

マレーシア中小企業の特徴に関する予備的分析¹⁾

中 川 利 香

目 次

- 1. はじめに
- 2. 中小企業の特徴—センサスから見える姿—
 - 2-1. 地理的分布
 - 2-2. 生産
 - 2-3. 労働および賃金
 - 2-4. 固定資本
- 3. 中小企業の特徴—回帰分析—
 - 3-1. 生産関数
 - 3-2. 女性労働参加率と企業利益
 - 3-3. 保有資産と銀行借入アクセス
- 4. むすびにかえて
- 参考文献

1. はじめに

マレーシア政府が中小企業育成を国家開発の戦略として明示したのは1990年代半ば以降のことである。当時は製造業の中小企業育成に焦点が当てられていたが、対象が農林水産業やサービス業に拡大したのは2000年に入ってからであった。2009年に発表された新経済モデル（New Economic Model）においても中小企業が重点部門に指定され、政府は積極的かつ継続的に中小企業育成に関与している（中川 [2013]）。このように、政府が中小企業の重要性を強調する一方、研究に資する十分なデータや情報は公表されてこなかった。国家開発5ヵ年計画（マレーシアプラン）や関係省

1) 本稿は、東洋大学における2015年度長期海外特別研究の研究成果であるとともに、科学研究費助成事業学術研究助成基金助成金（基盤研究（C））「中小企業政策における金融支援プログラムの効果—マレーシアのケース—」（課題番号JP26380321）の研究成果の一部でもある。

庁の年次報告書に中小企業に関する記述が掲載されているものの、それらは断片的であるために中立的かつ客観的手法を用いて分析を行うことは極めて困難であった。

ところが、この傾向は2000年に入って変化しつつある。政府は、中小企業のデータを整備し、それを公表しようとする動きが出てきた。まず、2003年に中小企業のセンサスを行い、2005年にその結果を発表した。第2回目のセンサスは2010年に行われ、翌年にその結果が公表されている。公表されたデータは情報量としては豊富であるが、それを用いて計量的に分析を行うには十分とはいえない。しかし、限定的な情報ではあるものの、そこからマレーシアの中小企業の特徴を見出すことは、今後の政策策定の一助になるのではないかと考えられる。

以上の背景より、本稿は統計局が公表した2010年のセンサスを用いたクロスセクション分析を行い、中小企業の特徴を明らかにすることを目的とする。ただし、本稿の分析には次の限界があることもあらかじめ記しておきたい。まず、公表されているデータは個票データではなく、州や産業ごとの半集計データであるため、ある程度の特徴ないし可能性を明らかにするとどまっており、ミクロレベルで中小企業の実態を十分解明するには至っていない。また、統計の作成方法が一部の産業で異なるものもあり、統一性に欠けることから計量的な分析は限定的にならざるを得ない。これらの限界があることを認識しつつ、大まかな特徴を捉えることを試みる。

本稿の構成は次のとおりである。2では中小企業の特徴を地理的分布、生産および付加価値、労働および賃金、資本の4つの視点から明らかにする。3では公表されたデータを用いて生産関数の推定を行う。また、女性の労働参加と付加価値の関係、保有固定資本と銀行借入アクセスの関係についても回帰分析を行う。4においては、本稿をまとめ、今後の課題を述べ、結論とする。

2. 中小企業の特徴—センサスから見える姿—

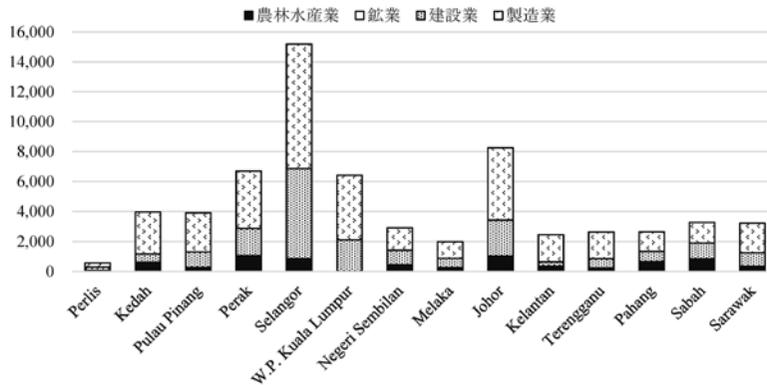
2-1. 地理的分布

マレーシアの中小企業の立地を州別・産業別に示した図1をみると、産業別では、いずれの州においてもサービス業が多いことがわかる(図1(2))。最も多い州はスランゴール州(110,714)、次いでクアラルンプール(80,209)とジョホール州(60,818)であり、これら3州で全体の43.3%を占めている。一方、最も少ない州はブルリス州(4,484)であった。

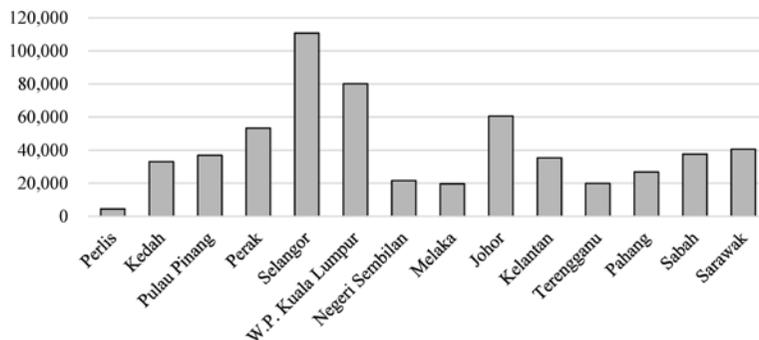
図1(1)より、農林水産業はジョホール州(994)、ペラ州(962)、スランゴール州(834)、サバ州(812)で多く、これらの州で全体の半分以上を占める。鉱業は、ペラ州が最も多い84で全体の28.1%を占めている。このほか、資源が豊富な州として知られているトレンガヌ州(39)とクランタン州(30)も他の州よりも多い。建設業はスランゴール州(6,019)とクアラルンプール(2,100)で全体の42.1%を占めている。製造業は建設業と同様に、スランゴール州(8,314)とクアラルンプール(4,310)が全体の33.4%を占め、ジョホール州(4,828)も比較的事業所数は多い。

図1. 州別・産業別事業所数

(1) 農林水産業、鉱業、建設業、製造業



(2) サービス業



- (注) 1. ペナン州とクアラルンプールの鉱業については、それぞれプルリス州とトレンガヌ州に含む。
 2. 連邦管轄領のプトラジャヤとラブアンはクアラルンプールに含む。
 3. サービス業の事業所数が多いため、便宜的に別のグラフとした。

