

Society 5.0 for SDGs

— 創造する未来の経済像と課題 —

21世紀政策研究所研究主幹／慶應義塾大学産業研究所教授

野村 浩二
のむら こうじ



1990年代後半、ITの急速な革新と投資ブームにもかかわらず、生産性統計ではその痕跡を見つけられなかった。「ソロー・パラドックス」と称されたその現象の後、先進国ではITハードウェア生産における生産性改善が測定されたが、ITサービスの利用による改善はわずかであった。投資が実を結ぶまでには、既存の機械設備やインフラが更新され、そしてライフスタイルが緩やかに変化

するまで、数十年のタイムラグを要するのかもしれない。あるいは別の技術革新との結合を必要としたのだろうか。

現在、さらに安価となったITは途上国も巻き込んで深化している。そう遠くない将来、AIやIoT、5Gなどの未来技術の社会実装により、大きな収穫期を迎えるかもしれない。AIの何が幻想で、何が実益をもたらしているのか、一時の熱狂を超えた見極めが続いている。大量失業のような悲観も、脱労働の

ユートピア的な楽観も超え、「創造する未来」の経済像が模索されている。

技術・企業・経済の交差

未来技術の評価過程を四つのステージに分離しよう。第1は研究開発段階である。社会実装のためにはコスト低下を実現するさらなる革新が求められ、その評価は科学技術者の領域である。第2は個別技術を利用した産業利用の模索であり、エンジニアと企業家の視点が交差する領域となる。第3は産業利用による経済的な影響力の評価であり、企業家の抱くビジョンは経済モデルによる分析が可能となるように翻訳される。そして第4は経済体系としての総合化である。視点の交差点において学際的な研究蓄積が求められる。

21世紀政策研究所では昨年9月より、私が研究主幹となって「Society 5.0が経済に与える影響評価に関する研究プロジェクト」を推

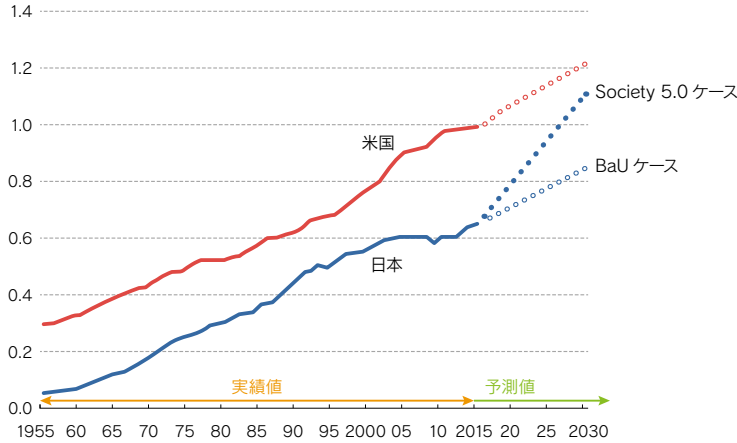
進し、今年7月にはその成果を「Society 5.0 for SDGs—創造する未来の経済評価—」と題する報告書に取りまとめた。就業や資本の構造を描くサテライト勘定を伴う、拡張された内生500部門を超える産業連関表に基づくそのモデルは、第3と第4の経済評価としての挑戦である。

モデルでは57の未来技術が定義され、第3の課題として産業利用を翻訳するシナリオが構築される。一つは「生産効率シナリオ」である。技術導入による労働生産性改善のためにはより多くのIT資本が必要となり、その意味において資本生産性は低下していく。データセンターなど資本の稼働に多くの電力が必要となれば、エネルギー生産性も低下する。影響は産業ごとに異なり、こうした一体としての効率性シナリオが文献調査と企業家へのヒアリングにより構築される。

もう一つは「市場創出シナリオ」である。未

(注) ソロー・パラドックス：情報化が進んでも生産性の向上が実現しないという逆説

図表 日米労働生産性ギャップと「創造する未来」におけるキャッチアップ(1955-2030年)



出所：「Society 5.0 for SDGs -創造する未来の経済評価-」 21世紀政策研究所

来技術の導入は全く新しい財やサービスを創生するかもしれない。あるいはシェアリング市場の拡大は、従来の家計による消費活動(自己所有自動車の利用など)をGDPの境界内に置換するだけかもしれない。将来需要見直しは、代替される既存需要とともに描写される。評価の最終段階は「シナリオの総合化」である。無人店舗は労働需要をゼロにしようと

も、コスト低下は店舗数を拡大させ、バックアップ業務のための就業者を増加させる。また販売量の拡大は生産波及をもたらし、経済規模の拡大は所得増加を通じて新規の消費需要を誘発する。一時的に失業増の負担はあっても、経済の相互依存関係を通じたプラスの経済効果は、それを上回ることが期待される。新たに構築された経済モデルは、一連のシナリオを評価できるよう詳細な分析の粒度を持ち、また網羅できるように包括的である。全てのシナリオを組み込み、経済体系内における数量・価格としての内部整合性を保持した未来の経済像が導かれる。

創造する未来の経済像

図表のように、基準ケース(BaUケース)とする2030年までの日本経済の実質経済成長率(年率0.8%)に対し、創造する未来の実現は2.6%への加速を示している。現在、日本は米国や欧州先進国に比して労働生産性水準が大きく劣位にある。それは、もはや日本の長時間労働に起因するものではなく、非効率な仕事の存在を暗示している。仕事への誠実な取り組みは美德であるが、仕事を選別できる目利きがいなければ報われない。安価な賃金のもと低収益な仕事に疲労しながら所得は低迷してきた。求められることは、生産力の改善に裏打ちされた賃金上昇である。2030年における労働生産性の日米格差は、基準ケースでは3割ほど劣後すると評価されるが、創造する未来では9%にまで縮小

される。技術導入による効率改善とともに、非効率な国内生産構造の改革とグローバルなバリエーションの再構築による影響が大きい。未来技術の実装によって描かれる経済像は、平成期30年間の停滞を超越し、生産性水準として米国へと再びキャッチアップしていく。かつて歩んだ成長軌道への回帰を示している。

低収益からの脱却

劣後する生産性はポテンシャルでもある。トップランナーがさらに生産性を高める努力よりも、キャッチアップの道筋は、はるかにたどりやすいはずである。日本経済にとってゼロ成長は必然ではないのだ。しかし平成期の停滞も偶然ではない。政府には、基盤となるインフラを形成し、民間投資を誘発するクラウドインが期待される。安易な補助金誘導による硬直化、国際協調なき規制強化、そして見えづらくなるよう進化してきた政府による市場への介入は、民間企業による投資を阻害するクラウドアウトを引き起こす。

政策によって創出された需要であっても、企業や投資家にはビジネス機会と映り、低収益ならばしの安息を与えてきた。しかし生産性改善と実需に支えられない成長モデルはもろい。政策が実現しようとする社会価値の質を問い、市場と仕事を選別する企業家の嗅覚によって、自律的に稼ぐ力を取り戻さなければならぬ。日本の創造する未来は、健全な成長軌道への回帰の模索とともにある。