

# Prevision

プレヴィジョン

経営革新推進のための研究レポート

予見

米国からのメッセージ“プリンシプルズ”

日本能率協会総合研究所 代表取締役副社長 高地高司

スペシャルレポート

変革の時代を生き抜く  
ハイパフォーマンス企業

知識集約資本主義への転換とハイパフォーマンス経営の台頭  
カーネギー・メロン大学 ジョン・ハインツ・マネジメント・スクール  
経済発展センター所長 リチャード・フロリダ

企業革新研究

超組織の強化と  
大胆な選択・集中で躍進するシャープ

システムフロンティア

5年間で1.5倍の生産性向上を  
目指す横河電機のCIM

3

1994年3月号, No.16

# 変革の時代を生き抜く ハイパフォーマンス企業

## — 知識集約資本主義への転換と ハイパフォーマンス経営の台頭 —

急速な技術革新が絶えまなく続く変革の時代においては、企業活力の源泉は、もはや肉体労働ではなく、知識である。社員知識力を高め、それを常に競争力とすることのできる企業が、21世紀に求められるハイパフォーマンス（高機能）企業である。



カーネギー・メロン大学 ジョン・ハインツ・マネジメント・スクール  
経済発展センター 所長 **リチャード・フロリダ**

### ■著者紹介

リチャード・フロリダ博士 (Dr. Richard Florida) は、カーネギー・メロン大学ジョン・ハインツ・マネジメント・スクール内の経済発展センター所長である。

特にアメリカにおける日本企業の活動に関する研究の専門家として、企業や政府の改革、合理化の活動に深く関わっている。これまで多国籍企業や、ホワイトハウス、参事院を初めとする連邦政府機関と各州政府機関のコンサルタントも務めている。

博士は、New York Times, Wall Street Journal, Washington Post, U.S. News and World Report, Business Week, Fortune, the Harvard Business Review などとともに、日本のメディアにも多数の論文や記事を発表している。最近の著作は Martin Kenney との共著による Beyond Mass Production: The Japanese System and Its Transfer to the United States (Oxford University Press) で、アメリカに工場進出した日本企業の成功失敗例を400社以上に亘って調査したものである。これより先の1990年に出版した The Break-Through Illusion: Corporate America's Failure to Move from Innovation to Mass Production (Basic Books) は、アメリカ企業の製品開発の失敗の根本原因を研究したものである。現在は五大湖地域知事協議会の要請で、中西部再活性化プロジェクトを指揮しており、同時にベンチャーキャピタル産業に関する著書を執筆中で、近く Princeton University Press より出版される。

フロリダ博士は、MIT で修士号を、コロンビア大学で博士号を得ている。

今、地球上に新しい資本主義が到来しつつある。新世代テクノロジーの世界の中心地となったアメリカのシリコンバレーでは、国際的なベンチャーキャピタルに支えられたグローバルな起業家や技術者がソフトウェア、情報、バイオなどの分野で、未来を形成する新技術を開発している。東京、ニューヨーク、ロンドン、チューリッヒなどの金融センターでは、コンピュータを使うことによって、世界中の企業や起業家に瞬時に投資を行っている。ロスアンゼルス映画スタジオでは、俳優や監督とともにコンピュータ技術者が重要な役割を担い、大阪、東京を初めとするアジアのテレビメーカーや半導体メーカーが製造する新しいホームエレクトロニクスに搭載するソフトウェアを制作している。シアトルやシリコンバレーの情報科学者やソフトウェア技術者は、京都、大阪、東京のメーカーのハイテクな新世代コンピュータゲームの開発に協力している。イタリアではコンピュータ制御の機械がファッション製品をデザインし、ミラノ、パリ、ニューヨーク、東京のそれぞれのニーズに同時に対応している。ロスアンゼルス、ミラノ、東京のカーデザイナーのチームが次の世代の自動車を設計する一方、九州にある世界最先端の設備の自動車組立工場

では、労働者はクラシック音楽のリズムに合わせて作業し、世界中に供給する自動車を生産している。日本では、工業製品の基礎である鉄を作るために、新しいタイプの知識労働者が巨大なオートメーションプラントを操作している。台湾、シンガポール、韓国、マレーシアでも新しい産業革命が起こりつつあり、それがさらにメキシコや中国などのかつての低開発国に波及してきている。そしてアメリカの減価償却済みの工業地帯、いわゆる中西部のラストベルト（Rustbelt＝錆び付き地域）が、日本の自動車メーカーや、松下、ソニー、フィリップス、シーメンスなど海外のテレビメーカーの工場移転、製鉄での日米の合弁、さらにモトローラ、3M、ゼロックス、コダック、その他多数の世界的なハイテク企業によって、再び活気を取り戻している。

