

『資本論』第1巻第4篇 相対的剰余価値の生産

第13章 機械設備と大工業

第1節 機械設備の発展

「工場のからだ、機械体系の編成の考察」(441)

「機械設備は、商品を安くして、労働日のうち労働者が自分自身のために費やす部分(必要労働部分)を短縮し、彼が資本家に無償で与える労働日の他の部分(剰余労働部分)を延長するはずのものである。機械設備は、剰余価値の生産のための手段である。」(391)

「生産様式の変革は、マニ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。」(391)

「研究しなければならないことは、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。」(391)

すべての発展した機械設備は、原動機、伝動機構、道具機(作業機)から成る。

「道具機こそが、一八世紀産業革命の出発点をなす」(393)

「本来的な道具が人間から一つの機構に移されたときから、単なる道具に代わって機械が現れる。」(394)

「多くの手工業道具にあっては、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の区別は、感性的に区別されるものになっている。」(395)

道具機の創造⇒蒸気機関の変革

人間が、道具で労働対象に働きかける⇔風、水、蒸気が原動力として道具機に働きかける

「産業革命の出発点となる機械は、一個の道具を扱う労働者を、一つの機構と取り替える」(396)

「道具が人間有機体の道具から一つの機械的装置の道具、すなわち道具機の道具に転化したのちに、いまや原動機も、一つの自立した、人間力の制限から完全に解放された形態をとるようになった。」(398)

多数の同種の機械の協業と機械体系との区別

「工場では、すなわち機械経営にもとづく作業場では、いつも単純協業が再現する」(399)

個々の自立した機械(封筒製造機など)に代わって、種類を異にするが相互に補足し合う道具機の一つの連鎖(=本来的機械体系)

「マニファクチュアに固有な分業による協業が再現しているが、しかしいまでは部分作業機の結合としてである。」(400)

生産過程の分割原理のマニファクチュアと機械制生産との相違

「マニファクチュアでは、特殊的諸過程の分立化が分業そのものによって与えられた原理であるとするれば、それとは反対に、発達した工場では特殊的諸過程の連続性が支配す

る。」(401)

「機械設備の体系は、織布でのように同種の作業機の単なる協業にもとづくものであろうと、紡績でのように異種の作業機の結合にもとづくものであろうと、それが自動的な原動機によって運転されるようになるやいなや、それ自体として一つの大きな自動装置 (Automaten) を形成する。」(401~402)

「作業機が、原料の加工に必要なすべての運動を人間の関与なしに行ない、いまでは人間の調整を必要とするにすぎなくなるやいなや、機械設備の自動的体系が現われる」(402)

マニファクチュアによる機械設備の生産

大工業と手工業的およびマニファクチュア的な基礎との衝突

「大工業は、その特徴的生産手段である機械そのものを掌握し、機械によって機械を生産しなければならなかった。こう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出し、自分自身の足で立った。」(405) 機械による機械の生産

「労働手段は、機械設備として、人間力に置き換えるに自然諸力をもってし、経験的熟練に置き換えるに自然科学の意識的応用をもってすることを必須にする、一つの物質的実存様式をとるようになる。」(407)

「機械設備は、・・・直接的に社会化された、または共同的な、労働によってのみ機能する。したがって、いまや、労働過程の協業的性格が、労働手段そのものの本性によって厳命された技術的必然となる。」(407)

第2節 生産物への機械設備の価値移転

科学「ひとたび発見されれば一文の費用も費やさせない」(407~408)

「不変資本の他のどの構成部分とも同じように機械設備はなんら価値を創造しはせず、自分が、その生産に役に立つ生産物に自分自身の価値を引き渡す。機械設備が価値をもち、それゆえ価値を生産物に引き渡す限りでは、機械設備は生産物の一つの価値構成部分をなす。機械設備は、生産物を安くするのではなく、自分自身の価値に比例して生産物を高くする」(408)

「機械設備は労働過程にはいつも全部的には入り込むが、価値増殖過程にはつねに部分的にのみは入り込む」(408) 利用と消耗の大きな差

「大工業においてはじめて、人間は、自分の過去のすでに対象化された労働の生産物を、大規模に自然力と同じく無償で作用させうる。」(409)

