

## 査読論文

# 自治体による中小企業イノベーション促進政策の エビデンスに基づく政策形成 ——「大阪トップランナー育成事業」の事例——

松平 好人  
琉球大学 国際地域創造学部

## <要旨>

本研究の目的は、自治体大阪市の中小企業イノベーション（新規事業）促進政策を対象とし、エビデンスに基づく政策的な意思決定を可能にするために、セオリー評価の最終成果物であるロジックモデルを提示することである。中小企業政策のロジックモデルは、政策の継続・廃止などの政策担当者の意思決定や納税者への説明責任という観点からも必要性が高いが、実証研究が極めて乏しい。そこで、分析方法として英国、米国を中心に推進されているEBPM（Evidence-Based Policy Making）サイクルである「エビデンスの創出・翻訳・活用」の枠組みを用いて、第一に、イノベーション促進政策「大阪トップランナー育成事業」を対象とした定量分析の結果を用いて、EBPMサイクルに沿って「エビデンスの創出・翻訳」を試みる。第二に、政策担当者や支援実務者による「エビデンスの活用」に資するため、支援がいかんしてアウトカム（成果）に至るかの論理的な因果関係を説明するロジックモデルを示す。

キーワード：EBPM、ロジックモデル、自治体、中小企業、事業化支援政策

## 1. 問題背景と目的

本研究の目的は、エビデンス<sup>1)</sup>に基づく政策的な意思決定に活用するため、自治体の中小企業イノベーション（新規事業）促進政策にEBPMサイクル（後述）の分析枠組みを適用し、セオリー評価<sup>2)</sup>の最終成果物であるロジックモデル<sup>3)</sup>を提示することである。

中小企業政策のロジックモデルの研究は、政策の継続・廃止などの政策担当者の意思決定や納税者への説明責任という観点からも必要性が高いが、実証研究が乏しい現状がある。政策へ投入する資源を有効に活用するためには、各事業の効果を可視化して分析することを通して、効果がみられる事業は継続、拡大し、効果がみられない事業は縮小、廃止していくことが肝要である。効果が認め

られる事業を行っていくためには、エビデンスに基づく政策形成（Evidence-Based Policy Making: EBPM）が求められる。近年、米国、英国を中心としてEBPMの重要性が指摘され、推進されるようになり（総務省 2018；小林, 2019）、わが国でもそうした潮流にある。EBPMは、次の3つのサイクルから成る（小林, 2019）。①エビデンスをつくる（政策の効果を具体的に測定する）、②エビデンスをつたえる（エビデンスを整理し、誰でもわかりやすい形にまとめる）、③エビデンスをつかう（エビデンスを基に政策的な意思決定を行う）。こうした3つのプロセス（エビデンスの創出・翻訳・活用）から成るEBPMを前進させるためには、個別の事業の効果を可視化して、検証していくことが必要である。そこで、エビデンス創出お

よび翻訳を目的として、大阪市経済戦略局が所管する地域経済への貢献を目的とした成長が望める産業分野の中小企業のイノベーション（新規事業）を支援する「大阪トップランナー育成事業」（以下「TR事業」と略称）を対象として、事例研究の手法を用いて効果の可視化が試みられてきた（Matsudaira and Natori, 2019; 松平・名取, 2019a, b）。そして、学術的妥当性を高めるべくサンプルサイズを大きくし、統計的手法を用いて効果を可視化したのが、松平ほか（2020）の研究である。この先行研究の成果を用いて、「エビデンスの創出」、「エビデンスの翻訳」を試みた上で、本研究の目的であるエビデンスを基にした政策的な意思決定を行うための「エビデンスの活用」を可能とするロジックモデルを提示する。

本稿の構成は、続く2では、自治体行政におけるロジックモデルの研究を概観する。3では、統計的手法を用いて政策効果を明らかにした先行研究（松平ほか, 2020）の定量分析の結果を用いて、EBPMサイクルの第1プロセス「エビデンスの創出」、第2プロセス「エビデンスの翻訳」という枠組みから整理する。4では、3で行った整理を踏まえ、EBPMサイクルの第3プロセス「エビデンスの活用」に資するため、政策に対するセオリー評価の最終成果物であるロジックモデルを提示する。最後に、学術的貢献および実践的貢献、今後の研究課題を挙げる。

## 2. 先行研究

エビデンスとは、政策効果の因果関係を示すものである。セオリー評価の最終成果物であるロジックモデルは、施策がその目的を達成するに至るまでの論理的な因果関係を示したもので、インプット（投入）→アクティビティ（活動）→アウトプット（産出）→アウトカム（成果）から構成される（Mclaughlin and Jordan, 1999; 龍・佐々木, 2010; 佐藤, 2017a, b; 小林, 2019）。アウトカムに続き、インパクト（社会への影響）を含むモデルもある（Kellogg, 2004）。インプット・アクティビ

