

4. 日本企業の同質的行動

学習院大学経済学部教授 浅羽 茂

浅羽でございます。正直言ってちょっと困っています。今までの前の3人の方と違まして、私の今日の話の中に1つも企業名は出てきません。それで戦略の話の会合にはちょっとふさわしくな
いかもしれませんが、若干、昨日、今日のプログラムを見直しまして、ああ、こういうタイ
トルだったのかということに気がつきましたので、それも1枚だけ用意してございます。

一番最初に藤田先生から大体の戦略論に関するご説明をいただきまして、私はどうもここだと、
ポジショニング・スクールだというふうに定義されてしまったんですが、ずっと一貫してやってき
たことは、私の理解ではマーケットのストラクチャーとマーケットのコンダクト、この関係がスト
ラクチャーからコンダクトに決まってくる、そういう伝統的な IO の世界をうまく使ったのがポジ
ショニング・スクールです。最近になってくると、コンダクト、つまり企業と企業の行動からどう
いうマーケットの構造が出てくるのかとか、どういう成果が出てくるのかというような新しいタイ
プの産業組織論、それに関連させた何か新しい戦略論ができないだろうかというのがずっと持って
いた課題でした。その1つの例として今、ご紹介いただきました業界標準の決定、あるいはそれを
めぐる競争の話ということをやっていたわけですが、ここ3年ぐらい UCLA の方へ行って
おりまして、当初、例えば標準化の日米比較みたいなテーマをやろうかと思ったんですが、うまく
いきませんでした。向こうの人間に何をしたらいいかと言ったら、LA だけに日米比較は何でも
受けるぞと言われてまして、特に日本企業の行動特性に関する実証研究をしたいというふうに思った
わけです。

では、どんな特性があるんだというふうに聞かれまして、これからお話するんですけども、
当面の利益を度外視しても成長を追求するというような行動というのは昔からいわれている。結構、
それについては実証分析もされているので、それはつまらん。では、もう1つは同質的行動とい
うか、ライバルと同じようなことをする、ライバルをいつもチェックしていて、すぐに、うまくい
ったと思ったら対抗する、そういう構造があるので、それについてやってみたい。それで始めた
わけです。

それからほかのモチベーションとしては、先ほど IO の領域で新しいタイプの IO があるとい
うふうに申し上げたんですが、もう1つ、向こうにいて気がついたのは、産業組織の中で新しい流れ
としてというか、インダストリアル・レボリューションというのがやっぱりあって、ネルソン・
ウィンターなんていうのが80年代の頭ぐらいにありましたけれども、その後、もう少し実証を加え
られて、例えばエントリーとか、イグジットとか、あとは中の企業の成長とかということを通じて

産業構造はどういうふうに変わっていくのだろうかということをごちゃんと調べてみましょうというタイプの研究が行われています。“Review of Industrial Organization”という雑誌があるんですが、昨年、これの特集にあったように、これがホットイシューだろうと思われまます。

したがって、こういうふうにご日本企業の個別に何か特徴ある行動というのを調べていくと、それが相互作用をしあっていて、日本に特有な産業の進化のパターンみたいなものが出てくるのではないかな。そうすれば割とおもしろい話になってくるのかというふうにご思っていました。

それから先ほど言った新しい戦略論ということごいえば、何年か前になりますけれども、ルメルノーとシェンデルとピースがファウンデーション何とかかんとかという本を書いたときに、マイク・ポーターが一生懸命ダイナミック、ダイナミックというふうにごいっていたわけごです。個別の企業の話をご考えて、そしてインダストリアル・レボリューションをご考えるそれでまた個別の企業についてインプリケーションをご求めていくという形で、ダイナミックなフォレストを含んだ戦略というのごができるのではないだろうか。そこに80年代半ばぐらいからずっとやられてきた新しいタイプの IO の成果というのをときごとき盛り込みながらやっていくと、いろいろとおもしろいごことができるのではないかなというのごがモチベーションごございます。

ただ、今日ご紹介するスタディは、まだ当然そこまで行っておりませんごで、何をやっていたかというごと、これの2番目、同質的な行動、ルシミナ・ビヘービアと書いてありますけれども、同質的な行動について、本当にそんなごことがあるのかどうかというよごうなごを少しご考えてみようというごことです。

