

Discussion Paper # 97 - DOJ - 80

企業の多角化・集中化
－本社の事業展開と子会社の事業展開－

森川正之

1997年4月

通商産業研究所 Discussion Paper Seriesは、通商産業研究所における研究成果等を取りまとめ、所内での論議に用いるとともに、関係の方々から御意見を頂くために作成するものである。この Discussion Paper Seriesの内容は、研究上の試論であって、最終的な研究成果ではないので、著者の許可なく、引用または複写することは差し控えられたい。また、ここに記された意見は、著者個人のものであって、通商産業省または著者が所属する組織の見解ではない。

要 旨

本稿は、企業の事業構成（多角化・集中化）及び事業転換をめぐる先行研究をサーベイするとともに、「企業活動基本調査」（1992年、1995年）の公表されたデータを使用して、最近の日本企業（鉱工業）の事業展開について観察事実の整理及び若干の分析を行ったものである。

本稿の主な結論は次の通りである。

- ①企業の事業分野の多角化・集中化をめぐる先行研究によれば、企業の多角化は、本業に関連する分野に向けて行われる傾向がある。また、企業の多角化を促進する要因として、企業（事業所）規模の大きさ、利潤変動の抑制、本業の成長鈍化、進出先の成長の速さ、研究開発集約度の高さ、資本集約度の高さ、市場集中度の高さ、などが指摘されている。企業の多角化は企業の成長に対してプラスの効果を持つが、利益や生産性への効果は不明瞭であり、最近は逆に多角化のデメリット、事業分野の特化・集中化の重要性が指摘される傾向にある。
- ②日本企業の事業展開を見ると、「本業」のウエイトが高く、長期不況下の最近3年間で本業集中化の傾向は強まっている。子会社・関連会社においても本業のウエイトがかなり高く、本社の事業構成と同様に、最近本業集中化の傾向が強まっている。
- ③本社（企業本体）の事業構成と子会社・関連会社の事業構成を比較すると、かなり類似性が高い。このことは、「企業の境界」を決定する要因が産業特性ではないことを示唆する。
- ④企業の事業構成を規定する要因については、研究開発集約的な企業ほど本社の事業多角化度が高い傾向にあった。子会社・関連会社の事業構成を規定する要因は本社のそれを規定する要因とは全く異なっており、「本業」の成長の鈍化は本社ではなく子会社・関連会社の多角化を促進する効果を持つ。企業規模についても同様に本社よりは子会社・関連会社の多角化にプラスの影響を持っている。
- ⑤研究開発集約度の高さ、外資比率の高さが子会社・関連会社を通じた事業転換の大きさに影響を与えていた（前者はマイナス、後者はプラス）。研究開発は、本社に対してと子会社に対してとで異なる影響を持っており、「企業の境界」を規定するひとつの要因である可能性が示唆される。
- ⑥非本業比率の高さ及びその上昇率が大きいほど利益率が高いという関係を示唆する結果が見られた。近年、日本企業は本業集中化の傾向を強めてきているが、少なくとも、これまでのところその経営パフォーマンスへの効果は現れていない。
- ⑦政策的には、企業法制や税制、あるいは調整援助政策において、子会社・関連会社を通じた事業展開に対して中立的な制度の整備等を行うことの必要性が指摘できる。

企業の多角化・集中化
－本社の事業展開と子会社の事業展開－

森川正之
埼玉大学助教授・通商産業研究所特別研究官

1997年4月

〔未定稿〕

(目次)

1. 序論	.....	P. 1
2. 先行研究	.....	P. 4
3. 多角化・集中化及び事業転換の実態	.....	P. 11
4. 多角化・集中化及び事業転換の要因	.....	P. 20
5. 多角化・集中化及び事業転換の効果	.....	P. 23
6. 結論	.....	P. 25
注記	.....	P. 27
参照文献	.....	P. 30
図表	.....	P. 33

企業の多角化・集中化

－本社の事業展開と子会社の事業展開－

1. 序論

〔本稿の背景及び目的〕

日本企業は、市場の成熟化、長期的不況、情報化の進展、為替レートの変動、国際環境の変化（特にアジア諸国の発展）の結果、事業内容の大きな変更を迫られている。いわゆる「空洞化」問題への対応も、新規産業・企業の誕生とともに、企業の事業内容（マクロ的には産業構造）の円滑な転換が鍵である。

このような状況は、かつても石油危機等を背景とした「構造不況」問題として存在したが、この数年間は、特定の産業だけではなく極めて多くの業種がそのような状況に直面している点で従来とは異なっている。また、最近は合併、分社化など様々な方法でのリストラクチャリングが行われており、日本企業の行動も従来とは異なってきてているように見える。こうした中、日本企業の事業分野の展開及び事業転換の実態を解明するとともに、その経済的效果を明らかにすることは、政策的にも重要である。

日本企業の「多角化」や「事業転換」については、既にいくつかの先行研究があるが、データの制約等から十分なものとは言えない。また、最も最近のものでも1990年前後までが対象であり、今回の長期不況を対象にした分析はない。

米国では、1960年代のコングロマリット合併の時代に多角化の意義が盛んに分析され、その後、「範囲の経済性」など多角化の利益が強調されたが、最近は逆に「事業部門の集中化の利益」が指摘される傾向にある。

日本でも、産業構造審議会基本問題小委員会[1993]が、「得意分野への特化」の必要性及びそのための制度改革（純粹持株会社の解禁、企業合併規制の緩和、商法の合併手続の簡素化、労働市場の流動性の向上等）を提言している。

現実の企業の動きを見ても、化学、鉄鋼、電子機械、自動車、日用雑貨等多くの産業の大企業で、コスト・人員の削減、合併、海外生産・逆輸入、新規分野への進出、下請の再編成など様々なリストラクチャリングの一貫として、「選択と集中」といった標語の下、事業分野（あるいは製品ライン）を見直して集中化を図る動きが目につく。最近の報道から例示的に拾うと、以下のようなものが挙げられる。

- ・旭化成の炭素繊維事業、磁気ディスクからの撤退、ポリプロピレン事業の（昭和電工への）営業譲渡、ポリスチレン事業の買い取り。
- ・富士通のS R A M事業からの撤退、半導体事業のD R A M及びフラッシュメモリーへの集中。
- ・新日本製鐵系子会社（新日鐵化学、日鐵商事）の建材、不動産・建設関係子会社の解散。
- ・セイコーエプソンのパソコン用記憶装置、N E C互換パソコンからの撤退。

- ・マツダの軽自動車からの撤退。
- ・TDKの半導体事業からの撤退、磁気素材系電子部品への経営資源の重点配分。
- ・日本リーバ、ライオンの日用雑貨（シャンプー、歯磨き、洗剤等）における得意分野への新製品集中。

一方、最近、「企業の境界」や「分社化」をめぐる議論が活発化しており（伊藤・林田[1996]、伊藤他[1997]、参照）、市場の取引費用、組織の取引費用等が分社化の意思決定に関わっていると論じられている。本稿の文脈では、企業が自社内での事業展開、子会社を通じた事業展開のいずれを選択するか、すべきかという問題と関連している。

このような中、日本の企業の実態把握の重要性に鑑み、1992年（平成4年）に「企業活動基本調査」が開始され、1995年には第2回の調査が行われた。この時期は、偶然ではあるが平成不況後の時期と重複しており、最近の企業の事業転換を分析する上で有用なデータを提供している。

以上のような状況を踏まえ、本稿では、企業の事業分野の多角化・集中化をめぐる理論・実証研究をサーベイするとともに、「企業活動基本調査」の公表データを使用して、

- ①日本企業の事業分野の多角化・集中化の実態
- ②それを規定している要因
- ③事業分野の多角化・集中化及び事業転換の効果

について定量的な分析を行う。

本稿の主要な関心事項は、1990年代前半の日本経済の長期低迷下で企業の事業内容にいかなる変化が生じているのか、それは高度成長期及び1990年以前に観察された結果と異なるのかどうか、本社ベース（企業内）での事業展開と子会社・関連会社を通じた事業展開の間にはどういう関係があるのか、最近の米国で見られるような「集中化の利益」が日本企業においても存在するのかどうか、といった諸点である。

「企業活動基本調査」は、鉱工業で1万以上の企業（中企業以上）をカバーした包括的な調査であるという利点があるが、公表されたデータは基本的に産業レベル（3ケタ）での集計を行ったものである。言うまでもなく、企業の組織・行動を分析するためには、本来は企業レベルのデータを用いて行うことが望ましい。したがって、本稿はあくまで第一次接近ないし暫定的考察である。

[本稿の主な結論]

本稿の主な結論を予め整理すれば次の通りである。

- ①企業の事業分野の多角化・集中化をめぐる先行研究によれば、企業の多角化は、本業に関連する分野に向けて行われる傾向がある。また、企業の多角化を促進する要因として、企業（事業所）規模の大きさ、リスク（利潤変動）の抑制、本業の成長鈍化、進出先の成長の速さ、研究開発集約度の高さ、資本集約度の高さ、（本業の）

市場集中度の高さ、などが指摘されている。企業の多角化は企業の成長に対してはプラスの効果を持つが、利益や生産性への効果は不明瞭であり、最近は逆に事業分野の集中化の重要性が指摘される傾向にある。

- ②日本企業の事業展開を見ると、「本業」のウエイトが高く、長期不況下の3年間で本業集中化の傾向は強まっている。子会社・関連会社においても本業のウエイトがかなり高く、本社の事業構成と同様に本業集中化の傾向が強まっている。
- ③本社（企業本体）の事業構成と子会社・関連会社の事業構成を比較すると、かなり類似性が高い。このことは、「企業の境界」を決定する要因が産業特性ではないことを示唆する。
- ④企業の事業構成を規定する要因については、研究開発集約的な企業ほど本社の事業多角化度が高い傾向にあった。子会社・関連会社の事業展開を規定する要因は本社のそれを規定する要因とは全く異なっており、「本業」の成長の鈍化は本社ではなく子会社・関連会社の多角化を促進する効果を持つ。企業規模についても同様に本社よりは子会社・関連会社の多角化にプラスの影響を持っている。反面、経常収支は子会社・関連会社の事業展開には関係がない。
- ⑤研究開発集約度の高さ、外資比率の高さが子会社・関連会社を通じた事業転換の大きさに影響を与えていた。効果は、前者はマイナスであり、後者はプラスであった。
- ⑥非本業比率の高さ及びその上昇率が大きいほど利益率が高いという関係を示唆する結果が見られた。近年、日本企業は本業集中化の傾向を強めてきているが、少なくとも、これまでのところその経営パフォーマンスへの効果は現れていない。
- ⑦政策的には、企業法制や税制、あるいは調整援助政策において、子会社・関連会社を通じた事業展開に対して中立的な制度の整備等を行うことの必要性が指摘できる。

〔本稿の構成〕

第2節では、企業の事業分野の多角化・集中化及び事業転換をめぐる先行研究を、実証分析を中心に概観する。第3節では、本稿の分析の対象となるデータ及びその加工について解説した後、日本企業（鉱工業）の事業展開（事業内容の産業別構成）の実態を分析する。本社レベルでの事業展開と子会社・関連会社を通じた事業展開を別個に検討するとともに、両者の関係について考察を加える。第4節では、日本企業の事業展開を決定する要因をクロスインダストリーの回帰により分析する。第5節では、事業分野の多角化・集中化及び事業転換の企業経営上の成果（利益等）への効果を同様の方法で分析する。最後に第6節で本稿の分析結果を総括するとともに、政策的含意、今後の課題を述べる。

2. 先行研究

〔企業の多角化・集中化及び事業転換に関する理論〕

企業の事業範囲の多角化については、主として産業組織論の文脈でいくつかの経済的根拠が指摘されてきた。具体的には、多角化の理論的根拠として、1)技術プッシュ説、2)企業成長最大化仮説、3)範囲の経済性 (Teece[1980, 1982], Panzar and Willig[1981], Levy and Haber[1986]等) *1、4)外部資本市場の不完全性 ("deep pocket" 仮説)、5)反トラスト仮説、などが提起されてきている (Hall[1994], Bailey and Friedlaender [1982], Lloyd[1983] 等参照)。*2*3

他方、企業の事業転換の問題は、伝統的には貿易理論において「特殊要素モデル」—固定的な生産要素が存在する2部門モデルを用いて議論されてきた（代表的な文献は Bhagwati[1982]）。これらの理論は政策的には調整援助政策と関連する。

〔多角化の実態〕

欧米や日本における企業（あるいは工場）の事業範囲の多角化（逆に言えば集中化）の実態を統計データに基づいて分析したものとして、以下のような研究がある。*4
これらの分析において、事業多角化の定量的な指標としては、本業比率・非本業比率、ハーフィンダール指標、エントロピー指標などが提案され使用されている。

①米国

Berry[1971]は、1960～65年の間、米国大企業の多角化（コングロマリット化）が進行していること、しかし、事業分野の数の増加ほどには多角化指標は増加していないこと、を示している。Geroski[1974]は、ハーフィンダール指数 ($\sum s_i^2$) を使用して、1960年代の米国のほか、英国、カナダの多角化の実態を示している。

Jacquemin and Berry[1979]は企業多角化の「エントロピー指標」 ($\sum s_i \cdot \ln(1/s_i)$) を提案し、この指標が産業分類の粗粗（集計レベル）に依存しない点でハーフィンダール指標よりも優れていることを、米国製造業企業460社のデータを使用して実証的に示すとともに、1960年、65年のいずれにおいても、多角化は同一の2ケタ産業内により多く生じていることを示した。

Gollop and Monahan[1991]は、望ましい多角化指標の観点から、ハーフィンダール指数、エントロピー指標をはじめとする各種の多角化指標を批判的に評価した後、望ましい新指標 ($1/2[1 - \sum s_i^2 + \sum \sum s_i s_k \sigma_{ik}]$)。ただし、 σ_{ik} は投入構造の類似性の指標) を提示し、これを米国製造業、1963～82年のデータに適用した。事業所レベルの多角化度は低く、かつ、低下傾向にあること、大規模事業所ほど多角化していること、企業レベルでの多角化は20年間にわたり安定的（やや上昇傾向）であること、大規模企業ほど多角化の傾向が強いこと、大規模企業ほど個々の事業所レベルでのプロダクト・ミックスは同質的であること、などを示し、技術的（工場レベル）な範囲の経済性は多角化の要因としては重要ではなかったと結論している。

②英国

Gorecki[1975]は、英國製造業（1958年、63年）の多角化はランダムに行われているのではなく、近接した事業分野（同一の2ケタ産業分類）への多角化が多いこと（技術的要因による特殊資産の存在を示唆）を示している。

Utton[1977]は、英國大企業200社のデータ（1974年）により、本業比率、従業者ベースの多角化指数を計算し、大企業の多角化度は大きいこと（平均して4産業に均等に分散しているのと同等）、技術的・マーケティング的に比較的近い産業に多角化する傾向があること、を示している。

このほか、Goudie and Meeks[1982]は、英國製造業、流通業、サービス業における多角化合併のマグニチュードを観察し、合併の中での多角化合併の増加などを示している。

③日本

日本企業の多角化の実態は、Goto[1981]、吉原他[1981]、日本銀行[1991]、公正取引委員会事務局[1992]、金内[1992]、安喜[1995]などが分析している。

吉原他[1981]は経営学の立場からの包括的な分析であり、日本の上場企業118社、高度成長期（1968～1973年）のデータに基づいて多角化の動向、多角化の決定要因、多角化戦略の経営成果、経営組織との関係を分析している。多角化の定量的な尺度としてハーフィンダール指数に基づいた指標 ($DI = (1 - (\sum p_i^2)^{1/2}) * 100$) を用いるとともに、多角化の「戦略タイプ」（専業戦略、垂直的統合戦略、本業中心多角化戦略、関連分野多角化戦略、非関連多角化戦略）に応じてサンプル企業を類型化した分析を行っている点が特徴である。1) 戦後高度成長期において、日本の大企業には多角化の動向が見られること、2) 日本企業の多角化（の水準）は米欧企業に比較して低いこと、3) 多角化度指数で見ても基本的には多角化の傾向が見られたが、集中化の動きもかなり見られたこと、を指摘している。

Goto[1981]は、東証上場企業124社、1963～75年のデータにより、売上高ベースでの1)ハーフィンダール指数、2)非本業比率を計算し、日本の大企業の多角化の時系列的な変化を観察している。多角化度はいずれの指標で見ても、商品分類の精粗を変えても、上昇傾向にあること、多角化度は不況期に低下、好況時に上昇する傾向があること、素材産業の多角化度は低いが化学製品、機械では高いこと、を示している。

日本銀行[1991]は、製造業395社、非製造業295社を対象に「事業分野の多角化状況調査」（1991年）を行い、日本企業の事業多角化は、企業本体ベースでは近隣分野への進出が顕著だが、子会社ベースでは非製造業への進出が多いことを指摘している。

公正取引委員会[1992]は、製造業17業種の大手156社を対象とした調査による売上高業界マトリックスの作成（1979～86年）及び企業ヒアリングに基づいて、日本企業の多角化の実態・要因を考察している。これによれば、多角化が進展していること（本業比率の低下、異業種分担比率の上昇）、子会社を含めるとこの傾向は一層顕著となること、新規分野への参入は本業の関連・周辺分野や川上・川下分野への進出を指向していること、等を指摘している。このほか、金内[1992]も、「工業統計表」の2ケタ分類製造業のデータ等により、日本の製造業の企業内多角化（出荷額、設備投資、研究開発）の進展を明らかにしている。安喜[1995]は、有価証券報告書により、ハ

フィンダール指標に基づく日本企業の多角化度の推移を観察し、1970～90年の間、一貫して多角化度が上昇していること、多角化のマトリックスから見て成長産業での多角化が相互参入の色彩を持つこと、を示している。

これらは一般に有価証券報告書やアンケート調査に基づく分析であり、サンプルは比較的少数の大企業に偏っている。また、分析の対象期間もバブル経済期までであり、1990年代に入ってからの大きな変化をとらえていない。ただし、日本銀行[1991]、公正取引委員会[1992]は、子会社形態での多角化にも考慮を払っている点は注目される。

[事業展開を規定する要因]

①多角化の要因分析

米国における企業多角化の「要因」を分析したものとして、Marshall et al.[1984]は、コングロマリット化が企業の利潤変動を低下させる目的に合致しているかどうかを、米国製造業（1958～75年）のデータを用いて分析し、仮説を支持する結果を得ている（利益変動が主たる事業と負の相関を持つ事業との合併、多角化を行う傾向）。

研究開発活動の多角化行動への影響を分析したものとして、MacDonald[1985]がある（製造業67産業分類、1963～77年）。これによれば、成長の速い分野への多角化傾向、本業に関連する分野への多角化傾向のほか、研究開発集約度の高さは多角化を促すとともに誘引する傾向があること、研究開発集約的な産業は研究開発集約的な産業へ多角化する傾向があることを示し、多角化は事業分野間で共有可能な資産の移転を反映していると解釈している。

Jovanovic[1993]は、企業の多角化の意思決定を理論的・実証的に分析し、1)資本-労働比率の上昇傾向が米国企業の規模拡大、多角化の原因であること、2)企業内での研究開発のスピルオーバーが有意に存在し、多角化企業は研究開発による利益を多く享受していること（スピルオーバーの内部化が多角化の要因）、を指摘する（企業内の技術のスピルオーバーを示す分析はほかにもある（Klette and Jakob[1996]等）。

このほか、Matsusaka[1996]は、「反トラスト仮説」をテストし、1960年代の反トラスト政策の強化が企業の多角化をもたらす主要な要因であったとは言えないと結論している。

カナダにおける多角化の要因分析として、Lemelin[1982]、Lecraw[1984]、Baldwin and Gorecki[1987]がある。Lemelin[1982]は、企業特殊的資産に基づく企業成長・多角化という理論（Penrose-Rubin理論）に依拠しつつ、カナダ製造業企業（2,000社超、1974～75年）のデータにより、多角化元の産業と多角化先の産業の関連を分析した。分析結果は、多角化の意思決定においてマーケティングや流通を通じた関係（投入構造の類似性、財分類の同質性、中間投入関係）、科学技術的高度性（両産業とも科学関連産業であること）、市場の成長が重要な要因であることを示す。Lecraw[1984]は、カナダ製造業の大企業（200社、1975～78年）を対象に多角化の要因及び効果を分析し、外資系企業はカナダの産業特性、企業特性に依存する傾向が低く、本国企業の多角化戦略に依存する傾向があることを示す。Baldwin and Gorecki[1987]は、カナダ製造業のデータ（1970～79年）により、参入の分析を行ったものだが、多角化合併は参入障壁の高い産業に集中する傾向があることを示している。

