

# ME 技術による労働の変化と管理

## —ME技術と労働の変化をめぐる議論の検討(下)—

秋 野 晶 二

- |     |                     |     |                           |
|-----|---------------------|-----|---------------------------|
| 第1節 | はじめに一問題の提起—         | 第4節 | 「高度化」説および「二極分解」説の検討(以下本号) |
| 第2節 | ME技術の特徴と作業内容の変化     | (1) | 「高度化」／「二極分解」論争の混迷         |
| (1) | ME技術の特徴             | (2) | 「二極分解」と「資本の論理」            |
| (2) | ME技術における作業内容        |     | —ブレイヴァマンの所説の検討を中心として—     |
| 第3節 | ME化にともなう労働の変化をめぐる議論 | (3) | 職務階層とインセンティブ              |
|     | —「高度化」説と「二極分解」説の概要— |     | —「高度化」説の検討—               |
| (1) | 「高度化」説の概要           | 第5節 | 結び—まとめと課題—                |
| (2) | 「二極分解」説の概要          |     |                           |
| (3) | 両説の小括—共通点と相違点—      |     |                           |
|     | (以上第44巻第4号)         |     |                           |

### (4) 「高度化」説および「二極分解」説の検討

#### (1) 「高度化」／「二極分解」論争の混迷

新たな技術ないしは労働手段の導入にともなう労働の変化に関する問題は、今日の技術の急速な普及によってはじめて生じたものではなく、機械制生産を基礎とする資本主義的な生産様式が確立して以降、絶えず繰り返し論じられてきたテーマである。しかしながら、こうした新たな技術の導入によって、労働者の担う作業内容(ないしは労働の質)が「高度化」するのか、あるいは「単純」な作業をする労働者と「高度」な作業をする労働者との「二極分解」するのかという問題としてそれが論じられるようになるのは、比較的最近、とりわけ第二次世界大戦以降のことであるように思われる。

それ以前においては、新技術(=機械)の導入は、大量の「単純」労働者を創出し、これにたいして、労働者の窮状を摘発する多くの批判がなされ、そのこと自体が資本主義的生産にたいする批判の重要なひとつとなりえたのである。しかしながら、1950~60年代においては、新技術と労働の質との関係が先に述べたような対立した議論として展開されるようになってきた。ここで議論の対象となっていた新技術というのは、機械工業におけるトランスファーマシンに代表されるメカニカル・オートメーション、装置産業における自動化を意味するプロセス・オートメーション、事務過程の自動化を進めたビジネス・オートメーションといった技術を総称する「オートメーション」であった。

こうしたオートメーションの展開による労働の質の変化に関しては、主として二つの対立した見解が主張されていた。すなわち、一方の見解は、オートメーションの発展・普及にともな

って、単調な繰り返し作業が自動化され、これによって一般労働者が減少し、これにかわって保守・監視・計画にかかわる労働者、さらには技術者といった高水準の労働者が増大し、したがって、技能の一般的な引き上げが生じるとする見解である。他方の見解では、オートメーションによって、技師・技術者の数・比率が増大するが、その企業内に占める数は僅少で、また一般労働者の職務が細分化されて、労働者の熟練度を平均化・一般化・低下させ、肉体労働を主要内容とする大量の不熟練・半熟練労働を創出すると主張される<sup>1)</sup>。こうした1950～60年代におけるオートメーションと労働の質の変化をめぐる議論は、今日のME技術をめぐる議論とはもちろん異なった面—とくにその労働の質の内容に違いがある。すなわち、オートメーションにおける議論にあっては労働の「高度化」とは、主として技師・技術者を指していたのにたいして、ME技術における議論にあっては、それは、プログラミング労働という新たな労働をも含むようになってきているのである。とはいえ、この二つの論争は、「高度化」／「二極分解」という構図をとっているという点で類似性を持っており、この意味で、この論争は今日に至ってもなお再生産されていることがわかる。

ところで、1950年代から今日に至るこのような一連の議論のなかで、この期間における現実の労働の展開をみれば、社会的分業の深化、新産業の形成・発展および企業内分業の展開にともない、労働の細分化や新たな諸労働が出現して、「多様」な形態の生産労働があらわれるようになってきた。同時に、この過程において、企業内の労働力構成は、管理労働、事務労働、技術労働などのいわゆるホワイトカラー層が増大し、生産労働とは異なる「多様」な労働者階層の比重が増す方向で変化してきた。したがって、この期間においては、二重の意味で労働の「多様化」が進展してきたといえる。こうした点をも含めて考察するとき、オートメーションやME技術の展開によって、一義的に「高度化」が進展したり、逆に「単純」作業を行う労働者がその割合を一方的に高めてきたとはいえないであろう。そしてこうした現実の労働の「多様」な展開こそが、まさに「高度化」／「二極分解」論争に決定的な結論が今日に至るまでだされないまま、いわばその「混迷」状態を招いているひとつの重要な原因となっているといえよう。

それでは、こうした「混迷」のなかで、ME化をめぐる「高度化」論／「二極分解」論それぞれが自説をいかにして正当化しているのであろうか。まず第一にあげられることは、自説を補強するためにアンケート調査の結果が利用されている。しかしながら、前節の各主張の概要のなかでもみたように、それぞれの主張に対応したアンケートの調査結果が用いられており、したがって、このことは、「高度化」説にも「二極分解」説にも適合的なアンケート調査結果がそれぞれ存在し、またそれぞれのアンケートが現実を反映しているものとみなすかぎりにお

1) この時期の労働の質の変化をめぐる諸議論の整理に関しては、上林貞治郎・笹川儀三郎『資本主義オートメーションと社会主義オートメーション』中央経済社、1958年、および石田和夫『現代企業と労働の理論』ミネルヴァ書房、1967年を参照されたい。

いて、現実の労働の変化がいずれの方向にも展開していることを示している。逆に各説は、自らの主張を正当化するのに都合の良いアンケート調査の結果を用いることによって、自説の主張を補強しているにすぎないともいえる。

第二に、前節において両説の共通点のひとつ（共通点③）としてすでにみたように、両説とも、自説を「基本的な傾向」とすることによって正当化しているといえよう。すなわち、労働の変化が「高度化」へ向かうか、あるいは「二極分化」へと向かうかにかかわらず、それが技術の変化によって一義的にもたらされるのではなく、様々な要因によって左右される点を強調する。すなわち、自説に反する主張あるいは現実をたいしては、労働の変化が、多様な要因によって左右されていると主張することによりこれをかわし、いわばそれを攪乱要因としてとらえたうえで、自らの主張を「基本的な傾向」とすることによって正当化しているのである。しかしながら、このことは、かかる「攪乱要因」によって、現実における労働が多様に展開していることを示しているのである。したがって、この意味で、ME化により労働は、「高度化」する場合もあれば、「二極分化」する場合もあるといえることとなってしまうことになる。

このような正当化の論理においては、一方では、それぞれの見解を否定する決定的な議論ができない構成となっており、各説がそれぞれ閉じた論理を主張しているために、議論の閉塞状況をもたらすことになるであろう。しかしながら、同時にこの正当化の論理においては、両説に妥当するアンケート調査の結果と労働の変化に「多様性」をもたらさうような諸規定要因の存在が示しているように、現実の労働の変化の多様性をそれぞれの見解が結果的には承認していることになり、したがって、この議論の一層の「混迷」を表明しているといえる。ここでは、こうした「混迷」を回避する視点の転換が必要とされよう。

翻って、そもそもこの議論において両見解を決定的に区別させている主張のひとつは、前節でもまとめたように、種々の作業への労働者の配分という問題であった。（相違点④）換言すれば、ここで問題とされているのはME化によって労働の質あるいは作業内容それ自体が問題となっているというよりは、むしろME化によって「多様」に展開されている作業内容にたいして個々の労働者がどのように配分されているかあるいは分業関係が問題となっていたのである。したがって、この問題を考察するには、この配分を規定する要因は何かという点にまず目を向けておく必要があるといえよう。

この点に関しては、いうまでもなく、いずれの見解にあっても、個々の労働者の諸作業への配分は技術（ME技術）によって一義的に決定されているとはみなしてはならない。むしろそれは、技術的要因のみならず、様々な社会的要因によって規定されているとみなされている。こ

---

2) Sorge, A., Hartmann, G., Nicholas, M., Nicholas, I., "Microelectronics and Manpower in Manufacturing", Gower Publishing Company Limited, 1985, p. 147-158. また、その結果にたいする要約として、高橋由明「ME生産技術導入の企業内雇用および職務編成に及ぼす影響一日・英・西独・仏比較の視点から」中央大学企業研究会編『ME技術革新と経営管理』中央大学出版

うした諸要因については、たとえば、A. ゴルゲらは<sup>2)</sup>、CNC工作機械を使用している工作機械企業におけるブルー・カラーとホワイト・カラーとの分業関係などに関してのイギリスと西ドイツの国際比較を通じて、それを規定する次のような諸要因をあげている。すなわち、1) 企業規模、2) バッチ・サイズあるいは1バッチの加工時間、3) 機械加工・機械のタイプ、といったいわば技術的諸要因、4) 国の労働・経営・教育に関する制度や慣習、5) 天然資源の不足・大量消費市場の制約・低成長というその時の社会—経済的諸条件といったいわば社会的諸要因のあわせて5つの要因がそれである。そしてここでは、イギリスとドイツの間で、技術的諸要因においては両国とも共通の変化がみられたのにたいして、社会的な諸要因の違いに応じてその変化に相違があらわれていることが明らかにされている。すなわち、教育訓練や労働の慣行などの国家間における相違が両国におけるME化のもとでの分業関係に相違をもたらしているとされているのである。またゴルゲらの調査をも含め、他の国際比較をおこなった文献をも整理しながら、高橋由明氏は、ME化にともなう職務指導への関与の仕方における西ドイツと日本との相違の原因を両国における賃金制度の違いをもって説明している<sup>3)</sup>。

