

産業集積のライフ・サイクルと労働生産性

町田 光弘

要約

わが国の製造業は、1970年代まで事業所数が増加し、特に、大都市圏で著しかった。1980年代には、府県別の事業所数と労働生産性には相関関係がみられ、大都市圏では、高い労働生産性を実現した。

しかし、1990年代以降、大都市圏を筆頭に事業所数が減少し、産業集積と労働生産性の相関関係が、あらゆる規模層で全体的に弱まっている。大都市圏は、もはや労働生産性が高い地域とは言いなくなりつつあり、産業集積の意味を問い直す必要が生じている。

目次

- はじめに
 - 事業所数、労働生産性
 - 規模別労働生産性
 - 結びに代えて
- 〔補論1〕工業統計と経済センサスにおける事業所数の相違
- 〔補論2〕従業者4人以上の事業所数の時系列比較における注意点

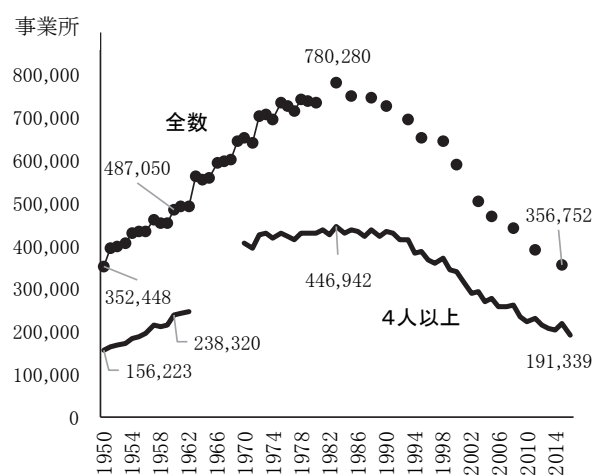
1. はじめに

1-1 事業所数の増加と減少

わが国の製造業事業所数は、戦後から1980年代半ばまで増加傾向にあった(図表1)。規模別にみると、1950年当時は、従業者1~3人規模が全数の56%を占め、創業間もない零細企業が極めて大きな割合を占めていたと考えられる。その後も零細企業の創業は続いたとみられるが、その一方で、そうした零細企業の上位規模層への成長もあり、1950年代から60年代に4人以上の事業所数が急増することになった。

高度成長期が終焉を迎えた1970年代以降には、4人以上の事業所数の増加が緩やかになったものの、1~3人の事業所が増加したことにより、全数では増加が続いた。最も事業所数が多かったのは1983年で、全数で78万280事業所、4人以上では44万6,942事業所であった。

図表1 わが国の製造業事業所数



(資料) 経済産業省「工業統計」各年版より作成。

(注) 2011年は、2012年2月現在(総務省「平成24年経済センサス活動調査(産業別集計)」)、2015年は、2016年6月1日現在(総務省「平成28年経済センサス活動調査(産業別集計)」)、2016年は、2017年6月1日現在(「平成29年工業統計」)の結果。これら3年分については、調査年の重複や欠落を避けるため、調査実施時点ではなく、その前年の事業所数として、本稿では表記する。なお、1963~69年は、従業者規模区分が「9人以下」で一括りのため「4人以上」の事業所数が得られなかった。

しかし、1990年代には減少傾向が顕著になり、全数では、直近の2015年で35万6,752事業所に、4人以上では、直近の2016年で19万1,339

事業所へと、ともにピークの半分に満たない数にまで減少した。

製造業事業所は、増加と減少というサイクルを経験したが、変動は大都市圏で特に顕著であった。

1-2 大都市への事業所数の集中と減退

わが国の製造業は、戦前から大都市への集中が顕著であった。1937 年における工業生産額の 64.9%までが、東京、神奈川、愛知、大阪、兵庫、福岡の 6 府県に集中していた(町田、2011、p. 3)。戦後においても復興が進むにつれて、生産力の大都市への集中が顕著となっていた。

事業所数で見ると、戦後復興期の 1950 年には、首都圏が 16.4%、近畿圏が 18.2%であり、両大都市圏を合わせると 34.6%を占めていた(図表 2)。高度経済成長期から安定成長期には大都市圏での立地が活発で、1983 年には、それぞれ 23.0%、21.5%となり、両大都市圏で全国の 44.5%を占めるに至った。それぞれの中心に位置する東京都と大阪府への集中は特に著しく、1983 年には、それぞれ 12.8%、10.1%へと高まった。

