

日系多国籍企業との『自律共生 (conviviality of autonomy)』に向けた

グローバル「連携」関係構築の可能性と構築要因の検討

日系自動車メーカーの ASEAN 地域における『企業 (company)』活動の分析

名古屋工業大学 竹野忠弘

1. 本報告の検討課題：多国籍企業とのグローバル連携によるローカル産業の発展論

1-1 課題設定

「IMV (いわゆる多目的商用車の ASEAN 域内共同生産共同輸出)プロジェクト」に帰結した 1980 年代以降の東南アジア自動車産業における日系自動車メーカーの、ASEAN 及び各国の政府の工業化政策との国際産官連携的な企業活動の分析を通じて、

- (1) 多国籍企業活動の展開と平行して、もしくはそれを媒介・装置として、「自律共生 (conviviality of autonomy)」という社会的理念実現が可能であることを確認し、
- (2) そこでの国際「協業」関係構築を可能とした要因を分析することによって、グローバル側多国籍企業とローカル側政府・産業・企業のグローバル「連携 (association)」の契機となった経営要因を分析し、
- (3) 多国籍企業を、経済的な「企業 (corporation: 法的な塊・法人組織+利益確保を目的とする経済的取引・営利組織)」に代えて、「企業 (company: パンを共にする)」という「経営 (つかい手とつくり手とをつなぐ営利活動)」組織として提起し、それが「企業の社会的責任 (corporate social responsibility)」実施を通じて地球環境問題を含む、地球的規模での「共生」的活動をも展開できる方法を提起することが、

本報告の目的である。

1-2 conviviality

conviviality は、「共生主義 (西川潤訳)」、「自立共生 (渡辺京二・渡辺梨佐訳)」とあるが、ここでは、西川潤氏の言行や著作、山本哲士『イバン・イリイチ：文明を超える「希望」の思想』における紹介内容、Ivan ILICH 氏の英文著書『Tools for Conviviality』の原義を踏まえて、「conviviality of autonomy」として理解し「自律共生」とした。

すなわち、「自律共生」とは、(1) 内発的な相互連携の必要性を自覚した個人間の、(2) 現実的には過不足があるために自己完結・「自立」行動ができないために補完関係にたちながらも、(3) その意思決定においては、自己の生きていること・「希望」充足を起点に「自由裁量 (liberal: 特定の現実を多様な原理原則に基づいて理解し特定の考え方に囚われない判断)」による「自律」的な判断を自覚して、(4) 自身の行動を取り巻く人的環境ならびに自然的環境と共に生き合う状態を指す。

1-3 IMV プロジェクト

「IMV (いわゆる多目的商用車の ASEAN 域内共同生産共同輸出) プロジェクト」は、(1) トヨタ自動車グループの各国の子会社・グループごとに完成車組立拠点・完成車販売戦略を頂点とする「自律的」なフルセット体制を持ちながらも、(2) 同グループ内のアセアン域内諸国間の現地製造拠点間での国際的補完的部品調達を日本拠点からの部品調達に加え、(3) 製品・完成車の「仕様×販売価格」設計の現地化変更を軸に国内市場ごとのバラエティを充足し、さらに、(4) 「完成車市場ニーズ (例えば、オフロード、荷物や大家族・中規模運搬を

主とする、道路状況整備が不足する都市郊外での使用の商用車ニーズ)」が類似する中南米地域・アフリカ地域・中東地域などの市場への共同輸出を行う、(5) ASEAN「各国の部品製造能力という経営資源を基盤 (Local resource-based)」に「設計 (design)」された「グローバル連携 (Glocal association)」による「域内多国間協業 (multinational collaboration)」を図るプロジェクトである。

2. Review 関連主要概念

2-1 国際経済学における国際化・「連携」への見方

「国際経済学」においては、ここでの多国籍企業とローカル産業とのグローバル「連携」については、「貿易」促進、「開発」や「国際分業」などのいわゆる「国際化」を促進するものとして支持されてきた。

すなわち、「国際経済学」の多くのテキストに共通して、「比較優位」財の生産への「特化」に基づく「国際分業」は、参加国双方に利益をもたらすものと想定されてきた。そこでは「貿易 (international trade)」という売買「取引」は、「比較優位」部門の財の生産への「特化」による「分業」の成果を双方の国に均てんさせる活動として想定されてきた。

さらに「換金作物栽培」などの貨幣経済・取引活動の開始などにより、国際化・国際取引の参入を促す「開発 (development: 包みを解く・開放する? こじ開ける!)」は、自己完結的な閉塞状況を打開し「分業」の利益をもたらす先兵として、先立って貨幣経済・取引に習熟した先進国側・グローバル側の善意・責任において、良き事として進められてきた。

2-2 経済発展論における多国籍企業とのグローバル連携に対する見方

これに対して、従来、経済発展論では、第1に「換金作物栽培」を先兵とする「一次産品輸出」については「市場経済・取引」における「交易条

件」・取引力さらには「市場の失敗」という側面から、第2に「比較優位」に基づく「貿易」については「不等価交換」として、ともに「国際分業」関係や「貿易」関係への参加は批判的に扱われてきた。

すなわち、第1には、地理的に鉱床の立地や生育環境上産出・生産に「比較優位性」のある、「一次産品」部門への「特化」・「分業」や「輸出」志向が批判された。また植民地プランテーション時代の遺物として、とりあえずの現金収入が得られる「換金農作物の栽培」や「天然鉱物資源手掘り採掘」などから、「国際経済学」では「比較優位性」がある「一次産品生産の特化」が推奨されてきた。

しかしながら、「一次産品」の交易・取引条件は、天候・気象、さらには投機的思惑によって相場変動が激しい。そのために、輸出外貨収入は、工業製品に対して不安定である。

そのためにどれだけ利益が経済学・取引学的に想定されたとしても、こうした現金収入の不安定・回収の不確実性に伴う乱高下に、取引がわずかの期間でも晒されることは致命的である上に、長期的な債務累積化の原因となる。

第2に多国籍企業の「国際分業」への参加による「工業化」は、製造業の全般的な発展や技能形成を生まないため、受入国・ローカル側の工業化発展を生まないという批判である。

