

マレーシア中小企業の公的金融支援アクセスに関する分析

中 川 利 香

1. はじめに
 2. 政府の中小企業向け金融支援
 3. 先行研究
 4. 実証分析
 - 4-1. モデル
 - 4-2. データの特性とサンプル選択
 - 4-3. 推計結果
 5. むすびにかえて
- 参考文献

1. はじめに

マレーシア政府は1950年代から中小企業の育成に力を入れてきた。マレーシアの中小企業育成は、国家開発5カ年計画（マレーシア計画）にも記されており、国家開発の枠組みに組み入れられている。とくに2000年以降は2020年ビジョンの達成に向けて中小企業育成に一層の力を入れるようになった（中川 [2013]）。

2004年には中小企業育成の政策を包括的に議論する最上位組織として、国家中小企業開発評議会（National SME Development Council：NSDC）が設置された。NSDCのもと、中小企業育成プログラムは(1)能力向上、(2)インフラ整備、(3)資金調達の3つの分野に焦点が当てられている（BNM [2006], p. 54）。これらのプログラムをより機動的に発動するため、NSDCは2007年に中小企業公社（Small and Medium Enterprise Corporation Malaysia: SME Corp. Malaysia）の設立を決定した。この公社は中小産業開発公社（Small and Medium Industries Development Corporation、通称SMIDEC）とNSDCの機能を取り込む形で2009年に業務を開始した（中川 [2013]）。

2012年にはSME Corp. Malaysiaが中小企業マスタープランを発表した。これは、2020年までの中小企業育成政策の方向性をまとめたものである。中小企業育成に関する過去の支援策を整理・合理化し、それに加えて新たな視点が入り入れられている（中川 [2014]）。

以上の背景より、本稿は政府による中小企業向け金融支援がどのような企業に提供されているのかを明らかにすることを目的とする。本稿の分析においては、株式の非公開会社（Sendirian Berhad）および公開会社（Berhad）の財務データを使用し、質的変数を被説明変数とするプロビットモデルの推定を行う。

ここで本稿の限界についてもあらかじめ記しておきたい。本稿は政府の中小企業向け金融支援の実態の一部を解明しており、全貌を明らかにするには至っていない。その理由は次の2つによる。ひとつは、本稿で使用しているデータに関係している。本稿の分析には中小企業の財務諸表に掲載されているデータを使用しているため、そこに記載されていない情報については把握することはできない。マレーシアにおける中小企業の財務諸表は、国内の会計基準に沿って作成されているために最低限の情報は開示されているが、それ以上の詳細な情報開示の状況は企業により差がある。また、欠損データも存在する。いまひとつは、マレーシアには政府の中小企業向け金融支援が開発金融機関以外の金融機関から提供されるケースが存在することである。財務諸表上、商業銀行やイスラーム銀行などから提供される政府のソフトローンと、商業ベースのローンを区別して掲載している中小企業はほとんどないのが現状である。したがって、本稿では明らかに政府の金融支援であることが識別可能な開発金融機関および政府機関との取引関係に焦点をあてた。本稿は以上のような不完備なデータを使用しつつも、可能な限りその実態に迫ることを試みている。

本稿の構成は次の通りである。2では政府の中小企業向け金融支援の概要をまとめる。3では先行研究について整理する。続く4では、プロビットモデルの推計を行う。5では本稿をまとめ、今後の課題を述べ結論とする。

2. 政府の中小企業向け金融支援

中小企業センサスで明らかされているように、中小企業の資金調達で重要な手段となっているのは自己資金と友人・家族からの借入である。金融機関については商業銀行やイスラーム銀行を利用している企業が多く、開発金融機関からの借入を利用している企業数はそれほど多くない（中川[2015]）。

その一方で、政府による中小企業向け金融支援は比較的充実しているといえよう。政府による中小企業向け金融支援は主に開発金融機関を通じて提供されているが、それ以外の機関が関与しているケースもある。表1は政府による中小企業向け金融支援プログラムを提供している機関を示したものである。プログラムは2017年3月時点で147件あり、開発金融機関（87件）のほか、政府系機関（51件）、中央銀行（4件）、省庁（4件）、州政府機関（1件）を通じて提供されている。いくつかのプログラムでは、開発金融機関以外に商業銀行やイスラーム銀行を通じて提供されている。

