

国立国会図書館 調査及び立法考査局

Research and Legislative Reference Bureau
National Diet Library

論題 Title	第 8 章 中小企業向け補助金と EBPM—ものづくり補助金を中心に—
他言語論題 Title in other language	Chapter 8, Subsidies for SMEs and EBPM: Focusing on Manufacturing Subsidies
著者 / 所属 Author(s)	岡田 悟 (OKADA Satoru) / 経済産業課
書名 Title of Book	EBPM (証拠に基づく政策形成) の取組と課題 総合調査報告書 (Evidence-Based Policymaking: Current Status and Issues)
シリーズ Series	調査資料 2019-3 (Research Materials 2019-3)
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
刊行日 Issue Date	2020-03-17
ページ Pages	139-156
ISBN	978-4-87582-857-0
本文の言語 Language	日本語 (Japanese)
キーワード keywords	中小企業、中小企業政策、補助金、ものづくり、EBPM、政策評価
摘要 Abstract	はじめに中小企業向け補助金の経済的根拠を確認した上で、ものづくり補助金について制度概要を紹介する。その後、ものづくり補助金の政策評価の内容について、EBPM の観点から考察する。

* この記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。

* 本文中の意見にわたる部分は、筆者の個人的見解です。

第8章 中小企業向け補助金と EBPM —ものづくり補助金を中心に—

国立国会図書館 調査及び立法考査局
経済産業課 岡田 悟

目 次

はじめに

- I 中小企業向け補助金の経済的根拠と政策効果
 - 1 経済的根拠
 - 2 政策効果についての実証研究
- II ものづくり補助金の概要
 - 1 制度の経緯
 - 2 事業概要
- III ものづくり補助金の政策評価と EBPM
 - 1 経済的根拠
 - 2 行政事業レビューにおける取組
 - 3 行政事業レビュー（公開プロセス）における取組
- IV 政策評価の課題と改善点—EBPM の観点から—
 - 1 ロジックモデルの検討
 - 2 アウトカム実績の評価と必要データの整備
 - 3 小括

おわりに

キーワード：中小企業、中小企業政策、補助金、ものづくり、EBPM、政策評価

はじめに

従来、中小企業向け補助金は、中小企業政策における主要な支援メニューの1つとして、様々な目的の下で数多く実施されてきた。しかし、それら多種多様な補助金事業について、経済的根拠との関わりを明確にし、経済厚生 of 改善の観点から政策効果を事後検証し、検証結果をその後の政策改善にいかすという取組が行われてきたかについては、必ずしも肯定的な評価とはなっていない⁽¹⁾。

近年、政府においては、「証拠に基づく政策形成」(Evidence-based Policy Making: EBPM)⁽²⁾の取組を推進することが掲げられており、エビデンス⁽³⁾に基づいた政策の立案、政策効果の検証、検証結果を踏まえたその後の政策改善という、いわゆるPDCAサイクル⁽⁴⁾を徹底させる方針が示されている⁽⁵⁾。EBPMの推進は、中小企業向け補助金の政策立案や政策評価等の質的向上を図る意味においても、その意義は大きいと言えよう。

本稿では、中小企業向け補助金の具体例として、平成24年度補正予算から平成30年度補正予算まで7年間にわたって予算措置されてきた「ものづくり・商業・サービス補助金」(ものづくり補助金)⁽⁶⁾を取り上げ、政策評価⁽⁷⁾の取組をEBPMの観点から考察する。まずⅠでは、中小企業政策及び中小企業向け補助金について、その経済的根拠を確認し、中小企業向け補助金の政策効果を分析した過去の実証研究を概観する。Ⅱでは、ものづくり補助金の経緯と事業概要を紹介する。Ⅲでは、EBPMの観点から、ものづくり補助金の政策評価の内容を解説する。最後にⅣにおいて、EBPM推進の観点から、同政策評価の課題や改善点等を考察する。

Ⅰ 中小企業向け補助金の経済的根拠と政策効果

1 経済的根拠

中小企業向け補助金の経済的根拠を確認するに当たり、まず初めに、前提となる中小企業政策の経済的根拠を説明する。経済学の観点で見ると、中小企業政策は、中小企業に特有の「市場の失敗」が存在する場合に正当化される⁽⁸⁾。ここで言う市場の失敗とは、例えば、市場にお

* 本稿は令和元(2019)年12月27日までの情報を基にしている。インターネット情報への最終アクセス日も同日である。

- (1) 中川利香「中小企業支援政策の必要性と課題—既存文献の整理—」『経済論集』37(1), 2011.12, pp.83-85; 石井芳明「中小企業・ベンチャー企業の公的支援策の政策評価に関する考察」『産業経営』46・47号, 2010.12, pp.65-68等。
- (2) 政策の企画立案をその場限りのエピソードに頼るのではなく、政策目的を明確化した上で政策効果の測定に重要な関連を持つ情報やデータ(エビデンス)に基づくものとする。
- (3) 公共サービスの現状、コスト、政策効果等に関する徹底した見える化によって明らかにされた情報等。本稿では、「エビデンス」と言う際は、この広い意味でのエビデンスを指すこととする。エビデンスのうち、特に対象を政策とその効果の因果関係に限定する場合には「狭義エビデンス」と表記する。
- (4) Plan(計画)、Do(実行)、Check(測定・評価)、Action(対策・改善)の仮説・検証型プロセスを循環させ、マネジメントの質を高めようという概念。
- (5) 政府におけるEBPM推進の動きについては、本報告書の小池拓自・落美都里「我が国におけるEBPMの取組」Ⅰ-1~5を参照。
- (6) 同補助金の正式名称は年度によって異なり(Ⅱ参照)、例えば、平成30年度補正予算における事業名は「ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」である。本稿では、特定年度の補助金事業のみを示す場合を除き、便宜上、「ものづくり補助金」の略称を用いる。なお、直近の動向として、令和元年度補正予算案においても、「ものづくり・商業・サービス生産性向上促進事業(ものづくり補助金)」(3600億円の内数)が盛り込まれた。
- (7) 政策体系における政策区分で言うと、ものづくり補助金は事務事業となるが、政策評価の評価方式の1つである「事業評価方式(事前評価方式)」との混同を避けるため、本稿では便宜的に、「政策評価」との表現を用いる。

ける大企業と中小企業間の不完全競争、情報の非対称性による資金調達への制約、研究開発における外部性の存在等が挙げられる。ただし、政策介入を行う場合は、前提として市場の失敗が本当に生じているかを確認する必要があることに加え、政策コストが効果に見合ったものであるかについても検討することが求められる。

しかし実際には、必ずしも市場の失敗の有無に関わりなく、日本に限らず世界各国において数多くの中小企業支援策が実施されており、中小企業が政策的に優遇される傾向にあることが指摘されている⁽⁹⁾。中小企業は、例えば日本経済では企業数の99.7%、従業員数の約7割、製造業の付加価値額の約5割を占め⁽¹⁰⁾、経済・社会に及ぼす影響力が大きい。そうした中小企業の経済・社会における重要性もあり、中小企業政策は、経営者の生活保障や従業員雇用の維持、企業規模間格差の緩和といった効果を期待されて、公平性の観点から支持されてきた側面がある⁽¹¹⁾。

以上を踏まえつつ、中小企業政策の主要な支援メニューの1つである中小企業向け補助金に焦点を絞る。経済学の観点では、一般に、企業に対する補助金支給は市場を歪める（経済厚生を減少させる）とされる⁽¹²⁾。企業向け補助金が正当化されるのは、何らかの市場の失敗によって企業の生産（又は投資）が過小になり、経済厚生が減少している時に、補助金によって生産（又は投資）を増加させることで経済厚生を改善させることができる場合である⁽¹³⁾。ものづくり補助金のような投資補助金を例にすれば、それが正当化されるためには、政策介入なしでは投資が過小であること（必要性）と、政策介入によって投資が増加すること（有効性）⁽¹⁴⁾の2つの根拠が必要である。

中小企業向け補助金では、上記に加えて、補助金支給を中小企業に限定することの妥当性をも満たす必要がある。中小企業に特有の市場の失敗が生じている場合は、それへの対処策としての補助金支給は正当化される。他方で、市場の失敗の有無があいまいで補助金による効果が中小企業と大企業とで変わらないような場合は、本来、受給資格を企業規模で区切る（中小企業に限定する）必要性は認められない⁽¹⁵⁾。