本稿では、これらの諸要因そのものを検討したり、あるいは新たな要因の追加を試みることで自体が目的ではない。むしろ、ここでは、こうした種々の諸要因によって「高度」な労働から「単純」な労働にいたる一連の多様な労働が生み出されているということを前提としたうえで、これを管理の観点から考察することが課題である。というのは、これまでみてきた「高度化」／「二極分解」論争においては、後に述べるように、単に作業内容あるいは労働内容に関する対立した見解をこえて、企業における管理の問題—管理する者と管理される者との関係をめぐる問題—が伏在していると考えからである。両説の対立と「混迷」は、まさにこうした管理問題に関する対立と「混迷」でもあり、したがってまた、この問題の解明なしには、現局面における技術と労働との関係の新たな展開とその意義を明らかにすることもできないと考えるからである。

## (2) 「二極分解」と「資本の論理」—ブレイヴァマンの所説の検討を中心として—

「二極分解」説は、前節で見たように、なにゆえ労働が「二極分解」するのかという根拠について必ずしも明示的ではないが、「資本の論理」ないしは「資本の立場」なるものが論理的に前提とされていた。すなわち、「資本の論理」が、労働の「高度化」の可能性を狭隘化させ、これを根拠として「二極分解」の基本的な傾向性が主張されているのである。それではこの「資本の論理」とは何を指しているのか。それによって、なにゆえ労働者が「二極分解」され

会、1989年、147-150頁、および同「ME技術革新のもとでの労働分業と賃金制度—日本・西独比較—」『商学論纂』（中央大学）第32巻第1・2号、1990年7月、282-284頁を参照されたい。

3) 高橋由明「ME技術革新のもとでの労働分業と賃金制度—日本・西独比較—」上掲稿、288-301頁参照。

るのか。この点を明らかにするために、ここでは、「二極分解」説の立場にたちながら、この「資本の論理」について理論的に詳細に分析し、かつ今日における多くの労働過程の研究者に多大の影響を与えているブレイヴァマンの名著『労働と独占資本』のなかで展開されている所説を、本稿に関連のある諸論点に限定して、検討していくことにする<sup>4)</sup>。

ブレイヴァマンは、その著書のなかで、数値制御（NC）工作機械を導入した作業場における労働者の分業関係について考察している<sup>5)</sup>。そこにおいてブレイヴァマンは、従来の熟練機械工が三種類の半熟練工に置き換えられていると論じている。NC工作機械においては、複雑な金属切削加工がプログラムというかたちでコード化され、金属が切削されている間は実質的に自動機械であるから、その結果、そこでは機械を厳密に制御する必要から労働者が解放されている。しかしここでは、こうしたNC工作機械の導入にともなう工程の変化が、熟練労働を破壊し、低廉化された部分労働への分解をもたらす機会となっている。すなわち、従来の熟練機械工は、三種類の半熟練労働者に代替させられるのである。この三種類の半熟練労働者とは、パーツ・プログラマー、パンチャー、マシーン・オペレータである。これらの職種は、いずれもかつての熟練機械工よりも短期間で習得され、また安価である。まさに、NC工作機械の導入は、かつての機械工の持っていた熟練を解体したのである。

ブレイヴァマンによるこうした具体的な分析は、NC工作機械の導入職場に限定されるものではなく、事務労働をも含めて広範な労働過程の分析がなされており、ここで一貫して主張されているのは、熟練の解体、ないしは非熟練化（deskilling）である。そしてそれがもたらされるのは、資本主義的生産関係のもとにおける労働過程の必然的傾向であるととらえられる。それではこの資本主義的生産関係において、なにゆえ労働者が非熟練化されると考えられているのであろうか。それは資本主義における管理の問題と密接に関連しており、この点を明らかにするためには、ブレイヴァマンのA. 労働、B. 分業、C. （技術）機械に関する理論的位置づけについて考察しておく必要がある。そこでつぎにこの点を順にみていくことにしよう。

A) まず労働に関してであるが、ブレイヴァマンは、彼の著書のなかの冒頭で理論的にこの点を考察している<sup>6)</sup>。ブレイヴァマンによれば、人間の労働力の特徴は、単に剰余を生み出す

4) Braverman, H., "Labor and Monopoly Capital—The Degradation of work in the Twentieth Century", Monthly Review Press, 1974, 富沢賢治訳『労働と独占資本—20世紀における労働の衰退—』岩波書店, 1978年。この著書の検討は、これまで多方面にわたって多数なされており、ここではブレイヴァマンの主張の意義やそれにたいする批判がなされつつ、労働過程に関する認識が深められてきている。ここでは、これらの諸見解を検討する場所ではないが、これまでの議論の整理したものととして、以下の文献を参照されたい。Thompson, P., "The Nature of Work", 2nd ed. Macmillan Publishers Ltd., 1989 (成瀬龍夫・青木圭介『労働と管理—現代労働過程論争—』啓文社, 1990年), Willis, E., 'Introduction', Willis, E. (ed), "Technology and the Labour Process", Allen & Unwin, 1988.

5) 以下の数値制御工作機械導入による分業関係の変化に関する一連の記述については、Braverman, H., *ibid.*, pp. 196-203, 同訳, 217-225頁参照。

ことができるという性質だけでなく、他の動物とは異なり、構想と実行とが分解可能である点にあるとされる。すなわち、他の動物においては、その機能の分割が、本能という形態で、自然によって遺伝的に刻印されて定められており、したがって、本能と行動とは切り離しがたく結びつけられている。これにたいして、人間の労働力の特徴は、本能によって支配される狭隘な軌道から解放され、労働の原動力と労働それ自体とは切り離すことができるということ、あるいは構想と実行が分解されうることにある。その結果、人間の労働は、無限に多様な機能の発揮や機能の分割が可能となり、したがって、広範な生産活動を営むことができる。換言すれば、人間の労働力の中にひそんでいる能動的な労働諸過程は、その形態や発現様式等において多様であり、それゆえ、それらは、あらゆる実践的な目的にとって無限の可能性を秘めているのであって、このことが人間の労働力に無限の適応性を与えることになる。

しかし、資本主義的生産関係のもとでは、資本家は、この人間労働の無限の適応性という特徴を自らの自己増殖のための源泉、土台となす。資本主義的生産関係においては、労働者と資本家との利害は根本的に対立したものとなっている。すなわち、ここでは、一方で、労働者は、生産および生活に必要とされる諸手段から分離されており、他者に彼の労働力を売ることによってのみこの諸手段に接近でき、労働力の売買を本質的な特性としている。他方、この労働者の雇用主である資本家は一単位の資本を増殖させることを目的として労働者を雇用する。したがって、先に述べたような人間労働の無限の適応性という能力は、資本家にとって、資本の自己増殖の源泉としてあらわれ、またそのように活用されることになる。すなわち、資本家の目的は、労働力に内在する潜在力から最大限の有用効果を引き出し、最大限の利潤をもたらすことである。しかし、この資本の自己増殖をもたらす労働力の独自の特徴が、同時にその不確定性のゆえに、資本家が直面する最大の問題としてあらわれる。すなわち、資本家が資本の自己増殖にとって有用な労働力の購入は、同時にその成果をあらかじめ計算することができないような不確定な質と量の労働力の購入でもあるのである。まさにこうした資本家によって購入された労働力の不確実性こそが、資本家にとって、労働過程にたいする統制権を、根本的に利害の対立する労働者の手から資本家の手に移すという「管理の問題」としてあらわれる。

B) こうした「管理問題」にたいする方法、すなわち、資本家が労働過程にたいする統制権を確保する方法が「分業」であるとして、ブレイヴァマンは、つぎにこの分業に分析を進める<sup>6)</sup>。ブレイヴァマンによれば、ここでいう分業というのは、単に生産労働をその構成諸要素に分割することだけではなく、その構成諸要素に相異なる労働者を割り当て、部分労働者を生み出すような分業である。この分業によって、資本家は、それぞれの工程にとって必要なだけ

---

6) ブレイヴァマンの労働に関する理論的見解に関しては、ibid., chapter 1, pp. 45-58, 同訳, 第1章, 49-63頁参照。

7) ブレイヴァマンの分業に関する見解については、ibid., chapter 3, pp. 70-83, 同訳, 第3章, 77-91頁参照。

の技能と力との適正量を無駄なく購入することができ、また生産性の向上による利益を獲得できるので、労働力の単純な諸要素への分解がおし進められることとなる。資本家に分業を進展させるこうしたメカニズムをブレイヴァマンは「パベッジ原理」と呼ぶ。

同時に、こうした分業は、管理統制面での利益を資本家にもたらすものとなる。すなわち、それは、労働過程の構成諸要素の分割と相異なる労働者へのその割り当てによって、各労働者が部分労働者化し、労働者の熟練が破壊されることによって達成されるのである。こうして、ブレイヴァマンによれば、資本家の労働過程にたいする統制権の獲得は、分業を通じて、熟練労働者を部分労働者へ転換していく過程としてとらえられ、したがって、資本家による労働過程の統制権の強化は、その裏面で、部分労働者の創出、非熟練化を生み出していくのである。その結果、ブレイヴァマンが「資本主義的分業の一般法則」と呼んだいわば「二極分解」ともいえる事態が生じることになる。すなわち、「労働過程のあらゆる段階が、特殊な知識や訓練から可能な限り分離されて単純労働に還元される」一方、「他方で、特殊な知識・訓練を有する比較的少数の人が、単純労働の義務から可能な限り解放される」<sup>8)</sup>とされるのである。