(出所) Department of Statistics Malaysia [2011]より筆者作成。

このように、中小企業はいずれの産業においても、マレー半島中部と南部に多く、東部は少ない傾向が浮かび上がってくる²⁾。

2) 地域の分類は、The Economic Planning Unit [2006]によると、北部（プルリス州、クダ州、ペナン州、ペラ州）、中部（スランゴール州、連邦直轄領クアラルンプール、ヌグリ・スンビラン州、マラッカ州）、南部（ジョホール州）、東部（クランタン州、トレンガヌ州、パハン州）およびサバ州、サラワク州となる（The Economic Planning Unit [2006] , p. 356）。

2-2. 生産

(1) 州別生産および付加価値

従事者1人あたり生産高を州別・産業別にみると（図2）、ペナン州とクアラルンプールを除き、鉱業と製造業の1人あたり生産高が他の産業よりも高いことがわかる。一方、サービス業については、図1で事業所数が多いことが判明したものの、1人あたり生産高はあまり高くない。

次に従事者1人あたり付加価値額を示した図3をみると、全産業の合計はヌグリ・スンビラン州、トレンガヌ州、スランゴール州、クアラルンプールが高水準で、それに次ぐのがマラッカ州、パハン州、サバ州、ペラ州である。

図2および図3で共通するのは、マレー半島中部と東部の一部、そしてサバ州が上位を占めていることである。マレー半島中部は首都クアラルンプールを含んでおり、マレーシア経済の中心的地域であることから、自然な結果と捉えることができる。しかし、マレー半島東部とサバ州は、マレーシアの中でも開発が遅れている地域とされている。政府が公表した開発総合指数（2005年）によると、マレーシア全体の100に対して東部3州およびサバ州、サラワク州はいずれも100を下回り、14州の下位を占める（The Economic Planning Unit [2006] , p. 356）³⁾。

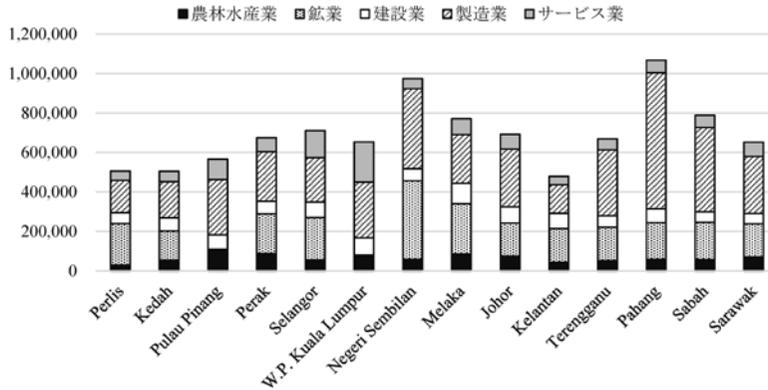
なぜ、これらの州で付加価値額が高く、特に集積が少ないとされる製造業の付加価値が顕著なのであろうか。センサスには各産業を細かく分類した部門ごとの州別データが公表されていないため詳細な分析が困難であるが、各州がおかれた状況から次の2つの点に関係していると推測できる。第1に、これらの州では石油や天然ガス、木材、パームオイルなどの資源が豊富であり、それに関連した製造業が付加価値を押し上げる役割を果たした可能性がある。第2に、マレー半島東部およびサバ州は、政府が地域間格差の是正に取り組む地域であるため、各種優遇策を講じた結果、これらの地域で活動する多国籍製造業に関連した中小製造業が付加価値を押し上げた可能性がある⁴⁾。

3) 参考までに、東部3州およびサバ州、サラワク州の総合開発指数は、クランタン州93.1、パハン州97.6、トレンガヌ州96.2、サバ州90.0、サラワク州96.6であった。上位3州はクアラルンプール109.6、ペナン州105.7、マラッカ州104.3である。

4) マレー半島東部とサバ州、サラワク州では、3つの地域経済開発プロジェクトが進められている。マレー半島東部のクランタン州、トレンガヌ州、パハン州、ジョホール州メルシン地区では、東海岸経済地域（East Coast Economic Region : E CER）が稼働している。2008年に発表されたECERマスタープランには、2020年までの開発計画が記されており、製造業、石油・ガス・石油化学産業、観光業、農業、教育の分野の集積を促すべく、各種優遇策を講じている（ECERウェブサイト、<http://www.ecerc.com.my/about-ecer/introduction/>、2015年5月25日アクセス）。サバ州では、2008年から2025年までを開発期間とするサバ開発回廊（Sabah Development Corridor : SDC）があり、観光、物流、農業、製造業（特に資源関係の川下製造業）を振興している。また、中小企業と多国籍企業のビジネス関係の構築にも力を入れている（Institute for Development Studies (Sabah) [2007] , pp. 16-22）。参考までに、サラワク州にもサラワク再生エネルギー

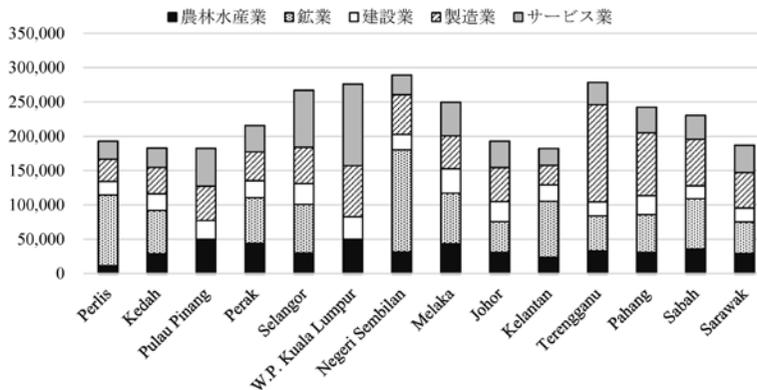
マレーシア中小企業の特徴に関する予備的分析

図2. 従事者1人あたり州別・産業別生産高（単位：リンギ）



- (注) 1. ペナン州とクアラルンプールの鉱業については、それぞれブルリス州とトレンガヌ州に含む。
 2. 連邦管轄領のプトラジャヤとラブアンはクアラルンプールに含む。
 (出所) 図1に同じ。

図3. 中小企業従事者1人あたり付加価値（単位：リンギ）



- (注) 1. 「従事者」は経営者・パートナー・家族労働者（無給）、フルタイム雇用者、パートタイム雇用者を意味する。
 2. ペナン州とクアラルンプールの鉱業については、それぞれブルリス州とトレンガヌ州に含む。
 3. 連邦管轄領のプトラジャヤとラブアンはクアラルンプールに含む。
 (出所) 図1に同じ。

回廊（Sarawak Corridor of Renewable Energy：SCORE）がある。2008年から2030年を開発期間とし、エネルギー部門と10のターゲット部門（アルミニウム、ガラス、鉄鋼、石油、パームオイル、漁業・養殖、家畜、木材、造船、観光）が振興産業として指定されている（SCOREウェブサイト、<http://www.recoda.com.my/invest-in-score/what-is-score/>、2015年5月25日アクセス）。

