

# 生産規模，産業組織と経済発展

やま がた たつ しみ  
山 形 辰 史

近年、経済成長理論研究の進展により、経済発展を経済成長モデルで記述し、それをもとにした実証分析でテストすることができるようになった。経済成長のミクロ的基礎の研究を進めることで、経済発展の理解が深まっている。

経済成長率を左右する要因は多々あるが、本特集では産業組織と経済成長について取り上げたい。具体的には、どのような人々が企業家や労働者になり、それによって形成された企業がどのような技術を持ち、その企業がどのような組み合わせで産業が組織され、それら産業がどのような構成でマクロ経済を形成して経済成長が実現しているのかが、本特集の分析対象となる。このような一連のメカニズムについて研究する視角はいくつかあろうが、ここでは企業規模、産業規模、市場規模のような形で問題とされる「規模」と経済成長の関係に着目して分析を行う。

近年の経済成長モデルには、技術革新（あるいは後発国の場合には技術導入）を経済成長のエンジンとして考えるものが多いが、開発されたひとつひとつの技術（アイデア）は、その秘密が漏れやすく、かつ複数の人間が同時に利用できるということから、規模の経済（規模の拡大による生産性の上昇）が生じやすい<sup>(注1)</sup>。というのは、ひとつの経済の規模（例えば人口で規模をはかるとする）が大きく、技術開発に携わる人間が多ければ多いほど新しいアイデアが生まれやすく、それがすぐさま経済全体に波及するから「大きいことはいいこと」なのである。しかし、このような規模の経済が実際に働いているかどうかについては、理論的、実証的に激しく議論がたたかわされているところである。

技術革新をエンジンとした成長モデルは、有り得べき産業組織についても大きな含意をもたらした。アイデアは「漏れやすい」という固有の特徴を持っていることから、多くの国では特許権が確立され、特許権を得た者に（期限付きだとしても）独占的な生産権を与え、技術開発に適切なインセンティブを確保しようとしている。しかしこれは必要悪とはいえ独占には違いないから、生産は過小に留まってしまうという問題がある。この状況は

まさにシュンペーターが描いた経済成長像に他ならない。独占者が独占利潤を元手に技術革新を行い、経済を発展させていくというわけである。このようなメカニズムで技術革新が進む場合、経済成長にとって最も望ましい産業組織は完全競争とは限らず、何らかの市場支配力が存在することが一国経済全体の厚生を最大にするためには望ましい、という可能性すらある。産業組織のありようが、技術革新、ひいては経済成長のパフォーマンスに非常に大きな影響を与えるのである。

このような経済成長の技術開発モデルを構築する際に仮定される不完全競争は、これまで多くの場合「独占的競争」であった<sup>(注2)</sup>。独占的競争とは、多数の企業がそれぞれの企業特有の差別化された製品を独占的に生産する競争である。差別化された製品それぞれは互いに不完全代替財なので、一方の供給量が増えれば他方の財の需要量は減りうる、という意味で、独占でありながら企業間の競争はある。この場合の産業組織は、無数の企業がそれぞれ自分の製品の生産を独占している状態であるので、企業規模は暗黙裡に非常に小さいことが想定されている。また、企業同士の役割分担（例えば親会社・子会社、下請け等）は捨象され、各企業は無数に存在しながらも、モデルの中では全く同様に振る舞う「代表的企業」として扱われる。そしてこの特徴こそが、「独占」を経済成長モデルに簡便に持ち込むことを可能にした。

このように、産業組織としては現実の経済の状況からかけ離れてはいたものの、均衡での規模の経済の存在、プラスの利潤等、新古典派の完全競争成長モデルとは相容れない特徴を可能にすることによって、独占的競争モデルは、技術開発を経済成長モデルの中に入れ込むことができたのである。そしてその結果として、貧困の罠など、開発経済学者が直観的に提起した概念に対し、ミクロ経済学的な基礎を与えることができた。

