

MIZUHO Research & Analysis

2017 no.12

成長市場 ASEAN を
いかに攻略するか

— 多様性と変化がもたらす事業機会を探る —

<はじめに>

世界の先進諸国は、依然として金融危機の後遺症を引きずり、或いは高齢化という共通の課題も抱えるなど、先行き不透明さを拭い切れず、これに追い打ちをかけているのが英国の EU 離脱や米国のトランプ政権誕生に表象される、世界的な「反グローバル化」の潮流である。

<みずほ>のリーサー・コンサルティング機能を担う我々“**One シンクタンク**”としても、Brexit や米国トランプ政権誕生による経済・産業への影響を考察してきた。しかしながら、それらの分析を通じて改めて認識できることは、各国の経済的相互依存体制や企業のグローバルサプライチェーンが深く根付いた現代において、グローバル化に伴う課題への対処の必要性はあるにせよ、これが逆行することは考えづらいということである。

即ち、世界の成長の重心が先進国から新興国へとシフトしつつある中、先進国であっても、一国に閉じた事業戦略では企業は成長を追い求めることができない。実際、グローバル企業の関心は成長する新興国市場に向けられている。とりわけ、アジアは世界の成長センターとして注目度が高い。アジアのリーダーたるべき日本も、乗り遅れるわけにはいかない状況にある。

そのアジアの高成長を支えているのが、世界第 2 位の経済大国となった中国、人口規模・構成を背景に今後の成長が期待されるインド、そして ASEAN である。

ASEAN は 2015 年末に ASEAN 経済共同体(AEC)を発足させ、徐々にではあるが、経済的な一体感が高まっている。一頃は「チャイナプラスワン」として、賃金コストの高まった中国に代わる低コストの製造拠点として注目を集める時期もあった。しかし、最近では、中国とインドに隣接しているという立地条件から、広域アジアのサプライチェーン網を形成する上での重要拠点として、改めて注目度が増している。更には、経済成長に伴い中間層が台頭していることも、ASEAN への期待値を高めている。総人口 6.4 億人という EU を上回る人口を擁する巨大な経済圏が、いよいよ消費市場として開花しようとしている。

一方、ASEAN は多様であるが故にその輪郭を捉えづらい。世界でもトップクラスの所得水準であるシンガポールから、一人当たり所得が 1,000 ドルをわずかに超える程度のミャンマー・カンボジアまで、経済発展段階の差は極めて大きい。産業集積度や人口動態、地理的特性なども含め、実にバラエティに富む。この多様性は、ASEAN の経済成長の源泉となり、様々な事業者にとってのビジネス機会となってきた反面、「ASEAN」と一括りにした事業戦略の立案を困難にしている。

有望な成長市場である ASEAN をどのように捉えるべきなのか、即ち、ASEAN には今後どのような変化が生じ、そして、ビジネス機会をどこに見出し、その機会を捕捉するためには何が求められるのか。今年 8 月に設立 50 周年を迎え、大きく転換しつつある ASEAN への理解をより深め、今こそ、日本のみならず、世界の企業は ASEAN での成長機会を模索しなければならない。こうした問題意識が本稿執筆の背景である。

以下、簡単に本稿の構成を紹介する。

本稿は全 VI 部で構成している。まず第 I 部では、今後 5 年の ASEAN 経済を展望し、そのシナリオを示した。今後も安定した経済成長が見込まれ、その背景として、ASEAN の多様な成長ドライバー、即ち、異なる経済発展段階、親グローバル化政策、人口動態要因、天然資源、対中関係、地理的連結性などを指摘できる。そして、こうした多様性を活かすベースが ASEAN の経済統合である。異なる特性・優位性を持つ国々が相互に補完する構造は更に強固なものとなり、ASEAN 経済の安定成長を支えると予想される。

第 II 部では、ASEAN 投資の位置付けが変化していることに伴う課題と今後のアプローチの在り方を提示した。かつての輸出加工型拠点としての投資から、近年は拡大する消費市場を狙った投資に軸足がシフトしつつある。ASEAN 市場の魅力はその多様性にあり、一国単位の市場参入を目指す「点」アプローチと、域内サプライチェーンの構築など、「面」としての事業体制の構築を目指すアプローチに大別できる。競争環境が激化している中、変化を遂げる ASEAN 市場への参入の在り方を検討した。

続く第 III 部以降では、各産業の ASEAN 市場動向、域内外企業のプレゼンスなどを踏まえ、域外企業に求められる事業戦略の在り方・方向性を考察した。まず第 III 部では、ASEAN 市場の全体観を俯瞰した上で、ASEAN 市場攻略に向けて注目すべき変化を、①ビジネス環境の変化、②ニーズの多様化・高度化、③域内外企業間の競争環境の激化という三つの類型に整理し、第 IV 部以降の分析を取り込みつつ、域外企業の戦略方向性について概観した。また、Focus として、中所得国の罫を乗り越えて高所得国に達したシンガポールに着目して産業振興の特徴・注目点を考察したほか、Column では ASEAN 各国のインフラ整備計画や経済発展に伴う都市化の進展と関連するビジネス機会について論じた。

第 IV 部では、ASEAN のビジネス環境変化に着目して自動車、エネルギー、物流を採り上げた。いずれも需要の拡大が期待されるものの、自動車では ASEAN 域内関税の撤廃に伴い産業集積の各国格差が広がる可能性があり、エネルギーでは拡大する需要に対応したサプライチェーンの構築が求められ、また、物流では経済発展やインフラ整備に伴い国際ネットワーク拡充や高度サービスへのニーズが増すと想定される。そうした市場環境の変化を踏まえて、

域外企業が採るべき事業戦略について考察した。

第Ⅴ部では、ニーズが多様化・高度化することで生じるビジネス機会を考察し、素材産業、医療サービスを採り上げた。素材では、産業が更に発展していく上で資金と技術力の壁に直面しており、これが域外企業にとって市場参入のチャンスとなる。医療サービスでは、ニーズの拡大に伴い人材や経営、ノウハウ等の様々なリソースに不足が生じることから、多様な参入機会を見出せる。医療機器については **Column** として、市場の変化と日本企業のビジネス機会についての考察を加えた。また、ICT／デジタル化戦略における ASEAN の先進的取組や中所得国の罫を乗り越えるための施策に着目し、域外企業にとっての機会を探った。

第Ⅵ部では、ASEAN 市場の競争が激化することに着目し、加工食品、小売を採り上げた。消費拡大による市場拡大が見込まれる分野ではあるが、地場コングロマリット企業の競争力向上が目立っており、域外企業は従来の戦略から転換する必要があることを論じた。

本稿は、“One シンクタンク”の中核である、マクロ経済に深い知見を有するみずほ総合研究所と、産業動向に精通するみずほ銀行産業調査部のエコノミスト、アナリストにより執筆した。昨年9月に発刊した、『中国経済・産業の構造変化がもたらす「脅威」と「機会」ー日本産業・企業はどう向き合うべきかー』に続く、日本企業のアジア攻略に向けた調査レポート第二弾である。今回は、海外進出のアドバイザーを数多く手がけてきたみずほ銀行国際戦略情報部の助力も得て、実務に基づく蓄積をベースとした ASEAN 投資の在り方を、第Ⅱ部にて論じている。本稿が ASEAN 経済・産業への理解を深め、事業戦略を策定する上での一助となれば幸いである。各執筆者の分析結果や含意について、詳しくは各パートをご一読賜りたい。

多様性に富んだ ASEAN 市場の捉え方には様々な視点があることは言うまでもなく、今回、我々が提示したシナリオも唯一無二のものではなく、数ある選択肢の一つに過ぎない。本稿をご高覧賜り、是非とも忌憚の無いご意見・ご批判を頂戴したい。日本と ASEAN の更なる成長に向けて議論を深めることができれば、我々としては望外の喜びである。

2017 年 7 月

株式会社みずほフィナンシャルグループ
執行役専務
リサーチ&コンサルティングユニット長
大串桂一郎

目 次

特集 成長市場 ASEAN をいかに攻略するか

ー多様性と変化がもたらす事業機会を探るー

I. ASEAN 経済の現状と展望	1
II. ASEAN 投資の魅力と課題 ー多様性と連結性ー	31
III. 成長市場 ASEAN で起こる変化とビジネス機会の所在	52
Focus. シンガポールの産業振興策 ーその成功要因を探るー	71
Column1. インフラ需要の特徴と変化 ー都市化に伴うインフラ整備の課題ー	85
IV. ASEAN の事業環境変化を捉えた戦略方向性	
1. 自動車市場の現状と自動車産業の行方	99
2. エネルギー需要の拡大と多様なリソースの活用方法	122
3. 量・質・面的変化を遂げる物流市場 ー域外物流企業の展開戦略ー	149
V. 多様化・高度化する ASEAN のニーズを捕捉する事業戦略	
1. 発展段階に差し掛かる素材産業 ー需要獲得に向けた域外企業の戦略ー	169
2. ASEAN の ICT／デジタル化戦略 ー求められる長期的視点、戦略的取り組みー	210
3. 拡大する医療需要と進む規制緩和 ー成長する民間病院市場への参入戦略ー	230
Column2. 医療機器メーカーのビジネスチャンスと戦略	250
VI. 台頭する ASEAN の地場コングロマリットとの向き合い方	
1. 加工食品市場における新たな事業戦略の必要性	257
2. 高まる域内企業の小売市場支配力 ー参入市場の厳選と新たな差別化戦略をー	276
参考文献一覧	302

I. ASEAN 経済の現状と展望

【要約】

- ◆ ASEAN は 2000 年代に入り世界経済の平均を上回る安定成長を続けており、近年に減速傾向をたどる中国とは対照的である。この背景には、異なる特性を持つ国々で構成される ASEAN が、多様な成長ドライバーを有していることがある。多様な成長ドライバーとしては、①各国の優位産業が発展段階に応じて異なること、②中間層の厚み、③豊富な天然資源、④中国からの経済協力の取り込み、⑤インドシナ半島部における地理的連結性などが挙げられる。
- ◆ このように多様な成長ドライバーを活かす要素となったのが、ASEAN の経済統合である。ASEAN 自由貿易地域(AFTA)に基づく関税撤廃は 2015 年時点で概ね完了し、その効果は域内貿易の活発化などとして現れている。さらに、AFTA を土台に、関税撤廃以外の統合にも ASEAN 経済共同体(AEC)の枠組みで取り組み中である。ASEAN の統合ペースは欧州連合(EU)に比べて緩慢であるが、統合を急いだ EU には今や懐疑論が高まっている。EU とは対照的に、今後も ASEAN 統合は現実的な漸進主義を維持するとみられる。
- ◆ 今後 5 年間で展望すると、多様な成長ドライバーが ASEAN の安定成長を支える構図に変わりはなく、ASEAN10 では+5%程度の成長が続くだろう。一方、中国は 2020 年代半ばには前年比+4～5%程度への減速が見込まれるため、ASEAN は世界の「成長センター」としての期待をますます高めていくだろう。

1. ASEAN 経済の現状と方向性

(1) 多様性を背景に安定成長が持続

2000 年代に入り
世界経済の平均
を上回る安定成
長が持続

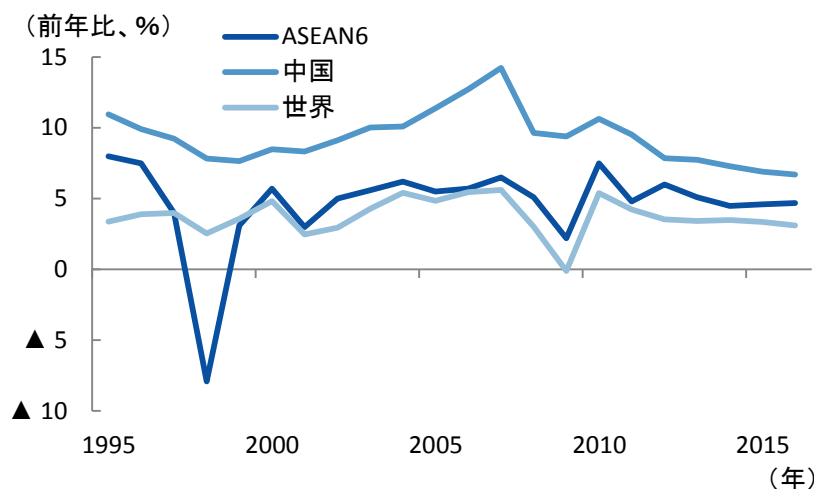
1990 年代後半に通貨危機に陥り、著しい経済の落ち込みを経験した ASEAN は、2000 年代以降、安定成長を継続している。ASEAN6¹の平均成長率は、通貨危機後の 1998 年に▲7.9%の大幅なマイナスとなったが、2000 年代に入り回復を遂げた後は、リーマンショック後の 2009 年を除き、世界経済の平均を上回る+5%前後の安定成長を続けている(【図表 1】)。その 2009 年についても、世界経済の平均成長率が▲0.1%とマイナスに転じた中で、ASEAN6 の成長率は+2.2%とプラスを維持していた。

近年は減速基調
をたどる中国と比
較して ASEAN の
安定性が目立つ

一方、2011 年以降は中国経済が、リーマンショック後の 4 兆元の景気対策により積み上がった過剰投資、過剰債務の調整と生産年齢人口の減少を背景に減速基調をたどっている。2020 年代半ばに中国の成長率は+4～5%程度まで低下する可能性があり、対照的に ASEAN 経済は近年の+5%前後の成長を保ち、今後も生産年齢人口が増え続けて成長を支える要因となる見通しであるなど、安定感が目立ちつつある。企業のビジネスターゲットとしての ASEAN のプレゼンスは 1990 年代後半の通貨危機後に急落したが、近年は総人口 6 億人(【図表 2】)を有し安定成長を維持する ASEAN を再評価する動きがみられる。みずほ総合研究所が会員企業を対象に毎年行っている「アジアに関するビジネスアンケート調査」では、ASEAN は「今後最も注力する予定の地域」として 2012 年度に中国を抜いて 1 位となった後、直近の 2016 年度調査(2017 年 2 月実施)に至るまで首位の座を維持している。

¹ ASEAN のうち資源国ブルネイを除く先行加盟 5 カ国と後発加盟国の中で工業化が先行しているベトナムを合わせた 6 カ国

【図表 1】ASEAN6 と世界、中国の実質 GDP 成長率



(出所) IMF、中国国家統計局よりみずほ総合研究所作成

(注) ASEAN6 は、シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナムの実質 GDP 成長率を IMF による 2015 年 GDP (購買力平価ベース) のシェアにより加重平均

【図表 2】主要国と ASEAN10 の経済指標 (2016 年)

	実質 GDP 成長率 (前年比)	実質 GDP 成長率予測値 (今後5年平均 値、前年比)	名目 GDP (億米ドル)	人口 (万人)	1人当たり 名目 GDP (米ドル)
米国	1.6%	1.9%	185,691	32,330	57,436
中国	6.7%	6.3%	112,183	138,271	8,113
日本	1.0%	1.1%	49,386	12,690	38,917
ユーロ圏	1.8%	1.6%	164,084	50,889	32,244
ASEAN6	4.7%	4.8%	24,387	56,179	4,341
ASEAN10	4.8%	5.0%程度	25,494	63,740	4,000

(出所) IMF よりみずほ総合研究所作成

(注) ASEAN10 の成長率は、カンボジア、ラオス、ミャンマー、ブルネイ、シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナムの実質 GDP 成長率を IMF による 2015 年 GDP (購買力平価ベース) のシェアにより加重平均

多様な成長ドライバーの存在が安定成長の背景

ASEAN が安定成長を続けている背景には、個々の国が有する異なる優位性や特性(【図表 3】)が多様な成長ドライバーとなっていることがある。各国の成長ドライバーを類型化すると、第 1 に各国が異なる発展段階の下で経済・産業特性を発揮していることが挙げられる。ASEAN 各国の経済発展段階は、最低位のカンボジアと最高位のシンガポールの間で多段階に分散している。その中で、シンガポールを除き上位・下位中所得国²に分類される各国の多くは、人口動態の面では生産年齢(15～64 歳)人口が増加し総人口に占める比率(生産年齢人口比率)が上昇する人口ボーナス期にあり、労働集約型産業や資本集約型産業に比較優位がある。また、高度に発達したインフラと法制度

² 世界銀行の定義によると、下位中所得国は一人当たり総国民所得が 1,026～4,035 ドル、上位中所得国は 4,036～12,475 ドルであり、12,475 ドルを超えると高所得国に分類される。

を強みとして地域統括拠点や研究開発拠点としての機能を発展させているシンガポールのような高所得国もある。ASEAN 全体としてみれば、異なる比較優位産業を持つ各国が補完し合う形で総合力と安定性が発揮されている。第2に人口規模が大きいインドネシアやフィリピン、ベトナムなどで中間層の拡大に伴い内需の厚みが増していることである。こうした特性は、リーマンショックのような外的ショックに際して成長を下支えする要因にもなっている。最後に、豊富な天然資源、陸続きの地理的条件がもたらす連結性の高さ、親グローバル化政策や対外援助国として浮上する中国との関係など、個々の国の固有の特性や政策がある。以下、ASEAN が有する多様な成長ドライバーについて具体的に論じていく。

【図表 3】ASEAN の多様性

	経済発展段階			親グローバル化	人口要因		天然資源 賦存	対中 関係	地理的 連結性
	下位 中所得	上位 中所得	高所得		生産年齢 人口	人口 ボーナス			
シンガポール			○	○					
マレーシア		○		○		○	○		
タイ		○							○
インドネシア	○				○	○	○		
フィリピン	○				○	○		○	
ベトナム	○			○	○				
ラオス	○					○		○	○
ミャンマー	○					○	○		○
カンボジア	○					○		○	○

(出所) みずほ総合研究所作成

(注) 「生産年齢人口」は 15～64 歳人口の規模であり、「人口ボーナス」は生産年齢人口比率(生産年齢人口／総人口)の上昇期

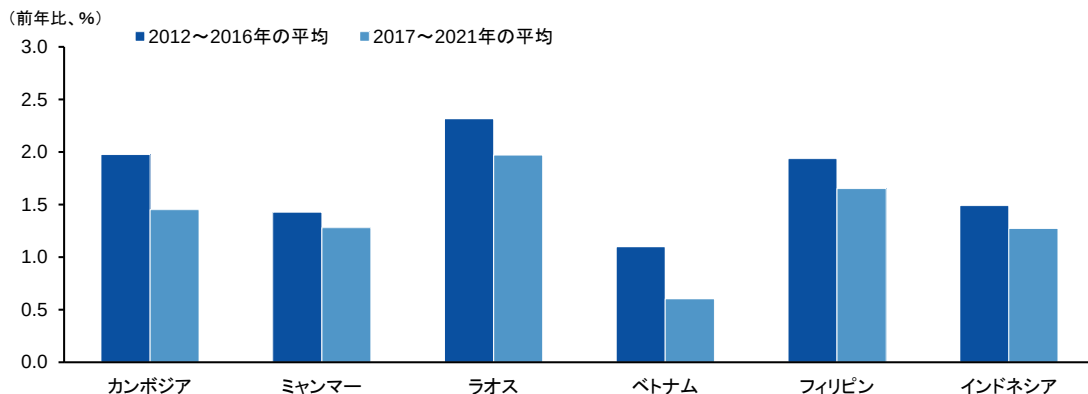
(2) ASEAN 各国の成長ドライバー

①労働集約型産業主導の発展

生産年齢人口の増加を背景に労働集約型産業が発展

ASEAN の中で下位中所得国の発展段階にあるフィリピン、インドネシア、ベトナム、ミャンマー、ラオス、カンボジアの 6 カ国では、生産年齢人口の増加（【図表 4】）が労働投入量の増加を促す前期人口ボーナス期の局面にある。農村・地方から都市近郊へ低廉な労働力が移動し、労働集約型産業が発展している。

【図表 4】 下位中所得国における生産年齢人口の伸び



(出所) 国連人口部資料よりみずほ総合研究所作成

フィリピンとインドネシアが先行

6 カ国のうち最も早く下位中所得国入りしたフィリピンでは、組立主体の労働集約型製造業が発展した。同国は、1990 年代まで政情不安と低成長が長期化して「アジアの病人」と称される状況にあり、現在でも下位中所得国の段階にとどまっている。依然として生産年齢人口の増加率が高いことから、電子部品産業における組立を中心とする労働集約型部門に比較優位がある。次いで 1990 年代に下位中所得国入りしたインドネシアでは、縫製・繊維や電機・電子の組立等の労働集約型産業が発展している。

ベトナムは IT 産業の労働集約的分野で頭角

ベトナムは、2001 年の米ベトナム通商協定発効や 2007 年の WTO 加盟に伴い、国内の法制度を世界標準に合わせて整備する改革を実施したことで、繊維・衣料・履物などの労働集約型産業で対内直接投資が拡大し、2000 年代後半には下位中所得国入りした。近年では、韓国系企業を中心に携帯電話やスマートフォンの組立工場をベトナムに設置する動きが目立ち、IT 産業の国際サプライチェーンにおける労働集約的分野で頭角を現している。

2010 年以降から CLM でも労働集約型産業が勃興

2010 年以降に下位中所得国入りしたカンボジア、ラオス、ミャンマー (CLM) でも軽工業を中心とする労働集約型産業が勃興している。長引く内戦や閉鎖的体制により ASEAN の中で対外開放が最も遅れた CLM は、低コスト労働力の活用の余地が大きいラストフロンティアとして投資を集め始めている。

生産年齢人口の増加が続く中、上位中所得国入りを目指す国も

下位中所得国の古株であるフィリピン、インドネシアは、今後 10 年の間に上位中所得国入りを目指すステージにある。上述した組立を中心とする労働集約型産業から、資本集約型産業へと産業構造の重点をシフトさせることが期待される。また、ベトナムは生産年齢人口の伸びが大きく低下するため、労働集約

型産業は比較優位を徐々に喪失し、資本集約型産業への移行を目指していくことで、やはり上位中所得国入りをうかがうことになる。一方、下位中所得国になったばかりの CLM は、生産年齢人口の高い伸びを維持することから、引き続き労働集約型産業主体の発展を持続するだろう。

②資本集約型産業主導の発展

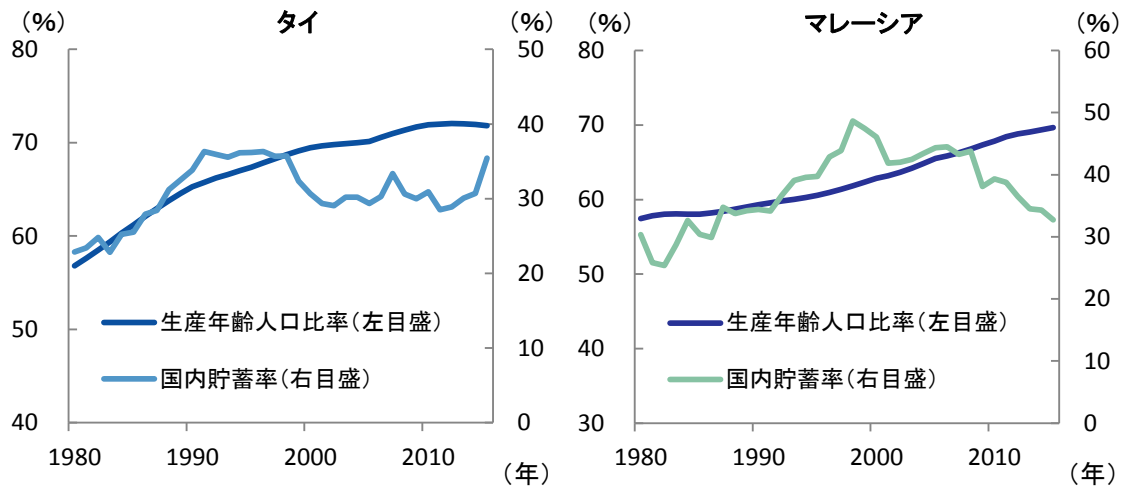
シンガポール、マレーシア、タイでは後期人口ボーナスと外資導入により資本集約型産業が発展

ASEAN の中で経済発展が先行しているのはシンガポール、タイ、マレーシアの3カ国である。シンガポールは1960年代、マレーシアは1990年代、タイは2000年代に下位中所得国の段階を終了した。3カ国とも上位の発展段階への移行(所得水準の向上)に伴い労働集約型産業は比較優位を失い、代わって資本集約型産業を主力産業として発展させることで経済成長を持続した。これらの国では、後期人口ボーナス(生産年齢人口比率の上昇に伴う国内貯蓄率の上昇)と対内直接投資を通じた外国資本の導入が資本集約型産業の発展を促す要因となった。シンガポールは既に高所得国に移行し、より高位の産業を発展させているため、以下では現状で上位中所得国の段階にあるマレーシアとタイについて詳述する。

投資環境を整備して外資を誘致

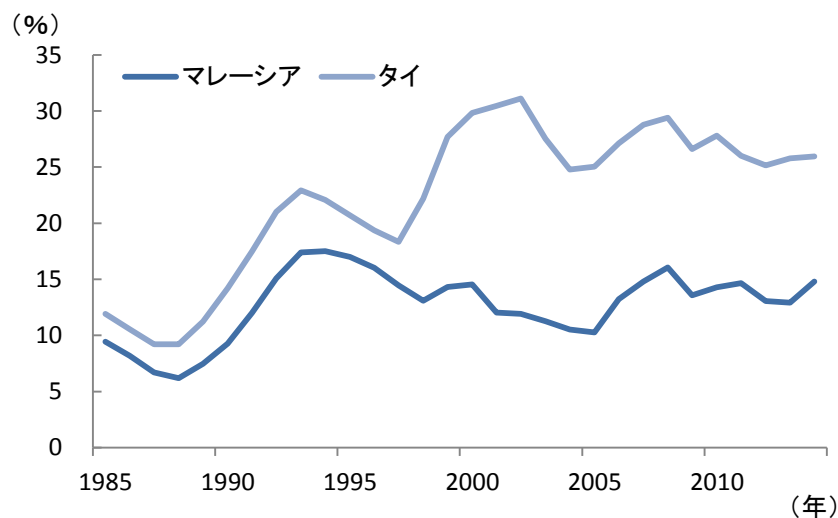
タイでは1960年代、マレーシアでは1970年代に生産年齢人口比率が上昇に転じ、人口ボーナスがスタートした(【図表5】)。さらに、タイ、マレーシアとも1980年代に国内貯蓄率が上昇しており、生産年齢人口比率の上昇に伴う国内貯蓄率の上昇が資本蓄積を促す後期人口ボーナスが始まったと考えられる。しかし、両国とも国内貯蓄を生産活動の拡大に資する資本蓄積に動員するための金融制度の整備が十分でなかった。このため、後期人口ボーナスに加えて、対内直接投資を通じた外国資本の導入が資本蓄積を促す要因となった(【図表6】)。マレーシア、タイにおける対内直接投資拡大の背景には、投資環境・制度の整備を通じて外資誘致を図ったことがある。タイは1950年代、マレーシアは1970年代頃に労働集約型産業を中心とした外資誘致を開始し、許認可行政や工業団地などの外資受入体制や投資優遇税制の整備、規制緩和、電力・道路・港湾などのインフラ整備を進めたことで1980年代頃から自動車、電機・電子などの資本集約型産業も集まるようになった。これらの産業においても、当初は組立などの労働集約的工程の受入を通じて産業基盤を構築した後、タイでは裾野産業の誘致を進めたことで「アジアのデトロイト」と称される自動車産業の集積が実現し、マレーシアでも半導体前工程などの資本集約的工程へのシフトが進んでいる。

【図表 5】 タイ、マレーシアの生産年齢人口比率と貯蓄率



(出所) 国連、世界銀行よりみずほ総合研究所作成

【図表 6】 タイ、マレーシアの総固定資本形成に対する対内直接投資フローの比率



(出所) 国連よりみずほ総合研究所作成

上位中所得国入
りを目指す国
の中では、特
にベトナムが
外資誘致に
積極的

一方、上位中所得国入りをうかがうインドネシア、フィリピン、ベトナムの中で、外資誘致の積極姿勢が目立つのはベトナムである。ベトナムは、2007 年の WTO 加盟に伴う国内規制改革の実施を受けて対内直接投資が拡大し、グローバル化の便益を享受した。2000 年代後半に国際収支の悪化に直面したベトナムは、さらなるグローバル化の便益を獲得すべく 2010 年に TPP 交渉に参加し、国有企業や労働規制などの政治的にハードルの高い分野における改革を受け入れる形で合意に至った。WTO 加盟交渉時に外圧を活用して国内改革を推し進めた手法が TPP 交渉においてもとられた。また、ベトナムは 2015 年に EU との FTA に最終合意しており、2018 年以降の発効が見込まれている。前述の通り生産年齢人口の伸びが急速に低下するベトナムは産業構造の転換を急ぐ必要があり、それを促すために外資を積極的に誘致する姿勢を継続するとみられる。

③法制度整備による高度産業の発展

高所得国のシンガポールでは、知識集約型の産業が発展

ASEAN の先頭ランナーであるシンガポールは、1980 年代初めに高所得国への移行を果たした。高所得国入りのためには、労働、資本といった要素投入に依存した成長から脱却し、生産性主導の成長パターンに転換する必要がある。そのために必要な技術革新が実現せず、高所得国への移行を前に経済成長が停滞する「中所得国の罠」に陥る国は少なくないが、シンガポールが罠に陥ることはなかった。シンガポールの GDP を産業別にみると、1980 年代から製造業の比率が低下する一方、サービス業の比率が上昇した。サービス業の比率は 2015 年に 73.6%で、他の ASEAN 諸国(30～50%台)に対して群を抜いて高い。特に金融やビジネスサービスといった高付加価値サービス業や地域統括拠点機能の発展が目覚ましく、リーディング産業を資本集約型から知識集約型に転換させたと評価できる。

ハード、ソフトの両面で高度なビジネス環境を構築し、先進企業を誘致

シンガポールが高度な産業を発展させた背景には、優れたインフラの整備、法律や制度・ルール of 透明化、行政機構の効率化などに取り組み、高度なビジネス環境を構築したことがある。実際に、シンガポールのビジネス環境は世界最高水準にあり、世界銀行の「ビジネスのしやすさ指標」は 2017 年に 2 位、政府の透明性を示す腐敗認識指数は 2016 年に 7 位など、シンガポールの優位性を示す指標は枚挙にいとまがない(【図表 7】)。このようなシンガポールに、先進国の企業がアジアのビジネス拠点として進出し、高度なサービスを産出しているのである。建国以来、外資を活用して産業振興を図るシンガポールの戦略は一貫しており、その戦略の下で発展段階に合わせて外資の受入環境の高度化を図ることで産業高度化を実現している。

コスト優位性を強みにシンガポールに次ぐ高度産業拠点化を目指すマレーシア

今後を展望すると、高度な法制度を整えたシンガポールの ASEAN の高度産業拠点としてのポジションに揺らぎはないだろう。一方で、マレーシアとタイも、上位中所得国から高所得国への移行を目指す段階にある。後述の通りタイは高所得国入りに長期を要するとみられる状況にあるが、マレーシアは「ビジネスのしやすさ指標」で 2017 年に 23 位と先進国並みの高位にあり、シンガポールに次ぐ ASEAN のビジネス拠点として頭角を現しつつある。シンガポールに比べてビジネスコストの面で優位性のあるマレーシアは、シンガポール並みのハイレベルなビジネス環境までは求めない一部の高度産業の誘致に成功する可能性がある。

【図表 7】ビジネス環境評価の世界順位

順位	「ビジネスのしやすさ指標」	順位	腐敗認識指数
1	ニュージーランド	1	ニュージーランド
2	シンガポール	2	デンマーク
3	デンマーク	3	フィンランド
4	香港	4	スウェーデン
5	韓国	5	スイス
6	ノルウェイ	6	ノルウェイ
7	英国	7	シンガポール
8	米国	8	オランダ
9	スウェーデン	9	カナダ
34	日本	20	日本

(出所) 世界銀行、Transparency International よりみずほ総合研究所作成

④人口規模の大きさと中間層の厚み

人口が多く、所得水準が上昇した国では厚みのある中間層が出現

総人口 6 億人の ASEAN の中で、圧倒的な存在感を持つのは人口 2.6 億人のインドネシアであり、人口が 1 億人を超えるフィリピンや 9,000 万人強のベトナムの存在感も大きい。これら 3 カ国は、いずれも厚みのある中間層を有している。2017 年時点で ASEAN6 の中間層(年間世帯別可処分所得 5,000 米ドル以上、35,000 米ドル未満)は 8,969 万世帯(全世帯中約 60%)であるが、国別にみると、インドネシアが 4,217 万世帯(同国の全世帯中 64%)、フィリピンは 1,551 万世帯(同 65%)、ベトナムは 1,146 万世帯(同 42%)にのぼる(【図表 8】)。また、タイも、総人口では 7,000 万人弱と上記 3 カ国よりもやや少ないものの、2017 年時点の中間層世帯数は 1,592 万世帯(同 69%)でフィリピンを上回っている。

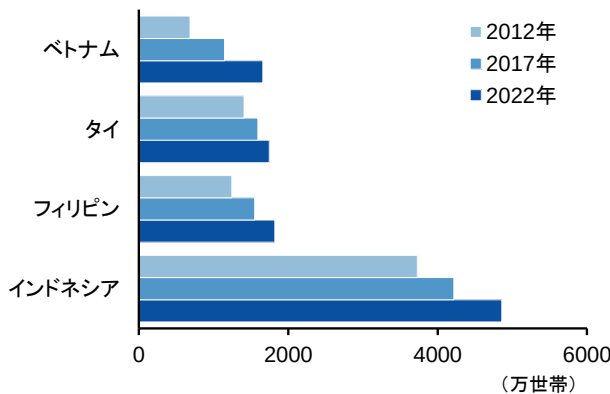
厚みのある中間層が誘因となって産業集積が進展

これらの国では、厚みのある中間層が主として次の 2 点から成長ドライバーとなっている。第 1 に、規模の経済を誘因として企業進出が拡大し、産業集積が進展して労働力吸収や資本蓄積がなされることだ。実際に、インドネシアでは自動車セットメーカーや部品メーカーの進出が拡大し、自動車産業の集積が始まっている。

内需主導の自律的な成長が外的ショックに対する耐性に

第 2 に、内需主導の自律的な経済成長が促されることだ。インドネシア、フィリピン、ベトナムでは、個人消費が安定的な伸びを維持し成長を下支えしており(【図表 9】)、リーマンショック後の 2009 年には他の ASEAN 主要国がマイナス成長に転じた中で、これら 3 カ国はプラス成長を維持した。

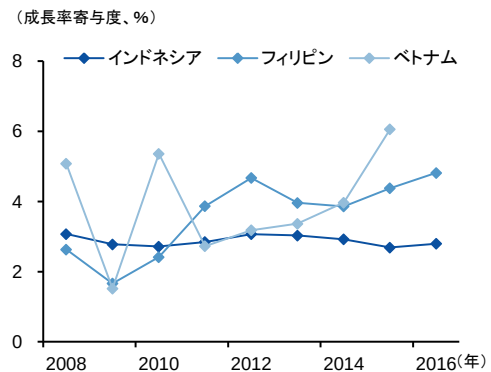
【図表 8】ASEAN 主要国の中間層世帯数



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 年間世帯可処分所得別の世帯数。中間層は、年間世帯可処分所得が 5,000～35,000 米ドルの世帯

【図表 9】個人消費の実質 GDP 成長率寄与度



(出所) 各国統計よりみずほ総合研究所作成

今後 5 年の間にフィリピンの中間層世帯数はタイを上回る水準に拡大

今後、既に生産年齢人口の減少期に差し掛かっているタイでは中間層が頭打ちとなる一方、インドネシア、フィリピン、ベトナムでは中間層の拡大が続く見通しだ。2022 年時点でインドネシアの中間層世帯数は 4,861 万世帯となるほか、フィリピンの中間層世帯数は 1,819 万世帯にまで増加し、タイの 1,748 万世帯を上回ると予想される。ベトナムの中間層世帯数も 1,660 万世帯と、タイに迫る水準となる見込みだ。これらの国では、厚みのある中間層が成長ドライバーであり続けるだろう。

⑤豊富な天然資源

マレーシア、インドネシアが代表的な資源国

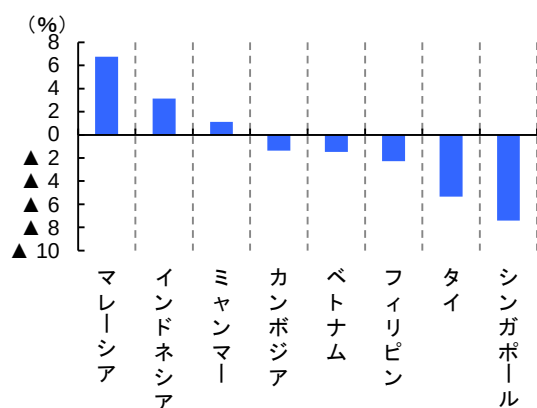
ASEAN の中には天然資源に恵まれた国がある。天然資源の貿易収支をみると、マレーシアとインドネシア、ミャンマーは純輸出国である(【図表 10】)。マレーシアは石油のほか、パーム油や錫、金、鉄鉱石、ボーキサイトなどを産出する。インドネシアで採掘される資源には、石油、石炭、天然ガスなどの燃料、鉄鉱石や銅などの鉱石がある。ミャンマーは、天然ガスと鉄石を主力輸出品としている。このうちインドネシアは、石油、天然ガス、石炭、銅などで ASEAN 最大級の産出国であるが、同国の石油生産量は減少傾向にあり、既に国内消費量を下回っているほか、天然ガス生産量も頭打ちである。

資源を成長ドライバーたらしめた資源ブームは終了。資源加工型産業の振興による高付加価値化が鍵

ASEAN の資源国は、2000 年代の原油価格に代表される資源価格上昇局面の恩恵を受け、交易条件の改善などにより経済が潤った。しかし、2014 年半ばに 1 バレル＝110ドル近い水準であった原油価格が 2015 年 3 月に 40ドル台の半値以下に急落した「逆オイルショック」が生じると、資源国は逆風を受ける形となった。2016 年以降は産油国の需給調整を受けて原油価格は持ち直しているが、需要面のドライバーが不在である中、今後の原油相場は引き続き需給調整の動向に依存することになる。こうした中、資源国が持てる資源を再び成長ドライバーに転化するためには、資源生産量が伸び悩んでいるインドネシアを中心に資源開発投資を促進して供給力を高める必要がある。加えて、資源加工型の関連産業を育成し、資源の付加価値を高めることも重要である。マレーシアでは、石油関連製品の輸出総額に占める未加工品の割合は 1980 年に 9 割に達していた。その後、同国は投資環境を整備して精製等の関連産

業の振興に成功し、同比率は 2015 年に 2 割まで低下している(【図表 11】)。対照的に、インドネシアの同比率は、1980 年から 2015 年にかけて 7 割程度となっており、資源産業の高付加価値化は進んでいない。この違いが、上位中所得国まで発展したマレーシアと、下位中所得国にとどまるインドネシアの格差の一因であろう。

【図表 10】 ASEAN 各国の資源貿易収支(名目 GDP 比)

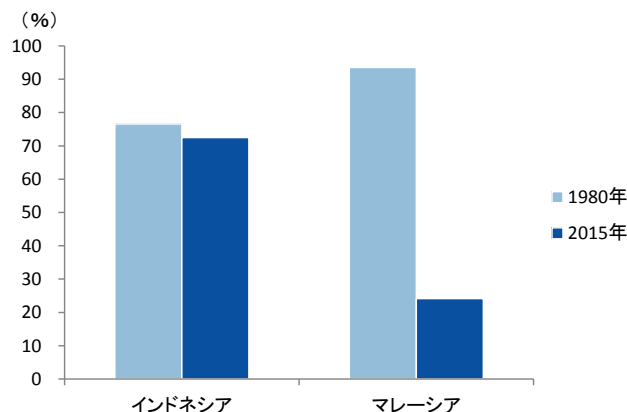


(出所) UN comtrade、IMF よりみずほ総合研究所作成

(注 1) 資源は HS コード 15、25、26、27 の合計

(注 2) 2015 年のデータ。ただし、インドネシア、ベトナムは 2014 年のデータ

【図表 11】 石油関連輸出に占める未加工品の比率



(出所) 経済産業研究所 RIETI-TID より
みずほ総合研究所作成

⑥ 中国との経済的、政治的結びつき

対外援助国として浮上する中国

近年、対外援助における中国のプレゼンスが高まっている。中国の対外援助は 2009 年頃から拡大し、2010～2012 年の累計は 144 億ドルに達して既に先進国並みの規模となっている。事業別では 7 割がインフラ整備、地域別ではアフリカ向けが 5 割、アジア向けが 3 割である。アジアの内訳は非公開だが、ASEAN 向けが多いようだ。日本の ODA を通じたインフラ整備や経済協力が ASEAN の発展に貢献したことは論を待たないが、ASEAN の中には対外援助を拡大する中国との関係を自国経済の発展のために活かそうとする動きもみられる。典型例は、中国が掲げる「一帯一路」構想(【図表 12】)への ASEAN 各国の対応だ。

ASEAN には南シナ海問題と経済を切り離して実利を追求する国も

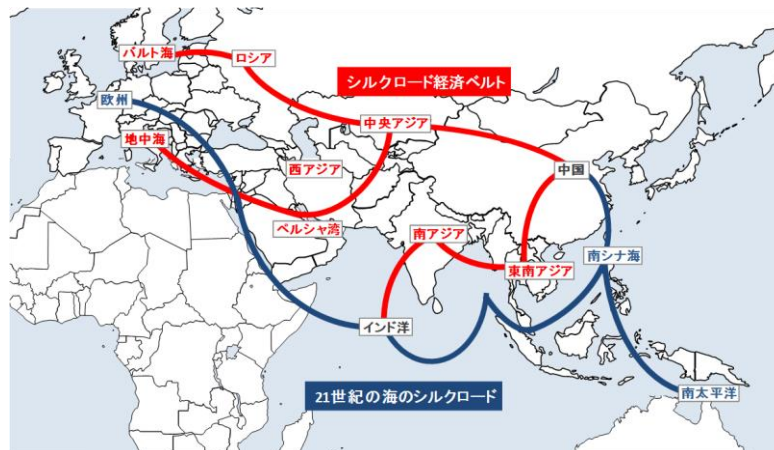
「一帯一路」構想は、ユーラシア、アフリカ大陸にまたがる地域で物理的・制度的障壁を取り除いてシームレスな経済圏を構築することを目指すものである。その実現のため、中国はアジアインフラ投資銀行(AIIB)、シルクロード基金などのファイナンスツールを活用しながら、経済圏内におけるインフラ建設を支援する姿勢を強めている。「一帯一路」構想は経済圏における連結性の向上につながるものであり、そのルート上に位置する ASEAN 諸国の中にも中国の構想を支持して経済効果の享受を狙う動きがみられる。ASEAN と中国の間には南シナ海の海洋権益問題を巡る対立が存在するが、ASEAN には外交・安全保障と経済を切り離して実利を追求する現実的判断が働いているとみられ、AIIB の参加国には ASEAN 全 10 カ国が名を連ねている。その中で中国との対立点が少ないカンボジアとラオスは、国際会議等の場で中国寄りの姿勢を示してインフラ支援を獲得する姿勢を明確にしている。さらに、南シナ海問題を巡って中国と対立関係にあるフィリピンも、2016 年に就任したドゥテルテ大

統領の下で中国との対話路線に転換し、中国側も 2 兆 6 千億円の巨額援助を申し出ている。ドゥテルテ政権の実利重視姿勢が明確に表れている。

今後も中国の支援は軽視できず

下位中所得国が高位の発展段階へ移行するためにはインフラ整備が必須課題であるが、多くの国は資金制約の問題を抱えている。「一帯一路」構想には、アジアを中心とした国際社会での影響力拡大とインフラ関連輸出の拡大を狙う中国の意図もうかがわれるが、ASEAN 側では中国との適度な距離感を保ちつつ支援受け入れを図ろうとする動きは続くだろう。

【図表 12】「一帯一路」構想



(出所) みずほ総合研究所作成

⑦地理的特性による連結性

連結性強化に有利な陸の ASEAN

ASEAN は、2010 年 10 月に「ASEAN 連結性マスタープラン」を策定し、交通・情報通信技術・エネルギーなどの物理的連結性、貿易・投資・サービスの自由化・促進などの制度的連結性、教育・文化や観光などの人と人の連結性の強化に取り組んでいる。連結性の強化は、後述する経済統合の深化を通じて ASEAN の競争力向上と発展につながる取り組みである。その連結性強化を進める上で有利な条件を備えているのが、インドシナ半島部で陸続きの関係にあり、陸の ASEAN とも称されるタイ、ベトナム、ミャンマー、カンボジア、ラオスである。

経済回廊建設により物理的連結性を強化

インドシナ半島では、古くから陸上交通や、メコン川などの河川交通を通じて、ヒト、モノ、カネが行き交い、地域経済の発展につながっていた。国境を接する陸の ASEAN 諸国の間で陸路の整備を進めることが、さらなる地域経済の発展につながるとの考えの下、陸の ASEAN に中国の雲南省と広西チワン族自治区を含めたメコン川流域の大メコン圏と呼ばれる地域では、アジア開発銀行 (ADB) の協力を受けて東西・南北・南部の 3 つの経済回廊を建設することが 2000 年に決定された。日本も「ASEAN 連結性マスタープラン」に基づく連結性の強化に協力する立場に立ち、その一環として経済回廊の整備を支援してきた。日本の支援も貢献する形で 2015 年までに工事は概ね完了している(【図表 13】)。その成果として、例えば南部経済回廊を自動車で行くと、ベトナムのホーチミンからカンボジア国境まで 2 時間、バンコクからカンボジア国境までは 3 時間で到達できるようになった。各回廊の沿線には、経済特

区や工業団地の投資が増えるなどの経済効果も発生している。東西経済回廊のタイとミャンマー間の国境部分では、橋の老朽化により重量制限が課せられるなどの制約があったが、現在増強工事が行われており、状況は改善する見通しだ。

今後もさらなる連結性強化により分業が深化する期待

今後についても、南部経済回廊をバンコクからミャンマーのダウエーまで延伸する追加計画が決まっている。越境車両交通に関わる規制緩和や、通関手続きの簡素化などソフト面での連結性強化も取り組まれている。こうした連結性の強化は、タイと周辺国の間のサプライチェーン深化を通じて陸の ASEAN の成長を促進することが期待される。

【図表 13】大メコン圏の経済回廊



(出所) みずほ総合研究所作成

2. 多様性を活かすドライバーとしての ASEAN 経済統合

(1) これまでの統合の経緯

① AFTA による域内関税撤廃で経済連携を強化

ASEAN 発展の鍵となる経済統合の深化

経済規模、人口動態、発展段階、資源賦存状況が異なる多様な国の集合体である ASEAN が全体として発展していくためには、経済統合を深化させ、各国の優位性や特性を相互に補完し合う体制を構築することが鍵となる。その観点から経済統合に対する ASEAN のアプローチの特質を押さえ、それを踏まえて ASEAN の成長ドライバーである経済統合の進展を展望することが重要である。

ASEAN 域内関税の撤廃による AFTA 形成を推進

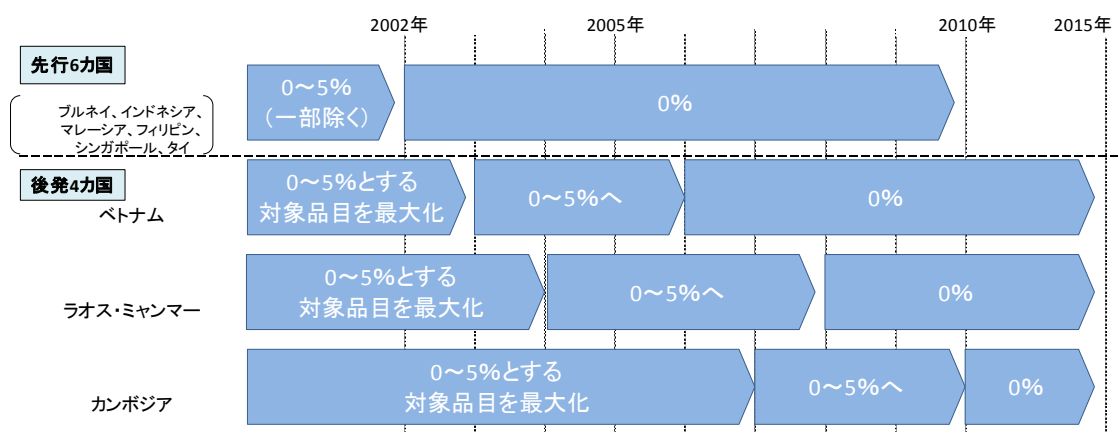
ASEAN は、1992 年に、アジア初の FTA である AFTA の形成を打ち出した。AFTA では、ASEAN で生産された工業製品・農産品のほぼ全てについて、関税の引き下げが目標とされた。発展途上国を主たる加盟国とする ASEAN にとって、全ての品目の関税を一気に削減することは困難なため、各国が保

護したい品目は一時除外品目 (TEL) として認め、それ以外の品目を自由化対象品目 (IL) として段階的に貿易の自由化を進めることとした。当初のスケジュールでは、1992 年時点で ASEAN に加盟していた先行 6 カ国が、IL の関税を 2008 年までに 0～5% に引き下げることを目指した。しかし、同時期に WTO やアジア太平洋経済協力 (APEC) などの多国間自由貿易体制の確立が世界的に進んだことから、ASEAN は優位性を保つための対抗策として、新たに加盟国として認められた後発 4 カ国に対し 2015 年までの関税撤廃を求めたほか、先行 6 カ国の関税撤廃目標を 5 年前倒した (【図表 14】)。

2015 年時点で全加盟国の関税撤廃は概ね完了

その結果、先行 6 カ国では、2003 年には IL の関税撤廃を達成し、2010 年には TEL を含むほぼ全ての関税を撤廃した。また、後発 4 カ国も順調に関税水準を引き下げ、2015 年 2 月時点で平均関税率を 0.55% まで下げ、概ね全ての関税を撤廃するに至った (ただし、一部品目は 2018 年まで関税撤廃が猶予されている)。

【図表 14】関税撤廃スケジュール



(出所) 経済産業省「通商白書 2010」よりみずほ総合研究所作成

②AFTA を土台に AEC の発足を目指す

中国やインドへの対抗策として、AEC の創設を目指す

1997 年の通貨危機以降、ASEAN 諸国の経済が停滞する中、中国やインドなどの新興大国の台頭が顕著となり、ASEAN が存在感を維持するためには、さらに踏み込んだ統合が必要となった。そのため、2003 年に AEC 構想が打ち出された。AEC は、域内関税撤廃に加えて、非関税障壁撤廃、サービス貿易・投資・労働者の移動の自由化、基準適合・相互認証などのより広範囲かつ高レベルの経済統合に踏み出すことで、中国やインドに対抗しうる総人口 6 億人強の経済圏・単一市場の創設を目指すものである。AEC 実現に向けて、2007 年に公表されたブループリントでは、2015 年までの戦略目標として、①単一の市場と生産基地、②競争力ある経済地域、③衡平な経済発展、④世界経済への統合の 4 つが掲げられた (【図表 15】)。

関税撤廃以外の統合措置の進捗は遅れる

AEC は 2015 年末に発足したものの、ブループリントに掲げられた 4 つの戦略目標の達成状況はまちまちで、特に経済統合に直結する重要目標である①の達成が遅れている。ASEAN では、統合の進捗をモニターするために、スコアカードによる評価を行っている。2015 年 10 月時点のスコアカードでは、①

の達成度は 92.4%にとどまった。AFTA を土台に関税撤廃が概ね完了した一方で、非関税障壁撤廃には進展がみられなかったほか、サービス貿易や労働者の移動は形式的な自由化にとどまり、実態的には参入や移動がかなり制限されている。このため、実質的な達成度は上記の公表値よりも低いとみられる。また、②の達成度も 90.5%にとどまり、海上輸送や租税（二重課税の防止）などの分野で出遅れている。一方、③と④については達成度 100%と評価されている。なかでも④については、2000 年代半ばから ASEAN が中国、韓国、日本などの周辺国と相次いで FTA を締結した実績が大きい。

未達分野は 2025 年を目標とする新ブループリントに継承

2015 年末の AEC 発足時点で達成されなかった課題は、2015 年 11 月に発表された新ブループリントで、2025 年までの計画として受け継がれた。新ブループリントでは、旧ブループリントの 4 分野から 5 分野に戦略目標が改編された。また、今回の修正には、非関税障壁撤廃などのこれまでの課題の克服に加え、企業参入の妨げとなっている公的部門の不透明性の是正や、域内の競争力強化に向けた技術移転の促進など、より高度な課題も盛り込まれ、ASEAN 統合の深化を狙っている。

【図表 15】AEC のブループリント(2007 年・2015 年策定)とスコアカードによる評価

AEC2015 (2007年策定)		達成度		AEC2025 (2015年策定)	
①単一市場と生産基地	ヒト・モノ・サービスの移動を自由化	92.4%	→	①高度に統合した経済	ヒト・モノ・サービスの移動を自由化 グローバル・バリュー・チェーンへの参画強化
②競争力のある経済地域	インフラや法律などの競争基盤の整備	90.5%	→	②競争力のある革新的でダイナミックなASEAN	税制改革やガバナンス、生産性の向上により、競争力を強化
③衡平な経済発展	中小企業支援や格差是正に向けた協力枠組み (ASEAN統合イニシアチブ)を整備	100%	→	③高度化した連結性と分野別協力	交通運輸・情報通信技術 (ICT)・電子商取引・科学技術の整備
④世界経済との統合	FTAによる域外経済との協調や、グローバルサプライチェーンへの参加	100%	→	④強靱で包括的、人間本位・人間中心のASEAN	中小企業強化や民間セクターの役割強化など
			→	⑤グローバル経済への統合	域外経済との経済連携の強化

(出所) ASEAN 事務局資料よりみずほ総合研究所作成

(2) 統合の深化は経済効果を発揮

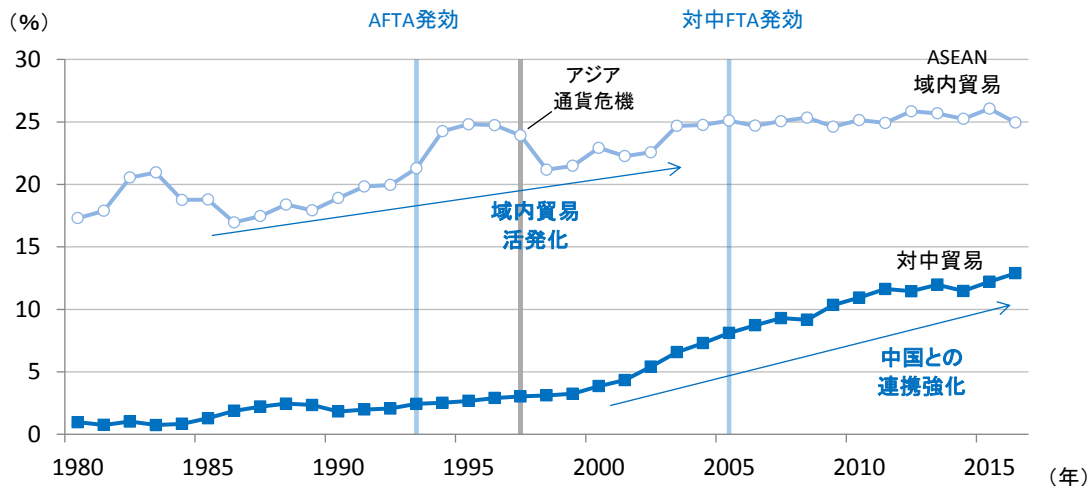
生産分業の進展
に伴い域内貿易
が活発化

AFTA に始まる経済統合は、貿易の活発化を通じて ASEAN の経済発展に効果をもたらした。ASEAN の域内貿易比率(域内貿易額÷対世界貿易額)をみると、AFTA 発効以前の 1980 年代は 18%程度だったものが、1997 年のアジア通貨危機後の一時的失速を経て、2000 年代には 25%程度まで上昇している(【図表 16】)。この時期には、電気機械などの分野で、技術力に優位性を持つ日本や韓国、台湾などと、労働力に優位性を持つ ASEAN の間で生産工程が分業化される形で、ASEAN を巻き込んでアジア全体にサプライチェーンが広がるようになった。さらに、ASEAN 域内では、自動車産業を中心に部品毎に生産拠点を集約化して相互供給を行ったり、電気機器産業のように複数国にまたがった生産拠点を製品毎に統合して一国に集約化したりする動きがみられ、効率的なサプライチェーンの再構築が図られた。この結果、ASEAN の域内貿易が盛んになった。

近年は中国との間にサプライチェーン拡大

また、2000 年代半ば以降は域内貿易比率の伸びは一服する中で、中国との貿易比率が高まっている。2005 年の ASEAN・中国 FTA (ACFTA) 発効を受けて、ASEAN と中国の間では電子機器類・部品の輸出入、インドネシアから中国への石炭輸出が盛んになっており、ASEAN に広がったサプライチェーンは中国ともつながって拡大していることが示唆される。台頭する中国への対抗が ASEAN の経済統合の狙いの一つであったが、FTA の効果により ASEAN と中国のサプライチェーンがつながったことで中国の発展の恩恵を ASEAN も享受するようになり、ASEAN と中国の経済関係は対抗的なものから協調的なものに変質しつつある。

【図表 16】ASEAN 貿易の相手先別構成比



(出所) UN Comtrade よりみずほ総合研究所作成

(3) 今後も緩やかながら着実に経済統合は前進

EU に比べて緩慢な ASEAN の経済統合

上述のとおり、ASEAN の経済統合の効果は一定程度出ているものの、統合のプロセス自体は道半ばである。ASEAN における経済統合への取り組みは、あくまでそれぞれの国の自発性に委ねられてきた。統合への取り組みが遅延しても、各国に対する罰則は規定されていない。その結果、各国の足並みが揃いにくく、経済統合のペースも緩慢なものにとどまっているのが現状である。このように漸進的アプローチをとる ASEAN の経済統合は、各国の主権を移譲する行政機関を設立し、スピード感のある経済統合を実現した EU と比較して低いレベルにとどまっており(【図表 17】)、否定的に評価する立場がかつては主流であった。

ASEAN にとって現実的選択である漸進主義を今後も維持

しかし、近年は欧州債務危機により EU の経済統合における構造的問題が露呈する中、主権喪失や域内移民などに関して EU 懐疑論が強まり、既に英国の EU 離脱が決定したほか、一部の国では反 EU 政党の支持が高まるなど、今や EU 統合は後退の危機にさらされている。一方、ASEAN では、民族毎の土着の文化に中国やインドからの外来文化、植民地時代の欧米宗主国の文化の影響が重層的に加わって多様な文化・価値観が形成されており、移民問題に揺れる欧州よりも異質性が強い。こうした ASEAN にとって、全会一致・内政不干渉の原則に立って時間をかけて合意形成を図ることは現実的なアプローチとして、評価されるようになった。ASEAN は、1992 年に AFTA への取り組み

みを開始した後、国際情勢もにらみつつ 10 年単位の時間をかけて経済統合を着実に前進させてきた。欧州が直面している状況を踏まえると、今後も ASEAN は EU 型の拘束力の高い意思決定・行動方式を採用することなく、漸進的アプローチに基づく統合を継続するだろう。その完成には、発展段階の低い後発国を含む全ての国が高度で包括的な自由化・統合を政治・経済の両面で受け入れる準備が整う必要があり、現行の AEC ブループリントが目標とする 2025 年を超える長期を要する可能性があるだろう。

【図表 17】AEC と EU との比較

	AEC	EU
関税撤廃	○	○
非関税障壁撤廃	○	○
貿易円滑化	○	○
域外共通関税	×	○
規格相互承認	△	○
サービス貿易自由化	○	○
投資自由化	○	○
ヒトの移動	△	○
知的所有権保護	○	○
政府調達開放	×	○
競争政策	△	○
域内協力	○	○
共通通貨	×	○

(出所) 石川・清水・助川 (2013) 等よりみずほ総合研究所作成

(注) ○: 対象としている。△: 対象としているが範囲が限定、あるいは 100% 実現は困難

×: 対象していない

3. 今後 5 年程度の各国の成長シナリオ

【図表 18】ASEAN 各国の主要指標(2016 年)と今後 5 年の成長率見通し

	実質 GDP 成長率 (前年比、%)	実質 GDP 成長率予測値 (今後5年平均 値、前年比%)	名目 GDP (億米ドル)	人口 (万人)	1人当たり 名目 GDP (米ドル)	全人口 (前年比、%)		生産年齢人口 (前年比、%)	
						実績 過去5年平均	予測 今後5年平均	実績 過去5年平均	予測 今後5年平均
シンガポール	2.0	2.4	2,970	561	52,964	1.9	1.3	1.5	0.6
マレーシア	4.2	4.9	2,964	3,166	9,360	1.5	1.3	1.9	1.4
タイ	3.2	3.1	4,069	6,898	5,899	0.4	0.1	0.3	▲ 0.2
インドネシア	5.0	5.2	9,324	25,871	3,604	1.3	1.0	1.5	1.3
フィリピン	6.9	6.3	3,047	10,420	2,924	1.6	1.5	1.9	1.7
ベトナム	6.2	6.2	2,013	9,264	2,173	1.1	0.9	1.1	0.6
ミャンマー	6.3	7~8	663	5,225	1,269	0.8	0.8	1.4	1.3
カンボジア	7.0	7~8	194	1,578	1,230	1.6	1.5	2.0	1.5
ラオス	6.9	7~8	138	716	1,925	1.7	1.7	2.3	2.0

(出所) IMF、国連人口部よりみずほ総合研究所作成

(注) 過去 5 年は 2012~2016 年、今後 5 年は 2017~2021 年。人口予測は国連によるもので、成長率予測はみずほ総合研究所の見通し

(1) シンガポール

近年は国際貿易
失速の悪影響を
受け低成長に陥
る

シンガポールは 2000 年代に年平均+6%台の高成長を遂げたが、2015 年と 2016 年の成長率は低く、それぞれ前年比+1.9%と同+2.0%に過ぎなかった。ASEAN の先頭に立ってグローバル化を進めてきたシンガポールは、2000 年代には世界的なサプライチェーンの拡大と世界経済の成長加速を背景とする国際貿易拡大の効果を享受して高成長を遂げた。しかし、2008 年の世界金融危機後の先進国の低迷、その後の中国をはじめとする新興国の減速の影響を受ける形で国際貿易が失速したことから、シンガポール経済は低成長に陥った。また、石油リグの主要生産国であるシンガポールは、資源価格下落によるマイナスの影響も受けている。

今後は少子高齢
化の影響が大き
くなる見通し

少子高齢化により潜在成長率にも低下圧力がかかっている。これまでは外国人労働者を積極的に受け入れることで低下圧力を緩和してきたが、外国人の流入拡大に伴い不動産価格上昇、交通混雑などの問題が引き起こされているほか、賃金上昇が抑制されているとして国民の反発が強まっている。政府は近年、外国人労働力の受け入れペースを抑える方針に転じており、労働力供給の制約が強まる恐れがある。中期的には労働投入の伸びが低下し、潜在成長率を下押しする要因となることが予想される。

生産性の上昇を
通じて長期的な
成長の維持を目
指す

こうした状況を踏まえ、政府は 2016~2020 年の研究開発投資額を、2011~2015 年の 160 億シンガポールドルから 190 億シンガポールドルに引き上げる研究開発投資計画を打ち出した。また、諮問機関の未来経済委員会が、産業構造改革の推進や労働力の質的転換などによる生産性の上昇を図り、長期的な経済成長の維持を目指す戦略を提言した(【図表 19】)。その戦略の実現のために、政府は今後 4 年間で 24 億シンガポールドルを投じることを発表した。まずはシンガポール企業および人材の国際化、地場中小企業や起業家に対する支援を拡充する。今後も成長戦略実現のための具体的施策が打ち出される方向だ。

成長戦略の推進により高い国際競争力を発揮しつつ+2%台半ばの成長が持続する見通し

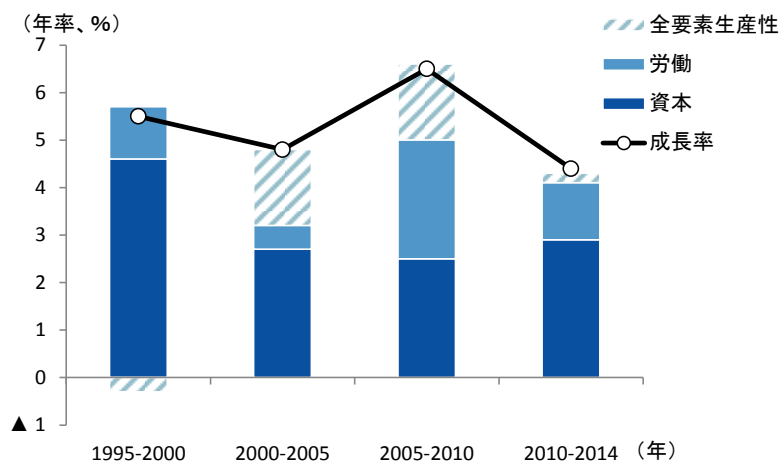
今後を展望すると、世界経済は、減税やインフラ投資の効果による米国の回復などから緩やかな持ち直しが見込まれる一方、国際分業の停滞や保護主義の台頭が世界貿易の拡大を抑制する要因となる。そうした中で、シンガポールは、上述の成長戦略の実行により高度なインフラ、経済法制、人的資源が有する潜在力を顕在化させることで生産性を高めつつ、高い国際競争力を発揮することで、世界経済回復の効果を享受しやすい状況を維持する見込みだ。アジア生産性機構(APO)の推計によると(【図表 20】)、2010～2014 年の年平均成長率+4.4%のうち、労働投入の寄与度は+1.2%PT、資本投入は+2.9%PTで、全要素生産性(TFP)については+0.2%PT にすぎなかった(四捨五入)。今後 5 年間については、少子高齢化の影響で、労働投入の寄与度縮小や、貯蓄率低下に伴う資本投入の寄与度縮小が見込まれるものの、TFP が持ち直すことで、年平均+2%台後半の成長を維持することは可能であろう。

【図表 19】 未来経済委員会が提言した戦略

1	国際的関係の進化・多様化
2	優れた技術の獲得・活用
3	技術革新と規模拡大に向けた企業の能力強化
4	確固たる情報技術活用力の育成
5	ビジネスの機会に満ち溢れ、活力のあるハブ都市の開発
6	産業構造改革計画の策定と、その実施
7	技術革新と成長を可能にする官民等の協力関係の構築

(出所) 未来経済委員会資料よりみずほ総合研究所作成

【図表 20】 シンガポールの成長会計



(出所) Asia Productivity Organization よりみずほ総合研究所作成

(2) マレーシア

直近 5 年は年平均 +5% 台の堅調な成長を維持

2016 年までの過去 5 年間の平均実質 GDP 成長率は +5.1% と、マレーシア経済は着実な成長を維持した。2016 年には通貨リングが売り込まれ、緊縮財政政策が採用される状況に至ったにもかかわらず、前年比 +4.2% の底堅い成長を実現した。マレーシア経済には、①原油・パーム油など一次産品の強固な輸出基盤、②開放的な経済政策と幅広い輸出型製造業の集積、③サービス業におけるイスラムビジネス(イスラム金融、ハラール認証、イスラム圏観光客の受け入れ)の発展、④イスラム圏からの外国人労働者の受け入れが容易、といった強みがあり、これらが経済成長の原動力となっている。

非効率性の原因であるブミプトラ政策は今後も持続

一方、マレーシアの弱みは、いわゆるブミプトラ政策が聖域として残されていることだろう。これは、教育や就職などでマレー系等の先住民を優遇するもので、政府・国営企業などの非効率・汚職体質残存や、優秀な華人の国外流出などを招いている。同政策の見直しが実現できれば、生産性が大きく向上することが期待される。ただし、同政策は現与党連合の重要な存立基盤であり、微修正程度であればともかく、その根幹が見直されることはないと思われる。マレーシアが参加した TPP 交渉においても同政策の見直しが焦点の一つであったが、抜本的な見直しは行われず交渉合意に至った。マレーシアが上述の優位性を活かすことで経済発展を持続することは可能だが、聖域に切り込む改革が実現できない限り、将来的にシンガポールの地位を脅かすほどの発展は難しいだろう。

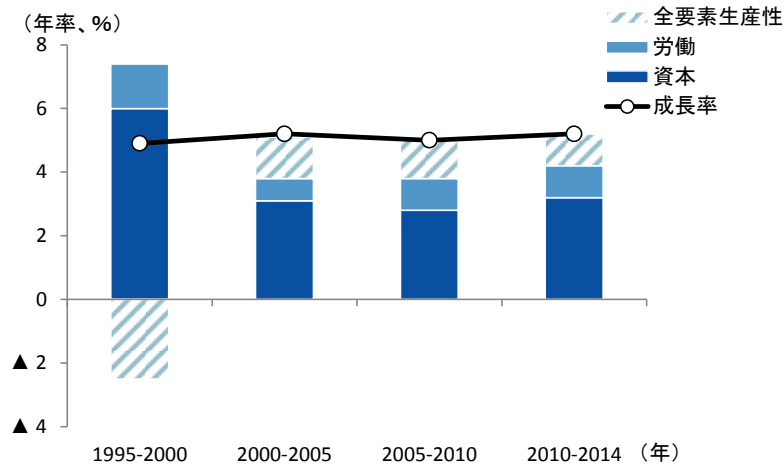
生産性向上とイスラムビジネスの発展などを軸に +4% 台後半の成長を維持する見通し

今後を展望すると、2015 年 3 月の第 11 次マレーシア計画(2016~2020 年)で打ち出された技術・職業訓練の充実や交通などのインフラ高度化を通じて生産性の向上が進展すると見込まれる。また、マレーシアの優位性の一つであるイスラムビジネスは、原油価格の緩やかな上昇に伴う中東経済の持ち直しが追い風となって経済成長に寄与するだろう。一方、労働投入を支えてきた外国人労働力の流入に対しては、政府が不法流入を抑えて秩序だった受け入れを進めるため、やや抑制する方針に転じており、従来ほどには経済成長に寄与しないだろう。近年の年平均 +5% 台の成長率のうち、労働投入の寄与度は +1%PT 程度、資本投入は +3%PT 程度、TFP は +1%PT ほどであった(【図表 21】)。今後 5 年間で展望すると、労働と資本の要素投入による寄与度は前者を中心に低下するのに対し、これを TFP の緩やかな改善で緩和することで、年平均 +4% 台後半の成長率を維持すると予測する。

マレーシア政府が目標とする先進国入りの達成には 10 年程度の期間を要する

マレーシア政府は、2020 年までに先進国入りを目指す計画の一環として 1 人当たり総国民所得(GNI)を 15,000 ドルに引き上げる目標をかねてから示してきたが、2016 年時点の 1 人当たり GNI は 9,102 ドルにとどまっている。目標達成には、今後 4 年間のドル換算 GNI の年平均成長率を +13.3% 以上に保つ必要があり、実現は事実上無理である。目標達成が視野に入るまでには 10 年程度の期間を想定すべきだろう。

【図表 21】 マレーシアの成長会計



(出所) Asia Productivity Organization よりみずほ総合研究所作成

(3) タイ

経済停滞が続く
中、新たな成長
戦略を打ち出す

資本集約型産業を振興し上位中所得国に発展したタイが、近年は経済の停滞に直面している。過去 5 年の成長率は年平均+3.4%にとどまった。成長モデルの転換を通じた高所得国入りの準備が整う前に生産年齢人口が 2017 年から減少に転じるなど、少子高齢化で活力が失われている。2006 年のクーデターによるタクシン政権崩壊後の政治混乱長期化の中で経済政策は迷走し、新たな成長モデルの提示が遅れてきたが、軍政はタクシン政権の経済ブレーンだったソムキット氏を 2015 年から副首相に抜擢し、低廉な労働力を有する CLM の活用や国内の産業高度化を柱とする新たな成長戦略を打ち出している。

CLM との連結性
を強化

CLM の活用については、2017 年からの 5 年間で 1.5 兆バーツ(約 4 兆 5 千億円)を投じる道路、鉄道、港湾、空港などのインフラ整備計画の一環として、タイと CLM を結ぶインフラも建設する。また、ODA 予算で CLM 国内でのインフラ整備にも取り組んでおり、例えばタイ国境からミャンマーのダウエー経済特区(SEZ)を結ぶ 132 キロの南部経済回廊延伸について、タイが 45 億バーツ(約 145 億円)の借款供与を持ちかけ、ミャンマー政府も 2017 年 2 月にこれを承認した。連結性強化を通じて CLM との分業を深め、生産性の向上や、市場の開拓を目指す。

国内では高度産業の集積による
イノベーションを
推進

国内の産業高度化については、2015 年に「クラスター型経済特別区」の政策が打ち出された。自動車産業やソフトウェアなどの高付加価値産業を特定の地域に集積させることで、イノベーションを円滑化するものである。また、同年には「Thailand4.0」の計画も示された。自動車等の 5 つの既存産業に加え、ロボット産業等の 5 つの知識集約型産業を育成するものだ。「Thailand4.0」の実現に資する投資に対しては過去最大の恩典が付与される上、首都バンコク近郊の 3 県を「東部経済回廊(EEC)」として 10 産業誘致の重点地域に指定するとともに、インフラも整備する。

今後 5 年間は高
所得国入りに向
けた助走期間

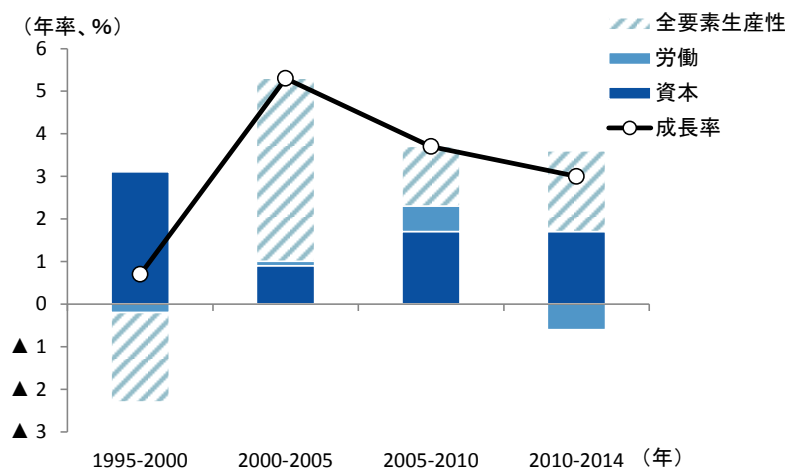
高度産業を担う研究者の厚みを欠くタイが高度産業育成を果たすには時間がかかる。タイ政府が目指す高所得国入りは、2036 年を目標とする長期計画だ。2018 年には軍政から民政への移管に向けた総選挙が実施される予定だ

が、総選挙の規定を基にすると次期政権でも軍部の影響力が強く残る見込みであるため、現行の成長戦略は継承されそう。今後 5 年は「2036 年までの高所得国入り」という長期目標に向けた助走期間という位置づけになり、生産年齢人口の減少により労働投入が成長率を下押しする一方、成長戦略による生産性の向上は緩やかなものとどまるだろう。近年のタイは、既に高齢化の影響で労働投入の成長率寄与度はマイナスとなっていたなかで、資本投入と TFP が共に+2%PT 程度寄与して年平均+3%台半ばの成長を続けてきた（【図表 22】）。今後 5 年間の成長率については、労働投入の寄与度がさらにマイナス幅を広げて成長率は鈍化する可能性が高い。ただし、資本投入の寄与度はインフラ投資の下支えで保ち合いとなり、TFP は緩やかに改善するため、成長率は年平均+3%台前半を維持する見通しである。

政治対立の再燃 がリスク

ただし、2018 年に想定される民政移管後も、軍部の影響が残ることに関しては、軍のクーデターによって政権を追われていたタクシン派が反発を強める恐れがある。軍部とタクシン派の対立が再燃すれば、先行き不透明感から民間企業や外資の投資が冷え込むリスクが懸念される。

【図表 22】タイの成長会計



(出所) Asia Productivity Organization よりみずほ総合研究所作成

(4) インドネシア

過去 5 年は減速傾向をたどり、2016 年に成長率は前年比 +5% に低下

2011 年には+6.2%だったインドネシアの実質 GDP 成長率は、その後減速傾向をたどり、2016 年には前年比+5.0%になった。減速の主因は、資源価格下落の影響による経常収支の悪化、それを背景とする通貨安に対応して、2013 年 6 月から 11 月にかけて中央銀行が政策金利を計 2%PT 引き上げ、金融引締めを継続したことである。資源価格が下落に転じたことで資源部門は成長ドライバーとしての機能を喪失した。今後については、ハイブリッド車や電気自動車の普及によって単位当たりの原油消費はさらに減少し、原油需要の増加ペースは緩慢となることで、原油価格の上昇は緩やかなものに抑制されると想定される。このような状況下で、資源部門全般について、インドネシア経済のけん引役を期待することは難しい。

今後も生産年齢人口の増加と中間層の拡大は続く

今後の労働投入を左右する生産年齢人口の増加率はやや鈍化するものの、向こう 5 年間はプラスで推移する見通しである。この予測に基づくと、当面は労働投入要因が引き続き成長に一定の寄与をすると考えられる。また、今後も中間層世帯の厚みが増していくことが予想され、これが内需狙いの対内直接投資の誘因となり続ける。

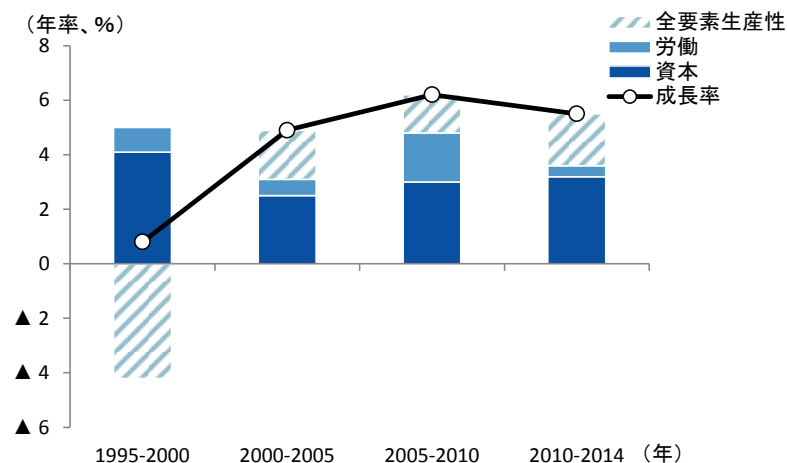
外資誘致を通じた産業振興のため投資環境改善に取り組み

インドネシアは、2004 年に策定した長期計画において、2025 年までの今後約 10 年の間に、上位中所得国入りを果たすという目標を掲げて改革に取り組んでいる。2014 年に就任したジョコ・ウィドド大統領は、資源関連産業の高付加価値化および海外からの企業誘致を通じた輸出・産業振興を図るために、投資環境の改善を改革の旗印に掲げてきた。例えば、企業活動を阻害するインフラ不足の問題を改善するため、補助金等の抑制を通じてインフラ整備費に対する予算配分を高めたほか、段階的に発表された 15 弾の政策パッケージの中で投資許認可手続きや輸出入手続きの簡素化を打ち出してきた。また、国有石油会社のプルタミナの経営改革や、主要産油国からの投資誘致を推進している。

改革は徐々に進展し、成長率は+5%台半ばに向かう

改革にはある程度の時間を要すると同時に、一枚岩でない議会や行政府をまとめるだけの政治力も求められる。ジョコ大統領は就任直後こそ支持率の低下に見舞われて思うように改革を進められなかったが、徐々に政治的な手腕を発揮して支持率を高め、議会からの支持も取り付け始めており、政策は実行に移りつつある。こうした状況を勘案すると中期的には改革が進展すると考えられる。近年の年平均+5%程度の成長率を寄与度分解すると、労働投入が+0.5%PT 程度、資本投入が+3%PT 強、TFP が+1%PT 台半ばだった（【図表 23】）。今後は、徐々に投資環境が改善して資本投入の伸びが加速し、5 年後にかけて成長率は前年比+5%台半ば程度に向かうと予想される。

【図表 23】インドネシアの成長会計



(出所) Asia Productivity Organization よりみずほ総合研究所作成

(5) フィリピン

前政権の投資環境改善努力で高成長を達成

中間層の厚みが対内直接投資を引き付ける潜在力

ドゥテルテ政権は前政権の改革路線を継承し、投資促進を図る

中国との関係改善を進め、インフラ整備への協力を取り付け

人材面での優位性の維持と改革の進展による投資促進に支えられ、中期的に高成長を持続

強硬な犯罪対策を批判する欧米との関係悪化のリスクが懸念

フィリピンでは、前アキノ政権(2010～2016 年)による汚職対策の強化や治安の安定化などの取り組みが投資環境の改善につながった結果、同政権下の実質 GDP 成長率は、年平均+6.1%に達した。

フィリピンは今後も ASEAN の中で最も高い生産年齢人口の伸びが見込まれる国の一つであるため、労働投入要因は中期的に成長を下支えすると考えられる。また、1 億人超の人口を有するフィリピンで人口増加と所得の上昇が続くことにより、中間層が 2022 年にはタイを上回る 1,819 万世帯に達する見通しである。厚みのある中間層の購買力が誘因となって、対内直接投資を引き付ける潜在力を有するといえよう。

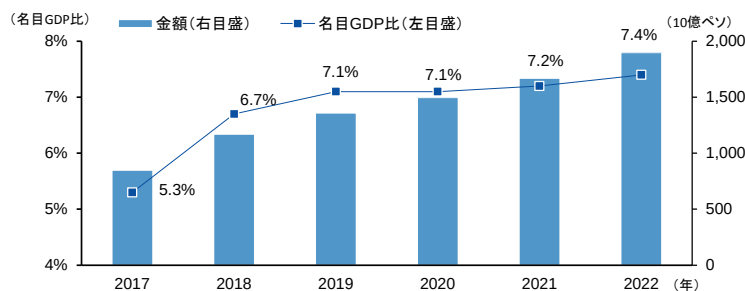
2016 年 6 月に就任したドゥテルテ大統領は、フィリピンの潜在力を発揮するため、基本的に前アキノ政権の改革路線を継承して汚職対策強化、人材育成、治安対策強化、インフラ整備などに取り組む方針を打ち出している。特にインフラ整備には積極的であり、インフラ整備費を年々拡大させることを表明している(【図表 24】)。

南シナ海問題で対立する中国との関係は前アキノ政権下で大幅に悪化した。ドゥテルテ政権は中国による経済協力などの実利を重視し、対中関係改善に向けた外交努力を進めている。これを受けて中国がインフラ整備に約 240 億ドル(約 2 兆 6000 億円)規模の支援を打ち出したほか、中国からの観光客数も大幅に増加するなど、既にいくつかの成果がみられる。

フィリピン語と共に英語を公用語とするフィリピンの人材面の優位性や、ドゥテルテ政権の改革の進展による投資促進効果が中期的なフィリピン経済の成長に寄与するだろう。アキノ政権下に改革の成果で年平均+6.1%に達した成長率は、今後 5 年間も年平均+6%超の高水準で推移すると予想される。成長率寄与度についても、アキノ政権下と同様に、労働投入が+1%PT、資本投入が+2%PT 強、TFP が+3%PT 強となり、投資の拡大が生産性の向上にも波及すると期待される(【図表 25】)。さらに先を展望すれば、10 年以内にはフィリピンの上位中所得国入りも視野に入ってくるだろう。

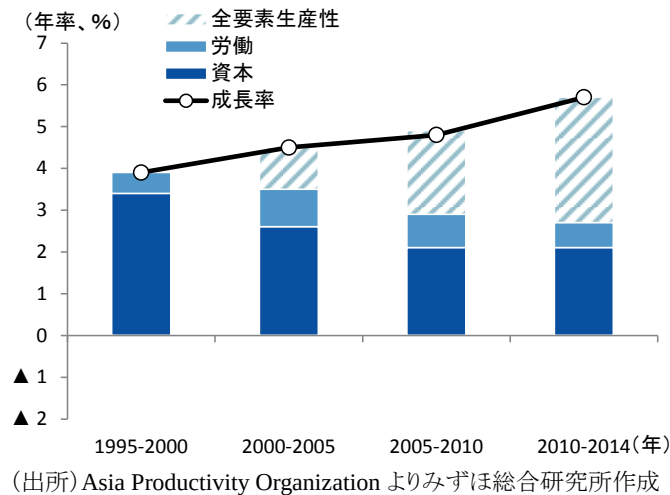
ただし、ドゥテルテ政権の超法規的な麻薬取り締まりの手法に対して、欧米諸国から人権侵害との批判を招いていることには注意が必要だ。人権問題に敏感な欧米企業が投資を控える展開となれば、ドゥテルテ政権の狙い通りに投資促進が実現しない恐れがある。

【図表 24】 フィリピンのインフラ整備計画



(出所) フィリピン政府資料よりみずほ総合研究所作成

【図表 25】フィリピンの成長会計



(6) ベトナム

対外開放策により外資主導で経済成長

ベトナムでは外資系企業の参入が成長のドライバーとなり、過去 5 年間の平均成長率は+5.9%と高成長を維持した。2001 年の米国との通商協定発効や 2007 年の WTO 加盟といった対外開放策により、国内の法制度を世界標準に合わせる改革が進められたことで、2005 年に 33 億ドルだった対内直接投資額は、2016 年には 158 億ドルまで拡大した。この結果、GDP の約 2 割を外資系企業が担うまでとなっている。特に近年は韓国勢を中心としたスマートフォンの組立工場など IT 産業の労働集約的分野で対内直接投資が急増し(【図表 26】)、ベトナムの輸出競争力向上に大きく貢献した。

さらなる対外開放に積極的で、グローバル化を推進

ベトナムは、TPP や東アジア地域包括的経済連携(RCEP)などのメガ FTA への参画や EU との FTA(EVFTA)など、ASEAN の中でグローバル化での先行性は際立っている。EVFTA については 2015 年末に最終合意に至っており、2018 年には発効する見通しである。EU は 7 年後、ベトナムは 10 年後までに貿易額と品目数の 99%において関税を撤廃する予定だ。また、米国が離脱した TPP に代わって、ベトナム政府は米国との 2 国間 FTA の締結に向けて舵を切り始めている。これらの取り組みが実れば、ベトナムが進める外資導入による輸出志向型工業化に大きく寄与するものとみられる。

低廉で優秀な労働力が多いことも誘因となり、労働集約型産業における外資主導の成長が持続

ベトナムの労働力に対する評価が高いことも、外資誘致に有利な条件となっている。例えば、国際協力銀行が日本企業を対象に行ったアンケートによると、ベトナムで事業を行う有望理由として、「安価な労働力」と「優秀な人材」が、他の国に比べて高く評価されている(【図表 27】)。こうした低廉で優秀な労働力の優位性は短期で失われるものではなく、現時点においても韓国企業や日本企業による中期的な投資計画が存在していることを踏まえると、当面は外資主導の成長モデルが継続すると予想される。

今後 10 年を展望すると、下位中所得国から上位中所得国への過渡期

財政難で投資環境を整備するインフラ投資には支障の懸念

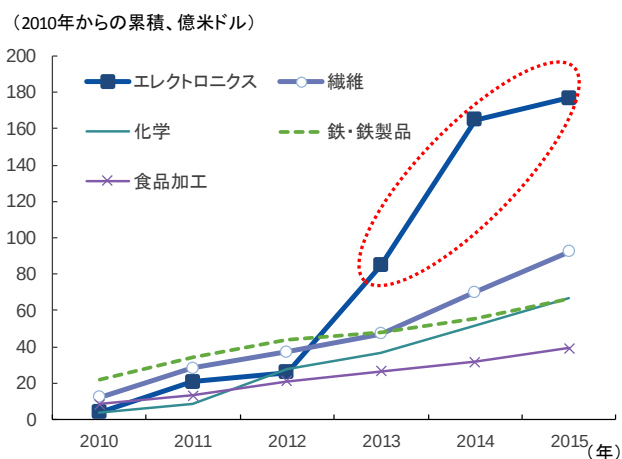
今後 5 年の成長率は年平均+6%台前半の見通し

ベトナムは、中長期的には上位中所得国入りを目指すステージにある。当面は労働集約型産業を中心に外資参入が見込めるが、今後、生産年齢人口の伸びが大きく低下していくため、比較的早い段階から資本集約型産業への構造転換を進めることが求められる。資本集約型産業誘致の基盤となるインフラ整備は重要である。

ただし、過剰な公的債務の積み上がりは、インフラ整備の足かせになりかねない。ベトナム財務省は、2016 年の公的債務の名目 GDP 比が 64.73%となり、政府が定める債務上限の 65%に迫っていることを明らかにした。政府は、公的債務を抑制するために、その 2 割を占める政府保証債務に目を付け、国営企業がインフラ投資のために行う新規借入れに対して、政府保証を停止すると発表した。ベトナムでは国営企業が交通や電力などのインフラ整備の一翼を担ってきたことから、債務保証の停止はインフラ整備の足かせになることが懸念される。そうした事態を回避する上で、国営企業の売却や民間資金の活用などを通じた財政再建の成否が問われている。

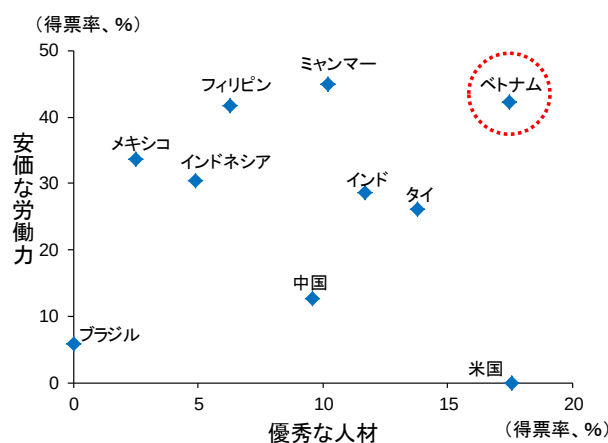
今後 5 年程度を見通すと、生産年齢人口の減速は下押し要因となり、労働投入の成長率寄与度は近年にゼロ近傍だったものが、マイナスとなる可能性がある(【図表 28】)。しかし、外資導入による資本蓄積と生産性向上がドライバーとなることで、近年にそれぞれ 5%PT 弱、1%PT 弱だった資本投入と TFP の寄与度が拡大し、年平均+6%台前半の成長が継続するだろう。もっとも、このペースで成長を続ける場合、上位中所得国入りを果たす時期は今後 5 年よりもさらに先となる。上位中所得国入りを確実にするために、外資系企業からの技術移転の促進や優秀な人材を生かした地場産業の育成などに取り組むことで、生産性向上に努める必要があるだろう。

【図表 26】ベトナムの業種別直接投資残高(製造業)



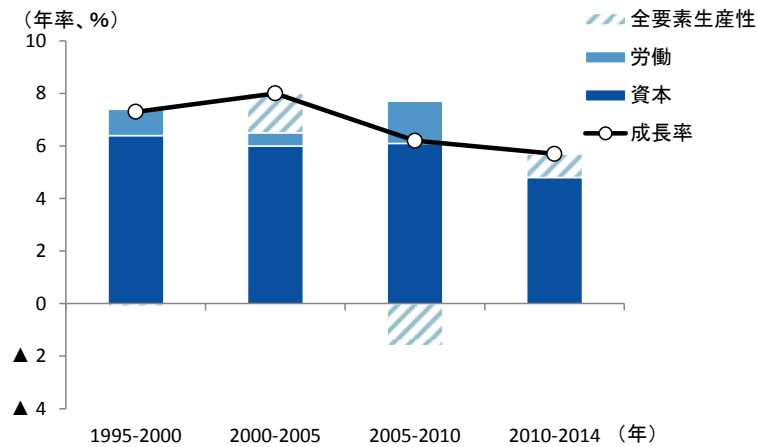
(出所) ベトナム投資計画省よりみずほ総合研究所作成
(注) 累積額上位 5 位の産業

【図表 27】事業展開を行う上での有望理由



(出所) 国際協力銀行「わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告」よりみずほ総合研究所作成

【図表 28】 ベトナムの成長会計



(出所) Asia Productivity Organization よりみずほ総合研究所作成

(7) ミャンマー

経済発展の条件
が整ってきたミヤ
ンマー

ミャンマーでは、2011 年に軍政が半世紀ぶりに終了して以来、成長率は軍政末期の前年比+5%台から同+7~8%程度に上昇している。高成長が続く中で、2014 年には低所得国から下位中所得国へと移行し、産業面では農業中心の段階から労働集約型製造業が勃興する段階となっている。発展の背景には、2011 年からの連邦団結発展党(USDP)政権が、民政復帰を機に国際社会から孤立した閉鎖的体制を改めて改革開放へと舵を切ったことがある。さらに、2016 年 4 月に USDP からアウン・サン・スー・チー党首の国民民主連盟(NLD)政権に交代した後も、日本と共同で商都ヤンゴン郊外に開発しているティラワ経済特区(SEZ)の拡張開始や、外国企業に内国民待遇を与える新投資法の整備など、経済発展に向けた取り組みが強化されている。

今後はタイとの
連結性が強化

今後の成長をけん引する要因の一つは、タイとの連結性強化だろう。第 1 に、これまで遅れていた連結性強化のためのインフラ整備が、タイや日本の援助を活用する形で急速に進むと予想されるからだ。柱となる事業として計画されているのが、バンコクから西へ 250km、インド洋に面するダウエーにおいて、タイおよび日本と共同で開発する SEZ である。これに合わせてタイ国境からダウエー SEZ を結ぶ 132 キロの道路を一体開発する計画に対し、タイが 45 億バートの借款を供与することが決まっている。第 2 に、労働コストの高い隣国タイから労働集約型産業が進出する形でタイとの分業モデル(タイプラスワン)の進展が見込まれるからだ。ミャンマー側のインフラ不足などから、これまで企業はタイプラスワンの投資に及び腰であったが、今後のインフラ整備の進展を受けて進出が徐々に加速する可能性がある。

ダウエー SEZ 開
発が進捗し連結
性強化の効果は
10 年程度をかけ
て本格化

ダウエー SEZ は初期開発事業だけで少なくとも 1,800 億円の規模とされ、ティラワ SEZ の初期開発の 10 倍に相当する巨大プロジェクトだ。初期開発の完成には 8 年を要すると見込まれており、まずはタイとの連結性強化の基盤となるインフラ投資が経済効果として現れることになりそうだ。その上でタイプラスワンの直接投資が拡大し、国境をまたぐサプライチェーンは計 10 年程度をかけて広がっていくとみられる。

人口が多いため、
内需を目指した
直接投資も拡大

ミャンマーの人口は 5,225 万人と ASEAN の中で比較的規模が大きいため、低廉な労働力の活用を目指した直接投資だけでなく、内需の成長性に着目した直接投資も見込まれる。実際、工業団地の販売好調を受けて拡張が始まったティラワ SEZ では、ミャンマーでの内販をターゲットに製造を行う企業の進出が目立っている。人口が 1,578 万人にとどまるカンボジアや 716 万人のラオスはタイプラスワンの受け皿としての輸出型製造業進出が主体であるのに対し、ミャンマーは産業の裾野が拡大する潜在力を有しているといえよう。

今後 5 年の成長
率は年平均+7～
8%で推移する見
通し

今後 5 年を展望すると、生産年齢人口の伸びが過去 5 年と同程度の年平均 +1.3%程度で推移する見通しの下、労働集約的分野への直接投資が拡大して労働投入が成長に寄与するとみられる。併せて、上述のインフラ投資進展と内需狙いの直接投資拡大が成長をけん引するとみられる。今後 5 年の年平均成長率は+7～8%の高率を維持すると予想される。

リスクは少数民
族との対立で民
主化の果実が損
なわれること

もともと、ミャンマーでは、NLD 政権移行後も少数民族との武力対立が続いていることには注意が必要だ。特に、国軍が過激派討伐を理由にイスラム系ロヒンギャ族を虐殺したとの疑惑が浮上している。NLD は、ロヒンギャ族と対立する国内多数派の仏教徒に配慮して、問題解決には及び腰と指摘される。また、国軍は憲法の規定に基づき国政に一定の影響力を有するため、政権運営に国軍の協力が必要な NLD は、国軍がロヒンギャ族を攻撃することに対してブレーキをかけにくい立場にあるとされる。民主化を進めて外国からの経済協力や直接投資を引き付けてきたミャンマーが、少数民族の人権抑圧や国軍の暴走を許すことになれば、経済協力や直接投資の受け入れに支障をきたすリスクが懸念される。

(8)カンボジア

縫製業の輸出と
建設投資の拡大
が成長の原動力

カンボジアは、2015 年までの 5 年間に年平均+7%台の高成長を続け、低所得国から下位中所得国へ移行した。2016 年の実質 GDP 成長率は未公表ながら、前年比+7%程度の成長が続いたようである。成長の原動力は、労働集約型の縫製業による輸出と、海外からの資金を活用したインフラや不動産の建設投資であった。

今後は人件費が
上昇したタイとの
分業モデルの中
で労働集約型産
業が発展

今後は、タイが CLM の低廉な労働力を活用しつつ自国内で産業構造を高度化する分業モデルを志向する中で、賃金の低いカンボジアに向けて、タイの労働集約型産業を移管または補完する目的での企業進出が増えると考えられる。こうした投資を受け入れる上でカンボジアは、タイとつながる道路インフラ整備と国内の SEZ 開発でミャンマーに先行している点が有利である。特に、カンボジアの中でもタイ国境沿いに点在する SEZ は、バンコクから経済回廊で 3 時間の圏内にあり、タイとのサプライチェーンの中で労働集約工程を行うのに有望なエリアである。

中国の支援など
を活用したイン
フラ整備が続く
見通し

また、近年はインフラ整備に対する中国の支援が目立っている。インフラ整備資金を必要とするカンボジアと、「一帯一路」構想の下で ASEAN を組み込んだ経済圏の設立を目指す中国の利害が一致したものとみられる。2016 年 10 月に習近平国家主席がカンボジアを訪問した際にも 2 億 4 千万ドルの借款供与が表明された。カンボジアは、中国が批判の対象となりやすい国際会議などの場でも中国寄りの姿勢を明確にしておき、対中関係を基盤にインフラ整備

を進展させることが予想される。

ミャンマーによる
追い上げの危機
感から産業高度
化を急ぐ

政府は、2015 年に策定した産業開発政策の中で、2025 年までに労働集約型産業から技術・知識集約型産業に高度化することを目指している。具体的な数値目標としては、輸出に占める縫製品以外の製品の比率を 2013 年の 1% から 2025 年までに 15%にすることなどを設定している。縫製業などの軽工業主体の段階から、10 年間で技術主導・知識集約型に急転換するという野心的なビジョンが打ち上げられた背景には、今後投資環境整備が進むミャンマーが追い上げてくることへの危機感があるようだ。

今後 5 年間は産
業構造の転換の
中で成長率は前
年比+7~8%で推
移

もともと、ASEAN の中で最速で経済発展を遂げたシンガポールでも、下位中所得国から高所得国に移行するまでに 20 年ほどを要している。カンボジアが 10 年でこれを達成する目標は非現実的であろう。現実的視点に立って今後 5 年間で展望すると、中国などの支援を受けてインフラ整備が進む中で、自動車やエレクトロニクス関連の労働集約的分野でタイと分業する形での直接投資拡大が見込まれる。現状の縫製業中心の産業構造からの転換が始まり、資本投入と生産性の伸びが緩やかに高まるだろう。生産年齢人口が年平均 +1.5%の伸びで増加することに伴う労働投入の寄与が続くことも踏まえると、成長率は前年比+7~8%と高めの水準で推移すると予測される。

(9)ラオス

労働集約型軽工
業の発展が始ま
る

ラオスの実質 GDP 成長率は 2000 年代半ば以降、前年比+7~8%と堅調に推移している。経済発展段階は 2010 年に低所得国から下位中所得国に移行し、産業面では農業、水力発電、金属鉱物などの資源関連に加えて、労働集約型の軽工業が発展し始めたところである。

今後はタイとの
分業を目的とした
中小企業の進出
が増加

ラオスの強みは、カンボジアと同様に、タイと連結する道路や国境地帯の SEZ 開発が進んでいることだ。これを受けて、タイから労働集約型の産業がラオスに分散立地する動きが既にみられている。こうした企業展開は今後もタイが CLM との連携を強める中で広がっていくとみられる。もともと、ラオスの人口は 716 万人で、カンボジア(1,578 万人)やミャンマー(5,225 万人)より少ないため、大量に人員を採用する大企業には不向きである。雇用規模の小さい中小企業の進出が中心になると思われる。

中国の支援を受
けてインフラ整備
を促進

また、中国が大部分の費用を負担して建設する鉄道も、今後の成長ドライバーになる。近年、ラオスは中国寄りの外交を展開しており、中国側もラオスへの経済協力姿勢を強めている。中国との国境にある北部のボーテンから、南部の首都ビエンチャンまで 400km の区間に、総工費 60 億ドル(ラオスの名目 GDP 比 43%)をかけて鉄道を建設する工事が 2016 年末に始まった。全区間を中国企業が落札し、設備には中国製を使うため、工費の全てがラオスに落ちるわけではないものの、一定の経済波及効果は見込まれる。

将来的には中国
とタイの結節点に
なる可能性

ボーテンは中国に接し、ビエンチャンはタイ国境に位置するため、2021 年に鉄道が完成すると、ラオスを介して中国とタイの連結性が向上する。鉄道の運行が始まると、中国との間にもサプライチェーンが広がるであろう。将来的にラオスはタイと中国のサプライチェーンの結節点として、製造業や物流の集積が進む可能性がある。

今後 5 年も前年
比+7~8%程度の
成長が続く

今後 5 年を展望すると、タイ国境付近での労働集約型産業の直接投資拡大、2021 年までの鉄道インフラ投資が成長率の押し上げ要因となるほか、生産年齢人口が年平均+2%の伸びを維持して労働投入の成長への寄与が続く見通しである。実質 GDP 成長率は、引き続き前年比+7~8%程度で推移すると予測される。

4. まとめ ~5 年後の ASEAN の全体像~

今後も多様な成
長ドライバーが
ASEAN の安定成
長を支える構図
は変わらず

冒頭で述べた通り、ASEAN は、個々の国が有する異なる優位性や特性が多様な成長ドライバーとして機能することで、安定成長を維持してきた。今後、これまでの成長ドライバーの一部は変化あるいは機能を低下させるとみられるが、全体として多様な成長ドライバーが安定成長に寄与する構図は変わらないだろう。

発展段階・比較
優位産業の多様
性、中間層の厚
み、対中関係、連
結性は今後も成
長ドライバーとし
ての機能を維持

個々の成長ドライバーの先行きを改めて整理すると、まず経済発展段階と比較優位産業の多様性については、今後 5~10 年の間に幾つかの国が上位の発展段階に移行するステージを迎えることになり、それに伴い個々の国の比較優位産業も変化していくことになる。もともと、各国の経済発展段階が多段階に分散している ASEAN の構造は変わらず、ASEAN の経済統合が緩やかに進展していく中で、例えばタイプラスワンのように各国の優位性と特性を相互に補完し合う構図も維持されるだろう。次に、ASEAN の中で人口規模の大きいインドネシア、フィリピン、ベトナムなどの国における中間層の厚みが引き続き成長ドライバーとなるだろう。これらの国では中期的に中間層の拡大が続く、それを誘因とする対内直接投資の増加や内需主導の自律的な成長が見込まれる。さらに、幾つかの国において、対外援助を拡大する中国との外交関係を基盤としてインフラ整備を促進する動きや、陸の ASEAN を中心とした連結性の強化が成長を促す状況も続くだろう。

一方、成長ドライ
バーとしての機
能を大きく低下さ
せる要素も

一方、資源ブームが終了したことにより、マレーシアやインドネシアといった国が有する豊富な天然資源は、成長ドライバーとしての機能を大きく低下させることになる。これらの国が豊富な天然資源を今後も活かしていくためには、資源加工型産業の発展を通じた高付加価値化が必要となる。マレーシアでは既にそうした取り組みが進んでいるが、インドネシアは大きく出遅れている。また、米トランプ政権の保護主義傾斜に象徴される通り、世界的に反グローバル化の風潮が台頭しており、グローバル化をけん引役として成長を続けてきた国は厳しい環境下に置かれることが懸念される。そうした局面においても ASEAN 自身は挫折することなく、対外開放と構造改革を通じてグローバル化の便益を享受する姿勢を貫くことが望まれる。

中長期的に減速
傾向をたどる中
国とは対照的に
ASEAN は安定成
長を持続

以上の通り、ASEAN が全体として多様な成長ドライバーを持ち続けることを踏まえ今後 5 年を展望すると、ASEAN6 は引き続き年平均+5%弱の成長を持続する見通しだ。後発の CLM も+7~8%の高成長を持続すると予想される。以上を合わせた ASEAN10 では+5%程度の成長が見込まれる。中長期的に減速傾向をたどる中国とは対照的に安定成長を持続する ASEAN は、「成長センター」としての期待をますます高めていくことになろう。

みずほ総合研究所アジア調査部

小林 公司

稲垣 博史

菊池 しのぶ

松浦 大将

みずほ銀行産業調査部

総括・海外チーム 中村 正嗣

koji.kobayashi@mizuho-ri.co.jp

Ⅱ. ASEAN 投資の魅力と課題 ―多様性と連結性―

【要約】

- ◆ 成長著しい ASEAN は日本企業の投資先として、製造業における安価な労働力の活用を目的とした投資から、有望な消費市場と位置づけて参入を目指す投資へと軸足が変化しつつある。
- ◆ ASEAN の魅力は多様性である。適切な市場を選択し参入を図る「点」アプローチと、異なる特徴をつなぎ地域サプライチェーンの構築を目指す「面」アプローチの双方の検討が可能であり、各々の検討に当たっては国毎に異なる特徴、「差」を見極めることが肝要である。
- ◆ 市場拡大に伴い日本企業のビジネスチャンスは相対的に拡大が見込めるものの、韓国、台湾、中国、ASEAN 企業との競争環境は激化する中で、日本企業優位の「高品質・高価格帯」ゾーンからボリュームゾーンへの挑戦も今後の有効な戦略となる。
- ◆ 市場参入には地場企業との連携が有効である。日本企業の得意とする製品技術、高度な運営管理、人材、資金に加え、地場企業が得意とする販売ネットワークや地場嗜好に合わせた製品・サービス開発へのアドバイスなどを活かすことで、相互補完関係の構築が期待できる。
- ◆ 日本企業は、ASEAN 各国の特徴、「差」を確認して各国の状況とビジネスチャンスを捉え、自社の戦略や強みに沿った投資アプローチ及び投資国の選定をしていくことが必要となる。

1. ASEAN 市場の魅力

ASEAN はモノを
「つくる」場所から
「売る」場所へ

ASEAN は地理的、精神的な近接性から、長年にわたり有望な投資対象地域として、日本と密接な関係を有してきた。

かつて、日本企業の ASEAN 投資は、輸出加工型製造業に代表される安価な労働力の活用を目的とした「コストダウン」指向の投資が中心であった。しかし、近時 ASEAN 各国が高水準の成長を遂げるなかで、購買力を持った中間層の拡大、若年層を中心としたライフスタイルや消費性向の変化を受け、ASEAN 市場は日本企業にとって「売上増加」を指向できる有望な投資対象地域になりつつあり、日本企業は市場参入を目的とした投資に軸足が移りつつある。

ASEAN では日本
企業ブランドの優
位性活用が可能

域内で 6.4 億人の人口を抱える ASEAN は、平均年齢 30 歳前後、直近 10 年間の平均 GDP 成長率+5.1%などの定量的データからも、現在及び将来にわたって有望な市場であることは何ら疑いようもない。また、ASEAN 各国における対日感情・イメージは総じて良好であり、日本及び日本企業ブランドへの信頼や憧れを有していることも日本企業が市場参入を図るうえで定性的に大きなアドバンテージとなっている。

日 本 企 業 の
ASEAN 市場参入
は多様化

実際、「市場」としての ASEAN では、四輪、二輪など日本企業が先行して市場参入を図ってきた産業に加えて、各国の規制緩和、法令やインフラなどの投資拡張の整備が進んだこともあり、最近では小売、流通、飲食、不動産、コンテンツなど新たな産業への進出も活発になってきている。

持続的に成長する ASEAN を有望市場と位置付ける市場参入型投資は、今後も拡大していくものと考えられる。ASEAN の変化・進化のスピードに遅れることなく、ビジネスチャンスを見極め、捕捉していくことは、投資を成功に導く上で益々重要となってくる。

ASEAN の魅力は「差」

日本企業の有望な投資先として ASEAN は「地域」として一括りで語られることが多いが、投資先として ASEAN の魅力を一言で表すとすれば多様性であり、「差」という言葉をもって表現できる。

ASEAN 各国は、2015 年の ASEAN 経済共同体(以下 AEC)発足など地域内の連結を強める方向に進んでいるが、現状は一人当たり GDP が 50,000 米ドル超から 1,000 米ドル前後まで、人口が 2 億人超から 1,000 万人未満まで状況が異なる国々で構成されており、国土、民族、宗教、政治体制、規制、歴史的背景などあらゆる側面においてそれぞれ大きく異なる特徴を有している。

「差」が有るが故の多様なビジネスチャンス

仮に、経済水準や国毎の背景に大きな「差」がなければ、その地域各国への投資は、受け入れられる商品・サービスのレベルや参入戦略に大きな差異はなく、結果としてビジネスチャンスを見出し、投資を検討することが出来る企業の範囲も限られたものになる可能性がある。しかし実際の ASEAN には多様な「差」があるので、企業規模の大小や、取扱商品・サービスの別を問わず、各国の「差」を見極めつつ各社想定ビジネスモデルに合致する最適な国を選択してアプローチすることが可能となってくる。企業の特徴、強み・弱みや投資判断基準に応じて、多様な選択肢を幅広い企業や投資家に対して提供することができるが、投資先として ASEAN の最大の魅力といえよう。

このように ASEAN は多様であることから、各国を比較して具体的にどのような特徴、「差」があり、想定しているビジネスをどの国で、どのように展開することが良いのかを見極めることは、ASEAN 市場参入を検討するうえで非常に重要なことである。

「点」と「面」二つの投資アプローチ

ASEAN の魅力を活かして投資を検討するにあたっては、各国の「差」を踏まえて一国単位の投資戦略を検討する「点」アプローチと、同じく「差」を踏まえて各国の特徴を活用し、複数国単位で地域投資戦略を検討する「面」アプローチの二つの手法を検討することができる。

一国単位の市場参入 ～「点」アプローチ～

「点」アプローチは、各国市場への参入を目的とした投資であり、投資検討に当たっては、投資検討対象国の経済水準や外資・業種規制、市場動向、競合、物流・販売網に加えて現地提携企業の情報など、ビジネスを進める上で不可欠な各種情報収集をおこない、各企業に最適な投資対象国、投資手法の検討を具体化していくことが必要となる。また、最近の日本企業による進出の傾向として、資金や人的なリソースの制約があるために、ASEAN 複数国を「点」アプローチで比較検討し、優先順位をつけて進出国を決定していくケースが一般的である(【図表 1】)。

地域複数国連結投資 ～「面」アプローチ～

「面」アプローチは、近接する各国の特徴を踏まえ、「域内サプライチェーン」として各国機能をつなぎ、域内商流を構築するものである。地理的近接性もさることながら、AEC 発足以降も加速する関税障壁撤廃や、インフラを含むクロスボーダー物流網の整備など、「面」としての事業環境が徐々に整備されるなかで、今後、日本企業の域内各国における分業体制構築の進展も期待される(【図表 2】)。

【図表 1】近時の各国進出事例(点の進出)

投資対象国	日系企業名	時期 / 事業	投資概要
ベトナム	東京急行電鉄	2017年/不動産	南部ピンズオン省で分譲一戸建てプロジェクト26戸の第2期工事に着手(富裕層向けに、棟割式戸建住宅(タウンハウス)を建設)
タイ	大気社	2017年/電気工事	現地の配電盤メーカー、BTEに出資し、機械電気設備工事を含めた案件への対応力を強化
インドネシア	イートアンド	2017年/外食	中華食堂「大阪王将」を南ジャカルタの商業施設「プラザ・スナヤン」に1号店をオープン
シンガポール	栗田工業	2017年/水処理	R&D拠点となる新会社を設立し、開発の加速と技術力強化を目指す
ミャンマー	日本通運	2017年/物流	ティラワ経済特区(SEZ)に倉庫を新設し、クロスボーダートラック輸送、重量品輸送等の総合物流サービスを提供
カンボジア	三井物産	2017年/通信	マレーシアの通信大手アクシアタ・グループのカンボジア子会社の持ち株の一部を取得(高速通信規格の第4世代(4G)サービス)

(出所)NNA 等各種資料よりみずほ銀行国際戦略情報部作成

【図表 2】近時の日本企業進出事例(「面」の進出)

投資対象国	日系企業名	時期 / 事業	狙い・概要
シンガポール ASEAN諸国	ソーシャルワイヤー	2017年/ レンタルオフィス	～サービス機能横展開～ シンガポールで日系最大のレンタルオフィスを運営。シンガポール利用企業に無償提供しているBIZLAB機能を複数海外国(ベトナム、フィリピン、タイ等)へ展開
シンガポール インドネシア	曾田香料	2017年/化学	～販売機能拡充～ シンガポール、タイに同時に合併会社設立。各国内に加え、前者はマレーシア、インドネシア、後者はベトナム、ミャンマー、カンボジアへの拡販を志向
シンガポール ミャンマー	三井物産	2016年/肥料	～投資ピークル活用～ シンガポールに合併で投資会社を設立し、同社を通じてミャンマーにおける新会社設立
タイ マレーシア	ヤマト ホールディングス	2016年/物流	～幹線輸送ネットワークの構築～ マレーシアを本拠地とするクロスボーダー陸上幹線輸送事業者を買収し、ASEAN域内で本格的な小口混載を実現するクロスボーダー輸送サービス提供機能を構築
シンガポール ASEAN諸国	日本空調サービス	2016年/物流	～アジア統括会社設立～ シンガポールに統括会社を設立し、アジア全域を経営圏として捉え、海外展開を積極的に推進

(出所) Asia Business Trend、各社 HP 等よりみずほ銀行国際戦略情報部作成

「点」と「面」を組み合わせた投資戦略検討も有効

また、「点」と「面」は各々独立した戦略ではなく、例えば調達や製造などの上流行程を「面」としての域内各国で分業や協業を駆使して行うことにより、「点」アプローチの部材・商材調達において時間、コストの両面で効率化を図ることが可能となるなど、相乗効果も期待できる。

次章以降では各々のアプローチの現状と今後の日本企業の ASEAN 市場参入における課題について検証していく。

2. ASEAN 市場参入の現状と課題

(1)「点」アプローチ ～ASEAN 各国市場参入の現状～

日本市場の将来性に期待が持てない中で、注目が集まる ASEAN 市場

成熟化や高齢化により、今後の日本市場の成長性に大きな期待を寄せられないなかで、ASEAN 市場は未開拓かつ若年層が支える市場であり、将来的に日本市場を補完する有望市場として、多くの日本企業の注目を集めている。

ASEAN 市場における日本及び日本企業ブランドのイメージは、高品質、安心・安全など多くの国で好意的な印象を持たれており、根強い人気を博している。しかしながら、市場参入にあたっては日本企業ブランドを持ち込むだけでビジネスが成立するわけではなく、検討すべき項目を各々「差」がある投資対象国毎に比較検討していくことが必要である。

ASEAN 市場参入に際しての検討事項

市場参入を検討するうえで一般的に検討されるべき主な事項は、①市場、②規制、③地場企業情報(提携、競合双方の観点から)、④現地化(製造、調達)の両面)である。

①「市場」～購買力のみならず、多角的な検討を必要とする～

「市場」の検討は、経済規模、所得水準など購買力を評価するうえでの指標から、宗教や気候、トレンドなど行動様式や嗜好に影響を及ぼす要因まで、多角的な検討によりその市場に求められる商品・サービスを明らかにするものである。購買力の向上により、ハイエンドに強い傾向がある日本企業の提供する商品やサービスを求める傾向は強まってきているものの、例えばマレーシア、インドネシアにおいてはイスラム教戒律に基づくハラール対応が求められるなど、個別の対応が必要となるケースもある。

②「規制」～市場参入時に加えて、事業開始以降影響を及ぼす規制にも留意～

「規制」については、一般的に国内産業保護の観点から、外資系企業の市場参入に何らかの制約を設けている国が多い。例えば、フィリピンやインドネシアにおいて小売業として参入するには一定金額以上の出資金が必要であったり、外資出資規制により保有比率が制限されていたり、ミャンマーのようにそもそも外資系企業には 1 株の保有も認められていないなど¹、国によって外資系企業として可能なビジネスの範囲に大きな「差」が存在する。また、外資参入規制のみならず、外貨管理規制や資金調達に関する規制などビジネスに影響を及ぼす規制も国毎に存在するので、想定するビジネスモデルを踏まえて、どのような規制に影響を受けるかを精緻に検討することが必要である。

経済安定化などのための規制の「急な変更」に留意

また、ASEAN における規制に関して留意すべき特徴として、「急な変更」があげられる。例えば、2016 年 12 月にマレーシアで輸出決済代わり金を一部強制的に地場通貨に転換することを強いる外貨規制の変更が突如発出され、現地企業のオペレーションに大きな混乱と影響を及ぼしたことは記憶に新しい。通貨安、インフレなどに対するマクロコントロール手法として規制を用いることは、ASEAN では頻繁に起こりうることであり、規制変更にかかる継続的な情報収集と規制への柔軟な対応は安定的事業運営に不可欠な要素となっている。

¹ ミャンマー政府は 2017 年 4 月、外国投資法と国民投資法を統合させた「新投資法」の運用を開始した。同法の告示(Notification)にあるネガティブリストでは、小売事業は商業省の承認が必要とされた。外資企業に同事業が認められるかは政府との交渉次第の側面が強く、不透明な要素は引き続き残っている。

③「地場企業情報」～適切なパートナーシップ構築に向けて～

「地場企業情報」は、市場参入を検討するうえで最も重要な情報といっても過言ではない。市場参入を目的とした投資を成功に導くためには、各国の地場企業との連携が不可欠な要素となっている。日本企業が持ち込むクオリティーの高い商材、運営ノウハウ、資金、人材と、地場企業が有するローカル販路や地元への適応に対するノウハウなど、双方の強み・弱みの補完を目的とした連携が必要であり、連携の手法も、業務協力・合弁会社設立・M&A など多様化している。

地場企業のネットワークを活用した市場参入

コストダウン指向の輸出加工型製造業の場合は、規制の制約など特別な事情がない限りは、外資 100%出資による事業を行っているケースが多いが、市場参入を目的とした投資の場合は、何かしらの地場企業との協力関係を必要とするケースが多く、適切な事業パートナーを確保することが市場参入を図るうえで日本企業にとって喫緊の重要な課題となっている。

一方、ASEAN 地場企業側の日本企業との提携ニーズも総じて強い。ビジネスの成功のためのみならず、技術、事業運営、人材育成の面において、日本企業の高度なノウハウを吸収できることも地場企業にとって大きな魅力となっている。

有力地場企業とのアライアンス実現は難易度が高くなることも

ASEAN 各国の地場企業も国の成長に合わせて急激に実力をつけ、市場における存在感を増している。例えば、フィリピンでは、社数で 1%のシェアに満たない大手財閥グループが国の GDP の 65%を担っており、規模で大手日本企業にひけをとらない地場企業も数多く存在する。高度な技術やブランドを軸とした品質の高い製品・サービス、場合によっては人材、資金まで持ち込むことにより、自社がイニシアチブを取って、ASEAN 市場参入を進めていきたいと考える日本企業は少なくない。しかし、国によっては効果的に事業を進めていくうえで、提携すべき地場企業が自社より規模の大きな企業であることもあり、更に、日本企業が地場企業に「選ばれる」立場になることも現実に起こっていることを認識しておく必要がある。

ベトナム国営企業民営化の事例～市場参入への新たな道～

個別の提携の動きに加えてベトナムにおいては、国営企業民営化の一貫で非効率な国営企業運営を外資系企業の力を借りて改善していくことを目的に、「ストラテジックパートナー」として国営企業の株式を外資に売却する動きが進んでいる。対外債務が GDP の 60%に達するなどベトナムの財政状況が厳しさを増す状況も相まって、大手国営企業の株式が外資に開放される動きが実際に進んでいる。日本企業でも航空業界、エネルギー業界でそれぞれ大手国営企業への資本参加を通じて、ベトナム市場参入を果たしており、市場参入に向けた投資機会として注目されている。

④「現地化」～「点」アプローチの高度化を通じたコストダウンの追求～

各国における調達、製造の「現地化」は、市場参入を成功に導くうえで、今後の日本企業の課題となってくるものである。現状、日本企業、特に中堅中小企業の市場参入の場合は、小規模な製造または販売会社設置など比較的小額の投資からスタートし、原材料や製品の調達は輸入で対応するケースが多く見られる。将来的にローカル市場で競争力のある製品を供給していくためには、現地調達・製造を進めていくことが有効であるため、ASEAN 市場参入を開始したステージの中堅中小企業などについては、近い将来にコストダウン、現地ニーズに適合した製品供給の必要性から、現地調達・製造機能保有・拡充にステージがシフトしていくことが想定される。

「現地化」メリット
～為替リスクの
極小化～

また、特に ASEAN 新興国における調達、製造の「現地化」のメリットとして、「為替リスク回避」が挙げられる。成長著しい ASEAN においては、その急激な成長スピードと外貨準備高などの財政基盤充実にギャップが生じる場合や、国債などへの海外投資家依存が高い場合において、世界的なマネーフローの変化の影響により、自国通貨安が生じやすい状況にある。商材・部材の輸入依存、すなわち外貨決済が多い場合は、ASEAN 通貨安により為替差損を負うと想定され、特に予期せぬ急激な通貨安発生の際は、その影響も大きいものとなる。調達・製造の「現地化」を図ることにより、回収・決済の通貨ギャップを極小化し、為替リスクを回避することが可能となる。新興国通貨の動きを見通すことは容易なことではないので、事業の不確定要素を排除する意味でも、為替リスク回避への取組は重要な課題となっている。

(2)「面」アプローチ ～ASEAN 地域活用の可能性～

AEC 発足により
加速する地域連
結強化

ASEAN は地理的な近接性に留まらず、近年は様々な側面で「地域」としての連結性を強めている。

2015 年 11 月に ASEAN10 カ国は AEC を正式に発足させ、単一市場形成を目指して各国間のヒト、モノ、カネ(投資)の往来の自由化を図るとともに、各種取組を実現する為の行程表(ブループリント)の見直しを実施した。現在は 2025 年の市場統合を目指して各種協議が進められている。

AEC に先行する形で ASEAN 域内の関税は AEC 発足時点で全品目のうち 96%が撤廃された。また、メコン地域(ミャンマー、タイ、ラオス、カンボジア、ベトナム)及び中国におけるトラックの相互乗り入れを可能とする越境交通協定(CBTA)を批准するなど、足下でも地域連結の障害となっていた課題が解消されはじめている。

地域連携性の強
化により域内取
引が活性化

このような状況を踏まえて、貿易、投資の両面で ASEAN 域内各国の相互取引も活性化している。ベトナムの完成車輸入元はかつて中国、韓国が上位を占めていたが、域内からの完成車輸入関税が 2016 年以降段階的に引き下げられたことを受けて、2017 年に入ってからタイ、インドネシアからの輸入が中国、韓国に代わって上位を占めている。ベトナム小売業への投資では、日本企業のみならず、タイの小売大手がフランス系、ドイツ系のベトナム小売事業者を買収するなど、ASEAN 域内企業が存在感を増している。また、大型インフラプロジェクトにおいても、タイ政府とミャンマー政府が日本政府とともに、ミャンマーのダウアー開発プロジェクト支援に関する MOU を締結して民間企業の進出を促すなど、官から民、インフラ整備からビジネスまで幅広い領域での交流が進んでいる。

地域連結の環境
整備に基づく、域
内サプライチェー
ン構築 ～面アプ
ローチ～

今後、AEC の進展に加えて、各国のインフラ整備の進捗や税関の電子化などソフト面の改善も図られる見通しであり、地域連結性の強化は着実に進んでいくものと考えられる。このように、ASEAN 各国の経済の一体化や連結性強化が本格化するなかで、各国の「差」を活用した域内サプライチェーン構築を目指す「面」アプローチも、ASEAN 進出を検討するうえでの有望な投資手法と考えられる。

**「面」アプローチ
事例 ～タイプラ
スワン～**

2010 年以降、自動車産業を中心としてタイ国内経済が堅調に推移するなかで、人件費の高騰や人材不足などがタイにおける製造業の大きな課題となっている。隣接するカンボジアやラオスの人件費はワーカークラスでタイの半分～3分の1程度と低廉であり、産業も第一次産業中心であるため、農村から工場労働者の人員確保が可能なことに加えて、タイ国内の道路インフラ網の整備により国境地域へのアクセスが改善され、ラオス、カンボジア両国のタイ国境付近に工業団地が整備されたことから、タイのサブ工場の位置づけで分業体制の構築が進んでいる。

この動きは「タイプラスワン」と称され、「面」活用の一つの象徴的取組として認知されている。2014 年以降、タイ経済の減速をうけてタイプラスワンの動きもやや鎮静化しているが、タイは 2016 年に新産業政策「Thailand4.0」を掲げ、次世代自動車やロボティクス、AI、先進医療など先端技術産業集積に舵を切っていくことを標榜している。重点産業のシフトが具体化する過程で、従来型産業の受け皿として近接するカンボジア、ラオス、ミャンマーが活用されることが想定され、中長期的にタイプラスワンは幅広い産業で進展していく可能性がある。

**「面」アプローチ
の将来像 ～ベト
ナム素材産業の
発展による原材
料調達から加工、
製造、販売まで
の域内サプライ
チェーン構築～**

域内サプライチェーンの構築は、各国の経済発展に応じて、今後さらに多様な可能性を検討することができるようになると考えられる。

一例を挙げれば、ベトナムにおける域内他国との「差」のひとつに素材産業の発展が考えられる。北部では出光興産が関与する石油精製事業、中部では台湾プラスチック、JFE による高炉プロジェクト、南部では主に台湾系、韓国系企業の繊維素材調達用途の小規模石化プラントへの投資など、従来輸入に頼っていた素材の現地調達プロジェクトが具体的に進展している。これら素材を用いてカンボジア、ラオスの安価な人件費を活用して部品を加工し、最終的には四輪などタイに集積するセットメーカーへ納めていくことも、域内物流インフラ整備状況次第で検討可能とする企業も出始めている。

**セットメーカーは
既存生産機能の
効率化、高度化
とサプライチェー
ンの効率的活用
に主眼**

また、ASEAN の成長に伴い各国の所得水準が上昇するなかにおいても、輸出加工型製造業が、安価な労働コストを求めて製造拠点を域内新興国に新たに展開していく動きは鎮静化の傾向にある。現状では、製造工場新設に代わって、①既存製造拠点間のライン見直しや移設・集約などの合理化、②人件費のコスト耐性を高めるための既存製造設備の自動化促進、③自社生産工程の外出しなどサプライチェーン活用によるコストダウンなど、既存生産拠点やサプライチェーンの活用、合理化に注力する傾向にある。物流インフラや通関手続きの効率化などの改善が図られることを前提として、特に③「サプライチェーン活用」の流れの中で、域内調達が拡大していくことも想定される。

このように、各国の産業や所得水準の「差」に着目し、物流網整備、関税撤廃などの地域連結性を活用する「域内サプライチェーン構築」は進展していくものと思われ、ASEAN 事業展開の高度化の観点から大きな可能性が期待できる。

**地域経済連携の
進展による地域
を越えた「面」展
開の可能性**

将来的には ASEAN 地域内に留まらず、ASEAN と周辺国を一体の「面」としてサプライチェーンを構築していくことも想定される。既に ASEAN は「ASEAN +1」として、日本、中国、インド、韓国などとの FTA 発効により、特定の周辺国と ASEAN 間の関税は撤廃ないしは低減の方向にある。東アジア地域包括的経済連携(以下 RCEP)に代表される貿易協定に留まらない地域経済連携の

実現により、ヒト(技術協力等)、モノ(貿易)、カネ(投資)の往来が自由度を増し、より高度なサプライチェーン構築の可能性もあろう。

(3) ASEAN 市場参入の課題 ～ボリュームゾーンの壁～

有望なASEAN市場における競争は地場企業も交えて激化

「点」と「面」、両方の視点で日本企業にとって魅力ある ASEAN 市場は、今後も成長に応じた市場規模拡大が期待できるものの、反面、その拡大する市場における競争環境は、従来の韓国系、台湾系、中国系企業との競争に加えて、投資対象国または ASEAN 他国の企業との競争も始まりつつある。今後も競争環境は益々厳しくなるものと予想される。

ASEAN 各国の企業は拡大する市場を熟知し、各国を網羅する販売ネットワークや監督官庁含む政府当局とのリレーションを活用して近年急成長を遂げており、日本企業が市場参入を図るうえで大きな脅威となるケースも出てきている。

高品質市場は日本企業優位な領域であるがボリュームは相対的に小さい

【図表 3】の通り、一般的に日本企業が持ち込む製品・サービスはクオリティーが高く、価格も相対的に高くなる傾向にあり、各国の市場における日本企業製品・サービスの位置づけは、技術の壁に守られつつも、市場ボリュームも限られた領域を指向するケースが少なくない。

日本企業優位の領域も非日系企業の技術革新により優位性維持に懸念

この領域でのビジネスは、全体市場規模拡大に応じての領域拡大や、輸入対応から現地製造へのシフトなどにより一定の拡大余地は期待できるものの、商品・サービスによっては、韓国、台湾、中国、ASEAN 企業(以下、非日系企業)の技術力やサービス品質の向上により、優位性の壁に守られていた領域が狭まっていく虞もある。

ボリュームゾーン獲得による市場成長取込み～二輪産業成功事例から～

従って、日本企業が ASEAN で持続的なビジネスの基盤を築くうえで、技術に守られている壁を乗り越えて、非日系企業と競合するボリュームゾーンへの参入を図っていくことも重要な戦略と思われる。