工業製品の輸出による外貨獲得が、製品や部品の組立・単純作業などの一部とはいえ、まずは一次産品ではなく工業製品の生産に従事できる点で、ローカル政府・産業には、投資優遇・誘致対象として受け入れられてきた。

しかしながら、多国籍企業・グローバル側は、「比較優位性」という経済・取引の原則に基づき行動する。多国籍企業は、豊富で安価に得られる「労働力」という生産要素購入・現地投入に「比較優位性」のある、単純作業工程を立地させる。そのために、途上諸国・ローカル側には、ある程度の技能水準を要する、もしくは人材開発に費用のかかる、高付加価値工程立地や育成が行われなない。その結果、ローカル側の技術向上・発展が阻

害されると考えられてきた。

さらには、多国籍企業の組織する「国際分業」関係への参加は、低賃金支払い「不等価交換」や「振替価格操作 (Transfer pricing) などの企業内取引・経済行動によって、投資受け入れ国で発生した利益を多国籍企業母国・本国へ吸い取ってしまうものだと考えられてきた。

さらには、多国籍企業による商品販売のグローバル戦略は、先進国市場の商品をグローバルに販売するトップダウン方式にせよ、途上国の日用品 (薬品、地場のファーストフード) BOPボトムアップ型にせよ、標準商品をより広範な規模で販売することによって「規模の経済性」を確保して製品や調達品の価格管理し利益の多国籍企業への集中＝ローカル社会からの吸い取りを促すものと批判されてきた。さらにはグローバル標準品の供給は、それを介してローカルな消費生活の使用ニーズの多様な充足を妨げるものと批判されてきた。

2-3 日系多国籍企業のフルセット事業部育成主義・人材育成主導の技術移転戦略

ただし、日系多国籍企業・グローバル企業については、こうした一般的な多国籍企業論とは異なり、第1には、ローカル人材「育成」をも行うことで技術形成支援を行なってきたことで「グローバル」連携を実際に展開してきたこと強調したい。

日系電機メーカー企業の ASEAN 地域国際経営事例においては、国ごとの「ミニ・M」という製品事業部制企業の構築を目標に、それを構成するグローバルな段階的な人材育成制度を展開してきた。なお、日本の最高段階の研修に参加するほどに育成した人材がジョブホッピングしたり、時に他国の進出外資企業に引き抜かれたりすることがあっても「人材育成」活動は維持されてきた。また英国政府が英連邦諸国共通に国際認定する公的な技能資格育成・認定制度向けの民間育成機関としても同社の社内研修機関は利用されてきた。

また日系自動車メーカーでは、アジア通貨経済危機の時に一時帰休の代わりに日本での研修生として引き受けた人材が、今は日本人社員の人材育

成をも担えるほどになっている。

2-4 「規模の経済性」と「利潤率の傾向的低下法則」

「規模の経済性」とは生産・販売など取扱量を大きくすることによって・分母を大きくすることによって、一個あたりのかかる「固定費 (主に設備投資)」を下がるというものである。企業経営を経済・取引論から判断する場合の根本的な原則となっている。

さらには、イノベーションのような 100 年に一回の価格革新以外には、産業の物理的な生産性・生産効率も国際的に一定であることを前提としている。

ちなみに企業ごと、地域ごとに技術や生産性に格差があるのは、多国籍企業・グローバル企業が制限や管理を加えているからであって、本来容易に移転可能・普及可能なものであると考えられている。

ともあれ「相対的剰余価値」を得るための生産技術は産業内および国際間で容易に普及してしまい、すぐに「特別」でなくなってしまうという「利潤率の傾向的低下法則」が前提とされている。

したがって、海外展開、開発、国際市場への参加誘導＝編入という既存の生産方法の規模を拡大が、待望されるイノベーションが起こるまでの閉塞状況を克服するためには当座必須となる。その結果、政治的な圧力を使う「貿易戦争」やかつての軍事的な武力行使による「帝国主義」的な「戦闘」は不可避とされてしまう。

ちなみに、20 世紀の国際秩序の構築においては、「帝国主義」による世界戦争の再発を防止する目的で、国家主義の武力行使の前段・契機となった「近隣窮乏化政策」を構成する、(1)植民地母国間の通貨切り下げ合戦と(2)高関税の応酬戦とを回避するために、(1)国際通貨基金による為替の安定による切り下げ防止と(2)関税の一括切り下げ協定方式とからなる相互自由貿易競争体制、今日にいたる「国際体制」を構築し、自由無差別主義貿易体制を運営してきた。

しかしながら、ここでも基本的な問題解決策は、植民地ブロック内市場の閉塞状況の克服を、より広域な国際貿易市場に求めた、換言すれば「市場の経済・取引規模の拡大」に求められていた。すなわち、生産力の向上による経営内部での利益増加の問題や認識されていない。

その後 IMF 体制は主要国蔵相会議による為替レートの調整体制へ、ガット体制は WTO 体制へと移行していく。しかしながら巨大な市場規模および競争と格差を是とする体制は拡大していく。

さらに、情報通信確信を中心とした技術革新の成果も、生産力の向上は大量生産の方式、すなわちより規模の大きな生産の仕組みを構築することを目的として、そのために活用することに利用されてきた。

ただし、あくまで生産力は、長期的なイノベーションによる規模拡大によるものに過ぎない。改めて、基本的に企業の日々の生産活動は「利潤率の傾向的低下法則」のもとにしかない。

武力行使による領域拡大を帝国主義という。これに対して政治力行使によるものを貿易戦争という。

市場経済領域の絶対的な規模の拡大、地理的拡大としての海外進出は、新商品を開発することもなく、かつ今まで通りの生産設備を単純に量的に拡大するだけで足るので少ないコストで利益が増大できる方策となる。

「国際分業」による「競合」問題の発生や多国籍企業による「支配」への懸念の問題は、経済学的な分析が前提としている企業の生産性に対する理解にある。

すなわち、「利潤率」は「傾向的」に「低下」する「法則」に支配されているという公式論、換言すれば生産性はイノベーションによる以外は一定であり、容易に普及しうるとみる理解にある。

生産力が一定ということ前提として、経済取引活動に執心するならば、生産性・利潤率は上昇しない。市場での経済・売買取引活動による販売によって、社会的な余剰から利益の再分配を確保することは難しくなっている。

