序章

台頭するアジア諸国と岐阜県製造業のグローバル展開

佐野敬夫

第１節　研究会の運営

本章の目的は本報告書の構成と概要を紹介することである。そのために、本報告書を作成した㈶岐阜県産業経済振興センターと日本貿易振興会アジア経済研究所が共同で開催した「岐阜県製造業のアジア諸国におけるグローバル展開の将来像」研究会について述べる。この研究会を開催した背景は、「はじめに」の冒頭に要領よくまとめられている。

研究会では岐阜県の中核的産業である電気機械、輸送用機械、一般機械、金属などの金属・機械産業を取り上げることにし、研究会の目的を次のように設定した。

⑴岐阜県製造業のアジアにおけるグローバル展開の現状の把握

⑵アジア太平洋地域における製造業のグローバル展開の現状と将来像の検討

⑶今後の岐阜県製造業とアジア諸国との協働の可能性と方策の検討

研究会では様々な活動を行ったが、それらは次の４つに大別できる。

1.　岐阜県産業経済振興センターとアジア経済研究所との共同による研究会

研究会は主査を含めて10名の委員、12名のオブザーバーおよび４名の海外現地研究者により構成された。会議は岐阜県産業経済振興センター側で３回（国際シンポジウムを含む)、アジア経済研究所側で３回の会合が持たれ、研究会の運営の仕方、岐阜県内での金属・機械企業でのヒアリング調査の結果報告と議論、海外現地調査の結果の報告と議論、国際シンポジウムの持ち方等が議論された。

2.　海外委託研究

シンガポール国立大学、タイ国チュラロンコーン大学、中国上海復旦大学に対して、それら

の国の金属・機械産業における欧米およびアジアNIESの進出事例研究を委託した。調査項目は以下のとおりである。⑴金属・機械産業における中小規模の外国企業による進出の実例紹介、⑵現地における市場環境について一本国との比較の上での具体的な明示、⑶技術の受け入れ能力の指摘一高度熟練技術者、中級熟練技術者、未熟練労働力の能力評価、⑷現地政府や本国政府の支援策一具体的な海外事業の立ち上げや成功にいかに結びついたかの指摘、⑸海外事業の成功あるいは失敗要因の指摘、⑹金属・機械産業で参入が期待されている分野、あるいは参入の機会がある分野の指摘、⑺中小規模企業による適切な海外展開モデルの提言、⑻岐阜県としての行政的支援に対する政策提言一「中級・低級技術をアジアに生産移管し、岐阜県企業は高度技術に特化する」という将来戦略の策定。

また、米国パデュー大学に対して、GTAPモデルによるアジア製造業の展開シナリオ分析を委託した。

3．　研究会委員による岐阜県内および海外現地調査

岐阜県内の金属・機械産業に携わる中小企業を多数訪問調査するとともに、海外では、中国、韓国、台湾、シンガポール、フィリピン、タイ、インドネシアでの現地調査を実施した。ここでは、主としてアジアに展開する日系企業の現状と問題点を探った。

4．　国際シンポジウムの開催

６月から始めた、研究会の成果を発表し普及するため、平成14年２月６日に岐阜県未来会館ハイビジョンホールにおいて国際シンポジウム「台頭するアジア諸国と岐阜県製造業のグローバル展開」を開催した。シンポジウムは３部に分かれ、第１部は「欧米企業のアジア展開と中国・東南アジアの将来展望」で、海外からの招聘者（研究委託先）の発表である。第２部は「日系企業のアジア展開と海外進出の課題」で、国内研究会委員による発表と討論、第３部は「岐阜県製造業の対応」で結論付けと質疑を行った。なお、このシンポジウムには、岐阜県内外の企業をはじめとして多数の参加者があった。

第２節　報告書の構成と概要

本研究会の最終的な成果である本書の構成は以下に紹介するとおり４部構成になっている。各々の章で中小企業の海外進出について様々な観点から、独立に分析が行われているが、多くの章がアジア展開した中小企業からの聞き取りに基づいて書かれている。従って、中小企業の海外進出事例集としても参考になるものと期待している。なお、下に紹介する各章の内容は、著者の雰囲気を出来るだけ伝えるため、その章で使用されている用語、フレーズ、文章を出来

