

# 調査情報

2014年1月号 No.41

筑波総研株式会社

## 1. 産業レポート

ASEANの中心国・タイの投資環境と日系中小企業の進出状況

## 2. 特別寄稿

つくばエクスプレス（TX）沿線におけるベンチャー育成の現状  
—日本の証券市場の動向を含めた昨今の状況について—

産業技術総合研究所産業技術企画調査員 木村行雄 氏

## 【産業レポート】

## ASEANの中心国・タイの投資環境と日系中小企業の進出状況

熊坂 敏彦

(筑波総研 主席研究員)

## 目次

はじめに	1
1. ASEANの成長力とタイの位置づけ	1
2. タイの投資環境と課題	3
3. 日系中小企業のタイ進出状況	6
むすびにかえて：タイの戦略拠点化と「タイプラスワン戦略」	10

## ■はじめに

ASEAN（東南アジア諸国連合）への関心が高まっている。2013年は、日本ASEAN友好協力40周年にあたったが、日本とASEANとの交流は、政治、経済、文化等の諸分野でますます深化・拡大しているようだ。特に、経済関係は深く、貿易投資関係も緊密で、日本企業にとってASEAN諸国は重要な「生産拠点」と「市場」になっている。2013年、安倍総理はASEAN加盟各国を積極的に訪問し、12月には東京で10年ぶりに日本ASEAN特別首脳会議が開催された。1967年に設立されたASEANは、域内経済協力を進め、2015年末を目標にASEAN経済共同体（AEC）の実現に向けて動いている。ASEANは、世界経済の中で、BRICSの次の「成長エンジン」としての期待も高まっている。こうした中で我が国は、「アベノミクス」の



(資料) 外務省

成長戦略の中の海外進出戦略の最重要地域として、また、中国との関係が微妙になる中で企業の海外進出のリスクヘッジ・分散化戦略の最有力候補先として、ASEAN諸国への関心を高めているようだ。

本稿は、ASEAN全体の動向を学ぶ手始めとして、タイを取り上げる。ASEANにおけるタイの位置づけを概観しながらその重要性を認識し、タイの投資環境と今後の課題を整理する。さらに、現地視察<sup>1</sup>で得られた情報と茨城県内のタイ進出企業へのヒヤリング等を踏まえて、中小企業のタイ進出事例の中から教訓を得ようとするものである。

## ■ 1. ASEANの成長力とタイの位置づけ

## (1) ASEANの規模と成長性

ASEAN10カ国の規模を、日本、中国、インド、EU27カ国、NAFTA（北米自由貿易協定）3カ国と比較したものが表1である。人口は、日本の4.7倍、中国・インドの約半分、EUやNAFTAを凌ぐ規模である。面積は、日本の12倍、ほぼEU並みの規模である。名目GDPは、日本の36%、中国の29%、EUやNAFTAの12%と小規模であるが、最近の成長力は大きい。ASEAN平均の一人当たりGDPは3,571ドルと、日本の13分の1、EUやNAFTAの約10分の1に過ぎないが、堅調に伸びている。ただし、域内諸国の経済発展段階・所得には、表1のように大きな格差がある（シンガポールはミャンマーの53倍）。

日本とASEANとの経済関係は、年々深まっており、

<sup>1</sup> 北都銀行・秋田県・秋田県貿易促進協会主催「タイ商談会ミッション」（団長：佐竹敬久秋田県知事、2013年10月）に参加。「筑波経済月報」2013年12月号拙稿「タイ王国産業見聞記—アジアの“熱気”に触れた5日間—」参照。

貿易額（輸出入総額）は2012年には約21兆円に達し、40年間で約10倍、2000年代の10年間で約1.5倍に拡大した。日本の対世界貿易の約15%を占めている。直

(表1) ASEAN諸国の比較表 (2011年)

	人口 (万人)	面積 (千平方km)	名目GDP (億ドル)	1人当り GDP (ドル)
ブルネイ	41	6	124	30,472
カンボジア	1,431	181	129	900
インドネシア	24,233	1,911	8,468	3,495
ラオス	629	237	83	1,320
マレーシア	2,886	331	2,787	9,656
ミャンマー	4,834	677	420	869
フィリピン	9,485	300	2,248	2,370
シンガポール	518	1	2,397	46,241
タイ	6,952	513	3,456	4,972
ベトナム	8,784	349	1,240	1,411
<b>ASEAN合計</b>	<b>59,791</b>	<b>4,505</b>	<b>21,351</b>	<b>3,571</b>
日本	12,784	378	58,672	45,903
中国	134,413	9,597	72,981	5,430
インド	120,692	3,287	18,268	1,514
EU27カ国	50,052	4,326	176,108	35,185
NAFTA3カ国	46,012	21,578	179,857	39,089

(出所) 外務省、World Bank、IMF

接投資も年々増加しており、2011年末の投資残高は8.6兆円 (11.5%) で、米国 (28.6%)、EU(22.3%)、中南米 (12.7%) に次ぐ規模である。他方、こうした中で、最近、ASEAN市場において、中国をはじめ台湾、韓国、インド等との競合が激化していることも事実である。

## (2) ASEAN経済共同体 (AEC) の創設

ASEANは、2015年末までにASEAN経済共同体 (AEC) を創設予定である。AECは、①物品の自由な移動 (関税・非関税障壁の撤廃)、②サービスの自由な移動 (空運・情報通信・ヘルスケア・観光の4優先分野実施中)、③熟練労働者の自由な移動、④資本の自由な移動、⑤投資の自由な移動の5つを掲げ、統合の深化を実現しようとしており、「単一の市場と生産基地への道」を歩もうとしている。ただし、ECとは違って、それぞれの国ごとの特殊性を尊重した緩やかな組織のようである。

タイのカシコン銀行の資料によれば、「AECに期待するメリット」として、①大規模な市場 (5.8億人の消費者、大量生産による低コスト化、ASEAN域内外からの投資・貿易拡大)、②交渉力向上 (10カ国の共同交渉力、ASEAN地域レベルでの自由貿易協定の交渉に貢献)、③人材・原材料の効率的利用 (原材料・非熟練労働者を持つグループ、技術面の熟練労働者を持つグループ、ASEANでの主要な生産拠点の3グループ間の連携) をあげている。

AEC創設後のASEANの将来性は一段と高まってゆこう。すなわち、1つは、「生産拠点」から「消費市場」

への成長が見られるだろう。多くの新興国がそうであるようにASEANでも1人当りのGDPが伸びて中間層が増え、ASEANで作りASEANで消費する時代にシフトしよう。2つは、ASEAN域内での水平的な「分業体制」が進展しよう。域内で経済格差、経済発展段階の異なる国が人材・原材料の効率的利用を進めることで「分業体制」が進化し、域内全体の発展につながるであろう。3つは、域内の「インフラ整備」が一段と進むであろう。高速道路、高速鉄道、港湾、エネルギー関連設備などの整備が進み、域内の生産活動を向上させるだろう。

以上のように、AECの創設後ASEANの投資環境が好転する一方で、中国は賃金の上昇や尖閣諸島をめぐる政治問題の発生等から「生産拠点」としてのリスクが大きくなってきた。そのリスク対応として「分散化戦略」、いわゆる「チャイナプラスワン戦略」が検討され始め、この点からもASEANへの関心が高まっている。国際協力銀行が2013年11月に発表した「わが国製造業企業の海外事業展開の動向」に関するアンケート調査結果によれば、中期的 (今後3年程度) 有望事業展開先国・地域の上位10カ国にASEANからインドネシア (1位)、タイ (3位)、ベトナム (5位)、ミャンマー (8位) の4カ国が入っている。その順位をみると、中国が昨年よりも大きく順位を下げたこととは対照的にインドネシアやタイやミャンマーは順位を上げている。

(表2) 中期的 (今後3年程度) 有望事業展開先国・地域 (複数回答可)

順位	順位		国・地域名	回答社数 (社)		得票率 (%)	
	2013	← 2012		2013	2012	2013	2012
1	↑	3	インドネシア	219	215	44.9	41.8
2		2	インド	213	290	43.6	56.4
3	↑	4	タイ	188	165	38.5	32.1
4	↓	1	中国	183	319	37.5	62.1
5		5	ベトナム	148	163	30.3	31.7
6		6	ブラジル	114	132	23.4	25.7
7		7	メキシコ	84	72	17.2	14.0
8	↑	10	ミャンマー	64	51	13.1	9.9
9	↓	8	ロシア	60	64	12.3	12.5
10	↓	9	米国	54	53	11.1	10.3

(出所) 国際協力銀行「2013年度海外直接投資アンケート調査結果」

## (3) ASEANの中におけるタイの重要性

ASEANの中でタイは、以下のように地理的・経済的な優位性を持っており、ASEANの「拠点」として重要な位置を占めている。

第1に、タイはASEANの中で地理的中心に位置しており優位性がある。開発が先行しているシンガポールやマレーシアに近い。人口が多く成長が期待されるインドネシアにも近い。原材料・非熟練労働者を持ち労働集約型産業を中心に今後発展が期待されるベトナム

ム、カンボジア、ミャンマー、ラオスなどとも近い。さらに、インドシナ半島のセンターとしてインドや中国との「ハブ」としても機能しよう。このようにタイは、ASEANの物流・貿易・生産の「拠点」として有利な場所にある。

第2は、タイはASEANの中で経済・産業構造が優位にある。タイは、1980年代後半から日本をはじめとした海外からの直接投資を積極的に受け入れて「輸出志向型工業化政策」を推進し、急成長を遂げた。90年代後半の「アジア通貨危機」、2008年の「リーマンショック」、2011年の「大洪水」等の難局を乗り越えて成長しており、潜在的な成長性も高い。特に、製造業では自動車産業と電気・電子産業の集積が高くASEANの中心的な地位を占め、それら先端産業のASEAN随一の「生産拠点」となっているだけではなく、世界的な「サプライチェーン」に組み込まれている。

