

## 同種の経済統計の多様性とマクロ経済 —産業統計にみられる企業の多角化の影響\*1—

小巻 泰之\*2

### 要 約

本論は、アクティビティベース、事業所ベース及び、企業ベースの3つの異なった基準で作成された産業統計において、企業の多角化がいかなる影響を及ぼしているのかについて実証的に検討する。その結果、以下のことが明らかになった。

- 1) 企業の多角化は、製造業全体でみると、1980年代後半にかけて拡大した。しかしながら、主成分分析で産業の多角化傾向を分析すると、産業の多角化は当該産業の業況が大きく悪化する時期に進められている様子が窺える。70年代後半はオイルショックを背景とする原材料の高騰などを背景に繊維、パルプ・紙、窯業・土石といった素材型産業、80年代はプラザ合意後の円高を背景に電気機械、精密機械、一般機械などの輸出・加工型産業で多角化が進んでいる。90年代に入るとバブル経済が崩壊したこともあり、70年代後半に多角化を進めた産業を除いて、多くの産業で多角化が進められている。
- 2) 事業所の専業率（2002年時点）は、精密機械が86.36%と最低水準にあるものの、他の産業は概ね90%を上回っている。生産の集中度を測るハーフィンダール指数では、食料品、パルプ・紙、石油・石炭製品、窯業・土石、一般機械、電気機械など多くの産業で、事業所の生産の集中度は概ね横ばいないし、小幅上昇となっている。新規事業への進出（多角化）は、主として専業事業所の新設によって実施されてきたとみられ、依然として事業所ベース統計の頑健性は維持されていると判断できる。
- 3) 企業ベースの統計でみた産業の専業率は、製造業80%台、卸小売業では60%台と事業所ベースに比べて低水準である。専業率の低下（多角化）が進むことにより、事業所が示す動向と異なる可能性が高い。
- 4) 産業の格付けは売上高基準で決定されているものの、企業の多角化から、当該産業に分類される事業（本業）の売上高に占めるウエイトが低下している。たとえば、繊維業については企業によっては本業である繊維業の売上高のウエイトが50%を下回るなど減少傾向にある。この結果、従来、本業とされてきた業種に関する売上高が過半を下回るものの、本業以外の売上高が事業単独でみた場合、最大のシェアに達していないことから、格付け変更が見送られている企業が存在する。
- 5) 補論で示したが、繊維、化学、精密機械などでは、1980年代前半より統計間の乖離が広がっている。専業率の乖離が進展するにしたがって、両統計間の変動に乖離を生じさせる可能性が高い。

\* 1 本論の作成にあたっては、上田貴子助教授、村澤康友教授、宮川努教授、浅子和美教授、落合勝昭氏から有益なコメントを頂いた。ここに、感謝の意を表したい。ただし、ありうるべき誤謬は言うまでもなく、筆者自身の責任である。

\* 2 日本大学経済学部教授

事業所ベースと企業ベースの統計では、多角化の影響から、その捕捉範囲の相違から異なった産業像を描いている業種がみられる。一部の産業では多角化に対して産業分類が対応しきれていないといえる。

ただし、本論での考察は集計されたマクロベースでの統計による観察にすぎず、多角化以外の要因についてコントロールされているわけではない。ミクロの個票データによる統計間の結合により、その効果をみていく必要があるのではないかと考える。

一方で、産業に関するマクロのデータは、SNA、工業統計は暦年、法人企業統計、日銀短観は年度の数値である。この他、比較を行った統計は、対象範囲、対象期間など多くの点で異なっており、このような相違が統計間の乖離の原因となることも考えられる。統計間の平仄も考慮した産業統計の作成も必要ではないかと考える。

## I. はじめに～産業統計で描写された産業構造

マクロ経済の分析で産業統計は、生産動態統計（経済産業省）、機械受注統計調査（内閣府）、企業短期経済観測（日本銀行、以下、日銀短観）などの動態統計のほか、事業所・企業統計調査（総務省）、工業統計調査（経済産業省、以下、工業統計）、法人企業統計調査（財務省、以下、法企）、経済活動別国内総生産（内閣府経済社会総合研究所、以下、SNA）などの静態統計まで数多くの統計調査が整備されており、それぞれの分析目的に応じて利用されている。産業統計は、捕捉範囲、作成方法で分類すると、事業所ベース、その上部構造を形成する企業ベース、及びアクティビティベースの統計がある。

しかしながら、事業所及びアクティビティという概念自体、企業概念と異なってあまりなじみのある概念ではなく、利用に際しては統計調査の調査単位について特段考慮されていない場合もみられる。また、産業分析では、産業分類をもとに行うが、その産業が何で構成されており、その産業分類が原材料・生産方法・生産品目のいずれに従って決められているのかは、暗黙の了解事項とされて議論されずにいることが多い（松田 [2000]）。

さらに、このような統計の定義、作成方法への認識に加え、企業の多角化の進展から、産業

格付け（分類）と企業総体の産業格付けとが乖離する傾向がみられ、「工業統計調査の製造業は、企業としての製造業を意味しない」との指摘もある（松田、前出）。つまり、種々の産業統計において描写された産業構造の間に大きな乖離を生じさせるなど、ある産業を描写した複数の統計間で多様性が生じている可能性がある。

本論の目的は、溝口（1992）にならって、企業の多角化の特徴、多角化が産業統計における産業格付けに与える影響について実証的に検討することにある。

本論の構成は、以下の通り。第Ⅱ節で、産業統計の歴史を振り返りながら事業所・企業統計の問題点を整理する。第Ⅲ節ではそれぞれ調査単位の異なる統計でみた企業の多角化について実証的な分析を行う。次いで、第Ⅳ節では多角化の産業格付けの影響について検討する。最後に第Ⅴ節でまとめと課題を明らかにする。なお、各種産業統計間での変動について比較を行う必要があるものの、統計間の平仄が大きく異なっていることから、多角化以外の要因による乖離とその他の要因による乖離を区別できない。統計間における乖離については補論にとどめた。

## Ⅱ．産業統計における企業の経済活動の捕捉の現状

### Ⅱ－１．事業所ベース中心で制度設計された産業統計

戦後、米国の指導のもと事業所概念が導入され、産業統計は、「事業所統計調査」など事業所を調査単位とする統計を中心に整備されてきた。事業所とは日本標準産業分類で「物の生産またはサービスの提供が業として行われている個々の物理的場所」と定義されているとおり、社会経済活動が行われている建物を単位とするものである。戦後の産業統計の設計時には、「1企業1事業所」の前提の下で、意思決定単位として事業所の動向を把握できれば、活動を捕捉できるとされてきた。事実、戦後以降、財閥解体など大企業の解体の結果、多くの企業は比較的狭い活動分野への専従が余儀なくされ、事業所を単位に捕捉する前提は、当時の産業実態と大きく乖離するものではなかったと指摘されている。その後、事業所ベース統計は順次拡大され、1952年には従来の卸売業に加え小売業も含む「商業統計調査」が実施され、1954年には事業所統計調査の「乙調査」としてサービス業事業所の統計調査が実施された。サービス業については、経済活動に占めるウエイトの増加から、1973年には「特定サービス産業実態調査」が実施され、1989年には「サービス業基本調査」として本格的な構造統計が作成されるようになった。

事業所ベースを中心に統計が整備された背景には、経済理論的な考察単位であるアクティビティの考え方がある。アクティビティとは、特定の生産手段を利用して特定の財またはサービスを生産する技術と結びついた生産方法であり、企業はその技術に対応した労働力と資本設備を基に生産活動を行っているのである。したがって、アクティビティ単位での経済分析を行うためにも、多数のアクティビティの結合である企

業より事業所での捕捉が重要であったと考えられる。しかし、現実には事業所において2種以上のアクティビティを有していると考えられ、事業所ベースの統計は、アクティビティ単位と企業単位の間位置すると考えられる。

### Ⅱ－２．企業ベースの統計の重要性

事業所ベースを中心とした産業統計では、当初企業ベースの統計は補完的な位置づけにあった。しかしながら、高度成長期などを経て産業構造が大きく変容してきた。

高度成長期に入り、産業連関の緊密化がみられた。自動車工業や耐久消費財関連の機械器具工業の発展はゴムタイヤや合成樹脂の需要を拡大させ、一方、高分子化学の発展が石油化学を中心とする肥料、石油精製、合成樹脂など化学工業の再編をもたらすなど、産業間での緊密化が生じた。また、生産工程においても、化学工業や鉄鋼工業では、一貫生産の技術の開発など複数の産業分野にまたがる生産形態が出てきた。このように「同一事業所では同一製品を生産している」と仮定された事業所ベースの統計では産業分類が有効に機能しない状況が現出してきた。

さらに、企業の子会社化が進み、意思決定が本社で行われ、子会社はそれにしたがった生産活動を行うなど、事業所から企業に意思決定が集約される状況にあり、事業所を単位に調査するより企業単位での重要性が増してきた。この結果、事業所ベースの統計に変更が加えられ、「事業所統計調査」はサービス業調査を分離し「サービス業基本調査」が実施（89年）され、企業を調査対象に含む「事業所・企業統計調査」に改編（96年）された。

### II-3. 産業格付け

事業所ベース統計では製造品出荷額、企業ベース統計では売上高を基準として、原則として過去1年間、その額が最も大きいものについて日本標準産業分類に基づき産業の格付けされている。

たとえば、「事業所統計」の場合、製造品が単品の事業所については、品目6桁番号の上4桁で産業細分類を決定する。また、製造品が複数の品目の場合には、上2桁の番号（中分類）を同じくする品目の製造品出荷額等をそれぞれ合計して、その額の最も大きいもので2桁を決定する。その決定された2桁のうち、上記と同様の方法で3桁（小分類）を決定し、さらに4桁（細分類）を決定し、最終産業格付けを行っている。例えば、一般機械と輸送用機械を製造している事業所で、1年間の製造品出荷額のうち一般機械の出荷額のウエイトが高ければその事業所の従業者数、出荷額等はすべて一般機械として集計される。ただし、同一事業所が製造品出荷額のウエイトの変化により、前年と異なった産業に格付けされる場合がある。なお、上記の方法以外に修理料収入が主たる場合や原材料、作業工程、機械設備等により特殊な産業格付けを行うものがある。

しかしながら、産業分類を決定する段階（大分類、中分類、小分類及び細分類）をどこに置くのか、統計毎に異なっているのも現状である。法人企業統計では、原則として日本標準産業分類の中分類が利用され、一部の業種については大分類又は集約増設した分類とされている<sup>1)</sup>。企業活動基本調査では、企業の売上高を、企業で生産し販売する①鉱産品の販売、②製造品の販売、③製造品の加工賃収入と他の企業から商品を仕入れて販売する、④仕入商品の販売、①～④以外の⑤その他の事業収入に分けて、それぞれ詳細に調べており、これらを合算し、最も売上高の大きいものについて大分類（鉱業、製造業、卸売・小売・飲食店、その他産業）をもとに決定している。さらに、その大分類の中において、売上高の最も多い販売品目で産業（小分類）を決定している。

また、「工業統計」では、製造業に分類される出荷額から産業分類が決定される。この点で、事業所・企業統計調査と異なった結果が得られる可能性がある。例えば、工業統計で製造業とされた事業所は、その上部構造である企業として集計された場合サービス業のウエイトの大きい企業は製造業とされないことが生じる可能性がある。

---

1) 法人企業統計調査は、本邦に本店を有する金融・保険業を除く全ての営利法人を対象とした標本調査に基づく調査である。標本法人は、母集団から資本金階層毎に定められた抽出法人数にしたがって抽出される。資本金階層は、資本金200万円未満、200万円以上300万円未満、300万円以上500万円未満、500万円以上1000万円未満、1000万円以上2000万円未満、2000万円以上5000万円未満、5000万円以上1億円未満、1億円以上10億円未満、10億円以上の階層に区分され、層別無作為抽出法により標本法人を選定されている。ただし、資本金6億円以上は全数調査（1996年度調査以降）となっている。調査対象企業（標本）については、資本金1億円以上の階層は法人名簿に基づき、財務（支）局及び財務事務所等を通じて追加補正されるため最新の情報を基に調査が実施されるが、資本金1億円未満の標本調査は前年度10月末時点の財務省内部資料により作成される法人名簿を基に抽出され実施される。この結果、調査開始までの5カ月間に新規設立、休廃業した法人は調査上考慮されず、母集団の把握時点が企業規模によって相違することとなる。四半期調査では、調査対象企業は年度初に決められた後1年間固定されることになる。

### Ⅲ. 企業行動の多角化

企業の多角化により事業所及び企業ベースの統計における産業分類がどの程度安定的であるのか、また、企業の多角化がどのような形態で実施されているのかについて、事業所及び企業ベースの統計から実証分析を行う。

#### Ⅲ-1. 多角化の状況—専業率の推移

##### Ⅲ-1-1. 事業所における専業率

事業所における多角化の影響をみる方法として「経済活動別財貨・サービス産出表（以下、V表）」の利用が考えられる。V表とは、行に経済活動（例、農林水産業、表では第F産業）、列に財貨・サービス（例、農林水産品、表ではF製品）をもつマトリックスで、経済活動別に財貨・サービスの産出額構成を示す表である（表1）。このマトリックスの対角線上（例、第F産業とF製品との交点）に計上される計数は、ある経済活動が主産物として産出する財貨・サービスを示し、対角線上以外に計上される計数は副次生産物（例、自動車産業が生産する航空機用エンジン）を示し、当該財貨・サービスを主産物として産出する産業（例、航空機製造産業）が他にあることを示している。産出するものとしては他に副産物（例、ガス業におけるコークス）・屑があるが、これは発生部門（行）と競合部門（列）の交点に計上している。V表はまた、アクティビティベースで作成されている産業連関表と事業所ベースの統計を連結されるものとみることにもできる。

ここで、第F産業の事業所が第G産業分類の商品を生産し販売したとすれば、その金額はV表の(F,G)項に計上されることになる。各産業分類の商品の合計を(\*,G)、各産業の

事業所の生産物の合計を(F,\*)とすれば、

$$R(F) = (F, F) / (F, *)$$

は、第F産業の事業所がその主力商品の生産販売額の総販売金額に占める割合を示すことになる。この比率は専業率とみることができる。事業所が多角化をして複数の商品生産をする（事業の多角化）ようになると、この比率は低下する<sup>2)</sup>。また、専業率は、産業分類の決定方法に大きく依存していることもわかる。つまり、産業分類を細分化するほど、(F,F)や(G,G)は小さくなることから、両比率とも低下する傾向にある。