図表 2 首都圏と近畿圏の製造業事業所数

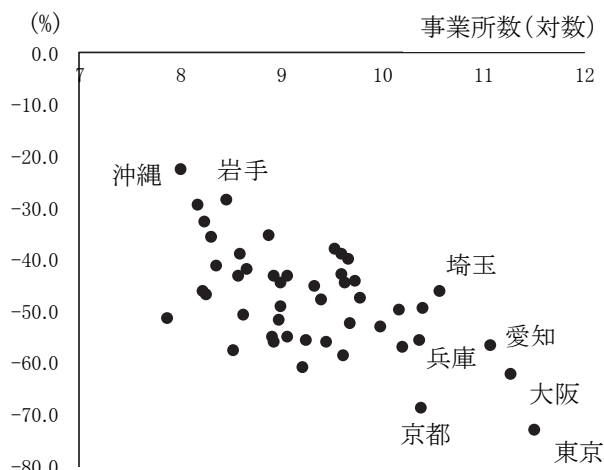
(単位:事業所、%)

	1950年	1960年	1983年	2015年
首都圏	57,797 16.4	84,799 17.4	179,699 23.0	69,671 19.5
東京都	35,563 10.1	54,014 11.1	99,879 12.8	27,142 7.6
近畿圏	64,299 18.2	97,214 20.0	168,094 21.5	66,206 18.6
大阪府	23,877 6.8	40,793 8.4	79,147 10.1	29,885 8.4
全国	352,448 100.0	487,050 100.0	780,280 100.0	356,752 100.0

(資料) 経済産業省「工業統計」各年版、総務省「平成 28 年経済センサス活動調査」より作成。

(注) 首都圏は、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県。近畿圏は、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県。下段は、全国シェア。

図表 3 県別製造業事業所数(対数:1983年)と増加率(1983~2015年)



(資料) 経済産業省「工業統計」、総務省「平成 28 年経済センサス活動調査」より作成。

1983 年をピークに事業所数は減少傾向が続くが、首都圏、近畿圏の減少率は全国を上回り、2015 年にはそれぞれ 19.5%、18.6%へと低下した。

1983~2015 年における事業所数の増減を都道府県別にみると、1983 年に事業所数が多かった都道府県ほど、減少率が高いという緩やかな負の相関がみられる(図表 3)。事業所数が集中立地していた東京都では 72.8%減、大阪府では 62.2%減と、減少率が高い。

製造業は、集積することによって高い経済性を示すとされてきたが、事業所数が減少する中で、集積のメリットはどのように変化したのだろうか。

2. 産業集積に対する見方

2-1 産業集積のライフ・サイクル

産業集積は、経済環境の変化の下で成長・衰退といった経緯を辿ってきた。産業集積の一時点の姿を静態的に捉えるだけでなく、時間の流れの中でどのような推移を示してきたかをみることは、産業集積の今後の行方、あり方を考える上で不可欠である。

こうした観点での調査研究は少なくない。伊

丹・松島・橘川編（1998）では、産業集積のダイナミズムを明らかにするために、集積の中に需要を投げ込む「需要搬入企業」などの視点で産業集積の発生、継続、崩壊等について分析している。

また、水野（2017）は、産業クラスターが生成されることになった背景や理由、形成・発展をとげる鍵になったメカニズム、一度発展した産業クラスターが衰退、あるいは低迷したあとにたどる道程という、産業クラスターのライフ・サイクルについて、燕市や日立市などを事例に挙げつつ考察している。

松原編（2018）では、クラスターのライフサイクルモデルや、クラスター適応サイクルモデルを紹介し、クラスターが成熟した後、安定から衰退、消滅へと向かわずに、新たな方向付けにより、クラスターの再生をいかに図っていくかが、政策的に重要としている（pp.24-25）。

伊藤（2007）は、岩手県の北上・花巻地域、山形県全域、熊本県全域、福井県の鯖江地域を集積の縮小と成長という観点で論じ、産業集積や地域研究の多くは「成功談」であり、「縮小」型の産業集積を取り上げる意義が認められるとしている。

近年、事業所数の減少が続いている。産業集積のライフ・サイクルの中での縮小過程において、集積の経済性は保たれているのであろうか。集積の経済性を時系列に量的に把握するには生産性を計測する方法がある。

2-2 地域別労働生産性

わが国における製造業集積と生産性の関係についても、少なからぬ実証研究が存在する。近年の研究は、行政単位では企業分布が一様でないことにより、集積の経済の把握に正確性を欠くとして、メッシュや個票データを活用した緯度経度情報による分析が増えている。また、生産性については、労働生産性だけでなく、全要素生産性に基づく実証研究がなされている。

小西・齋藤（2012）は、1995、2000、2005年の従業員規模による集積効果の違いを調べた。その結果、特化型の集積指標（製造業の細分類での集積：筆者注）では、規模に対して単調減