「引き渡す価値が少なければ少ないほど、その機械設備はそれだけ生産的であり、その役立ち (Dienst) は自然諸力の役立ちにそれだけ近づく。ところが、機械設備による機械設備の生産は、その大きさと効果に比較して機械設備の価値を減少させる。」(411)

「機械の生産物の場合、労働手段に帰着する価値構成部分は相対的には増加するが絶対的には減少する」(411)

「機械の生産性の程度は、明らかに、機械自身の価値と機械によって置き換えられる道

具の価値とのあいだの差には依存しない。」(412)

「機械の生産性は、機械が人間労働力に取って代わる程度によってはかれる。」(412)

「機械にその機械によって置き換えられた労働力と同じだけの費用がかかるとしても、機械そのものに対象化された労働は、つねに機械によって置き換えられた生きた労働よりもはるかに小さい」(414)

「生産物を安くするための手段としてのみ考察すれば、機械設備の使用の限界は、機械自身の生産に要する労働がその充用によって置き換えられる労働よりも少ない、という点にある。」(414)

「資本にとっては、機械の使用は、機械の価値と機械によって置き換えられる労働力の価値との差によって限界づけられる。」(414)

「機械の国であるイギリスほど、つまらないことに人間力を恥知らずに乱費するところはない」(416)

「共産主義社会では、機械設備は、ブルジョア社会とはまったく異なった活動範囲をもつであろう。」(416 原注 116a)

(参考;「第一に、ソヴェト同盟では、機械はつねに社会の労働を節約する。そのため、われわれは、ソヴェト同盟の諸条件のもとで機械が社会の労働を節約しないようばあいを知らない。第二に、機械は、たんに労働を節約するだけでなく、それと同時に作業するものの労働を軽減する。そのために、わが国の諸条件のもとでは、資本主義の諸条件のもとではちがって、労働者は労働過程では非常に熱望して機械を利用するのである。」(スターリン『ソ同盟における社会主義の経済的諸問題』1952)

第3節 労働者におよぼす機械経営の直接的影響

「大工業の出発点をなすのは労働手段の革命であり、変革された労働手段は、工場の編成された機械体系において、そのもっとも発展した姿態をとる。」(416)

a 資本による補助的労働力の取得。婦人労働および児童労働

機械が筋力を不要に⇒婦人労働、児童労働

「労働と労働者とのこの強力な代用物は、たちまち労働者家族の全成員を性と年齢の区別なしに資本の直接的支配のもとに編入することによって、賃労働者の数を増加させる手段に転化した。」(416)

「機械設備は、労働者家族の全成員を労働市場に投げ込むことによって、夫の労働力の価値を彼の全家族が分担するようにする。それゆえ機械設備は、彼の労働力の価値を減少させる。」(417) (以前は労働者家族の生活維持に必要な労働時間も含まれていた) 労働力の価値分割

家族全員が、資本に労働だけでなく剰余労働をも提供。

「機械設備はまた、資本関係の形式的媒介、すなわち労働者と資本家とのあいだの契約を根底から変革する。」(417) 資本が、児童や未成年者の労働力を購入

「婦人労働および児童労働の資本主義的搾取から生じる精神的萎縮」(421)

「未成熟な人間を単なる剰余価値製造機械に転化することによって人為的につくり出された知的荒廃」(422)

「結合された労働人員に圧倒的多数の児童および婦人をつけ加えることにより、機械設備は、マニファクチュアにおいて男子労働者が資本の専制に対抗してなお行っていた抵抗を、ついに打ちくだく。」(424)

b 労働日の延長

機械設備は労働の生産性を高める(商品の生産に必要な労働時間を短縮)強力な手段

「資本の担い手としての機械設備は、それが直接的にとらえる諸産業では、まず第一に、労働日をあらゆる自然的制限を超えて延長するもっとも強力な手段になる。」(425)

「機械設備においては、労働手段の運動および活動が労働者に対して自立化する。労働手段は、それ自体として、一つの産業的な「永久運動機関」となる」(425)

機械の物質的磨滅(機械の使用、非使用から生じる)

機械の社会基準上の磨滅(同じ構造の機械がより安く生産、より優れた機械の出現)

