

第三次産業革命下におけるスキルとそれに対する支払いについて

Liu, Yujia and David B. Grusky (2013) "The Payoff to Skill in the Third Industrial Revolution," *American Journal of Sociology*, 118(5): 1330-74.

立教大学大学院 山口 壘

私たちが働くことで得る金銭的報酬は、何によって決まるのか。そして、それはどのように変化しているのか。本論文では、「第三次産業革命」下におけるスキルとそれに対する支払いに注目する。19世紀初頭の蒸気力の導入とその後の生産の機械化に次いで、スキルに対する支払いを根本から変えるような現在の趨勢が第三次産業革命である。この趨勢を捉える議論には、スキル偏向的技術変化 (SBTC: Skill-Biased Technical Change) 仮説でのコンピュータ化といったテクノロジーへの注目や、脱工業化論の文脈での科学と技術に関する知識への注目 (Bell 1973) やクリエイティブティへの注目 (Florida 2002) などがある。どの議論も、特定のスキルに対する需要が増加し、結果としてそのスキルが要求される職業に従事する者の報酬が高まることを指摘する。本論文では、これらの議論を出発点として、各職業におけるスキルを一つのデータから多面的に測定し、第三次産業革命下におけるスキルの需要とそれに対する支払いの変化を包括的に検討することを目的とする。また、スキルへの支払いが変化することで起きると考えられる、収入の不平等の拡大についても検討している。分析対象は、1979年から2010年までのアメリカである。

本論文をユニークなものにしているのは、スキルの測定に使用するデータである。本論文では、賃金とスキルの測定に際して、それぞれ既存の異なるデータを用意し、接合する。賃金について、CPS-ORG (人口動態調査) ミクロデータから、個人レベルの時間当たり賃金を対数化したものを用いる。また、スキルについて、アメリカ労働省が1990年代後半に開発したO*NET (職業情報システム) データから、標準職業分類にもとづく494の職業レベルのスキル評価データを用いる。スキルの評価は、O*NETの前身であるDOT (職業辞典) でも1977年に実施している。そこで、2つの評価データを比較可能な形に修正したうえで、対象期間内のスキルの変化を直線的であると仮定し、

各年のスキル評価を推定する。以上の段階を経て作成した各職業のスキルデータをCPS-ORGミクロデータに接合することで、個人レベルのスキルと賃金データを用意する。

本論文で検討するスキルは、全部で8つである。スキルの分類について、先行研究の検討から、第三次産業革命下で要求されるスキルを大きく認識スキル、クリエイティブスキル、テクニカルスキル、社会スキルの4つに分類する。さらに、認識スキルを言語 (verbal) と定量 (quantitative)、分析スキルの3つに、テクニカルスキルをコンピュータと科学技術スキルの2つに、社会スキルを管理と養育 (nurturing) スキルの2つに分ける。認識スキルのうち、言語スキルは口頭や筆記での理解力などを、定量スキルは数学的な思考などを要素として含む。テクニカルスキルのうち、コンピュータスキルはコンピュータを用いた相互作用やコンピュータとエレクトロニクスなどを、科学技術スキルはテクノロジーデザインなどを要素として含む。社会スキルのうち、養育スキルはサービス志向と他者への援助・ケアを要素に含む。

分析結果を紹介したい。本論文ではまず、各スキルの明示的な (revealed) 需要の変化を検討する。各スキルの増加率の推移について、増減のみられない科学技術スキルを除くすべてのスキルで、明示的な需要は増加している。しかし、その増加の傾向は一様ではない。認識スキルに含まれる3つのスキルでは比較的ゆっくり増加するが、コンピュータスキルと社会スキルに含まれる2つのスキルでは顕著に増加している。次に、各スキルに対する支払いの変化について、階層線形モデルを用いて検討する。スキルの需要はおおむね増加していたが、支払いでは減少もみられる。分析、コンピュータ、管理、養育スキルでは支払いが増加する。分析スキルではもっとも顕著に増加するが、コンピュータスキルでの増加はそれほどでもない。養育スキルではかつて存在していたペナルティが大幅に減少