## ■ 2. タイの投資環境と課題

### (1) タイ経済の特徴と近況

タイは、新興国として高成長過程にあり、ASEANの中でインドネシアに次いで第2の経済規模を誇る。タイは、1980年代後半から1997・98年の「アジア通貨危機」に至る10数年間、積極的な外資導入による「輸出志向型工業化」が成功して年率9%以上の成長を遂げた。その後、タイ発の「通貨危機」により内需が低迷し、中国の国際市場での台頭により90年代後半には輸出も停滞気味となったが、2000年代に入りタクシン政権(2001年～2006年)の「デュアルトラック政策」(内需と外需の両方の成長を取り入れる政策)が奏功して、輸出主導の成長を遂げた。さらに、2008年の「リーマンショック」、世界的な「金融危機」に加えて2011年10月には50年ぶりの「大洪水」に見舞われ、それぞれ一時的な停滞を余儀なくされたが、いずれも短期間に回復を果たし、2012年の実質GDP成長率は6.5%まで



バンコク市内の高速道路と高層ビル

(表3) タイ主要経済指標

	2009	2010	2011	2012
実質GDP成長率	▲2.3	7.8	0.1	6.5
消費者物価上昇率	▲0.9	3.3	3.8	3.0
失業率	1.49	1.04	0.68	0.66
貿易収支(億ドル)	326	297	170	83
経常収支(億ドル)	219	100	59	27

(出所) 日本貿易振興機構

回復した(表3)。最近3年間の経済指標を見ると、物価は3%前後で安定的に推移し、失業率も年々低下し2012年は0.66%であった(表3)。この完全雇用ともいべき失業率の低さは、タイ経済の好調さの表れであるが、最近ではむしろ「労働力不足」が深刻化し、ミャンマー、カンボジア、ラオス等から移民労働者を受け入れている。なお、タイはコメを中心とした農業国であり、農業雇用者比率が約4割も占めているが、農業が離職者雇用の受け皿として機能していることも失業率の低さと関係がありそうだ。貿易収支、経常収支も黒字基調で推移している(表3)。

### (2) タイ経済の成長要因

タイ経済の高成長を支えたいくつかの要因をあげておこう。

第1は、豊富で、農業国特有の勤勉な労働力が農村から都市部・工業地域へ供給されたことである。タイの人口は、1980年の4,483万人から1990年5,455万人、2000年6,061万人、2010年6,593万人へ、この30年間で1.5倍(平均年率1.4%)に増加した。ちなみに、この間の名目GDPは、約10倍、平均年率8%の成長であった。また、2010年の人口構成を見ると、15歳～64歳の「生産年齢人口」が71.6%と高いことも成長要因として重要である。

第2は、産業政策として「外資導入」による「輸出志向型工業化政策」が推進され成功したことである。2001年発足したタクシン政権は、「クラスター育成政策」を推進し、半導体やハードディスクドライブ(HDD)等のエレクトロニクス関連産業と自動車産業の誘致に注力した。この結果、ASEAN随一の「産業集積」が進み、世界の自動車・電子部品の「生産拠点」にまで成長した。HDDは世界最大の生産・輸出国となり、自動車はASEAN最大の生産・販売国となってグローバルな「サプライチェーン」に組み込まれている。

ちなみに、2012年の自動車生産台数は245万台で世界10位の自動車生産国であり、国内自動車販売台数は144万台であった(表4)。タイの自動車産業はタイの産業発展の象徴と見ることができる。タイ投資委員会(BOI)によれば、タイの自動車産業の構造は、①外資(大半が日本)との合弁アセンブラー(自動車14

(表4) アジア主要国の自動車生産・販売台数  
(2012年：単位 万台、%)

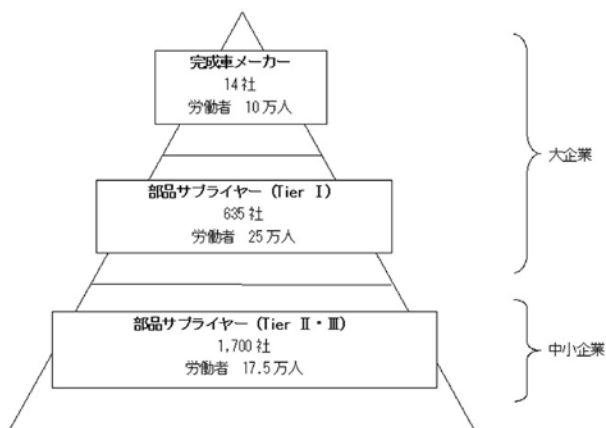
	生産台数	国内販売台数
日本	994	537
中国	1927	1931
韓国	456	141
ASEAN	424	342
タイ	245	144
インドネシア	107	112
マレーシア	57	63
フィリピン	7.5	15.7
ベトナム	7.4	8
インド	418	359
パキスタン	16	16

(出所) 日本貿易振興機構

社、二輪車7社；労働者10万人)、②1次請けの部品メーカー(635社；外資優位47%・国内優位30%・純国内23%；労働者25万人)、③2次・3次請けの地場サプライヤー(1,700社；労働者17.5万人)の52.5万人の雇用を抱える産業であり、「ピラミッド構造」を形成しているという(図1)。そして、タイの自動車産業は、「高度熟練工を持った競争できる裾野産業」が支えているとみている。BOIは、2017年の生産目標を310万台と掲げている。このように、タイの自動車産業は、2002年にタイ政府が「アジアのデトロイト」(世界の自動車生産の中心地)にすると宣言した通り、順調に成長しており、日本と同レベルのコストと品質が確保されるまでになっている。現に、ニッサンは神奈川県の実業工場における「マーチ」生産を全面的にタイに移管し、タイから日本市場に逆輸入している。

第3は、日本からの直接投資が圧倒的に大きく、日本との経済関係が深いことである。2012年のタイの国・地域別対内直接投資(認可ベース)は、日本が761件、3,484億パーツで、全体の63.5%を占めている(表

(図1) タイの自動車産業の構造

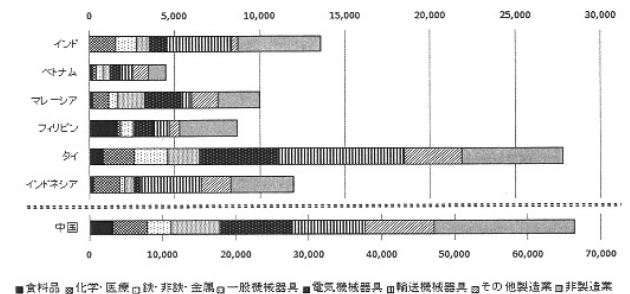


(表5) タイの国・地域別対内直接投資(2012年)  
(単位：件、億パーツ、%)

国・地域	件数	金額	構成比
日本	761	3,484	63.5
米国	49	179	3.3
欧州	167	333	6.1
韓国	48	40	0.7
中国	38	79	1.4
台湾	58	117	2.1
シンガポール	103	194	3.5
オーストラリア	27	125	2.3
インド	25	61	1.1
マレーシア	37	77	1.4
その他共合計	1,357	5,490	100.0

(注) 認可ベース  
(出所) タイ投資委員会(BOI)

(図2) 日本のアジア主要国向け業種別直接投資額  
(2010年末時点残高、単位百万\$)



(出所) 日本貿易振興機構「アジア主要国のビジネス環境比較」(2013年5月)

5)。また、日本のタイ向けの直接投資額を業種別にみると(図2)、中国向けの4割程度ではあるが、他のアジア諸国の中ではタイ向けが圧倒的に大きく、業種別には既述のように輸送機械器具(自動車)と電気機械器具のウェートが大きい。

このため、タイ進出の日系企業数は、バンコク日本人商工会議所の調べによれば<sup>2)</sup>3,884社と多い。なお、業種別には製造業が半分弱、1,879社(48.4%)を占める。その所在地はバンコクが51.4%を占め、バンコクに近いサムットプラカーン10.9%、チョンブリ9.1%、パトゥムタニ7.0%、アユタヤ6.1%等に集中している。また、タイの在留邦人も5.6万人に及んでいる。

第4は、経済成長・発展につれて「消費市場」としても成長してきたことである。タイの1人当たりGDPは、堅調に伸び、2011年で4,972ドルで中国の水準まで近付いている(表1)。「工業化」や産業構造の変化が進むにつれて「都市化」が進行し、首都バンコクの人口は828万人と全国の13.1%を占め、40km圏内の「グレートバンコク」の人口は1,500万人に上ると見られている。そして、「都市化」が進むと「富裕層」や「中

<sup>2)</sup> バンコク日本人商工会議所「タイ国経済概況(2012/2013年版)」(2013年5月)



サイアムスクエア周辺の商業ビル内部

間層」が拡大し、「都市部」を中心にしたタイの「消費市場」も急成長しているようだ。

バンコクの商業中心地である「サイアム・スクエア周辺」には世界中のブランドショップが並び、銀座を凌ぐような光景であるし、郊外には大型のショッピングモールが進出し、市街地には昔からの屋台と共に「セブンイレブン」等のコンビニも目立っている。伊勢丹タイランドの阿久根巨樹社長によれば、「最近、客層が変わり、お客様の9割はタイ人です。タイのお金持ちは値札も見ずに高価なものを購入され、日本の高価なリング等を大ロットで購入されます。」と話しておられた。また、自動車販売市場も急成長しており、2011年には政府の減税措置の効果もあって年間144万台にも達したが、これも所得の増加に伴うものである。幹線道路沿いにはタイ国内自動車市場の約9割を占めるといふ日本車のディーラーが軒を並べている。しかも、タイでは割賦販売金融や消費者金融が歴史的にみて古くから集積しており、耐久消費財が販売しやすい仕組みも整っているようだ<sup>3</sup>。公益財団法人日本タイ協会の吉田千之輔理事長にお聞きしたところでは、「タイは、オートローンを含めて個人ローンが整備されており、『消費者金融王国』でもある。他方、タイ国民は、消費慣れ、ローン慣れしており、家計の負債比率が高く、多重債務問題も発生している。日本からも割賦販

(表6) 新興国におけるビジネス上のリスク・問題点 (複数回答、%)

国名	母数	為替リスク	インフラ未整備	法制度未整備	関連産業未発展	知財保護問題	人件費上昇	税務リスク	労務問題	代金回収リスク	政情リスク	自然災害リスク
中国	1,304	12.3	11.6	45.1	3.3	53.1	49.5	23.2	34.1	45.6	64.6	4.8
タイ	750	10.4	10.5	6.5	5.5	4.8	30.1	5.6	12.7	9.9	15.3	41.6
マレーシア	472	9.7	10.0	6.8	10.0	3.4	15.9	4.9	9.3	11.9	2.1	3.8
インドネシア	615	12.4	36.4	27.2	11.1	6.5	21.0	13.7	22.1	15.8	14.3	18.5
フィリピン	409	8.8	28.6	15.6	15.2	6.4	7.3	8.3	8.8	15.4	15.4	14.4
ベトナム	612	14.2	43.6	27.8	23.0	8.7	18.1	9.8	11.9	15.7	7.2	3.4
インド	507	13.8	56.8	29.6	18.5	6.9	7.9	15.0	23.7	23.1	8.9	5.3
ミャンマー	366	8.7	60.4	39.3	32.2	8.7	3.3	9.3	9.6	21.0	35.8	5.2

