

# オフィス・オートメーションと労働の 質的变化に関する一考察

児 玉 敏 一

## 目 次

- I. はしがき
- II. 労働の質への影響要因とパターン
  - 1. 影響要因
    - (1) 機械技術の性格
    - (2) 熟練の内容
    - (3) 職場諸環境
  - 2. 影響要因のパターンとそのバリエーション
- III. 事務業務のME化と労働の質的变化
  - 1. 事務業務における影響要因とそのパターン
    - (1) 事務業務の熟練と職場諸環境
    - (2) 事務業務の技術革新の状況
  - 2. オフィス・オートメーションの労働の質への影響
- IV. むすびにかえて

## I. はしがき

ME技術革新が労働の質にどのような影響を及ぼすのかという論議が現在注目の的となっている。このような背景としては、「第三次産業革命」あるいは、「第三の波」などといった言葉に象徴されるように、今日のME技術革新は、生産部門を中心に展開されてきた従来の技術革新と比べて極めて急速で、しかも広範に展開されていると同時に<sup>(1)</sup>、それらは人間の肉体機能のみならず、神経機能や頭脳機能を物的化し、客体化する機能をもその中に包括しているという意味でも、従来の技術革新とは比べものにならないような大きなインパクトを労働に及ぼすであろうということと深く関わっている<sup>(2)</sup>。しかもこれらの論議は、技術革新による労働の質それ自体の変化という直接的な問題にとどまらず、労働の陳腐化や熟練の解体に伴う雇用の減少といった労働問題の領域から、技術革新に対応できる新たな熟練形成や職務再編の問題、あるいは労働意欲や労働費用の削減といった企業の労務管理の領域、更には日本的経営といったわが国の経営慣行の今後のあり方とも深く関わっており<sup>(3)</sup>、様々な視点から注目されている問題を含むものである。

既にこれらに関してはおびただしい調査や研究が、様々なME機器や職場を対象になされてきており、少しずつその傾向が明らかにされてきた。にもかかわらず議論は依然として対立したままである。すなわちある論者は、今日のME技術革新は一方では労働の質をますます単純化しながら、他方ではますます高度の熟練を必要とするという、いわゆる労働の二極分化を推し進めるものであるとしているのに対して、他の論者は、ME技術革新は知的熟練を高度化し労働の質を高度化することはあっても、それを単純化する事実はないというわけである。これはブレイバーマン (H. Braverman) とサイモン (H. A. Simon) のそれぞれの見解の中で典型的な形で展開されたものであるが<sup>(4)</sup>、今日では、ME化に対する「楽観論」や「悲観論」が

入り混じって様々な形で展開されている<sup>(5)</sup>。

一体これら二つの見解の相違はどこに起因するのであろうか。私見では、ME技術革新の柱となるそれぞれのME機器の性格や、導入される職場の諸環境によって様々なパターンやバリエーションがあり、一般的な形では論じられないものであるにもかかわらず、生産現場における特定の調査結果をそのまま事務現場にも一般化して議論するなど、それぞれ異なった視点や対象に行った調査や研究の結果を他の局面にそのまま一般化しようとしていることに起因しているのではないかと考えられるのである。

本稿では、このような問題意識から、技術革新の労働の質に影響を及ぼす諸要因のパターンとバリエーションを整理・分析し、それらを踏まえた上で、ME技術革新、とりわけオフィス・オートメーションといわれるいわゆる事務業務の技術革新が、労働の質（熟練）にどのような影響を及ぼすのかを明らかにし、当該問題をめぐる諸論議に対して若干の考察を加えてみることにする。

- 注(1) 例えば、アメリカのコンピュータ関係の専門雑誌『コンピュータ・ワールド』誌はコンピュータ産業がこの30年間に行ってきたことを自動車産業で行うことができたと仮定したら、ロールスロイスの価格が1台1ドル半になったであろうし、石油1ガロンで200万マイル走ることができたであろうと述べている。和多田作一郎『オフィス・ロボット時代』工業調査会編、1982年、29ページより。
- (2) 野見山真之編著『ME化と雇用問題』日本労働協会、1985年、52～53ページ。あるいは、木元進一郎、「ME衝撃化の労働者と労働組合」木元進一郎、石田和夫ほか編『日本の労働組合運動2.労働者の構成と状態』大月書店、1984年、157ページ、をそれぞれ参照。
- (3) 奥林康司氏を世話人とする「ME技術革新研究グループ」は、今日のME技術革新が日本的経営慣行や労使関係にどのような変化を及ぼすのかについて実証的な研究を展開してきている。奥林康司編著『ME技術革新化の日本的経営』中央経済社、1988年、参照。
- (4) 「事務部門のコンピュータ化は事務労働の熟練を解体し、事務労働者の疎外を進展させる」という立場に立つブレイバermanと、「コンピュータの導入による事務職への影響はほとんどなく、かえって仕事に必要な技能は高められる」とするサイモンの立場はこの点において真向から対立している。この点については、H. Braverman, *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century*, New York, London, 1974. (宮崎賢治訳『労働と独占資本』岩波書店、1978年) 及び、H. A. Simon, *New Science of Management Decision*, Prentice-Hall, 1977. (稲葉元吉、倉井武夫訳『意思決定の科学』産業能率大学出版、1979年) をそれぞれ参照。
- (5) この点については、野見山真之編著、前掲書、53～56ページ参照。

## Ⅱ. 労働の質への影響要因とパターン

### 1. 影響要因

これまで展開されてきた様々な調査や研究からみると、技術革新が労働の質に及ぼす要因としては様々なものが考えられている。しかしながらその主な要因を整理すると、第一に、導入される機械技術がどのような性格を有しているのかということ、第二には、機械技術が導入される職務にそれまで必要とされていた熟練の質や程度がどのようなものであるのかという点、第三には、機械技術が導入される職場の諸環境がどのように形づくられるのかという三つの要因が重要と思われる。はじめに機械技術の性格ということについてみてみよう。

#### (1) 機械技術の性格

一般的に機械技術は人間の熟練を吸収することでそれまでの熟練を解体し、それを多くの単純労働に置き換える形で労働過程の一部分の生産性を飛躍的に向上させるけれども、同時に機械技術が代替できなかった部分に、新たな、そしてより高度の熟練を必要とするものである。これらは、古くは20世紀の初頭の大量生産方式の普及に伴って、計画的な販売方式や一定した日常的業務を円滑にかつ正確に運営したり統制したりする管理・会計業務が急速に体系化され

