

クリスチャン＝ベリグレン 「リーン生産方式は歴史の最先端か？」(1)[※]

津 守 貴 之

MITチームのウォマック、ジョーンズ、ルースの研究である『リーン生産方式が世界の自動車産業をこう変える』（1990年）は最近出版された著作の中でもっとも影響力のあるものの一つである。この著作の中で著者たちは詳しい実証的比較分析によって大胆かつ全般的な主張を行っている。（その著作の中で）ウォマックは次のように論じている。日本的経営方式あるいは「リーン生産方式」は自動車製造にとってもっとも効率的な生産方式であるが、それだけではない。リーン生産方式は生産性を劇的に向上させ労働条件を質的に改善するという特長を持つもので、すべての種類の産業の生産を組織するもっとも優れた方法である。MITチームによれば、リーン生産方式は21世紀の標準的で包括的な生産方式になるよう運命づけられている。また彼等は次のように主張する。「リーン生産方式は人がモノを作る優れた方法である。リーン生産方式はより低いコストでより多くの種類のより良い製品を作り出す。同じく重要なことは、リーン生産方式が工場現場から本社までのすべてのレベルの労働者によりやりがいがあり満足いく労働を与えてくれるということである。世界のどこの国もできるだけはやくリーン生産方

※ Christian Berggren 'Lean Production — the End of History ?' Royal Institute of Technology Department of Work Science November 1992. この翻訳は本学経済学部学生の佐々木直樹、木村行雄、大河修二、小野亨、中俊一の各氏が下訳したものを津守がチェックし修正したものである。

式を採用すべきである」(Womack et. al., 1990年, p225)。

この論文の目的はリーン生産方式を全能の生産方式であり完璧にありがたいものであるとするMITチームの上記の見解に異議を唱えることにある。まず最初にリーン生産方式産業的限界から論じよう。そしてその次にリーン生産方式の1980年代の成功物語—北米における日系自動車トランスプラントの急激な増加—を見てみよう。これら新しい工場での極めて不明確な労働条件を分析する前に、この過程の社会的前提条件が強調される。この点はMITの研究ではほとんど見落されている。トランスプラントは米国の多くの労働者にとって魅力的なものであった。しかし情容赦のない生産システムを見て雇用者の間では幻滅が広がっているし、1992年9、10月のCAMIでの5週間に及ぶストライキに象徴される地方労働組合による抵抗も多くなってきている。最後に、私は日本内部での最近の展開を論じようと思う。というのも日本では自動車メーカーは厳しい人出不足に直面しているからである。日本では労働組合と環境論者達がMITの研究が示したJIT方式を批判している。また自動車製造メーカーは新しい原理にもとづいた工場を設計しはじめている。多くの理由からリーン生産方式は最高の生産システムではないのである。

日本の経営についての対立する見解

自動車産業で日本的製造方式は少なくともここ10年間議論になってきた。この長い議論の中に一つの極めて興味深い側面がある。それは日本の生産管理の効果についての鋭く対立する評価である。

私自身がこの両極端の考えに出会ったのは1981年に行われたスウェーデンでの工業エンジニアと生産管理マネジャーのための通称カンバン—コンファレンスであった。このコンファレンスはコンサルタント会社によって企画された3週間の調査旅行の報告からはじまり、日本の効率性とダイナミズムに

対する熱気でいっぱいであった。この白熱したプレゼンテーションは次にスウェーデンの国際的なエアコン及び碎石機械メーカーであるアトラス・コブコ社のジェネラル・マネジャーからの報告によって続けられた。数年の間、彼は日本の工場の責任者であったので、日本の小規模サプライヤ、即ち「下請」企業とその労働者の厳しい状況を語った。その結果、コンファレンスに参加していたエンジニアの間に混乱と不安が見受けられた。ここに2つの対照的な見解が示された。どちらを信じればよいのか？個人的には私はこの対立点がきわめて刺激的な論点を含んでいると感じた。おそらくそれは考え方や情報の混乱というよりは現実そのものがはらんでいる矛盾ではないだろうか？

日本及びトヨタ生産方式についての正反対の見解の第二の事例は私とサーブ内部のコンサルタントによって企画されたイエーテボリにおけるスウェーデンの自動車産業経営者のための1988年セミナーであった。サーブのコンサルタントはカナダのアリントンにある本田工場の操業開始からちょうど戻ってきたばかりだった。アリントンで彼は納得してきた。本田の新しい事業は「総合的な新しい作業経験、平等主義、創造的ダイナミクス、ユニークな生産」であった。同じセミナーでMITの調査マンであるジョン・クラフィックによる国際的組立工場の最初の研究結果が発表された。それは日本＝優秀仮説であった。北米の本田工場にはサーブの他の経営者も訪れた。しかし彼等は非常に異なるものを見てきた。即ち、間違い沙汰の作業ペース、非情な出勤要求、危険な生産設備、そして半ば全体主義的な文化への強烈な洗脳である。それは違う工場からというよりもまるで違う惑星からの報告のようだった！