以上をまとめると、中小企業向け補助金を正当化する経済的根拠は、中小企業に特有の市場

- (8) 以下、中小企業政策及び中小企業向け補助金の経済的根拠については、後藤康雄『中小企業のマクロ・パフォーマンス—日本経済への寄与度を解明する—』日本経済新聞出版社、2014、pp.284-289；岩本康志「第1章 中小企業保護」八田達夫・八代尚宏編『「弱者」保護政策の経済分析』日本経済新聞社、1995、pp.11-50；Francis J. Greene and David J. Storey, “Entrepreneurship and Small Business Policy: Evaluating its Role and Purpose,” David Coen et al. (Ed), *The Oxford Handbook of Business and Government*, Oxford University Press, 2010, pp.606-613 等を参考にした。
- (9) Daisuke Tsuruta, “SME Policies as a Barrier to Growth of SMEs (Revised),” *RIETI Discussion Paper Series*, 17-E-046, March 2017, p.2. <<https://www.rieti.go.jp/publications/dp/17e046.pdf>>; David J. Storey, “Entrepreneurship, Small and Medium Sized Enterprises and Public Policies,” Zoltan J. Acs and David B. Audretsch (Ed), *Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction*, Kluwer, 2003, pp.476-508.
- (10) 中小企業庁『中小企業白書 2019年版』2019、pp.486, 490, 502.
- (11) 後藤 前掲注(8), pp.283-289; Tyler Biggs, “Is small beautiful and worthy of subsidy? Literature review,” 2003, pp.17-21. <https://pdfs.semanticscholar.org/861a/23aae28e16ccee9a8f8ce091577341f73e7.pdf?_ga=2.20999547.1987339801.1577095427-2106882808.1576817438>
- (12) スティーヴン・レヴィットほか（高遠裕子訳）『レヴィット ミクロ経済学 基礎編』東洋経済新報社、2017、pp.161-164 等。
- (13) Kristin Hallberg, “A Market-Oriented Strategy for Small and Medium Scale Enterprises,” *IFC Discussion Papers*, Number 40, 2000.4, pp.18-19. <http://siteresources.worldbank.org/INTEXPCOMNET/Resources/Hallberg_2000.pdf>
- (14) この有効性について言い換えれば、企業向け補助金は、当該補助金がなくても実施されたはずの投資を代替するものではなく、補助金がなければ実施できなかった事業による追加的な効果が見込めるものでなければならない（Biggs, *op.cit.* (11), p.23）。
- (15) Victoria Castillo et al., “Can SME Policies Improve Firm Performance? Evidence from an Impact Evaluation in Argentina,” *IDB OVE Working Paper*, No.6/10, 2010.12, p.4; 橋本由紀「補助金政策と中小企業」2018.12.19. 経済産業研究所ウェブサイト <https://www.rieti.go.jp/special/ebpm_report/004.html>

の失敗による経済厚生への損失を緩和する、ということになる。無論、こうした効果が実現し得るかを前もって客観的に確認することは容易ではなく、また、中小企業政策については、経済厚生への改善に必ずしも関わらない、公平性の観点からの政策要請も現実には存在する。しかし、中小企業向け補助金について政策評価又は政策効果分析をする際には、前提となる経済的根拠を踏まえた上で、考察を行うことが重要である。

2 政策効果についての実証研究

次に、中小企業向け補助金の政策効果を分析した内外の実証研究について概観する。従来の実証研究では、補助金支給が中小企業の存続（倒産の減少等）、業績向上（売上高、利益、生産性の向上等）又は技術開発（特許出願の増加等）などにどの程度寄与したかという観点で分析されることが多い。中小企業向け補助金にプラスの効果を見いだす研究結果も多く⁽¹⁶⁾、さらに、企業規模による制限がない補助金において、大企業よりも中小企業において効果が大きかったことを報告する研究もある⁽¹⁷⁾。

我が国における研究では、1990年代以降に、「中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法」（平成7年法律第47号）や「中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律」（平成11年法律第18号。現在の法律名は「中小企業等経営強化法」）等の下で実施されてきた中小企業の研究開発促進に関する補助金の効果について、比較的多くの分析結果が報告されている⁽¹⁸⁾。これらの研究では、補助金受給企業の売上や投資、雇用への影響について補助金非受給企業と比較する手法で分析がなされ、程度の差はあるものの、何らかの因果効果を認める結果が多く見られる。

また、岡室博之教授らは、経済産業省の「地域新生コンソーシアム研究開発事業」における産学官連携プロジェクト補助金について、傾向スコアマッチング（Propensity Score Matching: PSM）⁽¹⁹⁾を用いて、補助金受給企業（2004～2008年度）の生産性向上や取引先企業へのスピルオーバー効果⁽²⁰⁾を検証している⁽²¹⁾。この研究では、補助金受給（連携プロジェクトへの参加）による直接的な効果（売上高、生産性の上昇）がプロジェクト参加企業全体において認められ、その効果は、参加企業のうち中小企業のみにおいて生じていたこと、そして、取引先へ

(16) ただし、こうした実態については、政策の効果を見いだせなかった研究結果は公表されにくいという出版バイアスが影響している可能性もある。Christos Dimos and Geoff Pugh, “The effectiveness of R&D subsidies: A meta-regression analysis of the evaluation literature,” *Research Policy*, 45(4), 2016, pp.797-811; 伊藤公一朗『データ分析の力—因果関係に迫る思考法—』光文社, 2017, pp.249-252を参照。

(17) Thorsten Beck et al., “Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size Matter?” *Journal of Finance*, 60(1), 2005, pp.137-177; Raffaello Bronzini and Eleonora Iachini, “Are incentives for R&D effective? Evidence from a regression discontinuity approach,” *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(4), 2014, pp.100-134; Chiara Criscuolo et al., “Some causal effects of an industrial policy,” *American Economic Review*, 109(1), 2019, pp.48-85.

(18) Yoshihiro Eshima, “Impact of public policy on innovative SMEs in Japan,” *Journal of Small Business Management*, 41(1), 2003, pp.85-93; Nobuyuki Harada and Yuji Honjo, “Does the Creative Business Promotion Law enhance SMEs’ capital investments?: Evidence from a panel dataset of unlisted SMEs in Japan,” *Japan and the World Economy*, 17(4), 2005, pp.395-406; Yuji Honjo and Nobuyuki Harada, “SME policy, financial structure and firm growth: Evidence from Japan,” *Small Business Economics*, 27(4-5), 2006, pp.289-300; Hiroyasu Inoue and Eiichi Yamaguchi, “Evaluation of the Small Business Innovation Research Program in Japan,” *SAGE Open*, 7(1), 2017, pp.1-9等。なお、中小企業の研究開発は、市場の失敗（外部性の問題）による過小投資が起こりやすいとされる分野である。

(19) 政策対象となった企業（介入群）と同様の特性を持つ企業（傾向スコアが近似の企業）を対照群とし、介入群との比較分析を行う手法。

(20) 漏出効果。研究開発の分野では、その効果（便益）が本来意図した業種又は企業を超えて、他の関連業種又は企業にまで波及することを指す。

(21) Junichi Nishimura and Hiroyuki Okamuro, “Knowledge and rent spillovers through government-sponsored R&D consortia,” *Science and Public Policy*, 43(2), 2016, pp.207-225.

