

理事長 中尾武彦の



「生産性」をめぐる5つの神話 (前編)

みずほ総合研究所 理事長 中尾武彦 2020年9月28日

第2の「生産性運動」

近年、日本では「生産性」についての議論が盛んに行われている。バブル後の日本の低成長の結果、国際的な比較をしたときに日本の経済規模が相対的に小さくなり、1人当たりの所得も他国に劣後するようになってきていることが背景にある。米国がIT関係のプラットフォーム企業などの隆盛で先を走っている一方、中国や韓国の技術力が上がり、多くの産業分野で日本の企業が後塵を拝するようになってきていることも焦りを生んでいる。高齢化で生産年齢人口が減少していることも生産性を上昇させる以外にないという考えにつながっている。政府の成長戦略のなかで、生産性向上は最大のテーマだ。

戦後の復興から高度成長に移行しようという過程で、「生産性運動」が唱えられ、米国のすぐれた経営手法などを学ぶために日本生産性本部が創設されたのは1955年のことだ。1956年に経済白書が「もはや戦後ではない」と述べて、復興から新しい成長過程に移行していく必要性を唱えた前の年に当たる。現在の生産性への着目は、いわば第2の生産性運動だ。もともと、第1の生産性運動のように前向きにキャッチアップしていくとの意気込みから来ているというよりは、何とか後退を避けなければならないという悲壮とも言える決意に基づいている。

確かに、生産性の上昇を図る政策は、国民生活の豊かさ、日本の国際的な存在感を維持強化するうえで、不可欠だ。生産性の上昇を妨げているような規制を取り除き、制度を改め、デジタル・トランスフォーメーションなど生産性上昇のための条件を整える政策に果敢に取り組むほかの選択肢はない。しかし、適切な政策や企業の運営のためには、生産性という概念を正確にとらえ、生産性が一朝一夕に上昇するわけではないことも理解しておくことが必要だろう。

筆者は、これまでG7やG20などの国際会議への参加やIMF、アジア開発銀行（ADB）での勤務の経験を通じて、日本の経済力をどう見るのか、各国の成長はどこからもたらされるのか、という問題を常に考えてきた。米国に合計7年間、マニラに7年間住み、アジアのほとんどの国々、世界の多くの国を何度も訪れ、各国の生産性や物価について現場感覚で考察する機会も多かった。ADBの多くのエコノミストたちの協力で本年1月に刊行した『アジア開発史』でも、生産性、技術などを詳細に分析している。

そのような経験から、日本の生産性が低いと言われすぎることに違和感を持ってきた。以下では、①生産性とは何か、生産性算出の分子である付加価値は資本（機械、設備など）への投資拡大や製品の機能追加で上昇するのか、②国際的に見て、日本の生産性はそんなに低いのか、③日本のドル建て

でみたGDPは1990年代からほとんど変わっていないが、それは生産性のせいなのか、④サービス・セクターの生産性、特に日本のそれが低いと言われるが本当なのか、⑤日本の問題から少し離れて、アジアの成長は労働や資本という資源の投入によってもたらされたもので、生産性の貢献は少ないという1994年のクルーグマンの主張は正しかったのか、という5つの疑問に答えていきたい¹²。そのうえで、日本が生産性上昇の政策に取り組んでいく際に心にとどめるべきことを提示したい。

神話1：生産性は資本への投資拡大や製品の機能追加で上昇する

それでは、「生産性」とはいったい何なのか。生産性にもいろいろな定義がある。「労働生産性」は、就業者数1人当たり、あるいは1時間当たりの労働（マンアワー）が生産する付加価値（国レベルではGDP）ということになる。労働者1人当たりの資本（機械、設備など）の装備率が高まれば、労働生産性は高くなる。ただし、資本投入が大きければ、資本コスト、すなわち付加価値のうち、利潤や利子への配分が大きくなるので、賃金が労働生産性と同じだけ上がるわけではない。