英国製造業を対象にしたGorecki[1975]は、1963年の多角化率（1)非本業比率、2)多角化企業の比率）を被説明変数とする回帰式により、研究開発（技術者比率）及び集中度が有意な正の効果を持つこと、本業の成長率は非有意であること（多角化の誘因は強いが資金面の制約が相殺）、広告宣伝費比率は（予想に反して）有意に負であること、を示している。

日本については、吉原他[1981]が、産業成長率、市場集中度、市場集中度の上昇、企業規模、投下資本収益率、研究開発費比率等で多角化度を説明する回帰を行っており、有意な変数はあまり多くなかったが、既存製品分野の産業成長率の鈍化が多角化を促す効果を持つことなどを示している。

前述した公正取引委員会[1992]は、多角化確率に対して利潤率間の相関は負、研究開発は正の関係を持つことを示す。金内[1992]は、企業内多角化の決定要因として、本業の成長率・利益率の低さ、研究開発支出の高さ、研究開発支出分野の類似性が正の関係を持つことを示す。

②範囲の経済性の実証

特定の産業を対象に多角化に伴う「範囲の経済性」の存在を実証的に分析したものとして、Baumol and Braunstein[1977], Scott[1982]などがある。これらは一般に、企業又は事業所レベルのデータにより、生産関数又は費用関数を推計する方法によっている。

Baumol and Braunstein[1977]は、科学雑誌出版業のデータを使用して費用関数を推計することにより、「範囲の経済性」の有無をテストし、範囲の経済性の存在を確認している。Teece[1980]は、米国大手石油企業を対象としたケーススタディにより、石炭、核燃料等への多角化はエネルギー技術相互間の補完性から正当化できるとしている。Gollop and Monahan[1991]は、事業所レベルの範囲の経済性と企業レベルの範囲の経済性を区別するため、米国製造業（16業種、1972～82年）の事業所ベースの多角化動向を分析し、プロダクト・ミックスに係る範囲の経済性は事業所レベルではマイナーな役割しか持っていないことを示した。

日本では、金融業を対象に「範囲の経済性」をテストする分析が多く（柏谷[1986]、中島[1989]、広田・筒井[1992]等）、銀行業等において範囲の経済性が観測されている。*5

〔多角化・集中化の影響・効果〕

①企業成長への効果

多角化の影響・効果について、まず、多角化が企業の成長に寄与しているかどうかという分析がある。Berry[1971]は、米国大企業を対象に、1960～1965年の間、多角化指標（ハーフィンダール指数）と企業（総資産）成長の間には正の関係があること、特に確立した事業分野の近傍での多角化で顕著であることを示している。

前掲のJacquemin and Berry[1979]は、米国製造業企業460社（1960年、65年）を対象に、エントロピー指標で見た多角化は2ケタ産業内でも2ケタ産業外でも企業成長（総資産）に対して有意な正の関係を持っていることを示した（ハーフィンダール指

数で2ヶタ産業外への多角化が負の関係を持つのは見せかけのものに過ぎないことを指摘)。

吉原他[1981]は、日本の大企業において、多角化度が売上成長率、利益成長率に対して有意な正の効果を持つことを示している。

以上の通り、多角化が企業成長に対して正の効果を持つことはほぼ確認されていると言える。

②利益率・生産性等への効果

企業(ないし産業)の多角化が産業・企業のパフォーマンス(PCM、利益率、株価収益率等)に及ぼす効果を分析したものとして、やや旧いが、Rhoades[1973a, b]が、1960年代の米国産業を対象に伝統的なクロスインダストリーの手法で分析しており、多角化が参入障壁を高めることを通じてプライス・コスト・マージン(PCM)に対して正の影響を及ぼしていること、しかし本業に関係の少ない分野への多角化はPCMに負の影響を持つことを示している。*6 Scott[1982]は、米国の企業レベルのデータ(Line of Businessの437企業。1974年)を使用し、高い集中度のときには、多角化は高い利益をもたらすことを示し、多角化の経済性、外部からの資源移動の障壁の存在をその理由として挙げている。カナダ製造業の大企業を対象にしたLecrew[1984]は、統計的に予想される(適切な)多角化戦略を行っている企業はそうでない(不適切な多角化)企業よりも高い利潤率を得ていること、関連事業分野への多角化戦略ほど企業のパフォーマンスは高くなることを示した。

他方、Montgomery and Wernerfelt[1988]は、米国の企業レベルのデータ(1976年、167企業)により、多角化先の異質性を反映する指標(Concentric Index)を用いて多角化とレント(トービンのq)の関係を分析し、広く多角化するほど平均レントが低下することを示す。また、Lichtenberg[1990]は、米国の工場レベルのデータを用いて企業の多角化と生産性(TFP)の関係を分析し、企業の多角化は、(企業が保有する工場の数を一定とすれば)生産性と負の関係を持つことを示した。

米国では、事業の多角化・集中化と株価収益率との関係を分析したものが多数存在する。初期にはコングロマリット化の利益を示すものがあった(Weston et al.[1972])。しかし、最近のこの種の分析は、軒並み多角化の不利益(特に異分野への多角化の場合に顕著)、事業分野の特化(集中化)の利益を示している(Lang and Stultz[1994], Berger and Ofek[1995], Comment and Jarrell[1995], John and Ofek[1995]等)。これらの分析の多くの対象期間は1980年代以降だが、1960年代、70年代に遡っても、多角化は不利益であったという結果もある(Servaes[1996])。なお、分析結果は、必ずしも多角化がパフォーマンスを悪化させるというのではなく、パフォーマンスの悪い企業が成長機会を求めた多角化に努める結果であるとも解釈されている。

吉原他[1981]は、日本の大企業の投下資本利益率、自己資本利益率等を、産業成長率、企業規模、市場集中度、研究開発費比率、多角化タイプ(専業型、本業・集約型等)のダミー等で説明する回帰を行い、本業型の多角化は企業の利益に対して正の効果だが、他の多角化は非有意であること、中程度の多角化の収益性が高いこと、などの結果を得ている。

③市場構造への影響

多角化が市場構造に及ぼす影響を分析したものとしてBerry[1975], Caves[1981]等がある。

Berry[1975]は、多角化と上位集中度（4社、8社）の関係を分析し、大企業の多角化を通じた相互参入がリーディング企業の市場シェアの低下をもたらしていること（市場構造の競争化）を示している。

Caves[1981]は、コングロマリット合併が盛んに行われた1963～72年の米国製造業の統計に基づき、多角化と集中度（上位集中度）の関係を分析した。分析結果は、多角化と集中度の間に若干の関係があったが、その関係が有意なのは集中度の低い産業であることから、市場支配力仮説は支持されず、規模の経済性（範囲の経済性）を示唆すると結論している。

④研究開発活動への影響

多角化が企業の研究開発活動に及ぼす影響を分析したものとしては、いずれも多角化そのものを主眼とした研究ではないが、Grabowski[1968], Link[1982]等が挙げられる。

Grabowski[1968]は、米国大企業（化学工業、石油精製業、医薬品産業）の企業のデータ（41企業、1959～62年）により、多角化（4ケタ分類での生産品目数）が研究開発集約度に対して有意な正の影響を持っていることを示した。

Link[1982]は、米国製造業275社、1977年のデータを使用し、多角化は基礎研究に対しては有意に正だが、応用研究・開発では非有意であることを示している。

日本については、若杉他[1995]が同様の分析を含んでおり、研究の多角化が進んでいる企業ほど、研究開発支出の増加による特許出願件数の増加の程度は大きくなるが、新製品開発件数の増加の程度に関しては有意な影響はないと指摘している。

〔産業調整の視点からの分析〕

一方、「産業調整」の視点からの分析は、日本における個別産業の産業調整に関するケーススタディとして、①繊維産業、②合織産業、③アルミ精錬業、④造船業などを対象にした研究が存在する。

これらは、総じて日本企業の構造転換が企業の自助努力によって比較的円滑に達成されたこと、政策はあまり効果がなかった、あるいは副作用を持ったと指摘するものが多い。ただし、いずれも「衰退産業」を対象にしたものであり、企業成長の過程での事業展開を一般的に論じたものではない。

〔小括〕

以上、企業の事業分野の多角化・集中化をめぐる先行研究をサーベイした結果を総括的に整理すれば、以下の通りである。

①企業の事業分野の多角化は、本業に関連する分野（投入構造・研究開発活動など技術的な近接性、マーケティング的近接性の高い分野）に向けて行われる傾向がある。

日本では、全体としての多角化の度合いも進展する傾向にあり、子会社による多角化を考慮すると一層顕著である。

- ②企業の事業分野の多角化を促進する要因として、企業（事業所）規模の大きさ、リスク（利潤変動）の抑制、本業の成長鈍化、進出先の成長の速さ、研究開発集約度の高さ、資本集約度の高さ、（本業の）市場集中度の高さ、などが確認されている。
- ③企業の事業分野の多角化は企業の成長に対しては正の効果を持つが、利益や生産性への効果は不明瞭である。初期には多角化が収益性を高める効果を持つことを示す結果も見られたが、最近はどちらかと言えば否定的な結果が多く、米国ではむしろ事業分野の特化・集中化の重要性が指摘される傾向にある。特に非関連分野への多角化はマイナスであることを示すものが多い。このほか、多角化が市場構造や研究開発活動に及ぼす効果を分析したものがあるが、明快な結論は得られていない。
- ④企業の事業分野の転換（企業内産業構造調整）については、日本において多数のケーススタディがあり、衰退産業における日本企業の構造転換は企業の努力によって比較的円滑に行われたこと、政策の効果は小さかったこと、等が指摘されている。

3. 多角化・集中化及び事業転換の実態

〔データ〕

本稿では、「企業活動基本調査」の1992年（第1回調査）及び1995年（第2回調査）の公表された結果を用いて、鉱工業を対象に日本企業の事業展開に関する観察事実の整理と若干の分析を行う。^{*7} 同調査は、日本の企業活動の実態を明らかにするため、通産省によって新たに行われることとなった指定統計調査である。調査対象は、鉱業、製造業、卸・小売・飲食店に属する事業所を有する企業で、従業者50人以上、かつ、資本金又は出資金3,000万円以上の企業であり、サンプルは全体で24,015社（1995年。1992年は23,776社）、鉱工業に格付けされた企業に限っても13,741社（1995年。1992年は13,784社）である。日本企業の多角化に関する先行研究が全て100社～300社程度の大企業データによっているのに対して、カバレッジは格段に広い。反面、まだ調査が開始されたばかりであり、公表されるデータの形式（表章）が第1回と第2回で異なっている、特に第1回調査については秘匿のための「x」が極めて多く存在する、公表数値が基本的に産業レベルで集計されたものであるなど、分析に使用する上での限界・制約がかなりある。^{*8}

これらの制約を前提に、以下では、1995年調査の結果を中心に分析を行い、必要に応じて1992年と1995年の間の「変化」を分析する。^{*9}

なお、1992年調査と1995年調査の間には、産業分類の若干の変更があった。ここでは、比較を行う便宜上、両年の産業分類を統一した。具体的には、製造業のうち、1992年については「織物・ニット製品製造業」と「衣服製造業」、「その他の機械・同部分品製造業」と「武器製造業」を、1995年については、「織物・ニット生地製造業」と「織物・ニット製衣服製造業」、「有機化学工業製品製造業」と「化学繊維製造業」をそれぞれ統合して1つの業種とした。この結果、サンプルは60業種である。

事業展開を分析するに当たり、各産業（各産業に格付けされた企業）の売上高（本社）の業種別分布、子会社・関連会社数の業種別分布（構成比）をそれぞれマトリックスの形に整理した上でこれをベースに分析を行った〔表1参照〕。^{*10} この表において s_{ai} はA産業に属する企業のA産業の売上高（本業売上高）を意味し、 s_{ab} はA産業の企業のB産業の売上高を意味する（A産業の売上高構成のベクトルは、Sと表記する）。したがって、例えば、後で出てくるA産業の「非本業比率」とは、 $1-(s_{aa}/s_a)$ である。子会社・関連会社についても同様である（ただし売上高ではなく企業数に基づいて計算）。

〔事業展開・事業転換の実態〕

企業の事業分野の広がり（多角化、集中化）を示す指標としては、これまで次のようなものが用いられてきている。

- ①業種（事業部門）の数
- ②本業比率・非本業比率（a)本業比率、b)1-本業比率)
- ③ハーフィンダール指標 (a) $\sum s_i^2$ 、b) $1/\sum s_i^2$ 、c) $1-\sum s_i^2$ 、d) $1-(\sum s_i^2)^{1/2})*100$)。

ただし、 s_i は展開先の事業分野の構成比（以下同様）。

④エントロピー指標 ($\sum s_i \cdot \ln(1/s_i)$)

⑤ $1/2[1 - \sum s_i^2 + \sum \sum s_i s_k \sigma_{ik}]$ (ただし、 σ_{ik} は製品間の異質性を示す尺度であり、投入コストシェアに基づいて計算)

本稿の分析では、これらの指標のうち、1)非本業比率 (1 - 本業比率) 及び2)ハーフィンダール指標の2つを使用する。*11 データの性質上、「本業」は3ケタ分類ベースで売上高が最大の事業である。*12 ハーフィンダール指標には上記のようにいくつかの派生型があるが、ここでは後の分析の便宜のため、「多角化するほど大きくなる性質」を持ち、かつ、「0~1の間の値をとる」非本業比率とパラレルなものとして、 $1 - \sum s_i^2$ という形のものを採用する。また、事業分野の「転換」を見るためには、両指標の「変化」のほか、「構造変化指数」 ($\sum |\Delta s_i|$) を併用する。*13

事業分野の範囲としては、流通業、サービス業等を含めた全産業の中での事業展開と鉱工業の中に限定した事業展開とをあわせて考察する。

本社ベースの多角化と子会社・関連会社ベースの多角化を比較し、あるいは総合的に把握するためには、本社の事業分野別の売上高と子会社・関連会社の事業分野別の売上高のデータとともに使用することが望ましいが、残念ながら子会社・関連会社については同様のデータが存在しない（子会社の事業分野別売上高のデータがあるのは海外のみ）。このため、以下では原則として、本社については売上高（鉱工業は鉱産品・製造品出荷額と加工貢の合計）ベースの指標を、子会社・関連会社については業種別の子会社・関連会社数のデータを用いる。*14

(1) 本社の事業展開

鉱工業の本社レベルでの事業展開を、まず非本業比率 (1 - 本業売上高比率) で見ると〔表2参照〕、鉱工業の中に限って見てもサンプルの単純平均で15.6%となっており、一見して本業への集中が顕著である。全産業ベースで見ても、25.9%であり、結論は同じである。

非製造業のうち、流通業（卸売業・小売業）は、付加価値に比して売上高がかなり大きいというアンバランスがある。この点を補正すべく、流通業については売上高を他産業とバランスするように修正してみた。具体的には、卸売業・小売業の売上高に、SNAの生産者価格表示の産出額と「商業統計」の年間販売額のデータの比率 (0.1265) を乗じた数字を作成した（「補正本社ベース」）。この結果、全産業ベースでの非本業比率は単純平均で19.0%となり、鉱工業の範囲での本業集中度と大きな違いのない数字であった。

1992年と1995年を比較すると、1992年の非本業比率は鉱工業の単純平均で17.3%（鉱工業ベース）、27.4%（全産業ベース）であったことから、この3年間で本業集中化の傾向が強まっている。

業種によって非本業比率の数字にはかなりの開きがあり、染色整理業 (9.5% (全産業ベース。以下同様))、民生用電気機械器具製造業 (9.8%) のように売上高の90%以上が本業である業種から、電子計算機・電子応用装置製造業 (45.9%)、その他の木製品製造業 (45.9%)、非鉄金属製鍊業 (45.6%)、産業用電気機械器具製造業 (43.2%) のように非本業が半分近くに達するものまでかなりの開きがある。概して言えば、一般

機械、電気機械、精密機械などが比較的高い数字を示している。

「本業」は3ケタ分類の売上高の比率が最も高い分野であり、論理的には50%を超える保証はない（多くの事業を行っている企業では、非本業比率が70%とか80%という数字であっても不思議ではない）。したがって、全ての産業で「本業」が50%を超えていること自体、本業集中の強い事実である。

同様のこととはハーフィンダール指標からも観察できる〔表2参照〕。この指標は、前述の通り $1 - \sum s_i^2$ であるから、（本業に限らず）事業内容が多くの分野に拡散しているほど大きい値となる。サンプルの単純平均は、鉱工業ベースで0.270、全産業ベースで0.426（上記と同様の補正を行うと0.325）と比較的小さい数字である。業種別にはかなり違いがあるが、概して機械類が高い数字を示しており、非本業比率で見たのと同じような傾向である。

3年間の変化については、1992年の業種別売上高構成のデータは秘匿の「x」があまりにも多くそのままでは使用に耐えないため、正確な比較は困難である。しかし、注で述べたようないくつかの前提を置いた推計値を作成し、鉱工業内の事業展開に限ってハーフィンダール指標の試算値を求めたところ、鉱工業単純平均で0.292となり、非本業比率で見たのと同様に増加する傾向（事業の集中化を示唆）がうかがえる（なお、全産業については意味のある推計値の作成はほとんど不可能であった）。

業種別に多角化先の売上高を子細に観察すると、非本業の中でも、①同一の2ケタ産業に属する業種、②自社製造品の販売と思われる卸売業・小売業のウエイトが大きく、それ以外の業種である場合にも、本業との関連性が理解できるものが極めて多い。

例えば、非鉄金属製錬業の非本業比率（全産業ベース）は45.6%とかなり高い方であるが、そのうち隣接した製造業である非鉄金属加工品製造業が10.4%、鉱物金属材料卸売業が21.0%となっており、この2つの関連事業を除くと14.2%に低下する。電子部品・デバイス製造業は、非本業比率（全産業ベース）は26.6%であるが、このうち12.4%は電子計算機・電子応用装置製造業、11.8%はその他の電気機械器具製造業、5.1%が機械器具卸売業であり、これらを除けば残りは7.3%に過ぎない。セメント・同製品製造業（非本業比率29.3%）は、鉱工業の内部ではほとんどこの産業に特化している（非金属鉱業0.7%、その他の窯業・土石製品製造業1.6%といった関連産業が相対的に大きい）が、鉱工業以外では、建築材料卸売業（14.4%）、建設業（6.0%）といった明らかに本業と関連性を持つ業種への展開が顕著である。これら以外の業種についても、本業に何らかの関連を持つと推測できる業種への展開が圧倒的に多く、全く関連性のない分野への展開はごく少ない。

以上の通り、企業の事業展開が本業中心であり、本業以外の分野に対しても決してランダムに行われているのではない、という点は明白な観察事実である。*15

(2) 子会社ベースの事業展開

次に、子会社・関連会社を通じた事業展開について見てみたい。「企業活動基本調査」では、「子会社」は資本金又は出資金の50%超を出資している会社、「関連会社」は20%以上50%以下を出資している会社と定義されている。子会社・関連会社を通じた事業展開については、前述の通り売上高は調査されていないため、子会社・関連会社数の業種別分布を観察する。

まず、鉱工業全体で1企業当たりの子会社・関連会社の数（分母は子会社・関連会社を持たない企業を含む）を見ると、3.04社（1995年）である。業種別に見ると、タイヤ・チューブ製造業（27.9社）、石油精製業（20.5社）が突出して多く、次いで電子計算機・電子応用装置製造業（9.6社）、有機化学・化学繊維製造業（8.7社）、新聞業（8.3社）などが多い。1992年の鉱工業全体の数字は2.86社であるから、かなり増加している（ただし業種によって異なり、サンプル60業種中、1企業当たり子会社数が増加しているのはちょうど6割の35業種である）。特に、海外子会社・関連会社の増加が顕著であり、1992年の7,177社（1企業当たり0.52社）から1995年には8,491社（同0.61社）となっている。

