

中小企業の事業承継問題と産業集積・サプライチェーン —大阪における機械・金属工業分野の調査事例から¹—



河野 広 夢 田 中 幹 大
 (元立命館大学大学院) (立命館大学)
 (経営学研究科博士課程前期課程院生) (経営学部教授)

< 要 旨 >

本稿は、中小企業の事業承継問題が産業集積・サプライチェーンにどのような影響を及ぼすのかについて考察している。このような研究課題は事業承継が問題視されるようになった2000年前後にはその重要性が認められていたが、以後、取り上げられなくなった。しかし、近年になると、あらためて重視されるようになった課題である。筆者らの大阪・東大阪の中小企業の実態調査に基づき、事業承継問題を抱えた中小企業が消失することで機械工業集積、製造業全体の環境にどのような影響を及ぼすのかをまとめた。

2節では2000年前後から近年までの約20年間で中小企業の事業承継問題がどのように取り上げられてきたのかについて検討している。2000年前後の調査研究の状況とその後の中小企業白書や研究での取り上げ方、サプライチェーンに与える影響への近年の注目の高まりについて検討し、中小企業の事業承継問題が産業集積・サプライチェーンに及ぼす影響はどのようなものかという論点が重要でありながらも、それに関する実態調査が蓄積されてこなかったことを論じた。

3節では筆者らの調査から、大阪・東大阪の承継予定のない小規模企業3社、承継に成功している集積内の有力小規模企業3社の事例を提示し、中小企業の事業承継問題が産業集積・サプライチェーンに与える影響をまとめた。産業集積には同じ加工業界でも中小企業によって得意・不得意分野、つまり技術的「棲み分け」があるが、それが崩れることで機械工業全体の加工コストの増大、部品供給途絶の可能性、さらに承継問題を抱えていない有力企業へ問題が波及する可能性のあることを示した。

4節では本稿の結論を確認するとともに、事業承継問題の産業集積への影響と、サプライチェーンへの影響とを区別して考える必要があると提起した。すなわち、特定大企業のサプライチェーンに位置する重要な中小企業（の事業）をどのように残すのかという問題と日本の製造業全体の環境を今後どのように考えていくかは異なる問題であると論じた。

¹ 本稿は、河野広夢の立命館大学大学院経営学研究科修士学位申請論文を河野、田中が討議のうえ再構成し、大幅に改稿したものである。

目次

1. はじめに
2. 事業承継問題20年
 - (1) 2000年前後の中小企業の事業承継問題
 - (2) 2000年代中盤以降の事業承継問題の「問題の仕方」
 - (3) 中小企業の事業承継問題と産業集積・サプライチェーン
3. 大阪の機械・金属工業分野における中小企業の事業承継問題－調査事例から
 - (1) 東大阪市の1人企業の事例
 - (2) 大阪府「匠」認定小規模企業の事例
 - (3) 事例が示唆するもの
4. おわりに－中小企業の事業承継問題が産業集積とサプライチェーンに与える影響

1. はじめに

本稿は中小企業（特に機械・金属工業分野）の事業承継問題について産業集積・サプライチェーンへの影響という視点から検討する。こうした課題の設定は中小企業の事業承継問題が問題化した2000年前後から今日までの20年ほどを振り返ったときに、中小企業の事業承継問題の「問題の仕方」が変化してきたという認識に基づいている。すなわち、①事業承継が問題とされた当初、産業集積に与える影響として事業承継問題（中小企業の廃業等）に注意が払われていた、②しかしその後、そうした視点は後景に退き、事業承継の方法論や個々の現場支援のための政策論にその重点が置かれるようになった、③ところが、近年になると再び中小企業の事業承継問題はその産業集積への影響が問題視されるようになった。とりわけ大企業が自身のサプライチェーンへの影響（大企業が認識できていないサプライチェーンの末端レベルにおける中小企業の事業承継問題がもたらす影響）を重視しはじめ、その対策に乗り出すようになった、という変化がある。つまり、中小

企業の事業承継問題の産業集積・サプライチェーンへの影響というのは古くて新しい論点であるといえる。

以下では、2節で事業承継問題がどのような問題として扱われてきたかを振り返り、本稿の課題の意味について確認する。続いて3節において筆者らによる大阪の中小企業の実態調査から、中小企業の事業承継問題が産業集積・サプライチェーンに与える影響として典型と考えられる事例を提示し、そこから示唆される影響についてまとめる。最後に4節で本稿の結論を確認すると同時に、中小企業の事業承継問題の産業集積への影響とサプライチェーンへの影響とを区別して考える必要性を提起する。

2. 事業承継問題20年

(1) 2000年前後の中小企業の事業承継問題

中小企業の事業承継問題が取り上げられるようになるのは1990年代末頃である。例えば、1998年4月23日付の朝日新聞では大阪商工会議所が中小企業の事業承継に関する調査を実施し報告書をまとめたことを記事にしている²。それによれば、調査は大阪市内の中小企業

² 「大阪市内の中小企業、55%が後継者未定 大商が調査【大阪】『朝日新聞』1998年4月23日。朝日新聞の記事検索で調べると、この記事がいわゆる中小企業の事業承継問題を最初に扱った記事であった。

3,300社を対象に実施され、55%の企業で後継者が未定であると報告されていた。製造業の中小企業はその多くが高度成長期に創業した。1990年代末という時期はそうした高度成長期創業の中小企業経営者の引退年齢が近づいてきた時期にあたり、事業承継がにわかに問題となりはじめた時期であったと言える。しかし、この時点では事業承継問題が引き起こす問題の程度については必ずしも深刻にはとらえられていなかった³。

そうしたなかで中小企業の事業承継問題の深刻さを浮き彫りにしたのが2002年度に大阪市によって製造業事業所すべてを対象に実施された戦後初の大規模調査『大阪市製造業実態調査』であった。この調査は2000年度の工業統計により抽出した製造業約23,000社の事業所のうち休業・廃業を除く約2万社の事業所を対象に訪問によるアンケート調査方式で行わ