資本主義にこのような新しい時代が到来した背景には何があるのだろうか。世界経済全体にこの動きを押し進めているのはどんな力であろうか。半導体やコンピュータからソフトウェア、AI、バイオなどの新技術の「絶え間ない変革」の時代に、企業はいかにすれば競争力を維持できるであろうか。そして新世代の企業経営者は、継続的な変革、知識集約的製造、グローバル化の拡大という21世紀において、どうすれば「持続可能な優位性」を獲得することができるであろうか。

21世紀の資本主義経済の中で競争していくために、日本、アメリカ、ECすべての企業のマネジメントに必要なことは、新しいハイパフォーマンス（高業績）戦略を立て、単なる肉体労働力だけではなく、意志と知性を活用する新しい経営＝ハイパフォーマンス（高機能）経営を目指すことである。ハイパフォーマンス経営とは、複合的な商品開発、世界規模の生産体制、重要地域に対するジャストインタイム供給、世界最先端の技術の中心地での研究開発力の強化、そして企業活動のあらゆる面でグローバル化を推進することである。（表1参照）

ハイパフォーマンスマネジメントへの転換は、ある意味で資本主義の基本の転換でもある。マネジメントの神様ピーター・ドラッカーと一橋大教授野中郁次郎が論じているように、資本主義は現在、知識創造と継続的学習という新しい段階に入ってきている。この「知識集約資本主義」という新システムは頭

表1 ハイパフォーマンス経営の要因

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 顧客主義         | 組織的学習           |
| 自己管理業務チーム    | 継続的トレーニングと従業員啓発 |
| 従業員の高い意欲     | 低転職率            |
| ジャストインタイム生産  | 迅速な新製品開発        |
| 継続的な変革       | 顧客・業者との相互依存関係   |
| 継続的な時間低減サイクル |                 |

脳労働と肉体労働の統合、つまり変革と生産の融合である。そして経済的価値と成長の源は知識集約資本主義においては、人間の意志、即ちゼロックス社のCEOポール・アレアの言う「グループ社会意志(group social mind)」である。知識集約資本主義は、経済的価値や経済成長の基本を肉体労働におき、ヘンリーフォード式のベルトコンベア的管理を善しとするこれまでのテイラー流科学的経営をはるかに凌駕するものである。

## 絶え間ない 変革の時代

知識集約資本主義とハイパフォーマンス企業の台頭とは、技術革新の結果でもある。つまりソフトウェアからバイオまでのいわゆる新世代情報技術の台頭の結果である。21世紀は継続的に絶え間ない変革の時代と言われるが、それは経済的価値というものが、急速で絶え間なくしかも加速度的に起こる技術革新の過程で生まれることを意味する。その技術革新の背景に新しい情報技術の進展、情報産業の拡大がある。既にその例としてはデジタルエレクトロニクスの分野で顕著に見られる。次々と新製品が出され、1年前あるいはもっと最近の製品ですら流行遅れとなる状況である。この変化のスピードは、人類がこれまで経験したことのない速さである。21世紀にはバイオコンピュータとバイオエンジニ

(注1) Richard Florida and Martin  
Kenny, The Breakthrough Illusion: Cor-  
porate  
America's Failure to Move from  
Innovation to Mass Production  
(Basic Books, 1996)

アリングの技術が加わりさらに加速化されることであろう。そして生産効率ももっと上がり、リサイクルが完全に進み、真の「グリーンプロダクツ (green products=環境保護製品)」が生産されるであろう。

絶え間ない変革の時代の中で競争するためのハイパフォーマンスマネジメントとは、単に新製品を開発することではない。すばやく多角化し、生産体制を個々の顧客の要望に応じるオーダーメイド体制にし、常に新市場を開拓し続けることである。ハイパフォーマンス企業は、新製品新技術に対応するために製品と生産体制を絶え間なく改善し続ける能力を持たなければならない。この能力によって、企業が長期的に市場優位性を維持できるかどうかが決まるのである。各マーケットセグメント毎に競争が激しくなればなるほど、変革のスピードは高まる。つまり製品の陳腐化、流行遅れも急速に進み、プロダクトライフサイクルが大幅縮小されることになる。それがまた新しい価値と競争力の原動力となるわけである。このような環境のもとでは、企業の成功とは、製品と生産体制を継続的に改善する能力、新製品と新技術の開発能力に結びついていることは明らかである。