のスピルオーバー効果は、取引先が大企業の場合に認められたことが報告されている。

他方、補助金にプラスの効果が見いだせなかったとする研究結果もある。1970～80年代の工業再配置政策における工業再配置補助金等の効果を分析した富浦英一橋大学教授らの研究は、政策的に優遇された地域に立地する工場の生産性は低く、生産性の低い工場が政策優遇地域に引き付けられていたことを明らかにしている⁽²²⁾。

海外における実証研究は数多くあり、例えば、米国の中小企業技術革新制度（Small Business Innovation Research: SBIR）⁽²³⁾における補助金を分析対象としたものがよく知られている。代表的な研究であるジョシュ・ラーナー（Josh Lerner）ハーバード大学教授の研究では、補助金を受けた中小企業群と受けていない同種の中小企業群を比較分析し、補助金受給企業において雇用、売上高の両方にプラスの効果があったことを確認している⁽²⁴⁾。その他にも、SBIRの支援が研究開発だけでなくその後の事業化の促進にも効果をもたらすことを示した研究⁽²⁵⁾や、SBIR補助金を複数回受給する企業の特徴を明らかにした研究⁽²⁶⁾等、SBIR補助金は様々な観点から多くの研究が行われている。米国以外の国における研究開発補助金についても、中小企業に及ぼす政策効果に関して数多くの実証研究がなされている⁽²⁷⁾。

また、英国の地域を限定した企業補助金である地域別選別援助（Regional Selective Assistance: RSA）プログラムについての最近の研究では、同補助金が対象地域の企業の雇用や設備投資を増やす効果が認められ、その効果は中小企業のみで見られたこと、ただし、企業の全要素生産性にはプラスの効果が認められなかったことが報告されている⁽²⁸⁾。

政策形成の観点では、補助金の政策効果の検証と評価（因果推論）が最も重要であり、EBPMにおいては政策と効果の因果関係を示すエビデンス（狭義エビデンス）を用意することが求められる。因果推論で望ましいとされる手法にランダム化比較試験（Randomized Controlled Trial: RCT）があるが、現実的には、中小企業向け補助金の政策効果分析においてRCTが用いられることはほとんどない⁽²⁹⁾。近年の実証研究では、RCTに次ぐエビデンスレベル⁽³⁰⁾を持つとされる自然実験（準実験）を用いた手法（回帰不連続デザイン（RDD）、差の差分分析（DID））や、その他の因果推論に適した手法（マッチング推定法、操作変数法（IV））を用いて⁽³¹⁾、補助金の因

(22) Toshihiro Okubo and Eiichi Tomiura, "Industrial relocation policy, productivity and heterogeneous plants: Evidence from Japan," *Regional Science and Urban Economics*, 42(1-2), 2012, pp.230-239.

(23) 研究者や新興企業の有する有望な技術や研究成果を商業化に結び付け、新たな市場を創出することを目的とした研究開発支援制度。年間1億ドル以上の研究開発予算を持つ11の省庁が、その研究開発予算のうち数%（2018年度は3.2%）をSBIRに割り当て、各省庁の重点研究分野においてイノベーションを生み出す可能性がある中小企業に補助金を支給する。

(24) Josh Lerner, "The Government as Venture Capitalist: The Long-Run Impact of the SBIR Program," *The Journal of Business*, 72(3), 1999, pp.285-318.

(25) David B. Audretsch et al., "Public/private technology partnerships: Evaluating SBIR-supported research," *Research Policy*, 31(1), 2002, pp.145-158.

(26) Sabrina T. Howell, "Financing innovation: Evidence from R&D grants," *American Economic Review*, 107(4), 2017, pp.1136-1164.

(27) 例えば、Xulia González and Consuelo Pazó, "Do public subsidies stimulate private R&D spending?" *Research Policy*, 37(3), April 2008, pp.371-389; Björn Alecke et al., "Does firm size make a difference? Analysing the effectiveness of R&D subsidies in East Germany," *German Economic Review*, 13(2), May 2012, pp.174-195; Dirk Czarnitzki and Julie Delanote, "R&D policies for young SMEs: input and output effects," *Small Business Economics*, 45(3), October 2015, pp.465-485; Raffaello Bronzini and Paolo Pisell, "The impact of R&D subsidies on firm innovation," *Research Policy*, 45(2), March 2016, pp.442-457 等。

(28) Criscuolo et al., *op.cit.* (17), pp.48-85.

(29) 橋本 前掲注(15)等。補助金事業についてRCTを行う場合は、予め補助金受給企業と非受給企業をランダムに割り振る必要がある。しかし、実際の補助金支給の採否は、企業の申請を審査して決定されることが大半であり、受給企業と非受給企業をランダムに振り分けるという前提が成立しないため、RCTによる分析が実施できない。

(30) エビデンスについて、政策効果の確実性の強弱を示す尺度。

果効果を捉えようとした分析が多くなっている。

Ⅱ ものづくり補助金の概要

1 制度の経緯

ものづくり補助金は、試作品の開発や設備投資等に要する経費の一部を補助することにより、ものづくり中小企業・小規模事業者の競争力強化を支援し、我が国製造業を支えるものづくり産業基盤の底上げを図ることを目的として、平成24年度補正予算において予算措置された⁽³²⁾。それ以降、平成30年度まで継続的に補正予算で措置され⁽³³⁾、補正予算の性格上、その時々の政策面の要請に沿って事業名称や政策目的、制度設計が微修正されている(表1)。

ものづくり補助金は、制度創設時には補助対象がものづくり分野の中小企業等に限られていたが、翌平成25年度補正予算時に、補助対象が商業・サービス分野にも拡大され、幅広い分野の中小企業の競争力強化を支援する仕組みとなった。平成24年度から平成26年度までの補正予算では基金⁽³⁴⁾事業として実施されてきたが、行政改革による基金事業の見直しを受けて、平成27年度補正予算以降は補助金事業として実施されている。平成28年度補正予算からは、補助金を受けて事業者が実施した事業(以下「補助事業」)の成果の事業化をより一層後押しする必要性により、事業者に対して、認定経営革新等支援機関(認定支援機関)⁽³⁵⁾による補助事業終了後のフォローアップ支援が実施されている。

表2は、ものづくり補助金の予算額、申請件数、採択件数の推移を示したものである。ものづくり補助金の予算規模は、おおむね1000億円前後で推移してきた。なお、毎年の当初予算で措置される中小企業政策全体の予算(中小企業対策費)は、同期間において1800億円前後で推移している⁽³⁶⁾。経済対策の目的を持つ補正予算による施策ではあるものの、ものづくり補助金は、中小企業政策の中では予算規模が大きい事業と言える。補助金の申請・採択件数については、予算規模が比較的少なかった平成28年度補正を除くと、例年2~3万件の申請に対して、採択が1万件前後となっている。

(31) 各分析手法の概要・特徴については、小池・落 前掲注(5)、補論に加え、伊藤 前掲注(16)、pp.115-199; 田中隆一『計量経済学の第一歩—実証分析のスズメ—』有斐閣、2015、pp.190-263; 中川利香「政府の中小企業向け直接貸出の効果に関する実証分析—先行研究レビュー—」『経済論集』42(2)、2017.3、pp.61-65を参照。

(32) 過去には、平成21年度の補正予算でもものづくり企業への補助金事業(ものづくり補助金。予算額は572.6億円)が実施され、翌平成22年度当初予算の概算要求にも同様の補助金(75億円)が盛り込まれたが、民主党政権(当時)の事業仕分けにおいて不適切な事業内容を追及され、事業廃止になったという事例がある。

(33) なお、平成31年度当初予算では、中小企業・小規模事業者の生産性向上等に向けた支援措置を継続的に講じるためとして、ものづくり補助金の当初予算化が実現し、「ものづくり・商業・サービス高度連携促進補助金」(50億円)が措置された。本稿では、同補助金は分析の対象としない。

(34) 独立行政法人、公益法人、地方公共団体等が、国から交付された補助金等を原資として、特定の用途に充てるため他の財産と区分して保有する金銭。基金は、会計年度独立の原則の例外であり、複数年度にわたる支出を機動的に行うことができる。

(35) 専門的知識を有し、一定の実務経験を持つなど、中小企業に対して専門性の高い支援事業を行う支援機関として、国が審査・認定した機関。令和元年12月20日時点で、税理士、公認会計士、弁護士、商工会議所、金融機関等の全国34,937機関が認定を受けている。

(36) 平成24年度以降の中小企業対策費(当初予算)の推移は、以下のとおりである。

	(億円)							
年度	平成 24	25	26	27	28	29	30	令和元
予算額	1802	1811	1853	1856	1825	1810	1771	1740

(出典) 財務省「財政統計」を基に筆者作成。

表1 ものづくり補助金の変遷

	平成24年度補正予算	平成25年度補正予算	平成26年度補正予算	平成27年度補正予算
事業名	ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金	中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業	ものづくり・商業・サービス革新補助金	ものづくり・商業・サービス新展開支援補助金
事業目的	ものづくり中小企業等の競争力強化のための試作品開発・設備投資を支援	環境等の成長分野へ参入するために革新的な取組を行う中小企業等の試作品開発・設備投資等を支援	新事業を創出するために革新的な設備投資やサービス・試作品の開発を行う中小企業等を支援	新事業を創出するために革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業等を支援
補助上限額、補助率等	試作開発等：1000万円（補助率2/3）	①一般型 1000万円 ②小規模事業者型 700万円 ③成長分野型 1500万円 （以上、補助率2/3）	①一般型 1000万円 ②コンパクト型 700万円 ③共同設備投資等 共同体で5000万円 （以上、補助率2/3）	①一般型 1000万円 ②小規模型 500万円 ③高度生産性向上 3000万円 （以上、補助率2/3）
主な制度変更		対象分野を商業・サービス分野にも拡大		基金事業から補助金事業に変更

