこの 10 年の間に、開発援助の分野で障害者の貧困問題解決の重要性を徐々に認識しつつある。

開発経済学の分野でも同様に、障害と貧困に関する実証研究が徐々に成されるようになってきている。研究対象国や収入や教育、雇用など対象とする貧困指標はさまざまであり、ほとんどの研究で障害が各貧困指標と統計的に有意に関係していると報告されている。しかしながら、障害と貧困は密接かつ複雑に関係していると考えられ、また障害自体複雑な概念であることから、障害と貧困に関する理解は未だ不十分であると考えられる。例えば、障害と貧困の間には、障害があることによって貧困に陥るリスクが高まる一方で、より貧困状況にある者ほど障害を持つ可能性が高まる、という双方向の因果関係が存在すると考えられている。また、障害の中でも視覚や聴覚など機能障害の種類や弱視や全盲など重さの程度に違いがあり、さらに他の性別などの特性と関係し合うことで、結果的に直面する困難は異なりうる。障害と貧困の関係をより深く理解するためには、これらの点において実証研究を蓄積する必要があると考える。

本論文では、障害分野でこれまで用いられていなかった計量経済学的手法を援用して、障害が多面的貧困および雇用に与える影響について実証分析を行った。対象国としては、障害問題についてこれまで高い関心を寄せ、障害者のデータを含んださまざまな全国規模

の世帯調査のデータが利用可能な南アフリカを選択した。

一つ目の障害と多元的貧困に関する分析では、インパクト評価手法の一つである exact covariate matching および matching-based decomposition と呼ばれる分散分析の手法を用いて、南アフリカの障害者と非障害者の多元的貧困状況を比較した。これらの手法を用いた理由は、上述の障害と貧困の双方向の因果関係に起因する分析上のバイアスに対処するためである。すなわち、より貧困状況にある者ほど障害を持つ可能性が高まるという逆の因果関係から、障害者は非障害者に比べて障害を負う以前からすでに貧しい状況にある可能性があり、単純に両者を比較すると障害の影響が過大評価されてしまうことになる。この問題に対処するために、exact covariate matching と呼ばれる年齢や性別、人種、居住地など指定した属性全てが一致する障害者と非障害者を対にする手法を用いた。また、障害者と非障害者の貧困状況の格差を matching-based decomposition 手法で、障害によって説明できる部分とそれ以外の要因で説明できる要因に分解した。この分解分析は上述のような双方向の因果関係が存在する場合、とりわけ有用であると考えられる。また本論文では、この分解分析で測定された障害によって説明される格差が exact covariate matching によって推定された average treatment effect on the treated と統計モデル上一致すること証明した。最後に、比較分析を障害種別や障害の重さ、年齢、性別、人種、居住地ごとに細分化して行い、より詳細に障害と貧困の関係を検証した。

この分析で使用したデータは、2011年に南アフリカで実施された人口センサスの10%サンプルデータで、サンプルサイズは約430万人である。このように大規模なデータを用いることによって、より多くの属性を用いて障害者と非障害者をマッチングすることができ、また障害者のサンプルサイズが小さいことから分析が困難であった分析の細分化が可能になった。この分析では、サンプルを6歳から14歳の子供と15歳から64歳の大人に分け、視覚や聴覚などの6つの心身機能に関して、「非常に困難」または「全くできない」と回答した者と、どの機能にも「困難を抱えていない」と回答した者を比較した。比較する指標として、Alkire and Foster (2011)を参考にして、教育や雇用、収入、生活環境などを集計した多元的貧困指標を用いた。

分析結果は以下のとおりである。第一に、障害以外の観測可能な要因をコントロールしたうえでも、障害者は非障害者に比べて、多元的貧困という観点からより不利な状況に置かれていることが確認された。両者の格差は、知的障害や複数の障害を持っている人、成年男性、黒人、カラード、農村地域住民のグループでより顕著であった。また分散分析の結果、この貧困の格差は、若年層では主に障害によってその大部分を説明できる一方で、年齢が高い層では障害だけでなく他の要因によっても説明されることが分かり、複合差別