れ、延べ17,284件のデータを回収した。調査には後継者問題に関する項目があり、調査企業の約7割が後継者未定で、また、そのうちの約5,000社（調査企業の約3割）が廃業予定にあると回答した（表1, 2）。調査データの分析を担当した工業集積研究会（代表：慶應義塾大学経済学部教授植田浩史、当時は大阪市立大学）は、こうした後継者未定・廃業予定企業のほとんどが高度成長期に創業した小規模企業であり下請・賃加工業の経営困難層であること、取引先への影響も含めると廃業による雇用問題が憂慮されること、特に製造業の問題として地域の中小企業の技術やそこで働く人の技能継承の機会が減少することを指摘した（工業集積研究会（2004a）、工業集積研究会（2004b）、植田他（2005））。

一方、2000年代初期には研究的にも中小企業の量的縮小がもたらす影響についての考察が

表1 後継者の有無

カテゴリー	件数	%
後継者はすでに決まっている企業	5,056	29.3
後継者は決まっていない	11,815	68.4
不明	413	2.4
全体	17,284	100.0

出所：工業集積研究会（2004b）『大阪市製造業実態調査-データ分析-』76頁より作成。

表2 今後の事業承継

カテゴリー	件数	%
まだ決める時期ではない	5,265	30.5
場合によっては第3者への事業譲渡	1,014	5.9
廃業する	4,994	28.9
その他	285	1.6
不明	257	1.5
非該当	5,469	31.6
全体	17,284	100.0

出所：表1に同じ。

³ 後述のように中小企業白書で本格的に事業承継問題が取り上げられたのは2004年版からであった。

進められた。1980年代後半以降、産業集積は日本の製造業の競争力要因として注目され、90年代には多くの産業集積研究が進められていった。しかし、そうした研究の興隆とは対照的に、現実の中小企業、産業集積は縮小傾向を続けていた。2000年前後には事業承継が問題となり、前述の大阪市の調査を含むいくつかの自治体調査が中小企業と産業集積の縮小、困難の実態を明らかにし、そして、そのことが研究的にも取り上げられるのが2000年代初期のことである⁴。その皮切りになったのが植田編(2004)『「縮小」時代の産業集積』だった。植田編(2004)では産業集積の縮小問題の1つとして、小零細企業の技術や働く人の技能が支えていた土台が変化することにより、集積が機能不全に陥る可能性のあることが指摘されていた。

以上のように、中小企業の事業承継問題は1990年代末から問題視され、その前後で自治体の調査によってその深刻さが明らかになり、2000年代初期には研究でも端緒的に分析されるようになった。その際における事業承継問題の「問題の仕方」の特徴は、第1に高度成長期創業が多い製造業の中小企業に関する事業承継問題であったこと、第2に事業承継問題によって引き起こされる廃業等の問題を単純に個々の中小企業の経営問題としてとらえるのではなく、中小企業、ひいては産業集積・製造業全体の環境にどのような影響をもたらすか注視していたことにあった。特に第2については雇用問題一般だけではなく中小企業の技術や人の技能の継承問題が産業集積にもたらす影響が大きいこと、そしてこれに関する対策の必要性が

訴えられていた。しかし、こうした論点はその後の事業承継問題の議論のなかで必ずしも取り上げられるわけではなかった。

(2) 2000年代中盤以降の事業承継問題の「問題の仕方」

2000年代中盤以降に中小企業の事業承継問題がどのように取り上げられるようになったか、まずは中小企業庁『中小企業白書』を簡単に見てみよう。『白書』では2001年版、2003年版で事業承継問題について言及されているが、本格的に取り上げるようになったのは2004年版である。経営者が高齢化し事業承継の課題が生じているなかで、円滑な世代交代の条件を分析した。その後、『白書』は事業承継問題をしばしば取り上げるようになった。2005～2007年版では毎回取り上げられ、各種データからの事業承継問題の状況が示された。2011年版では当時の急速な景気後退とデフレ状態から事業引継ぎ件数の低下が注目され、親族外への事業引継ぎ支援も必要であるとされた。2013年版では後継者難による小規模事業者の廃業が多いこと、また、親族承継では後継者養成、相続税関係が、親族外承継では個人保証の引継ぎや自社株式等の買取りが課題であると指摘され、その対応策が示された。2014年版では、第三者承継に焦点を当てた支援のあり方について検討された。

2017年版では、次世代への事業引継ぎ方法としてM&Aによる事業の継続に注目し、廃業を選択する一定数の小規模事業者が存在するなか、経営資源の一部であっても次世代に引

4 いくつかの調査が地方自治体によって実施された。この点は植田、北村、本多編著(2012)を参照。

継ぐための仕組みづくりの点でM&Aは重要であるとしていた。また、同年版では「ベンチャー型事業承継」という概念が取り上げられた。

この頃から事業承継問題はサプライチェーンと関連付けられるようになる。2016年12月に改正された「下請振興基準」には、「事業継続に向けた取組」が設けられ、「親事業者は、下請事業者の事業承継の状況の把握に努め、サプライチェーン全体の機能維持のために、必要に応じて計画的な事業承継の準備を促すなど事業継続に向けた適切な対応を行うものとする」と記載された⁵。また、2017年7月に中小企業庁は「地域の事業を次世代にしっかりと引き継ぐとともに、事業承継を契機に後継者がベンチャー型事業承継などの経営革新等に積極的にチャレンジしやすい環境を整備すべく」、「事業承継5カ年計画」を策定した。そのなかで「事業からの退出や事業統合等をしやすい環境の整備」が掲げられ、「サプライチェーンにおいて重要な事業の継続のため、事業再編・統合を支援する体制を整備」することが「目指すべき姿」におかれた⁶。後述のように、この時期から事業承継問題による大企業のサプライチェーンの分断・破壊という問題が明確に意識され議論の俎上に上がってくることとなる。

『白書』では2018年版でもM&Aを中心とした事業承継が取り上げられた。人手不足や限られた経営資源の制約の下での事業展開や規模

拡大に向けて成長する中小企業にとっては、M&Aを中心とした事業再編は推奨されることであり、後継者不在の中小企業と結びつくことで経済全体の生産性向上につながるとした。なお、同年版では「後継者難から倒産した企業の事業を引継ぎ、サプライチェーンを維持し、事業領域の拡大をした企業」の事例が紹介されている⁷。

