

エンジニアリング、CALS、物流・調達活動の革新等、製造現場以外の部門の大幅な改革や全社的なシステムの見直しによる根本的な生産性向上にも関心が高まっている。

4-1-3 生産性向上のデータによる分析

日本の製造業の労働生産性の変化を見ると（表4-1）、1975年以降急速に向上しており、75-79年の年平均増加率は6.8%、80-89年は4.6%と、他の先進諸国に比べても極めて高い変化率を示している。ただし、90年以降、日本経済の成長率の鈍化もあり生産性は逆に低下している。全体的に見れば、日本経済の成長の下で、日本企業の実績向上施策は効果的に機能してきたと考えることができる。

表4-1 日本の製造業の労働生産性指数（人年ベース、1975年=100）

	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1975-79	1980-89	1990-92
日本	100.0	134.3	138.7	145.4	148.9	157.9	167.3	163.8	178.1	190.7	201.8	214.1	221.0	214.1			
年変化率			3.3%	4.8%	2.4%	6.0%	6.0%	-2.1%	8.7%	7.1%	5.8%	6.1%	3.2%	-3.1%	6.8%	4.6%	-0.0%

出所：『労働生産性の国際比較（1995年版）』、財団法人社会経済生産性本部生産性研究所。

次に、労働生産性の水準について見てみる。国別の比較は為替変動等の影響を強く受けるため、慎重な判断が必要となるが、日本製造業の労働生産性の水準は、その高い増加率にも関わらず、一貫して米国、英国に比べて低い水準にある。日本企業の場合、工場そのものの生産性は高いものの、間接部門の低生産性や過剰な多品種少量生産の実施とそれに伴う多頻度配送、販売活動における安易な値引き等のマイナス要因も多い。また、企業規模による生産性の差が大きいことも、日本の製造業全体の生産性を引き下げる要因となっている。

4-2 日本製造業企業による高生産性・高品質製品の製造の要因

現在、日本の製造業企業は組立加工産業を中心に極めて高い生産性増加率を達成しており、円高の進行や国内人件費の上昇といった厳しい経営環境の中でも、依然として強い製品競争力を持ち続けている。ここでは、日本企業が高い生産性増加率を実現し、高品質な製品の製造を可能にしている要因についての分析を行う。その要因は、「日本の製造業を中心とする産業システム全体から生じる要因」と「企業レベルから生じる要因」の二つに分けて考えることができる。

4-2-1 日本産業システム全体から生じる要因

(1) 日本産業のフルセット構造

日本企業の生産性の高さを生み出す産業システム全体の視点から指摘できる要因として、第一にあげられるのが、日本産業のフルセット構造である。日本産業は、①1億人を超える国内人口の多さ、②経済発展過程における国際経済環境と政府の国内産業保護策、③水平分業体制を構築することが可能な近隣の先進工業国の不在、④長年にわたる製造業の十分な蓄積等の複数の要因の結果として、あらゆる工業関連製品を国内で製造することが可能な産業構造、いわゆる「フルセット型産業構造」を発展させてきた。日本の製造業においては、産業構造全体が、時間をかけ有機的に関連しながら段階的發展を遂げてきたことが、大きな特徴である。日本では、基盤技術、中間技術（加工・組立技術）、ハイテク技術等の技術の集積構造がバランス良く幅広く構成されているが、特に、中小企業を中心として機械工業の基盤技術は圧倒的な広がり・厚みを見せており、これらの高い専門技術を持った企業群の集積は、多くの企業に開発・製造活動に有効に活用できる「公共財」として活用されている。こうした高いレベルを持つ幅広い産業が国内に集積していることは、「高品質の原材料・部品、機械・設備の安価な調達と十分なバックアップ」「各種の関連・最新情報の迅速な収集」「産業間の技術融合による新技術開発」等を容易にし、お互いの好ましい相互作用・相乗効果を通じて、日本の製造業企業の高生産性、高品質製品の製造を支える要因となっている。工作機械産業のNC化へのスムーズな移行や、自動車産業のいち早いエレクトロニクス技術の採用、ガラスメーカーの光ファイバー事業への進出等には、国内に関連産業が存在しそれらの間の密接な関係が存在する日本の産業構造が、大きく貢献している。

(2) 重層的な分業構造

日本の主要産業である自動車・電機等の組立加工産業の場合、セットメーカーの部品内製化率が欧米企業に比べて低く、多くの部品を部品メーカーから購入している。セットメーカー—一次部品メーカー—二次部品メーカー—三次部品メーカーと重層的な企業間の分業構造が確立しており、各々の層が特定の役割を持ちながら有機的に関連・協力していることが、特に複雑な組立加工製品を製造するにあたり無駄のないシステム、いわゆる「リッチなシステム」を作りあげている。現在の重層的な分業構造は、戦後日本のセットメーカーが十分な資本力を持っておらず部品の多くを内製できなかったために、仕方なく部品の製造を外部企業に依存する形で始まったものであるが、セットメーカーが主導して資本参加・人材派遣受入・技術支援・販売量保証・各種情報提供等を通じて一次部品メーカーの生産技術・開発力を育成し、同様に一次メーカーが二次メーカーを、二次メーカーが三次メーカーを育成していくことで形成されたものである。

こうして形成された重層的な分業構造の中でも、特に、一次部品メーカーの高い技術開発力と製造技術力による高品質で安価な主要部品の製造、二次部品メーカーの高い製造技術力による部品製造が、大きな役割を果たした。一次部品メーカーは特定分野の部品の製造に特化し、セットメーカーへの製品の納入において、長期取引を基本としながらも他企業との競争をすることで技術水準を高めると同時に、複数のセットメーカーへの納入を行うことで生産数量の確保と企業規模の拡大を実現し、設備投資・技術開発に関する投資を行うことで更に技術開発力と製造技術力を高めた。一次部品メーカーの専門部品分野において蓄積された独自の高い技術水準は、セットメーカーとの長期的な協力体制を基礎に、「デザイン・イン」などの共同開発体制や、連携による製品競争力向上を可能にした。二次部品メーカーは、開発力という点では必ずしも十分なレベルにはないが、特定分野における高い製造技術を持ち、高い品質と正確な納期で部品を供給することで、産業システム全体の生産性向上に大きな役割を果たしている。

4-2-2 企業レベルから生じる要因

(1) 日本企業の生産性向上・競争力強化の基本姿勢

日本製造業企業の実験現場主義

企業の最終的な生産性を考える際は、開発、生産、販売等の直接部門に加えて財務、人事、その他管理等の間接部門の生産性も含めた総合的な生産性が極めて重要であるが、日本の製造業企業の場合、経営戦略・経営目標の方向性が一貫して「安価で高品質な製品の製造」「生産現場の生産性の向上」に向けられ、経営目標を達成するために「工場」の役割を重視するという、いわゆる「生産現場主義」に大きな特徴がある。この「生産現場主義」は製造業企業の経営者の多くが技術者出身であることも反映して、トップ自身が明確に意識しているのみならず、管理者から一般従業員に至るまで全社的な合意として確立してきたものである。その結果、日本企業は特に「ものを作る」という部分において高い生産性と競争力を維持している。この「生産現場主義」の根底には、「生産現場における改善が企業全体の生産性・効率を上げる」「もの作りはノウハウの勝負であり、ノウハウは理論的な蓄積だけでなく現場から出るものである」「生産性・品質の向上には製品を実際に作っている生産現場の意見やノウハウを重視・活用することが最も効果的である」「技術は、設計と製造工程の二つの技能の結合の結果である」という信念が存在する。製造工程の革新や製品開発の際にも生産現場が関与しその意見が反映される形で現場主義的に運営される等、常に現場からの発想が重視される。日本企業では大卒の技術者が必ず一定期間生産現場に配属されるのも、「生産現場を知らない技術は役に立たない」という考えの現われであり、技術者もこうした考えを素直に受け入れる環境ができ上がっていると言えよう。

生産現場の中でも人的要因を重視

また、欧米企業に比べ日本企業は生産現場の生産性向上等を図る際に、単純な機械化・自動化を指向することなく、生産現場の現場作業者をはじめとする人的要因を重視し、彼等の熟練、経験、ノウハウを活用することでより大きな成果を実現する姿勢を取った。これは、当初、「日本国内の人件費が欧米に比べ安かったこと」や「企業に巨額の設備投資をするだけの資本力がなかったこと」も大きな要因であるが、「生産性及び製品品質の向上を進められる主体はあくまでも人間、特に現場作業者の熟練と経験を通じた知恵であり、機械は導入した時点から陳腐化が始まるのに対して、人間の可能性は無限である」という日本企業の持つ人間への期待と信頼感が重要である。特に、日本企業が重視する製品の品質管理については、不良ゼロを目指すには人的要素に依存せざるを得ない面が多く、より人間に注目させる誘因となった。

こうした日本の製造業企業の「生産現場主義」及び「生産現場の中でも人的要因を重視」する姿勢は(2)以降に述べるような日本の生産現場が高い生産性と競争力を持つ要因を導く最も決定的なベースとなっている。

製造業企業の成功要因としての生産現場主義

日本企業の生産現場、特にその中の人的要因を重視した経営展開は、組立加工産業を中心とする製造業企業が国際市場で競争力を獲得するために最も重要な要因であった「安価、高品質かつ市場ニーズに適応した製品の提供」が、生産現場のノウハウを活用した日常的な改善によってもたらされる要素が強かったと考えられるだけに、今日の日本企業の競争力の向上に極めて適格的に作用したと思われる。また、鉄鋼等の資本集約産業のなかにも、生産工程の革新・改善が競争力に大きな影響を与える産業も多く、ここでも日本企業は強みを発揮した。これら日本企業が強みを発揮できる産業の製品が、世界経済・貿易に占める比重は高く、日本の製造業企業は国際市場を席卷することになった。日本企業の高い生産性と競争力はまさに生産現場主義に基づく「生産現場の高い生産性と競争力」によってもたらされたものと言える。産業的な要因である「フルセット産業構造」や「重層的な分業構造」に加えて、日本国内の高度成長と世界貿易の拡大による生産拡大と大量生産の実現も「安価、高品質かつ市場ニーズに適応した製品の提供」に貢献した。また、日本が戦後欧米へのキャッチアップ過程において、欧米で開発された製品の導入が容易であり、製品の製造のみに注力できる環境下にあったことも「生産現場主義」がより有効に機能した要因として指摘できる。しかし、その一方で化学産業等の極めて資本集約的な要素が強く巨大な生産量と資本投資が競争力を決定する産業や宇宙産業等の生産技術以上に高度な製品技術革新が競争力を決定する産業においては日本企業は十分な競争力を持っていないことも特徴である。

(2) 日本の生産現場が高い生産性と競争力を持つ要因

ここでは、日本企業の高い生産性と競争力をもたらした生産現場主義に基づく「生産現場の高い生産性と競争力」が具体的にどのような生産現場の要因によってもたらされたのかについて検討する。「安価、高品質かつ市場ニーズに適應した製品の提供」を行うには、「生産システムのソフトウェア及び人的要因」と「生産設備を中心としたハードウェア要因」の両面が適合的かつ優位な条件を満たしていることが必要である。

①生産システムのソフトウェア及び人的要因の優位性

A. 技能的・知的熟練にとんだ現場作業者の存在

特定の工程・機械・製品に対する熟練

日本企業の製造現場において高い生産性と製品品質を支える最も重要な要因としてあげられるのは、「技能的・知的熟練に富んだ現場作業者」の存在である。その熟練は、まず担当する個別・特定の工程に対する理解の深さのみならず、その対象は機械・製品に対する十分な理解という面にも及び、このことが製品競争力を作り上げる上で大きな役割を担っている。一つ一つの工程・機械・製品に対する十分な理解が製品を製造する上での適切な作業や機械調整の在り方等を一人一人の作業者に自覚させ、レベルの高い製造作業を生み出しているといえる。

幅広い製造工程に対する理解・熟練（不完全な分業体制）

さらに、こうした「縦の幅」の熟練という要素に加え、日本企業の生産現場作業者の熟練の最も特徴的な要素として指摘されるのが、その職務範囲の「横の幅」の広さから生まれる柔軟性の高さである。日本においては、欧米企業の工場に比べ「職務」と一人一人の作業者の関係が弾力的であり、個々の作業者が遂行すべき固定的な職務という概念自体が明確に成立していない。一般には、現場作業組織の最小単位は作業者一人ではなく作業者集団である「班・チーム」であり、班と特定の作業工程の関係も班とそれを構成する作業者の関係も極めて柔軟になっている^り。こうした不完全な分業体制からなる組織編成のもとでは必然的に作業者は複数の仕事をこなす能力を持つことが要求され、結果として「多能工」化することになる。こうした作業者の多能工化は、現在の市場環境下においては企業の生産性並びに製品品質の向上に以下のような利点を持っている。

^りただし、そこでもテーラーリズムの労働標準化・規格化・定型化の原則にたち作業分析と要素作業への還元がその基礎であり一時点で個々の作業者が遂行すべき作業内容・職務課業の割当ははっきり決められていることには注意が必要である。

まず第一にあげられるのが、生産現場の生産性向上の推進への直接的な効果である。作業者が完全に一つの職務のみしか担当しない場合、仮に各種施策の実施の結果一定の生産性向上の成果が見込まれたとしても、全体の工程のうち一つの職務の生産性がその職務の作業者を一人削減させるレベルにまで生産性向上が実現されない限り、作業者を減らすことができず、結果として人員削減が非常に難しい。それに対して、多能工化が進んでいる日本の工場においては、一つの職務の生産性向上が作業者一人を削減できるレベルまでに達していなくても、全工程における生産性向上が作業者一人を削減できるレベルまでに達すれば各作業者の職務内容を柔軟に調整することで、人員の削減が可能になり生産性の向上が実現できる。多能工の存在により作業配置の調整が柔軟になり、限られた人員で問題が生じない生産システムの設計を可能にする。また、欧米の場合、作業者と職務の関係が固定的なために一つの職務の喪失・減少はその作業者の仕事の喪失に直接的につながり、生産性向上そのものに作業者が反対する場合が見られるのに対して、日本の場合はたとえ一つの職務が生産性向上の結果なくなったとしても、職務内容の変更・配置転換等が行われ個人の仕事は確保されるために、生産性向上に従業員が積極的に取り組む大きな環境を提供していることになる。

次にあげられるのが、現場作業者が広範な工程を理解することから生まれる生産性向上・製品品質に対する好ましい影響である。日本企業の場合、製品品質を維持するために「検査による不良品の排除」よりも「工程における品質の作り込み」を重視しているが、「品質の作り込み」を実現するためには作業者が幅広い工程を理解することで製造の全体像を理解し、総合的な視点から品質的な改善の在り方を考えることが不可欠な要素であり、決して一工程のみを対象に思考していたのでは大きな成果をあげることは難しい。また、こうした総合的な視点は工場内のみの改善にとどまらず、仕入れする部品・原材料の在り方にも目を向けさせるという効果ももたらすことになる。製品品質の向上、特に工程における品質の作り込みが製品不良率の低下に伴う原材料・部品、設備稼働・労働における無駄の排除を通じて生産性の向上につながることは言うまでもない。

第三にあげられるのが、現場作業者の仕事に対する意欲を創造する効果である。作業者の職務内容が一つの職務のみに限定される場合、複雑化した現在の製品の生産工程においては、全工程における自分の仕事の役割・位置付けを明確にすることが難しい。このことは仕事の達成感を失わせ、仕事に対するやる気をも失わせる危険が高い。一方、幅広い職務に参加できれば、作業者は製品を自分の手で作っているということを実感することが可能になり、作業範囲・知識並びに生産そのものへの相対的な関心の広がりにつながる。このことは仕事に対する興味・面白さを生じさせることで、結果として工場の生産性向上にも大

大きく貢献することになる。

第四にあげられるのが、作業能力に応じた作業量の設定である。欧米の場合、複数の作業者が同一の職務内容を行い、職務内容に応じて賃金も決定されるために、作業量についても同一レベルに設定せざるをえず、その結果従業員間に作業能力の差がある場合、作業量の設定は能力の低い作業者にあわされる傾向が強い。このことは能力の高い作業者の能力を十分活用できないことを意味する。一方、日本企業では職務内容の柔軟さから一人一人の作業者の作業量をあわせる必要はなく、作業者の能力に応じた作業量が設定されることにより高い生産性を維持することができる。

最後にあげられるのが、生産工程の自動化に伴う生産性向上に対する多能工の直接的な効果である。生産工程の自動化に伴い機械の稼働中の監視業務が発生するが、多能工化により作業者と機械の密着的な関係が分離し、機械加工中の作業時間に別の機械操作作業を行うことが可能になり、生産性向上につながっている。

メンテナンス等の専門領域・分野の活動への現場作業者の参加

さらに、現場作業員の職務の幅の広がり・不完全な分業体制は工程間のみならず欧米では専門家の担当する領域まで広がりを見せる。その最も特徴的な分野がメンテナンスである。機械・設備のメンテナンスは「清掃」「監視」「油の点検」等の簡単だが頻繁に実施が必要なものから「体系的予防保全」「点検整備」「日常的修理」「突発大規模修理」までレベル・項目が多彩であるが、機械・設備の自動化の進展に伴い、その対処の良否が稼働率に影響を与え生産性や製品品質を決定する大きな要因となっている。日本企業の工場においては、最も基本となる日常的な点検・整備、機械の監視・調整等の予防保全活動から異常の早期発見、簡単な故障修理、専門家への早期連絡まで、現場作業者がメンテナンスに関わる比率が高いことが特徴であり、現場作業員を含め全従業員がレベルに応じて可能な範囲の責任を担うことで効果的かつ迅速なメンテナンスが可能となっている。特に、現場の設備・機械に対する深い知識を持った現場作業者が予防保全に関わることは、異常につながる要因を事前に管理し、かつ異常に早期に現場対応することで未然の防止や早期復旧が可能としている。また、保全に関する専門技能者が現場ノウハウを十分知った現場作業経験者から育成されることで、技能範囲の連続性の確保が行われる。

生産工程の高度化・市場条件の変化に伴う現場作業者の役割の変化による技能的・知的熟練の役割の拡大

生産工程の自動化が進むに連れて単純作業は機械に置き換えられた結果、現場作業者の重要な役割は単

純な繰り返しの作業から、複合化した高度な非定型的な作業へと大きく変化しつつある。非定型的作業は「新しい製品の製造開始・モデルチェンジ等の生産品目の拡大・変化」「需要の変化に伴う製品構成並びに生産量の変化」「人事異動・新規採用に伴う作業員構成の変化」等から生じる「生産方法、生産工程・手順の見直し」「部品・原材料並びに治工具の検討」等の「様々な変化への適切な対応」と「検査」「不良排除」「不良原因の推定・特定」「不良原因の排除」の流れで対応される「不良・異常への適切な対応」の二つが大きな比重を占めるが、これらの対応の良否が時間的なロスと不良品の発生率の差となり、生産性に特に大きな影響を与えることになる。こうした非定型作業への対応には機械・製品の構造並びに生産の仕組みの把握が必要であり、生産工程の機械化・電子化・自動化が進むほどますます複雑かつ重要になっている。これらへの対応の在り方を決定的に決めるのが他ならぬ現場作業員の熟練度の差であり、日本企業の現場作業員の熟練度の高さは生産工程の高度化に伴いその重要性をさらに高めているといえることができる。

このように日本企業の生産性向上は、欧米で中心となる「基礎研究をベースにした製品イノベーション」や「完全自動化による大量生産」によるものとは異なり、生産作業員の熟練による「生産工程に関係した応用開発研究をベースにした製造工程の改善」から製品の品質向上及び低コスト化を図るというものであり、現在の市場要求である多品種少量製品の供給には極めて適した方法である。

B. 生産現場作業員の主体性・自発性の高さ

日本企業の生産現場作業員は、その熟練度において極めて高いレベルにあるのみならず、自発的かつ積極的に様々な作業、カイゼン活動、生産性向上活動等にも取り組む傾向が強く、その主体性・自発性の高さが生産性の高さを生み出す大きな要因となっている。組織編成の特徴である職務分担の不明確さは、日本企業の生産現場重視の基本方針と相まって、生産現場に様々な活動に対する権限・責任の委譲、意思決定への参加を求めることになる。例えば、現場活動の基本となる作業分析や作業手順の設計・その改善・再編成も専門の技術者のみに依存せず、多くの場合実作業の過程で作業員自身及び作業長が関与し現場作業員の職務配置・作業内容の決定も現場主義的に運営される。品質管理においても、現場作業員が品質の確保に強い関心を持ち一義的な責任を負う。

このように日本企業の生産現場は、多くの権限を与えられると同時にその責任も強く求められる環境にある。また、現場労働の包括性が高いことから現場作業員が積極的に活動を行うことで成果を得られる可能性もおのずと高くなっていく。これらのことは作業員の自発性を生み、生産現場が主体となった日常の

作業、カイゼン活動をより生産的なものとしている。全ての生産活動の基礎となる生産現場の清掃等の基礎的な活動も各作業者の自覚により実施される他、カイゼン活動は極めて高い参加率のもとで直接的な報酬がない労働時間外に行われるケースも多い。また、そうした前向きな活動の積み重ねが作業者の熟練形成に大きな役割を果たすという好循環を生み出している。

C. 作業員間、並びに作業員と技術者の協力による組織的・効率的な活動の実施

日本企業の生産現場における高い生産性を支える人的な要因として最後にあげられるのは、「現場の作業員間、並びに作業員と技術者の協力による組織的・効率的な活動の実施」である。まず、作業員間の協力については、既に述べた「職務区分のあいまいさ」から必然的に作業の中心が作業員個人ではなく「班・チーム」となることで個人は「班・チーム」の責任を果たすことを求められ、そのためにお互いが「班・チーム」の一員として全体のために協力していくことになる。品質管理や様々な問題解決の際にも広範な作業員がお互いに協力しあいながら学習し、作業効率アップを図ることで、結果として技術革新を継続的に蓄積することが可能になる。

次に、作業員と技術者の協力についても、日本企業の現場主義を背景に、技術者が一方的に作業員を支持、監督する関係ではなく、作業員と技術者が生産現場で相談し製造しやすい製品設計・革新から部品調達、生産工程の在り方まで様々な内容を決めていくのが日本生産システムの大きな特徴である。技術者が生産現場の知識と経験を尊重することで、作業現場で作業員の自発的な参画を通じて蓄積されたノウハウや改善・改良活動が絶えず技術部門にフィードバックされ、製造設備体系はそうした現場のノウハウや改善・改良を体系づけられるものとして仕上げられる。また、技術者も生産現場に参加・密着しそれを熟知していることが円滑な推進に大きな役割を果たす。技術者と生産現場の共同作業により、両者の専門的知識とノウハウ・経験が融合し、全体的に最適な生産活動が初めて可能となる。