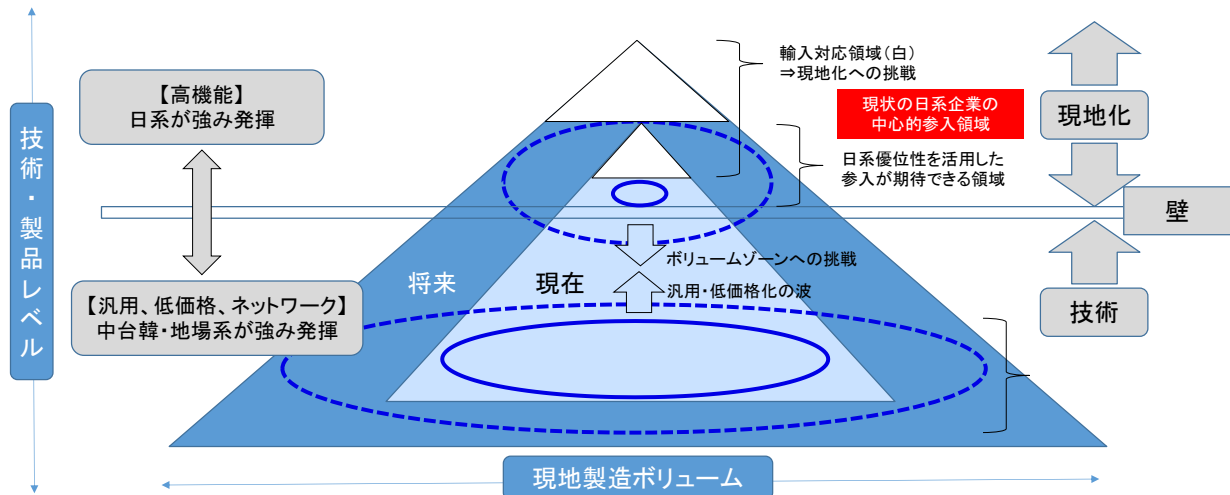
一般的に汎用・ボリュームゾーンは、機能より価格が重視される傾向にあり、現状の ASEAN 各国の所得水準に鑑みれば、日本企業がボリュームゾーンでシェアを握っている商品・サービスは必ずしも多くない。しかしながら、二輪車など既にボリュームゾーンを握っている日本企業は、各市場で圧倒的なブランド力を獲得しており、所得水準の向上に応じて市場が高機能・高価格帯商品にシフトするなかでも高いシェアをとり続けることができています。

非日系企業との連携が有効

日本企業単独でのボリュームゾーン参入が難しい場合は、非日系企業との連携がひとつの有効な選択肢であり、各製品・サービスの市場におけるブランドが確立する前に、日本企業の技術・サービスクオリティと非日系の販売ネットワーク、地場嗜好の熟知を融合させ、ボリュームゾーン参入を図ることが有効な戦略となる。

【図表 3】日本企業の ASEAN 市場における位置付け

- 日系企業のアセアン市場への参入領域は技術・品質の壁に守られた高機能製品・サービスの領域が中心
- 輸入対応と現地化の壁に挟まれた限定的な領域からの脱却に向けた企業自身の「現地化」への挑戦とそれを後押しする環境整備が必要



(出所)みずほ銀行国際戦略情報部作成

3. 各国投資環境概況

(1)シンガポール ～ASEAN 域内の「機能」の集約を目指す～

ASEAN 最高水準
の経済と成熟し
た市場

シンガポールは、人口約 550 万人であるものの、一人当たり GDP は 52,888 米ドルと ASEAN 諸国で最高である。近年、人件費などのコスト上昇から製造業への投資は減少傾向にある一方、サービス業への投資は増加傾向にあり、金融、サービス業など第 3 次産業が GDP 比で 7 割程度を占めている。製造業は 2 割程度であるが、政府としては製造業も重視しており、現行の 2 割程度を維持していく方針である。シンガポールは投資・外資規制が少なく、優遇税制により、多国籍企業を積極的に誘致している。

所得水準は高いものの人口は少なく、またシンガポールの面積は東京 23 区と同程度であるため、市場規模は大きくない。シンガポールの 2016 年 GDP 成長率は 2.0%であり、2011～2015 年平均 4.1%と比較して減速感はない。国内市場が小さく外需の影響を受けやすい環境下、中国の成長が鈍化していることが大きく影響している。シンガポールは既に成熟国であり、今後、発展途上国のような高い伸びは期待できないと思われる。

知識集約型産業
構造の確立へ

シンガポールは知識集約型産業構造の確立を目指しており、投資促進機関である経済開発庁(EDB)を中心として、先端技術・高付加価値産業・研究開発(R&D)部門等を積極的に振興している。また、研究・革新・企業評議会(RIEC)は 2016 年 1 月に「研究革新企業戦略 2020」を発表。2020 年までの 5 年間で 190 億シンガポールドルの予算を充て、政府機関・大学・民間企業の R&D レベルの向上を支援している。

アジアの物流
ハブと地域統括
拠点としての地
位確立

シンガポールはマレー半島の南端に位置する地理的特性から、アジアの物流ハブとして機能してきた。政府も貿易・金融・法的紛争解決等の分野でシンガポールをアジアのハブとする政策を進めてきた。近年はシンガポールを ASEAN の統括拠点として位置付け、ASEAN 全域を管理する企業も多い。タイやマレーシアが統括拠点誘致を積極的に進めているとはいえ、人材、インフラ、法整備、社会の安定性といった点で他の ASEAN 各国との開きはまだまだ大きく、この差は容易には縮まらないであろう。

ASEAN 全体の
統括・物流・研究
開発・市場攻略
拠点としての存
在感

シンガポールは単一国家としての市場規模は大きくはないものの、政府主導でビジネス環境の先進性を進化させてきており、地域統括・物流ハブ・研究開発、及び市場攻略拠点としての ASEAN 域内の「頭脳」としての位置づけは、揺るがないであろう。

(2) マレーシア ～2020 年先進国入りを目指す～

ASEAN 域内では
発展先行する国
家。マレー人優
遇政策が外資事
業展開にも影響

マレーシアは、政府による工業化推進政策により、長年製造業が経済を牽引してきた。人口 3,172 万人と ASEAN の中では小規模ながら、一人当たり GDP は 10,000 米ドル弱に達しており、ASEAN 諸国の中では、開きはあるもののシンガポールに次ぐ水準。近年は、国民所得の向上等を受け、中間・富裕層の厚みが増すなか消費市場としての魅力が高まっており、サービス業への投資が増加傾向にある。政府は積極的な外資誘致策を取っており、特に製造業については法人税免除などの税制優遇がある。サービス業についても、マレー系及び先住民族を優遇するブミプトラ政策により外資の出資上限などの制約が一部あるものの、規制緩和が進行中。

製造業の高付加
価値化を目指す

製造業については、経済規模に比して労働力人口が少なく(労働人口は 1,460 万人)、人件費が周辺国よりも相対的に高いため、高付加価値産業に移行する動きが見られる。また、人件費の上昇を受け、これまでの生産・輸出拠点としての位置づけから消費市場として捉える動きが進んでいくであろう。マレーシアはマレー系、中華系、インド系が入り混じった多民族国家であり、所得格差や宗教の違いがあるため、ターゲットを明確にした取り組み・戦略が求められる。

「面」の活用 ～
ハラルロジスティ
クスのハブとして
の活用～

マレーシアは貿易依存度が高い経済構造であり、二国間、地域多国間ともに自由貿易協定の締結を積極的に推し進めている。製造業のうち、電機・電子産業は世界的な輸出拠点を形成している。電機・電子産業に加え、マレーシア政府は世界で唯一のハラルに関する国家認証機関 JAKIM を有しており、海外での積極的なプロモーションを展開している。国内の厳しい取得基準(マレーシアイスラム開発局でハラル認証を取得した場合、他国でも同機関認証商品の流通が認められている)を活かし、ハラルロジスティクスハブとしての地位確立を狙っており、マレーシアでハラル認証を取得した企業が他国に輸出するケースが現れている。

2020 年先進国入
りを目指す上
での課題

近年は、経済成長率が年率 5%程度、インフレ率も 3%前後と、内需を中心にマレーシア経済は安定的に推移している。政府は 2020 年までに一人当たり国民所得 15,000 米ドルを超える先進国入りを目指しており、経済変革プログラムなど様々な経済政策を発表している。しかしながら、高付加価値製造、研究開発拠点、統括会社設置などの高度産業の誘致においては隣国のシンガ

ポールをはじめ先行する周辺国との差別化を図りきれず、更なる発展の軸となる産業や切り口を明確に示しきれていない状況である。「中所得国の罠」に陥ることが懸念される中で、高付加価値産業の具体的な立ち上げが課題となっている。

(3) タイ ～新産業政策「Thailand4.0」で先端技術産業導入を目指す～

国家施策による
着実な成長・発展

タイは、廉価な労働力を背景に、四輪・二輪産業を始めとした日本製造業の進出が早期段階より行われた国であり、結果として足下 7,000 社以上と、多くの日本企業が進出を果たしている。人口は約 7 千万人と ASEAN では四番手に位置し、一人当たり GDP は約 5,900 (2016 年推計) 米ドルと相対的に高い水準を確保している。労働コストに加え、先進事業に対する投資恩典付与により、製造業を中心とした外資誘致にも成功しており、その外国からの投資を産業高度化、市場成長に結び付けてきた結果として、四輪においては年間 120 万台を輸出するなど ASEAN の一大製造拠点の地位を確固たるものにしてきている。産業集積に裏付けされた安定した経済発展に伴い、市場としての魅力も増してきたことを受けて、近時は、内需を狙う投資も増加している。

新産業政策
「Thailand4.0」～
先端産業誘致に
よる産業の高度
化を図る～

近時タイでは、洪水災害、軍事クーデター等のネガティブな事象が続いているものの、2016 年の国王逝去でも経済的なマイナスインパクトは殆ど窺えず、市場魅力度は依然高い状況にある。「Thailand1.0」から始まる一連の国家成長戦略により、力を付けてきた自国企業がシェアの太宗を占める分野、成熟市場と見られる分野も出てきている。しかしながら、足下では「中所得国の罠」に陥ることによる経済停滞を回避する観点からも、新産業政策「Thailand4.0」を掲げ、高度テクノロジーの導入、集積を推進している。「Thailand4.0」は次世代自動車、ロボティクス、高度医療、ヘルスケアなど先進技術導入が期待できる 10 業種を定め、重点的にインセンティブを付与して産業育成を図ることを柱としている。

新産業誘致に必
要な大規模なイ
ンフラ整備を計画

また、産業誘致に必要なインフラ整備としてバンコクから東南ラーヨン県に至るエリアを東部経済回廊として、空港、港湾、高速道路、鉄道、工業団地など約 5 兆円規模のインフラ整備を進める計画となっている。ASEAN において四輪を中心とした産業集積を実現したタイにおける新たな産業政策の導入は、その規模や実現可能性においても ASEAN 随一の有望プロジェクトとして位置付けることができ、インフラ開発ビジネスへの関与、誘致対象産業としての進出、いずれの視点でも日本企業にとって大きなビジネスチャンスと位置付けることができよう。

既存産業の事業
展開再検討 ～
+1 で周辺国活
用の加速も視野
～

進んだインフラ整備、産業集積を背景に、タイの ASEAN 域内におけるプレゼンスは高い。周辺国との「差」も明確である中、カンボジア、ラオス等を対象として、タイ発の周辺各国市場への展開戦略や、賃金格差及び人員確保の観点で「タイプラスワン」として周辺国との分業体制が進展することも考えられる。特に、現在政府が推進中の東部経済回廊開発の進展次第では、タイと周辺国との「差」が一層拡大し、タイを ASEAN 中核とした広域エリアの視点の重要性がより高まることが予想される。

産業の蓄積のうえに立った着実な産業振興～ASEANの産業集積を牽引～

現在、タイはASEANにおける中核国の一つに成長し、近年中国経済の減速が囁かれる中、その存在感は一層高まっている。過去の単純な製造拠点から脱却し、次世代自動車を始めとしたハイテク産業の集積を通じた、アジアのハブとなるべく舵を切っている。その過程において超えるべき課題も多く残存していることは事実であるものの、産業の高度化に向けた重要な転換途上であり、新規ビジネスチャンスの観点からも、高い注目が集まっている。

(4) インドネシア ～ASEAN 最大の人口と国土を抱える大国～

世界第四位の人口を有するASEAN最大の島嶼国家

インドネシアは、世界第四位の人口約2億5千万人を有するASEAN最大の島嶼国家かつ世界最大のイスラム人口国である。足下のGDP成長率は5%前後で推移しており、一人当たりGDPは3,605(2016年)米ドルに達しているが、近年は四輪・二輪業界の低迷により、やや成長が鈍化傾向にある。主要産業は、四輪・二輪に加えて電子機器を始めとした製造業であり、豊富な労働力等を背景とした外国企業の進出も多く、日本企業の進出数も1,500社を超える。

消費市場としてインドネシアを目指す動きが活発であるが、各種規制が障壁

多数の島からなる国土的な要因もあるが、インドネシア国内市場は様ではなく、またイスラム教を筆頭とした様々な宗教・民族・言語が混在する独特の市場構成となっている。2億5千万人の人口規模に加え、国民平均年齢が29歳前後と若く、2030年頃まで人口ボーナス期が続くことから、消費市場としてインドネシアを目指す動きが活発化している。経済成長に向け、外資誘致は不可欠との認識がある一方、国内産業への配慮もあり、厳しい外資規制(ネガティブリスト)が参入障壁として存在しているほか、難解かつ頻繁に改正される法制度などが障壁となり、必ずしも市場参入は容易ではない状況にある。ジョコウィ政権のもと、2015年後半より経済政策パッケージが打ち出されたことを契機に外資規制を緩和する傾向も窺えるものの、現時点での効果は不透明な状況である。

ASEAN域内で、タイと並ぶ2大生産拠点であるが、域内を牽引する動きは示せていない

島嶼国家のため地理的に隣接する国はほとんど無いものの、資源国として、日本・米国・中国といった大国との関係も深い。また、アジアにおける製造拠点としての位置付けも高く、特に四輪・二輪はタイと並ぶASEANの主要製造国でもあることから、今後のASEAN域内の関税撤廃等を勘案すれば、ASEAN諸国の牽引役としての存在感が一層高まることが予想される。

また、2015年末にAECが発足し、ASEAN域内の経済活動の自由化・市場統合が進められているが、他のASEAN諸国がインドネシアの巨大な内需を有望市場として狙っていることもあり、インドネシアとしてはあまり積極的な動きを見せていないのが現状である。

様々な問題を内包しているものの、ASEAN全体の約4割の人口及びGDPを有し、ASEANの「大国」としての位置付けは大きい。賃金高騰により製造拠点としての魅力は薄れてきているものの、旺盛な内需を見据えた投資は堅調であり、長年の課題となっているインフラ整備、物流システム効率化が進めば、さらに注目が集まるものと思われる。

(5) フィリピン ～人口増加が継続する ASEAN の一大消費国～

人口増加が継続する有望な消費市場として注目されるフィリピン

フィリピンは、ASEAN の中で、インドネシアに次ぐ人口規模を誇り、2015 年の総人口は約 1 億 98 万人となっている。総人口の 8 割以上がキリスト教を信仰し、人工中絶が法律により禁止されていること等を理由に、他国に比べ人口増加率が高く、2010 年から 15 年の平均人口増加率は+1.7%と、インドネシアの+1.3%より高い。平均年齢は 23 歳と若く、人口ボーナス期は、2050 年頃まで継続することが見込まれている。

2016 年の 1 人当たり GDP は 2,947 米ドルで、耐久消費財の売れ行きが加速するとされる 3,000 米ドル目前となっている。豊富な人口とあいまって、近年フィリピンは、消費市場として注目されている。

BPO 産業をはじめサービス産業が発展

フィリピンでは、農林水産業に従事する人が多く、総人口の約 3 割を占める。国内向けとしてコメやとうもろこし等を生産し、輸出用換金作物として、ココナッツやさとうきび、バナナ等を生産している。昨今は公用語の英語を生かしたビジネス・プロセス・アウトソーシング(BPO)産業が大きく成長しており、従事する人も増加している。

フィリピンで圧倒的な存在感を示す「財閥」

「点」の目線では、フィリピンは人口増加が継続する 1 億人超の市場として ASEAN 随一の有望市場であるが、財閥のプレゼンスが非常に高く、フィリピン経済の 7 割程度を財閥が牛耳っているとも言われ、金融、不動産、通信、小売、食品等幅広い分野において事業を展開している。

自国産業保護の観点から特に内需産業への規制は厳しい

外資の市場参入に対して、これら財閥を含む自国産業保護の観点から、ネガティブリストにより外資参入を規制しており、例えば、外資小売業については、払込資本金額が 250 万米ドル未満の場合、外資単独での進出は認められていない。また土地の所有については、ネガティブリストにより外資 40%以下でなければ認められない。これらの外資規制が足かせとなり、直接投資が伸び悩んでいる。

「点」の目線 ～日本企業の強みを訴求した財閥との連携～

「点」の目線では、フィリピン財閥と連携を図り、その強力なフィリピン国内ネットワークを活用して、市場参入を図る方法も有効であるが、フィリピン財閥には規模が大きい企業も多く、連携を実現する上で、日本企業からの連携メリットの訴求が必要である。

「点」の目線の発展型 ～日比連合で第 3 国への展開～

「面」の目線では、フィリピンは島嶼国であり、他の ASEAN 諸国と陸続きでないことから、地理的近接性を軸とした連携には向かないものの、フィリピン財閥の中には、ベトナムなど ASEAN 他国のインフラプロジェクトへの参入や、飲食市場への参入を図る企業もある。フィリピン国内におけるビジネス連携の成功モデルを域内他国に展開していくことは、フィリピン財閥企業の動きを踏まえれば、今後の「点」目線の発展型ビジネスモデルとして検討に値するのと考えられる。

社会課題解決の為に政府支出～新たなビジネスチャンス～

また、2016 年に就任したドゥテルテ大統領は「Build Build Build」のスローガンを掲げて、インフラ支出を現行の GDP 比 4%から 7%へ引き上げることを表明している。加えて、貧困対策に注力し、貧困率を現在の 25%から 2022 年に 16%まで引き下げること为目标として掲げるなど、社会課題解決に資する取組に全力を挙げる姿勢を示している。

日本企業の高い
技術、ノウハウへの
期待

2017 年 2 月東京で行われた日比経済合同委員会の席上では、フィリピン政府関係者から政策課題の解決に向けた政府調達の拡大を表明しており、事業主体として日本企業の各種プロジェクトへの参加を期待する旨の表明がなされた。新政権が目指す社会公共インフラや環境や社会課題解決に対する事業は、日本企業が高度な技術とノウハウを持つ分野である。日本企業の優位性を明確に打ち出すことが可能なプロジェクトへの参画は、ビジネスチャンスとして検討できるものとする。

財閥の存在や外資参入規制など、フィリピン投資を検討するうえで特徴的な事項を前向きに活用しつつ課題を乗り越えることで、成長し続ける市場への参入や政府プロジェクトへの参画など多様なビジネスチャンスを検討することが出来る。

(6) ベトナム ～製造の付加価値拡大と成長市場への参入～

輸出加工産業の
外資受け入れで
成長

ベトナムは 1986 年に始まったドイモイ政策の下、輸出加工型製造業の外資誘致を推進し、安定的な経済成長を続けている。2016 年の一人当たり名目 GDP は 2,173 米ドルと直近 10 年間で約 2.7 倍に増加した。人口は約 9,270 万人と ASEAN の中ではインドネシア、フィリピンに次ぐ規模である。

2010 年 11 月の政府・中銀によるインフレ抑制を目的とした金融引き締め政策により、2011 年以降は国内経済が停滞、2012 年には GDP 成長率は 5.0% に落ち込んだものの、2016 年の成長率は 6.2% と緩やかに回復し、2017 年は政府目標で 6.7% と高い成長率を継続する見込みである。また賃金の上昇や低失業率を背景に個人消費は底堅く、今後も個人消費がベトナム経済を牽引する公算が大きい。

外国企業による直接投資認可額は 4 年連続で 200 億米ドル超と堅調に推移している。日本企業の投資は、販売・サービス業の投資が中心で 1 件当たりの投資金額は縮小傾向であるが、2016 年は投資認可件数が 560 件（うち新規 341 件）、認可額は 17% 増の 21 億米ドルとなった。また、ベトナムの日本商工会加盟企業数も 2016 年で 1,637 社と 10 年間で 3 倍超に増加している。

日本企業主導から
韓国企業主導
の産業集積

製造業は、1990 年代後半の二輪、2000 年代前半のプリンターなど日本のセットメーカーの進出を契機にサプライヤー企業の集積が図られ、産業クラスター形成に日本企業が大きく貢献してきた。しかしながら、2010 年以降、韓国系、特にサムスンがスマートフォン製造工場をハノイ近郊に立ち上げたことをきっかけに、同業に関連する韓国系企業が多数進出し、スマートフォンは一時ベトナムの輸出の 15% 程度を担う産業に成長した。加えて、ハイフォンに LG が家電製造工場を新設し、韓国系サプライヤーの集積が進むなど、エレクトロニクス分野で韓国系企業の存在感が増しており、足下の年度国別進出企業数では韓国がトップとなっている。

素材産業の育成
による産業の重
層化 ～製造業
の付加価値拡大
～

製造業、特に輸出加工製造業においては、4 年間で最低賃金が約 1.6 倍（ベトナム政府指定の経済発展が進む第 1 地域、2013 年度対比）になるなど、労働コスト面から事業環境は厳しくなりつつある。一方、鉄鋼や石油化学などの素材産業が発展しつつあり、ベトナム製造業の長年の課題であった原材料の現地調達が進むことで、組立工程中心の産業構造から、産業の裾野が拡大し、

全体として付加価値が高まることが期待されている。製造業におけるベトナム拠点の位置付けは、「域内サプライチェーン」構築の観点から、その重要度を増すものと考えられる。

多様化が進む市場参入

「市場」としてのベトナムも経済発展に応じてその魅力を増している。日本企業では二輪業界においてホンダ、ヤマハ 2 社で 70%超のマーケットシェアを握るなど、日本企業の製品、サービスに対する信頼感は非常に高い。規制緩和の追い風もあり、高島屋、イオン、ファミリーマートなどの小売業や、ホテル・住宅などの不動産開発にも日本企業が参画するなど、参入業種の幅が広がっている。特に不動産開発は 2015 年の不動産事業法改正により、従来困難であった不動産サブリースに道を開くなど、ビジネスチャンスが多様化している。経済成長に伴う市場拡大のみならず、規制緩和によるビジネスチャンスの拡大も、ベトナム市場参入を検討するうえで常にフォローすべきポイントである。

地場企業の急成長により競争環境は厳しさを増す一方、日本企業は高いプレゼンスの活用が可能

これら市場参入によるビジネスチャンスの拡大を背景に、日本企業のみならず、韓国企業、台湾企業に加え、タイ、フィリピンなど ASEAN 他国の企業も参入を図りつつある。また、ビンググループ (VIN Group JSC) に代表されるベトナム企業も不動産、小売などの業種でプレゼンスを高め、外資系と競合する存在となっている。各国企業が攻勢を強める中で、二輪、四輪、プリンター他、現地における長年の日本企業の努力によって確立している「日本ブランド」の優位性を活用しつつ、地場企業との連携など市場攻略に向けた具体的戦略をもって、早期にマーケットポジションを確立することが求められる。

(7) ミャンマー ～民政移管を実現した ASEAN のラストフロンティア～

民政移管を契機に「手付かずの市場」として注目を集める

ミャンマーは 2016 年 4 月、アウン・サン・スー・チー氏率いる国民民主連盟 (NLD) への政権交代を実現し、続く 2016 年 10 月には米国によるミャンマー経済制裁の解除を受け、外資企業の投資環境は大きく改善した。人口約 5,100 万人で 2050 年には 6,360 万人まで増加し、人口ボーナス期が今後 40 年間続くことが予想されている。

軍政からテインセイン前政権に移行し、外資の参入が本格化した 2012 年の「開国」の際には「アジアのラストフロンティア」と呼ばれていたが、その背景にはこうした人口ボリュームと「手付かず」のマーケットに注目が集まったからであった。ASEAN の中で一人当たり名目 GDP はわずか 1,292 米ドル (2015 年) とカンボジアの 1,168 米ドル (同) と同水準。国としての電化率が 5 割程度と言われるほどインフラ整備が遅れるなか、多くの国民がテレビや冷蔵庫といった「三種の神器」を当たり前を買う時代にはもう少し時間がかかるものとみられているが、マーケットとしては、それだけ伸び代があると言える。

投資法改正による手順明確化、外資参入余地の拡大に期待

ミャンマー政府は、今後強化する経済政策として 12 項目を発表しており、中には①インフラ開発、②外国投資の促進、③金融システムの整備などが挙げられている。経常的な外貨不足が続いていることから、特に外資企業の直接投資は大歓迎の姿勢である。ミャンマー投資企業管理局 (DICA) によると 2015 年の外国投資認可額は約 95 億米ドルであったが、新政権への移行に伴う事務の停滞等により 2016 年度は約 66 億米ドルにとどまった。一方、2017 年 4 月には国民投資法と外国投資法を統合した「新投資法」の運用が開始され、業種毎に外資規制が明確化されたほか、早ければ 2017 年中には約 100

官民挙げての日本による投資が進む

年ぶりとなる会社法の改正も予定されており、投資環境の改善が急ピッチで進んでいる。

日本企業を含めた域外からの投資は、その多くがヤンゴンを中心に実行され、一極集中の様相を呈している。ヤンゴン管区の人口は約 740 万人と全国でもっとも多く(総人口の 14.5%が集中)、ヤンゴンの景色は劇的に変化している。2017 年 4 月にはミャンマーを代表する企業グループが開発した複合施設「Junction City」が開業したほか、ヤンゴン-マンダレー鉄道整備といった多くのインフラ開発プロジェクトが形になりつつある。日本政府は 2016 年 9 月に 1,250 億円にのぼる円借款供与を表明するなど、継続的にミャンマーの発展に深く関与してきている。日・ミャンマー関係を象徴する両国官民が協働して開発を進める工業団地「ティラワ SEZ」へ入居する日本企業数も順調に増加し、輸出加工企業に加え、成長するミャンマー市場を狙った投資としてヤクルトやエースコック、味の素なども工場を立ち上げている。

外資系不動産業、小売業の動きが活発

今後もヤンゴンでは商業施設、ホテルや住居などに多くの外国直接投資の流入が見込まれている。特に高級サービスアパートメントへの需要が高く、建設業界の年間平均成長率は、2020 年まで 10.6%が予想されている。またヤンゴンではバンパシフィック、シェラトン、ロッテなど高級ホテルのオープンが予定されているほか、日本企業ではイオンがミャンマー企業と組んでイオンオレンジを設立し、まだ外資には解禁されていない小売り事業を先行して開始するなど市場参入を進めている。

メコン地域西の出口 ～ダウエー開発～

ヤンゴンへのマーケット参入を図る企業の動きと平行して、日本政府が注力しているのはアジアにおける連結性の向上である。ミャンマーはインドシナ半島の西側玄関口として輸出の重要拠点に位置付けられ、その実現に向け打ち出されているのがダウエーSEZ 開発である。同開発は長年にわたりミャンマー政府とタイ政府の協議のもと進められてきたが、2015 年より日本政府も加わって開発進展に向けた協議や取り組みが進められ、バンコク・ダウエー間(約 300km)のうちミャンマー側道路整備では日本の関与が 2017 年に入って明らかにされてきている。

日・緬・タイの多国籍連携プロジェクトとして推進

ASEAN 加盟国が一体となった経済発展を目指し、ホーチミンからプノンペン、バンコク、そしてダウエーをつなぐ南部経済回廊は重要な経済交通網として位置付けられ、ミャンマー側の道路及びダウエーSEZ の開発が進めば、ASEAN 域内で展開する日本企業に対しても大きなメリットをもたらすことになるだろう。ダウエー開発は、ミャンマーの今後の政治安定や経済発展に寄与するものと見られ、アウン・サン・スー・チー氏もティラワ SEZ の成功を事例にダウエーの担当閣僚らに取り組み強化を指示しており、今後も日本政府とタイ政府を含めた協議が継続されていくことが予想されている。

パイプライン施設の運用開始などミャンマーにおける中国の存在感は大きい

ミャンマーは中国、タイ、インドという大国に囲まれ、各国とのバランスをとることを意識せざるを得ない地理的事情が政治にも色濃く反映されている。近年では日本や欧米諸国との関係も強化され、多くの国と「上手に」付き合っていく必要がある。テインセイン政権時代には、中国と一定の距離を置く外交が展開されてきたが、現政権では必ずしもそうでない動きがあることも認識する必要がある。ミャンマー北西部チャオピューにあるチャオピューSEZ が代表例である。中国が一带一路政策の一環として開発を主導し、チャオピューから雲南省を結ぶ原油パイプライン(約 770km)も完成した。今後のミャンマーの経

済成長も、政治動向の影響を一定程度受けることが見込まれるため、投資に際してはビジネスだけでなく政治動向も合わせて分析していくことが重要である。

(8)カンボジア ～外資規制の障壁が低い ASEAN 後発国～

安価な労働力を背景とした労働集約型産業の集積により成長

カンボジアの面積は 18.1 万 km²と日本の約半分であり、1970 年代後半のポル・ポト政権下、大量虐殺が行われた悲劇的な歴史背景により、人口が 1,554 万人と周辺国に比べて少なく、特に 25 歳以下の人口が約半数を占める歪な人口構成となっている。

金融、不動産などサービスセクターが中国からの活発な投資により急成長

GDP 成長率は 7.0%(2016 年 IMF 推計)で、2011 年以来 7%台と ASEAN 内でも比較的高い水準を維持している。他の ASEAN 諸国と比べ、安価で豊富な労働力を背景に、縫製業を中心とした労働集約型の製造業進出が進み、輸出品の約 9 割は縫製品が占める。昨今では首都プノンペンでの建設ラッシュやマイクロファイナンスなどの金融セクターが牽引役となり、安定成長を続けている。一人当たり GDP は 1,230 米ドル(2016 年)と ASEAN で最も低いが、昨今、首都プノンペンでは中間層が育ってきており、おしゃれなカフェや高級ブランドの入ったショッピングセンターも立ち並ぶ。

主要産業は農業、縫製業、観光業などである。二次産業の担い手として国内企業が育っておらず、外資に頼らざるを得ない環境から、カンボジアでは外資参入に対する規制がほとんどない。2015 年の投資認可額は約 40 億米ドルで、国別には中国からの投資が最も多い。中国からの投資額は 2012 年と比較すると 2 倍以上に拡大しており、ホテルやコンドミニアムなどの大型投資案件が増える傾向にある。

「点」の視点 ～外資に開かれた市場。ASEAN 進出のゲートウェイとしての活用も～

日本企業は 2017 年 4 月現在、約 250 社が進出しており、貿易関連や製造業、サービス業など多様な業種が進出している。

カンボジア市場の大きな特徴は外資による参入障壁の低さである。他の ASEAN 諸国では自国産業保護の観点から、卸売・小売業に外資規制を設けている国が多いが、カンボジアでは外資 100%で事業展開を行うことができる。さらに外貨管理規制もほとんどなく、カンボジアリエルという自国通貨はあるものの、市中を回す通貨の 8 割が米ドルであることから、為替リスクの観点でも外資企業が事業展開しやすい環境であると言える。

人口は ASEAN 内では比較的少ないものの、首都プノンペンには 184 万人ほどの人口がおり、中間層も徐々に育ってきている。限られた市場ではあるものの、今後 ASEAN 進出のゲートウェイとしてカンボジアを捉えることもできるだろう。

「面」の視点 ～メコン地域のコネクティビティーの中核としての期待～

カンボジアは、周囲をタイ、ベトナムという ASEAN の中核国に挟まれ、南部経済回廊沿いに位置する地理的優位性から、メコン地域のコネクティビティーの中核としての役割が見込まれる。タイ、ベトナム進出企業が、カンボジアの安価な労働力を活かすべく一部製造工程の移管や、サプライチェーンの拡大を目的としたカンボジア進出を検討する動きがある。またタイとベトナムを繋ぐ物流の経路地として、輸送品の一部加工や、運輸拠点の中核機能の担い手としての役割も有望である。

更に昨今 AEC 進展をにらんだタイ大手企業によるカンボジア市場進出の動きも出てきている。今後日本企業としても、単独進出ではなく周辺国の大手企業と連携し、リソースを共有することでカンボジアマーケットに参入するという進出可能性もあるものと予想される。

人件費は継続的に上昇し、労働コストメリットは年々縮減

カンボジアは歴史的な背景により国際化が遅れ、国内に主要産業が育っていないことから、外資企業を積極的に誘致し、若く安価な労働力を活用し得る縫製業などの製造業を取り込み、輸出で外貨を稼ぐことで、自国経済を成長させてきた。しかし近年毎年約 9%と度重なる最低賃金の引き上げにより、コスト面で周辺国対比の投資メリットが出しにくくなっている状況があり、留意が必要である。

域内サプライチェーンの加工拠点として期待

カンボジアが、今後経済成長を継続させるためには、「点」としてではなく「面」としての役割を果たしていくことが重要となる。昨今ではタイ国境沿いに、自動車関連の製造業呼び込みを目的とした工業団地が開発され、カンボジアをタイのサプライチェーン拡大の受け皿として活用する動きも出てきている。今後 ASEAN 企業によるカンボジア投資の動向にも注目が集まっている。

(9) ラオス ～メコン流域国間のコネクティビティーを担う内陸国～

人口規模、面積いずれも ASEAN 域内でも「最小」クラス

ラオスは人口 703 万人、面積 23 万 6,800km²と、日本の本州ほどの広さに埼玉県と同規模の人口を有する、ASEAN のなかでも人口の少ない国である。首都ビエンチャンに人口の 10%以上が集中しているが、国土の 70%が山岳地帯であるため、多くの民族が各地に点在して暮らしている。周囲を 5 カ国に挟まれる ASEAN 唯一の内陸国であり、北は中国、東はベトナム、南をタイ、カンボジア、西はミャンマーと国境を接している。

農業と鉱物資源、周辺国への電力供給が基幹産業

一人当たり GDP は 1,925 米ドル(2016)で、隣国タイと比較すると 3 分の 1 程度であり、ASEAN ではカンボジア、ミャンマーと並び後発国である。主要産業は、農業や手工業であり、労働人口の約 7 割が農業に従事し、自給自足の暮らしを行っている。またメコン川がラオス国内を縦断しており、渓谷が多い地形を利用した水力発電が盛んで、電力を周辺諸国へ輸出しており、貴重な外貨獲得源となっている。また、金、銀、銅などの鉱物資源も主要な輸出品となっている。

投資では中国の存在感が大。加工製造業を中心に日本企業は約 80 社が進出

2015 年の海外からの直接投資額は 12 億米ドルで、国別には中国が最大の投資国で、ベトナム、タイが続く。発電関連の大型投資や農業、縫製など加工業への投資が中心だが、昨今では、大型商業施設建設に関する外資規制が緩和され、首都ビエンチャンでは外資企業による不動産開発も目立つ。進出済日本企業は現状約 80 社であり、製造業に加え、高原地帯を利用した農林業や建設関連企業も昨今進出している。

市場規模が小さく、市場の成長には時間を要する

ラオスを「点」の視点で市場として捉えた場合、人口も少なく、ビエンチャン以外に大きな都市もないため、マーケットとしての魅力は限定的である。2015 年 5 月に卸売・小売業に関する外資規制が緩和され、資本金条件(登録資本金約 240 万米ドル以上)を充足すれば外資 100%でも進出可能となったが、一人当たり GDP が未だ 1,000 米ドル台という所得・経済水準を鑑みると、販売拠点としてのラオス進出にはまだ時間がかかる状況と言える。

内陸国という立地を活かした ASEAN、中国+1 としての役割

ラオスは隣国に ASEAN の製造工場であるタイ、ベトナム、さらに北には中国があり、周辺国のコネクティビティーとしての役割を担うことができる。周辺国と比べ賃金が低いことから、早くから中国企業が加工工程の一部をラオスへシフトするなど、中国、タイ、ベトナム製造業の「+1」として、周辺国の補完的製造拠点として活用されている。人口の少なさから大きな加工工場の展開などは難しいが、ラオス人の手先の器用さを生かした小規模な手工業には強みがあり、タイから一部の組立工程などをラオスに移管し、コストを下げつつも生産効率を上げている日本企業もある。

物流インフラには課題が多く残るものの、2016 年 12 月に「ラオス・中国鉄道」が着工され、中国からラオス、タイ、マレーシアを経由し、シンガポールまでをつなぐ鉄道計画が始動している。2021 年完工予定であり、今後中国が ASEAN という面へのアプローチを図る入り口として、ラオスへの投資が続くものと期待される。

中国と ASEAN を結ぶ物流の要所としてのインフラ整備と発展に期待

ラオスは豊かな自然に恵まれた山岳国であり、点在する人々が自給自足の生活から抜け出して経済成長を遂げていくためには、他の ASEAN 諸国よりも時間がかかるであろう。同じく一人当たり GDP が 1,000 米ドル台のカンボジア、ミャンマーと比較しても、人口が極度に少なく、広い山岳地帯に点在していることから、労働集約型の産業育成も難しく、豊富な水などの資源を活かした電力事業や、小規模な手工業、高原地帯における有機農業など、ラオスの特徴に合致した産業でない限り、「点」としてのラオス進出は限定的と考えられる。

しかし、今後 AEC の進展により、ASEAN 域内の関税が撤廃されれば、域内の物流が活性化され、メコン地域の中核「面」の一角をなすラオスの役割の重要性が増すことも想定される。また中国から ASEAN の入り口としてのラオスへの期待は大きく、今後更なるインフラ投資による物流網の改善も期待される。

4. おわりに

ASEAN の「変化」により検討可能なビジネスも「変化」

ASEAN 各国における「差」は多岐にわたり、その「差」を踏まえて想定し得るビジネスもまた、多岐にわたる。加えて、ASEAN で着目すべきは成長を含めた変化のスピードの早さである。現時点で想定し得るビジネスモデルが、環境の変化により、短い時間の中で、検討し得ない状況になることも、現状検討し得ないビジネスモデルが、同じく短い時間の中で、検討できるようになることも、いずれも起こり得ることである。

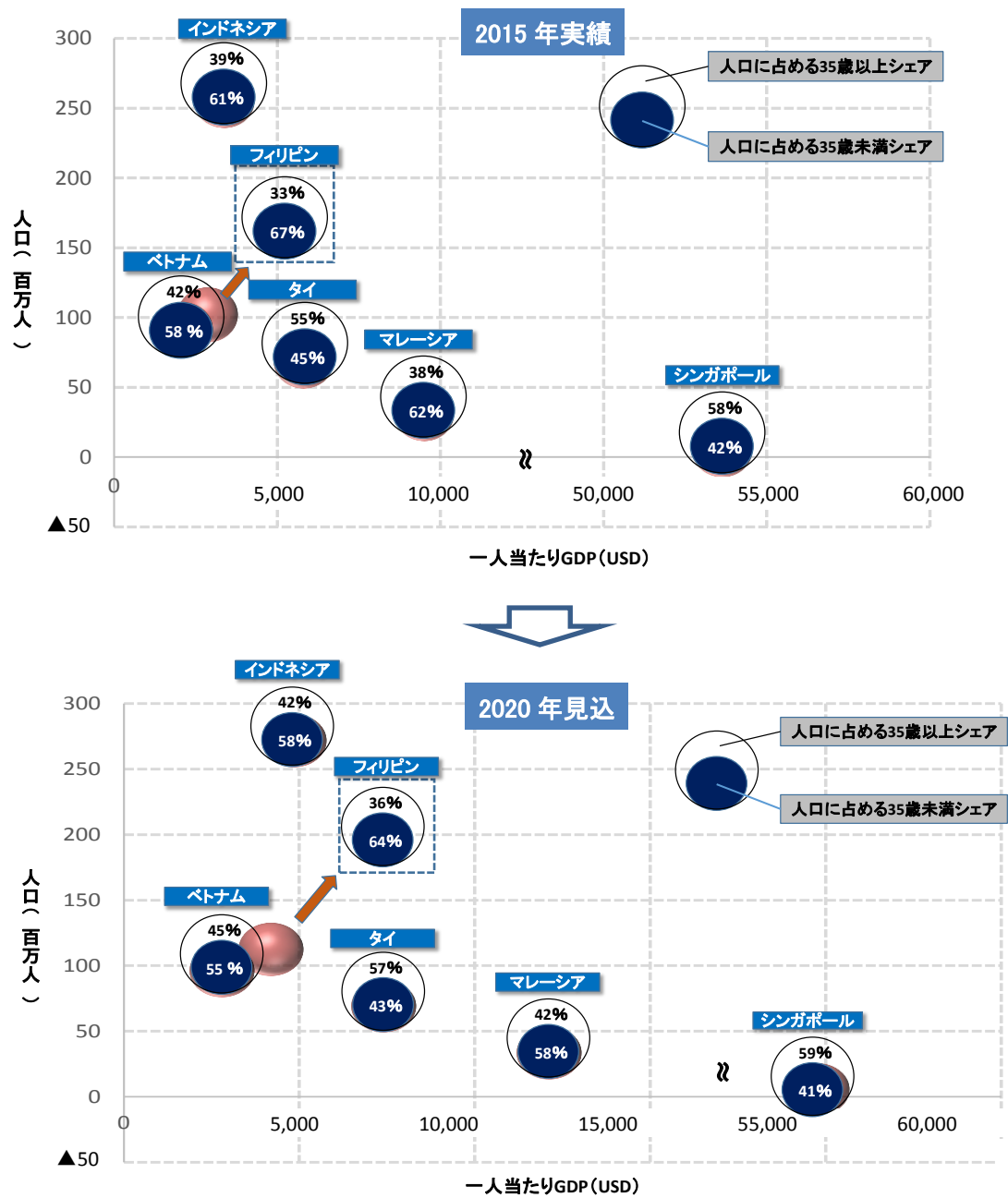
現時点での ASEAN の「変化」の源泉は、分厚い若年層

【図表 3】に示す通り、現状の ASEAN の変化の源泉は、若年層が過半を占める人口構成であり、人口増加と所得水準の向上により変化のスピードが加速することが想定される。一方、一部の国では 2020 年に若年層のシェアが過半を割り込み、高齢化への歩みを始める国も出てくる見通しであることも、多様な ASEAN における現実の一端として認識すべきことである。

進化・変化を遂げながら ASEAN は日本企業にとって有望な市場であり続ける

ASEAN においては、国毎にその規模や発展スピードが異なり、今後の成長の道筋も一様でないが、その「差」に応じたビジネスモデル導入を検討することが可能である。進化・変化を遂げながら、多様なビジネスチャンスを提供し続ける ASEAN は、今後とも日本企業にとって有望な市場であり続けるものと考えられる。

【図表 4】 ASEAN 主要国の経済動向推移



(出所) IMF, World Economic Database Outlook 2017 等公表資料よりみずほ銀行国際戦略情報部作成

みずほ銀行国際戦略情報部

直投支援第二チーム 近藤 圭一

柴田 雄一

松井 勇太

小原 綾子

吉田 明日香

白根 英里香

船木 隆平

藤原 亮

keiichi.kondo@mizuho-bk.co.jp

Ⅲ. 成長市場 ASEAN で起こる変化とビジネス機会の所在

【要約】

- ◆ ASEAN は人口 6.4 億人を擁し、今後も更なる経済成長が期待される市場として有望視されている。ASEAN は経済規模・発展段階などが大きく異なる国から構成され、多様性に富む市場である。その ASEAN では経済発展に伴う変化が生じつつあるが、かつての成長期における日本と類似した変化もあれば、相違点もある。
- ◆ ASEAN 市場攻略に向けては今後の変化、すなわち、ASEAN 市場の多様性がどのように変化していくのか、変化を遂げていく上で ASEAN が抱える課題は何かを捉えることが不可欠と考えられる。
- ◆ 着目すべきポイントとして、①各種インフラの整備に伴うビジネス環境の変化、②所得水準向上等に伴うニーズの多様化・高度化、③地場企業の台頭や域外企業の参入に伴う競争環境の激化が挙げられる。これらを考察していくと、膨大なインフラ整備をいかに進めるのか、産業の高度化・転換に向けて域外企業の誘致・投資をいかに促していくのかといった ASEAN の抱える課題も浮かび上がる。
- ◆ 以上を踏まえて域外企業に求められる事業戦略の方向性として、①技術優位性を活かして先行者メリットを維持・拡大すること、②先進国市場で培った知見を活用して ASEAN の課題へのソリューションを提供し、事業機会を創出すること、③プレゼンスの低さを挽回するため、大胆にリソースを投下して現地化を推進し、新たな市場創出につなげることの 3 類型に整理できると考えられる。

1. 経済成長に伴う ASEAN 市場の発展・変化の多様性

ASEAN は中国やインドと並び、アジア新興国の高成長を支えてきた

ASEAN は「世界の成長センター」として期待を集めるアジアの中で重要な一翼と位置づけられる。アジア新興国¹は 40 億人超の人口を抱え、経済規模が約 18.3 兆ドルと世界 GDP の約 25%を占めるに至っている（【図表 1】）。リーマン・ショック後の先進国経済が長期停滞に陥る中、アジア新興国の実質成長率は約+7%（2011～2016 年平均）と、世界全体（同+3.4%）を大きく上回るペースで拡大したためである。今後のアジア新興国は、中国経済の鈍化に伴い成長率が 6%台前半へと低下していく見込みだが、引き続き世界経済を牽引し、2020 年代前半には世界 GDP の 3 割を超えると見込まれる。

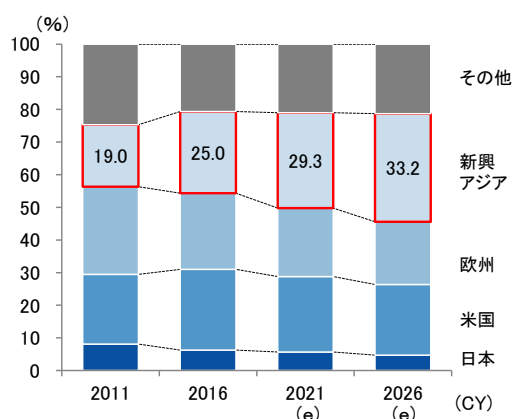
そのアジアの中で、ASEAN は総人口 6.4 億人を擁し、経済規模は 2.5 兆ドル（2016 年）に達している。直近 10 年間平均の成長率は+5.1%と世界全体のペースを上回り、中国（同+9.0%）やインド（同+7.3%）と共に、アジアの高い経済成長を支えてきた。ASEAN は今後も 5%近辺での安定した成長が見込まれ、世界の新興国・地域の中では経済規模と所得水準が相応の高さにあることから、有望市場の一つとして期待される地域である（【図表 2】）。そして、経済大国となった中国、潜在性の高いインドと隣接しているという地理的重要性も備える地域と言える。

¹ ここでは、IMF の定義する“Emerging and developing Asia”に NIEs を加えた地域を用いた。

ASEAN の所得水準は日本の 1970 年代に相当する

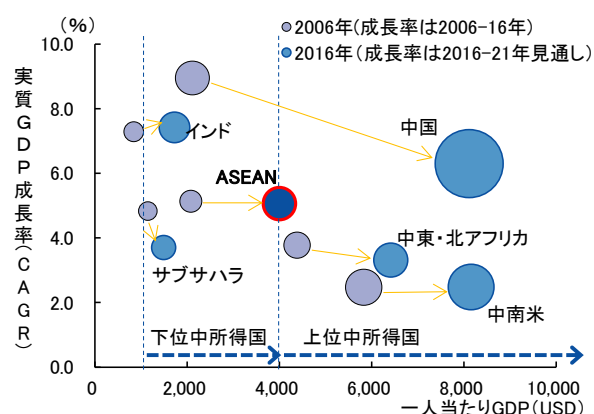
ASEAN の発展段階を見ると、一人当たり所得水準が約 4,000 ドルと、ちょうど上位中所得国の水準に達したところである²（【図表 3】）。日本で言えば 1970 年代前半の時期にあたる。当時の日本は、ニクソン・ショックやオイル・ショックなどの外部環境の大きな変化に晒されて産業構造の転換が進み、また、テレビや冷蔵庫等の家電が普及するなど、所得水準の向上による旺盛な消費需要が日本の経済成長を支えるようになり、高度経済成長時代から安定成長時代へと転換した時期にあたる。

【図表 1】主要国・地域の GDP シェア



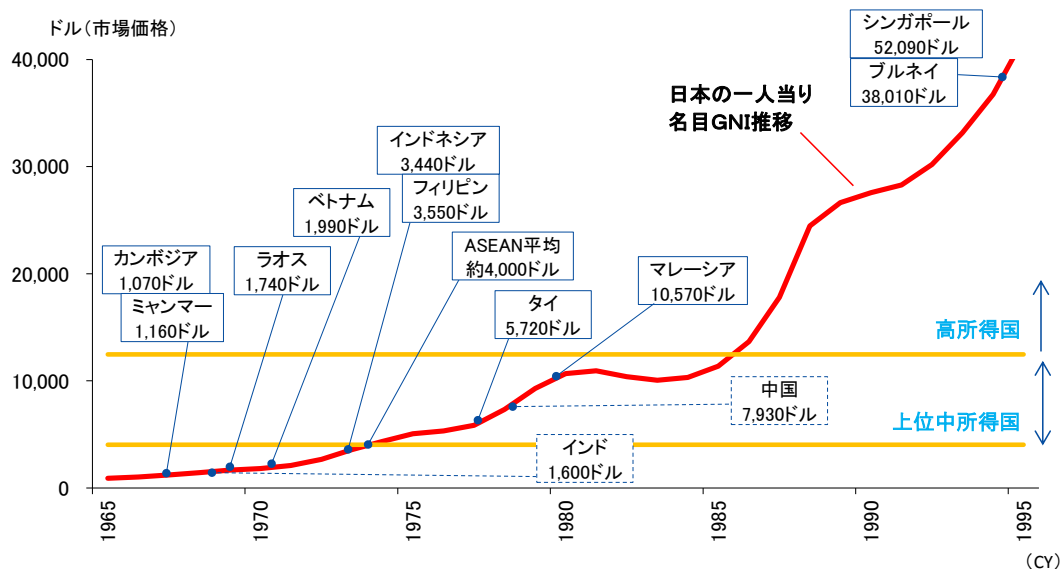
(出所) IMF、米国農務省よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) 2020、2025 年は IMF、米国農務省予測値から算出

【図表 2】主要新興国・地域の成長期待



(出所) IMF 等より、みずほ銀行産業調査部作成
(注 1) バブルサイズは当該時点の名目 GDP 規模
(注 2) 見通しはみずほ総合研究所、IMF の予測値

【図表 3】ASEAN 各国の一人当たり所得水準



(出所) 世界銀行よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) 横軸の年代は日本。アジア各国は 2015 年の数値

² 世界銀行は、下位中所得国を一人当たり GNI が 1,026～4,035 ドル、上位中所得国を 4,036～12,475 ドル、12,476 ドル以上を高所得国と定義している。本文中では、他との比較し易さ等から一人当たり GDP を用いて議論している。

ASEAN 市場攻略には、今後の変化の特性と方向性を見極めることが不可欠

ASEAN は、第 I 章でも述べているように、人口動態、経済規模、経済発展段階、産業集積度、地理的特性など、様々な違いを有する多様な国から構成されている。それら多様な国々が相互に補完し合うことが経済成長のドライバーとなっており、日本をはじめとした ASEAN 域外の企業にとっての参入機会ともなっている。そして、ASEAN では様々な変化が生じつつあり、その変化も各国一様ではない。今後、どのような変化が生じ、また、ASEAN 域外の企業がビジネス機会を獲得するためには何が求められるのか。以下、ASEAN の市場・産業動向を概観すると共に今後生じる変化やその方向性を展望し、ASEAN 域外企業が ASEAN の成長の果実を取り込んでいくために求められる事業戦略の方向性を考察する。

2. 多様性に富む ASEAN 市場の概況

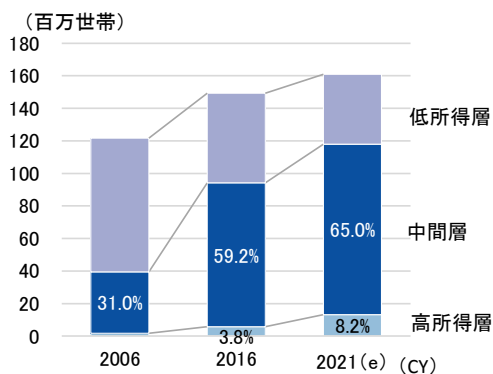
(1) 拡大する ASEAN 消費市場

ASEAN の中間・高所得層は 10 年間で約 3 倍に増加した

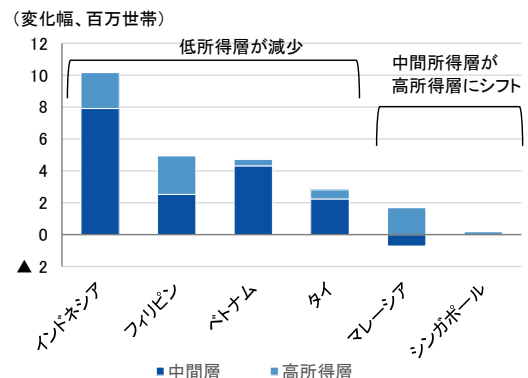
経済成長に伴い ASEAN の所得水準は大きく向上している。主要 6 カ国³で見ると、人口増加と経済成長により中間・高所得層⁴の世帯数は 2016 年に約 9,400 万と 10 年間でおよそ 2.4 倍に増加し、世帯総数の約 63%を占めるに至った(【図表 4】)。水準では人口規模が圧倒的に大きい中国(約 3.6 億世帯)やインド(約 1.5 億世帯)に及ばないものの、比率では中国(約 80%)とインド(約 56%)の間となる。

今後 5 年間で中間・高所得世帯数は約 1.2 億世帯まで拡大し、高所得層だけでも 1,300 万世帯を超える見込みである。今後の中間・高所得層の世帯数の変化を国別に見ると、増加幅では人口規模の大きいインドネシアが突出しており、マレーシアやフィリピンでは世帯所得 35,000 ドル超の高所得層の増加幅が相対的に大きいと見込まれる(【図表 5】)。また、マレーシアやシンガポールは中間所得層が高所得層へシフトしており、他の ASEAN 諸国よりも先んじた発展段階に入っている。

【図表 4】 ASEAN6 カ国の所得水準別世帯数



【図表 5】 中間・高所得層の世帯数変化見通し (2016→2021 年)



(出所) 【図表 4、5】とも、Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 【図表 4】の ASEAN は【図表 5】に示している 6 カ国

(注 2) 2021 年は Euromonitor の予測値

³ Euromonitor からデータの取得可能なシンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、バングラデシュの 6 カ国が対象。

⁴ 所得層の区分は世帯当たり年間可処分所得が 5,000 ドル未満を低所得層、5,000～35,000 ドルを中間層、35,000 ドル超を高所得層としている。

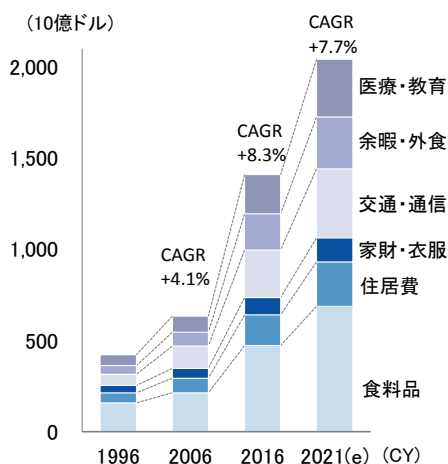
ASEAN 消費市場は多様な財・サービスの支出増加に牽引され、拡大していく

所得向上を受けて消費市場は急速に拡大している。主要 6 カ国(世帯数の対象国と同じ)の消費市場は 2016 年に約 1.4 兆ドルと、過去 10 年間、年平均 9.6%のペースで増加した(【図表 6】)。今後も年平均 7%超のペースで拡大し、2020 年代半ばには 2.5 兆ドル台に達する見込みである。一般に、所得水準が高まると、生活必需品の支出割合が低下し、自動車や家電等の耐久財が普及すると共に、外食やレジャーなど嗜好品・サービスへの支出が増加する傾向がある。また、各国の社会保障制度の整備、所得向上によるライフスタイルの変化が進めば、健康・医療への支出も増加するだろう。ASEAN においても、消費拡大を牽引しているのは自動車等の耐久財や各種サービス消費であり、今後も同様の傾向が続くであろう。

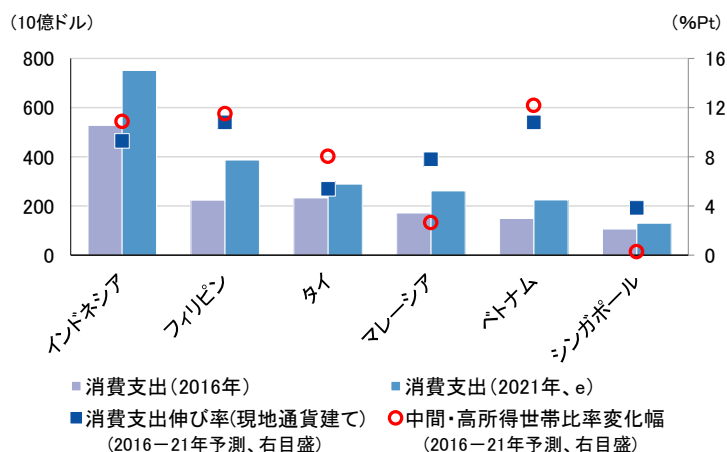
中間・高所得層が拡大するインドネシア、ベトナム、フィリピンでは消費の高い伸びが見込まれる

各国別に見ると、ASEAN で最大の消費市場であるインドネシア(2016 年、約 530 億ドル)は今後 5 年間、年平均 9.3%(現地通貨建てベース)で拡大し、ASEAN 消費市場の拡大を牽引すると期待されている(【図表 7】)。同国に加えて、ベトナム(同+10.8%)、フィリピン(同+10.3%)も高い伸びが見込まれる。これら 3 カ国は人口・世帯数の多さや中間・高所得層のシェアの上昇幅を踏まえると、経済発展に伴う消費拡大の余地が大きいと言える。

【図表 6】 ASEAN6 各国消費市場



【図表 7】 各国の消費市場見通し



(出所)【図表 6、7】とも、Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注)2021 年は Euromonitor の予測値

(2) ASEAN の産業構造

近年、ASEAN では製造業比率が低下し、第三次産業比率が高まりつつある

ASEAN の産業構造を見ると、第一次産業が約 11%、第二次産業が約 37%、第三次産業が約 51%となっている(【図表 8】)。第二次産業の内、製造業が約 20%を占めているが、ASEAN は資源国としての側面も有していることから、鉱業(製造業以外の第二次産業に含まれる)や石炭・石油産業(製造業に含まれる)などのウェイトが相応に高いという特徴がある。また、近年、ASEAN では製造業比率が頭打ちから低下傾向を示すようになり、代わって第三次産業比率が緩やかに上昇している(【図表 9】)。前述した消費市場の拡大や金融などのサービス産業が伸長しているためである。このことは、ASEAN の位置付けが低コストの製造拠点から内需拡大によって最終消費地にシフトしつつあることを示すものと言える。

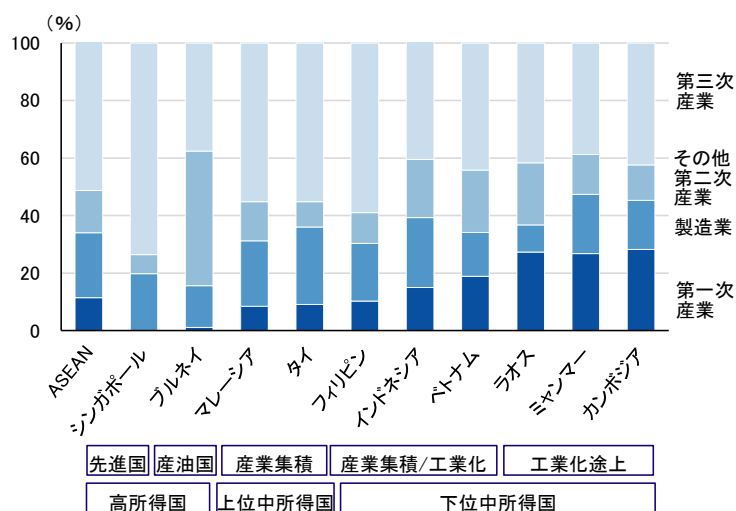
ASEAN 各国の産業発展度は所得水準と同様に大きな差がある

後発 3 カ国は産業発展が更に遅れている

国別に見ると、経済発展段階の違いが産業構成にも現れている(【図表 8】)。既に日本以上の高所得国になっているシンガポールでは第三次産業の比率が 7 割超に達している。上位中所得国であるマレーシア、タイでは先行して外資誘致を通じた工業化を進めてきたことから、電子・電機や自動車などの組立加工産業をはじめとした相応の産業集積が進んでおり、相対的に製造業比率が高い。下位中所得国であるインドネシアやフィリピン、ベトナムでは、依然として第一次産業や資源・エネルギー産業のウェイトが高いものの、近年になってインフラや規制等のビジネス環境が整備され、外資誘致を通じた工業化が進展しつつあるという段階にある。

ミャンマー、カンボジア、ラオスの 3 カ国は第一次産業比率が 25%を超えているなど、所得水準に近いベトナムと比べても産業の発展が遅れている。成長余力が大きいとも言えるが、インフラが未整備であるなど、市場としての立ち上がりや工業化は前述した諸国よりも長い時間軸で捉える必要がある。この内、ミャンマーでは経済制裁の解除を受けた外資進出が急速に進んでおり、人口 5,000 万人と ASEAN の中で 5 番目の人口規模を擁することから、中長期的な成長が期待される「ラストフロンティア」として注目を集めている。

【図表 8】ASEAN 各国の産業別 GDP 比率(2015 年)

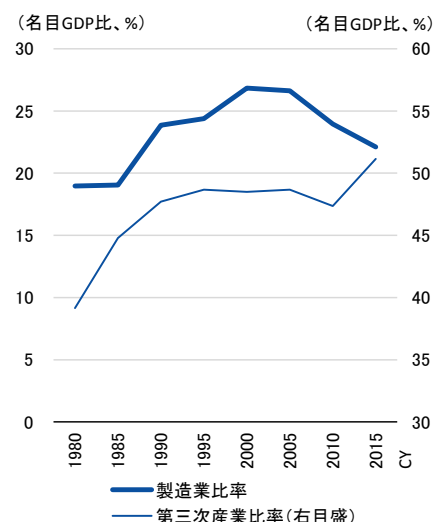


(出所) 世界銀行よりみずほ銀行産業調査部作成

主要国では低付加価値の労働集約産業から組立加工産業のウェイトが高まっている

ASEAN における先進国(シンガポール)、上位中所得国(タイ)、下位中所得国の中で島嶼国(インドネシア)と大陸国(ベトナム)の製造業 GDP の構成比とその変化を比較したものが【図表 10】である。シンガポールでは、2000 年には製造業 GDP の約 4 割を占めていた電子・電機の比率が大きく低下し、グローバル大手企業による高機能品の製造拠点化や新薬開発拠点の集積が進んだこと等から化学、医薬のシェアが高まっている。タイ、インドネシア、ベトナムでは、いずれも繊維・衣服など低付加価値の労働集約産業のシェアが低下し、電子・電機や自動車などのウェイトが高まっている。特にタイでは、サプライヤーの集積を含め、ASEAN の中で最も幅広い産業の集積が進んでいると評される工業国となっており、近年ではタイと陸続きである周辺国を含めたサプライチェーン構築が進みつつある。

【図表 9】ASEAN 産業別比率の推移

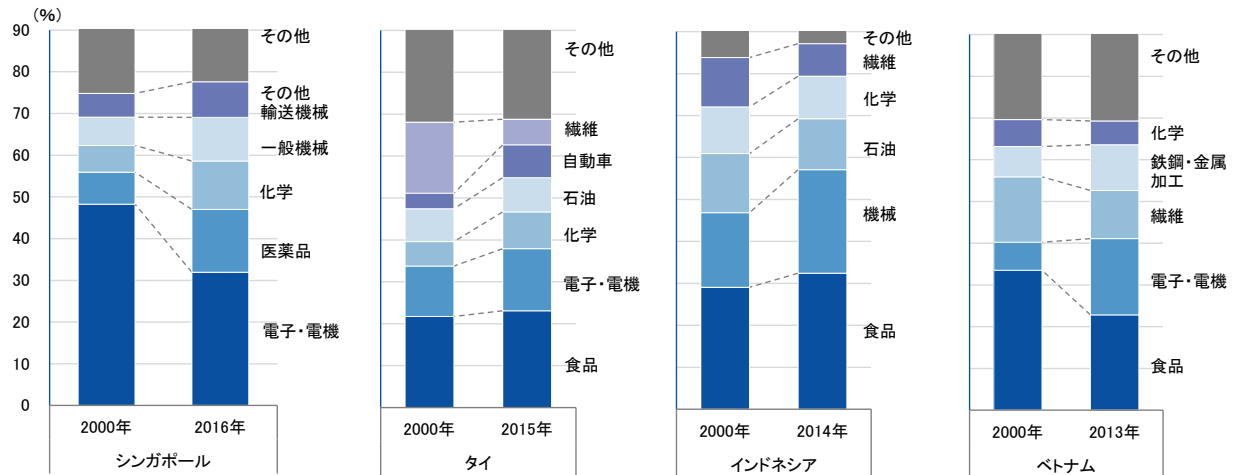


(出所) 世界銀行よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN 域内の関税撤廃や賃金上昇により産業構造は今後も変化していく

今後の産業構造に変化をもたらす要因としては、賃金コストの更なる上昇や ASEAN 域内の関税撤廃の進展などが挙げられる。自動車では一部の後発国に残っている域内関税が 2018 年にも撤廃されることで、産業集積度の国毎の違いがより明確になっていく可能性がある。また、経済成長に伴う賃金上昇が続くことで労働集約産業のウェイトが一段と低下し、所得向上やインフラ整備の進展により、サービス産業のウェイトが高まり易いと想定される。

【図表 10】各国の製造業 GDP 構成比の変化



(出所) 各国統計局よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) インドネシアの「機械」には電子・精密機器、電気機械、輸送機械、一般機械など幅広い産業を含む

第一次産業比率は相対的に高め、工業化は途上と言える

第一次産業比率と所得水準から見た ASEAN の工業化・産業化の進展度合いは、日本よりも緩やかと言える。横軸に所得水準(一人当たり名目 GDP)、縦軸に第一次産業比率をとると、対数線形に近い形状となっているが、ASEAN は所得水準に比して第一次産業比率が高い(【図表 11】)。ASEAN は中国とほぼ類似した推移を辿っており、また、先進国で言えばニュージーランドのような農業のウェイトが高い国に近く、日本に比べて第一次産業の重要性が高い構造であることがうかがわれる。

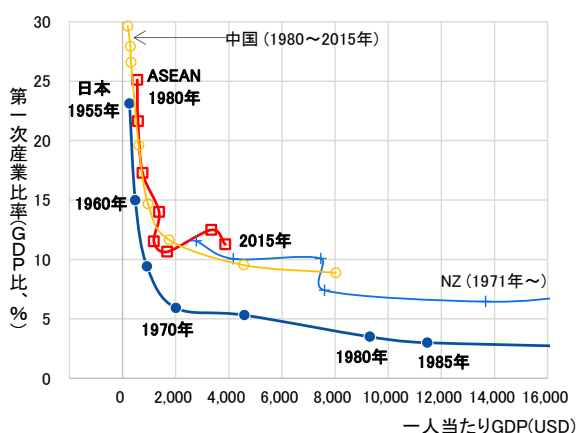
第一次産業比率が高いことは、各国における地域間経済格差が大きいためとみることもできる

国別に見ても第一次産業比率は相対的に高く、低下ペースも緩やかであり、一部には直近 15 年間で比率が上昇している国もある(【図表 12】)。これは農産物が主要輸出品の一つになっているなど、産業としての重要性が高いこと、タイで見られるように農村への支援策が手厚いこと等が背景と考えられる。他方、別の観点では、農村部の開発の遅れによって地域間の経済格差が拡大していることの現れとも言える。事実、各国内の地域間の所得格差は 10 倍近くに達しており、日本の 1960 年代と比較して極めて大きい⁵(【図表 13】)。外資誘致などで工業化が進んだ地域や大都市では所得水準が向上する一方、依然として未開発の農村部が多く残されているためであろう。もっとも、未開発の地方が多く残っていることは、農村の余剰労働力活用の余地が大きいと捉えることもできる。各国主要都市では経済成長に伴いワーカーの賃金上昇ペースが速く、過度な賃金上昇が続けば製造業の競争力が大きく低下することに

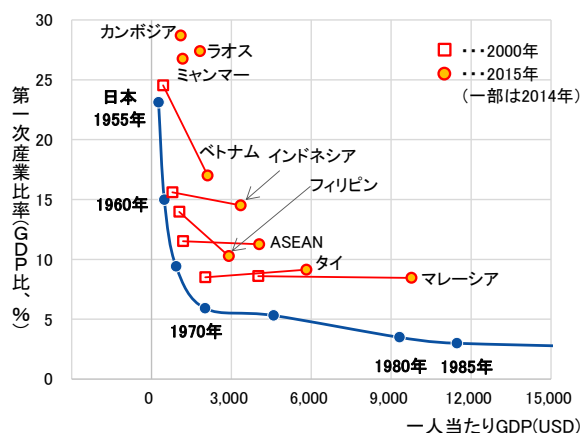
⁵ なお、県民 GDP では雇用者報酬に加えて企業所得も含むため、人口で除した一人当たり県民 GDP が各労働者の賃金・所得水準を示すものではないことに留意する必要がある。ここでは、データの取得可能性や比較し易さから一人当たり県民(地域)GDP を用いた。

なりかねない(【図表 14】)。また、既に人口増加ペースが大きく鈍化しているタイやベトナムでは人手不足が成長制約要因になるリスクがある⁶。こうした課題を乗り越えていくためには、産業の高度化や、都市化による集積、規模の経済性の発揮などを通じて生産性向上を図ることが必要になると考えられる。

【図表 11】ASEAN の第一次産業比率と所得水準

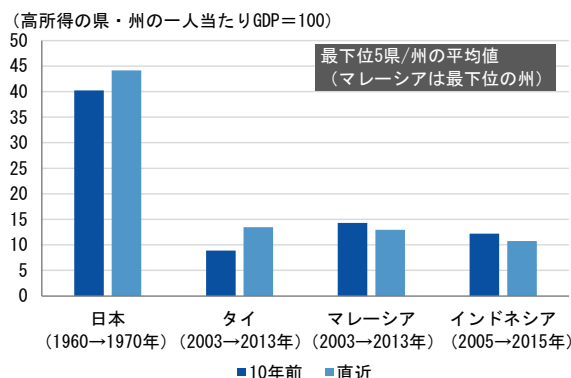


【図表 12】各国の第一次産業比率と所得水準



(出所)【図表 11、12】とも、内閣府「国民経済計算」、世界銀行、各国統計局よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 13】各国の地域間所得格差

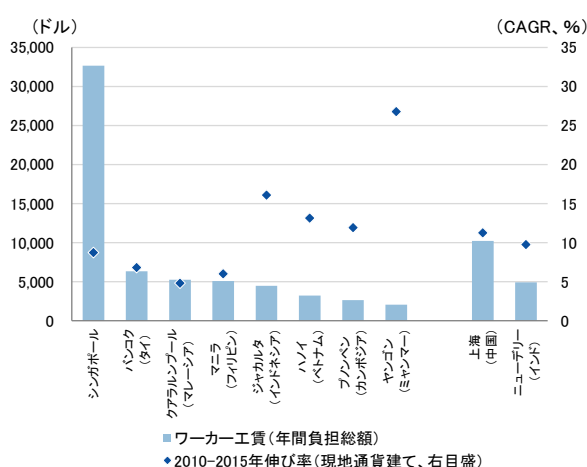


(出所)内閣府「県民経済計算」、各国統計局より

みずほ銀行産業調査部作成

(注)最も所得水準の高い県・州(タイは上位5県)の一人当たりGDPを100とした場合の下位5県・州平均(マレーシアは最下位の州)の一人当たりGDP

【図表 14】主要都市のワーカー工賃(2015年)



(出所)ジェトロ「アジア・オセアニア主要都市・地域の投資関連コスト比較」よりみずほ銀行産業調査部作成

(3)ASEAN の貿易構造と輸出競争力

ASEAN は貿易依存度が極めて高い

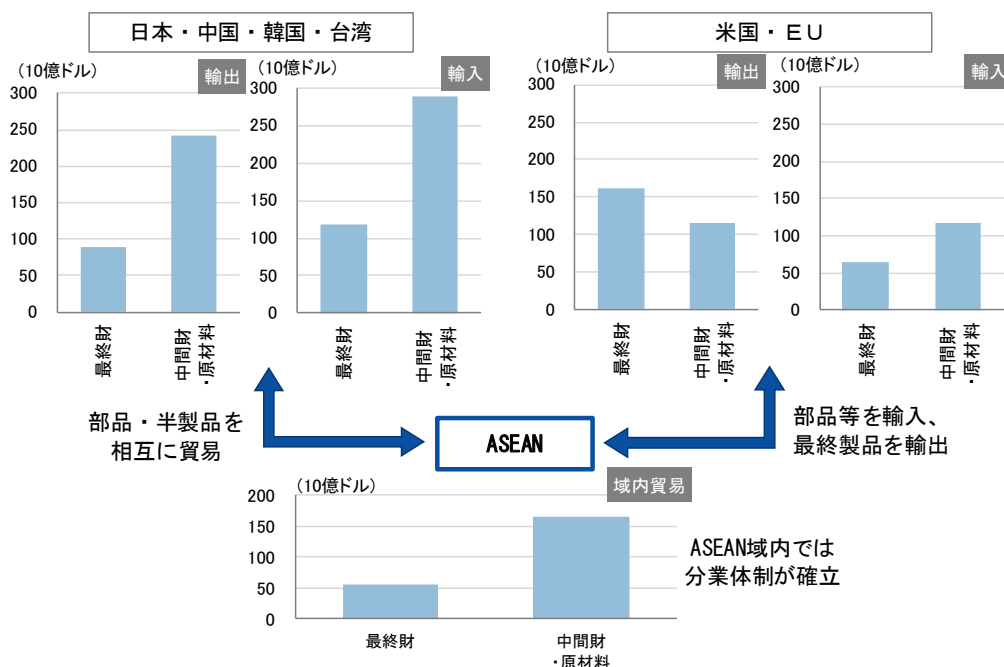
ASEAN の貿易構造を見ると、輸出(財・サービス)が約 1.5 兆ドル、輸入(同)が約 1.3 兆ドル、近年では輸出入共に 6~7%のペースで拡大している。名目 GDP 比ではそれぞれ約 60%、約 55%と、貿易総額の GDP 比(貿易依存度)は 100%を超えており、日本(約 35%)を大幅に上回り、域内相互貿易が活発な EU(約 85%)よりも高い。

⁶ ASEAN の人口動態については、「I. ASEAN 経済の現状と展望」を参照のこと。

近年は内需拡大により貿易依存度が低下している

ASEAN の貿易依存度の高さは、アジア広域の分業体制に組み込まれていることの影響が大きい。1992 年に署名された ASEAN 自由貿易協定(AFTA)を契機とした域内関税の引き下げ・撤廃が域内貿易を促した面もある。ASEAN は日本や中国、韓国、台湾などと共にアジア広域での組立加工の分業を担っているため、これらの国・地域との間及び ASEAN 域内での中間財・原材料の輸出入が多い一方、米欧先進国市場向けでは最終製品を輸出する割合が高い(【図表 15】⁷⁾)。このため、ASEAN は最終需要地である欧米など先進国の景気動向の影響を受け易い構造と言えるが、近年はこの傾向に変化が生じつつある。貿易依存度は約 155%に達していた 2005 年から 2015 年には 110%近傍まで低下している。輸出入よりも内需拡大ペースが速いためであり、ASEAN 経済は外需依存から内需主導の自律性を高めつつあると言えるだろう⁸⁾。

【図表 15】 ASEAN の主要地域との貿易構造(2015 年)



(出所) RIETI-TID よりみずほ銀行産業調査部作成

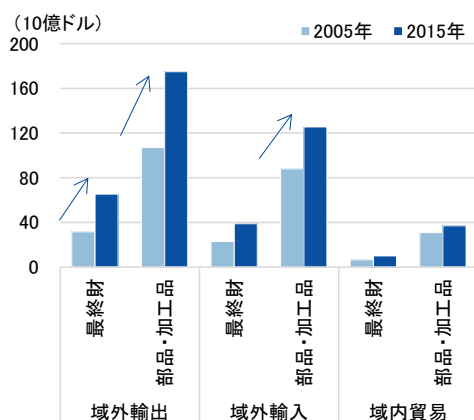
ASEAN の主要貿易品は電気機械

財別に見ると、輸出入共に最大のシェアを占めるのが電気機械であり、輸出の約 25%、輸入の約 20%を占め、輸出入の大半が部品・加工品である(【図表 16】)。主要貿易国はマレーシア、ベトナム、シンガポールであり、この 3 カ国で ASEAN 全体の 7 割超を担い、ASEAN 全体の貿易拡大を牽引している(【図表 17】)。特に、ベトナムは域外企業の工場新設により近年急速に貿易量を拡大させている。3 カ国それぞれに特徴があり、マレーシア、シンガポールでは集積回路(IC)が電気機械輸出入額の 5 割、6 割を占めるが、マレーシアでは賃金コスト面の競争力が求められる半導体製造の後工程が中心である一方、高所得国であるシンガポールでは最先端の設計など、より資本集約的な工程を担っている。ベトナムでは輸入は IC と携帯電話部品、輸出は携帯電話が中心と、典型的な組立加工を担っていることが窺われる。

⁷ 【図表 15～21】で利用した RIETI-TID のデータでは、「ASEAN」はミャンマー、ラオスを除く 8 カ国で集計されている。

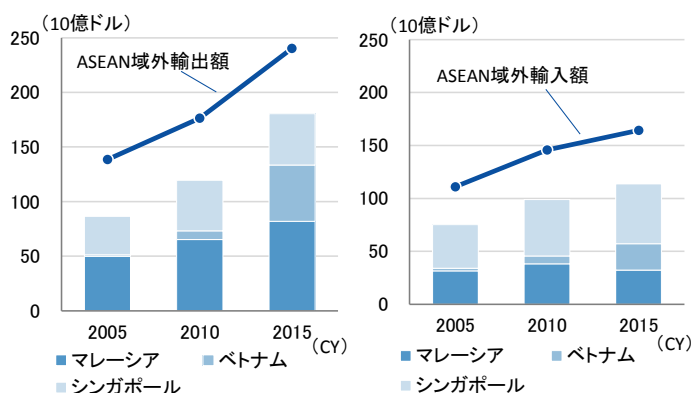
⁸ この他、地産地消が進展していることや、資源価格の下落により関連品目の単価が下がっていることも影響している。

【図表 16】ASEAN 電気機械輸出入額



(出所) RIETI-TID よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 17】ASEAN 電気機械貿易額の推移



(出所) RIETI-TID よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 全て ASEAN 域外向け貿易 (域内貿易分を含まない)

ASEAN の電子・電機は域外企業の存在感が圧倒的に高い

半導体や家電などを含む電子・電機製造業においては域外企業の存在感が圧倒的であり、シンガポールを除くと地場企業はあまり育っていない。域外企業にとって、ASEAN はグローバルサプライチェーンの一角という位置付けと言えるだろう。生産拠点の立地状況については、各企業の事業戦略に大きく依拠するが、近年、変化がみられる。賃金や関税率等でのコスト優位性を追求してセットメーカーが拠点を広げていくといった動きが一服し、ASEAN 域内の既存製造拠点を有効活用して生産能力増強や生産性向上につなげる動きが生じている。経済成長に伴って賃金上昇圧力が高まる中、組立工程の機械化を進めてコスト耐性を高めていること(生産性向上)や拡大する国内(域内)需要に対応していること(地産地消)等が背景にあるとみられる。

資源関連の輸出比率が高く、伸び率では輸送機械や素材関連財が相対的に高い

輸出の内訳を見ていくと、電気機械のほか、石油・石炭(シェア約 12%)、紙パ等(約 11%)⁹といった豊富な天然資源を活用した品目が上位に続き、そのほかでは、一般機械(約 10%)、化学・医薬(約 9%)もウェイトが高い(【図表 18】)。伸び率で見ると、総じて金額が小さい品目が高めの伸び率となっており、輸出品目の裾野の広がりが示唆される。最も高い伸び率となっているのが輸送機械であり、タイで自動車産業の集積が進み ASEAN 内外への輸出拠点化していること等が背景である。この他、食品、繊維、鉄鋼・金属製品の伸び率も高く、これらの品目は日米欧先進国向けに加えて、中国向けの大幅な増加に支えられている。一方、家電や一般機械は微増に止まっている。需要が拡大する内需に振り向けられている可能性や、家電では域内で生産拠点の集約化が進んでいることの影響とみられる。

経済成長に伴い、資源や素材関連、先進国からの高品質品の輸入が増加している

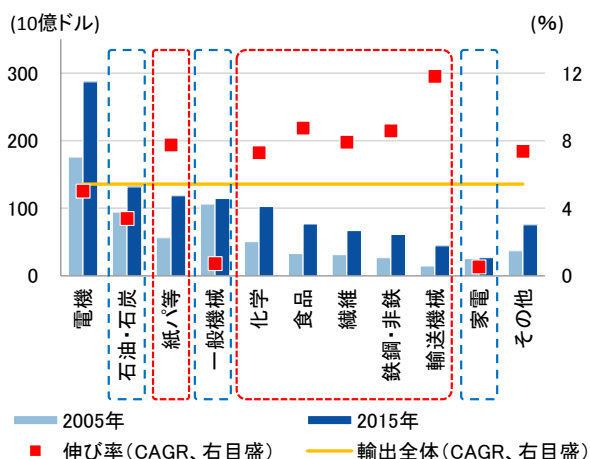
輸入動向を見ると、電気機械に次いで石油・石炭(シェア約 15%)が高い(【図表 19】)。ASEAN には資源国が多いものの、近年は原油生産が頭打ちとなっていることに加えて域内需要が増大しており、輸入が拡大基調となっているためである¹⁰。また、近年の輸入は輸出以上のペースで拡大しており、食品や繊維、紙パ等の伸び率が高く、国・地域別では中国のほか、欧米、日本向けが

⁹ 「紙パ等」は、「パルプ・紙・木製品(含むゴム、皮、油等)および関連の農林水産業」と定義されており、幅広い品目を含むことに留意する必要がある。特に、インドネシアとマレーシアの輸出ではパーム油のウェイトが大きい。

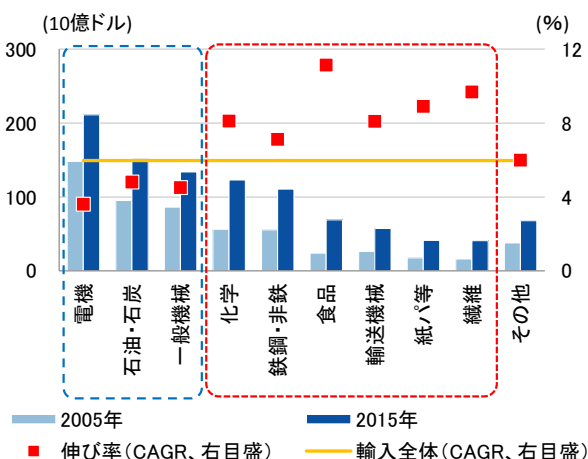
¹⁰ 石油・石炭輸入の伸び率は全体平均を下回っているが、資源価格下落による影響も大きいと考えられ、2004～2014 年で見ると、CAGR+15.0%の高い伸び率となる。

伸びている。近年の輸入の高い伸びは、鉄鋼や紙・板紙といった一部品目において輸入依存となっていることのほか、所得向上による先進国の高品質製品へのニーズが高まっていることなども影響しているとみられる。

【図表 18】ASEAN の財別輸出動向



【図表 19】ASEAN の財別輸入動向



(出所)【図表 18、19】とも、RIETI-TID よりみずほ銀行産業調査部作成

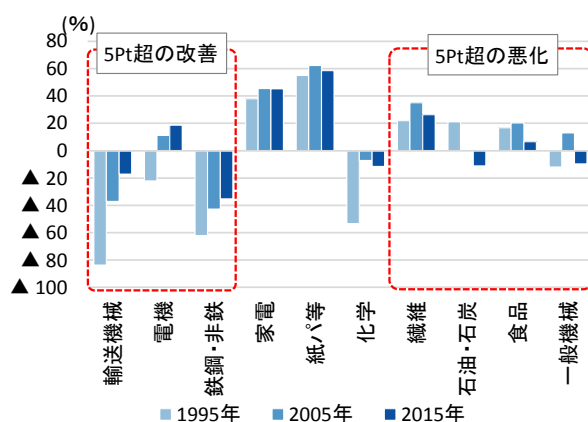
(注) 輸出入額には ASEAN 域内貿易を含む

貿易特化係数は輸送機械の改善幅が大きく、域内の産業集積が進んでいることを映じている

貿易特化係数¹¹から輸出競争力を見ると、紙パ等、家電の水準が高く、2005年以降の変化幅では輸送機械、電気機械、鉄鋼の改善幅が大きい(【図表 20】)。輸送機械は依然としてマイナス(輸入超過)だが、過去 10 年間で+20Pt と大きく改善しており、前述したようにタイを中心として自動車産業の集積が進んだ結果と言えよう。貿易特化係数の悪化幅が大きいのは繊維・衣服、食品であり、賃金コスト上昇に伴う域外への製造拠点の移転や内需拡大に伴う輸入増加などが要因として考えられる。また、一般機械も輸入拡大により特化係数が悪化しており、ASEAN 域内の投資需要の高まりを映じたものとみられる。他方、国毎に見るとそれぞれ得意分野が大きく異なることが分かる(【図表 21】)。各国の賃金コストや域外企業の集積度合い、天然資源の有無などの違いから、輸出競争力もまた多様性に富んでいると言える。

¹¹ 貿易特化係数は輸出競争力を測る指標の一つ。貿易総額に対する純輸出の割合として算出し、数値が高いほど輸出競争力が高いことを示す。

【図表 20】ASEAN の財別貿易特化係数

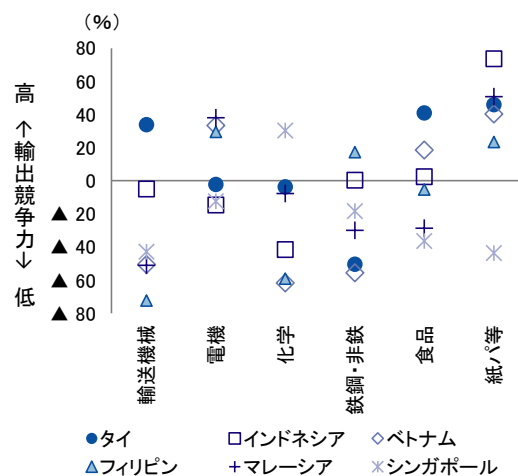


(出所) RIETI-TID よりみずは銀行産業調査部作成

(注 1) 貿易特化係数＝貿易収支／貿易総額

(注 2) 貿易総額には域内貿易を含まない

【図表 21】各国の品目別貿易特化係数(2015 年)



(出所) RIETI-TID よりみずは銀行産業調査部作成

(4) ASEAN の対内直接投資動向 ～大きなプレゼンスを有する日本企業

成長期待を映じ、ASEAN への直接投資は増加傾向が続いている

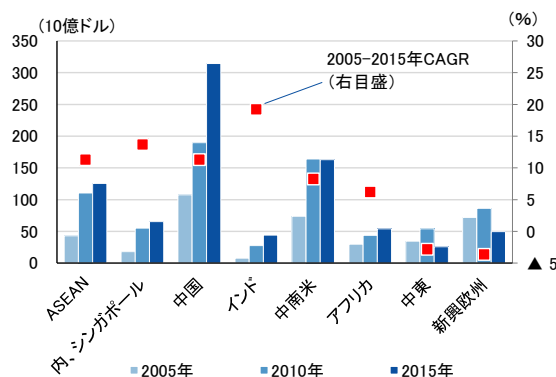
ASEAN の約半分の直接投資を呼び込むシンガポールは立地拠点として選好されている

ASEAN の工業化・産業集積に大きく貢献してきた域外企業による直接投資は、成長期待の高さから近年においても拡大傾向が続いている。ASEAN の 2015 年対内直接投資額は約 1,250 億ドルと、主要な新興国・地域の中では中国(香港を含む、約 3,100 億ドル)、中南米(約 1,600 億ドル)に次ぐ規模であり、また、近年伸び悩みがみられる中南米、中東など、アジア以外の地域と異なり、拡大傾向が続いている(【図表 22】)。

ASEAN 向け直接投資は、その約半分がシンガポールに集中しているという点に特徴がある。シンガポールにはアジア・オセアニア、或いは ASEAN の地域統括拠点を設置する企業が多いためであろう。統括拠点は域内への投資も担っているとみられ、シンガポールから他の ASEAN 諸国への直接投資額が大きい。このことは、立地拠点としてのシンガポールの高い優位性を示しており、小国の都市国家ながらシンガポールが世界屈指の高所得国に発展することが出来た一因と考えられる。近年はデジタル化政策に注力しており、外国企業を巻き込んで世界でも先端的な実証に取り組んでいる。

シンガポール以外の ASEAN 諸国を見ると、インドネシアなど経済規模上位の国への投資額が大きいほか、成長期待からベトナム、フィリピンの伸びが目立っている(【図表 23】)。CLM3 カ国も、年毎の振れを伴いつつ、過去 10 年で急拡大している。

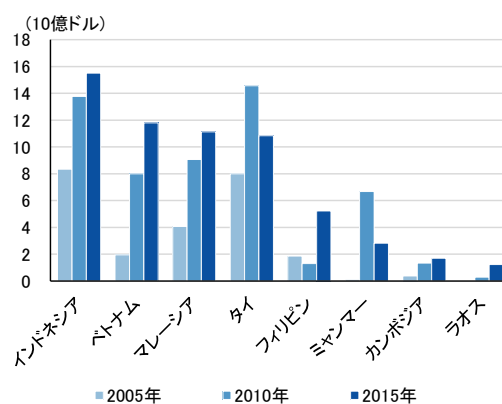
【図表 22】主要新興国・地域の対内直接投資



(出所) UNCTAD よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 中国には香港を含む

【図表 23】ASEAN 各国の対内直接投資



(出所) UNCTAD よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN にとって
日本は直接投資
の最大の出し手
となっている

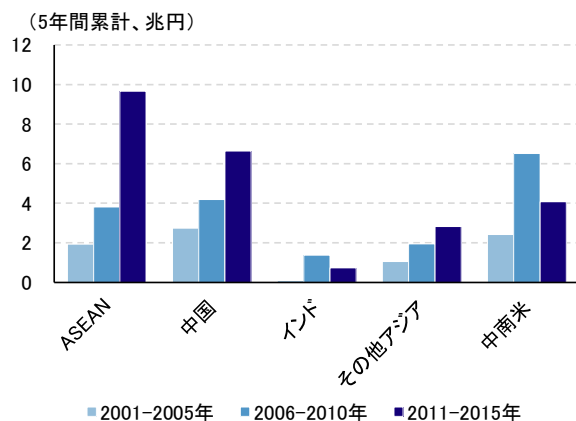
ASEAN への直接投資の出し手を国別に見ると、プレゼンスの大きさが目立つのが日本である。2015 年迄の 5 年間累積の ASEAN 向け直接投資額を国別に見ると、日本が約 820 億ドルと最大であり、米国(約 640 億ドル)、オランダ(約 390 億ドル)、中国(約 370 億ドル)と続いている。これら主要投資国は 2010 年迄の 5 年間と比較して軒並み増加させており、その中でも ASEAN への最大の投資国である日本が引き続きけん引役となっている。また、シンガポールからの ASEAN 域内への直接投資額も 2015 年迄の 5 年間累積で約 660 億ドルと、米国を上回る規模であった。上述したシンガポールの地域統括拠点からの資金に加えて、アジア屈指の金融市場を有するシンガポールに集まった資金が域内各国への投資に向かっている面もあると考えられる。

1980 年代以降の
円高加速を契機
として日本企業
の ASEAN 進出が
加速した

日本と地理的に近い ASEAN は、1980 年代以降の円高加速を受けた日本からの工場移転の受け皿となってきた経緯がある。近年も日本の ASEAN への直接投資は活発であり、欧米先進国を除いた主要な新興国・地域の中では ASEAN 向けが圧倒的に大きい(【図表 24】)。日本の ASEAN 向け直接投資残高は 19.8 兆円と、全体の 13.3%を占め、中国(10.7%)を上回る¹²。業種別に見ると、低コストの製造拠点として ASEAN への進出が進んだ経緯から、製造業が全体の約 55%を占め、非製造業の中では金融が全体の約 20%(非製造業の約半分)を占めている(【図表 25】)。製造業の内訳を見ると、輸送機械、電機、化学・医薬、食品が残高上位となっており、グローバルサプライチェーンに組み込まれている組立加工産業、それら産業への供給や現地販売などの地産地消を目的とした産業が中心となっている。

¹² ここでの中国には香港も含めている。

【図表 24】日本の主要新興国・地域別直接投資

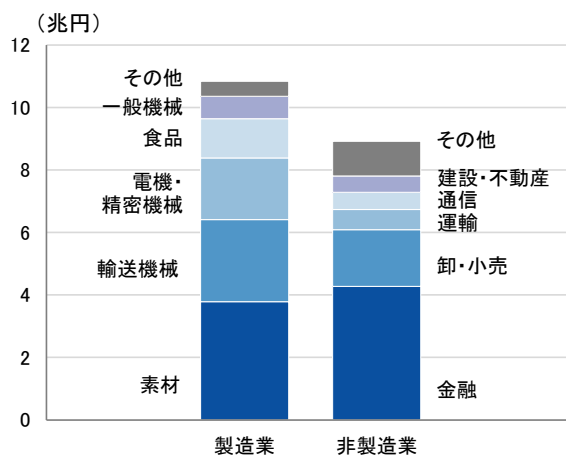


(出所) 日本銀行「国際収支統計」より

みずほ銀行産業調査部作成

(注) 中国には香港を含む

【図表 25】日本の ASEAN 向け直接投資残高
(2015 年)



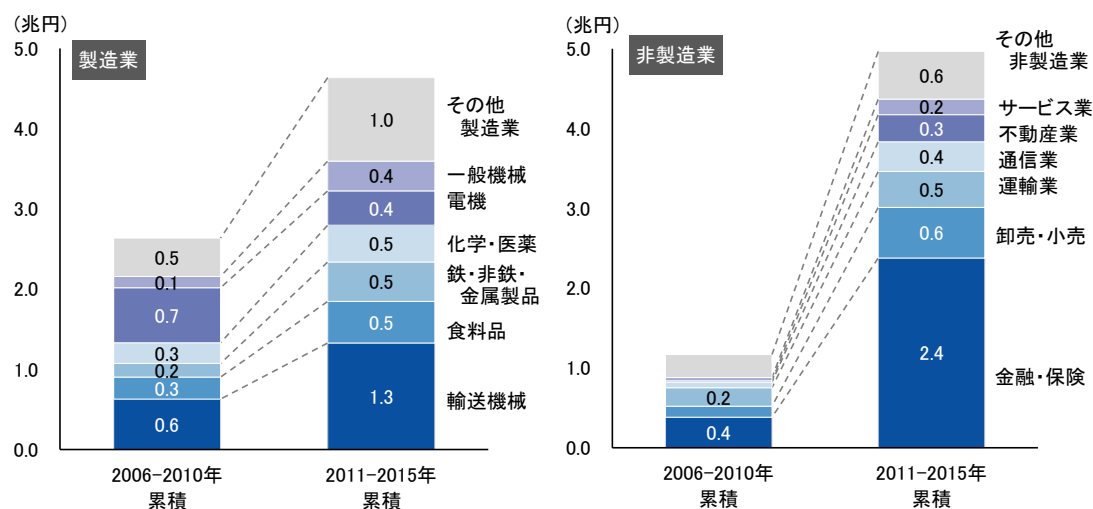
(出所) 日本銀行「対外直接投資残高」より

みずほ銀行産業調査部作成

近年は非製造業
による直接投資
が拡大している

一方、近年は直接投資のフローに変化が生じており、非製造業が製造業を上回るようになってきた。2015 年までの 5 年間累計で、ASEAN 向け直接投資は約 96 兆円と 2010 年までの 5 年間累計(約 38 兆円)の 2.5 倍超に膨らんだが、2015 年迄の 5 年間累積の内訳では製造業が約 46 兆円、非製造業が約 50 兆円となった(【図表 26】)。非製造業の内訳を見ると、引き続き金融の割合が大きいとは言え、卸売・小売、運輸、通信など、総じて拡大している。こうした日本企業の行動変化からも、ASEAN の位置付けが賃金コストの低い単純組立加工としての製造拠点から、拡大する内需の取り込みを狙う消費市場へとシフトしていることが窺われる。

【図表 26】日本の ASEAN 向け直接投資(業種別)



(出所) 日本銀行「対外・対内直接投資」よりみずほ銀行産業調査部作成

3. ASEAN 市場の変化を捉えた事業戦略の方向性

(1) 経済発展に伴い ASEAN で生じる変化

ASEAN で生じる変化は、先進国の後追いの面がある

経済成長に伴い ASEAN では様々な変化が生じつつある。それらには、先進国を後追いするような、かつて日本で生じた変化との類似性もあれば、相違もある。或いは、国別に見ていくと、ASEAN 域内の発展段階を後追いするような変化や、テクノロジーの進化を積極活用しようとする中国で見られるような、一足飛びの変化が生じる部分もある。

まず、先進国との類似性では、経済発展に伴う様々なインフラ整備の必要性、中間所得層の拡大に伴う個人消費の量的な拡大と裾野の広がり、その結果としての分厚い内需の形成を通じた経済成長の自律性の高まりなどが挙げられる。また、所得拡大の背景となる賃金上昇は、低コストを強みとしてきた労働集約産業の競争力を低下させ、省力化投資の活発化や産業構造の転換の契機となり得る。これら変化の一部は、域内においても発展段階によって後追いで生じることだろう。

一方、テクノロジーの進化などにより、かつての先進国とは異なる動きもある

次に、先進国との相違点として、ASEAN 経済共同体(AEC)という経済統合が現在進行形で進められていること、様々な分野に進出して大規模に事業を展開するコングロマリットの存在感が一段と増していくことなどを挙げられる¹³。また、近年のテクノロジー進化による影響も見逃せない。例えば、ASEAN では固定電話の普及を飛び越え、既に先進国並みにスマートフォンが普及している国がある。さらに、伝統的小売からスーパー等近代小売へのシフトが進み、同時並行で EC 市場も急速に拡大している。日本を含む先進国の発展経路とは異なり、むしろ中国で見られるような、新たな時代の市場形成パターンを描きつつあると言えるだろう。

国毎に変化が異なるため、多様性は変わらない

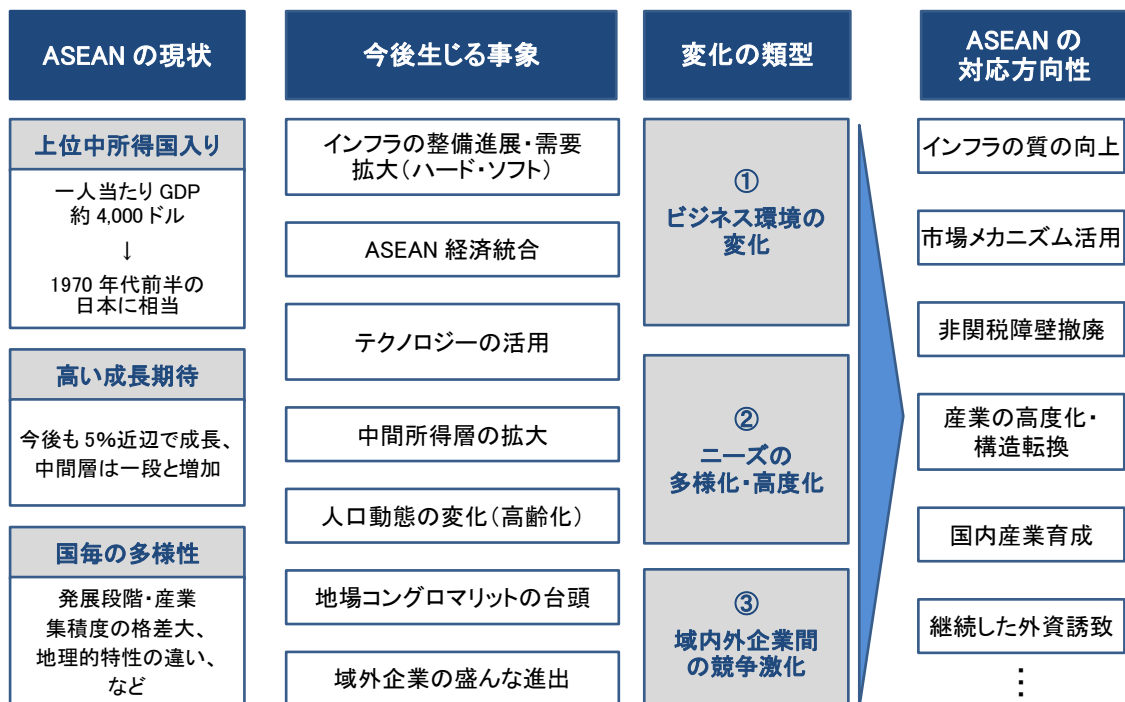
国毎の発展段階や政策方針等によって、上述したような今後生じる変化とそのペースは様々であろう。その結果、ASEAN は変化を遂げつつも、多様性に富んだ市場であるということ自体は今後も変わらないと考えられる。

ASEAN 市場攻略に向けて注目すべき変化は何か

有望な成長市場と期待される ASEAN 市場を攻略していくためには、今後も変わらぬ多様性にビジネス機会を見出し、ASEAN の変化の方向性を捉えてその機会をものにする事業戦略が不可欠である。その第一歩は、今後 ASEAN 市場で生じる事象と ASEAN 各国の対応の方向性を掴むことであろう。域外企業の事業戦略を考察するため、注目すべき変化を、①ビジネス環境の変化、②ニーズの多様化・高度化、③域内外企業間の競争激化という三つの類型で指摘したい(【図表 27】)。

¹³ ASEAN のコングロマリットに関しては志村(2016)を参照。

【図表 27】 ASEAN 市場攻略に向けて注目すべき変化



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

①ソフト・ハード
のインフラ整備が
進展することで、
ビジネス環境が
変化する

第一に、インフラ整備の進展等によるビジネス環境の変化が挙げられる。インフラのハード面では、例えば、物流インフラが整備されることで国を跨ぐ新たなネットワークが構築され、また、新たなテクノロジーの活用も加わることで、サプライチェーンの拡大や高度化につながり得る。インフラのソフト面としては法律・制度の整備がある。国民皆保険制度の整備を例にとると、所得向上による生活スタイルの変化や高齢化の進展とも相俟って、医療ニーズは多様化しながら量的に拡大することが見込まれる。さらに、ASEAN 経済統合も注目である。2018 年には後発国に猶予されてきた域内関税が撤廃される予定であり、この結果、自動車では国毎の産業振興・集積に影響を及ぼす可能性がある。時間軸は長くなるであろうが、非関税障壁の撤廃も計画されており、規制・制度の複雑さ・未整備など、ASEAN でのビジネス上の課題は緩和していくと期待される。

成長に伴い必要
となるインフラ整
備需要は膨大で
ある

他方、経済成長に伴って、或いは持続的な成長のために必要となるインフラ整備需要は膨大である。ハード面で言えば、アジア開発銀行(ADB)は ASEAN が持続的な経済成長を遂げるため、2030 年にかけて毎年 1,800～2,000 億ドル超ものインフラを整備していく必要があると試算している。資金調達など、必要となるインフラを充足させるために越えるべきハードルは高い。また、単に量的に充足させるだけでは十分とは言えない。例えば、経済成長に伴うエネルギー需要を賄う電源開発は必要不可欠だが、電源構成の最適化や資源の効率的利用などを念頭に置くことが求められる等、質的な要求水準も高まるだろう。このため、民営化・自由化といった市場メカニズムの導入が進むことも予想される。

②分厚い中間層の形成、ニーズの多様化・高度化が想定される

第二に、所得水準が向上して分厚い中間層が形成されると共に、ニーズは多様化・細分化していくだろう。国毎の違いも大きく、発展段階はもとより、高齢化の進展度合いなど人口動態も影響すると思われる。また、所得向上に伴いニーズが高度化していけば、新たなテクノロジーを活用した製品・サービスへの需要が顕在化し、新たな市場の創出にもつながり得る。ニーズが多様化・高度化していく中、域外企業が ASEAN 市場のボリュームゾーンを獲得していくためには、これまで以上に幅広い層に目を向けつつ、現地ニーズをきめ細かに把握することが重要になる。

③地場企業のプレゼンスが高まり、競争は一段と激化する

第三に、ASEAN 市場の拡大とともに地場企業もプレゼンスを高めており、今後、競争は一段と激化するだろう。現地に根ざす地場有力企業においては、豊富な資本力を梃子にした垂直的バリューチェーンの強化や海外への進出が足下既に活発に行われている。域外企業の OEM 先としての長年の経験から着実に技術水準を高めている企業もある。また、日米欧先進国企業に加えて、近年は中国・韓国企業なども ASEAN 市場への進出を活発化させている。需要が拡大していくとは言え、ASEAN 市場の更なる競争激化は不可避であろう。

ASEAN にとっては、産業高度化・構造転換を進めることが課題となる

ニーズが多様化・高度化し、競争が激化していく中、ASEAN としては自国産業の高度化・構造転換をいかに進めるのかが課題である。例えば、低コストを強みにする労働集約的な輸出加工型製造業が成長のけん引役となっている場合には、経済成長に伴う賃金上昇により製造拠点としての競争力は早晚失われるだろう。或いは、コンビニ・スーパーマーケット等の近代小売の拡大に対して、高度な物流品質・ノウハウを提供できる事業者が登場せず、コールドチェーンの整備も不十分だとすれば、ニーズは顕在化せず、市場が立ち上がらないことも想定される。

地場産業が発展途上であるため、ASEAN には域外企業と連携するインセンティブがある

但し、国内企業中心に産業を立ち上げてきた日本と異なり、また、国家が国内企業を強力にバックアップしている中国とも違い、ASEAN は外資誘致によって製造業の集積・発展を遂げたが故に、業種によって異なるが、グローバル大手企業に対抗できるような技術水準、或いは技術を獲得できるだけの膨大な資本力を持つ地場有力企業が数多く勃興しているとは言えない。このため、ASEAN 各国としても域外企業の誘致、投資を引き続き促していくことが必要であり、すなわち、域外企業の参入余地は十分にある。また、ASEAN が国内産業の振興を図る観点では、域外企業の誘致による技術移転を期待するだけではなく、先端技術の蓄積を促すような研究開発拠点の集積を図ることも求められる。「中所得国の罠」を回避するために産業構造の転換を目指すタイの「Thailand 4.0」¹⁴が注目されるほか、産業振興に成功して既に産業の高度化を果たしたシンガポールの取組などは他の ASEAN 各国にとって参考となる部分もあるだろう。

(2) 成長市場 ASEAN のビジネス機会獲得に向けて域外企業に求められる戦略方向性

戦略方向性を三つに分類する

ASEAN 市場で今後生じる変化を捉えた上で、各企業・産業の現在のポジションにより、事業戦略の方向性は以下の三つに大別できると考えられる。

¹⁴ “Thailand 4.0”政策の詳細は、「V-2. ASEAN の ICT/デジタル化戦略—求められる長期的視点、戦略的取り組み—」を参照頂きたい。

①技術優位性を堅持し現在の圧倒的シェアを維持する

第一に、域外企業が先行者メリットとして享受している圧倒的なシェアを如何に維持し、市場成長の果実を取り込むかである。特に、高度な技術を要し、拡大する需要に対応するために巨額の設備投資や継続的な R&D 投資が求められるような産業・分野では、域外企業の技術優位性が当面維持されると見込まれ、自動車、医薬品、機能性化学などがこれに該当しよう。例えば自動車においては、ASEAN で圧倒的なシェアを有する日本企業がこれまで構築してきた製造拠点・サプライヤーの集積や対顧客接点網が他の域外企業に対しても事実上の参入障壁となっており、今後も自らの強みをブラッシュアップしていくことが基本戦略となろう。

ルールメイクへの関与など進出先へのコミットメントが引き続き重要になる

但し、シェアリングビジネスのようにテクノロジーを活用した新たなビジネスモデルが普及・拡大していけば、いずれゲームのルールが覆り、今の勝者の地位は安泰ではなくなるかもしれない。また、規制・制度の変更などに影響を受ける可能性もある。このため、先行して ASEAN に参入した域外事業者は同地における産業育成の担い手としてプロアクティブにルールメイクに関与するなど、各国政府との連携には引き続き着意が必要と考えられる。

地場産業の技術キャッチアップにより、戦略の転換が必要になることも

他方、これまで構築してきた域外企業のプレゼンスに変化が生じつつある分野もある。例えば小売では、域外企業は近代的小売業態の展開によって参入を果たしてきたが、地場有力企業のノウハウ蓄積が進む一方、欧州大手が撤退するなど、競争環境は既に大きく変化している。加工食品では欧米企業が相応のプレゼンスを有するが、地場有力企業の追い上げにより先行者メリットが失われつつある。「食」は嗜好の多様性が高く、その上、所得水準の向上やライフスタイルの変化によって更に多様性を増していくと想定され、従来以上に消費者ニーズの把握が重要となる。そうした中、川上から川下まで垂直的にバリューチェーンを抑える地場コングロマリット企業は、ニーズの把握に長けていることに加え、技術面でもキャッチアップしつつある。域外企業には新たな事業戦略が求められる段階と言えるだろう。

②先進国で培った知見で ASEAN の課題解決に貢献する

第二に、ASEAN が抱える、或いは今後直面する課題に対して、先進国市場で培ってきた知見を活かし、地場企業と共に市場を創出し、成長の恩恵を享受することである。例えば、日本の経済発展と共に歩んできた日本企業の技術・知見は、ASEAN の課題解決に活かす余地が大きいと考えられる。

外資規制が厳しい分野では、国有企業等との提携が不可欠である

インフラについては、各国政府の整備計画等に依存するところが大きく、また、外資参入規制や投資・事業運営の主たる担い手が各国の国有企業である場合が多いことを考慮せざるを得ない。このため、各国政府・企業の抱える課題に対して、域外企業が有する技術・ノウハウを活用したソリューションを提供し、提携関係を構築することが市場参入へのエントリーチケットとなる。

先端技術を活用して課題へのソリューションを提供し、事業機会を創出する

エネルギーで言えば、各国の財政制約・リソースを踏まえた電源構成の最適化や民間部門とのリスクシェアリングといった課題、経済発展段階に合わせた再生可能エネルギーの導入ニーズが想定される。例えば、資源国としての自国リソースの最大活用と環境負荷軽減のバランスをとるという課題に対して、先進的技術を活用したバイオマス混焼は有望と目される。そうした新たな事業機会の創出に向けて、日本企業をはじめ技術を持つ事業者は各国への普及活動、働きかけが必要だろう。物流も多くの国で外資参入規制があるため、参入には現地有力パートナーとの連携が不可欠となる。効率的な在庫管理や国際輸送ネットワークなど、ASEAN で高まるニーズに対応するための技術・ノ

ノウハウを域外企業が提供し、地場企業と共に新たな顧客層を開拓するといった効果的な補完関係を構築することが求められる。

③ASEAN でのプレゼンス向上には、大胆にリソースを投下した現地化が不可欠

第三に、拡大する ASEAN の需要を獲得していくためには、これまで以上に大胆にリソースを投下し、地場企業への投資や開発・製造拠点設立などの現地化を進めることが不可欠と考えられる。これは前述の二点とも関連することであり、リソースを投下してこなかったために先行者メリットを享受できていない、或いは地場有力企業との連携体制を構築できていない、そのために ASEAN 市場でのプレゼンスの低さに直結してきたと言えよう。

まずは、国毎・分野毎の市場動向を踏まえてリソースを投下する領域を見定める

まずは、需給環境や成長性、地場企業・域外企業の動向などを踏まえて参入分野を絞り込むといったきめ細かい事業領域の設定が必要だろう。例えば、鉄鋼においては成長分野であるインフラ関連需要を取り込むために汎用品分野、化学においては供給超過状態にある汎用分野よりも成長ポテンシャルが大きい高機能品をターゲットにするといったことが考えられる。

また、ASEAN 市場は文化・嗜好を含めて国毎の違いが大きく、領域毎に分断がみられるなど、横串を通した「面」でのアプローチが難しい。このため、良好な需給環境が見込まれる国や市場として未成熟な分野など、狙うべき領域にリソースを投下することで先行者メリットの確保を図り、その成功モデルを他の新興国に横展開するといった、「点」を押さえた上で「面」に広げていく長期的な戦略も検討の余地があるのではないだろうか。

ボリュームゾーンを押さえる事業モデルを、他の新興国への横展開も展望できる

例えば、医療サービスでは国・患者層毎に市場が分断されているが、狙うべき市場の一つとして、ボリュームゾーンである中間層の需要が拡大しているものの民間・公的医療の供給が追いついていない国（例えばインドネシア）がある。ボリュームゾーンを押さえるためには富裕層向けに比べて低コストで提供可能な効率的な事業モデルを構築する必要があるものの、実現できれば、同国の成長を取り込むことに加えて、成功モデルを類似の発展段階の国に横展開するといったことも検討可能と目される。

地場企業と共に新市場を立ち上げて先行者メリットを確保する

物流では、コールドチェーンをはじめとした高度物流サービスの拡大が見込まれるものの、現時点では潜在的ニーズに止まっている国もある。そうした後発の国をターゲットとし、地場企業へのノウハウの提供等を通じた啓蒙活動、他社に先んじたコールドチェーンへの投資、人材育成など、モダントレードへの積極的な取組を通じてユーザーを囲い込むことができれば、先駆者としての果実を享受できよう。

4. おわりに

有望市場と期待される ASEAN の競争環境は激化している

ASEAN は新興国の中でも相応の市場規模を有し、安定した成長が期待される有望市場の一つである。とりわけ、日本企業にとっては地理的な近接性や日本製品・ブランドへの信頼感など、他の新興国・地域に比べて、進出する上での優位性が高い市場と言える。他方、欧米のグローバル企業や中国企業も虎視眈々と狙っており、地場有力企業の台頭もあって競争は激化している。

ASEAN と共に成長する取組が求められる

そうした厳しい競争環境の中で勝ち抜くためには、ASEAN 市場で起こっている変化を捉え、その渦中で直面する課題を乗り越えるソリューションを提供するなど、他社との差別化を図っていくことが求められる。前述した戦略方向性をまとめるとすれば、自らが構築してきた先行者メリットを維持・拡大する「守り」、

ASEAN の抱える課題に対して高度な技術・ノウハウを活用して事業機会を創出する「攻め」、そして、ASEAN 市場でのプレゼンス向上を目指して大胆にリソースを投下していく「挑戦」に大別することができよう(【図表 28】)。また、こうした域外企業の ASEAN 戦略は、それ自体が ASEAN の経済成長を促す源泉ともなろう。有望市場の一つと位置づけられる ASEAN 市場の成長の果実を取り込み、共に成長を遂げられるような取組が、地場企業と域外企業の双方に求められ、また、期待されるところでもある。

【図表 28】 ASEAN 市場攻略に向けて域外企業に求められる事業戦略の方向性

注目すべき変化	域外企業のポジション、市場・競争環境	域外企業の戦略方向性	業種・分野 (日本企業)
① ビジネス環境の変化	先行者として高い市場シェア 技術優位性、 キャッチアップの困難さ	① 守り ➢ 強みのブラッシュアップ ➢ 進出国へのコミットメント、 ルールメイクへの関与	自動車
② ニーズの多様化・高度化	外資参入規制の存在、 国有企業優位 ASEANのリソース不足	② 攻め ➢ ASEANの課題へのソリューション提供による事業機会の創出	エネルギー、 物流、ICT、 など
③ 域内外企業間の競争激化	低いプレゼンス 高い成長期待・参入余地の残存 地場企業との連携体制の弱さ、 寡少な投下資本	③ 挑戦 ➢ 参入分野を絞り込み、大胆にリソースを投下 ➢ 地場企業と共に新市場を創出、先行者メリットを確保	石油、化学、鉄鋼(汎用)、紙パ、 医薬品、加工食品、小売、医療サービス、など

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

みずほ銀行産業調査部

総括・海外チーム 中村 正嗣

masashi.nakamura@mizuho-bk.co.jp

Focus. シンガポールの産業振興策 ―その成功要因を探る―

【要約】

- ◆ シンガポールの一人当たり GDP は日本を追い越し、2016 年には世界第 10 位となるまでに成長した。また、優れたビジネス環境についても国際的に高い評価を受けている。
- ◆ シンガポールの産業振興策の特徴は、外資誘致のみに依存せず、産業の牽引役たる GLC (政府系企業) が存在すること、そして GLC を政策で支える、世界で最も優れていると言われる官僚が存在することである。シンガポールでは、謂わば、官僚機構が国の“経営”を担い、GLC がその“執行”機能を担っている。そして、この GLC や官僚機構を担う、シンガポール唯一の資源たる人材を選抜、育成し、適材適所に供給するシステムが機能している。
- ◆ そうした産業振興策が功を奏し、目覚ましい経済発展を遂げたシンガポールであるが、その傍らで、民間中小企業の育成阻害やドロップアウト問題等の弊害、産業振興を最優先するあまり生じた社会的な歪みといった「影」の側面が指摘されていることも事実である。シンガポールの産業振興策は、手放しで賞賛される「光」の側面ばかりではなかったことについては留意すべきであろう。
- ◆ 政治の安定性や、都市国家であるといったシンガポールの特異性をも勘案すれば、他の ASEAN 諸国がシンガポールの産業振興策をそのまま模倣することは困難であるが、根底に存在する考え方や姿勢は参考となり得るであろう。
- ◆ シンガポールは今、重要な岐路に立っている。先進国となって久しく、もはやロールモデルとする国がない中で、先進的な産業振興と産業振興策がもたらす「影」の側面の解決を両立しうる、統合的な政策を立案しなければならない。更なる成長を遂げられるか否かが、これから問われようとしている。

1. はじめに

(1) 産業振興に成功した国、シンガポール

一人当たり GDP
は日本を追い越
し世界第 10 位に

シンガポールの一人当たり名目 GDP は、2000 年代半ばに日本を超えた。2016 年には日本の 38,917 米ドルに対して、シンガポールは 52,961 米ドルとなり、世界第 10 位となるまでに成長した。2006 年から 2016 年の 10 年間の GDP 成長率(年平均)は、日本の 0.9%に対して、シンガポールは 4.7%となっている。加えて、【図表 1】のような優れたビジネス環境を整備し、世界有数の産業立国としての地位を確保¹しており、産業振興に優れた成果を上げている。

¹ World Economic Forum, *The Global Competitiveness Report 2016-17* では、シンガポールの国際競争力は世界第 2 位と評価された。国際競争力のランキングは第 1 位から順に、スイス、シンガポール、アメリカ、オランダ、ドイツ、スウェーデン、イギリス、日本、香港、フィンランド。

【図表 1】シンガポールの優れたビジネス環境

自由化水準の高さと透明性 ・セキュリティに係わる業界を除いては外資規制無し ・Transparency Internationalの発表する2016年腐敗認識指数では世界第7位。アジアでは第1位	英語が公用語 ・英語、中国語、マレー語、タミル語が公用語であるが、英語は小学生から必修であり、ビジネスの場においては英語が主	インフラ・生活環境の整備 ・ASEAN域内では、道路ネットワークを初め、公共インフラの充実は圧倒的に高い状況 ・HSBCが行った調査では、駐在員による駐在先の評価第1位を獲得	税制上のメリット・インセンティブ ・法人税は香港に次いで低い水準となる17% ・外資企業誘致や産業振興を目的とした各種優遇税制、補助金が存在
立地の優位性 ・ASEAN各国の首都は航空機で3.5時間以内の距離 ・2016年のコンテナ取扱量は上海に次ぐ世界第2位	教育水準の高い人材 ・英THEによる2016年アジア大学ランキングにおいて、シンガポール国立大学、南洋理工大学が1、2位を占有	情報収集の容易さ ・税制優遇や立地優位性により各国の地域統括会社が集積しており、ビジネス上の情報収集が容易	国際金融のハブ ・シンガポールに拠点を置く金融機関は1,200社以上存在し、アジア有数の資金調達拠点 ・外為取扱高でもアジアで第1位
政治・社会の安定性 ・独立以来、人民行動党が政権維持 ・人口当たりの犯罪発生率は日本より低い	産業集積 ・石油化学、電気電子産業のほか、近年では航空機産業、医薬品等の集積にも注力	幅広いFTA、投資協定 ・AEC他、二国間協定も積極的に締結しており、シンガポールの関税率は非常に低い水準	

(出所)JETRO 資料、EDB 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

シンガポールの産業振興の成功要因を考える

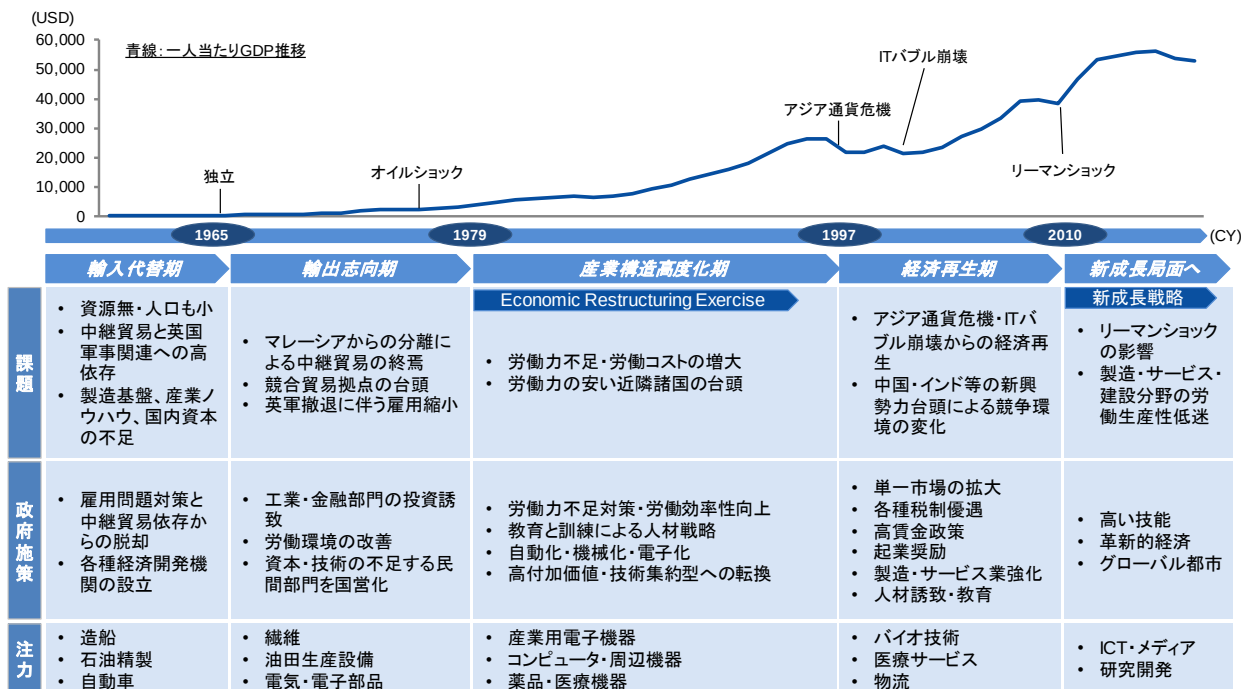
シンガポールは、何故、このような成功を遂げることができたのであろうか。ASEAN の中には、中所得国となって以降、高所得国入りを課題とする国も存在する。対して、産業振興に成功し、中所得国の罫に捕らわれることなく、高所得国となることが出来たシンガポールならではの成功要因は何であろうか。本稿では、まずは産業振興の経緯を振り返った上で、シンガポールの産業振興を成功に導いた要因について考察する。

(2) 産業振興の経緯

突如として独立して「しまった」シンガポールにとって、産業振興は必須であった

シンガポールが産業振興を国是とした政策を展開した背景には、シンガポール独立の経緯がある。1959年にシンガポール自治州の首相となったリー・クアンユーは、当初、マレーシア連邦の一部として共通経済圏を築くことを企図していた。しかし、民族対立を主因としてマレーシア連邦政府との対立が生じ、1965年にシンガポールは追放される形で分離・独立して「しまった」。天然資源は何も無い中で、マレーシア連邦という共通経済市場へのアクセスを突如として絶たれてしまったのである(【図表 2】)。

【図表 2】シンガポールの政策展開と産業振興の歴史



(出所)JETRO 資料、EDB 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

輸入代替から始まり、輸出志向へー外資とGLC(政府系企業)を両輪とした産業振興

1959 年に自治権を獲得したシンガポールは、技術や資本が無い中で、独立前から、外資誘致にその活路を見出していた。政府は、外資誘致促進のための各種政府機関を設立し、その中でも中心的な役割を果たしたのは、1961 年に設立したシンガポール経済開発庁(EDB)である。EDB は進出企業にワンストップで対応する窓口機能を担ったほか、「パイオニア・ステータス」²⁾に代表される、外資誘致を促進するための優遇税制を整備した。また、外資の一大集積地となったジュロン工業団地を設立したのも、同時期の 1961 年である。その結果、1960 年代終盤には、半導体組立 Texas Instruments の進出を契機に、競合の National Instruments や Hewlett-Packard も進出、外資の集積が加速した。

シンガポールが、GLC(政府系企業)の設立を開始し、産業振興の更なる加速化を図ったのも、外資誘致が軌道に乗り始めた 1960 年代終盤からである。まず、海運の Neptune Orient Lines を 1968 年に、航空の Singapore Airlines を 1972 年に設立するなど、民間部門では資本力や専門技術の不足する、資本集約型産業を担う GLC を設立させた。また、1968 年に EDB から産業振興に資する融資機能を DBS Bank として分離し、民営化させたほか、同年、港湾庁の再編により Keppel Corporation を設立するなど、外資を誘致するための土台となる港湾、住宅、工業団地等のインフラ開発を担う GLC も設立させた。相次ぐ GLC の設立には、独立後間もないシンガポールにおいて、起業家として活躍できる人材が不足する中、民間部門での起業に頼らずに、政府主導で新しい産業を興すことで、産業振興を加速化させる狙いがあった。

²⁾ EDB によりパイオニア・ステータスの認定を受けた企業には、最長 15 年間に渡り法人税の免税措置が適用される。製品の種類、投資規模、技術レベルなどによりパイオニア・ステータスの付与が判断される。

産業構造高度化
から、新たなステ
ージへー持続的
成長を企図し、
様々な産業振興
策を施行

また、シンガポールにおいては、唯一の資源とも言える人材の育成に関する政策も、産業振興策に合わせて策定されている。労働集約型産業に注力していたこの時期においては、幅広く労働者を育成する観点から、基礎教育の拡充を主眼に置き、学校設立や教員の確保に優先して取り組んだ。

オイルショック後の 1979 年頃から経済発展が減速すると、産業構造の高度化により経済発展を再加速させることを目指し、教育や研修を通じた人材開発、自動化・機械化・電子化への投資促進政策に注力した。1980 年代以降にグローバルな競争環境が激化すると、科学技術の発展や、サービス業の強化を図った。外資誘致策についても、高付加価値型産業の誘致に転換し、1982 年には R&D 特化型の工業地区であるサイエンスパークを開業した。現在では、このサイエンスパークに 300 社以上の企業や国家機関が研究センターを設置しており、科学技術のハブとしての地位を築いている。GLC についても、この時期の注力産業の担い手として、1995 年に精密機器メーカー Singapore Technologies Precision Engineering (現 Accuron Technologies) を新設したほか、1997 年に複数社に分散していた航空、エレクトロニクス等の企業を再編・統合し、Singapore Technologies Engineering を設立することで、高付加価値型産業での産業創出・振興を図った。加えて、既存の GLC がこの時期にいち早く自動化等の生産性向上策や、サービス高度化に取り組んだことも、産業構造高度化の一助となった。

人材育成についても、産業構造高度化を実現するべく政策転換がなされた。高付加価値型産業を担う優秀な外国人人材を、高待遇を与えることで積極的に誘致したほか、自国民の教育政策においても、優秀な人材の選抜、高度な能力開発を目的とした教育システムを導入した。この教育政策において、当時の首相であるリー・クアンユーが意図したのは、教育システムによって選抜、育成した優秀人材を、GLC のみならず、政策立案を担う官僚機構へ供給することであった³。こうした経緯を踏まえ、シンガポールにおいて度々行われる公務員制度改革は、報酬や評価体系等のインセンティブ強化による、優秀人材の官僚機構への留保を主目的としている。他方、産業構造高度化の成功により、多くの雇用が創出され、労働者が不足気味となったことから、シンガポール国民が敬遠しがちな単純・低賃金労働を、労働力の安い国々からの外国人に頼ることとなった。

1997 年のアジア通貨危機や、2009 年のリーマンショックといった世界的な経済減速局面が発生した後も、持続的な成長を目指し、一層の高付加価値化、近年では一歩進んで付加価値創造型の産業振興策を打ち出している。これらの産業振興策の中では、例えば注力分野として ICT を挙げており、Smart Nation Initiative⁴のような取組に注力している。この取組においては、外資に加えて GLC である Singapore Telecommunications や、Singapore Technologies Engineering が通信やセンサー分野においての参入の意向を表明しており、現在においても GLC がシンガポールの産業政策の根幹に関与している事が伺える。

³ リー・クアンユー公共政策大学院ウェブサイトにおいても、“Singapore’s education system is unabashedly meritocratic (some might say elitist) in its focus on identifying and developing the very best talent and, equally important, directing it towards public service”と記載されている。

⁴ ICT を最大限に活用して、社会・経済を快適且つ競争力のある「スマート国家」を目指すもの。

発展の歴史を紐解くと、キーワードは「GLC」と「官僚機構」、そして「人材」

他の新興国と同様に、資本や技術の不足を補う外資の誘致が、シンガポールの産業振興を進める上で大きな役割を果たしてきたのは間違いない。しかしながら、その発展経緯の中で特筆すべき点は、誘致した外国企業と共に、GLC が産業振興の牽引役を担ってきたことである。次章では、その GLC と、国策の担い手である官僚機構につき、その特色を検証する。また GLC と官僚機構を担う、シンガポール唯一の資源とも言える人材を選抜、育成する教育システムについても言及したい。

