

（1）生産能力は決定的要因

通常の意味での生産活動のマネジメントは、販売や資金調達、エンジニアリングのマネジメント、保険会社の投資にかかわるマネジメントと同じように、本書の関心外にある。しかし『生産の原理』は、財の生産に関わるあらゆる事業において、トップマネジメントの関心事でなければならない。

「事業上の目標を達成する能力」は、必要な「価格」で、必要な「品質」のもとに、必要な「期間内」に、しかも必要な「柔軟性」をもって供給することのできる「生産の能力」にかかっている。したがって、生産事業における目標の設定において、物的な「生産能力」はきわめて重要な意味を持つ。マネジメントの仕事は、常に、物的生産という厳しい現実が課してくる制約を押し戻すことである。むしろマネジメントは、それらの物理的な制約を機会に転換すべく、事業をマネジメントしなければならない。

何も新しいことではない。しかしこれまでマネジメントは、生産に関わる物理的な制約に対しては、生産部門に圧力をかけて解決することを常としてきた。生産部門ほど上からの圧力によるマネジメントが一般化している部門はほかにない。これに対し生産部門は、機械の設計から設備のエンジニアリングに至る技術や道具の力によって応じてきた。

だが、それらのいずれも問題を解く鍵ではない。物理的な制約を押し戻し、逆にそれを機会とするためには、マネジメントは、まず第一に「いかなる生産のシステムが必要であり、その生産のシステムの原理が何であるか」を理解しておく必要がある。そして第二に、その原理を一貫して適用する必要がある。生産活動とは原材料を機械にかけることではない。生産活動とは論理（知識）を仕事に適用することである。正しい論理（知識）を明快かつ一貫して正しく適用するほど物理的な制約は除去され、機会は増す。

生産のシステムが異なれば、あらゆる領域とあらゆる階層において、マネジメントに要求されるものが異なってくる。それぞれの生産システムが、それぞれ異なる能力、技術、仕事を要求する。

（もちろん、「非ユークリッド幾何学（立体的）がユークリッド幾何学（平面的）よりも高等である」とは言えないように、「ある生産システムの要求するものが、他の生産システムの要求するものよりも高等である」とは言えない。しかし、それぞれの生産システムが要求するものは異なる）。

マネジメントは、それぞれの生産システムが要求するものを理解しないかぎり、生産活動について優れたマネジメントを行うことはできない。

特に多くの事業において生産システムの変更が迫られている今日、このことは重要な意味を持つ。生産システムの変更を機械や技術や道具の問題として捉えるならば、新たに採用したシステムに伴う困難な問題だけを手にすることになる。新しい生産システムの利点を手にするためには、生産システムのそれぞれにそれぞれの原理があることを認識し、そ

これらの原理が何であるかを理解しておかなければならない。

(2) 三つの生産システム

われわれが知るかぎりでは、生産活動には三つの生産システムがある。『個別生産』、『大量生産』、『プロセス生産』である。あるいは『大量生産』を二つに分け、四つに分類することができる。すなわち、「単一の製品を生産する」旧型の大量生産と、「規格化された部品を生産するがそれらの部品によって多様な製品を組み立てる」新型の大量生産がある。

これらの生産システムは、それぞれ異なる原理を持つ。そしてマネジメントに対し、異なる要求を課す。

生産能力の向上と制約の除去に関しては、二つの原則がある。

(i) それぞれの生産システムに特有の生産の原理を一貫して適用するほど、生産に関わる制約は大幅に、かつ直ちに除去される。

(ii) それぞれの生産システムは、異なった進化の段階にある。『個別生産』が最も遅れており、『プロセス生産』が最も進んでいる。

それぞれの生産システムは、物理的な制約においても違いがある。しかしこのことは、あらゆる製品について、「個別生産からプロセス生産への移行」という進化の機会があることを意味してはいない。そして、それぞれの生産システムが、それぞれ特有の適用範囲、条件、制約を持つ。とはいえ、より進化した生産システムを部分的にでも取り入れ、かつそれをそれまでの生産システムに調和させるならば、それだけ生産システム全体を進化させたことになる。

