

「機械の発達」の理論展開

——『資本論』第 部第 4 篇第 13 章第 1 節の解釈について——

松下和輝

はじめに

- 1 マルクスによる問題提起
 - 2 作業機および道具機
 - 3 「機械的生産の単純な要素としての」発達した機械
 - 4 自動機械体系
 - 5 大工業
- おわりに

はじめに

『資本論』第 部「資本の生産過程」第 4 篇「相対的剰余価値の生産」第 13 章「機械と大工業」第 1 節「機械の発達」については、これまで主としていわゆる技術論論争¹⁾に関わって議論されてきたことが多かったように思われる。とりわけこれらの議論の主流となってきたいわゆる生産手段体系説の立場の論者たちは、この節を、「制御」という観点から解釈してさまざまな議論の土台としてきたといつてよいであろう²⁾。しかしながらこの

ような観点からの解釈では、労働を基礎とする社会把握をその土台においている『資本論』全体のなかでみた場合のこの節の重要な課題が、見落とされているのではないだろうか³⁾。すなわち、この第 13 章第 1 節には「道具と機

ては中村静治『技術論入門』（有斐閣、1977 年 11 月）があり、後者の代表的見解としては洪井康弘「労働手段の発展段階に関する一考察」（『三田学会雑誌』81 巻 2 号、1988 年 7 月）がある。またこのような見解に強い影響を与えた著作として、ブレイヴァマンの『労働と独占資本』（富沢賢治訳、岩波書店、1978 年 8 月。原題は *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century*, New York and London, 1974）が挙げられる。

- 3) 佐々木康文氏は論文「労働を基軸とした資本主義経済把握とマルクス『機械論』」（中央大学『大学院研究年報[商学研究科編]』第 27 号、1998 年 2 月）において、次のような疑問を提出されている。

「このようにマルクスは、機械制大工業論において具体的諸事実を一般化しているのでなく、労働論によって社会を把握すると

- 1) 日本で戦前・戦後を通じて広く行われたこれらの論争については、さしあたって中村静治『新版・技術論論争史』（創風社、1995 年 10 月）、渡辺雅男『技術と労働過程論』（梓出版社、1990 年 10 月）第 1 部第 2 編等を参照されたい。
- 2) このような生産手段体系説の論者には「動力と制御の矛盾」論に立つ論者とそうでない論者がいる。例えば、前者の代表的見解とし

械の区別」という課題と同時に、第14章「絶対的剰余価値および相対的剰余価値の生産」の立場からみた、資本のもとへの労働の包摂の技術的基礎が準備されるという課題も同時に与えられていると考えられるにもかかわらず、後者が見落とされているように思われるのである。本稿の論旨は、この後者の課題の存在を確認した上で、これらの2つの課題はいかに密接不可分に関連し合っているか、そしてこれらの課題にそれぞれどのような解が与えられているか、これらのことを明確にすることである。そのためには、この第1節全体におけるマルクスの理論展開を、詳細に検討する必要がある。本項では次章以降、とりわけ重要な理論展開がなされていると思われる前半部分を中心に、段落を追って論じていくこととする。

なお先取りして結論を先に述べておこならば、この第13章第1節は労働過程の発達と価値増殖過程の発展との相互関係を述べているのであり、そのことを述べる際に、この節でマルクスが人間を物質代謝論のレベルで一個の生命有機体として捉え、それを——すなわち労働する諸個人を——基軸にして理論展開しているということが極めて重要なポイント

いうプロセスを初期マルクス以来踏んだ上で、やはりここでも労働を基軸にして、資本の機械による生産において疎外が完成する事を述べているのであって、そのような流れにおいて機械の本質を捉えようとするのである。これらを踏まえなくて、マルクスの『資本論』が19世紀的な事実を根拠に抽象化されたもののように暗黙に前提した上で、機械制大工業論についてもそのような性質であるとこれまた暗黙に前提して、マルクスの時代の機械と現代の情報化の進んだ機械では原理が違うか否かという視点から彼の理論的把握を評価しようとする議論は果たして妥当であると言えるだろうか」(148ページ)

このような疑問は、上記の論者のたちに対して筆者の抱く疑問と全く同一ではないにしろ、相通じるものがあると考えられる。

となっている。

まず第1に、道具と機械の区別という課題を主軸においてみるとどうなるか。マルクスのいう機械とは、その発達——機械そのものではなく、機械の発達⁴⁾——が人間という一個の生命有機体の営みである労働という運動形態を、大工業が持つ自動機械体系という客体的な生産有機体の運動形態へと転化する技術的基礎を理論的に媒介するものに他ならないであろう。すなわち道具と機械との区別は、道具はその発達がこの転化を媒介し得るような技術的構造を持っていないが、機械はその発達がそれを理論的に媒介し得る技術的構造を持っているということにあるのであり、このことこそがこの区別の重要なメルクマールとなっていると考える。

そして第2に、資本のもとへの労働の包摂という課題を主軸においてみた場合はどうであろうか。マルクスがここで述べているのは、労働過程における人間という一個の生命有機体の営み、すなわち労働という運動形態が機械の発達に媒介されてその外部に転化され、大工業の持つ自動機械体系という客体的な生産有機体の運動形態へと展開するということであろう。これが、「労働者が労働条件を使うのではなく逆に労働条件が労働者を使う」という転倒が「機械によってはじめて技術的に明瞭な現実性をうけとる」ということの意味であり、すなわち資本のもとへの労働の実体的包摂の技術的な基礎であると考えられる。

1 マルクスによる問題提起

マルクスは、第1節の第1段落でジョン・ステュアート・ミルの『経済学原理』から引用を行なった後、第2段落において次のように述べている。

4) この機械そのものと機械の発達とを区別することは、第13章第1節におけるマルクスの論理展開を理解するために極めて重要である。

「だが、このようなことはけっして資本主義的に使用される機械の目的ではないのである。そのほかの労働の生産力の発展がどれでもそうであるように、機械は、商品を安くするべきもの、労働日のうち労働者が自分自身のために必要とする部分を短縮して、彼が資本家に無償で与える別の部分を延長するべきものなのである。それは、剰余価値を生産するための手段なのである」(『資本論』第 部, WERKE 版原書ページ391ページ。以下 K , S. 391のように記す)。