(注) 母数は、現在ビジネスがある、または新規ビジネスを検討している企業の国ごとの総数。着色部分は回答率が20%以上(出所) 日本貿易振興機構「2012年度日本企業の海外事業展開に関するアンケート調査結果概要」(2013年3月)



バンコク郊外のショッピングモール

売業や消費者金融業が進出しているが、信用リスク問題を抱えているようだ。」とのことである

### (3) タイの投資環境と問題点

日本企業から見たタイの投資環境は、新興国、特にアジアの新興国の中で従来から優位にあった。すなわち、タイ進出のメリットとして、①反日感情がなく親日的である、②良質で、安価な労働力を供給できる、③インフラが整備されている、④幅広い産業集積があり、現地調達が可能である、⑤現地市場の成長性が高い、⑥経済政策が安定している、⑦FTA(自由貿易協定)締結に積極的で輸出環境が整備されている等があげられてきた。

日本貿易振興機構の「2012年度日本企業の海外事業展開に関するアンケート調査結果概要」(2013年3月)でも、アジアの他の諸国に比べて「リスク・問題点」の回答割合が全般的に低いことがわかる(表6)。「インフラ未整備」(10.5%)、「法制度未整備」(6.5%)、「関連産業未発展」(5.5%)、「知財保護問題」(4.8%)、「税務リスク」(5.6%)、「代金回収リスク」(9.9%)等、「リスク・問題点」の回答割合が相対的に低めである。特に、それらの項目は、中国ではリスクの高い項目となっており、タイと対照的である。

しかしながら、最近、タイの投資環境における問題

<sup>3</sup> 吉田千之輔「タイにおける自動車割賦販売の歴史」早稲田大学大学院アジア太平洋研究所「アジア太平洋研究科論集」19号2010年5月参照

点も生じている。表6で「リスク・問題点」として回答率が高い①「自然災害リスク」(41.6%)、②「人件費上昇」(30.1%)、③「政情リスク」(15.3%)の3つである。

第1の「自然災害リスク」は、2011年10月に発生した50年ぶりの「大洪水」をさしているものであろう。チャオプラヤー川の氾濫により2.5mを越す水に2カ月以上水没するような事態が発生。7つの工業団地が被災し、日系企業は840社以上が被災したと見られている。特に、自動車産業では部品供給の「サプライチェーン網」が崩れたことにより、日本はもとより世界的な規模で生産が中断したことは記憶に新しい。その後、水害の比較的少ない地域に工場を移転した企業もあるが、各団地において100年に1度の大洪水に備えて、①防水堤の嵩上げ、②入り口ゲートの嵩上げ、③物流面でのバイパス道路の建設、④逆流防止の水門建設等が実施され、復興復旧が進んでいる。

第2の「人件費上昇リスク」は、高成長が続き労働需給がタイト気味であることが基調にある。2012年のアジア主要都市の月額賃金を比較すると、バンコクはワーカー（一般工職）で345ドル、中間管理職（課長クラス）で1,574ドルと、アジア諸国の中では高位にある。現に、最近では中間管理職層のみならず、ワーカーでも採用が困難になったり、労働者の定着率が悪化したりする状況になっているようだ。さらに、2013年にインラック政権が地方の有権者の人気を取る為、地域経済政策として最低賃金を全国一律1日190バーツ（約630円）から300バーツ（約990円）に上げたことも「人件費上昇」に拍車をかけている。

第3の「政情リスク」は、タイは国王制のもとで東

(表7) アジア主要都市の月額賃金比較 (2012年)  
(単位:US\$,%)

都市名	国名	ワーカー	中間管理職
広州	(中国)	395	1,274
ヤンゴン	(ミャンマー)	53	433
ダッカ	(バングラデシュ)	74	484
プノンペン	(カンボジア)	74	563
ビエンチャン	(ラオス)	132	410
ハノイ	(ベトナム)	145	787
ホーチミン	(ベトナム)	148	653
カラチ	(パキスタン)	173	1,386
ジャカルタ	(インドネシア)	239	1,057
ニューデリー	(インド)	276	1,395
マニラ	(フィリピン)	301	1,070
クアラルンプール	(マレーシア)	344	1,966
バンコク	(タイ)	345	1,574

(出所) 日本貿易振興機構「アジア主要都市・地域の投資関連コスト比較」(2013年4月)

南アジアの中では比較的政治が安定しているという見方もあるが、政党の連立や政治クーデターが日常茶飯事になっているという問題がある。2001年のタクシン政権発足以降の10数年間に限ってみても政治的な混乱が多発している。2006年9月の軍事クーデターと暫定政権発足、2007年の下院選挙でタクシン派が第1党へ、2008年の反タクシン派のアピシット政権発足、2009年から2010年のタクシン派の大規模デモ、2011年7月の総選挙におけるタクシン派の勝利とインラック政権の発足（タクシンの実妹）、2013年11月からの反タクシン派による大規模な反政府デモと、政治の混乱が続いている。今回の長期にわたる反政府デモの発端は、与党タイ貢献党がタクシン元首相の恩赦法案を下院で強行採決したことをきっかけにしたものであるが、上述のように根深い政治対立の構図に基づいたものである。今後、政局混迷の影響が経済活動に影響を及ぼさないかどうか、ウォッチしていく必要がある。

### ■ 3. 日系中小企業のタイ進出状況

#### (1) 日本企業の海外進出パターンとタイの事例

わが国企業の海外直接投資は、1985年のプラザ合意をきっかけとした円高を背景に増加傾向にある。特に、2000年代に入って中国向けを中心に勢いを増している。国際協力銀行の調査<sup>4</sup>によれば、日本企業の海外生産比率は、2001年の24.6%から2012年には32.9%まで上昇している。海外生産比率が高い業種は、繊維48.2%、電機・電子43.3%、金属製品42.8%、自動車39.4%等である。また、同アンケートによれば、生産の海外現地法人の保有状況は、中国に次いでタイが第2位である。日本よりも収益率が高い国・地域の順位では、タイ（35.5%）が中国（24.0%）を凌いで第1位



ロジャナ工業団地内の光景

<sup>4</sup> 国際協力銀行「わが国製造業の海外事業展開に関する調査報告—2013年度海外直接投資アンケート結果（第25回）—」（2013年11月）

<sup>5</sup> ロジャナ工業団地は、住金物産（株）（現日鉄住金物産（株））とタイ財閥ヴェニチュブル家との合併で1988年設立。面積1,550万㎡、入居企業数208社（内日系137社）。

(表8) タイ国「ロジャナ工業団地」の日系企業4社の進出状況(2013年10月視察調査)

	大企業・N社	大企業・F社	中小企業・K社	中小企業・E社
事業内容(製品) 本社 タイ進出年 従業員数 (内日本人)	医療機器 大阪府大阪市 1988 4,700 10	電子機器部品 東京都 1985 17,800 20	自動車部品 群馬県伊勢崎市 2011 87 4	ねじ 埼玉県志木市 2000 204 4
進出理由	・低賃金労働力 ・メッキ用水資源	・低廉良質労働力 ・メッキ用水資源	・親企業に追随・同伴	・グループ内棲み分け ・販路拡大
タイ工場の位置づけ	・日本のマザー工場より部品供給(タイは組み立て生産拠点)	・日本のマザー工場が設計開発・部品製造 ・製品ライフサイクルが短いものの生産	・日本で冷間鍛造した部品を製造 ・タイで切削・研削加工	・日本から原材料調達 ・タイは高付加価値製品・多品種少量生産

になっている。さらに、中期的な有望先としては、タイはインドネシア、インドに次いで第3位にある(前掲表2)。

日本企業の海外進出パターンは、一般的に、①製造コストの削減を目的に進出するパターン、②親会社の海外進出に追随・同伴して進出するパターン、③親会社を含む日系企業との取引維持や新規顧客開拓を目的に進出するパターン、④海外販売市場に参入する目的で進出するパターン等があげられる。タイに進出したいくつかの事例をみても、上記のようなパターンが見受けられる(表8)。

バンコクから北へ約70km、アユタヤ県ウタイ郡にあるタイ国内最大級の工業団地「ロジャナ工業団地」<sup>5</sup>で視察させていただいた4社の「進出理由」を見ると(表8)、「低廉な労働力」を利用してコストダウンを図る(N社・F社)、「親会社に追随・同伴」(K社)、「グループ内の棲み分け分業」と「販路開拓」(E社)、「メッキ工程に必要な水資源」(N社・F社)となっている。日本の工場とタイ工場との関係では、日本の「マザー工場」から原材料・部品の供給を受け、タイでは加工・組立などの生産を行っている企業が多い(N社・F社・K社・E社)。また、「タイ工場では、製品のライフサイクルが短いものを製造」(F社)、「高付加価値製品の少量多品種生産」(E社)等、日本の工場とは異なるものを生産している企業もある。

さらに、日本企業のタイ進出の発展段階をみると、①「生産拠点」としてのタイ(低賃金労働力を志向した労働集約型産業)、②「市場(消費地)」としてのタイ(現地における家電や自動車などの販売)、③「戦略的統括拠点」としてのタイ(ASEAN、インド、中国等のハブ)の3段階に分けてみる事ができよう。現段階は、②から③への移行局面と見ることができる。

今後、AECのスタート等によってタイ拠点の位置づけは、より戦略的な性格を帯びてゆこう。

## (2) 茨城県企業のタイ進出動向

茨城県中小企業振興公社のアンケート調査<sup>6</sup>によれば、茨城県企業の海外展開におけるタイの位置づけは、次のとおりである。輸出先としては、中国(42社:44.7%)に次いでタイ(21社:22.3%)は第2位である。輸入先としては、1位中国(65社:52.4%)、2位アメリカ(22社:17.7%)、3位韓国(16社:12.9%)に次いでタイ(10社:8.1%)は4位である。そして、海外直接投資では、中国(26社:56.5%)に次いでタイ(6社:13.0%)は2位になっている。ちなみに、茨城県企業の海外直接投資の理由・目的としては、①安価な労働力の確保・利用(41.3%)、②取引先の海外進出(41.3%)、③海外市場の開拓(28.3%)、④安価な材料・部品等の調達・利用(17.4%)、⑤国内市場の縮小(15.2%)等があげられている。