生産システムがマネジメントに要求する能力に関しても、二つの原則がある。

第一に、三つの生産システムは、要求する能力の種類と優先順位が異なる。したがって、新しい生産システムへの移行においては、マネジメントは自らのそれまでの仕事の仕方を改善するのではなく、新しい仕事の仕方を身につけなければならない。

第二に、それぞれの生産システムの原理を一貫して適用するほど、マネジメントは生産システムの要求を満足させることが容易となる。マネジメントは、現実を持っている生産システムではなく、自社の製品と生産の特質に従って、持つべき生産システムが要求するものを満足させる必要がある。最適な生産システムを使わない場合には、業績の低下を招く。要求が軽くてすむということはない。事業のマネジメントが困難になるだけである。

(そのよい例が、基本的に『個別生産システム』になっている従来のバッチ（ロット）工程による鉄鋼業である。しかも、おそらく鉄鋼業ほど、『個別生産』の合理化とその完成に成功した産業はない。

しかし、今日、鉄鋼メーカーのマネジメントが直面している問題は、本質的に『プロ

セス生産』の問題である。すなわち、損益分岐点を高くしている巨額の固定資本の必要性、連続生産の必要性、高水準の稼働率の必要性、長期投資の必要性などの問題である。しかも鉄鋼メーカーは、『プロセス生産』の利点をほとんど享受出来ていない。）

要するに、あらゆる事業のマネジメントにおいて、「いかなる生産システムを適用すべきか」を知る必要がある。そして、その生産システムの原理を可能なかぎり一貫して適用する必要がある。また、生産のいかなる部分に、より進化した生産システムを導入できるかを分析し、その分析に基づいて生産システムを組織する必要がある。さらには、それぞれの生産システムのマネジメントに対する要求を理解する必要がある。

特に鉄鋼業のように、最適の生産システムの導入を、歴史的な経緯や技術的な障害が拒んでいる場合には、それらの障害を体系的に克服することがマネジメントの課題となる。そのような状況のもとでは、基本的に間違った生産システムを効果的に働かせることに力を入れることは間違いである。

例えば、これまで鉄鋼メーカーが行ってきた膨大な技術上の努力は方向づけを誤っていた。従来の生産システムの改善に力を入れていたのでは、もはや遠い将来のことではありえなくなった『プロセス生産』への移行が実現した暁には、せつかくの努力も無駄になりかねない。

適切でない生産システムを使っている事業でも、より適切な進化した生産システム固有の要求には応えていかなければならない。しかもそれに見合う代価は受けることができない。なぜならば、その代価とは、『より進化した生産システム』からのみ得ることの出来る生産能力の向上だからである。

（3）個別生産（生産システム・その1）

それでは、三つの生産システムとそれぞれの原理とは具体的にはどのようなものか。

第一の生産システム、すなわち『個別生産』では、製品は自己完結的である。もちろん完全に個別的である製品などありえない。そのような製品は芸術作品だけである。しかし、艦船、大型タービン、高層ビルは『個別生産』である。家屋の建築や町工場におけるバッチ（ロット）生産も『個別生産』の一種である。

『個別生産の原理』は、「生産活動をいくつかの同質的な生産段階に組織すること」である。『個別生産』の典型である家屋の建築には、四つの生産段階がある。第一の段階では、土を掘り、地下室の床と壁の土台にコンクリートを流し込む。第二の段階では、骨組みや屋根を組み立てる。第三の段階では、壁の内側に配管、配線する。第四の段階では、内部の仕上げをする。

家屋の建築では、これらのいずれの段階が完了したあとでも、相当の期間、作業を中断し放置しても支障はない。しかし一つの段階の中では、作業は継続して行う。さもなければそれまでの作業は無駄となり、時にはやり直さなければならなくなる。各段階間の作業