ハイパフォーマンス組織は、ハーバード大学の児玉文雄が言う「融合技術」の開発と利用に熟達していなければならない。融合技術とは、例えばエレクトロニクスと機械技術を組み合わせたメカトロニクスがコンピュータ制御の工作機械を生み出し、フレキシブルな生産体制やコンピュータ制御の工場を可能にしたことや、光学とエレクトロニクスが融合してオプトエレクトロニクスの分野が切り開かれたというようなことである。これらの融合は単に技術上の現象に止まっただけではない。製造業の中心業種となりつつある。従来別個の業種だった半導体製造、コンピュータ製造、ソフトウェア開発、民生用エレクトロニクスが混然一体となっているのである。また伝統的な業種とハイテク業種の連携で、例えば自動車や鉄鋼は「創造的破壊」という新しい波をかぶり、従来とは異なるハイテク産業に変貌している。新世代資本主義においては、自動車や鉄鋼メーカーは、ICやロボット、工作機械、AI、そしてこれらを連動させるソフトウェアを作らなければならない。事実これらの伝統企業はソフトウェア開発能力を高

めたり、子会社としてソフトハウスを設立したり、複合技術やデジタル生産体制の新時代で生き残るために先駆的なハイテクに投資したりしている。

ハイパフォーマンス企業は、技術革新を世界中の人々が買いたいと思う高品質な商品開発に应用できる能力を持たなければならない。どんなに革新的な技術でもそれが高品質な製品に反映されなければ何の意味もない。この能力こそが市場優位性を長期に維持するカギである。そのためにはハイパフォーマンス企業は、新技術さえあれば競争上優位であるという「ブレイクスルー (突破) 幻想」神話 (注1) を打破しなければならない。これまでIBMやゼロックスなど多くのアメリカ企業がつまづいた大きな理由がこの「ブレイクスルー幻想」である。これはシリコンバレーにおいても見られる。ベンチャーキャピタリストとハイテク技術者は次から次へと新しい企業を設立していったが、ほとんどがそのハイテクを、大企業に飛躍できるほどの製品に変換できずに終わっている。これらの会社では起業家と開発技術者は最初のブレイクスルーで巨額の利益を得ているが、工場労働者は、町工場程度の環境で低賃金に終わっている。シリコンバレーのハイテク企業にとってもう一つの悩みは非常に高い転職率である。時には年間50%にまで上っている。つまり開発技術者やエンジニアたちはより高いサラリーとより高額なストックオプションを求めて企業から企業へと渡り歩いたのである。このことが継続的な研究開発や商品開発に大きな障害となっただけでなく、知的財産に関する訴訟問題を増やした。もっと基本的な流れとしては、エール大学のポール・ケネディが指摘しているとおり、このブレイクスルー幻想がアメリカの衰退を招いたとさえ言える。こうして産業資本主義の歴史は、かつて強力な革新的であった国々とその企業によって閉じられたのである。彼らが革新性には欠けるが効率の良い競争相手に負けたのである。イギリスは長い間世界で最も優秀な科学者を多数輩出し、ノーベル賞受賞者数では他国を圧倒していたが、19世紀後半から20世紀初頭にかけてアメリカやドイツの新興工業国の急速な台頭に打ち勝つことができなかった。その後アメリカは科学の発達と技術革新で世界をリードし続けたが、技術的には劣る海外の競

合に、主要産業が手痛い挑戦を受けるに至ったのである。

## 知識革命

21世紀の新技术や革新はどこから来るのであろうか？各企業あるいは各国にとって絶え間ない革新と持続的な優位性の原動力は何であらうか？21世紀の超競争資本主義の時代に成長し繁栄するハイパフォーマンス企業とはどんなことをする組織であらうか？それらに対する答は、知識とアイデアをいかに有効に効率的に動かすかである。21世紀はアイデアの時代である。それは、ハイパフォーマンス企業にとっては知識のマネジメントが最も重要な資産であることを意味している。