同質的な行動についてはいろいろご例ごがあつて、日本にきたアメリカ人に一番ご受ける話ごは、日本の町を歩いていて、ソフトドリンクのベンディング・マシーンごがいっぱいある。あれはアメリカにはないごでしょう。中をのぞいてみると、品ごぞろごえごがほとんど同じごでしょうという話ごで、飲料みたいなものごだと、毎年毎年ブームごがあつて、ブームになったときに、1つの企業ごが成功すると、他の企業もみんな同じよごうな製品ごを出すわけごですから、そのときにタイムラグごがすごく短いし、缶のパッケージごなんかも非常に似ていてる。そういう意味ごでプロダクト・ラインというのごが非常に似てきていてる。

これは私ごと、あとここにいる沼上さんと、ほかの何人かの人ごとやった電卓の場合ごでも、上位2社のシャープごとカシオというのごは、非常に製品ラインごが似てきていてるというよごうなところごでも端的にあらわれていてる。

それから2つ目の例ごとしては、特に成熟産業ごを既存事業ごとしているよごうな企業ごが何か事業展開ごをしたいというよごうなごときに、新事業ごを展開するわけごですけれども、その場合ごにも、もちろんシナジー効果ごとかというごことをご考えて出る場合ごもあるわけごですが、一見して全くシナジーごなんてないのではないかなごと思うよごうなところごに出ていって、それがその業界ごの同業他社ごも同じよごうなところごに出ていくというよごうなごことがあつて、これはどうも真似ごをしているというか、余りご考えていないに等しい。

この辺は若干ご経済的に意味ごが薄いわけごですけれども、3番目ごぐらいからだごだごだご意味ごが出てきて、

例えば伊丹さんの半導体のキャッチアップの話ではないですけども、日本企業というのは、非常に生産設備に対する投資の時期が似てきていて、あるとき、半導体の場合でいえば、シリコンサイクルの底のところまで日本企業はどっと一斉に投資をして、市場が上向いたところで一気に供給をふやすことができ、世界シェアを取ってしまった。そういうインベストメントのタイミングの問題だとか、あるいは技術選択の問題と同じように、伊丹さんが VTR でやった、他のアメリカとかヨーロッパの企業は、記録媒体でいろんな媒体を追求したにもかかわらず、日本はパイオニアを除いてみんな磁気テープだった。あるいは、新宅さんがテレビ産業でやったときに、日本の企業というのは、トランジスタ技術がテレビに応用されたときに一斉にみんなその技術を使ってきた。あるいは、一番最初にあった沼上さんの液晶なんかの話も聞いていると、僕には何かそういうふうにも聞こえる。例えば、こういうものでだんだん意味が出てくるわけです。

では、どうして企業の行動が似てきてしまうのだろうかという説明の仕方ですけども、既存のこれに関連する研究としては幾つかあると思いますけれども、4つぐらいあると思います。

まず1つは、みんな同じ構造をとっているんだから、それはコリュージョンだというわけです。競争をしないで、みんな同じことをして、それで競合しているだけです。それはグループについても、同じグループに属している企業が何で同じような行動をとるのか、あるいは同じような戦略をとるのかという問題があるわけです。1つの説明の仕方としては、そうすることによって、同じグループに属している企業だけに、やっていること、やれること、考えていることがわかりやすく、競合できる可能性が高まるからだというような説明の仕方もあるので、企業が同じ行動をとるのはコリュージョンだというやり方。

ところが、後の3つはそれぞれ違って、2つ目に書いたのはコンペティション、僕は結構好きなんですけれども、日本企業は一生懸命ライバル企業を注目していく、すぐにカウンタームーブを起こすというようなことが出てくる。それからリッカバッカーの海外進出、これはアメリカの事例ですけども、出おけると非常にリスクが大きいので、リスクを最小化するために一斉に出ていく。それをゲーム論を使ってモデル化したのがサイモン・モルタという人のペーパーなんですけれども、何かこの辺はコンペティションの過程で、あるいはリスクを抑えようとする、そういう行動の結果、同一的な行動をとることがあり得る。

3つ目の理論としては、ミメティック・アイソモフィズムという社会学関連の話ですけども、これはある成功した企業というのを自分のモデルにして、そして不確実な環境の中ではどういうふうにしたらいいかということ、いろいろと自分で情報を探索して、それで解を見つけなくてはいけないんだけど、うまくいった企業があるんだしたら、それを真似てしまえばいいんじゃないか。そうすることによってインフォメーション・コストというものを節約できるわけです。