の違いは大きな問題ではない。特別の調整も必要としない。しかも容易に次の段階に移行できる。各段階は、製品すなわち家屋そのものの論理に基づいている。そして、いずれも独立した単位となっている。

このような「段階別作業」である『個別生産』は、大工があらゆる大工仕事を行い、配管工があらゆる配管工事行う『機能別生産』とはまったく異なる生産システムである。『個別生産』は、機能別「技能」ではなく段階別「作業」によって構成される。電話架設工がその典型である。彼らは、電気工、大工、配線工、屋根修理工のいずれでもない。一人で配線し、穴を開け、幹線に接続し、屋根板を据え直す。言い換えれば、ある特定の段階の仕事に携わる者は、その段階で必要とされる作業をすべて行う。

タービンの生産に見られるように、ある特定の段階を担当するチームは、その段階で必要とされる技能をすべて備えている。逆に各段階に携わる個人やチームは、その段階で必要とされる以外の技能は必要としない。

（第二次大戦中、あのように大量の船舶を建造できたのは、主としてこの『個別生産システム』のおかげだった。あの前例のない大量の船舶建造は『大量生産』によるものではなかった。

作業を段階に分け、各段階内において作業を体系的に組織し、各段階ごとに必要な作業すべてを行うことのできる膨大な数の人々を体系的に、大量に訓練したためだった。その結果、船舶の建造時間の大幅な短縮をもたらす革新的な工程管理が実現された。）

（4）二つの大量生産（生産システム・その2）

『大量生産』とは、均一の部品から、多種あるいは少種の製品を大量に組み立てることである。今日の製造業では、この『大量生産システム』が一般化している。当然のことながら、『大量生産』は工業化社会における典型的な生産システムとされている。しかし、遠からずして、『プロセス生産』がその強力な競争相手となるに違いない。

『大量生産』は今日あまりに一般化したため、基本的な原理はすべて知られていて然るべきである。しかし現実ほど遠い。『大量生産』が出現して40年、今日ようやくわれわれは、本来ならばすでに行っていなければならなかったことを理解し始めたばかりである。このようなことになったのは『大量生産』を普遍的な生産システムとして初めて導入した人物が、開拓者によくあることとして、それを間違っ理解し間違っ適用したためである。

ヘンリー・フォードが「黒であるかぎり何色の自動車でも手に入ります」と言ったのは、冗談ではなかった。彼は「均一な製品」の生産者として『大量生産』の本質を表現しようとしたのだ。もちろん彼は、顧客に好きな色を選ばせることが容易であることを知っていた。組立ラインの最後に立つ塗装工に、一種類ではなく三、四種類の吹き付け器を持たせるだけよかった。

しかし彼は、一步でも多様性への要求に譲歩すれば、製品の均一性が直ちに失われることを危惧した。彼にとっては、「製品の均一性」こそ大量生産の鍵だった。

しかし、そのような『旧型の大量生産』の考えは誤解に基づいていた。まさに、他のいかなる生産システムよりも「多様な製品を生産できること」こそ『大量生産』の真髓である。『大量生産』の基本は、均一な製品にあるのではない。多様な製品に組立てる「均一な部品」にある。

（したがって『大量生産』のモデルは、かつてのフォードの組立てラインではない。それは、大規模農場用の農業機械を設計し生産しているカリフォルニア南部のある農機具メーカーである。そのメーカーの製品の設計はすべて異なる。

例えば大規模農場のためのきゅうり用農機は、付属品をつけることによって、畑を耕し、収穫し、ピクルスを作る前段階までの作業を行う。このメーカーでは、同じ機械を2台以上製造することはほとんどない。しかし、700種以上にのぼるこのメーカーの農機具はすべて、どの部品メーカーでも『大量生産』することのできる部品によって組立てられている。

実に、そのメーカーにとって最大の仕事は、ピクルス用に適したキュウリを選別する仕組みの設計などではなく、「キュウリ用農機の組み立てに使える汎用部品を大量生産することのできる部品メーカー」を見つけることである。）