	平成28年度補正予算	平成29年度補正予算	平成30年度補正予算
事業名	革新的ものづくり・商業・サービス開発支援補助金	ものづくり・商業・サービス経営力向上支援補助金	ものづくり・商業・サービス生産性向上促進事業
事業目的	経営力向上に資する革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業等を支援	生産性向上に資する革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業等を支援	生産性向上に資する革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業等を支援
補助上限額、補助率等	①一般型 1000万円 ②小規模型 500万円 ③第四次産業革命型 3000万円 （以上、補助率2/3）	①一般型 1000万円（補助率1/2, 2/3） ②小規模型 500万円（補助率1/2, 2/3） ③企業間データ活用型 事業者当たり1200万円 （補助率2/3）	①一般型 1000万円 （補助率1/2, 2/3） ②小規模型 500万円 （補助率1/2, 2/3）
主な制度変更	補助事業終了後の認定支援機関によるフォローアップ支援を導入	原則的な補助率を1/2に見直し	

(注) 補助上限額は、原則、1件当たりの上限。

(出典) 中小企業庁「ものづくり・商業・サービス補助金について」2018.6. <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/kokai/r4.pdf>; 全国中小企業団体中央会『ものづくり・商業・サービス補助金成果活用グッドプラクティス集』2019, pp.56-58 <http://www.monodukuri-hojo.jp/common/pdf/goodpractice201903_a4.pdf>等を基に筆者作成。

表2 ものづくり補助金の予算額、申請件数及び採択件数の推移

	平 24 補正	平 25 補正	平 26 補正	平 27 補正	平 28 補正	平 29 補正	平 30 補正
予算額	1007 億円	1400 億円	1020 億円	1021 億円	763.4 億円	1000 億円	800 億円
申請件数	23,971 件	36,917 件	30,478 件	26,629 件	15,547 件	23,630 件	20,803 件
採択件数	10,516 件	14,431 件	13,134 件	7,948 件	6,157 件	11,989 件	9,531 件

(出典) 中小企業庁「ものづくり・商業・サービス補助金について」2018.6, p.2. <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/kokai/r4.pdf>; 全国中小企業団体中央会ウェブサイトの情報等を基に筆者作成。

2 事業概要

具体的な事業の概要を、平成 30 年度補正予算の「ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」を例に説明する⁽³⁷⁾。同補助金は、「足腰の強い経済を構築するため、日本経済の屋台骨である中小企業・小規模事業者等が取り組む生産性向上に資する革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための設備投資等の一部を支援」⁽³⁸⁾するという目的で実施されている。

補助対象要件は、認定支援機関の全面的支援を得た事業を行う中小企業・小規模事業者等であり、①「中小サービス事業者の生産性向上のためのガイドライン」で示された方法で行う革新的なサービスの創出・サービス提供プロセスの改善であり、3～5 年で付加価値額年率 3% 及び経常利益年率 1% の向上を達成できる計画であること、又は②「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律」(平成 18 年法律第 33 号)⁽³⁹⁾に基づく特定ものづくり基盤技術を活用した革新的な試作品開発・生産プロセスの改善であり、3～5 年で付加価値額年率 3% 及び経常利益年率 1% の向上を達成できる計画であること、のいずれかを満たすこととなっている。付加価値額と経常利益の向上を達成できる事業計画への補助が想定されており、申請事業者は、事業計画の作成において認定支援機関に確認・助言を受けることが必須となる。外部専門家との連携を申請の要件とすることで、事業計画の質的向上を図る仕組みがとられている。

交付される補助金の概要を、表 3 にまとめた。補助金には一般型と小規模型の区別があり、一般型は補助上限額 1000 万円、小規模型は補助上限額 500 万円で、補助率はいずれも原則 2 分の 1 以内となっている。一般型では設備投資が必須であるが、小規模型では必須ではない。

補助金の事業スキームについては、中小企業庁が事務局業務を外部団体に委託し、事務局団体が補助金の申請受付・審査・交付等の事務全般を担う仕組みになっている(図 1)。事務局は、全国各地に集まる数万件の補助申請を審査・採択し、事業の進捗管理ができる体制を備えていることが求められ、公募の上、各都道府県に事務所を持つ「全国中小企業団体中央会(以下「全国中央会」)」が事務局に選定されている。全国中央会及び各都道府県中小企業団体中央会は、補助金の公募、申請の受付・審査、採択・交付決定、事業者が行う事業の進捗管理、事業終了後の実績報告受付・確定検査、補助金の支払といった一連の補助金執行事務を行う。

補助金交付が決定した事業者(以下「補助事業者」)は、事業計画に基づいてサービス開発、

(37) 以下、ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金の概要は、全国中小企業団体中央会「平成 30 年度補正 ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金【公募要領】」2019.2. <https://www.chuokai.or.jp/hotinfo/30mh_koubo20190218.pdf>等を参考にした。

(38) 同上, p.6.

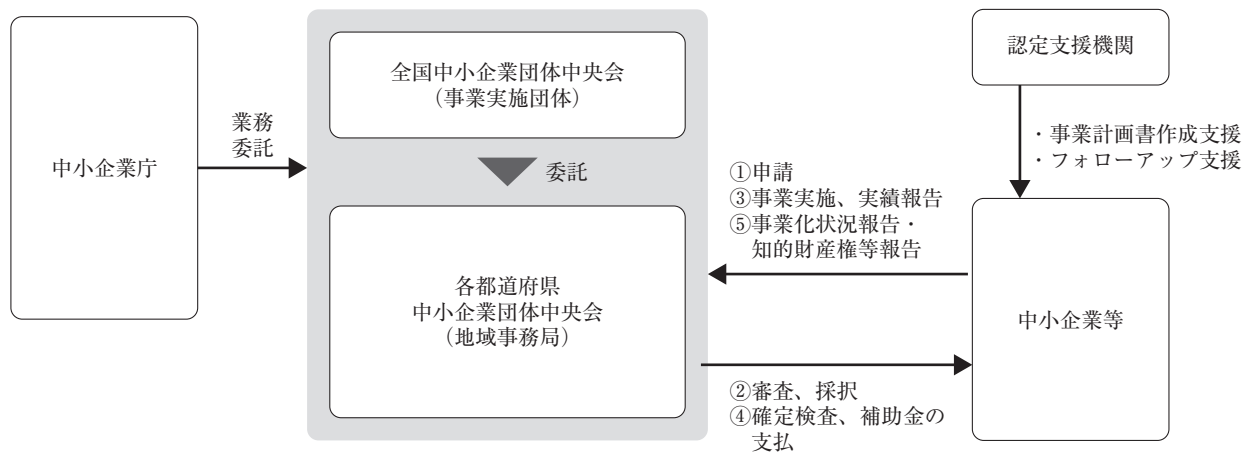
(39) 中小企業によるものづくり基盤技術に関する研究開発及びその成果の利用を促進するための支援措置を講じることにより、中小企業のものづくり基盤技術の高度化を図る目的で制定された。本法の認定を受けることにより、ものづくりを担う中小企業に対する各種支援策を受けられるようになる。

表3 ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金の補助概要

対象類型	補助対象事業、補助額、補助率等	補助対象経費
【一般型】	○革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善に必要な設備投資等 ・補助金額：100～1000万円、補助率：1/2以内（一部は2/3以内） ・設備投資：必要	機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費、クラウド利用費
【小規模型】	○革新的なサービスの開発、生産プロセスの改善又は試作品開発 ・補助金額：100～500万円、補助率：1/2以内（一部は2/3以内） ・設備投資：試作開発の場合は、必須ではない	機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費、クラウド利用費、原材料費、外注加工費、委託費等

（出典）全国中小企業団体中央会「平成30年度補正 ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金【公募要領】」2019.2, pp.7-9. <https://www.chuokai.or.jp/hotinfo/30mh_koubo20190218.pdf> を基に筆者作成。

