特集:中小企業政策の評価と展望: 基本法改正から20年を経て

特集論文I

# 中小企業の研究開発と創業の政策支援: 定量的評価と展望

岡 室 博 之 (-橋大学大学院) 経済学研究科教授)



### 

1999年末に改正された中小企業基本法の要点のひとつは、中小企業の研究開発等による経営 革新と創業の重点的支援である。また、大学等の研究機関との連携や国と地方自治体の役割分 **担が新たに提示された。これまで、中小企業基本法の改正の経緯と意義、効果についてさまざ** まな議論が行われてきた。しかし、基本法改正後の新たな政策について、定量的な分析に基づ く評価をまとめたものはない。本稿は私自身のこれまでの研究成果と近年の研究動向を踏まえ て、中小企業の研究開発(および産学官連携)と創業の政策支援に焦点を当てて、政策支援の 定量的な評価と展望を試みる。本稿ではまず基本法改正後の政策変化を展望し、過去20年間 における日本の中小企業の研究開発への取り組みと創業状況の変化を概観する。その後、産学 官連携支援、その他の研究開発支援、創業支援の効果を既存研究に基づいて検証する。評価 研究の対象になるのは、①創造法に基づく事業、②地域新生コンソーシアム事業、③日本版 SBIR事業、④経済産業省と文部科学省のクラスター政策、⑤サポイン事業、⑥ものづくり補助 金事業、⑦産業競争力強化法に基づく「創業支援事業計画 | 認定事業である。その他、国と都 道府県と市町村の研究開発支援政策の効果の比較検証結果も紹介する。中小企業政策の対象と 内容の多様化は今後も進展すると予想されるが、政策主体の予算や人材には限りがあるため、 省庁連携、地方自治体との政策分担、各種支援組織・事業者との官民連携が今後ますます重要 になるだろう。また、補助金に代表されるハード支援に対して、助言やネットワーク支援のよ うなソフト支援の比率が今後高まると考えられるが、そのためにも地域の支援事業者との連携 が重要な意味を持つ。最後に、希少な政策資源を効率的に用いるために、EBPMに代表される 適切な政策立案・評価が必要であり、大学等の研究者を含めた「官学民連携」の一層の進展が 望まれる。

- 1. はじめに
- 2. 中小企業基本法改正後の政策変化
- 3. 日本の中小企業の状況変化:20年間の軌跡
- 4. 中小企業の産学官連携支援の効果
- 5. 中小企業の研究開発支援の効果
- 6. 創業支援政策の効果
- 7. むすびと今後の展望

### 1. はじめに

「中小企業基本法」が1999年(平成11年) 末に改正されてから20年以上が経過した。こ の間に、日本の中小企業をめぐる状況と中小企 業の課題や機会は大きく変化した。2020年度 の委託研究のテーマは「中小企業政策の評価 と展望:基本法改正から20年を経て」であるが、 本稿は私自身のこれまでの研究成果と近年の研 究動向を踏まえて、中小企業の研究開発(およ び産学官連携)と創業の政策支援に焦点を当 てて、政策支援の定量的な評価と展望を試みる。

1999年の改正基本法は、第3条(基本理念)で中小企業を「経済の活力の源泉」と位置づけ、新たな政策理念として「中小企業の多様で活力ある成長発展」を掲げている(2000年版中小企業白書「はじめに」)。また、中小企業に(1)市場競争の苗床、(2)イノベーションの担い手、(3)就業機会創出の担い手、(4)地域経済社会発展の担い手、という積極的な役割を期待している(同上、419-420頁)。中小企業がこのような役割を十分に果たせるように、改正基本法では、基本的施策(第2章)として①経営の革新と創業の促進(第12条~第14条)、②経営基盤の強化(第15条~第23条)、③経済的社会的環境の変化への適応の円滑化(第24条)、

④資金の供給の円滑化及び自己資本の充実(第25条~第26条)を掲げている。このうち、本稿は改正基本法で強く打ち出された「経営の革新と創業の促進」に注目し、研究開発支援と創業支援に関わる政策の展望と評価を行う。

改正基本法には、私からみて特に重要な点 が他に2つある。ひとつは、第15条(経営資源 の確保)の2に表明される産学官連携の推進で ある。ここには「中小企業の技術の向上を図る ため、中小企業者が行う技術に関する研究開 発を促進し、国が行う技術に関する研究開発に 中小企業者を積極的に参加させ、国、独立行 政法人、地方公共団体又は地方独立行政法人 の試験研究機関及び大学と中小企業との連携 を推進し(後略)」と書かれているが(下線は 筆者による)、下線部は正に産学官連携の推進 と見ることができる。旧基本法でこれに対応す るのは第10条であるが、そこには「国は、中 小企業の技術の向上を図るため、試験研究機 構の整備、技術の研究開発の推進、技術指導、 技術者研修及び技能者養成の事業の充実等必 要な施策を講ずるものとする」としか書かれて おらず、公的研究機関や大学等との連携には言 及されていない。そのため、中小企業を対象と する産学官連携支援を一般的な研究開発支援 とは別に考察することには十分な意義があると

考えられる。

もうひとつは、地方公共団体(地方自治体) の役割の変化である。第6条(地方公共団体の 青務) に「地方公共団体は、基本理念にのつ とり、中小企業に関し、国との適切な役割分担 を踏まえて、その地方公共団体の区域の自然的 経済的社会的諸条件に応じた施策を策定し、 及び実施する責務を有する」と書かれているが、 これは旧基本法第4条「地方公共団体は、国の 施策に準じて施策を講ずるように努めなければ ならない」とは大きく異なる。国の政策の通り でなく、国と役割を分担し、地域の事情に応じ た施策を策定・実施することが、地方公共団体 の責務として求められることになったのであ る。そのため、中小企業の研究開発支援につい ても創業支援についても、国の政策だけでなく、 国と地方自治体が連携して行う政策や地方自治 体が独自に行う政策も対象に含めた政策評価 研究が重要な意味を持つ。

これまで、中小企業基本法の改正の経緯と 意義、効果についてさまざまな議論が行われて きた。商工総合研究所の委託研究においても、 例えば本誌2014年6月号に掲載された港徹雄 委員の論考(港 2014)は1990年代後半以降の 中小・ベンチャー企業に対する研究開発支援策 をデータに基づいて論述し、同2020年8月号に 掲載された福嶋路委員の論考(福嶋 2020)は 平成期つまり基本法改正前後の30年間にわた る産業集積政策を展望する。しかし、基本法改 正後の新たな政策について、定量的な分析に 基づく評価をまとめたものはない。本稿の特徴 は、私自身の研究を含めて、主に因果識別の手 法を用いた定量的な分析に基づいて基本法改 正後の研究開発・創業支援政策の総括的な評価を行うことにある。

経済学の視点からすれば、中小企業政策を 含めて経済政策はすべて市場メカニズムへの 介入であるから、「市場の失敗」のような理論 的正当化とともに、きちんとした政策効果の検 証と政策の見直し・改善が必要である。政策の ための資金だけでなく人材・労力・ノウハウ という希少な政策資源をできるだけ効率的に 投入するために、より良い政策を立案し、運用 することが政策主体にとって重要な課題とな っている。このような政策評価分析は、EBPM (Evidence-Based Policy Making) として既に 世界的な潮流となっているが、日本でも2017 年6月の閣議決定に基づいて府省横断的な 「EBPM推進委員会」が設置され、2018年度か ら各府省に「政策立案総括審議官」が設置され、 EBPMへの取り組みが中央官庁を中心に拡がり つつある。本稿で引用する最近の政策評価研 究の一部も、経済産業省から独立行政法人経 済産業研究所へのEBPMのための委託研究プ ロジェクトの成果である。