表2は、1970年以降の5年毎に専業率をみたものである。専業率の水準（2002年時点）でみると、精密機械が86.36%と最低水準にあるものの、他の産業は概ね90%を上回っており、事業所ベースの統計では多角化の悪影響は出ておらず頑健性が維持されていると判断できる。

産業別には、食料品、パルプ・紙、化学、石油・石炭製品、一次金属、金属製品について、専業率の上昇傾向がみられる（図1）。これは、多角化による新規事業への進出が、主として専業事業所の新設によって行われたことを示唆している。つまり、ある産業の事業所で多角化が行われた場合、それが当初試験的かはともかく併設状態にあるとすればその産業の専業率は低下するはずである。しかし、別途独立させた事業所で異なった生産を行ったのであれば、多角化が行われる以前の産業の専業率は上昇するもしくは、横ばいになることが想定される。この点については、Ⅲ.2節で別の方法で確認する。

一方、一般機械、精密機械では、専業率は低

2)  $Q(G) = (G, G) / (*, G)$  は、専門化率として、第G産業分類の商品がどの程度同じ産業の事業所で生産されているのかを示す。この比率は、その商品が他産業の副業的活動で生産された場合低下する。

同種の経済統計の多様性とマクロ経済

表1 経済活動別財貨・サービス産出表（V表）の構造

	A製品	B製品	C製品	D製品	E製品	F製品	G製品	H製品	I製品	J製品	K製品	合計
第A産業												
第B産業												
第C産業												
第D産業												
第E産業												
第F産業						(F, F)	(F, G)					(F, *)
第G産業							(G, G)					(G, *)
第H産業												
第I産業												
第J産業												
第K産業												
合計						(*, F)	(*, G)					

表2 事業所ベース統計より計測した専業率

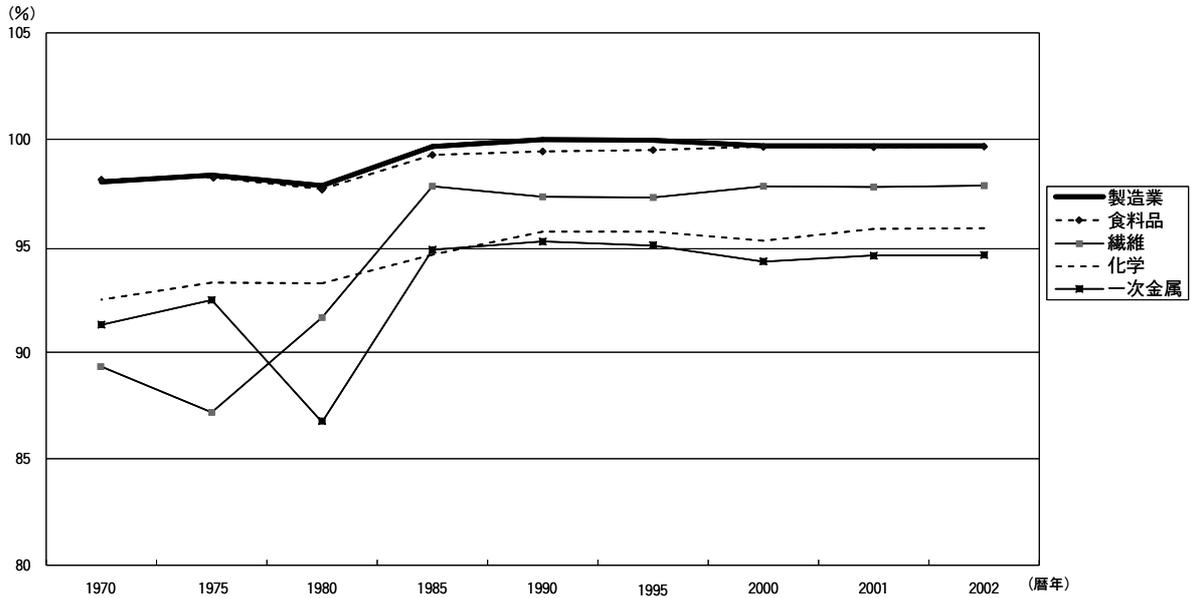
専業率の推移

	変化率	(暦年)								
		1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002
農林水産業	2.56	94.10	99.27	98.15	96.09	94.13	93.75	96.96	96.91	96.66
鉱業	▲0.91	99.27	98.83	99.20	98.09	98.63	98.67	98.33	98.37	98.36
製造業	1.47	98.05	98.29	97.85	99.58	99.82	99.79	99.52	99.51	99.52
食料品	1.29	98.16	98.15	97.60	99.17	99.31	99.39	99.59	99.44	99.44
繊維	8.26	89.34	87.16	91.53	97.70	97.23	97.18	97.66	97.62	97.60
パルプ・紙	▲1.38	97.07	95.90	95.93	96.68	96.24	95.95	96.00	95.73	95.69
化学	3.18	92.41	93.20	93.18	94.46	95.55	95.51	95.16	95.57	95.59
石油・石炭製品	3.89	94.61	98.09	94.30	98.98	98.55	98.02	98.48	98.48	98.50
窯業・土石製品	6.14	89.82	94.52	96.00	96.97	96.84	96.64	96.47	96.03	95.96
一次金属	3.14	91.22	92.41	86.70	94.71	95.05	94.88	94.12	94.37	94.36
金属製品	13.18	79.23	90.76	90.69	91.67	92.84	92.02	92.80	92.46	92.40
一般機械	▲1.60	91.52	90.63	92.01	91.55	91.50	91.25	89.75	90.10	89.92
電気機械	3.48	90.96	93.75	93.75	95.48	95.33	95.75	95.27	94.64	94.44
輸送機械	5.51	90.60	86.32	94.58	95.68	96.13	96.02	96.12	96.08	96.11
精密機械	▲6.45	92.81	91.28	92.03	87.19	88.40	87.80	87.19	86.62	86.36
その他の製造業	1.56	95.82	96.77	96.46	97.19	97.15	96.58	97.25	97.41	97.38
建設業	0.01	99.97	99.97	99.95	99.89	99.98	99.98	99.99	99.99	99.99
電気・ガス・水道業	2.44	97.20	97.63	98.88	99.40	99.52	99.53	99.67	99.66	99.65
卸売・小売業	4.90	90.56	93.57	93.00	92.79	91.57	91.79	95.53	95.56	95.46
金融・保険業	0.44	99.56	99.67	99.69	99.69	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
不動産業	0.16	99.83	99.99	99.99	99.98	99.97	99.97	99.99	99.99	99.99
運輸・通信業	▲2.36	99.92	99.79	98.15	95.38	97.11	97.28	97.55	97.58	97.55
サービス業	▲0.33	100.00	99.97	99.98	99.79	97.83	97.84	99.67	99.67	99.67
政府サービス生産者	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
対家計民間非営利サービス生産者	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
合計										

(注) 数値は暦年。変化率とは、各産業の専業率について2002年と1970年を比較したもの。マイナスは2002年が専業率が低下していることを示す  
(資料) 内閣府「国民経済計算年報」のV表より作成

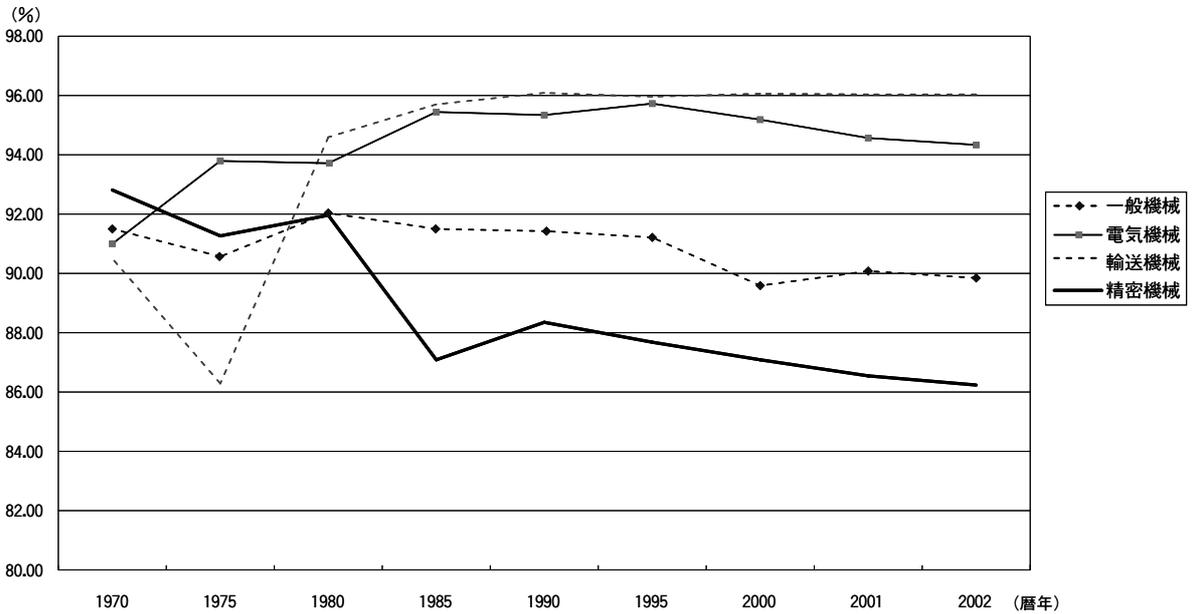
同種の経済統計の多様性とマクロ経済

図1 事業所ベース統計より計測した専業率の推移  
事業所ベースの専業率（製造業・素材型）



(資料) 内閣府「国民経済計算年報」のV表より筆者作成

事業所ベースの専業率（製造業・加工型）



(資料) 内閣府「国民経済計算年報」のV表より筆者作成

表3 産業別にみた企業ベース統計による専業率（年度）

企業ベースの専業率の推移

年度	製造業 船体	食料品	繊維	衣服・ その他 の繊維 製品製 造業	木材・ 木製品	パルプ ・紙・ 加工品	出版・ 印刷	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石 製品	鉄鋼	非鉄 金属	金属 製品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械 器具	精密機 械器具
1996	81.7	80.7	78.9	89.8	81.9	81.2	90.8	70.1	82.8	65.0	75.8	74.9	78.7	75.0	87.8	88.1	73.2
1997	82.0	81.0	78.3	87.8	81.1	80.1	89.2	70.0	87.2	69.8	77.4	71.9	77.2	75.0	87.2	90.5	69.9
1998	81.8	79.2	79.4	89.5	79.0	81.4	89.9	70.0	87.3	70.0	76.9	72.0	77.4	74.5	85.8	90.8	76.0
1999	82.9	81.4	77.3	86.8	79.3	80.4	90.6	71.7	87.7	70.6	78.7	71.2	79.4	74.7	87.4	91.8	73.0
2000	84.5	84.6	76.5	88.1	82.0	85.1	91.4	74.7	90.7	74.3	78.8	71.0	79.9	77.3	88.8	92.6	75.4
2001	81.8	84.0	75.4	88.1	85.4	85.5	94.1	75.6	92.8	74.3	78.8	72.4	81.9	75.6	73.1	93.7	77.5
2002	81.9	86.4	75.2	88.1	87.6	85.9	92.3	77.0	92.5	74.7	80.4	71.9	84.4	76.2	72.6	93.8	76.5
変動幅	0.2	5.7	▲3.7	▲1.7	5.7	4.7	1.5	6.9	9.7	9.7	4.6	▲3.0	5.7	1.2	▲15.2	5.7	3.3
製造業 対比	82.4	0.1	▲5.1	5.9	▲0.0	0.4	8.8	▲9.6	6.3	▲11.1	▲4.3	▲10.2	▲2.5	▲6.9	0.9	9.2	▲7.9

(注)

①変動幅とは、1996年度と2002年度の専業率の水準の開差のこと

②製造業対比とは、製造業全体及び各業種の1996-2002年度の平均専業率の開差のこと

(資料) 経済産業省「企業活動基本調査」より作成

下傾向にある。これらの産業は産業相互での乗り入れがみられる。このことはもちろん多角化を意味することではあるが、機械産業の高度化により産業分類が対応していないことを示す(溝口 [1992]) ものと考えられる。

また、繊維業では、第一次オイルショック後、専業率を増加させる産業が目立っている。これは、第一次石油ショック後の減量経営を進める中で、本業にあたる事業所を特化させ、それ以外の生産は別の事業所として独立もしくは廃業させる形で対応した結果ではないかとみられる<sup>3)</sup>。

### Ⅲ-2-2. 企業における専業率

企業ベース統計における多角化については、企業活動基本調査(経済産業省)で専業・兼業の状況についての調査が利用可能である。ただ

し、この調査は1991年より実施されているため、それ以前については溝口(1992)での結果を用いる。

表3は、1979年以降の各産業の専業率の推移を示したものである。製造業全体では、バブル経済を背景に、企業の多角化は大きく進展し、専業率は80.2%まで低下した。その後のバブル崩壊により、企業の多角化ペースは低下し、本業回帰の動きがみられるものの、依然として製造業全体で80%台前半の水準にある。これは、Ⅲ.1節でみたように事業所ベースの統計でみた専業率よりかなり低い水準にあるといえる。産業別にみると、繊維、化学、窯業・土石、非鉄金属、一般機械、電気機械、精密機械は専業率が70%台と低くなっている。その中でも、繊維、非鉄金属、電気機械では、傾向として専業率を低下させている。

3) 専門化率は、専業率と同様、1990年にかけて比率を低下させた後、再び上昇し1970年との比較では多くの業種で比率は高くなっている(表4)。業種別にみると、水準が低い産業としては食料品、精密機械、サービス業が挙げられる。食料品は化学や卸小売業からの進出が原因となっている。これは、食料品と化学の両産業に生産面での技術的な共通点が多いことが原因の一つと考えられる。たとえば、焼酎については、化学製造業でのアルコール精製過程で生産が可能である。サービス業については、ほとんど全ての産業からの進出がみられる(表5)。一方、専業率はほぼ100%にあることから、他産業の副業形態のサービスが行われていることを示している。これは、現状の事業所ベースの統計では捕捉できないサービス業と指摘されるものである。