知識や知性というものは人間の活動の要素である。つまり他人の生き方と自分を区別するものである。21世紀には知識や知性は、人間の生産活動を規定するものとして、従来肉体労働や天然資源にとって替わることになろう。このような知識集約資本主義への移行は、経済活動や社会体制の転換を促すことになる。封建制から資本主義へ移行して以来、生産性や経済的価値、経済成長の源泉は肉体労働や手の技であった。これからのハイパフォーマンス企業では、価値や利益の源泉として、知識や知性が肉体労働にとって替わる。これは研究開発者やエンジニアだけのことではない。店頭の販売員も含めてすべての従業員の知識と能力が問われることになる。生産現場の従業員も製品や生産工程の改善を継続的に考える頭脳が要求される。その結果20世紀のアメリカやヨーロッパの企業では分離されていた開発と製造の機能が、21世紀のハイパフォーマンス組織では融合されることになる。

ハイパフォーマンス組織では、個人ではなくチームの知識、いわゆるグループ社会意志が重要である。これは「単独の発明者」とか「偉大な科学者」といった言葉で表されていた個人の知識能力の重視を大きく変えることになる。研究開発チームや、エンジニアと工場労働者の集合体が、変革や生産性向上の担い手となる。それは創造的な発明をする研究者と実際の商品を作り上げるエンジニア、そ

れを販売する販売員の「融合」を促すことになる。そのためハイパフォーマンス組織においては、もはや、研究開発、商品開発、デザイン、試作、製造などの間の厳密な区別はなくなる。工場と研究所の差がなくなり、工場が製造と研究の場となるであろう。このように統合されれば、製品や生産工程の革新が現実的な状況の中で継続的に行われることが可能になる。工場そのものが変革と改善と学習のセンターとなるわけである。そしてハイパフォーマンス工場は様々な知識の交換と統合を強力に推進する。ラストベルトであった中西部にある日米合弁の製鉄所のアメリカ人役員は次のように言っている。

「工場はすばらしい能力の人間がいる活発な研究所です。カギは彼らの頭脳の使い方です。彼らは会社の資源であり、科学者であり、実験室です。そういう人間が生産現場にいます。絶え間ない改善とは常に変化し続けることです。ですから何か先入観を持ってしまっては絶え間ない改善は出来ません。今までやったことのないことをやらなければ、継続的な改善は出来ません。実験室では今までやったことのないことをやってきました。それを現場でやるのです。」

ハイパフォーマンス工場は研究所に近づきつつある。新しいアイデアやコンセプトが創出され、テストされ、実現される場となっている。もはや汚れた床や煤けた機械、汗と油にまみれる場所ではない。頭脳を動かせ技術革新を行う環境がどんどん整えられている。このような工場の運営には、単に物理的労力や技だけでなく、従業員の知識の総動員が必要である。そのために今までは研究所に備えられていたような物理的条件が工場に整えられなくてはならない。実験を阻害する要因が研究所では取り除かれていたように、ハイパフォーマンス工場でも、たとえば組み立てラインをクリーンルームにするということが求められるようになる。このような工場での人間の仕事は、監視、コントロール、プログラミングとなり、製造過程で直接手を加えることはなくなる。それはロボットその他の自動機械が行う。既に最新の半導体製造工場や民生用エレクトロニクスの工場ではこのことが実現されている。そのためハイパフォーマンス工場はデータ分析とその科学的評価を継続的に行う場となる。逐一監視される生産工程

から情報が継続的に収集され、フィードバックされて製品や工程の改善に利用される。このように洗練された工場では、従業員に研究所並の設備、即ちコンピュータ化された計測機器、高度な監視装置や試験設備が与えられる。たとえば最新の製鉄所では、最先端の冶金設備が備えられ、溶鉱炉オペレータは必要に応じて鉄の化学構成を変えることができる。従業員はこのような設備を開発技術者やエンジニアとともに利用しながら、分析、調整、さらに製品改良や工程改善を行っている。

ハイパフォーマンス企業は新しい組織構造や給与体系など、従業員の協力と従業員のアイデアを引き出し利用するための新しいメカニズムを考えなければならない。それは労働管理として昔良かったテクニックとか、労働環境の改善とか、80年代のアメリカで行われていたQC活動とはまったく異なるものである。それは工場を、継続的に知識を応用する変革センターとするために絶対必要な根本的な組織再編である。同時に新しいタイプの従業員が必要である。つまりチームワークを効率的に行うことができ、デジタル情報技術を駆使できる能力が求められる。当然コンピュータを理解し、操作し、プログラミングができ、手の技とともに頭脳を使うことのできる人間である。新しい工場従業員は20年前の電気技師と同レベルの能力が求められるのである。そのため労働者というよりは研究者かエンジニアとしての訓練と管理がなされる必要がある。

