

向山敏彦

マクロ経済学で最も重要な指標は国内総生産（GDP）である。GDPとは国内で生産されて市場で取引される物やサービスの価値の総和であり、取引された結果は誰かの所得になるから、大まかには国内の総所得と考えてもよい。GDPが重要な指標と考えられる背景には、国ごとのさまざまな厚生指標（例えば平均寿命、健康、あるいは主観的な幸福度）と一人あたりGDPとが関連しているという事実がある。¹また、GDPが高い好況期には失業率や自殺率が低下することも知られている。²

言い換えると、GDPは国民の厚生（幸福）の、不完全ながらもそれなりに良い代理変数になっている。私たちの生活はすべて市場での取引に支配されているわけではないから、GDPと厚生との相関は必ずしも自明なことではない。この相関の背後には、高い所得がより多くの消費を可能にすることに加え、市場での取引が人とのつながりを強めたり自己実現を可能にすること、経済学では捉えにくい要因もあると考えられる。

いずれにせよ、「GDPが高いことは良いことだ」という観点からは、持続的な経済成長は大切な課題と考えられる。近年、日本を含む先進国では経済成長率の中期的な低下がみられ、これを長期にわたる停滞の兆候とみる研究者も多い。³ここで経済成長の源泉について考えてみるのも意義があると思われる。

ここ半世紀以上にわたり、経済成長について多くの研究が行われてきた。その成果の一つは、GDPの成長には労働と資本の生産要素が増加することだけでなく、それと同等かそれ以上に生産性（要素あたりの生産価値）の上昇が大切だという結果である。⁴生産性を高める要因とし

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=Z8t4k0Q8e8Y>; Pritchett and Summers (1996) "Wealthier is Healthier," *Journal of Human Resources* 31, 841-868; Stevenson and Wolfers (2008) "Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox," *Brookings Papers on Economic Activity*.

² Krusell, Mukoyama, Rogerson, and Sahin (2017). "Gross Worker Flows over the Business Cycle," *American Economic Review*, 107, 3447-3476.; Luo, Florence, Quispe-Agnoli, Ouyang, and Crosby (2011). "Impact of Business Cycles on US Suicide Rates, 1928-2007." *American Journal of Public Health*, 101, 1139-1146.

³ Summers (2013). "Why Stagnation Might Prove to be the New Normal." *Financial Times*, December 15; Gordon (2016). *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*. Princeton: Princeton University Press.

⁴ Klenow and Rodríguez-Clare (1997). "The Neoclassical Revival in Growth Economics: Has It Gone Too Far?" In *National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual 1997*; Hall and Jones (1999). "Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others?" *The Quarterly Journal of Economics* 114, 83-116.

て、先進国ではイノベーションや人的資本の蓄積、途上国では新技術の導入や法制度の整備といったものが挙げられてきた。⁵最近の研究では、企業経営者の能力も生産性の違いをもたらす要因として強調されている。⁶

それと並行して、ここ半世紀、産業・地域・消費者・企業といったミクロ的なレベルでの分析を積極的に取り入れて GDP の成り立ちを理解しようとする努力も行われてきた。このような研究は「マクロ経済学のミクロ的基礎」と呼ばれる。理論的な基礎づけのみならず、近年はミクロレベルのデータを用いて定量的な分析を行うことが研究の主流となっている。

生産性の文脈では、まずはマクロの生産性の上昇をミクロレベルの変化と関連付けることがこのような分析の第一歩となる。マクロの生産性を上げるには、各企業の内部で生産性が上昇する（内部効果）か生産性の高い企業が拡大して生産性の低い企業が縮小する（再配分効果）かのどちらかが必要となる。内部効果と再配分効果の相対的な重要性については米国経済を中心に多くの実証研究が行われてきたが、産業ごとの違いもあり、一概に結論は出ていない。⁷一般的には双方とも重要だと考えるのが妥当だろう。

再配分効果にとって大切なのは要素市場（特に労働市場）の流動性と企業の自由な参入・退出である。⁸日本の労働市場の流動性は米国に比べて極端に低い。また、企業の参入・退出率も低いことが知られている。⁹このことは、既に正規社員となっている労働者の職の安定性から見るとプラスである一方、生産性の高い企業の参入や成長を妨げる要因にもなっていると考えられる。以前は職の安定性が企業特殊な人的資本（他の企業では役に立たないスキル）の蓄積を助けるといった議論もなされてきたが、現代の企業で企業特殊な人的資本がどれほど重要なのかは再考の余地がある。

⁵ Barro and Sala-i-Martin (2003). *Economic Growth*, 2nd ed. MIT Press. Acemoglu (2009). *Introduction to Modern Economic Growth*, Princeton University Press

⁶ Bloom, Eifert, Mahajan, McKenzie, and Roberts (2013). "Does Management Matter? Evidence from India," *The Quarterly Journal of Economics* 128, 1-51. Bloom and Van Reenen (2007), "Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries," *Quarterly Journal of Economics* 122, 1351-1408.

⁷ Foster, Haltiwanger, and Krizan (2001). "Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence" in: *New Developments in Productivity Analysis*; Hsieh and Klenow (2017). "The Reallocation Myth.;" Foster, Haltiwanger, and Krizan (2006). "Market Selection, Reallocation and Restructuring in the U.S. Retail Trade Sector in the 1990s," *Review of Economics and Statistics* 88, 748-58.

⁸ Moscoso Boedo and Mukoyama (2012). "Evaluating the Effects of Entry Regulations and Firing Costs on International Income Differences," *Journal of Economic Growth* 17, 143-170; Mukoyama (2014). "The Cyclicity of Job-to-Job Transitions and Its Implications for Aggregate Productivity," *Journal of Economic Dynamics and Control* 39, 1-17.