こうした作業員間、並びに作業員と技術者の協力において重要な役割を果たしているのが、「班長」もしくは「作業長」と呼ばれる現場管理者の存在である。その機能は、長年の作業員としての経験・熟練を生かした作業に関する支援等の「現場作業の円滑な運営」、標準作業作成・作業時間分析等の中心となる「作業面の管理」、作業員の再配置・再訓練等を含む「長期的な作業員教育」、作業員の生活管理をも含む「労務面の管理」、生産現場と関係部署の情報交換・フィードバックと生産現場における班同士の連携促進を中心とする「組織間の調整役」、「カイゼン・小集団活動等の主導・推進」と幅広い範囲に及び、生産現場の全体の協力による生産性・品質の向上を主導する立場にある。その意味において、作業長は日

本企業の現場主義的生産システムの中核であり、その責任の大きさ・役割の重要性には極めて大きなものがある。

また、協力関係は様々な分野の技術者の間でも進められる。日本企業の場合、技術者間の垣根の低さも大きな特徴であり、例えば機械と電気・電子の技術者が頻繁な交流を行うことで、お互いの専門を生かした様々な活動が行われている。日本の技術者は専門分野のみならず関連情報を幅広く持っていることに大きな特徴があり、そうした豊富な情報をもとに最適な施策を選択・実施していることが大きな強みである。

D. 人的要因の優位性が可能にする革新システム導入による効果

こうした日本企業が持つ人的要因の優位性があってはじめて「ジャストインタイムシステム」に代表されるような革新的で高い生産性、製品品質、多品種少量生産を保証する総合的な生産システムの導入が可能になり、こうしたシステムの優位性を通じて更に高いレベルの生産性と製品品質が実現される。これらのシステムの特徴は「工程間仕掛在庫の低減」「リードタイム・段取替え時間の短縮」が不可欠な応答性の高い製造過程とこれに伴う高品質部品提供・高設備保全体制の確立であり、多能工・設備信頼性を前提とした柔軟な組織体制と綿密な品質管理体制なしには成り立たない。仕掛在庫が多ければシステムそのものが意味をなさず、不良品や設備の故障が発生すればすぐにシステムが機能を失うことになる。日本企業の人的要因の優位性は新しい生産システムの導入の条件であり、そのシステムの優位性をより効果的に引き出すことで市場競争力のある製品の供給を可能にしている。

②生産設備を中心としたハードウェア要因の優位性

今日の生産現場における生産活動は高度に機械化が進んでおり、単にソフトウェア及び人的要因の優位性のみでは高い生産性と品質を生み出すことは不可能である。日本企業の場合、生産設備を中心としたハードウェア要因においても優位性が存在し、その競争力を生み出す大きな要因となっている。その優位性は、大きく「現場ノウハウを組み込んだ生産設備・生産技術体系」と「最新設備の導入・積極的な設備投資—自動化・ME化・フレキシブル化等へのスムーズな対応」の二つに大きく分けられる。

A. 現場ノウハウを組み込んだ生産設備・生産技術体系

日本の製造業企業のハードウェアにおける優位性として第一にあげられるのが、人的要因の優位性の結

果として生じる「現場ノウハウを組み込んだ生産設備・生産技術体系」の存在である。「習熟曲線」の名前で知られるように、一般にある製品に対する製造経験の蓄積（累積生産量の増加）につれて工場の生産性が一定の割合で上昇していく。こうした要因には「現場作業者の熟練の増加」による「発生する問題点への対応方法の確立」「生産性向上への工夫・改善策の導入」等に加えて、こうした現場作業者の蓄積された熟練・経験が生産設備へと客体化され「現場ノウハウを組み込んだ生産設備・生産技術体系」へと作りあげられることが指摘できる。日本企業の場合、既に述べた熟練部分の優位性に加え、こうした熟練を人的な蓄積にとどまらず、効果的に生産設備・生産技術体系に取り入れ、作業現場のフレキシブルな編成に対応した柔軟で効率的な操業管理体制を形成することで、高い生産性を実現・定着させるシステムが整っていることが大きな特徴である。

生産現場で現場作業員の自発的な参画を通じて蓄積されたノウハウや改善・改良活動は絶えず技術部門の技術者にフィードバックされ、技術者も現場のノウハウを生産設備体系を発展・進化させるために重要な情報・資源として積極的に取り入れ、生産設備体系の改善に取り組む。こうした取り組みは一般に「機械に知恵をつける」と呼ばれるが、その意味で日本企業が生産技術体系は現場で蓄積されるノウハウを重要な一部として含む形で構築されているということができ、その結果生産設備体系の使用価値が高められている。日本企業においては細かな作業ごとに機械化が進められることが多いが、このことも生産現場の柔軟な組織編成に対応しながら、そのノウハウを効果的に取り入れるためには有効であり、欧米型の大々的な機械化は総合的に見れば、硬直的になり大きな無駄を生むことになりやすい。

こうした生産ノウハウの機械設備への取り入れが積極的に図られる結果、高い競争力を持つ日本企業の生産設備の多くは、市販されているそのままではないことが一般的である。こうした生産設備を使用する企業により機械設備の改善・革新が試みられることに加え、日本企業の場合、機械設備メーカーと顧客である製造業メーカー間に技術・情報・人材の交流が頻繁に見られ、それを通じた機械設備の根本的な革新が図られるという協力関係ができているために、よりスムーズに「現場ノウハウを組み込んだ生産設備・生産技術体系」が実現される。この協力関係は設備納入後の操業管理、メンテナンス作業まで密接につながり、設備面から日本企業の競争力を支えている。

B. 最新設備の導入・積極的な設備投資—自動化・ME化・フレキシブル化等へのスムーズな対応

日本企業の高生産性については、時には過剰とも思える積極的な設備投資が行われ、常に設備の近代化が図られ設備生産性が向上したこと、特に生産性の向上に不可欠な自動化・ME化・フレキシブル化等へ

の投資が積極的に行われたことも大きな要因として指摘できる。

日本企業の行動原理の大きな特徴の一つが、シェア重視の市場戦略であった。製品のライフサイクルの特に初期段階において「規模の経済性」と「累積生産量拡大による各種ノウハウの学習効果」を確保することがコスト・品質の両面の競争力を規定するとの考えから、シェアを獲得（生産量を拡大）するために積極的な設備投資がなされた。規模の経済性の確保は、一製品当たりの固定費の低減により直接的に製品のコスト競争力を強め、累積生産量拡大による各種ノウハウの学習は特に初期段階のコスト削減と品質向上に効果をもたらすことにより、国際市場における競争力確保に大きく役立った。この積極的な設備投資により、国内・世界市場の継続的な拡大もあって、日本企業の設備年齢は欧米企業に比べ一貫して若さを維持した。こうした積極的かつ大規模な設備投資による設備近代化は日本企業の生産性（特に設備の生産性）向上を支えたことは重要である。

また、日本企業においては、設備投資の量的拡大のみならずその対象が自動化、ME化、フレキシブル化といった生産性向上に重要な生産設備の質的な改善にも積極的に向けられ、その導入がスムーズに行われたことも大きい。その背景には、国内市場の激しい競争から生じる企業・経営者の生産性向上へのあくなき追求心、技術者の異分野交流の豊富さから生じるメカトロニクス化への積極的な対応、企業成長重視・終身雇用制からくる生産現場作業員の前向きな姿勢があった。また、日本企業の現場従業員が広範囲の工程を理解しているという特質を持っていたために、その導入初期において、機械化が難しい生産工程間のインターフェイスを作業者が担当するというこれらの設備が効果的に活用できる環境を用意した。さらに、作業員の多工程・多分野にわたる知識と熟練の豊富さは、必然的に職務の統合化と複合化を促すこれらの設備体系と適合的であり、設備と作業員の相乗効果による生産性向上が可能になった。設備のメカトロニクス化が進んだ結果、作業員には電気・機械等の様々な知識、より深い知識が必要となったが、日本企業の生産現場作業員がこれらの能力を十分持っており、かつ積極的に吸収したことでその成果は大きいものであり、その成果を踏まえて積極的な最新設備の導入が更に図られることになった。また、終身雇用制度のもとで現場作業員が生産工程の機械化に反対の姿勢を示さなかったことも重要である。

（3）日本の生産現場の高い生産性と競争力を支える経営施策

日本企業は、「生産システムのソフトウェア及び人的要因」「生産設備を中心としたハードウェア要因」の両面での優位性を生かして生産現場の高い生産性を維持しているが、特に人的な要因の開発を目的に生産現場においては様々な経営施策が採用され大きな成果をあげている。

①企業内教育（オン・ザ・ジョブ・トレーニング）

日本企業の従業員教育の考え方は企業内教育の重視であり、オン・ザ・ジョブ・トレーニング（OJT）を中心に現場主義的な訓練と養成が行われる。大企業においては、現場外教育も自社独自の学校設立やカリキュラムを組むことによって行われるケースが多い。日本企業が生産現場作業者の育成を図るにあたり企業内教育、特にOJTを重視する理由としては以下の点があげられる。

第一は、この方法が実際の生産現場に不可欠な熟練形成に効果的な方法だからである。現場における熟練の本質的な部分の多くが明確に理論化・定義できない知識・ノウハウから成り立っているのが現実であり、OJTでしか伝えられない熟練が生産現場の生産性を決定づける中核として存在している。特に、日本企業が求める多能工的技能を形成するには日常的なジョブローテーションと結び付けた形でOJTによる育成を行うことが欠かせない。重複した作業が切れ目無く行うことができるのは現場作業員の多くがOJTを通じて各レベルを経験しながら技能を磨き階段を上がっていくというように現場作業者の知識・技能に連続性があるためである。総合的な熟練を基礎として初めて対応が可能となる生産現場の様々な変化や異常への措置もOJTを長年継続することでしか獲得できないであろう。

第二に、特定企業にのみ必要なノウハウの獲得が可能な点である。日本企業の生産機械設備はしばしばその企業・生産現場に特有であり、外部の教育機関ではその使用方法を十分マスターすることは難しい。OJTであればその企業のみ有効な技術を身につけることができる。また、日本企業の場合、生産活動をより有効なものとするためには特定の技術のみの高度化にとどまらず、企業内の様々な情報に精通しながら全体のバランスを重視した上で全体的な高度化を図ることが重要である。さらに、多くの日本企業は「自社のもの作りの考え方」というものを重視する。もの作りに対する方法論のみならず、思想的なものの一貫がなければ本当の良い製品を作ることはできないとの発想があり、これらも企業内教育を重視させる大きな要因となっている。

第三に、欧米諸国において既に確立している技術を海外から取り入れて生産現場に生かすためには、応用力の高い優秀な若年労働者を採用し、OJTにより教育していくことが最も有効かつ効果的であったと思われる。基本的な方法論が確立されている場合、それを効率化していくには現場が重要であり教育も現場において実施されることで最大のメリットが確保された。

ただし、企業内教育が成立するにはいくつかの条件が必要である。まず、企業内で教育を行うことは既

に技術を持った人材を外部から獲得するよりもコストが高くつく。日本企業は人材育成こそが生産技術体系を発展・向上させるうえで極めて重要な戦略的意義を持つとの考えを基礎に、長期的な人的資本育成を重視し、年功序列賃金制度により若年者の給料を低く抑えることで教育コストを捻出しながら、積極的な人材育成投資を行った。また、後輩の教育に熱心な先輩がいなければOJTは必ずしも有効なものとはならないが、後輩の成長による企業の発展が長期的に自分のメリットとなる制度の中で、日本企業においては熟練・ノウハウの移転が効果的に行われOJTは有効に機能した。

②ジョブローテーション

日本企業の生産性と製品品質の高さを実現する生産現場作業員の幅広い工程への理解・熟練（多能工化）は、一つの職務のみに携わるのではなく、日常的かつ計画的に複数の職務に従事する組織的な体制、すなわちジョブローテーションの実施によってもたらされる。ジョブローテーションは熟練度の低い作業に作業員が従事することが不可避であり、短期的には極めて効率の悪い方法であるが、熟練作業員が協力・支援を行う態勢を取ることでそのデメリットを最小限に抑えながら、多能工の育成を実現し長期的には全体の効率を高めることになる。その意味でジョブローテーションはそれ自体がOJTと結び付いた教育システムの位置付けも持つ。また、日本企業においては、このジョブローテーションが一部の作業員にのみ行われるのではなく全作業員を対象にしたものであり、しかも一人一人の現場作業員の幅広い熟練形成を目的として、極めて計画的かつ長期にわたって実施される。幅広い工程の熟練形成が着実に行われることで、企業全体としての熟練の維持・発展が達成されると同時に、若手作業員と年配熟練作業員の間に技能面での縦の連続性が維持され従業員間の共通認識のもとでの協調作業が可能となる。

ジョブローテーションが積極的に行われることで、日本企業の従業員はゼネラリストとしての色彩を強く帯びることになるが、これは結果として、職務・職場間の垣根の低さ、情報交換の容易さ、活動への幅広い層の参加を生み、日本的な経営システムを支えることになる。また、日本企業では即戦力としての人材の採用が難しく簡単な首切りもできないために、市場変化等に伴う必要な人材と現在いる人材の間のミスマッチは現在保有する人材の教育、配置替えで対応するしか方法がなく、ジョブローテーションはその解決策としても機能することになる。

③小集団活動

日本企業では生産現場を中心として小集団活動が積極的に行われており、多くの成果をあげている。その活動は作業長等の主導という側面も見られるものの、作業員自身の自発性が高く、ほとんど全ての作業

者の参加のもと頻繁に実施される。労働時間外に実施されるケースや一人の作業者が複数の活動に参加するケースも多い。小集団活動を通じて様々なテーマが検討され、積極的な改善提案も具体的な方法と共に行われる。会社側もこれらの提案を重視しており、作業者と十分協議したうえでその多くを実際に取り入れ、より良い職場環境の実現や生産性の向上に活用される。従って、小集団活動は作業改善・生産方法の改良等の現場ノウハウの蓄積が、現場の主導のもとに実際に改善にフィードバックされるシステムの一つとしての役割を果たす。作業者の自主性・主体性（を持った参加）は小集団活動成立のための条件であると同時に、参加し提案が実際に生かされることを通じてさらに自主性・主体性が強化され、小集団活動だけでなく生産活動全体に生かされる。

このように小集団活動実施の最大のメリットは、その活動の現場へのフィードバックによる現場の改善であるが、それ以上に大きいのが、小集団活動の実施による「教育効果」と「参画意識・職場一体感の醸成効果」である。小集団活動では違う工程・職務の従業員同士、違う経験・年齢の従業員同士が同じグループで同じ課題の検討を行うことも多いが、そうした場では「先輩が具体的な現場を事例に自己の経験を通じてアドバイス」したり、「他の工程の作業者が自分の担当する工程や仕事内容をどのように考えているか意見交換する」こともあり、小集団活動への参加を通じて他部署を含め製造工程とその作業・管理に対する理解を深めていく。また、情報伝達・意思疎通の場としても機能する。このように、小集団活動は活動自体が「作業員への教育効果」と「参画意識・職場一体感の醸成効果」をビルドインしているという点で製造現場の高生産性を支える重要な仕組みと考えることができる。

④現場作業員に対する人事評価の実施と長期競争

欧米企業の場合、生産現場作業員は職務区分が明確であり、その職務内容と業績に応じた評価が客観的になされる。一方、日本企業の場合、担当職務の幅の広さを反映して、職務内容とその直接的な業績に対してのみではなく、総合的な人物・技能・職務遂行能力に対する評価が現場作業員に対しても行われることが大きな特徴である。評価内容はチームへの貢献・リーダーシップ・潜在能力等、定量化が難しいものにも及び、作業組織の運営能力・経営への参加意識等も重要な要素となる。日本企業の特徴として年功序列による賃金体系が取られることが良く知られており、一回の評価により各々の作業員の賃金や昇進に大きな差が生じることはないが、少しずつの差が積み重なることによって長期的には大きな差となって現われる。最終的な選抜に時間をかけるために、当初十分な成果をあげられなかったものも挽回の可能性があり、また当初評価を勝ち得たものにとっては逆転をされる可能性を残すことになる。その結果、作業員間で長期にわたる競争が行われ、作業員全体が継続して努力を行うモチベーション効果を持つことで全体の

熟練形成が行われる。同時に、長年の働きぶりや能力を対象とする客観的な評価が行われることと、毎年の評価差が小さいことで公平感は維持されチームワークの取れた作業も可能となる。日本企業が求める幅広い職務に熟練した現場作業者の育成には長い時間がかかることを考えると、作業者が長期にわたり自己の能力開発に努める環境を制度的に整えることは極めて重要であり、組織全体の活力を維持していく上でも効果的である。このように日本企業の管理要因はあくまでも「能力主義管理」であり、その活用を通じて人材の能力拡大が図られることが重要である。

一方で、人物・技能に対する評価は決められた職務の業績に対する評価に比べ、主観的な要素が入る可能性が高く、いかに被評価者の納得を得られる形で評価が行われるかが決定的に重要となる。その際大きな役割を果たすのが、作業長をはじめとする毎日共に仕事を行っている直属の上司による評価、しかも長期間をかけた複数の上司による評価と人事部の存在である。最も作業者を知った上司が複数の目で長期にわたる評価を行うことで客観性の維持が図られる。作業長が人事査定権を持つことは職場規律の確立・維持に決定的に重要であり、作業長のリーダーシップの基礎となるものである。また、日本企業では人事部に人事管理権が集中しており、一括して採用、配置、昇進、評価、昇級、解雇等の人事管理が実施される。人事部は昇進と配置転換の基準は客観的に定め、より客観的な評価ができるように長い期間をかけて情報収集しながら、全従業員の適正、能力を判断し合理的配置、評価を行う。日本的現場主義の運営には生産現場で発生する摩擦・衝突の吸収が必要であり、人事権限を人事部に集中することはそうした効果も持つことになる。企業内の労働の需給を調整し、企業として必要な人材配置を行いながら、人事権により企業全体の統制を図る。また、最終的な選抜の際には全社的な評判やコンセンサスが重視されるケースも多い。このことは必ずしも客観的な評価とは言えないが、多くが納得できる評価方法であると考えられる。ただし、日本において各個人を総合的に評価できるのは同質的日本社会の人々の文化・習慣を背後に持ちつつ新規学卒中心の長期雇用制によって全従業員を同じ基準で評価できる条件が整っているからという要素も大きいであろう。

⑤内部昇進制度

日本企業の生産現場の高い生産性と競争力を支える経営施策として次にあげられるのが、内部昇進制度である。日本企業では経営者、経営陣、管理者から生産現場の責任者に至るまでそのほとんどが内部昇進者で占められる場合が多い。

経営者・経営陣が内部昇進者によって占められることは、経営陣と従業員全体が同じ会社において同様の経験をしてきたという一体感、いわゆる「同じ釜の飯を食った仲間」であることを基礎として、経営陣と従業員の間で共通の認識と利害を育て、お互いの信頼感を醸成するうえで重要な役割を果たしている。昇進した経営陣も自己の会社における経験を踏まえて従業員の立場を理解し、彼等の利害をある程度までは尊重する傾向が強い。このことは、生産現場従業員を含む従業員全体が会社の利益と自己の利益を同一視しながら努力できる環境を作りあげている。日本企業が現場主義を基本方針としているために、経営者・管理者の役割として調整機能が非常に重要となってくるが、こうした活動をスムーズに行っていくためには現場に関する知識を経営者・管理者が持っていることが不可欠であり、この点からも内部昇進制度は有効に機能している。新商品の開発といった多くの部署との連携を取りながら進めていくようなプロジェクトにおいては、その責任者は過去の活動内容や社内の様々な情報を熟知する必要があるだけでなく、全体の人間関係の調整も必要であり、内部昇進者でなければその役割を果たすことが難しい。

また、生産現場作業者は経営陣にまで昇格できる可能性はほとんどないものの、一定レベルまでは昇進が可能のようにポストが用意されており、現場作業者の勤労インセンティブの高揚につながっている。実務面から見ても、作業長をはじめとする作業現場の管理職に生産現場とあらゆる作業内容を熟知した作業者が昇格することにより、作業現場の現状に対応した管理・運営が初めて可能になると考えられる。

⑥情報の共有化・平等主義

日本においては、従業員、経営陣、企業の利害の一致を基礎として、常に企業を従業員と経営陣とで構成する「共同体」としてとらえる傾向が強く、様々なレベルの協力を通じて一体となった取り組みが行われることがその競争力を支えていた。しかし、そのためには会社共同体内部のあらゆるレベルのコンセンサス・参加を得ることが不可欠であり、重視されている施策が「情報の共有化」と「平等主義」である。情報が共有化されることで組織の一員・構成員であることを自覚し、平等的に取り扱われることで対等な協力者としての立場を確保することになる。

日本企業の生産現場の特徴であった現場作業者の幅広い工程への参加と協調による生産は、現場作業員全体が情報、それも全体情報を共有していなければ、全工程をスムーズに運営することは不可能であり必ずどこかに穴ができることになる。生産現場におけるジョブローテーションは作業員間の情報を共有するための基本となる施策である。従業員間の情報の共有を確保するためのその他の制度としては、経営合議制、稟議制度、会議重視、ボトムアップ式意思決定等があげられ、ホワイトカラーの大部屋制や管理者と

作業者が同じ制服や食堂を使うことも平等主義を示すことで一体感を作りあげる。こうした平等主義と情報の共有により社内の活動を進めていく際に協調が可能となるが、そのためのコストはかなり高いものになると言わざるを得ない。日本企業では従業員の各グループの垣根が比較的低いことが情報共有化を容易にしておき、一方でインフォーマルなコミュニケーションが重要な役割を果たしている。また、職種間の処遇上の差異は欧米に比べ小さく賃金・社内の処遇等も平等主義的に扱われており、このことも一体感の醸成につながっている。

(4) 日本企業の競争力・経営施策を支える制度的枠組み

このように、経営陣・従業員双方の「会社共同体」の意識の下、積極的な設備投資と従業員・生産現場作業者の人的な能力・潜在力を有効に活用することで高い生産性と製品品質を実現し日本企業は強い競争力を維持してきたが、その背景にはそうした要因を支える制度的な枠組みの存在が指摘できる。

① 終身雇用制度に代表される長期雇用施策

日本企業の特徴として指摘できる制度的枠組みとしてまず指摘できるのが、「終身雇用制度に代表される長期雇用施策」である。定年まで一つの企業に勤務を続けるという「終身雇用制度」が日本企業においてほとんどの従業員に対して適応されているとは必ずしも言うことはできないが、少なくとも欧米に見られるようなレイオフが日常的に行われるケースはない。一般に解雇は経営政策の手段として極めて制限されており、経営者は会社が赤字の場合でも解雇を回避する傾向にある。また、従業員も一つの会社に長期にわたり雇用されることを期待する傾向が見られる。その意味で「長期雇用施策」は日本企業の特徴の一つとして取り上げることが可能であろう。

長期雇用施策は日本における労働市場の内部市場化、外部労働市場の未発達と表裏一体の関係にある。日本企業が自社による人材育成を重視することで新卒者の一括採用から内部昇進による経営者の決定まで一つの会社（グループ）内で労働市場が完結し、労働市場は内部市場化する。その結果、外部市場は発達せず、従業員は他の企業に適切に自分の価値を認められる可能性が減少し、現在の企業にとどまり長期にわたり勤続するインセンティブを与えることになる。また、日本の技術者・現場作業者に見られる一つの技術を成し遂げることを良しとする考えも、一つの会社に継続して勤務させる大きな要因となったと思われる。こうして一般的となった長期雇用形態は従業員に企業に対する帰属意識や一体感を醸成し生産現場におけるチームワークを成立させる。長期にわたる評価の積み重ねと競争促進による従業員の労働意欲の維持も長期雇用が前提となる。また、日本企業の現場作業者の強みであった様々な形の熟練は、その獲得