ティにより、どの程度のアウトプット・アウトカムが生み出されるのかの因果関係を示すものがエビデンスである。ゆえに、ロジックモデルはエビデンスとなるのである。国内における自治体行政におけるロジックモデルに関する研究としては、豊中市を事例とした政策・施策評価指標の導出・選定にロジックモデルを適用した研究（佐藤ほか, 2002）、政策・施策評価指標の設定プロセスでロジックモデルの活用方法を提案した研究（佐藤, 2003）がある。また、認知症高齢者に配慮した施設環境づくり支援プログラムにロジックモデルを適用した研究（廣瀬ほか, 2012）がある。さらに、地方創生政策の計画目標およびその評価指標の見直しにロジックモデルを活用する研究（林, 2020）、地域包括ケアシステムにおける医療・介護連携の評価にロジックモデルを適用した研究（伊藤・湯澤, 2020）がある。以上から、個別の施策にロジックモデルを適用した研究が多いことがわかる。この点について佐藤（2017b）は、個別の施策にロジックモデルを適用する研究が、国内、海外ともに先行研究では最も多いと指摘している。以上の先行研究レビューのように、本研究で対象とするような自治体の中小企業政策とその効果に対して、ロジックモデルを適用した研究は、筆者が調べたかぎりでは確認できなかった。こうした研究蓄積が進んでいない状況から、中小企業政策の効果についての因果関係プロセスを示すロジックモデルの提案には意味があると考えられる。

## 3. EBPM サイクル

本節では、中小企業政策の支援効果を市場志向および情動的資源（後述）という2つの指標を用いた定量分析により可視化した先行研究（松平ほか, 2020）を基に、EBPMサイクルの①エビデンスの創出（政策の効果を具体的に測定する）、②エビデンスの翻訳（エビデンスを整理し、誰でもわかりやすい形にまとめる）に沿って整理する。

### 3.1 分析対象

本研究の対象であるTR事業は、大阪市が予算を確保し、事業枠組みを示す。そして運営も含めた事業の企画提案を公募し、公益財団法人大阪産業局に委託する形を採る。TR事業が支援の対象とする事業分野は、将来に成長が見込めるすべての産業分野で、医療・介護・健康分野、IoT、ビックデータ、AI、観光などが対象プロジェクト分野として挙げられている。対象となるプロジェクトは、新規性、売上拡大への期待、市場投入・市場開拓段階にあることとされる。こうしたプロジェクトの中から、大阪市が認定したものに対して、大阪産業局の職員、外部の専門家がコーディネータとして伴走し、その他の専門家とも連携しながら、各中小企業の事業プロジェクトに応じたオーダーメイドの支援を継続し、新事業創出や認定プロジェクトの新規事業化を促進する。TR事業の認定企業数は2013～2017年度で54社<sup>4)</sup>、ここ数年は毎年10件程度の認定で推移し、予算額は2017年度では70,984千円である（なお2013～2016年度の予算について、大阪市経済戦略局のTR事業担当者に確認したところ、非公開という回答であった）。TR事業の支援内容は、事業プロジェクトの計画立案・進捗管理、事業戦略の構築支援、資金調達支援、知的財産支援、製品・サービスの開発促進支援、マーケティング・販路開拓支援、展示会の出展支援、海外展開支援、実証実験実施支援等がある。

### 3.2 エビデンスの創出

松平ほか（2020）の先行研究の結果を用いて、EBPMサイクルの③エビデンスの活用のためのロジックモデルの提案に向け、ここでは①エビデンスの創出のサイクルに沿って整理する。データソース、調査対象、測定項目は、次の表1の通りである。

表1にあるように、TR事業の政策効果を測定する項目として、Narver and Slater（1990）の市場志向の概念、もう1つは、経営資源の中でも

表1 データ収集

データソース	調査対象	測定項目
質問票調査	2013～2017年度TR事業に認定され、2年間の支援を終了した54社（有効票として得られた32社）	<ul style="list-style-type: none"> <li>【中間アウトカム】                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・市場志向（顧客志向、競合他社志向、部門間調整）</li> <li>・情報的資源</li> </ul> </li> <li>【最終アウトカム】                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・引き合い・問い合わせ</li> <li>・売上</li> <li>・黒字化</li> <li>・成功の見通し</li> <li>・プロジェクトの継続性</li> </ul> </li> </ul>

出所) 筆者作成

「invisible assets」(Itami, 1987)、すなわち「見えない資産」(伊丹, 1984)とされる情報的資源(加護野ほか, 2003; 伊丹・加護野, 2003)の概念を用いる。Narver and Slater（1990）は市場志向<sup>5)</sup>を「顧客志向」、「競合他社志向」、「部門間調整」の3つの要素に分類した。顧客志向と競合他社志向は、ターゲット市場における顧客と競合他社についての情報を獲得する活動およびそうした情報を組織全体に浸透させる活動を含んでいる。部門間調整とは、顧客と競合他社の情報に基づき、ターゲット顧客に優れた価値を創造するため、企業の保有する経営資源を組織的に活用する活動である。情報的資源<sup>6)</sup>とは、ヒト・モノ・カネといった有形の経営資源とは異なり、技術力、生産ノウハウ、顧客の信用、ブランドの知名度、従業員のモラルの高さなど無形で目に見えない経営資源を指す。伊丹・加護野（2003）は、こうした情報的資源について、その企業にとってのみ意味を持つことからして、企業特異性（firm-specific）を有するとした。次に、エビデンス創出のための効果検証方法を整理したのが、次の表2である。

