

垂直的統合の形成論理と現実

土 井 教 之

I 開 題

一國で生産される財及びサービスの約半分は、最終財ではなく中間財である。この事実は、産業組織分析における中間財の産業間の流れの重要性を示唆するであろう。

われわれは、事実、若干の市場成果次元で寡占的大企業の市場支配力の効果を確認することができるが、その効果は、がんらい、投入・産出を通してそのような垂直的関係をも具現しているものと考えられるし、また、その結果から市場支配力効果の垂直的波及の重要性を看取することができるであろう。その意味で、このような垂直的関係の産業組織論的分析は、わが国の寡占的産業機構を解明し、同時にその上に立って公共政策を考えていくために無視しえぬ重要な課題である。そのような関係の一つが大企業の垂直的市場支配ないし垂直的統合 (vertical integration) である。

垂直的統合は、ここでは、特定の生産物の生産・販売における2つ以上の分離可能な継続的段階を単一企業が共通の所有あるいは支配の下に結合している状態と定義しよう。この垂直的統合は今日市場構造の重要な要素の一つとして考えられているけれども、その体系的な分析は、しかしながらみられない。そのために、また、垂直的統合と競争について理論面でも政策面でも意見を異にすることが多い。このような傾向は、Bainの指摘しているように、垂直的統合ががんらい「水平的規模の拡張よりもはるかに複雑で多次元の事象」であるためであり、またそのために、資料的制約も加って垂直的統合度を計測する的確な指標が存在せず、統合の現実が必ずしも明らかになっていないこともその

垂直的統合の形成論理と現実

大きな理由であるように思われる。

本稿の目的は、大企業の垂直的市場支配ないし垂直的統合がわが国産業組織にもつ意味を論究するために、まずその形成論理とその現実的含意を検討することにある。¹⁾

II 垂直的統合と効率性

垂直的統合は、市場構造要素としての統合の他に、継続的段階を結合する行動（市場行動としての統合）を指すこともある。その統合は、原材料あるいは生産に溯及するか、あるいは後続の生産あるいは販売段階に進出するかによって、後方統合（backward integration）あるいは前方統合（forward integration）、の二つのタイプがある。このような統合を行なう方法として、(1)企業内に新規事業部を設立する内部成長型統合、(2)垂直的合併、および(3)子会社の設立あるいは資本的、人的あるいは取引上の関係による既存企業の支配からなる企業系列化、がある。

垂直的統合が上記のいずれの形態をとろうと、そこに働く形成誘因は何であろうか。統合は、企業からみれば「内部生産（系列内生産を含む）か外部購入」（make or buy）（後方統合）または「一層の加工か外販」（process further or sell）（前方統合）という選択の問題である。その選択は、一般的には、企業の利潤の維持あるいは上昇の可能性に依存するであろう。換言すれば、その選択は、垂直的関係が本質的には投入・産出という機能的関係に他ならないために技術的な効率性の問題によって規定され、そしてまた、同時に企業間の取引関係でもあるために企業を取り囲む市場環境によっても規定されるであろう。本稿では、これら二点を中心にして垂直的統合の形成論理を明らかにしてみよう。²⁾

まず、垂直的統合と効率性について検討しよう。垂直的統合の動機の一つは、

-
- 1) 垂直的統合の市場構造・成果への効果については次稿で検討する予定である。
 - 2) 統合誘因は多様にあり、その他の主なものとして政府の規制があげられる。この点については、Stigler〔23〕, Chapt. 12, 特に Warren-Boulton〔26〕, Chapt. 2が詳しい。

費用の引下げである。費用の低下は、まず第一に、統合にともなう技術面での補完性に求められる。すなわち、統合によって生産の一貫性のために技術面での補完性が発揮され、物理的な費用節約が可能となるかもしれない。この好例が鉄鋼産業の統合（製鉄—製鋼—圧延・加工の一貫化）にみられ、統合によって熱効率や副産物回収の点で優れ、著しい費用低減が可能であるといわれる。また、生産上の費用節約は、その他、連続する工程の検査、計画および調整がより容易になることから生じるであろう。

第二の、しかも最も重要な点として、垂直的統合によって市場機構を利用するさいにかかる費用を回避することができることであろう。この点は、Coase〔4〕が、企業の機能に論及した議論のなかですでに取り上げ、またその上に立って Williamson〔29〕が一層の展開をこころみているところでもある。Coase は「企業の顕著な特徴は、価格機構の止揚にある¹⁾」と指摘し、価格機構に取って代わり「企業を設立することが有利であることの主な理由は、価格機構を利用するには費用がかかることである²⁾」と述べている。この場合、「企業」あるいは「企業の設立」は、垂直的統合企業あるいは垂直的統合と言い換えることができる。つまり、企業は、価格機構を利用するさいかかる費用を回避、あるいは軽減するために垂直的統合を行なうことが示唆されている。

そこで、価格機構を利用するとかかる費用について検討しよう³⁾。企業は、市場で取引を行なおうとすると、不完全な情報に直面する。なぜなら、現実の世界は、すべての潜在的な取引参加者に関連のある製品の価格、品質、性能等がすべて連続的に知られているということがない世界である。そうすると、企業はそれらに関する情報を収集しなければならない。その情報を得るために使用する労力や資源の機会費用が、価格機構を使用する費用となる。さらに、上のような情報を知ることができると、外部との交渉や契約を行わなければならない

1) Coase〔4〕, p. 389.

2) Coase〔4〕, p. 390.

3) 以下の説明は、Williamson〔27〕,〔28〕,〔29〕による。

垂直的統合の形成論理と現実

ないが、それにも費用がかかる。この種の費用が企業に大きくのしかかると、それらを生じさせる市場取引を回避あるいは減少させ、それに代わる「内部組織」を求めようとする誘因が生じる。

また、少数取引者の交渉にみられるように、取引の性質を定式化しにくいために、限りない駆け引きが続けられそうな市場では、取引を内部化することによって交渉費用を除去しようとする誘因が存在する。加えて、生産物やサービスの性質に不確実性が存在しているような場合にも、契約の妥結条件を明確に決定するのは困難であるし費用もかかるので、やはり同じように、取引の内部化によって交渉費用を除去しようとする誘因が存在する。加えて、生産物やサービスの性質に不確実性が存在しているような場合にも、契約の妥結条件を明確に決定するのは困難であるし費用もかかるので、やはり同じように、取引の内部化によって交渉費用を除去しようとする誘因が生じるかもしれない。

以上のように、現実の市場では、不完全な情報、「取引費用」(transaction cost)そして不確実性などによって「市場の失敗」¹⁾(market failure)が生じており、垂直的統合は、この失敗の産物、換言すれば取引費用の除去あるいは軽減を求めて形成されるものである²⁾。