⁹ Lin and Miyamoto (2012). "Gross Worker Flows and Unemployment Dynamics in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies* 26, 44-61; Mukoyama (2009). "On the Establishment Dynamics in the United States and Japan," *Monetary and Economic Studies* 27, 53-74.

企業にも労働者と同様にライフサイクルがあり、若い企業と高齢の企業では振る舞いが異なる。若い企業の方が高齢の企業に比べて若者を多く雇用する傾向があるから、この二つのライフサイクルは無関係ではない。¹⁰国際比較をすると、日本では労働者の高齢化が進んでいるだけでなく中小企業も高齢である（図参照）。¹¹若者の方が企業間を移動しやすく、また若い企業が新しい雇用を作り出す原動力であるという事実と合わせると、労働者と企業の高齢化も企業間の再配分を減少させる効果を持つと考えられる。¹²

内部効果には様々な要因が影響するが、ここではイノベーションについて考えよう。イノベーションには偶然の発明や発見も含まれるが、現代の企業におけるイノベーションのエンジンは主に研究開発（R&D）投資である。企業によってR&D投資の内容、イノベーションの性質、また投資に影響を与える誘因は異なるから、マクロでの総額の動きを見るだけでなく、ミクロレベルでの分析がより重要になってくる。

例えば、市場競争はR&D投資を促進する効果（イノベーションの成功により競争相手から市場を奪えるため）と減退させる効果（市場を独占できる期間が短くなると投資収益が少なくなるため）をもたらすが、どちらの効果が強いかは産業の状況によって異なる。筆者の理論的な研究では、新規参入が難しく集中度が高い産業では前者の効果が大きくなりやすいことが示唆されている。¹³

また、労働市場の流動性はR&D投資にも影響を及ぼす。筆者の最近の共同研究では、労働市場の流動性が損なわれると新規企業の参入が減少するだけでなく既存企業のR&D投資も影響を受けることが理論的に示されている。まず、既存企業にとっての競争環境は新規参入の度合いによって変わるため、R&D投資の誘因も変化する。また、労働市場の流動性が少ないとイノベーションに合わせて雇用を拡大するのも難しくなるため、R&D投資の収益も減少する。その一方、解雇が難しいために過剰な労働者を抱え込んだ企業は、労働者の活用先を作り出すためにイノベーションに力を入れる誘因を強く持つ。¹⁴

¹⁰ Ouimet and Zarutskie (2014). "Who Works for Startups? The Relation between Firm Age, Employee Age, and Growth" *Journal of Financial Economics* 112, 386-407.

¹¹ Documentation: <http://www.oecd.org/eco/surveys/Japan-2015-overview.pdf>; data: <http://dx.doi.org/10.1787/888933201819>

¹² Haltiwanger, Jarmin, and Miranda (2013). "Who Creates Jobs? Small versus Large versus Young," *Review of Economics and Statistics* 95, 347-361; Haltiwanger, Hyatt, and McEntarfer, "Who Moves Up the Job Ladder?," *Journal of Labor Economics* 36, S301-S336.

¹³ Mukoyama (2003). "Innovation, Imitation, and Growth with Cumulative Technology," *Journal of Monetary Economics* 50, 361-380.

¹⁴ Mukoyama and Osotimehin (2019). "Barriers to Reallocation and Economic Growth: The Effects of Firing Costs," *American Economic Journal: Macroeconomics*, forthcoming

企業や産業レベルの研究から、政府の役割についてどのようなことが学べるだろうか。一つの結論は、政府が補助金や規制を使って産業や企業レベルの活動に影響を及ぼしたいならば、多くの複雑な要因を考えなくてはならない、ということである。産業や企業の特性を見きわめるのは難しく、産業ごとに政策効果のばらつきも大きいため、ミクロレベルでの政策は意図しない副作用をもたらすことが多い。

例えば、成長が見込まれる産業でも、既存の企業に補助金を出すとその結果として新規参入や市場競争を減退させて生産性向上の誘因を削ぐ結果になるかもしれない。また、政策により新しい利害関係者を作り出すことで生産的でない活動に多くの資源が割かれてしまう可能性もある。¹⁵政府の知識の限界を考えるならば、知的財産・契約を含む取引のルールや資本市場のルールを整備し、良いアイデアを持った企業が成長する環境を作ることの方が意義のある結果につながると考えるのが自然だろう。¹⁶

もちろん、生産性の上昇はあり得る政策目標の一つに過ぎない。政策のデザインは国民が望む社会のあり方を反映すべきであり、例えば国によっては生産性を犠牲にしても職の安定性を優先する、というような選択があってもよい。GDP はあくまでも国民の幸福度の不完全な代理変数に過ぎないのだから、GDP の数字を常に追いかける必要はない。ただしその一方で、成長することで所得の再分配や社会保障、それから公共財の供給のための財源が増やせることもまた事実である。

マクロ経済学者の役割は、こういった政策のトレードオフを理論研究と実証研究の双方から明らかにすることで国民の選択の手助けをすることにある。その前提として多様性のある専門家の育成や統計の整備が重要であることは言うまでもない。

¹⁵ Mukoyama and Popov (2014). "The Political Economy of Entry Barriers," *Review of Economic Dynamics* 17, 383-416.

¹⁶ Mukoyama and Popov (2019). "Industrialization and the Evolution of Enforcement Institutions," *Economic Theory*, forthcoming.

中小企業（50人未満）の年齢：
2001年から2011年平均
(OECDのデータを基に筆者作成)

