JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	自治体による中小企業の新規事業支援政策の研究 ： 「大阪トップランナー育成事業」を対象として
Author(s)	名取，隆
Citation	年次学術大会講演要旨集，31: 614-617
Issue Date	2016-11-05
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/14019
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

２Ｇ１１

自治体による中小企業の新規事業支援政策の研究
－「大阪トップランナー育成事業」を対象として－

○名取　隆（立命館大学）

１．はじめに

本稿では、研究対象として、大阪市が取り組む「大阪トップランナー育成事業」(以下、「TR 事業」と略称）を事例として取り上げる。TR 事業は、地域の中小企業に対してコーディネーターが専門家とチームを組んで新事業を支援するプログラムである。その目的は、地域の中小企業の健康・医療・介護分野などにおける製品・サービスの事業化を成功させることである。TR 事業で支援を受けている中小企業へのアンケート及びインタビュー調査により、自治体による中小企業の新規事業支援政策の効果に着目して分析する。

２．先行研究

中小企業への支援政策は中小企業基本法によって基本的な方向が定められている。中小企業基本法は、1999 年に抜本的な改正が行われ今日に至っている。改正前の中小企業基本法における中小企業政策は、いわゆる「二重構造論」を背景として中小企業を弱者とみなし、その近代化と不利是正を目的とするものだった（清成（1990)、森本（1994)、藤田他（1998)、佐竹（2002))。しかし、1999 年の改正後はこうした仕組みの見直しが行われ、成長意欲のある中小企業を対象とする内容に大きく変化した（黒畑（2012))。また、政策実施主体に関しても、改正前は全国一律の定型的な政策だった（黒畑、2012)。そして、国の計画に沿って自治体が政策を進める体制だったが、改正後は自治体が地域の特性に応じた計画を作成することが意識され（青山、2001)、中小企業支援は国だけでなく地方自治体も一定の役割を果たす責任があることが明確となった（植田他、2014)。しかし、自治体の中小企業支援政策は似たようなメニューが多く（植田他（2014))、独自の中小企業支援施策を講じている自治体は少ない。わが国の中小企業への公的支援政策は補助金が中心で、戦略的な経営ノウハウ提供など知識資源としての外部支援は少ない（江島（2006))。

本稿は中小企業支援政策の中で、特に中小企業が新規事業に進出する際の支援策に焦点を当てている。公的機関による中小企業の新規事業支援策についての先行研究を概観すると、支援策の効果について理論的に解明したものは筆者の知る限り少ない。対照的に欧米は、支援策の効果に関する研究実績が豊富である。欧米での研究において依拠する理論は、資源ベース理論（RBV：Resource based View)が多い。中小企業が新規事業に挑戦する際に、市場情報、顧客情報、仕入先情報など多くの情報を必要とする。これらの情報を吸収し、戦略策定に至る能力は、資源ベース理論でいう内部資源の典型的要素とみられる。Mole et al (2009)は、資源ベース理論の観点から、アドバイスは中小企業の成長につながると述べる。Chrisman et al (2000)は、米国のベンチャー企業支援策において、外部支援はベンチャー企業の成長の初期段階において効果があると述べている。また、Chrisman et al (2004)は、外部支援は中小企業が知識を醸成するための機会を与えると述べる。さらに Chrisman et al (2005) は、中小企業が指導を受けて事業の準備をすることと売上、雇用の増加は比例関係にあることを示した。Hjalmarsson et al(2003) は、行政は起業家に学習機会を与え、起業家にコンサルティングサービスを仲介する役割があるという。

３．研究内容及び研究方法

（１）分析対象

分析対象の TR 事業は、先進的で意欲の高い企業を対象として、成長産業分野を牽引する事業者に育成し、大阪経済の成長に寄与することを目的としている。自治体が独自に中小企業の新事業を支援する施策は多いが、そのほとんどは技術開発への補助金の提供に留まるものとみられる。TR 事業はそれとは異なり、製品・サービスの開発や事業化に対するソフトの支援を中心とする支援政策である。もともと大阪市は中小企業支援政策を他都市に先駆けて展開している（本多、2013)。TR 事業はその代表例である。認定プロジェクトは 2013 年度 27 件、2014 年度 6 件、2015 年度 10 件、2016 年度 10 件である。