2-5 企業内部の自律的活動にもとづく「利潤率の逡増傾向」

しかしながら、経営研究事例において、現実の職場や工場において、企業の「利潤率」は「逡増傾向」を示す。

第1には、経営戦略研究における基本的な事項として、1960年代の米国工場についての民間コンサルティング会社による調査研究はじめ、経営戦略研究の教科書において観測された「経験曲線」が指摘されている。

すなわち、生産量が累積されるのに伴い、作業経験や設備操作経験を通じて作業やその管理における習熟がなされることで、累積生産量が倍になると一個あたりの生産費用・変動費部分の削減を軸に2割から3割減少するとされる。

その結果、生産費用の減少分が利潤率の増分として回収される。ひとたび向上した生産性そのままに止まり、相対的剰余価値が技術の普及とともに低下していくのではなく、市場の制限に突き当たるまでは、先行して生産を開始した企業は累積生産の倍増と合わせて単位あたりの生産コストを下げしていく。

第2に、報告者の調査してきた、日系のメーカー工場や中小製造業工場においては、工場や職場などの現場で、工程配置の改善によるムダ取り改善、振り向き1秒短縮の作業改善によって、1動作あたり1秒の減少・改善によって1円の利益向上であるという経験則が存在するとされている。

ちなみに「経験曲線」とは「規模の経済性」と混同、同一視するという誤解がある。したがって改めて説明しておく、「経験曲線」は「経験」によって生産活動が累積されるに従って、投入される労力や材料・副材料・燃料費用が効率的に使用されることで、特に「変動費」部分が減少する。

これに対して、「規模の経済性」は技術改善・改良なしにでも生産総量が販売増加によって増えた結果、設備やインフラ、宣伝広告などの人件費等の生産1単位あたりの「固定費」が削減することによる。

また製品の販売量が増加したり、部品の購入量

が増加したりすることによって、売買のいずれにおいても取引量が増えることによって、販売価格の値上げや購買価格の値引きが容易になることによって、売買価格の差額・利ざやとしての利潤率、いわゆる取引「規模の経済性」メリットを得ることができることを指す。

すなわち、生産経験が長い企業は、累積生産量が増えて価格競争力がついた結果、市場におけるシェアが拡大し、それが嵩じて生産規模が拡大するために、こうした「規模の経済性」が「経験曲線」効果の後に得られる。ただし、これは「規模の経済性」は「経験曲線」の副次的結果に過ぎないのであり「経験曲線」効果そのものと混同してはならない。

2-6 生産過剰問題としての国際「分業」における「競合」問題

ちなみに個数あたりの生産時間を秒単位試算してみると、この1秒の短縮によって、1人の作業員あたり年間で数百万円のコスト削減による利益が得られることになっている。また設備の品質管理による改良では、年間数十万円の経費削減が得られる。

しかしながら、「利潤率」が「逡増」傾向にあるとしても、改めて同じ生産力を持った「自立的・自己完結的・フルセット」産業国の生産国・企業が既存の技術でのひしめき合う過剰生産は発生してしまう。

むしろ海外展開の必要は、「利潤率の低下傾向」を打開するためというよりも、この「利潤率の逡増傾向」の基盤である累積生産のための生産活動の継続、そしてそれを可能とする市場の拡大制約を克服するためにある。

つまり、一方で生産活動の自律的向上がないものとして（「利潤率の傾向的低下法則」）海外展開が図られるという理屈があり、「競合」の結果、武力・貿易の両戦争があるように、他方で反対に改善活動など生産活動の向上を認めても（「利潤率の逡増傾向」）、やはり生産過剰の問題が発生する。

したがって、改めて製品の販売を共同で行うこ

と、いわゆるワークシェアリングとしての部品の組立・加工と製造工程を「分業」が課題となる。

ただし、さらには、「分業」も以下に示すように分担する工程の付加価値の多少をめぐって今度は「工程」の争奪戦が発生し、1990年代のASEANにおいて確認されたような「競合」状態を招来する。

したがって、「自律共生」に向けて、完成車・製品仕様と販売量を、基本的に国ごとの経営判断に委ねながら、なおかつ部品調達を自国の生産活動を補完的することを共同とするような、「協業」的關係が「分業」に代わる仕組みとして組織されることが望まれる。

2-7 国際「分業」から国際「協業」へ

「分業」は、製品別に統合的な製品仕様・生産計画を頂点にして個々の製造工程を分割している自己完結的・自立的な・フルセット型の生産体制である。

なお「分業」は、外的には「製品」別に、内部では「部品・工程」別に「排他」的に編成される。「分業」の利益は、総量としては「共同」であるが、その活動においては「排他」的「自立」分散している。特化した工程以外の活動には担当者は共に無関心である。さらに「分配」においては、特化した「製品」別や「部品・工程」別に「競合」する。

二国間の関係として「国際分業」を定義するならば、国ごとに製品や部品・工程に特化している状態である。

さらにここで扱う自動車生産について、域内多国間での「国際分業」として定義するならば、共通仕様の唯一の乗用車モデルを頂点にして、国ごとの個別の部品製造「工程」に「特化」している関係である。

これに対して「協業」は、不足分の協同補完を内発的・自覚して前提としながらも個々の製品単位での複数の生産者が国ごとの「自律」的な生産計画に従って、補完的に他国の生産力を利用する形での「協同」生産状態にあると定義できる。

二国間での「協業」においては、特定の製品・財の生産に「特化」せずに、基本的にいずれの産品も生産できる。そこでは貿易は、国ごとの生産量と産品価格からの自律的判断に応じて企業内ではあるが国際市場から「補完」的に調達・輸入する関係にある。

「分業」では、「統合」された「共通」目標に向けて共同しており「相互依存」が強調されるが、他方で個々の生産活動においては「排他」的「競合」状態にある。

これに対して「協業」では、個々の生産活動は「相互性」はなく、補完が自覚されているだけであり、個別に「自律」的に運営されている。

なお現実の各国の貿易関係は、こうした「協業」に近い状況で行われている。貿易はまさに国際取引として、その財ごとに取引され収支されるものである。基本的に「国際協業」においても、特定の財の輸入が何らかの代替的な自国の財の輸出を前提に行われる、「相互」関係にはない。そこでの貿易関係は、必要に応じて調達・輸入し、全体としての収支関係を均衡させるために自動車製造とは別に輸出できるものを国際市場全体に輸出して外貨を得るだけの関係である。