茨城県中小企業振興公社の荒木禅氏によれば、「茨城県企業の海外展開の最近の特徴は、政府の農林水産物輸出促進戦略もあり、農産物や食品に係わる輸出関連が比較的多く、インドネシアの農業関連、タイ、シンガポールへの農産物輸出などの案件がある。工業製品の輸出はお客様が決まっているので仕掛けにくい、茨城県は全国第2位の農業県であり、かつ、農産物や食品はマスセラー商品であるため仕掛け安い面があるものと思われる。なお、県内で海外展開に積極的に取り組んでいる地域は、ひたちなかと鉾田周辺等である。」ということである。

ひたちなか商工会議所・振興部工業振興課長の小泉力夫氏によれば、「ひたちなか商工会議所は、海外商談会のアレンジ等を積極的に行っており、2013年には

<sup>6</sup> 公益財団法人茨城県中小企業振興公社「平成25年度茨城県内企業海外展開実態調査報告」(平成25年10月)。県内企業5,000社を対象とした郵送によるアンケート調査(平成25年6月~7月)、回答企業数1,033社。



アメリカ（1月）、タイ・バンコク（5月）、ベトナム・ハノイ（7月）、アメリカ・シカゴ（9月）、アメリカ・ミネアポリス（10月）等で実施した。当地区のものづくり企業は、日立製作所が国内事業をしっかりと守ってくれていること、自動車や家電などの量産型工業が少ないこと等から海外進出事例は少ない。ASEANとの関係では、ものづくり企業よりも食品関連企業の取組み事例が多いようだ。たとえば、日立市の小松水産は、タイに工場を有しており、当地区内の食品企業のタイ進出に際してもご協力いただいている。」と、ひたちなか地区の中小企業の海外事業展開についてお話し下さった。

茨城県の産業特性を踏まえれば、製造業においては茨城の「マザー工場」の機能（開発設計、試作品製作、基幹部品製造等）を活かし、タイの「生産拠点」としての機能を活かして国際的な「分業体制」を構築したり、農林水産業や食品産業においては「6次産業化」や「国際化」を推進する中で「原材料輸入」「加工基地」「販売拠点」としてタイとの関係を深めたりする可能性がありそうだ。

### （3）茨城県中小企業のタイ進出事例

茨城県の中小企業でタイに進出している企業の中から、小松水産（株）と（株）島田製作所の2社の事例を取上げ、タイ進出の理由、経緯、苦労されたこと、成果等に関するヒヤリングをさせていただいたので、その内容を紹介したい。

#### 小松水産（株）（代表取締役CEO 小松伸克氏）

当社は、日立市で水産物の加工販売を行っている企業で、社長の祖父が昭和15年に創業、昭和57年設立された従業員40人の企業である。現在の業務は、しらす、ちりめん関連商品の加工・販売、いかさば、さんまみりん干し等の製造販売が中心となっている。

当社のタイ現地法人は、①KOMATSU SUISAN・



小松水産(株)のタイ工場



タイ工場の配送車両

THAILAND(現地合弁企業：タイ国内の日本食販売)、②SIAM KOMATSU TRADING(ちりめん製造)の2社である。当社のタイ進出は、2007年12月に、バンコクから南へ車で1時間程度の場所に工場を借りて事業を開始したことに始まる。2011年には新会社を設立し、2013年8月にバンコクのスクンビット地区・ASOK(アソーク)に本社を移転、そこから車で15～2時間南へ走ったチョンブりに工場を新設(土地5,500坪、建屋700坪)する等、積極的に事業を展開中である。従業員数は20人(内日本人1人。内事務職3人)で、しらすとちりめんを製造している。

当社のタイ進出の動機・理由は、原料となる「しらす」の入手を「平準化」し、生産・販売の「平準化」をはかることであった。原料の「しらす」の漁獲が、日立周辺では春・夏限定、年間150日程度の操業であり、天候にも左右されるため、生産・販売も変動する。そこで、小松社長は、原料の入手を「平準化」するために、日本国内を手始めに、インドネシア、中国、マレーシア、フィリピン、タイなど海外の産地を自分で探し歩いた。そして、辿り着いたのがタイであった。「タイのシャム湾の魚はきれいで、一年中獲れ、インフラも整備されていた。タイの魚を当社の技術を生かして現地で製品化しようと思った。」と言われた。現場のワーカーの人員費も月2～3万円と安く魅力的であったようである。

苦労されたことは、現地での販売面で、進出当初は、ちりめん、いか惣菜、ひもの等を日系の商社に売り歩いたが、「こんなものは他にもある」「高い」などと見向きもされなかった。そこで「飛び込み営業」により和食レストラン(バンコクに1,300軒)を歩いた。そうした努力が実を結んで、その後、「こんなに美味しいものがあるのか」「こんなものはなかなか手に入らない」と評価が高まった。現在のバンコクの客数は、和食飲食店中心に約300軒に及んでいる。バンコクの日系スー

パー最大手のフジスーパーにも、しらすと干物を納入している。小松社長は、当時を振り返って、「販売面では孤軍奮闘し苦労したが、おいしいと言ってくれるお客様だけが支えだった。」と話された。また、小松社長は、2007年6月に初めてタイを訪れたとのことであるが、同年12月に会社を設立登記するまでの半年間で、日常生活のタイ語を覚えられる等、現地に溶け込もうとする努力もされたようだ。

タイ進出の成果は、①原料が安価に仕入れられ、②生産の「平準化」が図られ、③タイ市場が急成長して需要・売上が伸びたこと、さらに、④業績向上に伴い、日本の大手企業・上場企業との取引に発展させることができた等、多岐に及んでいる。特に、当社のタイ現地法人は、現地で自社生産を行い、現地に販売ネットワークを持ち、配送も自前で行うという「一貫体制」をとっていることが強みのようである。業績は、右肩上がりであり、小松社長は、「タイのように市場が大きく成長している国での事業は、成長ぶりが実感できて面白い。ただし、日本あつての海外であることを肝に銘じ、国内をないがしろにしない経営を行いたい」と語られた。

当社のタイ進出のパターンは、「原料立地」であるとともに、「市場立地」でもある。日本の工場とタイの工場は分業ではなく同じことを行っており、それぞれ、日本市場向けとアジア市場向けの製品製造を行っている。

今後の海外事業展開の方向は、「グローバル化」、特にASEAN諸国やインド等をメインターゲットにした事業展開をめざしておられる。小松社長は、「それら地域は、人口が多く、経済成長が続き、しかも、欧米と違って大企業中心の取引構造が出来上がっておらず、中小企業にも参入の余地・チャンスがある。そして、当社のタイでの経験が生かせる」と抱負を述べられた。さらに、世界的に「日本食（和食）」ブームが到来し、和食がローカロリー食・健康食として評価されていることを踏まえて、「さしみ」、「てんぷら」等に並んで「しらす」を「世界共通語」にしようと、社内に戦略プロジェクトチームも創設された。

#### (株) 島田製作所 (代表取締役社長 福永一哉氏)

当社は、茨城県常総市に本社・工場を持つ金属加工会社である。代表取締役副社長・嶋田伊佐央氏の祖父が昭和14年に品川区に創立。昭和37年設立で、日立製作所亀戸工場の下請け企業としてスタートした。同工場が茨城県佐和工場に移転したため、昭和20年に当社も祖父の出身地であった水海道に移転。その後、当社は一貫して日立製作所の「認定工場」となり、現在、

日立オートモティブシステムズ(株)、(株)日立カーエンジニアリング等の日立グループとの取引割合は約7割を占めている。主たる事業内容は、プレス金型の設計・製造、金属部品プレス加工、アSEMBリ等である。製品は、100%自動車部品であり、エンジン関連部品5割、モーター関連3割、センサー等2割という構成で、自動車の心臓部分の部品を製造している。当社の特徴は、プレス成型による金型製造技術、超深絞り製品製造技術が得意で、また、自社製品としてプレス搬送ロボットも製造販売している。国内は、茨城本社工場(100人)と長野工場(15人)の2拠点体制である。

当社のタイ現地法人は、SHIMADA & S.P.METAL PART(現地合弁企業)であり、2012年8月に設立された。バンコクから南へ車で1時間半程度のチョンブリにあり、2013年7月より稼働、現在10名(内日本人3名)で試作品などの製造と営業活動を行っている。本格稼働後、5年後には従業員100名を計画している。

タイ進出の動機・経緯は、2000年代に入って、カーメーカーの海外進出が本格化し、海外に工場がないと受注が取れないような状況になってきた。そこで、2009年に、中国進出を検討。1年間、上海以南の工場を見て回った。その結果、プレス工場としての仕様、現地生産の採算性等を考慮して中国進出を断念した経緯がある。その後、タイ進出を検討。そのきっかけは、日立の関係者から日立タイ工場に勤務経験のあるOBを紹介され、同氏の紹介で日立の取引先であったタイの現地企業S社の会長を紹介してもらったことであった。S社は日立の家電の仕事をしていたが、会長の息子が別会社で自動車部品製造を行っていた。当社も自動車部品製造であるが、S社は大物プレス、当社は小型精密プレスであり、タイで小型精密プレス生産を目的に合弁事業設立の検討を開始するに至った。嶋田副社長中心に、数か月かけて、マーケティング、採算性を中心に検討を行い、タイ進出を決断した。

タイ進出の準備過程は、S社との合弁事業(当社出



(株)島田製作所のタイ工場



(株)島田製作所のタイ工場内部

資比率48%)であるため、同社の全面的な協力を得て進められた。嶋田副社長はS社に1年間、居候をして契約準備、日本人の会計士や弁護士を選定、日系企業向けの営業活動等を行った。100社以上への「飛び込み営業」も行った。従業員の募集は苦戦し、人材会社への登録者からは適材が見つけれなかった。幸い、S社の紹介で、日本語が堪能なGMクラスの人材が採用できた。タイ工場の建設は、日本のゼネコンは日本並みのコストになるので、S社の紹介で現地ゼネコンに発注。設備機器は、タイの中古市場から日本製と台湾製の機械を購入した。現在、日立グループのタイにある自動車関連事業所（チョンブリ、ゲートウェー、コラート）との取引を想定して試作品を製造中である。