最後に私はMITグループの著作における見解と日本企業のトランスプラントのUAW支部委員長の発言を対比させて引用しておこう。

「リーン生産方式は創造的緊張を与えてくれる。この創造的緊張によって労働者はやりがいのある仕事に熱心に取り組むような多くの方法をもつよう

になる。この創造的緊張は複雑な問題を解決するし、まさに大量生産の時代に専門的な「頭脳」作業を手工業工場労働から分離するものである」(Womack et. al., 1990 : p102)。

「彼らは我々に天国を約束したが、現実には与えられたものは地獄だった」。(Phil Keeling, マツダのフラット・ロック工場のUAW委員長, 1990年)

リーン生産方式は普遍的な生産方式か？

最近、以前に流行った脱工業化社会への賛美とは正反対の動き、即ち、国際的に製造業への関心が再び高まってきている。国際的な「ベスト・プラクティス」を求める動きによって、この傾向はヨーロッパ、米国、オーストラリアで同時発生的に見られる。それは産業の生産力についてのMIT委員会の報告書(Dertouzos, Lester & Solow, 1989年)の中心的テーマである。そして英国の貿易産業省によって依頼された報告書、『1990年代後期への製造業』においてもやはり同じ傾向が見られる。オーストラリアでもオーストラリアの製造業協議会によって依頼された『グローバル・チャレンジ』についての報告書(1990年)の中で同じ見解が明らかにとられている。組織理論家たちが異種同形性とよぶ地球大での傾向をもたらしながら、製造業への関心の強まりというこの世界的収斂化傾向は製造業の国際化の結果である。それは、ビジネス出版物、経営コンサルタントやマネジメント・スクールという「マネジメント産業」の興隆の産物でもある。それらすべては引き合いに出されたベスト・プラクティスと模範とすべき組織の識別で伸びてきたものである。(Westney, 1989年 : p284)。

この知的な聖戦に参加するもののほとんどにとって、「ベスト・プラクティス」は日本的プラクティスと同義である。『リーン生産方式が世界の自動車産業をこう変える』の著者たちは自動車生産における日本企業の優秀性を強くうたえている。自動車メーカーについてのこの研究から彼らは非常

に極端に「ベスト・プラクティス」についての見解を定式化している。ウォーマック他によると、我々は産業組織における事実上の歴史の最先端に到達してしまっていることになる。リーン生産方式は自動車の設計と製造にとってもっとも効率的な方法であるばかりでなく、製造業のすべての分野での生産の唯一の方法である。さらにリーン生産方式のプロセスで、長い間産業の歴史を悩まし続けたすべての対立と矛盾は解決される⁽¹⁾。ヘンリー＝フォードの大量生産革命は両刃の剣であった。大量生産方式は「大衆消費社会を可能なものとしたが、その一方で工場労働を魅力のないものにした」。リーン生産方式はそれとは対照的にすべての人にメリットを与える (Womack et. al., 1990年: p228)。

「21世紀の標準的な生産システムになろうとする産業のすべての分野で、リーン生産方式は大量生産方式とまだ残っているクラフト生産方式一部にとって代るだろう。その結果生ずる世界は今までとは非常に異なったそしてより良い世界となろう」。

製造業を組織する方法は1つある、あるいは1つしかないというこの原理主義的見解はフレデリック＝テイラーの有名な言明の一種の地球大での投影ともいえる。テイラーは、過度の単純化は正に米国的である、といった。1つの素晴らしい方法——フォード的なそれがそうであるが——は今、新たなより素晴らしい方法、即ちトヨタ的な方法、によってとって代られつつある。産業における1人の英雄、ヘンリー＝フォードに続いて次なる英雄、大野耐一が現れている。MITの著者たちの広範囲にわたる主張はいくつかの点で検討することができる。私はリーン生産方式をすべての産業に適用するには限界があることを簡単に論じようと思う。