に長期に期間を必要とし、OJTを中心に自社の現場においてのみ身につけることができるものだけに長期雇用なしには成り立たない。企業としても長期雇用を前提として初めて安心して無駄になることを恐れず積極的に教育投資を行うことが可能になる。そのことが熟練形成を早めるという好循環を生む。従業員の生産性向上への積極的な取り組みやME技術の生産現場への積極的導入も作業者の職務範囲の広さによる配置変更の容易さに加えて、長期雇用施策を会社が重視しており絶対に解雇されることはないという安心感がそのベースにあるからである。このように、日本企業の長期雇用施策は日本企業の高い生産性と製品品質を支える重要な施策であると言える。日本企業がアジア等での工場運営において最も問題としているのが従業員の移動率の高さとその結果としての熟練形成並びに生産性と品質の確保の難しさである点を見ても長期雇用政策の重要性は明らかである。

一方で、長期雇用政策により従業員の解雇・採用が自由に行えないとすれば、それは経営者によって利潤を追求するうえで最も重要な変数の一つである労働投入量の調整が極めて制限され、労働費が固定費化することを意味する。不況になると売り上げの低下に見合う労働費の削減ができにくく赤字が避けにくい。そのために様々な形で労務費を調整し、不況期に雇用を維持するための施策が併せて取られることになる。

①正規現場作業員数の抑制と臨時工員やパートによる作業員数の調整、②利益の分配の性格を持つボーナスによる賃金のフレキシビリティの確保（物価上昇率の低下は賃金調整を難しくする）、③所定外労働時間による調整（残業受入は雇用の保障と表裏一体の関係）、④下請企業への仕事量の調整による企業の稼働率・仕事量の維持、⑤系列企業への出向・派遣の実施、⑥好況時の内部留保促進、等が代表的なものであり、そこでは企業の最大の目的は組織の維持にあり、欧米において最も重視される収益性の確保はあくまでも二番目の目標として捉えられる傾向がある。また、長期雇用を維持し内部の同質性・一体性を維持するために外部を利用する日本企業の組織原則を見ることもできる。

②年功序列賃金制

日本企業の従業員の賃金決定は毎年の総合的な評価に基づく個人的な差は生じるものの、職種や能力・成績以上に定期的な昇給が重視され年功序列的な色彩が強い。ブルーカラーとホワイトカラーの間及び学歴による所得格差が比較的小さく、同一年齢層における従業員の所得がほぼ一定である。特に、年功序列制度が生産現場の従業員に対しても適用されることが大きな特徴である。日本企業が重視する現場作業員の熟練はその獲得に長い期間を必要とするために、一般的に年配者ほど熟練度が高いことが考えられ、現場作業員に対して人事査定を加味した年功型賃金が発生する基盤となっている。また、職務毎に賃金を決めないことも作業員の幅広い知的熟練の形成・発揮に必要となっている。

年功序列賃金制は、若年者の賃金を現在の貢献に比べ低く抑え、逆に年配者の賃金を現在の貢献に比べ高く維持する機能を持っているが、企業規模が拡大しており若年者の比重が高い組織編成下では若年者の賃金を少額引き下げることで年配者の賃金を大幅に引き上げることが可能となり、世代間の所得移転として有効に機能する。また、企業にとっては、同様に若年者の比重が高い組織編成下においては、多数を占める若年者の賃金が低く抑えられることで、支払労務費総額を低く抑えられるという直接的なメリットをもたらすことになる。従業員にとっても、一つの企業に勤め続けることを前提にすれば一生を通じて賃金と貢献が等しければよいことになり、特に問題は生じない。また、年功序列賃金制による若年時の賃金の低さは「一時的な賃金の企業への預け入れ」として機能するために、外部労働市場が未発達で転職によって必ずしも十分な賃金が確保できない日本の現状下では、従業員に企業に長期に勤めるインセンティブを与え、制度面から長期雇用施策及びその結果としての幅広い熟練形成を支えることになる。

このように、年功序列賃金制による「若年者の賃金抑制による支払労務費総額抑制効果」も「年配者への若年者からの所得移転による年配者の高い賃金の維持」も企業が成長し若年者の比重が高い組織編成を維持することで円滑に機能する。企業が成長を続けて初めて企業、従業員共に制度のメリットを享受することが可能であり、結果として日本企業は従業員を含め全社的に成長を指向することになる。成長を実現するためには後輩が早く戦力として機能できることが必要であり、年功序列賃金により後輩の成長が自己のデメリットとはならないために、先輩から後輩への熟練・ノウハウの移転が積極的かつスムーズに行われることになる。

③企業別労働組合

日本企業では、労働組合が欧米に見られるように産業・職種別でなく企業別に組織され、様々な労使交渉も企業内で行われる。①終身雇用制度の下では労働市場は内部市場化するために企業外との整合性を取る必要が少ないこと、②年功序列賃金制では賃金は勤続年数及び年齢で決定されるために労働の市場価格としての意味も小さいこと、③企業内においてどのような職種につくかは不明であり賃金は職種、職能によって払われるのではなく企業に属することで支給される性格が強いこと、等から、賃金等の労働条件は企業内で決定するのが合理的であり、企業別労働組合が選択される。既に見たように、企業の成長が労使双方の利益となるために、労使交渉における賃金や労働条件の決定は企業の存続と成長を最大かつ共通の目的として、企業の競争力を維持する範囲内で行われ、企業の競争力が低下した時には賃金の抑制を行うことも合理的な選択となる。生産性の向上に応じた賃金アップ率の決定も労使の合意事項として成立しやすい。組合としても企業への協力が長期的・最終的には有利になり、労使協調路線が維持される。また、内部昇

進制の下で経営者は従業員代表の性格を持っており、経営者も従業員の立場を踏まえた経営施策を取ることが多いことも、労使間の協調路線が維持される要因といえる。労使の目的の一致をベースにした労使協調路線と企業内組合を通じた労使間の相互理解の促進は、日本企業の生産現場の強さである「チームワーク」「柔軟さ」「全員参加」を可能にする生産現場作業者の活動への活発な参加をもたらすものである。

長期雇用施策と年功序列賃金制が企業別労働組合成立の条件であると同時に、企業別労働組合の存在が労働市場の内部市場化と企業成長路線の定着を強め、長期雇用施策と年功序列賃金制の存続強化につながるというようにこれら三つの制度は相互補完的な関係にある。

④所有と経営の分離－間接金融の優位

日本企業は、欧米企業に見られる本来の株式会社の理念とは異なり、資本家の力が弱く従業員の結合体としての性格が強い。株主総会の形式化に代表される株主制度の形骸化、横並びの低い配当性向、内部役員の大比重、株式の持ち合い制度等の結果、株主の経営に対するチェック機能は極めて弱く、経営者は株主の意向に沿った経営、すなわち利益の拡大化を行う必要にとらわれず、従業員を含めた企業の利益を極めて長期的な視点から追求することが可能である。その意味で、日本企業は最も「所有と経営の分離」が進んだ形態であると言える。長期雇用慣行や年功序列賃金制を維持するために、日本企業の行動目標は「利潤の拡大化」以上に「企業の存続と成長」であり、その結果シェア争いや売上最大化が具体的な経営戦略として選択される。成長指向と安定株主の存在は高い株価を生み、配当ではなく株価の上昇で株主は利益を得ることになる。

企業が成長を続けていくためには製品品質の向上、供給力の拡大とともに新製品開発、新市場開拓が不可欠であり利潤の一部がそのために投資される。日本企業の積極的な設備投資や研究開発投資は成長指向の結果でありこのことが日本企業の競争力向上につながっている。投資を拡大していくためには資金を確保していくことが重要となる。株主への配当性向の低さは、企業の資金調達コストの低下、内部留保の拡大につながり投資資金の確保に重要な役割を果たすが、それでも不足する資金を保証するのが「メインバンク制度」による銀行からの借入れである。メインバンクは「対象企業への最大の貸し手」「対象企業の主な株主」であり、「長期継続的取引関係」「役員派遣等の人的関係」「総合的取引関係」を通じて対象企業の様々な情報を正確に入手・分析し他の金融機関へのインフォーマルな形での情報提供を行う。その結果、「確実な返済、リスク分散と借入額の最大化」という銀行の利益・目的と「生産規模最大化のために充分・確実・自由な資金調達」という企業の利益・目的を一致させ、多額の融資受け入れを実現させ

ることで、企業の内部資金制約を緩和させる。こうした間接金融の優位性が株主の権限を弱める一因ともなっている。また、メインバンクは通常は対象企業の経営に対してコントロールをするようなことはないが、責任を持って対象企業の現状をモニターし、経営危機に陥った際には中心となって経営に介入し再建に大きな役割を果たす。従って、企業にとってはそうした潜在的な恐れが重要な経営のチェック機能として働くことになる。

(5) 競争力と制度的枠組みを支える企業経営環境

日本企業の競争力を実現する要因とそれらの要因を支える制度的な枠組みは、日本企業の置かれた一定の環境のもとで初めて有効かつ円滑に機能することができたものである。以下では、特に重要と思われる三つの日本企業を取り巻く環境について検討・分析する。

① 巨大な国内市場の存在とその高い成長性

終身雇用制度に代表される長期雇用施策、年功序列賃金制等の日本企業の競争力を支える制度的な枠組みは、既に見たように企業の成長が実現することがその維持に不可欠な条件となる。企業が成長を続け組織が拡大しなければ、長期雇用施策を継続しながら長期的に組織のピラミッド構造を維持することはできない。ピラミッド構造の中で多数の若年者の存在がなければ、企業は年功序列賃金制により若年者の賃金を抑制し支払賃金の総額（平均賃金）を低く抑えることはできず、年配者の比重の増加は直接に支払賃金の総額の増加につながることで経営状況の悪化を招く危険がある。従業員にとっても、ピラミッド構造が維持され年功序列賃金制が維持されることで、勤務期間の後半に賃金が高くなるという前提があったからこそ若年時の低賃金を許容することが可能であり、企業の成長と自己の利益を同一視して積極的に企業の競争力・生産性向上に積極的に貢献するメリットがあった。日本企業において指摘される窓際族の存在も、終身雇用制度のもとで企業規模拡大がなければ昇進できない人が生まれ、ライン外にあまり意味のないポストを作らざるをえないことの結果であるという側面があると同時に、企業規模が成長しているからこそ終身雇用制度の全体的なメリットを重視し、制度を維持するために無意味な人材を確保することも可能であったという側面を併せ持つ。積極的な設備投資もその投資額に見合うだけの生産量の確保と生産額の拡大により稼働率の維持、減価償却負担の軽減が実現され投資額の回収が可能であった。また、産業構造面から日本企業の競争力を支える「フルセット産業構造」は巨大な国内市場があって初めて可能であり、「重層的な産業構造」も生産が拡大する中で自社の十分な生産規模・仕事量の確保ができたからこそ専門分野以外の仕事は他の専門企業に任せることが合理的であり、その結果構築されたものである。

戦後、貿易の自由化等により世界経済が飛躍的に拡大したこと、そして最も重要な要件として日本が1億2000万人からなる多くの人口を抱え、高い市場としての潜在力を持っていたことに加え、戦後の奇蹟的な高成長以来今日まで一貫して高い成長率を実現してきたことが、長期雇用制度・重層的な産業構造等の制度・要因を支えた最大の要因であったといえることができる。

②生産現場作業員・従業員の同質性

日本企業の工場の競争力の大きな要因である職務の幅の広さと不明確な分業態勢の中で、全体の仕事としては問題が発生せず、きちんと最終的に製品が製造されるためには、全体の作業員がかなり高いレベルで全体の業務を理解すると同時に意識面でも共通の基盤を持つことが重要となる。欧米企業の工場では一般的である業務のマニュアル化が日本の工場において当初あまり積極的に指向されなかったのも、業務の多くがマニュアル化しにくい部分から成り立っているということ以上に、日本企業では口頭によるものを含め非公式な形を中心に、従業員間のスムーズかつ自主的な調整によって業務が遂行され、マニュアルが必要とされなかったからである。逆に、欧米ではこうした調整を従業員に依存することは不可能であり、そうした環境下でも業務に問題がないようにするために、職務の明確な区分とマニュアル化による作業内容・手順の明確化が指向された。また、日本企業のどちらかと言えば曖昧とも言える「人」を中心とする総合的な評価も、こうした同質的日本社会の人々の文化・習慣を背景に持ちつつ、新規学卒中心の長期雇用施策によって全従業員を同じ基準で評価できる条件が整っているからであり、仕事とその評価の仕方の原則や基準を明確なルールで決める方式でなければ多様性を持つ社会では定着しない。

日本の場合、国民の同質性が高く、全体の間で事前の了解事項が広く存在し、情報の形成と伝達がさほど費用をかけなくとも効率的に行われる傾向がある。このことが作業員間・組織間のコミュニケーションを容易にし「生産現場作業員の幅広い熟練とチームワーク」「生産現場と技術部門の協力」等の競争力を支える要因を苦勞せずに獲得できる状況を作りあげている。欧米、特に米国は人種、言語をはじめとする文化、生活レベル等が極めて多様であり、そうした従業員間の人間関係を維持するためにはそのためのコミュニケーションと運営の組織を手順を追って作り出す必要があり、容易に日本型のシステムを導入することは難しい。日本社会、従業員・生産現場作業員の同質性は生産現場の一体化・総合化を容易に導き、日本企業の競争力を支える大きな要因となっている。

③豊富かつ優秀な若年技術者・生産現場作業員

日本企業の工場の高い生産性と製品品質が人的要因に依存しており、しかも技術者・生産現場作業員が

極めて高いレベルにあることが要求されている以上、その人材には「知識・技能」「適応力」「勤労意欲」等の面において一定以上の資質が必要であり、こうした人的資源を採用、形成、蓄積することが不可欠な前提条件となる。そのために企業にとっては人材育成こそが極めて重要な戦略的意義を持ち積極的な投資が行われるが、社会的にはこれらの要件を備えた十分な教育を受けた良質な人材の供給が行えるか、またこれらの良質な人材が積極的に製造業の現場に入り、自らの仕事のやり方を工夫し腕を上げる環境、すなわち製造業に対するプラスのイメージを確立できるかが重要となる。

日本においては、国民全体の教育水準が高かったことに加え、一次産業から二次産業、三次産業へと比較的段階的な発展を遂げながら成長したこと、雇用の吸収先・外貨の獲得源として製造業が重視されたこと、社会的なものを作ることへの価値観の高さ、等から製造業のイメージは比較的良く、優秀な人材が集まったことが製造業の強さにつながった。また、大学等の教育機関における実用的学問の重視等、企業のニーズにあった日本におけるモノづくりを支える制度的インフラの存在もプラスに作用したと考えられる。

4-2-3 今後の問題点

このように、「制度的枠組みを支える企業経営環境」→「経営施策を支える制度的枠組み」→「高い生産性と競争力を支える経営施策」→「高い生産性と競争力を持つ要因（「生産システムのソフトウェア及び人的要因」と「生産設備を中心としたハードウェア要因）」が高い関連を持ちながら、結果として現在の強い日本製造業企業、強い生産現場は作られたものである。しかし、現在日本企業を取り巻く経営環境は大きく変化しつつあり、このことが日本企業の生産現場の競争力維持にも大きな問題となりつつある。

まず、その最大のものは「日本国内市場の成長率の鈍化」である。「長期的雇用施策」「年功序列賃金制」「企業内労働組合」等の制度的枠組みは企業の成長があつて初めて円滑に機能するだけに、低成長経済下ではその制度にはほころびが見え始め、制度を維持することが不可能になりつつある。このことは日本企業が強い生産性と競争力を持つ様々な要因がそれら制度によって支えられている面が多だけに、極めて強い影響をもたらすことになりかねない。

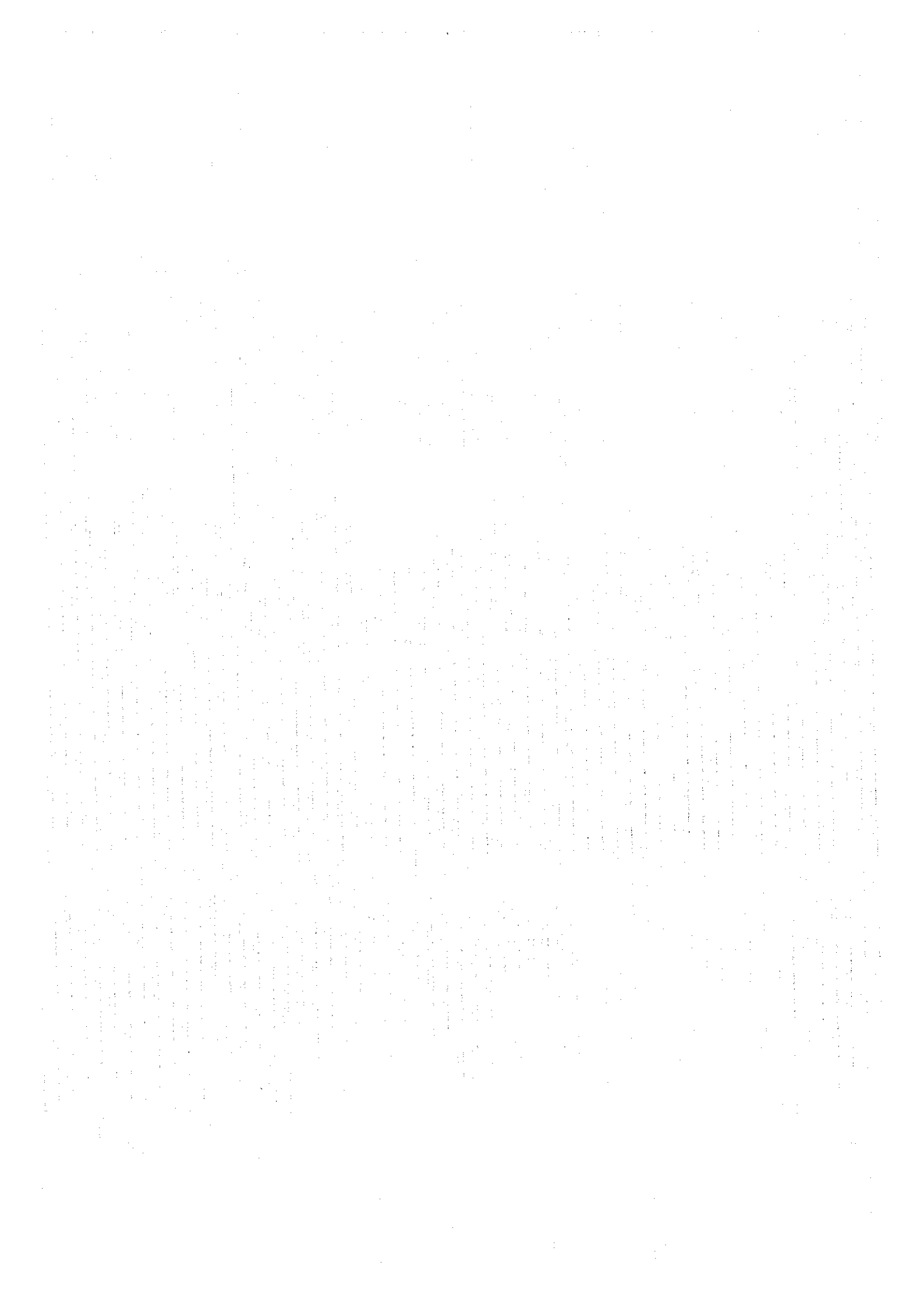
次に、日本の生産現場は優秀かつ大量の若年労働者の存在により支えられてきたが、労働者数そのものが減少しているだけでなく、若者の価値観の変化により3Kに代表されるように製造業、特に生産現場に優秀な若者が入ることを好まない傾向が顕著になりつつある。生産現場の高齢化は深刻な問題であり、彼らの高度な熟練が後輩にスムーズに継承できなくなっている。大手企業では熟練を入手に依存せず完全に

数値化・機械化する試みや逆に特別なカリキュラムを通じて、熟練を若手作業者に継承する試みも行われているが、日本製造業企業が人的要因に依存する要素が強いだけに大きな問題である。また、中小企業の中には後継者の不足から廃業を迫られるところも後をたたない。中小企業の広範な蓄積は日本の製造業を底辺で支えるものであり、その喪失は産業全体にとって大きな問題となる。

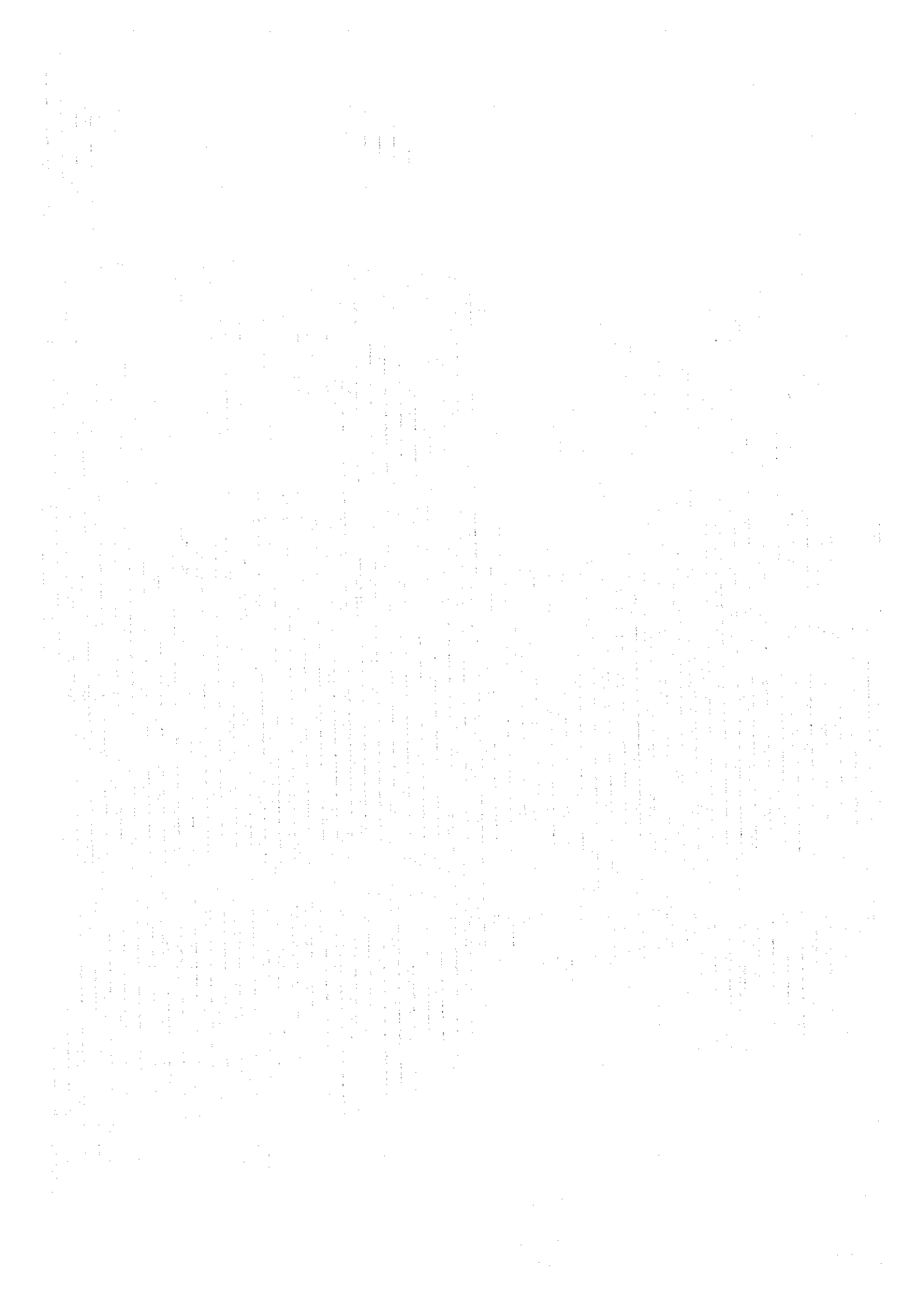
第三に、円高に伴う生産拠点の海外への移転の影響があげられる。日本企業の海外生産比率は欧米に比べまだ低いうえに、生産拠点の海外移転が東アジアの経済発展と市場拡大の大きな要因であるというプラスの側面も無視できない。しかし、汎用品を中心とした生産の海外移転による国内の生産規模の停滞と縮小は、日本企業が開発と製造の関連、高付加価値製品の生産と汎用品の生産のつながりをより重視するだけに、開発力等に大きな影響を与えることが懸念される。また、経済の成熟化と共に日本国内のみで「フルセット構造」と「重層的分業構造」を維持することは難しくなっているが、周辺諸国と協力しながら東アジアにいかにか新たなそうした産業構造を作っていくかも大きな課題である。