垂直的統合によって市場を利用する費用を除去あるいは軽減できる方法は、以上のほかにも多い。例えば、それは、もし企業が市場で取引するならば、行なわなければならない広告・宣伝その他の販売促進活動を回避することを可能にし、他方確実な市場を保証したり、あるいは製品の需要予測をより容易にし、一貫した供給計画にもとづいて操業の安定化をはかることができ、また過剰能力を除去あるいは軽減することができる。また、統合は、異なる生産段階の間

-
- 1) ここでいう「市場の失敗」は、市場取引費用が企業内取引費用より大きい状態を示し、通常いわれるような、外部性、公共財、所得分配、費用逡減などの問題を市場機構が処理できないことを意味するのではない。
 - 2) この種の展開は「取引接近」(transaction approach)とよばれ、これを利用した研究に後藤〔6〕がある。そこでは、金融集団と、親会社一子会社からなる集団の形成を、それぞれ資本市場と中間財市場における高い取引費用に求めている。

の生産物の流れを調整できるために、中間の在庫量を削減することができる。

最後に後方統合の場合には、原材料を生産・販売する企業に支払っていた価格に含まれる利潤の支払いを回避することができるために、垂直的統合はその分だけ費用低減を可能にする。

しかし、垂直的統合は、上記のような費用節約を可能にするけれども、また同時にそれ自体にも費用がかかる可能性を否定することはできない。この点を明らかにしないと、例えば、産業間はもとより同一産業内の企業間でも垂直的統合度が異なることは説明できないであろう。

垂直的統合は 確実に企業組織の拡大を招くが、「企業組織」論が強調しているように、それにともなって組織上の問題が発生し費用上昇として発現する可能性がある。なぜなら、企業規模が拡大すると、企業は、(1)より大きな環境と経験の変動にさらされることになり、経営者での調整問題をより難しいものにする、(2)企業内での情報の伝達と実施方向の形成の過程において、累積的に誤りが発生する、等の問題に直面する。これらのために、企業内部に非効率が発生したり、あるいはこうした問題に対処するために、統合前の独立した段階で必要である以上の経営管理の投入を必要とするからである¹⁾。このような状態は、Williamson によって「コントロール・ロス」(control loss) とよばれている。

また、垂直的統合は、企業からみれば新規分野への参入に他ならないために、参入費用も重要であろう。参入費用は、参入にともなってかかる費用であるが、参入障壁の高さに関連している。参入障壁は、一般に、(1)規模の経済性障壁、(2)生産物差別化障壁、そして(3)絶対的費用障壁、を含むが、それぞれと垂直的統合との関連を簡単に検討してみよう²⁾。

まず、規模の経済性については、統合が効率性を実現するためには、各段階の生産が最適規模にあり、しかもそのために複数の段階の生産の最適規模が適当にバランスしていなければならない。たとえ統合前の段階が最適規模生産を

1) Williamson [27], 邦訳31頁, Needham [14], p. 188参照。

2) 参入障壁は、例えば Bain [1], [2] を参照。

垂直的統合の形成論理と現実

達成しているとしても、もし新規分野の規模の経済性を十分に享受できる生産規模を確保していなければ、統合は費用の上昇を招く。後方統合については、原材料の生産における規模の経済性を実現するほどそれを利用する製品の生産規模が大きくないとき、あるいは前方統合については、現行の製品を投入として利用した製品を生産するさいの規模の経済性を実現可能なほどシェアを確保できない、ときである。それゆえに、新規分野の規模の経済性が大きければ大きいほど、最適規模生産がより困難となり、また最適規模のバランスがくずれの可能性が大きくなり、統合は効率生産を保証しなくなる。したがって、参入費用は、(1)各段階における最適規模のバランスおよび(2)新規分野における予想生産規模に依存する。もしこの種の参入費用が禁止的な水準にあるならば、参入＝垂直的統合は行なわれないであろう。

次に、生産物差別化障壁は、消費財産業へ参入する前方統合の場合に、とりわけ重要である。既存企業の間で生産物差別化の有利性が確保されている産業では、統合にともなう参入費用は、そのような既存企業の有利性を打破するためにはかけなければならない、より高い販売促進費用、あるいはそうした有利性のために、前述したように、最適規模生産を保証するほどシェアを確保できず、より高い生産費を余儀なくされること、などに反映される。

最後の絶対的費用障壁は、既存企業のもつ有利性として、特許または秘密保持による優れた生産技術の支配、生産に必要な優れた埋蔵資源の排他的所有、戦略的生産要素の独占、あるいは資金市場の差別的金利などからなるが、このような既存企業の有利性が確立している産業では、そこに参入しようとする企業は、技術、資源、生産要素などを不利な条件で確保しなければならないか、あるいは代替的な源泉を求めざるをえず、高い参入費用を蒙る。

以上のような、先行あるいは後続の段階への参入費用も、垂直的統合の決定においてまた重要であろう。しかし、垂直的統合は確かに新規分野への参入に他ならないが、既存企業による新規参入の性格を有している点が重要であろう。つまり、統合はある生産段階において十分な地位を保持している既存企業の参

垂直的統合の形成論理と現実

入という形態をとるものであり、したがってそれだけ参入費用は、まったくの新規参入企業よりも低いと考えられる。なぜなら、統合を行なおうとする企業は、すでに十分な知名度をもち、また資金調達力も大きいことなどを指摘すれば十分であろう。

また、垂直的統合が純粹内部成長型ではなく、垂直的合併あるいは企業系列化の形をとるならば、参入費用はさらに軽減されるかもしれない。なぜなら、(1)潜在的に統合可能な製品を最適規模で生産している企業を合併あるいは系列化する場合には、その製品を全て吸収するかぎり何ら効率上の損失はなく、またたとえ統合した企業の生産量の一部しか内部使用しないとしても、そのような被統合企業は既存企業であるために、統合前に十分な市場を確保しているかもしれない。(2)生産物差別化および絶対的費用障壁についても、被統合企業であるために、市場開拓費用や資源・技術などの取得費用が回避あるいは軽減される。

以上、垂直的統合には、費用の低減に導くと同時に、それ自身にも費用がかかるであろう。それゆえ、統合が究極的に効率の上昇を生むのは、技術的費用節約、市場利用費用の節約、そして後方統合の場合には中間利潤の回避分からなる費用節約が「コントロール・ロス」と参入費用からなる統合費用を上回るときである。したがって、統合が純粹内部成長、垂直的合併あるいは企業系列化のどのような形態をとろうと、原則的には、この条件が成立するとき、企業は後方への統合誘因をもつであろう。そしてこの統合化の過程は、究極的費用節約がゼロとなるまで、換言すれば「企業内の追加的取引を組織する費用が、市場における交換によってその同じ取引を行なう費用に等しくなるまで」¹⁾続けられるであろう。

他方、前方統合については、回避される中間利潤に代り統合しようとする産業で獲得できる利潤とそれ以外の費用節約が統合費用を上回るとき、企業は

1) Coase [4], p. 593.