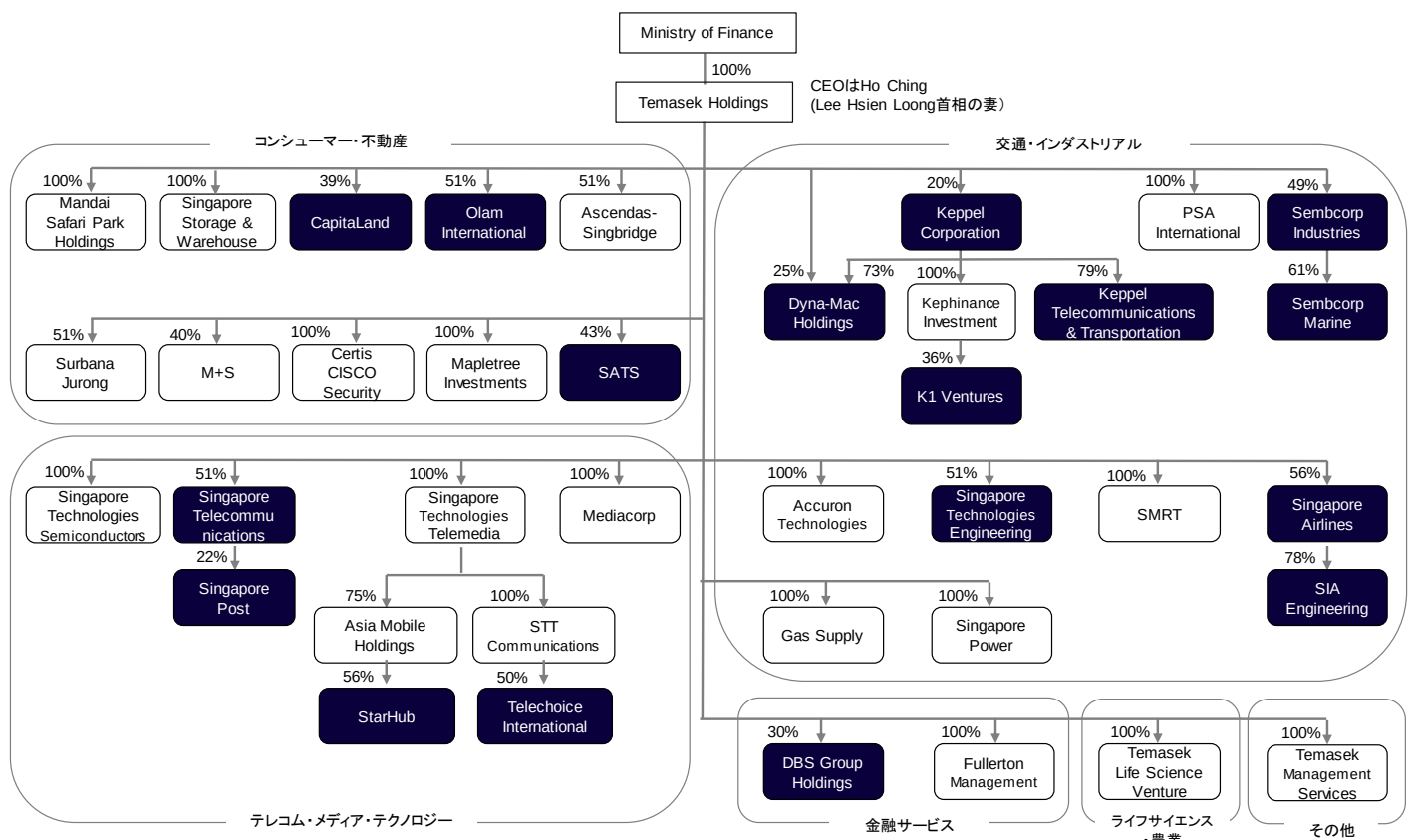
2. 産業振興策の成功要因

(1) GLC ―産業振興の牽引役となりえた理由

GLC とはテマセクを中心とした一大ホールディングカンパニー制度

GLC とは、「政府が、政府の持ち株会社である Temasek Holdings (以下、Temasek)あるいは他の行政機関、法定機関を通じて 20%以上の議決権株を保有する企業」である⁵。GLC が担う産業領域は、コンシューマー、不動産、通信、交通、インダストリアル、金融と、基幹産業をほぼ網羅している(【図表 3】)。

【図表 3】 Temasek 傘下の GLC



(出所) 各社アニュアルレポートよりみずほ銀行産業調査部作成

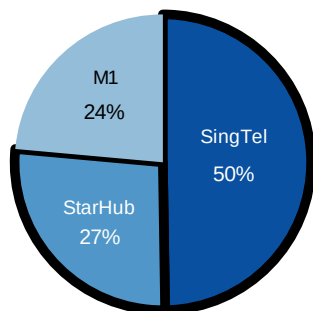
(注) 黒塗は上場 GLC。各 GLC の子会社については、上場子会社のみ掲載。

⁵ GLC の定義は文献により様々であるが、本稿ではリー・シェンロン副首相(当時、現首相)による国会答弁時(2002 年 8 月)の定義を採用する。尚、Temasek 傘下企業以外にも、財務省傘下の Changi Airport Group や MOH Holdings (公共医療機関を統括)等が存在する。

シンガポール産業界での存在感は圧倒的

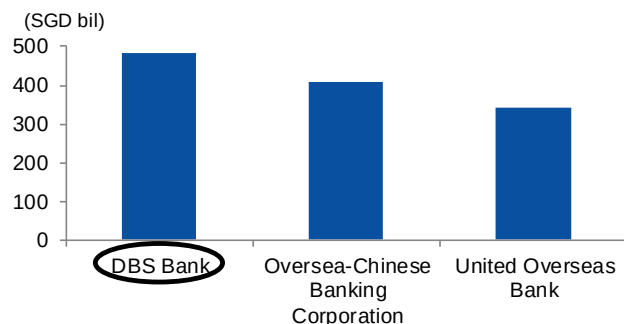
2017 年 4 月末時点で、シンガポール証券取引所に上場するシンガポール国籍の企業は 537 社存在する。そのうち GLC は 17 社と、数の上では 3.2%に過ぎないものの、時価総額においては全体の 43.9%を占有する。また、GLC のうち、上場している 17 社の売上高を合計すると、シンガポールの名目 GDP の 25%相当額に達する。更には、シンガポールの各業界における GLC のシェアを概観すると、シンガポールの産業界において GLC が圧倒的なプレゼンスを誇ることが見て取れる(【図表 4～7】)。

【図表 4】移動体通信加入者数シェア



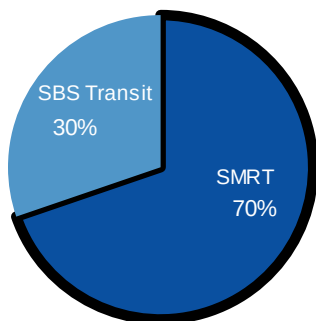
(出所) 各社アニュアルレポートより
みずほ銀行産業調査部作成
(注) 2016 年 3 月時点

【図表 5】地場銀行総資産額比較



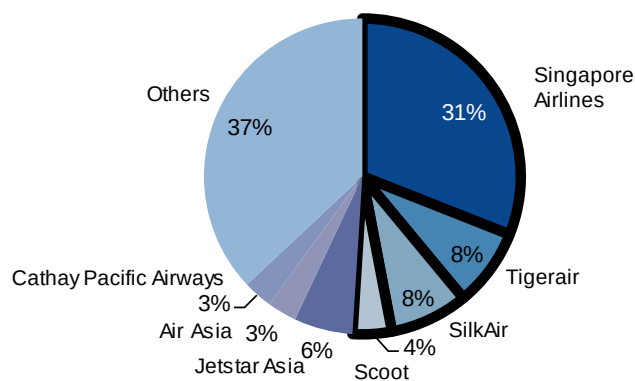
(出所) 各銀行アニュアルレポートよりみずほ銀行産業調査部作成
(注) 2016 年 12 月時点

【図表 6】MRT 乗客数シェア



(出所) 各社アニュアルレポートより
みずほ銀行産業調査部作成
(注) 2016 年の乗客数

【図表 7】チャンギ国際空港発着航空便シェア



(出所) OAG Aviation Worldwide レポートより
みずほ銀行産業調査部作成
(注) 2016 年 6 月時点。座席数ベースでのシェア

国有でありながら、民間企業と同様の経営体質を持つことを要求

GLC の特徴として先ず言えるのは、「限りなく民間企業に近い」という点である。GLC は民間企業と同様に、利益を生むことが要求されている。これは、リー・クアンユー首相(当時)が、他の新興国に見られる国営企業の不健全化に対する懸念を払拭すべく、GLC 設立当初から要求している原則である。斯かる中、GLC は、政府から補助金や政府保証を与えられるといったようなことはなく、市場原理に則って運営されている。また、通信事業における Singapore Telecommunications と Starhub、不動産事業における CapitaLand と Mapletree

Investment のように、一部の業種においては同じ業種に 2 社以上の GLC を保有し、互いに競争させる点も特徴的である。利益を生まない GLC については、2016 年に Temasek が海運企業 Neptune Orient Lines の保有持分 65% の全株式を仏 CMA CGM グループへ売却した例に象徴されるように、売却もしくは清算されることもある。

加えて、GLC は国内での事業基盤を確立した後は、国際競争力を備えることを要求されている⁶。例えば Singapore Telecommunications は ASEAN のみならず、南アジア等でも通信事業を展開しているほか、CapitaLand は 28 カ国 138 都市にて不動産開発事業を行っている。この背景には、小さい国内市場だけでなく、海外市場において事業展開することで、更なる利益を追求できることに加え、国際競争の中で身につけた事業ノウハウを国内に還元するという目的もあろう。

ガバナンス面も、民間企業同様の水準が求められている。1974 年に Temasek が設立され、GLC をその傘下に移管することになった理由のひとつは、規制関係を担う政府と、利潤追求を担う GLC の分離である。1980 年代半ばには、GLC への民業圧迫批判に対応すべく、透明性の確保を狙った再編や株式上場を進めることになるが、この過程によって、GLC のガバナンス体制は更に強化されることとなった。現在、Temasek はあくまで株主としての権利を行使することで経営陣の指名や事業戦略に関与することとしており、その他の方法で政府や Temasek が GLC の経営に対して指示を出すことは無い。つまり、各 GLC の経営は民間企業と同様に其々の経営陣に一任されている。そして、その経営陣への報酬については、例えば上場している多くの GLC では、経営陣と株主の利害を一致させるため、また、経営陣が GLC の長期的な業績向上に取り組むインセンティブとするために、株式報酬や、業績連動の報酬等の仕組みを取り入れている場合がほとんどである。

シンガポールの
最優秀の人材が、
GLC に供給？

GLC について更に特徴的なのは、国を挙げての人材確保が行われている点である。1990 年代半ばまでは、役員・諮問事項指名理事会 (DCAC)⁷が、現在では Temasek が GLC の経営陣の指名を行っており、GLC 設立当初から現在に至るまで、官僚や大臣経験者が経営陣として GLC に派遣されている⁸。このように、退官した優秀人材を再任用することで、引き続き経済に貢献してもらうという、GLC への優秀人材供給システムとなっている模様である。但し、所謂「天下り」とは異なり、GLC に派遣された経営陣は、結果を残すことが出来なければ解雇されることもあると言われている。

以上のように、シンガポールは GLC に対し、外資誘致と両輪を成す産業振興の牽引役を担わせた上で、民間と同様の競争原理の中で事業を行うことを要求している。さらに、経営の効率性を追及すると同時に、人材を適材適所に供給するシステムを作り上げたことが成功要因の一つであろう。

⁶ 2002 年に Temasek が事業戦略等を明文化した Temasek Charter 2002 による。

⁷ 政府機関のひとつであるが、役割や構成メンバーに関する詳細は明らかにされていない。

⁸ GLC 設立当初においては、例えば National Iron and Steel Mills に当時の住宅開発庁長官のホウ・ユンチョン（現在のシンガポール国立大学卒業。住宅開発庁長官を務めた他、DBS Bank や PSA International 等、複数の GLC のトップを歴任）、Keppel Corporation に財務事務次官のシム・キープン（現在のシンガポール国立大学卒業。複数の省庁の事務次官を務めた他、チャンギ国際空港の設立にも貢献）を派遣。現在においても、例えば Singapore Telecommunications の国際部門 CEO のアーサー・ラングは陸運庁の役員、CapitaLand のグループ CEO のリム・ミンヤン（観光庁の役員を兼務するなど、官から GLC への人材供給は現在でも続いている）。

(2) 官僚機構 ―産業振興の旗振り役

シンガポールの産業振興は、国の明確な方針と実行力のある施策のもと、実現したものの

優秀な人材を確保し、エリート集団に仕立て上げる仕組み

所謂「官僚的なもの」を徹底的に排除する仕組み

GLC が産業振興の牽引役を担ってきたとすれば、その枠組みを考案し、またその土台となる諸施策を企画してきた産業振興の旗振り役は、シンガポール政府、すなわち官僚機構である。産業振興の経緯を振り返れば、GLC と同様に、官僚機構がその成否に大きく関わってきたことは明白である。

World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2016-17 においても、シンガポールの公的部門のパフォーマンスは世界第 1 位であり、国際的にも評価が高い。その、謂わば、「世界最強」の官僚機構が作られた背景には、どのような仕組みがあるのだろうか。

まず挙げられるのが、採用において優秀人材を確保する仕組みである。基本的には採用条件に年齢や国籍を問わないことや、インターンシップ制度等、民間企業と同様の採用制度を取り入れている。その中で、官僚機構にエリートを囲い込むためのユニークな仕組みとして、奨学金制度が挙げられる。政府奨学生は高校卒業後、奨学金を利用し、国内の大学のほか、欧米を中心とした国外の大学にも通うことが出来る。その一方で、大学卒業後は 4 年から 6 年間、公務員として従事する義務を奨学生に負わせている。公務員の人事を担う人事委員会 (PSC) が管轄する奨学金は PSC 奨学金と呼ばれるが、その対象者は、氏名・出身校・進学先と専攻が公表され、その中でも最高峰とされる大統領奨学生の場合には、ニュースでも大きく報道される程の荣誉となっている。因みに、2016 年は PSC 奨学生が 73 名、大統領奨学生は 5 名のみと狭き門となっており、まさに選抜されたエリートと言える。

次に、処遇である。まず、評価体系については、徹底した実力主義を採用している。業績と潜在力が評価されれば、年齢に関係なく昇格することができる一方、例えば国の政策を担うトップ層たる行政管理職が、一定の潜在力を持たなければ、他の部門へ異動させられることもある。因みに、評価体系は石油大手 Shell の制度を参考に、リー・クアンユー首相 (当時) が導入したものである。また、賞与については、GDP の増減と連動する仕組みとなっている。つまり、国を成長させることが出来ればボーナスが増え、停滞させれば減少する仕組みである。まさに国の「業績」に連動する処遇となっており、官僚が経済発展へ真摯に取り組むインセンティブとなっている。

最後に、徹底した汚職の排除に対する取組についても触れておきたい。政府や GLC 主導での産業振興を遂げる中で、官の位置付けが必然的に高いものとなっているシンガポールであるが、公平性や透明性確保、ひいては国民からの信頼確保の観点から、汚職の排除は徹底的に取り組んでいる。その徹底振りは、汚職防止法に、疑わしきは罰す、等の特徴的な規定⁹が存在することからも窺い知ることができる。このような取組の結果、Transparency International の発表する 2016 年腐敗認識指数では、他の ASEAN 諸国が下位に沈む中¹⁰、シンガポールは、世界第 7 位、アジアでは第 1 位と評価された。

⁹ ①疑わしきは罰す、の原則:汚職の嫌疑がある者は、自らその潔癖を証明しなければならない。②賄賂提供者を逮捕する義務:賄賂を提供された場合には、拒否するだけでなく、その提供者を逮捕しなければならない。③職務権限がなくとも収賄罪:職務権限がなくとも賄賂を受け取った以上は収賄罪が成立する、等の規定が存在。

¹⁰ Transparency International の発表する 2016 年腐敗認識指数では、マレーシア第 55 位、インドネシア第 90 位、タイ第 101 位、ベトナム第 113 位。

以上のように、シンガポールの官僚機構には優秀な人材が集中し、さらにその中で厳選された人材が、リーダーとなる枠組みを作り上げている。その官僚は、ボーナス制度に象徴されるように、半ば民間経営者の行動様式に倣って国を“経営”する形となっている。その官僚機構が、GLC という“執行”機能と、人事面での交流を通じて一体となって、産業を振興させたのである。

(3) 人材 ―「GLC」と「官僚機構」を担い、産業振興を支えた、シンガポール唯一の資源

唯一の資源とも言える人材に惜しみなく投資し、高い教育水準を維持

最後に、「GLC」と「官僚機構」を担う人材について、特にその選抜、育成システムたる教育制度について論じたい。

シンガポール政府が教育に注力していることは、2017 年度予算において、教育関連の歳出が全体の 17%を占め、国防関連に次ぐ規模となっていることから分かる。その結果として、シンガポールの大学は世界的にも高い評価を受けており、例えば英 THE による 2016 年アジア大学ランキングにおいては、シンガポール国立大学、南洋理工大学が 1、2 位を占有している。

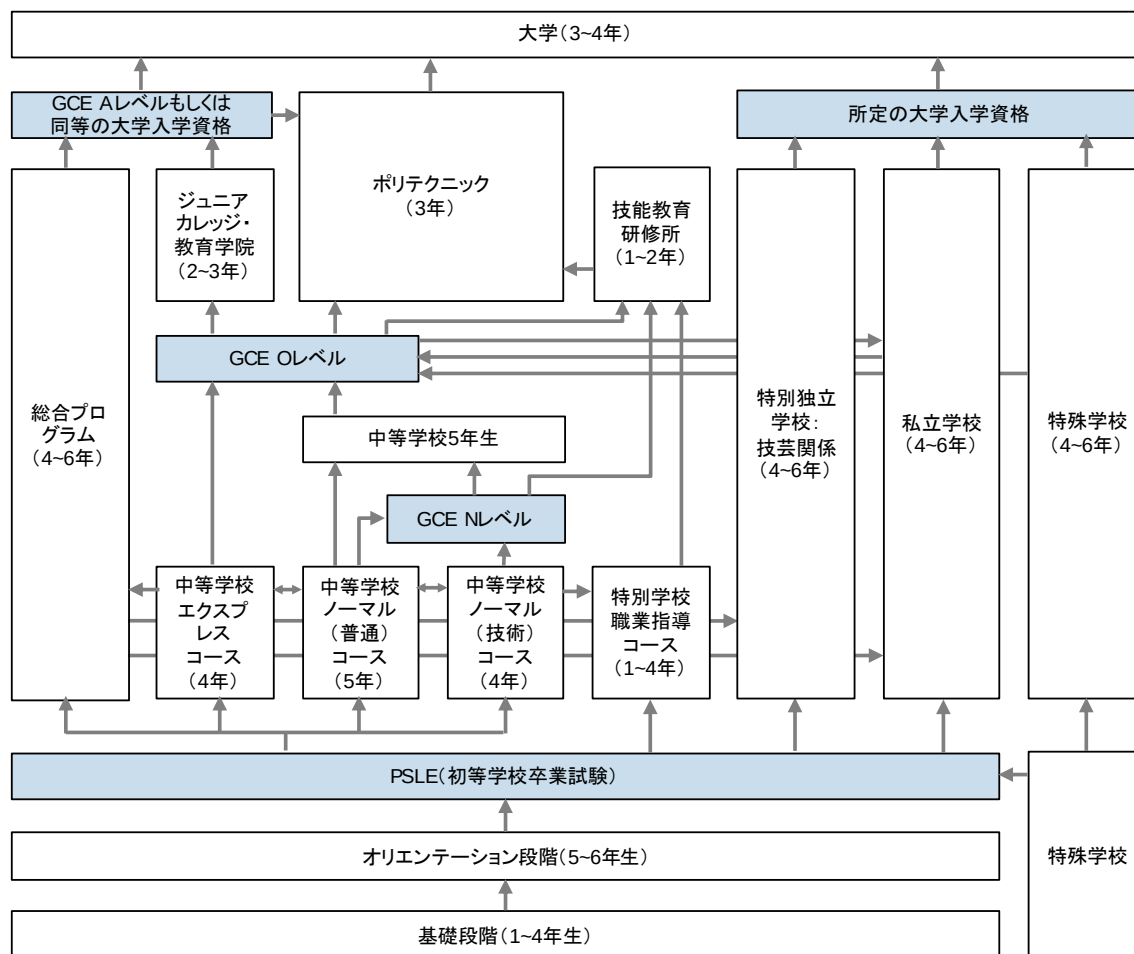
但し、「GLC」、「官僚」の視点からは、教育水準より寧ろ、徹底した「エリート選抜システム」という側面が重要

その一方で、大学進学率は3割程度(32%、2015年)であり、日本(52%、2016年)や他の先進国と比較しても高くはない。また、【図表 8】に示すように、シンガポールにおいては、初等教育 4 年生という早期の段階から、各進学段階で試験を実施することで、優秀人材が篩いにかけてられるという、徹底した能力主義を採用した仕組みとなっている。さらには、エリートを選抜する別の制度として、天賦の才能があると認められた生徒への特別プログラムも存在する¹¹。

これらに加え、前節の奨学金制度もあわせて考えれば、シンガポールの教育システムは、特に産業構造高度化期以降、GLC や官僚を中心とする国家運営の担い手たるエリートを育成するという、選抜システムとしての性格を強く有していると言えるだろう。教育に投じる資源を、産業振興という国是に沿って最適に配分し、最大限有効に活用することを志向した仕組みとも言える。こうして選抜され、育成されたエリートが、GLC や官僚機構の担い手となり、産業振興を支えてきたのである。

¹¹ Gifted Education Programme: 知的能力に関して、天賦の才能があると認められる生徒は、通常とは異なるカリキュラムで学習を進める。教育省によれば、GEP で学ぶ生徒は同学年の 1%のみであり、本プログラムによって、将来シンガポールに貢献できるリーダーシップを備えた人材を育成することである。

【図表 8】優秀人材の選抜システム



(出所) 自治体国際化協会資料よりみずほ銀行産業調査部作成

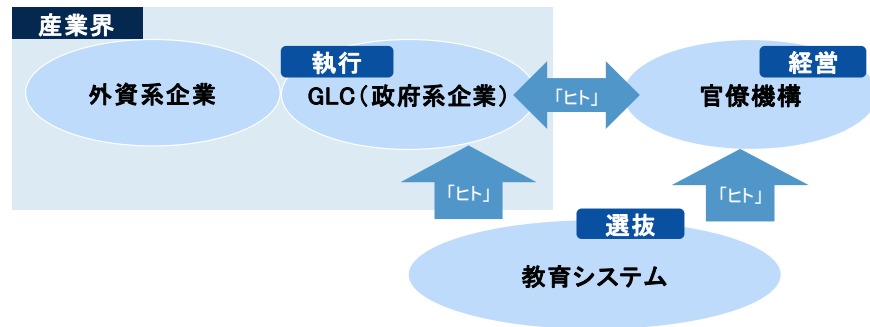
(4) GLC・官僚機構・教育システムの三位一体体制

産業振興策の成功要因は、GLCと官僚機構、そして教育システムの三位一体体制

これまで見てきた通り、シンガポール政府は、外国企業の誘致と共に GLC を産業振興の牽引役に位置付けた。そして、これら GLC を、民間企業並みのガバナンスと人事交流を通じて官僚機構と一体的に運営した。そこでは、官僚機構が国の“経営”を担い、GLC がその“執行”機能を担っている。そして、それら GLC や官僚機構を担う最優秀人材を選抜、育成する仕組みとして、徹底した能力主義を採用する教育制度を構築した(【図表 9】)。シンガポールの産業振興策は、GLC と官僚機構、それらを支える優秀な人材を選抜、育成する教育システムが三位一体として機能している点に、その特徴があり、成功した要因と言えるだろう。リー・クアンユーは「シンガポールの成功は、経済成長率や所得の向上、犯罪発生率の減少など数字が示していると思う。だが、これは結果だ。私が最も心を砕いてきたのは、こうした実績をもたらす効率的な政府の確立で、それを担う人材の確保、養成である」と述べている¹²が、正に言い得て妙である。

¹² 一般財団法人自治体国際化協会ウェブサイトによれば、1999年1月25日付日本経済新聞において、リー・クアンユーが述べたとされている。

【図表 9】 GLC・官僚機構・教育システムの三位一体体制



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

3. 産業振興策がもたらす弊害と社会的な歪み

経済発展の一方、
「影」も存在

目覚ましい経済発展を遂げたシンガポールであるが、一方で、産業振興策から直接もたらされる弊害や、産業振興を最優先とする政策を背景として生まれた社会的な歪みを指摘されているのも事実である。本章では、産業振興の傍らで生じている「影」の側面についても指摘しておきたい。

(1) GLC による民間中小企業育成の阻害

政府主導での経済発展により民
業圧迫との批判
が存在

まず、GLC 主導で産業振興を行った結果として、民間中小企業の成長が阻害されてきたことが挙げられる。例えば、World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2016-17 における各評価項目において、「ビジネス洗練度」については第 19 位と、他項目対比で劣後している(【図表 10】)。これは、ローカルサプライヤーの数と質、産業集積の度合いといった項目の評価が低いことが要因であり(【図表 11】)、サプライチェーンの裾野の広がりや担う民間中小企業の育成が課題となっていることが分かる。事実、シンガポール国内でも、2002 年に景気が減速し、失業率も 5%に達する中で、GLC が民業を圧迫しているという批判が巻き起こり、リー・シェンロン副首相(当時、現首相)が国会で弁明する事態に発展した経緯がある。

【図表 10】 国際競争の評価項目別ランキング

	1位	2位	3位	4位	5位	シンガポール 順位
制度環境	フィンランド	シンガポール	ニュージーランド	スウェーデン	ノルウェー	2
インフラ	香港	シンガポール	オランダ	UAE	日本	2
マクロ経済環境	ノルウェー	カタール	韓国	スイス	スウェーデン	11
基礎教育・保健	フィンランド	シンガポール	ベルギー	オランダ	日本	2
高等教育	シンガポール	フィンランド	オランダ	スイス	ベルギー	1
商品市場	シンガポール	香港	UAE	ルクセンブルク	アイルランド	1
労働市場	スイス	シンガポール	香港	米国	英国	2
金融市場	ニュージーランド	シンガポール	米国	香港	フィンランド	2
技術普及	スイス	ルクセンブルク	英国	スウェーデン	香港	9
市場規模	中国	米国	インド	日本	ドイツ	37
ビジネス洗練度	スイス	日本	ドイツ	米国	オランダ	19
イノベーション	スイス	イスラエル	フィンランド	米国	ドイツ	9

(出所) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2016-17 資料より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 11】洗練度を構成する各評価項目別の国際ランキング

評価項目	シンガポール 順位	(参考) 日本順位
ローカルサプライヤーの数	58	1
ローカルサプライヤーの質	26	2
産業集積の度合	12	8
国内企業の競争優位性のポジショニング - 労働集約・資源or独自の製品・サービス	16	2
バリューチェーンへの関与度	10	1
国内企業の海外販売へのコントロール度	22	5
製造プロセスの洗練度 - 労働集約orテクノロジー利用	17	2
自社製品のマーケティング成功度合	17	28
経営陣の権限移譲度合	21	20

(出所) World Economic Forum, *The Global Competitiveness Report 2016-17* 資料より
みずほ銀行産業調査部作成

中小企業振興を 図る方針へ

こうした批判を受けたこともあり、2010 年に政府が策定した新成長戦略においては、「多国籍企業のみならず、中小企業も含めたネットワークの構築、シナジーの創出こそが更なる成長に不可欠である」とし、多国籍企業を引き続きキープレーヤーとしつつも、中小企業の振興を図る方針が打ち出された。この戦略の中では、2007 年に 530 社存在した売上 1 億シンガポールドル以上の企業を、10 年間で 1,000 社以上に増やすことが目標とされている。

(2) 教育制度における選抜で振り落とされる学生の存在

教育制度からド ロップアウトした 学生が存在

次に、能力主義を採用する教育制度の弊害として、ドロップアウトの問題が挙げられる。選抜によって振り落とされ、ドロップアウトした学生が、自分の未来を見出せなくなり、自立した生活を営むことができなくなってしまったことが社会問題となったのである。

充実した職業訓 練校の設置

こうした課題に取り組むべく、シンガポール政府は教育政策の見直しを過去に実施している。その一つが、技能教育研修所(ITE)の改革である。2001 年、ITE が一層実践的な職業訓練を行える研修所となるよう改革に着手し、それまで存在していた 10 校を再編し、3 校のメガスクールに統合した。また、先端技術を習得するための設備を企業から支援してもらうほか、関連する分野で活躍しているプロを招き、即戦力となる技能を身に付けられるカリキュラムとした。こうして、大学に進学する以外にも、優れた環境で学び、自己肯定感も涵養されながら、社会生活において必要な技能を身に付ける道を整備しようとしている。

(3) 産業振興を最優先する政策を背景として生まれた社会的な歪み

所得格差や外国 人労働者の過度 な流入が社会問 題に

国是である産業振興を最優先する政策の結果として生じた社会的な歪みについても、看過は出来ない。2011 年の総選挙において、与党である人民行動党の得票率は過去最低の 60.1%となったが、ここでの争点は主に、所得格差の問題、外国人が急速に流入したことに伴う住宅価格の高騰や物価の上昇、シンガポール人の雇用機会の縮小等であったと言われている。こうした不満

が低所得層を中心に蓄積しつつあるとみられ、シンガポールにおける社会問題となっている。また、シンガポールの人口の約 3 割を占める外国人についても、単純労働者の労働環境・待遇等への不満や問題が度々指摘されている。2014 年にシンガポールで 40 年ぶりに発生した暴動も、単純労働を担う出稼ぎ労働者が不当に安い賃金で働かされているという不満が発端になったと言われている。そのほか、経済発展の傍らで、与党一党体制による統制によって人権や言論の自由が奪われてきたとの指摘が海外メディア等からなされることもしばしばである。

シンガポールの
産業振興策は
「光」の側面ばかり
ではない

シンガポールの産業振興策は、その目的を達するという意味ではうまく機能してきた一方、本章で述べたような弊害や社会的な歪みといった「影」の要因となったことも否定できない。シンガポールの産業振興策が、手放して賞賛される「光」の側面ばかりではなかったことについては留意すべきであろう。

4. おわりに

産業振興を最優先することの
出来たシンガポールの
特異性

シンガポールは、他の ASEAN 諸国に比べて特異な国である。1965 年の独立以来、人民行動党が常に 90%以上の議席を獲得¹³しているなど、他の ASEAN 諸国に比してずば抜けて政治が安定しており、これを背景としてシンガポール政府は強力な政策実行力を発揮してきた。また、シンガポールの国土は 719 平方キロメートルと、東京 23 区ほどの大きさに過ぎず、国土が非常に小さい都市国家であることも、他の ASEAN 諸国との重要な違いである。この違いから、シンガポールは、基本インフラ整備の負担が比較的軽かったことに加え、農業政策や地方政治といった問題を抱えることも無かった。これは、広い意味での国力を産業振興に大きな比重で割くことが出来た背景となったと言える。

シンガポールの
産業振興策は模倣は
困難も、根底に存在
する考え方は他国への
示唆に

産業振興が国是として政策において最優先されたという歴史的な経緯に加えて、上記のような国としての特異性をも勘案すると、シンガポールの産業振興策は普遍的に導入可能なものとは言い難い。例えば、他の ASEAN 諸国がこれをそのまま模倣することは難しいだろう。しかしながら、他の ASEAN 諸国の産業振興策においても、エネルギー等特定の分野で国営企業が産業の牽引役として存在する、経済・産業の発展において政府の果たす役割や政策の影響が大きいといった、シンガポールと共通する部分が見受けられる国も多い。シンガポールの産業振興策の根底に存在する考え方や姿勢、即ち民間企業同様にガバナンスを効かせ、利益の追求や国際競争力の向上を要求する GLC の運営方針、官僚が経済発展に真摯に取り組むインセンティブ体系、教育に投じる資源の最適配分・有効活用の重視等には、他の ASEAN 諸国が中所得国から高所得国への移行を目指すに当たって示唆となるものもあるだろう。

更なる成長を遂げられるか、重要な
岐路に立つシンガポール

一方で、産業振興で先行したシンガポールは今、重要な岐路に立っている。これまでシンガポールは、先行する他国の政策を徹底分析し、自国の立ち位置を見定めた上で、適用可能な内容に手直しし、産業振興策を展開してきた。しかし今や、シンガポールは一人当たり名目 GDP で世界第 10 位となり、ロールモデルとするべき国は少なくなった。また、これまで産業振興の観点では成

¹³ 直近 2015 年の総選挙においても、人民行動党は 89 議席中 83 議席を獲得している。

功裡に機能してきた政策の「影」の側面としてもたらされる課題が大きくなり、徐々に表面化しつつある。シンガポールは今後、ロールモデルなき世界にあって、そうした課題の解決とともに先進的な産業振興を実現しうる、統合的な政策を立案しなければならず、更なる成長を遂げられるか否かが、これから問われようとしている。今後、シンガポールがいかなる産業振興策を展開しようとするのか、そのためにこれまでの成功要因をどのように活かし、また変えていくのかに注目したい。

みずほ銀行産業調査部

アジア室 黒原 大輔

daisuke.kurohara@mizuho-cb.com

Column1. インフラ需要の特徴と変化 ー都市化に伴うインフラ整備の課題ー

1. インフラと経済成長

(1) インフラが経済成長に果たす役割

インフラとは

インフラ(インフラストラクチャー、infrastructure)の語源は、ラテン語の infra「下部に」と structura「構造物」の組み合わせであり、社会や産業を機能させるために必要な基盤を意味する。インフラの中には、道路や発電所等の物理的構造物であるハード・インフラに加えて、商取引の法律や税制等制度面で国の経済活動を支えるソフト・インフラを含むこともあるが、本コラムでインフラと言う場合にはハード・インフラを指すものとする。

インフラ整備から
経済成長への経
路

インフラ整備が重要視されるのは、経済成長への貢献が大きいためである。インフラ整備は、直接的に有効需要となるフロー効果と、外部経済効果により生産性が向上するストック効果の2つの経路から経済成長へ貢献している。また、インフラ整備は経済成長を促進するとともに、成長の果実を包摂的に分配し、結果として貧困の削減にも貢献している。

(2) 経済の発展段階と必要なインフラの遷移

経済の成長に従
って必要とされる
インフラも変化

インフラの整備は経済成長を促す一方で、経済の成長に伴い必要とされるインフラも変化していく(【図表1】)。

【図表1】経済の発展と必要なインフラ

		初期整備段階	工業化対応段階	質への転換・ 効率化重視段階	生活の質追求段階
経済	一人当たり GDP	～2,000ドル程度	2,000～5,000ドル程度	5,000～15,000ドル程度	15,000ドル程度～
イン フラ	全般	生活に必要な最低限の 供給を確保する段階	工業化に対応し、量的な 拡大を図る段階	効率性・利便性・環境汚 染防止等、質的な向上 も図る段階	生活の質の向上を追求 する段階
	電力	・生活に必要な電力の 供給 ・大型発電所および基 幹送電線建設	・工業化の進展による 電力需要増への対応、 供給安定性の確保 ・発電所増設、送配電 網整備	・省エネ、低炭素化	・スマートシティ ・既存施設の更新、アッ プグレード
	交通	・主要都市間を結ぶ基 幹道路の整備 ・基幹港湾の整備	・基幹道路をベースに道 路網の面的な拡大 ・都市間鉄道の整備	・都市内交通網の整備 ・高速道路、高速鉄道 の整備 ・省エネ、低炭素化	・高度交通システム ・国際的なネットワーク ハブとなる空港 ・既存施設の更新、アッ プグレード
	その他	・都市を中心とした上水 道の整備	・都市化に伴う水質汚 濁への対応(上水場拡 張や配水池整備といっ た上水道の改善) ・下水道事業	・廃棄物処理	・快適な都市生活のため のインフラの整備 (文化施設・公園・福祉 施設等)

(出所) 各種資料よりみずほ銀行産業調査部作成

一人当たり GDP が 2,000 ドル程度以下の国は、生活に必要な最低限の水源・衛生設備・電気等のインフラを整備する「初期整備段階」である。その後、工業化が進展するに従い、産業用の電力需要増へ対応する発電所の建設や物資の運搬ニーズへ対応する交通ネットワークの整備が必要となる「工業化対応段階」を迎えることとなる。さらに経済が発展し、一人当たり GDP が 5,000 ドルを超えてくると、量的な拡大に加えて効率性・利便性等の質的な側面が重視される「質への転換・効率化重視段階」に入り、都市内交通網や省エネ設備の整備が行われる。さらに国民所得水準が向上すると生活の質の向上へのニーズが高まり、特に大都市において快適な生活を送るための文化施設・福祉施設・公園等の整備を伴った再開発等が必要となる「生活の質追求段階」に至る。また同じ国の中でも、都市部と地方では発展段階が異なり、必要なインフラも異なる。

2. マクロの視点で捉えた ASEAN のインフラ整備状況・整備見通し

(1) ASEAN のインフラ整備状況

ASEAN の国際競争力強化のためにはインフラ整備が必要

ASEAN 各国は、経済成長とともにインフラの整備を進めてきたが、必ずしも十分な整備状況に達しているとは言えない。世界経済フォーラムの世界競争力指数の順位を用いて、ASEAN 各国のインフラ整備状況を世界の国々の中での相対感で見ると、シンガポールとマレーシアを除く ASEAN 各国においては、国全体の競争力よりもインフラの順位が低く、インフラが国全体の競争力を引き下げている状況である。競争力強化のためにはインフラをより整備していく必要があると言えよう【図表 2】。また、特に順位の低いタイの鉄道、インドネシアの道路・港・電気供給、フィリピンの道路・港・空港、ベトナムの道路・空港については、後記 3. で各国の経済開発計画を確認する際に注目する。

【図表 2】世界競争力レポートにおける ASEAN 各国の順位

国名	世界競争力指数	インフラ全体								【参考】 一人当たり GDP (2015 年)
		インフラ全体	道路	鉄道	港	空港	電気供給	携帯電話普及率	固定電話普及率	
シンガポール	2	2	2	5	2	1	2	24	29	53,629 ドル
ブルネイ	58	78	41	N/A	87	84	52	85	85	30,995 ドル
マレーシア	25	24	20	15	17	20	39	27	72	9,501 ドル
タイ	34	49	60	77	65	42	61	55	91	5,799 ドル
インドネシア	41	60	75	39	75	62	89	38	86	3,371 ドル
フィリピン	57	95	106	89	113	116	94	65	107	2,863 ドル
ベトナム	60	79	89	52	77	86	85	40	99	2,087 ドル
ラオス	93	108	91	N/A	132	100	77	131	73	1,787 ドル
カンボジア	89	106	93	98	76	99	106	35	116	1,145 ドル

(出所) 世界経済フォーラム「世界競争力レポート 2016-2017」、IMF, *World Economic Database* より

みずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 一人当たり GDP 以外の数字は、評価対象とした全 138 カ国における順位(ミャンマーは評価対象外)

(注 2) 競争力指数はインフラの他、マクロ経済環境・市場の効率性・イノベーションなど 12 の柱をもとに算出

(2) 2030 年までのインフラ整備需要予測

ASEAN 5 カ国の
インフラ投資必要
額の推計

今後、ASEAN 各国においては、経済の発展段階と照らし合わせてストック面で不足している分野からインフラが整備され、投資の促進とビジネス環境の改善が期待されている。それでは具体的に ASEAN のインフラ整備需要はどの程度であろうか。

アジア開発銀行 (ADB) は、2016 年から 2030 年までの 15 年間に ASEAN (10 カ国) では約 3 兆 1 千億ドル (約 345 兆円) のインフラ整備需要が発生すると推計している。ADB は国別・分野別の計数を発表していないため、当行にて ASEAN 主要国のうちベトナム・フィリピン・インドネシア・タイ・マレーシアの 5 カ国の内訳を推計した (【図表 3】)。

5 カ国合計の推計インフラ整備需要は約 2 兆 3 千億ドル (約 250 兆円) であり、国別ではインドネシアが 5 割超を占め、残りは 4 カ国が 2 千億ドル台で概ね横並びとなっている。分野別では交通 46%・電力 32% で必要投資額の約 8 割を占め、残りは通信 16%・上下水道 6% となっている。

【図表 3】ASEAN5 カ国のインフラ投資必要額

(10億ドル)							
	ベトナム	フィリピン	インドネシア	タイ	マレーシア	計	比率
交通	61.7	111.5	771.6	27.7	78.6	1,051.0	46%
電力	92.9	90.6	194.9	176.0	179.0	733.4	32%
通信	70.9	59.1	192.9	21.5	10.9	355.3	16%
水源・衛生設備	16.1	31.5	69.6	9.1	1.6	127.9	6%
2016-2030年累計	241.6	292.7	1,229.0	234.2	270.1	2,267.6	100%
年平均	16.1	19.5	81.9	15.6	18.0	151.2	
GDP対比	5.01%	3.73%	6.10%	3.04%	4.12%	4.82%	

(出所) ADB, *Meeting ASIA's Infrastructure Needs*, 2017、ADB, *Estimating Demand for Infrastructure in Energy, Transport, Telecommunications, Water and Sanitation in Asia and the Pacific: 2010-2020*, 2010 より
みずほ銀行産業調査部作成

(注) ADB による ASEAN 全体のインフラ投資必要額推計を、ADB による 2010～2020 年の必要投資額推計の GDP 比および IMF の世界経済見通しに基づき推計した GDP を基に、各国・分野別に配分

3. ASEAN における具体的なインフラ整備計画

(1) ASEAN 各国のインフラ需要の特徴 (経済開発計画から読み取る優先課題)

各国の経済開発
政策からインフラ
優先課題を読み
取る

ここまで、マクロの視点から ASEAN のインフラ整備状況・整備需要を見てきたが、次に各国で具体的にどのような整備がなされようとしているかを確認したい。ADB によれば、アジア太平洋地域の開発途上加盟国で行われたインフラ投資のうち 90% 超は公共部門によるものである。そのため、各国で優先的に整備されるインフラを見極めるためには、政府が策定している開発計画を確認することが有効であろう。ここからはカンボジア・ラオス・ミャンマーの CLM3 カ国および【図表 3】で挙げた主要 5 カ国について、一人当たり GDP の低い国から見ていくこととしたい。

CLM3 カ国は基礎的なインフラを整備する段階

一人当たり GDP が 2,000 ドル以下である CLM3 カ国については、生活に必要な最低限の水源・衛生設備・電力の普及率が低い(【図表 4】)。各国の開発計画の中でも、水源・衛生設備・電力についての整備に重点が置かれている(【図表 5】)。また、インドシナ半島内の交通の要衝を結ぶ交通分野におけるインフラ投資にも目配りがなされている。3 カ国とも【図表 1】における「初期整備段階」に位置するといえるだろう。

【図表 4】基礎的インフラの普及率

(単位: %)	改善された水源 (2015年)	改善された衛生設備 (2015年)	電化率 (2014年)
シンガポール	100.0	100.0	100.0
ブルネイ	NA	NA	100.0
マレーシア	98.2	96.0	100.0
タイ	97.8	93.0	100.0
インドネシア	87.4	60.8	97.0
フィリピン	91.8	73.9	89.1
ベトナム	97.6	78.0	99.2
ラオス	75.7	70.9	78.1
ミャンマー	80.6	79.6	52.0
カンボジア	75.5	42.4	56.1

(出所) World Bank, *World Development Indicators* より

みずほ銀行産業調査部作成

(注) 改善された水源とは外部からの汚染から十分に保護される構造を備えている水源・給水設備。改善された衛生設備とは人間の排泄物に触れることなく、衛生的に処理できる設備を備えているトイレ

【図表 5】CLM 3 カ国開発計画

項目	カンボジア	ラオス	ミャンマー
全般	GDP成長率: 7%	- GDP成長率: 7.5%以上 - 貧困率: 10%(2020年)	- 電力不足の早期解消 - 物流インフラの整備
交通	年間300キロ～400キロの道路舗装	- 都市部以外にも必要な道路投資は実施 - ベトナムとラオス、ラオスとカンボジアをつなぐ道路を建設	鉄道: ヤンゴン～マンダレー間の運送能力増強
電力	- 年率25%増の需要への対応 2020年までに、全ての村へナショナルグリッドから電気を供給	- 発電容量増: 3,203MW (～2019年) - 電化率: 国全体で95%、都市部以外で90%(2020年)	発電容量: 23,518MW (2030年)
水源・衛生設備	- 都市部以外(2018年) - 改善された水源: 60% - 衛生施設: 60%	人口の90%に水を供給(2020年)	NA

(出所) 各国政府資料よりみずほ銀行産業調査部作成

ベトナムは工業化に対応すべく、電力・高速道路等を急速に整備

一人当たり GDP が 2,087 ドル(2015 年)であるベトナムは、早期に近代的な工業国となることを目指しており、目標とする GDP 成長率 6.5～7%を支えるべく、各種産業インフラを急速に整備している。電力分野では、2015 年に 37,343MW であった電力設備容量を 2030 年には 129,500MW と約 3.5 倍に拡大する計画となっているが、これは年平均では 8%超という高い伸び率である(【図表 6】)。また、交通インフラ整備も重要視されており、2020 年までに 400～500 億ドルを投じて、高速道路・高速鉄道、地方道路、ホーチミン郊外の Long Thanh 国際新空港を整備するとされている。

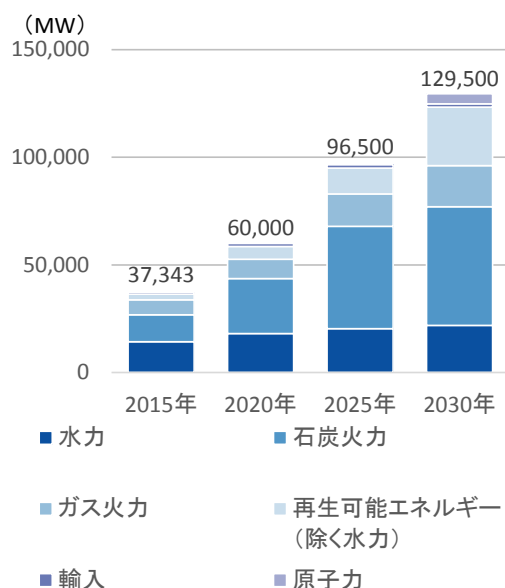
南北に長い国土の連結性を高め、物資等の運搬を容易にするために重要な役割を果たす高速道路については、2030 年までに 600 億ドルを投資し、31

路線 6,410km を整備する計画となっているが、現状の総延長が約 750km であることを踏まえれば野心的な計画である（【図表 7】）。

Long Thanh 新国際空港建設プロジェクトは、ホーチミン市街地から約 40km に位置する 5,000ha に、完成時に年間 1 億人の処理能力を持ち、アジアのハブとなることが期待される空港およびホーチミン市街地からの鉄道を建設するプロジェクトである。総投資規模は約 60 億ドルといわれており、2011 年の日越共同声明では両国企業が共同参画する PPP 事業として推進する旨が言及されている。足下では 2017 年 6 月に土地収用や立ち退き補償に必要な予算が国会にて承認され、プロジェクトが実現に向けて動き出している。年間 25 万人の処理能力をもつ第 1 期部分は 2025 年の完成を予定している。

通信分野に関しては、「ICT 早期強化プロジェクトに関する首相決定(2010)」、「2020 年に向けた国家電気通信発展計画(2012)」において、2020 年までに国際電気通信連合のランキングで 55 位以内に入ること、インターネットの普及率 35～40%等を目標としている。しかし、国際電気通信連合の 2016 年のデータによれば、ランキングは 105 位、インターネットの普及率は 24.1%に止まっており、目標達成のためには今後も継続的な投資が必要である。このように急速なピッチでインフラ整備を進めるベトナムは、【図表 1】における「工業化対応段階」に位置するといえるだろう。

【図表 6】ベトナム 発電設備容量計画



(出所) ベトナム政府「第 7 次国家電源開発計画 (2016 年 3 月改訂版)」、JETRO「ベトナム電力調査 2016」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 2015 年の内訳の一部はみずほ銀行産業調査部推計

【図表 7】ベトナム 高速道路整備計画

路線名		路線数	距離
南北高速道路	東部ルート	1	1,814 km
	西部ルート	1	1,269 km
高速道路網	北部	14	1,368 km
	中部	3	264 km
	南部	7	983 km
ハノイ・ホーチミン周辺高速道路網		5	712 km
合計		31	6,410 km

(出所) ベトナム政府資料よりみずほ銀行産業調査部作成

フィリピンは基礎的インフラと同時に工業化に対応するインフラも整備

一人当たり GDP が 2,863 ドル (2015 年) であるフィリピンは、7～8% の GDP 成長率を維持し、2022 年に一人当たり GDP を 5,000 ドルとすることを目標としている。【図表 2】からわかるように、インフラ整備のコストがかかる島嶼国であるというハンデもあり一人当たり GDP に比較して、フィリピンの足下のインフラの水準が低い。そのため、目標とする高成長を実現すべく各種インフラの量的な拡大を図っている。フィリピン開発計画 (2017 年～2022 年) ではインフラ整備の中で交通分野を重視し、低位に留まっている道路舗装率の向上や空港・港湾の整備を行うとされているものの、同時に水源・衛生設備・電気の整備にも力を入れるなど、他国に比べると全方位的に整備する計画となっている (【図表 8】)。特筆すべきは、2011 年には 1.6% に過ぎなかった公的インフラ支出の GDP に占める割合を 2016 年には 5.1% まで高めており、これを 2022 年には 7.4% と高めることを目標としていることである。ADB によれば 2011 年の ASEAN 各国のインフラ投資は GDP の 2.1% である。フィリピンはこの水準を下回っていたものの、徐々に割合を高め、2022 年に 7.4% を投じようという目標は、フィリピンがインフラ整備をこれまでよりも重視していることを示すものである。かかる状態のフィリピンは、【図表 1】における「初期整備段階」と「工業化対応段階」の間に位置しつつも、急速に後者へ移動しつつあるといえるだろう。

【図表 8】フィリピン開発計画 (2017 年～2022 年)

項目		計画開始時	達成目標
全般	インフラへの公共支出 (GDP 比)	5.1%	7.4%
交通	道路: 路面性状 (国際ラフネス指数)	4.62	3.00
	航空: 年間旅客数	5,748 万人	7,397 万人
	海運: 年間コンテナ運搬数	5.8 万 TEU	9 万 TEU
電力	電化率	89.61%	100%
	発電設備容量	16,791 MW	24,248 MW
水源・衛生設備	安全な水の普及率	85.50%	95.16%
	基本的な衛生設備の普及率	94.10%	97.46%

(出所) Philippine Development Plan 2017-2022 よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 国際ラフネス指数とは、路面の平坦性の尺度であり、数字が小さいほど平坦であることを意味する

インドネシアは広大な国土の連結性を重視し、交通インフラ中心の整備計画

一人当たり GDP が 3,371 ドル (2015 年) であるインドネシアは、GDP における製造業比率を 20.7% (2014 年) から 21.6% (2019 年) へと高め、5 年間で 1,000 万人の雇用を生むことを目標としており、目標達成を支えるため各種産業インフラを急速に整備している。インドネシア国家開発計画 (2015～2019 年) においては、総額約 4,770 億ドルがインフラ開発に割り当てられている。これは計画期間中のインドネシアの GDP の約 10% に相当する額であり、野心的な計画である一方で、投資額の約 50% については財源が確保されておらず計画の実現性は如何に民間資本を導入できるかによることに留意する必要がある。インフラ整備の内訳を見てみると、連結性向上に加え物流コスト削減を重視する観点から、交通インフラに約 50% の 2,370 億ドルが割り当てられている。交通インフラの中では、海洋国家構想の下、海上インフラの整備を優先的に進め、港を 172 カ所、フェリーターミナルを 65 カ所整備する計画となっている。また幹線道路が 2,650km、高速道路が 1,000km 整備される計画となっている (【図表 9】)。

電力についても、約 940 億ドルの投資により発電容量 35,000MW、送電距離

50,000km、配電距離 150,000km を増強するとされている。このように急速なピッチでインフラ整備を進めるインドネシアは、【図表 1】における「工業化対応段階」に位置するといえるだろう。

【図表 9】インドネシア国家開発計画(2015-2019 年)

インフラ全体		うち交通分野					
分野	金額 (10億ドル)	セクター	金額 (10億ドル)	開発目標			
				KPI	2014年	2019年 目標	差分
交通	237	水関連・海上交通	111	港	278力所	450力所	172力所
電力	94	道路	74	幹線道路	1,202km	3,852km	2,650km
				高速道路	807km	1,807km	1,000km
上下水道	58	鉄道	19	鉄道	5,434km	8,692km	3,258km
エネルギー	37	航空	14	空港	237力所	252力所	15力所
住宅	34	都市交通	10	公共交通機関の市場占有率	23%	32%	9%
通信	17	フェリー	7	フェリーターミナル	210力所	275力所	65力所
合計	477	合計/総括	237	GDPに対する物流コスト	24.2%	19.2%	▲5%

(出所) インドネシア投資調整庁資料、平成 26 年度新興国市場開拓事業調査報告書より

みずほ銀行産業調査部作成

(注) 水関連・海上交通にはダムの整備費用も含む

ここまでの CLM3 カ国・ベトナム・フィリピン・インドネシアは、インフラの量的な不足を解消していく段階であった。一方でこれから確認するタイ・マレーシアについては、量的な拡大に加えて省エネ・効率化・サービスレベル向上といった質的な向上に資するインフラ整備にも取り組んでいる。

タイにおいては、競争力強化に資するエネルギー効率を志向

一人当たり GDP が 5,799ドル(2015 年)であるタイは、労働集約型からハイテク産業や付加価値の高い産業への転換を図り、2026 年までに世界銀行の定義する「高所得国」(一人当たり GNI 12,746 ドル以上)入りすることを目指している。インフラ整備は、量的な拡大ペースを緩めながら、効率化・低炭素化・環境負荷低減等の質的な向上へのシフトが志向されている。電力分野では、電力システムを安定化させ、天然ガスへの依存度を下げるため 2036 年までに 57,459MW の設備容量新設および 24,736MW の老朽化した設備の廃棄が計画されている(【図表 10】)。また、省エネルギーも重要なテーマとなっており、2036 年までにエネルギー効率を 28%改善することが目標とされている(【図表 11】)。その実現のため、交通分野では鉄道整備を重点的に行い道路輸送への依存度を減らすことで、エネルギー効率を改善し物流コストを削減する計画となっている。具体的には、10%以下である鉄道の複線化率を 2022 年には 60%超に引き上げることで輸送効率を高めることが計画されている。

加えて、エネルギー保全法に基づき、一定の条件を満たす工場・ビルは省エ

ネ施策をとる事が義務付けられているほか、ESCO 事業¹導入を促進する政府の補助等の手段がとられている。このように低炭素化・効率化を図っているタイは【図表 1】における「質への転換・効率性重視段階」といえるだろう。

【図表 10】タイ:電源開発計画

(MW)	
項目	設備容量
発電設備容量(2014)	37,612
新設	57,459
再生可能エネルギー	21,648
小規模水力	2,101
コジェネレーション	4,119
ガス火力	18,728
石炭火力	7,390
原子力	2,000
輸入(火力)	1,473
設備廃棄	▲ 24,736
発電設備容量(2036)	70,335

(出所) エネルギー省「Thailand Power Development Plan」よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 11】タイ:省エネルギー計画

(ktoe)	
項目	エネルギー消費量
省エネ前	182,700
省エネ目標	▲ 51,700
交通	▲ 30,213
鉄道へのシフト	▲ 11,324
産業	▲ 11,802
住宅	▲ 991
商業	▲ 1,053
電力	▲ 7,641
省エネ後	131,000

(出所) エネルギー省「Energy Efficiency Development Plan」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注)「省エネ前」は現行のエネルギー効率のもとで 2036 年に想定されるエネルギー消費量

マレーシアは産業高度化に伴い、質の高いインフラとソフトインフラを整備する方針

一人当たり GDP が 9,501 ドル(2015 年)であるマレーシアは、2020 年までに政府が先進国の基準とする 15,000 ドルに達することを目標とし、産業の高度化を進めている。インフラ開発については、効率化・低炭素化・利便性の向上を目指すとともに、「先進国」入りを意識して計画を作成している。第 11 次マレーシア計画(2016 年～2020 年)では、首都圏交通のモーダルシフトによる低炭素化、再生可能エネルギー割合の増加などが挙げられている(【図表 12】)。

【図表 12】第 11 次マレーシア計画(2016 年～2020 年)

項目		計画開始時	達成目標
交通 物流	モーダルシェア比率(KL首都圏)	17%	40%
	世界銀行物流パフォーマンス指標	25位	10位以内
電力	発電設備容量	7,626 MW増	
	再生可能エネルギー	1,837 MW増	
通信	ブロードバンドカバー率(地域)	NA	95%
	ブロードバンドコスト(GNI per capita)	2.42%	1%
水源 ・ 衛生設備	安全な水の普及率	95.1%	99%
	無収水率	36.6%	25%
	下水道サービスの普及率	NA	80%

(出所) 第 11 次マレーシア計画(2016 年～2020 年)よりみずほ銀行産業調査部作成

¹ ESCO(Energy Service Company)事業:顧客に設備を含めた省エネシステムを提供・導入し、削減できた電気代や光熱費などから一定の割合で成功報酬を受け取る事業

また、モーダルシフトを行うため、クアラルンプール(KL)においては、2022 年までに政府主導での LRT (Light Rail Transit)・MRT (Mass Rapid Transit) の新設が計画されている(【図表 13】)。

【図表 13】クアラルンプール LRT・MRT 新設計画

路線名	整備内容	整備主体	投資額	スケジュール・ 日本企業の受注状況
LRT3 Bandar Utama線	25駅、36km	Prasarana	90億RM (約20億ドル)	2016年:建設開始 2020年:運転開始
MRT SBK線	31駅、51km (うち9.5kmは 地下)	MRT Corp	210億RM (約50億ドル)	2016年:第1期運転開始 2017年:全線運転開始 三菱重工:軌道工事 明電舎:電気供給システム 東芝エレベーター: エスカレーター・動く歩道
MRT SSP線	36駅、52.2km (うち13.5km は地下)	MRT Corp	280億RM (約65億ドル)	2016年:建設開始 2021年:第1期運転開始 2022年:全線運転開始

(出所)Prasarana、MRT Corp ウェブサイト等よりみずほ銀行産業調査部作成

2020 年までに 400 万個のスマートメーターの導入・港湾情報システムの導入、航空管制システムのアップグレードによる効率化、GPS 導入による運行改善がインフラ整備項目として挙げられているほか、道路補修においてライフサイクルコストを意識するなど、日本の質の高いインフラ技術が活きると思われる領域も見受けられる。更に注目すべきは、「国家の成長において都市が重要な役割を果たしており、かつ投資と人材をめぐる競争が都市間で激しさを増している」という認識の下、クアラルンプール、ジョホールバル、クチン、コタキナバルの主要 4 都市において競争力を高めるためのマスタープランを作成する計画が含まれていることである。マスタープランは 6 つの原則を含むとされているが、その 6 つの原則とは、「経済密度の強化」「TOD (Transit Oriented Development: 公共交通指向型開発) の拡張」「知識産業クラスターの整備」「生活の質向上」「環境負荷の小さい開発」「包摂性の強化」である。このように低炭素化や効率化を図りつつ、都市の競争力強化を目指しているマレーシアは、【図表 1】における「質への転換・効率化重視段階」に位置しつつ、「生活の質追求段階」への移行を目指している段階といえるだろう。

各国の経済開発 計画を見る上での 留意点

ここまで ASEAN 各国の経済開発計画を基にインフラ整備の方向性を見てきたが、上述の整備計画の中にはインドネシアの項で触れたとおり財源の裏づけのないものやマスタープランの作成に止まっているものも含まれている点については留意が必要である。各国とも不足する財源・技術については、PPP による民間資本の活用や外国資本の導入を企図しており、この点は域外企業にとってのビジネスチャンスとなりうるだろう。

(2) 国を跨ぐインフラ需要(リージョナルインフラ)

ASEAN 経済圏の
統合に資するリ
ージョナルインフ
ラ整備計画

前節では各国別のインフラ整備計画について見てきたが、ASEAN のインフラを見る上で欠かせないリージョナルインフラについても言及しておきたい。2015 年の ASEAN 経済共同体(AEC) 発足に伴い域内の経済統合は今後更に進むことが期待され、そのロードマップである「AEC Blueprint 2025」では域内のハード・インフラおよびソフト・インフラの連結性が特に重要視されている。ASEAN 事務局が 2016 年に更新した「Master Plan on ASEAN Connectivity 2025」では、今後整備すべき国を跨ぐハード・インフラの具体的なプロジェクトとして、GMS 諸国²を繋ぐ国際道路網である ASEAN ハイウェイネットワーク(AHN)や昆明・シンガポール鉄道(SKRL)等が掲げられている。

リージョナルインフラの整備自体は各国が行うものの、ルートや規格等は国際機関主導で定められる。そのため当該インフラが位置する国の発展段階よりも高度なインフラが必要とされるケースもあり得る。例えば、AHN の一部を成す 3 つの経済回廊(南北・東西・南部)はカンボジアを通るが、カンボジアの経済が必要とするレベルを超え、周辺国であるタイやベトナムも含めたニーズに基づく、より「質の高い」インフラが整備されている。ADB によればリージョナルインフラへの投資ニーズはインフラ全体の 1%強と小さいものの、「質の高い」インフラが整備される可能性や ASEAN の連結性を高めることでの経済への波及効果が大きいことから、その整備計画には注目すべきだろう。

4. 域外企業にとってのビジネスチャンス(試論)**(1) ASEAN 各国に共通する都市化の進展**

域外先進企業の
ビジネスチャンス
が大きい都市化

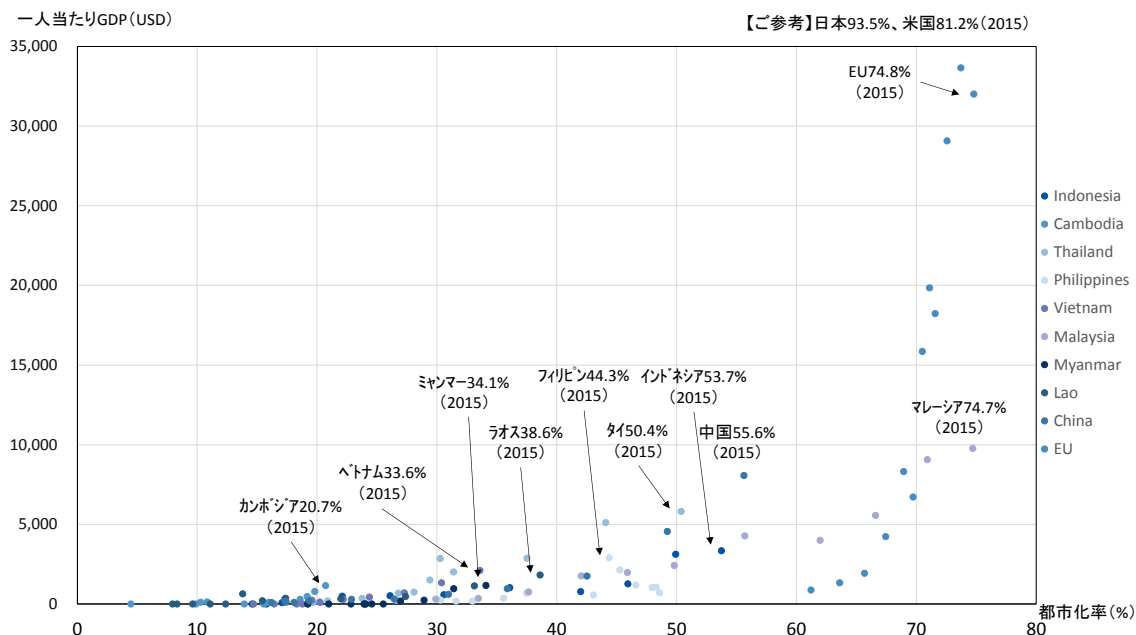
ASEAN 全体のインフラ需要についてはフロー面で捉えると、ADB の推計によれば年間約 2,100 億ドル(約 23 兆円)相当と膨大な規模である一方、各国インフラ整備の優先課題や計画されるプロジェクトの内容は経済発展段階や国土形成の状況に応じて多様で、モザイクの様相を呈しているため、域外企業にとって参入機会の把握は conundrum(謎解き)のようだと言われている。そのため、本章では、ASEAN 各国に共通する課題であり、域外先進企業のビジネスチャンスが大きいと思われる都市化に注目して詳述したい。

都市化率は一人
当たり GDP との
相関関係が強い

一般的に都市化率(都市に住む人口の割合)は一人当たり GDP との相関関係が強い。ASEAN 各国の 2015 年時点の都市化率を見ると、比較的経済発展が進むマレーシアでは 70%を超えており先進国に近い水準となっている。一方、ASEAN の中でも一人当たり GDP が低い CLM 諸国およびベトナムの都市化率は 20~30%台に止まっている(【図表 14】)。

² GMS(the Greater Mekong Sub Region) 諸国:ミャンマー・タイ・カンボジア・ラオス・ベトナムの ASEAN5 カ国と中国の雲南省・広西チワン族自治区を含むメコン川流域の総称

【図表 14】 一人当たり GDP と都市化率(1960～2015 年)



(出所) 世界銀行統計よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 各都市 1960～2015 年まで 5 年毎にプロット

ASEAN ではメガ
シティ増加に伴い
都市インフラ需要
が高まる見込み

ASEAN では、今後経済発展が進むにつれ更なる都市化の進展が予想されており、国連予想では今後 2030 年までに人口 10 百万人以上のメガシティが 2 都市から 4 都市へ倍増、人口 5 百万人以上の大都市も新たに 2 都市出現すると推計されている(【図表 15】)。経済統合で先行し、ASEAN 各国が注目している EU 圏では大規模都市の数が不変であると予想されているのに対し、ASEAN では必要となる都市インフラ需要が高まっていくことは明白であろう。

【図表 15】 大規模都市圏数の推移予想

【ASEAN】 (千人)			【EU】 (千人)		
都市圏	2014年	2030年 予測	都市圏	2014年	2030年 予測
マニラ	12,764	16,756	パリ	10,764	11,803
ジャカルタ	10,176	13,812	ロンドン	10,189	11,467
バンコック	9,098	11,528	マドリッド	6,133	6,707
ホーチミン	7,100	10,200	バルセロナ	5,207	5,685
クアラルンプール	6,629	9,423			
シンガポール	5,517	6,578			
ヤンゴン	4,705	6,578			
ハノイ	3,470	5,498			

(都市圏数)			(都市圏数)		
都市圏人口規模	2014年	2030年 予測	都市圏人口規模	2014年	2030年 予測
10百万人以上	2	4	10百万人以上	2	2
5百万人以上	6	8	5百万人以上	4	4

(出所) 国連統計よりみずほ銀行産業調査部作成

(2) 都市の発展段階とインフラの遷移

必要なインフラは都市の発展レベルに応じて変遷する

国にとって必要なインフラが経済の発展段階によって遷移するのと同様に、都市に必要なインフラもまた、都市の発展段階により変遷する。本章では、都市の発展段階を「拡大フェーズ」・「高度化フェーズ」と分けて、それぞれに必要なインフラを整理したい(【図表 16】)。「拡大フェーズ」は都市化の初期段階であり農村部の労働者が都市周辺部の工業地帯へと移り住むことにより、外延部に拡大する形で都市化が進行する。「拡大フェーズ」では、人口の急速な増加に対応するため、住居・上下水道・電力といった基本的なインフラ整備が優先される。続いて、経済が知識産業化やグローバル化するにつれて、人口は大都市の中心部に集中し、都市の高度化がおきるのが「高度化フェーズ」である。「高度化フェーズ」では、効率性・利便性の高さを提供する都市内交通網、生活の質を高め高度化人材の確保に資する公園や文化施設、他の都市と繋がるための国際的なネットワークハブとなりうる空港等が求められるようになる。実際に、森記念財団都市戦略研究所や PwC などが都市力を測る指標要素を見てみると、インフラに関連する部分では「交通アクセス」、「環境」、「文化・研究施設」など生活の質向上に繋がる要素がより重視されていることが窺える。

【図表 16】都市の発展段階と必要なインフラの遷移

発展段階	拡大フェーズ	高度化フェーズ
都市化のドライバー	工業化	知識産業化 グローバル化
都市化する地域	外延部の工業地帯	中心部(高度化)
必要とされるインフラ	基本的ニーズを満たすインフラ(道路・上下水道・送配電・廃棄物処理等)	- 経済効率を高めるインフラ(都市交通・エネルギーマネジメントシステム等) - 生活の質を高めるインフラ(公園・文化施設・介護施設等) - 国際的なネットワークを構成するインフラ(ハブ空港・ブロードバンド等)

(出所) 各種資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(3) 都市インフラにおけるビジネスチャンス

大都市中心部の高度化に域外企業のビジネスチャンス

「高度化フェーズ」では、大都市中心部において経済効率や生活の質を高めるインフラが必要とされる。このようなインフラは郊外に建設される発電所等に比べて規模の小さなインフラではあるが、「質の高さ」が必要とされるため、域外先進国企業の知見・経験が活かしやすい。特に ASEAN 同様、急速な都市化を経験した日本の官民が果たせる役割は大きいと考えられる。ASEAN の主要都市で「高度化フェーズ」に入っていると思われるのは、現時点では一人当たり GDP が比較的高いシンガポール・クアラルンプール・バンコック・マニラなどが該当するが、足下の成長率を維持できれば今後 10 年程度でジャカルタやホーチミンも加わるであろう(【図表 17】)。

【図表 17】 ASEAN 主要都市の一人当たり GDP・成長率

都市名	一人当たりGDP (USD購買力平価ベース、2014年)	一人当たりGDP成長率 (2009年～2014年)
シンガポール	66,864	4.1%
クアラルンプール	28,076	5.6%
バンコック	19,705	2.3%
マニラ	14,222	4.8%
ジャカルタ	9,984	5.0%
ホーチミン	8,660	5.7%

(出所) Global Metro Monitor よりみずほ銀行産業調査部作成

開発資金確保に
一定の役割を果
たすことでビジネ
スチャンスを掴む
ことを期待したい

ASEAN 各国・各都市はこのようなインフラ整備を財政制約や対外債務制限のもとで行う必要があることには留意すべきである。そのため、域外先進国企業は機器売りに止まらず、自ら事業主体となって整備資金の投下を行い、各国・各都市の事情に合わせた回収方法を模索することが、インフラ整備に伴うビジネスチャンスを獲得するために必要となるだろう。その場合、機器売りに比べインフラ整備資金の回収は長期化を余儀なくされることになる。しかし、都市インフラ整備は住民の料金負担力が高いことに加え、例えば鉄道路線の延伸など需要見通しが立てやすい既存インフラの追加整備となるケースも多い。事業主体となる場合、域外企業にとって相対的に手がけやすい分野といえる。

また、エネルギーマネジメントであれば機器売りだけではなく、オペレーションも手がける ESCO 事業者となることで、省エネサービスを提供し、その対価として資金を回収する手段も考えられる。具体的な事例としては、日立製作所が都市開発を中心として幅広い事業を手がけるマレーシア・サンウェイグループと協業し、空調設備改修によるプロフィットシェア型の省エネルギー保証サービスを提供すべく、対象施設と契約を締結しシステムを構築中である。都市交通分野では不動産開発を一体で取り組むことで不動産開発利益から都市交通の整備資金を回収することが考えられる。域内企業の例となるが、サンウェイグループはクアラルンプール近郊にて、BRT (Bus Rapid Transit) と不動産開発を一体で取り組んでいる。両事業の相乗効果によって収益性を高めるとともに、都市開発事業で相対的に短期利益を上げることで、BRT 事業と合わせたプロジェクト全体での投資回収の早期化を目指している。また、ハノイ市では都市鉄道整備に合わせて駅前開発など鉄道と一体となった都市開発を積極的に進めていこうとしており、TOD の経験を有する域外企業の進出が期待される。

シンガポール企業の中には、ASEAN 内の他国でオペレーションまで手がけ総合的なサービスを提案することで価格競争を回避している企業もある。域外先進国企業も母国等においては事業リスクを負担した上でインフラ整備を行う経験を豊富にもっており、PPP に関する各国の法制度や運用が整っていない等の困難はあるものの、この状況を逆手に取り域外企業が創意工夫を凝らしたインフラ整備アイデアを示せば柔軟に検討・採用される余地があるとも言えよう。域外企業がこれまでの知見・経験を活かし、このビジネスチャンスを掴むことを期待したい。

みずほ銀行産業調査部

戦略プロジェクト室プロジェクト推進チーム 船橋 泰晴

松尾 紀史

木下 聡

アジア室 佐々木 辰

satoshi.a.kinoshita@mizuho-bk.co.jp

IV-1. 自動車市場の現状と自動車産業の行方

【要約】

- ◆ ASEAN 自動車市場は、日系完成車メーカーのシェアの高さや各国市場の成長余地を背景に、日本の自動車業界の期待と注目を集めて来た。
- ◆ 個別国を見ると、自動車輸出国となったタイから、依然自動車産業が立ち上らず輸入に依存している国々まで、その発展段階はまちまちである。
- ◆ 経済成長に伴い、各国自動車市場は成長していくことが見込まれるものの、貿易自由化により、むしろ、自動車産業の集積に係る国別の格差は広がっていくことが考えられる。
- ◆ 市場は拡大するものの自動車産業の発展が見込めない国々においては、自動車がもたらす大気汚染、交通事故、渋滞といった外部不経済がより強く意識され、自動車普及が下押しされる懸念がある。
- ◆ ASEAN 域内では今後、自動車普及と外部不経済による利害の対立を緩和し、持続可能な形で自動車市場や産業の育成を図るためのルールメイクの重要性が高まると考えられる。
- ◆ 日系完成車メーカーの優位性は揺らぎ難いものの、地場企業との連携や、ルールメイクへの参画を通じた挑戦の余地は残されている。また、自動車産業のサービス化や交通管制の強化等の変化を通じ、自動車業界外のプレーヤーの参入余地も拡大が見込まれる。
- ◆ 現地政府との適切な距離感の確保を含め、自社に有利な競争環境を築く努力が求められるよう。

1. はじめに

ASEAN 自動車市場は期待と注目を集めている

ASEAN 自動車市場は、日系完成車メーカーのシェアの高さや各国市場の成長余地を背景に、日本の自動車業界の期待と注目を集めてきた。自動車産業立地としても、近年タイが日系完成車メーカーの自動車輸出拠点として頭角を現すなど、今後の発展が期待されている。

本稿では ASEAN の自動車市場、産業について概観した上で、今後の産業発展の方向性と、それを踏まえた域外企業が採るべき地域戦略について検討したい。

2. 世界自動車市場の成長と ASEAN 自動車市場

世界自動車市場の成長を下支え

検討を始めるにあたり、本章では、入手性がよく ASEAN 全体の自動車販売台数の 96.3%を占める、ASEAN 主要 5 カ国（インドネシア、タイ、マレーシア、フィリピン、ベトナム）の統計を用いて世界自動車市場における ASEAN の位置付けを確認したい。

ASEAN 主要 5 カ国の自動車販売台数は 2000 年から 2016 年に掛けて平均年率 7.1%の成長を見せた。これは世界自動車販売台数の同期間の年平均成長率 3.5%を大きく上回っている。

主要国地域別に見ると、先進国における自動車販売台数の伸びは年率 0.4% に過ぎず、新興国が市場の成長を支えてきたことが見て取れる。台数増加、年平均成長率とも最大の中国、これに続くインドとともに、ASEAN は 2000 年代の世界自動車販売台数の成長を支えてきたことが分かる。

世界自動車販売台数のうち ASEAN 主要 5 カ国が占める割合は 3.2% に過ぎないが、2017 年以降も高い成長率が期待される点で、注目される市場といえよう(【図表 1】)。

【図表 1】主要国・地域における自動車販売台数の増減・日系シェア

	自動車販売台数(千台) (世界販売台数に占める占有率)			成長率		日系シェア (2016年)
	2000年	2016年	2021年 (予)	2000年→ 2016年	2016年→ 2021年(予)	
中国	2,089 (3.9%)	27,939 (29.7%)	29,631 (29.2%)	17.6%	1.2%	14.3%
インド	842 (1.6%)	3,706 (3.9%)	5,177 (5.1%)	9.7%	6.9%	46.8%
ASEAN (主要5カ国)	1,019 (1.9%)	3,039 (3.2%)	3,863 (3.8%)	7.1%	4.9%	82.1%
ブラジル	1,489 (2.8%)	2,050 (2.2%)	2,328 (2.3%)	2.0%	2.6%	19.2%
ロシア	1,241 (2.3%)	1,564 (1.7%)	1,926 (1.9%)	1.5%	4.3%	18.0%
先進国 (日米欧)	39,398 (72.9%)	41,795 (44.4%)	42,894 (42.3%)	0.4%	0.5%	35.6%
世界	54,032	94,207	101,418	3.5%	1.5%	28.3%

(出所) 各国自動車工業会資料よりみずほ銀行産業調査部作成

既往ピークを回復できていない

次に、2000 年以降の主要 5 カ国の自動車販売台数の推移を確認したい。2013 年に既往ピークの 3,524 千台に到達した後は 2 年連続マイナス成長となったが、2016 年は 3,039 千台と底打ちの兆しを見せている(【図表 2】)。

2021 年にかけて年率 4.9%での増加を予想する

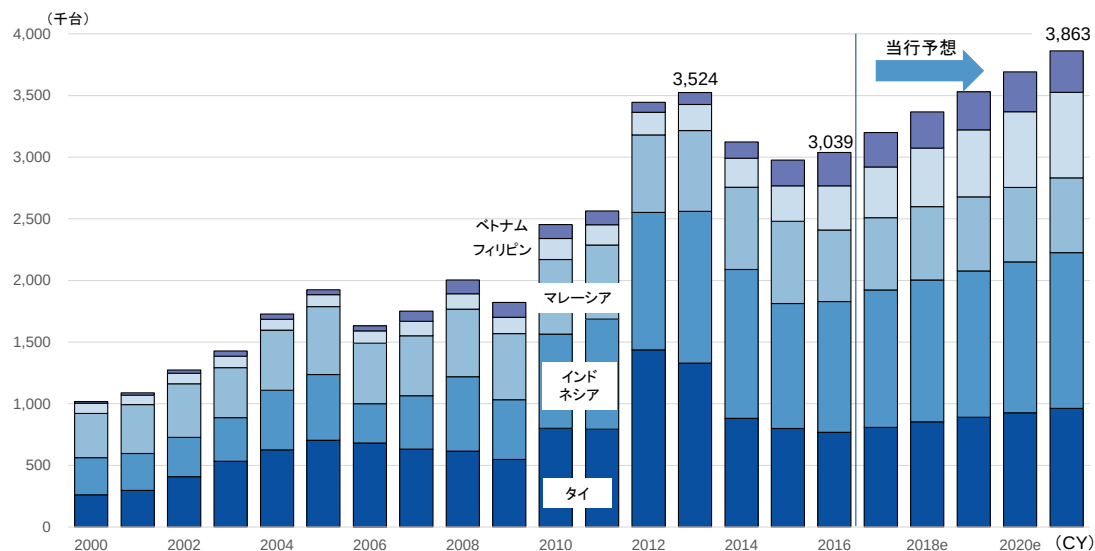
ASEAN における自動車販売台数は、今後も成長を続けると予想する。詳細は次章に譲るが、タイ市場は緩やかな拡大に転じ、インドネシア市場は成長を続けよう。近年急速な拡大を見せるフィリピン、ベトナムについても多少の減速は伴うにせよ拡大を続けると見る。マレーシアの成長は限られたものになるが、現状程度の市場規模は維持すると予想する。以上を踏まえ、2021 年までの ASEAN 主要 5 カ国の自動車販売台数の年平均成長率は 4.9%を予想している。市場規模が大きいため、販売台数の増加幅は限定されるが、成長率で見ると、主要国地域では、インドに次ぐ高さと予想している。

ASEAN 主要 5 カ国の需給は概ねバランス

続いて、主要 5 カ国の需給バランスの状況を確認したい。自動車輸入台数は域内販売台数の 1 割未満、自動車輸出台数も生産台数の 2 割強に留まり、

基本的には域内完結型の構造¹を有しており、これは先述した自動車販売台数の成長が、域内における自動車生産台数の拡大に結びついてきたことを示している(【図表 3】)。

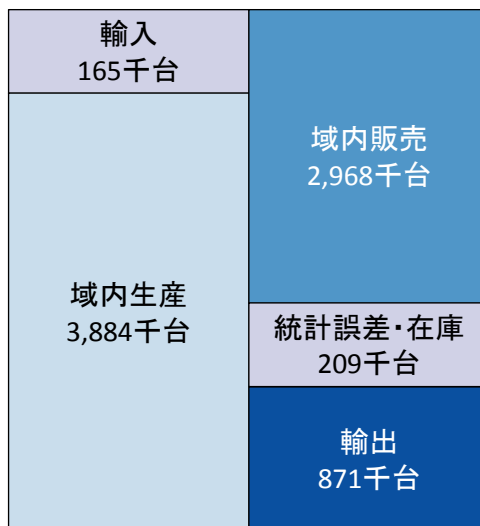
【図表 2】 ASEAN 主要 5 カ国自動車販売台数の長期推移・見通し



(出所) 各国自動車工業会資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 2017 年以降はみずほ銀行産業調査部予想値

【図表 3】 需給面から見た ASEAN 主要 5 カ国(2016 年)



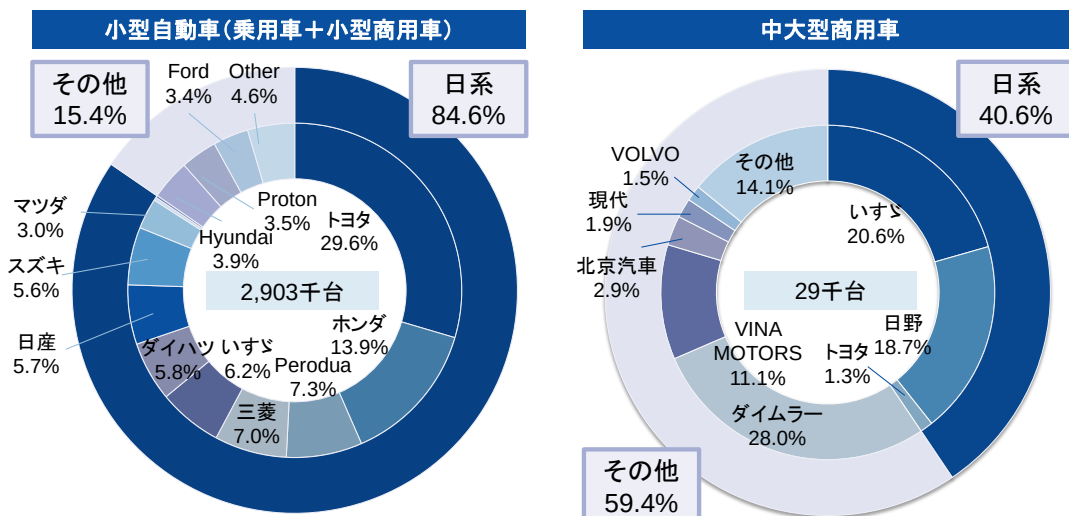
(出所) IHS Automotive よりみずほ銀行産業調査部作成

日系完成車メーカーがドミナント的な地位を確立

次にメーカー別のシェアを確認しよう。シェアの上位は日系完成車メーカーが名を連ね、ASEAN 主要 5 カ国市場での自動車販売台数(除く中大型商用車)の 84.6%を日系が占めていることが確認できる(【図表 4】)。

¹ 他国の例で見ると、日本は自動車生産台数(9,205 千台)の約半数(4,634 千台)を輸出に充てている。Brexit に揺れるイギリスは自動車生産台数(1,817 千台)の 77%を輸出に充てている傍ら販売台数(3,076 千台)の 87%が輸入であり、開放型の市場となっている。

【図表 4】 ASEAN 主要 5 カ国市場での販売台数シェア (2015 年)



(出所) IHS Automotive よりみずほ銀行産業調査部作成

多 様 性 に 富 む
ASEAN の自動車
市場、産業

最後に自動車市場の多様性について確認したい。ASEAN 全域での人気車種は存在せず、国毎に購入される車種は異なっている。【図表 5】を見ると、農村部を中心にピックアップトラックが人気を集めるタイ、大人数での移動に適した車種が人気を集めるインドネシア、フィリピン、セダン等の人気根強いマレーシア、ベトナムといったように、各国別に大きく傾向が異なっていることが見て取れよう。

【図表 5】 ASEAN 主要 5 カ国の車種別販売台数シェア (2016 年)

車種	タイ	インドネシア	マレーシア	ベトナム	フィリピン
乗用車 (セダン、ハッチバックなど)	35.5%	20.1%	69.4%	40.6%	42.8%
多目的車 (SUV、MPV、中大型バン)	17.1%	61.1%	23.3%	21.6%	41.7%
ピックアップトラック	43.1%	1.3%	4.5%	8.5%	12.1%
その他商用車 (中大型トラック)	4.3%	17.5%	2.9%	29.3%	3.4%

(出所) 各国自動車工業会資料よりみずほ銀行産業調査部作成

他方、主要 5 カ国のみならず、ASEAN 加盟 10 カ国全体に目を転じると、ASEAN 加盟国間の、とりわけ先行加盟 6 カ国(タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ブルネイ、シンガポール)と CLMV4 カ国の経済格差は大きい。これに各国各様の事情が加わり、ASEAN 諸国は既に見た自動車市場に加え、自動車産業の動向においても個別性が強い。

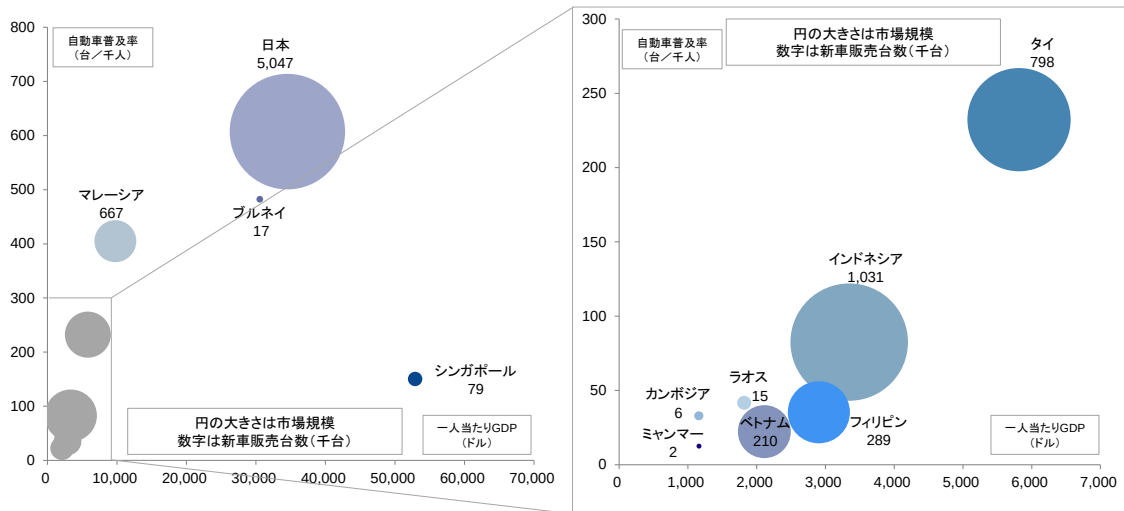
以降、ASEAN 各国の自動車市場、産業について概観した上で、成長段階の多様性が ASEAN 自動車産業の成長経路に及ぼす影響について考察したい。

3. ASEAN 各国の自動車市場・産業動向

ASEAN 自動車市場は所得水準、自動車普及率ともまちまち

まず、各国の自動車市場および産業について概観する。【図表 6】では ASEAN 各国の一人当たり GDP と自動車普及率、自動車市場規模をまとめた。各国の自動車市場規模ならびに自動車普及率はまちまちであることが確認できる。

【図表 6】ASEAN 各国の一人当たり GDP と自動車普及率・市場規模



(出所) OICA, FOURIN「ASEAN 自動車産業 2015」よりみずほ銀行産業調査部作成

シンガポールは自動車保有制限のため自動車普及率が極端に低い

また、一般的に一人当たり GDP と自動車普及率の間には正の相関が見られ、所得の上昇が自動車普及をもたらしていると考えられよう。他方、ASEAN 域内で一人当たり GDP が最も高いシンガポールは所得水準に比して自動車普及率が極端に低い。

これは COE (Certificate of Entitlement、車輛所有権) 制度によって厳格な自動車保有制限が行われており、年間の自動車保有台数の伸び率が制限されていることが背景である。また、COE を取得するには入札が必要であり、自動車の取得コストが極めて高いものになっていることも自動車需要を下押ししていると考えられる。

次に、各国の主要指標と、各国の自動車販売がどの程度自国生産の自動車に賄われているかを確認しよう。【図表 7】では ASEAN 加盟国の自動車生産台数を、新車販売台数で除した値(「自動車自給率」)の高い順に各国を記載している。

自動車自給率の水準に応じ、ASEAN10 カ国は大掴みに 4 つの類型に分類することができる。即ち、①輸出国、②自給国、③輸入超過国、④輸入依存国である。具体的には、①には自動車自給率が 100%を大幅に上回り自動車輸出国となっているタイが、②には自動車自給率が概ね 100%近傍となっているインドネシア、マレーシアが、③には一定の自動車生産台数はあるものの輸入超過であるベトナム、フィリピンが、④には自動車生産台数がない、または僅少である残りの国々が、それぞれ該当する。

【図表 7】 ASEAN 各国の主要指標(2015 年)と自動車自給率

	①輸出国	②自給国		③輸入超過国	
	タイ	インドネシア	マレーシア	ベトナム	フィリピン
自動車生産台数(A) (千台)	1,913	1,099	650	132	99
新車販売台数(B) (千台)	800	1,013	667	232	289
自動車自給率 (A) ÷ (B)	239.1%	108.5%	97.5%	57.1%	34.2%
一人当たりGDP (ドル)	5,815	3,346	9,768	2,111	2,904
自動車普及率 (台/千人)	232.2	82.5	404.9	22.3	35.3
人口 (千人)	67,939	257,564	30,331	93,448	100,699
予想経済成長率(IMF) 2016-2021(CAGR)	3.12%	5.59%	4.75%	6.18%	6.80%

	④輸入依存国				
	シンガポール	ブルネイ	ラオス	ミャンマー	カンボジア
自動車生産台数(A) (千台)	0	0	NA	NA	NA
新車販売台数(B) (千台)	79	14	15	2	6
自動車自給率 (A) ÷ (B)	0.0%	0.0%	NA	NA	NA
一人当たりGDP (ドル)	52,889	30,555	1,818	1,161	1,159
自動車普及率 (台/千人)	150.4	482.3	41.7	12.5	32.9
人口 (千人)	5,604	423	6,802	53,897	15,578
予想経済成長率(IMF) 2016-2021(CAGR)	2.41%	6.76%	7.24%	7.74%	1.00%

(出所) 各国自動車工業会資料、IMF、World Economic Outlook Database よりみずほ銀行産業調査部作成

自動車産業集積
には一定の「量」
が必要に

一般に、完成車組立工場が採算ベースに乗るには、年産 20 万台以上の規模が必要とされることから、誘致には市場規模が必要である²。自動車部品サプライヤーもまた、まとまった生産台数が見込める車種の受注など確度の高いニーズをもって進出を決定することから、新車販売台数はサプライチェーンの構築にも影響は大きいといえよう。

既に見て来たとおり、経済成長は自動車普及率を押し上げる。つまり、人口規模が一定以上の国で経済成長が起これば、自動車保有台数は急速に増加することが期待される。

そして、中古車の国外からの流入が抑制されていれば³、自動車保有の拡大は新車販売台数の拡大に直結し、自動車産業誘致の基礎条件が整うことになる。

² 無論、輸出専業拠点の設立も考えられるが、需要地への輸送コスト、為替リスクを勘案すると採算を安定して確保するのは困難である。自国の自動車市場の規模を確立済の国々も投資誘致を行う中で、現実性は乏しい。

³ 中古車輸入は一人当たり GDP 対比で自動車普及率を高め、自動車普及率対比での新車販売規模を小さくする。例えば、EU 加盟に伴い中古車輸入の解禁を余儀なくされたポーランドでは、一人当たり GDP はドイツの 4 分の 1 であるにも拘らず自動車普及率はほぼ同水準にある。他方、新車販売台数はドイツの 10 分の 1 程度の規模に留まる。

人口規模が小さい国での自動車産業振興余地は限定

以上を踏まえると、人口規模が小さい国での自動車産業振興は一般に難しさを伴うことが理解されよう。例えば、シンガポールは既に述べた自動車保有抑制策により、また、ブルネイ(人口 42 万人)は資源国であるため一人当たり GDP が高いものの市場規模は 1 万 4 千台に留まっていることにより、両国とも自動車生産が開始されるには至っていない。ラオス(人口 680 万人)、カンボジア(人口 1,558 万人)は今後の経済成長が期待されるものの、その人口規模から、国内新車市場の発展余地は限定的であろう。

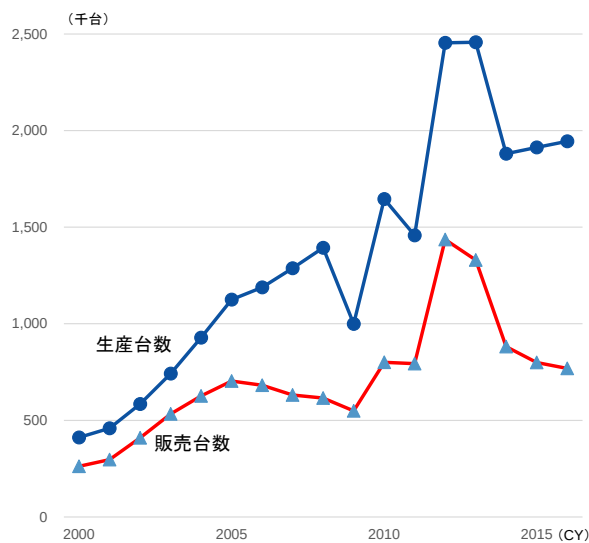
以降では自動車産業が既に形成されている国々に加え、自動車輸入依存国のうち、これから発展が見込まれる国を中心に各国の市場・産業動向について概観する。

(1) タイの強みを探る

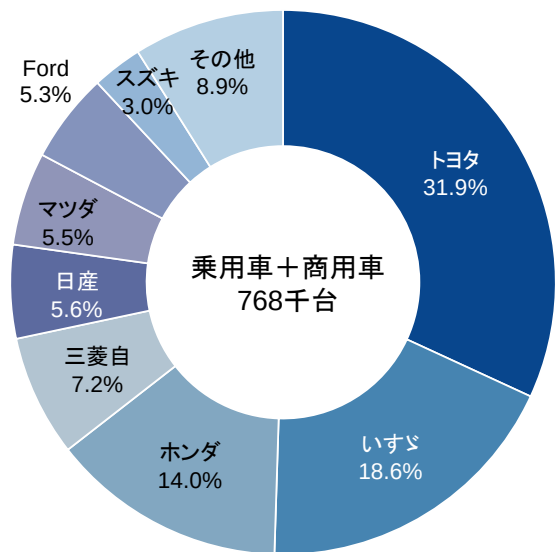
自動車輸出国としての地位を確立

タイは域内最大の自動車工業国であり、日系企業を中心とした、域内最高水準のサプライヤー集積を擁する。先述した通り、ASEAN 加盟国では唯一、自動車輸出国としての地位を確立しており、自動車生産台数は国内販売台数を大きく上回って推移している(【図表 8、9】)。

【図表 8】 タイ 自動車生産台数・販売台数長期推移



【図表 9】 タイ 国内販売シェア (2016 年)



(出所)【図表 8、9】とも、TAIA、TAI 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

自動車流入を抑制し、自国産業を育成

タイは 1960 年代から継続して自動車産業の育成に取り組んできた。当初は CKD キット⁴の輸入関税を引き下げて自国での自動車組立を誘致することに始まり、順次部品の国産化に取り組むことで、自動車製造のためのサプライチェーンをタイに取り込むことに成功した。また、1978 年には完成車の輸入が禁止され、タイで販売されるのはタイ製の自動車のみとなった。

1985 年以降、禁輸措置は段階的に緩和されたものの、関税は依然高い水準に留め置かれている。この結果、タイの自動車市場の成長を享受するには、

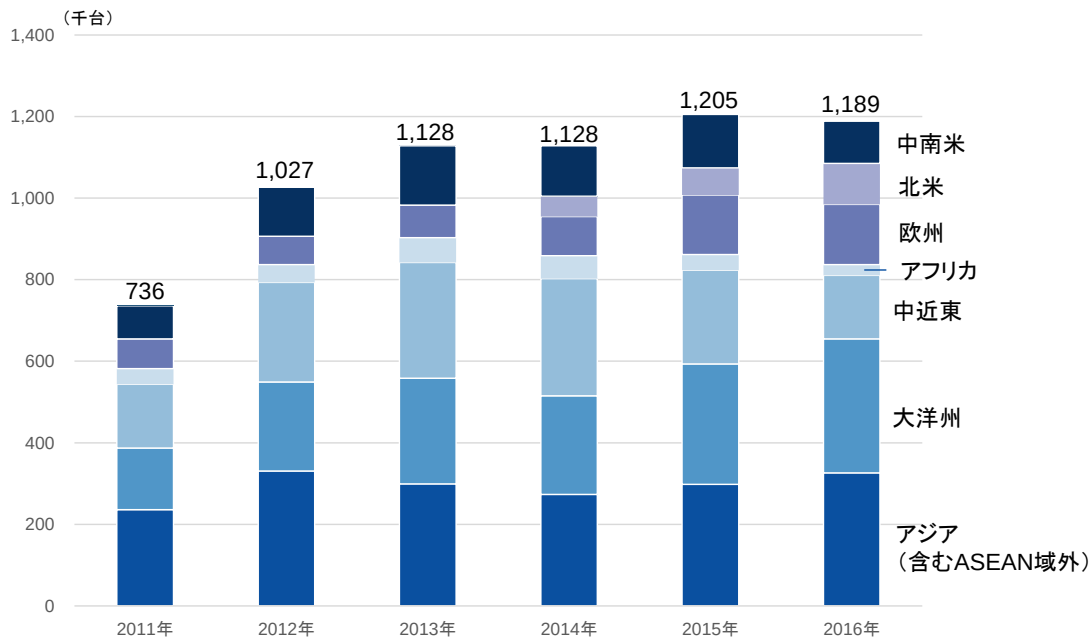
⁴ Complete Knock Down キット。自動車組立に必要な全ての部品を未組立、未塗装、未溶接の状態で組み合わせたもの。現地で組立、溶接、塗装を行い自動車に組み立てられる。

現地での完成車生産が不可欠であることも、完成車メーカーの招聘に繋がっている。

ASEAN 域内の関税撤廃などがタイ自動車輸出拡大の好機に

現在、ASEAN 先行加盟 6 カ国(タイ、インドネシア、ブルネイ、マレーシア、フィリピン、シンガポール)間での関税は撤廃されているが、タイに並ぶ自動車部品産業の集積を擁する国はなく、タイにとっては輸出拡大の好機となっている。タイからの自動車輸出は ASEAN 域外向けも含めて拡大を続けており(【図表 10】)、2018 年に後発加盟国の関税が撤廃されれば、これらの国々への輸出の増加も期待される。

【図表 10】タイ 仕向地別自動車輸出台数推移



(出所)TAIA 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(注)アジア(含む ASEAN 域外)のうち、9 割程度は ASEAN 域内向けである。

タイ政府は電動車生産の誘致に着手

現在、タイ政府は更なる自動車産業振興策として、電動車生産の誘致に注力しており、進行中の東部経済回廊地域の開発の一環として、完成車メーカーにタイでの電動車生産を働きかけている⁵。背景にあるのは、自動車生産国としての地位低下への危機感と見られる。即ち、欧州、アメリカ、中国など世界の主要市場で、環境規制の厳格化が進み、電動車の導入が必須となる状況下、自国では既往エンジン車に偏った自動車生産が行われ続けられれば、グローバル需要との不整合により、地位低下に結びつきかねない。

但し、電動車の需要喚起策は採られていない

他方、タイにおいて電動車の需要を喚起する施策が採られているわけではない。例えば、隣国中国が導入を検討している New Energy Vehicle (NEV) 規制(自動車生産台数の一定比率を電動車とすることを義務付けるもの)⁶と比較すると、電動車生産を増加させる効果は小規模なものにならざるを得ない。電動車は既往エンジン車との価格差が大きいと、需要側では消費者へ補助金を与え、供給側では規制をかけることが普及施策の常道である。ASEAN 域

⁵ 現地報道によれば、電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド車(PHEV)、ハイブリッド車(HEV)の生産を行う企業向けに法人税を長期に亘って免除する等の優遇施策がタイ投資委員会により検討されている。

⁶ 中国の NEV 規制を通じた電動車産業振興への取り組みについては竹田(2017)をご参照頂きたい。

内最高水準の産業集積を活かし、電動車産業の振興を目指すのであれば、単なる投資誘致策に留まらない施策が求められよう。

ファーストカーインセンティブは爆発的に需要を拡大したが反動減も甚大

市場に目を転じると、タイにおける自動車販売台数は近年マイナス成長が続いている。インラック政権下で導入されたファーストカーインセンティブ⁷により、自動車需要は爆発的に拡大し、2012 年には新車販売台数の既往ピークとなる 1,436 千台まで上昇した。しかし、それ以降は元来オートローンなどの自動車金融利用率が高い⁸国民性に加え、積極的な財政政策による経済成長が一服したことも受け、自動車金融のデフォルトが急増した。自動車金融に係る融資審査が厳格化されたことに加え、状態のいい中古車が市場に溢れた⁹ことから、新車販売は強く下押しされ、その後市場の回復が期待されつつも実現せず現在に至っている。この結果、完成車メーカーの工場稼働率は輸出台数の増加にも拘わらず 54.4%(2015 年)と低位に止まっている。

タイ市場は経済成長に伴う更なる自動車普及拡大が期待される一方で、中期的に生産年齢人口の減少や高齢化の進行によって、市場の伸びが下押しされるリスクを内包している。タイの 2021 年の自動車販売台数は 963 千台(2016 年からの年平均成長率+4.6%)と予想しているが、回復の遅れが長引いた場合、成長軌道に回帰することなく、市場成長が腰折れするリスクがある。

2017 年の市場動向が注目される

この点、2017 年は、ファーストカーインセンティブで購入された車が買い替え可能となる時期を迎える傍ら、新憲法発布と民政移管のプロセスが本格化することから、市場回復のメルクマールとして意識される。2017 年 4 月までの自動車販売台数は前年比+15.7%と堅調に推移しているが、今後政治情勢が一層の安定に向かい、自動車市場が再び成長軌道に回帰するかが注目される。

(2) インドネシア・マレーシアは自動車輸出国になれるか

持続的な産業発展施策により、現在の地位を築いた

次に、自動車の自給を果たし、輸出国化を展望するインドネシア、マレーシアについて概観したい。両国とも持続的な産業発展施策により、現在の地位を築いて来たが、人口動態、経済発展段階は異なっており、更なる発展を目指す上での経路は異なると考えられる。

① インドネシア

自動車流入を抑制し、産業を振興

インドネシアの自動車産業発展の経緯は、タイとの類似点が多く見出せる。即ち、1966 年にスハルト政権が外資の誘致によって自動車生産を段階的に拡大し、以降継続して自動車産業の育成に取り組んできた。加えて段階的に完成車の輸入を禁止することで、インドネシアでの自動車生産を奨励し、更には商用車部品の禁輸措置を行うことで、サプライチェーンの整備を進めていった。

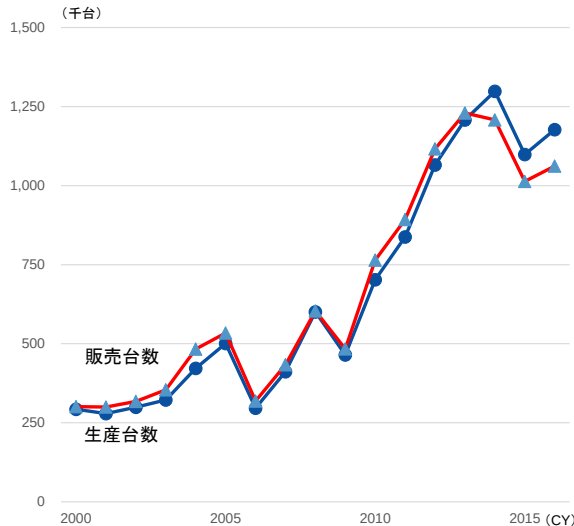
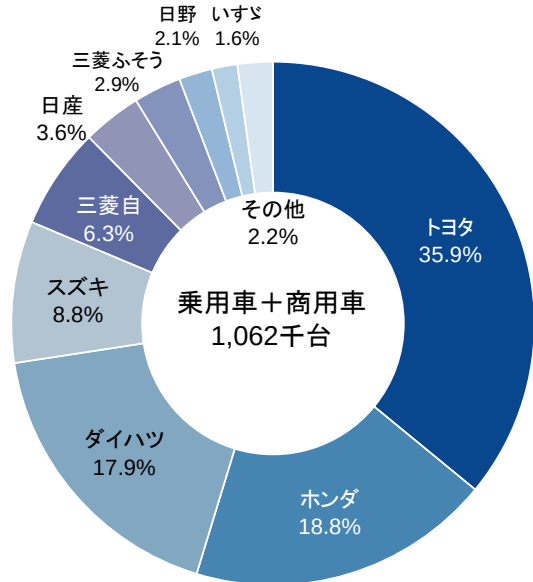
内需は概ね自国生産で充足

1999 年には WTO からの勧告により、自動車国産化施策を撤回したが、既に日系企業を中心とした充実したサプライチェーンの構築に成功し、現在に至るまで概ね内需に相当する自動車生産が行われている(【図表 11、12】)。

⁷ 初めて自動車を取得する層について、物品税を引き下げる優遇制度。当該制度を利用して購入した新車については 5 年間の転売制限が付された。

⁸ 秋田・堀(2013)によれば、自動車購入者の 8 割が販売金融を利用している。

⁹ オートローンのデフォルト影響による中古車在庫状況に関する記述は 2015 年に当行が実施した現地調査に基づく。

【図表 11】インドネシア
自動車生産台数・販売台数長期推移【図表 12】インドネシア
国内販売シェア (2016 年)

(出所)【図表 11、12】とも、GAIKINDO 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

市場に目を転じると、インドネシアの自動車販売台数は、2014 年以降の資源安に伴って二年連続マイナス成長に見舞われた。市場の伸び悩みを受け、自動車生産台数の成長も足踏みし、完成車メーカーの工場稼働率は 56.4% (2015 年) に留まっている。他方、将来の市場成長を見越した規模の生産能力が準備されていることから、完成車メーカーの市場成長への期待の高さが窺える。

所得水準の向上による自動車の普及本格化が期待される

二年連続マイナス成長の後には 2016 年にプラス成長に転じ、2017 年も 4 月までの自動車販売台数は前年比+6.1%と堅調に推移している。一人当たり GDP が 3,000 ドルに到達し、二輪から四輪へのシフトを含む自動車普及が本格化すれば、2 億 5 千万人にも及ぶ人口を背景に、急速な市場拡大がもたらされると見られ、今後の成長への期待は大きい。インドネシアの 2021 年の自動車販売台数については 1,263 千台 (2016 年からの年平均成長率+3.5%) と予想しているが、これ以上のペースでの市場拡大も想定されう。

市場の拡大を梃子にインドネシアの優位性は一層高まる

市場の拡大を梃子に、完成車メーカーの進出やサプライヤーの集積が更に進めば、生産立地としてのインドネシアの優位性は一層高まると考えられる。サプライヤー集積もタイに次いでおり、ASEAN 域内関税の撤廃が輸出拡大に繋がりうることも踏まえれば、インドネシアは中期的に自動車輸出国となることが展望されよう。

②マレーシア

国民車メーカーと外資系メーカーが混在

マレーシアでは 1960 年代から CKD による自動車生産が行われて来たが、現在の国民車メーカーと外資系メーカーが入り混じった自動車産業の萌芽は、1980 年代の国民車メーカーの立ち上げに遡る。1985 年に初の国民車メーカーとしてマレーシア政府の後押しを受けた Proton が生産を開始し、1994 年に

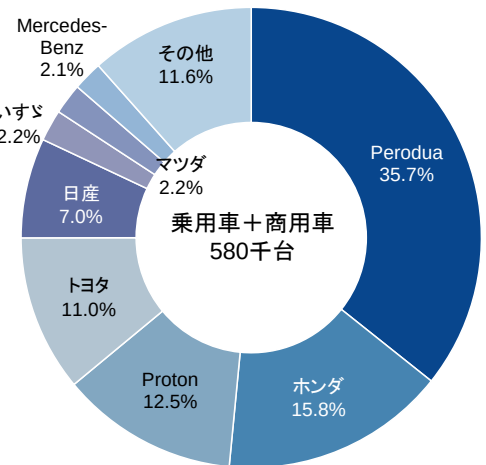
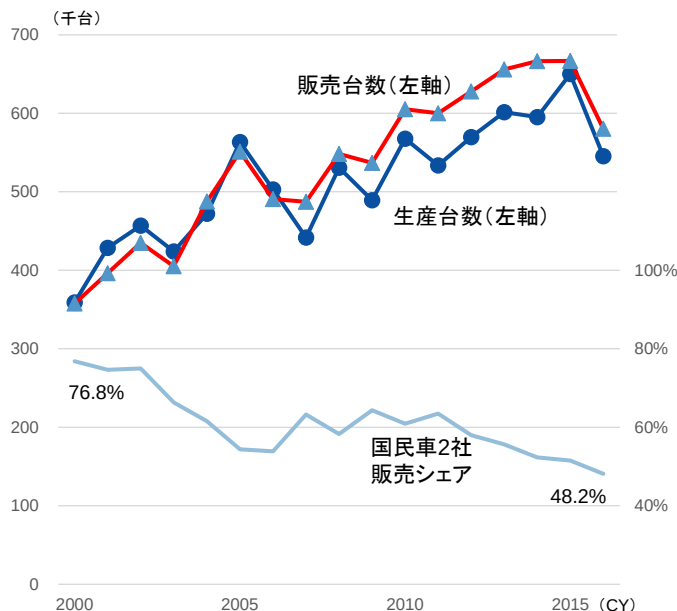
はダイハツ工業と地場資本の合併で第二国民車メーカーPerodua が生産を開始した。CKD キット、完成車の輸入関税を高止まりさせることで、これら国民車メーカーの振興が図られ、2000 年時点での国民車メーカー2 社の市場シェアは 76.8%に及んだ。

国民車メーカー
Proton のシェア
は低迷

しかしながら 2002 年以降、関税の引き下げや自動車部品の現地調達義務が撤廃されると、品質やユーザー嗜好を捉えた車種ラインナップに劣る Proton のシェア低下は顕著となり、2000 年には 52.3%に上った市場シェアは 2016 年時点では 12.5%まで低落した。相対的に輸入車販売の多い外資系メーカーのシェア拡大の煽りを受け、マレーシア全体の自動車生産台数は近年、自動車販売台数をやや下回って推移している(【図表 13、14】)。

【図表 13】マレーシア 自動車生産台数・販売台数長期推移

【図表 14】マレーシア 国内販売シェア(2016 年)



(出所)【図表 13、14】とも、MAA 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

自動車販売台数
は飽和局面に

一人当たり GDP ではシンガポール、ブルネイに次ぐ ASEAN 加盟国中第 3 位の地位にあるマレーシアは、いち早く市場の立ち上げに成功し、2000 年時点での販売台数規模ではインドネシア・タイを上回っていたが、近年市場は伸び悩み、2010 年以降の自動車販売台数の年平均成長率は▲0.7%と、飽和局面に入っている。2016 年の自動車販売台数は通貨安等の影響を受け、58 万台に止まった。

既にマレーシアの自動車普及率は 404.9 台/千人(2015 年)と ASEAN 域内ではブルネイに次ぐ水準に達しており、BRICS 諸国など多くの中進国を上回っていることに鑑みると、更なる普及拡大余地は限定されよう。これに加え、人口規模も 30 百万人と相対的に小さいことから、国内販売台数が今後大幅に拡大することは期待し難い。マレーシアの 2021 年の自動車販売台数を 606 千台(2016 年からの年平均成長率+0.9%)と見る。

更なる産業振興
には Proton の再
生が鍵に

このような中で、自動車産業の更なる拡大を図るためには、輸出産業化が不可欠となる。マレーシア政府は外資系企業誘致を進めるとともに、低燃費車 (HEV、EV 等) の生産拠点化を目指す施策 NEP2014 を発表しているが、日系を含む外資系完成車メーカーにとって、コスト競争力がある訳ではなく¹⁰、サプライチェーンの集積も進んでいないマレーシアで輸出向け自動車を生産する特段の意義は見られない。従って、自動車産業の更なる振興を図る上では、国民車メーカー Proton の再生が鍵となる。

(3) 岐路に立つフィリピン、ベトナム

両国とも市場の
拡大期待は大き
い

域内中進国であるフィリピン、ベトナムは、近年自動車市場の成長が著しい。両国とも一人当たり GDP はモータリゼーション開始のメルクマールとされる 3,000 ドルに迫りつつある上、1 億人前後の人口を擁する。

新車販売の下押し材料となりうる中古車輸入についても、両国とも実質禁止されており、市場の拡大を下支えしよう。

他方、自動車の年間生産台数は依然 10 万台程度に過ぎない。自動車産業の振興については両国とも課題を残しており、自動車販売に占める輸入車の割合が極めて大きい。以下、両国の自動車市場・産業について概観したい。

①フィリピン

フィリピンは 1930 年代から米国系完成車メーカーによる自動車生産が行われており、自動車産業の歴史は古いものの、市場の拡大は進まなかった。

中古車輸入禁止
に伴い急速に市
場は拡大

近年の新車販売市場拡大を支えているのは経済成長に伴う所得の伸びに加え、2006 年の中古車輸入禁止措置の影響が大きい。アジア通貨危機前のピークである 16 万台 (1996 年) への回復に 2010 年までの 14 年を要したが、以降順調に拡大を遂げ 2016 年には 35 万台規模まで拡大した。特段の自動車普及促進策を伴わずに市場拡大が続いてきたこと、人口の大きさ、更には経済成長期待を踏まえ、自動車市場は今後も堅調に拡大することが見込まれる。これらを踏まえ、フィリピンの 2021 年の自動車販売台数を 694 千台 (2016 年からの年平均成長率+14.2%) と予想している。

拙速な貿易自由
化により、工業化
は進展せず

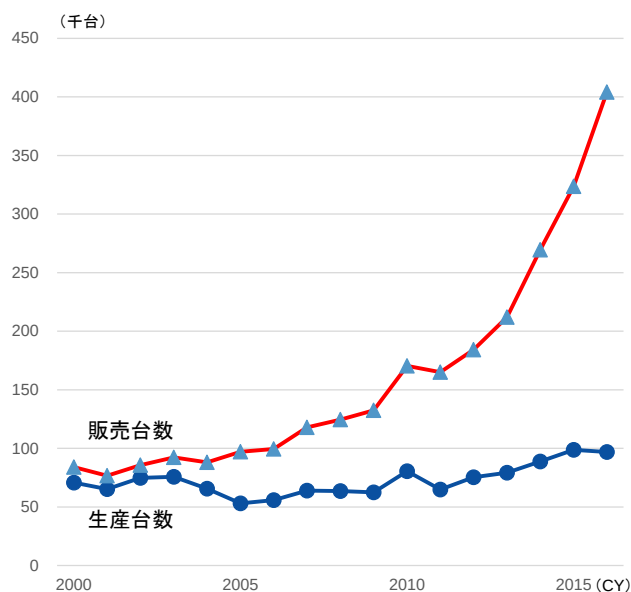
しかしながら、自動車生産台数は自動車販売台数に比して伸びを欠いてきた。2010 年に 8 万台に到達したものの、2015 年は 10 万台と伸びを欠いている (【図表 15、16】)。

この理由として拙速な貿易自由化が挙げられよう。域内先進工業国であるタイやインドネシアは ASEAN 域外からの自動車輸入に対し、高率の輸入関税を課しているのに対し、フィリピンは輸入関税も低い上に、日本、韓国などと FTA を締結し、関税を更に引き下げている。加えて ASEAN 諸国からの自動車輸入関税は 2003 年以降全額免除されている。

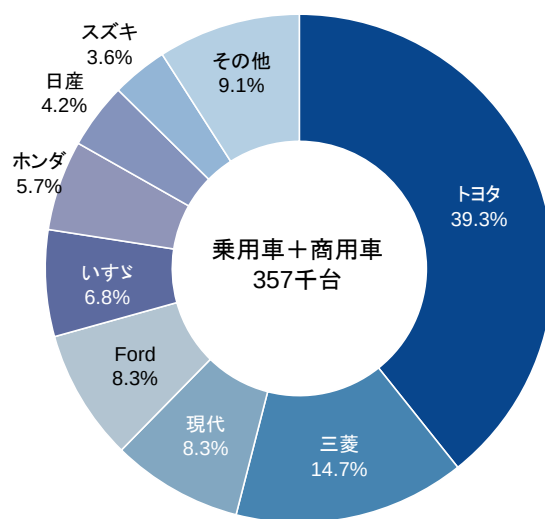
2003 年以降の自動車輸入動向を見ると (【図表 17】)、ASEAN 域内からの輸入比率は着々と増えている。完成車メーカーが ASEAN 域内に抱える生産能力余剰 (【図表 18】) を勘案すると、フィリピンで新たに自動車生産を拡大させることの合理性は乏しいとも見える。

¹⁰ 一般工の賃金はタイの 344 ドル、インドネシア 255 ドルに対して 311 ドルと自動車産業規模において、マレーシアに勝る国々とほぼ同等の水準。

【図表 15】フィリピン 自動車生産台数・販売台数長期推移

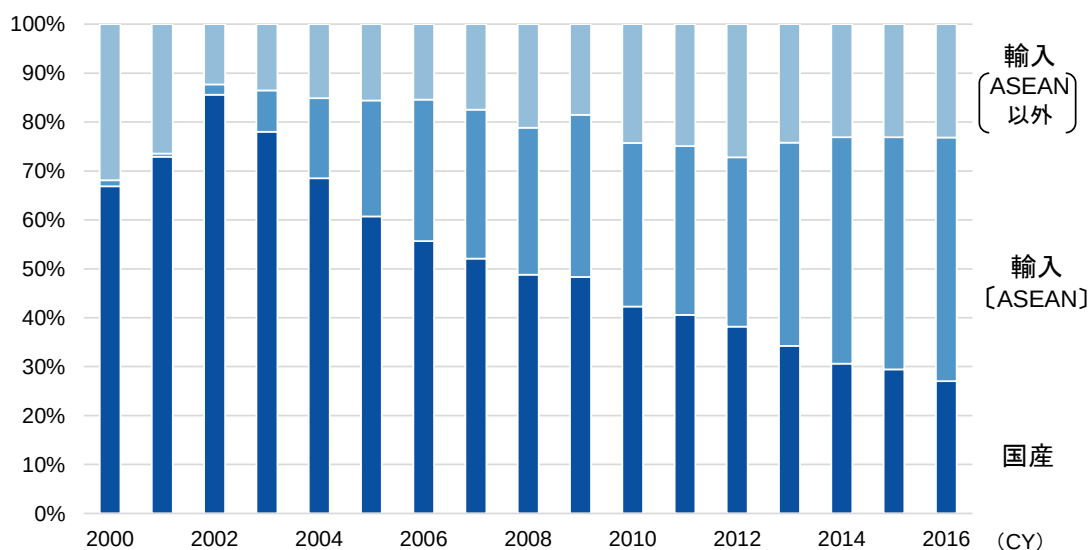


【図表 16】フィリピン 国内販売シェア(2016 年)



(出所)【図表 15、16】とも、CAMPI 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 17】フィリピン 自動車輸入比率長期推移



(出所) IHS Automotive よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 18】日系完成車メーカーの工場稼働率(2015 年)

	タイ	インドネシア	マレーシア	ベトナム
稼働率	54.4%	56.4%	67.0%	81.9%

(出所) IHS Automotive よりみずほ銀行産業調査部作成

CARS プログラムを導入するも、効果は限定的と見られる

フィリピン政府も市場成長の果実を輸入車が享受している状況を是としている訳ではなく、2015 年には CARS プログラム (Comprehensive Automotive Resurgence Strategy Program) を打ち出した。6 年以内に累積 20 万台以上の生産を行うこと等を条件に、当該条件を満たしたモデルを生産する企業に補助金を交付することとした。交付対象は 3 モデルを上限としているが、2016 年 5 月時点での認定対象車種はトヨタ自動車、三菱自動車工業から各 1 車種ずつに留まっている。背景にあるのは補助金の受給条件の厳しさであろう。

補助金の一部は条件を達成した後に支払うとされている中で、6 年以内に 20 万台の生産を行うには、年間 3~4 万台の生産が必要となる。他国への輸出が難しい中、現在は 35 万台市場に過ぎないフィリピン国内での販売でこれを賄うには 1 車種の販売シェアが 10% 程度必要となる。フィリピン市場の拡大は見込まれるにせよ、達成の確実性は高いとはいえない。

また、消費者への優遇措置を包摂していない点も条件達成の厳しさを増している。完成車メーカーへのインセンティブ付けに留まらず、ユーザーにも国産車を選択させるインセンティブ付けを行うことが、市場拡大と自動車産業の成長を結びつける上で必要となろう。

②ベトナム

市場経済導入に伴い西側完成車メーカーが進出

ベトナムは社会主義体制下で西側諸国からの企業進出は限定的であったが、1986 年にドイモイ政策を導入し、市場経済化が開始されると次第に完成車メーカーの進出も見られるようになった。1994 年にはベトナム戦争時より続いていた米国からの禁輸措置が解除され、西側諸国からの経済支援も再開された。

自動車市場も急速に拡大

2000 年には 1 万台程度であった自動車販売台数も成長を続けている。特に 2013 年以降は年率平均 35% の急速な成長を見せ、2015 年には 20 万台に到達した。急速な伸びは足下の好況によるところも大きく、成長率は低下すると見込まれるものの、人口規模や依然低位にある自動車普及率に鑑みると、経済成長に応じ、自動車市場は成長を続けると考えられる。これらを踏まえ、ベトナムの 2021 年の自動車販売台数を 337 千台 (2016 年からの年平均成長率 +4.4%) と予想している。

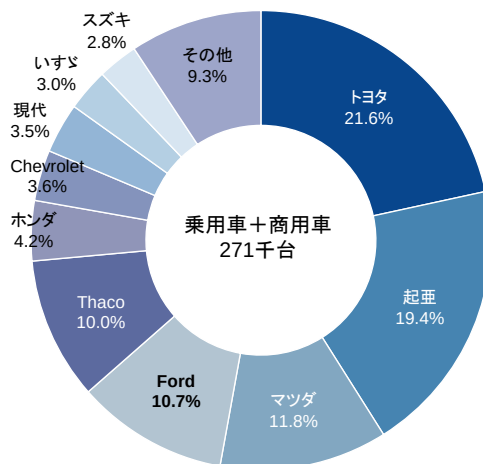
メーカー別のシェアを見ると ASEAN 諸国には珍しく、韓国系メーカーのシェアが高い。これは 1992 年のベトナムでの自動車生産開始当初から起亜自動車が現地生産を手掛けている歴史的経緯に起因しており、同時期から現地生産を行っているマツダのシェアも他国対比高位にある (【図表 19】)。

生産立地としての競争力は限定される

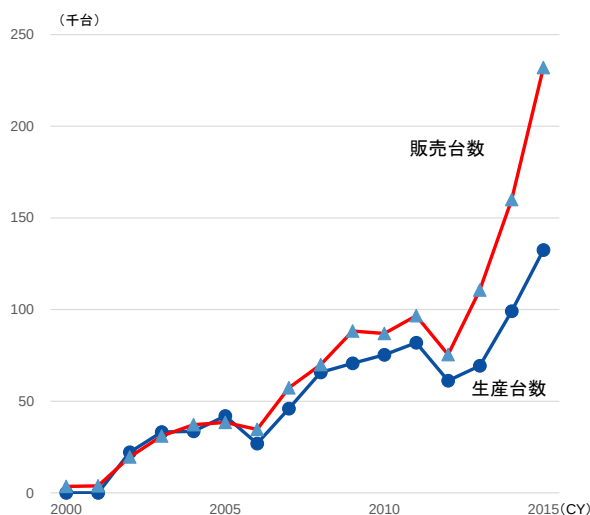
自動車生産に目を転じると、その拡大は市場の拡大に追従できていない。工業インフラに乏しく¹¹、サプライチェーンが未整備なベトナムにおいては、自動車を生産するに際して必要な部品の一定部分を輸入に頼らざるを得ない。他方で部品の輸入関税は高水準であり、自動車製造コストは高止まりしている。従ってタイを初めとする諸国からの完成車輸入への依存度も高い (【図表 20、21】)。

¹¹ この点、社会主義体制下においても工業生産を担い、EU の東方拡大に際してさほどの時間を経ずに西側完成車メーカーのサプライチェーンに組み込まれた中東欧諸国とは事情が異なる。

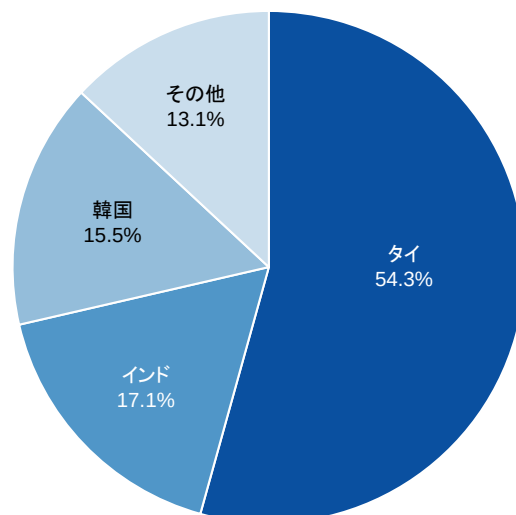
【図表 19】ベトナム メーカー別販売シェア(2016 年)



(出所) VAMA 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 20】ベトナム
自動車生産台数・販売台数長期推移


(出所) VAMA 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 21】ベトナム
自動車輸入元(2016 年)


(出所) IHS Automotive よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN 域内 FTA
の発効を機に自
動車輸入が拡大
する恐れ

2018 年には ASEAN 域内 FTA による自動車関税撤廃の対象国が後発加盟国にも拡大することから、ベトナムはタイ、インドネシア等から無関税で完成車が流入する事態に見舞われることになる。ASEAN 域内での生産能力余剰を勘案すれば(前述)、ASEAN 域内に進出済の完成車メーカーが、ベトナムで現存の生産能力を超えて能力増強を図る合理性は乏しい。

ベトナム政府は 2014 年に「2025 年までのベトナム自動車産業発展戦略及び 2035 年までのビジョン」を発表した。しかしながら、自動車業界への具体的な恩典や、拡大する自動車需要を国産車に振り向ける具体的な施策は未発表の状況が続く。

ベトナムは地理的には ASEAN 諸国のうち、インドシナ半島に所在する「陸の ASEAN」諸国、島嶼国である「海の ASEAN」諸国の結節点となりうる場所に

位置し、域内の輸出拠点としてのポテンシャルは高い。限られた時間の中で、市場成長を産業拡大に結びつける施策が急がれる状況にある。

(4) 発展途上のカンボジア、ラオス、ミャンマー

CLM3 カ国は発展途上

ASEAN 後発加盟 4 カ国のうち、ベトナムを除く 3 カ国(カンボジア、ラオス、ミャンマー。「CLM3 カ国」)は依然、市場規模、自動車普及率とも低水準に留まっている。

人口規模や中古車流入も市場成長を下押し

その他の指標も併せて見ると、カンボジア、ラオスにおいては人口規模が限定されていること、カンボジア、ミャンマーにおいては中古車輸入が許容されている¹²ことから、新車市場の拡大は限定されると見られる¹³(【図表 22】)。

【図表 22】(再掲)CLM3 カ国の主要指標

	人口 (2015年)	一人当たりGDP (2015年)	新車販売台数 (2015年)	自動車普及率 (2015年)	中古車輸入
ラオス	6,802千人	1,818ドル	6,100台	41.7台／千人	不可
ミャンマー	53,897千人	1,161ドル	14,600台	12.5台／千人	可
カンボジア	15,578千人	1,159ドル	1,800台	32.9台／千人	可

(出所)国連人口部資料、OICA、FOURIN「ASEAN 自動車産業 2015」よりみずほ銀行産業調査部作成

各国とも今後の経済成長は期待されているものの、一人当たり GDP が一般にモータリゼーションが始まるといわれる 3,000 ドルの水準に到達するにはなお時間を要しよう。

工程分業の動きは見られるが、完成車組立が導入されるには整うべき条件が多い

他方、自動車工業国としては域内最先進国であるタイの件費高騰を受け、労働集約的な部品や工程を、陸続きの隣国である 3 カ国に移管する動きが見られている(【図表 23】)。ただし、国毎に通貨は異なるため、為替が変動すれば 3 カ国のコスト競争力は大きく減殺されう。従って、原価に占める労務費の高い部品の移管が中心となっている。

また、3 カ国のうち、ミャンマーは ASEAN 域内への輸出に加え、マラッカ海峡を経由せずに中近東、アフリカ等へ輸出を行うことができる地理的条件を有している。域外への輸出を視野に入れた生産拠点構築の観点で特長となりうる。

加えて、港湾等物流インフラも依然開発途上にあり、自動車産業が拡大するポテンシャルは孕んでいるものの、依然整うべき条件が多いのが 3 カ国の状況といえよう。また、先述した通り 2018 年には ASEAN 域内 FTA の対象国が後発加盟国にも拡大することから、CLM3 カ国においても、タイ、インドネシア等から完成車が流入し易くなる点はベトナムと同様である。

¹² ただしミャンマーにおいては 2017 年から中古車輸入に関する制限が厳格化され、右ハンドル車の中古車や旧型の中古車の輸入が不可能となった。新車販売台数への影響が注視される。

¹³ この点、トヨタグループ各社(豊田通商、アイシン精機、デンソー)は中古車流入によるトヨタ車の保有台数増加に着目し、2013 年にカンボジアでのアフターサービス事業の開始を発表、2014 年に営業を開始した。

【図表 23】 CLM3 カ国への主要進出事例

企業名	製品	稼働開始	進出国
住友電装	ワイヤーハーネス	2011年	カンボジア
第一電子	ワイヤーハーネス	2011年	ラオス
矢崎総業	ワイヤーハーネス	2012年	カンボジア
デンソー	二輪車用発電機のセンサー部品	2013年	カンボジア
旭テック	アルミダイカスト	2013年	ラオス
スズキ	小型トラック組み立て	2013年	ミャンマー
トヨタ紡織	自動車内装部品	2014年	ラオス
アスモ	小型モーター	2014年	ミャンマー

