

# 経済開放期のミャンマーにおける企業成長

—企業レベルデータを用いた売上広域化の要因分析—

足立 徹

## 目 次

第1章 はじめに	1
1.1 本研究がミャンマーを対象とした理由	1
1.2 本研究の着眼点と目的	2
1.3 本研究の構成	4
第2章 ミャンマーの政治・経済の概況	6
2.1 地理・経済・政治に係る基本的な状況	6
2.2 ミャンマーの国内総生産及び輸出入の近年の変化	8
2.3 本章のまとめ	12
第3章 ミャンマー連邦を構成する各管区域・州等の特徴と差異	13
3.1 ミャンマー連邦を構成する管区域及び州等	13
3.2 各管区域・州等の構成に至る近代ミャンマーの歴史的背景	17
3.3 各管区域・州等の人口・民族構成・宗教構成	23
3.4 地方における立法・行政	26
3.5 各管区域・州等における基本的なインフラの整備状況の差異	31
3.6 各管区域・州等における教育水準	34
3.7 各管区域・州等のビジネス環境の違い	37
3.8 本章のまとめ	41
第4章 ミャンマーにおける企業の売上広域化の要因分析	44
4.1 企業による売上広域化とミャンマー企業の成長に関する既往の研究	45
4.1.1 貿易の発展と企業の売上広域化に係る既往の研究	45
4.1.2 ミャンマーにおける企業の成長に係る既往の研究	47
4.2 課題と仮説	50
4.3 分析の枠組み	52
4.3.1 売上範囲拡大の決定要因（プロビットモデル）	52
4.3.2 売上額増大の決定要因（トービットモデル）	55
4.4 データ	56
4.4.1 分析に用いるミャンマーにおける調査データ	56
4.4.2 基本統計量及び相関	59
4.5 分析結果・考察	67
4.5.1 生産性の影響	70
4.5.2 企業規模の影響	71
4.5.3 資金調達の一多様性の影響	72
4.5.4 人的資本の影響	73
4.6 結論	73
第5章 ミャンマーにおける農業・農政とアグリビジネス	76
5.1 農業の状況	76
5.2 農業政策と土地利用区分・作付面積	77
5.3 農産物や工業製品の輸出と比較優位	80
5.4 ミャンマーのアグリビジネスに係る既往の研究	83
5.5 本章のまとめ	86

第6章	ミャンマーにおける農業関連企業による売上広域化の要因	88
6.1	課題と仮説	89
6.2	分析の枠組み	91
6.2.1	売上範囲拡大の決定要因（プロビットモデル）	91
6.2.2	売上額増大の決定要因（トービットモデル）	93
6.3	データ	94
6.3.1	分析に用いるデータ	94
6.3.2	基本統計量	96
6.4	分析結果・考察	99
6.4.1	人的資本の影響	102
6.4.2	生産性・企業規模・資金調達の多様性の影響	103
6.5	結論	104
第7章	おわりに	107
7.1	分析を通じた結論	108
7.2	留意点	109
7.2.1	内的妥当性に関する留意点	109
7.2.2	外的妥当性に関する留意点	109
7.3	今後に向けた課題	110
参考付録		
A1	テイン・セイン政権以降の少数民族の武装勢力との停戦状況	112
A2	ミャンマー管区域・州議会の構成人数	114
A3	各管区域・州の歳入及び歳出	115
A4	Myanmar Business Environment Index の構成要素及びサブ指数の計算	116
A5	分析に用いたコントロール変数としての説明変数の特徴	120
A6	地理的な売上範囲の広い企業と狭い企業に係る各指標の比較	126
A7	地理的な売上範囲拡大の決定要因 （プロビットモデル限界効果：全業種）	127
A8	売上範囲拡大の決定要因についての一般化順序ロジットモデルによる 検証	128
A9	相関係数（農業企業・食品製造業企業・その他製造業企業）	132
A10	地理的な売上範囲拡大の決定要因（プロビットモデル限界効果） （農業企業・食品製造業企業・その他製造業企業）	134
A11	研究開発投資の決定要因（プロビットモデル）	135
A12	「持続可能な開発目標（SDGs）」と企業の成長	136
あとがき		142
引用文献		143
要約		152

# 第1章 はじめに

## 1.1 本研究がミャンマーを対象とした理由

ミャンマーは東南アジアに位置し、約7割のビルマ族と、約3割の複数の少数民族で構成される多民族国家である。ミャンマーは、第二次世界大戦後の1948年にイギリスから独立し、1962年の軍部によるクーデターの後、1988年までのネ・ウィンによる「ビルマ式社会主義」による体制の下、民主化グループや地方少数民族の軍事グループとの対立もあり、経済発展が遅れた。そして1987年に国際連合から後発開発途上国として認定されるなど、最貧国の一つとして「アジア最後のフロンティア」と呼ばれた。しかし、1988年以降には軍政下で市場経済に移行し、1997年に東南アジア諸国連合（Association of South East Asian Nations: ASEAN）に加盟し、2000年代に入り加速的に経済が成長するなど、ミャンマーは21世紀における後発開発途上国の中のフロントランナーの一つとなった。特に2010年代には民主化・経済開放が具現化し、欧米諸国からの経済制裁が緩和されたこともあり、経済発展が進んだ。The World Bankによると、2019年時点でミャンマーの人口は約5,300万人であり、ASEANの10カ国中5番目であるが、1人当たりGDPはASEAN加盟国で最も低く、今後の経済成長の潜在力は高い。

ミャンマーのような開発途上国が経済面において持続的に発展するためには、その国で活動する企業の果たす役割は大きい。企業は、政府や家計とともに、現代の資本主義経済を構成する主要な主体の一つである。企業は、金融市場から資金を調達し、他の企業等から原材料、土地、設備を購入し、労働市場において労働者を雇用する。そして企業は、これらを用いて財・サービスを生産し、他の企業や家計の主体である消費者、あるいは政府に販売し利益を得る。

この活動の中で、当該企業に財・サービスを販売した他の企業は利潤を得、企業が雇用する労働者は賃金を得（また、家計の主体である消費者となり）、企業から財やサービスを購入・消費した消費者は効用を得る。利益の一部は税として徴収され、政府サービスとして公共の福祉のために用いられ、残りが企業の将来の成長に向けての投資や、株主など企業所有者への配当となる。そして、企業が成長することで、このような経済・社会への貢献はさらに増大する。

このように、個々の企業が持続的に成長することは経済全体の持続的な成長につながるため、ミャンマーにおいても、自国の企業の成長を促すことが経済成長のための重要な政

策となる。一方で、ミャンマーでは1962年から1988年までのビルマ式社会主義による一党独裁体制、1988年の国軍による全権掌握後の1990年の総選挙結果の不履行とアウンサン・スーチー氏の自宅軟禁、そしてこれに伴う欧米からの経済制裁などの経過があり、ミャンマー経済及び企業の状況に関するデータが充実しておらず、経済・企業の成長要因に係る実証研究の蓄積は多いとは言えなかった。

その後、2011年に発足したテイン・セイン政権は、アウンサン・スーチー氏との対話をはじめとし民主化への道を進み始めたため、欧米による経済制裁が段階的に解除され、経済・企業等に関するデータも少しずつではあるが蓄積されつつある。

昨今では、2021年2月の軍事クーデター以降、2023年時点でミャンマーの政治・経済情勢は混沌としており、欧米からの経済制裁も軍関係者を中心に再び課されつつある状況ではある。しかし、ミャンマーが再び民主的な体制に復帰した際を見据え、2010年代の政治・経済・社会の大きな変化を経験した直後のミャンマー企業の成長過程に光を当て、特に既往の研究があまり見られないミャンマー企業の売上広域化の面からの成長要因を実証的に解明することは、学術面でのミャンマー企業研究の空白部分を埋め、そしてミャンマーの将来的な経済政策面からも意義が大きい。このことから、本研究はミャンマーを研究対象とするものである。

## 1.2 本研究の着眼点と目的

企業の成長・発展については、売上額、総資産、従業員数の増加など様々な側面から捉えることができるが、本研究では、企業による地理的な売上範囲の拡大及び拡大先での売上額の増大（以下、これらをまとめる場合「売上の広域化」又は「売上広域化」と言う）の側面から見た企業の成長・発展に着目している。この一例が国外への輸出であり、実態としてミャンマーでは2019年時点でGDPに占める輸出の割合は約3割となっている。一方、企業による売上の広域化は国外への輸出に限らず、企業が所在する自治体から他の自治体への売上範囲の拡大・拡大先での売上額の増大も含まれる。

第3章において詳しく述べるが、ミャンマー国内の地方自治体に目を向けると、ミャンマー連邦は7の管区域、7の州及び首都のネーपीドー連邦領により構成され（以下、これら15をまとめる場合、基本的に「管区域・州等」と言う）、このうち各管区域ではビルマ族が太宗を占めるが、各州ではその名を冠する少数民族が太宗を占めている。各民族の主な信仰宗教は異なり、さらに、少数民族の武装勢力と政府軍の間の紛争も継続している。

また、各管区域・州等には立法機関・行政機関が設置されており、人事面や予算面等において中央の連邦政府や国軍の影響を一定程度受けるが、自治体として独自に経済やビジネスに関する促進・規制に係る政策を講じることが可能となっている。さらに、道路、電力、情報通信環境などの基礎インフラの整備状況を含むビジネス環境は、それぞれの管区域・州等でばらつきがある。このように、ミャンマー国内のそれぞれの管区域・州等における民族構成、経済活動やビジネスを促進・規制する政策及びインフラ面でのビジネス環境には相互に差異がある。

第4章(4.1)で詳しく述べるが、Melitz(2003)をはじめとする従来の貿易論に関する研究では、企業が輸出を行う際には、自国と輸出先国の法制度や商慣習の違いへの適応、輸出先国の市場情報の取得、製品の輸送・通関手続・関税などの固定費用が生じることから、これらに対応するため企業の生産性、企業規模、資金調達等が重要な要素になるとされている。

ミャンマーの企業が国内の他の自治体に向けて売上を広域化する場合を考えると、ミャンマーの自治体間であっても民族性、政策、インフラ等の状況に差異があるため、輸出の場合と同様に、拡大先の地域における商習慣、政策や規制、ビジネス環境に適応・対応するための固定費用が必要になると考えられる。このため、本研究ではまずミャンマー企業が国外に輸出する際の要因とともに、ミャンマー国内における売上広域化の要因についても、Melitz(2003)ほかによる企業の輸出実施の要因に係る理論や実証研究の考え方が適用できると考え、国際連合アジア太平洋経済社会委員会(Economic and Social Commission for Asia and the Pacific: ESCAP)等が2014年に実施した企業レベルの調査である「Myanmar Business Survey」の結果を用いて実証面から分析する。

さらに、本研究ではミャンマーの主要な産業の一つである農業及びアグリビジネスに着目する。ミャンマーのGDPはその約2割が農業、約4割が工業、約4割がサービス業という構成となっており、ASEANの10ヵ国の中でカンボジアと並びGDPに占める農業の割合が最も高い国となっている。農産物を扱う場合、他産業と比して、生産段階において生産の季節性により年間での生産タイミングを変動させにくいこと、干ばつ、冷害、洪水を含む気象の不確実性や病害虫の発生などの自然環境の影響により計画どおりの生産量や品質を確保しづらいことが挙げられる。さらに、生産後の保管・輸送段階において、農産物は製造業(食品製造業を除く)における生産物に比して、時間の経過とともに鮮度・品質が低下しやすいため、在庫の保管期間や輸送時間を長く取りづらいことが挙げられる。農

産物を扱う農業企業や食品製造業企業の場合、このような制約や困難があるため、特に遠方の販売先の需要の増減に対応する場合、生産量の調整、在庫調整、輸送における品質管理などの難易度が他の業種よりも上がるであろうことが想定される。

このことを踏まえると、ミャンマーにおいて農産物を扱う企業が国内の他地域又は国外に売上を広域化する際、企業の生産性、規模等のみならず、特に管理調整を担う人的資本が重要と考えられるが、これら要素が売上広域化に与える影響について、農業企業、食品製造業企業及び製造業企業（食品製造業企業を除く）を比較しつつ実証面から分析する。

以上のように、本研究は 2010 年代のミャンマーにおける希少な企業レベルデータを用い、ミャンマーにおける企業の売上広域化という成長の一側面について、その要因を分析し、さらにこの中での農業・アグリビジネスの特性を分析し、ミャンマーの経済や企業の成長要因について実証面での学術的な蓄積・貢献を図るとともに、今後の政策形成の参考となることを期待するものである。

### 1.3 本研究の構成

本研究では、まず第 2 章において、ミャンマー連邦の基本的情報として、ミャンマーの地理、人口及び経済に関するマクロ指標並びに輸出額及びその内訳について示す。

次に第 3 章において、国内の地域間の差異を示す観点から、ミャンマー連邦を構成する各管区域・州等の地理的位置と人口、各管区域・州等が形成された歴史について述べる。さらに、各管区域・州等における民族構成・宗教構成・国内紛争、立法・行政の範囲・権限、基本的なインフラの整備状況等の差異、教育水準の差異、総合的なビジネス環境の差異について述べる。

第 4 章では、まず企業による売上広域化の観点から、貿易論に関する既往の研究の概要について述べるとともに、ミャンマー企業の成長と課題に関する既往の調査・研究の概要について述べる。その上で、「Myanmar Business Survey」のデータを用い、Melitz (2003) ほかによる企業の輸出実施の要因に係る理論や実証研究の考え方を適用し、企業の生産性、規模、資金調達が多様性などがミャンマー国外への輸出のみならず、ミャンマー国内における企業の売上広域化に与える影響を分析し考察する。

第 5 章では、ミャンマーの主要産業の一つである農業に着目し、農地面積、農業政策の概略、各作物の作付状況の推移や、各管区域・州等の状況について述べる。そして、ミャンマーからの農産物輸出や工業製品輸出についてマクロ経済指標を用いて比較優位の観点

から整理する。さらに、既往の研究から、ミャンマーにおけるアグリビジネスの課題等について述べる。

第6章では、第5章で示された課題を踏まえ、農産物を扱う企業は、生産段階における季節性や自然環境の影響、生産後の品質劣化しやすさに起因する保管や輸送の困難性への対応の観点から、売上を広域化する際、特にこれら困難性等に対応する人的資本が重要と考え、その影響を分析する。分析に当たっては、農業企業、食品製造業企業及び製造業企業（食品製造業企業除く）を比較する。

最後に、第7章では、第1章から第6章までの内容を踏まえ、本研究において明らかにされた内容について取りまとめるとともに、今後の課題について述べる。

## 第2章 ミャンマーの政治・経済の概況

第1章で述べたとおり、本研究はミャンマーの企業の成長・発展に関し、売上の広域化という側面に着目する。このため、まず本章において、ミャンマー企業に関する研究にあたっての基礎的な情報として、そのフィールドであるミャンマー連邦の政治・経済の概要について述べる。具体的には、最初にミャンマー連邦の人口、GDP、輸出額などのマクロ指標等について、他のASEAN加盟国等と比較する。また、本研究が着目するミャンマーの企業の売上広域化に関連し、輸出額の推移について、項目内訳、仕向先内訳及び輸送手段内訳に分けて示す。

### 2.1 地理・経済・政治に係る基本的な状況

ミャンマーは東南アジアに位置し、図2-1に示すように、その東部はタイ、北東部は中国、北西部はインド、西部バングラデシュに接する国家であり、1948年にイギリスから独立し、1997年に東南アジア諸国連合（ASEAN）に加盟した。首都はネーピードーである。

表2-1 The World Bankによる2019年時点のASEAN加盟国、日本及び世界全体の主要指標（推計値）

	人口 (百万人)	GDP		1人当りGDP		農林 水産業	工業	サービス業	輸出	輸入
		額 (10億USD)	成長率 (%)	額 (USD)	成長率 (%)	GDP割合 (%)	GDP割合 (%)	GDP割合 (%)	GDP割合 (%)	GDP割合 (%)
ブルネイ	0.4	13	3.9	30,749	3.0	1	63	38	58	51
カンボジア	16.2	27	7.1	1,671	5.8	21	34	39	61	62
インドネシア	270	1,119	5.0	4,151	4.0	13	39	44	19	19
ラオス	7	16	7.0	2,309	5.4	17	29	42	33	42
マレーシア	33	365	4.4	11,132	3.1	7	37	54	65	58
ミャンマー	53	69	6.8	1,295	6.0	21	38	41	30	30
フィリピン	110	377	6.1	3,414	4.4	9	30	61	28	40
シンガポール	6	375	1.1	65,831	-0.1	0	24	71	175	147
タイ	71	544	2.2	7,630	1.9	8	34	58	60	50
ベトナム	96	334	7.4	3,491	6.4	12	37	42	85	80
日本	127	5,123	-0.2	40,458	-0.1	1	29	69	17	18
世界	7,743	87,654	2.6	11,321	1.5	4	27	65	28	28

資料：The World Bank『Databank』

注：2019年のThe World Bankによる推計値。ただしラオスの値は2016年の推計値。



図 2-1 ミャンマー全土図

注：United Nations ウェブサイト「Geospatial, location data for a better world」  
(<https://www.un.org/geospatial/content/myanmar>) より転載。

そして表 2-1 に示すように、2019 年を対象とした The World Bank の推計によると、ミャンマーの人口は約 5,300 万人であり、ASEAN の中で中程度の人口規模の国家である。民族構成は約 70%を占めるビルマ族と、その他の民族で構成される多民族国家となっており、主要な信仰宗教は仏教が 9 割、その他キリスト教、イスラム教他である。公用語はミャンマー語であり、通貨はチャット (Kyat) である。

経済面では、GDP は 690 億米ドルで ASEAN に加盟する 10 か国のうち 7 番目の規模であるが、一人当たり GDP は約 1,295 米ドルと ASEAN 加盟国の中で最下位であり、2023 年時点で国際連合の後発開発途上国に指定されている。GDP の構成としては農林水産業が占める割合が全体の約 1/5 であり、ASEAN 加盟国の中では同じく一人当たり GDP の低いカンボジアとともに、GDP に占める農林水産業の割合が高い。貿易に注目すると、輸出と輸入の GDP に占める割合はそれぞれ 30%程度となっており、先んじて外国資本を誘致しグローバル化を進めている近隣国のタイやマレーシアと比較すると低い水準となっている。

また、政治面では、2008 年憲法において、上院・下院で構成される二院制となっており、上院 (民族代表院) の定数は 224 名 (うち選挙議席 168 名、軍人代表議席 56 名)、下院 (国民代表院) の定数は 440 名 (うち選挙議席 330 名、軍人代表議席 110 名) であり、大統領はこれら上院・下院の議員による多数決で選出される (外務省, 2023)。

## 2.2 ミャンマーの国内総生産及び輸出入の近年の変化

ここではミャンマーの経済を支える各産業の概況及びその輸出入等について述べる。

図 2-2 は The World Bank の DataBank から作成したものであり、ミャンマーの GDP、その内訳としての農林水産業、工業<sup>1</sup>及びサービス業の GDP、さらに雇用に占める農業分野の割合を示している。

先に見たとおり、1997 年以降、ミャンマーの経済体制は「ビルマ式社会主義」から市場経済に移行し、企業活動が自由化され、GDP が大きく成長した。さらに 2011 年のテイン・セイン政権以降の政治改革・民主化により、欧米からの経済制裁が緩和され、外国投資の増加等が進んだ結果、GDP 成長が継続した。そして 2016 年のアウンサン・スーチー政権への移行後も、安定した経済成長が続いた (2020 年以降の新型コロナウイルス感染症の拡

---

<sup>1</sup> ここでの工業とは United Nations による国際標準産業分類 (ISIC) によるものであり、食品製造業を含む。

大や 2021 年の国軍によるクーデター以降の時期を除く)。

GDP の内訳として、2000 年代初頭から中旬にかけては GDP の半分程度を農林水産業が占めていたが、政治・経済改革や外国投資の増と経済成長に伴い、工業やサービス業の GDP に占める割合が増加した。とはいえ、2020 年時点においても、依然として農林水産業は全体の 5 分の 1 程度を占めている。また、雇用に占める農業分野の割合についても、2000 年代に低下しているが、2019 年時点でも依然として全体の半分強を占めており、ミャンマー国内における農業のプレゼンスは依然として高い。

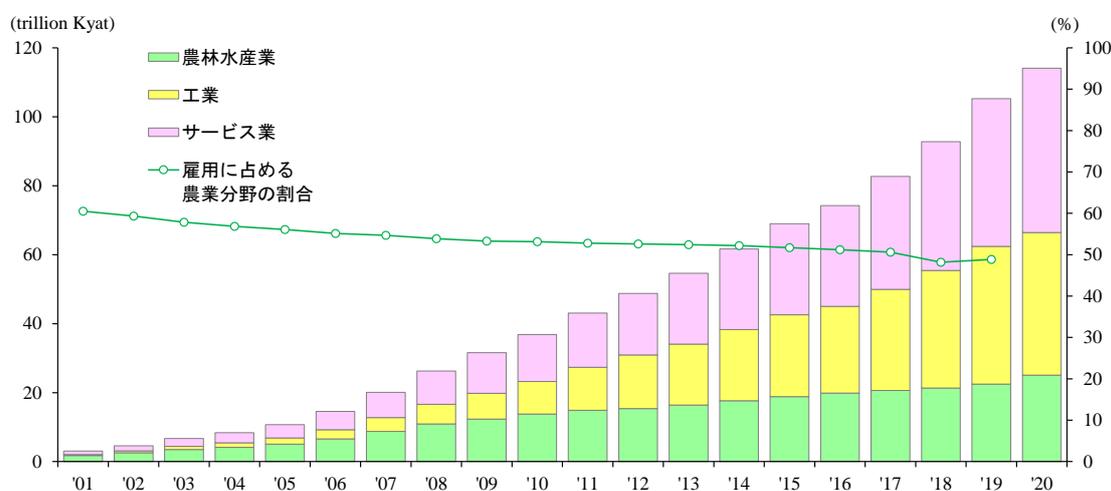


図 2-2 ミャンマーの GDP と各産業が占める割合

資料：The World Bank 『Databank』

次に、図 2-3 及び図 2-4 にミャンマー計画財務省中央統計局 (Central Statistical Organization, Ministry of Planning and Finance, The Government of The Republic of The Union of Myanmar) の「Myanmar Statistical Yearbook」(以下、「Statistical Yearbook」と言う) の 2016 年～2021 年版より作成したミャンマーのコモディティ輸出額及び輸入額をそれぞれ示す。

図 2-3 をみると、米ドルベースの輸出額については、2011 年に発足したテイン・セイン政権時代に欧米諸国による経済制裁が大幅に緩和されたことを受け、2013 年以降、全体として増加している。この中で主なものは農林水産物、天然ガス、鉱物、そして近年は衣料品も加わっている。農林水産物については、2010 年代において輸出額に大きな変化はないが、その他の品目が伸びているため輸出額全体におけるシェアは減少している。天然ガスについては、パイプライン通じ 1998 年よりタイに輸出されているが、2013 年より中国へ

の輸出も行われている（石油エネルギー技術センター,2014）ものの変動幅が大きい。衣料品については、2000年代中頃からの中国における人件費高騰による生産拠点移転の流れの中、2010年代に増加している（水谷・堀間,2017）。

コモディティ輸入に関し、図 2-4 を見ると、欧米諸国による経済制裁緩和に伴い 2013 年以降に全体額が増加しているが、この中で、輸送機械を含む工業製品が高い割合を占めており、外資系企業の進出も含めた工業化が進んでいることが伺われる。

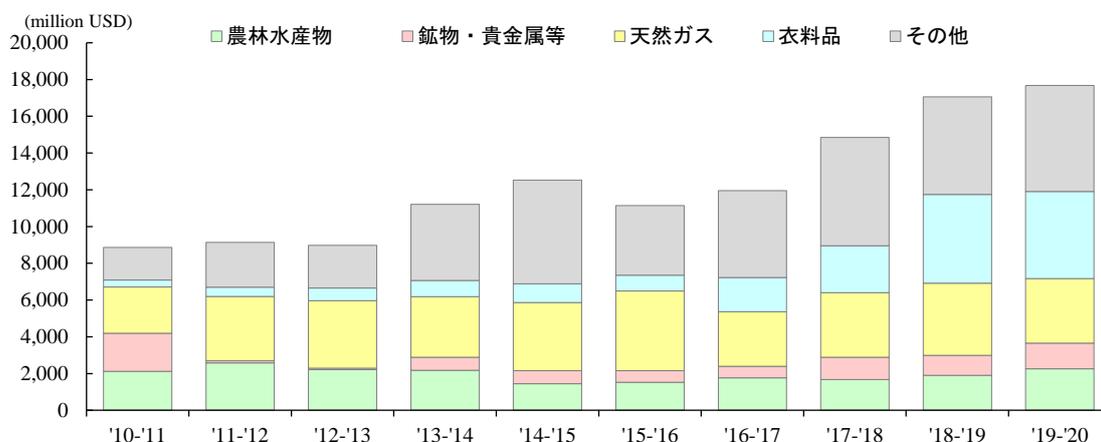


図 2-3 ミャンマーのコモディティ輸出額と内訳

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2016～2021）

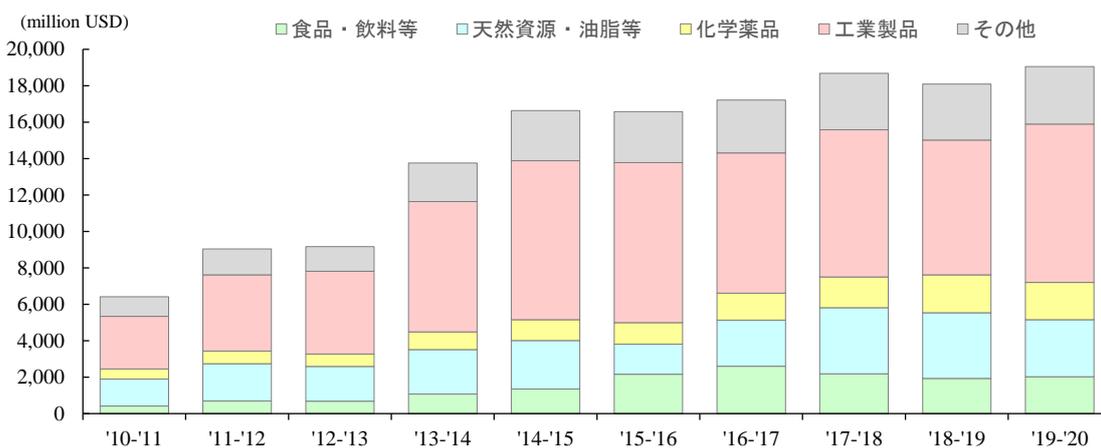


図 2-4 ミャンマーのコモディティ輸入額と内訳

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2016～2021）

次に、図 2-5 にミャンマーの国別仕向先のコモディティ輸出額を、図 2-6 に輸送手段別のコモディティ輸出額を示す。図 2-5 からは、中国、タイ及びインドといった陸続きの国

が大きなシェアを占めていることがわかる。この中で、タイ向けのシェアが減っている一方、中国向けのシェアは大きく伸びており、中国による需要への経済的な依存が強まったことが見てとれる。図 2-6 からは、陸路・海路に加え、天然ガス輸送のためのパイプラインの比率が一定の割合を占めていることが特徴として表れている。また、2010 年代に陸路の額が増加しており、中国向け輸出額が増加していることと連動していることが伺われる。

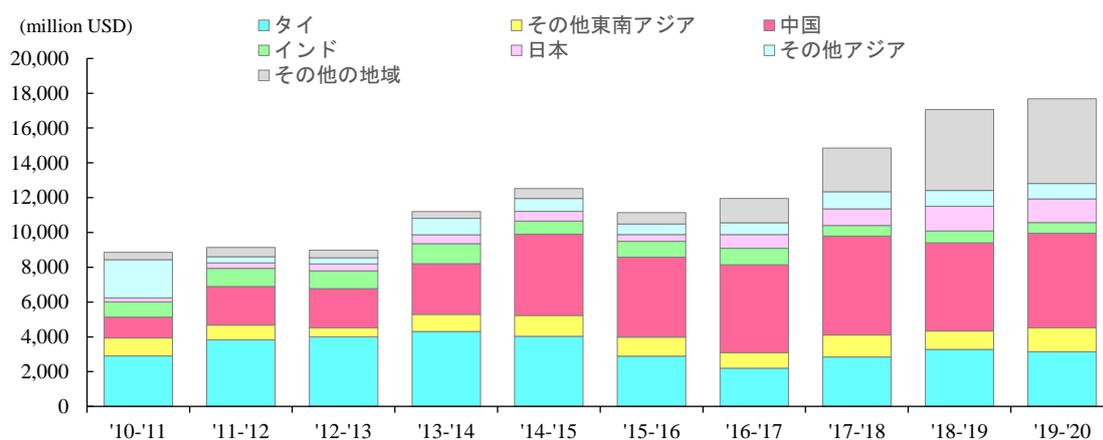


図 2-5 ミャンマーの仕向先別コモディティ輸出額

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2016～2021）

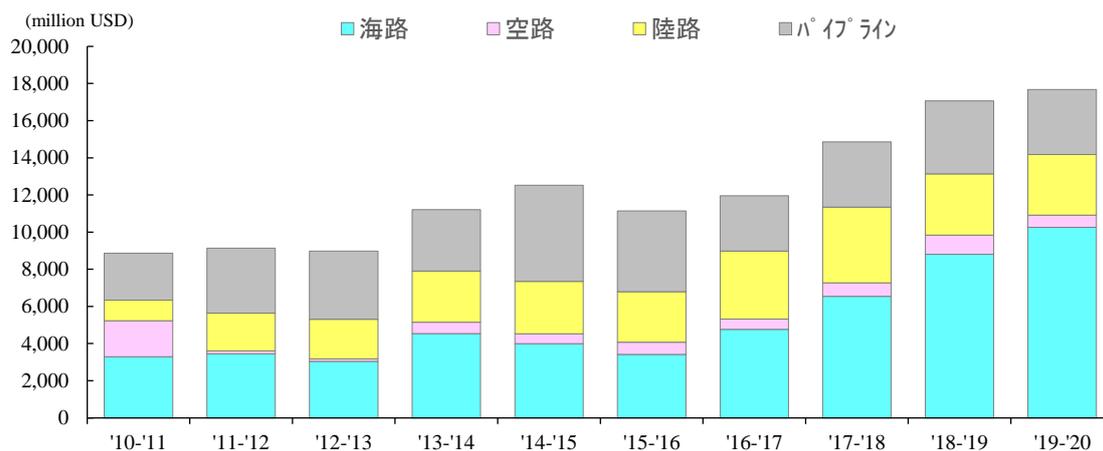


図 2-6 ミャンマーの輸送手段別のコモディティ輸出額

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2016～2021）

## 2.3 本章のまとめ

本章でみてきたように、2019年時点でミャンマーのGDPはASEANの10か国のうち7番目であり、一人当たりGDPは最下位の状況である。とはいえ、歴史的に見れば、1962年から1988年までの「ビルマ式社会主義」時代の経済停滞の後、軍政下で市場経済に移行し、2011年以降には政治改革・民主化が進められ、欧米による経済制裁の緩和もあり、GDPは大きく成長してきた。この中で輸出額も増加し、その主要品目は農林水産物、天然ガス、鉱物、衣料品などとなっている。また、近年のミャンマーからの輸出の仕向先としてタイ向けのシェアが減り、中国向けのシェアは大きく伸びている。このように、近年、ミャンマー経済は順調に成長し、輸出額も伸びていた（ただし、2020年以降の新型コロナウイルス感染症の拡大や2021年の国軍によるクーデター以降の時期を除く）。

一般的に、企業が国外に売上を広域化する場合、すなわち他国に輸出を行う場合、相手国の制度、言語、商習慣などへの対応、相手国の市場情報や、情報通信環境など基本的なインフラ整備状況等情報の取得など、自国との差異に対応するための追加的な手間・費用が必要になると考えられる。他方、同じ国内であっても、企業の所在地から他の地域に売上を広域化する場合、対象となる地域の制度への対応、多民族国家であれば相手の言語や商習慣等への対応、インフラ整備状況や市場情報等の取得に係るコストなどが、程度の差はあれ国外への広域化と同様に発生すると考えられる。

この観点からミャンマーを見た場合、ミャンマー連邦は管区域・州等から構成されており、各管区域・州等は複数の郡から構成されている。これら自治体における制度、民族、インフラ整備状況等の差異が無視できない程度にあれば、企業がミャンマー国内において売上広域化を行う際、自治体間の差異への対応コストが輸出の場合と同様に発生することが想定される。このことを踏まえ、第3章においては、ミャンマー連邦を構成する管区域・州等の構成、その形成の歴史、そしてこれら自治体の特徴・差異について述べる。

そして第4章においては、まず企業が輸出を行う要因に関する既往の研究に加え、ミャンマー企業の成長における課題に焦点を当てた既往の研究について論じる。その上で、企業が輸出を行う要因に関する既往の研究の枠組を、ミャンマー企業による輸出のみならず国内における広域化にも適用できると考え、ESCAP等が2014年に実施した企業レベルの調査である「Myanmar Busyness Survey」の結果を用い、ミャンマーの企業がその所在する地域から国内の他の地域へ、そして国外へと売上の広域化を行う際の要因について分析する。

## 第3章 ミャンマー連邦を構成する各管区域・州等の特徴と差異

本研究は、ミャンマーの企業による国内の他地域や国外への売上広域化をテーマとしているが、その「国内での他地域」は、主としてミャンマー連邦を構成する管区域や州等を指す。ミャンマーでは、イギリスによる植民地時代におけるビルマ民族と少数民族を分割した統治、そしてイギリスからの独立後のビルマ民族と少数民族の闘争、中央政権の政治・経済体制の変遷の歴史を経て、ビルマ民族が比較的多く居住する管区域と、少数民族が多く居住しその民族の名を冠する州が形成されてきた。

企業がビジネス活動を行う際には、その活動エリアの政治的安定性、規制・制度、経済政策、インフラ環境、人材の教育水準、そして総合的なビジネス環境などが重要となり、さらに売上を広域化する際は、拡大先の管区域・州等のこれら状況を把握し対応する必要がある。

本章においては、まずミャンマー連邦を構成する各管区域・州等を中心に、地理的位置と人口、これらが形成された歴史について述べる。そして次に、これらの民族構成・宗教構成、立法・行政の範囲・権限、基本的なインフラの整備状況等の差異、教育水準の差異、総合的なビジネス環境の差異について述べる。

### 3.1 ミャンマー連邦を構成する管区域及び州等

ミャンマー連邦は2008年憲法第49条において、7つの管区域(Region)、7つの州(State)及び1つの連邦直轄地(Union Territory)により構成されるとされており、これら管区域、州及び連邦直轄地の位置は図3-1に示すとおりである。なお、同憲法第9条では、これら管区域と州は同等の格であるとされている。

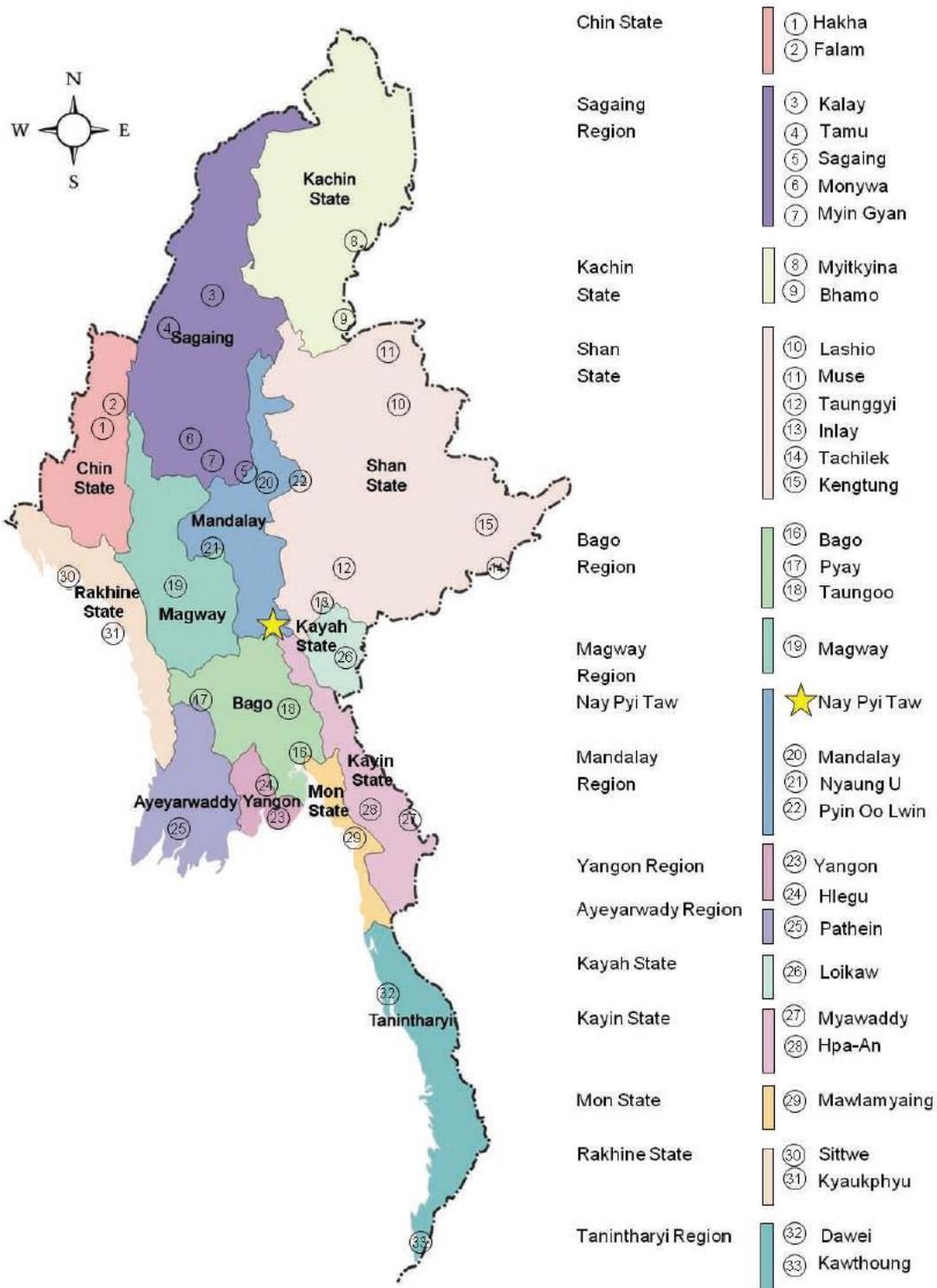


図 3-1 ミャンマーの管区域・州等

注：Soans and Abe (2015) より転載.

7つの管区域は、ザガイン管区域(Sagaing Region)、タニンダリ管区域(Tanintharyi Region)、バゴ管区域(Bago Region)、マグウェ管区域(Magway Region)、マンダレー管区域(Mandalay Region)、ヤンゴン管区域(Yangon Region)、エーヤワディ管区域(Ayeyawady Region)である。7つの州は、カチン州(Kachin State)、カヤー州(Kayah State)、カイン州(Kayin State)、チン州(Chin State)、モン州(Mon State)、ラカイン州(Rakhine State)、シャン州(Shan State)である。さらに、連邦直轄地は、ネーピードー連邦領(Nay Pyi Taw Union territory)である。

表 3-1 に 1973 年、1983 年及び 2014 年に実施された国勢調査における各管区域・州等の面積、人口及びその割合等を示し、また、図 3-2 に各管区域・州等の人口推移を示す。

表 3-1 ミャンマーの各管区域・州の面積、人口及び人口密度

管区域・州等の名称 (1989 年以前の名称)	面積 (km <sup>2</sup> )	人口(千人) (下段は割合)			人口密度(人/km <sup>2</sup> )		
		1973 年	1983 年	2014 年	1973 年	1983 年	2014 年
Kachin State	89,042	738 (2.6%)	905 (2.6%)	1,689 (3.3%)	8	10	19
Kayah State (Karenni State)	11,732	127 (0.4%)	168 (0.5%)	287 (0.6%)	11	14	24
Kayin State (Karen State)	30,383	858 (3.0%)	1,055 (3.0%)	1,574 (3.1%)	28	35	52
Chin State	36,019	323 (1.1%)	369 (1.0%)	479 (0.9%)	9	10	13
Sagaing Region	93,702	3,119 (10.8%)	3,862 (10.9%)	5,325 (10.3%)	33	41	57
Tanintharyi Region (Tenasserim Division)	43,345	719 (2.5%)	917 (2.6%)	1,408 (2.7%)	17	21	32
Bago Region (Pegu Division)	39,404	3,180 (11.0%)	3,800 (10.8%)	4,867 (9.5%)	81	96	124
Magway Region	44,821	2,635 (9.1%)	3,243 (9.2%)	3,917 (7.6%)	59	72	87
Mandalay Region	30,888	3,668 (12.7%)	4,578 (13.0%)	6,166 (12.0%)	119	148	200
Mon State	12,297	1,314 (4.5%)	1,680 (4.8%)	2,054 (4.0%)	107	137	167
Rakhine State (Arakan State)	36,778	1,713 (5.9%)	2,046 (5.8%)	3,189 (6.2%)	47	56	87
Yangon Region (Rangoon Division)	10,277	3,189 (11.0%)	3,966 (11.2%)	7,361 (14.3%)	310	386	716
Shan State	155,801	3,180 (11.0%)	3,717 (10.5%)	5,824 (11.3%)	20	24	37
Ayeyawady Region (Irrawaddy Division)	35,032	4,157 (14.4%)	4,994 (14.1%)	6,185 (12.0%)	119	143	177
Nay Pyi Taw	7,057	-	-	1,160 (2.3%)	-	-	164
合計	676,577	28,921	35,308	51,486	43	52	76

資料：Department of Population, Ministry of Labour, Immigration and Population (ミャンマー労働移民人口省人口部) 『2014 Census』

注：1989 年以前、英語表記の国名は Burma(ビルマ)であり、現在の「Region」は「Division」とされていた。

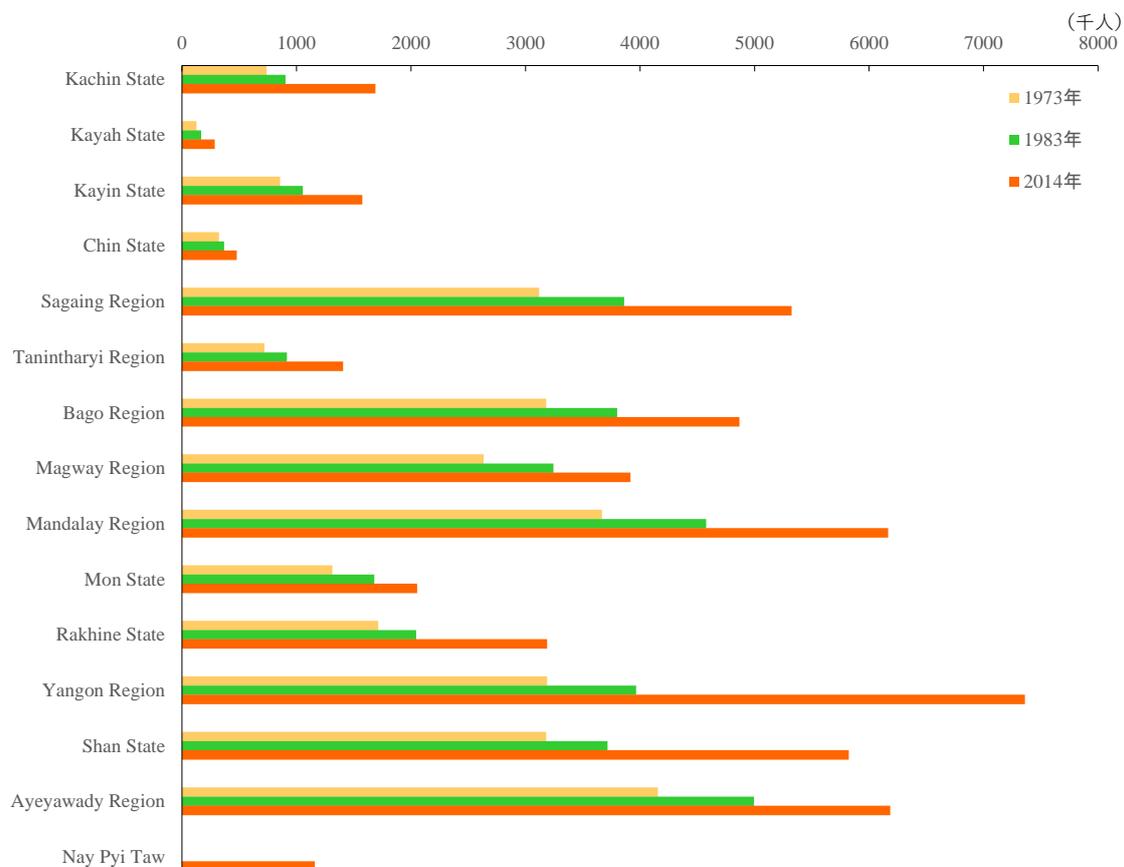


図 3-2 ミャンマーの各管区域・州の人口推移

資料：ミャンマー労働移民人口省人口部『2014 Census』

最も人口が多いのは 2006 年まで首都であった Yangon Region であり、直近の 2014 年では 700 万人強となっており、1973 年時点の人口は 3 番目であったが、2014 年時点では 1 番目となっている。これに続くのが Yangon Region の西に隣接し、エーヤワディ川の河口デルタに位置する Ayeyawady Region (約 620 万人) であり、さらに 1885 年にミャンマー最後の王朝であったコンバウン王朝の首都 Mandalay があった Mandalay Region (約 620 万人) が続いている。

また、人口密度に着目すると、近年、人口増加が著しい Yangon Region が 2014 年時点で 716 人/km<sup>2</sup> と、2 位の Mandalay Region の 200 人/km<sup>2</sup> を大きく引き離し、突出して大きいことがわかる。

## 3.2 各管区域・州等の構成に至る近代ミャンマーの歴史的背景

前節 3.1 ではミャンマーの経済・政治及びミャンマーの管区域・州構成について概略を述べた。次節 3.3 以降では、ミャンマー連邦を構成する管区域・州等のさらに詳しい特徴と差異について述べる。これに先立ち、本節では、これらの背景として押さえておくべきミャンマー近代史の中で、各管区域・州等が構成されてきた流れと、政治体制・経済政策の変遷の主要な部分について述べる。

### 【イギリス植民地時代（～1948年）】

1752年に成立したビルマ最後の王朝であるコンバウン朝は、18世紀半ばにはタイのアユタヤ王朝を滅亡させ、18世紀後半にはアラカン王国（現在のラカイン州）を滅ぼし、ビルマの歴史において最大の版図を築いた。

しかし、アラカン王国征服により、イギリス領インドと接することとなり、イギリスとの緊張が高まった。この結果、19世紀に入りイギリスとの間で1824年～1826年の第1次英緬戦争、1852年の第2次英緬戦争、1885年の第3次英緬戦争が行われ、第3次英緬戦争の結果、イギリス軍が首都マンダレーを占拠し、コンバウン朝は滅亡した。そして1886年1月にイギリスはビルマをイギリス領インド帝国に準州として併合し、ビルマをビルマ民族が多く居住する管区ビルマ（Ministerial Burma）と、少数民族が多く居住する辺境地域（Frontier Areas）に分割して統治した（Smith, 1994）。

管区ビルマでは、インド総督が任命するビルマ州知事をトップとした植民地政庁による直接統治が行われた（根本, 2014）。辺境地域については、シャン族、カチン族及びチン族の領域ではイギリスへの忠誠のうえで藩王による古くからの統治が続けられ（根本, 2014）、カレンニー（カヤー）族の領域ではイギリスによる統治ではない被保護国に近い位置づけとなり、また、ワ族の領域は統治下に含まれない地域とされた（櫻井, 2016）。この英国による管区ビルマと辺境地域に分けた統治が、現在のビルマ族が中心に居住するミャンマー中央部の管区域と少数民族が多く居住する各州の政治的・経済的・社会的な分断の要因となっている（眞鍋, 2018）。

1936年に実施された総選挙について、眞鍋（2018）は「有権者はもっぱらビルマ族、カレン族そして中国人、インド人、ヨーロッパ人であり、シャン族、カチン族といった少数民族は対象外とされた。それは、少数民族を選挙から排除したともいえるが、逆に、英国は当時辺境の地（Excluded Area）とされた少数民族を直接統治しようと試みていたものと

も言え、当時から少数民族地域の統治が困難だったことを物語る。」としている。

### 【ビルマ独立（1948年～1962年）】

1937年にはイギリス領インド帝国の準州から、イギリス領ビルマとなり、イギリスは直轄植民地としてビルマ総督を設置した。

第二次世界大戦が始まると 1942 年には日本軍がビルマを占領したが、同大戦の終結後にはイギリスによる統治が復活した。この中で、第二次世界大戦時に日本軍と共闘し、後に抗日に転じたアウンサン・スーチーの父であるアウンサンは、イギリスとの間でビルマ独立の交渉を続け、1947年1月にイギリス首相のアトリーとの間で、1年以内のビルマ独立を定めた「アウンサン・アトリー協定」を締結した。

次にアウンサンはイギリスから自治を認められていた辺境地域のシャン族・カチン族・チン族と交渉し、1947年2月にシャン州パンロンにおいて、ビルマ独立後にこれら民族のビルマ連邦への加盟を約束する「パンロン協定」を締結した。ただし、五十嵐（2015）によると、このパンロン協定は辺境地域のビルマへの併合が最大の目的であったため、主として植民地時代の「管区ビルマ」に居住するカレンニー族、カレン族、モン族、アラカン族は同協定に含まれていなかった。

そして、1947年4月には憲法制定に向けた議会議員の総選挙が行われ、アウンサンをリーダーとする反ファシスト人民自由連盟（Anti-Fascist People's Freedom League: AFPFL、通称パサパラ）が勝利した。しかし、同年の7月にアウンサンは暗殺された。

その後、9月に議会での憲法可決、イギリスにおけるビルマ独立法案可決を経て、ビルマは1948年にビルマ連邦としてイギリスから独立した（初代の首相はウー・ヌ）。なお、この時に制定された憲法において、イギリス統治時のシャン州（Shan State）・ワ州（Wa State）はシャン州に、ミッチーナ管区（Myitkyina District）・バモー管区（Bhamo District）はカチン州に、カレンニー州（Kantawaddy, Bawlake, Kyebogyi）はカヤー州とされ、各州は独立後10年目以降の分離権が認められた。なお、カレン民族については独自の州が確定しなかった。このことと、ビルマ民族を中心とした連邦国家に加わることへの反発から、カレン族の政治運動組織であるカレン民族同盟（Karen National Union: KNU）はビルマ政府に対し武装闘争を展開した（根本, 2014）。

1950年代に入ると、中国国民党の残軍によるシャン州侵入に対し、政府はシャン州の3分の2に戒厳令を出して地方行政に関与したことから、ビルマ族によるシャン州支配と受

け止められ、民族運動が活発化し、シャン族による武装組織も出現した（五十嵐, 2015）。そして各州の少数民族は、英語表記名の「連邦」を表す「Union」ではなく、より強い自治権を求めて「Federalism」とする「連邦主義運動」の展開を開始した（五十嵐, 2015）。

他方、1948年の独立から1962年の軍事クーデターまでの間、ビルマは土地の国有化を進めつつ市場経済化を推進し（関, 2020）、また、議会民主主義に基づき、段階的に経済面での社会主義化を目指した（根本, 2014）。

### 【「ビルマ式社会主義」時代（1962年～1988年）】

1962年、ビルマ国軍によるクーデターが発生し、ネ・ウィン将軍を議長とする革命評議会が全権を掌握した。革命評議会は「ビルマ式社会主義」を提唱し、統制・閉鎖経済を志向する経済体制の中、民間企業の国有化を進めたが、経済・工業は停滞した（根本, 2014）。

1974年には新憲法が制定され、革命評議会からネ・ウィンを党首とするビルマ社会主義計画党（Burma Socialist Programme Party: BSPP）の一党体制に移行した。この1974年憲法において、チン州（Chin State）、カチン州（Kachin State）、カレン州（Karen State）、カヤー州（Kayah State）、モン州（Mon State）、ラカイン州（Rakhine State (or Arakan)）及びシャン州（Shan State）の7の少数民族の州と、7つ管区が(Division)規定された。

ネ・ウィンは中央集権的な支配を強化したため、1960年代には様々な少数民族の武装組織が闘争を開始した（五十嵐, 2015）。

経済については「ビルマ式社会主義」による経済体制の中、国有企業に一定の経営自主権を与える措置が採られたが、外国による政府開発援助に依存し、結果として経済停滞が続いた（工藤, 2012）。このような中、1987年には国連により後発開発途上国に認定された。

### 【軍政による市場経済への移行時代（1988年～2011年）】

1988年、経済停滞を背景とし、大規模な民主化要求デモにより26年間続いた社会主義政権が崩壊したが、国軍がデモを鎮圧するとともに国家法秩序回復評議会（The State Law and Order Restoration Council: SLORC）を組織し政権を掌握した。このとき、SLORCは対外向け国名を「ミャンマー」に変更した。SLORCは1990年に総選挙を実施したが、アウンサンの子であるアウンサン・スーチー氏が率いる国民民主連盟（National League for Democracy: NLD）が勝利したものの、SLORCは政権移譲を拒否した。その後アウンサン・スーチー氏率いる民主化勢力は軍政による厳しい弾圧を受け、同氏自身も2010年までの

間、3回・計15年に亘る自宅軟禁を強いられた。なお、SLORCは1997年に名称を国家平和発展評議会（State Peace and Development Council: SPDC）に改組している（在ミャンマー日本国大使館、2006）。

また、1990年代には、軍政によって少数民族による武装組織との停戦が進められたが、五十嵐（2015）は、国境貿易や資源開発など経済的な側面がその理由とみられるとしている。

2000年代に入り、緩やかながらも民主化に向けた動きが始まった。2003年に首相であるキン・ニュン氏は民主化に向けた7段階の「ロードマップ」を発表し、2008年には新憲法草案採択のための国民投票を実施され、新憲法が承認・施行された。これがミャンマー連邦共和国における現行憲法となっている。この2008年憲法の中で、管区域・州構成については、同憲法第49条において、連邦は7つの管区域（Region）、7つの州（State）及び1つの連邦直轄地（Union Territory）により構成されることとされた。

また、連邦議会について、同憲法第109条及び第141条において、2院で構成される連邦議会のそれぞれの議席のうち四分の一を軍人が占めることや、同憲法第11章において大統領が緊急事態宣言を発した場合、国軍司令官が立法・行政・司法の権限を有することとなることが示されるなど、国軍の権限が強い憲法となっている。

少数民族との関係については、同憲法第338条に、国内の全ての武装組織は国軍の指揮下に置かれる旨規定された。軍政はこれに基づき、少数民族に対して武装組織を国軍指揮下の「国境警備隊」（Border Guard Force: BGF）に編入するよう求めたが、主要な武装組織が応じなかったため、軍政は1990年以降の停戦合意を無効と宣言した（五十嵐、2015）。

経済体制については、同憲法第35条において、連邦の経済システムは市場経済システムとすることが明記された。SLORCは当該憲法も踏まえて経済体制を社会主義経済から市場経済に移行させ、国有企業による独占業種を限定して民間企業活動を原則自由に転換させるとともに、外国投資に門戸を開放した。Ford et al.（2015）は、この市場改革を通じ、軍やその有力者と近い者と結びついた民間企業が形成され、地方における資本とビジネスの振興が進んだとしている。しかし、上述のような民主化と逆行する政策により、欧米からは厳しい経済制裁が課され、外国資本の活動も限定的となり、経済の発展はその国土・人口・資源の大きさに比べ東南アジアの近隣諸国に対し大きく遅れた。

Ford et al.（2015）によると、民営化の第一段階は1995年～2007年の改革であり、この段階では、政府の「民営化委員会」の指導の下、映画館、工場、精米所、制材木所、政府

ビルなどが国営企業から民間に売却された（表 3-2 参照）。また、ヤンゴンからネピドーへの首都移転に伴い、政府各省も 2005 年から 2007 年の間にネピドーに移転したため、ヤンゴンにおいて多くの政府ビルや土地が民間に売却された。しかし、Ford et al. (2015) は、この第一段階においては、民間に売却された国営企業は映画館や精米所・制材木所を中心とした中小企業が多かったため、ミャンマー全体の経済構造に対してはさほど大きな影響を与えなかったとしている。

Ford et al. (2015) は、2008 年から 2011 年にかけての民営化の第二段階は、より広範囲かつ多数の企業が民営化され、軍と関係の深い企業が民営化によりコングロマリット化し、「ビジネスエリート」の利益が強化されたことが特徴としている（表 3-2 参照）。

**表 3-2 1995 年から 2011 年までに民営化された企業**

担当省	1995-2007	2008-2011	計	資産種類の例
エネルギー	N/A	251	251	ガソリンスタンド
情報	124	16	140	映画館
商業	25	95	120	精米所、米ぬか油精製所、倉庫
工業	27	79	106	家電、繊維
その他	46	119	165	
計	222	560	782	

注：Ford et al. (2015) を筆者が日本語に訳した上で転載。

### 【選挙による民主化とテイン・セイン政権（2011 年～2015 年）】

2008 年憲法に基づき、2010 年に総選挙が実施されたが、アウンサン・スーチー氏が率いる NLD はボイコットし、結果として国軍出身者が率いる連邦連帯開発党（Union Solidarity and Development Party: USDP）が大勝した。この選挙結果に基づき 2011 年に召集された国会において、テイン・セイン大統領率いる政権が発足した。

テイン・セイン政権は、アウンサン・スーチー氏との対話を行い、同氏の政治活動を容認しつつ、政治犯の釈放、報道の自由化、少数民族武装組織との停戦交渉、外国投資法の改正、為替レート統一化等を進め、民主化と経済改革を推進した。

少数民族との関係においては、2011 年以降、2013 年にかけて 14 の武装組織と個別に停戦に合意するとともに（Burma News International, 2015）、2015 年 3 月に、少数民族勢力により構成される全国規模停戦調整委員会（Nationwide Ceasefire Coordination Team: NCCT）との間で全国停戦協定（Nationwide Ceasefire Agreement: NCA）の合意文書案に基本的に合意し、10 月には停戦合意文書への署名式典において 8 の少数民族勢力が署名を行った（外

務省, 2015b; 外務省, 2015c).

