

新規参入の経済効果

村上英樹
MURAKAMI, Hideki

外国論文研究会
神戸大学大学院経営学研究科助教授

1 コンテストブル市場理論後の産業組織論

1970年代末から80年代前半にかけて理論的に大枠が完成し、80年代全般にかけて実証的にテストされたコンテストブル市場理論は、特にアメリカの交通業にも適用されていることは多くの研究者の知るところである。さらに付け加えると、コンテストブル市場が多くの交通業で成立しなかったということも既に数多くの研究論文により報告されている。

コンテストブル市場理論では、コンテストブルな状況が実行可能(feasible)かつ維持可能(sustainable)であるための諸条件が整い、市場の需要が企業の長期平均費用関数の最小最適規模を満たす場合、価格と生産量の組み合わせは長期平均費用曲線の最小最適規模で決まるか、需要が最小最適規模の水準に達しない場合には平均費用水準で決まるとされている。しかしながら、実際に産業を観察してみると、新規参入者が参入後、ヒットエンドラン戦法を行使せずに、そのまま既存企業と市場に共存する状況や、コンテストブル市場理論の言う「実行可能」な環境が、新規参入者にとって整っているのに、実際に参入は発生しなかったという状況が生じた。これらコンテストブル市場理論で解き明かされなかった問題を、幾つか説明しえたのが「確かな脅し(credible threat)」¹⁾、あるいは新規参入に対する既存企業のアナウンスメントや報復行動のタイミングなどを取り扱ったゲーム理論である。

更に、幾つかの研究は、ある新規参入が本当に市場成果を改善するものかどうか疑問を投げかけている。もしそうであれば、政府としては、申請してくる者を如何に取捨選択するかについて産業への介入の余地がある。本稿は学説をレビューすることにより、新規参入企業の認可に関する政策側の役割について議論する。

2 新規参入と市場成果

参入阻止に関しては、Bain、CavesあるいはStiglarなどの伝統的参入阻止価格理論あるいは絶対的参入費用の理論と、Dixit(1980)の参入阻止のための投資、あるいはLieberman

(1987)の参入阻止のための超過供給の議論がある^{注1)}。Stiglarによると、既存企業は、新規参入企業に対する需要を制限するか、あるいは絶対的な費用を高く維持するもしくは規模の経済性を増進することで新規参入を阻止する。伝統的産業組織論では、通常、既存企業が上のような方法で参入阻止に成功すれば、既存企業が独占的な地位を確立し、その結果厚生損失が生じるというシナリオが存在する。それに対するアンチテーゼとして、コンテストブル市場理論は、同じ技術水準の企業が、潜在的な参入者として既存企業に参入圧力をかければ、実際に参入がなくなるとも、既存企業はその状況で最も効率的に生産せざるを得ないという。ところが、実際はこれらのどちらでもない状況、つまり新規参入企業が新規参入企業と共存するような状況が生じる(下図)。この場合のナッシュ均衡は新規参入 & 協調ということになる

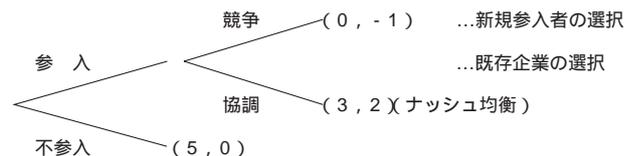


図 逐次型参入阻止ゲーム

注) カッコ内はそれぞれ既存企業の利得と、新規参入企業の利得。

すなわち、既存企業は、新規参入を撃退する場合の利潤の減少よりも、新規参入企業を受け入れて相手に利潤を分け与えたときの利潤の減少の方が少ない場合、共存を選ぶであろう。一方新規参入企業は、既存企業の利得に予測がつく限り、もしも彼が合理的に行動するならば、自らが参入した場合に既存企業が協調的に行動するだろう(ソフトな戦略をとるだろう)と予測して参入する。

ここでいう利得(Payoff)はこの場合利潤とみて差し支えない。ただし、この値は必ずしも企業が経済学で言う合理的行動(利潤極大化行動)をとった結果得られたものかどうかは言及されない。この場合の新規参入企業の参入の決定因は、あくまで参入後に期待される「非負の」可変利潤(Variable profit^{注2)})であり、それと利潤極大化行動の結果得られえらるであろう利潤とは必ずしも関係はないのである。ただし、ゲームのプレイヤーはすべての面で合理的な意思決定をすると