少で 50 人以上では集積が労働生産性に与える効果が 0 になっているが、都市型の集積指標（産業大分類で製造業の集積：筆者注）は、就業者数が増えるほど大きくなり、就業者数が 100 人から 300 人の事業所でピークになることを示している。小規模事業所にとっては、同業の仲間企業の集積によるメリットが大きく、中規模企業では事業内容が広がることから多様な業種の集積によるメリットが大きいことを示唆する結果である。従業員 30 人以上の事業所については、全要素生産性を被説明変数として検証している。その結果、特化型の集積は、ほとんどの産業において、生産性を引き上げる効果がないが、都市化型の集積は生産性を引き上げる効果があるとしている。

中西（2017）では、1990 年から 2010 年までの工業メッシュデータを用いて分析している。集積の効果が年々減少していると考えられ、産業集積は製造業の生産性向上と正の関係があるという仮説は必ずしも成立しないこと、全要素生産性を被説明変数にした場合は名古屋圏で集積の生産性向上効果が比較的高いことがわかったと述べている。

2-3 本稿の対象と目的

こうした厳密な研究蓄積が進んでいくことが望まれる。ただし、地域産業政策や中小企業政策の主体が地方自治体であることから、行政単位での現状把握や分析も同時に進めておくことが有意義である。

産業集積は、小零細工場にとって重要な地域と考えられる市区内及びその周辺といった「集積地域」レベル、中大規模工場における労働者が通勤可能な地域である府県といった「都市工業圏」レベル、中大規模工場が主に取引を行う空間である車や在来線で日帰りが可能な地域ブロック単位の「広域工業圏」といった多層的な構造になっている（町田、2012）。

そうした中で、本稿では、都道府県単位での集積状況を対象とし、府県別の事業所数と労働生産性を規模別に検討することによって、工業集

積の優位性の長期的な変化について検討する。

全要素生産性でなく労働生産性をみるのは、29 人以下の事業所については有形固定資産のデータが得られないという制約があり、その一方で、産業集積を構成する主な主体である 29 人以下の規模層を無視できないからである。

3. 事業所数と労働生産性

1983 年の事業所数上位 10 県は、東京都、大阪府、愛知県、埼玉県と続いている（図表 4）。一方、労働生産性については、神奈川県が第 1 位で、以下、山口県、滋賀県、千葉県と続き、事業所数との単純な相関関係はみられない。

図表 4 県別事業所数と労働生産性（1983 年）

(単位: 事業所、万円/人)

	事業所数		労働生産性	
	全国		全国	
	全国	446,942	全国	743
1	東京	52,868	神奈川	1,014
2	大阪	46,574	山口	959
3	愛知	35,843	滋賀	925
4	埼玉	23,127	千葉	906
5	静岡	19,216	兵庫	846
6	兵庫	19,132	愛知	833
7	神奈川	17,596	大分	832
8	岐阜	12,926	大阪	822
9	京都	11,952	東京	811
10	新潟	10,849	京都	795

(資料) 経済産業省「工業統計」より作成。

(注) 事業所数は、従業者 4 人以上の統計。労働生産性は、従業者 1 人当たりの付加価値額で、従業者 9 人以下は粗付加価値額。

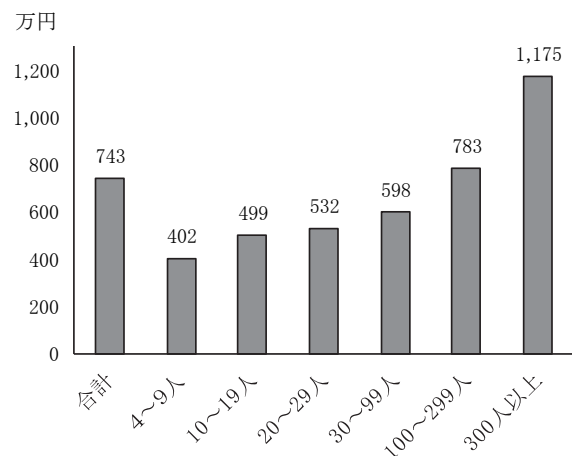
労働生産性は、従業者規模が大きくなるほど高くなる（図表 5）。県別の労働生産性については、各府県での規模構造の差異が労働生産性の差異に影響していると考えられる。

労働生産性の上位 10 県をみると、そのうち上位 7 県までは、300 人以上事業所における付加価値額構成比が全国を上回っている（図表 6）。第 3 位の滋賀県では 300 人以上の付加価値額構成比はさほど高くないものの、それに準じる