表2 効果検証方法

項目	内容	
分析対象とする指標 (対応するアウトカムの指標)	中間	市場志向・情報的資源
	最終	引き合い・問い合わせ 売上 黒字化 成功の見通し プロジェクトの継続性
データ収集	対象・データ数	TR事業の支援を受けた企業32社
	対照群	なし（政策の非対象者についてのデータの把握が可能ではないため）
手法 政策効果の分析方法	データソース	質問票調査
	対照群	なし（政策の非対象者についてのデータの把握が可能ではないため）
		共分散構造分析 政策実施後のみのデータを用いて、政策の効果を測定する（小林, 2019）

出所) 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング（2019）を参考に筆者作成



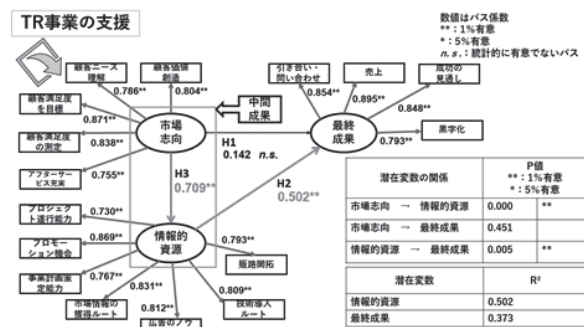
表2で示したように、分析対象とする指標、つまりアウトカム（成果）には、中間アウトカム（市場志向・情動的資源）と最終アウトカム（「引き合い・問い合わせ」、「売上」、「黒字化」、「成功の見通し」、「プロジェクトの継続性」とがある。対象・データ数およびデータソースに関しては、支援を受けた企業である処置群となる。政策の非対象で支援を受けていない企業のデータの把握が可能でないため、対照群を入れていない。手法は、統計的手法の多変量解析といわれる分析手法の1つ共分散構造分析であり、この分析により複数の変数間、本研究における中間アウトカム（市場志向・情動的資源）と最終アウトカム（売上など）という複数の変数の仮説的な因果関係を検証し、その因果関係の強さを明らかにできる。表1の方法で収集したデータについて、共分散構造分析の1つである PLS-SEM 分析<sup>7)</sup>を用いている。その目的は、市場志向および情動的資源が中間アウトカムとして得られ、それが売上などの最終アウトカムへの影響を定量的に確かめ、TR 事業の支援による効果を明らかにするためである。中間アウトカム（市場志向および情動的資源）と最終アウトカム（売上など）との因果関係の仮説を検証するため、この仮説を次の3つの仮説にブレークダウンしている（松平, 2020）。H1: 市場志向が最終成果に影響する。H2: 情動的資源が最終成果に影響する。H3: 市場志向が情動的資源を介して、最終成果に影響する。検証の結果<sup>8)</sup>、仮説の H1 は支持されず、H2、H3 については、正の有意なパス係数（変数項目間の関係性の強さを表す）を得ている。ゆえに、H2 と H3 という2つの仮説は支持される。検証結果から次の3点がわかる。第一に、市場志向から情動的資源のパス係数が 0.709 \*\* で1%有意<sup>9)</sup>、市場志向が情動的資源にプラスの効果を与えている関係が示されている。第二に、市場志向から最終成果へのパス係数は有意ではない。しかし、市場志向は情動的資源を介して、最終成果にプラスに影響している関係が示されている。第三に、市場志向の醸成の上に提供

される情動的資源で最終成果にプラスの影響を与えるのは、「プロモーション機会」、「市場情報獲得ルート」、「広告ノウハウ」、「技術導入ルート」、「販路開拓」、「事業計画策定能力」、「プロジェクト遂行能力」という各因子であることが示されている。

### 3.3 エビデンスの翻訳

前節では、松平ほか（2020）の先行研究の結果および松平（2020）を参考に、市場志向、情動的資源、最終成果（売上など）の3つの変数を用いて、EBPM サイクルの第1プロセスであるエビデンスの創出として、政策効果の測定結果について整理した。次に、EBPM サイクルの第2プロセスのエビデンスの翻訳として、一般的にわかりやすい形にまとめる。PLS-SEM 分析の結果を基にまとめたモデルが図1<sup>10)</sup>である。

図1 PLS-SEM 分析結果に基づくモデル



出所) 松平 (2020) p.136-137, 筆者一部修正

このモデルの要点は、次の3点とできる。①市場志向から情動的資源のパス係数が1%有意であるため、市場志向が情動的資源にプラスの影響を与えている関係が示される。これが意味するのは、TR 事業の支援を受けた企業が顧客志向を基軸に市場志向を根づかせた組織になり、そうした組織に情動的資源の獲得がプラスに影響することである。②市場志向から最終成果へのパス係数は有意ではない。ここから市場志向が直接的に最終成果に影響を及ぼすとは考えにくい。すなわち、企業がただ市場志向という組織文化を醸成したのみでは、最終成果にはつながらないことを端的に示し