一方、「全要素生産性」は、実質的な成長のうち、労働と資本の投入量の増大では説明できない部分ということになる。事後的には、全要素生産性の上昇は、GDPの実質成長率から、労働の投入量の増大に労働の生産への貢献度を乗じたもの、資本の投入量の増大に資本の生産への貢献度を乗じたもの、を差し引いたものだ。労働には、質（「人的資本」）の向上もある。人的資本は単純化して教育年限の増大で計測されることが多いが、労働の投入量を質の考慮なしに就業者数やマンアワーで計測する場合には、全要素生産性には労働の質の向上も含まれることになる。

生産性の計測は、多分に事後的な概念である。世界金融危機をはじめとする需要側のショックでGDPが伸びなかったときに、労働や資本の投入量が急には減らせないということになれば、労働生産性や全要素生産性の伸びも低下し、場合によってはマイナスになることもある。計測される生産性の安定的な上昇を図るためには、まずマクロ的に安定した成長が必要になる。つまり、生産性上昇から成長が来るのではなく、成長から生産性上昇が計測されるという面がある。もちろん、需要が十分あって、いわゆるGDPギャップが閉じているような場合には、供給力が成長率を規定するので、資本投入の拡大や全要素生産性の上昇をもたらすような政策は、成長にも有効に働く。

生産性は、たとえば電気製品のさまざまな機能を増やせば上昇するというわけではない。あまり使われないような機能を増やしても、消費者のニーズに合致しなければ、コストに比べて価格があまり上がらず、全要素生産性はもちろんのこと、労働生産性の上昇も期待できない。同様に、生産性の上昇のためにただ資本への投資を増やせばよいというものではない。いたずらに投資を増やしても、資本の生産性は資本コストに見合わなくなり、労働生産性や賃金も思うようには上がらない。資本コスト率（利率率などの影響を受ける）に応じて、労働と資本の最適な組み合わせの比率は決まってくる。

サービスや財の価格が、消費者の選好の変化により高くなる場合には、同じものを同じ方法で作りに続けている場合でも付加価値（売上額から仕入れ額を引いたもの）が上がり、その結果、計測される

¹ 本稿のデータは、購買力平価ベースのGDPや生産性についてはOECD、市場レートベースのGDPについては各国政府の発表している統計を用いている。

² 生産性については、森川正之経済産業研究所所長・一橋大学教授による多くのすぐれた研究がある。また、日本生産性本部が毎年「労働生産性の国際比較」を出している。

生産性が高まることありえる。たとえば、富裕層を顧客とするイタリアの装飾品や日本の昔ながらの瀟洒な宿屋などは、同じことを続けていることによりむしろ希少性が高まり、価格、付加価値、そして生産性も上昇することがある。米国や英国の高等教育も、新興国の所得が増えて需要が高まり、授業料、そして付加価値額は高まっている。所得弾力性の高い高級品や量産が難しい希少性のあるサービスや財にはチャンスがある。そのような観点からは、ブランド戦略も大事だ。

米国のGAFA（グーグル、アップル、フェイスブック、アマゾン）などと呼ばれるIT関係のプラットフォーム企業は、技術と新しいビジネスモデルをもとに、莫大な付加価値を生んでおり、米国の国レベルでの生産性上昇、1人当たりのGDPの拡大をもたらしている。もっとも、これらの企業の隆盛の裏で失われたビジネスや雇用も多く、全体として米国のGDPにどこまで貢献したかどうかに疑問を唱える論者もいる。インターネット、GPS、AIなどの高度なデジタル技術はもともと軍事技術から派生したもののだが、日本の技術力、経済力から脅威を感じていた1990年前後から完全に形勢は逆転している。

独占による高価格は、通常、生産性上昇とは見なされないが、GAFAの場合は、むしろ消費者へは無料、あるいは便宜性に比べて廉価に感じられるサービスを提供しており、その意味では独占企業とは言えない。しかし、圧倒的な市場支配力を持っており、それが広告収入、関係企業からの利用料などの形で、GAFAへの膨大な利潤、従業員や取引のある投資銀行家、法律家、エンジニアなどへの高所得をもたらしている。米国の国民一般に広く恩典が及んでいるわけではない。競争政策、税制、データやプライバシーの保護などの観点から、今後、一定の政策対応がなされる可能性もある。