この新型の『大量生産』を適用するには、製品の多様性の基礎にあるパターンを発見するための製品分析が必要である。そうして初めて、必要最小限の部品によって最大限の種類の製品を組み立てることが可能になる。言い換えれば、「製品の多様性」は、製造ではなく「組み立て」によって実現される。

（ある大手電機メーカーでは、10年前には、それぞれが40ないし60の部品からなる3400種類の製品を生産していた。それらの製品を分析したところ、製品の種類を3分の1減らせることが明らかになった。1200種類の製品が重複しており、不要であることが明らかになった。しかし、それでも2200種類の製品が残った。そしてそれらのために、10万種類に及ぶ部品があった。

そこでさらに全製品を分析してそのパターンを明らかにし、必要な部品を確定していた。まず、2200種類の製品を電圧別に四つに分類した。電圧別に分類されない製品は40種類だけだった。そして、この40種類の製品を除くすべての製品について、大幅な部品の共通化を図った。同時にあらゆる部品についてタイプの削減を行った。その結果、あらゆる部品が平均して5タイプとなった。11タイプもある部品は一つだけとなった。

このメーカーの製品はきわめて多様である。しかし生産活動は部品を中心に行ってい

る。製品の多様性は「組み立て」によって実現している。しかも部品は、顧客からの製品の注文のつどにではなく、在庫水準によって決められる生産日程に基づいて生産している。そしてその在庫水準は、組み立てと配送に必要とされる時間に基づいて決定している。）

この『新型の大量生産』は、今日の生産システムのうち最も一般的な生産システムである。しかし、この生産システムについて十分に理解している者は生産部門にさえあまりない。事実、まだ少数のメーカーでしか採用されていない。この生産システムを十分に利用する上で必要な技術や手法も、今日ようやく開発されたところである。

そもそも『新型の大量生産』を導入するのに必要な製品や部品の分析が可能となったのが、オペレーションズ・リサーチ（OR）の論理的手法のおかげである。この『新型の大量生産』によるコストの削減効果には目を見張るものがある。実に50%から60%に及ぶ。しかも、この生産システムは生産活動以外にも影響を与える。製品ではなく部品による在庫が可能となるために、コストの削減のみならず、顧客サービスの改善まで実現される。

言い換えるならば、この生産システムはまさにヘンリー・フォードが追求していたものを実現したといえる。顧客からの注文、機械の変更、製品のモデルチェンジに起因する作業の中断なしに、製品を継続的に生産することを可能にした。

この生産システムは、均一の製品そのものの生産によってではなく、規格化された部品による多様な製品の生産によって、これらのことを実現する。すなわち、部品の均一性が製品の組み立てにおける多様性に結びつけられる。

しかし、この大量生産の適用は簡単ではない。マーケティング、技術、経理、人事、購買などの機能別部門に対しても多くを要求する。しかもこの生産システムは、設備の稼働率を一定に保ちつつ、3カ月、半年、あるいは1年半という長期の生産周期に合わせて動かされるために、大きなリスクを伴う。したがって、この生産システムは新しい会計の手法を必要とする。

それは、一夜にして導入することはできない。前述の電機メーカーでは3年を要した。だがこのメーカーは大きなコストの削減を実現した。その結果、製品と生産設備の一新に要したコストを2年足らずで回収した。

（5）プロセス生産（生産システム・その3）

第三の生産システムは、『プロセス生産』である。ここで、プロセスと製品は合体する。プロセス産業の最も古い例は石油精製業である。原油から得る製品は生産のプロセスによって決定される。石油製品の種類や比率は生産プロセスによって決まる。新製品を生産したり、製品の比率を大幅に変更するには精製設備を変えなければならない。

化学工業も基本的に『プロセス生産』である。ミルク工場や板ガラス工場も『プロセス生産』である。オートメーションに最も適しているのが、この『プロセス生産』と『新型

の大量生産システム』である。

（6）生産部門に要求すべきこと

マネジメントは生産部門に対し、第一に、「いかなる生産システムが最適であるか」を知
ることを要求しなければならない。第二に、「その生産システムの原理を持続的にかつ徹底
して適用すること」を要求しなければならない。