この中, 米国は 2011 年 12 月のクリントン国務長官によるミャンマー訪問を契機に, 2012 年には, ミャンマー製品の輸入, 米国企業によるミャンマーへの投資及び金融サービスに関する経済制裁を解除した. この動きに合わせ, EU も 2013 年にミャンマーに対する経済制裁を解除した. そして (政権交代後の) 2016 年には米国によるミャンマーへの経済制裁が完全に解除された.

### 【アウンサン・スーチー氏率いる国民民主連盟 (NLD) による政権 (2015 年～2021 年)】

2015 年 11 月に, 2008 年憲法に基づく 2 度目の選挙が実施され, アウンサン・スーチー氏が率いる NLD が勝利した. この選挙結果に基づき, 2016 年にアウンサン・スーチー氏側近のティン・チョウ氏を大統領とする新政権が発足した. アウンサン・スーチー氏は, 2008 年憲法において外国人の家族がいる者は大統領になれない旨の規定があるため, 国家最高顧問, 外務大臣及び大統領府大臣に就任した.

新政権は, 民主化の定着, 国民和解を進めるとともに, 規制緩和や外国投資促進など経済発展のための諸施策を推進し, 2020 年の総選挙においても NLD が勝利している. なお, 2018 年には, あらたに 2 つの少数民族武装勢力が NCA に署名した (外務省, 2018).

### 【国軍による国家権力の掌握 (2021 年～)】

ミャンマー国軍は 2020 年の総選挙結果について不正があった旨の主張をしていたが, 総選挙後最初の国会開催予定であった 2021 年 2 月 1 日, 軍によるクーデターにより, アウンサン・スーチー氏, 大統領他が拘束された. そして, 憲法第 417 条に基づき国家非常事態宣言が出され, 第 418 条に基づき国軍最高司令官に立法権・行政権・司法権が移譲された旨が発表された. そして翌 2 日に軍は国家行政評議会を設置し, ミンアウンフライン国軍最高司令官を同評議会の議長とした.

2021 年 8 月 1 日, ミンアウンフライン国家行政評議会議長は, 演説において「2020 年の総選挙には不正があった」旨主張し, 「2023 年 8 月までに自由かつ公正な, 複数政党による総選挙を行う」旨表明した. なお, 2 月の国軍のクーデターによる国家権力掌握以降, アメリカは累次にわたり国軍関係者や複数の企業に対し経済制裁を課し, 米国内の資産凍結や米国人との取引を禁止している (日本貿易振興機構, 2022).

### 3.3 各管区域・州等の人口・民族構成・宗教構成

本節では、各管区域・州等の特徴づける民族構成、信仰宗教別人口割合について述べる。

#### 【管区域・州等における民族構成】

1983年センサスにおいては、民族毎の人口が公表されたが、2014年センサスにおける民族別人口の調査については、2015年のロヒンギャ難民問題などもあり、2023年時点においても公表されていない。このため、ここでは1983年センサスの結果に注目する。

当時の軍事政権である国家法秩序回復評議会（The State Law and Order Restoration Council: SLORC）によると、1983年センサスにおいて人数が多い順にビルマ族、シャン族、カレン族、ラカイン族、モン族、チン族、カチン族及びカヤー族の8主要民族が存在し、さらにその他民族を合わせると合計135の民族が存在するとされる。ただし、根本（2014）は、これら分類はビルマ政府によるものであり、客観性が保証されたものではないとしている。

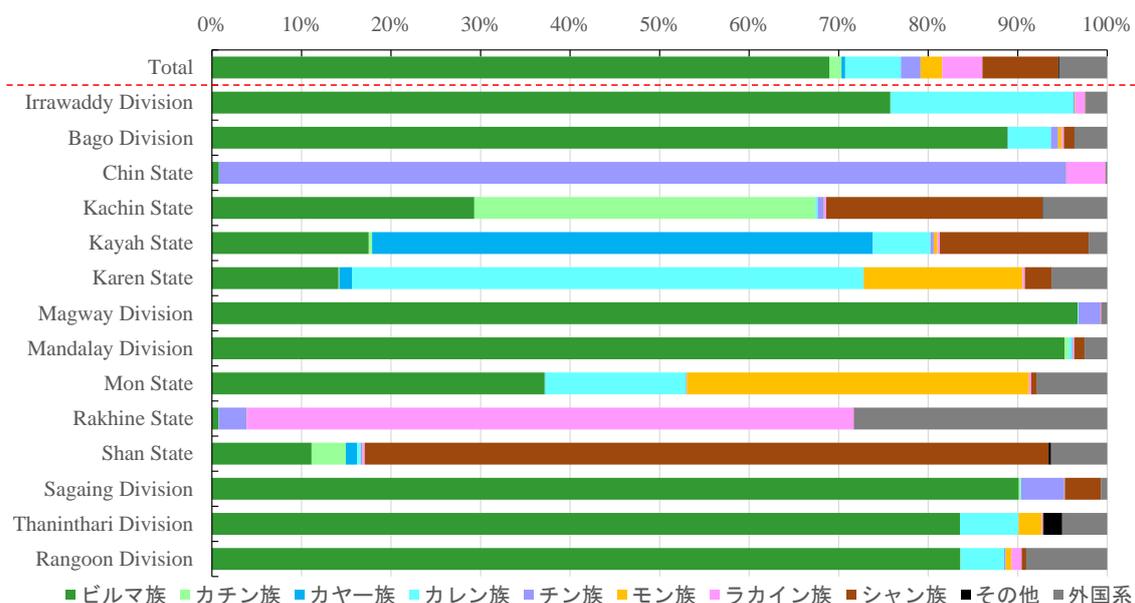


図 3-3 ミャンマーの各管区域・州における民族構成

資料：Immigration and Manpower Department, Ministry of Home and Religious Affairs 『Burma 1983 Population Census』

注：ここでの Kachin State は現在の Kayin State である。

このような背景を踏まえた上で図 3-3 を見てみると、国全体の人口のうち約 7 割がビルマ族、残りの約 3 割がいわゆる少数民族という構成であり、ミャンマーが他民族国家であることを表している。これを各州等に分割して見ると、その様相には差が生じる。各管区

<sup>2</sup>においては、ビルマ族が大多数を占めている。他方、各州に関し、チン州においてはチン族、カチン州においてはカチン族、カヤー州においてはカヤー族、カレン州（現在の名称はカイン州）においてはカレン族、モン州においてはモン族、ラカイン州においてはラカイン族、シャン州においてはシャン族といったように、「州（state）」とされる自治体では、その州の多数を占める少数民族の名称が州名となっている。

このように、ミャンマーにおける最も大きい単位の自治体である管区域・州は、その地理的な位置のみならず、民族構成においても個々に特色を有しており、各管区域・州における商取引の慣習などにも影響を与え、同一国内での取引であっても、他国との貿易と同様に固定費用が生じると想定される。

### 【民族別と管区域・州別の信仰宗教別人口割合】

次に、民族別と、管区域・州等別の各信仰宗教の人口割合に注目する。図 3-4 は 1983 年センサスにおける民族別の信仰宗教の割合を示している。これによると、ミャンマー人全体では約 9 割が仏教を信仰しており、キリスト教、イスラム教がそれに続く。これを民族別に見ると、ビルマ族、モン族、ラカイン族、シャン族、カレン族の多くは仏教を、カチン族、カヤー族、チン族の多くはキリスト教を信仰している。そしてこれらのいわゆる主要民族以外の多くではイスラム教を信仰する者が多い。

図 3-5 は 2014 年センサスにおける管区域・州別の信仰宗教人口の割合を示している。前に見たように、「州（State）」とされる自治体の州名は、そこに多く居住する少数民族名を冠している。このため、カチン族、カヤー族及びチン族がそれぞれ多く居住するカチン州、カヤー州及びチン州においては、これら民族の多くの者が信仰するキリスト教を信仰する者の割合が大きくなっている。

このように、各管区域・州は、民族という視点に加え、宗教という点においても特色を有しており、これらのことが商習慣の差異などに影響を与え、そして売上広域化の際の固定費用を生じさせることが考えられる。

なお、民族間の言語、商取引の慣習、信仰宗教などの差異に加え、ミャンマーにおいては前述のとおり国内において民族間の武力紛争があるため、これが政治的・感情的な障壁

---

<sup>2</sup> ここでの「管区」、英語表記での「Division」は 2008 年憲法以前の呼称であり、2008 年憲法での「管区域」、英語表記での「Region」と同等である。

となり、さらに取引上の固定費用を増加させる要因になると考えられる<sup>3</sup>。

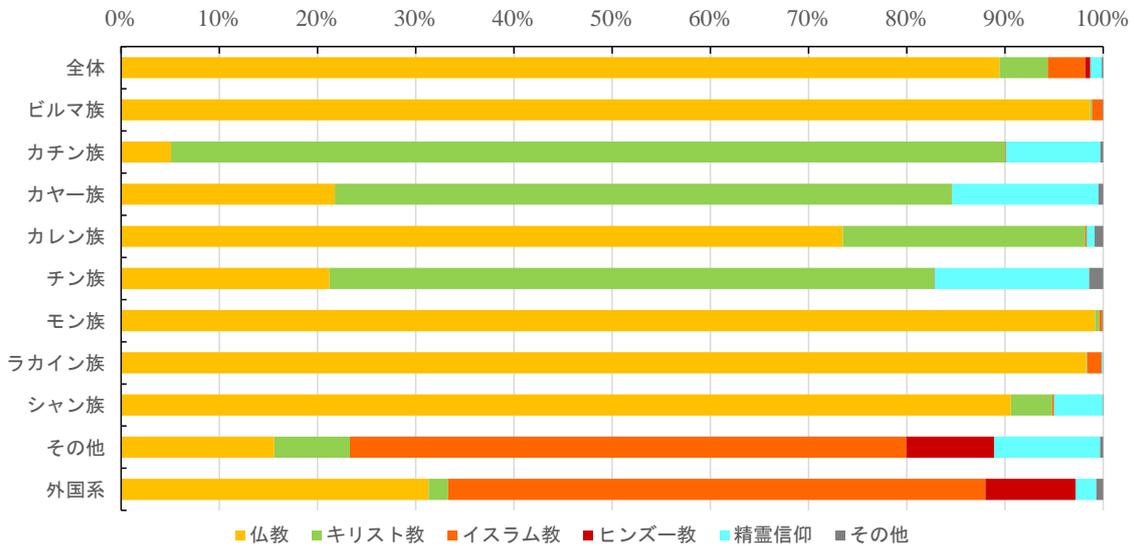


図 3-4 ミャンマーにおける民族別の信仰宗教の割合

資料：Immigration and Manpower Department, Ministry of Home and Religious Affairs 『Burma 1983 Population Census』

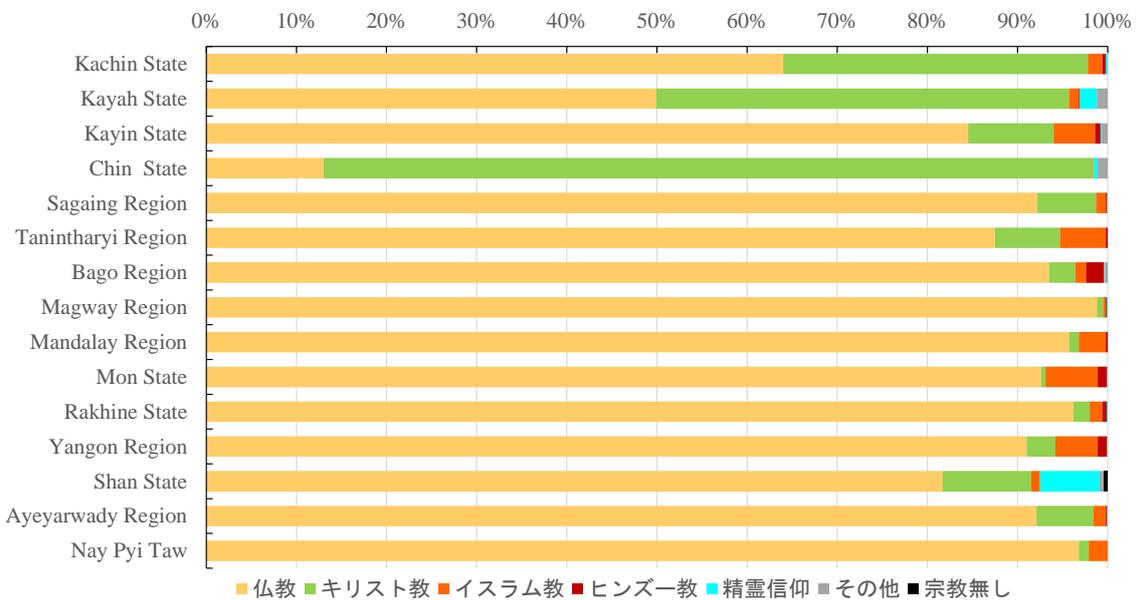


図 3-5 ミャンマーにおける管区域・州等別の信仰宗教人口の割合

資料：ミャンマー労働移民人口省 『2014 Census』

<sup>3</sup> 2011年のテイン・セイン政権以降、政府は少数民族との和解を推進しており、この状況について参考付録 A1 に示す。ただし、2021年2月の軍によるクーデター以降、状況は不透明化している。

### 3.4 地方における立法・行政

次に、ミャンマーにおける地方の立法・行政組織に注目する。前節において、慣習面で商取引に影響を与える可能性があるものとして、先に各管区域・州等における民族・信仰宗教の構成を示した。本節で地方の立法・行政面に注目するのは、以下の理由からである。すなわち、地方に立法・行政組織が存在し、それらに独自のルールづくりや運用を定める裁量を与えられている場合、各管区域・州等又はその下の群等が他の自治体には無い独自の制度を創設することや、同様の制度であっても異なった運用を行うことが起こり得る。この場合、自治体を跨いだ商取引を行う際、これら制度・運用の差異に係る情報収集や対応が、企業にとって固定費用として作用することが考えられる。

2020 年末時点でのミャンマーの地方自治体の構造は、図 3-6 に示すように、中央の連邦政府の下に、14 の管区域・州及び連邦直轄地（ネーピードー）があり、その中に 74 の県（District）がある。さらに県は 330 の郡（Township）で構成され、郡は 3,133 の町区と 13,620 の村落区で構成されている（2008 年憲法第 51 条; The Asia foundation, 2018）。

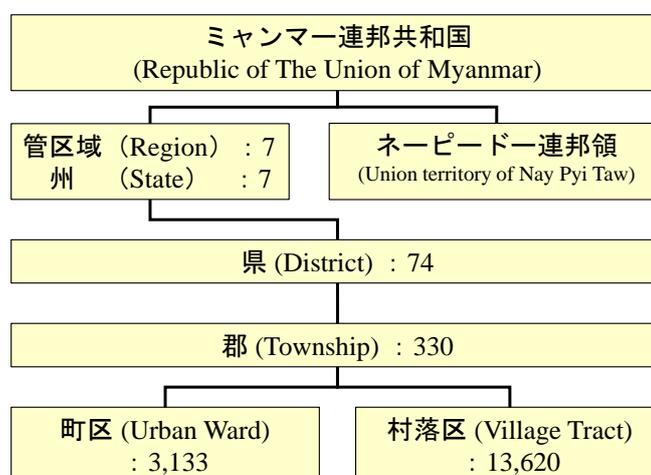


図 3-6 ミャンマーにおける地方自治体構成

注：The Asia Foundation（2018）より筆者が作成。

以下では、地方における議会とその立法管轄事項、行政機構の長の権限及び行政組織とビジネスの関わりについて、各管区域・州等の独自色が生じ得る背景を示す。

## 【地方における議会とその立法管轄事項】

2008年憲法には、それぞれの管区域・州における議会・行政府・高等裁判所の設置が定められており、それぞれの状況に応じた経済政策等を講じることができる仕組みとなっている<sup>4</sup>。他方、県、郡、町区・村落区レベルでは地方議会の制度化はなされていない。

2008年憲法により、管区域・州の議会は表3-3に示す事項に関する立法権を有することとされている。この中で、「2. 経済分野」、「3. 農業・畜産分野」、「4. エネルギー等」、「5. 工業分野」など、管区域・州の議会は企業活動に関係する様々な面について立法を行うことができることがわかる。

表3-3 2008年ミャンマー憲法付表2 管区域・州議会の立法管轄事項

<p><b>1. 財政・計画分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・管区域・州予算</li> <li>・管区域・州基金</li> <li>・土地税</li> <li>・物品税（薬物及び向精神薬を除く）</li> <li>・建物・土地税、水、街灯及び車両に関する地方行政に係る税</li> <li>・管区域・州による行政サービス</li> <li>・管区域・州が所有する資産についての売却、賃貸、その他の方法による処分</li> <li>・管区域・州基金からの国内における貸付に係る支出</li> <li>・管区域・州基金からの国内における投資</li> <li>・地方における計画</li> <li>・小規模の貸付業</li> </ul> <p><b>2. 経済分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連邦が定める法律に基づき、管区域・州において行われる経済活動</li> <li>・連邦が定める法律に基づき、管区域・州において行われる商業活動</li> <li>・連邦が定める法律に基づき、管区域・州において行われる協同組合活動</li> </ul> <p><b>3. 農業・畜産分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農業</li> <li>・植物・穀物の病害の防止及び制御</li> <li>・化学肥料の計画的な利用並びに天然肥料の計画的な生産及び利用</li> <li>・農業に係る貸付及び預金</li> <li>・管区域・州が管理権を有するダム、堤防、湖及び灌漑排水施設に係る事業</li> <li>・内水面漁業</li> <li>・連邦が定める法律に基づく家畜の繁殖及び計画的な牧畜</li> </ul>	<p><b>4. エネルギー、電気、鉱業及び林業分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連邦の管理による大規模な発電・送電事業を除き、かつ連邦政府の送電網と接続していない、管区域・州が管理権を有する中小規模の発電・送電</li> <li>・食塩及び塩製品</li> <li>・管区域・州における宝石用原石の切断及び研磨</li> <li>・村における燃料用樹木の栽培</li> <li>・休養施設、動物園、植物園</li> </ul> <p><b>5. 工業分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連邦による管轄と規定されているものを除く工業</li> <li>・家内工業</li> </ul> <p><b>6. 運輸、通信及び建設分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・管区域・州が管理権を有する港湾、防波堤及び棧橋</li> <li>・管区域・州が管理権を有する道路及び橋梁</li> <li>・管区域・州内における民間車両の計画的な交通</li> </ul> <p><b>7. 社会分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連邦が定める伝統的薬剤に係る政策に反しない、伝統的薬剤に係る事項</li> <li>・管区域・州における社会福祉に係る事業</li> <li>・火災及び災害の事前防止施策</li> <li>・港湾荷役</li> <li>・管区域・州が管理権を有する文化遺産、博物館及び図書館の保全</li> <li>・劇場、映画館及びビデオ上映所</li> <li>・写真、絵画及び彫刻の展覧</li> </ul> <p><b>8. 一般行政管理分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・開発に係る事項</li> <li>・都市及び住宅の開発</li> <li>・賞勲</li> </ul>
---	---

注：ミャンマー連邦2008年憲法より筆者が作成。

<sup>4</sup> 管区域・州議会は一院制であり、議員は管区域内又は州内の各郡から2名ずつ選出された議員、国の人口の0.1%以上を占めかつ当該管区域・州において自治区を持たない民族からそれぞれ選出された1名の議員、国軍司令官に指名された議員（全議席の4分の1）で構成される。各管区域・州の選出議員及び軍司令官指名議員の数について参考付録A2に示す。

## 【各地方自治体レベルにおける行政組織の権限】

管区域・州の行政府について、2008年憲法第261条では、統括大臣及び大臣を設置することとされている。統括大臣については、ミャンマー連邦の大統領が管区域・州議会議員の中から選出し、管区域・州議会が承認することとされており、大臣については、統括大臣が管区域・州議会議員の中から選出し（ただし、治安・国境地域に係る事項を所掌する大臣の場合、軍人の中から国軍司令官が指名）、管区域・州議会が承認することとされている。管区域・州の統括大臣は、大統領に対し責任を負い、管区域・州の大臣はその管区域・州の統括大臣及び大統領に対して責任を負うとされている。このように、管区域・州の行政府は中央の連邦政府から完全には独立した制度となっておらず、中央の連邦政府の一定の影響力が及ぶ制度となっている<sup>5</sup>。

一方、県（district）及び郡（township）レベルの行政組織においては状況が異なる。2008年憲法において、その設置に係る詳細な記述は無いが、同憲法第288条において、県及び郡レベルの行政は公務員が遂行すること、同憲法第289条には区（ward）及び村落区（village）レベルの行政は、法に基づき、そのコミュニティにおいて誠実性が認められる者が遂行することが定められている。ここで、県、郡、区／村落区レベルにおけるビジネス関連行政について、重要な役割を果たす行政組織として、内務省総務局及び開発業務機構について述べる。

### 内務省総務局（General Administration Department: GAD）の役割

ミャンマーにおける地方行政においては、内務省総務局（General Administration Department: GAD）が主要な位置付けを占めている。2010年に制定された管区域・州の政府に関する法律（The Region or State Government Law）において、GADの州又は管区域事務所の長官を、当該州又は管区域政府の事務総長とすること（同法第3条）、GADの

---

<sup>5</sup> 地方行政の予算面において、中央の連邦政府から完全には独立した形とはなっていない。すなわち、予算編成過程において、各管区域・州の年度予算案は連邦財務委員会及び国家計画委員会に提出され、これらの内容を含む連邦予算案（地方への財政措置を含む）として連邦議会での審議・議決を経た後、各管区域・州の議会において議決される（The Asia foundation, 2018）。各管区域・州の2017-2018予算年度における歳入・歳出を参考付録A3に示す。他方、地方自治に係る予算規模は拡大傾向にある。全管区域・州の予算は、2012-2013予算年度には8,600億 kyatであったが、2017-2018予算年度には2.5兆 kyatに増加しており、またその行政全体の支出に占める割合も、2012-2013予算年度の6.4%から2017-2018予算年度には11.8%に拡大している（The Asia foundation, 2018）。このように、予算面からは地方自治の重要性の高まりが示されている。

州又は管区域事務所を当該州又は管区域政府の事務所とすること（同法第 61 条）などが定められている。

さらに、The Asia foundation（2018）によると、県及び郡レベルの各委員会の議長は、GAD の当該県・郡の事務所長が務め、村落レベルの行政においては、世帯代表の中から選出された村落の長が GAD の郡事務所長に報告を行いつつ、これを GAD 職員である事務員がサポートする形態となっている。（これらの関係については、図 3-7 を参照）

このように、GAD はミャンマーの地方行政に大きな権限を有している。

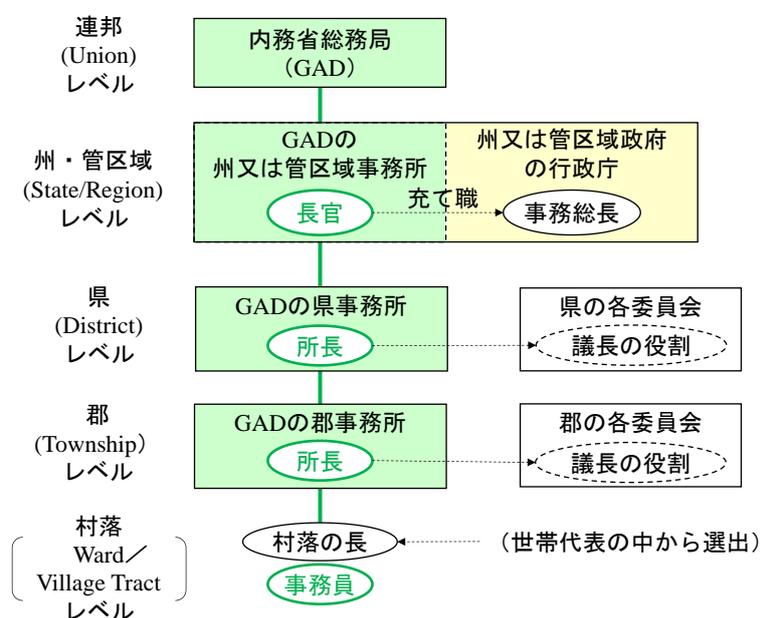


図 3-7 内務省総務局と地方行政機関の関係

注：The Asia Foundation（2018）より筆者が作成。

Arnold（2017）は、GAD の基本的な権限は 2008 年憲法以前と変わらず、税の徴収、人口データ収集、土地管理、紛争の解決等であるが、2011 年に大統領に就いたテイン・セインが提唱した「人が中心となった開発」に対応し、中央政府の代理としてだけでなく、新たに住民からの需要に対応する機関になったとしている。

また、Arnold（2017）は、GAD の機能について、①GAD による経済統治は、各種料金の設定、徴税（酒類の物品税、土地税、かんがい税、鉱物税等）、広範囲のライセンス認可に必要な助言サービス、土地取引・建設業・業務実施ライセンスの付与等であること、②各種の税金の率は管区域・州の議会で議論・決定され、GAD はその執行機関であること、③郡 (Township) の GAD 事務所は、市民にとって住民登録や徴税等に係る一般的な

最初のコンタクトポイントであること、④郡 (Township) の GAD 事務所は、地方経済行政の中心的な存在であること、⑤GAD は、主に中小企業に対して、酒・固定資産の取引に係る活動ライセンス、建設、企業活動などの幅広い認可を行うことなどを挙げている。

#### 開発業務機構 (Development Affairs Organizations: DAOs の役割)

管区域・州政府の各大臣が所管する局は、ほぼ全てが中央政府と管区域・州政府の両方に対し説明責任を有する、すなわち中央政府の影響下にあることを意味する。他方、管区域・州政府の開発・社会厚生大臣が所管する開発局 (State/Region Departments of Development Affairs: DDA) は、中央政府に対する説明責任は無く、管区域・州政府に対してのみ説明責任を有する。The Asia foundation (2018) は、この点について、DDA はミャンマーの管区域・州政府において唯一の分権化された組織としている。

そして各管区域・州の DDA の下には、郡 (Township) 毎に開発業務機構 (Development Affairs Organizations: DAOs) が設置されており、主に市街地部において、上水道・下水道・道路の維持管理、ごみ収集などの社会サービスの提供とともに、地域の企業 (特に中小企業) の活動に対する許認可、徴税、監査など地域経済統治を担っている (Arnold (2017) 及び The Asia foundation (2018))。DAOs による許認可について、Arnold (2017) は、市場における小売業者、露店、屠畜業者、ホテル・レストランなどとともに、「危険物取引」と分類される工場、医院、試験場、鋳鉄業者なども対象に含まれるとしている。また、これら DDA 及び DAOs に係る予算及び計画決定に連邦政府は介入しない (Arnold, 2017; The Asia foundation, 2018)。このように、各管区域・州の各郡において、連邦政府の統制から離れた存在として、DDA 及び DAOs がそれぞれの自治体独自のビジネス関連行政を実施している。

ここまで見たように、地方行政組織である管区域・州は立法議会・行政府を有しており、中央の連邦政府から完全に独立してはいないものの、憲法の認める範囲において、それぞれの状況に応じた経済政策等を講じ、実施することができる仕組みとなっている。そして、特に DAOs のような、連邦政府による統制から独立した行政組織とその職員によるビジネス行政運用について、自治体間で差異が生じることが考えられる (管区域・州等の間でのビジネスに加え、同一管区域・州等の中の郡の間でのビジネスも同様)。このため、自治体を跨いだ商取引が行われる場合、すなわち地理的な売上範囲の拡大の際、各地方自治体に

おける政策や規制の違い、手続きの相違が、固定費用に対し影響を及ぼす可能性が考えられる。

### 3.5 各管区域・州等における基本的なインフラの整備状況の差異

ここで、企業が活動を行う際の基礎的な条件であるインフラについて、ミャンマーにおける各管区域・州等の整備状況を比較する。

図 3-8 に、各管区域・州等における幹線道路延長に占める土系舗装延長の割合を示す。この割合が低いほど、道路整備の質が高いことを表す。商業の中心地であるヤンゴンや首都ネーピードーが 30%前後と比較的低く、ザガイン管区域やエーヤワディ管区域が 50%超と比較的高いなど、ばらつきが大きいことがわかる。

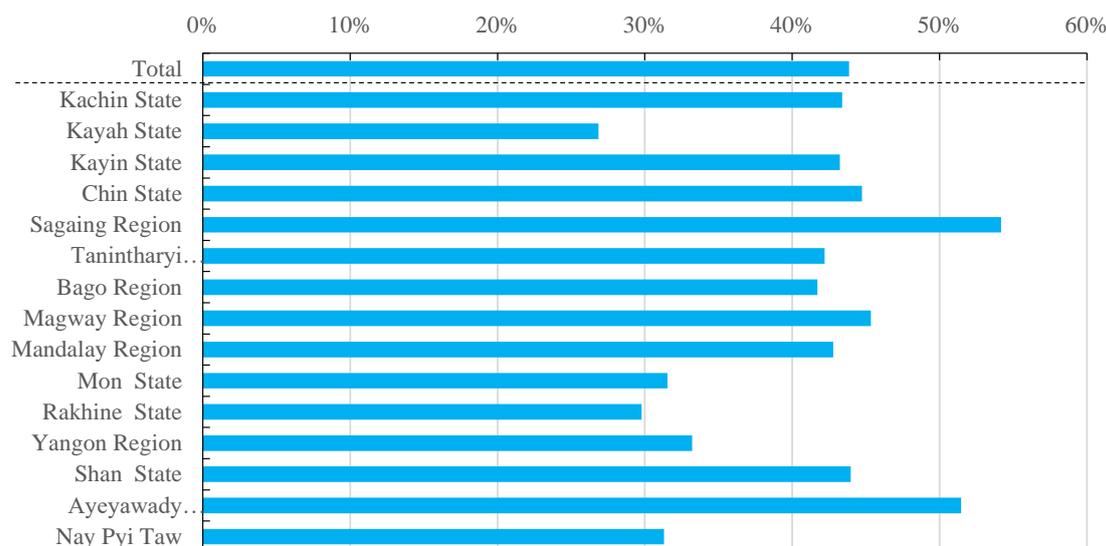


図 3-8 各管区域・州等における幹線道路延長に占める土系舗装延長の割合

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2016）

次に、図 3-9 に、各管区域・州等における家庭の照明のエネルギー源が電力である割合を示す。なお、電力以外の照明エネルギー源は、灯油、ろうそく、電池及び個人所有の発電機（通常・水力・太陽光）等である。図 3-9 より、管区域・州等全体ではヤンゴン管区域、カヤー州、ネーピードー、マンダレー管区域において 40%程度以上と電力普及割合が高く、他方、タニンダリ管区域、ラカイン州、エーヤワディ管区域が 10%程度であり、電力普及割合が低くなっているなど、管区域・州等の間で大きなばらつきがある。さらに、

図では各管区域・州等の都市部と農村部に分けた割合も示しており、管区域・州等において都市部と農村部の格差が非常に大きいことが示されている。

図 3-10 は、各管区域・州等において家庭に何らかの情報通信機器がある割合を示している。ここでの情報通信機器とは、ラジオ、テレビ、固定電話、携帯電話、パソコン及び家庭インターネット環境である。ここでも管区域・州等によりばらつきが出ており、特にチン州及びラカイン州の農村部において情報通信環境整備が進んでいないことが示されている。

道路、電力、情報通信環境などは、企業が活動を行う際の基礎的な条件であり、また、これらはその公共性と規模から、政府若しくは自治体又は専門の大企業が整備・維持管理することが多く、これらを利用する個々の企業にとっては基本的に与件となる。企業が普段慣れているエリアから外に売上の広域化を図る際、その先でこれらのような基礎的なインフラの状況が異なる場合、取引の過程において、拡大先の状況・情報を収集し、対応するコストが発生することが考えられる。これは、インフラ整備水準の異なる国家間での貿易において特に生じやすいと考えられるが、国内における売上広域化の場合においても、以上で見たように、ミャンマー国内においては地域間格差があることから、国家間貿易のように、対応コストが発生することが考えられる。

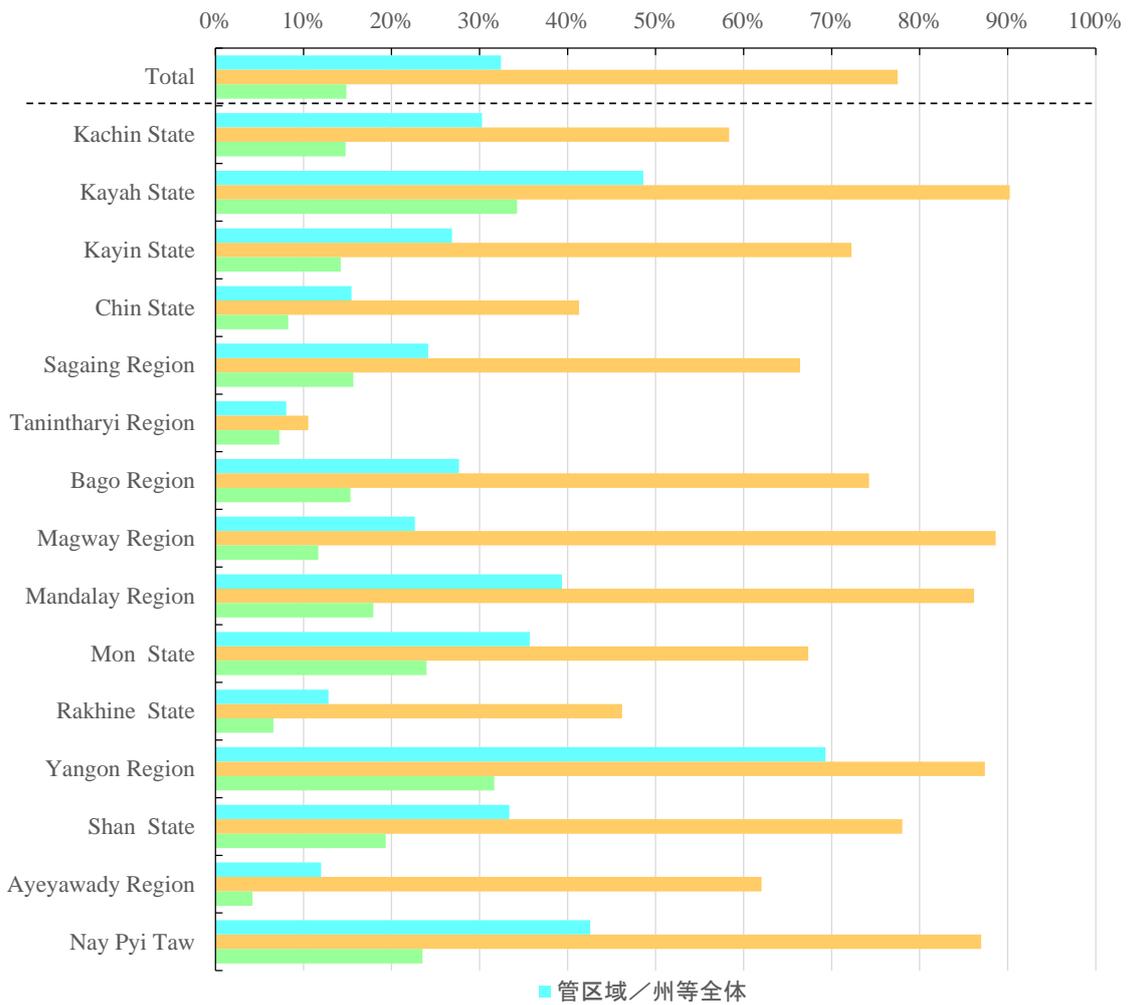


図 3-9 各管区域・州等における家庭の照明のエネルギー源が電力の割合

資料：ミャンマー労働移民人口省『2014 Census』

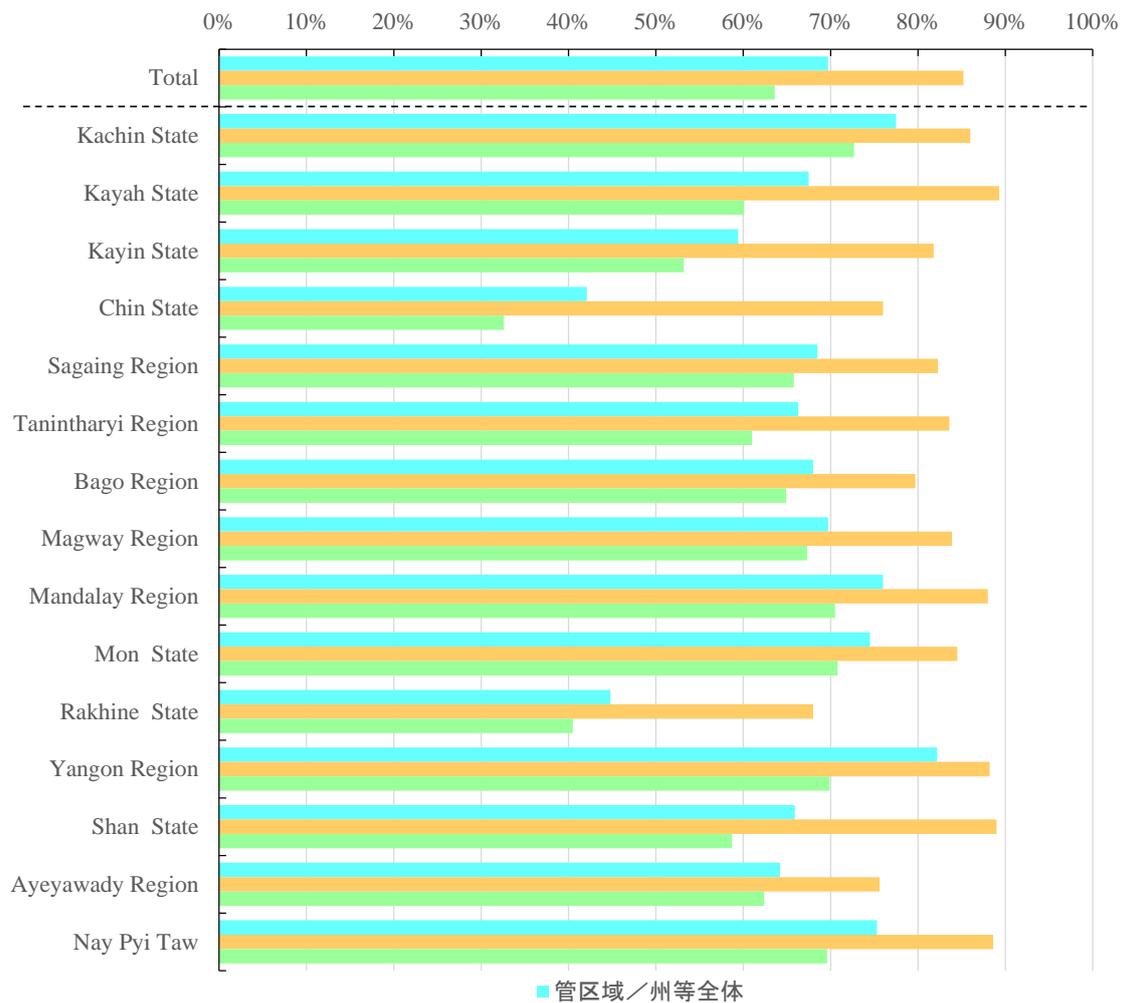


図 3-10 各管区域・州等における家庭に何らかの情報通信機器がある割合  
資料：ミャンマー労働移民人口省『2014 Census』

### 3.6 各管区域・州等における教育水準

「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」(United Nations General Assembly, 2015) の第 27 パラグラフ (経済基盤) において、「生産的かつ実効的な職務と社会への参入に必要な知識や技能を有する、健全で優れた教育を受けた労働人口」の重要性が謳われているように、労働者の教育水準が高いことは企業活動において重要な要素である。

ここで、教育水準の指標として、図 3-11 に各管区域・州等における大人<sup>6</sup>の識字率を示す。連邦全体では識字率は9割近く高水準であるが、シャン州、カイン州、チン州、カヤ一州、ラカイン州、モン州は連邦全体の平均より低く、特にシャン州は約65%で連邦全体と比してかなり低くなっている。また、識字率水準が低い州ほど都市部と農村部の乖離も大きい傾向がみられる。

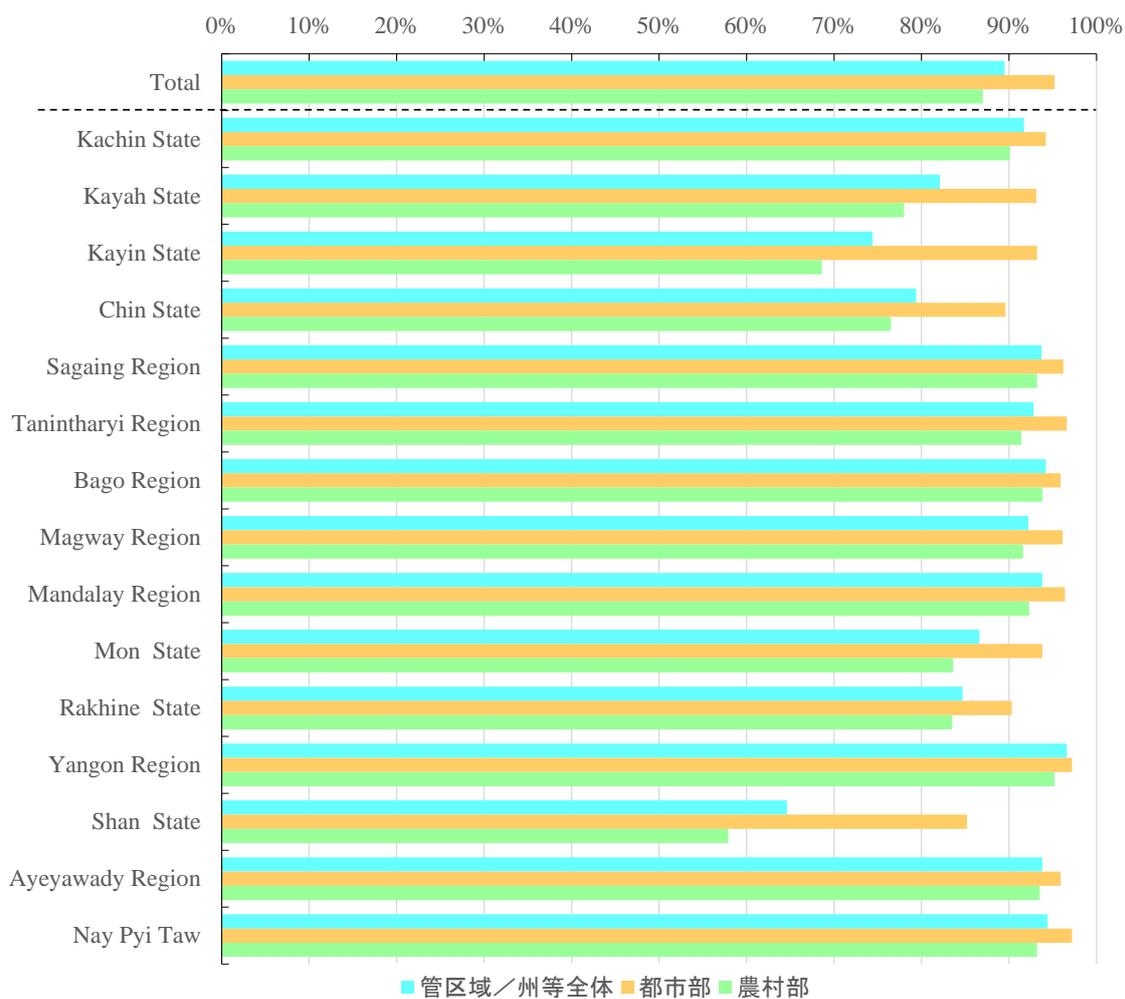


図 3-11 各管区域・州等における大人の識字率

資料：ミャンマー労働移民人口省『2014 Census』

<sup>6</sup> このデータはミャンマーにおいて2014年に実施されたセンサスのものであり、ここでの「大人」とは15歳以上と定義されている。

さらに、図 3-12 に示す各管区域・州等における大卒以上の人材の割合（25 歳以上）を見ると、連邦全体としては約 7% であり、ヤンゴン管区域（約 16%）やネーपीドー（約 12%）、マンダレー管区域（約 8%）などは管区域等の全体として高度な教育を受けた人材の割合が比較的高いが、他の管区域・州等の中には、管区域・州等全体で割合が低いケースが見られるとともに、全体として農村部が都市部に比べて低いことがわかる。なお、管区域・州等の間でのこれら大卒以上割合の低い順番と、識字率の低い順番・傾向は、必ずしも一致していない。