るだけそのまま使用することにしたが、要約に関し何か間違いがあれば、それは序章の筆者の責任である。

第１部「岐阜県の製造業におけるアジア展開」

全体で４章あるうち、第１章から第３章までが岐阜県企業のアジアへの進出事例である。最後の第４章では岐阜県以外の進出事例として千葉県の事例を取り上げている。

第１章「台湾企業と連携した岐阜県企業の進出事例と今後の方向性」

岐阜県内におけるアジア展開の現状と課題に関するヒアリング調査は、中小製造業５社を対象に実施した。一方、台湾現地でのヒアリング調査は台北市及び周辺地域において台湾企業４社、台湾日系企業３社、公的機関１社を対象に実施した。この２つのヒアリング調査に基づいて岐阜県製造業（特に機械金属関連の中小製造業）のアジア展開の現状と今後の方向性について、特に台湾企業との連携という視点から考察している。台湾展開成功事例として中津川市の金型メーカーをあげている。台湾中小製造業については、金型・機械の専門商社、中小金型メーカー、光学機器関連メーカー、生活・福祉機器メーカーについて中国市場との関連を中心に報告している。調査の結果を踏まえて、岐阜県の中小製造業のアジア展開における台湾企業との連携可能性に関して言及し、お互いの優れた資質（コアコンピタンス）を相互補完することで連携体制を構築することが可能であるとしている。

第２章「低廉・豊富な労働力を目指した岐阜県企業のアジア展開事例」

中小企業の海外展開は種々の目的をもって行われる。ここでは低廉で豊富な労働力の活用を主目的として海外展開している岐阜県中小企業の３事例が紹介されている。第１の事例は岐阜市にあるバス・キッチン・洗面化粧台等の給水栓の製造・販売企業であるが、中国の大連に進出し、独資によるメリットを得ている好例である。第２の事例は関市にある洋食器製造業である。この企業の製品は労働集約的であるため、日本の高賃金では国際的な競争を維持できず、中国遼寧省に進出した。生き残りを掛けた進出事例である。最後の例は岐阜市にある各種制御装置の設計・製造業である。この企業は中国に進出をしたが、前の２つの例とは異なり、その進出目的の不明瞭さ等によって、現時点では成功とはいえない例である。その要因が詳細に分析されている。

第３章「市場拡大を目的とした岐阜県企業のアジア展開事例」

積極的な海外経営戦略のもと市場拡大を主たる目的としてアジア展開している岐阜県内５企業の事例について報告している。第１の事例は本巣郡糸貫町にある、業務用ステンレスタンクの製造・販売企業である。中国国内での販売及び第３国への輸出を目的として上海市に進出し、一流企業に成長したという特筆すべき事例である。第２の事例は本巣郡糸貫町にある、光、電力変換、情報処理の３分野に固有の技術を持つ企業で、海外市場向け生産拠点として、

バンコク近郊に企業を設立している。国際化への積極的な対応が国内でも企業活力の源泉となり、販売市場を大きく拓いた事例である。第３の事例は関市にある自動車のブレーキ液の研究開発に取り組む企業で、アメリカ・タイ・台湾を海外拠点として、グローバル戦略を展開しているが、今後、台湾をどう位置付けて行くのかが、重要な課題となっている。第４の事例は安八郡輪之内町の配線器具を中心とした電設資材メーカーである。台湾と韓国に現地の市場をターゲットとして進出した。対中国戦略の実現に向け動き出す日は近いと考えられる。第５の事例は大垣市にある自動車部品メーカーである。自動車メーカーの海外戦略に呼応する形で、海外展開を進展させている。

第４章「千葉県企業のアジア展開事例」

岐阜県企業以外の海外進出事例として千葉県企業を３件取り上げ、進出先での需要をいかに確保したのかという観点から分析している。第１の事例は電子部品、精機、電子機器部門を擁する千葉県有数の企業である。この企業は1970年代初に既に台湾、韓国等に海外進出を果たしているが、本事例では1990年代後半のタイへの進出を取り上げた。進出の動機はいずれ現地での金型生産が必要になってくることを予見したことである。現状では充分な需要を見込めないものの、現地の工業発展とともに、需要を徐々に確保していこうという長期的な企業理念を持っている。第２の事例は主にプラスチック成形金型の設計製作・販売を行っている企業であるが、1980年代末、日本の大手メーカーの現地企業からの要請でタイに進出している。しかし、進出を要請した企業からの受注は30%ほどであり、その他の企業からの受注を確保するため、独自に販路を開拓してきた。第３の事例はプラントを中心とした電気計装の設計・施工を行う企業でシンガポールとタイに進出している。受注対象を日系企業に絞り、日本のプラント建設企業に現地情報を提供しながら、自ら需要を掘り起こしている。最後にこれら３つの事例から現地における需要確保について分析している。