ていった過程の中に典型的な形でみることができし<sup>(1)</sup>、近年では、コンピュータの普及に伴い SE、プログラマーといった新たな熟練が大幅に不足している現象に象徴されるであろう<sup>(2)</sup>。もしここにおいて機械技術を効果的に運用するための人間労働が補完されないならば、機械技術の導入によって得られた生産性が無駄になるだけでなく、機械技術の導入や維持に費やした費用のために、生産された製品のコストが上昇し、経営全体の生産性はむしろ低下してしまうことになる。したがって、機械技術の導入は機械技術によって従来必要とされていた熟練が一方では解体されながらも、他方では、機械技術の有する高度な生産性を発揮させるための新たなより高度の熟練を必要とするという二つの側面を有している<sup>(3)</sup>。しかも、ここにおける機械技術の導入は、技術開発の側面からみると、定型・反復的な単純な低レベルの熟練を必要とする職務、あるいは同一職務でも、比較的低レベルの熟練を必要とする作業の方が、非定型・反復的でより高度で複雑な熟練を必要とする職務や作業よりも機械技術への代替がなされ易いということ、更にまた、機械技術は実際には、それが人間の手を不必要とするような完全な自動化といった形で展開するものではなく、常にそこにはより新しく、より高度な人間労働を必要とする形で発展してゆくものである<sup>(4)</sup>。このような二つの点を考慮するならば、機械技術の導入は労働の質（熟練）を一方ですますます単純化しながら、他方では新たな、そしてより高度の熟練を必要としてゆくといういわゆる労働の質の二極分化を展開する性格を本質的にはらんでいるとすることができる。しかしながら、機械技術が労働の質、すなわち熟練に及ぼす影響は様々なバリエーションを持っており、一定のものではない。しかも、一般的には機械技術の発展の度合いが高いほど労働の質に及ぼす影響は大きいとすることができる。なぜなら、異なった発展段階によって機械技術はそこに異なった形の人間労働を必要とし、同時にその発展度が高いほどそれを効果的に運営するためのより高度な人間労働を必要とするからである。

村田和彦氏は、機械化の発展段階が熟練を構成する様々な要素への影響を測定し、技術革新が直接的な人間労働（熟練）に及ぼす影響を明らかにする中から、「機械の発展はある水準までは次第に人間の熟練を増大させるが、それを越えると次第に人間の熟練を減少させてゆき、究極的には不要とする」というブライト (J. R. Bright) の論理にのっとりながら、同時に機械の設計や据付け、およびその保全といったより高度の熟練を必要とするいわゆる間接的人間労働においても、資本主義的企業においては、企業の利潤動機によって、原理的にはその熟練を減少されることになるとして、資本主義的企業における機械化は特殊な知識と訓練を保有する比較的少数の人々と、単純労働をする多数の人々といういわゆる労働の二極分化をおし進めざるを得ないと指摘している<sup>(5)</sup>。

また、村田氏の意見とは異なって、技術革新が直線的に労働の二極分化や疎外をもたらすものではないとする寺本義也氏も、機械技術の発展の度合いに関する限り、機械技術の発展段階の如何が労働に与える影響を考察する上で決定的に重要であり、異なった発展段階にある技術は人間労働に対しては異なった影響を及ぼすものであるとして、技術革新のもたらす影響を考える場合には機械技術の発展段階に応じた一定の時間軸の中で捉えていかなければならないと述べている。このような機械技術の性格が労働の質に異なった影響を持つであろうという指摘は、多くの経験や事例からもみることができ<sup>(6)</sup>。

例えば、コンピュータ技術の場合についてみると、銀行企業における事例がこの好例である。コンピュータ技術は、その発展過程からみると、「スタンドアロン型機器の導入段階」、「部分的統合段階」、「ローカル及びグローバル・ネットワーク段階」の3つの段階に区分されているが<sup>(7)</sup>、銀行企業におけるコンピュータの導入はその発展段階によって異なった影響を労働者の熟練に及ぼしてきたことが知られている。

すなわち、銀行企業では1960年代から本格的にコンピュータを導入してきたけれども、当初

のコンピュータはオフライン・バッチ処理という方式のものであり、いわば大量のデータを一括して処理するだけのスタンドアロン型の段階のものであった。この方式のもとでは、その業務の適用範囲は、即時的な処理を必要とせず、比較的量の少ない定期預金業務や日計業務などに限定されていた。従って、労働者の熟練への影響も本部事務センターの事務員などの一部の労働者に限られていた。しかも、この方式では、熟練の解体・仕事の縮小といった側面よりも、むしろコンピュータの導入による新たな報告票の作業事務の発生や、パンチ作業事務の増加、穿孔されたカードやテープの正確性を検証する仕事など、逆にコンピュータの導入にとまらぬ新たな仕事量の増大といった側面が強く現れていたのである<sup>(8)</sup>。

しかしながら、コンピュータの発展段階が高度化し、各作業が通信網でネットワーク化され、中間にデータベースなどの付加価値が加えられるようないわゆる「部分的統合段階」になるとこれらの様相は大きく異なってくる。1960年代後半から70年代以後銀行企業において急速に展開されたオンライン・リアルタイム型のいわゆる「ネットワーク型」のより高度なコンピュータの導入は、それ迄のオフライン型のコンピュータとは量的にも質的にも全く異なった影響を及ぼすことになった。オンライン通信網で企業のあらゆる職場がコンピュータで一元化されることで、企業内で分散化して存在した部分的な業務が統合され、企業内のあらゆる労働者の仕事なんらかの影響を被るようになったのである。しかもその影響はオフライン時代とは異なり、コンピュータの導入とともに増加していたパンチ作業やテラー業務などの比較的低熟練の女子労働者の熟練は逆に解体され、その仕事量も大幅に縮小した。そしてこのような現象は、その後、第二次、第三次と強化されていった銀行企業のオンライン化政策の中で更に顕著な傾向を持って展開したのである<sup>(9)</sup>。

## (2) 熟練の内容

技術革新が労働の質にどのような影響を及ぼすのかを考える際には、それがどのような熟練を持った労働者の職場に導入されるのかによって大きく異なってくるのであり、技術革新は「一方的に労働者の仕事の質を高める」とかあるいはその反対に「一方的にそれを単純化・陳腐化したりする」のではない。すなわち、特定の機械技術の導入は、どのような熟練にも同一の影響を及ぼすのではなく、機械技術が導入される労働者の熟練の質や程度といった熟練の内容の違いによって異なった影響を及ぼすのである。技術革新が「一方的に労働者の仕事の質を高める」とかあるいはその反対に「一方的にそれを単純化・陳腐化したりする」ことを指摘するそれぞれの論理の喰い違いは、このような熟練の質あるいは程度によって多様な内容を持つ熟練を同一なものとして捉えるところから生じている。しかしながら、技術革新と労働の質の問題を考える際には熟練は総て同質に扱われるべきものではない。そこに必要とされる熟練の質によって、熟練は「知的熟練」と、「技能的熟練」ともいふべき形態の熟練が存在する。知的熟練は「異常や変化への対応」などの意思決定を要求されるいわゆる「非定型的」な業務についての熟練であり、労働者の肉体を使用するのではなくむしろその「知識」により多く依存するものである。このような熟練は主に職場の総合的な経験を基盤としたOJTによって形成されるものであり、「技能的熟練」と比べてより高度な熟練である。したがってこれらの熟練を要求される労働者はより高い地位にいる労働者や管理者層に近いところに位置している労働者であるということが出来る。それに対して「技能的熟練」は基本的にはOJTによって形成されるものの、学校教育や様々な自己啓発制度を含む幅広い熟練形成を契機として、主に手先の訓練を通じて蓄積される熟練であり<sup>(10)</sup>、機械操作といったいわゆる定型的な業務をより正確に早く行うといった「身体性」を持った熟練であり<sup>(11)</sup>、知的熟練と比べてそれほど高度な熟練ではない。したがってこれらの熟練は比較的低い職位の労働者に要求されるものである。このような「技能的熟練」は生産現場の労働者だけに必要とされるものではない。事務所の書類の