企業が売上の広域化を図るにあたり、その取引過程において様々な関係者を相手とした情報収集や連絡調整が必要になる。その際、円滑なコミュニケーションには、相手方の識字率といった基礎的な教育水準や、さらには高度な専門知識が重要な要素と考えられるが、これらに管区域・州等の中に格差がある場合、相手方の水準に合わせるための時間的・金銭的なコストが生じることが想定される。

他方、企業自身にとっても、従来の売上範囲の外側に関する情報収集、連絡調整、相手方の需要に応じた生産管理や販売管理などの企画立案・実施などについては、高度な教育を受けた人材の存在が重要になると考えられる。

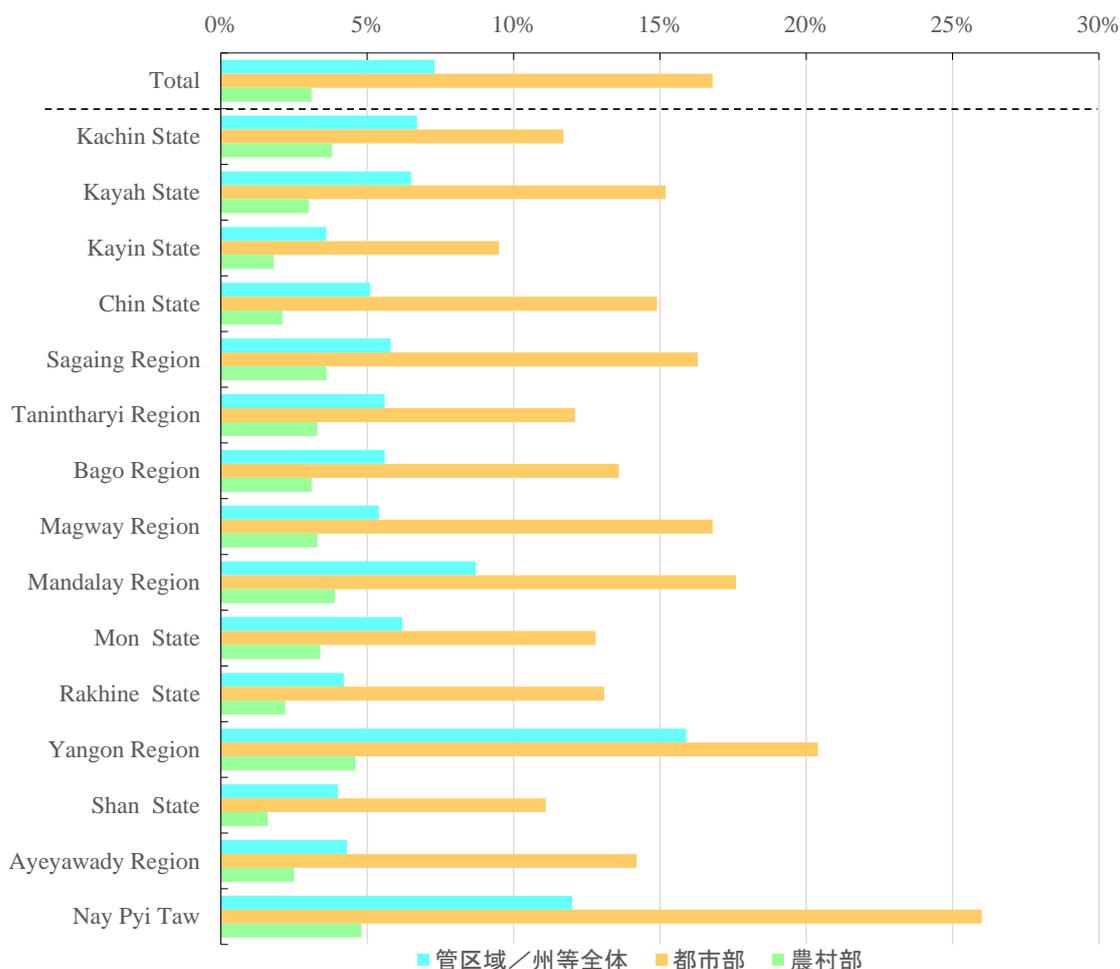


図 3-12 各管区域・州等における大卒以上の人材の割合（25 歳以上）

資料：ミャンマー労働移民人口省『2014 Census』

### 3.7 各管区域・州等のビジネス環境の違い

Malesky et al. (2019) は、管区域・州等間のビジネス環境の比較を目的とするミャンマービジネス環境指数を構築した (Myanmar Business Environment Index: MBEI)。この指数は、アジア財団、英国国際開発省等が、2018 年にミャンマー国内の 4,874 の企業を対象として実施したビジネス環境に関する意識調査と、地方行政組織等の資料・統計からのデータを組み合わせて構築されたものである。

当該指数は、ミャンマー国内の各管区域・州等について、①参入コスト、②土地へのアクセスとビジネスの前提となる保障、③参入後の規制、④非正規の支払、⑤インフラストラクチャー、⑥（行政機関の）透明性、⑦政策における恣意的便宜供与、⑧環境規制遵守、⑨労働者雇用、⑩法と秩序という 10 種類のサブ指数で構成されている。それぞれについて

は、企業への意識調査における各項目の結果を標準化し、さらに、地方行政組織等の資料・統計からのデータと組み合わせ、総合化されたものとなっている。

また、Malesky et al. (2020) は、Malesky et al. (2019) のベースとなった調査の後に、アジア財団、英国国際開発省等が実施した同様の調査に基づき、再び MBEI を算出し示している。この際の調査は、ミャンマー国内の 5,605 の企業を対象に実施されており、うち前回の Malesky et al. (2019) と同じ企業が 1,200 含まれている。

これらの調査の結果のうち、Malesky et al. (2020) による MBEI の各管区域・州のサブ指数を表 3-4 に示す<sup>7</sup>。

**表 3-4 Malesky et al. (2020) による各管区域・州等のビジネスのビジネス環境サブ指数**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	参入 コスト	土地 アクセス	参入後 の規制	非正規 の支払	インフラ	透明性	政策の 恣意性	環境 規制遵守	労働者 雇用	法と 秩序
Kachin State	7.02	6.30	7.06	8.32	6.32	2.80	9.87	4.54	5.63	5.90
Kayah State	8.03	7.53	7.68	8.49	6.95	2.30	9.19	4.78	4.54	5.58
Kayin State	8.61	7.04	7.37	9.07	5.93	2.79	9.74	3.91	3.18	6.86
Chin State	7.82	6.37	7.00	8.05	5.07	2.88	9.74	4.44	3.93	6.36
Sagaing Region	8.11	6.57	7.59	8.76	6.41	3.26	9.96	4.28	5.61	6.79
Tanintharyi Region	7.22	7.09	6.45	8.68	6.00	2.75	9.60	3.88	4.27	6.05
Bago Region	8.44	6.83	8.53	8.78	6.03	2.85	9.95	4.37	4.59	7.15
Magway Region	7.50	6.91	7.32	8.73	6.15	2.60	8.95	4.69	5.38	6.52
Mandalay Region	8.07	6.48	7.35	7.01	7.09	2.43	9.71	4.90	5.97	5.63
Mon State	7.23	6.17	6.96	8.30	7.00	2.51	9.38	5.09	3.87	6.61
Rakhine State	8.64	7.31	7.48	8.49	4.86	2.24	9.82	3.43	4.23	6.10
Yangon Region	7.58	6.66	6.76	8.03	7.81	3.58	9.77	4.88	5.85	5.91
Shan State	7.55	6.24	6.81	8.53	5.55	2.88	7.84	4.17	3.07	6.24
Ayeyarwady Region	8.02	7.26	7.77	8.40	5.31	3.39	9.38	4.01	4.46	6.40
Nay Pyi Taw	8.47	7.04	7.08	8.91	7.05	3.25	9.46	4.75	4.74	6.28

注：Malesky et al. (2020) の州・管区域毎の MBEI における Sub Index を筆者が表に整理。

これら 1～10 のサブ指数項目は、それぞれを構成する意識調査結果や自治体統計結果等が総合化されたものである。ここからわかるように、1～10 のサブ指数項目毎に管区域・州等の間で差異が生じており、また、ある管区域・州等のサブ指数項目が他の管区域・州等と比して高くとも、他のサブ指数項目は他の管区域・州等と比して低くなっているなど、各管区域・州等のビジネス環境は多様であり、差異があることが示されている。

他方、これらサブ指数項目からは具体的な内容がわからないため、Malesky et al. (2020) における各サブ指数を算出する基となった企業調査の結果の一部について、本研究が重視

<sup>7</sup> Malesky et al. (2019) 及び Malesky et al. (2020) による MBEI のサブ指数の算出方法について、参考付録 A4 に示す。

する管区域・州等の間をまたぐ取引に対して関連すると考えられる内容について抽出したものを表 3-5 に示す。値は、Malesky et al. (2020) において、企業調査の各質問項目が 15 の管区域・州等別に集計された結果の最小値・中央値・最大値である。

表 3-5 各管区域・州等におけるビジネス環境に係る企業の意識の相違

調査における質問項目	最小値	中央値	最大値
① 参入コスト			
・「ビジネス活動を合法的に行うために3か月以上待った」と答えた企業の割合	6.8	21.1	46.2
・合法的なビジネス活動を行うために必要な書類の数	2.58	4.27	5.91
・行政文書に関し何らかの困難に面した割合	2.4	6.9	30.7
③ 参入後の規制			
・「営業時間のうち、規制の理解・遵守のために費やした時間は10%以下」と考える企業の割合	72.3	90.7	99.6
・「行政官は効率的に文書処理を行っている」と考える企業の割合	46.5	67.9	84.6
・「行政関係の料金は公開されている」と考える企業の割合	39.6	68.0	79.9
④ 非正規の支払			
・「金銭的な贈与をする必要がある」と考えない企業の割合	39.7	79.3	100.0
・「非正規の支払に要する費用を常に予め把握することができる」と答えた企業の割合	15.8	50.3	76.3
・「金銭的な贈与を行った場合、処理手続は迅速化する」と答えた企業の割合	50.7	77.9	96.6
⑤ インフラストラクチャー			
・「道路状況は良い」と考える企業の割合	31.5	64.1	82.3
・年間で洪水、地すべり、劣化等により道路が遮断された日数	0.54	2.42	6.32
・「電話の通信状況は良い」と考える企業の割合	66.2	83.5	94.8
・「インターネット通信環境は良い」と考える企業の割合	56.1	79.3	91.3
・先月に、電話やその他通信サービスが途絶した時間（中央値）	3.49	9.30	26.08
・「電気供給の状況は良い」と考える企業の割合	43.3	76.5	87.8
・先月の停電時間（中央値）	8.66	15.73	28.06
⑥ 透明性			
・州・管区域政府の予算に関する文書へのアクセス	1.8	6.9	19.3
・州・管区域の法令に関する文書へのアクセス	5.1	14.5	33.4
・新たなインフラ計画に関する文書へのアクセス	5.5	11.0	20.2
・新たな公的投資計画に関する文書へのアクセス	0.7	7.5	18.5
・地方部の産業開発計画に関する文書へのアクセス	2.7	8.3	16.1
・規制に係る手続に必要な様式に関する文書へのアクセス	6.2	20.4	51.5
・「地方レベルの法・規制の改正に係る情報が事前に得られる」と考える企業の割合	1.0	6.3	31.2
・「地方レベルの規制の施行に係る情報が事前に得られる」と考える企業の割合	3.1	6.5	31.6
⑦ 政策における恣意的便宜供与			
・「地方の行政機関は、コネクションの強い企業を優遇することはない」と考える企業の割合	54.3	90.6	98.2
・「行政手続において不公平がある」と考える企業の割合	0.3	3.3	28.4
・「情報へのアクセスにおいて不公平がある」と考える企業の割合	0.0	2.5	26.5
⑩ 法と秩序			
・「財産権や契約内容は法的に保障される」と考える企業の割合	61.5	75.8	87.8
・「州・管区域の裁判所はビジネスに関する紛争に関し、程度に拘わらず聴取する」と考える企業の割合	42.5	75.1	88.4
・「州・管区域の裁判所はビジネスに関する紛争に対し迅速に判決を行う」と考える企業の割合	30.4	54.6	73.9
・「裁判所の判決内容は迅速に執行される」と考える企業の割合	23.2	55.6	66.5
・「州・管区域の法的支援機関はビジネスに関する紛争が生じた場合、適切に支援を行う」と考える企業の割合	25.1	73.0	87.5
・「裁判所の判決は公正」と考える企業の割合	20.8	55.6	66.5
・「治安は良い」と考える企業の割合	5.1	20.6	51.2

注：Malesky et al. (2020) を筆者が編集。

この中で、「①参入コスト」や「③参入後の規制」に関しては、企業が本拠以外の管区域・州等でビジネスを開始・継続しようとする際の、行政手続に関する待ち時間、書類数、トラブル、情報取得の容易性等について、状況が異なることを示している。

「④非正規の支払」や「⑦政策における恣意的便宜供与」に関しては、企業が本拠以外の管区域・州等でビジネスを開始する場合、行政の汚職度合や制度運用方法が異なるため、各種の手続きが進まない、行政関係情報が得られない、などの困難に直面する可能性を示している。

「⑤インフラストラクチャー」に関しては、管区域・州等で道路状況、電話やインターネット等の通信環境、電力供給や停電状況が異なるため、企業が本拠以外の管区域・州でビジネスを開始しようとする際、これらインフラの状況が想定と異なることに伴う時間的・金銭的成本が発生する可能性を示している。

「⑥透明性」に関しては、「①参入コスト」や「③参入後の規制」とも関連するが、企業が本拠以外の管区域・州等でビジネスを開始・継続しようとする際、当該管区域・州等の規制・公共事業・産業育成等に係る情報が得にくい場合があり、これに伴う想定外の時間的・金銭的成本・損失が発生する可能性を示している。

「⑩法と秩序」に関しては、企業が本拠以外の管区域・州等でトラブルに巻き込まれた場合、当該管区域・州等において裁判所等の適切な対処を期待できるかどうか不確実であるため、その不確実性が当該管区域・州等でビジネスを開始することを考える際のリスク・コストとして作用する可能性を示している。

ここに示される管区域・州等におけるビジネス環境に係る各要素にばらつきがあることは、Malesky et al. (2019) でも同様である。

また、Malesky et al. (2019) 及び Malesky et al. (2020) では、管区域・州等レベルでの MBEI のほか、郡 (township) レベルにおいても MBEI を算出し、それらの間に差異があることを示している。

これらのことから、ミャンマー国内において、ある企業が所在する管区域・州等から他の管区域・州等に売上範囲を拡大する際、または、ある企業が所在する郡から他の郡に売上範囲を拡大する際に、それぞれの管区域・州等又は郡においてビジネスを取り巻く様々な環境が異なるため、これらに対応するためのコストや情報収集が必要になることが想定される。

### 3.8 本章のまとめ

本章においては、ミャンマー連邦を構成する管区域・州等の概要及び歴史的経緯を示したうえで、ミャンマー企業のビジネス活動に影響を与えると考えられる各管区域・州等の特徴と差異を示した。

民族構成・宗教構成については、各管区域・州等の中で大きく異なり、各管区域においてはビルマ民族が多数を占めるが、各州においてはその州名となっている民族が多数を占める場合が多く、さらに各民族によって主な信仰宗教も異なるため、管区域・州等の中で住民の主たる信仰宗教も差異が生じている。

立法面については、各管区域・州等は経済政策等に関する独自の立法権を有し、各管区域・州等が異なる経済政策のベースとなる条例を施行可能な状況にある。行政組織については、連邦政府の内務省総務局（GAD）による権限が強い面がある一方、各管区域・州等の開発局（DDA）の下に、郡毎に開発業務機構（DAOs）が設置され、連邦政府の統制を受けずにビジネスに係る行政を行う組織もある。このように、立法面及び行政面において、管区域・州等により制度・運用に差異が生じ得る状況にある。

また、企業が活動を行う際の基礎的な条件である基本的なインフラ、すなわち道路、電力、情報通信環境の整備状況や、識字率・大卒以上割合については、ミャンマー国内の州・管区域等の中で差異がみられた。

さらに、アジア財団等による調査等をベースとした Malesky et al. (2019) によるミャンマーのビジネス環境指数である MBEI については、①参入コスト、②土地へのアクセスとビジネスの前提となる保障、③参入後の規制、④非正規の支払、⑤インフラストラクチャー、⑥（行政機関の）透明性、⑦政策における恣意的便宜供与、⑧環境規制遵守、⑨労働者雇用、⑩法と秩序といった側面から各管区域・州等の比較、さらに郡間の比較が可能であり、ミャンマー各管区域・州等の間、そして郡間でビジネス環境に差異があることが示されている。

これらのように、本章では、ミャンマー連邦を構成する各管区域・州等の間における民族構成や宗教構成の差異、制度とその運用における各自自治体の任意性、基本的なインフラや教育水準の差異、総合的なビジネス環境に関する差異について示してきた。また、制度の運用や総合的なビジネス環境については、同一の管区域・州等の中の郡間でも差異が生じることについて示した。

なお、本章ではミャンマー国内における地域間の差異について論じたが、この差異が他

国における国内地域間の差異と比較して大きいか小さいかという点について、明確に論じた既往の調査や研究は見当たらない。一方、日本貿易振興機構アジア大洋州課（2014）は ASEAN 加盟国及び南西アジア諸国のうちバングラデシュ、カンボジア、インド、インドネシア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、パキスタン、フィリピン、シンガポール、スリランカ、タイ及びベトナムの 13 か国に進出している日系企業に対し、ビジネス環境に関する課題についてアンケートを行っている。表 3-6 に課題項目毎に日系企業が課題と認識している割合について、調査対象の日系企業全体並びにミャンマー進出企業及びその 13 か国における順位を示す。

表 3-6 ビジネス環境に関する課題

課題項目	全体	ミャンマー	
1: 人件費の高騰	62.6%	61.5%	5 位
2: 行政手続きの煩雑さ（許認可など）	42.5%	69.2%	2 位
3: 現地政府の不透明な政策運営	39.7%	76.9%	1 位
4: 税制・税務手続きの煩雑さ	38.9%	76.9%	1 位
5: 法制度の未整備・不透明な運用	38.1%	76.9%	1 位
6: インフラ（電力・物流・通信）未整備	37.1%	92.3%	1 位
7: 労働力の不足・人材採用難	33.3%	46.2%	5 位
8: 不安定な為替	31.2%	30.8%	6 位
9: 不安定な政治・社会情勢	31.1%	69.2%	3 位
10: 労働争議・訴訟	21.0%	23.1%	6 位
11: 土地/事務所スペース不足、地価/賃料上昇	20.3%	69.2%	1 位
12: 出資比率制限など外資規制	15.4%	30.8%	1 位
13: 取引リスク（代金回収リスク等）	12.7%	38.5%	1 位
14: 関連産業の未成熟・未発展	11.6%	30.8%	2 位
15: 知的財産保護の欠如	10.6%	46.2%	1 位

注：1) 日本貿易振興機構アジア大洋州課（2014）より筆者が編集。

2) 課題項目 1～10 の順に、全体として企業が課題と考えている割合が高い。

ここでは、順位が高い国の方が、日系企業が「当該国家におけるビジネス環境に課題がある」、すなわち「ビジネス環境が未成熟である」と考えていることを意味する。これによると、13 か国の中でミャンマーの順位が高いものが多く、特に 15 項目中の 11 項目で 3 位以内、8 項目で 1 位となっていることから、日系企業は「ミャンマーのビジネス環境は他の ASEAN 加盟国に比して未成熟である」と考えていることが示されている。この調査からは国内の地域間のビジネス環境の差異は不明であるものの、国としてのビジネス環境に関する課題が大きい、未成熟であるほど、国内の地域間でも不安定で格差が大きい可能性が考えられる。

企業が所在する場所から他の郡、さらに他の管区域・州等に売上広域化を図ろうとする際には、広域化の対象地域のビジネス環境の現状やその変化を把握して適応する必要がある、またそのためのコストが生じることが想定される。そのようなコストを踏まえても、企業が売上広域化を図る際には、個々の企業にとってどのような要素が重要となるのだろうか。

これを分析するため、本研究では、Melitz (2003) をはじめとする「新々貿易理論」に着目した。「新々貿易理論」では、企業が外国に輸出を行う際には、自国と輸出先国の制度や商慣習の違い等への適応や輸出先国の市場情報の取得等に必要な固定費用が生じることから、これらに対応するため企業の生産性、規模等が重要な要素になるとされている。本研究では、外国への輸出だけでなく、国内の他の自治体への売上広域化についても、本章において見てきたように、自治体間で様々なビジネス環境上の差異があるため、この理論が適用できると考え、企業レベルデータを用いて実証するものである。

このため、第4章においては、まずこれら Melitz (2003) をはじめとする「新々貿易理論」に関連する既往の研究等についてレビューを行うとともに、本研究において分析に用いた企業レベルデータである、ESCAP 他が 2014 年に実施した「Myanmar Business Survey」について解説する。その上で、これら既往の研究等を踏まえ、当該企業レベルデータを用いて、ミャンマー企業が売上を広域化する際の要因について分析し、結果について考察する。

## 第4章 ミャンマーにおける企業の売上広域化の要因分析

前章までは、本研究のテーマであるミャンマー企業による売上広域化の要因の分析に先立ち、ミャンマーという国の経済面・政治面の特徴、国内における売上広域化の際のポイントとなる管区域・州等との差異について述べた。

本章においては、まず企業による売上広域化の一環である輸出に注目し、Melitz (2003)をはじめとした企業レベルでの国外展開の要因を論じた「新々貿易理論」に関する既往の研究について述べつつ、ミャンマーにおける企業の成長要因に関する研究と、その広域化との関連について論じる。

次に、ミャンマーの政治及び経済、管区域・州等の間における差異の状況並びにミャンマー企業の成長に係る既往の研究を踏まえ、ミャンマー企業が国内の他地域、さらには国外へ売上を広域化する際の課題と考えられる事項、そして売上広域化の要因分析に当たっての仮説について説明する。

そして、要因分析に用いる企業レベルデータであり、ESCAP 他が 2014 年に実施した「Myanmar Business Survey」の概略について解説した上で、Melitz (2003) ほかの「新々貿易理論」を、ミャンマー企業による外国への輸出に適用するとともに、国内他地域への売上拡大にも適用し、「Myanmar Business Survey」のデータを用いてミャンマー企業の売上広域化の要因について実証分析を行う。

## 4.1 企業による売上広域化とミャンマー企業の成長に関する既往の研究

### 4.1.1 貿易の発展と企業の売上広域化に係る既往の研究

企業の成長・発展には、売上額、総資産、従業員数の増加など様々な側面があるが、売上の広域化、すなわち地理的な売上範囲の拡大及び拡大先での売上額の増大もその一側面といえる。近年の貿易自由化・グローバル化の進展や<sup>8</sup>、物流網・情報インフラの発達とともに、開発途上国における企業も成長をし、取引の広域化・国際化が進んできている。企業の発展・成長過程において、輸出による国外展開は地理的な売上範囲の自国内から国外への拡大と言える。

貿易自由化・グローバル化が進展した 1990 年代後半以降、企業レベルでの国外展開についての意思決定要因に係る研究が進んできた<sup>9</sup>。Melitz (2003) は企業の生産性の差異と輸出・非輸出の選択に注目し、Krugman (1980) のモデルをベースとし、Hopenhayn (1992) に基づき企業の異質性としての生産性が確率的に与えられると仮定し、また輸出固定費用を導入し、企業の生産性の高さが国内市場参入と国際市場参入（輸出）の生産性閾値を上回るかどうかで、国内市場参入・輸出を選択するという自己選別的な説明を理論面から導き、「新々貿易理論」の理論的基礎を作った。さらに、Helpman et al. (2004) は、Melitz (2003) を基にして、直接投資固定費用 > 輸出固定費用 > 操業固定費用を仮定し、企業による直接投資 (Foreign Direct Investment. 以下「FDI」と言う)、輸出、自国内販売の選択が企業の生

---

<sup>8</sup> 多国間での貿易に関する主な国際合意として、「関税及び貿易に関する一般協定」(General Agreement on Tariffs and Trade: GATT) のウルグアイラウンド交渉が 1986 年に始まり、その妥結により「世界貿易機関を設立するマラケシュ協定」(Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization) が 1995 年に発効し、世界貿易機関 (World Trade Organization: WTO) が発足した。そしてこの協定の一部として「農業に関する協定」(Agreement on Agriculture) が含まれ、関税以外の国境措置の関税への転換や関税引き下げなどをはじめとし、農業貿易を促進する内容となっている。一方、自由貿易協定 (Free Trade Agreement: FTA) や知的財産保護・投資等も含む経済連携協定 (Economic Partnership Agreement: EPA) などの二国間又は複数国間での貿易に関する国際合意も 1990 年代から増加してきた。近年の大規模なものとしては、2017 年に大筋合意に至り、2018 年 12 月に発効した TPP11 が挙げられる。

<sup>9</sup> 伝統的な貿易理論では、企業レベルではなく国レベルで貿易の発生について論じた。Ricardo (1817) や Heckscher (1919) 及び Ohlin (1933) の研究では、ある国は他国に対して技術的差異や生産要素賦存に関し比較優位を持つ生産物を輸出し、逆に比較優位を持たない財を輸入するとしている。しかし、こうした技術水準や生産要素賦存の差が比較的少ない先進国同士で同種の財の貿易 (産業内貿易) が行われる実態がある。このような産業内貿易を説明するため、Krugman (1980) は、企業は労働のみを生産要素とし、同一の費用関数を持つという均質性を仮定し、規模の経済が働く中で差別化された財を生産し独占的競争を行うことにより、貿易が発生するという「新貿易理論」を確立した。しかし実際には生産性の異なる企業が同一産業に多数存在し、それらの中で輸出を行う企業、輸出を行わない企業が存在するため、新貿易理論が当てはまらない場面が出てきた。

産性によることを示した。

一方、国際化に係る意思決定に関する実証面からの研究は、Melitz (2003) の理論面からの研究以前から行われており、これらは生産性のみが輸出実施を決定する要因ではないことを示している。Bernard and Jensen (1995) は、米国の企業データを用い、企業の生産性に加え、被雇用者数、売上高、資本集約度、被雇用者 1 人当たり投資額及び賃金について、輸出企業の方が非輸出企業よりも大きいことを示した。また Bernard and Jensen (1999) は、企業の生産性に加え、被雇用者数、売上高、資本集約度及び賃金について、これらのパフォーマンスが高い企業が輸出を行うという「自己選別説」については肯定的であるが、輸出の結果としてこれらのパフォーマンスが高くなるという「輸出による学習説」については不明確とした<sup>10</sup>。

Todo (2009) は、企業の生産性に加え、企業規模、近隣の既に国際化している企業からのスピルオーバー効果、さらに企業自体の過去の国際化経験が企業の国際化に影響することを示した<sup>11</sup>。乾ら (2012) は、企業のメインバンクが国外進出企業を顧客に多く持つほど、その企業が輸出を行う傾向が高いことを示した。松浦 (2015) は、輸出の意思決定においては、企業規模と製品品質が重要な役割を果たしていることを示した。Ogawa and Tokutsu (2015) は企業の輸出実施を Extensive margin、輸出量を Intensive margin とし、Extensive margin については生産性、企業規模、資金調達制度及び流動性準備が、Intensive margin については企業規模及び流動性準備が、それぞれ意思決定要因となっていることを示した。

輸出相手国の拡大の面に関しては、Eaton et al. (2011) は生産性が高い企業ほど、輸出に係るハードルの高い（費用を要する）国にも輸出できるため、輸出相手国が多いことを実証的に示し、また Chan and Manova (2015) は、資金調達が容易である国ほど輸出相手国が多いことを実証的に示すことにより、輸出に関する「pecking order」（進出順序）が成り立つことを示した。また、生産地から商品が売られる場所までの距離の観点について、Kano

---

<sup>10</sup> これらの他、生産性の高い企業が輸出を行うことを実証的に示した研究として、Aw, Chung and Roberts (2000), Delgado et al. (2002), Mayer and Ottaviano (2007), 若杉ら (2008) などが挙げられる。一方、生産性が低くとも輸出を行う例として、Dai et al. (2016) は中国の企業データを用い、輸入部品を加工・組立して輸出する企業は、グローバルバリューチェーンの一部であるための輸出に係る固定費用の低さや、輸入部品の関税優遇措置や法人税優遇措置などにより、他の輸出企業及び非輸出企業よりも生産性が低いにもかかわらず輸出を行っていることを論じた。

<sup>11</sup> Koenig et al. (2010) も、対象企業の近隣にある企業が既に輸出対象地域に輸出を行っている場合、その企業は輸出を行いやすくなることを確認している。

et al. (2013) は、日本における農産物の卸売価格と輸送パターンを分析し、地理的距離に伴う輸送費用が地域毎の価格差に重要な役割を果たしていることを示した。

以上に示したように、既往の研究からは、生産性が高く、規模が大きく、資金調達が多様な企業ほど、地理的な売上範囲 (Extensive margin) を拡大し、また拡大先で売上額 (Intensive margin) を増大する傾向があることが示されている<sup>12</sup> (前述のように、本研究ではこれらを合わせて表現する場合に「売上の広域化」又は「売上広域化」としている)。

#### 4.1.2 ミャンマーにおける企業の成長に係る既往の研究

ミャンマーは1988年までの「ビルマ式社会主義」の時代、そして1988年以降の軍政時代において、長らく情報が得にくく、企業に係る研究も少ない状況であった。しかし、2011年のテイン・セイン政権による自由化・民主化路線の中、少しずつミャンマー企業の成長に関する調査・分析が行われ、以下のように研究成果が積み重ねられつつある。本研究がテーマとするミャンマー企業による売上広域化を直接扱う研究は少ないものの、企業による売上広域化は企業成長の一環であることから、ここで広くミャンマー企業の成長に関する研究を俯瞰することは有意義と考える。

ミャンマー経済に関する近年の包括的な概略的調査である Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2013) は、ミャンマー企業に係る調査研究として、人的資本、物理的資本、制度的資本及び社会的資本の調査・分析を行い、特に制度的資本の整備がミャンマーの発展にとって重要と述べている。

ESCAP, OECD 及びミャンマー商工会議所連合会 (Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry: UMFCCI) は、2014年にミャンマーの全ての管区域・州等においての企業を対象に企業レベルのアンケート調査である「Myanmar Business Survey」を行い、Soans and Abe (2015) はその調査結果をまとめている。本研究ではこの「Myanmar Business Survey」の結果を用いて分析を行うことから、4.4において当該調査の内容を述べる。

Kapteyn and Wah (2016) はヤンゴンの中小企業を対象としたインタビュー調査を行い、

---

<sup>12</sup> これらの他、労働市場に注目した研究として、Helpman et al. (2010) は、生産性の高い企業は高い能力を持つ労働者を探すための費用負担が可能であることから、従業員の平均的な能力水準が高くなり、また輸出を行う生産性の高い企業は従業員の平均的な能力水準が高いと考え、輸出企業の平均賃金は非輸出企業よりも高くなることを理論面から示した。このことについては、Helpman et al. (2017) が、ブラジル企業のデータを用い、実証面からも示している。

中小企業の成長に対する阻害要因について分析を行い、金融市場へのアクセス（担保内容の緩和や銀行ローン情報の透明化と手続き簡素化）、公共サービスの利用（書類手続きの電子化・遠隔処理）、電力（停電頻度の緩和と電力の安定供給）を主な課題として挙げている。

Findlay et al. (2016) は、テイン・セイン政権となった 2011 年以降のミャンマーの経済成長に関し、①強み (Strengths) ・②弱み (Weaknesses) ・③機会 (Opportunities) ・④脅威 (Threats) に分解した SWOT 分析を行っている。すなわち、①強みとして豊富な天然資源（土地・水・ガス・鉱物）及び人口構成における若年層の多さを、②弱みとしてマクロ経済管理、財務管理（徴税・予算の地方移譲）、銀行システム、経済の多様化不足（天然資源や農業への過剰依存）、インフラ不足（輸送・電力・情報通信）、教育水準の低さと医療インフラ不足及び信頼性が高く詳細な経済データの不足を、③機会として東・東南・南アジアの地理的結節点、周辺国への農産物・観光・エネルギー需要への対応のポテンシャル、海外からの直接投資ポテンシャル（世界・地域でのバリューチェーン開発）及び後発国としての技術的キャッチアップの機会を、④脅威として政治的不安定（民族的・宗教的不平等）、腐敗、資源の呪い（オランダ病：資源輸出による資源以外の競争力低下）及び環境への影響と気候変動を挙げている。その上で Findlay et al. (2016) は、国外市場とともに、巨大な国内市場がミャンマー経済のドライバーとなるが、それに向けた適切な政策支援により、食品・飲料・家庭用品・輸送関係（車・二輪車）等の急速な成長が見込まれるとしている。一方、地理的・民族的な経済不平等について、ビルマ族が多く居住する中央のエーヤワディ川流域エリア・海岸エリアと、シャン族、カチン族、チン族等が多く住む内陸エリア・国境エリアで深刻な収入格差があり、今後の経済成長において民族間格差が拡大し、さらに民族紛争が深刻化すれば、経済全体にとって大きな影響が生じるとしている。

Bernhardt et al. (2017) は、ミャンマーの中小企業による ASEAN・東アジア地域の貿易・生産ネットワークへの参入度合、その促進要因と阻害要因、地域貿易協定や特惠関税協定の影響、今後必要な政策について、公表データに加え、ヤンゴン管区域とチン州における食品加工業と繊維業を対象とした経済社会開発センター (Centre for Economic and Social Development: CESD) の調査結果を用い分析を行った。その結果、資本へのアクセス制約、労働者の技能不足、技術・イノベーション・人的資源への投資不足、ICT 技術の活用不足などを課題として挙げ、企業レベルでの取組と政府による支援の両面が必要としている。

これら Kapteyn and Wah (2016)、Findlay et al. (2016) 及び Bernhardt et al. (2017) による研究からは、ミャンマー企業の成長にとって、資金調達、透明・円滑な行政手続、輸送・

電力・情報通信などのインフラ整備，人的資源の技能水準，民族・宗教面を含む政治的安定が重要と示唆される．これらについて，ミャンマーの企業が国内の他の地域に売上を広域化する際に照らして考えると，特に情報通信環境などのインフラの整備水準や，民族・宗教面を含む政治的安定性について，企業の本拠地と拡大先で相違・格差が大きいほど，情報取得や取引慣習への適応などのコストが増大すると考えられ，国外への拡大の際に生じる課題と似た状況になることが想定される．

また，Danquah and Sen（2021）は，国連大学世界開発経済研究所（UNU-WIDER）及びミャンマー計画・財務省中央統計局が 2017 年に実施したミャンマーの中小企業を対象とした調査に基づき，取引法などの公的な制度や裁判所などの公的な機関が有効に機能しない場合，企業は親類・友人・ビジネス協会のメンバーなど，非公的な社会的ネットワークを通じて得た情報や取引関係を利用し，よりリスクを取り生産性を高める傾向にあるとした<sup>13</sup>．この Danquah and Sen（2021）による研究を踏まえると，こうした非公的なネットワークは企業の本拠に近いエリアにおいてより密度が高く，企業の本拠から郡，管区域・州等，外国と離れるにつれて密度が薄くなり，情報が得にくくなることが想定される．また，売上を広域化する先での情報通信や交通インフラの整備水準が低い場合，いっそうその状況が顕著になると想定される．すなわち，国内において売上広域化を図る場合についても，国外への売上広域化と似た状況になることが想定される．

売上の広域化の概念は，他国への輸出に限定されない．企業が所在する場所から国内の他の自治体に向けての販売であっても，Melitz（2003）が想定した法制度や商慣習の違いへの適応，市場情報の取得，製品の輸送，通関手続，関税などの輸出に要する費用のうち，通関手続や関税を除けば，程度の差はあれども同様の費用が生じる．

ミャンマー国内における郡や管区域・州等を跨いだ販売・取引について，公的統計は現時点で見当たらない．一方，工藤（2012）は，ミャンマーにおける近年の製造業の特徴として，繊維や自動車のスペアパーツなどはマンダレー地域に，ゴム・プラスチック製品・

---

<sup>13</sup> 外部市場の情報取得の点では，ミャンマーに関する研究ではないが，中小企業の成長に焦点当てた Yao（2014）は，中小企業の成長阻害要因として，ファイナンスへのアクセス不足に加え，技能や技術の不足，高額な取引費用，不安定な財産権，市場アクセス不足，政府による中小企業支援の一貫性のなさなどを挙げている．特に市場アクセスについては，中小企業が地元市場を超えたビジネスを展開する際，外部市場の情報を把握する手段が不足しており，例えば外部市場の情報を把握している組織（協会）とのコネクション構築が難しいとしている．また，外部市場の情報収集について，インターネット技術の活用は洗練された手法であるが，政府による高速インターネット環境の整備，市場データベースや支払・取引プラットフォームの構築・整理が必要としている．

卑金属製品・出版・印刷・化学製品などはヤンゴンに集中しているとしている。繊維・自動車部品・プラスチック製品などは、いずれの場所でも必要と考えられることから、これら製品が集中して生産される地域から、他の管区域・州等に販売されているであろうことが推察される。さらに水谷・堀間（2017）は製造業の発達について、従来のアパレル等を中心とした労働集約型の業種に加え、近年の経済特区の開業などに伴う国内向け商品の広がりを指摘している。

足立・阿部（2018）は Melitz（2003）以降の「新々貿易理論」の考え方が、輸出の場合だけでなく国内における地理的な売上範囲の拡大にも適用できると想定し、後述する「Myanmar Business Survey」によるミャンマーの企業レベルデータを用いた実証的な分析をおこなった。なお、足立・阿部（2018）は分析において全業種を対象としているが、企業の生産性や企業規模などの要素が企業の地理的な売上範囲拡大に与える影響について、業種別に検証する必要性を述べている。

## 4.2 課題と仮説

第2章に示したように、ミャンマー経済は1997年の市場化経済への移行後に大きく成長し、2010年代には欧米各国からの経済制裁が緩和され、国外への輸出額が増加しており、輸出品目としては、農産物や天然ガスだけでなく、近年は衣料品その他の輸出シェアが増加している。

輸出は地理面・距離面での売上範囲拡大の典型的な事象であり、4.1.1に示したように、Melitz（2003）は輸出を行う際に輸出固定費用が生じると想定した。それは例えば初期には法制度の違い、歴史・民族性・宗教性等を背景とした商慣習の違い、言語等の違いへの適応、また相手国の市場情報や情報通信環境など基本的なインフラ状況等に係る情報の取得などに要する費用であり、さらに製品の輸出時に生じる輸送費、通関手続費用や関税なども含む。さらに4.1.1に示したように、企業が輸出を行う要因に関する実証研究からは、企業の生産性に加え、企業の規模、資金調達多様性なども企業による輸出に影響を与える要因とされている。ミャンマー企業が輸出を行う要因に関する研究は少ないが、企業成長に関しては、4.1.2で示した既往の研究からは、ミャンマー企業が成長するための課題として資金調達の円滑性や人的資源の質の向上などが挙げられている。

一方、経済成長の一側面である企業の売上広域化の観点からは、国外への輸出はあくまでその一部である。国外展開する以前の段階として、企業の所在地域から国内の他の地域

への広域化が考えられる。ミャンマー連邦を行政区域レベルで一段階分解すると、連邦を構成する管区域・州等の自治体が存在し、さらにもう一段階分解すると、各管区域・州の中には複数の郡 (township) が存在する。

第3章に示したように、管区域・州等は、イギリスによる植民地時代、イギリスからの独立、ビルマ民族と少数民族の闘争、中央政権の政治・経済体制の変遷の歴史を経て、現時点では2008年憲法に位置付けられている。そして、これら各管区域・州等の間には、民族構成や宗教構成の差異、制度とその運用における各自治体の任意性、基本的なインフラや教育水準の差異、総合的なビジネス環境に関する差異が存在するとともに、管区域・州等をさらに分解した郡 (township) レベルの間でもビジネス環境に差異が存在することを第3章において示した。

ミャンマー国内におけるこれらの差異は、企業が国外への輸出を図る際と同様に、国内の他地域への売上広域化を図る際において、程度の差はあれども一定のハードルとして作用し、対応には一定の固定費用を要すると考えられる。この場合は国外への輸出よりは必要な費用・手間の度合が小さいことが考えられるため、売上の広域化に伴う拡大固定費用は距離に応じ概ね州内他郡<国内他州<国外となると想定される。そして4.1.2で示した既往の研究からは、企業による売上広域化に特化してはいないものの、ミャンマー企業が成長するためのビジネス環境面の課題として、行政手続の透明性・円滑性、輸送・電力・情報通信などのインフラ整備、民族・宗教面を含む政治的安定性などが挙げられている。

そして、管区域・州等内の他郡、国内の他管区域・州等、国外への拡大といった、国外のみならず国内での拡大も含めた拡大要因・売上額の増大要因について、Melitz (2003) 以降の流れに即し企業の生産性や企業の規模その他の要因に着目し実証した研究は、足立・阿部 (2018) が見られる程度であり、ミャンマー国内における売上の広域化の要因を実証的に示すことは意義が大きいと考えられる。

以上を踏まえ、本節では、4.4において後述するESCAP、OECD及びUMFCCIが共同で2014年に実施したミャンマー国内の企業に対するアンケート調査結果を用い、発展途上国における企業が、その所在郡より外、所在管区域・州等より外、国外に地理的な売上範囲 (Extensive margin) を拡大する要因、また拡大した先での売上額 (Intensive margin) を増大する際の要因について分析する。具体的には、以下の仮説について検証する。

ミャンマー企業の成長の一環としての売上の広域化に関し、企業の生産性 (1人当たり売上額の対数値) が高いほど、企業規模 (従業員数の対数値) が大きいほど、資金調達が



ダミー（郡内から郡外への拡大を分析）を表し、 $j=b$  の場合、 $D_{ji}^{AREA}$ は州外売上ダミー（州内から州外への拡大を分析）を表し、 $j=c$  の場合、 $D_{ji}^{AREA}$ は国外売上ダミー（国内から国外への拡大を分析）を表している。これをまとめると以下のとおりである。

$[j=a]$   $D_{ai}^{AREA}$  : 企業の所在郡外に売上があれば 1, 郡内のみ売上有る場合は 0

$[j=b]$   $D_{bi}^{AREA}$  : 企業の所在州外に売上があれば 1, 州内のみ売上有る場合は 0

$[j=c]$   $D_{ci}^{AREA}$  : 他国に売上があれば 1, 国内のみ売上有る場合は 0

概念を図 4-1 の上部に示す。

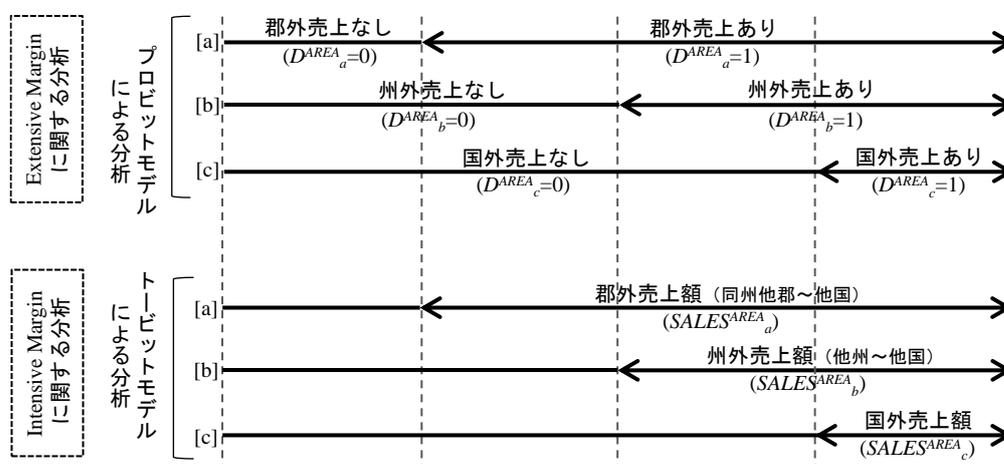


図 4-1 売上範囲に関する各変数の関係

企業が地理的な売上範囲を拡大する際の要因として注目する項目は、4.2 に示したように企業の生産性、企業規模、資金調達が多様性及び従業員の知識水準である。これらを代表する説明変数は次のとおりであり、式(4-1)において下線を付した項である。すなわち、 $Sales/L$ は従業員 1 人当たり売上額（企業の生産性）を、 $Labor$ は企業の従業員数（企業の規模）を、 $RFINS$ は自己等資金割合（企業の資金調達の「非」多様性）を、 $RUNIV$ は大卒以上の従業員の割合（企業における高度な知識を有する人材の割合）<sup>14</sup>を示す。

なお、企業の特性関連のコントロール変数として、企業の雇用条件の安定度又は雇用の非流動性の指標としてのフルタイム従業員の割合 ( $RFULL$ )、女性の社会進出の指標として

<sup>14</sup> 本研究では、高度な知識を有する人材の割合について、データ制約のため大卒以上割合により代表させているが、実際にはこうした知識・能力は実務を通じた経験などからも蓄積されるものと考えられる。このことは、第 7 章において留意点・課題として挙げている。

の女性割合 ( $RFML$ )、企業の研究開発投資の有無 ( $D_i^{R\&D}$ : ダミー変数)、企業の従業員研修の有無 ( $D_i^{TR}$ : ダミー変数)、企業の経験・ノウハウ蓄積の指標としての企業の営業年数 ( $AGE$ )、企業が海外など広範囲に販売する際のハードルの低さ・積極性の一端を示す指標としての、所有者が外国人かどうかのダミー変数 ( $D_i^{FOWN}$ )、扱う財の特性を示す指標としての産業ダミー変数 ( $D_i^{IND}$ :  $l$ は産業分類を表す)<sup>15</sup>を説明変数に含める。

さらに、地理的条件関連のコントロール変数として、州・地域ダミー ( $D_m^{ST}$ :  $m$ は州又は地域を表す)、他国への地理的な近さの指標である他国隣接郡ダミー ( $D^{OTNATION}$ )、国内他州への地理的な近さの指標である他州隣接郡ダミー ( $D^{OTSTATE}$ ) 及び遠方への輸送手段の利用のしやすさの指標である港湾・空港郡ダミー ( $D^{PORT}$ ) を説明変数に含める。 $u_{ij}^p$ は攪乱項である。

留意点として、本分析においては、被説明変数である地理的な売上範囲が企業の生産性、企業規模、資金調達方法という説明変数に影響を与える逆の因果関係の影響を除外できていない可能性がある。しかし、二段階最小二乗法を用いるための適切な操作変数が現時点では見当たらないこと、また既往の研究から企業の生産性、企業規模、資金調達の方法は輸出の意思決定、すなわち国外への売上という地理的な売上範囲に関する意思決定に影響を与えることが示されていることから、1人当たり売上割合、従業員数、自己等資金割合がミャンマー国外及び国内における売上広域化に影響を与えるというモデルを構築し分析を行うことが著しく妥当性を欠くことにはならないと考えられる。

なお、OECD (2013) によると、ミャンマーでは資金調達面において、国営企業は国営の開発銀行等からの融資を受けやすいものの、私企業にとってはフォーマルな形での資金調達が困難であり、自己資金の範囲での事業拡大となるため、企業成長の障害となっているとしている。このことから、資金調達の多様性が、企業成長の一面としての地理的な売上範囲拡大に影響するというモデルが著しく妥当性を欠くことはないと考えられる。

企業の生産性の指標としては、可能ならば従業員1人当たりの付加価値額を用いることが望ましいが、データの制約上、本研究では生産性の指標として従業員1人当たりの売上額を用いている。この場合、商品の単価が高いが中間投入の費用も高い産業が過大評価さ

---

<sup>15</sup> 本章では、ミャンマーにおいて依然として主要産業の一つである農林水産業、輸出面におけるミャンマーの主要産業である鉱山・採掘、また衣料品を含め輸出シェアを伸ばしている製造業を産業ダミーとして特に用いる。なお、これら業種の中でも扱う財の特性が異なる場合があり、より精緻な分析のためにはさらに業種を分解することが望ましいが、データ数の制約により更なる細分化はしていない。

れる可能性があるため、本章では分析に産業ダミーを含めることによりこれに対処している。

大卒以上の従業員の割合、フルタイム従業員の割合、女性割合及び主要所有者が外国人かどうかは、輸出開始後に簡単に変動させることが困難と考えられるため、これらについても説明変数に加えたモデルを構築することが著しく妥当性を欠くことにはならないと考えられる。

なお、以上のモデル構築における留意点については、後のトービットモデルによる分析においても同様である。

### 4.3.2 売上額増大の決定要因（トービットモデル）

4.3.1 は一定範囲より外への売上範囲の拡大に関する意思決定に関する Extensive margin の観点からの要因分析であった。

ここでは、企業が地理的な売上範囲を拡大した先での売上額、すなわち量としての Intensive margin に対し、注目する指標としての企業の生産性、企業規模、資金調達が多様性及び従業員の知識水準が影響を与えるか、トービットモデルによる分析を行う。推定式は以下の式(4-2)のとおりである。なお、後述するように被説明変数は企業による一定の地理的範囲より外への売上額であり、左側打ち切りデータとなるため、分析には重回帰モデルではなくトービットモデルを用いている。この場合の潜在変数は、企業が一定の地理的範囲より外側への売上額を増大しようとする意志の強さとする。

$$\begin{aligned}
 SALES_{ji}^{AREA} = & \gamma_{j0} + \gamma_{j1} \log(Sales/L)_i + \gamma_{j2} \log(Labor)_i + \gamma_{j3} RFINS_i + \gamma_{j4} RUNIV_i + \\
 & \gamma_{j5} RFULL_i + \gamma_{j6} RFML_i + \gamma_{j7} D_i^{R\&D} + \gamma_{j8} D_i^{TR} + \gamma_{j9} AGE_i + \gamma_{j10} D_i^{FOWN} + \\
 & \sum_l \gamma_{j11l} D_{li}^{IND} + \sum_m \gamma_{j12m} D_{mi}^{ST} + \gamma_{j13} D_i^{OTNATION} + \gamma_{j14} D_i^{OTSTATE} + \\
 & \gamma_{j15} D_i^{PORT} + \\
 & u_{ji}^{OLS} \dots \dots \dots (4-2)
 \end{aligned}$$

ここで、 $i$  は個別企業を表す。被説明変数の  $SALES_{ji}^{AREA}$  は企業による一定の地理的範囲より外への売上額である。 $j$  はこの「一定の地理的範囲」を示し、 $j=a$  の場合、 $SALES_{ji}^{AREA}$  は州外売上額を表し、また  $j=b$  の場合、 $SALES_{ji}^{AREA}$  は国外売上額を表す。これをまとめると以下のとおりである。概念を図 4-1 の下部に示す。