そこで本稿は、中小企業の研究開発と創業 に関する20年間の政策展開を整理し、主な個 別政策の定量的な評価研究とその成果をまと め、望ましい中小企業政策のあり方を考察する。 近年、日本人研究者による中小企業関連政策の 実証研究の蓄積が進みつつあり、私自身も既に 10年以上にわたって中小企業の研究開発や産 学官連携に対する政策支援、最近はさらに創業 支援政策の定量的な研究を続けている。しかし、 そのような中小企業政策の実証研究の多くが英 語で執筆され、国際的な学術誌に公表されてい ることもあり、国内では十分に知られていないようである。それらの政策評価研究を総括するものもない。したがって、中小企業基本法改正から20年以上を経た今の時点で、特に今世紀の20年間の中小企業政策に関する実証的な評価研究を展望することには重要な意義がある。

以下、第2節では基本法改正後の政策変化を展望し、第3節で過去20年間における日本の中小企業の状況変化(研究開発と創業について)を概観する。第4節から第6節で、それぞれ産学官連携支援、その他の一般的な研究開発支援、創業支援の効果を既存研究に基づいて検証する。第7節で本稿の議論をまとめ、今後の政策展開についての展望を示す。

### 2. 中小企業基本法改正後の政策変化

1980年から2000年までの日本の中小企業政策をまとめた中田(2013)によれば、1999年の中小企業基本法改正の要点は、以下の4点である(同1237頁)。

- ①理念の転換:「格差の是正」から「中小企業 の多様で活力ある成長発展」へ
- ②政策体系の切替え:新規性・独自性の追求(経 営革新、創業、創造的事業活動支援)、経営 基盤強化、セイフティネット整備が政策の柱
- ③政策手段の多様化:融資や組織化中心から、 直接金融・ソフトな経営資源の補完の重視
- ④中小企業の範囲の拡大: 定義の見直し、規模基準の引き上げ

この他の要点として、上記の通り、第15条2 で提示される産学官連携の促進と、第6条に示 される国と地方自治体の適切な役割分担が挙 げられる。この2つの方向が、基本法改正後の 研究開発支援と創業支援の基本方向になって いくからである。

改正基本法の第5条(基本方針)に提示され る経営革新・創業・創造的事業活動の支援は 中小企業政策の新たな体系の「1丁目1番地」 の政策であるとされる(中田2013、1244頁)。 このうち、経営革新は旧基本法体系から引き継 ぎ、創業促進と創造的事業活動の支援(ベン チャー企業支援)は1990年代後半以降新たに 登場した政策である。また、経営革新の促進(第 12条) についても、従来の業種ぐるみの一律の 近代化支援ではなく、個別企業の行為に着目し、 個々の企業のニーズに応じた形で支援すること が、改正基本法の重要なポイントであるとされ る(中小企業庁 2000、57頁)。ここから、1990 年代後半以降の研究開発支援事業に特徴的な、 個別企業(事業者)の申請に基づく競争的な選 抜、という政策プロセスが出てくるのである。 実際、本稿で紹介・分析される個別政策のほと んどが、申請に基づく競争的選抜によって行わ れている。

1990年代後半以降の、中小企業の研究開発 (産学官連携を含む)と創業の支援に関する法 制と政策の展開を表1にまとめる。ただし、こ れは網羅的なものではなく、本稿の後半の政策 評価分析に関わる主要なものに限定されること を注記しておく。また、本稿では中小企業の支 援政策を経済産業省や中小企業庁による施策 に限定せず、文部科学省の「知的クラスター創 成事業」など他の官庁によるものや官庁横断事 業、産業競争力強化法に基づく「創業支援事 業計画」認定のように国と地方自治体の連携に よるものも包括する。

表1:関連政策・法律の年表

年度	研究開発支援	創業支援
1995	中小企業創造法	中小企業創造法
1997	地域新生コンソーシアム事業	
1999	日本版SBIR 中小企業基本法改正	中小企業基本法改正
2000		信用保証協会 創業等関連保証制度
2001	経済産業省クラスター事業	日本政策金融公庫 新創業融資制度
2002	文部科学省クラスター事業	
2005		新事業活動促進法
2006	基盤技術高度化支援事業 (サポイン)	
2011	省庁連携クラスター事業	
2012	ものづくり補助金事業	
2014		産業競争力強化法「創業支援事業計画」
2019	スタートアップ・エコシステム拠点事業	スタートアップ・エコシステム拠点事業

\*出所:中小企業白書と中小企業施策要覧(中小企業施策活用ガイドブック)等に基づき、筆者作成。

以下、本稿の評価分析の対象になる主な研究開発・創業支援政策を順に紹介する。その内容は、先行研究の引用等のない限り、経済産業省等の官庁のホームページや「中小企業白書」、「中小企業施策要覧」の各年版に基づいている。

企業の創業や創造的事業活動を対象とする最初の政策が、1995年に制定された「中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法」(創造法)である。この法律は、その後改正を経ながら新事業創出、新分野進出、ベンチャー育成等の支援策の根拠法となる。創造法に端を発した事業創出、新商品・新サービスの開発促進の流れは、一方では創業をはじめとする新たな事業の創出を支援する方向へと向かい、他方では新事業創出促進法や中小企業経営革新支援法などイノベーションを促進する政策へと向かう(中田2013)。同じ政策思想に基づくこれらの3法は2005年に新事業活動促進法に

統合された。

創造法に基づく事業の支援対象は、「新たな 事業に関する研究開発及びその事業化を行う 中小企業者等」と「特定中小企業者」すなわ ち①製造業、印刷業、ソフトウェア業、情報処 理サービス業に属する創業5年未満の者、②売 上高に対する試験研究費の割合が3%を超える 者、③売上高に対する試験研究費等の割合が3 %を超える創業5年未満の者等である。対象者 にはこれから創業する者も含まれる。前者には、 研究開発計画書が都道府県による審査と認定 を受ければ、補助金、設備投資減税、信用保証、 ベンチャー財団からの直接金融等が与えられ る。後者の「特定中小企業者」には、設備投 資減税や投資育成会社による直接金融の他、 「エンジェル税制」による個人投資の促進が期 待される。

「日本版 SBIR」(中小企業技術革新制度)は 1999年に施行された「新事業創出促進法」の 重要な柱のひとつである。これは経済産業省や総務省を含むいくつかの省庁の連携事業で、各省庁の研究開発予算の一部を中小企業向けの特定補助金として認定企業に交付するものである(Inoue and Yamaguchi 2017)。各省庁による審査があるが、応募要件や補助金の金額と条件は、特定補助金事業によって異なる。研究成果の事業化支援を目的としており、認定企業には特定補助金の他、低利融資、公共調達への参加機会の他、さまざまな特例措置が認められる。また、既存の中小企業だけでなく、創業希望者も支援の対象になる。

地域新生コンソーシアム事業は、1997年度 に地域の産学官連携プロジェクトへの補助金事 業として開始され、2001年度以降は経済産業 省「産業クラスター計画」に統合されて存続し た。これは、地域の企業と大学・研究機関の連 携プロジェクトに競争的選抜によって補助金を 支給し、共同研究の成果の事業化を目指す事 業である。対象期間は2年間で補助率は100% (全額補助=委託研究)、1件あたり5千万円か ら1億5千万円が補助される。地域の中小企業 にとっては魅力的な産学官連携支援事業であ り、地域の中小企業がプロジェクトリーダーと して参加することも多い (Nishimura and Okamuro 2016)。これらが、中小企業基本法 改正以前に開始され、その後も継続した政策プ ログラムである。