ている。③情動的資源から最終成果へのパス係数が1%有意であるため、情動的資源が最終成果にプラスの影響を与えている関係が示される。ゆえに、市場志向が情動的資源を介した上で、最終成果にプラスに影響する関係が明らかとなった。以上①、②、③より、市場志向を組織文化として醸成した企業組織が、イノベーション（新規事業）の促進にとって本当に必要かつ企業特異性を有する情動的資源をTR事業の支援により獲得することができれば、最終成果にプラスとなる。

### 3.4 エビデンスの活用

ここまでEBPMサイクルの「エビデンスの創出」、「エビデンスの翻訳」について整理してきた。エビデンスは最終的には、政策の実際の意味決定の場面での活用をみななければ意味をなさない。そこで重要となるのが「エビデンスの活用」という局面である。活用の際に重要なのは、エビデンスの作成者（供給者）主導ではなくエビデンスを利用者（需要者）の視点で進めることである（内山ほか，2018；小林，2019）。そこで政策担当者・実務者など利用者が政策的な意思決定の活用にあずかることを重視し、以下で、ロジックモデルの提示を行う。

#### 3.4.2 ロジックモデル

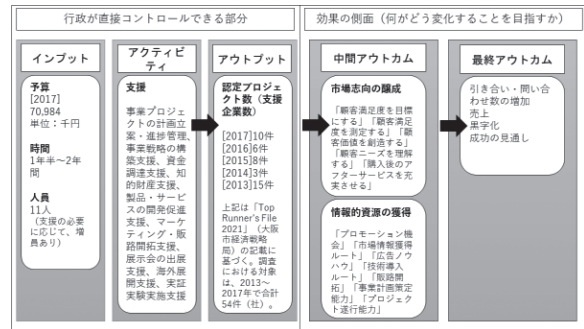
2において既述した施策がもたらす因果関係を示すロジックモデルのプロセスの項目に沿って、TR事業を説明したのが表3である。

表3 ロジックモデルのプロセス

プロセスの項目	内容	大阪トップランナー育成事業（TR事業）
インプット（投入）	施策に投じられた資源 例）資金、時間、人員	予算：[2017] 70,984千円 時間：1年半～2年間 人員：11名（支援コーディネーター） ※人員については、必要とする支援内容に応じて、外部の専門人材を招聘するため、各支援ごとに11名より増えることがある。
アクティビティ（活動）	資源の投入により行われた具体的活動 例）施策の内容	事業プロジェクトの計画立案・進捗管理、事業戦略の構築支援、資金調達支援、知的財産支援、製品・サービスの開発促進支援、マーケティング・販路開拓支援、展示会の出展支援、海外展開支援、実証実験実施支援等
アウトプット（産出）	アクティビティによってもたらされる直接的な産出物 例）件数	支援件数：毎年10件程度
アウトカム（成果）	施策によって改善された成果 例）施策実施で改善された状態	中間アウトカム ・市場志向の醸成 ・情動的資源の獲得 最終アウトカム ・引き合い・問い合わせの増加、売上、黒字化、成功の見通し、プロジェクトの継続性

出所）筆者作成

図2 TR事業のロジックモデル



出所）高崎（2001），三菱UFJリサーチ&コンサルティング（2019）を参考に筆者作成

表3を基に作成したTR事業のロジックモデルが図2である。ロジックモデルのインプットは、イノベーション（新規事業）の展開を目指す中小企業に対する間接支援（プロモーション機会の提供や販路開拓など非資金的な支援）のための予算である。アクティビティは、中小企業への間接支援の実施内容である。アウトプットは、TR事業が認定して支援を行った中小企業の件数である。このアクティビティおよびアウトプットが、次の中間アウトカムをもたらす。中間アウトカムの1つめは、被支援企業が市場志向的組織へと変化することである。2つめは、市場志向を根づかせた上で、情動的資源の不足を補完することである。中間アウトカムによりもたらされる次なるものが最終アウトカムであり、売上など経営成果の向上のことである。

こうしたロジックモデルを提示したことで、政策立案者、政策を実施する実務者がエビデンスの活用が可能となる。自治体を含む支援側に対しては、支援政策の改善、継続、停止のための診断および意思決定にロジックモデルを使用できる。加えて、納税者に対しては、ロジックモデルを公開することで、納めた税金に見合う価値ある支援（サービス）が提供され、政策効果をあげ、投入した資源が有効に活用されているかの判断材料を提供できる。