同種の経済統計の多様性とマクロ経済

表4 事業所ベース統計より計測した専門化率

専門化率の推移

	変化率	(暦年)								
		1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002
農林水産業	▲0.33	99.93	99.92	99.95	99.95	99.51	99.45	99.59	99.60	99.60
鉱業	▲2.65	97.11	90.79	98.21	93.61	95.68	95.88	94.58	94.66	94.46
製造業	1.24	97.55	98.47	98.35	97.77	97.28	97.05	98.90	98.87	98.79
食料品	10.90	81.24	90.35	87.37	86.38	87.73	88.01	92.43	92.53	92.14
繊維	▲3.54	98.84	98.24	96.58	97.88	97.44	95.41	95.30	95.47	95.30
パルプ・紙	2.54	94.88	97.49	97.53	96.11	96.75	96.82	97.37	97.44	97.42
化学	2.22	94.91	96.81	96.71	96.56	96.16	96.56	97.37	97.14	97.14
石油・石炭製品	18.41	77.76	94.15	86.57	94.17	94.69	96.19	95.96	96.18	96.17
窯業・土石製品	▲0.24	95.42	96.38	96.10	96.48	96.37	96.08	95.15	95.39	95.18
一次金属	2.55	94.59	97.83	97.39	97.89	97.61	97.56	97.21	96.91	97.14
金属製品	7.47	84.10	80.85	76.10	88.69	89.94	90.34	91.27	91.70	91.57
一般機械	3.95	86.61	80.20	92.93	92.77	88.54	87.68	91.11	91.05	90.55
電気機械	▲0.51	96.21	95.32	95.38	94.99	94.09	93.85	96.22	96.01	95.70
輸送機械	▲0.27	96.60	95.67	97.59	92.78	91.19	90.98	95.75	96.06	96.33
精密機械	▲5.89	90.98	91.39	92.20	92.36	89.72	86.36	84.92	85.43	85.09
その他の製造業	0.77	94.29	95.95	96.21	96.32	96.76	96.44	95.59	95.14	95.06
建設業	2.03	97.35	99.79	99.79	99.48	100.00	100.00	99.43	99.41	99.38
電気・ガス・水道業	2.75	94.52	95.26	96.69	97.25	97.22	97.21	97.20	97.21	97.26
卸売・小売業	▲0.47	100.00	100.00	100.00	99.99	97.26	96.77	99.54	99.53	99.53
金融・保険業	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
不動産業	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
運輸・通信業	▲0.09	100.00	100.00	100.00	99.78	99.71	99.67	99.91	99.91	99.91
サービス業	5.31	92.97	93.63	90.51	98.64	99.64	99.71	98.17	98.23	98.27
政府サービス生産者	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
対家計民間非営利サービス生産者	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
合計										

(注) 変化率とは、各産業の専門化率について2002年と1970年を比較したもの。  
 (資料) 内閣府「国民経済計算年報」のV表より作成

図2は、専門化率の低下が統計の変動にどのような影響を与えるのかを示したものである。ここでは、企業ベースの統計（法企）と事業所ベースの統計（工業統計）についてそれぞれ前年比を計算し、専門化率の判明時期を終期とする過去10年間の相関係数をプロットしたものと比較をおこなった。概ね専門化率の低下とともに、2つの統計の相関係数が低下している様子が窺える。企業ベースの統計において、専門化率の低下（つまり、多角化）が進むことにより、事業所が示す動向と異なる可能性を示唆するものである。

III-2. 事業所での生産の集中度

III. 1. 1 節でみたように、事業所における専門化率は多くの産業で上昇傾向にある。多角化が新規事業所の設立により行われたことを示唆するものであるが、さらにこのことを裏付けるものとして事業所における生産の集中度を計測する。ここでは、産業の集中度を計測する方法として、産業組織論の分野でよく用いられる「ハーフィンダール指数」を用いる。ハーフィンダール指数とは、各産業の生産物がどの程度の企業数で行われているのか、その集中度を測るもので、次の式により算出される。

$$H = \sum_{i=1}^n Si^2$$

ただし、 $Si$  は  $i$  番目の企業の集中度を示す。

表5 サービス業の生産構造

サービス産業の財貨・サービス産出表（V表）（名目）

	（暦年）	
	1970	2000
農林水産業	0.20	28.50
鉱業	0.10	1.30
製造業	988.00	742.20
食料品	30.30	2.60
繊維	448.00	1.20
パルプ・紙	0.40	0.80
化学	34.50	2.10
石油・石炭製品	0.90	0.50
窯業・土石製品	18.80	3.30
一次金属	241.10	7.00
金属製品	12.40	47.20
一般機械	12.30	396.60
電気機械	110.90	131.10
輸送機械	57.00	72.20
精密機械	6.80	44.60
その他の製造業	14.60	33.10
建設業	1.70	0.00
電気・ガス・水道業	1.10	48.70
卸売・小売業	35.50	1976.10
金融・保険業	18.50	0.00
不動産業	0.80	3.60
運輸・通信業	4.50	425.50
サービス業	13880.50	173056.10
政府サービス生産者	0.00	0.00
対家計民間非営利サービス生産者	0.00	0.00
合計	14930.80	176282.10

（注）数値は、1970年と2000年のサービス業の生産物に関する金額  
（資料）内閣府「国民経済計算年報」のV表より作成

ハーフィンダール指数は1社独占の場合は10000となり、企業間格差が小さくなるほど、また企業数が多くなるほどゼロに近くなる。本論では、公正取引委員会の資料をもとに事業所での生産の集中度をみてみた。公正取引委員会では、生産の集中度について品目毎に細かく調査、計測したハーフィンダール指数を作成している。ここでは、その数値もとに産業連関表における付加価値ウェイトで加重平均し、大分類で再構成したものである（図3）。

ハーフィンダール指数の水準では、食料品、窯業・土石、電気機械、精密機械が高く、当該事業所において生産の集中が進んでいることを示している。

また、指数の傾向的な特徴では、繊維、鉄鋼

では、指数の緩やかな低下がみられる。しかしながら、食料品、パルプ・紙、石油・石炭製品、窯業・土石、一般機械、電気機械などの産業では、小幅ながら上昇傾向にある。このことは、当該産業での生産が特定の事業所に集中していることを意味しており、Ⅲ.1.1節で示した結果と同様、事業所ベースの統計では、当該の生産の専門率が高く、事業所ベース統計の頑健性は維持されていると判断できる。

### Ⅲ-3. 企業における多角化の特徴

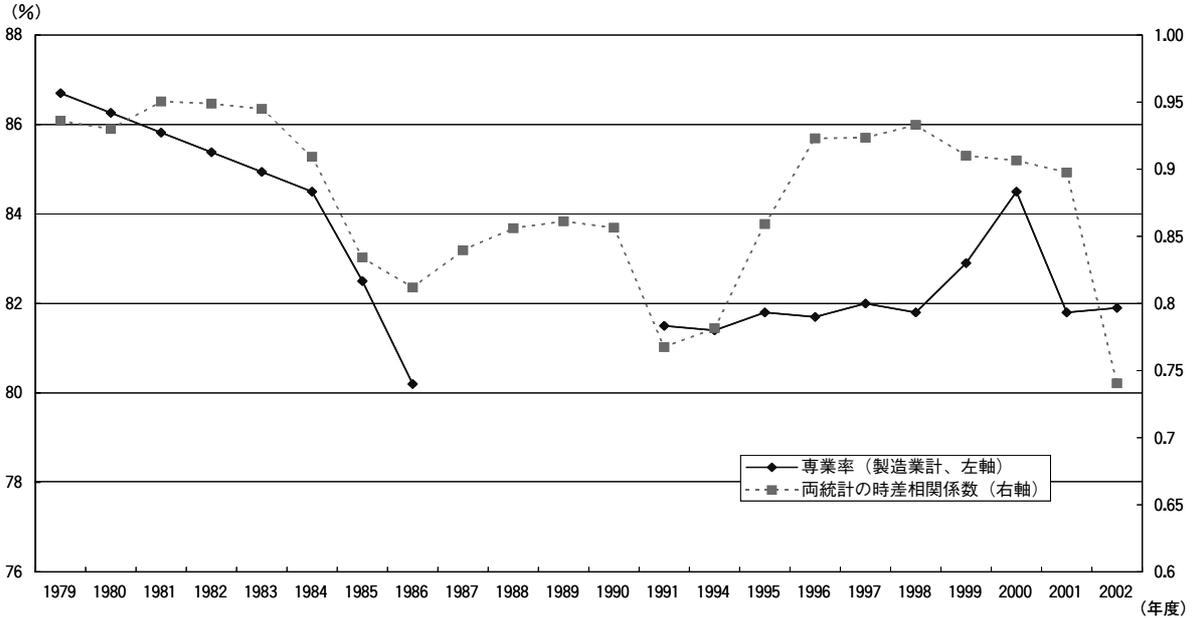
Ⅲ.1, Ⅲ.2節で示したように、企業ベースの多角化は1980年代後半にかけて拡大した。その後、バブル崩壊により一部の産業で本業回帰の状況にあるものの、専門率は製造業80%台、卸小売業では60%台と低水準である。

このような多角化について、産業間での特徴がみられるのかについて、企業の特徴を表すデータを基に主成分分析を行った。推計に用いたデータは、1975年から2001年度までの各産業の法企の売上高（対数変換）、その売上高の伸び（対数変換した売上高の階差）、ハーフィンダール指数（前年差）、事業所ベースの専門率（前年差）である。

図4は、製造業の主成分分析で推計した第1主成分と第2主成分の推移を示したものである。第1主成分は、経済の変動に対して循環しながらも下方トレンドにある。売上高の伸びが趨勢的に低下していることを示していることから、産業の成長性を示すものと判断できる。他方、第2主成分は産業の専門化（マイナスの場合は多角化）を表現したものであると考えることができる。

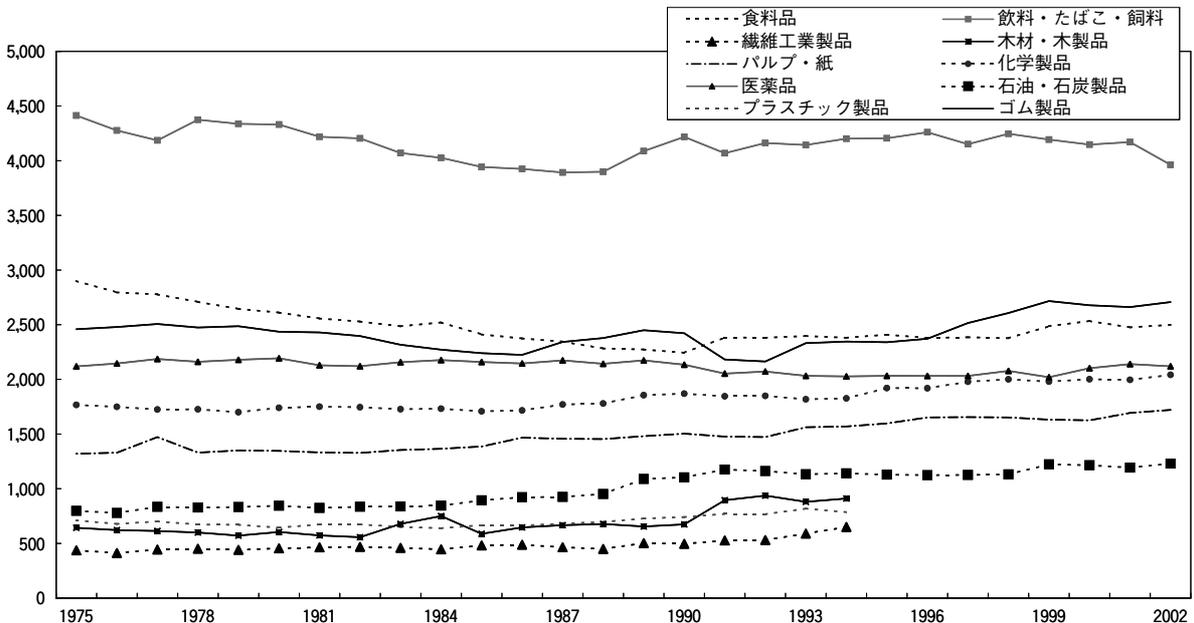
そこで、各産業毎に推計した第1及び第2主成分を5年毎に平均をとってプロットしたのが図5である。70年代後半（1976年～1980年のグラフ）については、製造業全体を含め、多くの産業でプラスの成長性はみられる。しかし、1973年、78年のオイルショックを背景とする原材料の高騰などを背景に繊維、パルプ・紙、窯業・土石といった素材型産業を中心に多角化が進め

図2 企業ベースの專業率と工業統計・法企との関係  
企業ベースの專業率と工業統計・法企との関係



(注) 両統計の時差相関と計数は、法企「製造業・売上高」、工業統計「製造業・生産金額」の前年同期比の時差相関のこと。1979年の時差相関は1970-1979年の時差相関であり、以後1年ずつ始期・終期をずらしたものとしている  
(資料) 財務省「法人企業統計年報」、経済産業省「企業活動基本調査」「工業統計」より作成したもの

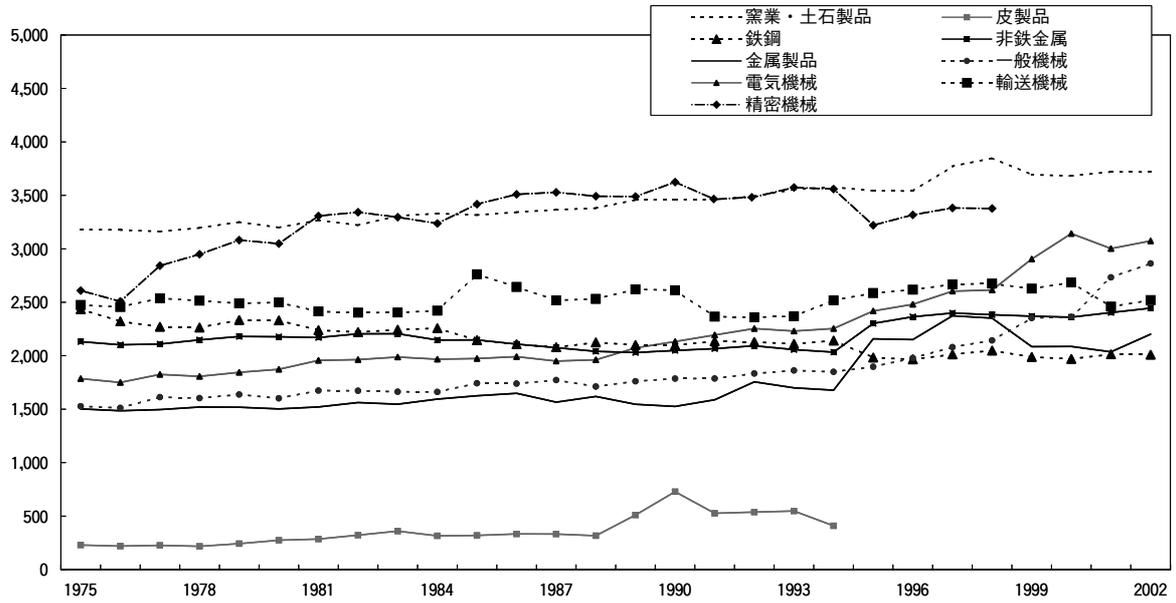
図3 ハーフィンダール指数からみた事業所における生産の集中度  
事業所における生産の集中度(1)