いう前提に基づいて常識的に考えれば、たとえば不参入の場合の既存企業の利得は独占利潤である。

以上、新規参入企業の参入後の期待利潤が正で、既存企業が新規参入に対して「ソフト」な戦略をとると新規参入企業が予測すれば、生産の非効率性云々にかかわらず参入が生じるということを断っておいた上で、Weizsacker (1980)、Perry (1984)、Klemperer (1986)、および Nachbar et al. (1998) の研究から以下のような参入のケースと経済的厚生について考えてみよう。これらのうち、Weizsacker (1980) と Perry (1984) は、新規参入企業にセットアップコストが生じる事例について研究している。また、Klemperer (1986) および Nachbar et al. (1998) は、参入時の固定費用であるセットアップコストに加え、更に新規参入企業の限界費用に何らかのディスアドバンテージが生じる状況を考察している。

ある市場において、既存企業が独占的に生産を行っているとする。独占企業の限界費用を定数 c とする。この状況で新規参入者は参入後の可変利潤が正であると予測し、参入をもくろんでいるとする。ここで、既存企業の独占マージンが非常に大きいと、新規参入者にコストディスアドバンテージがあっても、彼が参入して正の利潤を得ることができる状況は存在する。Klemperer (1986) は、新規参入企業の限界費用が $c + s$ ($s > 0$)、つまり既存企業よりも s の分だけ限界費用についてディスアドバンテージがあると仮定した状況で、新規参入企業と既存企業がクールノー競争の結果を次のように分析する。つまり、市場の消費者余剰 (X とする) は増加し新規参入企業は新たな利潤 (Y とする) を得るが、既存企業の独占利潤の一部分 (Z とする) は失われ、また独占利潤の他の一部分 (Y とする) は既存企業から新規参入企業の Y に移転し、高い確率^{注3)}で $X + Y < Z$ となるという。つまり新規参入により総余剰は損なわれるのである。

また Nachbar et al. (1998) によると、新規参入企業にセットアップコスト (おのおの F) が存在すると仮定したら、 $X + Y > F$ の時には参入は許容されるけれども、仮に s をゼロとしても (つまり Z が消滅しても)、高い確率で^{注4)} $Y + Y' > F > X + Y$ となってしまう。つまり、参入に要する費用は総余剰の増分を上回る。つまり新規参入がない場合の方が社会的に見て望ましい。彼らは、もしも新規参入企業にサンクコストが生じれば、このような経済的非効率を生むような参入を食い止められると提案し、サンクコストがどの程度の大きさであれば参入が阻止され総余剰の減少を食い止めることができるのかを考察している。

興味深いことに、以上の文脈は、1980年代に盛んであったコンテストナブル市場理論系統の議論と極めて対照的である。ここで言うコンテストナブル市場理論系統の議論というのは、市場がコンテストナブルではない場合に、いかに政策側がコンテストナブルな状況に持って行くかということに関する議論で

ある。たとえば、航空産業に関する論文では、物理的・金銭的な参入障壁である空港のスロット不足の解消、あるいは CRS の表示バイアスの解消等を通じて、いかに新規参入者を迎え入れ、完全にコンテストナブルな状況に近づけるかが議論されてきた。しかし、ここで述べた議論は、概して言えばいかに新規参入を阻止することにより、パレート改善ならぬパレート「改悪」を防ぐかを論点としている。もっとも、新規参入という言葉の前に「非効率的」という形容詞が付くことが重要なのであるが。