支援は、ローン、信用保証、贈与、ベンチャーキャピタルなどで提供されている。最も多い支援

表 1. 中小企業向け金融支援プログラム提供機関

機関名	機関の種類	支援方法	プログラム件数	機関名	機関の種類	支援方法	プログラム件数
Amanah Ikhtiar Malaysia	政府系機関	ローン	1	Malaysian Green Technology Corporation ⁴	政府系機関	ローン	2
Bank Kerjasama Rakyat Malaysia Bhd.	開発金融機関	ローン	3	Malaysian Industrial Development Finance Bhd.	開発金融機関	ローン	6
Bank Negara Malaysia	中央銀行	ローン	4	Malaysian Technology Development Corporation ⁵	政府系機関	ローン、 贈与、 ベンチャー キャピタル	8
Bank Pembangunan Malaysia Bhd.	開発金融機関	ローン	2	Ministry of Science, Technology, and Innovation	省庁	贈与	4
Bank Pertanian Malaysia Bhd.	開発金融機関	ローン	14	Perbadanan Nasional Bhd. ¹	政府系機関	ローン、 贈与、 ベンチャー キャピタル	9
Bank Simpanan Nasional	開発金融機関	ローン	3	Perbadanan Usahawan Nasional Bhd.	政府系機関	ローン	5
Cradle Fund Sdn Bhd. ¹	政府系機関	贈与	1	PROKHAS Sdn. Bhd. ¹ / Syarikat Jaminan Pembayaan Perniagaan Bhd. ¹	政府系機関	信用保証	2
Credit Guarantee Corporation	開発金融機関	ローン、 信用保証	10	Sarawak Economic Development Corporation	州政府機関	ローン	1
Export-Import Bank of Malaysia Bhd.	開発金融機関	ローン、 信用保証	30	SME Bank Malaysia Bhd.	開発金融機関	ローン	19
Kumpulan Modal Perdana Sdn Bhd. ¹	政府系機関	ベンチャー キャピタル	1	SME Corporation Malaysia	政府系機関	ローン	3
Majlis Amanah Rakyat ²	政府系機関	ローン、 信用保証	5	TEKUN Nasional	政府系機関	ローン	6
Malaysia Debt Ventures Bhd.	政府系機関	ベンチャー キャピタル	2				
Malaysia Venture Capital Management Bhd.	政府系機関	ベンチャー キャピタル	5				
Malaysian Biotechnology Corporation ³	政府系機関	ローン	1				

(注) 1. 財務省 (Ministry of Finance Malaysia) 傘下の組織。2. 農村・地域開発省 (Ministry of Rural and Regional Development) 傘下の組織。3. 科学・技術・イノベーション省 (Ministry of Science, Technology, and Innovation) 傘下の組織。4. エネルギー・環境技術・水道省 (Ministry of Energy, Green Technology and Water, Malaysia) 傘下の組織。5. 政府系ファンドのカザナ・ナショナル (Kazanah Nasional Bhd.) 所有の組織。なお、カザナ・ナショナルは財務省傘下の組織。

(出所) SME Corp. Malaysiaウェブサイトより筆者作成 (<https://www.smeCorp.gov.my/index.php/en/programmes/2015-12-21-09-39-08/access-to-financing>, 2017年3月21日アクセス)。データはアクセス年月日時点の情報による。なお、中小企業を対象としていないものについては除外した。なお、注に記した省庁の邦語訳は金子 [2017] に従った。

方法はローンで105件である。ローンは中小企業の発展ステージに応じて提供される。このうち操業開始支援は8件、成長支援は71件、業務拡張が58件となっている¹⁾。ローンの用途は運転資金と生産設備の購入や固定資産購入が多い。

これらの支援において特徴的な点は、支援の申請資格に民族要件が指定されているプロジェクトが複数存在することであろう。具体的には、企業の所有者ないし取締役にブミプトラが指定されているものが29件（全件数の20%）、インド系が指定されているものが2件（同1.4%）ある。