最後に、日本企業が欧米へのキャッチアップ過程を終え、新たな独創的な技術に基づいた製品開発等の次の段階での取り組みを必要とされている点である。これまで見た日本企業のプロセスイノベーションを中心とした強みは既存の製品を高品質かつ低コストで作るというキャッチアップ過程において有効なものであり、新しいコンセプト作りや高度に専門化した科学的アプローチを含む不確かなイノベーションには逆に優位性はない。

今後、日本企業、日本社会は新たな段階にふさわしいシステム作りを求められることになる。しかし、日本的なシステムがある意味で「ものを作る」ということについては最も効果的な巨大なシステムに作りあげられているだけに、環境の変化にすぐには対応できない側面がある。また、システムが持つ長所・欠点はシステムの必然的な結果として内在しているものであり、良いところのみを活用することは極めて難しい点にも注意が必要である。



第 5 章



第5章 米国における生産性向上の展開と現状

この章では、資料分析と米国現地調査を基に、米国における生産性向上の実情について記述し、その後、第4章で述べた日本における生産性向上と対比させながら、日米の代表的企業であるトヨタとGMの財務比較・分析を通じて考察する。米国現地調査においては、自動車産業、家電産業等を中心に視察を行ったが、比較分析という目的を考慮して、自動車産業を中心とした記述をしている。なお、本調査の主旨である生産性向上技術の海外移転に資するという面から、在米日系企業の活動から学ぶ点が重要と判断し、純粋な米国企業ばかりではなく、在米日系企業にも重点を置いた。この章の構成は、5-1が「米国企業の実態と現状」、5-2が「米国日系企業の実態と現状」、5-3が「財務比較による日米企業の比較」である(図5-1)。なお、参考資料として、「GMの新たな生産管理システム導入と生産管理システムの変革」を5-2の後に記載した。

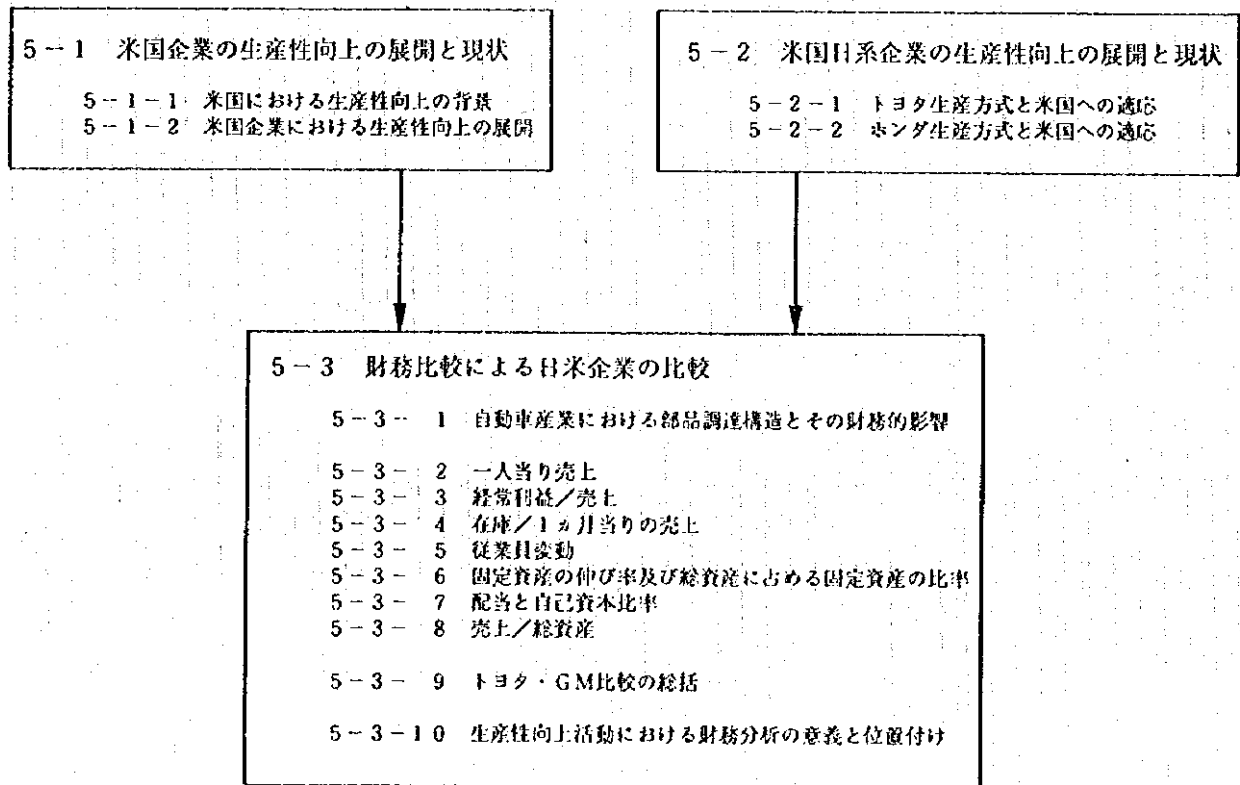


図5-1 第5章 米国における生産性向上の展開と現状

「米国企業の生産性向上の展開と現状」（5-1）においては、第2次世界大戦後から60年代までの米国の黄金時代と、それに続く70年代以降の競争力低下、そして、主に90年代初からの復活に至るまでの歴史的展開とその背景及び最近の状況について記述する。米国の競争力低下の背景として、戦後日本の企業が復興のために米国の生産方式を学びそれを日本型に変化させ70年代から米国市場に進出していった過程に触れ、その後、輸入品が増加する中で競争力低下が著しかった米国企業が、逆に日本の生産方式を米国型に変化させ、復活してきている現状を述べる。

第4章「日本における生産性向上の展開と現状」において、長期雇用政策、年功序列賃金制、企業別労働組合等を、日本が生産性向上を実現してきた過程での特徴的な制度的枠組みとして掲げたが、「米国日系企業の生産性向上の展開と現状」（5-2）においては、その日本企業が、米国に進出した時に必ずしもこれらの制度に固執することなく、米国流にアレンジして生産性を向上させている実態を明らかにする。また、日本の生産性向上を特徴づけてきた諸制度は、日本が右肩上りの生産拡大策をとれたために成立し得たものであり、最近の状況を見ると、これらのシステムは大きな転換の時期にさしかかっている。こうした現状の変化については第4章の問題点に述べた通りである。即ち、これらの制度は、生産性向上において必須の条件ではなかったということであろう。これら諸制度は、経営者にとってみれば労働者の勤労意欲を向上させるための手段ではあったが、これらが存在していなければ日本の生産性向上は成し得なかったかと言えば、そうではなく、根本原因は米国市場の嗜好に合わせた製品を供給できたという点に注目すべきであろう。

日本が戦後米国から学んだ大量生産方式は、生産工程やその他の内部管理を役割毎に分割し、各人が与えられた責任を果たすということが原則であった。この原則が、日本の場合、高レベルの教育と単一民族という理由から、与えられた守備範囲以上に各人が任務を果たしたため、日本的といわれる多能工を中心とした効率的組織の運営が可能となった。これに対し、米国の場合は、多民族社会であり、労働者階層は中南米、アフリカ、東欧等発展途上国からの移民が多く、言語の問題、文化の違いを前提とした生産工程等の分割を目指さざるを得ない。そうした環境の中で、与えられた以上に守備範囲を超えないということは、ある意味で多民族社会のあるべきルールであったとも言える。米国企業はそうした困難を超えるべく、80年代に自動化を指向し、その限界に気付いた80年代末からは日本型の経営システムの学習を通じた新たな生産システムの導入（チーム制、職務区分の単純化等）に取り組み、その中でも曖昧さを排除したマニュアル化、情報化等米国型の特徴を色濃く打ち出している。

この様に、日米双方とも、お互いの国の特徴をベースとして、生産性向上に取り組んでいるわけであるが、その根本は、マーケット（消費者）の声を経営にいかにも取り込むかという点である。この原則は、世界共通である。企業における生産性向上運動も、この点を主眼に置くことによって、広い意味での企業の拡大策に対し労使が取り組み、製品が消費者に広く受け入れられれば、望ましい方向への第一歩を踏み出せるはずである。

「財務比較による日米企業の比較」（5-3）では、企業環境が各国での経営（生産性向上活動）に大きく影響することや、経営者が自社の置かれた企業環境の中で自社の今後の方向性を見極めていくための基本方策に触れた。又、それを通じて、技術協力においては企業環境を理解して技術移転を行うことの必要性を示した。

5-1 米国企業が生産性向上の展開と現状

5-1-1 米国における生産性向上の背景

(1) 米国産業の競争力低下とその原因

19世紀に世界経済の中心であったイギリスにかわり、20世紀にはアメリカの地位が向上していった。こうしたアメリカの優位が強化された背景には、1908年に生産を開始したT型フォードに象徴されるアメリカ的大量生産方式を中核とする産業競争力の強化があった。第一次世界大戦はヨーロッパの国際的地位を大きく低下させ、他方で、アメリカの地位を大きく向上させる結果を招いたが、第二次大戦後には、アメリカの優位は決定的となり、いわゆるボックス・アメリカナの時代を迎えることになった。

しかし、アメリカの優位は、第二次大戦後にヨーロッパや日本が復興し、60年代まで高度成長を展開していく中で徐々に低下していき、70年代以降、とりわけ80年代には、その競争力の低下が明らかとなる。表5-1に明らかなように、アメリカの商品貿易収支は、戦後60年代まで一貫して輸出超過の状態を続けていたが、71年に輸入超過に陥って以降、赤字傾向へと転落し、80年代には大幅な赤字を継続するに至り、その状態は現在まで続いている。

表5-1 合衆国の商品輸出入

年次	(単位：百万ドル)			年次	(単位：百万ドル)		
	輸出	輸入	純輸出		輸出	輸入	純輸出
1946	11,764	-5,067	6,697	1970	42,469	-39,865	2,603
1947	16,097	-5,973	10,124	1971	43,319	-45,579	-2,260
1948	13,265	-7,557	5,708	1972	49,381	-55,797	-6,416
1949	12,213	-6,874	5,339	1973	71,410	-70,499	911
1950	10,203	-9,081	1,122	1974	98,306	-103,811	-5,505
1951	14,243	-11,176	3,067	1975	107,088	-98,185	8,903
1952	13,449	-10,838	2,611	1976	114,745	-124,228	-9,483
1953	12,412	-10,975	1,437	1977	120,816	-151,907	-31,091
1954	12,929	-10,353	2,576	1978	142,075	-176,002	-33,927
1955	14,424	-11,527	2,897	1979	184,439	-212,007	-27,568
1956	17,556	-12,803	4,753	1980	224,250	-249,750	-25,500
1957	19,562	-13,291	6,271	1981	237,044	-265,067	-28,023
1958	16,414	-12,952	3,462	1982	211,157	-247,642	-36,485
1959	16,458	-15,310	1,148	1983	201,799	-268,901	-67,102
1960	19,650	-14,758	4,892	1984	219,926	-332,418	-112,492
1961	20,108	-14,537	5,571	1985	215,915	-338,088	-122,173
1962	20,781	-16,260	4,521	1986	223,344	-368,425	-145,081
1963	22,272	-17,048	5,224	1987	250,208	-409,765	-159,557
1964	25,501	-18,700	6,801	1988	320,230	-447,189	-126,959
1965	26,461	-21,510	4,951	1989	362,116	-477,365	-115,249
1966	29,310	-25,493	3,817	1990	389,303	-498,336	-109,033
1967	30,666	-26,866	3,800	1991	416,913	-490,981	-74,068
1968	33,626	-32,991	635	1992	440,361	-536,458	-96,097
1969	36,414	-35,807	607	1993	456,866	-589,441	-132,575

出所：Economic Report of the President, 1995.

アメリカ産業の競争力低下は、戦後の復興・再建を達成し、それ以降アメリカを上回る高度成長を展開していった西ヨーロッパや日本との競争が激化したことによる。もっとも、アメリカの競争力の低下は当初は繊維など、労働集約的製品において現れたのであり、重化学工業における競争優位の喪失は80年代のことである。表5-2に示したように、機械類の貿易収支は83年まで一貫して黒字を保持しており、輸送機器は73年と78年に赤字であったものの、恒常的に赤字に転落するのは82年以降のことである。化学製品やハイテク製品などにおいてはアメリカが依然として競争優位を保持しているものの、機械産業製品の80年代における競争優位の喪失は、以後のアメリカの大幅な貿易赤字の主要な原因となった。

こうした機械産業に代表されるアメリカの競争優位の喪失の基本的原因は、アメリカの生産性が相対的に停滞していることにある。表5-3は、日米独の製造業生産性指数の推移を比較したものである。この表に示されているように、70年代から80年代にかけて、アメリカの生産性上昇率は、日本よりも大きく劣っているだけでなく、ドイツよりも低い状態が続いてきたのである。

表5-2 機械類および輸送機器の輸出入

(単位：10億ドル)

年次	機械類		輸送機器	
	輸出	輸入	輸出	輸入
1970	11.4	5.3	6.5	5.9
1971	11.6	6.0	7.9	7.9
1972	13.2	7.8	8.3	9.6
1973	17.1	10.0	10.7	11.1
1974	23.7	11.6	14.5	12.5
1975	28.5	12.0	17.2	12.2
1976	31.3	15.2	18.2	14.6
1977	32.5	17.7	18.5	17.8
1978	37.0	24.4	22.3	23.2
1979	44.7	28.0	25.8	25.6
1980	55.8	31.9	28.8	28.6
1981	62.9	38.2	32.8	31.4
1982	60.3	39.7	23.6	33.6
1983	54.3	47.0	28.3	39.2
1984	60.3	68.4	29.7	50.8
1985	59.5	75.3	34.8	62.0
1986	60.4	87.5	34.9	74.0
1987	69.6	99.4	39.0	78.4
1988	88.4	117.3	46.7	79.8
1989	98.3	126.8	50.5	79.0
1990	122.4	134.8	32.1	72.4
1991	139.7	131.8	34.9	70.6
1992	126.6	148.3	36.9	75.5
1993	136.4	168.7	36.6	83.3
1994	156.7	204.6	44.9	95.1

出所：Statistical Abstract of the United States, 1995.

表5-3 日米独製造業生産性指数の推移

(人・時ベース、1975=100)

年次	日本	アメリカ	ドイツ
1975	100	100	100
1976	107	106	99
1977	111	110	105
1978	116	111	109
1979	132	112	116
1980	140	109	123
1981	143	111	126
1982	149	113	128
1983	153	118	132
1984	162	122	138
1985	172	126	141
1986	163	130	138
1987	178	142	141
1988	196	145	148
1989	213	146	153
1990	230	146	158
1991	244	147	165
1992	245	155	166

出所：(財)社会経済生産性本部生産性研究所

【労働生産性の国際比較】1995年版。

(2) 米国政府の経済政策・産業政策

1960年代には、米国経済は「黄金の60年代」を謳歌していた。しかし、その反面で、既にアメリカの地位の低下が始まっていた。アメリカの貿易収支は依然として黒字であったものの、総合収支における赤字幅が拡大し、60年代には、ドル危機に象徴されるアメリカの地位の低下が進行していった。その背景には、ヨーロッパや日本の産業競争力の強化があった。

ケネディ政権は、発足直後の61年2月には国際収支改善策の強化を表明し、62年10月には通商拡大法を成立させている。さらに、64年から67年にかけてはGATTを通じた関税一括引き下げ交渉として、ケネディ・ラウンドを推進していった。65年に成立したジョンソン政権は、ドル防衛戦略を強化したが、ベトナム戦争が本格化する中で、生産性の上昇を上回る賃金の上昇が進行し、インフレが本格化した。こうして、ドル防衛政策の展開にもかかわらず、60年代末には、アメリカの貿易収支の黒字幅が大きく縮小することになった。

69年に成立したニクソン政権は、不況・インフレ・国際収支悪化といういわゆるトリレンマを背負って出発した。70年代に入るあたりから、米国経済は深刻なスタグフレーションに悩まされるとともに、競争力の低下が鮮明となっていったのである。71年8月にニクソンが発表した「新経済政策」は、金ドルの交換停止と10%の輸入課徴金の賦課を中心とする8項目の内容から成り立っており、トリレンマの克服を目指すものであった。12月には、スミソニアン合意が成立し、主要国通貨に対するドルの切り下げによる固定相場制への復帰を遂げたが、73年春にはスミソニアン体制は崩壊し、変動相場制時代の幕開けとなる。

こうして、ケネディ・ラウンドによる関税引き下げやドルの切り下げにもかかわらず、アメリカの競争力は回復せず、貿易収支は赤字基調へと陥る。そこで、アメリカ国内に保護貿易主義が台頭することになる。72年には、日米繊維摩擦が、その後たびたび繰り返される日本側の対米輸出自主規制という形で決着している。さらに、ニクソン政権は、74年通商法を成立させ（フォード大統領が署名し、成立）、201条の免責条項の発動条件の緩和、301条の不公正貿易慣行に対する報復措置の規定など、保護主義への傾斜を強めていった。しかし同時に、同法は、基本的には、62年通商拡大法の方向を受け継ぎ、関税率の引き下げや非関税障壁の軽減撤廃など、自由主義的傾向を持つものである。「1974年通商法は、一方ではハイテク産業や農業に代表される比較優位産業と多国籍企業が強く支持する自由貿易主義を推進するとともに、他方では比較劣位産業が要求する保護主義に譲歩する性格を有していた」（春田素夫編著

『現代アメリカ経済論』49頁)という評価は妥当であろう。

80年代には、こうした保護主義の強化により競争力を回復させようという方向はさらに強められ、「88年包括通商・競争力強化法」に受け継がれ、アメリカの対外政策は保護主義の基調へと転換する。それとともに、米国産業の競争力回復を目指して、生産性向上のための投資促進策が打ち出される。これはカーター政権により80年8月に公表された「経済再建対策」にも窺われるが、本格的にはレーガン政権による供給力重視政策として実現する。しかし、インフレ抑制のための高金利政策により、ドル高が定着し、アメリカの国際競争力はさらに悪化する。アメリカの貿易赤字は82年365億ドル、83年671億ドル、84年1125億ドルと雪だるま式に拡大していく。レーガノミックスは「意図せざるケインジアン政策」の結果、第2次石油ショックに続いた80年代初頭の世界同時不況を克服し、景気拡大を導いたものの、アメリカの双子の赤字を拡大し、アメリカの地位の低下を決定的にする債権国から債務国への転落をもたらした。

85年9月のプラザ合意によるドル高是正は、それまでのレーガン政権のドル高容認政策を転換させた。80年代後半のドル安の進行により、アメリカの貿易赤字は87年の1596億ドルをピークとして91年には741億ドルと半減したものの、依然として巨額に達している。こうして、保護主義がより一層強められるとともに、競争力の強化が死活の課題となる。前者については、既に述べた「88年包括通商・競争力強化法」が成立するとともに、鉄鋼、カラーテレビ、自動車、工作機械、半導体などについて、個別分野をめぐる摩擦からMOSS協議、日米構造協議、日米包括協議という協議機関を介した摩擦へと、日米経済摩擦が深刻化していった。さらに、80年代にアジア諸国から輸入を拡大させたアメリカは、韓国や中国など、アジア諸国との間でも貿易摩擦を発生させることになった。

アメリカは、当面の貿易赤字を縮小させることを目的に、日本を中心とした諸国に、こうした摩擦を通じた輸出規制や市場開放要求を行い、一定の譲歩を勝ち取っていくとともに、競争力低下の最大の要因が生産性にあることを認識し、徐々に、より根本的な競争力強化戦略を模索していった。その結果、90年代に入りある程度の改善を見た。この間の経過を簡単に説明してみよう。

前述のように、アメリカの競争優位は60年代から70年代にかけて徐々に低下していった。それに対し、アメリカはケネディ・ラウンドや74年通商法により関税を引き下げ、非関税障壁を軽減していった。さらに、70年代以降、ドルの切り下げが進展した。しかし、こうした関税障壁や非関税障壁の除去、ド

ルの過大評価の是正にもかかわらず、アメリカの輸出は伸びず、貿易赤字は悪化していく。そこで、アメリカは保護主義への傾斜を強めていくわけであるが、他方で、アメリカの競争力低下の原因を追求し、生産性向上の手段を検討する努力が進められていく。こうした政府や民間の研究は既に70年代から試みられ、80年代には多くの団体や委員会などで検討がなされた。ここではそのいくつかを紹介してみよう。

アメリカの民間経済団体であるCommittee for Economic Developmentは、1983年4月にProductivity Policy: Key to the Nation's Economic Futureという報告書を発表している（邦訳、経済同友会訳『プロダクティビティ・ポリシー』日本生産性本部、1984年）。本書の中では、アメリカの生産性の鈍化傾向は、とりわけ製造業において、過去15年以上も続いているとの認識に立ち、生産性向上のための政策が論じられている。この研究はアメリカの生産性上昇の鈍化の原因をかなり冷静に捉えており、例えば、企業経営が長期的成果よりも短期的成果に目を向けすぎていること、経営者の報酬制度がイノベーションよりもリスク回避を重視する形になっていることなどもその原因として指摘されている。また、品質と生産性の関係に注目し、日本製品が性能面でも優れていること、品質をもっと重視すればアメリカの生産性は向上する余地があることなどが認識されている。

