

タイにおける情報産業の実態調査

—日系企業のインタビュー結果から—

鳥居 宏史
高松 正昭
清水 聡
神田 良

1. はじめに

1997年7月のバーツ暴落に端を発するアジアの経済（通貨）危機が発生したのは、周知の事実である。すなわち、1988年から1995年にかけてGDPが毎年8%を超える経済成長率を示していたタイ経済が、1996年以降、不動産不況、金融機関の倒産・不良債権の拡大といった経済状況の悪化を背景にして、1997年7月2日、為替制度の実質的変動相場制移行を契機に、バーツが大幅に下落した。1998年度はさらに経済が悪化し、GDPの伸び率はマイナス10.4%を記録したが、タイ政府は、IMFとの合意にもとづき、財政金融引き締めおよび民営化を実施し、景気刺激策を打ち出したことにより（2000年6月をもってIMFの構造調整プログラムを終了している）、GDPは1999年からはプラスに転じた（図1参照）。2002年も引き続き3%の成長率を予想し⁽¹⁾、回復基調にあるといえよう。もっとも、GDP総額では、1997年の1,500億ドルには回復していないし（図2参照）、成長率も以前のように高くない。

貿易面でも、図3からも明らかのように、2001年は輸出・輸入とも前年を下回ったが、2002年は増加予想をしており、1997年水準までに回復した。1997年の経済危機の原因のひとつといわれた貿易収支が改善されてきているのは大きいといえる。もっとも、日本との関係では、輸入が輸出を上回っており、貿易赤字が平常化している（国別では、タイにとっての最大の輸入国は日本であり、最大の輸出国は米国である）。また、農水産物の輸出は確かに比較的大きな割合を占めてはいるが（約20%）、全体的な経済は工業部品を輸入して完成品として輸出する加工貿易構造に依存しているといえる⁽²⁾。

2. タイにおける日系企業の活動⁽³⁾

日本企業の海外進出・工場移転に伴い、特に1985年のプラザ合意以降の円高による海外投資ブーム、世界経済のボーダレス化、グローバリゼーションの加速により、タイにおける日本企業は

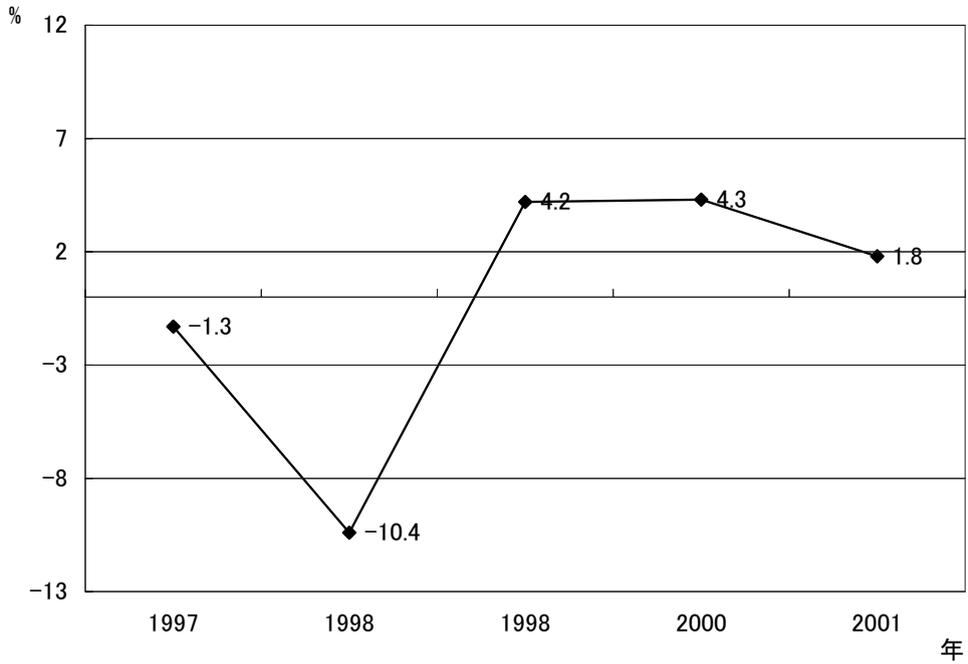


図1. GDP 伸び率 (対前年度比)

