

# 労働社会モデルの構築と労働生産性向上のための労働施策の検討

○小平和 市川学 (芝浦工業大学)

## Construction of a Labor Society model and study of labor measures to improve labor productivity

\* K.Kodaira and M. Ichikawa (Shibaura Institute of Technology)

**概要一** 近年、日本の労働生産性が他の先進国と比較して低水準であることや、ワークライフバランスの浸透によって働き方改革が提唱され、多様な働き方の導入が進んでいる。今後もその導入は広がりを見せると予想されるが、現状、多様な働き方が労働生産性に与える影響については定量的に分析した文献は存在しない。そこで本研究では、労働者の働き方の選択や企業の労働条件の採択等の意思決定を表現した労働社会のモデルを構築し、多様な働き方の導入をシミュレーションする。構築したシミュレーションモデルを通じて労働生産性の推移を分析することで、労働者のワークライフバランスと、労働生産性の関係性を定量的に評価し、シナリオの妥当性を検証することで日本の労働社会の在り方を検討する。

**キーワード:** 働き方改革, 労働生産性, ワークライフバランス, シミュレーション

### 1 背景

近年、日本では、近年の少子高齢化に伴う労働力不足が懸念への懸念や、他国と比較して労働生産性が低水準であるといったことから、労働生産性の向上が求められている。また、私生活と労働のバランスを保つ、「ワークライフバランス」<sup>1)</sup>の考え方が広がり始め、労働者の働き方に対するニーズが多様化した。

政府は、これらへの対応として、「働き方改革」を提唱し、これによって様々な働き方の導入が促進されるようになった。この動きは今後も広がりを見せると予想される。多様な働き方の導入は、労働生産性の向上に貢献するとされている一方で、多様な働き方の導入が労働生産性向上にどのように作用するのかは定量的に明らかにされていない。

### 2 研究目的

企業における多様な働き方の導入施策や、今後の日本社会における働き方についての政策の決定には、その施策によって、生産性を向上できるのかを確認するエビデンスが重要であると考えられる。

そこで本研究は、多様な働き方を導入した際の社会における生産性の推移を分析し、今後の日本の労働社会の在り方を検討する。将来的に、この研究における成果が、労働施策における意思決定の一助となることを期待する。

### 3 先行研究

働き方に関する研究は多々行われている。石川(2018)<sup>2)</sup>は労働時間規制の緩和について企業の労務管理・利潤の観点から考察を行っている。この研究では、長時間労働の解消には、働き甲斐のある労働環境を確保することが必要であるとし、企業の生産性向上における、労働者の働きやすさを考慮した施策の重要性について言及している。また、池田ら(2019)<sup>3)</sup>は、ある企業の事務職を対象にアンケートを行い、職場環境の改善による健康や、生産性への影響を分析している。以上のように、柔軟な働き方の導入による効果の測定を行った研究は存在するが、期間や規模が限定的で、局所的な研究となっている。

### 4 方法論

本研究では、労働時間の配分や働く場所等の労働者の選択や、企業の労働条件の採択等の意思決定を表現

した労働社会のモデルを構築し、多様な働き方の導入をシナリオとしたマルチエージェントシミュレーションを行う。構築したモデルを通じて労働生産性の推移を分析することで、労働者のワークライフバランスと、労働生産性の関係性を定量的に評価する。これにより、各シナリオの効果について考察し、今後の労働社会の在り方について検討する。本稿では、モデルの主体として、労働者と企業を設定し、企業の働き方の適用有無に応じて、所属する労働者の働き方が決定される。また、それぞれの企業は他企業と仕事のやりとりを行い、そのやりとりに対して、先述した働き方の適用の有無が影響し、仕事の達成量及び、労働生産性が変動する。本稿におけるモデルの概要を Fig.1 に示す。

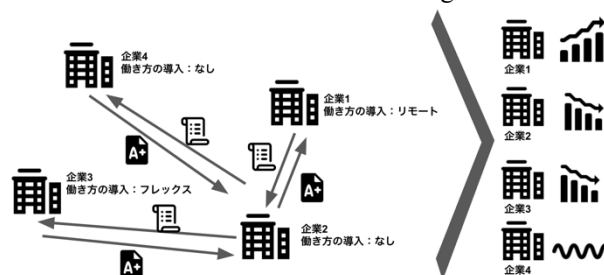


Fig.1:モデルの概要図

### 5 今後の展望

本稿では、働き方を導入した場合の企業間における仕事のやりとりをシミュレーションモデルを用いて表現した。しかし、モデル構築にあたって、パラメータとして設定した労働者の変数は乱数を用いて、設定しているため、それらを適切に設定するためのデータを収集する必要がある。

#### 参考

- 1) [https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/roudoukijun/shigoto/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/shigoto/index.html)
- 2) 石川啓雅, 「労働時間需要論と働き方改革に関する一考察: 労働時間規制緩和の経済効果を考える」, 高岡法学, 36巻, p.1-23(2018)
- 3) 池田大樹, 久保智英, 松本俊, 新佐絵吏, 茅嶋康太郎, 「職場外・勤務時間外の働き方・休み方からみた職場環境改善の効果—1年間の縦断調査研究—」, 労働安全衛生研究, 12巻, p.51-50(2019)