米国のイノベーションを進めていく実力はもともと強いうえに、今は人材確保や研究開発に回すことができる資金力も圧倒的で、日本が追いつくことは難しいように見える。しかし、このようなプラットフォーム企業の高収益に支えられた米国の「生産性の高さ」が、どの程度持続的なものなのかも見ていく必要があるだろう。

神話2：日本の生産性は、国際的に見てかなり低い

日本の生産性が他の先進国に比べて低いというときにしばしば引用されるのが、日本生産性本部が発表しているOECD統計に基づくデータだ。日本は1990年代以降、いくつかの指標で見て、常に米国の1人当たりの生産性の6割から8割で推移しており、日本人が自国の生産性をネガティブに考える理由になっている。しかし、データを詳しく見ると、日本の生産性が米国より低くなる大きな理由はOECDの用いている購買力平価にもあることがわかる。

まず、各国の経済的な豊かさは、一般に国民1人当たりの国内総生産（GDP）で比較されるが、これは各国の全体的な生産性を金額で表した指標と言える。OECDの最新の統計によると、各国の物価水準の違いを調整した購買力平価で見た2018年の日本の1人当たりGDPは4万1400ドルで、OECD加盟の36か国中18位であった。これは米国（6万2900ドル）の66%に当たり、英国（4万7000ドル）、フランス（4万6400ドル）、イタリア（4万2800ドル）に比べても低い。この計算に当たっての購買力平価の為替レートは1ドル101円だ。

一方、日本の国民経済計算によれば、2018年の円建て1人当たりGDPは432万4000円であり、これを市場レート（年平均）の1ドル110円でドル建てに換算すると3万9200ドル、米国の62%となって、購買力平価で測ったときに比べて差は開いてしまう。OECDの考える購買力平価は市場レートより円高であっ

た（円の実力は市場レートより大きく、日本の物価が安かった）ということだ。

1990年代にさかのぼって、日本のバブル崩壊後ではあるが金融危機前の1996年のOECDのデータを見ると、日本の購買力平価の1人当たりGDPは2万4500ドル、米国は2万9900ドルで、日本は米国の82%だ。つまり、日本が今より元気だった1990年代も日本は米国よりかなり生産性が低かったということになる。購買力平価の為替レートは1ドル171円が用いられており、市場レートの109円よりはるかに円安の水準だ。OECDは日本の物価が米国より相当高く、円の市場レートは購買力平価より56%過大評価されていると考えていたということの意味する。しかし、市場レートを使うと日米は逆転する。当時の円建て1人当たりのGDPは418万3000円、これを市場レートで換算すると3万8400ドルとなって、米国の2万9900ドルを28%上回る水準となる。

もう一度整理すると、OECDの購買力平価を用いた1人当たりGDPの日本の水準は米国に比べて2018年が66%（OECD諸国36か国中18位）、96年が82%（7位）であり、就業者1人当たりの労働生産性（GDPを就業者数で割ったもの）を見ても、日本の水準は米国に比べて2018年に62%（21位）、1996年に74%（18位）、1時間当たりの労働生産性（GDPを総労働時間で割ったもの）を見ても、米国に比べて2018年に63%（21位）、1996年に70%（21位）と一貫してかなり低い。

しかし、OECDの購買力平価は日本の生産性を各国と比べるときに本当に妥当な指標だろうか。日本の生産性を過小評価することにつながっていないだろうか。筆者自身は、各国における宿泊費、外食費、教育費、理容や娯楽等サービス費などの生活実感から見て、2018年も1996年も、OECDによる購買力平価で見た円は過小評価され、それが日本の生産性の低い評価につながっているのではないかと考えている。

実際、マクドナルドの同じビッグマックが各国の自国通貨でいくらに当たるかということに基づき購買力平価を測るビッグマック・インデックスを見れば、2018年には日本ではビッグマックは380円、市場レート1ドル110円で換算すると3.43ドルだが、米国では5.28ドルだったので、購買力平価は本来1ドル70円（380円÷5.28ドル）だったということになる。つまり円は35%過小評価されていたということだ。これに基づけば、上記の3つの指標で見た2018年の生産性の違いがほぼ埋まってしまう。