以上のように2000年代中頃から『白書』では事業承継の問題状況が各種データをもとに把握されると同時に、その解決に向けて取るべき方策が検討され、特に近年ではM&Aを中心とした方法に注目するようになってきている。『白書』は国の事業承継支援政策と関連付けて議論を展開してきており、こうした流れは非常に多くの実務面における中小企業の事業承継のあり方論を呼び起こした。他方で中小企業研究においても事業承継問題は取り上げられている。ここでは、中小企業経営者の高齢化、後継者確保難が実態調査を通じて把握されるとともに、後継者不在によって廃業を余儀なくされる企業の増加を防ぐための方策や支援施策がやはり検討されてきた(例えば、石川(2013)(2015)(2017))。

また、老舗企業研究、ファミリービジネス研究における事業承継研究も中小企業の事業承継問題と重なりあってくる。例えば、落合(2016)は創業100年以上の長寿企業を対象とし、後継者の能動的な行動に影響を与える事業承継プロセスを追うことで、長寿企業の伝統継承と革

5 「下請中小企業振興法第3条第1項の規定に基づく振興基準」(2016年12月) <https://www.meti.go.jp/press/2016/12/20161214002/20161214002-1.pdf> (2019年6月24日閲覧)。下請振興基準は2018年12月にも改正され、当該部分は「親事業者は、下請事業者の事業承継の意向や状況の把握に努め、サプライチェーン全体の機能維持のために、必要に応じて計画的な事業承継の準備を促すなど、事業継続に向けた積極的な役割を果たすものとする。具体的には、下請事業者と対話した上で、その実態に応じて、事業承継の円滑化に向けた経営改善支援、後継者の育成、引継先のマッチング支援等を行うよう努めるものとする」と改められた (<https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/torihiki/2019/190125kijyunzenbun.pdf> (2019年6月24日閲覧))。

6 中小企業庁「中小企業の事業承継に関する集中実施期間について(事業承継5ヶ年計画)」(2017年7月) <https://www.chusho.meti.go.jp/zaimu/shoukei/2017/170707shoukei1.pdf> (2019年6月24日閲覧)。

7 中小企業庁「中小企業白書 2018年版」、320頁。

新の問題を明らかにしている。先代経営者の下で後継者がどのような行動をとるべきなのか、後継者をどの部署に配置するのか、後継者の配置環境、経営者との距離感を踏まえた上で、次世代経営者として様々な経験を積むことの有効性を論じている。事業承継にあたって後継者に必要な資質とは何か、事業を引継ぐための条件とは何かについて研究されており、そこで得られた知見は中小企業の事業承継問題に示唆を与えている（落合（2018））。

以上のように2000年代中盤以降、中小企業の事業承継問題の議論は実務論、政策論、老舗企業・ファミリービジネス研究における事業承継論などの形で展開した。しかし、前項で述べた「問題の仕方」という点では、いずれも個別の（中小）企業の経営問題として論じる共通性がある。すなわち、中小企業の事業承継問題が地域経済に与える影響や産業集積・製造業全体の環境に与える影響といった点は、雇用問題一般やGDPの損失といった問題を別にすれば検討されてこなかったと言える。

（3）中小企業の事業承継問題と産業集積・サプライチェーン

2000年代初期における中小企業の事業承継問題には、産業集積・製造業の環境にどのような影響を与えるかという問いが含まれていた。そしてそうした問題提起は産業集積研究（特に都市型産業集積研究）からなされていた。しかし、2000年代中盤以降の産業集積研究はそうした論点を正面から検討してはこなかった。というよりも都市型産業集積、とりわけ機械工業

集積の技術・技能の実態を解明しようとする研究自体が活発に行なわれなくなったということがある。そのことは「モジュール化」「ガラパコス化」などといわれる日本製造業の競争力低下問題と無縁ではないだろう。すなわち、先に述べたように都市部の機械工業集積の研究は、日本製造業の競争力という視点から、つまり競争力要因として産業集積をみる視点からその実態を解明する研究として数多くなされてきた。しかし、環境変化にともなって、そうした枠組みで産業集積をみることができなくなった。産業集積が環境変化のなかで縮小し、そのことが個々の中小企業にどのような影響をもたらすか、翻ってそのことが産業集積に与える影響を解明する研究はあまり行われていない⁸。

2000年代初期に都市型産業集積研究が端的に提起していた、中小企業の事業承継問題が産業集積に与える影響という論点は、その後の事業承継問題の「問題の仕方」や産業集積研究には承継されなかった。しかし、この論点は後景に追いやられようとも論点そのものが消滅したわけではない。事業承継問題が20年経過して、その産業集積への影響という問題は、近年では製造業のサプライチェーンへの影響という形でクローズアップされている。例えば、2018年2月28日付日本経済新聞では後継者難による中小企業の廃業が日本のサプライチェーンを弱体化させていると報じている。それによれば東大阪市のちょうつがいを製造するプレス加工メーカーが後継者難から廃業を決めたときに、サプライチェーンへの打撃から供給を続けてほしいという顧客からの要望があり、余力の

8 こうした問題を「産業集積絶対視・相対視論」として提起したのが渡辺（2011）であった。環境変化のなかで縮小・変容する都市型産業集積が中小企業にとってもつ意味について検討したものとして田中（2014）、額田（2014）がある。

ある大阪市の同種加工メーカーが事業を引継いで、技術の継承も進めるとのことであった⁹。

また、大企業側が自社のサプライチェーンの維持の問題として、中小企業の事業承継を問題視するようになった。例えば、2018年10月4日付日本経済新聞の記事によると、(株)デンソーは自動車部品を中心に取引先約100社に対して若手幹部候補者に1年かけた研修を始め、(株)小松製作所(コマツ)は取引先企業で構成された青年組織で後継者研修を開催した。豊田通商(株)は、部品調達網の安定のために、トヨタ自動車グループの取引先で後継者問題に直面する部品メーカーや設備メーカーに対して積極的な買収を行なっている¹⁰。

事業承継問題の製造業・大企業のサプライチェーンへの影響という問題は中小企業政策審議会で議論されてきたことである¹¹。2018年3月29日の第26回中小企業政策審議会では「事業承継というのはまさに日本経済にとってどういう意味を持っているのか、あるいは場合によっては事業承継ができずに困る方は中小企業の方々ももちろんそうでありますけれども、サプライチェーンを担っている、まさに場合によっては名立たる大企業の生命線として中小企業の皆様方が御活躍しておられるという実態があると思うのです」(安藤久佳中小企業庁長官(当