(出所) 各社公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

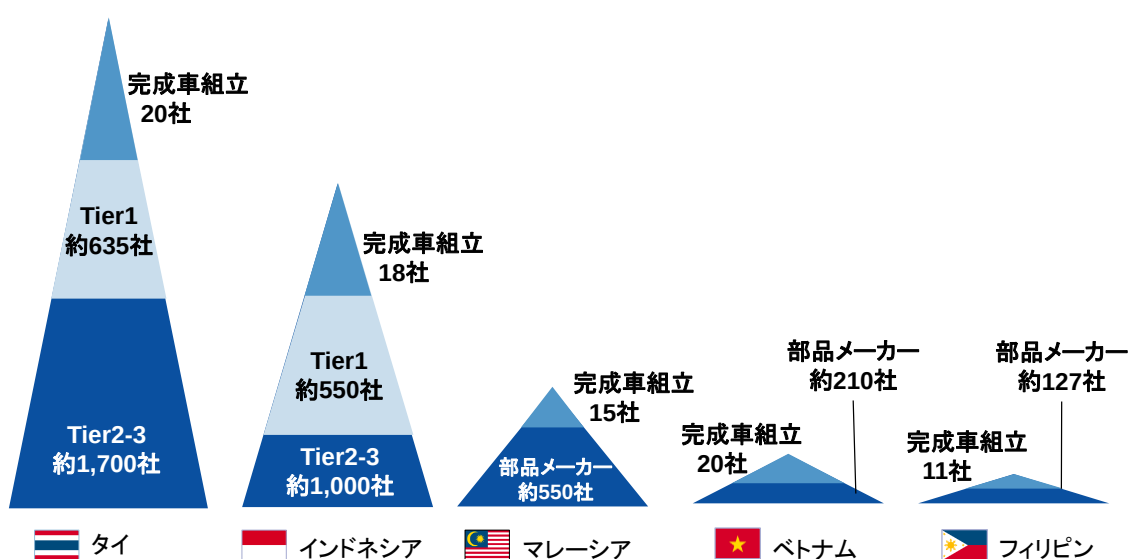
4. ASEAN 自動車産業の行方

早い段階からの有効な産業政策の有無が優勝劣敗を決定付け

以上 ASEAN 各国の市場と産業の動向を概観した。既に一定規模の自動車市場が立ち上がっている主要 5 カ国においても自動車産業の発展段階には差が見られる。他国からの自動車流入を抑制し、早い段階から自動車や部品の国産化に取り組んだタイ、インドネシア、マレーシアが優位を築き、フィリピン、ベトナムは依然立ち上げ段階にある。早い段階から有効な産業政策を展開することができたかが ASEAN 諸国間の優勝劣敗を決定付けたといえよう。

タイやインドネシア、マレーシアは大規模な完成車の生産能力に加え、外資系企業の誘致や地場サプライヤーの育成を通じて強固なサプライチェーンを構築済である(【図表 24】)。現地調達を活用した優位性は市場拡大を通じて更なる自動車産業の発展に結びつくという好循環を生み出しつつある。

【図表 24】 ASEAN 主要 5 カ国のサプライチェーン比較



(出所) FOURIN「ASEAN 自動車産業 2015」よりみずほ銀行産業調査部作成

他方、フィリピン、ベトナムにおいては完成車の生産台数が伸び悩む中で、サプライヤー網を構築しなければならないという難題を突きつけられている。

この2カ国を含めて、ASEAN 域内の多くの国では今後も経済成長に伴って、自動車保有台数が増え、新車市場も拡大していくことが見込まれる。では、全ての国が自動車工業国化を果たすことができるだろうか。

FTAの拡大は自動車産業振興の障害となりうる

貿易自由化は、輸入超過、輸入依存の状況にある国々が自動車産業を立ち上げて行く上で大きな障害となろう。ASEAN 域内からの自動車輸入関税は先行加盟 6 カ国においては既に撤廃されており、ベトナムについても 2018 年には撤廃され、サプライチェーンに勝る国々との競争に晒されることになる。加えてフィリピンにおいては 2018 年には世界最大の自動車工業国である中国からの自動車輸入関税も 5%まで引き下げられる¹⁴とされ、3 千万台を超える規模とされる圧倒的な生産能力を擁する国に対してどのように対峙するのか、困難な課題を突きつけられることになろう。

関税引き下げの中で自国の自動車産業を育成する手段としては、国産車への補助金・税制優遇などの非関税措置による生産振興が考えられる。域内先進国でも採用されている手法ではあるが、2015 年末に発足した ASEAN 経済共同体(AEC)はその目標として、「単一の市場と生産基地」の構築を目指し、「物品の自由な移動」の実現を図ることが謳われ、その手段として関税の撤廃と並び非関税障壁の解消が掲げられている。このため非関税障壁の定義次第ではあるが、補助金・税制優遇などによる産業育成策もまた、その持続可能性が懸念される。

従って、現在輸入超過もしくは輸入依存の状況にある国々における自動車産業振興は限られた時間で、統合的な政策をもって進められる必要があり、極めて難易度が高い。タイ・インドネシアとの格差は今後拡大していくことが懸念される。

市場の拡大が直ちに自動車産業の成長に結びつかなくなる懸念

格差が拡大する中では、自動車市場拡大の意義も大きく減殺される。自動車産業は 3 万点に及ぶ部品からなる裾野の広い産業であって、雇用創出力が高く、各国の経済成長への寄与が強く期待されるからこそ振興が図られてきた。従来は関税や非関税措置によって自動車市場が拡大すれば、それが自動車生産の拡大に繋がる関係が維持されてきた。しかしながら、貿易自由化により労働力集約的な部品や工程の域内分業の可能性は残るにせよ、自動車の市場拡大と産業成長のリンケージは絶たれることになる。

外部不経済への社会的受容性は低下する懸念

一方で、自動車普及の拡大は環境汚染、事故、渋滞などの外部不経済をもたらす。自動車市場の成長が産業の育成を通じて経済成長に結びついていく間は、これら外部不経済も経済成長の代償として受容されようが、自動車の市場拡大と産業成長のリンケージが絶たれた中では、外部不経済への社会的受容性は低下しよう。このような中では保有抑制策や税金や罰金による社会的コストの内部化が進められ、結果的に自動車普及を抑制することが懸念される。また、こうした動きは後述するサービス化や交通管制といった新たなニーズを生み出すことにも繋がる。

¹⁴ 2017 年 5 月に当行が実施した現地ヒアリングによる。中国－ASEAN 間の FTA においてはセンシティブ品目の税制引き下げは段階的に行われることが定められており、国毎に指定品目は異なる。従って ASEAN 域内他国においてどこまで関税が引き下げられるかは不透明である。

5. 日系完成車メーカーと ASEAN 市場

以上、自動車産業の成長性における国家間格差について考察した。こうした状況を踏まえた域外企業の ASEAN 戦略について、まず、圧倒的なシェアを擁する日系完成車メーカー、次いでそれ以外のプレーヤーの順で考察を進めたい。

(1) 日系完成車メーカーの強み

日系完成車メーカーの強みは「3 つの網」

日系完成車メーカーの具体的な強みはどこにあるのか。まずは各国自動車産業の草創期からその立ち上げの一翼を担って来た歴史が挙げられよう。これは各国政府との信頼関係やシェアの高さに結びついている。そして高いシェアと長い歴史を背景に、日系完成車メーカーはサプライヤー網、製造拠点網、ディーラー網という「3 つの網」を作り出し、自動車を如何に高効率に生産、販売できるかが優勝劣敗を分ける自動車量販ビジネスにおいて、高い参入障壁を築き上げている。

サプライヤー網により価格競争力を発揮

まず、サプライヤー網である。部品の円滑な現地調達 は自動車の製造コストの引き下げ、ひいては価格競争力に繋がる。前述の通りサプライヤーが新たな拠点進出を決定するには、採算が合うだけの数量の受注が確定していること、または強く期待できることが必要となるため、ドミナント的地位は現地のサプライヤー網構築にも優位に働いており、新規参入者の追従を許さない強みとなっている。

製造拠点網により国毎の需要に的確に対応

次に製造拠点網について考察したい。自動車産業の発展段階が多様な ASEAN において、自国で生産される車への優遇・恩典は様々な形で展開されている。また、ASEAN の多様性は、国毎に売れ筋の車種が大きく異なることにも現れている。これらを着実に捕捉するためには各国に製造拠点網を擁し、各国政府との関係性を維持し、政策の方向性を踏まえつつ事業展開を行うことが重要となる。古くから ASEAN での自動車産業振興に現地政府と共に取り組んで来た日系完成車メーカーはこの点においても強みを有している。

高密度ディーラー網によりユーザー接点においても優位

最後にディーラー網を検討したい。完成車メーカーが新たな国に進出するに当たって課題となるのがディーラー網の構築である。ディーラー網の密度は直接的にユーザーとの接点の密度を意味する。他方、ディーラーの収益源は自動車の販売とアフターサービスになる。従って、シェアのない新規参入メーカーは、ディーラーに収益源を与えることができない結果、ディーラーシップが拡大できず、ユーザーとの接点が疎漏になり、ユーザーニーズの汲み上げやきめ細かなアフターサービスが提供できないという課題がある。この点、日系完成車メーカーは長い歴史と高いシェアを背景に各国に高密度にディーラー網を配置できており、優位を築いている。

これら「3 つの網」が参入障壁として機能していることから、日系以外のプレーヤーが ASEAN での自動車量販ビジネスにおいて勝機を見出すことには困難が伴う。翻れば、日系完成車メーカーにとっては、域内でのシェアの確保や、サプライヤー、ディーラーとの良好な関係の維持を通じて、「3 つの網」を守り抜くことが競争優位を保ち、市場拡大の恩恵を享受することに繋がっていくと考えられる。

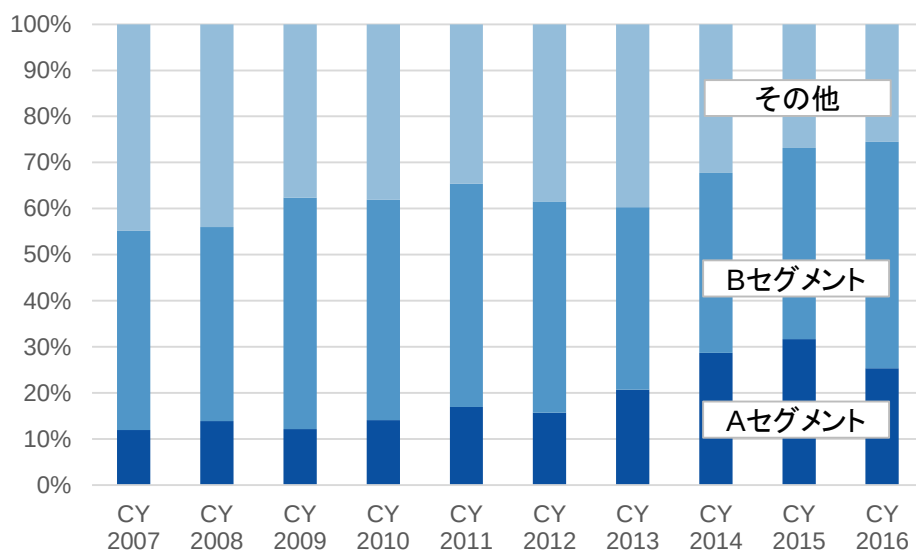
(2) 日系完成車メーカーの弱み

小型車比率の増加は完成車メーカーの採算を悪化させる

では、ドミナントたる日系完成車メーカーに弱みは存在しないのだろうか。

まず考えられるのは、ユーザー嗜好の変化であろう。中期的に意識すべきユーザー嗜好の変化としては ASEAN 域内での小型車需要の増大が考えられる。例えば域内最大の市場であるインドネシアにおいては小型車に対する優遇施策が採られており、伝統的に 3 列シートのバンが人気であった同国市場において、A セグメント、B セグメントの小型車¹⁵の比率は年々高まっている（【図表 25】）。一般にコスト制約の厳しい小型車の比率が上昇していけば、自動車業界が享受できる利幅は縮小する。

【図表 25】インドネシアにおける小型車販売比率の増加



(出所) IHS Automotive よりみずほ銀行産業調査部作成

長期的にはクルマの保有のあり方の変容が意識される

より長期での変化としてはライドシェアの普及に代表される、保有から利用へのユーザー嗜好の変化によるクルマの保有のあり方の変容¹⁶が意識されよう。前章で検討した自動車がもたらす外部不経済への社会的受容性の低下は、このような嗜好の変化を助長しよう。加えて、自動車保有の制限や保有コストの引上げといった政策の導入に繋がる可能性もある。

嗜好の変化や自動車保有制限により「3つの網」は足枷にもなりうる

嗜好の変化や政策による自動車保有制限もまた、日系完成車メーカーの脅威となりうる。先述した通り、2013 年以降のタイの市場低迷や 2015 年以降のインドネシアでの市場の伸び悩みの結果、自動車生産台数は工場設立時の想定を下回り、工場稼働率は低迷している。ただし、中長期的には ASEAN 自動車市場は成長が見込まれていることから、工場が立地している国、あるいは当該国の輸出先国においても自動車需要は拡大し、低下した工場稼働率をやがては埋め合わせることが期待される、というのが一般的な見方であろう。

しかしながら、嗜好の変化や自動車保有制限が広がれば、自動車市場の成長は困難となり、自動車販売の規模に裏打ちされた 3 つの網の強みは減殺さ

¹⁵ 自動車はそのサイズによりセグメントに分けられ、A セグメント(概ね全長 3.8m 以下)、B セグメント(概ね全長 4.2m 以下)はいずれも小型車に分類される。

¹⁶ 当該論点に係る詳細は蜂谷・斉藤(2016)をご参照頂きたい。

れる。具体的には、自動車市場が伸び悩み、あるいは減少に転じれば、工場稼働率は低迷し、大規模なサプライヤー網や製造拠点網がもたらす固定費負担の重さが日系完成車メーカーの弱みとなる可能性がある。加えて、そのような状況下ではディーラー網を維持するためのインセンティブ等のコストも増嵩するだろう。このような状況の下では、強みが弱みに転じることが懸念される。

先述した利幅の縮小と併せ、市場成長が期待通りに進まなかった場合、ASEAN 域内での日系完成車メーカーの競争力を支える「3 つの網」が、却ってその競争力を低下させうることについては、長期的に留意する必要がある。

6. 日系完成車メーカー以外のプレーヤーの参入機会

次に、日系完成車メーカー以外のプレーヤーの参入機会について考察したい。

リソース費消を抑えつつ日系の牙城を切り崩す戦略が必要に

自動車量販ビジネスでの競争を考える場合、ASEAN 市場は成長市場ではあるものの、成長性は中国、インドには及んでいない。加えて日系完成車メーカーが高い参入障壁を築いている。地域戦略以外にも技術開発などの幅広い領域で経営リソースの投入を余儀なくされている完成車メーカーにとっては、如何にリソース費消を抑えつつ、日系の牙城を切り崩すかを戦略の主眼に据える必要がある。

アライアンスによる「網」の確保が考えられる

このような観点からは、まず「3 つの網」のいずれかをアライアンスにより手中に収め、ASEAN 市場参入の橋頭堡を築くことが考えられる。2017 年 5 月に発表された、中国・吉利汽車¹⁷によるマレーシア Proton の出資はこの一例と位置づけられよう。

業績不振が続く Proton は政府から財政支援を受けており、その条件として外資系企業と早期に提携することが義務付けられた。日欧中の完成車メーカーとの提携交渉が噂されていた中で、吉利汽車から 49.9%の出資を受け入れることが発表されたものである。吉利汽車との提携においては、販売部門を Proton の親会社であるマレーシアの複合企業 DRB ハイコム¹⁸が担い、製造部門を吉利汽車が担うとされている。品質、車種ラインナップにおける Proton の劣後を吉利が補い、「3 つの網」のうち、構築に時間と労力を要するディーラー網は Proton 既存のものをそのまま活用することで、吉利汽車にとってはリソースの費消を抑えながらマレーシア市場に参入することが可能になる。加えて、政策的案件に関与することを通じ、マレーシア政府との距離が近づくことも期待される。

一国での地位確立による経済効果は限定的

しかしながら、マレーシア一国において地位の確立に成功したとしても、同国の市場規模は 100 万台に及ばず、得られる果実は限られたものとなる。ASEAN 全域でのプレゼンス拡大には各国で同様の施策が求められる傍ら、「3 つの網」のいずれかを手中に収めているのは、日系完成車メーカーを除けば自動車製造を手掛ける地場系企業、ディーラー展開を行っている地場企業などであり、その数は極めて限られる。従って日系完成車メーカーに伍して圧倒的な地位を築くための手段としては心許ないといわざるを得ない。

¹⁷ 中国の大手民族系自動車メーカー。Volvo CARS (Volvo の乗用車部門)を傘下に持つ。2017 年 5 月 24 日の発表によると、Proton の持分の 49.9%を取得するとされている。

¹⁸ マレーシアの重工業公社 HICOM を前身にもつ地場系の重工業コングロマリット。

国家間格差に
着目した取り組
みの余地も

次に考えられるのは、域内の国家間格差に着目した取り組みであろう。

既に見た通り、ASEAN 域内での自動車産業の格差は今後拡大していくと考えられる。この場合、産業育成が困難となった国々においては、普及拡大に伴う外部不経済が問題視される惧れが強い。従って、これらの国々において自動車産業振興を図るのであれば、自動車市場の量的不利を補いつつ、自動車によって発生した外部不経済を巧みに内部化する高度な政策立案が求められることになる。

例としてルールメ
イクと補助金受
給の組み合わせ
による参入が挙
げられる

例えば、先進国での規制対応の経験が豊富な完成車メーカーが、自社に有利なルールメイクを政府に働きかけながら各国市場への浸透を図ることで、日系完成車メーカーが築いた参入障壁の効果を押し下げることが期待できよう。具体的には、米国 Zero Emission Vehicle (ZEV) 規制のように、一定比率の EV の販売を完成車メーカーに義務付け、超過達成の場合にはクレジットを付与し、未達の場合にはクレジットを他社から購入することで補うというルールを導入を働きかけ、これと同時に、政府補助金を受けて EV 専用工場を建設する、などが考えられる。

日系の強みを減
殺しうるが課題は
残る

規制と補助金の組み合わせにより、実質的に既存エンジン車のコストアップと EV のコストダウンにつながることで、加えて既存エンジン車と EV ではサプライチェーンを異にし最適な生産ラインも異なることから、日系の 3 つの網のうち、サプライヤー網と製造拠点網の強みを減殺することが期待できよう。ただしこの場合も、如何にしてディーラー網を築くかという課題は残る。

新たな領域での
参入余地は大き
い

他方、長期的な視野に立てば、サービス化や自動車保有増加に伴う交通管制の強化といった新たな領域にも目を向ける必要があろう。

マレーシア発のライドシェアリング企業の Grab は ASEAN 域内 6 カ国(シンガポール、マレーシア、フィリピン、インドネシア、タイ、ベトナム)でビジネスを展開し、一日に 150 万回以上利用され、同業の米 Uber と熾烈な競争を展開している。

また、ASEAN 域内における「課題先進国」であるシンガポールでは、自動車の増加を抑えながら移動ニーズを充足するために、公共交通機関の増強のみならず幅広い施策が採られている(【図表 26】)。例えば、渋滞防止策の一つとして次世代型電子式道路課金システムの導入が進行しており、三菱重工業が当該案件を受注した¹⁹。自動車量販ビジネスを離れ、自動車産業を「拡大するモビリティニーズの捕捉」という観点で広く捉えると、自動車業界以外にも含めた域外企業の参入余地は拡大していくことが見込まれよう。

これは自動車業界内のプレーヤーにとっても機会であると同時に、現行ビジネスの付加価値喪失の脅威をもたらすものでもある。

¹⁹ 2016 年 3 月 9 日付の同社プレスリリースによる。受注総額は約 450 億円。当該システムは自動車に GPS 発信機を装着した上で、道路混雑状況に応じて課金地域を可変的に設定する仕組み。事前に設定した区間以外であっても、混雑している区間からクルマを遠ざけることが可能になる。

【図表 26】シンガポール政府が目指す 2030 年の移動の姿

前提条件		2030年の姿
トリップ数の増加	公共交通への誘導 バス・鉄道網の 容量・信頼性の拡大 徒歩や自転車移動 の利便性を上げる インフラ整備	8 in 10 10世帯のうち8世帯が 電車の駅に徒歩10分でアクセス可能
人口増加、経済発展に続き、 ヒトやモノの移動は増え続けている		85% 公共交通機関による20Km以下の移動の 85%が60分以内に完了できる
国土の逼迫		75% ピーク時間帯の移動者の75%が 公共交通機関により移動している
道路面積は国土の12%(住居は14%)に及び、 国土面積が限られる中で 道路をこれ以上拡大することは困難	社会課題解決に向けたICTへの取組を積極的に推進	

(出所) Land Transport Authority of Singapore, *Land Transport Master Plan 2015* より
みずほ銀行産業調査部作成

7. 終わりに

自動車産業発展
の国家間格差は
拡大する懸念

以上の通り、本稿では ASEAN 自動車市場・産業について検討してきた。ASEAN 諸国は、自動車市場として概観すれば持続的な発展が期待されるものの各国の個別性は強い。また、自動車産業においてもその発展段階は各国各様であり、現在進められている域内統合の取り組みは、自動車産業発展における国家間格差を拡大させる可能性を孕んでいる。格差が拡大していく中では自動車をもたらす外部不経済への社会的受容性は低下することになるだろう。

「3つの網」の強
みは絶大だが、
負担に転じる懸
念も

「3つの網」を擁する日系完成車メーカーは、自動車市場が拡大し、自動車量販ビジネスが各国で成長していく中では、引き続き強みを発揮し続けていくであろう。しかしながら、外部不経済への社会的受容性が低下していく中で、市場の伸びが制約されていけば「3つの網」は負担に転じる懸念も孕んでいる。シェアリングや交通管制の広がりを通じ、従来競合でなかったプレーヤーとの新たな競争にも対応していかなければならない。

ルールメイクへの
参画がより重要
に

非連続的な競争環境の変化が懸念される中で完成車メーカーは、各国の産業振興策や環境政策の立案・実行に貢献しつつ、自国に有利な競争環境を作り出す努力が望まれる。高いシェアを持つ日系完成車メーカーにとっては、既に築いた優位を喪うことなく、如何に各国の意向に寄り添うかの舵取りを迫られることになる。例えば、タイ、マレーシアが進めている電動車生産の自国への誘致への対応は、その嚆矢となろう。

これらを実現するためには、現地政府との距離感の維持も含めた地域へのコミットメントが重要になる。日系完成車メーカーが得意としてきた、各国産業の育成にコミットすることに加え、尖鋭化する利害の調整に参画しつつ、より自社に有利な競争環境を築いていく努力が、より一層求められよう。

みずほ銀行産業調査部
自動車・機械チーム 竹田 真宣
masanobu.takeda@mizuho-bk.co.jp

IV-2. エネルギー需要の拡大と多様なリソースの活用方法

【要約】

- ◆ ASEAN のエネルギー需要はこれまで安定的に拡大してきた。しかし、国別にはその動向にばらつきが見られる。本稿では ASEAN の中でも著しいスピードでエネルギー需要が拡大するベトナムと、ASEAN 最大の資源国かつエネルギー需要国であるインドネシアを中心に、域内のエネルギー産業の課題と域外企業にとっての事業機会を考察する。
- ◆ ベトナム政府は、2030 年までに石炭火力を中心に 90GW 以上の電源開発を進める方針である。同時に、ベトナムの公的債務が国会で定めた上限である GDP 比 65%に近づきつつあり、同政府は電源開発に対する経済的支援の範囲を縮小し、より民間部門に負担を求める方針である。
- ◆ インドネシア政府は、ASEAN 最大のエネルギー需要を支えつつ資源国としてのプレゼンスを維持するため、自国資源の国内供給義務比率を引き上げる等、エネルギー利用に関する管理を強化する方針を打ち出している。電力分野では、35,000MW プログラム等の下、国営電力会社及び IPP が積極的に電源開発を進めているが、設備容量の確保だけでなく、環境への配慮や自国リソースの活用等に対するニーズも高まっている。
- ◆ 両国から浮き彫りになる ASEAN におけるエネルギー産業の課題としては、エネルギー需要の拡大とともに顕在化する①電源構成の最適化と、②民間部門の負担増加が挙げられる。加えて、インドネシアのようなエネルギー需要大国かつ資源大国では、エネルギー自給率低下に伴い、③自国リソースの最大利用と、④電源の質的向上も重要な課題となる。
- ◆ 斯かる課題を踏まえた域外企業の事業機会は、第一に、ASEAN 域内企業と連携し、ASEAN で拡大するエネルギー需要を活用することでサプライヤーに対する交渉力向上を図り、共同で ASEAN の燃料サプライチェーンを構築・強化することである。第二に、ASEAN での再生可能エネルギーの段階的な導入のため、域外企業がその技術力を活用し、現地の石炭火力へのバイオマス資源の混焼を推進することである。最後に、域外企業が、ASEAN 域内の第三国における人材や資源、投資余力等を最大限活用し、国際コンソーシアムを組成することで、これまで実現しなかったプロジェクトの遂行やプロジェクトの競争力強化が挙げられる。ASEAN の抱える課題と多様なリソースを最大限活かした、域内外企業の連携による今後のさらなる事業展開に期待したい。

1. はじめに

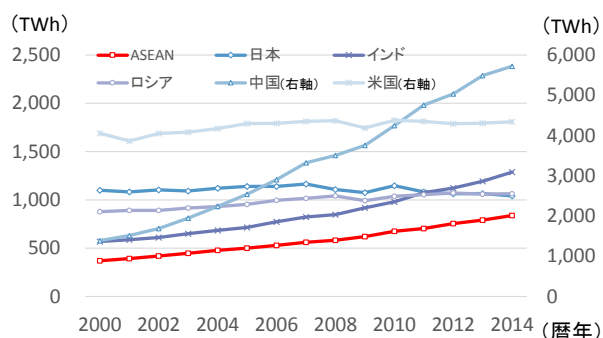
ASEAN のエネルギー需要は安定的に拡大

ASEAN のエネルギー需要は安定的に拡大している。例えば世界の主要国と ASEAN の電力需要の推移を比較すると、ASEAN の需要規模は、米国の 2 割程度であるが、日本の需要規模まで拡大してきている（【図表 1】）。また ASEAN の需要の伸び率の推移は、他国と比べ、安定的に推移している（【図表 2】）。

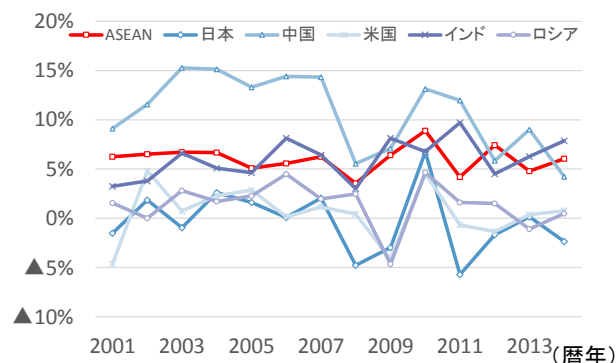
大規模な開発計画に対して域外からも積極関与

拡大する ASEAN のエネルギー需要に対して、ASEAN 各国は大規模な電源開発計画等を掲げ、ASEAN 域外の国や企業は、積極的に輸出や投資を推進している。我が国も、官民で連携して質の高いインフラ輸出をさらに促進する方針である。

【図表 1】世界の電力需要の推移



【図表 2】世界の電力需要前年比伸び率の推移



(出所)【図表 1、2】とも、IEA, *World Energy Balances* よりみずほ銀行産業調査部作成

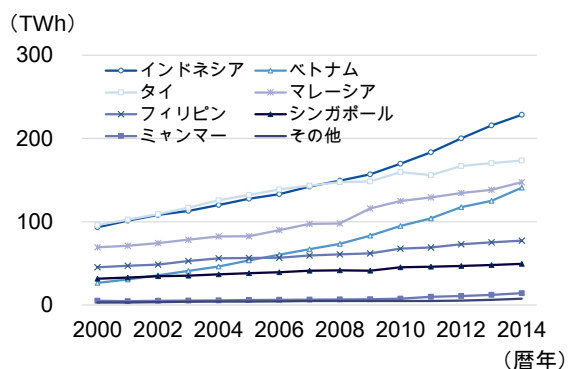
(注 1) 電力需要は発電端ベース

(注 2) ASEAN の数値は、ラオスを除く ASEAN9 カ国の合計値

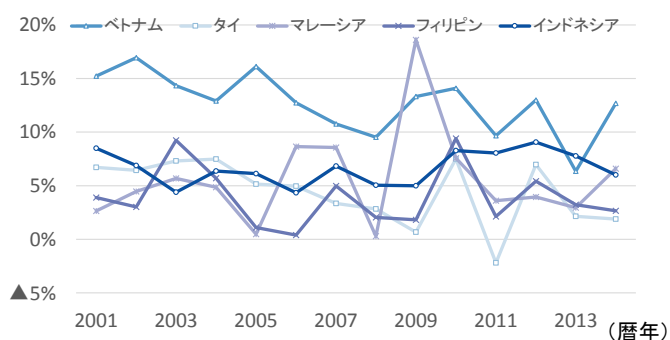
一様でない
ASEAN のエネ
ルギー事情一様で
ない ASEAN のエ
ネルギー事情

但し、ASEAN の国別の動向は一様ではない。需要の規模の違いだけでなく(【図表 3】)、2000 年代の前年比伸び率も、概ね 10%を超えた水準で推移する国がある一方で、マイナス成長を経験する国もある(【図表 4】)。本稿では、このような ASEAN におけるエネルギー事業環境の概況と、注目すべき ASEAN の主要なエネルギー需要国としてベトナムとインドネシアにおけるエネルギー業界の足下動向及び課題を分析した上で、域外企業の事業機会を考察する。

【図表 3】ASEAN 各国の電力需要推移



【図表 4】ASEAN 主要国の電力需要にかかる
前年比伸び率推移



(出所)【図表 3、4】とも、IEA, *World Energy Balances* よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 電力需要は発電端ベース

2. ASEAN のエネルギー事業環境の概況

ASEAN の特徴を表すキーワードは多様性である。人口の規模や、歴史、文化はもちろんのこと、エネルギーに関しても、需給構造や開発計画等、ASEAN 各国で大きく異なる。本章ではまず、この多様な側面を持つ ASEAN におけるエネルギー事業環境の概況を確認するため、エネルギー産業のあり方を規定する重要な前提となる(1)自然条件、及び、(2)一次エネルギーと(3)

電力の需給動向、そして、エネルギー事業の枠組みである(4)政策動向を分析する。

(1) 自然条件

自然条件は海の ASEAN と陸の ASEAN に大別が可能

ASEAN 各国の地理的条件は、海の ASEAN と陸の ASEAN に分けることができる。インドネシア、シンガポール、マレーシア、ブルネイ、フィリピンの 5 カ国は島嶼国であり、海の ASEAN に分類される。地理的条件から、パイプラインや送電線等、国内や隣国との広域的ネットワーク構築が難しいという特徴がある。ベトナム、ラオス、カンボジア、タイ、ミャンマーはインドシナ半島に位置し、陸の ASEAN に分類される。タイを中心に陸続きで国境を接していることから、メコン川等を活用した水力により発電された電力の融通を行いやすい地理的構造になっている。ASEAN の気象条件は、雨期と乾期に大別される。4 月から 10 月頃にかけて南西からモンスーンが吹き、陸の ASEAN の多くの地域は雨期となるが、海の ASEAN の多くの地域で乾期となる。一方 11 月から 3 月頃にかけては、北東からモンスーンが吹き、海の ASEAN で雨が多くなり、陸の ASEAN では乾期となる。なお、フィリピンやベトナムでは、夏から秋にかけて日本と同じく台風が通過する。こうした自然条件の違いは、ピーク需要の発生タイミングや頻度、再生可能エネルギーの供給力、発電設備の最適なメンテナンスのタイミング等、エネルギーの需給構造にも影響を与える。

(2) 一次エネルギー需給動向

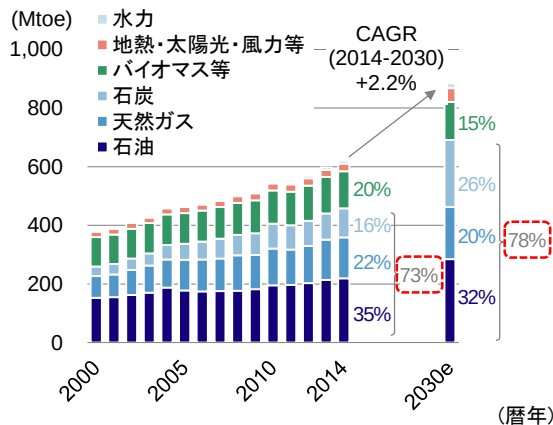
ASEAN の一次エネルギー需要は引続き堅調に増加する見通し

ASEAN の一次エネルギー需要は、これまで経済成長や人口増加を背景に堅調に増加してきた。化石燃料が ASEAN のエネルギー消費の中軸となっており、2014 年における ASEAN の一次エネルギー消費量は、化石燃料が 73% を構成した(【図表 5】)。国際エネルギー機関(以下、IEA)の予測によれば、ASEAN の一次エネルギー需要は 2030 年にかけて年率+2.2%で増加する見通しとなっている。同予測によれば、化石燃料消費の更なる拡大(年率+2.6%)により、ASEAN の一次エネルギー需要に占める化石燃料の構成比は、78% に拡大する見通しとなっている。加えて、地熱・太陽光・風力を含めた再生可能エネルギーも+3.7%と高い成長率が見込まれている。

特にインドネシア、ベトナムでエネルギー消費量は堅調に増加する見込み

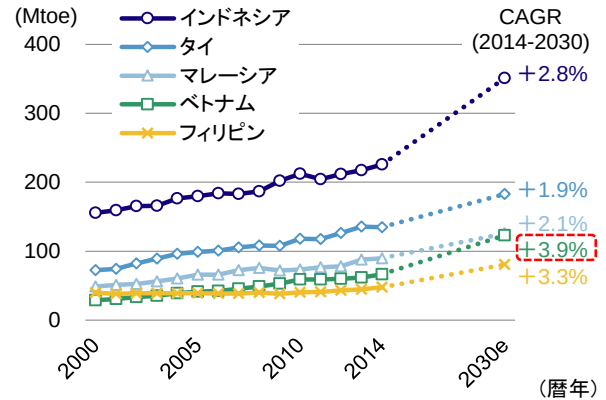
国別では、2014 年時点でインドネシアが ASEAN 最大のエネルギー消費国である。ASEAN の中でも、インドネシア(2030 年まで年率+2.8%)、ベトナム(同+3.9%)等で相対的に高いエネルギー消費の拡大が予想され、ベトナムの一次エネルギー需要は、2030 年時点でマレーシアと概ね並ぶ見通しである(【図表 6】)。

【図表 5】 ASEAN の一次エネルギー需要見通し
(エネルギー源別)



(出所) IEA, World Energy Balances, Southeast Asia Energy Outlook 2015 よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) IEA による予測

【図表 6】 ASEAN 主要国の一次エネルギー
需要見通し(国別)

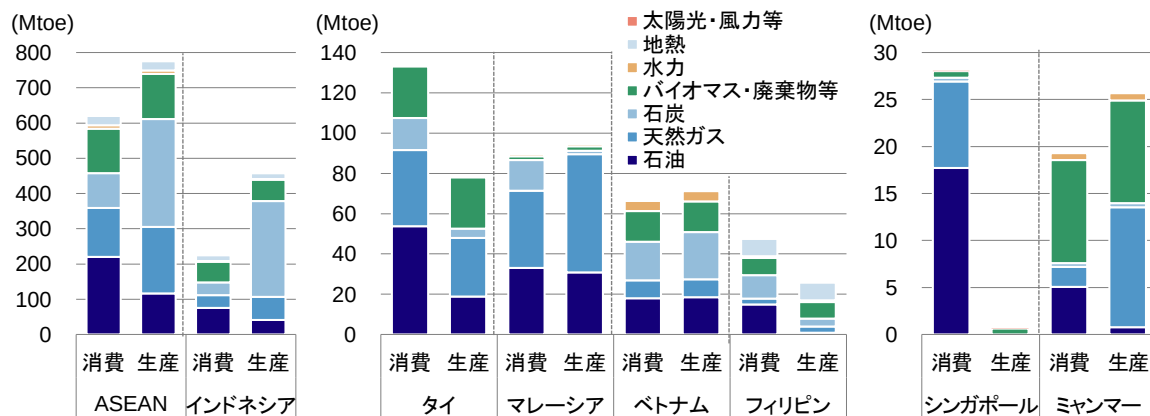


(出所) IEA, World Energy Balances, Southeast Asia Energy Outlook 2015 よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) 見通しは、IEA, Southeast Asia Energy Outlook 2015 の GDP 成長率等に基づくみずほ銀行産業調査部予測

資源の賦存状況
がエネルギー需
給構造に影響

ASEAN 各国のエネルギー需給構造には、資源の賦存状況が影響している。マレーシアやタイ等では、国産ガスを活用できることから、一次エネルギー消費量に占める天然ガスの比率が相対的に高くなっている。ベトナムでは、石油・天然ガスに加えて、石炭が産出されることから、石炭の構成比が高い点が特徴的である。また、ASEAN 各国では、薪炭を含めたバイオマスが一定のシェアを占めていることも注目される(【図表 7】)。

【図表 7】 ASEAN 主要国の一次エネルギー需給(2014 年)



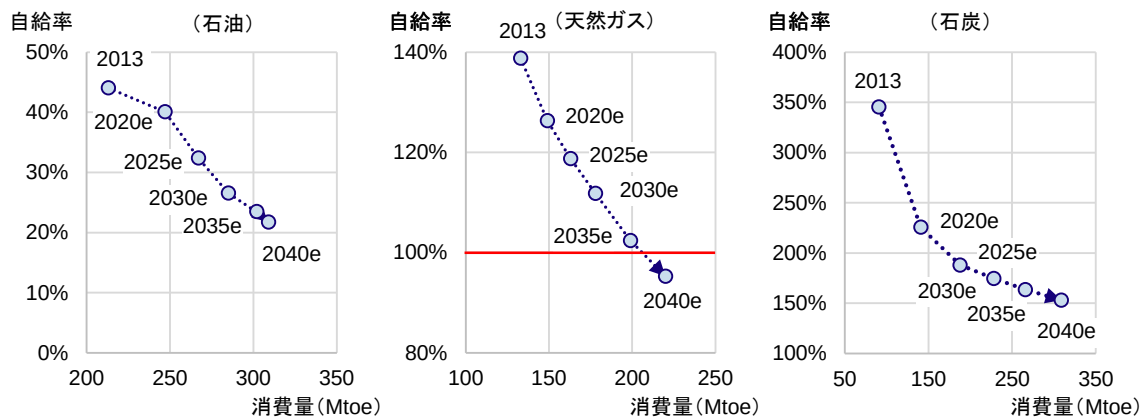
(出所) IEA, World Energy Balances よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN の一次エ
ネルギー自給率
は低下見込み

但し、今後、ASEAN の一次エネルギー自給率は、域内エネルギー需要の更なる拡大と域内化石燃料生産の鈍化により、低下することが見込まれる。ASEAN は現時点で天然ガスの純輸出地域であるが、2040 年までに純輸入に転じる見通しである(【図表 8】)。ベトナムは、これまで石炭の純輸出国であったが、2015 年以降、輸入量が輸出量を上回り、純輸入国に転じた。ベトナムやフィリピンでは現在は国内の天然ガス需要は国産ガスにより賄われている

が、今後の需要増加を国産ガスでは充足することができず、LNG の輸入が計画されている。この他の ASEAN 諸国でも、LNG の輸入量増加に対応するため、複数の LNG 受入基地の建設・拡張が計画されている。

【図表 8】ASEAN のエネルギー自給率見通し(IEA)



(出所) IEA, World Energy Balances, Southeast Asia Energy Outlook 2015 よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN は近年バイオマス燃料の供給源としても注目が集まる

現在のバイオマスエネルギー消費は、農村部における薪炭や畜糞等の活用といった、伝統的な利用方法によるものが中心である。さらに近年は、日本や韓国における発電用バイオマス燃料に対する需要の高まりを受けて、ASEAN は発電用バイオマス燃料の供給源としても注目されつつある。ベトナムの木質ペレット生産量は、2012 年の 5 万 t から 2015 年には 106 万 t に大きく増加している。また、アブラヤシの栽培が盛んなインドネシアやマレーシアでは、パーム油の搾油過程で生じるパームヤシ殻(PKS)の輸出量が急速に増加している。

ASEAN においてもバイオマスの近代的利用が増加する見込み

今後、ASEAN 諸国の都市化の進展や生活水準の向上により、伝統的なバイオマスエネルギー利用は減少していく一方で、中長期的には ASEAN 諸国においても発電・輸送用燃料等のバイオマスエネルギーの近代的な利用が増加していく見込みである。

需給構造変化が事業機会となる可能性も

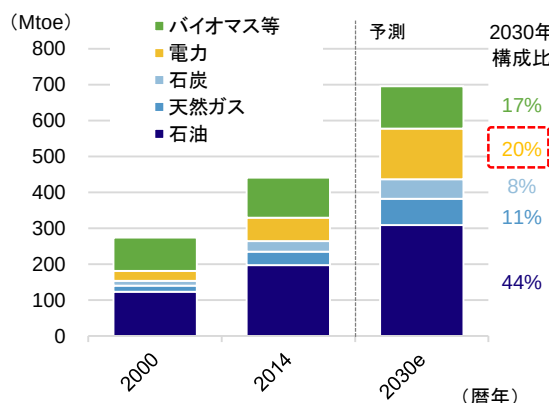
このように ASEAN は、これまで一次エネルギーの輸出地として重要な役割を果たしてきたが、今後は需要地としても注目される。エネルギー需給構造の変化は、域内・域外企業にとって事業機会となる可能性があると考えられる。

(3) 電力需給動向

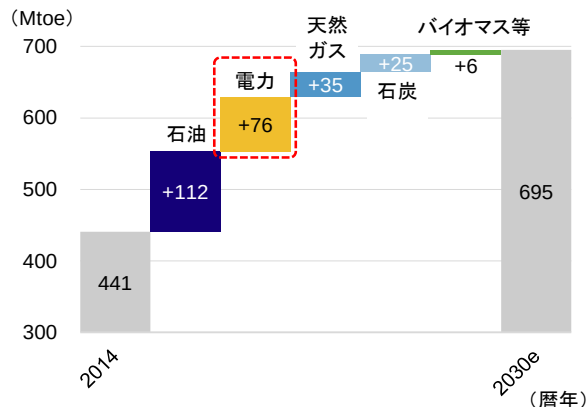
ASEAN では電力消費量の存在感が増すことが予想される

ASEAN の最終エネルギー消費は、今後石油、及び電力等で高い伸びが予想されている。最終エネルギーの中でも電力は、今後その需要量に加え、最終エネルギー需要全体に占める割合も拡大していくと予想される。IEA の予測によれば、電力は 2030 年時点の ASEAN の最終エネルギー消費の約 2 割を構成する見通しとなっている(【図表 9、10】)。このため電源構成は、前述した ASEAN の今後の一次エネルギー源別需要に影響する重要な要素の一つである。

【図表 9】ASEAN の最終エネルギー需要見通し



【図表 10】ASEAN の最終エネルギー需要増減見通し



(出所)【図表 9、10】とも、IEA, *World Energy Balances, Southeast Asia Energy Outlook 2015* より

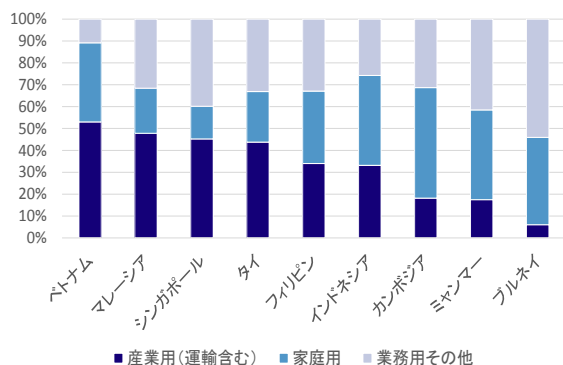
みずほ銀行産業調査部作成

(注) IEA による予測

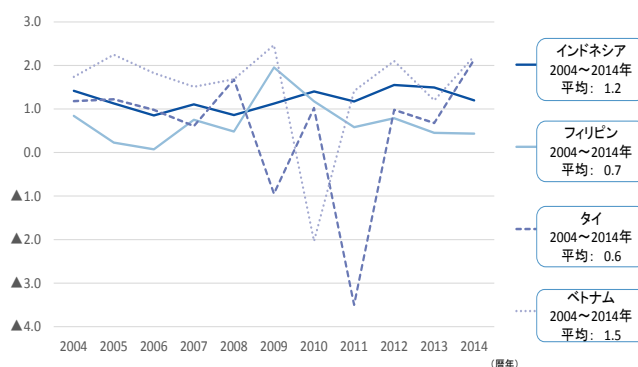
一様ではない
ASEAN 各国の電力
需要動向

一方 ASEAN 各国の電力需要の拡大は、供給インフラ網の整備状況や、省エネの進展度合い等から、一様ではない。電力需要は、多くの場合産業用需要が占める割合が大きい(【図表 11】)。但し、ASEAN 最大の人口を抱えるインドネシアと、電力需要規模の小さいカンボジア、ミャンマー、ブルネイでは、産業用以外の用途の電力需要が全体に占める割合が大きい。2004年から2014年の電力需要に対する実質 GDP 弾性値¹は、ベトナムが単純平均 1.5 であり、経済成長の伸びに加え電力供給設備の拡充に伴う電化率の向上が進んだことにより、著しく電力需要が拡大してきたことが伺える(【図表 12】)。

【図表 11】ASEAN 各国の電力需要構造
(2014 年)



【図表 12】ASEAN 主要国の電力需要に対する
実質 GDP 弾性値(2004~2014 年)



(出所)【図表 11、12】とも、IEA, *World Energy Balances* 等よりみずほ銀行産業調査部作成

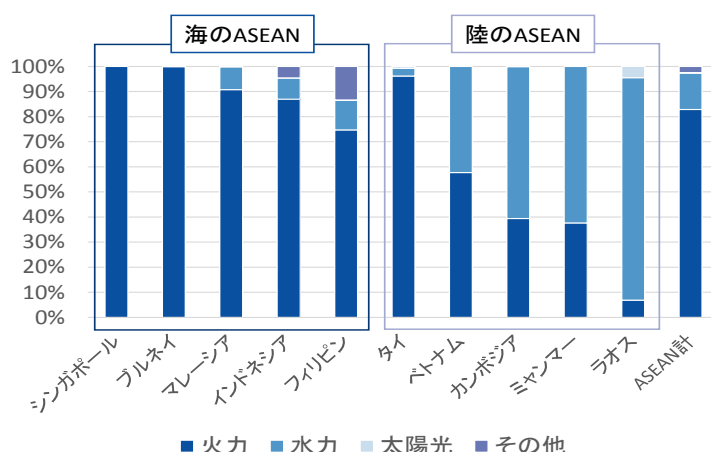
(注) 電力需要は発電端ベース

¹ 電力需要の前年比伸び率を、実質 GDP の前年比伸び率で割ったもの。この値が小さい程、少ない電力消費量で経済発展が進んでいると考えられる。日本の値は 0.5 (2011 年の値を除く、2004 年から 2014 年までの単純平均)。

電源構成の特徴は海の ASEAN と陸の ASEAN で分かれる

発電電力量構成比率に関しては、陸の ASEAN では水力が多く、海の ASEAN では火力が多いという特徴がある（【図表 13】）。陸の ASEAN には、需要規模が比較的小さい国が多い一方で、包蔵水力が豊かであることから、水力による発電電力量構成比率が高くなっている。但し、タイの場合、ASEAN で 2 番目に大きい電力需要を安定的に支えるため、天然ガスを中心とする火力による発電電力量が 9 割以上（2014 年）を占める。海の ASEAN では、需要規模が比較的大きい国が多く、自国の化石燃料を活用した火力の発電量構成比率が高くなっている。

【図表 13】 ASEAN 各国の発電電力量構成比率（2014 年）



（出所）United Nations, 2014 United Nations Energy Statistics Yearbook より
みずほ銀行産業調査部作成

（4）エネルギー政策動向

最後に、エネルギーの政策動向を確認する。ASEAN のエネルギー事業は、国営企業が中心的な役割を果たしており、国の財政状況や方針に大きく左右される（【図表 14】）。

【図表 14】 ASEAN の主要エネルギー企業

国名	石油・天然ガス開発	石炭開発	電力
インドネシア	PT Pertamina 【国営】	Adaro Energy、Bumi Resources	PT. Perusahaan Listrik Negara (Persero) (PLN) 【国営】
タイ	PTT Exploration and Production (PTT EP) 【国営】	Banpu	Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) 【国営】
マレーシア	Petroleum Nasional Berhad (Petronas) 【国営】	Sarawak Coal Resources、Global Minerals、Luck Hill	Tenaga Nasional Berhad (TNB)、Sarawak Electricity Supply Corporation (SESCO)、Sabah Electricity Sdn. Bhd. (SESB)
ベトナム	Vietnam National Oil and Gas Group (Petrovietnam) 【国営】	Vietnam National Coal and Mineral Industries Group (Vinacomin) 【国営】	Vietnam Electricity (EVN) 【国営】
フィリピン	Philippine National Oil Company (PNOC) 【国営】	Semirara Mining	National Power Corporation (NPC) 【国営】他

（出所）各社資料、海外電力調査会「海外諸国の電気事業」（2014 年）、JOGMEC「東南アジア諸国における石炭賦存状況と輸出ポテンシャル調査」よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN 主要国のエネルギー政策は、中長期的な電源開発計画から、その違いを見てとることができる(【図表 15】)。

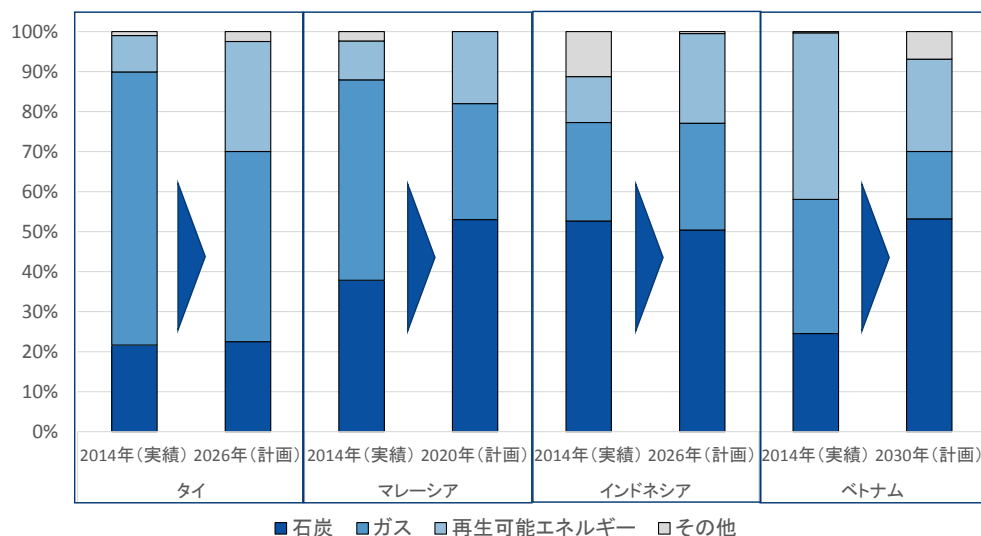
タイとマレーシアは天然ガス火力比率を下げる方針

タイとマレーシアは、これまで自国産の天然ガスによる発電電力量構成比率が高かったが中長期的にガス火力の発電電力量構成比率を下げる方針である。これは両国とも自国での天然ガスの生産量が今後頭打ちになると見込まれており、他の電源へのシフトを進める必要に迫られているためである。ガス火力に代替する電源として、タイは再生可能エネルギーの比率を増やし、マレーシアは石炭火力の比率を増加させる方針である。代替電源の選択の違いは、住民の石炭火力への抵抗感の強さや、電気料金の上昇抑制の必要性等が影響していると考えられる。

石炭火力の比率をインドネシアは減少させ、ベトナムは増加させる方針

インドネシアは、元々石炭火力の発電電力量構成比率が高く、今後 CO2 削減のため石炭火力の比率をやや減らし、再生可能エネルギーの比率を増加させる方針である。一方ベトナムは、石炭火力の比率を増加させ、現在水力を中心とする再生可能エネルギーの比率を下げる計画である。これは急増する需要に安定的に電力を供給する目的で、石炭火力を増やすためである。但し、全体に占める再生可能エネルギーの発電電力量構成比率は下がるものの、ベトナムは火力だけでなく水力を含む再生可能エネルギーも開発を進め、設備容量を増やしていく方針である。

【図表 15】 ASEAN 主要国の電源開発計画における発電電力量構成比率目標



(出所) PT PLN (Persero), Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PLN 2017-2026, Ministry of Energy, Thailand's Power Development Plan 2015 (PDP2015), Economic Planning Unit, Eleventh Malaysia Plan, 2016-2020, IEA, World Energy Balances 等より
みずほ銀行産業調査部作成

多くの ASEAN 諸国は高い再エネ導入目標を設定し、一部ではバイオマス資源活用を戦略とする取り組みも

ASEAN 主要国の電源開発計画上、火力と比べると再生可能エネルギーの発電電力量構成比率は低いものの、各国で再生可能エネルギーの導入を進める方針である(【図表 16】)。導入促進のために、インドネシア、ベトナム等 Feed-in-Tariff 制度(以下、FIT)を導入している国も多い。さらに、バイオマス資源の有効活用に向けた取り組みも見られる。マレーシアは、2011 年にバイオマス資源の有効活用を自国経済成長に繋げるべく、National Biomass

Strategy 2020 を策定した。本計画では、バイオマス資源の活用比率²を 2020 年に 31%まで引き上げること为目标しており、未利用のバイオマス資源を輸送・発電用燃料として活用していくことが推進策の柱とされている。

【図表 16】ASEAN 各国の再生可能エネルギー導入目標

国名	再生可能エネルギー導入目標	FIT制度の有無
インドネシア	一次エネルギー消費に占める再生可能エネルギー比率を2025年までに23%	○
ベトナム	発電電力量に占める再生可能エネルギー比率を2020年までに7%、2030年までに10%に増加	○
マレーシア	発電電力量に占める再生可能エネルギー比率を2020年までに9%、2030年までに11%に増加	○
タイ	発電電力量に占める再生可能エネルギー比率を2036年までに20%に増加	○
フィリピン	再生可能エネルギー設備容量を2030年までに15GWに増加	○
ミャンマー	発電設備容量に占める再生可能エネルギー比率を2020年までに15%～20%に増加	—
ラオス	一次エネルギー供給に占める再生可能エネルギー比率を2025年までに30%に増加	—
ブルネイ	発電電力量に占める再生可能エネルギー比率を2035年までに10%に増加	—

(出所) IEA, *Policies and Measures Database* よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) ベトナム、マレーシア、ミャンマーは水力を除く再生可能エネルギー比率の目標。タイは、輸入水力を除く、再生可能エネルギー比率の目標

3. ASEAN におけるエネルギー代表国:ベトナムとインドネシア

本章では ASEAN 代表国としてベトナムとインドネシアを深掘り

前章の通り、ASEAN 各国のエネルギー事業環境は、自然条件、一次エネルギーや電力需給構造、政策動向によって様々であるが、域外企業がエネルギーに関する事業機会を考える上での代表的な国として、本章では、ベトナムとインドネシアのエネルギー事業環境を分析し、各国における課題を考察する。当該 2 カ国を選ぶ理由は、質的観点と量的観点がある。質的観点では、第一に両国はそれぞれ ASEAN の代表的な自然条件である、陸の ASEAN と海の ASEAN に属していることと、第二に ASEAN のエネルギー産業で一般的な、国営企業が中心的な役割を果たす事業構造となっていることがある。量的観点では、両国が ASEAN のエネルギー需要量の上位 5 カ国に属している点と、ベトナムはその中でも需要が著しく増加しており、インドネシアは ASEAN 最大のエネルギー需要国であり資源国でもあることが挙げられる。

(1)ベトナム

①一次エネルギー

ベトナムでは南部に石油・天然ガス、北部に石炭が賦存

ベトナムは、国内に石油・天然ガス・石炭資源が賦存し、2015 年の生産量は、石油で ASEAN 第 4 位、天然ガスで同第 4 位、石炭で同第 2 位であった。ベトナムの資源賦存状況には地域性が認められ、石油・天然ガス資源は南部、石炭資源は北部を中心に賦存している(【図表 17】)。

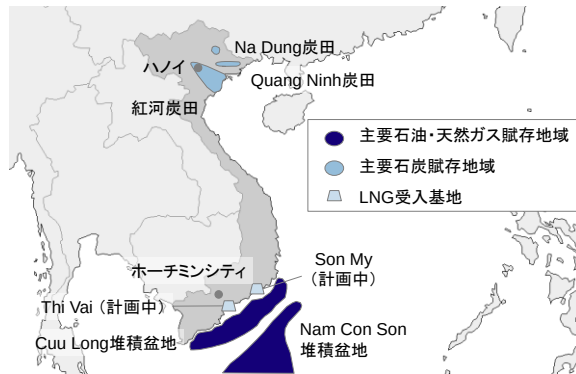
ベトナムの石油・天然ガス開発は南東海域が中心

ベトナムの石油生産は、1980 年代後半の Bach Ho 油田開発を契機に拡大した。その後、Cuu Long 堆積盆地や Nam Con Son 堆積盆地での開発が進展したが、Bach Ho 油田が衰退期に入ったこともあり、ベトナムの石油生産量は、近年では 30 万 b/d 程度(≒15Mtoe)で推移している。また、天然ガス開発生

² バイオマス資源の年間発生量に対する活用量の比率。

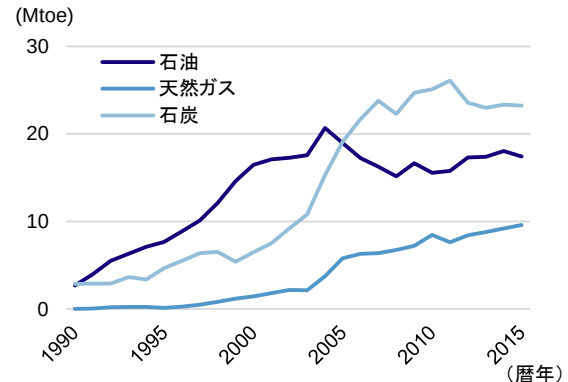
産は、Nam Con Son 堆積盆地のガス田から Phu My 天然ガス火力発電所・肥料コンプレックスに供給するプロジェクト (Nam Con Son Gas Project: NCSGP) により本格化し、現在に至るまで増加基調で推移している (【図表 18】)。

【図表 17】ベトナムの石油・天然ガス・石炭
資源賦存状況



(出所) JOGMEC「ベトナムにおける石炭開発状況調査」、
「躍進する Petrovietnam の分析とベトナム・ガス
事業の展望」よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 18】ベトナムの石油・天然ガス・石炭
生産量の推移



(出所) BP, Statistical Review of World Energy 2016 より
みずほ銀行産業調査部作成

国産ガスで賄え
ず今後 LNG の輸
入を予定

石油・天然ガスの中長期的な増産には、現在の開発の中心である南東海域に加えて、南部海域や南シナ海での開発が選択肢となるが、南シナ海では中国等との領有権問題を抱えている点には留意が必要である。また、ベトナムでは、これまで自国の天然ガス需要を全て国産ガスにより充足してきたが、今後の需要増加に国産ガスの増産が追いつかない見込みであり、LNG の輸入開始が予定されている (【図表 19】)。LNG の輸入開始にあたり、Son My、Thi Vai 等で LNG 受入基地の建設が計画されている。

ベトナムの石炭
生産は無煙炭が
中心

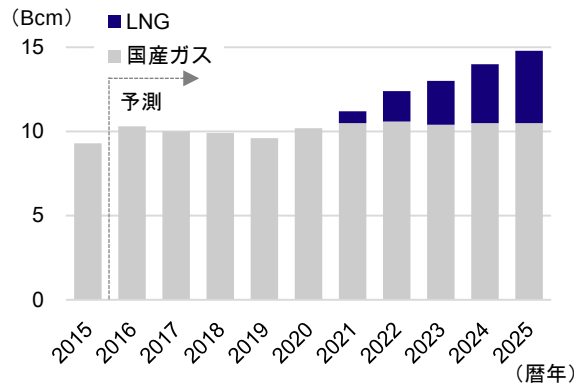
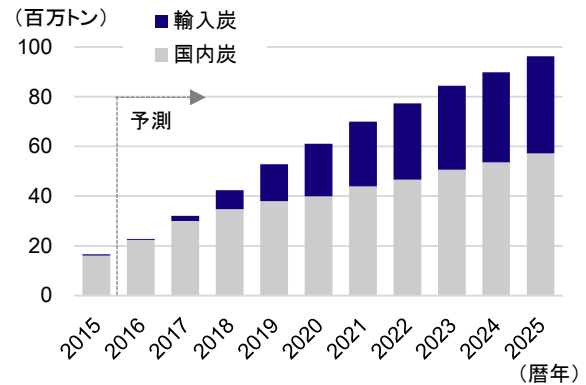
ベトナムには、北部 Quang Ninh 省を中心に無煙炭資源が存在しており、国営石炭会社 Vinacomin が主体となり生産が行われている。ベトナムの無煙炭は、これまで国内の火力発電所等で消費される他、日本等に輸出され、製鉄原料として活用されてきた。ベトナムの石炭生産量は、1990 年代後半以降に増加したが、近年では既存炭鉱の枯渇による影響等もあり、概ね横ばいで推移している。

今後石炭輸入量
の増加が見込ま
れる

ベトナム政府は、今後、既存炭鉱での露天掘りから坑内掘りへのシフト、紅河炭田の開発等により、石炭生産量を維持・拡大する方針であるが、採掘技術や生産コスト等の課題も存在する。ベトナムは、2015 年に既に石炭の純輸入国に転じているが、後述の通り石炭火力発電所の新設が多数計画されている中、国内石炭需要の増加を国内炭では充足することができず、石炭輸入量が増加する見込みである (【図表 20】)。

ベトナム企業にとり
燃料輸入体制の
構築が今後の
課題

今後、ベトナムが燃料輸入を拡大する上で、国営石油会社 Petrovietnam や、Vinacomin 等のベトナム企業は、燃料輸入インフラの整備や、燃料調達契約ポートフォリオの構築・拡充を図る必要がある。但し、ベトナムは、現時点では LNG の輸入実績がなく、石炭輸入の経験も限定的である。

【図表 19】ベトナムの天然ガス供給見通し
(2016 年 3 月改訂第 7 次国家電源開発計画)【図表 20】ベトナムの石炭供給見通し
(2016 年 3 月改訂第 7 次国家電源開発計画)

(出所)【図表 19、20】とも、ベトナム政府「第 7 次国家電源開発計画(2016 年 3 月改訂版)」、JETRO「ベトナム電力調査 2016」よりみずほ銀行産業調査部作成

Petrovietnam、Vinacomin は、近年 IPP 等に事業領域を拡大

斯かる中、Petrovietnam や Vinacomin は、国内資源開発の促進に加えて、海外展開や事業領域の多角化を進めている。Petrovietnam の資源開発事業は、これまではベトナム国内が中心であったが、近年では ASEAN 他国、ロシア、アフリカ、中南米他に進出している。Vinacomin は、石炭需要の増加に対応するため、豪州、ロシア等からの石炭輸入を拡大している。また、Petrovietnam、Vinacomin 共に、近年ではベトナム国内での IPP 事業を拡大する等、資源開発以外にも事業領域を拡大しつつある。

②電力

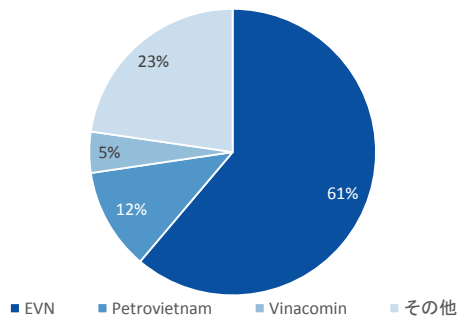
ベトナム国営電力は 1995 年に設立

ベトナムの電力事業は 1995 年に国営電力会社 Vietnam Electricity(以下、EVN)が設立されるまで、国が直接担っていた。1958 年に 35kV 送電線が建設され、1961 年に 48MW の汽力発電が北部に建設される等、徐々に電力供給設備が拡充されていったが、1995 年時点では約半数の人々が電力にアクセスできない状況にあった。

EVN が垂直一貫で電力供給

現在の電力供給体制は、EVN が概ね垂直一貫で供給しており、発電設備の約 6 割を EVN(発電子会社 Genco 1~3 を含む)が保有している(【図表 21】)。EVN または EVN 以外の IPP 等で発電された電力は、EVN の 100%子会社である Electric Power Trading Company が購入し、同じく EVN100%子会社の National Power Transmission Corporation が保守・運用する送電設備を通じて、EVN が 100%保有する 5 つの配電会社(北部配電会社、南部配電会社、中央配電会社、ホーチミン市配電会社、ハノイ市配電会社)に供給されている。

【図表 21】ベトナムの発電設備の事業者別保有割合(2015 年)



(出所) EVN, 2016 Vietnam Electricity Annual Report よりみずほ銀行産業調査部作成

国営企業の民営化による財源確保を目指す動きも

EVN は国営企業であることから、その事業はベトナム政府の財政状況に大きく影響を受ける。ベトナムの公的債務は、国会で定めた上限である GDP 比 65% に近づきつつあり、公的債務の削減が課題となっている。このため、今後の電源開発に対しても民間資金をより積極的に活用するため、IPP による開発や BOT³方式の採用を推進している。また、電源開発にかかる政府保証の発行条件等も厳格化する方向にある。財源確保のため EVN の発電子会社 (Genco3) や Petrovietnam Power 等国営企業の IPO を目指す動きもある。

電力システム改革が 3 段階で進行中

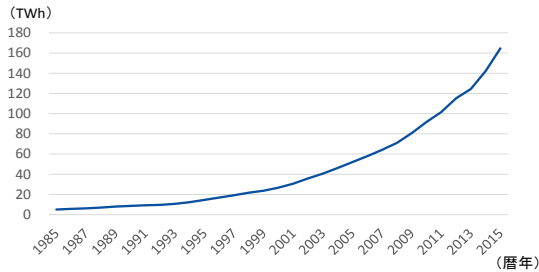
さらに電力部門における市場メカニズム活用のため、ベトナム政府は電力システム改革を三段階で進めている。第一段階で 2012 年に EVN に対して発電事業者が売電できる市場が創設された。第二段階では同市場を、2021 年までに発電事業者が大口需要家等に対しても自由に売電することができる市場へと発展させ、第三段階で、2022 年以降最終需要家が自由に小売事業者を選ぶことができる体制の構築を目指している。なお、2016 年時点で市場改革は第一段階に留まっており、第二段階への移行は 2017 年以降となる予定である。

ベトナムの電力需要は産業用が最大であり、地域差も存在

ベトナムの電力需要は、過去 30 年間、指数関数的に増加している(【図表 22】)。需要区分別には産業用が最大であり、ベトナムの電力需要は産業の発展とともに拡大してきた(【図表 23】)。2015 年時点では、電力需要全体に占める産業用需要の割合は 54% である。なお、ベトナムの国土は南北に長く、電力需要の分布にも地域性がある。電力需要は南部に集中し、ホーチミン市及び南部地域の配電量が全国の 49% (2015 年) を占める。中部地域が 9.5% であり、残り 41.5% をハノイ市含む北部が占める。ベトナムの電化率は改善傾向にあり、2010 年時点で 95.97% であった地方の世帯電化率は、2015 年時点で 98.88% に達している。

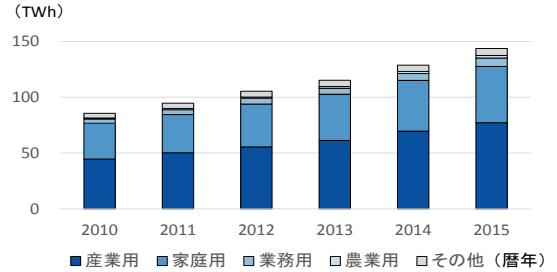
³ Build-Operate-Transfer の略。民間事業者が自ら資金調達をしてプロジェクトを建設し、一定期間プロジェクト資産を所有・運営し投資資金を回収した後、現地自治体や公営企業等へ無償で資産の所有権を移転するもの。官民連携 (PPP) の一方式。

【図表 22】ベトナムの電力需要の推移



(出所) BP 統計よりみずほ銀行産業調査部作成
 (注) 数値は発電端ベース

【図表 23】ベトナムの電力需要構造の推移



(出所) EVN, 2016 Vietnam Electricity Annual Report より
 みずほ銀行産業調査部作成

ベトナムの発電
設備容量比率は
水力が最大

この電力需要を支える発電設備は、2015 年時点で水力の発電設備容量比率が全発電設備の 38%と最大のシェアを占め、次に石炭火力が 33%を占める。但し、水力は天候に影響を受けるため、発電電力量の構成比率は大きく変動する。2015 年は、降雨量不足により水力の発電量が前年比減少し(発電電力量構成比率 34.2%)、石炭火力(同 34.4%)が最も多く発電した(【図表 24】)。

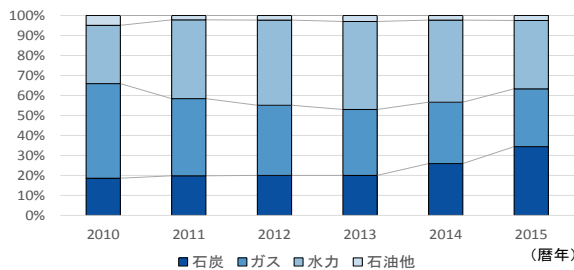
今後の電源開発
は石炭火力が中
心に

今後の発電設備に関して、ベトナム政府は急増する需要に対して電力を安定的に供給するため、石炭火力を中心に 2030 年までに 90GW 以上発電設備容量を増やしていく方針である。第 7 次国家電源開発計画では、2030 年に石炭火力の発電設備容量の構成比率を 43%、発電電力量の同比率を 53%としており、水力を軸とする電源構成からシフトする計画である(【図表 25】)。

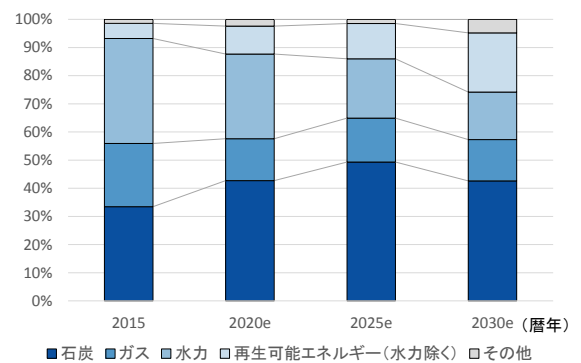
電源開発計画の
実行率は未達が
続く

但し、電源開発計画の実行率は未達の状況が続いている。2011 年から 2015 年における電源開発実行率は約 8 割である。電源開発における課題としては、土地収用や、ステークホルダーが多岐に渡ることに伴う許認可の取得、長期売電契約(以下、PPA)の交渉の長期化等が挙げられる。

【図表 24】ベトナムの発電電力量構成比率推移



(出所) Asian Development Bank, Assessment of Power
Sector Reforms in Vietnam: Country Report
(2015)、JETRO「ベトナム電力調査」より
 みずほ銀行産業調査部作成

【図表 25】ベトナムの第 7 次国家電源開発計画
における発電設備容量構成比率目標

(出所) 各種公開資料よりみずほ銀行産業調査部作成

ODA 等により再エネ導入を着実に進めるも国内 FIT 価格は低い

水力以外の再生可能エネルギーに関しては、2015 年末時点では風力発電所 4 サイト 135MW とバイオマス発電所 57MW に留まるものの、近年は風力発電を中心に開発計画が増加している。EVN も ODA 等を活用しつつ着実に再生可能エネルギーの導入拡大を進めている。2016 年 9 月には、ドイツ政府の ODA を利用した当社初の風力発電所 Phu Lac 1 (24MW) が稼働し、風力発電所 Loi Hai 2 (30MW) や太陽光発電所 Phuoc Thai (200MW) 等の検討も進んでいる。但し、FIT 制度上の風力発電の買い取り価格は USD0.078/kWh 程度⁴である等、買取価格は低い水準にある。

ベトナムでは ASEAN 他国企業等も IPP 事業に参画

IPP 事業者としては、これまで、ベトナム企業、日系企業等、多くのプレーヤーが参画している。中でも、Petrovietnam と Vinacomin を中心とするベトナム企業が、現在ベトナムの発電設備の約 16%を保有しており、主要な IPP プレーヤーである。また、ベトナムでは 100%外資が出資する企業であっても発電事業への参入が可能であることから、国営企業に加えて、日系企業やマレーシア等 ASEAN 他国の企業が事業主体となる事例も見受けられる(【図表 26】)。

【図表 26】ベトナムの主要火力・再生可能エネルギー新設計画

燃料	地域	発電所名	省・市	主な事業主体	設備容量(MW)	稼働予定時期
石炭	北部	Lai Chau #2, #3	Lai Chau	EVN	800	2016
		Thai Binh II #1, #2	Thai Binh	EVN	1,200	2017-18
		Hai Duong #1, #2	Hai Duong	Jaks Resources Berhad (マレーシア)/ BOT	1,200	2020-21
		Nam Dinh I #1, #2	Nam Dinh	ACWA Power (サウジアラビア)/ BOT	1,200	2021-22
	中部	Nghi Son II #1, #2	Thanh Hoa	丸紅、韓国電力公社(韓国)/ BOT	1,200	2021
		Vung Ang II #1, #2	Ha Tinh	VAPCO(三菱商事等)/ BOT	1,200	2021-22
		Quang Trach I #1, #2	Quang Binh	Petrovietnam	1,200	2021-22
		Quynh Lap I #1, #2	Nghe An	Vinacomin	1,200	2022-23
		Van Phong I #1, #2	Khanh Hoa	住友商事/ BOT	1,200	2022-23
		Quang Tri	Quang Tri	EGAT(タイ)/ BOT	1,200	2023-24
		Vung Ang III #1, #2	Ha Tinh	Samsung C&T(韓国)/ BOT	1,200	2024-25
	南部	Duyen Hai III	Tra Vinh	EVN	1,200	2016-17
		Vinh Tan IV #1, #2	Binh Thuan	EVN	1,200	2018
		Long Phu I #1, #2	Soc Trang	Petrovietnam	1,200	2018-19
		Vinh Tan I #1, #2	Binh Thuan	China Southern Power Grid(中国), China Power International Holdings(中国)/ BOT	1,200	2019
		Song Hau I #1, #2	Tra Vinh	Petrovietnam	1,200	2019
		Duyen Hai III 拡張	Tra Vinh	EVN	660	2019
		Duyen Hai II #1, #2	Tra Vinh	Janakuasa Sdn. Bhd. (マレーシア)/ BOT	1,200	2021
		Song Hau II #1, #2	Tra Vinh	Toyo Ink Sdn. Bhd. (マレーシア)/ BOT	2,000	2021-22
		Long Phu II #1, #2	Soc Trang	Tata Power(インド)/ BOT	1,320	2021-22
		Long Phu III #1, #2, #3	Soc Trang	Petrovietnam	1,800	2021-22
		Vin Tan III #2, #3	Binh Thuan	VTEC(三菱商事等)/ BOT	1,320	2023
		Long An I #1, #2	Long An	-	1,200	2024-25
		Mien Trung I	Quang Nam	Petrovietnam	1,500	2023-24
天然ガス	中部	Kien Giang II	Kien Giang	Petrovietnam	750	2022
	南部	Son My II #1, #2, #4	Binh Thuan	Petrovietnam	2,250	2023-25
小水力	北部	Nam Cum #1, #4, #5	Lai Chau	-	65	2019
	中部	KCP #1, #2	Phu Yen	-	60	2016-18
バイオマス	中部	An Khe #1, #2	Quang Ngai	Quang Ngai Sugar Joint-stock Company	110	2017-18
	南部	Lee & Man	Hau Giang	Lee & Man Paper Vietnam Co., Ltd.	125	2018
風力	南部	Khai Long (Ca Mau)	Ca Mau	Cong Ly Construction-Trading-Tourism Co., Ltd.	100	2018
		Bac Lieu #3	Bac Lieu	Cong Ly Construction-Trading-Tourism Co., Ltd.	142	2018
		Trung - Nam	Ninh Thuan	-	90	2019
		Soc Trang	Soc Trang	Cong Ly Construction-Trading-Tourism Co., Ltd.	99	2019
		Hanbaram	Ninh Thuan	-	117	2020
太陽光	南部	Thien Tan #1	Ninh Thuan	-	300	2020
		Thien Tan #2	Ninh Thuan	-	400	2020
		Thien Tan #3	Ninh Thuan	-	400	2021

(出所)ベトナム政府「第 7 次国家電源開発計画(2016 年 3 月改訂版)」、JETRO「ベトナム電力調査 2016」より
みずほ銀行産業調査部作成

⁴ VDN1,614/kWh を VDN1=USD0.0000483 で換算。

Petrovietnam は
ベトナム第二の
発電事業者

国営石油会社である Petrovietnam は、2015 年末時点でベトナムの発電設備容量の約 12%を保有し、EVN に次ぐベトナム第二の発電事業者である。Petrovietnam の電源ポートフォリオの中軸である天然ガス火力は、天然ガスサプライチェーンを拡充できる事業として、資源開発事業との親和性が認められる。Petrovietnam は、天然ガス火力に加えて、水力や輸入炭火力にも参画しており、電源の多様化を図っている。

Vinacomin は 発
電事業等に事業
領域を多角化

国営石炭会社の Vinacomin は、従来は石炭開発事業が中心であったが、近年、発電事業や、化学事業、鉱物資源開発事業等に事業領域の多角化を進めてきた。Vinacominの発電事業は、自社炭鉱が存在する北東部の石炭火力発電所が中心となっているが、今後は、輸入炭の使用を前提とした大型石炭火力発電所プロジェクトも計画されている。

ASEAN 他国企業
がベトナムの IPP
事業に参画する
事例も存在

ASEAN 他国企業が、ベトナムの IPP プロジェクトに参画する事例としては、例えば、Malakoff Corporation (マレーシアのインフラ企業 MMC Group 傘下の発電事業者) の事例が挙げられる。Malakoff Corporation は、2016 年末時点でマレーシアに 7 ヶ所・7GW の発電所を保有する、マレーシアの有力 IPP 事業者である。Malakoff Corporation は、子会社 Janakuasa を通じて、ベトナム中部の石炭火力発電プロジェクト Duyen Hai II に参画している。マレーシア等、ASEAN の中でも比較的経済発展が進んだ国の企業が、更なる事業機会を求めてベトナムへの投資を一層拡大する可能性がある。

(2) インドネシア

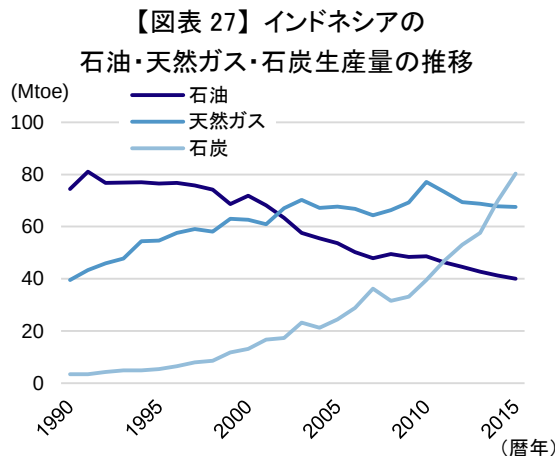
① 一次エネルギー

インドネシアは世
界有数の資源国

インドネシアは、世界有数の資源国であり、石油、天然ガス、石炭の生産量でそれぞれ ASEAN 第 1 位である。エネルギー需要はジャワ島が中心であるのに対し、石油・天然ガス資源はカリマンタン島、スラウェシ島、パプア島、石炭資源はカリマンタン島、スマトラ島を中心に賦存している。インドネシアの石炭生産量は、国内石炭需要の増加に、石炭輸出の拡大も加わり、2015 年にかけて増加基調で推移した。一方、石油生産は減少傾向であり、天然ガス生産量は略横ばいで推移している(【図表 27】)。

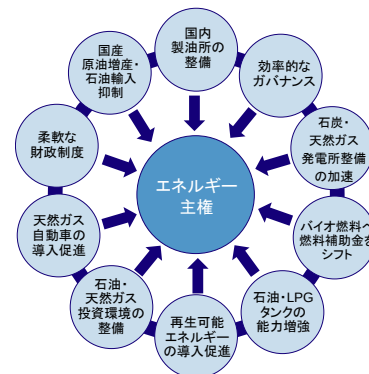
インドネシア政府
は国産資源開発
促進や国内供給
義務比率引き上
げ等により資源
のコントロールを
強化する方針

インドネシアでは、今後のエネルギー消費拡大に対応しつつ資源国としてのプレゼンスを維持するために国内資源の有効活用が、重要な論点となっている。斯かる中、インドネシア政府が 2015 年に公表した中期国家開発計画 (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional: RPJMN 2015-2019) では、国産資源開発の促進や、国内資源の国内供給義務 (Domestic Market Obligation, DMO) 比率の引き上げ等により、インドネシアの資源に対するコントロールを強化し有効活用する方針が明確化されている(【図表 28】)。



(出所) BP, *Statistical Review of World Energy 2016* より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 28】インドネシアの中期国家開発計画
(RPJMN 2015-2019)



(出所) BAPPENAS, *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015-2019* より
みずほ銀行産業調査部作成

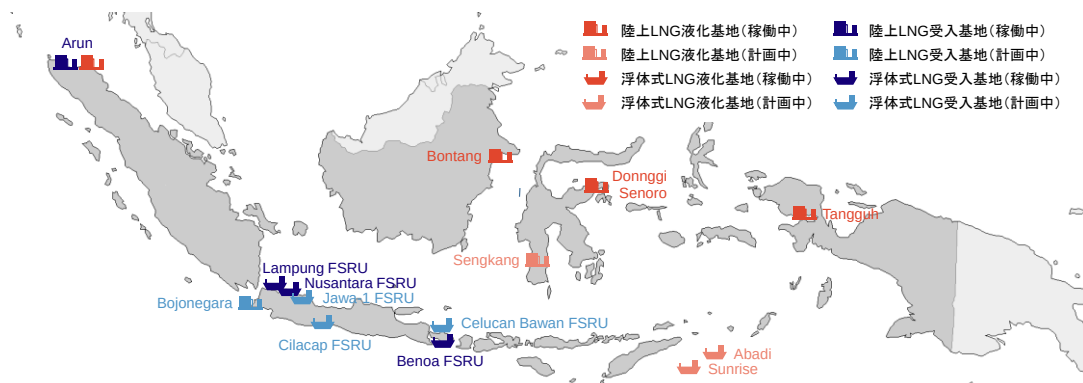
LNG はインドネシア国内の天然ガス輸送手段としても重要な役割を担う

但し、インドネシアの国内資源の活用には課題も存在する。例えば、島国であるため、天然ガスの輸送インフラ構築が課題の一つである。インドネシアの天然ガス需給は、需要地であるジャワ島と、生産地とが、海で隔てられていることから、今後の国内ガス需要の増加に対応するためには、パイプラインもしくはLNG による供給インフラ構築が必要である。インドネシアは、これまで LNG を輸出してきたが、今後は、国内の天然ガス輸送手段としても、LNG が重要な役割を担うと考えられる。

浮体式 LNG 受入基地はインドネシアにとり有用な選択肢

事実、インドネシアでは、主に天然ガス火力発電所建設に関連して、複数の LNG 受入基地が計画されている(【図表 29】)。特に、多くのプロジェクトで浮体式 LNG 受入基地 (Floating Storage and Regasification Unit: FSRU) が採用されている点が特徴的である。FSRU は、陸上式と比較して小型でリードタイムが短く、投資金額が小さい等の特徴があり、国土が島嶼部に分散しているインドネシアでは特に有用な選択肢と言える。

【図表 29】インドネシアの主要 LNG 基地



(出所) PLN 資料、PGN 資料、JOGMEC「需要国へと変貌する東南アジアの LNG 受入基地建設動向」より
みずほ銀行産業調査部作成

②電力

インドネシアの電力産業は19世紀後半に起源

インドネシアの電力産業は、宗主国であるオランダの砂糖やコーヒーを栽培する企業の自家発電により、19世紀後半に始まった。オランダ企業の発電設備は、戦時中に一時日本が所有した後、1945年のインドネシアの独立に伴いインドネシア政府が所有した。1945年10月にスカルノ大統領(当時)は、15.8万kWを所有する電力ガス局を設置し、1965年に同局が電力とガス部門に分離された際に、前者がPT. Perusahaan Listrik Negara (Persero) (以下、PLN)となった。

インドネシアの電力産業は、PLNによる独占的供給体制

現在のインドネシアの電力事業は、村落協同組合⁵が供給する一部の地域を除き、国営企業であるPLNが大部分を担っている。インドネシアの全発電設備容量の73%(2015年)をPLNが所有し、全発電電力量の75%(同年)をPLNが自社で発電している。

政府の資金不足を背景に発電部門を自由化

政府の資金不足を背景として、発電部門は、1985年のエネルギー法改正により自由化されIPPが可能となった。これを受け1990年代前半に石炭火力や地熱発電等、複数のIPPが立ち上がった。当初はPPA上のPLNの義務に対して政府保証が付き、投資の利回り(IRR)は2割台であったとされるが、1997年のアジア通貨危機により、PLNは財政難に陥り多くのPPAが見直しを迫られた。その後開始したIPPでは、PPAへの政府保証の付与は限定的となり、投資利回りも1割台まで下がったとされる。

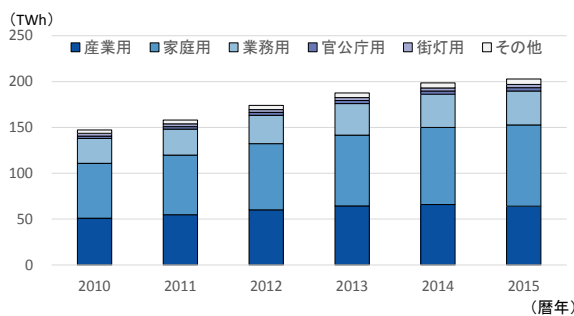
インドネシアの電力需要の拡大は家庭用が牽引

ASEAN最大の人口を抱えるインドネシアにおける電力の需要構造は、家庭用需要の存在感が大きい。家庭用需要の全体に占める割合は44%(2015年)であり、また過去5年間(2010年～2015年)の年平均成長率も8.2%と、産業用(同4.7%)と業務用(同6.4%)に比べて高い(【図表30、31】)。

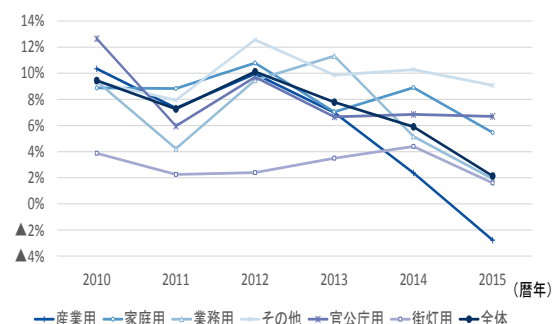
産業用電力需要の減少が全体の電力需要を押し下げ

電力需要の前年比伸び率を需要区分別に分析すると、2013年以降、総需要の伸び率が鈍化しているが、その原因は、経済成長の鈍化に伴い、主に産業用需要が減少していることにあることが分かる。産業用需要の前年比伸び率は2015年の場合▲2.8%であった。一方、今後は、家庭用電力需要の安定的な拡大に加え、経済成長率の回復により、産業用等の電力需要の伸び率の回復が予想される。

【図表30】インドネシアの電力需要推移



【図表31】インドネシアの電力需要の前年比伸び率



(出所)【図表30、31】とも、PLN, PLN Statistics 2015 よりみずほ銀行産業調査部作成

⁵ 村落協同組合: PLNによって配電線が建設される見込みのない地域の電化事業を行う事業体。

電力需要に合わせ発電設備容量も拡大

発電設備は年平均 10.3%(2010 年～2015 年)で増加してきた。足下では、ジョコ・ウィドド大統領の提唱により 2015 年から 5 年間で 35,000MW の電源を開発するプログラムが進行しており、急ピッチな電源開発が進められている。電源開発主体の多くは IPP であり、PLN の 2017 年版供給計画(RUPTL 2017-2026)上は、開発計画の 54%を IPP に割り当て、27%を PLN、残りを割り当て未定としている(【図表 32】)。

第一次クラッシュプログラムにおいて大幅な電源開発遅延を経験し、EPC 選定に技術力を重視する動きも

インドネシアでは過去にも 35,000MW プログラムと同様の電源開発促進プログラムを実施しているが、電源開発は計画対比遅延しており、35,000MW プログラムにおいても開発が遅れる可能性は否めない。石油火力への依存度を低減させ低品位炭による石炭火力を推進することを目的に、2006 年に開始した第一次クラッシュプログラムでは、PLN が 2009 年までに約 10GW の石炭火力を開発する予定であったが、2009 年から約 6 年後の 2015 年ようやく開発を終えた。2010 年には、2014 年までに再生可能エネルギーを含む約 10GW (2013 年に約 18GW に修正)の電源開発促進を目的とした第二次クラッシュプログラムが開始したが、2014 年時点で運転を開始した電源はない。遅延の主な原因は、資金調達や土地収用に関する問題の他、価格の低さを理由に選定された中国の EPC コントラクターの施工管理能力や技術力不足とされる。これまでの経験を踏まえ、目下早急の課題である 35,000MW プログラムにおいては、開発目標期限を達成するため、EPC の選定過程において、技術面を価格面に優先して審査する等、EPC に一定の品質水準を求めている。

ローカルコンテンツ規制の強化

なお、インドネシアでは自国のリソースを最大限活用し、経済力を高めることが求められている。電源開発においても、高いローカルコンテンツ比率の達成が規定されており、例えば 300MW を超えるコンバインドサイクルによるガス火力の場合は約 3 割であり、100MW 未満のガス火力の場合合同比率は約 5 割となる。

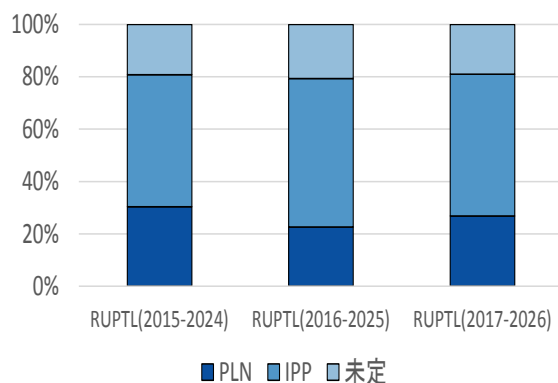
小型火力用途としてガスエンジンが拡大

発電設備の容量が増加する一方で、平均熱効率率は年々減少傾向にある。この原因としては、最適な保守・運用がなされていない可能性や、中小規模のガスエンジン等の普及が推察される。PLN は、2016 年 9 月に Wärtsilä と今後 2 年間で累計 500MW の小型火力発電所並びに関連するガスインフラ設備の整備に関する基本合意書(以下、MOU)を締結した。PLN は本 MOU 締結について、35,000MW の新設プログラムの推進に資するものとのコメントを発表している。本 MOU では、先進的な Wärtsilä の大型ガスエンジン技術の現地化も加えられており、Wärtsilä は、PLN のスピーディ且つ計画的な電源開発遂行ニーズのみならず、前述のローカルコンテンツ比率を高めるニーズを取り込んでいる。

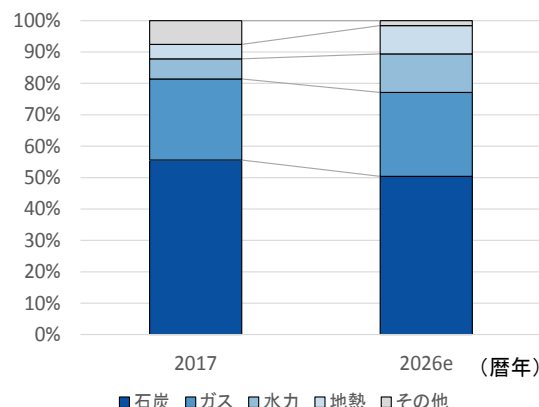
再エネ及び天然ガス比率の向上を目指す

発電設備の開発と同時に、電源構成の最適化も課題である。現在石炭火力の発電電力量構成比率が 5 割を超えているが、石炭火力プロジェクトに対して環境汚染を理由に住民訴訟が起こる等、環境に配慮する必要性も高まっており、2017 年の供給計画上は、発電電力量構成比率における再生可能エネルギーと天然ガス火力の比率を次の 10 年間で合計 11.4%上昇させる計画である(【図表 33】)。再生可能エネルギーの中では、水力発電と地熱発電の開発計画が大きなウェイトを占めている。

【図表 32】過去 3 年間の供給計画 (RUPTL)
における電源開発主体割り振り推移



【図表 33】2017 年版供給計画 (RUPTL) 上の
発電電力量構成比率計画



(出所)【図表 32、33】とも、PT PLN (Persero) 公開資料よりみずほ銀行産業調査部作成

2017 年 1 月に FIT
制度を改定

再生可能エネルギー導入のため、2012 年に導入された FIT 制度を 2017 年 1 月に改定している。この制度は、全国平均ないしは設置する地域における平均発電コストを基準に再生可能エネルギーの買取価格が設定される仕組みとなっている(【図表 34】)。インドネシア政府は再生可能エネルギー発電の普及による島嶼部の電化率向上を期待しており、マルク諸島やパプア等の電化率が低い島嶼部では、買取価格は比較的高く設定される仕組みとなっている。

FIT 価格は総じて
低い水準

但し、経済発展の途上にあるインドネシアでは、財政負担の増加や電気料金の上昇につながるような再生可能エネルギー発電の推進は難しく、買取価格は総じて低い水準に設定されている。

【図表 34】インドネシアにおける再生可能エネルギーの固定価格買取制度

電源種	設置地域における平均発電コストが 全国平均よりも高い場合	設置地域における平均発電コストが 全国平均よりも低い場合	事業者の 選定方法
太陽光	設置地域における平均発電コスト × 最大 85%	設置地域における平均発電コスト × 最大 100%	・ オークション
風力	設置地域における平均発電コスト × 最大 85%	設置地域における平均発電コスト × 最大 100%	・ オークション
水力	設置地域における平均発電コスト × 最大 85%	設置地域における平均発電コスト × 最大 100%	・ 10MW 超: 直接選定 ・ 10MW 以下: 個別協議
バイオマス	設置地域における平均発電コスト × 最大 85%	設置地域における平均発電コスト × 最大 100%	・ 10MW 超: 直接選定 ・ 10MW 以下: 個別協議
バイオガス	設置地域における平均発電コスト × 最大 85%	設置地域における平均発電コスト × 最大 100%	・ 10MW 超: 直接選定 ・ 10MW 以下: 個別協議
廃棄物	設置地域における平均発電コスト × 最大 85%	個別協議	・ 個別協議
地熱	設置地域における平均発電コスト × 最大 100%	個別協議	・ 個別協議

(出所) MEMR, Regulation 12/2017 よりみずほ銀行産業調査部作成

IPP はインドネシアの電源開発にとり重要な位置づけ

Pertamina は他社との協業を通じて事業領域を下流方向に拡大

前述の通り、インドネシアの供給計画では IPP が重要な役割を求められており、これまでに日系企業を含めた複数の企業がインドネシアでの発電事業に参画している。

インドネシアの国営石油会社である Pertamina は、これまで石油・天然ガスの開発や LNG 液化プロジェクトでオペレーターを務めてきたが、LNG 受入基地や、天然ガス火力 IPP への参画等により、天然ガスサプライチェーンに沿って、事業領域を下流方向に拡大しつつある。Pertamina は、事業展開を促進するために、日系企業を含めた他社との連携を実施しており、日系企業との協業の例としては、東京ガスとの LNG バリューチェーン構築に関する戦略的協力協定締結や、東京ガス・三井物産との協働による Bojonegara LNG 受入基地、丸紅・双日との共同出資による Jawa 1 天然ガス火力 IPP 等が挙げられる。今後のインドネシアにおける電源開発では、特に天然ガス火力発電所について、燃料調達が重要な論点であり、域外企業との協業の余地があると考えられる。電源開発計画上も、IPP を含めた一部のプロジェクトでは LNG の使用が前提となっている(【図表 35】)。Jawa 1 天然ガス火力発電所では、発電所の建設に合わせて LNG 受入基地の整備が計画されている。

【図表 35】インドネシア(Jawa-Bali 地域)の主要天然ガス火力発電プロジェクトと天然ガス供給

発電所			天然ガス供給	
発電所名	事業主体	運転開始予定年	天然ガス供給源	主な天然ガス供給企業・受入基地運営企業等
Jawa 1	IPP (Pertamina, 丸紅, 双日)	2018	LNG	Jawa-1 FSRU (PLN)
Jawa 2	PLN	2019	LNG	Nusantara FSRU (Pertamina)
Jawa 3~6	未定	2024-26	未定	-
Muara Karang	PLN	2018	国産ガス・LNG	国産ガス: PHE ONWJ (Pertaminaグループ)、PGN他 LNG: Nusantara FSRU (Pertamina)
Muara Tawar Add-on Blok 2, 3, 4	PLN	2019	国産ガス・LNG	国産ガス: Pertamina, PGN他 LNG: Nusantara FSRU (Pertamina)

(出所) PT PLN (Persero), *Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PLN 2016-2025* より
みずほ銀行産業調査部作成

Pertamina は地熱事業も展開

なお Pertamina は、総発電容量 8,480MW に相当する地熱発電の熱源 15 鉱区を有しており、Pertamina Geothermal Energy を通じて地熱発電事業も展開している。

(3) ベトナムとインドネシアが抱える主要課題

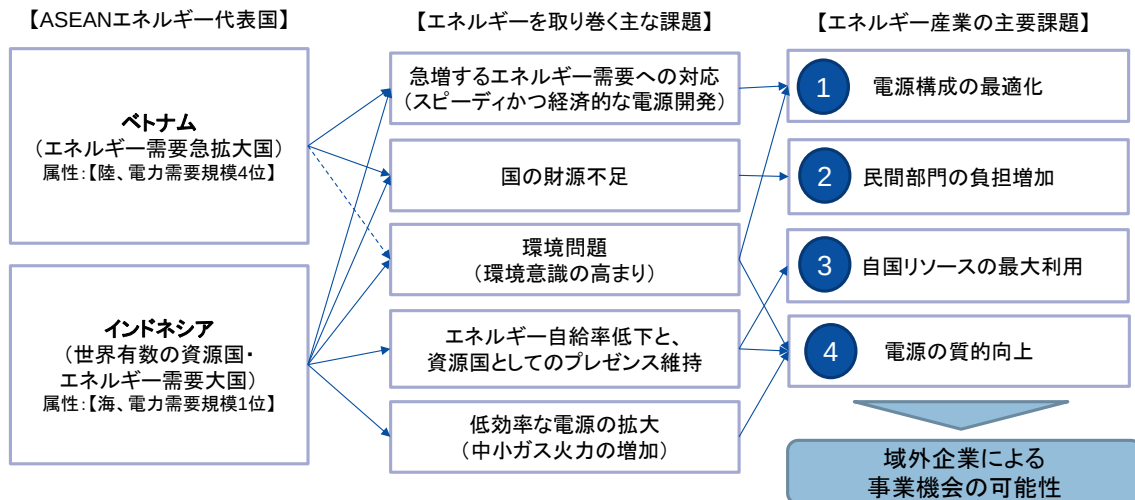
両国に共通する「電源構成の最適化」と「民間部門の負担増加」という課題

ベトナムとインドネシアでの、エネルギー事業に共通する優先課題は、「電源構成の最適化」と「民間部門の負担増加」である(【図表 36】)。ベトナムでは、スピーディかつ経済的な電源開発のため、水力を主力とする電源構成から、石炭火力の構成比率を高めることが求められている。一方で、公的債務の積み上がりにより、国の予算だけで電源開発や燃料輸入基地等のインフラ整備を進めることは困難であり、民間事業者や需要家の負担を一層求める必要がでてきている。また、近年エネルギー需要の拡大にやや陰りが見られるエネルギー需要大国のインドネシアの場合、電源構成上の課題は、石炭火力から、より CO2 排出量の少ない天然ガス火力及び再生可能エネルギーへの緩やかなシフトである。

インドネシアでは
加えて「自国リ
ソースの最大利用」
と「電源の質的向
上」が課題

上記の課題に加えて、インドネシアでは「自国リソースの最大利用」と、低効率な電源等で自国資源を浪費することなく活用するための「電源の質的向上」が、重要な課題となると考えられる。インドネシアは、世界有数の資源国でありながらも、エネルギー自給率が低下しつつあり、近年経済成長の鈍化も経験していることから、今後ますます自国資源のコントロールを強化し、資源国としてのプレゼンスを維持しようとするのが考えられるためである。

【図表 36】 ベトナムとインドネシアが抱える主要課題



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

4. ASEAN におけるエネルギー代表国の課題を踏まえた今後の域外企業の事業展望

今後、ASEAN 域外企業が、ASEAN において事業展開するにあたっては、ASEAN における課題やニーズを踏まえることが欠かせない。ベトナム及びインドネシアの抱える課題の全部または一部は、他の ASEAN 諸国も顕在化している課題である。

これまでの分析を踏まえ、本章では ASEAN における、今後の域外のエネルギー事業者や EPC 事業者、重工メーカー等の事業機会の方向性を、燃料調達、発電事業、プロジェクト推進体制の観点から3点取り上げる(【図表 37】)。

【図表 37】 ベトナムとインドネシアの課題に対する 3 つのソリューション(事業機会)

事業機会 \ 課題	電源構成の最適化	民間部門の負担増加	自国リソースの最大利用	電源の質的向上
【燃料調達】 燃料サプライチェーン構築	電源構成に合った燃料サプライチェーンの構築・強化	(サプライヤーに対する交渉力向上による)燃料輸入価格低下	自国需要(パイニングパワー)の活用・余剰燃料の柔軟な融通	発電設備に最適な燃料の輸入
【発電事業】 バイオマスの石炭火力への混焼	再生可能エネルギーの緩やかな導入	発電事業の著しい経済性悪化や、急激な国民負担の増加の回避	自国のバイオマス燃料の活用	ボイラの改修・石炭火力へのクリーンコールテクノロジーの導入
【プロジェクト推進体制】 ASEAN第三国との国際コンソーシアム	コンソーシアム企業の経験・技術の最大活用	ASEAN第三国企業のノウハウや資金調達力を活用した、プロジェクト全体のコスト低下	ASEAN域内のリソースの活用	域外企業の最新技術の導入

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(1) ASEAN 域内外企業との連携による燃料サプライチェーン構築

燃料サプライチェーン取り込み

1 点目は、電源構成の最適化を課題とする ASEAN 主要国において、今後拡充される燃料サプライチェーンを取り込むことによる事業機会の創出である。

燃料消費拡大のためには、インフラ整備を含めた調達体制構築が必要

本稿で取り上げたベトナム等では、エネルギー需要の拡大と電源構成のシフトに伴う、火力発電用燃料需要の増加が見込まれている。LNG や石炭の輸出地域であった ASEAN が、今後、エネルギーの需要地として転換を進めるにあたっては、インフラ整備や燃料調達ポートフォリオ拡充を含めた、調達体制の構築が必要である。

インフラ整備面では LNG 受入基地建設が不可欠

例えば、LNG の利用開始・拡大には、受入基地の整備が不可欠である。ベトナムでは天然ガス輸入のため、インドネシアでは国内の天然ガス輸送手段として、LNG の活用が進められており、複数の LNG 受入基地建設が計画されている。

燃料購入契約・ポートフォリオの構築も必要に

加えて、LNG を調達する際には、サプライヤーとの LNG 購入契約締結が必要である。また、石炭調達にも、バルクターミナルの建設等による物流の整備に加えて、輸入契約ポートフォリオの構築が必要となる。

域外企業と連携してサプライヤーに対する交渉力強化

域外エネルギー事業者は、ASEAN 主要国企業との連携により、自国と ASEAN 主要国の巨大な燃料需要を活用し、サプライヤーに対する交渉力の向上を図ることが可能となる(【図表 38】)。サプライヤーに対する交渉力向上は、燃料輸入価格低下を通じて民間部門の負担増加の抑制にもつながり得る。また、余剰ポジションの域外エネルギー事業者が提携先の ASEAN 各国における不足ポジションの企業に燃料を融通する等、需要家企業同士が連携することにより、市場環境や需給状況に対して、従来以上に柔軟に対応することが出来る可能性もあろう。

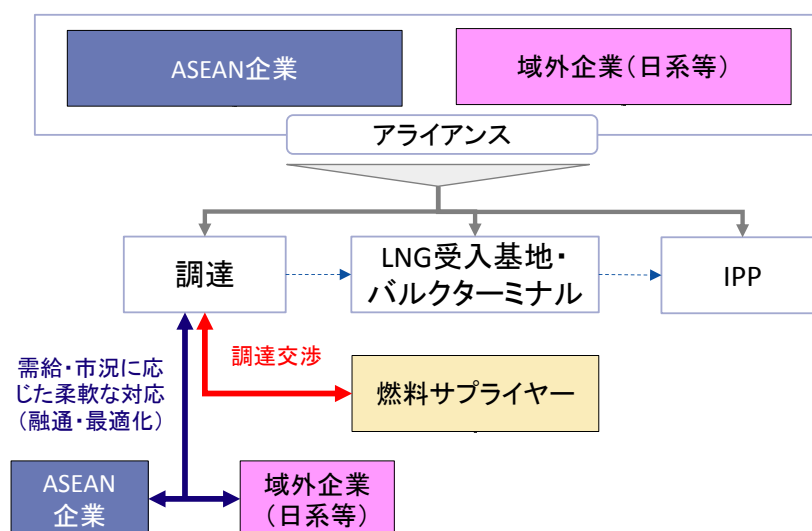
日系企業が燃料
サプライチェーン
構築に重要な役
割を果たす可能
性

特に日本は、世界最大の LNG 輸入国であり、世界有数の石炭輸入国である。日系ユーティリティ企業等は、燃料サプライヤーとの調達契約にかかる交渉等、燃料調達に関わる経験を蓄積しており、また調達ポートフォリオも豊富で多様である。今後、ユーティリティ企業を含めた日系企業は、ASEAN 各国が燃料サプライチェーンを構築する上で、重要な役割を果たすことが期待される。

ASEAN 域内企業
との協業が選択
肢

これまでも日系ユーティリティ企業は、主に LNG 事業に関連して、ASEAN のエネルギー企業と覚書の締結等を通じて、協力関係を構築してきた（【図表 39】）。石炭も、LNG 同様に、ASEAN 域内企業との協業によりサプライチェーンを拡充することができると考えられる。今後は、協力関係を具現化し、ASEAN での事業を一層発展させていくことが期待される。

【図表 38】域内外企業による燃料サプライチェーン構築イメージ



（出所）みずほ銀行産業調査部作成

【図表 39】日系ユーティリティ企業等と ASEAN 企業との LNG に関わる主な提携関係

公表時期	企業名	提携先ASEAN企業	提携内容
2012/3	東京ガス	ベトナム Petrovietnam Gas	LNGバリューチェーン構築に関する包括協力協定を締結
2014/12	東京ガス	ベトナム Petrovietnam Gas	ベトナムにおけるエネルギーソリューション事業の事業化調査に関する覚書を締結
2015/2	東京ガス	インドネシア Pertamina	LNGバリューチェーン構築に関する戦略的協力協定を締結
2015/5	東京電力	タイ タイ国発電公社(EGAT)	LNGバリューチェーン事業に関する協働に向けた覚書を締結
2015/7	JERA	タイ タイ国発電公社(EGAT)	LNG事業の協働検討に関する覚書を締結
2015/9	大阪ガス	タイ PTT	共同で、産業用顧客向けの燃料転換エネルギーサービス会社を設立
2015/10	JERA	シンガポール Pavilion Gas	LNGビジネスに関する覚書を締結
2016/10	東京ガス	マレーシア Petronas LNG	協力に関する覚書を締結
2016/8	東京ガス	ベトナム Petrovietnam Gas, Vitexco	LNGベトナム株式会社を共同で設立

（出所）各社プレスリリースよりみずほ銀行産業調査部作成

(2)再生可能エネルギーの段階的導入

再エネの段階的導入	2 点目は、ASEAN 諸国の経済発展状況に合わせた、再生可能エネルギーの段階的導入による域外企業にとっての事業機会の創出である。
再エネの活用は有望分野	インドネシア等では、電源構成の最適化のために再生可能エネルギーの導入拡大を目指すと同時に、自国リソースの最大利用を目指している。このような国においては、エネルギーセキュリティ並びに環境適合性の観点から、自国の再生可能エネルギーの活用が不可欠となろう。
将来的には自然条件を勘案すると風力や太陽光も有望か	ASEAN の自然条件を勘案すると、水力と地熱に加え、風力や太陽光による発電事業も有望である。現状、ASEAN においてはこれらの電源開発に対して、精度の高い日射量・風況データや、建設・輸送インフラ、人材等が不足している。このことから、域外の発電事業者や重工メーカー等が、ASEAN 域内の企業とのアライアンスにより、これらを整備・拡充・育成していくことで、域外企業にとって将来の ASEAN 諸国での再生可能エネルギー発電機器の導入や発電事業が展望し得る。ASEAN の再生可能エネルギー政策は整備途上にあり、政策動向次第で、電源によっては、早期に事業性が高まる可能性もある。
但し再エネは発電コストが高く、民間負担増が課題に	しかし、今後 5 年程度の太陽光や風力等の発電コストは、引き続き他の電源に比べ高く推移すると予想され、大量導入は民間部門の過度な負担増加になりかねない点には留意が必要である。このため、再生可能エネルギーの導入は、当面緩やかなものにならざるを得ない。
当面はバイオマス混焼が有望分野	再生可能エネルギーの緩やかな導入拡大にあたり、バイオマスの石炭火力への混焼が一つの有望分野であると考えられる。前述のとおり、ASEAN 諸国は、豊富なバイオマス資源を有している。このバイオマス燃料は灰分、窒素分、硫黄分を殆ど含まないため、石炭とバイオマスの混焼は、煤塵、窒素酸化物、硫黄酸化物の排出量を下げ、環境負荷を軽減できる発電形態である。ASEAN では、既設の石炭火力発電による健康被害の発生や、環境意識の高まりから、一部地域では、住民が石炭火力新設に反対している。斯かる中、環境負荷を軽減できる石炭とバイオマスの混焼は、自国リソースを最大利用できる発電形態として有望な選択肢になり得る。また、経済性に関しても、既設の発電設備を使用し、現在の発電事業の経済性を著しく損なわない範囲内で混焼を始め、段階的に混焼比率を引き上げることが可能であり、民間部門の負担増加を抑えつつ電源構成の最適化を可能とする。将来、バイオマスの石炭火力への混焼が定着化し、一定水準以上混焼比率を高める場合には、必要な設備の改修とそれに伴う電源の質的向上へもつなげていくことができる。
バイオマス燃料と石炭の混焼発電にはビジネス機会がある	石炭とバイオマスの混焼技術は、高度なボイラ燃焼技術に基づき研究・開発が進められて確立した技術である。特に日系企業が高い技術力を保有しており、日本国内においても導入・運用実績がある。日系企業が率先して ASEAN 各国の政府や電力会社に対し、混焼発電の普及活動を展開することで、ビジネス機会の創出につながるだろう。

(3)ASEAN 第三国との国際コンソーシアムの可能性

域内第三国のリソースの活用	ASEAN 域外企業の事業機会の方向性の 3 点目としては、ASEAN 域内第三国のリソースも最大限活用した国際コンソーシアムの組成が挙げられる。

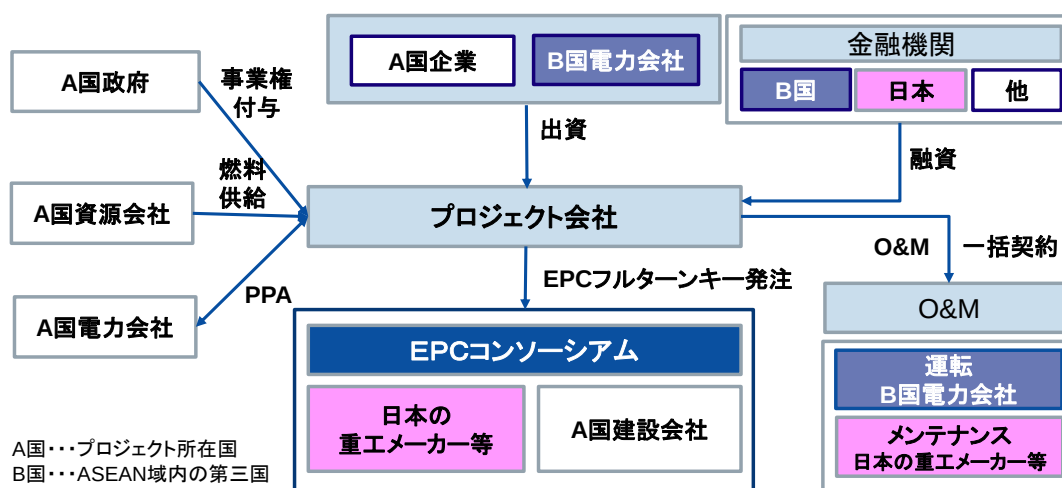
ASEAN 域内で先進的な国のリソースを最大限活用する国際コンソーシアムの組成は選択肢の一つ

想定される国際コンソーシアム：ASEAN 第三国の国営電力会社と日本の重工業メーカーの強みを活かした連携

IPP の事業権獲得や EPC の入札において、地場企業を土木工事の担い手や現地情報の収集の担い手としてコンソーシアムに加えることが一般的である。しかし、今後 ASEAN 域内のビジネス機会を捕捉するには、地場企業との組み合わせのみならず、ASEAN 域内第三国の企業とコンソーシアムを組成し、ASEAN のエネルギー需要国の案件を受注することも選択肢の一つである。

具体的には、ASEAN 域内で相対的に先進的なタイやマレーシアの電力会社、建設会社、投資会社との連携が考えられる。その背景として、ASEAN 域内各国の経済成長や、インフラの整備状況が異なり、ASEAN 域内企業間に発電所建設・運転の経験値、投資余力に差があることに加えて、ASEAN 経済共同体は、域内の高技能労働者の自由な移動を促進しており、ASEAN 域内企業の技術者を活用しやすい環境にあることが挙げられる。例えば ASEAN 第三国の国営電力会社と日本の重工業メーカーがパートナーとなり、EPC、O&M、ファイナンスをパッケージで ASEAN のエネルギー需要国へ提案することが想定される。日本の重工業メーカーは発電所において重要な機器の性能を熟知し、機器の据付、メンテナンスのノウハウがある一方、国営電力会社は発電所のオペレーション経験、新興国ならではのトラブルの経験があり、両者の協働がプロジェクト所在国での最適な運転やメンテナンスサービスの提供を可能とすることが考えられる。また、気候に起因する運転上のトラブル経験も、比較的気候条件に近い隣接国においては参考になるだろう。タイの Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) や、マレーシアの Tenaga Nasional Berhad (TNB) 等の域内電力事業者の中には、ASEAN 域内における存在感向上を志向している先もあり、こうしたコンソーシアムの組成に対するニーズは高い（【図表 40】）。

【図表 40】 ASEAN 域内第三国企業との国際コンソーシアムイメージ図



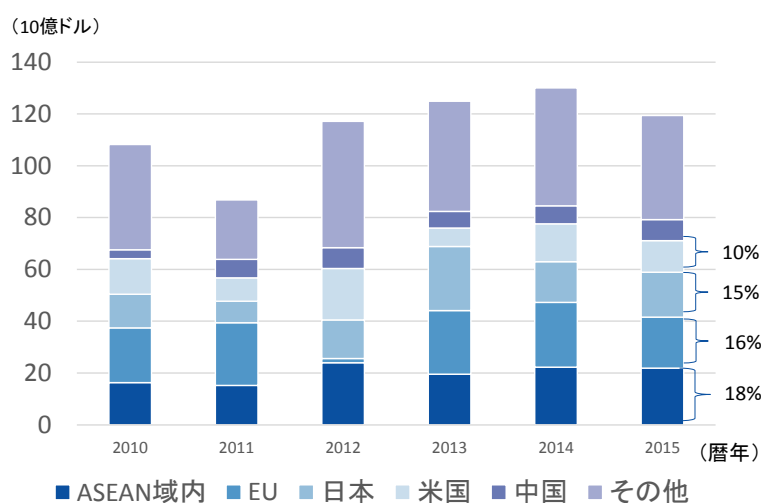
（出所）みずほ銀行産業調査部作成

第三国の投資余力の活用による民間部門負担増加への対応

民間部門の負担増加に対しても、ASEAN 第三国の投資余力の活用が期待される。2010 年から 2015 年までの間、ASEAN 第三国の域内投資は年平均 6.1%で拡大しており、2015 年時点で全体に占める割合は 18%と、一定の存

在感がある(【図表 41】)。エネルギー分野の個別プロジェクト単位でも、タイやマレーシアから、インドネシアやベトナムに、20 億ドル超の民間投資が複数予定されており、一定の投資力が伺える(【図表 42】)。前述のとおりプロジェクト所在国の国の財政難から、今後ますます民間部門に、金額が大きく投資回収が長期に亘るエネルギーインフラ投資の負担が求められている。これに対して ASEAN 第三国の、経済発展に伴い向上している資金力と、距離の近さや言語の類似性等に伴うリスクテイク能力のポテンシャルの高さを、国際コンソーシアムで活かすことが考えられる。また、第三国企業の出資は、当該国の金融機関の安心材料として評価され、当該プロジェクトの銀行借入へプラスに働くことも期待される。

【図表 41】 ASEAN への FDI 推移



(出所) ASEAN Secretariat, ASEAN Investment Report 2016 よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 42】 ASEAN 第三国による民間エネルギー分野への主な投資 (2015 年公表分)

プロジェクト 所在国	プロジェクト	分野	投資会社名	投資会社の 国籍	投資額 (百万ドル)
ブルネイ	Exploration rig	オイル & ガス	Petrovietnam	ベトナム	100
インドネシア	Java coal-fired power plant	電力	YTL	マレーシア	2,700
インドネシア	Java-7 coal fired power plant	電力	Banpu and Ratchaburi Electricity Generating	タイ	3,700
インドネシア	East Java geothermal power plant	電力	Aboitiz Power	フィリピン	N.A.
ラオス	Hongsa Mine Mouth power plant	電力	Banpu and Ratchaburi Electricity Generating	タイ	3,700
ベトナム	Duyen Hai II thermal power plant	電力	Teknik Janakuasa (subsidiary of MMC) (Malaysia)	マレーシア	2,200

(出所) ASEAN Secretariat, ASEAN Investment Report 2016 よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN 域内企業の成長に伴い、さらなる事業機会創出の可能性も

このように、ASEAN 第三国を含む国際コンソーシアム形成が、プロジェクト所在国企業と域外企業だけでは実現しなかったプロジェクトの遂行や、プロジェクトの競争力強化という形で、事業機会を創出する可能性がある。また、ASEAN 域内企業の成長により、ASEAN 域内企業内にノウハウが蓄積し、技術者等の人材が熟練化しつつある。このような変化に合わせて、新しい連携のあり方、つまり、よりプロジェクトの競争力を高めることができるパートナー間の役割分担により、さらなる事業機会を創出できよう。

(4)おわりに

ASEAN 域内外企業の連携による、ASEAN の課題と多様なリソースを踏まえた事業展開に期待

ASEAN は、域外企業にとって今後も多くの事業機会が期待される重要マーケットである。但し、経済及びエネルギー需要の拡大に伴い、需要構造の変化や社会的課題の台頭等、ASEAN のエネルギー産業の抱える課題も変化している。域外企業が事業機会を獲得するにあたっては、ASEAN を巨大な消費地、または、資源や労働力の供給地として一律に捉えるのではなく、ASEAN 各国の抱える課題と多様なリソースの最大利用を考える必要がある。ASEAN 域内外企業の連携による、今後の事業展開に期待したい。

みずほ銀行産業調査部

資源・エネルギーチーム 山本 武人

藤江 瑞彦

野中 慎二

自動車・機械チーム 田村 多恵

takehito.yamamoto@mizuho-bk.co.jp

IV-3. 量・質・面的変化を遂げる物流市場 ー域外物流企業の展開戦略ー

【要約】

- ◆ 物流企業にとってアジア地域の成長を着実に取り込んでいくことは重要な戦略である。ASEAN 諸国の物流市場は、経済成長や人口増加を背景に、10%超の高い成長が見込まれる。中間所得層拡大に伴い生産拠点から消費市場としての性格を強めており、国内に止まらない ASEAN 域内物流も拡大が期待される。一方で、物流の効率性を示す物流パフォーマンスは改善余地が大きく、物流市場成長の制約要因となる。
- ◆ 域内物流企業は、現在は自国内における仕向地への輸送や保管といった基礎的な物流サービスを担う企業が大宗だが、物流市場の成長に伴い、今後は自国外への輸送ネットワークの拡大や、コールドチェーン物流等の高付加価値な物流サービスの追加を行うことで、事業領域を拡大する企業が増加すると予想される。一方、域内物流企業の課題としては、こうした新たな成長に必要な資金や物流ノウハウ等の不足が挙げられる。
- ◆ ASEAN に展開する域外物流企業には、日系荷主を中心にサプライチェーンの川上から川下まで一貫通貫で高品質な物流サービスの提供を志向する日系物流企業と、欧米系大手荷主を中心に国際ネットワークを活かした国際物流に強みを持つ欧米系物流企業が存在する。一方、これら域外物流企業の課題としては、今後の成長に向けて、輸送ネットワークの獲得や地場荷主を含めた新たな顧客の獲得が挙げられる。
- ◆ このような ASEAN 物流市場の変化及び各物流企業の特徴と課題を踏まえると、域外物流企業が将来のビジネスを捕捉するためには、「進出国における輸送ネットワーク獲得による荷主・貨物量確保」、「ASEAN 域内における広域輸送ネットワーク獲得による荷主・貨物量確保」、「高付加価値物流サービスの提供による市場開拓」が効果的である。いずれにおいても現地貨物を確保することが鍵となることから、域内物流企業との資本業務提携が有効な手段となる。
- ◆ 域外物流企業が、将来における ASEAN 物流市場の成長の果実をできる限り取り込んでいくためには、域外物流企業による単独保有が難しい国内輸送ネットワーク等のリソースを活用するとともに、域内物流企業が必要とする物流ノウハウ等の提供を通じてその成長を後押しすることで、域内物流企業と Win-Win の関係を築くことが必要である。

1. はじめに

物流企業にとって、アジア地域の成長を着実に取り込むことは重要な戦略

2015 年度における日系製造業の現地法人の販売金額は、アジア地域が最も多く、2005 年度からの 10 年間で 2 倍超増加していることから、アジア地域の物流量が大きく伸びていることが窺われる(【図表 1】)。欧州や北米に比べて、アジア新興国の経済成長は著しく、アジア地域は引き続き世界物流において高い割合を占めることが期待され、物流企業にとってアジア地域の成長を着実に取り込んでいくことは重要な戦略である。

中国から ASEAN への生産拠点の移転により、ASEAN 諸国の物流が増加

中国は、2000 年代から対外開放政策と安い人件費を背景に、アジア地域の生産拠点として成長を遂げ、アジア地域における物流増加を牽引してきた。しかし、2010 年代に入ると、中国内の賃金水準上昇によりコスト削減メリットは薄れ、生産拠点は、より賃金水準が低い ASEAN へ移転が進んだ。こうした生産拠点の移転は、ASEAN 諸国における物流を増加させた。

ASEAN 諸国の中間所得層増加が個人消費の拡大をもたらし、ASEAN 域内の物流を一層増加させる

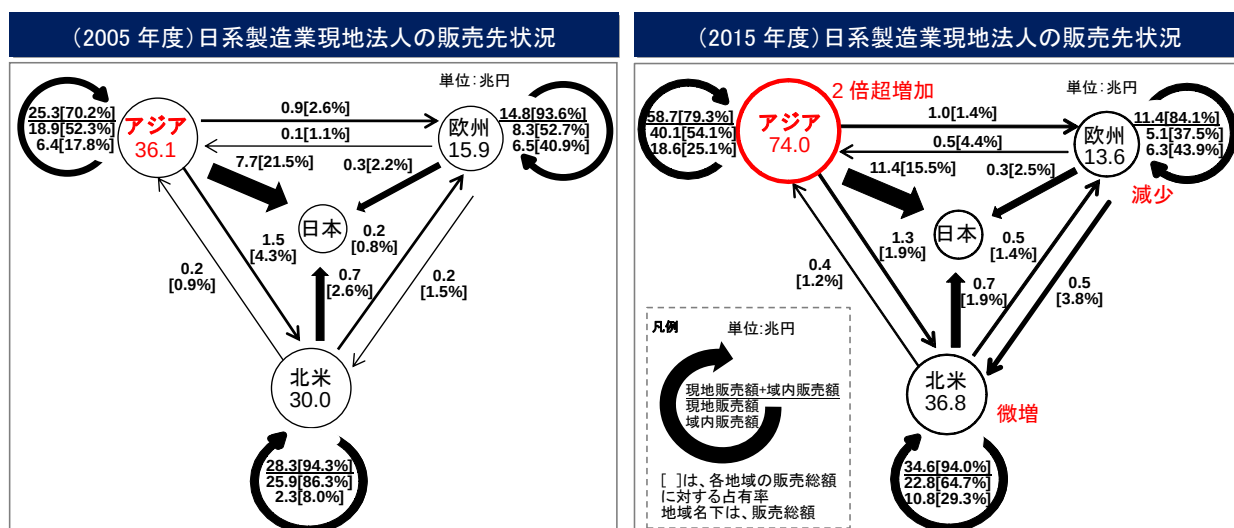
ASEAN はアジア地域・世界の物流の要衝として重要な拠点

ASEAN における製造業の発展は中間所得層の増加を促し、近年の消費市場の急速な成長の後押しとなっている。ASEAN6 各国¹における中間所得層（年間世帯別可処分所得 0.5 万～3.5 万 US\$未満）は、2016 年で 88.4 百万世帯であるが、2021 年には 104.6 百万世帯と更に増加が見込まれ、消費拡大による域内経済の更なる活性化が見込まれる。こうした消費市場の拡大は、ASEAN 域内における物流を一層増加させるだろう。

ASEAN は、同じく中間所得層の拡大に伴い巨大な市場となっている中国とインドの中間地点に位置し、国際物流ハブとしてのシンガポールを擁する等、アジア地域及び世界の物流の要衝として、物流企業にとって重要な拠点である。

本稿では、ASEAN 諸国の物流市場の現状と今後について整理し、域内及び域外物流企業の特徴と課題を明らかにした上で、ASEAN において域外物流企業が将来のビジネスを捕捉する具体的なアプローチについて検討する。

【図表 1】日系製造業現地法人の販売先状況（2005 年度⇒2015 年度）



（出所）経済産業省「海外事業活動基本調査（2016 年 7 月調査）」よりみずほ銀行産業調査部作成

2. ASEAN 物流市場を巡る現状と今後

（1）経済発展に伴う市場特性の変化（生産基地から消費市場へ）

これまでは生産基地としての性格が強く、産業系の生産物流が主流

これまで ASEAN は、先進国へ製品を輸出するための製造業の生産基地としての性格が強く、産業系物流（B to B）においては生産物流が主流であった。また、小売業はトラディショナルトレード（TT）²が大半であるため、消費財物流（B to B、B to C）は未発達の状態にあり、特に高度な品質やノウハウが必要となるコールドチェーン物流³は未整備であった。

¹ シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナムの 6 カ国。

² トラディショナルトレード（TT）とは、小さな個人雑貨店等、伝統的な小売業態を指す。これに対する概念として、モダントレード（MT）があり、スーパーマーケットやコンビニエンスストア等、近代的な小売業態を指す。

³ 生鮮食品や冷凍食品等を、産地から消費地まで一貫して低温・冷蔵・冷凍の状態を保ったまま流通させる仕組み。医薬品や電子部品等を一定の温度で管理することにも利用されている。

中間所得層の拡大により、消費市場としての位置付けが強まる

しかし、近年の急速な経済発展に伴い中間所得層が拡大しつつあり、ASEAN は生産基地としての位置付けに加え、消費市場としての性格を強めている。消費財メーカーや小売等の荷主企業による ASEAN への参入に加えて、地場有力企業も台頭してきている。都市部での冷凍・冷蔵食品の消費拡大に伴うコールドチェーン物流への潜在的な需要の高まり等、モダントレード (MT) の普及に伴う小売店への物流 (B to B) の増加や、スマートフォンの普及による EC 物流 (B to C) へのニーズの高まりも見られ、消費財物流は今後成長分野となるが見込まれる。一方、産業系物流 (B to B) でも発展が見られ、ASEAN 域外輸出や域内生産だけでなく、域内調達・販売物流の増加に伴い、ミルクラン⁴、JIT 輸送⁵、VMI⁶の導入等、荷主からより高度な物流を求められるようになっている。

(2) ASEAN 諸国の物流市場規模

ASEAN 諸国の物流市場は、10%超の高い成長が期待される

ASEAN 諸国の物流市場規模は、経済成長と人口増加を背景に、年平均 10%超 (2017~2022 年) の高い成長が期待される。3PL⁷ (倉庫管理、配送を含む)、航空・海上フォワーディング⁸、宅配便サービスのうち、特に宅配便サービスは、EC 市場の拡大により、年平均 20%近い成長が見込まれる (【図表 2】)。

【図表 2】 ASEAN 諸国の物流市場規模の推移

物流サービス	3PL (倉庫管理、配送を含む)				航空・海上フォワーディング				宅配便サービス			
国 (単位: US\$ billion)	2013 (CY)	2017E (CY)	2022E (CY)	CAGR 2017- 2022	2013 (CY)	2017E (CY)	2022E (CY)	CAGR 2017- 2022	2013 (CY)	2017E (CY)	2022E (CY)	CAGR 2017-2022
シンガポール	1.0	1.3	2.0	8.4%	3.7	5.0	7.6	8.9%	0.7	0.9	1.4	9.2%
マレーシア	1.2	1.8	3.0	10.9%	1.9	2.6	4.1	9.4%	1.4	2.7	6.7	19.8%
タイ	1.5	2.2	3.5	10.1%	2.1	2.8	4.2	8.4%	1.7	2.9	5.6	13.9%
インドネシア	2.4	3.7	6.7	12.5%	1.9	3.0	5.4	12.6%	4.0	7.6	19.1	20.2%
ベトナム	0.6	0.9	1.5	10.4%	0.9	1.4	2.5	12.0%	0.6	1.0	2.2	16.7%
フィリピン	0.7	1.0	1.7	11.6%	0.6	0.9	1.6	12.6%	1.2	2.4	5.7	18.8%
日本	21.5	23.5	24.9	1.1%	7.2	7.8	8.1	0.9%	23.8	25.8	31.9	4.4%