2001年度から2005年度までの第2期「科学技術基本計画」は、クラスター形成による地域の産学官連携とイノベーションの推進を目標として掲げ、それに対応して2001年度に経済産業省の「産業クラスター計画」、2002年度には

文部科学省の「知的クラスター創成事業」と「都市エリア産学官連携促進事業」がそれぞれ独立に開始された。これらの政策は中小企業のみを対象とするものではないが、地域の産学官連携では中小企業も重要な役割を果たしうることから、本稿の評価研究の対象に含める。文部科学省の2つのクラスター事業は2009年度の「事業仕分け」によって廃止されたが、翌年度に統合されて復活し、2011年度以降は経済産業省・総務省等との連携事業に統合された。経済産業省のクラスター事業も実質的には2期10年間で終了し、2011年度以降はこの省庁連携事業に移行した。

「産業クラスター計画」は全国の都道府県を 網羅し、各経済産業局の管轄地域(北海道、 九州等)全体をひとつの広域クラスターとして、 バイオ・ITなど対象の技術分野を指定するも のである。地域・技術分野ごとの大規模プロジ ェクトである。第1期(2001-2005年度)には 全国の19プロジェクトに約6,000社・250大学、 第2期(2006-2010年度)には全国18プロジェ クトに1万社以上・290大学が参加した。各経 済産業局がプロジェクトを主導するトップダウ ン方式で、参加における審査はないが、参加企 業はクラスター事務局からさまざまな情報を得 て、マッチング・ネットワーク形成のイベント に参加し、専門家の指導や助言を受けることも できる。また、産学官連携事業への補助金を受 けることもできる(地域新生コンソーシアム事 業補助金) (Nishimura and Okamuro 2011、 岡室・西村 2012)。

「知的クラスター創成事業」は大学等の研究 機関を中核とする限定された範囲にクラスター を形成する政策である(岡室・西村 2012、岡室・ 池内 2019)。地方自治体のイニシャティブに基 づく地域間競争により、第1期 (2002-2006年度) には全国 30 地域から 12 地域(後で 6 地域を追 加指定)を選抜・採択し、2007年度開始の第2 期にはクラスターを 9 箇所に統合して継続し た。第2期には自治体が費用の半額を負担する ことになった。文部科学省からの補助金は代表 となる中核大学の研究者が管理し、共同研究の ために配分するが、民間企業には配分されない。 この点は、「産業クラスター計画」で地域の中 小企業がプロジェクト代表者になれるのと対照 的である。なお、「都市エリア産学官連携促進 事業」は「知的クラスター」の小規模版で、第 1期 (3年間)には 59件が採択されている。

2006年度に開始された経済産業省の「戦略 的基盤技術高度化支援事業 | (サポイン) は、 中小企業が大学や公設試等の研究機関と連携 して行う、製品化につながる可能性の高い研究 開発および販路開拓への取り組みを一貫して支 援する事業であり、現在も継続して実施されて いる (鈴木2019)。2019年度までに2.000件以 上が事業の認定を受けた。補助金は最大3年間 にわたり、合計で9.750万円を上限とするので、 中小企業への研究開発補助金としてはかなり高 額である。本稿では、この事業は産学官連携の 支援事業に分類する。2段階の選抜を事業の特 徴としており、事業の認定を受けた企業(第1 段階)には特許料減免、特別低利融資、信用 保証などの支援が与えられ、さまざまな専門的 助言を受けることもできる。さらに、認定企業 の競争的選抜を経て、補助金の支給(第2段階) が行われる。

2012年度に経済産業省が開始した「ものづくり補助金」事業は、中小企業・小規模事業者の設備投資・試作品開発と新製品開発を補助する事業である。これも現在まで継続している。最初は一部の加工業のみが対象であったが、その後製造業のみならず商業・サービス業も対象となり、最初の2年間だけで約23,000件の事業が採択されている。年間予算は1千億円に上り、1件あたりの補助金上限額は1,000万円で、事業費の3分の2まで補助される(関沢他2020)。この事業は個別企業の設備投資や試作品開発の補助を主な目的とし、産学官連携を前提としないという点で、本稿では研究開発一般の支援政策に位置づける。

以上が、主要な研究開発支援・連携支援政 策の概要であるが、最後に、近年の重要な創業 支援政策として、「産業競争力強化法」に基づ く「創造支援事業計画」認定事業を紹介する(岡 室・飯塚2018、岡室2021)。これは、市区町村 が地域の商工会や地域金融機関等の支援事業 者と連携して策定した独自の「創業支援事業 計画 | を国に提出し、認定後に国が自治体には 交付金、支援事業者には事業資金の補助(3分 の2:1.000万円まで)、認定された「特定創業者」 には200万円までの補助金とさまざまなハンズ オン支援を行うというものである。2014年3月 に認定を開始し、2020年12月までに全国の 1,460市区町村(84%)が事業計画の認定を受 けている。この事業は、国と地方自治体の政策 連携・分担と地域における官民連携による政策 立案・運用の2つの点で画期的なものである。 市区町村レベルの政策立案を国が奨励し支援 するという政策パターンは、少なくとも中小企

業政策においては初めての試みであろう。

2000年の地方分権一括法以降、研究開発支 援政策についても政策立案・運営の地方分権 化が進展している(Okamuro et al. 2019)。岡室・ 西村(2017)は、独自の自治体アンケート調査 に基づいて全国の都道府県と市区における研 究開発支援政策の導入状況を調査し(回答率 85%)、2015年度末時点で都道府県の大半、市 区の少なくとも6分の1が独自の研究開発支援 策を実施していることを明らかにした。事業開 始年度の平均値は2008年度で、地方自治体に よる研究開発施策は「地方創生」以前から行わ れているが、それでも比較的新しい傾向である ことが分かる。また、Okamuro and Nishimura (2020) は、市区における研究開発施策導入の 要因分析により、研究開発支援への潜在的なニ ーズ (需要要因) よりも、自治体の行政能力・ 経験や財政力といった供給要因のほうが、研究 開発支援の導入に強く影響することを見いだし ている。本稿の第5節ではこのような市区レベ ルの研究開発支援政策の効果を検証し、国や 都道府県の研究開発支援政策との補完性につ いて考察する。

# 3. 日本の中小企業の状況変化: 20年間 の軌跡

本節では、日本の中小企業の研究開発への取り組みや産学官連携、創業の状況がこの20年間にどのように変化したかを、統計データに基づいて確認する。

### 3-1. 研究開発への取り組み

表2に、総務省「科学技術研究調査」のデータに基づいて、2001年と2019年の中小企業による研究開発への取り組み状況を対比する。この統計調査は、資本金1千万円以上の法人企業に対象を限定しているが、産業大分類別・企業規模別の比較が可能である。ここで研究開発のインプットの指標にするのは、①研究開発を行う企業の割合、②従業者に占める研究者の割合、③売上高に対する社内使用研究費の割合である。②は研究者のインプット、③は研究費のインプットでみた研究開発集約度と言える。

研究開発を行う中小企業(ここでは従業者数300人未満の企業)の割合は、2001年から2019年に掛けて、産業全体では2.6%から2.4%

表2:中小企業の研究開発への取り組みの変化
-----------------------

中小企業の研究開発の水準	2001年	2019年
研究開発を行う中小企業の割合 (産業全体)	2.6%	2.4%
研究開発を行う中小企業の割合(製造業)	6.6%	6.6%
中小企業の従業者100人あたり研究者数 (産業全体)	5.8人	6.9 人
中小企業の従業者100人あたり研究者数(製造業)	5.5 人	6.9 人
中小企業の売上高に占める研究費の割合(金融・保険以外)	2.3%	2.4%
中小企業の売上高に占める研究費の割合 (製造業)	2.3%	2.5%

