

日本経済のデジタル化

乾 友 彦

(学習院大学副学長・国際社会科学部教授)

日本のデジタル化の重要性

日本経済は、多くの産業で労働不足に直面している状況下であり、今後も継続的に労働確保が難しい可能性がある。そこでデジタル化の推進等による生産性の向上が強く求められる。しかしながら、令和4年度経済財政白書では、IT（情報技術）投資額の国際比較をすると2000年以降、日本以外のOECD加盟国の多くがその投資額を増加させているのに対して、日本は横ばいの状況にある。また、IT投資の生産性（＝GDP／IT資本ストック）を比較すると、日本の水準は他の先進国に比して低い状況にあることから、日本のIT投資は量と質の両面で課題を抱えていることが指摘されている。

本号では4編の論文が日本のデジタル化に向けた政府の取り組み、日本社会へのインパクト、デジタル化へ向けた企業経営の問題点、デジタル化が日本経済の生産性に与える影響を論じている。デジタル庁による論文では、政府は国にとって関与が大きく、社会への波及効果の大きい医療や教育、防災といった社会資本のデジタル化を重点目標としていることが説明されている。そのうえで、行政機関におけるデジタル化の取り組みや、政府による社会資本におけるデジタル化支援策について紹介している。次に山口功作氏の論文では、データ使用が社会に与えるインパクトについて論じており、デジタル田園都市構想、データドリブンによる政策決定、デジタルトランスフォーメーションによって変

化する行政の役割および新資本主義に対する期待等が論じられている。篠崎彰彦氏による論文は、企業経営におけるデジタル化の効果が十分に引き出せなかった背景に「日本型システム」の存在を議論している。最後に金榮愷氏の論文ではデジタル化が生産性に与えた効果を、マクロレベルで経済全体の成長や生産性に与えた効果、ミクロレベルで企業の生産性に与えた効果を既存研究の結果を使用して検証している。

「デジタル社会の実現に向けた重点計画」と政府の取り組み

デジタル庁は日本社会のデジタル化の司令塔として2021年9月に設立された。日本社会のデジタル化の推進のため、デジタル庁が主導して「デジタル社会の実現に向けた重点計画（以下、「重点計画」）」を策定、公表している。この重点計画は、各府省庁が個別の施策に取り組み、発信・提言する際の羅針盤となるものである。重点計画において、国民からの期待が高く、国による関与が大きく他の民間分野への波及効果が大きいものとして、「健康・医療・介護」、「教育」、「防災」、「こども」、「モビリティ」、「農林水産業・食関連産業」、「港湾（港湾物流分野）」、「インフラ」の8分野を準公共分野に指定している。これらの準公共分野においてデジタル技術による効率化を図ると同時に、国民一人ひとりが最適なサービスの組み合わせができるような取り組みを進めている。

日本社会へのデジタル化のインパクト

山口功作氏の論文は、デジタル田園都市構想、データドリブンによる政策決定、デジタルトランスフォーメーションによって変化する行政の役割について等が論じられている。デジタル田園都市構想とは、「デジタル技術やデータの活用により、地域課題・社会課題の解決や魅力の向上、新たな価値の創造を促す構想」である。データ連携基盤が全国的に整備され、そのデータを相互接続・運用されることで、より詳細な課題の分析が可能となり、住民の生活の向上が図られる。

データドリブンによる政策決定とは、政策に都合の良いデータを収集するのではなく、データから得られる課題の最適解を模索する取り組みである。デジタルトランスフォーメーションにより変化する行政の役割とは、データ分析によって生まれる新たなビジネスモデルを行政機関が全て提供するのではなく、民間がビジネスとして提供できるよう推進するべきだとしている。

ICT導入と企業経営—効果をもたらすメカニズムと「日本型システム」の課題—

篠崎彰彦氏の論文では、日本企業がデジタル化の恩恵を十分享受できなかった原因に、「日本型システム」にも一因があったものと考察する。日本企業においてデジタル（ICT）投資の効果がみられなかったのは、デジタル投資と補完的投資である組織改革への投資の意欲に欠けていることが要因でないかと推察する。篠崎氏が2003年、2007年、2012年に実施したアンケート調査の結果等を分析すると、どの時点でも組織改革や人材開発に積極的な企業ほどデジタル投資の効果が高いことが判明した。2007年には日米独韓の4か国の企業の比較調査を使用して

分析し、日本企業は他の3か国に比して改革を怠るとデジタル投資の効果が極端に低いことが判明した。これらの分析の結果、日本企業は経営の仕組みがICTの導入に非親和的であり、改革を実施しないと効果が発揮されないものと推察している。

日本経済のIT化と生産性

金榮慤氏の論文は、マクロの産業レベルで日本のIT投資を他の先進国（ドイツ、フランス、イギリス、アメリカ）と比較した結果とミクロの企業レベルで日本のIT投資と生産性の関係に関する日本企業の結果をサーベイしている。マクロレベルの分析では、日本を含めて5か国ともにIT資本の生産性への寄与が低下している。ただ、日本以外の4か国のIT投資は増加しているのに対して、日本はほとんど増加していない。近年は情報技術によるサービスを、IT関連サービスの購入で調達することが増加している。ITサービスの投入に関しても比較した結果、ドイツ、フランス、イギリスではITサービスの輸入が大きく増加しているのに対し、日本ではほとんど増加しておらず、世界最先端のITサービスの導入の遅れを示唆するものであると指摘している。

企業レベルの分析では、多くの研究でITは生産性を向上させるが、その効果はソフトウェアが中心で、ITサービスが生産性に与える効果は限定的であるものと報告している。世界的にITの利用がサービスに移行しているなかで、日本企業のIT利用方式を変更する、デジタルトランスフォーメーションの必要性があると考察している。この分析を踏まえて、日本企業はもっと果敢なIT投資と改革が必要であると提唱している。