この部分は第 1 節の冒頭であると同時に第 13章全体の冒頭でもあり、したがって第13章全体に関わるものであると同時に、第 1 節に関わる記述でもある。ここでは、機械の資本主義的充用の目的が相対的剰余価値の生産であることが明瞭に述べられている。絶対的剰余価値の生産においては生産様式は所与のものとして想定されていたのであるが、相対的剰余価値の生産のためには、「資本は労働過程の技術的および社会的諸条件を、したがって生産様式そのものを変革しなければならないのである」(K , S. 334)。すなわち、相対的剰余価値の生産は、資本主義体制の一般的な基礎としての絶対的剰余価値の生産を出発点とし、「労働の技術的諸過程と社会的諸編成とを徹底的に変革するのである」(K , S. 532-533)。『資本論』第 4 篇「相対的剰余価値の生産」の第10章に続く第11章「協業」、第12章「分業とマニファクチュア」、第13章「機械と大工業」とは、それぞれ、相対的剰余価値の生産のために資本が労働の技術的諸過程と社会的諸編成とを徹底的に変革するための労働様式なのであり、第13章はそのなかで最後の部分に位置するのである。

では、資本と労働との関係はこの過程のなかでどのように変化するのであろうか。マルクスは第14章「絶対的および相対的剰余価値」で次のように述べている。

「だから、相対的剰余価値の生産は、ひと

つの独自の資本主義的生産様式を前提するのであって、この生産様式は、その諸方法、諸手段、諸条件そのものとともに、最初はず資本のもとへの労働の形態的包摂 (formelle Subsumtion) を基礎として自然発生的に発生して育成されるのである。この形態的包摂に代わって、資本のもとへの労働の実体的包摂 (reelle Subsumtion) が現われるのである」(K , S. 533)。

資本のもとへの労働の形態的包摂とは、労働過程がすでに価値増殖過程になっており資本家による労働の搾取過程となっていることをいう。これに対して、資本のもとへの労働の実体的包摂とは、労働および労働過程を形態的に包摂した資本が、相対的剰余価値の生産のために労働過程の実質的な性質や諸条件を一変させて、技術的にもその他の点でも独自の生産様式を確立することをいう⁵⁾。この形態的包摂と実体的包摂との関係と、絶対的剰余価値の生産と相対的剰余価値の生産との対応関係について、マルクスは『直接的生産過程の諸結果』(岡崎次郎訳、大月書店、1970年8月、MEGA. /4.1, 1988。以下『諸結果』とする)で次のように述べている。

「絶対的剰余価値の生産が、資本のもとへの労働の形態的包摂の物質的表現と見られることができるように、相対的剰余価値の生産は、資本のもとへの労働の実体的包摂の物質的表現と見られることができる」(『諸結果』87ページ、MEGA. /4.1, S.96)。

相対的剰余価値の生産は協業から始まるのであるから、この資本のもとへの労働の実体的包摂は協業に始まり⁶⁾、マニファクチュ

5) 大谷禎之介『図解 社会経済学』(桜井書店、2001年3月)、178-179ページを参照されたい。

6) 「協業によって発揮される労働の社会的生産力が資本の生産力として現われるように、協業そのものも、個々別々な独立な労働者や小親方の生産過程に対立して資本主義的生産

アを経て、大工業においてその最終プロセスを迎える。

一方、マルクスは第13章「機械と大工業」第4節「工場」で次のように述べている。

「ところで、機械は古い分業体系を技術的にくつがすとはいえず、この体系は当初はマニファクチュアの遺習として習慣的に工場のなかでも存続し、次にはまた体系的に資本によって労働力の搾取手段としてもついやな形で固定されるようになる。[.....] こうして労働者自身の再生産に必要な費用が著しく減らされるだけではなく、同時にまた、工場全体への、したがって資本家への、労働者の絶望的な従属 (hilflose Abhängigkeit) が完成される。ここでは、いつものように、社会的生産過程の発展による生産性の増大と、この過程の資本主義的利用による生産性の増大とを区別しなければならないのである」(K , S. 445。[.....] は筆者による省略を表す。以下同様)。

ここでの「労働者の絶望的な従属」とは、マルクスの他の表現でいえば「労働手段の一樣な動きへの労働者の技術的従属 (technische Unterordnung)」(K , S. 447) であるといえよう。その直後の文で労働過程と価値増殖過程とを区別することの重要性が指摘されていることをみてもわかるように、これは資本のもとへの労働の包摂とは区別される、工場内の、その技術的な基礎のレベルにおけることを述べたものであると考えられる。しかし一方でそのような限定のもとであるとはいえ、ここでは資本家と労働者との関係について「資本家への、労働者の絶望的な従属が完成される」と述べられているのであり、そ

過程の独自の形態として現われる。それは、現実の労働過程が資本への従属によって受ける最初の変化である」(K , S. 354)。

なお、協業については今井祐之「協業の概念について」(『一橋論叢』第119巻第6号、1998年6月)を参照されたい。

の意味では資本のもとへの労働の包摂の技術的基礎が準備されているものといえよう。

このような、資本のもとへの労働の包摂の基礎となる「労働者の技術的従属」は、どのような契機でもたらされるのだろうか。マルクスは先の引用から2つ後の段落で、次のように述べている。

「資本主義的生産がただ労働過程であるだけではなく同時に資本の価値増殖過程でもあるかぎり、どんな資本主義的生産にも労働者が労働条件を使うのではなく逆に労働条件が労働者を使うのだということは共通であるが、しかし、この転倒は機械によってはじめて技術的に明瞭な現実性を受け取るのである。ひとつの自動装置に転化することによって、労働手段は労働過程そのもののなかでは資本として、生きている労働力を支配し吸い尽くす死んでいる労働として、労働者に相対するのである」(K , S. 446)。

すなわち形態的か実体的かを問わず労働は資本のもとへ包摂されているのであるが、それが「機械によってはじめて技術的に明瞭な現実性を受け取る」のである⁷⁾。なおこの場合の機械とは、引用にあるとおり自動装置に転化された機械の最も発達した形態——自動機械体系——のことである。

では、資本のもとへの労働の包摂がはじめて「技術的に明瞭な現実性を受け取る」ことが示されるのは、第13章のどの部分にあたるのだろうか。先の引用は第4節「工場」からのものであるので、それは第3節以前にすで

7) 拙稿「マルクスの自動機械体系概念について——オートメーション論争によせて——」(『立教経済学論叢』第60号、2001年11月)のなかで、この引用部分に出てくる「自動装置」を「資本のもとへの労働の形式的包摂に代わって実質的包摂が出現するという契機として、決定的な役割を果たすのである」と述べたが、みられるようにマルクスはここでは形態的か実体的かという区別を問題にしていない。これは誤りであったので訂正しておきたい。

に述べられているはずである。第1節「機械の発達」・第2節「機械から生産物への価値移転」・第3節「機械経営が労働者に及ぼす直接的影響」のうち、第2節・第3節では、すでに工場の身体である機械体系の編成が前提とされている⁸⁾。よって、すでに第1節で、資本のもとへの労働の包摂がはじめて「技術的に明瞭な現実性を受け取る」ためのメカニズムが、基本的に明らかにされているということになる。