整理・分類・計算といった仕事，更にはキーパンチ操作やタイピストなどといった形でホワイトカラーに分類される職場にも幅ひろく分布する熟練である。もちろんこれらの二つの熟練は明確に分離されて存在するものではない。それらは必要とされる熟練の質や程度の差によって相対的に分類されるだけである。何れの熟練にも程度の差こそあれその双方が一体化しており，相互のコンビネーションによって各々の業務が執行されるものであることはいうまでもない。

「ME化は知的熟練を高度化することはあっても労働者の仕事の内容を単純化することはない」とする論者は主に比較的高度の熟練である知的熟練に着目してその理論を展開している。

小池和男氏は、旋盤工や塗装工など、生産部門の熟練労働者に対する多くの調査結果を検討しながら、わが国における知的熟練が主に「わが国の経済の活力」となってきた「すぐれた人材形成システム」<sup>(12)</sup>であるOJTによって形成されている限り、専門的な技術者にとって代わられることはなく、労働者の仕事の内容は「作業の段取りを考える」というような知的熟練をますます必要とすることで、仕事の質を高度化することはあっても、単純化されることはない<sup>(13)</sup>と結論づけている。

知的熟練に関していえばたしかに氏の指摘はわが国の現実の労働の場を踏まえた鋭い指摘であるといえることができる。しかしながら技能的熟練を主体とする低レベルの熟練に関してはそのままあてはまるものではない。すなわち、知的熟練というものは、依然としてより高度な熟練を必要とする生産現場の熟練工や企業の管理者層に近い労働者など、自らの仕事に対する裁量も作業に対する自律性もより広範囲に保持している労働者であり、比較的限定された範囲の労働者に必要とされる熟練であるということである。これらの労働者は、機械技術が導入される場合には、それに対する導入のされ方や、組織編成もしくは管理統制のあり方をむしろ自ら構築する立場にある。従って、機械技術の導入に際しても自らの熟練が一方的に解体されることはない。それどころか、彼等の職務は機械技術の導入によって、それまで断片的に抱合されていた定型的な単純作業が機械に代替させてしまうことによって全体としてはますます高度な知的熟練が要求されることになる。生産部門の熟練労働者の仕事の内容がME技術革新によって高度化されるという傾向が多く調査から見受けられるが、こうした現象は、彼らの熟練が比較的高度な知的熟練によって構成されていることと関連がある。ところが、企業の中で労働者に必要とされる熟練の多くは、比較的低レベルで定型的な仕事の部分をより多く占めている熟練としての「技能的熟練」である。しかもまた、技術開発という視点からみてもより定型的な仕事ほど機械に代替されやすいということを考慮すれば機械技術が逸早く導入されるのはこのような比較的低レベルの熟練で主に手先の熟練を必要とする労働者——かれらは機械技術の導入によって、仕事自体が解体されることで、他のパートタイマーなどの非熟練労働者に代替されるなど、最も大きな影響を被ると思われる半熟練労働者である——の仕事なのである<sup>(14)</sup>。このような低レベルの熟練は新たな機械技術の導入によって容易に解体され、仕事の内容もますます単純化し、極端な場合には完全に仕事全体が不要になってしまう。しかも新たな機械技術が導入される仕事の内容がより低レベルなほど、すなわち「技能的」な部分の方が「知的」部分よりも多い仕事ほどその傾向は強くあらわれることになる。

これらの傾向は様々な調査結果を熟練の内容にまで立ち入って詳細にみるならば、幾つかの調査結果からみることが出来る。例えば、電気労連が行った調査では、生産部門におけるマイクロ・エレクトロニクス技術の導入は、多品種少量生産型なのか大量生産型なのか、あるいは機械加工部門なのか組立部門なのかといった生産方法の違いによって、技術導入の労働の質に与えるバリエーションは様々であった。しかしながら、より高レベルな知的熟練が要求されると考えられる多品種少量生産型の労働者は、今迄の経験が十分に活かされているのに対して、

定型的でより低レベルの、いわゆる技能的熟練を主に必要とすると考えられる大量生産型の労働者の仕事は単調化が進み、仕事の形態も継続的監視労働化が促進されている結果となっている<sup>(15)</sup>。

### (3) 職場諸環境

機械技術の発展段階と熟練の内容といった影響要因のほかにもう一つの影響要因として挙げられるのは労働者を取り巻く職場の諸環境である。類似した熟練を必要としている職場に類似した機械技術が導入されても必ずしも労働の質的变化が同じような形で生じるとは限らない。すなわち、特定の機械技術はそれが同一のものであっても、それを具現化する経済的・組織的・社会的条件次第で、国によっても、企業によっても、また職場によっても様々に異なっており、技術革新の労働の質への影響も、職場の作業編成の仕方や労務管理のあり方、さらには労使関係、熟練形成制度など、労働者の裁量や熟練をどの程度尊重した形で職場環境が形づくられているかどうかの違いによって各々の労働者の仕事への影響も大きく異なってくる。例えば、欧米諸国に比べると労働力の企業内の移動が柔軟で、企業間移動の傾向が弱いわが国の企業では、一般的には職務の専門性は欧米ほど徹底しておらず、労働者の熟練を重視した形の作業の組織化原理が採られている。欧米諸国と比べ、ME技術革新の進展とりわけ生産現場におけるメカトロニクス化の進展が、労働の単純化や熟練の解体といった形で労働の質に直接的な影響を及ぼしてはいないと言われる状況はこのことと関わっているといつてよいだろう。技術革新が労働の質に及ぼす影響に対して様々に見解を異にする論者も程度の差こそあれ、いずれもこのような作業の組織化原理とかかわる作業環境のあり方によって労働の質に及ぼす影響は異なっていることを認めている。ME技術革新による労働の二極分化の展開を強く主張する木元進一郎氏も、本質的には技術革新が労働の質を単純化するとしながらも、労務管理のあり方などの労働者を取り巻く諸環境によって異なった影響があることを認めている<sup>(16)</sup>。一方、ME技術革新は労働の質的高度化を推進することがあっても、労働の質の単純化、すなわち熟練の解体は「現実的には」ありえないとする論者の多くは、労務管理のあり方や様々な管理統制や組織編成など、労働者を取り巻く諸環境を労働者のキャリアを生かす形で組織化することで、労働の質の単純化は防ぐことが可能であり、現実的にもそのような方向にあるとして、労働の質に及ぼす影響要因としての労働諸環境のあり方に強く注目し、いわば二極分化論を否定する拠所としている感がある<sup>(17)</sup>。

