

ASEAN経済共同体発足を見据えた 域内サプライチェーンの拡充

—タイにおけるサイエンスシティの構築の意義と可能性—

調査部

上席主任研究員 大泉 啓一郎

創発戦略センター

マネージャー 副島 功寛

要 旨

1. 2015年末にASEAN経済共同体（AEC）が発足する。ただしAECの発足によりビジネス環境が大きく変化するわけではない。実際、通貨統合は予定されておらず、人の移動やサービス部門の自由化にも制約が多い。むしろ日本企業にとっては事実上の経済統合が進んでいることに注目し、AEC発足を域内におけるサプライチェーン拡充の契機として捉えることが重要である。
2. ASEAN域内におけるサプライチェーンの拡充は、タイの集積地をその中心としてスタートさせるべきである。1985年以降、日本企業の対タイ直接投資が本格化するなかで、バンコク周辺にわが国製造業の巨大な集積地が形成されており、その活用が資金的にも時間的にも有利であるからである。
3. 隣接するカンボジア、ラオス、ミャンマーの成長も同サプライチェーン拡充の追い風となっている。これら3カ国の2000年以降の年平均成長率は7%を超え、消費市場も限定的ではあるものの育ってきた。またアジア開発銀行（ADB）を中心とする国際支援によるインフラ整備の進展や、タイ政府による国境地域開発支援は、タイを中心としたサプライチェーンの拡充をより現実味あるものにしていく。
4. 同サプライチェーンの競争力強化には、タイの生産拠点の高付加価値化が必要である。それには、個別企業の努力のほかに、①顧客や大都市へのアクセスに恵まれた立地機能、②安定した基盤インフラ機能、③拠点の設立・運営支援機能という、これまでの「現地に根ざした基盤機能」の強化に加え、④人材を惹きつける都市施設・文化的機能、⑤人材育成機能、⑥開発支援サービス機能、⑦共同での研究・開発促進機能という「付加価値を生み出すための高度機能」の付加が必要となる。
5. これらの取り組みは、高度産業集積と一体化した都市づくりであり、「サイエンスシティ」の構築と言い換えることが出来る。この複合的なサポート機能の整備には、現地開発拠点に投資する日本企業と、タイの現地不動産事業者、日本の不動産開発事業者の三者をステークホルダーとした取り組みが有効である。
6. このサイエンスシティの開発に際して、①現地有力パートナーの発掘、②ステークホルダー間の円滑なコミュニケーションの醸成、③投資リスクを軽減する枠組み作りが課題となる。サイエンスシティの構築は、日本企業のサプライチェーンの強化だけでなく、タイにとっては直面する「中所得国の罠」を回避する施策となる点で、日・タイの共栄関係強化のプロジェクトであり、わが国政府も支援すべきプロジェクトの一つといえる。

目次

1. AEC時代のサプライチェーン

- (1) ASEAN経済共同体の発足をどうみるか
- (2) ASEANの輸出競争力の変化

2. わが国のタイへの直接投資と産業集積地

3. 変わる南部経済回廊とビジネスチャンス

4. 求められるタイの生産拠点の高付加価値化

- (1) 日本企業の生産開発におけるタイの立ち位置
- (2) 複合的なサポート機能の必要性

5. 新しい日本タイの共栄関係とビジネスチャンス

- (1) 不動産開発事業への期待と課題
- (2) 受け皿としてのサイエンスシティの可能性

1. AEC時代のサプライチェーン

(1) ASEAN経済共同体の発足をどうみるか

2015年末にASEAN共同体が発足する。これは、①政治・安全保障共同体、②社会・文化共同体、③経済共同体の3つから構成されるものである。そのなかでもASEAN経済共同体(AEC: ASEAN Economic Community)は、新しいビジネス環境を創設するものとして企業の注目を集めている(注1)。ASEAN経済共同体は、①単一市場と生産基地、②競争力ある経済地域、③公平な経済発展、④グローバル経済への統合を柱とする。

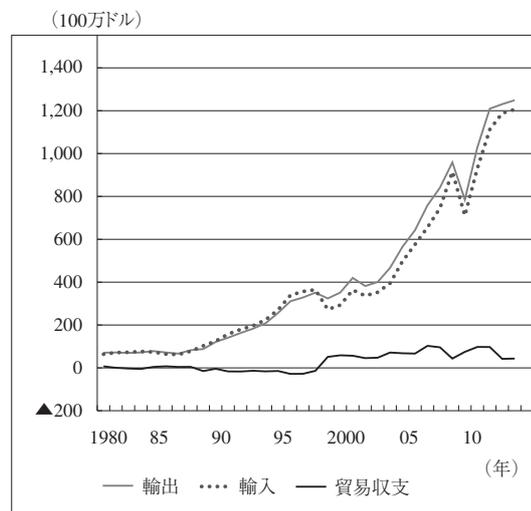
ASEANの経済規模は、経済のグローバル化が進展するなかで着実に拡大してきた。ASEAN加盟10カ国の名目GDPの合計額は、1990年には3,420億ドルと日本の1割程度にすぎなかったが、2013年には約7倍の2兆4,190億ドルと、日本の5割近くにまで拡大した。IMFによれば、2019年には名目GDPは3兆6,050億ドルになり、日本の6割を超える見込みである。また、購買力平価ベースGDPで見れば、2008年に日本の規模をすでに追いついており、2013年には日本の1.3倍となっている。さらに2019年には1.6倍に拡大する。

このように経済規模が拡大するなかで、ASEANは、1992年にAFTA(ASEAN自由貿

易地域)の創設を目標に掲げて以降、経済統合に向けた制度作りを着実に進めてきた。2003年には、統合を多方面で進めるASEAN共同体の創設を発表し、2007年にはASEAN共同体の基本原則を記した『ASEAN憲章(ASEAN Charter)』に署名した(2008年に発効)(注2)。2008年には『ASEAN共同体ロードマップ2009-2015年(Roadmap for ASEAN Community 2009-2015)』を公表し(注3)、そのうち経済共同体については『ASEAN経済共同体ブループリント(ASEAN Economic Community Blueprint)』を策定した(注4)。2010年には、先発ASEAN 6カ国(ブルネイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、シンガポール)の間で原則関税が撤廃され、2015年中に後発ASEAN 4カ国(カンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナム)の関税が撤廃される予定である。これによりASEAN自由貿易地域が完成する。

もちろん、ASEAN経済共同体の発足によって、同地域の経済環境やビジネス環境が劇的に変化するわけではない。ASEAN加盟国の所得水準は、一人当たりGDPが5万ドルを超えるシンガポールから1,000ドルをようやく超えたカンボジアまで格差が大きく、EUのような包括的な経済統合は計画されていない。実際、ASEANでは通貨統合は予定されておらず、サービス分野や人の移動に関する規制も制約が厳しい(助川[2013]、石川[2014])。

図表1 ASEANの貿易



(資料) COMTRADE

こういう状況にはあるものの、日本企業が注目すべきは、ASEAN域内で進む事実上の統合であり、世界経済におけるASEANの競争力の向上である。

次にASEANの競争力をその輸出構造から概観する。

(2) ASEANの輸出競争力の変化

ASEANの輸出額は、1980年の710億ドルから1990年に1,411億ドル、2000年に4,199億ドル、2013年には1兆2,490億ドルに増加してきた(図表1)。また、1998年以降、貿易収支は一貫して黒字を持続している。

この貿易収支の改善は主に輸出拡大によるものであり、同地域の工業化の進展を背景にしたものである。輸出全体に占める工業製品

の割合は、1980年の29.9%から1990年に60.6%、2000年には80.8%に飛躍的に上昇した。2000年以降は、一次産品（原油、天然ゴム、パームオイルなど）の国際需要の拡大とその価格上昇を背景に輸出が増えたことで、工業製品のシェアは2013年に70%へ低下しているが、金額ベースでは8,657億ドルと、2000年の3,374億ドルに比べて2倍以上に増加している。