それから4番目、ハード・ビヘービアというのは、これは今、アメリカのゲーム屋さんなんかでは非常に有名というか、ホットな領域なんですけれども、2つぐらいタイプがあります。1つは、例えば労働市場でマネジャーが評価される。マネジャーがいろいろな形でつくわけです。ある意思決定をして、失敗したら評価が下がって、次の転職が難しくなる。あるいは給料が下がる。うまく

いけば、どんどん転職機会が広がって給料も上がっていく。そういう場合に、潜在的なコンペティターであるほかの会社の同じような意思決定に直面しているマネジャーと違うことをして失敗したら、すごく怒られる、すごく評価が下がる。しかし、同じことをして失敗しても、それはあまり罰せられない、あるいは評価も下がらないというようなことがあって、マネジャーは同じような行動をとる傾向にあるというタイプの話もあります。あるいは次から次に前に何か行動を起こした人の結果を見て、そして環境というのはこんなものだとすることを、だんだんに情報を積み重ねていって意思決定をしていくような場合というのは、前の人の行動の結果がどんどんと自分の情報に蓄積されていくので、自分が新たに受ける知的なシグナルというものを無視する結果になってしまうとか、そういう不確実性とか情報の経済みみたいなものを使って、いかに企業が、あるいは人が同じような行動をとってしまうかということを理論化しているわけです。

私がやったのは、私はどちらかというと、日本の企業を見ていても、コリュージョンではなくて、下のどれかで説明しようというものです。つまり同じ行動をとったとしても、それはコリュージョンではないだろう。これからお話しすることは、3つのセオリーのどれであるかを決めようということではなくて、あるいは自分で何か新しいセオリーをつくらうということでもなくて、これはコンペティションから来ているんだということを見せてあげようということです。

いろいろと考えたんですが、企業が同じような行動をとっている。これをどういうふうに計ったり考えたらいいだろうか。これは結構難しく、それである特定の産業を1つ決めれば、その中でキーになっている行動を決めて、ライバル企業の中で、その行動についてどれぐらい似ているか、似ていないかということを決めることはできるかもしれない。けれども、今、ここではクロスセクショナルなスタディをしたいと思ったので、それができない。どうしようかなと思っていて、ふと気がついたのは、ある企業がある戦略をとって成功しました。その結果、マーケット・シェアがぴよこっと上昇する。多分、みんなが見ていて、あいつ、うまいことやった。そうか。対抗して同じような行動をとると、ファースト・ムーブ・アドバンテージとか、そういうものがなければ、マーケット・シェアはすぐに回復する、もとの状態に戻る。つまり、常に相手をチェックしていて、そして独走を許さないというんですか、あるいはすぐに反応する、あるいは同じような行動をとるということであれば、マーケット・シェアというのは、ある一定の期間をとってみるとあんまり変わらないんじゃないかということを考えてわけです。では、これを企業間の構造の統一性の代理変数にしようと考えたわけです。

ところが、マーケット・シェアのスタビリティ、どれぐらいマーケット・シェアが安定しているかという話ですけれども、これについては幾つか研究がありまして、伝統的にはコリュージョンだというふうに思われている。マーケット・シェアがずっと変わっている方が、その中でいろんなことが行われていて競争が起こっているのではないか。上の方に書いてあるのは、理論的な研究でカルテルを保持するとき、価格とかではなくて、マーケット・シェアが動くか動かないかということを見ましようというような研究です。それから下の方は実証研究で、マーケット・シェアの変動というのがどういふふうな内容で決まっているかということを考えています。

もし、この仮説に立つのであれば、マーケット・シェアが変わらないということがコリュージョンであるならば、コリュージョンというのは集中度の高い市場で比較的行われやすいわけですから、市場の集中度とマーケット・シェアの変動というのは負の相関があるはずですが、その辺は少し曖昧な実証結果になっている。にもかかわらず、いまだにエコノミストの間では、マーケット・シェアがステイブルだというのはコリュージョンだという常識があつて、どうもよくわからない。

もう1つ、コリュージョンではないとしたら、どういうことかという、いや、それは何かコンペティションがあつて、お互いに同じようなことをやっているから、ぶつかり合って均衡して、それで動かないんだ。でも、ちゃんと一生懸命競争しているんだという立場に立つと、あるいは同じような行動をとって一生懸命競争している結果、同じような行動を企業がとっていて、そしてマーケット・シェアが動かないんだということであれば、どういうことかといえるだろうか。