[j=a]  $SALES_{ai}^{AREA}$  : 企業の所在郡外への売上額

[j=b]  $SALES_{bi}^{AREA}$  : 企業の所在州外への売上額

[j=c]  $SALES_{ci}^{AREA}$  : 国外への売上額

$u_{ji}^{OLS}$ は攪乱項である。その他の説明変数はプロビットモデルと同様であり、式(4-2)においては注目する説明変数に下線を付している。また、分析に当たっての留意点は、プロビットモデルによる分析で述べた内容と同様である。

## 4.4 データ

### 4.4.1 分析に用いるミャンマーにおける調査データ

ミャンマーは、2000年代に入り経済が加速的に成長しており、2010年代には民主化・経済開放とそれに伴う欧米諸国の経済制裁緩和により発展してきた。また、ミャンマーにおいては売上の広域化に係る経年的な公的統計は未整備であるが、2010年代の成長の中、必需品の生産地の集積や輸出の増加が見られるなど、企業による売上の広域化が進んでいることが伺われる。2020年代に入り、2020年11月の総選挙においてアウンサン・スーチー氏が率いる与党である国民民主連盟（NLD）が勝利したが、その直後、2021年2月に国軍によるクーデターが発生するなど、政治的な情勢は近年になって不安定化している。

一般的に、発展途上国において多数の企業レベルのデータを得ることは、統計データの収集制度が確立されていないことから困難を伴う場合が多く、ミャンマーにおいても2010年代以前には企業レベルの調査データがほとんど存在しなかった。しかし、ミャンマーの経済及び企業の現状を知る要求が高まる中、ESCAPは2013年から2014年にかけて民間企業（特に中小企業）育成を目的とした「Strengthening national capacities on Myanmar and other (ASEAN) least developed countries to effectively integrate into the ASEAN Economic Community and the Asia-Pacific economy and community at large」技術支援事業を実施しており、その一環として、ミャンマーにおける企業活動の実態を把握するため、ESCAPはOECD及びUMFCCIと共同で、ミャンマー国内の企業に対するアンケート調査である「Myanmar Business Survey」を、主要都市であるネーピードー・商都ヤンゴン・古都マンダレーを含むミャンマーの全ての州・地域で他の機関に先駆けて実施した（全14州・地方、34都市）。

この調査は、テイン・セイン政権の経済改革の下での企業活動の現状及び政策課題の抽出を主な目的とし、経済制裁解除後のミャンマーにおいて、企業のビジネス環境、顧客及び市場、サプライヤー、イノベーション、人的資源、ファイナンス及び営業状況に分類さ

れる 73 の質問により構成されるアンケートを用いたものであり、2014 年 1 月から 4 月までに 3,055 企業から回答を得たものである。

ミャンマーでは当時、30 年ぶりの国勢調査が行われようとしていた時期であり、国全体での企業登録制度・認可制度が無く、信頼性の高い企業ディレクトリが存在せず、どのような業種の企業が、どの場所に存在するかも不明であったため、対象の母数や標本抽出枠を準備することは不可能であった。このような当時の状況を踏まえ、ESCAP、OECD 及び UMFCCI は調査対象を可能な限り多数とするため、地方の商工会議所などの人的・組織ネットワークからの情報に基づき、調査対象企業を確保している。ミャンマーの ICT インフラの整備状況の低さや、調査対象の ICT スキルを踏まえ、アンケート調査は電子メールやインターネットを介したものではなく、対面により実施されている。

本稿執筆時点の 2023 年には、ミャンマーが民主的な政治体制に戻る時期を見通すことは困難な状況となっている。しかし、2010 年代の自由化されていたミャンマーは、開発途上国における経済や企業の近年のダイナミックな変化・成長過程を捉えるのに適した国であるとともに、ミャンマーの企業についてのデータを用いた研究自体が希少であることから、本研究ではこの「Myanmar Business Survey」の結果を用いて分析を行った。

「Myanmar Business Survey」のデータ収集方法の詳細や、結果のとりまとめ概略は、「ESCAP-OECD-UMFCCI Myanmar Business Survey Database」(Soans and Abe, 2015) を参照されたい。また、本研究に用いたミャンマーの企業レベルデータと同じデータを使っている研究として、Soans and Abe (2016) が挙げられる。

また、全ての業種の企業について分析を行うに当たり、前節 4.3 で示した各説明変数について、ESCAP-OECD-UMFCCI Myanmar Business Survey Database に含まれる 3,055 企業のうち、欠測がある企業のデータを除外しているため、本章で用いるサンプル企業数は全体で 2,442 である。表 4-1 に本章における分析で用いるデータセット概要を示す。

また、表 4-2 に前節 4.3 で示したプロビットモデル及びトービットモデルによる分析において用いる被説明変数の構成及びデータ数を示す。

表 4-1 本章における分析で用いるデータセット概要

	データ項	記号	摘要	内容
被説明変数	郡外売上の有無	$D_{(a)}^{AREA}$	二項変数	企業が、所在する郡より外に対し売上有る場合 1, その他は 0 の二項変数.
	州外売上の有無	$D_{(b)}^{AREA}$	二項変数	企業が、所在する州より外に対し売上有る場合 1, その他は 0 の二項変数.
	国外売上の有無	$D_{(c)}^{AREA}$	二項変数	企業が、外国に対し売上有る場合 1, その他は 0 の二項変数.
	郡外売上額	$SALES_{(a)}^{AREA}$ $\log(SALES_{(a)}^{AREA})$		企業の所在する郡より外に対する売上額 (Log(Kyat+1)).
	州外売上額	$SALES_{(b)}^{AREA}$ $\log(SALES_{(b)}^{AREA})$		企業の所在する州より外に対する売上額 (Log(Kyat+1)).
	国外売上額	$SALES_{(c)}^{AREA}$ $\log(SALES_{(c)}^{AREA})$		外国に対する売上額 (Log(Kyat+1)).
注目する説明変数	従業員 1 人 当たり売上額	$Sales/L$ $\log(Sales/L)$	生産性の指標	従業員 1 人当たりの売上額(Kyat)及びその自然対数値.
	従業員数	$Labor$ $\log(Labor)$	企業規模の指標	従業員数(人)及びその自然対数値.
	自己等資金割合	$RFINS$	資金調達「非」多様性の 指標	資金調達源の割合のうち、自身の個人預金、家族・親族・友人の預金及び内部留保分の合計値。外部からの資金調達が増えると、この割合が減る.
	大卒以上割合	$RUNIV$	従業員の知識水準の指標	従業員のうち、大学院、大学及び専門大学を卒業した者の割合.
コントロール変数	フルタイム割合	$RFULL$	雇用条件の安定・雇用の非 流動性の指標	従業員に占めるフルタイム雇用の割合.
	女性割合	$RFML$	女性の社会進出の指標	従業員に占める女性の割合.
	研究開発の有無	$D^{R\&D}$	ダミー変数	企業が研究開発に費用を投じている場合 1, その他は 0.
	研修の有無	$D^{TR}$	ダミー変数	企業が職員研修に費用を投じている場合 1, その他は 0.
	営業年数	$AGE$	企業の経験蓄積の指標	企業の営業年数(年).
	主要所有者が 外国人	$D^{FOWN}$	ダミー変数	企業の主たる所有者が外国人である場合 1, その他は 0.
	産業ダミー	$D_i^{IND}$	ダミー変数 ( $i$ : 産業番号)	農林水産業、鉱山・採掘、製造業、その他を表すダミー変数.
	管区域・州等 ダミー	$D_m^{ST}$	ダミー変数 ( $m$ : 州・地域番号)	15 の州・地域・特別区の行政区を表すダミー変数.
	所在郡が他国と 隣接	$D^{OTNATION}$	ダミー変数	企業が他国に隣接する郡に所在する場合は 1, その他は 0.
	所在郡が他州と 隣接	$D^{OTSTATE}$	ダミー変数	企業が他州に隣接する郡に所在する場合は 1, その他は 0.
	所在郡に港湾・空 港	$D^{PORT}$	ダミー変数	企業が港湾又は空港がある郡に所在する場合は 1, その他は 0.

表 4-2 売上範囲データのパターン

	順序変数	郡内	他郡	他州	他国	データ数	迄データ数	
郡内迄	1	○				480	480	
州内 他郡迄	2	○	○			85 893	978	郡外売上
国内 他州迄	3	○	○	○		25 66 146 349	586	州外売上
国外迄	4	○	○	○	○	76 39 22 36 48 15 27 135	398	国外売上
計						2,442		

注：○は、当該地理的範囲に対し売上があることを示す。

#### 4.4.2 基本統計量及び相関

表 4-3 にデータセットにおける各項の基本統計量，表 4-4 に各項間の相関係数を示す。ここでは，企業の売上広域化に係る影響要因の分析に入る前に，図 4-1，表 4-1，表 4-2，表 4-3 及び表 4-4 に示される各項のうち，分析に用いる被説明変数について，また，影響要因として注目する企業の生産性，企業規模，資金調達が多様性及び従業員の知識水準それぞれに該当する説明変数について，特徴・意味合いについて概説する。<sup>16</sup>

<sup>16</sup> その他のコントロール変数として分析に用いた変数の特徴については，参考付録 A5 に示す。

表 4-3 基本統計量

	項目名		単位	D=1	平均値	中央値	標準偏差	
被説明変数	郡外売上の有無	$D^{AREA(a)}$	ダミー	1962	0.803	1.000	0.397	
	州外売上の有無	$D^{AREA(b)}$	ダミー	984	0.403	0.000	0.491	
	国外売上の有無	$D^{AREA(c)}$	ダミー	398	0.163	0.000	0.369	
	郡外売上額	$SALES^{AREA(a)}$	百万 Kyat		4,397.2	15.0	166,143	
	州外売上額	$SALES^{AREA(b)}$	百万 Kyat		3,274.4	0.0	132,898	
	国外売上額	$SALES^{AREA(c)}$	百万 Kyat		313.8	0.0	4,034	
	全売上額		百万 Kyat		4,825.1	30.1	166,250	
	説明変数	従業員 1 人当たり売上高	$Sales/L$	百万 Kyat		124.2	3.8	1578
従業員数		$Labor$	人		31.5	9.0	113.6	
自己等資金割合		$RFINS$	比率		0.911	1.000	0.199	
大卒以上割合		$RUNIV$	比率		0.323	0.200	0.362	
フルタイム割合		$RFULL$	比率		0.811	1.000	0.326	
女性割合		$RFML$	比率		0.348	0.300	0.333	
研究開発の有無		$D^{R&D}$	ダミー	938	0.384	0.000	0.486	
研修の有無		$D^{TR}$	ダミー	1096	0.449	0.000	0.497	
営業年数		$AGE$	年		13.7	12.0	11.4	
主要所有者が外国人		$D^{FOWN}$	ダミー	71	0.029	0.000	0.168	
コントロール変数	(産業ダミー)							
	農林水産業	$D^{IND_1}$	ダミー	308	0.126	0.000	0.332	
	鉱山・採掘	$D^{IND_2}$	ダミー	96	0.039	0.000	0.194	
	製造業	$D^{IND_3}$	ダミー	804	0.329	0.000	0.470	
	その他業種		ダミー	1234	0.505	1.000	0.500	
	(管区域・州等ダミー)							
	Ayeyarwady	$D^{ST_1}$	ダミー	67	0.027	0.000	0.163	
	Bago Region	$D^{ST_2}$	ダミー	193	0.079	0.000	0.270	
	Chin State	$D^{ST_3}$	ダミー	45	0.018	0.000	0.135	
	Kachin State	$D^{ST_4}$	ダミー	119	0.049	0.000	0.215	
	Kayah State	$D^{ST_5}$	ダミー	59	0.024	0.000	0.154	
	Kayin State	$D^{ST_6}$	ダミー	92	0.038	0.000	0.190	
	Magway Region	$D^{ST_7}$	ダミー	103	0.042	0.000	0.201	
	Mandalay Region	$D^{ST_8}$	ダミー	477	0.195	0.000	0.397	
	Mon State	$D^{ST_9}$	ダミー	48	0.020	0.000	0.139	
	Rakhine State	$D^{ST_{10}}$	ダミー	69	0.028	0.000	0.166	
	Shan State	$D^{ST_{11}}$	ダミー	297	0.122	0.000	0.327	
	Sagaing Region	$D^{ST_{12}}$	ダミー	120	0.049	0.000	0.216	
	Taninthari region	$D^{ST_{13}}$	ダミー	48	0.020	0.000	0.139	
	Yangon Region	$D^{ST_{14}}$	ダミー	654	0.268	0.000	0.443	
	Naypydaw Union Territory		ダミー	51	0.021	0.000	0.143	
	(立地条件ダミー)							
	所在郡が他国と隣接	$D^{OTNATION}$	ダミー	251	0.103	0.000	0.304	
	所在郡が他州と隣接	$D^{OTSTATE}$	ダミー	1120	0.459	0.000	0.498	
	所在郡に港湾・空港	$D^{PORT}$	ダミー	1692	0.693	1.000	0.461	
	データ数				n=	2442		

注：D=1 は、ダミー変数の値が 1 であるデータ数を示す。

表 4-4 相関係数

		$\left( \begin{matrix} \log \\ \text{従業員} \\ \text{1人当り} \\ \text{売上額} \end{matrix} \right)$	$\left( \begin{matrix} \log \\ \text{従業員} \\ \text{数} \end{matrix} \right)$	自己等 資金 割合	大卒 以上 割合	フルタイム 割合	女性 割合	研究 開発 の有無	研修 の有無	営業 年数	主要所 有者が 外国人	所在郡 が他国 と隣接	所在郡 が他州 と隣接	所在郡 に港湾 ・空港
郡外売上の有無	$D^{AREA}(a)$	0.08 ***	0.22 ***	-0.12 ***	0.11 ***	0.02	0.00	0.12 ***	0.16 ***	0.06 ***	0.04 **	-0.07 ***	-0.05 **	0.13 ***
州外売上の有無	$D^{AREA}(b)$	0.07 ***	0.32 ***	-0.15 ***	0.08 ***	0.01	0.03	0.19 ***	0.21 ***	0.06 ***	0.04 **	0.01 **	-0.05 **	0.13 ***
国外売上の有無	$D^{AREA}(c)$	-0.01 ***	0.20 ***	-0.12 ***	0.05 **	-0.02	0.03	0.10 ***	0.18 ***	0.01	0.03	0.13 ***	-0.09 ***	0.07 ***
log(郡外売上額+1)	$SALES^{AREA}(a)$	0.28 ***	0.35 ***	-0.17 ***	0.13 ***	0.02	-0.01	0.18 ***	0.21 ***	0.08 ***	0.07 ***	-0.07 ***	-0.08 ***	0.15 ***
log(州外売上額+1)	$SALES^{AREA}(b)$	0.17 ***	0.38 ***	-0.18 ***	0.09 ***	0.01	0.03	0.21 ***	0.23 ***	0.07 ***	0.06 ***	0.00	-0.06 **	0.13 ***
log(国外売上額+1)	$SALES^{AREA}(c)$	0.06 ***	0.23 ***	-0.14 ***	0.06 ***	-0.02	0.03	0.12 ***	0.19 ***	0.00	0.04 **	0.12 ***	-0.10 ***	0.07 ***
log $\left( \begin{matrix} \text{従業員1人} \\ \text{当り売上額} \end{matrix} \right)$	$Sales/L$	1.00 ***	-0.11 ***	-0.08 ***	0.09 ***	0.06 ***	-0.04 *	0.10 ***	0.04 **	0.02	0.04 *	0.02	-0.04 *	0.04 **
log (従業員数)	$Labor$		1.00 ***	-0.24 ***	0.11 ***	-0.08 ***	0.03 *	0.27 ***	0.32 ***	0.10 ***	0.08 ***	-0.05 ***	-0.10 ***	0.09 ***
自己等資金割合	$RFINS$			1.00 ***	0.00	0.07 ***	0.04 **	-0.15 ***	-0.15 ***	-0.10 ***	-0.07 ***	-0.02 ***	0.08 ***	-0.01 **
大卒以上割合	$RUNIV$				1.00 ***	0.10 ***	0.16 ***	0.09 ***	0.18 ***	-0.19 ***	0.11 ***	-0.09 ***	-0.06 ***	0.17 ***
フルタイム割合	$RFULL$					1.00 ***	0.07 ***	-0.07 ***	-0.01 **	-0.02	0.00	-0.05 **	-0.02 **	0.08 ***
女性割合	$RFML$						1.00 ***	-0.02 **	0.01	-0.05 **	-0.03 **	-0.11 ***	0.01 **	0.07 ***
研究開発の有無	$D^{R\&D}$							1.00 ***	0.36 ***	0.01	0.07 ***	-0.02 **	0.00	0.02 **
研修の有無	$D^{TR}$								1.00 ***	-0.01	0.08 ***	-0.03 **	-0.05 ***	0.11 ***
営業年数	$AGE$									1.00 ***	-0.03	-0.02	0.02	-0.01
主要所有者が外国人	$D^{FOWN}$										1.00 ***	-0.01	-0.02	0.03
所在郡が他国と隣接	$D^{OTINATION}$											1.00 ***	-0.24 ***	-0.25 ***
所在郡が他州と隣接	$D^{OISTATE}$												1.00 ***	-0.25 ***

注：\*，\*\*，\*\*\*はそれぞれ10%水準，5%水準，1%水準で統計的に有意であることを示している。

## (1) 地理的な売上範囲を表す二項変数（被説明変数）

【一定範囲外への売上の有無を示すダミー変数】： $D_{(a)}^{AREA} \sim D_{(c)}^{AREA}$

二項変数 $D_{(a)}^{AREA} \sim D_{(c)}^{AREA}$ は、4.3.1 に示したとおり、企業が地理的な売上範囲を所在郡内から外へ、所在州内から外へ、国内から国外へと、一定範囲の殻を破って外側に拡大する際、影響する要素をプロビットモデルにより分析するための被説明変数である。

これら二項変数それぞれの全体データ数は 2,442 個であるが、そのうち値として 1 となる数は、以下のとおりである（図 4-1 及び表 4-2 参照）。

- ・ [a] 郡外売上の有無 ( $D_{(a)}^{AREA}$ ) の場合：1,962 個（全体の 80.3%）
- ・ [b] 州外売上の有無 ( $D_{(b)}^{AREA}$ ) の場合：984 個（全体の 40.3%）
- ・ [c] 国外売上の有無 ( $D_{(c)}^{AREA}$ ) の場合：398 個（全体の 16.3%）

## (2) 地理的範囲別の売上額（被説明変数）

【一定範囲外への売上額】： $SALES_{(a)}^{AREA} \sim SALES_{(c)}^{AREA}$

変数 $SALES_{(a)}^{AREA} \sim SALES_{(c)}^{AREA}$ は、4.3.2 に示したとおり、企業が地理的な売上範囲を所在郡内から外へ、所在州内から外へ、国内から国外へと特定の範囲の殻を破って外側に拡大し、その殻の外への売上額を増大させる際に、影響を与える要素をトービットモデルにより分析するための被説明変数である。

表 4-3 を見ると、地理的範囲毎の売上について、郡外売上額と州外売上額は標準偏差が大きく、また平均値が高くなっていることがわかる。図 4-2 に地理的範囲別の平均的な売上額の分布を示す。サンプル全企業の年間売上額は 1 千万 Kyat～1 億 Kyat（約 1.03 万米ドル～10.3 万米ドル）が最も多い。

なお、データ元の「Myanmar Business Survey」は 2013 年から 2014 年にかけて実施されているため、本研究では米ドルとミャンマーKyat の交換レートについては、ミャンマー国家計画・経済開発省（2015）に従い、1 米ドル 970 Kyat としている。

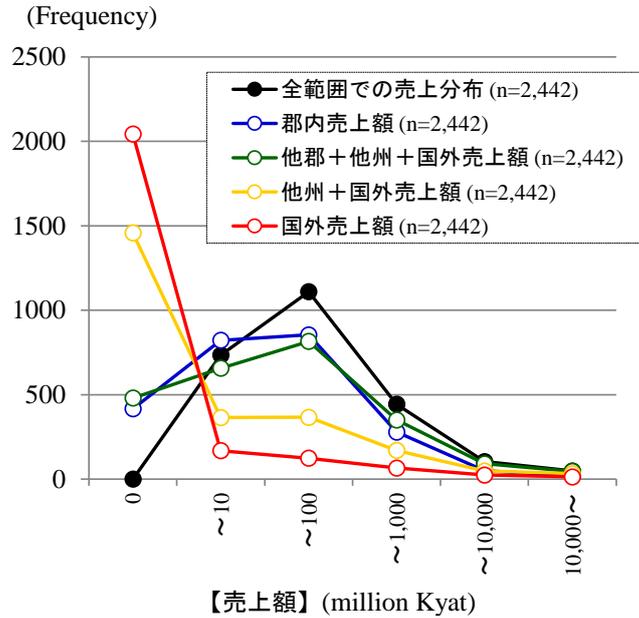


図 4-2 各地理的範囲の平均売上額の分布

### (3) 従業員 1 人当たりの売上額 : $Sales/L$ , $\log(Sales/L)$

本研究では、従業員 1 人当たりの売上額を示す変数  $Sales/L$  を生産性の指標として扱う。表 4-3 より、従業員 1 人当たりの売上額は、対数変換しない場合、データ全体で見ると中央値 3.8 百万 Kyat (約 4 千米ドル)、平均値 124.2 百万 Kyat (約 128 千米ドル) と右側裾野が長く非常にばらつきが大きい分布となっており、データ中に少人数で大きな売上額を有する企業又は大規模な売上額を有する企業が含まれていることを示している。

また、従業員 1 人当たり売上の各階層における各地理的範囲の平均売上額 (対数値) との関係について図 4-3 に示す。この図からは、1 人当たり売上額が増加するにつれ、特に企業の所在郡外への売上額と所在州外への売上額の平均値が増加する傾向にあることが見て取れる。国外への売上額については、1 人当たりの売上額が 10 百万 Kyat (約 10.3 千米ドル) 以上について見ると、1 人当たり売上の増加に合わせ、増加する傾向にあることが見て取れる。

表 4-4 の相関係数について見ると、従業員 1 人当たりの売上額 (対数値) ( $\log(Sales/L)$ ) は、郡外や州外への売上の有無を表すダミー変数 ( $D_{(a)}^{AREA}$ ,  $D_{(b)}^{AREA}$ ) とは弱い相関を示すものの、国外への売上を示すダミー変数 ( $D_{(c)}^{AREA}$ ) とは、ほぼ相関関係が見られない (-0.01)。図 4-3 の傾向ほど顕著な結果が出ない理由の一つとして、今回の調査データにおいて、100 百万 Kyat (約 103 千米ドル) 以上の売上を持つ企業のサンプルの数が相対的に少ないこと

が考えられる。また、従業員 1 人当たりの売上額（対数値） $(\log(\text{Sales}/L))$  は、各地理的範囲での売上額  $(\text{SALES}_{(a)}^{\text{AREA}} \sim \text{SALES}_{(c)}^{\text{AREA}})$  と一定の相関関係が見られるが、その地理的範囲が広がるほど相関係数は減少している。

これらのことから、1 人当たり売上額が大きいほど郡外や州外との取引を行い、またその売上額も大きくなることが示唆されたが、国外についてはこの傾向が見られなかった。

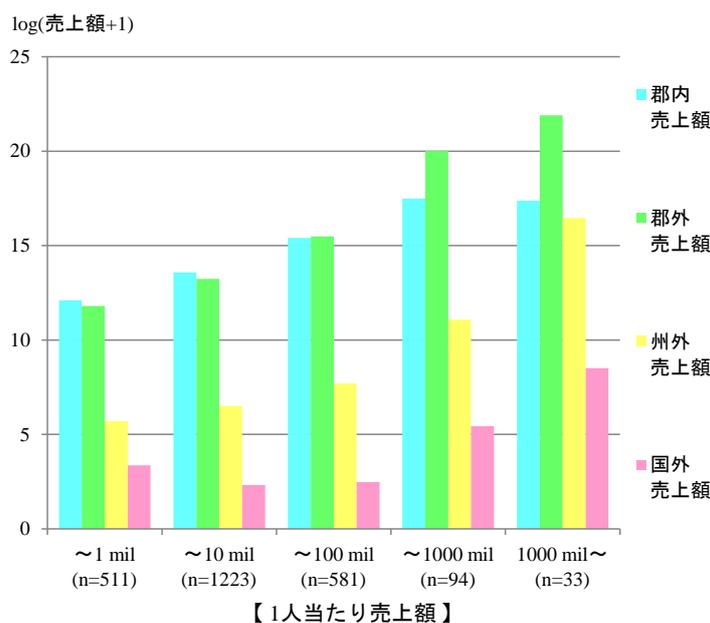


図 4-3 従業員 1 人当たり売上の各階層における各地理的範囲での平均売上額（対数値）

#### (4) 従業員数 : $Labor$ , $\log(Labor)$

本研究では、従業員数を示す変数  $Labor$  を企業規模の指標として扱う。表 4-3 より、従業員数はばらつきが大きい、中央値は全体としては 9.0 人となっている。

従業員数の各階層別での、各地理的範囲での平均売上額（対数値）を示す図 4-4 からは、従業員数が増加するにつれ、他郡、他州及び国外への売上額が増加し、所在郡内への売上額が減少する傾向が顕著に見て取れる。

表 4-4 の相関係数について見ると、郡外、州外、国外など、それぞれの一定の地理的範囲における売上の有無に係るダミー変数  $(D_{(a)}^{\text{AREA}} \sim D_{(c)}^{\text{AREA}})$  や売上額  $(\text{SALES}_{(a)}^{\text{AREA}} \sim \text{SALES}_{(c)}^{\text{AREA}})$  との相関が見られる。

これらのことから、従業員数の観点から企業規模の大きい企業ほど、所在郡内を超えて他郡、他州及び国外との取引をしている傾向があり、またその売上額も大きくなることが示唆される。

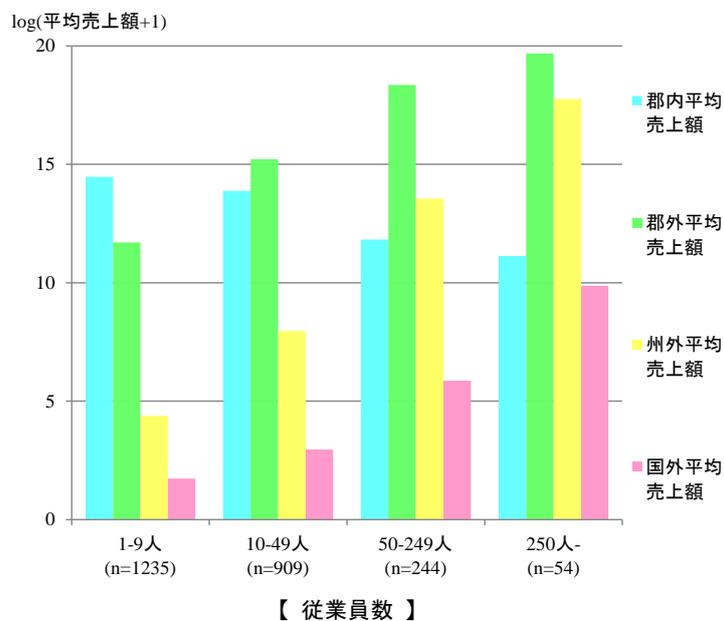


図 4-4 従業員数の各階層における各地理的範囲での平均売上額（対数値）

#### (5) 自己等資金割合：RFINS

本研究では、自己等資金割合を示す変数  $RFINS$  を資金調達の一多様性に関する指標として扱う（本変数が小さいほど資金調達源が多様）。

表 4-3 より、自己等資金割合の平均は 9 割強、中央値は 10 割と非常に高く、資金調達の多様化が進んでいないことが伺われる。

自己等資金割合の各階層におけるそれぞれの地理的範囲での平均売上額を（対数値）示す図 4-5 からは、自己等資金割合が大きい場合、郡外、州外及び国外への売上額は少なく、所在郡内への売上額は大きい傾向が見て取れる。

表 4-4 の相関係数を見ると、自己等資金割合 ( $RFINS$ ) は、郡外、州外、国外など、一定の地理的範囲における売上の有無に係るダミー変数 ( $D_{(a)}^{AREA} \sim D_{(c)}^{AREA}$ ) や売上額 ( $SALES_{(a)}^{AREA} \sim SALES_{(c)}^{AREA}$ ) と、ある程度の負の相関が見られる。

これらのことから、自己等資金割合が小さいほど、すなわち銀行等の他の資金源の割合が増えて資金調達が多様化するほど、郡外、州外及び国外との取引をしており、またその額が多く、取引が所在郡内に留まる場合が少ないことが示唆される。

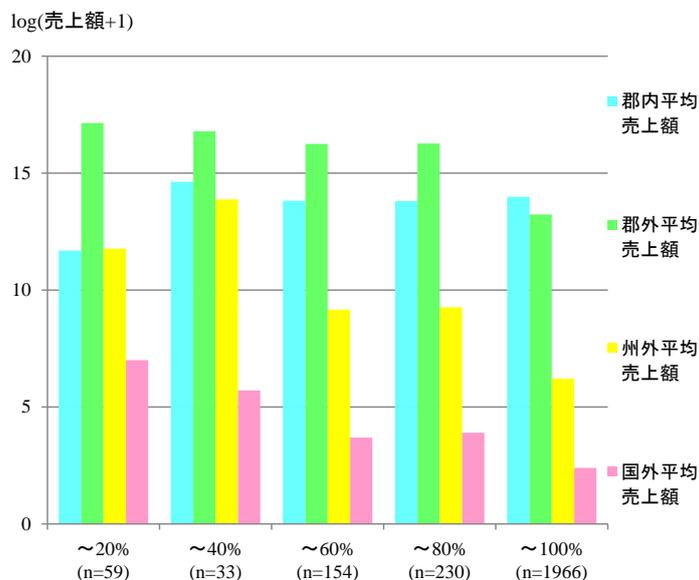


図 4-5 自己等資金割合の各範囲における各地理的範囲での平均売上額（対数値）

#### (6) 大卒以上割合：RUNIV

本研究では、労働力の質が地理的な売上範囲の拡大に与える影響にも着目しており、大卒以上割合（RUNIV）については、労働者の知識水準の指標として扱う。表 4-3 からその平均は約 32 パーセントとなっている。また表 4-4 より、企業の大卒以上割合は、一定の地理的範囲、特に郡外売上ダミーなど企業所在地近辺を含む地理的範囲との相関が他と比較して大きいため、大卒以上の労働者が多いほど所在郡外との取引やその額が増えることが示唆される。

大卒以上割合の各階層におけるそれぞれの地理的範囲での平均売上額（対数値）を示す図 4-6 からは、特に大卒以上の労働者が 0%の場合に比べて、大卒以上の労働者がいる場合、企業の所在群外や州外への売上額が高くなっている。

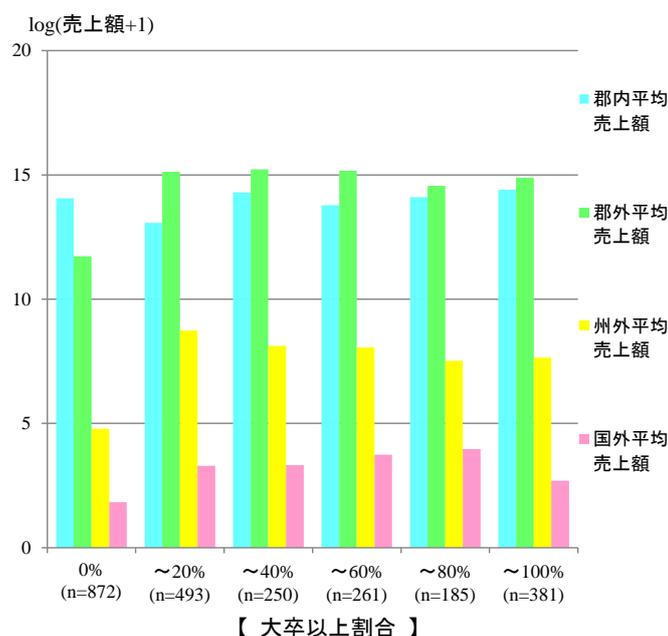


図 4-6 大卒以上割合の各範囲における各地理的範囲での平均売上額（対数値）

#### 4.5 分析結果・考察

Extensive margin に関し、プロビットモデルによる分析結果を表 4-5 に示す<sup>17,18,19</sup>。また、Intensive margin に関し、トービットモデルによる分析結果を表 4-6 に示す。

以下では、企業による売上広域化への影響要因として注目する企業の生産性、企業規模、資金調達が多様性及び従業員の知識水準それぞれについて、分析結果をまとめ考察する。

<sup>17</sup> プロビットモデルによる分析に先立ち、4.3.1の「一定の地理的範囲」それぞれ ( $j=a, j=b, j=c$ ) について、地理的な売上範囲の広い企業と狭い企業 ( $D_{jt}^{AREA}=1$  の企業と  $D_{jt}^{AREA}=0$  の企業) の 2 グループに分け、プロビットモデルにおいて説明変数として用いる指標について、グループ間の平均値の比較を行った。結果を参考付録 A6 に示す。

<sup>18</sup> プロビットモデルによる分析について、限界効果に係る結果を参考付録 A7 に示す。

<sup>19</sup> プロビットモデルによる分析とともに、企業の生産性、企業規模、資金調達が多様性及び従業員の知識水準が、国内における地理的な売上範囲の段階的な拡大、すなわち企業の所在郡内→州内他郡まで→国内他州まで→国外という順での段階的な売上範囲の拡大に対し影響を与えるという仮説を検証するため、一般化順序ロジットモデルによる分析を行った。この結果を参考付録 A8 に示す。

表 4-5 プロビットモデルによる分析結果

説明変数		(a)			(b)			(c)		
		郡外への拡大			州外への拡大			国外への拡大		
		係数	Std. Err		係数	Std. Err		係数	Std. Err	
log (従業員 1 人当たり売上額)	$\log(Sales/L)$	0.085	(0.020)	***	0.069	(0.015)	***	0.000	(0.017)	
log (従業員数)	$\log(Labor)$	0.247	(0.035)	***	0.278	(0.027)	***	0.144	(0.029)	***
自己等資金割合	$RFINS$	-0.596	(0.210)	***	-0.368	(0.149)	**	-0.363	(0.155)	**
大卒以上割合	$RUNIV$	0.220	(0.099)	**	0.039	(0.085)		0.061	(0.101)	
フルタイム割合	$RFULL$	0.059	(0.099)		0.020	(0.088)		-0.054	(0.102)	
女性割合	$RFML$	-0.131	(0.097)		0.114	(0.087)		0.246	(0.104)	**
研究開発の有無	$D^{R\&D}$	0.140	(0.075)	*	0.218	(0.063)	***	0.073	(0.075)	
研修の有無	$D^{TR}$	0.073	(0.075)		0.104	(0.063)	*	0.334	(0.075)	***
営業年数	$AGE$	0.008	(0.003)	***	0.005	(0.003)	**	-0.001	(0.003)	
主要所有者が外国人	$D^{FOWN}$	-0.043	(0.228)		-0.060	(0.167)		-0.021	(0.182)	
農林水産業	$D^{IND}_1$	0.004	(0.104)		0.302	(0.091)	***	0.520	(0.101)	***
鉱山・採掘	$D^{IND}_2$	-0.022	(0.169)		0.445	(0.147)	***	0.478	(0.159)	***
製造業	$D^{IND}_3$	0.130	(0.077)	*	0.155	(0.066)	**	0.069	(0.079)	
Ayeyarwady	$D^{ST}_1$	0.248	(0.283)		0.327	(0.287)		-0.174	(0.384)	
Bago Region	$D^{ST}_2$	0.394	(0.236)	*	0.418	(0.248)	*	-0.078	(0.314)	
Chin State	$D^{ST}_3$	0.360	(0.294)		0.200	(0.306)		-0.425	(0.436)	
Kachin State	$D^{ST}_4$	-0.185	(0.241)		-0.237	(0.267)		0.050	(0.313)	
Kayah State	$D^{ST}_5$	1.217	(0.294)	***	0.775	(0.270)	***	-0.475	(0.417)	
Kayin State	$D^{ST}_6$	0.202	(0.257)		0.119	(0.275)		0.321	(0.317)	
Magway Region	$D^{ST}_7$	0.449	(0.262)	*	0.026	(0.274)		-0.054	(0.344)	
Mandalay Region	$D^{ST}_8$	1.000	(0.208)	***	0.905	(0.217)	***	0.198	(0.256)	
Mon State	$D^{ST}_9$	0.667	(0.295)	**	-0.142	(0.299)		-0.532	(0.396)	
Rakhine State	$D^{ST}_{10}$	0.627	(0.270)	**	0.482	(0.267)	*	0.509	(0.306)	*
Shan State	$D^{ST}_{11}$	0.168	(0.236)		0.099	(0.247)		0.217	(0.287)	
Sagaing Region	$D^{ST}_{12}$	0.261	(0.241)		0.483	(0.249)	*	0.570	(0.286)	**
Taninthari region	$D^{ST}_{13}$	0.830	(0.338)	**	0.052	(0.309)		-0.059	(0.349)	
Yangon Region	$D^{ST}_{14}$	1.140	(0.230)	***	0.723	(0.233)	***	0.422	(0.274)	
所在郡が他国と隣接	$D^{OTNATION}$	-0.049	(0.130)		0.511	(0.128)	***	0.844	(0.146)	***
所在郡が他州と隣接	$D^{OTSTATE}$	-0.183	(0.106)	*	-0.085	(0.101)		0.153	(0.120)	
所在郡に港湾・空港	$D^{PORT}$	0.020	(0.098)		0.173	(0.088)	**	0.311	(0.109)	***
Const		-1.203	(0.472)	**	-2.644	(0.402)	***	-2.041	(0.454)	***
Observations		2442			2442			2442		
Pseud R-squared		0.1715			0.1589			0.1297		

注：1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ 10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。

2) 業種ダミーのベースケースはその他業種である。

3) 管区域・州等ダミーのベースケースは Naypydaw Union Territory である。

表 4-6 トービットモデルによる分析結果

説明変数		(a)		(b)		(c)	
		郡外への売上額		州外への売上額		国外への売上額	
		係数	Std. Err	係数	Std. Err	係数	Std. Err
log(従業員 1 人当たり売上額)	$\log(Sales/L)$	1.192	(0.083) ***	1.434	(0.194) ***	0.467	(0.364)
log(従業員数)	$\log(Labor)$	1.820	(0.143) ***	4.008	(0.338) ***	3.595	(0.642) ***
自己等資金割合	$RFINS$	-1.659	(0.799) **	-4.213	(1.832) **	-7.622	(3.392) **
大卒以上割合	$RUNIV$	1.175	(0.465) **	0.591	(1.122)	1.348	(2.248)
フルタイム割合	$RFULL$	0.007	(0.482)	-0.201	(1.168)	-1.537	(2.269)
女性割合	$RFML$	-0.789	(0.473) *	1.266	(1.159)	5.220	(2.318) **
研究開発の有無	$D^{R\&D}$	0.670	(0.349) *	2.753	(0.834) ***	1.452	(1.662)
研修の有無	$D^{TR}$	0.415	(0.349)	1.523	(0.835) *	7.602	(1.687) ***
営業年数	$AGE$	0.046	(0.014) ***	0.065	(0.033) **	-0.024	(0.067)
主要所有者が外国人	$D^{FOWN}$	0.084	(0.900)	-0.681	(2.087)	-0.131	(3.963)
農林水産業	$D^{IND}_1$	-0.005	(0.502)	4.133	(1.186) ***	11.514	(2.232) ***
鉱山・採掘	$D^{IND}_2$	-0.393	(0.817)	5.715	(1.881) ***	10.771	(3.509) ***
製造業	$D^{IND}_3$	0.355	(0.357)	1.806	(0.867) **	1.570	(1.772)
Ayeyarwady	$D^{ST}_1$	1.967	(1.537)	5.325	(3.903)	-4.378	(8.581)
Bago Region	$D^{ST}_2$	2.016	(1.299)	5.229	(3.381)	-2.134	(6.989)
Chin State	$D^{ST}_3$	2.105	(1.617)	1.821	(4.220)	-10.096	(9.772)
Kachin State	$D^{ST}_4$	-1.877	(1.366)	-3.855	(3.669)	1.120	(6.980)
Kayah State	$D^{ST}_5$	6.890	(1.450) ***	10.903	(3.688) ***	-11.583	(9.363)
Kayin State	$D^{ST}_6$	0.831	(1.434)	1.251	(3.754)	7.402	(7.062)
Magway Region	$D^{ST}_7$	2.707	(1.428) *	-0.255	(3.746)	-1.644	(7.663)
Mandalay Region	$D^{ST}_8$	5.932	(1.136) ***	12.777	(2.956) ***	4.402	(5.706)
Mon State	$D^{ST}_9$	4.185	(1.528) ***	-2.333	(4.114)	-12.341	(8.799)
Rakhine State	$D^{ST}_{10}$	4.124	(1.440) ***	7.482	(3.632) **	11.441	(6.786) *
Shan State	$D^{ST}_{11}$	0.525	(1.306)	1.342	(3.358)	5.291	(6.369)
Sagaing Region	$D^{ST}_{12}$	1.529	(1.333)	6.858	(3.390) **	12.800	(6.394) **
Taninthari region	$D^{ST}_{13}$	4.371	(1.704) ***	1.213	(4.211)	-0.566	(7.705)
Yangon Region	$D^{ST}_{14}$	5.338	(1.229) ***	10.129	(3.170) ***	9.711	(6.087)
所在郡が他国と隣接	$D^{OTNATION}$	-0.038	(0.708)	7.283	(1.742) ***	18.245	(3.287) ***
所在郡が他州と隣接	$D^{OTSTATE}$	-1.203	(0.560) **	-1.098	(1.375)	3.638	(2.683)
所在郡に港湾・空港	$D^{PORT}$	-0.233	(0.486)	1.976	(1.181) *	6.786	(2.422) ***
Const		-11.876	(2.160) ***	-42.162	(5.274) ***	-53.715	(10.258) ***
Observations		2442		2442		2442	
Left-censored Observations		480		1458		2044	
Uncensored Observations		1962		984		398	
Pseud R-squared		0.0508		0.0592		0.0580	

注：1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ 10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。

2) 業種ダミーのベースケースはその他業種である。

3) 管区域・州等ダミーのベースケースは Naypydaw Union Territory である。

#### 4.5.1 生産性の影響

企業の売上広域化に対する企業の生産性（従業員 1 人当たり売上額）の影響について、それぞれの分析において示された結果の概略を表 4-7 表 4-に示す。

表 4-7 各分析において示された企業の生産性の影響

分析方法		郡外	州外	国外
Extensive Margin	プロビット	郡外への売上あり + (1%)	州外への売上あり + (1%)	国外への売上あり (有意な影響なし)
Intensive Margin	トービット	郡外への売上額 + (1%)	州外への売上額 + (1%)	国外への売上額 (有意な影響なし)

注：+は正の影響，-は負の影響を示す。また，括弧内は有意水準を示す。

プロビットモデルによる分析の結果からは，企業の生産性は国内における売上範囲（Extensive margin），すなわち所在郡から郡外へ，所在州内から州外への拡大に正の影響があることが示された。また，トービットモデルによる分析の結果からは，企業の生産性は所在郡の外，所在州の外という拡大先での売上額（Intensive margin）の増大に対して正の影響があることが示された。Melitz (2003)，Bernard and Jensen (1999)，松浦 (2015)，Ogawa and Tokutsu (2015) らが提示した仮説は，企業の生産性向上等が輸出を促すというものであるが，本稿の分析からは，この輸出に関する仮説が，ミャンマーにおける国内販路の地理的拡大についても妥当することを示唆している。

他方，ミャンマーから国外への輸出については，上記仮説が妥当することを示していない。この理由として，今回の分析は全ての業種を対象として行ったため，輸出における比較優位の弱い業種も含まれ，有意な結果とならなかった可能性がある。これを踏まえつつ，第 6 章においては，比較優位の強い農業分野にフォーカスした分析を行う。また，既往の実証研究では先進国の事例が多い一方，本研究では発展途上国であるミャンマー特有の状況が影響している可能性が挙げられる。ミャンマーにおける民間企業の活動を取り巻く特徴的な環境として，OECD (2013) では，1988 年の経済改革以前の社会主義経済運営の名残である国営企業の役割，部族間闘争に起因する地域間格差並びに公的機関のサービス，労働者の技能及び運輸インフラの不足などが挙げられている。このような特徴も踏まえつつ，企業の生産性が輸出に対し有意な影響を与えない理由としては，例えば，ミャンマーは長らく続いた欧米諸国の経済制裁が緩和されて間もないため，既往の実証研究が対象とする米国や日本など長年貿易を続けてきた先進国と異なり，生産性が十分に高い企業が必ずしも輸出を開始していない，すなわち生産性と輸出実施の関係の面で均衡に至っていない

い状態である可能性が考えられる。また、仮にある企業が生産性の高さという点で輸出を行うポテンシャルが高かったとしても、先進国のように貿易に係る経験や情報が社会全体で蓄積されておらず、貿易に必要な公共サービスやインフラなどの整備が進んでいないことが、輸出の開始を阻害している可能性が考えられる。さらに、国内での部族間の紛争などの政治的リスクの影響により、生産性が高くとも、その生産性を維持できるかどうかの不確実であったり、安定的な取引を望む相手から忌避されるなどして、生産性の高い企業が必ずしも輸出を開始できていない可能性が考えられる。

企業の生産性が輸出に有意な影響を与えていない結果となった点については、今後、ミャンマーにおいて経済が海外に開かれた状態で貿易が続けられると、経験や情報が蓄積・スピルオーバーすることにより、貿易に必要な水準のスキルを持つ労働者を育成する企業や貿易に必要な水準の品質の商品を開発する企業が増え、生産性が高い企業が輸出を行うという面での均衡状態に近づく可能性があるが、これは今後の研究の課題である。

#### 4.5.2 企業規模の影響

企業の売上広域化に対する企業規模（従業員数）の影響について、それぞれの分析において示された結果の概略を表 4-8 に示す。

表 4-8 各分析において示された企業規模の影響

分析方法		郡外	州外	国外
Extensive Margin	プロビット	郡外への売上あり + (1%)	州外への売上あり + (1%)	国外への売上あり + (1%)
Intensive Margin	トービット	郡外への売上額 + (1%)	州外への売上額 + (1%)	国外への売上額 + (1%)

注：+は正の影響，-は負の影響を示す。また，括弧内は有意水準を示す。

この結果から、企業規模（従業員数の対数值）は、企業の所在郡外、州外、国外への売上範囲（Extensive margin）の拡大、そして拡大先での売上額（Intensive margin）の増大に対し正の影響があることが示された。このことから、Melitz（2003）の理論や、Bernard and Jensen（1999）、松浦（2015）、Ogawa and Tokutsu（2015）らの一連の研究により提示された、企業規模が輸出に係る意思決定に影響を及ぼすとの仮説は、ミャンマーにおいては、輸出だけでなく、国内における地理的な売上範囲の拡大及び売上額の増大に係る意思決定にも妥当することを示唆している。

なお、表 4-5 及び表 4-6 に示されるように、従業員数の係数については、国外への拡大

の場合の方が、その他の場合よりも概して小さいことから、国内という殻を破る際は、その他の場合よりも企業規模が与える影響が相対的に小さいことが示唆される。

#### 4.5.3 資金調達が多様性の影響

企業の資金調達が多様性の影響について、それぞれの分析において示された結果の概略を表 4-9 に示す。なお、資金調達が多様性の指標として、4.4.1 で示すように自己等資金割合（資金調達源の割合のうち、自身の個人預金、家族・親族・友人の預金及び内部留保分の合計値）を用いており、外部からの資金調達が増えるとこの割合が減る。このため、当該指標の値が低いほど資金調達が多様となることに留意する（自己等資金割合の値が小さいほど、資金調達が多様性の影響が正側に大きいことを示す）。

表 4-9 各分析において示された自己等資金割合の影響

分析方法		郡外	州外	国外
Extensive Margin	プロビット	郡外への売上あり － (1%)	州外への売上あり － (5%)	国外への売上あり － (5%)
Intensive Margin	トービット	郡外への売上額 － (5%)	州外への売上額 － (5%)	国外への売上額 － (5%)

注：＋は正の影響，－は負の影響を示す。また、括弧内は有意水準を示す。

この結果から、資金調達が多様性は、企業の所在郡外、州外、国外への売上範囲 (Extensive margin) の拡大、そして拡大先での売上額 (Intensive margin) の増大に対し正の影響があることが示された。このことから、Melitz (2003) の理論や、Bernard and Jensen (1999)、松浦 (2015)、Ogawa and Tokutsu (2015) らの一連の研究により提示された、資金調達が輸出に係る意思決定に影響を及ぼすとの仮説は、ミャンマーにおいては、輸出に加え、国内における地理的な売上範囲の拡大及び売上額の増大に係る意思決定にも妥当することを示唆している。このことは、売上範囲を拡大する際に必要なコストの調達手段として、自己等の資金では限界があるため、市中銀行等を含め、他の資金源を確保することが売上範囲の段階的な拡大に寄与することを示唆している。

#### 4.5.4 人的資本の影響

企業の売上広域化に対する人的資本（大卒以上割合）の影響について、それぞれの分析において示された結果の概略を表 4-10 に示す。

表 4-10 各分析において示された大卒以上割合の影響

分析方法		郡外	州外	国外
Extensive Margin	プロビット	他郡への売上あり + (5%)	他州への売上あり (有意な影響なし)	国外への売上あり (有意な影響なし)
Intensive Margin	トービット	他郡への売上額 + (5%)	他州への売上額 (有意な影響なし)	国外への売上額 (有意な影響なし)

注：+は正の影響，-は負の影響を示す。また，括弧内は有意水準を示す。

この結果から、大卒以上割合は、企業の所在郡内から郡外への売上範囲(Extensive margin)の拡大、そして所在群外での売上額(Intensive margin)の増大に対し正の影響があることが示されたが、それより外の範囲に対しては特段の影響が見られなかった。

所在郡内から外側への拡大は、企業にとって比較的なじみの深い「地元」のコミュニティから外の市場に段階的に拡大する際の初期のステップである。このような「地元」から外側の市場に関する情報取得と分析、販路や取引先の確保、生産から販売までの計画・管理などに、高等教育を受けた大卒以上の従業員の知識が寄与していることが示唆された。

#### 4.6 結論

本章では、「Myanmar Business Survey」による企業レベルデータ（全業種）を用い、企業による地理的な売上範囲の拡大及び拡大先での売上額の増大に影響を与える要因について分析を行った。

Melitz (2003), Bernard and Jensen (1999), 松浦 (2015), Ogawa and Tokutsu (2015) などによる既往の一連の研究からは、企業の生産性、企業規模及び資金調達の高多様性は、企業による輸出実施に係る意思決定やその量に正の影響を及ぼすとされている。本章での分析結果を踏まえると、既往の研究による輸出に関する理論がミャンマー国内における企業の地理的な売上範囲拡大及びその拡大先での売上額増大についても妥当し、企業の生産性、企業規模及び資金調達の高多様性は、ミャンマーにおいて、企業が所在する郡の外、州の外への地理的な売上範囲(Extensive margin)の拡大及び売上額(Intensive margin)の増大の両方に正の影響を与えることが示唆された。