83年にレーガン大統領の下に設立された産業競争力委員会（通称ヤング委員会）は、85年1月にGlobal Competition - The New Realityという報告書（通称『ヤング報告』）を作成し、アメリカの競争力低下を冷静に分析し、60年から83年までのアメリカの生産性上昇率は年率1.2%で、日本の5.9%や韓国の5.3%に大きく劣っていると警告し、競争力の改善策として、新技術、生産資本、労働力、貿易政策などについて勧告を行っている。

これらの80年代半ばまでのいくつかの報告書は、アメリカの競争力の低下の原因として、生産性の上昇が相対的に劣っていたことを明確にし、又、そのことへの対応策についても、抽象的ではあるがかなりの確かな指摘をしていた。しかし、それまでのアメリカ企業が、日本企業と比較して、なぜ生産性上昇率で決定的格差が生じてしまったのかについては、より本質的な原因や具体的な対策について、十分に明らかにされたとはいえない。簡単にいえば、アメリカ的大量生産方式に対する日本的生産システムの優位性を十分に認識できなかったことにある。このことは、その後、89年にMITのプロジェクトが出版したMade in America（邦訳、依田直也訳『Made in America』草思社、1990年）やリーン生産方式という概念を提起したThe Machine that changed the World（90年に出版、邦訳、沢田博訳『リーン生産方式が、世界の自動車産業をこう変える。』経済界、1990年）によって明確になっていく。

こうした日本の生産システム（リーン生産方式）の導入は、80年代以降、徐々にアメリカ企業の中に浸透していくことは後述の通りであるが、アメリカ政府としての競争力強化戦略との関連はやや複雑である。80年代のアメリカの競争優位の喪失に対し、民主党系グループを中心に、競争力回復の手段として、「産業政策」の導入の主張が強まっていく。それに対し、共和党のレーガン政権は保守的なアプローチから、市場原理を重視する立場をとっていた。それゆえ、アメリカ経済の活性化を求めて、規制緩和の推進には積極的ではあったが、政府の介入を強化する方向は避けられた。レーガン大統領の諮問に答申した前述の「ヤング報告」の多くの分野におよぶ勧告に対しても、レーガン政権は、実際には、ほとんどの勧告を政策に盛り込むことはなかった。

しかし、80年代後半のアメリカの貿易赤字の大幅な拡大により、レーガン政権も競争力の回復に向けて本腰を入れざるをえなくなる。87年の大統領年頭教書は21世紀に向けてアメリカの競争力を確保することを強調し、そのための6項目の推進が謳われた。その内容は、「ヤング報告」が打ち出した内容とほぼ同一のものである。こうしてアメリカにおいて、産業競争力強化のための政府の一定の介入、産業政策の導入が開始されることになる。もっとも、保護主義への傾斜を決定的にした「88年包括通商・競争力強化法」が成立する中で大統領選を戦ったブッシュは、当時は、産業政策の導入に基本的には反対の立場を表明しており、民間部門の生産性の上昇が最も重要であるという立場をとっていたのである。

ブッシュが大統領に就任した89年には、それまで戦後世界において基本的な対立であった冷戦構造が崩壊し、レーガノミックスがもたらした巨額の財政赤字の解消等アメリカ経済の再建がブッシュ政権の最大の課題となった。しかし、82年末から好況を続けていたアメリカ経済は90年半ばには不況へと転換し、財政赤字に加えて、所得格差の拡大、雇用不安など、レーガノミックスのいわば負の遺産が表面化する。そうしたブッシュ政権時代の政策として、次の2つが注目される。第1に、87年末に設立されたセマテック（Semiconductor Manufacturing Technology）やスーパー・コンピューターへの助成策に窺われるように、とりわけハイテク産業への産業政策が、限定的ではあるが、導入されたことである。第2に、92年8月に調印され、94年から実施された北米自由貿易協定（NAFTA）により、カナダ、メキシコとの間で経済統合を強化し、アメリカの競争力回復に結びつけようという戦略である。

93年に成立したクリントン政権は、アメリカ経済の再生を目指した包括的経済政策を発表する。これは、財政赤字削減、長期投資計画、短期景気刺激策の3本を柱としているが、このうち長期投資計画は

「米国再建基金」を設立し、高速道路建設や科学技術研究開発に加えて、生涯教育、失業対策、医療改革などのための長期投資を実行しようというものである。こうしたクリントン政権の競争力強化戦略の中には、ゴア副大統領の推進する情報スーパーハイウェイ構想も含まれている。これはマルチメディア時代の到来を睨み、情報ネットワーク化のための政府による基盤造りを意図したものである。

(3) 米国産業の生産性向上への取組

70年代から80年代にかけて、アメリカ産業の競争力の低下が明らかとなっていった。そのことは、アメリカの貿易収支の赤字への転落、赤字幅の拡大に反映されている。個別産業においては、輸入製品の国内シェアが増加し、アメリカ企業の経営が圧迫されていく。外国企業、とりわけ日本企業との競争に直面したアメリカ企業は、労働集約的工程を低賃金のアジア諸国に移転したり、レイオフや工場閉鎖による雇用削減、不採算部門の切り捨てを実行していく。このことはアメリカ企業の特徴の一つとしてしばしば指摘されてきた短期的収益重視志向によって加速された面がある。その結果として、当該分野におけるアメリカの国内生産は減少していくことになった。

こうしたアメリカ産業、とりわけ機械産業の、競争力低下による国内シェアの減少に対して、70年代以降、保護主義の強化が進んでいった。しかし、保護主義による対応は、アメリカ企業の競争力の強化にはつながらなかった。保護主義による外国製品の輸入減少に伴う供給不足に対して、アメリカ企業は、高収益志向にたった価格引き上げによる収益増加の道を選好した。また、不採算部門を思い切って切り捨てるとともに、M&Aを通じて新たな事業部門を獲得し、企業としての収益構造を改善することを重視した。それに対し、日本企業は、対米輸出の規制・制限への対応として、アメリカにおける現地生産の道を選択していった。その結果、例えば、かつて50年代にはアメリカメーカーの独壇場であったカラーテレビを生産するアメリカ企業は、現在では1社も存在していないという事例に象徴されているように、日本メーカーのアメリカにおけるシェアは確実に上昇していった。

80年代には、アメリカ産業の再生を目指して、アメリカ企業の生産性向上への取り組みが開始された。そのことを自動車産業を例に取り、説明してみよう。

アメリカの自動車産業は、20世紀初頭から第2次世界大戦後まで、世界の自動車産業をリードし、また、アメリカ経済を主導する基軸産業としての地位を獲得してきた産業である。アメリカの自動車産業に、ごく小さなほころびが生じはじめたのは50年代後半のことである。この段階で、小型車分野において、

ヨーロッパ車の輸入が開始された。当時のアメリカは、デザイン大型化競争への志向が根強い時代であり、利幅の少ない小型車の輸入はアメリカ自動車メーカーによってほとんど無視されていた。60年代にはいると、小型車の輸入は拡大していくが、ヨーロッパ車にかわって、徐々に日本車のウエートが高まっていく。それにもかかわらず、アメリカ自動車メーカーの対応は変わらず、本腰を入れた小型車対策は実施されなかった。

70年代に入っても日本車を中心とする小型車輸入の拡大はさらに続いていくが、こうした事態を大きく促進させたのは、石油ショックの発生であった。石油ショックによる省エネ、省資源化傾向が定着する中で、自動車の需要構造は大型車から小型車へと大きくシフトしていった。また、環境問題への対応に迫られた排ガス規制の強化もこの傾向を加速した。75年にGMがキャディラック・セビルおよびシボレー・シュベットを投入して以降、ついにアメリカメーカーも、日本車等小型車の需要拡大への対応としてサイズダウン化を迫られたのである。しかし、アメリカのビッグスリーはサイズダウン化への対応にもかかわらず、日本車需要の拡大に有効に対処することはできなかった。なぜなら、日本車の輸入急増は、単に低価格で、エネルギー消費量が少ないことによるためではなかった。日本車の輸入急増のもう一つの理由は、アメリカのユーザーの間に、日本車はアメリカ車に比べ圧倒的に故障が少ないという日本車の品質の良さが徐々に浸透していったことである。

第2次石油ショックの影響による景気停滞により、80年のアメリカの自動車生産台数は対前年比30.3%減の801万台に落ち込み（乗用車生産台数は対前年比24.4%減の638万台）、ビッグスリーはいずれも巨額の赤字を記録し、とりわけクライスラーは倒産の危機に瀕することになった。他方で、アメリカの乗用車輸入は前年比2.8%増の240万台に達し、そのうち日本からの輸入は対前年比7.8%増の191万台を占めた。また、日本国内の自動車生産台数は1104万台に達し、日本は台数ベースで、世界最大の自動車生産国の地位をアメリカから奪うことになった。こうして、80年代に入ると、日米自動車摩擦が深刻となると同時に、アメリカ自動車産業の再生が求められることになった。

アメリカの自動車産業の再生のためには、生産性と品質の向上が必要であった。80年代前半に、多くの研究が、日本車とアメ車の間の生産性格差を分析し、両者の間に、1台あたり1300ドルから2000ドルもの格差があると報告したことは、アメリカメーカーに対して大きな衝撃を与えた。そうした生産性格差の原因として、アメリカの一部では徐々に生産システムの相違に注目しつつあったが、一般には日米の賃金格差が両国のコストの差の基本的原因であるという認識が支配的であった。そこで、ビッグスリ

一はレイオフによる一時解雇や非効率工場の閉鎖によってコスト切り下げを図った。それに対し、UAWは、82年のフォードやGMなどとの協約に示されたように、雇用確保と引きかえに実質賃金の低下を譲歩するなどの対応をとった。また、後述のフォードのEI (Employee Involvement) 運動やGMのQWL (Quality of Working Life) の開始に象徴されるように、労働者の仕事への達成感を向上させ、品質や効率の向上を進めようとしていった。さらに、ビッグスリー、特にGMは、日本車に対抗するために、前述のように、サイズダウンした車を投入していった。79年のXカー、81年のJカーの発売と、80年代初頭にもっとも小型車開発計画に先行したのはGMである。しかし、これらの発売は失敗し、続いて85年に投入される予定であったもう一ランク小型のSカー計画も放棄されることとなった。さらには、83年に発表されたサターン計画も当初の計画を大幅に引き延ばすこととなった。

アメリカメーカーの日本車への対抗策にもかかわらず、両者の間の生産性と品質の格差は縮まらず、82年のホンダ、83年の日産以降、相次いだ日本メーカーのアメリカ現地生産車と日本からの輸入車をあわせた日本車のアメリカにおけるシェアは、80年代に上昇していった。そこで、アメリカメーカーは、より本格的に、日本メーカーの自動車生産システムの学習に努めていった。GMはトヨタとのカリフォルニア州における合弁工場やスズキとのカナダにおける合弁工場、フォードは資本関係のあるマツダのミシガン州における工場（現在は合弁）、クライスラーは資本関係のあった三菱自工のイリノイ州における合弁工場（現在は三菱自工単独）などと、それぞれ徹底的に研究していった。

その結果、アメリカメーカーは、日米の競争力逆転の原因にトヨタ生産方式に代表される日本的生産システムの優位があることを認識し、アメリカメーカーによる日本の自動車生産システムの学習・吸収、日本的システムの導入が進んでいく。また、その一方で、ビッグ・スリーは、アメリカに根強いハイテク技術を活用した自動化志向により、日本車への対抗を図ろうとする動きも同時並行的に進めていった。すなわち、ハイテク自動化新鋭工場を建設し、工場全体を系統的にFA化し、CIMを導入してコンピューターによるトータルシステムの自動化を意図したわけである。しかし、製造現場における作業者のノウハウを生かした自動化を重視する日本的システムとは異なり、現場とは切り離されたエンジニア主導のアメリカ的自動化は成功しなかった。例えば、85年に生産を開始したGMのハムトラムク工場では、塗装工場のロボットは車ではなくお互いにロボット同士が塗料を吹き付けあっていたと言われている。

80年代後半以降、リストラを徹底しスリムな体質への転換を迫られる中で、アメリカメーカーが徹底的な日本的生産システムの導入を図った結果、90年代には、そうした努力が一定程度実を結んだ。フォ

ードのトーラス、クライスラーのLHカーやネオン、GMのサターンなどは努力の成果である。しかし、アメリカメーカーによる日本的生産システムの導入は、アメリカ的システムが日本的システムと同一化する結果をもたらしたわけではない。アメリカと日本では、国民性も異なり、社会の制度や慣行も異なる。国民性や文化の異なる日本のシステムをそのまま全てアメリカに持ち込むことは不可能である。アメリカへの日本的システムの導入に関して注目すべきことは、アメリカで日本でのシステムの曖昧さが排除されマニュアル化が進められた点である。マニュアル化社会の伝統のあるアメリカでは、日本的生産システムがリーン生産方式と定式化されたように、日本より、標準化・マニュアル化の進んだシステム形成志向が強い。それゆえ、日本的システムのうち、日本的曖昧さのある領域は、変形されるか、そぎ落とされた手法として定式化されることになる。

5-1-2 米国企業における生産性向上の展開

(1) 経営システムの革新を通じた生産性向上施策

1970年代にアメリカの競争優位が失われていく中で、石油ショックの打撃から回復し、先進国の中で経済的パフォーマンスの優れていた日本経済が注目され、そうした日本経済の成功の秘密を日本的経営に求める議論が台頭していった。日本的経営については、58年のジェームズ・C・アベグレンの *The Japanese Factory: Aspects of its Social Organization* 以来の研究の蓄積がある。しかし、70年代末からはアメリカの競争優位の回復の鍵を日本的経営に求める議論が展開していった。エズラ・F・ウォーゲルの *Japan as Number One* (邦訳、広中和歌子・木本彰子訳『ジャパンズ・ナンバーワン』TBSブリタニカ、1979年) の出版は79年であるが、日本的経営そのものを、アメリカ的経営と対比しつつ論じたりチャード・T・バスカルとアンソニー・G・エイソスの共著 *The Art of Japanese Management* (邦訳、深田祐介訳『ジャパニーズ・マネジメント』講談社、1981年) やウィリアム・G・オオウチの *Theory-Z* (邦訳、徳山二郎監訳『セオリーZ』CBSソニー出版、1981年) が出版されたのは81年のことである。こうして、80年代に入り、アメリカにおいて、日本的経営の研究と導入が一種のブームを呼び起こした。

しかし、こうした80年代初頭の日本的経営の導入には限界があった。確かに、アメリカ側の日本的経営の研究は、日米の経営スタイルの相違をかなりの確に捉えていたことは事実である。例えば、先ほどの *Theory-Z* では、日本の組織とアメリカの組織の対照的な相違として、終身雇用—短期雇用、遅い人事考課と昇進—早い人事考課と昇進、非専門的な昇進コース—専門化された昇進コース、非明示的な管理機構—明示的な管理機構、集団による意思決定—個人による意思決定、集団責任—個人責任、人に対する全面

的な関わり一人に対する部分的関わりなどをあげ、後に83年に出版されたT・J・ピーターズとR・H・ウォーターマンの共著であるIn Search of Excellence（邦訳、大前研一訳「エクセレント・カンパニー」講談社、1983年）によって「エクセレントカンパニー」（オオウチのZタイプ企業）と定式化された企業を除くアメリカ企業一般の経営スタイルや企業組織形態は、日本企業の多くと異なっていることが明確に指摘されている。

これらの研究を通じて、「アメリカ企業の多くは経営システムを変革する必要がある」と提唱されたわけであるが、ここで見落とされていたことは、競争力の根元にある生産システムや製品開発を含めた日米企業の経営活動全体に大きな相違があることについてである。オオウチは、先ほどのQWLをGMが採用したことを「GMが工場レベルでの参加方式の採用に成功し、効果をあげている」と高く評価した。しかし、彼が「GMはZタイプの組織として前向きのを多く保持している」（邦訳、238頁）と判定したことは、その後80年代のGMの推移から判断した結果論からではなかった。また、歴史や環境条件の異なる日米両国の経営スタイルの相違は簡単には埋まらない大きな溝があるも、日本的経営がストレートにはアメリカに浸透しない理由であった。

結局、アメリカ企業による80年代初頭の日本的経営の導入は容易には進まなかった。しかし、徐々にではあるが、80年代に明確化した日米の競争優位の逆転の影響を受けて、アメリカ企業の経営スタイルに変化が見られるようになったのである。とりわけ、80年代後半以降は、アメリカ企業がリストラを余儀なくされる中で、大きな変容を遂げていく。代表的な事例としてGEの事例を取り上げる。

ノエル・M・ティシーとストラトフォード・シャーマンのControl Your Destiny or Someone Else Will（邦訳、小林規一訳「ジャック・ウェルチのGE革命」東洋経済新報社、1994年）に紹介されているように、GEの変革は81年にジャック・ウェルチが会長に就任して以降に開始された。GEの変革の第一幕は、85年の終わりまでの各事業部門のその業界におけるナンバー1か2という条件の要求の具体化、第二幕は、88年までの将来の青写真づくりとしての新しいビジョンの明確化、第三幕は、新しい組織にビジョンを定着させるための仕組みの形成という三段階を辿ったという。こうした変革を通じて、GEの生産性上昇率は81年の年2%以下という水準から89年の6%台まで高まった。そして、「境界のない組織」を通じた柔軟な組織スタイルや89年に開始されたワークアウトプログラムを通じて、従業員の側からの知識と創造力を引き出す全員参加型経営スタイルを形成する努力が行われている。ワークアウトとは、相互信頼の構築、権限移譲、不必要な仕事の除去、新しいパラダイムの創出を目的に、時間給労働者

も含めた少人数によるグループ討議を実施し、上司へ問題点と解決策を提案し、その提案への意思決定がなされるものである。

GEの変革は、その他広範囲にわたり、その方向は日本的経営スタイルとかなり共通の面を持っている。しかし、これを、従来日本的経営システムと呼ばれてきたものがアメリカに移転されたものと考えすることはできない。91年までに、17万人にも達するGEの従業員がレイオフや自然退職により仕事を失ったと言われているし、不採算な事業分野の多くが売却され、RCAなど多くの事業が買収により加えられた。当然のことながら、その変革は、日本企業の経営スタイルを意識したものではあったが、こうしたレイオフやM&Aというまさにアメリカ的経営手法を活用しつつ、それまでの硬直化したGEの経営スタイルを変革し、企業としての体質を強化する変革であったのである。

ビッグスリーの革新の場合は、より以上に日本的経営を意識して進行した。ビッグスリーの中で、日本的システムの吸収に先行したのはフォードである。フォードの経営革新の開始は、「フォード・ルネッサンス」を打ち出した79年に遡る。全員参加運動を意味するE1運動の開始も、東洋工業（現在のマツダ）への資本参加もこの年である。前述のように、この段階でのGMの日本車への対抗は、基本的には、サイズダウン化戦略であった。これに対し、フォードは80年代に入り、徹底的な日本車や日本の自動車生産システムの研究を開始した。日本にはたびたび代表団を送り込み、UAWの代表者も同行させている。また、デミングをコンサルタントとして任用し、かつてデミングが指導して日本に定着した品質管理システムの吸収を、デミングを通じて実現しようとした。また、フォードは生産性と効率と品質を重視するPEQ運動を開始し、開発から販売活動、さらに部品メーカーとの関係を含めて、日本的システムの学習・吸収を進めていった。

その成果は、85年12月に発売を開始したトーラスの開発に生かされている。フォードは、トーラスの開発に当たって、乗用車開発グループを中核として、販売、法規、購買、サービス、製造、部品開発等を結集した「チーム・トーラス」による体制を整えた。そして、品質を最優先し、ユーザー志向を徹底した車造りを実行していった。その結果、トーラスは86年にはアメリカのベストセラーカーの地位を獲得した。

フォードの経営革新は、ホンダや三菱自工を対象として日本的システムを学習したクライスラーに、さらに、やや遅れてGMにも波及していく。GMの場合は、前述のように、80年代初頭から日本メーカー

を意識し、サターン計画やトヨタやスズキとの北米における合併に代表されるように、その経営スタイルを導入する努力を開始していたが、全体としては、GM内部に伝統的に確立していた官僚的体質のために、転換が遅れた。GMが本格的に再生の道を歩み出すのは、92年4月に「社外重役のクーデター」によりジャック・スミス社長が誕生して以降のことである。

こうして90年代には、多くのアメリカ企業が経営を変革していった。アメリカ企業の経営革新は、80年代から継続しているレイオフや、不採算事業分野の切り捨て、新規事業への参入のためのM&Aを伴うリストラの徹底という体質を強く持っているが、他方で、トヨタやホンダなど、日本企業の中で優れたパフォーマンスを示しているとみなした企業をベンチマーキングの対象として、徹底した日本的経営スタイルの学習、吸収を行うというものであった。当然、在米日系企業の経験もその対象に含まれていた。そして、経営変革努力の成果は、リエンジニアリングを代表とする手法として一般化されつつある。

アメリカ企業の経営革新がリエンジニアリングと定式化されたのは、93年のM・ハマーとJ・チャンビーの *Reengineering the Corporation* (邦訳、野中郁次郎訳『リエンジニアリング革命』日本経済新聞社、1993年) がベストセラーとなったことにもよる。この考え方は、アダム・スミス以来の分業に基づく組織形態を否定し、プロセスの参加者全員に影響力を持つ人がリーダーとなり、根本的、抜本的、劇的、プロセスをキーワードとして、事業をやり直すことを提唱している。具体的には、「複数の仕事を一つにまとめる」、「従業員が意思決定を行う」、「プロセス内のステップを、自然な順序で行う」、「プロセスには複数のパターンを用意する」、「仕事は最も適当と思われる場所で行う」、「チェックと管理を減らす」、「調整は最小限に抑えられる」、「ケース・マネジャーが顧客との接点となる」、「仕事の集権化と分権化を組み合わせると効果的である」など、ビジネス・プロセスを再考することがその特徴である。その結果、従来の職能別組織構造はプロセス・チームへと変化し、スペシャリストは多次元にわたる職務を遂行する人へと置き換えられ、結果を重視した報酬制度が実現し、フラットな組織が形成されるなどの新しい仕事の世界が構築されるという。

このリエンジニアリングを評価するならば、日本企業の経営スタイルと似ているところはあるが、アメリカ的にアレンジされ、標準化されたものであることは無視できない。いわば、アメリカ人の側からのアメリカ企業の競争力回復の手段としての経営革新の手法なのである。そのことは、現在、アメリカが優位性を持つ情報技術の役割を強調し、単なるコンピューター化に替わる帰納法的な情報技術の活用を説いているところにもうかがえる。もっとも、その点は必ずしも十分に説得的な説明がなされているとはいえない