(2) 産業別付加価値率

中小企業の生産と付加価値にはどのような特徴があるのだろうか。表1は1事業所あたりの生産高と付加価値、付加価値率（付加価値／生産高）を示したものである。農林水産業で付加価値率が最も高かったのは農産品（60.5％）であった。鉱業および建設業では、いずれの分野でも付加価値率が30％台となっている。製造業では付加価値率のばらつきが大きく、10％台の食品（12.0％）やコークス精製石油製品（13.0％）、貴金属（15.8％）、ゴム・プラスチック製品（18.7％）から、40％超のたばこ（47.2％）や衣料・アパレル（41.8％）までさまざまである。生産高が最も多いのは化学・化学製品の2,116万リングであるが、付加価値率は24.2％にとどまった。そして、サービス業は、他の産業に比べて生産高が少ないにもかかわらず、付加価値率が高いことを指摘しておきたい。15部門のうち付加価値率50％を超えたのは卸売・小売・自動車修理（62.2％）、宿泊施設（52.9％）、情報・通信（50.3％）、金融（68.2％）、不動産（61.0％）、専門・科学技術サービス（54.6％）、教育（65.1％）、保健・社会福祉（52.4％）、芸術・エンターテインメント（50.2％）、個人向けサービス（52.9％）の10部門にのぼる。

2-3. 労働および賃金

次に、中小企業の性別・職種別従業員数および女性比率を確認してみよう（表2）。農林水産業では、従事者78,777人のうち経営者・パートナー・家族労働者（無給）が5,795人（男性4,994人、女性801人）で、女性比率は13.8％であった。フルタイムの被雇用者は、男性59,954人、女性10,457人となっており、女性の比率は14.9％となっている。職種別にみると直接雇用の農業労働者が最も多いことがわかる（男性39,674人、女性6,182人）。女性の比率が最も高い職種は、事務職（75.3％）であった。パートタイム雇用は2,571人（男性2,290人、女性281人）で被雇用者全体の3.5％程度（男性3.7％、女性2.6％）である。

鉱業では、従事者5,765人のうち、経営者・パートナー・家族労働者（無給）は68人（男性60人、女性8人）と他の産業に比べると少ない。フルタイムの被雇用者5,560人（男性4,924人、女性636人）のうち、最も多いのは設備・機械操作・組立の3,643人（男性3,599人、女性44人）であった。女性の比率は全体的に小さいが、突出して高い比率を示したのが事務職（82.8％）である。パートタイム雇用は137人（男性130人、女性7人）で被雇用者全体の約2.4％（男性2.6％、女性1.1％）であった。

建設業においては、275,631人が従事しており、そのうち経営者・パートナー・家族労働者（無給）が13,697人（男性12,683人、女性1,004人）で、女性比率は5業種の中で最も小さい（7.3％）。フルタイム雇用のうち、大きな割合を占めているのは建設作業員である。直接雇用の熟練作業員は82,473人（男性82,062人、女性411人）おり、その半数近い40,580人が非熟練作業員として雇用されている（男性40,201人、女性379人）。また、77,617人が請負として働いており、うち熟練作業員が

表 1. 1 事業所あたり産業別生産高と付加価値

産業	部門	生産高 (RML,000)	付加価値 (RML,000)	付加価値率 (%)	部門	生産高 (RML,000)	付加価値 (RML,000)	付加価値率 (%)	
農林水産業	農産品	706	428	60.5	林業・採木	1,612	794	49.3	
	家畜	876	232	26.5	漁業	745	250	33.6	
鉱業	資源採掘	3,655	1,381	37.8	採石	3,704	1,240	33.5	
建設業	居住用建物	1,130	422	37.4	建設一般	977	371	37.9	
	非居住用建物	1,120	442	36.5	特殊建設業	951	360	37.9	
製造業	食品	12,128	1,452	12.0	ゴム・プラスチック製品	12,515	2,339	18.7	
	飲料	4,491	1,095	24.4	その他非金属鉱物製品	5,815	1,514	26.0	
	たばこ	2,117	1,000	47.2	貴金属	10,534	1,659	15.8	
	繊維	1,477	466	31.6	(機械・設備除く) 金属製品	2,969	722	24.3	
	衣料・アパレル	181	76	41.8	コンピュータ・電子光学製品	12,316	3,978	32.3	
	革・革製品	1,269	412	32.5	電気製品	9,230	1,876	20.3	
	木材 (家具除く)・コルク・わら製品	4,505	1,006	22.3	機械・設備	4,449	1,436	32.3	
	紙・紙製品	4,926	1,198	24.3	自動車・トラクター	5,912	1,510	25.5	
	印刷・記録媒体複製	1,208	434	35.9	その他輸送機器	5,665	1,607	28.4	
	コークス・精製石油製品	14,127	1,841	13.0	家具	2,422	742	30.6	
	化学・化学製品	21,163	5,116	24.2	その他製造	3,167	495	15.6	
	基礎薬品・調合薬	7,380	1,990	27.0	修理・機械設備取り付け	1,175	435	37.0	
	サービス業	電気・ガス・空調	14,372	5,790	40.3	不動産	1,638	1,000	61.0
		上下水道・ごみ処理	480	216	45.0	専門・科学技術サービス	809	456	54.6
		卸売・小売・自動車修理	446	278	62.2	管理・サポート	1,066	371	34.9
		交通・倉庫	484	204	42.1	教育	393	256	65.1
宿泊施設		657	348	52.9	保健・社会福祉	486	254	52.4	
食品・飲料サービス		224	101	45.0	芸術・エンターテインメント	393	197	50.2	
情報・通信		2,452	1,233	50.3	個人向けサービス	122	65	52.9	
金融		8,089	5,519	68.2					

(出所) 図 1 に同じ。ただし、付加価値率は筆者算出。また、各部門の邦語訳は筆者による。

46,071人（男性45,925人、女性146人）、非熟練作業員が31,546人（男性31,314人、女性232人）となっている。現場作業という職種柄、女性比率は1%未満と極めて少ない。パートタイム雇用は5,658人（男性5,294人、女性364人）であり、被雇用者全体の約2.2%（男性2.2%、女性1.6%）であった。

製造業には698,713人が従事しており、経営者・パートナー・家族労働者（無給）が30,371人（男性18,518人、女性11,853人）で、女性比率は39.0%となっている。フルタイム雇用者は、654,740人（男性462,742人、女性191,998人）おり、女性の比率は29.3%であった。製造業では直接雇用の設備・機械操作・組立工が368,401人（男性270,436人、女性97,965人）と最も多いが、さらに81,122人（男性64,501人、女性16,621人）が同職種の請負として働いている。女性比率は技術職・準専門職を除き20%を超えており、農林水産業や鉱業と比較すると高いといえるだろう。とりわけ、事務職の女性比率は最も高い78.3%であった。パートタイム雇用については、13,602人（男性7,887人、女性5,715人）であり、女性比率が42%と他の産業よりも高いことも特徴であろう。