リーン生産方式は多品種大量生産方式の一種である

ウォーマック、ジョーンズ、ルースが上述のような主張をするのは、ちょう

どスローンが『GMでの私の日々』(1963年)を著した時代のように、いまだに自動車製造業が第一等の産業であると考えているからである。自動車産業で生産性を高める方法は他の部門で必要とされるものと同じものであると考えられている。この考え方は議論の余地がある。たとえば、石油化学工業や製紙業のような資本集約的部門や製薬業のような技術集約的部門では、『リーン生産方式が世界の自動車産業をこう変える』の中で示されたように、時間当り生産性に焦点をあてることから何が学び取れるというのだろうか？トヨタの自動車製造システムは伝統的な西欧のそれよりも確かに柔軟性をもっている。しかしトヨタ生産方式はそれでもやはり明らかに大量生産方式である。トヨタが行ったことは大量生産方式に小ロット生産を導入したことである。トヨタの顧問である新郷重雄が強調しているように(新郷1981年：p110)、「この分野(自動車生産一訳者)での問題は大量生産かどうかではなく、バッチが大きいか小さいかである」。『リーン生産方式が世界の自動車産業をこう変える』の中では、メキシコの自動車産業が国際競争力において劣る理由はモデル別年間生産台数が「たったの」25,000台で、「現在のリーン生産方式を採用した場合、(25,000台は)あまりにも少なすぎて採算ラインに乗らない」(Womack et. al., 1990年：p265)と指摘されている。つまり同書でもかなり大量の最低生産量が必要であるといふ本音を漏らしているのである。オーストラリア日産の話は自動車産業においては、リーン生産方式であるなしにかかわらず、規模が重要であることを証明した。日産はオーストラリア市場に本格的に参入した最初の日系メーカーであり1966年にはすでに現地組立をはじめていた。三菱自動車とトヨタがそれに追随した。しかし日産は結局十分な生産量に達しなかった。1990年にオーストラリア日産の生産台数は合計57,000台、1991年には36,000台に落込んだ(A I A 1992)。1992年2月に日産の東京本社はオーストラリアから撤退することを発表した。現地生産を続けるには生産量があまりに少なすぎたのである。M I Tグループの著者たちはリーン生産方式はクラフト生産方式と同様に柔

軟なもので、その上にきわめて効率のよい生産方式である、と強弁している。日産のグローバルな問題についてのビジネス・ウィーク誌の分析は現実には非常に複雑であることを示している。柔軟性は日本においてさえ簡単に手には入るものではない。経費を節減し利益率を回復するために日本第2位の自動車メーカーはモデル毎の車型の数を減らしモデル・チェンジのサイクルを延長し、モデル間での部品の共通化を可能なかぎり追及している（Business Week 1992年4月22日号）。この問題は日産だけに限ったものではない。すべての日本のメーカーがいま車型をより少なくし部品の共通化を進める方向に動いている（Automotive News, 1992年3月30日）。同時に日本のメーカーは生産システムをより柔軟なものに改造しつつある。つまりリーン生産方式は未だにまったくの大規模製造システムである。トヨタ生産方式を適切に特徴づけるとするならば、それは柔軟な大量生産方式であって大量生産方式のアンチ・テーゼではない。

型と選択の多様さを基盤とした数量の多さと標準化に日本人は高い優先順位をつけるということはマイケル・ポーターによっても強調されている（1990年）。彼の大著『国の競争優位』にはM I Tグループの著作の中で見いだせるものよりも日本のダイナミズムについてのすばらしい分析がみられる。日本企業は自動車、家電、半導体、標準化された工作機械といった産業で強い競争力を持っている。しかし日本企業は普遍的な生産システムや経営システムを何も生み出していない。そしてポーターは日本企業は注文生産や顧客別の細かな関係を必要とする産業ではあまり成功していないことを見つけ出している（Porter 1990年：p411）。「日本企業は、概して言うならば、個々の買手へのきめ細かな注文生産、綿密な応用、十分なアフター・セール・サポート、小ロットサイズといった特徴を持つ産業やセグメントではあまり成功していない」。

『リーン生産方式が世界の自動車産業をこう変える』とそれに続くマクダフィの博士論文（1991年）の両方にみられる、M I Tグループの主張の中核

はリーン生産方式と大量生産方式を対置させるところにある。この主張はトヨタシステムの出現以前は大量生産——それはクラフト生産のなごりを少し残している——はすべての生産活動の支配的な形態である、ということを明白な前提としている。この見解は自動車製造に関してはだいたい正しい。しかしすべての生産活動が上記のカテゴリーのどれかに分類できるわけではないので、分析の一般的な枠組みとしてはまったくミスリーディングなものである。例えば、競争力を持つドイツあるいはイタリアの産業（これらの多くが小企業のネットワークという形で中位のサイズあるいはグループに統合されている）の強さの重要な理由はこれらの産業がアメリカの大量生産方式のパターンを決して採用しなかったという事実と無関係ではない。