ハイパフォーマンス組織は、また、関係会

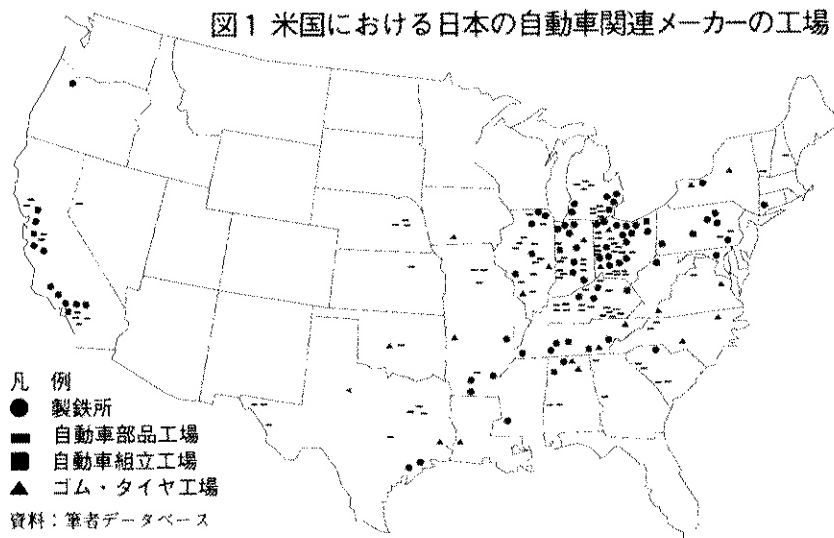
社や供給業者、顧客などのあらゆる関連組織をも知識やアイデアの源泉にできる幅広いネットワークを持っていなければならない。このネットワークは、今井賢一が言っているように、各関連組織がそれぞれに改革の意志を持った強力でダイナミックなものである。各組織の研究開発部や技術部が前進すればするほど、ネットワーク全体としての変革能力は増すことになり、それぞれがネットワーク内でより重要な位置を占めることになる。このようにしてネットワーク自体が、強力な変革実現の場となるのである。

## 地球主義 (グローバリズム) と 地域主義 (リージョナリズム)

ハイパフォーマンス企業は真に世界的な存在である。研究開発から製造、マーケティングまで企業のあらゆる活動が、地球全体を見回した時に最も重要な市場に焦点を当てたものでなければならない。それには国際的な投資が不可欠で、事実ここ10年の間に増え続けてきた。国連統計によると90年には、主にアメリカ、ヨーロッパ、日本の企業を中心に世界で約37,000の企業が自国以外に投資しており、その海外関係会社は170,000社を超えている。1992年までに海外への投資額（直接投資と株式投資の合計）は2兆ドルに達し、海外関係会社の売上高はおよそ5.5兆ドルである。これに対し、世界の貿易額は4兆ドルで、その1/3は関係会社間の取引である。世界貿易額より高い率で国際投資が伸びていることは、これからの世界経済の特徴を大きく変えて行くだろう。

特にアメリカ、ヨーロッパの多くの企業が生産活動を海外に移している一方で、トヨタやホンダの米国現地生産やIBMの日本でのパソコン事業に見られるように、部品供給業者や開発部門も一緒になった生産複合体が海外へ移転している。日本の自動車メーカーのアメリカでの生産は、7つの組立工場に対し、75の鉄鋼関連メーカーと400以上の部品メーカーが、アメリカの伝統的な工業地帯である中西部を中心に進出している。（図1参照）日本の半導体やエレクトロニクスメーカーにも同じような傾向があるが、自動車ほど広範囲ではなく、シリコンバレー周辺、オレゴン