こうした分業による資本家の労働過程にたいする統制権の確保と熟練労働の解体は、テイラーの科学的管理あるいはテイラー主義により、一層展開されたブレイヴァマンはみなしている。そしてブレイヴァマンは、このテイラー主義を、①労働過程に関する知識の収集とその管理者による発展、②この知識の管理職による排他的集中と、労働者側でのその知識の欠如、③独占された知識の労働過程統制のための利用、という三つの原理でまとめている<sup>9)</sup>。ここでとくに問題となるのは②の原理である。ブレイヴァマンは、とくにこの第2の原理のなかで彼の主張の中心的概念の一つである「実行からの構想の分離の原則」を提起している。

先に述べたように、ブレイヴァマンにあって、人間労働の特徴は構想と実行が分離できるところにあった。ところで、この構想と実行とは、実行に先立って、まず何をおこなうのかという点についてあらかじめ構想が生み出され、しかるのちこの構想が実行を規制して実行がなされるというかたちで結びついている。こうした構想と実行とが分離可能であるというのは、ある者が構想し、それを他の者が実行に移すことが可能であるということでもある。ブレイヴァマンにあっては、まさにこうした両者への分解は、資本主義的生産においては、労働者を管理するうえで不可欠なものとみなされる。「というのは、もし労働者の実行が彼ら自身の構想によって導かれるならば、…資本が望む方法上の能率も労働速度も労働者に強いることができなくなるからである。」<sup>10)</sup>ここでは、上述した資本家と労働者の利害が根本的に対立していることを前提としたうえで、労働者が自らの構想で作業するならば、資本の望む方向で労働者を統制することが不可能となるということ、換言すれば、資本主義的生産においては、実行からの構想の分

8) Ibid., pp. 82-83, 同訳, 91頁。(ただし、以下の訳文は必ずしも上掲邦訳と同じではない。)

9) Ibid., pp. 112-119, 同訳, 126-135頁参照。

10) Ibid., pp. 113-114, 同訳, 128頁。

離の原則が貫徹されていなければならないと考えられているのである。そしてこの原則の貫徹は、二極分解とそれにとまなう熟練の衰退＝資本家への統制権の集中をとまなうものである<sup>11)</sup>。

C) かかる労働と管理の関係にたいして、機械はどのようなかわりをもつものとしてプレイヴァマンはとらえているであろうか。プレイヴァマンにとって、機械の発展は、道具の運動にたいする人間の制御能力の増大、機械および機械体系という手段による人間の労働過程にたいする統制の増大を意味する。すなわち、機械の発展とは、生産用具の適用範囲がますます拡大し、その精度がますます高まっていく過程であって、それはとりもなおさず、人間の能力が拡張して、環境にたいする人間の統制能力が増大するということを意味しているのである。またこの過程は、同時に、技術発展の必然的帰結として、直接機械を操作する者を不要としていく過程でもあり、したがって、機械の統制には彼は不要となる。しかし、こうした人間による労働過程、環境にたいする統制の増大をあらわすものとしての機械は、他方で、ひとつの抽象にすぎない。つまり、その具体的形態においては、機械は、その所有者たる資本家の手段なのである。そこでは、資本家によって、機械は、一方では、それがもつ労働の生産性を増大させるという技術面での機能にもとづいて資本の増殖の手段として用いられ、他方で、直接的生産者ではなく資本の所有者およびその代理者が生産を統制するための主要な手段として用いられる。そしてとくにこの後者の手段としては、機械は、労働にたいする統制権を労働者大衆から奪い取り、それを資本家に集中するという機能を果たすものとなる<sup>12)</sup>。

それでは、労働過程・環境にたいして労働者の統制能力を拡大する機械が、同時に、いかにして労働過程にたいする労働者の統制権を剝奪するものとなるのであろうか。そもそも機械は、先に述べたように、機械の発展につれて、それにたいする統制のためにそれを直接操作する労働者を不要とするようになる。したがって、このことは、同時に、集中化された決定にしたがって機械を制御することも可能となるのであり、それゆえにまた、こうした機械にたいする制御は、生産現場から事務部門に移されて管理者が掌握する技術上の可能性を与えることをも意味しているのである。管理者はまさにこうした機械の技術上の可能性を最大限に活用する<sup>13)</sup>。換言すれば、資本主義における技術革新の一致した特徴となるのは、「可能な限り労働者の統

11) このようにプレイヴァマンは、構想と実行の分難による労働者の技術能力の衰退について論じているのであるが、同時に彼はそうした事態を複雑化させる点についても論及している。「…従来の熟練形態の労働ではなく、単純化された課業—それは別のところで構想されている—に基づく労働の組織化は、労働者の技術能力を明らかに衰退させる効果をもっている。だが、労働人口全体にたいする効果という点では、こうした事態は、専門化された経営・技術要員の仕事の急速な増大によって、そしてまた、生産の急成長と大量の労働者の新しい諸産業への移動および産業諸工程内の新職種への移動によって、複雑化される。」(Ibid., p. 127, 同訳, 143頁。)また、この点に関しては, ibid., pp. 127ff., 同訳, 144頁以下をも参照されたい。

12) Ibid., pp. 192-195, 同訳, 213-216頁参照。

13) 「多くの機械は集中化された諸決定にしたがって整調され制御されうるという事実、また、これらの制御は、こうして、生産現場から事務部門に移されて管理者の手中にあるという事実—こうした技

制機能を漸次排除すること、そして、再度可能な限り、直接的工程の外部で管理者によって制御されている装置へとその機能を移転すること」<sup>14)</sup>である。こうして、資本主義における機械制職場には、再びテイラー主義の原理、構想と実行の分離が貫徹されることになり、そしてこれと並んで、労働の「二極分解」、したがって非熟練化が生じ、これによって、労働者にたいする管理が可能となるのである<sup>15)</sup>。

以上においてプレイヴァマンの労働一分業一技術（機械）にたいする見解を概観してきた。そこでつぎに、こうした見解にしたがって、資本主義において労働者を管理するために「二極分解」が不可欠となる論理—「資本の論理」—をまとめてみよう。まず、資本家にとって労働者の自発的行動は資本家の意図に反するとみなされており、したがって、労働者が労働過程の遂行に際して、構想をおこなわないようにすることが不可欠となる。そこで、資本家は、労働者の実行から構想を分離し、労働者の熟練を解体していくことになるのである。換言すれば、資本主義における管理は、構想と実行を分離し、労働者のおこなう作業を単純化して、熟練を解体することによってはじめて可能となると考えられており、ここではいわば〈管理可能・資本への従属＝非熟練化・構想と実行の分離〉という図式が前提とされているのである。そして資本家にとって、機械（技術）はこうした熟練の解体を可能とさせ、また促進させる手段となる。この論理にしたがって、新たな技術の導入は、資本主義においては、この非熟練化をもたらすものとなるのである。今日のME技術に関する諸議論に立ち返ってみれば、「二極分解」論者もまた明示的ではないにしろ、こうした資本の論理が少なからず前提とされているように思われる。

たしかに、熟練の解体は、資本にとって労働者の管理を理論的に可能とさせるものであるし、これを示す事例を歴史のなかにも、また今日においてもみいだせるであろう。しかしそれは、資本主義における管理の一面のみをとらえたものに過ぎない。たとえば、経営者が労働過程を統制しようとしてNC工作機械を導入したとしても、それにより新しい職位や賃金を労働組合が要求して激しく抵抗するようになれば、経営者との対立が先鋭化して、熟練の解体を制約し、こうして経営者の意図が職場の現実と必ずしも一致しなくなることとなる<sup>16)</sup>。また労働

---

術上の可能性は、機械が労働生産性を倍増させるという事実とならんで、管理者にとって大いなる関心事である。…その運転速度は管理者の手中にあり、また機械装置によって決定されている。この機械装置の構造は、ほとんどこれ以上単純にできないほどものではあるが、管理者が工程を統制する唯一不可欠な要素となるものである。」(Ibid., pp. 195, 同訳, 215-216頁。)

14) Ibid., pp. 212, 同訳, 235頁。

15) 「…そこでは〔資本主義的労働組織では一引用者〕機械に関する知識は専門化され隔離された特性となる一方、他方で、労働者大衆のあいだには、ただ無知と無能と、それゆえまた機械に隷属する適性だけが広まる。」(Ibid., pp. 194, 同訳, 215頁。)

16) Noble, D.F., 'Social Choice in Machine Design: The Case of Automatically Controlled Machine Tools', in Zimbalist, A. (ed.), "Case Studies on the Labour Process", Monthly Review Press, 1979, pp. 41-42.