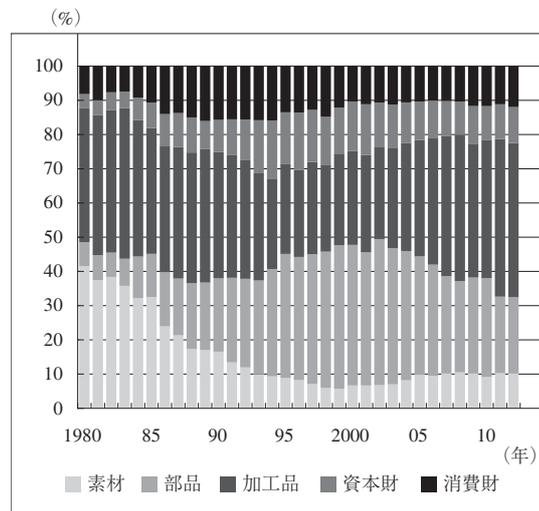
次に、ASEANの輸出を域内外に区分してみておこう。

域内輸出は、1980年の123億ドルから2013年には3,215億ドルに増加し、これに伴い域内貿易比率は同期間に17.3%から25.7%へ上昇した。しかし、ASEAN域内の経済統合により域内貿易額だけが例外的に増加しているわけではない。域内分業により生産された最終の域外への輸出も多く、域外輸出総額は1980年の587億ドルから2013年に9,275億ドルに増加した。

注目すべきは域内貿易の質的变化にある。

図表2は、経済産業省のRIETI-TID 2012のデータを用いて、ASEANの域内貿易を素材、中間財（部品、加工品）、最終財（資本財、消費財）に区分し、その比率の割合をみたものである（注5）。なかでも中間財の域内取引額は1980年の54億ドルから2012年には1,736億ドルと30倍以上に増加し、域内貿易に占めるシェアは同期間に46.1%から67.4%に上昇した。これは域内貿易が分業を主とし

図表2 ASEAN域内貿易（加工度別）



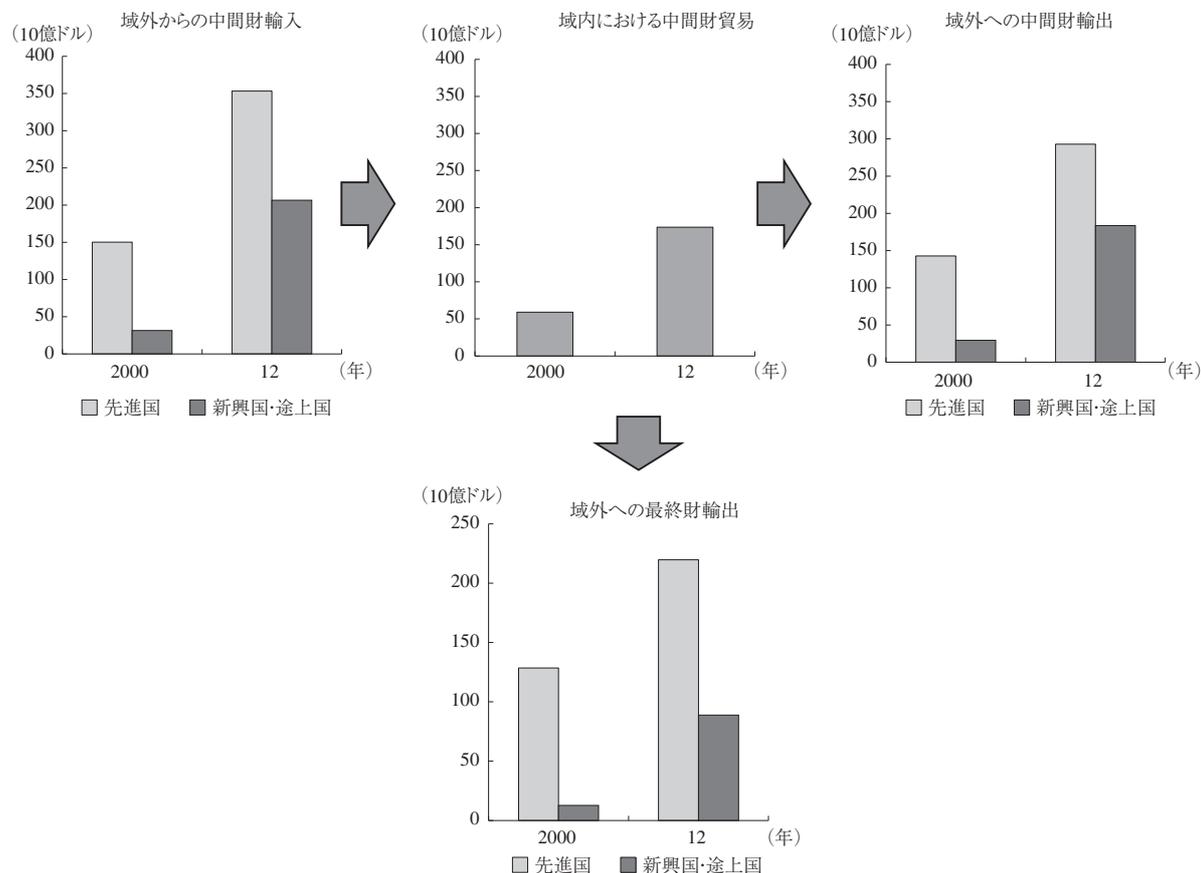
(資料) RIETI-TID 2012

たものになっていることを示すものである。

もちろん、この分業体制は域内だけで完結するものではない。

図表3は、域内外の中間財と最終財の取引を先進国と新興国・途上国に区分してみたものである。域外との中間財取引は依然多く、輸出入のいずれにおいても先進国との取引が多い。しかし近年、新興国・途上国のシェアが高まっており、分業体制の相手先が新興国・途上国にシフトしつつあることがわかる。具体的にいえば、ASEANの分業体制は日本やアメリカ、韓国、台湾をパートナーとしたものから中国を中心とする新興国・途上国をパートナーにするものへと変化している。また、ASEANから域外への最終財の輸出においても新興国・途上国向け輸出が増えている。

図表3 ASEAN域内外の中間財・最終財貿易



(資料) RIETI-TID 2012

ここにASEANを新興国・途上国向け輸出の生産ネットワークの核として活用するという、AEC時代の新しいサプライチェーンの可能性を見出すことが出来る。ASEAN加盟国間の所得格差は大きいですが、逆にこの所得格差を利用した分業体制を形成出来るというメリットがあり、AECの発足はこれを活用する契機になる。1990年代の東アジア地域の経済

成長が、日本、アジアNIEs、ASEAN諸国の所得格差（発展の違い）を活用しながら、ともに成長を実現してきたことを振り返れば、今後ASEAN域内でこのような分業体制が広がる可能性がある。

新興国・途上国市場の開拓・確保に活用出来るサプライチェーンを構築することは、世界経済の成長の軸が先進国から新興国・途上

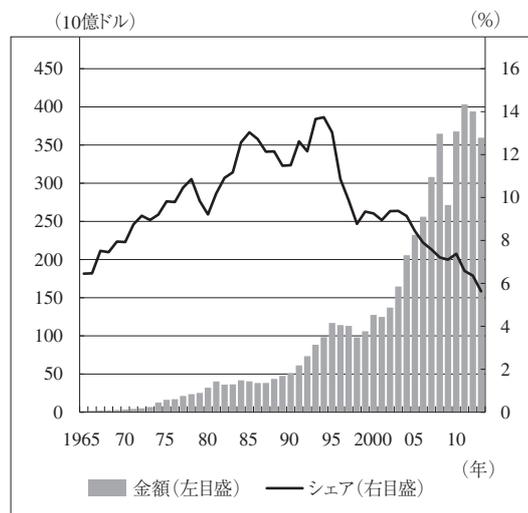
国へとシフトする過渡期にあるなか、急ぐべき課題といえよう（注6）。新興国・途上国の名目GDPは2000年の6兆6,640億ドルから2013年には29兆1,660億ドルに増加した。世界に占めるシェアも20.3%から39.0%へ上昇した。IMFの経済見通しによれば、2019年の名目GDPは43兆3,670億ドルに増加し、世界に占めるシェアは42.8%に上昇する。

このような新興国・途上国の消費市場の開拓・確保には、当該市場への直接進出という対応も考えられるが、多くの新興国・途上国の国内市場がまだ採算ベースを超えるほど大きくないこと、生産にかかわるインフラが未整備なこと、様々な規制があることなどを踏まえると、当該国への直接進出するにはまだ時間を要する。

