

# ベーシックインカムがマクロ経済に与える影響についての一考察

○深澤薫平（神奈川工科大学） 高島幸成（保育・介護・ビジネス名古屋専門学校）  
八木勲（神奈川工科大学）

A study on the effect of basic income on macro economy by an agent-based simulation

\*Kumpei FUKASAWA (Kanagawa Institute of Technology), Kousei TAKASHIMA (Nagoya College of Child Welfare, Care Worker & Business) and Isao YAGI (Kanagawa Institute of Technology)

**概要** 本研究では、先行研究のマクロ経済モデルに企業エージェントを追加したモデルを構築し、財政面と労働意欲の観点からベーシックインカムが実現可能かを日本とスウェーデンを想定して検証した。その結果、日本と比べ税率の高いスウェーデンのような国家ならば、賃金の平均値に対して低割合のベーシックインカムであれば導入できる可能性があることが示唆された。また、労働意欲はベーシックインカムを導入することでいずれの場合においても減少傾向となることが確認できた。

**キーワード:** Agent-based simulation, Basic income, Macro economy

## 1 はじめに

近年、日本では経済的な格差の拡大と貧困の深刻化が大きな問題となっている。その解決策の一つとして、ベーシックインカム（以下、BI）がある。しかしいくつかの問題点が指摘されており、実現可能性について活発に議論されている。これまでにマルチエージェントシミュレーションを用いて国の財政状況から見たBIの実現可能性と労働意欲の変化について、イタリアとスウェーデンを想定し、検証が行われている<sup>1)</sup>。しかし、そのマクロ経済モデルには資金循環の点から、現実に即していない部分が存在していた。

そこで本研究では、先行研究のマクロ経済モデルに企業エージェントを追加したモデルを構築し、財政面と労働意欲の観点からBIが実現可能かを日本とスウェーデンを想定して検証した。

## 2 提案モデル

本研究で提案するモデルは、Hedblom<sup>1)</sup>の研究をベースにした消費者、企業、政府の3つのエージェントからなるマクロ経済市場である。企業は売上から労働者に賃金を支払う。消費者は賃金と社会保障を所得とし、その中から納税と消費を行う。消費に用いられた資金は次期の企業の売上となる。また消費者は每期企業に対して融資を行い、企業はその次の期に利子を付与した額を返済する。政府は税金を徴収し、それを歳入として社会保障を行う。モデルにおけるエージェントの関係を表したものを Fig. 1 として示す (Fig. 1 参照)。

## 3 シミュレーション結果

BIを導入しない（以下、BIなし）ケース及びBIを所得平均値の30%給付する（以下、BI導入30%）ケース、BIを所得平均値の60%給付する（以下、BI導入60%）ケースについてシミュレーションを行い、BI導入時の経済への影響について分析を行った。実験は日本とスウェーデンを想定して行った。

日本における実験ではすべてのケースにおいて最終的に歳入が歳入を上回り、財政赤字となった。スウェーデンにおける実験ではBIなしケース、BI導入30%ケースで歳入が歳入を上回る結果となった。

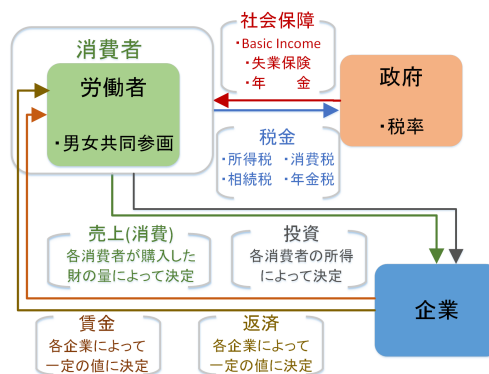


Fig. 1: 提案モデル概要.

労働意欲はBIを導入したいずれのケースにおいても減少傾向となり、失業率は増加した。

## 4 まとめ

本研究では、先行研究<sup>1)</sup>で用いられていたシミュレーションモデルにおける消費者エージェントと政府エージェントのほかに、企業エージェントを作成し、モデル内の資金循環の機能を追加した。またそのモデルを用いて日本とスウェーデンを想定したパラメータ設定し、BI導入時における国の財政状況と労働者の労働意欲の変動による失業について検証を行った。

その結果、スウェーデンのような税率の高い国ではBIを導入することが可能であるとわかった。しかし、日本の場合は、現行の税制ではなく、BIに合わせた税制にしなければ、導入が困難であると考えられる。

労働意欲に対しては、BI導入によって労働意欲は減少し、失業率を上昇させることがわかった。企業に関しては、売り上げの増加と就労者の減少に伴い、就労している人々の賃金も増加することがわかった。

そのため今後の課題としては、日本の税制をどのようにすればBIの導入が可能になってくるのかを検証が挙げられる。

## 参考文献

- 1) A. H. Hedblom: Basic income: an Agent-based Simulation model, Doctor Thesis, Universita' degli studi di torino (2015)