の存在が示唆される結果となった。

しかし、上述のマッチングによる分析には、障害に関する観測できない要因やデータに含まれていない重要な要因をコントロールできないという欠点がある。別のアプローチとして、本論文の二つ目の分析では Deaton (1985) が提唱した pseudo-panel の手法を用いて、障害が雇用に与える影響について回帰分析を行った。重要な変数をコントロールできないという欠落変数の問題がある場合、最小二乗法による回帰分析では障害の有無を示すダミー変数と誤差項が相関することによって、障害が雇用に与える影響にバイアスがかかる。他にも、同時性や計測誤差によって障害変数と誤差項が相関する場合も同様である。このような場合、パネルデータを用いて、個人の固定効果が誤差項に含まれる回帰モデルを推計することで、バイアスなく障害の効果を推定することができるが、途上国において利用可能なパネルデータは限られており、障害の有無に関する変数を含めているものはさらに数が少ない。この対応策として、pseudo-panel の手法では複数のクロスセクションデータを用いて、各データに含まれる個人サンプルから生まれた年や性別などをもとに cohort と呼ばれる集団を作り、その cohort を分析の単位とした疑似的なパネルデータを作成する。この疑似的なパネルデータにパネルデータの分析手法を応用することで、バイアスのない障害の効果を推定することが可能になる。

この分析では、General Household Survey という南アフリカ統計局が 2002 年以降毎年行っている、南アフリカ全国規模の代表性のある世帯調査（サンプルサイズ：約 65,000-94,000）を利用した。実際に利用したデータは 2002 年から 2015 年の計 14 年のデータであるが、障害の有無に関する質問が 2009 年の調査から変更になったことから、データの一貫性の観点から、2002-08 年と 2009-15 年で分析を分けて行った。障害が雇用に与える影響に焦点を当てていることから、分析対象は労働年齢（25-59 歳）のサンプルに限定した。cohort を作るにあたり、生まれた年や性別、人種（Black African かそれ以外）に基づいて作成した。雇用に関する被説明変数は、労働市場に参入しているかどうか（economically active かどうか）、雇用されているかどうか、給料付きの職に就いているかの三つを考慮した。また、結果の頑健性の確認のため、既存研究で広く使用されている、各 cohort に含まれるメンバーの数をウェイトに用いた重み付き回帰分析と固定効果モデルの二つの手法を用いて回帰式を推計した。

分析の結果、2002-08 年と 2009-15 年の両期間で、すべての雇用に関する被説明変数に対して障害が有意に負の影響を与えていることが分かった。この pseudo-panel 手法による推定値と最小二乗法の推定値を比較すると、前者の方が係数の絶対値が大きい、すなわち障害の負の効果が大きいことが分かり、最小二乗法では障害の影響が過小評価されている

ことが示唆された。これは障害の有無に関する計測誤差に起因していると考えられる。また、男女別および人種別（Black African かそれ以外）に分析を行った結果、概して男性や Black African の方が障害から受ける影響が大きいことが分かった。最後に、南アフリカ政府は 1990 年代に障害者への差別禁止や機会均等に関する法制度の整備が進み、2007 年には国連障害者の権利条約に批准するなど障害の問題に積極的に対処しようとしている。したがって、2002-08 年と 2009-15 年の両期間で障害が雇用に与える影響が一年毎に改善しているかを分析した。その結果、両期間共に障害の影響に有意な変化は見られず、南アフリカにおけるこれまでの取り組みが障害者の雇用問題の改善に貢献したという結果は確認されなかった。

以上のように、本論文は南アフリカを対象として、計量経済学的手法を用いて、障害と貧困および雇用に関する精緻な分析を行った。いずれの結果も障害が多大な影響を与えていることを示しており、その状況は近年になっても改善されていないことが示された。これらの結果は南アフリカ政府および開発援助コミュニティの障害問題に関する取り組みの強化を要請するものである。また、本論文は一般的な世帯調査の二次データの使用していることから、データが利用可能であれば同様の分析が他国においても可能であるので、障害と貧困の関係の理解を進めるためにさらなる実証分析の蓄積が期待される。

(3734 字)

以上