なおグローバル企業・多国籍企業の拠点間で生産が組織され、特定の製品・部品への輸出生産に「特化」する場合、またそのための輸出生産のためにのみ特定の部品や材料を「輸入」をする「国際分業」の場合は、グローバル側は、「比較優位性」も基づき製造拠点の立地決め、輸出入の企業内取引価格の振替価格操作を行い経済的・取引利益の極大化を図る。またローカル・受け入れ国側は、「相互利益」よりも「特化」による「排他的」「競合的な」利益の配分を求めて行動することとなる。

何れにしても、現地の市場の必要と、その充足を工場現場の経営資源の観察とその組み合わせ設計によって実現する、そのための人材の集まりという Company による「経営」という「自律的」姿勢が、企業経営において自覚される必要がある。

それがない限り、自らの排他的な「自立」のために必要となる経済取引の拡大が「分業」という

「相互依存」という名目のもとに強制されることになってしまう。

2-8 国際「協業」としての IMV

「IMV（国際多目的車）プロジェクト」は、自動車産業における「国際協業」として提起できる。すなわち、参加国ごとにモジュール部品の組み合わせからなる、現地の所得水準で購入のできる車種を設定しての自国での完成車組立を自律的に行うことを頂点に、できる部品の製造を自国で行い、不足する部品、主に生産「規模の経済性」が必要となる部品を域内の大規模地消国拠点から調達する。

今回検討する、日系自動車メーカーというグローバル企業の ASEAN 地域諸国での国際経営活動においては、グローバル企業の国際経営戦略に主導されたローカル企業間の「共生」的域内国際「連携」にいたる「国際協業」としての「グローバル連携」が確認できる。

3 IMV・グローバル連携の構築過程

3-1 グローバル連携的協業・IMV の構築過程としての日系自動車メーカーの国際経営戦略の分析

IMV の形成過程は、(1) 1980 年代の政府の工業化政策との「海外直接投資によるグローバル産官連携」、(2) 1990 年代における完成車市場「規模」の制約による自動車産業・工業化の一国自立モデルの「競合」解消に向けた「域内国際分業型連携」の模索と難航、(3) 1997 年のアジア通貨・経済危機における「共倒れ」と日系自動車メーカーによる現地企業の「国際救済連携」、(4) 1990 年代の製品・完成車構造と製造・工程構造のモジュール化、(5) 2004 年からの「IMV（いわゆる多目的商用車の ASEAN 域内共同生産共同輸出）プロジェクト」における多国間「協業型連携」に展開していく。

これを多国籍企業の経営戦略形態の変遷としてみると、フルセット志向の「海外直接投資」により形成される「国際分業(international)」戦略、域内国際間の「多国籍(multinational)」戦略を経て、

製品・製造の設計のグローバル化戦略による各国国民市場の「規模の経済性」制約克服を経て、「国際協業」としての「グローバル戦略(glocal)」戦略にいたる経過となる。

「国際分業」では完成車輸出において「多国籍分業」では自動車部品輸出において、自動車フルセット製造における「規模の経済性」制約の結果、自動車産業育成による工業化を目指している ASEAN の諸国間で「競合」が発生した。

その調整局面でアジア通貨経済危機による自動車産業の不振が起こる。こうした「経済・取引」に関する制約・閉塞状況を克服したのは、自動車のモジュール化という製品設計革新およびその製造技術革新および日系自動車メーカーの「Glocal」連携的対応であった。

3-2 「規模の経済性」の2つの克服戦略: Glocal 戦略と Trans-national 戦略

ところで、多国籍企業論研究においては、国民市場の販売における「規模の生産性」制約を克服する戦略として、本報告の Glocal 戦略とは、異なる Trans-national 戦略が提起されている。

すなわち、製品を頂点とする「統合」的な製造体系をそのままに、グローバル・標準的「製品」「仕様」を「現地」の仕様と融合的な仕様に変貌させる形での販売戦略により「国境の壁を越える (trans-national)」戦略が、国別製品別 Multinational 戦略と国際標準品 Global 戦略との合成戦略として、本報告の提起する Glocal 「連携」・国際「協業」戦略とは別に提起されてきた。

両者の違いは、trans-national 戦略では、標準製品 Global 仕様の多国籍化に軸をおいた国際「分業」戦略であるのに対して、Glocal 戦略では、Local 市場を起点にモジュール構造品を共有することで自国の使用条件に合わせた完成車を選択し、補完的に部品の域内国際調達を図る、「自律」的国際「協業」が展開される。

3-3 Capability 戦略のレトリックの展開

経営戦略立案における自律性は、まずは手持ちの経営資源をベースとして補完的に部品を調達す

るというレトリック、Capability 戦略によって確保される。IMV という国際「協業」関係というグローバル「連携」の形成・実現過程として、Capability 戦略ロジックに沿って整理してみる。すなわち、

- (1) 1980年代の政府の工業化政策との「海外直接投資によるグローバル産官連携」を通じて、フルセットの「分業」を想定した自動車製造業づくりが行われ「協業」の基盤となる各種製造工程の導入が試行された経営資源構築の模索の時期、
- (2) 1990年代における完成車市場「規模」の制約による、自動車産業・工業化の一国自立モデルのマレーシアでの成功と「競合」および域内国際「分業」型連携の難航としての形成された経営資源の競争による「優勝劣敗」の時期、
- (3) 1997年のアジア通貨・経済危機におけるフルセットモデルによる「競合」と「共倒れ」および日系自動車メーカーによる現地企業の「国際救済連携」における資源選別の時期、
- (4) そして1990年代の業界再編とエネルギー環境問題への経営戦略的対応の蓄積結果としての製品と製造とにおける設計のモジュール構造化革新による技術的な design の志向の時期、
- (5) 2004年からの「IMV (いわゆる多目的商用車の ASEAN 域内共同生産共同輸出) プロジェクト」における、これまでの部品企業蓄積という資源蓄積に基づく resource-based に国際「協業」体制の構築時期となる。