3. 先行研究

政府の金融支援を受けている企業の属性分析は、一般的に政策評価の準備段階に行われることが多い²⁾。その分析結果より政府の金融支援を受けた企業を介入群と、支援を受けていないものの介入群と類似した属性を示す企業を対照群に分類する。そのうえで、政策効果の計測を行っている。

企業の属性分析においては、主にプロビットモデルが用いられる。プロビットモデルは、分析対象となるデータの数値を得ることができないが、分析対象があるカテゴリーに属しているか否かが判明している場合に用いられる（縄田 [2001]、p. 156）。そのカテゴリーに属している場合を1、属していない場合を0とするダミー変数を被説明変数とし、それに影響を及ぼすと考えられる変数を説明変数として分析を行うのである³⁾。

本稿の文脈においては、政府の政策支援を受けている企業を1、受けていない企業を0とするダミー変数を被説明変数とし、それに影響を及ぼすと考えられる変数を説明変数とするプロビットモデルを推計する。このような手法を用いた企業の属性分析は、Jarmin [1998]、Roper and Hewitt-Dundas [2001]、Aerts and Czarnitzki [2004]、Chudnovsky, López, Rossi, and Ubfal [2006] など、政策評価を行っている文献の多くで採用されている。

Jarmin [1998] は、1987年から1992年のアメリカ製造業向け政策の効果进行分析した研究である。この中でプロビットモデルが使用されている。説明変数は産業、州、企業規模、立地（都市と地方）、工場の所有状況を使用している。一方、Roper and Hewitt-Dundas [2001] は雇用者数、輸出売上、操業年数、産業ダミー、オーナー経営者の特徴（ダミー変数）を含めたプロビットモデル

1) 支援目的が複数あるものが存在するため、合計は105件にならない。

2) 傾向スコア分析や差の差分析を行う前にプロビットモデルの分析が行われる。

3) このケースは被説明変数が0か1をとるダミー変数となるため、二項選択モデル（binary choice model）という。文献によっては、二値的選択モデルあるいは二項反応モデル（binary response model）、と表現しているものもある。例えば、女性の就業について労働する（ダミー変数=1）、労働しない（ダミー変数=0）の2つの選択がある場合である。なお、二項選択モデルを最小二乗法で推定すると問題が生じることが知られている。詳細は松浦・マッケンジー [2009] 第2章を参照されたい。

の分析を行い、政府の補助金を受けた企業の属性を明らかにしている。また、Aerts and Czarnitzki [2004] は1998年から2000年のベルギーにおけるR&Dの補助金支援を受けた企業の特徴を分析した。説明変数には雇用者数、特許、輸出集約度、従業員あたりキャッシュフロー、総資産に対する負債の比率、企業所有（政府か外資か）を使用して補助金を受けている企業の特徴を分析した。Chudnovsky, López, Rossi, and Ubfal [2006] は、1998年から2001年のアルゼンチンにおいて政府の資金支援が企業イノベーションとパフォーマンスに与える影響について、プロビットモデルを用いて支援プログラムを受けている企業の売上、雇用者数、産業などの特徴を明らかにした。

既述のように、プロビットモデルの分析は政策評価において介入群と対照群を分類するために用いられることが多いため、その結果が論文に明記されているとは限らない。そのような中、根本・深沼・渡部 [2006] では企業の属性分析の結果も報告されている。創業期に政策金融機関から融資を受けた企業を1、受けていない企業を0とするダミー変数を被説明変数とするプロビットモデルの分析を行ったところ、次の2点が明らかになった。第1に、政策金融機関の貸出比率は資産をあまり保有しておらず、事業経験のない創業者に提供される割合が高かった。第2に、創業期の企業においては政府系金融機関と民間金融機関の貸出の競合性は発生していないということであった。また、Mole, Hart, Roper, and Saal [2008] は2003年から2005年のイギリスを対象に、プロビットモデルの分析により政府の支援プログラムに参加した企業の特徴を明らかにした。その結果、操業年数が若い有限責任会社ほど支援を受けている点を明らかにした。