この二つのことは、生産に対する物理的な制約を除去する上で、基本的かつ決定的に重
要な手順である。この手順を経ずに、より進化した生産システムに進むことはできない。

（生産システムを分析し、適切に組織化することを怠って次の段階に進んだ例が、ブ
レハブ住宅産業で見られた。規格化した加工済み資材の組み立てによって家屋を建築す
ることは、当然のこのように思われた。しかし実際に、第二次世界大戦の直後に行われ
た試みは失敗した。

原因は、資材の規格化という『大量生産の原理』を、「個別生産よりも前のシステムに
移植しようとした」ことにあった。当時、家屋の建築は、段階別組織による『個別生産』
ではなく、『機能別生産』のままになっていた。『機能別生産』では、加工済み資材によ
る家屋の建築はかえってコストと時間がかかる。

しかし、ロングアイランドのレヴィッツ社が家屋の建築を作業段階別の『個別生産』
に組織し、「規格化した加工済みの資材」を使ったところ、コストと時間の大幅な削減が
実現された。

同じように、ある機関車修理工場が部品の規格化を行ったが、『機能別生産』のもとで
はコストや時間の削減は見られなかった。しかし、「作業の各段階で必要とされるあらゆる
技能を備えたチームを組織する」ことによって、作業段階別の『個別生産』を導入す
るや、部品の規格化がコストと時間の大幅な削減をもたらした。）

このことは、多様な製品を生産する大量生産産業において、とくに大きな意味を持つ。
そのような産業ではオートメーション化の機会が大きいからである。真のオートメーショ
ン化は、『新型の大量生産』が「統一された部品の生産とそれら部品の多様な製品への“組
み立て”からなるものである」ことが理解され、そのように組織されて初めて実現する。

事実、前術の電機メーカーでは、その後、かなり容易に部品の生産をオートメーション
化し、石油精製工場や板ガラス工場に見られるような、フロー作業と自動制御を実現した。
そのような例は他にもある。

（最近、アメリカの製品規格局が海軍用防衛装備のための電子回路の自動生産システ
ムを開発した。これによって回路のハンダ付けが不要になり、電子機器産業における伝

【9】生産の原理（現代の経営、P・ドラッカー）

統的な組み立て作業が不要となった（部品のコモディティ化）。

その結果、生産プロセスや生産現場の変更なしに、多様な回路とその組み合わせへの対応が可能になった。すなわち、それらのものをまとめて製品に組み込むことによって、ラジオやテレビの配線が不要となった。

私が好きなのは、あるシャツメーカーの例である。そのメーカーでは、いかなる生産計画も不可能に思わせるほど、多様なサイズ、スタイル、色のワイシャツを生産していた。

しかしワイシャツは、前面と背面の背ごろ、肩、カラー、左右の袖、カフスからなっていた。サイズの違いは、縫製段階において大きすぎる部分を切り取ることによって処理できた。多様なサイズを用意するよりも、数インチの生地を犠牲にする方が安上がりだった。スタイルは、カラー、カフス、ボタンを替えることによって処理できた。

そこでそのシャツメーカーでは、カラーとカフス以外はみな同じ大きさと形で生産することにした。生地は三種類とした。カフスも三種類、カラーは六種類とした（今日では、簡単に作れるカラーだけは客の注文に応じることにしている）。

このようにして、20年前にはミシンを使って個別に生産していたワイシャツが、在庫水準を基準に調整される自動化されたプロセスによって生産されるようになった。その結果、コストを大幅に削減しただけでなく、かえって昔よりもサイズやスタイルの多様なワイシャツを生産できるようになり、顧客の大きな満足を得ることとなった。）