いが、情報ネットワーク社会にも適応する経営革新を意図したものであろう。その他、ベンチマーキングやコンカレント・エンジニアリングなど、もともと日本企業が実践してきた経営手法は、より標準化された形で、90年代のアメリカにおける経営革新の手法として定式化されている。

(2) 製造現場における生産性向上施策

80年代に進行したアメリカ企業の経営革新は、当然、製造現場における生産性向上の追求につながっていく。第3章で述べたような、19世紀以降の長い工業化の歴史の中で形成されてきたアメリカ的大量生産方式は、60年代までのアメリカの競争優位を支えてきたのである。しかし、70年代以降、とりわけ80年代にはいと、アメリカ的大量生産方式に対する日本的生産システムの優位性が明らかになっていった。こうしたアメリカ的システムと日本的システムの相違は、*Made in America* や *The Machine that changed the World* の議論に明確であるが、簡単に両者の相違を、自動車産業をイメージして、まとめておく。

アメリカの伝統的な大量生産方式（フォードイズム）においては、作業組織の編成原理は、テーラーの科学的管理法の流れを汲み、生産工程全体に必要な作業全体が、最小単位となる課業にまで細分化され、IEの専門家が、課業の組み合わせである個々の作業者の作業の範囲である職務を設定し、こうした職務が、ベルトコンベアーの流れに応じて、非弾力的、固定的に配置されるところにある。個々の作業者には、IEの専門家が設定した職務を、マニュアルによって定められた通りに遂行することが求められる。全体の生産計画に合わせて、自分の受け持ちの作業者が忠実に作業を実行しているかどうかを監督する役割がフォアマンの役割である。それゆえ、個々の作業者は特定の職務をもつばら遂行する単能工である。彼らの賃金は職務給であり、職務間の移動には制約がある。また、アメリカの労使関係やその他の製造現場における慣行も、こうしたアメリカ的システムと結合し、その発展を支える役割を果たしてきた。

アメリカ的システムは、旧来の職人的熟練を解体し、大量生産を可能にした方式として、1960年代までのアメリカの産業的優位を支えてきた。しかし、70年代以降、トヨタ生産方式に代表される日本的生産システムを確立した日本が、より効率的な生産体制に基づき、高品質製品を供給していく中で、アメリカの産業的優位は失われていった。日本的生産システムは、生産現場のフレキシブルな組織や編成、それを支える現場作業者の多能工的熟練、部品納入業者から生産工程を貫くジャスト・イン・タイム方式、そのための手段としてのかんばん方式、それを可能とする平準化、工程内における品質の作り込み、生産現場におけるQCサークルや提案制度と全社的なTQC、現場作業者の作業改善を軸としての工程改善、

設備改善につながる改善活動など、アメリカ的システムとは異なる多くの特徴を持つ。これらの日本的システムの手法の基本は、もともとはアメリカに存在していた手法であり、それを戦後アメリカ的システムを模範として日本が吸収していく過程で、アメリカとは異なる独自の日本的システムが構成されていった。

ビッグスリーは、徐々に、こうした日米間のシステムの相違が、品質や生産性の日米格差に決定的な影響を与えていると認識し、80年代初頭以降、製造現場の変革を進めていった。80年代初頭には、先ほどのE I運動やQWLにより、従業員の参加による労働意欲の向上が追求されていく。こうした製造現場の変革のためには、UAWとの間の新しい労使関係の構築が必要であった。伝統的なアメリカ的システムにおいては、100ないし200以上にもおよぶ細分化された職務区分にそれぞれ特定の職務を担当する作業者が割り当てられており、配転や昇進は、勤続年数によるセニORITYルールによって決定される。そして、ラインスピードや作業密度を含めて、ワークルールの変更は組合(UAW)の同意が必要であった。アメリカ的システムには、UAWのジョブ・コントロール・ユニオンズムが対応していたのである。

UAWの姿勢の変化も、日本車の攻勢によるビッグスリーの工場閉鎖、雇用削減に対する恐れが背景にある。79年のフォードのE I運動の開始も、79年協約にE I計画が盛り込まれることによって実現した。その後80年代には、雇用確保を優先して賃金凍結を受け入れた82年協約以降、UAWの譲歩過程が続き、経営側は、賃金引き下げとともに、ワークルールの変更を迫り、多くのビッグスリーの工場で、職務区分の簡素化、チームシステムの採用、Pay for Knowledgeの導入による多能工化措置などが導入されていった。今回訪問したGMのLordstown工場においても、Nonskilled MaintenanceとSkilled Tradesを除くProductionおよびMaterialワーカーの職務区分数は、僅か3に簡略化されており、全てを含めても21となっている(表5-4)。

80年代のビッグスリー工場の変革は、82年にホンダがオハイオ州で、83年に日産がテネシー州で現地生産を開始するなど、日本メーカーが、アメリカにおいて、アメリカ人作業者を雇用しながら、日本的生産システムを移転していくことにより、さらに加速していく。とりわけ、84年にトヨタとGMの合併であるNUMMIがカリフォルニア州で生産を開始したことは、アメリカ的システムに対する深刻な反省を迫ることになった。ホンダや日産の現地工場の成功は、日本車の優位が日本国内の低賃金労働や長時間労働によって支えられているという議論に対する反証となり、又、NUMMIがUAWの組織化を受け入れてアメリカ工場よりも高い生産性を実現したことは、アメリカの産業競争力低下の原因が労働組合にあるという主張を覆し、アメリカ的経営やアメリカ的システムに対する反省を決定的にした。

表5-4 Lordstown Assembly / Classifications, Codes and Rates

LOCAL CODE NO.	NAME OF CLASSIFICATION	RATES
PROD/MATERIAL		
0010	Coordinator	18.97
0200	Dingman	18.65
2060	Variable Operator	18.44
NONSKILLED		
0150	Maintenance Technician	17.93
MAINTENANCE		
0270	Fire Equipment Person	18.12
0510	Oil-Machinery & Equipment	18.05
0950	Environmental Technician	18.05
2010	Vacation Repl.Opr.-Nonskilled	Job Assigned
SKILLED		
1010	A/C and Refrigerator Control	20.89
TRADES		
1020	Carpenter	20.77
1030	Electrician	21.02
1060	Millwright	20.89
1070	Painter-Glazier	20.71
1080	Pipefitter	20.89
1090	Powerhouse Repair	20.89
1110	Tool Repair-Portable Power Drive	20.77
1120	Tool Maker - Jig & Fixture	21.04
1130	Truck Repair - Gas & Electric	20.77
1140	Welder - Maintenance, Gas & Arc	20.89
1150	Welder - Tooling Gas & Arc	20.89
1160	W.E.M.R.	21.04

出所：GMとUAWローカル1112のLocal Agreementsによる。

こうして、80年代後半以降、ビッグスリーの工場の多くで、フレキシビリティの拡大やチーム・システムの導入を目指す新しいワークルールが、UAW支部との間で形成されていった。前述の、MIT産業生産性調査委員会によるMade in Americaとして出版された研究や、ジェームズ・P・ウォマックらの別のMITプロジェクトがリーン生産方式という概念を提起し、アメリカ産業の生産システムに対する日本の生産システムの優位性を明らかにしたことは、この傾向を加速した。

90年代に入ると、バブルが崩壊して、日本の自動車メーカーは、80年代後半の高級化、大型化傾向の加速する中で進展させていった車種・車型数の急増や設備投資の拡大による収益構造の悪化が表面化し

てリストラを余儀なくされることとなった。これに対し、80年代からリストラを徹底し、リーン生産方式を実践しつつあったアメリカメーカーの好調さが目立つようになってきた。確かに、ビッグスリーの工場の全てがリーン生産方式を実践し、フレキシブルで、スリムな体質に変化したわけではない。例えば、今回訪問したフォードのWixom工場では、工場の作業の流れはアメリカの伝統的な工場のそれよりは大幅に改善しているが、職務区分は100近くあり、チームシステムも採用していないとのことであった。また、アメリカに根強い雇用削減の手段としてのレイオフ慣行の定着など、今後、アメリカの景気が停滞局面に転じ、生産台数が減少する中で、製造現場の革新の真価が問われる要素を多く抱えている。

(3) 米国企業の生産性向上施策の現状

これまで述べてきたように、80年代に、日米の競争力が逆転する中で、アメリカ企業はレイオフや工場閉鎖を通じるリストラを徹底させてきた。又、不採算部門の整理と新規事業の獲得を狙ったM&Aも行われた。アメリカ企業は、それらを通じて生産性を向上させ、アメリカ産業の競争力を復活させようという努力を試みた。その一方で、日本的経営や生産システムを学習し、その導入に努力していった。こうした試みは一定程度の成功を収め、自動車産業では、アメリカのビッグスリーは、フォードのトラス、クライスラーのLHカーやネオンの投入に代表されるように、従来のアメ車のイメージを一新し、国内シェアを一定程度回復するに至った。

アメリカ企業の最近の生産性向上施策は、製造現場におけるフレキシビリティの拡大やチーム・システムの採用、全員参加型の経営スタイルへの転換、開発段階から部品メーカーと一体化して取り組む開発手法であるデザインインの採用、開発期間の短縮を目指して各部門が同時並行的に開発に取り組むコンカレント・エンジニアリングの採用などの導入である。これらはリーン生産方式やリエンジニアリングという言葉で定式化され、日本的システムとは異なった名称で一般化されてきている。最近では、JITやリーン生産方式を越える手法として、アジャイル・マニュファクチャリングという概念が提唱されはじめており、CAISによる製造業の情報ネットワーク化も進展しつつある。

90年代の長期不況に低迷している日本企業の多くも、こうしたアメリカの新しい手法を導入し始めている。しかし、それを理由にアメリカのシステムと日本のシステムは今後収斂する方向に向かっていると、単純に結論づけることはできない。アメリカと日本では、文化的、社会的基盤が異なっていることを強調しておく必要がある。アメリカ的にアレンジされた事実上の日本的生産システムであるリーン生産方式の導入にしても、労使関係の異なるアメリカにストレートに適用することには困難が伴う場合が多い。また、

日本的経営スタイルの多くとオーバーラップしている経営手法を標準化したリエンジニアリングの推進には、リーダーによるトップダウン的な姿勢が要求されている。さらに、CALSに象徴されているように、アメリカの優位が継続している情報化技術と結合した情報ネットワーク化が進行しつつある。少なくともアメリカに根強いマニュアル化社会の伝統の下で、標準化され、マニュアル化された経営革新や現場革新の手法が、現在のアメリカ産業の復活を支えていることは事実である。

5-2 米国日系企業の生産性向上の展開と現状

1981年4月から「乗用車対米輸出自主規制協定」が実施されたことで、米国で販売を行なう各日本自動車メーカーには深刻な供給不足が生じた。他方でUAWなどが推進してきた「部品現地調達化法案」の影響もあり、日本メーカーは1982年にホンダ、1983年に日産、1984年にトヨタ（GMとの合弁）と相次いで米国での現地生産に踏み切るようになった。

海外において工場運営を行なうにあたって、日本国内の工場と同じシステムを現地で再現するのは決して容易なことではない。民族、言語、習慣、風土、気候が異なるわけで、その中で形成されてきた価値観や行動パターンをベースに、日本国内の工場での運営方式や管理方式を適用していくことになる。以下においては、トヨタ及びホンダの米国での生産展開の現状やその生産方式の適応状況、生産性向上活動と成果などをまとめた。また、参考資料として、GMを例にとり、近年の米国メーカーの生産管理システムの変革について触れた。

5-2-1 トヨタ生産方式と米国への適応

(1) 米国での生産展開の概要

トヨタは、北米生産の第1弾としてGMとの合弁でNUMMI社（New United Motor Manufacturing Inc）を設立した。NUMMI社は、1982年に閉鎖されたカリフォルニア州のGM社の旧フリーモント工場を再開して、84年より自動車の組立をスタートしたものである。その後、北米生産第2弾としてカナダ、オンタリオ州ケンブリッジ市に単独進出し、1.6リッターのカローラの生産を1988年にスタートさせている。約4億カナダドルを投じ年産5万台の生産能力を持つ工場である。さらに、トヨタは、カナダ進出と同時期に、第3弾として米国への単独進出も果たしている。TMM（トヨタ・ケンタッキー工場、Toyota Motor Manufacturing）が、その拠点で、トヨタは1988年、ケンタッキー州ジョージタウン市に

においてカマリの量産を開始した。1985年に北米での工場建設を発表した後、86年から約2年がかりで工場を建設した。この工場には、8億ドルを投じ、年間20万台の生産能力を持っている。その後、TMMでは、さらに8億ドルを投じ、同じく年間20万台の生産能力を持つ第2工場を94年に完成させた。また、これら組立工場の建設に並行して、アクスル組付、エンジン組付、機械加工などを行なうパートレイン工場（第1工場及び第2工場）も4億5000ドルを投じて完成させた。現在、これら4工場合わせて従業員6500人、うち日本人駐在員は60～65人となっている（表5-5）。

表5-5 TMMの会社概要

	車両工場		パートレイン工場	
	第1工場	第2工場	第1工場	第2工場
建屋面積	34.4万㎡	29.7万㎡	約7万㎡	1.8万㎡
人員（除管理部門）	2,500人	2,200人	300人	200人
投資額	8億ドル	8億ドル	3億ドル	9千万ドル
生産開始	'88年5月26日	'94年3月1日	アクスル組付 '88年10月 エンジン組付 '89年12月 機械加工 '90年8月 V-6組付 '94年9月	
生産内容	カマリ・セタン、クーペ、ワゴン；アパロン		アクスル、エンジン組付及び関連部品の機械加工	
生産能力	年間約20万台	年間約20万台	年間約30万セット	
輸出	完成車 --> 台湾, 日本, 欧州等 '94年 約36,000台 KDセット ---> オーストラリア		年間約3万セットを 日本へ輸出	

出所：TMM資料。

トヨタが生産拠点としてケンタッキー州を選定した理由として、トヨタ経営者のコメントなどをまとめてみると以下のようなことになる。

- ①全米マーケティングを考えた場合、トヨタは中西部地区が弱く、販売強化策として中西部に生産拠点を持つ意味があった。
- ②自動車部品産業などの多くの関連産業が立地するデトロイトを中心とした地域へのアクセス上の利便性が魅力であった。
- ③車両の全米への輸送上、中央部に近い方が便利である。
- ④ケンタッキー州の豊富で勤勉な労働力と、いわゆるサウザン・ホスピタリティと言われる、親切で素

朴な風土。また、気候も温暖で雪も少ない。

⑤ンタッキー州政府の熱心な誘致努力と税制面などでの優遇策が魅力であった。

(2) トヨタ生産方式の適応と生産性向上活動の現状及び成果

NUMMI

NUMMIの前身である閉鎖されたGMフリーモント工場は、欠勤率20%超で、オーバーキャパシティ、低品質、高コスト、陰悪な労使関係などGMの工場の中でもかなりパフォーマンスの悪い工場であったといわれている。NUMMI社の設立に際して、トヨタはUAW（全米自動車労組）との事前交渉を行ない、トヨタ生産方式を米国においても再現するための受け入れ体制作りをしている。そして、ともすれば敵対的關係になりがちであった、経営者側とUAW側の労使相互の信頼関係の修復に努め、協調的労使関係に変えてきている。UAW側に対しては、工場操業後の業績不振時に従業員の解雇やレイオフをむやみに行なわないという雇用安定化を提示している。同時にマネジメント側の従業員が生産ラインに立ち入って直接ワーカーを現場で指導することやワーカーの改善活動への参加について了承をとりつけた。また、チームワークや従業員相互協力の必要性を強調し、職業分類も製造現場を1つにまとめるなど、従来の米国の雇用慣行からは大きく異なる労使協約を1985年に結ぶことに成功している。

NUMMI社では採用したワーカー2500人のうち85%はGM時代と同じであったにもかかわらず、生産性や品質の面では大幅に改善されている。80年代末には欠勤率は3%以下へと下降し、生産性も1人当たり年間63台と米国の他の工場の平均を40~50%上回る水準となった。

NUMMI社では、ワーカーにトヨタ生産方式TPS（Toyota Production System）を移転するために、日本の親工場での研修を実施してきた。ワーカーを20~30人のグループに分け、日本の高岡工場に3週間派遣して研修を行ない、トヨタ生産方式の基本的コンセプトと仕組みについて研修と現場作業を通じたトレーニングを実施した。日本での研修を受けたワーカーは延べ9グループで、当初採用したワーカーの約1割にあたる257人に達している。これらのワーカーは米国工場ではチームリーダーなどの立場を務め、日本から移転されるトヨタ生産方式の仲介者として他のワーカーに伝播し指導していった。

TMM

TMMでは採用したワーカーに自動車産業での未経験者が多いことから、日本の親工場である堤工場では4週間のトレーニングを行なっている。さらに、日本で指導にあたった日本人技術者をTMMに派遣して、

3 か月間の米国でのフォローアップを実施している。こうしたトレーニングを通じTMMのワーカーは大きく成長し、現状では品質水準の面でも日本と比べ何ら遜色はない状況である。又、トヨタ生産方式の米国への移転にあたって文化や言語の違いによるコミュニケーションギャップを埋める意味からも、日本人スタッフによる指導のみならず、米国人スタッフによる指導体制を整備すべく、キー・パーソン・プログラムも導入されている。

これは91年にスタートしたもので、トヨタのカナダ工場を含む北米3工場において、すでに工場内の作業体験を通じてトヨタ方式について理解と認識を深めたアメリカ人スタッフを毎年2～3人選び、トレーナーとして養成していくプログラムである。選ばれたスタッフは日本及びTMMで8週間の改善活動トレーニングを受け、米国工場及びサプライヤーに対し改善活動を指導するトレーナーとしての役割を果たしてきている。

TMMの経営理念は、トヨタ生産方式を米国に適応させるための基盤というべきものであり、以下の4点が示されている。

- ①お客様第一の理念のもと、米国での品質No.1の車を生産する。
- ②従業員と地元のQuality of Lifeの向上と地元及び米国の経済発展に貢献する。
- ③安定した会社の成長を通じ、雇用の安定と従業員の福利厚生を促進する。
- ④日米両国のベストの考え方を融和し、ユニークで創造的な生産・マネジメント・システムを確立（現地との融和をはかったトヨタ生産方式）する。

また、TMMの品質スローガンとしては QUALITY Today; SUCCESS Tomorrowを掲げている。工場においては、トヨタ生産方式を基本に品質と生産性の向上を目指すとしており、工場の特徴としては、以下のものが指摘されている。

- ①トヨタとして実績のある最新鋭設備の導入
 - FBL(Flexible Body Line)、ロボットなどの導入
- ②地域環境及び作業環境への配慮
 - 公害防止設備の導入
 - 作業ラインの高さ、スペースなどの調節
- ③将来の車種追加能力増強への配慮
- ④エンジン、プレス、成形部品より完成車までの一貫同期化生産

また、工程管理に関しては以下のような点に重点をおいている。

①工程内での品質造り込み活動の推進

②改善活動の推進

提案制度、Quality Circle の導入

③人材の育成

OJT、多能工、トレーニングなどを実施

生産管理を行なう基盤として、「トヨタは人事・労務管理面で人を大事にする」という経営哲学の米国人従業員への浸透に、積極的努力を行なってきた。そして、従業員を公平、平等に取り扱うことを実践するための様々なシステムを採用してきた。

もっとも、こうした経営哲学の浸透には数年を要したとみられている。TMMのスタート時点では、労働者の90%以上が、自動車工場は未経験の未熟練工であった。トヨタ堤工場から多くの技術者や管理者が指導にあたる一方、TMMの多くの従業員が堤工場研修を受けるなど、長年にわたる日米の交流を通じて、トヨタの経営哲学や生産システムに対する理解を深めていく努力を行なっている。現在では労働者の年間退職率は4%程度と極めて低く、改善提案数も1人当たり年間10件に及ぶなど理解・浸透の度合いをうかがわせている。この他、TMMでは、経営幹部を含め事務系社員は個室ではなく大部屋、カフェテリアもマネージャーと労働者が共用、駐車場も社員に区別なく先着順でスペースを決めることなどを導入している。

TMMでは、米国人ワーカーの生産方式や経営哲学への理解を深めるため、91年時点までに、延べ40万時間、従業員の延べ人員15,000人を対象にオリエンテーションを実施している。最初のうちは、日本の経営哲学、日本人の考え方をなかなか理解してもらえず、特に、米国人と日本人との人種の差、労働者とマネージャーとの職制上の違い、男女の性別の差など、不公平感、不平等意識に基づく不満、苦情、違和感なども少なからずあった様である。しかしながら、二年経過してようやく従業員に理解してもらえようになったとしている。

人事面では、トヨタ生産方式を支える柔軟な労働慣行の確立のため、次のようなコンセプトを採用している。

①多能工の実現

少ない職種：生産・一般保全・型保全の3種

②柔軟な配置転換及びローテーション

③改善への積極的参加

改善トレーニング

創意工夫提案件数：年5万1千件----1人当たり約10件

賞金総額：約152万ドル(94年)

Quality Circle：308サークル(94末)

④チームワーク・チーム制の導入

⑤厳格な出勤管理など

また、従業員を大切にする労務管理の実現を目指し、公平、平等な方針を打ち出すと同時に、トヨタの考えであるチームワークを強調したものとなっている。特徴をあげると以下の通りである。

①安定した雇用

良質者の選考と低い退職率：年率 4.3% (94年)

②公平な扱い

人事権を人事部に集中し扱いを統一

Peer Review Committee (解雇対象者に) 設定

③コミュニケーションの充実

苦情、困り事等を聞くホットラインの設立

従業員らに懇談会実施

意識調査の定期的実施

苦情処理制度の実施など

④人材の育成

26の一般教育、13の保全教育コースを提供

長期保全工育成プログラムも実施

社外教育の授業料補助制度

現場、事務職ともローテーションを実施

⑤公平な社内登用

昇進前教育の実施

Peer Evaluationの実施

⑥チームワークの向上

Team Member Association 従業員親睦団体による活動

P T(Personal Touch)制度の実施

⑦生産性、品質、安全、出勤率に基づくボーナス制度の実施

⑧安全第一の職場

Slogan Contest

Safety Recognition Program

全グループ・リーダーに対してのErgonomics訓練

トヨタへの就職希望者に対しても、公平かつ客観的選考を実施するよう努力しており、応募者10万人以上のうち、試験を受けた者は、74,800人にのぼっているが、州や市などの5ステップの選考システムを経てケンタッキー州民の優先雇用約97%を実現している。また、雇用機会均等法に精神に沿い、マイノリティ・女性を積極的に採用している。94年末時点で、ワーカーのうちマイノリティが13.5% (ケンタッキー州7%)、女性が26.9%を占めている。

地域活動

地域活動面でもトヨタへの理解を深め、イメージアップをはかるための努力を払っている。地域活動は、トヨタ生産方式や生産性向上活動の米国への浸透を間接的にサポートしており、海外事業活動を下支える重要な基盤となっている。TMMの地域活動の基本方針としては以下のようなものが掲げられている。