している。対照的に、定量、言語、クリエイティブスキルでは減少する。また、科学技術スキルでは増減がみられない。

以上の分析結果から、先行理論は修正を加えられる。各スキルに対する需要がおおむね増加している点では、先行理論の指摘と一致している。しかし、スキルに対する支払いを考慮に入れた場合、コンピュータの使用とその知識に注目する「コンピュータ革命」は部分的に支持されるのみであり、脱工業化論における「テクノクラティック革命」と「クリエイティブ革命」は支持されない。では、どのような「革命」の姿が本論文での分析から導き出せるのか。第三次産業革命を前へ押し進めるのは、問題解決やイノベーション、批判的思考といった「知的方法 (intellectual road)」と、直接的な権威や監督といった「制御の方法 (command road)」であると指摘する。

さて、特定のスキルに対する需要と支払いが増えれば、供給側はそういったスキルが要求される職業に就くべく訓練を積む。そして、結果的に供給過多となってその職業の賃金は下がるはずである。しかし、分析結果をみると、管理スキルと社会スキルでは支払いが増え続けている。本論文では、制度・文化的な側面から、この現象にゆたかな解釈を与えている。分析スキルについて、イノベーションの強化や資本主義の複雑化、急速に変化するマーケットへの対応の必要から、その需要は増加する。しかし、分析スキルを要求されるのはエリート大学出身者であり、供給は一定量に制限される。よって、支払いもまた増加し続ける。また、管理スキルについて、集中的な監視によって従業員を動機づけるような手法や、管理・監督部門がますますアメリカ国内に集中するようなグローバルな分業の出現によって、管理スキルの需要は増加する。しかし、MBAなどの資格証明が供給上の制約となる。そして、養育スキルについて、ヘルスケア部門の出現とケアワークの市場化によって、その需要は増加する。しかし、従来から養育スキルを必要とするような職業に従事していた女性に新しい就業機会が拡大したことや、女性の嗜好が多様化したことが供給上の制約となる。以上の指摘から、第三次産業革命の本当の駆動力はスキル偏動的な「技術」変化というよりも、スキル偏動的な「制度」変化であることを、本論文では強調

する。

本論文の特徴は、ユニークなデータを用いて各職業に要求されるスキルを多面的に測定し、スキルの需要とそれに対する支払いの変化を主張する諸議論を包括的に検討したことにある。また、本論文ではスキルへの支払いの変化が収入の不平等をもたらしていることも指摘しているが、不平等が拡大するなかで、恩恵を受けていると考えられる側に焦点をあてたことも意義深い。主要な分析結果はそれぞれ簡潔な図にまとめられており、30年間の変化を一目で確認することができる。分析結果に対する、制度面に着目した流麗な解釈にも感心させられる。ちなみに、クリエイティブスキルの需要が増加しているにもかかわらず支払いが減少していることについて、本論文では、クリエイティブな仕事に魅了された自称ダンサーやジャーナリストといった予備軍が増加し、結果として低下したに過ぎないとしている。しかし、分析結果に対して別の解釈もできるのではないかといった思いを生じさせることも事実である。職業別に測定し、指標化したスキルから、そのスキルが要求される職業をじゅうぶんに思い浮かべることが難しいことも、釈然としなさを残す理由かもしれない。同じデータを用いた、各スキルのより詳細な分析を期待してしまう。

とはいえ、以上のような注文は、包括的な議論を目指した本論文の価値を減じさせるものではない。本論文が示す分析結果とそれに対する解釈は読者の想像力を刺激してくれるものであり、今後の研究の発展を促すであろう。

Bell, Daniel (1973) *The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic. (内田忠夫他訳, 1975『脱工業社会の到来: 社会予測の一つの試み (上・下)』ダイヤモンド社)

Florida, Richard (2002) *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday Life*. New York: Basic. (井口典夫訳, 2008『クリエイティブ資本論: 新たな経済階級の台頭』ダイヤモンド社)

やまぐち・るい 立教大学大学院社会学研究科博士課程後期課程。最近の主な著作に「岐阜アパレル産業における労働力確保施策の変遷」法政大学比較経済研究所ワーキングペーパー, 2013年(共著)。産業社会学専攻。