図1 米国における日本の自動車関連メーカーの工場



凡例  
 ● 製鉄所  
 ■ 自動車部品工場  
 ▲ 自動車組立工場  
 ◆ ゴム・タイヤ工場  
 資料：筆者データベース

表2 ポートランド地域における日本のエレクトロニクス関連投資

| アメリカでの社名                            | 日本の親会社        | 設立時            | 初期投資額<br>(百万ドル) | 投資額<br>(百万ドル) | 従業員数 | 製 品             |
|-------------------------------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|------|-----------------|
| SEH America Inc.                    | 信越半導体         | 1984年6月        | 45              | 45            | 960  | シリコンウエハー        |
| NEC America Inc.                    | N E C         | 1985年10月       | 50              | 80            | 650  | 光ファイバーシステム他     |
| Kyocera Northwest Inc.              | 京セラ           | 1985年11月       | 10              | 10            | 430  | セラミックコンデンサー     |
| Fujitsu America Inc.                | 富士通           | 1986年春         | 25              | 55            | 900  | 情報処理、通信関連機器     |
| Epson Portland Inc.                 | 諏訪精工舎エプソングループ | 1986年7月        | 10              | 20            | 890  | プリンタ            |
| America Kotobuki                    | 松下寿電子工業       | 1986年9月        | 20              | 20            | 200  | 大画面テレビ、ビデオ      |
| Siltec                              | 三菱金属グループ      | 1986年          | 30              | 30            | 403  | シリコンウエハー        |
| TT America Inc.                     | 東洋炭素          | 1987年9月        | 6               | 6             | 45   | 工作機械用黒鉛製品       |
| Ushio, Inc.                         | ウシオ電機         | 1987年後半        | 3               | 10            | 80   | ハロゲンランプ         |
| Dynic USA Corp.                     | ダイニック         | 1988年4月        | 2               | 2             | 60   | フォトレジスト         |
| Fujitsu Microelectronics            | 富士通           | 1988年秋         | 100             | 100           | 450  | 半導体             |
| Fujitsu Microelectronics of America | 戸塚電機          | 1988年11月       | 1               | 1             | 35   | ワイヤハーネス         |
| Fujimi                              | フジミインコーポレーテッド | 1989年1月        | 不明              | 2             | 8    | シリコンウエハー用研磨剤    |
| Toshiba Ceramics                    | 東芝            | 1989年前半        | 9               | 9             | 44   | シリコンクリスタル用石英ガラス |
| JAE Oregon                          | 日本航空電子工業      | 1989年12月       | 10              | 10            | 50   | 高圧電子コネクタ        |
| Oki Semiconductor                   | 沖電気工業         | 1990年春         | 25              | 25            | 120  | 半導体             |
| Tok International, Inc.             | 東洋応化工業        | 1991～<br>1992年 | 70              | 70            | 60   | フォトレジスト         |
| Sharp Microelectronics*             | シャープ          | 1992年          | 35              | 35            | 150  | 半導体研究開発         |
| Toshiba Microelectronics            | 東芝            | 1992年          | 100             | 100           | —    | 半導体             |
| Heraeus Shin-Etsu America, Inc.*    | 信越クオーツ        | 1992年          | 10              | 10            | —    | シリコンクリスタル用石英ガラス |
| Matsushita                          | 松下電産          | —              | —               | —             | —    | プリント基盤          |

州ポートランド、ワシントン州シアトルに集中している。(表2参照)

現地生産への転換は、生産性の向上と組織的学習、継続的変革の面で重要である。マッキンゼーの最近の研究によると、工場移転が生産性を高める理由は、新しい土壌に国際的に最善の体制を植え付けることと、それによって現地の工場がより良い生産体制をとらなければならないというプレッシャーがかかるからであることが述べられている。筆者自身の調査によっても、日本企業の工場進出がアメリカ中西部ラストベルトの再生に重要な役割を果たしたのがわかる。1991年にはこの地域での生産額は3,500億ドル以上、輸出は1,000億ドルを超えた。テーラー式の伝統的な生産体制の牙城だったこの地域にハイパフォーマンス組織が急速に広まったのである。この地域の2,000社を超える企業に対する調査では、約半数の企業が何らかの変革に着手しているという回答であった。例えば、1990年に私が訪れたある自動車部品メーカーはアメリカ資本であったが、トヨタその他の日本メーカーに製品を供給始めたところであった。そして93年秋に再び訪問したところ、この会社はすっかりハイパフォーマンス企業に変身し、生産拠点を世界中に持ち、日本の自動車メー

カーと同時にビッグスリーにも部品を供給するようになっていたのである。たった5年前には旧弊なテイラー主義の管理に凝り固まっていた企業の変貌に驚くばかりである。今、この再生したラストベルト地域の企業がさらに競争力をつけるカギは海外からの投資である。ここが再び世界最大の生産基地として、日本やヨーロッパを初めとする世界中の大企業からの投資が増大されるであろう。