金額ベースでは、「総資産」のうち「関係会社への投融資額」を見ると、20.5兆円（1992年）から22.8兆円（1995年）へと11.5%の増加をしており、総資産の伸び率（0.7%）を大きく上回っている。しかも、総資産から関連会社への投融資額を除いた数字（本社プロパーの資産）は逆に減少（▲0.2%）している。したがって、不況の下、「リストラクチャリング」が盛んに報じられたこの3年間で、日本企業が本社自体の拡大は行わない一方で、子会社を通じた事業展開（「分社化」を含む）を積極的に進めたことがうかがえる。*16

子会社・関連会社についても、驚くほど「本業」の比率が高い〔表3参照〕。単純平均で見ると、非本業比率は鉱工業内で36.3%であり、鉱工業子会社の約2/3が「本業」子会社である。全産業ベースではやや高く66.0%となるが、それでも全ての子会社のうち約1/3は「本業」子会社である。本社ベースでの事業内容に比べれば、子会社・関連会社の本業集中傾向はさほどではないが、基本的な印象は同様である。また、1992年の数字はそれぞれ37.0%，66.6%であり、1992年から1995年にかけて子会社ベースでも全体としては本業集中化の傾向が見られる。業種別にはばらつきがあるが、機械類が高いといった特色な観察できない。

なお、子会社・関連会社ベースの事業構成（1995年）をハーフィンダール指標で見ると、単純平均で0.511（鉱工業ベース）、0.802（全産業ベース）であり、本社の事業展開に比較すると拡散の程度が大きい〔表3参照〕。1992年の数字（それぞれ0.544, 0.801）と比較すると、少なくとも鉱工業ベースでは事業分野の集中化の傾向が認められる。

子会社・関連会社においても、多角化先としては関連業種への展開が顕著である。例えば、民生用電気機械器具製造業は、「本業」の子会社は35.5%だが、製造業内では同一の2ケタ産業分類に属する通信機械器具製造業の子会社が7.8%、電子部品・デバイス製造業の子会社が4.7%であり、非製造業では機械器具卸売業が19.7%と圧倒的に大きく、これらを除くと異業種の子会社の比率はかなり小さくなる。有機化学・化学繊維製造業

では、「本業」の子会社は22.8%と比較的小さい数字であり、事業範囲はかなり多くの業種に広がっているが、子細に見ると、化学工業ないしその近隣分野である化学肥料・無機化学工業製品製造業(3.6%)、油脂加工製品等製造業(1.9%)、医薬品製造業(0.8%)、その他化学工業製品製造業(3.7%)、プラスティック製品製造業(11.1%)、合成繊維に関連して織物・ニット・衣服製造業(3.6%)、製糸・紡績業(1.8%)、その他の繊維工業(1.3%)などが大きく、非製造業でも化学製品卸売業(7.5%)が大きい。したがって、子会社・関連会社を通じた事業展開についても、基本的には関連業種への展開が基本となっていると言える。

一般に「多角化」と言うと、不動産業、情報サービス業など本業とはかなり異質な成長分野への展開がイメージされがちである。確かに、建設業、不動産賃貸・管理業、スポーツ施設提供業、ソフトウエア業、情報処理・提供サービス業などはかなり多くの業種から満遍なく進出が見られる産業である〔表4参照〕。しかしながら、ある産業から見た進出先としてこれらの産業のウエイトは決して大きくはない。なお、これら業種への進出は、本社よりは子会社・関連会社を通じて行われる傾向が強いが、本社ベースでの進出もないわけではない。

以上では、本社ベースの事業展開は売上高構成比で、子会社・関連会社を通じた事業展開は子会社・関連会社数の構成比で観察してきたが、両者を合わせたいわば企業グループとしての事業構成を観察したいところである。そこで、子会社・関連会社を通じた事業を売上高ベースに換算して本社のそれと合計してみることにする。

具体的には、まず、各産業(*i*産業)の「関係会社への投融資額」と本社の「総資産額」の比率を用いて、子会社・関連会社全体の売上高の推計値を算出する(子会社・関連会社総売上高=本社総売上高×(関係会社への投融資額/(総資産額-関係会社への投融資額)))。次に、この値を*i*産業の子会社・関連会社数の業種別分布で按分して子会社・関連会社の業種別売上高の推計値とする(*i*産業の*j*産業子会社・関連会社売上高=子会社・関連会社売上高総額×(*j*産業子会社・関連会社数/子会社・関連会社数))。さらに、これを本社の売上高業種別構成に加算して、企業グループとしての事業別売上高とした。

こうして大胆に試算した数字により、企業グループとしての非本業比率(全産業ベース)を見たところ〔表5参照〕、サンプルの単純平均で28.1%となる。これは本社の売上高ベースの数字とかなり近い数字である(これは、「関係会社投融資額」の「総資産」に対する比率が8~9%程度に過ぎないことから当然の結果であるが)。業種別に見ても子会社・関連会社を含めるかどうかで大きな違いは現れない。

本社と子会社・関連会社を合わせて見ても、1992年と1995年の間で非本業比率が低下しており、平均的に見る限り本業集中化の傾向が進んだことがここでも確認される(単純平均で▲1.9%ポイント低下。60業種中35業種で低下)。

同じ加工データを使用して子会社・関連会社を含めた企業グループとしての事業展開のハーフィンダール指標を計算すると〔表5参照〕、単純平均(1995年)で0.4582であり、本社の売上高のみに基づいた数字と大きな違いはなかった(産業別に見ても同様)。

以上の結果を見る限り、子会社・関連会社の重要性が高まる傾向はあるものの、現在のところ、企業グループ全体としての事業展開において少なくとも量的には本社の事業が支配的であると言える。

最近、いわゆる「経済構造改革」の観点から、独禁法、商法、税制等の企業組織に関する諸制度の中に分社化を阻害するバイアスを持っているものがあることが指摘されている（産業構造審議会[1996]等）。これら諸制度の影響を定量的に抽出することは難しいが、上で見た子会社・関連会社のウエイトの低さに関連を持っている可能性がある。

(3) 本社ベースの事業と子会社ベースの事業の関係

以上見てきたように、本社での事業展開と子会社での事業展開に本業比率の高さ、関連事業への展開などかなり共通する特徴があることがわかった。そこで次に、本社での事業展開と子会社での事業展開を比較してみたい。例えば、本社での事業展開と子会社での事業展開の間には補完的な関係があるのか代替的な関係があるのかといった点である。これは、いわゆる「企業の境界」の問題と関連する論点である。^{*17}

まず、いくつかの事例を見ておくのがわかりやすい。例えば、電子部品・デバイス製造業の場合、非製造業を含めた3ケタ分類全123業種中、本社及び子会社・関連会社の両方で事業が行われているのが50業種、いずれでも事業が行われていないのが34業種であり、本社のみ又は子会社・関連会社のみで事業が行われているのはそれぞれ22業種、17業種である。そして、本社売上高のシェア、子会社・関連会社数のシェアで比較すると、両者にかなり類似性があることがうかがえる。見やすくするために、いずれかが1%以上となっているものの取り出すと、表6①の通りである。同様の数字を、医薬品製造業、セメント・同製品製造業について示したのが、同表②、③である。

いずれを見ても、全体として本業とその周辺業種、関連業種を中心にかなり似た分布をしていることがわかる。しいて相違点を挙げれば、当該産業の進出先としてのウエイトが比較的小さいサービス業等（上の表からは読みとれないマイナーな進出先）への展開において、子会社・関連会社形態による場合が多いと言えるかも知れない。

次に、本社ベースの事業分野の分布と子会社・関連会社ベースでのそれとを定量的に比較してみたい。2つの事業分布の類似性を定量化する方法として具体的には、内積、相関係数等を業種別に計算する。内積を用いた指標は、

$$S_i S_j' / (S_i S_i' * S_j S_j')^{1/2}$$

と表される。これは、例えば研究開発のスピルオーバー効果の分析において、産業間の技術的近接性（proximity）を定量的に示す指標としてしばしば使用されており（Jaffe [1986, 1988]等）、研究開発のケースでは、 S_i として研究開発支出の構成比などが使用される。^{*18}

ここでは本社の売上高分布のベクトル (S_i) と子会社・関連会社数の分布のベクトル

(S_j) を用いてこれらの値を計算する。*19 結果は表7の通りであり、鉱工業の中での分布に限ると、単純平均で0.927とかなり高い数字になる。全産業ベースでの分布でも、単純平均で0.803と比較的高い数字を示す。もちろん業種によって大きさは異なるが、一部の特に低い業種（精穀・製粉業、製材・合板製造業、新聞業、石油精製業など）以外は、鉱工業ベースで0.98～0.99、全産業ベースでも0.9を超える値を示すものが多い。

ちなみに、ある産業（A産業）の本社ベースの事業分布と別の産業（B産業）の子会社・関連会社ベースの事業分布を、いくつかランダムに選んでこの値を計算すると、表9に示すように、ゼロに近い値であり、近接した業種（鉄鋼業と非鉄金属製鍊業、民生用電気機械器具製造業と電子計算機・電子応用装置製造業）でも0.1を超える値にはならない。したがって、ここでの数字がいかに高いかがわかる。

なお、表7では本社売上高と子会社・関連会社売上高の相関係数も示したが、結果的に内積と非常に近い値となっている。

前述の通り、本社でも子会社でも「本業」の比率が高いことから、この結果はある程度予想できる。しかし、「本業」を除いて計算しても、内積は単純平均で0.6近い値となっており、本業以外でも本社の事業展開と子会社形態での事業展開にかなり類似性があることがわかる〔表8参照〕。

ここでの結果はあくまでも産業レベルで集計したものであり、①ある特定の企業が本社及び子会社で同種の事業を行っているのか、②同一の産業に属するある企業は本社で、別の企業は子会社で同種の事業を行っているのかは識別できない。断定的なことは言えないが、いずれであっても、ある産業に属する企業の事業分野の構成が、本社のそれと子会社・関連会社のそれとで類似しているという事実は、「企業の境界」を規定する要因が産業特性ではないことを示唆する。

なお、1992年については、業種別売上高のデータにおける秘匿値が多いため、1995年と比較することはできない。このためやむを得ず本社の事業展開について、売上高ではなく、「各事業を行っている企業の数」を用いて同様の計算を行ってみた〔表10参照〕。類似性を示す指標の平均値は上昇しており、業種別に見ても2/3以上の業種で類似性が高まっている。これらの観察結果から見る限り、1992～1995の3年間に、本社の事業分野と子会社の事業分野の類似性は高まる傾向にあると言える。これは、本社、子会社・関連会社ともに本業集中化の傾向が見られることにもよるが、本業を除いて計算しても、本社と子会社・関連会社の事業の類似性が高まっていた。この結果は、前述した非本業比率、ハーフィンダール指標の低下とあわせて考えると、不況下のリストラクチャリングの過程で、本社でも子会社・関連会社でも、一部の非関連事業からの撤退、得意事業への経営資源の集中が行われたことによる結果かと思われる。

(4) 事業転換の実態

1992年から1995年にかけての各種多角化指標の変化については既に述べた。ここでは、「構造変化指数」($\sum |\Delta s_i|$) を用いて、この3年間の事業内容の変化（事業転換）を観察する。ただし、本社の売上高の指標については、鉱工業内の構造変化の数字のみで

あり、しかも1992年の数字はいくつかの仮定に基づく試算値であることを改めて留保しておきたい。

表11がその結果である。業種によっても異なるが、3年間に事業構成にかなりの変化が生じていることがわかる。特徴的な点は、本社の事業転換に比べて、子会社・関連会社の事業転換のマグニチュードがはるかに大きいという点である。全産業ベースでは、本社の構造変化が0.0716であるのに対して、子会社・関連会社のそれは0.2485と3倍以上である。

なお、後述するように、子会社・関連会社の構造変化は「本業」の成長率と負の関係を持っており（本社の構造変化についてはそのような関係は観察されない）、本業の不振な業種で子会社・関連会社を通じた事業展開の努力が行われたことがうかがわれる。

前述の通り、子会社・関連会社の企業グループ全体にとっての量的なマグニチュードは大きくなないが、事業転換という意味では先鋭的な機能を果たしていると言える。

(5) 進出先の産業の側からの観察

以上の検討は、進出元の産業の側から事業展開の特徴を観察してきたが、本節の最後に、「進出先」の産業の側から、本社及び子会社・関連会社を通じた「被多角化」の特徴を見ておきたい。これは、事業分布のマトリックスをタテに観察することで行うことができる。

当該産業の売上高（鉱產品・製造品出荷額+加工賃をタテに合計したもの）に占める、「他の事業を本業とする企業」の売上高の比率を見ると、単純平均では2割弱である〔表12参照〕。^{*20} 他方、子会社・関連会社数について同様の数字を計算すると、4割弱であり、子会社・関連会社では他産業からの進出が比較的大きい。しかし、いずれにおいても、平均的に見れば、「当該事業を本業とする企業」のシェアが8割強、6割強を占めており、被進出側から見ても本業企業の重要性が高い。

ただし、業種別に見るとかなりのばらつきがあり、金属鉱業（58.3%）、製糸・紡績業（52.1%）、その他の輸送用機械器具製造業（51.4%）、光学機械器具・レンズ製造業（53.9%）のように、その業種が本業ではない企業の売上高が過半を占める業種も存在する一方、石炭・亜炭鉱業、原油・天然ガス鉱業、精穀・製粉業、新聞業、印刷・同関連産業、石油精製業、鉄鋼・粗鋼・鋼材製造業、自動車・同付属品製造業などのように、他業種からの進出がほとんどない（1~3%程度）の業種も存在する。総じて言えば、本社売上高ベースでの進出を多く受けている業種は子会社・関連会社での進出も多く受ける傾向がある（相関係数は0.56）。

鉱工業以外については同様の数字は算出できないが、多くの産業から満遍なく進出を受けている業種（建設業、不動産賃貸・管理業など）と、特定の業種からの進出に限定されている業種（農林漁業、電力・ガス・水道業、電気通信業、広告業など）とに分かれる。鉱工業以外で多くの業種から進出を受けている業種では、本業との関連性が希薄と見られる場合が少なくない。

他産業からの進出の比率が小さい業種は、成長性が乏しく進出先として魅力がない産

業と、技術的・マーケティング的に参入障壁が高く、他産業からの参入が容易ではない産業の2つがあるよう見える（進出の比率が高い業種はその逆）。*21

4. 多角化・集中化及び事業転換の要因

本節では、企業の事業分野の多角化・集中化及び事業転換を規定する要因について検討を加える。

被説明変数は、①前節の各種多角化指標（1995年）、②1992～95年の間の多角化指標の変化（「事業転換指標」）、③構造変化指数（1992～95年）である（以下、COMPと総称）〔表13①参照〕。それぞれについて、本社売上高の事業構成、子会社・関連会社の事業構成を対象とする。

説明変数としては、①産業特性（本業の成長：DSL）*21、②企業特性（1）企業規模（企業当たり常時従業者数：SIZEL）、2)企業当たり事業所の数（NPL）、3)研究開発活動ないし技術力（R&D：a)研究開発支出／売上高、b)特許等保有件数／売上高、c)研究開発職員比率）、4)資本装備率（有形固定資産／常時従業者数：CAP）、5)外資系企業－「企業活動基本調査」では、外国投資家による所有株式数又は出資金額の割合が1／3を超える企業と定義されている－の当該産業企業数に占める比率：FC）、を考慮する〔表13②参照〕。

すなわち、次のような関係をOLSで推計する。

$$COMP = f(DSL, SIZEL, NPL, R&D, CAP, FC) \quad \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (1)$$

なお、説明変数間の相関マトリクスは表14に示す通りである。

各説明変数の予想される符号は、本業の成長の鈍化は他分野への進出を促進すると考えられるためマイナス、企業規模及び企業当たり事業所数はプラス、研究開発については理論的には不確定だが先行する実証研究に従えばプラス、資本装備率は不確定（経営資源の観点からはプラスだが本業からの退出障壁という意味ではマイナス）、外資比率は事業転換についてプラスの可能性がある。*22

(1) 事業展開の程度を規定する要因

本社ベースでの事業構成（非本業比率、ハーフィンダール指標）の決定要因を分析した結果が表15である。

明瞭に有意な結果が得られたのは、研究開発・技術に関する指標（RDSL95, PTSL95, RD_{L95}）（+）のみであり、研究開発（技術）集約度が高いほど非本業比率ないしハーフィンダール指標が高いすなわち多角化の傾向が強い。これは、研究開発の指標として、上記3種類のいずれを用いても同様であった。また、鉱工業の中での多角化についても、全産業での多角化についても妥当する。研究開発集約度の高さが多角化を促進する方向に作用するというこの結果は、先行研究と一致する結果である。

他方、本業の成長度（DSL9093）（-）、企業規模（SIZEL95）（+）など、企業の事業展開に影響を持っていそうな変数が有意ではなかった。また、外資系企業比率（FC95）も関係がなかった。

企業規模 (SIZEL) と企業当たり事業所数 (NPL) の相関がやや高いため、念のためにいずれか一方を落とした推計も行ってみたが、結論に違いはなかった。また、資本集約度 (CAP) を含めないで推計しても結果に影響はなかった。

一方、子会社・関連会社を通じた事業展開については、本社のそれとはかなり異なった結果であった〔表16参照〕。子会社・関連会社を通じた事業展開に対しては、研究開発・技術の指標は3種類のいずれも有意ではなかった。これに対して、本業の成長度 (DSL9093) が予想通り有意にマイナスであり、これは鉱工業内でも全産業でも、また、非本業比率でもハーフィンダール指標でも同様であった。本業の成長鈍化は、(本社ではなく) 子会社・関連会社を通じた事業転換を促す傾向があると解釈できる。第3節で見たように、子会社・関連会社を通じた事業展開は量的には本社自体でのそれに比べてそれほど大きくない(平均的には本社の1割以下のウエイト)が、子会社・関連会社が事業転換において先駆的な役割を担っている可能性がある。これは調整援助政策を考える際に重要なポイントである。

また、子会社・関連会社の事業展開においては、全産業の非本業比率に対して企業規模 (SIZEL95) が有意にプラスであり、大規模な企業ほど非本業子会社の比率が高い。大規模な企業は、本業以外での事業展開を、本社ベースではなく子会社・関連会社を通じて行っていると解釈できる。企業当たり事業所数 (NPL95) も全ての回帰式で有意にプラスであり、多数の工場を保有する企業ほど非本業の子会社を多数保有している。資本装備率 (CAP95) が鉱工業内の子会社の非本業比率、ハーフィンダール指標に対して有意なプラスの関係を持っているのは、設備集約的な産業が資本関係を通じた下請・系列等を有していることによるのではないかと考えられる。なお、外資系企業比率 (FC95) はここでも有意ではなかった。

なお、ここでの結論は、資本集約度 (CAP) を除いても全く影響がなかった。また、企業当たり事業所数 (NPL) を除外すると企業規模 (SIZEL) の係数が有意なプラスとなるケースがあったが、これも結論を補強することはあっても逆の影響を及ぼすものではない。

(2) 事業転換の要因

次に、1992~95年の3年間における事業転換ないし構造変化に関する結果を見てみたい。本業の成長 (DSL9093) を除く説明変数は、期初 (1992年) の数字である。総じてあまり良い結果は得られなかったが、「構造変化指数」 (DSCSBI, DSCSBA) を被説明変数とする回帰式のいくつかで興味深い結果が得られた〔表17参照〕。*23

すなわち、本業の売上高構成の構造変化を説明する式については有意な結果は得られなかったが、子会社・関連会社の構造変化(特に鉱工業内の構造変化)について、本業の成長 (DSL9093) (-)、企業規模 (SIZEL92) (+)、研究開発 (RDSL92) (-)、外資系企業比率 (FC92) (+) がそれぞれ有意であった。企業規模及び研究開発の効果は全産業ベースでも同様の結果が得られた。

本業の成長鈍化、企業規模の大きさが子会社ベースでの多角化を促進する効果を持つ

という点は、上記(1)の結果とも整合的であり、不況の下、さかんに行われたリストラクチャーリングが、（特に大企業において）主として子会社の事業内容の転換を通じたものであったことを示唆する。子会社・関連会社の構造変化は、本社からの「分社化」の影響も含まれていると思われる。