(出所) Transport Intelligence, *Asia Pacific Transport and Logistics 2014* よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 2017 年及び 2022 年の数値は、2013 年の実績値を元にしたみずほ銀行産業調査部推計値

(注 2) 換算為替レートは、EUR1=USD1.3791 (2013 年 12 月 31 日欧州中央銀行)を採用

⁴ 巡回集荷。一つの車両で、複数の発荷主のところを回って配送貨物を集荷してくる方式。牧場を巡回して牛乳を集荷するのになぞらえてミルクランと呼ぶ。

⁵ Just In Time の略で、必要な物を、必要な時に、必要な量だけ輸送すること。

⁶ Vendor Managed Inventory の略で、ベンダー主導型の在庫管理を指す。VMI では、調達・購買サイドがベンダーに原材料や部品、製品を発注するのではなく、ベンダーが調達・購買サイドの生産状況や売れ行き等を見ながら在庫を補充する。

⁷ 3rd Party Logistics の略。荷主企業に代わり、最も効率的な物流戦略の企画立案を行い、物流サービスを包括的に受託・実行すること。

⁸ 航空会社、船会社から貨物スペースを借り切り、自らが運送人となって第三者の代わりに輸送を受託・実行すること。

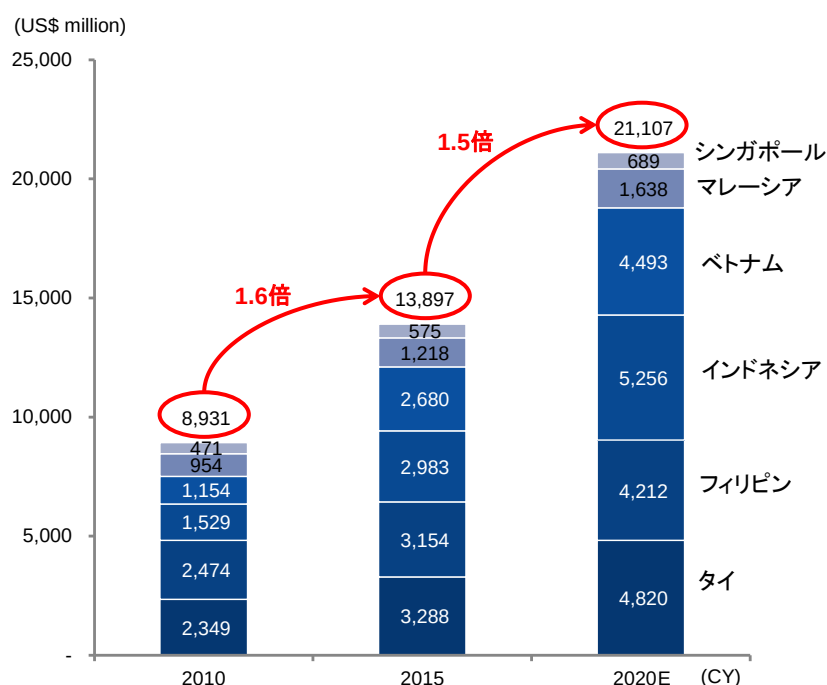
コールドチェーン
物流の市場規模
は小さいが、潜
在市場は急成長

物流市場のうち、コールドチェーン物流は 3PL に含まれると思われるが、現状では発展途上である国が大宗であり、市場規模は小さいと推察される。しかし、「コールドチェーン物流の潜在市場」(温度管理が必要と思われる製品の消費需要⁹)は、所得水準の向上を背景に急成長しており、2010 年からの過去 5 年間で 1.6 倍増加し、2015 年には 13,897 百万 US\$へと増加を遂げ、2020 年には 21,107 百万 US\$と更に 1.5 倍の成長が予想される。とりわけ、インドネシアは、2020 年にはタイを抜き ASEAN 最大市場への成長が見込まれ、ベトナムもタイに次ぐ域内 3 位の市場となる見通しである(【図表 3、4】)。

もっとも、本格的
な普及には時間
を要する

もっとも、ASEAN 諸国では屋台を始めとした外食の習慣が根強く、物流面での品質やノウハウが乏しいという供給サイドの課題もあって、コールドチェーン物流の本格的な普及には時間を要すると思われる。

【図表 3】「コールドチェーン物流の潜在市場」の推移(主要国合計)

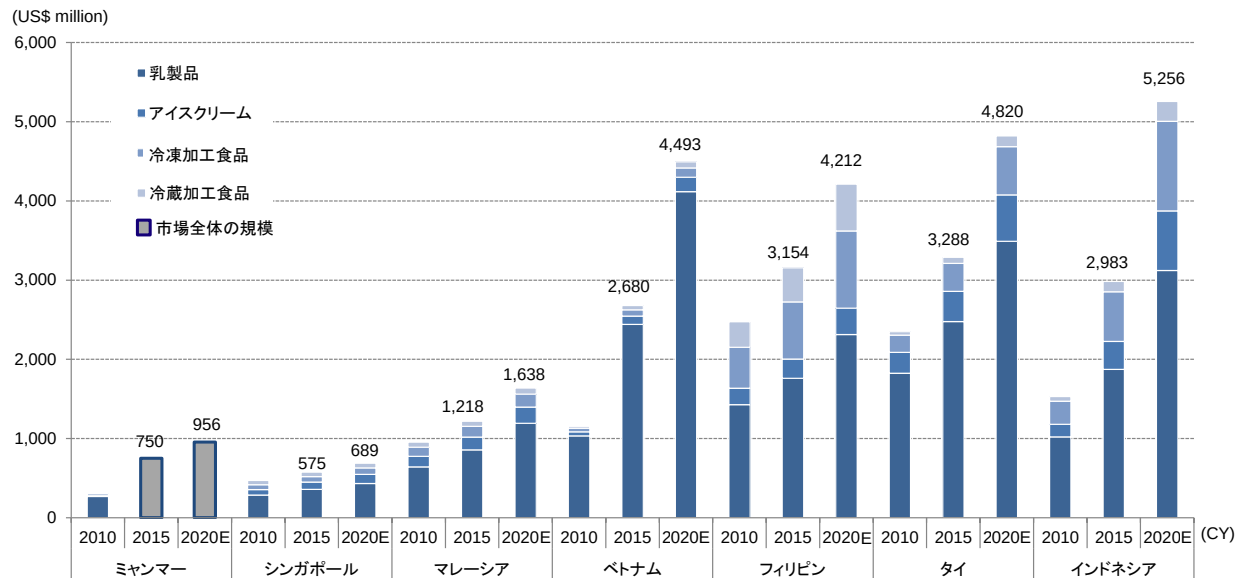


(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 「コールドチェーン物流の潜在市場」: 乳製品、アイスクリーム、冷凍加工食品、冷蔵加工食品の消費量

⁹ 本稿では、乳製品、アイスクリーム、冷凍加工食品、冷蔵加工食品の消費量とした。

【図表 4】「コールドチェーン物流の潜在市場」の推移(国・製品別)



(出所) Euromonitor、MSR よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) ミャンマー 2015 年実績、2020 年予測値は MSR の数値よりみずほ銀行産業調査部算出。その他の数値は Euromonitor による

(注 2) 「コールドチェーン物流の潜在市場」: 乳製品、アイスクリーム、冷凍加工食品、冷蔵加工食品の消費量

(3) ASEAN 諸国における物流パフォーマンスの評価

物流パフォーマンス指標(LPI)は、各国における物流の効率性を表す

物流市場の成長を支える物流パフォーマンスについて、物流パフォーマンス指標(LPI: Logistics Performance Index)を見てみよう。LPI は、世界銀行が世界 160 カ国を対象に、物流パフォーマンスを測った指標である¹⁰。物流パフォーマンスとは、各国毎に物流に関するインフラやサービス品質等の各要素を総合して判断した物流の効率性の進展度を表している。具体的な要素として、「①通関手続の効率度」、「②輸送に関わるインフラの質」、「③国際輸送価格競争力」、「④物流サービスの品質」、「⑤貨物追跡能力」、「⑥定時性・スケジュールの達成度」の 6 項目から構成される(【図表 5】)。

物流パフォーマンスの低さは、物流市場成長の制約要因となる

シンガポールの LPI スコアは ASEAN 諸国の中でも顕著に高く、世界 5 位と先進国の中でも上位に位置する。特に通関手続の効率度は 1 位であり、国際物流ハブとしての評価が高い。マレーシア、タイは、3 点以上(満点: 5 点)と一定水準のスコアを獲得できている。それ以外の ASEAN 諸国は、3 点未満と低評価であり、改善の余地が大きい。こうした物流パフォーマンスの低さは、物流の非効率性を示しており、物流市場の成長の制約要因となっている。

¹⁰ 各国の貿易や物流に関する課題や解決策、円滑なサプライチェーンの重要性を明らかにすることを目的とする。物流事業者へのアンケートによる定性調査と、物流の効率性を測るデータ(時間、コスト、輸出入の諸手続等)による定量調査に基づく。

物流インフラの整備状況は、LPI スコアに大きな影響を与える重要なポイント

物流インフラの整備状況は、LPI スコアに大きな影響を与える重要なポイントと思われる。例えば、「②輸送に関わるインフラの質」で、インドネシア、ベトナム、フィリピン等が特に評価が低いのは、後述の国内輸送に関する道路整備が不十分であることが要因として推察される。また、「③国際輸送価格競争力」を見ると、ベトナムとカンボジアの評価が相対的に高くなっているのは、ベトナム最大都市のホーチミン市とタイの首都バンコクが経済回廊に陸路で連結されていることにより、輸送の効率化が図られていることが要因として考えられる。

【図表 5】物流パフォーマンス指標(LPI)ランキング(2016 年)

物流パフォーマンス指標ランキング	国	物流パフォーマンス指標スコア	①通関手続の効率度	②輸送に関わるインフラの質	③国際輸送価格競争力	④物流サービスの品質	⑤貨物追跡能力	⑥定時制・スケジュールの達成度
1	ドイツ	4.23	2	1	8	1	3	2
2	ルクセンブルク	4.22	9	4	1	10	8	1
3	スウェーデン	4.20	8	3	4	2	1	3
4	オランダ	4.19	3	2	6	3	6	5
5	シンガポール	4.14	1	6	5	5	10	6
6	ベルギー	4.11	13	14	3	6	4	4
7	オーストリア	4.10	15	12	9	4	2	7
8	イギリス	4.07	5	5	11	7	7	8
9	香港	4.07	7	10	2	11	14	9
10	アメリカ	3.99	16	8	19	8	5	11
11	スイス	3.99	10	7	14	14	12	14
12	日本	3.97	11	11	13	12	13	15
19	オーストラリア	3.79	22	18	21	17	19	21
27	中国	3.66	31	23	12	27	28	31
32	マレーシア	3.43	40	33	32	35	36	47
35	インド	3.42	38	36	39	32	33	42
45	タイ	3.26	46	46	38	49	50	52
63	インドネシア	2.98	69	73	71	55	51	62
64	ベトナム	2.98	64	70	50	62	75	56
70	ブルネイ	2.87	57	66	62	93	68	84
71	フィリピン	2.86	78	82	60	77	73	70
73	カンボジア	2.80	77	99	52	89	81	73
113	ミャンマー	2.46	96	105	144	119	94	112
152	ラオス	2.07	155	155	148	144	156	133

(出所) The World Bank, Logistics Performance Index 2016 よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 各国の LPI スコアは、①～⑥の各項目を 1～5 点で評価した値の平均値

(4) 物流インフラの整備状況

道路、港湾、通関は、物流インフラとして物流パフォーマンスを支える大きな基盤

道路、港湾、通関は、物流インフラとして物流パフォーマンスを支える大きな基盤である。その整備状況を見ると、シンガポール、マレーシア、タイの 3 カ国では、他の ASEAN 諸国と比較して、道路ネットワークの整備や舗装も進み、港湾物流も発展しており貨物処理能力も比較的高い。また、通関では EDI¹¹による電子取引の導入により、手続もスムーズである。

シンガポール、マレーシア、タイ以外は特に、道路、港湾、通関に対する更なる投資・改善が求められる

一方、上記 3 カ国以外は特に、物流インフラに対する更なる投資・改善が求められる。例えば、インドネシアでは、急激な荷量増加に対して道路整備が追い付かず交通渋滞が恒常化している。港湾はコンテナヤードや周辺道路の整備が不十分であることに加え、通関は検査率が高いことにより日数がかかることも課題である。ベトナムでは、港湾は利便性向上に向けて深水港の整備が進行中だが、通関日数短縮や幹線道路の混雑を緩和する道路整備が課題である。フィリピンでは、道路整備は ASEAN6 の中で最低水準であり、港湾付近での貨物滞留も多く、通関も電子化が必要な状況である(【図表 6】)。

¹¹ EDI(Electronic Data Interchange): 電子データ交換。企業間における商取引のためのデータを、標準化されたデータフォーマットや規則に従い、コンピュータ相互のオンライン伝送によって情報伝達する方式。

【図表 6】物流インフラの整備状況(道路・港湾・通関)

	シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	ベトナム	フィリピン	ミャンマー	カンボジア
(道路) 整備状況	○ 高水準(舗装率100%)	○ 比較的高水準(舗装率約80%)	○ 比較的高水準(舗装率95%超)	△ 急激な荷量増加に道路整備が間に合わず渋滞恒常化	△ 道路総延長、舗装率共に中位。幹線混雑が見られる	× 都市部のみ整備。ASEAN主要6カ国の中で最低水準	× 山岳地帯が多く、道路整備は不十分	× 舗装率10%以下で最低水準
(道路) 隣国アクセス	○ マレーシアとの輸送サービス定着	○ タイ・シンガポールとの輸送サービス定着	○ 越境輸送の要所。カンボジア、ベトナム向け貨物増加	— N/A(島嶼国)	△ 中国・域内物流への期待は高いが、ベトナム発貨物の不足が課題	— N/A(島嶼国)	× ハード、ソフトともに未整備	△ 通関面の整備遅れ。タイ発、ベトナム向け貨物増加が見込まれる
(港湾) 整備状況	○ 高水準(国際海上物流の要衝)	○ シンガポールに次ぐ高水準。処理能力はシンガポールに劣る	○ レムチャパン港の開発が進み、処理能力も高い	△ コンテナヤードと道路整備が不十分も、外資規制緩和により整備進む	△ 道路及び深水港の利便性向上要。2018年に水深14mのラックフェン港完成	△ コンテナ取扱能力等、ASEAN6の中では劣後。港内滞留の貨物滞留も多い	△ ヤンゴン港の利便性悪く(水深10m程度、乾季中は水深浅い)、ディラフ開発中	× 今後開発が見込まれるが、現時点では課題山積
(港湾) 他国アクセス	○ 多数船社が寄港、大手、中小船社がハブ港(積み替え港)として利用	○ 多数船社が寄港、大手船社がハブ港として利用	○ シンガポール・マレーシアに次ぐ水準(GMSのハブ港を目指す)	△ 一定数の船社が寄港 中位水準	△ 香港、シンガポールで積替要も、上記港完成で北米直行路線就航可	△ 一定数の船社が寄港 中位水準	× 寄港船社少なく、シンガポール等で積替が必要	× 寄港船社少なく、ベトナム・シンガポール等で積替が必要
(通関) 通関電子化の状況	○ EDI完備 貨物引取はスムーズ	○ EDI完備 貨物引取はスムーズ	○ 検査率低い 貨物引取はスムーズ、事後調査対応必要	△ EDI導入するも、検査率高く、通関日数かかる	△ EDI導入進むも、通関日数がかかるケース散見	× EDI導入進むも、多くがマニュアルプロセスで遂行	× 通関遅延が多かったが、EDIを2016年11月に導入。改善が進む	× EDI導入もデータ入力できる端末数が少ない。手入力で膨大な時間を要する

(出所)JETRO 公表資料及び現地調査によりみずほ銀行産業調査部作成

(注)図表中の記号は、物流インフラの整備度合いを示す(○:高水準、△:中程度、×:低水準)

国内トラック輸送において重要となる道路ネットワークの整備、道路舗装にも投資が必要

国内輸送の大宗を占めるトラック輸送において重要である道路ネットワークの整備状況を採りあげると、シンガポールでは 1km²あたり 5.0km (2015 年: Euromonitor、以下同様)の道路が整備されており、マレーシア、タイも比較的高水準での整備がなされている一方、その他 ASEAN 諸国では 1km²あたり 0.7km 以下の国が大宗であり、道路ネットワークの整備は急務である。また、道路舗装率は、シンガポールが 100%、タイが 95%超、マレーシアが約 80%と高水準であるのに対して、インドネシアが 57%、ベトナムが 52%、その他は 50%未満と見られ、道路に関して更なる投資が必要な状況と言えよう。

(5)域内物流の現状

①ASEAN 域内クロスボーダー輸送の増加

AEC によるハード・ソフト両面のインフラ整備は、陸上クロスボーダー輸送に与える影響が大きい

2015 年 12 月の AEC(ASEAN Economic Community)¹²の発足により、今後 ASEAN 域内の繋がりが一層緊密となることで、域内物流の増加が期待される。AEC では、ASEAN の単一市場化を目指し、国際物流インフラ整備といったハード面のみならず、ヒト・モノ・カネ・サービスの自由な移動、競争政策・知的財産権等の制度統一化といったソフト面からのインフラ整備も検討事項として挙げられている。こうしたハード・ソフト両面の物流インフラ整備は、陸続きであ

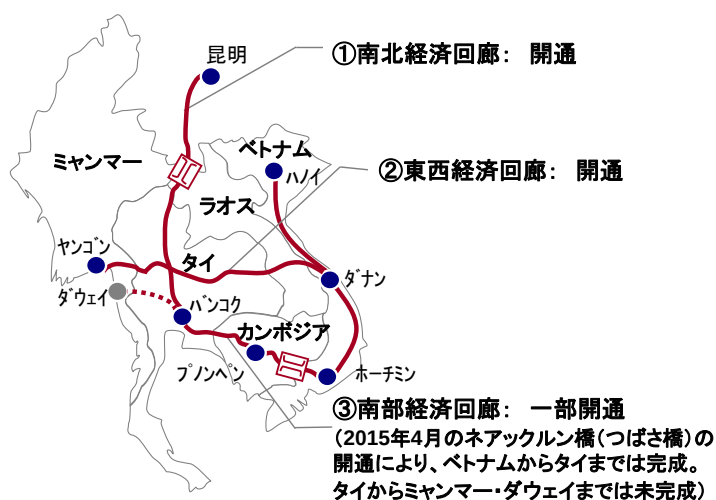
¹² ASEAN 経済共同体を指し、ASEAN に加盟する 10 カ国が域内の貿易自由化や市場統合等を通じて成長加速を目指す広域経済連携の枠組み。

るインドシナ半島において発展が見込まれることから、海上輸送と比べて、特に陸上クロスボーダー輸送に与える影響が大きいと考えられる。

ハード面では、経済回廊の整備が進み、陸上クロスボーダー輸送は増加傾向

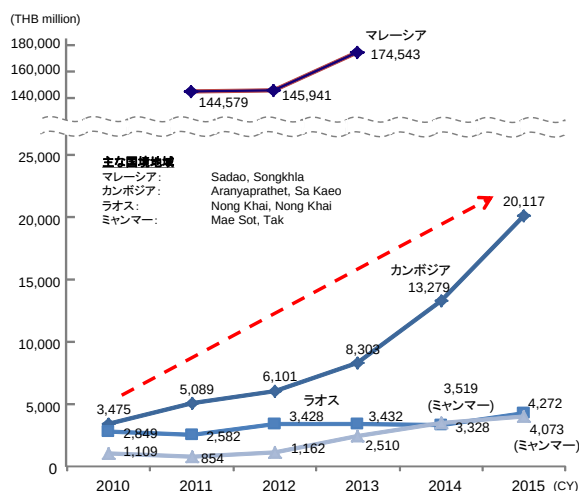
ハード面の物流インフラ整備については、インドシナ半島の陸上輸送網として、既に南北経済回廊、東西経済回廊の開通に加え、南部経済回廊も一部開通している状態であり、域内の陸上クロスボーダー輸送に対応した物流インフラ整備が進捗している（【図表 7】）。輸送ネットワーク整備を背景として、製造業でタイから周辺のカンボジアやミャンマー等へ部材加工を移管するといったサプライチェーンの拡大も見られ、タイ起点の陸上クロスボーダー輸送は増加傾向にある（【図表 8、9】）。

【図表 7】 インドシナ半島におけるクロスボーダー輸送に対応した経済回廊

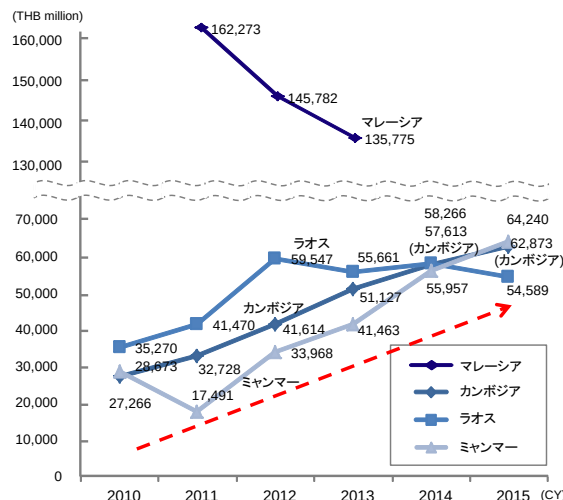


(出所)JETRO 公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 8】トラック輸送によるタイへの輸入量



【図表 9】トラック輸送によるタイからの輸出品



(出所)【図表 8、9】とも、The Customs Department of Thailand よりみずほ銀行産業調査部作成

②クロスボーダー輸送の増加に向けた課題

陸上クロスボーダー輸送の本格的な増加には課題が残る

しかし、トラック輸送は、現状ではハード面の道路インフラ整備が不十分であるため、海上輸送に比べて輸送コストが高く、輸出入の主力輸送モードにはなっておらず、陸上クロスボーダー輸送の本格的な増加に向けては課題が残る状況である。

ソフト面の制度に関して、非関税障壁（外資規制や通関手続等）が残存

一方、ソフト面の制度に関しては、ASEAN 域内の関税は AEC 発足時において各国総品目の 96%で撤廃済であり、残りの品目も撤廃に向けたスケジュールが段階的に定められている等、既に関税障壁はほぼ解消されているものの、外資規制や複雑な通関手続等の非関税障壁が依然として残存しており、クロスボーダー輸送の拡大に向けて解決が必要な事項も多い。例えば、出入国時に二重で通関手続が必要となり、ワンストップで国境を通過できない等といった非効率が生じている場合もある。

各国の交通規制の違いも、陸上クロスボーダー輸送における課題

各国における交通規制の違いも、単一市場化を妨げる非関税障壁として挙げられる。陸上クロスボーダー輸送の実施にあたり、通行車線や免許制度等各国で交通規制が異なることから、交通に関する多国間・二国間協定を締結していない場合には、国境での荷物積替えが発生せざるを得ないこともある。

越境交通協定により、6 カ国の国境で、一定数の貨物トラックの相互往来が自由化

この点、インドシナ半島のタイ、カンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナムに、中国を加えた 6 カ国による「大メコン経済圏越境交通協定 (GMS CBTA)」の批准が、2017 年 3 月タイで承認されたことにより、今後 6 カ国の国境において、500 台を上限として貨物トラックの相互往来が可能となる。なお、ミャンマーは準備が整っておらず、タイ国境の一部のみ自由化となる模様である。

陸上クロスボーダー輸送の増加は、シンガポールの域内における優位性を低下させる可能性も

将来的に、南部経済回廊が完成し、越境交通協定についても締結国の範囲拡大やトラック台数制限の自由化が進んだ場合は、域内外への貨物輸送がシンガポールを経由しない陸上クロスボーダー輸送にシフトすることが想定される。こうした陸上クロスボーダー輸送の増加は、海上輸送に強みを持つシンガポールの域内における優位性を相対的に低下させる可能性も考えられる。

3. ASEAN における物流企業の特徴と課題

ここまで ASEAN 諸国の物流市場を概観したが、ここからは ASEAN で事業展開を行う域内及び域外物流企業に焦点を当てたい。

(1) 域内物流企業の特徴

自国内での基礎的物流サービスを提供する域内物流企業が大宗

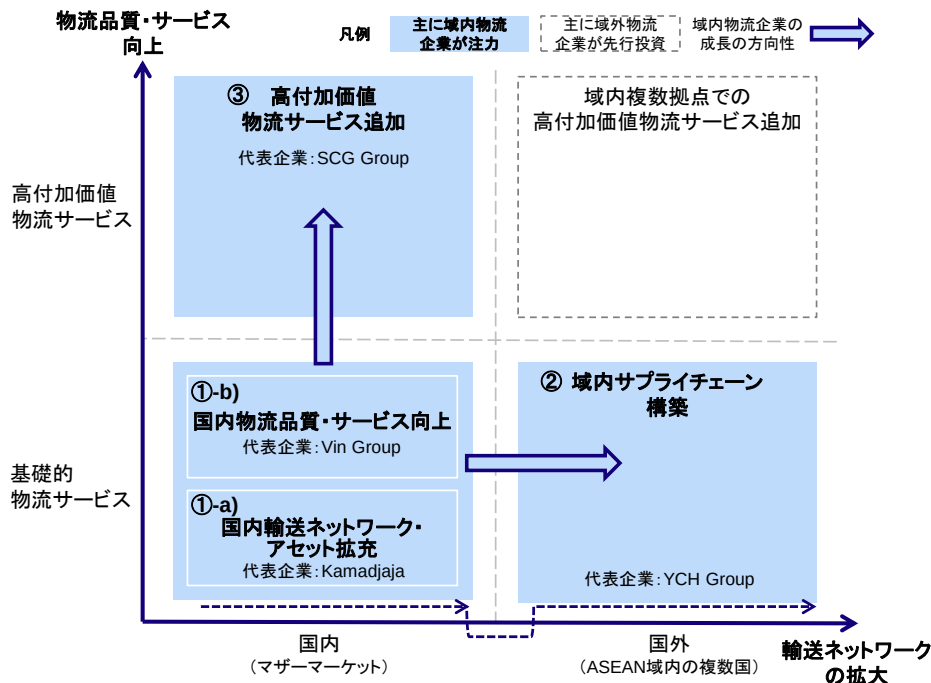
ASEAN 域内の物流企業は、自国内において、貨物の仕向地までの輸送や倉庫での保管といった物流サービス（以下「基礎的物流サービス」と定義する）を提供し、輸送ネットワークやアセットの拡充を行うことで成長している企業が大宗である。また、自国内で手掛ける基礎的物流サービスの事業領域では、貨物の破損防止や配送時間の短縮・正確性の向上、配送頻度・配送ロットの見直しによる輸送効率化や集荷受付時間の延長といった物流品質・サービス向上を図ることも成長ステップとして想定されるが、現在この領域まで到達している域内物流企業は少数に止まる。

域内物流企業は、成長に向けて大きく2つの方向を目指す

今後、物流市場の成長に伴い、自国内の基礎的物流サービスにおいて、輸送ネットワークやアセットの拡充を図り、物流品質・サービス向上の成長ステップも経た域内物流企業の増加が想定される。こうした企業は、更なる成長に向けて大きく2つの方向へ事業領域の拡大を行うと予想される(【図表 10】)。

1 つ目は、自国内から ASEAN 域内へ輸送ネットワークを拡げることにより、自国外の荷主も顧客として取り込むことで成長を遂げる方向(横軸)である。2 つ目は、コールドチェーン物流や EC 物流等の高度な品質・ノウハウを必要とする物流サービス(以下「高付加価値物流サービス」と定義する)を追加することにより、自国内において荷主の高度化する要請に応えることで成長を遂げる方向(縦軸)である。

【図表 10】 ASEAN 域内物流企業の成長ステップ



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

①国内輸送ネットワーク・アセット拡充及び国内物流品質・サービス向上

a) 国内輸送ネットワーク・アセット拡充

現在の代表的な企業は Kamadjaja (インドネシア)

Kamadjaja は、国内全島をカバーする輸送ネットワークを保有

まず、自国内で基礎的物流サービスを担い、輸送ネットワークやアセットの拡充を行う現在の代表的な企業には、インドネシアの Kamadjaja が挙げられる。

Kamadjaja は、インドネシア地場最大の 3PL 企業であり、国内 15 都市、22 カ所に DC(ディストリビューションセンター)を保有し、国内 50 港から全島をカバーする輸送ネットワークを持つことにより成長を遂げている。国内を代表する物流企業であるが、国外の輸送ネットワークは現在保有していない。このように、多くの域内物流企業にとっては、まず自国内において自社の輸送ネットワークやアセットを拡充する成長ステップが第一段階として考えられる。

b) 国内物流品質・サービス向上

現在の代表的な企業は Vin Group(ベトナム)

また、自国内の基礎的物流サービスにおいて、物流品質やサービスを向上させることで成長を遂げるようとしている企業には、グループ内で自社製品に関わる多くの流通経路を持つ地場財閥企業が多いのが特徴である。現在の代表的な企業には、ベトナムの財閥企業 Vin Group が挙げられる。

Vin Group は、物流品質・サービスの向上を目指す

Vin Group は、ベトナム国内に 200 の営業所を有する物流子会社を傘下に持つが、域外物流企業との提携等を通じ、自社グループ内における多数の小売店舗への配送頻度見直しを通じた輸送効率化といった物流品質・サービスの向上を図っている。こうした国内の物流品質・サービスを向上させる成長ステップも第一段階に含まれる。

②域内サプライチェーン構築

現在の代表的な企業は、YCH(シンガポール)

域内物流企業にとって、次のステップの 1 つとして想定されるのが、自国から ASEAN の域内へ輸送ネットワークを広げ、サプライチェーンを構築することによって成長を遂げるというステップである。現在の代表的な企業として、シンガポールの YCH が挙げられる。

YCH(シンガポール)は、域内外へ輸送ネットワークを拡大

シンガポールの YCH は、ASEAN 域内のみならず、域外のアジア太平洋地域にも輸送ネットワークを拡大している。調達・生産・販売物流を一気通貫で提供可能であり、多くの外資系荷主から評価を得ている物流企業である。YCH は、シンガポールの国土面積の狭さという地理的要因から、他国への輸送ネットワーク拡大による成長を選択してきた。今後は、シンガポール以外の国の企業でも、増加する域内物流を取り込むため、自国から ASEAN 域内の他国へ輸送ネットワークを拡大する企業が増加することが想定されよう。

③高付加価値物流サービス追加

現在の代表的な企業は、SCG Group(タイ)

域内物流企業にとって、もう 1 つの方向性として想定されるのが、高付加価値物流サービスを提供するというステップである。現在の代表的な企業として、タイの SCG Group が挙げられる。

SCG Group は、コールドチェーン物流等に参入

SCG Group は、域外物流企業との合併により、コールドチェーン物流や EC 物流といった高付加価値物流サービスに参入している。今後、自国内で輸送ネットワークを構築した企業が、SCG Group のように新たに高付加価値物流サービスを追加し、自国内での存在感を高める動きが考えられよう。

域内物流企業の分類は、域外物流企業に有用

こうした域内物流企業が採り得る成長ステップの分類は、域外物流企業が ASEAN への展開において、どの事業領域へ進出するか検討するにあたり、現地企業の発展段階を測る上で有用であろう。

(2) 域内物流企業の課題

域内物流企業の大宗は、投資資金の確保が課題

域内物流企業の大宗は、自国内の地場荷主を主要顧客として基礎的物流サービスを提供しているが、今後自国の物流市場の成長が期待される中、自社の成長に向けたトラックや倉庫等の自社アセットへの投資に関して、十分な資金が確保できないことが課題として挙げられる。

大宗の域内物流企業の自国内競争環境は厳しい

また、競争環境を見ると、大宗の域内物流企業がひしめく自国内における基礎的物流サービスにおいて、国内輸送ネットワークやアセットを拡充することで成長を目指す段階では、輸送の品質や効率面よりも物量に焦点があたることから、サービス面における他社との大きな差異はなく、競争環境は厳しい。

さらに都市部では、ライドシェアのプラットフォームがBtoC物流（配達サービス）に参入、都市部における域内物流企業間の競争に一層激しさをもたらしている

さらに都市部においては、ライドシェアのサービスを提供する Grab、Uber、GO-JEK といったプラットフォームが、B to C 物流（配達サービス）に新たに参入し、ラストワンマイルの分野で域内物流企業との競合が始まっている（【図表 11】）。この配達サービスは、現地で普及が進むスマートフォンにより申込から決済まで可能で利便性が高く、近年利用が増加している。ASEAN においてトラック等のアセットを持つ意義は相応に高いが、金銭的な投資負担の制約から輸送ネットワークを自社で展開するまでのハードルは高い。一方、シェアリングにより既存アセットの有効活用を促すプラットフォームの出現は、自社による配送網を抱えた域内物流会社にとって脅威となろう。都市部において域内物流企業が提供可能な B to C 物流サービスは、プラットフォームが提供する利便性の高い輸送サービスに代替されるおそれがある。こうしたライドシェアのプラットフォームの物流参入は、都市部における域内物流企業間の競争に一層激しさをもたらしている。

物流品質・サービス向上は、避けでは通れない

域内物流企業がこのような厳しい競争を勝ち抜くためには、国内輸送ネットワークやアセットの拡充のみならず、物流品質・サービスを向上させることが、いづれ避けては通れないであろう。

域外物流企業との競争にあたり、域内複数国への輸送ネットワーク拡大や高付加価値物流サービスの追加は重要

一方、既に自国内で輸送ネットワークやアセットを拡充し、物流品質・サービスの向上を経て、プレゼンスを確立している域内物流企業は、欧米系の荷主を持つ欧米系の域外物流企業と競合する場面が生じている。今後、物流市場の成長に伴い、こうした域内物流企業の増加が想定されるが、域内物流企業が域外物流企業と競争するにあたって、ASEAN 域内複数国への輸送ネットワークの拡大や高付加価値物流サービスの追加を行うことは重要となろう。

新たな成長ステップに関するノウハウ等にも乏しいことも、域内物流企業の課題

しかし、域内物流企業にとっては、物流の品質・サービス向上や高付加価値物流サービスに関するノウハウに乏しいことが考えられる。また、自国外へ輸送ネットワークを拡大するためのノウハウが不十分であることや、自国外の荷主へのアクセスに乏しく十分な貨物を確保できないという点も課題として想定されよう。こうした新たな成長ステップに進むにあたり必要となるノウハウ等が乏しい点も、投資資金の確保に加えて、域内物流企業が抱える課題として挙げられる。

【図表 11】物流の配車サービスを提供するプラットフォーマー

企業	Grab	Uber	GO-JEK
設立時期	2012年6月(マレーシア)	2009年3月(米国)	2010年10月(インドネシア)
ドライバー数	40万人	N/A	20万人
展開状況	- ASEAN6カ国、34都市 - ASEANにおけるアプリシェア95% 1日当たり利用数150万件	ASEAN6カ国+インド、48都市	インドネシア国内の10都市

	タクシー配車	ライドシェア	二輪ライドシェア	ライドシェア (乗客同士)	配達サービス
シンガポール	Grab Uber	Grab Uber		Grab Uber	Uber
マレーシア	Grab Uber	Grab Uber			
タイ	Grab Uber	Grab Uber	Grab		Grab
インドネシア	Grab Uber GO-JEK	Grab Uber GO-JEK	Grab Uber GO-JEK		Grab GO-JEK
フィリピン	Grab Uber	Grab Uber	Grab	Uber	Grab
ベトナム	Grab Uber	Grab Uber	Grab		Grab

(出所) 各種公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(3) ASEAN に展開する域外物流企業(欧米系・日系)の特徴

一方、域外物流企業(欧米系・日系)の特徴としては、ビジネスモデルや事業展開の方式が、欧米系と日系では異なることが挙げられる(【図表 12】)。

欧米系物流企業は、管理に注力するアセットライトビジネスモデル、域内物流企業を下請けとして活用することが多い

欧米系物流企業は、LLP(Lead Logistics Provider)¹³や 3PL として多国籍企業(MNCs)である欧米系大手荷主の依頼を受け、国際ネットワークを活かした国際物流に強みを持つ。例えば、ASEAN へ進出している欧米系物流企業としては、DHL、Kuehne+Nagel 等の大手物流企業が代表例である。ASEAN 現地においてこれら企業は、都市部での倉庫運営・管理に注力し、実輸送はコスト面を重視する観点から、複数の域内物流企業を下請けとして活用することが多い。基本的には倉庫等のアセットもなるべく自社保有を行わず賃貸であることも多く、管理に注力することで付加価値を創出するアセットライトな形態のビジネスモデルといえる。

一方、日系物流企業は、サプライチェーン全過程で日本品質を志向

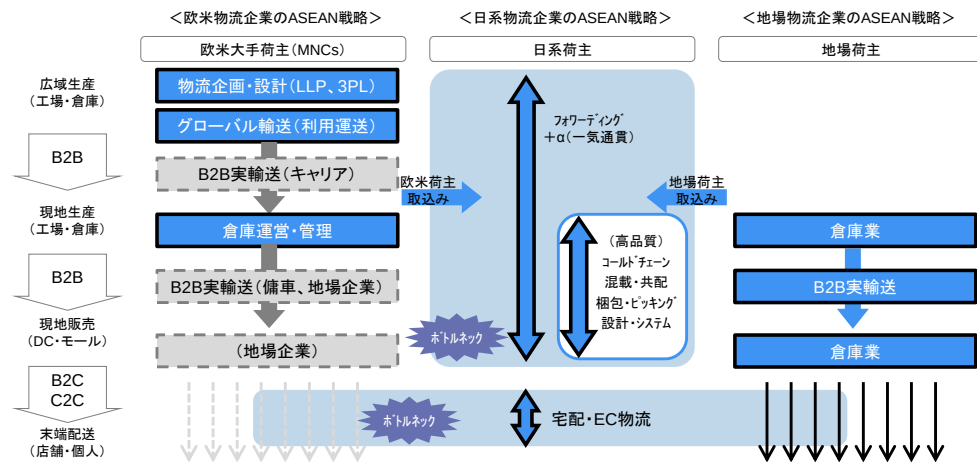
一方、日系物流企業は、物流に関する品質を重視する傾向にある日系荷主のニーズに応えるため、サプライチェーンの川下領域まで高品質な物流サービスを提供することが多い。ASEAN へ進出している日系物流企業は、事業規模の差から、複数国に展開し日系荷主を中心に数多くの顧客を持つ日本通運やヤマト HD を始めとした大手物流企業と、特定の国において限定された日系荷主を顧客に持つ中堅以下の物流企業の 2 つに大きく分かれている。

大手の日系物流企業は、荷主の多様化も狙う動きも

大手の日系物流企業は、地場荷主や欧米系荷主を顧客として獲得し、荷主の多様化を狙う動きも強めており、欧米系物流企業や域内物流企業と競合する場面も増加傾向にあるといえる。

¹³ 包括的なサプライチェーンソリューションの構築・統合、運営を行い、伝統的な 3PL 事業者を越える運営上の責任を負うもの。4PL(4th Party Logistics)とも呼ばれる。

【図表 12】物流企業の ASEAN 事業展開方式



（4）ASEAN に展開する域外物流企業の課題

① 日系大手物流企業が認識する課題

ASEAN 進出にあたっての最大のボトルネックは、外資規制であり、規制・制度への対応に課題あり

本稿を執筆するにあたって実施した日系大手物流事業者向けアンケート（【図表 13】）によると、ASEAN 進出にあたって日系大手物流事業者が課題として認識する最大のボトルネックは、外資規制という結果であった。関連する項目として、法解釈の不統一といった曖昧な制度運用、頻繁・突然のルール変更といった制度の未整備も挙げられており、規制や制度に関する回答が多く見られた。ライセンス取得や制度に関し、事業判断を行うための正確な情報の入手が困難という声も聞かれた。

外資規制の存在から、輸送ネットワーク確保のためには、有力な現地パートナーの確保が重要

特に道路運送は、ASEAN 諸国では外資規制が敷かれており、マジョリティ出資による事業展開は事実上困難である。一方、ベトナムの倉庫業、インドネシアの冷凍冷蔵倉庫業では昨今外資規制が撤廃され、一部緩和の方向にはある。とはいえ、川下領域の実輸送を手掛けることを志向する日系大手物流企業にとっては、輸送ネットワークを確保する観点から事業展開にあたって有力な現地パートナーを確保することは引き続き重要である（【図表 14】）。

需要面（貨物量・荷主）も、進出にあたってのボトルネック

外資規制に次いで多くの回答を得られたのが、貨物量の十分な確保である。日系荷主が主な顧客である日系大手物流企業にとって、日系荷主進出数は重要な要素であるが、川下領域までの高品質な物流サービスを手掛けるにあたり、日系荷主からの貨物量だけでは貨物単位あたりの輸送コストが高くなる傾向にあると推察される。貨物量を十分に確保し、輸送コストの平準化を図る観点から、地場荷主も含めた非日系荷主の獲得が課題となろう。

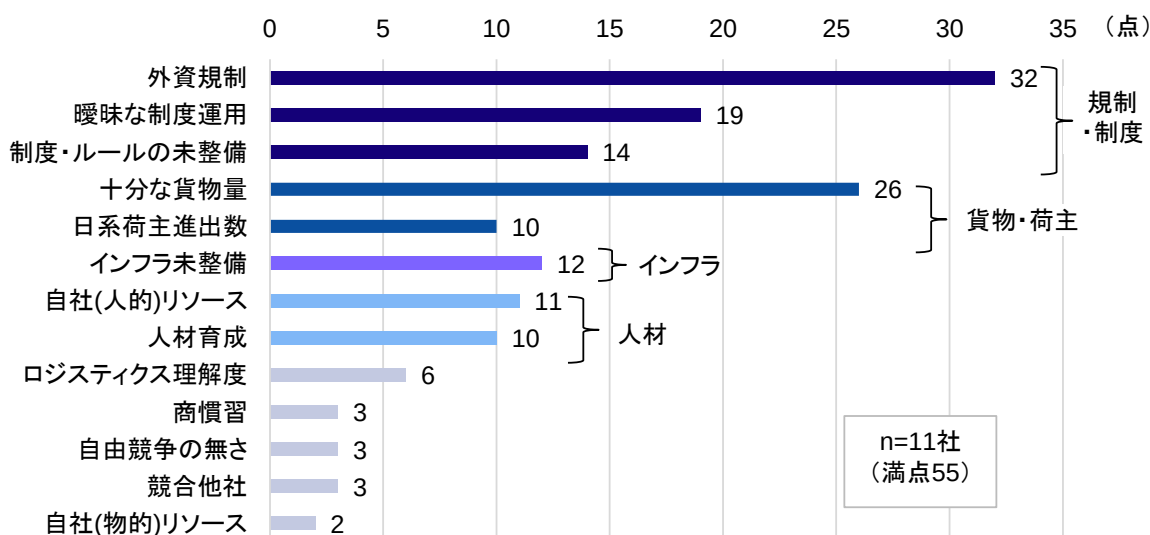
物流インフラ未整備についても多くの回答が見られた

物流インフラの整備状況については前述したが、日系大手物流企業からも物流インフラの未整備はボトルネックである旨の回答が多く見られた。道路ネットワークや港湾等の物流インフラの整備が不十分であることから交通渋滞が恒常化する等、日系大手物流企業が得意とする高品質の物流サービスの効率性が低下し、競争力を阻害する原因になっていると考えられる。

人材の確保・育成が難しく、進出のボトルネックに

人材についても、進出にあたってのボトルネックとして挙げられた。管理職を含めて日本から現地へ派遣可能な人材も限定的である中で、現地採用した場合でも数年で離職されてしまうこともあり、人材の確保・育成が難しいとの回答が得られた。日々の業務を円滑に行うには、実際のオペレーションを担える人材の確保が重要となり、人材の現地化も重要となろう。

【図表 13】日系大手物流事業者の認識するボトルネック(アンケート調査結果)



(出所) みずほ銀行産業調査部によるアンケート結果

(注 1) 時期: 2017 年 4 月～5 月、対象: 日系大手物流事業者、有効回答社数: 11 社

(注 2) 各項目について、1 位＝5 点、2 位＝4 点、3 位＝3 点、4 位＝2 点、5 位＝1 点として計算

【図表 14】ASEAN 諸国の外資規制概要

	シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	ベトナム	フィリピン
道路運送	100% (規制無し)	・クラスA(貨物)49% (7ミットラ資本 最低30%) ・クラスA(コンテナ) 現在凍結 ・クラスC(会社所有の 物品の輸送)100%	49%	49%	51%	40%
倉庫	100% (規制無し)	・私設保税倉庫100% ・一般保税倉庫70% (7ミットラ資本 最低30%)	49%	33% ⇒67%へ 規制緩和 (冷凍冷蔵倉庫 は100%へ) (2016年5月発表)	51% ⇒100%へ 規制緩和 (2014年1月以降)	40%
国際海上 / 航空 フォワーディング	100% (規制無し)	100%	100%	49% ⇒67%へ 規制緩和 (2016年5月発表)	国際海上100% 国際航空49%	国際海上100% 国際航空40%

(出所) インドネシア投資調整庁(BKPM)HP 等よりみずほ銀行産業調査部作成

②欧米系物流企業において想定される課題

日系物流企業と同様のボトルネックを抱えていると推察

欧米系物流企業も、域外物流企業として基本的には日系物流企業と同様に、十分な貨物量・荷主の確保やインフラ未整備等のボトルネックを抱えていると推察される。但し、両者の ASEAN 事業展開方式の違いから、最大の課題は日系物流企業と異なると考えられる。

外資規制は欧米系物流企業の最大の課題とならない

例えば、欧米系物流企業が強みを持つ国際フォワーディングは、道路運送や倉庫と比べて、独資による事業展開が可能である国が多いため、欧米系物流企業にとって、外資規制が最大の課題になることは考えにくい。この点、川下領域の道路運送まで手掛けることを志向する日系物流企業と異なる点である。

最大の課題は、今後の成長に向けた大手荷主の維持・確保と推察

欧米系物流企業にとっての最大の課題は、貨物量・荷主の安定的な確保と推察される。欧米系物流企業は、ASEAN で輸出入を行う欧米系の多国籍企業を主な顧客ターゲットとしており、荷主獲得競争は厳しく、競合他社の攻勢を受けて顧客を失うリスクも大きいと考えられる。今後の成長に向けて十分な貨物量を確保するためには、既存荷主との取引維持とともに新たな大手荷主の獲得が課題となろう。

4. 域外物流企業が ASEAN における将来のビジネス機会を捕捉するためのアプローチ

(1)ASEAN における物流市場の変化及び物流企業の特徴と課題(まとめ)

域外物流企業が ASEAN における将来のビジネス機会を捕捉するためのアプローチを検討するにあたり、ASEAN 物流市場で想定される変化及び各物流企業の特徴と課題について整理したい。

①ASEAN 物流市場の変化

これまで述べた通り、ASEAN 物流市場は、ハード・ソフト両面での物流インフラ未整備等の様々な課題を抱えているが、全体としては今後以下のような変化が想定される。

物流市場の大きな成長(量的変化)

まず、市場の量的な変化として、経済成長や人口増加を背景に、ASEAN 諸国の物流市場規模は、今後年平均 10%を超える成長が期待される。

消費市場への変化(質的变化)

次に、市場の質的な変化として、経済成長に伴う中間所得層の拡大から、ASEAN 諸国は、生産拠点から消費市場の性格を強めており、今後は特に消費財物流の増加に伴う高度な品質・ノウハウを必要とする物流ニーズが拡大することが見込まれ、市場の量的拡大を支えるものとなる。

ASEAN 域内物流の増加(面的変化)

さらに、それら各国内の物流のみならず、ASEAN 域内物流が増加するという変化が考えられる。AEC による ASEAN 単一市場化に向けた取組みや、各経済回廊をはじめとする物流インフラ整備等は、ASEAN 諸国相互の経済活動の緊密化を経て、各国内に止まらない域内物流の増加をもたらすであろう。

②ASEAN における物流企業の特徴と課題

域内物流企業は、投資資金確保や成長に必要なノウハウ等に課題

まず、域内物流企業は、自国内における仕向地への輸送や保管といった基礎的物流サービスの領域で、輸送ネットワークやアセットの拡充を図っている企業が大半であり、国内ネットワークを拡充するための投資資金確保に制約

欧米系物流企業は、大手荷主の維持・獲得が課題

がある。また、新たな成長ステップを志向する場合、国内物流の品質・サービス向上、高付加価値物流サービスの追加、輸送ネットワークの自国外への拡大のための物流ノウハウや自国外の新たな顧客の獲得が課題となる。

一方、欧米系物流企業は、国際ネットワークを活かした国際物流に強みを持ち、運営・管理中心にアセットライトなビジネスモデルを構築しているのが特徴である。今後の成長に向けて十分な貨物量を確保するためには、欧米の多国籍企業を中心とした既存大手荷主との取引維持とともに、新たな大手荷主の獲得が課題である。

日系物流企業は、川下領域の輸送ネットワーク及び新たな荷主の獲得が課題

また、日系物流企業は、日系荷主を中心にサプライチェーンの川上から川下まで一気通貫で高品質な物流サービスの提供を志向するのが特徴である。したがって、川下領域の実輸送ネットワークの獲得が課題であるが、外資規制や物流インフラの未整備等がボトルネックとなっている。加えて、輸送ネットワークを十分活用できる貨物量を確保し、輸送コストの平準化を図るため、日系荷主だけでなく、欧米系荷主や地場荷主を新たに獲得することも課題である。

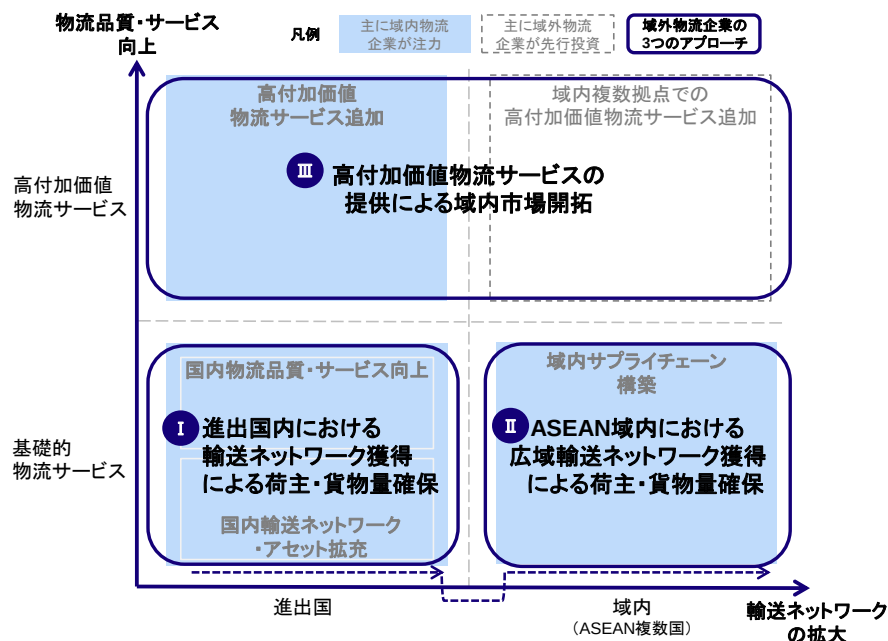
荷主獲得競争は今後一層激しさを増す

これらの ASEAN 域内で事業展開を行う各物流企業による貨物量確保を目指した荷主獲得競争は、域内物流企業による欧米系荷主獲得の動き、及び域外物流企業による地場荷主獲得の動きが強まることにより、域内外の物流企業が競合する場面が増加し、今後一層激しさを増すと考えられる。

(2) 域外物流企業がビジネス機会を捕捉するためのアプローチ

こうした市場の変化及び各物流企業の特徴と課題を踏まえると、域外物流企業が ASEAN での将来のビジネス機会を捕捉するためには、次の 3 つのアプローチが有効であると考えられる(【図表 15】)。

【図表 15】 域外物流企業が将来のビジネスを捕捉するための 3 つのアプローチ



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

①進出国内における輸送ネットワーク獲得による荷主・貨物量確保

第1は、進出国内における輸送ネットワーク獲得による荷主・貨物量の確保というアプローチである。

国内の基礎的物流サービスは、有望な領域

経済成長や人口増加を背景に、ASEAN 諸国の国内における基礎的物流サービスは今後大きく増加することが想定され、域外物流企業にとっても、収益拡大が期待できる有望な領域である。

域外物流企業が進出するためには、進出国での輸送ネットワーク獲得が重要であり、域内物流企業との資本業務提携が有効

域外物流企業が基礎的物流サービスに進出するためには、進出国内における輸送ネットワークの獲得による荷主・貨物量の確保が重要となる。外資規制を考慮すると、基本的には域内物流企業との提携が必要である。域内物流企業に対するガバナンスを確保し、進出国における物流市場成長の果実を自社に確実に取り込むためには、域内物流企業への出資や合弁会社設立等の資本業務提携が有効であろう。域外物流企業は、提携を通じて域内物流企業の保有するリソースを活用することで、進出国内の輸送ネットワークの拡充を行い、同国内で事業を営む荷主・貨物量を確保することができ、輸送コスト競争力の向上を図ることが可能となろう。

域外物流企業の中でも、特に日系物流企業にとって有効なアプローチ

国内輸送ネットワークの獲得による荷主・貨物量確保は、域外物流企業の中でも、川下領域の輸送まで手掛けることを志向することが多い日系物流企業にとって、特に有効なアプローチであろう。サプライチェーンの川下領域を担う域内物流企業との資本業務提携は、外資規制や曖昧な制度運用への対応に加え、日系物流企業が川下領域へアクセスする糸口となり得る。

域内物流企業にもメリットあり

域内物流企業にとっても、資本業務提携を通じて、域外物流企業から、国内輸送ネットワークを拡充するための資金協力や国内物流の効率化ノウハウを得られるといったメリットがある。

②ASEAN 域内における広域輸送ネットワーク獲得による荷主・貨物量確保

第2は、ASEAN 域内における広域輸送ネットワーク獲得による荷主・貨物量確保というアプローチである。

国を跨ぐ基礎的物流サービスの領域も有望領域

域内サプライチェーン拡大により、ASEAN 域内における国を跨いだ基礎的物流サービスは、今後増加することが期待され、域外物流企業が収益拡大を狙うことができる有望な領域である。

広域輸送ネットワーク獲得には、域内物流企業との資本業務提携が有効

域外物流企業が、ASEAN 域内の国を跨ぐ基礎的物流サービス領域での成長を図るためには、複数国での広域輸送ネットワークの獲得による荷主・貨物量の確保が必要である。域内物流に対応する広域輸送ネットワークを十分に活用できる貨物量を確保するためには、今後輸出入の増加が期待される地場荷主を顧客として獲得することが重要となろう。シンガポール、マレーシア、タイでは国際フォワーディング等独資による事業展開が可能な場合はあるものの、地場荷主獲得の観点からは、域内物流企業との提携が有効な手段となろう。提携にあたっては、域外物流企業が域内物流企業に対するガバナンスを確保する観点から、域内物流企業への出資や合弁会社設立等の資本業務提携が効果的であろう。

特に欧米系物流
企業にとって有
効なアプローチ

ASEAN 域内ネットワークの獲得という観点からは、域外物流企業の中では、国際物流に関するノウハウに強みを持つ欧米系物流企業にとって、特に有効なアプローチである。

域内物流企業に
とってもメリットあ
り

域内物流企業にとっても、域外物流企業と資本業務提携を行うことにより、自国から ASEAN 域内外への輸送ネットワークの拡大に必要な国際物流に関するノウハウ等の提供を受けられるメリットがある。

域外物流企業同
士の業務提携・
資本提携も有効

また、域外物流企業同士の提携も有効な手段となろう。日系物流企業と欧米系物流企業では荷主の重複が少ないことに加えて、ASEAN 域内だけでなく、ASEAN 域外との輸送ネットワークも保有しているため、新たな ASEAN 発着貨物を確保する観点からも有効であろう。また、提携による新たな地域への輸送ネットワーク拡大は、販路拡大を狙う既存荷主の剥落防止にも役立つであろう。提携にあたっては、相互に補完し合える荷主や国際ネットワークにより相乗効果が創出されることが重要であり、まずは業務提携を通じてその検証を行うことが有効であろう。その後、更に相互の関係性を強める必要があれば、相互出資や合弁会社設立等の資本提携を行うことも効果的と考えられる。

③高付加価値物流サービスの提供による域内市場開拓

第 3 は、コールドチェーン物流等の高付加価値物流サービスの提供による域内市場開拓というアプローチである。

現在の市場は小
さいが、将来的な
ニーズの高まり
が予測される

現在、ASEAN において高付加価値物流サービスの市場は小さく、サービスを提供できる域内物流企業もほとんど存在しないことから、現在において域外物流企業にとっての収益機会は小さい。しかし、将来的には中間所得層の拡大により、高付加価値物流サービスに関するニーズが高まることが予測され、有望な市場となることが期待される。

地場企業を将来
的な提携先として
育成することによ
る市場開拓

そのため、高付加価値物流サービスに関して、長期的な視点から地場企業に対する先行投資やノウハウの提供等を行うことで将来的な提携先として育成することにより、高付加価値物流サービスの価値を市場に浸透させ、需要を顕在化させることで市場開拓を行うアプローチが有効となろう。

特に日系物流企
業によって開拓
が期待できる市
場

域外物流企業が、高付加価値物流サービスの提供による域内市場開拓を行うには、高度かつ特殊な物流ノウハウを有することが重要となろう。高付加価値サービスを提供する事業領域は、域外物流企業の中では、品質の高い物流を志向する日系物流企業によって、特に開拓が期待できる市場であろう。

需要が顕在化し
つつある国には、
速やかに本格的
な参入を検討す
べき

例えば、コールドチェーン物流の潜在市場規模の拡大を見せるインドネシアにおいては、現地コールドチェーン協会によれば、最終仕向地への輸送の間における食品ロス率の改善と食品の安全性向上に向けて、域外物流企業によるノウハウ提供や投資によるコールドチェーン物流の整備が急務である。現状では物流事業者による供給が追いついていない状況であるものの、地場企業の中にも大規模な冷凍冷蔵倉庫や温度管理車両を持つ食品企業も少数だが出始めている。冷凍冷蔵倉庫事業に関する外資規制の撤廃に伴い、今後域外物流企業の参入が進むことで、コールドチェーン物流の倉庫や車両に関する現在の技術格差が縮小することが想定される。

このように、需要が顕在化しつつある国については、域内物流企業との資本業務提携を含めて速やかに参入を検討すべきであろう。

市場開拓の取組みは、潜在市場の小さい国でも、長期的な視点から重要となる

また、ミャンマーのコールドチェーン物流において、日本企業(国分、双日)が現地での合弁事業を通じ、他社に先行してコールドチェーンに関する投資を行い、市場黎明期における数少ないモダントレードへの輸送を担っており、近代的な流通分野に取り組んでいる例もある。こうした市場開拓の取組みは、足下の利益というよりは、将来の顧客を囲い込むことで先行者メリットを取ることが目的と考えられる。高付加価値物流サービスを市場開拓するためには、こうした長期的な観点も重要となるだろう。

5. おわりに

ASEAN 諸国の物流市場は大きな成長が見込まれる一方、成長を制約する課題が存在

ASEAN 諸国では経済成長や人口増加が進み、所得や消費の拡大も見込まれることから、これに伴う物流市場の成長は大きく期待される。現在 ASEAN に展開する物流企業にとって、ASEAN は、荷主の製造拠点多く集積していることを背景に、他の地域より高い利益水準を計上する稼ぎ頭のセグメントとなっている場合も多い。とはいえ、現状では物流インフラの未整備や外資規制・曖昧な制度運用といった課題が、物流市場や企業の成長を阻害するボトルネックとして存在することから、ASEAN 諸国への事業展開は容易でないことも事実であろう。

インフラ整備等により、ASEAN 諸国の物流パフォーマンス向上が期待され、域内外の物流も増加

しかしながら、物流インフラ整備は ASEAN 各国で計画されており、今後段階的ではあるが着実に整備が進むであろう。また、AEC の進展により、ASEAN 単一市場化を阻害する非関税障壁の撤廃がされることにより、物流市場を支える物流パフォーマンスは改善することが期待される。これに伴い、各国内に止まらない ASEAN 域内の物流も増加するであろう。なお、将来的にインドシナ半島は、隣接する中国やインドという巨大市場の拠点を中心としたサプライチェーンに組み込まれる可能性があり、ASEAN 域外との物流が増加することも想定される。

将来における ASEAN 物流市場の成長の果実をできる限り取り込むため、域内物流企業と Win-Win の関係を築くことが必要

今後、物流市場の成長とともに、域内物流企業も成長を遂げ、域外物流企業の参入が進むことにより、ASEAN における競争環境は一層激しさを増すことが予想される。域外物流企業が、将来における ASEAN 物流市場の成長の果実をできる限り取り込んでいくためには、域外物流企業による単独保有が難しい国内輸送ネットワーク等のリソースを活用するとともに地場荷主を獲得することが重要である。そのためには、域内物流企業との資本業務提携が有効な手段となろう。域外物流企業は、域内物流企業が必要とする物流ノウハウ等の提供を通じ、その成長を後押しすることで、域内物流企業と Win-Win の関係を築くことが必要である。

域外物流企業の中長期的な成長に期待

物流は基本的に地域に根ざした産業であり、進出から苦節 10 年、20 年を経て、ようやく事業が軌道に乗るということも聞かれる。将来の ASEAN 物流市場の成長を見据えて、域外物流企業が各国や域内物流企業の特性に応じた取組みを実施し、中長期的な成長を実現していくことを期待したい。

みずほ銀行産業調査部

公共・社会インフラ室 川端 淳之

アジア室 安川 聡

atsushi.kawabata@mizuho-bk.co.jp

V-1. 発展段階に差し掛かる素材産業 ―需要獲得に向けた域外企業の戦略―

【要約】

- ◆ 素材産業にとっての ASEAN 市場を考察するにあたり、本稿では石油、化学、鉄鋼、紙・パルプ、医薬の素材 5 業種を取り上げて分析を行った。各業種の状況を簡単に説明すると以下の通りである。
 - ◇石油:省資源かつ内需拡大傾向にあり、輸入依存から脱却できない国が多い
 - ◇化学:石油化学製品については域内では供給超過だが、輸入依存の国と輸出ポジションの国に二極化、機能性化学品の市場はいまだ黎明期
 - ◇鉄鋼:安価な中国製の輸入に依存しており、産業の発展は遅れている
 - ◇紙・パルプ:内需拡大傾向にあり、輸入依存の国と輸出ポジションの国に二極化
 - ◇医薬:ジェネリック・OTC 市場は内需拡大、新薬市場は一部の国のみ
- ◆ これらの現状分析を通じて素材産業で共通して言えることは、①ASEAN 市場は経済成長とともに需要の拡大が期待されること、②拡大する需要に合わせて ASEAN 域内の供給体制が整備されていく方向性にあること、③しかしながら、資金や技術力、中国の脅威など様々な課題があり、現地の主要プレイヤーだけでは対応が難しいことである。
- ◆ 域外企業が ASEAN 市場を獲得していくためには、こうした課題を乗り越えるため、現地の主要プレイヤーと協働していくことが求められる。日本企業としても、今後成長する ASEAN 市場を獲得するため、現地での販売網の確保や現地の主要プレイヤーへの出資や技術供与といった取り組みが必要となるだろう。

1. はじめに

(1) 素材産業の特徴

素材産業は多岐に渡る

素材産業の事業領域は広く、資源、汎用品などのコモディティから、高機能や高付加価値な部材や中間製品、更にはその原料・材料そのものが最終製品となる性質のものまで多岐に渡っている。

事業領域が幅広い素材産業は、対象マーケットもまた極めて幅広く、対象地域・対象顧客は先進国・新興国を問わない。しかしながら、市場で必要とされる素材の品質については、その国・エリアの経済発展の状況に依存するという特徴がある。つまり、日・米・欧などの先進国と ASEAN 諸国のような新興国では、同じ素材でも求められる品質が大きく異なると言える（【図表 1、2】）。

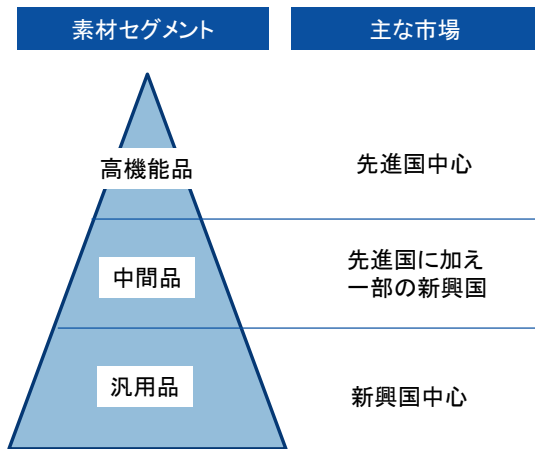
素材産業は他の産業の基盤に

一方で、素材産業の共通項を一つ挙げるとすれば、基本的に B to B の産業であるということである。一部最終製品として直接消費者に供給される素材もあるものの、基本的には他の産業への原料・素材の供給がメインであり、素材産業は他の産業を支える基盤となる産業と位置づけられる。

素材産業の発展モデルを考察

本稿では、こうした特長を持つ素材産業における ASEAN 市場を考察した。素材産業の事業領域は非常に多岐に渡るが、共通する産業の発展モデルを定義し、素材産業としての ASEAN 市場の捉え方を明らかにしたい。

【図表 1】素材セグメント別の市場（イメージ）



（出所）みずほ銀行産業調査部作成

【図表 2】業種ごとの素材セグメント（例）

業種	汎用品・汎用技術	高機能品
石油	ガソリン （高硫黄分）	ガソリン （低硫黄分）
化学	石油化学製品	機能性化学品
鉄鋼	建材向け （棒鋼中心）	製造業向け （鋼板類）
紙・パルプ	印刷筆記用紙、 段原紙（汎用品）	印刷筆記用紙、 段原紙（付加価値品）
医薬	OTC（注） ジェネリック	新薬

（出所）みずほ銀行産業調査部作成

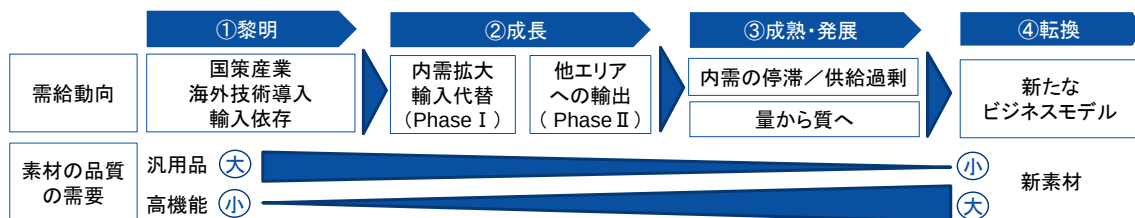
（注）OTC: Over The Counter、薬局・薬店・ドラッグストアで販売される薬品

（2）共通する発展モデル

素材産業の発展
モデルは 4 段階
のステージ

まず、素材産業として共通する産業の発展モデルを次のように定義する（【図表 3】）。素材産業は他の産業の基盤となる産業であるという特徴から、その国・エリアの経済発展の状況に応じて、①黎明⇒②成長⇒③成熟・発展⇒④転換の 4 つの段階のいずれかのステージに該当し、その国・地域の発展とともに段階を踏んで発展していくと仮説を立てた。それぞれのステージについては次の通りである。

【図表 3】素材産業の発展モデル



（出所）みずほ銀行産業調査部作成

まずは黎明期

黎明はまさに言葉のとおりで、その国の産業の始まりを指し、国策として自国産業を育成するため海外から技術導入を図ったり、必要な原料・製品を他国からの輸入に依存しているような状況を指す。また、素材の品質は主に汎用品がメインとなる。

次に成長期

次のステージは成長である。経済成長とともに内需が拡大し、国内生産の増加に伴い徐々に輸入依存から脱却しつつある、もしくは国内の供給体制が十分に整い、逆に他国へ輸出をし始めるステージを指す。製品の品質は、依然として汎用品がメインであるが、一部付加価値の高い製品の需要も出てくる。

更に発展すれば 成熟・発展期

市場の成長もいつかはピークを迎え、成長が鈍化ないしは、停滞し始める。このステージを成熟・発展と定義した。ここでは、内需の停滞と行き過ぎた設備投資による供給過剰という新たな課題が生まれてくると同時に、より高付加価値

値な製品が求められるようになるなど、「量から質」への産業構造変化が求められるタイミングである。

最後は転換期

最後に産業の転換が求められるステージである。この段階では、技術革新による新素材への転換等、これまで培ってきた経験や技術が通用せず、全く新たなビジネスモデルの構築が求められることとなる。

(3) 素材産業にとっての ASEAN 市場の位置づけは

ASEAN は魅力のある地域なのか

では、ASEAN 市場はこの産業の発展モデルではどこに位置づけられるのだろうか。一般的に ASEAN は高い経済成長を遂げている地域であり、今後需要の拡大が期待できる市場と考えられるが、果たしてその通りなのだろうか。

石油、化学、鉄鋼、紙・パルプ、医薬の 5 業種で分析

次章以降では、石油、化学、鉄鋼、紙・パルプ、医薬の 5 業種について ASEAN 市場の考察を行った。市場の需給動向、主要プレイヤーの動向、更なる発展への課題についての分析に加え、ASEAN 市場に多大なる影響を及ぼす中国の動向についても考察を行っている。

素材産業の共通項とは

これらの産業を横断的に俯瞰することで、素材産業としての ASEAN 市場の捉え方を明らかにし、ASEAN 市場獲得に向けた戦略について提言したい。

2. 業種ごとの ASEAN 市場

(1) 石油精製

① ASEAN 市場の現状

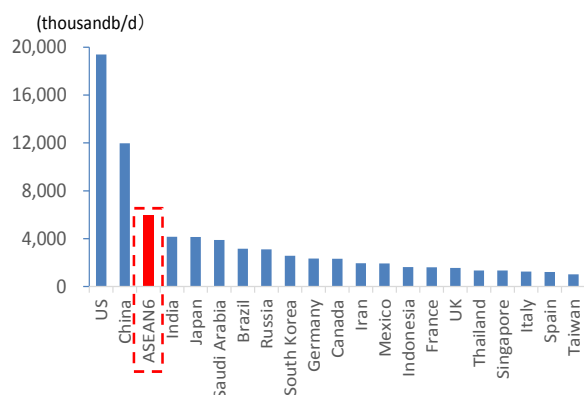
ASEAN6 の市場規模は世界 3 位

ASEAN6 カ国(インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム)の 2015 年の石油製品需要は 596 万 b/d と、米国・中国に次ぐ世界 3 番目の市場規模となっている。近年の経済成長に伴うモータリゼーションの進展が燃料油需要を加速させており、市場の成長率も 2015 年は対前年比+2.8%と世界需要の成長率(+2.0%)を上回る水準で増加している(【図表 4】)。

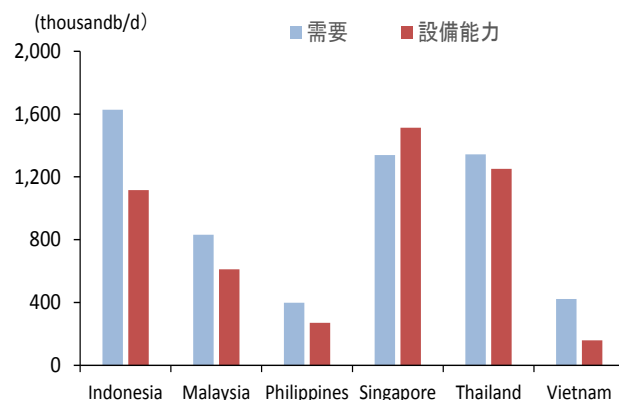
ほとんどの国で輸入に依存

石油需要が成長する一方、ASEAN 域内での原油の生産はインドネシアでの油田の老朽化等により減少傾向にあり、資源国も含め原油の純輸入国へと転じている。石油製品についても、シンガポール・タイ以外の国では精製能力が不足し、輸入に依存している状況にある(【図表 5】)。

【図表 4】石油製品需要(CY2015)



【図表 5】各国の需要と精製のバランス(CY2015)



(出所)BP 統計よりみずほ銀行産業調査部作成

(出所)BP 統計よりみずほ銀行産業調査部作成

各国で輸入依存からの脱却を図る

各国別の産業の動向を見ると、タイ・マレーシアの各国は国営石油会社を中心に、輸入依存から脱却すべく、自国または域内で製油所の建設を進めるなど自給化を進めており、今まさに成長期に入ったところである。インドネシア・フィリピン・ベトナムは当面精製能力が不足し、輸入依存が継続する黎明期に位置している。なお、シンガポールは例外であり、政府の方針により石油産業の自由化をいち早く進め、アジア第一の石油ハブとしての位置づけを確立しており、成熟・発展期に位置している(【図表 6】)。

需要の成長は続く

各国とも輸入依存からの脱却、および環境問題への対応から、排ガス規制の強化、バイオ燃料の推進、燃料補助金の削減等、国内需要の抑制策を採っているが、モータリゼーション進展の流れは止まらず、需要の成長は継続している。

品質も徐々に発展

また、ガソリン・軽油の品質については、シンガポールが先進国並みの軽油の硫黄分規制(10ppm 以下)を導入する以外は、まだまだ市場に流通する品質は低いものの、各国で徐々に規制の基準を強化させつつあり、品質の面でも産業の発展が見られる。

【図表 6】各国の石油産業の発展状況

		産業発展度合い					
		低 黎明	成長 Phase I	成長 Phase II	成熟・発展 転換		
業種	項目	フィリピン	ベトナム	インドネシア	マレーシア	タイ	シンガポール
石油	主流製品 (品質)	軽油・ガソリン (高硫黄分)	軽油・ガソリン (中硫黄分)	軽油・ガソリン (高硫黄分)	軽油・ガソリン (高硫黄分)	軽油・ガソリン (高硫黄分)	軽油・ガソリン (低硫黄分)
	需給バランス	輸入依存	輸入依存	輸入依存	ある程度自給化	自給化 ＋一部輸出	輸出ポジション

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

②主要プレイヤーの戦略

主要プレイヤーは国営企業

ASEAN の主要プレイヤーはインドネシアの Pertamina、マレーシアの Petronas、タイの PTT、ベトナムの Petro Vietnam 等、国営石油会社を中心である。経済成長を続ける ASEAN 各国にとって、エネルギーの安定供給は重要な課題であり、シンガポール、フィリピンを除き、国営石油会社が上流開発から精製・小

売まで一貫して供給を担う体制となっている(【図表 7、8】)。

外資の参入規制

外資の参入については各国で対応が異なるものの、基本的には小売部門の自由化は認められている。一方、開発・精製分野に関しては自由化が進展している国もあれば、タイのように国営企業の資本参加を外資参入の条件とする国もある。ただし、外資で参入しているのは石油メジャーであり、主にシンガポールで精製した石油製品を域内に供給、もしくは産業の黎明期に現地に製油所を設立し、圧倒的なブランド力で各国に販売する戦略を採っている。

【図表 7】ASEAN の主要プレイヤー

国	精製	販売
Indonesia	Pertamina	Pertamina, Shell, Total, Petronas
Malaysia	Petronas, petron	Petronas, Shell, Caltex
Philippines	Petron, Shell	Petron, PTT, Petronas, Total
Singapore	ExxonMobil, Shell, SPC(PetroChina)	Shell, Caltex, Esso
Thailand	PTT出資子会社, ExxonMobil	PTT, BCP, Esso, Shell, Chevron等
Vietnam	Petro Vietnam	Petrolimex

(出所) 各国の規制当局の HP、各種報道、東西貿易通信社「東アジアの石油産業と石油化学工業(2016 年度版)」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 下線は国営企業

【図表 8】各国営企業の精製能力と国内販売シェア

国営企業	精製能力	国内販売シェア
Pertamina	6ヶ所 1,074千b/d	90%以上
Petronas	3ヶ所 570 千b/d	約30%
PTT	4ヶ所 785千b/d (出資子会社合計)	約60% (出資子会社合計)
Petro Vietnam(精製) Petrolimex(販売)	1ヶ所 148千b/d	約50%

(ご参考)

JXTG(日本)	11ヶ所 1,930千b/d	50%

(出所) 各国の規制当局の HP、各種報道、東西貿易通信社「東アジアの石油産業と石油化学工業(2016 年度版)」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) JXTG は 2017 年 3 月末時点

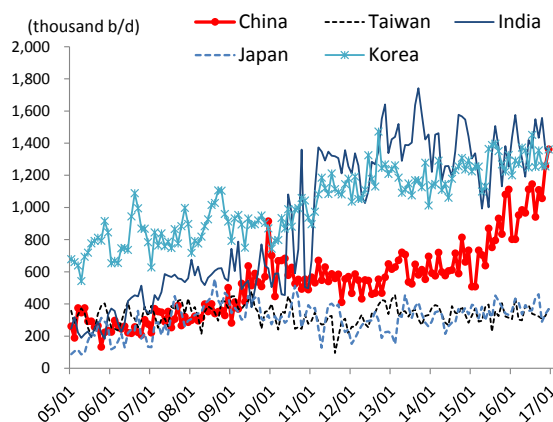
大型製油所の計画

国営企業各社の基本戦略は、着実に成長する国内需要を如何に自国でまかなうか、である。エネルギーセキュリティの観点から、各国とも基本的には地産地消を目指しており、増加する需要に対応するため、製油所の新設・増設を計画している。

産油国と中国が存在感

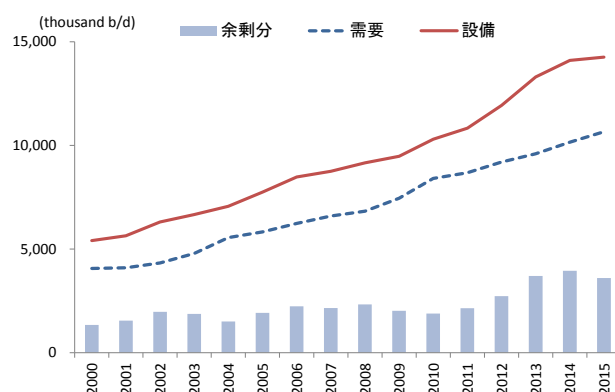
また、近年存在感を強めているのが産油国およびアジアの近隣諸国である(【図表 9】)。産油国は ASEAN 各国を、安定的な原油の供給先として捉えており、国営企業の製油所増設・新設計画への参画に積極的な姿勢を見せている。アジアの近隣諸国で特に存在感を示しているのが中国である。中国は自国の成長が鈍化し始めた一方で、国内で小規模な独立系製油所が乱立した影響から、供給過剰に陥っており、ASEAN 市場への輸出を増加させている(【図表 10】)。

【図表 9】アジア近隣諸国の輸出状況



(出所) JODI よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 10】中国の供給過剰の状況



(出所) JODI よりみずほ銀行産業調査部作成

③ASEAN 市場の需給見通しと今後の課題

当面は輸入依存
が継続

ASEAN 市場の需要は経済成長に伴うモータリゼーションの進展により、引き続き増加する見込みであり、今後 5 年間では年率 2.9% の成長を予想する。一方で、供給サイドでは大型製油所の新設・増設が数多く計画されているものの、計画の遅延・撤回が相次いでいる。今後 5 年間での完成を予定する域内の大型製油所は、2017 年度に商業運転を開始する予定であるベトナムのニソン製油所と、2020 年度に完成予定のマレーシアの RAPID 計画のみであり、当面は域内の供給不足が続く見込である(【図表 11、12】)。

新設・増設の計
画は遅延傾向

計画が遅延する主な理由としては、原油価格の下落、資金調達難、技術力・人材不足等があげられる。また、インドネシアではエネルギー行政の不透明性、公務員の汚職等の影響により、これまで何度も計画が立ち上がっては消滅した経緯がある。現在、Joko 大統領は汚職撲滅に注力しプロジェクトの推進を目指しているが、依然として計画は不透明な状況である。

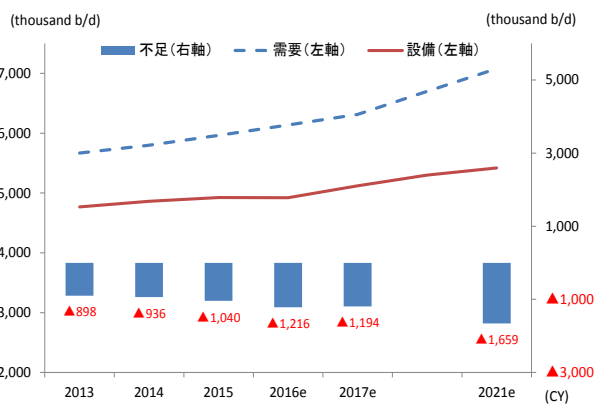
【図表 11】主な製油所新設・増設計画

製油所		主体	処理能力 (千 b/d)	時期
Negi Son (Vietnam)	新設	petrovietnam (Idemitsu, KPI)	200	2017 年
RAPID (Malaysia)	新設	petronas (Saudi Aramco)	300	2020 年
Sriracha (Thailand)	増設	Thai Oil	275⇒410	2022 年頃
Balongan (Indonesia)	増設	pertamina (Saudi Aramco)	125⇒360	2025 年頃
Balikpapan (Indonesia)	増設	pertamina	260⇒380	2025 年頃
Tuban (Indonesia)	新設	pertamina (Sinopec)	300	未定
Cilacap (Indonesia)	増設	pertamina (Saudi Aramco)	348⇒400	未定

(出所) IR 資料、各種報道、東西貿易通信社「東アジアの石油産業と石油化学工業(2016 年度版)」等より
 みずほ銀行産業調査部作成

(注) 大型の計画のみを抜粋

【図表 12】ASEAN 域内の需給バランス見込



(出所) BP 統計よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) ASEAN6 カ国の需給バランス見込、見込値はみずほ銀行産業調査部予想

安定的な原油調達も課題に

一方、資金調達、技術力、人材については自国の努力だけでは超えられないハードルであり、うまく外資を取り込まなければならない。更に、域内の原油生産が減少する中、成長する国内需要に対応するためには、安定的な原油調達も大きな課題となりつつある。

今後注目されるのは RAPID 計画

このような中、注目されるのは、マレーシアの RAPID 計画である。RAPID 計画は原油・石油製品・LNG の一大貯蔵・トレーディングハブの建設計画である。RAPID 計画の中心である、30 万 b/d の製油所とエチレン換算 120 万 t/年のナフサクラッカーの建設という巨大プロジェクトは、原油価格の低迷などの影響を受け、計画が大幅に遅延してきたが、2017 年に入り、サウジアラビア国営 Saudi Aramco からの出資(金額 USD70 億ドル)が決定した。このことから分かる様に、1 プロジェクト当たりの金額が巨額になる中、資金力のある産油国との連携は必須となりつつあり、いかに産油国の資金を取り込めるかが、プロジェクト進展の成否を左右するといっても過言ではない。

④今後の ASEAN 市場獲得に向けて

当面は ASEAN の輸入依存は継続

域外企業が ASEAN 市場を獲得するためには、短期と長期に分けて考える必要がある。まず短期的に考えれば、当面は ASEAN 域内の供給不足は継続する見込であり、域外企業にとって輸出の機会はあると言える。ただし、中国をはじめとするアジア各国に加え、中東諸国も ASEAN への製品輸出を増加させはじめており、製品の品質にもそれほど差が無くなってきている中、シェアを獲得するためには、製品の価格競争力がカギとなる。

製油所の競争力強化がカギに

製品の価格を左右するのは製油所の競争力である。より安価な重質原油を精製するための 2 次設備増強、化学プラントなどコンビナート単位での設備の有効活用、場合によっては韓国・インドのような既存製油所の輸出型製油所への切り替えなど、ASEAN への輸出を拡大するためには、製油所の国際競争力の強化が必要となる。

長期的には精製分野での国営企業との連携

次に長期的な観点で捉えると、ASEAN の主要プレイヤーといかに共存するかである。計画は遅延傾向にあるが、各国で製油所の増設／新設計画は継続し交渉自体は進められている。これらの製油所は大型かつ最新技術を導入する予定であることから、完成すれば価格でも品質でも競争力のある製品の生産が可能となり、域外企業の ASEAN への輸出の機会が減少する可能性がある。そのような中 ASEAN 市場を獲得していくためには、如何に国営企業と連携し、製油所の新設／増設計画に参画していくかが鍵となる。

国営企業と連携する際に域外企業に求められる点は以下の 3 点と考えられる。

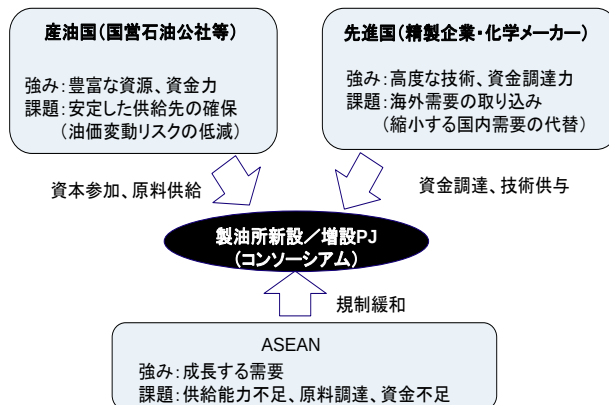
域外企業に求められることは資金と技術と原料(原油)の 3 点

まず 1 点目は資金である。近年、1 プロジェクト当たりの投資規模が 1 兆円規模と巨額になる中、ASEAN 各国はスポンサーとなる企業を歓迎している。2 点目は石油化学を含めた技術提供である。近年の製油所は石油精製だけではなく、エチレンプラントなどの化学プラントと高度にインテグレートした製油所を計画するケースが多く、両者のプラントを運営していくには高度な技術・オペレーションノウハウが必要となる。3 点目は安定的な原油の供給である。前述のとおり、ASEAN は原油の輸入依存を強めており、安定的な原料の調達は大きな課題となっている。

産油国、先進国
とのコンソーシア
ムが一つの解

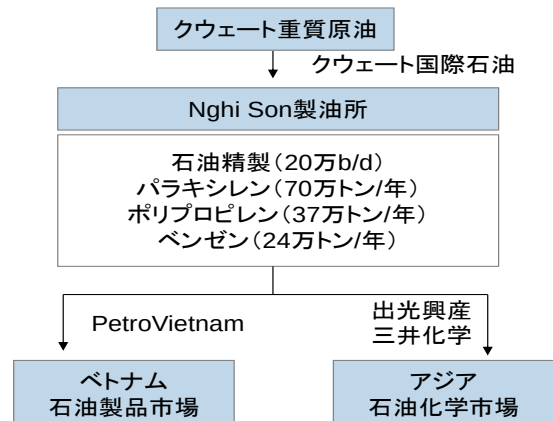
これらのニーズに対応するためには、それぞれの強みを持つ企業同士の連携が必要となる。一つの解としては、産油国（石油公社等）と先進国（精製企業）との連携が考えられよう（【図表 13、14】）。実際に、前述の Saudi Aramco だけではなく、ロシアのロスネフチ、中国のシノペックなど各国の大手石油企業が ASEAN の製油所プロジェクトへ関心を示し、MOU を締結するなど、動きは活発となっている。

【図表 13】ASEAN での製油所プロジェクトのイメージ



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

【図表 14】ニソン製油所の例



(出所) 会社公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

日本企業の
ASEAN 進出は潤
滑油が中心

日本にとっても ASEAN 市場は重要な市場である。現状、高機能品である潤滑油については、日本車メーカーが ASEAN 市場で高いシェアを獲得していることもあり、日本企業の潤滑油ブランドは相応にある。ASEAN でのモータリゼーションの進展もあり、日本の元売各社は、ASEAN への輸出に加え、各国で潤滑油のブレンド工場・販売拠点を展開しており、今後も拡大が見込まれる。

日本企業のガソ
リン・軽油の海外
展開は遅れてい
る

一方、ガソリン・軽油等については、ASEAN 市場での日本企業のシェア獲得は厳しい状況にある。日本の元売各社は国内での石油製品の供給が主な事業であり、ガソリン・軽油等の輸出は「国内の余剰玉の調整」の位置づけであったが、日本市場は 2000 年頃をピークに需要が減少し続けており、海外需要の獲得が喫緊の課題となっている。現在、日本の主な輸出先はショートポジション戦略のオーストラリアや香港がメインとなっているが、需要成長が期待できる ASEAN 市場にも目を向ける必要がある。

ASEAN 向けの輸
出増加は厳しい

しかしながら、現状では日本企業が ASEAN 向けの輸出を増やすのは容易ではない。日本の製油所は、国内需要減少に伴い政府主導で精製能力を削減しており、輸出キャパシティが今後減少する見込である。また、日本の製油所は国際的に見ると規模が小さく、コスト競争力も韓国などの輸出型製油所と比較すると劣後する。中国からの安価な製品が流入している ASEAN 市場で日本企業がシェアを獲得していくのは厳しいと指摘せざるを得ない。

現地への出資は
大きなリスクも

日本企業が ASEAN 市場を獲得するためには、やはり現地での精製・販売事業への参画が有効な手段である。日本企業の資金調達力や 2 次装置のオペレーションノウハウ等の強みは ASEAN の現地企業にとっても戦力になる。一方で、現地事業への参画は大きなリスクもある。製油所プロジェクトへの参画は投資金額が巨額なだけでなく、プロジェクト期間が長期化するため、技術供与のための人材派遣も企業にとっては大きな負担となる。加えて、地政

学リスクなどもはらんでいるため、製油所プロジェクトが遅延する傾向にあるのは前述の通りである。

出光興産、JXTG
はベトナムに進出

このような中、日本企業が実際に取り組んでいる事例として挙げられるのは、出光興産のニソン製油所プロジェクトである(【図表 14】)。このプロジェクトはベトナム国内に石油製品を供給することに加え、石油化学製品の製造も行う石油精製・化学コンプレックスであり、2017 年に商業生産が開始される予定である。また、JXTG は同じベトナムで石油製品の販売シェア 50%を占めるペトロリメックスに対して出資(8%)しており、安定的な配当を受け取るとともに、将来的な製油所建設を含めた当地でのビジネス機会獲得を検討している。

その他の国については、現時点で日本企業が進出する計画は公表されていないものの、日本企業の進出の可能性を考察すると以下の通りである。

次なる展開はま
ずは販売網の確
保か

まずタイ・マレーシアについては、強力な国営企業が存在し、域内向けに輸出をする等、既に相応の精製能力も有していることから、日本企業の強みは活かしにくいと考えられる。インドネシア・フィリピンについては、供給不足が継続しており、製油所建設等日本企業の進出の余地もあるが、インドネシアは前述の通りの政治リスクに加え、国営企業 *pertamina* が国内販売網の 9 割を独占しており、コストに見合うリターン(精製マージン)が確保できるかが課題となる。フィリピンには精製・販売部門で有力な国営企業も無く、メインプレイヤーである *Petron*(民間)のほか地場・域外企業が乱立している。市場規模がベトナムより小さく、具体的な製油所建設の計画も無い状況ではあるが、将来的な進出に向けて、まずは販売分野で進出するような戦略は採り得るものと思われる。

ASEAN 市場の取
り込みは日本の
石油産業の成長
戦略の柱に

日本の石油業界は JXTG の誕生、出光興産と昭和シェル石油の提携により国内業界再編はほぼ完了し、国内市場は統合・提携効果を出すために更なる効率化が進むステージに入っており、各社、精製・販売分野での海外展開を成長戦略の重点課題と位置づけている。資源エネルギー庁も、精製・販売事業の海外市場展開について政策的支援を行うとの方針を出しており、JXTG・出光興産の動向は、企業のみならず、需要縮小を続ける日本の石油業界にとっても重要な位置づけであると言える。今後の日本企業の成長戦略を占う意味でも、まずはベトナムの 2 案件を成功させ、更なるアジア展開の橋頭堡となることを期待したい。

(2) 化学

① ASEAN 市場の現状

石油化学需要は
ASEAN6 で 737
万 t と日韓台の
各国を上回る

ASEAN6 カ国の石油化学製品需要は、エチレン換算で 737 万 t(2014 年実績)と、その規模は日本(500 万 t)、韓国(444 万 t)、台湾(236 万 t)よりも大きい(【図表 15】)。需要成長率は、過去 5 年間で平均+3.9%と世界全体の成長率+3.4%を超え、世界の成長セクターの一つと言える。エチレン生産能力は 1,139 万 t/年(2014 年実績)で、需給バランスで見ると ASEAN 全体としては約 400 万 t の供給超過となっている。

ASEAN6 全体で
は供給超過だが、
国により区々

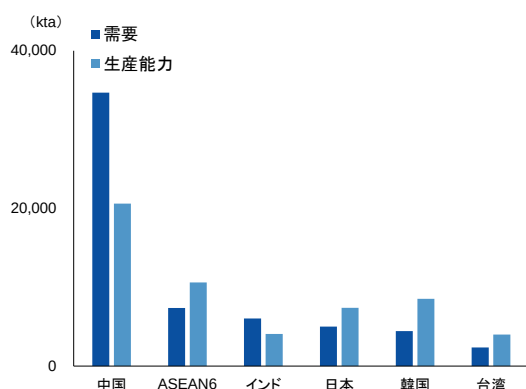
ただし、自給化の状況は国によって区々である(【図表 16】)。ASEAN 石化産業の嚆矢であるシンガポールが 1984 年に同地域初のエチレンセンターを完成させたことに続いて、タイ(1989 年)及びマレーシア(1993 年)でもクラッカー

が立ち上がるなど順次能力を拡大してきた結果、3 カ国では供給能力が内需を上回っており、既に成長期にある。各々原料の強み(シンガポールの精製集積、タイ・シヤム湾のエタン、マレーシアの天然ガス)を誘引として、政府のバックアップを得て、海外市場拡大を図りたい欧米日の先進国企業の誘致に成功し、クラッカーの建設および川下誘導品拡大を進めている。対して、後発のインドネシア、フィリピン、ベトナムでは供給不足が続いており、設備建設の計画はあるものの、資金難等から遅延しており、未だ黎明期に位置していると言えよう(【図表 17】)。

ASEAN 機能性化学品市場は未だ黎明期

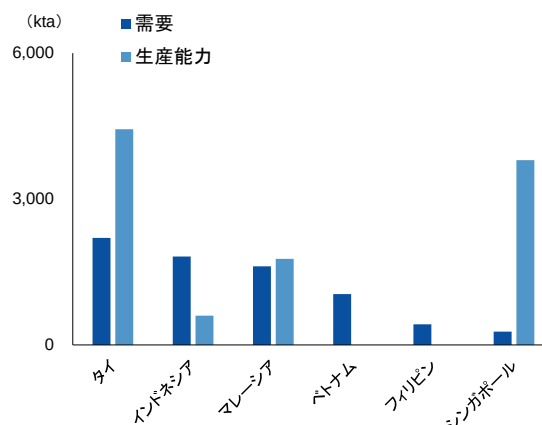
機能性化学品については、現状では市場の中心は先進国だが、ASEAN においても電気電子産業や自動車産業の集積(タイやマレーシア)、あるいはインフラ建設や消費財需要の拡大に伴って一定規模存在しており、一人当たりの市場規模(アジア平均 35 ドル/人)と人口規模に鑑みると、足下で 200 億ドル程度(世界全体の 4%相当)の市場規模と推定される。

【図表 15】アジアのエチレン需給
(2014 年実績)



(出所) 経済産業省「世界の石油化学製品の今後の需給動向」よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 16】ASEAN 各国のエチレン需給
(2014 年実績)



(出所) 経済産業省「世界の石油化学製品の今後の需給動向」よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 17】各国の化学産業の発展状況

		産業発展度合い					
		低 黎明	成長 Phase I	成長 Phase II	高 成熟・発展 転換		
業種	項目	フィリピン	ベトナム	インドネシア	マレーシア	タイ	シンガポール
化学	主流製品 (品質)	汎用品中心	汎用品中心	汎用品中心	汎用品 + 高機能品(一部)	汎用品 + 高機能品	汎用品 + 高機能品
	需給バランス	輸入依存	輸入依存	輸入依存	自給化	輸出ポジション	輸出ポジション

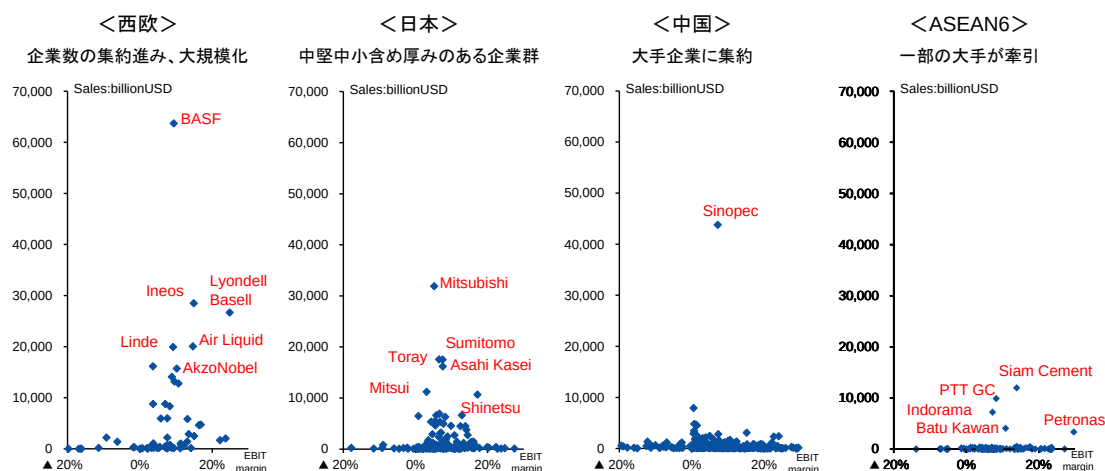
(出所) みずほ銀行産業調査部作成

②主要プレイヤーの戦略

地場企業は、国内自給化・製品多様化と ASEAN 展開を推進

ASEAN の化学企業は、他地域と比べると企業群の厚みが薄く、タイの Siam Cement Group (SCG)、PTT Global Chemical (PTTGC)、マレーシアの Petronas、インドネシアの Chandra Asri の地場大手を中心として展開が図られている(【図表 18】)。

【図表 18】各国・地域における化学企業の分布



(出所) 公開情報よりみずほ銀行産業調査部作成

地場大手は、石化事業における誘導品の多様化と海外展開を図る方向

地場大手企業の事業展開は、石油化学製品が中心であり、基礎原料であるオレフィンや芳香族、汎用樹脂・繊維等を自社で手がけ、その他の誘導品は外資との合弁あるいは誘致によって国としての自給化を図っている（【図表 19】）。戦略としては、国内において誘導品多様化と輸出拡大を図りつつ、需要増加が見込まれるインドネシアやベトナム等での生産にも取り組もうとしている。機能性化学品については、Petronas が BASF(独)との JV で展開しているが、それ以外の事例は見受けられない。

独企業 BASF はマレーシアの統合拠点をハブに、CLMV を含めた各国で販売体制を築く

先進国企業は、地場企業のコンプレックスにおいて、自社の有力な誘導品を展開している。オレフィンから誘導品まで展開している例としては、シンガポールにおける R.D.Shell(英蘭)、ExxonMobil(米)、住友化学の他、マレーシアの BASF(独)および Lotte Chemical(韓)がある。中でも BASF は、1997 年にマレーシアの Kuantan に世界で 6 拠点ある統合生産拠点(フェアブント)のうちの 1 つを Petronas と共同で運営しており、BASF が強みを持つ石化誘導品も市場動向に併せて順次現地生産が開始されている他、機能性化学品の原料も供給している。同社は既に CLMV を含めた ASEAN 各国で機能性化学品を販売する体制を敷いており、Kuantan 拠点をハブに原料を供給し現地で完成させるモデルがとられている。

資源国企業の参入が大型プロジェクトを動かす契機となる可能性

資源国企業については、必ずしも存在感は無かったが 2017 年 4 月に Saudi Aramco が Petronas の大型精製・石化プロジェクト RAPID の石油化学事業に 70 億ドルを投じると発表するなど、かつて先進国企業が貢献したような、多額の資金を要する基礎原料プロジェクトに新たなサポーターが現れたことで ASEAN の石化プロジェクトが前に進む可能性が出てきている。

【図表 19】地場企業及び域外企業の動向

地場企業			外資企業	
＜石油化学＞		＜機能性化学品等＞		
SCG ＜タイ＞	■ 誘導品は外資とのJV展開。ノルウェー R&D企業買収し自社開発目指す ■ インドネシア（出資先である地場Chandra Asriとの合併）、ベトナムで石化コンプレックス計画あり		BASF ＜独＞	■ Petronasと共同でマレーシア・クアンタンでコンビナートを展開 ✓ 東南アジアや南アジア向けの供給ハブ。芳香族、潤滑油原料など大型投資 ■ CVLMIにも先手 ✓ ベトナムに建設化学品工場。二輪車向けの触媒や、農薬、塗料・コーティング関連製品も供給 ✓ ミャンマーに営業所開設
PTTGC ＜タイ＞	■ 国内クラッカー新設（2022年頃稼働見込） ■ 海外は米国、インドネシア（地場Pertaminaと提携）、ベトナムでコンプレックス計画あり	■ グリーンケミカル		
Indorama ＜タイ＞	■ グローバルでのPETチェーン強化			
Petronas Chemicals ＜マレーシア＞	■ 国内は精製・石化一貫のRAPID計画あり（2019年操業開始予定）	■ BASFと香料（シトラス）、自動車潤滑油原料のJV設立	DSM ＜蘭＞	■ シンガポールにR&Dセンターを建設（スイス、中国、ブラジル、米国に次ぐ設置）
Chandra Asri ＜インドネシア＞	■ 国内コンプレックス計画（SCGと合併での展開を検討）あり		Saudi Aramco ＜サウジアラビア＞	■ PetronasのRAPID・石化設備建設に70億ドルを投資へ

（出所）各社 IR 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN の機能性
化学品市場の担
い手は欧米日企
業

ASEAN 機能性化学品市場の担い手は、主として欧米日の域外企業であり、それぞれ母国ユーザー企業の ASEAN 展開に伴って進出をしている（【図表 20】）。日本化学企業は、エンブラコンパウンド、樹脂添加剤、半導体材料といった電気電子産業や自動車産業向け製品で進出しており、欧米化学企業は ASEAN 各国で上位を占める Unilever、Nestle、P&G、Colgate の欧米系のグローバル大手ユーザー企業に追随する形で進出している。

【図表 20】ASEAN 各国における機能性化学事業の展開状況

製品	顧客	タイ	シンガポール	マレーシア	インドネシア	フィリピン	ベトナム
半導体材料	電気電子	住友化学	住友化学、日立化成	日立化成			
エンブラコンパウンド		旭化成、三菱エンブラ、東レ、宇部興産、DuPont、SABIC IP、Covestro	旭化成、帝人、三菱ガス化学、DuPont、SABIC IP	DIC、出光興産、ポリプラスチックス、東レ、BASF、SABIC IP			
香料	食品		高砂香料、Firmenich（スイス）、Givaudan（スイス）、IFF（米）、Symrise（独）		小川香料、Firmenich、Givaudan、IFF、Mane（仏）、Symrise		
界面活性剤		花王、ライオン、テイカ、Colgate（米）	日光ケミカルズ、Croda（英）	ライオン	花王、BASF、Colgate、Unilever（英）		
機能性食品素材		BASF（独）、DSM（蘭）	BASF、DSM	BASF、DSM	BASF、DSM	BASF、DSM	
飼料添加剤		味の素、BASF、DSM	DSM、Evonik（独）	BASF、DSM	BASF、DSM	BASF、DSM	DSM
包装材料	日用品	Amcor（豪）、Huhtamaki（フィンランド）			凸版印刷、DNP、Amcor、Huhtamaki	Amcor	

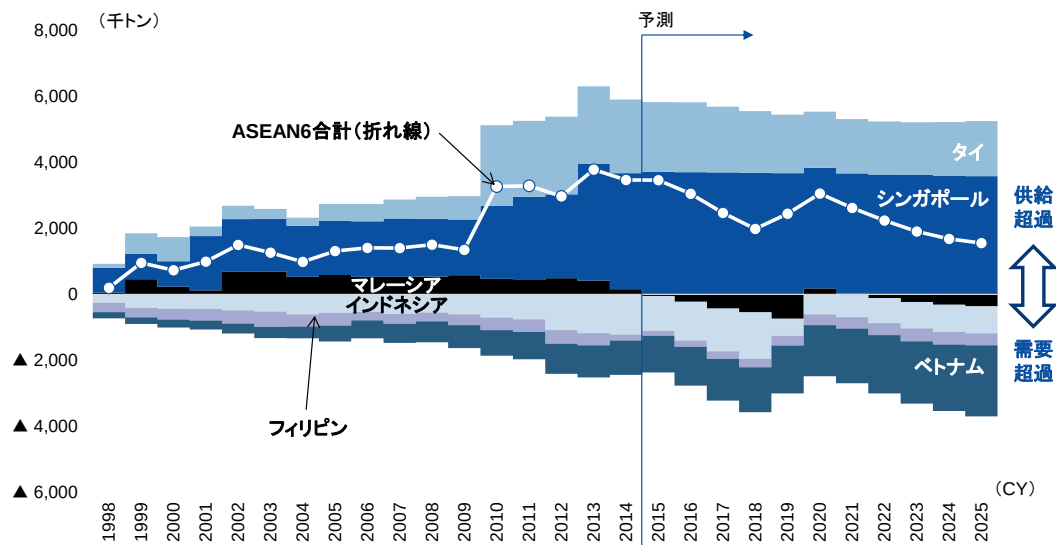
（出所）各社公表資料および IHS よりみずほ銀行産業調査部作成

③ASEAN 市場の需給見通しと今後の課題

輸出型の国は供給過剰問題に直面する可能性

ASEAN の石油化学製品（エチレン換算）需要は、今後 5 年間で年平均+4.7% の高成長が見込まれる。一方で、マレーシア、インドネシアあるいはベトナムの新規エチレン計画は、資金難から不確実性はあるものの先に述べた資源国企業のサポート等を得て建設が進む可能性があり、供給能力の増加によって、今後も ASEAN 市場は供給超過が続くと思われる（【図表 21】）。ASEAN の主要輸出先である中国においては、需要が増加する一方で、環境規制強化に伴って新規プラント建設が後ろ倒しになる蓋然性が高いことから供給不足が続く見通しであるが、中東や北米で原料コスト競争力のあるプラントが立ち上がることに鑑みると、相応の供給圧力が続くと思われる。シンガポールは、人件費や用役コストの高騰もあり、大型石化プラントの立地拠点としての優位性が問われている。タイ、マレーシアあるいはインドネシア等で新規プラントが立ち上がってくる中で、ASEAN における基礎原料供給拠点としての役割をめぐる競争は激化する見通しであり、その中で勝ち残るためには、原料や用役を安定かつ安価に供給することやインフラ関連のコストを引き下げることを通じて、競争力のある誘導品を集積することが求められる。

【図表 21】石油化学製品市場（エチレン需給）見通し



(出所) 経済産業省「世界の石油化学製品の今後の需要動向」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 予測値はみずほ銀行産業調査部

機能性化学品市場のポテンシャルは高い

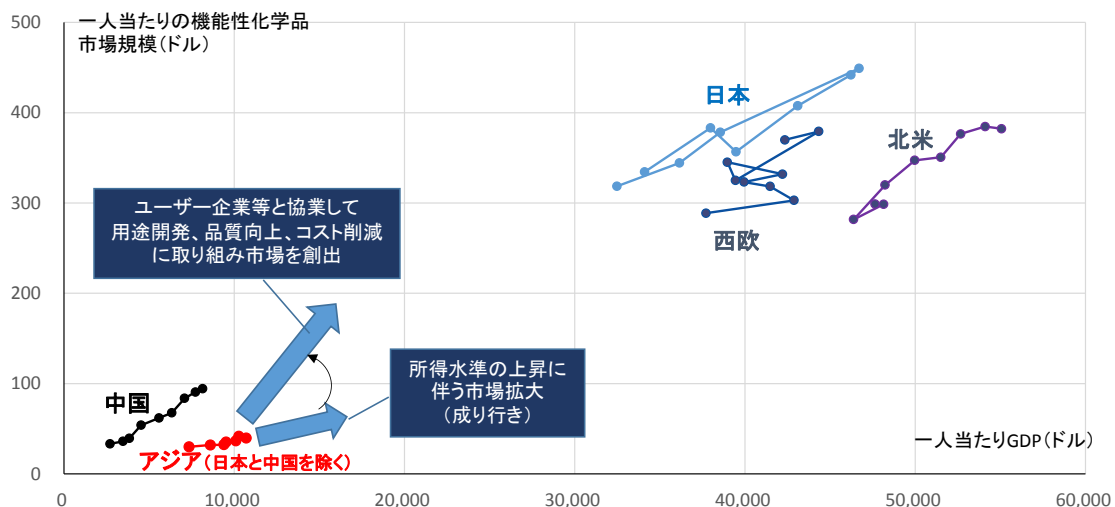
機能性化学品については、ASEAN 市場のポテンシャルは高い。【図表 22】は、縦軸に国民 1 人当たりの機能性化学品市場を、横軸に国民 1 人当たりの GDP (購買力平価ベース) をプロットしたものである。今後、所得水準が向上する中で成長余地は非常に大きいと考えられる。IMF によれば ASEAN6 カ国の平均 GDP は 2015 年時点で約 1.2 万ドルであったが 2022 年時点では 1.7 万ドルを超える見通しであり、平均 GDP と平均市場規模の相関を踏まえて試算すると、2022 年の機能性化学品の平均市場規模は 2015 年の 1.3 倍、人口増加(同じ IMF 予測によれば同期間で 1.1 倍に増加)を加味した市場規模は同じく 1.4 倍の約 300 億ドルとなる見込みである。ASEAN 各国の産業構造変化のスピード感や先進国と比べて低い所得水準に鑑みると、今後 5 年程度の時間軸においては、まずは必需品である日用品および食品の消費財向け機能

性化学品需要拡大が見込まれ、加えてインフラ投資拡大に伴って同市場向けの機能性化学品需要拡大も期待される。

ユーザー企業と一緒に
なり市場拡大
を加速させる必要

一方で平均 GDP 増加の流れを待つだけではなく、一人当たりの市場規模を引き上げることができれば、市場拡大を加速させることは可能であると考えられる(【図表 22】)。化学企業とユーザー企業とが一緒になって、用途開発、品質向上およびコスト削減に取り組むことで市場を積極的に創っていく努力が必要であろう。

【図表 22】機能性化学品市場(一人当たり出荷額)実績推移



(出所) IMF, World Economic Outlook, IHS よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 2007 年～2014 年の実績値

④今後の ASEAN 市場獲得に向けて

石油化学分野の
ノンコア事業につ
いては、ASEAN
企業に売却ある
いはライセンスア
ウトするオプショ
ンをもっておく

石油化学分野では、全体としては供給超過が続く中で、ASEAN 地場大手企業は自国誘導品の多様化を進めており、需要超過国においては自給化を図ろうとしているため、技術や製品に強みを持つ域外企業への期待は高い。その中で、これまで域外企業がアジアで展開してきた誘導品のうち、ノンコアとなった事業を地場企業へ売却する選択肢が考えられる。日本企業に時折見られる例として、需給低迷が構造問題化する中で抜本的な改革が遅れて期間損益の悪化が続き Exit のタイミングを逃した結果、減損処理を行った挙句に撤退するケースがある。しかし、地場企業がもつ原料等のコスト競争力と販売網を活かせば、不採算事業が息を吹き返して事業を継続させ更に拡大していく可能性が出てこよう。業界シェアが低いままの製品、あるいは、価格競争力のある中国や韓国企業が席卷しつつある製品については、事業艇入れ策を講じつつ、ASEAN 企業等の買収ニーズをウォッチして機動的に売却あるいはライセンスアウトするオプションを準備しておく必要があろう。

消費財向けやイン
フラ市場向け
化学品市場が有
望分野

機能性化学品分野においては、前述の通り消費財向けあるいはインフラ市場向け化学品が有望製品であり、ASEAN の中でも、人口および所得の増加で内需(最終市場)が大きく拡大するインドネシア、タイ、ベトナム、マレーシアが有望国である。

川下産業との密なすりあわせを要する機能性化学品分野ではリージョナルとローカルの組み合わせ

この分野の製品開発において特定機能を達成するプロセスでは、川下産業との密なすりあわせを伴うことから、きめ細かなマーケティングを可能とする体制構築が必要となる。ASEANは国毎に経済環境や所得水準、文化的背景が異なるものの、全ての国に開発機能をおくことは、経営資源に限りがある中では現実的な選択肢ではない。そのため、例えば R&D について言えば、高度教育人材が集うシンガポールに ASEAN 拠点を配置する動きが近年見受けられる。P&G など消費財最終製品メーカーのみならず Solvay (ベルギー) や Clariant (スイス) といった界面活性剤メーカー、ニュートリションや食品向け化学品のメーカーである DSM (蘭) が拠点を設け、地場のニーズに即した開発を行おうとしている。一方で製造ならびに販売拠点については、欧米化学企業は ASEAN を面で押さえる体制を構築しており、前述の BASF は、マレーシア拠点で基礎原料を生産しつつ、ベトナムに建築用化学品・塗料等の工場を配して、現地ニーズに合わせる形で製品を完成させ販売している。このように、R&D やボリュームが求められる原料の生産についてはリージョナル単位で行う一方で、製造・販売拠点を各国に置いて現地ニーズに合わせて最終調整を行うといった体制の組み方は、域外企業が現地ニーズに対応するためには有効な打ち手と考えられる。

機能性化学品ではグローバル大手消費財企業を顧客に

域外企業が ASEAN において顧客として狙うべき企業は、既に ASEAN 消費財市場で高いシェアを有している欧米系のグローバル大手ユーザー企業となる。この点、欧米化学メーカーは母国市場でのリレーションを活かしたアプローチが可能であるのに対し、日本企業にとっては参入のハードルが高いものの、グローバル展開を見据えれば、アジアでの供給体制構築はその第一歩と位置づけて取り組む意義が大きい。

中長期の観点から ASEAN 地場ユーザー企業等と協業して、ASEAN 機能性化学品市場を創出

加えて、食品分野において見られるように ASEAN 地場ユーザー企業が存在感を高めつつあることを踏まえれば、彼らと共に機能性化学品市場を創っていくことは中長期的観点から重要である。例えば、域外化学企業が ASEAN 市場で展開を考えている機能性化学品の一つである食品包装フィルムについて、かつてユニチカがとった日本国内での取り組みが参考になろう。同社は世界で初めてナイロン二軸延伸フィルム (ONY) を商業生産 (1968 年) し、食品用途としての使用を模索した。そして日本国内の食品メーカーやコンバーター、国や自治体の研究機関、包装機械メーカーの協力を得て問題点を明確化し、包装機械の知見を習得することで解決策を生み出した。当時ポリエステルフィルムと競い合う中で、既存のセロファンフィルムを代替し、ONY の物性を活かした用途を切り拓いた結果、日本の食品包装フィルム市場における ONY の割合は他国に比べて高くなっている。同じように ASEAN でも、機能性化学品市場を創出するには、地場企業 (ユーザー企業に加えて同業企業や川下の加工メーカー、機械メーカー) および現地の官学との連携体制を構築することが、中長期的な観点での取り組みとして求められる。

(3) 鉄鋼

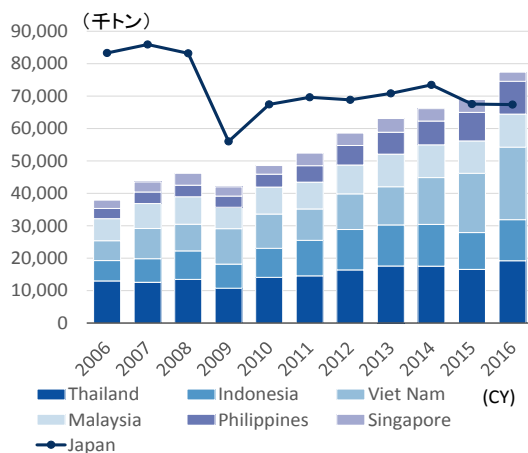
① ASEAN 市場の現状

ASEAN 鉄鋼市場は目覚ましい拡大を遂げ、今後も拡大が継続する見通し

ASEAN 主要 6 カ国の鉄鋼消費量は過去 10 年間で目覚ましい拡大を見せてきた。東南アジア鉄鋼協会 (SEAISI) のデータによれば、2005 年には 3,946 万 t であった粗鋼換算見掛消費量は年率平均 5.7% で拡大し、2016 年には 7,738 万 t と、既に我が国の 6,739 万 t を超える市場規模にまで成長している(【図表 23】)。

しかし、1 人当たり GDP と粗鋼見掛消費量の関係を見ると、ASEAN 諸国の 1 人当たり鉄鋼の消費量は依然として低水準にある。例えば中国と比較すると、経済水準の向上に伴う需要拡大の余地は十分に残されていると考えられる(【図表 24】)。

【図表 23】粗鋼換算見掛消費量

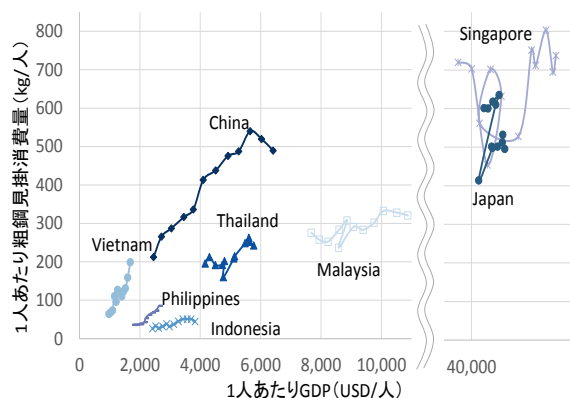


(出所) SEAISI, 2016 Steel Statistical Yearbook より
 みずほ銀行産業調査部作成

需要の拡大に対して生産は伸びていない

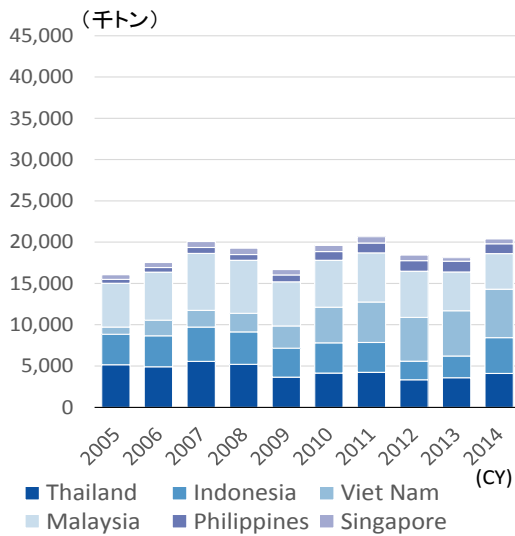
一方、生産に目を転じると、6 カ国合計の粗鋼生産量は 2,000 万 t 程度で横ばいで推移しており、また鋼材生産量はベトナムやフィリピンでの伸びが目立つものの、2015 年実績で 6 カ国合計 4,000 万 t 程度である。域内での生産は需要の伸びに対応できておらず内需の多くを輸入に頼る構図であること、特に半製品を輸入し下工程の圧延加工を域内で行うオペレーションが多用されていることが指摘できる(【図表 25、26】)。

【図表 24】1 人当たり粗鋼換算見掛消費量



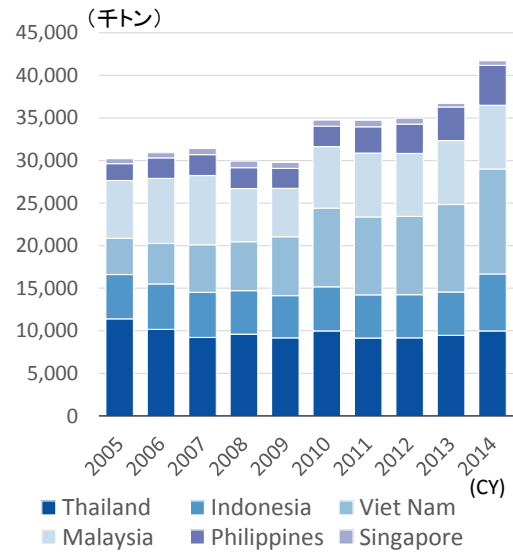
(出所) SEAISI, 2016 Steel Statistical Yearbook より
 みずほ銀行産業調査部作成
 (注) 2004 年～2015 年実績

【図表 25】粗鋼生産量推移



(出所) SEAI, 2016 Steel Statistical Yearbook より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 26】鋼材生産量推移

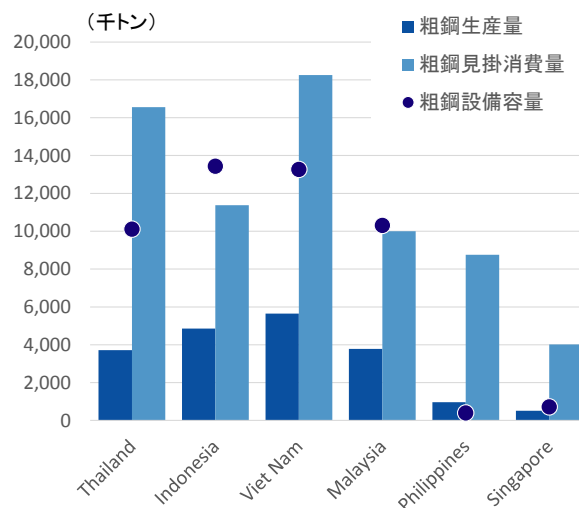


(出所) SEAI, 2016 Steel Statistical Yearbook より
みずほ銀行産業調査部作成

地場企業は輸入
材との競合により
低稼働

更に、各国の粗鋼生産設備(上工程)の稼働率を見ると、各国で 30～40%程度となっている。つまり、先に述べたような輸入に依存する ASEAN の現状は、設備をフル稼働させても尚需要の伸びに対応できないという設備キャパシティのボトルネックによるものではなく、域内に流入する輸入材との競合により設備稼働率が上げられないという、地場プレイヤーの競争力劣後を要因とするものであると推察される(【図表 27】)。

【図表 27】粗鋼換算需給

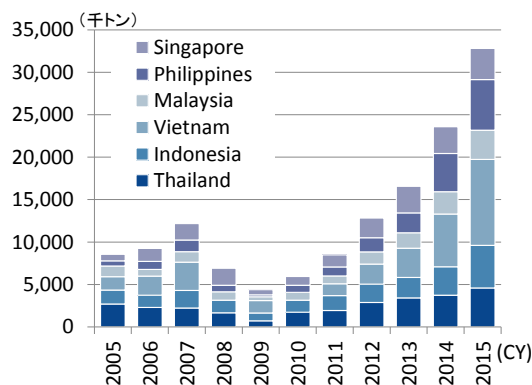


(出所) SEAI, 2016 Steel Statistical Yearbook よりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN は中国の過剰供給の影響を大きく受けている

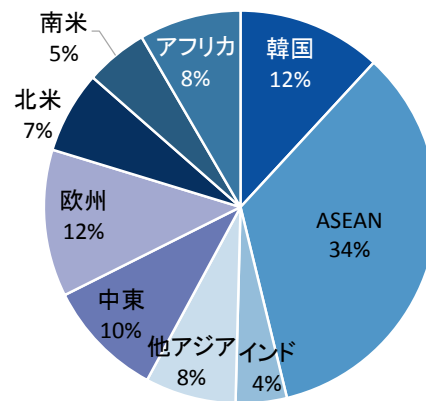
ASEAN6 カ国の輸入量の約 8 割は中国、日本、韓国からであり、特に中国からの輸入が近年大きく拡大している。中国が鉄鋼の純輸出国となった 2005 年には中国からの輸入量は 855 万 t、輸入量全体に占める割合は 22%であったが、2015 年には 3,283 万 t、同 51%と半数を占めている。中国の輸出量全体の約 3 分の 1 が ASEAN に流入し、各国の設備稼働率を低下させている構図である。ASEAN 地域は中国の過剰供給の影響を大きく受けている地域の 1 つであると言えよう(【図表 28、29】)。

【図表 28】 中国からの鉄鋼製品・半製品輸入量
(2015 年)



(出所) SEAIISI, 2016 Steel Statistical Yearbook より
 みずほ銀行産業調査部作成

【図表 29】 中国からの鉄鋼製品輸出先
(2015 年)



(出所) 日本鉄鋼連盟「鉄鋼統計揺籃 2016」より
 みずほ銀行産業調査部作成

条鋼類の自給率は高いが低下傾向

鋼種別の需給を見ると、自動車や家電等の製造業の集積があるタイやインドネシアを除き、条鋼類の需要が多く、とりわけ鉄筋コンクリート造の建設工事に用いられる棒鋼がその中心である。建設向け棒鋼類は汎用品が多いため、ASEAN 各国においても比較的生産量が多い鋼種であり、条鋼類の見掛消費量に対する自給率は比較的高い。しかし、中国が鉄鋼の純輸出国となった 2005 年時点と比較すると、棒鋼の自給率はベトナムが 102%から 79%、タイが 94%から 69%、インドネシアが 88%から 69%へと、大きく落ち込んでいる。加えて、自国産の条鋼についても、前述のように圧延前の半製品については輸入品が多く用いられていることが推察される。

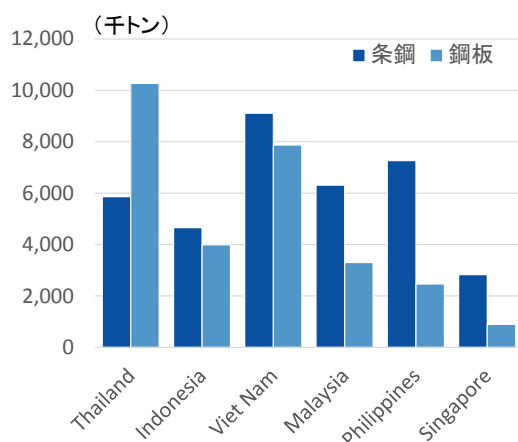
鋼板類の生産は進んでいない

一方、高級品が多い鋼板類の生産はタイを除いては進んでいない。建材向けを中心に鋼板類の需要が相応に存在するベトナムにおいても、冷延以下の下工程は実施されているものの、熱延鋼板は 2017 年から台湾プラスチックによる高炉一貫製鉄所で初めて本格生産されるという段階である(【図表 30、31】)。

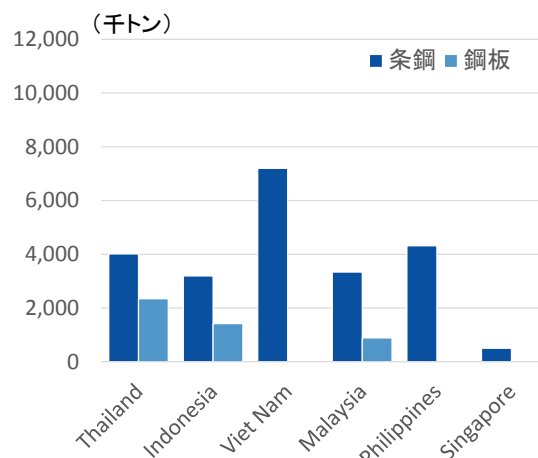
棒鋼、鋼板いずれも中国からの輸入が多い

中国メーカーは、高付加価値品に対する輸出優遇措置を受けるため、普通鋼材に少量の化合物を添加し合金鋼として大量に輸出しているとみられる。従って正確な把握は困難であるものの、ASEAN6 カ国の純輸入量に占める中国の割合は、半製品 6 割、棒鋼 9 割、熱延鋼板 4 割と推計される。

【図表 30】鋼種別見掛消費量(2015 年)



【図表 31】熱延鋼材鋼種別生産量(2015 年)



(出所)【図表 30、31】とも、SEAISI, 2016 Steel Statistical Yearbook よりみずほ銀行産業調査部作成

タイ、インドネシア、ベトナムで比較的鉄鋼産業が発展

各国の鉄鋼産業の発展状況を【図表 32】にまとめる。タイとインドネシアを除いては、需要の中心は建材用途である。粗鋼ベースでの自給率はいずれの国でも低い。輸入半製品の圧延を含めた条鋼類の生産が進んでいるタイ、インドネシア、ベトナムは、比較的鉄鋼産業が発展していると言える。

【図表 32】各国の鉄鋼産業の発展状況

		産業発展度合い					
		低 黎明 Phase I	成長 Phase II	成長 Phase II	高 成熟・発展 転換		
業種	項目	フィリピン	ベトナム	インドネシア	マレーシア	タイ	シンガポール
鉄鋼	主流製品 (品質)	建材向け条鋼中心	条鋼・鋼板とも 建材向け	建材が多いが 自動車も増加	建材向け条鋼中心	自動車用鋼板の 比率が比較的高い	建材向け条鋼中心
	需給バランス	輸入依存	条鋼は高い自給率 鋼板は輸入依存	条鋼は高い自給率 鋼板は輸入依存	輸入依存	条鋼は高い自給率 鋼板は輸入多い	輸入依存

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

②主要プレイヤーの状況

ASEAN 鉄鋼需要の拡大は鉄鋼産業の成長に結びついていない

日本や中国の歴史を振り返ると、日本では 1960 年代、中国では 2000 年代の国内鉄鋼需要の急拡大とともに粗鋼生産量が劇的に増加し、鉄鋼産業としての発展が実現した。ASEAN においては足下、ベトナムやフィリピンにおいては年率 10%超のスピードで内需が拡大しており、まさに量的な成長段階にあるものと考えられる。しかしながら、既に述べたように、時を同じくして中国において生産が過剰となり、大量の鋼材が ASEAN に流入しているために、需要の拡大と産業の成長が結びつかない現状がある。

地場企業は輸入品に対して競争力が劣後

ASEAN には、タイの財閥系 Sahaviriya や G Steel、インドネシアの国営 Krakatau、ベトナムの国営 VN Steel といった、その国の中核となるような地場企業が存在するが、いずれも足下の業績は芳しくない。輸入品に対する競争力の劣後が推察されるが、背景には長く政府保護を受けながら常態化した高コスト体質や、非効率な古い設備の存在が指摘され、アジア通貨危機後の経営悪化で設備増強や効率化投資が遅れたことも共通する構造的要因だろう(【図表 33】)。