さて、先の第14章および『諸結果』での立場からこの第13章第4節の議論を振り返ると、「相対的剰余価値の生産は、資本のもとへの労働の実体的包摂の物質的表現と見られることができる」のであり、第13章は第4篇「相対的剰余価値の生産」の最後の部分に位置するのだから、したがって資本のもとへの労働の実体的包摂の最終プロセスにあたるといえよう。以上のように考えると、資本のもとへの労働の包摂という観点から見た場合、第13章第1節「機械の発達」の課題は、どのようにして機械は実体的包摂の最終プロセスにおいてこの転倒に「技術的に明瞭な現実性」を与えるか、ということになると思われる⁹⁾。

8) 吉田文和氏は『マルクス機械論の形成』（北海道大学図書刊行会、1987年5月）第2章において、形成史の観点から「機械の技術的分析（第13章第1節）をふまえた、とりわけ、機械の価値移転の特殊性が、第13章第2節（「機械から生産物への価値移転」）、第3節（「機械経営が労働者に及ぼす直接的影響」）の分析の軸点となすことを看取できる」（76ページ）と言われている。

9) もちろん第13章第1節で、資本のもとへの労働の実体的包摂そのものについて論じられているということではなく、その技術的基礎が論じられているのである。また、このように資本のもとへの労働の実体的包摂と第13章第1節との関連に着目して議論を展開している論者に、青水司氏がいる。青水氏は「制御」の観点から道具と機械とを区別する論者の一人であり、著書『情報化と技術者』（青木書店、

しかし、マルクスは第13章第1節の第3段落で次のように述べている。

「生産様式の変革は、マニユファクチュアでは労働力を出発点とし、大工業では労働手段を出発点とする。だから、まず第1に究明しなければならないのは、なにによって労働手段は道具から機械に転化されるのか、または、なにによって機械は手工業用具と区別されるのか、である」（K, S. 391）。

この2つの文のうちの前者でマルクスは当時の実際に目の前に展開している現実からマニユファクチュアと大工業との生産様式の変革の出発点の相違を述べ、後者で課題となる問いを立てている。なぜここで「道具と機械の区別」という問題を立てたのだろうか。それは、次のように考えられるであろう。すなわち、資本のもとへの労働の実体的包摂がいかにして「機械によってはじめて技術的に明瞭な現実性を受け取る」のかという課題は、「なにによって労働手段は道具から機械に転化されるのか、または、なにによって機械は手工業用具と区別されるのか」という課題を解くことによって初めて明らかにされるものである。そしてまた、後者は前者がなければ成り立たない課題なのである。

2 作業機および道具機

さて、第1-3段落に続く第4段落前半で

1990年11月）第1章第2節において、「この社会的労働過程の真に科学的な編成による資本制生産の全面的発展、したがってまた労働の実質的包摂の全面的展開は、よりいっそう発展した資本制生産様式の独自な形態である機械制大工業において現実化する」（43ページ）と述べ、機械制大工業における労働の実体的包摂の展開について検討されている。しかし氏の議論にあっては、マルクスが第1節でどのような問いを立てて解いたのかということが必ずしも明確になっていないように思われる。

マルクスは経済学の立場から数学者や機械学者、一部の経済学者を、道具と機械の区別について「本質的な相違を見ない」と述べ、それは「歴史的要素が欠けている」からであると批判する。この批判は資本主義的生産様式を歴史的カテゴリーであると認識できず、超歴史的なものであると前提して道具と機械の区別を議論することに対するものである¹⁰⁾。そして後半で道具と機械の相違を動力の種類で区別するという誤りについて言及し、こう述べる。

「1735年にジョン・ワイアットが彼の紡績機械を、またそれによって18世紀の産業革命を、世に告げたとき、彼は、人間に代わってろばがこの機械を運転する、とはひとことも言わなかったが、それにもかかわらず、この役割はロバのものになった。『ゆびを使わないで紡ぐための』機械、これが彼のもくろみだったのである」(K, S. 392)。

注意を要するのは、この段階で事実上すでに道具機または作業機の考察が始まっているということである。マルクスは叙述上の出発点をこの産業革命の端緒たるジョン・ワイアットの紡績機械という、歴史的事実においている。なお、ここで使用されている「機械」は、いうまでもなくマルクスがまだ特定の規定を与えていない、一般的常識的に用いられ

る表象としての「機械」である。

次の第5段落で、マルクスは発達した機械の諸要素を分析し、次のように言う。

「すべて発達した機械は、3つの本質的に違う部分から成っている。原動機、伝動機構、最後に道具機または作業機がそれである」(K, S. 393)。

ここでは19世紀中葉に世に存在していた多種多様な「発達した機械」のなかからどの機械にも共通な構成要素が選出されているのであり、そこにはひとつの抽象がある。「本質的に」というのは、この抽象のことを指しているであろう。しかしここでは「発達した機械」の3つの要素が単に抜き出されたに過ぎない。実際にこの後に続く説明は各諸要素の立場からの個別の説明に過ぎないのであり、その諸要素間の相互関係は、機械全体の立場からは全く問題になっていないことに注意を向ける必要がある。マルクスは原動機と伝動機構の説明を加えた後、両者は道具機に運動を伝えるためだけにあるとして次のように言う。

「機械のこの部分、道具機こそは、産業革命が18世紀にそこから出発するものである。それは、今もなお、手工業経営やマニファクチュア経営が機械経営に移るたびに、毎日繰り返し出発点となるのである」(K, S. 393)。

マルクスは先に歴史的事実として述べたことを、理論の言葉で再び述べるのである。ここで先の発達した機械の3要素の抽出の意味を問うならば、前後の文脈から明らかのように、さしあたって作業機の議論を展開するための必要不可欠な前提とされていることが分かる。したがってこれらの理由により、多くの論者が明示的にあるいは暗黙のうちに了解しているように、この記述をもって機械の定義とすることはできないであろう¹¹⁾。

10) 頭川博氏は論文「資本と機械——道具と機械の社会的区別——」(『高知論叢(社会科学)』第70号, 2001年3月)でこの「歴史的要素」に着目され、「道具と機械の区別に必要な歴史的な要素とは労働手段による労働者の使用という労働様式の面での主客転倒をさし、その主客転倒は機械の本質的な契機たる作業機によって実現される」(18ページ)とされている。しかし、この「歴史的要素」はそのような意味に解すべきではないであろう。また氏のいわれる「主客転倒」は、その技術的基礎がいかんして生じるかというのが第13章第1節で述べられるのであって、それを「歴史的要素」と捉えて道具と機械の区別のメルクマルとするのは、理論展開の順序からいって無理があるのではないだろうか。