第２部「日系企業のアジア展開と海外進出の課題」

各国の経済、産業に着目しながら、日系企業のアジア展開について論じている。

第５章「日本企業の中国進出の現状と課題」

2000年から中国への投資ブームが再来した。それは欧米からの投資が好調であるのと、日本、台湾、韓国からの投資が回復したことによる。その背景には中国のWTO加盟とアジア企業のグローバル化への対応が指摘できる。最近の対中投資の特徴は沿海地域に多いこと、ITなど電子産業への投資が多いこと、独資が増加していること、今までは労働集約的分野が多かったがハイテク分野への投資が増加していることが指摘できる。日本企業の対中投資実態をジェトロが実施した「日系製造業活動実態調査」でみると、最近では７割以上の企業が黒字になり、収益状況が改善している。それはインフラが改善されたほか、WTO加盟をひかえて経済

法制度が整備され、行政手続等が改善されてきたことによる。また、在中国日系企業は競争激化およびそれにともなう販売価格の引き下げにより厳しい環境下に置かれている。競争相手は国内でも、海外でも中国製品である。その低価格化に対応するために現地化が進んでいる。中国投資の大きな問題点としては、投資資金や売上代金が回収できないといったクレジット・リスクが依然として存在すること、模造品・類似品の流入が挙げられる。日本企業は海外進出に際して、合弁や独資だけではなく委託生産、技術提携など様々な、ビジネスアライアンスを検討する必要がある。

第６章「韓国の製造業―金型企業の事例」

韓国の金型産業と日本の産業との協力の現状について述べている。韓国金型メーカーの実情を現地資本の大企業、中堅企業および日系大手進出企業の事例から紹介している。現地資本企業の特徴は、大企業も中堅企業も三次元CADを用いて設計をしているという点で共通性がある。大企業は日本企業と同等またはそれ以上の良い工作機械を設備しているが、中堅企業は、韓国製の工作機械を設備しているという違いがある。したがって現地資本の大企業と中堅企業の製品精度はその設備機械の精度から棲み分けられている。大企業は日本のアセンブリー・メーカーから受注し、中堅企業は日本の金型メーカーから受注するという構造になっている。他方在韓日系企業は、設備は韓国大企業と同じレベルの機械を揃えているが、製造技術（人的資源に体化した面）において違いがあり、製品レベルは現地資本大企業の製品より１ランク高い。これは日本の金型と同じ品質レベルであるが、日本の金型より価格が安いので最近では日本からの受注がある。現地資本の金型メーカーと日系の金型メーカーは、それぞれマーケットが異なり、棲み分けがうまくいっている典型的な例である。ここに到るまでには長い時間がかかっていると同時に、日本人担当者の熱意が結実したものであることを見逃すことはできない。

第７章「グローバリゼーション時代の日系企業のタイ進出事例―アジア進出とは何か」

日系企業にとって海外進出とはどういう意味を持つのかを検討するのが目的である。先ず、導入部分として、タイにおける産業集積の現状を、自動車、電子・電器産業等について述べ、次いで日系企業のタイへの進出事例を７つ紹介している。それらは、⑴自動車用金型メーカー（岐阜県）で、少量生産に対応するため、タイに合った独自のもの作りを進める企業、⑵金型メーカー（岐阜県）で海外展開により大手企業との取引につなげている企業、⑶コンピュータ用ケーブルのメーカーで、進出先のタイで取引先を開拓しなければならなかった、進出先依存型とでも呼べる企業、⑷シリコンゴムの製造販売を行う企業で、取引先を確保するため海外展開した事例、⑸工作機械を製造販売している企業で、シンガポールの外注工場としてタイに二次展開している事例、⑹化学工業プラント用設備を製造している企業で、アジア進出企業は順調であったが、親会社が倒産してしまったという事例、⑺光学機器メーカーで、製造オペレーションのスピードアップで中国への対抗を考えている企業、の７事例である。これらの事例に