者を管理するために、実際に労働者を非熟練化したとしても、労働者は、それにたいして抵抗し、すなわち争議やストライキなどを繰り返すようなことになれば、そのことにより生産性を低下させ、ひいては資本主義社会そのものの動揺を不断に招来させることとなるであろう<sup>17)</sup>。こうした労働者が非熟練化にたいして反対し抵抗するという視点がブレイヴァンには欠如しており、この点については、これまで多くの労働過程論者によっても論じられてきている<sup>18)</sup>。この面のみをみると、非熟練化は、労働者の意識の介在なしに受け入れられているか、あるいは受け入れざるをえないものとみなされている。したがって、ここでは労働者の唯一の積極的な意識的活動としては、資本主義社会を動揺に陥れる可能性のある資本にたいする抵抗のみしかとりあげられざるをえなくなる。

こうした資本主義社会の動揺をもたらすような労働者の抵抗を回避するためには、労働の「高度化」を労働者に許容しても（あるいは構想と実行を分離しなくても）管理可能となるような様式、あるいはもし労働者に非熟練化をもたらしたとしてもなお抵抗の生じないような管理が必要となる。ここでは、単に労働者が抵抗というかたちでその意志をあらわす面にたいする配慮だけではなく、労働者が「積極的に」職場へと参与していくように、労働者の意識的諸活動にも配慮しなければならないのであり、まさにこうした労働者の意識的諸活動にたいする管理が不可欠となってくるであろう。すなわち、こうした管理においては、非熟練化という労働者の労働の内容を限定する（構想と実行に労働内容を分割し、労働者に実行のみをおこなわせる）という面だけではなく、労働者の意識的活動全般をも管理の対象としていかにざるをえないことを意味する。

したがって、先にみたように、非熟練化をもたらす資本主義的分業を一層展開させ、労働者の構想と実行を分離するという原理を明確に示したとブレイヴァマンが評価しているテイラー主義も、労働者に疎外感と経営者にたいする敵対的な意識を惹起し、激しい抵抗を発生させた

17) ブレイヴァマンのテイラー主義に関する見解を検討しながら、小倉利丸氏はテラ・システムが「敵対的な社会関係」や「疎外された労働」を生み出し、上記のような事態が生じる場合には、資本家がこれを積極的に導入するだろうかと問題を提起している。(小倉利丸『支配の「経済学」』れんが書房新社、1985年、63-65頁。)

18) たとえば、C. R. リトラーは次のようにブレイヴァマンを批判している。ブレイヴァマンは、「資本主義のもとでの構想と実行の切断が、人間労働の本質的特徴に反していると仮定」し、したがって、「労働者は資本主義的権威にたいする反抗者として工場の門へとやって来る」ものとみなされているにもかかわらず、「彼は、労働過程を具体化する際、階級闘争の役割を無視するかあるいは最小限にしてしまう傾向がある。」(Littler, C. R., "The Development of the Labour Process in Capitalist Societies—A Comparative Study of the Transformation of Work Organization in Britain, Japan and the USA", Heinemann Educational Books, 1982, pp. 27-28) また、トンブソンは、ブレイヴァマンの非熟練化論にたいして展開されてきた諸論者の批判を二つの点に整理し、その第二の批判としてこの抵抗の問題をとりあげている。(Thompson, P., op. cit., pp. 97-100, 同訳、91-93頁参照。)

という意味で限界を有しているといえるのである。まさにテイラー主義が普及していくとともに生じた労働者の抵抗という問題は、その後、管理の問題に新たな課題—資本による労働者の意識、労働者の「労働にたいする意識」の管理という課題をめぐって、経営者の意識的な試行錯誤が展開される契機となったのである<sup>19)</sup>。

以上みてきたように、ブレイヴァマンが論じ、またME化にともなう労働の変化に関して「二極分解」説を主張する諸論者が「資本の論理」として暗黙のうちに前提としているように、労働の不確実性の排除＝非熟練化という条件だけでは、労働者の管理が可能となるには不十分なのである。このブレイヴァマンの（そしてまた「二極分解」説を主張する諸論者が前提としている）〈管理可能＝非熟練化〉という図式、さらには「資本の論理」の限界は、労働者の意識的諸活動を看過ないしは軽視しているところにあるといえよう。ブレイヴァマンの視点からいえば、労働者は社会的関係（資本主義的生産関係）に一方向的に規定され、それによって労働者の意識が限定される面のみが強調される傾向があるのである。したがって、労働者を管理していくためにより重要となる点は、労働者という意識的活動をおこなう「主体」がまさに「主体的」にこのシステムに参加し、同時に規定されるような管理が不可欠となるということである。むしろ、管理する者にとって最も合理的な管理とは、「主体的」に非熟練化を受け入れるか、あるいは「高度」な熟練を有していても、社会ないしは企業にたいして適合的な行動をする「主体」としての労働者を生み出していくことである。

### （3）職務階層とインセンティブ—「高度化」説の検討—

前節で述べたように、「高度化」説においては、労働の「高度化」が生じる根拠のひとつとして、労働を「高度化」することによって、労働者にたいして「励み」ないしは「インセンティブ」を与えることがあげられていた。この点でいえば、先の「二極分解」説が見落としていた点—人間労働の意識的活動への配慮—に言及しているといえる。そこでまず、「高度化」説におけるインセンティブについて考察し、つぎにこの点を管理の観点から考察していくことにする。

ME化にともない労働が「ますます知的になり高度化している」と結論づけている大阪府産業労働政策推進会議の調査報告書は<sup>20)</sup>、ME機器（MC機）を操作する作業を以下の5種類に

19) 「資本にとっての問題の所在が何よりも労働者の“労働に対する意識”であり、資本への忠誠としての作為的心理の形成にあることを示している。言い換えれば、労働者の意識に対する不断の『操作』こそが何よりも資本にとって不可欠なのだ、ということである。」（小倉利丸，上掲書，175頁。なお、詳しくは、同書174-191頁参照。）また、経営管理の諸理論の展開のなかでの労働者の意識にたいする取り扱いの変遷については、併せて重本直利『意識と情報における管理』窓社，1991年，39—60頁をも参照されたい。

20) この調査に関する以下の記述は、大阪府産業労働政策推進会議『マイクロエレクトロニクス化に伴う雇用労働への影響と対応について』1983年，15-23頁参照。

分けている。すなわち、1) 段取りの設定(切削の手順・工具の決定・切削方法を指示する知的な熟練)、2) プログラミング(段取り設定の翻訳作業)、3) 工具のとりかえ(段取りにしたがい、段取りがえのとき、工具をとりかえる)、4) 被加工物のとりつけ・とりはずし(もっとも単純なくり返し作業)、5) 加工されたものの測定、の5種類の作業がそれである。

しかし、こうしたME機器によって、労働の内容が一義的に規定されるとはみなされていない。すなわち、機械や技術を操作する一群の作業諸単位を誰が受け持つかには自由度があり、先の5種類の作業をどのように労働者に分担するかによって、労働内容に多様性が生じるのである。そしてその分担方式を次の3つに分類している。

- a) 分立方式(二極分解方式)：くり返しをする人と段取りやプログラミングを行う人を分ける。
- b) 1時期総合方式：くり返し作業と段取り・プログラミング作業との両方を同一人が行う。
- c) 通時的総合方式：両者を分けてはいるが、やさしい仕事をする人がやがて高度の仕事をするよう期待され訓練されており、両者がキャリアでつながっている場合。

これらのME機器関連作業の分担方式は現実には併用されてはいるが、そのうちとくに、この報告書では、他の方式と比較しながら、c)の通時的総合方式が主流となっていくとみなしている。すなわち、a)の分立(二極分解)方式においては、「人が高い労働意欲をたもつには働く励みが必要」であり、単純なくり返し業務に終始する人には高い労働意欲を期待できないのであり、こつこつと働けば、やがてより高度な仕事につけるという励みがないと、「しごく単純なくり返し業務でも、効率上大きなマイナスが生じる」とみなされる。また、b)の1時的総合方式においては、技能習得費、訓練費の点でc)通時的総合方式に劣るとみなされている。すなわち、「プログラムも段取りの設定もすべてできる人を一挙に育成しようとしたら、長い時間とコストがかかる。しかも学習時間を十分生み出すために、その訓練は仕事時間以外で行われ、すべてコストとなる。だが、まず関連するやさしい仕事につけ、そこでやさしい段取りややさしいプログラミングを少しずつ身につけていけば、働きながらの訓練だからその間の時間はまるまるコストにならない。訓練費は割安となろう。」<sup>21)</sup>こうして、ME機でのやさしい操作・汎用機での経験→ME機での高度の作業担当というコース、キャリアを設定することにより、労働者にたいして「励み」を与え、なおかつ技能習得コストを節約しながら労働を「高度化」させるのである<sup>22)</sup>。

21) 上掲書、19頁。

22) この調査報告書では、今後の作業分担方式として主流になるものとしてこのキャリアの設定による「適時分担方式」をあげているが、実際に事例研究のなかでもこの方式による労働の「高度化」が確認されている。たとえば、日立製作所の諸工場の実態調査を行った徳永重良・杉本典之編『FAからCIMへ』(同文館、1990年)によれば、ME化は、職務の分担レベルであると、たしかに熟練の二極分解を引き起こしてはいるが、このことから直ちに二極分解が現実にも起きていると結論づけることはできないとし、長期的にみて誰が担当するのかという「キャリア・レベル」でみると「二極分

ここにおいては、労働の内容（より「高度」な労働）が労働者にたいする「励み」「インセンティブ」となるとみなされ、労働者がおこなっている「労働の内容」にたいする労働者の意識への働きかけがなされている。「二極分解」説では考慮されていなかった、あるいは軽視されていた労働者の意識的活動（この場合は自らのおこなう「労働内容」にたいする意識）が考慮され、管理の対象となっているのである。そして、この「高度化」説では、労働者のこうした意識的活動を考慮して労働の「高度化」が論じられているといえよう。