100~299 人の構成比が高く、上位 7 県では規模構造が大規模に偏っている。

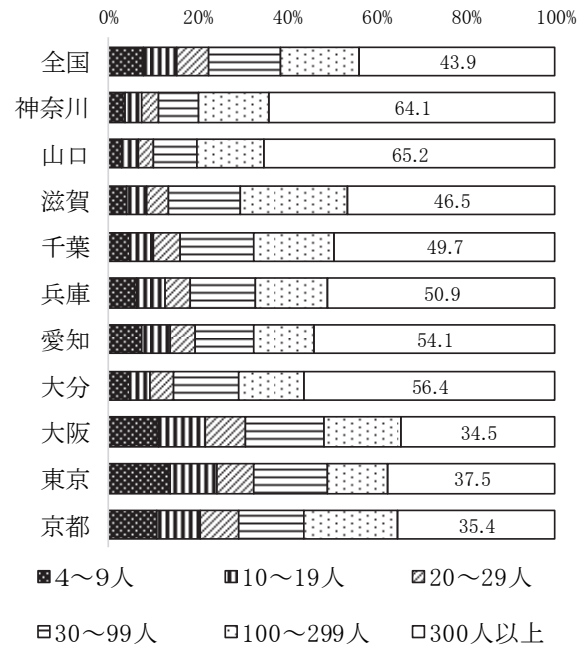
一方、8 位から 10 位の大阪府、東京都、京都府では、規模構造は全国よりもむしろ小さい。それにもかかわらず、こうした都府では、労働生産性が全国を上回っており、事業所の集積が労働生産性の向上に資するものであったと考えられる。

図表 5 規模別労働生産性（全国、1983 年）



(資料) 経済産業省「工業統計」より作成。

図表 6 付加価値額の構成比（1983 年）

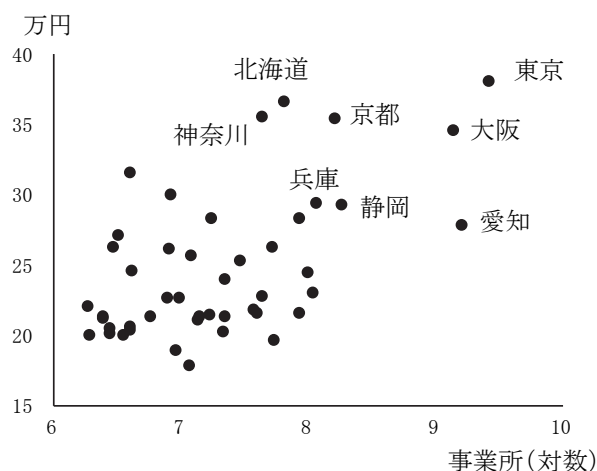


(資料) 経済産業省「工業統計」より作成。

4. 規模別労働生産性

府県における規模構造の違いを勘案して、従業者4～9人規模の労働生産性をみしてみる。この規模層に焦点を当てるのは、小規模な事業所では県内での取引が中心になり、県内の産業集積からメリットを得る度合いが大きいとみられるからである¹。

図表7 事業所数と労働生産性の分布
(1960年、4～9人規模)



(資料) 経済産業省「工業統計」より作成。

(注) 沖縄県を除く46都道府県での分布。

高度経済成長期の前半にあたる1960年の4～9人規模の府県別事業所数と、その層の労働

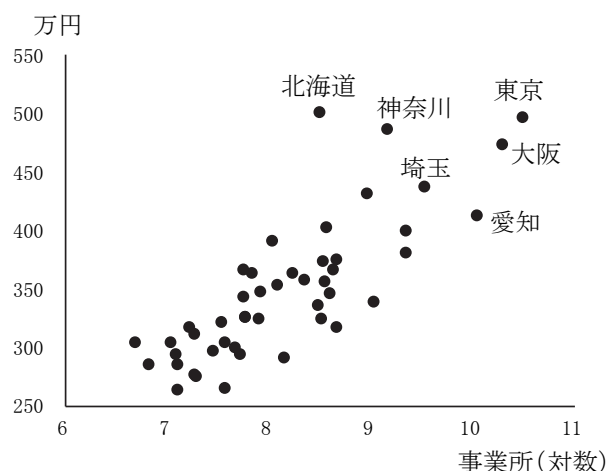
¹ 八尾市内企業の平均受注先数のどの程度が大阪府内に立地するかをみると、4人以下の零細企業では74.7%であるのに対して、5～19人では65.5%、20人以上では45.8%であった(八尾市、2003、p.25)。

一方、八尾市内企業の平均外注先数の7～8割までが大阪府内に立地しているが、そのうち、八尾市内に立地する割合をみると、4人以下の零細企業で29.7%、5～19人で25.2%、20人以上では17.8%となっていた(八尾市(2003)p.31)。

すなわち、規模が小さいほど取引先の分布地域が狭いため、受注面では県内の集積が重要であるが、外注面では立地する市内及びその近隣といったより狭い範囲での集積も重要となるため、県単位の集積を対象とする本稿では4～9人規模層を中心にみていくことにする。