研究開発集約度の高さが子会社の構造変化に対してマイナスの効果を持っていたという点は、やや予想外の結果である。(1)で見たように、研究開発集約的な産業（ハイテク産業）の本社ベースでの多角化度が高く子会社・関連会社の多角化には関係がなかったという結果とあわせて考えると、日本の鉱工業を本業とする企業が、技術のスピルオーバーを本社内部で活用する一方で、子会社では（本業ないし関連産業ではあっても）本社の研究開発とはあまり関係のない事業を行っているということかも知れない。この解釈が正しければ、日本企業が、研究開発のスピルオーバーの及ぶ範囲は子会社・関連会社よりも本社の事業として行うということを意味し、「企業の境界」をめぐる議論に対して示唆的である。

このほか、外資比率の高さが子会社の構造変化に有意にプラスの効果を持っているのは興味深い結果であり、コーポレート・ガバナンスの違いを反映している可能性もある。

5. 多角化・集中化及び事業転換の効果

本節では、企業の事業の多角化・集中化及び事業転換と企業経営のパフォーマンスの関係を簡単に分析する。最近の米国の研究で指摘されているような、あるいは産業構造審議会[1993]が言うような「事業集中化（得意分野への特化）の利益」が存在するかどうかが最大の関心である。

被説明変数は1995年の利益率（総資産営業利益率（BPTA95））である。^{*24} 説明変数は多角化指標及びその変化並びに構造変化指数である（COMP）。^{*25} また、コントロール変数として、①本業の成長（DSL9093、1990～93年）、②市場集中度の代理変数として1／企業数（CON95）を使用した。すなわち、次のような関係をOLSで回帰する。

$$BPTA95 = f(COMP, DSL, CON, FC) \quad \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (2)$$

説明変数間の相関マトリクスは表18に示す通りである。

予想される符号は、本業の成長率（DSL）はプラス、集中度（CON）もプラスであり、企業の事業構成及びその変化を表す変数（COMP）及び外資比率については不確定である。

分析結果は表19に示す通りである。いずれの回帰式においても、本業の成長率（DSL9093）は予想通り有意にプラスであった。市場集中度の代理変数（CON95）はプラスの符号を予想していたが、意外にも有意なマイナスであった。これは市場の範囲が3ヶタ分類とやや広いこと、企業規模の違いが考慮されないことなど、市場集中度の代理変数としての適切性に欠けることが一因とも考えられるが、多くの企業がひしめき合っている市場ほど利益率が高いという事実は正直言って解釈が難しい。

問題の多角化指標等であるが、本社売上高の非本業比率（全産業ベース（NMSLA92）、子会社・関連会社の非本業比率（鉱工業ベース（NMSBI92））、子会社・関連会社の非本業比率の上昇（鉱工業ベース（DNMSBI）及び全産業ベース（DNMSBA））がいずれも有意なプラスであった。ハーフィンダール指標を用いた結果がいずれも有意ではない、集中度の代理変数を含めるか否かで多角化指標等の係数が有意でなくなる場合があるなど、必ずしも頑健な結果とは言えないが、かなり意外な結果である。

この結果を素直に解釈する限り、長期不況末期の1995年時点において、多角化している企業ほど収益性が高く、子会社での非本業比率を高めた企業のパフォーマンスが良好であることになる。3. で分析してきたように、近年、日本企業は本業集中化の傾向を強めてきているが、少なくとも、これまでのところその効果は十分に現れていないと解釈せざるを得ない。^{*26}

他方、事業転換（構造変化）については、本社ベースのそれは有意な結果が得られなかったが、子会社・関連会社ベースでの構造変化について、集中度の代理変数を含めたときに、利益率に対して有意にプラスであった。この結果による限り、今次不況局面に

において、子会社・関連会社の事業転換を積極的に行った企業ほど（本社の）パフォーマンスが良好なことを意味しており、大胆なリストラクチャリングの重要性を示唆している。

6. 結論

本稿は、企業の事業構成（多角化・集中化）及び事業転換をめぐる先行研究をサイバードするとともに、「企業活動基本調査」（1992年、1995年）の公表されたデータを使用して、最近の日本企業（鉱工業）の事業展開について観察事実の整理及び若干の分析を行ったものである。最後に、本稿の結論を要約しておきたい。

- ①企業の事業分野の多角化・集中化をめぐる先行研究によれば、企業の多角化は、本業に関連する分野に向けて行われる傾向がある。また、企業の多角化を促進する要因として、企業（事業所）規模の大きさ、リスク（利潤変動）の抑制、本業の成長鈍化、進出先の成長の速さ、研究開発集約度の高さ、資本集約度の高さ、（本業の）市場集中度の高さ、などが指摘されている。企業の多角化は企業の成長に対しては正の効果を持つが、利益や生産性への効果は不明瞭であり、最近は逆に事業分野の集中化の重要性が指摘される傾向にある。
- ②日本企業の事業展開を見ると、「本業」のウエイトが高く、しかも長期不況下の3年間で本業集中化の傾向は強まっている。子会社・関連会社においても「本業」のウエイトがかなり高く、本社の事業構成と同様にこの3年間で本業集中化の傾向が強まっている。
- ③本社（企業本体）の事業構成と子会社・関連会社の事業構成を比較すると、かなり類似性が高い。このことは、「企業の境界」を決定する要因が産業特性ではないことを示唆する。
- ④企業の事業構成を規定する要因については、研究開発集約的な企業ほど本社の事業多角化度が高い傾向にあった。子会社・関連会社の事業構成を規定する要因は本社のそれを規定する要因とは全く異なっており、「本業」の成長の鈍化は本社ではなく子会社・関連会社の多角化を促進する効果を持っていた。企業規模についても同様に本社よりは子会社・関連会社の多角化にプラスの影響を持っていた。研究開発ないし技術は、本社に対してと子会社に対してとで異なる影響を持っており、技術的な要素が「企業の境界」を規定する一因であることが示唆される。
- ⑤研究開発集約度の高さ、外資比率の高さが子会社・関連会社を通じた事業転換の大きさに影響を与えていた（前者はマイナス、後者はプラス）。
- ⑥非本業比率の高さ及びその上昇率が大きいほど利益率が高いという関係を示唆する結果が見られた。近年、日本企業は本業集中化の傾向を強めてきているが、少なくともこれまでのところその経営パフォーマンスへの効果は現れていない。

本稿の政策的含意としては、事業転換（リストラ）の支援を行う際に、本社レベルだ

けではなく、子会社・関連会社を通じた事業展開を十分考慮すべきであるという点が指摘できる。

調整援助に関する通産省の現行施策である事業革新法（「特定事業者の事業革新の円滑化に関する臨時措置法」（1995年）は、子会社・関連会社形態での事業革新についても支援措置の対象としており（通商産業省産業構造課[1995]）、適切である。*27

また、いわゆる「経済改革」の観点から、税制の見直し（連結納税制度の導入、分社化に伴う譲渡課税等）、独禁法における大規模会社の株式保有制限の緩和、商法における分社化規定の導入が議論されており（産業構造審議会[1996]参照）、賛否両論があるが、少なくとも本社ベースの事業展開と子会社・関連会社を通じた事業展開を中立的に取り扱うという意味ではこれらの制度の導入は望ましいと考えられる。

なお、本稿は、産業レベルで集計されたデータを用いた第一次接近であり、産業特性が分析結果に影響を与えていた可能性は否定しがたい。したがって、分析上の今後の課題としては、何よりも個別企業レベルのデータを使用した分析を行うことが挙げられる。
*28 また、分析対象期間（1992～95年）が不況局面であることから、景気循環からのバイアスがありうる。このため、将来、好況期を含めて分析を行い、景気循環の影響について考察することが考えられる。このほか、業種間の「距離」－進出先業種と本業の類似性・異質性（投入構造・産出構造等）－を明示的に考慮した形での分析の拡張が考えられる。

〔注記〕

- *1 他方、Dixon[1994]は、多角化と範囲の不経済性について論じている。
- *2 このほか、多角化をめぐる新産業組織論的な理論分析として、企業が複数の製品市場にまたがって活動している(Multiproduct)ときの市場均衡を扱った MacDonald and Slivinski[1987], Eaton and Lemche[1991], Shaked and Sutton[1990]等がある。多角化が企業間の共謀(協調)行動に及ぼす影響を理論的に分析したものとして Bernheim and Whinston[1990]がある。このほか、学習効果が存在する下での既存企業の多角化のタイミングに関する意思決定を分析したものとして、Deneffe[1993]がある。
- *3 Scherer and Ross[1990]は、多角化に係る論点として、構造的要因、大企業の費用上の優位性(劣位性)、企業の価格設定への影響、研究開発との関係、一般集中の問題を挙げている。
- *4 このほか、事業転換・多角化そのものを直接のターゲットにした研究ではないが、参入や企業成長の文脈で、多角化と新規開業とのマグニチュードの比較を行っている研究がいくつか存在する。例えば、Dunne, Roberts and Samuelson[1988](米国の実態), Mata[1993](ポルトガルの製造業), Geroski[1995](参入に関する研究のサーベイ。多角化参入の重要性を指摘)などである。
- *5 このほか、電気通信業についての分析例がある(伊藤・中島[1993]参照)。
- *6 ただし、Greening[1974]は、別の解釈(多角化の競争促進効果)も可能であると論じている。
- *7 企業の実態分析の重要性に鑑み、1996年(第3回調査)以降、毎年調査されることとなった。
- *8 「企業活動基本調査」の産業分類は3ケタ分類であるが、製造業について言えば、日本標準産業分類あるいは「工業統計」の2ケタ分類と3ケタ分類の中間的な粗さ(いわば「2.5ケタ」)であり、製造業は約60業種に分類されている。
産業レベルに集計されたデータであるため、産業格付けの変更に伴う企業の移動は不可避である(「工業統計」の事業所の場合と同様)。したがって、1992年と1995年を比較したりその間の変化を分析したりする場合には、対象企業に若干の出入りがあることに留意する必要がある。また、回帰分析等の説明変数として同調査の数字を使用する場合、それは「産業レベルで集計された企業特性」あるいは「企業単位で集計された産業特性」と理解する必要がある。
- *9 本稿の分析で使用する変数のうち、以下のものについては、秘匿(x)されているため、それぞれ次に述べるような方法で推計値を求めた。
1995年の金属鉱業と石炭鉱業の常時従業者数、有形固定資産、粗付加価値、研究開発支出額については、鉱業の残余を両業種の売上高比率で按分した。また、石炭鉱業と原油・天然ガス鉱業の特許等保有件数は、鉱業の残余を研究開発支出額比率で按分した。さらに、製材・合板製造業とその他の木製品製造業の研究開発支出額は、特許等保有件数の比率で按分した。
1992年については、後で述べる売上高のほか、金属鉱業と石炭鉱業の研究開発支出について1995年と同様の方法で按分、石炭鉱業、石油・天然ガス鉱業、非金属鉱業の特許等保有件数を鉱業の残余件数を研究開発支出額の比率で按分した。
- *10 1992年の各産業の業種別売上高のデータは秘匿値(x)が多い。このため、秘匿部分

について、以下のような方法で推計値を求め、鉱工業ベースの事業展開のマトリックスを作成した。①各業種毎の売上高合計値から公開値を控除して秘匿値の合計を求める。②その値を秘匿されたセルに按分して割り当てる。③その際、各業種に進出している企業数のデータが利用可能なため、企業数比率で重みを付けるとともに、進出先の業種の企業当たり売上高の平均値で重みを付ける。これを「自社鉱産品・自社製造品出荷額」と「加工賃」についてそれぞれ行い、両者を合計して鉱工業の売上高とする。

基本的には按分の考え方であって特段の理論的な根拠があるわけではないが、金額的に大きいもの（本業及び多くの企業が進出している事業）は秘匿されていない場合が多いため、「非本業比率」や「ハーフィンダール指標」に加工したときの誤差は小さい。ただし、農林水産業、サービス業など、鉱工業以外の事業については秘匿値が極めて多いため、1992年について全産業ベースの事業構成の数字を作成することは断念した。

1995年調査についても、ごく一部の業種の一部の事業分野の売上高が秘匿（x）されていたが、集計値等との関係から適当な加減算を行うことで明らかにすることができた。

*11 ここでの分析は全て同一の3ケタ分類で行うため、エントロピー指標（複数の産業分類を併用する場合に有用）を用いる実益はない。

*12 ただし、冒頭で述べた産業構造審議会[1993]のいう「得意分野への特化」、あるいは最近の報道事例での事業の絞り込みは、どちらかと言えばより狭い事業分野の中での製品ラインの特化がイメージされている。本稿で3ケタ分類を用いる理由は、データがアベイラブルな最小分析単位であることによる。他方、企業によっては複数の事業を「本業」と認識している場合があると思われるが、本稿のような定量的分析を行う際には客観的な基準で「本業」を画定する必要があり、最大売上高の業種を「本業」とする「企業活動基本調査」の分類に依拠した。

*13 使用する指標によっては、事業転換に伴って多角化度は上昇するとは限らず、低下する場合もありうる。

*14 前述の通り、本業との関連性に関する分析例は多い。ここでも、定量的に本業との距離を分析しようとするならば、例えば「産業連関表」を用いて投入構造や产出構造の類似性をコントロールすることが考えられるが、それ自体は目新しい分析ではなく、本文で述べたように統計を観察すればほぼ自明であるため、本稿ではそのような処理は行わなかった。以下では、多角化先が本業と何らかの関係を持っている場合が大半であるということを前提に分析を進める。

*15 本稿を通じて言えることであるが、1992年と1995年の間にはサンプル企業の若干の変動があり、その影響がある程度混入することは避けられない。また、産業レベルで集計したデータによって観察しているため、業種別に見たときの変化は一部の企業における「産業格付け」の移動による影響も含みうる。

*16 伊藤他[1997]は、アンケート調査により、親会社内部での事業部組織よりも、分社企業への権限移譲が大きいこと等を明らかにしている。

*17 類似の目的で、 $(\sum(|S_i - S_j|/2))^{1/2}$ という指標が用いられる例もある（Gollop and Monahan[1991]の異質性の指標）。この指標は2つの分布の類似性が高いほど小さい値をとる（範囲は0～1）ため、 $1 - (\sum(|S_i - S_j|/2))^{1/2}$ を計算してみたところ、数字の大小関係は内積と同じだが、絶対値はかなり小さくなる（サンプルの単純平均で0.512（鉱工業ベース）、0.298（全産業ベース））。

*18 例えば、次のような分布をしているとき、内積はそれぞれ0.96、0.91、0.81となる。

- ①本社売上高分布=(8, 2, 0, 0, 0), 子会社分布=(6, 1, 1, 1, 1)
- ②本社売上高分布=(7, 1, 1, 1, 0), 子会社分布=(5, 3, 1, 1, 1)
- ③本社売上高分布=(5, 3, 2, 0, 0), 子会社分布=(3, 5, 0, 1, 1)

*19 データの性質上、対象は鉱工業のみとする（例えば、サービス業や建設業プロパーの企業は調査対象外であるため）。

*20 鉱工業に限ってであるが、被進出先の産業における他産業からの進出比率を被説明変数とする回帰を行ってみた。その結果、本社ベースでも子会社・関係会社ベースでも資本装備率(CAP95)の係数が有意なマイナス(資本集約的な産業への他産業からの進出は少ない)であった。また、本社ベースでの進出に関して技術集約度(特許等件数/売上高(PTSL95)等)が有意なプラスであり、技術集約的な産業において他産業からの進出が高いということが確認されたが、他産業からの進出を促進する要因と考えられる進出先産業の成長性(DSL9093)、利益率の高さ(BPTA95)については意味のある結果は得られなかった。

*21 本業の成長は、「企業活動基本調査」のデータは産業全体をカバーしていないため、「工業統計表」の全事業所の売上高の変化を使用した。全事業所のデータがアベイラブルなのは1990年～1993年の期間(1991, 1992, 1994年の「工業統計」は据切り調査のため)であり、これを使用した(したがって、結果的に2年ほどのラグをとっている)。

*22 ただし、外資については、技術の利用に対する技術移転上の制限等のため多角化を抑制する効果を持つ可能性もないとは言えない。

*23 非本業比率及びハーフィンダール指標の変化を被説明変数とする式では意味のある結果が得られなかった。

*24 このほか、企業規模(企業当たり従業者数、企業当たり総資産額)の成長を被説明変数とする回帰を行ったが、先行研究の結果とは異なり有意な結果は得られなかった。この結果による限り、最近では多角化が企業の成長を促進する効果を持っているとは言えない。

*25 できれば「本業周り」か否かによる違い、すなわち、多角化の程度自体をコントロールした上で、事業分野の異質性(ばらつき)の程度が企業のパフォーマンスに及ぼす影響を評価したいところであったが、3ケタ分類のデータであるという制約があるため、今回は分析しなかった。

*26 ただし、米国の先行研究や産業構造審議会[1993]が指摘している「集中化」、「得意分野への特化」はどちらかと言えばかなり狭い業種区分の中での製品の集中化を意味している。本稿の分析は3ケタ(標準産業分類で言えば「2. 5ケタ」)であるため、これらが指摘しているような効果を十分抽出できていない可能性は残る。

*27 1987年の産業構造転換円滑化法も同様であるが、事業革新法の方が関係会社の範囲が若干拡げられている。なお、雇用面に関する労働省の施策である「雇用調整助成金」は、雇用維持の支援のため、事業活動の縮小を余儀なくされた事業所が行う休業、教育訓練、出向に対して助成を行うものである。このうち出向について、50%超を出資する子会社へのそれは、産業雇用安定助成金の対象となる新規分野への配置転換を除き、同助成金の対象外とされている(労働省職業安定局[1995])。

*28 「企業活動基本調査」の個票を用いた分析は、今後、通産省調査統計部のプロジェクトの一環として行う予定である。

[参照文献]

- Bailey, Elizabeth E. and Ann F. Friedlaender[1982]. "Market Structure and Multiproduct Industries," *Journal of Economic Literature*, Vol. 20, September, pp. 1024-1048.
- Baldwin, John R. and Paul K. Gorecki[1987]. "Plant Creation versus Plant Acquisition: The Entry Process in Canadian Manufacturing," *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 5, pp. 27-41.
- Baumol, William J. and Yale M. Braunstein[1977]. "Empirical Study of Scale Economies and Production Complementarity: The Case of Journal Publication," *Journal of Political Economy*, Vol. 85, No. 5, pp. 1037-1048.
- Berger, Philip G. and Eli Ofek[1995]. "Diversification's Effect on Firm Value," *Journal of Financial Economics*, Vol. 37, pp. 39-65.
- Bernheim, B. Douglas and Michael D. Whinston[1990]. "Multimarket Contact and Collusive Behavior," *RAND Journal of Economics*, Vol. 21, No. 1, Spring, pp. 1-26.
- Berry, Charles H. [1971]. "Corporate Growth and Diversification," *Journal of Law and Economics*, Vol. 14, pp. 371-383.
- Berry, Charles H. [1975]. "Corporate Diversification and Market Structure," *Bell Journal of Economics and Management Science*, Vol. 5, No. 1, Spring, pp. 196-204.
- Bhagwati, Jagdish N. ed.[1982]. *Import Competition and Response*, University of Chicago Press.
- Caves, Richard E. [1981]. "Diversification and Seller Concentration: Evidence from Changes, 1963-72," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 63, No. 2, May, pp. 289-293.
- Comment, Robert and Gregg A. Jarrell[1995]. "Corporate Focus and Stock Returns," *Journal of Financial Economics*, Vol. 37, pp. 67-87.
- Deneffe, Daniel[1993]. "Cost Externalities and Corporate Diversification," *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 11, pp. 261-282.
- Eaton, B. Curtis and S. Q. Lemche[1991]. "The Geometry of Supply, Demand, and Competitive Market Structure with Economies of Scope," *American Economic Review*, Vol. 81, No. 4, pp. 901-911.
- Geroski, Paul K. [1974]. "The Measurement of Enterprise Diversification," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 56, No. 3, August, pp. 399-401.
- Gollop, Frank M. and James L. Monahan[1991]. "A Generalized Index of Diversification: Trends in U.S. Manufacturing," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 73, No. 2, pp. 318-330.
- Gorecki, Paul K. [1975]. "An Inter-Industry Analysis of Diversification in the U.K. Manufacturing Sector," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 24, No. 2, December, pp. 131-146.
- Goto, Akira[1981]. "Statistical Evidence on the Diversification of Japanese Large Firms," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 29, No. 3, March, pp. 271-278.
- Goudie, A. W. and G. Meeks[1982]. "Diversification by Merger," *Economica*, Vol. 49, pp. 447-459.
- Grabowski, Henry G. [1968]. "The Determinants of Industrial Research and Development: A Study of the Chemical, Drug, and Petroleum Industries," *Journal of Political Economy*, Vol. 76, pp. 292-306.
- Greening, Timothy[1974]. "Diversification, Strategic Groups and the Structure-Conduct-Performance Relationship: A Synthesis," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 57, No. 3, pp. 475-477.
- 広田真一・筒井義郎[1992]. 「銀行業における範囲の経済性」, 堀内昭義・吉野直行編