国内全体の仕事量が落ちている中、新規顧客からの受注は大変難しい。ところが、タイでは国内のそのような事情には係わりなく、新規顧客からの引き合いもあり、タイ進出の成果が出てきているとのことである。

当社のタイ進出のパターンは、「市場立地型」である。日本の2工場とタイの工場は分業ではなく、それぞれの市場を対象にした製品製造を行う計画である。ただし、大手企業とは違って、当社は、エンジニアリングや開発設計は日本で行い、金型も日本のものを活用する。

今後の海外事業展開の方向については、「日本の自動車企業の海外展開をよく見ながら、インドネシアのような一人当たりの所得が急成長し、人口が多く市場性のある地域に目を向けていきたい。」と語られた。

#### (4) 事例から得られた教訓

茨城県の中小企業でタイに進出している2社の事例等から得られた教訓をまとめておこう。

第1は、経営者自らが現地に出向き、十分な調査を行うことが重要である。他社に追随したり、気合や感

覚で海外進出を決めるのではなく、事業環境、事業性、採算性等について、現地に出向いて肌身に感じながら調査・検討を行い、判断することが重要であろう。

第2は、現地事情に通じた信頼できるネットワークを作ることが重要である。特に、進出の準備段階では、現地にいる様々な専門家の支援が必要である。その点、信頼できる現地企業との合弁事業化は準備リスクの低減に寄与しているようだ。

第3は、現地での生産体制以上に販売体制の構築が重要である。たとえ親企業に同伴した進出の場合であっても親企業は十分な受注を保証してくれるとは限らない。トップ自ら「飛び込みセールス」などを行いながら販路を確保することが大切なようだ。

第4は、海外事業の展開については、自社製品の技術やコスト構造や市場性等を考慮して、事業形態や事業地域・進出国等を検討することが重要である。タイを含めてわが国となじみの深いASEANの中にも様々な特性を持った成長国があり、かつ、そうした国では日本的な取引慣行や取引関係から自由な場合もあって、中小企業にとってのビジネスチャンスが大きい面もありそうだ。

なお、本稿における現地視察事例やヒヤリング事例はすべて製造業であったが、最近におけるタイ進出動向を見るとサービス業など非製造業が増加している。この点についての調査は他日を期したい。

また、本稿でとりあげた事例はいずれも「成功事例」であるが、「失敗事例」の中に数多くの教訓が含まれているものと思われる。タイに関係が深い事情通から伺った話では、タイに進出した中小企業の「失敗事例」で注目されるのは、中国をはじめとして他のアジア諸国と共通して見られる「知財保護問題」であるという。特殊な生産技術・ノウハウや特許を保有する中小企業は、その知財管理に十分配慮して合併契約などを締結すべきである。日本的な感覚で安易に対応することは、タイにおいてもリスクیであって、現地の専門家を活用して慎重に対応すべきであるとの助言が得られた。

### ■むすびにかえて：タイの戦略拠点化と「タイプラスワン戦略」

以上見てきたように、タイの産業経済は日本からの直接投資によって自動車産業と電機・電子産業を中心に発展してきており、日本の大企業のグローバルな生産体制の中に組込まれてきたようである。今後、さら

<sup>7</sup> 「タイプラスワン」については、大泉啓一郎氏の諸論考に負っている。

なる経済成長によって都市部を中心とした「中間層」が拡大するにつれて「消費市場」としての魅力も高まるであろう。その段階では、ものづくり大企業だけではなく、日本のサービス産業や中小企業の事業機会が従来以上に高まるものと思われる。また、2015年末までにAEC発足の準備が順調に進めば、ASEANの中でタイは生産・販売・管理の「戦略拠点」・「統括拠点」としての重要性を一層高めるであろう。

タイ政府は、「経済構造改革」としてBOIの投資恩典制度の見直しを計画しており、競争力強化のために高付加価値産業を奨励するという政策変更を推進中である。その中でBOIは、「日本からの投資誘致重点産業」として、自動車、航空機、電気電子製品・部品、組込みソフトウェア、機械・機器・部品、金属加工、食品加工、医療用機器、薬品、環境にやさしい化学品、環境配慮型製品・材料、代替エネルギー、省エネルギー型機械・機器、サービス（地域統括本部、国際部品調達事務所、貿易ならびに投資支援事務所、国際物流センター等）をあげている。今後、日本タイ間の相互依存関係はますます深まりそうだ。

さらに、タイで事業展開をしている日本企業の中には、タイにおける労働力不足と人件費上昇を回避するために、生産工程から労働集約的な工程をタイと国境を接するカンボジア（C）、ラオス（L）、ミャンマー（M）へ移転し、タイを中心としたサプライチェーンを拡大・強化しようという動き、いわゆる「タイプラスワン戦略」<sup>7</sup>を採るところも出てきた。

特に、上記CLM3カ国の中で、ミャンマーに注目が集まっている。ミャンマーは長年内戦が続き、1997年、軍部の非民主的な独裁政治に対して欧米が「経済制裁」を発動したため、長期に亘って経済が停滞した。2011年3月にテイン・セイン政権が誕生して複数政党による共和制となり、2012年2月にアメリカが経済制裁の一部緩和に踏み切ると、世界各国がミャンマーとの関係を見直し始め、国際舞台に再登場した。世界銀行が2013年11月に発表した2012年度のミャンマーの実質国内総生産成長率は6.5%になったという。

ミャンマーは、①タイと同規模の人口（6,367万人）を有し、年齢構成も若く、潜在的な成長力がある、②タイと地理的・文化的に近く（国民の9割が仏教徒）、タイ同様親日的である、③タイとミャンマーは経済的な補完関係がある（ミャンマーの天然ガス資源をタイ

で利用、ミャンマーの賃金はタイの4分の1程度で労働集約型産業を受入）、④両国の経済協力が進展している（インフラ開発としての「ダウエイ開発」<sup>8</sup>）等、タイと深いつながりがある。ミャンマーへの投資は、現状、中国、韓国、タイ、インドなどが日本を凌いでいるが、ミャンマーは日本にとっても「アジア最後のフロンティア」と称されるほど重要な国といえよう。ミャンマーは、日本の農業開発支援や「ティラワ開発」<sup>9</sup>等に大きな期待を寄せているようだ。茨城県にとっても、2014年2月に茨城空港とミャンマーを結ぶミャンマー国際航空の第1便が就航し、ミャンマーが一段と身近な国となるだろう。

アジアが世界経済をリードする時代にあつて、最近10数年間の傾向であった「中国シフト（一辺倒）」から「チャイナプラスワン戦略」に象徴されるように、タイやインドネシアやベトナム等への分散化を検討し、さらに、「タイプラスワン戦略」と呼ばれるようなタイを戦略的拠点としながら周辺のミャンマー等のASEAN諸国とも関係を深める等、わが国企業の国際戦略は「転換期」を迎えている。そうした中で、わが茨城県の中小企業も、本格的な「国際化戦略」「アジア戦略」と取り組む時代が来たようだ。

#### （参考文献）

- ・熊坂敏彦「タイ王国産業見聞記—アジアの“熱気”に触れた5日間—」『筑波経済月報』2013年12月号
- ・日本貿易振興機構「アジア主要国のビジネス環境比較」（2013）
- ・バンコク日本人商工会議所「タイ国経済概況（2012/2013年版）」
- ・大泉啓一郎「消費するアジア」中公新書（2011）
- ・末廣 昭「タイ 中進国の模索」岩波新書（2009）
- ・藤岡資正他編「タイビジネスと日本企業」同友館（2012）
- ・小林守編「アジアの投資環境・企業・産業—現状と展望—」専修大学商学研究所叢書 白桃書房（2013）
- ・朝日ビジネスソリューション「タイのことがマンガで3時間でわかる本」明日香出版社（2013）
- ・福森哲也・小原祥嵩「ミャンマー・カンボジア・ラオスのことがマンガで3時間でわかる本」明日香出版（2012）
- ・パンアジアパートナーズ「図解チャイナ・プラスワン戦略早わかり」中経出版（2013）
- ・熊坂敏彦「茨城県内企業の中国進出の現状と課題」『筑波銀行 調査情報』No.29（2011）

<sup>8</sup> 「ダウエイ開発」は、バンコクの西300kmに位置するミャンマーのダウエイ地域を対象にタイ・ミャンマー両国政府が共同開発を進めようとしているもの。同地域は、ベトナムのホーチミン、カンボジアのプノンペン、タイのバンコクと大都市を結ぶ「南部経済回廊」の西側のゲートウェイとして大きなポテンシャルを有し、バンコクとダウエイが結ばれるとマラッカ海峡を経由しないでインド洋と太平洋が結ばれることから地政学上も注目されている。

<sup>9</sup> 「ティラワ開発」は、ヤンゴン中心市街地から南東約23kmに位置するティラワ地区に、製造業用地域、商業用地域等を総合的に開発する事業で、日本の官民挙げて推進しようとしているもの。

【特別寄稿】

# つくばエクスプレス (TX) 沿線におけるベンチャー育成の現状 —日本の証券市場の動向を含めた昨今の状況について—

産業技術総合研究所産業技術企画調査員

(筑波大学大学院システム情報工学研究科非常勤講師) **木村 行雄**

## 目次

1. はじめに	12
2. TX沿線のベンチャー育成に関するインタビュー	13
3. 日本の証券市場の動向	15
4. 検討と今後への指針	16

### ■ 1. はじめに

筆者はこれまで2回にわたり、この「調査情報」において、つくばのベンチャー企業、特に大学や研究機関の技術シーズを用いた事例の紹介に関するテーマの寄稿を願ってきた。今回はその3回目として、「つくばエクスプレス (TX) 沿線におけるベンチャー育成の現状」と題し、そのインキュベーション関連事項を取り上げる。特に、産学官連携、インキュベーション、株式公開というベンチャー企業とのかかわりが深い問題を中心に検討を進めるが、今回は特にこれらのテーマで活躍されている方々に2013年8~10月にインタビューを願い、各種の仕組み作りや、これまでの動向や今後の展開を伺ったので、それを中心に稿を進めたいと思う。