11) この発達した機械の3要素に関する記述は、

次の第6段落でマルクスは続けて「道具機または本来の作業機をもっと詳しく考察する」とし、まず道具について考察する。すなわち、道具機または本来の作業機には手工業者やマニファクチュア労働者の作業に用いられる装置・道具が再現するが、「しかし今では人間の道具としてではなく、ひとつの機構の道具として、または機械的な道具として再現する」という。すなわち、道具が人間のそれから機構の、つまり人間ではないものの道具に再び現われているという事実を分析するのである。ここでは、「人間の道具」と「機構の道具」または「機械的な道具」は、区別されていない。そして次に道具機についての考察に移るのであるが、まず「道具と本来の作業機体との区別」について、その生成的な観点から、道具は機械と同時に誕生するのではなくあとからはじめて機械的に生産された作業機体に取りつけられるという、この見だ目に明確な相違を新たに分析し、そして次のように述べる。

「つまり、道具機というのは、適当な運動が伝えられると、以前に労働者が類似の道具で行なっていたのと同じ作業を自分の道具で行なうひとつの機構なのである」(K, S. 394)。

ここでは、適当な運動が伝えられるという前提のもとに、道具機の規定がその生成的な側面からなされている。先の道具の考察との相違は、まず第1に、先には人間の道具が機構の道具として「再現」したのであるが、今度は労働者の「類似の道具」と機構の「自分

の道具」が明確に区別されている点である。ここでは両者は——類似であるとはいえ——全く別の道具である。そして第2に、道具を用いて労働する人間の作業が、人間とは異なるものの道具を用いた作業へと転化しているという点である。先には道具という物体だけが「再現」したが、今度は作業機という運動形態の担い手が「再現」するのである。そして作業機という機械——したがってこの機械はまだ「発達した機械」ではない——の出現の様子を、マルクスは次のように言う。

「本来の道具が人間からひとつの機構に移されてから、次に単なる道具に代わって機械が現われるのである」(K, S. 394)。

「本来の道具が人間からひとつの機構に移されることが、機械出現の契機として位置づけられている。なぜ人間から作業機への道具の移転が機械出現の契機となるのか。それは、「本来の道具が人間からひとつの機構に移」ることが人間の作業を人間とは異なるものの、すなわち機構の作業へと転化させるからである。

以上、第6段落のこれまでの叙述で最も重要なことは、機械の発達の理論展開上の出発点が機械自体ではなく人間であるということ、そしてまずその人間が用いていた道具という物体が、そして次にその物体を用いた人間の労働が、人間がそれ自体で行なう行為の外部に出てくるということである。これは、機械の誕生のための決定的な契機である。では、マルクスはこの過程の出発点としての人間をどのように把握していたのであろうか。彼は段落の最後部分で道具と機械の区別は人間が動力であってもすぐ見分けがつくと言い、次のように述べる。

「人間が作業のために同時に使用できる労働用具の数は、彼の自然的な生産用具、すなわち彼自身の肉体的器官 (eigne körperliche Organe) の数によって、限られている」(K, S. 394)。

オートメーション論争の共通の土台となっている第4要素論の論拠となるものである。これに関する論争を整理したものとして、佐野正博「現代オートメーションの技術史的位位置づけ——現代オートメーションに関する「技術の発展段階」論的考察——」(明治大学経営学研究所『経営論集』, 第44巻第3・4合併号, 1997年)がある。

そして、一人の紡績工に2つの紡ぎ車を踏ませるのは骨の折れることで、その後発明された2つの紡錘をつけた足踏み紡ぎ機も操作できる人間はほとんど稀であったが、ジェニー紡績機は12 - 18個の紡錘で紡ぎ、靴下編み機は一度に何千もの針で編むという例を挙げた後で、次のように述べる。

「同じ道具機が同時に動かす道具の数は、一人の労働者の使う手工業道具を狭く限っている有機体的な制限 (organische Schranke) からは、はじめから解放されているのである」(K, S. 394)。

この記述は一見してすぐ直前に引用した部分に対応していることが明らかであるが、同じ意味ではないことに注意が必要であろう。前者では、「肉体の器官の数」が「人間が作業のために同時に使用できる労働用具の数」に、すなわち「数」が「数」に対応しており、これは「すぐ見分けがつかない」単に量的な関係として描かれている。しかし後者では「同じ道具機が同時に動かす道具の数」が、「一人の労働者の使う手工業道具を狭く限っている有機体的な制限」に、すなわち「数」が「制限」に対応しているものであり、これは単に量的な対応関係だけではなく、質的な対応関係をも射程に含めた記述であると考えられるべきであろう¹²⁾。質的というのはつまり、ここでは

労働過程における人間が有機体という観点で把握されているのであり、ここでの「一人の労働者の使う手工業道具を狭く限っている」手や足などの諸器官は、この有機体の一構成

——Schranke を「限界」と訳すなど不十分であるが(本項では「制限」に直してある)——、第13章第1節におけるこの観点がわかりやすくなっているという理由による。ただし、岡崎も第13章第2節の第1段落に出てくる menschlicher Organismus を「有機体」としないで「人体」と訳出しており、全体として必ずしも一貫しているわけではない。ちなみに笹川訳ではこの部分は「人間有機体」と訳出されている。また、フランス語版 (*Le Capital, par Karl Marx. Traduction de M. J. Roy, entièrement révisée par l'auteur, Paris, Éditeurs, Maurice lachatre et C^{ie}, 1872-1875*) 第15章第1節ではこの部分は la limite organique となっているが、江夏美千穂訳(法政大学出版局, 1979年12月)では「器官上の限界」となっている。

なお、マルクスが『資本論』において人間を有機体という観点で把握するのは、この記述が初出ではない。例えば、第1章「商品」第4節「商品の呪物的性格とその秘密」において、「いろいろな有用労働または生産活動」を「人間有機体 (menschlicher Organismus) の諸機能」であると述べ、「このような機能は、その内容や形態がどうであろうと、どれも本質的には人間の脳や神経や筋肉や感覚器官などの支出だということは、生理学上の真理だからである」(K, S. 85)と説明している。また、第3篇第7章「剰余価値率」の注27(第2版への注)で、ルクレティウスを引用した後、次のように述べている。

「『価値創造』は労働力の労働への転換である。この労働力はまた、なによりもまず、人間有機体 (menschlicher Organismus) に転換された自然素材である」(K, S. 229)

これは、労働過程と価値増殖過程との関連を示している点で、また物質代謝論的な観点からみれば、人間の内的自然もそこに含まれるところの「自然の物質代謝」と、労働過程をそのうちに含む「人間と自然とのあいだの物質代謝」との関係を簡潔に述べているという点で重要な記述であると思われる。