『現代日本の金融分析』、東京大学出版会、第6章。

- ・伊藤秀史・林田 修[1996]. 「企業の境界：分社化と権限移譲」、伊藤秀史編『日本の企業システム』、東京大学出版会、第5章。
- ・伊藤秀史・菊谷達弥・林田 修[1997]. 「日本企業の分社化戦略と権限移譲：アンケート調査による実態報告」、通商産業研究所研究会報告論文。
- ・伊藤成康・中島隆信[1993]. 「電気通信産業の実証分析：費用構造分析の意味するもの」、奥野正寛・鈴村興太郎・南部鶴彦編『日本の電気通信』、日本経済新聞社、第7章。
- ・Jaffe, Adam B.[1986]. "Technological Opportunity and Spillovers of R&D: Evidence from Firms' Patents, Profits, and Market Value," *American Economic Review*, Vol. 76, No. 5.
- ・Jaffe, Adam B.[1988]. "Demand and Supply Influences in R&D Intensity and Productivity Growth," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 70, pp. 431-437.
- ・Jacquemin, Alexis. and Charles H. Berry[1979]. "Entropy Measure of Diversification and Corporate Growth," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 27, No. 4, June, pp. 359-369.
- ・John, Kose and Eli Ofek[1995]. "Asset Sales and Increase in Focus," *Journal of Financial Economics*, Vol. 37, pp. 105-126.
- ・Jovanovic, Boyan[1993]. "The Diversification of Production," *Brookings Papers: Microeconomics 1993*, pp. 197-243.
- ・金内雅人[1992]. 「製造業における企業内多角化行動について」、日本開発銀行『調査』、第161号。
- ・柏谷宗久[1986]. 「Economies of Scopeの理論と銀行業への適用」、『金融研究』、第5巻第3号、pp. 49-79.
- ・Klette, Tor Jakob[1996]. "R&D, Scope Economies, and Plant Performance," *RAND Journal of Economics*, Vol. 27, No. 3, pp. 502-522.
- ・公正取引委員会事務局[1992]. 『経済構造の変化と産業組織』、大蔵省印刷局。
- ・Lang, Jarry H.P. and Rene M. Stulz[1994]. "Tobin's q, Corporate Diversification, and Firm Performance," *Journal of Political Economy*, Vol. 102, No. 6, pp. 1248-1280.
- ・Lecraw, Donald J.[1984]. "Diversification Strategy and Performance," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 33, No. 2, December, pp. 179-198.
- ・Lemelin, Andre[1982]. "Relatedness in the Patterns of Interindustry Diversification," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 64, No. 4, November, pp. 646-657.
- ・Levy, David T. and Lawrence J. Haber[1986]. "An Advantage of the Multiproduct Firm: The Transferability of Firm Specific Capital," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 7, pp. 291-302.
- ・Lichtenberg, Frank R.[1990]. "Industrial De-Diversification and Its Consequences for Productivity," NBER Working Paper, No. 3231.
- ・Link, Albert N.[1982]. "An Analysis of the Composition of R&D Spending," *Southern Economic Journal*, Vol. 49, No. 2, pp. 342-349.
- ・Lloyd, P. J.[1983]. "Why Do Firms Produce Multiple Outputs?" *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 4, pp. 41-51.
- ・MacDonald, James M.[1985]. "R&D and the Directions of Diversification," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 67, No. 4, November, pp. 583-590.
- ・MacDonald, Glenn M. and Alan Slivinski[1987]. "The Simple Analytics of Competitive Equilibrium with Multiproduct Firms," *American Economic Review*, Vol. 77, No. 5, pp. 941-953.
- ・Marshall, William J., Jess B. Yawitz, and Edward Greenberg[1984]. "Incentives for Diversification and the Structure of the Conglomerate Firm," *Southern Economic Journal*, Vol. 51, No. 1, July, pp. 1-23.
- ・Mata, Jose[1993]. "Entry and Type of Entrant: Evidence from Portugal," *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 11, pp. 101-122.

- Matsusaka, John G. [1996]. "Did Tough Antitrust Enforcement Cause the Diversification of American Corporations?" *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 31, No. 2, pp. 283-294. April, pp. 97-105.
- Montgomery, Cynthia A. and Birger Wernerfelt [1988]. "Diversification, Ricardian Rents, and Tobin's q," *RAND Journal of Economics*, Vol. 19, No. 4, Winter, pp. 623-632.
- 日本銀行[1991]. 「事業分野の多角化状況について」, 『日本銀行月報』, 11月.
- Panzar, John C. and Robert D. Willig [1981]. "Economies of Scope," *American Economic Review*, Vol. 71, No. 2, pp. 268-272.
- Rhoades, Stephen A. [1973a]. "The Effect of Diversification on Industry Profit Performance in 241 Manufacturing Industries: 1963," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 55, No. 2, pp. 146-155.
- Rhoades, Stephen A. [1973b]. "A Further Evaluation of the Effect of Diversification on Industry Profit Performance," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 56, pp. 557-559.
- 労働省職業安定局編[1995]. 『雇用調整助成金制度の実務解説』, 労働新聞社.
- 産業構造審議会基本問題小委員会[1993]. 「中間的とりまとめ」. (通商産業省産業政策局編[1993], 『21世紀型経済システム』, 通商産業調査会, 所載.)
- 産業構造審議会基本問題小委員会[1996]. 「中間とりまとめ」.
- Scott, John T. [1982]. "Multimarket Contact and Economic Performance," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 64, No. 3, pp. 368-375.
- Servaes, Henri [1996]. "The Value of Diversification During the Conglomerate Merger Wave," *Journal of Finance*, Vol. 51, No. 4, pp. 1201-1125.
- Shaked, Avner and John Sutton [1990]. "Multiproduct Firms and Market Structure," *RAND Journal of Economics*, Vol. 21, No. 1, Spring, pp. 45-62.
- Streitwieser, Mary L. [1991]. "The Extent and Nature of Establishment-Level Diversification in Sixteen U.S. Manufacturing Industries," *Journal of Law and Economics*, Vol. 34, October, pp. 503-534.
- Teece, David J. [1980]. "Economies of Scope and the Scope of the Enterprise," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 1, pp. 223- 247.
- Teece, David J. [1982]. "Towards an Economic Theory of the Multiproduct Firm," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 3, pp. 39-63.
- 通商産業省産業構造課編[1995]. 『事業革新法の解説』, 通商産業調査会.
- Utton, M. A. [1977]. "Large Firm Diversification in British Manufacturing Industry," *Economic Journal*, Vol. 87, March, pp. 96-113.
- 若杉隆平・谷地正人・和田義和・小谷田文彦[1995], 「イノベーションの規模経済性に関する考察」, 通商産業研究所ディスカッション・ペーパー, # 95-DOJ-68.
- Weston, J. Fred, Keith V. Smith, and Ronald E. Shriebes [1972]. "Conglomerate Performance Using the Capital Asset Pricing Model," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 54, No. 4, November, pp. 357-363.
- 安喜博彦[1995]. 『現代日本のビッグビジネス：企業行動と産業組織』, 日本評論社, 第6章, 第9章.
- 吉原英樹・佐久間昭光・伊丹敬之・加護野忠男[1981], 『日本企業の多角化戦略：経営資源アプローチ』, 日本経済新聞社.

[図表]

表1 売上高構成及び子会社・関連会社構成のマトリックスのイメージ

対象業種	進出先の業種							合計	
	鉱工業				鉱工業以外				
	A産業	B産業	C産業	···	··· J産業 ···	···	···		
A産業	S _a a	S _a b	S _a c			·		S _a	
B産業	S _b a	S _b b	S _b c			·		S _b	
C産業	S _c a	S _c b	S _c c			·		S _c	
···	···	···	···	···	···	···	···	···	
I産業	S _i a	S _i b	S _i c	···	··· S _i j ···	···	···	S _i	
···	···	···	···	···	···	···	···	···	
···	···	···	···	···	···	···	···	···	

表2 本社売上高の事業構成（非本業比率、ハーフィンダール指標）（1995年）

051	金属鉱業	売上高		ハーフィンダール指標			
		非本業比率		全産業ベース（流通補正後）		鉱工業ベース	
		鉱工業ベース全産業ベース	全産業ベース	鉱工業ベース	全産業ベース	全産業ベース	全産業ベース（流通補正後）
052	石炭・亜炭鉱業	2.81%	8.39%	3.55%	0.0550	0.1582	0.0693
053	原油・天然ガス鉱業	0.00%	0.00%	0.00%	0.0000	0.0000	0.0000
054	非金属鉱業	6.33%	13.39%	7.67%	0.1203	0.2439	0.1451
121	畜産食料品製造業	13.55%	34.99%	22.69%	0.2467	0.5613	0.3937
122	水産食料品製造業	9.95%	28.02%	13.69%	0.1857	0.4653	0.2517
123	精製・製粉業	6.56%	16.81%	9.60%	0.1254	0.3026	0.1813
129	その他の食料品製造業	19.82%	33.73%	22.72%	0.3400	0.5364	0.3867
131	清涼飲料等製造業	8.78%	18.52%	11.49%	0.1667	0.3297	0.2153
132	飼料・有機質肥料製造業	3.86%	12.93%	5.79%	0.0752	0.2373	0.1119
141	飼料・有機質肥料製造業	2.25%	22.38%	6.18%	0.0444	0.3780	0.1193
142, 151	織物・ニット・衣服製造業	17.62%	30.85%	23.14%	0.2976	0.4930	0.3874
143	染色整理業	14.21%	21.85%	16.15%	0.2613	0.3846	0.2943
149	その他の繊維工業	5.22%	9.51%	6.59%	0.1009	0.1798	0.1266
152	身の回り品等製造業	14.46%	29.94%	18.73%	0.2657	0.4989	0.3368
161	製材・合板製造業	6.46%	13.87%	8.08%	0.1243	0.2555	0.1543
169	その他の木製品製造業	1.32%	11.91%	8.59%	0.0263	0.2208	0.1622
170	家具・装備品製造業	25.56%	45.87%	39.92%	0.3997	0.6654	0.5971
181	パレット・紙製造業	10.06%	24.09%	13.49%	0.1899	0.4158	0.2502
182	紙加工品製造業	7.43%	20.47%	10.07%	0.1411	0.3574	0.1891
191	新聞業	20.06%	32.66%	22.23%	0.3490	0.5228	0.3834
192	出版業	4.94%	14.36%	14.29%	0.0952	0.2638	0.2627
193	印刷・同関連産業	4.37%	14.21%	11.41%	0.0846	0.2616	0.2134
201	化学肥料・無機化学工業製品製造業	3.76%	10.62%	5.84%	0.0736	0.1997	0.1131
202, 203	有機化学・化学繊維製造業	23.87%	40.00%	27.89%	0.4141	0.6251	0.4739
204	油脂加工品等製造業	28.46%	43.83%	31.72%	0.4797	0.6563	0.5254
205	医薬品製造業	21.10%	31.95%	23.61%	0.3617	0.5211	0.4015
209	その他の化学工業製品製造業	10.60%	31.12%	14.30%	0.1982	0.4961	0.2626
211	石油精製業	16.66%	30.26%	19.26%	0.3031	0.5054	0.3456
219	その他の石油製品等製造業	1.89%	15.63%	5.04%	0.0373	0.2718	0.0978
220	プラスチック製品製造業	9.25%	25.04%	16.56%	0.1744	0.4294	0.2997
231	タイヤ・ゴム製造業	8.21%	19.67%	10.24%	0.1570	0.3493	0.1938
239	その他の「△」製品製造業	21.92%	34.77%	24.09%	0.3677	0.5499	0.4020
240	なめし革等製造業	13.69%	25.67%	15.57%	0.2488	0.4336	0.2809
251	ガラス・同製品製造業	8.84%	18.11%	10.75%	0.1661	0.3229	0.2006
252	セメント・同製品製造業	11.91%	20.81%	14.17%	0.2211	0.3690	0.2605
259	その他の窯業・土石製品製造業	4.57%	29.28%	17.59%	0.0887	0.4747	0.3144
261	統鐵・粗鋼・鋼材製造業	33.55%	39.47%	35.96%	0.5319	0.6098	0.5648
262	鋳造品等製造業	13.72%	24.36%	22.56%	0.2527	0.4210	0.3934
271	非鉄金属製鍊・精製業	20.33%	29.30%	23.84%	0.3599	0.4913	0.4144
272	非鉄金属加工品製造業	28.23%	45.60%	32.25%	0.4635	0.6476	0.5207
281	建設用・建築用金属製品製造業	19.66%	23.47%	20.93%	0.3510	0.4102	0.3712
289	その他の金属製品製造業	8.66%	15.38%	11.91%	0.1647	0.2621	0.2228
291	金属加工機械器具製造業	17.90%	29.81%	20.49%	0.3224	0.4993	0.3643
292	特殊産業用機械器具製造業	13.39%	19.98%	17.00%	0.2473	0.3559	0.3065
293	事務用・サービス用機械器具製造業	22.09%	32.13%	25.06%	0.3855	0.5240	0.4310
299	その他の機械・同部分品製造業	25.97%	31.66%	27.66%	0.4458	0.5250	0.4708
301	産業用電気機械器具製造業	31.23%	36.49%	32.93%	0.5105	0.5801	0.5329
302	民生用電気機械器具製造業	40.51%	43.19%	41.92%	0.6216	0.6542	0.6390
303	通信機械器具・同関連機械器具製造業	7.58%	9.79%	8.30%	0.1452	0.1853	0.1583
304	電子計算機・電子応用装置製造業	27.02%	36.09%	28.92%	0.4508	0.5677	0.4788
305	電子部品・デバイス製造業	41.77%	45.87%	43.14%	0.6231	0.6715	0.6403
309	その他の電気機械器具製造業	22.45%	26.56%	23.21%	0.3914	0.4520	0.4032
311	自動車・同付属品製造業	18.00%	23.44%	19.84%	0.3242	0.4088	0.3541
319	その他の輸送用機械器具製造業	9.88%	12.12%	10.36%	0.1848	0.2245	0.1935
321	医療用機械器具・医療用品製造業	30.74%	36.57%	34.31%	0.5010	0.5796	0.5500
322	光学機械器具・レンズ製造業	27.96%	34.71%	29.06%	0.4632	0.5527	0.4793
323	時計・同部分品製造業	30.05%	34.38%	30.73%	0.4978	0.5545	0.5075
329	その他の精密機械器具製造業	31.36%	39.37%	32.71%	0.5074	0.6064	0.5264
340	その他の製造業	18.20%	26.31%	19.94%	0.3260	0.4455	0.3542
	鉱工業単純平均	7.53%	22.23%	12.38%	0.1444	0.3853	0.2313
		15.64%	26.90%	18.97%	0.2700	0.4262	0.3252
(参考)							
鉱工業単純平均(1992年)		17.30%	27.44%		0.2919		

表3 子会社・関連会社の構成（非本業比率、ハーフィンダール指標）（1995年）

1995	非本業子会社 鉱工業ベース 全産業ベース	ハーフィンダール指標 鉱工業ベース 全産業ベース
051 金属鉱業	0.00% 50.00%	0.0000 0.5000
052 石炭・亜炭鉱業	0.00% 75.00%	0.0000 0.8125
053 原油・天然ガス鉱業	5.36% 30.26%	0.1033 0.5028
054 非金属鉱業	44.44% 72.22%	0.6529 0.8853
121 畜産食料品製造業	17.88% 57.75%	0.3193 0.7732
122 水産食料品製造業	16.04% 63.82%	0.2748 0.8176
123 精穀・製粉業	79.66% 93.18%	0.5562 0.9018
129 その他の食料品製造業	15.20% 57.26%	0.2783 0.7923
131 清涼飲料等製造業	47.92% 83.75%	0.7130 0.9340
132 飼料・有機質肥料製造業	55.88% 86.43%	0.5394 0.8178
141 製糸・紡績業	49.02% 72.63%	0.6667 0.8758
142, 151 織物・ニット・衣服製造業	36.45% 61.95%	0.5707 0.8236
143 染色整理業	42.17% 69.03%	0.6338 0.8738
149 その他の繊維工業	32.62% 59.57%	0.5333 0.8064
152 身の回り品等製造業	37.08% 62.42%	0.5843 0.8302
161 製材・合板製造業	63.47% 88.27%	0.6801 0.8257
169 その他の木製品製造業	40.00% 64.71%	0.5600 0.8028
170 家具・装備品製造業	23.89% 62.61%	0.4127 0.8227
181 パルプ・紙製造業	54.89% 76.71%	0.7120 0.9047
182 紙加工品製造業	21.04% 45.25%	0.3704 0.6852
191 新聞業	66.84% 91.53%	0.6111 0.8761
192 出版業	25.00% 63.73%	0.3987 0.8350
193 印刷・同関連産業	15.62% 40.66%	0.2834 0.6380
201 化学肥料・無機化学工業製品製造業	36.74% 65.80%	0.5878 0.8520
202 有機化学工業製品製造業	63.51% 77.18%	0.8204 0.9171
203 油脂加工製品等製造業	25.09% 67.39%	0.4262 0.8150
204 医薬品製造業	29.74% 66.63%	0.4933 0.8484
209 その他の化学工業製品製造業	31.27% 65.72%	0.5227 0.8530
211 石油精製業	84.09% 97.87%	0.8399 0.8453
219 その他の石油製品等製造業	61.54% 93.06%	0.7692 0.7859
220 プラスチック製品製造業	17.27% 39.91%	0.3127 0.6305
231 タイヤ・チューブ製造業	70.00% 90.77%	0.7819 0.8568
239 その他のゴム製品製造業	21.79% 54.81%	0.3803 0.7454
240 なめし革等製造業	20.75% 52.81%	0.3581 0.7332
251 ガラス・同製品製造業	19.43% 44.88%	0.3481 0.6812
252 セメント・同製品製造業	14.21% 42.48%	0.2587 0.6528
259 その他の窯業・土石製品製造業	44.41% 68.09%	0.6783 0.8830
261 鋳鉄・粗鋼・鋼材製造業	68.97% 84.13%	0.8609 0.9431
262 鋳鍛造品等製造業	45.31% 65.23%	0.6816 0.8529
271 非鉄金属製鍊・精製業	70.33% 82.47%	0.8673 0.9353
272 非鉄金属加工品製造業	34.33% 55.54%	0.5589 0.7865
281 建設用・建築用金属製品製造業	17.45% 50.92%	0.3130 0.7359
289 その他の金属製品製造業	36.82% 60.26%	0.5873 0.8190
291 金属加工機械製造業	26.18% 53.86%	0.4452 0.7430
292 特殊産業用機械製造業	36.49% 76.58%	0.5844 0.8370
293 事務用・サービス用機械器具製造業	45.68% 82.28%	0.6890 0.8338
299, 330 その他の機械・同部分品製造業（含む武産業用電気機械器具製造業	27.31% 62.41%	0.4667 0.8082
301 民生用電気機械器具製造業	40.42% 64.99%	0.6317 0.8422
302 通信機械器具・同関連機械器具製造業	40.74% 64.52%	0.6232 0.8188
303 電子計算機・電子応用装置製造業	38.27% 73.05%	0.6029 0.8822
304 電子部品・テレビ・ビデオ製造業	71.50% 88.88%	0.8344 0.9066
305 その他の電機機械器具製造業	20.55% 39.62%	0.3655 0.6215
309 自動車・同付属品製造業	30.34% 61.21%	0.5021 0.8082
311 その他の輸送用機械器具製造業	18.27% 55.15%	0.3290 0.7611
319 医療用機械器具・医療用品製造業	25.80% 66.90%	0.4420 0.8544
321 光学機械器具・レンズ等製造業	24.19% 67.59%	0.4162 0.7782
322 時計・同部分品製造業	62.86% 74.51%	0.6770 0.8083
323 その他の精密機械器具製造業	28.07% 52.87%	0.4668 0.7398
329 その他の製造業	19.40% 53.45%	0.3445 0.7174
340 (参考) 鉱工業単純平均(1992年)	20.60% 66.81%	0.3668 0.8590
鉱工業単純平均	36.34% 65.99%	0.5115 0.8022