1つは、同じような行動をとろうと思つても、とれる企業ととれない企業がいるでしょう。ある企業がぼつと成功した。こういうことをやれば成功するんだとわかつて、それと同じことができるかどうかというのはわからない。資源ベース論の立場でいえば、それはケイパビリティだとか、資源とかというのが違う、同等のものを持っていれば真似することはできるけれども、劣っていたら、たとえそれが正解だというふうにわかつていても、たとえそれが企業に成功ももたらすとわかつていても、真似することはできなくなってしまうでしょう。

では、ケイパビリティとカリソースというのがどれぐらい似ているかという指標で今度は計ってみましょうというんですけれども、これもまた難しく、それぞれの違った産業の中でどれぐらい似たリソースがあるか、どれぐらい企業の間で経営資源が似ているのかなんていう指標は非常に難しいんです。そこでまたちょっと考えてやったことは、例えば戦略グループで競争相手を規定するときに、どんな変数を使うかという、よく使われるのはサイズである。あるいは、ポピュレーション・エコロジーの研究なんかでも、組織のサイズが違つると異なる戦略をとる。あるいは同じサイズだったら似ている戦略をとるということがいわれている。あるいは、もっと直接的に経済の寡占の理論であるクーンのモデルなんかでいえば、マーケット・シェアというのは、まさしく限界企業の水準を反映しているので、そういう意味では企業の競争力というか、ケイパビリティの1つの代理変数としてサイズ、あるいはマーケット・シェアというものをとつてもいいだろうということです。では、企業がどれぐらい似ているかというときの変数として、企業のマーケット・シェアがどれぐらい似ているかという数字をとってみましょう。

先ほど幾つか例を申し上げたんですが、典型的には、私は日本の企業というのは同一的な行動をとっているというふうに思いたいので、もし日本の企業が同一的な行動をとっているのであれば、それがコリュージョンであるにせよ、コンペティションであるにせよ、何らかのマーケットのストラクチャーの違いというのが、例えばアメリカと比較したときにあるだろう。

1つは、もしコリュージョンだったならば、つまり市場の集中度が高いほどコリュージョンが起こりやすく、それが同質的な行動だということであれば、コンセントレーション現象で日米に違

いが出てくるでしょう。先ほど言ったみたいに企業のケイパビリティの類似度というのをファームサイズでとってみるとすれば、それが似ているほど同じような資源、同じような能力を持っているので同じような行動をとる。そういうコンペティションの説に基づいて、もし日本の企業の方が同じような行動をとっているということが正しいのであれば、ファームサイズが日本の方が、例えばアメリカに比べて似ているという結果になるでしょう。

ということで、最初の仮説は、これはコリュージョンであるという方の仮説ですけれども、日本の方がアメリカよりも市場集中度は高いであろう。こっちはコンペティションの方ですけれども、サイズの類似性というのは日本の方が高いだろう。

それから、こちらがより同質的行動の方の決定についての仮説なんですけれども、もしコリュージョンであれば、市場集中度が高いほど企業というのは同じような行動をとって、その結果、代理変数であるマーケット・シェアの変動というのは少ないだろう。それに対してコンペティションの仮説は、サイズが似ているほど企業は同質的行動をとって、そしてマーケット・シェアの変動は少ないだろう。こういう仮説の組みからなる2つのセットを調べてみようと考えたわけです。

データは、日本とアメリカでマッチングできる80個の製品市場について調べました。アメリカでは、マーケット・シェア・リポーターというものがあります。ただ、これは各都市ごとに、データをとっている品目とか、そういうものがそろっていないものですから、アメリカですと単年度、それから日本については矢野の『マーケットシェア事典』で2つのデータポイントでとりました。サンプルはレジユメに一覧表が載っています。マーケット・ストラクチャーは市場集中度、それからサイズの類似性という意味でいうと、これは平均値を標準偏差で割った変動係数というのを使っています。CVのIJというのは、I番目の企業からJ番目の企業までのマーケット・シェアの平均値を標準偏差で割ったもの、そういう変数をつくりました。

それで、市場構造の比較、最初の仮説の1のAと1のBを見てみると、これは4社集中度、3社、2社、1社だけ、それから1位から4位までの変動係数、2位から4位までの変動変数という形で並んでいます。レジユメに表も載っております。

これを見るとすぐおわかりのように、平均値に差が出るかどうかというtテストをしているわけですけれども、集中度についてはほとんど差がないというか、ほとんど同じというふうに言ってもいいぐらいの結果が出ています。つまり、これは日米ですけれども、似ている市場構造になっています。これは実は過去の、例えばケープス・植草みたいな日米間の産業組織の研究結果をコンファームして、そういう意味でいうと驚くべきことではなくて、むしろ僕の持っているデータがそんなに変なデータではないということを表わしています。