生産性との分布をみると図表7のようになる²。

図表8 事業所数と労働生産性の分布
(1983年、4～9人規模)



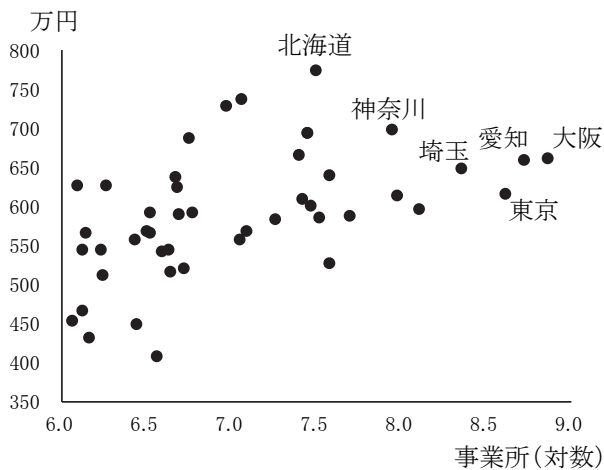
(資料) 経済産業省「工業統計」より作成。

東京、神奈川、大阪、京都といった大都市部で労働生産性が高いものの、それ以外の府県でみると、相関関係は極めて弱い。相関係数は、46都道府県で0.578であるが、東京、神奈川、大阪、京都を除く42県では0.331にまで低下する。

1960年代、70年代には、大都市を中心に事業所数の増加が著しく、前述したように1983年にピークに達する。1983年時点の事業所数と労働生産性の分布をみると、正の相関が強まっている(図表8、相関係数0.712)。事業所数が多いほど、集積の利益が享受でき、労働生産性が高まっていることを示唆する。

² 産業集積のどの規模の事業所数と労働生産性とが関連するかは、ある規模に属する事業所が、域内のどの規模層の事業所と取引関係等があるのかに主に依存すると考えられるが、特定の規模層を想定するのは難しい。例えば、量産機械金属工業を考えた場合には、自らの規模層よりもある程度、大きい規模層から受注し、ある程度、小さい規模層に外注することが多いとみられる。ただし、業種、地域、時期によってまちまちとみられるため、本稿では、同規模の事業所数と労働生産性の関係を見ることにした。

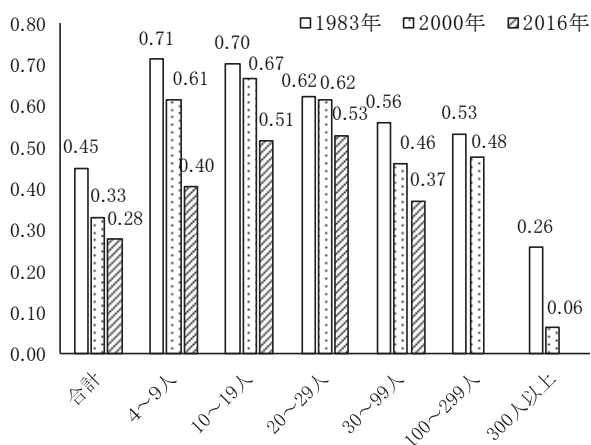
図表 9 事業所数と労働生産性の分布
(2016 年、4~9 人規模)



(資料) 経済産業省「平成 29 年 工業統計」より作成。

しかし、2016 年において同様の分布を描くと、相関関係が崩れている (図表 9)。相関係数は 0.404 となり、相関関係が著しく低下していることが確認できる。これが 4~9 人規模層における特異な現象ではないことを確認するために、各規模層における相関係数を年ごとにみると、いずれの規模層においても相関係数が低下していることがわかる (図表 10)。

図表 10 規模別事業所数と労働生産性の相関係数 (47 都道府県)



(資料) 経済産業省「平成 29 年 工業統計」より作成。

規模別労働生産性をみる限りでは、産業集積の優位性が失われつつある。そうした中で、事

業所数が大きく減退した大都市産業集積は、経済性を発揮できなくなってきたことを伺わせる。

4. 結びに代えて

わが国の製造業は、1970 年代まで事業所数が増加し、特に、大都市圏での事業所数増加が著しかったことから、1980 年代には高い労働生産性を実現した。

しかし、1990 年代以降、大都市圏を中心に事業所数が減少し、大都市圏は、もはや労働生産性が高い地域とは言えなくなりつつある。

産業集積と労働生産性の相関関係が、あらゆる規模層で全体的に弱まっていることについては、交通インフラ、情報通信技術の発達に伴い、空間的に離れた地域の事業所との取引が容易になったり、情報をどこからでも収集できるようになったりしたことが背景にあると思われる。情報化の下での産業集積の意味を問い直す必要がある。