すなわち、capability 戦略として、共通のエンジンやトランスミッションなどの「規模の生産性制約」のある部品を域内共通の基盤部品を国内需要規模がある特定国で集中生産し、各国別はそこからより安価に補完的部品調達しながら、各国仕様に対応する完成車を組立て軸に各国は「自律性」を確保して、自動車製造を国際「協業」する体制が構築された。

3-4 1980年代の政府の工業化政策との「海外直接投資によるグローバル産官連携」、

1980年にASEANで、アジア共通乗用車を頂点とした国際「分業」戦略が提起された。

しかしながら各国はその工業化政策を軸に、自動車製造技術の育成、特に自動車組立工場作業への参加教育（例えば時間厳守、危険防止、電気・機械の取り扱い）や同作業の管理ノウハウ・管理者育成、および裾野部品産業の育成（機械加工技術移転など。実際には日系子会社の現地拠点進出など）など、基本的には国民車構想によるフルセット型の産業づくりが展開していく。もしくはエンジンなどを中心に、部品の中でも付加価値の高い部品生産・同工程の国産化が政策的に図られていく。

日系自動車メーカー・グローバル企業は、各国個別に、また内部ではメーカー別に、各国の政府や民間資本と個別に自動車製造業の国産車・国産化をめぐる、海外直接投資・国際技術移転戦略を通じて、排他的・自立的なフルセットの産業形成を図っていく。

3-5 1990年代における完成車市場「規模」の制約と「域内国際分業型連携」の模索

1990年代前半には、完成車市場「規模」の制約による自動車産業・工業化の一国自立モデルの「競合」解消に向けた「域内国際分業型連携」が部品製造特化型の国際分業戦略として展開していく。

具体的には、国内市場の1社1モデル独占モデルの成功と部品輸出「競合」、北米輸出市場での「競合」、部品「分業 (division of Labor)」をめぐる「特化」部品をめぐる各国部品産業間の「競合」という「規模の経済性」に起因する3つの「競合」が展開する。

いわば国内市場における「規模の経済性」制約が、今度は輸出市場における「競合」として再燃する。

なお一国自立・フルセット型自動車製造戦略をとるマレーシアは、(1)北米輸出市場をめぐる日系メーカーを同じくするタイの企業と競合すると

ともに、(2)ASEANによる「AICO（アジア経済協力スキーム。域内諸国間での関税の一括引き下げ等の域内貿易自由化による域内市場貿易促進による各国産業活動促進政策）」における自動車部品関税の一括引き下げ猶予措置の申請などの「競合」に追い込まれることになる。

なおマレーシアは、他方でいずれもその一員として、英連邦諸国やイスラム諸国への完成車輸出を展開していく。

3-6 1997年のアジア通貨・経済危機における「共倒れ」と「国際救済連携」

1997年のアジア通貨・経済危機における「共倒れ」および日系自動車メーカーによる現地企業の国際「経営救済」を共有する。

なお日系の2社が1996年11月および1997年1月から、それぞれのアジア専用・乗用車の製造・販売・輸出を、企業別にタイの拠点群で分業を組織する形で開始していたが、1997年7月以降、この分業プロジェクトは、休止・廃止に追い込まれていった。

具体的な「経営救済」方法としては、(1)日本輸出部品の現地振替生産と日本での手直し補正による輸出仲介支援、(2)現地部品会社の生産設備の買い上げ後のレンタル化による運転資金投入、および(3)一時帰休現地社員の日本国内研修生受入による将来の国際幹部技能者人材育成（なおこのアジア通貨経済危機に際して、日系メーカー各社により前年およびこの年の1月から開始された、アジア乗用車・域内国際「分業」生産および南地域への輸出プロジェクトは中断した。）などが実施された。

そして、(4)通貨危機によるアジア各国通貨の共通の円高にともなう日本製輸入部品の価格高騰を回避するために、日本製輸入部品代替的・補完的に域内隣国の同一日本メーカー拠点からの部品輸入を開始し、外貨の節約を図った。

3-7 2004年からの「IMVプロジェクト」

2004年からの「IMV（いわゆる多目的商用車のASEAN域内共同生産共同輸出）プロジェクト」に

おける多国間「協業型連携」に展開していく。

4 グローカル連携構築要因：経済・取引的「国際分業」から経営・運営的「国際協業」へ

4-1 「自立・フルセット・分業」から「自律・共生・協業」への昇華

こうした自動車メーカーの「連携」関係の展開を Capability 戦略の枠組みを適用して理解してみると、(1) 海外直接投資連携により形成された部品製造拠点という resource をベースに、(2) 当初は、消費財としての乗用車 1 モデルに製品に絞り込み部品生産の量産効果による「利潤の極大化」を目指す経済・取引志向から「規模の経済性」確保のための「国際分業」が求められた。

さらに「比較優位性」による適材適所論が加わり、「工程間分業」論として域内フルセット自動車製造「国際分業」という域内「統合」的部品生産の国際「分担」が design された。

自動車の製品・製造技術は、完成車を頂点としてフルセットのまま普遍で、国際的に自動車を作るには、その生産「規模」の制約から国際的に小国がその産業を持ちたいならば、国際「分業」に編入されて担うしかないものとなる。国内 1 社 1 モデルを独占販売するか、もしくは完成車輸出や部品の域内輸出を図るかして、国内市場規模の制約を海外市場の開拓に求めるしかなくなる。一方で完成車輸出をめぐる北米市場などでの「競合」状態に陥っていく。

さらに(3) こうした「分業」という design に対しては、他方で、現状の「分業」関係を受け容れ自国が分担・特化する部品を認めることは、現状の相対的な技術力を固定化することによって部品の自動車製造原価 value chain 構成における格差が大きな付加価値を将来共に固定的に是認することになるために受け入れがたいものであった。

加えて(4) 国民市場ごとに、燃料供給・価格事情、輸送用途・形態、運転感覚が異なるために、さらに先進国の顕示財・乗用車・統一標準財というよりも生活用品として運輸等の使用価値に製品価値のある・商用車・柔軟な財であることなど、より