12) この organische Schranke は、笹川儀三郎訳(新日本出版社, 1983年3月)や長谷部文雄訳(1962年1月, 角川文庫)では「器官的制限」と訳出されており、この観点がわかりにくくなっている。また江夏美千穂訳『初版資本論』(幻燈社書店, 1983年4月)においても、原典 *Das Kapital. Kritik der politischen Oekonomie. Bd. 1; Buch 1 Der Produktionsprozess des Kapitals. (Hamburg 1867)* で同じく organische Schranke となっているところを「器官上の制限」と訳出されており、同様にこの観点がみえにくくなっている。本稿の『資本論』訳が基本的に岡崎次郎訳(大月国民文庫, 1972年3月)に拠っているのも

部分としての位置づけが与えられているのである。この有機体とは生命有機体のことであり、すなわちそれ自体に生活機能をそなえている組織体のことなのであって、多くの部分が緊密な連関をもちつつ統一された全体をもつような一般的な有機体——後に出てくる客体的な生産有機体のような——とは区別される。労働過程において「人間は、自然素材にたいして彼自身一つの自然力として相対する」(K, S. 192) ののであるが、この「自然力」の担い手としての人間がここでの「有機体」であるといえよう。マルクスは、ここでは物質代謝論の観点から人間を一個の有機体と捉えているのである¹³⁾。

さて、第7段落でマルクスは、その人間有機体の労働過程における営みについて、マニファクチュアにおける労働を範にとつて——というのは、ここでの労働過程の発展段階は、人間の道具の、機構の道具への再現を可能にするような発展段階でなければならないからである——次のように述べる。

「多くの手工業道具では、ただの原動力としての人間と、固有の操作器をそなえた労働者としての人間との相違は、感覚的に別々な存在 (sinnlich besondere Existenz) を持っている。たとえば、紡ぎ車の場合には、足はただ原動力として働くだけであるが、紡錘を操作して糸を引いたり燃ったりする手は、本来の紡績作業を行なうのである」(K, S. 395)。

13) マルクスの物質代謝概念については、小松善雄「マルクスの物質代謝論——三つの物質代謝論を中心に——〈物質代謝論の社会経済システム論的射程(中)〉」(『立教経済学研究』第54巻第4号、2001年3月)を参照されたい。小松氏はここでマルクスの物質代謝概念を「自然の物質代謝、人間と自然とのあいだの物質代謝、社会的物質代謝」の3つに区別して把握しているが、この把握はこの第13章第1節を解釈するにあたって重要なものである。

労働を担う人間の内部において、実際には密接に関連して作用している「原動力としての人間」と「固有の操作器をそなえた労働者としての人間」とは、感覚的には別々の存在を持っている。マルクスはその感覚的な区別によって抽出された後者が産業革命の出発点となるといっているのである。ここで2つの問いが立ちうる。第1に、なぜこの区別は「感覚的」でしかあり得ないのであろうか。それは、人間が生命有機体すなわち「もろもろの生産的な本能と素質との一世界をなしている」(K, S. 381) 存在であり、その内部での個々の運動は現に有機的な関連で分かち難く一体となっているからである。

では第2に、同一の有機体内の2つの異なる役割を果たす人間が、なぜ感覚的ではあっても「区別」されることが許されるのであろうか。その根拠は、先に述べられた発達した機械が本質的に原動機・伝達機構・作業機の3要素に分解されるという、この人間の外部にある自然のなかの客観的な事実に存在するのである。このことは、マルクスの労働過程論によって説明できる。『資本論』第3部第3編第5章第2節では、次のように述べられていた。

「労働は、まず第1に人間と自然とのあいだの一過程である。この過程で人間は自分と自然との物質代謝を自分自身の行為によって媒介し、規制し、制御するのである。人間は、自然素材にたいして彼自身ひとつの自然力として相対する。彼は、自然素材を、彼自身の生活のために使用されうる形態で獲得するために、彼の肉体にそなわる自然力、腕や脚、頭や手を動かす。人間は、この運動によって自分の外の自然に働きかけてそれを変化させ、そうすることによって同時に自分自身の自然[天性]を変化させる」(K, S. 192)。

ここでは「自然の物質代謝」としての、すなわち有機体として人間の内的自然と、人間の外部にあるいわば外的自然との関係が、相

互に影響を与え合い変化し合う運動として捉えられている。この見地から第13章第1節のこの記述を説明するならば、人間はまず第1に自分の内的自然の「運動によって自分の外の自然に働きかけてそれを変化させ」、発達した機械を作り出した。そして第2に、「そうすることによって同時に自分自身の自然[天性]を変化させる」のであるが、今度はその発達した機械が所与の自然となって労働者たる人間に反作用を及ぼすのである。その発達した機械には本質的に異なる3つの要素があるのであり、このことを踏まえたとうえで人間有機体をみるならば、その内部での分かち難く一体となっている個々の運動を、「原動力としての人間」と「固有の操作器をそなえた労働者としての人間」とに感覚的に区別することが可能となるのである¹⁴⁾。

そしてこのような区別がなされた後、発達した機械の3つの要素のうちの作業機の出現がまず最初に、人間という有機体のうちのこの「固有の操作器をそなえた労働者としての人間」という部分を捉えることによって、先の運動形態はその統一体であるという限界から引き離され、人間という生命有機体から客体的に相対立する存在として、人間の外部に出ることができるようになるのである。産業革

命の画期はまさにここにあるのであり、そのことをマルクスは次のように述べるのである。

「まさに手工業用具のこのあとのほうの部分をこそ、産業革命はまず第1にとらえるのであって、動力という純粋に機械的な役割は、自分の目で機械を監視し自分の手で機械の誤りを正すという新たな労働といっしょに、さしあたりはまだ人間に任せておくのである」(K, S. 395)。

3 「機械的生産の単純な要素としての」 発達した機械

さて、先の引用の後半では、原動力に関する議論への移行がなされていた。マニファクチュア時代に人間がはじめからただ単純な動力としてそれに働きかけるだけの道具は、まず第1に動力としての自然力の応用を呼び起こすが、それらは生産様式を変革しはしない。それらが手工業的形態にあっても機械であったということは、大工業の時代に明らかになる。蒸気機関も1780年代までのものはどんな産業革命も起こさなかったのである。

「むしろ反対に、道具機の創造こそ蒸気機関の革命を必然的にしたのである。人間が、道具を用いて労働対象に働きかけるのではなくて、ただ単に動力として道具機に働きかけるだけになれば、動力が人間の筋肉を着ていることは偶然となって、風や水や蒸気などがそれに代わることができる」(K, S. 396)。