各年代について規模別にみると、図表 10 でみたように、1983 年には規模が小さいほど、産業集積と労働生産性の相関は強かった。しかし、2000 年以降は、一定規模まで相関係数が高くなり、それ以降は低下するという関係が生じている。相関係数の山は、2000 年には 10~19 人であり、2016 年には 20~29 人となっており、頂点がシフトしている。産業集積が労働生産性に与える影響が規模によって変化してきたことについては、今後の研究課題である。

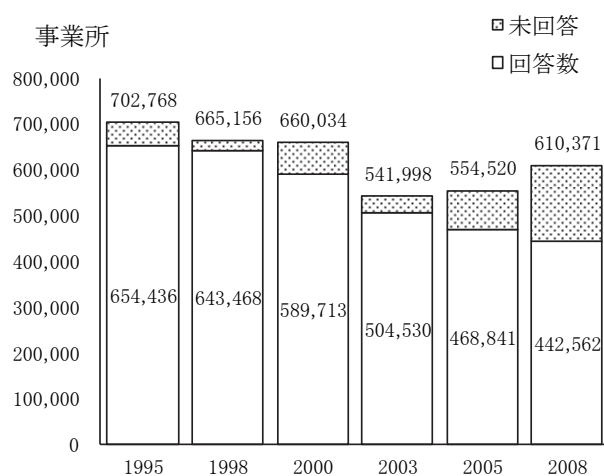
【補論 1】工業統計と経済センサスにおける事業所数の相違

製造業事業所数をどのようにみるべきかについては、以前から注意喚起がなされてきた。渡辺 (1997) は、「工業統計」から事業所数をみるうえで、「事業所統計調査年になると、工場数が顕著に増える事実が確認される (p.65)」と指摘している。これは、「新規開業の工場の捕捉の程度が、事業所統計調査の台帳づくりの

年とそれ以外の年とでは顕著に異なることが、このような結果をもたらしている (p.65)」と指摘している。

母集団をどれだけ網羅的に捕捉できているかは重要な問題である。小西・齋藤(2012)でも、「工業統計調査」の準備調査名簿での事業所数と調査票回答ベースでの事業所数の乖離が、特に近年になるほど大きくなっていると指摘している (図表補 1 - 1)。

図表補 1 - 1 準備名簿調査の事業所数推移



(資料) 小西・齋藤(2012)、経済産業省「工業統計表」より作成。

(注) 回答数は、「工業統計表」の事業所数 (全数) として示された値。なお、1998年、2007年、2008年に事業所の補足を行っている。

事業所の捕捉が定期的に行われていることと、調査における回答率が低下していることが相まって乖離が大きくなっていることが推察される。近年においては、2009年に始まった「経済センサス」において、事業所の捕捉率が高まったことが事業所数の増減に影響しているとみられる。

経済産業省が実施する「工業統計」と総務省が実施する「事業所・企業統計」及び「経済センサス」がともに悉皆調査でありながら、「製造業」事業所数が相違することについては、調

査時点の違いや³、工場を併設しない本社や物流施設などを製造業事業所と数えない「工業統計」と、それを含む「事業所・企業統計」及び「経済センサス」といった相違によるものと考えられがちであったが、その確認ができなかった。

しかし、経済センサス活動調査では、経理事項を把握し、その産業別集計 (製造業) において「工業統計」と同様の集計が行われるようになった。これによって、集計の違いによる事業所数の違いの影響を把握することができるようになった。

産業別集計 (製造業) は、「経済センサス - 活動調査」の調査結果のうち、以下の全てに該当する製造事業所について集計したものである。

- ・管理、補助的経済活動のみを行う事業所ではないこと
- ・製造品目別に出荷額が得られた事業所であること

2015年の製造業事業所数をみると、「横断的集計」では454,800事業所であったのに対して、「工業統計」と同様に定義した「産業別集計」では356,752事業所と、横断的集計の78.4%であった (図表補 1 - 2)。その差となる事業所についてみると、本社などの「管理、補助的経済活動を行う事業所」は7,252事業所にすぎず、ほとんどが「それ以外の事業所」である。すなわち、製造業の事業所であることが確認できたものの、製造品目別に出荷額が得られなかった事業所が90,479事業所、全体の2割近くもあることになる。

製造業とみなされながら、製造機能を保有しない本社等ではないにも関わらず「工業統計」

³ 「工業統計」は、2014年調査までは、各年の12月31日時点での調査であったが、「経済センサス活動調査」は、2012年が7月1日、2016年が6月1日に実施された。なお、2017年以降の「工業統計」は、調査実施日が6月1日となった。