知識集約資本主義の時代に継続的な競争優位性を維持するには、ハイパフォーマンス企業は研究開発活動のグローバル化に取り組み、世界の先端技術地域に研究所を設立すべきである。研究開発のグローバル化によって、アメリカのシリコンバレーや日本の東京・大阪、ドイツのシュタットガルトなどに集まる英知から絶え間なく知識やアイデアを汲み取ることができからである。IBMがパソコン開発のために日本で多額の投資を行っている理由もそこにある。他にもアメリカやヨーロッパの企業が日本に研究拠点を設けている例は数多くある。一方で、日本企業がアメリカに研究所を持つ例が増えているのも事実である。JETROの調査では、アメリカに独立した研究施設を持つ日本企業は現在155社あり、約500社が何らかの形態の研究活動を行って

\*研究開発施設として、設立されたが、現在ラップトップ用ディスプレイ生産工場を建設中  
+ドイツ企業との合弁

図2 米国における日本企業の研究開発施設



いる。(図2参照)ヨーロッパ企業は特に化学、医薬品関連の研究施設をアメリカに設立している例が多く、その数は100カ所以上に上り、アメリカ国内のこの分野の研究開発費用の半分はヨーロッパ系の研究所によると見られている。一般的に国際企業は、研究開発施設をアメリカの最先端技術センターとなっている地域に設立している。エレクトロニクス関連ではシリコンバレー、自動車のデザインではロサンゼルス、製品開発ではデトロイト、化学医薬品関連ではニュージャージー地域などがその例である。

ハイパフォーマンス企業とは、世界中から新しい知識を汲み取ることのできる企業である。つまりハイパフォーマンス企業にとってグローバリズムもリージョナリズムも同じ活動の一部づつである。学習や知識創造のある地域なら世界のどこからでも競争優位性を獲得できる企業がハイパフォーマンス企業となるのである。事実、世界規模のハイパフォーマンス企業の研究施設は、それが設立されている地域に限らず、世界中のさまざまな「学習地域」で培われた知識を利用する機関となっている。

## 21世紀に向けて

21世紀に生き残れるのは、本当のハイパフォーマンス企業だけである。研究開発から製造まで企業活動の全ての面で、あるいは関係会社や供給業者とのネットワークを通じて、知識と知性を養い、それを有効に利用できる経営システムを備えた組織である。それはラ

ーニング・オーガニゼーション(学習する組織)やアジャイル・コーポレーション(敏捷企業)と単純に言い切れるものではない。ハイパフォーマンス企業は新しい知識とアイデアを絶え間なく創造する企業で、既存の知識を学習したり、応用するだけではなり得ない。全ての従業員が絶え間なく進歩し、変革する必要がある。これは単なる合理化やスリム化ではない。絶えず新しい市場や新しい顧客の要求に応えるために、組織の再編成と事業の再構築を繰り返していくことである。これは単なる競争ではない。継続的な技術革新と継続的な人的資源開発、クリーンな生産技術と無駄を出さない環境保護対策に基づいた長期的な優位性の維持である。

世界中のベストを組み合わせるのがハイパフォーマンス企業である。シリコンバレーのハイテク企業に見られる革新性、アメリカ人の個性尊重の精神、そして日本の優れた企業に見られる知識の集約的活用と効率性を同時に持つ必要がある。新しい知識やアイデア、学習、変革の源泉は広く世界中に求めなければならない。そして知識創造や継続的学習の能力は各企業毎に発展させればよいだけではない。知識創造地域、つまり学習地域を建設するようにしなければならない。そこは知識集約的生産が可能な人材と生産体制、技術のインフラが確立している地域である。21世紀を控えて、企業経営が挑戦していかなければならない課題は非常に多い。最も重要な課題は、革新と高品質、生産性の向上をいかにバランスさせるかであろう。そのためには世界中で最善の技術や手法を融合すること、ハイパフォーマンス組織として今までにない新しいハイブリッドな形態の組織を創ることであろう。このような組織とは、アメリカのハイテク企業の個人の才能と創造性を重視するメカニズムと、日本企業が先駆となった知識の集団活用と継続的な改善を行うメカニズムの統合が追求されなければならないだろう。