したがって輸出による対応が主たる戦略となるが、日本の生産コストは高いため、新興国・途上国向けの輸出競争力は弱い。実際、日本の新興国・途上国向け輸出は金額ベースでは増えているものの、輸入市場におけるシェアは年々低下している（図表4）。これは、新興国・途上国の生産コストに比べて日本のそれはなお高いことに加えて、新興国・途上国の工業化のレベルが向上し、技術集約的もしくは資本集約的な生産・輸出が可能になったことが原因している。

こうした状況下、新興国・途上国の輸入市場の開拓には、マーケティングの見直しなど、改善すべき点が多々あるものの、なにより新

図表4 新興国・途上国の日本からの輸入額とシェア



（注）新興国・途上国は、EU25カ国、アメリカ、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、日本、韓国、台湾、香港、シンガポールを除く地域。

（資料）COMTRADE

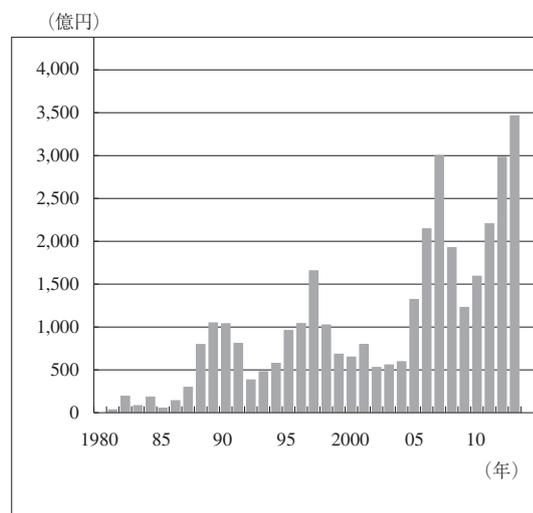
興国・途上国の生産拠点を最大限活用したサプライチェーンの構築が必要になる。

サプライチェーンの構築にあたっては、新規のサプライチェーンを形成するための資金や時間も制限されていることを考えると、既存のサプライチェーンの改良から始めるべきであろう。とくにASEANにあるサプライチェーンを再構築し、強化することが肝要である。なかでも、多数の日本企業が進出するタイを中心としたサプライチェーンの再構築・拡充から始めるべきであろう。そこで、次章では、タイの生産拠点がいかに日本の生産拠点として集中度が高いかについて示し、近隣諸国へのサプライチェーン拡張の可能性

を指摘する。

- (注1) ASEAN（東南アジア諸国連合）は1967年に発足した地域協力組織である。
- (注2) ASEAN憲章（原文）は、<http://www.asean.org/archive/publications/ASEAN-Charter.pdf>、ASEAN憲章の内容を簡潔にまとめたものとしては、たとえばJETRO『「ASEAN憲章」の主な内容』を参照（http://www.jetro.go.jp/world/asia/asean/data/asean_other03_0909.pdf）
- (注3) ASEAN共同体ロードマップ2009-2015（原文）は、<http://www.asean.org/images/2012/publications/RoadmapASEANCommunity.pdf>
- (注4) ASEAN経済共同体ブループリント（原文）は、<http://www.asean.org/archive/5187-10.pdf>、解説は石川[2008]を参照。
- (注5) 本稿で用いたRIETI-TID 2012のデータは、<http://www.rieti-tid.com/>からダウンロード出来る。
- (注6) 新興国・途上国の輸入市場の変化は大泉 [2014a]を参照。

図表5 わが国の対タイ直接投資



(資料) 財務省、日本銀行統計より作成

2. わが国のタイへの直接投資と産業集積地

わが国のASEAN向け直接投資は、1985年のプラザ合意以降の円高のなかで加速度的に増加してきた。日本銀行の統計によれば、2013年末におけるわが国の製造業の対ASEAN直接投資残高は8兆4,404億円と、中国の7兆6,418億円を上回っている。そのなかでも最も多いのがタイの3兆2,648億円と中国である。次いでシンガポールが1兆3,590億円、インドネシアが1兆3,055億円、マレーシアが1兆12億円の順になっている。

わが国の対タイ直接投資の推移をみると、1985年のプラザ合意以降の円高のなかで加速し、2005年以降さらに規模を拡大させているという特徴がある（図表5）。2005年以降は、

政局不安や大洪水など、投資にはマイナスに作用する要因があるにもかかわらず増加してきたことは、日本企業にとって、タイは重要な投資地域となっていることを示すものである。国際協力銀行の『わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告（2014年度）』においても、中期的に有望事業先としてタイは、インド、インドネシア、中国に次ぐ第4位となっている。

東洋経済新報社『海外進出企業総覧2014（会社別編）』に掲載されたタイ進出企業1,230社を業種別に整理すると、電機機器が223社と最も多く、次いで輸送機器が215社、機械が187社、化学が172社の順となっており、この4業種だけで全体の65%を占めている。とくに自動車・オートバイの集積化が進んでおり、

タイ投資委員会（BOI）の調査によれば、工場を含めると完成車メーカーは自動車17社（23工場）、オートバイが8社（8工場）、部品メーカーは709社、関連中小企業が1,700社に及ぶ（BOI [2014a]）。また、鉄鋼、ゴム、電子、ガラス、皮革製品などの関連素材産業の工場、流通や金融などの関連サービス企業も多数進出している。

そして、これら日本企業の立地は、バンコクとその周辺の工業団地に集中している。同じく『海外進出企業総覧2014（会社別編）』に掲載された企業のうち所在地が明記されている1,209社を県別に整理すると、バンコクと周辺6県に91%が集中している（図表6）。また、アユタヤ県、パトゥムタニ県には電機機器メーカーが、サムットプラカーン県、チョンブリ県、ラヨン県には自動車メーカーが集まるという特徴がある。

アジアにおいてわが国の投資が最も多い中国では、北京や天津、上海、広東省、重慶市など広範囲に企業が立地していることと比較すると、バンコク周辺は、海外で日本の製造業が最も集中した地域ということが出来る。

3. 変わる南部経済回廊とビジネスチャンス

隣接するカンボジア、ラオス、ミャンマーの成長はタイを中心としたサプライチェーンを拡充する追い風となっている。

近年、新興国・途上国経済の成長が目覚ましいが、そのなかで1990年代後半から低所得国でも高成長を実現する国が出てきた。図表7は世界銀行の世界開発指標（World Development Indicators）が区分する高所得国、中所得国、低所得国のそれぞれの実質GDP成長率の推移をみたものである。

中所得国の成長率が一貫して高いことが目を引くが、1990年代半ばから低所得国の成長率が高まっていることがわかる。低所得国の年平均成長率は1995年から2000年が3.8%、2000年から2005年が4.6%、2005年から2012年が6.1%と時間とともに上昇している。

ASEANでは、カンボジア、ラオス、ミャンマーなどの低所得国が高成長を実現してきた。これら3カ国の年平均成長率（2000～2013年）は、カンボジアが7.9%、ラオスが7.3%、ミャンマーが9.9%と、低所得国や中所得国の平均値を大きく上回っている。また、これら3カ国の一人当たりGDPは、2013年にカンボジアが1,028ドル、ラオスが1,594ドル、ミャンマーが1,113ドルと1,000ドルを超えた。

これまで新興国・途上国の消費市場については、その急速な拡大が見込まれる一人当たりGDP3,000ドルが参入の目安とされてきたが、現在は、一人当たり1,000ドル程度の国の消費市場もビジネス対象となる時代である。とくにリーマンショック以降は、BOP市場が注目を集めるようになり、実際に成果を収める企業も出現してきた。これは低開発国

図表6 わが国企業のタイにおける進出地域（製造業）

	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99	2000-09	2010-13	合計
① バンコク	15	31	62	120	122	70	420
② サムットプラカーン	11	9	35	42	41	6	144
③ バトゥムタニ	3	7	31	17	18	3	79
④ アユタヤ	0	0	4	62	31	13	110
⑤ チョンブリ	2	3	13	61	69	22	170
⑥ ラヨン	1	0	2	49	46	27	125
⑦ チャチュンサオ	0	2	12	22	18	8	62
⑧ その他	1	1	6	47	35	9	99
	33	53	165	420	380	158	1,209