の集計対象とならない事業所が相当数に達することから、そうした事業所の回答率の増減によって「工業統計」の事業所数が影響を受ける。事業所数の増減については、そうした振れを意識して、中長期的な変化として捉える必要がある。

また、「横断的集計」と「産業別集計」の乖離が、東京都で際立って大きく、大阪府、神奈川県でも他の府県の傾向と異なることから大都市での事業所数をみるうえで注意を要することがわかる（図表補 1 - 3）。

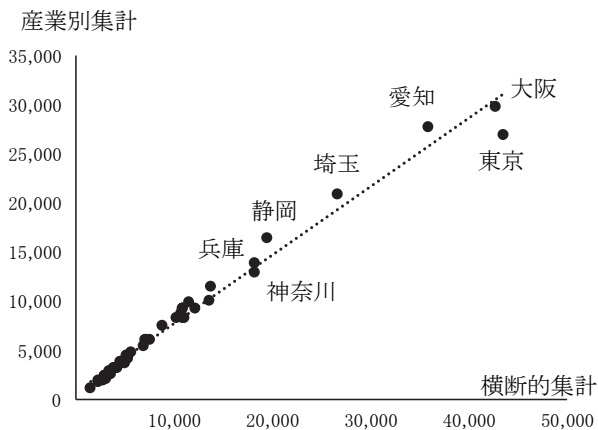
図表補 1 - 2 事業所数の集計方法による比較（製造業、2015 年）

(単位:事業所、%)

横断的集計における事業所	454,800	100.0
産業別集計における事業所	356,752	78.4
管理, 補助的経済活動を行う事業所	7,252	1.6
それ以外の事業所	90,479	19.9

(資料) 総務省「平成 28 年経済センサス活動調査」より作成。

図表補 1 - 3 都道府県別製造業事業所数の分布（2015 年）



(資料) 総務省「平成 28 年経済センサス活動調査」より作成。

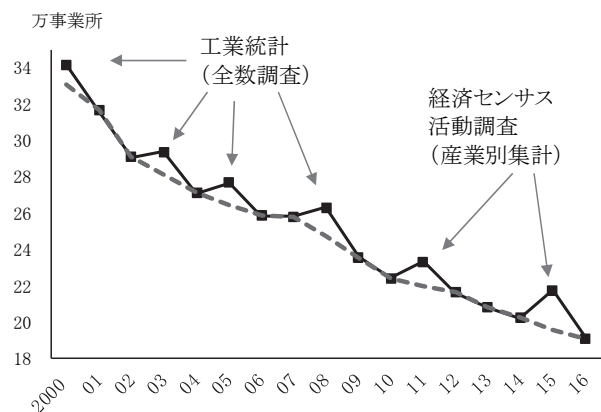
〔補論 2〕 従業者 4 人以上の事業所数の時系列比較における注意点

工業統計は、かつて毎年、全数調査を実施していたが、1980 年以降は、西暦の末尾が 0, 3,

5, 8 年のみに全数調査を行い、それ以外の年は従業者 4 人以上の裾切り調査となった。さらに、2008 年を最後に「工業統計」としては全数調査を実施しないことになり、全数の実態は、経済センサス活動調査の産業別集計にて把握されることになった。

このことから、事業所数を経年把握するには、従業者 4 人以上の事業所数の推移をみることになる。図表補 2-1 の実線を見ると、全数調査が行われた年には、従業者 4 人以上の事業所数が増え、その後、大きく落ち込むというパターンが繰り返されている。点線は、全数調査が実施された年において、その前後の年の平均値と従業者 4 人以上の調査の年の値とをつないだ線であるが、2000 年以降の全数調査年におけるここからの上振れ率は、6 回平均で 6.0% である。裾切り調査年と全数調査年における従業者 4 人以上の事業所数の増減をみる場合には、そうした振れを考慮してみていく必要がある。

図表補 2 - 1 従業者 4 人以上の事業所数の推移（製造業）



(資料) 経済産業省「工業統計」各年版より作成。

(注) 2011 年は、総務省「平成 24 年経済センサス活動調査 (産業別集計)」、2015 年は、総務省「平成 28 年経済センサス活動調査 (産業別集計)」、2016 年は、「平成 29 年工業統計」の結果。

点線は、「工業統計」の全数調査年と「経済センサス活動調査」の前後年における事業所数の平均を当該年度の事業所数として算出し、他の年の事業所数と結んだ線。

「経済センサス活動調査」の産業別集計によって「工業統計」が代替された2011年、2015年についてみると、従業者4人以上の事業所数は、それぞれ年率換算で3.6%、5.3%増加した(図表補2-2)⁴。