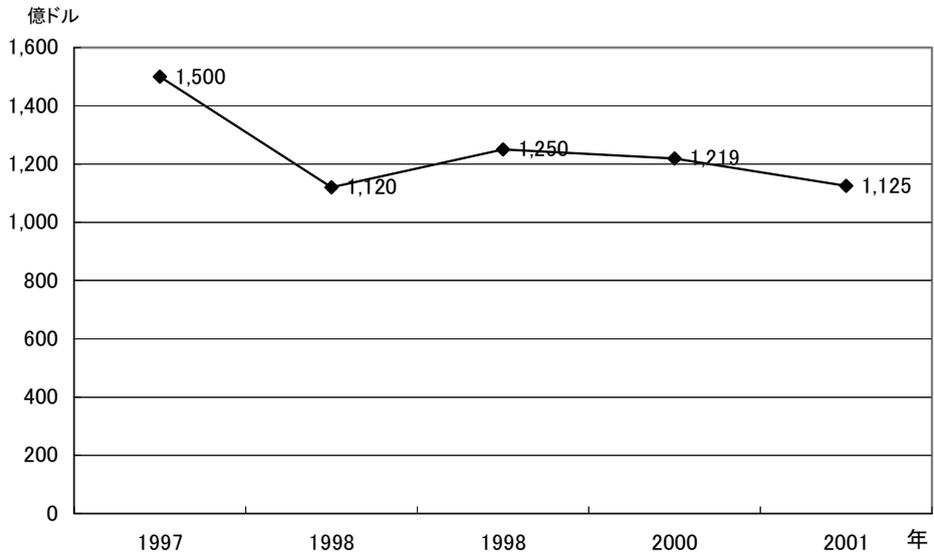


図2. GDP 総額

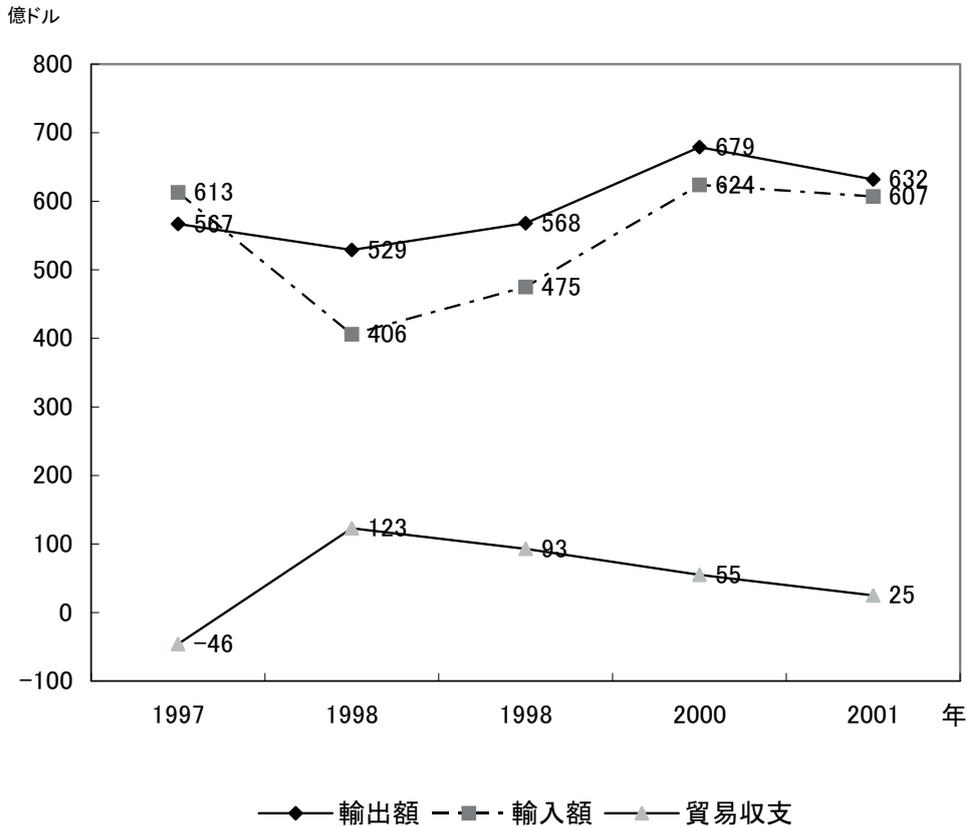
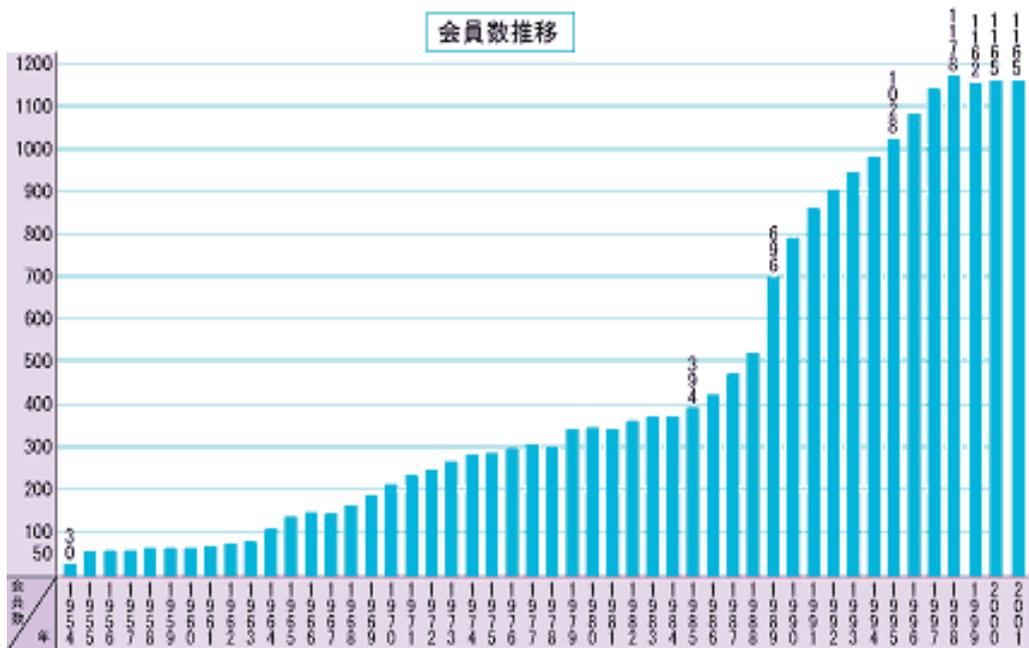