## 4. 先行研究と本研究との関係

これまでの先行研究（松平ほか，2020）と本研

究の関係について説明する。先行研究では、大阪市の中小企業イノベーション促進政策である大阪「トップランナー育成事業」の支援による効果の可視化をおこなった。可視化するにあたり、支援による中間成果の指標（変数）として「市場志向」および「情報的資源」、そして最終成果の指標（変数）として「引き合い・問い合わせ」、「売上」、「黒字化」、「成功の見通し」、「事業の継続性」を採用した。定量分析の結果、支援によって中小企業が中間成果として市場志向を醸成し、情報的資源を獲得し、それら中間成果がもたらす次なる効果として、「売上」などの最終成果につながる因果構造を明らかにした。この先行研究で明らかにした効果の可視化を政策的な意思決定に活用できるようにするため、本研究では、先行研究をEBPMサイクルに沿って整理しなおした上で、セオリー評価の最終成果物であるロジックモデルの構築を試みた。EBPMを実現するため、先行の研究結果を用いて、第一にEBPMサイクルの①エビデンスの創出（政策の効果を具体的に測定する）、②エビデンスの翻訳（エビデンスを整理し、誰でもわかりやすい形にまとめる）に沿って整理を試みた。①、②を土台として、本研究では新たにEBPMサイクルで重要な局面である③「エビデンスの活用（エビデンスを基に政策的な意思決定を行う）」に資するため、最終成果物であるロジックモデルを提示した。こうすることで、政策担当者・支援実務者など利用者に対して明確な形でエビデンスの提供が可能となり、エビデンスに基づく政策形成に活用できるようになる。従来型の政策立案プロセスは①社会課題の特定、②改善すべきアウトカムの設定、③政策手段の検討、④政策の実行・モニタリング、⑤評価、という流れ（三菱UFJリサーチ&コンサルティング、2019）であるが、本研究で政策実行後、最終成果物であるロジックモデルを示したことで、従来型の政策立案プロセスのうち特に③政策手段の検討、④政策の実行・モニタリング、⑤評価、に対して、自治体に質を高めたエビデンスを新たに提供でき、大阪市の1つ

の支援策が対象ではあるが、従来型の政策立案プロセスからEBPM型政策立案プロセスへの昇華が可能となる。つまり、最終成果物であるロジックモデルを示したことで、③政策手段としての間接支援の有効性を検討するためのエビデンス、④政策の実行・モニタリングのための間接支援の効果測定のためのエビデンス、⑤政策評価のためのエビデンス、という各プロセスへのエビデンスの提供・強化が可能となった。

## 5. 結論

これまでTR事業を対象に、エビデンスに基づく政策形成を前進させるため、エビデンスの創出・翻訳・活用の3つのプロセスに沿って、アウトカム発現のメカニズム、そしてセオリー評価の最終的成果となるロジックモデルを提示した。

本研究の学術的貢献としての新規性は、自治体の中小企業のイノベーション促進政策の支援効果を測定して可視化した先行研究の結果を活かして、ロジックモデルを提示したことである。提示したロジックモデルは、中小企業のイノベーション促進政策が中間アウトカムとして市場志向を醸成させ、必要とする情報的資源の獲得を実現させ、それらを介して最終アウトカム（売上など）につながるという施策の論理的な因果関係を明示し、説明する。

ロジックモデルの可能性および限界について説明する。ロジックモデルは、「その目的を達するまで論理的な因果関係を明示したもの」で、インプット（投入）→アクティビティ（活動）→アウトプット（産出）→アウトカム（成果）から構成される。本ロジックモデルは、TR事業の支援について、インプット（予算、時間、人員）→アクティビティ（間接支援の内容）→アウトプット（支援件数）→アウトカム（中間・最終アウトカム）という論理的な因果関係を明らかにした。よって、本ロジックモデルの可能性として、国や自治体がこれまで繰り返してきた技術開発に対する補助金・助成金提供型の直接支援だけでなく、TR事業



が力点を置く間接支援により市場志向が醸成され、情動的資源（プロモーション機会の提供や販路開拓などの非資金的支援）を獲得することで、売上などの最終成果につながることを端的に表し、従来から繰り返されてきた国および自治体による補助金・助成金提供型偏重の直接支援のあり方に対して転換を迫るものである。

本ロジックモデルは、支援によるインプットからアウトカムまでの論理的な因果関係を示している。しかし、それは支援が効果につながるプロセスの一部を明らかにしたにすぎずそこに限界がある。限界を今後乗り越えるためには、効果につながる他の要因（変数）の検討が不可欠となる。まずは、次の3点に絞って優先して取り組み、解明していく。第一に、支援効果を高める被支援企業の条件・能力の解明である。支援政策の効果の有無を明らかにしようとする、効果には被支援側企業の条件・能力も関係しているのではないかと推測が立つ。例えば、吸収能力（*absorptive capacity*）という「新たな外部情報の価値を認識し、それを吸収し、商業目的に応用する能力」（Cohen and Levinthal, 1990）が挙げられる。こうした能力を備えた企業だと支援による効果が高まる可能性がある。吸収能力をはじめとした被支援企業の条件・能力の解明は、自治体側が支援対象とする企業を決定する判断基準や支援に対する企業側の自助努力の寄与度を明らかにする糸口となるだろう。第二に、支援効果が高まる支援側の条件・能力の解明である。さきの被支援企業の条件・能力と同様に、支援政策が効果あるものにするためには支援側の条件・能力も関係していると考えられる。例えば、支援人材のスキルマトリックスとして「対話力」、「診断力」、「構想力」、「編集力」、「突破力」（中小企業庁, 2010）が挙げられる。こうした能力を支援側が備えると支援効果が高まるのではないかと推測される。第三に、支援効果を高める支援体制の解明である。ここまでの調査で明らかになったのは、司令塔方式によるチーム支援体制である。司令塔として統括コーデ