【図表 33】各国の主要鉄鋼企業の動向

	企業名	2016/12 売上高 (million USD)	分類	勃興期	アジア通貨危機以降
タイ	Sahaviriya	583	財閥系	川下から参入。1989年に薄板熱延・冷延の独占ライセンスを取得。NKKが技術指導、JVも。	経営が悪化し拡張計画は中止。技術の向上が遅れる。
	G Steel	638	財閥系	1990年代にサイアムとナコンタイがそれぞれ電炉半一貫方式で薄板に参入。	サイアムは2001年に破綻し債権放棄と減資で2004年Gスチールとして再生。ナコンタイも2000年に破綻しGスチール傘下に。
インドネシア	Krakatau	1,345	国営	直接還元法による一貫製鉄企業として設立・拡大も、1975年資金供給者であった石油公社の財務破綻等あり多額の借金を抱え、政府保護を受けつつ高コストが常態化。	低経済成長が長期化したことに加え、産業政策が川上産業の保護育成から川下産業の競争力強化に変化。関税が撤廃により輸入品との競争激化。
ベトナム	VN Steel	786	国営	戦前に設置された北部の小型高炉と南部の複数の電炉を1990年代に統合。	鉄鋼業発展の中心として位置づけられてきたが民間の勃興で存在感は薄まる方向。外資との合併にはVina Kyoeiのように競争力の高い企業も。
マレーシア	Lion Group	n.a	財閥系	輸入代替を狙い政府系企業が複数設立されたのと同時期1981年に、国内初となる大型電炉を建設。地方政府系の買収や拡張により一貫製鉄へ。	業界全体の業績悪化から再編・集約が進展し、熱延鋼板ではほぼ独占状態に。薄板事業は関税により保護。

(出所)アジア経済研究所「アジア諸国の鉄鋼業」よりみずほ銀行産業調査部作成

日本の鉄鋼産業
は需要産業とともに
質的にも成長

日本の鉄鋼産業を振り返ると、かつては戦後復興のための、その後は自動車や電機といった国内産業の発展を支えるための基盤産業として、産業の発展に貢献してきた歴史を持つ。また、発展する需要産業が求めるニーズに対応する形で高強度鋼やめっき鋼板等の高級鋼の開発やコスト削減に資する効率化技術の開発を成し遂げてきた。すなわち、需要産業の成長と高度化に伴い、日本の鉄鋼業は質的な成長も実現してきたと言える。

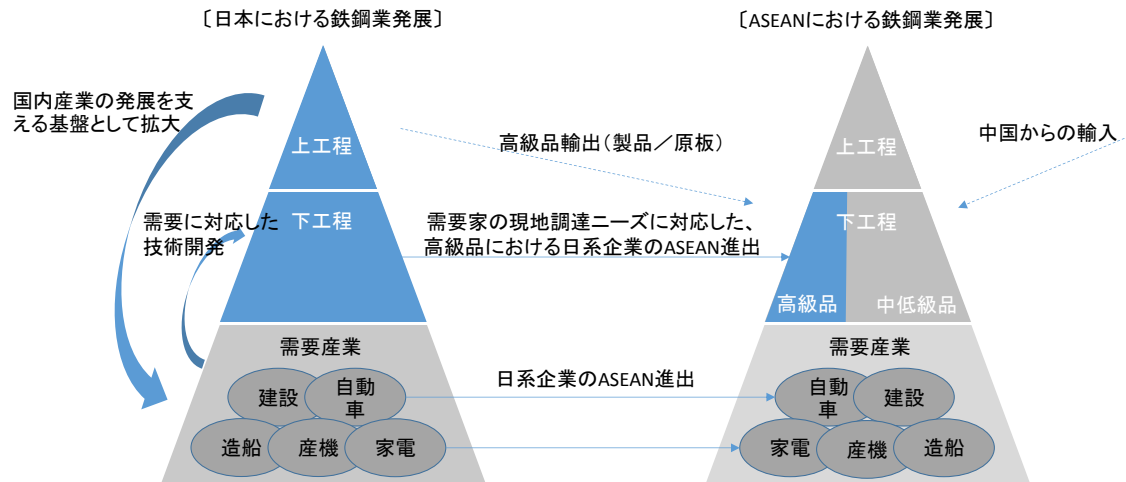
ASEAN 鉄鋼産業
は国内産業発展
を支える基盤とし
ての位置づけに
はない

ASEAN においても自動車産業や電機産業が集積しているが、多くは輸出産業として誘致された日系や韓国系のメーカーであり、その高い水準のニーズに地場鉄鋼企業が応えられる状況にはない。日本の鉄鋼企業は日本から母材となる熱延コイルを ASEAN に輸出し、下工程を現地で生産することで、顧客の現地調達ニーズに対応している。ASEAN における鉄鋼産業は、かつての日本のように自国産業の基盤産業として位置づけられてはおらず、むしろ輸外型産業の国際競争力維持強化を優先する政策のもとで、輸入品との厳しい競争に晒されていると言える。

ASEAN 鉄鋼産業
は量的・質的な
成長を成し得て
いない

ASEAN の鉄鋼企業は、内需の拡大という成長段階にあるにも関わらず、汎用品については中国との競争激化により量的な成長が妨げられていると同時に、高級品製造に必要な質的な成長も成し得ず、需要の成長に取り残されている状況にあると言えよう(【図表 34】)。

【図表 34】日本と ASEAN における鉄鋼業発展モデル



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

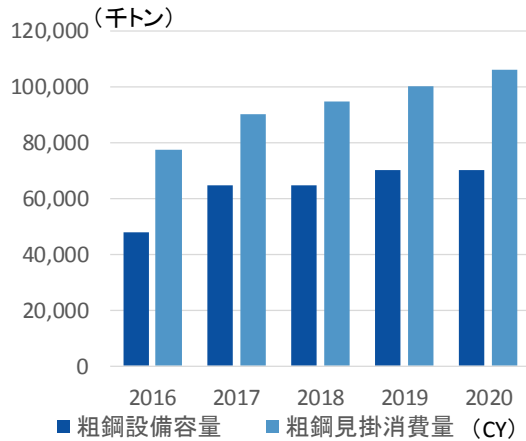
③ASEAN 市場の需給見通しと今後の課題

中国の過剰供給は当面継続する見通し

今後5年間のASEANの需要は、総固定資本形成の伸びに伴うインフラ需要が市場の拡大を牽引し、年率5.7%での拡大を予測する。しかし、需給環境に関しては今後も中国の影響を避けられないだろう。中国政府は国内の過剰設備能力の削減に本気で取り組む方針であるものの、中国の鉄鋼内需の減少が予測されるため、当面は過剰供給の状況が継続する見通しである¹。ASEAN地場鉄鋼企業としては高級品への取り組みが一朝一夕には困難である以上、汎用品市場をターゲットとし、インフラ市場を取り込むことに尽きるだろうが、それは即ち中国品との競合に打ち勝つ必要性を意味する(【図表35、36】)。

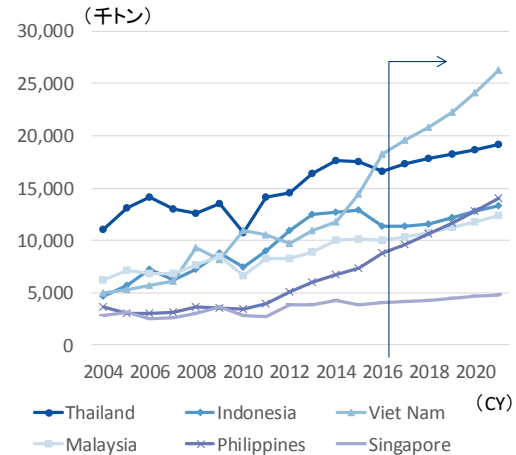
¹ 2016年12月29日みずほ産業調査56号「日本産業の中期見通し 一向こう5年(2017-2021年)の需給動向と求められる事業戦略」参照

【図表 35】ASEAN6 力国における粗鋼設備容量と消費量見通し



(出所) SEAIISI, 2016 Steel Statistical Yearbook より
みずほ銀行産業調査部作成
(注) 消費量予測はみずほ銀行産業調査部

【図表 36】ASEAN6 力国における粗鋼需要見通し



(出所) SEAIISI, 2016 Steel Statistical Yearbook より
みずほ銀行産業調査部作成
(注) 予測値はみずほ銀行産業調査部

市場特性に適合した独自戦略で成長する新興勢力の勃興可能性

そのような中で、ベトナムにおいて 1990 年代に設立した新興の民間企業が台頭する動きがある。高炉一貫で条鋼の製造を手がける北部の Hoa Phat グループである。Hoa Phat は小型設備でコストを下げたことが奏功していると言われる。ASEAN ではこのように、個々の市場特性に適合した独自戦略で成長の道を辿る新興勢力が今後勃興する可能性がある(【図表 37】)。

【図表 37】Hoa Phat Group 概要

Hoa Phat Group (2016/12)	
所在地	: ベトナム北部 フンイエン省
設立	: 1992年(鉄鋼事業は2000年に開始)
売上高	: USD 1,493million
純利益	: USD 291million
セグメント売上	: 建設用条鋼(56.3%)、鋼管/鋼板(29.8%)、その他産業製品(7.9%) 不動産(1.6%)、農業(4.4%)
主要設備	: 高炉一貫設備1.7百万トン/年を2016年に2.0百万トン/年へ増強 ズンクワットに4百万トン/年の新プラントを計画中
国内シェア	: 建設用条鋼22%、鋼管26%

(出所) アニュアルレポートよりみずほ銀行産業調査部作成

④今後の ASEAN 市場獲得に向けて

日本の鉄鋼企業にとって ASEAN は重要市場

日本の鉄鋼企業にとって ASEAN は重要な市場である。自動車向け鋼板に関しては、高炉各社が日本の自動車メーカーのニーズに対応する形で、冷延／亜鉛めっき工程や特殊鋼線材の領域で進出を果たしている。インフラ建材の分野では一部の電炉メーカーが早い段階から ASEAN に進出しており、高い存在感を示す企業もある。

域外企業にとっての課題はインフラ需要の取り込み

今後 ASEAN 市場における域外の鉄鋼企業の課題は、伸びゆくインフラ需要の更なる取り込みであろう。今後 ASEAN で特に需要の拡大が期待されるのは【図表 36】に示すとおりベトナムやフィリピンであるが、いずれも建材が中心の市場であり、輸入材や地場企業との競争が激しい。製品での差別化が難しい汎用品の市場においては、まずは「いかに売るか」が重要なファクターになるだろう。

ローカルパートナーとの提携による販路獲得は不可欠

そのためには、実績のあるパートナーと組むことによるローカル市場での販路の獲得が不可欠である。所得水準の向上に伴って多様化するニーズに対応するマーケティング力や、現地に根付いた製品企画力の獲得も期待できる。また、施主が鋼材を指名買いするベトナムのような市場においては、ブランドの確立による差別化も非常に有効である。そこで、例えば、現地でブランドを有する鉄鋼加工メーカーと組み、自国から輸出する鋼材の二次加工以下を現地で実施することにより、現地ブランドとして流通させるオペレーションが考えられる。また、建設工事案件の増加や人件費の上昇により、工事の効率化や工期の短縮化ニーズが高まり、工事業者の負担軽減に資する鋼材や工法の提案ニーズが発生する可能性がある。先進国のノウハウを現地にカスタマイズして持ち込むことで市場の開拓が期待されるが、その際にも川下の加工事業者とのタイアップは有効だろう。更に日本の高炉各社に関しては、グループ内にエンジニアリング会社や商社を擁しており、新興国市場へのアプローチを鉄鋼事業に先んじて行っている企業もある。ASEAN でもそのようなグループ内のリソースやリスク管理ノウハウ、現地情報は積極的に活用すべきだろう。

コスト競争力強化のための現地生産は選択肢

一方、域外企業にとって ASEAN における最大の課題はコスト競争力であろう。ブランドやソリューションで付加価値を高められる可能性はあるものの、コストが重視される市場であることは間違いない。また、もともと輸出するにはコストが合わない製品も存在する。従って、生産拠点の進出による現地コストでの生産が選択肢となるが、その際にも、自社製品をローカル市場に浸透させていくための販売力の醸成は必須である。

長期的には鉄源の確保が新たな課題に

販売強化で市場を獲得した後は、更に伸びゆく需要に対応するための鉄源の確保が新たな課題となる可能性が高い。現地のプレイヤーとの協業やグリーンフィールドからの設備投資が考えられる。いずれも特にコストの観点から慎重な検討が求められるが、事業機会を逸しないための情報収集は継続して行っていく必要があるだろう。

世界の新興国インフラ需要捕捉への試金石

より長い目でみれば、世界の新興国インフラ需要は間違いなく拡大する。ASEAN インフラ市場への取り組みは、他地域におけるインフラ需要を捕捉できるか否かの 1 つの試金石と言えよう。

(4) 紙・パルプ

① ASEAN 市場の現状

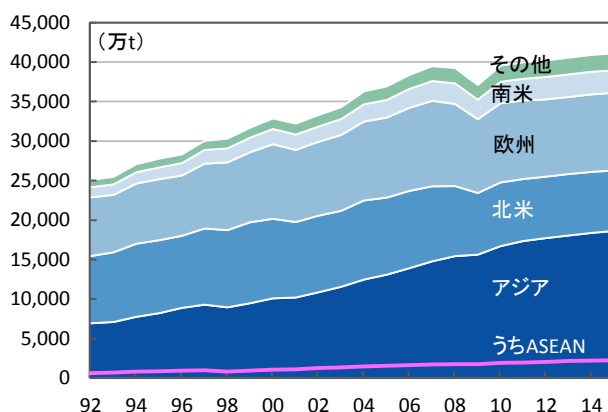
ASEAN 市場は、年率+5%で拡大し、日本に次ぐ市場規模に

世界の紙・板紙需要推移をみると、経済成長、人口増加等を通じたアジア市場の拡大が世界を牽引している(【図表 38】)。ASEAN は、2000 年以降年率+5.0%と急速に拡大し、2015 年の需要は 2,238 万 t と、世界で中国(10,563 万 t)、米国(7,092 万 t)、日本(2,676 万 t)に次ぐ規模になった。なお、インドネシア、タイ、ベトナム、マレーシア、フィリピン 5 カ国で ASEAN 需要の 94%を構成している。

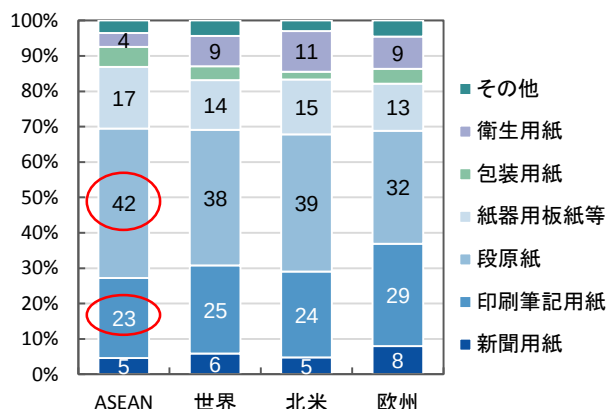
ASEAN 需要は段原紙比率が高い

品種別の需要をみると、ASEAN では他の地域と比して相対的に段原紙の比率が高い一方、衛生用紙の比率が低い(【図表 39】)。背景には、ASEAN が製造業における生産拠点になっており、段ボール需要が旺盛なこと、公衆衛生の発達が不十分であること等が挙げられる。本稿では、需要構成比の高い上記 5 カ国での段原紙、印刷筆記用紙を中心に取り上げる。

【図表 38】世界の紙・板紙需要推移



【図表 39】地域別の需要構成比(2015 年)



(出所)【図表 38、39】とも、RISI 社資料よりみずほ銀行産業調査部作成

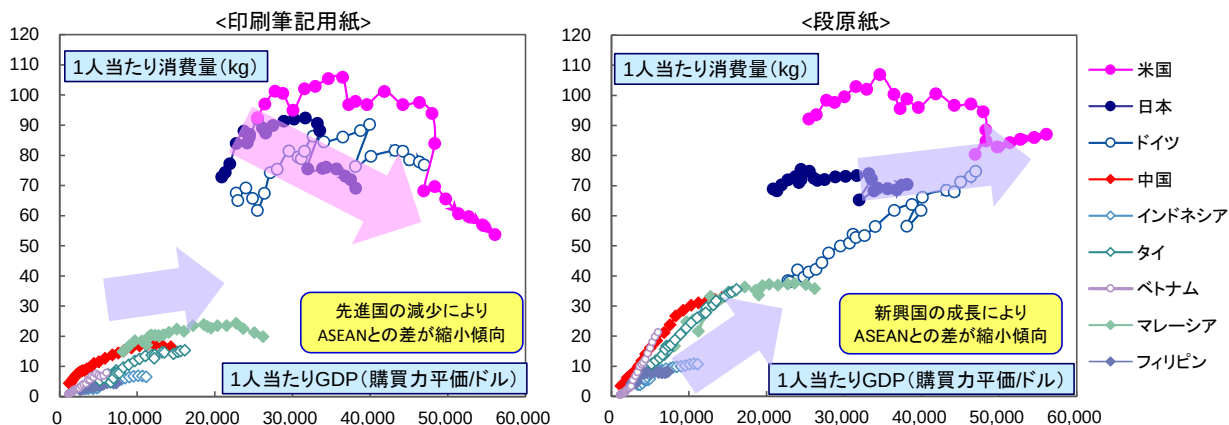
拡大する段原紙
に対し印刷筆記
用紙は増勢鈍化

印刷筆記用紙、段原紙について GDP と消費量の推移をみると、先進国と ASEAN の 1 人当たり消費量の差は縮小傾向にある(【図表 40】)。ただし、差が縮小する要因は異なり、印刷筆記用紙は先進国の需要減少が要因である一方、段原紙は ASEAN の需要拡大が要因になっている。

今後も段原紙は
需要拡大が続く

ASEAN の印刷筆記用紙は、需要拡大のステージで電子化による伸び悩みに直面しており、今後も人口増や一人当たり GDP 増加が見込まれるものの、既に市場の成長は期待できない。一方、段原紙は、経済成長に加え、EC 市場の台頭による段ボール需要増加等により、需要拡大が続く見通しである。

【図表 40】1 人当たり消費量と 1 人当たり GDP の推移(1992 年から 2015 年)



(出所) IMF、RISI 社資料よりみずほ銀行産業調査部作成

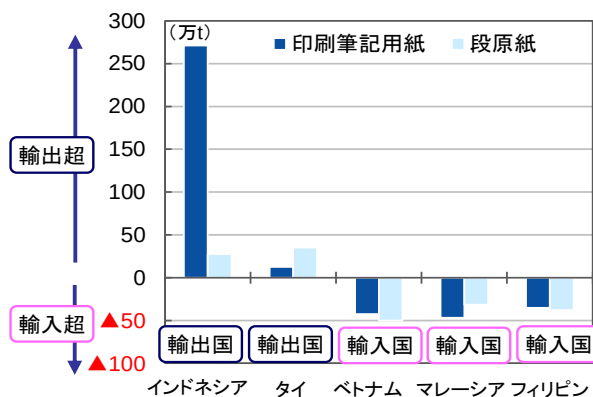
需給バランスは
印刷筆記用紙が
供給超過、段原
紙は供給不足

ASEAN 全体の需給バランスについては、印刷筆記用紙が供給超過、段原紙が供給不足となっている。国別に見ると、インドネシア、タイは輸出ポジションであるが、ベトナム、マレーシア、フィリピンは輸入ポジションの構図となっている（【図表 41】）。特に、印刷筆記用紙については、豊富な森林資源を活かし、原料のパルプからの一貫生産により価格競争力を有するインドネシアからの輸出が圧倒的に多く、先進国にも輸出している（【図表 42】）。一方、ベトナム、マレーシア、フィリピンでは、インドネシアに加え、中国、日本等からも製品が流入する状況となっている。また、段原紙も同様の需給ポジションとなっているが、ベトナムを中心に、輸入依存からの脱却に向けた製紙工場の新設、増設の動きが見られる。

インドネシア・タイ
を除き黎明期

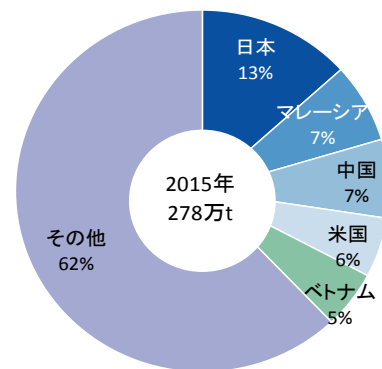
以上を踏まえると、各国の産業の発展状況は【図表 43】の通りとなり、インドネシアとタイ以外は黎明期にあるものの、その中でベトナムは成長期への発展が期待される。

【図表 41】 ASEAN 各国の輸出入のポジション（2015 年）



(出所) RISI 社資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 42】 インドネシアの輸出国
(印刷筆記用紙)



(出所) UN Comtrade Database より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 43】 各国の紙・パルプ産業の発展状況

		産業発展度合い					
		低 黎明	成長 Phase I	成長 Phase II	高 成熟・発展 転換		
業種	項目	フィリピン	ベトナム	インドネシア	マレーシア	タイ	シンガポール
紙・パルプ	主流製品 (品質)	印刷筆記用紙・ 段原紙 (汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙 (汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙 (汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙 (汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙 (汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙 (汎用品中心)
	需給バランス	輸入依存	輸入依存	輸出ポジション	輸入依存	輸出ポジション	輸入依存

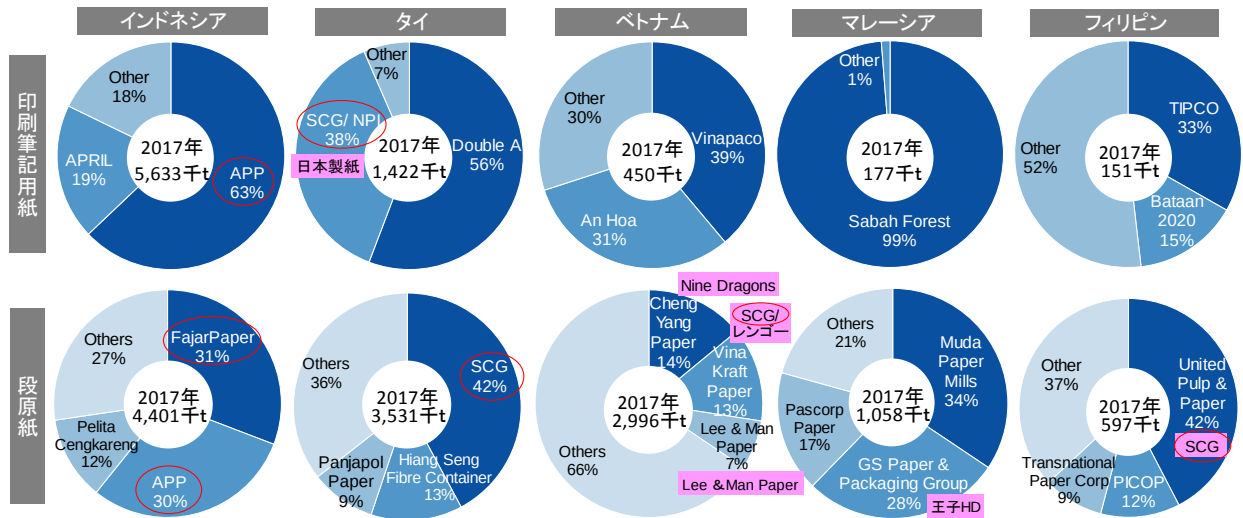
(出所) みずほ銀行産業調査部作成

②主要プレイヤーの戦略

域内企業ではイ
ンドネシア、タイ
のプレイヤーが
存在感

ASEAN 域内企業では、インドネシアの財閥系 Asia Pulp & Paper (以下、APP) や地場大手 FajarPaper、タイの財閥系 SCG Packaging (以下、SCG) 等がプレゼンスを発揮している（【図表 44】）。

【図表 44】印刷筆記用紙、段原紙の国別生産能力シェア(見込み)



(出所) RISI 社資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) ラベル表示は国外からの進出企業

域内プレイヤーは印刷筆記用紙で APP が圧倒的なプレゼンス、パッケージング分野で川下の段ボールまで一貫化強化の動き

APP は、インドネシアを中心に拠点を置き、印刷筆記用紙、段原紙、段ボールに加え、豊富な森林資源を活かした川上のパルプ事業や需要拡大が見込まれる衛生用紙事業にも注力している。FajarPaper は、インドネシアで段原紙に特化していたものの、収益拡大を目的に川下の段ボール事業にも進出する計画であり、工場の建設を進めている。また、タイの SCG は、今後も需要拡大が見込まれるマーケットへ資源を投下する方針のもと、日本資本(レンゴー、日本製紙)も活用しつつ、タイを起点にフィリピン、マレーシア、ベトナム等でのパッケージング事業(段原紙、段ボール)を強化している(【図表 45】)。

域外プレイヤーは段原紙の分野を中心に、日本、中国、台湾企業が進出

域外プレイヤーについては、市場成長性、進出余地の観点より、段原紙の分野を中心に、日本企業や中国企業、台湾企業が進出、ないしは進出を計画中である。具体的には、日本企業は、王子ホールディングスがマレーシア、レンゴーが SCG との合弁形態によりベトナムで段原紙を生産している。また、板紙で世界 2 位の生産量を誇る中国の Nine Dragons、同国の Lee & Man がベトナムで生産を進め、台湾の Cheng Loong も 2018 年にベトナムに進出する計画である等、ASEAN を成長市場と捉え強化している。中国や台湾企業は、従来本国からの輸出により段原紙を段ボールメーカーへ供給していたものの、ASEAN での需要拡大を受け、現地に製紙工場を設立、ないしは計画を進めている。

印刷筆記用紙の分野への域外プレイヤーの進出は限定的

なお、印刷筆記用紙においては、前述の通り APP(インドネシア)が ASEAN で圧倒的なプレゼンスを有していること、市場成長が頭打ちになっていること、輸出により採算が合うこと等から、現地生産による域外プレイヤーの進出は限定的である。ASEAN では、インドネシアを除いて生産能力自体も少ない。

【図表 45】ASEAN の主要プレイヤーの展開状況と戦略

	企業名	グローバル 生産量	ASEAN展開状況(生産)			生産状況、戦略の方向性
			印刷筆記 用紙	段原紙	段ボール	
域内プレイヤー	Asia Pulp & Paper (インドネシア/非上場)	n/a	○	○	○	印刷筆記用紙、段原紙を中心に、川上事業強化(輸出強化目的にOKI工場等買収)に加え、足下では衛生用紙、段ボールにも注力
	FajarPaper (インドネシア/上場)	n/a	—	○	○ 予定	インドネシア国内に進出する大手ユーザーとの強固なリレーションを活用したプレゼンス向上(川下の段ボール事業に参入の方針)
	SCG Packaging (タイ/非上場) SCGは上場	309万トン	—	○	○	日本資本も活かし、ASEAN横展開を引き続き重視。印刷筆記用紙も生産するものの、段原紙、段ボール等のパッケージ分野へ傾斜
域外プレイヤー	王子HD (日本/上場)	911万トン	—	○	○	ASEANでは、マレーシアで段原紙を生産し、マレーシア、タイ、ベトナム等で段ボールを生産。引き続きパッケージングを中心に強化の方針
	日本製紙 (日本/上場)	654万トン	○ SCGと合併	—	—	ASEANでは、洋紙の分野でタイSCGと合併で生産、販売。その他、ベトナムで紙カップ事業等を展開
	レンゴー (日本/上場)	262万トン	—	○ SCGと合併	○ SCG等と合併	ASEANでは、タイのSCGと合併により、ベトナムで段原紙を生産し、インドネシア、タイ、ベトナム等で段ボールを生産
	Nine Dragons (中国/上場)	1,263万トン	—	○	—	中国板紙事業に経営資源投入(2018年末迄に段原紙年産200万トン増産)。ASEANでは、ベトナムCheng Yangに出資(2008年)、設備増強
	Lee & Man (中国/上場)	638万トン	—	○	—	板紙等に加え、2014年に衛生用紙事業に参入し事業拡大。ASEANでは、ベトナムで段原紙年産40万トンを稼働
	Cheng Loong(正隆) (台湾/上場)	184万トン	—	○ 予定	○	台湾・中国に次ぐ市場としてASEAN強化。ASEANでは、既往のベトナムでの段ボール事業強化、段原紙事業にも参入予定(2018年)

(出所)IR 資料、RISI 社資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注)生産量は 2015 年ベース(紙・板紙)

欧米勢は ASEAN
に生産拠点を設
けず

欧米勢は、自国市場が大きいことに加え、成長市場としては南米、東欧等に注力する戦略をとっており、アジアでは市場規模の大きい中国への進出にとどまっている。また、1990 年代の比較的早い段階で、インドネシア、タイ等の地場プレイヤーが台頭していたことも進出していない背景と推察される。その中でも、世界最大の生産量を誇る米国の International Paper(以下、IP)が、ASEAN で段ボール事業(4 工場)を展開していたものの、2016 年に撤退している。IP は事業、地域の選択と集中を進める中、北米、南米、欧州等の優先順位が高い地域と比較し、収益貢献も限定的であったため撤退に至ったと推察される。

③ASEAN 市場の需給見通しと今後の課題

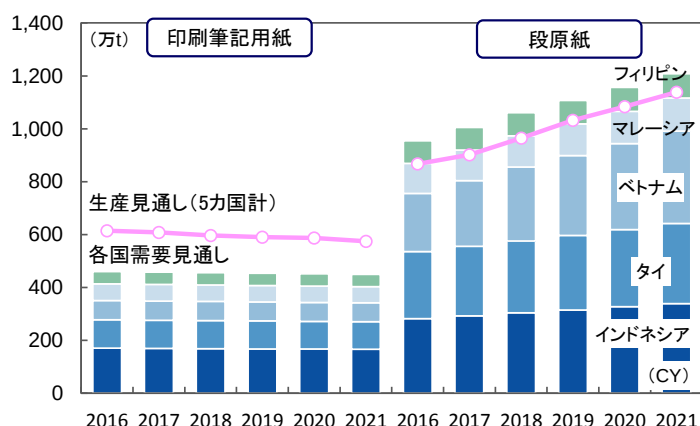
印刷筆記用紙は
インドネシアの域
内外への輸出に
より供給超過

今後の需給見通しについて、印刷筆記用紙は、紙媒体から電子媒体へのシフト等により、ASEAN でも需要の減少を予想する(【図表 46】)。一方、供給については、インドネシア(APP 等)による域内への輸出を主因に供給超過が継続する見込であるが、域内での需要減少に伴い、マシンの停廃棄や段原紙への転抄等、余剰能力の削減も迫られ、緩やかに供給超過も縮小していく見込みである。

段原紙は供給不
足も緩やかに縮
小していく見込み

段原紙は、経済発展に伴う物流増加、EC 市場発展、飲料の瓶から缶へのシフトによる段ボール需要増、工業製品におけるパッケージングの木箱から段ボールへのシフトの進展等により、更なる需要拡大が見込まれる。一方、供給については、大規模な生産能力の拡大が継続し(【図表 47】)、供給不足は緩やかに縮小していく見込みである。

【図表 46】ASEAN の需給見通し



(出所) RISI 社資料等よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) 2016 年以降はみずほ銀行産業調査部予想

【図表 47】ASEAN 域内の主な設備投資計画

時期	国	製紙メーカー	品種	生産能力/年
2016年	フィリピン	TIPCO	段原紙	9.5万t
	ベトナム	An Binh Paper	段原紙	10万t
	ベトナム	Vina Kraft Paper (SCG&レンゴー合併)	段原紙	22万t
	インドネシア	APRIL	印刷筆記用紙	33万t
2017年	ベトナム	Lee & Man(中国)	段原紙	40万t
	インドネシア	FajarPaper	段原紙	35万t
	ベトナム	Cehng Yang Paper (中国Nine Dragons出資)	段原紙	50万t
2018年 予定	ベトナム	Cheng Loong(台湾)	段原紙	30万t
	タイ	Hiang Seng Fibre Container	段原紙	27万t

(出所) IR 資料、各種報道よりみずほ銀行産業調査部作成

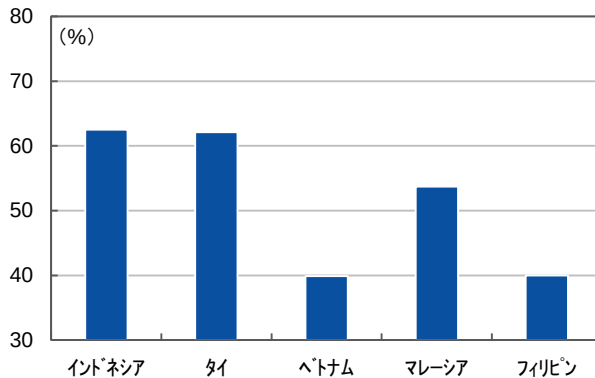
段原紙の課題は
原料と設備投資

輸入に依存せざるを得ない古紙調達は、長期的には回収体制の構築が求められる

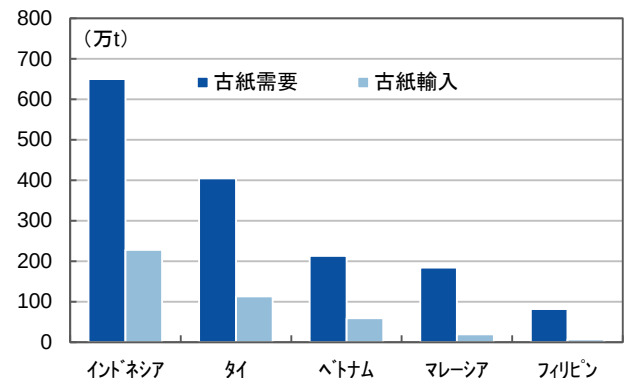
今後、ASEAN で成長が期待される段原紙事業の課題として、原料である古紙の安定調達と製紙工場建設のための資金調達の 2 点が挙げられる。

中国に端を発した世界的な古紙価格の高騰とボラティリティの上昇、及び為替変動リスク等を勘案すれば、古紙の調達は、本来自国での回収により賄うことが安定性の観点から望ましいが、ASEAN では古紙回収率が低く輸入古紙に依存している(【図表 48、49】)。古紙価格高騰の背景としては、2016 年末にかけ、韓国海運大手の破綻による中国での米国からの古紙輸送の停滞(供給減)や、海上運賃の上昇(コスト増)、「独身の日」(中国)における EC 市場での大規模セールによる需要拡大等、複数の要因が挙げられる(【図表 50、51】)。また、輸入依存の構造的な要因としては、①古紙回収率が低いこと(首都等の都市部以外はインフラ面からも回収困難)、②古紙となる段ボールがパッケージングされ域外へ輸出されること、が挙げられる。SCG(タイ)が古紙ヤード(回収基地)を整備する等、大手製紙メーカーが存在するタイ、インドネシアでさえも、ASEAN の中でも回収率は高いものの、自国消費分を賄うには不十分である。世界的な古紙価格の上昇が見られる中、足下でも、古紙価格の高騰を受け、一部工場で休止せざるを得ない等の影響も生じている。構造的に輸入古紙へ依存せざるを得ない状況は、段原紙の需要増に対応する上で課題であり、長期的には国民のリサイクル意識向上を含めた回収体制の構築等による安定調達が求められるだろう。

【図表 48】ASEAN 各国の古紙回収率

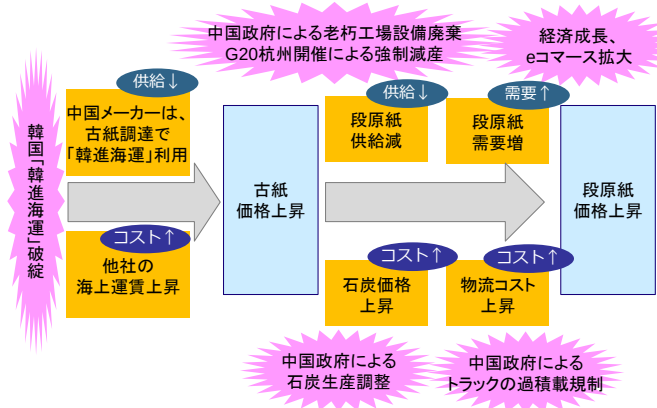


【図表 49】ASEAN 各国の古紙需要、輸入量



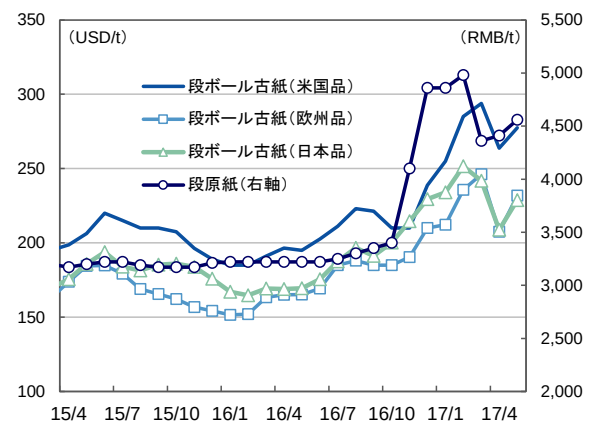
(出所)【図表 48、49】とも、RISI 社資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 50】古紙・段原紙価格の上昇要因



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

【図表 51】古紙・段原紙価格推移(中国)



(出所) RISI 社資料よりみずほ銀行産業調査部作成

地場企業にとっては設備投資の資金負担は厳しい

次に設備投資のための資金調達について、段原紙の生産拠点の立ち上げに際し、競争力を有する製品を生産するためには、土地や建設費も含め数百億円程度の資金が必要となる。他の素材産業に比して設備投資の金額は少額と言えるものの、古紙価格の高騰で原料調達のための運転資金も増加する中、ASEAN の大手主要プレイヤー以外の地場企業にとっては大きな負担と言える。これらの企業が増加する自国需要に対応すべく設備投資を行っていくためには、域外企業との連携等が必要となってくるだろう。

④今後の ASEAN 市場獲得に向けて

印刷筆記事業は、競争環境が厳しく輸出での市場獲得が現実的

ASEAN 市場獲得を展望するにあたり、品種により求められる戦略が異なってくる。印刷筆記用紙は、①インドネシアの APP 等、地場大手プレイヤーが ASEAN 域内に輸出していること、②供給過剰になりつつある中国からも、安価な製品が輸出されていること等から、今後も現地に生産拠点を設けての需要獲得ではなく、域外プレイヤーは輸出で対応するのが現実的であるが、需要そのものが頭打ちになる中、競争環境は厳しいと言える。

段原紙事業は、市場拡大が見込まれ、現地進出に妙味

一方、段原紙の場合、①パッケージング需要の拡大が見込まれることに加え、②印刷筆記用紙の原料であるパルプ対比で安価な古紙を原料としており、単価が低いと輸出に不向きであること（輸送コスト上乗せにより競争力低下）、③先に進出を果たしたユーザーサイドの現地ニーズを直接入手できること等から、現地進出がより望ましいと言える。印刷筆記用紙が安価な汎用品を中心に求められているのに対し、パッケージング分野では、汎用品に加え、先進国企業をはじめとするユーザーサイドからは強度、軽さ、美粧性等の品質や品質の安定性を高めた高機能品へのニーズも高まりつつあり、域外企業の現地進出の機会はあると考えられる。

段原紙の現地進出は、市場規模、成長性から、インドネシア、タイ、ベトナムが候補

段原紙事業で現地進出を検討するにあたり、候補となる国としては、市場規模、成長性の観点より、インドネシア、タイ、ベトナムが挙げられる。ただし、前述の通り、インドネシア、タイは、APP、FajarPaper、SCG 等、域内有力プレイヤーが存在しており、また、ベトナムも域外有力プレイヤーの進出が続いていることから、新たに段原紙事業からの直接参入はリスクが高いと言える。

段原紙における参入パターンは2段階

こうしたリスクをミニマイズするための方策として、2 段階での進出が考えられる。まず、①投資金額の面から、川下の段ボール事業へ現地企業の買収・提携を通じて進出し、その後、②現地で段原紙製造への進出に見合う段ボール需要を確保できた段階で、段原紙市場へ参入することである。投資金額について、段ボール工場の場合、製紙工場と比較し、投資金額は一般的に 10 分の 1 以下であり、投資負担も軽い。ただし、プレイヤー及び供給増加に伴うマーケット価格への下押し圧力を防ぐため、既存域内プレイヤーの買収・提携を通じた進出が優先されよう。買収・提携対象候補としては、例えばインドネシアには約 70 社の段ボールメーカーが存在するが、一般的に半径数十キロと言われる段ボールメーカーの商圏内に、品質要求水準の高いユーザー企業（多国籍企業）の進出地域（工業団地等）を有しているメーカーが候補として挙げられる。

主要プレイヤーは、大手域内プレイヤー、日本、中国、台湾の競合

このような中、ASEAN 市場で有力となる域外企業は、今後も地理的に近くユーザー企業の進出も多い、日本、中国、台湾等の大手企業が候補として挙げられるだろう。欧米勢は、前述の通り、自国の市場規模が大きいこと、アジアでの重要市場を世界最大の中国と捉えていること等から、今後も ASEAN 市場で現地生産を行う可能性は低いと考えられる。

日本企業の足下の進出状況

特に国内需要が減少する日本企業にとっては、市場規模、成長性、ユーザーサイドの進出状況を勘案すれば、ASEAN 市場は引き続き重要な市場である。足下では、印刷筆記用紙を中心とする日本からの輸出に加え、前述の通り段原紙や川下の段ボール事業等のパッケージング分野に製紙メーカーでは王子ホールディングス、レンゴー（SCG との合弁形態中心）等が進出している。

印刷筆記用紙は、安定供給によるプレゼンス維持、拡大

前述の通り、印刷筆記用紙については、既に ASEAN でも需要が頭打ちになっており、競争環境も厳しいが、日本の国内需要が減少する中、工場稼働率維持等の観点からも、輸出に注力する意義は高い。具体的な対応として、稼働率低下による固定費の負担増を避け、単に輸出分だけではなく、国内出荷分を合わせた総合的な採算を重視し、競争力を有する価格の提示や、短期的な為替や原材料価格の変動に左右されない中長期的な視点での安定的な供給が必要となろう。一旦、供給が減少・停止すると、現地企業や中国製品に代替されるリスクが高いため、安定供給を通じて、ASEAN 取引先との間で

強固な信頼関係を構築することが重要である。同時に、ボリュームゾーンでの品質の差別化が難しい中、商社等と連携し、官公庁等発注の大口入札への取り組みや、品質を重視するユーザー向けに販路を確保し、定着化させる等、市場に対し品質についても訴求し、市場を創造していくことが求められよう。

段原紙は、日本企業にとっての参入機会が高まりつつある

段原紙については、地場プレイヤーにとって、日本企業の資金力や、メンテナンスを含めた製造技術、生産効率改善手法等が魅力的であると考えられる。パッケージング需要として、機械製品、部品等の輸出における強化段ボールや、製品の広告手段として美粧性ニーズ等、高付加価値製品への需要も拡大する中、参入機会はより高まりつつあると考えられる。日本企業が強みを有する、品質(含む安定性)、コストダウン、販路、人材育成等を勘案すれば、ASEAN 域内企業の日本企業とのアライアンスニーズは潜在的にあるだろう。国内の紙・板紙需要が減少しつつある中、成長地域である ASEAN 市場の更なる獲得により、日本企業のグローバルプレゼンス向上を期待したい。

(5) 医薬

① ASEAN 市場の現状

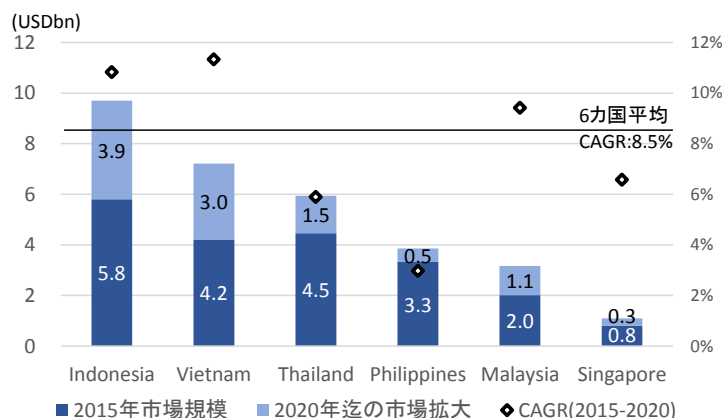
市場規模は小さいが伸び率は高く、ASEAN 全体では巨大市場

ASEAN 各国の医薬品市場は、ASEAN 最大市場であるインドネシアが 2015 年時点で 58 億ドル、次いでタイが 45 億ドル、ベトナムが 42 億ドルと各国の市場規模は小さいが、人口増加を背景に急速に拡大している。また、主要 6 カ国(インドネシア、タイ、ベトナム、フィリピン、マレーシア、シンガポール)全体で見れば約 206 億ドルと、ブラジルやスペインに匹敵する巨大な市場となる(【図表 52】)。

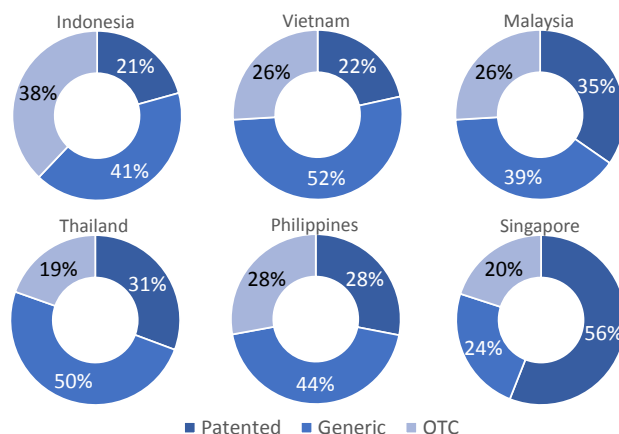
ジェネリック、OTC の割合が高い

市場の内訳を見ると、シンガポールでは新薬の割合が高いものの、それ以外の国ではジェネリックと一般用医薬品(OTC)の割合が高い。また、インドネシアでは公的保険償還の範囲が狭いこともあり、他の ASEAN 諸国に比べて一般用医薬品の割合が高くなっている(【図表 53】)。

【図表 52】 ASEAN 各国の市場規模と今後の伸び



【図表 53】 各国の医薬品種類別シェア(2015 年)



(出所)【図表 52、53】とも、BMI Research, *Pharmaceuticals & Healthcare Report* よりみずほ銀行産業調査部作成

シンガポール・インドネシア以外は大幅な輸入超

各国の輸出入の状況を見ると、多くの先進国企業が研究開発拠点や製造拠点を置くシンガポール、規制により現地生産が義務付けられるインドネシアを除けば、各国とも大幅な輸入超過となっている。特にベトナムに関しては、2015 年時点で約 22 億ドルの輸入超過となっており、国内需要の大半を輸入品に依存している。

各国は黎明期・成長期に位置

以上を踏まえると、【図表 54】のように、シンガポールを除けば各国の産業は黎明期から成長期にあり、今後成熟・発展期を迎える中でジェネリック・OTC から新薬、輸入から自給化への移行が焦点になろう。

【図表 54】各国の医薬産業の発展状況

		産業発展度合い					
		低		高			
		黎明	成長	成長	成熟・発展		
		Phase I	Phase I	Phase II	転換		
業種	項目	フィリピン	ベトナム	インドネシア	マレーシア	タイ	シンガポール
医薬	主流製品 (品質)	ジェネリック・OTC 中心	ジェネリック・OTC 中心	ジェネリック・OTC 中心	ジェネリック・OTC に 加え一部新薬	ジェネリック・OTC に 加え一部新薬	新薬
	需給バランス	輸入依存	輸入依存	自給化	輸入依存	輸入依存	輸出ポジション

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

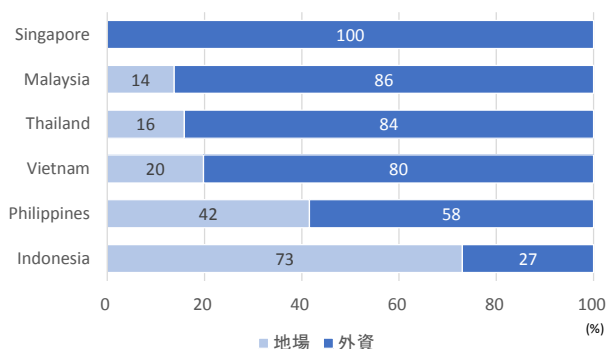
②主要プレイヤーの戦略

主要 6 カ国の製薬企業上位 20 社の売上高を見ると、【図表 55】の通りインドネシアを除き欧米等の外資系企業の比率が高い。

欧米企業は新薬を中心に展開しつつ、現地に根ざした活動で高いプレゼンス

欧米企業は現地の民間病院を中心に新薬を販売し高いプレゼンスを持つ他、自社のポートフォリオにあるジェネリックや OTC、あるいは新興国で需要が高いワクチンなどを活かし、公的病院や薬局等へも参入している。また、価格の高い新薬を購入できない患者が多いことから、費用の一部を負担する医薬品アクセス改善プログラムの提供や現地政府とのタイアップによる疾患対策への取り組み等、現地の衛生環境整備や患者の社会復帰支援を促すことで経済水準向上を支援し、将来的な新薬需要の取り込みを狙うといった長期的な視点でも展開している(【図表 56】)。

【図表 55】各国上位 20 社売上高シェア(2016 年)



(出所) IMS Analytics Link よりみずほ銀行産業調査部作成、
Copyright 2017 QuintilesIMS、無断転載禁止

【図表 56】欧米企業の戦略

会社名	ポートフォリオ				戦略
	新薬	GE	OTC	ワクチン	
Novartis	●	●	●		GE薬を中心に展開しつつ、医薬品アクセスプログラムの提供を通じて新薬も強化
Sanofi	●		●	●	ワクチン、糖尿病薬を中心に展開
Merck	●	●		●	ワクチン、糖尿病薬を中心に展開
GSK	●		●	●	ワクチン、OTC 中心にプレゼンスを向上 発展途上国向けの支援活動に重点
Pfizer	●	●	●	●	GE薬を中心に展開

(出所) 各社公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

インドネシアは規制により地場企業が台頭

一方、ASEAN 最大の市場であるインドネシアでは、国内で販売する医薬品に対して 5 年以内に国内生産を行うことを義務付けている。従って、企業は現地に生産拠点を設立するか、既に工場を持つ企業への生産委託が必要となる。このことが外資系企業にとって障壁となり、他の ASEAN 諸国と比較して地場企業の台頭が顕著となっている。

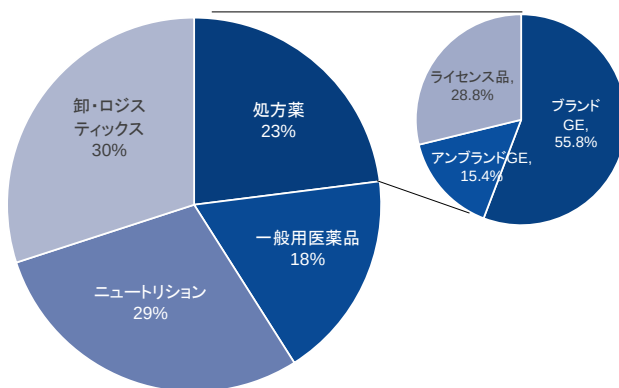
地場企業は高付加価値分野で差別化

インドネシア最大の民間製薬企業である Kalbe Farma はジェネリックや OTC を中心に地場で高い存在感を持つ。特にジェネリックに関しては、自社名を冠した製品をブランドジェネリックとして展開しており、他の地場企業が展開するノンブランドジェネリックとの差別化を図っている。また、がん等のスペシャリティ薬や韓国 Genexine との提携によるバイオシミラー分野への参入など、高付加価値分野の強化を実施し、他の地場企業との差別化で先行している。加えて、自社でドラッグストア等の小売事業を手がける他、傘下に同国最大手の医薬品卸を抱えるなど、製造から小売までバリューチェーン全体を手がけることで、認知度の向上やマーケティングの高度化を図っている(【図表 57】)。

ベトナム：民営化や外部資本受入れで高度化を図る

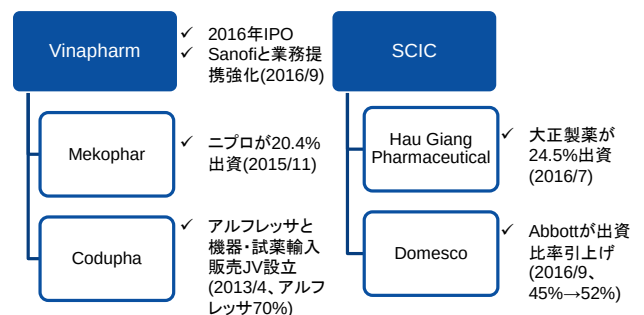
今後最も高い成長が見込まれるベトナムでは、地場の製薬企業は Ministry of Health が出資する Vietnam Pharmaceutical Corporation (Vinapharm)と、国営ファンドである The State Capital Investment Corporation (SCIC)の 2 つのグループに大別され、両社の傘下に多くの地場企業が存在する。Vinapharm は 2016 年に IPO を実施するとともに Sanofi との業務提携を拡大、一方で SCIC 傘下の地場大手企業である Hau Giang Pharmaceutical は大正製薬による出資を受け入れる等、近年民間資本の導入や域外企業との積極的な提携による技術力・研究開発力の向上を図っている(【図表 58】)。

【図表 57】 Kalbe Farma(インドネシア)売上構成比(2016 年)



(出所) 会社公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 58】 ベトナムにおける民営化の動き



(出所) 各社公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

③ASEAN 市場の需給見通しと今後の課題

今後も人口動態変化・インフラ整備が進み、医薬品市場は拡大

ASEAN 市場の需給を見通すと、今後も人口増加や高齢化の進展といった人口動態の変化、医療機関の増加や保険制度の普及といった医療インフラの整備が進むことを背景に市場拡大が見込まれており、主要 6 カ国では 2020 年にかけて市場規模は CAGR8.5%で伸び、310 億ドルまで拡大する見込みである。その中でも、一人当たり医薬品支出が低水準にあるインドネシアは市場拡大の余地が大きく、2014 年に開始された国民皆保険の普及が進むことも

あり、CAGR10.8%程度で成長する見込みである。また、現在 ASEAN 第3位の市場規模であるベトナムも拡大余地が大きく、CAGR11.3%で拡大し、2020年にはタイを上回る規模になる見込みである(【図表 52】)。一方で、供給サイドにおける、新薬を手がける外資とジェネリック・OTC を手がける地場企業という構図は大きくは変わらないと見込まれる。

しかしながら、規制産業であるため、政策や法規制の影響を受けることが予想される。

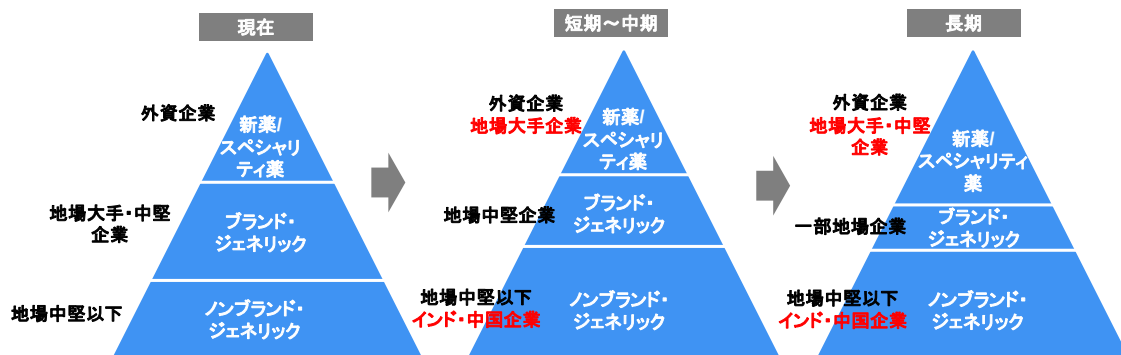
国民皆保険の導入により産業構造が変わる可能性

特に国民皆保険が導入される際には、患者の医薬品へのアクセスが改善し需要が伸びる一方で、国の財政負担を抑えるために価格の安いジェネリックの使用が推進される。医薬品の調達の際には入札が義務付けられ、低価格のノンブランドジェネリックの供給が増加する。つまり、ノンブランドジェネリックは価格勝負となるため、安価な原材料を調達できる中国やインド企業にとって追い風となる可能性がある。実際、インドネシアでは 2014 年に国民皆保険の導入が決定し 2019 年までに 95%の国民の加入を目指しているが、インドネシア政府は公立病院の医薬品調達時には入札を義務付け、実質的に地場企業や中国、インド企業が製造するノンブランドジェネリックが選ばれるようになっている。

地場大手企業は高付加価値分野へのシフトが必須に

従って、ブランドジェネリックは販売数量減少と価格下落で競争環境が厳しくなることが見込まれるため、ブランドジェネリックを供給している Kalbe のような地場大手企業は、より付加価値の高いスペシャリティ領域のジェネリックや新薬へシフトしていくことが見込まれる。より長期的には、保険の対象範囲が拡大し、患者のアンメット・メディカル・ニーズ²を満たすため新薬の供給が増加することが見込まれ、付加価値の高い新薬やスペシャリティ薬、及び付加価値は低い多くの需要に対応するノンブランドジェネリック薬(高血圧や糖尿病等)の2極化が進行していくものと予想される(【図表 59】)。

【図表 59】ASEAN の市場構造推移(イメージ)



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

研究開発費の捻出が課題に

ただし、スペシャリティ薬や新薬などの開発には多大な研究開発費が必要となり、継続して費用を捻出できる体制が求められるため、企業規模が小さい地場企業には極めてハードルが高いものとなる。地場企業同士が再編により統合するという選択肢もあり得るが、地場の中堅以下の企業は技術力も低く、統合によるメリットがないことも多い。従って、付加価値の高い分野へのシフトを

² 未だに有効な治療方法がない医療ニーズ

図る地場企業は、母国市場だけでなく周辺国にも展開して規模の拡大を図る、あるいは域外企業との積極的な連携により研究開発力を高めると同時に費用のシェア等による負担軽減も検討していくこと等が求められよう。

④今後の ASEAN 市場獲得に向けて

欧米企業は現状
プレゼンスの維
持が基本

欧米企業はインドネシアを除いて既に高いプレゼンスを有しており、現状の事業基盤を基に欧米等の先進国で開発した新薬を順次 ASEAN 各国に投入する製品ライフサイクルマネジメントを徹底すると同時に、ワクチンや OTC 等の幅広いポートフォリオを有効に活用することで引き続き高いプレゼンスを維持することが可能であろう。ただし、政策や法規制の変更によって現在のプレゼンスが脅かされるリスクは存在するため、変化に迅速に対応していくことが求められる。

インドネシアでは
地場企業との協
業も選択肢に

一方、インドネシアにおいては複数の地場企業が台頭しており、欧米企業各社単独でのさらなる市場獲得は容易ではない。しかしながら、地場企業は皆保険制度の導入を受けて高付加価値品へのシフトを模索しており、欧米企業にとっての協業機会が生じている。協業により欧米企業は短期的には高付加価値品市場を地場企業とシェアせざるを得ないもの、中長期的には地場企業の高度化を目指す政策と歩調を合わせることで保険カバー率上昇に繋がり、高付加価値品市場拡大の恩恵を享受できよう。既に一部の地場企業が韓国企業と協業し高付加価値化を目指している中、欧米企業は後手に回らず同様の戦略を検討すべきであろう。

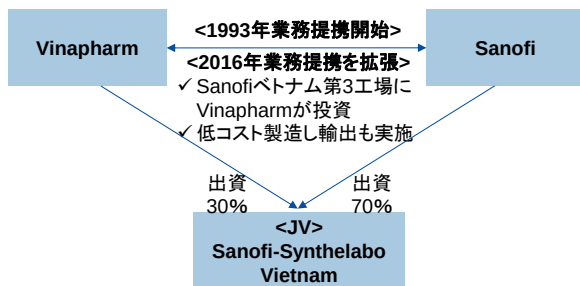
日本企業の巻き
返しには相当な
投資が求められる

日本企業は現状のプレゼンスが低く、且つ欧米企業のように多様なポートフォリオを有しないため、今後の巻き返しには相当な投資と工夫が求められる。しかしながら、地場企業がスペシャリティ薬やバイオシミラー、新薬等の強化を進める動きは欧米企業にとっては脅威となりえるが、現状のプレゼンスが低い日本企業にとっては協業のハードルが低く市場獲得の好機となり得る。特に、今後急速な市場拡大が見込まれるベトナムでは、自国での医薬品産業育成に向けた政策が掲げられる中、自国に足りない高度な製造能力や研究開発能力が域外企業に求められており、地場企業に対する投資機会が増加している。このような機会を捉え、積極的に地場企業への出資を図る、あるいは Sanofi が Vinapharm と行ったような地場大手企業との業務提携、JV も有効であろう(【図表 60】)。

高齢化社会への
対応で先行する
知見を活かした
総合ソリューションの提供、更には「日本連合」で展開する方策を検討すべき

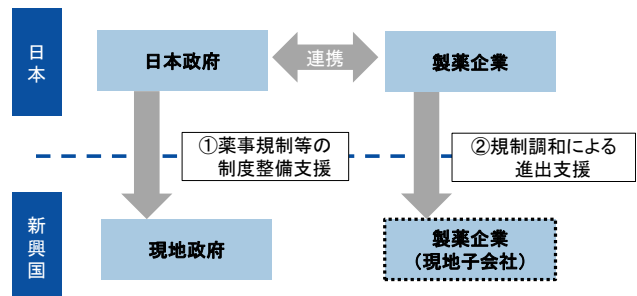
ただし、その際には長期的な目線で考え、地場企業に欧米企業と協業する以上の意義を提示する必要がある。例えば、日本での高齢化社会への対応で先行する知見を活かし、医薬品だけでなく患者の服薬を支援する機器や医療・介護提供者間の活動をサポートする IT ツールも含めた総合的なソリューションを提供していくことなどが考えられよう。また、規模で劣る日本企業が欧米企業に対抗するには、製品ポートフォリオが重複しない日本企業同士で協業して互いの販路を活用して効率的に現地展開を進める、あるいは内閣官房健康・医療戦略室の構想として採り上げられたように、官民が一体となり現地政府の規制整備を支援し、長期的に日本との規制調和を実現することで日本企業の進出円滑化を図る等、従来の取り組みに一捻り加えたアプローチが求められよう(【図表 61】)。

【図表 60】 Sanofi と Vinapharm の協業



(出所) 各社公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 61】 官民連携での進出(イメージ)



(出所) 各種報道よりみずほ銀行産業調査部作成

3. おわりに

(1) 素材産業にとっての ASEAN 市場

① ASEAN 市場の現状

輸入に依存して
いる素材が多い

これまで分析してきた業種別の ASEAN 市場の現状について簡単にまとめると、石油、鉄鋼、紙・パルプ(段原紙)、医薬(ジェネリック・OTC)は全体で見れば域外からの輸入に依存しており、化学(石油化学製品)や紙・パルプ(印刷筆記用紙)は供給超過であるものの、輸出ポジションの国と輸入ポジションの国に2極化している。

汎用品が中心の
市場

品質については、高硫黄のガソリン・軽油、石油化学製品、インフラ用の建材、ジェネリック・OTC などの汎用品が市場の中心となっており、機能性化学品や新薬などの高機能品については、ポテンシャルはあるものの規模はまだ小さい。

産業の発展は原料
優位とユーザー
企業の集積が
必要

また、国別に見ると、フィリピン、ベトナム、マレーシアではほとんどの素材を輸入に依存している一方で、インドネシアの印刷用筆記用紙や OTC・ジェネリック、タイの石油化学製品といった一部の素材では自給化もしくは輸出ポジションとなっている。この要因として考えられるのは、原料調達上の優位性や、ユーザー企業の集積度、更には国内の規制等が挙げられ、産業の発展を考察する上では重要なポイントであると言える。なお、シンガポールについては政府の方針等もあり、石油、化学、医薬の分野では先進国並みの発展を遂げており、ASEAN 市場をリードする位置づけである(【図表 62】)。

【図表 62】各産業の発展状況まとめ

業種	項目	産業発展度合い					
		低 黎明	成長 Phase I	成長 Phase II	成熟・発展 転換		
石油	主流製品 (品質)	軽油・ガソリン (高硫黄分)	軽油・ガソリン (中硫黄分)	軽油・ガソリン (高硫黄分)	軽油・ガソリン (高硫黄分)	軽油・ガソリン (高硫黄分)	軽油・ガソリン (低硫黄分)
	需給バランス	輸入依存	輸入依存	輸入依存	ある程度自給化	自給化＋ 一部輸出	輸出ポジション
化学	主流製品 (品質)	汎用品中心	汎用品中心	汎用品中心	汎用品 ＋高機能品(一部)	汎用品 ＋高機能品	汎用品 ＋高機能品
	需給バランス	輸入依存	輸入依存	輸入依存	自給化	輸出ポジション	輸出ポジション
鉄鋼	主流製品 (品質)	建材向け条鋼中心	条鋼・鋼板とも 建材向け	建材が多いが 自動車も増加	建材向け条鋼中心	自動車用鋼板の 比率が比較的高い	建材向け条鋼中心
	需給バランス	輸入依存	条鋼は高い自給率 鋼板は輸入依存	条鋼は高い自給率 鋼板は輸入依存	輸入依存	条鋼は高い自給率 鋼板は輸入多い	輸入依存
紙・パルプ	主流製品 (品質)	印刷筆記用紙・ 段原紙(汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙(汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙(汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙(汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙(汎用品中心)	印刷筆記用紙・ 段原紙(汎用品中心)
	需給バランス	輸入依存	輸入依存	輸出ポジション	輸入依存	輸出ポジション	輸入依存
医薬	主流製品 (品質)	ジェネリック・ OTC中心	ジェネリック・ OTC中心	ジェネリック・ OTC中心	ジェネリック・OTCに 加え一部新薬	ジェネリック・OTCに 加え一部新薬	新薬
	需給バランス	輸入依存	輸入依存	自給化	輸入依存	輸入依存	輸出ポジション

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

②産業の発展状況

素材産業は黎明
期から成長期

次に、ASEAN 市場を第 1 章で定義した産業の発展モデルにあてはめると【図表 63】の通りとなる。この図から分かることは、ASEAN の素材産業は総じて黎明期から成長期にあるということである。前述の通り、素材産業は基本的に他の産業に原料、部品、半製品を供給する産業であるため、その国の経済発展に伴い産業も発展していくはずであるが、新興国である ASEAN においては内需拡大を輸入に依存しており、産業の発展はこれからという状況である。

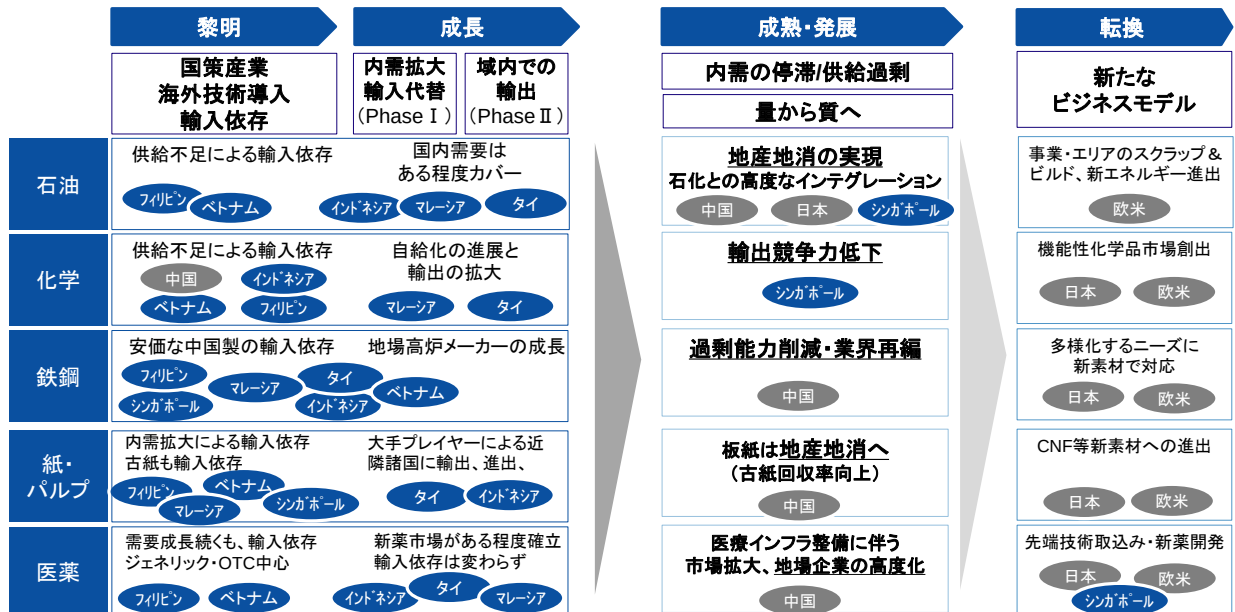
各業種で主要プ
レイヤーは異な
る

一方で産業を支える主要プレイヤーは、業種によって様々である。石油は国営企業が中心であり、紙・パルプでは財閥系等の地場の有力企業が存在感を発揮している。更に、化学や医薬の高機能品においては欧米の域外企業が市場を席卷するなど、主要プレイヤーはそれぞれの業種で異なる。

中国は無視でき
ない存在

また、主要プレイヤーを挙げる上で欠かせないのが中国の存在である。自国の経済成長が転換期を迎えた中国が、近年 ASEAN での存在感を増してきている。石油、鉄鋼、紙・パルプでは、中国が国内の供給過剰分の ASEAN 市場への輸出や、現地プロジェクトへの出資等を増加させており、市場の需給バランスに影響を与えている。特に鉄鋼では、安価な中国産の流入により、地場企業の設備稼働率を低下させるなど、産業の発展にも影響を及ぼしている。

【図表 63】ASEAN 市場の状況と今後の方向性



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

③産業発展の課題

更なる産業の発展には設備投資が必要

ASEAN 市場の現状を踏まえ、今後の発展の可能性について考察したい。成長段階にある各産業であるが、更なる発展を遂げるには大きな課題がある。素材産業は装置産業であることから、拡大する需要に対応するためには相応の設備投資が必要であり、この設備投資のために必要な資金と技術力が、産業が発展をとげる上で大きな課題となっている。

資金は数千億円規模に

まず資金については最も大きな課題と言える。各業種で相応の規模の設備投資を計画すると、数百億～数千億円規模の金額が必要となり、石油や鉄鋼に至っては 1 兆円規模と巨額の金額が必要とも言われている。この金額の規模となると、いかに国営企業や地場の財閥系企業といえども、単独で投資をすることは不可能である。

高機能品は技術力が必須

次に、技術力も大きな課題となる。汎用品であればそれほどの技術力は必要としないが、産業が発展するにつれより高度な品質が求められるようになり、化学では機能性化学品を製造する技術、医薬では新薬開発のための R&D 力が必要となる。既に技術力を持つ域外企業であれば問題無いが、地場企業にとっては大きなハードルである。更に、最新鋭の設備を導入したとしても、その設備を安定して運営するオペレーションノウハウや人材の確保も必要となる。

プロジェクト期間の長さや原料調達も課題に

この 2 つの課題以外にも、プロジェクトの期間の長さや、設備完成後の安定的な原料調達の手当てなど、素材産業の投資には超えなければならない課題がいくつか存在する(【図表 64】)。

産業発展の課題は域外企業にとってはチャンス

これらの課題は、特に地場企業にとって非常に高いハードルとなる一方で、ASEAN 市場の獲得を狙う域外企業にとっては大きなチャンスと言える。石油の国営会社や、石油化学の大手地場企業などは、自給化を図る方針のため、資金や技術力を有する域外企業への期待は高くなっており、医薬でも地場企

業が高付加価値品へのシフトを模索する動きがある。域外企業にとっては、こうした地場企業のニーズに手を貸すことで、将来的に自給化が進んだとしても一定の需要を押さえることが可能となる。

【図表 64】素材産業の設備投資に必要な要素

業種	資金	技術力	時間	原料
石油	1兆円規模 (新規20万b/dを想定)	石油化学との高度な インテグレーション技術	10年超 (新規を想定)	原油調達力
化学	2,000億円規模 (エチレン100万t/年を想定) 誘導品含むと兆円規模	石油化学技術、 高機能品技術	3～5年(石化) (機能品は一概に言えず)	石化原料の調達力
鉄鋼	1兆円超(高炉) 約300億円規模(電炉)	製鉄・製鋼・圧延技術	4年程度(高炉) (電炉は2年程度)	鉄鋼原料調達力
紙・パルプ	数百億円 (最新設備を想定)	様々な用途に応じた 段原紙の製造技術	2年程度	古紙調達力 (古紙回収体制)
医薬	数百億円～1千億円 (新薬創出費用平均)	新薬開発のR&D力 (企業規模の拡大も必須)	10年超 (新薬創出期間平均)	—

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(2) 日本企業が ASEAN 市場を獲得するためには

ASEAN 市場における日本企業のプレゼンスは高くはない

最後に、こうした ASEAN 市場の状況を踏まえ、ASEAN 市場を獲得するための域外企業の取るべき戦略について、日本企業にフォーカスして考察したい。ASEAN 市場は日本企業にとっても有望な市場との位置づけであるが、現状では、日本企業のプレゼンスは決して高いとは言えない状況である。ASEAN 市場は先行する欧米企業や中国の存在感が大きく、現地でプレゼンスを発揮している日本企業は、自動車向け鋼板で進出している鉄鋼メーカーや、段ボール事業等のパッケージング分野で進出している製紙メーカーなど、一部に留まる。

今後も競争が激しくなる中、日本企業の戦略は

今後の ASEAN 市場はさらに成長が望める市場として、域外企業は更に攻勢をかけるとともに、地場企業の台頭もあるなど競争は激化していくことが想定される。このような中、これまで考察してきた日本企業の ASEAN 市場獲得に向け、ターゲットとなる国、事業領域、需要獲得の為の戦略等を業種別にまとめると【図表 65】の通りとなる。

【図表 65】日本企業の ASEAN 市場獲得に向けて

業種	ターゲットとなる国	事業領域・製品	進出のための戦略	競合相手
石油	インドネシア、 ベトナム、フィリピン	燃料油（汎用品） 潤滑油（高機能品）	製油所建設PJの参画（出資・技術供与） 販売網確保（現地企業への出資、販売店進出）	中国、韓国、台湾企業 産油国、一部国営企業
化学	インドネシア、 マレーシア、 タイ、ベトナム	機能性化学品 （高機能品）	新市場の創出 （地場企業との提携、マーケティング体制の構築）	欧米企業
鉄鋼	ベトナム、 フィリピン	インフラ向け建材 （汎用品）	販売網確保 （ブランド確立、地場の川下加工業者との提携）	中国企業、地場企業
紙・パルプ	インドネシア、 タイ、ベトナム	パッケージ分野の段原紙 段ボール（高機能品）	川下段ボール事業からの進出 生産拠点確保（地場企業への出資）	中国、台湾企業
医薬	インドネシア ベトナム	スペシャリティGE薬新薬 （高機能品）	販売網確保（地場企業への出資・JV） 日本企業同士の提携による現地展開 日本政府との連携	欧米企業

（出所）みずほ銀行産業調査部作成

どの国、どの事業領域をターゲットとするか

まず、どの国、どの事業領域をターゲットとするかを判断する為には、それぞれの国の需給バランス、市場成長性（高機能品へのシフト状況）、ユーザー企業の集積度合い、地場企業の体力、域外企業の進出動向、国の規制等について丁寧に分析する必要がある。これらを踏まえると、ターゲットとなる国としては、ベトナム（素材産業全体）、インドネシア（石油、化学、紙・パルプ、医薬）が有力な候補としてあげることができる。また事業領域については、石油や鉄鋼は汎用品、化学、紙・パルプ、医薬は高機能品をターゲットとすべきと考えられる。

市場獲得のための戦略は

次に、需要獲得の為の戦略については、業種ごとにいくつかの戦略が考えられるが、素材産業として共通する戦略として2つの戦略を挙げることができる。

まずは販売網の確保が不可欠

1 点目は販売網の確保である。素材産業が基本的に B to B の産業であるということ、ASEAN 市場が製品の差別化が難しい汎用品が中心ということ等を踏まえると、市場獲得のためにはユーザー企業を押さえることが有効な手段と言える。特に資源を持たない日本企業にとっては価格競争では不利になるため、販売網の確保は必要不可欠な戦略であり、石油であれば現地のディストリビューター、鉄鋼や医薬であれば地場企業といかに連携・提携するか、ということが重要となる。

生産の現地化は有効だが、ASEAN 市場特有のリスクも

2 点目は現地生産である。一般的に、伸び行く需要に対し域外企業が輸出で対応するにはキャパシティの限界があり、原料調達、輸送コスト、バリューチェーンの構築等を考慮すれば、現地での生産にメリットがあると言える。一方で、設備投資の金額、プロジェクトの期間、中国の脅威、政情不安等を考慮すると、必ずしも費用対効果でメリットが出ない可能性もあるなど、一般的に言われるプロジェクトのリスクに加え、ASEAN 市場特有のリスクも十分に認識する必要がある。

リスクをミニマイズさせる取り組みも必要

日本企業が現地生産の戦略を選択する場合には、こうしたリスクをミニマイズするための方策として、いきなり現地生産を開始するのではなく、現地生産に先行した販売網の整備、日本企業同士の提携による現地展開、地場企業との提携による新市場の創出、現地のニーズをきめ細かく把握するマーケティング体制の構築、場合によっては日本政府と官民連携での進出等といった取

ASEAN 市場の取
組みは今後の
海外展開の試金
石に

り組みも検討に値しよう。

現時点で ASEAN 市場における日本企業のプレゼンスは決して高くはないものの、国内の需要が徐々に減退する中、ASEAN 市場をマザーマーケット化することは日本企業の生き残りには不可欠である。日本の素材産業にとって、ターゲットとする国や事業領域によっては進出の余地は十分に残されている。ASEAN 市場での取り組みは、インド、中東、アフリカといったその他の地域への展開の試金石にもなり得るものであり、今後の日本企業の取り組みに期待したい。

みずほ銀行産業調査部

素材チーム 大村 定雄(主筆／石油)

相浜 豊／尾崎 望／國府田 武文(化学)

大野 真紀子(鉄鋼)

加古 惇也(紙・パルプ)

戸塚 隆行／アジア室 Budiman Jimron(医薬)

元田 太樹(全般)

sadao.omura@mizuho-bk.co.jp

V-2. ASEAN の ICT／デジタル化戦略 ー求められる長期的視点、戦略的取り組みー

【要約】

- ◆ ASEAN 主要国(ASEAN5+ベトナム)のうち、インドネシア、フィリピン、ベトナムは未だブロードバンド回線等のインフラの整備を主眼とする ICT 政策が中心であるが、シンガポール、マレーシア、タイの 3 カ国については、ICT を活用した産業や社会の高度化を目指すデジタル化政策を掲げ、インフラ整備の次のステージに入っている。
- ◆ シンガポールは、ASEAN 唯一の先進国として、高齢化問題や交通問題等の社会的課題の解決を目指し、様々なデータや高度な ICT 技術を活用したデジタル化政策を進めている。国中に設置したセンサーからの画像データ等を含めた様々なデータを収集・活用し、さらに域外企業の先進的な技術も積極的に取り入れることで、それらの取り組みがナショナルセキュリティの強化にも繋がっている。
- ◆ シンガポール政府の後押しにより、域外企業も様々なデータが活用できる環境は、特に自国で個人情報などのデータの取り扱いに制約のある企業にとっては、テストベッドとして活用の余地が大きい。また、2020 年に東京五輪を控えるわが国政府にとっては、ナショナルセキュリティの観点で、政府主導によるカメラやセンサーデータの活用事例は参考にすべきだろう。ただし、導入の際はプライバシーに配慮した設計・運用が欠かせない。
- ◆ タイはデジタル化政策において、「中所得国の罠」の回避に向けた産業構造の転換を志向している。一例として、製造業・農業の SME(中小企業)の強化への取り組みを掲げる。同政策で政府の課題認識や方針は示されたものの、具体的な施策は「これから」の段階であり、海外の政府・企業による提案・投資の受け入れ余地が大きい。
- ◆ 斯かる状況下、ドイツや中国は先行して政府レベルのアプローチを進めており、足下では、日本政府もタイへの協力覚書を締結した。日本政府・企業は、政策の具体化を待つのではなく、タイの課題解決に資するアイデアを先んじて示すことで、自国・自社に有利な施策に導くべきである。

1. はじめに

独・米を筆頭に、
デジタル化政策
によって産業の
高度化を目指す

近年、「IoT の利活用が新たな産業革命を起こす」というドイツ政府や米 GE 等による取り組みが時代の趨勢になりつつあり、日本政府もこの第四次産業革命を推進すべく、IoT、AI、ビッグデータといった先進的な ICT 技術を活用した産業の高度化や社会的課題の解決を目指している(【図表 1】)。

【図表 1】主要国・企業のデジタル化に関する政策やビジョン

	政策・ビジョン	主導	概要
ドイツ	Industrie 4.0	政府	◆ IoTの利活用による次世代の産業革命を標榜 ◆ 生産拠点としてのドイツの競争力確保と、FA機器・システム等の輸出強化を目指す
米国	Industrial Internet	民間 (GE)	◆ 産業機器をインターネットにつなげ、ハードウェアと高度なソフトウェアやサービスとの融合を図ることにより、新たな顧客価値を創造する取り組み
日本	日本再興戦略(改訂2015)	政府	◆ 「新時代(第4次産業革命)への挑戦を加速する」ことを掲げ、産官学協同でIoT推進コンソーシアムを設立し、あらゆる産業のビジネスモデルの革新を目指す
中国	中国製造2025	政府	◆ 2025年までに製造業の高度化を図る国家計画 ◆ 高度化のためのテクノロジー産業の強化や、技術開発のための拠点整備等も示されている

(出所)各種公表資料をもとにみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN の ICT／デジタル化政策を捉え、域外企業のビジネス機会を探る

先進国では米 GE のように企業主導で新しいテクノロジーを活用して産業の発展を牽引するケースがあるものの、ASEAN では多くの場合、まだ産業を自ら創出・牽引するような力強い民間企業はほとんど存在しないため¹、政府がトップダウンで政策を示し、産業を牽引していくことが求められる。そこで、本稿では ASEAN における各国の ICT／デジタル化政策を整理し、特徴的な取り組みを深掘りすることで、各国産業の注力領域を掴み、日本企業を含む域外企業にとってのビジネス機会を考察する。

ICT 政策とデジタル化政策を定義する

尚、一般的に ICT 政策とデジタル化政策は明確には区別されていないが、本稿では、ICT 政策はブロードバンドの普及や電子政府の整備といった ICT のインフラ整備を主とする政策、デジタル化政策は、ICT 基盤を活用して産業や社会の高度化を目指す政策と定義し、以下論じる。

2. 各国の ICT／デジタル化政策の状況

(1) ASEAN10 カ国の相対的發展度の確認

経済発展の状況と ICT の発展度で各国のポジションを見ると、ASEAN の中でもシンガポールは別格

横軸に経済の発展度を表す指標として、一人当たり GDP を置き、縦軸に ICT の発展度を表す指標として、世界通信連合 (ITU) が公表している ICT 普及度ランキング²を置き、グローバルベースの各国のポジションを見てみると、経済と ICT の発展度の相関関係が概ね分かる(【図表 2、3】)。欧米諸国やアジアの先進国が右上方に位置する中、シンガポールは米国やオーストラリアと近接したポジションにあり、ASEAN の中では別格の存在であると言える。

ASEAN10 カ国を4つの成長ステージに分類

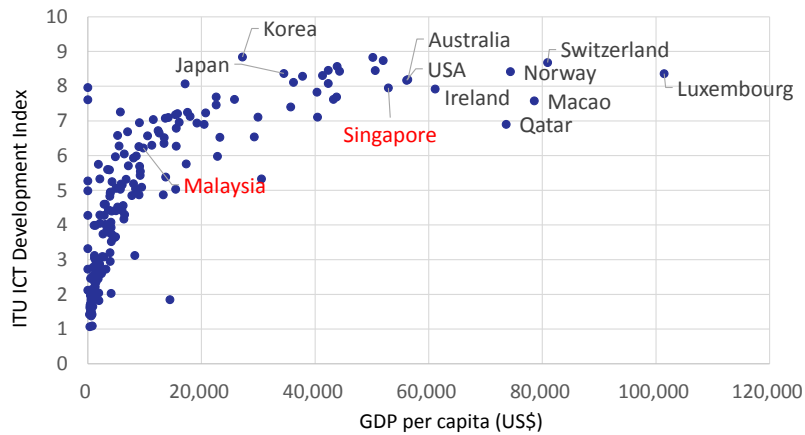
今後の考察を進めるにあたり、ASEAN 諸国を【図表 3】のポジションを踏まえ4つの成長ステージに分けたい。ASEAN 唯一の先進国(高所得国)であるシンガポールをステージ 1、ICT を活用した産業の高度化を図り、中所得国からの脱却を目指すタイ、マレーシアをステージ 2、ICT・経済とも相対的にまだ発展途上にあるフィリピン、ベトナム、インドネシアをステージ 3、ステージ 3 よりも更に経済、ICT ともに発展度が低いカンボジア、ミャンマー、ラオスをステージ 4 と整理する³。

¹ Forbes 誌が毎年発表する世界の上場企業ランキングの TOP100(2017 年版)にも ASEAN 企業は 1 社も入っていない
<https://www.forbes.com/global2000/list/#tab:overall>

² インターネットの普及率や携帯電話の普及率等による ICT access と、個人のインターネット利用率や、固定・モバイルのブロードバンド普及率による ICT use、成人の ITリテラシーや、大学等の就学率による ICT skills の 3 項目で ICT の発展度を評価。

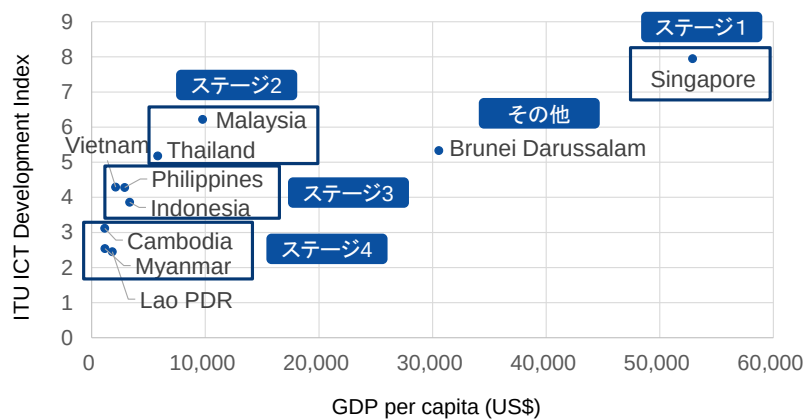
³ ブルネイについては経済規模も小さく、資源への依存度が高い国であるという特殊性も勘案し、分類の対象外とした。

【図表 2】 ICT と経済発展度の比較(グローバル)



(出所) ITU、WorldBank ホームページよりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 3】 ICT と経済発展度(ASEAN)



(出所) ITU、WorldBank ホームページよりみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN5+ベトナムを対象国に選定

ステージ 4 については相対的に経済・ICT の発展度が低く、また、国によっては最新の ICT 政策が策定されていない状況も踏まえ、以降では、ASEAN5+ベトナムの 6 カ国(ステージ 1～3)を対象として、各国政策の概要・特徴等を示す。

(2)対象 6 カ国の ICT／デジタル化政策の概要

6 カ国の ICT インフラの普及状況に関する定量データと ICT／デジタル化政策の概要を見ても前節で分けたステージ毎の特徴が大まかに見えてくる(【図表 4】)。

【図表 4】各国の ICT インフラ状況と ICT／デジタル化政策の概要

	ステージ1	ステージ2	
	シンガポール	マレーシア	タイ
定量データ			
IT普及度ランキング ITU調査(2016年)	20位	61位	82位
スマホ普及率	79%	66%	63%
モバイルBB普及率	96%	68%	96%
固定BB普及率	27%	10%	10%
政策面			
ICT政策の名称、期間	Infocomm Media2025(2016-2025)	11th Malaysia Plan(2016～2020) (Vision2020) Multimedia Super Corridor(MSC) (1996年)	「ICT2020」(2011～2020)
ICT政策の概要や 注力領域	3つの戦略目標 ①データと先進ICTの利活用 ②企業家精神を育てるICM分野のエコシステム形成 ③より充実した国民生活と社会の結びつき	2020年までに先進国入りを目指し、ICT産業の育成・集積化を進めてICTの国際ハブを目指す	ICTがエンジンとなって、タイ国民を知識と知恵に導き、タイ経済を持続可能な成長に導き、タイ社会を公平な社会に導く
ICT政策における 主要な数値目標	なし	都市部の100%の家庭に対して、100Mbpsのブロードバンドを、地方については50%の家庭に対して20Mbpsのブロードバンドを整備する	ブロードバンド普及率95%、ICT・デジタル産業のGDP比率18%以上、ICT専門家の人口比率3%、人口の75%がICT知識を持つ
デジタル化政策の概要 (名称、期間)	Smart Nation Initiative(2014/8)	デジタルマレーシア(2012/7) phase1:2012～2020	Thailand Digital Economy and Society Development Plan(2016/4、2016～2036)
デジタル化政策 における注力分野	①Transport ②Home & Environment ③Buisiness Productivity ④Health and enabled ageing ⑤Public sector services	①ICTサービス ②EC ③産業のIT化 ④ICTtrade ⑤コンテンツ	ICT・デジタル技術を活用した産業の高度化(特に農業、製造業、サービス産業のSME)、デジタル産業の育成

	ステージ3		
	ベトナム	フィリピン	インドネシア
定量データ			
IT普及度ランキング ITU調査(2016年)	105位	107位	115位
スマホ普及率	31%	47%	44%
モバイルBB普及率	30%	43%	43%
固定BB普及率	8%	5%	1%
政策面			
ICT政策の名称、期間	「ICT早期強化プロジェクトに関する首相決定」(2010~2020)	「フィリピンデジタル戦略(PDS)」(2011~2016)	Indonesia Broadband Plan (IBP)(2014~2019) Palapa Ring Project(2006/11)
ICT政策の概要や 注力領域	①IT人材育成 ②IT・通信技術の研究強化 ③BBインフラ整備 ④国民のIT・通信活用促進 ⑤政府・企業のIT活用促進 ⑥ICT産業の育成	①電子政府 ②インターネットインフラ整備 ③ITリテラシーの向上 ④IT/BPO産業の強化	①電子政府 ②教育 ③医療・健康 ④物流 ⑤電子調達
ICT政策における 主要な数値目標	国民のネット利用率70%以上、BB普及率95%、ITUランキング55位以内、電子政府ランキングで世界上位1/3	e-participationスコア40.00以上、BB普及率80%以上、ITリテラシーの10%向上、企業のネット利用率90%以上、BPOグローバルシェア9%以上	固定BB71%(都市部)、モバイルBB100%(都市部) (2013年時点、固定B B 5%、モバイル12%、政府公表数値)
デジタル化政策の概要 (名称、期間)	なし	なし	なし
デジタル化政策 における注力分野	デジタル化政策は存在しないが、個別領域(主力産業の農業等)では、ICT技術の活用に向けた政府の取り組みが見られる		

(出所) WCIS、ITU、World Bank、各国政府 HP よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 定量データについては上記出所の数値を使用しており、各国政府の使用数値とは異なる

①ステージ 1: シンガポール

より高度な通信ネットワークの整備や、ICT を活用した戦略目標を掲げる

ステージ 1 のシンガポールは、ASEAN 唯一の先進国として、ICT インフラについては既に欧米諸国と同様もしくはそれ以上に整備されており、ICT 政策の中に他の ASEAN 諸国が掲げているブロードバンドの数値目標等は既に表示されていない。代わりにインフラに関する項目としては、いつでもどこでも高速インターネットにアクセスできる次世代通信ネットワークの構築等を掲げ、そのような高度な ICT を活用した戦略の目標や、それを実現するために必要となるテクノロジーのロードマップ等も示されている。ICT 政策の内容を見ても、「先進国らしさ」が感じられる。

②ステージ 2: マレーシア、タイ

マレーシア、タイはインフラ整備に加え、次のステップであるデジタル化政策も掲げる

ステージ 2 のマレーシア、タイは、シンガポールに次いで ICT インフラの整備が進んでいるものの、まだ ICT 政策の中にブロードバンドの普及率目標等も掲げており、ICT インフラの整備余地が残っていることが窺われる。一方、インフラ整備の次を見据えたデジタル化政策も掲げ、ICT を活用した産業の高度化により中所得国からの脱却を図ろうとする政府の課題意識が表れている。

③ステージ 3: フィリピン、ベトナム、インドネシア

通信インフラの整備に加え、電子政府の整備や IT リテラシーの向上等、初期的な目標も多い

ステージ 3 のフィリピン、ベトナム、インドネシアは、ICT インフラが未成熟であることから、ICT 政策でもブロードバンドの普及等のインフラ整備が中心に掲げられており、ICT を活用したデジタル化政策はまだ策定されていない。このことから、ステージ 3 の 3 カ国については、ステージ 2 と比べてもその発展度の開きが大きいことが分かる。

ICT を活用したデジタル化政策は、各国の課題に合わせた特徴が見られる

ここまで見てきたように、一般的にインフラの整備が中心となる ICT 政策の本身については、インターネット及びブロードバンドの普及や電子政府の整備等、各国類似する部分も多い。一方、ICT を利活用して産業や社会サービスの高度化を図ろうとするデジタル化政策については、ICT の発展度合いにより、国毎に注力領域にも違いがある。

シンガポールとタイの 2 カ国を選定して深掘りする

そこで以降では、デジタル化政策にフォーカスし、中でも「域外企業の先行的な知見や事例を活用し得る」、もしくは「域外企業にも参考となる取り組みがある」という観点から、①先進国としての社会的課題(交通問題、高齢化社会)を高度な ICT 技術で解決することを目指すシンガポール、②「中所得国の罟」の回避を目指し、ICT を活用した産業の高度化を図るタイ(高齢化による将来的な労働人口不足等の課題もあり)、の 2 カ国についてデジタル化政策を踏まえた取り組みを深掘りし、そこから日本企業を含む域外企業にとってのビジネス機会を考察する。

3. シンガポール ～デジタル化政策によってスマート国家を目指す～

(1) デジタル化政策を掲げる背景とその概要

シンガポールには既に欧米諸国並みに整備された高度な ICT インフラがあり、政府はこれを活かしたデジタル化政策によって先進国として抱える社会的課題を積極的に解決しようとしている。

シンガポールの
主要な課題は高
齢化社会と交通
問題と言える

シンガポールが抱える社会的課題の例として、高齢化問題と狭い国土に起因する交通問題が挙げられる。シンガポールの出生率は日本を下回り、日本以上のスピードで高齢化が進むと予想されており、高齢化への対応が重要な課題となっている。また、交通問題については、東京 23 区と同規模という限られた国土であるがために、自動車の総量を制限しながら市民生活の利便性も高めることが求められ、公共交通機関からタクシーまで全ての交通サービスで様々な工夫が必要とされている。

デジタル化政策
では 5 つの重点
分野を挙げ、社
会課題解決を目
指す

このような課題に対し、シンガポールでは 2014 年にリーシェンロン首相がデジタル化政策（構想）として Smart Nation Initiative を発表している。このデジタル化政策はデータや ICT を最大限に活用して、国として社会・経済を快適且つ競争力のある「スマート国家」となることを目指すものである。政策の重点分野として① Transport (mobility)、② Home & environment、③ Public sector services、④ Health and enabled ageing、⑤ Business productivity の 5 つの注力領域を掲げ、様々なデータと ICT を活用したソリューションの創出に官民で取り組み、よりよい社会の実現を目指している。また、デジタル化政策の中では注力領域に対する具体的な取り組み事例も示されており、既に多くの実証実験も行われている（【図表 5】）。

【図表 5】 デジタル化政策で示される注力領域における取り組み事例

注力領域	具体的なソリューション事例
Transport (mobility)	自動運転、データを活用した公共交通サービスの最適化
Home & environment	公団住宅等へのスマートハウス機能の導入
Public sector services	シームレスな政府サービスの提供
Health and enabled ageing	遠隔医療や、高齢者見守りサービス
Business productivity	柔軟な規制緩和やテストベッドの提供

（出所）Smart Nation Singapore ホームページよりみずほ銀行産業調査部作成

ICT 政策でもデジ
タル化政策を踏
まえた戦略目標
が示されている

ただし、Smart Nation Initiative は「国としてスマート国家を目指す」という大きな枠組みを示したものである。その後策定された 2025 年までの ICT 政策である Infocomm Media2025 では、デジタル化政策を踏まえた具体的な戦略目標（【図表 6】）や、スマート国家実現のために必要なテクノロジーのロードマップ⁴等も示されている。

⁴ 「Big Data & Analytics」「IoT」「Future Comms」「Cyber Security」「Cognitive Computing/Advanced Robotics」「Immersive Media」の 6 つの技術について、2025 年までに取り組むステップが示されている。

【図表 6】 ICT 政策における 3 つの戦略目標

①データと先進的な通信及びコンピュータ技術の利活用	① ネットワークアクセスを強化した高速且つ信頼性の高いインフラの整備 ✓ 次世代通信網整備、データマーケットプレイスの創設等 ② 主要産業の競争力強化のためのデータ利活用 ✓ 教育への ICT 活用、サプライチェーンの可視化等データ利活用に関するアイデアを示す
②起業家精神を育成する ICM 分野のエコシステムの形成	① 人材育成 ✓ プログラミング言語、コンピューショナル・シンキング等、新たなスキルや知識を学ぶ教育プログラムの提供等 ② ベンチャー企業や有望な成長企業への支援 ✓ インキュベーションとアクセラレータープログラム等の各種支援制度の整備等
③ ICM を活用した人々の繋がり強化	① Smart Health Assist ✓ ウェアラブルセンサーや、室内に内蔵したセンサーで高齢者を遠隔で見守る仕組み等 ② Smart Education ✓ VR を活用した新しい教育等 ③ Intelligent Transportation ✓ 交通データを活用した交通サービスの改善等 ④ Smart Community Services ✓ ボランティア等の地域貢献活動の促進

(出所) Ministry of Communications and Information, *Infocomm Media2025* よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) *Infocomm Media2025* から、従来別々だった ICT 分野とメディア分野を統合し、ICM 分野としている

政府主導で国中にカメラやセンサーを設置し、当該データを収集分析するプラットフォームを構築する

このデジタル化政策や ICT 政策を支える特徴的な取り組みが、政府が国中にカメラやセンサーを設置し、そこから得られる様々なデータを収集・分析するプラットフォームを構築しようとするものである。さらに将来的にはこのセンサーデータに加えて、官・民でリアルタイムデータを共有できる「データマーケットプレイス」を創設し、様々なサービスに活かす構想も政府から示されている。このようなセンサーネットワークによるデータの利活用は、市民サービスや産業の高度化に繋げる狙いはもちろん、国全体のセーフティ(安全)の強化も企図している。

シンガポールのデジタル化政策は日本と比べても遜色ない

日本でも、経済産業省が、2017 年 5 月 30 日にわが国のデジタル化のビジョンとなる「新産業構造ビジョン」を示し、戦略 4 分野として「移動する」、「生み出す・手に入れる」、「健康を維持する・生涯活躍する」、「暮らす」を挙げている(【図表 7】)。このビジョンが示す日本の注力領域をみても、シンガポールのデジタル化政策におけるそれと類似しており、政策のステージとしては、シンガポールは日本と比べても遜色ないレベルだと言える。

【図表 7】 新産業構造ビジョンで示された戦略 4 分野

戦略分野	解決を目指す課題・ニーズ
「移動する」 (ヒトの移動、モノの移動)	✓ 運転手に起因する事故を半減 ✓ 移動困難を限りなく解消 等
「生み出す、手に入れる」 (スマートサプライチェーン等)	✓ 労働生産性の向上 ✓ 温室効果ガス排出の削減 等
「健康を維持する・生涯活躍する」 (健康、医療、介護)	✓ 平均寿命と健康寿命の差を縮小 ✓ 要介護者数の減少 等
「暮らす」 (「新たな街」づくり、シェアリング、Fintech)	✓ 住民満足度・地域の活力向上 ✓ 災害に強く、治安のよい街 等

(出所) 経済産業省「新産業構造ビジョン」よりみずほ銀行産業調査部作成

(2) デジタル化政策を踏まえた取り組み

① 具体的事例

実証実験がいくつも進み、既にサービスとして提供されているものもある

■ 交通課題への対応: NEC による政府系バス会社との取り組みでは、ビッグデータ解析技術を活用している

■ 高齢化への対応: 富士通のセンシング技術とビッグデータ解析技術を活用し、高齢者見守りサービスをサポート

■ パブリックセーフティの強化: NEC のパブリックセーフティの技術を活用し、様々なデータが使えるシンガポールの環境を活かした取り組みである

前述のデジタル化政策の 5 つの注力領域において、ICT 政策で掲げた戦略目標の実現に向け、既にいくつもの実証実験が行われており、実際に事業化している取り組みもある。スマート国家の実現に向けたこれらの取り組みは、外国企業にも公平に開かれている。こうした外国企業とも積極的に協業しようとする政府の姿勢はシンガポールの強みの一つと言える。このようなシンガポールのデジタル化政策に向けた積極的な取り組みに対して、日本の大手 IT 事業者を含む域外企業もその環境をうまく活用し、実証実験を進めている。以下にいくつか特徴的な取り組みを紹介する。

NEC は政府系バス会社 SMRT コーポレーション(以下、SMRT)向けにバスの運行サービス向上のソリューションを提供している。これは各バスに搭載したセンサーと GPS から得られるデータを NEC が持つビッグデータ解析技術を用いて分析することで、運転手毎の運転特性に合わせた運転指導や、コントロールセンターからの適切な配車判断を可能にしている。シンガポールでは自動車の総量を抑制するためにバスは重要な交通手段として位置づけられている一方、運転手の運転技術やバスの配車管理については改善の余地があったため、NEC の技術を活かし、SMRT 及び国としての交通課題に対するソリューションを提供した事例である。

富士通はシンガポールのウェルネス・ヘルスケア企業 ConnectedLife 社と連携し、同社の高齢者見守りサービスに当社の IoT 技術を活用したソリューションを提供している。ConnectedLife 社がシンガポールの公営住宅(HDB)向けに提供している見守りサービスに、富士通が高機能センサーと独自のアルゴリズムでセンサーデータから人の状態を分析する技術を提供することで、人の動きや生活音、温度・湿度などのデータを活用して様々な異常の検知を可能にしている。本サービスは、シンガポールで 6 ヶ月間のトライアルを実施した後、2017 年 4 月から実サービスとして提供が開始されている。富士通の IoT 技術を活用した、同国の課題である高齢化問題に対するソリューション提供の事例と言える。

さらにもう一つ、NEC によるパブリックセーフティに関する取り組みを挙げる。同社は経済開発庁(EDB)と内務省(MHA)との共同で、シンガポールの人気ショッピング街であるオーチャード通りにて、不審な人物の特定等に関する顔認証技術やビデオ解析技術の実証実験を行った。また、別の実証実験では地下鉄の駅にカメラや異臭センサーを設置し、AI の画像解析技術を活用し危険を察知するテストを行っている。このような街中や駅の施設で画像データや様々なセンサーデータを収集する実証実験が行える背景には、シンガポール政府がデータ利活用に積極的であることに加え、国としてセーフティを重視し、政府がトップダウンで物事を進める政策遂行力の強さがあると言える。

■米国企業の取り組み：マイクロソフトやアクセンチュアといった米 IT 大手もシンガポール政府と連携を強化している

日本企業以外に米 IT 大手各社もシンガポール政府や政府系企業と協業している。2015 年 2 月、マイクロソフトは政府系研究機関である A*STAR と Smart Nation Initiative の取り組みによって集められたデータを収集・活用するためのアーキテクチャーの構築に関する MOU を締結し、様々なデータを活用した実証実験を共同で進めていくと発表している。また、アクセンチュアは 2016 年 4 月に IoT の研究拠点をシンガポールに開設し、EDB や A*STAR 等と協業して様々な実証実験等に取り組む方針を発表している。これらの取り組みからもシンガポール政府が域外企業とも積極的に協業し、スマート国家を実現させようとしている取り組み姿勢が窺える。

政策を踏まえた実行力についても、シンガポールは先進国並みもしくはそれ以上と言える

日本でも IoT 推進コンソーシアム⁵のワーキンググループ で、政府、金融機関、ベンチャーキャピタルなど、官民が一体となって、①資金支援、②メンター（相談者）の派遣、③規制改革・標準化に関する支援等を提供しており、支援の対象とすべき先進的 IoT プロジェクトを発掘・表彰する選考会等も実施している。このようなデジタル化政策を踏まえた具体的なアクションについても、シンガポールの取り組みは先進国並みもしくはそれ以上とも言える積極的なものと評することができる。

②シンガポールでの取り組みメリット

上記のような事例に加え現地での日本企業や A*STAR へのヒアリングを踏まえると、シンガポールでの取り組みには以下のようなメリットがあると考えられる。

政府の後押しによって様々なデータが活用しやすい環境が整う

まず一つ目に、政府及び政府系企業と連携して実証事業を行うことで、政府からの後押しを受けて様々なデータが活用できる環境が整うことが挙げられる。町中に設置したカメラの画像データや、コンベンションセンターでの人流データ、タクシーの運行データ等、日本を含めデータの取り扱いにセンシティブな国では集めにくいデータも幅広く且つ迅速に活用することができる。加えて、政府が自国内のデータを活用する実験に対しても、外国企業にもオープンであることもメリットである。

シンガポールでの実績は、他国に展開する際に、アピールになる

二つ目として、シンガポールでの政府及び政府系企業との協業実績が、他 ASEAN 諸国への展開に際して大きな PR 材料になると考えられる点を挙げる。同国は ASEAN で唯一の先進国であり、ASEAN 他国からするとシンガポールの導入実績は製品・サービスに対する信頼に繋がると考えられる。実際にシンガポールでのヒアリングでも、シンガポールでの取り組みが PR になるとの意見が聞かれた。

ただし、横展開には工夫も必要

ただし、シンガポールと比べると、他 ASEAN 諸国はまだ発展途上であるがゆえに政府や政府系企業へのアプローチの難しさや政府予算の規模の違い等もあり、ASEAN 他国への展開にはコストや運用面等で工夫が必要になるだろう。シンガポールでの先進的な取り組みの展開先については、ASEAN 他国など新興国に拘らず、日本を含めた先進国へのアプローチを検討するのも有効ではないだろうか。実際に前述の富士通と ConnectedLife 社との高齢者見守りサービスでは、シンガポールの次の展開先としてオーストラリアと欧州が挙げられている。

⁵ あらゆる産業におけるビジネスモデルの革新に向けて産官学の様々な主体が参画して創設したコンソーシアム。

(3) 域外企業及び日本政府に対するインプリケーション

シンガポールの
取り組みから、域
外企業や日本政
府もヒントが見出
せる

以上のとおり、シンガポールは国として抱える課題解決のため、デジタル化政策によってスマート国家を目指し、その実現に向けて様々なデータや外国企業のテクノロジーを積極的に活用しようとする明確な姿勢がある。このようなシンガポールの取り組みから、日本企業を含む域外企業及び日本政府としても今後の取り組みのヒントが見出せるのではないだろうか。

自国でデータ利
活用が難しい企
業は、同国の環
境を活かして、テ
ストベッドとして
活用

日本企業を含む域外企業の視点でみれば、このような政府の後押しによって様々なデータを活用した実証実験や実サービスが行える環境は、特に、個人情報等のデータの取り扱いに厳しい(もしくは難しい)欧州や日本の企業にとって、自国ではできないことができるテストベッドとなるのではないだろうか。もちろん、シンガポールにおいても個人情報保護法によって、個人情報の利用については日本同様に本人の同意が必要であり、第三国への移転の制限等が定められている。しかし、現地での研究や事業の成果、アルゴリズム等の蓄積した分析技術・ノウハウは、自国や第三国に展開可能であり、そのような環境が整うシンガポールは魅力あるフィールドと言えるだろう。

日本企業にとっ
てはシンガポー
ルの活用メリット
は大きいだろう

日本では過去に通信分野の公的研究機関である情報通信研究機構(NICT)がビル内にカメラを設置し、画像データを取得して災害対策のための人の流れの分析を行おうとしたところ、市民団体からの反発で実験が中止になった事例もある。民間企業がこのようなデータを活用するのはさらに難しく、この事例からも日本企業にとってシンガポールの活用メリットは大きいと言える。

データ利活用に
抵抗が強い日本
では、反発される
恐れもある

あらゆる産業でイノベーションが重要な時代に、新しいテクノロジーやサービスを日本に呼び込むためには、シンガポールのようなデータを活用した様々な実証実験を積極的に進められる環境は、日本としても参考にすべきだろう。ただし、前述の政府系機関の実験が中止になった例をみても、データの利活用に比較的抵抗の強い日本で、単純に政府がトップダウンでカメラやセンサーを設置し、そこから得られる画像データを利活用しようとしても国民から反発を招く可能性が高い。また、シンガポールのような画像データ等も含めた積極的なデータ利活用は、狭い国土、一党体制による統制、高い治安意識等、シンガポールの特別な環境があるがゆえに実現している部分はあり、シンガポールと全く同じように国中のカメラやセンサーからデータを集めて活用するというやり方は、日本を含め他国にとってはハードルが高いと思われる。しかしながら、データ利活用による社会・サービスの高度化や、セキュリティ強化に資するその効用を考えれば、自国に合わせた導入の方法を考えることが重要ではないだろうか。

2020 年東京五輪
に向けて、東京
にカメラやセンサ
ーを設置し、安全
な東京五輪を目
指す

日本においては、2020 年の東京五輪が鍵になると考える。東京五輪では多くの海外からの訪日客が東京に集まるため、テロ等の標的とされることも懸念されており⁶、加えて交通サービスも相当な混雑が予想される。そのような課題への対策として、まずは五輪開催地区でシンガポールのようにカメラやセンサーを街中に設置し、セキュリティを強化するとともに当該データを活用して交通サービスの最適化にも繋げられることが考えられないだろうか。プライバシーの侵害を懸念した反発も想定されるが、プライバシーに配慮した運用と、近年のセキュリティの必要性の高まりを丁寧に説明し、「安全な東京五輪の実現」という目的をしっかりと示せば、国民の理解も得られるのではないかと(【図表 8】)。

⁶ http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/terro/taisaku_0506.html

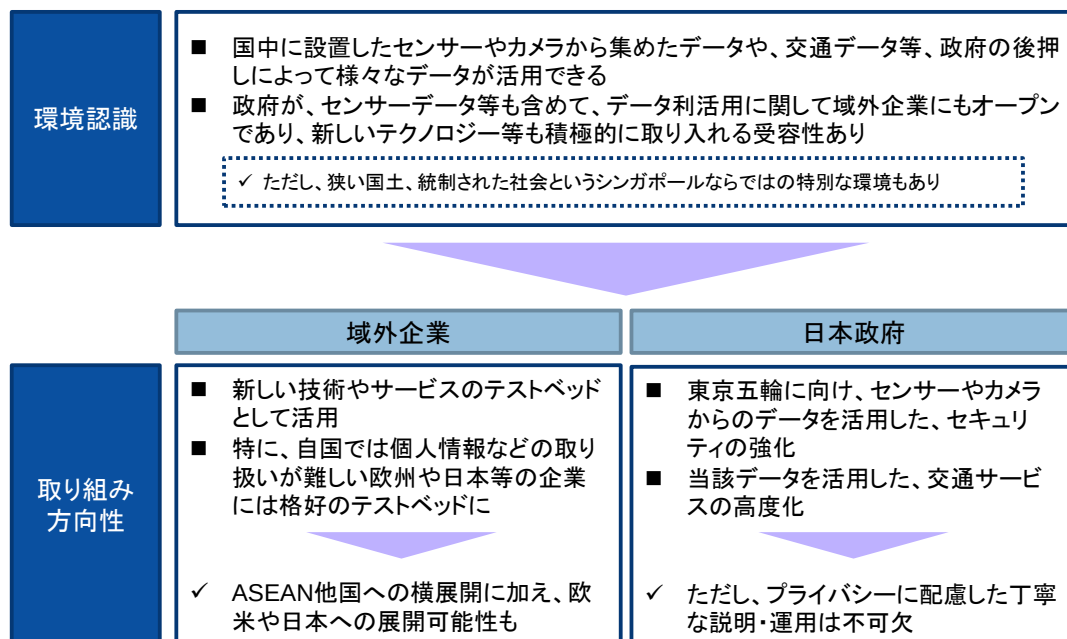
山手線でも東京五輪を見据えて、全車両に防犯カメラを設置予定であり、東急でも画像データをアプリで配信している

実際、2017 年 6 月、JR 東日本が東京五輪を見据えて 2020 年までに山手線の全車両に防犯カメラを設置すると発表した。この取り組みも、テロ等の犯罪に対する危機意識の高まりが理由となっているが、導入にあたっては、映像の閲覧者は一部に限定する等の乗客のプライバシーへの配慮も併せて説明されている。また、東京急行電鉄の事例では、駅構内のカメラ画像を個人が特定できないように加工し、その画像データを自社アプリにリアルタイムで配信し、利用者に電車遅延等による駅の混雑状況を視覚的に伝えるサービスを行っている。両事例のようにプライバシーに配慮した運用はもちろん、東急の事例のようなセキュリティ目的以外でも利用者の利便性向上に資するサービスであれば、カメラ画像（データ）の活用も受け入れられやすいと言えるだろう。

カメラやセンサーのデータを活用した交通サービスの高度化

交通サービスへの活用では、例えばカメラやセンサーのデータから、人の混雑状況をリアルタイムで把握・予測し、タクシーやバス等の機動的な配車に繋げるようなサービスは、データ利活用の効用を実感しやすいだろう。オリンピックに合わせてこのような取り組みが実現すれば、画像データ等の利活用の受容性が日本でも高まり、五輪を契機に日本のデータ利活用がより進展することも期待できよう。

【図表 8】域外企業、日本政府に対するインプリケーション



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

4. タイ ～デジタル化政策によって「中所得国の罠」の回避を指向～

(1) デジタル化政策を掲げる背景とその特徴

タイは労働集約型の産業構造の転換が急務

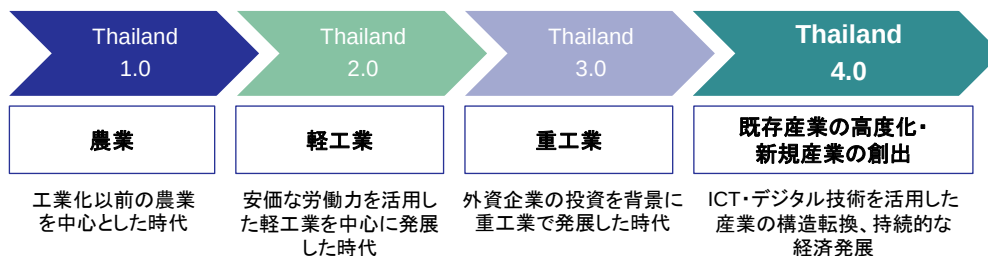
ASEAN におけるタイは、マレーシアと並ぶ上位中所得国に位置付けられる。他方、近年タイの経済成長率は ASEAN で最低水準に落ち込んでおり、「中所得国の罠」に陥るリスクが懸念されている。国内では、経済発展に伴う賃金上昇に加えて、今後は少子化・高齢化による労働力人口の減少が予想される一方、カンボジア、ラオス、ベトナム等の近隣 ASEAN 途上国が安価な労働力

を梃子に投資地としての魅力を高めている。タイの経済発展を支えた労働集約的な産業の優位性が失われつつある中、技術・知識集約型の産業構造への転換が急務となっている。

国家発展の長期
ビジョン Thailand
4.0 を制定、2036
年の高所得国入
りを目指す

こうした中、2014 年に発足したプラユット政権は、産業の高度化やイノベーションの創出を通じた持続的な経済成長と国際競争力の獲得に向けて、Thailand 4.0 という長期ビジョンを掲げている(【図表 9】)。タイは農業中心の時代から段階的に発展し第 3 ステージ(Thailand 3.0)にあるが、国家の内外環境を踏まえると第 4 ステージ(Thailand 4.0)に移行しなければならない、という政府の認識が、そこでは示されている。もっとも、タイ政府はこれを即座に実現できるとは考えていない。Thailand 4.0 は今後 20 年を想定した長期ビジョンであり、2036 年までに高所得国に移行することを最終目標としている。

【図表 9】 Thailand 4.0 のイメージ



(出所)タイ政府資料よりみずほ銀行産業調査部作成

2016 年 4 月に
Digital Thailand
Plan を採択

Thailand 4.0 の理念を具体化した政策のひとつとして、2016 年 4 月に発表された Thailand Digital Economy and Society Development Plan (通称 Digital Thailand Plan、以下、「本計画」)がある。2014 年の国民立法議会において、プラユット首相が digital economy への移行の重要性を述べたことを契機として、情報通信省 (Ministry of Information and Communication Technology) と科学技術省 (Ministry of Science and Technology) が連携し、本計画の策定作業が進められた。このプロセスの中心的役割を担った情報通信省は、本計画の円滑な執行のために、2016 年 9 月にデジタル経済社会省 (Ministry of Digital Economy and Society) へと改組された。

政府の課題認識
は「中所得国の罠」
の回避

本計画では、まず現在のタイの課題が示されている(【図表 10】)。「中所得国の罠」の回避に向けた成長産業・新規産業への投資やタイの GDP の約 4 割を占めるとされる SME (中小企業) の競争力強化の必要性といった経済的課題に加えて、国民生活を取り巻くあらゆる格差の解消、政府の透明性の向上といったような社会的課題も挙げられている。これらはタイの国家経済社会発展計画や他の産業政策にも共通する内容であり、タイ政府の普遍的な課題認識と言える。

【図表 10】 Digital Thailand Plan 策定の背景



(出所) Ministry of Digital Economy and Society, *Thailand Digital Economy and Society Development Plan* よりみずほ銀行産業調査部作成

本計画の政策的な内容は、①今後 10 年で目指す 4 つの目標(【図表 11】)、②4 つのフェーズとビジョン(【図表 12】)、そして計画実現に向けた③6 つの戦略(【図表 13】)に大別される。

【図表 11】 今後 10 年の目標

1. 産業競争力の強化 - 産業のデジタル化によるタイ経済の成長 - 国際競争力ランキングで15位以内に到達する - デジタル産業のGDP構成割合を25%以上にする	2. 平等な社会の実現 - デジタル技術・サービスの活用や情報アクセスの平等化によるQOLの向上 - ブロードバンド普及率100% - ITUのICT普及度ランキングで40位以内に到達する
3. 人材育成 - 労働人口が国際的にも高い水準のデジタル技術を活用できるようになる - 全国民がITリテラシーを獲得する	4. 政府のガバナンス強化 - デジタル技術の活用による行政サービスの向上、政府運営の透明化・効率化 - 国連電子政府ランキングで50位以内に到達する

(出所) Ministry of Digital Economy and Society, *Thailand Digital Economy and Society Development Plan* よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 12】 4 つのフェーズとビジョン

Phase1 Digital Foundation	1年半後	・Phase 2以降に向けた基盤整備を行う
Phase2 Digital Thailand I: Inclusion	5年後	・「包括的成長」にフォーカス ・全国民が平等にテクノロジーを活用できるようになる
Phase 3 Digital Thailand II: Full Transformation	10年後	・デジタル技術・サービスやイノベーションがタイの経済社会に浸透 ・4つの目標(【図表11】)を達成
Phase 4 Global Digital Leadership	20年後	・高所得国へと成長し、先進国にキャッチアップ ・デジタル技術の活用によりタイの成長が持続していく

(出所) Ministry of Digital Economy and Society, *Thailand Digital Economy and Society Development Plan* よりみずほ銀行産業調査部作成

①今後 10 年での達成を目指す 4 つの目標

ICT・デジタル技術
の活用による産業
高度化、デジタル
産業の育成等を目
標に掲げる

本計画は、Thailand 4.0 と同様に今後 20 年を見据えたものであるが、現在公表されている具体的な目標は、今後 10 年(2026 年)をメルクマールとしている(【図表 11】)。産業競争力強化の観点では、ICT・デジタル技術の活用により全ての産業を高度化し、世界経済フォーラムの国際競争力ランキングで 15 位以内⁷を目指すというものに加えて、デジタル産業⁸の GDP 構成比率を 25%にするという野心的な目標も掲げている。特に後者は、既にデジタル産業の集積があるわけではなく、「クラスター政策」⁹や「10 のターゲット産業」¹⁰を通じて今後育成していく産業であることから、政府の強力な政策展開なくして実現は難しいだろう。

②4 つのフェーズとビジョン

各フェーズでの具
体的アクションプ
ランは明らかない

本計画は 20 年の設定期間を 4 つのフェーズに分けて、それぞれのビジョン(そのフェーズの終了時点において目指す姿)を示している(【図表 12】)。現状、フェーズ 1 の取り組み事項として、ブロードバンドの整備、SME の EC 活用の推進、プーケット、チェンマイのスマートシティプロジェクト等が挙げられている。しかし各フェーズに対応する取り組み指針や目標値、フェーズ 2 以降のプロジェクト等は明らかなでない。

③6 つの戦略

産業強化の観点で
は、特に農業、製
造業、サービス業
の SME 強化を指
向

本計画の実現に向けた戦略として、6 つの項目が示されている(【図表 13】)。インフラの整備、専門人材の育成、国民の IT リテラシーの向上といった基礎的な内容に加えて、産業強化の観点では、特に農業、製造業、サービス業の SME を ICT・デジタル技術の活用により高度化するとしている。SME 振興はかねてよりタイの重要課題であるが、本政策においても改めてその認識が示された。これら 6 つの戦略の優先順位については現状明らかなでないことから、今後の整理が待たれる。

⁷ 2016 年は 34 位。

⁸ 現政権下では、「クラスター政策」、「10 のターゲット産業」等、労働集約型から技術・知識集約型への構造転換を図る産業政策が推進されており、「デジタル産業」はその対象業種。ソフトウェア、クラウドサービス、データセンター、ソフトウェア・パーク、ムービー・タウン、タイ映画の制作・映画制作事業向けサービスがこれに含まれる。

⁹ 2015 年 9 月に発効した産業育成政策。対象業種及び対象地域が明確に指定されており、投資に際して税制面・非税制面の恩恵を受けることができる。一例として、デジタル産業はプーケット県、チェンマイ県が指定されている。

¹⁰ 2015 年 11 月に閣議決定された産業育成政策。タイの成長を牽引する産業として、「既存産業の高度化」及び「新規産業の創出」の観点で、それぞれ 5 業種ずつ、計 10 業種が指定されている。対象産業への投資については、新設された「国家競争力強化委員会」の下、通常の BOI の優遇措置を超える優遇策が検討される。また同委員会は、国家競争力強化基金(総額 100 億バーツ、約 300 億円)を運営し、ターゲット産業の育成を支援する。

【図表 13】6 つの戦略

高度なデジタルインフラの全国展開	デジタル技術の活用による経済活性化
- 全ての地域でブロードバンド(BB)を普及させ、一人当たりGNPの2%以内に留まる価格で提供 - タイをASEANのコネクティビティ・ハブにする - デジタルインフラ政策を策定する - 国営企業を再編する	- デジタル技術の活用を促進し、産業競争力を向上させる(特に、農業、製造業、サービス業のSME) - 農家や地方企業に経済機会を提供 - スタートアップの創出・育成 - デジタル産業および関連セクターの育成
デジタル技術の活用による平等な社会の実現	デジタル政府への移行
- 国民のIT・メディアリテラシーを向上させ、誰もが平等にデジタル技術を活用できるようにする - デジタル技術の活用促進により、教育、医療・ヘルスケア、公共サービスへのアクセスを向上させる	- オープンデータの推進によりガバナンスを向上させ、市民参加を促進する - 政府のインフラやデータを統合したプラットフォームの構築や新たなサービスの提供により、行政サービスの利便性・正確性・スピードを向上させる
デジタル時代にに向けた人材開発	デジタル技術の利用に対する信頼構築
- 全産業の人材のデジタルスキルを向上させる - デジタル時代に求められるテクノロジーのスペシャリストを質・量ともに十分な水準に育成する - CEOのデジタル・リーダーシップを向上させる - 新たな雇用を20,000件創出する	- デジタル関連の法整備やデータの標準化を進め、ビジネスの円滑化を図る - オンライン・トランザクションに対する国民の信頼を醸成する

(出所) Ministry of Digital Economy and Society, *Thailand Digital Economy and Society Development Plan* より
 みずほ銀行産業調査部作成

現状は“ビジョン”
 の色合いが濃く、
 今後の具体化に
 向けて海外政府・
 企業からの提案・
 投資に期待が
 集まる

このように ICT 技術を用いた産業高度化を目指すタイの政策は、先進国を中心に広がる産業のデジタル化の潮流にも通ずる先進的な内容である。しかし現時点では、本計画の実現に向けて今後どのような施策が展開されるのか、進捗管理や成果検証をどのように行うのかといった点について明らかな内容は少なく、未だ“ビジョン”の色合いが濃いと言えよう。また既に施行中のクラスター政策や 10 のターゲット産業等、本計画の実現にも影響すると考えられる他の政策との連携についても、今後体系的に示していく必要があると考えられる。こうした課題に対して、2017 年 5 月に行った本計画を所管するデジタル経済社会省へのヒアリングで、順次取り組みを具体化させようとの意向が確認できた。また今後の施策の制定・実行に際して、国内の有識者や民間企業との対話に加えて、日本をはじめとする海外の政府・企業による積極的な提案・投資を歓迎する姿勢が見受けられ、既に具体化しつつあるプロジェクトの一例として、次に述べる「東部経済回廊(Eastern Economic Corridor、以下 EEC)」が提示された。タイ政府は、当面 EEC を核としたタイ産業の高度化を企図しており、その実現に向けて外国政府・企業からの投資に高い期待を寄せていることがわかった。

(2) デジタル化政策を踏まえた取り組み

① タイ政府の取り組み

タイの産業構造
 転換のカギを握
 る国家的プロジェ
 クト「EEC」が始動

2016 年 6 月、タイ政府はバンコクの東に位置するチョンブリー県、チャチュンサオ県、ラオーン県の 3 県を対象とする EEC 開発計画を発表した。同地域は、早くから自動車関連を中心とした外資企業が多数進出しており、タイの工業生産の約 4 分の 1 を占める ASEAN 屈指の工業地帯である。EEC は、この地域の工業化の水準を更に高めつつ、デジタル産業を含む 10 のターゲット産業を集積させ、タイの経済成長を牽引することを目標に据えている。目下、タイ政府は内外企業の EEC への誘致を強力に推進しており、投資企業には最高水準の優遇措置が与えられる(【図表 14】)。加えて、空港、港湾、鉄道等の

大規模なインフラ整備も同時に進めており、ターゲット産業の育成、観光促進等と合わせて今後 5 年間で 1 兆 5,000 億バーツ(約 4 兆 5,000 億円)が投じられる計画である。

【図表 14】 EEC への投資恩典

	タイ投資委員会(BOI)	ターゲット産業に関する 国家競争力強化委員会
対象	EECに立地する企業	委員会で認定された企業
優遇内容	・8年間の法人税免除、その後5年間の50%減税 ・経営者、投資家、専門人材に対する個人所得税を17%に減税	対象プロジェクトに対して ・最長15年間法人税免除 ・国家競争力強化基金からの補助金 ・R&D、人材育成等に対する特別恩典(別途検討)
その他	現在審議中(2017年6月現在)のEEC法にて、EECに限定適用される税制面・非税制面の恩典等が制定される見通し	

(出所) デジタル経済社会省ヒアリング、タイ投資委員会(BOI)ヒアリングほか各種公表資料より
 みずほ銀行産業調査部作成

デジタル産業の
集積を目指して
EEC 内で Digital
Park Thailand の
開発が進行中

EEC と本計画の接点として、Digital Park Thailand が挙げられる。これはデジタル産業の集積を目指してチョンブリー県シラチャにおいて進行中の地域開発プロジェクトであり、2021 年の完成を目指して今後順次建設が進められる。具体的には、100 万㎡超の広大な土地に、ビジネスエリア(60%)、教育エリア(25%)、居住エリア(15%)を建設し、国内外の IT 企業、スタートアップ、研究機関等を誘致する方針である。目下、政府は各国でロードショーを開催しており、早ければ 2018 年中にもテナント企業の入居を予定している。ビジネスエリアには、既設の国営 CAT Telecom の人工衛星通信基地、海底ケーブル・ステーション、データセンター等があり、タイ随一の充実した ICT インフラがこのプロジェクトの目玉である。このような環境下で、IoT や AI といった最先端のテクノロジーの研究と産業(特に 10 のターゲット産業)への応用を促進し、タイを AEC のデジタル・イノベーション・ハブにするとビジョンが掲げられている。前述のデジタル経済社会省へのヒアリングにおいても Digital Park Thailand への期待は高く、EEC に適用される最高水準の優遇措置を梃子に内外の企業を誘致し、同地にタイのイノベーション・エコシステムを創出したいとの強い意向が確認された。今後 Digital Park Thailand を起点に産業のデジタル化の取り組みが徐々に生まれる可能性が想定され、本プロジェクトの動向は注視すべきだろう。

②他国政府や域外企業の取り組み

EEC のインフラ開
発では中国の存
在感が大きい

タイにとって日本は長年最大の投資国であるが、近年、中国も投資規模を拡大している。特に、タイ政府が最優先に掲げる EEC 開発では、チャイナマネーの存在感が高まっている。バンコクからラオス経由で中国の雲南省へ続く高速鉄道計画等、中国との連結インフラ協力はこれまでも行われてきたが、2017 年 5 月には、EEC のインフラ開発についての協力覚書が交わされた¹¹。覚書の内容は、バンコクと EEC のラヨーン県を繋ぐ高速鉄道の建設、レムチャバン港、ウタパオ空港の整備、ごみ処理施設の建設等に関して、中国企業による投資を促すものである。タイ政府も、EEC の陸上、海上の輸送路を中国の

¹¹ EEC 事務局と香港貿易発展局が覚書を締結。同事務局にとって、海外機関との覚書の締結は初めて。

「一帯一路」構想と連結させることを強く望んでおり、これが実現すれば、ASEAN 屈指の工業地帯である EEC を中心に中国の存在感が更に高まる可能性が想定される。

SME 向けの EC
に関して、アリバ
バとタイ政府が
MOU 締結

また中国はインフラ等のハード面だけでなく、ソフト面においても存在感を増している。中国の EC 最大手アリババは、タイの農家や SME 向けに EC による農産物の輸出支援や電子決済等の金融サービスといった地方経済底上げにつながる事業プラットフォームの提供に関して、タイ政府と協定を結んでいる。

Industrie 4.0 の普
及に向けてドイツ
とタイの連携が
進む

中長期的な産業のデジタル化の観点では、ドイツが国家的イニシアティブの Industrie 4.0 の普及について、タイと政府レベルでの協力関係を強化しつつある。2017 年 5 月には、ドイツ大使館、タイ工業省、科学技術省及びタイ工業連盟が Industrie 4.0 の概要とタイでの活用可能性、普及にあたっての課題等を議論するセミナーを共催した。今後、更なる理解促進に向けて政府レベルでのワーキンググループが設置されるほか、ドイツによるタイの SME 向けの支援等で合意がなされた。

域外の政府・企業は、産業構造転換を図るタイにおける新たな市場の勃興を見据えて、政府レベルでの関係構築を皮切りに、既に市場の啓蒙・開拓から積極的に取り組みを始めていることが分かる。