他方、国外への広域化に関し、ミャンマーにおいて企業規模及び資金調達の高多様性は、

地理的な売上範囲 (Extensive margin) の拡大及び売上額 (Intensive margin) に対し正の影響を与えることが示されたが、企業の生産性はこれらに対し有意な影響を与えるという結果にはならず、Melitz (2003) 他の研究とは異なる結果となった。この理由の一つとして、今回の分析は全ての業種を対象として行ったため、輸出における比較優位の弱い業種も含まれ、有意な結果とならなかった可能性が考えられる。また、もう一つの理由として、ミャンマーでは欧米諸国による経済制裁の解除から日が浅く、輸出に係る費用や手間の情報が不足し、各企業による自社のキャパシティと費用等の比較を困難としていることや、個々の企業の生産性ではカバーできない公共サービスや輸出インフラの不足、政治的リスクなどが影響を与えている可能性が考えられる。

人的資本に関しては、企業の売上広域化の重要な要素と想定されるため、郡外・州外・国外など全てのレベルでの拡大において影響を及ぼすと仮定した。しかし、結果としては、人的資本の指標とした大卒以上割合は、企業が所在郡から外に売上範囲を拡大し、また売上額を増大させることに対して正の影響を与えるものの、州外や国外への拡大に対しては、統計的に有意な結果が得られなかった。

ミャンマーのような発展途上国においては、先進国ほどは企業のグローバル化が進んでいないため、企業がまずは国内市場の中で成長を続け、将来的に輸出を行うまでに成長することが重要である。企業が成長し輸出を行うためには、企業の生産性の向上や企業規模の拡大を政策的に促すことが重要であることは、従来の研究のとおりであるが、本章の結果を踏まえた政策的含意として、企業の国内における成長の一環としての地理的売上範囲の拡大や売上額の増大についても、生産性の向上、企業規模の拡大を政策的に促進することが重要であると考えられる。

また、売上範囲を拡大するにはコストも増加することが考えられる。そのための資金調達について、中小企業では経営者自身・親族の預金や内部留保に頼りがちであるが、これを銀行借入や株式調達等が容易となるように制度を改善することも重要である。

さらに、所在郡内から外への売上範囲拡大及び売上額増大という、地元に残らない、外への拡大の第一歩を踏み出すためには、マーケティング、生産計画の立案と実施、在庫管理など様々な面で、高等教育を受けた従業員が持つ知識が活用される場面が多くなることが考えられることから、高等教育の質を向上させつつ、履修する者の人数を増やすことも重要である。

本章ではまず全業種を対象として、企業の生産性、規模、資金調達の多様性、人的資本

等の要素が企業の売上広域化に及ぼす影響を分析したが、業種別にみると、2.2 や 4.1 において述べたように、他国に輸出される代表的な品目として農産物、天然ガス、衣料品などが挙げられ、ミャンマー国内では、限られた文献からではあるが、生産地域にばらつきがある繊維や自動車のスペアパーツ、ゴム、プラスチック製品、卑金属製品、出版、印刷、化学製品などが、国内の他地域に販売される品目として挙げられる。

このように、一定の輸出量があり国際的な比較優位を有すると考えられる品目や、国内において他地域に流通している品目は異なると考えられる。このような差異を踏まえると、企業の生産性、規模、資金調達が多様性、人的資本などの要素が企業の売上広域化に与える影響は、業種・品目によって異なることが考えられる。このため、次章以降において、特にミャンマーにおける主要産業であり輸出額も多い農産物に注目し、農業企業、食品製造業企業及び製造業企業（食品製造業企業を除く）を比較しながら分析を行う。

## 第5章 ミャンマーにおける農業・農政とアグリビジネス

2.2 に示したように、農産物はミャンマーの主要産物であり、輸出額も堅調である。本研究では、農業生産を行い、農産物を扱うアグリビジネス<sup>20</sup>を行う企業に関し、その成長の一側面である国内の他地域や国外への売上の広域化に対して影響する要素について、農産物を取り扱う農業企業と食品製造業企業、そしてモノづくりを行う製造業企業（食品製造業企業を除く）を比較しつつ分析する。

これに先立ち、本章においては、ミャンマーの農業に関する基本的な情報として、農地面積、これまでの主要な農業政策の概略、その結果としての各作物の作付状況の推移や、管区域・州等別の状況について述べる。そして、ミャンマーからの食料輸出や工業製品輸出についてマクロ経済指標を用いて比較優位の観点から整理する。さらに、ミャンマーにおけるアグリビジネスに係る課題に係る既往の研究について述べる。

### 5.1 農業の状況

図 2-2 で見たように、開発途上国であるミャンマーにおいては、農業は GDP の主要な一角を占めるとともに、その雇用に果たす割合も大きい。Soans and Abe (2015) においても、農業、水産業及び食品製造業をミャンマーにおける公平かつ包括的な発展の鍵となる役割を果たす主要業種としている。

表 5-1 に Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) の FAOSTAT を基に作成した ASEAN 加盟国及び日本の国土面積及び農地面積を示す。ミャンマーの国土面積は約 68 百万 ha で日本の約 1.8 倍、農地面積は約 13 百万 ha で日本の約 2.9 倍である。また、農地面積率は約 19%であり、地形条件も影響していると考えられるが、他の ASEAN 加盟国と比較するとやや少ない方に位置する。しかし、表 2-1 でみたように、ミャンマーは ASEAN 加盟国の中で、GDP に占める農業の割合がカンボジアと並び 21%と最も高い。

---

<sup>20</sup> Davis and Goldberg (1957) は、農地における農業生産に加え、農地の外における生産資材の生産・販売や、農業生産物の加工、貯蔵、流通、貿易などを含むより広い経済活動の総称シアグリビジネスという概念を提唱した。

**表 5-1 ASEAN 加盟国及び日本の国土面積及び農地面積（2018 年）**

	国土面積 (千 km <sup>2</sup> )	農地面積 (千 km <sup>2</sup> )	農地面積率
ブルネイ	577	13	2%
カンボジア	18,104	5,566	31%
インドネシア	191,686	62,300	33%
ラオス	23,680	2,394	10%
マレーシア	33,052	8,571	26%
ミャンマー	67,659	12,889	19%
フィリピン	30,000	12,440	41%
シンガポール	72	1	1%
タイ	51,312	22,110	43%
ベトナム	33,124	12,141	37%
日本	37,797	4,420	12%

資料：FAO 『FAOSTAT』

## 5.2 農業政策と土地利用区分・作付面積

ここで、現在のミャンマーの農業情勢を形作ってきた、ミャンマーにおける農業政策の変遷について整理する。

1962 年の軍事クーデター以降の社会主義体制におけるミャンマー農政の柱は、①農地国有制、②計画栽培制、③供出制であった。①の農地国有制では、国が農地の所有権を有し、農業経営者は耕作権を付与され毎年更新できるが、その売買は禁止された。②の計画栽培制では、政府が各農家に対しコメ、油糧種子、豆類、綿花、砂糖及びトウモロコシなど栽培作物を指定するものであった。そして③の供出制では、一定の割当量を政府が市場価格よりも安い固定額で買い取り、また作物の国内取引及び輸出についても政府が独占していた (Okamoto, 2008; 高橋, 2000; 岡本, 2015)。

1988 年の大規模な民主化運動により社会主義政権が崩壊し、その後の軍政時代には市場経済の時代に入った。この中で、農政については、①農地国有制・②計画栽培制は維持されたが、コメの配給対象が公務員・軍人に限定されたため、③の供出制による量は半減した。他方、豆類などの取引自由化・民間輸出解禁などがなされた (岡本, 2005; 室屋, 2012)。

2003 年にコメの配給制度と供出制度が廃止され、国内流通が完全自由化されるなどの制度変更が行われた。この中で、民間によるコメの輸出解禁も改革の柱となっていたが、国内米価の上昇に伴い凍結された (岡本, 2005)。

2007 年には民間によるコメの輸出が解禁され割当制となり、2008 年以降、生産から輸

出までのサプライチェーン構築のため、米穀専門会社（RSC）が設立された。更に 2011 年のテイン・セイン政権の発足後の政治・経済・ガバナンスなどの改革の中で、2011 年には計画栽培制が廃止されて農家による作物選択が自由となり、2012 年からは民間によるコメ輸出が完全自由化された（Wong and Wai, 2013; 岡本, 2015）。

図 5-1 はミャンマーにおける土地利用区分の推移、図 5-2 はミャンマーの農作物の作付面積の推移を示している。これらからは、1990 年以降、耕地面積も徐々に増加している中、主力の輸出作物である豆類の作付が伸びてきていることがわかる。また、図 5-3 は各管区域・州等の農作物の作付面積の推移をそれぞれ示しており、エーヤワディ管区域、ザガイン管区域、バゴ管区域、マグウェ管区域及びマンダレー管区域などのエーヤワディ川流域において農産物作付面積が大きいことがわかる。また、品目としては、油糧種子はザガイン管区域、マグウェ管区域、マンダレー管区域など北部で多い傾向にある。

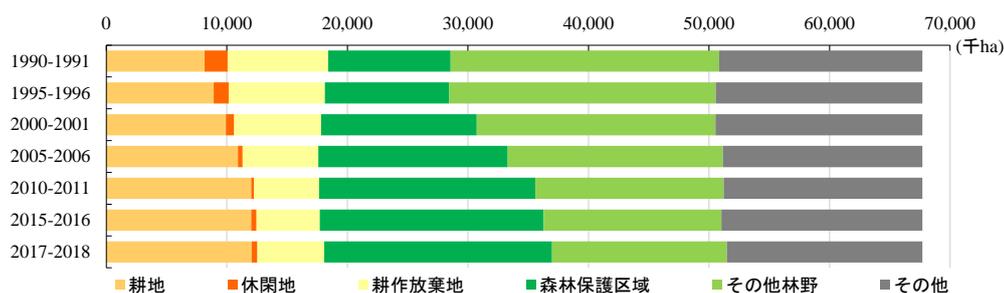


図 5-1 ミャンマーの土地利用区分の推移

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2019）

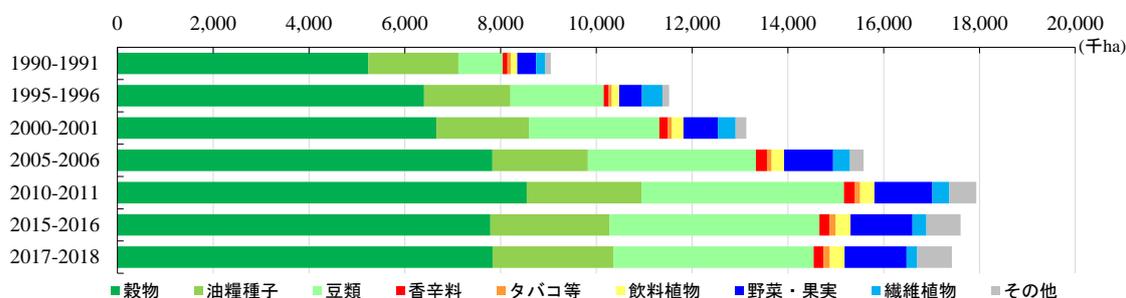


図 5-2 ミャンマーにおける農作物の作付面積の推移

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2010～2019）

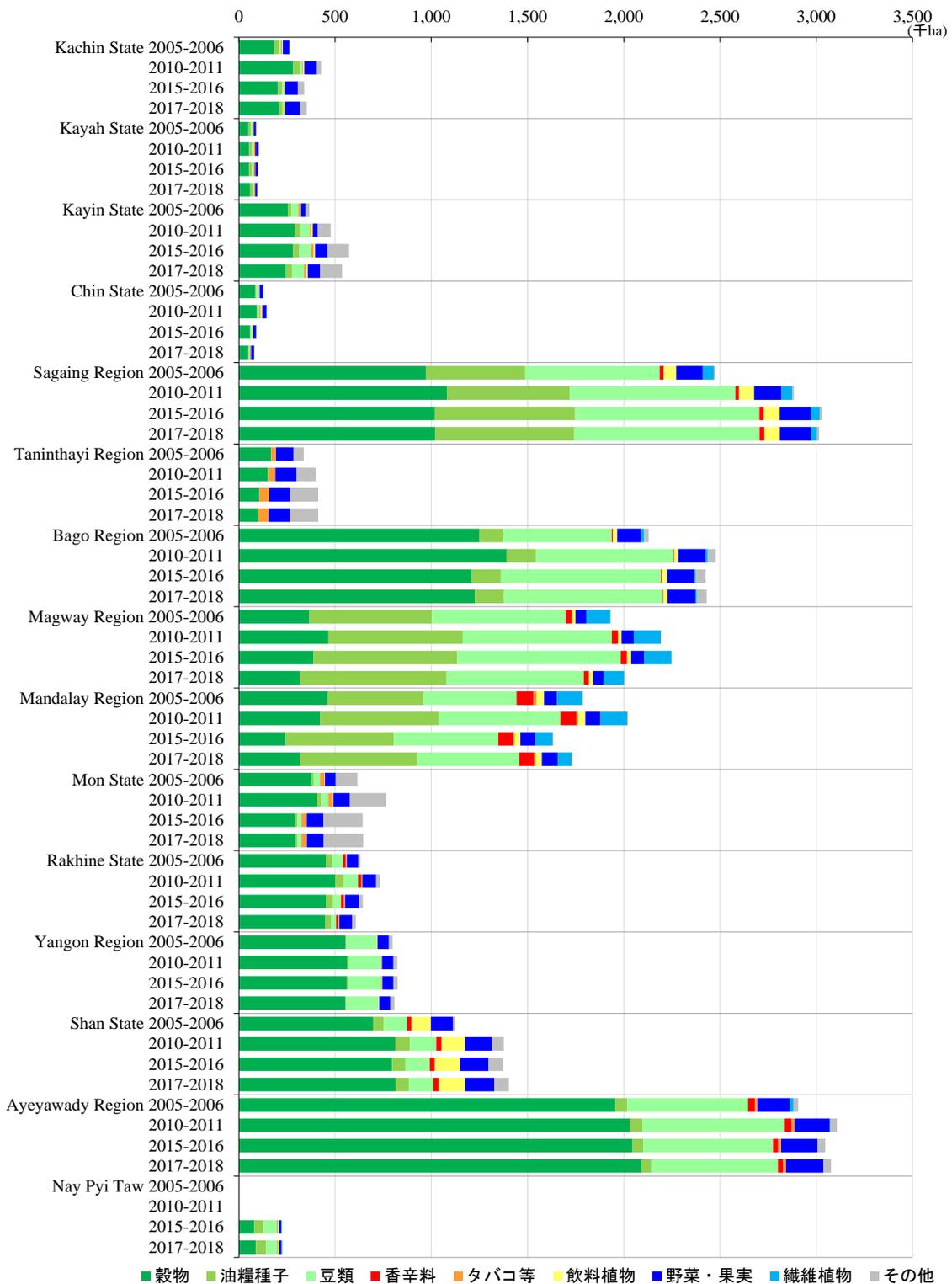


図 5-3 ミャンマーの各管区域・州における農作物の作付面積の推移

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2010～2019）

### 5.3 農産物や工業製品の輸出と比較優位

ここでは、ミャンマーの農産物の輸出に関する状況について、工業製品等と比較しつつ整理する。

ミャンマーのコモディティ輸出額及び輸入額並びにそれらの品目内訳については、それぞれ図 2-3 及び図 2-4 に示したとおりである。輸出に関し、2010 年以降、農林水産物については、年によりばらつきはあるが、約 20 億米ドル前後で推移しており、ミャンマーからの安定的な輸出品としての地位を築いている。天然ガスの輸出額も近年は安定しており、約 30～40 億米ドルの間を推移している。また、衣料品については、2010 年代以降に増加傾向にあり、ミャンマーの工業製品輸出の重要な一角を担うに至っている。輸入に関しては、全体の輸入額の大幅な増加に伴い、食料・工業製品はともに増加傾向にある。

では、他国との比較におけるミャンマーの貿易面での比較優位・劣位の状況はどうであろうか。以下では、ミャンマーを含む ASEAN 加盟国、日本及び世界全体について、農産物を含む主要な項目の輸出額、輸入額、さらに比較優位・劣位の度合を調べた。表 5-2 に各国別の主要項目毎の輸出額及び Balassa (1965) の顕示比較優位指数 (RCA: Revealed Comparative Advantage) を、表 5-3 に輸入額及び顕示比較劣位指数 (RCDA: Revealed Comparative Disadvantage) を、表 5-4 に Rooyen et al. (2000) の輸出・輸入の両方を考慮した顕示貿易統合比較優位指数 (Relative Revealed Comparative Trade Advantage: RTA) を示す。RCA, RCDA 及び RTA の計算はそれぞれ式 5-1, 式 5-2 及び式 5-3 に示すとおりである。

なお、図 2-3 及び図 2-4 に示したミャンマーの輸出入額の推移は、「Statistical Yearbook (2016～2021)」のデータを用いたものであるが、ここでの表 5-2, 表 5-3 及び表 5-4 は、The World Bank による 2019 年時点等の推計値<sup>21</sup>を用いている。

$$RCA_j^i = \frac{EX_j^i / EX_{total}^i}{EX_j^{world} / EX_{total}^{world}} - 1 \quad \dots \dots \dots (5-1)$$

$$RCDA_j^i = \frac{IM_j^i / IM_{total}^i}{IM_j^{world} / IM_{total}^{world}} - 1 \quad \dots \dots \dots (5-2)$$

$$RTA_j^i = RCA_j^i - RCDA_j^i \quad \dots \dots \dots (5-3)$$

<sup>21</sup> この The World Bank の統計における「食料」は標準国際貿易商品分類 (SITC) の第 0 部門 (食料品及び生きた動物), 第 1 部門 (飲料及びたばこ), 第 4 部門 (動物性及び植物性の油並びに脂質) である。また、「工業」は SITC の第 5 部門 (化学製品), 第 6 部門 (原料別製造業製品), 第 7 部門 (機械及び輸送機器), 第 8 部門 (その他製造業製品) である。

ここで、*EX*は輸出額を、*IM*は輸入額を示す。添字 *world* が付されている場合は世界全体の輸出又は輸入を示し、添字 *i* が付されている場合は *i* 国の輸出又は輸入を示す。また、添字 *total* が付されている場合は全品目を示し、添字 *j* が付されている場合は品目 *j* を示す。輸出面に着目する RCA については、 $RCA > 0$  の場合は比較優位、 $RCA < 0$  の場合は比較劣位であり、輸入面に着目する RCDA については、 $RCDA < 0$  の場合は比較優位、 $RCDA > 0$  の場合は比較劣位である。これら輸出入を合わせた指標である RTA については、 $RTA > 0$  の場合は比較優位、 $RTA < 0$  の場合は比較劣位となる。

表 5-2 ASEAN 加盟国及び日本の輸出額と顕示比較優位指数 (RCA)

	輸出		食料		工業製品		燃料		鉱石・鉱物		サービス	
	額	GDP 割合	額	RCA								
	[10 億 USD]	(%)	[10 億 USD]									
ブルネイ	7.8	58	0.0	-1.0	0.6	-0.9	6.4	7.8	0.0	-0.9	0.0	-0.7
カンボジア	16.5	61	0.7	-0.4	13.4	0.5	0.0	-1.0	0.1	-0.8	0.1	0.4
インドネシア	208.1	19	34.0	1.5	77.6	-0.3	34.1	0.8	9.1	0.5	0.3	-0.4
ラオス	5.3	33	1.2	2.6	1.1	-0.6	0.0	-1.0	1.6	9.4	0.0	-0.4
マレーシア	238.4	65	22.1	0.4	167.0	0.3	34.4	0.6	9.2	0.3	0.4	-0.3
ミャンマー	20.9	30	4.4	2.2	7.8	-0.3	4.5	1.3	1.0	0.6	0.1	0.2
フィリピン	107.0	28	6.4	-0.1	57.1	0.0	1.0	-0.9	3.6	0.2	0.4	0.5
シンガポール	658.1	175	13.8	-0.7	289.9	-0.2	47.9	-0.2	2.8	-0.9	2.2	0.3
タイ	323.8	60	35.8	0.7	179.7	0.0	8.9	-0.7	3.9	-0.6	0.8	0.0
ベトナム	284.7	85	24.9	0.3	223.4	0.5	3.6	-0.9	2.9	-0.6	0.2	-0.8
日本	893.8	17	7.2	-0.9	611.1	0.3	14.0	-0.8	17.1	-0.3	2.0	-0.1
世界	24,792.9	28	1,621.4	0.0	13,262.5	0.0	2,306.3	0.0	710.4	0.0	61.7	0.0

資料：The World Bank 『Databank』

注：計算に用いた値は The World Bank による 2019 年の推計値。ただしラオスの値は 2016 年の推計値。

表 5-3 ASEAN 加盟国及び日本の輸入額と顕示比較劣位指数 (RCDA)

	輸入		食料		工業製品		燃料		鉱石・鉱物		サービス	
	額	GDP 割合	額	RCDA								
	[10 億 USD]	(%)	[10 億 USD]									
ブルネイ	6.8	51	0.5	0.1	2.8	-0.3	1.7	1.6	0.0	-0.9	0.0	0.1
カンボジア	16.9	62	1.4	0.3	15.7	0.7	2.3	0.4	0.3	-0.4	0.0	-0.2
インドネシア	213.0	19	18.2	0.3	116.5	0.0	23.5	0.1	6.1	-0.1	0.4	-0.2
ラオス	6.7	42	0.7	0.6	3.7	0.0	0.8	0.2	0.1	-0.7	0.0	-0.4
マレーシア	210.9	58	15.9	0.2	139.1	0.2	29.8	0.4	12.8	0.8	0.4	-0.1
ミャンマー	20.8	30	2.2	0.6	12.4	0.1	3.7	0.8	0.2	-0.7	0.0	-0.3
フィリピン	152.5	40	13.6	0.4	83.0	0.0	13.6	-0.1	1.9	-0.6	0.3	-0.2
シンガポール	550.2	147	13.3	-0.6	248.3	-0.2	75.3	0.4	3.8	-0.8	2.1	0.6
タイ	272.9	50	15.3	-0.1	162.2	0.1	38.2	0.4	9.5	0.1	0.6	-0.1
ベトナム	266.0	80	19.1	0.1	198.3	0.3	15.5	-0.4	9.8	0.1	0.2	-0.7
日本	908.6	18	70.8	0.2	424.5	-0.2	155.6	0.7	46.0	0.5	2.2	0.0
世界	24,347.5	28	1,589.9	0.0	13,557.3	0.0	2,392.3	0.0	806.7	0.0	58.2	0.0

資料：The World Bank 『Databank』

注：計算に用いた値は The World Bank による 2019 年の推計値。ただしラオスの値は 2016 年の推計値。

表 5-4 ASEAN 加盟国及び日本の顕示貿易統合比較優位指数 (RTA)

	食料 RTA	工業製品 RTA	燃料 RTA	鉱石・鉱物 RTA	サービス RTA
ブルネイ	-1.1	-0.6	6.3	0.0	-0.8
カンボジア	-0.7	-0.1	-1.4	-0.5	0.6
インドネシア	1.2	-0.3	0.6	0.7	-0.2
ラオス	2.0	-0.6	-1.2	10.1	0.0
マレーシア	0.3	0.1	0.1	-0.5	-0.2
ミャンマー	1.6	-0.4	0.5	1.3	0.5
フィリピン	-0.5	0.0	-0.8	0.8	0.8
シンガポール	0.0	0.0	-0.6	-0.1	-0.3
タイ	0.8	0.0	-1.1	-0.6	0.1
ベトナム	0.2	0.1	-0.5	-0.8	-0.1
日本	-1.1	0.4	-1.6	-0.9	-0.1
世界	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

資料：The World Bank 『Databank』

注：計算に用いた値は The World Bank による 2019 年の推計値。ただしラオスの値は 2016 年の推計値。

輸出に注目し、表 5-2 に示す RCA を見ると、2019 年の結果からは、ミャンマーはラオスと同様に特に食料の輸出が比較優位であり、さらに燃料や鉱石・鉱物も比較優位であるが、工業製品全般については比較劣位であることがわかる。また、輸入に注目し、表 5-3 に示す RCDA を見ると、食料、工業製品及び燃料が比較劣位であり、世界全体よりもこれら品目を輸入する割合が高かったことが示されている。RCA と RCDA を合わせて評価する RTA については、表 5-4 に示すように、輸入に関する RCDA よりも、輸出に関する RCA の結果が強く作用し、RCA と同様に、食料、燃料及び鉱石・鉱物が比較優位であり、工業製品やサービスが比較劣位との結果となっている。

ここまでみたように、ミャンマーからの農林水産物の輸出は横ばいであるものの（図 2-3 参照）、輸出に占める食料輸出の割合について世界全体とミャンマーを比較したとき、The World Bank の 2019 年時点のデータからは、依然としてミャンマーは食料に比較優位を有している。一方、工業製品について 2019 年時点で比較劣位という結果となっているが、図 2-3 でもみたように、衣料品については輸出額が 2010 年代は増加傾向にあり、輸出の主力の一角に成長している。このように、マクロ指標で捉えた結果論としての比較優位の状況からは、個別の品目の輸出とそれを後押しする要因はわからず、またその要因は品目によっても異なる可能性がある。

なお、ミャンマーの農産物輸出について、具体的な品目構成がどのようになっているかを把握するため、図 5-5 に「Statistical Yearbook (2016～2021)」より作成した農産物輸出額の内訳と変化を示す。ここからわかるとおり、ミャンマーからの農産物輸出の主な品目は、豆類 (Pulses)、コメ (Rice and Rice Products) 及び原料ゴム (Raw rubber) となっており、

特に豆類（Pulses）の割合が高いが、直近ではコメの比率が伸びている。

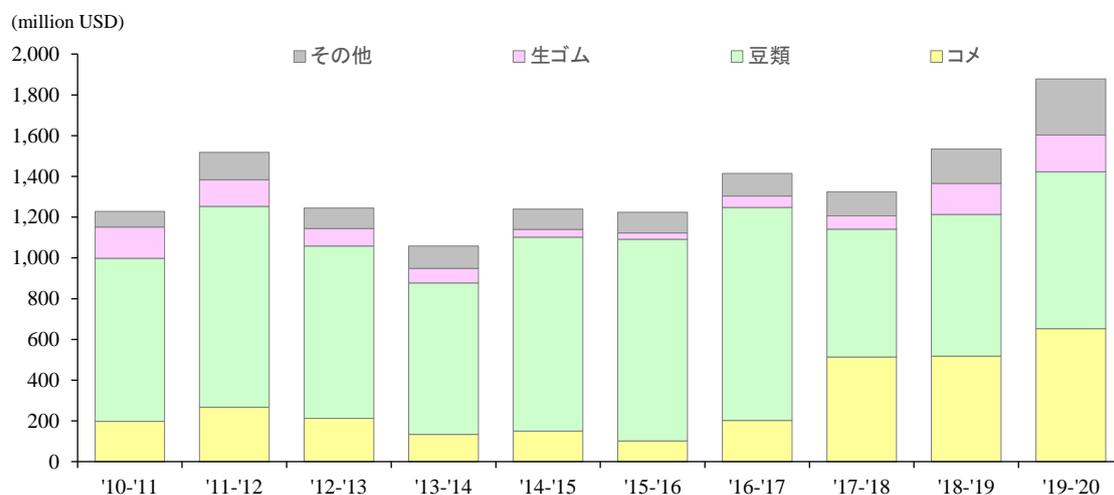


図 5-5 ミャンマーの農産物輸出額と主な品目

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』（2016～2021）

#### 5.4 ミャンマーのアグリビジネスに係る既往の研究

ここまでは、アグリビジネスの一環である農産物輸出について、マクロデータを基に論じてきたが、本節では、まず一般的なアグリビジネスに係る特徴や課題に関する既往の研究について述べた上で、ミャンマーにおけるアグリビジネスが抱える課題について、既往の調査や研究について述べる。

まず一般論として、Barnard et al. (2021) は、アグリビジネスが他業種と異なる点として、①生産物が国家の安全保障の根幹であり、人間が基礎的な必需品である食料を扱うこと、②農産物はもともと生物であり、その生産量や品質は天候、病気、害虫、雑草などにより大きく影響を受けるため、管理に細心の注意を払う必要があるが、時として人間の制御下に置けないこと、③生産に季節性があり、アグリビジネスの管理者はその需給状況に対応する必要があること、④アグリビジネスは農村エリアに存在するため、農村経済の発展に重要な役割を担っていること、⑤価格形成や農業者の収入、農薬使用や食品安全などに政府が関与する機会が多いことなどを挙げている。

澤田（1996）は、農産物は輸送過程において水分蒸発等により商品価値が低下しやすいこと、農産物生産の季節性に国際物流も影響されるため物流管理が複雑になること、また

保管にも特別の施設と配慮が必要であることなどを指摘している。その上で、各農産物の特徴の的確な把握、物流過程における関係諸情報の一環管理、通信技術や情報ネットワーク形成の必要性を説いている。

次にミャンマーにおけるアグリビジネスが抱える課題について、Raitzer et al. (2015) はミャンマーにおけるコメ農業に係るフードバリューチェーンの各段階における課題を次のとおり挙げている。すなわち、①生産段階においては、種子の品質のばらつき・悪さ、生産投入財の品質の悪さ、農業用水管理の粗雑さ、農業改良普及の不足、資金不足、農道等のインフラ不足、田植え時及び収穫時の労働力不足を、②精米段階においては、高い碎米率、適切な乾燥保管施設の不足、コメの多用途利用の開発不足、不安定な電力供給に伴う高加工コスト、精米運転資金の不足、精米品質の低さを、③輸送段階（輸出含む）においては、高い輸送・管理コスト、輸出時の品質・供給量のばらつき、アフリカ市場への依存、国際市場動向の理解不足、国境取引相手国側の違法性（特に中国）を、④消費者とのリンクにおいては、統計の質の低さに起因する計画的投資の欠如、サプライチェーンに関する情報不足、サプライチェーン参入時の資金不足を、それぞれ課題としている。その上で Raitzer et al. (2015) は、他国における農業開発の状況や、2011 年以降に作物栽培が自由化されたことを踏まえつつ、対応すべき方向性として、個々の農業経営及びコミュニティレベルで考える場合、作物生産の特化・集中による輸送費用、マーケティング費用及び取引費用の削減を図るべきであること、そして、広く国全体の視野で考える場合、消費者の多様なニーズに対応するため、ある地域では比較優位の低い作物の生産から、より付加価値の高く比較優位性が高い作物の生産に変更すべきことを挙げている。

石川 (2015) は、国内農産物の流通ルートについて、全国各地の大規模な卸売市場の他、産地直送のルートも増えているとし、インフラ、コールドチェーン、温度等の管理が可能な保管倉庫などに今後のビジネスチャンスがあるとしている。

鴻池運輸株式会社 (2017) は、ミャンマーにおける農産物について、主に流通に係る課題に着目し、出荷前の処理加工、梱包等のシステムの未整備、道路等の物流インフラの整備不足などを含め、物流システムが確立しておらず、農産品の鮮度が十分に保持できず歩留まりが悪いため、国内・国外への効率的な輸送・流通ルートの開拓が進んでいないとしている。

ミャンマー農業畜産灌漑省・農林水産省 (2017) は、ミャンマーのフードバリューチェーンに係る課題として、作物別に分類しつつ、以下を次のとおり挙げている。すなわち、

①コメ・豆については、遺伝的に安定した品種の種子の安定供給、特定品種の特定地区における生産単位の拡大、灌漑排水施設の整備、機械化による適期の収穫、病虫害抵抗性品種の開発、農業資材の高品質化、収穫後処理施設の充実、市場情報の適期の収集、品質毎の集荷・流通システム構築、包装システム構築とブランド化を、②油糧作物については、種子の改良、農村地域における油糧作物の一次加工、農道、輸送手段、機械等の農業インフラの整備を、③野菜、花卉、果物については、農家に対する優良種苗の供給、適正な品質の肥料・農薬の供給、体系的な等級付け・分類・洗浄・包装を行う施設の整備による収穫後処理システムの改善、産地・消費地における取引の場の整備による価格形成機能、集荷分荷機能、情報発信機能を備えた近代的流通システムの構築、コールドチェーンの整備を、それぞれ課題としている。

国際協力機構・三祐コンサルティング（2018）は、ヤンゴン・マンダレーを拠点とするアグリビジネスを行っている 32 の企業に対しアンケート調査を実施しており、主要な結果は次のとおりとなっている。すなわち、①民主化前後（2012 年頃）からのビジネス規模の変化については、「事業規模が拡大した」：53%、「ほぼ同じ」：13%、「縮小した」：6%、「当時設立していなかった」：28%、②ビジネス規模拡大の内容については、「国内市場での売上げが上がった」：17 社、「販売効率が向上した」：17 社、「生産効率が向上した」：15 社、「海外市場の売上げが上がった」：2 社など、③1～2 年後の短期見通しについては、「事業規模を拡大」：69%、「事業規模を維持」：31%、④事業拡大のための具体的な戦略については、「対象市場の拡大」：21 社、「追加投資によるスケールの拡大」：20 社、「事業領域の拡大」：19 社、「調査・設計・開発の向上」：18 社、「特定の商品・サービスへの選択と集中」：16 社、「他企業への投資・M&A」：4 社など、⑤対象市場については、「輸出よりも国内市場を重視」：27 社（85%）、「国内市場よりも輸出を重視」：3 社（9%）など、⑥ミャンマーのローカルマーケットについては、「低価格帯」及び「中価格帯」層に対して製品を展開していく上での課題として、「輸送インフラが不十分」：19 社、「新たな地域や顧客の開拓に必要なセールスパーソン等の確保が困難」：15 社、「自身の会社において国内市場に精通した人的資源が少ない」：15 社、「ライバル会社との競争が激しい」：14 社、「収益性を生み出すまでのリスク」：13 社、「市場の特性・ニーズの把握が困難」：11 社 などとなっている。

これらの調査・研究に示されるように、ミャンマーの農業の発展に向けて、その生産段階においては、種子や投入財の品質向上、灌漑施設等の基礎インフラ整備、作物生産自由化に伴う適地適作の実施など、生産性向上に必要な、基本的な取組が必要であることが示

されている。

そして加工、流通、消費も含むフードバリューチェーンの観点からは、道路や情報通信環境など基本的な輸送・通信インフラの整備に加え、これら基本的なインフラを前提として成立するコールドチェーンの構築、消費者ニーズ情報を踏まえた適宜の作物生産・分類・包装、さらに取得した情報を活用しアグリビジネスの効率性向上を図ることができる人材の確保が必要とされている。この人材の確保について、Barnard et al. (2021) は、アグリビジネス企業が効率的であるためには、例えば営業職は、一般的な販売スキルに加え、農業生産者との取引における総合的かつ技術的な知識が求められること、技術職は各農業生産者による大量の生産データを理解し利用する専門知識が求められることなどを挙げている。

## 5.5 本章のまとめ

ミャンマーにおいてアグリビジネスを行う企業が売上を広域化する要因の分析に先立ち、まず本章において、ミャンマーの農業に関する基本的な情報、管区域・州等毎の状況、主要な農業政策の概略、食料輸出の状況などの基本的な状況について整理し、さらにミャンマーのアグリビジネスに係る既往の研究について述べた。

ミャンマーにおいて、国土に占める農地面積の比率については、約 19%であり他の ASEAN 加盟国と比してやや低い部類に属するが、GDP に占める農業の割合は 21%と ASEAN 加盟国の中で最も高い。

農業政策については、政府支持による計画栽培制の時代から、1988 年の社会主義政権崩壊以降、徐々に市場経済に移行する中で規制緩和が進み、2011 年のテイン・セイン政権以降には農家の作物選択が自由となり、またコメの輸出についても完全自由化された。これに伴い、農作物作付面積は 1990 年代から 2010 年代にかけて増加した。他方、管区域・州等の農作物作付面積に目を向けると、エーヤワディ川流域の管区域において農産物作付面積が大きいと、その内訳は各管区域・州等により異なっている。

農産物の輸出に関し、2019 年のマクロ経済からの比較優位・劣位に関する指標からは、ラオスに次いで比較優位の度合いが高く、工業製品全般についてはブルネイ・ラオスに次いで低い。ただし、あくまでこの指標は国全体としての結果を捉えているだけであり、個々の企業の競争力の源泉を捉える必要がある。農産物の中での輸出品目に関しては、コメ、豆類などが主力であり、農産物の輸出額は 2010 年代には安定して推移している。

このように、ミャンマーの主要産業の一つである農業について、市場開放や規制緩和が

なされた中、農産物を扱う企業が国内の他地域や国外に売上の広域化を図る場合、何が要因となるのであろうか。また、農業は生産の季節性があるため製造業に比して年間での生産タイミングを自由に変動させにくいこと、干ばつ、冷害、洪水を含む気象の不確実性や病虫害の発生などの自然環境条件に影響を受けやすく製造業に比して計画どおりの生産量や品質を確保しづらいこと、生産物の鮮度・品質が時間の経過とともに低下しやすいことなどの特徴が挙げられるが、このようなことも踏まえ、広域化の要因について、他産業、特にモノを作るという点で共通する製造業と差異が生じるのであろうか。

第6章においては、4.4に示した企業レベルデータである ESCAP 他が2014年に実施した「Myanmar Business Survey」を用い、農業企業、食品製造企業及び製造業企業（食品製造除く）に分け、それらが国内の他地域や国外に向けて売上広域化を行う際の要因を分析・比較する。

これを通じ、本研究はこれまであまり光が当たらなかった、ミャンマーにおいて農産物に関するビジネスを行う企業の成長要因について、学術的な貢献を図るものである。

## 第6章 ミャンマーにおける農業関連企業による売上広域化の要因

農業は開発途上国において主要産業である場合が多く、2.1 に示したとおり、2000 年代のミャンマーにおいても農業は GDP に占める割合の大きい主要な産業の一つである。さらに、近年の貿易自由化・グローバル化の進展や、物流網・情報インフラの発達とともに、アグリビジネスの観点からは、Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2022) が示すように、農産物の取引もいっそう広域化・国際化が進んでいる。

5.2 で示したように、ミャンマーの農業は長らく規制下にあったが、1988 年の社会主義政権の崩壊以降、徐々に自由化が進み、2011 年のテイン・セイン政権以降に作付・輸出とも大幅な自由化が進んだ。また、2.1 で示したように、農産物は天然ガス等とともに輸出の主要品目の一つであるが、一方で近年は製造業製品としての衣料品の輸出額が増加している。

そして 5.3 で示したように、国際貿易においてミャンマーの食品は、輸出に着目した顕示比較優位指数 (RCA)、輸出・輸入の両方を考慮した顕示貿易統合比較優位指数 (RTA) に関し、ともに比較優位であることを示している。一方、衣料品を含む工業製品など製造業分野については RCA や RTA といったマクロ指標上は比較劣位となっているが、前述のとおり衣料品については近年輸出額が増加しているという実態もある。

このような状況を踏まえつつ、今後、ミャンマーにおける農業・アグリビジネスの振興と農産物流通の進化に係る政策形成を図る上で、農産物を生産し取り扱う農業企業、また農産物を加工する食品製造業企業が国内の他地域や国外に売上の広域化を図る場合の要因を知ることは重要である。第4章では、企業の地理的な売上広域化に関し、既往の研究からは、企業による国外への輸出に対して企業の生産性等が影響すると示されているが、ミャンマーにおいては国外への輸出のみならず国内を含む広域化に対しても、これが妥当であることを示した。しかし、企業の生産性、規模、資金調達が多様性、人的資本などが企業の地理的な売上広域化に与える影響は、業種の特性によって異なることが想定される。また、4.1.2 においてミャンマーにおける企業の成長に係る既往の研究について述べたが、農業関連の企業の成長要因についての研究は多くは見られない。

これらを踏まえると、ミャンマーにおける農業関連企業の成長要因について、農産物の特性を踏まえつつ明らかにすることは意義が大きいと考えられる。本章においては農産物を生産し取り扱う企業、食品の加工製造を行う企業などの農業関連企業に着目し、4.4 に示

した企業レベルデータである ESCAP 他が 2014 年に実施した「Myanmar Business Survey」を用い、農業関連企業が国内の他地域や国外に向けて売上広域化を行う際の要因について、他業種の企業の場合と比較しつつ分析する。

この分析に際し、農産物の特徴としては、既往の研究に関し 5.4 で論じた内容を踏まえ、季節性や気象など自然環境の不確実性により商品の生産量や品質が左右されること、商品の劣化が速く保存が効きにくいいため迅速な流通が求められることなどが挙げられる。そして農業関連企業と比較する業種として、マクロ指標上の RCA や RTA は比較劣位であるものの、衣料品など近年輸出が増加しているという実態も踏まえ、製造業（食品製造業を除く）を比較対象とした。このため、農業企業、食品製造企業及び製造業企業（食品製造業を除く）の 3 種類について、企業の売上の広域化に与える要因を分析し比較した。

なお、比較対象として天然ガスや鉱石・鉱物を扱う企業も考えられるが、2.1 や 5.3 に示したとおり、これらは輸出が多く比較優位を有するという点では農業関連企業と共通するものの、埋蔵資源の採掘・利用という生産形態や、液体状の商品をパイプライン等により輸送するという点で農業関連企業と大きく異なることから比較対象として選択しなかった。

## 6.1 課題と仮説

製造業（食品製造除く）分野に対する農業分野の主な特徴として、まず生産段階において、生産の季節性により年間での生産タイミングを変動させにくいこと、干ばつ、冷害、洪水を含む気象の不確実性や病虫害の発生などの自然環境の影響により計画どおりの生産量や品質を確保しづらいことが挙げられる。さらに、保管・輸送段階において、農産物は製造業における生産物に比して、時間の経過とともに鮮度・品質が低下しやすいため、在庫の保管期間や輸送時間を長く取りづらいことが挙げられる。農業生産基盤やコールドチェーンなどの整備が遅れている場合、このような特徴は一層顕著であると考えられる。

企業が売上を広域化し遠方に生産物を販売する際には輸送時間が長くなるため、需要の増減に対する見通し、生産物の品質・経時劣化に関する管理がいっそう重要となるが、上述の特徴を踏まえると、農業分野の方が製造業分野よりも困難の度合いが高いことが考えられる。なお、食品製造業については、農産物の加工を通じ、製造した食品の保管可能期間の増や品質維持期間の増が考えられることから、生産物の品質・経時劣化に関する管理の困難の度合いが農業分野とその他製造業分野の間に位置すると想定される。

このような困難に対処し、適切に生産時期と量・在庫量・輸送時間を管理・調整するに

は、企業の生産性の高さや一般的な従業員の多さ（企業規模）も重要であろうが、高度な知識や技能を持つ従業員の存在、すなわち「人的資本」<sup>22</sup>が一層重要と考えられる<sup>23</sup>。

ミャンマーの農業関連企業に係る既往研究については多くないものの、5.4 で示したように、Raitzer et al. (2015) は、コメに係るビジネスの課題として、輸送費用、マーケティング費用及び取引費用の削減などを挙げており、鴻池運輸株式会社 (2017) 並びにミャンマー農業畜産灌漑省・農林水産省 (2017) は、フードバリューチェーンに係る課題として、物流システムの未確立などを挙げている。

また、国際協力機構・三祐コンサルタンツ (2018) は、ミャンマーの農業・食品関連企業は国内マーケットでの売上拡大・市場拡大を目指す意向があるが、国内市場におけるビジネス拡大の課題として、物流インフラ不足、新たな地域や顧客開拓に必要なセールスパーソン等の確保の難しさ、国内市場に精通した人的資本の不足、市場の特性・ニーズの把握の困難さなどを挙げている。

ミャンマーにおける調査の事例は少ないものの、これらに示されるように、ミャンマーの農業関係分野の企業は、今後の市場拡大に向け、円滑・効率的な輸送のためのインフラとともに、人的資本の拡充に重点を置いていることが伺われる。

以上を踏まえ、本章ではミャンマーにおいて農産物・食料を扱う企業の地理的な売上範囲 (Extensive margin) の拡大と、拡大先での売上額 (Intensive margin) の増大に対し、その

---

<sup>22</sup> Mincer (1958) や Becker (1975) と同様に、教育や訓練により知識や技能として形成されたものを指す。

<sup>23</sup> 加賀爪 (2010) は、日系食品・農業関連企業のデータを用い、売上額や雇用規模の大きい農林産業関連企業ほど、海外直接投資額は大きくなる傾向にあることを明らかにした。また、三浦ら (2012) は、日本の食品関連企業のデータを用いて日本企業のタイ進出の決定要因を分析し、総資本経常利益率に代表される近年の販売実績が良好な企業や、規模の大きい企業ほどタイに進出する傾向があることを明らかにした。これらは輸出ではなく対外直接投資の要因を分析したものである。輸出に焦点を当てたものとして、Carletto et al. (2010) は、グアテマラの農家レベルのデータを基に、サバイバル分析により、農家が非伝統的な輸出用作物を採用するまでの期間の長さに対し、農家の様々な特性や市場環境などが与える影響を分析した。その結果、農家の経営者の年齢の高さや教育水準の高さ、農業資産の大きさ、当該作物の価格の高さなどが、輸出用作物を採用するまでの期間に影響を与えることを示した。また、Bobojonov et al. (2016) は、アルメニア及びウズベキスタンの農家に対するアンケートを基に海外市場への参加意思に対する影響要因を分析し、アルメニアにおいては、農家の経営者の年齢や教育レベルが高いほど、また品質管理を行うほど、輸出市場への参加意思を有する傾向が強いが、一方でウズベキスタンにおいては、生産物を市場に販売する割合が多いこと、組合に加入していること、正式な契約を行うこと等が輸出市場への参加意思を高める傾向にあることを示した。一方、地理的な売上範囲 (Extensive margin) の拡大や、拡大先での売上額 (Intensive margin) の増大といった売上の広域化に影響を与える要因について、農業分野の企業を対象とし、製造業分野と比較しながら分析を行った研究は足立 (2019) が見られる程度である。

要因として特に「人的資本」が重要と想定し、農業企業の方が食品製造企業よりも、そして食品製造業企業の方がその他製造業企業よりも、高度な専門知識を有する従業員の割合が企業の売上広域化に強く影響を及ぼすのではないかという仮説を検証する。

なお、合わせて企業の生産性（1人当たり売上額の対数値）、企業の規模（従業員数の対数値）及び企業の資金調達が多様性（自己等資金割合：小さいほど多様）が売上の広域化に与える影響についても、それぞれ分析し比較する。

## 6.2 分析の枠組み

### 6.2.1 売上範囲拡大の決定要因（プロビットモデル）

売上範囲（Extensive margin）拡大に係る意思決定に対し、人的資本面での高度な知識を有する人材が与える影響、また企業の生産性、規模及び資金調達が多様性が与える影響について、農業企業、食品製造業企業、その他製造業企業に分けてプロビットモデルによる分析を行う。プロビットモデルの推定式は以下の式(6-1)のとおりである。

$$D_{ji}^{AREA} = \alpha_{j0} + \alpha_{j1} \log(Sales/L)_i + \alpha_{j2} \log(Labor)_i + \alpha_{j3} RFINS_i + \alpha_{j4} RUNIV_i + \alpha_{j5} RFULL_i + \alpha_{j6} RFML_i + \alpha_{j7} PLEAVE_i + \alpha_{j8} AGE_i + \sum_m \alpha_{j10m} D_{mi}^{SBlock} + \alpha_{j11} D_i^{OTNATION} + \alpha_{j12} D_i^{OTSTATE} + \alpha_{j13} D_i^{PORT} + u_{ji}^p \cdot \dots \cdot \dots \cdot (6-1)$$

ここで、 $i$  は個別企業を表す。被説明変数の  $D_{ji}^{AREA}$  は企業による一定の地理的範囲より外への売上の有無、すなわち企業がどの地理的範囲の殻を破って売上を拡大したかを示す二項変数である。 $j$  はこの「一定の地理的範囲」を示し、 $j=a$  の場合、 $D_{ji}^{AREA}$  は州外売上ダミー（州内から州外への拡大を分析）を表し、また  $j=b$  の場合、 $D_{ji}^{AREA}$  は国外売上ダミー（国内から国外への拡大を分析）を表している<sup>24</sup>。これをまとめると以下のとおりである。

$[j=a] D_{ai}^{AREA}$  : 企業の所在州外に売上があれば 1, 州内のみ売上有る場合は 0

$[j=b] D_{bi}^{AREA}$  : 他国に売上があれば 1, 国内のみ売上有る場合は 0

概念を図 6-1 の上部に示す。 $j=a$  及び  $j=b$  の場合それぞれについて、データを農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業の 3 パターンに分けて分析するため、合計 6 パター

<sup>24</sup> 国内においてより距離が遠く、民族性等の差異がより顕著に出る境界は、企業が所在する州内・州外の境界と想定されることから、第 4 章と異なる点として、国内での売上の広域化について、企業が所在する群外への売上の有無については被説明変数とせず分析から省略している。

ンの推計を行う。

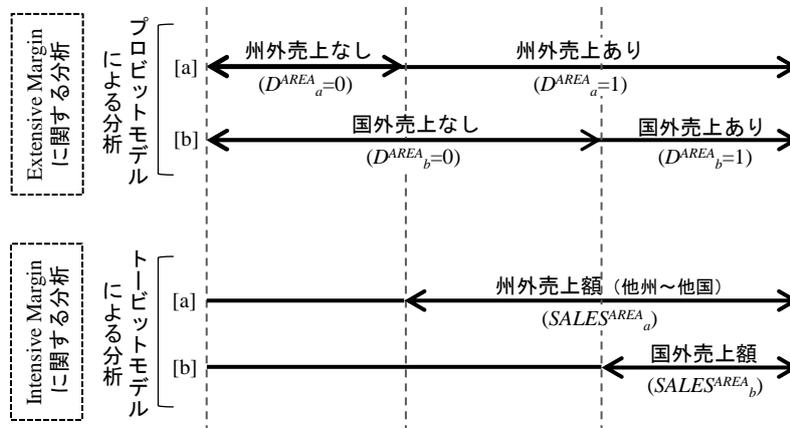


図 6-1 地理的な売上範囲に関する各変数の関係

6.1 に示したように、農産物・食料を扱う企業が地理的な売上範囲を拡大する際の要因として注目する項目は人的資本の視点からの従業員の知識水準である。分析においては大卒以上の従業員の割合をこの指標としており、二重下線を付した *RUNIV* である。また、合わせて検証する要因として、*Sales/L* は従業員 1 人当たり売上額（企業の生産性）を、*Labor* は企業の従業員数（企業の規模）を、*RFINS* は自己等資金割合（企業の資金調達の「非」多様性）を示している。

なお、コントロール変数として、企業の特性関連では、企業の雇用条件の安定度又は雇用の非流動性の指標としてのフルタイム従業員の割合 (*RFULL*)、女性の社会進出の指標としての女性割合 (*RFML*)、従業員の稼働率及び肉体的・精神的な疲労回復に影響を与え得る指標としての年間有給休暇日数 (*PLEAVE*)<sup>25</sup>、そして企業の経験・ノウハウ蓄積の指標としての企業の営業年数 (*AGE*) を説明変数に含める。