図1 ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金の事業スキーム



（出典）全国中小企業団体中央会「平成30年度補正 ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金【公募要領】」2019.2, p.13. <https://www.chuokai.or.jp/hotinfo/30mh_koubo20190218.pdf> 等を参考に筆者作成。

試作品開発又は生産プロセスの改善に取り組む。補助事業の実施期間は、一般型で交付決定日から令和元年12月27日までとなっており、発注・納入・検収・支払等のすべての事業の手続が期間内に完了している必要がある。補助事業の終了後、補助事業者は全国中央会に補助事業実績報告書を提出し、補助金額が最終確定した後、実際に事業者に対して補助金が支払われる。その後、補助事業者は、補助事業の成果を活用して販路開拓や取引拡大といった事業化への取組を進め、併せて事業終了後5年間（毎年度1回）は、事業化状況等について全国中央会に報告する。

Ⅲ ものづくり補助金の政策評価とEBPM

Ⅱで見たように、ものづくり補助金は、中小企業政策の中で予算規模が大きく、かつ、過去7年にわたって継続的に実施されてきた事業である。その重要性を踏まえ、Ⅲでは、ものづくり補助金の政策評価において、政府が推進するEBPMがどのように適用されているかを確認する。取り上げる事例は、行政事業レビュー⁽⁴⁰⁾と「行政事業レビュー（公開プロセス）」（以下

(40) 各府省自らが、所掌する全ての事業について必要性、効率性及び有効性等の観点から検証及び見直しを行い、その結果を予算の概算要求及び執行に反映するとともに、それらの結果を公表するもの。

「公開プロセス」⁽⁴¹⁾である。

1 経済的根拠

ものづくり補助金の政策評価をEBPMの観点から考察する前段階として、ものづくり補助金の経済的根拠について確認しておく。Iで述べたとおり、中小企業向け補助金は、中小企業に特有の市場の失敗による経済厚生損失を緩和する、という経済的根拠を満たすことが求められる。

ものづくり補助金について、そのような経済的根拠に関するエビデンス又は論理的な説明は、行政事業レビューや公開プロセス等の資料では示されていない。したがって、ものづくり補助金がどのような市場の失敗を改善する施策であるのかについて、明確なエビデンスは確認できない。経済的根拠が不明確である場合、仮にものづくり補助金に政策効果があり、それが検証されたとしても、ものづくり補助金が必ずしも正当化されるわけではない。また、政策介入の必要性が認められる場合でも、他の政策手段（税制優遇、低利融資等）との比較において補助金による支援が最適であるとする根拠を示すことが求められるが、関係資料にはそのようなエビデンスも示されていない。

2 行政事業レビューにおける取組

行政事業レビューでは、平成30年4月以降、EBPMの推進の観点から、ロジックモデル⁽⁴²⁾及び統計・データの活用による追加的な検証を通じて従前の検証の観点を拡充することなどにより、レビューの精度及び実効性を高めるという方針が示されている⁽⁴³⁾。

ものづくり補助金に対する経済産業省の行政事業レビューは、平成25年度から継続して実施されている。平成27年度のレビューまでは、基金事業という性格もあり、平成24年度補正予算から平成26年度補正予算までの事業の成果を包括して検証していた。平成28年度以降は、レビュー対象となる事業が前年度において実施された事業となったため、それより前に実施されたものづくり補助金の成果についての継続的な検証は行われていない。本稿では、平成30年度行政事業レビューにおける「革新的ものづくり・商業・サービス開発支援事業」（平成28年度補正予算）についての点検結果⁽⁴⁴⁾を取り上げ、EBPMの適用状況を確認する。

EBPMにおいて重要なポイントの1つは、適切なロジックモデルの構築である。同レビューで示されている事業目的や各指標をロジックモデルの形に整理すると、表4のようになる。このロジックモデルをEBPMの観点から考察すると、インプット、アクティビティ、アウトプットの設定については、特段の問題点は見当たらない。しかし、事業目的、アウトカムの設定については課題が指摘できる。

まず、事業目的の設定について、EBPMの観点では、中小企業向け補助金に期待される経済

(41) 各府省が行う事業の自己点検のうち、外部の視点を活用して公開の場で行うもの。公開プロセスでは、外部有識者が各府省の事業担当部局と議論し、その模様がインターネットで中継・公開されるとともに、議論の結果は外部有識者の「取りまとめコメント」として公表される。

(42) 行政資源のインプット（入力）からアウトプット（産出）、そしてアウトカム（成果）、インパクト（社会への影響）に至る一連の因果関係をビジュアル的に表現したもの。詳しくは、小池・落 前掲注(5)、Ⅲ-1を参照。

(43) 行政改革推進本部事務局「行政事業レビューにおける事業の点検・見直しの視点」（平成30年4月5日一部改正）<<https://www.gyokaku.go.jp/review/img/H30minaoshi.pdf>>

(44) 「平成30年度行政事業レビューシート（経済産業省）革新的ものづくり・商業・サービス開発支援事業」経済産業省ウェブサイト<https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/saisyu/29011600METL.xlsx>

表4 行政事業レビューを基にしたものづくり補助金のロジックモデル

事業目的	足腰の強い経済を構築するため、経営力向上に資する革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための中小企業・小規模事業者の設備投資等の一部を支援する
インプット	事業予算額 (763.4 億円)
アクティビティ	明記なし
実施目標 (アウトプット)	事業の採択件数 (6,157 件)
成果目標 (アウトカム)	本事業の成果物のうち 50% が、事業実施終了後 5 年以内に対価を得る市場取引の対象となること
上位施策・目標	【経営革新・創業促進】 中小企業・小規模事業者の生産性向上を支援し、稼ぐ力を強化することにより、黒字となる中小企業・小規模事業者を増加させる

(出典)「平成 30 年度行政事業レビューシート (経済産業省) 革新的ものづくり・商業・サービス開発支援事業」
経済産業省ウェブサイト <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/saisyu/29011600METI.xlsx> を基に筆者作成。

的効果 (市場の失敗による損失の緩和) との関係を示していることが求められる。しかし、どのような種類の市場の失敗によって投資が過小になっていると考えられているのか、についての説明はない。加えて、「中小企業の経営力向上」という事業目的は、具体的にどのような経済的効果を示しているのかが不明確であり、事業目的 (中小企業の経営力向上) とアウトカム指標 (事業化達成率) との論理的なつながりも判然としない。

次に、アウトカム指標とその目標水準である。アウトカムは、事業の政策効果を測るための指標であり、事業目的とのつながりを踏まえて政策効果を直接的に測定できるような指標を採用することが望ましい。ここでは、アウトカム指標が事業化達成率となっている。事業化達成率は、事業者の補助事業によって開発された製品等が市場取引の対象になったか否かを測る指標であり、当該事業が追加的な付加価値を生み出したか、補助事業者の生産性向上に寄与したかという点を測ることはできない。したがって、事業化達成率は、あくまでも政策効果が発現するまでの進捗状況を把握するための指標であり、補助金の政策効果を測る指標としては、それのみでは不十分である⁽⁴⁵⁾。また、事業化達成率の目標は「50%」と設定されているが、その水準を設定する理由に関するエビデンスは示されていない。

表5は、当該行政事業レビューで示されている事業の点検・改善結果である。国費投入の必要性、事業の効率性、有効性について、全て十分に満たしているとする点検結果となっている。しかし、レビューシートに示されている評価根拠は、文章による定性的な説明が大半を占め、「十分に満たしている」と評価するための定量的かつ客観的なエビデンスはほとんど示されていない。

例えば、国費投入の必要性については、市場の失敗の特定とそれへの対処策としての妥当性の検討がされていない。また、事業の効率性については、アウトカム実績に対してインプットをどれだけ効率的に活用できたかといった分析・評価がなく、事業の有効性については、事業

(45) ただし、政策効果が発現するまでに長い期間がかかるような事業の場合に、最終的なアウトカムに加えて中間のアウトカムを設定して、事業の進捗状況の把握に努めるという方法は適切である (三菱UFJリサーチ&コンサルティング「平成28年度政策評価調査事業 (経済産業行政におけるエビデンスに基づく政策立案・評価に関する調査) 報告書」2016, pp.76, 83. <https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H28FY/000210.pdf>)。