時))と述べられている¹²。

2018年5月17日第10回中小企業政策審議会小規模企業基本政策小委員会でも「やや短絡的な言い方を申し上げますと、事業承継の問題を一つとりましても、中小企業・小規模事業者の方々にとって大変であるのと同時に、後継者がおられなくて廃業をされる場合、中小企業の皆様方だけではなくて、サプライチェーンを形成しておられる自動車であり、電気機械であり、その他もろもろの日本を代表する製造業の皆様方、こういった皆様方のところの重要な技術なり、サービスなり、部品を提供しておられる方がいきなり廃業されてしまう。こういうことになると、サプライチェーン自体の問題であるということになりかねないと思うのです。こういう問題をどうお考えいただくのか。そうすると、サプライチェーン全体で中小企業政策・小規模事業者政策をお考えいただくという御視点もあってもいいのではないかなというような気がしております」(安藤久佳中小企業庁長官(当時))と述べられている¹³。また、同委員会の2018年6月29日第11回では「サプライチェーンに関する課題について」討論が行われている。配布資料『製造業のサプライチェーンについて』(中小企業庁)をみると、「サプライチェーン傘下にいる小規模ながらも重要な技術・ノウハウを

9 「消えるGDP22兆円大廃業時代(2)大企業にも責任、弱るサプライチェーン」『日本経済新聞』2018年2月28日。

10 「デンソーやコマツ、豊田通商 中小取引存続へ支援、後継者の育成など、部品調達網の維持担当」『日本経済新聞』2018年10月4日。

11 2016年の中小企業政策審議会基本問題小委員会第6回(10月31日)、第8回(11月28日)で論点になっていた。「資料5 検討分野毎の論点について」<https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/shingikai/kihonmondai/2016/download/161031kihonmondai05.pdf>、「資料4 事業承継に関する現状と課題を踏まえた論点について」<https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/shingikai/kihonmondai/2016/download/161128kihonmondai04.pdf>(2019年6月24日閲覧)。第8回の「資料4 事業承継に関する現状と課題を踏まえた論点について」には「後継者不在からサプライチェーンを支える重要な下請企業が大量に廃業するおそれがあり、サプライチェーンの維持のために、業界が一丸となった承継支援が必要となるのではないかとある(4頁)。

12 経済産業省中小企業庁『第26回中小企業政策審議会』2018年3月29日。<http://www.chusho.meti.go.jp/koukai/shingikai/soukai/2018/download/180511gijiroku.pdf>(2019年6月24日閲覧)。倉下清貴氏(全国銀行協会業務委員長 行みずほ銀行法人業務部長)は「事業承継問題についてですけれども、最近では大廃業時代の到来といったような報道もよくなされておりますが、特にものづくり企業の技術力の伝承という観点からは、日本経済に与える影響というのをよく考慮していかなければいけないと思っています。冒頭、長官からお話がありましたが、大企業を初めとする製造業のサプライチェーンに与える影響ということも含めると、重要かつ喫緊の課題であると認識しています」と発言している。

13 経済産業省中小企業庁『第10回中小企業政策審議会小規模企業基本政策小委員会』2018年5月17日 <https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/shingikai/syoubokobihon/2018/180621gijiroku.pdf>(2019年6月29日閲覧)。

持った製造企業が、事業承継や人手不足等の構造的な課題を抱え、廃業等のリスクを有しているのではないか？これらの企業について、OEM/大企業は必ずしも十分に見えていないのではないか？」、「地域産業振興を担う自治体は、そうした企業の価値に気づいているか。その価値を認識したうえで適切な政策がとられているか。」、「中小企業支援機関（商工会、商工会議所を含む）も、サプライチェーンを支える製造企業が抱える経営課題に、対応できているか。」、「小規模企業の脆弱化が懸念される中で、その価値を認識し、必要なリソースを投じるインセンティブ、ないしはメカニズムが存在していないのではないか？」などが論点提起されていた（中小企業政策審議会を経て中小企業等経営強化法・中小企業等の経営強化に関する基本方針の改正、小規模企業振興基本計画（第Ⅱ期）がある）¹⁴。

以上のように、2000年代初期に提起された中小企業の技術や人の技能についての継承問題が産業集積にもたらす影響という論点は、近年、中小企業の事業承継問題の製造業・大企業のサプライチェーンへの影響という問題として議論されている（ただし、産業集積への影響とサプライチェーンへの影響というのは重なる部分があると同時に異なる部分がある。この点については後述する）。

3. 大阪の機械・金属工業分野における中小企業の事業承継問題－調査事例から

20年前に提起された論点は製造業・大企業のサプライチェーンへの影響という形で再び今日的に問題とされている。では中小企業の事業承継問題が産業集積・サプライチェーンに与える影響とは具体的にどのようなものなのであるうか。この点に関する実態調査研究の蓄積はないので、ここでは筆者らが行った実態調査を通じて検討したい。

調査対象は2つの領域で設定した。第1は製造業・大企業のサプライチェーンの末端に位置し、「視認性が低い小規模事業者」を対象とした調査である¹⁵。具体的には東大阪市の1人企業で承継予定のない3社（A社～C社）の事例から、これら企業が消滅することで製造業・大企業のサプライチェーン、あるいは産業集積にどのような事態を起こす可能性があるのかを示す。第2は大阪の産業集積で特色ある技術力をもっている小規模企業で、第1とは逆にその企業自体は承継問題を抱えていない企業である。承継問題をクリアしている有力な中小企業の技術力が集積内の分業関係、ないしは「技術の棲み分け」のもとに成立していること、したがって、如何にその企業が有力であっても、その取引先や集積内の他企業との関係で承継問題の影響を受けることを確認する。具体的な調査対象としては大阪府ものづくり優良企業賞「匠」の認定を受けた中小企業3社（D社～F社）で

14 中小企業庁『製造業のサプライチェーンについて』2018年6月29日、5頁。

<http://www.chusho.meti.go.jp/koukai/shingikai/syoukibokihon/2018/download/180628syokibokihon02.pdf>（2019年6月29日閲覧）。