こうした「高度化」説を、労働者にたいする管理という観点でみなおすと、そこでは、「二極分解」説とはちょうど逆に、〈労働の高度化＝自律的労働〉という観点が看取される。前節でみたように、一般労働者の労働の「高度化」は、技術者や現場監督者からME技術に関する「高度」な職務（周辺設備・治具の改善やプログラムの修正・改善などの職務）が段階的に委譲されることによって、すなわち、段階的職務委譲によって達成されるとみなされている。この点でいえば、職務が委譲される前と比較すれば、委譲された職務に関して自らの意思にもとづいてこれを遂行できるという意味で、一般労働者は、職務委譲＝労働の「高度化」によって、「自律的」な労働が可能となったといえよう。まさに、こうした「高度」職務の一般労働者への委譲は、作業場を「保全員・作業者主導型」に変えるとみなされているのである。ここでは、労働の「高度化」が労働者の作業場での自律性を高めるものとみなされているといえよう<sup>23)</sup>。

しかし、こうした労働の「高度化」は、ある特定の職務それ自体にたいする自律性を向上させたとして、それが管理する者と管理される者との問題—管理関係をも変化させているといえるであろうか。この観点からいえば、労働の内容の連関・体系を示す「職務編成」を、同時に、管理する者と管理される者との間の権限関係を示す「職務階層」としてもとらえなおしてみいく必要がある。すなわち、各作業場においては、ある一定の権限にもとづいた職務階層（技術者／監督者／一般作業者）が形成されており、この職務階層を前提として、各階層には一連のME関連諸職務のなかから一定の範囲の労働の内容が配分されている。したがって、諸

---

解」は妥当しないとして次のように論じている。「…大部分の男子労働者（ただし高齢者と女子労働者は別であることに留意）は、昇進やローテーションにより単純な労働から複雑な労働へと転換していく。だから、正規男子労働者に関しては、長期的にみると『熟練の二極分解説』は妥当しないといっている。少なくとも、それは明瞭なかたちをとって現れにくい。」（徳永重良・野村正實「ME化の労働に対する影響—ひとつの総括—」，上掲書，344頁。）

23) こうした主張は、日本の生産システムの生産性の高さを特徴づける要因としてしばしば論じられる。たとえば、先の大阪府産業労働政策推進会議の調査において主査を勤めた小池和男氏は、討論会のなかで、アメリカと比較して日本の現場の自律性が高い根拠のひとつとして「知的熟練」をあげている。「…オートノミーというのは、おそらくそういう一種の組織体や風土というものを無視できないところもある。しかし一方では、技術的な基礎がなければ競争場裡でなかなか生き残っていけない。そういう技術的な基盤は、…ブルーカラーの一種の知的熟練みたいなものがあるんじゃないか。それがあればオートノミーは可能ですね。」（青木昌彦・小池和男・中谷巖著『日本企業の経済学』TBSブリタニカ，1986年，81頁。）

個人の側からその分掌している労働をみれば、それは、一方では、ある一定の決められた範囲の仕事の内容ないしは作業内容である職務であり、他方では、一定の管理関係のなかで、すなわち職務階層のなかでの特定の地位・権限をも示すものである。すなわち、職務階層は労働の内容と権限関係を同時に含んでいるのである。しかし、一般に「高度化」説にあっても、「二極分解」説にあっても、前者の労働内容は問題にされても、後者の権限関係については、暗黙のうちに前提とされて不問に付されるか、あるいは前者に同一化されてとらえられているように思われる。(前節第3項の共通点②)ここでは、こうした職務編成と権限関係との区別と関連を念頭に置きながら、技術者・監督者・一般作業員間の権限関係に着目し、ME化にともなって、それがどのように変化したかを検討していこう。その際、そのための準備としてまず、とくに技術者と監督者の作業場における役割を一般的に考察しておくのが好便であろう。

まず第一に、技術者の作業場における役割についてみてみよう。技術者は、一方では、利潤を極大化するような科学技術を進歩させるという役割を担っている。その際、彼は、彼の持っている知識を用いて、技術を改善・改良し、また同時に新しい技術を開発することを使命としている。他方では、技術者は、技術にかかわる範囲内で、人間・人間関係に働きかけ、それを調整するという責任をも負っているのであり、この意味で、彼は作業場の指揮・監督の基準・目標となる作業場の諸標準値を設定することによって、作業場における人間に働きかける役割をも担っているのである。また、新たな技術の導入は、作業員や監督者の作業内容を変化させるという意味で、新技術の開発という技術者の役割それ自体が、作業員・監督者の活動の枠組みに影響を与え、規定してもいるといえる。さらに、新技術の導入時には、この技術の操作の仕方をもっとも知っている技術者がその作業方法を彼らに伝達し訓練する必要が生じてくるだろう。そのうえ、すでに導入されている技術に関しても、当該技術のもっとも効率的な利用方法を技術者が熟知しているので、その操作の基準の大枠は技術者によって作り出されるのである。したがって、このような諸側面に照らしてみれば、技術者は、作業員や監督者にたいして管理をなす権限を有する立場にあるといえよう<sup>24)</sup>。

第二に、監督者の作業場における役割についてみると、監督者は、作業場における第一線の管理者であり、その役割を遂行するうえでの対象をなすのはいうまでもなく一般の作業員の活動である。監督者の本来の使命は、作業員の活動を利潤極大化という目的に適合させるために、命令あるいは指揮するという役割を果たすことである。具体的には、それは、作業員相互の人間関係の調整、彼の有する直接作業に関する知識・技能の指導、作業員にたいする査定、作業員にたいする作業の割当などである。また、監督者は、このような作業員を対象とするだけでなく、その他にも、担当している作業場内におけるその工程・設備・原価・品質などを対象

24) 安井恒則「ME化と作業組織の変化」奥林康司編著『ME技術革新下の日本の経営』中央経済社、1988年、82-83頁、および Noble, D. F., "America by Design—Science, Technology, and the Rise of Corporate Capitalism—", Oxford University Press, 1977, p. 258参照。

とし、それらの管理をおこなう役割をも担っている。このように監督者は、作業場において第一線での労務・生産管理の役割を担うが、単に作業場で管理のみを担うのではなく、この同じ監督者は直接作業にもまた携わっている。この意味で、監督者は、現場の管理者であると同時に作業者でもある。監督者の地位とその使命達成は、この作業者としての能力によって左右されるが、しかし他方、監督者の本来の管理者としての使命を達成するためには、「1つには彼が直接的な作業からどれほど解放されているかにかかっている」といえよう<sup>25)</sup>。

以上のような技術者と監督者の一般的な役割を念頭に置いたうえで、つぎに、こうしたそれぞれの役割がME化によってどのように変化したかを、「高度化」説の裏づけとなっている調査報告—とくに雇用職業総合研究所の1985年におこなわれた調査<sup>26)</sup>—を中心にみておこう。

まず、図1から、ME機器「導入時」の社内技術者の役割についてみると、「周辺設備や治具の改善」(63.6%)、「プログラムの修正・改善」(53.9%)、「ティーチング」(49.1%)、「基本プログラムの開発」(48.4%)といった諸作業が高い割合を示しており、プログラミン

図1 職能階層別職務編成の変化(主担当者) (単位: %)

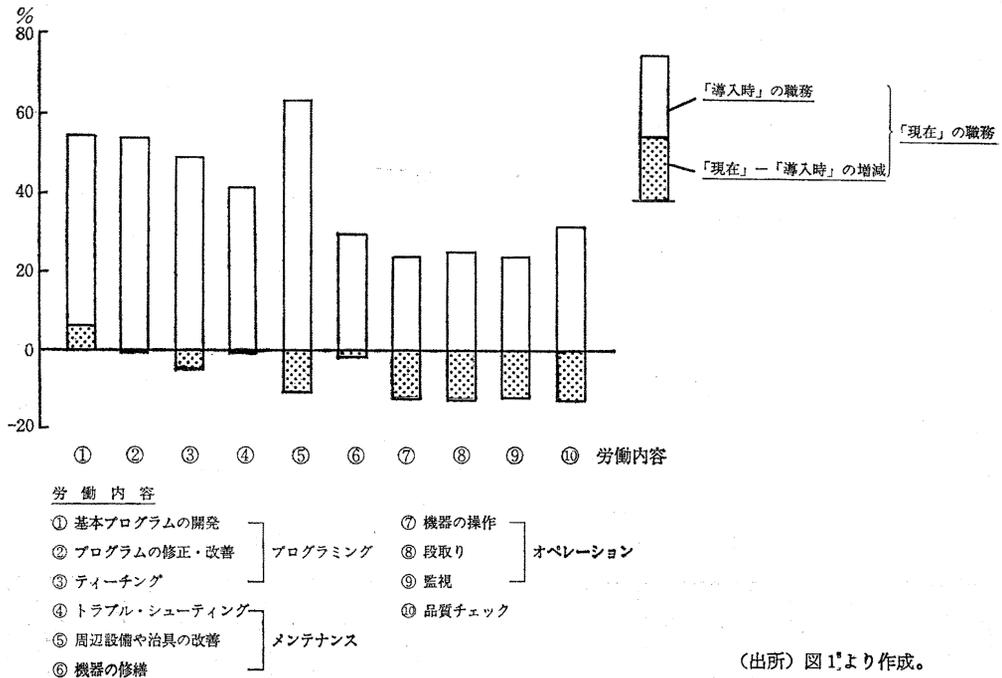
職務階層 労働内容	導入時						現在					
	1. 外部の技術者	2. 社内の技術者	3. 現場監督者	4. 保全作業者	5. 一般作業者	6. 臨時・パート	1. 外部の技術者	2. 社内の技術者	3. 現場監督者	4. 保全作業者	5. 一般作業者	6. 臨時・パート
プログラミン	1. 基本プログラムの開発	39.0	48.4	6.4	5.5		19.6	54.6	10.3	13.6		
	2. プログラムの修正・改善	26.4	53.9	8.1	10.8		11.2	52.8	12.6	20.8		
	3. ティーチング	25.6	49.1	10.5	13.3		8.2	44.1	17.0	26.3		
メンテナンス	4. トラブル・シューティング	39.3	41.3	8.1	6.9	4.2	22.0	40.1	14.4	13.7	9.5	
	5. 周辺設備や治具の改善	9.1	63.6	4.6	5.0	7.5	52.5	22.1	7.0	14.0		
	6. 機器の修繕	46.1	29.7	6.7	14.4		33.0	27.9	23.1	15.3		
オペレーション	7. 機械の操作	7.0	24.3	14.1	51.4		12.1	11.6	71.5			
	8. 段取り	25.6	21.8	45.7			13.1	65.2				
	9. 監視	24.2	26.0	42.4			11.8	26.7	57.1			
	10. 品質チェック	31.7	25.5	38.7			18.8	24.4	54.2			