例えば、モーリス (M. Maurice) は、ME化の影響は、各国に特有の雇用に関する規制形態に結び付いている職業上、社会上の特質、とりわけ教育訓練制度と労使関係制度の特質に従って変化するものであるとした上で、今日の経営者は、人的資源はもはや（より初期の資本主義の論理のように）そのコストを最小限に抑えなければならない一要素ではなく、逆に人的資源の活用を組織の柔軟性によりしっかり結びつけることによって新技術はより効果的に実施することができることを自覚しており、現実的にも今日の技術革新は全体としては、無技能化の方向とは反対に新しい形の熟練が生成しつつあると指摘している<sup>(18)</sup>。また、寺本義也氏も同様な観点から、OA化によって逆に職務充実や職務拡大が実施されるようになった銀行や保険会社の事例を紹介しながら、職場環境や人間労働の組織化の仕方を工夫することによって積極的にOA技術を利用することが可能であるということ。同時にまたOA技術の有効利用によって労働の質のみならず、「社会をも人間化する」可能性をも説いている<sup>(19)</sup>。

けれども、労働者の作業環境や人間労働の組織化の仕方によって労働の単純化が防ぐことが可能であり、現実にもそのような傾向にあるというこのような指摘はいくつかの問題点があることも事実である。その最も大きな問題は企業経営の主体に関わる問題である。すなわち企業経営の主体は現実には企業側にあり、特定の機械技術をどのような組織化原理・職場環境によ

って導入するのには原則的には企業の意思決定層に近い、従って機械技術の導入によってそれほど影響を受けないところの、より高度な熟練をもつ労働者層によって決定されるのである。確かに労使の協議制度などによって労働者側はこれに対する一定の歯止めを行うことは可能である。そしてまた、寺本氏がいうように、人間の熟練を生かすような組織化原理を求めてゆくことが我々がとるべき選択原理でもある<sup>(20)</sup>。しかしながら企業側が技術導入に際しての動機の一つである労働生産性の向上は、究極的には「熟練の機械への代替」によって十全に達成されるものであることを考えれば、その「歯止め」はそれほど容易ではないと考えられるのである。とはいえ、人間労働の組織化の仕方や管理統制のあり方などの職場諸環境のあり方が労働の質に大きく関わっている要因であり、労使協議性の制度化などによって労働の質への影響を一定方向に向けさせることはある程度は可能であるという点は否定されるものではない。

岡本秀昭氏は、ME化と労働の質的变化について諸外国の企業を含めた鉄鋼圧延工場を対象に幅広い実態調査を行っているが、それによれば、機械技術の導入による労働の質的变化についての労働者の評価は、労働者の裁量や組織に対する労働者の自律的統制がより強く認められている工場、すなわち「当該工場における集团的労使関係に対する労働者の評価が高く、経営と労働組合とが『労働の質』の問題を相互作用の対象領域として相当明確に意識していると労働者が認めているような工場において高かった」事実を指摘している<sup>(21)</sup>。

これらの調査結果や見解からみられるように、労働者職務内容すなわち労働の質、労働者の熟練を規定する作業組織の設計原理や管理統制の仕方、あるいは労使関係のあり方など職場の諸環境と深くかかわっているといえることができる。

## 2. 影響要因のパターンとそのバリエーション

これまで、労働の質的变化に影響を及ぼすと考えられる三つの要因について述べてきたがその要因とそのパターンを図表化すると図表1のようになろう。すなわち、労働の二極分化といった労働の質への影響は、「導入される機械技術の性格」「機械化の対象となる業務に必要な熟練の内容」「職場諸環境」といった三つの要因とその高低の組合せによってそれぞれ異なった形をとることになる。ここにおいて労働の質に最も大きな影響を及ぼすパターンは、「技術的完成度が高く、機械化の対象となる業務に必要な熟練の度合いが低く、労働者の熟練や裁量が重視されない形で組織化される場合」である。逆にその影響が最も小さいパターンは、「導入される技術の完成度が低く、熟練の度合いが高く、作業化組織化が労働者の熟練や裁量をより生かす形で組織化される場合」となる。これをみると、そのバリエーションは理論的には、三つの要因と二つのパターンの組合せの2の3乗である八つのバリエーションが考えられる。しかしながら、現実にはそれぞれのパターンの強弱の程度、更には個々の要因のウェイトの強弱の違いによって極めて多様なバリエーションが存在することになる。技術革新に伴う労働の質的变化については、ここで取り上げた「二極分化」論の他にも、「三極分化」論といった見解がみられるけれども<sup>(22)</sup>、これらは労働の質的变化に影響を及ぼすこうしたバリエーションの多様性を反映したものと見てよいだろう。

このような多様なバリエーションを考慮するならば、特定の企業や業種のME技術革新に対する調査結果をもって技術革新の労働の質に及ぼす影響を一般化することは到底不可能であるばかりでなく、むしろそれを一方的な形で主張することは技術革新によって引き起こされている様々な問題の混乱や矛盾の隠蔽を引きおこすことにもなる。現実の労働の場は機械技術の性格も熟練の質も、作業の組織化を規定する労働諸環境も様々に異なった形で存在しているのである。それゆえ、技術革新が労働の質にどのような影響を及ぼしているのかを論じる際には、このように様々に異なったバリエーションを持って展開しているそれぞれの職場や業務の技術

図表1. 労働の質に及ぼす影響要因とパターン

労働の質への影響要因	パター	ン	労働の質への影響
① 導入される機械技術の性格	技術的発展の度合が	高	大きい
		低	小さい
② 機械化の対象となる業務に必要な熟練の内容	熟練の度合が	高	小さい
		低	大きい
③ 職場諸環境	作業の組織化に際して労働者の裁量や熟練が重視される度合が	高	小さい
		低	大きい

革新がどのような状況にあるのかを踏まえた形で明らかにしてゆかなければならない。

注(1) この過程については、拙稿「経営近代化と管理・事務職務——アメリカ事務管理論の形成過程から——」『札幌大学女子短期大学部紀要』第12号（通巻32号）1988年、を参照されたい。

(2) コンピュータの出現に伴うプログラマーや S. E. の不足は将来に向かって深刻になっている。産業構造審議会情報産業部会情報化人材対策小委員会によれば、現在のソフトウェア技術者教育がなんらかの形で改善されなければ、2,000年には約100万人のソフトウェア技術者が不足するだろうといわれている。コンピュータエージ社『200年のソフトウェア人材』、1985年、参照。

(3) 中岡哲郎氏は、新技術と熟練の変化についてのこのような関係を様々な実証研究を通じて一貫して主張してきている。『工場の哲学』平凡社、1971年、及び『近代日本の技術と技術政策』東京大学出版会、1986年、第1章をそれぞれ参照。

(4) 石田和夫氏はこの点をシェパード (Jon M. Shepard) の指摘を紹介しながら次のように述べている。「資本主義の下では、利潤獲得の立場からそれにプラスになる場合のみオートメーション化されるのであり、……それは、産业内、企業内、生産工程内、さらにはオートメーション工程内でも水準の不均等をみるのである。……このことは、オートメーションの労働・労働者に及ぼす作用を考察する際にはこれとの関連性を見失わないことが重要である。」石田和夫「オフィス・オートメーションと労働変化」、関西大学商学研究会『商学論及』第20巻1号、1973年、80ページ。

(5) 村田和彦「技術革新と人間労働——ブライトの諸説を中心として」、一橋大学産業経営研究所『ビジネスレビュー』Vol. 32 No. 2. 1985年、13ページ参照。