15 同上、『製造業のサプライチェーンについて』、4頁。

ある¹⁶。承継問題を集積内の有力企業の側から逆照射することで、その産業集積・サプライチェーンの影響を浮かび上がらせることとしたい。

(1) 東大阪市の1人企業の事例

① A社¹⁷

A社は1971年に創業、ヘッダーなどのねじ加工機械に使用される工具（パンチなど）を中心に在来の汎用旋盤を用いて製造している（写真資料1～3参照）。創業者は現在77歳。30歳頃にそれまで勤めていた東大阪地域のヘッダー製造企業から独立した（創業時から現在地）。バブル期までは従業員が2人ほどいたが、その後仕事が減少し創業者1人で仕事をしている。

現在の取引先は2社で、1社は東大阪市のねじ加工メーカー（従業者数約80名）で、もう1社は大阪市城東区の従業者数15人ほどの会社である。A社の特徴は支給された材料で小ロット品（1～15個ほど）を製造し納入していることにある。ある程度のロット数がある製品であ

ればNC機で製造した方がよいが、小ロット品の場合、もちろん製品にもよるがNC機よりも在来の汎用旋盤で製造した方が、コストが安く時間がかからない。A社で製造・加工している製品はNC機でも製造・加工が可能ではあるが、NC機ではコスト的に割が合わない小ロット品である。A社のような小ロット品を在来の汎用旋盤で製造・加工できる企業は少なくなっているため、A社には顧客からの発注問い合わせが多い。しかし、1人のため現在取引している2社の仕事で手一杯の状況にある¹⁸。

A社創業者は元気であれば80歳以降もやりたいが、80歳を目処に廃業を考えている。子供はいるが別の企業で勤めておりA社を継ぐ意志はないという。A社と同じように小ロット品を在来の汎用旋盤で加工している企業は自分のまわりではいなくなってきた。リーマンショックで仕事がなくなりやめたところも多いし、また、子供が継がずに会社をたたんだところも多いという。

写真資料1
A社工場風景



出所) 筆者撮影

写真資料2
A社で使用している在来汎用旋盤



出所) 筆者撮影

写真資料3
A社がある町工場風景（外観）



出所) 筆者撮影

16 大阪ものづくり優良企業賞「匠」は、大阪中小企業顕彰事業実行委員会（大阪府、大阪府商工会議所連合会、大阪府商工会連合会、公益財団法人大阪産業振興機構、地方独立行政法人大阪産業技術研究所で構成）が実施しており、優れた大阪のものづくり中小企業を公募し、「技術、QCD、財務、CSR」の4つの視点から学識経験者等で構成する審査委員会が審査、選定するものである。http://www.pref.osaka.lg.jp/keizaikoryu/yuryokigyosho/（2019年6月29日閲覧）。

17 2018年11月7日の田中・河野によるA社へのインタビューに基づく。

18 近年ではA社のような小企業が減少しているためにコストが高くなろうともNC機で小ロット品を製造・加工する企業もあるとのことであった。

A社のような企業が近隣に多かったときは、納期に間に合わない場合や、加工技術、あるいは製品の大きさなど企業によって得意・不得意分野があるので、A社から他の企業へ発注、他企業からA社が受注したりなど小企業間で相互に発注していた。現在では、近隣企業も廃業しているのでそうした相互発注はなくなってしまった。取引先の城東区の企業は一昨年取引するようになった会社だが、A社に発注するまでは別の企業に発注していた。しかし、外注先が技術的に対応できない等の理由からA社へ注文するようになったとのことである。

②B社¹⁹

B社は先代が1960年代初頭に創業、当初は紡機、研磨機、粉塵機関係やバッティングマシン製造の仕事をしていた。その後、自動車関係の工場ですでに使われる産業用ロボットに装着されるエアツールの部品（ねじを空気で飛ばして締め付ける機械の部品）の製造を行うようになる（写真資料4参照）。自動車の重要部品のねじを締結するには一定のトルクで締め付ける必要があり、それを可能とするのがエアツールである。B社の取引先が産業用ロボットを製造しており、トヨタ、日産、ヒュンダイなど大手自動車メーカー、あるいはその部品メーカーの工場に納入して使用されている。B社の売上高の2割ほどがエアツール部品で、残りの8割は自動車関係工場の設備部品（ワッシャ、カラー、ブッシュなど）である。

現在、二代目が1人で仕事をしている。二代目は1965年生まれで、89年に大学を卒業、す

ぐに事業承継を見越してB社に入社した。二代目は中学、高校の時から先代の手伝いをしてきた。当初は承継しないで会社をたたむ予定であったが、仕事も滞ることなく順調であったため承継することになった。先代は4年前に体調を崩し、3年前から二代目1人で工場を任せられるようになった。先代は昨年亡くなった。

B社の特徴は他社では加工が難しいエアツール部品を在来の汎用旋盤を用いて作っていることにある。B社が製造・加工しているエアツール部品はねじ穴にねじを飛ばす先端部分であるが、この精度如何でねじが真っ直ぐに飛んでいくかが決まる。ねじが少しでも傾いてしまうとねじ穴にしっかりとしまらなくなるため極めて重要な部分である。そして、それを実現するための微妙な加工はマシニングセンターなどではできず、在来の汎用旋盤でしかできな

写真資料4

B社が加工しているエアツール部品



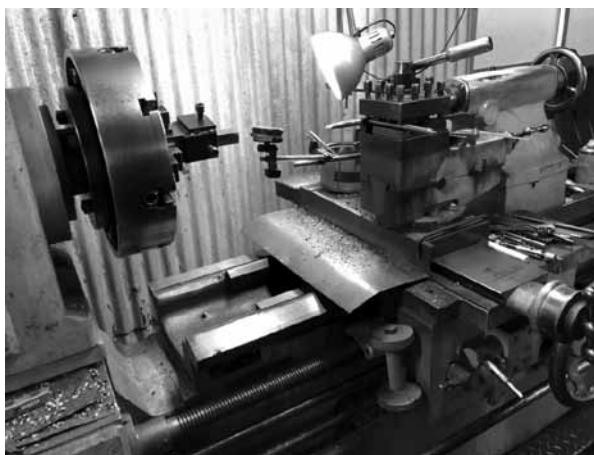
出所) 筆者撮影

¹⁹ 2018年11月7日の田中・河野によるB社へのインタビューに基づく。

い（写真資料5参照）。エアツール部品のなかでもとりわけ長くて薄い品物の場合は加工の際に手加減しないと割れてしまう。汎用旋盤だと目視や音、手に伝わる振動などからそうした加減した加工ができる。また、この部品是一对になっているが、片方ずつ加工すると真円が実現できないので、組み合わせた状態で加工する必要がある。B社ではそうした加工ができるよう、市販品ではなく自作したバイトや治具を使っている²⁰。