(注) グラフは、各産業の品目毎に求めたハーフィンダール指数の平均値  
(資料) 公正取引委員会資料より作成

同種の経済統計の多様性とマクロ経済

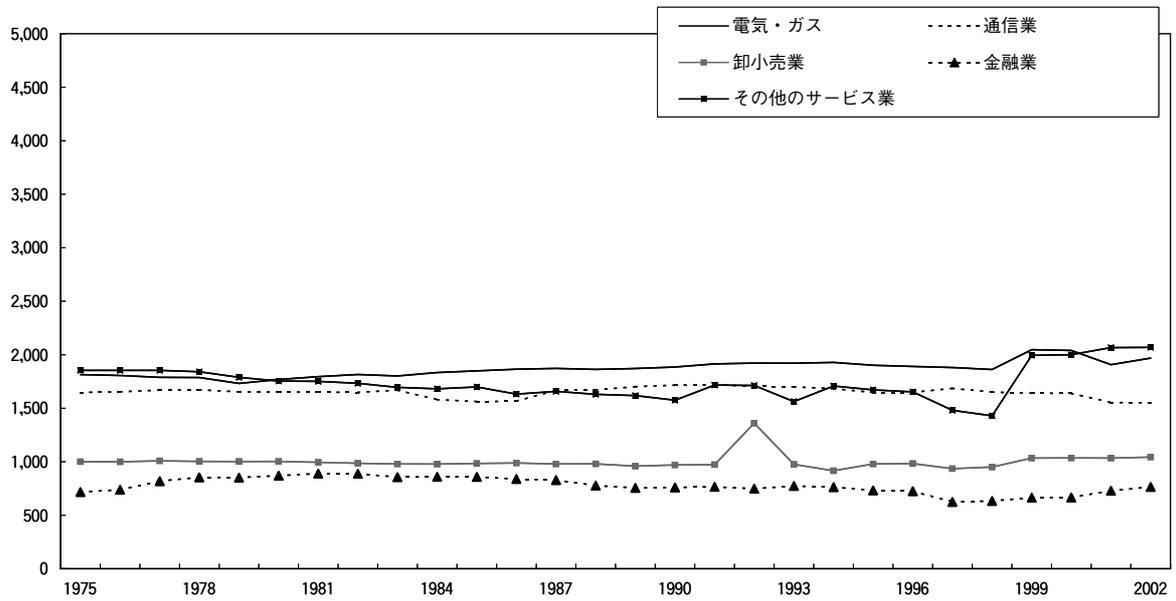
事業所における生産の集中度(2)



(注) グラフは、各産業の品目毎に求めたハーフィンダール指数の平均値

(資料) 公正取引委員会資料より作成

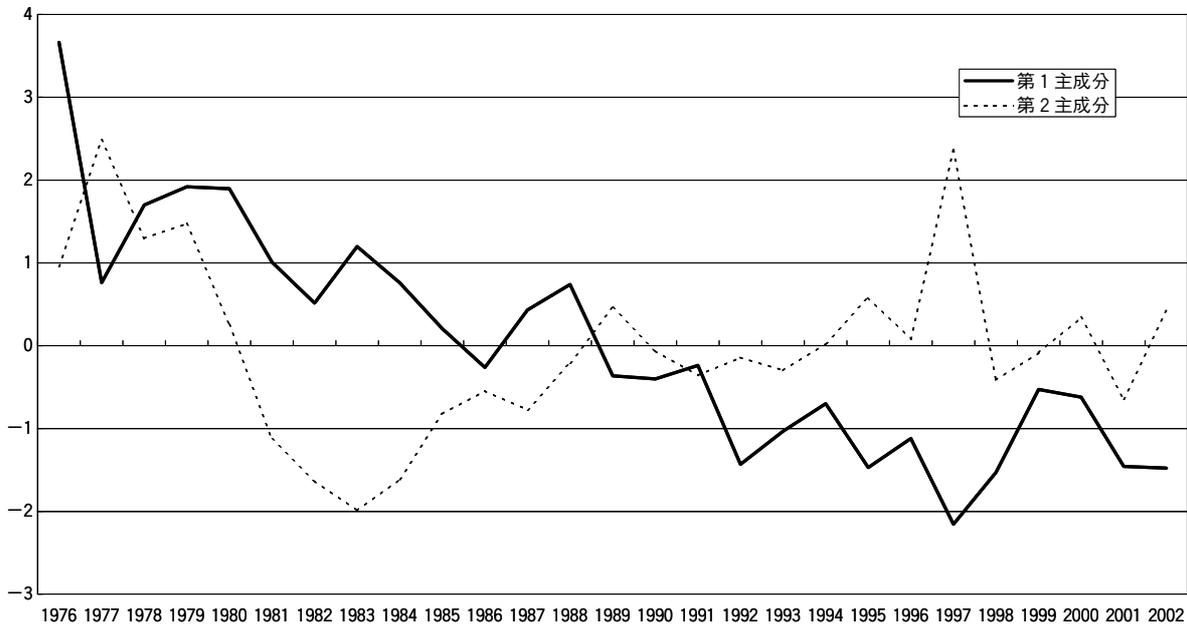
事業所における生産の集中度(3)



(注) グラフは、各産業の品目毎に求めたハーフィンダール指数の平均値

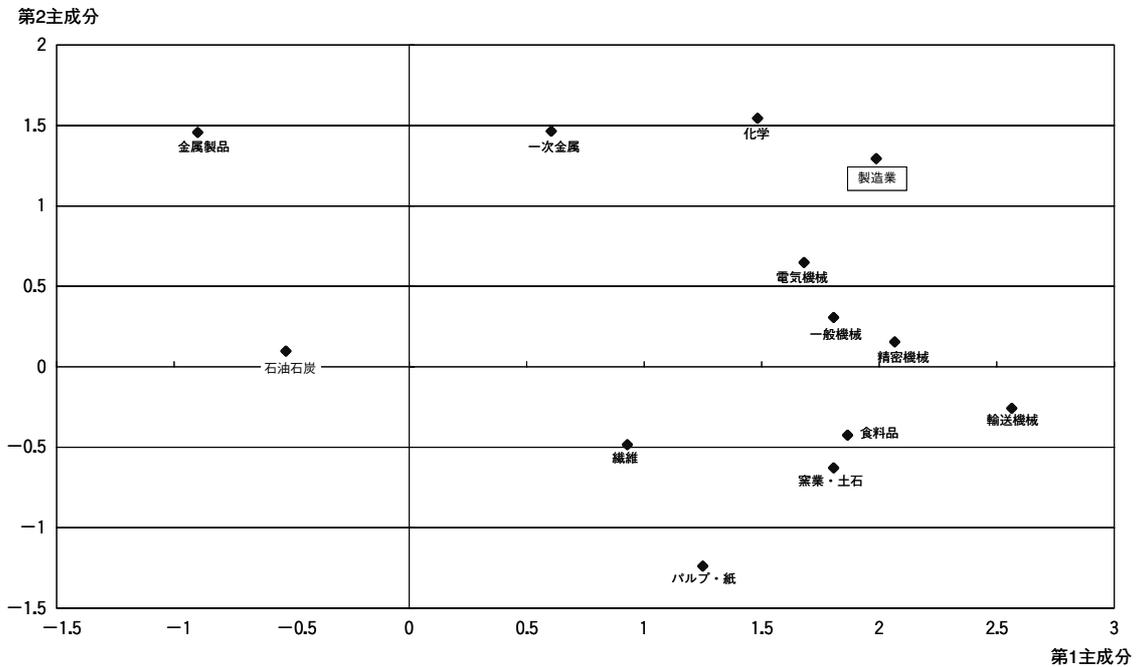
(資料) 公正取引委員会資料より作成

図4 多角化の特徴（主成分分析）  
製造業の主成分分析



(注) 主成分分析では，法人企業統計，法企の伸び，ハーフィンダール指数（前年差），專業率（前年差）を用い推計した

図5 多角化の特徴（各産業の第1主成分と第2主成分）  
産業動向の主成分分析（1976—1980年）

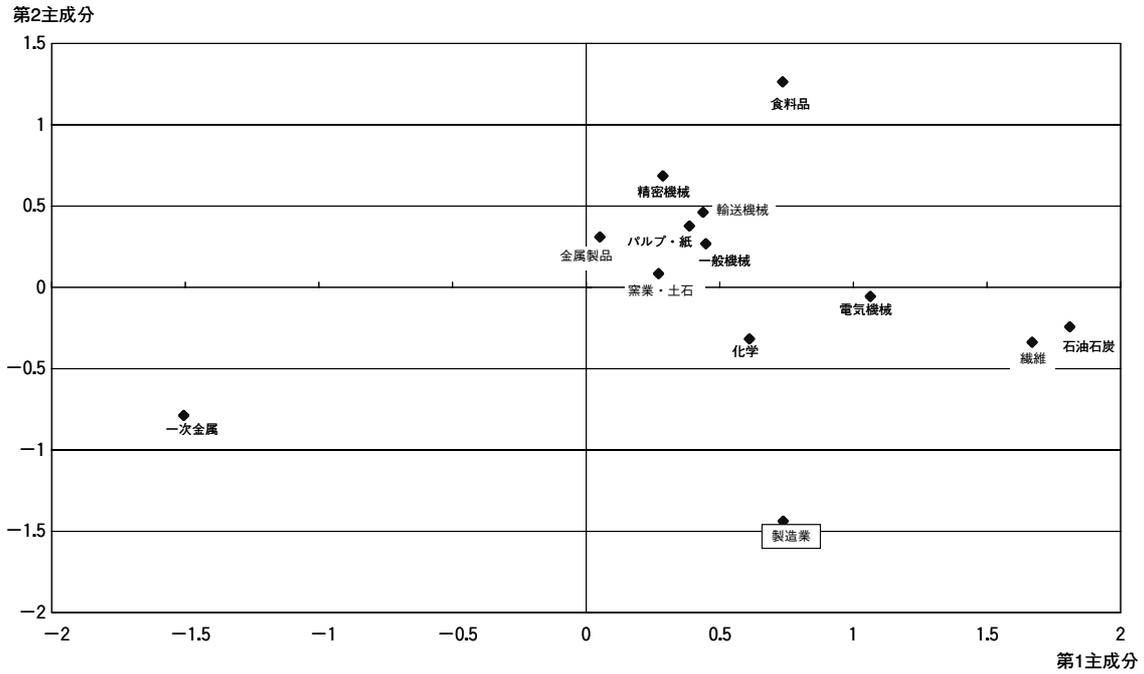


(注) ①主成分分析では，法人企業統計（企業），法企の伸び，ハーフィンダール指数（前年差），專業率（前年差）を用い推計した

②各産業毎に主成分分析を行い，各主成分の1976—1980年の平均をとったもの

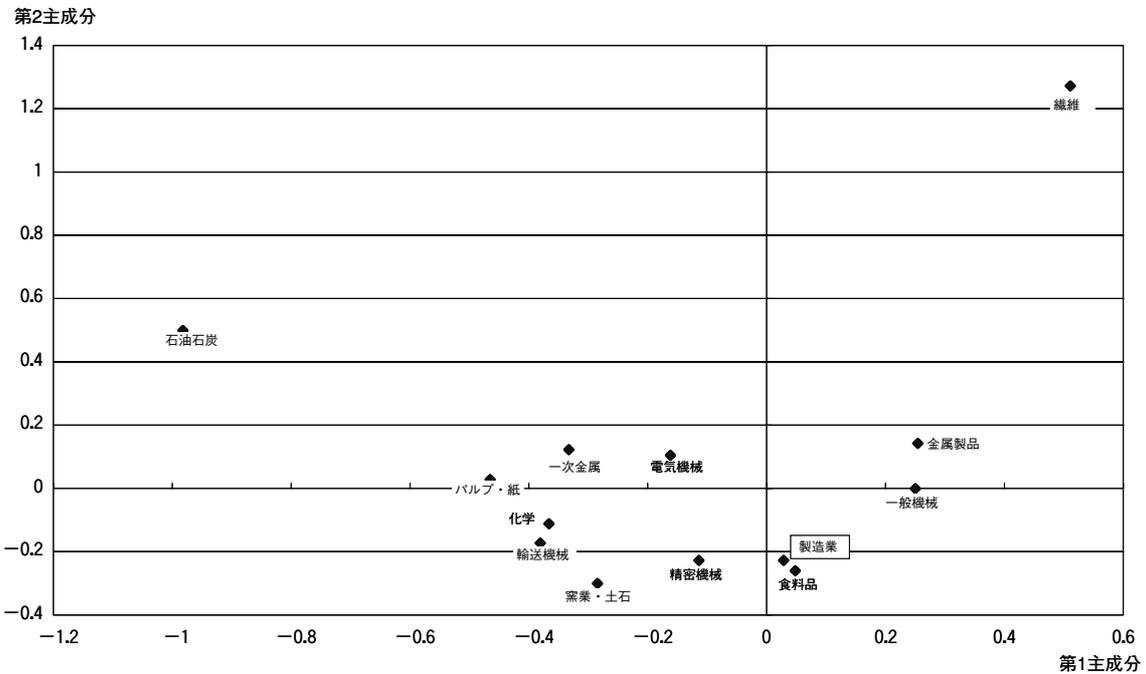
同種の経済統計の多様性とマクロ経済

産業動向の主成分分析（1981—1985年）



(注) ①主成分分析では、法人企業統計（企業）、法企の伸び、ハーフィンダール指数（前年差）、専業率（前年差）を用い推計した  
 ②各産業毎に主成分分析を行い、各主成分の1981—1985年の平均をとったもの