TR 事業の概要は次の通りである。TR 事業は大

阪市より委託を受けて、公益財団法人大阪市都市型産業振興センターが業務を実施している。TR事業の対象となる企業の要件は、大阪市内に事業所を置く企業等であるか、もしくは認定をめざすプロジェクトについて公的助成の獲得等の実績があること、かつ、おおさかトップランナーClubに加入していることが必須条件である。そして、支援対象企業の認定基準は、ビジネスプランの有望性、ビジネスプランの実現可能性、地域等への貢献度の3点である。TR事業が支援対象とする事業分野は、2015年度まではライフ（医療、介護、健康）分野及びグリーン（環境、エネルギー）分野であったが、2016年度からは特定の産業分野の制約をなくし、将来、成長が期待できて新たな需要の創出が見込まれるすべての産業分野とした。そして、対象となるプロジェクトは、新規性があり売上の拡大が期待できるもので、市場投入段階又は市場開拓段階にあるものである。大阪市が認定したこうした事業プロジェクトに対して、大阪市都市型産業振興センターの職員及び外部専門家がコーディネーターとして伴走しながら、オーダーメイド型の継続的なサポートを実施し、認定プロジェクトの事業化と中小企業の新事業の創出の促進を支援する。TR事業における支援の内容は、プロジェクトの計画立案や進捗管理、事業戦略作成支援、製品・サービス開発支援、マーケティング・販路開拓支援、展示会出展支援、実証実験実施支援、資金調達支援、知的財産支援等である。

TR事業は、支援事業の発掘、育成方法、事業者向けの教育プログラムの充実さなどから、近年の自治体による事業化支援政策においては本格的かつ先進的モデルといえる。TR事業は市場開拓支援まで踏み込んで中小企業を支援するところが特徴である。今回はこのTR事業を対象に自治体による中小企業の新規事業（イノベーション）促進政策の効果を検討する。

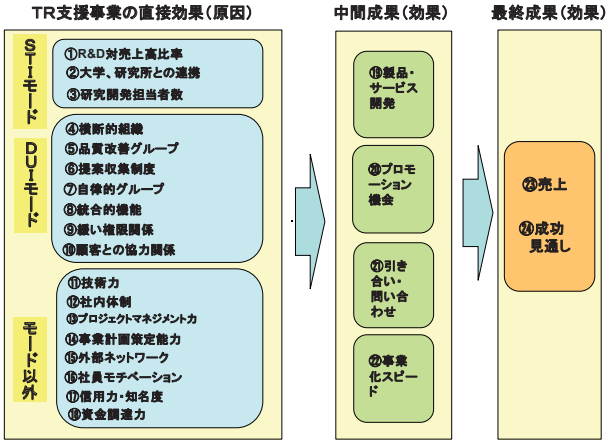
（2）研究フレームワーク

欧米での研究にならい、本研究においては資源ベース理論の観点から分析を行う。すなわち、自治体による中小企業の新規事業への支援促進政策は、中小企業の知識醸成の効果をもたらすものと前提する。そして、TR事業の効果を分析するフレームワークとして、Jensen et al(2007)のSTI・DUI理論を主として用いる。このSTI・DUI理論は、イノベーション形態（mode of innovation）をSTIモード(Science Technology and Innovation)とDUIモード(Doing Using and Interacting)の2つの形態に分類している。STIモードとは、科学と技術を主体とした形式知化された社内開発によるイノベーションである（know-why を探求）。DUIモードとは、顧客、仕入先との交流などによる問題解決型の経験、学習で得られる暗黙知的なイノベーションである（know-how, know-who を探求）。STIモードはいわば技術重視論で、DUIモードは市場重視論である。Jensen et al(2007)は、STIとDUIを組み合わせたイノベーションが高い成果をあげていることを明らかにした。ノルウェーの研究（Fitjar et al、2013）でもJensen et al(2007)を基本的に支持し、特に外部エージェントと協力関係にある企業がよりイノベーティブであると報告している。また、ソーシャル・キャピタル理論におけるバートレント（Burt rent）の概念も用いる。これは、ネットワーク間の構造的空隙（structural hole）を埋めることによって得られる経済的な利益である（高崎経済大学附属産業研究所、2011）。本研究では安田（2004）及び若林（2009）が指摘する仲介者（Broker）としてのバートレントの効果に注目する。特に中小企業は販路が乏しいのでソーシャル・キャピタルの効果は大きいとみられる。