ひと度人間有機体から作業機にあたる部分の作業が人間の外部に移行すれば、人間有機体内部でその「固有の操作器をそなえた労働者としての人間」と分かち難く結びついて活動していた「原動力としての人間」が、その有機体内部にとどまっていなければならないという必然性はなくなってしまふ。それゆえ、動力が人間でなくてはならないという必然性が偶然性に転化するのである。ここで人間という有機体の労働過程における一連の運動の

14) 小幡道昭氏は「資本主義的生産の理論——マニファクチュアと大工業——」(東京大学経済学会『経済学論集』第67巻第1号、2001年4月)のなかで、マルクスが「単なる原動力としての人間と本来の意味での操縦者である労働者としての人間との間の区別」を強調したとして、「機械装置を中心とする生産方式のなかで、目的意識的な活動に不可欠な労働主体の技能が、どのような変容を被ることになるのか、この点こそ道具機に焦点を絞った真意があると解される」(73ページ)と述べている。しかしこの部分を「技能」に引き付けて解釈するのでは、マルクスがこの節で立てた本来の課題を見失ってしまうように思われる。

両極が外部に転化することが可能となり、したがってその相互を結ぶ、発達した機械でいえば伝動機構にあたるものも、外部に転化することが可能になる。そこで初めて第8段落で発達した機械が誕生することとなる。マルクスはバベッジに依拠してこう述べる。

「産業革命の出発点になる機械は、ただ一個の道具を取り扱う労働者の代わりにひとつの機構をもってくるのであるが、この機構は一時に多数の同一または同種の道具を用いて作業し、またその形態がどうであろうと単一な原動力によって動かされるものである。ここにわれわれは機械を、といてもまだ機械的生産の単純な要素として、もつのである」(K, S. 396)。

ここでは機械という言葉が2度用いられているが、この2者はそれぞれその内容を異にする。最初の「産業革命の出発点になる機械」とは作業機のことであり、次の機械は作業機のことではなく、先の3要素を備えた発達した機械のことである。作業機は最初の機械概念の内実をなしている。機械の発達が人間という有機体の内的な運動をそれ自身からは外的な運動へと媒介することで、ここにおいて初めて発達した機械が出現する。しかしここでは「動力が人間の筋肉を着ていることは偶然」となっただけであり、他のものへの代替の可能性が生成しただけなのであって、まだ人間からは完全に独立したとはいえない。したがって発達した機械の3要素たる作業機と伝動機構と原動機とのそれぞれの相互関連も完全なものとして述べることはできない。ここで機械に「機械的生産の単純な要素としての」という限定がついているのは、このような理由からであると考えられる。

4 自動機械体系

次の第9段落では、作業機の規模と数の増大がより大規模な運動機構を要求し、そして

この機構はより強力な動力を要求するようになって、自然力が動力としても人間にとって代わることが必然となってくるといわれている。そしてマニファクチュア時代は大工業の最初の科学的・技術的な諸要素を発展させたことが指摘され、ウォットの複動蒸気機関の出現が述べられる。

これを受けて、第10段落でマルクスはこう述べる。

「まず道具が人間という有機体 (menschlicher Organismus) の道具からひとつの機械装置の、すなわち道具機の道具に転化されてから、次には原動機もまたひとつの独立な、人間の制限からは完全に解放された形態を与えられた。同時に、これまで考察してきたような個々の道具機は、機械的生産の単なる一要素に成り下がる。いまやひとつの原動機が多数の作業機を同時に動かすことができるようになった。同時に動かされる作業機の数が増すにつれて、この原動機も大きくなり、そして伝動機構は巨大な装置に広がるのである」(K, S. 398-399)。

ウォットの複動蒸気機関の出現によって「原動機もまたひとつの独立な、人間の制限からは完全に解放された形態を与えられた」のであって、ここでは第8段落での「機械的生産の単純な要素としての」という限定のついた発達した機械ではなく、いわば本来の発達した機械が現われるのである。そして、ここで初めて発達した機械の3要素たる作業機と伝動機構と原動機とのそれぞれの相互関連をその全体の立場から、すなわち工場——機械経営にもとづく作業場——をその発達した機械の3要素の内的関連の運動の場として考察することが可能となるのである。その考察をする際に、マルクスは第11段落で発達した機械による経営を多数の同種の機械の協業と本来の機械体系とに区別し、第12段落で多数の同種の機械の協業を考察して、次のように言う。

「しかし、ここにはひとつの技術的統一がある。というのは、共同の原動機の心臓の鼓動が伝動機構をつうじて多数の同種の作業機に伝えられ、そこからこれらの作業機が同時に均等に衝撃を受けるのだからである」(K, S. 400)。

ここでは「ひとつの技術的統一がある」と述べられているが、発達した機械の3要素は、ここで始めて相互の完全な連関を持つのである。単なる寄木細工のような集合であった機械、すなわち原動機・伝動機構・作業機のそれぞれは、この段階で統一という連関を持つこととなる。ここで初めて、労働過程における人間という有機体の内的な運動が、運動自体として人間からは外的なものとして現われ、人間から独立した運動形態を持つことが可能となる。しかしながら、その人間から外的に現われる運動形態内のそれらの相互連関には、技術的統一があるというだけに止まらない。第13段落では、新たに体系というモメントが付与され、次のことが述べられる。

「ところが、本来の機械体系がはじめて個々の独立した機械に代わって現われるのは、労働対象が互いに関連のあるいろいろな段階過程を通り、これらの段階過程がさまざまな、といっても互いに補い合う一連の道具機によって行なわれる場合である」(K, S. 400)。

ここに機械体系が出現する。続けてマルクスはマニファクチュアと機械体系との「本質的な区別」について述べる。マニファクチュアでは労働者が過程に同化される際、過程のほうもあらかじめ労働者に合わされているのであるが、このような主観的な分割原理は、機械による生産にとってはなくなってしまう。すなわち、「この場合には、総過程が客観的に、それ自体として考察され、それを構成する諸段階に分解される」(K, S. 401)のである。これは、先に述べたように機械の発達において統一・体系という両モメントが付与され、労働過程における人間という有機体の

内的な運動が、運動自体として人間からは外的なものとして現われ、人間から独立した運動形態を持つことが可能となったからに他ならない。

さて、機械の発達を理論展開に促して見た場合には統一と体系という両モメントを理論的に区別して論ずる必要があったのであるが、それらを所与として現実にある工場を見た場合、多数の同種の機械の協業は本来の機械体系と区別されるとはいえ、全体としては機械体系の隊列に組み込まれている。第14段落では、それらが自動装置という機械の発達における最後のモメントを付与されることが、論理的手順に添って述べられている。まず第1に、原動機についてこう述べられている。

「機械の体系は、織布におけるように同種の作業機の単なる協業にもとづくものであると、紡績におけるように異種の作業機の組み合わせにもとづくものであろうと、それがひとつの自動的な原動機によって運転されるようになれば、それ自体としてひとつの大きな自動装置をなすようになる」(K, S. 401-402)。