垂直的統合の形成論理と現実

統合誘因をもつ。

垂直的統合度は、したがって、費用節約と統合費用との、あるいは企業内取引費用と市場取引費用との相対的大きさに大きく依存する¹⁾。両者の相対的關係のいかんによって、産業間はもとより同一産業内においても、企業間で統合度は異なるであろうし、また統合形態も異なる可能性をもつ。さらに、時間とともにその関係も変化し、統合の水準や形態の変化が生じるかもしれない。なお、そうした相対的關係に影響を与えるものとして、景気局面、産業の発展段階、市場の規模、技術、企業の組織形態、などは無視しえぬ要因であろう。

Ⅲ 垂直的統合と市場支配力

垂直的統合は以上に述べたような「効率性考慮」(efficiency consideration)の他に「市場支配力考慮」(market power consideration)にも基づくかもしれない。それは、前述したように、企業間の取引関係でもあるために、企業の市場支配力あるいは「垂直的市場構造」(vertical market structure)と関連しているからである。むしろ、この「市場支配力考慮」に焦点を合わせるのが垂直的統合への伝統的接近であるともいえる。

垂直的統合誘因として市場支配力を強調するのが **Bain**〔2〕である。彼は、次のように述べている。つまり、「たいていの場合、統合の理論的根拠は、明らかに費用の削減にあるよりも、むしろ企業に含まれる市場支配力の増大にある²⁾」。このことが現実にあてはまる米国のケースとして、(1)製造業者による鉱床資源の統合(鉄鉱石、ポーキサイト、銅鉱石、石油鉱床の、関連加工企業による統合)(2)製造業者による特定の輸送施設の統合(鉄鉱石、石油の場合)および(3)製造業者による販売経路の統合(石油、自動車の場合)があげられている。

1) **Williamson** は、垂直的統合の費用引下げ効果を強調し、現行の反トラスト政策、特に「垂直的合併ガイドライン」に疑問を呈している。同じような立場に立つ論者として、**Liebeler**〔9〕などがあげられる。

2) **Bain**〔2〕, p. 391, 邦訳413頁。

垂直的統合の形成論理と現実

この場合、垂直的統合が市場支配力の強化につながるのは、統合企業が、現実の、あるいは、潜在的な競争を弱めるために、様々な行動をとることができるからである。そのような行動は、次のように整理することができる。(1)非統合企業の締め出し (**foreclosure**) つまり、統合企業は接続する段階の市場を先取することによって非統合企業をその市場から締め出すことができる。(2)非統合企業への価格圧搾 (**price squeeze**)。つまり、統合企業は、原料価格と、それによる完成品の価格との間のマージンを支配して狭めていき、非統合企業が利潤をあげえないか、もしくは損失をこうむるような範囲にすることができる。(3)参入障壁の引上げ。統合企業は、(1)、(2)のような強圧的行動をとることによって参入障壁を高め潜在的参入者を排除することができる。また、統合が、いくつかの工程を行うのに必要な資本を巨額にし、生産に必要な優れた埋蔵資源の排他的所有、販売径路の支配などを通して参入障壁を高めるであろう。

以上のような行動をとることによって、統合企業は支配力を強化し、したがって利潤を増大させることができる。そのために、企業は統合誘因をもつであろう。

それでは、**Bain** のいう「市場支配力強化のための垂直的統合」はどのような条件下で形成されるのであろうか。彼はこの点について必ずしも明らかにしていないが、いま彼の所説が成立する条件を考えてみると、まず第一に、前述の競争者の締め出し、価格圧搾などの強圧的行動をとることができる企業は市場支配力の存在する産業に属していなければならず、その意味で統合前の段階の産業は寡占産業であろう。第二に、非統合企業が接続する段階に十分に接近できないことが生じるためには、統合企業はその段階をも支配し、しかもその段階は集中的な構造であろう。もしそうでなければ、非統合企業あるいは潜在的参入者は比較的容易に接近できるからである。すると、市場支配力強化型統合は、連続する段階が寡占的である、あるいは統合しようとする段階が統合後集中化しやすい場合に形成される。この条件下では、統合しようとする企業は、市場支配力を増大させることができ、また連続する別の段階へ支配力を移転さ

垂直的統合の形成論理と現実

せることによって、統合後の利潤を増大させる可能性をもつ。

以上の **Bain** の所説の検討は、また、一般的に統合はどのような市場構造の下で形成されるのであろうか、という問題を提起する。この問題を検討するために、代替的な垂直的市場構造の下での統合誘因の存在を検討しよう。¹⁾ この場合、統合による費用節約はないものとする。

まず、投入は固定比率で結合されると仮定すると、その下では、独占企業は、前方あるいは後方のいずれの方向であれ完全競争産業へ統合する利潤誘因をもたないか、あるいは統合に対して中立的であると考えられる。これを説明するために、産出 **X** を生産するため投入 **A**, **B** を使用し、そしてこれらの費用は一定であると仮定して作図したものが図 I である。

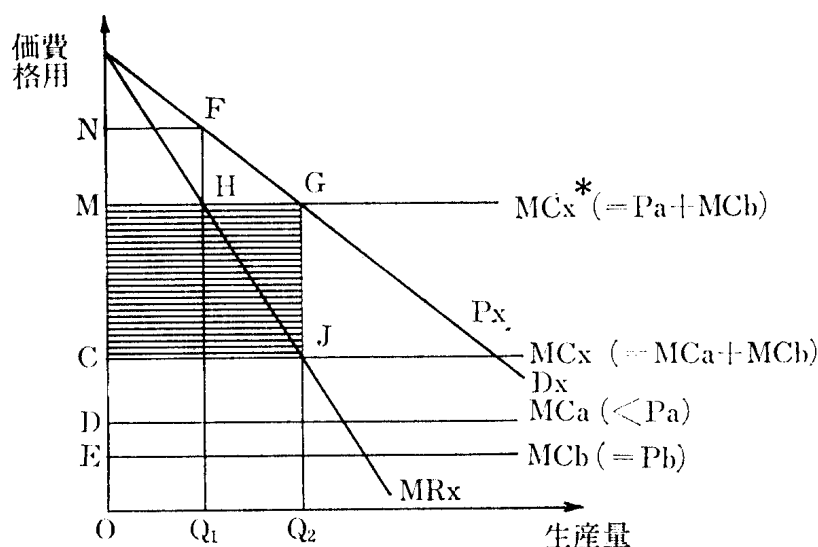


図 I 垂直的統合と市場構造

独占企業が産出と投入をともに生産している場合には、限界費用 MC_a と限界収入 MR_a とを均等にするよう価格・産出量が決定される。すると、獲得できる利潤は長方形 $MGJC$ である。投入が純粹競争的であるならば、産出独占者は統合の場合と同じ価格・産出量決定を行ない、同じ利潤を得る。なぜなら、