もとづき日系企業のアジア展開のパターン、日本の産業空洞化等について分析している。

第８章「インドネシアの投資環境と部品産業立地需要の見通し」

まず、インドネシアの概況として、国土、人口、民族等について述べ、その中で、インドネシアに進出する場合の一般的留意事項として、華人とプリブミの労働者、賄賂の習慣等について述べている。続いて、インドネシアの経済動向として、1990年代後半からのマクロ経済動向、および日本とインドネシアの経済的な結びつきの強さについて解説している。３番目の話題はインドネシアの懸念される投資環境であって、スハルト政権崩壊後、民主化の流れの中で多発するようになった労使紛争に代表される労働問題、2000年頃から工業団地内で起こっている地元住民との紛争、2001年から実施された地方分権化にともなう投資手続きの混乱、多発する爆弾テロ等について解説している。続いて、最近の経済動向では、輸出主導型の経済成長が後退していること、インドネシアの中間財輸入依存度をみながらインドネシアでは裾野産業が充分育っていないこと、今後の見通しとして裾野産業の育成は不可避であり、部品製造をおこなう中小企業のインドネシア進出に対する需要は高いことを指摘している。最後にインドネシアに進出する場合のリスクと心構えをまとめている。

第３部「欧米・アジアNIES企業のアジア展開」

中国、シンガポール、タイの研究機関に対して行った調査研究委託の報告書である。これらの原文は英語であるが、ここに収録されているのはその日本語訳である。

第９章「上海および周辺地域における製造業のグローバル展開」

上海および蘇州に進出している三資企業（海外との合弁企業、契約合弁企業、外資100％の企業）の運営状況について現地調査している。それらは、米国の印刷機械製造業、スイスのモーター製造業、英国の冷却ファン製造業、ドイツのディーゼル燃料噴射器製造業、米国のスクロール・コンプレッサー製造業、日本のモーター製造業で、日本の企業を取上げたのは比較のためである。また、これ以外にも調査を行い、合わせて10社の調査を行った。調査結果を基に、今後５－10年間の外国投資を成功に導くための助言を提示している。海外生産拠点は親会社のグローバル競争力および投資先の現地経済発展に肯定的な影響を及ぼすものであるとし、機械産業への投資の主なポイントは上海および周辺地域では、現地の技術労働者の優位性を活かした機械加工製品が依然として存在し、これらの機械製品の技術的優位性は収益と密接に関連していること、機械製品の中には先進国の技術標準に合わなくなったものもあるが、中国では使用可能であること、高度精密加工部品製造業を振興する必要があることを述べ、さらに、この調査の結果から、多国籍企業による機械・金属組立産業への投資について参考となる３モデルが明らかになったとし、詳細に分析している。

第10章「シンガポールの中小サポーティング・インダストリーの進出事例」

シンガポールでは金属・機械産業に従事する外国企業の大半が多国籍企業のグループに属し

ており、残りの多くは日本企業である。そのため本調査には、シンガポールで操業する外国企業ばかりではなく、外国で操業するシンガポール企業も含めることとした。すなわち、シンガポールで操業する外国中小企業３社（ドイツの機械オーバーホール・部品業；ドイツ・シンガポールの標準工具・部品業；台湾の電線業)、海外で操業するシンガポール企業２社（中国で操業する台所製品・車体部品業；マレーシアで操業する精密エンジニアリング業)、欧州の子会社１社（オーストラリアの刃物鋼・熱処理業)、スクラップ金属を取引するマレーシア企業１社の計７社を選定し、インタビュー調査を行った。本調査による事例研究の結果から、中小企業が海外進出の際に留意すべき点を詳細に提言している。例えば、合弁企業はマネジメントが難しく、長続きしないこと、製品・サービス・労働力を絶え間なく向上させ、隙間産業を開拓する必要があること、市場の需要がきわめて重要であること、ネットワーク化は、特に中小企業にとって有用であること等である。

第11章「タイにおける外国企業のグローバル展開」

本調査では、タイに進出している、機械・金属加工分野の外国中小企業５社（シンガポールの金型・ダイス型業；デンマークの金型、ダイス型業；台湾の自動車部品・コンポーネント業；米国の集積回路試験業；台湾の機械組立業）を選択し、インタビュー調査を行った。タイで機械・金属加工産業に従事する外国中小企業のビジネス実績から東アジアの海外生産モデルは戦略および技術水準によって、⑴貿易・投資主導型戦略、⑵技術主導型戦略、⑶グローバル・ソーシングおよびサプライ・チェーン・ネットワーク型戦略、⑷ビジネス機会追求型戦略に分類できるとし、それぞれの事例を詳細に分析している。そして本調査により判明したタイ生産拠点の成功要因を、技術水準、本国企業が有する技術の採用・適用の観点から述べ、適切な海外生産拠点モデルを提示している。最後に、新たにタイに進出する企業に対しては、現地パートナー、コーディネータを獲得すべきであること等の提言がなされている。