図3. 輸出・輸入額

急増した。1997年の経済危機発生以降はやや鈍化してきてはいるが、多くの日本企業がタイに進出している。この点は、1954年9月27日に会員数30社をもって設立された盤谷日本人商工会議所 (Japanese Chamber of Commerce, Bangkok : JCC) の会員企業数からも推察できよう (実際の企業総数は2,500から3,000社と推定される)。会員数は、図4に示されるように、1985年4月時点の394社から、1989年には最大の会員増によって696社となり、1994年6月には1,000社の大台に乗り、2001年4月現在1,165社にまで達した⁽⁴⁾。組織的には、金属、機械、繊維、農水産食品、金融保険、運輸、生活産業、自動車、観光広報産業、建設、化学部品、電気、通信、流通小売、および商社の15の部会があり、これらの日系企業がタイに進出していることがうかがわれる。このうち、約半数が製造業であり、その大半が現地製造に携わっている。これらの日系企業のタイ経済に対する輸出貢献度は高い。これは、前記したように、タイの貿易が工業部品を輸入して完成品として輸出する構造であることにもよっている。日系企業の完成車・同部品の輸出額は20億ドルに達し、タイの同総輸出額の94.4%を占めている (2000年実績)⁽⁵⁾。最近の新聞記事でも、日本の自動車メーカーは、アジア生産を拡大する傾向があり、とくにタイにおいては生産拡大のために積極的に⁽⁶⁾

投資するといった考え方がある。⁽⁷⁾これには、東南アジア諸国連合自由貿易地域（AFTA）での関税引き下げ（2002年以内に域内関税を5%以下に引き下げる模様）を有効に活用しようとする日本企業の意図もあろうが、これまでの投資額も大きく、部品・素材メーカーのすそ野が広いタイ経済が、1997年の経済危機から急速に回復していることももうひとつの要因なのであろう。⁽⁸⁾

本論文では、以上のような背景のもとで、少なくとも首都のバンコクではインフラが整備されているといわれている情報産業の動向をハード面およびソフト面から探るため、日系企業のインタビューを通して概観する。



注：1954年は9月27日現在。その他は4月1日現在。

出所：JAA ホームページ

図4. 盤谷日本人商工会議所会員企業の推移

3. ソフトウェア産業⁽⁹⁾

われわれのインタビューに応じていただいた Marubeni Software & Technology (Thailand) Co. LTD. は、名称からも明らかなように、丸紅出資の海外現地法人である（以下、MSTT と略す⁽¹⁰⁾）。ただし、資本構成としては、政府の規制のもと、丸紅と丸紅情報システムズで49%の株式を所有しているにすぎず、形式的にタイ資本が51%を占めている（タイ側は、サイマルマルベニインターナショナル社、Erawan Textile 社、BTMF 社）。

なお、丸紅（株）は、1858年創業（設立1949年）で、連結売上高9兆4368億円、総資産5兆3206億円（2001年3月期決算）の規模を誇る、日本を代表する大手総合商社である。丸紅情報