（7）生産システムがマネジメントに要求するもの・その1「能力と仕事」

マネジメントは、三つの生産システムのそれぞれが、「いかなる能力と仕事を要求するか」を知らなければならない。

■要求される「能力」

i)『個別生産』において、マネジメントにとって第一の仕事は「注文を取る」ことである。

ii)『大量生産』においては、「流通チャネルをつくる」ことであり、同時に顧客がそれぞれのニーズを製品の多様性に適合させてくれるよう、「顧客を教育する」ことである。

iii)『プロセス生産』においては、「市場を創造し、維持し、拡大する」ことであり、さらには「新しい市場を見つける」ことである。すでに50年前、スタンダード・オイルは灯油の市場を開拓するために、中国の農民に灯油用のランプを無料で配っていた。

■要求される「仕事」

i)『個別生産』では、コストはそれほど安くはならないが、製品には「柔軟性」がもたらされる。

ii)『新型の大量生産』では製品を大量に安く供給できる。しかし、『個別生産』よりも多額の設備投資を必要とし、大規模かつ継続的な生産活動を必要とする。在庫のリスクも大

きい。そして個々の注文を扱うのではなく、継続的な販売を行なうことのできる「流通チャネル」を必要とする。

iii) これらに対し、『プロセス生産』では設備投資はさらに巨額となり、生産活動はほとんど完全に継続して行う必要がある。しかも、製品と生産プロセスが一体化しているために、市場における需要に関わりなく、生産プロセスの変更が新製品の生産を意味することになる。化学工業においてよく見られるとおりである。したがって『プロセス生産』のもとでは、マネジメントは「既存の製品の市場を確保するだけでなく、新製品のための新市場を開拓していくこと」が必要である。特にオートメーション化された『大量生産』や『プロセス生産』のもとでは、事業活動の水準を一定に維持し、好不況による変動を避けることがマネジメントにとって重要な仕事となる。

i) そして『個別生産』では、意思決定までの期間が短い。

ii) 『大量生産』では長くなる。例えば流通チャネルの確立には、意思決定の後10年を要することもある。

iii) 『プロセス生産』では、意思決定はさらに先の将来を見て行われる。生産設備に柔軟性がなく、その変更には膨大なコストがかかる。投資総額は大きく、市場開拓は長期である。大石油会社のマーケティングがよい例である。こうして生産システムが進化するほど、将来のための意思決定の重要性が増していく。

(8) 生産システムがマネジメントに要求するもの・その2「技術と組織」

それぞれの生産システムが、それぞれ異なるマネジメントの技術と組織を必要とする。

■要求される「技術」

i) 『個別生産システム』は「技能に優れた人」を必要とする。

ii) 『新旧いずれの型の大量生産』も、分析的な思考、日程管理、計画に経験のあるマネジメントを必要とする。

iii) また『新型の大量生産』と『プロセス生産』は、事業を全体として見る能力をもち、かつ意思決定に優れたマネジメントを必要とする。

■要求される「組織」

i) 『個別生産』の組織では、マネジメントの機能はトップに集中させることができる。機能別部門の調整はトップが行う。すなわち、販売、設計、エンジニアリング、製造はそれぞれ独立しており、基本的な経営方針を決めるときだけ調整すればよい。『個別生産』は、アメリカの産業界においてはむしろ例外的な存在である。しかしそれにもかかわらず、いわゆる組織論が前提としているものは、いまだにこの『個別生産』である。

ii) 『旧型の大量生産』ならば、この『個別生産』を前提とした組織論でも通用するところはある。ただしその場合にも問題は多く、効率はかなり犠牲にされる。この生産システムでは、意思決定や調整はトップよりもはるか下のレベルで行った方がよい。製品を設計

する技術者と、製品を生産する工場の間、さらにはその製品を販売する営業の間との間で緊密な連携が必要である。

iii) しかし『新型の大量生産』と『プロセス生産』では、そもそも機能別部門ごとの集権化は不可能である。これら二つの生産システムでは、あらゆる段階において、あらゆる機能の密接な協力が不可欠である。