注)調査対象は資本金1千万円以上の法人企業。中小企業は従業者数300人未満の企業。 研究費は社内で使用された研究費で、社外に支出された委託研究費等を含まない。 出所)総務省「科学技術研究調査」より筆者が算出・作成

にやや低下しているが、製造業では6.6%で変 わりはない。大企業を含む製造業全体では同期 間中にこの割合は7.8%から8.4%に上昇してい るので、中小企業の研究開発への取り組みが過 去20年間に全体として絶対的にも相対的にも より活発になったという証拠はない。また、中 小企業の売上高に占める社内使用研究費の割 合は、対象期間中に金融・保険業以外の全産 業で2.3%から2.4%、製造業でも2.3%から2.5 %へ微増しているとはいえ、顕著な変化はない。 中小企業の従業者100人あたり研究者数のみ が、産業全体で5.8人から6.9人、製造業では 5.5人から6.9人に大きく増加している。いわゆ るハイテク・ベンチャーのような、人的資源か らみて研究集約的な中小企業が増加しているこ とが示唆される。

次に、中小企業の産学連携(大学との共同

研究)の取り組みの推移を見てみよう。文部科 学省が毎年調査し、ウェブサイトに公表してい る「大学等における産学連携等実施状況につ いて一によれば、大学(国立・公立・私立)と 民間企業との共同研究の件数は、2003年度の 7.248件から2019年度の29.255件へ4倍以上に 増加した。このうち中小企業との共同研究は 2,969件(2003年度)から9.031件(2019年度) に3倍以上に増加している(図1)。大学と民間 企業との共同研究件数に占める中小企業との共 同研究件数の割合はクラスター政策が開始され た2001-2003年度に約40%でピークを迎え、そ の後2008年度には28%まで低下し、2013年度 以降は微増傾向である(直近の2019年度は 31%)。大学と民間企業の共同研究が増加を続 ける中で、中小企業との共同研究が一定の割合 を維持していることは注目に値する。

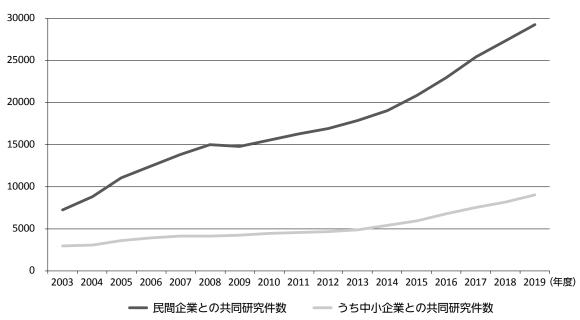


図1:大学と民間企業(中小企業)の共同研究件数の推移

出所:文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」各年版より筆者作成。

#### 3-2. 開業率と創業希望者数の推移

次に、政府統計のデータに基づいて、日本における事業所の開業率と創業(起業)希望者・準備者数の推移を展望する。事業所の開業率のデータソースは厚生労働省「雇用保険事業年報」、総務省「事業所・企業統計調査」(2006年まで)と「経済センサス」(2009年以降)、創業希望者・準備者のデータソースは総務省「就業構造基本調査」である。

「雇用保険事業年報」に基づく過去20年間の 事業所開業率の推移を**図2**に示す。この統計調 査は毎年実施され、しばしば国際比較にも用い られる。雇用保険の対象になる従業員を雇用し ている事業所のみが統計調査の対象になり、雇 用者のいない事業所は対象外である。そのため、 この統計によれば、雇用者のいない既存事業所 で雇用関係が生じると新規開業として扱われる ことになる。 図2は有雇用事業所の開業率の2001年から2017年までの推移(国際比較)を示している。イギリス・フランス・アメリカの開業率が概ね高めで推移しているのと対照的に、日本の開業率は一貫してかなり低めである(4%~5%台)。第2次安倍内閣で2013年6月に閣議決定された「日本再興戦略」の中に、日本の開業率を英米並みの10%以上まで倍増させるという計画があるが、この図を見る限り、日本の開業率は近年微増傾向にあるとはいえ、目的達成は難しいと思われる。

そもそも、改正基本法に創業支援を重点課題として盛り込むきっかけになったのは、1980年代末から90年代初めに掛けて開業率と廃業率の逆転現象が生じたことである(中小企業庁2000、5頁)。かつて、「中小企業白書」には総務省の「事業所・企業統計調査」(2006年まで)あるいは「経済センサス」(2009年から)の調

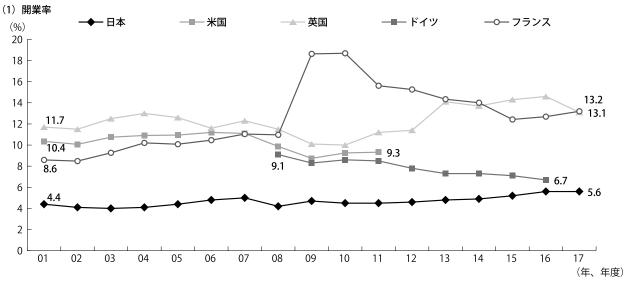


図2:事業所開業率の推移(国際比較)

注:日本の開業率は厚生労働省「雇用保険事業年報」に基づき、有雇用事業所の新規登録による。 出所:中小企業庁「2019年版中小企業白書」、68頁、第1-5-2図。 査データに基づいて計算された事業所の粗開業率(年率換算値)が掲載されていたが、2001-04年の粗開業率は年率4.1%、2016-19年の粗開業率は年率5.6%であり(令和元年度「経済センサス活動調査」より筆者計算)、図2に掲示した有雇用事業所の開業率と大差ないことが分かる。つまり、事業所の開業率は過去20年間に横ばいないし微増傾向であり、創業支援によって大きく増加したようには見えない。

最後に、総務省「就業構造基本調査」のデータに基づいて、起業家(創業者)と起業(創業)の担い手の推移を見てみよう(図3)。ここで、起業家は「過去1年間に職を変えた又は新たに職に就いた者のうち、現在は会社等の役員又は自営業主となっている者」と定義される。「起業希望者」とは、有業者の転職希望者のうち「自分で事業を起こしたい」、又は無業者のうち「自

分で事業を起こしたい」と回答した者をいう。 「起業準備者」とは、起業希望者のうち「開業 の準備をしている」と回答した者をいう。

起業(創業)希望者は1997年までは(副業を除いて)ほぼ160万人台で推移しているが、それ以降、2012年までの15年間で84万人に半減している。起業(創業)準備者も1997年の80万人から2012年の42万人に半減している。起業家(創業者)の数はそれに比べれば緩やかな減少幅であるから、起業(創業)希望者・準備者のうち起業に至る人の比率は大きく上昇していると考えられるが、日本で創業支援が開始されてからも起業(創業)希望者・準備者が大きく減少したことは重要な事実である。

この他、GEM(Global Entrepreneurship Monitor)に基づく起業指標の国際比較も行われているが、日本の起業態度の指標はどれも国

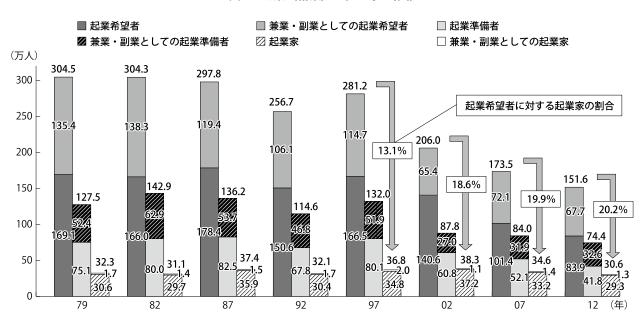


図3:起業(創業)の担い手の推移

注:「起業家」「起業希望者」「起業準備者」の定義は本文中に記載している。兼業・副業を含む。「起業家」には自分で事業を起こさずに事業承継等によって自営業主または法人の代表取締役に就任した者が含まれる。