サービス業には260万人以上が従事しており、うち経営者・パートナー・家族労働者（無給）が637,293人（男性406,479人、女性230,814人）いる。フルタイム雇用は約187万人（男性約101万人、女性約85万人）であり、中でも人数が多いのは事務職606,661人（男性229,169人、女性377,492人）と、一般労働670,647人（男性393,449人、女性277,198人）である。女性比率は他の産業と比較しても高く、一部を除き40%以上を示している。経営者・パートナー・家族労働者（無給）の比率は36.2%と40%を下回るが、それでも他の産業に比べると高いといえよう。事務職は62.2%と最も高い比率であった。パートタイム雇用は107,558人（男性62,594人、女性44,964人）おり、被雇用者全体の5.5%（男性5.8%、女性5.0%）と他の産業よりもパートタイムの比率がやや高めとなっている。

図4は、性別・職種別被雇用者1人あたり年間賃金を比較したグラフである。全ての産業において、一般的に女性の方が男性よりも賃金が低い傾向がわかる。しかし、技術職・準専門職に関しては、農林水産業、鉱業、建設業⁵⁾において女性の方が男性よりも賃金が高い傾向がある。また、パートタイム雇用者は、男性、女性ともにフルタイム雇用者よりも賃金が低いことがわかる。

以上のことから、産業別の従事者数はサービス業、製造業の順に多く、これらの産業では女性の比率も高い。職種別にみると、経営者・パートナー・家族労働者（無給）の人数が多いのはサービス業である。サービス業ではパートタイムの比率についても他の産業に比較して大きいことが明らかになった。一方、鉱業や建設業では相対的に従事者数が少ないが、女性の比率が低いことも特徴としてあげられるだろう。職種別にみると、いずれの産業においても女性の比率が最も高いのは事務職であった。また、被雇用者1人あたり年間賃金については、いずれの業種においても管理職・専門職・取締役が最も高く、パートタイム雇用が低い傾向がある。また、一部の産業で技術職・準

5) 図4の注1を参照。

表2. 性別・職種別従業員数と女性比率

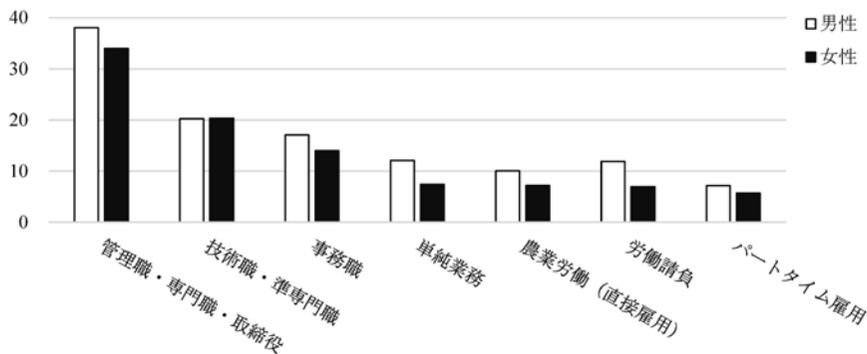
	農林水産業		鉱業		建設業		製造業		サービス業				
	男性	女性 (%)	男性	女性 (%)	男性	女性 (%)	男性	女性 (%)	男性	女性 (%)			
経営者・パートナー・家族労働者	4,994	801 13.8	60	8 11.8	12,693	1,004	7.3	18,518	11,853	39.0	406,479	230,814	36.2
フルタイム雇用	59,954	10,457 14.9	4,924	636 11.4	234,447	21,829	8.5	462,742	191,998	29.3	1,014,160	851,362	45.6
管理職・専門職・取締役	4,342	611 12.3	471	84 15.1	13,650	3,189	18.9	37,665	15,449	29.1	177,601	128,740	42.0
技術職・準専門職	2,770	128 4.4	364	10 2.7	12,969	907	6.5	48,514	8,117	14.3	213,941	67,932	24.1
事務職	917	2,801 75.3	97	467 82.8	2,401	15,346	86.5	11,938	42,989	78.3	229,169	377,492	62.2
単純業務	2,688	123 4.4	393	31 7.3	--	--	--	29,688	10,857	26.8	--	--	--
農業労働 (直接雇用)	39,674	6,182 13.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
労働請負	9,563	612 6.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
設備・機械操作・組立	--	--	3,599	44 1.2	--	--	--	270,436	97,965	26.6	--	--	--
設備・機械操作・組立 (請負)	--	--	--	--	--	--	--	64,501	16,621	20.5	--	--	--
一般労働	--	--	--	--	5,925	1,219	17.1	--	--	--	393,449	277,198	41.3
建設作業員 (直接雇用・熟練)	--	--	--	--	82,062	411	0.5	--	--	--	--	--	--
建設作業員 (直接雇用、非熟練)	--	--	--	--	40,201	379	0.9	--	--	--	--	--	--
建設作業員 (請負、熟練)	--	--	--	--	45,925	146	0.3	--	--	--	--	--	--
建設作業員 (請負、非熟練)	--	--	--	--	31,314	232	0.7	--	--	--	--	--	--
パートタイム雇用	2,290	281 10.9	130	7 5.1	5,294	364	6.4	7,887	5,715	42.0	62,594	44,964	41.8

(出所) 図1に同じ。ただし女性比率は筆者による算出。なお、邦語訳は筆者による。

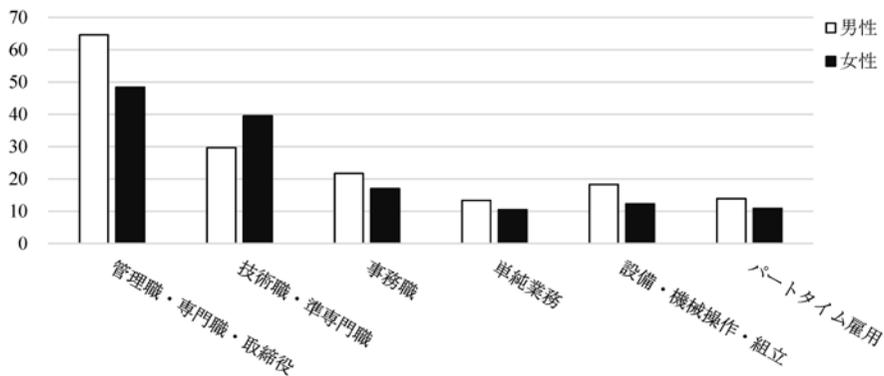
専門職の女性賃金は男性よりも高かったものの、それ以外の職種では男女の賃金差がある可能性も明らかになった。