ローカルな変更を充足できるような、製品設計 design のみならず製造工場の設計 design の根幹から改革するグローバル「協業」製品・製造の design が求められることになる。

すなわち、1990 年代の自動車のフルセット型の製品設計・製造技術では、値段・販売生産数量の面で、自動車製造事業が「規模の経済性」をとるには、つまり利益の得られる投資取引としては、国内市場販売だけでは不足していた。そのため製品の設計や製造技術をそのままにするのであれば、完成車・製品および部品ともに近隣の同種の市場はじめ海外の輸出市場に販売するしかない状況となる。

結局、完成車輸出取引や輸出部品特化交渉めぐり「競合」が発生し 1997 年のアジア通貨経済危機での「共倒れ」清算を迎えることになった。

4-2 Capability 戦略と業界再編と製造技術改革・製品設計革新：M 化と機電 HV 化

こうした「自立型」のローカル政策・産業間の閉塞状況を克服したのが、まさにフルセット生産向けに蓄積され「競合」していた部品生産や製品組立技術を resource として基盤にして、多様な製品・完成車への使用価値を「充足する (capability)」ように「構築 (design)」されたグローバル連携戦略が IMV プロジェクトによる「協業」関係の構築であった。

すなわち「協業」関係の構築においては、(1)「規模の制約」、「競合」、「共倒れ」という状況が共有されたこと、(2) グローバル企業から救済・支援を受けたことが要因ともなっている。しかしながら、こうした感情の共有や救済は、一時的なものである。その後、IMV プロジェクト自体が、経済・取引関係上の利益の得られる装置であり、かつそこにグローバル企業側、ローカル政府間、そしてローカル企業間など参加者全体にその装置から生み出される将来利益がないことには、参加は期待できない。すでにフルセット型の製品設計・製造技術体系では、特定のフルセットモデルが「競合」製品を排除したり、単一化した完成車の部品製造

をめぐり排他的な「競争」が発生したりしている。

したがって自国の市場事情に応じて製品仕様を整えかつ完成車組立・供給が行え、フルセット生産・「自立」ではないまでも、生活必需の交通運輸手段の動向に応じて自らで裁量して製品供給のできる「自律」的な製品づくりが求められる。こうした製品供給・課題解決を可能にしたのが、自動車製品のモジュール設計化であった。

4-3 自動車のピラミッド構造と「規模の経済性」制約

自動車は本来、最終的な自動車の外形・車体の設計を起点に、エンジンの排気量選び、それを基軸にしたパワートレイン・伝導駆動系部品群の設計、サブ組立を終わった部品やエンジンはもとより、ネジ一本に至るまで、特定の完成車モデルにのみ照応する専用部品として個別に設計・製造が行われてきた。

特に部品加工の個数は、組立作業工程とは異なり、同じく頂点となる完成車ごとに個別化されている。そのため完成車の販売台数規模が、部品の加工製造の採算性、進出先検討の条件となる。このことは、自動車産業の育成・工業化を希望する国があっても、当座、国内での販売規模が確保されない限り、部品の加工製造の拠点進出はできないことを意味する。

自動車製造が規模の制約を克服するためには、製品仕様・車種の簡素化を図るとともに、オプション部品の交換によって多様性を確保し柔軟な市場対応を図ることであり、かつ製造工程や部品の共通化を図ることで製造工程の柔軟性を確保することが必要となる。

5 国際「協業」と製品・製造モジュール化

5-1 モジュール設計品の特性

モジュール構造製品とは、例えばコピー機を例にすると、受光器、印刷機、紙送り機、紙の保管器などの相互に独立した機能を持ち、主に電気的な信号により結合されるモジュール部品を組み合わせた構造になっている。

製品のバリエーションは、原理的には各モジュール部品の種類数を掛け合わせた数だけ得られる。ただし自動車の場合、日本では新たなモジュールの組み合わせごとに、陸運の数ヶ月の走行検査を受けなければならない。そのため、利用者の希望や市場の要請に応じて組み合わせを決めて柔軟に対応することは実際にはできない。そのため営業部門と協力してモジュールの組み合わせを絞り込んでおく必要がある。

また、モジュール化の製造のメリットとしては、モジュール・サブ組立段階まで作り込んでおいて、注文があってから組み合わせを決め・製品の最終仕様が決まる時期を遅らせ（「延期化」）在庫を減らしながら、注文に素早く対応できるというメリットがある。

製品の設計変更や製造工程の設計変更といった変更がマイナチェンジで容易である。

5-2 IMVにおける国別の製造拠点の立地

IMVの場合は、車体は各国別ではあるが国ことでは共通化している。

エンジンのバリエーションは、2～3の排気量クラスの別はあるが、基本的にガソリンとディーゼルの2種類が域内共通エンジンとして順にインドネシア、タイから供給されている。

なおガソリンエンジンの立地は、産油国であり1.5億人と市場規模の大きなインドネシアとなった。

ディーゼルエンジンの立地は、8千万人の人口規模があるが、石油輸入国でありガソリンよりも安価なディーゼルを使うタイで行われる。

ここにフィリピンからのトランスミッション部品の供給や、マレーシアからの電子部品供給が加わる。

一面、各国がその比較優位性に沿って特定の部品に「特化」して「分業」しているように見える。しかしながら部品は「相互」供給ではなく、あくまで日本製の高価な機能部品購入の代替という「補完」目的の域内調達である。さらに製品単位・完成車モデルについては、各国別にその市場に見

合った「自律」的仕様での完成車の組立販売となっており、国際「協業」として展開されている。

5-3 製品のモジュール化の起源

部品のモジュール化は、当初はサブ組立部門単位や、部品購買・同加工製造別の事業部単位での分社化に対応して提起された。

すなわち、米国ビッグ3は、従来からゴム農園の経営にいたる事業部門を持つことによって、日本ならば部品メーカー以下の部品サプライヤーという社外の企業が担う事業までを抱えていた。そのため、自動車メーカーは自動車産業全体を自社社員として抱えていた。

さらに完成車や部品などの組立・組付作業者を中心に（？）「UAW（全米自動車労組）」に組織されており、非組合員の3倍近い賃金水準を保証されていた。

ここに1980年代以来の自動車販売の不振が重なった。こうした不振に対して、販売促進や競争する日本製をはじめとする輸入規制・貿易摩擦による、「販売台数の回復」が再活性化策として展開されたが、効果をあげなかった。