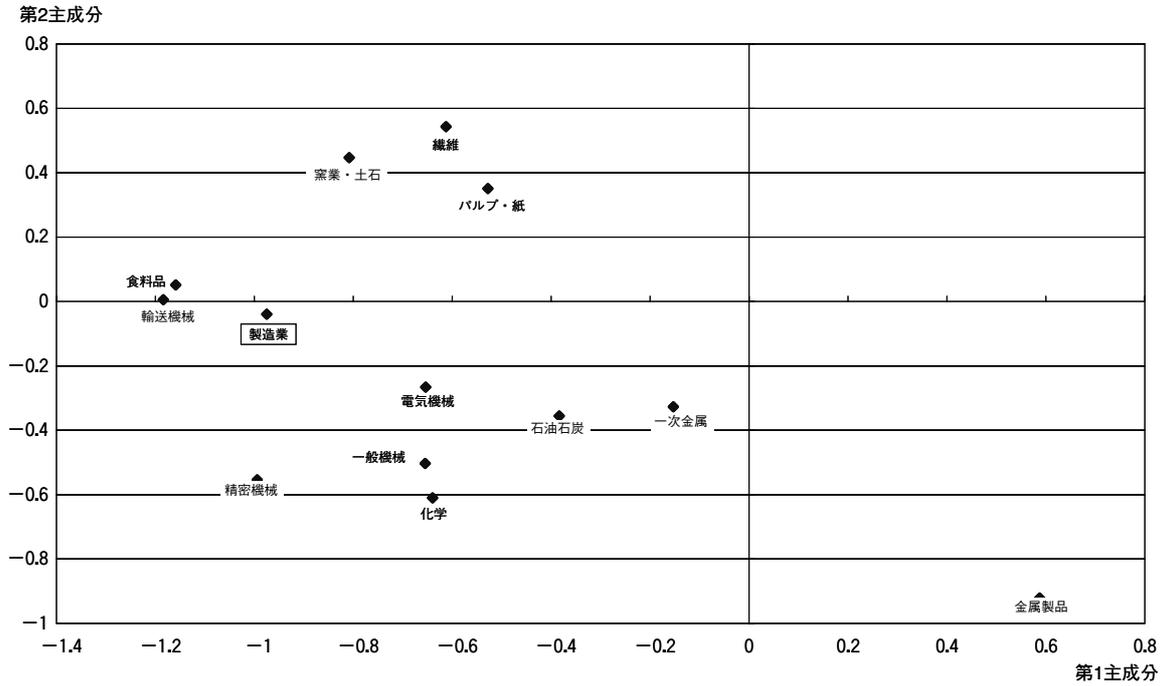
産業動向の主成分分析（1986—1990年）



(注) ①主成分分析では、法人企業統計（企業）、法企の伸び、ハーフィンダール指数（前年差）、専業率（前年差）を用い推計した  
 ②各産業毎に主成分分析を行い、各主成分の1986—1990年の平均をとったもの

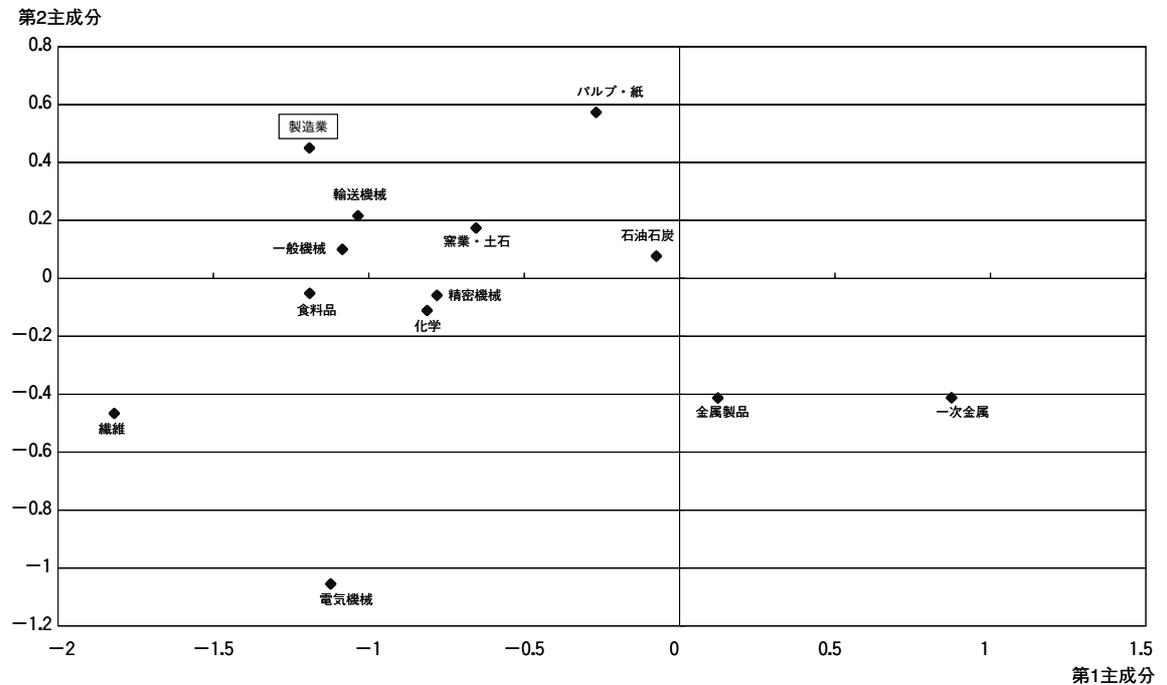
同種の経済統計の多様性とマクロ経済

産業動向の主成分分析（1991－1995年）



- (注) ①主成分分析では、法人企業統計（企業）、法企の伸び、ハーフィンダール指数（前年差）、専業率（前年差）を用い推計した  
 ②各産業毎に主成分分析を行い、各主成分の1991－1995年の平均をとったもの

産業動向の主成分分析（1996－2000年）



- (注) ①主成分分析では、法人企業統計、法企の伸び、ハーフィンダール指数（前年差）、専業率（前年差）を用い推計した  
 ②各産業毎に主成分分析を行い、各主成分の1996－2000年の平均をとったもの

られている。80年代前半（1981～1985年のグラフ）には、化学、電気機械でも多角化の動きがみられるようになり、製造業全体としても多角化が進められた時期といえる。

この傾向はプラザ合意後の円高を背景にさらに強まり、80年代後半（1986～1990年のグラフ）には、電気機械、精密機械、一般機械などの輸出・加工型産業で多角化が進んでいる。しかし、繊維業、パルプ・紙についてはこれまでとは異なり、専業率を進めている。

90年代に入るとバブル経済が崩壊したことも

あり、前半期（1991～1995年のグラフ）には、ほとんど全ての産業で成長性は低下している。しかし、70年代後半に多角化を進めた産業を除いて、多くの産業で多角化が進められていた。その後、90年代後半（1996～2000年のグラフ）には、経済の低迷が長期化する中で、専業化あるいは多角化を進める産業に大きく分かれる状況となっている。

以上のように、主成分分析からの観察では、産業の多角化は当該産業の業況が大きく悪化する時期に進められている様子が窺える。

## IV. 産業格付けへの影響

### IV-1. 繊維業にみられる多角化の影響

ここでは、II.3節で示し多角化が産業の格付けに与える影響について検討する。

産業の格付けは統計固有の違いはあるものの、日本産業分類を基に、原則として当該法人の売上高（出荷高）を基準に産業の格付けが行われている。したがって、たとえば、数種の事業を兼業している場合は、売上高の金額が最も多い事業をその法人の業種とすることとなっている。この場合、売上高基準をベースに調査期によって業種を移動する企業がでてくるため、年次統計の業種別の計数には時系列でみて断層が生じることが起こりうるのではないかと考える。

実際、企業経営の多角化から、当該産業に分類される事業（本業）の売上高に占めるウエイトが低下している。たとえば、繊維業については企業によっては本業である繊維業の売上高のウエイトが50%を下回るなど減少傾向にある（表6）。東洋紡では、2002年度から、日清紡では1999年度より非繊維のウエイトが繊維を上回っている。

繊維産業がその技術を利用して、IT関連製品や自動車部品など、従来の本業である繊維工業以外の分野に進出する動きや、自企業内で製品の生産から製品の流通まで手がけるような、製造業とサービス業をともに営む企業が出現し

表6 繊維業に属する企業の売上高構成比

繊維業に属する企業の売上高構成比の推移（資本金10億円以上の例）

年度	東洋紡		東レ		日清紡	
	繊維	非繊維	繊維	非繊維	繊維	非繊維
1997	61.5	38.5	42.9	57.1	51.9	48.1
1998	57.3	42.7	42.0	58.0	50.3	49.7
1999	54.2	45.8	40.9	59.1	49.3	50.7
2000	50.0	50.0	40.3	59.7	46.2	53.8
2001	51.8	48.2	42.5	57.5	46.1	53.9
2002	48.6	51.4	40.5	59.5	42.9	57.1
2003	45.1	54.9	39.0	61.0	40.1	59.9

（注）数値は、各企業（単体）の売上高に占める繊維関連売上高と非繊維売上高のウエイトを示したもの

（資料）各企業の決算短資より作成

ている。特に、東レは80年代後半より既に非繊維ウエイトの方が上回っている（表7）。この結果、非繊維製品として化成品の売上金額は2003年度まで繊維が上回っており、繊維業に属していたが2003年度以降、売上高基準では化学へ移管されることになる<sup>4)</sup>。

東レのように、非繊維関連の個別の製品の売上高で最大のウエイトを占めない限り、売上高基準で繊維業に属することとなっている。

#### IV-2. 多角化の及ぼす統計間の変動における影響

事業所では専門化が進む一方、企業ベースでは多角化が進むことになることから、それぞれの調査単位で作成された統計間でも、その動きに乖離がみられるようになっていく。

表8は、各産業について、工業統計産業編による全産業出荷額に占める構成比、法人企業統計による製造業売上高に占める構成比を示したものである。概ね水準は似通った動きを示しているが、詳細にみると特徴的な動きがみられる。シェアの水準では、一般機械器具で3%程度、輸送機械器具で1~2%程度、工業統計の方が

高い。一方、繊維、化学及び電気機械、精密機械でそれぞれ0.5~1%程度、法人企業統計の方が高くなっている。精密機械は法人企業統計ではシェアが上昇傾向にあるものの工業統計では1985年頃にかけて上昇したもののその後再び減少気味の動きとなっている。

法人企業統計で売上高シェアが大きくなっている産業は、多角化により産業分類は変更にならずに、本業による売上高に加え副業の売上高が加算される形で売上高ウエイトが高まっている産業といえる。たとえば、精密機械器具に属する企業では、時計という本業からその技術を活用し、IT関連製品など電気機械器具で売上高を伸ばす企業など、一般機械・電気機械・輸送機械・精密機械の業種での相乗的な動きがみられている。

さらに、各種産業統計間での変動について比較を行う必要があるものの、統計間の平仄が大きく異なっている。この結果、統計間の変動の相違の原因が、多角化以外の要因による乖離とその他の要因による乖離を種別できない。したがって、本論では統計間における乖離については補論にとどめている。

表7 繊維業に属する企業の売上高構成比（東レ）

繊維企業の売上高構成（東レの例）

（単位：百万円）

年度	売上高						
	繊維	非繊維	化成品	住宅	医療医薬	その他	
1993	408.4	475.7	219.2	135.5	52.4	68.6	
1994	416.6	483.9	232.8	121.3	46.3	83.5	
1995	423.6	517.7	254.5	134.0	39.5	89.7	
1996	466.3	580.5	281.9	146.0	45.8	106.8	
1997	467.0	620.7	300.4	168.8	46.5	105.0	
1998	420.0	581.1	295.5	132.3	47.8	105.4	
1999	405.0	585.5	346.8	123.6	47.4	67.6	
2000	433.5	641.9	399.4	124.1	52.4	66.0	
2001	431.5	584.2	366.3	105.2	50.0	62.7	
2002	418.3	614.7	389.6	118.8	47.6	58.7	
2003	424.8	663.7	432.6	120.1	47.9	63.1	

（出所）東レのHPにおけるセグメント情報より作成したもの

4) 法人企業統計の年次統計の資本金区分については、10億円以上の企業の調査対象社数をみると、年度間で増減が見られる（表9）。

同種の経済統計の多様性とマクロ経済

表8 法人企業統計と工業統計における産業別売上高シェア

工業統計と法人企業統計との関係 (売上高に占めるシェア)

工業統計	食料品 合計	繊維	木材・ 木製品	パルプ ・紙・ 加工品	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄 金属	金属 製品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具
1960	11.9%	11.0%	3.4%	3.9%	9.5%	2.4%	3.4%	10.8%	4.4%	3.9%	8.0%	8.6%	8.7%	1.1%
1965	12.4%	8.8%	3.5%	3.8%	9.6%	2.8%	3.6%	9.2%	4.0%	4.6%	7.8%	7.8%	9.8%	1.3%
1970	10.1%	6.2%	3.2%	3.3%	8.1%	2.6%	3.6%	9.6%	4.4%	5.3%	10.1%	10.8%	10.6%	1.3%
1975	11.8%	4.9%	2.8%	3.3%	8.3%	6.0%	3.8%	9.1%	3.1%	5.0%	8.4%	8.4%	11.9%	1.3%
1980	10.4%	3.6%	2.5%	3.2%	8.5%	7.2%	3.9%	8.4%	3.8%	4.8%	8.4%	10.4%	11.8%	1.6%
1985	11.0%	3.1%	1.5%	2.8%	7.7%	4.8%	3.3%	6.7%	2.4%	4.9%	9.2%	15.4%	13.6%	1.7%
1990	10.2%	2.4%	1.4%	2.7%	7.3%	2.6%	3.3%	5.6%	2.4%	5.8%	10.5%	16.9%	14.5%	1.6%
1995	11.3%	1.4%	1.4%	2.8%	7.6%	2.5%	3.3%	4.6%	2.1%	5.8%	9.9%	18.0%	14.4%	1.3%
2000	11.6%	1.0%	1.1%	2.6%	7.9%	3.2%	2.9%	4.0%	2.1%	5.0%	10.0%	19.9%	14.8%	1.4%
2001	12.0%	1.0%	1.0%	2.6%	8.1%	3.4%	2.9%	3.9%	2.0%	5.1%	9.8%	18.2%	15.8%	1.4%