また、この部品のロットは小さい。B社での受注は月に1、2個（セット）ほどである。モデルチェンジの場合においては一度に5セットほど納入する場合もあるが、基本的には少量である。そして、種類は300種類以上にも及ぶので発注はまったく同じ部品とは限らない。そうした品物をマシニングセンターで加工しているは

写真資料5
B社がエアツール部品を加工するために
使用している在来の汎用旋盤



出所) 筆者撮影

コストがかかりすぎる²¹。

B社はエアツール部品を40年ほど前から製造・加工してきた。先代が加工法・ノウハウを開発し、二代目はその技術を引継いで、さらにノウハウを進化させてきた。あるとき、納期に間に合わず取引先が他社に発注したことがあった。しかし、結局、他社では製造・加工できず、B社が製作した。

二代目には大学生・高校生の娘・息子がいるが、継がせる意志はなく、二代目での廃業を決めている。廃業によって取引先に影響もするので、二代目としても培った技術を残したい気持ちはある。しかし技術を継承させるのは環境的には非常に難しいと考えている。技術は一朝一夕でなんとかなる問題ではなく、政府や自治体の支援が必要であると考えている。

③C社²²

C社は汎用操作もできるNCフライス盤を用いて工作機械の部品加工を行っている（写真資料6参照）。商社経由で仕事を受注し、基本的に単品、あるいは数の少ない品（小物品からある程度の大きさの品まで）の加工を行っている。

C社の創業者は元々金型メーカーに勤めており、独立してプレス関係の金型製造をメインに15年ほど経営した。金型製造が中国、海外へ流出したことによって採算が取れなくなり、機械部品加工の仕事を請け負うようになった。C社創業者は承継することは考えておらず、自分の代で廃業を予定している。

20 部品の外側を切削するときには内側に治具を入れる必要があるが、そうした加工はマシニングセンターではできないとのことであった。

21 自動車関係工場の設備部品（ワッシャ、カラー、ブッシュなど）についてはロットに応じて在来の汎用旋盤かNC機でつくっている（1、2個であれば在来汎用旋盤、10個ほどであればNC機）。小回りを利かせる（急な注文で明日までに作って欲しいという品物にも対応している）ことでB社は取引先からの信用を得ている。

22 2018年11月7日の田中・河野によるC社へのインタビューに基づく。

写真資料6

C社の汎用操作ができるNCフライス盤



出所) 筆者撮影

C社の受注品はマシニングセンターで加工できないことはないが、C社のように汎用フライス加工とNCフライス加工を組み合わせ、もっとも早く加工できるように特化している企業の方が、納期も早くコストも安く抑えることができる。単品製品は内容が毎回異なるため、これまでに培った経験とノウハウを活かして加工している。

加工難易度、納期、コストを考えたときに、汎用機、NC機、マシニングセンターを使用している企業がそれぞれあり、加工内容やロット数に対応してそれぞれの機械が使われることが重要であるとのことである。汎用機の使い手は年配層が多いので、今後、汎用機を使用している加工が危うくなる可能性はある。その場合は、マシニングセンターを使用している企業で汎用機を取り入れていくのではないかとのことである（その場合は汎用機操作のために従業員教育が必要となる）。

(2) 大阪府「匠」認定小規模企業の事例

①D社²³

D社は精密切削加工をメインとする従業員10名ほどの企業である。1951年に大阪市で先代が創業し、10年ほど前に先代の娘が事業を承継した。専務取締役がその長男(44歳)であり、3代目として事業を承継していく予定である。専務取締役は2003年ごろにD社に入社、それまでは同業種企業(従業員約150人)で3年ほど修行をしていた。専務取締役には息子もおり、4代目として承継してもらいたいと考えている。

D社は創業当時から産業用のバルブ、モーター、ポンプ部品の加工を行ってきた。現在はそれだけではなく、建設機械部品、車両部品、航空機部品も取り扱っている。NC機、マシニングセンターでの加工が基本で、取扱製品種目が増える毎に設備台数が足りなくなるため、最新の設備を積極的に導入している。

D社の特徴は2011年に従業員10人ほどにも関わらず航空機部品の加工に必要なJIS Q 9100の認証を約2年で取得し、航空機部品の加工を手がけていることにある。産業用バルブ、モーター、ポンプ部品の加工で培った技術・ノウハウを基に生産管理を徹底し、航空機部品の加工を可能としている。

D社は優れた精密加工技術をもっているが、それが特に活かされているのは中物部品である。D社で手がけている受注品は中物部品が多い。また、ロット数は品種によって変わるが、ロット数の多い建設機械関係の部品で300～600個である。D社で小物品なども受注するが、その場合は小物品加工を得意とする他企業に

²³ 2018年11月7日の田中・河野によるD社(専務取締役)へのインタビューに基づく。

発注する。逆に中物部品については他社からD社へ発注され、そうした得意分野のある企業間でネットワークを築いている。しかし、こうしたネットワークは、切削加工業界全体でみると1、2人の企業が高齢などの理由で廃業しているため変化してきた。加工できる企業に限られ、残っている企業に受注が集中するようになってきている。大企業や商社がそうした限られた企業を探して取引するようになってきているとのことである²⁴。

②E社²⁵

E社は医療・介護・医薬機器関係をメインとする溶接、精密板金加工企業であり、現在の従業員数は5名、平均的な取引先は10社ほどである。現社長の父親（先代）は有能な溶接技士で日本各地を転々として技能を磨き、1972年に大阪市でE社を創業した。2代目（現社長63歳）は先代の一人息子で中学生の頃から父親の仕事を手伝い始め、夜間高校に通いながら先代のもとで溶接技術を学んだ。2000年に代表取締役社長に就任した。現社長の長男（専務取締役）は3代目として事業承継予定であり、大学を卒業してE社に入社した。

E社の特徴は溶接と板金加工の両方の技術を持っていることにある。両方の加工を手がける企業は少ない。もともとE社は溶接の企業であったが、先代の反対を押し切って二代目の判断で1983年に中古機械を導入して板金事業を取り入れた。板金事業を開始した当初は非常に苦