1) 以下の展開は、Singer [22], Chapt. 18, Warren-Boulton [26], Chapt. 4 などによっている。

垂直的統合の形成論理と現実

統合後の投入の帰属価格は、独占的産出企業が投入を競争的産業から購入するときの限界費用に等しいからである。他方、産出が競争的であるならば、例えば A の投入独占者は費用に単位当り利潤 MC を加えた価格 P_a を設定することによって競争的産出産業から、統合した場合と同じ大きさの潜在的利潤を搾取しうる力をもっているからである。

しかし、投入の固定比率結合は非現実的であり、この条件をはずすと、独占的投入企業でも競争的産業へ前方統合する誘因をもつことが論証されている¹⁾。固定比率の場合では、投入の価格 P 、その限界費用 MC およびその投入に対する派生需要の弾力性 λ の間には、

$$P = MC / \left(1 - \frac{1}{\lambda} \right)$$

が成立する。しかし、その仮定をはずすと、換言すれば投入間の代替の弾力性が 0 よりも大きいと考えると、その派生需要の弾力性は λ よりも大きくなる ($\lambda' > \lambda$)。なぜなら、独占的な投入からの代替が、産出価格の上昇により産出の需要が減少するためにのみならず、産出産業の企業がそれに代って他の投入を使用するために、生じるからである。すると、投入の新価格 P' は、

$$P' = MC / \left(1 - \frac{1}{\lambda'} \right)$$

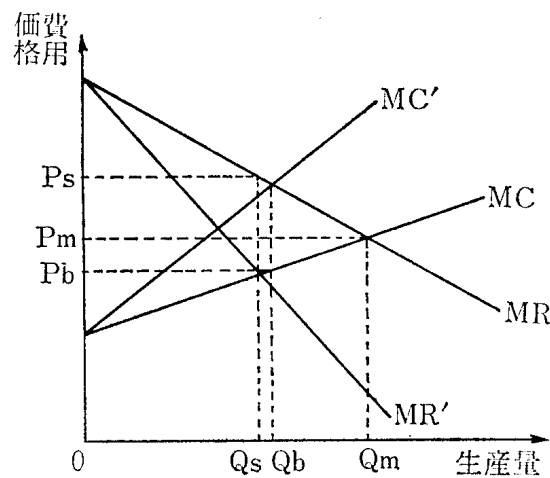
となる。したがって、 $P' < P$ 。投入価格の低下があると、最終産出物の生産量は増加し、その価格は低下し、そして潜在的利潤は減少する。投入は産出一単位当りより少なく使用され、しかも減少した潜在的利潤の全部を投入独占者が受けとるわけではないために、彼の利潤は減少する。しかし彼は、投入代替を防ぐため統合することから利潤増大を実現できる。ここに統合誘因が存在する。

1) 可変比率の場合については、Hay [7], Ippolito [8], McGee and Basset [10], Moomaw [13], Needham [14], Chapt. 8, Warren-Boulton [26], Chapt. 5などを参照。

垂直的統合の形成論理と現実

次に独占企業間の取引が行なわれる「段階的独占」(successive monopoly)について検討しよう。買手の独占企業が売手の独占企業の価格に影響を及ぼすことができないと仮定すると、買手は売手の設定した投入価格を受け入れることを余儀なくされる。図Iでは、投入企業が P_a の価格を設定すると、産出独占者は限界費用 MC'_x と MR_x との交点で価格・産出量決定を行なう。その結果、産出独占者の利潤は長方形 $NFHM$ 、投入独占者のそれは長方形 $MHIC$ 、である。それぞれの利潤あるいは両者の合計は、統合の場合の利潤(長方形 $MGJC$)よりも小さい。それゆえ、この場合統合誘因が存在する。

いま、段階的独占の状況に、単一の売手と単一の買手が存在する「双方独占」(bilateral monopoly)を加えてみよう¹⁾。産出独占者も投入独占者に対して十分な支配力をもつため、この場合の結果は両者の相対的交渉力に依存する。図IIでは、 MC は売手独占者の限界費用曲線であり、同時に買手独占者にとっての平均費用曲線でもある。 MR は買手独占者の限界収入生産物曲線であり、同時に売手独占者にとっての平均収入曲線でもある。すると、買手が買手支配力を発揮するならば、買手の限界費用 MC' とその MR とが均等になるように、価格は P_b に決まる。他方、売手が売手支配力を発揮するならば、売手の限界収入 MR' と MC とが均等になるように、価格は P_s に決まる。



図II 双方独占

1) 双方独占については、Needham [14] chapt. 8による。

垂直的統合の形成論理と現実

価格はこれら二つの水準の中間にあり、その水準は両者の相対的交渉力に依存する。もし両者が統合すると、 MC と MR との支点で価格決定が行なわれ、その結合利潤は最大になる。それゆえ、垂直的統合への誘因が存在する。

以上の議論によれば、独占企業は段階的独占、双方独占などの条件下では垂直的統合を通して利潤を増大させることができる。現実には独占企業ではなく寡占企業であるけれども、以上の議論はまた寡占企業の統合についても示唆的であろう。

しかし、以上の議論から寡占企業の統合化を十分に敷衍することはできない。なぜなら、統合は、連続する段階の市場構造の組み合わせのみならず、統合前の当該産業の市場構造にも依存するからである。先に議論した参入費用及びそれを規定する参入障壁も、その重要な要素の一つであろう。また上記の議論は独占企業を想定しているために、寡占産業に存在する相互依存関係が明示的に考慮されていない。

寡占的競争の下では、どのような意図にもとづく統合であろうと、統合の結果、統合企業が効率的になり、シェアの拡大を達成したり、あるいは前述の競争上の有利性を増大させると、先に述べたように、非統合企業は不利な立場に立つ可能性が大きい。こうした事態を回避するために、非統合企業は防衛的な統合に乗り出すかもしれない。つまり、垂直的統合化の寡占的反応の可能性が存在する。

さらに、企業間で統合度が異なると、利害関係の不一致の可能性が大きく、価格や参入への対処などの行動に関して企業間の協調が困難となる¹⁾。例えば、統合度の高い企業は、原材料として利用する中財間を生産するために、より大きな資本ストックを使用するであろう。そうした企業は固定費比率が相対的に高く、そのために特に不況期に価格引下げ誘因を強くもつ²⁾。この場合、統合度の小さい企業と利害の不一致が明らかになるかもしれない。それゆえ、企業間

1) Warren-Boulton [26]. pp. 79~80.