では、変動係数の方はどうかというと、CVの1、3とか1、2とか、最初の企業を入れた、企業数の少ないものはあんまり差がないんですが、ほかの1位から4位、2位から4位、2位から3位については、それぞれ日本の方が低い、つまり日本の方がサイズについて同一的である、類似しているという結果が得られています。

したがって、ここから出てくるのは、集中度については違いはない。しかし、変動係数、サイズ

の同一性については違いがある。したがって、先ほど言った第1番目の仮説群についていえば、日本はアメリカに比べてサイズの類似層が高い。企業間のサイズのばらつきが小さいという市場構造についての仮説を支持する方になります。

それからマーケット・シェアの安定性についての仮説の方ですけれども、これは先ほど申し上げたように、2つのデータポイントでとれたデータ、2つの時点でマーケット・シェアのデータがとれたのは日本だけですので、日本についてのみの研究です。87年から92年という5年間でどれくらいマーケット・シェアが変わったかというのを、各製品市場について上位4社について見ています。87年に上位4社を特定して、その4社をずっと92年まで追いかけていって、92年のときには上位4社の中に入っていない企業ももちろんあるわけですけれども、87年のときの上から4番目までの企業のシェアがどうなったかということ調べています。さらに、マーケット・シェアについて、相対的なマーケット・シェアというか、4社の中での相対的なマーケット・シェアに計算しなおしてやっています。単純な差の和、それから87年から92年までの差を最初の年のシェアで割って、そして足し算をしたものという相対的なマーケット・シェアのインスタビリティのメジャーを2つつくって、これの決定係数というのを調べてみました。独立変数は、先ほど申し上げたように、コリュージョン変数を示唆するコンセントレーション現象か、それともコンペティションのケースの方を示唆する変動係数なのか、という2つです。そのほかに幾つかコントロール・バリエブルが入っています。

結果がレジユメにもありますけれども、このような表になっています。単に上位4社のそれぞれのマーケット・シェアの時間的な変化を足し合わせた AMSI4 というのと、上位2社についてそれをやった AMSI2、それから87年のシェアで割った RMSI4、RMSI2、この4つのシェアの変動の変数をここにある変数で対比させてみました。

そうすると、わかったことは、CR4、これはコリュージョン説の方を示唆するバリエブルですけれども、これは全部有意ではなくて、中にはプラスのものも幾つか出てきている。つまり、本来であれば市場集中度が高くなってコリュージョンが起こりやすいのであれば、この値が大きくなればマーケット・シェアの変動というのは小さくなるはずですが、そうっていない。少なくとも有意ではない。一方、コンペティション説を支持する変動係数の方はどうかというと、幾つかのところでは有意に正の関係が出てきていて、そのほかでもほとんど10%ぐらいでクリアしているような数値を得ています。

そうすると、マーケット・シェアの変動について、集中度というのは、ほとんど有意な関係はない。あるいは単位も、反対方向のものも出てくる。ところが、変動係数、つまりサイズの類似度というもので見てみると、かなり強力な正の相関というのが見られる。つまりサイズが似ていれば似ているほどマーケット・シェアは変動しなくなるということですから、先ほどの2番目の仮説群でいえば、2Bの方のコンペティションの仮説の方が近くなってくる。

2つのテストからどういうことが示唆されるかということ、アメリカのデータがないこととか、各代理変数、行動の同一性の変数だとか、あるいはキードクイックな変数だとか、そういったものは

かなり無理な代理変数を使っているということもありますが、この結果から示唆されることは、少なくとも日本の製品市場の方がアメリカに比べて企業のサイズの同一性というのが高くて、しかもそういう市場においてサイズの同一性というのがマーケット・シェアの安定性にかかなり強力に結びついている。そうすると、どうも日本企業の方が統一的な行動が多く見られるというカジュアル・オブザベーションがあるとなれば、同一的な行動というのは、どうもコリュージョンから来ているのではなくて、コンペティションから来ているのではないかというようなことが示唆されると思います。

では、これで終わりにしたいと思います。(拍手)

司会 ありがとうございました。

これで4先生の発表がすべて終了いたしましたので、ここで休憩をとりたいと思います。

(休憩)