事をこなした結果、評判も良くなった。また、溶接と板金をセットで行う事がE社の強みとなって、受注も右肩上がりに増えていった。

E社の強みは精密板金加工の技術だけでなく、創業当時よりの溶接屋として技術の蓄積をもとに極力溶接をなくす提案をすることができる点にある。図面のまま加工する企業が多いなか取引先のためにより良い提案のできる企業は少ない。E社では溶接箇所を減らすことでコストを削減し、製品の外観、安全性、強度が改善されたモノづくりを行うことができる。そして、こうした溶接を得意とする精密板金加工企業だからこそ、医療機器からOA機器、食品機器まで幅広い種類の製品作りが可能となっている。

板金加工企業は通常得意分野をもっているが、E社はフレーム組立から外装カバーまで幅広く手がけている。とはいえ、E社であっても一部のブレーキプレスを使ったR曲げ加工は不得意で時間がかかるため東大阪市の別企業に発注している。E社からすればそうした企業が存在しなくなってしまうと非常に困るという。

③F社²⁶

F社は在来の汎用旋盤やフライス盤をメインにNC機も使いつつ、各種合成樹脂の精密機械加工をしている従業員12名の企業である。現社長の父親（先代）が大阪市で1955年に創業、その後、1961年に現在地に移転し、その頃からプラスチックの精密機械加工をするようになった。現社長は1982年に入社、2005年に代表取締役になった。現社長の息子（34歳）は営

24 D社は展示会に出展することが多いが、展示会の雰囲気も変わってきたという。以前は展示会に見学だけに来る人も多かったが、今はピンポイントで加工できる企業を探しに来る切羽詰まった企業担当者が増えてきたとのことである。

25 2018年11月1日の田中・河野によるE社（代表取締役、専務取締役）へのインタビューに基づく。

26 2018年11月9日の田中・河野によるF社（代表取締役、取締役・営業部長）へのインタビューに基づく。

業部長としてF社に勤めている。大学卒業後、プラスチック部品を設計する中小企業に勤めて2014年にF社に入社した。

F社は小ロット（1～20個）をメインにプラスチックの切削加工部品、試作モデル、アクリルや塩化ビニルのカバー、水槽、射出成形の二次加工などあらゆるプラスチック関連工業用部品を一括供給することで、顧客の要望に答えている²⁷。売上高のうち産業機械部品が5割、電車関係部品、試作試験用部品、医療機器部品が残りの5割を占めている。

F社は創業時の従業員が4、5人で、ピークの時でも15人ほどと従業員が少ないことから自ずと小ロットをメインとしてきた。また、あえて小ロットをメインとしている理由には、小ロット品は付加価値も高く値段が取引先に通りやすいということもある。F社では現場を担当する従業員が9人いるが、意識的に全従業員に汎用機を使えるように教育・訓練している。

樹脂機械加工業界ではそれぞれの企業で得意分野が存在している。F社の場合、小ロット、短納期で幅広い材質を加工することに強みがある。他の加工企業では例えば長尺品が専門の企業もあれば、短納期を売りにしている企業、幅広い材質には対応していないが硬化性の樹脂が得意な企業、マシニングセンターを主に使用して量産品を取り扱う企業などがある。つまり、品物の形状と量（ロット）、材質、納期の早い、遅いによって強みは異なっている。最近では機械そのものが改善してきているので、仮に得意分野ではない製品を受注しても加工する

ことが可能である。しかし、その場合、コストや納期の問題が発生する。得意分野では培った経験とノウハウがあり、速く低コストの加工ができる。ただし、そのなかでも特に不可欠な、自社ではできない技術も存在する。バフ磨き、接着の部分での仕上げ加工には機械ではできない「職人の腕」が必要な部分がある。F社は仕上げ加工が得意な企業に発注しているが、ここがなくなると困るので仕上げ加工技術の伝承はしてもらいたいと考えている²⁸。

（3）事例が示唆するもの

以上6社の事例をみてきた。ここから中小企業の事業承継問題が産業集積・サプライチェーンに与える影響について検討しよう。

まず、承継予定のない1人企業の事例（東大阪市）から言えることは、いずれも在来の汎用旋盤、ないし汎用操作ができるNCフライス盤を用いて小ロット加工を行っているということである。そして、切削加工の内容である種の棲み分けがあり、これら1人企業はその一部を構成している。つまり、ロット数（小、中、大）や品物の大きさ・形状などによってNC機、マシニングセンターで加工するのか、それとも在来の汎用旋盤で加工するのかなどが分かれており、切削加工企業はそれぞれの歴史を通じて自社の得意なポジションに位置している。1人企業はそれぞれの経験とノウハウを活かして在来汎用旋盤を使用しての小ロット加工を行っており、それによって低コストを実現している。同じ品物・ロット数を、NC機を揃えた規模が

27 プラスチック機械加工企業でロット数が大きいところでは200～500個で取り扱っている。

28 F社の協力会社は20～30社あるが、一見同じような樹脂機械加工業界でも、企業それぞれに特色があり、「極論を言えば」どこがなくなっても困ることだった。

比較的大きい企業で加工すると高コストになってしまう²⁹。したがって、事業承継問題によって機械工業集積の「視認性が低い小規模事業者」が消失することは機械工業全体の生産性を低下させてしまう可能性を孕んでいる。

第2にB社の事例に顕著なように在来の汎用旋盤だからこそ加工ができるという技術的な問題がある。B社のエアツール部品の供給がなくなることは自動車生産のサプライチェーンに重大な影響を与える可能性がある。B社でもそのことを知っているがために技術を残したい気持ちがある。しかし、1人企業で仕事をしながら技術を教えていくのは難しいという現実がある。

次に大阪府「匠」認定小規模企業の事例から示唆されることを考えてみよう。「匠」認定企業はいずれも事業承継という点では三代目、四代目までが予定されており承継問題を抱えていない。そして、「匠」に認定されているということもあって経営的・技術的な強みをもつ企業であると言える。事業承継問題ということで重要なのはその技術的な強みが、やはり産業集積における技術の棲み分けの上に成り立っているということである。この意味は2つの点で考える必要がある。第1に「匠」認定企業の技術力は得意分野があったうえで研ぎ澄まされた技術力ということである。D社は一定のロット数の中物部品の切削加工という分野で研ぎ澄まされた技術力であり、E社は溶接・板金という2つの技術をもつことで発揮している技術力であり、F社は小ロット、短納期で幅広い材質を切削加工するという点で優れた技術力をもってい