表4 建設業、不動産業、情報サービス業等への事業展開（1995年）
(子会社・関連会社による進出)

1995 進出元企業の業種	子会社・関連会社数	進出先の業種（例示）								
		建設業	道路貨物運送業	倉庫業	金融・保険業	不動産取引業	不動産賃貸・管理業	施設提供業	ソフトウェア業	情報処理・提供サービス業
051 金属製造業	2						3			1
052 石炭・亜炭製造業	8	1				2			1	
053 原油・天然ガス業	76	3	1							
054 非金属製造業	103	9	11		1	1		3		1
121 菓子・飲料品製造業	826	2	53	3	4	2	12		3	1
122 水産・食品品製造業	246		5	12		1	10			
123 精米・製粉業	176	1	9	6	2		4		2	2
129 その他の食料品製造業	1357	5	49	26	26	7	40		22	6
131 清涼飲料品製造業	769	2	31	11	22	2	31		18	2
132 飼料・有機質肥料製造業	221	1	2	1	1					2
141 糖糸・紡織業	35	1		2		1	12		5	1
142,151 織物・ニット・衣服製造業	1251	3	4	6	8	6	113		11	4
143 美容整理事業	155	3	1	6	2	1	7		2	1
149 その他の織物工業	235	3	2	2	3	2	6		5	
152 身の回り品等製造業	149		2	1	4	1	3			1
161 製材・合板製造業	520	167	5			9	9		1	1
163 その他の木製品製造業	17				1		1			
170 家具・装飾品製造業	230	7	4	1	2	1	5		1	2
181 パレット・紙製造業	614	19	32	32	4	5	7		6	2
182 紙加工品製造業	610	1	36	10	5	2	8		2	2
191 新聞業	732	1	20		6	1	27		9	1
192 出版業	306		1	5	5	1	17		3	4
193 印刷・同関連産業	610	3	10	4	3	2	10		4	11
201 化学肥料・無機化学工業製品製造業	579	17	18	8	3	3	10		1	3
202,203 有機化学会社・化学繊維製造業	1906	26	39	13	21	14	25		5	20
204 油脂加工品等製造業	641	16	8	5	13	3	17		1	8
205 医薬品製造業	899	5	3	6	11	3	34		3	11
209 その他の化学工業製品製造業	776	10	6	6	13	4	15		2	6
211 石油精製業	657	14	14	10	21	12	8		3	5
219 その他の石油製品等製造業	72	31	3			1				
220 プラズマ製品製造業	1060	13	21	5	10	3	13		4	2
231 タ作・ユーブル製造業	390	3		1	9	1	2		5	2
239 その他のゴム製品製造業	405	9	3		2		3		2	1
240 なめし革等製造業	89	2	1			1				
251 ガラス・同製品製造業	459	26	5	3	1	2	5			2
252 セメント・同製品製造業	1071	61	60		5	4	9		5	8
259 その他の菓業・土石製品製造業	608	25	26		7	7	6		3	3
261 純糸・絨糸・綿糸製造業	1304	93	33	9	16	16	17		20	6
262 銀鏡品等製造業	302	5	13	1	2	2	8		1	1
271 非鉄金属製造業・精製業	308	14	7	1	4	1	7		3	
272 非鉄金属加工品製造業	1037	37	10	9	7	2	12		3	3
281 建築用金剛工具品製造業	925	50	9	2	8	4	4		2	5
289 その他の金属製品製造業	1019	22	23	2	4	1	9		5	3
291 金属加工品製造業	440	2	2		8	1	6			
292 特殊産業用機械器具製造業	1345	29	6	2	28	5	16		7	5
293 事務用・オフィス用機械器具製造業	745	1	5	3	14	1	4		1	2
299 その他の機械・同部品製造業	2280	73	7	4	29	4	31		14	11
301 産業用電子機械器具製造業	977	16	13	2	8	4	9		4	3
302 民生用電子機械器具製造業	451	9	5	4	3		1		2	4
303 通信機器器具・同関連機器器具製造業	1113	22	5	3	14	4	11		2	5
304 電子計算機・電子汎用装置製造業	1979	9	10	2	21	1	12		260	50
305 電子部品・アバウト製造業	2120	9	13	5	20	5	13		4	5
309 その他の電機機械器具製造業	580	4	3		5	6	2		1	2
311 自動車・同付属品製造業	3641	25	63	4	60	19	36		37	12
319 その他の輸送用機械器具製造業	843	25	9	2	11	8	11		5	17
321 医療用機械器具・医療用品製造業	145		2		2				2	1
322 光学機械器具・ソフтверウェア製造業	153						1		1	1
323 時計・同部品製造業	174		1		1		2		5	
329 その他の精密機械器具製造業	348	2	1	1	2		3		3	1
340 その他の製造業	720									
総工業計	41874	939	727	243	492	195	712	249	656	258

表5 子会社・関連会社を含めた売上高試算値の構成（1995年）
 （非本業比率、ハーフィンダール指標）

	非本業比率（全産業ベース）	ハーフィンダール指標（全産業ベース）
	合子会社売上高 本社売上高のみ 子会社のみ	合子会社売上高 本社売上高のみ 子会社のみ
051 金属鉱業	8.91%	0.1677
052 石炭・亜炭鉱業	1.02%	0.0203
053 原油・天然ガス鉱業	16.57%	0.0000
054 非金属鉱業	36.01%	0.3011
121 農産食料品製造業	29.38%	0.5743
122 水産食料品製造業	19.03%	0.4841
123 精穀・製粉業	35.56%	0.3333
129 その他の食料品製造業	20.08%	0.5597
131 清涼飲料等製造業	15.43%	0.3546
132 飼料・有機質肥料製造業	24.48%	0.2799
141 製糸・紡績業	34.78%	0.4103
142, 151 織物・ニット・衣服製造業	23.64%	0.3780
143 着色整理業	11.70%	0.5457
149 その他の繊維工業	30.51%	0.4930
152 身の回り品等製造業	14.63%	0.3026
161 製材・合板製造業	18.09%	0.8176
169 その他の木製品製造業	45.90%	0.5364
170 家具・装備品製造業	24.60%	0.9018
181 パルプ・紙製造業	24.31%	0.3297
182 紙加工品製造業	32.87%	0.7923
191 新聞業	17.46%	0.2373
192 出版業	15.60%	0.9340
193 印刷・同関連産業	11.25%	0.8178
201 化学肥料・無機化学工業製品製造業	41.34%	0.8758
202, 203 有機化学・化學繊維製造業	45.79%	0.8236
204 油脂加工製品等製造業	34.35%	0.2208
205 医薬品製造業	33.50%	0.8227
209 その他の化学工業製品製造業	32.31%	0.6654
211 石油精製業	19.20%	0.8227
219 その他の石油製品等製造業	25.70%	0.4158
220 プラスチック製品製造業	20.18%	0.9047
231 タイヤ・チューブ製造業	49.02%	0.5228
239 その他のゴム製品製造業	26.78%	0.6852
240 なめし革等製造業	18.74%	0.8761
251 カラヌ・同製品製造業	21.67%	0.2555
252 セメント・同製品製造業	29.88%	0.8302
259 その他の窯業・土石製品製造業	40.30%	0.8257
261 鋼鉄・粗鋼・鋼材製造業	28.08%	0.6380
262 鋼鐵・粗鋼・鋼材製造業	30.00%	0.8028
271 非鉄金属製鍊・精製業	48.21%	0.8520
272 非鉄金属加工品製造業	25.69%	0.9171
281 建設用・建築用金属製品製造業	16.45%	0.5211
289 その他の金属製品製造業	31.17%	0.8150
291 金属加工機械製造業	21.00%	0.4961
292 特殊産業用機械製造業	34.41%	0.8484
293 事務用・ナビス用機械器具製造業	33.81%	0.8530
299 その他の機械・同部分品製造業	37.43%	0.7332
301 産業用電気機械器具製造業	43.79%	0.7454
302 民生用電気機械器具製造業	25.49%	0.8568
303 通信機械器具・同関連機械器具製造業	38.95%	0.7332
304 電子計算機・電子応用装置製造業	49.34%	0.6812
305 電子部品・デバイス製造業	27.53%	0.6528
309 その他の電機機械器具製造業	25.24%	0.6305
311 自動車・同付属品製造業	17.90%	0.6528
319 その他の輸送用機械器具製造業	37.10%	0.8656
321 医療用機械器具・医療用品製造業	36.56%	0.9431
322 光学機械器具・ソーラー製造業	37.77%	0.8529
323 時計・同部分品製造業	39.73%	0.8530
329 その他の精密機械器具製造業	27.20%	0.8370
340 その他の製造業	24.09%	0.7370
鉱工業単純平均	28.13%	0.8022
(参考) 鉱工業単純平均 (1992年)	30.01%	0.4088
	27.44%	0.7611
	68.26%	0.8544

表6 本社と子会社・関連会社の事業展開の比較（例示）（1995年）

①電子部品・デバイス製造業の事業分布

展開先の業種	本社売上高比率	子会社数比率
事務用・サービス用機械器具製造業	4.33%	0.80%
その他の機械・同部分品製造業	0.43%	1.42%
産業用電気機械器具製造業	1.48%	1.98%
民生用電気機械器具製造業	4.05%	1.56%
通信機械器具・同関連機械器具製造業	4.07%	2.12%
電子計算機・電子応用装置製造業	1.63%	0.94%
電子部品・デバイス製造業	73.44%	60.38%
その他の電気機械器具製造業	2.72%	0.94%
各種商品卸売業	—	2.17%
機械器具卸売業	4.62%	10.14%
その他のサービス業	—	3.07%

②医薬品製造業の事業分布

展開先の業種	本社売上高比率	子会社数比率
その他の食料品製造業	0.78%	1.67%
清涼飲料等製造業	0.96%	1.00%
有機化学・化学繊維製造業	0.59%	1.22%
油脂加工製品等製造業	0.21%	1.45%
医薬品製造業	68.88%	33.37%
その他の化学工業製品製造業	1.59%	4.56%
食料飲料卸売業	1.63%	2.00%
化学製品卸売業	3.19%	1.89%
医薬品化粧品卸売業	16.35%	14.79%
金融・保険業	0.00%	1.22%
不動産賃貸・管理業	0.06%	3.78%
研究・開発事業	0.06%	4.56%
その他のサービス業	0.27%	8.01%

③セメント・同製品製造業の事業分布

展開先の業種	本社売上高比率	子会社数比率
非金属鉱業	0.66%	1.49%
セメント・同製品製造業	70.72%	57.52%
その他の窯業・土石製品製造業	1.59%	4.48%
建築材料卸売業	14.39%	7.38%
建設業	5.96%	5.70%
道路貨物運送業	0.05%	5.60%
その他の運輸業	0.00%	1.03%
不動産賃貸・管理業	2.10%	0.84%
その他のサービス業	0.74%	4.11%

(注) 本社売上高、子会社数のいずれかの構成比が1%以上のものの抽出。

表7 本社売上高構成と子会社・関連会社の分布の関係(1995年)

含本業 1995	売上高 * 子会社		売上高 * 子会社	
	内積 $(F_iFe/(F_iFi*FeFe))^{1/2}$	全産業ベース 鉱工業ベース	全産業ベース	鉱工業ベース
051 金属鉱業	0.7060	0.9998	0.7026	0.9998
052 石炭・亜炭鉱業	0.5774	1.0000	0.5734	1.0000
053 原油・天然ガス鉱業	0.9863	0.9993	0.9864	0.9992
054 非金属鉱業	0.8805	0.9605	0.8841	0.9617
121 農産食料品製造業	0.9376	0.9985	0.9382	0.9985
122 水産食料品製造業	0.8817	0.9906	0.8839	0.9905
123 精穀・製粉業	0.3728	0.4379	0.3526	0.4209
129 その他の食料品製造業	0.9607	0.9991	0.9637	0.9991
131 清涼飲料等製造業	0.6627	0.9747	0.6726	0.9796
132 飼料・有機質肥料製造業	0.3537	0.6553	0.3394	0.6478
141 製糸・紡績業	0.8675	0.9502	0.8709	0.9509
142, 151 織物・ニット・衣服製造業	0.9266	0.9759	0.9296	0.9763
143 染色整理業	0.8836	0.9614	0.8918	0.9632
149 その他の繊維工業	0.9531	0.9909	0.9549	0.9914
152 身の回り品等製造業	0.9242	0.9795	0.9288	0.9808
161 製材・合板製造業	0.3019	0.6468	0.2881	0.6394
169 その他の木製品製造業	0.8246	0.9566	0.8198	0.9555
170 家具・装備品製造業	0.9272	0.9947	0.9299	0.9949
181 パルプ・紙製造業	0.7878	0.8621	0.7944	0.8621
182 紙加工品製造業	0.9821	0.9951	0.9822	0.9950
191 新聞業	0.2813	0.5460	0.2646	0.5347
192 出版業	0.9041	0.9693	0.9084	0.9691
193 印刷・同関連産業	0.9872	0.9971	0.9883	0.9972
201 化学肥料・無機化学工業製品製造業	0.9431	0.9931	0.9449	0.9934
202, 203 有機化学・化学繊維製造業	0.8762	0.9086	0.8824	0.9113
204 油脂加工製品等製造業	0.8085	0.9974	0.8058	0.9974
205 医薬品製造業	0.9277	0.9901	0.9309	0.9905
209 その他の化学工業製品製造業	0.9291	0.9972	0.9326	0.9976
211 石油精製業	0.1156	0.4010	0.0944	0.3827
219 その他の石油製品等製造業	0.2129	0.8134	0.1948	0.8130
220 プラスチック製品製造業	0.9947	0.9984	0.9953	0.9985
231 タイヤ・チューブ製造業	0.3611	0.7168	0.3420	0.7088
239 その他のゴム製品製造業	0.9413	0.9961	0.9418	0.9961
240 なめし革等製造業	0.9423	0.9956	0.9433	0.9957
251 がラス・同製品製造業	0.9815	0.9975	0.9823	0.9975
252 セメント・同製品製造業	0.9885	0.9981	0.9887	0.9982
259 その他の窯業・土石製品製造業	0.9297	0.9658	0.9341	0.9650
261 鋼鉄・粗鋼・鋼材製造業	0.7083	0.8515	0.7217	0.8618
262 錆鉄品等製造業	0.9384	0.9803	0.9424	0.9819
271 非鉄金属製鍊・精製業	0.7931	0.8828	0.7999	0.8909
272 非鉄金属加工品製造業	0.9717	0.9922	0.9741	0.9926
281 建設用・建築用金属製品製造業	0.9632	0.9977	0.9648	0.9978
289 その他の金属製品製造業	0.9475	0.9898	0.9496	0.9905
291 金属加工機械製造業	0.9313	0.9955	0.9320	0.9957
292 特殊産業用機械製造業	0.6914	0.9955	0.6853	0.9960
293 事務用・サービス用機械器具製造業	0.5024	0.9873	0.4897	0.9885
299 その他の機械・同部分品製造業	0.8889	0.9916	0.8878	0.9913
301 産業用電気機械器具製造業	0.8963	0.9803	0.8951	0.9794
302 民生用電気機械器具製造業	0.8429	0.9672	0.8451	0.9688
303 通信機械器具・同関連機械器具製造業	0.8570	0.9849	0.8590	0.9849
304 電子計算機・電子応用装置製造業	0.4829	0.7973	0.4626	0.7883
305 電子部品・デバイス製造業	0.9898	0.9975	0.9899	0.9974
309 その他の電機機械器具製造業	0.9124	0.9919	0.9140	0.9920
311 自動車・同付属品製造業	0.9249	0.9974	0.9268	0.9975
319 その他の輸送用機械器具製造業	0.8866	0.9943	0.8872	0.9942
321 医療用機械器具・医療用品製造業	0.7672	0.9907	0.7623	0.9904
322 光学機械器具・レンズ製造業	0.6465	0.6833	0.6381	0.6708
323 時計・同部分品製造業	0.9586	0.9806	0.9581	0.9800
329 その他の精密機械器具製造業	0.9240	0.9958	0.9235	0.9957
340 その他の製造業	0.9293	0.9985	0.9297	0.9987
鉱工業単純平均		0.8030	0.9272	0.8017
				0.9263

表8 本社売上高構成と子会社・関連会社の分布の関係（「本業」を除く）（1995年）

除本業 1995	売上高*子会社 内積 (FiFe/(FiFi*FeFe)) ^{1/2)}		売上高*子会社 相関係数	
	全産業ベース 鉱工業ベース		全産業ベース 鉱工業ベース	
051 金属鉱業	0.0000	0.2929	0.0000	0.0000
052 石炭・亜炭鉱業	0.2929	1.0000	0.0000	0.0000
053 原油・天然ガス鉱業	0.0507	0.2679	0.0921	0.3494
054 非金属鉱業	0.3127	0.2931	0.6891	0.7093
121 畜産食料品製造業	0.3277	0.3451	0.7914	0.4584
122 水産食料品製造業	0.3309	0.3374	0.8116	0.6057
123 精穀・製粉業	0.3104	0.4273	0.7192	0.8219
129 その他の食料品製造業	0.2630	0.3861	0.8097	0.6996
131 清涼飲料等製造業	0.1486	0.1625	0.5335	0.5329
132 飼料・有機質肥料製造業	0.1517	0.1913	0.2424	0.0801
141 製糸・紡織業	0.2672	0.3910	0.7546	0.7926
142, 151 織物・ニット・衣服製造業	0.2897	0.3090	0.6571	0.5712
143 染色整理業	0.2372	0.2985	0.6139	0.6216
149 その他の繊維工業	0.3623	0.3371	0.7756	0.7318
152 身の回り品等製造業	0.2397	0.2916	0.5563	0.4876
161 製材・合板製造業	0.1485	0.1336	0.3503	0.2841
169 その他の木製品製造業	0.1277	0.3235	0.3781	0.6431
170 家具・装備品製造業	0.3356	0.2506	0.8448	0.6743
181 バルブ・紙製造業	0.1736	0.3452	0.4758	0.7153
182 紙加工品製造業	0.1939	0.2463	0.6318	0.5245
191 新聞業	0.2906	0.2113	0.6898	0.5268
192 出版業	0.2276	0.1355	0.4924	0.3409
193 印刷・同関連産業	0.1570	0.2557	0.2500	0.3080
201 化学肥料・無機化学工業製品製造業	0.3126	0.3341	0.7879	0.7665
202, 203 有機化学・化学繊維製造業	0.2920	0.4138	0.6700	0.7227
204 油脂加工製品等製造業	0.1951	0.3429	0.5321	0.7215
205 医薬品製造業	0.2468	0.2927	0.7713	0.6237
209 その他の化学工業製品製造業	0.2714	0.2846	0.7348	0.6189
211 石油精製業	0.1155	0.1246	0.4150	0.3577
219 その他の石油製品等製造業	0.1898	0.2066	0.5234	0.4859
220 プラスチック製品製造業	0.2794	0.2943	0.7405	0.5957
231 タイヤ・チューブ製造業	0.2388	0.2244	0.5461	0.5958
239 その他のゴム製品製造業	0.3085	0.2301	0.8172	0.5787
240 なめし革等製造業	0.4151	0.5673	0.8265	0.9145
251 ガラス・同型品製造業	0.2078	0.2060	0.4913	0.3938
252 セメント・同製品製造業	0.2768	0.4102	0.7580	0.8288
259 その他の窯業・土石製品製造業	0.1520	0.1134	0.2898	0.3121
261 鋼鉄・粗鋼・鋼材製造業	0.2302	0.2676	0.5760	0.5917
262 鑄鍛造品等製造業	0.3092	0.3714	0.7157	0.6967
271 非鉄金属製錠・精製業	0.2112	0.3090	0.5565	0.6387
272 非鉄金属加工品製造業	0.2497	0.3225	0.5719	0.5930
281 建設用・建築用金属製品製造業	0.2954	0.3496	0.6110	0.7500
289 その他の金属製品製造業	0.2709	0.3470	0.4596	0.5730
291 金属加工機械製造業	0.2919	0.3452	0.7543	0.7985
292 特殊産業用機械製造業	0.3077	0.3757	0.8244	0.8757
293 事務用・サービス用機械器具製造業	0.2112	0.4075	0.6153	0.7432
299 その他の機械・同部分品製造業	0.2001	0.3500	0.4689	0.6538
301 産業用電気機械器具製造業	0.1736	0.2690	0.3673	0.5488
302 民生用電気機械器具製造業	0.2233	0.1870	0.5249	0.4421
303 通信機械器具・同関連機械器具製造業	0.2300	0.2341	0.6444	0.5179
304 電子計算機・電子応用装置製造業	0.1904	0.3343	0.4551	0.5773
305 電子部品・部材製造業	0.2670	0.3464	0.6716	0.7290
309 その他の電機機械器具製造業	0.2442	0.3401	0.7097	0.7201
311 自動車・同付属品製造業	0.1874	0.2117	0.3621	0.4159
319 その他の輸送用機械器具製造業	0.1535	0.4024	0.3702	0.7623
321 医療用機械器具・医療用品製造業	0.1939	0.2024	0.6050	0.6525
322 光学機械器具・レンズ製造業	0.2029	0.1427	0.4985	0.4171
323 時計・同部分品製造業	0.2403	0.2202	0.6690	0.5998
329 その他の精密機械器具製造業	0.3137	0.2486	0.8275	0.7220
340 その他の製造業	0.3622	0.2864	0.8837	0.5015
鉱工業単純平均	0.2383	0.3025	0.5801	0.5753