しかし、技術開発を導入した経済成長モデルから現実の開発戦略への含意を引き出そうとする者にとって、独占的競争は満足できる仮定ではない。現実の産業組織の中には企業グループがあり、下請け関係があり、国際的取引があり、何より企業規模に格差がある。規模の異なる大企業と中小企業が、同じ製品の生産に関して競合したり、1つの製品の異なる生産プロセスをそれぞれが担当することで協力したりすることが、双方の生産性に決定的な影響を与えるはずであるが、それらは（当然のことながら）独占的競争には体现されていない。経済成長が進むにつれて一つ一つの企業がどう成長するのかについても分析対象とされていない<sup>(注3)</sup>。技術革新によって企業規模間生産性格差がどう変化し、それが中小企業の生き残りにプラスに働くのかマイナスに働くのか、（川上であれ川下であれ）大企業から中小企業への技術移転、金融支援はどういう場合に行われ、どうい場合に行われ

ないのか、またその結果、それぞれの企業自体はどう成長するのか、といった問題に答えを与えるには、完全競争と同様に「小さい同程度の規模の企業が競争する」という独占的競争から何らかの形で足を踏み出す必要がある。そして技術開発の主体、大企業から中小企業への技術伝播・技術導入のメカニズム等を分析し、それらを明示したモデルを構築する必要がある。

このような大きな問題に答えを与えるための一步を踏み出すことが本特集の目的である。メカニズムを分析する以前に、企業規模・産業組織がアジアの国ごとの総体としてどのように観察されるのか、また、経済成長モデルにおいて企業規模と経済成長はどのように結びつけられるのか、というのが本特集の論文が扱った課題である。経済成長とそれを最大限可能にする産業組織、企業間関係を追求する試みの小さな一步に過ぎないが、大問題の解決はこれらの分析の礎の上に成し遂げられるだろうという期待をこめて、ここに発表するものである。

日本を含む東アジア諸国・経済の経済発展において支配的だった産業組織、企業間関係が、欧米諸国とはかなり異なっていることは以前から指摘されてきた<sup>(注4)</sup>。また、それらは東アジアの中でも一様ではないことも知られていた。具体的には、韓国、台湾の平均企業規模には格差があり、韓国は大企業中心、台湾は中小企業中心で発展してきたといわれている<sup>(注5)</sup>。このようにパターンの異なる発展パターンがいかにして可能となったのかという点については、要素賦存の違い<sup>(注6)</sup>、制度的補完性<sup>(注7)</sup>などさまざまな説明が付けられ得るが、未だ議論が続けられている最中である。本特集は、このような議論の中に一石を投じる役割も持つ。

本特集の構成は以下のとおりである。

木村福成「東アジア諸国における製造業事業所の規模分布と経済発展」は、日本、韓国、台湾、香港、シンガポール、マレーシアの1960年代から今日までの工業センサスを用いて、製造業の業種ごと（2桁）の規模別シェアを比較分析した。その結果、これら東アジア諸国はマクロ経済パフォーマンスや産業発展のパターンに共通点は多いものの、製造業内の事業所の規模分布は国別の違いが顕著であることがわかった。この観察事実は、それぞれの国が、選択された工業化パターンごとに、異なったタイミングで異なった問題に直面することを意味するので、政策的対応もそれに応じて異なってくる。

山崎幸治「職業選択、企業規模分布と経済成長」は、ひとつの一般に起こりやすい技術的仮定（生産要素の間の代替の弾力性が1より小さい）が満たされれば、経済成長とともに

企業規模が増加し、労働分配率が上昇することを、経済成長モデルを用いて説明したものである。個々人の能力が高ければ企業家として成功しやすく、そうでなければ労働者として雇用される、というように人々が経営者と労働者に振り分けられる。モデルの含意として、ある国の国民の企業家職能が一般に高い場合、あるいは国民の企業家職能の分布が不平等である場合には経済成長率が高くなるであろうことが導き出され、このことはクロス・カントリー・データによって支持された。企業規模、産業組織と経済成長の関係を考える上での理論的基礎となる論文である。