成功物語—北米における日本企業のトランスプラント

MITの研究がリーン生産方式は万能であると主張するそのもっとも重要な根拠は北米にある日本のトランスプラントの効率性についての記録である。これら日系トランスプラントは「リーン生産方式」が日本の社会文化的背景がなくとも有効であることを示した。これら日系トランスプラントは全体の議論にとって重要なのでいくぶん紙幅を割いて日系トランスプラントについて論じよう。私は1990年にカナダと米国にある6つのトランスプラントに詳しい調査旅行を行ったのでそれをもとに論じよう⁽²⁾。その15カ月後に、スウェーデン金属産業労働組合の研究グループが上述の6つのトランスプラントのなかの4つとNUMMIに訪れた。彼らのレポートが「リーン生産方式についてのスカンディナヴィア諸国の見解」を作成するのに役立ったもう1つの研究である。私はトランスプラントに関する最近の米国やカナダの論文や研究も利用する。

1970年代に日本メーカーは北米への自動車輸出で大成功をおさめた。1980年代には彼らは彼らの生産方式を輸出することでもまた同じく大成功を

おさめた。日本メーカーは新しい設備を猛烈な勢いで建設した。そして日本メーカーは日本の自動車産業におけるすさまじい国内競争を北米にも持込んだ。産業用ロボットからトランスファー・プレスまで備え付けられている機械はすべて日本製なので、新しい工場のほとんどが、技術的には実質的に日本の親工場のクローンである。より重要なことは、日本の供給戦略と同様に、日本の製造文化も移転されたことである。しかし個人管理の点では重要な面で日本モデルから逸脱しているところもある。その点については後にふれることとしよう。本田と日産は最初の大胆な開拓者であった。そして今やすべての日本の自動車メーカーが北米に少なくとも1つは生産設備を持っている。これらの自動車会社に追隨してたくさんの日本の自動車部品メーカーが北米に進出している。

これら工場のほとんど全てが労働組合の影響力のない地域に設立されている。NUMMI, CAMI, ダイヤモンド・スターとマツダの四つの工場のみが労働組合の傘下に入っている。というのもこれら四つの会社はすべてビッグ3と関係しているからである。米国内の350にのぼるサプライヤのトランスプラントはすべて労働組合の傘下に入っていない (Automotive News, 1991年1月28日)。

日産のテネシー工場を除いて、日系企業の工場はプレス、車体、塗装そして最終組立の作業場が同じ建物の中にあるというように、極めてコンパクトに設計されている。トヨタとGMの合弁会社であるNUMMIはもっとも目覚ましい成功をおさめてきた。NUMMIは旧態依然たる技術にもかかわらずビッグ3が所有する工場の中で高水準の生産性向上に成功した。概して言えば、すべてのトランスプラントは生産力、品質、生産量の増加という点において良い成績をおさめている。1990年にはこれらトランスプラントの生産高は170万単位にもものぼっている。しかしそれはこれらのトランスプラントがすべて利益をあげていることを意味しているわけではない。実際にはトランスプラントのいくつかは多分、利益をあげていないだろう。先に述べたと

米国

企業名	所在地	生産開始年	生産台数 (1990年)	生産計画	採用予定 人数
本田技研	オハイオ州 メアリスヴィル	1982	43万台	51万台	8000人
日産	テネシー州 スミルナ	1983	24万台	44万台	5100人
NUMMI	カリフォルニア州 フリモント	1984	20万台	30万台	3400人
マツダ	ミンガン州 フラット・ロック	1987	18万台	24万台	3400人
ダイヤモンド・スター (クライスラーと三菱 の合併)	イリノイ州 ノーマル	1988	15万台	24万台	2900人
トヨタ	ケンタッキー州 ジョージ・タウン	1988	22万台	44万台	5000人
スバルとスズキ	インディアナ州 ラファイエット	1989	7万台	12万台	1700人

カナダ

企業名	所在地	生産開始年	生産台数 (1990年)	生産計画	採用予定 人数
本田技研	オンタリオ州 アリストン	1988	10万		
トヨタ	オンタリオ州		6万		
CAMIオートモーティブ (スズキとGMの合併)	オンタリオ州 インガソル	1990	5万	20万	2200人