表5 事業所管部局による点検・改善結果（革新的ものづくり・商業・サービス開発支援事業）

点検結果	<ul style="list-style-type: none"> ・国費投入の必要性、事業の効率性、事業の有効性、全て十分に満たしている。 ・事務局公募においては、応札者を増やし、競争性を高めていく必要がある。 ・優れた技術を持つ、より多くの事業者を支援することが経済対策の観点から重要である。
改善の方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・事務局公募に当たっては、事前説明会の充実等により応札者を増やす取組を行う。 ・補助率については、基本を1/2、一定の要件を満たした場合に2/3以内とすることにより、優れた技術を持つ、より多くの事業者の支援を目指す。

（出典）「平成30年度行政事業レビューシート（経済産業省）革新的ものづくり・商業・サービス開発支援事業」
 経済産業省ウェブサイト <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/saisyu/29011600METI.xlsx> を基に筆者作成。

目的を踏まえた事業の政策効果の分析が全く行われていない。EBPMの観点から見ると、行政事業レビューにおける事業の点検は、事業のアウトプット（補助金の採択件数）の達成を評価・検証する範囲にとどまっており、アウトカムの達成を評価・検証する内容にはなっていない。

ものづくり補助金は、3～5年で付加価値額年率3%及び経常利益年率1%の向上を達成できる事業であることが補助対象要件になっており、行政事業レビューにおけるアウトカム指標も、事業後5年以内の事業化達成率となっている。したがって、アウトカムの達成を評価・検証する作業は、事業実施から5年後以降に行われるべきものである。しかし、現状の行政事業レビューの枠組みでは、前年度実施の事業についての評価が原則となるため、政策効果が発現するまでに数年以上の年月がかかるような施策については、実質的に政策効果を検証する機会がないと言える。

3 行政事業レビュー（公開プロセス）における取組

ものづくり補助金は、平成30年度の公開プロセスで取り上げられている。ここでは、EBPMの観点を踏まえた検証・議論も行われており、中小企業庁の説明資料⁽⁴⁶⁾では、ロジックモデルに基づいて事業の実績や成果がまとめられている。以下では、平成30年度の公開プロセスにおける政策評価について、EBPMの観点から考察する。

まず、公開プロセスの資料に掲載された、ものづくり補助金のロジックモデル（図2は筆者が一部簡略化等したもの）を確認する。このロジックモデルでは、インプットからアウトカムに至るまでの論理的なつながりが明らかになっており、前述の行政事業レビューの事例と比べると、ロジックモデルの形式は整えられている。

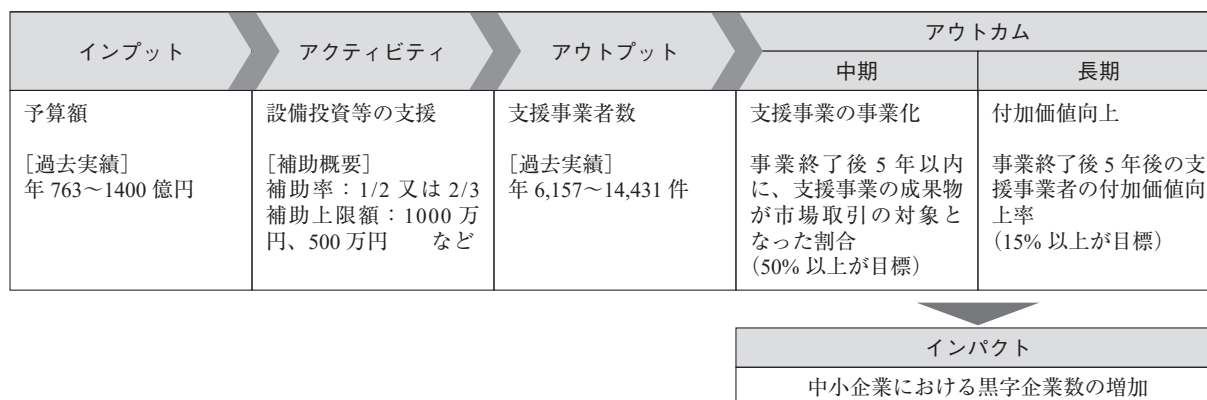
アウトカムは、定量的な目標が示されていることに加え、政策効果の発現経路や発現までの期間を踏まえて、中期アウトカムと長期アウトカムに適切に分けられている。ただし、アウトカム目標の水準設定に対しては、公開プロセスの資料及び議論⁽⁴⁷⁾の中で明確な根拠が示されていない。また、近年におけるものづくり補助金の事業目的は、「中小企業の生産性向上」であることが、公開プロセスの議論において説明されている⁽⁴⁸⁾。この事業目的は、経済厚生の改善との関係性が認められる。

(46) 中小企業庁「ものづくり・商業・サービス補助金について」2018.6. <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/kokai/r4.pdf>

(47) 「ものづくり・商業・サービス経営力向上支援事業」（行政事業レビュー「公開プロセス」平成30年6月8日議事録）pp.1-15. 経済産業省ウェブサイト <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/kokai/giji4.pdf> なお、公開プロセスの議論では、5年後の付加価値向上率15%という目標数値は、中小企業等経営強化法に基づく中小企業者の「経営革新計画」の認定要件における経営目標と同じ水準であることが説明されている。

(48) 同上, pp.1, 10.

図2 ものづくり補助金のロジックモデル



(注) 図中の「インパクト」は、出典資料における設定に基づくものであり、より広い政策効果を表す。

(出典) 中小企業庁「ものづくり・商業・サービス補助金について」2018.6, p.4. <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/kokai/r4.pdf> 等を基に筆者作成。

次に、アウトカムの達成状況を概観する。なお、アウトカム実績については、公開プロセスで用いられた資料より新しい数値が公表されているため、本稿では最新の数値を用いる。中期アウトカム指標である事業化達成率（事業終了後5年以内に50%以上）について、事業終了後3～5年が経過した事業における結果をまとめたのが表6である。これによれば、同期間で事業化達成率が52.6～64.5%となっており、設定目標の達成という点で、補助事業の事業化は順調に進んでいると言える。

表6 中期アウトカムの達成状況（平成31年3月末時点）

	平成24年度補正 (事業終了後5年)	平成25年度補正 (事業終了後4年)	平成26年度補正 (事業終了後3年)
採択事業者数	10,516 件	14,431 件	13,134 件
事業化達成事業者数・割合*	5,531 件 (52.6%)	9,033 件 (62.6%)	8,470 件 (64.5%)

(注) 「事業化達成」とは、開発された製品が1つ以上販売されていることを指す。

(出典) 財務省「中小企業、エネルギー・環境」（財政制度等審議会財政制度分科会歳出改革部会 配布資料）2019.10.23, p.8. <https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/proceedings_sk/material/zaiseier20191023/03.pdf> を基に筆者作成。

長期アウトカム指標である付加価値向上率（事業終了後5年で15%増）について、補助事業者の付加価値額の動向をまとめたのが表7である。これを見ると、事業終了後3～5年後の実績で、付加価値額が増加した事業者の割合は6割を超え、補助事業者の付加価値額総計の増加率は18.1～23.4%となっている。中小企業全体の付加価値額増加率と比べて、補助事業者の付加価値額増加率は高くなっている。

ただし、この実績は、補助事業による付加価値増加分を分離して把握しておらず、補助対象以外の事業も全て含めた補助事業者の付加価値額総計を単純に前後比較したものである。したがって、付加価値の増加が補助事業の効果によるものか否かを判断することはできず、エビデンスレベルは高くない⁽⁴⁹⁾。さらに、採択事業者のうち、付加価値向上率15%以上を達成した

(49) 分析手法等によるエビデンスレベルの違いについては、小池・落 前掲注(5), 補論-4を参照。

表7 長期アウトカムの達成状況（平成31年3月末時点）

	平成24年度補正 (事業終了後5年)	平成25年度補正 (事業終了後4年)	平成26年度補正 (事業終了後3年)
採択事業者数	10,516件	14,431件	13,134件
付加価値額が増加した事業者数・割合	6,666件(63.4%)	9,118件(63.2%)	8,058件(61.4%)
付加価値額総計の増加額・増加率 ^{*1}	8161億円(23.4%増)	7468億円(18.7%増)	6110億円(18.1%増)
中小企業全体の付加価値額増加率 ^{*2}	15.5%	13.8%	10.4%