出所:中小企業庁「2017年版中小企業白書」93頁、第2-1-1図

原出所:総務省「就業構造基本調査」再編加工

際的に見て最低の水準にある(詳細は、本誌7月号掲載予定の高橋徳行委員の論文を参照)。 ここにも、日本における起業態度に近年大きな変化が生じたという証拠はない。

このように、2000年以降、中小企業の研究開発への取り組みには(従業者に占める研究者の比率を除いて)顕著な進展はなく、大学等との共同研究(産学官連携)も大企業と比べて相対的に進展したとは言えない。(有雇用事業所の)開業率がほぼ横ばいで推移している一方で、創業を希望する人や準備している人の数は大きく減少している。中小企業の研究開発・産学官連携支援や創業支援が本格的に開始された後も、その成果はマクロレベルでは十分に観察できず、中小企業の研究開発活動や創業活動が停滞しているように見える。これは、中小企業基本法改正の前後に開始された新たな支援政策の効果がなかった、あるいはむしろ逆効果であったことを示唆しているのだろうか。

実は、このようにマクロレベルの動向を観察するだけでは政策支援の効果の有無や程度を議論することはできない。もちろん、政策自体に効果がなかったということもありうるが、政策の効果を別の要因が打ち消してしまったとか、政策が実施されていなければ状況がより悪くなっていた可能性もあるからである。政策の効果を厳密に検証するためには、政策の直接の対象企業(処置群)とその他の企業(対照群)を明確に区別した上で、「もしその政策が実施されていなければ、対象企業はどうなっていたか」という反実仮想を推定し、実際に観測(達成)された成果と反実仮想を比較する、いわゆる「因果識別」の統計的分析手法が必要である。

以下、中小企業の産学官連携支援、その他の(一般的な)研究開発支援、創業支援の3点に分けて、因果識別の手法による中小企業の支援政策の定量的評価研究の成果をまとめる。これまでに紹介・説明された研究開発支援を産学官連携支援とそれ以外の研究開発支援に分けるのは、研究開発支援政策が経済産業省以外の省庁や省庁連携によるものを含めて多岐にわたることと、基本法改正によって産学官連携支援が重要な政策課題のひとつとして認識されたことによる。関連するすべての政策を網羅することはできないが、これまで私自身によるものを含めて定量的な効果検証が行われているものを対象に取り上げる。

なお、紙幅の制約のため、以下ではそれぞれの研究における計量的な分析方法の詳細には立ち入らない。紹介される実証研究は基本的に政策の因果効果の識別に用いられる標準的な計量分析手法(パネル固定効果分析、DIDと略称されるDifference-in-Differences:「差の差」の分析、「傾向スコアマッチング」等のマッチング法、回帰不連続デザイン等)を用いて、さまざまな内生バイアスの問題に可能な限り対処していることを付言しておく。

# 4. 中小企業の産学官連携支援の効果

はじめに、前節で扱った研究開発支援のうち、 特に産学官連携の支援に重点を置く政策に注目 し、その効果検証を行った研究成果をまとめる。

# 4-1. 中小企業創造法に基づく支援事業 (1995-2004年度)

中小企業の産学官連携支援の出発点になる

のは1995年に施行された中小企業創造法に基 づく支援事業である。この事業の評価を行った 主な実証研究として、Harada and Honjo (2005) とHonjo and Harada (2006) が挙げられる。 これらの研究はいずれも東京商工リサーチの企 業データベースから抽出した多数の製造業中小 企業(6.448社ないし6.961社)をサンプルとし て、1999年までの5年間ないし6年間のパネル データを作成し、パネル固定効果分析を用いて 創造法認定の効果を分析している。サンプル企 業のうち創造法認定企業は206社ないし227社 であるが、認定を受けた年度が異なるため、認 定前後で新規設備投資率(Harada and Honjo 2005) や従業者数・売上高・有形固定資産額 の成長率 (Honjo and Harada 2006) がどのよ うに異なるのかを検証する。

分析結果は、認定後に認定企業の設備投資率が有意に上昇し(平均5割増し)、(Harada and Honjo 2005)、固定資産額が有意に増加すること(Honjo and Harada 2006)を示し、創造法認定が認定企業の設備投資を促進することが検証された。データの制約により、研究開発や生産性・利益率への効果は検証されていないが、これらの分析結果は、創造法が認定企業の設備投資の増加を通じて生産性の向上等に貢献しうることを示唆している。

# 4-2. 地域新生コンソーシアム事業 (1997年開始)

次に取り上げるのは、経済産業省「産業クラスター計画」に先立って1997年に開始された「地域新生コンソーシアム支援事業」である。 Nishimura and Okamuro (2016) は、経済産 業省から提供された採択プロジェクトの参加企業 (2004-08年度、1,550社) のリストを帝国データバンクの企業データとマッチングすることにより、この事業の直接効果(産学官連携プロジェクトにおける大学等からの知識スピルオーバー効果)と波及効果(参加企業から顧客企業への取引関係を通じたレント・スピルオーバー効果)の大きさを検証している。また、サンプル企業を中小企業と大企業に区分し、企業規模別の比較を行っている。

この事業は地域の産学官連携の共同研究開 発プロジェクトに対して競争的選抜に基づいて 補助金を支給するものであるから、補助金を受 けたプロジェクトに参加する企業には、産学官 連携の共同研究開発への参加と、補助金受給 のための競争的な選抜という二重の内生バイア スが生じている。したがって、この事業の補助 金を受けた(プロジェクトに参加する)企業が その後に生産性を高めることがあるとしても、 それは補助金受給の効果ではなく、元々イノベ ーティブで生産性を高めやすい企業であるから かもしれない。そこで、この論文では「傾向ス コアマッチング」(PSM)という方法によって、 公的補助金を受けた産学官連携プロジェクトに 参加する企業(処置群)と同じ属性と潜在的な 生産性成長率を持つ企業(対照群)をその他 の4万社弱の企業から選び出し、両者のその後 の生産性等の成長を比較検証する。同様に、コ ンソーシアム事業参加企業の顧客企業について もPSMによって対照群の企業を選び出し、両 者のその後の経営成果を比較する。

両グループの経営成果(売上高・労働生産性・ 全要素生産性の伸び率)の比較検証の結果、1) 産学官連携プロジェクトへの参加の効果(知識スピルオーバーによる成果の向上)は中小企業に限定されること、2)参加企業から顧客企業への波及効果は、中小企業から大企業の場合に限定して見られること、3)参加企業への直接効果よりもその販売先大企業への波及効果がはるかに大きいことが明らかになった。この研究にもいくつかの残された課題はあるが、産学官連携支援が特に中小企業の生産性向上に有意な効果を持ち、それが取引関係を通じて大きな波及効果を持つことは、この「地域新生コンソーシアム事業」が2001年度以降、経済産業省の「産業クラスター計画」の補助金事業に統合されることを考えると、重要な発見である。