出所：『Business Week』1989年8月14日号、『Automotive News』1991年1月7日号

おり、リーン生産方式は多品種大量生産方式であり、工場設備の稼働率がどれくらいであるかが利益があるかどうかの鍵なのである。この工場設備の稼

働率は米国市場，とりわけトランスプラント間での激しい競争に脅かされている。1992年には日本企業は米国で70種類もの車種を販売していた。その結果，日本企業の利益は圧縮された。下請企業のトランスプラントの場合，状況はもっと悪い。『フォーチュン』誌の1992年6月15日号によると，1992年には60%もの工場が赤字を出しており，北米にある日系工場は1990年代末までにはさらに大きな赤字を出すだろうとされている。その時までには米国に残っているだろう日系自動車トランスプラントはわずか3つにすぎず，他のトランスプラントは米国から撤退し再び進出することはないだろうとも同誌は予想している。この予想とウォーマック／ジョーンズ／ルースの主張，即ち，過剰生産能力に苦しんでいるのは古いタイプの大量生産方式を採用している企業だけである，という主張と比較してみると面白い。「今日，我々は世界が巨大な過剰生産能力から生じる危機に直面しているという主張をよく耳にするが，これは実際には間違いである。世界は競争力のあるリーン生産方式の不足状態と競争力のない巨大な大量生産方式の過剰状態にある。その危機は前者が後者を脅かしていることによって生じているのである」(Womack 1990年：p12)。

自動車産業のトランスプラントの状況をさらに詳しく分析する前に，トランスプラントが米国にある，一般的な日本企業の典型例であるわけではないことを強調しておくことが重要である。カリフォルニアの日系工場についての調査(1989-1990年版)である『日本の対外直接投資の主要な引力』の中で，ラス＝ミルクマンがカリフォルニアにある100人以上の従業員を抱えるすべての企業を調査している。対象となった企業は66社あるが，彼女はそのうち50社から回答を得た。またこれらの工場の中で20社に後に訪問している。50の工場の半数以上が電子および電気機器産業に属しており，それらの多くは簡単な組立作業を行っている。彼女が驚いたことには，これらの工場はNUMMIのモデルとはまったく異なっている。日本の自動車産業のトランスプラントでは後に述べる，選別的な採用過程を使って，米国生まれの白

人を採用しているが、ミルクマンが調べたカリフォルニアの工場では、まず第一に低賃金で未熟練な移民、具体的にはメキシコ人、サルバドル人、タイ人、ヴェトナム人、フィリピン人（黒人はほとんどまれである）を好んで採用している。経営者へのインタビューの1例を引用すると、「我々の支払う賃金で彼らが納得するならば、我々は彼らを雇うだろう」（Milkman, 1991年：p54）。基本的にこれらの工場はリーン生産方式を採用してもいないし日本型人的資源管理を採用してもいない。労働者側の提案した計画はほとんどなく、チームもほとんどない。そして自動車産業のトランスプラントにみられる名高い平等主義（駐車場や食堂等で職種別の差別的な区分けがなされていない等）はほとんど見られない。ジョブ・ローテーションはまれであり、「ジャストインタイム方式の配送等について我々が質問すると、その経営者は（ご冗談でしょうというように一訳者）笑いとぼすのだった」（Milkman, 1992年：p73）。原則的に労働者の大半はレイオフを免れるように約束が成り立っている。しかし転職率が非常に高いので、どちらにせよ労働者の削減は簡単にできる。カリフォルニア州にあるこれら日系工場とテネシー州にある日産工場やケンタッキー州にあるトヨタ工場の様な自動車産業のトランスプラントとの間にある唯一の重要な共通点は次のものである。それは労働組合の承認をなるべく避けるために鋭意努力するというものである。しかし労働組合から見ると、このような特徴は労働組合に入っていない工場の米国人経営者の姿勢となんら変わりはない。

日本企業の海外進出の典型例として自動車産業のトランスプラントを語ることはかならずしもできないが、自動車産業のトランスプラントの重要性は強調されてよい。これらトランスプラントはリーン生産方式が日本以外の地で広く通用しえることを示している。トランスプラントは北米における米国系自動車工場にとってだけでなく、今や一つの流れとなりつつあるヨーロッパにおける新たな事業展開—例えば1992年10月に正式に操業しはじめた旧東独のアイゼナッハにあるGM工場—にとってもモデルの役割を果たすように