図4. 性別・職種別被雇用者1人あたり年間賃金（単位：1,000リング）

(1) 農林水産業

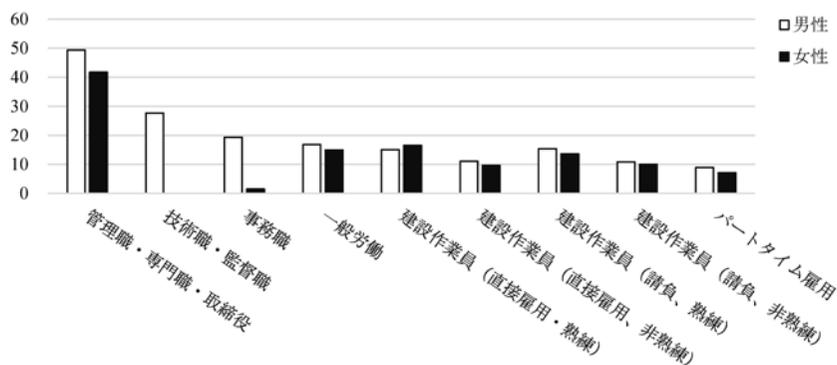


(2) 鉱業

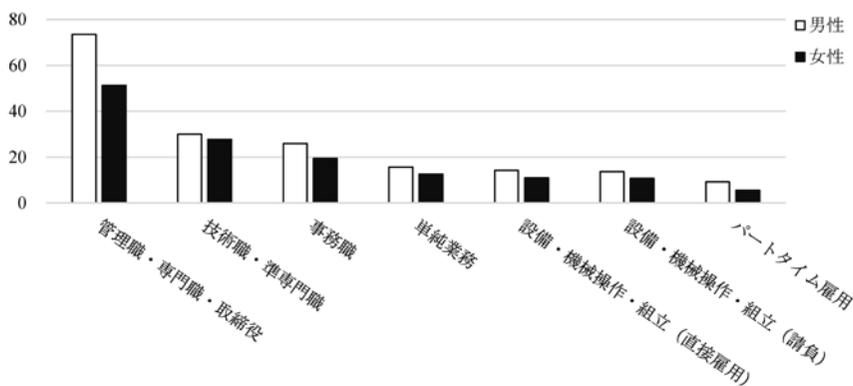


マレーシア中小企業の特徴に関する予備的分析

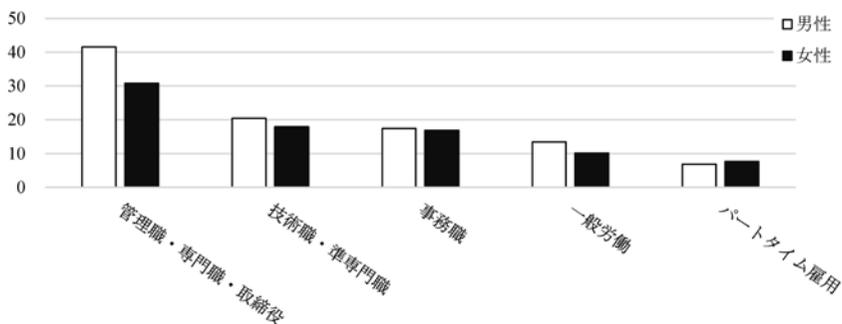
(3) 建設業¹



(4) 製造業



(5) サービス業



(注) 1. 建設業の技術職・準専門職における女性の被雇用者年間賃金は279.3 (単位: RM1,000) となり、グラフにすると突出してしまい、他職種との比較が困難となるため、便宜的に表示していない。(出所) 図1に同じ。ただし、被雇用者1人あたり年間賃金は筆者算出。なお、邦語訳は筆者による。

2-4. 固定資本

表3は産業別・企業規模別の固定資産額（簿価）を示している。サービス業については、統計の作成方法が異なり、産業間比較が不可能なため、ここから除外した。特徴的な点をいくつか挙げておこう。まず、鉱業、建設業、製造業では、中企業の固定資産額が最も多く、企業規模が小さくなるにつれて固定資産額も小さくなる。具体的には、鉱業の場合、零細企業が4.5千万リング、小企業が9.8千万リング、中企業が3.09億リングであった。建設業は零細企業が2.98億リング、小企業が15.8億リング、中企業が22.8億リングである。製造業は保有固定資産が多く、零細企業でも9.6億リング、小企業が168億リング、中企業が288億リングであった。その一方で、農林水産業については、小企業の固定資産額が大きく（27.9億リング）、次いで中企業（25.0億リング）、零細企業（18.5億リング）となっている。

土地集約的産業である農林水産業は土地が多く、資本集約的になるほど機械・設備や建物の保有が多くなる傾向がある。鉱業については、土地集約的でもあり、資本集約的産業でもあることから、土地と機械・設備の保有が多いことも明らかであろう。

3. 中小企業の特徴一回帰分析

本節では前節を踏まえて、中小企業の生産関数の推計、女性の労働参加と業績の関係、および保有固定資本と銀行借入アクセスの関係について簡易的な分析を試みる⁶⁾。

3-1. 生産関数

本項では、コブ・ダグラス型生産関数を用いて推計を行う。企業は資本や労働などの生産要素を使用し、生産物（財やサービス）を産出する。生産要素を資本（K）と労働（L）とし、生産物をYとすると、生産関数は以下のように表わすことができる。

$$Y = F(K, L)$$

コブ・ダグラス型生産関数では、資本の係数 α と労働の係数 β はそれぞれの生産要素の分配率とする。これらの和が1より大きければ、規模に関して収穫逓増、1に等しければ収穫一定、1より小さければ収穫逓減となる。

$$Y = AK^\alpha L^\beta$$

被説明変数には1事業所当たり付加価値額（Y）、説明変数には1事業所あたりの固定資本評価額（K）と従事者数（L）を使用する。なお、各変数は対数値をとり、産業ごとの相違を確認するために、農林水産業を基準とし、鉱業（Dmin）、建設業（Dc）、製造業（Dm）、サービス業（Ds）のダミー変数を使用する。