る。自社が得意で他社が不得意な分野、逆に自社は不得意でも他社は得意な分野があるという技術の棲み分けがあり、それが前提となって各社とも自社の得意分野で技術力を高めているのである。したがって、中小企業の事業承継問題によって一般的にそうした得意・不得意分野の棲み分けが縮小・消失していくことは「匠」認定企業のような有力企業の基盤を掘り崩しかねないことになる。

第2に得意・不得意分野の分業がより直接的に関わってくる場合がある。E社では一部の不得意なブレーキプレスを使ったR曲げ加工は東大阪市の別企業に発注している。また、F社ではバフ磨き、接着の部分での仕上げ加工はそれが得意な企業に発注している。いずれもその外注先が消失するとその影響は大きい。

以上のように、中小企業の事業承継問題の産業集積・サプライチェーンの影響として、中小企業の得意・不得意の技術的「棲み分け」が崩れることで機械工業全体の加工コストの増大、部品供給途絶の可能性、さらに承継問題を抱えていない有力企業への問題の波及が考えられるのである。

4. おわりに—中小企業の事業承継問題が産業集積とサプライチェーンに与える影響

本稿は中小企業の事業承継問題が産業集積・サプライチェーンに与える影響を検討してきた。中小企業の事業承継が問題とされた当初は、その産業集積・製造業の環境への影響が危惧

²⁹ F社の調査の際には樹脂機械加工業界全体で見るとやはり高齢化で小企業が廃業しており、そのときに小企業が低コストで加工していた「値段が残る」のは問題であるとの話が聞かれたが、そうした低コストを別の企業で無理に行わせる問題も発生させうる。

されていたが、そうした論点はその後鳴りを潜めるようになった。しかし、近年になって中小企業の事業承継問題が大企業のサプライチェーンへの影響と言う形で再び問題視されるようになった。中小企業の事業承継問題の産業集積・サプライチェーンに与える影響という問題は重要ながらも、その問題に対する実態調査は蓄積されてこなかった。そのため、筆者ら自らの調査でどのように影響するのか探った。その結果、中小企業の事業承継問題の産業集積・サプライチェーンへの影響として、中小企業の得意・不得意分野の技術的「棲み分け」が崩れることで機械工業全体の加工コストの増大、部品供給途絶の可能性、承継問題を抱えていない有力企業への問題の波及の可能性が確認された。

以上が本稿の結論であるが、それを踏まえて最後に以下の点を指摘しておきたい。

ここまでの議論では「産業集積・サプライチェーン」という言い方で産業集積とサプライチェーンを一括りにしてきた。しかし、「問題の仕方」としては「中小企業の事業承継問題の産業集積への影響」と「中小企業の事業承継問題のサプライチェーンへの影響」は区別すべきであろう。中小企業・製造業の環境という意味では産業集積もサプライチェーンも同じだが、とりわけ事業承継問題を大企業のサプライチェーンに関わらせて問題にする場合、部品供

給の困難によって特定の大企業の生産に問題が生じること、そして、そのボトルネックとなる可能性のある中小企業をM&Aで事業承継することによってサプライチェーンの分断を防ぐとする意味合いが強いように思われる。

しかしながら、本稿で取り上げてきた事例が示すように特定の大企業のサプライチェーンの末端にある小規模企業は、別の大企業のサプライチェーンの末端にも位置している。したがって、特定大企業のサプライチェーンの分断を防ぐために小規模企業をM&Aで吸収することは、他の企業のサプライチェーンの分断をもたらす可能性がある。

また、本稿で議論してきた技術の棲み分けという問題は、サプライチェーンの末端に位置する特定企業の事業を承継するかどうかではなく、産業集積がもつどのような機能をどのように残していくのかという問題である。「ある大企業にとって重要な中小企業の事業をどのように残すのか」と「日本の製造業全体の環境を今後どのようにするのか」は重なる部分もあるが、基本的には異なる問題である。

いずれにしても事業承継問題に関し次の20年に向けて実態調査を蓄積して、小規模企業が製造業全体、日本経済の中で果たしている役割を確認し、きめの細かい政策的対応をとっていく必要があると考える。

【参考文献】

- 石川和男（2013）「中小企業における事業承継課題－事業承継における経済的問題以外を見据えて－」『専修大学商学研究所報』第44巻第7号、147頁。
- 石川和男（2015）「中小零細企業における事業承継－親族から第三者への承継支援を中心として－」『専修大学商学研究所報』第46巻第7号、1-27頁。
- 石川和男（2017）「事業承継政策の展開と支援現場における課題」『専修大学商学研究所報』第48巻第7号、1-28頁。
- 植田浩史編著（2004）『「縮小」時代の産業集積』創風社。
- 植田浩史、北村慎也、本多哲夫編著（2012）『地域産業政策——自治体と実態調査』創風社。
- 植田浩史、松永桂子、田中幹大、関智宏（2005）「小規模製造業の存在意義と今後の役割－大阪・兵庫地域を対象に－」国民生活金融公庫総合研究所『調査季報』第74巻、27-49頁。
- 落合康裕（2016）『事業承継のジレンマ 後継者の制約と自律のマネジメント』白桃書房。
- 落合康裕（2018）「老舗後継者の事業承継とベンチャー精神（特集 中小企業の事業承継（上）」『商工金融』第68巻第10号、5-21頁。
- 工業集積研究会（2004a）「大阪市製造業の現状について－『大阪市製造業実態調査（2002年度）』データの分析」『季刊経済研究（大阪市立大学）』第26巻第4号、61-97頁。
- 工業集積研究会（2004b）『大阪市製造業実態調査－データ分析－』。
- 田中幹大（2014）「経済環境の変化と大阪機械金属工業の中小企業・集積 ねじ産業を事例として」『企業家研究』第11号、84-99頁。
- 額田春華（2014）「大田区の変容から考える都市型産業集積のダイナミズム」『企業家研究』第11号、58-83頁。
- 渡辺幸男（2011）『現代日本の産業集積研究－実態調査研究と論理的含意』慶應義塾大学出版会。