3 結びにかえて

Klemperer や Nachbar 等の指摘に従うと、既存企業が非常に大きな独占マージンを得ているような状況では、独占企業よりも費用面で非効率な企業による新規参入の可能性があり、そのことが経済的厚生を損なう。彼等は独占市場に対する参入を議論しているけれども、仮に独占でない状況、例えば価格と生産量が完全競争水準と独占水準との中間のどこかで決まっており、既存企業が正の利潤を得ているような状況であっても、非効率的企業による参入による経済厚生損失の発生は生じうるであろう。このことは、新規参入の手続きの簡素化、あるいは新規参入の自由化という時代の流れに対して警鐘を鳴らすものであると解釈できる。確かに彼等の議論は寡占的競争の短期均衡から導かれたものであるから、それが長期的な視野に立つべき政策決定に直結させるのは問題がある。しかしながら、非効率的企業の参入が発生した後のしばらくの期間は、経済的厚生が損なわれる可能性があることは認識されなければなるまい。

では、このような非効率的参入を阻止し、たとえ一時でさえ経済的厚生が損なわれないようにするにはどうすればよいか。議論は極めて単純である。それは、新規参入は、あくまで、少なくとも既存企業よりも効率的な企業により行われるべきであるということである。アメリカの航空輸送業の例では Joskow (1994)、Dresner et al. (1995) (1996)、Windle et al. (1999)、ならびに Morrison (2001) のいずれもが、航空会社、特に低費用の航空会社の新規参入が市場成果を改善すると指摘している。

市場における競争が十分進展した状況では非効率的企業の参入はありえない。問題は、独占状態、あるいはそれに近い状態から規制が緩和された直後の状態の新規参入である。この段階では、政策側には新規参入企業の取捨選択に関して介入の余地があると思われる。それに付随して、企業の財務状況を完全に透明にさせるという意味での介入も必要となろう。やがてこのフェーズを過ぎ、産業が十分に競争的になった時点で、政府介入が打ち切られるという段階的な規制緩和が有効ではないかと考えられる。

注

注1) 超過供給は、参入阻止の手段としては有効に働かないという。

注2) 新規参入の決定因としてのVariable profitの概念に関してはBresnahan and Reiss (1990) (1991) を参照せよ。

注3) Sのとりうる領域の広い範囲において。

注4) Fのとりうる広い領域において。

参考文献

- 1) Bresnahan, T. F. and P. C. Reiss (1990) "Entry in monopoly markets", *Review of Economic Studies*, 57, pp.531-53.
- 2) Bresnahan, T. F., and P. C. Reiss (1991), "Entry and competition in concentrated markets", *Journal of Political Economy*, Vol.99, No.5, pp.977-1009.
- 3) Dixit, A. (1980), "The role of investment in entry-deterrence", *Economic Journal*, Vol.90, pp.95-106.
- 4) Dresner, M and R. Windle (1995), "The short and long run effects of entry on U.S. domestic air routes", *Transportation Journal*, Vol.35 No.2, pp.14-25.
- 5) Dresner, M., J. S. C. Lin, and R. Windle (1996), "The impact of low-cost carriers on airport and route competition", *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol.30, No.3, pp.309-28.
- 6) Joskow, A. S., G. J. Werden, and R. L. Johnson (1994), "Entry, exit, and performance in airline markets", *International Journal of Industrial Organization*, Vol.12, No.4, pp.457-71.
- 7) Klemperer, P. D. (1988), "Welfare effects of entry into markets with switching costs", *Journal of Industrial Economics*, Vol.37, No.2, pp.159-65.
- 8) Lieberman, M. B. (1987), "Excess capacity as a barrier to entry: an empirical appraisal", *Journal of Industrial Economics*, Vol. XXXV, pp.607-27.
- 9) Morrison, S. A. (2001), "Actual, adjacent, and potential competition: Estimating the full effect of Southwest Airlines", *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol.35, No.2, pp.239-56.
- 10) Nachbar, J. H., and B. C. Petersen, and I. Hwang (1998), "Sunk costs, accommodation, and the welfare effects of entry", *Journal of Industrial Economics*, Vol. XLVI, pp. 317-32.
- 11) Perry, M. K. (1984), "Scale economy, imperfect competition, and public policy", *Journal of Industrial Economics*, Vol.31, No.3, pp.313-33.
- 12) Weiszacker, C. C. (1980), "A welfare analysis of barrier to entry", *Bell Journal of Economics*, Vol.11, No.2, pp.399-420.
- 13) Windle, R., and M. Dresner (1999), "Competitive responses to low cost carrier entry", *Transportation Research*, Part E Vol.35, No.1, pp.59-75.