本研究ではTR事業の支援がJensen et al(2007)のSTIモード、DUIモードそしてモード以外の局面に働きかけることによって中小企業の新規事業（イノベーション）にプラスの効果を与えるという前提を置く。STIモードは「R&D対売上高比」、「大学・研究所との連携」、「研究開発担当者比率」の3項目で、TR事業のこれらへの直接効果を見る。DUIモードは「横断的組織」、「品質改善ｸﾞﾙｰﾌ」、「提案収集制度」、「自律的ｸﾞﾙｰﾌﾟ」、「統合的機能」、「緩い権限関係」、「顧客との協力関係」の7項目であり、これらは社内横断的な交流、品質改善の組織的な対応、提案収集制度の有無、組織の自律的な活動、部門間統合的機能の有無、緩い権限関係（職務境界の程度）、顧客との協力関係に関する活動を意味する。これらのTR事業による直接効果を見る。また、モード以外のTR事業の直接効果として、外部ネットワーク（ソーシャル・キャピタルの程度）への直接効果を見るほか、技術力、社内体制、プロジェクトマネジメント能力、事業計画策定能力、社員モチベーション、信用力・知名度、資金調達力への直接効果を検討する。

以上の議論を前提として組み立てた研究フレームワークが図1である。本研究は図1に示す通り、STIモード、DUIモードそしてモード以外の項目に対するTR事業の直接効果が、中間成果と最終成果に与えている影響（効果）を検証する。名取（2015）においても同様の方法論を用いてTR事業の認定企業1社に関する事例研究を実施した。本研究は名取（2015）をさらに進めて、TR事業の認定企業33社（2013年度27件、2014年度6件）に対して、アンケート調査とインタビュー調査を行ってTR事業の効果を検証する。

図１研究フレームワーク



（３）アンケート調査

アンケートの対象企業は上述の 33 社で、TR 事業実施後２年程度以上が経過しているプロジェクトに分析を限定した。2015 年 10 月 22 日にアンケート用紙をメール添付で送付し、27 社から回答を得た。アンケートの質問事項は回答者プロフィール（業種、設立時期、規模）、STI モード、DUI モード及びモード以外の事項の TR 事業の直接効果、そして TR 事業の中間成果と最終成果で、TR 事業による支援後の変化（効果）を回答してもらった。

質問方法は、変化の度合いをリッカートスケールでたずねた。STI モードは「R&D 対売上高比」と「大学・研究所との連携」の増加の程度を５段階でたずね、「研究開発担当者比率」は４段階で測定した。そして DUI モードは「横断的組織」、「品質改善ｸﾞﾙｰﾌﾟ」、「提案収集制度」、「自律的ｸﾞﾙｰﾌﾟ」、「統合的機能」、「緩い権限関係」については、変化があれば１、なければ０で測定し、「顧客との協力関係」は増加の程度を４段階で測定した。モード以外の事項として本研究で設定した「技術力」、「社内体制」、「プロジェクトマネジメント能力」、「事業計画策定能力」、「外部ネットワーク」、「社員モチベーション」、「信用力・知名度」、「資金調達力」の項目は増加や強化の程度を４段階で測定した。TR 事業の中間成果である「製品・サービス開発」、「プロモーション機会」、「問合せ・引き合い」は増加や成功の程度を、「事業化スピード」は時間短縮の程度を４段階で聞いた。また、最終成果の「売上」と「成功見通し」も増加の程度を４段階で聞いた。

４．アンケート及びインタビューの分析結果

回答者のプロフィールを表１に示す。業種は分散し、従業員数は多くない。売上高の平均値は 2,746 百万円だが、これは金額の大きな企業が１社あるためで、それを除くと 864 百万円となる。