ここでは、「人間の制限からは完全に解放された形態を与えられた」原動機が、自動的なものとなっていることが重要な点である。これはすでに第9段落で述べられた蒸気機関の出現によって、所与のものとなっている。蒸気機関は「石炭と水を食って自分で自分の動力を生みだし、その力がまったく人間の制御に服し」ている原動機なのである。そして第2に、今度は作業機の変化が述べられる。

「作業機が、原料の加工に必要なすべての運動を人間の助力なしで行なうようになり、ただ人間の付き添いを必要とするだけになるとき、そこに機械の自動体系が現われる」(K, S. 402)。

ここで機械体系となった機械は自動装置という新しいモメントを付け加えられ、自動機械体系へと発達したのである。その展開のた

めの条件とは、まず第1に自動的な原動機による運転であり、そして第2に作業機が「原料の加工に必要なすべての運動を人間の助力なしで行なうようになり、ただ人間の付き添いを必要とするだけになる」ことであるが、これも第12-13段落でみたとおり、所与のものとなっている。つまり、第13段落以前では機械の発達を理論的な展開のなかで分析してきたのであるが、ここでは工場のなかにある自動機械体系を現にあるものとして分析しているのである。次の第15段落において、この自動機械体系が工場のなかでとる実際の運動形態が次のように描かれている。

「ただ伝動機の媒介によってひとつの中央自動装置からそれぞれの運動を受け取るだけの諸作業機の編成された体系として、機械経営はそのもっとも発展した姿をもつことになる。個々の機械に代わってここではひとつの機械的な怪物が現われ、そのからだは工場の建物いっぱいになり、その悪魔的な力は、はじめはその巨大な手足の荘重ともいえるほどの落ち着いた動きで隠されているが、やがてその無数の固有の労働器官の熱狂的な旋回舞踊となって爆発するのである」(K, S. 402)。

これまでは労働過程における人間という有機体の内部運動が、機械の発達に媒介されることによって人間の外部に転化されることをみてきた。しかし、転化された運動を人間の外部で担うところのものについては、述べることができなかつた。なぜなら、それはまだ論理的に指定されていなかつたからである。実際に眼前で営まれている工場における機械が、自動機械体系として理論的に指定され、ここで初めて人間の外部に転化された運動が自動機械体系という客体的な存在形態によって担われることとなつたのである¹⁵⁾。

15) 前出の拙稿のなかでは、「自動装置」というモメントを重視しすぎるあまり、この引用にある「中央自動装置」に過大な評価を与えてしまっている。ここで訂正しておきたい。

5 大工業

機械経営は、マニファクチュアという自分にふさわしくない物質的基礎の上に自然発生的に立ち現われた。機械経営は、ある程度まで発展してくれば、それ自身の生産様式にふさわしい新たな土台をつくりださなければならなかつたし、ある発展段階では、大工業はその手工業的な土台やマニファクチュア的な土台とは、技術的にも衝突せざるをえなくなつたのである。そして、ある産業部面での生産様式の変革は他の産業部面に波及することにもた、社会的生産過程の一般的な条件、すなわち交通・運輸機関の革命をも必要にしたのである。マルクスは第16-17段落で以上の趣旨を述べた後、第18段落で次のように述べる。

「こうして大工業はその特徴的な生産手段である機械そのものをわがものとして機械によって機械を生産しなければならなくなつた。このようにして、はじめて大工業は、それにふさわしい技術的基礎をつくりだして自分の足で立つようになったのである」(K, S. 405)。

臨界点に達した変革の流れは、機械による機械の生産を必然とし、大工業にふさわしい技術的基盤がもたらされた。これは、大工業がそれ自体でそれ自体の連関の技術的基礎を再生産しうようになったということである。

さて、機械による機械の製造のための最も

なお、北村洋基氏は『情報資本主義論』(大月書店、2003年1月)の第3章第1節「直接的生産過程における情報と制御」で、「労働手段としての道具と機械の二分法の見地を堅持する立場」として拙稿を批判的に紹介されている(113ページ)が、北村氏のような立場を受け入れての訂正ではないことは、本稿の趣旨から明確であらう。

重要な生産条件は、どんな出力でも可能でしかも同時に完全に制御できるような原動機、すなわち蒸気機関の出現だった。そして同時に、個々の機械部分のために必要な厳密に幾何学的な形状を機械で生産することも必要だったのであり、この問題はモーズレのスライド・レストの発明によって解決される。機械製作のために用いられる機械のうちで本来の道具機にあたる部分を考察すると、そこには手工業的な用具が巨大な規模で再現しているのである。マルクスは第19 20段落でこのように述べた後、第21段落において次のように述べる。

「機械としては労働手段は、人力のかわりに自然力を利用し経験的熟練のかわりに自然科学の意識的応用に頼ることを必然的にするような物質的存在様式を受け取る。マニファクチュアでは社会的労働過程の編成は純粋に主体的であり、部分労働者の組み合わせである。機械体系では大工業はまったく客体的な生産有機体をもつのであって、これを労働者は既成の物質的生産条件として自分の前に見いだすのである」(K , S. 407)。

労働過程における人間という一個の生命体内の密接不可分な運動のうち、その有機体的制限を打ち破って転化した「固有の操作器をそなえた労働者としての人間」にあたる役割が、まず作業機という最初の機械として現われ、次に「原動力としての人間」としての役割が、蒸気機関という原動機として現われた。そして発達した機械の3つの要素は技術的統一と体系という内的連関を付与された。最後に原動機が自動装置として把握し直され、なおかつ作業機が「原料の加工に必要なすべての運動を人間の助力なしで行なうようになり、ただ人間の付き添いを必要とするだけになるとき」、そこに自動装置というモメントを与えられた機械体系、すなわち自動機械体系が現われる。大工業の自立によって、それ自体の技術的基礎の再生産が可能となり、そして

この第21段落において「機械体系では大工業はまったく客体的な生産有機体をもつ」のである。そして、マルクスは次のように続けている。

「単純な協業では、また分業によって特殊化された協業の場合にさえも、個別的な労働者が社会化された労働者によって駆逐されるということは、まだ多かれ少なかれ偶然的なこととして現われる。機械は、のちに述べるいくつかの例外を除いては、直接に社会化された労働すなわち共同の労働によってのみ機能する。だから、労働過程の協業的性格は、今では、労働手段そのものの性質によって命ぜられた技術的必然となるのである」(K , S. 407)。