ィネータがおり、TR事業の全認定企業（各年度で約10社程度）に対する支援状況を把握し、管理する。認定企業を担当するコーディネータは1人である。しかし、全コーディネータ11人（統括コーディネータ1人+コーディネータ10人）が参加する月1回の「ハンズオン会議」において、支援が行われている全プロジェクトの進捗具合や結果を踏まえて、課題および問題点を洗い出し、各企業のプロジェクトの状況をコーディネータ全員で共有する。問題解決に向けた支援では、担当コーディネータに限らず、コーディネータの中から適任者があたる。つまり、各認定企業に担当コーディネータは1人だが、実際には企業が解決したい問題に対して、コーディネータ11人の「集合知」に基づくチーム体制で支援しているのである。加えて、もし全コーディネータでも解決できない問題が企業で生じている場合、全コーディネータおよび大阪産業局が保有するネットワークを駆使し、速やかに外部の適任者を招聘して、積極的に支援にあてる。こうした支援体制が効果につながっているのではないかとみられる。

以上3点を解明していくことで、本ロジックモデルがより精緻化され、支援により効果が発現する因果関係のさらなる実態解明に近づけるとともに、TR事業の制度設計・支援計画策定・支援マネジメントに改善をもたらすものと考えられる。

本研究は、学術的貢献に比べ、実践的貢献を重視する立場を標榜するものである。ゆえに、本ロジックモデルの有効性は、支援実務の領域に存する。本ロジックモデルにより、支援の実務者たちが力点を置いて行った間接支援が最終アウトカムにつながるということが明確に示された。その実践的示唆とは、次の6点である。①市場志向の醸成だけの支援では、最終アウトカムにつながらない。②情動的資源の提供は、最終アウトカムの発現には必要不可欠な支援である。③支援を市場志向の醸成にとどめず、市場志向的組織に変化したところに情動的資源の提供という支援が伴い、はじめて最終アウトカムへの効果があらわれる。④最終

アウトカムの効果が上がるためには、市場志向の中でもことに、顧客志向の「顧客満足度を目標にする」、「顧客満足度を測定する」、「顧客価値を創造する」、「顧客ニーズを理解する」、「購入後のアフターサービスを充実させる」に対する支援の優先度を高める。⑤最終アウトカムの効果が上がるためには、情動的資源の中でもとりわけ、「プロモーション機会」、「市場情報獲得ルート」、「広告ノウハウ」、「技術導入ルート」、「販路開拓」、「事業計画策定能力」、「プロジェクト遂行能力」に対する支援の優先度を高める。⑥支援で中間アウトカム（市場志向の醸成+情動的資源の獲得）がもたらされると、次なる最終アウトカム「引き合い・問い合わせ」、「売上」、「黒字化」、「成功の見通し」につながる可能性が高まる。以上から、支援により何がどのように影響を与えたかに関する知識を明確にできた。この影響関係の明示は、ロジックモデル導入のベネフィットの1つである（Knowlton and Phillips, 2012）。

ここで、中間アウトカムの市場志向と情動的資源の両者の関係について補足する。市場志向の醸成だけではなく、そこに情動的資源が提供されて初めて最終アウトカムにつながるということが定量的に明らかになった。すなわち、市場志向は車のエンジンとでき、これだけでは車は動かない。そこに情動的資源という燃料が与えられて初めて車は動き、目的地（売上など最終アウトカム）へ向かえると説明できる。つまり、間接支援により市場志向という組織文化を醸成し、市場志向的組織に変化していく中で、そこに情動的資源を与えることで最終アウトカムにつながるのである。最終アウトカムにつながる「市場志向」および「情動的資源」という指標（変数）を提示できたことは、支援の実務者だけではなく、政策担当者、被支援企業という支援に関わるステークホルダーに対しても、支援効果を捉え、可視化できる共通言語を提供できたことを意味する。こうした共通言語の創出も、ロジックモデル導入のベネフィットである（Knowlton and Phillips, 2012）。

2013年開始のTR事業は、これまでに毎年予算がついているが、本研究で試みたEBPMサイクルによる効果検証は現在まで行われてこなかった。そのため、外部から「実施自体が自己目的化している」との厳しい政策評価、指摘がなされても然りである。こうした評価、指摘に応えるためにも、今後は、2023年のTR事業開始から10年という節目を迎えるにあたり、政策の継続、廃止の評価、改善や見直しを含む政策立案プロセスの中に、本研究で取り組んだEBPMサイクルを組み込み、実際に機能させていくことが肝要となる。この点については、TR事業を対象にした調査研究で協力関係にある大阪市経済戦略局の政策担当者に本研究成果を示して協議を重ね、実現を図りたい。

今後の研究課題は、EBPMサイクルに基づいて、政策効果の経時的な検証を続けることである。なぜならば、エビデンスに基づく政策形成は、将来にわたる支援政策の改善、継続、停止のための診断および意思決定に不可欠であり、かつ政策に投入される限られた資金的・人的・時間的・情動的な資源配分の効率化には終わりが無いからである。本研究では、エビデンスに基づく政策形成のため、2013～2017年度までのTR事業の認定企業を対象としている。支援による効果は、即座にあらわれるとは考えにくい。ゆえに政策効果の検証は、本研究と同じように、支援後1～2年以上経過した時点が妥当だと考えられる。そうしたことから、現時点での次の効果検証には、2018年度、2019年度のTR事業の認定企業を対象とするのがもっともであろう。