## 4-3. クラスター政策(2001/02年開始)

経済産業省が2001年度に開始した「産業ク ラスター計画」は、各経済産業局の管轄地域 全域にわたる広域性を特徴とし、バイオやIT など指定技術分野の企業が自由に登録して、 各種ネットワーキングやマッチングのイベント に参加し、経営指導・技術指導を受けられる(ソ フト支援) 他に、地域の産学官連携プロジェク トに対する補助金(ハード支援)を申請するこ ともできる。Nishimura and Okamuro (2011) は、産業クラスター計画参加企業2,668社に対 する独自のアンケート調査データを用いて、傾 向スコアマッチング法とDID(「差の差」の分析) により、「産業クラスター計画」に参加してソ フト支援を利用した企業が産学官連携の件数を 増加させることを明らかにしている。また、重 回帰分析により各種のハード・ソフト支援措置 の利用の効果を検証し、ネットワーキング支援 のようなソフト支援が、補助金等のハード支援 よりも、ネットワーク形成のみならずイノベー ション成果により大きな効果を持ち、コスト・ パフォーマンスも優れていることを見いだして いる。

このほか、Okubo et al. (2016) は産業クラスター計画参加企業のリストを企業間取引データとマッチングして、産業クラスターに参加登録した企業が地域外、特に東京の企業と取引する可能性が有意に高まることを検証している。Nishimura and Okamuro (2011) がネットワーク作りなどのソフト支援の効果を検証したことに加えて、Okubo et al. (2016) はクラスター参加企業の取引関係が変化し、域外企業との取引が拡大したことを示唆している。

他方、岡室・池内(2019)は、総務省「科 学技術研究調査」の個票データを用いて(2001-09年、延べ約13万件)、文部科学省のクラスタ ー事業の地域企業への効果を検証している。パ ネル固定効果分析の結果、クラスター参加期間 において、1) クラスター指定地域の大学・研 究機関・企業の研究費が有意に増加したことと、 2) 外部への支出・外部からの受入研究費も有 意に増加したこと(産学官連携の活発化)が検 証された。しかし、参加企業の経営成果に有意 な効果は見られなかった。また、経済産業省「工 業統計調査」の個票データを用いて(2001-10 年、延べ270万件)、クラスター指定地域の製 造業事業所の生産性への影響を調べたところ、 クラスター指定後に地域の製造業事業所の生 産性はむしろ低下しており、従業者数50人以 上の事業所にのみ生産性向上効果が見られる ことが分かった。このように、文部科学省の知

的クラスター政策には地域の産学官連携と研究 開発を促す効果が見られるが、それが地域の 企業・事業所の成果や地域活性化に繋がると いう証拠は得られなかった。

Okamuro and Nishimura (2018) は、経済 産業省と文部科学省のクラスター政策に登録さ れた中小企業への2つのアンケート調査の回答 データを合わせて、産学官連携の成果を通じた 地域活性化という同じ目的を持ちながら政策ス キームの異なるこれらのクラスター政策の効果 について比較分析を行った。2段階の重回帰分 析(一般化モーメント法)により、1)経済産 業省クラスター参加企業が文部科学省クラスタ ー参加企業よりも共同研究開発により強くコミ ットしていることと、2) 共同研究開発へのコ ミットメントが強い企業のほうが、研究成果を 実用化する傾向が強いことが示された。この結 果は、大学教員が主導し民間企業に補助金が 配分されない文部科学省のクラスター政策の下 では参加する中小企業の共同研究へのコミット メントが阻害され、研究成果の実用化が進まな いことを示唆している。共同研究の成果を実用 化し、地域活性化に繋げるためには、クラスタ ーに参加する地域の中小企業に十分なコミット メントの機会を与える必要があるということで ある。

# 4-4. 中小企業基盤技術高度化事業 (「サポイン」: 2006年開始)

2006年度に開始された中小企業基盤技術高度化事業(サポイン)の政策評価研究として、経済産業研究所の研究プロジェクト成果として公開されたSuzuki(2017)と鈴木(2019)が

挙げられる。Suzuki (2017) はサポイン事業に よる研究開発支援が競争的選抜に基づいて2段 階で行われることに注目し、2006-10年度の認 定企業2.628社と(特許出願の技術分野等でマ ッチングした)対照群企業の比較により、サポ イン認定の特許出願および共同発明・出願への 影響を検証する。特許の共同発明・共同出願は、 他の企業や大学等の研究機関との共同研究の 指標である。サポインの認定企業は技術的な助 言などさまざまなソフト支援を利用することが できるが (第1段階)、そのうちさらに競争的選 抜を通じて補助金を受給した(第2段階)のは 5分の1程度である。パネル固定効果分析およ び負の二項分析の結果、認定企業(第1段階) は特許出願や共同発明・出願を増加させるが、 補助金受給(第2段階)には有意な効果が見ら れないことが明らかになった。

鈴木(2019)は同じサンプル企業を工業統 計データとマッチングして、認定と補助金受給 の企業成果(出荷額・従業者数の変化および 終了時達成度評価)への影響を検証する。傾 向スコアマッチング法とパネル固定効果分析の 結果、鈴木(2017)と同様に、サポイン認定に よるソフト支援は認定企業の成果を改善する が、補助金受給 (ハード支援) の効果は限定 的であることが示された。これらの研究の結果 は、産業クラスター計画参加企業に関する Nishimura and Okamuro (2011) の研究成果、 すなわち参加企業へのソフト支援がハード支援 より全体として効果的であるという結果と整合 的である。サポイン事業の主な意義は、補助金 受給を目指して努力する企業へのソフト支援に 存在すると言える。

#### 4-5. 小括

本節では、中小企業の産学官連携を促進す る中小企業創造法、地域新生コンソーシアム事 業、クラスター政策、サポイン事業の4つの制度・ 政策の定量的な評価分析とその結果を紹介し た。中小企業創造法に基づく支援事業は認定 企業の設備投資を促進し、地域新生コンソーシ アム事業は採択された産学官連携プロジェクト に参加している中小企業の生産性向上をもたら し、その効果がさらに販売先の大企業にも波及 することが確認された。クラスター政策につい ては、補助金等のハードな支援よりもソフト支 援のほうが産学官連携だけでなくイノベーショ ンの活発化に有効であること、また産学官連携 を促進するだけでなく地域の中小企業のコミッ トメントを高めるような政策設計が重要である ことが示された。サポイン事業についても、ク ラスター政策と同様に、さまざまなソフト支援 の重要性が検証された。

### 5. 中小企業の研究開発支援の効果

# 5-1. 中小企業技術革新制度

(日本版 SBIR) (1999 年開始)

中小企業基本法が改正された1999年に、改正に先立って「中小企業技術革新制度」、いわゆる「日本版SBIR」制度が開始された。この政策は、前述の通り「新事業創出促進法」に基づいて、中小企業者および創業者に国の研究開発費の一部を特定補助金として交付するという、経済産業省、文部科学省、総務省、農林水産省等7省の横断事業である。

この政策の効果を検証する論文 (Inoue and Yamaguchi 2017) の内容を簡単に紹介する。

この論文では2004年度から2006年度までの3年間におけるSBIR採択企業507社と比較可能な企業を帝国データバンク社の企業データベースを用いてマッチングし、支援後の2006年度以降の売上高・従業者数の変化(経営成果)と特許出願件数の変化(技術成果)の違いを比較する。同じ地域と業種、規模の近似性という条件でマッチングできたのは287社であるから、採択企業287社と非採択企業287社の合計が成果の比較の対象になる。

比較検証の結果は、SBIR採択企業の成果が(同等の条件を持つ)比較対照企業の成果と比べて採択後に有意に向上したとは言えないことを示す。さらに、企業データベースの全企業(62万社以上)を対象とする重回帰分析(ベンチャーキャピタルの合計投資額等の地域属性変数を追加)の結果も同様に、SBIR採択の有意な効果が見られないことを示す。著者は採択企業と非採択企業の間に有意な違いが見られないことについて明確な根拠を見いだしていないが、この政策の「元祖」である米国のSBIRは高い効果を上げているということなので、政策効果の違いは制度の内容の違いに起因する可能性が高い。