6) 本稿の分析は、Excelを使用した。

表3. 産業別・企業規模別固定資産の内訳 (単位: 百万リンギ)¹

	土地	建物	自動車・その他輸送機器	コンピュータ ²	機械・設備	家具・建具類	その他資産	合計
農林水産業								
零細企業	1,498	168	85	1	51	6	38	1,848
小企業	2,196	251	138	4	80	10	114	2,792
中企業	1,721	349	187	5	132	19	89	2,502
鉱業								
零細企業	29	2	2	0	11	0	0	45
小企業	16	19	8	0	51	1	4	98
中企業	90	36	41	1	126	5	11	309
建設業								
零細企業	19	64	107	9	83	12	5	298
小企業	113	352	293	32	217	50	521	1,578
中企業	308	644	496	61	535	106	129	2,279
製造業								
零細企業	91	262	147	21	374	47	18	960
小企業	2,861	5,588	1,182	282	5,883	532	502	16,830
中企業	4,089	7,617	1,573	261	12,987	618	1,679	28,824

(注) 1. サービス業については統計の作成方法が異なるために除外した。

2. ハードウェア、ソフトウェアを含む。

(出所) 図1に同じ。邦語訳は筆者による。

表 4. コブ・ダグラス型生産関数の推定結果

	推定式 1	推定式 2
定数項	2.073 (6.623)***	1.852 (4.615)***
1 事業所あたり固定資本額 (ln K)	0.544 (9.085)***	0.567 (8.873)***
1 事業所あたり従事者数 (ln L)	0.740 (6.554)***	0.564 (3.544)***
鉱業ダミー (Dmin)		0.525 (1.370)
建設業ダミー (Dc)		0.574 (1.774)*
製造業ダミー (Dm)		0.699 (2.786)***
サービス業ダミー (Ds)		0.391 (1.535)
Adj R2	0.88	0.89
F値	170.564***	62.985***
観測数	49	49

(注) 1. カッコの中はt値を表す。

2. ***は1%、*は10%で統計的に有意であることを意味する。

(出所) 筆者作成。

推定結果は表4に示した通りである。ダミー変数がないモデル(推定式1)では、いずれの係数も1%の水準で統計的に有意となった。資本と労働の係数の和は1.284であることから、規模に関して収穫逓増であることが確認できる。ダミー変数を含めたモデル(推定式2)でも、資本と労働の係数は1%の水準で統計的に有意であった。これらの係数の和は1.131であり、ダミー変数を加えた推定式でも規模に関して収穫逓増であることが確認できる。ダミー変数については、建設業と製造業がそれぞれ10%と1%の水準で統計的に有意であった。すなわち、資本と労働を一定とした場合、農林水産業と比較して建設業は57.4%、製造業は69.9%も生産額が多いということになる。一方、鉱業とサービス業については統計的に有意な結果とならなかった。

一般的には、生産関数はある一定水準までは規模に関して収穫逓増であるが、それを過ぎると収穫逓減であることが知られている。本項の結果は、生産要素の投入を増加させることにより生産が増加する余地がある可能性を示していると考えられる。

3-2. 女性労働参加率と企業利益

マレーシアの女性の労働参加率は、一般的に周辺ASEAN諸国よりも低いことが指摘されている(The Economic Planning Unit [2010]、National Economic Advisory Council [2010]、厚生労働省

[2013])⁷⁾。統計局の資料によると、中小企業のセンサスが実施された2010年の女性の労働参加率は、46.8%であった (Department of Statistics Malaysia [2014])。2011年のデータによれば、労働参加率は都市部よりも農村部の方が低いとされている (都市部50.7%、農村部41.9%)。教育水準別にみると、都市部でも農村部でも公的教育を受けていない女性の労働参加率が30%台であった (都市部33.6%、農村部39.3%)。中等教育、高等教育と教育水準があがるにしたがい、女性の労働参加率は増加する傾向が観察されている (Department of Statistics, Malaysia [2012])⁸⁾

もし、女性の労働参加率と企業業績に正の相関があれば、女性の労働参加率を引き上げることが望まれる⁹⁾。センサスには残念ながら各産業の部門別就業データは掲載されていないが、農林水産業、鉱業、建設業、製造業、サービス業の5つの産業のデータが公表されている。極めて限定されたデータではあるが、これを使用して中小企業における女性の労働参加率と産業別利益率の関係を分析してみたい。

被説明変数には利益にあたる変数として産業別付加価値額 (VA) を、説明変数として被雇用者合計に占める女性の割合 (L_f) と男女比 (MF) を用いて別々に回帰分析を行う。なお、男女比については、フルタイム雇用 (MF_{full}) とパートタイム雇用 (MF_p) に分けて分析を行う。また、被説明変数を利益率 (π : 付加価値/売上高) とする推定も試みる。

推定結果は表5のとおりである。被雇用者に占める女性の割合 (L_f) を説明変数としたモデル (推定式3) では、係数が4377.9で5%の水準で統計的に有意であった。フルタイムとパートタイムの男女比 (MF_{full} 、 MF_p) を説明変数としたモデル (推定式4) は、フルタイムの男女比 (MF_{full}) の係数が2919.2で5%の水準で統計的に有意であった。一方、パートタイム雇用の男女比 (MF_p) は統計的に有意な結果とならなかった。これらの結果は、職場の女性比率と付加価値の間には正の関係があることを示唆する。特に、パートタイムの女性雇用ではなく、フルタイムの女性雇用が付加価値増加の可能性を表していると考えられる。

7) この点は政府も認識をしている。第10次マレーシアプランでは2008年の女性の労働参加率について、マレーシアが45.7%であるのに対し、タイは70%、シンガポールは60.2%、インドネシアは51.8%と示している (The Economic Planning Unit [2010], pp. 178-179)。National Economic Advisory Council [2010] は、2010年から2020年までの国家開発を描いた新経済モデル (New Economic Model) で、自国女性の教育水準の高さに比して労働参加率が低いことを指摘しており、この対策を講じる必要性を論じている (National Economic Advisory Council [2010], p. 74)。

8) 同統計をみると、男性の場合は女性とは若干異なる傾向を示す。男性の場合、初等教育までの労働参加率が最も高く、中等教育、高等教育と教育水準があがるにつれて労働参加率は低下していく。

9) 野北 [2005] は1980年代半ば以降のASEANの工業化の進展を念頭に置いた理論的な検討により、「たとえ農業部門の方が製造業部門より女性労働比率が高くても、工業化の進展とともに製造業部門の女性労働比率が上昇すると製造業部門が拡大する可能性がある」と論じている (野北 [2005], p. 128)。

表5. 推定結果

被説明変数	推定式 3	推定式 4	推定式 5
	付加価値 (VA)		利益率 (π)
定数項	-51364.7 (-1.861)	-28810.5 (-3.199)*	34.753 (5.520)**
女性比率 (L_f)	4377.9 (3.997)**		
フルタイム男女比 (MF_{full})		2919.2 (6.887)**	0.883 (2.978)*
パートタイム男女比 (MF_p)		-734.5 (-1.956)	-0.706 (-2.691)
Adj R2	0.78	0.97	0.63
F値	15.979**	57.571***	4.454
観測数	5	5	5

