



## <書評>William W. Sharkey, The Theory of Natural Monopoly

佐々木, 弘

---

(Citation)

国民経済雑誌, 150(1):103-106

(Issue Date)

1984-07

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCDOI)

<https://doi.org/10.24546/00172933>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00172933>



William, W. Sharkey, *The Theory of Natural Monopoly*,  
Cambridge University Press, 1982, viii+229 pp.

佐々木 弘

公益企業の研究あるいは広く規制の一般理論において、いわゆる「自然的独占」の概念は、これまで重要な役割を果してきた。しかし、それにもかかわらず、この概念の意味するところは、必ずしも理論的に十分に耕されてきたわけではなかった。

ところが、近年、この分野における理論化への努力は、きわめて精力的に行なわれつつあり、いくつかの興味ある論文がみられるようになってきた。本書は、この領域における数少ない単行本の一つであり、「自然的独占」の近代理論ともいべきものを始めて包括的に論じた注目すべき文献であるといいうるのである。

著者は、ベル研究所の研究員であるが、ここ数年、各種の学術研究誌に公益企業関係の挑戦的な論文を寄稿しつづけており、本書はそれらの一応の体系化を試みたものとみてよいであろう。

本書において、著者は、「自然的独占」の考え方を議論するに際し、市場組織論や産業組織論とかかわらしめて広い視野の中で考察することが有用であるとしたうえで、まず、「競争的市場」「寡占的市場」および「独占」などの用語の意味するところを明確にし、次いで、市場における「企業」概念をコスト関数の形で表わす。そして、ある特定の産出物を单一企業で生産するとした場合に要するコストとそれをいくつかに分割して小単位ずつ複数の企業で別々に生産するとした場合に要するコストとを比較して、（後者に比して）前者のコストがより小さい、つまり効率的である場合に、その市場の状態は、その特定産出物に関して「自然的独占」であるとする。单一企業によって、ある特定の産出物を生産するに必要な物的および組織的インプットの貨幣的価値が上ののような状況下にあるとき、その生産には、subadditivityが存在するとし、このような条件の存在は、そのサービスの一企業による独占的生産の合理性を示すものとする。この問題が本書の中心テーマであり、以下の各章では、このような条件下の企業と市場の諸侧面に対し、種々の角度から光があたられるのである。

ところで、「自然的独占」の考え方は、決して看過しえないそれなりの長い歴史を有している。著者が本書（特に第4章以後）で展開している「自然的独占」の近代理論と

もいうべきものは、1970年代初頭以降、ごく近年に源をもつ新しい動きに属するものであるが、それに先立つ一世紀以上におよぶ長い歴史を軽視することは許されない。なぜなら、「自然的独占」の近代理論も、その重要なアイディアのいくつかを過去の研究に依拠しているといっても過言ではないからである。その意味では、第2章前半でその研究の系譜を簡潔にサーヴェイしながら「自然的独占」とは何か、どのようにしてその考え方は生成・発展してきたのかを振り返っていることは、以下における「自然的独占」の近代理論を展開するうえでも、きわめて有益であるといいうるのである。

第2章後半では、「自然的独占」条件のテストのために、最近の実証的研究のいくつか——特にその理論と関連してしばしば取扱われる鉄道事業における「規模の経済」の問題——が吟味される。そして、鉄道事業においては、「規模の経済」のような単純な尺度は適切な政策問題に応えるに十分ではないこと、また、「規模の経済」の程度の測定自体にも様々な諸困難が存在することが明らかにされる。

同じく第2章後半では、「自然的独占」と「破滅的競争」との関係が議論されるが、それは、第5章から第8章にかけて（特に第5章と第6章）詳細に分析される市場の安定性や市場の均衡の概念への導入部としても役立っている。

第3章では、第4章以後の「自然的独占」の近代理論の展開に先立って、今後の理解を助けるために、これまでの「自然的独占」の研究と結びついでしばしば用いられてきた、ミクロ経済学の成果のいくつかや基本的分析用具が簡明に整理され、説明される。たとえば、競争的均衡と独占的均衡、部分均衡分析と一般均衡分析、結合生産の理論、固定費と内部相互補助、収穫透疎の理論、公共財、セカンド・ベスト概念など。

第4章では、「自然的独占」のフォーマル理論が、单一産出物市場および複合産出物市場における「自然的独占」、*plant subadditivity* と *firm subadditivity* との区別、取引費用と *firm subadditivity* などとかかわらしめて論じられる。