### 5-2. ものづくり補助金(2012年度開始)

2012年度に開始された「ものづくり補助金」 事業については、独立行政法人経済産業研究 所への経済産業省の委託研究として実施され た研究の成果論文を紹介する(関沢他2020)。 なお、前述したEBPMの流れの中で、経済産 業省からの委託研究の形で詳細な政策評価研 究が行われるようになったことも、最近の大き な変化のひとつである。

この論文は、事業が開始されて間もない 2013年度と2014年度に実施された6回の公募 のデータを利用して、ファジーな回帰不連続デ ザイン (fuzzy RDD) の手法を用いて補助金の 効果を分析している。さらに、6回の募集のそ れぞれについての推定結果をメタ分析の手法に よって統合し、2年間にわたる全体的な効果を 推定している。対象期間における応募件数は延 べ6万件以上、採択率は概ね3割から4割程度 である。このRDDという手法は応募案件の審 査スコアを用いて、ぎりぎり採択された案件と 採択されなかった案件のその後の成果を比較 するものであるが(両者の間の非連続なジャン プを政策の因果効果と見なす)、このように応 募案件の審査スコアや基本的なデータが不採 択案件も含めて研究目的のために提供されたの は、少なくとも日本では画期的なことであると 評価できる。

分析に用いられる成果変数は、①従業者数、②有形固定資産額、③労働生産性、④付加価値額の採択後における平均成長率である。応募事業者の名簿を経済産業省「工業統計調査」の名簿とマッチングし、上記の手法で政策効果を検証したところ、どの成果指標についても統計的に有意な政策効果は検証されなかった。「ものづくり補助金」は主に設備投資の促進や試作品(プロトタイプ)の製作支援を目的にしており、研究開発支援というには対象がかなり広いものではあるが、設備投資支援の結果として有形固定資産額や労働生産性も有意に変化しないのは重要な発見である。

関沢らは、補助金採択が必ずしも審査スコア

に依拠していない(それが正に「ファジー」な 回帰不連続の理由である)ことを効果が十分に 見られない理由のひとつとして挙げているが、 補助金制度の一般的な問題点として挙げられる クラウディング・アウトの問題(補助金が自己 資金を代替し、投資が増えない)も指摘できる。 また、後述するOkamuro and Nishimura(2021) で指摘されるように、国の政策が地域の事情に 細かく対応していないことも、理由として考え られるかもしれない。

#### 5-3. 地方自治体による研究開発支援

前述の通り、2000年の地方分権一括法以降、 研究開発支援政策についても政策立案・運営 の地方分権化が進展している(岡室・西村 2017, Okamuro et al. 2019). Okamuro and Nishimura (2021) は初めて市区レベルの研究 開発支援に注目し、国 (経済産業省等)、都道 府県と市区の研究開発助成の補完効果を検証 した。独自のアンケート調査の回答企業1,030 社のうち帝国データバンク社の企業財務データ とマッチングできた587社について、2004年度 から2017年度のパネルデータを作成し、パネ ル固定効果分析等を用いて、異なる行政レベル からの研究開発助成とその組み合わせの効果 を検証した。成果指標は全要素生産性である。 分析結果は、1)単独では市区と都道府県の助 成のみ、1年から2年のタイムラグと効果の持 続性を考慮したモデルにおいて全要素生産性 に対して正の有意な効果を持つこと、2)特に 市区と都道府県、市区と国の研究開発助成の組 み合わせ(同じ年度に関連するテーマについて 同時に受給すること)が全要素生産性に強い正

の効果を持つことを示す。市区の助成は国の助成よりも平均金額が大幅に少ないが、その代わりに地域の事情を考慮し、ソフト支援を含めてきめ細かい支援が行われやすい状況にあるので、少額でも成果を出しやすく、また国の補助金と補完的であるのかもしれない。

#### 5-4. 小括

本節では、中小企業の研究開発の支援政策 に関する主な成果分析をいくつか紹介した。 1999年に開始された「日本版SBIR」と2012年 に開始された「ものづくり補助金」は、制度の 内容は異なるが、いずれも申請に基づく競争的 選抜を特徴とする、現在まで継続する主要な研 究開発支援事業である。データに基づく効果分 析の結果、これらの事業が採択企業の成長や 特許出願、生産性向上などの成果指標に有意 な効果を持たないことが示された。日本版 SBIRには「元祖」の米国の事業とは異なる制 度上の不足や問題点が指摘されており(Inoue and Yamaguchi 2017)、ものづくり補助金にも 審査・採択基準の課題があると言われる(関沢 他2020)。他方、国、県と市区の研究開発助成 の効果を比較する研究の結果は、国の研究開 発補助金(ものづくり補助金事業が多い)に生 産性を高める効果が単独では見られない一方、 市区レベルの補助事業との補完効果が高いこと を示している。これらの研究成果を総括すると、 地域の事情に合った(place-based)政策立案・ 運用の重要性、そしてそのような地方自治体(市 区)レベルの政策と国の政策の補完関係が見え てくる。

## 6. 創業支援政策の効果

基本法改正の重要なポイントのひとつは、創業支援が明記されたことである。創業支援は1995年の中小企業創造法にも含まれているが、基本法改正以降、政府系金融機関による創業者への特別融資等の支援が盛んに行われている。その中で大きな転換点になったのは、2013年に開始された「地方創生」政策と翌年1月に施行された産業競争力強化法である。産業競争力強化法に基づく「創業支援事業計画」認定制度が2014年に開始され、改正基本法に盛り込まれた国と地方自治体の対等な役割分担、2000年に施行された「地方分権一括法」以来の地方分権化の流れと創業支援が明確に結びついた。

岡室・飯塚(2018)は、産業競争力強化法に基づく「創業支援事業計画」認定制度の初期段階に注目し、最初(2014年3月から2015年3月まで)に「創業支援事業計画」を申請して認定されたのがどのような自治体(市区町村)であるのかを政策の需要サイドと供給サイドから分析している。岡室(2021)は、岡室・飯塚(2018)を踏まえて、「創業支援事業計画」の認定を受けた自治体で、それ以外の自治体と比べて開業率が相対的に高まるかどうかを、DIDおよびパネル固定効果分析によって検証する。サンプルは全国1,734自治体の5期間(2001-04年、2006-09年、2009-12年、2012-14年、2014-16年)のパネルデータである。

分析の結果、1) 認定を受けた自治体では認 定後にその他の地域と比べて事業所の開業率 が有意に高まること、2015年3月までの早期に 認定を受けた自治体では開業率への影響が特に大きいこと、2) 開業のタイプ別に見ると、特に法人企業や既存企業の支所の開業への効果が高いこと、3) 認定の効果は特に開業に不利と考えられる(人口が少ない、事業所密度が低いなど) 地域に見られること、が示された。国と地方自治体(市町村)の政策連携と地域の官民連携によるこの政策のどの点がどのように有効であったのかは、データの制約もあってこの分析からは分からないが、全体としてはこの新たな創業支援政策にはある程度の効果があったと言える。

なお、2018年に産業競争力強化法が改正され、「創業機運醸成事業」が創業支援事業計画の新たな項目として追加された。学校等における起業家教育や一般向けのビジネスセミナー等がこれに含まれるが、この産業競争力強化法改正の意義と効果については、本誌7月号掲載予定の高橋徳行委員(武蔵大学)の論文で検討される予定である。

### 7. むすびと今後の展望

本稿は、委託研究のテーマに基づいて、1) 主に中小企業基本法改正後の中小企業支援政 策の流れと中小企業の変化を整理し、2)主要 な個別政策の評価研究を総括して政策効果を 定量的に検証し、3)基本法改正後の中小企業 政策を全体的に評価して今後の展望について 考察した。本稿で得られた主な知見を以下の通 り整理する。