4. 実証分析

4-1. モデル⁴⁾

本節では先行研究に倣い、プロビットモデルを用いて政府の金融支援を受けた企業の属性を明らかにする。プロビットモデルは、第3節で述べたとおり、分析対象があるカテゴリーに属している場合を1、属していない場合を0とするダミー変数を被説明変数とし、それに影響を及ぼすと考えられる変数を説明変数として分析を行う二項選択モデルを用いる⁵⁾。

二項選択モデルの被説明変数 (y) は0か1をとるダミー変数である。説明変数 x_k が与えられた時に y が1となる条件付きの確率は以下のように表すことができる。

4) 本節の内容は縄田 [2001] およびDougherty [2011] に依拠する。

5) この他に、3つ以上の選択肢がある場合を多項選択モデル (multinomial choice model) とよばれる。文献によっては、多肢的選択モデルあるいは多項反応モデル (multinomial response model)、と表現しているものもある。例えば、通学の交通手段としてバスを利用するか (ダミー変数=1)、自転車を利用するか (ダミー変数=2)、歩くか (ダミー変数=3) のような場合に該当する。

$$P(y = 1|x) = P(y = 1|x_1, x_2, \dots, x_k) \quad (\text{式 1})$$

確率を決定する変数の一次関数として変数 Z を表す場合、式 1 は以下のように表すことができる。

$$Z = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k \quad (\text{式 2})$$

プロビットモデルは $F(Z)$ のS字相関となるような累積標準正規分布となるため、変数 Z の確率は式 3 として表すこともできる。

$$P_i = F(Z_i) \quad (\text{式 3})$$

モデルのパラメータは最尤法で推計され、 x_i の限界効果 ($\partial P/\partial x_i$) は式 4 によって算出することができる。

$$\frac{\partial P}{\partial x_i} = \frac{dP}{dZ} \cdot \frac{\partial Z}{\partial x_i} = f(Z)\beta_i \quad (\text{式 4})$$

なお、 $F(Z)$ は累積標準正規分布であり、その導関数 $f(Z)$ は標準正規分布に従う。 $f(Z)$ は式 5 によって表すことができる。

$$f(Z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}Z^2} \quad (\text{式 5})$$

プロビットモデルによる推計結果においては、説明変数の係数の符号は効果の向き（正か負か）を表しており、効果の程度を表すものではないことに留意する必要がある（松浦・マッケンジー [2009]、p. 72）。したがって、効果の程度を知りたい場合は限界効果を算出する必要がある⁶⁾。まず、説明変数の平均値として Z を算出し、式 5 から $f(Z)$ を計算したのちに $f(Z)\beta_i$ を計算すればよい。

6) 松浦・マッケンジー [2012] は、統計ソフトにより限界効果を自動的に計算するものがあるが、この解釈には注意が必要である旨を指摘している（松浦・マッケンジー [2012]、pp. 385-388）。

4-2. データの特性とサンプル選択

本分析では、マレーシアにおける中小企業の1999年以降の財務データを使用する。分析対象の中小企業は、SME Corp. が公開している中小企業ディレクトリ⁷⁾より、株式の非公開企業 (Sendirian Berhad) と公開企業 (Berhad) を無作為に抽出した⁸⁾。対象年を1999年以降としたのは、1997年から1998年にかけて隣国タイで発生したアジア通貨危機が関係している。マレーシアではアジア通貨危機の影響により、多くの企業が悪影響を受けたことから異常値が観察される可能性が高い。そのため、本稿の分析では1999年以降のパネルデータを使用する⁹⁾。