(社)

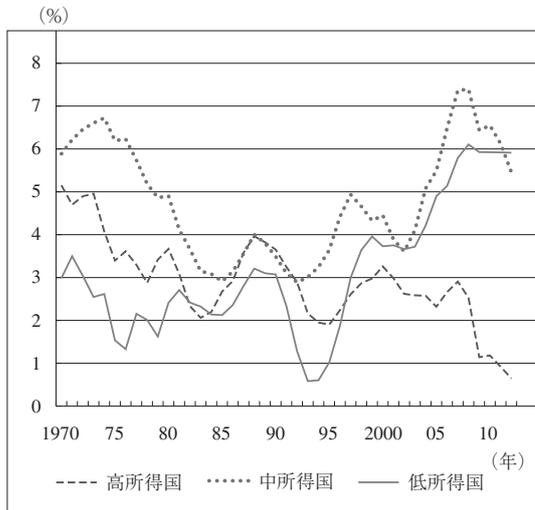
(資料) 東洋経済新報社『海外進出企業総覧2014 (会社別編)』より日本総合研究所作成



が急成長するなかで都市部を中心に高所得層が出現してきたことに起因する。たとえば、世界銀行の『PovcalNet』（注7）を用いて、カンボジアの家計支出を試算すると、月当た

り支出額が150～400ドルの家計人口は、2002年の550万人から2010年には860万人に増加し、同1,000ドル以上の支出の家計人口は同期間に20万人から44万人に増加した。2014

図表7 所得水準別成長率
(5カ年移動平均)



(資料) World Development Indicators

年には50万人に達していると考えられる。このような高所得層の大半は首都プノンペンに居住する。このように低所得国といえども、ある程度の高所得層が居住する首都圏の市場開拓に参入する日本企業が増えてきた(大泉[2014b])。

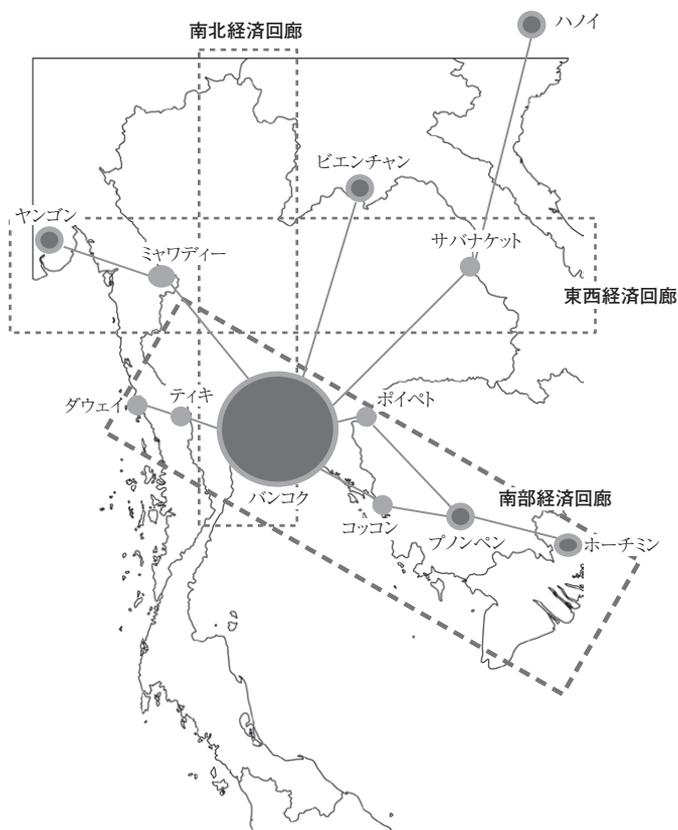
カンボジア、ラオス、ミャンマーの将来が注目されるのは、国際支援によりインフラ整備状況が大きく改善する可能性があるからである。なかでもアジア開発銀行(ADB)が事務局になって進めてきたGMS(大メコン経済圏)開発プロジェクトの成果が大きい。同プロジェクトは1992年にスタートし、2013年から第3フェーズに入っている。『GMS地域投資枠組み 2013-2022 (GMS Regional

Investment Framework 2013-2022)』としてリストアップされている重要プロジェクトは総額513億ドルであり、そのうちの86%に相当する441億ドルが道路を含む輸送部門に振り分けられることになっている(ADB[2014])。これにより南部経済回廊の進展が加速する。2015年2月にはカンボジア国内のネアックルン橋(メコン河を横断)が完成し、これによりベトナムのホーチミン、カンボジアのプノンペン、タイのバンコクという3大都市が陸路で結ばれることになる(図表8)。

このような南部経済回廊におけるインフラ整備の進展は、日本の製造業にとって、タイを中心としたサプライチェーンを拡張させる契機になっている。実際、タイの生産拠点から労働集約的な工程をこれら近隣諸国に移転させる動きが出てきた。たとえば自動車産業では、矢崎総業がカンボジアやベトナムにワイヤーハーネスの工場を移転、操業しており、電機産業でも、ミネベアはタイの主力工場から部品供給を受け、人手を要する家電やデジタル機器用の精密モーターの組み立て工程をプノンペンに移転している。

こうした近隣諸国への生産拠点の整備は、コスト面でのメリットだけでなく、リスク分散の観点でも重視されている(注8)。今後の南部経済回廊の発展は、タイを中心としたサプライチェーンの新しいパートナーという供給面と、経済成長に伴う大都市の消費市場の拡大という需要面から捉える必要がある。

図表8 南部経済回廊とサプライチェーン



(注) ●は人口規模の大きい都市を示す。
 (資料) 日本総合研究所作成

このようなタイにおける日本企業の産業集積化の高まりと、近隣諸国の成長が、同地域にサプライチェーンを拡張し、強化する利点である。今後、港湾機能を始めとした輸出機能が強化されれば、南部経済回廊だけでなく、ASEAN域内、そして新興国・途上国市場向けの戦略製品を開発、生産する場となることが期待される。

タイ政府もこれを後押しする政策を発表している。プラユット暫定政権は所信表明演説で国境地域を特別経済区として開発することを強調し(大泉 [2014c])、これを受けて、2014年12月15日、BOI(タイ投資委員会)は、『7カ年投資奨励戦略(Seven Years Investment Promotion Strategy: 2015-2021)』を公表した。これによれば、国境付近の特別

経済区への投資には、8年間の法人税免除とその後5年間のその50%免除、機械の輸入関税の免除、非熟練外国労働者の雇用の認可などの特典が適用される（BOI [2014b]）。

(注7) 下記アドレスから世界銀行が各国家計調査から集計したデータをダウンロードすることが出来る。<http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/index.htm>

(注8) 新興国・途上国への投資に際して、自然災害や政局不安、それに伴う政策の変更などのリスクを回避するための分散投資の観点から近年重視されるようになっている（深沢・助川 [2014]）。

4. 求められるタイの生産拠点の高付加価値化

(1) 日本企業の生産開発におけるタイの立ち位置

① 現地拠点機能の強化

タイを中心としたサプライチェーンをより競争力の高いものとするためには、サプライチェーンの拡張と同時に、タイにある生産拠点の役割変化が求められる。たとえば、南部経済回廊の消費市場への対応では、タイの生産拠点には以下の機能が求められる。

まず、現地市場のニーズへの迅速な対応である。すでにみたように、カンボジアの首都プノンペンの購買力は想像以上に大きい。南部経済回廊のインフラ整備の進展により、タイの生産拠点からカンボジアのプノンペン、ベトナムのホーチミンへの製品供給が一層容易になることを考えれば、これら大都市の

ニーズの変化に対応出来る生産体制を整える必要がある。それには生産規模の拡大だけでなく、新製品の投入リードタイムの短縮が求められよう。変化の速い現地ニーズに対して、日本で試作品を作成して対応する体制では時間がかかりすぎる。

今後、タイの生産拠点の重要性が増せば増すほど本社の支援活動も増えよう。技術の進歩や顧客ニーズの多様化に応じるための技術・ノウハウは、当面は日本で対応せざるを得ないものの、日本とは異なる顧客ニーズに適時かつ的確に対応していくための体制は適宜移転していくべきである。