(6) 寺本義也「OAの展開とオフィス労働の変化——技術革新と選択原理——」、同上誌、39ページ。

(7) 同上、33～34ページ。

(8) 渡辺 峻『現代銀行企業の労働と管理』千倉書房、1984年、第4章参照。

(9) 渡辺 峻『現代の銀行労働』大月書店、1987年、参照。

(10) わが国の技能的熟練形成方式としては、OJTが最も中心的なものであったが、学校教育によるもの、各種の試験・検定制度による自己啓発制度もかなり広範に行われてきたことも事実である。これらは、生産部門における職業訓練校や工業高等学校の役割、あるいは、事務部門における様々な試験・検定制度の存在、商業高等学校教育の中に典型的にみることができる。これについては、拙稿「経営サービス部門の合理化と熟練形成——第2次対戦以後1970年代まで——」、『札幌大学女子短期大学部紀要』第3号、第4号、1983年、1984年、それぞれ参照のこと。

(11) 田中博秀氏は、熟練の定義を①市場性を持つこと、②社会性、市場横断性を持つこと、③現場性を持つこと、④経験性を持つこと、⑤身体性を持つことという五つの条件を満たしたものであるとしているが、筆者がここで指摘した「技能的熟練」もこれと非常に近い概念である。しかしながら田中氏の定義は生産の「現場」だけに限定したものであるが、筆者の概念はそれをホワイトカラーの「現場」にまで拡大した概念として使用している。田中博秀『解体する熟練』日本経済新聞社、1984年、23ページ参照。

(12) 小池和男『日本の熟練』有斐閣、1981年、28ページ。



- (13) 小池和男『人材形成の国際比較——東南アジアと日本』東洋経済新報社, 1987年, 55~56ページ。  
及び『現代の人材形成』ミネルバ書房, 1986年, 131~133ページ。
- (14) 例えば, 昨年の夏, 筆者が訪れたカナダ政府の研究機関である Women's Skill Development Society によれば, 急速にOA化が進展した1980年から85年の5年間に, 特に半熟練の女性労働者が急速にパートタイマーに代替されていたことが報告され, これらの問題が「ME化の労働に及ぼす影響」における最も深刻な問題とされ論議されていた。その報告書によれば, 事務職では79,000人の正社員が45,000人のパートタイマーに代替された。また販売職では110,000人の正社員が職を失い, かわって390,000人のパートタイマーが増加した。サービス職では更に顕著になっており, 8,000人の正社員が職を失ったのに代わって88,000人のパートタイマーが増大していたのである。これについては, Marcy Cohen, Margaret White: *Taking Control Our Future, Clerical Workers and New Technology*, Vancouver, British Columbia, 1987. pp. 145-158.
- (15) 電気労連調査報告「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」『電気労連調査時報』, 182号(1983年7月)参照。
- (16) 木元進一郎, 前掲論文, 170~171ページ。
- (17) 例えば, 田村 剛「人間と労働: 機械技術による歴史的変化」オフィス・オートメーション学会編『オフィス・オートメーション』Vol. 8. No. 8, 1988年参照。
- (18) マルク・モーリス「ME化と職務内容・職務要件および職務編成の変化」『日本労働協会雑誌』1985年12月号参照。
- (19) 寺本義也 前掲論文 44ページ。
- (20) 同上 43~44ページ。
- (21) 岡本秀昭「技術革新と労働の質——鉄鋼圧延労働の工場比較」一稿大学産業経営研究所『ビジネスレビュー』Vol. 32. No. 2, 1985年, 29ページ。
- (22) 例えば, 田村剛氏は, OA化は事務労働を二極分化させるのではなく, ①本来的な事務労働, ②ソフトウェア技術者の労働, ③オペレーション技術者の労働との三極分化を展開すると指摘している。田村 剛「オフィスオートメーションの分業構造の変化——労働の二極分化説への批判的試論」オフィス・オートメーション学会編『オフィス・オートメーション』Vol. 5, No. 4, 1984年, 66~68ページ。

### Ⅲ. 事務業務のME化と労働の質的变化

#### 1. 事務業務における影響要因とそのパターン

前節で明らかにされたように, ME技術革新が労働に及ぼす質的影響は, 技術革新の性格, 熟練の内容, 及び職場の諸環境の三つの要因によって様々なバリエーションが存在するものであった。それでは, 一般にオフィス・オートメーションといわれている事務作業のME化においてはそれぞれどのような特徴をもっているのだろうか。

まずオフィス・オートメーションの対象となるオフィス業務(管理事務業務)とりわけ機械化の対象とされる事務業務の熟練とその職場諸環境の特徴をみなければならぬ。

##### (1) 事務業務の熟練と職場諸環境

事務業務に必要な熟練の最も大きな特徴は, その業務が極めて多様な形で存在し, 単一な内容をもっているものではないということと関わっている。すなわち事務業務は一般的には英語の office - work あるいは, clerical - work に対応するものであり, 文字どおり「事務所の仕事」「書記の仕事」ということとされている。しかしながらこのような場所的な意味, あるいは一つの職業に従事する人間の仕事の属性からのみ事務業務を把握することは正しくはない。事務業務は今日では単に事務所や事務員の業務のみならず, 多少の差はあれ, およそあら

ゆる仕事に分散した形で付随して存在しているものも少なくない。職業別にみると、営業マンの伝票発行作業、あるいは販売員のレジスターの操作や集計作業といったものから、管理者によってなされる資料の集計や分類作業といった極めて多様なものとなっているのである。また、同一企業内においても販売部門の事務、生産部門の事務、経理部門の事務といった形でそれぞれの業務活動に対応した形で存在する。更にはまた、同一の事務作業であっても、距離的に離れた各営業所や支店間ではそれぞれ別々に行われており、その業務は様々な業務の中に拡散して存在しているのである。一方、事務という同一の職務の内容からみてもそれは単一のものではない。事務の職務はこれらの雑多な仕事を含む情報処理業務を専門的に行う職務の総称にすぎないものである。その内容構成は「読み、書き、ソロバン」といった言葉に対応するように、情報の収集作業から記録作業、計算集計作業など、一定の意思決定作業を行うために必要な情報処理活動全般を幅広く包括するものである<sup>(1)</sup>。しかも、これらの作業は現在では様々な機械の導入とともにキーパンチ作業やコンピューターのオペレーティング作業など様々な形をとりつつある。

こうした事務業務の性格は、そこに要求される熟練の内容を大きく特徴づけている。すなわち、事務業務の一つ一つが高度な知的熟練を必要とするものではなく、むしろ主に手先の熟練を中心とする比較的lowレベルの熟練によって構成されているということである。それらの業務の遂行に必要な熟練は、例えばタイピング技能や計算機能における珠算技能の形成といったことに象徴されるように、生産部門の熟練工や管理者の意思決定業務のように長期の高度な熟練形成によって獲得されるものではなく、いわばくり返しの訓練や器用さといった自己啓発的な熟練形成によって比較的容易に獲得されるものである。従ってこれらの事務を専門的に行ういわゆる事務員と呼ばれる労働者の仕事の多くは一般的に婦人労働者によって担われてきた。