表１　回答者プロフィール

業種													設立（西暦）（平均）	従業員数（人）（平均）	売上高（百万円）（平均）
製造業							非製造業					計			
化学	医療機器	電子部品半導体	電機電子機器	食品	機械	金属製品	介護サービス	ソフト	飲食	卸売	サービス	レンタル			
3	4	2	4	1	2	1	1	4	1	1	2	1	27	1997	49	2,746

STI モードについては、特に大学等との協力関係が高まったことが分かる（表２）。

表２　TR 事業の直接効果（STI モード）

R&D対売上高比率	大学・研究所との連携	研究開発担当者数
2.52	2.96	1.29

DUI モードについては、特に顧客との協力関係が高まった（表３）。

表３　TR 事業の直接効果（DUI モード）

横断的組織	品質改善ｸﾞﾙｰﾌﾟ	提案収集制度	自律的ｸﾞﾙｰﾌﾟ	統合的機能	緩い権限関係	顧客との協力関係
0.31	0.24	0.17	0.38	0.32	0.13	3.31

モード以外の観点では、特に外部ネットワークが広がったことが目立つ。（表４）。

表４　TR 事業の直接効果（モード以外）

技術力	社内体制	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄマﾈｼﾞﾒﾝﾄ能力	事業計画策定能力	外部ﾈｯﾄﾜｰｸ	社員ﾓﾁﾍﾞｰｼｮﾝ	信用力・知名度	資金調達力
2.46	2.76	2.74	2.86	3.08	2.73	2.69	1.83

TR 事業の中間成果は、製品・サービス開発など全てにある程度の効果が認められる（表５）。そして、最終成果は、特に、事業の成功見通しを高める効果が認められる（表６）。

表５　ＴＲ事業の中間成果

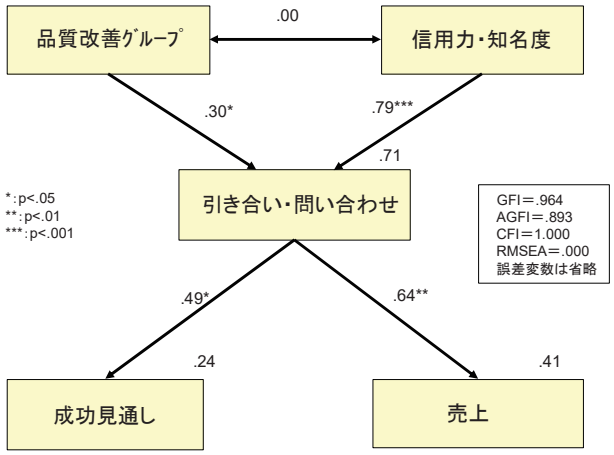
製品・サービス開発	プロモーション機会	問い合わせ・引き合い	事業化スピード
2.83	2.58	2.20	2.50

表６最終成果

売上	成功見通し
1.96	2.77

さらに、TR 事業の直接成果と、それらが中間成果、最終成果に及ぼす因果関係を探るため、共分散構造分析の手法のひとつであるパス解析モデルを複数作り、適合度の一番高かったモデルを選択した（図２）。使用したソフトは IBM.SPSS.Amos21.0 である。図２の通り、DUI モードの中の「品質改善グループ」の設置とモード以外の「信用力・知名度」の向上が「引き合い・問い合わせ」の増加に繋がり、最終的には「売上」と「成功見通し」の増加につながるという因果関係が明らかになった。STI モードの項目は中間成果にさほど大きな影響を与えていない結果となった。ただ、図２のモデルはサンプル数が少ない（欠損データのない 16 社）点に留意が必要である。

図２　TR 事業の効果のパス解析モデル



さらに、アンケート回答企業 27 社のうち 4 社を訪問し、TR 事業の効果についてインタビューした。インタビュー結果の要点を述べると、総じて TR 事業に対する評価は肯定的なものが多かった。評価する内容として次の３点が指摘できる。第一に、社内だけでは製品・サービスの性能、機能について十分なエビデンスがなかったが、コーディネーターや専門家のアドバイスと支援によって実証実験等でエビデンスを揃えることができたこと、あるいは、外部協力先の紹介によって高いレベルの製品・サービス開発が可能となったという点である。この点は図２では窺えないが、重要な TR 事業の効果といえる。第二は、TR 事業の支援を契機に社内組織が活性化し、自律性が高まった点である。この点は図２に示す通り、品質改善グループの設置により、引き合い・問い合わせの増加に繋がったことと符合する。第三は、TR 事業の認定を受けたことによる行政からのお墨付き効果である。これも図２と一致し、お墨付きによる信用力・知名度の向上が、新規事業の営業面にプラスの効果を発揮したことを示す。