表9 異業種間での内積の値（例示）（1995年）

本社	子会社・関連会社	内積
製糸・紡績業	自動車・同附属品製造業	0.0015
パルプ・紙製造業	自動車・同附属品製造業	0.0029
銑鉄・粗鋼・鋼材製造業	非鉄金属製鍊業	0.0448
銑鉄・粗鋼・鋼材製造業	民生用電気機械器具製造業	0.0109
銑鉄・粗鋼・鋼材製造業	自動車・同附属品製造業	0.0105
民生用電気機械器具製造業	電子計算機等製造業	0.0621
民生用電気機械器具製造業	自動車・同附属品製造業	0.0130

表10 本業の事業展開と子会社・関連会社の事業展開の類似性の変化（1992～95年）
 (本社の事業展開は進出企業数に基づく数字)

	1995 進出先*子会社		1992 進出先*子会社		92-95 進出先*子会社	
	F/Fe/(F/Fi*Fe/Fe) ^{1/2}		F/Fe/(F/Fi*Fe/Fe) ^{1/2}		F/Fe/(F/Fi*Fe/Fe) ^{1/2}	
	全産業ベース	鉱工業ベース	全産業ベース	鉱工業ベース	全産業ベース	鉱工業ベース
051 金属鉱業	0.3536	0.7071	0.4851	0.0000	-0.1315	0.7071
052 石炭・亜炭鉱業	0.5774	1.0000	0.1768	0.7071	0.4006	0.2929
053 原油・天然ガス鉱業	0.9035	0.9679	0.8435	0.9820	0.0600	-0.0141
054 非金属鉱業	0.8938	0.9587	0.8421	0.9811	0.0516	-0.0224
121 畜産食料品製造業	0.8979	0.9754	0.8992	0.9741	-0.0014	0.0012
122 水産食料品製造業	0.9461	0.9745	0.9085	0.9743	0.0376	0.0001
123 精穀・製粉業	0.5817	0.5631	0.5735	0.6427	0.0082	-0.0796
129 その他の食料品製造業	0.9626	0.9878	0.9570	0.9861	0.0056	0.0017
131 清涼飲料等製造業	0.7658	0.9539	0.6589	0.9298	0.1070	0.0241
132 飼料・有機質肥料製造業	0.5231	0.7145	0.4288	0.8551	0.0943	-0.1406
141 製糸・紡績業	0.9283	0.9635	0.9368	0.9632	-0.0085	0.0003
142, 151 織物・ニット・衣服製造業	0.9562	0.9725	0.9866	0.9928	-0.0304	-0.0204
143 染色整理業	0.8538	0.9789	0.8409	0.9789	0.0129	-0.0001
149 その他の繊維工業	0.9622	0.9782	0.9150	0.9795	0.0471	-0.0013
152 身の回り品等製造業	0.9235	0.9753	0.8369	0.9745	0.0865	0.0008
161 製材・合板製造業	0.3613	0.6672	0.5989	0.9840	-0.2376	-0.3168
169 その他の木製品製造業	0.8061	0.9240	0.7449	0.8466	0.0612	0.0775
170 家具・装備品製造業	0.9457	0.9824	0.9631	0.9785	-0.0174	0.0038
181 パルプ・紙製造業	0.8048	0.9070	0.8641	0.9681	-0.0593	-0.0611
182 紙加工品製造業	0.9028	0.9861	0.9343	0.9746	-0.0315	0.0116
191 新聞業	0.4948	0.6755	0.4829	0.7972	0.0119	-0.1217
192 出版業	0.9243	0.9668	0.9137	0.9540	0.0106	0.0129
193 印刷・同関連産業	0.9692	0.9941	0.9700	0.9941	-0.0009	0.0000
201 化学肥料・無機化学工業製品製造業	0.9203	0.9468	0.8719	0.9049	0.0485	0.0419
202, 203 有機化学・化学繊維製造業	0.8578	0.8971	0.7689	0.8059	0.0889	0.0912
204 油脂加工製品等製造業	0.8571	0.9758	0.8491	0.9304	0.0080	0.0454
205 医薬品製造業	0.9078	0.9572	0.8796	0.9494	0.0282	0.0078
209 その他の化学工業製品製造業	0.9129	0.9728	0.8892	0.9596	0.0237	0.0132
211 石油精製業	0.3153	0.4533	0.2874	0.3534	0.0278	0.0999
219 その他の石油製品等製造業	0.3480	0.8161	0.7734	0.9091	-0.4254	-0.0929
220 プラスチック製品製造業	0.9386	0.9837	0.9503	0.9783	-0.0118	0.0054
231 タイヤ・チューブ製造業	0.5554	0.8398	0.8601	0.8965	-0.3046	-0.0567
239 その他のゴム製品製造業	0.9519	0.9680	0.9379	0.9781	0.0140	-0.0101
240 なめし革等製造業	0.9756	0.9944	0.9652	0.9818	0.0104	0.0126
251 ガラス・同製品製造業	0.9557	0.9881	0.6290	0.9467	0.3267	0.0413
252 セメント・同製品製造業	0.8819	0.9971	0.8678	0.9938	0.0141	0.0033
259 その他の窯業・土石製品製造業	0.9069	0.9769	0.9136	0.9748	-0.0067	0.0021
261 鋳鉄・粗鋼・鋼材製造業	0.7665	0.8773	0.7566	0.8446	0.0099	0.0327
262 鋸鍛造品等製造業	0.9540	0.9779	0.9450	0.9694	0.0090	0.0085
271 非鉄金属製錬・精製業	0.8054	0.8531	0.7085	0.7563	0.0969	0.0968
272 非鉄金属加工品製造業	0.9604	0.9803	0.9411	0.9642	0.0193	0.0160
281 建設用・建築用金属製品製造業	0.9488	0.9793	0.9554	0.9632	-0.0066	0.0161
289 その他の金属製品製造業	0.9177	0.9715	0.9564	0.9667	-0.0387	0.0048
291 金属加工機械製造業	0.9634	0.9768	0.9181	0.9731	0.0453	0.0037
292 特殊産業用機械製造業	0.7959	0.9611	0.7326	0.9476	0.0633	0.0135
293 事務用・オフィス用機械器具製造業	0.6005	0.9268	0.6121	0.9036	-0.0116	0.0232
299 その他の機械・同部分品製造業	0.9422	0.9787	0.9320	0.9738	0.0102	0.0049
301 産業用電気機械器具製造業	0.9470	0.9726	0.9425	0.9646	0.0045	0.0080
302 民生用電気機械器具製造業	0.9266	0.9636	0.8778	0.9365	0.0488	0.0272
303 通信機械器具・同関連機械器具製造業	0.8714	0.9484	0.7791	0.9396	0.0923	0.0088
304 電子計算機・電子応用装置製造業	0.5822	0.7550	0.5335	0.8485	0.0486	-0.0936
305 電子部品・デバイス製造業	0.9750	0.9835	0.9793	0.9857	-0.0043	-0.0021
309 その他の電機機械器具製造業	0.9544	0.9661	0.9180	0.9539	0.0364	0.0121
311 自動車・同付属品製造業	0.9250	0.9545	0.8894	0.9450	0.0356	0.0095
319 その他の輸送用機械器具製造業	0.8919	0.9424	0.7078	0.9528	0.1840	-0.0104
321 医療用機械器具・医療用品製造業	0.8738	0.9360	0.8837	0.9138	-0.0099	0.0222
322 光学機械器具・レンズ製造業	0.7106	0.7175	0.7911	0.9234	-0.0805	-0.2059
323 時計・同部分品製造業	0.8893	0.8983	0.8954	0.9131	-0.0061	-0.0148
329 その他の精密機械器具製造業	0.9719	0.9774	0.9569	0.9664	0.0150	0.0111
340 その他の製造業	0.9593	0.9873	0.9477	0.9708	0.0116	0.0165
鉱工業単純平均	0.8276	0.9171	0.8128	0.9076	0.0149	0.0095

表 1.1 構造変化指標で見た事業転換（1992～95年）

表 1.1 92～95	構造変化指標 売上高ペース(92は推計値)	構造変化指標	
		子会社ペース 鉱工業ペース	鉱工業ペース 全産業ペース
051 金属鉱業	0.0781	0.5000	0.5000
052 石炭・亜炭鉱業	0.0000	0.5000	0.6250
053 原油・天然ガス鉱業	0.0346	0.0536	0.1561
054 非金属鉱業	0.1062	0.1759	0.1807
121 農産食料品製造業	0.0506	0.1379	0.2490
122 水産食料品製造業	0.0318	0.1534	0.2597
123 精穀・製粉業	0.0666	0.1157	0.2091
129 その他の食料品製造業	0.0113	0.0611	0.1314
131 清涼飲料等製造業	0.0173	0.1932	0.2121
132 飼料・有機質肥料製造業	0.8786	0.2110	0.4504
141 製糸・紡績業	0.0663	0.1941	0.2697
142, 151 織物・ニット・衣服製造業	0.0474	0.1857	0.2219
143 染色整理業	0.0300	0.1553	0.2217
149 その他の繊維工業	0.0716	0.1303	0.2630
152 身の回り品等製造業	0.0374	0.1624	0.3511
161 製材・合板製造業	0.0620	0.5465	0.4466
169 その他の木製品製造業	0.1490	0.3714	0.4471
170 家具・装備品製造業	0.0443	0.1489	0.2438
181 バルブ・紙製造業	0.0414	0.2598	0.2729
182 紙加工品製造業	0.0484	0.0778	0.1628
191 新聞業	0.0052	0.1039	0.1270
192 出版業	0.0280	0.0527	0.2213
193 印刷・同関連産業	0.0214	0.0716	0.1345
201 化学肥料・無機化学工業製品製造業	0.1287	0.2222	0.2586
202, 203 有機化学・化学繊維製造業	0.0616	0.1847	0.1721
204 脂油加工品等製造業	0.0716	0.1219	0.1497
205 医薬品製造業	0.0330	0.1982	0.2624
209 その他の化学工業製品製造業	0.1155	0.1905	0.1958
211 石油精製業	0.0442	0.5776	0.2333
219 その他の石油製品等製造業	0.0639	0.3654	0.5220
220 プラスチック製品製造業	0.0440	0.1211	0.2028
231 タイヤ・ホイール製造業	0.0380	0.5375	0.5222
239 その他のゴム製品製造業	0.0801	0.1264	0.1608
240 なめし革等製造業	0.0287	0.1055	0.1950
251 ガラス・同製品製造業	0.0961	0.3171	0.4986
252 セメント・同製品製造業	0.0179	0.0623	0.0930
259 その他の窯業・土石製品製造業	0.2045	0.1273	0.2308
261 鋼鉄・粗鋼・鋼材製造業	0.0445	0.1495	0.1580
262 鋳造品等製造業	0.0739	0.1390	0.2038
271 非鉄金属製鍊・精製業	0.1510	0.2527	0.2614
272 非鉄金属加工品製造業	0.0920	0.2441	0.2226
281 建設用・建築用金属製品製造業	0.0391	0.0659	0.2090
289 その他の金属製品製造業	0.1054	0.1903	0.2361
291 金属加工機械製造業	0.0596	0.1631	0.2076
292 特殊産業用機械製造業	0.0755	0.1677	0.1331
293 事務用・サービス用機械器具製造業	0.1128	0.2403	0.2554
299 その他の機械・同部分品製造業	0.0566	0.1020	0.1277
301 産業用電気機械器具製造業	0.0692	0.1213	0.1178
302 民生用電気機械器具製造業	0.3033	0.2067	0.2375
303 通信機械器具・同関連機械器具製造業	0.1048	0.1758	0.2052
304 電子計算機・電子応用装置製造業	0.0721	0.2374	0.1648
305 電子部品・デバイス製造業	0.1268	0.1071	0.1027
309 その他の電機機械器具製造業	0.1075	0.1147	0.1895
311 自動車・同付属品製造業	0.0518	0.0539	0.1261
319 その他の輸送用機械器具製造業	0.0329	0.1624	0.2159
321 医療用機械器具・医療用品製造業	0.1303	0.2440	0.3227
322 光学機械器具・レンズ製造業	0.2070	0.4451	0.3764
323 時計・同部分品製造業	0.1709	0.1509	0.3722
329 その他の精密機械器具製造業	0.0914	0.1192	0.1676
340 その他の製造業	0.0507	0.1107	0.2517
鉱工業単純平均		0.0881	0.1964
(参考) 鉱工業全体の構造変化		0.0667	0.0919
			0.0921

表12 進出先の産業から見た他産業からの進出比率

	売上高			子会社等		
	1995	1992	92~95変化	1995	1992	92~95変化
051 金属鉱業	58.28%	51.26%	7.02%	96.77%	100.00%	-3.23%
052 石炭・亜炭鉱業	1.97%	0.00%	1.97%	91.30%	90.91%	0.40%
053 原油・天然ガス鉱業	1.58%	6.04%	-4.46%	26.39%	30.86%	-4.48%
054 非金属鉱業	16.68%	24.69%	-8.01%	65.12%	77.27%	-12.16%
121 農産食料品製造業	4.08%	4.20%	-0.12%	17.30%	21.17%	-3.87%
122 水産食料品製造業	9.56%	11.00%	-1.44%	35.51%	33.33%	2.17%
123 精穀・製粉業	2.29%	2.37%	-0.08%	42.86%	77.42%	-34.56%
129 その他の食料品製造業	8.81%	9.71%	-0.90%	22.36%	20.54%	1.81%
131 清涼飲料等製造業	3.10%	2.98%	0.12%	26.04%	31.03%	-5.00%
132 飼料・有機質肥料製造業	18.61%	75.55%	-56.95%	51.61%	75.00%	-23.39%
141 製糸・紡績業	52.06%	34.60%	17.46%	80.60%	69.23%	11.37%
142, 151 織物・ニット・衣服	11.93%	17.61%	-5.67%	21.58%	17.96%	3.62%
143 染色整理業	14.33%	17.29%	-2.96%	58.26%	56.98%	1.28%
149 その他の繊維工業	16.56%	11.26%	5.30%	47.51%	45.26%	2.25%
152 身の回り品等製造業	18.32%	21.99%	-3.67%	51.30%	32.43%	18.87%
161 製材・合板製造業	3.36%	3.72%	-0.37%	48.74%	47.62%	1.12%
169 その他の木製品製造業	46.48%	45.44%	1.04%	88.68%	73.68%	15.00%
170 家具・装備品製造業	11.90%	21.45%	-9.54%	25.22%	31.86%	-6.64%
181 パルプ・紙製造業	12.04%	8.85%	3.19%	20.11%	12.09%	8.02%
182 紙加工品製造業	13.02%	13.66%	-0.64%	30.27%	34.03%	-3.76%
191 新聞業	0.46%	0.15%	0.31%	10.14%	13.85%	-3.70%
192 出版業	6.27%	7.95%	-1.68%	35.47%	41.06%	-5.59%
193 印刷・同関連産業	1.78%	1.37%	0.41%	38.85%	28.64%	10.21%
201 化学肥料・無機化学工業製品製造業	36.55%	56.61%	-20.06%	43.27%	69.14%	-25.87%
202, 203 有機化学・化学繊維	6.97%	6.86%	0.11%	25.51%	30.96%	-5.44%
204 油脂加工製品等製造業	14.05%	20.97%	-6.92%	28.91%	36.60%	-7.69%
205 医薬品製造業	7.42%	10.39%	-2.97%	13.54%	28.27%	-14.73%
209 その他の化学工業製品製造業	25.56%	19.33%	6.23%	49.14%	43.08%	6.06%
211 石油精製業	0.23%	-0.40%	0.64%	26.32%	45.00%	-18.68%
219 その他の石油製品等製造業	30.76%	52.01%	-21.26%	86.84%	70.59%	16.25%
220 プラスチック製品製造業	24.70%	23.66%	1.04%	46.87%	54.61%	-7.73%
231 タイヤ・チューブ製造業	2.93%	0.33%	2.59%	16.28%	5.22%	11.06%
239 その他のゴム製品製造業	25.40%	30.55%	-5.16%	25.61%	39.02%	-13.41%
240 なめし革等製造業	7.27%	11.95%	-4.68%	16.00%	14.63%	1.37%
251 カラス・同製品製造業	4.20%	-1.78%	5.98%	12.46%	27.61%	-15.15%
252 セメント・同製品製造業	14.51%	15.19%	-0.68%	17.43%	21.56%	-4.13%
259 その他の窯業・土石製品製造業	19.53%	14.40%	5.12%	44.57%	43.03%	1.54%
261 鋼鉄・粗鋼・鋼材製造業	2.40%	2.14%	0.27%	12.66%	14.81%	-2.16%
262 鋳鍛造品等製造業	27.25%	31.14%	-3.89%	59.46%	57.50%	1.96%
271 非鉄金属製錬・精製業	26.33%	29.99%	-3.66%	50.00%	63.64%	-13.64%
272 非鉄金属加工品製造業	13.92%	12.72%	1.20%	25.88%	31.22%	-5.34%
281 建設用・建築用金属製品製造業	18.16%	18.48%	-0.33%	25.08%	27.12%	-2.03%
289 その他の金属製品製造業	12.05%	16.65%	-4.60%	50.43%	46.39%	4.04%
291 金属加工機械製造業	49.46%	41.84%	7.62%	48.99%	57.33%	-8.34%
292 特殊産業用機械製造業	23.80%	25.55%	-1.75%	44.64%	38.48%	6.16%
293 事務用・ナビゲーション用機械器具製造業	36.00%	36.69%	-0.69%	48.24%	42.60%	5.63%
299, 330 その他の機械・同部分品製造業	19.34%	25.24%	-5.90%	29.93%	41.72%	-11.80%
301 産業用電気機械器具製造業	32.18%	31.46%	0.72%	33.72%	25.35%	8.37%
302 民生用電気機械器具製造業	38.84%	33.99%	4.85%	48.22%	36.36%	11.86%
303 通信機械器具・同関連機械器具製造業	37.88%	42.73%	-4.85%	44.95%	44.18%	0.78%
304 電子計算機・電子応用装置製造業	10.52%	19.95%	-9.43%	27.87%	40.28%	-12.41%
305 電子部品・デバイス製造業	26.13%	34.05%	-7.91%	24.31%	40.84%	-16.54%
309 その他の電機機械器具製造業	27.65%	25.94%	1.71%	37.33%	41.47%	-4.14%
311 自動車・同付属品製造業	3.05%	2.71%	0.34%	9.58%	12.12%	-2.54%
319 その他の輸送用機械器具製造業	51.39%	46.85%	4.54%	32.12%	38.66%	-6.54%
321 医療用機械器具・医療用品製造業	17.92%	13.75%	4.17%	51.04%	53.33%	-2.29%
322 光学機械器具・レンズ製造業	53.93%	43.71%	10.22%	64.22%	56.67%	7.55%
323 時計・同部分品製造業	31.71%	32.72%	-1.01%	27.43%	35.76%	-8.33%
329 その他の精密機械器具製造業	23.30%	19.20%	4.10%	45.08%	27.76%	17.33%
340 その他の製造業	15.43%	9.88%	5.55%	68.22%	40.11%	28.11%
鉱工業単純平均	19.20%	20.84%	-1.64%	39.90%	41.75%	-1.85%