TX沿線は、つくばにおける研究学園都市（主に国立研究所（独立行政法人）等の集積）、柏における東大・千葉大等学術機関と地域自治体等の連携による企業育成、秋葉原におけるIT系を中心とする産学官連携の色合いの強い地域を結ぶ路線である<sup>1</sup>。最近は、この地区ではオフィスや住宅建築などを行う大企業（鹿島・三井不動産・ダイワハウスなど）のビジネス作りに向けた特徴的な動きも示されてきたところである。

この事例のロールモデルとして、米国のシリコンバレーにおける企業創業とその展開が著名である。特に1980年代以降、産業の集積が積極的に形成されたが、

アメリカ西海岸のサンフランシスコから南に60km、サンフランシスコからサンノゼまで、カルトレインという鉄道が開通し、途中のパロアルト付近にはスタンフォード大学が所在する。この周辺では、アドビシステムズ、アップル、Google、ヒューレッドパッカード、インテル、Yahooなどの関連する企業群が所在している。この地域ではスタンフォード大学やカリフォルニア大学の研究シーズや人材が参画するベンチャーが多数生まれ、大学を核とした企業の創出が行われたことでも有名である。さらにスタンフォード大学に隣接するサンドヒルロードに、有力なベンチャーキャピタルが立ち並ぶ。

一方で、米国でもニューヨーク、ロスアンジェルス、シカゴなどの大都市における起業に向けた活動も積極



写真:スタンフォード大学

<sup>1</sup> 木村行雄 (2012a)『つくば発ベンチャー企業とイノベーション』など参照。

<sup>2</sup> 木村行雄 (2014)『つくばエクスプレス (TX) 沿線にみる企業動向に関して～大学・研究機関や地域を核とした企業インキュベーション～』参照。創業の事例で多くの実施料を得る事例は米国大都市部の私立大学の事例が多い。

的である。それらの都市に所在する大学の知財からの移転による多くの実施料が得られている事例が非常に多く<sup>2</sup>、これもアメリカの産学連携の一つの特徴である。

欧州でも同様に、サイエンスパーク等で起業活動を行う事例が多く見られた。その核として、大学の技術シーズや人材がアメリカ同様に求められていると共に、地域との密着性が強いことが訪問踏査などから明らかになった。

イギリスでは、主要な研究大学のあるケンブリッジ、オックスフォードなどは、大学発のベンチャー企業の数、公開企業の事例、双方とも多く<sup>3</sup>、サイエンスパーク等の取り組みも見られる。欧州大陸ではドイツのアーヘン工科大学、オランダのトゥエンテ大学などを中心とした起業活動が行われている。この2例では、特に地域の金融機関（地方銀行等）との協力等がこの成果を上げるのには大きく寄与している。



写真:ケンブリッジ大学(Charles Baggage Rd)

## ■ 2. TX沿線のベンチャー育成に関するインタビュー

欧米と同様に、日本のクラスターやサイエンスパークに関しても議論される機会は多い。関西の学研都市その他、全国で展開している事例は多く見られるが、つくばやTX沿線（特に東葛飾地区、つくば）は国際的にみても注目度が高く、これからの発展可能性も大きいと考えられている。TXは、ご存じのとおり、東京都の千代田区、台東区、荒川区、足立区、埼玉県八潮市、三郷市、千葉県流山市、柏市、茨城県守谷市、つくばみらい市を通過して、つくば市に至る全長58.3kmの路線である。2005年8月24日に開業し、その路線が一都3県をまたぐ点では、欧米のクラスターや

サイエンスパーク以上に広範なエリアをカバーしている。自治体も異なるため、産業や企業に関する取り組みの濃淡があることも一つの特徴である。

今回は東京の始点駅である東京都千代田区秋葉原の状況から産業振興に熱心な地域を、順を追って紹介することにしたい。秋葉原は、元来は電気街として国際的にも著名になったエリアである。2005年の街の再開発とTXの開通により、それまでの電気街から、ITの中心地という印象が強く持たれるようになった。特にこの再開発において、関西に本社を持つダイビルが駅前にできたが、その建物の5階に産学連携拠点「アキバテクノクラブ」が創設された。

まず、インタビューの一つ目としては、このアキバテクノクラブ（ATC）において事務局長を務める鈴木敏行氏を訪ね、このテーマに関してのこれまでの展開を伺った。

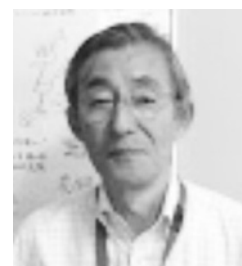


写真:鈴木事務局長

鈴木氏によれば、「ATCは2005年、NTT都市開発・ダイビル・鹿島建設のデベロッパー3社による秋葉原駅前都有地活用の再開発である秋葉原クロスフィールドの中で、産学連携機能を担うコミュニティとして、誕生した。秋葉原ダイビルの5階から15階に入居するテナントを構成メンバーとし、アバンアソシエイツ（都市開発コンサルティング企業）が事務局を担う組織体制で運営されている。

この建物内には、現在でもつくば市東京事務所が存在する。以前には筑波大学の法科大学院や東京大学、産総研の情報技術部門やベンチャー開発センターが活動してきた。また日立製作所もこのダイビルで本社の社会インフラ系営業部門がオフィスを構えており、茨城で活動する企業や大学研究機関とはきわめてゆかりが深い。また、ベンチャー企業に関しては、サイバーエージェント（IT系でブログサービスなどが著名）が活動しているなど、著名な事例も存在する。2007年の国土交通省のデータによれば、ソフト系IT産業の事業所数が、秋葉原は871であるとされ、東京都内では東京（茅場町）520、新宿518、渋谷481と比較しても多く、都内最多である。

この取り組みは「民営民設」という点で、日本の多くの産学官連携の拠点と大きく異なる事例である。2011年からそれまで地区再開発を実施した東京都のフォローが弱まり、スマホを活用した街歩き等、新し

<sup>3</sup> 木村行雄（2013a）『欧州における大学・研究機関のベンチャー創出—ドイツ・イギリス・フランスの事例から—』参照。



写真:産学官連携拠点が存在する秋葉原ダイビル

い取り組みにも力を入れている。秋葉原では現在もITに関連するイベントや事例も多いが<sup>4</sup>ベンチャー企業等が増えている実感は少ない。(今回のテーマである)つくばとのつながり、関わりについては重要視しており、今後とも継続していきたい」。

次にTX沿線の中でも、活発な産業振興を行われている柏市を取り上げる<sup>5</sup>。柏には現在、東京大学のキャンパスをはじめ、千葉大学、国立がんセンターなどの一部の施設が移転し、活況を呈している。東京大学や三井不動産による新しい施設の建設などの動きが加速しており、注目度はTX沿線では最も高い。

ここで中心的な企業の支援活動を行っているのが、東大柏のベンチャープラザと、東葛テクノプラザである。今回は東葛テクノプラザの山田伸所長、高岡健二副所長、佐藤繁雄マネージャーにインタビューを願ったので、それを以下では要約してお伝えする。

東葛テクノプラザは1998年(平成10年)11月に開設され、県内企業等の技術力や研究開発能力の向上と

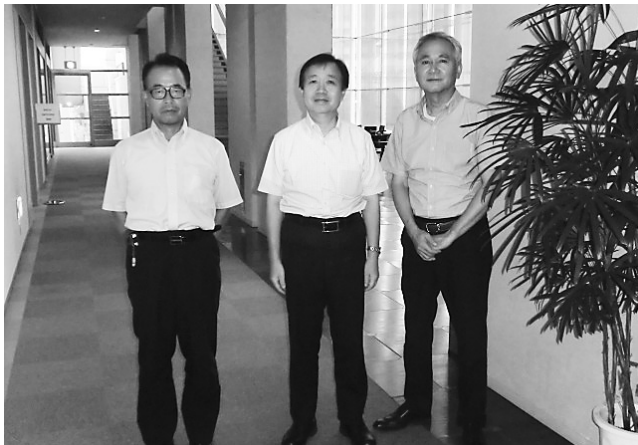


写真:山田所長(中)、高岡副所長(右)、佐藤マネージャー(左)

新産業の創出、ベンチャー企業の育成等を目的とした総合産業支援施設として活動している。平成25年10月現在41社が入居しており、これまで累計136社が入居し、その平均入居期間は6-7年である。現在入居しているベンチャー企業としては、創業5年未満の企業が13社入っており、東大の教授の起業した事例である。隣にある東大柏のベンチャープラザ(中小企業基盤整備機構が運営)との連携の中、多くの企業の育成に力を注いでいる。これまでの入居企業の中で上場例は3社あり、ナノキャリア(東大発ベンチャーで7年入居)、岡本硝子(3年入居)、サンコーテクノ(特殊ねじの企業)であった。

千葉の製造業は臨海部をはじめとする大企業の城下町的な色合いが強い。柏地区は昭和30年代、40年代に企業が多くなり、機械金属の事例が多く、食料供給の事例などもある。柏市は工業振興に対して熱心で、商工会議所・市役所共に力を入れている。千葉県の中でも東葛地区は9市1町あり、ものづくり企業の事業所数では、県内の40%を占めている。特に東葛テクノプラザに近い柏三勢工業団地、野田工業団地、流山工業団地は、中小企業の機械金属工業が多い。

つくばとのつながりの事例では、柏の商工会議所が産業技術総合研究所との交流も進めている。つくばの知の力の活用にも力を入れたいと考えている。産業クラスターとしても、つくば・東葛・千葉というつながりもある。人材の交流も医工連携という形をとっている例もある(ロボットやヘルスケアなど)。また秋葉原のIT系企業との生体認証の産産連携や、近隣の新規企業例では、流山の工業団地(代表企業としてファンケル化粧品工場が1980年に設立された)、おたかの森にあるアビー(食品等の凍結・保管・解凍機能を開発する企業で、1989年設立)などの事例も挙げるこ



写真:東葛テクノプラザ

<sup>4</sup> 2013年3月に実施された日本アンドロイドの会のイベントを隣接するUDXで開催したことや、2013年3月までダイビルに入居していたデジタルハリウッド大学の活動例なども非常に注目すべきものであった。

<sup>5</sup> 調査情報2013年4月号においては、柏市長インタビューを始め、その街づくりを取り上げており、ぜひ、参照されたい。

とができる。繰り返しになるが、柏市の産学連携の方向性として、つくばとの交流会を通じた連携を進めており、この会には既に11の団体（近隣の商工会など）が参加しており、その数を一層増やすことも目標としている。