法人企 業統計	食料品 合計	繊維	木材・ 木製品	パルプ ・紙・ 加工品	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄 金属	金属 製品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具
1960	12.6%	9.8%	0.0%	3.6%	10.6%	0.0%	3.2%	9.0%	4.2%	3.6%	5.7%	8.7%	9.2%	0.0%
1965	13.1%	8.1%	0.0%	3.8%	11.8%	0.0%	3.5%	8.9%	2.9%	4.6%	6.2%	8.6%	10.2%	0.0%
1970	10.1%	6.7%	0.0%	3.2%	10.4%	0.0%	3.6%	8.9%	3.0%	5.6%	7.4%	10.7%	10.8%	0.0%
1975	11.5%	5.4%	2.8%	3.1%	10.8%	6.4%	3.6%	7.4%	2.9%	6.3%	6.7%	8.8%	10.1%	1.6%
1980	10.0%	3.9%	2.7%	3.1%	10.2%	6.7%	3.8%	6.8%	3.7%	5.7%	6.5%	11.3%	11.1%	1.9%
1985	10.7%	4.2%	1.8%	2.6%	9.3%	5.0%	3.1%	5.1%	2.8%	5.2%	6.5%	15.1%	12.6%	2.1%
1990	9.8%	3.2%	1.8%	2.4%	8.7%	3.2%	3.4%	4.6%	2.6%	5.9%	7.4%	17.1%	13.6%	2.2%
1995	11.7%	2.5%	1.7%	2.6%	8.1%	2.9%	3.1%	3.9%	2.3%	5.7%	6.7%	18.2%	13.3%	2.2%
2000	12.3%	1.4%	1.2%	2.1%	8.9%	3.2%	2.9%	3.0%	2.0%	5.4%	6.7%	21.2%	12.7%	2.3%
2001	11.2%	1.5%	1.2%	2.3%	9.3%	3.6%	2.9%	3.2%	2.0%	5.2%	6.9%	19.3%	13.9%	2.5%

表9 法人企業統計における資本金10億円以上階層の調査対象社数の推移

法人企業統計の全数調査・調査対象社数の推移

年度	製造業	食料品	繊維	衣服・ その他 の繊維 製品	木材・ 木製品 の繊維 製品	パルプ ・紙・ 紙加工 品	出版・ 印刷	化学	石油・ 石炭製 品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄金 属	金属製 品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具	船舶製 造・修 理	その他 製造業
1984	1319	116	45	11	4	44	16	275	34	63	71	58	49	137	189	92	37	14	64
1985	1396	123	49	11	4	44	15	281	36	64	70	60	52	143	220	99	40	14	71
1986	1407	120	47	13	5	43	16	280	33	65	68	60	54	142	225	105	43	16	72
1987	1457	124	47	13	6	44	17	282	34	68	67	59	56	150	243	110	41	16	80
1988	1532	133	45	16	7	47	20	299	34	74	65	62	58	153	260	111	44	16	88
1989	1672	149	47	18	8	51	21	314	33	84	70	63	68	175	281	126	49	14	101
1990	1786	158	50	22	10	48	24	325	31	85	76	67	69	200	299	143	50	13	116
1991	1875	170	50	25	10	49	29	330	29	84	75	67	78	208	331	148	53	12	127
1992	1930	179	52	26	10	50	29	334	30	87	78	69	81	216	337	152	56	11	133
1993	1994	184	48	29	11	52	29	342	31	95	79	71	85	221	353	154	54	13	143
1994	2044	190	47	30	10	53	35	347	32	94	79	73	89	227	360	158	55	13	152
1995	2093	192	48	32	11	50	34	349	33	97	81	76	95	226	368	166	64	13	158
1996	2147	196	49	30	12	50	35	364	33	99	80	78	102	234	379	168	66	14	158
1997	2172	200	47	32	13	50	39	365	33	98	80	80	105	234	380	170	69	14	163
1998	2177	203	49	28	14	51	39	360	33	95	79	80	104	232	386	171	69	14	170
1999	2206	210	47	27	14	51	42	360	35	96	79	79	102	231	405	172	68	14	174
2000	2215	210	47	27	13	52	45	356	34	94	76	81	103	233	407	174	69	13	181
2001	2239	217	49	27	11	48	45	360	34	95	76	78	101	230	423	179	72	14	180
2002	2264	219	46	26	11	44	50	366	31	90	77	79	103	231	429	183	76	14	189

(注) 数値は、法人企業統計の資本金10億円以上の階層における調査企業数  
(出所) 財務省「法人企業統計」各年度版

## V. まとめ

企業行動の多角化は、アクティビティ、事業所及び、企業の3つの異なった基準で作成された産業統計に大きな乖離を引き起こしている。事業所の専業率は高く、新規事業への進出は主として専業事業所の新設によって実施されてきたとみられ、依然として事業所ベース統計の頑健性は維持されていると判断できる。

一方、企業ベースの多角化は、当該産業の業況が大きく悪化する時期に進められている様子が窺える。企業ベースの統計でみた産業の専業率は、製造業80%台、卸小売業では60%台と低水準である。この結果、専業率の低下（つまり、多角化）が進むことにより、事業所が示す動向と異なる可能性が高いことが示された。

また、産業の格付けについては、多角化により、従来、本業とされてきた業種に関する売上高が過半を下回るものの、本業以外の売上高が事業の単独でみた場合、最大のシェアに達して

いないことから、格付け変更が見送られている産業が存在する。この結果、一見同種とみられる統計において、産業の変動傾向が大きく異なり、判断が大きく異なることにつながる状況にあるのではないかと考える。

本論での考察は集計されたマクロベースでの統計による観察にすぎない。ミクロの個票データによる統計間の結合により、その効果をみていく必要があるのではないかと考える。一方で、産業に関するマクロのデータは、SNA、工業統計は暦年、法人企業統計、日銀短観は年度の数値である。このように、比較を行った統計は、対象範囲、対象期間など多くの点で異なっており、このような相違が統計間の乖離の原因となることも考えられる。統計間の平仄も考慮した統計作成も必要ではないかと考える。

## 補論：統計間の乖離

多角化の統計への影響をみるために、調査単位の異なる3種類の統計データを用いる。ここでは、アクティビティベースとして「経済活動別国内総生産（名目、以下SNA）」（内閣府経済社会総合研究所）、企業ベースとして「法人企業統計・売上高（当期末）」（経済産業省）、「短観（全国企業短期経済観測調査）」（日本銀行）、

事業所ベースとして「工業統計・製造品出荷額等」（経済産業省）の統計における名目値を用いた。本来は、物価変動の影響を取り除いた実質値での検討が望ましいと考えるが、各産業のデフレーターが必ずしも完全ではないことから名目値を用いる。ただし、ここで比較に用いる計数は全く同等のものではない<sup>5)</sup>。

5) SNA、工業統計は暦年、法人企業統計、日銀短観は年度の数値である。SNAは中間投入を除く付加価値ベースの統計であるのに対して、他の統計では基本的に中間投入も含まれた産出額ベースの統計である。このように、比較を行った統計は、対象範囲、対象期間など多くの点で異なっており、このような相違が統計間の乖離の原因となることも考えられる。また、生産金額は、当該産業の出荷と在庫を含むものであり売上高のように実現した製品のみではない。在庫変動が両統計の格差となって生じる。本論では出荷金額を用いるが、出荷金額も売上高とは異なる自産業内での取引なども含まれており、これも一致するものではない。

各統計の推移をグラフに示すと、平仄の相違はあるものの、製造業全体では、概ね、似かよった動きにあることがわかる。しかし、産業別にみると、かなり動きが異なっている（図6）。

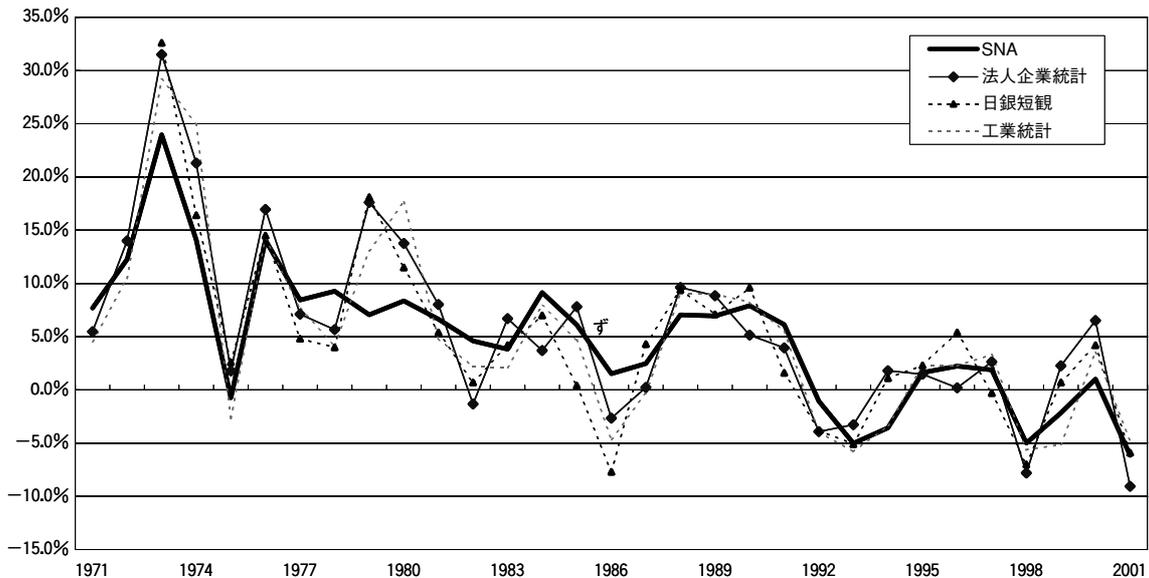
そこで、各々の統計データの前年比について相関係数を計測し、統計間の変動への影響について比較を行った。比較に用いた統計データは、SNAは「経済活動別国内総生産（名目）」、法人企業統計は「売上高（当期末）」、工業統計は「製造品出荷額等」、日銀短観は「全国企業売上高」を用いた。SNA、工業統計は暦年、法人企業統計、日銀短観は年度の数値である。このように、比較を行った統計は、対象範囲、対象期間など多くの点で異なっており、このような相違が統計間の乖離の原因となることも考えられる。

統計の調査単位でアクティビティベース（SNA）と事業所ベース（工業統計）は、概ね高い相関係数が得られるものの、事業所の集合体である企業ベースの統計（法人企業統計）は

多角化の影響が明瞭にみられる。「SNAと法人企業統計」、「SNAと日銀短観」、「工業統計と法人企業統計」、「工業統計と日銀短観」については、個別産業で相関係数がマイナスあるいは、無相関であるなど、統計間の乖離を示す状況にある。特に、計測年次を1年ずつずらすことにより、相関係数の動きをみると繊維産業のように相関係数が悪化する産業がみられる。

法人企業統計との関係では、早くから多角化が進められた繊維業、化学、石油・石炭製品で相関係数はマイナスとなるなど、SNAの動きと異なる状況にある。しかし、これらの産業はⅢ.3節でみたように、産業の成長性が低下するとともに専門化が進められ、工業統計との関係で顕著なように、相関係数は再び正の相関関係がみられる。この傾向は、企業ベース統計である日銀短観でもみられる（表10）。多数のアクティビティの結合である企業より、単体のアクティビティを行う事業所での捕捉が統計間の乖離は小さくなっている。