表13 変数一覧

①被説明変数

NMSLI95 NMSLA95 HFSLI95 HFSLA95 NMSBI95 NMSBA95 HFSBI95 HFSBA95	本社売上高の非本業比率（鉱工業ベース） 本社売上高の非本業比率（全産業ベース） 本社売上高構成のハーフィンダール指標（鉱工業ベース） 本社売上高構成のハーフィンダール指標（全産業ベース） 子会社・関連会社数の非本業比率（鉱工業ベース） 子会社・関連会社数の非本業比率（全産業ベース） 子会社・関連会社数のハーフィンダール指標（鉱工業ベース） 子会社・関連会社数のハーフィンダール指標（鉱工業ベース）
DNMSLI DNMSLA DHFSLI DHFSLA DNMSBI DNMSBA DHFSBI DHFSBA	本社売上高の非本業比率（鉱工業ベース）変化 本社売上高の非本業比率（全産業ベース）変化 本社売上高構成のハーフィンダール指標（鉱工業ベース）変化 本社売上高構成のハーフィンダール指標（全産業ベース）変化 子会社・関連会社数の非本業比率（鉱工業ベース）変化 子会社・関連会社数の非本業比率（全産業ベース）変化 子会社・関連会社数のハーフィンダール指標（鉱工業ベース）変化 子会社・関連会社数のハーフィンダール指標（全産業ベース）変化
DSCSLI DSCSBI DSCSBA	本社売上高構造変化指数（鉱工業ベース） 子会社・関連会社数のハーフィンダール指標（鉱工業ベース）変化 子会社・関連会社数のハーフィンダール指標（全産業ベース）変化

②説明変数

DSL9093 SIZEL95 NPL95 RDSL95 PTSL95 RDL95 CAP95 FC95	本業の成長率（1990～93年） 企業規模（企業当たり従業者数） 企業当たり事業所数 研究開発支出額／売上高 特許・実用新案保有件数／売上高 研究開発職員数／従業者数 資本装備率（有形固定資産額／従業者数） 外資系企業比率
---	--

表 1 4 説明変数間の相関マトリクス

	DSL9093	SIZEL95	NPL95	RDSL95	CAP95	FC95
DSL9093	1					
SIZEL95	-0.08426	1				
NPL95	0.27678	0.36179	1			
RDSL95	0.00011	0.38775	0.26839	1		
CAP95	0.03714	0.15177	0.21002	-0.20481	1	
FC95	0.01633	0.51429	0.45846	0.24676	0.56505	1

	DSL9093	SIZEL95	NPL95	PTSL95	CAP95	FC95
DSL9093	1					
SIZEL95	-0.08426	1				
NPL95	0.27678	0.36179	1			
PTSL95	-0.21857	0.17555	0.03133	1		
CAP95	0.03714	0.15177	0.21002	-0.31723	1	
FC95	0.01633	0.51429	0.45846	0.06067	0.56505	1

	DSL9093	SIZEL95	NPL95	RDL95	CAP95	FC95
DSL9093	1					
SIZEL95	-0.08426	1				
NPL95	0.27678	0.36179	1			
RDL95	0.03620	0.30207	0.37379	1		
CAP95	0.03714	0.15177	0.21002	-0.00284	1	
FC95	0.01633	0.51429	0.45846	0.45294	0.56505	1

表15 本社の事業展開の決定要因(1995年)

①鉱工業ベースの非本業比率(被説明変数:NMSLI95)

const.	0.5352 (1.7771) ^c	0.5168 (1.6999) ^c	0.1952 (0.6886)	0.5358 (1.7634) ^c
DSL9093	-0.3923 (-1.2613)	-0.3728 (-1.1880)	-0.0874 (-0.3018)	-0.3882 (-1.2355)
SIZEL95	2.87×10^{-5} (0.8483)	4.85×10^{-5} (1.4920)	4.27×10^{-5} (1.4646)	2.54×10^{-5} (0.6983)
NPL95	-5.58×10^{-3} (-1.2437)	-7.02×10^{-3} (-1.5089)	-4.58×10^{-3} (-1.1439)	-5.89×10^{-3} (-1.2564)
RDSL95	2.2133 (3.2779) ^a			2.1703 (3.0922) ^a
PTSL95			26.678 (4.9682) ^a	
RDL95		1.0530 (3.1130)		
CAP95	-1.06×10^{-3} (-1.2554)	-1.68×10^{-3} (-2.0743) ^b	-5.54×10^{-4} (-0.7146)	-1.22×10^{-3} (-1.1526)
FC95				0.1258 (0.2540)
自由度修正済み R ²	0.2447	0.2322	0.3785	0.2314
F値	4.8232	4.5689	8.1866	3.9604

(注)サンプル数は60。カッコ内はt値であり、aは1%、bは5%、cは10%水準で有意であることを示す(以下同じ)。

②全産業ベースの非本業比率(被説明変数:NMSLA95)

const.	0.7589 (2.2071) ^b	0.7292 (2.1801) ^b	0.5380 (1.5231)	0.7614 (2.2173) ^b
DSL9093	-0.5435 (-1.5306)	-0.5180 (-1.5005)	-0.3422 (-0.9487)	-0.5238 (-1.4750)
SIZEL95	-9.73×10^{-6} (-0.2523)	2.44×10^{-6} (0.0683)	6.60×10^{-6} (0.1817)	-2.52×10^{-5} (-0.6115)
NPL95	1.54×10^{-3} (0.3008)	-7.45×10^{-4} (-0.1455)	2.74×10^{-3} (0.5499)	6.37×10^{-5} (0.0120)
RDSL95	1.8778 (2.4359) ^b			1.6735 (2.1096) ^b
PTSL95			17.8878 (2.6734) ^a	
RDL95		1.1457 (3.0783) ^a		
CAP95	-5.27×10^{-4} (-0.5492)	-9.88×10^{-4} (-1.1116)	-3.49×10^{-4} (-0.3615)	-1.28×10^{-3} (-1.0763)
FC95				0.5980 (1.0681)
自由度修正済み R ²	0.0969	0.1473	0.1148	0.0992
F値	2.2658	3.0380	2.5303	2.0832

③鉱工業ベースのハーフィンダール指標（被説明変数：HFSLI95）

const.	0.9124 (1.9556) ^c	0.3682 (0.8429)	0.8788 (1.8798) ^c	0.9138 (1.9438) ^c
DSL9093	-0.6619 (-1.3738)	-0.1736 (-0.3892)	-0.6279 (-1.3013)	-0.6510 (-1.3391)
SIZEL95	3.23×10^{-5} (0.6174)	5.53×10^{-5} (1.2311)	6.30×10^{-5} (1.2622)	2.38×10^{-5} (0.4225)
NPL95	-8.42×10^{-3} (-1.2121)	-6.78×10^{-3} (-1.0995)	-0.0110 (-1.5427)	-9.23×10^{-3} (-1.2737)
RDSL95	3.5751 (3.4180) ^a			3.4623 (3.1881) ^a
PTSL95		42.7401 (5.1659) ^a		
RDL95			1.7689 (3.4008) ^a	
CAP95	-1.70×10^{-3} (-1.3030)	-9.06×10^{-4} (-0.7580)	-2.68×10^{-3} (-2.1584) ^b	-2.12×10^{-3} (-1.2967)
FC95				0.3303 (0.4309)
自由度修正済み R ²	0.2546	0.3932	0.2533	0.2432
F値	5.0305	8.6467	5.0023	4.1598

④全産業ベースのハーフィンダール指標（被説明変数：HFSLA95）

const.	1.1267 (2.3261) ^b	0.7889 (1.5987)	1.0810 (2.3113) ^b	1.1308 (2.3441) ^b
DSL9093	-0.7604 (-1.5201)	-0.4537 (-0.9005)	-0.7218 (-1.4952)	-0.7292 (-1.4618)
SIZEL95	-2.87×10^{-5} (-0.5289)	-6.62×10^{-6} (-0.1305)	-1.22×10^{-5} (-0.2449)	-5.32×10^{-5} (-0.9201)
NPL95	3.26×10^{-3} (0.4528)	4.89×10^{-3} (0.7015)	-2.46×10^{-4} (-0.0343)	9.28×10^{-4} (0.1247)
RDSL95	2.6992 (2.4856) ^b			2.3756 (2.1318) ^b
PTSL95		27.1393 (2.9035) ^a		
RDL95			1.7010 (3.2685) ^a	
CAP95	-8.86×10^{-4} (-0.6541)	-5.54×10^{-4} (-0.4107)	-1.53×10^{-3} (-1.2334)	-2.08×10^{-3} (-1.2432)
FC95				0.9472 (1.2044)
自由度修正済み R ²	0.0997	0.1322	0.1624	0.1072
F値	2.3073	2.7978	3.2884	2.1805

表16 子会社・関連会社の事業展開の決定要因(1995年)

①鉱工業ベースの非本業比率(被説明変数:NMSBI95)

const.	2.1637 (3.9206) ^a	2.1762 (3.7980) ^a	2.1439 (3.8982) ^a	2.1630 (3.8840) ^a
DSL9093	-2.0505 (-3.5978) ^a	-0.2589 (-3.5190) ^a	-2.0368 (-3.5881) ^a	-2.0560 (-3.5702) ^a
SIZEL95	6.59×10^{-5} (1.0638)	7.17×10^{-5} (1.2185)	6.29×10^{-5} (1.0708)	7.02×10^{-5} (1.0517)
NPL95	0.0181 (2.1956) ^b	0.0185 (2.2859) ^b	0.0165 (1.9652) ^c	0.0185 (2.1485) ^b
RDSL95	0.3059 (0.2472)			0.3630 (0.2821)
PTSL95		-0.4895 (-0.0451)		
RDL95			0.4564 (0.7459)	
CAP95	4.21×10^{-3} (2.7272) ^a	4.06×10^{-3} (2.5899) ^b	4.20×10^{-3} (2.8739) ^a	4.42×10^{-3} (2.2850) ^b
FC95				-0.1669 (-0.1838)
自由度修正済み R ²	0.3233	0.3226	0.3295	0.3110
F値	6.6388	6.6198	6.7986	5.4390

②全産業ベースの非本業比率(被説明変数:NMSBA95)

const.	1.7549 (4.1992) ^a	1.8238 (4.2123) ^a	1.7312 (4.1404) ^a	1.7539 (4.1626) ^a
DSL9093	-1.2962 (-3.0032) ^a	-1.3582 (-3.0722) ^a	-1.2828 (-2.9724) ^a	-1.3042 (-2.9934) ^a
SIZEL95	8.58×10^{-5} (1.8294) ^c	8.23×10^{-5} (1.8511) ^c	7.22×10^{-5} (1.6183)	9.21×10^{-5} (1.8244) ^c
NPL95	0.0198 (3.1823) ^a	0.0196 (3.1986) ^a	0.0180 (2.8159) ^a	0.0204 (3.1403)
RDSL95	-0.4852 (-0.5179)			-0.4014 (-0.4124)
PTSL95		-5.4518 (-0.6648)		
RDL95			0.2693 (0.5789)	
CAP95	1.78×10^{-3} (1.5266)	1.69×10^{-3} (1.4305)	2.05×10^{-3} (1.8426) ^c	2.09×10^{-3} (1.4310)
FC95				-0.2454 (-0.3572)
自由度修正済み R ²	0.3279	0.3301	0.3288	0.3169
F値	6.7581	6.8143	6.7798	5.5621

③鉱工業ベースのハーフィンダール指標（被説明変数：HFSBI95）

const.	2.5211 (4.4271) ^a	2.4008 (4.0275) ^a	2.4986 (4.4026) ^a	2.5216 (4.3878) ^a
DSL9093	-2.2448 (-3.8172) ^a	-2.1299 (-3.4993) ^a	-2.2244 (-3.7973) ^a	-2.2402 (-3.7696) ^a
SIZEL95	2.12×10^{-5} (0.3312)	4.19×10^{-5} (0.6835)	3.41×10^{-5} (0.5627)	1.75×10^{-5} (0.2546)
NPL95	0.0164 (1.9327) ^c	0.0180 (2.1323) ^b	0.0147 (1.6883) ^c	0.0160 (1.8096) ^c
RDSL95	1.7404 (1.3632)			1.6924 (1.2748)
PTSL95		10.6497 (0.9432)		
RDL95			0.9701 (1.5362)	
CAP95	3.17×10^{-3} (1.9945) ^c	3.03×10^{-3} (1.8591) ^c	2.72×10^{-3} (1.8058) ^c	3.00×10^{-3} (1.5022)
FC95				0.1406 (0.1500)
自由度修正済み R ²	0.2756	0.2628	0.2821	0.2623
F値	5.4898	5.2073	5.6361	4.4958

④全産業ベースのハーフィンダール指標（被説明変数：HFSBA95）

const.	1.4566 (4.9497) ^a	1.5041 (4.9405) ^a	1.4465 (4.9249) ^a	1.4559 (4.9065) ^a
DSL9093	-0.7382 (-2.4291) ^b	-0.7784 (-2.5040) ^b	-0.7318 (-2.4137) ^b	-0.7436 (-2.4236) ^b
SIZEL95	2.97×10^{-5} (0.9003)	3.31×10^{-5} (1.0594)	2.66×10^{-5} (0.8483)	3.40×10^{-5} (0.9557)
NPL95	9.95×10^{-3} (2.2687) ^b	0.0102 (2.3757) ^b	9.18×10^{-3} (2.0431) ^b	0.0104 (2.2611) ^b
RDSL95	0.0168 (0.0254)			0.0731 (0.1067)
PTSL95		-3.3121 (-0.5744)		
RDL95			0.1861 (0.5693)	
CAP95	-2.09×10^{-4} (-0.2538)	-3.89×10^{-4} (-0.4667)	-1.68×10^{-4} (-0.2146)	-5.31×10^{-7} (0.0005)
FC95				-0.1649 (-0.3408)
自由度修正済み R ²	0.1247	0.1300	0.1299	0.1101
F値	2.6812	2.7634	2.7620	2.2171

表17 事業転換の決定要因(1992~95年)

	DSCSBI	DSCSBA
const.	0.9338 (2.5533) ^b	0.6953 (1.7863) ^c
DSL9093	-0.7596 (-1.9922) ^c	-0.3969 (-0.9779)
SIZEL92	1.22*10 ⁻⁴ (2.6574) ^b	8.71*10 ⁻⁵ (1.7784) ^c
NPL92	-6.60*10 ⁻³ (-1.1742)	-8.32*10 ⁻³ (-1.3906)
RDSL92	-1.5885 (-1.8186) ^c	-1.7002 (-1.8287) ^c
CAP92	-3.80*10 ⁻⁴ (-0.2618)	-1.91*10 ⁻³ (-1.2392)
FC92	1.1545 (2.6102) ^b	0.5129 (1.0893)
自由度修正済み R ²	0.3090	0.0719
F値	5.3982	1.7614

表18 説明変数間の相関マトリクス

	DSL9093	NMSLI95	NMSLA95	NMSBI95	NMSBA95	CON95
DSL9093	1					
NMSLI95	-0.21278	1				
NMSLA95	-0.18891	0.87262	1			
NMSBI95	-0.33276	0.24750	0.34184	1		
NMSBA95	-0.21311	0.10617	0.18467	0.84007	1	
CON95	-0.02970	-0.25025	-0.33311	-0.28600	-0.04288	1

	DSL9093	DNMSBI	DNMSBA	DSCSBI	DSCSBA	CON95
DSL9093	1					
DNMSBI	-0.00741	1				
DNMSBA	0.00315	0.86526	1			
DSCSBI	-0.30029	-0.07789	-0.07795	1		
DSCSBA	-0.23797	-0.13628	-0.15002	0.75899	1	
CON95	-0.02970	-0.67655	-0.48383	0.49280	0.53540	1

表19 多角化・集中化・事業転換とパフォーマンス

①多角化・集中化と総資産利益率（被説明変数：BPTA95）（1995年）

const.	-0.3217 (-5.5918) ^a	-0.2913 (-5.6480) ^a	-0.3319 (-5.4706) ^a	-0.2934 (-5.4092) ^a
DSL9093	0.3506 (6.1254) ^a	0.3299 (6.4652) ^a	0.3645 (6.0633) ^a	0.3337 (6.2379) ^a
NMSLA95	0.0443 (2.0898) ^b	0.0163 (0.8119)		
NMSBI95			0.0219 (1.8242) ^c	7.32*10 ⁻³ (0.6561)
CON95		-0.1122 (-4.0550) ^a		-0.1143 (-4.1706) ^a
自由度修正済み R ²	0.3817	0.5135	0.3710	0.5115
F値	19.2110	21.7582	18.4027	21.5950

②多角化・集中化の変化（92～95年）と総資産利益率（被説明変数：BPTA95）（1995年）

const.	-0.2886 (-5.6740) ^a	-0.2811 (-5.7768) ^a	-0.2865 (-5.2839) ^a	-0.2787 (-5.6762) ^a
DSL9093	0.3295 (6.3664) ^a	0.3236 (6.5399) ^a	0.3276 (5.9373) ^a	0.3216 (6.4392) ^a
DNMSBI	0.0415 (3.9218) ^a	0.0178 (1.2931)		
DNMSBA			0.0491 (2.5881) ^b	0.0141 (0.7173)
CON95		-0.8933 (-2.5537) ^b		-0.1096 (-3.6897) ^a
自由度修正済み R ²	0.4758	0.5221	0.4043	0.5123
F値	27.7705	22.4809	21.0234	21.6550

③事業転換と総資産利益率（被説明変数：BPTA95）（1995年）

const.	-0.2880 (-4.6980) ^a	-0.3336 (-6.6977) ^a	-0.2766 (-4.5948) ^a	-0.3174 (-6.3026) ^a
DSL9093	0.3279 (5.3635) ^a	0.3683 (7.4333) ^a	0.3194 (5.3368) ^a	0.3506 (7.0367) ^a
DSCSBI	-7.04*10 ⁻⁵ (-0.0037)	0.0510 (2.8946) ^a		
DSCSBA			-0.0121 (-0.6014)	0.0446 (2.2420) ^b
CON95		-0.1615 (-5.7113) ^a		-0.1564 (-5.2417) ^a
自由度修正済み R ²	0.3343	0.5718	0.3385	0.5483
F値	15.8157	27.2658	16.0968	24.8743

Diversification and Concentration
- Business Activities of Parent Companies and Their Subsidiaries -

by

Masayuki MORIKAWA
Associate Professor, Saitama University
Special Research Fellow, MITI/RI

April 1997

Abstract

The purpose of this article is twofold: to survey literature on diversification, concentration, and conversion of corporate activities, and to analyse the recent characteristics on the distribution of business activities of the Japanese mining and manufacturing firms by using data from 'Basic Survey of Business Structure and Activity' (1992 and 1995).

Major conclusions of this article are as follows.

1) On the distribution of business activities, share of the core business is very large. During these 3 years, which is under the long macroeconomic slump, the tendency to focus on the core business is strengthened. As for the subsidiaries and related companies, concentration on the core business and the tendency to focus are also found.

2) Composition of the activities of parent companies and that of subsidiaries are fairly similar. This suggests that the industry characteristics is not an major determinant of the 'border of the firm.'

3) On the determinants of the composition of business activities, R&D intensive firms tend to diversify its activities. On the other hand, determinants of business composition of subsidiaries are different from that of parent companies. Slowdown of core business promote diversification through subsidiaries. Size of the parent firm also increases diversification through subsidiaries.

4) R&D intensity negatively affects the conversion of business activities through subsidiaries. Effect of foreign shareholding is positive. Effect of R&D intensity on the parent firms and on the subsidiaries is different. This suggests that R&D intensity is an determinants of the 'border of the firm.'

5) There is an weak evidence that the larger the ratio of non-core business (and the higher its increase), the higher the profit rate. Recently the Japanese firms have concentrated its activity around their core business, but its effect on firms' performance has not yet realized.

6) On the policy implications, laws concerning firms' organization, tax policy, and adjustment assistance policy should be neutral on the business activity through subsidiaries and related companies.