(出所) 雇用職業総合研究所『マイクロエレクトロニクス化と生産技術・職場組織の変化に関する研究報告書』1985年、16頁。

25) 安井恒則, 上掲稿, 90頁。

26) 雇用職業総合研究所『マイクロエレクトロニクス化と生産技術・職場組織の変化に関する研究報告書』1985年。

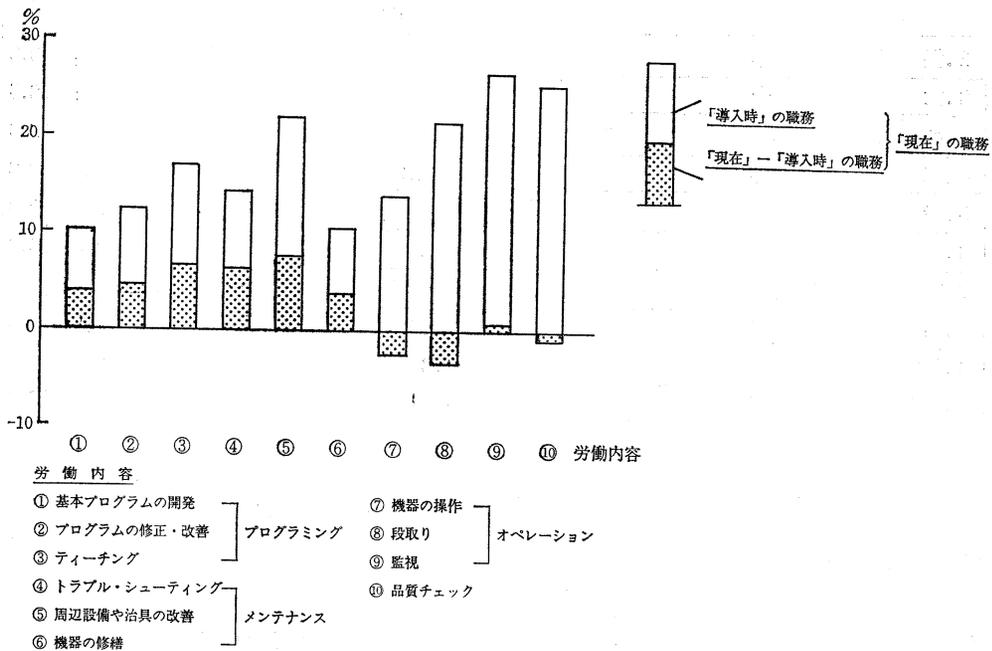
図2 社内技術者の労働内容の変化(「導入時」と「現在」との比較)



グおよびメンテナンスに係わる作業を遂行するのに重要な役割を果していることがわかる。また、「現在」における社内技術者の役割をみると、「基本プログラムの開発」(54.6%)、「プログラムの修正・改善」(52.8%)、「周辺設備や治具の改善」(52.5%)となっており、社内技術者の役割は、基本的には、ME機器の「導入時」と「現在」とで大きく変化したとはいえない。しかし、その割合には増減があり、図2をみればわかるように、「導入時」と比較して、「現在」では、「基本プログラムの開発」の増加(6.2%)を除いて、すべて減少している。とりわけ、ここでは、「品質のチェック」(12.9%)、「段取り」(12.5%)、「監視」(12.4%)、「機械の操作」(12.2%)、「周辺設備や治具の改善」(11.1%)において減少が大きくなっている。このように、一見すると技術者の役割が低下しているようにみえるのではあるが、しかし、社内技術者は、依然として、プログラミングやメンテナンスの各職務を中心として担っていることには変わりがない。そして、全体としてその役割が低下したといえるのは「機械の操作」、「段取り」、「監視」、「品質チェック」といったいわば日常的な諸職務であるといえよう。

つぎに、監督者の役割の変化についてみれば、図1から、現場監督者は、ME機器の導入時においては、「監視」(26%)、「品質チェック」(25%)、「段取り」(21.8%)といったオペレーションに関わる作業を中心に重要な役割を果している。また、「現在」においては、「監視」(26.7%)、「品質チェック」(24.4%)、「周辺設備や治具の改善」(22.1%)とい

図3 監督者の労働内容の変化(「導入時」と「現在」との比較)



(出所) 図1より作成。

った諸作業の割合が高くなっており、前二者は「導入時」と変わらないが、あらたに、現場監督者にとって、「周辺設備や治具の改善」といったメンテナンス関連の作業が重要となってきたことがわかる。「導入時」と「現在」との比較でみれば、図3に示されているように、プログラミングやメンテナンス関連の諸作業の割合が高まっている。こうして、現場監督者の役割は、「現在」においては、プログラミングやメンテナンス関連作業において、全体的に若干高まっていることがうかがえる。そのなかでもとくに「ティーチング」や「周辺設備や治具の改善」といった役割が比較的高まっている<sup>27)</sup>。さらに、図4でME機器が導入されている職場において監督者が必要とされている職務についてみれば、プログラミングやティーチングはそれほど大きな役割を持たされてはならず(40.5%)、「工程改善」、「品質管理」、「要員配置・出退勤管理」、「技術指導・教育訓練」、「他部門との調整」といった職務が比較的大きな役割を持たされていることがわかる。以上の点からみれば、監督者の役割は、ME化によって、大き

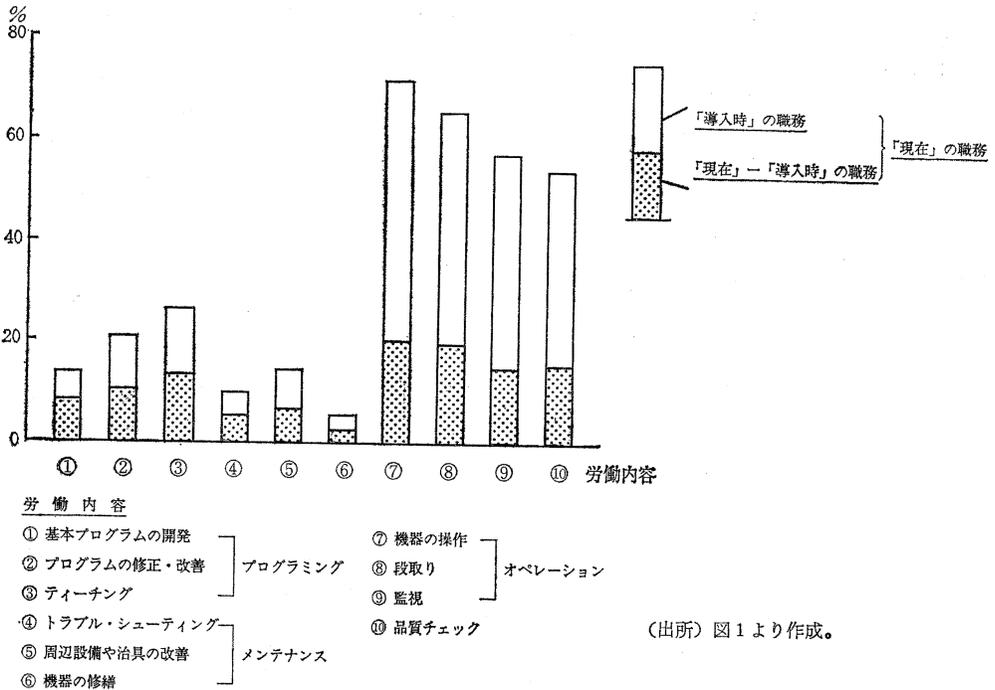
27) 別の調査によれば、ME化によって監督者の役割が変化したとこたえた事業所(43.8%)のなかで、その変化の内容は、「人事統括」の面では変化がそれほどみられないのたいして、「技術指導」や「設備保全」の面でその役割が特に増大しており、「生産計画」、「品質管理」においては役割の増加・減少がそれぞれ半々となっている。(通産省産業政策局企業行動課編『FAが工場をどう変えるか—生産革新の実態と展望—』日本能率協会, 1984年, 88-89頁参照。)