〈レジュメ〉

1. モティベーション

- ・日本企業の行動特性に関する実証分析
- ・産業進化（産業組織論の hot issue、1996年の *Review of Industrial Organization* に特集号）
- ・新しい産業組織論にもとづく新しい競争戦略論

2. 日本企業の行動特性

- ・成長志向—実証済み（Odagiri, 1981; 1992）
- ・同質的行動

3. 理論

- ・共謀
- ・競争
- ・Mimetic Isomorphism
- ・Herd Behavior

4. マーケットシェアの安定性に関する研究：ファインディング

- ・日本と米国では、市場集中度については差がないが、企業サイズは日本の方が類似している。
- ・日本のマーケットシェア変動は、市場集中度とは関係がない。
- ・企業サイズのばらつきの小さい製品市場ほど、日本のマーケットシェア変動は小さい。
- ・企業サイズのばらつきの小さい製品市場ほど、日本のマーケットシェア変動は小さい。
→日本企業の同質的行動は、共謀ではなく、競争から生じる。日本企業のサイズの類似性は、この競争を促進している。

5. 関連研究

- ・企業サイズの類似性と企業収益の関係
CVとプライス・コスト・マージンとは正の関係
→企業サイズが類似しているほど、（同質的行動がとられやすく激しい競争が行われるために）利益率が低下する。
- ・化学産業における設備投資の意思決定に関する日米比較

6. 日本の産業進化に関する仮説

- ・企業サイズの類似性が高い産業ではそれが維持され、低い産業ではジブラの法則にのっとる。
- ・参入・退出が少ない、もしくは頻度の差が激しい。

- Abeglen, J. C. and Stalk Jr., G., 1985, Kaisha, New York: Basic Books Inc.
- Baldwin, J. R. and Gorecki, P. K., 1994, "Concentration and Mobility Statistics in Canada's Manufacturing Sector," *Journal of Industrial Economics*, 42: 93–103.
- Banerjee, A. V., 1992, "A Simple Model of Herd Behavior," *Quarterly Journal of Economics*, 107: 797–817.
- Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., Welch, I., 1992, "A Theory of Fads, Fashion, Custom, and Cultural Change as Informational Cascades," *Journal of Political Economy*, 100: 992–1026.
- Caves, R. E. and Porter, M. E., 1978, "Market Structure, Oligopoly, and Stability of Market Shares," *Journal of Industrial Economics*, 29: 289–313.
- Collis, D. J., 1991, "A resource-based analysis of global competition: The Case of the Bearing Industry," *Strategic Management Journal*, 12: 49–68.
- DiMaggio, P. J. and Powell, W. W., 1983, "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields," *American Sociological Review*, 48: 147–160.
- Gort, M., 1971, "Analysis of Stability and Change in Market Shares," *Journal of Political Economy*, 71: 51–63.
- Greve, H. R., 1996, "Mimetic Differentiation and the Rise of New Market Positions," *Paper presented at the Mitsubishi-IBM International Conference*.
- Hannan, M. T. and Freeman, J., 1977, "The Population Ecology of Organizations," *American Journal of Sociology*, 83: 929–964.
- Heggestad, A. A. and Rhoades, S. A., 1976, "Concentration and Firm Stability in Commercial Banking," *Review of Economics and Statistics*, 58: 443–452.
- Itami, H., 1988, *Gyakuten no Dynamism: Nichibei Handoutai Sangyo no Hikaku Kenkyu (Dynamism of Reversal: A Comparative Study on Semiconductor Industry in Japan and the US)*, Tokyo: NTT Shuppan.
- Itami, H., 1989, *Nihon no VTR Sangyo: Naze Sekai wo Seiha Dkitanoka (The Japanese VCR Industry: Why Could It Dominate the World?)*, Tokyo: NTT Shuppan.
- Knickerbocker, F. T., 1973, *Oligopolistic Reaction and Multinational Enterprises*, Boston: Harvard Business School.
- Motta, M., 1994, "International Trade and Investments in a Vertically Differentiated Industry," *International Journal of Industrial Organization*, 12:179–196.
- Numagami, T., Asaba, S., Shintaku, J., and Amikura, H., 1992, "Taiwa toshiteno Kyoso—Dentaku Sangyo niokeru Kyoso Kodo no Saikaishaku (Competition as Dialogue—Reinterpretation of Competitive Behavior in Electrical Calculator Industry)," *Soshiki Kagaku (Organizational Science)*, 26: 64–79 (in Japanese).
- Odagiri, H., 1981, *The Theory of Growth in a Corporate Economy: Management Preference, Research and Development, and Economic Growth*, Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Odagiri, H., 1992, *Growth through Competition, Competition through Growth*, Oxford: Oxford University Press.
- Palley, T. I., 1995, "Safety in Numbers: A Model of Managerial Herd Behavior," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 28: 443–450.
- Porac, J. F., Thomas, H., Wilson, F., Paton, D., and Kanfer, A., 1995, "Rivalry and the industry Model of Scottish Knitwear Products," *Administrative Science Quarterly*, 40: 203–227.
- Porter, M. E., 1979, "The Structure within Industries and Companies' Performance," *Review of Economics and Statistics*, 61: 214–227.
- Scharfstein, D. S. and Stein, J. C., 1990, "Herd Behavior and Investment," *American Economic Review*, 80: 465–479.
- Shepherd, W. G., 1970, *Market Power and Economic Welfare*, New York, Random House, Inc.
- Shintaku, J., 1994, *Nihon Kigyo no Kyoso Senryaku (Competitive Strategy of the Japanese Firm)*, Tokyo: Yuhikaku.
- Teece, D. J., Pisano, G., and Shuen, A., 1991, "Dynamic Capabilities and Strategic Management," *University of California at Berkeley Working Paper*.