図表2. 女子比率の職業別比率

(単位：千人、%)

職 業	アメリカ		カナダ		西ドイツ		スウェーデン		(日 本)	
	人 数	女子比率	人 数	女子比率	人 数	女子比率	人 数	女子比率	人 数	女子比率
専門的・技術的職業従事者	7,967	48.4	944	52.4	1,640	41.0	653	54.5	2,400	45.5
管理的職業従事者	3,889	33.6	365	31.1	214	20.9	21	21.0	130	6.1
事務従事者	13,361	79.7	1,484	71.1	2,997	60.1	426	81.1	5,610	54.9
販売従事者	6,032	47.9	447	42.5	1,374	55.9	163	46.6	3,260	37.5
サービス従事者	8,607	60.8	837	55.6	1,737	55.8	455	75.5	2,700	54.9
農・畜・林産および漁業従事者	562	15.6	127	21.5	682	47.5	53	24.3	2,440	48.4
生産工程、輸送機器操作、労務	5,497	18.4	430	14.3	1,337	14.6	224	17.8	6,210	29.3
分類不能	—	—	—	—	191	44.9	—	—	60	30.0
計	45,915	43.7	4,633	42.1	10,171	38.2	1,993	46.8	22,820	39.6

資料：ILO「Year Book of Labour Statistics」(1984)。

出所) 雇用職業総合研究所編『女子労働の新時代——キャッチアップを越えて』東京大学出版会, 1987年, 121ページより

図表2は欧米諸国と日本における職業別の女子比率を掲げたものである。それによれば事務的職業に従事する女子比率は他の職業と比べて各国とも突出して高い比率になっている。わが国においては、タイプライターなどの事務機器がそれほど多く事務所に導入されにくかったなどの事情もあり、欧米諸国と比べるとその比率は低いものの、それでも全職業中最も高い数値の54.9%となっている<sup>(2)</sup>。

事務職務の多くが婦人労働によって占められているというこの特徴は、労働の質に及ぼす影

響要因の一つである職場諸環境に対して大きな規定要因となる。すなわち、前述のように、わが国の熟練形成制度は、企業内のOJTを中心として、比較的長期のジョブ・ローテーションによって経験のキャリアを積み重ねることを通じて、より長期の継続的な経験によって高度な熟練を形成してゆくところに特徴がある。しかしながらこれは特に男子の基幹労働者の場合である。女子労働者の場合には、結婚・出産に伴う退職によって、全体的にみて勤続年数も男子に比べてはるかに短くなっており、このようなキャリア形成は女子労働者に対してはなされてこなかった<sup>(3)</sup>。従って上層への労働力移動も極めて稀な状態に置かれてきたのである。その意味では事務部門の女子労働者は日本的熟練形成制度の枠外にあり、管理者などの補助的業務に留まる存在であるといつてよい。

また、これまでの事務は極めて多様な作業によって構成されている上に、わが国においては計算機能などの事務に必要な熟練が制度的に広く形成されていたという点、同時にそれが場所的にも離れて点在していたために機械化の対象とはなりえなかったという理由で、その職務運営はこれまでに労働者の熟練等級に応じた作業編成すなわち「作業の管理化」という、いわゆる熟練を重視した形によって行われてきた<sup>(4)</sup>。それほど高度な熟練を必要とする職務ではないにもかかわらず、その職務が機械に代替されてこなかったという理由はここにある。

しかしながら、なんらかの形で分散化した多様な事務作業が集中化され、専門化・定型化することが可能であれば、これらの業務に必要な熟練は一挙に機械に代替されてしまうことになる。しかも、これらの業務は販売・生産・財務・意思決定業務など、あくまで他の業務の補助的業務であり、比較的低レベルの熟練でこと足りるものであるという事務職務の内容を考慮するならば、これらの職務に機械技術が導入される場合には、そこにおける職務編成原理は労働者の裁量や熟練を重視した形ではなされ難いといえることができる。

## (2) 事務業務の技術革新の状況

事務業務における今日の機械化・コンピュータ化と、生産部門などのこれ迄の技術革新との違いは、事務作業の特徴と深く関わっている。すなわち、従来における技術革新は、自動車産業におけるベルトコンベアシステムの展開といったものに象徴されるように、特定の産業や工場、あるいは特定の生産過程に集中して展開されたものであった。しかしながら今日のオフィス・オートメーションといわれる事務業務の技術革新は、それとは全く異なって展開されているものである。先に述べたように、事務職務の内容は分類・集計・計算・筆記など雑多なものによって構成されており、特定の業務に集中しているものではなくあらゆる職場や仕事に付随して分散した形で担当されていたものであった。従って、それらの仕事の機械化は、特定の産業や工場などに限定されるものではなく、およそあらゆる職場において展開されるものである。従ってその影響は極めて広範なものとなる。

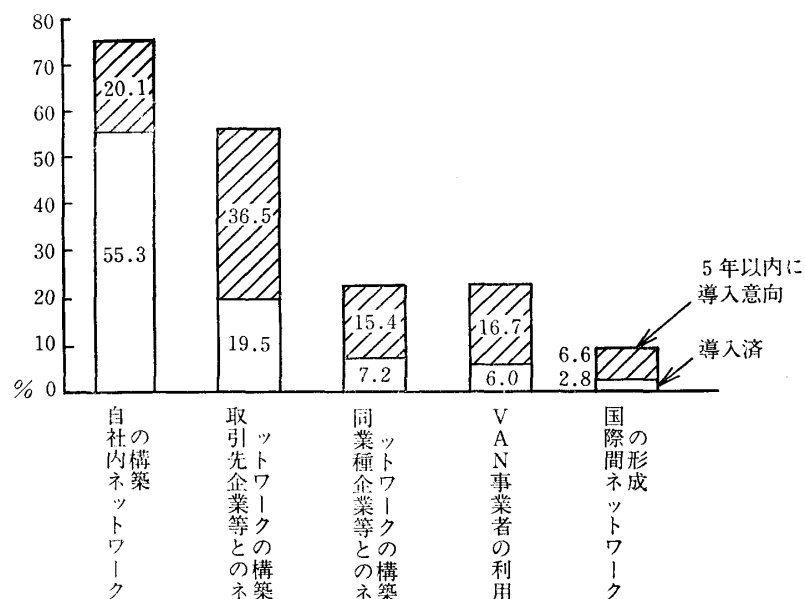
しかしながら、事務の機械化が、単なる特定の事務機器の改良や開発といった段階においては、機械化の展開は事務労働者の熟練にそれほど大きな影響を及ぼすには至らない。かつてタイプライターや加算機などの導入は欧米諸国においては、事務能率に極めて大きな貢献をしたけれども<sup>(5)</sup>、それらは事務の仕事に必要な熟練や仕事の関係にそれほど重大な変化をもたらすものではなかった。これらの機械はどちらかといえば、事務員が単一の職務を遂行する際の「助手」として利用するというものであり、事務という仕事を機械に代替させるものではなかったのである。むしろこれらの機械の導入は、機械の操作や事務手続きなどそれまで以上に多くの熟練を要求する側面を持っていた<sup>(6)</sup>。