② タイの生産拠点における開発機能の強化

タイにおける生産拠点のなかには、日本からの開発機能の移転とその強化に取り組む企業が出始めている。また、これに合わせて地域統括機能を併設するケースも増えている（図表9）。たとえば、自動車産業では、日産自動車は2013年にタイを中心にASEANの開発機能を強化することを発表しており、2015年までに域内販売モデルの車両の初期エンジニアリング以降の開発プロセスを、タイの「日産テクニカルセンターサウスイーストアジア（NTCSEA）」が行うとの意向を表明した。また三菱自動車も、タイの子会社に開発や品質試験など日本の本社と同等の機能を持たせており、2015年には海外初のテストコースを整備する計画である。

図表9 タイにおける現地開発機能強化の動き

日産自動車	2013年 2月	「日産自動車アセアン（ASEAN）テクニカルセンターの現地R&D拡充計画を発表」 ASEAN 地域における日産の R&D 活動促進のため、同地域の研究開発機能である日産テクニカルセンターサウスイーストアジア（NTCSEA）の拡充計画を発表。2015年までに、同地域内で販売されるモデルについては、現在日本のグローバルR&Dが担当している車両の初期エンジニアリング以降のすべての開発プロセスをNTCSEAが行う。
三菱自動車	2014年 3月	「ミツビシ・モーターズ・タイランド(MMTh)、R&D強化の一環としてテストコースを新設」 生産工場近くにテストコースを新設すると発表。MMThは、生産能力の拡大に伴い研究開発機能の増強を図ってきたが、テストコースの新設もその一環。タイのR&DはASEAN地域で初めて、テストコースは海外で初となる。
ブリヂストン	2013年 1月、8月	「タイにテクニカルセンターを設立」 ブリヂストンアジアパシフィックピーティーイーリミテッド（BSAP）は、タイに新たにテクニカルセンターを設立することを決定。日本のテクニカルセンターが担っていたアジア・大洋州地域でのタイヤ開発、タイヤ生産技術、品質経営といった機能を、新テクニカルセンターへ移管することで、当該機能のさらなる強化を図り、市場の情報をタイムリーに反映させた研究開発体制を構築する。アジア・大洋州地域（除く日本、中国）で初のテクニカルセンター。 2013年7月末より始動。
GSユアサ	2014年 1月	「タイにテクニカルセンターを設立」 サムットプラカーン県にGSユアサアジアテクニカルセンター社（GYAT）を設立したと発表。東南アジア地域および周辺地域での自動車および二輪車用の鉛蓄電池において、①地域特性に応じた製品の開発機能②新技術を採用した製品の開発機能③製品開発を行うための市場調査機能④高品質・低コストを実現するための生産設備の開発機能、の強化を行う。

（資料）各社プレスリリースより日本総合研究所作成

また完成車メーカーにおける機能拡張の動きと同様に、部品メーカーの新規・拡張投資の動きも進みつつある。ブリヂストンはタイの「アジアパシフィックピーティーイーリミテッド（BSAP）」が、アジア・大洋州地域（除く日本、中国）で初のテクニカルセンターとして2013年7月末より始動しており、タイヤ開発、タイヤ生産技術、品質経営といった機能を持たせている。GSユアサも、2014年1月にタイに「GSユアサアジアテクニカルセンター社」を設立しており、東南アジアおよび周辺地域での自動車および二輪車用鉛蓄電池において、地域性に応じた製品の開発機能を強化する予定である。

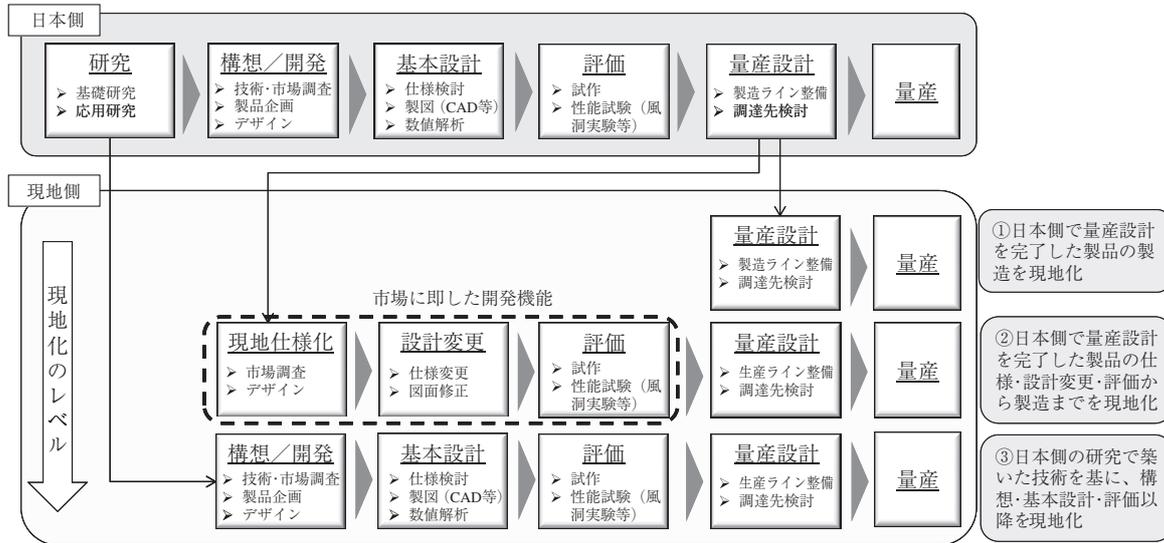
部品メーカーでも大手を中心にこれまでも完成車メーカーの動向などを踏まえて、開発機能を強化する動きが出てきた。これは、日

本企業同士の開発が進めやすいというタイ特有の立地条件が後押しするものである。加えて、開発を担う人材が育ち始めていることも大きい。たしかに熟練工の不足はタイでの事業課題と指摘されているが、日本企業のタイ進出が本格化してから四半世紀を経た現在、タイはASEAN諸国のなかでは開発に適した人材が育ってきた国でもある。また、政策面においても、現地開発機能の整備を後押しする優遇制度が準備されている。たとえば、前述したように自動車関連の開発拠点に対しては、プロジェクト規模に応じて8年間の法人税免税とその後の5年の減免措置という最優遇制度が適用される。

③現地化が進む開発機能の概要

ただし、日本企業のタイにおける開発の現

図表10 自動車産業の開発工程と現地化が進む開発機能



(資料) 日本総合研究所作成

地化は、まだ開発工程のすべてを現地化する段階には至っていない。たとえば、自動車産業の開発段階は、主に以下のような工程に区分されるが(図表10)、現在は、研究、構想/開発、基本設計、評価、量産設計はまだ日本国内で行われ、量産設計以降のプロセス、つまり現地仕様化、設計変更、評価といった「市場に即した開発機能」がタイで行われる段階にすぎない。

もっとも、取り扱う製品によって開発の現地化には違いがある。たとえば、自動車の安全や基本性能にかかわる製品(エンジンやブレーキ等)の開発は、人材や設備、制度の整った日本でないと実施することが難しい。他方、自動車の機能や質感、デザインを現地ニーズ

に即したものに変更するための製品(ボディ、外装、内装等)の開発は、現地ニーズをきめ細かく反映しやすい現地側で実施する方が望ましく、実際に現地化が進む傾向にある。

(2) 複合的なサポート機能の必要性

① 部品メーカーによる現地開発機能整備

自動車産業では、完成車メーカーによる現地開発機能の強化が進められているが、現在は部品メーカーが、完成車メーカーによる新製品開発やモデルチェンジなどに合わせて共同開発などに参画出来る体制を整えるために、現地開発機能の強化を進めている段階にある。

開発機能の移転に際して、完成車メーカー

に比べると、大手以外の部品メーカーは、人員配置や開発に必要なシステム投資、設備投資を一度に進めることが難しいという問題がある。なかでも長期的な視野に立った大規模な拠点投資はリスクが大きく、また、現地での開発を支援する体制が日本側に十分でないケースもある。