2) 固定費比率と価格変動については、Scherer [20]. pp. 192~195.

垂直的統合の形成論理と現実

の寡占的秩序を維持するために、主要企業は同じように統合を志向するかもしれない。

以上の分析にもとづいて、市場支配力は、(1)市場支配力の強化、(2)段階的独占、双方独占あるいは買手支配力の回避、(3)防衛的な統合、(4)寡占的秩序の維持、を通して企業の垂直的統合誘因と関連している。

IV 統合理論と現実

——わが国産業の統合構造——

以上の議論をわが国産業の現実に突き合わせ、その含意を検討しよう。垂直的統合は、内部成長あるいは合併による「内部型」統合と、企業系列化による「系列型」統合に大別できる。それらを別々に検討しよう。

(1) 内部型統合

統合度の計測指標はいくつか提案されているが、資料的制約あるいは統合の定義の困難さなどのためにいずれも難点を有し、必ずしも現実を十分に把握できるものではない。¹⁾ 本稿では、各産業においてその接続する段階に従事している企業が上位8社に入っている場合、その企業のシェアを通して推察しよう。それを示したのが表Iである。²⁾ そのシェアと8社集中度が近づくほど、上位8社の統合が進んでいる。それには、隣接分野の取り方や部分統合の可能性を無視することからくる過大評価などの問題を含んでいるが、おおむね実態を反映しているものと思われる。

まず第一に、わが国統合度は全般的には相対的に小さいと考えることができるかもしれない。このことは、特に4桁産業レベルで明確であろう。

第二に、上の点とも関連するが、いま取引関係を、(1)先行段階の生産量のす

1) 統合度指標には、付加価値/売上高比率、在庫額/売上高比率、投入の内部調達額/総投入額比率、産出の内部使用額/総産出額比率などがあり、多くの場合最初の指標を用いている。

2) これは、Blair [3], p. 32, Table 2-1 の分析に近い。また、企業系列を含めてこの種の分析を進めている。

垂直的統合の形成論理と現実

べてが後続段階で吸収される直線的関係、(2)先行段階の製品が複数の用途に使用される発散型関係および(3)先行段階の複数の製品がある特定の後続段階で吸収される収斂型関係、に分けるならば、わが国では、直線的関係に近い分野で

表I 若干の産業における隣接分野に従事する企業のシェア（昭和45年，単位％）

日本標準産業分類番号	産 業	4 社集中度	8 社集中度	当該産業の上位8社に入り、隣接分野にも従事する企業		
				後方展開のシェア	前方展開のシェア	隣 接 分 野
1853	小麦粉	64.0	71.1	0	0	パンその他
186	砂糖	34.3	54.8	0	0	菓子その他
2021	綿糸	25.8	42.9	0	42.9	綿織物
2023	毛糸	35.9	53.0	0	47.8	毛織物
2041	綿織物	10.3	15.6	15.6	0	綿糸
2043	毛織物	14.9	20.7	18.5	0	毛糸織
2072	漁網	38.5	64.3	0	0	合織
2412	製紙パルプ	42.7	60.1	0	60.1	洋紙・板紙
2421	洋紙	42.9	56.8	56.8	0	パルプ
2422	板紙	27.1	39.4	30.0	0	パルプ
2431	塗工紙	67.3	93.9	93.9	0	洋紙
2432	段ボール	27.4	36.9	14.3	0	板紙
262112	ソーダ灰	100.0	100.0	0	55.2	板ガラス
263228	アクリロニトリル	82.4	100.0	0	26.1	合織(アクリル)
263615	カプロラクタム	100.0	100.0	0	37.7	合織(ナイロン)
2638	合成ゴム	86.7	96.0	0	0	タイヤ・チューブ
2654	塗料	36.5	51.0	0	0	自動車、造船その他
2811	自動車タイヤ・チューブ	85.3	100.0	0	0	合成ゴム
3011	板ガラス	100.0	100.0	0	0	自動車その他
3021	セメント	49.0	75.1	71.3	13.4	石灰石、セメント建材
3051	耐火レンガ	37.0	50.8	0	0	鉄 鋼
3061	黒鉛電極	76.7	100.0	0	17.0	鉄鋼、アルミ
3096	石こう	55.9	80.2	0	0	住宅用建材
	粗鉄	87.5	98.9	0	98.9	粗鋼、圧延加工
3111	粗鋼	73.6	84.1			鉄鉄、圧延加工
	普通鋼	75.8	85.0	83.7	83.0	鉄鉄、粗鋼
	特殊鋼	56.1	77.4	39.7	0	鉄鉄、粗鋼
3151	ブリキ	99.1	100.0	69.3	0	鉄鉄、粗鋼
321112	電気銅	81.0	99.8	0	25.7	圧延、加工
3216	アルミ地金	100.0	100.0	0	0	圧延、加工
3231	伸銅品	29.6	45.6	3.3	11.2	電気銅、電線ケーブル
3233	アルミ圧延加工	47.2	73.4	0	0	アルミ地金
324212	アルミダイカスト	36.7	50.3	3.7	15.7	アルミ圧延、自動車
3251	電線・ケーブル	50.4	76.1	26.2	0	伸銅品
331112	食 缶	72.4	78.2	0	0	ブリキ
334314	高圧容器	69.2	81.0	11.5	0	鉄 鋼
3494	ベアリング	85.6	94.4	0	0	自動車その他
3478	化学機械	44.9	72.3	4.2	0	鉄 鋼
3591	蓄電池	91.6	100.0	0	0	自 動 車
3641	造船	66.2	92.7	5.6	0	鉄 鋼

(注) (1)資料の利用可能なものに限定した。

(2)前方、後方の両展開のみられる企業は、両方のシェア欄に示される。

(3)資料は、東洋経済『統計月報』、矢野経済研究所『日本マーケット・シェア事典』、公取委『主要産業における累積生産集中度とハーフィンダール指数の推移』、各社『有価証券報告書』、通産省『工業統計表』、及びその他業界関連情報機関の資料。

垂直的統合の形成論理と現実

は統合は欧米と同様に行なわれている。例えば、パルプ—洋紙・板紙，石灰石—セメント，銑鉄—粗鋼—鋼材などである。しかし，後者二つの関係にある分野では統合はあまり行なわれていない。