効果的なグローバル化ということが、もう一つの挑戦課題である。この10年の間に、日本の大企業がグローバル化と新しい生産システムの海外移転という人類史上の大きな実験に成功を取めたのを見てきた。アメリカに始まり、ヨーロッパへ、さらに現在はアジア全域にその移転が進められている。トヨタ、松下を初め、日立、ソニー、ホンダと日本の



大企業は、先進工業国でも新興工業国でも独自の生産システムで成功を取ってきた。さらに現在は生産システムに加え、研究開発においても海外で多額の投資を始めている。最近の研究報告によると、日本企業のアメリカでの収益は減少しつつあり、かなりの企業がアメリカから撤退し、アジアの新興工業国に生産拠点を移そうとしている。それらの企業は、移転によって得られる無形の有利点、例えば市場へ近くなること、移転先の国では保護貿易主義がないことなどが考慮されているのだろう。どのような動きであれ、21世紀に向かって、日本は円高と世界一高い不動産と労働力のコストのおかげで、海外投資が加速化されることは間違いないだろう。既に日本の主要企業による海外投資はかなりの額に上り、今後も先進国、新興国両方の新しい経済発展の一翼を担うことだろう。面白いことに、日本がアメリカのラストベルトのような古ぼけた沈滞した工業地帯を蘇らせ、再び自らの競争相手にしてしまった上に、今度は研究開発に投資することによってアメリカの進んだ技術インフラをさらに強化している。アメリカの強みはこのように世界中の大企業による集中的な投資とトップレベルの研究施設によって強化され続けてきたのである。しかし日本への挑戦は今日まで世界的に大きなレベルで行われていない。アメリカやヨーロッパに対するものと比べて実に小さいものである。この点で、日本は、アメリカが世界中から研究開発の投資を受けているのに対し、競争上不利な状況にあると言える。そのため日本は他の国の企業の工場移転によってもたらされる国際的に最善のシステムが、もたらされにくいというハンディキャップもあると言える。日本の企業と政府にとって、21世紀の課題は、真に国際的な生産インフラを確立し、さらには日本国内に真に世界的な研究開発システムを創造するために、海外からの工場移転を引きつけるメカニズムを作り上げることであろう。

21世紀に向かって、ハイパフォーマンス企業が考えなければならないのは、政府とどのような関係を持つかということである。これまで、どんな先進国でも政府の経済政策は資本主義の古い段階の原則をもとに立てられ、企業は中央集権制や命令による管理、機能別専門職などを基本に組織されてきた。特

にアメリカとヨーロッパで顕著であったが、日本も例外とは言えない。しかし21世紀の経済政策は、各業界が行う知識集約型資本主義による技術、生産、人間能力の開発とインフラ整備を妨げるものであってはならない。そのためハイパフォーマンス企業は、政府から受ける規制やインフラや公共サービスの枠組みを自ら決める必要がある。政府の組織そのものがこれらの新しいニーズに沿うように変えられなければならない。現在の政府組織はいまだにかつてのフォード式の機能別階層制組織である。しかし「政府の変革」は既にアメリカでも日本その他の国でも着手されようとしているのも事実である。政府の組織編成や政策の原則は知識集約資本主義の原則を踏まえたものでなければならない。このようなシステムは徐々に確立するものである。これまで新しいシステムが、国全体あるいは国際的な組織の中に定着して安定した成長を支えるようになるまでには30-40年かかっている。

次世紀の社会経済システムは、今世紀のものとは根底から異なるものとなるであろう。今世紀の価値の源は肉体労働であったが、21世紀には人間の知識と知性がとって代わるようになる。技術革新はこれまで経験したことのない速いスピードで進むであろう。20世紀の発展の礎であった垂直的な官僚型組織は、チーム制の組織やネットワーク型組織に変わっていくであろう。好むと好まざるとに関わらず押し進められるグローバル化と、地域別の生産と研究の集中化が同時進行することによって、19世紀から20世紀にわたって政治経済の規範であった国家の権威というもの徐々に小さくなっていく。そして貿易、投資、環境、安全保障などの問題について地球全体を包み込む新しい仕組みが生まれることに疑いの余地はない。新しい時代は大きな可能性をはらんでいるが、それを実現するには多大な努力とエネルギーが必要であることも確かである。古い資本主義から新しい資本主義への転換は自然に起こることでもなければ自動的にできることでもない。新しい経済秩序が人類のさらなる発展に不可欠であると信じるすべての人々の努力の集結が必要なのである。そのためには世界の二大国、アメリカと日本の、新しい協力体制と相互努力が求められている。