## 謝辞

お二人の査読者から、大変貴重なご指摘を頂戴しました。深謝とともに衷心より御礼を申し上げます。どうもありがとうございました。

## 注

- 1) エビデンス（evidence）とは、行政の政策評価プロセスにおいては、「政策とその成果（ア



ウトカム)の間の因果関係を示す証拠」(三菱UFJリサーチ&コンサルティング2019)、「施策効果の因果関係を示すもの」(小林2019)とされる。本稿におけるエビデンスの定義もこれに従う。

2) セオリー評価とは、「施策の論理的構造」を明らかにし、その質や内容を評価する手法である。Weiss(1998)は、「事業費等や事業活動から成果までの連鎖における予測される流れを探究する評価」とした。

3) ロジックモデルとは、「政策等がその目的を達するまで論理的な因果関係を明示したものである」(佐藤, 2017a)。

4) 大阪市経済戦略局に確認したところ、2013~2017年度のTR事業の認定企業数は54社であった。ただ、一般向けの2021年2月発行『Top Runner's File 2021』(大阪市経済戦略局)の記載では42社である。これについて、大阪市経済戦略局TR事業担当者に確認したところ、「各企業の事情により、認定企業すべてが『Top Runner's File』に記載されているわけではない」との説明を受けたことをお断りしておく。

5) 市場志向の測定項目は、顧客志向では、「顧客に対するコミットメント」、「顧客価値の創造」、「顧客ニーズの理解」、「顧客満足度を目標」、「顧客満足度の測定」、「購入後のアフターサービスの充実」。競合他社志向では、「セールス・パーソンたちによる競合他社の情報共有」、「競合他社の行動への素早い対応」、「トップマネージャーによる競合他社の戦略についての議論」、「競争優位構築のための機会をうかがう」。部門間調整では、「部門を問わず顧客の要求にこたえる」、「部門を問わない情報共有」、「戦略について部門での統合」、「すべての部門が顧客価値の向上」、「他の部門とのさまざまな資源の共有」である。

6) 情報的資源の測定項目は、「技術導入ルート」、「技術力」、「広告のノウハウ」、「プロジェクト遂行能力」、「事業計画策定能力」、「外部と

のネットワーク形成」、「社員のモチベーション」、「資金調達力」、「製品・サービス開発」、「プロモーション機会」、「事業化スピード」、「市場情報の獲得ルート」、「販路開拓」、「信用力・知名度」である。

7) PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling) は共分散構造分析の1つである。共分散構造分析は複数の変数間の仮説的な因果関係を検証して、因果関係の強さを明らかにする分析手法である。PLS-SEMを用いる利点は、第一に、潜在変数間の関係は一方方向の矢印で示され、関係の方向性を表し、この矢印は関係を予測しているとされ、理論的な裏づけによって因果関係として解釈ができる点(Hair et al. 2017)、第二に、PLS-SEMは、小さいサンプルサイズで試験的構造モデルを適切に構築でき、複雑なモデルでかつ効率的である点である(Smith and Barclay 1997)。

8) 定量分析の結果に関する詳細については、松平(2020)を参照。

9) 帰無仮説を棄却する判断基準である有意水準を1%として、P値(有意確率)が1%未満であり帰無仮説が棄却される場合を「1%有意」という。つまり、パス係数が0であるという帰無仮説を誤って棄却する確率は1%未満であり、パス係数は統計的に意味があることを示す。

10) 図1右下にある「決定係数 $R^2$ 」とは、モデルの予測力の尺度であり、被説明変数についてのみ計算される値である。分析の結果、今回のモデルにおける決定係数 $R^2$ は、情報的資源(被説明変数)が市場志向(説明変数)で説明される予測力の指標が0.502、最終成果(被説明変数)が情報的資源および市場志向(説明変数)で説明される予測力の指標が0.373となった。情報的資源の決定係数は0.502で予測力として中程度、最終成果の決定係数は0.373で予測力としてやや低めという結果であった。

11) EBPM推進する機関として、英国政府が2013年に開始したWhat Works Centre(WWC)が

ある。WWCは、エビデンスをわかりやすく伝えるため、ツールキットを作成している(内山ほか2018;小林2019)。そのツールキットのフレームワークに用いられる1つが、EMMIE(Effect, Mechanism, Moderators, Implementation, Economic Cost)であり、構成概念である「Mechanism」の考え方が参考になった。