競争が理想的な状態にあっても、单一企業による生産が複数企業による生産よりも、より効率的に（低い費用で）できるような場合がある。そのような特殊な市場状態における「自然的独占」とよびうるケースでは、他の要因、たとえば、パテントその他による独占の場合と異なり、*maximum social welfare* と衝突することがない点に注意しなければならない。このような市場への他企業の参入は、総生産費を引上げ、社会的な厚生を減じるだけである。第4章では、どのような条件のとき、上のような「自然的独占」が生じるのか、この解明に关心がむけられる。そして、单一企業による生産が複数企業による生産に比して、より効率的となりうるのは、先の *subadditivity* な状態にあるときにおいてのみであることが示される。第一節では、單一生産物の場合の *subadditivity* の問題が、特に *subadditivity* と「規模の経済」との関係に重点をおきつつ説明される。

そこでは、「規模の経済」は subadditivity にとって十分条件であるが、「規模の不経済」が存するときでも subadditivity になることもありうると結論される。一つの市場において、複数の生産物が結合してつくられるときには、subadditivity の問題はより複雑となる(第2節)。そこでは、「規模の経済」は subadditivity にとってもはや十分条件でもありえなくなる。この条件の探求は第3節で行なわれる。第4節以後では、subadditivity の二つの面——plant subadditivity と firm subadditivity——が区別されて用いられるべきことが強調される。

ところで、「自然的独占」市場への自由な参入政策はどのような重大な影響をもたらすであろうか。競争企業による参入を魅力的でないものとするような価格や産出物条件が存する場合には、「自然的独占」は sustainable であるといわれるが、そのような状態はどのような条件下において起りうるのか。第5章では、「自然的独占」の sustainability の基本的な考え方が単一産出物「自然的独占」市場の場合と複合産出物「自然的独占」市場の場合とに分けて論じられる。第5章から第6章にかけて、「自然的独占」の安定性、安定的市場のための十分条件、不安定的市場の例示としての破滅的競争の問題が分析される。まず、「自然的独占」の安定性に関し、いくぶんこれまでとは異ったアプローチ、ゲーム理論的分析が試みられる。そこでは、ある特定市場における購買者たちは協調的ゲームにおけるプレーヤーのごとく行動するものとして考察されるのである。また、ここでは、理想的な状態にある競争は、いつ、いかなる条件下で不安定になるのかも検討される。競争が時として破滅的になりうることは、しばしばこれまで信じられてきたが、それを説明する一貫せる理論は必ずしも確立されていたわけではなかったことを考えると、第6章にみられる分析はこの点で意義あるものといえよう。

第7章と第8章においては、「自然的独占」および「自然的寡占」市場における参入と退出の問題に対し、第三のアプローチがとられる。まず、規制の根柢が簡潔に議論されたのち、競争はどの程度、規制の代替物たりうるやに特に焦点がおかれる。参入への障壁や contestable markets ——ここでは、潜在的競争が理想的な形で機能するような市場であり、参入・退出は完全に自由かつコスト・レスであり、いかなる障壁も存在しない——の特性が考察され、ある特定市場における incumbent firm による limit pricing や predatory pricing の使用の意味が議論される。また、ここで固定費それ自体は参入への障壁とはならないこと、むしろ障壁として sunk cost の重要性が説かれる点は注目に値しよう。

第8章では、contestable market の非協調的なゲーム理論的モデルが分析される。そこで、いくつかの企業が戦略的変数として価格のみを用いて相互に競争するとすれば、(しかも、潜在的競争が十分ありうるものとして) そのときには、contestable market

equilibrium が必然的に存在すると結論される。第 6 章がモデルの需要サイドの立場からの市場の安定性に関する協調理論を構築したのに対し、この第 8 章は、市場の供給サイドに基づく参入行動や競争の分析を試みたものといえよう。

本書のこれまでの各章が「自然的独占」の理論的分析に費やされてきたのに対し、第 9 章は、ややニュアンスを異にし、電気通信事業分野の技術的・制度的文脈の中で果してどこまでこれまでの分析が適用しうるのかを検討したものといえる。そこでは、電気通信事業は基本的に「自然的独占」の多くの特徴を有するが、ただ、近年の技術変化はその産業の領域を急速に拡大しつつあり、通信と情報プロセシングとの区別がつきにくくなっていること、このような最広義の事業として考えた場合には、たしかにこの産業は「自然的独占」とはいえぬ面をもつことが指摘されるのである。

なお、本書で一貫して用いられる費用関数は、minimum cost functions であり、そこには、規制の存在あるいは他の要因によって生じるかもしれないある種のディストーションについては、何ら考察されていないことに注意しなければならない。

しかし、それはともかく、本書は「自然的独占」の理論に新しい光を投げかけるものとして注目に値するものであるのみならず、今後公益事業分野あるいは政府規制分野における「規制か競争か」を議論するに際しては、その分析の理論的基礎として必読されるべき文献であると考えるのである。