図4 ME機器導入職場の監督者の労働内容

	0	50	100	(%)
1.機械操作	含まれる54.5		含まれない43.2	不明2.3
2.設備保全	65.7		31.9	2.5
3.パートプログラミング・ティーチング	40.5	57.0		2.6
4.工程改善	90.5		7.3	2.2
5.段取り設定	79.7		18.0	2.3
6.要員配置・出退勤管理	86.7		11.0	2.3
7.工数見積り・工程管理	67.4		30.1	2.5
8.品質管理	89.5		8.3	2.2
9.技術指導・教育訓練	85.3		12.6	2.1
10.他部門との調整	82.4		15.1	2.5

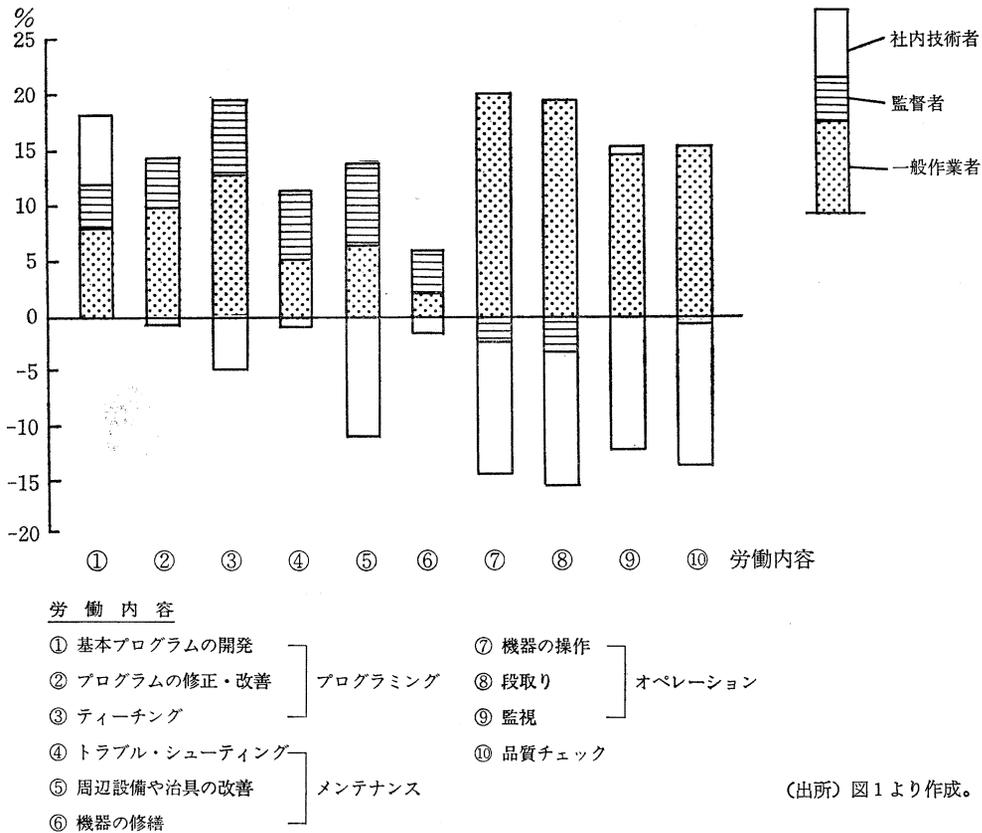
(出所) 図1と同じ(141頁)。

図5 一般作業者の労働内容の変化(「導入時」と「現在」との比較)



く変化したとはいえないが、強いていえば、監督者の作業者としての側面よりも、設備保全、工程改善、技術指導といった管理業務の面が強化されてきているといえよう。この意味で、「従来の監督者のタイプはマネージャーであり、かつ忙しい時にはプレーヤーであった」が、「しかし、今後FMSが完成するような頃になればマネージャーとしての役割が強まり、とく

図6 職務階層別労働内容の変化（「現在」-「導入時」）



に稼働率と物流の管理が重要となる」<sup>28)</sup>といえよう。

以上のようなME化にともなう技術者・監督者の役割の変化をみて、全体としていえることは、確かにME化によって各職務階層の担う職務の内容が変化し、「段階的職務委譲」が一般作業員になされているとみることもできよう。とくにこのことは、すべてにわたって一般作業員の「現在」における職務が「導入時」に比べて増大していることからいえる(図5, 図6)。しかし、この図においては、依然として、一般作業員の場合、オペレーションの比重が極めて高いということにかわりがないことがわかる。また、少なくとも職務階層間の管理関係に大きな変化をもたらすような変動はみられない。つぎにこの点を確認しておこう。

まず技術者についていえば、たとえプログラミング作業を作業員に分担させたとしても、基本プログラムの作成をはじめ、全体としてプログラミングは技術者が中心的に担っており、こ

28) 今野浩一郎「ME化と労働の質的変容」現代情報化研究会編『情報化時代の人材育成』総合労働研究所, 1987年, 156頁。

のプログラムが作業者の諸標準値を大枠で設定することになるのであるから、作業者、監督者にたいする管理権限が減少したとはいえない。むしろ、図6からもわかるように、「機器の操作」、「段取り」、「監視」、「品質チェック」といった日常的業務を作業者・監督者に委譲することは、「技術者がより広範で高度な領域に専念できるようにするためにほかならない」<sup>29)</sup>のであり、したがって、それは技術者の管理機能を維持していくうえでの補完的機能を果たすものであるといえる。第2節で述べたように、プログラミングは、作業者と労働者の連続性を高め、技術者と作業者の分業を廃棄する可能性を生み出すようになるのであるが、同時にこのことは反面で、作業者への技術者の管理強化への可能性を生み出すことをも意味しており<sup>30)</sup>、とくに後者の側面も実際に生じてきている。それは、たとえば、ME化の進展にともない生産技術部が「生産現場に密着し、保全、検査及び新たなME化計画の開発研究を担当する」とともに、「生産現場作業者にME機器、設備の操作や技術面の指導訓練に直接当りたるようになってきているという事例のなかにみいだされよう<sup>31)</sup>。こうした技術者の変化をみれば、プログラミングが作業者に委譲されていたとしても、技術者と作業者・監督者との権限関係は基本的には変化していないといえよう。

つぎに監督者についてみれば、ここでも作業者との関係において権限関係に大きな変化が生じているとはいえない。このことは、先にみたように、監督者の役割が、ME化の進展によってもそれほど大幅な変化はみられなかったことからもうかがえる。むしろ、「工程改善」、「品質管理」、「要員配置・出退勤管理」、「技術指導・教育訓練」、「他部門との調整」といった管理業務の役割が依然として必要とされており、また「技術指導」や「設備保全」といった役割が増大するという点から、管理権限の強化がみられるようになったといえよう。こうした権限の強化は、より上位の管理者から新たに委譲された権限というよりはむしろ、「激しさを増した企業間競争を背景としたME化のなかで、納期の短縮、精度の向上、コスト節減への要請が生産現場に一段ときびしくなってきたため、現場監督者のこれらの作業管理面の業務がいちじるしく増大し」、また「現場監督者の一般作業者に対する労務管理面のきびしさの増大」をもたらした結果、監督者がますます作業管理面あるいは人事管理面への業務に追われるようになったことによるものといえる。そしてこのことは、「現場監督者の一般作業者に対する労務管理のきびしさの増大として結果している」ともいわれる<sup>32)</sup>。いうまでもなく、監督者の管理権限が強化されてきていることが、監督者のもう一つの側面である作業者としての側面をなくして

29) 安井恒則, 前掲稿, 86頁。

30) 安井恒則, 前掲稿, 84頁。

31) 電機労連調査部「調査報告『マイクロエレクトロニクス導入による労働の質的变化と職場秩序の再編』—生産現場における実態と組合員アンケートから—」『調査時報』No.182, 1983年7月, 249-250頁参照。

32) 電機労連調査部, 上掲稿, 257-258頁参照。

しまうことを意味しない。むしろ、「監督者への昇進は年功というよりかなり能力により決定されており」、「技術指導の範囲に、NC機に関する技術的知識とともに、NC化により新たに発生したプログラミング業務を加える必要が出てきている」<sup>33)</sup>と指摘されていることからわかるように、ME技術に対する操作技能や知識をも監督者は不可欠としており、この意味で、技術者との権限関係に大幅な変化は生じていないといえる。

このようにみえてくると、ME化により、監督者は、技術者の下での技術への対応を迫られるとともに、その使命である作業者にたいする指揮・命令という役割の強化がみられるようになり、したがって、監督者にあっても、技術者および作業者との権限関係の基本的枠組みにおいて大きな変化が生じていないといえよう。

以上において、「高度化」説の内容を管理関係（職務階層）の側面から考察してきた。ここから明らかなように、労働内容の点でみれば、「段階的職務委譲」がなされ、その意味で、とくに一般労働者の「高度化」が実現されているといえよう。しかし、全体の役割分担という点でみれば、その権限関係に大幅な変更はない。すなわち、ME技術の導入によって、労働の内容の点では、一般作業員、監督者のそれは、多様化し、「高度化」したといえる面があるが、こうした「高度化」は必ずしも階層間の関係を変革するものではなく、同一階層内における労働内容に関しての「高度化」に過ぎない。権限関係の点では、いまなおその関係は固定的であり、以前と変わらずその関係が再生産され、この意味で「高度化」による「自律化」には限界があるといえるのである。