図6 各種統計の動き（前年比）  
製造業の推移

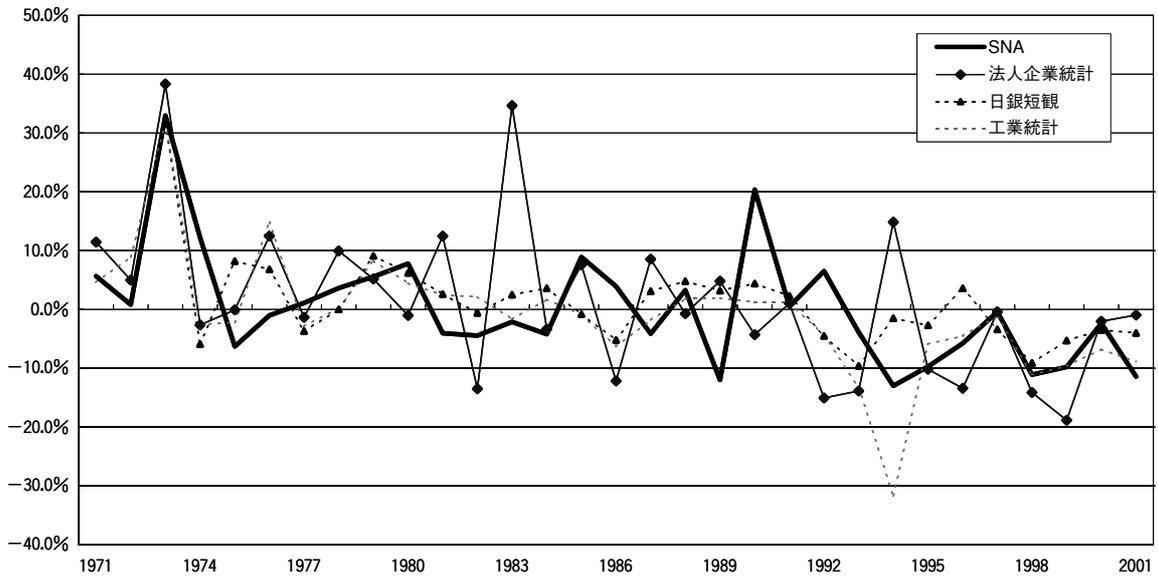


(注) SNAは「経済活動別国内総生産（名目）」、法人企業統計は「売上高（当期末）」、工業統計は「製造品出荷額等」を用いた

(資料) 内閣府経済社会総合研究所「国民経済計算年報」などより筆者作成

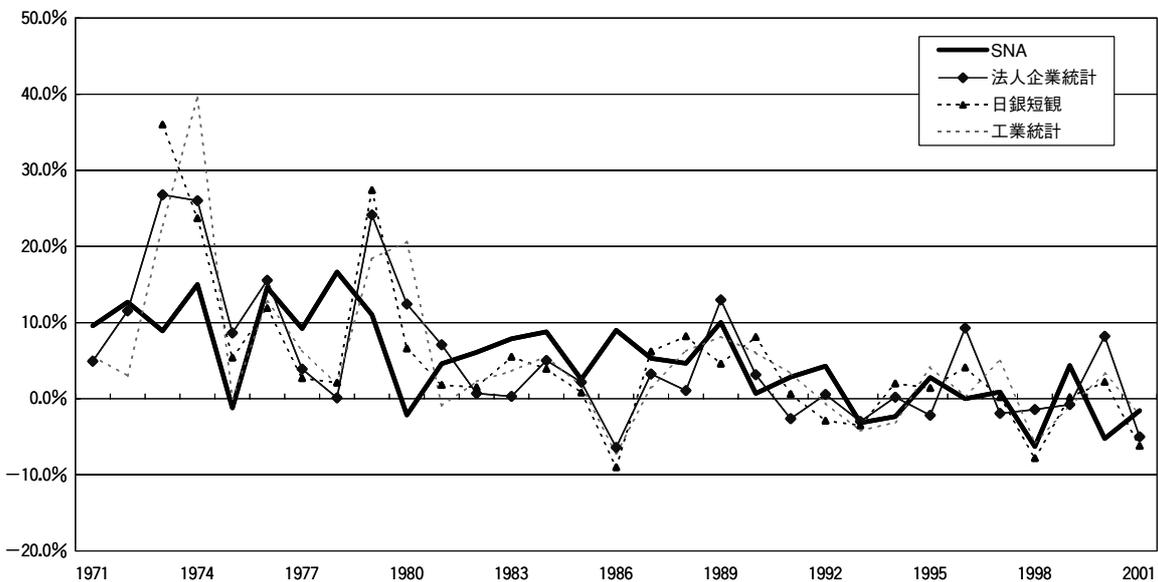
同種の経済統計の多様性とマクロ経済

繊維業の推移



(注) SNAは「経済活動別国内総生産(名目)」, 法人企業統計は「売上高(当期末)」, 工業統計は「製品出荷額等」, 日銀短観は「全国企業売上高」を用いた。SNA, 工業統計は暦年, 法人企業統計, 日銀短観は年度の数値  
 (資料) 内閣府経済社会総合研究所「国民経済計算年報」などより筆者作成

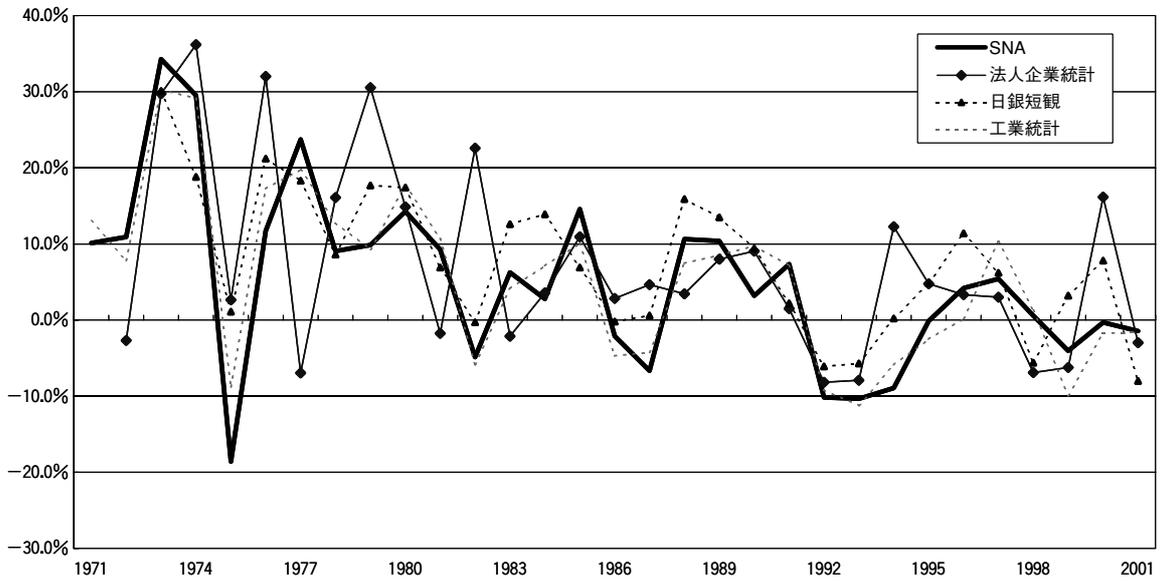
化学の推移



(注) SNAは「経済活動別国内総生産(名目)」, 法人企業統計は「売上高(当期末)」, 工業統計は「製品出荷額等」, 日銀短観は「全国企業売上高」を用いた。SNA, 工業統計は暦年, 法人企業統計, 日銀短観は年度の数値  
 (資料) 内閣府経済社会総合研究所「国民経済計算年報」などより筆者作成

同種の経済統計の多様性とマクロ経済

精密機械の推移



(注) SNAは「経済活動別国内総生産(名目)」, 法人企業統計は「売上高(当期末)」, 工業統計は「製造品出荷額等」, 日銀短観は「全国企業売上高」を用いた。SNA, 工業統計は暦年, 法人企業統計, 日銀短観は年度の数値  
 (資料) 内閣府経済社会総合研究所「国民経済計算年報」などより筆者作成

同種の経済統計の多様性とマクロ経済

表10 統計間の乖離（前年同期比の時差相関）

(1) SNA と法人企業統計

	製造業 計	食料品 合計	繊維	パルプ ・紙・ 加工品	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄金 属	金属製 品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具
通期	0.89	0.62	0.37	0.53	0.42	-0.12	0.77	0.64	0.65	0.51	0.72	0.90	0.69	0.48
1971-1980	0.87	0.43	0.74	0.50	0.10	-0.58	0.77	0.68	0.57	0.57	0.80	0.93	0.65	0.39
1972-1981	0.88	0.43	0.67	0.51	0.15	-0.59	0.77	0.65	0.55	0.57	0.74	0.90	0.65	0.39
1973-1982	0.88	0.45	0.69	0.54	0.20	-0.54	0.78	0.67	0.63	0.59	0.77	0.90	0.70	0.33
1974-1983	0.75	0.46	-0.18	0.43	0.21	-0.43	0.67	0.56	0.46	-0.02	0.79	0.88	0.67	0.23
1975-1984	0.58	0.61	0.03	0.38	-0.02	-0.34	0.55	0.43	0.44	-0.03	0.64	0.90	0.61	-0.01
1976-1985	0.51	0.47	-0.02	0.25	0.07	-0.34	0.33	0.33	0.55	0.25	0.41	0.91	0.56	-0.27
1977-1986	0.51	0.67	-0.06	0.19	-0.15	-0.31	0.21	0.43	0.40	0.18	0.52	0.90	0.58	-0.26
1978-1987	0.58	0.46	-0.09	0.14	-0.13	-0.30	0.20	0.39	0.48	0.37	0.64	0.89	0.47	0.16
1979-1988	0.67	0.37	-0.13	0.15	0.02	-0.24	0.02	0.35	0.47	0.26	0.78	0.85	0.50	0.08
1980-1989	0.72	0.44	-0.13	0.53	-0.33	0.50	0.00	0.33	0.50	0.26	0.72	0.82	0.50	-0.08
1981-1990	0.63	0.51	-0.20	0.69	0.08	0.10	0.44	0.39	0.32	0.03	0.49	0.83	0.37	-0.27
1982-1991	0.62	0.50	-0.17	0.52	0.23	-0.20	0.53	0.47	0.16	-0.01	0.49	0.84	0.37	-0.23
1983-1992	0.77	0.57	-0.33	0.50	0.24	-0.20	0.51	0.44	0.21	0.09	0.58	0.88	0.35	0.60
1984-1993	0.83	0.48	-0.20	0.54	0.40	-0.16	0.41	0.61	0.38	0.24	0.70	0.85	0.48	0.77
1985-1994	0.80	0.57	-0.42	0.58	0.34	-0.18	0.41	0.77	0.40	0.27	0.64	0.73	0.48	0.50
1986-1995	0.79	0.21	-0.42	0.60	0.35	-0.15	0.57	0.77	0.49	0.24	0.59	0.73	0.50	0.40
1987-1996	0.81	0.46	-0.32	0.59	0.52	-0.03	0.46	0.71	0.46	0.21	0.60	0.75	0.44	0.39
1988-1997	0.82	0.46	-0.30	0.65	0.53	-0.14	0.53	0.79	0.44	0.21	0.55	0.75	0.70	0.43
1989-1998	0.84	0.52	-0.21	0.67	0.56	0.10	0.59	0.79	0.46	0.26	0.54	0.83	0.50	0.41
1990-1999	0.74	0.51	0.00	0.08	0.03	0.01	0.42	0.72	0.47	0.14	0.46	0.92	0.31	0.34
1991-2000	0.64	0.46	-0.12	-0.03	-0.26	0.10	0.55	0.65	0.36	0.26	0.53	0.89	0.22	0.26
1992-2001	0.72	0.50	-0.28	-0.16	-0.15	0.47	0.56	0.65	0.61	0.39	0.53	0.96	0.15	0.28

(2) SNA と工業統計

	製造業 計	食料品 合計	繊維	パルプ ・紙・ 加工品	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄金 属	金属製 品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具
通期	0.91	0.70	0.66	0.94	0.45	-0.25	0.86	0.68	0.86	0.88	0.90	0.94	0.77	0.95
1971-1980	0.84	0.34	0.71	0.95	0.12	-0.51	0.85	0.53	0.90	0.89	0.88	0.93	0.79	0.97
1972-1981	0.85	0.34	0.71	0.94	0.20	-0.50	0.82	0.59	0.90	0.87	0.85	0.93	0.79	0.97
1973-1982	0.87	0.39	0.73	0.95	0.29	-0.50	0.82	0.63	0.94	0.87	0.84	0.97	0.83	0.97
1974-1983	0.82	0.38	0.00	0.94	0.29	-0.46	0.67	0.58	0.88	0.75	0.89	0.97	0.69	0.96
1975-1984	0.74	0.76	0.28	0.89	-0.02	0.04	0.50	0.59	0.83	0.67	0.83	0.97	0.60	0.94
1976-1985	0.62	0.61	0.00	0.80	-0.12	0.01	0.21	0.53	0.85	0.20	0.81	0.94	0.60	0.89
1977-1986	0.71	0.51	0.06	0.70	-0.28	-0.01	0.23	0.56	0.80	0.43	0.91	0.93	0.76	0.93
1978-1987	0.74	0.34	0.12	0.72	-0.27	0.02	0.24	0.57	0.82	0.46	0.93	0.94	0.70	0.93
1979-1988	0.86	0.42	0.14	0.70	-0.27	0.09	-0.04	0.71	0.82	0.43	0.94	0.94	0.71	0.93
1980-1989	0.87	0.42	-0.15	0.82	-0.57	0.69	-0.12	0.63	0.82	0.44	0.93	0.94	0.75	0.92
1981-1990	0.93	0.57	-0.18	0.42	-0.09	0.14	0.51	0.69	0.76	0.73	0.89	0.92	0.62	0.87
1982-1991	0.94	0.35	-0.14	0.51	-0.14	0.18	0.54	0.69	0.72	0.74	0.91	0.92	0.64	0.86
1983-1992	0.94	0.26	-0.15	0.64	-0.09	0.15	0.51	0.69	0.75	0.78	0.93	0.95	0.63	0.89
1984-1993	0.93	0.37	0.09	0.67	0.22	0.18	0.79	0.71	0.79	0.82	0.95	0.96	0.70	0.92
1985-1994	0.92	0.47	0.50	0.73	0.26	0.19	0.79	0.78	0.81	0.87	0.95	0.94	0.74	0.94
1986-1995	0.92	0.37	0.47	0.73	0.25	0.16	0.81	0.77	0.81	0.86	0.95	0.93	0.70	0.93
1987-1996	0.96	0.44	0.47	0.88	0.74	0.44	0.83	0.70	0.79	0.90	0.95	0.93	0.63	0.92
1988-1997	0.97	0.46	0.48	0.89	0.74	0.34	0.87	0.81	0.75	0.91	0.94	0.93	0.69	0.91
1989-1998	0.98	0.53	0.48	0.88	0.80	0.39	0.88	0.77	0.79	0.94	0.94	0.95	0.44	0.91
1990-1999	0.97	0.53	0.63	0.81	0.61	0.41	0.88	0.66	0.75	0.95	0.96	0.92	0.26	0.88
1991-2000	0.93	0.63	0.64	0.83	0.44	0.54	0.90	0.77	0.70	0.93	0.97	0.96	0.24	0.90
1992-2001	0.90	0.60	0.56	0.84	0.40	0.59	0.89	0.75	0.71	0.88	0.96	0.94	0.21	0.87