<sup>25</sup> 年間有給休暇日数 (*PLEAVE*) については、第 4 章における分析ではコントロール変数として含めていなかった。一方、本章では 6.1 に示したとおり、アグリビジネスにおける売上広域化においては、生産段階での季節性・自然環境からの制約や、流通段階での生産物の劣化の速さへの対応が重要であり、これを管理・調整する人的資本の役割に特に注目している。このため、説明変数として大卒以上の従業員の割合（企業における高度な知識を有する人材の割合）である *RUNIV* に注目しつつ、人的資本の待遇面での変数として年間有給休暇日数 (*PLEAVE*) を含めている。

さらに、コントロール変数として、地理的条件関連では<sup>26</sup>、州・地域ブロックダミー ( $D_m^{SBlock}$  :  $m$  は州・地域ブロックを表す)<sup>27</sup>、他国への地理的な近さの指標である他国隣接郡ダミー ( $D^{OTNATION}$ )、国内他州への地理的な近さの指標である他州隣接郡ダミー ( $D^{OTSTATE}$ ) 及び遠方への輸送手段の利用のしやすさの指標である港湾・空港郡ダミー ( $D^{PORT}$ ) を説明変数に含める。  $u_{ji}^p$  は攪乱項である。なお、分析における留意点については、第4章における分析と同様である。

## 6.2.2 売上額増大の決定要因（トービットモデル）

次に、企業が地理的な売上範囲を拡大した先での売上額 (Intensive margin) に対し、人的資本面での高度な知識を有する人材が与える影響、また企業の生産性、規模及び資金調達 の多様性が与える影響について、農業企業、食品製造業企業、その他製造業企業に分けて トービットモデルによる分析を行う。推定式は以下の式(6-2)のとおりである。なお、第4 章での分析と同様に、被説明変数は企業による一定の地理的範囲より外への売上額であり、 左側打ち切りデータとなるため、分析には重回帰モデルではなくトービットモデルを用い ている。この場合の潜在変数は、企業が一定の地理的範囲より外側への売上額を増大しよ うとする意志の強さとする。

$$\begin{aligned}
 SALES_{ji}^{AREA} = & \gamma_{j0} + \gamma_{j1} \log(Sales/L)_i + \gamma_{j2} \log(Labor)_i + \gamma_{j3} RFINS_i + \gamma_{j4} RUNIV_i + \\
 & \gamma_{j5} RFULL_i + \gamma_{j6} RFML_i + \gamma_{j7} PLEAVE_i + \gamma_{j8} AGE_i + \sum_m \gamma_{j10m} D_{mi}^{SBlock} + \\
 & \gamma_{j11} D_i^{OTNATION} + \gamma_{j12} D_i^{OTSTATE} + \gamma_{j13} D_i^{PORT} + u_{ji}^{OLS} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (6-2)
 \end{aligned}$$

ここで、 $i$  は個別企業を表す。被説明変数の  $SALES_{ji}^{AREA}$  は企業による一定の地理的範囲より外への売上額である。 $j$  はこの「一定の地理的範囲」を示し、 $j=a$  の場合、 $SALES_{ji}^{AREA}$  は

<sup>26</sup> ミャンマーにおける各州・地域の特性として、民族の違いやインフラの整備状況などが挙げられる。例えば、民族については、Sagaing 南部、Magway、Mandalay、Bago、Yangon、Ayeyarwady などのミャンマー中央部の各地域にはビルマ族、Shan 州にはタイ族、Kachin 州にはカチン族、Kayin 州にはカレン族、Chin 州にはチン族、Rakhine 州にはラカイン族が、それぞれ主に分布している (Chaturvedi, 2012)。また、インフラの整備については、電気の普及率は Kayah 州や Yangon 地域では 2012 年で約 90% であるのに対し、Rakhine 州では 38%、Ayeyarwady 地域では 24% であるなど、州・地域により差が大きい。

<sup>27</sup> 第4章では州・地域ダミーを用いているが、本章では州・地域ブロックダミーを用いている。この理由は、特に農業においてはデータ数が少なく、州・地域ダミーを用いた場合、サンプル数が限定され一部州について自由度が十分でなくなるためである。

州外売上額を表し、また  $j=b$  の場合、 $SALES_{ji}^{AREA}$  は国外売上額を表す。概念を図 6-1 の下部に示す。

[ $j=a$ ]  $SALES_{ai}^{AREA}$  : 国内他州への売上額

[ $j=b$ ]  $SALES_{bi}^{AREA}$  : 国外への売上額

なお、 $j=a$  及び  $j=b$  の場合それぞれについて、データを農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業の 3 パターンに分けて分析するため、合計 6 パターンの推計を行う。

$u_{ji}^{OLS}$  は攪乱項である。説明変数はプロビットモデルと同様であり、人的資本の観点から特に注目する要因である大卒以上の従業員の割合は、二重下線を付した  $RUNIV$  である。また、合わせて検証する要因として、下線を付した  $Sales/L$  は従業員 1 人当たり売上額（企業の生産性）を、 $Labor$  は企業の従業員数（企業の規模）を、 $RFINS$  は自己等資金割合（企業の資金調達「非」多様性）を示している。

## 6.3 データ

### 6.3.1 分析に用いるデータ

本章で用いるデータは、第 4 章と同様に「Myanmar Business Survey」による企業レベルデータである ESCAP-OECD-UMFCCI Myanmar Business Survey Database を用いた。

表 6-1 に各変数の定義を示す。データセットの作成に当たっては、先ず表 6-1 に示す項目に欠損が生じる企業サンプルを除外した。次に、企業サンプルのうち、本研究の対象とする業種を抽出した。この結果、本研究で用いる各業種データセットにおけるサンプル企業数は、①農業企業：188、②食品製造業企業：334、③製造業企業（食品製造業企業除く）（以下、「その他製造業企業」という）：472 となった<sup>28</sup>。

分析における被説明変数に関連し、表 6-2 に州外売上有る企業及び国外売上有る企業について、これらを構成する売上範囲のパターンを示す。これを見ると、地理的な最大売上範囲が国内他州までの企業は、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業とも、

---

<sup>28</sup> 第 4 章における農林水産関連企業のデータ数：308、製造業企業のデータ数：804 に対し、本章では農業企業のデータ数：188、食品製造業企業のデータ数：334、その他製造業企業のデータ数：472 となっている。これは、農業企業については水産業・林業企業を除外していること、また農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業とも、第 4 章に対し研究開発ダミー、従業員研修ダミー及び主要所有者外国人ダミーを除外している一方、有給休暇日数を含めており、これらデータに欠測がある個別企業データの出し入れが生じていることが理由である。

その大半は州内にも売上有る企業である。一方、地理的な最大売上範囲が国外に達する企業については、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業とも、必ずしも州内及び他州に売上有った上で国外に売上有るわけではなく、特に農業企業でその傾向が強い。これらのことから、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業について、特に国外に売上を拡大した後は、必ずしも州内や国内他州への売上を残していないことが示されている。

表 6-1 本章で用いるデータセット

	データ項	記号	摘要	内容
被説明変数	州外売上の有無	$D_{(a)}^{AREA}$	二項変数	企業が、所在する州より外に対し売上有る場合 1, その他は 0 の二項変数.
	国外売上の有無	$D_{(b)}^{AREA}$	二項変数	企業が、国外に対し売上有る場合 1, その他は 0 の二項変数.
	州外売上額	$SALES_{(a)}^{AREA}$ $\log(SALES_{(a)}^{AREA})$		企業の所在する州より外に対する売上額 (Log(Kyat+1)).
	国外売上額	$SALES_{(b)}^{AREA}$ $\log(SALES_{(b)}^{AREA})$		国外に対する売上額 (Log(Kyat+1)).
注目する説明変数	従業員 1 人 当たり売上額	$Sales/L$ $\log(Sales/L)$	生産性の指標	従業員 1 人当たりの売上額(Kyat)及びその自然対数値.
	従業員数	$Labor$ $\log(Labor)$	企業規模の指標	従業員数(人)及びその自然対数値.
	自己等資金割合	$RFINS$	資金調達源の多様性の負の指標	資金調達源の割合のうち、自身の個人預金、家族・親族・友人の預金及び内部留保の合計値。外部からの資金調達が増えると、この値が減る.
	大卒以上割合	$RUNIV$	従業員の教育水準の指標	従業員のうち、大学院、大学及び専門大学を卒業した者の割合.
コントロール変数	フルタイム割合	$RFULL$		従業員に占めるフルタイム雇用の割合.
	女性割合	$RFML$		従業員に占める女性の割合.
	年間有給休暇 日数	$PLEAVE$		年間の有給休暇日数
	営業年数	$AGE$		企業の営業年数(年).
	管区域・州等 ブロック	$D_m^{SBlock}$	ダミー変数 $m$ :州・地域ブロック番号	ミャンマーの 15 の州・地域・特別区を、タイ・中国に隣接するもの( $m=1$ )、インド・バングラデシュに隣接するもの( $m=2$ )、海に隣接しているもの( $m=3$ )、他国や海に隣接していない(非隣接)もの( $m=4$ )の 4 ブロックに分類したダミー変数.
	所在郡が他国と 隣接	$D^{OTNATION}$	ダミー変数	企業が他国に隣接する郡に所在する場合 1, その他は 0.
	所在郡が他州と 隣接	$D^{OTSTATE}$	ダミー変数	企業が他州に隣接する郡に所在する場合 1, その他は 0.
	所在郡に港湾・空 港	$D^{PORT}$	ダミー変数	企業が港湾または空港のある郡に所在する場合 1, その他は 0.

表 6-2 売上範囲データのパターン

	州内	他州	他国	農業企業		食品製造業企業		その他製造業企業	
				データ数	計	データ数	計	データ数	計
州内迄	○			101	101	178	178	260	260
国内迄	○	○		2	39	1	98	9	141
国外迄	○		○	16	48	8	58	19	71
		○	○	17		16		14	
			○	4		11		2	
計				188		334		472	

注：○は、当該地理的範囲に対し売上があることを示す。

### 6.3.2 基本統計量

サンプル企業の規模は図 6-2 に示すとおりであり、小規模及び極小規模企業が大半を占めている。表 6-3 に各データ項目の基本統計量を示す<sup>29</sup>。この中で、売上範囲を州外まで拡大している企業の割合は農業企業が約 46%、食品製造業企業が約 47%、その他製造業企業が約 45%となっており大きな差がないが、全売上に占める州外への売上割合の平均は農業企業が約 28%、食品製造業企業が約 24%、その他製造業企業が約 20%となっており、農業企業が最も高くなっている。一方、売上範囲を国外まで拡大している企業の割合は、農

<sup>29</sup> 参考付録 A9 に農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業について変数間の相関係数を示す。この中で、分析における被説明変数となる州外売上有無及び国外売上の有無並びに州外売上額及び国外売上額に対し、相関の高い企業特性（分析における説明変数）について触れる。まず農業企業では、従業員 1 人当たり売上額は、州外・国外への売上額との相関が比較的高い。また、従業員数及び大卒以上割合は、州外・国外への売上の有無及び州外・国外への売上額との相関（ここでは絶対値を指す。以下同じ）が比較的高い。食品製造業では、従業員 1 人当たり売上額は、州外・国外への売上額との相関が比較的高い。また、従業員数は、州外・国外への売上の有無及び州外・国外への売上額との相関が比較的高い。自己等資金割合は、州外への売上の有無及び州外への売上額との相関が比較的高い。その他製造業では、従業員 1 人当たり売上額と州外売上額との相関が比較的高い。また、従業員数及び自己等資金割合が、州外・国外への売上の有無及び州外・国外への売上額との相関が比較的高い。これらのことから、業種共通して従業員数は売上広域化との関係があると推察される。また、農業企業では大卒以上割合が売上広域化との関係が強く、その他製造業企業では自己等資金割合と売上広域化の関係が強いと推察される。企業特性（分析における説明変数）どうしの相関関係を見ると、一部の变数で相関係数が 0.2~0.4 と比較的高くなっている。ただし、農業企業、食品製造業企業、その他製造業企業とも分散拡大係数（VIF）はいずれの説明変数についても最大でも 2.8 であるため、多重共線性は生じていないと判断している。

業企業が約 26%、食品製造業企業が約 17%、その他製造業分野が約 15%となっており農業企業が最も高く、全売上に占める州外への売上割合についても農業企業が約 18%、食品製造業企業が約 8%、その他製造業企業が約 7%と農業企業が最も高くなっている。

また、特に注目する変数である大卒以上割合の平均は、他製造業企業が約 30%と最も高く、次に農業企業の約 23%、そして食品製造企業の約 18%の順となっている。

1人当たり売上額及び従業員数の平均の大きさについても、その他製造業企業、農業企業、食品製造企業の順となっている。自己等資金割合の平均については、農業企業が最も低く（約 85%）、農業企業の方が食品製造業企業、その他製造業企業よりも比較的資金調達が多様化が進んでいることを示している。

フルタイム割合の平均については、農業企業（約 68%）が食品製造業企業（約 82%）及びその他製造業企業（約 82%）よりも低く、これは農業分野においてパートタイム・季節性の従業員が多いことを表している。

また、サンプル企業の立地州に係る特性として、農業企業はタイ又は中国国境の州（ミャンマー東部）のものが最も多く（約 43%）、食品製造業企業及びその他製造業企業は内陸州のものが最も多かった（それぞれ約 37%及び約 35%）。

さらに、各企業が所在する州内の郡レベルの地理的特性について、農業企業のサンプルは、約 16%が他国と隣接する郡に、また約 45%が他州と隣接する郡に所在している。一方、食品製造業分野のサンプル企業は、約 7%が他国と隣接する郡に、また約 56%が他州と隣接する郡に所在しており、その他製造業企業のサンプル企業は、約 11%が他国と隣接する郡に、また約 46%が他州と隣接する郡に所在している。

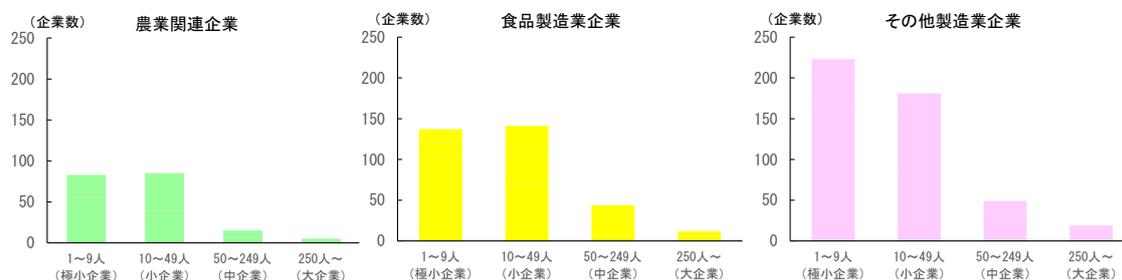


図 6-2 企業規模



#### 6.4 分析結果・考察

企業の地理的な売上範囲拡大に係るプロビットモデルによる分析（Extensive margin に係る分析）の結果を表 6-4 に<sup>30</sup>，売上範囲拡大先における売上額に係るトービットモデルによる分析（Intensive margin に係る分析）の結果を表 6-5 に，それぞれ示す。

---

<sup>30</sup> プロビットモデルによる分析について，限界効果に係る結果を参考付録 A10 に示す。

表 6-4 地理的な売上範囲拡大に係る分析結果 (プロビットモデル)

説明変数	農業						食品製造業						その他製造業					
	(a)		(b)		(a)		(b)		(a)		(b)		(a)		(b)			
	係数	Std. Err																
$\log(\text{従業員1人当たり売上額})$	0.115	(0.059) *	0.058	(0.058)	0.129	(0.041) ***	0.034	(0.040)	0.107	(0.037) ***	0.107	(0.037) ***	0.107	(0.037) ***	0.038	(0.038)		
$\log(\text{従業員数})$	0.284	(0.116) **	0.135	(0.105)	0.482	(0.087) ***	0.105	(0.079)	0.473	(0.067) ***	0.473	(0.067) ***	0.473	(0.067) ***	0.261	(0.065) ***		
自己等資金割合	0.018	(0.448)	-0.354	(0.447)	-0.372	(0.463)	0.044	(0.475)	-0.364	(0.418)	-0.364	(0.418)	-0.364	(0.418)	-0.466	(0.373)		
大卒以上割合	0.981	(0.362) ***	1.098	(0.368) ***	-0.520	(0.349)	-0.111	(0.386)	0.131	(0.201)	0.131	(0.201)	0.131	(0.201)	-0.210	(0.242)		
フルタイム割合	-0.288	(0.290)	-0.239	(0.310)	-0.043	(0.268)	-0.419	(0.291)	-0.173	(0.216)	-0.173	(0.216)	-0.173	(0.216)	-0.200	(0.252)		
女性割合	0.120	(0.408)	0.007	(0.433)	0.074	(0.290)	-0.056	(0.335)	0.003	(0.194)	0.003	(0.194)	0.003	(0.194)	0.324	(0.236)		
年間有給休暇日数	0.035	(0.013) ***	0.029	(0.014) **	0.021	(0.010) **	0.006	(0.012)	0.019	(0.008) **	0.019	(0.008) **	0.019	(0.008) **	0.015	(0.010)		
営業年数	0.015	(0.011)	0.012	(0.011)	-0.001	(0.007)	-0.009	(0.008)	0.007	(0.007)	0.007	(0.007)	0.007	(0.007)	-0.013	(0.008)		
タイ又は中国国境州	-0.134	(0.319)	0.135	(0.358)	-1.254	(0.292) ***	-1.878	(0.555) ***	-1.002	(0.250) ***	-1.002	(0.250) ***	-1.002	(0.250) ***	-0.840	(0.380) **		
インド又はバングラデシュ国境州	-0.167	(0.452)	-0.283	(0.524)	-0.362	(0.342)	-0.392	(0.480)	-0.582	(0.271) **	-0.582	(0.271) **	-0.582	(0.271) **	0.030	(0.330)		
臨海州	-0.482	(0.358)	-0.173	(0.403)	-0.162	(0.249)	-0.071	(0.310)	0.100	(0.225)	0.100	(0.225)	0.100	(0.225)	0.118	(0.335)		
所在郡が他国と隣接	-0.549	(0.342)	0.099	(0.355)	0.918	(0.391) **	1.706	(0.560) ***	1.101	(0.302) ***	1.101	(0.302) ***	1.101	(0.302) ***	1.887	(0.492) ***		
所在郡が他州と隣接	-0.871	(0.257) ***	-0.415	(0.287)	0.266	(0.225)	0.018	(0.300)	0.108	(0.203)	0.108	(0.203)	0.108	(0.203)	0.452	(0.317)		
所在郡に港湾・空港	-0.035	(0.235)	0.366	(0.254)	0.592	(0.199) ***	0.493	(0.258) *	0.214	(0.189)	0.214	(0.189)	0.214	(0.189)	0.948	(0.278) ***		
Const	-2.568	(1.307) **	-2.343	(1.223) *	-3.380	(0.938) ***	-1.564	(0.950) *	-2.904	(0.886) ***	-2.904	(0.886) ***	-2.904	(0.886) ***	-2.894	(0.998) ***		
Observations	188		188		334		334		472		472		472		472			
Pseud R-squared	0.1930		0.1688		0.2776		0.1517		0.2620		0.2620		0.2620		0.1665			

注: 1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。

2) 管区域・州等ブロックデータのベースケースは他国や海に隣接していない州(Naypydaw Union Territory+Mandalay Region)である。

表 6-5 売上範囲拡大先における売上額に係る分析結果（トローピットモデル）

説明変数	農業				食品製造業				その他製造業			
	(a)		(b)		(a)		(b)		(a)		(b)	
	係数	Std. Err	係数	Std. Err	係数	Std. Err						
log(従業員1人当たり売上額) $\log(Sales/L)$	1.670	(0.629) ***	1.511	(1.009)	1.821	(0.398) ***	1.334	(0.850)	1.719	(0.357) ***	1.361	(0.836)
log(従業員数)	3.105	(1.153) ***	2.831	(1.871)	4.811	(0.732) ***	2.746	(1.707)	5.184	(0.604) ***	5.956	(1.460) ***
自己等資金割合	-1.120	(4.903)	-6.541	(7.797)	-4.441	(4.312)	0.417	(10.165)	-1.587	(3.586)	-9.839	(7.950)
大卒以上割合	11.192	(4.012) ***	19.505	(6.670) ***	-5.138	(3.484)	-2.982	(8.323)	1.721	(2.111)	-4.300	(5.344)
フルタイム割合	-3.842	(3.316)	-4.032	(5.585)	-0.597	(2.712)	-8.768	(6.245)	-2.586	(2.286)	-4.693	(5.560)
女性割合	0.753	(4.571)	-0.080	(7.765)	1.044	(2.918)	-0.817	(7.260)	-0.714	(2.096)	6.861	(5.284)
年間有給休暇日数	0.391	(0.151) ***	0.545	(0.261) **	0.196	(0.108) *	0.121	(0.263)	0.243	(0.087) ***	0.350	(0.217)
営業年数	0.140	(0.110)	0.178	(0.188)	-0.018	(0.068)	-0.202	(0.184)	0.080	(0.065)	-0.289	(0.178)
タイ又は中国国境州	-2.571	(3.720)	2.694	(6.549)	-16.739	(3.291) ***	-40.415	(12.360) ***	-13.692	(2.863) ***	-19.778	(8.686) **
インド又はバングラデシュ国境州	-3.897	(5.330)	-5.612	(9.637)	-4.373	(3.759)	-9.312	(10.775)	-7.380	(3.055) **	0.227	(7.314)
臨海州	-6.561	(4.121)	-2.704	(7.311)	-2.082	(2.599)	-0.698	(6.807)	0.953	(2.481)	2.579	(7.485)
所在郡が他国と隣接	-5.366	(3.939)	2.418	(6.418)	9.714	(4.320) **	36.857	(12.558) ***	14.367	(3.442) ***	43.164	(11.618) ***
所在郡が他州と隣接	-10.564	(3.033) ***	-7.505	(5.274)	1.479	(2.363)	1.272	(6.573)	1.470	(2.296)	10.178	(7.132)
所在郡に港湾・空港	-0.373	(2.660)	7.168	(4.586)	5.222	(2.061) **	11.299	(5.770) *	2.359	(2.035)	21.154	(6.443) ***
Const	-28.575	(13.564) **	-49.837	(22.165) **	-36.006	(8.854) ***	-45.015	(20.835) **	-39.080	(8.687) ***	-73.200	(23.092) ***
Observations	188		188		334		334		472		472	
Left-censored Observations	101		140		178		276		260		401	
Uncensored Observations	87		48		156		58		212		71	
Pseudo R-squared	0.0658		0.0710		0.0969		0.0664		0.0936		0.0753	

注：1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。

2) 管区域・州等ブロックデータのベースケースは他国や海に隣接していない州(Naypydaw Union Territory+Mandalay Region)である。

#### 6.4.1 人的資本の影響

表 6-4 及び表 6-5 に示した結果について、大卒以上割合（高度な知識を有する人材の割合の指標）に関してまとめた内容を表 6-6 に示す。

表 6-6 各分析において示された大卒以上割合の影響

事項	分析方法	農業企業		食品製造業企業		その他製造業企業	
		州外	国外	州外	国外	州外	国外
Extensive Margin	売上があること	↑の影響 (1%)	↑の影響 (1%)	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし
Intensive Margin	売上額	↑の影響 (1%)	↑の影響 (1%)	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし

注：↑は正の影響，↓は負の影響を示す。また，括弧内は有意水準を示す。

この結果から、農業企業においては、高度な知識を有する人材の割合の指標である大卒以上割合が増加すると、州外及び国外に向けて地理的な売上範囲が拡大され、またその拡大先での売上額を増大することが示されたが、一方で食品製造業企業及びその他製造業企業においては統計的に有意な水準では示されなかった。このことから、生産段階で自然環境の影響を受けやすく、また保管・輸送段階で鮮度・品質が低下しやすい農業分野においては、大卒以上従業員に代表される高度な知識を有する人材の雇用が増えると、企業の地理的な売上範囲の拡大に伴う需要増減や輸送時間への管理・対応能力が高まり、売上範囲の州外・国外への拡大及び拡大先での売上額増加という広域化・グローバル化を促進させることが示唆された。

一方、農産物等を原料とする食料を取り扱うという点において、農業企業と同様の結果となることを想定していた食品製造業企業については、農業企業とは異なる結果となった。この理由として、食品製造業企業において加工された農産物等は、生鮮農産物に比して品質保持期間や保管可能期間が長くなることにより、需要増減や輸送時間への管理・対応の困難度が減じることが考えられる。

その他製造業企業については、大卒以上従業員に代表される高度な知識を有する人材の雇用が増加した場合、そういった人材は、企業の地理的な売上範囲拡大ではなく、研究開

発など別の目的に貢献している可能性が考えられる<sup>31</sup>。

#### 6.4.2 生産性・企業規模・資金調達の高多様性の影響

表 6-4 及び表 6-5 に示した結果について、生産性（従業員 1 人当たり売上額）に関してまとめた内容を表 6-7 に、企業規模に関してまとめた内容を表 6-8 に、資金調達の多様性についてまとめた内容を表 6-9 示す。

表 6-7 に示すように、生産性（従業員 1 人当たり売上額）に関しては、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業の全てについて、州外への売上範囲（Intensive margin）の拡大と州外への売上額（Extensive margin）の増大の両方に対して正の影響があることが示されたが、国外への売上拡大に関しては、いずれの分野の企業についても影響を及ぼすことが示されなかった。このことから、生産性（従業員 1 人当たり売上額）が売上広域化に与える影響は、農産物・食料品を扱うか否か、また加工しているか否かで差異が生じないことが示唆された。

次に、表 6-8 に示すように、企業規模（従業員数）に関しては、農業企業及び食品製造業企業については、州外への売上範囲（Intensive margin）の拡大と州外への売上額（Extensive margin）の増大に対して正の影響がある結果となったが、国外への売上拡大に対しては、統計的に有意な結果とならなかった。一方、その他製造業企業については、企業規模は州外への売上拡大及び国外への売上拡大に対し、正の影響を与える結果となった。このことから、企業規模（従業員数）が売上広域化に与える影響については、特に国

---

<sup>31</sup> 高度な知識を有する人材の雇用増加による研究開発投資の実施への影響を調べるため、研究開発への投資の有無を被説明変数としたプロビットモデルによる分析を行った。なお、高度な知識を有する人材については大卒以上割合により代表させている。参考付録 A11 に結果を示す。この結果からは、農業企業に関しては、大卒以上割合が研究開発投資に与える影響について、統計的に有意な結果が示されなかったが、食品製造業企業及びその他製造業企業に関しては、大卒以上割合が研究開発投資の実施に対して正の影響を及ぼす結果となった。このことを踏まえると、高度な知識を有する人材の活用方法は様々であろうが、製造業（食品製造業及びその他製造業）については、その人材が、従来の生産物の売上範囲の州外・国外への拡大、また拡大先での売上額増大という広域化・グローバル化を促進させる業務ではなく、新製品開発や生産方法のイノベーション等のための研究開発に活用されている可能性が示唆される。ただし、ミャンマーの製造業において高度な知識を有する人材が、どのような業務分野において活躍しているのかという点について、研究開発はあくまで可能性のある一事例である。これを調べるためには、更なるデータと精緻な分析が必要と考えられるが、これ以上は本研究の範囲を超えるため、他の研究に託したい。

外への売上広域化に対し、農産物・食料品を扱う企業であるか否かにより差が生じる結果となった。

なお、表 6-9 に示すように、資金調達が多様性に関しては、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業のいずれについても、売上の広域化に影響が見られなかった。

表 6-7 各分析において示された生産性への影響

事項	分析方法	農業企業		食品製造業企業		その他製造業企業		
		州外	国外	州外	国外	州外	国外	
Extensive Margin	売上があること	プロビット	+	有意な影響なし	+	有意な影響なし	+	有意な影響なし
Intensive Margin	売上額	トビット	+	有意な影響なし	+	有意な影響なし	+	有意な影響なし

注：+は正の影響，-は負の影響を示す。また、括弧内は有意水準を示す。

表 6-8 各分析において示された企業規模への影響

事項	分析方法	農業企業		食品製造業企業		その他製造業企業		
		州外	国外	州外	国外	州外	国外	
Extensive Margin	売上があること	プロビット	+	有意な影響なし	+	有意な影響なし	+	有意な影響なし
Intensive Margin	売上額	トビット	+	有意な影響なし	+	有意な影響なし	+	有意な影響なし

注：+は正の影響，-は負の影響を示す。また、括弧内は有意水準を示す。

表 6-9 各分析において示された資金調達が多様性（1-自己等資金割合）への影響

事項	分析方法	農業企業		食品製造業企業		その他製造業企業		
		州外	国外	州外	国外	州外	国外	
Extensive Margin	売上があること	プロビット	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし
Intensive Margin	売上額	トビット	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし	有意な影響なし

注：+は正の影響，-は負の影響を示す。また、括弧内は有意水準を示す。

## 6.5 結論

本章では、ミャンマーの主要産業の一つであり、2011年のテイン・セイン政権以降に付・輸出とも大幅な自由化が進み、貿易面でも比較優位を有する農業に着目し、アグリビジネスの観点から、農産品を扱う企業による売上の広域化の要因について、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業を比較しながら分析を行った。特に農産品は生産に季節性があること、他のコモディティに対して自然環境の影響を受けやすいことや品質低下

の速度が速いことなどから、これを管理する人的資本の影響が大きく、農業企業の方が食品製造企業よりも、そして食品製造業企業の方がその他製造業企業よりも、高度な専門知識を有する従業員の割合が企業の売上広域化に強く影響を及ぼすのではないかと考えた。

具体的には、「Myanmar Business Survey」のデータを用い、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業による地理的な売上範囲（Extensive Margin）の拡大及び拡大先での売上額（Intensive Margin）の増大に影響を与える要因として、特に人的資本の視点から企業の従業員のうち高度な知識を有する人材の割合（大卒以上割合）に注目し分析を行った。また、合わせて企業の生産性（従業員1人当たり売上額）、企業規模（従業員数）及び企業の資金調達多様性（1-自己資金等割合）による影響についても分析した。

この結果、農業企業については、従業員のうち高度な知識を有する人材の割合（大卒以上割合）は、所在州内から州外、そして国内から国外といった地理的な売上範囲拡大（Extensive margin）及び拡大先での売上額増大（Intensive margin）に対して正の影響を与えるが、一方、食品製造業企業及びその他製造業企業については有意な影響が見られなかった。農業企業による生産は季節性、自然環境に影響され、また生産物の品質の劣化速度は食料品以外のコモディティよりも早く、生産物の保管期間も制約が強いため、これに対応・管理するための高度な知識を有する人材の割合が高いことが、企業の売上の広域化・グローバル化を促進させる度合いが強いことが示唆された。一方、食品製造業企業については、農産物の加工による製品は、生鮮農産物に比して品質保持期間や保管可能期間が長くなることにより、需要増減や輸送時間への管理・対応の困難度が減じるため、高度な知識を有する人材の割合が企業の売上広域化に影響を与えることが示されなかったことが考えられる。

また、企業の生産性（従業員1人当たり売上額）については、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業の間で大きな差はなく、いずれも国内における売上の広域化には影響を与えるが、国外への売上の広域化については影響を与えることが示されなかった。国外への売上広域化に関しては、先進国の状況とは異なり、基本的条件の不足（社会全体としての貿易に係る経験や情報蓄積の不足、貿易に要する公共サービスやインフラ整備の不足、国内の政治的リスクによる生産性の維持・継続の不確実性や、これに伴う取引相手からの忌避など）により、生産性向上が影響を与えるに至らない状況であることが考えられる。

企業規模（従業員数）に関しては、農業企業及び食品製造業企業については国内での広

域化 (Extensive margin 及び Intensive margin とも) に対しては正の影響を与えるが、国外への広域化に影響を与えることは示されなかった。その他製造業企業については国内・国外とも売上の広域化 (Extensive margin 及び Intensive margin とも) に対し正の影響を与えることが示唆された。農業企業については、生産及び品質が自然環境から影響を受ける度合いが比較的大きく、生産物の品質低下速度が比較的速いため、食品以外のコモディティを製造するその他製造業企業に比して、生産量、生産時期、在庫及び輸送時間の調整などの自由度が低い。このことを踏まえつつ、ミャンマーにおいて、農業企業については、単純に平均的な能力を有する従業員数を増やすことは、特に遠方である国外への売上拡大に際し、製造業分野ほどは地理的な売上範囲拡大及び拡大先での売上額増大に繋がらないことが示唆された。

資金調達の一多様性については、農業関連企業と製造業企業とも、売上の広域化については影響を与えることが示されなかった。

以上を踏まえた政策的含意は以下のとおりである。すなわち、まず企業の生産性の向上は一般的に企業の成長に不可欠な要素であり、また企業の成長の一側面である売上の広域化に関し、国内における広域化に向けては、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業ともに、企業の生産性向上を促す政策が有効であると考えられる。しかし、国境を越えた売上広域化のためには、開発途上国であるミャンマーの場合、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業ともに、個々の企業の生産性の向上だけでは売上広域化に要する固定コストを吸収できないほど、基本的なインフラ条件が不足していることが想定される。このため、国外と繋がるための道路や港湾などの物流インフラ、農産物保管に関するコールドチェーンやそのための電力供給インフラ、国外の需要者との連絡等に必要な情報通信インフラ、また円滑な税関業務のためのオンライン処理システムインフラなどの基本的なインフラの整備が必要と考えられる。

そして、企業の人的資本の側面からは、特に生鮮農産物等を扱う農業企業の場合、製造業と異なり、生産量・生産時期・品質が自然条件の影響を受けやすく、また生産物の劣化も速いことから、貯蔵・輸送の自由度も低く、取引相手の需要への対応に係る調整・管理の困難度が高い。このため、売上広域化に向けては、生産・在庫・流通の最適化などに関する高度な知識を持った人材を増加させる政策が重要と考えられる。

## 第7章 おわりに

ミャンマーでは、1962年の軍事クーデターから1988年までの「ビルマ式社会主義」の時代や、1988年以降の民主化への逆行による欧米からの経済制裁の時代には、経済が停滞するとともに、経済やビジネスに関するデータは非常に少なく、企業レベルデータを用いた研究は非常に限られていた。一方、2011年以降の民主化・経済開放と欧米からの経済制裁解除の時代に入り、経済成長や輸出が加速化するとともに、国際機関等の支援により経済統計のデータも徐々にではあるが蓄積が進んできた。しかし、企業レベルデータを用いたミャンマー企業の成長要因に関する研究はあまり見られず、学術的にも未知の領域が多く存在するエリアとなっている。これを踏まえ、本研究はミャンマーの企業の売上広域化という成長の一側面に光を当てた。

企業が売上広域化を図る際、拡大先における法規制や行政面での運用、民族や信仰宗教の構成、商習慣、インフラ整備状況などに差異があり、それに対応する費用が発生する。国際貿易論においては、企業レベルの面では Melitz (2003) の理論及び以降の実証研究による「新々貿易理論」が存在し、企業の生産性、企業規模及び資金調達の多様性などが輸出の決定に影響するとされている。本研究では、まずミャンマー国内における地域間での差異を明らかにした上で、この理論を踏まえて、企業の生産性、企業規模、企業の資金調達の多様性、人的資本等が、ミャンマー企業による国外及び国内他地域への売上広域化に及ぼす影響を分析した。データは、2011年の民主化・経済開放の後に行われた希少な企業レベルの調査である ESCAP 等による「Myanmar Busyness Survey」の結果を用いた。

さらに、本研究では、ミャンマーの基幹産業の一つである農業に着目した。農産物のその他のコモディティと比した特徴として、生産において季節性や自然環境に影響され、生産後において品質を維持できる期間が短く、保管や輸送の困難度が相対的に高くなることなどが挙げられる。このような農産物の特徴に対応しつつ売上広域化を図るには、ビジネスを管理する人的資本が重要との観点から、売上広域化における人的資本及びその他の要因の影響について、生鮮農産物等を扱う農業企業、加工食品を扱う食品製造業企業、そしてその他製造業企業を比較しつつ分析した。

本章では、前章までの分析における結論、留意点及び今後の課題について述べる。

## 7.1 分析を通じた結論

第4章における分析では、2010年代の民主化・経済開放の中でのミャンマーにおいて、企業の生産性については、企業が所在する郡の外、州の外への広域化に正の影響を与えることが示唆されたが、国外への輸出に対しては有意な結果とはならなかった。また、企業規模及び資金調達の高多様性については、群外、州外及び国外への広域化ともに正の影響を与えることが示唆された。他方、人的資本（大卒以上割合）に関しては、郡外への広域化に対して正の影響を与えるが、州外や国外への広域化に対しては、統計的に優位な結果が得られないなど限定的であった。このことから、Melitz（2003）他の輸出に関する理論である「新々貿易理論」は、ミャンマー国内において、企業が所在する地域以外への売上広域化を図る際、外国と同様に固定費用が生じるとみなした場合にも妥当し、企業の生産性の向上や規模拡大を図ることが、企業による所在州外への売上広域化の重要なファクターとなることが示唆された。

次に、第6章における農産物を扱う企業による売上広域化に着目し、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業を比較した分析では、企業の生産性や企業規模が、企業の所在州外への売上拡大の要因となることについてはこれら3種類の企業において共通であったが、農業企業については、高度な知識を有する人材の割合が所在州内から州外、国内から国外といった企業の売上広域化に対して正の影響を与えることが示されたが、食品製造業企業やその他製造業企業については有意な影響が見られなかった。このことから、少量品を扱う企業においても、特に生鮮農産物の生産や販売を行う農業企業においては、食品製造業企業とも異なり、生産時における季節性や自然環境への対応、生産後の保管や輸送時における品質低下への対応の面から、大卒以上従業員に代表される高度な知識を有する人材の雇用増加が、所在州外、そしてグローバル化への重要なファクターとなり得ることが示唆された<sup>32</sup>。

---

<sup>32</sup> 国際連合の決議である「持続可能な開発のための2030アジェンダ」及びこれに示される「持続可能な開発目標」(SDGs)の達成に向け、現在、国際連合の各加盟国において取組が進められている。このSDGsには経済成長・企業成長に関する目標が設定されており、またこれに資するであろう人的資源の質向上やインフラ整備に関する目標も設定されている。これらの状況・関係について整理した内容を参考付録A12に示す。

## 7.2 留意点

本研究において分析に用いたデータセットは、開発途上国であるミャンマーの 2014 年時点のクロスセクションデータであるため、以下の内的妥当性・外的妥当性に留意し、今後の検討の課題とする必要がある。

### 7.2.1 内的妥当性に関する留意点

第 1 に、説明変数と被説明変数が相互に影響し合う内生性の影響を除外できていない可能性が挙げられる。ただし、既往の研究から、企業の生産性、企業規模、資金調達制度、従業員の教育水準は輸出の意思決定（すなわち国外への地理的な売上範囲拡大）に影響を与えることが示されていること、また二段階最小二乗法を用いるための適切な操作変数がないこと、さらに他の説明変数と相関の高い説明変数を単純に除外した場合、欠落変数バイアスが生じる恐れがあることから、本研究の時点で利用可能なデータを最大限用いた本研究における分析は、取り得る最良の方法と考えられる。

第 2 に、第 6 章においては食料品を取り扱う企業に注目し、人的資本が売上の広域化に与える影響について、農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業に分けて分析したが、同じカテゴリ内であっても各企業が実際に扱っている品目は異なると考えられる。例えば農業企業において、米、野菜、果樹を扱う企業では、それぞれ特性が異なる可能性がある。このことから、同じカテゴリであっても、異なる品目を扱う企業の間では、大学などで高度な教育を受けた従業員が、売上の広域化に与える影響が異なる可能性がある。

第 3 に、本研究では、生産の調整、輸送時間の管理や生産時期・在庫の管理調整などを行えるような高度な知識を有する人材を、データ制約のため大卒以上割合により代表させているが、実際にはこうした知識・能力は実務を通じた経験などからも蓄積されるものと考えられる。このため、より正確な分析のためには、大学卒に限らず、生産管理、流通管理、マーケティングなどそれぞれの分野について専門性の高い職員の割合を表す指標があることが望ましい。

### 7.2.2 外的妥当性に関する留意点

第 1 に、本研究における分析結果は、ミャンマー固有の政治経済情勢や、開発途上国としての特性が表れている可能性がある。例えば OECD（2013）に挙げられているような、1988 年の経済改革以前の社会主義経済運営の名残である国営企業の役割、部族間闘争に起

因する地域間格差並びに公的機関のサービス、労働者の技能及び運輸インフラの不足などが特性として挙げられる。さらに農業分野におけるミャンマー固有の政治経済情勢に関し、本研究が用いたデータは、2011年の農家による作物選択の自由化や2012年の民間によるコメ輸出の完全自由化から間もなく、ミャンマーにおける政治経済の過渡期である2014年のものであるため、農業関係者もこれら自由化の状況に完全には適応しきれておらず、生産の最適化と地理的な売上範囲の拡大が十分に進んでいないことも考えられる。このため、分析においては、大卒以上割合や従業員数などの要素による地理的な売上範囲への影響の度合いが過小評価されている可能性がある。

第2に、開発途上国としての特性に関しては、開発途上国であるミャンマーと先進国との間で教育制度や教育水準に差異があることが考えられることから、開発途上国と先進国の間では、大学などで高度な教育を受けた従業員が、地理的な売上範囲の拡大に与える影響の度合いに差が生じる可能性がある。

これらのことから、本研究における結果をそのままミャンマー以外の国に適用する場合には注意が必要である。

### 7.3 今後に向けた課題

以上を踏まえた今後に向けた課題は以下のとおりである。

第1に、複数時点でのデータがあれば、企業の生産性、規模、資金調達の高多様性、人的資本などが企業の売上広域化に与える影響を、より精緻に分析することが可能となる。このためには、各対象国の政府機関等による継続的な企業レベル調査によりパネルデータが整備されることが望ましい。

第2に、第6章では農業企業、食品製造業企業及びその他製造業企業に分けて分析したが、これら業種の中でも扱う財の特性が異なる可能性があるため、より精緻な分析に向け、細かい業種毎に十分なサンプル数を揃えることや、同じ業種においても各企業が扱う品目を把握することが望ましい。

第3に、高等教育におけるいずれの専門分野が企業の売上広域化に影響を与え得るか分析するため、高等教育を受けた学術分野・得意分野毎の従業員数についてデータが揃っていることが望ましい。

第4に、以上の内容については、外的妥当性を確保するため、ミャンマー以外の複数の開発途上国について分析を実施することが望ましい。さらに、開発途上国に加えて先進国

についても、農業と他業種を分け、さらに品目別に分析を行い、その結果を開発途上国についての分析結果と比較することが挙げられる。

そしてこれらのためには、ESCAPのような国際機関のみならず、ミャンマーを含む途上国政府自体が継続的に企業レベルの調査を行うことが望まれる。

なお、本研究を進める中、2020年には世界的に新型コロナウイルスの感染が拡大し、また、2021年2月にはミャンマーにおいて国軍によるクーデターが発生し、欧米諸国はミャンマーに対し経済制裁を課した<sup>33</sup>。これらにより、ミャンマーの経済成長は中・長期的に大きな影響を受けることが想定される。このように、世界全体や国全体の変化により、個々の企業を取り巻く情勢が大きく変化する場合、議論の前提も大きく影響を受けることには留意する必要がある。

---

<sup>33</sup> 日本国外務大臣談話（令和5年2月1日）では、「我が国を含む国際社会の度重なる呼びかけにもかかわらず、今なお暴力によって多くの死傷者が発生している状況を改めて強く非難します。ミャンマーの平和と安定を回復するため、全ての当事者に暴力の自制と平和的解決に向けた努力を求めます」等とされている。

## 参考付録

### A1 テイン・セイン政権以降の少数民族の武装勢力との停戦状況

2011年にテイン・セイン政権が発足して以降、ミャンマー政府は少数民族の武装勢力と和解を推進した。表 A1 は Burma News International (2015), 外務省 (2015b), 外務省 (2015c), 外務省 (2018) 及び佐々木 (2021) を基に作成した少数民族武装勢力と近年の停戦合意についてまとめたものである。同一行内で上段・下段に分かれている組織は、上段が政治的組織で、下段が武装組織となっている。

表 A1 に示すように、カチン州、シャン州、カヤー州、カイン州、モン州、チン州、ラカイン州それぞれに、少数民族の政治的組織及び武装組織が存在し、大規模な組織としては、統一ワ州軍 (United Wa State Army: UWSA) が 30,000 人、カチン独立軍 (Kachin Independence Army: KIA) が 10,000 人強、シャン州進歩党 (Shan State Progress Party: SSPP) が 8,000 人強、シャン州南部軍 (Shan State Army-South: SSA-S) が 8,000 人強、そしてカレン民族同盟 (Karen National Union: KNU) の武装組織であるカレン民族解放軍 (Karen National Liberation Army: KNLA) が 5,000 人強の兵力を有している。

テイン・セイン政権はこれらの組織と停戦交渉を推進し、2011年から2013年までの間に、UWSA, SSPP, SSA-S, KNLA を含む 14 の少数民族武装組織との停戦合意がなされた。そして、2015年3月に、16の少数民族勢力により構成される全国規模停戦調整委員会 (Nationwide Ceasefire Coordination Team: NCCT) との間で全国停戦協定 (NCA) 案への基本的合意に達した。2015年10月には停戦合意文書への署名式典において8の少数民族勢力が署名を行った (外務省, 2015b, 外務省, 2015c)。しかし、この時点では、まだ大規模組織の一つである KIA は含まれていない。さらに、アウンサン・スーチー氏率いる国民民主連盟 (NLD) による政権になって以降、2018年にラフ民主同盟 (Lahu Democratic Union: LDU) 及び新モン州党 (New Mon State Party: MNSP) が停戦に合意している。

なお、2021年2月の軍によるクーデター以降、状況は不透明となっている。

表 A1 ミャンマーにおける少数民族武装勢力と近年の停戦合意

名称	設立	民族	活動エリア	兵力	NCCT		NCCT 後 合意
					前 個別合意	NCCT	
カチン独立機構 (Kachin Independence Organization: KIO) カチン独立軍 (Kachin Independence Army: KIA)	1961	カチン族	カチン州 シャン州北部	10,000+		参加	
パラウン州自由戦線 (Palaung State Liberation Front: PSLF) タアン民族解放軍 (Ta'an National Liberation Army: TNLA)	1992	パラウン族 (トーアン族)	シャン州北部	4,500+		参加	
ミャンマー民族真正義党 (Myanmar National Truth and Justice Party: MNTJP) ミャンマー民族民主同盟軍 (Myanmar National Democratic Alliance Army: MNDAA)	1989	コーカン族	シャン州北部	3,000+		参加	
シャン州進歩党 (Shan State Progress Party: SSPP)	1964 1989	シャン族	シャン州	8,000+	2012	参加	
民族民主同盟軍 東部シャン州 (National Democratic Alliance Army-Eastern Shan State: NDAA-ESS)	1989	シャン族	シャン州東部	4,500+	2011		
シャン州復国評議会 (Restoration Council of Shan State: RCSS) シャン州南部軍 (Shan State Army-South: SSA-S)	1964 1996	シャン族	シャン州南西部	8,000+	2011		2015
統一ワ州党 (United Wa State Party: UWSP) 統一ワ州軍 (United Wa State Army: UWSA)	1989	ワ族	シャン州東部	30,000	2011		
ワ民族機構 (Wa National Organization: WNO)		ワ族	シャン州				参加
パオ民族解放機構 (Pa-O National Liberation Organization: PNLO)	2009	パオ族	シャン州南部 カヤー州	400+	2012	参加	2015
ラフ民主同盟 (Lahu Democratic Union: LDU)		ラフ族	シャン州南部				参加 2018
カレンニー民族進歩党 (Karen National Progressive Party: KNPP)	1957	カレンニー族	カヤー州	600+	2012	参加	
民主カレン慈善軍 (Democratic Karen Benevolent Army: DKBA)	2010		カイン州南部	1,500+	2011	参加	2015
カレン民族同盟 (Karen National Union: KNU) カレン民族解放軍 (Karen National Liberation Army: KNLA)	1947	カレン族	カイン州 バゴー管区域 タニンダリ管区域	5,000+	2012	参加	2015
カレン民族解放軍 平和評議会 (KNU から分離) (Karen National Liberation Army-Peace Council: KNLA-PC/KPC)	2007	カレン族	カイン州南部	<200	2012	参加	2015
全ビルマ学生民主戦線 (All Burma Student's Democratic Front: ABSDF)	1988		カイン州南部	400+	2013		2015
新モン州党 (New Mon State Party: MNSP) モン民族解放軍 (Mon National Liberation Army: MNLA)	1958	モン族	モン州 タニンダリ管区域	800+	2012	参加	2018
ナガランドーカプラン民族社会主義評議会 (National Socialist Council of Nagaland-Khaplang: NSCN-K)	1980	ナガ族	ザガイン管区域	<500	2012		
チン民族戦線 (Chin National Front: CNF)	1988	チン族	チン州	200+	2012	参加	2015
クキ民族機構 (Kuki National Organisation-Burma: KNO)	2013	クキ族	チン州	200+			
アラカン解放党 (Arakan Liberation Party: ALP) アラカン解放軍 (Arakan Liberation Army: ALA)	1967 1973 1981	ラカイン族	ラカイン州北部 カイン州	60-100	2012	参加	2015
アラカン民族評議会 (Arakan National Council: ANC) アラカン軍 (Arakan Army: AA)	2009	ラカイン族	ラカイン州 カイン州	2,000+		参加	
アラカン州軍 (Arakan State Army)	2010	ラカイン族	ラカイン州 カイン州	<150			

注: Burma News International (2015), 外務省 (2015b), 外務省 (2015c), 外務省 (2018), 佐々木 (2021) を基に筆者が作成。

## A2 ミャンマー管区域・州議会の構成人数

各管区域・州の選出議員及び軍司令官指名議員の数について表 A2 に示す。中央の連邦議会と同様，地方の管区域・州の議会においても国軍が一定の影響力を保持する制度となっている。

表 A2 ミャンマー管区域・州議会の構成人数

管区域・州	選挙選出 (人)	軍指名 (人)	合計 (人)
Kachin State	40	13	53
Kayah State	15	5	20
Kayin State	17	6	23
Chin State	18	6	24
Sagaing Region	76	25	101
Tanintharyi Region	21	7	28
Bago Region	57	19	76
Magway Region	51	17	68
Mandalay Region	57	19	76
Mon State	23	8	31
Rakhine State	35	12	47
Yangon Region	92	31	123
Shan State	103	34	137
Ayeyarwady Region	54	18	72
合計	659	220	879

注：The Asia Foundation (2018)より筆者が作成。

### A3 各管区域・州の歳入及び歳出

図 A3 に 2017-2018 予算年度における各管区域・州の歳入及び歳出を示す。

ここでの歳出に対する歳入の不足分は連邦政府から地方への財政措置等により補填されている。歳出に対する歳入の割合が最も高いのがミャンマー第 1 の商業都市ヤンゴン市があるヤンゴン管区域であり、次いでビルマ最後の王朝であるコンバウン王朝の首都があったマンダレー管区域が続いている。