５．おわりに

従来の支援政策は、技術開発に対する開発補助金等が中心であった。本研究により、自治体による中小企業の新規事業支援政策は、技術開発（STI モード）面での支援に留めるべきでなく、品質改善など市場への対応（DUI モード）を支援すること、そして、行政のお墨付き効果（モード以外）が重要であることが明らかとなった。本研究により、中小企業の新規事業の入り口（技術）に対する支援だけでなく、出口（市場）に対する支援の重要性を示すことができた。

【謝辞】

本稿の執筆にあたり、大阪市経済戦略局のご担当者、TR 事業認定企業など、ご関係の皆様には多大なご協力を頂きました。ここに厚く感謝申し上げます。

【参考文献】

(1) 青山和正、新版・解明中小企業論、同友館、(2001)
(2)植田浩史他、中小企業・ベンチャー企業論[新版]－グローバルと地域のはざまで、有斐閣、(2014)
(3)江島由裕、外部経営資源が中小企業経営に与える影響分析、日本ベンチャー学会誌　JAPAN VENTURES REVIEW No.7、(2006)
(4)黒畑誠、中小企業支援機関の経営指導に関する一考察、日本経営診断学会論集 12、21-26、(2012)
(5)清成忠男、中小企業読本（第２版）、東洋経済新報社、(1990)
(6)高崎経済大学附属産業研究所、ソーシャル・キャピタル論の探究、日本経済評論社、(2011)
(7)佐竹隆幸、中小企業のベンチャー・イノベーション、ミネルヴァ書房、(2002)
(8)名取隆、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－「大阪トップランナー育成事業」の事例分析から－、関西ベンチャー学会誌、Vol.7、p.32-40、(2015)
(9)藤田敬三・竹内正巳、中小企業論（第 4 版）、有斐閣、(1998)
(10)本多哲夫、大都市自治体と中小企業政策－大都市にみる政策の実態と構造－、同友館、(2013)
(11)森本隆男、中小企業論、基本経済学シリーズ第 16 巻、八千代出版、(1994)
(12)安田雪『実践ネットワーク分析』、新曜社、2004 年
(13)若林直樹、ネットワーク組織－社会ネットワーク論からの新たな組織像、有斐閣、(2009)
(14)Chrisman, J.J., McMullan,W.E.A Preliminary Assessment of Outsider Assistance as a Knowledge Resource: The Longer-Term Impact of New Venture Counseling, Entrepreneurship Theory and Practice, pp.37-53 , (2000)
(15)Chrisman, J.J., McMullan, W.E.Outsider Assistance as a Knowledge Resource for New Venture Survival, Journal of Small Business Management42(3), pp.229-244 , (2004)
(16)Chrisman, J.J., McMullan, W.E. ,Hall J.The influence of guided preparation on the long-term performance of new ventures, Journal of Business Venturing 20, pp.769-791, (2005)
(17)Fitjar, R. D, Rodriguez-Pose, A,Firms collaboration and modes of Innovation in Norway, Research Policy 42, pp.128-138, (2013)
(18)Hjalmarsson,D. Johansson,A,Public advisory services-theory and practice, Entrepreneurship & Regional Development,15,pp.83-98, (2003)
(19)Jensen, M. B, Johnson, B, Lorenz. E, Lundvall, B.A.Forms of knowledge and modes of innovation, Research Policy 36, pp.680-693, (2007)
(20)Mole, K.F., Hart, M., Roper, S., Saal, D.S., Assessing the Effectiveness of Business Support Service in England:Evidence from a Theory-Based Evaluation, International Small Business Journal, pp.557-580, (2009)