システムズ（株）は、1981年に丸紅（株）コンピューターセンターを分離して設立され、その後、流通情報サービス（株）、丸紅テレコムインターナショナル（株）を合併して現在に至っている。丸紅の国内のIT事業会社のひとつであり、主な業務は、情報・通信システムの企画・設計・開発・販売・保守および運営、その他コールセンター関連コンサルティングを含む情報処理・通信サービス・データセンター業務全般である。

タイには、いわゆる日系のソフトハウスが20数社ある。このうち、日本本社の出先として設置されている企業と、本社なしの独立系企業はほぼ半々であるという。これらの企業は、情報交換のために一種のアソシエーションを構成している。

MSTTは1989年10月に、タイにおいてコンピュータシステム開発・導入を行うソフトウェア会社として設立された。現在では、システム開発サービスだけでなく、システム保守サービス、パッケージソフトウェア販売は言うに及ばず、統合パッケージソフトであるERP・SAP・R/S導入支援⁽¹¹⁾、インターネット関連、ヘルプデスク、LAN構築といったサービス業務も増えてきている。もちろん、情報・通信機器の販売も業務としている。しかし、顧客の大半は日系企業であるが、うち約7割がアセアン周辺諸国にある丸紅関係の会社であるという。つまり、丸紅企業グループを支援するのが主目的の、典型的なグループ内企業である。しかし、今後は、一般企業向けの業務も増大していく可能性があるという。

従業員は20名であるが（ほかにアルバイトが3名）、日本人スタッフは社長を含めて3名である。顧客である日系企業にしても、従業員はほとんどが現地のタイ人であるから、必要とするコンピュータにしても、日本語環境、タイ語環境、英語環境と、必要に応じて対応している。

4. ハードウェア産業⁽¹³⁾

われわれが訪問したのは、キャノンの100%子会社であるCanon Hi-Tech (Thailand) Ltd.（以下、略して、Canon Hi-Techと記す）である。

世界的な多角化事業を推進しているキャノンは、世界的にはグループ総売上高は約3兆円であり、そのうち海外の比率が70%を超えているという、世界的な多角化戦略を推進しているエクセレントカンパニーである（2001年12月31日現在の公表連結財務諸表によれば、売上高は2兆9075億円に達し、連結対象の子会社は203社、グループ全体の従業員9万3620人である）。

キャノンは経営理念として「共生」を掲げている。すなわち、現在、地球上には、貿易インバランス、所得インバランス、地球環境インバランスといった多くのインバランスが存在しているが、キャノンは共生の実践により、これらのインバランス解消に積極的に取り組もうとしている。共生とは「文化、習慣、言語、民族などの違いを問わず、すべての人類が未永く共に生き、共に働いて幸せに暮らしていける社会」をめざすことである。グローバル企業として、顧客、地域社会に対してはもちろん、国や地域、自然に対してもよい関係をつくり、その社会的責任を全うし、「世界の繁栄と人類の幸福のために貢献していくこと」をめざしている。

また、同時に、環境保証理念を掲げており、EQCD 理想を強調する（図5参照）。EQCD とは、E（Environment = 環境保証）、Q（Quality = 品質）、C（Cost = コスト）、D（Delivery = 納期）の頭文字を並べたものがある。早く安く高品質なものを作るという従来からある考え方に、環境保全を優先させるという新しい考え方を加えているという意味で、画期的な取り組みである。⁽¹⁵⁾

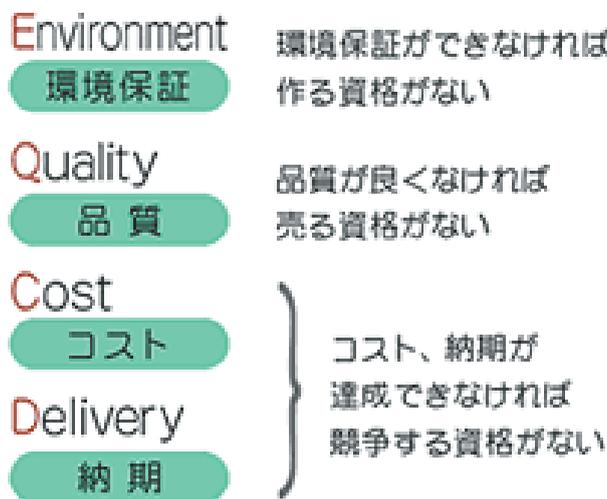


図5. EQCD 思想

タイには、キャノンの100%子会社として3つの生産会社と1つの販売会社がある。⁽¹⁶⁾プラスチック金型やモールド部品を生産している Canon Engineering (Thailand) Ltd.、直流マイクロモーターや精密プレス部品を生産している Canon Precision (Thailand) Ltd.、プリンターや複写機を生産している Canon Hi-Tech そして、販売会社である Canon Marketing (Thailand) Ltd. である (25%出資の Koshin Electronics では、プリント基盤を生産している)。