これまで述べてきたように、人間の労働は機械の発達に媒介されて技術的基礎のレベルにおいて完全に社会化されてしまったのであり、機械は「直接に社会化された労働すなわち共同の労働によってのみ機能する」。労働過程の協業的性格が「労働手段そのものの性質によって命ぜられた技術的必然となる」のである。「資本主義的生産様式は、労働過程がひとつの社会的過程に転化するための歴史的必然性として現われる」(K , S. 354)のであるが、この大工業において、労働過程はひとつの社会的過程に転化する技術的必然を身に着けるのであるといえよう。

第1節でマルクスは人間を物質代謝論のレベルにおいて一個の生命有機体として捉え、その観点から労働する諸個人をここでの議論の出発点に置いていた。すなわち、人間と自然との物質代謝を媒介するための永遠の自然必然性としての労働¹⁶⁾を基軸にして、理論を

16) 「それゆえ、労働は、使用価値の形成者としては、有用労働としては、人間の、すべての社会形態から独立した存在条件であり、人間と自然とのあいだの物質代謝を、したがって人間の生活を媒介するための、永遠の自然必然性である」(K , S. 57)

展開したのである。彼はここで「なにによって労働手段は道具から機械に転化されるのか、または、なにによって機械は手工業用具と区別されるのか」という問いを立て、労働過程における人間という一つの生命有機体の営みである労働という運動形態が、機械の発達に媒介されその有機体的制限を突破して、大工業の持つ自動機械体系という客体的な生産有機体の運動形態へと展開するということを理論的に明らかにし、それによって、機械とはその発達が一人の人間有機体の営みである労働という運動形態を、大工業が持つ機械体系という客体的な生産有機体の運動形態へと転化する技術的基礎を理論的に媒介するものに他ならない、という解を与えた。道具はその発達がこの展開を媒介し得ないが、機械にあってはその発達はこの展開を理論的に媒介するのであり、このことこそが、このマルクスによる道具と機械の区別の重要なメルクマールとなっているのである。そしてこのことは、資本への労働の実体的包摂の最終過程に「技術的に明瞭な現実性」を与えている。マルクスは『資本論』第13章第1節において、「なにによって労働手段は道具から機械に転化されるのか、または、なにによって機械は手工業用具と区別されるのか」という問いを立ててそれを解くことにより、いかにして機械は実体的包摂の最終プロセスに「技術的に明瞭な現実性」を与えるかということをも、同時に明らかにしているのである。そして、後者を明らかにすることなしには前者を明らかにすることはできない。これが両者には密接不可分の連関があるということの意味である。

おわりに

以上、『資本論』第 部第 4 篇第 13 章第 1 節の理論展開について述べてきたのであるが、このことが現代資本主義分析とどのような関わりを持つのかということについて述べ、結

びに代えたい。

90年代アメリカでもたらされた長期にわたる好景気の最も大きな要因の1つとして、いわゆる「IT革命」と呼ばれる資本主義的生産様式の技術的変革が挙げられる。ITバブルが終焉した今、景気循環は消滅したといったようないわゆる「ニューエコノミー論」も影を潜め、現在はIT革命とは何であったのか、ということについて客観的な分析が進められつつある。そのような分析の基礎となる、現代の資本主義的生産様式における生産力の発展段階をどのように規定するかという考察については、マルクス『資本論』に基づいて議論を展開している諸氏の間でも、以前からさまざまな議論がなされている。

例えば、北村洋基氏は、現代を資本主義の発展段階としての「情報資本主義」の段階とみるのであるが、「産業革命によって達成された資本主義の大段階区分として、自由競争の資本主義段階と独占的競争の資本主義（＝独占資本主義）段階とに大きく二分する方法は依然として有効である」として、その情報資本主義「段階」を独占資本主義における「段階」であると位置付ける（『情報資本主義論』大月書店、2003年1月、vii viiiページ）。

高木彰氏は『現代オートメーションと経済学 現代資本主義論研究序説』（青木書店、1995年2月）のなかで、「現代の資本主義は、発展の新たな段階を画しつつある」（viページ）とし、機械的原理に規制される労働手段からサイバネティックス原理に規制される労働手段への転換が経済時代を画する基本的な変化であると主張されている。松石勝彦氏は、「資本主義的生産様式は機械制生産様式からさらにコンピュータ制御生産様式という独自の資本主義的生産様式に移行した」（『コンピュータ制御生産と巨大独占企業』青木書店、1998年1月、58ページ）とする。渋井康弘氏は「巨大独占資本の生産過程——現代資本主義における生産過程の序論的考察——」（『名

城論叢』第2巻第4号、2002年3月)のなかで、現代資本主義における生産過程分析の序論として、独占段階以降の生産過程の基本的特徴を考察し、「ME技術の基礎上で、機械の範疇では捉えきれない新しい労働手段が生み出され、今や新しい労働手段体系に適合的な新しい分業=機能別分業が、その意義と比重を高めつつある」と述べている。また、野口宏氏は「IT資本主義の歴史的位置——生産有機体から生産ネットワークへ——」(『情報研究』第17号、2002年8月)のなかで、「IT革命はたんなるイノベーションではなく、産業革命に匹敵するレボリューションであり、それに媒介される資本主義がIT資本主義である」と述べている。

これらの論者は、それぞれ異なる点はあるとはいえ、基本的にはいずれもその理論的基礎となる『資本論』第13章第1節を「制御」という観点で解釈し、いわゆる第4要素論——発達した機械の3要素に制御機構という新たな第4の要素が加わったという論理——に依拠して現代資本主義分析の展開を試みようとしているとしてよいであろう。本稿で述べてきたような解釈の立場から考えると、このような第1節の把握と議論の仕方を基礎にした現代資本主義分析が、個々の論点では積極的な意義を持ちえるとしても、果たして全体

として有効性を発揮しうるのかということについては疑問であるように思われる。このような議論に対する批判、および本稿で述べたような把握に基づく現代資本主義分析についての自説の積極的な展開については、別稿にて論じていきたいと考えている。

バイオテクノロジーやナノテクノロジー、ロボット工学といった分野の目覚ましい進展や、ますます差し迫った問題となっている環境問題のさらなる深刻化といったような現実には、現代の経済学者にマルクスの経済理論のより精確な解釈を強く要請しているように思われる。また、このようにマルクスが労働を基礎とした社会把握に基づき、資本主義的生産様式における大工業概念の技術的基礎を、物質代謝論のレベルで、機械の発達を媒介とした、労働する諸個人という一個人間有機体の運動形態から、自動機械体系という客体的な生産有機体の運動形態への展開として把握していたことは、マルクスの経済理論が、様々な技術の産業的利用による生産力のさらなる発展とそれが引き起こす諸問題や、環境問題への諸対策を考えていくための理論装置としての射程を持っているということでもあると思われる。このようにみると、マルクスの経済理論による現状分析の今日的な有効性は、ますますその意義を大きくしているといえよう。