(3) 日本政府や域外企業の戦略方向性

デジタル化の黎明
期の今こそチャン
ス。積極的な提案
・投資によって自
国・自社優位の政
策に導ける可能性
あり

既述のとおり、本計画の策定によって政府方針の大綱は示されたものの、個別の方策は今後具体化する見込みであり、産業の構造転換に向けたタイの取り組みは、まだ緒に就いたばかりと言えよう。タイは従来から外資の活用には積極的であるが、デジタル化計画に関する政府機関、民間企業へのヒアリングにおいても、やはり海外の政府・企業による積極的な提案・投資への期待が確認できた。デジタル化の黎明期にあるタイにおいて、先んじてタイ側にメリットがある提案・投資が実行できれば、政府からの支援を含む連携余地が広がり、市場拡大期の競争優位に繋がる可能性がある。

① 日本政府に求められる役割

日本 政府 は、
EEC 開発の協力
を中心とする覚
書を締結

中国、ドイツ等がタイへの支援を表明している中、日本政府も自国の特徴を活かしたサポートを通じて、日本企業の商機に繋がる環境づくりが求められる。この点、日本政府は、2017 年 6 月の第 3 回日タイ・ハイレベル合同委員会において、EEC 開発を議論の中心として、タイの産業高度化に向けた協力に関する覚書を締結した。具体的には、経済産業省は、タイ工業省に対して、日本産業界の声を伝えるための日タイ対話の実施、インフラを含めた EEC に係る情報共有等の協力を表明し、総務省は、デジタル経済社会省との間で、サイバーセキュリティ、気象分野等における IT 技術の促進、郵便分野等の協力の推進について合意した。個別施策の具体化はまさにこれからの段階であるが、日本政府は、こうしたトップレベルの連携を緊密に行い、タイ側のニーズを積極的に引き出し、日本企業への情報還元と投資の後押しを行うべきと考えらる。

製造業、農業の
SME 強化は日タイ
共通の課題で
あり、日本の先
行知見を活用す
べき

今後の産業分野における協力の一案として、デジタル化計画の注力領域である製造分野、農業分野における SME の強化に日本の先行的な知見が活用できるのではないかと考えられる。経済産業省が中心となって取り纏めた「新産業構造ビジョン」にも掲げられているとおり、第 4 次産業革命の中小企業、地域経済への波及は日本の重要な取り組み項目である。日タイ共通のこの問題意識のもと、日本の中小ものづくり企業や農家における IoT・AI 等のテクノロジーの活用事例、政府によるヒト・モノ・カネの支援策等の紹介を手始めに、日本が有する先進的な技術やサービスの優位性を発信すべきである。例えば、日本では、中小ものづくり企業でも導入しやすい低コストな IoT ツールを募集・審査の上、公表している。こうしたツールの導入効果を実際の活用事例と共にタイ側に紹介することで、日本企業の商機に繋がる土壌が形成されるのではないかと考えられる。

タイへの協力は、
他の ASEAN 途上
国にも横展開で
きる可能性

以上のような政府レベルの連携を通じたタイ産業への貢献は、今後「中所得国の罫」が懸念される他の ASEAN 途上国に対するモデルケースとして、各国固有の課題に当てはめた横展開も考えられることから、日本にとっての取り組み意義は大きいと言えよう。

②域外企業の取り組み方向性

まずは政府の課
題認識が明らか
な分野から、自
発的な情報収集
と提案を進める
必要

タイでのビジネス強化を標榜する域外企業は、タイ政府の外資活用への期待を理解した上で、当局に積極的にアプローチし、自社のビジネスに有用な情報収集や提案活動を行うべきと考える。その上で、デジタル化の進展によって勃興する新たな市場に関して、市場調査、現地パートナーの選定、マーケティング活動、現地ユーザーとの実証実験等の先行投資を戦略的に進める必要があるだろう。その際、優先的に取り組むべきは、より具体的なニーズが引き出しやすいと想定される製造業及び農業の SME の高度化に資する投資と考える。製造業は、「クラスター政策」、「10 のターゲット産業」等の産業振興政策の対象業種にも指定され、現地の産業集積が厚い自動車、電機・電子等を優先検討すべきだろう。

製造業の高度化
は日本企業にも
チャンス、市場獲
得に向け戦略的
に取り組むべき

特に、日本企業においては、タイの基幹産業である製造業向けに、IT を活用した生産効率化、品質向上等のソリューションの導入が考えられる。将来的な生産年齢人口の減少等の環境変化を展望すると、ファクトリーオートメーション(FA)の段階的な導入も想定される。タイ工業連盟等の現地有識者へのヒアリングを踏まえると、IT 活用の需要や FA 導入への関心も想定される一方で、現地 SME による日本企業の製品・サービスの導入については、コスト面や運用面での課題があるのが実態である。これについては、SME 向けの導入コスト低減等と合わせて、当局の優遇制度等をマーケティングに有効活用するのが一案である。後者の一例として、BOI では、生産効率化に資する製品を導入する企業に対する税優遇措置等を定めており、FA ソリューションの提案時にこのようなメリットを訴求することも有効であろう。他方、将来的な市場獲得に向けた地道な取り組みも求められる。一例として、CAD ソフトウェア大手の米 Autodesk は、SME におけるデジタル・マニュファクチャリングの推進や技術者の育成支援に関してタイ政府と合意した。これは短期的な収益効果を求めずに、中長期的な自社製品・サービスのユーザーベースの獲得に向けた取り組みと言えよう。

農業向けには、
産学連携、実証
実験等を通じた
地道な取り組み
によるノウハウの
積み上げが必要

また、農業も製造業と並んで政府のデジタル化計画でフォーカスしている分野である。農家の高齢化が進み生産効率化が求められるほか、大局的には、全人口の約 4 割を占める農業（一次産業）従事者をより付加価値の高い二次産業、三次産業へとシフトさせる必要もある。斯かる中、農業分野での ICT・デジタル技術の活用に関して先行的な知見と導入実績を有する日本の農機メーカーや IT 企業にチャンスがあると考えられるが、農家の IT リテラシーやインターネットの整備状況等、タイ固有の事情に合わせた工夫の必要性が想定されるため、短期的には、産学連携や実証実験等を通じた現地展開ノウハウの積み上げが有効と考える。

日タイ政府の覚書
は日本企業の追
い風に

上記に加え、日本企業においては、今回の日タイ政府間の協力覚書締結は追い風となるはずである。日本企業はこの環境を活かし、従来以上に日本政府と連携してタイへのアプローチを強化すべきだろう（【図表 15】）。

【図表 15】域外企業、日本政府の取り組み方向性

環境認識	■ デジタル化計画が発表されたが、施策の具体化はこれから ■ タイ政府は従来から外資の活用に積極的であり、本計画に関しても海外政府・企業からの提案・投資を期待 ■ 中国、ドイツ等が政府レベルのアプローチを先行的に始めている ■ 日本政府も、タイ政府との間で産業高度化に向けた協力覚書を締結 ⇒ タイの課題解決に資する提案を通じて、自国・自社に有利な政策に導ける可能性
取り組み方向性	域外企業
	日本政府

（出所）みずほ銀行産業調査部作成

5. まとめ

シンガポールとタイでもデジタル化の取り組みに大きな違い

本論では、ASEAN 各国を 4 つのステージに区分し、上位 2 つのステージに属するシンガポールとタイの ICT／デジタル化政策について深掘りした結果、上位ステージの中でも、その政策の成熟度や政府の執行力に大きな開きがあることが分かった。ここまでの考察をもとに、最後にまとめとして、各ステージに対応した日本企業の取り組み方向性を述べたい。

【ステージ 1】
シンガポールは
テストベッドと、
ASEAN 他国に向
けたショーケース
に

ステージ 1 のシンガポールは、デジタル化政策において既に自国の課題を踏まえた構想を明確に示し、ICT 政策と連携させながら具体的な取り組みを進めている。その内容や政策執行力は日本と比べても見劣りせず、寧ろ先進国にも参考となる取り組みさえ見られる。このような先進性から、ASEAN 他国(特にステージ 2 の国)はシンガポールを身近な「お手本」としてしており、日本企業にとってはテストベッドとしてだけでなく、ASEAN 他国に向けたショーケースとして活用することもできるだろう。

【ステージ 2】
デジタル化政策
の具体化はこれ
からだが、ビジネ
ス機会は

ステージ 2 のタイは、デジタル化政策が発表されたものの、中身の具体化は「これから」である。それだけに、日本企業の参入機会が多分に残されていると言え、民間企業としての「ビジネス」の観点ではステージ 2 が今後の主戦場となろう。デジタル化の進展により勃興する新たな市場機会を取り込むために、日本企業は、各国の政策で掲げられた優先分野をはじめとして、積極的に投資を進めるべきではないだろうか。

【ステージ 3】
インフラ整備の段
階だが、デジタル
化を睨んだアプ
ローチも必要

ステージ 3 の各国は、まだデジタル化の前提となる ICT インフラの整備を進める段階にあり、日本企業としてはまずは足下のインフラの整備に伴うビジネスを捕捉していくことが考えられよう。ただし、タイが経済発展のドライバーとしてデジタル化政策を掲げたように、ステージ 3 の国においても、産業や社会の高度化を目指してデジタル化に取り組む時が程なく到来するはずである。こうした中、日本企業としてはデジタル化政策の立案段階から官民一体となって支援し、将来のデジタル化に伴うビジネス獲得への布石を打っておくべきだろう。

【ステージ 4】
ICT 政策の立案
サポート等、「種
まき」から始める
ことも必要

ステージ 4 については、相対的に経済・ICT の発展度が低く、ICT 政策が継続的に策定されていない国も存在することから、デジタル化の萌芽には暫く時間がかかると想定される。しかしながら、韓国政府はミャンマーの今後のステージの進展を見据え、同国に対して KOICA¹²を通じて「ICT マスタープラン 2011」の策定から支援している。このような他国の動きを踏まえると、日本も官民の連携を強化し、ICT 政策の策定サポート等、将来のデジタル化を見据えた「種まき」を早期に始めることも求められよう。

ASEAN では総じて、政府が主導して自国の産業を牽引していることから、域外企業においては、現地政府や政府系企業への提案、接点強化といった取り組みが不可欠となる。ステージ毎に異なる特徴を掴んだ上、ASEAN 全体の発展を長期的な視点で捉え、官民で連携した戦略的な取り組みが求められる。

みずほ銀行産業調査部

テレコム・メディア・テクノロジーチーム 澤田 洋一

高野 結衣

youichi.sawada@mizuho-bk.co.jp

¹² Korea International Cooperation Agency の略称。日本の JICA にあたる政府系機関。

V-3. 拡大する医療需要と進む規制緩和 ―成長する民間病院市場への参入戦略―

【要約】

- ◆ ASEAN10 カ国の医療費合計は 2014 年に 987 億 USD であり、人口増や経済成長等を背景に、今後も引き続き高い成長が見込まれる。但し、医療インフラ等の発展段階は様々であり、その発展段階に応じ、各国は先進市場としてのシンガポール、ブルネイ、マレーシア、タイ(Tier1)、成長市場のインドネシア、フィリピン、ベトナム(Tier2)、新興市場のミャンマー、カンボジア、ラオス(Tier3)に分けられる。
- ◆ ASEAN の医療サービス市場は、経済成長や高齢化に伴う疾病構造の変化、公的保険制度の整備と医療インフラ整備に伴う医療アクセスの向上により、市場拡大が見込まれる。民間病院は主に中間層以上の患者を対象とし、特に Tier1 国では医療ツーリズムによる外需も取り込み、成長を続けている。但し、医療人材不足等が成長のボトルネックとなっている。
- ◆ 民間病院では現地事業者の存在感が高い。Tier1 のシンガポールやマレーシアの事業者は富裕層向け医療や医療ツーリズムで成長し、その事業領域を国外にも広げている。一方で、Tier2 のインドネシアの事業者は自国でドミナント展開を進め、中間層や公的保険患者にも対応し、事業を拡大している。
- ◆ 域外事業者はこれまでの参入事例は少ないが、富裕層向け事業者に加え、中間層向け事業者も成長している。外資規制の緩和により今後の参入が増える兆しも見られる。
- ◆ 域外事業者が ASEAN の民間病院市場に参入するには、引き続き富裕層向け医療に事業機会があるものの、当該市場では現地有力事業者が事業拡大しており、域外事業者には十分なブランド力や資本力が求められる。また、現地事業者と協業し、疾病構造の変化に対応する専門的医療サービスや人材育成等を提供することにも事業機会がある。加えて拡大する Tier2 国の中間層向け市場に注目し、市場に合わせた形態で参入していくことも選択肢となり得る。
- ◆ 日本にはビジネスとして病院事業を行っている企業はないものの、商社等が日本や海外の医療事業者と協働することで事業参入する可能性はある。ASEAN 医療サービス市場の成長に貢献し、現地の医療レベル向上に資する取り組みが生まれることを期待したい。

1. はじめに

ASEAN の医療市場は成長が見込まれる

ASEAN10 カ国の医療費合計は 2014 年に 987 億 USD に達し、CAGR は 13.4%(2005～2014)と成長率が高く、人口増や経済成長等を背景に、今後も引き続き高い成長が見込まれる市場である(【図表 1、2】)。但し、個々の国ごとに見ると、医療インフラ等の発展状況が異なる多様な市場である点は他の産業同様である。

ASEAN 民間病院市場に注目

本稿では、ASEAN の医療サービス市場の中でも、民間病院市場に注目し、市場構造やその変化、主要事業者の戦略の分析を通じて、域外事業者の事業機会について考察したい。

2. ASEAN 医療サービス市場の概観

(1) 医療サービス市場の概観

ASEAN10 カ国の医療費合計は 987 億 USD で世界の 1%を占める

ASEAN10 カ国は世界人口の約 8%を占める一方で、医療費合計は 2014 年に 987 億 USD と、全世界の医療費 7 兆 5,845 億 USD の 1%程度に留まっている。同じアジアの中国 5,748 億 USD、インド 971 億 USD と比較するとその市場規模は小さい。しかしながら、人口増加や経済成長に伴い、高い成長が見込まれる市場である(【図表 1、2】)。

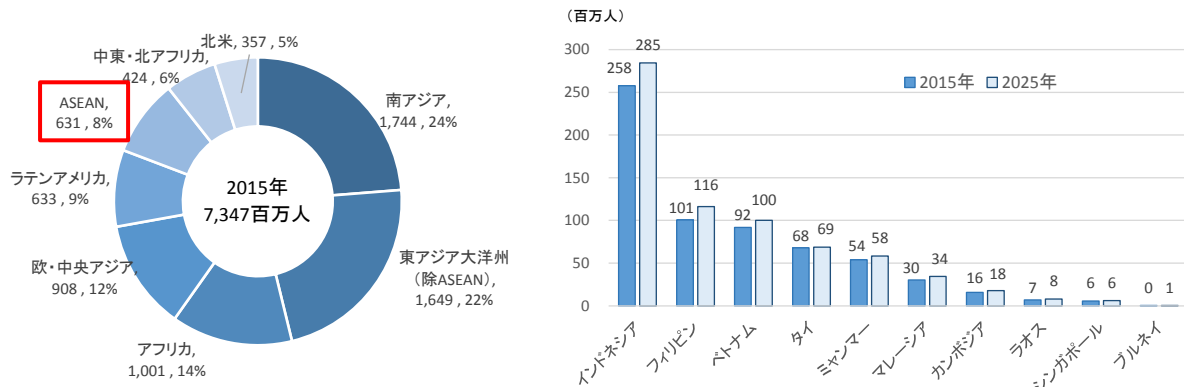
インドネシアが最大で 253 億 USD

各国別に市場規模を見ると、インドネシアが 253 億 USD と ASEAN10 カ国の中では最も大きく、次いでタイ、シンガポールが 150 億 USD 台、マレーシア、フィリピン、ベトナムが 130 億 USD 台で続き、ミャンマー以下の 4 カ国はベトナムの 1 割以下の市場規模となっている。

但し、インドネシアの医療の発展状況は低い

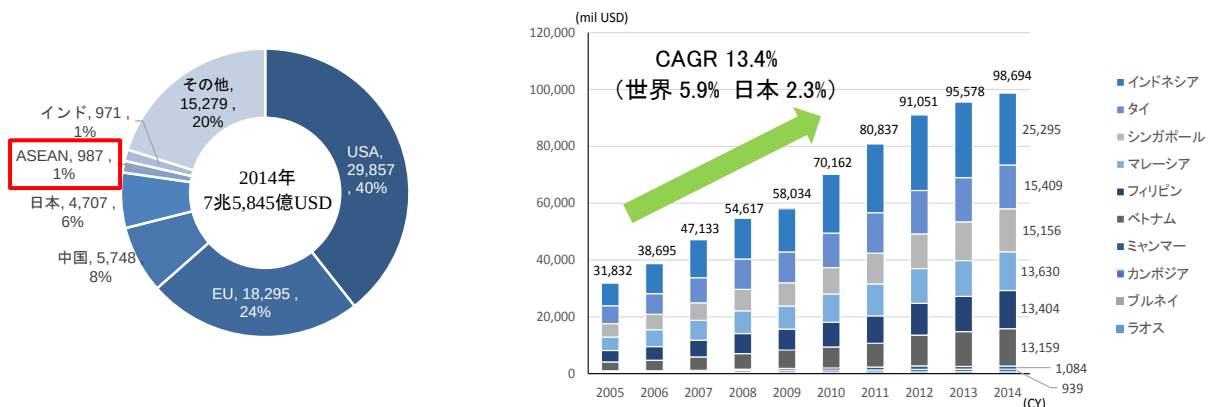
但し、一人あたり医療費、医療費対 GDP 比でみると様相はまったく異なり、総医療費の小さいブルネイと CLM 諸国¹を除く主要 6 カ国では、インドネシアが最も低い(【図表 3、4】)。さらに人口あたり病床数や医療人材等の医療インフラの整備状況も、主要 6 カ国ではインドネシアが最も医療資源の少ない国となっている(【図表 5】)。

【図表 1】世界と ASEAN の人口



(出所) World Bank, Health Nutrition and Population Statistics よりみずほ銀行産業調査部作成

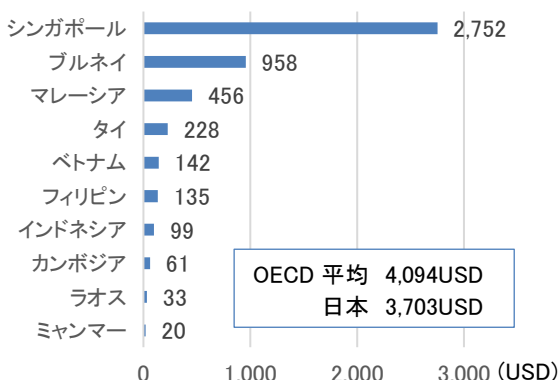
【図表 2】ASEAN の総医療費の推移



(出所) WHO, Global Health Expenditure Database よりみずほ銀行産業調査部作成

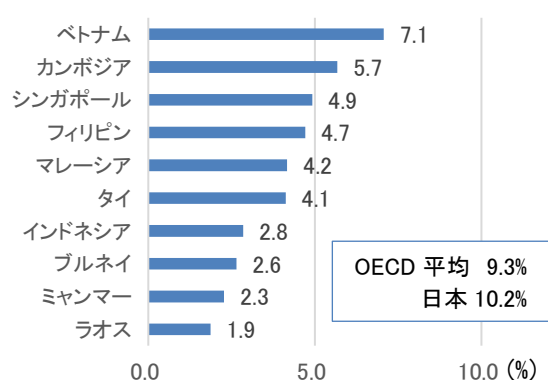
¹ カンボジア、ラオス、ミャンマーの 3 カ国。CLMV 諸国という際にはベトナムが加わる。

【図表 3】1人あたり医療費(2014 年)



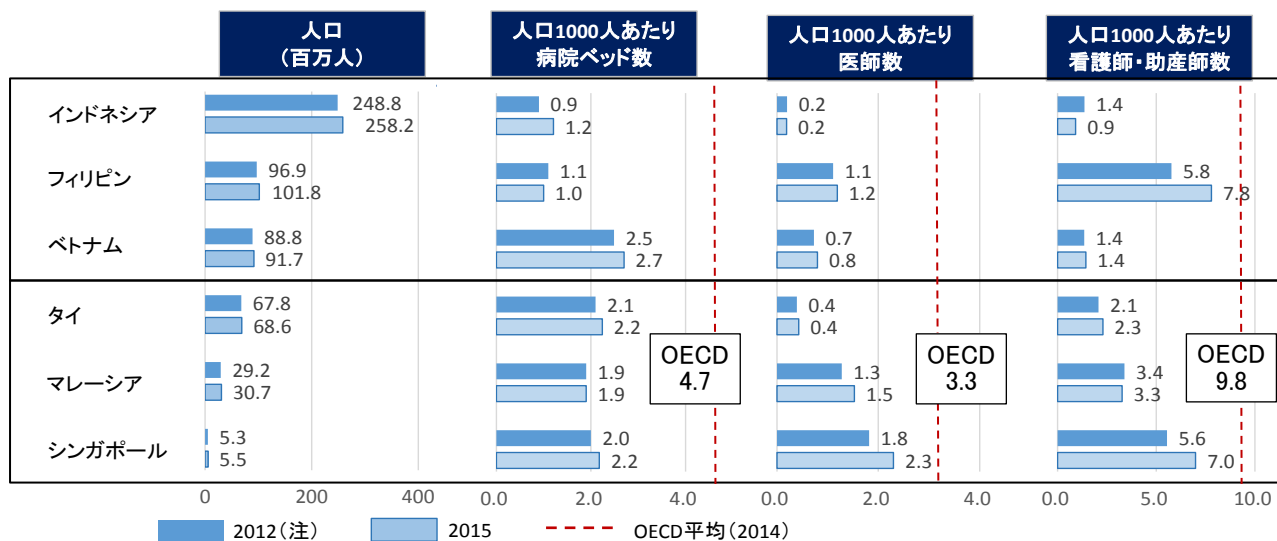
(出所) WHO, Global Health Expenditure Database
よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 4】医療費対 GDP 比率(2014 年)



(出所) WHO, Global Health Expenditure Database
よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 5】ASEAN 主要国の医療インフラの整備状況



(出所) WHO, Global Health Observatory Data, UN, World Population Prospects 2017、各国保健統計、
OECD, Health Statistics 2016 等よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) タイ 2010 年、マレーシア 2011 年。2015 年は一部みずほ銀行産業調査部による推計含む

医療の発展状況
により、3 グループに分類

Tier1: シンガポール、マレーシアは医療インフラで先行するも、OECD 平均以下

以上を踏まえ、ASEAN の医療の発展状況を俯瞰すると、先進市場としてのシンガポール、ブルネイ、マレーシア、タイ(Tier1)、成長市場であるフィリピン、ベトナム、インドネシア(Tier2)、新興市場としてのミャンマー、カンボジア、ラオス(Tier3)というように分類できる。

Tier1 の中で、シンガポール、マレーシアは、医療インフラの整備状況が相対的に高く、皆保険制度はないものの、税による政府補助等により公的医療機関において低負担で医療サービスを受けられる。タイは皆保険制度が導入されている。しかしながら、ASEAN で最も医療が発展しているシンガポールであっても、OECD 平均と比べれば医療インフラの整備状況は未だ低水準に留まっている。シンガポール政府は、2012 年に「ヘルスケア 2020 マスタープラン」を

公表し、政府による医療支出を倍増させ、病院や高齢者向け設備の整備を進める計画を示した。マレーシアでは、「Eleventh Malaysia Plan 2012-2020」において 2020 年に向け病院数と医師数を増加させる計画を進めている。

Tier2: インドネシア、フィリピン、ベトナムは、皆保険導入とインフラ整備が進められる

Tier2 のインドネシア、フィリピン、ベトナムは、合計で 4.5 億人と、ASEAN の中でも巨大な人口を抱える市場である。これら 3 カ国では皆保険制度の導入が進められており、公立病院やプライマリケア²クリニックを中心に医療インフラの整備が急ピッチで進められているが、対応が間に合わず、民間によるインフラ整備も推進されている。加えて、経済成長に伴う中間層の拡大も見込まれ、最も大きな市場成長が見込まれる地域である。

Tier3: CLM 国の市場規模は小さい

Tier3 のミャンマー、カンボジア、ラオスは、高い成長率は期待されるものの、医療費の市場規模は現状ベトナムの 1 割にも満たない大きさであり、かつ市場は未成熟である。そのため、以降、本稿では Tier1、Tier2 国を中心に足下の分析を行う。

(2) 医療サービス提供体制の特徴

公立病院と民間病院の違い

ASEAN の医療提供体制には、こうした国ごとの相違以外にも、様々な相違が存在する。まず公立病院と民間病院の役割の違いに注目したい。ASEAN 主要国における公立病院・民間病院の比率(【図表 6】)を見ると、公的病院中心のタイ・ベトナムに対し、フィリピン・マレーシアは民間病院が過半を占めるなど、提供体制が異なる。日本では公立病院も民間病院も単一の医療保険制度のもと、患者が負担する医療費に差はないが、ASEAN では民間病院は公的保険の対象とならないケースが一般的である。【図表 7】に所得階層別の対象患者イメージを記載しているが、低所得層まで広く国民をカバーする公的医療と、中間層以上を主な対象とする自己負担(民間保険等含む)を中心とした民間医療とに二極化している。民間病院は、高度な医療機器と高いアメニティを備え、公立病院より高い医療費を払ってでも、より質の高い医療を受けたいという患者のニーズを取り込み、成長を遂げてきた。特に Tier2 以下の国では自国の医療に対する信頼度が低く、所得の高い層は Tier1 のシンガポール、タイ、マレーシアといった域内医療先進国に渡航し医療サービスを受けることが日常化しており、Tier1 国では、こうしたニーズの受け皿として、富裕層や医療ツーリストを対象に高度で質の高い医療を提供する有力な民間病院事業者が台頭している。

都市と地方の格差

都市と地方にも大きな格差がある。各国政府は地方部での医療インフラ整備を推進しているものの、医科大学は都市部に多く地方部での医療人材不足などが要因となり、地方でのインフラ整備は思うように進んでいない。加えて、主に中間層以上を対象とする民間病院は、必然的に所得の高い都市部に集中するため、これも都市と地方のインフラ格差の要因となっている。インフラ整備の遅れているインドネシアにおいても、国全体の 1,000 人あたり病床数が 1.21 床であるのに対しジャカルタ特別州は 2.43 床³と 2 倍以上の開きがあり、シンガポール 2.27 床に匹敵する水準であるなど、同一国内であっても発展段階はまちまちである。

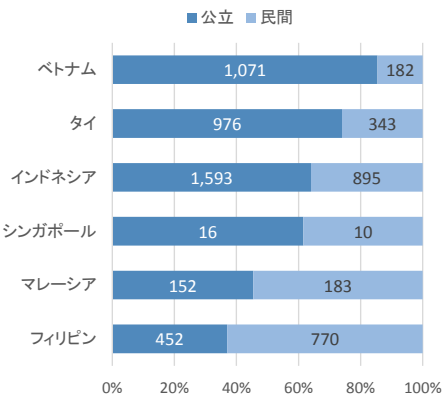
² 一次医療＝患者が最初にかかる医療のことであるが、かかりつけ医として総合的・継続的に患者を看る仕組みを指す。

³ MOH (Indonesia), Indonesia Health Profile 2015 より

医療制度の違い。
医療支出に占める
民間支出の比率
が高い

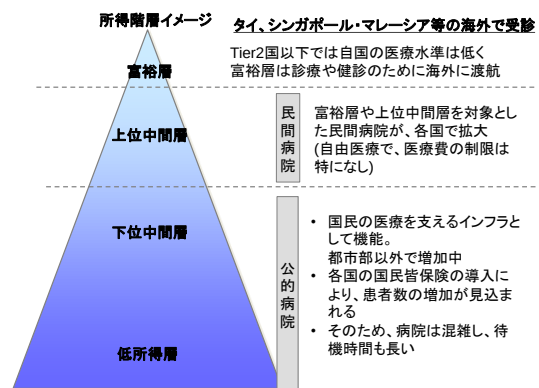
医療制度の違いもある。皆保険制度が存在するのは、Tier1 のタイと、Tier2 のインドネシア、フィリピン、ベトナムの 4 カ国⁴であるが、そのカバー範囲は様々であり、必ずしも十分とは言えない。公的な保障が十分でない結果として、タイ、ブルネイを除いて、医療支出に占める民間支出の比率が高い(【図表 8】)。こうした社会的背景も、支払余力があれば、より良い医療サービスを求めて国内外の民間病院を選択する患者を生み出してきた。

【図表 6】ASEAN 主要国の公立・民間病院の比率



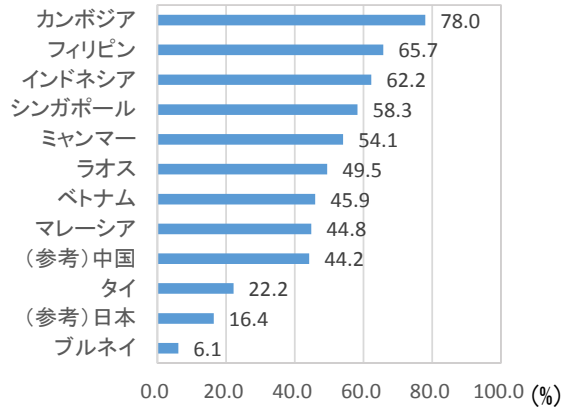
(出所) 各国保健統計よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) 数字は病院数

【図表 7】対象患者のイメージ



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

【図表 8】総医療支出に占める民間支出の比率(2014 年)



(出所) WHO, Global Health Expenditure Database より
みずほ銀行産業調査部作成

3. ASEAN 民間病院市場の概観

前章で見た通り、ASEAN における医療サービス提供体制には様々な相違が存在することから、ASEAN を一体として見ることは難しく、個々の国、地域、更には提供主体や対象患者の違いに留意して見ていく必要がある。本章では、医療提供において重要な役割を担う Tier1、Tier2 国の民間病院市場の特徴について、需要・供給両面から分析する。

⁴ タイは 2002 年までに皆保険制度を導入済みであるが、インドネシア、フィリピン、ベトナムは現在導入途上にある。

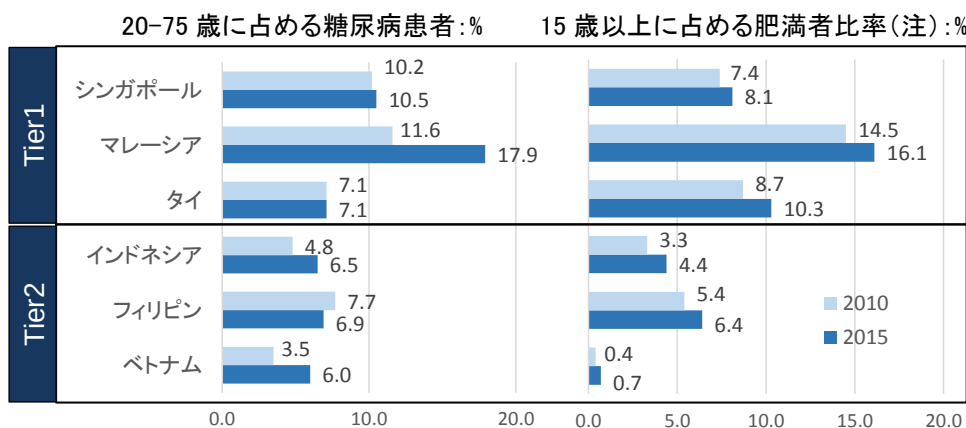
(1) 民間病院市場における需要面の特徴と変化

① 経済成長や高齢化に伴う疾病構造の変化

生活水準向上、
高齢化の進行に
より、生活習慣病
が増加

ASEAN では、経済成長に伴う生活習慣の変化から、先進国と同様に生活習慣病患者が増加している。特に Tier1 国のマレーシアでは成人国民の 17.9% が糖尿病であると推計されており、この対策が急務となっている（【図表 9】）。高齢化については、Tier1 のシンガポール、タイでは足下の高齢化率が 10% を超えており、今後も急速に高齢化が進む見込みである。Tier2 のインドネシアやフィリピンは出生率が高く高齢化の進展は緩やかであるものの、インドネシアは 2025 年、フィリピンは 2030 年には高齢化社会⁵となる見込みである（【図表 10】）。こうした社会変化に伴い、がん、循環器疾患、糖尿病等の生活習慣病や、リハビリ、認知症等の新たな医療ニーズの拡大が見込まれる。一方で、特に Tier2 国では、政府は皆保険導入に伴う必要最低限のインフラ整備で手一杯であり、民間病院にとってはこうした新たな医療ニーズに対応することで、市場を獲得するチャンスとなる。

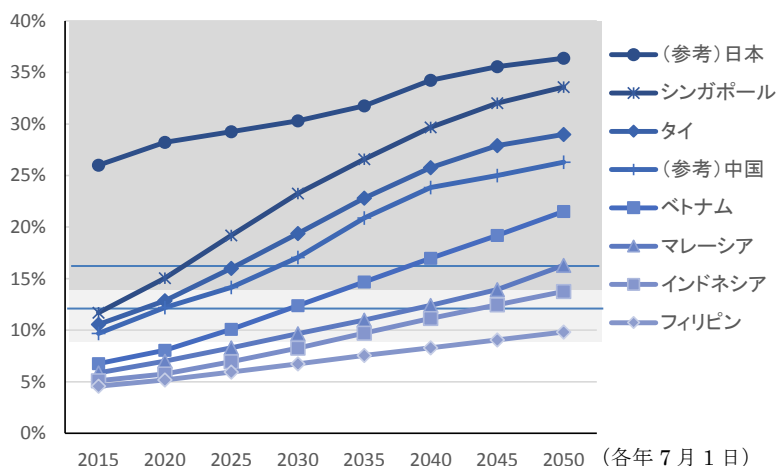
【図表 9】 ASEAN 主要国における糖尿病、及び肥満者の割合の推移



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 肥満者: BMI30kg/m²以上

【図表 10】 ASEAN 主要国における高齢化率の推移



(出所) UN, World Population Prospects 2017 よりみずほ銀行産業調査部作成

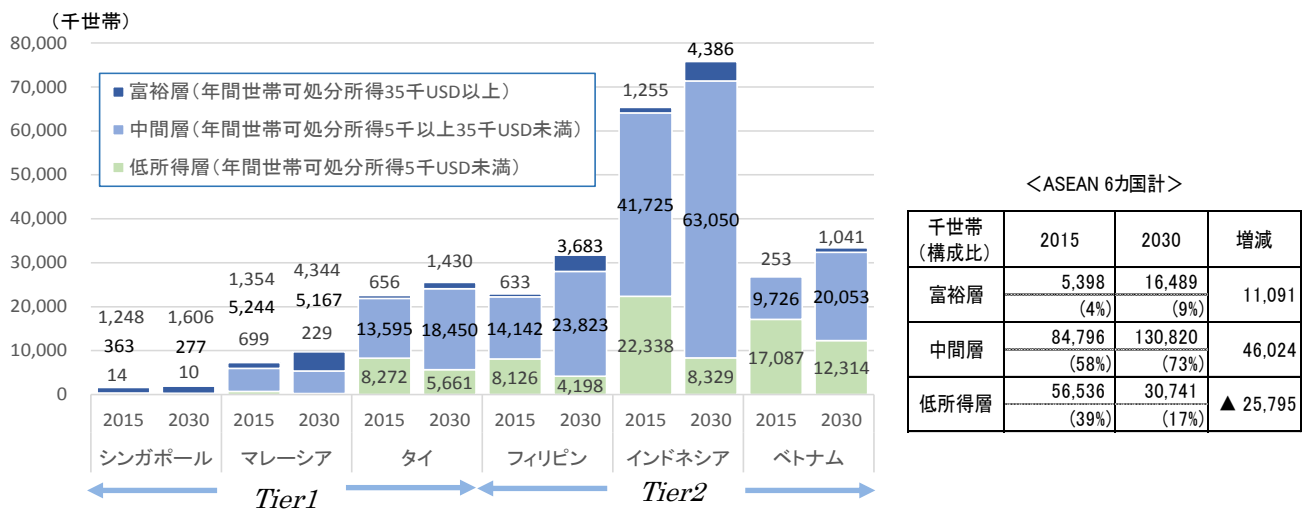
⁵ 一般に、高齢化率(65 歳以上の人口割合)が 7%以上を高齡化社会、14%以上を高齡社会、21%以上を超高齡社会と言う。

②民間病院の対象である中間層・富裕層の拡大

Tier2 国の中間層・富裕層が大幅に拡大

民間病院は主として中間層以上を対象とするが、ASEAN 諸国の経済成長と共に中間層以上の世帯数が大幅に拡大する見込みである。特に Tier2 国は人口規模が大きい、そのインパクトは大きい。2015 年から 2030 年に中間層は 46 百万世帯の増加が見込まれるが、そのうち 41 百万世帯 (90%) を Tier2 国が占める。ASEAN6 カ国全体では、2030 年には中間層及び富裕層の世帯数が 8 割を超える見込みである(【図表 11】)。

【図表 11】 ASEAN 主要国における所得層別世帯数の推移見通し



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

③Tier1 国への医療ツーリズム需要の増加

シンガポール、マレーシア、タイには医療ツーリズムで成長する民間病院が複数存在

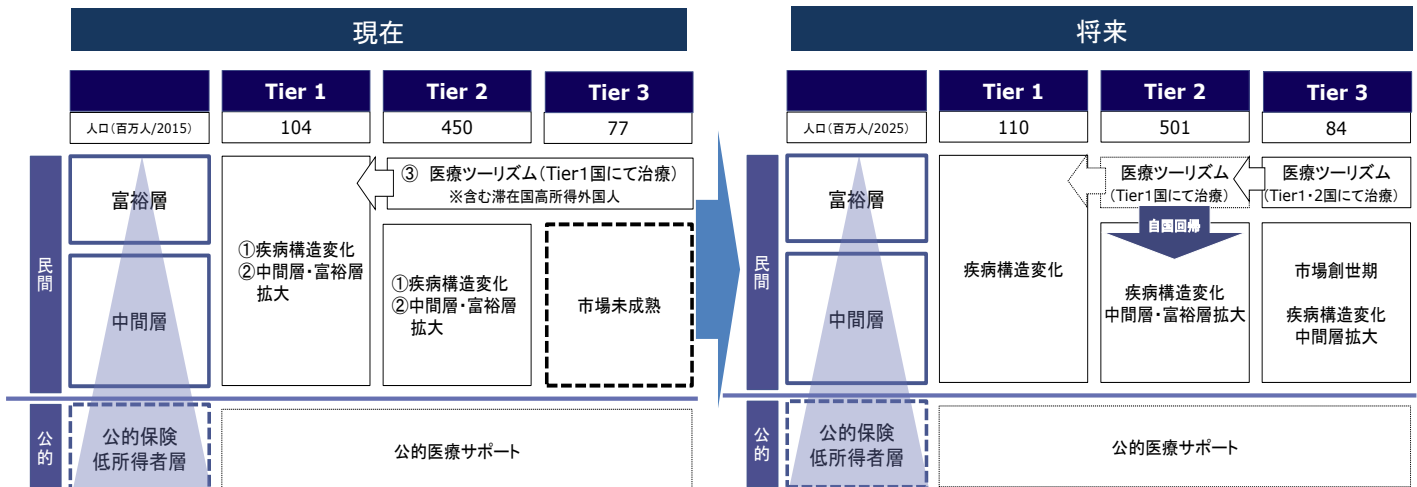
Tier1 のシンガポール、マレーシア、タイの有力な民間病院は、自国内の富裕層に加え、医療ツーリズム等の外国人患者への対応で高い成長を遂げてきた。外国人患者の内訳は、欧米や中東からの医療渡航者に加え、ASEAN 域内の Tier2 国以下の富裕層や駐在外国人が大きな割合を占めている。これら Tier2 国以下では、経済成長に伴い富裕層が急速に増加しており、また外国企業の進出増に伴い駐在外国人も増加している。これらは医療ツーリズムを通じて Tier1 国の民間病院への需要拡大につながる。

Tier2 国の所得向上は Tier1 国への医療ツーリズムの追い風に

更に、ASEAN 諸国の地理的近接性及び LCC といった格安航空会社の普及等により、医療渡航者は上位中間層まで拡大しつつある。特にマレーシアはシンガポールやタイに比べ医療費が低いことを強みに、隣国インドネシアから多くの患者を集めており、インドネシアの所得向上はマレーシアの医療ツーリズムへの追い風となりうるものと考えられる。

以上を踏まえ、ASEAN の民間病院の対象マーケットを主に需要面からまとめたものが【図表 12】である。Tier2 国以下の富裕層は医療ツーリズムを通じて、Tier1 国に流入している。そのため、Tier1 国の対象患者は国内の中間層以上の所得層の増大に加え、Tier2 国以下で増大する富裕層のニーズも取り込み、自国マーケットの拡大以上にその対象患者の拡大が見込まれる。一方で、巨大な人口を抱える Tier2 国においては、自国の中間層の大幅な増大が見込まれるとともに、中長期的には国内の医療レベル向上に伴い、これまで Tier1 国をはじめ海外に流出していた一部富裕層の自国内取り込みも期待される。

【図表 12】民間病院における主な対象患者のイメージ



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(注) 人口は World Bank, Health Nutrition and Population Statistics より(各年 7 月 1 日時点)

(2) 民間病院市場における供給面の環境変化と課題

① 医師・看護師の不足

医師・看護師の不足が医療インフラ拡大のボトルネック

ASEAN 主要国では拡大する医療ニーズに対応し、医療インフラの整備が進められているが、医師・看護師等の医療人材の不足がボトルネックとなっている。各国の人口あたり医師数の水準は OECD 平均を大きく下回っており(【図表 5】)、特に Tier2 のインドネシア、ベトナムにおける人材不足は深刻である。また、疾病構造の変化に伴う新たな医療ニーズに対応可能な専門医は、各国の教育体制の未整備もあり、特に不足している。しかしながら、外国人医師の活用についても、インドネシアではインドネシア国籍以外の医師の就業は難しく、ベトナムやタイではそれぞれの言語に堪能であることが求められるなど、就業に制限を設けている国が多く、容易でない。各国とも医師の育成には注力しているものの、通常医師の育成には 6 年程度、専門医であれば更に 3~4 年の育成期間を要することから、人材不足が急速に改善する見込みは低く、当面は需給ギャップは続くと思われる。

② 地方における医療ニーズへの対応

地方の所得向上に伴い、民間病院が地方に拡大

経済成長に伴い地方都市の所得水準が向上し、地方においてもより質の高い医療へのニーズが拡大している。主に中間層以上を対象とする民間病院はこれまで都市部を中心に事業を展開してきたが、地方の医療ニーズ拡大に対応する動きが出てきている。インドネシア民間病院最大手の Siloam Hospital (Siloam) は 2019 年までに 50 病院(現在は 25 病院)のネットワークを 25 都市に展開し、10,000 床規模への事業拡大を展望している。またマレーシア最大手の KPJ Healthcare (KPJ) は 2018 年までに、マレーシア国内で 9 病院の新設と既存病院の増床により、1,400 床規模の拡大を計画している。加えて、同国内で 11 病院を展開する Columbia Asia もクアラルンプール以外で 3 病院を新設する計画である。

③経営の高度化・効率化

人材不足や地方への事業拡大はコスト増につながり、経営の高度化・効率化ニーズが高まる

民間病院にとって、医師不足や地方都市への事業拡大は、コスト増につながる可能性がある。特に医療ツーリズムを推進する民間病院では専門医等優秀な医師の確保が非常に重要であり、人件費の負担増につながっている。有力事業者は医科大学や看護大学を運営し、欧米の著名病院等との共同研究や交換留学等により優秀な医師等の確保・育成に注力しているが、こうした取り組みは更に人件費を押し上げる。また、地方での医師確保も大きな課題であり、都市部よりも人件費が高くなるケースも多い。インドネシアでは、都市部の中核病院と地方のブランチ病院との間で遠隔医療を活用する取り組みも始まっているが、抜本的な解決には至っていない。加えて、物流網の未整備から、医薬品等の物流コストは地方の方が高くなりがちである。そのため、従来以上に経営の高度化・効率化やコスト削減へのニーズが高まることとなる。

④医療サービスの高度化・差別化

中長期的には域内新興国の医療水準向上に伴う影響も

ASEAN の医療ツーリズムは、既述のとおり、Tier2 国以下からの域内渡航者が大きな比率を占めている。一方で、Tier2 国では皆保険制度の導入が進められ医療アクセスが改善しつつあり、また自国内において有力な民間病院事業者も成長し、医療レベルは急速に向上している。既述のとおり、Tier2 国での医療インフラの整備には人材不足がボトルネックとなっており、需給ギャップの改善にはまだ時間がかかるであろうが、中長期的には Tier2 国の医療水準の向上による Tier1 国への渡航患者数の減少も想定される。更に、低価格を強みとするインドなどの域外の医療ツーリズム新興国との競合も生じている。そのため、医療ツーリズムに対応する病院では、従来以上に医療の高度化・差別化に向けた取り組みや、新たな新興国へのマーケティングが求められる。

⑤AEC のスタートと外資規制緩和

病院運営への外資規制緩和

2015 年末よりスタートした ASEAN 経済共同体(AEC)では「単一の市場と生産基地」を目指すために、「物品、サービス、投資、専門人材の自由な移動」が目標として掲げられ、サービス産業を段階的に自由化し、2015 年までに外資出資比率制限を 70%以上までに緩和していくとされていた。こうした中、インドネシアでは 2016 年に、従来は外資参入が認められなかった総合病院についての出資が認められた他、2012 年にマレーシアで外資独資での民間病院や個人診療所の開設が認められるなど、今や資本については大幅に規制が緩和された状態にある。また外国人医師等の就労についても、マレーシアでは 2012 年から外国人専門医の民間病院での就業が可能となり、2015 年にはフィリピンにおいて外国人医師・看護師の就労が可能となるなど、規制緩和が進められてきた。AEC は域内の患者の移動を活発化し、域内医療ツーリズムの追い風となり、外資規制緩和は後述するとおり Tier1 国の有力事業者による Tier2、Tier3 国への事業展開の後押しとなる(【図表 13】)。

【図表 13】 ASEAN 主要国の病院運営における外資出資上限

シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	フィリピン	ベトナム
100%	100%	49%	67% (ASEAN企業: 70%)	100% (但し最低資本金 20万USD以上)	100% (但し最低資本金 2000万USD以上)

(出所) 各種公開情報よりみずほ銀行産業調査部作成

4. 民間病院市場の主要プレーヤー

ASEAN 民間病院市場の主要プレーヤーは株式会社が運営する大規模な病院グループであり、各国の上位事業者は自国の株式市場に上場し、更なる事業拡大を進めている。本章では ASEAN 民間病院市場の主なプレーヤーについて、域内の事業者、及び域外から参入した事業者の戦略の特徴を概観する。

(1) 主なプレーヤー

現地事業者のプレゼンスが高い。現地財閥系の事業者も複数存在

【図表 14】は主要国における主な民間病院事業者を病床規模で集計したものである。上位企業は ASEAN 域内企業が中心であり、域外事業者は 2 社のみである。また ASEAN の有力な財閥グループの系列企業が多いのも特徴である。病院は社会インフラのひとつであることから、都市開発の一環として病院事業を保有する意向が強いものと考えられる。

シンガポール、マレーシアの市場統合は進んでいるが、その他は分散

ベッド数による各国上位 5 社における病床シェアを見ると、シンガポール、マレーシアの集中度は高いものの、その他の国は低く、数百床規模の企業も多くランクインしている。上位事業者は自国内での M&A を積極的に推進し再編が進行しているものの、それを上回るペースでインフラ整備が進んでおり、当面は一握りの上位事業者とその他多数の中小事業者による群雄割拠の状況が続くものと考えられる。

【図表 14】 ASEAN 主要国における主な民間病院事業者

	シンガポール	マレーシア	タイ	ベトナム	インドネシア	フィリピン
1	IHH Healthcare (1,042) (Parkway Pantai)	KPJ Healthcare (2,851)	Bangkok Dusit Medical Services / BDMS (7,735)	Hoan My (2,677)	Siloam International Hospitals (5,100+) ★	Metro Pacific Hospital Holdings (2,893) ★
2	Raffles Medical (380)	IHH Healthcare (2,200+) (Parkway Pantai)	Thonburi Hospital Group (3,000)	Vinmec (928) ★	Mitra Keluarga Group (2,000+)	St. Lukes Medical Center (1,278)
3	Mount Alvernia Hospital (304)	Ramsey Sime Darby Healthcare (913) ★	Bangkok Chain (1,965)	Trieu An (400)	Awal Bros Group (1,000+)	The Medical City (800)
4	Farrer Park Hospital (220)	Columbia Asia (880)	Christ Church in Thailand (1,115)	Hop Luc (400)	Pertamedica Group (994)	Chong Hua Hospital (660)
5	Thomson Medical (190)	Institute Jantung Negara (424)	Mahachai Hospital Group (603)	Hong Duc (220)	Hermina Hospital Group (832)	Chinese General Hospital (592)
民間病院の病床数 (千床)	2	13	36	12	52	50
上位5社の病床シェア (概算)	95%	55%	45%	40%	20%	15%

(出所) 各社ホームページや公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) () 内: 病床数、★: 財閥グループ企業、下線: 域外事業者

(2)域内外事業者の戦略の特徴

現地有力事業者
は積極的な事業
展開を推進

ASEAN には、上場民間病院では時価総額で世界第 2 位の IHH Healthcare (IHH)を筆頭に、有力な民間病院事業者が複数存在している。これらの現地有力事業者は、高い成長率と収益率を実現しており、国内外の投資家からの投資を集め、潤沢な資金を背景に更なる事業展開を急ピッチで進めている。以下ではこうした主要事業者の事業戦略について概観したい(【図表 15】)。

【図表 15】ASEAN 主要国におけるトップ事業者の概要

		IHH Healthcare Berhad (IHH)		KPJ Healthcare Berhad (KPJ)		Bangkok Dusit Medical Services Public Company Ltd (BDMS)		PT Siloam International Hospitals Tbk (Siloam)	
設立年		2010年		1992年		1969年		1996年	
病院／病床数(床)		・52／10,000以上		・29／2,929		・43／7,669		・26／5,100以上 (稼働ベース:2,795)	
展開地域 ()計画	拠点国	・マレーシア14(1)		・マレーシア25		・タイ41		・インドネシア26	
	海外	・シンガポール4、ブルネイ1・インド10・トルコ15(3)・UAE1・ブルガリア4・マケドニア1・イラク1・(香港1) (中国2) (ミャンマー1)		・インドネシア2、タイ1、バンラディシュ1、(オーストラリア・介護施設)		・カンボジア2		(ミャンマー2:但し親会社Lippoの事業)	
株主 :%		・Khazanah関連 ・三井物産関連	41.12 18.04	・Johor Corporation ・KWSP EPF ・KWAP ・その他	44.26 13.33 2.18 8.80	・Mr Prasert 一族 ・Mr Att 一族 ・Bangkok Airways G ・The Viriyar Insurance PCL	23.35 8.41 7.81 6.12	・LIPPO Karawachi ・CVC Capital Partners ・一般投資家	62.09 15.00 22.91
医療サービスの 特徴		・高度専門医療に特徴 (特にParkway Pantai) ・プライマリケア、二次医療機関も展開		・高度医療～二次医療		・高度医療～プライマリケア		・高度医療機器を標準装備 ・公的保険対応病院やプライマリ ケアクリニックも展開	
対象患者		・富裕層・外国人患者 ・医療ツーリズム		・富裕層～中間層 ・医療ツーリズムにも積極的		・富裕層～中間層、公的保険まで ブランド別にフルライン展開 ・医療ツーリズムにも積極的		・上位中間層～中間層、公的保 険患者	
売上高(2016)		2,419 mil USD		729 mil USD		1,923 mil USD		388 mil USD	
EBITDA margin(2016)		22.8%		14.1%		22.1%		13.0%	
周辺事業		・マレーシアに2つの医科大学、 シンガポールに看護大学 ・検査ラボ、リハビリセンター、 診断センターをグループで運営		・IT、検査ラボ、薬局、リネン等の 関連会社をグループで運営 ・医科大学を運営		・製薬、検査ラボ、IT、給食、不動産 保有、マーケティング、患者搬 送(ヘリコプター)、教育、医療保 険、会計等、種々の関連会社を グループ運営		・医科大学(UPH)を運営	
備考		・2010年シンガポール最大の 病院グループParkway Pantai を買収 ・2011年に三井物産から出資 受入れ(出資時30%) ・2012年にIPO		・1994年にIPO ・2013年にタイVethajni病院に 出資		・1991年にIPO ・2007年にカンボジアで病院を新 設		・2013年にIPO ・華人財閥Lippoグループ ・2015年CVC Capital Partners が出資(15%) ・2019年までに50病院・1万床を 目標	

(出所)各社ホームページや公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

①Tier1 国の事業者 ～富裕層向け総合病院を中心に成長

富裕層と医療
ツーリズムを
中心に発展。
都市部で大規模な総合
病院を展開

IHH、KPJ Healthcare (KPJ)、Bangkok Dusit Medical Service (BDMS)は医療ツーリズムの有力事業者である。これらの事業者は、都市部を中心に大規模な総合病院を展開し、富裕層や外国人患者等の外需を取り込むことで高い収益を確保し、これをキャッシュカウとして更なるサービス・機能の高度化を進め、事業を発展させてきた。これらの事業者は、病院機能の国際認証であるJCIも積極的に取得しており、グローバルレベルでの医療の質を備えている。

専門性強化による差別化が重要な課題。域外の専門的な医療技術の取り込みにニーズ

本来医療サービスは地域住民を対象に地域のニーズに対応した医療を提供するものであるが、これらの病院は、海外を含めた広域から患者を集める観点から、専門性強化による差別化に積極的に取り組んでいる。専門性の強化は、優秀な医師を確保し競争力を維持する観点からも求められる。海外の医療技術の取り込みにも積極的であり、例えば KPJ は 2016 年に韓国のセブラン病院と脊椎低侵襲手術⁶センター、DK メディカルセンターと美容外科手術分野で MOU⁷を締結し、双日ともインドネシアの病院におけるがん治療センターの構築について MOU を締結するなど、専門性の強化に取り組んでいる。

海外にも事業を拡大

これらの事業者は海外展開も進めており、KPJ は買収によりインドネシア、タイにネットワークを広げ、2020 年までにマレーシア以外で 10 病院の展開を目指している。BDMS は 2007 年にカンボジアに Green Field⁸で参入し 2014 年までに 2 病院を開設するなど、隣国に事業を拡大している。IHH はやや異なる方向性を志向しており、インド、トルコ、ブルガリア、中国等、ASEAN 域外の新興諸国への進出を積極的に進めている。

②Tier2 国の事業者 ～自国の中間層を主な対象にドミナント展開

Siloam は国内で広域展開。総合病院に加え、公的保険患者向け病院、プライマリケア拠点も展開

これら Tier1 国の事業者に対し、Tier2 国のインドネシア Siloam は、専ら国内での広域展開を進めている。同社は、インドネシアの不動産コングロマリット Lippo グループ傘下の企業であり、同グループの都市開発にあわせ、都市部から地方まで病院を新設し、急速に事業を拡大している。また対象患者は中間層がメインであるものの、皆保険導入に伴うニーズ拡大を踏まえ公的保険患者にも対応している。高度医療機器を備えた基幹病院の隣に、PPP⁹により建設費を抑え、「多床室」「若手医師」を中心に低コストで運営する公的保険患者向け病院を開設し、更には Lippo グループが運営するモール内に Siloam MEDIKA・Siloam Clinic という小規模のプライマリケア拠点を展開しグループ病院への紹介ルートを構築するなど、国内の医療ニーズに幅広く対応している。フィリピンの複合企業 AYALA グループ傘下の QualiMed も同様に、増加する中間層を対象に、若手医師を直接雇用することで診療費を抑えたプライマリケアクリニックと 100 床程度の中規模病院を展開しているが、今後マニラ郊外に 500 床以上の基幹病院の建設を計画しており、両者の連携により効率的なネットワークの構築を計画している。

Tier1、Tier2 の事業者では戦略の方向性に違い

これまで見てきたように、Tier1 国の IHH、KPJ、BDMS と Tier2 国の Siloam では、戦略の方向性に違いが見られる。Tier1 国の 3 社は、富裕層や医療ツーリストを対象に事業を展開し、M&A も積極的に活用し事業を拡大するとともに、海外にもその事業を拡大している。これに対し、Tier2 国の Siloam は国内の幅広い所得層の患者を対象に、プライマリケアから高次医療までカバーし、事業地域もジャカルタから地方都市までインドネシア全域を視野に、国内での事業拡大を強力に進めている。これは、Tier1 国は自国の人口規模が小さく、外需を重要な収入源として成長してきた経緯から、医療ツーリズム患者の出身国を中心にその領域を拡大していると考えられる。進出地の選定基準は地理的近接性に加え、文化・宗教・言語等の近接性の影響もあろう。一方で Tier2 国は

⁶ 腰椎椎間板ヘルニア、腰部脊柱管狭窄症等の脊椎手術において、内視鏡等により切開を極力小さくし、手術時の負担軽減、手術後の早期回復等を実現する手術。

⁷ Memorandum of Understanding の略。合弁事業の基本合意書。

⁸ 病院の新設。これに対し Brown Field は既存病院の買収等を指す。

⁹ Public Private Partnership の略。公民が連携して公共サービスの提供を行うスキーム。

自国の市場規模が大きくかつ高成長を続けていることから、ボリュームゾーンである中間層を対象に、まずは自国内での事業拡大を優先しているものと考えられる。

専門性強化、人材育成等は共通の課題

また、専門性の強化や人材育成については 4 社とも医科大学や看護学校をグループに抱えるなど同様の方向性を有しており、優秀な医師・看護師の確保・育成は発展段階に関らず共通の課題であることがわかる。

(3)域外事業者の参入状況

域外事業者の参入事例は少ない

他方、域外事業者の動向はどうであろうか。【図表 16】にあるように、ASEAN で拠点国以外に展開しているのは主として域内事業者であり、シンガポール、マレーシア、タイの事業者が Tier2 国以下に事業展開している。一方で、ASEAN 域外事業者による参入事例は多いとは言えないのが現状である。

【図表 16】域内・域外事業者における主な他国展開の状況

病院事業者	拠点国	Tier1				Tier2			Tier3			域外	その他・備考 等
		SGR	BRN	MYS	THA	IDN	RHL	VNM	MNR	KHM	LAO		
ア セ ア ン 域 内	Raffles Medical	SGR	●									○	香港3、中国、日本(クリニック)
	IHH Healthcare	MYS	○	○	●							○	インド、トルコ、UAE、マケドニア、イラク、ブルガリア、香港、中国
	KPJ Healthcare	MYS			●	○						○	バングラディシュ、オーストラリア(介護)
	BDMS	THA				●				○		○	モンゴル
	Bangkok Chain	THA				●			(○)				ミャンマー展開について現地デベとMOU
	Thonburi Hospital	THA				●					(○)		ラオス・ビエンチャンに病院展開を計画
	Siloam Hospital	IDN				●			(○)				親会社Lippoグループがミャンマーで病院運営
域 外	Ramsey Health Care	AUS		○		○						○	Ramseyはオーストラリア最大の民間病院事業者
	Columbia Asia	USA		○		○		○				○	インド、中国、アフリカ米資本

(出所) 各社ホームページ、公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) ●:拠点国、○:展開国、(○):計画中等

①主要な域外事業者の戦略の特徴

豪 Ramsey は買収により事業参入し、現地有力事業者との合併により事業拡大

Ramsey Healthcare はオーストラリアに拠点を置く、上場病院では時価総額世界 3 位の有力事業者である。ASEAN においては 2005 年にインドネシアの 3 病院を買収により獲得し、2013 年にはマレーシアで 3 病院と看護大学を展開する Sime Darby Healthcare(現地財閥大手 Sime Darby グループ)が折半出資の合併で Ramsey Sime Darby Health Care を設立し、2 カ国に 6 病院 1 看護大学を有する病院グループを形成している。6 病院はいずれも富裕層や医療ツーリストを対象とした病院であり、今後も買収を中心に事業展開を進める戦略である。域外の有力病院事業者による、買収・合併での参入の事例であり、典型的な事業参入のパターンと言える。

米 Columbia Asia は中間層向け病院モデルを構築し、事業拡大

マレーシア民間病院 4 位の Columbia Asia は、米系ファンドの International Columbia U.S. LLC が 1994 年にマレーシアで起業し、一から立ち上げた事業である。マレーシアを拠点に現在までに 4 カ国で 27 病院を運営し、事業を拡大してきた。当社の特徴は、マレーシアの有力民間病院グループが富裕層や上位中間層向けに重厚な総合病院を拡大してきたのに対し、民間医療と公的医療の隙間を埋める、中間層にも手が届く医療のモデルを構築した点にあ

る。具体的には、住宅地や工業団地に 100 床規模の病院を開設し、主に中間層を対象に救急医療等の二次医療を提供し、高度医療は必要に応じ公立・民間病院を紹介する。現地医師を採用し、標準化されたオペレーションと全施設共通の IT 基盤を活用した効率的な病院運営、法人契約や民間医療保険会社との契約を中心とした透明性の高い価格設定を実現することで、患者に対して安全で良質な医療を提供し、その事業を拡大してきた。経営陣は「医療界のマクドナルド」と自称している。マレーシアに加え、インド、インドネシア、ベトナム、中国、アフリカで同様のモデルを展開している実績から、新興国での事業展開のひとつの成功モデルと評価できる。非上場企業であり、当該事業の収益性は未知であるものの、27 病院中 25 病院を Green Field で展開してきた事業展開力には特筆すべきものがあると考ええる。

【図表 17】主な域外事業者の概要

		Ramsey Health Care Ltd		Columbia Asia Healthcare Sdn Bhd	
設立年		1964年		1994年	
病院／病床数(床)		・236／25,000以上		・16／1,265(Columbia Asiaグループで27／2,283)	
展開地域 ()計画	拠点国	・オーストラリア71		マレーシア11	
	海外	・フランス123・インドネシア3・マレーシア3・イギリス36		・インドネシア3、ベトナム2 (グループのColumbia Asia Hospitals Private Ltd (インド)にてインド11)	
株主 : %		・Paul Ramsey Holdings ・HSBC ・JP Morgan	32.16 14.05 11.31	・International Columbia U.S. LLC (ICU)	100.00
医療サービスの特徴		・高度医療～二次医療 ・インドネシアの3病院は全てJCIを取得		・二次医療 (救急、外来、簡易な入院医療)	
対象患者		・富裕層～上位中間層 ・医療ツーリスト		・中間層	
売上高(2016)		8,641 mil USD		NA	
EBITDA margin(2016)		14.6%		NA	
備考		・1997年にオーストラリア株式市場でIPO ・2005年豪病院大手Community Healthを買収し、同社の保有するインドネシアの3病院を保有 ・2013年マレーシアのSime Darby Healthcareと合併で Ramsey Sime Darby Healthcareを設立。同社保有の3病院・1看護大学を運営		・当社とColumbia Asia Hospital Private Ltd(インド)の2社でColumbia Asiaグループを形成。両社の合同持株会社であるICU社に、2016年三井物産グループが約105億円を出資し経営参画 ・関連先にColumbia China、Columbia Africaがある	

(出所) 各社ホームページや公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

②日本企業について

日本では成長戦略として医療の国際展開を推進

日本では政府が 2013 年の成長戦略に医療の国際展開を掲げ、新興国を中心に高齢化が進行する日本の医療ノウハウの海外への展開を推進している。そうした中、いくつかの進出事例が実現しつつある。

日本の医療機関がカンボジアで病院を開設

医療事業者としては、日本で脳神経外科病院等を運営する北原国際病院が、日揮、産業革新機構と合併で、2016 年にカンボジアに日本企業 100%で、脳神経外科を中核に救命救急機能を持つ日本式の病院(50 床)を開設した。日本の医療機器を数多く導入し、日本人医師が主導する質の高い医療サービスをカンボジア国民や在留外国人に提供することを目指している。北原国際病院の事業構想に、国内で病院 EPC¹⁰事業や PFI¹¹事業に実績があり、資本金のある日揮が参画し、構想から 5 年以上の準備期間を経て実現したプロジェクトである。

¹⁰ Engineering, Procurement, Construction の略。設計、調達、建設を含む、プロジェクトの建設工事請負契約。

¹¹ Private Finance Initiative の略。公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力等を活用して行う手法。

三井物産は域内外の有力事業者へのマイノリティ出資を相次いで実施

非医療事業者としては、商社による取り組みが注目される。三井物産は有力事業者への投資により当地でのプレゼンスを高めている。2011 年の IHH へのマイノリティ出資(30%、約 924 億円(当時))に続き、2016 年には Columbia Asia の持株会社にマイノリティ出資(101 百万 USD)を行い、富裕層・中間層にポートフォリオを拡大した。また、アジア・オセアニア地域で約 200 万人の医療従事者に医療情報を提供する MIMS グループの買収、米国最大手の透析事業会社 DaVita のアジア事業会社への出資等、周辺サービスにも領域を広げている。2016 年には IHH の一部株式売却によりキャピタルゲインを顕現化させポートフォリオの入れ替えを行うなど、フィナンシャルな投資家としての側面が強いが、当社は病院を中核としたヘルスケアネットワークの構築を目指し、単に出資するのみならず、出資先に経営陣や出向者を複数派遣し、アジアの病院ビジネスのノウハウの吸収を図っており、今後の展開が注視される。

三菱商事は現地事業者との JV によりミャンマーでの病院チェーン構築を計画

三井物産とは対照的に、三菱商事は事業の側面から ASEAN 病院ビジネスへの参入を企図している。同社は 2017 年に、ミャンマーにおいて現地ディベロッパー、現地医療事業者との合弁で、Green Field での総合病院事業への参入を公表した。今後の成長が見込めるミャンマー及び他のアジアの国において病院チェーンを広げ、病院事業の拡大を展望している。

双日は現地有力事業者との JV でがん治療センター開設を計画

また、双日は、2014 年に日本の医療コンサルスのキャピタルメディカ社と資本業務提携を結び、2016 年にはマレーシア病院大手の KPJ との 3 社で、KPJ のインドネシアの病院にてがん治療センター新設に向けた JV 設立について MOU を締結した。

伊藤忠は現地有力事業者と JV で病院買収を行う統括会社の設立を計画。病院周辺事業を中心に参画する方針

2017 年 6 月には、伊藤忠商事が Siloam の親会社である Lippo グループと、ASEAN の病院運営事業で業務提携する旨が報じられた。両社は、合弁でシンガポールに病院運営統括会社を設立し、シンガポールやミャンマー、フィリピンなどの病院を共同買収する方針である。伊藤忠は傘下に病院給食、リネンサプライ等の日本国内トップ企業を保有するほか、神戸市中央市民病院の PFI 事業等を行っており、こうした周辺事業や病院運営のノウハウを ASEAN 病院ビジネスで活用する方針である。

これまで挙げた域内事業者の海外展開事例や、域外事業者の参入事例は大半が数年以内のものであり、その成否について判断できる時期にはない。とはいえ、構想段階のものを含めれば、域内外の事業者による更に多くの計画が進められており、ASEAN 病院事業への関心が高まっていることは間違いない。

5. 域外事業者に求められる参入戦略

ASEAN 民間病院市場は参入機会の拡大が見込まれる市場

以上見てきたとおり、ASEAN では医療ニーズの拡大に公的医療インフラ整備が追い付いておらず、ギャップを埋める民間病院市場の成長余地は大きい。事業者は積極的な事業展開を進めているが、それを上回るペースで市場拡大が見込まれる。これまでのところ、域外事業者の参入事例は少数に止まるが、外資規制緩和の進展もあり、今後 5 年を展望すれば、域外事業者の参入機会拡大が見込まれる市場であると考えられる。こうした認識を踏まえ、本章では、域外事業者の参入戦略を考察したい。

ASEAN 市場は国ごと、地域ごと、患者層ごとに様々に分断された市場であるが、まずは Tier ごとに対象マーケットと参入戦略を考える(【図表 18】)。

【図表 18】市場分類と域外企業の事業戦略

		Tier 1	Tier 2	Tier 3
人口(百万人/2025)		110	501	84
患者市場	富裕層	成長性:○	成長性:○	成長性:×
	中間層	成長性:△	成長性:◎	成長性:○
病院市場	新規設立ニーズ	小 ←────────────────→ 大		
	投下資本	大 ←────────────────→ 小		
	競争状況	大 ←────────────────→ 小		
参入戦略	投資タイプ分類	安定市場型 (買収/分業中心)	成長市場型 (ホリウムゾーン)	先行者メリット型 (市場開拓)

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(注) 人口は World Bank, Health Nutrition and Population Statistics より(2025 年 7 月 1 日時点)

(1) 対象マーケット

①Tier1 国 ～富裕層向けサービスはレッドオーシャン、専門医療分野に事業機会

富裕層向け医療サービスは競争が激しい。病院事業でブランドを有する、資本力がある等が参入の要件

Tier1 国の富裕層向け医療サービスは、医療ツーリズムを通じて Tier2 国以下の需要を取り込み、域内の経済成長と共に対象患者の拡大が見込まれる。しかし当該分野は、すでに域内で高いブランド力を有する有力事業者が複数存在するレッドオーシャンである。グローバルでのブランド力のある事業者であれば、この市場への Green Field での参入を検討可能であろう。但し、富裕層向け医療は、高度な医療機器や質の高いファシリティが求められ、初期投資が重くなり、事業リスクが高まる可能性がある。加えて、患者訴求力のある著名な「現地」医師を確保する必要があり、この対応も課題である。そのため資本提携や買収による市場参入は有力な選択肢となるが、民間病院への投資額は高騰しており、多額の資本が必要となる。いずれの方策においても、病院事業での高いブランド力を有すること、資本力のある事業者であることなどが、参入の要件となる。

現地有力事業者と組み、専門医療分野等でサービスを提供

また、現地の有力事業者と競争するよりも協業し、専門医療分野等でサービスを提供することに事業機会があると考え。特に、医療ツーリズムに注力する有力事業者においては、医療サービスでの差別化ニーズが高い。がんや循環器疾患、脊椎疾患等に関わる低侵襲治療や高度な診断技術、リハビリテーション医療などは、疾病構造の変化に伴いニーズが増加しているものの未だ現地の技術・ノウハウが十分でなく、こうした分野で専門医療センターを運営し、現地事業者と棲み分けつつ事業を拡大することも考えられよう。

②Tier2 国 ～中間層向けサービスに事業機会

急性疾患や長期療養など特定の分野に事業機会

Tier2 国では、富裕層の多くが医療ツーリズムを通じて国外に流出している。国内医療水準の向上に伴い、中長期的には自国での受診が期待されるものの、短期的にはこの層を主なターゲットとした事業展開は難しいものと考えられる。但し、感染症や事故による外傷、脳卒中、心筋梗塞等の救急医療や、リハビリテーション、がん化学療法、透析等の長期間継続する治療は医療ツーリズムになじみにくい分野であり、こうした特定の分野であれば、富裕層であっても国内で受診すると想定される。また、医療ツーリズムに強みを有する域外事業者であれば、高度ながん検診やリハビリテーション等、自国への医療ツーリズムの事前診断、治療後フォローにつながるような領域にも事業機会が想定される。

中間層向け医療に事業機会

Tier2 国においては、ボリュームゾーンである中間層をターゲットとするのは考慮に値する選択肢となろう。今後 5 年の時間軸で特に注目される市場は、2016 年の規制緩和により総合病院への出資が可能となった「インドネシア」と考えられる。同国では上場病院も 4 社存在し、有力な事業者が台頭しつつあるが、需給ギャップはそれを上回っており、民間病院市場が急速に拡大している。但し、インドネシアは医師・看護師の不足が著しく、外国人医師の就業も困難であるため、この課題にどのように対応するかが鍵となろう。地場事業者との資本業務提携や買収によりヒト・モノを獲得するという方法も考えられる。また、中間層向けの場合、富裕層向けに比べ低い医療費で多くの患者に対応する効率的な事業モデルの構築が必要となる。

中間層向けの事業モデルを構築し現地化

Tier2 国の中間層向け事業モデルとして、これまでいくつか事例を挙げてきた。キーワードは、現地医師・若手医師の活用、二次医療、小規模、ドミナント展開、IT 活用、規格化、企業や民間保険との協業などである。これらを念頭に、中間層向けの事業モデルを構築し現地化できれば、大きな成長が実現できるかもしれない。

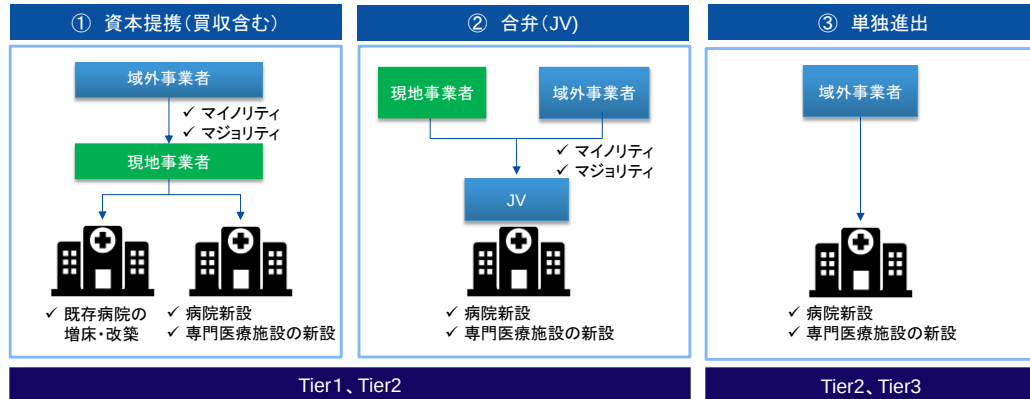
(2) 参入スキーム

参入スキームは①資本提携(買収含む)、②合弁、③単独進出が考えられる

参入スキームとしては、【図表 19】のとおり、大きく①資本提携(買収含む)、②合弁、③単独進出が考えられる。Tier1 国のようにすでに有力な現地事業者が多く存在する国では①②が有力な選択肢となり、Tier2、3 国では①②に加え③も選択肢となると考えられる。①については、ASEAN 民間病院市場への成長期待から評価が高騰し価格も非常に高くなっている上、各国に一握りしか存在しない有力事業者との座組みは固まりつつある。しかしながら、非上場の中堅・中小事業者を目を向ければ、事業拡大に向けた資金需要の旺盛な事業者は多々あり、事業機会は十分あるものと想定される。この場合、上場企業以上に現地事業者の事業性が見極めが大きな課題となるため、まずはマイノリティ出資、もしくは②のように特定プロジェクトに限定した JV 等でリスクを限定した事業参入が有力な選択肢の一つとなりうる。③単独での事業参入については、大半の国で外資 100%での病院開設が可能であるが、病院設立に関わる種々のライセンスの取得や医療人材の確保等、数多くのハードルが存在する。その点から、現在は比較的規制の緩い Tier3 の CLM 諸国も選択肢となりえよう。特に人口規模の観点からミャンマーが注目される。しかしながら、CLM 諸国は足下の市場規模が小さく、急速な事業拡大も描きにくい地域であるため、他事業への波及効果も含めた戦略的かつ長期的な視点での取り

組みが必要であろう。例えばインドネシアの Lippo が都市開発の一環としてミャンマーの病院事業に参入したように、病院以外の事業も行う事業者の方が参入を検討しやすいであろう。

【図表 19】参入スキームのパターン



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(3) 日本の事業者に求められる参入戦略

日本の医療の国際展開の主な担い手は「企業」

まず検討の前提として担い手について考えると、日本の医療の国際展開の主な担い手は医療事業者よりも、商社等の非医療事業者となるであろう。【図表 18】において、①は三井物産による IHH 等への出資、②は三菱商事によるミャンマー病院事業、③は北原国際病院のカンボジア病院事業があげはまるが、③においてもマジョリティ出資と病院の運営管理は日揮が担うなど、いずれも非医療事業者である企業が重要な役割を果たしている。

医療事業者は医療の国際展開に向けた余力に乏しい

その背景として、営利企業による病院経営が認められない日本では、株式会社の医療事業者は原則存在しない¹²ことが挙げられる。医療事業者は非営利の中小事業者が中心であり、海外進出に必要な資本力に乏しい。加えて、日本において医療サービス分野は数少ない市場拡大分野のひとつであり、医療事業者は、医師・看護師等の供給に制約がある中で、高齢化による需要増に対応する国内サービスの提供体制整備が喫緊の課題であり、海外の医療に人材や資金を供給する動機や余力に乏しいといった実情がある。

企業には、医療サービスの経験はないが、病院運営ノウハウ等はある

一方で、企業の中には医療サービス自体の経験こそないものの、病院の運営受託や病院 PFI の受託等を通じて、病院運営ノウハウを有している企業が少なからずある。病院運営ノウハウとは異なるが、新興国でのプラント開発等の実績を有するなど、新興国での事業経験の豊富な企業もある。こうした企業が、現地企業と協働して運営ノウハウを提供し、現地医師を採用して事業展開するというのが検討できるであろう。

企業と医療事業者とのコンソーシアムで事業参入

そうした観点から、【図表 19】の「域外事業者」を、日本では、企業と医療事業者等とのコンソーシアムと読み替える必要がある。企業が主体となって出資・運営し、医療技術や人材育成等については、日本の医療事業者と連携し、医療サービスの提供を受けることが考えられる。三井物産が米国の DaVita と組んだように、医療サービスの提供者は域外の医療事業者も考えられる。域内

¹² 医療法施行以前に従業員への福利厚生として企業病院を設立し、現在も保有している企業が少数ながら存在する。

の Tier1 国の医療事業者の海外展開の動きに乗って、共に Tier2 国以下での病院事業に参入するということも考えられる。ASEAN の有力病院はシンガポールがベトナム、マレーシアがインドネシア、タイが CLM 国への進出を進めている。Tier2、3 国に組むべき適切な事業者がない場合は、これら Tier1 国の事業者と組むことが大きな選択肢となろう。既出の Columbia Asia は、1994 年当時市場成長期のマレーシアで、米国式の規格化されたビジネスモデルを病院運営に持ち込み、20 年余りかけて 4 カ国 27 病院のネットワークを作り上げた。先行者メリットをとり、市場を開拓していくような、同様の挑戦が日本企業にも出来るのではないだろうか。

周辺事業から市場参入して現地の医療事情を把握した上で、病院運営を検討するという考え方もあり得る

また、商社などの企業にとっては、病院運営に加え、病院の周辺事業を担うことで、収益機会を拡大することも検討できる。病院の周辺事業には、①画像診断センター、検体検査センター、リハビリテーションセンター、薬局、看護学校等医療に付帯するサービス(Ancillary Service)、②給食、リネンサービス、滅菌、医療事務等のアウトソースサービス、③病院運営の高度化・効率化に資するサービス等が挙げられる。【図表 15】にあるように、Tier1 の有力事業者の多くはすでに自社で周辺事業を担う事業会社を有しているケースが多い。そのため、医療サービス市場が成長期にあり、大規模事業者が形成されつつあるが、周辺事業のアウトソースが進んでいない Tier2 国が選択肢となろう。③については、経営コンサルティングや病院内の物流効率化システム(SPD)、IT を活用した医師・看護師間の連携に資するシステムなどは、Tier2 国のみならず Tier1 国でもニーズがあると考えられる。現地の医療事情を把握し参入リスクを下げる観点からは、むしろ周辺事業から ASEAN の病院市場に事業参入し、次のステップとして病院運営を検討するという考え方もあり得るであろう。

6. おわりに

ASEAN の民間病院市場に、域外事業者の技術ノウハウを提供することで現地の医療の発展に貢献

新興国の医療マーケットの中でも、ASEAN の民間病院市場はビジネス化が進んでいる。ここでの主役は株式会社病院であり、成長性・収益性の高さを背景に域内外の投資家から資金を集め、事業展開を進めている。病院が非営利で運営されている日本から見れば、やや距離感があるかもしれない。しかし、営利であれ非営利であれ、事業を持続できなければ病院としての社会的役割を果たすことは出来ないし、ASEAN では公的分野のみでは時間もリソースも不足し、拡大するニーズに対応しきれない。需給ギャップを埋める方法として、域外事業者が連携して、民間病院市場に優れた医療技術と運営ノウハウを提供し、ともに発展していくということは、ASEAN の医療の発展に貢献する社会的な観点からも、十分に意義ある取り組みと考えられるだろう。

ASEAN で日本の医療拠点を構築し、プレゼンスを高めることは、日本の医療の持続的発展につながる

非営利主体の日本にとって、すでに有力事業者がひしめく ASEAN への進出は挑戦だが、日本の医療事業者の医療技術と日本企業の事業運営や効率化ノウハウを組み合わせ、現地の医療の発展に資する取り組みが生まれることを期待したい。加えて、こうした民間事業者による「点」での取り組みだけでなく、「日本の医療」をブランドとして確立させる観点から、医療ツーリズムが活発な Tier1 国に日本政府が主導してフラッグシップ病院を構築し、現地から世界に「日本の医療」を発信する、というような発想もあるのではないかと。少子高齢化により日本の医療需要がピークを迎える 2025 年以降も日本の医療が持続的に発展できるよう、広くアジアを医療圏と捉え、官民一体となってプレゼンスを高めていく取り組みが求められる。ASEAN での成功は、将来の日本の医療の向かう先を先取りすることにもなるだろう。

みずほ銀行産業調査部
公共・社会インフラ室 稲垣 良子
アジア室 Budiman Jimron
yoshiko.inagaki@mizuho-bk.co.jp

Column2. 医療機器メーカーのビジネスチャンスと戦略**1. はじめに**

医療機器メーカーの視点から、医療サービス周辺産業におけるビジネスチャンスについて考察

ヘルスケア市場を概観すると、コアとなる医療サービス(病院・クリニック)の周辺市場として、医薬品、医療機器、検体検査機器¹・試薬、IT システム、医療設備といった製品市場と、薬局、画像診断センター、検体検査センター、滅菌、給食、リネン(寝具類洗濯)等のサービス市場が存在する。ASEAN では医療サービス市場自体が小さく、関連事業のアウトソースが進んでいない地域も多いことから、周辺事業の市場規模は更に小規模である。しかし、人口増や経済成長、各国における医療インフラ拡充の動きに伴い、今後 ASEAN の医療サービス市場とその周辺産業市場は高い伸び率で成長することが見込まれる。そこで、本コラムでは、主として医療機器メーカーの視点に立ち、ASEAN の医療サービス周辺産業におけるビジネスチャンスについて考察したい。

2. ASEAN 医療機器市場の概観

ASEAN は市場規模が小さく細分化された市場

ASEAN 主要 6 カ国の医療機器の 2016 年の市場規模は合計約 52 億ドルであり、世界全体の 1%にとどまる(【図表 1】)。その上、ASEAN は各国で医療機器の認証制度が異なり個別の対応が必要であるなど細分化された市場である。2020 年に向けて医療機器の規制を統一化しようとする動き²はあるが進展は遅い。2021 年の医療機器市場規模の国別ランキングでは、2016 年対比 ASEAN 各国の順位が上昇する見込みであるが、タイが 24 位、マレーシアが 25 位、インドネシアが 32 位、ベトナムが 35 位と、アジアの中でも引き続き中国、韓国、インド、台湾の後塵を拝する見込みである(【図表 2】)。一人当たり医療機器支出金額は、2021 年においてもシンガポールで日本の約 6 割の水準に留まる予想であり、マレーシアは同約 3 割、タイは同約 1 割となっている。インドネシアに至っては 2021 年の一人当たり医療機器支出金額の予想値が 6 ドルと低水準である(【図表 1】)。一人当たり医療機器支出金額は、各国における医療機器の普及状況、機能・水準等を一定程度反映しているものとみられるため、以下では、一人当たり医療機器支出金額に応じて、Tier1 をシンガポール、マレーシア、タイ、Tier2 をインドネシア、フィリピン、ベトナムと分類したい。

¹ 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」では医療機器に含まれる

² ASEAN Medical Device Directive(AMDD)。対象国はインドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、ブルネイ、カンボジア、ラオス、ミャンマー、タイ、ベトナムの 10 カ国。2017 年の批准プロセス終了を予定しているが、2017 年 3 月時点で批准手続きが完了しているのはシンガポール、ラオス、ベトナムの 3 カ国のみにとどまるとみられる。

【図表 1】ASEAN6 各国における医療機器の市場規模及び成長率

国名		医療機器市場規模			一人当たり医療機器支出			医療機器市場／医療費		医療費／GDP	
		(US\$mil)		CAGR	(US\$)		CAGR				
		2016年	2021年	(2016-2021)	2016年	2021年	(2016-2021)	2016年	2021年	2016年	2021年
Tier1	シンガポール	564	988	+11.9%	99	161	+10.3%	3.3%	3.3%	5.9%	7.2%
	マレーシア	1,378	2,238	+10.2%	45	68	+8.8%	10.4%	9.6%	4.4%	5.0%
	タイ	1,311	2,296	+11.9%	19	34	+11.7%	5.2%	6.6%	6.4%	6.3%
Tier2	インドネシア	747	1,574	+16.1%	3	6	+14.9%	2.7%	3.4%	2.9%	2.8%
	ベトナム	837	1,323	+9.6%	9	14	+8.7%	5.6%	5.5%	7.4%	7.0%
	フィリピン	356	578	+10.2%	4	5	+8.7%	2.4%	2.4%	5.0%	4.9%
ASEAN6 各国		5,193	8,996	+11.6%	9	15	+10.5%	4.6%	5.0%	4.6%	4.7%
全世界合計		378,532	543,653	+7.5%	61	84	+6.6%				
参考	日本	28,148	32,566	+3.0%	223	261	+3.2%	5.8%	6.5%	10.3%	9.6%
	中国	18,787	29,726	+9.6%	14	21	+9.2%	2.8%	2.7%	5.7%	6.8%
	インド	3,750	5,570	+8.2%	3	4	+7.4%	3.3%	2.8%	5.5%	6.0%

(出所) BMI Research, Worldwide Medical Devices Market Forecasts November 2016 より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 2】医療機器市場国別ランキング(2016 年／2021 年)

【2016年】					【2021年】				
Rank	Country	US\$m	Rank	Country	US\$m	Rank	Country	US\$m	Rank
1	USA	145,948.3	18	Turkey	2,315.1	1	USA	187,613.8	18
2	Japan	28,147.8	19	Belgium	2,302.9	2	Japan	32,566.3	19
3	Germany	24,536.4	20	Sweden	2,198.5	3	Germany	30,602.4	20
4	China	18,787.3	21	Saudi Arabia	2,015.9	4	China	29,726.3	21
5	France	13,219.1	22	Austria	1,984.9	5	France	15,224.2	22
6	United Kingdom	9,664.5	23	Poland	1,955.4	6	United Kingdom	11,800.2	23
7	Italy	8,576.9	24	Taiwan	1,719.7	7	Italy	9,183.2	24
8	Canada	6,701.1	25	Czech Republic	1,480.7	8	Canada	8,606.4	25
9	South Korea	5,820.3	26	Denmark	1,379.9	9	South Korea	7,942.1	26
10	Australia	4,765.3	27	Malaysia	1,377.9	10	India	5,570.2	27
11	Spain	4,760.0	28	Thailand	1,310.6	11	Spain	5,426.0	28
12	Mexico	3,873.4	29	Norway	1,241.3	12	Australia	5,333.2	29
13	India	3,750.1	30	Israel	1,181.0	13	Brazil	5,237.5	30
14	Russia	3,705.2	37	Vietnam	836.8	14	Mexico	5,005.6	32
15	Brazil	3,644.7	39	Indonesia	747.3	15	Russia	4,662.7	35
16	Netherlands	3,486.1	48	Singapore	564.2	16	Netherlands	4,138.1	41
17	Switzerland	3,380.8	53	Philippines	355.9	17	Switzerland	3,981.9	51

(出所) BMI Research, Worldwide Medical Devices Market Forecasts November 2016 より
みずほ銀行産業調査部作成

ASEAN 各国は医療機器の大半を輸入に依存

他方、供給サイドについてみると、ASEAN 各国の輸入比率は 8～9 割超と高く、輸入品に依存している状況である(【図表 3】)。地場メーカーについては、一部で心電計、超音波機器などの装置系を製造している企業があるものの、太宗は手術用手袋、シリンジ(注射筒)、カテーテル、チューブなど消耗品メーカーである。マレーシア、タイでは自国内での医療機器産業育成に向けた取り組みを進めているが、地場企業が技術的な競争力を有するまでは一定の時間を要するとみられ、足下では域外企業が事業を拡大しやすい環境にある。尚、シンガポールの輸入比率(輸入金額÷市場規模)が 650%を超えるのは、同国がアジアにおけるメディカルハブの位置付けにあり、医療機器はシンガポールを経由して中国その他のアジア各国へ輸出されていることによる。

【図表 3】ASEAN 各国の医療機器輸入元ランキング

	Tier 1			Tier2		
	シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	ベトナム	フィリピン
医療機器市場規模 (US\$ million/2014)	526	1,471	1,071	607	749	289
輸入額総額 (US\$mil)	3441	1287.6	912.2	582.1	707	250
輸入額／市場規模	654%	88%	85%	96%	94%	87%
1位	米国	米国	米国	シンガポール	シンガポール	中国
2位	ドイツ	シンガポール	日本	中国	日本	シンガポール
3位	中国	中国	ドイツ	米国	中国	ドイツ
4位	メキシコ	ドイツ	中国	日本	米国	米国
5位	日本	日本	スイス	ドイツ	ドイツ	日本

(出所) BMI Research, Industry Forecast Scenario Q3 2016 をもとに

みずほ銀行産業調査部作成

(注) データは 2014 年

3. ASEAN 医療機器市場における日本企業のプレゼンス

ASEAN6 カ国中、4 カ国以上に販売拠点を有する企業は 4 社

日本の医療機器関連企業の ASEAN 展開をみると、販売拠点をシンガポール、タイ、ベトナムに、製造拠点をベトナム、タイ、インドネシアに置くケースが多い。特にカテーテル、チューブ等の消耗品はアジアがグローバル市場向けの量産拠点となっている。研究開発拠点は、日本及び欧米に保有する企業が多く、ASEAN では 2 社がシンガポールに設置しているのみである（【図表 4】）。個社別にみると、ASEAN6 カ国中、4 カ国以上に販売拠点を有する企業としてテルモ、ニプロ、富士フイルム、シスメックスが挙げられるが、その他の企業の販売拠点設置国は 3 カ国未満にとどまる。

【図表 4】日本の医療機器関連企業の ASEAN 進出状況

	Tier1			Tier2		
	シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	ベトナム	フィリピン
販売	14	5	8	6	7	3
製造	1	0	4	4	8	2
開発	2	0	1	0	0	0
サービス	0	0	1	0	2	2
統括会社	1	0	0	0	0	0

(出所) 東洋経済「海外進出企業総覧」をもとにみずほ銀行産業調査部作成

(注) ASEAN 進出企業のうち医療機器関連企業とみられる 24 社につき、製造、販売等の機能別にのべ数を計算。(1 拠点で製造、販売の二つの機能を有する場合、それぞれ 1 とカウント)

4. 現地ニーズの高い医療機器について

ASEAN では医療機器全般に互り需要拡大が見込まれる

ASEAN では、医療サービス市場の拡大に伴い、概ね医療機器全般に互り需要の拡大が見込まれる。各国の医療機器市場は高成長を続けており、多くの国で 2 桁成長が予想されている。その中でも各国でのニーズが高い医療機器の例は【図表 5】の通りである。

【図表 5】現地ニーズの高い医療機器

国		現地ニーズの高い医療機器
Tier1	タイ	検査キット、医療ロボット、手術支援ロボット、埋め込み機器、自動診断装置、デジタル化製品、心血管管用品
Tier2	ベトナム	画像診断用機器、検査室用機器、手術室および消毒用機器、患者モニタリング機器、救急機器、患者用ベッド、高齢者向けの医療機器（リハビリ機器、呼吸器、整形外科関連機器ほか）
	インドネシア	＜需要が伸びている製品＞X線、CT、MRI、除細動器、保育器、ガンマナイフ ＜今後需要増が期待される製品＞人工呼吸器、麻酔器、生体情報モニター、医療電子機器、超音波スキャナ、診断装置、消耗品

（出所）ホーチミン医療機器協会資料、タイ工業連盟資料、厚生労働省委託調査報告書
「海外における医療ニーズ等及び国内企業の海外進出状況等調査及び分析業務報告書」
をもとにみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN 市場では、高い経済成長に伴う生活習慣の変化から、先進国と同様に生活習慣病の罹患者が増加しており、がん、循環器疾患、糖尿病などの早期診断ニーズが高まっているほか、透析治療等の医療ニーズが拡大している。特に、検体検査機器は各国でもニーズが高い医療機器として挙げられており（【図表 5】）、透析機器については近年域外事業者が透析サービス事業へ参入する動きがあるため、以下特筆したい。

（1）検体検査機器・試薬

Tier1 国では病院グループが検体検査サービスを分社化し、海外事業を展開する動きも

血液・尿等の検体を検査する検体検査市場は、経済成長に伴う医療水準の向上と予防ニーズの高まりを受け、Tier1 国を中心に拡大しつつある。大手病院グループの KPJ Healthcare（マレーシア）や BDMS（タイ）は、検体検査を分社化し、事業会社としてグループ傘下に有しており、BDMS 傘下で検体検査事業等を手がける N Health³はミャンマー、ラオス、カンボジア等海外への展開を進めている。Tier2 のインドネシアでは、Siloam、Mitra などの大手病院が院内で検査を実施しているが、独立系の民間事業者が、主として単独の小規模病院やクリニックを顧客にインドネシア各地で事業を展開している例もある。インドネシアでは検体検査の外注率が 20%程度⁴に留まっているため、将来的には先行国と同様に病院からのアウトソースが拡大し、民間事業者を中心とする市場が形成されていくと期待される。以上の通り、ASEAN 市場では検体検査サービス市場が急速に拡大しているため、検体検査機器・試薬メーカーにおいては、医療機関内の検査室及び独立の民間検査センターを顧客とする検査機器・試薬販売拡大のビジネスチャンスが期待される。

（2）透析サービス及び透析装置・システム

生活習慣病患者の増加・保険適用拡大に伴う透析サービス市場の拡大

ASEAN 地域では生活習慣病患者の増加に伴い、透析市場も拡大しているとみられる。インドネシアで 2014 年の国民皆保険制度の導入に伴い透析が保険償還の対象となったことや、フィリピンで透析の保険カバー範囲が拡大した等の動きが市場の拡大を下支えしているとみられる。現地の医療機関が透析事業に対応できる体制を整備するとともに、民間の専門事業者も透析設備を増強している。

³ National Healthcare Systems Co. Ltd.

⁴ Frost& Sullivan 「Analysis of the Indonesian Clinical Laboratories」による独立ラボのシェア

域外事業者も透析サービス市場に参入

このような環境下、2016 年に透析サービスで米国最大手の DaVita Healthcare Partners 傘下で在シンガポールの DaVita Care 社 が、三井物産とマレーシア政府系投資ファンド Khazanah Nasional 社 から出資を受け、ASEAN 透析サービス市場への参入を表明した。インドの民間病院大手 Apollo グループも、2015 年、マレーシアでの透析センター事業について Ramsay Sime Darby と MOU を締結するなど、透析分野は ASEAN のヘルスケアセクターの中でも成長領域として注目が高まっている。

ニプロがベトナムに工場を新設

メーカーサイドも需要取り込みに向けて事業体制を強化しており、透析機器メーカーのニプロは 2017 年 3 月、ベトナムに人工透析用の血液回路(チューブ)などを生産する工場を新設した。日本市場に加え、東南アジア市場での需要増に対応する。

透析機器メーカーによる透析サービス市場参入の可能性

尚、透析事業では、グローバルメーカーの Fresenius、Baxter が欧米市場で医療機関を買収し透析サービス事業を手がけるなど、機器メーカーが川下のサービス事業までカバーする事例がみられる。透析サービスの事業化にはある程度まとまった規模が必要であることから参入は容易ではないが、日本企業でもニプロが 2017 年 2 月にインドで透析・トレーニングセンターを開設するなど、新しい動きが出ている。ASEAN 市場においても、今後、医療機器メーカーによるサービス事業への参入等、事業内容の拡充に向けた新たな取り組みが進展することを期待したい。

5. ASEAN におけるデジタルヘルス

ASEAN 市場では多様なヘルスケア IT システムやサービスが導入されつつある

周辺サービスの中でも、診療プロセスや病院業務の高度化・効率化、医師の診断支援等に資する IT サービスについてはニーズが高く、近年、大手病院やベンチャー企業等によりいくつかのシステムやサービスが導入されつつある。ASEAN のデジタルヘルス市場は Tier1 国を含め未だ黎明期ではあるが、今後医療機器メーカーも注視すべき領域であるため、足下の動向について記載する。

(1) 電子カルテ

シンガポールは国策として電子カルテの開発を推進

患者の基本データや診療データを入力する電子カルテは、今後ヘルスケア IT のハブとなりうるシステムといえ、昨今重要性を増している。Tier1 のシンガポールでは、国策として 2009 年頃より電子カルテ(National Electric Medical Record)の開発が進められている。まず公的医療機関を中心に電子カルテを導入し、その後、民間医療機関に対象を広げ、更に、救急医療施設や介護施設等を統合した地域医療連携システムを構築した上、全国展開していく構想である。電子カルテの導入費用は保健省の予算で負担している。マレーシアや Tier2 のインドネシアも、国としてヘルスケア IT の推進を掲げている他、ASEAN 域内の一部大手民間病院グループでも、院内システムを開発し、グループ病院間でデータを連携する動きがみられる。

(2) 遠隔医療

医師・看護師不足を補う「遠隔医療」の注目が高まる

ASEAN 地域では、医療サービスへの需要が高まる一方で医師・看護師不足が課題となっており、これらの人材不足を補うための「遠隔医療」も注目されつつある。この点、Siloam(インドネシア)は、グループ病院をネットワークで連携させ、地方病院から送られてくる画像診断データを都市部の中核病院で読影

遠隔診療を手がけるスタートアップ企業も存在

し結果を返送するという「遠隔画像診断」を既に実施している。

医師が患者をシステム経由で診察する「遠隔診療」についても各国でスマートフォンアプリを開発するスタートアップ企業が近年起業している状況である。特に Tier2 以下の国々では、医師不足、地方における病院数の不足を補う観点から遠隔医療のニーズが高い。この点、インドの民間病院大手の Apollo グループは、2012 年にミャンマーで遠隔医療サービスを開始した。患者はミャンマー国内にいながら、インド国内の Apollo 病院の医師による高水準の診断・指導等を受けることができる。Apollo グループは過去 15 年に互にインドで培った遠隔医療ノウハウを、同様の課題を有する ASEAN 諸国に展開すべく、今後、カンボジア、インドネシアにも遠隔医療拠点を構築する計画である。

(3) その他

ヘルスケア IT については日本と同等以上のビジネスチャンスの可能性も

更に、診療までの待ち時間短縮など、診療プロセスの効率化という点については、マレーシア、インドネシアの一部の大手臨床検査サービス企業や国立大学病院で、「スマートフォンを使った診療予約や受診料支払いアプリ」が使用されている事例がある。

このように、ヘルスケア IT については、ASEAN で段階的に技術が進歩するのではなく、インフラ基盤を必要としないスマートフォンサービスなどを中心に、日本と同様または日本以上にスピーディーに新しいビジネスモデルが取り込まれていく可能性がある。医療機器メーカーが今後 ASEAN 市場への参入・事業拡大を検討するにあたっては、顧客の IT システムに対応可能な機器や、遠隔診断システムの規格に合った画像処理など、ヘルスケア IT の進展を見据えた製品開発も必要になろう。

6. おわりに

Tier1、2 国ではグローバルメーカーと競合。Tier3 国では価格競争が厳しく、中国、韓国メーカーの存在感が高まりつつある状況

医療機器のニーズが高く、市場が拡大する ASEAN 市場であるが、各国の医療機器輸入状況を見ると、日本からの輸入金額は米国、ドイツ、中国に劣後しており(【図表 6】)、日本企業が全体としては十分なプレゼンスを発揮できていない可能性がある。この要因の一つに、Tier1 国では医療ツーリズムを展開する大病院を中心に、高いブランド力を有する GE、Siemens、Philips などの欧米製品が選好されやすい点が挙げられる。欧米グローバル企業がハイエンドだけでなくミドルレンジまで幅広い製品ラインナップを展開しているのに対し、一部の日本企業はハイエンド製品が中心で多様な市場ニーズへの対応力に欠けるとの評もあるようである。また、欧米グローバル企業には Abbott のように、機器をオンライン監視し、早期にメンテナンス・修理を行う等、機器の IT 対応を進めている事例もある。他方、Tier2 のインドネシア、フィリピン等では一人当たり医療機器支出金額が低いことから見受けられるとおり、ハイエンドの医療機器の導入は一部の大手病院に留まり、中規模以下の病院を中心に主として汎用機器・製品が使用されており、価格競争が厳しい。このため、近年、価格競争力を有する中国・韓国メーカーの存在感が高まりつつある。

【図表 6】ASEAN6 カ国における主要国からの医療機器輸入額(2014 年)

国	輸入金額 (US\$mil)
米国	1,964
中国	713
ドイツ	671
日本	608

(出所) BMI Research, Industry Forecast Scenario Q3 2016

をもとにみずほ銀行産業調査部作成

同業者間での販売提携の可能性について

日本の医療機器メーカーが今後、ASEAN 地域で事業を拡大していくための課題として、第一に販売体制の強化と製品ラインナップの拡充が挙げられる。しかし、医療機器は製品によってユーザーとなる病院の診療科や購入窓口が異なるなど販路開拓が難しく、新製品の開発にも年月を要する。細分化され各国の市場規模が小さい ASEAN 各国で、各社が単独で大規模なリソースを投下することは容易ではない。この点、検体検査機器分野では、シスメックスが日本電子、古野電気と提携し、二社が製造する検体検査機器のアジア市場での販売を受託している事例がある。このように、製品ラインナップが限定的な企業においては、ASEAN 市場で販売ネットワークその他の事業基盤を有する同業者メーカーとの提携を強化することが有効な戦略となりうる。すなわち、販売を受託する企業は製品ラインナップが拡充できる一方、販売を委託する企業はコストと時間を削減しつつ ASEAN 市場での販売実績ができるという、Win-Win の関係構築が期待される。市場が成長する ASEAN の需要を迅速に取り込むためにも、特に日本の医療機器メーカーにおいては、同業他社との連携強化を検討する必要性が高まっているのではないだろうか。

ASEAN 市場における更なるリソース投入とソリューション拡充の必要性

一方、既に ASEAN で一定の事業基盤を構築できている大手企業については、製品ラインナップの拡充に向けて、上述の通り同業他社とのアライアンスを強化すると共に、ASEAN 市場向けのミドルレンジ製品の拡充につき検討する必要があると考える。また、更なる事業基盤強化に向け、販売拠点数や営業人員を増強しより有力な現地代理店との提携関係を構築する等、早期に一定のリソースを投入していくことが望ましい。更に、機器の IT 化や、トレーニングセンター設立等による医療人材教育、関連サービス事業への参入といった、機器販売を下支えするソリューションの拡充も求められるであろう。

みずほ銀行産業調査部

テレコム・メディア・テクノロジーチーム 大竹 真由美

mayumi.ohtake@mizuho-bk.co.jp

VI-1. 加工食品市場における新たな事業戦略の必要性

【要約】

- ◆ ASEAN 各国の加工食品市場は、人口増加、所得拡大、都市型ライフスタイルの浸透などを背景として、急速な拡大が見込まれる魅力的な市場である。その一方で、民族構成や宗教的背景などから、食文化・嗜好が極めて多様であり、同じ国でも地域によって嗜好が異なる場合も多く、ディストリビューション網の構築を含めた市場特性ごとの現地化対応が必須となる。
- ◆ また、小売におけるトラディショナル・トレードの存在感が引き続き強いことや、現地プレーヤーのプレゼンス向上によって容易には現地企業とパートナーシップを構築しづらくなっていることも、域外企業にとっての課題である。
- ◆ ASEAN コングロマリットの近年の動きを俯瞰すると、①垂直的バリューチェーン構築・強化の動き、②独力での高付加価値製品開発の動き、③ASEAN 域内外を問わない積極的な海外事業展開の三つが見て取れる。かかる中、従来域外企業がとってきた戦略が想定通りに進まない事例が散見され、現地企業との協業を中心として、ASEAN 展開戦略を再考すべき時期に来ている。
- ◆ 主要プレーヤーの強み・弱み、及び近年の動向を踏まえると、域外企業にとって「ディストリビューション網の構築」が最重要課題である。近年では、M&A によるディストリビューション網の獲得事例も出てきており、情報収集の仕組みを構築することや、柔軟な投資スキームの活用が重要となる。
- ◆ 特に日本企業については、高所得者向けを中心とした製品展開が目立つものの、食に対する保守性等を踏まえれば、ターゲットとする所得層を再検討する余地があるだろう。
- ◆ 市場ニーズの把握も重要な課題であり、現地小売企業とのアライアンスを行うことで、販売データに基づく製品開発やプロモーション戦略の策定が今後有効な手立てとなりうる。
- ◆ 現地企業が急速に力をつけてきた ASEAN 食品市場を攻略するにあたり、域外企業にとっては、従来以上に現地への強いコミットメントが求められる。

1. はじめに

台頭する ASEAN
コングロマリット
に対し、域外企
業はどのような
事業戦略を講じ
るべきか

食品需要の拡大と質的变化が加速する ASEAN 市場では、ASEAN コングロマリットのプレゼンスが拡大している。その一方で、日本企業や欧米企業といった域外企業に目を向けると、これまで ASEAN 市場においてとられてきた戦略が崩れ始めている事例が散見される。特に日本企業について言えば、数多くの企業が ASEAN への進出を試みてきた一方で、成功を収めている事例は一握りであるというのが実態である。このような状況を踏まえ、域外企業にとっては新たな事業戦略の構築が必要な局面に入ってきている。本稿においては、域外企業が ASEAN の成長を取り込むための協業の在り方や事業戦略の考察を行う。

本稿で取り扱う
調査・分析対象

なお、「域外企業」は、本来的な意味としては「ASEAN 域外を本拠とする企業」を指すが、本稿においては、欧米企業、日本企業とする。中国・韓国系企業等の ASEAN 食品市場におけるプレゼンスは限定的であり、一部の企業がガム・チョコレート菓子・即席めんといった限られたカテゴリーでシェアを有しているに過ぎず、直近でも大規模に展開を図る動きは見られないためである。これに加え、中国企業については国内市場が未だ急成長段階にあり、海外展開の圧力は強くないと考えられること、及び韓国企業については、国内加工食品市場の小ささから、大規模に海外展開できる体力を備えた企業が限られることも指摘できる。また、調査・分析対象国は、市場としての重要性を考慮し、ASEAN 主要 6 カ国(インドネシア・タイ・フィリピン・ベトナム・マレーシア・シンガポール)とする。

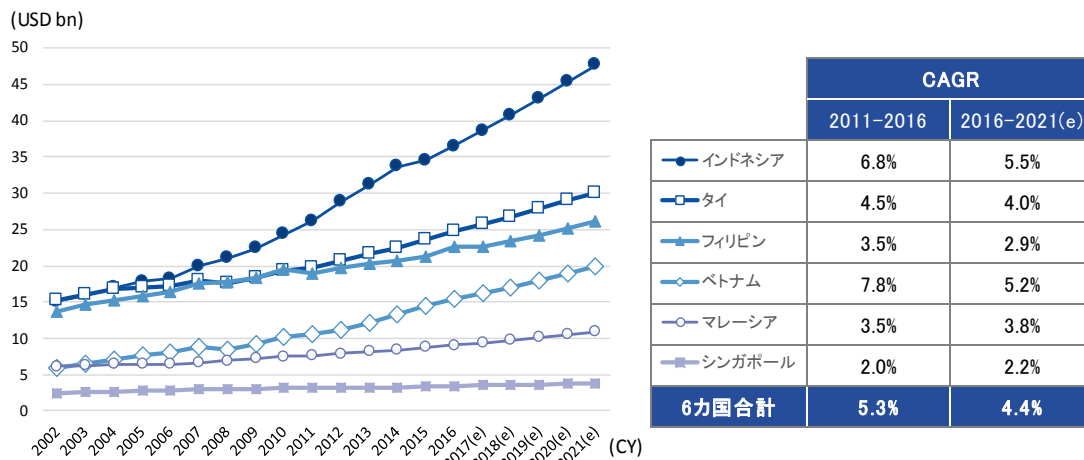
2. ASEAN 各国における加工食品市場概況

(1) 市場概況 — 引き続き高成長が見込まれる市場

国によってばらつきはあるものの、総じて右肩上がりに成長し続ける ASEAN 食品市場

ASEAN 加工食品市場は右肩上がりの成長を続けており、2016 年には ASEAN 主要 6 カ国合計で 1,119 億 USD に達している。ASEAN 市場は、現時点では世界の加工食品市場において必ずしも大規模な市場であるとは言えないが、その成長性の高さから、域外企業にとって魅力的な市場であるということが指摘できよう(【図表 1】)。国によって規模や成長性の差はあるものの、ASEAN 市場は、以下三点を背景として高成長を維持してきた。一点目は、人口増加率の高さである。既に少子高齢化が進行しているタイでは人口は横ばいに近いものの、その他の国々では一律に人口が増加してきた。二点目は、経済発展に伴う所得の向上である。一人当たり GDP で見た場合、既に先進国並みであるシンガポールの成長率はやや低い、総じて所得の上昇率は高い。最後に三点目として、都市化の進行が挙げられる。一般的に、都市化が進行すると生活が多忙になり、「ライフスタイルにあわせて簡単に調理を行う」といった、加工度の高い食品を選択する素地が生まれてくる。この点については、ASEAN 各国も例外ではないものと考えられる。以上で触れた要素は一過性のものではなく構造的な要因であり、足下で大きく変化する様子も見受けられない。これらを踏まえれば、今後の ASEAN 加工食品市場についても、高成長を維持する可能性が極めて高い。

【図表 1】 ASEAN 主要 6 カ国の加工食品市場規模



	加工食品市場規模 2016(CY) USDbn	加工食品市場規模 2021e(CY) USDbn	CAGR	
			2011-2016	2016-2021e
日本	274.3	285.8	0.1%	0.8%
ASEAN6	111.9	138.4	5.3%	4.4%
中国	454.8	570.5	3.6%	4.6%
インド	82.5	116.4	6.8%	7.1%
米国	608.5	652.1	1.2%	1.4%
EU	767.2	801.8	0.2%	0.9%

(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 加工食品市場は、Euromonitor の Packaged Food, Alcoholic Drinks, Soft Drinks, Hot Drinks を合算した小売市場における販売額(実質値)

(注 2) 2017 年以降は Euromonitor による予測

(注 3) データソースの制約から、EU はキプロス・ルクセンブルク・マルタを除く 25 カ国の合計

(2) 食習慣・嗜好性 ー多様性が高く、食に対して保守的な市場

あらゆる面で
多様性が高い
ASEAN 市場

食品業界は現地の文化や民族、習慣等に強く影響を受ける業界であると言える。長期的には、経済発展や都市化の進行などに伴い、大都市を中心に各国の食の嗜好や習慣が類似していく「食の標準化」が生じることも予測されるが、少なくとも現時点では、ASEAN 市場が歴史的に多様性の高い市場であることについて十分に理解する必要がある。各国市場のカテゴリー構成比を見ても、共通するのは乳製品が上位カテゴリーに入っていることのみであり、国ごとに全く異なる構成となっている(【図表 2】)。但し、これはあくまで多様性のごく一面に過ぎず、以下に述べるとおり、ASEAN 市場の多様性は、文化・民族・地理といった多数の要素に起因する複雑な構造となっていることに注意が必要である。

【図表 2】ASEAN 各国市場のカテゴリー別構成比

インドネシア		タイ	
カテゴリー	構成比	カテゴリー	構成比
Rice, Pasta and Noodles	36%	Dairy	24%
Baby Food	11%	Rice, Pasta and Noodles	14%
Baked Goods	9%	Sauces, Dressings and Condiments	10%
Dairy	8%	Savoury Snacks	10%
Confectionery	8%	Baby Food	7%
フィリピン		ベトナム	
カテゴリー	構成比	カテゴリー	構成比
Dairy	16%	Dairy	27%
Processed Meat and Seafood	16%	Rice, Pasta and Noodles	14%
Savoury Snacks	12%	Baby Food	14%
Edible Oils	9%	Edible Oils	12%
Baked Goods	8%	Sauces, Dressings and Condiments	10%
マレーシア		シンガポール	
カテゴリー	構成比	カテゴリー	構成比
Rice, Pasta and Noodles	27%	Dairy	17%
Dairy	14%	Rice, Pasta and Noodles	14%
Edible Oils	10%	Baked Goods	14%
Baby Food	9%	Confectionery	11%
Baked Goods	8%	Savoury Snacks	7%

(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) Packaged Food における各国上位 5 カテゴリーの構成比 (2016CY) を降順に記載

国とだけでなく、地域ごとの多様性にも配慮が不可欠

例えば、大多数がタイ族であるタイ、マレー系主体のマレーシア・インドネシア、中華系が大半を占めるシンガポールなど、国によって民族構成は全く異なる。更に、宗教の面でも、イスラム教徒が大半を占めるインドネシア・マレーシア、キリスト教徒が主体のフィリピン、仏教徒中心のタイなど、実に様々である。こういった多様性は過去の歴史に根ざしたものであり、食のあり方に多大な影響を与えている。また、同じ国内であっても地域によって味の嗜好が異なることもあり、例えば多数の島から構成されるインドネシアは地域により味覚が異なり、ベトナムでは北部・南部で全く異なるものを好む傾向がある。更に、国ごとの個別の食習慣にも注意が必要である。例として、フィリピンでは 1 日 2 回間食をする「ミリエンダ」と言われる習慣があることや、シンガポールでは極端に外食比率が高いといったことが挙げられる。なお、タイでも外食文化が根強い一方で、バンコク首都庁が屋台による飲食店経営を、一部を除いて禁止する方針を打ち出すなど、規制による変化にも目を配る必要がある。

食に対し保守的な ASEAN 消費者

以上のような多様性に加え、ASEAN 各国の消費者は食に対して保守的であるという点も指摘できる。この背景には、低所得者層を中心に、過去食べたことのないものは口に入れたくないといった、「加工食品を食した経験の少なさ」や、ムスリムに代表されるように、ハラール対応かどうか分からない食品は不安で食べられないといった「宗教的な観点」もあると考えられる。タイの若年層などでは SNS が日本以上に普及しており、比較的目新しいものに飛びつきやすいという特徴があるものの、一過性のブームに終わることも多く、年齢層が上がるにつれて結果的に保守的な傾向が強まってくるとも言われている。これらを踏まえると、現地の人々にとって親しみの無い味を浸透させるには相応の時間と労力が必要となることについて、十分に留意しなければならない。

(3) 流通チャネル — MT への移行は着実に進むものの「緩やか」

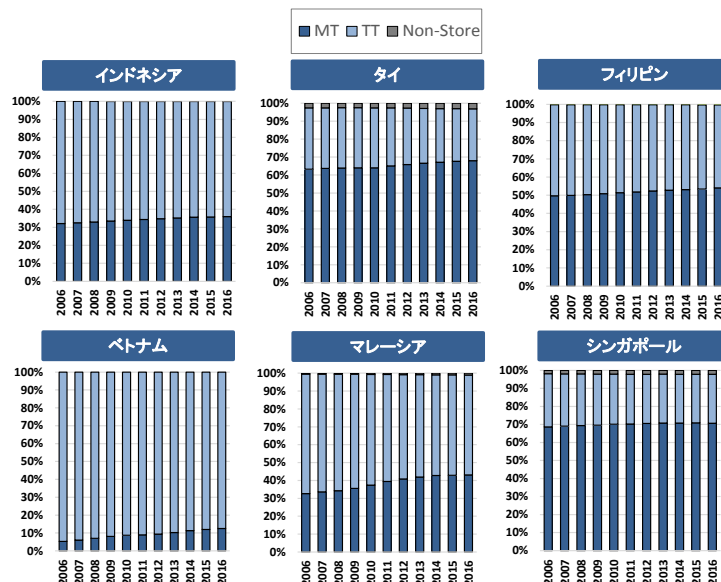
TT から MT への
移行は各国とも
に緩やか

加工食品の流通チャネルについて言えば、いずれの国においてもトラディショナル・トレード¹(以下、TT)からモダン・トレード²(以下、MT)への移行が進んでいる。加工食品市場の成長と物流の構築が加速する ASEAN では、MT への急速な移行が一見想定されるものの、実際のところ移行のスピードは一樣に緩やかであり、国によっては未だ TT が小売チャネルの大半を占める状況にある(【図表 3】)。例えば、6 カ国中最も TT 比率が高いベトナムでは、近年ホーチミンやハノイなどでコンビニエンスストアが急激に拡大し、今後急速に MT への移行が進むとの見方もある。しかしながら、消費者にとって TT は、バイクに乗ったまま素早く買い物が出来るなど、利便性の観点で普段の生活に密着した置き換えることのできない重要なチャネルである。特にこういった傾向は、地方において根強いものと思われる。また、ASEAN 各国における外食文化の強さが、MT への移行を阻害している面もある。こういったことから、これまでと同様の緩やかな移行にとどまるものと予想される。

ASEAN における
TT と MT の特徴

ASEAN の TT における概ね各国共通した特徴としては、「MT で売れているものでなければ、TT で売れない」という点が挙げられる。通常 TT は MT に比して商品の陳列スペースが極めて狭く、小袋に小分けされた調味料が上から吊るして売られているなど、一般的にカテゴリーごとに 1 ブランドしか置くスペースが無い。その中で既存商品の棚を奪って商品を置くには、「MT で売れている」という明確な実績を提示する必要がある。他方、MT に関して言えば一般的に高額な棚代を要求されることが通常であり、特に実績の無いブランドであればあるほど棚代が高くなる傾向が見受けられる。「MT は商品を置きやすいが、儲からない」と言われる所以である。これに加え、商品の切り替えサイクルも短く、綿密な現地調査や効果的な広告宣伝が必要となる。

【図表 3】ASEAN 各国加工食品市場における TT/MT 比率



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 比率は Packaged Food の小売市場における販売額ベース

¹ 所謂パパママストアのような、伝統的流通形態の小売

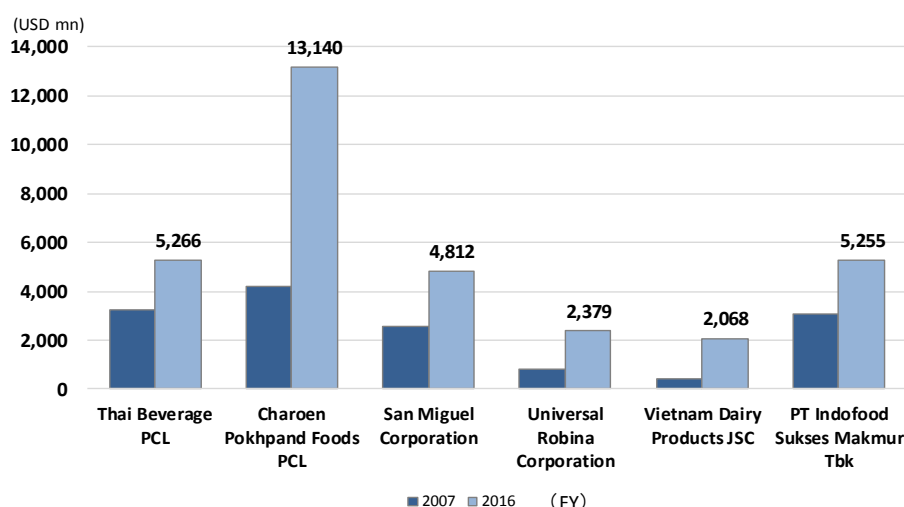
² スーパー・コンビニエンスストアといった、近代的流通形態の小売

(4) 現地プレーヤー動向 –「組みやすい」プレーヤーが少なくなりつつある

コングロマリット
を中心とする現
地大手企業のプ
レゼンスが拡大

ASEAN 現地プレーヤーに目を向けると、コングロマリットを中心とする現地大手企業が近年力をつけている（【図表 4】）。高成長を続ける ASEAN 加工食品市場では、国内シェアを維持するだけでもグローバルプレゼンスは上昇していると看做せる中、各国市場シェア 1%以上³を占める ASEAN 現地企業は増加している一方で、シェア 1%以上を占める ASEAN 域外企業数は多くの国で横ばい若しくは減少しており、現地企業のプレゼンスは相対的に上昇している（【図表 5、6】）。

【図表 4】 代表的な ASEAN コングロマリットの売上規模



社名	概要
Thai Beverage PCL (タイビバレッジ)	TCCグループ(タイ)の飲料事業中核会社。傘下に飲料製造スームスック、フレーザー & ニーブ、外食・食品製造のオイシ・グループを擁する。
Charoen Pokhpan Foods PCL (CPフーズ)	チャロン・ポカバングループ(タイ)の食品事業会社。食肉を中心に幅広く食品事業を手掛ける。
San Miguel Corporation (サンミゲル・コーポレーション)	フィリピンで圧倒的なビールシェアを持つサンミゲル・ブリュワリーをコアとするコングロマリット。
Universal Robina Corporation (ユニバーサル・ロビナ)	JGサミットホールディングス(フィリピン)傘下の食品事業会社。スナック、即席めん等を手掛ける。
Vietnam Dairy Products JSC (ビナミルク)	ベトナム乳製品市場で凡そ5割のシェアを握る。
PT Indofood Sukses Makmur Tbk (インドフード・スクセス・マクムール)	サリムグループ(インドネシア)の食品事業持ち株会社。即席めん、スナック、ベビーフードなどで、インドネシアにおける圧倒的なシェアを握る。

(出所) 公開情報を基にみずほ銀行産業調査部作成

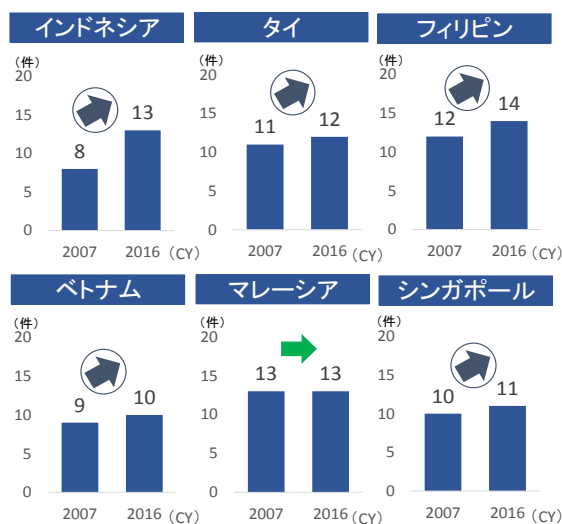
(注) San Miguel Corporation については石油精製・インフラ等の売上割合が大きいことから、傘下の飲料・食品事業会社 3 社 (①San Miguel Brewery, Inc.、②Ginebra San Miguel, Inc.、③San Miguel Pure Foods Company, Inc.) の売上高合計値を使用

³ 加工食品市場は産業の裾野が広く、特定の国で市場シェア 1%を有していれば相応のプレゼンスを発揮していると言える。Euromonitor によれば、日本の加工食品市場で市場シェア 1%以上を保有する企業は 12 社に過ぎず、最大のシェアを持つ明治ホールディングスでも約 3%である。

現地プレーヤーの二極化等により、域外企業にとって組みやすいパートナーが減少

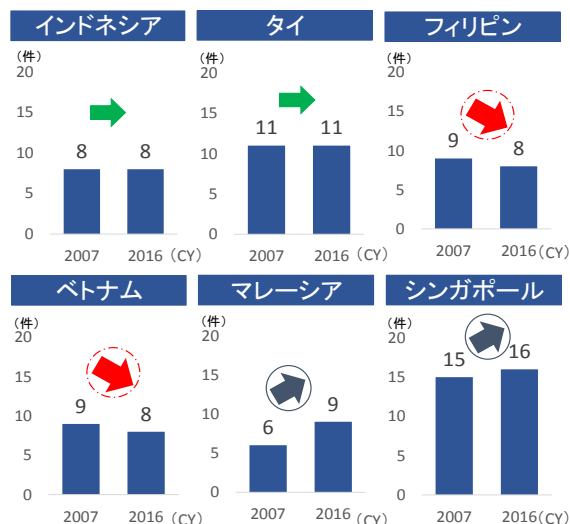
インドネシアを例にとると、市場におけるプレーヤーの数はその殆どが中小企業によって構成されている一方で、市場のシェアに関して言えば一部の大企業によってその大半が占められている等、インドフード等の ASEAN 現地プレーヤーは中小企業と大企業との二極化が進行している。以上を踏まえると域外企業にとっては、「協業によるメリットの大きさ」と「協業するに当たって優位に交渉できる」という条件を兼ね備える、組みやすい現地パートナーが少なくなりつつあるものと考えられる。

【図表 5】市場シェア 1%以上の域内企業数



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) Packaged Food の小売市場における販売額シェア

【図表 6】市場シェア 1%以上の域外企業数



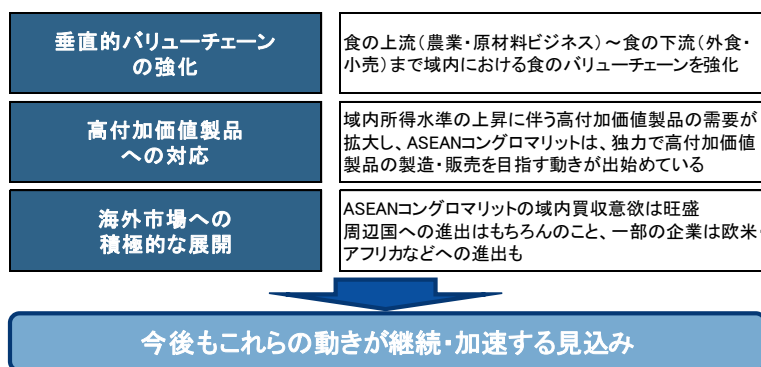
(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) Packaged Food の小売市場における販売額シェア

3. ASEAN コングロマリットの三つの動き

ASEAN コングロマリットの動向ー代表的な三つの動き

上述の通り ASEAN 現地プレーヤーが急速に力を付けていく状況下、域外企業の戦略を考察する上で、ASEAN における有力企業の動向を押さえておくことは不可欠である。ASEAN においてコングロマリットと呼ばれるような現地有力企業の近年の動向を俯瞰すると、合理性の観点から今後も持続・発展するであろう、以下の三つの動きが顕著に観察される(【図表 7】)。

【図表 7】ASEAN コングロマリットの三つの動き



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(1) 垂直的バリューチェーンの強化

ASEAN コングロマリットは垂直的なバリューチェーンの強化に注力

まず一つ目の動きとして、食の垂直的なバリューチェーンの強化が挙げられる。ASEAN コングロマリットは、農業・原材料ビジネスを始めとする食の上流ビジネスから、外食・小売といった食の下流ビジネスまで、食のバリューチェーンを強化する投資を行っており、垂直統合的なビジネスモデルの構築を目指している。こういったビジネスモデルは、原料調達の安定性や製品の出口の確保、および最終消費者に対するリーチの強化、低い価格設定といった多くの強みを持つ。既に大手小売で様々な PB 商品を展開するなど、強みを明確に意識した動向も見られ、決して無視できる動きではない。

CP グループによるバリューチェーン強化の事例

例えば、タイのチャロン・ポカパン(以下、CP)グループは、主力の CP フーズが展開する養鶏事業・食肉加工事業を軸に、バリューチェーンの川上にあたる飼料事業にも注力している。また、川下ビジネスについては、CP オールの運営するコンビニエンスストア事業や CP フレッシュマートが運営するスーパーマーケット事業への投資も積極的である。加えて、一部の国ではファーストフード事業も展開するなど、ASEAN 域内における最終消費者の胃袋を着実に押さえ始めており、CP フーズを中心とした ASEAN 域内におけるバリューチェーン強化を実現している。

サリムグループによるバリューチェーン強化の事例

また、インドネシアのサリムグループは、主力の即席めん事業やパン事業を起点に、近年川上ビジネスの穀物事業や油脂事業を強化している。また、川下ビジネスについては、傘下のインドマートが、同国コンビニエンスストア店舗数 1 位のアルファマートを猛追するなど、小売ビジネスについても強化しており、垂直的なバリューチェーン強化がはっきりと見て取れる。

バリューチェーンの強化は特定の国や企業に限った話ではない

このような垂直的なバリューチェーンの強化は特定の国・企業に限られた話ではなく、フィリピンのユニバーサル・ロビナやタイのタイビバレッジにもみられる等、多くの ASEAN コングロマリットに共通した動きであり、各企業とも利益の極大化を目指すための重要な戦略としての位置づけにあると考えられる。また、中期的には、このような ASEAN コングロマリットの動向を起点として、その他の有力企業群においても、垂直的バリューチェーン強化に資する投資が増えていくものと予想される。

(2) 高付加価値製品への対応

ASEAN の所得水準上昇を背景とした高付加価値製品需要の拡大

二つ目の動きとしては、高付加価値製品への対応が挙げられる。ASEAN 域内における所得水準の向上や、健康志向の高まりを背景に高付加価値製品の需要が拡大していることがその主たる要因であり、シンガポール等の ASEAN 先進国に限らず、その他の国々でもそのトレンドが高まりつつある。

ビナミルクによるオーガニック牛乳の生産への取り組み事例

例えばベトナムのビナミルクは、2016 年より高価格帯ブランドとして、米農務省(USDA)基準に基づくベトナム初のオーガニック牛乳を発売している。遺伝子組み換え食品や成長ホルモン等を使用せず、乳牛の動態管理から牛乳製造までのトレーサビリティを実現させている点が市場から高い評価を受けている。

タイビバレッジによる付加価値のある飲料生産への取り組み

また、タイのタイビバレッジは、自国においてイチョウ葉エキスやビタミンB12 を配合した乳飲料や豆乳ビジネスを積極的に展開している。加えて、マレーシアやミャンマーでは、栄養ドリンクや機能性炭酸飲料を展開するなど、ASEAN 全域における付加価値のある飲料生産への取り組みに注力している。

ASEAN コングロマリットによる高付加価値製品への対応強化

これまで ASEAN コングロマリットの高付加価値製品への取り組みについては、高い製品開発力・製造技術を有する日本企業等、ASEAN 域外企業との協業が基本的な方針であった。現時点では ASEAN コングロマリット各社からみて日本企業が持つ製品開発・製造技術に対する評価は極めて高く、高付加価値製品の展開において日本企業とのパートナーシップは有力な選択肢と認識されている。その一方で、ASEAN コングロマリットは過去より欧米企業等の OEM 先として技術力を着実に蓄えてきたこともあり、近年においては ASEAN 域外企業と協業という選択肢をとる必要性は徐々に薄れていっているということも指摘できる。今後については、ASEAN コングロマリット単独による高付加価値製品への取り組みがますます加速していくことになるだろう。