なっている。トランスプラントはその生産性と労働条件の両面でより詳しい分析を行うに値する対象である。

トランスプラントの高い生産性の三つの基本的前提条件

日本企業の米国工場の高水準の生産性の原因をほとんどの研究がその経営システム、生産管理、工場設計、品質保証、そして問題解決へのアプローチに求めている。実際これらの要因は重要である。しかしトランスプラントの効率性の高さはこれらの要因だけでは説明できない。以下の三つの前提条件の作用が重要である。

1 まず最初に製品設計である。すべてのトランスプラントが日本製の製品を組立ており、それは簡単に製造できるように設計されている。このことは成功のための重要な要因であるが、工場ごとに組立時間を測定することは難しいため、よく見落される点である。『リーン生産方式が世界の自動車産業をこう変える』では不幸にも工場の生産性に焦点をあてすぎるあまり、GMで行われたたった1つの詳しい生産可能性の分析しか報告していない。この研究によると、GMの工場とフォードの工場間の生産性格差の41%が「設計要因」にあるとされる (Womack et. al., 1990年: p 97)。1988年にスウェーデンのサーブ社で製造エンジニアが本田とサーブからそれぞれ同じようなドアを選んできて、組立の比較実験を行った。その結果、彼は本田のドアはサーブのドアと比べて1/4の時間で組み立てることができることを発見した！もっともサーブ9000はつくりがってが非常に低いので、この数字は欧米のメーカーすべての典型例とするには無理があるとも言える。

2 第2の基本的な前提条件は部品メーカーの選別と管理である。自動車産業における日本企業のパフォーマンスは最終製品の価値の70から75%を作っている部品メーカーと下請メーカーの複雑な生産ピラミッドを考える

ことなしには理解できない⁽³⁾。1984年に愛知県にあるトヨタ系列の部品メーカーをピラミッドのそれぞれのレベルで調査した時、私はダイナミックな協力と（例えば女性が家族経営の工場の中で自ら労働者として働いているといった）徹底した搾取のあいまいな網の目を見つけた。このことは急激な円高を引き起こした1985年のプラザ合意以前の話である。少なくともピラミッドのもっと下の階層では未だに搾取はピラミッドの重要な1側面をなしていると思われる（Sakai, 1990年）。しかし新たな「急速な製品開発時代」に日本の自動車メーカーは1980年代後半に突入しており、洗練された自動車産業部門へと脱皮をとげるために、製造とR&Dの両面で多くの1次、2次の部品メーカーが急激なグレード・アップ化をはかった（Ikeda, 1991年）。北米のトランスプラントが最初、必要不可欠で技術的に進んだ部品を日本から輸入することを選んだことは驚くにあたらない。現地調達率を引き上げるよう圧力がかかったので、トランスプラントは信用のおける米国の部品メーカーを一生懸命にさがした。これら部品メーカーは現在、かれらが未だ出会ったことのないもっとも厳しい要求に直面している。「現地」調達率を引き上げるもう1つの方法は部品企業のトランスプラントを進出させることである。多くの日本の部品メーカーがこの要求に応え、北米に彼らの設備を建設した。部品メーカー研究の専門家である清响一郎の研究によると（Sei, 1991年）、日本企業が自らの部品メーカーを選好するということは価格や品質あるいは信用できる配送といった要因のみでは説明できないし、またそれらが主要な説明要因でもない。より基本的には自動車メーカーとその部品メーカーの間にある「隠された社会的関係の意義」が重要な要因である。この関係が意味していることは、日本の部品メーカーは絶え間なくそのパフォーマンスを改善し契約書には明記されていないサービスを提供するということである。日本では、清が強調するように、契約はほとんど何の意味も持たない。なぜ米国の部品メーカーが日本企業と協力するのに苦勞してきたのかというその

もっとも基本的な理由はここにあるのである。

3 トランスプラントの高い生産性に関する第3の重要な前提条件は異常にまでに慎重な人事選考にある。トヨタのケンタッキー工場では、採用人事選考過程は次の段階で構成されている。第1にIQテストがすべての応募者に課せられる。ここで成績順で半分が落とされる。それから手先の器用さがテストされ再び成績の悪い人が落とされる。次にやる気、主体性、そして創造力のテストが続く。グループ・オリエンテーションや適応性をテストするためのロール・プレイングは好ましくない応募者を取り除くためのもう1つの方法である。このプロセスは医療検診と薬物検査で終了する。その結果、非常に目的達成指向の強い労働者を集めることができる。彼らはグループ間で競争するばかりでなく個人々のやる気も引出すことになる。同じような厳しい採用人事の選考過程はすべてのトランスプラントで見ることができる。