第４部「アジア地域における製造業のグローバル展開と岐阜県製造業の戦略」

東アジアでの貿易自由化が日本の製造業に与える影響を数量的に分析、中小企業国際アライアンス戦略の成否を分ける各種要因についての考察、さらに、岐阜県製造業の今後の対応と課題を提示する。

第12章「ウルグアイラウンド、中国のWTO加盟、東アジアにおける日本の製造業－GTAPモデルによる動学分析」

東アジアでの貿易自由化が日本の製造業に与える影響を、生産と貿易に焦点をあてて、動学的応用一般均衡モデル（GTAP-Dyn）によるコンピューターシミュレーションによって数量的に分析している。具体的には次に述べる３点についての分析がなされている。

⑴東アジアにおける製造業の生産と輸出の将来への見通しについて、貿易自由化のシミュレーションを行い、中国の製造業生産の世界シェアが伸びる一方で、日本の製造業生産のシェアが

低下し、製造業の輸出シェアは、NIEsおよび中国が増加し、それとは対照的に日本は低下する。また日本からの輸出先として東アジアの重要性が高まることを示している。⑵中国がWTOに加盟しなかった場合のシミュレーションを行い、中国のWTO加盟が日本の製造業の生産と貿易に与える影響を推計している。⑶ASEANの関税引き下げプログラムについてのシミュレーションを行い、日本の製造業に対する影響を推計している。結論としては、特定の分野には大きな影響を与えるが、⑴、⑵、⑶の相異は大きくないと指摘している。

第13章「中小企業の国際アライアンス戦略―対中ビジネスを目的とした中小企業の新国際経営戦略」

国際アライアンスが中小企業の国際戦略として有効であることを検証し、中小企業国際アライアンス戦略の成否認定尺度、また成否を分ける各種要因について考察している。第１節ではサーベイ調査の概要と結果を述べ、第２節ではアライアンスを実践して自社のみでは得られない業績上の成果を達成した企業群から代表的な３社をとりあげ、分析、またアライアンスのKFSを考察した。第３節では研究の結果判明したこととして、中小企業がすでに広範囲に国際提携戦略を実施していること、卸・小売といった業態で製造委託を中心とした国際提携の実態がかなり進んでいたことが分ったとしている。アライアンスの成否を分ける要因は複合的である一方、特定の要件が影響を与えることもあること、例えば企業の学習能力と成否には強い相関関係があること等も観測されたと述べ、中小企業の国際アライアンス戦略成功のための必要条件について、詳細に考察している。

第14章「グローバリゼーション時代の岐阜県製造業の対応と課題」

まず、岐阜県製造業を取り巻く環境について述べている。衣服関連産業、繊維工業、窯業・土石関連産業の労働集約型地場産業で出荷額が減少する一方、電気機械器具製造業、一般機械器具製造業、輸送用機械器具製造業の加工組立型業種で増加しているとし、しかし、加工組立型産業の出荷額が平成12年に大きく増加したといっても、景気動向及び国内大手企業の動きをみると、今後は余り期待できないのも事実としている。次に、国内大手企業の今後の動向はどうかについて、機械金属関連を中心に調査した結果を述べ、大手企業は、海外展開を積極的に進めながら事業の再構築を実施する計画であり、その主たる理由は「国内製品よりも低価格」が圧倒的に多いとする。さらに、アジア諸国が日本の中小企業に期待することをヒアリング調査から抜粋している。次にアジア諸国の中堅企業と日本の中小企業を比較して、アジアの中堅企業は一社完結型での生産体制を有しているのに比して、日本国内の中小企業は組立加工の大手企業を頂点とするピラミッド型分業構造の一翼を担ってきたため、営業・管理といった間接部門の確立拡充が遅れているとし、最後に中小企業が海外企業とのアライアンスを行うためには、県内企業の実態を熟知し、海外政府機関との連携も深いコーディネータの育成が急務であると説いている。