(注) 1. カッコの中はt値を表す。

2. ***は1%、**は5%、*は10%で統計的に有意であることを意味する。

(出所) 筆者作成。

次に、被説明変数に利益率 (π : 付加価値/売上高) を用いたモデル (推定式 5) を推定したところ、推定式 4 と同様にフルタイム男女比 (MF_{full}) の係数は0.883で10%の水準で統計的に有意となった。ところが、F値が統計的に有意ではないため、重回帰モデルの全ての係数がゼロであるという帰無仮説を棄却できないという結果となった。

以上の分析結果より、フルタイム雇用の女性を増加させ、男性に対する女性の比率を上げることが付加価値の増加に貢献する可能性があることが明らかになった。ただし分析結果の解釈においては、十分に留意すべき点がある。それは、女性雇用の企業利益に対する効果を明らかにするには、より詳細な分析が必要である。このテーマに関する議論には様々な仮説が存在し、それらを丁寧に分析する必要があるだろう¹⁰⁾。

10) 児玉・小滝・高橋 [2005] では、女性の雇用比率と利益率の関係を検証する際に4つの仮説に基づいて分析を行っている。第1の仮説は、男女の雇用に差別的でない企業は、女性労働者の限界生産性が賃金より高い場合、そのギャップを利益として得ることが可能なため、女性を多く雇う企業ほど業績が良好になるというものである (差別仮説)。第2の仮説は、業績の良い企業は男性従業員のために女性を多く雇うという仮説である (アメニティー仮説)。第3の仮説は、業績の良し悪しと、雇用、女性の離職率から説明する仮説である。一般的に女性労働者の方が離職率が高く、男性に先行して減少するため、特に業績が悪化した企業では女性比率が早く低下する。一方、業績が改善すると、企業は欠員募集のために女性比率が回復する。このことから、企業業績と女性比率には正の相関が生じる可能性が高くなるとする仮説である (ネ

3-3. 保有資産と銀行借入アクセス

一般に、金融市場における情報の非対称性の問題から、中小企業は大企業に比べて金融アクセスが難しいとされる。その理由として、担保となる資産が少ないことや取引金額が小さいことなどがあげられる(中川 [2011])。企業が保有する資産には、土地や建物、機械などの有形固定資産、特許権や商標権などの無形固定資産、預金や売掛金、受取手形などの流動資産がある。これらを多く保有しているほど、金融機関からの借入を得やすくなる。

そこで、本項では中小企業を零細企業、小企業、中企業と3つの規模に分類し、企業規模別の保有固定資産額と銀行および開発金融機関からの借入アクセスの関係を分析する。被説明変数は銀行と開発金融機関のいずれか、または両方から借り入れを得ることができた企業の割合、説明変数は1事業所あたり固定資産額の対数値($\ln \text{asset}$)である。いずれも産業別、企業規模別に算出した数値を使用する。ただし、第2節で言及したように、サービス業は他の産業と統計作成方法が異なるため、サービス業は除外する。また、企業規模による金融アクセスの差を確認するために、中企業を基準として零細企業(Dmicro)と小企業(Dsmall)のダミー変数を使用する。一般に、情報の非対称性の問題から、金融機関は担保となる資産を保有する企業により多くの貸出を行う傾向がある。企業規模が大きければ保有資産も多い可能性が高く、銀行借入にアクセスできる可能性も高くなるだろう。零細企業、小企業、中企業のなかでは中企業がより有利であることが考えられ、零細企業と小企業は銀行借入へのアクセスが相対的に難しいことが推測される。したがって、零細企業と小企業のダミー変数の係数はマイナスになることが予想される。

推定結果は表6に示した通りである。推定式6-1は1事業所あたり固定資産額($\ln \text{asset}$)の係数が6.290となり、1%の水準で統計的に有意であった。定数項の係数が統計的には有意とはならなかったため、定数項のないモデル(推定式6-2)の分析を行ったところ、1事業所あたり固定資産額($\ln \text{asset}$)が5.600となり、1%の水準で統計的に有意であった。自由度修正済みR2は定数項がないモデルの方が大きかった。

企業規模ダミーを入れた推定の結果、定数項を含めたモデル(推定式7-1)では1事業所あ

ガティブショック仮説)。第4の仮説として、各企業の人事制度や労務管理などの制度面が優れている企業で女性比率を引き上げると利益率も上昇するが、制度面の変化がないまま女性比率を上げても利益率には貢献しないという考え方である(企業固有要因仮説)。児玉・小滝・高橋 [2005] では、これらの仮説を検証するために、日本企業のデータを用いてパネルデータを作成し、クロスセクション分析、パネル分析、タイムラグを考慮した分析を行っている。クロスセクション分析では、本稿と同様に女性比率が利益率と正の相関が確認でき、第1の仮説(差別仮説)を指示しているように見えるとしているが、個別企業特有の要因考慮したパネル固定効果の推定では、女性比率と利益率の相関は無いことが明らかになった。このように、さまざまな仮説を検証し、それらの結果から総合的な判断が求められる。

表6. 推定結果

	推定式 6-1	推定式 6-2	推定式 7-1	推定式 7-2
定数項	-4.763 (-0.407)		30.104 (1.761)	
1 事業所当たり固定資産額 (ln asset)	6.290 (3.608)***	5.600 (14.051)***	2.435 (1.154)	6.046 (10.978)***
零細企業ダミー (Dmicro)			-20.697 (-2.512)**	-8.828 (-1.679)
小企業ダミー (Dsmall)			-8.563 (-1.366)	-2.372 (-0.412)
Adj R2	0.52	0.86	0.67	0.84
F値	13.020***	197.419***	8.359***	71.802***
観測数	12	12	12	12

(注) 1. カッコの中はt値を表す。

2. ***は1%、**は5%で統計的に有意であることを意味する。

(出所) 筆者作成。

たり固定資産額 (ln asset) は統計的に有意な結果とならなかった。ダミー変数は零細企業ダミー (Dmicro) が-20.697となり、5%の水準で統計的に有意であった。しかし、小企業ダミー (Dsmall) は統計的に有意な結果を得ることができなかった。このモデルにおいても定数項が統計的に有意ではなかったため、定数項のないモデル (推定式 7-2) の分析を行った。すると、1事業所あたり固定資産額 (ln asset) の係数は6.046となり、1%の水準で統計的に有意であった。ところが、ダミー変数は零細企業ダミーも小企業ダミーも統計的に有意な結果とはならなかった。ただし、これらの推定式においても、自由度修正済みR2は定数項がないモデルの方が大きい結果となった。