(注1) 対象事業者の補助事業前の付加価値額（営業利益＋人件費＋減価償却費）の総計と、調査時点の付加価値額の総計を比較したもの。

(注2) 平成30年度の公開プロセスでは、中小企業全体の付加価値増加率は示されていない。

(出典) 財務省「中小企業、エネルギー・環境」（財政制度等審議会財政制度分科会歳出改革部会 配布資料）2019.10.23, p.8. <https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/proceedings_sk/material/zaiscier20191023/03.pdf>等を基に筆者作成。

事業者の割合が明らかではないため、多くの事業者が付加価値向上率の目標を達成できたのか、それとも、一部の事業者が大きく付加価値額を増加させたただけなのかを判断できない。

また、付加価値額増加率の中小企業全体との比較についても、中小企業全体と補助事業者とでは、企業規模や業種等の分布傾向が一致しないため、事業の因果効果を判断し得る厳密な比較分析にはならない。

公開プロセスにおける外部有識者のものづくり補助金に対する評価結果は、「事業内容の一部改善（現状通り1名、事業内容の一部改善5名）」⁽⁵⁰⁾となっている。評価結果に併せて示された外部有識者のとりまとめコメントのうち、EBPMと関係する内容をまとめたものが表8である。アウトカム目標の水準の再検討、より適切なアウトカム指標の採用、政策効果を分析する手法の改善といった課題が指摘されている。

表8 外部有識者のとりまとめコメント（EBPMと関係するもの）

論点	コメント
効果的な事業か	<ul style="list-style-type: none"> ○アウトカムの「支援事業の50%を市場取引の対象にすること」については、支援対象の「革新的な」開発等の定義により、目標の困難さが決まるため、<u>どのようなものを「革新的」とするのかの定義を踏まえ、目標値、達成時期等について再検討すべき。</u> ○付加価値向上率3%(年率)の目標について、中小企業等経営強化法に基づく認定を受けた事業者と同水準になっているが、当該補助金の支給を受けた事業者については、<u>より高い目標を設定すべき。</u> ○設備投資をすれば付加価値は向上することになるため、国が関与する以上、<u>付加価値額だけでなく、当該事業により、生産性が向上したのか、他の事業者に展開したのか、という指標で評価すること。</u>
データ等を活用する仕組み	<ul style="list-style-type: none"> ○景気変動等、バックグラウンドの影響を排除した、事業の真の効果を把握するため、支援を受けた主体だけでなく、<u>支援を受けなかった主体のデータも取得し、比較検証できる体制を整備すべき。</u>

(注) 下線部は筆者による。

(出典) 「経済産業省 行政事業レビュー（公開プロセス）結果（平成30年6月8日）」pp.8-9. 経済産業省ウェブサイト <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/kokai/ippankekka.pdf>を基に筆者作成。

(50) 「経済産業省 行政事業レビュー（公開プロセス）結果（平成30年6月8日）」p.8. 経済産業省ウェブサイト <https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/review2018/kokai/ippankekka.pdf>

Ⅳ 政策評価の課題と改善点—EBPMの観点から—

Ⅲでは、ものづくり補助金の政策評価について、行政事業レビュー及び公開プロセスにおけるEBPMの適用状況を確認した。以下では、EBPMの適用が進んでいた公開プロセスを取り上げ、EBPMの取組の進展に資する観点から、課題や改善の方向性を考察する。

1 ロジックモデルの検討

前掲図2のロジックモデルを見ると、まずインプットは、事業に投じられる予算額となり、指標選択に問題はない。ただし、予算規模については、制度開始から毎年1000億円前後の金額が措置されており、中小企業対策費の当初予算規模（1800億円前後）に比べて、一事業であるものづくり補助金に対して投じられる予算額は大きい。この予算規模の妥当性については、EBPMとは別の観点で、検証する余地があろう。

アクティビティとアウトプットについては、中期アウトカムとの関係性を考えると、追加的指標として、平成28年度補正予算による事業から導入されている補助事業終了後の認定支援機関によるフォローアップ支援の活動実績を加えることも考えられる。中期アウトカム及び長期アウトカムについては、前述したように、目標水準に関する明確なエビデンスが確認できないため、エビデンスを明確に示すことが求められる。根拠となるエビデンスが存在しない場合は、目標水準の妥当性について事後的な検証を行い、より適した目標水準に修正していくことが重要である⁽⁵¹⁾。

長期アウトカム指標として用いられている付加価値向上率は、事業目的である「中小企業の生産性向上」との関わりが認められる。ただし、付加価値額の増加は、必ずしも生産性の向上に結び付かないという点も指摘できる。事業目的に掲げている指標を直接的に測る方がより適しているため、公開プロセスの有識者コメントにもあったように、長期アウトカム指標に生産性の指標を用いる（又は追加する）ことも検討すべきであろう⁽⁵²⁾。

また、ものづくり補助金の長期アウトカムは、事業終了から5年後の実績を測定することになっているため、事業終了から5年以上経過後に行う政策効果分析及び実績評価が極めて重要になる。初年度の事業（平成24年度補正予算、平成25年度に事業実施）は平成30年度末で事業終了後5年が経過したが、現時点において、中小企業庁による当該事業の政策効果についての総括的な分析及び検証は行われていない。今後、そうした分析及び検証作業が行われることが求められるとともに、外部機関又は研究者によって、政策効果についての実証研究が行われることが期待される。

最後に、ものづくり補助金の事業目的について制度開始からの推移を見ると（表1参照）、中小企業の「競争力強化」、「新事業創出」、「経営力の強化」、「生産性の向上」というように、その時々の政策的な要請を背景として事業目的が変化している⁽⁵³⁾。他方で、事業目的達成のた

(51) 青柳恵太郎・小林庸平「EBPMの思考法—やってみようランダム化比較試験！（第1回）EBPMの思考法の「きほんのき」—」『経済セミナー』707号、2019.4・5、pp.72-75等を参考にした。

(52) 経済産業省 前掲注50、p.8。生産性の指標は様々あるが、例えば付加価値ベースの労働生産性を把握する場合は、対象企業の付加価値額に加えて、労働投入関連のデータ（従業員数又は総労働時間等）を取得することが必要になる。

(53) 加えて、中小企業の「競争力強化」や「経営力の強化」とは、具体的にどのような経済的効果を意味し、それが経済厚生との改善とどう関係するのか分かりにくい点がある。

めの政策手段（補助金による設備投資等の支援）については、大きな変更は見られない。EBPMにおいては、政策目的（事業目的）→政策手段→政策効果という論理的なつながりが政策形成の基本となるが、ものづくり補助金の政策立案においては、事業目的より政策手段が優先されている可能性も考えられる。

2 アウトカム実績の評価と必要データの整備

長期アウトカム実績の評価に際しては、可能な限りにおいて、事業の因果効果を測定し得るような分析手法を採用することが望ましい。例えば、補助事業者の付加価値額に影響を及ぼす外部条件（景気動向等）を除いて分析するために、補助を受けていない企業（企業規模や業種等が類似した対照群）のデータも取得して、補助金受給企業の実績データとの比較検証を試みるという方法がある⁽⁵⁴⁾。

このような分析においてハードルとなるのが、対照群の必要データを用意することである。現状において、既存統計の個票データ等の政府が保有している情報から、対照群の必要データを抽出・加工することは容易ではなく、他方で、民間調査会社が保有する企業データを利用する場合は、データ量に応じた費用がかかる。対照群のデータを集めるためには、施策の制度設計段階において、事後の効果測定の方法を踏まえた上でのデータ収集面の対策⁽⁵⁵⁾を講じておくことが重要となる。

あるいは、既存統計の個票データをうまく活用できるようになれば、実績評価の都度、対照群のための新たなデータ収集をする負担を軽減することができる。この場合、事業の対象企業群と既存統計の対象企業群との不一致や、両者の登録情報の表記の違いによるデータマッチングの難しさ等によって、必要なデータを取得できないおそれがある。法人番号や法人インフォメーション⁽⁵⁶⁾の情報を有効活用することでマッチング精度を改善し、既存データを活用しやすくするといった対応の必要性が指摘されている⁽⁵⁷⁾。