こうした現状を踏まえると、タイの生産拠点の競争力強化には、部品メーカーの開発機能強化を支援する仕組みが必要なる。たとえば、当初は、現地の不動産開発事業者などが提供するサービスや施設のリースを通じて投資リスクを抑え、事業が軌道にのった段階で自社施設への移行を支援するという段階的な支援が有効であろう。また大手企業や研究機関との共同開発や研究支援が受けられるよう、これらと隣接するような場所の整備を行うことも有効であり、部品メーカーに現地開発機能を整備するインセンティブを高める方向に作用しよう。

②現地開発拠点に求められるサポート機能

完成車メーカーだけが現地開発機能を強化しても、その裾野を担う部品メーカーがキャッチアップ出来なければ現地における開発効果は高まりにくい。

そこで以下では、自動車産業の部品メーカーを念頭におき、タイの生産拠点の高付加価値化をサポートする機能を提示したい。ここでは、すでにタイの集積地が一定のレベル

を有する機能を「現地に根ざした基盤機能」、今後タイの集積地の生産性を高めるために必要な機能を「付加価値を生み出すための高度機能」と区分して説明する（図表11）。ここで示すサポート機能は、現地開発拠点における開発活動をより複合的に支援する機能であり、自動車産業以外にも高いニーズがあるものと推察される。

(i) 現地に根ざした基盤機能

a. 顧客や主要都市へのアクセスに恵まれた立地機能

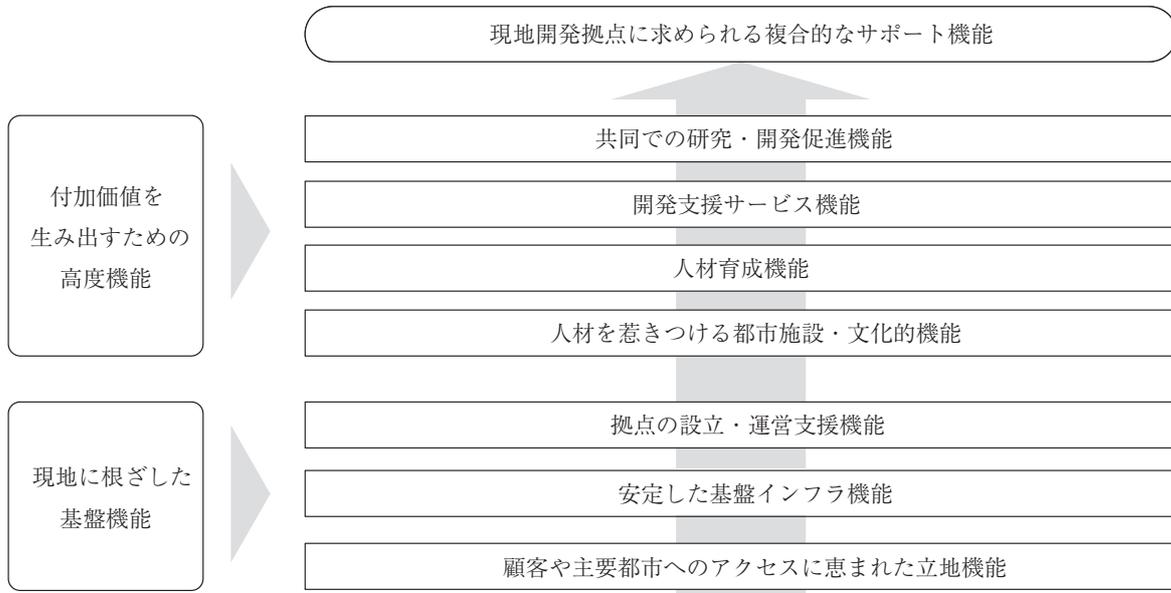
部品メーカーが現地で開発活動を行う際には、顧客である完成車メーカーとコミュニケーションしやすい立地が必要である。また、開発を担う人材が主に都市部に居住することを考えると、都市部へのアクセスが容易であることも重要である。前述のように、タイの場合、日本企業の立地が首都バンコクとその周辺6県に集中しており、この要件をすでに満たしている。

もちろん、地域による賃金水準、政府の優遇制度の違いなども立地選定の要件になるが、すでに多くの完成車メーカーや部品メーカーがバンコク周辺に集中していることを考えると、開発効果を高めるためには、今後もバンコク周辺の工業団地内もしくは隣接する地域を開発立地とすることが望ましい。

b. 安定した基盤インフラ機能

タイの工業団地の基盤インフラの整備状況は、ほかのASEAN諸国と比較して高水準に

図表11 現地開発拠点に求められる複合的なサポート機能



(資料) 日本総合研究所作成

あるが、開発活動を効果的に行うためには、生産に必要な基盤インフラに加え、開発に求められる基盤インフラの整備も必要である。たとえば、高速通信環境では、CADを含む膨大な情報のやり取りや、分析ツール、コミュニケーション手段の活用を通じて円滑な開発環境を整える必要がある。

また、環境配慮型の廃棄物処理や排水処理、系統のみに依存しないバックアップ電源の整備、洪水などの自然災害への対応力、防犯メカニズム、災害対策なども、開発拠点への投資判断に影響する。

実際にタイでは、経済成長に伴う住民意識

の高まりを受け、産業エリアにおける環境を配慮した活動が進出の条件となっている。周辺地域を含めたシステムとしての基盤インフラの運営や、周辺環境と調和した景観設計なども、周辺住民との共存の観点から重視されるようになってきている点に注意すべきである。

c. 拠点の設立・運営支援機能

タイ政府は開発にかかわる投資を積極的に誘致する方針であるが、これらの優遇制度の適用を受けるには、現地当局との調整や手続きが必要になる。また、中小企業では、開発業務だけでなく、限られた資源のなかで、人材の確保や取引先の探索、税務処理などの

様々な業務に対応しなければならない。このような業務コストを低減するための様々なサポート機能が役に立つ。タイでは、たとえばグローバルな事業運営体制が十分でない企業が、工業団地の運営会社の日本人スタッフによるサービスを活用している場合などがある。

これら拠点には、今後、開発活動や就労・ライフスタイルをビジュアルに伝えるためのランドマーク施設や、域内におけるエネルギー利用や環境負荷をモニタリング出来るコントロールセンターなどを通じて、その魅力を伝えるような工夫も必要である。開発拠点は、当該企業の現地の発信拠点となることから、企業イメージにも影響することを軽視してはならない。

(ii) 付加価値を生み出すための高度機能

d. 人材を惹きつける都市施設・文化的機能

現地開発機能を強化するために、それを担う人材を獲得することが必要である。一定の教育・技術レベルを持つ現地の人材は、快適な就労環境やライフスタイルに対するニーズが強く、就労や居住するエリアの整備を怠れば、持続的に人材を確保することが出来ない。共同開発を行う現場やオフィス空間の快適性、新しいコンセプトの商業施設や飲食店などはもちろん、流行に敏感な単身者向けのサービスアパートメントや、豊かな水と緑に囲まれ環境に優しく、体にも優しい居住施設、託児施設などへの目配りが必要である。

開発成果を促すためには、人材間の交流を促すエリア内のゾーン設計や空間設計といったハード面が必要となる。また、新製品のプロモーションイベントや、開発人材向けの市場トレンドを収集する交流セミナーなど、開発成果を受発信する機会作りといったソフト面を充実させることも求められる。日本企業への就労を促す観点からは、日本文化に対する親近感を醸成する仕組みも重要となる。商業施設や飲食店、居住施設などを通じて、現地の人々が日本文化への理解を深め、魅力を感じられる場を増やすとともに、日本人によるカルチャースクールなどへの参加機会を提供することなどがある。周辺地域を含めた交流イベントを催し、日本企業がスポンサーや支援組織として協力することも、日本企業と地域住民の距離感を縮めるきっかけとなる。

e. 人材育成機能

開発を担う人材の確保だけでなく、日本企業の開発現場で活躍する人材の基本的技術・知識を高める教育制度として、技術研修や語学研修、マネジメント研修などの教育サービスの提供が必要となる。多くの日本企業は、基礎研究を担う人材よりも、現場で一定の設計実務や開発工程のマネジメントが行える現地人材を求めている実情を考えれば、こうした産業現場のニーズに対応した人材育成を企業内だけで行うのではなく、複数の日本企業が協力し、人材育成のための制度・組織作り