1990年代に入ってから、ビッグ3が選んだ再建策は、まずサブ組立工程をそのままにエリア単位で子会社化する経理的な戦略であった。

すなわち、新たな子会社の社員として本体の社員でなくなると、非組合員となりその人件費・固定費は同じ作業者が働いていても簡単に3分の1あまりに制度上は削減される。

現場の作業者からすれば、仕事の内容は変わらないのに書面・制度上の変更だけで賃金が削減されることになる。当然、ストライキ等の反発が予想される。

次に経営側は、子会社化した自社の工程や工場そのものを、従来のデトロイト・ミシガン州近郊を離れた南部のアラバマ州やジョージア州の「サンベルト」に移動させた。

さらにドイツの自動車メーカーを中心に、中南米、特にブラジルにおける、モジュール単位の部品組立工場団地方式の製造工場投資が展開してい

った。このブラジルにビッグ3も進出する。

5-4 製造工場のモジュール化対応

生産技術上、自動車・完成車の組立ラインは長い直線好まれる。これはラインが曲がるとその部分で生産の流れに滞留が発生したり、曲がる部分に作業のない半製品の移動が発生したりするなどムダが発生するからだ。

これに対して、サブ組立ラインは、工数や製品の容量からして短い直線で済む。そのため、モジュール組立方式の短距離ライン群からなるモジュール工場は、工場用地が長大な直線の取れないところでも立地できる、ランドフリー工場立地技術となった。

こうしたモジュール工場の先行工場となったのが、日本国内では九州・「宮竹工場（現在は市町村合併のため宮若）」並びに、フランス・バランシエンヌ工場である。

特に九州工場は、4WD・オフロード商用車・ランドクルーザーの組立生産を担う、工程ごとに短いラインで完結している、工程が「短冊」状に立地する工場である。

なお、フランス工場は、乗用車「ヴィッツ（仏名ヤリス）」の組立生産を行う、十字形の工場形状のモジュール工場である。

IMVのマザープラントは、タイ工場を典型モデルとして参照しながら展開されているので、そのタイ工場とされている。

しかしながら、その立ち上げに向けた実験工場については、IMVの基本的な完成車モデルは、ランドクルーザータイプであり、九州工場ではこうしたモデルを、組立ラインを短冊にした工場での生産を行なっている。

さらには、愛知県豊田市から800kmほど離れた福岡県に立地しており、また北九州市小倉南区の臨海工場にはギアボックス組立などの2つの部品組立工場を擁し、そこからの陸送も展開している。

いずれにしても、IMVの工場レイアウトなど製造面においては、モジュール化に対応するために

新たに立ち上げた工場で試行錯誤した結果を ASEAN に展開する形でグローバル連携が図られている。

5-5 モジュール化の財務会計への影響

サブ組立工程を中心に結局そこに部品を供給する部門を組織する形で、自動車部品の巨大部品メーカーが登場した。

その結果、日本の自動車部品業界では統合により経営規模を拡大し買収に対抗する再編行動が行われた。

他方で中小部品ローカル企業は、取引先が旧自動車メーカーという大手企業から、自社の後工程加工を担う同様に中小の部品業者に変更されたことにより、同じ事業と納品部品ながら、決済についての信用が得られず、資金繰り難となるという問題が製品・製造のモジュール化に伴って発生した。

5-6 製品ハイブリッド化

1990年代のHV（ハイブリッド・カー）は、内燃エンジン機関と電動モーター・発電機との機電一体の自動車製品技術革新モデルである。

これは、(1)デンソーのPCUにおける制御および回路基盤の排熱形状の設計、(2)アイシン精機の遊星歯車技術における歯車の耐久性および電気動力のデジタル動作と内燃機関動力のアナログ動作との緩衝調整、および(3)多摩川電機の角度センサーによる角速度検知という既存技術を連携させるように設計することによって生み出された機電一体化・連結技術である。

グローバル連携という視点から見ると、HV車における機電一体化、すなわち内燃・アナログに制御する動力技術と電氣的信号・デジタルな動力体系とを結びつける技術に関心が払われる。

なお、HV技術として、機械部品と電動部品とを連携するインターフェイス技術が確保されたことは、今後の自動車モジュール設計の車両をより進める可能性を持っている。

電気信号による制御は、「MAAS (Mobility as a System)」などの、集中制御によって誘導される車

両同士の混雑や接触がない安全快適な移動にとって基軸となる技術である。また現行の電動車の充電時間他の電池事情により、当座の間は、自動車はエンジンを主要な動力や発電装置として利用せざるをおえない。そのため、機電一体調整技術は不可欠と言える。

特に機電モジュール間のインターフェイスとして、HV車において確立された、電気システムによる接続および機械的なメカニズムによる緩衝の技術は重要である。

6 結論

6-1 グローカル協業の契機要因

グローバル連携的協業による共生の構築契機要因は、自動車製品・完成車の設計ならびに製造工程設計におけるモジュール化という技術経営戦略にあった。

すなわち、自国の市場事情に応じて製品仕様を整えかつ完成車組立・供給が行え、フルセット生産・「自立」ではないまでも、生活必需の交通運輸手段の動向に応じて自らで裁量して製品供給のできる「自律」的な製品づくりが可能となった。

これまでの1980年代後半から今日いたるまでの、日系自動車メーカーというグローバル企業のASEAN地域における多国籍経営活動における私の調査研究をまとめるにあたっての目的は、自己尊厳やそのより豊かな充足を自覚した個人からなる地域社会が、地域完結的な自力更生による制約を超えて、同じく自覚的な他の個性や他地域と相互に協力し合って、その自己実現を図っていく方法について明らかにすることにある。

こうした目的に従って、さらにグローバル企業との連携によって、また地場の中小製造業企業集積を賦存要素としてこれを基盤にローカル地域が産業発展を図っていくための経営行動ならびに将来の行動に向けた投資行動について、その模範となる実践事例を分析し、参考となる経営行動・投資行動について提案し議論に付すことになった。