山形辰史「東・東南アジア諸国製造業の規模の経済とビジネス・サイクル」は、企業規模および産業規模と産業組織、ひいては経済成長パフォーマンスのひとつの決定因となりうる規模の経済の有無、および大きさについて実証分析したものである。データは日本、台湾、韓国、フィリピンの2桁レベルの製造業の月次・年次データである。それぞれたかだか約20年間程度の期間にわたるデータなので、長期変動における規模の経済の有無をテストするには不十分である。しかし、少なくとも短期の経済変動に関してこれら経済において規模の経済があるという強い証拠が出なかったという分析結果は、「均衡において規模の経済がある」ということを安易に仮定して積極的介入政策を採ることへの警句となっている。

高い経済成長率を実現する産業組織がどのようなものであるかという問題に答えを与えるためには、理論分析<sup>(注8)</sup>、実証分析ともに今後より一層深化が図られなければならない。本特集におけるモデル分析、実証分析が、今後この分野での研究が進められていく際の基礎となることを願うものである。

〔付記〕 本特集は、平成11年度（1998年度）に実施した「経済成長と産業組織」研究会の成果の一部である。本特集の論文に本誌レフェリーから多くの示唆に富むコメントが寄せられた。ここに感謝の意を表す。

（注1） Romer (1990), Aghion and Howitt (1992) などを参照。

（注2） 詳しくは Dixit and Stiglitz (1977) を参照のこと。特に開発経済学との関連が深いサーベイとして、松山 (1994) がある。

（注3） Romer (1990) によれば、経済成長が進んでも一つ一つの企業規模は一定で、企業数が増加することになっている。

（注4） 例えば、Aoki, Kim and Okuno-Fujiwara (1997) 等を参照のこと。

- (注5) 詳細については Abe and Kawakami (1997), または安倍・川上 (1996) を参照のこと。  
(注6) 例えば, Leamer (1987)。  
(注7) Aoki, Kim, Okuno-Fujiwara(1997) を参照。  
(注8) この方向ですでに進められている理論研究として, Peretto (1998, 1999) がある。

#### 文献リスト

- 安倍誠・川上桃子 1996. 「韓国・台湾における企業規模構造の変容 『韓国は大企業, 台湾は中小企業中心の経済』か」服部民夫・佐藤幸人編『韓国台湾の発展メカニズム』アジア経済研究所。  
松山公紀 1994. 「独占的競争の一般均衡モデル」岩井克人・伊藤元重編『現代の経済理論』東京大学出版会 103-137.
- Abe, Makoto and Momoko Kawakami 1997. "A Distributive Comparison of Enterprise Size in Korea and Taiwan," *Developing Economies* 35(4) (December): 382-400.  
Aghion, Philippe and Peter Howitt 1992. "A Model of Growth through Creative Destruction." *Econometrica* 60(2) (March): 323-351.  
Aoki, Masahiko, Hyung-Ki Kim and Masahiro Okuno-Fujiwara 1997. *The Role of Government in East Asian Economic Development: Comparative Institutional Analysis*. Oxford: Clarendon Press.  
Dixit, Avinash K. and Joseph E. Stiglitz 1977. "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity." *American Economic Review* 67(3) (June): 297-308.  
Leamer, Edward 1987. "Patterns of Development in the Three-factor n-Good General Equilibrium Model." *Journal of Political Economy* 95(5) (October): 961-999.  
Peretto, Pietro F. 1998. "Technological Change, Market Rivalry and the Evolution of the Capitalist Engine of Growth." *Journal of Economic Growth* 3(1) (March): 53-88.  
——— 1999. "Cost Reduction, Entry, and the Interdependence of Market Structure and Economic Growth." *Journal of Monetary Economics* 43(1) (February): 173-195.  
Romer, Paul 1990. "Endogenous Technological Change." *Journal of Political Economy* 98(5) (October): S71-S102.

(アジア経済研究所在ダッカ海外調査員)