ここで留意しておかなければならない点は、先に述べたように、労働の内容が労働者にたいするインセンティブとして機能しており、このインセンティブとしての労働内容が職務階層と対応づけられている点である。ここで、大枠においては、職務階層のうえで、上位の者の担う作業は一般に「高度」な作業であり、下位の者の担う作業は「単純」な作業というかたちで、職務階層と労働内容とが対応づけられているのであるから、労働者が「主体的」に労働の内容をより「高度化」させようとすることは、とりもなおさず、この権限関係をも承認・受容することに他ならない。換言すれば、インセンティブとして機能している種々の差異化された労働内容は、労働者の意識的活動をこのシステムへと絶えず「主体」として向かわせ、その活動の不断の再生産を実現するとともにこの権限関係を労働者に受容させ、そして同時に、この権限関係そのものを再生産するようにも機能しているといえよう。

## 第5節 結び—まとめと課題—

これまで、ME技術の技術的特徴およびそのもとでの作業内容（第2節）をふまえたうえで、ME化にともなって労働がいかに変化するのかという点に関しての二つの主張—「高度化」説

33) 今野浩一部，前掲稿，155頁。

および「二極分解」説一の内容を紹介・整理し(第3節)、さらにこれらの諸説を、とりわけ管理の観点から検討してきた(第4節)。その結果、ME技術の労働者にたいする影響を考察するうえで、労働者の担う作業内容のみならず、管理関係をも視野に入れ、彼の意識的諸活動に配慮する必要があることを指摘してきた。そして、「高度化」説および「二極分解」説を管理の観点から検討すれば、それらがそれぞれ前提としている〈高度化=自律化〉/〈非熟練化=管理可能〉という図式は変更を迫られることとなる。一般に、技術と労働の問題を考察する際には、この二つの図式のうちどちらか一方の立場を採用せざるをえないような問題構成となっており、この意味で、両説は、同じメダルの表と裏のように、同一の理論的地平をなしている。しかし、上述したように、単に労働の内容に関してみるならば、それが「高度化」なのか、あるいは「二極分解」なのかをめぐる議論はいまなお「混迷」を続けており、こうした理論的地平を越えない限り、この「混迷」は今後も続くと考えられる。こうした「混迷」を回避するためには、少なくとも、ME化にともなって労働の内容が「高度化」するのか「非熟練化」するのかという観点と、労働者が管理可能となるのか否かという観点とを区別してみなければならぬ。労働の「高度化」が必ずしも管理からの自律を意味するものではないし、また非熟練化のみによっても十分に労働者を管理できるとはいえないのである。ここでは、労働者がその労働を「高度化」させたとしても、それが必ずしも管理関係のうえでの「自律化」を意味するものではない。それゆえ、「高度化」してもなお管理可能となるという観点から、この問題を考察していく必要があるのであり、その際には、労働者の意識的活動の側面にたいする管理の問題を考慮していかなければならぬであろう。そしてここでは、差異化された労働内容とそれに対応づけられた職務階層が労働者にたいするインセンティブとなり、既存の管理関係を労働者に受容させながら、労働者の意識をも含めての諸活動を不断に生み出し続ける機能を有していることが留意されなければならないであろう。

こうした観点を念頭においてME化と管理の変容の問題を検討していくに際して、今後残された課題としていくつかの点を最後に若干述べて本稿を終えることにしたい。

まず第一に、ME化によって管理のあり方が今後少なからず変容を被るであろうが、それを考察する際には、次のような観点から実態を踏まえて分析を深めていく必要がある。第2節でみたように、ME技術にたいする労働は、従来の身体性・現場性・経験性をともなうものから、次第に知識に依存するようになってきていることが明らかにされた。したがって、この知識の獲得が労働者にとって自らの労働能力を高めるものとしてあらわれ、またその知識の獲得が労働の「高度化」としてあらわれる。労働の内容はこうした知識の多寡によって差異化されるようになり、また労働内容と対応づけられている職務階層のあり方も、こうした知識の多寡に対応した形式に改められねばならぬであろう。またこうした職務階層を考察する際には、単に大企業の男子基幹労働者のみに着目するだけでなく、女子労働者・パート労働者などの労働者をも念頭に入れておく必要があるであろう<sup>34)</sup>。

他方、いうまでもなく、こうしたME化にともなう労働の変化により、労働者はME技術を操作するためにますますこの知識にたいする依存性を高めることとなる。こうした知識を労働者が獲得する様式は、従来の機械技術にたいする操作を獲得するに際してみられた、身体性・現場性・経験性を必要とするような作業の獲得様式とは少なからず異なり、そこからは相対的に切り離されたかたちでの作業の獲得様式をとるようになってきている。こうした意味で、ここでは企業における教育・訓練制度がそのあり方を少なからず変容させなければならないであろうし、またその重要性が今後高まっていくことが考えられる。そして、先の職務階層の変容と関連させて考えれば、とりわけ労働者のこの教育・訓練制度により労働内容の差異化・序列化の合理化がなされ、これにもとづく職務階層上への労働者の配置がなされるようになり、同時にまたME化により知識への依存度を高める労働者をME技術のもとで働く「主体」として構成し、労働者の意識的活動を再生産していく重要な管理装置となるであろう。

第二に、これまでは不問に付してきた「高度化」／「二極分解」論の共通点（第3節で述べた共通点③）—労働の内容の「高度」と「単純」の区別の検討である。本稿における検討では、労働の内容に関して「高度」と「単純」の区別に関しては、諸論者の議論をそのまま受け入れ、詳細な検討をしていなかった。しかし、議論を一層深めていくためには、この点を議論の俎上に乗せなければならないであろう。これまでの検討のなかでみてきたように、「労働」にたいして検討していく際には、単にその内容においてみるだけではなく、それが同時に権限関係をも内包しているという点が着目されなければならないであろう。労働とは、単に作業の単純さや複雑さ、それをおこなうためには何が必要かなどという面だけからみるのではなく、それは同時に、通常は自明のものともみなされている社会的な地位における上下関係といった社会的地位を表示する記号でもある<sup>34)</sup>。このような社会的地位の表示記号としての労働を明示することは、労働者の意識的活動にたいする管理の問題を考察していくうえで、また従来からなされてきた労働の内容と職務階層との対応性を相対化し批判的に検討していくうえで不可欠であると考えられる。こうした視角から、さらに「熟練」概念に関する議論をもあわせて検討しなけれ

34) 日立製作所の実態調査によれば、キャリア・レベルにより労働が「高度化」しているのは、基幹男子職員のみであり、このキャリアからはずされている女子職員に関しては「高度化」はみられず、ME化が男性職場を拡大し職場の男性化を引き起こしていると報告されている。(徳永重良・野村正實、前掲稿、345-347頁参照。)なお本稿注22も参照されたい。

35) 一般に労働の内容あるいは「熟練」を考察する場合には、当の労働者に意識されているこうした社会的表示記号としての労働の側面が看過されているように思われる。ある職業は、その身体的な身のこなしといった点で異なるだけではなく、人々の社会的差異を表示する記号なのであり、これらの差異は、報酬などの差異と対応づけられ、近代産業社会における階層構造の基盤となっている。また、こうした差異の基盤となっているのは、資本主義的な市場価値（市場で高く評価される活動であるという）である。(宮島喬・藤田英典編『文化と社会—差異化・構造化・再生産—』有信堂、1991年、所収の林芳樹「文化と差異化」および藤田英典「近代社会の階層的再生産メカニズム—若干のモデル」参照。)

ばならないであろう。

最後に、ME技術が受容されていく社会的背景としての管理制度の問題が課題として残されている。前節でも述べたように、ME化にともなう労働の変化については、国別で大きく異なり、このことは、ME技術が一義的に労働の変化を決定づけるものではなく、その変化を考える上で社会的要因を考慮することが必要なことを示している。しかし、同時に、こうした労働の変化の国別の違いに加えて、そこで留意しておかなければならない点は、ME技術の導入・普及のあり方も各国によって異なることである。そしてこの後者の違いは、やはり社会的要因によって規定されているであろうということである。第1節「はじめに」においても述べたように、技術の発展は所与ではなく、一定の歴史的・社会的「痕跡」を帯びながら展開・普及していくのである。とくに日本においては、ME化が事実上、他の国と比較して、さしたる労使の対立も失業もなく急速に進行したといわれており、このことが、少なからず1980年代を通して日本の競争力が高まったひとつの要因であるといえる。こうした普及は、その当時の日本特有の社会的条件に規定されているといえるのであり、それには、日本の管理制度でいえば、日本の「柔軟な人員配置」方式や賃金制度などの要因が関係しているといえよう<sup>36)</sup>。本稿ではこのME化を受容しうる基盤に関しては考察の対象から除外してきたのであるが、ME技術を所与とするような技術決定論的な議論を避けながら、今日議論されている日本的経営あるいは日本的生産システムの歴史的な位置を明らかにし、さらに今後ME化が普及していくなかで管理制度がどのように変化していくのかを展望するためにも、こうした点に関する検討が一層深められる必要があろう。

(1991年7月4日脱稿)

(注記：なお本稿は、立教大学研究奨励助成による研究成果の一部である。)

---

36) 日立製作所の実態調査によれば、ヨーロッパの場合と異なり、日本における賃金体系は属人的性格が強く、そのために技術革新にともなう労働者の配置転換を容易にすること、また配置転換により賃金もME化により下がらず、雇用も維持されていて、ME化の進展の過程で労使間に重大な対立が生じなかったとされている。(徳永重良・野村正實、前掲稿、347-356頁参照。)まさにこうした日本的な賃金体系が、ここでは他の国に比べて日本におけるME化が「進んだ」要因として考えられるであろう。