このような厳しい選別は応募者がたくさんいることを前提としている。このことは日本の工場すべてにあてはまる。日産がテネシー州で業務をはじめた時、3,000名の雇用人員に対して10万人の応募者がいた。1990年にこの工場を訪れた時、我々はその労働条件はかなり悲惨なものに見えた。スウェーデンではこのような状況ならば労働力を安定的に確保することはかなり難しいだろう。しかしテネシー州ではそのことは問題ではなかった。事態はまったく逆であった。我々が乗ったタクシーの運転手は我々にこう言った、「ここではみんな職にありつくためには人殺しさえしかねませんや」。なぜか？テネシー州ではもっとも給料の高い生産現場の仕事は1時間あたり14から15ドルとそれにプラスして保険やその他手当等が付くが、これは米国では中流の生活水準である。テネシー州の他の未熟練労働者は1時間あたり5から7ドルで諸手当はほとんど付かない。ブルーストンとハリソンが言っているように、米国では専門的な技術を持たないで高い給料を得ることは1970年代以降、非常に難しくなっている。米国のビジネス誌の報告を見てみると、

1990年代初期に高校を卒業する生徒はその生活水準がどんどん落ちていき、彼らの親がかつて受け取った稼ぎよりも少ない給料しか手にできないことがわかる⁽⁴⁾。

重要なことはこれらの基本的な前提条件を強調することである。というのもこれらの条件はふれられないことが多いからである。念のために言うておくが、私は工場の経営が重要ではないと言っているわけではない。さまざまな要因の相対的な貢献を評価することが難しいのである。しかしジョン・クラフシックが行った組立工場の国際比較の中の間接的な測定がある。塗装部門においては溶接部門や最終組立部門と比べるとつくりがってや複雑な部品メーカーの連鎖の管理はそれほど重要ではない。「米国人所有の米国工場の塗装部門の生産性は日本企業の工場と比べて24%の遅れをとっているし、ヨーロッパ企業は日本企業に100%の遅れをとっている。これら要因がすべて重要である最終組立過程について生産性を計算すると、格差はもっと大きくなる。米国人所有の工場は日本企業と比べて生産性の面で61%、ヨーロッパ企業は同じく161%の遅れをとっている (Krafcik, 1989年)⁽⁵⁾。

安定的な雇用と平等主義の横顔

トランスプラントに関してもっとも多く論争が行われている点は、その労働条件についてであろう。MITの著者たちによると、伝統的な大量生産方式は産業労働の二重性を強める。すなわち、生産性を上昇させるが、同時に労働の内容を魅力のないものとする（前出 Womack, 1990）。彼らは問う。「リーン生産方式は生活水準を引き上げつつ労働の満足度を保証できるのか？あるいはリーン生産方式はフォード生産方式よりも両刃の剣となりやすくはないか？」と。

彼らの答えは明確である。リーン生産方式はすべての人を満足させるのである。しかし不幸なことに彼らはこのおめでたい主張の実際の根拠を示して

いない。私の解答は彼らとは違う。リーン生産方式は正に両刃の剣となるのである。そして労働条件は大きな問題を抱え込む。このことはトランスプラントの実際の経験からも簡単に説明できる。

以下に、掲げられるかぎりリーン生産方式の良い面をあげてみよう。

- (1) トランスプラントは技能を高く評価された労働者に米国人経営の工場よりも安定的な雇用を提供した。1988年に日産が販売不振と完成車の膨大な在庫を抱え込み苦しんでいる時、このことは実際に示された。米国企業（あるいはスウェーデン企業）の通常反応とは対照的に、日産はレイオフを行わず、販売が改善されるまで労働者を全員雇用し続けた。
- (2) 一般の米国企業では労働者と経営者の間やホワイト・カラーとブルー・カラーとの間に大きな隔りがあるのが普通であるが、トランスプラントはこれらの関係はより平等である。「我々はこういった結び付きはきらいなんですよ」と、我々が出会ったマツダのエンジニアは語った。労働者は一生懸命働かなければならないが、それは経営者も同じことである。しかし平等主義は日本固有のものではない。日本では、階級組織における地位が非常に重要であり、1960年代後半以降、査定制度によって全労働者の個人レベルでの競争を評価することが人事政策の中核の一部となっている。この点では北米の日系工場はトランスプラントではなく自らのやり方で制度的な工夫を行っている。これらの工場の平等主義は日本の研究者を驚かせている。遠藤 (Endo, 1991a) は、UAWが米国で非常に大きな存在であることを指摘し、UAWがノン・ユニオンの工場の政策にも大きな影響を及ぼしていると論じている。しかしケンタッキーのトヨタ工場では、個人の評価制度を徐々に導入し、そして日本のオーソドックスな人的資源管理を適用しつつある。
- (3) 製品の品質は中心的な問題であり多くの従業員は彼らの職場での業績に誇りをもっている。このことは彼らが米国企業で働いていた時にはめったに見られなかった現象である。この「誇りをもった作業」という新しい文