同種の経済統計の多様性とマクロ経済

(3) SNA と日銀短観

	製造業 計	食料品 合計	繊維	パルプ ・紙・ 加工品	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄金 属	金属製 品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具
通期	0.87	0.69	0.58	0.50	0.47	-0.29	0.82	0.75	0.71	0.72	0.78	0.90	0.70	0.82
1971-1980														
1972-1981														
1973-1982	0.85	0.40	0.68	0.38	0.30	-0.58	0.79	0.76	0.71	0.72	0.64	0.80	0.80	0.86
1974-1983	0.66	0.44	-0.29	0.17	0.38	-0.55	0.56	0.72	0.51	0.39	0.67	0.83	0.74	0.81
1975-1984	0.55	0.79	0.12	0.45	0.21	-0.22	0.49	0.69	0.60	0.31	0.61	0.87	0.66	0.78
1976-1985	0.53	0.60	0.13	0.38	0.27	-0.39	0.27	0.62	0.60	-0.35	0.41	0.86	0.46	0.60
1977-1986	0.62	0.46	0.09	0.27	0.11	-0.35	0.25	0.67	0.49	0.00	0.77	0.85	0.58	0.71
1978-1987	0.59	0.32	0.04	0.28	0.11	-0.34	0.26	0.66	0.61	-0.11	0.69	0.83	0.58	0.71
1979-1988	0.69	0.14	0.10	0.26	0.23	-0.29	0.09	0.71	0.62	-0.04	0.74	0.84	0.54	0.74
1980-1989	0.76	0.20	-0.15	0.68	-0.33	0.56	-0.02	0.62	0.69	-0.10	0.75	0.85	0.66	0.75
1981-1990	0.75	0.17	-0.04	0.22	-0.37	0.09	0.29	0.61	0.66	0.34	0.74	0.86	0.47	0.69
1982-1991	0.72	-0.03	-0.03	0.30	-0.31	-0.11	0.51	0.66	0.54	0.37	0.75	0.85	0.48	0.64
1983-1992	0.77	-0.37	-0.17	0.43	-0.23	-0.14	0.44	0.64	0.60	0.47	0.81	0.91	0.47	0.72
1984-1993	0.80	-0.43	0.05	0.50	0.01	-0.11	0.74	0.73	0.69	0.57	0.86	0.93	0.57	0.79
1985-1994	0.70	-0.32	0.14	0.43	-0.05	-0.09	0.76	0.81	0.59	0.60	0.84	0.86	0.56	0.83
1986-1995	0.74	-0.19	0.19	0.44	-0.06	-0.14	0.78	0.84	0.60	0.68	0.84	0.86	0.59	0.89
1987-1996	0.84	-0.07	0.22	0.60	0.34	0.00	0.83	0.78	0.55	0.76	0.83	0.88	0.53	0.89
1988-1997	0.83	-0.08	0.23	0.62	0.31	-0.09	0.82	0.77	0.60	0.78	0.87	0.89	0.63	0.88
1989-1998	0.85	0.09	0.29	0.57	0.51	0.02	0.82	0.75	0.62	0.82	0.86	0.91	0.36	0.77
1990-1999	0.80	0.05	0.47	0.37	0.40	-0.15	0.71	0.69	0.53	0.72	0.85	0.90	0.20	0.68
1991-2000	0.67	0.19	0.13	0.43	0.31	-0.07	0.74	0.83	0.44	0.51	0.73	0.88	0.15	0.64
1992-2001	0.81	-0.11	-0.01	0.51	0.30	0.21	0.71	0.83	0.60	0.45	0.77	0.97	0.12	0.61

(4) 法人企業統計と工業統計

	製造業 計	食料品 合計	繊維	パルプ ・紙・ 加工品	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄金 属	金属製 品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具
通期	0.93	0.67	0.46	0.58	0.83	0.84	0.84	0.83	0.69	0.57	0.84	0.93	0.86	0.56
1971-1980	0.95	0.66	0.91	0.62	0.82	0.81	0.86	0.87	0.63	0.53	0.92	0.99	0.73	0.51
1972-1981	0.95	0.67	0.89	0.62	0.82	0.81	0.87	0.84	0.62	0.53	0.91	0.97	0.73	0.52
1973-1982	0.94	0.70	0.84	0.62	0.84	0.82	0.89	0.85	0.66	0.59	0.92	0.96	0.81	0.35
1974-1983	0.91	0.59	0.08	0.49	0.84	0.85	0.84	0.74	0.51	-0.16	0.91	0.94	0.72	0.31
1975-1984	0.83	0.61	0.03	0.42	0.75	0.85	0.76	0.55	0.56	-0.12	0.84	0.94	0.68	0.06
1976-1985	0.81	0.54	-0.03	0.31	0.82	0.83	0.72	0.41	0.77	0.22	0.71	0.95	0.72	-0.10
1977-1986	0.84	0.75	0.05	0.27	0.85	0.88	0.69	0.59	0.69	0.18	0.74	0.94	0.83	-0.17
1978-1987	0.86	0.69	-0.02	0.32	0.86	0.88	0.85	0.64	0.72	0.28	0.81	0.94	0.83	0.14
1979-1988	0.86	0.70	-0.02	0.34	0.84	0.87	0.85	0.74	0.67	0.06	0.91	0.91	0.82	0.07
1980-1989	0.86	0.69	-0.05	0.23	0.76	0.88	0.78	0.79	0.78	0.16	0.88	0.90	0.84	-0.08
1981-1990	0.77	0.60	-0.02	0.15	0.66	0.94	0.48	0.74	0.64	0.02	0.78	0.86	0.77	-0.32
1982-1991	0.78	0.66	-0.10	0.20	0.76	0.87	0.48	0.76	0.53	0.00	0.77	0.88	0.75	-0.26
1983-1992	0.86	0.65	0.22	0.33	0.75	0.87	0.54	0.89	0.55	0.15	0.80	0.91	0.76	0.69
1984-1993	0.92	0.59	0.66	0.37	0.79	0.87	0.53	0.95	0.62	0.31	0.85	0.91	0.89	0.82
1985-1994	0.92	0.83	-0.22	0.49	0.76	0.87	0.53	0.93	0.62	0.38	0.81	0.79	0.87	0.61
1986-1995	0.93	0.25	-0.26	0.55	0.70	0.90	0.56	0.94	0.63	0.35	0.73	0.79	0.88	0.54
1987-1996	0.91	0.32	-0.28	0.54	0.43	0.75	0.53	0.92	0.70	0.42	0.74	0.79	0.87	0.54
1988-1997	0.91	0.19	-0.34	0.56	0.37	0.73	0.54	0.90	0.74	0.43	0.70	0.79	0.78	0.53
1989-1998	0.90	0.16	-0.31	0.56	0.43	0.78	0.59	0.87	0.75	0.47	0.66	0.76	0.84	0.48
1990-1999	0.74	-0.01	-0.40	0.03	0.11	0.69	0.39	0.63	0.75	0.31	0.50	0.82	0.75	0.50
1991-2000	0.71	-0.07	-0.44	0.07	0.15	0.66	0.63	0.40	0.58	0.35	0.55	0.87	0.54	0.31
1992-2001	0.69	0.01	-0.59	-0.10	0.29	0.76	0.63	0.40	0.63	0.47	0.56	0.88	0.43	0.33

同種の経済統計の多様性とマクロ経済

(5) 法人企業統計と日銀短観

	製造業 計	食料品 合計	繊維	パルプ ・紙・ 加工品	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄金 属	金属製 品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具
通期	0.94	0.61	0.66	0.64	0.89	0.93	0.82	0.91	0.87	0.64	0.81	0.93	0.87	0.61
1971-1980														
1972-1981														
1973-1982	0.98	0.76	0.82	0.76	0.94	0.99	0.87	0.92	0.92	0.74	0.83	0.92	0.73	0.45
1974-1983	0.97	0.49	0.22	0.72	0.92	0.99	0.85	0.88	0.87	-0.10	0.81	0.91	0.67	0.33
1975-1984	0.94	0.44	0.11	0.74	0.89	0.98	0.84	0.80	0.86	-0.06	0.84	0.93	0.61	0.20
1976-1985	0.87	0.04	0.17	0.67	0.90	0.93	0.81	0.73	0.98	0.17	0.57	0.90	0.80	0.11
1977-1986	0.89	0.29	0.30	0.63	0.92	0.95	0.67	0.75	0.94	0.24	0.67	0.90	0.84	-0.04
1978-1987	0.85	0.13	0.28	0.63	0.91	0.95	0.76	0.72	0.92	0.20	0.61	0.91	0.82	0.24
1979-1988	0.86	0.13	0.28	0.65	0.88	0.95	0.75	0.77	0.91	0.14	0.71	0.90	0.87	0.17
1980-1989	0.77	0.26	0.32	0.10	0.58	0.93	0.74	0.85	0.70	0.07	0.66	0.88	0.93	-0.17
1981-1990	0.66	0.03	0.34	-0.11	0.51	0.92	0.34	0.89	0.71	-0.10	0.54	0.87	0.89	-0.39
1982-1991	0.66	-0.02	0.33	-0.10	0.59	0.91	0.33	0.90	0.76	-0.06	0.55	0.87	0.88	-0.34
1983-1992	0.73	-0.03	0.43	0.00	0.57	0.91	0.35	0.93	0.78	0.08	0.61	0.90	0.88	0.46
1984-1993	0.78	-0.08	0.70	-0.01	0.65	0.91	0.38	0.95	0.80	0.19	0.71	0.93	0.91	0.71
1985-1994	0.80	0.13	0.57	0.09	0.64	0.92	0.38	0.96	0.80	0.27	0.71	0.87	0.91	0.61
1986-1995	0.88	0.20	0.62	0.26	0.63	0.98	0.40	0.96	0.69	0.24	0.69	0.86	0.90	0.60
1987-1996	0.83	0.11	0.43	0.27	0.47	0.94	0.44	0.93	0.74	0.34	0.73	0.83	0.88	0.58
1988-1997	0.84	-0.04	0.35	0.31	0.49	0.94	0.52	0.96	0.71	0.42	0.69	0.83	0.91	0.61
1989-1998	0.86	-0.06	0.43	0.33	0.57	0.92	0.56	0.96	0.73	0.45	0.72	0.82	0.93	0.74
1990-1999	0.83	-0.17	0.40	0.31	0.54	0.89	0.36	0.86	0.76	0.18	0.63	0.89	0.92	0.66
1991-2000	0.83	-0.33	0.39	0.30	0.53	0.86	0.74	0.67	0.52	0.42	0.71	0.89	0.85	0.65
1992-2001	0.86	-0.46	0.30	0.25	0.66	0.83	0.75	0.64	0.55	0.48	0.73	0.95	0.86	0.64

(6) 工業統計と日銀短観

	製造業 計	食料品 合計	繊維	パルプ ・紙・ 加工品	化学	石油製 品・石 炭製品	窯業・ 土石製 品	鉄鋼	非鉄金 属	金属製 品	一般機 械器具	電気機 械器具	輸送用 機械器 具	精密機 械器具
通期	0.92	0.92	0.79	0.68	0.83	0.90	0.92	0.92	0.83	0.88	0.92	0.92	0.92	0.83
1971-1980														
1972-1981														
1973-1982	0.90	0.89	0.90	0.58	0.75	0.90	0.90	0.91	0.79	0.90	0.94	0.88	0.94	0.89
1974-1983	0.86	0.96	0.59	0.44	0.79	0.94	0.86	0.87	0.69	0.82	0.91	0.90	0.90	0.84
1975-1984	0.84	0.88	0.54	0.72	0.69	0.83	0.91	0.79	0.81	0.83	0.93	0.94	0.86	0.84
1976-1985	0.84	0.63	0.78	0.75	0.73	0.84	0.89	0.72	0.80	0.67	0.78	0.93	0.82	0.74
1977-1986	0.88	0.63	0.91	0.75	0.79	0.89	0.92	0.84	0.78	0.72	0.91	0.93	0.89	0.79
1978-1987	0.85	0.55	0.85	0.75	0.77	0.88	0.89	0.83	0.81	0.65	0.80	0.92	0.90	0.78
1979-1988	0.86	0.49	0.85	0.74	0.77	0.88	0.88	0.87	0.80	0.74	0.85	0.93	0.89	0.81
1980-1989	0.86	0.53	0.77	0.87	0.70	0.92	0.88	0.84	0.84	0.76	0.85	0.94	0.90	0.82
1981-1990	0.86	0.29	0.71	0.82	0.86	0.96	0.85	0.85	0.89	0.77	0.85	0.91	0.88	0.76
1982-1991	0.84	0.09	0.72	0.80	0.86	0.92	0.88	0.85	0.84	0.74	0.81	0.89	0.86	0.73
1983-1992	0.87	0.11	0.89	0.84	0.87	0.92	0.88	0.90	0.86	0.80	0.86	0.93	0.87	0.79
1984-1993	0.90	0.30	0.95	0.88	0.88	0.92	0.91	0.91	0.88	0.86	0.90	0.94	0.94	0.86
1985-1994	0.86	0.32	0.50	0.82	0.84	0.92	0.91	0.89	0.87	0.85	0.89	0.87	0.90	0.86
1986-1995	0.89	0.59	0.50	0.84	0.82	0.93	0.91	0.91	0.86	0.90	0.90	0.89	0.91	0.87
1987-1996	0.88	0.62	0.52	0.82	0.68	0.83	0.92	0.87	0.82	0.90	0.89	0.89	0.88	0.83
1988-1997	0.88	0.64	0.46	0.82	0.66	0.84	0.90	0.89	0.89	0.88	0.94	0.90	0.83	0.78
1989-1998	0.88	0.62	0.42	0.83	0.74	0.87	0.90	0.87	0.90	0.85	0.90	0.91	0.85	0.70
1990-1999	0.80	0.73	0.36	0.69	0.71	0.62	0.80	0.82	0.87	0.67	0.86	0.85	0.79	0.57
1991-2000	0.72	0.66	0.24	0.65	0.62	0.51	0.70	0.81	0.87	0.48	0.82	0.87	0.61	0.45
1992-2001	0.77	0.25	0.07	0.71	0.62	0.57	0.63	0.82	0.88	0.39	0.85	0.93	0.57	0.40

(注) SNAは「経済活動別国内総生産」、法人企業統計は「売上高」、工業統計は「製造品出荷額等」を用い、各計数の前年同期比の時差相関。

(資料) 内閣府経済社会総合研究所「国民経済計算年報」、財務省「法人企業統計年報」、経済産業省「工業統計」より作成したもの

参 考 文 献

- 舟岡史雄（2003）「企業行動の多角化の実態とその成果」『講座ミクロ統計分析』第4巻，p 213-259，日本評論社。
- 舟岡史雄（1986）「企業統計—その特徴と利用上の問題点」『日本経済と経済統計』，p73-95，東京大学出版会。
- 腰原久雄（1986）「工業統計と生産動態統計の乖離—調査の誤差」『日本経済と経済統計』，p53-71，東京大学出版会。
- 松田芳郎（2003）「企業分析のために必要なデータの変容：社会の変化に対応した企業関係統計データの変化について」『講座ミクロ統計分析』第4巻，p3-21，日本評論社。
- 溝口敏行（1992）「企業行動の多角化と産業統計」『我が国統計調査の現代的課題』一橋大学経済研究叢書41，p 9-30，岩波書店。
- Shea, John, 1993a, “Do Supply Curves Slope Up?”, *The Quarterly Journal of Economics*, pp. 1-32.
- Shea, John, 1993b, “The Input-Output Approach to Instrument Selection”, *Journal of Business and Economic Statistics*, 11(2), pp. 145-55.
- 高橋睦春（2002）「マクロ・ミクロ統計データの利用と課題—商業統計調査・工業統計調査と企業活動基本調査を例に一」『社会科学研究』第53巻第5号，p67-95。
- 土志田征一編（2001）『戦後日本経済の歩み』有斐閣。