わが国製造業の内部型統合は，このように相対的に小さいと考えられる¹⁾。この現実を先の統合理論に依拠して理解するならば，多くの産業で，企業内取引の費用が市場取引の費用，あるいは別の企業で取引を組織する費用よりも著しく低いという状態にないであろう。事実，わが国大企業は規模の経済の実現を志向し，接続する段階の最適規模とのバランスが容易に達成されず，また統合を企図した企業も容易に最適操業を達成するのが困難と考えられ，この種の統合費用が大きかったと予想される。また，垂直的統合は，企業の市場支配力の強化あるいは維持する手段として相対的に劣っていたと考えられる。なぜなら，高度成長期にあっては，市場支配力の増大には，垂直的統合よりもむしろ直接価格あるいは非価格競争を通して当該産業の売上げ拡大をはかり，シェアの拡張を目指したほうが有利であったと思われる。

さらに，わが国の内部型統合の現実に対して，次の三点を指摘することができる。第一に，Robinson〔12〕は，英国の統合が小さい理由を，原材料の自由貿易およびその海外への大きな依存度に求めているが，わが国でも同様に，原材料に乏しく海外へ大きく依存せざるをえないことが，小さな統合度の理由の一つであろう。

第二に，垂直的統合は企業成長手段の一つであるが，歴史的にみるならばそれに必要な資金調達力が相対的に小さかった。また，それは，成長手段としては外様化より劣位にあったと考えられる。

最後に，わが国では，内部型統合に代替するシステムとして「企業系列」が広範に形成されている。この問題については，節を改めて検討しよう。

1) わが国については，産業材料調査研究所〔18〕，富山〔24〕などを通じて，米国については，Remelt〔16〕などを通じて，垂直的統合の主要なケースを知ることができる。

(2) 系列型統合

企業系列は、内部型統合と純粹な市場取引との間に入っている市場組織の中間的形態であるが、機能的には前者に代わる垂直的統合の一形態である。それは、便宜的には、大企業間の系列関係と、大企業と中小企業との系列関係、の二つの型に大別することができるが、それぞれわが国産業組織の顕著な特徴として従来活発な議論が展開されている¹⁾。しかし、ここではこれらの議論に立ち入らずに事実を確認することから進めよう。

まず、大企業間の系列関係について若干の事例をあげて確認しておこう。

- (一) トヨタ自動車は、後方展開として、特殊鋼鋼材、部品を支配系列下の愛知製鋼、日本電装、アイシン精機などから調達し、そして前方展開として組立てた完成車をトヨタ自動車販売、それから系列ディーラーを通して販売している。
- (二) 東洋製缶は、食缶の原材料となるブリキを支配下の東洋鋼板から調達している。また新日本製鉄は、自己の生産するブリキを原材料とする大和製缶を系列下においている。
- (三) 三菱化成は、自己の生産するカーバイドを通して系列下の三菱モンサントとつながっている。

しかしながら、これらの事例は典型的なものを若干拾ってみたにすぎず、多かれ少なかれ、同じような関係は多くの産業で見られる。大企業間の系列型統合は、中核大企業が自から設立した子会社、あるいは他の既存企業の株式取得を通しての系列化のケースが多い。そのために、形式的には別個の存在となっているが、実質的には中核企業の一事業部に等しい。一般に産業資本グループとよばれるものは、したがって、垂直的な機能的集団の性格が強い。

つぎに、大企業と中小企業との系列関係は、資本的・人的関係のある場合と、単なる取引上の関係にすぎないが、大企業が中小企業を支配している場合を含

1) この問題については、藤田〔5〕、宮崎〔11〕、〔12〕、篠原〔21〕などを参照。

垂直的統合の形成論理と現実

んでいる。どのような形態をとろうと、大企業のほとんどは中小企業と垂直的関連にある。それは、例えば外注ないし下請という形で現われる。

上の関係をみるために、上場大企業の『有価証券報告書』の原価明細書より昭和41～51年の外注加工費（または外注費）/製造費用比率を算出したのが表Ⅱである。この外注依存度は、外注加工費または外注費の計上基準が明確ではないために曖昧さを避けがたいが、おおむね中小規模企業との取引を反映しているものと考えられる。そのなかで、繊維、金属製品、一般機械、精密機械などは比較的高い水準を示している。また、不況期の昭和46年、49年、50年には、全体として若干依存度は低下している。これは『工業統計表』からみた製造業全体の動向と、46年を除いてほぼ同じである。

また、わが国では完成品の外注も多く、それを示すために昭和46～51年の商品仕入原価/売上高比率を算出したのが表Ⅲである。この比率も、やはり同様に厳密性に欠けるが、その表は、大企業の多くが、完成品を外部の系列企業に生産委託し、それを購入・販売していることを示唆している。これも、生産—販売という垂直的関係に基づく一種の統合と考えられる。

以上の若干の資料によっても、垂直的統合としての企業系列が広範に形成されていることが確認することができる。それには、統合の形成論理が働いているものと考えられる。

まず、系列化による取引は、市場取引および内部取引よりも著しく有利であることが予想される。なぜなら、例えば優れた原材料供給者あるいは有利な購入者を市場で決定するためには、多額の探索・交渉費用がかかり、また内部型統合よりはすでに述べたように統合費用が相対的に小さいと考えられる。

第二に、この系列内取引費用—企業内部取引費用—市場取引費用、の関係は、先に議論した統合の一般的利益あるいは不利益を反映しているのみならず、またわが国固有の特徴を色濃く投影しているかもしれない。それは、従来よりつとに強調されている企業規模別賃金格差であろう。