(3) 海外市場への積極的な展開

ASEAN 域内外を問わずグローバルにビジネスを展開する ASEAN コングロマリット

三つ目の動きとして、ASEAN 域内外を問わず、海外市場への積極的な展開が挙げられる。海外工場建設をはじめとする通常の設備投資が活発であることに加え、クロスボーダー M&A による事業の拡大についても見て取れる。例えば、既に 150 カ国以上に製品を輸出しているフィリピンのユニバーサル・ロビナは、2016 年に海外事業の拡大によって 2020 年までに売上高を倍増させる計画を明らかにした。具体的には東南アジアでの M&A を通じて、2020 年までに海外売上高比率を 45%に引き上げる方針を打ち出している。また、タイの CP グループが米国冷凍食品メーカーのベリシオグループを買収、インドネシアのインドフードがモロッコでアフリカ 6 カ国目となる工場建設を発表するなど、ASEAN コングロマリット各社は、ASEAN 域内に限らずグローバルなプレゼンスを高めていく方向にあると言える。

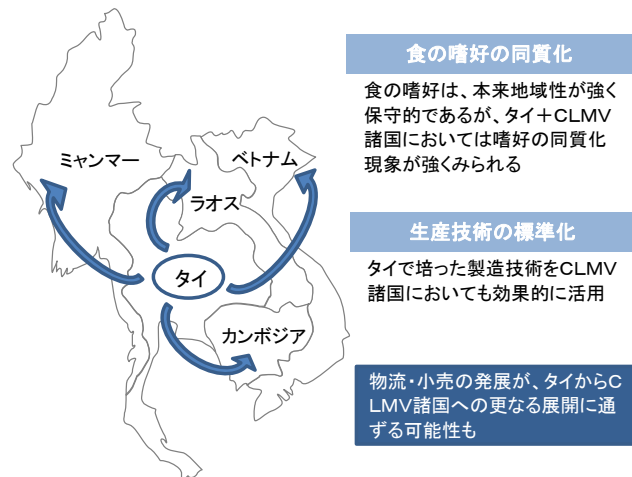
タイを起点とした CLMV 諸国への展開

ASEAN 域内に目を向けると、海外展開の大きな特徴の一つとして、タイを起点とするカンボジア・ラオス・ミャンマー・ベトナム（以下、CLMV 諸国）への展開が挙げられる。例えば、CP グループは 2014 年に CLMV 諸国における売上高を向こう 5 年で倍に引き上げる計画を発表した。また同様に、タイビバレッジも ASEAN における流通網の拡大に注力しており、特にタイ周辺の CLMV 諸国を重点国と位置づけている。

物流の発達とメディアの普及がタイ+CLMV 諸国における食の嗜好の同質化を加速させている

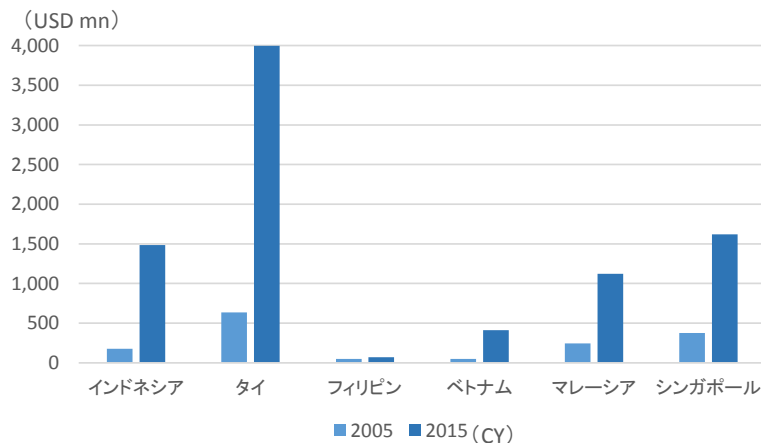
こうした動きの背景としては、タイ+CLMV 諸国において、東西経済回廊や南北経済回廊の開通に伴い、クロスボーダー輸送に対応したインフラが整い始めていることが大きい。また、CLMV 諸国においてタイは「身近な先進国」として認識されており、タイ製品に対する一般的なイメージは非常に良好である。テレビやインターネットの普及も相まって ASEAN 先進国であるタイの食の嗜好を ASEAN 後進国の CLMV 諸国に取り入れようとする動きが活発化している。本来、食の嗜好は地域性が強く保守的であるものの、タイ+CLMV 諸国においては嗜好の同質化が始まっており、タイから CLMV 諸国への食品輸出が爆発的に増えるなど、CLMV 諸国におけるタイ製品の浸透度は相当高まっている（【図表 8、9】）。加えて、タイで培った製造技術を CLMV 諸国においても効果的に活用するなど、タイ+CLMV 諸国における生産技術の標準化が進んでいる点についても注目する必要がある。例えば、CP グループはタイで培った生産技術を起点に、CLMV 諸国などでも生産を行っていく方針であり、今後 ASEAN コングロマリット各社はタイからの輸出はもちろんのこと、CLMV 諸国における現地生産について検討を進めていく可能性も十分にあるだろう（【図表 8】）。

【図表 8】タイから CLMV 諸国へのアプローチ



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

【図表 9】CLMV 諸国に対する食品の各国輸出金額



(出所) UNCTAD Stat よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) UNCTAD Stat の All food items の数値を使用

4. ASEAN 食品市場における域外企業の動向

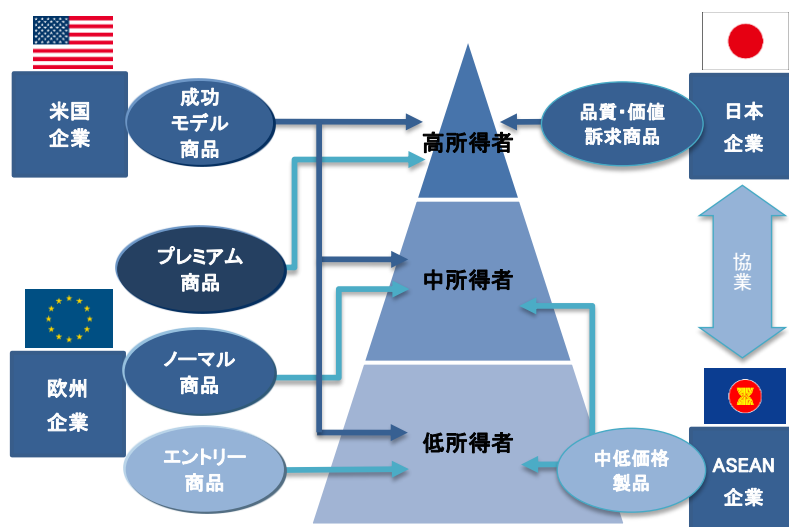
(1) 域外企業における従来の代表的戦略

欧米企業の製品戦略—あらゆる所得階層をスコープに捉える

域外企業と一口に言っても、所謂欧米企業と日本企業では、従来の ASEAN 戦略は大きく異なる。まず、欧米企業について言えば、ASEAN 食品市場において一定のプレゼンスを確保しているプレーヤーは、基本的に低所得者から高所得者までの幅広い顧客層を対象として製品を提供している。中でも、コカ・コーラに代表される米国企業は、ASEAN 以外の地域においても須らく成功を収めている「成功モデル商品」を単一的に全所得階層に供給することを主眼としている(【図表 10】)。例えば、コカ・コーラが ASEAN 各国においてもボトリングシステムを採用し、「コカ・コーラ」などの同社を代表するプロダクトを展開していることはその代表例である。また、その一方で、ネスレ・ユニリーバ

に代表される欧州企業は、これとは様相を異にする。欧州企業の基本的な製品戦略は、エントリー商品・ノーマル商品・プレミアム商品といったように、各所得階層向けに適した商品を投入していることを特徴とする(【図表 10】)。具体的な事例として、ユニリーバのアイスクリーム製品を挙げることが出来る。ユニリーバは ASEAN 各国において、高価格帯の「Magnum」、中価格帯の「Cornetto」、低価格帯の「Fruttare」といったように、所得層毎のプロダクトを展開している。

【図表 10】域外企業の従来の戦略(概念図)



(出所) 各種公開情報、ヒアリング等を基にみずほ銀行産業調査部作成

欧米企業のアライアンス戦略－柔軟なスキームを採用

欧米企業は上述のような製品戦略を採用する一方で、ASEAN における多国籍展開にも総じて成功している。この背景の一つとして、それぞれの進出先地域に合わせ、独資展開、マジョリティ出資、マイナー出資、ライセンスビジネスなど、柔軟に協業の形を模索してきたことが挙げられる。例えばネスレは、多くのマーケットで独資展開を進める一方、インドネシアの調味料ではサリムグループとの合弁で、フィリピンのアイスクリームでは英 R&R との合弁で事業を展開している。また、欧米企業は ASEAN 市場への進出時期が早期であったこともあり、主として特定のパートナーとの間で蓄積された強力なディストリビューション網を有しており、上述の幅広いプロダクトラインを選択投入することによって、着実に市場を取り込んできたと言える。

日本企業の製品戦略－高所得者層を中心とする製品展開

日本企業に目を向けると、殆どの日本企業が高所得者層をターゲットとして ASEAN 市場における製品戦略を構築している(【図表 10】)。具体的な事例を挙げるとすれば、フィリピンのユニバーサル・ロピナと JV を組んでいるカルビーや、タイの CP グループと CP-Meiji を運営する明治は、現地企業の高価格帯製品を補完する位置づけでの製品展開を行っている。日本企業の強みを生かせる高付加価値製品に商機を見出すプレーヤーが大宗だと言える。

日本企業のアライアンス戦略－R&D、製造のコントロールが中心

また、日本企業の ASEAN 市場におけるアライアンス戦略については、従来明らかな傾向が見て取れた。多くの日本企業は他社とのアライアンスを検討する際に、「R&D」「製造」については自社単独、もしくは自社でコントロールできることを前提とする傾向が強く見られた。実際、日本企業が関与する JV では、「製造会社」と「販売会社」を別に設立し、前者に対しては日本企業がマジ

ヨリティを確保する一方、後者のマジョリティを現地企業が取るというスキームが一般的であった。このスキームは、一見すると製造・開発の主導権を日本企業が握ることができるようにも見える。しかし、実際には販売機能においてマイノリティであることにより、製品展開における戦略の不一致が問題になるリスクをはらんでいる。以上のように、ASEAN 進出における進出スキームがやや画一的になっていることもあり、多くの日本企業は ASEAN における多国籍展開に成功しているとはいいがたい状況にある。

日本企業の独自 展開一味の素、 エースコックの事 例

多くの日本企業が上述のような ASEAN 戦略を採ってきた一方で、独力で味の現地化や販路の拡大を成し遂げるという、いわば「王道」で ASEAN における成功を収めている企業もある。例えば、タイ味の素社は 1960 年と極めて早い時期に設立され、現在ではタイ国内調味料市場シェア 1 位を誇る代表的な成功事例である。タイ味の素社は、中低所得者でも購入できるように調味料を小袋に分けて販売するなどの工夫とともに、各小売店を地道に回る営業活動を長期に亘り継続することにより、自前の強力な販売網を構築することに成功した。また、同様の代表的な成功事例としてベトナムにおけるエースコックが挙げられよう。エースコックベトナム社も 1995 年という早期に現地に進出し、2016 年時点でベトナム即席めん市場のマーケットリーダーとなっている。こういった成功事例の背景には、まだ市場が立ち上がっていない早い段階から進出し、地道に販路を拡大することにより、ファーストエントリーのメリットを獲得できたことが挙げられる。また、両社とも徹底した味の現地化を行い、長い時間をかけて保守的な消費者の味覚に訴え、市場に製品を浸透させていった点も共通している。既に有力な現地プレーヤーが乱立する環境下、特にこれから進出を考える日本企業にとっては、様々なリソースの観点から同様の進出形態を選択することは現実的に難しいかもしれないが、それを踏まえても、代表的な ASEAN 進出成功事例として、学ぶべきことは多いと言えよう。

(2) ASEAN 市場における戦略の転換点

多数の日本企業 が進出するも、想 定通りに進まな い事例が散見

多数の日本企業が現地企業との JV などの形態で ASEAN に進出している一方、想定通りに事業を展開できていない事例が散見される。この背景の一つには、現地企業との販売方針のすり合わせが困難であることが挙げられよう。例えば日清食品はインドネシアのインドフードとの JV、ニッシンマスを通じてインドネシアの即席めん事業を展開していたものの、2014 年にインドフード保有株を取得し、合弁を解消することを発表した。この背景は、従来ニッシンマスにおける意思決定が難しい場面があり、合弁解消によって意思決定の迅速化を図る必要があったと言われている。また、長期に亘る独資展開でポジションを取ってきた日本企業にも、一部異変が起きている。前述のとおり、エースコックはベトナム即席めん市場のマーケットリーダーである一方で、現地プレーヤーの台頭により 2010 年頃を境に年々シェアを落としている模様である。現地有力企業が台頭するにつれて、ファーストエントリーによる優位性があっても、ASEAN の市場を押さえ続けることは難しくなっている証左だと言えよう。

強力なプレゼン スを有する欧米 企業にも足下で 異変有り

一方、各国市場で大きなプレゼンスを持つ欧米企業も、必ずしも順風満帆ではない。例えば 2010 年にペプシコは、1953 年からタイにおけるペプシコ独占ボトラーであったタイ飲料大手、スームスックの株式公開買い付けを開始した。しかし、スームスックの株主の反対により断念を余儀なくされ、2012 年に保有株式をタイビバレッジに売却するに至った。その後、ペプシコはフィリピン

市場の変化を捉えきれずにシェアを落としたタイのネスレ

ンミゲルのタイ現地法人から飲料工場を買収したものの、スームスックが保有していた有力なディストリビューション網を失ったペプシコの清涼飲料市場シェアは 2010 年を境に大きく低下し、今なおその傾向を脱していない。

また、欧米企業であっても、市場の変化を読みきれずに大きくシェアを落としたケースについても押さえておきたい。タイのアイスクリーム市場において、ユニリーバが 2012 年に大人向けアイスクリーム需要をターゲットに、1 億バートをかけて高価格帯アイスクリーム「Magnum」の大規模なリブランディング、および大幅な販路の拡充を実施した一方で、競合するネスレは、具体的な対応策が後手に回り、結果的にシェアを大きく奪われてしまうことになった。この事例は、既に強いポジションを占めるプレーヤーであっても、市場の変化に応じた適切な対応を取れないと、ポジションを奪われる可能性があることを如実に示す事例である。

(3) ASEAN における主要プレーヤーの強み・課題の整理

バリューチェーン全体で強みを持つ欧米企業

欧米企業は市場ニーズの把握から販売に至るまで、特に大きな弱点となるポイントは見当たらない(【図表 11】)。現地事情に即した市場ニーズの把握という点では ASEAN コングロマリットにやや劣後すると思われる一方で、幅広いプロダクトラインからの選択投入で十分にカバーできているものと思われる。製品開発・製造技術についても、日本企業ほどではないにせよ総じて高いレベルにある。また、強大な資本力や豊富な海外展開経験を生かしたブランド構築力は圧倒的であり、加えて ASEAN への進出時期も早く、流通網も既に構築できている。しかしながら、上述の通り、マーケットの変質期において急速にブランド認知に変動が起こる場合があるほか、現地企業に販路を一任している場合には、一気に販路を失うリスクを内包しているとも言える。

高い製品開発・製造技術を持つ一方で、課題も残る日本企業

日本企業に目を向けると、消費者の要求水準が極めて高い日本の消費者に長年対応する中で、製品開発・製造の分野では大きな強みが構築されてきたと考えられる。但し、逆に言えば、日本国内においても、少子高齢化に伴う市場縮小に対応すべく、多くの日本企業が加工食品の高付加価値化・高品質化に注力してきた結果として、「それなりの品質のものを安く製造する」という意味での製品開発・製造技術は失われているという懸念もある。また、唯でさえ食文化・嗜好性が多様な ASEAN 市場において、日本企業の海外展開経験の乏しさは新たな市場でのニーズ把握という面で弱点となるだろう。加えて、「プロダクトブランド」ではなく「コーポレートブランド」に執着する傾向が足枷になるなど、ブランド構築も得意とは言えない。また、販路について言えば、味の素のように長い時間をかけて独自の販路を構築した一部の企業を除き、独自の強力な販路を持つ企業は少ない。日本企業にとっては、現地パートナーを通じた販路の補完、および市場ニーズ把握、ブランド認知面での最終消費者へのリーチといった点が成功の鍵となるだろう。

日本企業の「高付加価値」が足かせとなる懸念も

また、日本企業については、「高付加価値・高価格」に偏った製品ポートフォリオを ASEAN で構築することのリスクについて触れておきたい。多くの日本企業は現地企業との協業などを通じて、高所得者層へのアプローチを主眼に置くケースが多い。しかしながら、一般に消費者は食に対して保守的であり、従来購買していたブランドからのスイッチが容易に起こりにくく、ASEAN 各国においては特にこの傾向が強い。従って、現在中・低価格帯で普及しているプロダクトブランドから、時間を経て高価格帯のプロダクトが開発され始めると、

大多数の消費者が「既に慣れ親しんだ」ブランドを選好する可能性は高い。また、ディストリビューション網の獲得という観点から見ると、市場規模がまだ小さい高価格帯の製品にポートフォリオが限定されている場合、ディストリビューターにとっては販売のロットが見込めず、「仕入れるメリットが薄い」取引相手とみなされてしまう懸念が強い。

製品開発・製造
技術の弱みが補
強されつつある
ASEAN コングロ
マリット

ASEAN 各国は経済的にも文化的にも多様性が高く、現地事情に根ざしたニーズ把握という意味では、現地で長期に亘り事業を行い、食文化や食習慣に詳しい ASEAN コングロマリットが最も有利だと思われる。また、総じて、TT・MT を問わず強力な販路を有しており、広告宣伝の巧拙にかかわらず「棚の幅」によってブランド力も保持できている。これらの強みの一方で従来弱みと見られてきた製品開発・製造技術の側面についても、欧米企業の OEM を過去から長年に亘って担うことで力を蓄え、高付加価値製品の展開に自ら取り組むことが出来るようになるなど、着実に実力が向上している。現時点では、プロダクトポートフォリオの拡充、高所得者層への訴求といった目的で、高い技術を保有する域外企業とのパートナーシップを欲する ASEAN コングロマリットは存在するが、域外企業が彼らにとって有益なパートナーたり得る時間には限りがあるものと言えよう。

【図表 11】主要プレーヤーごとのバリューチェーン評価

域外企業にとっての課題となるポイント					
	市場ニーズ把握	製品開発	製造	ブランド構築 (広告宣伝)	販売
欧米企業	○ 幅広いプロダクトラインから「現地で受け入れられるもの」を選択投入する手法で十分に対応できている	○～◎ 各国市場で日本の消費者ほど要求水準の高いものは求められていない きめ細かい製品開発という点では若干日系企業に劣後	○～◎ 製品開発と同様	◎ 全世界的に浸透する強力なカテゴリーブランドを保有 国毎のブランドマネジャーがローカライズを実施、広告宣伝に使用する金額も大きい	○ 進出時期が早く、長年の蓄積により、強力な販路を構築している
日系企業	△ 一部の事例を除いて、現地に即したマーケティングができていない企業は少ない	◎ 要求水準の高い日本の消費者に対応する中で培った「きめ細かい製品開発力」は十分な強みとして確立 但し、「それなりの品質のものを安く製造する」という意味での製品開発・製造技術は失われている懸念もある	◎ 製品開発と同様、極めて高い製造技術を持つ	△ 「日本製」への評価は高いものの、日本ブランドの知名度は低い コーポレートブランドへの執着も有り、プロダクトブランドの浸透は不得手	△～× 長い時間をかけて独自で販路を構築した一部の企業を除けば、強力な販路を独自で持つ企業は殆ど無い
ASEAN コングロ マリット	◎ ASEAN各国は経済的にも文化的にも多様 現地事情に根ざしたニーズ把握という意味では、現地に亘り長期間事業を行っているコングロマリットが最も有利	△～○ 中価格帯中心の事業展開から、買収等も通じ、高価格帯へ進出を図る段階へ 独力で付加価値製品の強化を志向する企業も出ており、実力は確実に向上	△～○ 食品技術はキャッチアップが比較的容易であり、急速に向上 欧米企業のOEMを長く行う企業も多く、既にクオリティは高い	○～◎ 強力な販路を構築し、大きなシェアを確保 広告宣伝の巧拙にかかわらず、「棚の幅」で一定のブランド力を構築できている	◎ TT/MTともに強い 小売・外食といった川下進出の動きも出ており、最終消費者へのリーチではかなり有利な立場にある

(出所) 各種公開情報、ヒアリングを基にみずほ銀行産業調査部作成

5. 域外企業に求められる新たな事業戦略

(1) 横串で攻められない ASEAN 食品市場

多様性の高い
ASEAN 各国食市
場 一個別アプ
ローチは不可欠

先述の通り、タイから CLMV 諸国への展開は域外企業にとって ASEAN を「面」で攻める上で一つの選択肢になるであろう。しかし、その点を除けば、ASEAN 各国の食市場は所得階層、流通の発展段階、食の嗜好・文化といった面での共通点を見つけることは極めて困難である。やはり ASEAN 諸国を包括的に攻略していくのではなく、国・地域ごとに個別にアプローチしていくことが不可欠である。

「健康・安心・安全」ニーズが高まる一方で、一本槍では規模は追えない

このような ASEAN 市場において、あえて横串をさし、「面」でアプローチするのであれば、各国で高まりつつある「健康」や「食の安心・安全」といった志向に対応することが一つの突破点となる可能性はある。例えば、タイ政府がタイ保健振興財団を通じて肥満防止キャンペーン・減塩キャンペーン等を行い、国民全体の健康づくりを推進している。フィリピンでも政府が健康促進活動を実施しているほか、インドネシアでは各種メディアで健康問題の報道が日々増加しており、ASEAN 全域において「健康」や「食の安心・安全」に注目が集まりつつある。しかしながら、「健康」や「食の安心・安全」ニーズはまだ緒に付いたばかりというのが実態であり、こういったニーズを訴求していくのみでは、一定の事業規模を獲得することは困難であろう。加えて域外企業が欲する事業規模を満たす市場にまで成長する頃には、現地プレーヤーが「健康・安心・安全」ニーズを単独で充足できるまでに成長していることも予想され、「健康」や「食の安心・安全」ニーズのみにフォーカスをあてるのではなく、ASEAN 各国・各地域の食のニーズに応えるようなアプローチを優先して行うべきである。

(2) ディストリビューション網の構築に向けた域外企業の事業戦略

最優先課題はディ
ストリビューシ
ョン網の強化

上で触れた日本企業の販路における弱み、ペプシコがタイで販路を失った事例に鑑みても、ディストリビューション網の構築・強化が ASEAN 食品市場を攻略する上で共通する、域外企業にとって極めて重要なポイントであることは間違いない。特に、欧米大手と比較して資本力が限られており、広告宣伝に多額の資金を投下することが困難な日本企業にとっては、現地企業と同じように、販路を構築して「棚の幅」をとることがブランド構築につながるという側面も指摘できる。

ディストリビュー
ション網構築の
三つの方策

ディストリビューション網を構築・強化する方策としては、主に以下の三つが挙げられる。一つ目は、独力での構築・強化である。この方策は、合弁相手などとのすり合わせが不要であること、一挙に販路を失う危険性が小さいことなどから、強固な販路を獲得する上で理想的である。但し、この方策は多大な時間と労力を要するものであり、ASEAN 域内外を問わず有力なプレーヤーが既に乱立している状況下、多くの域外企業にとっては困難な選択となる面も否めない。二つ目は、合弁会社の設立などのアライアンスである。これは、多くの域外企業にとって最も現実的な選択肢である。理想的には、マジョリティを確保した上で、パートナーとディストリビューション網を構築・強化していくことが望ましいと思われる一方、相手との交渉によりマイノリティ出資を余儀なくされることも多いと考えられる。この場合、相手方がメーカー兼ディストリビューターであるとすれば、製品の販売方針に関するすり合わせが困難になり、必ずしも方針が一致するわけではないことも課題となる。また、相手が専業ディストリビューターである場合にも、自社製品の販売に注力させるインセンティブ付けは

難しい。最後に、三つ目として、戦略的な M&A の活用が挙げられる。これは、「独力での構築・強化」と同様の効果を、相対的には時間と労力をかけずに実現する有効な方策である一方、従来あまり行われてこなかった取り組みでもある。しかし、次に述べるとおり、足下では成功事例が出始めており、今後は重要な選択肢の一つとして検討されるべきものである（【図表 12】）。

【図表 12】 ディストリビューション網構築の三つの方策

	メリット	デメリット
独力での構築・強化	- 合併相手などとの折り合わせが不要 - 一挙に販路を失う危険性が小さい	有力プレーヤーが既に乱立する環境下、多くの域外企業にとっては困難な選択か
合併会社の設立など アライアンス	- 最も現実的な選択肢 - 域外企業の技術を欲する現地企業はなお多い	- マジョリティ確保が理想だが、交渉は難しい - 製品販売方針の折り合わせも困難
戦略的な M&A の活用	独力での構築・強化と同様の効果を時間と労力をかけずに実現	- 対象先の情報収集が困難 - 大規模投資を機動的に行うことは難しい

現実的な選択肢として検討する必要あり

（出所）みずほ銀行産業調査部作成

M&A を通じたディストリビューション網の獲得にも成功事例有り

M&A の活用事例として、まずベトナムにおけるサントリーの事例を挙げることが出来る。2012 年、サントリーはペプシコのベトナム現地法人に 51% 出資し、同国の飲料市場に進出することを発表した。当時、ペプシコでは炭酸飲料事業の不振から非炭酸飲料の強化が重要課題となっていた一方で、サントリーは成長著しいベトナムの飲料市場への進出を展望していた。この M&A を通じ、ペプシコは非炭酸飲料の強化を実現し、サントリーもペプシコの販路を活用した製品展開を行うことに成功している。また、インドネシアにおける江崎グリコの事例も注目に値する。江崎グリコは 2014 年に、ダルヤ社から事業を譲り受け、販売会社を設立した。ダルヤ社は 1970 年代初頭からタイグリコの製品をインドネシアにおけるディストリビューターとして販売していたが、事業継承の悩みから江崎グリコに対して事業を譲渡したい意向を持つに至り、M&A が実現した事例である。日本企業を中心とする域外企業にとって、こういった M&A 情報を収集し、実現に結び付けていく努力が重要になっていくだろう。

地域や製品ごとに分散されている ASEAN のディストリビューター

前述の通り、ディストリビューション網の構築は域外企業にとって最も重要な課題である一方で、上記三つの方策のいずれをとっても、一朝一夕に解決できるものではない。これは、ASEAN 各国のディストリビューターが、特定の地域や特定の製品ごとに細分化されていることが多く、容易に有力ディストリビューターの情報を得ることができないためである。例えば、ある地域に強い販路を持つディストリビューターとの契約にこぎつけても、売って欲しい製品カテゴリーの取扱量が少なく、想定通りに製品を販売できないケースもある。また、より現実的な問題として、契約を遵守しないなど、ディストリビューターの企業体質自体に問題がある場合も散見されるようである。こういった現状を踏まえれば、現地における情報収集へのコミットメントがディストリビューション網構築の成否を分けると言えよう。

域外企業本体からの出資の困難性
ー柔軟な投資スキームの検討が必要

ディストリビューターの情報収集の難しさに加え、特に第三の方策である「戦略的な M&A の活用」という点について言えば、従来ディストリビューション網の獲得を目指した M&A が殆ど行われてこなかった背景には、域外企業本体からの出資となればリスクをとりづらく、社内の合意形成に時間がかかるといった事情もある。勿論、大規模な持分取得を決定することは組織的に多大な困難を伴う一方で、例えばまずはマイノリティ出資から始めるなど、柔軟な投資スキームを検討していくことが必要であろう。

ディストリビューション網獲得に向けた組織的対応

情報収集への注力、および柔軟な投資スキームの活用に当たっては、組織・権限の側面からの対応が不可欠になるであろう。日常業務の一部としてではなく、ディストリビューターに関する情報収集を重要な組織的役割として明確化するといったことが考えられる。また、柔軟な投資スキームの実現のためには、現地への権限委譲を進めるといった対応が必要になると思われる。現地ディストリビューターにはオーナー系企業が多く、交渉の場にはオーナー、またはそれに準ずるカウンターパーソンが出てくる可能性が高い。このことから、円滑に交渉を進めるため、現地への権限委譲が重要だと言えよう。勿論、通常の組織体にこれらの性質を備えることは可能である一方で、より強い打ち出し方として、自社で出資して社外にファンドを創設し、ディストリビューターへの投資を担わせるという取り組みも検討に値するであろう。組織的な役割を明示するという点でも、ある程度の権限を持って柔軟な投資を行っていくという点でも、社外ファンドの形態は通常の組織形態よりも適していると言える。

(3)「高付加価値」に偏った戦略については再検証が必要

「高付加価値の罟」を回避するために

上で述べたように、加工食品市場において「高付加価値・高価格」製品のみを取り扱うことは、中長期的に消費者離れを引き起こすリスクを内包している。また、M&A 等でディストリビューション網の内部化を図る場合においても、そのディストリビューション網を最大限活用するためには、やはり高価格帯に過度に偏らないよう、ターゲットとする価格帯を広げることが必要となるだろう。

現地パートナーを活用したノウハウの学習も視野に

但し、上に触れた通り日本企業では「それなりの品質のものを安く製造する」技術が失われつつある懸念があり、一朝一夕にターゲットとする価格帯を広げることは容易ではない。この点において、従来あまり行われていない取り組みではあるものの、現地パートナーを活用し、「それなりの品質のものを安く製造する」ノウハウを学習することは有力な選択肢になるだろう。

現実的、かつ動的な価格帯の選択が必要

また、どの価格帯までをターゲットとするかという点については、時間軸に応じた動的な考え方を持つことが必要である。現地加工食品メーカーとの協業を行うに当たっては、当然ある程度の高付加価値製品を協業相手から要求されるため、例えばアッパーミドル層までをターゲットに含めるといったように、現実的な範囲での方針の策定が必要となるだろう。しかしながら、中長期的な目線からは、協業の解消に向かうことも十分想定されるため、その後の独力展開を考える上でも、より低い所得層までを視野に入れることは必要になるであろう。

(4)市場ニーズの的確な把握に向けた域外企業の事業戦略

最終消費者の市場ニーズ把握に向けた取り組み

域外企業にとって重要なもう一つの方策として、最終消費者に向けた市場ニーズ把握の強化を挙げることができる。上で見たように、ASEANコングロマリットは最も長く現地での事業を展開しており、食文化・食習慣等に根ざした市場ニーズ把握において極めて有利であると言える。その一方で、市場ニーズの

的確な把握は、域外企業にとっては克服すべき課題でもある。更に、近年では小売・外食といった川下への進出の動きが強まっており、今後もこの流れが継続すると考えられることから、域外企業にとっては最終消費者に向けたマーケティングの強化が極めて重要なトピックとなる。

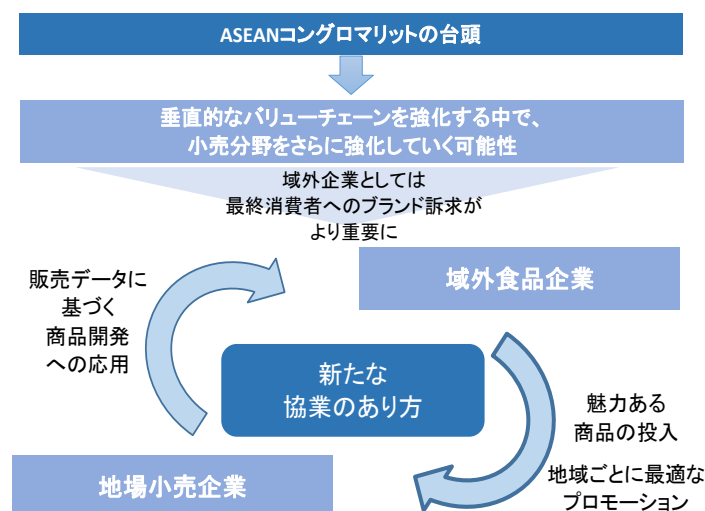
市場ニーズの
的確な把握は
ASEAN 市場獲得
への第一歩

また、特に日本企業にとっては、販路の開拓やブランド力の構築も重要な課題である。この点においても、市場ニーズを的確に把握し、現地消費者に円滑に受け入れられるような製品を開発することが結局のところ不可欠になる。勿論広告宣伝の規模・巧拙はブランド力を構築する上で重要である。しかし、ここで決定的な強みを持たない日本企業にとっては、市場ニーズにマッチした製品開発を行うことで円滑に販路を構築し、その「棚の幅」をブランド力強化につなげていくという波及効果を狙っていくことが不可欠である。つまり、日本企業にとっての課題を解決する上で、今まで以上に市場ニーズを綿密に調査し、的確に把握することは避けて通れない道である。

小売業者との協
業を通じた最終消
費者へのマーケ
ティング機能強化

以上の観点を踏まえ、域外企業にとっての新たな事業戦略として、現地小売業者との協業を提示したい。例えば、小売業者が保有する販売データを活用して市場ニーズを的確に捕捉し、市場にマッチした製品を継続的に開発・投入していくといったことが考えられる（【図表 13】）。また、ASEAN 各国における全国規模の TVCM 等は期待される効果に比してコスト高になりやすく、地域によって味の嗜好が異なることも多いため、製品開発のみならず、地域ごとのプロモーション戦略の策定などに活用することも有効な一手だと言えよう。なお、こういった協業は小売企業側においても相応にメリットがある。域外企業との共同開発などを通じて、域外企業の開発・製造技術、ブランドなどを活かした魅力的な商品を投入することにより、他の小売業者との差別化が可能となるためである。なお、販売データについては、国・小売業者によっては購入することが可能な場合もあり、入口としてデータ購入を検討することも一案であろう。但し、製造から小売までを網羅しているような現地プレーヤーとの間では、こういった協業が成功しにくいことも指摘できる。また、当然ながら小売業者にとって販売データは重要なアセットであるとも言えるため、極力自社内に抱え込もうとする傾向があることには留意が必要である。

【図表 13】 現地小売企業とのアライアンス概念図



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

6. おわりに

域外企業には、
従来以上に現地
への強いコミット
メントが求められ
る

「欧米 vs 現地企
業」の図式を回
避するために

本稿では ASEAN 食品市場の特性、主要プレーヤー動向等を踏まえつつ、域外企業にとっての新たな事業戦略スキームについて考察を行った。現地企業が台頭してきた ASEAN 食品市場を攻略するにあたっては、国ごと地域ごとの味の嗜好性・食習慣等に関する綿密な市場調査、味の現地化に資する研究開発、MT から TT へ展開する販路開拓、及びそれらを支える人材力の強化など、地道な努力が重要であり、これまで以上に現地への強いコミットメントが求められることになる。

これらの課題に対応していくにあたり、現地企業とのパートナーシップは ASEAN 市場への足がかりとして有効な一手である。しかし、ここで特に日本企業にとってのリスクを提起したい。現状を見る限り、ASEAN 市場への進出・展開に苦戦する日本企業は少なくない。欧米企業が相対的に優位な状況にあり、かつ現地企業が急速に力をつける中で、中長期的には「欧米 vs 現地企業」の様相を呈してくるリスクがある。このような状況下、将来的にはパートナーシップが解消に向かう可能性も考慮しなければならず、パートナーシップへの過度な依存は、こういったリスクに対する脆弱性を高めてしまう。上記の事業戦略を通じて、独力でも事業を維持・強化していける「地力」をつけていくことが、日本企業には求められるだろう。

みずほ銀行産業調査部

流通・食品チーム 田中 秀侑

栢本 康平

鷹嘴 直子

川辺 容平

yoshiyuki.b.tanaka@mizuho-bk.co.jp

VI-2. 高まる域内企業の小売市場支配力 ―参入市場の厳選と新たな差別化戦略を―

【要約】

- ◆ ASEAN 各国では、人口・所得の増加とともに消費支出が拡大し、小売市場の成長が続いていく。業態別では、コンビニをはじめとする食品小売業態の伸びが期待される。専門店・百貨店は国・業態ごとに成長のステージが異なるものの、各国の小売市場の伸びに概ね連動して市場拡大が続いている。EC は、現在の市場規模はまだ小さいものの、その成長性はきわめて高く、市場の急拡大が予想される。
- ◆ ASEAN の小売市場では、コングロマリットを中心とする域内企業の競争力が高まっている。コングロマリットは、①グループシナジーの創出、②複数の小売業態の展開、③欧州企業の撤退案件の買収、④EC 事業への新規投資、といった取り組みを通じて、域内における事業規模・領域をより一層拡大している。
- ◆ これまで域外企業は、近代的な小売業態を先行導入することで、ASEAN 市場の獲得に成功してきた。しかしながら、域内企業の競争力の向上に伴い、近年は域外企業が市場獲得に苦戦し始めており、欧州のグローバルリテイラーは ASEAN 市場から相次いで撤退している。一方、EC においては、Alibaba が本格参入し、域内企業との新たな競争が始まっている。
- ◆ 市場獲得の難易度が高まる中、域外企業が ASEAN 市場を攻略するためには、上位企業が固定化していない市場を厳選して参入することが必要である。そのうえで、①オリジナル商品、②新たな販売ノウハウの導入、による域内企業との差別化が求められる。また、特にオリジナル商品を持つ企業であれば、EC チャネルの活用によって新たな販売機会を獲得することが可能となるだろう。

1. はじめに

ASEAN に参入した企業は多いが、撤退も多い

先進国の小売市場が徐々に成熟化する一方で、ASEAN の小売市場は今も拡大が続いている。伸びゆく消費需要を獲得すべく、これまで数多くの域外企業が ASEAN に進出している。その一方で、ASEAN の市場環境に適応できず、あるいはその後の環境変化に対応できず、撤退を決断したグローバルリテイラーも数多い。

ASEAN 市場はどう変化するか

拡大を続ける ASEAN 小売市場では、この先どのような変化が起こり、競争環境はどうなっていくのであろうか。そして、域外企業が ASEAN に参入し、市場を獲得するためには、いったいどうすればよいのだろうか。

域外企業の戦略方向性を考察

本稿では、まず ASEAN 小売市場を俯瞰し、市場環境と競争環境について確認していく。そのうえで、域外企業の市場獲得の方策について考察する。なお、各国の小売市場の規模、取得可能なデータの豊富さという観点から、分析・考察の主な対象国は、シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナムの 6 カ国とする。

2. ASEAN 小売市場の動向と展望

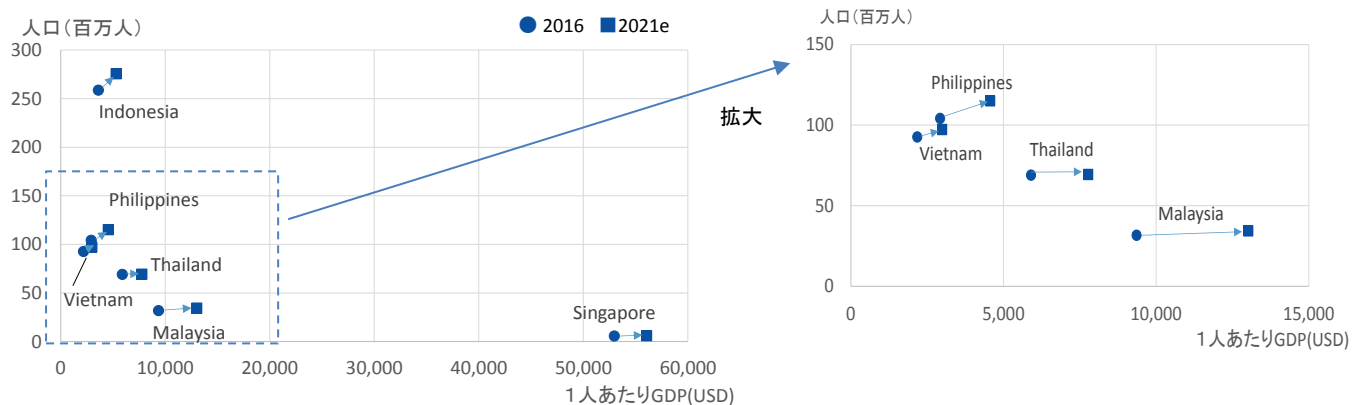
(1) 消費者の状況

① 人口・所得

人口増加と経済成長が続く

ASEAN6 カ国の総人口は、2016 年に 5.6 億人に達しており、2021 年には 6.0 億人へと増加する見通しである。また、各国の経済成長も続いている。シンガポールを除く ASEAN5 カ国の 1 人あたり GDP は、今後 5 年間も年平均 5%～9%の成長が予想されている(【図表 1】)。

【図表 1】 ASEAN 各国の人口と 1 人あたり GDP

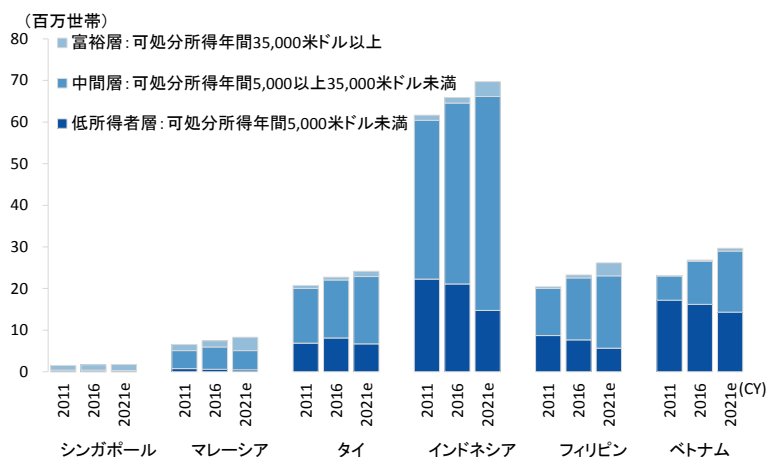


(出所) IMF よりみずほ銀行産業調査部作成

中間層・富裕層世帯が増加

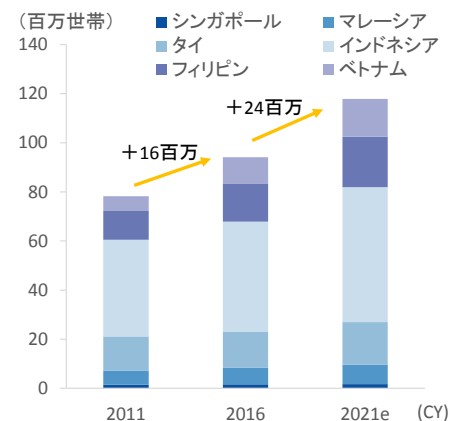
世帯所得も増加が続いている。ASEAN6 カ国における中間層・富裕層¹の世帯数は、2016 年までの 5 年間で 16 百万世帯増加しており、さらに今後 5 年間では 24 百万世帯の増加が見込まれる(【図表 2、3】)。

【図表 2】 所得階層別 世帯数の推移



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 3】 中間層・富裕層の世帯数の推移



(出所) Euromonitor より
みずほ銀行産業調査部作成

¹ 中間層世帯は年間可処分所得 5,000 米ドル以上 35,000 米ドル未満、富裕層世帯は 35,000 米ドル以上

②消費支出

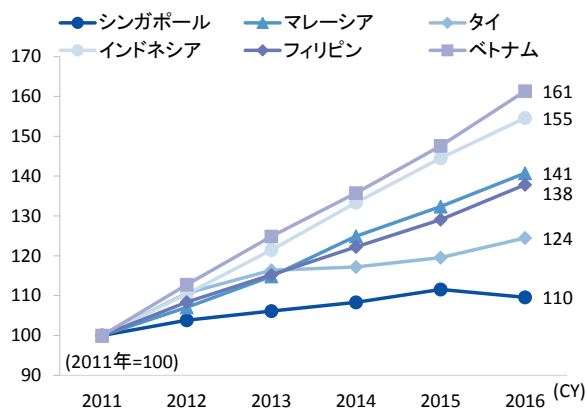
消費支出の伸びが続く

購買力を持つ中間層が厚みを増すことで、消費支出も拡大が続いている。各国の1人あたり消費支出額は、過去5年間、シンガポールを除き年平均4～10%の増加が続いている。国別では、特にベトナムとインドネシアが高い伸びを見せている。今後も所得増加に伴い、各国の消費支出の拡大が見込まれる（【図表4】）。

衣・食・住への支出拡大

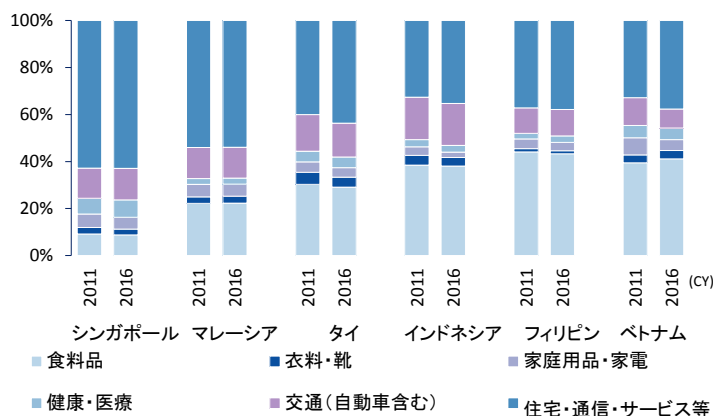
各国の支出構成を比較すると、特に食料品の構成比に違いが見られる。シンガポールでは全体の1割未満であるが、経済成長の途上にあるインドネシア、フィリピン、ベトナムでは4割前後を構成している。また、2011年と2016年の各国の支出構成を比較すると、食料品、衣料・靴、家庭用品・家電の構成比は概ね同水準で推移している（【図表5】）。

【図表4】1人あたり消費支出の推移



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表5】消費支出の構成



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

③消費者ニーズ・購買行動

所得向上に伴い、「買うもの」が変化

一般的に、購買力の向上とともに、生活必需品から嗜好品、ぜいたく品、あるいは耐久消費財へと買い物の幅が広がっていく。ASEAN 各国においても、「食」で言えば、より品質が高く、安全で安心な食品へのニーズが高まり、「衣」では、実用衣料から、より洗練されたファッション性の高い衣料品へと需要がシフトしていこう。また、「住」では、各国の経済成長のステージに応じて、冷蔵庫、電子レンジ、乗用車、スマートフォン等、日々の生活を便利で快適にする耐久消費財が普及していく（【図表6】）。各国の経済発展とともに消費者の生活水準は向上しており、これに伴って消費者ニーズはより高度化していこう。

【図表 6】 耐久消費財の普及状況

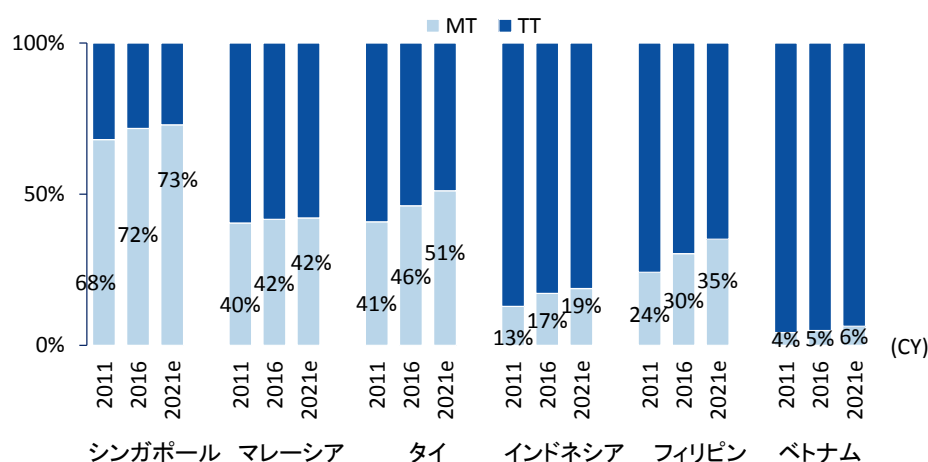
	シンガポール		マレーシア		タイ		インドネシア		フィリピン		ベトナム	
	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016
冷蔵庫	98.3%	98.2%	95.6%	98.6%	84.6%	85.1%	36.8%	48.1%	40.0%	40.1%	45.3%	63.5%
電子レンジ	66.5%	72.3%	26.5%	38.0%	40.0%	42.8%	3.7%	9.8%	11.3%	21.5%	7.1%	16.0%
自動車	38.5%	34.8%	75.7%	85.1%	14.0%	22.3%	8.2%	11.2%	9.3%	8.8%	1.5%	3.5%
スマートフォン	-	79.0%	-	66.0%	-	44.0%	-	44.0%	-	47.0%	-	31.0%

(出所) Euromonitor、WCIS よりみずほ銀行産業調査部作成

消費ニーズの変化に伴い、「買う場所」が変化

生活が豊かになると、「買う場所」も変わっていく。例えば、これまで自宅近くの個人商店や市場(TT²)で生活必需品を日々購入していた消費者が、冷蔵庫や車を持つことによって、スーパーマーケットやハイパーマーケット³で食品や日用品をまとめ買いすることが可能となる。また、忙しい都市生活者が増えれば、コンビニエンスストア(コンビニ)の利用ニーズも高まっていく。消費者ニーズの変化とともに、ASEAN の食品小売市場では、TT からスーパー、コンビニ等の近代的小売(MT⁴)へのチャネルシフトが続いている(【図表 7】)。

【図表 7】 MT・TT の推移



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

² Traditional Trade の略。所謂パパママストアのような、伝統的流通形態の小売

³ 食品、非食品など多様な商品を販売する大型スーパーのこと

⁴ Modern Trade の略。スーパー・コンビニエンスストアといった、近代的流通形態の小売。本稿では、食品小売業態における流通形態を TT・MT として区分する

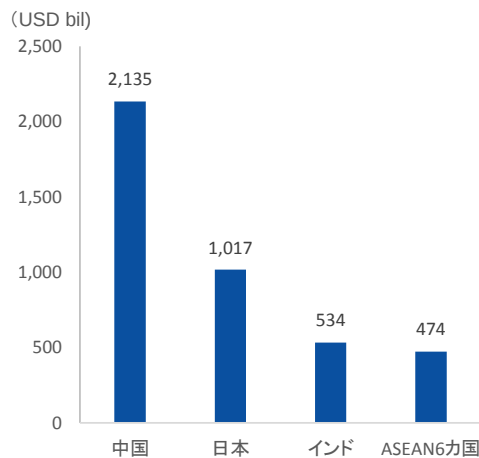
(2) 小売市場の動向

① ASEAN 小売市場の概観

小売市場は成長が続く

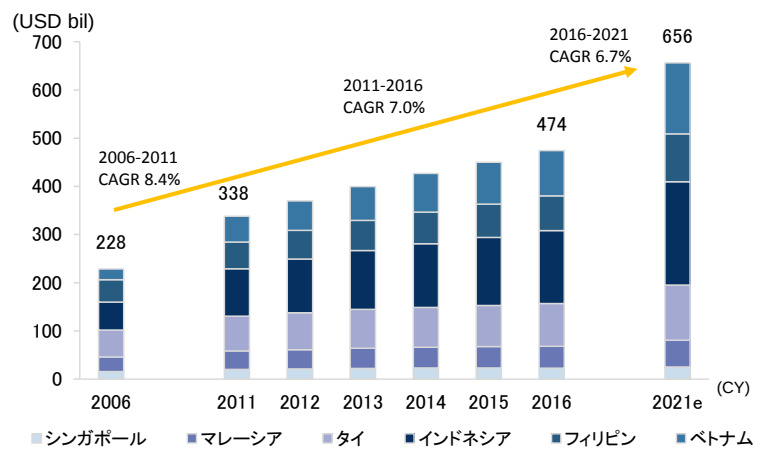
ASEAN6 カ国の小売市場は、2016 年時点で 4,740 億ドルの規模に達している。他国との比較感としては、中国の 2 割程度、日本の半分以下、インドよりもやや小さい水準である。人口増加・経済成長が続く ASEAN では、小売市場も成長を持続し、2021 年の市場規模は 6,560 億ドルへと拡大する見通しである。既に成熟している日本の小売市場との規模の格差は、年々縮小していくと考えられる(【図表 8、9】)。

【図表 8】小売市場規模比較(2016 年)



(出所) Euromonitor、商業動態統計より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 9】ASEAN6 カ国の小売市場の推移



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) 2021 年はみずほ銀行産業調査部による予測値

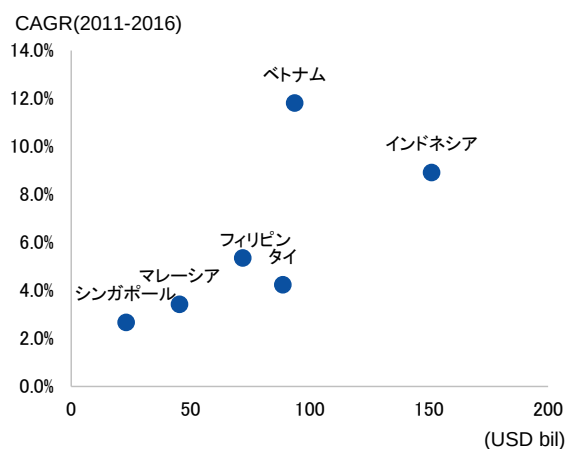
ベトナムとインドネシアが高成長を持続

国ごとの市場規模を見ると、域内で最大のインドネシアが 1,500 億米ドルを超えており、次いでベトナムとタイが 900 億米ドル前後、フィリピンが約 700 億米ドルという規模である。成長性の観点では、ベトナムが約 12%、インドネシアも約 9%の高成長を遂げている。他方、マレーシアとシンガポールの成長性は低位にあり、相対的に市場の成熟度が高まっている(【図表 10】)。

小売市場の構成は国ごとに相違

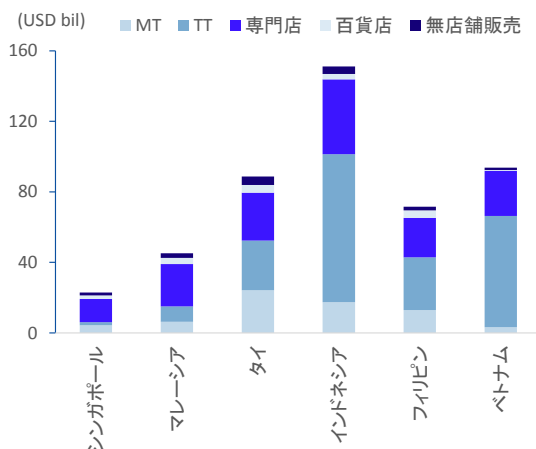
小売市場の構成を比較すると、タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナムは食品小売(MT・TT)の割合が大きいという特徴が見られる。中でも、インドネシア、フィリピン、ベトナムの 3 カ国は TT の割合が高く、小売市場が質的発展の途上にあると言える。一方で、シンガポールやマレーシアでは専門店の構成割合が高く、ここにも市場の成熟度の高さが表れている。なお、EC を含む無店舗販売の割合は、各国とも未だ低い(【図表 11】)。

【図表 10】各国の市場規模・成長性(2016 年)



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 11】小売市場の構成(2016 年)



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) MT=スーパー、コンビニ等の近代的小売、
TT=個人商店等の伝統的小売

②国別・業態別の動向

続いて、国別・業態別の動向について確認する。小売市場を食品小売(MT)、専門店、百貨店、ECの4つに区分し、さらにその内訳として、食品小売(MT)はスーパーマーケット・ハイパーマーケット・コンビニの3業態、専門店はドラッグストア⁵を採り上げ、各国の状況を比較する(【図表 12】)。

【図表 12】各国の小売市場における業態別の規模・成長性

(単位: USD mil)

	シンガポール		マレーシア		タイ		インドネシア		フィリピン		ベトナム		6カ国
	市場規模	CAGR	市場規模	CAGR	市場規模	CAGR	市場規模	CAGR	市場規模	CAGR	市場規模	CAGR	CAGR
小売市場全体	23,045	2.7%	45,260	3.4%	88,794	4.2%	151,163	8.9%	71,937	5.4%	93,705	11.8%	7.0%
食品小売(MT)	4,342	4.1%	6,283	3.9%	24,172	6.6%	17,398	15.1%	12,994	10.1%	3,256	17.8%	9.1%
うちスーパーマーケット	3,183	4.2%	2,067	5.3%	4,717	6.1%	5,197	9.8%	9,660	8.8%	1,958	14.1%	7.9%
うちハイパーマーケット	696	7.8%	2,828	0.4%	7,969	3.8%	2,976	8.2%	2,472	12.7%	1,070	22.6%	5.8%
うちコンビニ	386	-0.6%	831	13.4%	9,863	10.2%	9,180	22.5%	761	20.0%	228	48.2%	15.0%
専門店	13,217	1.7%	23,978	2.5%	27,198	3.8%	42,470	8.4%	22,381	5.0%	25,650	5.6%	5.0%
うちドラッグストア	1,538	4.0%	2,148	2.7%	4,312	5.1%	5,604	9.0%	4,645	5.3%	4,212	10.9%	6.7%
百貨店	2,029	0.7%	3,548	9.0%	4,333	7.9%	3,042	7.8%	4,323	6.8%	406	29.5%	7.1%
EC	1,103	21.7%	586	18.5%	1,505	17.1%	2,652	44.7%	601	19.2%	865	46.5%	27.8%

(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 市場規模は 2016 年、CAGR は 2011 年～2016 年

(注 2) 各国の小売市場全体よりも 5%以上高い成長率を網掛け

⁵ このほか、アパレル、家電、家具・ホームセンター、レジャー用品等の専門店があるが、取得可能なデータが少なく、域外企業の進出事例も限定的であることから、本稿では考察の対象外とする

コンビニと EC の成長性が高い	各国にほぼ共通した事象として、コンビニと EC の成長性の高さが挙げられる。コンビニはシンガポールを除く 5 カ国において高い成長を続けている。所得が高く、忙しい都市生活者の増加とともに、「近さ」や「利便性」に対する消費者ニーズの高まりがその要因だと考えられる。EC の市場規模はまだ小さいものの、6 カ国全てにおいて非常に高い成長を続けている。インターネットやスマートフォンの普及、消費者の購買力の向上に伴い、EC 市場が成長期を迎えたと考えられる。なお、ドラッグストアは、各国とも小売市場全体の伸びと概ね同水準の成長を続けている。
シンガポールの特徴	シンガポールでは、食品小売 (MT) 市場におけるスーパーマーケットの割合が大きく、市場全体を上回る成長を続けている。また、規模は小さいながらも、ハイパーマーケットの成長率はスーパーマーケットを上回っている。一方、コンビニはマイナス成長、百貨店も低成長となっており、他の 5 カ国とは異なる傾向を示している。
マレーシアの特徴	マレーシアでは、ハイパーマーケットの規模が大きいものの、その成長率は鈍化している。スーパーマーケットは、ハイパーマーケットの 7 割程度の規模ながら、市場全体を上回る成長を続けている。コンビニの市場規模はまだ小さいものの、その成長率は高く、成長期を迎えていると考えられる。百貨店は市場全体を上回る成長が続いており、ショッピングセンターの活況が窺える ⁶ 。
タイの特徴	タイの食品小売 (MT) 市場では、コンビニの規模が最も大きく、かつ高成長を持続している。次いでハイパーマーケットの規模が大きいものの、マレーシア同様、成長率は鈍化している。また、百貨店もマレーシアと同じく、市場全体を上回る成長を続けている。
インドネシアの特徴	インドネシアにおいても、タイと同様、コンビニの市場規模が大きく、また、その成長率は 22.5%と突出して高い。その他の市場は、高成長の EC を除き、小売市場全体の伸びと概ね同水準の成長を続けている。
フィリピンの特徴	フィリピンでは、スーパーマーケットが食品小売 (MT) 市場の 4 分の 3 を占めており、かつ、市場全体を上回る伸びを続けている。ハイパーマーケットとコンビニは、市場規模はまだ小さいものの、その成長率はスーパーマーケットを大きく上回っている。その他の市場は、インドネシア同様、EC を除いて小売全体とほぼ同水準の成長を持続している。
ベトナムの特徴	ベトナムでも、スーパーマーケットの市場規模が大きい。成長性の観点では、ハイパーマーケットとコンビニが非常に高い伸びを続けている。また、ベトナム固有の特徴として、他国と比して百貨店の伸びが突出して高いことが挙げられる。所得の高まりとともに、百貨店市場が形成期を迎えたことがその理由だと考えられる。

このように、各国の小売市場を概観すると、業態毎の規模や成長性は国によって大きく異なることがわかる。続いて、食品小売 (MT) の 3 業態と、ドラッグストア、百貨店の計 5 業態について、業態毎に各国の市場規模と成長性を比較し、その特徴を確認する (【図表 13】)。

⁶ ASEAN では、百貨店はショッピングモールの核テナントとして入居することが多い

【図表 13】業態別の市場規模・成長性(6 カ国比較)



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 食品小売を白色、非食品を黒色で表示

スーパーマーケットの動向

スーパーマーケットは、フィリピンの市場規模が突出して大きく、次いでインドネシア、タイの順となっている。フィリピンとインドネシアは年率 10% 前後の成長を持続しており、更なる市場拡大が予想される。ベトナムはまだ市場規模が小さいものの、6 カ国で最も高い成長を遂げており、今後も高成長が見込まれる。

ハイパーマーケットの動向

ハイパーマーケットでは、タイの市場規模が突出しており、インドネシア、マレーシア、フィリピンがそれに続いている。このうち、タイとマレーシアは成長率が鈍化しているものの、相対的に高い成長を維持しているインドネシアとフィリピンは今後も市場拡大が見込まれる。また、ベトナムは年率 20% を越える成長を遂げており、今後も市場が急拡大を続ける可能性が高い。

コンビニの動向

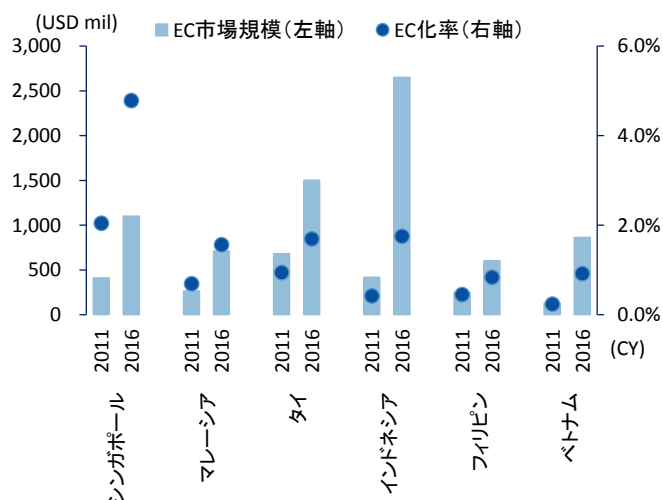
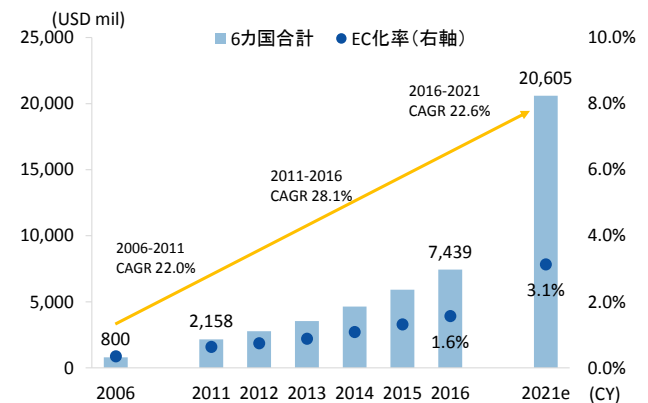
コンビニでは、タイとインドネシアの規模が突出して大きく、かつ成長性も高い。それ以外の 4 カ国は、市場規模は未だ小さいものの、シンガポールを除いて高成長を持続している。今後、タイ、インドネシアの市場規模は更に拡大し、年率 50% 近い成長を続けているベトナムをはじめ、フィリピン、マレーシアにおいても、市場が成長期を迎えると予想する。

ドラッグストア・百貨店の動向

ドラッグストアの市場規模・成長率は、各国の小売市場全体の規模・成長率に概ね連動した状況となっている。百貨店では、シンガポールが成熟化する一方、ベトナムが市場形成期を迎えている。

③ EC 市場の動向
EC 市場の成長性は高い

既述の通り、各国の EC 市場は未だ小規模であるが、その成長性は非常に高い。先行きを見ても、消費者の購買力向上、通信ネットワーク環境の整備、スマホの普及という状況を考慮すれば、EC 市場拡大の要件は徐々に整いつつあると言えるだろう。2021 年にかけて、EC 市場は年平均 2 割以上の高成長が続くと予想する（【図表 14、15】）。

【図表 14】 ASEAN 各国の EC 市場

【図表 15】 ASEAN6 力国の EC 市場


(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成
 (注) 2021 年はみずほ銀行産業調査部による予測値

(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

EC 普及を阻害する要因が残存

但し、EC 普及の阻害要因も残存している。知名度があり、信頼できる EC 事業者の不在、クレジットカードや銀行口座の保有率の低さによる決済手段の不足、宅配ネットワークの未整備が EC 市場の拡大を阻む主な課題である。このうち決済手段に関しては、既に代引きによる決済が浸透していることに加えて、電子マネーやモバイル決済を手がける事業者も増えてきていることから、比較的早く課題が解消されることが考えられる。

課題解消により、EC 市場急成長の可能性

今後、信頼できる EC 事業者が登場し、物流ネットワークが整備されれば、EC 普及のボトルネックが解消されることになる。特に物流面の課題は、短期的には解決が難しいと考えられるものの、中長期的には物流インフラの整備や宅配事業者の育成が期待される。宅配ネットワークの整備とともに、EC の潜在需要が一気に顕在化し、EC 市場の成長スピードが更に加速することも考えられる。

(3) ASEAN 小売市場の展望

コンビニと EC の成長性が高い

ここまで、ASEAN 各国における市場動向について確認してきた。「食」に関しては、シンガポールを除き、コンビニの成長性が突出して高い。ドラッグストアは、各国の小売市場全体の伸びと概ね連動した成長が続いている。百貨店は、国ごとに成長ステージが異なっている。EC は、各国において非常に高い成長を持続している。

スーパーマーケット・ハイパーマーケットの展望

スーパーマーケットは、TT から MT へのチャネルシフトの進行とともに、各国で市場拡大が続くと見る。ハイパーマーケットは、タイ・マレーシアの成長が鈍化するものの、インドネシア・フィリピンでは引き続き市場拡大を見込む。ベトナムでは、小売近代化とともに、スーパーマーケットとハイパーマーケット、いずれも高成長の持続が予想される。

コンビニの展望

コンビニは、都市部における高所得者の増加とともに、今後も高い成長を持続すると考えられる。既に市場規模が大きいタイ・インドネシアでは更なる規模の拡大、現在の市場規模が小さいマレーシア、フィリピン、ベトナムにおいても、市場が成長期に突入し、各国の食品小売 (MT) におけるコンビニの存在感がより高まると予想する。

ドラッグストア・百貨店の展望

ドラッグストアは、小売市場全体の伸びと連動して成長が続いており、今後も同様の傾向が続くと考える。百貨店は、国ごとに成長ステージが異なっているが、各国における中間層・富裕層の拡大とともに、今後も市場拡大が期待され、特にベトナムは引き続き高成長が見込まれる。但し、今後の EC 市場の拡大には留意が必要である。特に、アパレルは EC との親和性が高い。ASEAN の EC 市場が拡大する過程において、百貨店等のアパレル需要が EC へシフトし、その結果、百貨店等の成長が停滞する、というリスクシナリオも想定されよう。

EC は引き続き高い成長を持続

EC は成長性が非常に高く、本格的な普及期を迎えている。今後、EC の利用者数はさらに増加を続け、店舗型小売業態からの需要シフトも伴いながら、市場の急拡大が見込まれる (【図表 16】)。

【図表 16】ASEAN 小売市場の現状と展望

現状		今後の展望	
スーパーマーケット	- フィリピン、インドネシア、タイの市場規模が大きい - ベトナムは市場規模は小さいが、成長性は高い	- 各国では市場拡大が続く - ベトナムは高成長を持続	
ハイパーマーケット	- タイの市場規模が突出しており、インドネシア、マレーシア、フィリピンの規模も大きい - ベトナムは年率20%を超える成長を持続	- インドネシア、フィリピンは市場拡大が続く - タイ、マレーシアは成長が鈍化 - ベトナムは市場の急拡大を予想	
コンビニ	- タイ、インドネシアの市場規模が大きい - ベトナム、フィリピン、マレーシアは市場規模は小さいものの、高成長を持続	- タイ、インドネシアでは更なる市場拡大が続く - ベトナム、フィリピン、マレーシアは成長期に突入	
ドラッグストア	各国の小売市場の伸びに連動して市場拡大が続く	小売市場の伸びとともに市場拡大が続く	
百貨店	- マレーシアとタイでは、小売市場全体の伸びを上回る成長を継続 - ベトナムは市場形成期に突入した可能性	- 特にベトナムは高成長を持続 - EC市場拡大に伴い、店舗からECにチャネルシフトが発生する懸念	
EC	- 市場規模はまだ小さく、EC化率も低い - 各国の市場は年平均15%~50%の高成長を持続	- 本格的な普及期に突入し、市場が急拡大 - 店舗型小売業態から需要がシフト	

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(注) Drg=ドラッグストア、AP=アパレル

3. ASEAN 小売市場の競争環境

(1) 各国上位プレイヤーの顔ぶれ

コングロマリットの存在感が大きい

ASEAN の小売市場においては、タイの Charoen Pokphand (CP)、Central、インドネシアの Salim、フィリピンの SM 等、地場コングロマリットの存在感が非常に大きい。TT を除く各国の小売市場におけるシェアは、CP、SM は 13%、Central、Salim は 7~8% となっており、米国小売市場における Walmart のシェアが 10% 程度、日本におけるイオン、セブン&アイのシェアが 7~8%⁷であることを考慮すれば、十分に高いと言えよう。また、各国の上位 5 社のシェアの合計を見ると、タイでは 4 割、フィリピンでは 3 割に達しており、特に上位集中が進んでいる状態にある。

高いシェアを有する域外企業も存在

そのような状況の中、高いシェアを持つ域外企業も存在する。特に、マレーシアの小売市場では、Daily Farm (香港)、イオン、Tesco (英) という域外企業が上位 3 社を占めている。また、Daily Farm はシンガポールとインドネシアにおいても、それぞれ 2 位と 5 位にランクインしている(【図表 17】)。

⁷ 各種公表資料、IR、Euromonitor より推計(いずれも TT 市場を除く)

【図表 17】各国の小売市場における上位企業

シンガポール				マレーシア				タイ			
企業名・グループ名	主要業態	販売額 (USD mil)	シェア (除くTT)	企業名・グループ名	主要業態	販売額 (USD mil)	シェア (除くTT)	企業名・グループ名	主要業態	販売額 (USD mil)	シェア (除くTT)
1 NTUC FairPrice	SM	2,141	10.0%	1 Dairy Farm (香港)	HWSMDrg	1,771	4.9%	1 CPグループ	CVS	7,978	13.2%
2 Dairy Farm (香港)	HWSMDrg/ CVS	1,649	7.7%	2 イオン	HWSM	1,202	3.3%	2 TESCO (英)	HWSM	6,230	10.3%
3 Sheng Siong	SM	565	2.6%	3 TESCO (英)	HWSM	1,058	2.9%	3 Centralグループ	SMDP/ CVS	4,775	7.9%
4 高島屋	DP	419	2.0%	4 Berjayaグループ	CVS	557	1.5%	4 Big C (TCCグループ)	HWSM	3,609	6.0%
5 Mustafa Holdings	DP	381	1.8%	5 Lionグループ	SMDP	486	1.3%	5 Home Product Center	専門店	1,499	2.5%
上位5社合計		5,154	24.1%	上位5社合計		5,074	13.9%	上位5社合計		24,091	39.9%

インドネシア				フィリピン				ベトナム			
企業名	主要業態	販売額 (USD mil)	シェア (除くTT)	企業名	主要業態	販売額 (USD mil)	シェア (除くTT)	企業名・グループ名	主要業態	販売額 (USD mil)	シェア (除くTT)
1 Salimグループ	CVS	4,725	7.0%	1 SMグループ	SMHMDP	5,589	13.3%	1 Mobile World JSC	専門店	1,598	5.2%
2 Alfaグループ	CVS	4,176	6.2%	2 Mercury Drug Corp	Drg	2,253	5.4%	2 Saigon Union of Trading	SM	1,248	4.1%
3 Rippoグループ	DP	1,242	1.8%	3 Puregold Price Club	SMHM	1,977	4.7%	3 Centralグループ(タイ)	DP	723	2.4%
4 CTグループ	HM	1,181	1.8%	4 JG Summitグループ	DP	1,879	4.5%	4 FPT Corp	専門店	526	1.7%
5 Dairy Farm (香港)	HWSMDrg	1,022	1.5%	5 Rustanグループ	DP	1,107	2.6%	5 Nguyen Kim Trading JSC	専門店	510	1.7%
上位5社合計		12,346	18.3%	上位5社合計		12,805	30.5%	上位5社合計		4,606	15.1%

(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) SM=スーパーマーケット、HM=ハイパーマーケット、CVS=コンビニ、DgS=ドラッグストア、DP=百貨店

(注 2) 網掛けは国外企業

(2) ASEAN コングロマリットの戦略

① グループシナジーによる優位性

ASEAN のコングロマリットが手がける事業は、大規模かつ広範である。食品製造・加工を中心に、原料調達、流通、小売に至るまで、フルラインの事業を展開する企業グループも存在している。流通構造が複雑であり、かつ物流網が整備されていない ASEAN において、重要商材である食品について原料調達から小売に至るまでの強固なサプライチェーンをグループ内で構築できる点は、競合他社に対する大きな強みとなる。また、不動産事業を手がけるコングロマリットであれば、グループ会社が開発した商業施設等に優先出店することで、立地優位性を獲得することが可能となる。

CP と Salim の事例

タイの CP は、飼料、畜産、水産、加工食品の製造等の食品事業を中核とするコングロマリットである。傘下の CP All は、タイ国内でセブンイレブン約 9,500 店舗を展開する同国トップの小売プレイヤーである。また、同じく食品を主力とするインドネシアの Salim は、同国内で 1 万 4,000 店舗近隣のミニマート⁸を展開する Indoritel を傘下に抱えている。食品関連事業としては、パームのプランテーションから、製糖、製粉といった原料製造、麺、菓子等の食品製造を行っている。強大なバイイングパワーと強固なサプライチェーンによって、価格競争力、商品調達力、物流ネットワークにおける優位性を構築できる点は、コングロマリット特有の強みである。

② 近代的な小売業態を複数展開

コングロマリットは、近代的な小売業態を幅広く展開し、ノウハウの蓄積を進めている。新たな業態の自国市場への導入方法としては、自前で展開するケースもあれば、域外企業との提携を活用するケースもある。

⁸ 主に食品・日用雑貨を販売する売場面積が 400 m²以下の小型スーパーのこと。本稿ではコンビニに分類する

Central、SM の業
態多角化戦略

タイの Central は、ショッピングモール、百貨店、スーパーマーケット、コンビニ、各種専門店まで幅広い小売業態を展開するコングロマリットである。Central は、業態多角化の手段として、域外企業との提携を積極活用しており、コンビニはファミリーマート、ドラッグストアは Watson's(香港)、雑貨は無印良品と提携し、各ブランドを展開している。同様に、フィリピンの SM グループも、ショッピングモール、百貨店、スーパーマーケット、ハイパーマーケット等を自社で手がけるほか、Watson's、ユニクロ、Forever21(米)等のブランドを提携によって展開している(【図表 18】)。

③欧州企業の撤
退案件を買収

コングロマリットは、その豊富な資金力を活かして、欧州企業の撤退案件を数多く買収している。中には、タイの TCC のように買収によって新たに小売事業に参入するケースもある。また、一部のコングロマリットは、買収によって自国外への広域展開を加速している。Central は、Casino(仏)のベトナム事業、TCC は Metro(独)のベトナム事業を買収している(【図表 19】)。

【図表 18】 Central、SM が展開する外資ブランド

	業態	外資ブランド
Central (タイ)	スーパーマーケット	Tops
	コンビニ	ファミリーマート
	生活雑貨	無印良品
	ドラッグストア	Watson's
SM (フィリピン)	アパレル	ユニクロ
	アパレル	Forever21
	ドラッグストア	Watson's
	ホームセンター	Ace Hardware

(出所) 各種公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 19】 コングロマリットによる欧州企業の買収

	実施時期	被買収企業	対象事業
Central(タイ)	2004年	Ahold(蘭)	タイ
	2016年	Casino(仏)	ベトナム
SM(フィリピン)	2007年	Makro(蘭)	フィリピン
CT Corp(インドネシア)	2012年	Carrefour(仏)	インドネシア
CP(タイ)	2013年	Makro(蘭)	タイ
TCC(タイ)	2016年	Metro(独)	ベトナム
	2016年	Casino(仏)	タイ

(出所) 各種公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

④EC 事業への
先行投資

コングロマリットは、EC 事業への先行投資も開始している。タイの Central は、投資会社 Rocket Internet(独)傘下のファッション EC サイト「Zalora」のタイ事業を買収し、EC 事業の強化を図っている。また、フィリピンでは Ayala が同国の Zalora に出資している。インドネシアでは、Salim が Lotte(韓)と合弁会社を立ち上げ、EC 事業に本格参入している。

物流・金融事業も
強化

加えて、EC 関連事業への投資も進めている。フィリピンの SM グループは、同国の物流最大手「2GO」の親会社に出資し、物流事業の強化を目指している。小売に加えて、不動産や金融事業も手がけるインドネシアの Lippo グループは、EC 事業に加えて、電子マネー事業も手がけている。EC 市場の拡大を見据えて、ASEAN 域内の有力企業は、早くも EC 事業への布石を打ち始めている。

以上の取り組みを通じて、コングロマリットは事業規模と事業領域を拡大し、ASEAN 小売市場におけるプレゼンスをより一層高めている(【図表 20】)。

【図表 20】コングロマリットの戦略

1	グループシナジー	● 製造・配送・店舗立地等において、グループ内の各事業とのシナジーを創出 ● 原料調達・食品製造・加工・配送・小売まで、フルラインの事業を展開するコングロマリットも存在
2	業態多角化	● スーパー、コンビニ、百貨店、ショッピングモール、専門店等、幅広い業態を展開 ● 新たな業態・ブランドを自国内に導入する手段として、域外企業と協業するケースも
3	買収による規模拡大	● 豊富な資金力を背景に、欧州企業の撤退案件を買収し、事業規模をさらに拡大 ● 買収を活用し、自国外への広域展開を進めるコングロマリットも存在
4	EC事業への取組み	● 自社サイトの開設に加えて、EC企業の買収・出資等を通じてEC事業を強化 ● 物流、金融といった周辺事業への投資も開始

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(3) 食品小売(MT)市場の競争環境

食品小売(MT)市場は寡占度がきわめて高い

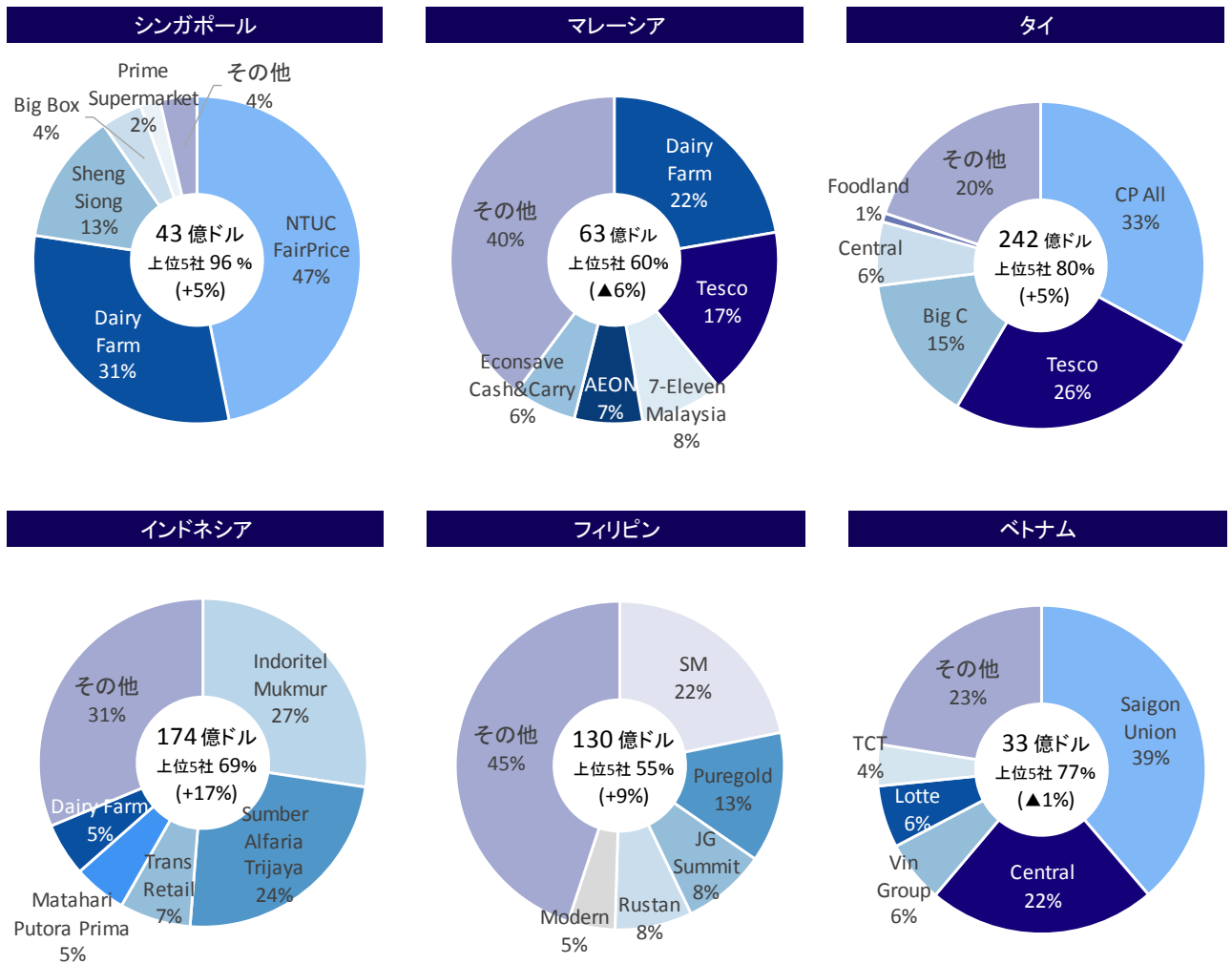
ASEAN 各国の食品小売(MT)市場は、上位寡占度がきわめて高いという特徴がある。6 カ国における上位 5 社の合計シェアは、最も寡占度が低いフィリピンでも 55%、シンガポールに至っては 96%に達している。米国、英国における上位 5 社のシェアが約 6 割⁹であることを考慮すれば、ASEAN6 カ国の食品小売市場は、きわめて強い寡占状態にあると言えよう。さらに、各国トッププレイヤーは、食品小売(MT)市場の 2 割～5 割を占有しており、強い市場支配力を有している(【図表 21】)。

上位 5 社の寡占度は高まる傾向

さらに、マレーシアとベトナムを除く 4 カ国において、過去 5 年間で上位寡占度が上昇していることが確認できる。つまり、ASEAN の食品小売(MT)市場は拡大しているが、その需要の多くを限られた上位企業が獲得していることになる。その結果、上位企業のバイイングパワーやサプライチェーンの効率性が向上し、下位企業との格差が拡大しているものと推察される。

⁹ 各種公表資料、IR、Euromonitor より推計 (いずれも TT 市場を除く)。なお、日本は上位 5 社で約 3 割、中国では約 15%と推計される

【図表 21】各国の食品小売(MT)市場における企業シェア(2016 年)



(出所) Euromonitor よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 白抜きは国外企業。円グラフ中心の()内の数値は、上位5社シェアの2011年対比の増減値

①スーパーマーケット・ハイパーマーケット

欧州企業は相次いで撤退

欧州企業を中心に、これまで多数の域外企業が ASEAN に参入したものの、現在までにそのほとんどが撤退している。撤退理由としては、各国における厳しい競争環境が主要因だと考えられる。具体的には、①現地ニーズへの適応力不足、立地選定の失敗等の理由から、事業の黒字化が実現できなかった、②一定程度のシェアを獲得したものの、上位企業の市場支配力が強く、事業の収益性を高めることができなかった、③上位企業の市場支配力が強まる中、先行きのシェア向上が見込めず、事業の将来性が低いと判断した、のいずれか、もしくはその複合だと考えられる。

シェア3位で撤退する事例も

Casino (仏) のタイ事業、Carrefour (仏) のインドネシア事業は、それぞれ各国の食品小売(MT)市場において3位のシェアを獲得していたにも関わらず、撤退に至っている。タイでは上位2社が食品小売(MT)市場の6割、インドネシアでも上位2社が5割のシェアを握っている状況にある。圧倒的なシェアを

持つ上位企業の存在が、収益性・成長性の阻害要因となり、打開策を見出せなかったことが撤退理由だと推察される（【図表 22】）。

【図表 22】域外スーパー・ハイパーマーケット等の ASEAN 進出の歴史

エリア	企業名	シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	フィリピン	ベトナム	ブルネイ	カンボジア	ミャンマー
欧米	Tesco (英)		2002-	1998-						
	Metro (独)				2012-		2012-2016 (TCC)			
	Wal-mart (米)				1997-1998					
	Carrefour (仏)	1997-2012	1994-2012 (イオン)	1996-2010 (Casino)	1998-2012 (CT Corp)					
	Casino (仏)			1999-2016 (TCC)			2003-2016 (Central)			
	Makro (蘭)		1993-2006 (Dairy Farm)	1989-2013 (CP)	1992-2010 (Lotte)	1995-2007 (SM)				
	Ahold Delaize (蘭)	1999-2003 (Dairy Farm)	1998-2003 (Dairy Farm)	1997-2004 (Central)	2002-2003 (Dairy Farm)					
日本	イオン		1985-	1985-	2013-		2014-		2014-	2016-
東アジア	Dairy Farm (香港)	1993-	1994-	2005-2007	1998-	2012-	2011-	2008-	2012-	
	Lotte (韓国)				2008-		2008-			

(出所) 各種公開資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 白抜きは撤退済、()内は撤退事業を買収した企業

高いシェアを獲得した域外企業の共通点

撤退が相次ぐ一方で、英国の Tesco、日本のイオン、香港の Dairy Farm のように、ASEAN 各国で高いシェアを獲得した域外企業も存在する。3 社の戦略には、①早期参入による先行者メリットの獲得、②買収の活用によるスピーディーな事業規模・シェアの確保、という共通点が挙げられる。

①早期参入による先行者メリット

イオンはマレーシアに 1985 年、Dairy Farm はシンガポールに 1993 年、マレーシアに 1994 年に参入している。近代的な小売業態が発展する前、あるいは発展の初期段階であれば、競合となる地場企業の存在感も比較的小さい。そのような市場に早期参入することで、域外企業が自ら市場を開拓し、店舗網の構築、顧客基盤の獲得、ブランドイメージの確立といった先行者メリットを獲得していくことが可能となる。

②買収によるシェアアップ

2 点目は、買収の有効活用である。イオンは Carrefour のマレーシア事業、Tesco は、CP との合弁事業であったタイ・Lotus を買収している。また、Dairy Farm もシンガポール、マレーシア、インドネシアにおいて、買収や資本参加等を通じて、各国におけるシェア拡大を実現している。さらに、2003 年には Ahold (蘭) が撤退するタイミングを捉え、同社のシンガポール、マレーシア、インドネシア事業を買収し、ASEAN におけるプレゼンスを一気に高めている。生き残った各社は、いずれも市場参入手段、もしくはシェアアップの手段として買収を活用し、コングロマリットに対抗可能な事業規模とシェアの獲得に成功している。

②コンビニ

日系コンビニは
合併・ライセンス
により参入

セブン-イレブン、ファミリーマート、ローソン、ミニストップの4社は、ASEAN6カ国に合計 16,000 店舗超を展開している。資本規制の問題や、フランチャイズビジネスという事業特性上の理由から、各社の進出方法は合併、あるいはライセンスが中心である。

地場企業グループとの協業

日系コンビニ各社の現地パートナーは、地場の大手企業グループであることが多い。これは、商品調達、物流網の構築、店舗開発を現地で進めるうえで、地場企業グループの経営資源やネットワーク、そして資金力を活用するメリットが大きいからである。また、中小・零細小売の保護を続ける各国の当局対応という観点でも、現地政府と強いコネクションを持つ有力パートナーの存在は必須だと言えよう(【図表 23】)。

【図表 23】日系コンビニの ASEAN 展開状況

	進出国	現地パートナー	進出形態	進出年	店舗数
セブン-イレブン	シンガポール	Dairy Farm(香港)	FC	1983	417
	マレーシア	Berjaya	FC	1984	2,122
	タイ	CP	FC	1989	9,542
	インドネシア	Modern	FC	2009	155
	フィリピン	統一(台湾)	FC	1984	1,995
	ベトナム	IFB Vietnam	FC	2017	-
	小計				14,231
ファミリーマート	マレーシア	QL Resources	FC	2016	4
	タイ	Central	合併	1992	1,138
	インドネシア	Wings	FC	2012	70
	フィリピン	Ayala, Rustan	合併	2013	95
	ベトナム	未詳(地場パートナーと解消)	未詳	2009	122
	小計				1,429
ローソン	タイ	Saha	合併	2012	85
	インドネシア	Alfa	FC	2011	36
	フィリピン	Puregold	合併	2015	30
	小計				151
ミニストップ	フィリピン	JG Summit	合併	2000	499
	ベトナム	双日(地場企業から変更)	未詳	2011	72
	小計				571
合計				16,382	

(出所)IR 等の公開情報よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1)セブン-イレブンは 2016 年 12 月末、それ以外は 2017 年 2 月末時点の店舗数

(注 2)セブン-イレブンのインドネシア事業は、2017 年 6 月に運営会社が全店閉鎖を決定

セブン-イレブンの存在感が際立つ

ASEAN のコンビニ市場では、セブン-イレブンの存在感が際立っており、シンガポール、マレーシア、タイ、フィリピンの 4 カ国において、店舗数でトップとなっている。この 4 カ国には、いずれも 1980 年代に進出している。他方、2009 年と比較的後発の参入であったインドネシアにおいては、進出から 7 年が経過したものの、店舗数は 155 店と伸び悩んでいた。そして、2017 年 6 月には、現地の運営会社が全店閉鎖を発表し、事実上撤退することとなった。

インドネシアでは
日系コンビニが
苦戦

インドネシアでは、ミニストップも 2016 年に撤退している。また、ファミリーマート、ローソンの店舗数も伸び悩んでおり、日系の苦戦が続いている。その理由として、強力な地場企業の存在が挙げられる。インドネシアでは、Salim と Alfa が運営するミニマートがそれぞれ 1 万店を超える店舗網を構築しており、この 2 チェーンで同国コンビニ市場の 9 割のシェアを握っていると推定される。さらに、両社はそれぞれ年間 1,000 店ペースで新規出店を進めており、市場支配力をより一層強めている。

フィリピン、ベトナムで競争激化の兆し

フィリピンでは、同国の小売最大手の SM と、インドネシアの Alfa が合併会社を設立し、ミニマートを約 200 店舗展開している。また、ベトナムでも不動産を主力事業とする Vin グループがコンビニ事業を開始しており、既に 650 店舗超を展開している。かかる中、新たにセブンイレブンがベトナムに進出し、2017 年 6 月に 1 号店を開店した。成長を続ける ASEAN のコンビニ市場において、日系企業とコングロマリットによる新たな競争が始まっている。

(4)ドラッグストア・百貨店の競争環境

①ドラッグストア

ドラッグストアは
香港資本の 2 社
が広域展開

ドラッグストアでは、Dairy Farm が運営する Guardian と、香港資本の AS Watson が運営する Watson's が存在感を有している。AS Watson は 1988 年にシンガポール、Dairy Farm は 1998 年にマレーシアでドラッグストア事業を開始している。その後はオーガニック、あるいは地場企業の買収を活用しながら、ASEAN 各国への広域展開を実現している。特に、早期参入したシンガポールとマレーシアでは、両社が 1 位、2 位の地位を獲得しており、地場資本を圧倒している(【図表 24】)。

【図表 24】 Guardian と Watson's の ASEAN 展開状況

	シンガポール		マレーシア		タイ		インドネシア		フィリピン		ベトナム	
	店舗数	シェア	店舗数	シェア	店舗数	シェア	店舗数	シェア	店舗数	シェア	店舗数	シェア
Guardian (Dairy Farm)	130	20%	430	17%	-	-	318	1%	250	3%	41	2%
Watson's (AS Watson)	104	17%	376	11%	425	8%	46	0%	547	11%	-	-

(出所) Euromonitor、IR よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) Dairy Farm のフィリピンは、資本参加する Rose Pharmacy の数値

タイでは香港資本と米国資本が
競合

なお、タイには米国資本の Boots が 274 店舗を展開しており、Watson's に次ぐ同国第 2 位のシェアを獲得している。所得水準が相対的に高いタイでは、今後「美と健康」に対する需要の拡大が見込まれ、シェア競争の激化が予想される。

フィリピンでは地場企業が圧倒的な
シェアを獲得

フィリピンでは、地場資本の Mercury Drug が早くも 1,000 店舗超を展開し、同国内で約 50%のシェアを握っている。Mercury Drug が運営する店舗は、食品雑貨も取り扱っており、24 時間営業の店舗も多い。ドラッグストアにコンビニの機能も取り込んだ競争力のあるフォーマットを自社開発し、域外企業に先立っていち早く店舗網を形成したことが成功要因だと考えられる。インドネシアにおける日系コンビニと同様、フィリピンでは Guardian と Watson's がシェア争い

で地場企業に大きく劣後しており、先行者メリットの獲得が困難な状況にある。

②百貨店

高島屋とLotteが
ベトナムで競合

百貨店は、マレーシアの Parkson、タイの Central や The Mall、フィリピンの SM 等の地場企業を中心とした競争環境となっている。かつては数多くの日系企業が ASEAN 各地に展開していたが、バブル崩壊やその後の経営再建の時期に大宗が撤退し、現在では、高島屋、伊勢丹、東急百貨店の3社が事業を継続しているのみである¹⁰。その中で、高島屋は、シンガポールでメインストリートの好立地を確保し、同国一番店のポジションを確立している他、2016年にはベトナムに進出¹¹、さらに2017年にはタイへの進出を予定しており、ASEANにおける事業拡大を積極的に進めている。

(5) EC の競争環境

Amazon は未参
入、楽天は撤退

ASEAN の EC 市場では、米国における Amazon、中国における Alibaba のような圧倒的なポジションを確立したプラットフォームは未だ存在していない。各国には多数の運営企業が乱立し、覇権を争っている状況にある。Amazon は参入検討中という噂があるものの、現時点では ASEAN 市場に未参入である。また、楽天は2009年以降、ASEAN4 カ国に進出したものの、2016年に B to C 事業からは撤退している。

物流整備が困難
であり、投資負担
が大きい

EC 事業では、仕入先・出店者の開拓に加えて、まずは広告宣伝費を先行投入し、サイトの知名度を高めなければならない。また、進出先で配送ネットワークを整備することも必要となる。特に ASEAN では、物流インフラが脆弱、かつ宅配ネットワークが発展途上という課題があり、そもそも物流網を整備すること自体が困難である。自前で倉庫や配送センターを設置することが有効な解決策であるが、そのためには多額の物流投資が必要となる。事業立ち上げに伴う投資負担の大きさと、投資回収に要する期間の長さが、Amazon が未参入、かつ楽天が撤退を決断した理由だと推察される。

先行していた
Lazada は多額の
赤字を計上

そのような中で、ドイツの投資会社 Rocket Internet は、2011年に EC 企業「Lazada」を設立し、いち早く ASEAN 市場の開拓を進めていた。Lazada は、ASEAN6 カ国に進出し、広告宣伝費を投入してサイトの知名度を高めつつ、家電やファッション、化粧品等、品揃えの拡充を図っていた。さらに、積極的な物流投資によって各国に物流倉庫や配送センターの設置を進めていた模様である。そのビジネスモデルの特徴から「ASEAN の Amazon」とも称され、順調に事業を拡大していたかに見えた Lazada であるが、2015年度には316百万ユーロという多額の赤字を計上しており、収益化の目処はなかなか立たない状況であったと推察される(【図表 25】)。

¹⁰ そごう・西武は、マレーシアとインドネシアにおいて、現地企業への商標権貸与により店舗展開している

¹¹ ベトナムには Lotte(韓)も進出済である

【図表 25】Lazada 概要

設立	2011年にRocket Internet(独・投資会社)が設立
本社所在地	シンガポール
売上高	248百万ユーロ(2015FY)
包括損益	▲316百万ユーロ(2015FY)

(出所) ホームページ等の公開情報よりみずほ銀行産業調査部作成

Alibaba は Lazada を買収し、物流・金融事業にも参入

その Lazada を、中国の Alibaba が 2016 年に 10 億米ドルで買収し、ASEAN におけるプレゼンスを一気に高めている。さらに、Alibaba は物流・金融事業にも参入している。物流面では、ASEAN 内外に物流ネットワークを持つシンガポール郵便会社 Singpost と資本提携した。金融に関しては、タイでは CP グループとの提携、インドネシアでは地場企業との合弁会社設立を通じて、電子決済分野にも進出している。ASEAN 全域で事業を展開、拡大を図る上では、未だ十分とは言えないが、一連の買収・提携によって、Alibaba は ASEAN において知名度を有する EC サイト、物流機能、金融サービスの 3 つの機能を取り揃えたことになる。中国で成功したビジネスモデルを ASEAN に導入し、プラットフォームとしての地位獲得を目指した取り組みだと言えよう(【図表 26】)。

【図表 26】ASEAN における Alibaba の取り組み

実施時期	分野	内容
2013年	EC	シンガポールにECサイト「Taobao」を開設
2014年	物流	シンガポールの郵便会社「Singpost」に資本参加
2016年	EC	Rocket Internet(独)からLazadaを10億米ドルで買収
	決済	タイ・CPグループと電子マネー分野で提携
2017年	物流	マレーシア政府と共同で物流拠点を設置することを発表
	決済	インドネシア・EMTEKと合弁会社を設立し、決済サービスを開始予定

(出所) 各種公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(6) ASEAN の競争環境の行方

域外企業の勝ちパターンが通用しない市場も

ここまで、ASEAN の小売市場における競争環境を確認してきた。食品小売(MT)やドラッグストアでは、自国市場で発展した近代的な小売業態を先行導入することで、いち早くシェアを獲得する、というのが域外企業のこれまでの勝ちパターンであった。しかしながら、インドネシアにおけるコンビニ、フィリピンにおけるドラッグストアのように、域内企業が近代的な小売業態を展開し、自国におけるシェアをいち早く押さえている市場も存在し始めている。

食品小売(MT)では、域内企業のノウハウ蓄積が進展

食品小売(MT)においては、バイイングパワーやサプライチェーンの効率性を有する上位企業による寡占状態が今後も続くと考えられる。コングロマリットを中心とした域内企業は近代的な小売業態のノウハウ蓄積を進めており、更にシェアを伸ばすことで、上位企業の寡占度がさらに高まる可能性も想定されよう。その中でも、コンビニ市場では、インドネシアの他、フィリピンやベトナムにおいても域内企業がコンビニ事業に注力し始めており、日系コンビニとの一層の競争激化が予想される。

ドラッグストアは
各国で競争激化
を予想

ドラッグストアでは、タイは Watson's と Boots、フィリピンは Mercury Drug と Guardian、Watson's という域内外企業間の競争が続くと考えられる。また、ベトナムには Guardian 以外の有力企業は進出していないものの、中期的には域外企業の新規参入、あるいは地場企業の成長により、シェア獲得に向けた新たな競争も予想される。

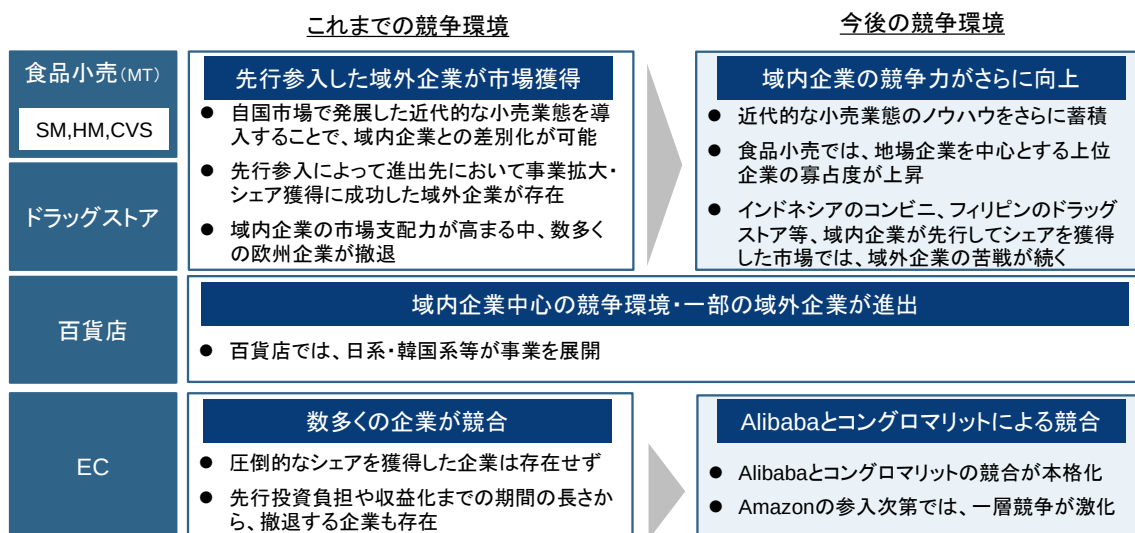
百貨店は域内企
業中心の競争

百貨店においては、これまでと同様、地場企業中心の競争環境が続くとみることが、好立地の物件を確保した域外企業の新規参入も想定される。

EC のプラットフ
ォーマを目指した
競争が激化

一方、EC 市場では、Alibaba の本格参入に伴い、コングロマリットとの競争が本格化しつつある。豊富な資金力を背景に、広告宣伝費や物流への投資が過熱するとともに、シェア獲得に向けた低価格競争も予想される。もし、ここに Amazon が参入すれば、プラットフォームの地位獲得に向けた競争が一気に激化することになる（【図表 27】）。

【図表 27】ASEAN 小売市場の競争環境の変化



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(注) SM=スーパーマーケット、HM=ハイパーマーケット、CVS=コンビニ

4. 市場獲得に向けた域外企業の戦略方向性

(1) 域外企業の課題

市場獲得の難易度が上昇

域外企業は、かつては自国市場で発展した近代的な小売業態を導入することで、域内企業との差別化が可能であった。しかしながら、現在では、域内企業も近代的な小売業態を手がけており、ノウハウの蓄積を着実に進めている。コングロマリットを中心とする域内企業のシェアが上昇し、市場支配力がより一層強まる中、域外企業にとっては、業態による差別化の余地が縮小し、進出先における事業規模・シェア獲得が困難になってきている。域外企業が ASEAN 市場に参入し、一定の規模・シェアを獲得する難易度はこれまで以上に高まっていると言える。

「参入市場の厳選」と「差別化の実現」

言い換えると、域外企業が ASEAN 市場を獲得するためには、①事業規模とシェア拡大が期待できる市場を厳選すること、②何らかの形で進出先の地場企業との差別化を実現すること、が必要となろう。

EC 企業の参入余地は限定的

なお、既述の通り、ASEAN で EC 事業を行うためには、多額の先行投資を可能とする資金力と、長期間の赤字計上に耐える財務体力の双方が必要となる。楽天の撤退、Lazada の売却、そして資金力を持つ Alibaba とコングロマリットによる競合が本格化しつつあるという現状を踏まえると、域外から ASEAN に参入可能な EC の運営企業は、Amazon のような一部のプレイヤーに限定されると考えられる。したがって、以下では、店舗型小売の戦略について考察を進めていきたい。

(2) 域外企業に求められる戦略

① 参入市場の厳選

コングロマリットの支配力が強まる ASEAN 市場において、域外企業にとっての有望市場は存在するのだろうか。

インドネシア、ベトナム市場の可能性

シンガポールとマレーシアは相対的に市場規模が小さく、成長率も低い。加えて、上位企業が固定化されている状況にある。タイやフィリピンは、市場規模・成長性の観点では魅力的ながら、コングロマリットや地場大手企業の市場支配力が強い。一方、インドネシアとベトナムは、市場規模が大きく、かつ高成長を継続している。さらに、食品小売における MT の比率が相対的に低位であることに象徴されるように、小売近代化は未だ途上にあり、今後の進展余地の大きさを考慮すると、上位シェアが変動する可能性もある。つまり、域外企業の参入余地が比較的残されている市場と考えられる。

個別業態ごとに有望市場を判断

もちろん、業態によって状況は異なる。インドネシアやベトナムがどの業態でもおしなべて参入機会に恵まれている訳ではなく、また両国以外はすべからず参入余地が乏しいという訳でもない。実際に参入を検討する際には、自社が手がける業態の市場の成長性、競争環境、進出先の地場企業に対する自社の競争力の有無等を踏まえて、参入市場を選定することが求められる。例えば、食品小売業態の場合、インドネシアでは Salim と Alfa が MT 市場の過半のシェアを握っているという状況を踏まえたうえで、参入すべきかどうかを判断することになる。

首都圏・大都市
圏への出店を優先

ASEAN 市場への参入にあたっては、まずは各国の首都圏・大都市圏を優先して検討すべきだと考える。購買力を持つ消費者はバンコク、ジャカルタ、マニラ、ホーチミン、ハノイといった首都圏・大都市圏に集中していることから、まずは大都市でドミナントを構築し、自社の知名度・ブランドイメージと収益基盤を確立した後に、近郊都市へと出店範囲を拡大していく戦略が有効となる。

コングロマリットと
は競争を回避

また、コングロマリットとの競争をいかにして回避するかも重要である。これまで見てきたように、ASEAN 各国には、高い競争力と市場支配力を持つコングロマリットが数多く存在している。進出先において、彼らと真正面から競合することは得策ではない。したがって、ライセンスやフランチャイズ等によりコングロマリットとの協調関係を構築するか、コングロマリットの支配力が低い市場への参入を優先検討すべきである。

②域内企業との差別化

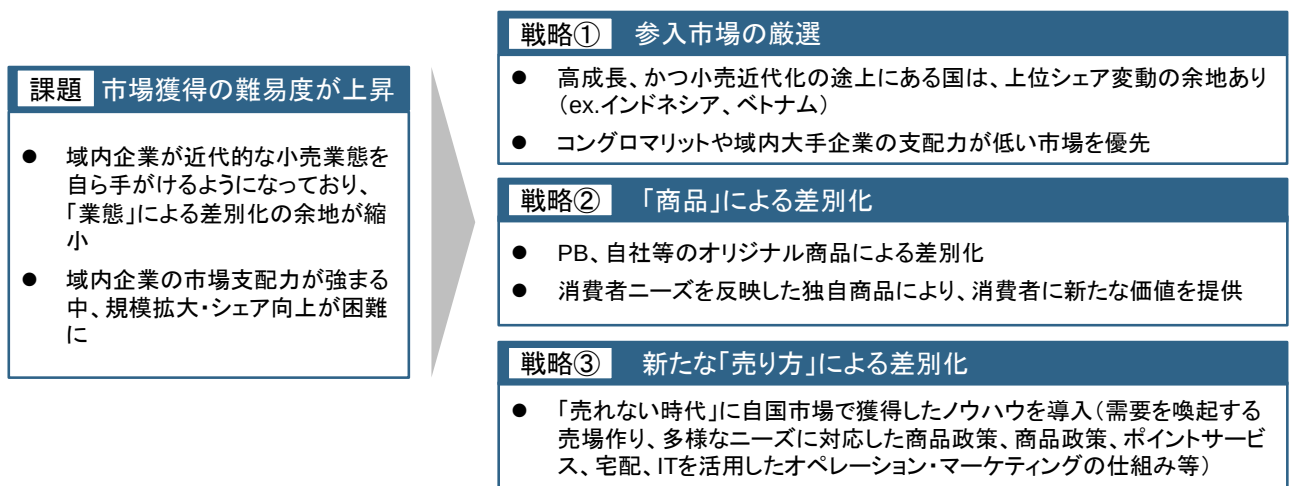
「商品」による差別化
「商品」による差別化

業態、つまり「売り方」による差別化が困難になりつつある中、域内企業との差別化を実現するためには、「商品」による差別化が最も有効な手段となる。消費者ニーズを反映したオリジナル商品は、消費者に新たな価値を提供する強力な差別化商材となる。例えば、コンビニであれば弁当やサンドイッチ等のファーストフードによって域内企業との差別化が可能となるだろう。

「新たな売り方」
による差別化

また、「売れない時代」に自国市場で獲得した新たなノウハウを導入することも有効な戦略となる。消費者の需要を喚起する売り場作り、多様化したニーズに対応する商品政策、ポイントや宅配等の新たなサービス、IT を活用した店舗オペレーションやマーケティングの仕組み等、「新たな売り方」を導入することによって、域内企業との差別化が実現できるだろう(【図表 28】)。

【図表 28】域外企業の課題と戦略方向性



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

(3) 業態別の戦略

① スーパーマーケット・ハイパーマーケット

買収による参入
が基本戦略

既に寡占状態にある ASEAN の食品小売市場において、店舗網を拡大し、自社のシェアを高めていくためには、多大な時間とコストを要すると考えられる。したがって、域外企業の参入手段としては、現地企業の買収が基本となるだろう。

ベトナムはシェア
変動の余地あり

オーガニックに参入を検討するならば、6 カ国の中ではベトナムが有望である。MT 市場は上位 5 社でシェア 8 割という寡占状態にあるものの、現在の MT 比率は僅か 5%と低く、小売近代化の担い手として、今後の MT 比率上昇とともに市場を獲得していくことが考えられよう。但し、ベトナムにはイオン、Dairy Farm、Lotte(韓)に加えて、Central や TCC といったタイのコングロマリットも既に進出している点には留意が必要である。これから参入を検討する企業は、自社の強みが現地で通用するのか、参入後にシェア獲得が期待できるのかを慎重に検証する必要があるだろう。

生鮮・惣菜・PB に
よる差別化

差別化の手段としては、商品政策、売り場作り、接客等の「売り方」に加えて、特に品質・鮮度管理を徹底した生鮮食品や惣菜等の「商品」による差別化が有力な手段となる。買収、あるいはオーガニック成長により、一定程度の事業規模を獲得した後は、メーカーの協力が得られやすくなり、PB や自社専用商品による差別化も可能となるだろう。

② コンビニ

オリジナル商品
による差別化

コンビニ各社は、既に ASEAN 各国に進出済である。したがって、進出先でいかにして競争力を高め、店舗数を拡大していくかが今後の課題となる。競争力を高める手段としては、店舗開発力、品揃え、効率的なサプライチェーン、IT 活用の仕組み等、数多く存在する。中でも、弁当、サンドイッチ等の中食・ファーストフードの商品力は、自社チェーンを差別化する有力な手段となる。

自国サプライヤ
ーとの連携強化

進出先で商品力を高めるためには、自国で協力関係にあるメーカーやベンダーとの連携強化が有効である。投資負担やリスクの大きさから ASEAN への直接進出が困難であれば、地場食品メーカーに対する技術指導や一部出資といった業務・資本提携という手段もある。自国市場においてメーカー・ベンダーと共に培ったオリジナル商品の開発力を現地に移植し、地場メーカーと協働して現地の味覚や嗜好に合わせた商品を開発することによって、進出先の競合相手に対する差別化が可能となるだろう。

③ ドラッグストア

ドラッグストアも
ベトナムが有望

食品小売(MT)と同様に、ドラッグストアも多店舗展開型の業態である。したがって、上位シェアが固定化していない市場への早期参入と現地企業の買収が基本戦略となるだろう。参入市場としては、タイ、インドネシア、ベトナムの 3 カ国は寡占度が低く、市場獲得の余地が残されていると考えられる。特にベトナムには、Dairy Farm が Guardian を展開しているものの、それ以外の有力企業はまだ参入しておらず、有望市場として注目される。参入後は、規模拡大の過程で店舗ブランドを確立し、さらには消費者の嗜好を捉えた PB や自社専用商品によって差別化が可能となるだろう。

④百貨店

百貨店は好立地を厳選

百貨店は、基本的にショッピングモールの核テナントとしての出店となる。参入にあたっては、好立地の物件を確保することは当然であるが、投資額も大きいことから、将来に亘って競争力を維持できる立地かどうかを慎重に検証することが必要となる。競争力のある立地獲得の手段として、域内・域外のデベロッパーとの協業による都市開発プロジェクトへの参画も検討に値しよう。参入市場としては、成熟したシンガポールを除く 5 カ国が想定されるが、コングロマリットの支配力の低さ、市場の将来性という観点では、特にベトナムが有望である（【図表 29】）。

【図表 29】業態別の参入戦略・差別化戦略

	有望市場	差別化の手法
スーパーマーケット ハイパーマーケット	・ オーガニックであればベトナム（それ以外の国は買収による参入）	・ 品質・鮮度管理を徹底した生鮮、惣菜の商品力 ・ PB・自社専用商品 ・ 自国市場で獲得した新たな販売ノウハウ
コンビニ	・ ベトナム、フィリピン、マレーシア（タイ、インドネシアは寡占度が高く、後発企業は厳しい）	・ ファーストフード、PB等の商品力 ・ 自国で協力関係にあるメーカーやベンダーとの連携
ドラッグストア	・ オーガニックであればベトナム ・ タイ、インドネシアにも可能性あり（買収による参入が有効）	・ PB・自社専用商品 ・ 店舗ブランドの確立
百貨店	・ シンガポールを除く5カ国、特にベトナム（競争力のある好立地の獲得が前提）	・ 立地優位性（デベロッパーとの協業） ・ 店舗ブランドの確立

（出所）みずほ銀行産業調査部作成

EC を販路・配送委託先として活用

なお、百貨店は、将来の EC 化率の上昇を見据えた出店戦略が求められよう。既に米国や中国では、EC 市場が拡大する反面、百貨店を含む大型店が売上不振に陥り、店舗の大量閉鎖という事象も発生している。拡大する EC 市場は店舗型小売業態にとって脅威となり得るが、自社ブランドやオリジナル商品を持つ企業であれば、Alibaba やコングロマリットが手がける EC を自社商品の販路かつ配送委託先として活用することにより、新たな販売機会を獲得することが可能となろう。

5. おわりに

市場攻略の難易度は向上

ASEAN 小売市場はこれからも拡大が続いていく。ただし、域内企業の競争力が向上し、市場支配力が強まる中、域外企業が ASEAN 小売市場を攻略する難易度はこれまで以上に高まっている。

長い年月をかけて市場を開拓

これまでに ASEAN 市場の攻略に成功したプレイヤーは、いち早く新興国に参入し、10 年以上の長い年月をかけて、ときには企業買収を活用しながら、進出先の市場を開拓している。さらには、国外進出や企業買収のノウハウを蓄積し、1 つの国にとどまることなく、複数の国で市場を攻略している。イオンはカンボジアとミャンマー、Dairy Farm もカンボジアに既に進出しており、早くも次の 10 年を見据えた取り組みを進めている。

将来を見据えた新たな挑戦を

国外進出経験を持たない小売企業が、新興国市場への進出や国外企業の買収を決断するためには、相当な覚悟が必要となろう。しかしながら、挑戦しなければ永遠に市場を獲得することはできない。先進国市場はすでに成熟しており、成長は鈍化している。特に、日本のように人口減少に伴う内需縮小が確実視される国のプレイヤーは、新たな成長市場を開拓する必要性がより高い。競争環境は厳しく、市場開拓は容易ではないとはいえ、人口・所得の増加が続く ASEAN は、新たなフロンティアとなり得る市場である。10 年、20 年先の将来を見据えた小売企業の新たな挑戦に期待したい。

みずほ銀行産業調査部
流通・食品チーム 久保田 直宏
naohiro.kubota@mizuho-bk.co.jp

【参考文献一覧】

＜Ⅰ. ASEAN 経済の現状と展望＞

経済産業省「通商白書」(2010 年)
石川 幸一・助川 成也・清水 一史「ASEAN 経済共同体と日本: 巨大統合市場の誕生」(2013) 文眞堂

＜Ⅲ. 成長市場 ASEAN で起こる変化とビジネス機会の所在＞

みずほ総合研究所「図解 ASEAN を読み解く」(2015 年) 東洋経済新報社
酒向浩二「アジア投資マインド回復も対米通商警戒の日系製造業—2017 年 2 月アジアビジネスアンケート調査結果」(2017 年) みずほレポート
志村綾野「ASEAN のコングロマリット ～ASEAN 経済における重要性と日本企業との協業可能性～」『Mizuho Industry Focus vol.177』(2016 年) みずほ銀行
武藤真・高橋直樹・米井洋平「ASEAN 市場の構造変化と需要獲得の方策」『世界の潮流と日本産業の将来像—グローバル社会のパラダイムシフトと日本の針路—』みずほ産業調査／54 2016 No.1 (2016 年)
ADB, *Meeting Asia's infrastructure needs* (2017)

Focus. シンガポールの産業振興策 —その成功要因を探る—

ジェトロ・シンガポール「シンガポール概況と日系企業の進出動向」(2017)
池田一智「シンガポールにおける政府系企業 (GLC) の概要について」『自治体国際化フォーラム』(2007) 自治体国際化協会
財団法人自治体国際化協会「シンガポールの政策 (2013 年改訂版) —概要 (行政・公務員制度) —」『各国の地方自治シリーズ 第 44 号』(2013)
財団法人自治体国際化協会「シンガポールの政策 (2011 年分冊改訂版) —教育政策編—」『各国の地方自治シリーズ 第 37 号』(2011)
World Economic Forum, *The Global Competitiveness Report 2016-17*
Singapore Economic Development Board
(<https://www.edb.gov.sg/content/edb/en.html>)
Lee Kuan Yew, *From Third World to First*
National University of Singapore, *The State as Shareholder: The Case of Singapore*

Column1. インフラ需要の特徴と変化 —都市化に伴うインフラ整備の課題—

原田昇・野田由美子「都市輸出～都市ソリューションが拓く未来」(2015) 東洋経済新報社
フィリップ・コトラー・ミルトン・コトラー「コトラー世界都市間競争～マーケティングの未来～」(2015) 碩学舎
Royal Government of Cambodia, *National Strategic Development Plan 2014-2018*, 2014
Lao People's Democratic Republic, *8th Five-Year National Socioeconomic Development Plan (2016-2020)*, 2016
経済産業省「ミャンマー産業発展ビジョン」(2015)
JICA・ニュージェック・関西電力「ミャンマー国電力開発計画策定能力に係る情報収集・確認調査」(2015)
Biswa Nath Bhattacharyay, *Estimating Demand for Infrastructure in Energy, Transport, Telecommunications, Water and Sanitation in Asia and the Pacific: 2010-2020*, Asia Development Bank Institute, 2010
Asian Development Bank, *Meeting Asia's Infrastructure Needs*, 2017
Federal Government Administrative Centre, Malaysia, *Eleventh Malaysia Plan 2016-2020 Anchoring Growth on People*, 2015
Dr. Pichet Kunadhamraks, *Thailand's Transport Infrastructure Development Strategy 2015-2022*, Office of Transport and Traffic Policy and Planning, Thailand
Energy Policy and Planning Office, Ministry of Energy, Thailand, *Thailand Power Development Plan 2015-2036*, 2015
アーサー・D・リトルジャパン「平成 26 年度新興国市場開拓事業～相手国の産業政策・制度構築の支援事業 (インドネシア: 経済政策動向・課題検討)～」(2015)
Dr. Leonard V. H. Tampubolon, *Mainstreaming the 2030 Agenda for Sustainable Development into Indonesia's Development Plan*, Ministry of National Development Planning, Republic of Indonesia, 2015
フランキー・シバラニ長官「新しい政権・新しい希望」(2015) インドネシア共和

国投資調整庁
Coordinating Ministry for Economic Affairs, Republic of Indonesia, *Masterplan for Acceleration and Expansion of Indonesia Economic Development 2011-2025*, 2011
ジェトロ「アジア・オセアニア各国の電力事情と政策」(2015 年)
ジェトロ・ハノイ事務所「ベトナム電力調査 2016」(2017)
The National Assembly of Viet Nam, Socialist Republic of Viet Nam, *On Five-Year Socio-Economic Development Plan from 2016-2020*, 2016
Ministry of Industry and Trade, Viet Nam, *Viet Nam Energy Policy*, 2015
坂田正三「ベトナム共産党第 12 回党大会: 2016-2020 年の経済政策の方向性」IDE-JETRO
藤田安男・柳下修一「東アジアにおける都市化とインフラの整備」(2005) 開発金融研究所報
石田直美「【ASEAN における PPP の現状と展望 1 総論】成長ステージに合わせた PPP 事業で ASEAN のインフラ需要を取り込め」(2014) 日本総研
宮澤元「アジアの「成長」を取り込むインフラ輸出戦略」(2015) みずほ総合研究所
国際協力機構「ひとびとの希望を叶えるインフラへ」(2004)
Economic Research Institute for ASEAN and East Asia, *The Comprehensive Asia Development Plan 2.0 (CADP 2.0) Infrastructure for Connectivity and Innovation*, 2015
The ASEAN Secretariat Jakarta, *ASEAN Economic Community Blueprint 2025*, 2015
The ASEAN Secretariat Jakarta, *Master Plan on ASEAN Connectivity 2025*, 2016
Standard Chartered, *ASEAN – Growth in the fast lane*, 2014
PwC, *Cities of Opportunity*, 2012
森記念財団「世界の都市総合力ランキング Yearbook 2016」(2017)
福島陽介「ハノイ市の都市開発状況」『区画整理 2017 年 1 月号』(2017) 街づくり区画整理協会
Klaus Schwab, 世界競争力レポート 2016-2017, 世界経済フォーラム, 2016
日立評論社「2017 年日立技術の展望」『日立評論 第 99 巻特別号』(2017)
IMF (<http://www.imf.org/external/index.htm>)
国際電気通信連合 (<http://www.itu.int>)
世界銀行 (<http://www.worldbank.org/>)
Prasarana (<https://www.myrapid.com.my/>)
MRT Corp (<http://www.mymrt.com.my/>)
Sunway Group (<https://www.sunway.com.my/>)

＜Ⅳ. ASEAN の事業環境変化を捉えた戦略方向性＞

1. 自動車市場の現状と自動車産業の行方

石川幸一・清水一史・助川成也『ASEAN 経済共同体の創設と日本』(2016) 文眞堂
西村英俊・小林秀夫「ASEAN の自動車産業」(2016) 勁草書房
野村俊郎「フィリピンの自動車産業と IMV」『鹿児島県立短期大学地域研究所研究年報』(2007)
小野沢純「マレーシア自動車産業の自由化と日本による自動車産業協力」『季刊 国際貿易と投資』(2008)
馬場俊幸「アジアの裾野産業」(2004) 白桃書房
川邊信雄「タイヨタの経営史」(2011) 有斐閣
竹田真宣「自動車 迫られる新エネルギー車投入」みずほ銀行産業調査部・みずほ総合研究所編『これから 5 年をこう攻める 中国ビジネス戦略シナリオ』(2017) 日本経済新聞社
Land Transport Authority of Singapore, *Land Transport Master Plan 2015*
Philippines' Ayala adds e-cars manufacturing in ASEAN game plan, *Nikkei Asian Review August 2016*
FOURIN「ASEAN 自動車産業 2015」(2015)
蜂谷勝之・斉藤智美「モビリティへとシフトする自動車産業の挑戦と新たな機会」『みずほ産業調査 54 号特集: 世界の潮流と日本産業の将来像 —グローバル社会のパラダイムシフトと日本の針路—』(2016) みずほ銀行
松田綾子・堀加奈子「Mizuho Industry Focus Vol.144 アジア販売金融市場の現状と日系企業の事業展開余地に関する考察」『Mizuho Industry Focus』(2013) みずほ銀行
Department of Economic Planning and Development of Brunei, *Brunei Darussalam Statistical Yearbook 2015*

【参考文献一覧】

2. エネルギー需要の拡大と多様なリソースの活用方法

海外電力調査会「海外諸国の電気事業」(2014 年)
JETRO「ベトナム電力調査 2016」
武石礼司「東南アジアのエネルギー ―発展するアジアの課題―」(2014 年)
加賀隆一「実践アジアのインフラ・ビジネス ―最前線の現場から見た制度・市場・企業とファイナンス」(2013 年)
JOGMEC「需要国へと変貌する東南アジアの LNG 受入基地建設動向」
JOGMEC「東南アジア諸国における石炭賦存状況と輸出ポテンシャル調査」
JOGMEC「ベトナムにおける石炭開発状況調査」
JOGMEC「躍進する Petrovietnam の分析とベトナム・ガス事業の展望」
PWC Indonesia, *Power in Indonesia Investment and Taxation Guide April, 2013 -2nd Edition*
Asian Development Bank, *Assessment of Power Sector Reforms in Vietnam: Country Report* (2015)
Vietcombank Securities, *Vietnam Power Industry 2016*
United Nations, *2014 United Nations Energy Statistics Yearbook*
IEA, *Policies and Measures Database*
IEA, *Southeast Energy Outlook 2015*
IEA, *World Energy Balances*

3. 量・質・面的変化を遂げる物流市場 ―域外物流企業の展開戦略―

経済産業省「海外事業活動基本調査(2016 年 7 月調査)」
国土交通省「国土交通政策研究所報 第 61 号 2016 年夏季」
IMF, *World Economic Outlook Apr 2017*
The World Bank, *Logistics Performance Index 2016*
Transport Intelligence, *Asia Pacific Transport and Logistics 2014*
MSR (Myanmar Survey Research) (<http://myanmarsurveyresearch.com/>)
The Customs Department of Thailand (<http://en.customs.go.th/>)
シンガポール経済開発庁(EDB)
(<https://www.edb.gov.sg/content/edb/en/about-edb.html>)
マレーシア運輸省(<http://www.mot.gov.my/en/>)
タイ運輸省(http://www.mot.go.th/index.html?dsfm_lang=EN)
ベトナム運輸省(<http://www.mt.gov.vn/en/Pages/default.aspx>)
インドネシア投資調整庁(BKPM) (<http://www.bkpm-jpn.com/en/>)
フィリピン運輸通信省(<http://www.dotr.gov.ph/>)
JETRO (<https://www.jetro.go.jp/>)

< V. 多様化・高度化する ASEAN のニーズを捕捉する事業戦略 >

1. 発展段階に差し掛かる素材産業 ―需要獲得に向けた域外企業の戦略―

(鉄鋼)
佐藤創: 編「アジア諸国の鉄鋼業」(アジア経済研究所)より
佐藤百合「インドネシアの鉄鋼業」、川端望「タイの鉄鋼業」、佐藤創「マレーシアの鉄鋼業」
川端望「東アジア鉄鋼業の構造とダイナミズム」(ミネルヴァ書房)

2. ASEAN の ICT/デジタル化戦略 ―求められる長期的視点、戦略的取り組み―

一般財団法人国際情報化協力センター「アジア情報化レポート 2015 タイ」
一般財団法人国際情報化協力センター「アジア情報化レポート 2016 ミャンマー」
一般財団法人国際情報化協力センター「アジア情報化レポート 2016 アジアの IT 動向比較」
日経 BP 総合研究所「『イノベーション大国』次世代への布石 異次元の成長を遂げたシンガポールの未来戦略と日本の活路」

3. 拡大する医療需要と進む規制緩和 ―成長する民間病院市場への参入戦略―

WHO, *Global Health Expenditure Database*
World Bank, *Health Nutrition and Population Statistics*
United Nations, *World Population Prospects 2017*
OECD, *OECD Health Statistics 2016*
シンガポール保健省 (<http://www.moh.gov.sg/>)
マレーシア保健省, *Health Fact 2016*
タイ保健省 (<https://www.moph.go.th/>)
インドネシア保健省, *Indonesia Health Profile 2015*
フィリピン統計機構, *2015 Philippine Statistical Yearbook*
ベトナム総合統計局 (http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=783)
経済産業省「新興国等におけるヘルスケア市場環境の詳細調査報告書」
経済産業省「医療国際展開カントリーレポート」
経済産業省「海外における日本医療拠点の構築に向けた研究会報告書」
厚生労働省「2016 年海外情勢報告」
Frost & Sullivan, *South East Asia Healthcare Market ―Trends and Opportunities*
The Economist Intelligence Unit, *South-East Asia The New Emerging Healthcare Market Challenge*

Column2. 医療機器メーカーのビジネスチャンスと戦略

(株)ワールド・ビジネス・アソシエイツ「海外における医療ニーズ等及び国内企業の海外進出状況等調査及び分析業務報告書」(2015 年 3 月)
2017 年中小企業基盤整備機構主催 ASEAN 医療機器 CEO 商談会&セミナー資料 (<http://www.smrj.go.jp/ceo/asean4/095277.html>)
特定非営利活動法人日本医療ネットワーク協会「調査報告書 シンガポールにおける EHR の現状調査」(2013 年 2 月 28 日)

< VI. 台頭する ASEAN の地場コングロマリットとの向き合い方 >

1. 加工食品市場における新たな事業戦略の必要性

日本経済新聞社「日本経済新聞」
日本経済新聞社「日経産業新聞」
UNCTAD stat (<http://unctadstat.unctad.org/EN/>)
NNA ASIA (<https://www.nna.jp/>)
JETRO (<https://www.jetro.go.jp/>)

2. 高まる域内企業の小売市場支配力 ―参入市場の厳選と新たな差別化戦略を―

川端基夫「アジア市場を拓く 小売国際化の 100 年と市場グローバル化」(2011) 新評論
矢作敏行「小売国際化プロセス 理論とケースで考える」(2007) 有斐閣
石井淳蔵・向井雅夫「小売業の業態革新」(2009) 中央経済社
安積敏政「サービス産業のアジア成長戦略」(2011) 日刊工業新聞社
渡辺達朗「中国・東南アジアにおける流通・マーケティング革新」(2015) 白桃書房
楊陽「変化する中国の小売業 小売業態の発展プロセス」(2015)
みずほ総合研究所「図解 ASEAN を読み解く」(2015) 東洋経済
日本経済新聞社「日本経済新聞」
日本経済新聞社「日経産業新聞」
日本経済新聞社「日経 MJ 新聞」
経済産業省 (<http://www.meti.go.jp/>)
JETRO (<https://www.jetro.go.jp/>)

©2017 株式会社みずほフィナンシャルグループ

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊社が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊社はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊社の書面による許可なくして再配布することを禁じます。