化は、その他の日本的なシステムの多くの点、例えば早すぎるラインのスピードや情容赦のない業績達成圧力といった点、に批判的な労働者の間にも広がった⁽⁶⁾。

- (4) 非常に厳しい採用選考過程をクリアした人たちは自分は選ばれた人間の1人であるという誇りをもっている。『日本人のための労働』という本(Fucini, 1990年)の中では次のように報告されている。マツダの工場の従業員によれば、質の高い労働力がマツダの工場のもっともポジティブな特徴である。選考過程においてチームを基盤とした問題解決に重きをおくことは日常の作業にとって好都合である。トランスプラントは経営者の能力も向上させた。そのことはNUMMIで働く元GM労働者に感銘を与え、彼らに新しいシステムを受入れやすくした。
- (5) トランスプラントでは生産と職場での問題解決がなによりも優先される。生産面での問題は組織全体にかかわるものでありすべての人がこの解決に参加するよう期待されている。日本の経営者は欠陥や問題を見つけ、提案を引出し、対策を講じ、その結果を評価するための非常に組織的かつ体系的なアプローチを持っている。この能力をみてポール＝アドラーはトヨタとNUMMIの組織に対して、チームの「学習する官僚制」と名づけた。そして彼はNUMMIシステムの「強い官僚制的側面をもち、形式化、マニュアル化された作業プロセス」が「組織的学習の役に」たっていることを強調している。例えば、標準化された作業はベスト・プラクティスを文章化することによって学習することができるし、また労働者はこのベスト・プラクティスをいつも改善するように仕向けられている」(Adler, 1992年：pp58-59)。マクダフィーの博士論文によると、職場での問題解決が中心的な理論的役割を果たしている。そして彼はトランスプラントを特徴づけると考えられている、構想と実行、生産と革新の統合、そして全体的な分業について長々と語っている (MacDuffie, 1991 :p. 57, p61, p75)。彼はGM, フォード, 本田の工場での頻発する品質問題に関する問題

解決活動についての実態調査研究も行った。フォードとGMについての研究は（評価が）厳しく極めて批判的である。しかし本田についての研究は分りにくく部分的なものである。米国工場では設計部門と製造とがどのように関連しているかという問題が分析のポイントの中心である。本田の研究では、この問題はふれられてさえない。基本的に本田の工場は設計活動へのインプットが皆無だからである。それにもかかわらず、本田の工場は、他のトランスプラントと同じように、みごとに従業員提案計画を適切にもっている。中心的な要素は経営側の配慮とフィードバックである。『Automotive News』（1992年4月27日号）のレポートによると、本田のCEOは受理されたアイデアを議論するために隔月ごとに工場を訪れている。そのアイデアがものになりそうなき、自らの提案を実行するために残業させられる。ケンタッキー工場でも経営側による従業員提案へのサポートが目につく。経営者のトップは毎月、提案者である労働者とより大きなアイデアについて討論しているらしい。1991年にケンタッキー工場では2万件以上、従業員1人あたり6件の提案が実行された。北米フォードではその数字は逆になっており、従業員6人あたり1件である。GMと鈴木合弁会社であるCAMIはこのような工場群の代表である。1990年には2200人の労働者が10万件の提案を提出した。そして経営者によると、この工場は半年の間にこれらのアイデアのうち9万5千件を実行にうつした。経営側の配慮と複雑な報酬制度は数個の大きなアイデアよりもむしろたくさんの小さなアイデアを引出している。経営側の配慮と報酬制度は上記のびっくりするほど多くの提案件数の唯一の説明要因ではない。トランスプラントのほとんどが新しく、是正されるべきさまざまな欠陥もっている。そして労働者は厳しい選抜をパスしたすぐれた労働者なのである。さらにトヨタシステムの規格化された労働の中では個々の従業員は自らの力で何かを変えようとしてもその権利を与えられていない。それほど厳しくコントロールされていないシステムでは、労働者は、いちいち経営者に

おうかがいをたてなくとも、資材の配置や連続したさまざまな工程の配置を変えている。トヨタシステムのもとでは彼らは何か変えようとしたら必ず正式な提案を提出しなければならない。これが提案件数を膨大な数にまで増やす最大の原因である。