もし連続する生産段階で規模格差があり、しかもまたそれに応じて賃金格差

表Ⅱ 原材料の外注依存度（単位：％）

産業	年度	昭和41年	42年	43年	44年	45年	46年	47年	48年	49年	50年	51年
食料	品(3)	3.99	1.88	1.40	0.83	1.94	1.91	2.09	1.92	0.98	1.13	1.28
繊維	維(32)	10.64	11.24	11.33	11.89	13.12	12.77	13.74	13.78	13.13	14.24	17.28
紙・パルプ	パ(4)	1.87	2.09	2.38	2.57	2.50	3.45	3.74	3.38	3.17	3.19	2.91
化学	学(17)	3.75	3.97	4.21	4.20	4.27	4.40	4.57	4.59	4.30	3.81	3.88
ゴム	ム(7)	7.47	7.00	7.17	7.90	8.09	8.51	7.95	7.62	7.50	7.32	7.55
窯業・土石	石(14)	3.38	4.27	3.96	4.39	4.72	5.05	5.13	5.39	5.28	5.51	5.27
鉄	鋼(24)	6.25	6.38	6.67	6.65	6.63	7.21	7.37	7.74	7.17	6.43	6.64
非金属	属(11)	5.24	6.22	6.50	7.13	8.31	8.46	8.62	7.55	7.56	8.23	8.35
金	製品(10)	14.29	16.30	18.26	18.93	18.38	18.60	20.67	20.29	19.08	19.44	18.74
一般機械	械(37)	17.87	19.05	20.05	20.48	21.02	19.66	19.10	20.40	20.30	18.17	19.21
電気機械	械(23)	8.65	9.45	7.91	7.36	7.28	7.24	7.53	8.19	7.07	6.72	8.18
輸送機械	械(14)	8.72	9.02	9.44	9.40	9.82	9.56	10.47	10.15	11.06	8.27	8.46
精密機械	械(7)	19.54	20.41	21.97	21.79	20.93	19.05	19.25	24.59	25.03	18.58	20.53
その他製造業	業(8)	23.12	24.36	24.70	25.56	28.40	29.68	30.16	29.79	27.90	28.86	29.92
計	(211)	10.32	10.99	11.26	11.49	11.95	11.77	12.03	12.49	12.08	11.41	12.32
製造業全体												
対出荷額(イ)		4.53	4.82	5.11	5.27	5.48	5.55	5.44	5.67	5.37	4.97	4.95
対生産費(ロ)		6.12	6.53	6.94	7.17	7.43	7.53	7.44	7.69	6.91	6.38	6.40

(注) (1)各社「有価証券報告書」、製造業全体(イ)、(ロ)については、通産省「工業統計表・産業編」より作成。
 (2)外注依存度は、企業レベルでは、外注加工費(又は、外注費)/製造費用比率の単純平均、製造業全体(イ)、(ロ)については、委託生産費/出荷額あるいは生産費。なお、生産費は原材料使用額等十現金給与総額。
 (3)企業レベルでは、外注加工費又は、外注費を計上している企業のみ。
 (4)産業欄の()内は企業数、製造業全体は、従業員20人以上の事業所に関するもの。

垂直的統合の形成論理と現実

表Ⅲ 完成品の外注依存度（単位：％）

産業	年度	昭和45年	46年	47年	48年	49年	50年	51年
食料品	(22)	12.31	12.96	13.61	14.46	13.48	13.53	13.40
繊維	(29)	20.64	23.64	23.65	24.38	26.99	26.05	24.99
木材・木製品	(4)	41.46	34.13	40.58	44.82	42.62	46.21	42.87
紙・パルプ	(16)	11.33	11.79	12.82	12.42	10.30	9.48	9.69
印刷	(1)	5.18	2.28	5.52	7.41	7.76	7.60	9.64
化学	(67)	18.60	20.63	21.93	22.46	22.36	21.63	22.56
石油・石炭製品	(7)	19.53	20.03	21.57	29.73	31.55	31.49	32.01
ゴム製品	(9)	10.20	10.30	11.91	12.30	13.19	11.41	11.83
皮製品	(3)	11.08	9.56	12.93	13.21	13.08	11.47	10.41
窯業・土石	(23)	19.98	17.76	20.69	22.45	22.28	20.74	22.04
鉄鋼	(17)	8.19	10.08	9.82	10.91	10.34	10.83	9.48
非鉄金属	(12)	11.21	15.19	14.87	17.08	18.36	21.22	21.55
金属製品	(5)	18.22	19.98	18.71	18.67	18.99	17.71	19.72
一般機械	(22)	14.18	13.30	14.42	14.42	13.20	13.45	13.89
電気機械	(26)	12.32	13.39	14.46	16.60	16.95	16.23	16.30
輸送機械	(6)	7.74	5.86	7.48	7.63	8.10	6.60	6.68
精密機械	(3)	8.61	8.29	8.06	7.78	8.27	6.01	8.26
その他の製造業	(2)	18.88	17.18	17.32	15.54	14.43	13.19	13.66
計	(274)	15.68	16.56	17.65	18.70	18.74	18.29	18.53

(注) (1)三菱総合研究所「企業経営の分析」(45年上期～51年度)より作成。

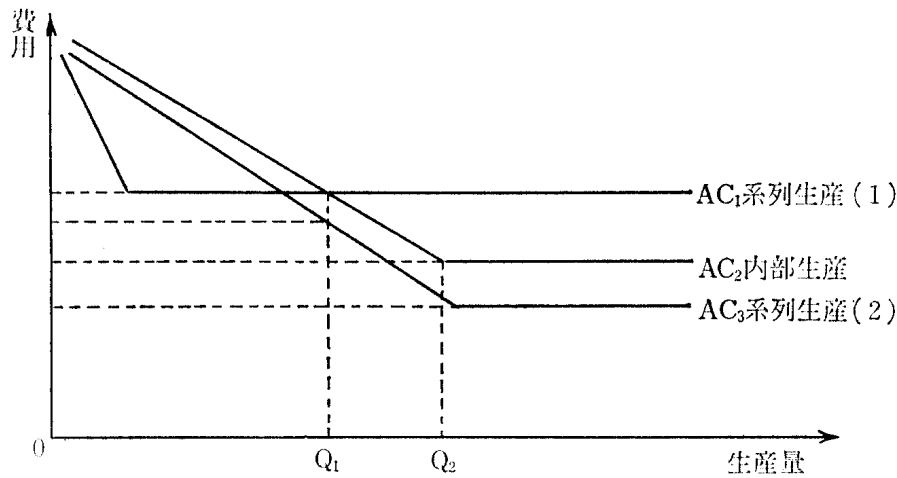
(2)完成品の外注依存度は、商品仕入原価 / 売上高比率の単純平均。

(3)商品仕入原価を計上している企業のみ。

(4)産業欄の()内は企業数。

が存在していると、大企業は内部型統合よりも系列型統合を選択するであろう¹⁾。なぜなら、費用が低減する可能性があるからである。これを示したのが図Ⅲである。

1) 賃金格差と中小企業については、新野〔15〕を参照。



図Ⅲ 統合と平均費用

AC_1 は劣等技術ではあるが低賃金を利用した労働集約的な企業の長期平均費用曲線、 AC_2 は、優秀技術をもち、大量生産を行う企業の費用曲線とする。もし前者の企業を系列中小企業、後者を中核大企業と考えるならば、生産規模が Q_1 までは、大企業にとって内部統合するよりは系列利用のほうが有利である。ここに、大企業の系列型統合、すなわち外注あるいは下請の成立・存続の理由の一つがある。しかし、生産規模が Q_1 を越えると、大企業にとって内部生産の方が効率的である。したがって、内部型統合の誘因が生れる。¹⁾