Table 1: List of Products Included in Data Sample

Product	Year		# of Firms	
	US	Japan	US	Japan
Gasoline	1990	1992	4	4
Aluminium	1992	1992	4	4
Boiler	1990	1992	2	4
Crawler Tractor	1991	1992	3	4
Bearing	1990	1992	4	4
Passenger Car	1992	1992	4	4
Truck	1993	1992	4	4
Motor Cycle	1993	1992	4	4
Photo Film	1988	1992	4	3
Steel	1992	1992	4	4
Electric Arc Furnace	1992	1992	4	4
Diesel Engine	1990	1992	4	4
Personal Computer	1992	1992	4	4
Desktop Page Printer	1991	1992	4	4
Ink jet Printer	1991	1992	4	4
Copier	1992	1992	4	4
Refrigerator	1992	1992	4	4
Microwave Oven	1992	1992	4	4
CoffeeMaker	1993	1992	4	4
Color TV	1993	1992	4	4
Videotape	1993	1992	4	4
Semiconductor	1992	1992	4	4
Connector	1992	1992	4	4
Gas Range	1992	1992	4	4
LDPE	1991	1992	3	4
LLDPE	1991	1992	3	4
HDPE	1991	1992	3	4
PET	1991	1992	4	3
Polypropylene	1992	1992	4	4
Polystyrene	1992	1992	4	4
ABS Resin	1992	1992	4	4
Polyvinyl Chloride	1992	1992	4	4
Ethylene Propylene	1993	1992	4	3
Nitrile Rubbar	1993	1992	4	3
SBR	1993	1992	4	4
Chlorate	1993	1992	4	3
Tire	1992	1992	4	4
Condom	1993	1992	4	3
Cheese	1992	1992	4	4
Ice Cream	1992	1992	4	4
Pasta	1992	1992	4	4
Chocolate	1992	1992	2	4
Snack	1993	1992	4	4
Chewing Gum	1992	1992	3	4
Candy	1992	1992	4	4
Beer	1993	1992	4	4
Wine	1993	1992	4	4
Coffee	1992	1992	4	3
Tea	1992	1992	4	4
Margarine	1993	1992	4	4
Spice	1992	1992	3	3
Frozen Vegetable	1993	1992	4	4
Newsprint	1992	1992	4	4
Uncoated Free-sheets	1992	1992	4	4
Coated Free Sheet Paper	1992	1992	4	4
Kraft paper	1993	1992	4	4
Vitamin	1993	1992	4	4
Lipstick	1991	1992	4	4
Eye Makeup	1991	1992	4	4
Nail Polish	1991	1992	4	4
Shampoo	1993	1992	4	4
Hair Conditioner	1993	1992	4	4
Toothpaste	1993	1992	4	3
Bar Soap	1993	1992	4	4
Lundry Detergent	1991	1992	4	2
Dishwasher Detargent	1992	1992	4	2
Sanitary Napkin	1992	1992	4	3
Diaper	1992	1992	2	3
Skiwear	1993	1992	4	4
Cough and Cola Preparation	1992	1992	4	4
Disk Dryer	1992	1992	4	4
Clothes Dryer	1992	1992	4	4
Hairdryer	1992	1992	4	4
Camcoder	1993	1992	4	4
Ceramic Tile	1992	1992	3	3
Cement	1990	1992	4	4
Flat Glass	1989	1992	4	3
Acrylonitrile	1986	1991	4	4
Acataldehyde	1986	1991	2	4
Ethylene	1986	1991	4	4