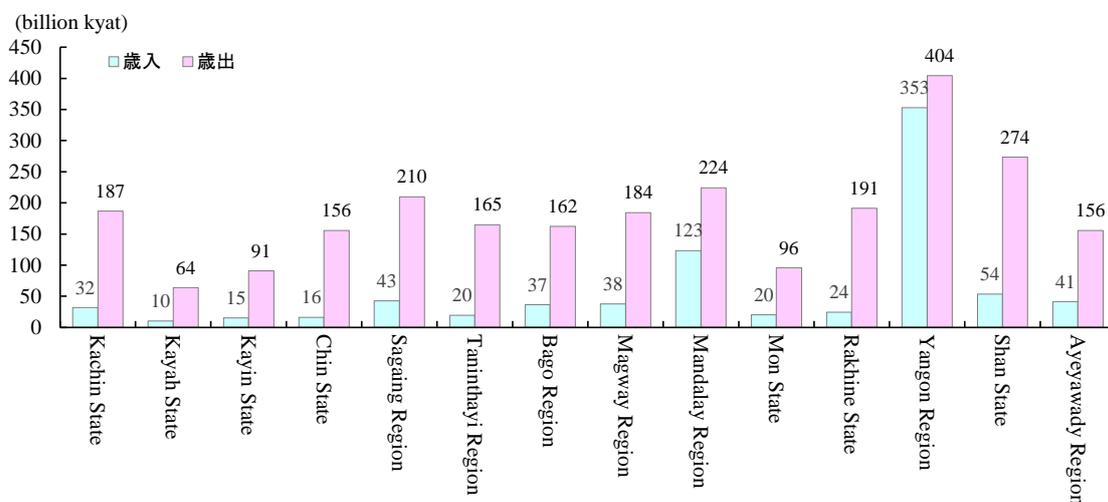


図 A3 2017-2018 予算年度における各管区域・州の歳入及び歳出

資料：ミャンマー計画財務省中央統計局『Statistical Yearbook』(2019)

## A4 Myanmar Business Environment Index の構成要素及びサブ指数の計算

Malesky et al. (2019) 及び Malesky et al. (2020) は、Myanmar Business Environment Index (MBEI) のサブ指数の算出方法を以下のとおりとしている。

調査内容は、①企業に対するアンケート調査、②調査チームが各郡の行政関係事務所等を訪問した際の観察、③政府・行政機関が公表しているデータから構成されている。このうち①が「調査データ」、②及び③が「ハードデータ」とされる。

これらの調査結果を用いてビジネス環境に関する 10 種類のサブ指数を算出するため、各「調査データ」項目や各「ハードデータ」項目は表 A4 に示すようにグルーピングされる。表 A4 の「データ種」の列が空欄のものが「調査データ」、「H」と示されるものが「ハードデータ」である。

サブ指数の計算に先立ち、「調査データ」や「ハードデータ」の各スコアは、1 点以上 10 点以下に収まるように標準化した個別の指数に変換される（表 A4 の各項目の最小値・中央値・最大値は、標準化する前の元データを用いて求められたもの）。この標準化に当たっては、①企業アンケート結果、②調査チームによる観察結果又は③公表データのそれぞれの項目について、ミャンマーにおける最高値が 10 点、最低値が 1 点となるよう、以下の式 A4 に当てはめて計算される。標準化された値について、高い値が否定的・劣悪な環境を示す場合は、標準化された値を 11 から減じた値が個別指数とされる。

$$\text{個別指数} = 9 \times \left( \frac{\text{当該企業または自治体の元スコア} - \text{最小の元スコア}}{\text{最大の元スコア} - \text{最小の元スコア}} \right) + 1 \cdot \cdot \cdot \cdot (A4)$$

なお、①企業に対する「アンケート結果」の場合、各企業について各アンケート項目への回答毎に標準化された個別指数が算定され、②調査チームによる各郡行政関係事務所に対する観察や③公表データという「ハードデータ」の場合、各郡について項目毎に標準化された個別指数が算定される。

各自治体についてのサブ指数①～⑩は、次のように計算される。まず、サブ指数を構成する個別指数のうち企業アンケートによる「調査データ」に関し、各個別指数について対象の自治体にある企業の回答結果（標準化された個別指数）の平均を求め、さらにそれらを用いて「調査データ」としての当該自治体の平均を求める。次に、サブ指数を構成する個別指数のうち「ハードデータ」（標準化された値）について、当該自治体の平均値を求める。最後に、当該自治体の「調査データ」平均値に 0.6 を乗じ、「ハードデータ」平均値に

0.4 を乗じ、これらを合計した値（加重平均）がサブ指数となる。

表 A4 各サブ指数を構成する要素及びミャンマー全体の最小値・中央値・最大値

		2020				
		単位	種類	最小値	中央値	最大値
<b>サブ指数①：参入コスト</b>						
1	ビジネス活動を合法的に行うための許認可に3か月以上要した	%		6.8	21.1	46.2
2	ビジネス活動を合法的に行うための許認可に必要な文書数	種類		2.58	4.27	5.91
3	CDC又はDAOにより営業許可証を発行されるまでの日数（中央値）	日		10.30	22.94	41.02
4	DICAの登録証を発行されるまでの日数（中央値）	日		10.73	31.04	98.11
5	行政文書に関し何らかの困難に面した	%		2.4	6.9	30.7
6	DAOによる営業許可証を取得するのに必要な文書の割合	%	H	45.2	78.7	100.0
7	DAOの職員は協力的で十分な知識があると考えられる度合	%	H	37.8	80.4	100.0
8	CDC又はDAOによる営業許可証の発行申請に必要な手続の数	回		0.50	1.09	3.10
9	DICAの登録証の発行申請に必要な手続の数	回		0.72	1.41	2.65
10	DISIの登録証の発行申請に必要な手続の数	回		0.89	1.38	2.10
11	DAOによる営業許可証を得るためにDAOと打合せを1度以上行った	%	H	0.0	45.4	85.8
12	DAO事務所は全力で業務を行っている	%	H	45.7	100.0	100.0
13	DAO事務所には必要な物理的リソースがある	%	H	0.0	66.4	100.0
14	OSS事務所は全力で業務を行っている	%	H	0.0	53.6	100.0
15	OSS事務所には必要な物理的リソースがある	%	H	0.0	33.3	100.0
16	OSS事務所の職員は親切で協力的である	%	H	0.0	78.4	100.0
17	DAOの標準的な申請書が存在し利用可能である	%	H	23.2	100.0	100.0
<b>サブ指数②：土地へのアクセスと保障</b>						
1	土地を保有しその権利証書を有している	%		57.1	79.8	92.9
2	土地の権利証書を発行されるまでの日数	日		44.67	97.04	201.14
3	土地収用について適切な水準以上のリスクがあると感じる	%		31.2	50.0	72.9
4	賃借契約の変更について適切な水準以上のリスクがあると感じる	%		75.7	86.8	96.0
5	土地収用に際しては公正な補償を受け得ると考えられる	%		60.1	76.0	93.5
6	土地に関する手続きにおいて困難は生じなかった	%		61.6	83.6	100.0
7	過去2年間で土地に関する紛争があった	%		0.0	0.7	4.9
8	公有地借地がある	%		23.9	43.4	61.2
9	企業所有者は他人名義で土地を保有している	%		12.8	29.7	70.1
10	営業に必要な不動産の取得又は拡張に際し障害に面している	%		0.1	5.0	10.7
11	GADを通じた公有地借地に必要な文書数	種類	H	0.47	3.94	5.14
12	DALMSの職員は親切である	%	H	23.2	100.0	100.0
13	GADの標準的な申請書が存在し利用可能である	%	H	0.0	45.0	91.5
14	DALMSの標準的な申請書が存在し利用可能である	%	H	18.2	100.0	100.0
15	GAD事務所には必要な物理的リソースがある	%	H	12.4	82.3	100.0
16	DALMS事務所には必要な物理的リソースがある	%	H	0.0	58.2	100.0
17	GAD事務所は全力で業務を行っている	%	H	45.7	100.0	100.0
18	DALMS事務所は全力で業務を行っている	%	H	0.0	99.1	100.0
19	DALMSにより要求される文書数（様式105、0～5点）	種類	H	2.28	4.08	7.00
<b>サブ指数③：参入後の規制</b>						
1	行政機関による監査の回数			1.02	1.78	2.65
2	監査は企業による法令順守に役立っていると考えられる	%		48.5	83.9	95.1
3	営業時間のうち、行政手続に要した時間は10%以下である	%		72.3	90.7	99.6
4	政府機関の職員は効率的に文書処理を行っていると考えられる	%		46.5	67.9	84.6
5	政府機関の職員は親身な態度と考える	%		62.4	76.9	93.0
6	押印や署名をのために何度も出張する必要がない	%		8.4	60.1	79.2
7	行政文書は簡便であると考えられる	%		55.5	71.7	90.3
8	行政関係の料金体系は公表されている	%		39.6	68.0	79.9
9	GAD職員は協力的である	%	H	12.4	66.7	100.0
10	郡における職員が常駐するワンストップ窓口の数	箇所	H	0.19	3.08	9.41
11	ワンストップ窓口が郡にある	%	H	33.4	100.0	100.0
12	許認可関連の料金は政府からの公表を通じ簡便に確認可能である	%		44.5	70.6	81.0
13	監査時に要した時間	分		16.81	22.31	34.29
14	行政機関は技術面において優秀である	%		83.2	98.1	100.0
15	企業活動を阻害した監査の割合	%		0.0	1.0	3.6
16	DAOの営業許可証の更新に必要な文書数	種類	H	1.00	3.30	4.86
17	GADを通じた公有地借地の更新に必要な文書数	種類	H	0.00	5.18	6.07
18	DAO職員は協力的である	%	H	37.8	80.5	100.0

表 A4 (つづき)

		2020				
		単位	指標種	最小値	中央値	最大値
サブ指数④：非正規の支払						
1	贈賄は必要ない	%		39.7	79.3	100.0
2	贈賄に要する費用は売上額の2%未満である	%		74.8	98.9	99.8
3	贈賄に要する費用を常に予め把握することができる	%		15.8	50.3	76.3
4	贈賄を行った場合、処理手続は迅速化する	%		50.7	77.9	96.6
5	政府・役所の調達契約の受注には贈賄が必要である	%		42.2	94.2	100.0
6	監査の際に贈賄又は追加支払をしたことがある	%		0.7	2.4	9.2
7	監査という行為を通じ、規制者の収賄機会が生まれる	%		0.1	2.2	8.6
8	1万人当たりの贈収賄に関する苦情数	回	H	1.91	2.34	5.00
9	ローンを組む際に贈賄を要する	%		0.0	8.1	24.7
サブ指数⑤：インフラストラクチャー						
1	先月における電話又は他の情報通信サービスの利用不能時間	時間		3.49	9.30	26.08
2	先月における停電時間	時間		8.66	15.73	28.06
3	1年間で洪水、地すべり、劣化等により道路が不通となった日数	日		0.54	2.42	6.32
4	予告なしの停電や不安定な電力供給が要因で損失が生じたことがある	%		15.5	31.4	47.9
5	先月における停電回数	回		3.58	6.50	12.72
6	電力利用について、登録から利用開始までに要した日数	日		29.50	55.40	89.67
7	都市部の道路状況は良い又は非常に良い	%		31.5	64.1	82.3
8	電話の通信状況は良い又は非常に良い	%		66.2	83.5	94.8
9	電力供給の状況は良い又は非常に良い	%		43.3	76.5	87.8
10	インターネット通信環境は良い又は非常に良い	%		56.1	79.3	91.3
11	水質は良い又は非常に良い	%		21.3	67.4	87.1
12	病院や診療所の質は良い又は非常に良い	%		31.0	50.9	76.2
13	人口1人当たり携帯電話数	%	H	46.0	90.0	143.0
14	過去5回の電力・水道・ガスの供給停止のうち事前に予告された回数	回		0.10	1.11	2.26
15	農村部の道路状況は良い又は非常に良い	%		28.2	53.6	82.4
16	家庭での電力利用について、登録から利用開始までの日数（私営）	日		8.03	40.50	95.92
17	家庭での電力利用について、登録から利用開始までの日数（公営）	日		29.82	40.71	101.56
18	企業での電力利用について、登録から利用開始までの日数（私営）	日		12.83	43.48	186.00
19	企業での電力利用について、登録から利用開始までの日数（公営）	日		13.13	60.68	138.17
20	乾季において水道が利用できる世帯の割合	%	H	17.2	60.9	81.4
21	過去7日間においてインターネットを利用できた15歳以上の者の割合	%	H	14.8	21.3	42.0
22	鉄道路線密度	km/km2	H	0.00	0.05	0.65
23	道路密度	km/km2	H	0.39	1.41	10.01
24	電力供給グリッドを利用可能な世帯の割合	%	H	19.5	43.1	81.0
サブ指数⑥：（行政機関の）透明性						
1	州・管区域政府の予算に関する文書へのアクセス	%		1.8	6.9	19.3
2	連邦の法・規制関係に関する文書へのアクセス	%		5.0	18.8	39.2
3	連邦の各省の通知関係に関する文書へのアクセス	%		1.6	9.1	18.3
4	州・管区域の法令に関する文書へのアクセス	%		5.1	14.5	33.4
5	新たなインフラ計画に関する文書へのアクセス	%		5.5	11.0	20.2
6	新たな公的投資計画（水力発電、空港、高速道路等）に関する文書へのアクセス	%		0.7	7.5	18.5
7	土地利用計画・公園に関する文書へのアクセス	%		4.5	10.6	19.8
8	管区域・州の産業開発計画に関する文書へのアクセス	%		2.7	8.3	16.1
9	規制に係る手続に必要な様式に関する文書へのアクセス	%		6.2	20.4	51.5
10	連邦レベルの法・規制の改正に係る情報が事前に得られる	%		1.5	5.5	32.2
11	管区域・州レベルの法・規制の改正に係る情報が事前に得られる	%		1.0	6.3	31.2
12	管区域・州レベルの規制の施行に係る情報が事前に得られる	%		3.1	6.5	31.6
13	公表されている文書におけるGADの文書の割合	%	H	6.2	13.4	51.3
14	公表されている文書におけるDAOの文書の割合	%	H	6.2	8.9	35.6
15	DAOの文書において事例が示されている割合	%	H	2.6	21.9	79.9
16	DALMSの文書において事例が示されている場合	%	H	12.1	21.6	87.5
17	公表されている文書におけるDALMSの文書の割合	%	H	13.6	46.3	86.5
18	DAOによる料金計画に関する情報取得の容易性	1~3	H	1.10	2.01	2.99
19	政府機関のウェブサイトに関する透明性調査のスコア	0~15	H	0.06	4.48	13.40

表 A4 (つづき)

		2020				
		単位	データ種	最小値	中央値	最大値
<b>サブ指数⑦：政策における恣意的便宜供与</b>						
1	地方の行政機関が、コネクションが強い企業を優遇することはない	%		54.3	90.6	98.2
2	土地へのアクセスにおいて不公平がある	%		0.3	4.1	27.3
3	ローンへのアクセスにおいて不公平がある	%		0.4	3.9	27.4
4	鉱物採掘に係る許認可において不公平がある	%		0.0	1.1	25.0
5	行政手続において不公平がある	%		0.3	3.3	28.4
6	州・管区域政府による契約において不公平がある	%		0.0	1.6	26.7
7	情報へのアクセスにおいて不公平がある	%		0.0	2.5	26.5
8	その他特権又は不公平が存在する	%		0.0	0.0	11.1
<b>サブ指数⑧：環境に関する法令順守</b>						
1	企業活動における将来見通しにおいて汚染の影響は少ない又は無い	%		88.0	95.3	98.8
2	環境に質は概して良い	%		29.9	56.7	76.5
3	地方の政府機関は環境汚染に対し迅速に対処している	%		11.5	49.3	94.8
4	管区域・州政府は節水に対する支援を行っている	%		4.8	11.6	29.7
5	管区域・州政府はゴミのリサイクルに対する支援を行っている	%		5.6	15.0	57.9
6	政府機関による監査は社会及び環境の保護を目的とするものとなっている	%		11.3	28.5	46.7
7	家庭の下水処理環境は改善している	%		52.4	91.7	98.0
8	管区域・州政府は大気汚染の削減に対する支援を行っている	%		1.2	8.2	25.2
9	管区域・州政府は水環境汚染の削減に対する支援を行っている	%		2.5	10.4	30.4
10	管区域・州政府は節電に対する支援を行っている	%		4.4	15.1	44.8
11	人口1万人当たりのゴミ収集車の数	台	H	0.16	0.41	1.21
12	経済における道路輸送の炭素密度	kg/Kyat	H	0.02	0.35	1.40
<b>サブ指数⑨：労働法規</b>						
1	一般従業員を雇用する容易性	%		29.6	48.0	55.3
2	技術者を雇用する容易性	%		6.8	25.1	47.2
3	会計担当者を雇用する容易性	%		26.9	46.7	68.6
4	監督職員を雇用する容易性	%		21.3	44.8	61.0
5	管理職員を雇用する容易性	%		19.8	41.3	54.2
6	小学校への入学割合	%		86.0	94.9	98.1
7	中学校への入学割合	%		51.6	72.7	86.3
8	企業は新規採用者に対する研修を行う必要がある	%		35.1	62.7	87.1
9	地方における労働者の質は企業のニーズを満たしている	%		11.6	27.8	54.5
10	雇用後に労働者が仕事を開始できるまでの日数	日		29.47	49.12	91.28
11	高校の入学率	%		27.3	41.0	59.1
12	人口1万人当たりの雇用斡旋所の数	箇所		4.77	29.54	373.07
<b>サブ指数⑩：法と秩序</b>						
1	行政官が違法行為を行った場合、よりハイレベルの者に解決を求めることができる	%		9.1	25.0	47.6
2	行政官が違法行為を行った場合、その者は行政機関により懲戒処分を受ける	%		5.4	17.8	49.2
3	財産権や契約内容は法的に保障される	%		61.5	75.8	87.8
4	州・管区域の裁判所は、ビジネスに関する紛争に関し、程度に拘わらず聴取する	%		42.5	75.1	88.4
5	州・管区域の裁判所は、ビジネスに関する紛争に対し迅速に判決を行う	%		30.4	54.6	73.9
6	裁判所の判決内容は迅速に執行される	%		23.2	55.6	66.5
7	州・管区域の法的支援機関はビジネス関係の紛争が生じた場合、適切に支援を行う	%		25.1	73.0	87.5
8	裁判所の判決は公正である	%		20.8	55.6	66.5
9	治安は良い	%		5.1	20.6	51.2
10	昨年の犯罪による被害者数	%		1.9	7.9	15.3
11	地方の警察への報告件数	%		20.2	42.2	65.3
12	1年・1万人当たりの特定の犯罪件数	回	H	0.44	1.48	2.95
13	人口1万人当たりの裁判官の数	人	H	0.12	0.24	1.41
14	人口1万人当たりの暴徒又は抗議の数	回	H	0.00	0.20	0.83
15	人口1万人あたりの武力紛争の数	回	H	0.00	0.02	0.43

注：Malesky et al. (2020) を筆者が編集。

## A5 分析に用いたコントロール変数としての説明変数の特徴

### A5.1 フルタイム割合：RFULL，女性割合：RFML

本研究においては、労働力の特徴を表すその他のコントロール変数として、フルタイム割合 (RFULL)、女性割合 (RFML) を用いている。

フルタイム労働者の割合については、表 4-3 を見ると平均で約 81 パーセントと比較的高く、また、表 4-4 より、フルタイム労働者の割合は他の指標との相関関係があまり見られなかった。

女性労働者の割合については、表 4-3 より平均で約 35 パーセントであった。他の指標との相関関係については、上述のとおり大卒以上割合とは弱い相関が見られたが、その他の指標とは相関関係はあまり見られなかった。

### A5.2 研究開発ダミー： $D^{R\&D}$ ，研修ダミー： $D^{TR}$

研究開発及び従業員への研修について、表 4-3 を見ると、全体では約 38 パーセントの企業が研究開発に資金を投じており、また約 45 パーセントの企業が従業員への研修に資金を投じている。

表 4-4 の相関係数に関し、研究開発実施の有無 ( $D^{R\&D}$ )・従業員研修の有無 ( $D^{TR}$ ) と、一定の地理的範囲における売上の有無に係るダミー変数 ( $D_{(a)}^{AREA} \sim D_{(c)}^{AREA}$ ) や売上額 ( $SALES_{(a)}^{AREA} \sim SALES_{(c)}^{AREA}$ ) と、ある程度の正の相関が見られる。このことから、研究開発や従業員研修を行っている企業は、郡外、州外、国外との取引をしている割合が多く、またその売上額についても大きい傾向が見られた。また、これらの関係については、研究開発実施の有無及び従業員研修の有無の別毎の各地理的範囲での平均売上額 (対数値) を示す図 A5-1 からも見取れる。

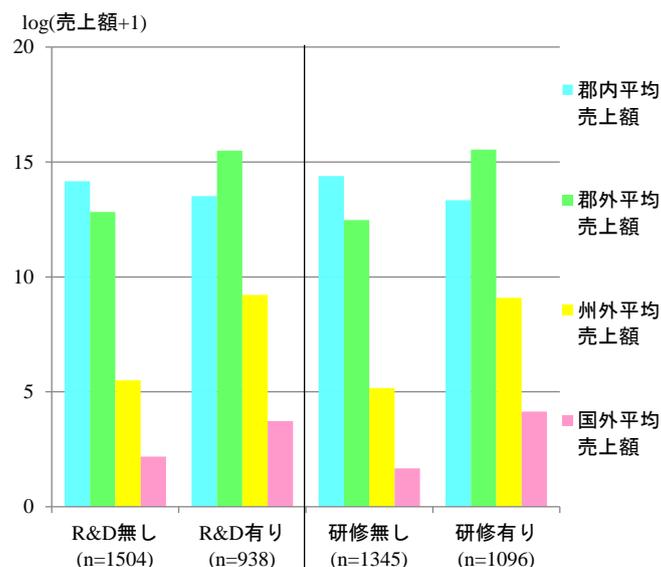


図 A5-1 R&D 及び従業員研修の有無による各地理的範囲での平均売上額（対数値）

また、研究開発 ( $D^{R\&D}$ ) と従業員研修 ( $D^{TR}$ ) の相関係数が 0.36 であることから、研究開発を行う企業ほど従業員研修を行う傾向があること、さらに研究開発 ( $D^{R\&D}$ ) と従業員数 ( $\log(Labor)$ ) 及び自己等資金割合 ( $RFINS$ ) との相関係数がそれぞれ 0.27 及び -0.15、従業員研修 ( $D^{TR}$ ) と従業員数 ( $\log(Labor)$ ) 及び自己等資金割合 ( $RFINS$ ) との相関係数がそれぞれ 0.32 及び -0.15 であることから、従業員数が多い企業や資金調達を経営者自身や親族等に頼らない企業ほど研究開発や従業員研修を行う傾向が伺える。

### A5.3 営業年数 : AGE

営業年数 ( $AGE$ ) に関し、表 4-3 より、平均的な営業年数は 13.7 年であった。また、表 4-4 の相関関係を見ると、営業年数 ( $AGE$ ) の値が大きい（古い企業）ほど、従業員数 ( $\log(Labor)$ ) が多く、自己等資金割合 ( $RFINS$ ) が小さく（資金調達を経営者自身や親族等に頼らず）、大卒の労働者の割合 ( $RUNIV$ ) が小さいという傾向が弱いながらあることが示された。

#### A5.4 主要所有者外国人ダミー： $D^{FOWN}$

企業の所有者が外国人か否かを示す変数 ( $D^{FOWN}$ ) に関し、表 4-3 に示すように、調査対象企業のうち、約 3 パーセントの企業の主要な所有者が外国人となっている。一方、表 4-4 からは他の指標との顕著な相関は見られなかった。

#### A5.5 産業ダミー： $D_1^{IND} \sim D_3^{IND}$

産業ダミー ( $D_1^{IND}$ ：農林水産業、 $D_2^{IND}$ ：鉱山・採掘業、 $D_3^{IND}$ ：製造業) に関し、表 4-3 に示すように、調査におけるサンプル企業のうち、農林水産業は約 13 パーセント、鉱山・採掘業は約 4 パーセント、製造業は約 33 パーセント、その他業種が約 51 パーセントとなっている。

企業規模（従業員数）構成との関係については、各業種とも従業員 49 人以下の小企業が多くなっている（図 A5-2 参照）。

各業種におけるそれぞれの地理的範囲での平均売上額に関し、国外売上額については、上述の売上範囲と同様、農林水産業、鉱山・採掘業、製造業、その他業種の順で大きかったが、企業が所在する州外への平均売上額については、農林水産業、鉱山・採掘業、製造業の間でそれほど差がみられなかった（図 A5-3 参照）。

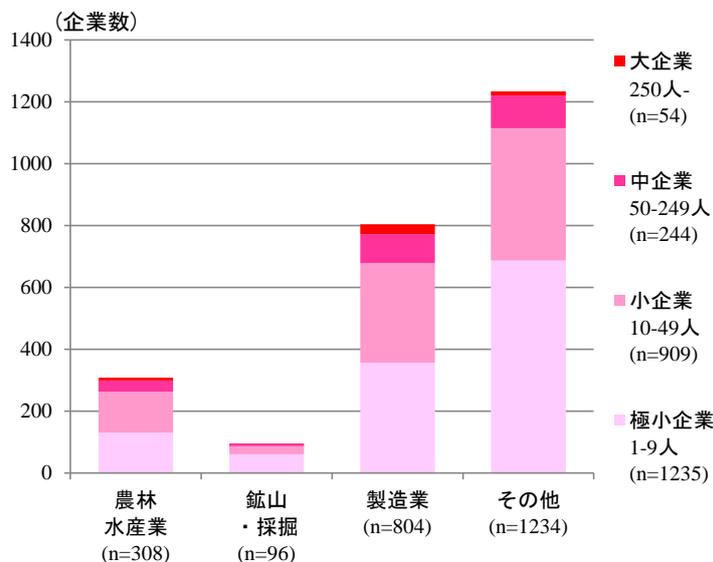


図 A5-2 業種別に見る企業規模の構成

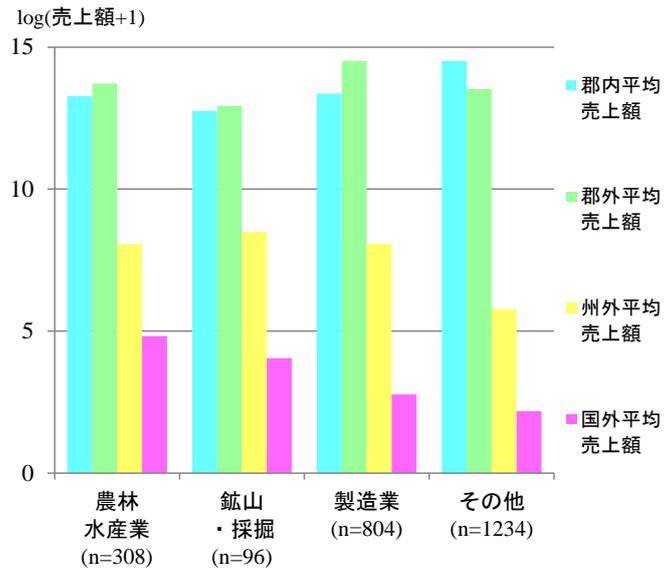


図 A5-3 各業種における各地理的範囲での平均売上額

#### A5.6 州ダミー変数 : $D_1^{ST} \sim D_{14}^{ST}$

州ダミー変数については、表 4-3 に示すように 14 の州・地域を州ダミーとしており、データセットの中では、Yangon 地域、Mandalay 地域、Shan 州の順でサンプル数が多かった。

また、国外に売上有る企業の割合は、Yangon 地域、Rakhaine 州、Sagaing 地域、Taninthari 地域などにおいて他の州より相対的に大きく、また州外に売上有る企業の割合は、Yangon 地域及び Mandalay 地域などで相対的に大きかった（図 A5-4 参照）。

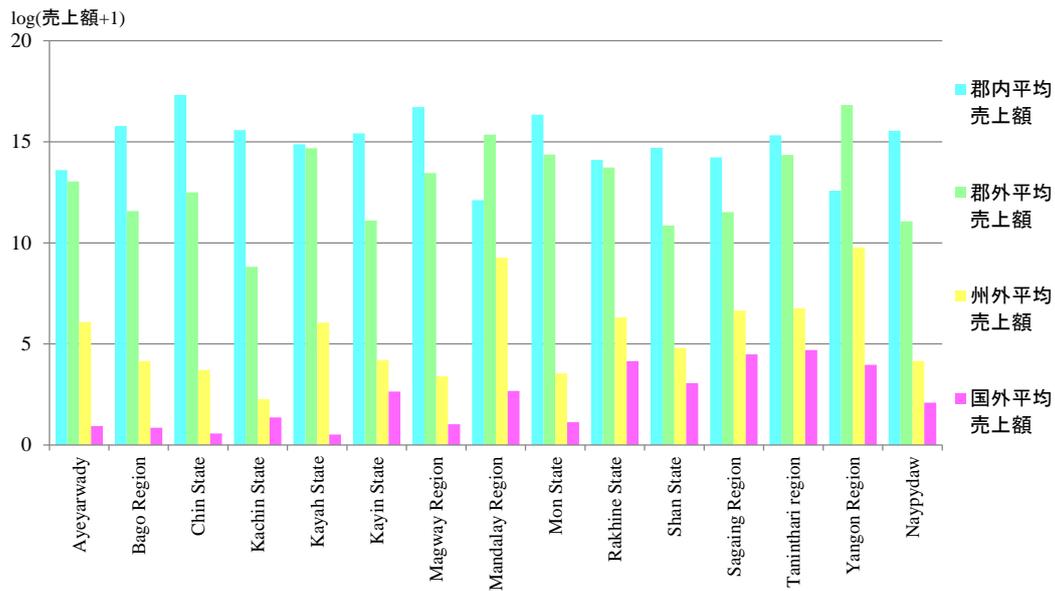


図 A5-4 各州の各地理的範囲での平均売上額（対数値）

A5.7 地理特性ダミー（他国隣接ダミー： $D^{OTNATION}$ ，他州隣接ダミー変数： $D^{OTSTATE}$ ，港湾・空港ダミー変数： $D^{PORT}$ ）

地理特性ダミーについては、表 4-3 に示すように、調査におけるサンプル企業のうち、他国に隣接する郡に所在する企業は約 10 パーセント、他州に隣接する郡に所在する企業は約 46 パーセント、港湾又は空港がある郡に所在する企業は約 69 パーセントであった。

図 A5-5 からわかるように、企業の所在郡が他国と陸続きで隣接している場合や、所在郡内に港湾・空港がある場合、国外への平均売上額が大きい傾向にある傾向が示された。このことから、他国に隣接している郡に所在する企業ほど、その地理的な優位性を利用して他国への販売を行っていることが見て取れる。

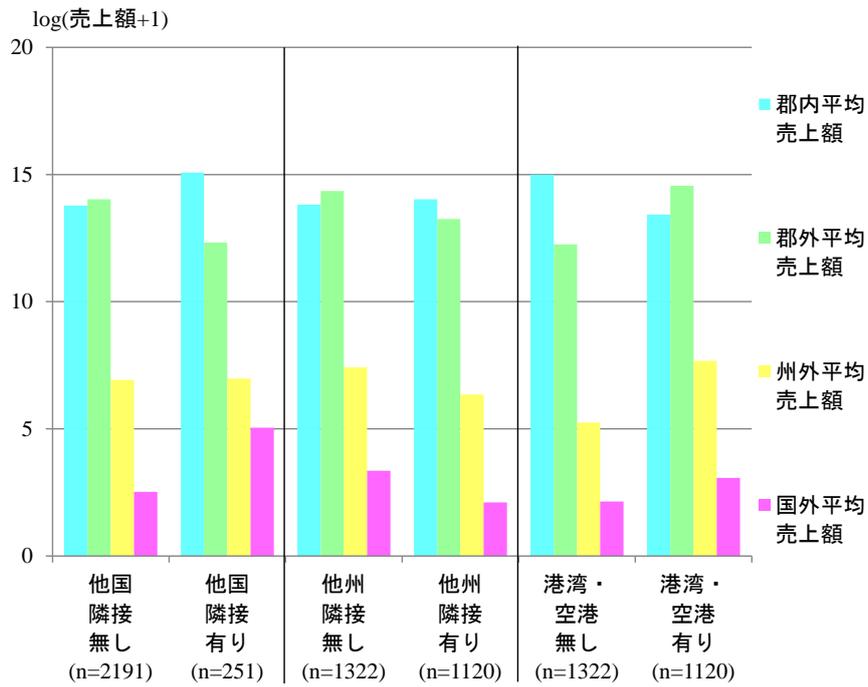


図 A5-5 企業所在郡の地理的特性と各地理的範囲での平均売上額（対数值）

A6 地理的な売上範囲の広い企業と狭い企業に係る各指標の比較

表 A6 売上範囲によりサンプルを2分割した場合の各指標の平均値の差の検定

	(a) 郡外への拡大			(b) 州外への拡大			(c) 国外への拡大		
	郡外売上 無し	郡外売上 有り		州外売上 無し	州外売上 有り		国外売上 無し	国外売上 有り	
log(従業員1人当り売上額)	14.948	15.321 ***		15.138	15.409 ***		15.256	15.203	
<i>log(Sales/L)</i>	(0.072)	(0.044)		(0.045)	(0.067)		(0.039)	(0.120)	
log(従業員数)	1.831	2.516 ***		2.058	2.861 ***		2.273	2.941 ***	
<i>log(Labor)</i>	(0.044)	(0.028)		(0.026)	(0.044)		(0.025)	(0.074)	
自己等資金割合	0.958	0.900 ***		0.935	0.876 ***		0.922	0.856 ***	
<i>RFINS</i>	(0.007)	(0.005)		(0.004)	(0.007)		(0.004)	(0.013)	
大卒以上割合	0.245	0.342 ***		0.300	0.358 ***		0.316	0.362 ***	
<i>RUNIV</i>	(0.016)	(0.008)		(0.009)	(0.011)		(0.008)	(0.018)	
フルタイム割合	0.800	0.814		0.809	0.815		0.814	0.797	
<i>RFULL</i>	(0.016)	(0.007)		(0.009)	(0.010)		(0.007)	(0.017)	
女性割合	0.350	0.347		0.339	0.361		0.343	0.372	
<i>RFML</i>	(0.016)	(0.007)		(0.009)	(0.010)		(0.007)	(0.016)	
研究開発の有無	0.269	0.412 ***		0.309	0.495 ***		0.362	0.497 ***	
<i>D<sup>R&amp;D</sup></i>	(0.020)	(0.011)		(0.012)	(0.016)		(0.011)	(0.025)	
研修の有無	0.288	0.488 ***		0.365	0.573 ***		0.409	0.653 ***	
<i>D<sup>TR</sup></i>	(0.021)	(0.011)		(0.013)	(0.016)		(0.011)	(0.024)	
営業年数	12.265	14.076 ***		13.121	14.608 ***		13.689	13.879	
<i>AGE</i>	(0.539)	(0.255)		(0.297)	(0.364)		(0.254)	(0.549)	
主要所有者が外国人	0.015	0.033 **		0.023	0.038 **		0.027	0.040	
<i>D<sup>FOWN</sup></i>	(0.005)	(0.004)		(0.004)	(0.006)		(0.004)	(0.010)	
所在郡が他国と隣接	0.146	0.092 ***		0.101	0.106		0.086	0.191 ***	
<i>D<sup>OTNATION</sup></i>	(0.016)	(0.007)		(0.008)	(0.010)		(0.006)	(0.020)	
所在郡が他州と隣接	0.510	0.446 **		0.477	0.431 ***		0.477	0.362 ***	
<i>D<sup>OTSTATE</sup></i>	(0.023)	(0.011)		(0.013)	(0.016)		(0.011)	(0.024)	
所在郡に港湾・空港	0.571	0.723 ***		0.645	0.763 ***		0.680	0.761 ***	
<i>D<sup>PORT</sup></i>	(0.023)	(0.010)		(0.013)	(0.014)		(0.010)	(0.021)	
Observations	480	1962		1458	984		2044	398	
	Total	2442		Total	2442		Total	2442	

注：1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。

2) 各項上段の数値は平均値, 下段の括弧内の数値は標準誤差を示す。

3) 研究開発の有無及び研修の有無等のダミー変数については, 比率検定の結果を示す。

A7 地理的な売上範囲拡大の決定要因（プロビットモデル限界効果：全業種）

表 A7 全業種を対象としたプロビットモデルによる分析結果（限界効果）

説明変数		(a)		(b)		(c)	
		郡外への拡大		州外への拡大		国外への拡大	
		係数	Std. Err	係数	Std. Err	係数	Std. Err
log(従業員1人当たり売上額)	$\log(Sales/L)$	0.019	(0.004) ***	0.026	(0.006) ***	0.000	(0.004)
log(従業員数)	$\log(Labor)$	0.056	(0.008) ***	0.106	(0.010) ***	0.030	(0.006) ***
自己等資金割合	$RFINS$	-0.136	(0.048) ***	-0.141	(0.057) **	-0.077	(0.033) **
大卒以上割合	$RUNIV$	0.050	(0.023) **	0.015	(0.033)	0.013	(0.021)
フルタイム割合	$RFULL$	0.013	(0.023)	0.008	(0.034)	-0.011	(0.022)
女性割合	$RFML$	-0.030	(0.022)	0.044	(0.033)	0.052	(0.022) **
研究開発の有無	$D^{R\&D}$	0.031	(0.017) *	0.084	(0.024) ***	0.016	(0.016)
研修の有無	$D^{TR}$	0.017	(0.017)	0.040	(0.024) *	0.072	(0.016) ***
営業年数	$AGE$	0.002	(0.001) ***	0.002	(0.001) **	0.000	(0.001)
主要所有者が外国人	$D^{FOWN}$	-0.010	(0.054)	-0.023	(0.063)	-0.004	(0.038)
農林水産業	$D^{IND}_1$	0.001	(0.024)	0.119	(0.036) ***	0.134	(0.030) ***
鉱山・採掘	$D^{IND}_2$	-0.005	(0.040)	0.175	(0.058) ***	0.126	(0.050) ***
製造業	$D^{IND}_3$	0.029	(0.017) *	0.060	(0.025) **	0.015	(0.017)
Ayeyarwady	$D^{ST}_1$	0.050	(0.049)	0.129	(0.114)	-0.033	(0.066)
Bago Region	$D^{ST}_2$	0.075	(0.036) *	0.165	(0.098) *	-0.016	(0.061)
Chin State	$D^{ST}_3$	0.068	(0.044)	0.078	(0.122)	-0.070	(0.053)
Kachin State	$D^{ST}_4$	-0.046	(0.065)	-0.087	(0.094)	0.011	(0.069)
Kayah State	$D^{ST}_5$	0.140	(0.013) ***	0.300	(0.096) ***	-0.076	(0.048)
Kayin State	$D^{ST}_6$	0.042	(0.047)	0.046	(0.108)	0.079	(0.090)
Magway Region	$D^{ST}_7$	0.081	(0.036) *	0.010	(0.106)	-0.011	(0.069)
Mandalay Region	$D^{ST}_8$	0.164	(0.024) ***	0.349	(0.078) ***	0.045	(0.062)
Mon State	$D^{ST}_9$	0.105	(0.028) **	-0.053	(0.109)	-0.082	(0.041)
Rakhine State	$D^{ST}_{10}$	0.102	(0.028) **	0.190	(0.104) *	0.137	(0.099) *
Shan State	$D^{ST}_{11}$	0.036	(0.047)	0.038	(0.096)	0.050	(0.072)
Sagaing Region	$D^{ST}_{12}$	0.052	(0.042)	0.190	(0.098) *	0.155	(0.094) **
Taninthari region	$D^{ST}_{13}$	0.119	(0.025) **	0.020	(0.120)	-0.012	(0.069)
Yangon Region	$D^{ST}_{14}$	0.197	(0.030) ***	0.281	(0.088) ***	0.099	(0.071)
所在郡が他国と隣接	$D^{OTNATION}$	-0.012	(0.031)	0.201	(0.050) ***	0.243	(0.051) ***
所在郡が他州と隣接	$D^{OTSTATE}$	-0.042	(0.025) *	-0.033	(0.039)	0.033	(0.026)
所在郡に港湾・空港	$D^{PORT}$	0.005	(0.023)	0.065	(0.033) **	0.061	(0.020) ***
Observations		2442		2442		2442	
Pseud R-squared		0.1715		0.1589		0.1297	

注：1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。

2) 業種ダミーのベースケースはその他業種である。

3) 管区域・州等ダミーのベースケースはNaypydaw Union Territoryである。

## A8 売上範囲拡大の決定要因についての一般化順序ロジットモデルによる検証

プロビットモデルによる分析では、企業が群外、州外、国外に売上範囲を拡大するという3つの場合について、特段の順序性を考慮せず、3つの場合それぞれについて要因を分析するものである。

他方、一般化順序ロジットモデルでは注目する指標としての企業の生産性、企業規模、資金調達の多様性及び従業員の知識水準が、国内における地理的な売上範囲の段階的な拡大、すなわち企業の所在郡内→州内他郡まで→国内他州まで→国外という順での段階的な売上範囲の拡大に対し影響を与えるという仮説を検証するものである。

### A8.1 分析の枠組み

企業が地理的な売上範囲を拡大する際、その最大売上範囲が所在郡内まで、州内他郡まで、国内他州まで、他国への輸出という分類は段階的・順序的なものと考えられる。したがって、地理的な売上範囲について順序変数を設定して（図A8-1を参照）これを被説明変数とし、企業の生産性や規模など、前述のプロビットモデルと同様の指標を説明変数とした一般化順序ロジットモデルにより、各指標が企業の売上範囲拡大に与える影響について分析を行う（Extensive marginに係る分析）。



図 A8-1 売上範囲に関する各変数の関係

なお、被説明変数の段階移行、すなわち最大売上範囲が所在郡内まで→州内他郡まで→国内他州まで→他国への輸出という移行に対し、各説明変数が与える影響は変わらない（各説明変数の係数が等しい）との仮定（平行性の仮定）が成り立つ場合は、（通常の）順序ロジットモデルを用いる。しかし、ここでは地理的な売上範囲が所在郡内→州内他郡迄→国内他州迄→国外の順に移行する際に、企業の生産性や規模等が与える影響は異なることを想定しているため、平行性の仮定を緩和した一般化順序ロジットモデルを用いる。

一般化順序ロジットモデルの推定式は以下の式(A8)のとおりである。

$$\begin{aligned}
 ODR_i^{AREA} = & \beta_{k0} + \beta_{k1} \log(Sales/L)_i + \beta_{k2} \log(Labor)_i + \beta_{k3} RFINS_i + \beta_{k4} RUNIV_i + \\
 & \beta_{k5} RFULL_i + \beta_{k6} RFML_i + \beta_{k7} D_i^{R\&D} + \beta_{k8} D_i^{TR} + \beta_{k9} AGE_i + \beta_{k10} D_i^{FOWN} + \\
 & \sum_l \beta_{k11l} D_{li}^{IND} + \sum_m \beta_{k12m} D_{mi}^{ST} + \beta_{k13} D_i^{OTNATION} + \beta_{k14} D_i^{OTSTATE} + \beta_{k15} D_i^{PORT} + \\
 & u_i^{ODR} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (A8)
 \end{aligned}$$

ここで、 $ODR_i^{AREA}$ は順序変数であり、所在郡内のみにはか売上がない企業：1、所在州内の他郡まで売上範囲を拡大している企業：2、他州まで売上範囲を拡大している企業：3、他国まで売上範囲を拡大している企業（輸出を行う企業）：4とする。 $u_i^{ODR}$ は攪乱項であり、または $ODR_i^{AREA}$ が1→2の場合：1、2→3の場合：2、3→4の場合：3となり、 $ODR_i^{AREA}$ が各段階に移行する際に各説明変数が与える影響が異なることを示す添え字である。

説明変数はプロビットモデルと同様である。また、分析に当たっての留意点は、プロビットモデルによる分析の部分で述べた内容と同様である。

## A8.2 分析に用いる調査データ

分析に用いたデータは、4.4と同様に「Myanmar Business Survey」の結果を用いた。説明変数については4.4に示すとおりである。被説明変数である順序変数 $ODR^{AREA}$ のデータ数は、表4-2より「郡内まで」：1について480個、「州内他郡まで」：2について978個、「国内他州まで」：3について586個、「国外まで」：4について398個、合計で2,442個である。

## A8.3 分析結果と考察

表A8-1に一般化順序ロジットモデルによる分析結果を示す。また、この結果について、注目する説明変数分を抽出した概略を表A3-2に示す。

表 A8-1 一般化順序ロジットモデルによる分析結果

説明変数	1: 所在郡内のみ			2: 州内他郡迄			3: 国内他州迄			
	→2: 州内他郡迄			→3: 国内他州迄			→4: 国外迄			
	係数	Std. Err		係数	Std. Err		係数	Std. Err		
log(従業員1人当たり売上額) $\log(Sales/L)$	0.169	(0.035)	***	0.114	(0.026)	***	0.011	(0.029)		
log(従業員数) $\log(Labor)$	0.494	(0.065)	***	0.439	(0.045)	***	0.288	(0.050)	***	
自己等資金割合	$RFINS$	-1.115	(0.394)	***	-0.597	(0.248)	**	-0.857	(0.273)	***
大卒以上割合	$RUNIV$	0.416	(0.175)	**	0.066	(0.138)		-0.057	(0.171)	
フルタイム割合	$RFULL$	0.121	(0.171)		-0.057	(0.146)		0.033	(0.176)	
女性割合	$RFML$	-0.242	(0.165)		0.170	(0.142)		0.359	(0.183)	**
研究開発の有無	$D^{R\&D}$	0.336	(0.131)	**	0.386	(0.103)	***	0.012	(0.132)	
研修の有無	$D^{TR}$	0.155	(0.132)		0.169	(0.103)	*	0.570	(0.135)	***
営業年数	$AGE$	0.015	(0.005)	***	0.007	(0.004)		-0.005	(0.006)	
主要所有者が外国人	$D^{FOWN}$	0.051	(0.433)		0.014	(0.268)		0.037	(0.313)	
農林水産業	$D^{IND}_1$	0.008	(0.180)		0.543	(0.148)	***	0.839	(0.167)	***
鉱山・採掘	$D^{IND}_2$	0.049	(0.282)		0.755	(0.240)	***	1.045	(0.286)	***
製造業	$D^{IND}_3$	0.324	(0.135)	**	0.284	(0.107)	***	0.132	(0.141)	
Ayeyarwady	$D^{ST}_1$	0.462	(0.468)		0.379	(0.477)		-0.322	(0.729)	
Bago Region	$D^{ST}_2$	0.780	(0.387)	**	0.603	(0.416)		-0.267	(0.600)	
Chin State	$D^{ST}_3$	0.621	(0.488)		0.136	(0.522)		-1.043	(0.871)	
Kachin State	$D^{ST}_4$	-0.315	(0.399)		-0.575	(0.467)		0.136	(0.577)	
Kayah State	$D^{ST}_5$	2.163	(0.518)	***	1.220	(0.450)	***	-0.929	(0.855)	
Kayin State	$D^{ST}_6$	0.426	(0.427)		-0.021	(0.473)		0.268	(0.605)	
Magway Region	$D^{ST}_7$	0.843	(0.443)	*	-0.038	(0.470)		-0.095	(0.660)	
Mandalay Region	$D^{ST}_8$	1.756	(0.349)	***	1.394	(0.366)	***	0.457	(0.474)	
Mon State	$D^{ST}_9$	1.142	(0.510)	**	-0.303	(0.509)		-0.921	(0.757)	
Rakhine State	$D^{ST}_{10}$	1.001	(0.463)	**	0.731	(0.450)		0.628	(0.553)	
Shan State	$D^{ST}_{11}$	0.406	(0.396)		0.098	(0.422)		0.294	(0.538)	
Sagaing Region	$D^{ST}_{12}$	0.391	(0.396)		0.685	(0.416)	*	1.024	(0.523)	**
Taninthari region	$D^{ST}_{13}$	1.490	(0.614)	**	-0.147	(0.535)		0.200	(0.642)	
Yangon Region	$D^{ST}_{14}$	2.200	(0.397)	***	1.099	(0.395)	***	0.764	(0.508)	
所在郡が他国と隣接	$D^{OTNATION}$	-0.178	(0.220)		0.798	(0.217)	***	1.405	(0.263)	***
所在郡が他州と隣接	$D^{OTSTATE}$	-0.317	(0.187)	*	-0.158	(0.173)		0.165	(0.224)	
所在郡に港湾・空港	$D^{PORT}$	0.092	(0.166)		0.256	(0.143)	*	0.388	(0.183)	**
		-2.652	(0.839)	***	-4.114	(0.670)	***	-3.361	(0.798)	***
Observations		2442								
Pseud R-squared		0.1448								

注：1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。

2) 業種ダミーのベースケースはその他業種である。

3) 管区域・州等ダミーのベースケースは Naypydaw Union Territory である。

表 A8-2 分析において示された各要因による影響

要因	郡外	州外	国外
企業の生産性 (log[従業員1人当たり売上額])	1:郡内→2:他郡迄 + (1%)	2:他郡迄→3:他州迄 + (1%)	3:他州迄→4:国外迄 (有意な影響なし)
企業の規模 (log[従業員数])	1:郡内→2:他郡迄 + (1%)	2:他郡迄→3:他州迄 + (1%)	3:他州迄→4:国外迄 + (1%)
資金調達が多様性 (自己等資金割合：負ほど良い)	1:郡内→2:他郡迄 - (1%)	2:他郡迄→3:他州迄 - (5%)	3:他州迄→4:国外迄 - (1%)
人的資本 (大卒以上割合)	1:郡内→2:他郡迄 + (5%)	2:他郡迄→3:他州迄 (有意な影響なし)	3:他州迄→4:国外迄 (有意な影響なし)

注：+は正の影響，-は負の影響を示す。また，括弧内は有意水準を示す。

企業の生産性については，国内における売上範囲（Extensive margin），すなわち所在郡内から州内他郡へ，州内から国内他州への段階的な拡大に正の影響があることが示された。

企業規模及び資金調達の多様性については，国内において，そして国外に向けての売上範囲（Extensive margin）の段階的な拡大，すなわち所在郡内から州内他郡へ，州内から他州へ，国内から国外へという段階的な拡大に正の影響があることが示された。

人的資本については，企業の所在郡外への売上範囲（Extensive margin）の拡大に対し正の影響があることが示されたが，それより外の範囲に対しては特段の影響は認められない結果となった。