他方、賃金格差が存在するため、中核企業は内部型統合よりもむしろ、優秀技術を備え大量生産の設備をもつ子会社を設立したり、あるいは既存企業を系列化しようとする。なぜなら、そうした系列企業はたとえ大企業であるとしても、中核企業より低い賃金を支払い、また生産経験あるいは特化により、より大きな学習効果を体現し、中核企業の内部生産よりも低い費用で生産できるからである。これを示したのが費用曲線 AC_3 である。

以上のように、わが国大企業が系列型統合を志向しているのは、系列企業のより低い賃金を利用して内部型統合よりも低い費用を実現しようとするところにある。

1) 生産規模が大きくなると、系列企業の再編成が生じる。

垂直的統合の形成論理と現実

最後に、系列型統合は、大企業の市場支配力の強化に有用であったと考えられる。¹⁾ 例えば自動車、自動車タイヤ、家庭電器などの流通系列化は、市場支配力増大を意図したものと考えられる。なぜなら、これらの産業の大企業が、一方では大量の広告宣伝活動によってブランドを確立し、他方ではそれを背景に販売経路を形成しようとする行動は、取引費用の軽減を可能にすると同時に、まさにその販売経路支配を通して市場支配力を拡大しようとするものに他ならない。また、そうした寡占産業では、防衛的な統合化の可能性も大きく、主要企業の間では統合が行なわれている。

V 結 び

以上の展開において、効率性と市場支配力を中心に企業の垂直的統合の形成論理を検討した。そして、わが国産業の現実の統合構造を分析し、内部型統合がとくに4桁産業レベルで小さいこと、および系列型統合が内部型統合を補完する形で広範に形成されていることを明らかにした。

こうした垂直的支配あるいは統合の特徴が、わが国産業組織に重要な影響をもっていることは明らかであろう。この点について分析を進めていくうえで、本稿の問題点と今後の方向について触れておこう。

まず、本稿では、なお十分に現実を明らかにしたとはいえない。多くの産業について統合度を計測しているわけではなく、しかもその実証分析も傍証の域を出るものではない。それゆえ、わが国産業の統合の実態を把握するためにより精密な実証分析が必要であろう。

また、本稿では、統合の形成論理と現実の関係についても検討したが、それを一層深めるために、計量分析を通して実証する必要があるだろう。

以上の点の検討をもとに、市場支配力と垂直的關係を解明するために、その市場構造、市場行動そして市場成果への影響を分析していかなければならない。

1) 流通系列化については、例えば佐藤〔19〕を参照。

これらが今後に残された課題である。

参 考 文 献

- [1] Bain, J. S., *Barriers to New Competition*, Harvard U. P., 1956.
- [2] _____, *Industrial Organization*, 2nd, Wiley, 1968. (宮沢健一監訳『産業組織論』丸善, 1970年)
- [3] Blair, J. M., *Economic Concentration*, Harcourt, 1972.
- [4] Coase, R. H., "The Nature of the Firm", *Economica*, Nov., 1938.
- [5] 藤田敬三「日本産業における企業系列」大阪市立大商学部『経営研究』1957年7月.
- [6] 後藤晃「企業グループの経済分析」『経済研究』1978年4月.
- [7] Hay, G. A., "An Economic Analysis of Vertical Integration", *Industrial Organization Review*, Vol 1, No. 3, 1973.
- [8] Ippolito, R. A., "A Clarification of the Competitive Significance of Vertical Integration", *Industrial Organization Review*, Vol. 4, No. 2, 1976.
- [9] Liebler, W. J., "Integration and Competition", in *Vertical Integration in the Oil Industry*, Mitchell, E. J. (ed), American Enterprise Institute, 1976.
- [10] McGee J. S., and Basset, L. R., "Vertical Integration Revisited", *Journal of Law and Economics*, April, 1976.
- [11] 宮崎義一『ビッグ・ビジネス』講談社, 1976.
- [12] _____, 『戦後日本の企業集団』日本経済新聞社, 1976年.
- [13] Moomaw, R. L., "Vertical Integration, Predation and Monopolization", *Industrial Organization Review*, Vol. 4, No. 2, 1976.
- [14] Needham, D., *The Economics of Industrial Structure, Conduct and Performance*, St. Martin's, 1978.
- [15] 新野幸次郎『現代市場構造の理論』新評論, 1968年.
- [16] Remelt, R. P., *Strategy, Structure and Economic Performance*, Harvard University, 1974. (鳥羽欽一郎他訳『多角化戦略と経済成果』東洋経済新報社, 1977年)
- [17] Robinson, E. A. G., *The Structure of Competitive Industry*, Cambridge U. P., 1958. (黒松敏訳『産業の規模と能率』有斐閣, 1967年)
- [18] 産業材料調査研究所『日本の産業材料』ダイヤモンド社, 1971年.
- [19] 佐藤肇『日本の流通機構』有斐閣, 1976年.
- [20] Scherer, F. M., *Industrial Market Structure and Economic Performance*,

垂直的統合の形成論理と現実

Rand McNally, 1970.

- 〔21〕 篠原三代平『産業構造論』第2版, 筑摩書房, 1976年.
- 〔22〕 Singer, E. M., *Antitrust Economics: Selected Legal Cases and Economic Models*, Prentice-Hall, 1968. (上野裕也・岡井紀道訳『反トラストの法と経済理論』ぺりかん社, 1971年)
- 〔23〕 Stigler, G. J., *The Organization of Industry*, Richard Irwin, 1968. (神谷伝造, 余語将尊訳『産業組織論』東洋経済新報社, 1975年)
- 〔24〕 富山和夫『現代産業論の構造』新評論, 1973年.
- 〔25〕 Vernon, J. M., and Graham, D. A., "Profitability of Monopolization by Vertical Integration", *Journal of Political Economy*, July/Aug., 1971,
- 〔26〕 Warren-Boulton, F. R., *Vertical Control of Markets: Business and Labor Practices*, Ballinger, 1978.
- 〔27〕 Willlamson, O. E., *Corporate Control and Business Behavior*, Prentice-Hall, 1970. (岡本康雄・高宮誠訳『現代企業の組織革新と企業行動』丸善, 1975年)
- 〔28〕 _____, "Antitrust Enforcement and Modern Corporation", in *Policy Issues and Research Opportunities in Industrial Organization*, Fuchs, V. R. (ed), National Bureau of Economic Research, 1972.
- 〔29〕 _____, *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implication*, Free Press, 1975.