〈配布資料〉

Table 4: PiredTwo ample tTest fo Differece in Mans of Cncentratin Ratios and oefficients of ariationof Markt Shares

	CR4		CR3		CR2		CR1			
	US	JAPAN	US	JAPAN	US	JAPAN	US	JAPAN	US	JAPAN
Mean	69.34	69.19	63.08	63.40	52.33	50.77	32.82	32.04		
Variance	419.84	280.91	406.47	382.38	376.12	314.94	227.69	207.20		
Observations		59		75		80		80		
Hypothesized Mean Dif.		0		0		0		0		
df		58		74		79		79		
t Stat		0.05		-0.13		0.68		0.44		
P(T<=t)one-tail		0.48		0.45		0.25		0.33		

	CV14		CV24		CV13		CV23		CV12	
	US	JAPAN	US	JAPAN	US	JAPAN	US	JAPAN	US	JAPAN
Mean	0.55	0.47	0.39	0.28	0.46	0.44	0.29	0.23	0.32	0.33
Variance	0.09	0.09	0.075	0.04	0.09	0.08	0.06	0.04	0.08	0.07
Observations		57		57		74		74		80
Hypothesized Mean Dif.		0		0		0		0		0
df		56		56		73		73		79
t Stat		1.84		2.74		0.45		2.13		-0.10
P(T<=t)one-tail		0.04		0.00		0.33		0.02		0.46

Table 5: The Regression Results

Dep. Var.	AMSI4			AMSI2			RMSI4			RMSI2		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
C	3.12 (0.92)	3.11 (0.43)	4.37 (0.60)	0.45 (0.22)	2.09 (0.54)	2.20 (0.53)	-0.11 (-0.60)	-0.05 (-0.12)	0.09 (0.23)	0.02 (0.30)	0.15 (1.23)	0.17 (1.37)
CV14	12.10 (2.06)*		12.79 (1.85)	6.68 (1.92)		7.60 (1.91)	0.90 (2.84)**		1.01 (2.72)**	0.25 (2.28)*		0.33 (2.70)*
CR4		0.06 (0.60)	-0.02 (-0.20)		0.01 (0.16)	-0.03 (-0.49)		0.00 (0.64)	0.00 (-0.59)		0.00 (-0.47)	0.00 (-1.41)
RDR	-0.05 (-0.08)	0.00 (0.61E-02)	-0.07 (-0.12)	0.24 (0.67)	0.20 (0.57)	0.21 (0.59)	-0.01 (-0.44)	-0.01 (-0.33)	-0.02 (-0.55)	0.01 (0.85)	0.01 (0.66)	0.01 (0.65)
ADR	1.39 (2.13)*	1.81 (2.77)**	1.38 (2.08)*	0.72 (1.87)	1.00 (2.76)**	0.71 (1.82)	0.11 (3.15)**	0.14 (3.86)**	0.11 (3.07)**	0.02 (1.34)	0.03 (2.31)*	0.02 (1.27)
ABSAAGR	0.59 (1.96)	0.69 (2.22)*	0.60 (1.94)	0.56 (3.04)**	0.64 (3.48)**	0.57 (3.05)**	0.05 (3.01)**	0.06 (3.27)**	0.05 (3.04)**	0.02 (2.68)*	0.02 (3.31)**	0.02 (2.92)**
CAPREQ	-13.99 (-0.86)	-14.85 (-0.86)	-13.57 (-0.81)	-8.87 (-0.88)	-8.72 (-0.85)	-8.16 (-0.80)	-0.50 (-0.57)	-0.52 (-0.54)	-0.43 (-0.48)	-0.31 (0.97)	-0.27 (-0.82)	-0.25 (-0.78)
R ²	0.32	0.26	0.32	0.37	0.32	0.37	0.48	0.38	0.48	0.35	0.28	0.38
AdjR ²	0.23	0.17	0.21	0.29	0.24	0.28	0.41	0.31	0.40	0.28	0.20	0.30
No. of Obs	46	47	46	49	52	49	46	47	46	49	52	49

Numbers in parentes are t statistics.

Significance levels are using 2-tailed test: * =5%, **=1%