アウトカム実績に対する別の分析手法としては、自然実験的手法である回帰不連続デザイン⁽⁵⁸⁾を用いて補助金の因果効果を測定する方法もある。この分析では、補助金を申請した企業のうち、補助金の採択企業と不採択企業について、施策実施前から実施後一定期間までの付加価値額等のデータが必要になる。これらのデータを取得するためには、補助金申請の要件として、不採択となった場合でも追跡調査への協力を要請するなどの仕組みを、事前に準備しておくことが必要である⁽⁵⁹⁾。その際、不採択企業に対する追跡調査は調査項目や調査回数を限定して行うなど、企業側の負担を軽減する工夫も求められる⁽⁶⁰⁾。

(54) 経済産業省 前掲注(50), p.9; 伊藤 前掲注(16), pp.178-199 等。

(55) 例えば、補助金申請の要件として、不採択となった場合でもその後の追跡調査への協力を求めることにより、対照群のデータを集めるという方法がある（三菱UFJリサーチ & コンサルティング 前掲注(45), pp.39, 48）。

(56) 法人番号は、国税庁が法人に対して指定する13桁の番号である。1法人に対して1つの法人番号が指定され、対象法人への通知後は、商号又は名称、本社等の所在地とともに公表される。法人インフォメーションは、法人番号の開始に伴って政府が運用している情報提供サイトで、法人番号、法人名、本社所在地等の国内法人に関連する様々な情報を提供している。

(57) 三菱UFJリサーチ & コンサルティング 前掲注(45), p.91。

(58) 制度の変更や施策の実施によって大きな変化が生じた点に注目し、変化の前を対照群、変化の後を介入群とみなすことができる場合に、両群を比較することで制度変更や施策の効果を分析する方法。詳しくは、小池・落 前掲注(5), 補論-2(2); 伊藤 前掲注(16), pp.115-147 を参照。

(59) 三菱UFJリサーチ & コンサルティング 前掲注(45), pp.44-45, 48; 石井芳明「ベンチャー政策の評価とEBPMについて」2017.12.1. 経済産業研究所ウェブサイト <https://www.rieti.go.jp/jp/columns/a01_0489.html>

(60) 三菱UFJリサーチ & コンサルティング『平成29年度 戦略的基盤技術高度化支援事業の効果測定に関する調査事業 報告書』2018, p.108. <https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H29FY/000372.pdf>

最後に、個別事業の因果効果について精緻な計量分析を行うには相応の専門的スキルが求められるため、必要に応じて行政官が研究者等の外部専門家と連携していくことが必要となる。その際、分析に必要なデータの整備・利用許可の推進や、研究者が行った分析結果の論文への活用許可等により、双方に利益がある協働関係を構築していくことが重要である⁽⁶¹⁾。

3 小括

以上の考察に基づき、ものづくり補助金の政策評価に対してEBPMの観点から見た課題や改善点をまとめたものが表9である。総じて言えば、公開プロセスの政策評価において、EBPMの考え方・原則はおおむね反映されているものの、良質なエビデンスの活用又は創出、アウトカム実績に対する適した分析方法の検討等、改善を要する課題も指摘できる。

表9 EBPMの観点から見たものづくり補助金の政策評価の課題及び改善点

項目	課題及び改善点
アクティビティ・アウトプット	中期アウトカムとの関係から、補助事業終了後の認定支援機関によるフォローアップ支援の実績をアウトプットに追加することも一案である。
アウトカム目標の水準	設定された目標水準に関する明確なエビデンスが確認できないため、エビデンスを明示するか、目標水準の妥当性について事後的な検証を行うことが必要である。
長期アウトカム指標	事業目的に直接関係する生産性の指標を用いることも検討すべきである。
アウトカム実績の評価	<ul style="list-style-type: none"> 因果効果を把握するために、補助金を受けていない対照企業との比較検証や、回帰不連続デザインによる分析等を検討することが重要である。 アウトカムは事業終了から5年後の効果を測ることになっているため、5年経過後の実績についての総括的な分析・検証を行い、結果を公表することが求められる。
データ収集・整備	<ul style="list-style-type: none"> 事業の制度設計段階において、政策効果測定の方法を踏まえたデータ収集面の工夫(対照群のデータ収集等)を講じておくことが重要である。 既存統計の個票データ等をうまく活用できるようにする仕組みを検討すべきである。

(出典) 筆者作成。

一般に、EBPMを実施していく上で、エビデンスの有無が要点の1つとなるが、その反面、実際の政策立案に際しては、事前に十分なエビデンスをそろえることが困難であることも少なくない⁽⁶²⁾。こうした場合は、政策立案の段階において事業実施後の政策効果検証までを視野に入れた制度設計及びデータ収集準備を行い、その政策効果検証によってエビデンスを新しく作り出していくことが望ましい。EBPM推進の初期段階においては、エビデンスの有無を直ちに事業実施の判断につなげるのではなく、良質なエビデンスを創出・蓄積していくことにも力点を置いていく必要がある⁽⁶³⁾。

(61) 三菱UFJリサーチ&コンサルティング 前掲注(45), pp.72, 79; 川口大司「エビデンスに基づく政策形成と経済学」『日本労働研究雑誌』705号, 2019.4, pp.11-12. 英国では、研究者が実証したエビデンスを行政官が政策立案に活用し、精緻な分析を可能にする質の高い統計を作成することで公的統計部門が評価され、大学では研究結果が政策現場に利用されることも研究者の評価に含める、という行政・統計部門・研究者の協力関係があるとされる(千賀達朗「生産性向上に向けて—英国における経済統計改革とEBPM—」2019.2.4. 経済産業研究所ウェブサイト <https://www.rieti.go.jp/jp/columns/a01_0514.html>).

(62) 青柳・小林 前掲注(5), pp.74-75; 関沢洋一「EBPMとは何か?」2018.10.17. 経済産業研究所ウェブサイト <https://www.rieti.go.jp/jp/special/ebpm_report/002.html>

(63) 青柳・小林 同上, pp.74-75.

他に特筆すべき課題として、個々の事業について政策効果を分析・検証するタイミングの問題がある。ものづくり補助金に限らず、個々の施策や事業において、政策効果が発現するまでに数年以上の期間がかかることは少なくない⁽⁶⁴⁾。因果効果の分析を含め、事業の実績評価を適切に行うためには、事業実施から相応の年数が経った後に評価を行うことが必要となる。事業実施の次年度に行われる行政事業レビューだけでなく、数年以上の適切な期間を経た後に政策効果の分析と評価を行う仕組みを構築することが求められる。

おわりに

本稿では、中小企業向け補助金の具体例としてもものづくり補助金を取り上げ、政策評価におけるEBPMの適用状況について考察した。平成30年度行政事業レビューの評価については、①事業目的（中小企業の経営力向上）の妥当性について十分な説明がないこと、②事業実施から評価までの期間が短いこともあり、事業目的とアウトカム指標（事業化達成率）との論理的なつながりがはっきりしないこと、③アウトカム指標が補助金の政策効果を測る指標としては不十分であること、などの問題点が指摘できる。

一方で、平成30年度の公開プロセスの評価については、ロジックモデルの構成や指標選択において、EBPMの考え方や原則が反映されていることがうかがえる。しかし、アウトカム目標の水準についてのエビデンスが示されていないことや、アウトカムの達成状況を判断するための実績データが不十分であること等の課題が指摘できる。加えて、アウトカム実績を分析する手法についても、因果効果を分析するための方法の採用を検討していくことが望ましい。

本稿で取り上げたものづくり補助金は、近年の中小企業政策の中でも予算規模が大きく、かつ、過去7年にわたって継続的に実施されてきた。その重要性に鑑みれば、事業の目的や必要性に関するエビデンスの把握、事業実施後の政策効果の検証、効果検証後の制度改善というEBPMのプロセスが、的確に実施されることが求められる。

前述したように、中小企業政策の分野では、因果関係を踏まえた政策効果分析の重要性や、政策効果の検証結果をその後の政策立案に生かす仕組みの必要性が指摘されてきた。中小企業政策におけるEBPMの推進は、そうした長期的かつ根本的な課題に対する改善の方向性にも合致している。今後は、EBPMのプロセスを個々の中小企業施策の政策形成に定着させていく取組が重要となろう。

(おかだ さとる)

⁽⁶⁴⁾ 経済産業省の戦略的基盤技術高度化支援事業（通称：サポイン事業）の因果効果を分析した調査では、政策効果が明確に表れるまでに6～8年という長い年月がかかることが報告されている（三菱UFJリサーチ&コンサルティング 前掲注⁽⁶⁰⁾, pp.95-101）。