を行うことが有効であろう。

これまで日本企業の多くは一定期間現地人材を日本に招き、その育成を図ってきたが、時間やコストを考えれば、現地での育成が望ましいことはいうまでもない。また、現在の就労者だけでなく、将来の開発人材の確保と育成のために、日本でのインターンシップを支援する場合にも、タイに進出した日本の大学を通じた制度作りが有効である。

f. 開発支援サービス機能

今後のタイにおける開発において重視されるのが、情報セキュリティの確保である。タイでの開発機能が強化されるほど、現地側での開発活動にかかる知財管理が求められる。しかし、現地人材においては知財保護に関する意識が低い場合が少なくなく、システム面での対応では不十分な事例も散見される。それを担保するような情報システムの整備に加え、その運用までも含む情報セキュリティ確保の体制が求められている。

今後、タイから基本設計に対する現地側のニーズを伝え、日本側の開発成果の蓄積を活用するなど、現地開発拠点と日本の開発拠点の連携した活動が必要になる。このため、開発データベースや開発工程を共有し、かつ開発工程を管理出来るようなシステムや開発環境の整備が重要となる。現地開発拠点と日本だけでなく、関連顧客との間や開発拠点間、開発と生産拠点間のコミュニケーションを円滑にする情報システムは、開発期間の短縮を

図るために必要になる要素である。

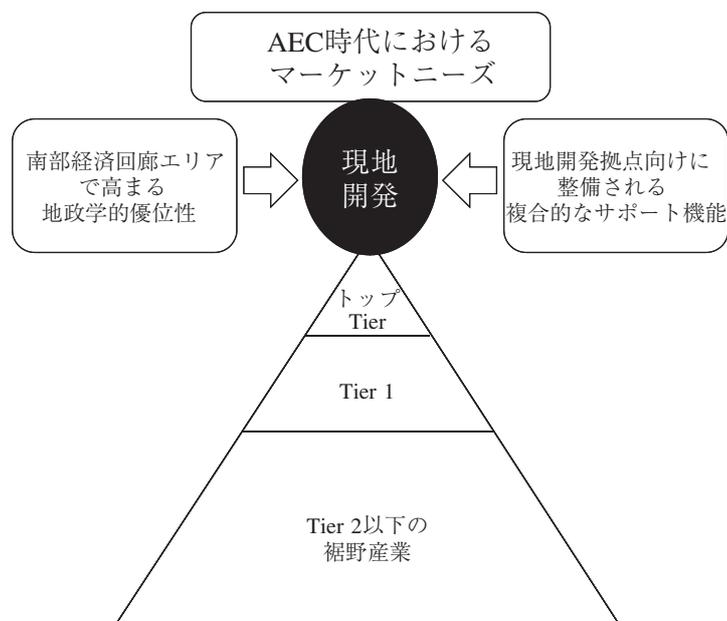
g. 共同での研究・開発促進機能

昨今では、自社によるクローズな開発活動だけでなく、他機関との共同開発により異なる成果を目指す傾向が強まっている。たとえば、政府系の研究機関や大学の知的財産や研究基盤を活用した共同開発、企業が開発活動に関するデータやその分析結果の提供を研究機関に委託するなどのケースが増えている。つまり自社だけでなく、情報や人的ネットワークを通じて、より広範囲で、時には国境を越えて研究機関と連携し、開発活動を行うことが求められる。

こうした開発活動を担う研究機関が産業集積と一体化することで成果をあげれば、現地開発拠点としての知名度も高まろう。「集積は集積を呼ぶ」といわれるように産業集積の高度化は、さらなる高付加価値化の基盤となり、新たな共同開発の可能性を拓ける。産業界や同一産業内での連携促進を支援することも重要である。近年、自動車産業と電機産業、IT産業などの連携が深まりつつあり、共同開発のニーズが高まっているし、特定産業に属する企業が共同で産業プラットフォームを開発する事例も出てきた。こうした共同開発の受け皿となる機能整備も現地開発拠点において期待されている。

こうした機能は、いずれも開発活動において重要なサポート機能であり、相互に影響し合うものであり、各サポート機能が、統合的

図表12 AEC時代のサプライチェーンの考え方



(資料) 日本総合研究所作成

に提供されることがポイントとなる。

5. 新しい日本タイの共栄関係とビジネスチャンス

(1) 不動産開発事業への期待と課題

これまでみてきたとおり、トップTier企業から裾野産業に属する企業が、製品の開発や部品などの調達・供給において相互に連携するサプライチェーンでは、労働集約的工程を近隣諸国に移転させる一方で、タイの生産拠点の開発機能強化をサポートする機能が求め

られている。

あわせて、南部経済回廊を含めて新興国・途上国経済の成長を考えれば、タイを拠点とする完成車メーカーやTier1の部品メーカーは、新しいサプライチェーンの形成に乗り出す時代を迎えたといえる。ただし、AEC時代におけるサプライチェーンの形成には、個別企業の努力に加えて、上述のサポート機能を供給するビジネスが必要となる(図表12)。

これらサポート機能の提供で重要な役割を担うのは不動産開発事業者である。そのなかで、現地の不動産開発事業者は、4の(2)で述べた複合的なサポート機能のうち、よい

立地など「現地に根ざした基盤機能（a.～c.の機能）」の提供に強みを持ち、開発活動を支援するサービスなど「付加価値を生み出すための機能（d.～g.）」の提供には、日本の不動産開発事業者やメーカーなど（以下、「供給側の日本企業」）の果たす役割が大きい。このことを勘案すると、タイの不動産開発事業者と、供給側の日本企業が連携した取り組みが重要である。

これを実現するためには、現地の不動産開発事業者が、この複合的なサポート機能を整備することを目的に、同技術・ノウハウを有する供給側の日本企業とのパートナーシップを形成することが求められる。

(2) 受け皿としてのサイエンスシティの可能性

① 高度産業集積と一体化した都市づくりとしてのサイエンスシティ

繰り返しになるが、今後も成長が見込まれるアジア地域において、現地ニーズに即した付加価値の高い製品を開発し、供給することは、日本企業にとって不可欠な取り組みである。また成長目覚ましい南部経済回廊の地理的な優位性を活かし、日本企業が現地の開発機能の強化を通じて付加価値を高めることで、競争力のあるサプライチェーンを構築することが出来る。

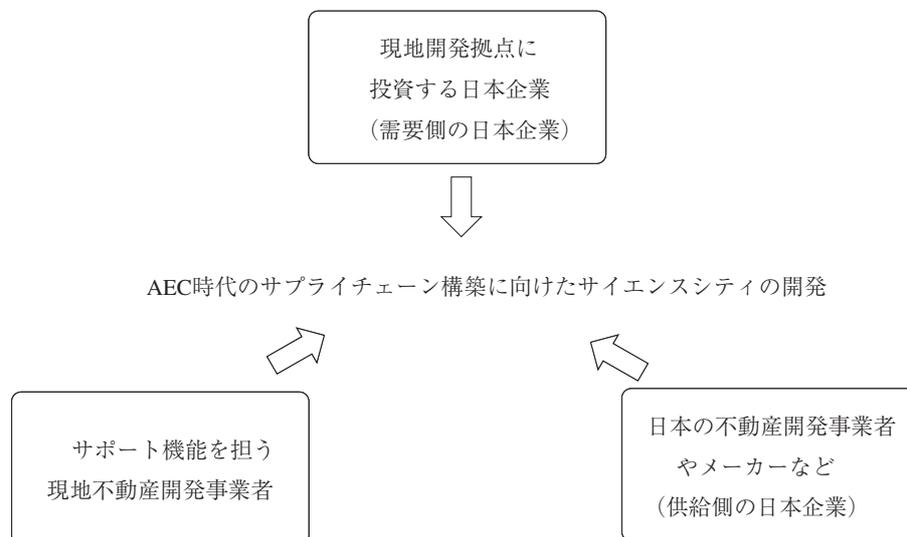
このサプライチェーンの中心となるタイの開発拠点の強化は、現地開発拠点に投資する

日本企業（以下、「需要側の日本企業」）をサポートするような現地不動産開発事業者と供給側の日本企業の協力が不可欠である。現地ニーズに即した付加価値の高い製品を開発、供給するためには、需要側の日本企業、サポート機能を担う現地不動産開発事業者（以下、「現地不動産開発事業者」）と、供給側の日本企業という3つのステークホルダーが協力し、高度産業集積と一体化した都市づくりを目指すことが求められる（図表13）。