①責任ある企業市民として、コミュニティのクオリティ・オブ・ライフ向上に貢献する

②現地企業になりきる

③直近地元 (スコット郡ジョージタウン市)の最優先

④マイノリティ・環境保護の分野でリーダーシップをとる

⑤訴求イメージを設定、確立する、例えば

(EXCELLENT NEIGHBOR, 良き隣人)

(GOOD PLACE TO WORK, すばらしい就職先)

(OUTSTANDING CORPORATE CITIZEN, 優秀企業市民)

(AN AMERICAN COMPANY, 米国企業、日系企業のイメージをなくす)

(ENVIRONMENTAL LEADER, 環境保全のリーダー) など

かかる基本方針のもとで 各種の寄付活動、役務提供、情報・機会提供、施設提供、雇用面や地域プロジェクトの支援などが行なわれている。工場立ち上げ以降、毎年実施されているセントラル・ケンタッキー州民へのトヨタ・イメージ調査（ウイルカーソン社調査）では、88年に好きが63%、嫌いが22%であったものが、90年では同76%、13%、また94年では同85%、6%とトヨタのイメージアップが報告されている。

ローカル・サプライヤー支援活動（部品及び資材の現地調達）

米国進出の日系自動車メーカーでは、経営の現地化推進に加えて、政治的要因（米国製部品の調達拡大、対日貿易赤字の削減）、経済的要因（円高による為替差損の発生）などもあって、部品の現地調達に積極的な取り組みを行ってきた。

トヨタにおいても、部品や資材の購買方針として、

- ①現地調達の積極的推進
- ②オープン・ドア・ポリシーに基づく公平な競争
- ③相互信頼に基づく長期ベースの相互繁栄関係
- ④良き企業市民をめざした現地の推進

を、掲げている。

TMMでは、工場立ち上げ時、部品調達先60社を選定したが、応募総数は1200社に達したという。現在では、部品調達先は、187社に拡がっているほか、直接材料購入先が50社、その他取引先が約800社に及んでいる。部品調達比率（EPA方式）は、88年の立ち上げ時の60%から90年のフル生産時には65%、92年以降現状に至るまで75%に達している。EPA（米環境保護局）方式は、排ガス規制の際、米国製と外国製を区分する場合に用いられる算出方式である。完成車出荷額（ディーラー卸売価格）を分母として、これから輸入部品価格を引いた金額を分子として現地調達比率を算出する。日系の自動車メーカーでは、80年代後半から中長期的には75%程度の部品の現地調達が義務付けられるとの想定に基づいて、現地での部品購入を行ってきた。

最近では、94年1月発効の北米自由貿易協定（NAFTA）による自動車部品の国産化率の算定方式の導入、また94年10月スタートの「米自動車ラベリング法」（米国内で販売される車に米国、カナダ製部品の使用比率の表示を義務づける）による新たな算定方式の導入などが行なわれている。これらの算

定方式によると、現地調達比率は従来のEPA方式に基づくものより低下することになり、日本メーカーはさらに部品の現地調達を強化する方向にある。

TSSC（トヨタ・サプライヤー・サポート・センター）によるトヨタ生産方式の普及活動と成果

トヨタの部品サプライヤー支援活動としては、BAMA（Bluegrass Automotive Manufacturers Association）と呼ばれる、サプライヤーをメンバーとして組織化することによる情報交換や交流と親睦活動がある。このほか、サプライヤー以外の米国メーカーも対象としたTSSC（Toyota Supplier Support Center）による技術指導、トヨタ生産方式の普及活動がある。以下においては、このTSSCの活動の概況と成果、課題などについてみていく。

トヨタは、1992年2月、米国で関心を高めてきたトヨタ生産方式をトヨタのサプライヤーのみならず米国メーカーに広く開示し、トヨタ生産方式の導入やカイゼンを支援する機関として、TSSCをケンタッキー州レキシントンに設置した。現在は17人（日本人3人、米国人14人）のスタッフで、日系メーカーやビッグ3など米国大手メーカー以外の中小部品メーカーを支援及び指導対象として活動を行っている。

TSSCの部品サプライヤー支援、指導活動には、プロジェクトと呼ばれている個別企業改善指導（無料）及びセミナー（参加者実費負担）の2つがある。個別企業改善指導はこれまで問い合わせや応募のあった米企業300社のうち52社を対象に実施されている。自動車部品のみならず、またトヨタとの取引関係にこだわらず、玩具、精密バネ、ベッドメーカーなどに対しても指導が行なわれている。他方、セミナーの方は93年以降、全米で約30回（各回25名程度）開催されてきている。

個別企業改善指導の概要と成果

個別企業改善指導プロジェクト数及び対象となった企業の製品及び工程は図5-2の通りである。また、改善指導の結果、対象企業の生産性及び在庫の圧縮がどの程度達成されたかは図5-3が示している。

個別企業改善指導を通じて、トヨタ生産方式（TPS、Toyota Production System）の導入を成功させるためには、どのような点に留意していくべきであろうか。TSSCでは改善指導の特徴として、

- ①工場第一主義（現場重視）、TPSは工場の現場で学ぶ

Toyota Supplier Support Center

Project Summary 1992 - Present

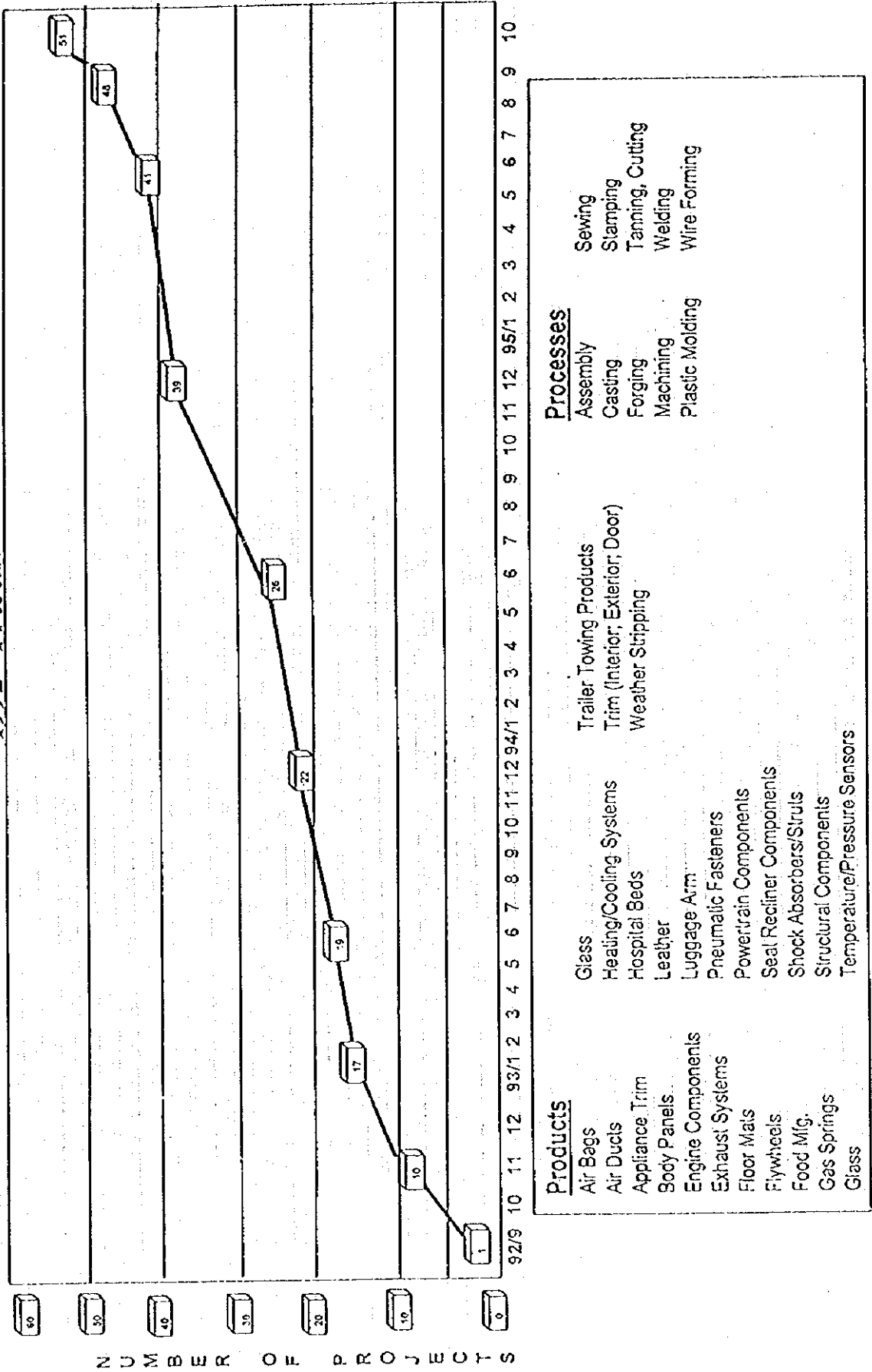
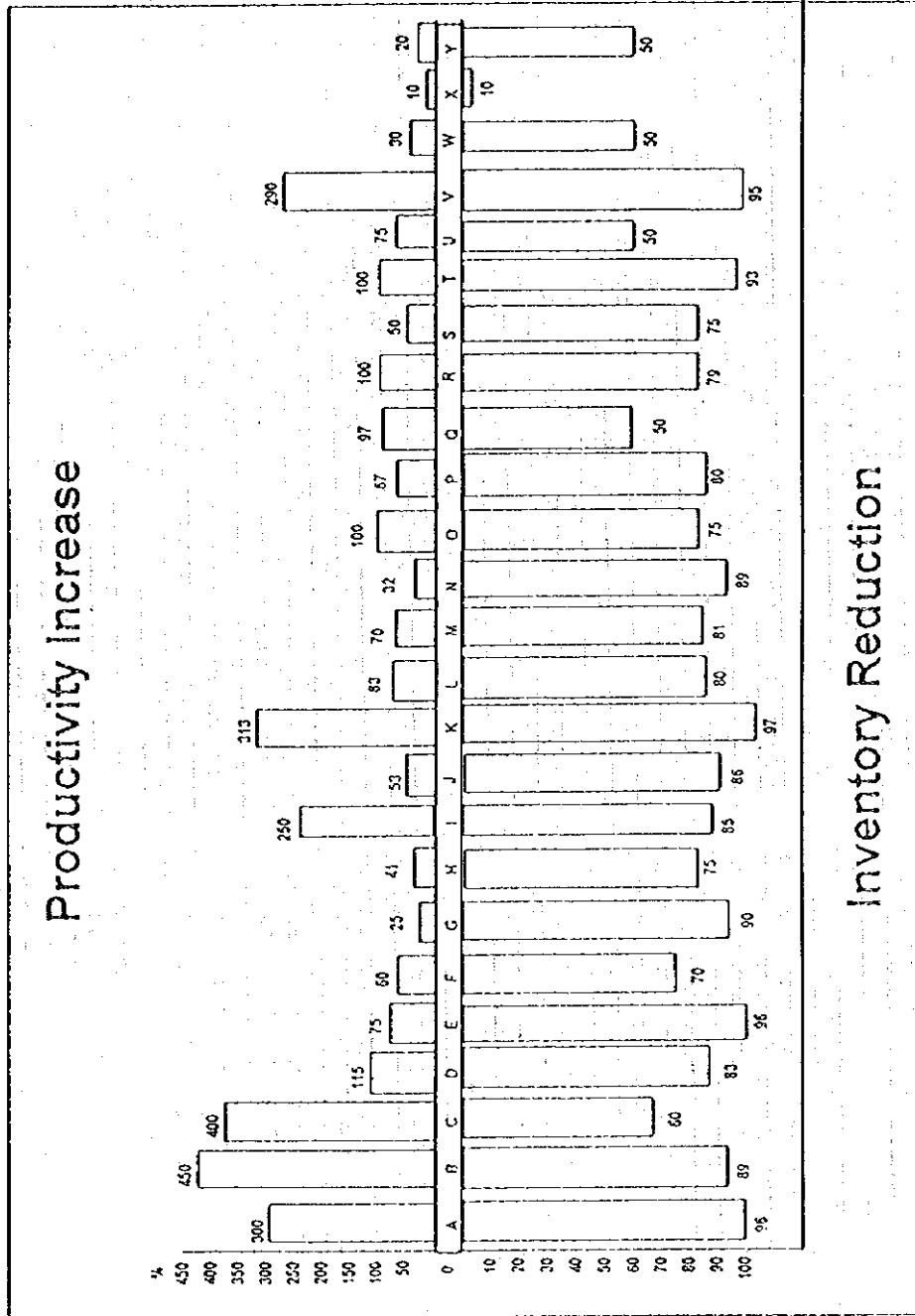


図 5-2 プロジェクトサマリー 1992

Project Results: Selected Indicators ♦



◆ The nature and scope of projects vary depending on circumstances within each facility. Likewise, there are numerous options for success measurement. These are the most common.

Inventory Reduction

図5-3 プロジェクトリザルツ：セレクトド インジケーターズ

- ②改善への熱意を持つ（過去を一新するトップのやる気、労組の反対も説得する）
- ③小さなことからスタートし試行錯誤を通じて学ぶ
- ④永続性（改善を持続させる）

の4点を掲げている。

また、TSSCが支援を行なう前提として以下の条件をあげている。

- ①改善活動による人員削減を行なわない
- ②改善にはトップマネジメントが持続的に関与していく
- ③改善対象プロジェクトがトヨタへの販売に直結すると期待しないこと
- ④TSSC訪問者に対しTPS導入モデル工場としての役割を果たすこと

このような、TSSCの改善指導の特徴や前提条件をみると、米国という異なる環境下で日本式の経営システムを導入するにあたって、とりわけ、重視されているのが、先方の受け入れ側企業に指導を受け入れる土壌があるのかどうかである。トップマネジメントの経営に対する考え方、また従業員や労組の協力を取付けつつ企業体質や企業文化を変えていく姿勢やリーダーシップなどが、改善導入の成否を大きく左右することになると考えられる。TSSCもこれまで改善指導対象の52社をスクリーニングにするにあたってこの点を重視したとしている。TSSCからの改善押しつけではなく、受け入れ側が希望すればこれをサポートしていくというのが基本的スタンスとなっている。

個別企業改善指導プロジェクトは4つのフェイズからなる。

プロジェクト実施は、TSSCと企業側の相互の理解からスタートする。企業側は、まず、TSSCの個別コンサルテーションにおける最終目標、期待そして手法を理解する。その上で実施していくことを公約する。他方、TSSCは、企業の実態と全般的なカイゼンニーズを理解する。また、個別改善プロジェクトを遂行していくための企業のトップマネジメント及び工場経営者の姿勢をチェックしておく。この後、改善指導プロジェクトは、フェイズ1～3まで約6か月から1年をかけ実施の段階に入り、さらにフェイズ4としてフォローアップを行なうシステムとなっている。

フェイズ1は、エバリュエーション（Evaluation）となっており、相互に知り合って評価をする段階である。企業側は、TSSCの支援に関する申請書を正式に提出し、TPSでどのようなことが行なわれるのかを知る。TSSC側は工場の現状について評価し、カイゼンを実施するにあたって企業側が行なってお

くべきこと（ホームワーク）をアサインする。

フェイズ2は、アセスメント（Assessment）と呼ばれており、企業側とTSSC側のコンセプトの一致をはかり、カイゼンニーズを評価しつつ目標を設定する段階である。企業側は、プロジェクトを支援していくカイゼン要員を準備し、フェイズ1のホームワークを完了させておく。TSSCは、カイゼンに何が求められているのか、すなわち、カイゼン要員もしくはチーム、工場の組織、トレーニングなどを査定していく。次に、プロジェクトの最終目標及び対象とする1つのモデルラインについての合意をはかるため、トップマネジメントと協議する。そして、カイゼン初期に企業側が行なうべきことを査定していく。

フェイズ3は、カイゼン（Kaizen）の段階で、現場でのカイゼンを企業側とTSSC側（支援者）の共同作業として行なう。具体的には、工場内の現状を観察し、理想とすべき状況を想定する（図5-4）、それをトップマネジメントに提示し、工程における品質やパーツの不足など問題部分の安定化をはかっていくことになる。タクトタイムを決め、標準作業を設定する。小ロット生産と平準化によって需要量に応じた着実で円滑な生産を最終的に確保していくことが、このフェイズでの目標である。

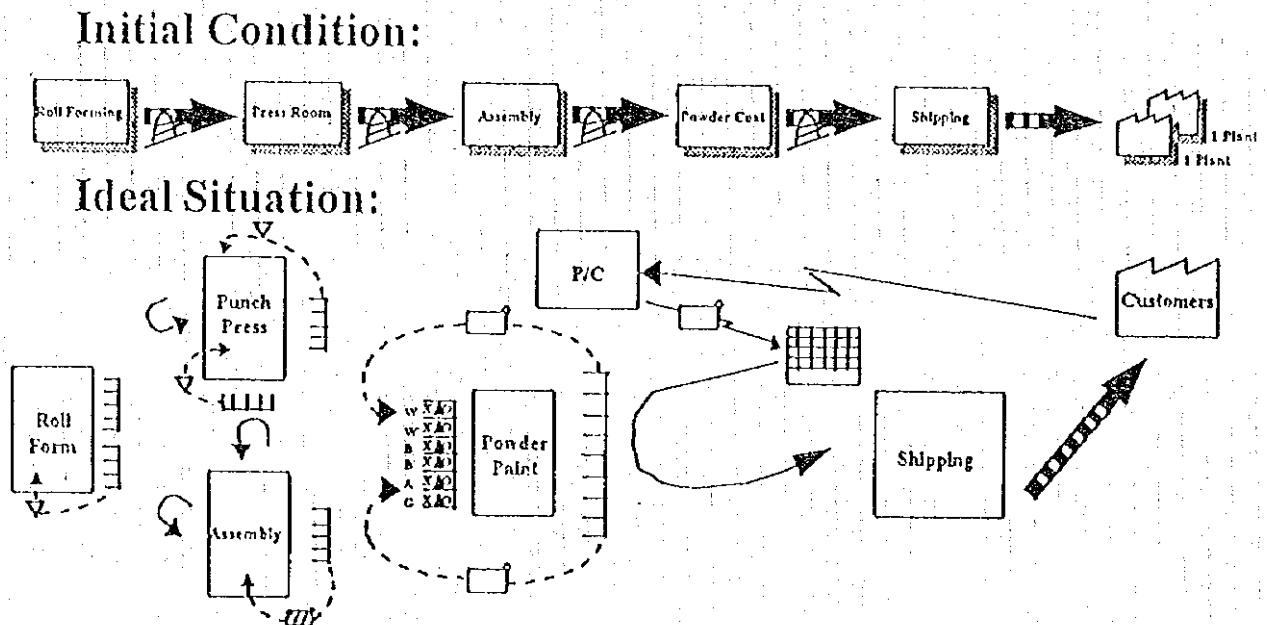


図5-4 イニシャルコンディション→アイディアルシチュエーション
 出所：TMM資料。

フェイズ4は、フォローアップ (Follow-Up) の段階と位置付けられており、改善の継続を確実なものとするを目的としている。企業側は、1つのモデルラインでの改善の成果を他の生産ラインなど全社的に普及させていく。また、企業側は同時に、TPSのモデルケースとして、TSSCのセミナーや見学会に協力していくことに加え、TPSを広く外部にPRしていく。他方、TSSC側は、コンサルティングをする立場としてはフェイズ1～3の段階よりも企業側とは距離を置いて、企業側の自立を促し、支援活動をフォローアップしていく。

以上が、TSSCの個別企業改善指導のプロセスと内容である。いずれにせよ、TPSの導入に成功するかどうかは、受け入れ側の責任感に依っているというのが、TSSCの見解であり、単なる工程の改善にとどまらず、人や企業文化を変えることが重要としている。なお、92年以降、約3年間に実施されたプロジェクト52件のうち、約50%がフェイズ3以降（うち15件がフェイズ4）にある。

以上が、米国におけるトヨタの生産性向上活動の展開の現状である。

5-2-2 ホンダ生産方式と米国への適応

(1) 米国での生産展開の概要

ホンダは、1950年代からその世界戦略の中に、「需要のある所で生産を行なう」というポリシーを掲げてきている。この考え方に基づいて、1970年から始まった米国での乗用車販売が43000台を超えた1974年、北米での二輪および四輪車の生産活動の可能性を探る調査をスタートさせている。この調査を踏まえ、1979年に米国生産拠点としてホンダ・オブ・アメリカ・マニュファクチュアリング (HAM) が操業を開始した。このHAMの建設は、ホンダの海外展開の中でも最も大規模なプロジェクトとなった。

1979年の二輪車生産に始まって、1982年には日本メーカーとして初めて四輪車の生産、1985年にはエンジンの生産もスタートしている。また1984年には、ノースカロライナ州において芝刈機を生産する汎用機工場である、ホンダ・パワー・エクイップメント・マニュファクチュアリング (HPE) も稼働を開始した。また、二輪、四輪の生産基地として、1986年にホンダ・オブ・カナダ・マニュファクチュアリング (HCM) が、1988年には、ホンダ・デ・メヒコ (HDM) がそれぞれ操業を始め、今日までにホンダの北米における生産投資は36億ドルを超え、その雇用は16000人を上回っている。

HAM

1977年、3年にわたる調査の結果、オハイオ州ユニオン郡メアリスビル郊外に建設が決定されたHAMは、1979年9月、二輪車工場として生産のスタートを切った。さらに、その4ヶ月後の1980年1月、日本の対米輸出自主規制の始まるはるか以前に、ホンダは四輪車の生産工場建設計画を発表、1982年11月には、日本メーカーで初めての米国四輪車生産工場としてアコードの生産を開始している。

続いて建設されたアンナエンジン工場、イーストリバティ四輪工場を加えた今日までの投資額は30億ドルを越えている。現在HAMは、メアリスビル二輪・四輪工場、イーストリバティ四輪工場、アンナエンジンおよび部品工場から成り立っており、カナダ（HCM）生産分も合わせると、1993年に米国で販売されたホンダ車の約60%を供給するまでに成長している（表5-6）。

表5-6 北米生産拠点

【Honda of America Mfg., Inc.】

工場名	所在地	生産品目	操業	建屋面積 (1000m ²)	生産能力 (千台/年)	従業員数 (人)	投資額 (億円)
メアリスビル 4輪工場	オハイオ州 メアリスビル	Accord Sedan Accord Coupe Accord Wagon	1982. 11	279	360	5,300	15

当工場は完成後11年経った現在も、北米に於いて最も統合された4輪車工場であり、プレス・溶接・塗装・プラスチック成型・組立までの工程が、すべて一つの建屋の中で行われています。

イーストリバティ 4輪工場	オハイオ州 イーストリバティ	Civic Sedan Civic Coupe	1989. 12	126	150	1,800	6.31
------------------	-------------------	----------------------------	----------	-----	-----	-------	------

ホンダの最新の生産方法を取り入れた当工場は、大量生産におけるレーザー溶接や低公害の水溶性塗料の採用など、米国の自動車工業の中でも数々の先駆的技術を有している。

アンナ エンジン工場	オハイオ州 アンナ	Accord & Civic & 2輪用エンジン	1985. 7	99	500 (エンジン)	2,000	6.7
---------------	--------------	-----------------------------	---------	----	---------------	-------	-----