本稿で分析に使用する変数は次の通りである。被説明変数は開発金融機関ないし政府系機関を通じて金融支援を受けている企業を1、受けていない企業を0とするダミー変数である。説明変数は、金融支援において基準となると予想される取締役の民族構成 (race) を取り入れた。これは、取締役役にブミプトラが含まれている場合は1、含まれていない場合は0とするダミー変数である。また、金融機関の一般的な貸出業務に影響を及ぼすと予想される変数を設定した。具体的には、操業年数 (age)、固定資産 (FA)、売上高 (rev)、総資産利益率 (ROA)、自己資本利益率 (ROE) である。なお、操業年数、固定資産、売上高は対数値をとっている。これらの他に、製造業を1、それ以外を0とする産業ダミー (dm) を使用した。また、地域の特性を示すダミー変数を使用している。地域はマレーシア政府の分類にしたがい、州を北部 (North)、中部 (Central)、南部 (South)、東部 (East)、ボルネオ (Borneo) の5つの地域に分類した¹⁰⁾。

先述のとおり、プロビットモデルでは変数の符号が重要となる。モデルの推計から得られる各変数の符号は次のように予想される。第1に、操業年数は長いほど企業情報が蓄積されるため、金融機関の貸出審査にプラスの影響を及ぼすと考えられる。しかしながら、中小企業育成の観点から、

7) SME Corp. Malaysiaウェブサイト、List of Companies (<http://www.smecorp.gov.my/index.php/en/guides/2015-12-21-10-49-38/list-of-companies>より検索、2015年10月26日最終アクセス)

8) ただし、個人事業 (sole proprietorship) と合資会社 (partnership) は除外している。これらは法的地位がなく、会計監査の義務がない (HERO VENTURES SDN BHDウェブサイト、<http://www.daftarniaga.com/differences-between-enterprise-sdn-bhd.htm>、2017年3月21日アクセス)。そのため、企業登記局に財務諸表が提出されていない。また、金融持株会社および企業登記がされているものの事業を開始していない企業も除外している。

9) 冒頭でも述べたように、企業によりデータが公表されていないものもあるため、本稿の分析は不完備パネルデータとなることを記しておきたい。

10) 各地域に属する州は次の通りである。北部 (North) はブルリス州、クダ州、ペナン州、ペラ州、中部 (Central) はスランゴール州、ヌグリ・スンビラン州、マラッカ州、南部 (South) はジョホール州、東部 (East) はクランタン州、トレンガヌ州、パハン州、ボルネオ (Borneo) はサバ州とサワラク州となっている。連邦直轄領であるクアラルンプール、プトラジャヤ、ラブアンは中部に含まれる。

政府は操業年数が短く若い企業を重点的に支援することも考えられる。そのため、操業年数（age）の符号はプラスにもマイナスにもなり得ると推測できる。第2に、担保の保有状況を表す固定資産については、一般にはプラスの符号が期待される。それは、金融機関からの借入では担保が重要な役割を果たすことと関係している。担保が多いほど支援を受ける機会が広がるため、この係数にはプラスの符号が期待される。しかし、十分な担保を保有してれば商業ベースでの銀行借入の可能性が高いため、政府はあえて十分な担保を保有していない企業を支援することも考えられるだろう。したがって、符号はプラス、マイナスのどちらの可能性もある。第3に、企業の業績の良し悪しを示す指標である売上高、ROA、ROEも同様にプラス、マイナスの両方の可能性が考えられるだろう。業績が良好であれば商業ベースによる借入が可能であるため、政府は業績があまり良くなく、商業ベースによる金融機関からの借入が困難な企業を支援するかもしれない。そのような場合は、符号がマイナスになると考えられる。

表2は、本稿の分析で使用する変数の基本統計量を示したものである。データについては、スミルノフ・グラブス検定¹¹⁾で外れ値を除外したのちに基本統計量を算出した。標準偏差をみると、固定資産（1.870）と売上（1.373）は平均からの差が大きいことがわかる。とくに固定資産の尖度は3.636と変数の中では中程度であるが歪度が-0.583と最も大きい。このことから、固定資産についてはデータのばらつきが相対的に大きいことがわかる。つまり、固定資産を保有する企業とあまり保有していない企業の差が大きいということになる。これは、産業によって差が生じていると理解することも可能かもしれない¹²⁾。