## 参考文献

- Cohen, W. M., and D. A. Levinthal. (1990) "Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation," *Administrative Science Quarterly*, 35, pp.128-152.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. and M. Sarstedt. (2017) *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 2nd ed., Sage, Thousand Oaks, CA.
- Itami, H., with Roehl, T. W. (1987) *Mobilizing Invisible Assets*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Knowlton, L. W. and C. C. Phillips. (2013) *The Logic Model Guidebook: Better Strategies for Great Results* (2nd Edition), Thousand Oaks, CA: Sage.
- Matsudaira, Y. and T. Natori. (2019) "The Effects of Support to Promote Innovation at SMEs by Local Governments in Japan: Market Orientation and Informational Resources", *International Journal of Japan Association for Management Systems*, 11 (1), pp.81-89.
- Mclaughlin, J. A. and G. G. Jordan. (1999) "Logic models Logic Models: a Tool for Telling Your Programs Performance Story", *Evaluation and Program Planning*, 22 (1), Spring, pp.65-72.
- Narver, J. and S. F. Slater. (1990) "The Effect of a Market Orientation on Business Profitability," *Journal of Marketing*, 54 (4), pp.20-35.
- Smith, J. B. and D. W. Barclay. (1997) "The Effects of Organizational Differences and Trust on the Effectiveness of Selling Partner Relationships," *Journal of Marketing*, 61 (1), pp.3-21.
- W. K. Kellogg Foundation (2004) *Logic Model Development Guide*.
- Weiss, C. H. (1998) *Evaluation*, 2nd ed., Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- 伊丹敬之(1984)『新・経営戦略の論理』日本経済新聞社。
- 伊丹敬之(2012)『経営戦略の論理 第4版』日本経済新聞社。
- 伊丹敬之・加護野忠男(2003)『ゼミナール経営学入門 第3版』日本経済新聞社。
- 伊藤隆博・湯澤克(2020)「地域包括ケアシステムの評価と医療介護連携」岩手県立大学地域研究センター編『地域協働研究 研究成果報告集8』pp.10-14。
- 内山融・小林庸平・田口壮輔・小林孝英(2018)「英国におけるエビデンスに基づく政策形成と日本への示唆——エビデンスの「需要」と「供給」に着目した分析——」RIETI Policy Discussion Paper Series, 18-P-018。
- 加護野忠男編(2003)『企業の戦略』八千代出版。
- 小林庸平(2019)「エビデンスに基づく政策形成の考え方と本書のエッセンス」小林庸平(監訳・解説)『政策評価のための因果関係の見つけ方』pp.100-137、日本評論社。
- 佐藤徹・鈴木敏行・白石洋(2002)「ロジック・モデルを活用した政策・施策レベルの評価指標づくりの実践と課題」『日本評価学会第3回全国大会発表要旨集録』。
- 佐藤徹(2003)「自治体の政策・施策評価指標の設定過程におけるロジック・モデル活用法の提案」『日本地域政策研究』創刊号、pp.147-153。
- 佐藤徹(2017a)「自治体行政へのロジックモデルの導入戦略」『評価クオーターリー』pp.2-17。
- 佐藤徹(2017b)「わが国自治体におけるロジックモデルの普及実態の分析」『地域政策研究(高崎経済大学地域政策学会)』pp.2-14。

- 総務省（2018）『EBPM（エビデンスに基づく政策立案）に関する有識者との意見交換会報告（議論の整理と課題等）』。
- 高崎正有（2001）「政策評価を活用した問題解決型行政への転換（その2）プログラム評価——ロジックモデルを活用した公共経営の実践」『SRIC Report』7（1）、pp.56-70。
- 中小企業支援人材の強化・育成に関する研究会事務局編（2010）『変わる中小企業、変わるか支援人材』中小企業庁。
- 名取隆（2015）「自治体による中小企業のイノベーション促進政策の方法と効果——「大阪トッパー育成事業」の事例分析から——」『関西ベンチャー学会誌』第7号、pp.32-40。
- 林健一（2020）「ロジック・モデルを活用した計画目標とその評価指標の見直し——千葉県東葛地域の「地方版総合戦略」を検討素材として——」『中央学院大学現代教養論叢』2（1）、pp.115-142。
- 廣瀬圭子・児玉桂子・大島千帆・下垣光・古賀誉章・沼田恭子・贅川信幸・大島 巖（2012）「認知症高齢者に配慮した施設環境づくり支援プログラム」の効果的実践モデルの構築：プログラム評価理論および方法論の適用」『日本社会事業大学研究紀要』第58巻、pp.109-123。
- 松平好人（2020）『自治体の中小企業イノベーション促進政策——政策効果の実証分析による可視化——』同友館。
- 松平好人・名取隆（2019a）「中小企業に対するイノベーション促進政策の効果——「大阪トッパー育成事業」認定企業の事例分析——」『関西ベンチャー学会誌』第11号、pp.81-90。
- 松平好人・名取隆（2019b）「大阪市による中小企業に対するイノベーション促進政策の効果——市場志向と情動的資源の視点から——」『日本地域政策研究』第23号、pp.74-81。
- 松平好人・名取隆・大谷隆児（2020）「自治体の中小企業イノベーション促進政策の効果——「大阪トッパー育成事業」認定企業への質問票調査から——」『関西ベンチャー学会誌』第12号、pp.71-81。
- 三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング（2019）「平成30年度政策評価調査事業（エビデンスを創出するための効果分析の設計等に関する調査）」『経済産業省委託調査』。
- 龍慶昭・佐々木亮（2010）『「政策評価」の理論と技法 増補改訂版』多賀出版。