当工場は、2輪・4輪のエンジンおよびトランスミッション、ドライブシャフト、サスペンション等の主要部品を製造している。1987年には米国で初めて4輪車用のオールアルミ製OHCエンジンの生産を開始、また1500ccの小型低燃費エンジンを製造するアメリカ唯一の工場でもある。

メアリスビル 2輪工場	オハイオ州 メアリスビル	GL 1500 Shadow 1100等	1979. 9	23	60	400	0.98
----------------	-----------------	-------------------------	---------	----	----	-----	------

ホンダの米国での最初の生産拠点であり、ホンダ2輪ラインアップの頂点であるGL1500を製造するの世界で唯一の工場となっています。2輪車の累計生産台数は50万台に達し、現在では日本を含む16ヶ国へ輸出されています。

出所：HAM資料。

HAMに関し、オハイオ州選定の理由としては、以下のものが挙げられている。

- ①セントラル・オハイオ地区にあり、熟練労働力の確保に有利であること。
- ②コロンバス国際空港から1時間圏にあるほか、主要高速道路や鉄道網にも隣接していること。
- ③オハイオ州、ミシガン州、ケンタッキー州など、周辺に自動車部品メーカーなどの関連産業が多数立地していること。
- ④州政府の積極的勧誘。地域社会の受入ムードも良好。勤勉で実直な風土を持っていること。

総投資額15億ドルのメアリスビル四輪工場は、現在年間36万台の生産能力を持ち、アコードセダン、ワゴン、クーペを2本のラインで生産している。米国では初めての右ハンドル車を生産する工場であると共に、既に4回もの生産機種フルモデルチェンジを、レイオフや工場閉鎖を伴わずに行なうなど、アメリカでも生産効率の高い工場である。また、アコードクーペやワゴンという米国開発のモデルを世界で唯一生産する工場でもある。

1989年12月に生産を開始した第二の工場、イーストリバティ工場の投資額は、63億ドルを越え、その生産能力は年間15万台となっている。近代的設備を持つこの工場は、より作業環境が改善され、フレキシブルな生産体制を持っている。アコードおよびシビックの生産からスタートした後、シビックのフルモデルチェンジを経験し、現在ではシビック4ドアと米国専用モデルであるシビッククーペを生産している。また、1996年モデルとして北米市場に投入が計画されている新型車も、この工場での生産を予定している。

アンナエンジン工場は、総投資額67億ドルで、現在3タイプの二輪および四輪車エンジンを生産すると共に、トランスミッション、ドライブシャフト、サスペンション、ブレーキといった主要部品を生産し、米国のみならずカナダ工場（HCM）への供給も行っている。1985年に大型二輪車ゴールドウイングの1500ccエンジンの生産から始まり、1986年にはシビック用エンジンを加え、1987年には更なる拡張を発表、1989年にアコードのエンジン生産開始に伴い、生産能力を年間50万台に拡大した。鉄やアルミの鋳造から、鍛造、熱処理、機械加工、エンジン組立て、テストまで一貫したエンジン生産設備と、ブレーキ、サスペンションなど主要部品の生産設備を併せ持った工場となっている。

(2) ホンダ生産方式の適応と生産性向上活動の現状及び成果

アメリカにおける生産活動を支えるのが、現地のホンダ従業員（アソシエイト）の技術力向上への努力で、ホンダでは従業員をアソシエイト、日本人駐在員をパートナーと呼称し、現地重視や平等・公平の立場を表明している。ホンダのグローバル戦略の基本は、現地化（経営・生産・販売の各面）の促進であり、米国の場合には米国人中心のオペレーションへの移行を目標にしている。

HAMのパートナーの役割は、「現場」優先の観点から、不明な点、理解できない点は現場へ出向き直接教えるということである。そのため、現地指導のためにオハイオに出張する人間も多くなるし、パートナーの人数もトヨタ、日産に比べてはるかに多い。メアリズビル工場にあるAssociate Development Centerでは、以下に詳述ように自主的活動であるNHサークル（QCサークル）や自己啓発プログラムなどの教育活動が行なわれている。

また、ホンダ独特のプログラムに、1990年より始められたNorth American Task Group（NATG）がある。従来HAMの従業員は、新製品の開発において、開発作業がほぼ完了し、生産工程も出来上がった最終段階で初めてこれに参加していたが、NATGの目的は、彼らを日本での新製品開発の初期段階から参加させるところにある。NATGの最初の活動として、現行アコード（94モデル）の開発にあり、約30名のHAM従業員が、日本の狭山・和光両工場に1～3年間駐在し、日本の生産設備の違いから生じる北米独自の製品設計上のニーズを、開発初期段階から盛り込むことに努めた。その結果として、米国での94モデルアコードの生産は、その生産性・品質・コスト面で飛躍的な向上を遂げることができたという。さらに、現在は鈴鹿製作所にて、新たな30～356名のHAMおよびHCM（カナダ工場）の従業員が、シビックの次期モデルの開発に携わっている。

VIP（ホンダの生産性向上活動）の概要

従業員（アソシエイト）による自主的な生産性向上活動であるホンダ・アメリカのVIP（Voluntary Involvement Program）は、NHサークル、提案制度、品質表彰制度、安全表彰制度などを一体化したものである。VIPに従業員が参加することによって企業の将来に貢献すると同時に、VIP自体が問題解決の能力を高めるための教育プロセスとなっている。現状ではほぼ全員が参加しているという。参加者は問題の発見、問題の研究、ネットワーク構築、分析的問題解決、また効果的な対応策の実施などの能力を高めることができる。また、VIPは、従業員の参加とその成果に対しては、ポイント制による表彰制度によって全勤務期間を通じてその貢献を認識し報いるシステムとなっている。

VIPを構成するNHサークル、提案制度、品質及び安全表彰制度の概要をみると以下のようになっている。

NHサークル

NHサークルは、ホンダ・アメリカの工場内での問題解決を行なうための小グループ活動である。サークル活動の対象を具体的にあげると以下の通りである。

- ・品質向上
- ・工程改善
- ・ムダの排除
- ・コスト削減
- ・安全性向上
- ・効率改善
- ・作業フローの改善
- ・士気の向上
- ・コミュニケーションの改善
- ・作業環境の改善

サークル活動はステップ・バイ・ステップで、各種のQC手法やその他の問題解決手法を用いて、マニュアルに従って実施していく仕組みとなっている。サークル活動を行なうにあたっては、他のアソシエイトと相談の上5～10名のメンバーを集めてスタートするか、他のアソシエイトが主催し参加を求めるサークルに加盟するかを自主的に決定することになっている。また、職場のチーム・リーダーもしくは生産コーディネーターもサークル活動実施にあたって支援を行なっていく。

提案制度

これは、アソシエイトの生産現場をよく知っている立場からの改善や問題解決のための提案を、積極的に経営に取り入れていくため導入されたシステムである。提案制度はコスト削減、品質向上など以下のような分野での改善を目的としている。

- ・工場とオフィスの効率改善
- ・工場とオフィスの職務改善
- ・費用やコストの削減

- ・品質の維持もしくは改善
- ・作業工程の改善
- ・スペースや在庫の削減
- ・マテリアル・フローの改善
- ・生産設備や治工見の不良防止
- ・安全性の向上

提案は以下の4つのステップに分けてまとめていく。

ステップ1 改善前—現在の状況

ステップ2 改善提案—どのように問題を解決していくのか

ステップ3 図示—できれば改善前と改善後について、他のアソシエイツも理解できるよう図示する。

ステップ4 効果—提案によってどのような効果があるのかを説明する。改善に必要な期間、人員、用具などについても述べる他、その改善が実施されるまでにどのくらいの試行が必要であったか、また、実施にあたっての問題点はどのようなものであったかについても説明する。

(なお、ステップ4は改善実施後に完結する。)

提案による改善実施後は、この実現による利益改善効果を査定し、提案者のポイントとして計上し、部門マネージャー、工場長もしくは社長表彰の対象となる。

品質認識プログラム

品質認識プログラムは特に品質向上に関連して、原因の究明や効果的な対応策の導入など積極的働きをした者を表彰する制度である。品質認識プログラムの導入を通じて、アソシエイツの生産工程の中での品質作り込みによって顧客の満足につなげると同時に、アソシエイツの問題解決能力の向上とチーム・ワークの浸透を行なうものである。また、品質問題に対する有効な解決策を探り、こうした品質問題について積極的に話し合っていく風土を作り上げる。品質認識プログラムへの参加は、生産コーディネーターの推薦によるケースや自己申告もしくは他のアソシエイツの推薦によって自主的に行なわれるシステムになっている。その後、所属の部門での審査を経て表彰の対象となる。

安全表彰

安全表彰プログラムは、工場内の危険な行為や危険な作業環境の発見と対応策を行なったアソシエイツを対象としており、社内の個人的福祉の向上にも結びつくものである。

安全表彰の対象となる分野は、以下の分野である。

- ①安全に関する問題
- ②火事に関する問題
- ③健康に関する問題
- ④アソシエイトのとった行為で自分自身もしくは他のアソシエイツの危害を防止した場合など

安全表彰プログラムへの参加は、アソシエイトの自己申告もしくは他のアソシエイトの推薦によって行なわれ、所属部門の安全委員会で審査し表彰の対象となるシステムとなっている。

表彰ポイントについて

各種のVIPプログラムへの参加によって表彰された場合、ポイントが与えられ、このポイントが一定のレベルに達すると、さらにマイルストーン表彰として賞品などが与えられるシステムとなっている。具体的には、NHサークルの表彰では50ポイント、提案制度など他のプログラムでは、部門マネージャー表彰で10ポイント、工場長表彰で30ポイント、社長表彰で50ポイントが与えられる。マイルストーン表彰としては、300点（ブロンズ賞）で社長からの額、1000点（シルバー賞）で800ドル、2500点（ゴールド賞）でシビック、5000点（ホンダ賞）でアコードと2週間の海外旅行が与えられることになっている。最近では、年間5、6台の乗用車が賞品として従業員にあたえられている。

サプライヤーへの改善活動

ホンダの生産性向上活動は部品などの周辺産業にも及んでいる。ホンダは、四輪車生産の始まった1982年以來の累計で、およそ100億ドルの部品及び原材料を、米国内の現地サプライヤーから購入してきた。94モデルの米国製ホンダ車では、320社の北米サプライヤーから購入した部品・原材料が使用されている。また、HAMにおける1993年度の部品・原材料の購入額は、32億ドルにのぼっている。

1989年、ホンダは「Best Partners(BP) Program」をスタートさせた。このBPプログラムは、HAMの40名を越える購買部門スタッフが3～4名のチームをつくり、それぞれ同人数のサプライヤーの従業員と共に約6か月間働くことで、そのサプライヤーの改善すべき点を分析していくものである。ホンダは、

このプログラムによって1993年3月までに51社のサプライヤーに対して、延べ63の改善プロジェクトを完了させている。さらに、1991年には、「Supplier Study Group Program」を開始、サプライヤーが生産活動における様々なテーマについて、他の部品メーカーの好事例を通して、共に学ぶ機会を作ってきている。サプライヤーは6~7社でグループをつくり、月に1回の勉強会を開いており、初年度のプログラムには、約40社が参加、コミュニケーション、ノウハウの社内移転、環境安全といったテーマに取り組んでいる。2年目は、50社近いサプライヤーの参加により、品質問題、人間関係、環境安全問題などがテーマとして扱われ、1993年7月に終了している。こうした様々なプログラムの成果として、1994年に開催された第12回「北米サプライヤー会議」では、品質、供給、生産性、生産支援といった分野で顕著な成績を取めた49社の北米現地サプライヤーが表彰を受けている。

以上が、米国におけるホンダの生産性向上活動の展開の現状である。

参考資料 GMの新たな生産管理システム（クオリティ・ネットワーク）導入と生産管理システム の变革

米国の自動車産業とりわけビッグ・スリーの復活が報じられている。近年の米国市場でのシェア回復、収益の改善などにそうした復活の動きが顕著に現われている。業界専門誌のハーバー・レポート95年版によると米国の自動車工場の生産性（94年度、各組立工場で働く総従業員を1日当たりの生産台数で割ったもの）をみると、上位10工場のうち半数を日系が占めた。他方、生産性の向上度でみると、上位10工場のうち7工場がGM（ローズタウン工場、前年比20.4%増、モレイン工場、同17.0%増など）で、GMの生産性の向上が目を引く。また、乗用車の品質も初期品質調査（IQS、95年モデルの乗用車所有者を対象に100台当たりの故障頻度を調査したもの）によると、販売チャンネル別で上位5つは日系、企業別でも日系が上位にあるが、ピックスリー、とくにGMの改善は著しい。業界全体でも故障数が前年より7減少し、103となり品質向上が示されている（JETORO 通商弘報）。

こうした、GMなど米国自動車産業の生産性や品質向上の背景には、ジャスト・イン・タイムやTQMなど日本型経営の長所を取り入れた新しい生産管理システムや経営管理手法を導入し、労使が協力して企業の再構築をはかってきた事実がある。以下においては、GMが80年代後半以降、新たに導入した生産管理システムであるクオリティ・ネットワークの概要を見ていく。

GMのクオリティ・ネットワーク

GMのクオリティ・ネットワークは1987年9月フォーチュン誌を通じて公表された。消費者に対しGM製品の品質へのこだわりを認識してもらうのが目的であり、その後1989年1月に発刊されたクオリティ・ネットワーク・リーダーシップ・ガイドには、「クオリティ・ネットワークは、経営者と労働者が消費者に満足を与えるための共同作業であり、それはGMにおいて最優先されている、またされるべき事項である。」と明言されている。このクオリティ・ネットワークによるGMの变革はGMの全従業員に利益をもたらすものであり、労組側と経営者側が一体となった社内の変革が実現すれば、再度、全米の消費者のGMに対する支持が得られるとしている。

GMのクオリティ・ネットワークは、GMの経営者とUAWが共同で作りに上げた生産管理システムで、北米地域のGMの全社的ビジネスシステムを、その構成する各部門の改善を通じて継続的に改善し、最も効果的なものにしようとするものである。クオリティ・ネットワークは、システム指向、消費者重視、品

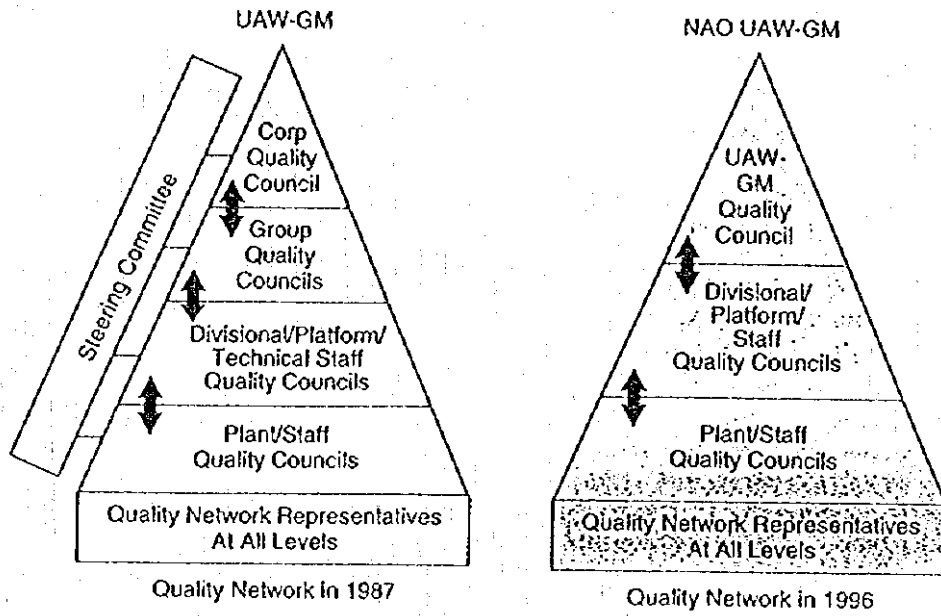
質の広範な定義づけ、工程管理を重視した継続的改善、リーダーシップとチームワークを持つ社員の参加の5つに力点を置くものとなっている。

クオリティ・ネットワークの組織は図5-5のようになっており、GM社内の各レベルにクオリティ評議会 (Quality Council) が87年に構成された。GMの経営者側とUAWの幹部から成るトップレベルのクオリティ評議会はCorp Quality Councilと呼ばれていたが、1992年の社内組織の変更に伴ってNAO (North American Operations) UAWGM Quality Councilと改称されている。この評議会は日々の品質管理のほか、消費者サービス全般について責任をもっている。

クオリティ評議会は、年2回程度開催され、比較的自由かつオープンな形で議論したり決定をする場となっている。もっとも、クオリティ・ネットワークの導入は必ずしも円滑であった訳ではない。例えばクオリティ・ネットワークの中で、生産システムを改善し需要量に応じた生産を行ない、工程を同期化する(ムダな生産を排除する)ことが提案されたが、これは雇用の削減につながるのではないかと労働者側の懸念を呼び、その導入をめぐるはかなりの抵抗や議論が巻き起こった。最終的には、労働者側の理解を得ることに成功したが、長期にわたりクオリティ評議会などで議論をオープンにし、また自由な雰囲気の中で行なってきたことが重要な意味を持ったと見られている。

クオリティ・ネットワークの基本コンセプトをみると、以下のようなデミング博士の14のポイントが含まれている。

1. 製品とサービスの改善を永続性のあるものとする
2. 労使が一体となった新しい企業哲学の採用
3. 品質の確保には検査のみに依存せず、あらゆる工程での改善をはかる
4. 価格を基準としたサプライヤーなどの評価をやめ、一つのサプライヤーとの協力の中で総コストの低減をはかる
5. 規格、生産、サービスのあらゆる工程での永続的に改善をはかる
6. 仕事を従業員に理解させるためのトレーニングを行なう
7. 改善へのリーダーシップ、リーダーとしての責任感を社員に持たせる
8. 社員相互の信頼感の醸成
9. 企画、生産、販売、サプライヤー、ディーラーなど各部門間の垣根をとりはずす



Quality Network In 1987

Quality Network in 1996

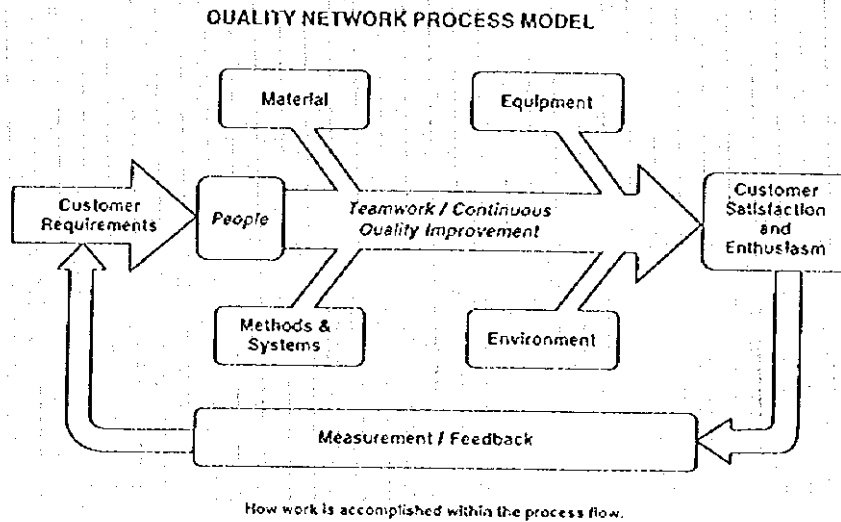


図5-5 クオリティ・ネットワークの組織とプロセスモデル

出所：GM資料。

10. 従業員に対するスローガンや勸告また目標の設定をやめる
11. 従業員また経営者に対する数値的目標設定を行なわない
12. 労働者としてのプライドを失わせるような、年ベースの評価などはやめる
13. 教育をベースとした自己啓発のための体制づくりを行なう
14. 変革を達成するために全社員の参加を求めていく

また、クオリティ・ネットワークでの基本的考え方は、表5-7の通りである。例えば「問題処理」について 伝統的労組の見解では「経営者の問題」、同じく伝統的経営者の見解では「危機」となっていたのをクオリティ・ネットワークでは「問題防止」と考えている。クオリティ・ネットワークでは、顧客は満足と喜びを与えている者、労働者は資産であり最大の資源である。工場は継続的改善の源泉であると考えられている。

表5-7 クオリティ・ネットワークでの基本的考え方

Characteristics	Traditional Union Point of View	Traditional Management Point of View	Quality Network Point of View
Problem treatment	Management's problem	Crisis	Prevent problems
View of customers	Only management can influence	Sell	Satisfy and delight
View of workers	Responsibility (health, safety, ergonomics)	Burden	Assets, greatest resource
Shop floor	Part of the business they can influence	Source of problems	Continuing source of improvements
Shop floor methods	Tedious and boring	Static and routine, minimum of skills	Meaningful and continuously improving
Measures of success	Doing what you are told	Only the end result	Improvement trends in product, process, service, & relationships
Focus on solutions	Management's responsibility	People, someone to blame	Improve the system
Treatment of information	"I'd like to know why. Why won't someone tell me?"	Confidential, restricted access	Open, honest, and shared
Focus of appraisal	Focus on weaknesses	Focus on weaknesses	Focus on strengths
Training	Part of the job	Necessary evil	Ongoing, positive contribution
Supervisors	Police	Inspectors	Coaches, team members
The way we view each other	Adversaries	Adversaries	Partners
Vehicle design	Not involved—"Why didn't you ask?"	Fix it later	Design in quality

出所：GM資料。

成果の測定でも製品、工程、サービスの関係などの改善の方向を重視していく、また、問題の解決はシステムの改善を主体に行なっていく。情報の取り扱いは、オープンで偽りなく皆で共有していく、評価も弱みでなく強みを対象に行なう。トレーニングについては継続していき、積極的貢献をするものにとらえる。スーパーバイザーは監視者や検査官ではなくコーチであり、チームメンバーと考える。労使間も敵対するものでなくパートナーにとらえる。また車のデザインについても企画を行なう中で品質を作り込んでいくとの認識に立つとしている。

これらクオリティ・ネットワークでの考え方は、あらゆる面で従来の労組や経営者の伝統的なものの方とは大きく異なるもので、GM社内の意識改革をめざすものと言える。クオリティ・ネットワークのプロセスモデルは図5-5のようになっており、従来のメーカー指向ではなくマーケット・インで顧客指向の考え方を基本としている。顧客の要求を満たし満足を与えられる製品を、労使一体のチームワークによって継続的改善を行なっていく中で生産していくとしている。また、クオリティ・ネットワークでは改善を行なう中で、ムダを排除していくことを指摘している。7つのタイプのムダとして、つくり過ぎのムダ、手待ちのムダ、不良をつくるムダ、加工そのもののムダ、在庫のムダ、動作のムダ、運搬のムダを挙げ、これらの解消を狙っている。これによって、ジャスト・イン・タイムの需要に応じた、工程・ラインの同期化をはかった柔軟な生産システムの基本的考え方を導入しているといえる。