Canon Hi-Tech は、1990年4月に設立され、1992年に操業を開始した。⁽¹⁷⁾場所はバンコク市の北方約60kmにあるアユタヤ県のハイテク工業団地のなかにある。

現地従業員数は4420名（2002年2月時点）であり、うち女性が88%を占め、平均年齢は25歳である。昼夜2交代制を採用している。業績をみると、順調に売上高を伸ばしてきており、2001年度の売上高は376億バーツであり、2002年度は440億バーツを予想している（図6参照）。主たる製品は、BJ プリンターであり、2001年度は763万台の生産量であり、台数的には、初めて前年度を下回った（複写機は79万台、ファクシミリは70万台である）。

Canon Hi-Tech で現在取り組んでいる経営革新で特徴的なものに、SCP（サプライチェーンマネジメント）、製造オペレーション革新、経営品質改革がある。

SCP では、コペルニクスと称するシステムを採用していて、ロジスティクスの課題に取り組んでいる。Canon Hi-Tech はタイ国内で多くの部品調達をしている（金額実績ベースでは60%以上がタイ国内調達であり、アセアン等周辺諸国から10%弱の部品調達がある。日本からはカート

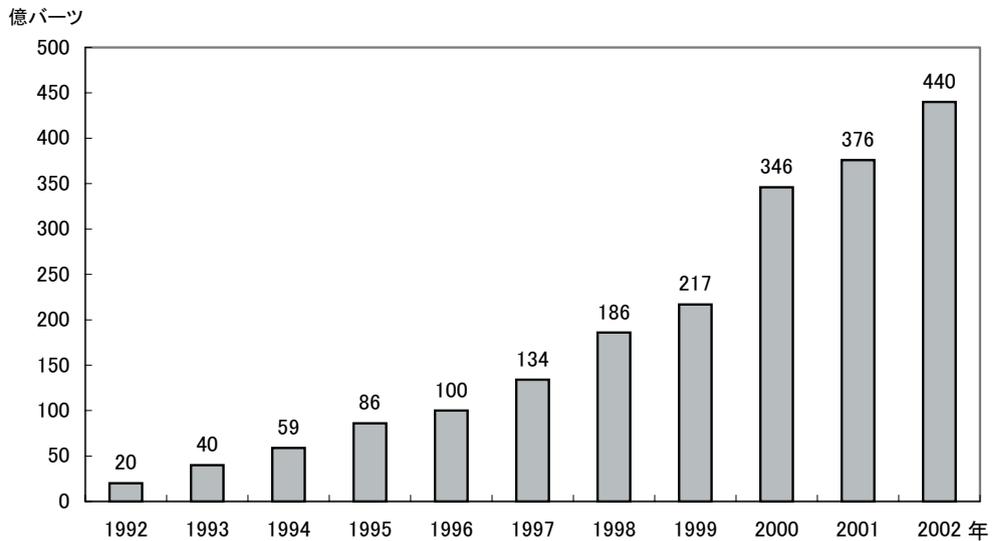


図 6. Canon Hi-Tech 売上高の推移

リッジ中心に30%弱を調達している⁽¹⁸⁾。一方、出荷先は、欧州、北米、日本で大半を占める（2001年生産ベースでは、欧州35%、北米34%、日本17%である）。

製造オペレーションの点では、セル生産方式の採用に特徴があるといえる。キャノンでは、生産資源のムダを削減する方法として、全世界的にベルトライン生産方式からセル生産方式への変更を推進しつつある（日本では現在ほとんどの工場がセル生産方式である）。Canon Hi-Tech では、従来は両者を並存させたハイブリッドラインで生産していたが、多品種少量生産に対応するため、少人数で製品を完成させるセル生産方式への切り替えに取り組んでいる。セル生産方式では、多能工、熟練工が必要である。そのため、熟練工の育成が大きな課題となっている。

Canon Hi-Tech は操業当初には製品の品質の問題もあったようであるが、次第に低コストを武器に、東南アジア地域の中核工場としての地位を確立している。この間、タイにおいて、ISO9002や14001を認定され、またタイでの多くの Prime Minister Award を受賞するまでになっている。今後は、シックスシグマの実践等を通じて、グループ経営体制の確立を目指すことになるといふ。

5. 結 び

1997年の通貨危機後、タイは確かに順調に経済復興を遂げてきている。しかし、日本企業を含めて外国企業が今後もタイで事業を営んでいくには、いくつかの問題点はあるようである。