設計、生産、販売に関する問題、および仕事の組織に関する問題は、あらゆる機能別部門の間からなるチームによって解決が図られる。そして、チーム全員が自ら専門とする機能について熟知しているだけでなく、常にそれらの機能と事業全体との関係を見なければならぬ。しかも、事業全体に影響をもつ意思決定が、集権化などとは縁のないレベル、時にはマネジメントでさええないような人たちによって行われる。

(9) 生産システムがマネジメントに要求するもの・その3 「人のマネジメント」

人のマネジメントに関しても、生産システムによって大きな違いがある。

i) 『個別生産』では通常、景気によって労働力を調整することができる。不況時には現場管理者と中核的な熟練度の高い労働者だけを残し、後日必要とされる技能をもつ人たちは労働市場で見つけることができる。

ii) 『旧型の大量生産』では、働く人たちの技能水準は低く、そのため彼らは雇用の安定を強く求める。

iii) ところが、『新型の大量生産』と『プロセス生産』のもとでオートメーション化している企業の場合には、企業自体が雇用の安定に努める。なぜならば、『オートメーション化された生産システム』が必要とする労働力は、技術や理論に関して高度に訓練された人たちだからである。彼らに対しては、手放してしまうにはあまりに多くの投資が行われている。しかも彼らのような人材は、社内において長い年月をかけてのみ育成することができる。『プロセス生産』の典型的な事業ともいえる石油会社が、不況時にも雇用の確保に力を入れているのは偶然でも博愛心からでもない。

『オートメーション化された生産システム』のもとでは、いわゆる肉体労働者はほとんどいない。しかし前述したように、オートメーション化は働く人の総数を減らさない。このことはあらゆる『大量生産システム』について言える。すでに『プロセス産業』における実例が示しているように、人の総数は減少しない。逆に増加する。

しかしオートメーション化が必要とする人たちは、今日の工場労働者ではなく自由業や専門職に近い。そしてまさにこの事実から、これまでの馴染みの人事管理とはまったく異質のマネジメントの問題が出てくる。

(10) オートメーション化・・・革命か漸進か

「生産のスキルと組織に変革が差し迫っている」という類の予測には疑問を持たざるを

【9】生産の原理（現代の経営、P・ドラッカー）

えない。何と云っても、最初の産業革命から200年を経た今日に至っても、教科書によれば1750年頃には姿を消しているはずの下請けシステムを持つファッションメーカーが、ニューヨークの中心部で栄えている。遠い昔に死滅していることに気づかず、幸せにかつ利益まであげて生きているという遺物は、他の分野にも見ることができる。

オートメーション化に対する障害は大きい。特に新しい考え方や技能経験がある人たちが不足している。しかも今日の技術水準において、オートメーション化の恩恵を直ちに受けられる産業は、アメリカにおいても全産業の1割にすぎないと推定される。オートメーション化に向けての変革は漸進的で、まだら模様に進展することとなる。

しかし、それでも革命は起きる。特にアメリカ経済においては、今後オートメーション化による変革を推進する強力な要因が存在する。それは労働力不足である。主として1930年代における出生率の低下の結果、アメリカの労働力は今日から1965年までの間に年率11%しか増加しない。ところがこの間、アメリカの総人口は、現在の記録的な出生率が維持されなかったとしても急速に増加する。

人口増、技術進歩、経済発展などから計算される必要最低限の経済成長の目標を実現するには、現在の生産システムのもとでは労働力を倍増させることが必要である。

今後数十年において、企業の能力向上のための顕著にして将来性ある持続的な機会は、機械やプロセスには存在しない。そのための機会は、第一に『新型の大量生産の原理の適用』と、第二に『オートメーションの原理の適用』にある。

『生産管理のためのスキルや手法』は、生産関連の人たちだけが熟知すべき専門的な問題であり続ける。しかし『生産システムについての原理』は、あらゆる階層のマネジメントが理解する必要がある。特に、「効率的な生産」とは、機械や道具の問題ではなく「『生産の原理』の問題である」ことを理解する必要がある。なぜならば、今後数十年にわたって、これを理解せずにマネジメントが自らの仕事を的確に果たすことは不可能となるからである。