表2. データの基本統計量

変数	gov	race	ln(age)	ln(FA)	ln(rev)	ROA	ROE
平均	0.120	0.470	2.329	13.430	15.165	0.024	0.114
中央値	0	0	2.303	13.534	15.254	0.023	0.094
標準偏差	0.325	0.499	0.706	1.870	1.373	0.104	0.359
歪度	2.344	0.122	0.145	-0.583	-0.288	-0.517	0.149
尖度	6.493	1.015	2.502	3.636	3.614	7.542	7.199
n	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312

(出所) 中小企業の財務データより筆者作成。

11) スミルノフ・グラブス検定は、平均値から最も遠い値を検定して外れ値か否かを判断するものである。本稿では、エクセル統計を用いて有意水準5%で検定を行った。

12) 一般的に、製造業は生産設備を保有しているため、固定資産保有額はサービス業よりも大きくなる。

4-3. 推計結果

分析においては、開発金融機関を通じて政府の金融支援を受けている企業を1、受けていない企業を0とする質的変数を被説明変数とするプロビットモデルの推定を行った。分析結果は表3に示した通りである。先述のとおり、プロビットモデルの推計結果においては説明変数の係数の数値よりも符号の向き（プラスかマイナスか）が重要である。数値そのものは効果の大きさを意味するものではないため、留意が必要である。この点を踏まえたうえで、推計結果を確認してみたい¹³⁾。

表3より、政府による中小企業向け金融支援を受けている企業の属性として、次の4点が明らかになった。第1に、取締役会の民族構成（race）は統計的に有意に正の関係が確認できた。民族構成については、取締役にプミブトラが含まれている企業ほど支援を受けていることを表す。第2に、固定資産保有額（ln(FA)）も統計的に有意に正の関係が確認できた。これより、開発金融機関を通じた支援では、担保の保有状況が大きく関係している可能性があると考えられる。第3に、売上高（ln(rev)）とROAは統計的に有意に負の関係が確認できた。売上高やROAの面でみた企業業績があまり良好でない企業が金融支援を受けている傾向があると理解することができるだろう。第4に、操業年数とROEは統計的に有意な結果を得ていない。したがって、これらの変数は政府による金融支援にはあまり影響を及ぼさないものであると考えられる。産業ダミーは統計的に有意にならなかったことから、産業による相違は確認できなかった。一方、地域ダミーは東部（East）のみが統計的に有意に正の関係が確認できた。他の変数を所与とすると東部は中部よりも多くの政府の金融支援を受けていることになる。東部はクランタン州、トレンガヌ州、パハン州にあたり、これらの州はマレーシアの中でも相対的に貧しい州である。一方、中部（Central）はスランゴール州、ヌグリ・スンビラン州、マラッカ州および連邦直轄領（首都クアラルンプール、プトラジャヤ、ラブアン）である¹⁴⁾。これらの地域はマレーシアの中でも相対的に所得水準が高い。このことから、政府の金融支援は比較的貧しい州に提供されている可能性を示唆している。

以上の分析結果より、開発金融機関を通じた政府の金融支援は、担保は保有しているものの業績が芳しくない中小企業に提供されているといえそうである。そのような企業はそもそも商業ベース

13) 本分析にはE-Views9.5を使用した。なお、McFaddenは疑似決定係数（Pseudo R2）と呼ばれる。最小二乗法における決定係数（R2）のように数値は0から1の間をとり、当てはまりの良さを表す。モデルが全く説明力がない場合、McFaddenのR2は0になる。ただしWooldridge [2010, 2013] は、疑似決定係数で示される当てはまりの良さは、説明変数の統計的有意性ほど重要ではないと述べている（Wooldridge [2010]、pp. 574-575、同 [2013]、pp. 590-591）。また、松浦・マッケンジー [2001] は、「McFaddenのR2はOLSの決定係数とは全く意味が異なることに留意する必要がある」（松浦・マッケンジー [2001]、p. 339）と述べている。