元来は、低コストの労働力が魅力で進出した外国企業が多かったはずである。すなわち、生産拠点としての工場の位置づけである。

情報産業でみても、首都バンコクでのインフラはある程度の整備されている。それは、1997年までのいわゆる経済バブルに依存するところも大きい。ところが、国全体をみたとき、地方でのインフラはまだ遅れているようである。さらに、Canon Hi-Techの生産販売を見ても明らかなように、海外から輸入してきた部品を用いて製造した製品（プリンター）をタイ国内で消費するわけではない。単に組み立て工場の位置づけである。実際、月収6000バーツ程度の工場オペレーターは、月収並みの価格のプリンターを必要とし、購入するであろうか（2002年3月30日現在、1バーツ=約2.99円）。ましてや、コンピュータを購入するであろうか。消費国としてのタイはまだ基盤が弱いといえよう。

一方、タイ経済の将来性をみると、中国との関連が大きく影響してくる。ジェトロの調査によれば、海外事業活動における投資環境としては、図7からも明らかなように、中国を基準としたときの指標としては、政治的安定性、投資関連法制の透明性、投資関連法制の整備、インフラ整備といったほとんどの項目で中国よりもタイのほうを高く評価しているが、生産コスト（-0.37）、市場の成長性（-0.33）、労働供給（-0.10）は相対的に中国のほうを高く評価していることがわかる⁽²¹⁾。このことは、今のところ、生産拠点としてのタイ工場は有利であるかもしれないが、投資関連法制が整備されたとき（税制面の優遇措置を含めて）、人件費が安い（しかも豊富な労働者を確保できる）中国で生産する日系企業は増加するであろうし、さらに、完成した製品を消費する場所としての魅力をもっている中国は、タイにとって強力なライバルになるかもしれない（ただし、これまでの投資額を考えたとき、すぐに撤去するかどうかは不明である⁽²²⁾）。膨大な低コストの労働力を抱える中国に労働集約的な生産拠点が次々にシフトする中、タイを含めた

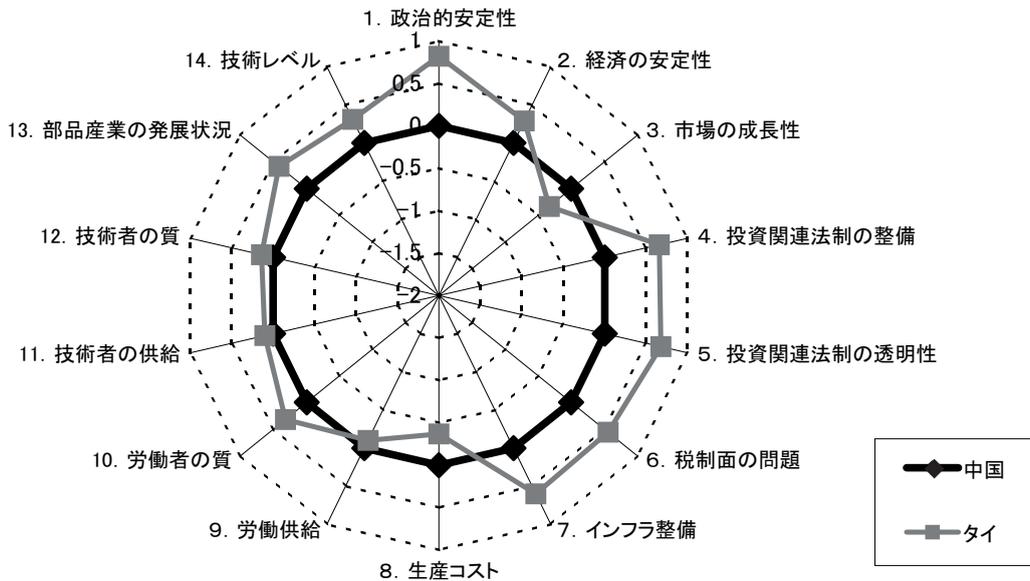
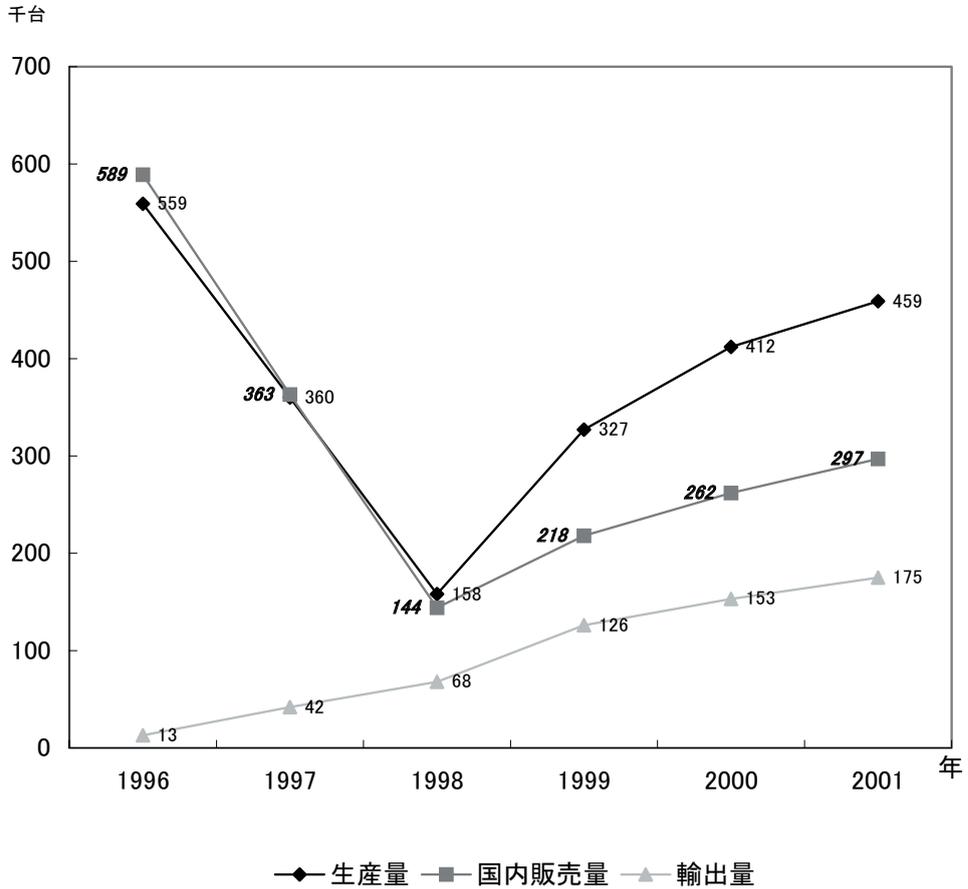