同様に、1996年のビッグマック・インデックスでは、円の市場レートの1ドル109円は購買力より12%過大評価されていたが、56%過大評価されているとしたOECDのデータよりは過大の程度ははるかに少ない。これに基づき調整を加えると、1996年において1人当たりGDPは日本のほうが米国より高く、他の生産性の指標も格差はなくなってしまう。

ビッグマック・インデックスは1つの商品をベースにした単純な試算だが、生活実感には結構合っている。購買力平価を測るのは簡単ではない。基本は、同じ商品やサービスを特定のバスケットに基づいて同じだけ購入する際の各国通貨の必要金額を比較して決めるのだが、国によって消費のパターンが異なる場合に、フェアな比較をすることはほとんど不可能だ。

日本に住んで日本で働いている外国人は在外手当の計算を有利にしたいという考えもあるのか、日本の物価が高いと言いがちだ。たしかに、東京の中心部のジム付きの広いアパートに住み、かたまりの牛肉をたくさん食べるような消費パターンを前提にするとそれらの日本での価格が高いことから当然そうなるが、日本の都市の生活スタイルにあわせれば物価の感覚は大きく違ってくる。最近日本を訪問する外国人は、アジア人も欧米人も含めて、今の日本の物価の低さに驚くことが多い。

生産性の水準を議論するには、購買力平価の測定が鍵になるものであり、OECD、EU、世界銀行等のデータに依拠するだけではなく、手間はかかるが、日本、あるいはアジアの研究者、機関による購買力平価の試算に期待したい。

さらに、私自身は、同じマクドナルドでも、日本のほうが米国などに比べるとかなり店がきれいで、サービスがよいように感じるし、同じイチゴでも日本のもののほうがはるかに質が高いように思える。つまり、質を考えると日本の物価はさらに低くなり、円の実力は強くなって、計測される生産性が高くなる可能性があるのだが、このような質の違いを指標に反映させることも難しい。GDPはもともと市場で価格の付く財やサービスを計測するものであり、家事労働などの無償労働の価値を取り込んでいないという限界があるが、技術進歩による性能の向上を含め、質の問題は研究者の間でも従来にもまして議論になっている。

ところで、日本生産性本部による「労働生産性の国際比較」（2019年版）がOECDのデータ（購買力平価）に基づき就業者1人当たり、あるいは時間当たりの労働生産性が1位であるとするのは、アイルランドだ。1人当たりGDPも8万4600ドルであり、日本の2倍に達する。同ペーパーは、アイルランドの名目労働生産性水準が2010年から2018年までに8割近く（実質ベースでは4割）上昇したことを挙げ、法人税率などを低く抑えることでグーグルやアップルなどの多国籍企業の本部機能呼び込むことに成功したことが、高水準の経済成長と労働生産性の上昇を実現したとしている。しかし、同ペーパーも指摘するとおり、多国籍企業が租税対策のために同国内に付加価値を多く計上する経営戦略をとったことが同国のGDP、労働生産性に大きく影響したということには留意する必要がある。

筆者は、2017年6月にADBの（域外）加盟国であるアイルランドを訪問し、同国のフィリップ・レーン中央銀行総裁（2019年に欧州中央銀行のチーフエコノミストに転じた）に面会する機会があった。その際、先方は、アイルランドは租税回避地と見られがちだが実体的な活動があることを強調する一方、GDPの数字はアイルランドに拠点を移すプラットフォーム企業や製薬会社の知的所有権からの所得（現地の法人に留保される所得）によって膨らんで見えるので、一般国民の所得がそれほど上がっているわけではないということを論じていた。

結論として、生産性の国際比較は簡単ではなく、OECDなど外国の統計に基づいて日本の生産性を評価する場合には、過小に評価されている可能性があるということを考えておく必要がある。

<以下、後編（10月5日付）に続く>

●当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断にてなされますようお願い申し上げます。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。なお、当社は本情報を無償でのみ提供しております。当社からの無償の情報提供をお望みにならない場合には、配信停止を希望する旨をお知らせ願います。