次につくばにおける企業支援に関する代表的事例としては、つくば研究支援センター（TCI）が挙げられる。今回はこちらでインキュベーションを担当している石塚万里創業支援室長にインタビューを願った。

石塚室長によれば、「つくば研究支援センターは1989年に民活法のリサーチコアとして設立された。茨城県と日本政策投資銀行（当時は日本開発銀行）が出資の3分の1を行い、他は民間企業によるものであった。入居企業も当初は大手企業が多く、21世紀に入り、ベンチャー、中小・中堅企業の割合が高くなって



写真:石塚室長

きた。入居企業は76社（部屋全体は131室）、そのうちベンチャー企業に区分できる企業は、36社である。そのうちIT系が9社、研究開発・製造13社、バイオ4社、サービス9社という割合である。これまで累計で200社以上が入居した。センターの役割も1990年代はつくばの研究開発情報の発信と地元中小企業の支援が主目的であり、大企業がつくばの情報収集を目的とした企業情報事務所を構えるという使われ方であったのが、インターネットの普及や、その後のつくばエクスプレスの開通などにより、大きく役割が変わった。近年は企業向けの競争的研究資金の獲得、サポインの管理法などでも担当しており、企業が資金・補助金向けの申請書を書く際に、経験の浅い人に対するのアドバイスをこなっている。また、販路開拓等の支援や、マッチング会を実施している。特に、発起人株主である三井物産と東京で実施するビジネスマッチング会は8回を数える。つくばのベンチャーと先端技術を紹介する会となっているが、参加者であるメーカーや商社からの評価も高く、効果の得られる企画となっている。入居している代表的な企業としては、シロク（2001年創業、コンピューター周辺機器の製造・販売）、セルメディシン（2001年創業、筑波大学発ベンチャー・理研ベンチャー、がん免疫療法の開発）、つくばテクノロジー（2005年創業、産総研技術移転ベンチャー、超音波可視化非破壊検査装置の開発・製造・販売など）、ピコ

サム（2008年創業、産総研技術移転ベンチャー、薄膜熱物性測定装置の開発・販売など）等である。つくばベンチャーの特徴として、個人よりも法人向けのビジネスを行う企業が多い。そのため、創業支援以上にその後の育成、特に販路開拓に向けた取り組みを実施している。また、経営者人材に関しても研究開発型は、「民間企業経験のある技術の分かる人材」が経営者を務めることがあり、これらの人材はこれまで研究者と一緒にやってきたことによって、信頼を得ている。また、筑波大学周辺に多くみられるIT系ベンチャーは（先行投資等の）リスクを負わずにできる強みがある。これらのベンチャー群から、とびぬけた成功を収める企業が出てくると、つくばベンチャー全体に波及される可能性があるのではないか」としている。石塚室長は1990年代から、つくばでのベンチャー創出・支援に取り組み、多年にわたって、企画の立案や実行をなさっている。つくばのベンチャーインキュベーションの歴史を示唆頂くと共に、将来のつくばベンチャーの向かうべき方向性も示された。



写真:つくば研究支援センター

### ■ 3. 日本の証券市場の動向

これまではTX沿線の産学官連携、企業インキュベーションの実施組織に現在の状況をインタビューしてきた。企業育成の仕組み作りに関して、各自治体とも知恵を凝らし、様々な手立てを考えていることが明らかになった。次にベンチャー企業に関しての一つの「目標」と考えられている、「株式公開」の問題を検討したい。

近年の日本では、2000年前後にベンチャー向けの株式市場も創設され、活発に展開された。また、2013年には東京・大阪の証券取引所の再編といった、大規模な再構築の流れが起きている<sup>6</sup>。そこで今回は、東京証券取引所の上場推進部長を務める三宅綾氏に日本の証券市場の全体像、昨今の改革、TX・茨城県の企業



創出についてのインタビューを願った。

三宅部長によれば、「これまで東京証券取引所は、日本を代表する証券取引所として確固たる地位を築いてきた。今般、2013年1月に大阪証券取引所と経営統合し、日本取引所グループ（以下「JPXグループ」）という新たな枠組みがスタートした2013年7月16日には、これまでの東京・大阪の証券取引所がそれぞれ開設していた市場を東京証券取引所に統合し、市場第一部、市場第二部、マザーズ（成長企業向け）、JASDAQ（多様な企業群・元々は大阪証券取引所に所属）、TOKYO PRO Market（プロ投資家向けの多様な企業群）の5つの市場を新規上場の際に選択できるようになった。最近の動向として、マザーズとJASDAQの2つの市場を資本市場の入り口として、多くの上場を目指したい企業が利用している。

また、今回のJPXグループの市場統合に際しては、IPOの入り口を狭めないことを前提として、これまでの市場の枠組みを維持することとなっている。

日本では各地域に根付いた産業や企業が多数あり、経済環境の変化や、世代交代が起こる中で、IPOを通じた成長機会を生かしてもらえるように、各地域での機運を掘り起こしたい。各地域での活動に際しては、上場を目指している会社に加えて、地元のサポーターに東京証券取引所の開設する市場をまずは知っていただきたい。今回のJPXグループの発足により、東阪2拠点持つことで、全国の連携をさらに活性化させ、各地の経済界により積極的にアプローチし、株式市場の認知を波及させていきたいと考えている。

また、茨城県に本社を構える上場企業は現在15社存在する。筑波学園都市の企業からの上場に関する相談などもあり、今後のベンチャー創出・育成に関しては期待をしている。」

三宅部長からは、最近の証券市場における新規上場数の変化に対しても説明をいただいた。リーマンショック以降は新規上場数が大きく減少したものの、2013年は2008年の水準を超えたこと、新規上場企業の本社所在地が必ずしも東京など大都市ばかりでないことを挙



写真:三宅部長

げている。日本のこれまでの上場企業は、東京本社が圧倒的に多かったことや、産業分野（日本の上場例は商業や電気機器などが多い）も変化する展開がみられていることを指摘され、今後の多くの企業の株式市場の参画による企業の発展についても示唆があった。

#### ■ 4. 検討と今後への指針

本稿では「つくばエクスプレス（TX）沿線におけるベンチャー育成の現状」と題し、そのインキュベーション関連事項を取り上げ、産学官連携、インキュベーション、株式公開というベンチャー企業とのかかわりが深い問題に関連して活躍されている方々にインタビューを願った。特に、秋葉原のテクノクラブの鈴木敏行事務局長、柏の葉のインキュベーションの東葛テクノプラザの山田所長他の皆様、つくば研究支援センターの石塚室長、そして、東京証券取引所の三宅部長という、第一人者の方々のインタビューを纏めて掲載させていただき、現状の認識を頂いた。

すべての方がつくばとTX沿線については期待を寄せていることは明らかであった。また、インタビューで共通していた事項としては、1990年代以降のインキュベーション活動が継続的に行われ、成果が上がりつつあった。一方、TXの開業以降、秋葉原を中心にしたITベンチャーの増加が見られたものの、TX沿線全体の波及性は少なく、施設だけができて企業育成が連鎖的に行われていないことが明らかであった。

TX開業以降の沿線の企業育成に関して、大きな役割を果たしてきた三井不動産は、2014年4月の柏の葉キャンパス駅前にKOIL（Kashiwa-no-ha Open Innovation Lab）をオープンする。

この柏の葉では三井不動産がゴルフ場を展開してい



写真:柏の葉キャンパス駅の構内宣伝(KOIL)

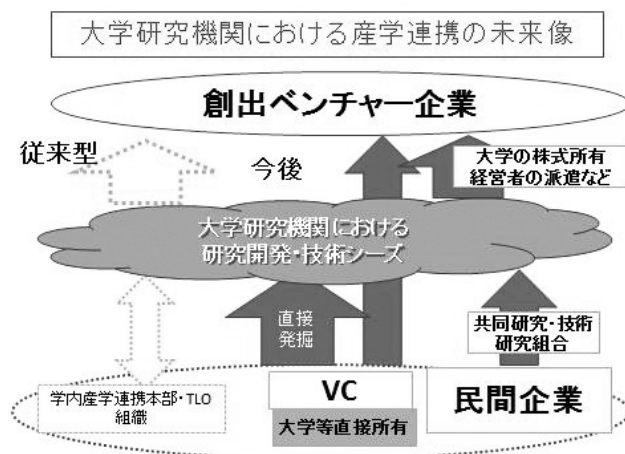
<sup>6</sup> 木村（2014）参照。

た歴史があり、同社による沿線の宅地・マンションの開発においても中心的な拠点となっている。さらに、ビジネスの育成という観点では、TXアントレプレナーズパートナー（TEP）というエンジェル集団を立ち上げ、様々な活動を試みている。KOILは、商業施設、会議場、ホール、ホテル、オフィス、賃貸住宅などを含む駅前複合施設内に立地予定であり、前述のTEPの本部を置き、専門家や経営経験者などのメンターから販路開拓・資金調達へとつながる様々な支援を受けたり、国内および海外の起業家、ベンチャーキャピタル、個人投資家、行政、専門家などとの日常的な情報交流やネットワーキングが活発なコミュニティを形成することを目指している<sup>7</sup>。

大学の動きとしても、2014年4月にはKOILに隣接して柏の葉キャンパス駅前に東京大学のフューチャーセンターもオープンし、研究室がいくつも設けられる。最近の産学官連携の諸活動は、21世紀初めの華々しい大学発ベンチャー1000社構想などとは異なり、堅実に展開を行うことが問われている。つくばにおけるつくばイノベーションアリーナ（TIA）<sup>8</sup>、つくばグローバルイノベーション推進機構<sup>9</sup>といった産学官による一体的な活動も試みられているが、これらは官学の活動に民間企業がどこまで参画し、どのような成果が得られるかがポイントであり、今後も注視したいと思っている。

TX沿線に本社が存在する株式上場企業は、20以上存在するものの、都内の秋葉原の近辺、柏市、つくば市に集約されていると共に、必ずしも、技術系企業、研究開発型は多くない。特に台東区、荒川区、足立区、八潮市、三郷市など事業所数は多いが、中小企業群が多い地域である。茨城県に入るとむしろ大企業が進出した工業団地に関連する事例が多かった。今回のインタビューにおいても、柏を中心とした千葉県の商工会議所がつくばとの連携を模索していることや、つくばの企業が東京証券取引所に対して、株式公開を目指す相談をしているなど、つくばの技術を移転して産業に生かす意識づけは、決して弱いものではない。しかし、TX沿線の中堅企業や、有力な地域企業が、エンジェルの活動にも力を入れる事例は少ないようで、地域ベースの支援は限界があるとも考えられる。