事務の機械化が熟練に決定的な影響を及ぼすのは、分散化し、点在していた事務が統合される段階においてである。すなわち多様な内容をもって分散化されている段階においては、それらが効率の面からいっても機械化の対象とはならないけれども、なんらかの形でそれが統合さ

れるとき、多様な内容をもつこれらの事務の作業は一挙に事務機械化の対象となる。従って事務の機械化が労働の質すなわち熟練に及ぼす影響を考える際には、機械化の段階が決定的に重要な意味を持っている。

わが国におけるOA化の段階についてみると、1980年代の前半においては、ワープロ、パソコン、ファクシミリといったいわゆる単体系の事務機器が三種の神器として、その中心的な柱を形成していた。しかしながら、このような単体系のOA機器の導入はそれほど大きなインパクトを労働に及ぼすものではなかったのである<sup>(7)</sup>。オフィス・オートメーションといわれる事務の機械化において重要なのは、分散化していた事務業務が統合化されて一元化されてしまう段階、すなわちより高度なネットワークシステムによるオンライン・リアルタイムシステムを特徴とする段階においてである。これらの技術革新は、スタンド・アロン型を特徴とする初期のOA機器やバッチ処理を特徴とする従来のコンピュータ・システムと異なり、他の職場や他の企業との間を直結する統合型のコンピュータ・システムである。これらのコンピュータ・システムは、かつての銀行企業におけるオンライン化の過程にみられたように、従来のスタンド・アロン型やバッチ・システムのものとは比較にならないほど大きな変化をもたらすものである。すなわち、従来の事務は、各部門や本支社、営業所といった形で散在していたけれども、ネットワーク化によってこれらの業務が本部の事務センターなどに集中化されることでそれを一ヶ所で統括することが可能になると同時に、中間にデータベースなどの付加価値を付与するシステムを媒介することで、従来人間が行っていた分類、検索、伝達といった様々な事務作業をコンピュータが代替してしまうことになる。少なくとも1980年代になるまでは、このようなオンライン化は、電気通信事業法による通信回路の使用をめぐる制約や、通信プロトコルの不備など様々な制約があり、公企業や銀行企業などの事務業務を専門的に行う大企業の一部のみに限定された形で展開されてきた。しかしながら1980年以後様々な形でそれらの制約が急速に取り払われることになる<sup>(8)</sup>。たとえば、1979年にはNTTがデジタルデータ伝送サービスである回線交換サービスが、そして1980年からはパケット交換サービスが開始されることで、従来と比べて極めて細かい通信ネットワーク体制が確立された。またネットワーク化の進展の中で高度なコンピュータ・ネットワークを構築するためには、相互のコンピュータ端末がメー

図表3. コンピュータ・ネットワークの構築状況（1987年）



出所) 郵政省『通信白書』1988年版、48ページより

カーや機種が違っていても相互接続が可能な取り決めが必要となるが、1980年のJ手順（日本チェーンストア協会による取引先データ交換基準通信制御手順）の設定などに象徴されるように、このようなネットワーク・アーキテクチャーの確立も同時に展開しはじめた。また、1982年には公衆電気通信法も改正され、データ処理が原則的に自由化されるとともに、VAN（付加価値通信網）の民間利用が認められた。こうして、通信ネットワーク化の環境はこの数年間で急速に整備されることで今日では中小企業を含めた多くの企業がネットワーク化を開始し、通信ネットワーク化は大幅にそして急速に展開し、事務の機械化は既にコンピュータネットワーク化の段階に入っている<sup>(9)</sup>。

図表3は郵政省の調査による1987年度におけるコンピュータネットワークの構築状況である。それによれば、既に調査対象企業の半数以上の企業が自社内にネットワークを構築しており、取引先とのネットワークをも構築している企業が約20%を占めるに至っており、この5年以内には大半の企業がネットワーク化されるであろうことが予想されている<sup>(10)</sup>。

## 2. オフィス・オートメーションの労働の質への影響

第一に、今日の事務のコンピュータ化が既にネットワーク化の段階にあるということ。第二に、事務業務は比較的低レベルの主に手先の熟練を必要とする仕事によって構成されていること。第三に、事務業務を専門的に担当する事務労働者の職場環境が女子労働者など、熟練を重視するといわれているわが国の熟練形成制度の枠から外れた労働者層によってその多くが構成されているという点。これらの三つの点を考慮するならば、今日のオフィス・オートメーションといわれる事務の機械化は、事務労働の質に極めて大きなインパクトを与えていると考えることができる。実際、中小企業を巻き込んだ形で近年急速にネットワーク化されたコンピュータ・システムを導入している企業においては、それが顕著な形で現われている。その典型が小売業企業を中心に導入されているPOSシステムである。

小売業企業におけるPOSシステムは、1980年以後、光学読み取り用のシンボルのJIS化や製造段階でそれを印刷するいわゆるソースマーキングの促進政策、あるいは業界内の通信プロトコルの整備といったPOSを支える諸環境が整備される中で急速に普及してきたコンピュータ・ネットワークシステムである。今日ではチェーン化された小売業企業の多くがPOSを導入しており、この2・3年中には中小企業を含めた大半の企業に導入されるようになるといわれている。このシステムはOCRなどの光学読み取り装置と通信回線の組合せからなるコンピュータ端末によって、商品につけられたOCRやバーコード・シンボルを売り上げの度に単品単位で読み取られ、売り上げ関連情報が、データベースを介して瞬時に入手できる機能を備えた最先端コンピュータ・システムである。このシステムは従来のバッチ処理型コンピュータ・システムとは異なって、売場からバックヤードや他の店舗、さらには銀行や取引先などを通信回線で結ばれている一大ネットワークによって構成されている。これによって企業は従来到底不可能であった売り上げに関連する膨大な資料の分類や集計作業などの事務作業を瞬間のうちに行なえるようになったが、他方では、小売業企業の中に分散していたあらゆる職場の事務業務の熟練に極めて大きな影響を引きおこすことになる。

小売業企業における事務作業は売場におけるレジスターのパンチ作業や集計作業などの売場事務と、店舗の指導や管理、さらには売り上げに関連する情報処理業務などを担当するいわゆる後方事務に大別されるけれども、POSの導入は、比較的高いレベルの熟練を必要とする職務内容をますます高度化しながら、他方では、比較的低いレベルの熟練で事足りる職務の熟練をますます不要なものとするといういわゆる熟練の二極分化を急速に押し進めることになった。熟練の高度化が進行したのは、企業的意思決定層においてである。POSシステムの導入

は企業の意思決定に必要な情報を随時に、しかも大量に提供することを可能にしたけれども、それらの情報を分析したり、経営戦略にどのように反映させるのかといった知識や判断業務、あるいはそれに伴って高度化されたプログラミング業務はますます高度化されることになる。