図7. タイ VS. 中国の投資環境評価（複数回答）

東南アジアの国々は、新たな動きも見せている。たとえば、タイ政府は企業が地域統括本社をタイに設立する場合、法人税を通常の30%から10%へ軽減する方針であるという。知識集約型産業や地域ビジネスのハブ機能などを呼び込む戦略である。今後、こうした新しい方向性に応じて、日系の情報産業がどのような戦略的な事業展開を試みるか探求していくことが研究課題となると思われる。

注：

- (1) 1997年7月当時に、蔵相としてパーツ切り下げを決断したタリン・ビダヤ氏（現在はタイ通称代表、首相経済諮問会議副議長などのポストを務めている）の、2002年5月13日に開催された「アジア経済と国際金融情勢」と題する経済フォーラムでの基調講演での発言より（2002年6月11日付け日本経済新聞記事）。なお、なお同氏によれば、タクシン政権は持続しあるタイ経済の成長を模索しており、農業振興と内需拡大を狙っているという。
- (2) 2000年の実績でみると、輸入総額607億ドルの内訳で主な輸入品目としては、産業機械（21.7%）、電子材料（18.1%）、原油・油製品（11.6%）、鉄鋼製品（9.9%）、自動車・部品（3.3%）である。同じく、輸出総額650億ドルの内訳で主な輸出品目としては、電子材料（23.7%）、農水産物（19.8%）、家電（11.5%）、繊維品（8.1%）、化学品（5.3%）、自動車・部品（4.9%）である。
- (3) 本節の記述は、丸紅泰国会社社長の東倉賢二氏からのヒアリングによる示唆によるところが大きい。同氏からは、商社マンの立場からの、タイ人の国民性かたぎもお聞きすることができた。重ねて、感謝の意を表したい。
- (4) 在外日本人商工会議所としては世界最大規模である（米国は組織的に、州・地域別の商工会議所を設置しているので、企業数としてはシカゴの528社が最大である）。
- (5) 日米欧の多くの自動車企業がタイに生産拠点を設けている。タイでの自動車の生産量は、2002年の予想では、経済危機前の1996年当時の50万まで回復するといわれている（次ページ図参照）。2005年には、生産量100万台、輸出量50万台を見込んでいる。
- (6) 日本経済新聞2002年5月28日付け記事によれば、2001年度のアジアでの生産台数は162万台であるが（海外生産台数の26%を占める）、2002年度には5年ぶりに200万台に回復するという。
- (7) トヨタ自動車グループは、すでに今後2～3年で1000億円規模の集中投資をタイにする見通しである（日本経済新聞2002年3月16日付け記事）
- (8) タイにはインドネシアと異なり、自国のオリジナル自動車メーカーがないこともあろう。
- (9) 本節の記述は、Marubeni Software & Technology (Thailand) Co., LTD. 社長（当時）の石原元氏への現地インタビューによるところが大きい。改めて、感謝の意を表したい。なお、本論文では、石原社長からのヒアリングによる部分は逐次引用していない。また、丸紅に関する記述は、ホームページや公表財務諸表を含めた公表資料に基づいている。
- (10) 同種の海外事業会社（IT事業部門）としては、南アフリカ、オランダおよび米国にある。
- (11) 日本の大手商社は、丸紅も含めて、SAPを導入する方向にある。もともと、パッケージソフトであるSAPには、利用者の立場からの融通性に対する評判はやや悪いようである。
- (12) ここ5年ほどでみれば、ハードウェア販売の売り上げが急増しているという。これは、タイにおいても、特にバンコクでは、インターネット環境が急速に普及してきていることにもよる。
- (13) 本節の記述においては、CANON HI-TECH (THAILAND) LTD. の丹治光男、菊池健太郎および海老沢周の3氏へのインタビューおよび工場見学を含めた資料提供によるところが大きい。3氏にはこの場を借りて、改めて御礼を申し上げたい。また、キャノン全体に関する記述は、キャノンのホームページや公表財務諸表等、公表されている資料に基づいている。
- (14) キャノン環境憲章（2001年4月改定）にも明記されている。すなわち、「世界の繁栄と人類の幸福のために貢献すること。そのために企業の成長と発展を果たすこと。」が経営理念としての「共生」である。
- (15) たとえば、複写機のカートリッジについては、1990年、LBPやパーソナル複写機などのカートリッジ