推定式 6-1、6-2、7-2より、保有固定資産額と銀行借入の間には正の関係があると解釈できそうである。しかしながら、中小企業の中でも企業規模の違いによる銀行借入アクセスの相違については、理論から導出されるようにダミー変数がマイナスの係数を示したものの、統計的に有意なケース (推定式 7-1) と有意とならないケース (推定式 7-2) が混在している。そのため、本分析結果をもって明言することは避けるべきであろう。このような結果となった理由として、サービス業のデータを使用することができなかったこと、産業ごとの半集計データによる分析であったことが関係していると考えられる。個票データを収集し、より詳細な分析を行うことが望ましいだろう。

4. むすびにかえて一本稿のまとめと政策インプリケーション

以上、マレーシアの中小企業の状況について、2010年のセンサスを用いたクロスセクション分析により統計的に明らかにしてきた。まず第2節で明らかになった中小企業の特徴は次の5点に集約され

る。第1に、中小企業の地理的分布は、スランゴール州、クアラルンプール、ジョホール州など、マレー半島中部と南部に多い反面、マレー半島東部やサバ州、サワラク州に少ないことである。第2に、事業所数が少ないトレンガヌ州、パハン州、サバ州において従事者数1人あたり生産高および付加価値が他州よりも大きいという現象がみられた。これらの州は資源が豊富であり、それに関連する製造業が州全体の付加価値を押し上げたのではないかと考えられる。第3に、産業別の付加価値率（付加価値／売上高）はサービス業が最も高いことが明らかになった。また、鉱業と建設業では付加価値率が30%台であるのに対し、製造業の付加価値率はばらつきが大きいことも判明した。第4に、労働と賃金については、サービス業における女性比率が高い反面、鉱業と建設業では低いことが判明した。また、女性が最も多く占める職種は事務職であった。さらに、一部の職種を除き、女性の賃金水準は男性よりも低い傾向も指摘することができる。第5に、固定資本に関しては、鉱業、建設業、製造業の場合は企業規模が大きくなるほど保有固定資本も大きい、農林水産業はその限りではなかった。さらに、土地集約的産業と資本集約的産業では保有する資産の内容が異なることも明らかになった。

これらを踏まえて、第3節では回帰分析を行った。まず、生産関数を推定した結果、マレーシアの中小企業は規模に関して収穫逓増が確認された。また、農林水産業を基準とした産業ダミーを用いた分析では、建設業と製造業のダミー変数が統計的に有意となり、資本と労働が一定の場合はこれらの産業は農林水産業よりも生産高が多いことが明らかになった。次に、女性の労働比率と企業利益の関係について回帰分析を行ったところ、男性に対する女性の比率を高めることが付加価値の増加に貢献する可能性があるという結果が得られた。さらに、企業規模の違いを考慮した保有資産額と銀行借入アクセスについて分析すると、おおむね正の関係があると推測できる。ただし、企業規模ダミーは理論から導出される係数の符号に合致したものの、定数項を含むモデルと含まないモデルとで結果が異なるという整合性に欠ける結果となった。そのため、企業規模の違いによる銀行借入アクセスの関係性まで踏み込んだ点について明言することは難しいことを記しておきたい。この点については、サービス業のデータを使用することができなかったこと、そして産業ごとの半集計データであることから、より詳細な分析が求められるといえよう。

本稿の分析結果から導出できる政策インプリケーションとして、労働面において女性の労働参加率を引き上げることが求められる。生産関数の推定において、労働の係数が正で統計的に有意であった。また、付加価値にも正の関係がある可能性を見いだした。政府は女性の労働参加率が周辺ASEAN諸国よりも低いことを認識しており、保育所の設置や企業における女性の就労時間の柔軟化、在宅勤務の導入を奨励している（The Economic Planning Unit [2010] , p. 180）。これらの取り組みは望ましい方向にあり、今後も継続することが求められる。

また、固定資産額と銀行借入アクセスの間には正の関係が確認できたことから、政府は中小企業による固定資産の保有を奨励する策を講じることが望まれるだろう。固定資産取得のための資金支

援や、固定資産取得および売却に関する税の減免なども有効であると考えられる。

最後に、本稿の限界についても述べておこう。それは、冒頭にも記したように、2010年センサスは個票データではなく、州ごとや産業ごとの半集計データである。しかも、産業によっては他の産業と異なるフォーマットもあり、センサスで公表されたデータは情報としては豊富であるが、十分な計量分析が可能な状態とはいえない。そのため、データの制約が厳しく、本稿では極めて簡易的な分析にとどまっている。個票データを収集し、より詳細な分析を行う必要があるだろう。個票データの分析結果により、本稿とは異なる結果および政策インプリケーションが導出される可能性は否めない。これらの点は今後の研究課題としたい。

【参考文献】

【和書】

厚生労働省 [2013], 「第2章 マレーシア」, 厚生労働省「2011～2012年海外情勢報告」(<http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kaigai/13/>より2015年5月28日ダウンロード).

児玉直美・小滝一彦・高橋陽子 [2005], 「女性雇用と企業業績」, 『日本経済研究 (日本経済研究センター)』, 第52号, pp. 1-18 (http://www.jcer.or.jp/academic_journal/jer/detail243.html#5より2015年5月26日ダウンロード).

中川利香 [2011], 「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 (東洋大学経済研究会)』, 第37巻第1号, pp. 75-86.

--- [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.

野北晴子 [2005], 「ASEAN諸国における女性労働と経済発展」, 『広島経済大学経済研究論集 (広島経済大学)』, 第28巻第3号, pp. 107-132 (<http://harp.lib.hiroshima-u.ac.jp/hue/metadata/3974>より2015年5月25日ダウンロード).

【洋書】

Department of Statistics, Malaysia [2011], *Economic Census 2011: Profile of Small and Medium Enterprise*, Putrajaya: Department of Statistics, Malaysia.

--- [2012], *The Labour Force Survey Report, Malaysia*, Putrajaya: Department of Statistics, Malaysia.

--- [2014], *Yearbook of Statistics, Malaysia*, Putrajaya: Department of Statistics, Malaysia.

Institute for Development Studies (Sabah) [2007], *Sabah Development Corridor: Socio-Economic Blueprint 2008-2025*, Kota Kinabalu: Institute for Development Studies (Sabah) (http://www.sedia.com.my/SDC_Blueprint.htmlより2015年5月25日ダウンロード).

National Economic Advisory Council [2010], *New Economic Model for Malaysia: Concluding Part*, Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia.

The Economic Planning Unit, Prime Minister's Department [2006], *The Ninth Malaysia Plan 2006-2010*, Putrajaya: The Economic Planning Unit, Prime Minister's Department.

--- [2010], *The Tenth Malaysia Plan 2011-2015*, Putrajaya: The Economic Planning Unit, Prime Minister's Department.

マレーシア中小企業の特徴に関する予備的分析

【ウェブサイト】

East Coast Economic Region

<http://www.ecerde.com.my/>

Sarawak Corridor of Renewable Energy

<http://www.recoda.com.my/>

(2015年8月31日脱稿)