従業者規模別にみると、ほとんどの規模で事業所数が減少する中で、従業者4~9人規模層がそれぞれ11.6%、13.9%と著しく増加している。実際には4~9人規模層でありながら、4人以上が調査対象の「裾切り調査」では3人以下に逃げ込み、調査対象外となっていた事業所の存在が推測される。そうした事業所が、全数調査年には調査対象外に逃げ込むことができなかつたので、実際のとおり4~9人規模層として把握された可能性が考えられる。

事業所数の増加が顕著なもう一つの層は30~49人規模層である。年率換算で2011年には11.1%、2015年には7.7%増加した。10人以上の規模層が概ね減少する中であって、特異な変化である。また、それぞれの翌年にあたる2012年には7.3%減、2016年には9.3%減と落ち込んでいる。その一方で、20~29人規模層については、経済センサス活動調査により把握された2011年に7.1%減となり、翌2012年の工業統計では3.9%増、また、2015年には3.9%減となる一方で、翌2016年には7.7%増となっている。経済センサス活動調査の産業別集計時と、その翌年の工業統計調査とで、隣り合う規模層において、正反対に増減するという動きが2回とも観測される⁵。

調査の客体である事業所における回答の負

⁴ 2011年と2015年における前後年の平均値からの上振れ率は、それぞれ6.0%、11.0%であった。

⁵ 「工業統計」では、従業者30人以上の事業所については、有形固定資産額等を調べるため詳しい調査票(甲調査)となっている。これに対して、29人以下の事業所は簡易な調査票(乙調査)によって調査される。

一方、「経済センサス」では、従業者規模を問わず同一の調査票が適用されている。ただし、有形固定資産額等の記入は、従業者29人以下では簡略化されて、9人以下では記入不要となるなど客体への負担が軽減されている。

担を避けるために、裾切り調査が実施されたり、調査年によって簡単な調査票が用いられる規模層があったりする状況が生じているため、経年比較においては、そうした実状を考慮したうえで数字を評価する必要がある。

図表補2-2 規模別事業所数の増加率

	(単位:%)					
	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
4人以上計	3.6	-7.9	-3.8	-2.7	5.3	-12.1
4~9人	11.6	-17.6	-7.2	-5.2	13.9	-27.5
10~19人	-4.8	2.7	-1.8	-1.8	-2.3	-0.1
20~29人	-7.1	3.9	-0.7	-0.4	-3.9	7.7
30~49人	11.1	-7.3	-2.1	-0.4	7.7	-9.3
50~99人	-0.8	-0.5	0.2	-0.3	1.3	1.6
100~199人	-3.1	2.7	-1.4	1.0	-0.7	5.3
200~299人	-7.7	5.2	2.6	0.3	-1.2	2.4
300~499人	-5.4	-0.8	2.9	1.2	0.3	7.1
500~999人	-7.3	2.6	2.9	1.7	-1.0	4.1
1,000人以上	-1.1	-6.0	-1.3	-0.9	1.2	5.6
調査年月日	2012年 2/1	2012年 12/31	2013年 12/31	2014年 12/31	2016年 6/1	2017年 6/1

(資料)総務省「経済センサス活動調査(産業別集計)」、経済産業省「工業統計」より作成。

(注)調査間隔の月数により年率換算した増加率である(前回調査からの増加率を2011年は13/12、2012年は11/12、2015年は17/12で割って計算した)。

〈参考文献〉

- 伊丹敬之・松島茂・橘川武郎編(1998)、『産業集積の本質 柔軟な分業・集積の条件』有斐閣。
- 伊藤公一(2007)、「4つの産業集積の生成・展開・問題」渡辺幸男編『日本と東アジア産業集積研究』同友館。
- 小西葉子、齋藤有希子(2012)、「特化型と都市化型集積の生産性への影響：事業所データによる実証分析」『RIETI Discussion Paper Series』,12-J-006。
- 中西敏之(2017)、「日本の製造業における産業集積生産性向上効果の都市圏比較」『環太平洋大学研究紀要』。
- 町田光弘(2011)、「大阪工業の地位低下と産業構造」大阪産業経済リサーチセンター『産開研論集 第23号』。

町田光弘 (2012)、「産業集積の地理的範囲と集積のメリット」前田啓一・町田光弘・井田憲計編『大都市型産業集積と生産ネットワーク』世界思想社。

松原宏編 (2018)、『産業集積地域の構造変化と立地政策』東京大学出版会

水野由香里 (2017)、「産業クラスターのライフ・サイクルと政策的支援の意義」税所哲郎編『産業クラスター戦略による地域創造の新潮流』白桃書房。

八尾市 (2003)、『八尾市製造業の立地に関する実態調査報告書』。

渡辺幸男 (1997)、『日本機械工業の社会的分業構造』有斐閣。