それに対して売場のレジスターのパンチ作業や、集計作業などの事務業務の熟練はますます低レベルなものに転化する。すなわち、従来の売場のレジ作業はよりスピーディーなキー操作と閉店後のレジの集計作業が必要とされていたが、光学読み取り装置とインテリジェント化したPOSターミナルによって、それらの作業に必要な熟練はほとんど不要化してしまう。このような傾向は、後方事務部門の比較的lowレベルの事務労働者においても同様である。商品の発注作業は売場のレジ作業と同様に光学読み取り装置と通信回線のコンビネーションによって、従来複雑で正確な作業を要求されたそれらの仕事はパートタイマーでも作業が可能な単純労働に転化させた。また、従来のバッチ処理の時代には売り上げ関連データを処理する専門のキーパンチャーが多数必要とされたけれども、光学読み取り装置を備えたPOSターミナルの導入によって、売場のPOSレジからほぼ自動的に入力され、それが本部の電算室に伝送される結果として、売り上げデータを入力するキーパンチャーの熟練は解体され、仕事それ自体も不要になってしまうのである<sup>(11)</sup>。

このようなPOSの導入に伴う熟練の縮小ないしは解体といった現象は、最近急速に進んでいる正社員のパートタイマーへの代替という現象からもみることができる。例えば既に昭和60年末に全店舗にPOSの導入が完了していたわが国のある大手スーパーでは、59年度には43%のパート比率であったのが、POSを全店舗に導入して以来正社員のパートタイマーへの代替が急ピッチで進められ、POSを導入した3年後の63年度には56%までパート比率を上昇させている<sup>(12)</sup>。

注(1) 事務業務の内容やその特徴については、古谷野英一、加藤貞夫『事務管理』朝倉書店、1979年、第1章、及び小野寛徳『経営事務管理』経林書房、1969年、第2章を参照。

(2) 雇用職業総合研究所編『女子労働の新時代——キャッチアップを超えて』東京大学出版会、1987年、121ページ。

(3) 例えば、わが国の平均勤続年数をみると、10年以上勤続年数者の割合は男子では51.9%であるのに対して、女子のそれは年々上昇はしているものの1985年現在で25.1%でしかない状況にある。同上、38～39ページ。

(4) 一般的には、作業の合理化は「作業の管理化」と「作業の機械化」という形態を異にした「熟練の移転」によって展開される。前者は熟練の熟練労働者から管理者への移行であり、後者は熟練の機械への移転である。しかしながら作業の管理化は作業の機械化によってのみ十全にそれが展開されることになる。機械化がそれほど展開されない段階においては、労働者の熟練の等級的編成という作業の管理化が合理化の手段となる。この点については藻利重隆『経営管理総論』千倉書房、1965年、356～358ページ参照。

(5) アメリカにおける事務合理化の過程は、多数の女子労働者の事務所への参入を可能にしたという意味では大きな貢献をしたことが知られている。これについてはW. M. Davies, *Woman's Place is at the Typewriter: Office Work and Office Workers 1890-1930*, Philadelphia, 1982. が詳しい。

(6) J. M. Shepard, *Automation and Alienation: A Study of Office and Factory Workers*, Cambridge, London, 1971, pp. 42-43.

(7) ワードプロセッサの労働の質への影響については、拙稿「オフィス・オートメーションと経営事務職務(1)——札幌市におけるワードプロセッサの導入状況から——」『札幌大学女子短期大学部紀要』第6号(通巻26号)、1985年、参照のこと。

(8) 通信自由化の過程については、日本経済新聞社『日経OA年鑑86』41～43ページ参照。

(9) 今日の企業間ネットワーク化の現状については、田中二郎「わが国における企業情報ネットワークの現状と課題——コンピュータ・ベース情報システム研究と関連して——」『札幌学院商経論集』第

5 卷第 2 号 (通巻50号), 1988年参照。

(10) 郵政省編『通信白書』(1988年版) 48ページ。

(11) 筆者は既にPOSを導入した企業に対する聞き取り調査と意識調査を(それぞれ85年と86年)に実施している。それによれば、POSの導入にともなう事務の省力化は顕著な形で認められていた。例えば、この傾向は「POSの導入によって電算部門のパンチャーが20名から5名に減少させることができた」、「レジチェックの時間が従来最低30分はかかっていたのにPOSの導入によってその必要が全くなかった」、あるいは「発注業務の電算化によって本部の会計処理担当者の13名が3名に減らすことができた」など様々な回答から認められた。拙稿「オフィスオートメーションと経営事務職務(2)」『札幌大学女子短期大学部紀要』第8巻(通巻28号)1986年、及び「小売業におけるOAの職場及び従業員の職務・熟練への影響——POSシステム導入企業の意識調査から」、同上誌、第10巻(通巻30号)、1987年を参照。

(12) 朝日新聞、1988年10月19日づけ朝刊より。

#### Ⅳ. むすびにかえて

これまで、はじめに述べた問題意識から、技術革新が労働の質に及ぼす影響要因やパターンにはどのようなものがあり、それらが労働の質にどのような影響を及ぼすのかを整理する中から、ME技術革新、とりわけオフィス・オートメーションといわれる事務業務を対象とした技術革新が労働の質にどのような影響を及ぼすのかという点を明らかにしてきた。

それによれば、ME技術革新の労働の質に与える影響は、そこに導入される機械技術の性格、熟練の内容、そして職場諸環境という3つの要因によって様々に異なってくるものであり、特定の事例から技術革新が労働の質に与える影響を一般化することは極めて危険であるということである。また、労働の質に及ぼす影響を「二極分化」論と関連させてみるならば、ここで取り上げたオフィス・オートメーションすなわち事務業務を対象にした今日の技術革新に関する限り、生産部門のME化の傾向とは異なって、労働の質に対して極めて大きな影響をもたらす諸要因を抱えており、いわゆる労働の二極分化は「理念」や「推論」ではなく現実にも顕著な形で展開されうるものであることが明らかにされた。

しかしながら、ここにおける分析は、オフィス・オートメーションといわれる事務業務の技術革新が事務労働者の労働の質にどのような影響を及ぼすのかを、そこに導入されている機械技術の内容や熟練、更には職場諸環境の状況を分析する中からその傾向を示しただけのものであり、これをもってME技術革新の労働の質に及ぼす影響を一般化することは到底不可能であるし、筆者の意図するところでもない。なぜなら、ME機器の種類やそれを取り巻く諸環境が異なるならば、特定の職場の調査結果から得られた傾向は、他の職場においては異なったものになり、全く参考にはならない場合もあるからである。しかも、労働の二極分化をめぐる諸論理は時として「企業の立場」、「労働の立場」といったそれぞれイデオロギーを異にする立場から展開されており、この点を混同して理解するとき、事実の混乱や矛盾の隠蔽を引き起すことにもなる。われわれが、ME技術革新と労働の質への影響を問題にする際に重要なことは、特定の事例をもってその影響を一般化し、それに対して楽観化したり、あるいは悲観的にそれらを静観するだけでは現実の変革にはなんら貢献するものではないということなのである。われわれに今要求されている姿勢は、労働の立場に立つにしろ、企業の労務管理の立場に立つにしろ、どのような観点からどのような職場の問題を論じるのかを明確にした上で、どのような技術をどのような職場に、そしてどのような形で導入したらよいのかを、それぞれの労働者がおかれている職場の様々な状況を逐一整理・分析した上で、摸索してゆく姿勢なのである。