筆者が最近提唱している日本の産学連携の未来像



図表1:産学連携の未来像

（図表1）は、「民間企業が研究機関や大学において、直接的かつ、初期段階から技術の移転に関わる仕組みと制度作り」である。これまでの産学連携では、「外部人材を内部化して、技術シーズを移転し、社会でのビジネスに活用する」（図の左側）が主体であったが、特にベンチャー創出では、それだけだと結局ブレイクスルーが見つからないことが明らかであった。その克服は「民間企業（特に製造等の大企業）」、「ベンチャーキャピタル等」の直接的な参画であると筆者は最近強く感じている。また、民間企業による技術シーズの発掘、育成の時に、共同研究や技術研究組合<sup>10</sup>などの枠組みを一層発展させ、ベンチャー企業を創出育成するなどが一番無理の少ない方法だとも感じている。大学研究機関によるベンチャーキャピタルへの直接出資などの仕組みが整備されて、この問題が進展することに大いに期待したい。また、大学や公的研究機関の株式の直接的な保有、経営陣の送り込みといった現在以上の関与が担保出来る仕組みも必要であろうと考える。これらの一部は、欧米などですでに行われている企業インキュベーションのルールになっており、各機関や自治体等はそれらを一層研究する必要があるだろう。筆者はこれまで多くのシンクタンク等での掲載ペーパーにおいてこれらの実践を述べてきた<sup>11</sup>ので、是非参照研究頂きたい。日本の場合は、現状では、特に大学や研究機関のルールが厳しく、起業できても民間との競争に耐えられない印象がある。また、日本では民間大企業の力の強さ、系列構造、下請け構造な

<sup>7</sup> TEP HP <http://www.tepweb.jp/foothold/koil.htm>

<sup>8</sup> 2009年6月の産学官の共同宣言によって茨城県つくばに誕生した世界的なナノテクノロジー研究拠点。つくばの産業技術総合研究所・物質材料研究機構・筑波大学・経団連によって運営体制が構築された。2012年4月には、高エネルギー加速器研究機構が新たに中核機関に加わった。

<sup>9</sup> 「つくば国際戦略総合特区」において研究機関の集積を最大限活用しつつ、「新たなつくばのグランドデザイン」で示された将来像「世界のイノベーションをリードするグローバル拠点都市」を実現するための新たな中核（ハブ）組織を目指すという目的で2011年7月に設立された組織。

<sup>10</sup> 産業活動において利用される技術に関して、組合員が自らのために共同研究を行う相互扶助組織（非営利公益法人）。平成21年の改正により、研究開発終了後に会社化して研究成果の円滑な事業化が可能になり、今後は、大企業、中小ベンチャー企業、大学・公的研究機関等により活用されることが期待される。

<sup>11</sup> 木村（2013a）などを参照。

ど、大企業中心のビジネスモデルが完成しており、大学や研究機関などが起業を促進する意味が不明瞭であるので、改めて何をするのか、技術分野の選択や目的を明確にする必要がある。

本稿の目的の一つである「日本型のインキュベーション」において地域企業とのシナジー効果をあげる問題では、柏の葉における三井不動産のような大企業が動き、投資と経営者発掘、育成に手を入れている状況が目に見える形で伝わってきた。これまで、自治体はこの取り組みを積極的に行い、成果を得てきたが、自治体ごとの境界があり、全体がまとまることは正直、不可能でもあった。日本では、個人の篤志家が何かを図って起業を促進する欧米的感覚が希薄で、大企業の事業展開との連携が「日本型」に適しているとも判断できる。一方、日本では東京都内での企業の活動数も圧倒的に多く、IT企業の事業所数なども多い。この一極集中化を活用できるようなインフラの整備や、このTX沿線のメリットをそこの関係で生かすことも強く求められる。

ところで、つくばでは、既に230社程度のベンチャーがこれまで輩出された<sup>12</sup>。2020年の東京オリンピック開催の際までには「つくば発ベンチャー300社、産総研技術移転ベンチャー200社、筑波大学発ベンチャー150社」（全て類計）に向けた積極的な育成が行われるものと期待している<sup>13</sup>。筆者としても広くこれをアピールしていきたいので、ぜひ多くの皆様方の応援をお願いしたい。

そのためには、既に述べたように、直接的に大企業が大学研究機関の産学連携オペレーションを担うこと、ベンチャーキャピタルが大学や研究機関の技術移転部門に直接関与し、より「強い責任と日本型のものづくりスキーム」を引き起こすことで、将来に向けた舵が切れる必要がある。

今回のインタビューを願ったTX沿線のインキュベーション施設は、特徴が違う事例であると共に、産学官連携の具体化においては成果を挙げている事例ともいえる。また、最近の事例のような民間大企業の積極的な関与が、TX沿線全体に波及する日がきたならば、日本では珍しい特定の鉄道路線に密着した研究開発ビジネスやITビジネスの拠点形成に発展する可能性は高い。現状の結論を述べるならば、これらのインキュベーションが設計されてから20年がほぼ経過し、産学官連携の取り組みがその後順調には稼働しているが、大学や公的研究機関の制度や、ビジネスづくりの

仕組みが、欧米等に比べると柔軟でなく積極的動いていない様子であり、洗練が今後一層求められる。

1963年の閣議了解から50年がたち、筑波研究学園都



写真:つくば駅前の学園都市建設50周年の記念幕

市の今後の展開には、大きな期待が寄せられている。今回は近年の産学官連携の取り組みを中心に取材させていただいた。今後、民間・地域・海外の企業群の一層の参加を期待している。また、現在、この沿線で活躍なさっている企業の方々に申し上げることとしては、今回紹介した産学官連携の諸システム、株式市場を含めたインフラをもっと積極的に活用願いたい。それによって一層この沿線の企業が発展していくことを願ってやまない。

(主要参考文献)

- ・木村行雄 (2012a) 『つくば発ベンチャー企業とイノベーション』 ココデ出版。
- ・木村行雄 (2012b) 「米国における大学の技術移転指標とベンチャー設立－代表的な大学発ベンチャーの抽出と事例紹介－」 『新産業政策研究かわさき2012』 第10号。
- ・木村行雄 (2013a) 「欧州における大学・研究機関のベンチャー創出－ドイツ・イギリス・フランスの事例から－」 『新産業政策研究かわさき2013』 第11号。
- ・木村行雄 (2013b) 「つくば発ベンチャー企業の現状とこれから」 第70回「つくば科学・技術産業イニシアティブ (Tsukuba Science and Technology Industry Initiative: TSTI)」 発表資料、2013年10月10日。
- ・木村行雄 (2014) 「つくばエクスプレス (TX) 沿線にみる企業動向に関して～大学・研究機関や地域を核にした企業インキュベーション～」 『日経研月報』 2014年1月号。

<sup>12</sup> 木村 (2013b) 参照。

<sup>13</sup> 産総研・筑波大発ベンチャーでもつくば市に本社を置かない事例も多く、特に産総研事例では70%近くがつくば市以外に本社を構えている (木村 (2012a))。

「産業レポート」のバックナンバー

調査情報誌	産業レポート
関東つくば銀行 調査情報 2009年10月号 No.24	茨城県における「農商工連携」の可能性について 和郷園にみる革新的農業経営
関東つくば銀行 調査情報 2010年1月号 No.25	茨城マグネシウムプロジェクトの成果と今後の課題 新たな地場産業の生成：ひたちなか地区のほしいも産業
筑波銀行 調査情報 2010年4月号 No.26	茨城らしい観光振興への取組み —笠間市の地域密着型ニューツーリズム— ローカルエネルギーシステム再考
筑波銀行 調査情報 2010年6月号 No.27	つくば発ベンチャー企業の現状と課題 茨城県内の元気な商店街とその成功要因 —つくば市北条商店街と常陸太田市鯨ヶ丘商店街の事例—
筑波銀行 調査情報 2010年9月号 No.28	茨城県の石材地場産業の現状と課題 山形カロッツェリア研究会にみる地場産業産地の革新
筑波銀行 調査情報 2011年1月号 No.29	関東二大陶磁器産地の特性比較 —笠間焼産地と益子焼産地— 茨城県内企業の中国進出の現状と課題 —上海進出企業向けアンケート調査を中心に—
筑波銀行 調査情報 2011年3月号 No.30	結城紬産地の現状と課題
筑波銀行 調査情報 2011年7月号 No.31	東日本大震災の特徴と復興に向けて —茨城県との係りを中心に— つくば発グリーンイノベーション —微細藻類エネルギー革命—
筑波銀行 調査情報 2011年10月号 No.32	茨城農業の特徴と革新への取組
筑波銀行 調査情報 2012年1月号 No.33	茨城・栃木における地域ブランド力向上に向けた取組み
筑波銀行 調査情報 2012年4月号 No.34	清酒製造業の現況と老舗企業の革新への取組み—茨城・栃木両県を中心に—
筑波銀行 調査情報 2012年7月号 No.35	日立・ひたちなか地域の「ものづくり」中小企業の特徴とサバイバル戦略の方向性 東日本大震災被災地における新たな「まちづくり」の息吹き —宮城県南三陸町の事例を中心に—
筑波銀行 調査情報 2012年10月号 No.36	再生可能エネルギーの可能性と利用拡大に向けた取組み —茨城県における取組み事例を中心に—
筑波銀行 調査情報 2013年1月号 No.37	茨城における新時代対応型中小企業 —経営革新への取組み事例（その1）—
筑波銀行 調査情報 2013年4月号 No.38	首都圏近郊の賑わいある「まちづくり」の取組み —柏市における「まちづくり」の特徴と仕掛け人たち—
筑波総研 調査情報 2013年7月号 No.39	地方自治体における「地域ポイント制度」の新展開
筑波総研 調査情報 2013年10月号 No.40	「同時多発型・笠間モデル」 —笠間市の先進的で多様な地域活性化への取組み— 「ギャラリーロード」で見られる革新的な「まちづくり」の取組み —笠間焼産地における「産地革新」との係わり—

## 調査情報 No.41

2014年1月 発行

発行 筑波総研株式会社

〒305-0032

茨城県つくば市竹園1丁目7番

電話 029 (829) 7560