A9 相関係数（農業企業・食品製造業企業・その他製造業企業）

表 A9-1 相関係数（農業企業）

項目	log (従業員 1人当 売上額)	log (従業 員数)	自己等 資金 割合	大卒 以上 割合	フル タイム 割合	女性 割合	年間 有給 日数	営業 年数
州外売上の有無	0.09	0.28 ***	-0.10	0.26 ***	-0.02	-0.02	0.20 ***	0.08
国外売上の有無	0.11	0.23 ***	-0.13 *	0.28 ***	-0.02	-0.04	0.16 **	0.07
log(州外売上額+1)	0.21 ***	0.34 ***	-0.14 *	0.29 ***	-0.02	-0.05	0.21 ***	0.10
log(国外売上額+1)	0.20 ***	0.26 ***	-0.16 **	0.30 ***	-0.02	-0.05	0.16 **	0.08
log(従業員1人当売上額)	1.00	-0.15 **	-0.10	0.15 **	0.19 ***	-0.24 ***	-0.09	-0.07
log(従業員数)		1.00	-0.25 ***	0.25 ***	-0.20	0.09	0.15 **	0.13 *
自己等資金割合			1.00	-0.10	0.10	0.03	-0.16 **	0.00
大卒以上割合				1.00	0.21	0.04	-0.05	-0.14 *
フルタイム割合					1.00	0.02	0.02	-0.18 **
女性割合						1.00	-0.08	0.10
年間有給休暇日数							1.00	0.15 **

注：\*，\*\*，\*\*\*はそれぞれ10%水準，5%水準，1%水準で統計的に有意であることを示している。

表 A9-2 相関係数（食品製造業）

項目	log (従業員 1人当 売上額)	log (従業 員数)	自己等 資金 割合	大卒 以上 割合	フル タイム 割合	女性 割合	年間 有給 日数	営業 年数
州外売上の有無	0.11 **	0.43 ***	-0.16 ***	0.09 *	0.02	0.11 *	0.15 ***	0.00
国外売上の有無	0.03	0.16 ***	-0.05	0.06	-0.07	0.00	0.07	-0.06
log(州外売上額+1)	0.23 ***	0.50 ***	-0.20 ***	0.13 **	0.03	0.12 **	0.13 **	0.01
log(国外売上額+1)	0.14 **	0.18 ***	-0.09	0.08	-0.05	0.00	0.06	-0.06
log(従業員1人当売上額)	1.00	-0.04	-0.18 ***	0.20 ***	0.09	-0.05	-0.06	0.01
log(従業員数)		1.00	-0.21 ***	0.28 ***	-0.07	0.17 ***	0.01	0.03
自己等資金割合			1.00	-0.16 ***	0.11 **	0.09	0.08	-0.11 **
大卒以上割合				1.00	0.05	0.06	-0.08	-0.07
フルタイム割合					1.00	0.13 **	0.15 ***	-0.02
女性割合						1.00	0.04	-0.03
年間有給休暇日数							1.00	0.00

注：\*，\*\*，\*\*\*はそれぞれ10%水準，5%水準，1%水準で統計的に有意であることを示している。

表 A9-3 相関係数（その他製造業）

項目	log 従業員 1人当 売上額	log 従業員 数	自己等 資金 割合	大卒 以上 割合	フル タイム 割合	女性 割合	年間 有給 日数	営業 年数
州外売上の有無	0.08 *	0.46 ***	-0.23 ***	0.08 *	0.00	0.05	0.14 ***	0.10 **
国外売上の有無	-0.01	0.27 ***	-0.17 ***	0.00	-0.01	0.08 *	0.08	-0.03
log(州外売上額+1)	0.19 ***	0.52 ***	-0.27 ***	0.10 **	0.00	0.05	0.13 ***	0.10 **
log(国外売上額+1)	0.05	0.30 ***	-0.19 ***	0.01	-0.01	0.07	0.07	-0.05
log(従業員1人当売上額)	1.00	-0.12 ***	-0.02	0.19 ***	0.05	-0.11 **	-0.15 ***	-0.02
log(従業員数)		1.00	-0.39 ***	0.04	0.01	0.18 ***	0.13 ***	0.11 **
自己等資金割合			1.00	-0.04	-0.03	-0.03	-0.14 ***	-0.09 **
大卒以上割合				1.00	0.15 ***	0.09 **	-0.09 *	-0.21 ***
フルタイム割合					1.00	0.07	0.05	-0.02
女性割合						1.00	0.06	-0.09 **
年間有給休暇日数							1.00	0.12 ***

注：\*，\*\*，\*\*\*はそれぞれ10%水準，5%水準，1%水準で統計的に有意であることを示している。

A10 地理的な売上範囲拡大の決定要因（プロビットモデル限界効果）

（農業企業・食品製造業企業・その他製造業企業）

表 A10 農業分野・食品製造業分野・製造業（食品製造除く）企業を対象としたプロビットモデルによる分析結果（限界効果）

説明変数	農業						食品製造業						その他製造業					
	(a)		(b)		(a)		(b)		(a)		(b)		(a)		(b)			
	係数	Std. Err																
log(従業員1人当たり売上額) $\log(\text{Sales}/L)$	0.046	(0.024) *	0.017	(0.017)	0.051	(0.016) ***	0.006	(0.008)	0.042	(0.015) ***	0.007	(0.006)	0.186	(0.027) ***	0.045	(0.011) ***		
log(従業員数) $\log(\text{Labor})$	0.113	(0.046) **	0.040	(0.031)	0.191	(0.035) ***	0.020	(0.015)	0.186	(0.027) ***	0.045	(0.011) ***	0.186	(0.027) ***	0.045	(0.011) ***		
自己等資金割合 $RFINS$	0.007	(0.178)	-0.104	(0.131)	-0.147	(0.183)	0.008	(0.091)	-0.143	(0.164)	-0.080	(0.065)	-0.143	(0.164)	-0.080	(0.065)		
大卒以上割合 $RUNIV$	0.390	(0.144) ***	0.323	(0.108) ***	-0.206	(0.138)	-0.021	(0.074)	0.052	(0.079)	-0.036	(0.042)	0.052	(0.079)	-0.036	(0.042)		
フルタイム割合 $RFULL$	-0.114	(0.115)	-0.070	(0.091)	-0.017	(0.106)	-0.080	(0.056)	-0.068	(0.085)	-0.034	(0.043)	-0.068	(0.085)	-0.034	(0.043)		
女性割合 $RFML$	0.048	(0.162)	0.002	(0.127)	0.029	(0.115)	-0.011	(0.064)	0.001	(0.076)	0.056	(0.040)	0.001	(0.076)	0.056	(0.040)		
年間有給休暇日数 $PLEAVE$	0.014	(0.005) ***	0.009	(0.004) **	0.008	(0.004) **	0.001	(0.002)	0.008	(0.003) **	0.003	(0.002)	0.008	(0.003) **	0.003	(0.002)		
営業年数 $AGE$	0.006	(0.004)	0.004	(0.003)	0.000	(0.003)	-0.002	(0.002)	0.003	(0.003)	-0.002	(0.001)	0.003	(0.003)	-0.002	(0.001)		
タイ又は中国国境州 $D^{SBlock_1}$	-0.053	(0.126)	0.040	(0.107)	-0.424	(0.073) ***	-0.204	(0.032) ***	-0.359	(0.075) ***	-0.116	(0.039) **	-0.359	(0.075) ***	-0.116	(0.039) **		
インド又はバングラデシュ国境州 $D^{SBlock_2}$	-0.066	(0.175)	-0.075	(0.124)	-0.138	(0.124)	-0.061	(0.057)	-0.211	(0.086) **	0.005	(0.059)	-0.211	(0.086) **	0.005	(0.059)		
臨海州 $D^{SBlock_3}$	-0.187	(0.134)	-0.049	(0.111)	-0.064	(0.098)	-0.013	(0.058)	0.040	(0.089)	0.021	(0.060)	0.040	(0.089)	0.021	(0.060)		
所在郡が他国と隣接 $D^{OTNATION}$	-0.208	(0.120)	0.030	(0.109)	0.341	(0.122) **	0.555	(0.190) ***	0.405	(0.091) ***	0.582	(0.157) ***	0.405	(0.091) ***	0.582	(0.157) ***		
所在郡が他州と隣接 $D^{OTSTATE}$	-0.334	(0.092) ***	-0.120	(0.081)	0.105	(0.088)	0.004	(0.057)	0.043	(0.080)	0.080	(0.057)	0.043	(0.080)	0.080	(0.057)		
所在郡に港湾・空港 $D^{PORT}$	-0.014	(0.093)	0.106	(0.072)	0.229	(0.074) ***	0.089	(0.044) *	0.083	(0.072)	0.126	(0.028) ***	0.083	(0.072)	0.126	(0.028) ***		
Observations	188		188		334		334		472		472		472		472			
Pseud R-squared	0.1930		0.1688		0.2776		0.1517		0.2620		0.1665		0.2620		0.1665			

注：1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。  
 2) 管区域・州等ブロックダミーのベースケースは他国や海に隣接していない州(Naypydaw Union Territory+Mandalay Region)である。

## A11 研究開発投資の決定要因（プロビットモデル）

表 A11 研究開発投資への影響に係る分析結果（プロビットモデル）

説明変数		農業		食品製造業		その他製造業	
		係数	Std. Err	係数	Std. Err	係数	Std. Err
log(従業員数)	$\log(Labor)$	0.237	(0.101) **	0.482	(0.074) ***	0.231	(0.054) ***
自己等資金割合	$RFINS$	-0.475	(0.423)	-1.356	(0.472) ***	-1.106	(0.358) ***
大卒以上割合	$RUNIV$	0.167	(0.347)	0.670	(0.318) **	0.560	(0.183) ***
フルタイム割合	$RFULL$	0.291	(0.282)	-0.107	(0.257)	-0.299	(0.192)
女性割合	$RFML$	-1.412	(0.418) ***	-0.227	(0.270)	-0.607	(0.179) ***
年間有給休暇日数	$PLEAVE$	-0.013	(0.012)	0.017	(0.010) *	-0.018	(0.008) **
営業年数	$AGE$	0.011	(0.009)	-0.008	(0.006)	-0.002	(0.006)
タイ又は中国国境州	$D^{SBlock_1}$	-0.401	(0.311)	0.364	(0.264)	0.034	(0.213)
インド又はバングラデシュ国境州	$D^{SBlock_2}$	-0.723	(0.505)	-0.517	(0.389)	-0.137	(0.254)
臨海州	$D^{SBlock_3}$	-0.253	(0.340)	-0.103	(0.247)	-0.276	(0.210)
所在郡が他国と隣接	$D^{OTNATION}$	0.127	(0.319)	0.029	(0.365)	-0.384	(0.261)
所在郡が他州と隣接	$D^{OTSTATE}$	-0.150	(0.250)	0.007	(0.210)	-0.021	(0.179)
所在郡に港湾・空港	$D^{PORT}$	-0.508	(0.225) **	0.447	(0.184) **	0.060	(0.168)
Const		0.438	(0.735)	-0.552	(0.602)	0.900	(0.530) *
Observations		188		334		472	
Pseud R-squared		0.1279		0.2305		0.1032	

注：1) \*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ 10%水準, 5%水準, 1%水準で統計的に有意であることを示している。

2) 管区域・州等ブロックダミーのベースケースは他国や海に隣接していない州(Naypydaw Union Territory+Mandalay Region)である。

## A12 「持続可能な開発目標（SDGs）」と企業の成長

2015年9月、国際連合の「持続可能な開発サミット」において、「国連ミレニアム開発目標」<sup>34</sup>に続く世界的な開発目標として、世界各国に共通の行動計画である「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択された<sup>35</sup>。このアジェンダでは、17の包括的な目標と、これらに付随する169のターゲットにより構成される「持続可能な開発目標」が定められた（以下、持続可能な開発目標を「SDGs」と言う。また、SDGsにおける目標を「Goal」、ターゲットを「Target」とそれぞれ言う。）。本参考付録A7においては、2015年に国際連合の総会において採択されたSDGsと企業の成長の関係について、足立（2018）の一部を用いながら述べる。

SDGsのGoal及びTargetは、統合され不可分であり、持続可能な開発の三側面である経済・社会・環境を調和させるものであるとされている（United Nations General Assembly, 2015）。

MDGsは2015年を期限として主に開発途上国を対象としていたのに対し、SDGsは2030年を期限とする先進国を含む国際社会全体の開発目標として設定されたが、その中では、引き続き開発途上国の発展及びそのための支援が強調されている。

---

<sup>34</sup> 1992年6月の国連環境開発会議において、「環境と開発に関するリオデジャネイロ宣言」及びその行動計画である「アジェンダ21」が採択され、「持続可能な開発」の概念が具体化した（United Nations General Assembly, 1992a）。また、これに基づき国連経済社会理事会（以下「ECOSOC」と言う）の下に「持続可能な開発委員会」（以下「CSD」と言う）が設置され、CSDが「アジェンダ21」のフォローアップを行うこととなった（United Nations General Assembly, 1992b）。他方、2000年9月の「国連ミレニアムサミット」において「国連ミレニアム宣言」が採択され（United Nations General Assembly, 2000）、これをベースとして「ミレニアム開発目標」（MDGs）が取りまとめられた。MDGsは2015年を達成期限とし、①貧困・飢餓、②初等教育、③女性、④乳幼児、⑤妊産婦、⑥疾病、⑦環境、⑧連帯に係る8目標から構成されている。この中で、農業分野に深く関係する目標は①貧困・飢餓であり、そのTargetとして「1990年から2015年までの間での飢餓人口割合の半減」が設定され、これについては2015年までに概ねの達成が見られた（United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2015）。

<sup>35</sup> MDGsに係る取組期間は2015年までであったため、その後継としての「ポスト2015開発アジェンダ」の議論は、2012年6月に開催された「国連持続可能な開発会議」（リオ+20）に端を発した。同会議で採択された「我々の望む未来」では、①CSDに代わり、持続可能な開発に関するフォローアップを行う場としてのハイレベル政治フォーラム（High Level Political Forum、以下「HLPF」と言う）を創設すること、②SDGsに係る政府間交渉プロセスを立ち上げること、③SDGsは2015年以降の国連開発アジェンダに整合的なものとして統合すること等について合意がなされた（United Nations General Assembly, 2012）。その後のHLPFを含む政府間交渉を経て、2015年9月の「国連持続可能な開発サミット」において2030アジェンダが採択された（United Nations General Assembly, 2015）。この中で、2030年を期限とし、17のGoalと169のTargetから構成されるSDGsが設定された。またSDGsの進捗を測るグローバル指標については、2016年3月までに国連統計委員会により合意が図られ、ECOSOC及び国連総会において採択されることとされた。

表 A12-1 は SDGs の 17 の Goal を示している。①農業、水管理、海洋資源、エネルギー、経済成長と雇用、生産と消費、インフラ・産業化・イノベーションなど経済的な性格が強い内容、②貧困、健康と福祉、教育、ジェンダー平等、国内・国間平等、司法アクセスなど社会的な性格が強い内容、③生物多様性、気候変動など環境的な性格が強い内容が含まれる包括的な内容であるとともに、実施手段強化やグローバル・パートナーシップなど、各 Goal の達成に向けた手段についても含まれている部分が特徴的である。

**表 A12-1 SDGs における各 Goal**

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる</li> <li>2. 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する</li> <li>3. あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する</li> <li>4. すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する</li> <li>5. ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う</li> <li>6. すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</li> <li>7. すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</li> <li>8. 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用を促進する</li> <li>9. 強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</li> <li>10. 各国内及び各国間の不平等を是正する</li> <li>11. 包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市及び人間居住を実現する</li> <li>12. 持続可能な生産消費形態を確保する</li> <li>13. 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</li> <li>14. 持続可能な開発のため海洋・海洋資源を保全し持続可能な形で利用する</li> <li>15. 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する</li> <li>16. 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する</li> <li>17. 持続可能な開発のため実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する</li> </ol> |
|---|

注：外務省（2015a）を基に筆者が編集。

## A12.1 SDGs と企業活動・成長

2030 アジェンダにおける SDGs の 17 の Goal は、経済、社会及び環境という持続可能な開発の三側面を調和させるものと定義され、包括的な内容となっているため、社会・経済・環境・人・技術など様々な要素が関係する企業の活動と成長は、SDGs における全ての Goal と何らかの関連性を有していると言える。

この SDGs の Goal のうち、特に企業活動とその成長に関連性が高い内容を含むものとして Goal 4、Goal 8 及び Goal 9 に注目する。これらの Goal が含む Target を表 A12-2 に示す。

表 A12-2 SDGs における企業の成長と関連が深いと考えられる Goal 及び Target

Goal	Target
4.	すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する
	4.3 2030 年までに、すべての人々が男女区別なく、手の届く質の高い技術教育・職業教育及び大学を含む高等教育への平等なアクセスを得られるようにする。
	4.4 2030 年までに、技術的・職業スキルなど、雇用、働きがいのある人間らしい仕事及び起業に必要な技能を備えた若者と成人の割合大幅に増加させる。
8.	包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用を促進する
	8.2 高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。
	8.3 生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じ中小零細企業の設立や成長を奨励する。
	8.5 2030 年までに、若者や障害者を含むすべての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、ならびに同一労働同一賃金を達成する。
	8.6 2020 年までに、就労、就学及び職業訓練のいずれも行っていない若者の割合を大幅に減らす。
9.	強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る
	9.2 包摂的かつ持続可能な産業化を促進し、2030 年までに各国の状況に応じて雇用及び GDP に占める産業セクターの割合を大幅に増加させる。後発開発途上国については同割合を倍増させる。
	9.3 特に開発途上国における小規模の製造業その他の企業の、安価な資金貸付などの金融サービスやバリューチェーン及び市場への統合へのアクセスを拡大する。
	9.5 2030 年までにイノベーションを促進させることや 100 万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとするすべての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる。

注：外務省（2015a）及び United Nations（2015）を基に筆者が作成。

ここで、以下、A12.1.1 に Goal 4 及び Goal 9 の達成に向けた取組が企業成長に寄与することについて、A12.1.2 に企業の成長が Goal 8 達成に対し寄与することについて、それぞれ述べる。

#### A12.1.1 Goal 4 及び Goal 9 達成に向けた取組と企業成長への寄与

企業は金融市場などを通じて調達した資金を用いて、生産設備の稼働、労働者の雇用などにより生産を行い、生産した製品やサービスを、市場、そして輸送・流通システムを通じて販売する。また、企業は設備投資、従業員の研修、さらに技術革新やイノベーションのための研究開発投資などを行い、生産性を向上させ、成長を図る。

表 A12-2 に示すように、Goal 9 は、企業による金融サービス、バリューチェーン、市場への統合へのアクセス拡大、イノベーションや研究開発の促進など、企業の活動基盤や環境などの整備を目指す内容を Target としており、これら Goal 9 の Target に向けた取組を進めることは、企業の成長を促進することとなる。

また、企業が成長するためには、高度な知識や技能を持つ従業員の存在も重要な要素と考えられる。Goal 4 はこのような技術教育・職業教育や高等教育へのアクセス確保、技術的・職業スキル等の技能を有する者の増加を促進する内容を Target としており、この Goal 4 の Target に向けた取組を進めることは企業の人的資本を強化し、企業の成長を下支えすることとなる。

#### A12.1.2 企業活動・成長と Goal 8 達成への寄与

2030 アジェンダにおいては、その第 27 段落「経済基盤」において、「(中略)我々は、生産能力・生産性・生産雇用の増大、金融包摂、持続可能な農業・畜産・漁業開発、持続可能な工業開発、手頃で信頼できる持続可能な近代的エネルギー供給へのユニバーサルなアクセス、持続可能な輸送システム、質の高い強靱(レジリエント)なインフラにおいて、生産能力、生産性、生産雇を増大させる政策を採用する」としており、企業を含む経済主体の成長を後押しし、経済成長を促す方向性を示している。

そして表 A12-2 に示すように、SDGs の Goal 8 は「包摂的かつ持続可能な経済成長」を掲げており、その Target には高付加価値化や労働集約化による生産性の向上や、産業の裾野を支える中小零細企業の成長などを掲げている。個々の企業が成長し、その活動により生み出される付加価値が社会全体として増加して経済が成長するが、これを促進することが Goal 8 の達成に寄与することとなる。

## A12.2 まとめ

A12.1.1 及び A12.1.2 に示した内容について、これらの関係を図 A12-1 に示す。

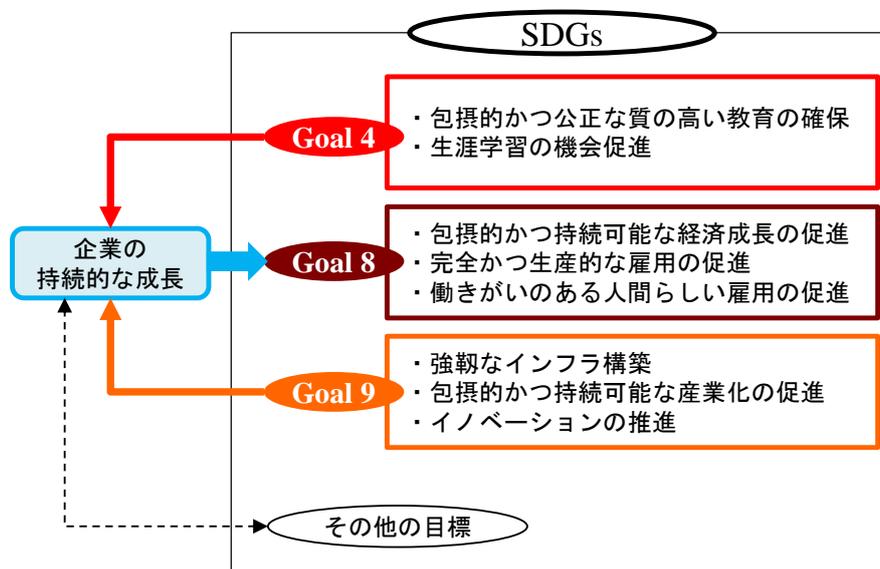


図 A12-1 SDGs と企業の成長

注：筆者が作成。

本研究においては、企業の成長・発展について、その一側面である売上の広域化、すなわち地理的な売上範囲の拡大及び拡大先での売上額の増大に注目し、これらがどのような要素に影響を受けているか、開発途上国であるミャンマーを対象として分析した。

その結果、企業の生産性の向上、企業規模の拡大、資金調達の高多様性の確保、人的資本の強化が、企業の売上広域化に資することが実証的に示された。特に農業関連企業については、人的資本の強化が重要な要素であることが示された。

SDGs の視点からこれを見てみると、まず Goal 9「強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る」は、企業による金融サービス、バリューチェーン、市場統合へのアクセス拡大、イノベーションや研究開発の促進など、企業の活動基盤や環境などの整備を目指すものである。この Goal 9 の達成に向けた取組・政策により、企業の生産性の向上、や資金調達の高多様性の確保が促進される。

次に、Goal 4「すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する」は、技術教育・職業教育・高等教育へのアクセス確保、技術的・職業スキル等の技能を有する者の増加を目指すものである。この Goal 4 の達成に向けた取組・政策により、人的資本の強化が促進される。

本研究の結果を踏まえると、これら Goal 9 や Goal 4 を達成するための取組を進めることは、企業の成長の一側面である売上広域化にも資すると考えられ、そしてその企業の成長が Goal 8 の達成に繋がることとなる。

今後、企業の成長要因についての研究がさらに進むことで、開発途上国における企業の成長に関する政策形成が効率的・効果的なものとなることを期待したい。さらにこのことが、グローバルレベルの開発目標である SDGs の達成の一助となることを願うものである。

## あとがき

本稿の執筆にあたり，多くの方々に御支援・御協力を頂いた。

京都大学農学研究科生物資源経済学専攻の伊藤順一教授，北野慎一准教授には，本論文の作成全般に亘り御指導頂いた。伊藤順一教授，北野慎一准教授に対し，ここに心からの感謝の意を表したい。

「ESCAP-OECD-UMFCCI Myanmar Business Survey Database」を用いて共同で研究を進めてきた阿部真人氏（国際連合ミクロネシア多国事務所 経済専門官）には，特に本研究の基礎となっている足立徹，阿部真人（2018）の作成や，そのためのデータ整理において，筆者が在タイ日本国大使館に勤務していた時代から，たいへん御世話になった。ここに深い感謝の意を表したい。また，同じく共同研究者である Aaron Soans 氏（Research Fellow, APEC Study Centre, RMIT University）にも，深い感謝の意を表したい。さらに，「ESCAP-OECD-UMFCCI Myanmar Business Survey Database」の利用に協力して頂いた OECD, ESCAP, UMFCCI の皆様に心から感謝したい。

落合亮氏（元在タイ日本国大使館経済部専門調査員，現帝京大学経済学部講師）からは，国際経済学の視点から有益な御助言を頂いた。ここに感謝申し上げる。

本橋直樹氏（元内閣官房副長官補付主査，現内閣府政策統括官（経済財政運営担当）付参事官（経済見通し担当）付参事官補佐）からは，データ分析の手法検討において有益な御助言を頂いた。ここに感謝申し上げる。

また，ここに御名前を示していない多数の方々からも，御協力頂いた。深く感謝申し上げます。

そして最後に，平日の晩や休日に，本研究やその基礎となる論文を作成する筆者を支え続けてくれた，最愛の妻・佳奈子に最大の感謝を示すとともに，本稿を捧げたい。

なお，本研究において示された見解は執筆者個人のものであり，日本国政府の見解を代表するものではない。

## 引用文献

- 足立徹 (2018) 「SDGs 達成に向けた農業用水の役割」『農業農村工学会誌』 86(10): 3-7.
- 足立徹, 阿部真人 (2018) 「企業による国内及び国境を越えた地理的売上範囲拡大及び売上額の増大とその要因—経済制裁緩和後のミャンマー企業を対象とした調査に基づく分析—」『アジア経済』 59(1): 2-46.
- 足立徹 (2019) 「開発途上国における農業関連企業の売上広域化の要因：ミャンマーにおける企業レベルデータを用いた分析」『農業経済研究』 90(4): 283-300.
- Arnold, M. (2017) The Governance of Local Business in Myanmar: Confronting the Legacies of Military Rule, in M. Crouch, ed., *The Business Transition: Law Reform, Development and Economics in Myanmar*, Cambridge: Cambridge University Press, 148-175.
- Aw, B. Y., S. Chung, and M. J. Roberts (2000) Productivity and Turnover in the Export Market: Micro-level Evidence from the Republic of Korea and Taiwan, *The World Bank Economic Review* 14(1): 65-90.
- Balassa, B. (1965) Trade Liberalization and “Revealed” Comparative Advantage, *The Manchester School of Economics and Social Studies* 33(2): 92-123.
- Barnard, F. L., J. Foltz, E. A. Yeager, and B. Brewer (2021) *Agribusiness Management SIXTH EDITION*, London and New York: Routledge.
- Becker, G. (1975) *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education (2nd ed.)*, New York: National Bureau of Economic Research.
- Bernard, A. B. and J. B. Jensen (1995) Exporters, Jobs, and Wages in U.S. Manufacturing: 1976-87, *Brookings Papers on Economic Activity. Microeconomics* 1995(1995): 67-119.
- Bernard, A. B. and J. B. Jensen (1999) Exceptional exporter performance: cause, effect, or both?, *Journal of International Economics* 47(1): 1-25.
- Bernhardt, T., G.D-Jones, and S. K. De (2017) New Kids on the ASEAN Block: Myanmar SMEs and Regional Economic Integration, *Journal of Southeast Asian Economies* 34(1): 4-38.
- Bobojonov, I., R. Teuber, S. Hasanov, V. Urutyan, and T. Glauben (2016) Farmers’ export market participation decisions in transition economies: a comparative study between Armenia and Uzbekistan, *Development Studies Research* 3(1): 25-35.
- Burma News International (2015) *Deciphering Myanmar’s Peace Process: A Reference Guide 2015*,

Chiang Mai: AIPP Printing Press.

Carletto, C., A. Kirk, P. C. Winters, and B. Davis (2010) Globalization and Smallholders: The Adoption, Diffusion, and Welfare Impact of Non-traditional Export Crops in Guatemala, *World Development* 38(6): 814-827.

Central Statistical Organization, Ministry of Planning and Finance, The Government of The Republic of The Union of Myanmar (2016) Myanmar Statistical Yearbook 2016, <https://www.csostat.gov.mm/PublicationAndRelease/StatisticalYearbook> (accessed on September 2023).

Central Statistical Organization, Ministry of Planning and Finance, The Government of The Republic of The Union of Myanmar (2017) Myanmar Statistical Yearbook 2017, <https://www.csostat.gov.mm/PublicationAndRelease/StatisticalYearbook> (accessed on September 2023).

Central Statistical Organization, Ministry of Planning and Finance, The Government of The Republic of The Union of Myanmar (2018) Myanmar Statistical Yearbook 2018, <https://www.csostat.gov.mm/PublicationAndRelease/StatisticalYearbook> (accessed on September 2023).

Central Statistical Organization, Ministry of Planning and Finance, The Government of The Republic of The Union of Myanmar (2019) Myanmar Statistical Yearbook 2019, <https://www.csostat.gov.mm/PublicationAndRelease/StatisticalYearbook> (accessed on September 2023).

Central Statistical Organization, Ministry of Planning and Finance, The Government of The Republic of The Union of Myanmar (2020) Myanmar Statistical Yearbook 2020, <https://www.csostat.gov.mm/PublicationAndRelease/StatisticalYearbook> (accessed on September 2023).

Central Statistical Organization, Ministry of Planning and Finance, The Government of The Republic of The Union of Myanmar (2021) Myanmar Statistical Yearbook 2021, <https://www.csostat.gov.mm/PublicationAndRelease/StatisticalYearbook> (accessed on September 2023).

Chan, J. M. L. and K. Manova (2015) Financial development and the choice of trade partners, *Journal of Development Economics* 116: 122-145.

Chaturvedi, M. (2012) Myanmar's Ethnic Divide: The Parallel Struggle, Institute of Peace and Conflict Studies, <https://www.jstor.org/stable/resrep09338> (accessed on September 2023).

Dai, M., M. Maitra and M. Yu (2016) Unexceptional exporter performance in China? The role of processing trade, *Journal of Development Economics* 121: 177–189.

Danquah, M. and K. Sen (2021) Informal institutions, transaction risk, and firm productivity in Myanmar, *Small Business Economics* 58: 1721-1737.

- Davis, J. H. and R. A. Goldberg (1957) *A Concept of Agribusiness*, Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Delgado, M. A., J. C. Farinas, and S. Ruano (2002) Firm Productivity and Export markets: A Non-Parametric Approach, *Journal of International Economics* 57(2): 397-422.
- Department of Population, Ministry of Labour, Immigration and Population, 2014 Census, <https://dop.gov.mm/en/publication-category/census> (accessed on September 2023).
- Eaton, J., S. Kortum, and F. Kramarz (2011) An Anatomy of International Trade: Evidence from French Firms, *Econometrica* 79(5): 1453-1498.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2022) The State of Agriculture Commodity Markets -The Geography of Food and Agricultural Trade: Policy Approaches for Sustainable Development, <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc0471en> (accessed on September 2023).
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), FAOSTAT, <https://www.fao.org/faostat/en/#home> (accessed on March 2023).
- Findlay, R., C-Y. Park, and J-P. A. Verbiest (2016) Myanmar: building economic foundations, *Asian-Pacific Economic Literature* 30(1): 42-64.
- Ford, M., M. Gillan, and H. H. Thein (2015) From Cronyism to Oligarchy? Privatisation and Business Elites in Myanmar, *Journal of Contemporary Asia* 46(1): 18-41.
- 外務省 (2015a) 「仮訳 我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/pdf/000101402.pdf> (2023 年 9 月 1 日参照).
- 外務省 (2015b) 「ミャンマー政府と少数民族勢力との停戦合意 (外務大臣談話)」, [https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page4\\_001097.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page4_001097.html) (2023 年 9 月 1 日参照).
- 外務省 (2015c) 「ミャンマー政府と少数民族勢力との停戦合意署名 (外務報道官談話)」, [https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page4\\_001468.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page4_001468.html) (2023 年 9 月 1 日参照).
- 外務省 (2018) 「ミャンマーにおける少数民族武装勢力との停戦合意署名について (外務大臣談話)」, [https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page4\\_003753.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page4_003753.html) (2023 年 9 月 1 日参照).
- 外務省 (2023) 「ミャンマー連邦共和国 (Republic of the Union of Myanmar) 基礎データ」, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/myanmar/data.html> (2023 年 9 月 1 日参照).

- Heckscher, E. (1919) The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income, *Ekonomisk Tidskrift*, 21: 1-32.
- Helpman, E., M. J. Melitz, and S. R. Yeaple (2004) Export versus FDI with Heterogeneous Firms, *The American Economic Review* 94(1): 300-316.
- Helpman, E., O. Itskhoki, M.-A. Muendler, and S. J. Redding (2017) Trade and Inequality: From Theory to Estimation, *Review of Economic Studies* 84: 357-405.
- Helpman, E., O. Itskhoki, and S. Redding (2010) Inequality and Unemployment in a Global Economy, *Econometrica* 78(4): 1239-1283.
- Hopenhayn, H. A. (1992) Entry, Exit, and Firm Dynamics in Long Run Equilibrium, *Econometrica* 60(5): 1127-1150.
- 五十嵐誠 (2015) 「少数民族と国内和平」 工藤年博編著『ポスト軍政のミャンマー改革の実像ー』 アジア経済研究所: 157-182.
- Immigration and Manpower Department, Ministry of Home and Religious Affairs (1986) *Burma 1983 Population Census*, Rangoon: Census Division, Immigration and Manpower Department.
- 乾友彦・伊藤恵子・宮川大介・庄司啓史 (2012) 海外市場情報と輸出開始：情報提供者としての取引銀行の役割, RIETI Discussion Paper Series 12-J-025, 東京：独立行政法人経済産業研究所, <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/12j025.pdf>.
- 石川宗範 (2015) 「アセアンにおける日系企業の進出動向とミャンマー農業ビジネス支援プロジェクトの事例紹介」『農業食料工学会誌』 77(5): 286-293.
- 加賀爪優 (2010) 「日系食品農業関連企業の海外事業展開の動向とその規定要因」『京都大学生物資源経済研究』 15: 17-40.
- Kano, K., T. Kano, and K. Takechi (2013) Exaggerated Death of Distance: Revisiting Distance Effects on Regional Price Dispersions, *Journal of International Economics* 90(2): 403-413.
- Kapteyn, A. and S. H. Wah (2016) Challenges to small and medium-size business in Myanmar: What are they and how do we know?, *Journal of Asian Economics* 47: 1-22.
- Koenig, P., F. Mayneris, and S. Poncet (2010) Local Export Spillovers in France, *European Economic Review* 54(4): 622-641.
- 国際協力機構・三祐コンサルティング (2018) 「ミャンマー国フードバリューチェーン開発支援に係る情報収集・確認調査 ファイナルレポート」, <https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12321980.pdf> (2023年9月1日参照).

- 鴻池運輸株式会社 (2017) 「ミャンマーにおける農産物の物流システム近代化に係る実証事業による調査 報告書」, <https://www.mlit.go.jp/common/001230955.pdf> (2023 年 9 月 1 日参照).
- Krugman, P. (1980) Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade, *The American Economic Review* 70(5): 950-959.
- 工藤年博 (2012) 「ミャンマー軍政下の工業発展」尾高煌之助・三重野文晴編著『ミャンマー経済の新しい光』勁草書房: 163-191.
- Malesky, E., D. Dulay, and J. Keesecker (2019) *The Myanmar Business Environment Index 2019*, Yangon: The Asia Foundation, [https://asiafoundation.org/wp-content/uploads/2019/12/Myanmar-Business-Environment-Index\\_English-12.9.19.pdf](https://asiafoundation.org/wp-content/uploads/2019/12/Myanmar-Business-Environment-Index_English-12.9.19.pdf).
- Malesky, E., D. Dulay, and V. Peltovuori (2020) *The Myanmar Business Environment Index 2020*, Yangon: The Asia Foundation, [https://asiafoundation.org/wp-content/uploads/2020/12/Myanmar-Business-Environment-Index-2020\\_EN.pdf](https://asiafoundation.org/wp-content/uploads/2020/12/Myanmar-Business-Environment-Index-2020_EN.pdf).
- 松浦寿幸 (2015) 製品価格・品質と生産性: 輸出の決定要因の再検討, RIETI Discussion Paper Series 15-J-010, 東京: 独立行政法人経済産業研究所, <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/15j010.pdf>.
- Mayer, T. and G. I. P. Ottaviano (2007) *The Happy Few: The Internationalization of European Firms*, Brussels: Bruegel Blueprint Series.
- Melitz, M. J (2003) The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity, *Econometrica* 71(6): 1695-1725.
- 眞鍋貞樹 (2018) 「ミャンマーの民主化と連邦制 —統合と自治のジレンマ—」『拓殖大学政治行政研究』9: 1-34.
- Mincer, J. (1958) Investment in Human Capital and Personal Income Distribution, *Journal of Political Economy* 66(4): 281-302.
- 三浦憲・櫻井武司・チャンティトゥチャン (2012) 海外進出の決定要因及び現地法人のパフォーマンスに関する実証分析: 日本の食品関連企業の海外直接投資, Discussion Paper Series A573, 東京: 一橋大学経済研究所, <https://www.ier.hit-u.ac.jp/Common/publication/DP/DP573.pdf>.
- 水谷俊博・堀間洋平 (2017) 『ミャンマー経済の基礎知識』日本貿易振興機構.
- 室屋有宏 (2012) 「ミャンマーの稲作農業—「コメ輸出大国」の可能性と課題—」『農林金

- 融 2012.8』 65(8): 38-55.
- ミャンマー農業畜産灌漑省・農林水産省 (2017) 「ミャンマーにおけるフードバリューチェーン (FVC) 構築のための工程表 (2016 年度 -2020 年度)」, <https://www.maff.go.jp/j/kokusai/kokkyo/attach/pdf/myanmar-4.pdf> (2023 年 9 月 1 日参照).
- 根本敬 (2014) 『物語 ビルマの歴史 王朝時代から現代まで』 中公新書.
- 日本貿易振興機構 (2022) 「バイデン米政権, ミャンマー関連ビジネスに関する勧告を発表」, <https://www.jetro.go.jp/biznews/2022/01/cbfd14b41dfe55c2.html> (2023 年 9 月 1 日参照).
- 日本貿易振興機構アジア大洋州課 (2014) 「ASEAN・南西アジアのビジネス環境をどうみるか? ～ビジネス上の課題を中心に～」, [https://www.jetro.go.jp/ext\\_images/jfile/report/07001693/07001693.pdf](https://www.jetro.go.jp/ext_images/jfile/report/07001693/07001693.pdf) (2023 年 9 月 1 日参照).
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2013) *Multi-Dimensional Review of Myanmar: Volume 1. Initial Assessment*. Paris: OECD Publishing.
- Ogawa, K., and I. Tokutsu (2015) Productivity, Firm Size, Financial Factors, and Exporting Decisions: The case of Japanese SMEs, RIETI Discussion Paper Series 15-E-031, 東京: 独立行政法人経済産業研究所, <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/15e031.pdf>.
- Ohlin, B. (1933) *Interregional and International Trade*, Cambridge: Harvard University Press.
- 岡本郁子 (2005) 「ミャンマー市場経済移行期のコメ流通—その制度と実態の変容—」 藤田幸一編著『ミャンマー移行経済の変容—市場と統制のはざままで—』アジア経済研究所: 231-271.
- Okamoto, I. (2008) *Economic Disparity in Rural Myanmar: Transformation under Market Liberalization*, Singapore: NUS Press.
- 岡本郁子 (2015) 「ミャンマー新政権下の農業改革: その展開と展望」 工藤年博編著『ポスト軍政のミャンマー: 改革の実像』アジア経済研究所: 101-131.
- Raitzer, D. A., L. C. Y. Wong, and J. N. G. Samson (2015) Myanmar's Agriculture Sector: Unlocking the Potential for Inclusive Growth, ADB Economics Working Paper Series No.470, Manila: Asian Development Bank. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/177652/ewp-470.pdf>.
- Ricardo, D. (1817) *On the Principles of Political Economy and Taxation*, London: John Murray.
- Esterhuizen, D., C. J. Van Rooyen, and O. T. Doyer (2000) Technology, Research and Development and The Impact on The Competitiveness of The South African Agro-Food Supply Chains,

- Working Paper 2000-01, Pretoria: Department of Agricultural Economics, Extension and Rural Development, University of Pretoria.
- <https://ageconsearch.umn.edu/record/18066/files/wp000001.pdf>.
- 櫻井利江 (2016) 「アジアにおける分離権 (四) : ICJ コソボ独立宣言勧告的意見を踏まえて」『富山大学紀要. 富大経済論集』 61(3): 327-370.
- 佐々木研 (2021) 「ミャンマーにおける現行和平プロセスの動向」『東洋文化研究所紀要』 178: 394-366.
- 澤田都那 (1996) 「多国籍アグリビジネスの物流構造」杉山道雄編著『農産物貿易とアグリビジネス』日本農業市場学会: 119-138.
- 関満博 (2020) 「ミャンマー産業経済の輪郭」関満博編著『ミャンマー: 日本企業の最後のフロンティア』新評論: 29-115.
- 石油エネルギー技術センター (2014) 「経済開放化で新たな展開に入ったミャンマーの石油ガス産業」『JPEC レポート』 2014(22), [https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11486806/www.pecj.or.jp/japanese/minireport/pdf/H26\\_2014/2014-022.pdf](https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11486806/www.pecj.or.jp/japanese/minireport/pdf/H26_2014/2014-022.pdf) (2023年9月1日参照).
- Smith, S. (1994) *Ethnic Groups in Burma: Development, Democracy and Human Rights*, London: Anti-Slavery International.
- Soans, A. and M. Abe (2015) *Myanmar Business Survey: Data Analysis and Policy Implications*, Bangkok: ESCAP, Khon Kaen: Mekong Institute.
- Soans, A. and M. Abe (2016) Bribery, Corruption and Bureaucratic Hassle: Evidence from Myanmar, *Journal of Asian Economics* 44: 41-56.
- 高橋昭雄 (2000) 『現代ミャンマーの農村経済: 移行経済下の農民と非農民』東京大学出版会.
- The Asia foundation (2018) *State and Region Governments in Myanmar*, Yangon: The Asia foundation. [https://asiafoundation.org/wp-content/uploads/2018/10/State-and-Region-Governments-in-Myanmar-Full-Report\\_Eng-version\\_6-March-2019.pdf](https://asiafoundation.org/wp-content/uploads/2018/10/State-and-Region-Governments-in-Myanmar-Full-Report_Eng-version_6-March-2019.pdf).
- The World Bank, DataBank, <https://databank.worldbank.org/home.aspx> (accessed on March 2023).
- Todo, Y. (2009) Quantitative Evaluation of Determinants of Export and FDI: Firm-level evidence from Japan, RIETI Discussion Paper Series 09-E-019, 東京: 独立行政法人経済産業研究所, <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/09e019.pdf>.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs (2015) *The Millennium Development*

*Goals Report*, New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs.  
[https://www.un.org/millenniumgoals/2015\\_MDG\\_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf).

United Nations General Assembly (1992a) Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Resolution 47/190, <https://digitallibrary.un.org/record/159179> (accessed on September 2023).

United Nations General Assembly (1992b) Institutional arrangements to follow up the United Nations Conference on Environment and Development, Resolution 47/191, <https://digitallibrary.un.org/record/159123> (accessed on September 2023).

United Nations General Assembly (2000) United Nations Millennium Declaration, Resolution 55/2, <https://digitallibrary.un.org/record/422015> (accessed on September 2023).

United Nations General Assembly (2012) The future we want, Resolution 66/288, [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_66\\_288.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_66_288.pdf) (accessed on September 2023).

United Nations General Assembly (2015) Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, Resolution 70/1, [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_70\\_1\\_E.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf) (accessed on September 2023).

若杉隆平・戸堂康之・佐藤仁志・西岡修一郎・松浦寿幸・伊藤万里・田中鮎夢 (2008) 国際化する日本企業の実像：企業レベルデータに基づく分析, RIETI Discussion Paper Series 08-J-046, 東京：独立行政法人経済産業研究所, <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/08j046.pdf>.

Wong, L. C. Y. and E. M. A. Wai (2013) Rapid Value Chain Assessment: Structure and Dynamics of the Rice Value Chain in Myanmar, Background Paper 6, East Lansing: Michigan State University, Yangon: the Myanmar Development Resource Institute-Centre for Economic and Social Development. <https://mdricesd.files.wordpress.com/2015/05/paper-rapid-value-chain-assessment-mar-2013.pdf>.

Yao, W. (2014) Unleashing the Full Potential of SMEs: Beyond Financing, Finance Working Paper, Hong Kong: Fung Global Institute. <https://www.asiaglobalinstitute.hku.hk/storage/app/media/pdf/unleashing-the-full-potential-of-SMEs-beyond-financing.pdf>.

在ミャンマー日本国大使館（2006）「ミャンマー一般事情」，<https://www.mm.emb-japan.go.jp/profile/japanese/general.htm> (2023年9月1日参照).

## 要 約

本論文はミャンマーを対象とし、企業の成長の一側面である売上の広域化、すなわち地理的な売上範囲の拡大及び拡大先での売上額の増大の要因を、計量経済学的手法を用いて実証的に分析したものである。ミャンマーは 20 世紀後半において経済発展が遅れていたが、1988 年以降に軍政下で市場経済に移行し、2000 年代に入り加速的に経済が成長するなど、21 世紀における後発開発途上国の中のフロントランナーの一つとなった。特に 2010 年代には民主化・経済開放の進展とともに欧米諸国からの経済制裁が緩和され経済発展が進んだ。その後の 2021 年の軍事クーデター以降、2023 年時点でミャンマーの政治・経済情勢は不安定化している。しかし、2010 年代の政治・経済・社会の大きな変化を経験した直後のミャンマー企業の成長過程に光を当て、企業が国内他地域、そして国外に売上を広域化する要因について実証的に解明することは、既往の研究があまり見られないこと、そしてミャンマーが再び民主的な体制に復帰した際を見据えた経済政策に資することから意義が大きいと考えられる。

第 1 章では、本研究の対象をミャンマーとした理由及び本研究の着眼点を述べた。ミャンマーは 20 世紀末には経済発展の遅れから、「アジア最後のフロンティア」と呼ばれたが、21 世紀において大きな経済発展を遂げた国である。本研究では、この経済発展の牽引役である企業について、その成長の一側面である売上の広域化の要因に着目する。この中で、貿易論における企業の輸出要因に関する理論を、国内の他地域への広域化にも適用することの妥当性を探り、さらに、ミャンマーの基幹産業の一つである農業に着目し、農産物を扱う企業の成長要因を探ることとした。

第 2 章では、研究対象であるミャンマーの地理、人口及び経済に関するマクロ指標並びに輸出額及びその内訳について示すとともに、ミャンマー企業の成長と課題に関する既往の研究等について整理した。ミャンマーの人口は約 5,300 万人であり ASEAN 加盟国の中ほどの規模であるが、一人当たり GDP は 2019 年時点で最下位である。一方、ミャンマーの GDP は 2000 年代に入り大きく成長し工業やサービス業の比率も増えたが、2020 年においても農業が占める割合は 20%と依然と依然高く、また雇用に占める農業分野の割合は 2019 年において約半分を占めている。輸出額については農林水産物、天然ガス、鉱物、衣料品などを主要品目とし増加した。

第 3 章では、ミャンマー連邦を構成する管区域や州などの特徴と差異について整理した。

企業が他国に輸出を行う際には、自国と相手国の商慣習、制度、インフラ環境等の差異に対応する必要があるが、ミャンマー国内の他地域への売上広域化についても、地域間の差異に対応する必要があると考えられる。ミャンマーは多民族国家であり、イギリス植民地時代から現代に至るまで、民族間の紛争が続いている。この経過を経て、各管区域にはビルマ族が、各州にはその州名となっている民族が主として居住し、信仰する宗教も異なる。各管区域・州等の議会は一定の立法権を有し、行政組織には連邦政府の影響が少ない組織もある。道路、電力、情報通信などのインフラや、大人の識字率、大卒以上割合も州・管区域の間でばらつきがある。さらに、既往の研究からは、各州・管区域間、またその中の各郡間でのビジネス環境に差異があることが示されている。

第4章では、ESCAP 他が2014年に実施した「Myanmar Business Survey」の企業レベルデータを利用して、既往の貿易論による企業の輸出要因の考え方がミャンマー企業による輸出及び国内他地域への売上広域化にも妥当することを示した。Melitz (2003) 他による「新々貿易理論」では、企業が他国に輸出する際には相手国の商習慣や制度に対応する必要がある、これには企業の生産性が高いこと、企業規模が大きいこと、資金調達先が多様であることなどが重要となるとされている。一方、ミャンマー企業の成長に関する既往の研究からは、資金調達、透明・円滑な行政手続、輸送・電力・情報通信などのインフラ整備、政治的安定が企業の成長にとって重要と示唆されている。本章の分析結果からは、ミャンマー企業が所在管区域や州の外に売上を広域化することに対し、企業の生産性、企業規模、資金調達の多様性が影響することが示された。

第5章では、ミャンマーの農業政策、貿易における比較優位の状況、アグリビジネスに関する既往の研究などについて整理した。農業政策に関しては、20世紀末に徐々に市場経済に移行する中で規制緩和が進み、2011年のテイン・セイン政権以降には農家の作物選択の自由化、コメの輸出自由化が行われた。貿易に関し、ミャンマーの農産物輸出はコメ・豆類が主力として ASEAN 加盟国の中でラオスに次いで比較優位の度合いが高いが、工業製品全般については比較劣位にある。また、アグリビジネスに関する既往の研究からは、農産物は生産時に季節、自然環境の影響を受け、生産後には品質確保が課題となることが示されており、ミャンマーにおいては灌漑施設等の基礎インフラ整備、適地適作の実施、ワールドチェーンの整備、消費者ニーズ情報の取得と対応、専門知識を持つ人材の確保などが課題とされている。

第6章では、「Myanmar Business Survey」の企業レベルデータを用い、農業企業が国内の

他地域や国外に向けて売上広域化を行う際、要因として人的資本が重要であることを示した。分析に当たっては、データを農業企業、食品製造企業及び製造業企業（食品製造除く）に分けて比較した。農業企業については、従業員のうち高度な知識を有する人材の割合（大卒以上割合）は、所在州内から州外、そして国内から国外への売上広域化に対し正の影響を与えるが、一方、食品製造業企業及びその他製造業企業については有意な影響が見られなかった。農業企業による生産は季節性、自然環境に影響され、また生産物の品質の劣化速度は食料品以外のコモディティよりも早く、生産物の保管期間も制約が強いため、これに対応・管理するための高度な知識を有する人材の割合が高いことが、企業の売上の広域化・グローバル化を促進させる度合いが強いことが示唆された。一方、食品製造業企業については、農産物の加工による製品は、生鮮農産物に比して品質保持期間や保管可能期間が長くなることにより、需要増減や輸送時間への管理・対応の困難度が減じるため、高度な知識を有する人材の割合が企業の売上広域化に影響を与えることが示されなかったことが考えられる。

第7章では、分析を通じた結論及び今後の課題等を整理した。第6章までの分析を通じ、ミャンマー企業の売上広域化に関し、既存の貿易論の枠組がミャンマー国内における売上広域化にも妥当すること、さらに農業企業についてはその生産物特性から、売上広域化には人的資本が重要であることを示した。一方、内的妥当性に関し、更なる詳細な分析に向けてはデータの蓄積と細分化されたデータが重要であること、外的妥当性に関し、今回の分析はミャンマー固有の政治経済情勢などが影響しており、他国に適用する場合には注意を要することを述べている。