14) 他の地域の定義については、脚注10を参照されたい。

での銀行借入にアクセスすることが難しいことから、政府の金融支援にアクセスしていると考えられる。この意味においては、政府の金融支援は一定の役割を果たしているといえよう。また、支援においては取締役の民族構成にブミプトラが含まれている企業ほど政府の金融支援にアクセスしている。これは、中小企業育成の政策形成の背景および経緯と関係があるものと考えられる。第2節で述べたように、中小企業向け金融支援のプログラムのうち20%がブミプトラ向けのものであることから推測すると、マレーシアにおける政府の中小企業支援はブミプトラ支援の意味合いが依然として強いといえるかもしれない。このようなことから、ブミプトラのアクセスが比較的多いのではないかと考えられる¹⁵⁾。

表3. プロビットモデルの推計結果

Dependent Variable	gov			
	(1)	(2)	(3)	(4)
race	1.166 ***	1.163 ***	1.128 ***	1.127 ***
ln(age)	0.007	0.010	-0.004	-0.010
ln(fa)	0.198 ***	0.200 ***	0.204 ***	0.197 ***
ln(rev)	-0.144 **	-0.145 **	-0.140 **	-0.136 **
ROA	-1.280 **	-1.128 **	-1.288 **	-1.274 **
ROE	-0.126	-0.126	-0.114	-0.116
dm		-0.024		0.053
North			0.081	0.085
South			-0.191	-0.201
East			0.323 *	0.331 *
Borneo			0.256	0.263
C	-2.422 ***	-2.425 **	-2.544 ***	-2.532 ***
Log likelihood	-402.747	-402.659	-398.859	-398.703
Mcfadden	0.162	0.160	0.170	0.169
n	1312	1304	1312	1304

(注) ***, **, *はそれぞれ1%、5%、10%の水準で統計的に有意であることを表す。

(出所) 筆者作成。

5. むすびにかえて

以上、本稿では政府の金融支援を受けた企業の属性分析を行った。プロビットモデルの推計結果から、次の4つの点が明らかになった。第1に、取締役会の民族構成としてブミプトラが含まれているほど支援を受けていることである。第2に、固定資産保有額が多いほど支援を受けていること

15) 支援の応募要件としてブミプトラを指定していないプログラムにおいても、取締役の民族構成の観点からスクリーニングが行われている可能性も考えられる。この点は個別のプログラムにより傾向が異なることが考えられるため、聞き取り調査などより詳細な情報収集と分析が必要である。この点は稿を改めて論じることとしたい。

である。第3に、売上高やROAなどの企業業績が芳しくない企業ほど金融支援を受けている傾向がある。第4に、操業年数とROEは統計的に有意な結果を示していないため、操業年数とROEは政府による金融支援にはあまり影響を及ぼしていないと考えられる。これらを総合すると、開発金融機関を通じた政府の金融支援は、担保は保有しているものの業績があまり良好でない中小企業に提供されているとみられる。これは、商業ベースでのローンを得ることが難しい企業に支援が行われていることを示唆するものであり、政府として一定の役割を果たしているといえよう。

本稿の分析結果より特筆すべき点は次の2つがあげられる。ひとつは、開発金融機関を通じた政府の金融支援が取締役の民族構成に関係していることである。中川 [2013] でも明らかにしたように、マレーシアにおいて中小企業育成が重視されるようになった背景には、ブミプトラの発展および所得水準の底上げがあった。また、第9次マレーシア計画（2006年～2010年）の時点でも「ブミプトラ系中小企業の促進」がひとつの章を構成している（Malaysia [2010]）。これらのことを鑑みると、中小企業育成政策の重点はブミプトラに置かれていると理解することができる。取締役の民族構成にブミプトラが含まれている企業ほど政府の金融支援にアクセスしているという分析結果により、この点を確認することができたといえるだろう。

いまひとつは、商業ベースでの銀行借入が難しい中小企業ほど政府の金融支援を受けていることである。これは、いわゆる幼稚産業保護論に通じる面がある。政府の金融支援によって中小企業が順調に成長し、商業ベースでの銀行借入ができるようになれば政府の支援は有意義であったといえる。しかし、問題は支援した中小企業が確実に成長するとは限らないことである。政府が確実に成長する中小企業を見極めることができなければ、支援に投じた資金は無駄となり国民に説明責任を果たすことができない。政府は政策の正当性を主張するためにも政策評価を行い、それを公表して行くことが求められる。そして、それを支援の改善に結び付けることが必要であろう。政府自らの政策評価を行うことはもとより、外部の研究者による中立的な評価を行うことが望まれる。