本報告では、グローバル企業側の、グローバル連携的協業関係構築志向の経営行動のあり方につ

いて検討した。

すなわち、グローバル連携的協業関係としては、IMV という域内国際ローカル間の補完的「協業」関係が指摘できた。

また、こうした「連携」関係を、「相互・協力」と政治的・戦略的なスローガンではなく、経営的現実として可能にした要因は、完成車仕様・製品と加工工程・製造におけるモジュール化という設計革新という技術経営の戦略的経営行動、すなわち顧客用途としての社会的需要の充足度向上のための自社内改善・改良・改革投資志向の経営行動の積み重ねの成果であった。

具体的には、「規模の経済性」という経済・取引的企業運営の限界、米国ビッグ3の自動車業界再編への対応、石油・化石燃料に関わるエネルギー問題や環境規制への対応という、まさに日々の経営問題解決を、製品と製造における設計改善・改良の積み重ね・試行錯誤の成果であった。

6-2 グローカル協業・Capability 戦略

経営学における戦略論として評価すれば、競争戦略というよりも、Capability 戦略がグローバル連携・協業戦略の方向性となるといえる。

すなわち、(1)自社および関連企業に蓄積された経営資源や地場の地理的な経営資源を基盤に (resource-based)、(2) 様々な「ローカルなニーズ」を柔軟に活かせる製品設計（その中には、現地の必要に応じて、現地で働いている人がその収入を貯蓄して購入できる自動車価格の設定を図るなど。当座の生活の必要を離れた、致富・顕示的な先進国市場並みの高価販売を測るのではなく。）および、そのための製造原価・技術者価格・設備価格に見合う、製造工程設計 (design)、からなる戦略となる。

ちなみに、経営戦略として、Capability 戦略と対置される「競争戦略」とは、ターゲットなる市場のセグメントの性格づけ、競合者とのベンチマーク結果から、自社の競争優位性を明確にして、競争社を含む自他事業部の経営資源の取捨「選択」による「集中」を図る戦略である。したがって「競

争戦略」では、経営資源の「選択と集中」を、いわゆる手持ちの希少な生産要素を利益率の高い生産部門へと投入を図ることを経営意思決定とする、経済的・取引論的な経営戦略といえる。

今回のグローバル連携・協業の促進にとっては、経済的な「競争戦略」よりも経営的な「capability 戦略」が、グローバル企業側のグローバル連携志向の行動としては望ましいということになる。

大なりとはいえ、「規模」に任せて、排除したり支配したりすることによって生き残るのではなく、共感を得て共生して生き残ることが中小のローカル企業のみならず、多国籍に企業活動を展開するグローバル企業にとっても大切である。ちなみに経営戦略とは、自覚的意図的な環境適合を目指して自己改革することである。

製造戦略とは、後工程の環境変化に適合できるように、まずは工程配置・作業動作を改善し設備・治工具・材料を改良し製法を革新し、そして人事労務など人的制度や組織を自ら「改革」して活動を現場観察に基づき企画し実行する活動である。「戦略」という言葉から想起されるような、外に向かって挑みかかる駆け引き・取引に関わるスローガンや理念を語ることではない。

6-3 今後の課題：ローカル連携・協業経営

ローカル側の中小企業、特に製造業企業に対して、まずは自らの生存・存続を確保し、さらには少しでも多くの自己の希望の自己実現を、グローバル市場からの自覚的な補完的供給を得ながら図る方策を、日本の中京地域中小製造業企業の経営戦略行動事例について、特に加工技術を中心とした技術営業投資戦略と技術運営投資戦略の分析することによって検討することを、報告者は次の課題としている。

すなわち、本報告において展開した、グローバル側からのグローバル連携・協業的な経営行動の検討と並行して、今度はローカル側からの経営行動の方策を、自身が2000年代以降、検討してきた地場の日本・中京地域の自動車部品・同関連中小製造業の事例から検討する。

ところで、中小製造業企業は、古典的には、いわゆる「下請企業」、トップダウンの「円錐構造」として、経済・取引規模というハンディを迫った経済主体として、産業政策や開発政策上は、その取引上の不利を是正するためのグローバル企業の規制とローカル中小企業の支援問題として提起されてきた。

近年においても、グローバルな市場「情報格差（情報の非対称性）、例えば情報の量・質さらにはその分析の方法・アルゴリズムのアクセスにおける格差）」のために、グローバルな競争の下で、地場のローカル市場ですら自己実現を成しえないでいるとされる。

いわゆる「近代化」論の「平等主義」に基づいて、こうした情報格差解消のために、中小企業への情報設備・ネットワーク導入投資およびそのための技術支援や導入資金の融資をすることが、中小企業政策として検討されてきた。

こうした「平等主義」的な政策論に対して、「逆・円錐構造」を提起する研究、例えば、固有部品の同一多企業間供給や技術の産業横断的供給など中小側を起点とした、「非対称性」を前提とした中小企業経営論が提起されてきた。

本研究では、この「逆・円錐構造」における取引力強化要因を、ローカル中小企業側の経済・取引の強化要因として提起し、こうした要因構築のための自社改革を戦略とする検討を次に展開する。

具体的には、これまでの日本・中京地域の地元中小加工製造業企業における経営事例から、「逆・円錐構造」の起点となる企業横断的さらに産業横断的な技術営業取引の検討、およびその基盤となる製造現場における技術経営・同戦略の動向についてまとめ、中小加工製造業企業経営における、グローバル「円錐構造」とローカル「逆・円錐構造」とのグローカル連携・協業による自律共生の実践・実現の方策を提起したい。

注記) なお時間や紙面の都合により、(1)本報告に関する報告者の研究業績リスト、(2)図表については割愛した。報告時に配布予定。

【参考文献】 堀江忠男『マルクス経済学と現実 改訂版』昭和54年学文社。 西川潤『経済発展の理論 第2版』昭和53年日本評論社。 西川潤、マルク・アンバール編『共生主義宣言』2017年 コモンズ。 山本哲士『イバン・イリイチ-文明を超える「希望」の思想』2009年 文化科学高等研究院出版。 Ivan Illich 'Tools for Conviviality' 1973 (reprinted in 2009 Marion Boyars Pub. Ltd.).