基本法改正後の中小企業政策の主な方向性 は、次の7点に集約される。①創業支援、産学 官連携支援等を含む政策の「多角化」、②科学 技術振興や地方分権・地域振興等、関連領域 との政策融合と省庁連携、③企業・事業者・プロジェクト単位の競争的選抜と個別支援、④補助金や融資などハード支援からネットワーク形成等のソフト支援への重点の推移(政策手段の多様化)、⑤国と地方自治体の政策分業と連携、⑥政策の立案と運営における官民連携の強化、⑦政策評価分析の導入:「証拠に基づく政策立案(EBPM)」の進展、である。

このうち、改正基本法の中で明確に規定されているのは①と⑤であるが、その他の点も、比較的最近の議論である⑦(EBPM)を除いて、概ね、基本法の改正の背景や改正をめぐる議論において言及されている(中小企業庁2000、中田2013)。本誌8月号掲載予定である安田武彦委員(東洋大学)の委託研究報告論文は、基本法改正後も中小企業政策の重点が短期的に変化していることを指摘するが、本稿の政策展望は、1990年代後半以降の中小企業政策、特に研究開発支援と創業支援には一貫した大きな流れがあること、中小企業基本法の改正がその流れを作ったのではなく、その流れの中に位置して、新たな政策の展開を支えたことを示唆する。

次に、本稿で紹介した中小企業の研究開発・ 産学官連携・創業支援政策の評価分析の結果 を、以下のように総括する。第1に、競争的な 選抜に基づく支援が対象企業の技術成果・経 営成果を高めるとは限らない(ものづくり補助 金事業)。政策支援の対象と方法を適切に設定 することが重要である。第2に、研究開発や産 学官連携の促進政策においては補助金等のハ ード支援からネットワーク作りのようなソフト 支援に政策の重点が移行しているが、そのよう なソフト支援の効果はハード支援よりも概して 高い (産業クラスター政策、サポイン事業)。 対象企業・経営者の事業内容とニーズの多様 性を考慮して、このようなソフト支援を充実さ せることが重要である。第3に、地域の中小企 業にとって、国の政策よりも地方自治体が行う place-based な施策の効果が高く、国と地方自 治体の政策は補完的である(Okamuro and Nishimura 2021)。国と地方自治体の政策分業 と協力が重要である。第4に、特に産学官連携 の支援においては、政策目的を実現するために 重要なステークホルダーのインセンティブを十 分に考慮する政策設計が必要である(Okamuro and Nishimura 2018)。第5に、創業支援に関 する最近の研究(岡室2021)が示唆するように、 支援政策の立案と運用における地方自治体の 主体性と地域の官民連携が効果的である。

最後に、上記の知見を踏まえて、今後の中小

企業政策の展望を示すことにしよう。第1に、 政策の対象と内容の多様化は、今後も進展する と予想される。中小企業や日本の経済社会全体 にとっての新たな状況や課題が次々に現れ、そ れらへの政策対応が求められるからである。し かし、中小企業政策に関わる政策主体の予算や 人材には限りがあるため、クラスター政策や他 の連携支援に見られるような省庁連携、地方自 治体との政策分担、さらにさまざまな支援組織・ 事業者との官民連携が今後ますます重要になる だろう。また、補助金に代表される、費用の掛 かるハード支援に対して、助言やネットワーク 支援のようなソフト支援の比率が今後高まると 考えられるが、正にそのために地域の支援事業 者との連携が重要な意味を持つ。最後に、希 少な政策資源を効率的に用いるために、EBPM に代表される適切な政策立案・評価が必要で あり、そのためにも、大学等の研究者を含めた 「産学官連携」の一層の進展が望まれる。

### 【参考文献】

- ○中小企業庁「中小企業白書」各年版。
- ○中小企業庁「中小企業施策総覧」「中小企業施策活用 ガイドブック」各年版。
- ○中小企業庁(2000)『新中小企業基本法 改正の概要 と逐条解説』同友館。
- ○福嶋路(2020)「平成の中小企業政策:産業集積政策 を振り返って」『商工金融』2020年8月号、5-20頁。
- O Harada, N. and Honjo, Y. (2005). Does the Creative Business Promotion Law enhance SMEs' capital investment? Evidence from a panel dataset of unlisted SMEs in Japan. Japan and the World Economy 17 (4), 395-406.
- Honjo, Y. and Harada, N. (2006). SME policy, financial structure and firm growth. Evidence

- from Japan. Small Business Economics 27, 289-300.
- Inoue, H. and Yamaguchi, E. (2017). Evaluation of the Small Business Innovation Research Program in Japan. SAGE Open January–March 2017, 1-9.
- ○中田哲雄編著(2013)『中小企業政策』、通商産業政 策史編纂委員会編『通商産業政策史1980-2000』第 12巻、経済産業研究所。
- Nishimura, J. and Okamuro, H. (2011). Subsidy and networking: The effects of direct and indirect support programs of the cluster policy. *Research Policy* 40 (5), 714-727.
- Nishimura, J. and Okamuro, H. (2016). Knowledge and rent spillovers through governmentsponsored R&D consortia. Science and Public

- Policy 43 (2), 207-225.
- Okamuro, H. and Nishimura, J. (2018). Whose business is your project? A comparative study of different subsidy policy schemes for collaborative R&D. Technological Forecasting and Social Change 127, 85-96.
- Okamuro, H., Nishimura, J. and Kitagawa, F. (2019). Multilevel policy governance and territorial adaptability: evidence from Japanese SME innovation programmes. *Regional Studies* 53 (6), 803-814.
- Okamuro, H. and Nishimura, J. (2020). What shapes local innovation policies? Empirical evidence from Japanese cities. *Administrative Sciences* 10 (11).
- Okamuro, H. and Nishimura, J. (2021). Multilevel policy mix of public R&D subsidies: Empirical evidence from Japanese local SMEs. Science and Public Policy, forthcoming.
- ○岡室博之・西村淳一(2012)「知的クラスター政策の 国際比較と評価 —中小企業のイノベーション促進 の視点から-」『中小企業研究センター年報』2012 年版、3-17頁。
- ○岡室博之・西村淳一(2017)「自治体による地域中小企業への研究開発助成:地域間格差とその要因」『日本中小企業学会論集』第36号、16-28頁。

- ○岡室博之・飯塚俊樹(2018)「地域における創業支援 策導入の要因」『日本中小企業学会論集』第37号、 129-142頁。
- ○岡室博之・池内健太(2019)「知的クラスター政策に おける産学官連携支援の効果」『企業家研究』第16 号、25-45頁。
- ○岡室博之(2021)「支援政策の支援:『創業支援事業 計画』認定制度の効果」、『日本中小企業学会論集』 第40号、掲載予定。
- Okubo, T., Okazaki, T. and Tomiura, E. (2016).
  Industrial Cluster Policy and transaction networks:
  Evidence from firm-level data in Japan. RIETI Discussion Paper Series 16-E-071, 経済産業研究所。
- Suzuki, J. (2017). To support R&D or linkages?
  Seeking a better policy mix for SME support.
  RIETI Discussion Paper Series 17-E-098, 経済産業研究所。
- ○鈴木潤 (2019)「中小企業支援ポリシーミックスにおける補助金の役割:サポーティング・インダストリーをケースとして」*RIETI Discussion Paper Series* 19-I-059. 経済産業研究所。
- ○関沢洋一・牧岡亮・山口晃(2020)「ものづくり補助 金の効果分析:回帰不連続デザインを用いた分析」 RIETI Discussion Paper Series 20-J-032, 経済産業 研究所。