このように、本稿では政府の金融支援にアクセスしている中小企業の特徴について明らかにしてきたが、冒頭に述べたとおり本稿の分析には留意が必要である。より実態に迫った分析結果を示すには、サンプルサイズを増やして分析の精度を向上させることが望まれる。また、商業銀行などを通じて提供された政府の金融支援の分析も必要だろう。そのような改善を重ねたうえで、さらには中小企業に提供された政府の金融支援が効果的であったのか否かを検証することも求められる。これらの点は今後の課題としたい。

【参考文献】

【和書】

金子奈央 [2017], 「マレーシア」, アジア経済研究所『アジア動向年報2017』, アジア経済研究所, pp. 343-370.

- 中川利香 [2013], 「マレーシアにおける中小企業育成政策の展開—1990年以降を中心に—」, 『経済論集 (東洋大学経済研究会)』, 第39巻第1号, pp. 63-76.
- [2014], 「中小企業マスタープランにおける新フレームワークの導入—マレーシアの事例—」, 『経済論集 (東洋大学経済研究会)』, 第40巻第1号, pp. 37-49.
- [2015], 「マレーシア中小企業の資金調達環境に関する考察—2000年以降を中心に—」, 『経済論集 (東洋大学経済研究会)』, 第40巻第2号, pp. 37-54.
- 縄田和満 [2001], 『Excel統計解析ボックスによるデータ分析』, 朝倉書店.
- 根本忠宣・深沼光・渡部和考 [2006], 「創業期における政府系金融機関の役割」, RIETI Discussion Paper Series 06-J-004 (<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/06j004.pdf>より2015年4月19日ダウンロード).
- 松浦克己・コリン・マッケンジー [2001], 『EViewsによる計量経済分析—実践的活用と日本経済の実証分析—』, 東洋経済新報社.
- [2009], 『ミクロ計量経済学』, 東洋経済新報社.
- [2012], 『EViewsによる計量経済分析』【第2版】, 東洋経済新報社.

【外国語文献】

- Aerts, Kris and Dirk Czarnitzki [2004], "Using Innovation Survey Data to Evaluate R&D Policy: The Case of Belgium", Discussion Paper n. 05-55. ZEW: Centre for European Economic Research, 2004.
- Bank Negara Malaysia (BNM) [2006], *SME Annual Report 2006*, Kuala Lumpur: Bank Negara Malaysia.
- Chudnovsky, Daniel, Andrés López, Martín Rossi, and Diego Ubfal [2006], "Evaluating a Program of Public Funding of Private Innovation Activities: An Econometric Study of FONTAR in Argentina," Working Paper OVE/WP-16/06, Inter-American Development Bank.
- Dougherty, Christopher [2011], *Introduction to Econometrics*, 4th ed., New York: Oxford University Press.
- Jarmin, Ronald S. [1998], "Manufacturing Extension and Productivity Dynamics," Center for Economic Studies Working Paper CES 98-8, U.S. Bureau of the Census, Washington D.C.
- Malaysia, Government of [2010], *Tenth Malaysia Plan 2011-2015*, Putrajaya: The Economic Planning Unit, Prime Minister's Department.
- Mole, Kevin, Mark Hart, Stephen Roper, and David Saal [2008], "Differential Gains from Business Link Support and Advice: A Treatment Effects Approach," *Environment and Planning C: Government and Policy*, Vol 26, No. 2, pp. 315-334.
- Roper, Stephen and Nola Hewitt-Dundas [2001], "Grant Assistance and Small Firm Development in Northern Ireland and the Republic of Ireland," *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 48, No. 1, pp. 99-117.
- Wooldridge, Jeffrey M. [2010], *Econometrics Analysis of Cross Section and Panel Data*, 2nd ed., Cambridge: The MIT Press.
- [2013], *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, 5th ed., Mason: South-Western Cengage Learning.

(2017年3月25日脱稿)