自動車生産販売量の推移

- のリサイクルプログラムを全世界規模で開始し、1997年には全世界で2000万本を超えるカートリッジを回収している。さらに1997年からは、BJ カートリッジの本格的なリサイクル活動もスタートさせている。またフロン・トリエタン対策についても、1992年にフロンを、翌93年にはトリエタンを全廃している。
- (16) カメラの生産はしていない。なお、蛇足ではあるが、タイ国王（ラーマ9世）は大のカメラ好きであり、しかもキャノンをひいきにしているとのことである。タイ通貨の100バーツ紙幣に絵に描かれている国王は首にカメラを掛けており、そのカメラのモデルはCanon製とのことである（もちろん、Canonのロゴは描かれていないが）。ちなみに、現在、日本を除くアジア地区で一眼レフカメラを生産しているのは、台湾佳能股份有限公司のみである（コンパクトカメラは、マレーシア、中国で生産されている）。
- (17) 日本人社員（約70名）はほとんどがバンコク市内に住み、車で通勤しているようである。ちなみに、タイのバンコク日本人学校（泰日協力学校）は東南アジアでは最大規模である（小学部と中学部を合わせて1852名の児童・生徒が2002年度には在籍している）。
- (18) カートリッジは現在のところ日本国内でしか生産できない。なお、周辺諸国からの調達には経路にすぎないものもあり、実質的には日本からの調達はもう少し高いようである。
- (19) Canon Hi-Techの工場オペレーターの月収を想定している。大卒事務員あるいはエンジニアになると、その倍くらいの収入である。バンコクの賃金は、日本の1/10程度と予想される。
- (20) 日本貿易振興会（ジェトロ）が2001年10月にジェトロ会員企業2,567社を対象に実施したアンケート調

査の報告書。回答企業数720社（製造業：470社，非製造業：250社），回答率28.0%。日本貿易振興会経済情報部「21世紀を迎えた日本企業の海外直接投資戦略の現状と見通し」2001年12月。

- (2) ジェトロ報告書（p.64）の数値を加工処理した。なお，他のアセアン諸国と比較すると，マレーシアはタイとほぼ同様の傾向が見られるが，インドネシアとフィリピンは中国と比較して低く評価されている。
- (2) 逆の見方をするならば，日本の産業の空洞化は，近い将来大きな問題となってくるであろう。Canonの生産工場が日本にはなくなる可能性もあるからである（現に，いくつかの工場を閉鎖している）。
- (2) ASEAN 主要国に事業拠点を持つ企業の99%は，ASEAN 主要国での事業継続を答えている（ジェトロ報告書 pp.61-63）。

参考ホームページ一覧

キャノン（株） <http://canon.jp/>
丸紅（株） <http://www.marubeni.co.jp/>
丸紅情報システムズ（株） <http://mjssystem.com/>
バンコク日本人学校（泰国協力学校） <http://www.tjas.ac.th/>
盤谷日本人商工会議所 <http://www.jcc.or.th/>
外務省 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/>