この高度産業集積と一体化した都市開発の類似事例として、先行するアジアのサイエンスパークがあげられる。たとえば、中国の中関村サイエンスパークや台湾の新竹サイエンスパーク、シンガポールサイエンスパークなどがあるが、こうした先行するサイエンスパークの優れた部分をタイの産業集積の強みを活かせるように活用すべきであろう。以下では、こうした高度産業としての開発活動と都市機能が一体化した不動産開発モデルを「サイエンスシティ」と呼ぶ。タイ政府は、先に示した『7カ年投資奨励戦略』において、一定の条件を満たすサイエンスシティに対しては、8年間の法人税免税などの支援政策を適用しており、タイ政府による支援環境も整ってきた（BOI [2014b]）。

ところで、サイエンスシティを通じた開発機能のタイへの移転を、日本からの開発機能の流出と考えるべきではない。むしろ日本の開発機能の一部をタイに移転することで、日

図表13 サイエンスシティを担う3つのステークホルダー



(資料) 日本総合研究所作成

本はより付加価値の高い開発に集中出来る機会と捉えるべきであろう。タイで代替出来る開発に頼っているのでは、新興国・途上国の台頭目覚ましい国際競争に勝ち残っていくのは難しくなろう。また、技術力のある日本の裾野産業も、サイエンスシティ内にサテライトオフィスを設けることで、新興国・途上国の新しいニーズとその対応策を日本にフィードバック出来る。サイエンスシティは、現地開発拠点の受け皿であると同時に日本への情報発信基地にもなる。

②サイエンスシティの開発に係る課題と取り組み

ただし、このサイエンスシティの開発に日

本企業が参入するうえで、次のような課題が存在する。

第1に、有力な現地パートナーの発掘である。サポート機能の整備に当たり、現地不動産開発事業者が果たす役割は大きい。現地に根ざした基盤機能に課題があれば、需要側、供給側の日本企業の双方にとって、投資を行う条件が満たされない。現在でも多数の不動産開発事業者が工業団地やハイテクパークの開発・運営を行っているものの、有力な現地不動産開発事業者が運営する団地とそれ以外の団地との間で立地状況の格差は明確で、工業団地やハイテクパークの選別が始まっているのが実情である。

有力な現地不動産開発事業者とのパート

ナーシップを形成するには、近隣諸国における事業展開の動向やプレゼンス、既存工業団地の立地状況などから有力事業者を見極めることが肝要である。既存工業団地の運営が優れており、大手日本企業が立地していれば、用地確保能力、現地当局との調整能力、不動産の開発・運営能力の面においてサイエンスシティを開発する能力を有すると判断出来る。経営陣のビジョンや日本企業との共同投資に対する姿勢なども確認が必要である。サイエンスシティの開発はタイ日双方の将来の産業基盤形成に向けた橋頭保となるものである。経営陣が長期的なビジョンを持ち、日本企業との共同投資に対し強い意欲を有することが、パートナー選定のうえでの重要な尺度となる。

第2に、ステークホルダー間の円滑なコミュニケーションの確保である。サイエンスシティの開発では、需要側の日本企業と現地不動産開発事業者が一定のコミュニケーションを図り、必要となるサポート機能を見定めることで、適切な投資が可能になる。また、現地不動産開発事業者と供給側の日本企業の間でも、サポート機能への投資を実現するための事業スキームや役割分担などについての議論が必要である。

この点については、現地不動産開発事業者が、需要側の日本企業となり得る潜在企業と協議を重ね、そのニーズを共有したうえで、当該ニーズに適合した不動産開発やサポート

機能の整備に係る事業計画を、現地不動産開発事業者と供給側の日本企業が共同で策定する方法が考えられる。タイにおけるサイエンスシティの開発は、その先進性ゆえに類似の投資実績を有する事業者が限定される。現地不動産開発事業者が従来のサービス提供の発想に留まらず、供給側の日本企業と共同で投資モデルを構築する取り組みが必要である。

第3に、投資回収期間の短縮による投資リスクの軽減である。現地開発拠点をサポートする機能整備は、産業機能と都市機能をあわせ持った複合開発になる。現地不動産開発事業者や供給側の日本企業にとって、海外において類似の複合開発の実績は少ない。こうした戦略性を有する先進プロジェクトにおいては、投資リスクの軽減が重要になる。投資回収期間が、通常の工業団地開発や住宅開発や都市施設の複合開発などと比べると長期にわたる可能性もあり、本開発事業に投資する事業会社が投資判断に慎重になる可能性が懸念される。

こうした点については、事業化後、一定期間を経て安定運営がみえた段階で、長期安定投資を選好する金融機関や投資基金を二次的な投資の受け皿とする案などが考えられる。また今後AEC時代を迎えるにあたり、その新たなサプライチェーン構築を先導するサイエンスシティの情報発信効果を考えれば、その価値を念頭に二次的投資を検討する事業者を呼び込むことも出来よう。こうした多様な投

資主体の参画を求めることで、当初立ち上げ時の投資家が一定のリターンを得ながら、投資回収期間を短縮する仕組みも構築すべきである。

サイエンスシティをより具体化するためには、総合的な開発を見据えた不動産ビジネスとして設計していくことが肝要となるが、このようなサイエンスシティの設置は、日本とタイの新しい共栄関係を形成するものである。日本企業にとっては新しいサプライチェーンの強化策となる一方、タイにとって生産性を高め「中所得国の罠」(注9)を回避するために必要な施策の一つとなるからである。その意味では、わが国政府の支援にも含めるべきプロジェクトといえる。

(注9) 中所得国の罠については、大泉 [2013]、末廣 [2014] を参照。

参考文献

1. 石川幸一 [2008] 「ASEAN経済共同体とは何か—ブループリントから読めるもの—」日本貿易投資研究所『季刊 国際貿易と投資』2008年夏号No.72
2. 石川幸一 [2014] 「ASEAN経済共同体構築の進捗状況と課題—関税撤廃は順調、非関税障壁は進まず」日本経済研究センター『ASEAN経済統合どこまで進んだか』
3. 大泉啓一郎 [2013] 「『創造的経済』を掲げるタイ—政治不安が重石になる懸念も」日本経済研究センター『ASEAN経済と中所得国の罫』
4. 大泉啓一郎 [2014a] 「新興国・途上国の輸入市場における日本のプレゼンス変化」日本総合研究所『RIM環太平洋ビジネス情報』Vol.14 No.54
5. 大泉啓一郎 [2014b] 「拡大するカンボジアのビジネスチャンス」三井住友銀行『マンスリーレビュー』2014年12月号
6. 大泉啓一郎 [2014c] 「タイ・プラユット暫定政権の経済政策の行方」日本総合研究所『RIM環太平洋ビジネス情報』Vol.14 No.55
7. 国際協力銀行 [2014] 『わが国製造業の海外事業展開に関する調査報告 2014年度海外直接投資アンケート結果 (第26回)』
8. 末廣昭 [2014] 『新興アジア経済論』岩波書店
9. 助川成也 [2013] 「物品貿易の自由化・円滑化に向けたASEANの取り組み」石川宏一・清水一史・助川成也編『ASEAN経済共同体と日本』文真堂
10. 深沢淳一・助川成也 [2014] 『ASEAN大市場統合と日本』文真堂
11. 東洋経済新報社 [2014] 『海外進出企業総覧2014 (会社別編)』東洋経済新報社
12. ADB [2014] *Greater Mekong Sub -region Economic Cooperation Program: Overview of the GMS Regional Investment Framework (2013-2022)*
13. BOI [2014a] *Investment Opportunities in Thailand*, (http://www.boi.go.th/upload/content/Presentation%20Australia_Aug2014_43398.pdf 2014年12月20日ダウンロード)
14. BOI [2014b] *Seven Years Investment Promotion Strategy (2015-2021) Investment Promotion Criteria and Activities*