労働日の延長により、磨滅による損失をできるだけ小さくする

「機械設備の初期の生存期間には、労働日延長へのこの特殊な動機がもっとも強く作用する。」(427)

生産規模の拡大「労働日を延長すれば、機械設備と建物に支出される資本部分是不変のままでも、生産の規模は拡大される」(427)

「機械経営の発展は、資本のうちの絶えず増大する一構成部分を一つの形態〔機械設備や建物等〕に縛りつける」(428) 固定資本の問題。

「この形態においては、資本は、一方では絶えず価値増殖しうるが、他方では、生きた労働との接触を断たれるとただちに使用価値と交換価値を失う」(428)

機械は、直接的に労働力の価値を減少させる(児童労働、婦人労働の利用) /

労働力の再生産にはいり込む諸商品を安くして労働力を間接的に安くする

⇒ 相対的剰余価値の生産

さらに、機械が散発的に採用された際に機械所有者によって使用される労働を、力能を高められた労働に転化。機械生産物の社会的価値をその個別的価値以上に高める。

⇒ 特別剰余価値。「機械が一種の独占状態にあるこの過渡期」(429)の徹底的利用

剰余価値生産のための機械設備の充用の内在的矛盾

「機械設備は、与えられた大きさの資本が与える剰余価値の二つの要因のうち、一方の要因、すなわち労働者数を減少させることによってのみ、他方の要因、すなわち剰余価値率を増加させる。」(429)

「この矛盾が、搾取される労働者の相対的総数の減少を、相対的剰余労働の増加のみならず絶対的剰余労働の増加によっても埋め合わせるために、労働日のこのうえない乱暴な

延長へと資本をまたもやり立てる」(430)

労働者階級のうち、以前には資本の手の届かなかった階層を編入
機械に駆逐された労働者を遊離

⇒「資本の法則の命令に従わざるをえない過剰人口を生み出す」(430)

「労働時間短縮のためのもっとも強力な手段が、労働者およびその家族の全生活時間を資本の価値増殖のための自由に処分されうる労働時間に転化するもっとも確実な手段に急変するという、経済学的逆説」(430)

c 労働の強化

労働日の延長→社会の反作用を引き起こす。標準労働日の制定→労働の強化へ

「いまや、われわれは、外延的大きさから内包的大きさまたは大きさの程度への転換を考察しなければならない。」(431)

「労働日の延長と労働の強度とが相互に排除し合い、その結果、労働日の延長が労働の強度の弱化とのみ両立し、また、その逆に、強度の増加が労働日の短縮とのみ両立する結節点が、確かに生じるに違いない。」(432)

「一般的に言えば、相対的剰余価値の生産方法とは、労働の生産力の増大によって、労働者が同じ労働支出で同じ時間内により多く生産することができるようにすること」(432)

労働日の強制的短縮（標準労働日の制定）

⇒生産力の発展と生産諸条件の節約に巨大な刺激

⇒「労働者にたいして、同じ時間における労働支出の増加、労働力の緊張の増大、労働時間の気孔充填のいっそうの濃密化すなわち労働の凝縮」(432)を強制

「外延的大きさ」としての労働時間の尺度とならんで、労働時間の密度の尺度（内包的大きさ）が現れる

「労働はどのようにして強化されるか？」(433)

マニュファクチュア（例えば製陶業）では、労働日の短縮が、労働の規則性、画一性、秩序、継続性、エネルギーをおどろくほど高める

⇔この効果は、本来的工場では疑わしい（∵機械への従属、厳格な規律）

労働日の短縮は、労働凝縮の主観的条件を創出

労働日の強制的短縮→機械は同時間内により多くの労働を搾り出す客観的系統的手段に
（機械の速度の増大、同じ労働者によって監視される機械設備の範囲または労働者の作業場面の範囲の拡大という二つの方法）

「労働日の短縮がすでに労働者の健康、したがって労働力そのものを破壊する労働の強度を生み出している」(439)

「労働日の延長が法律によってきっぱりと禁止されるやいなや、労働の強度の系統的な引上げによってその埋め合わせをつけ、また機械設備のすべての改良を労働力のより大きな吸収のための手段に転じようとする資本の傾向」(440)

第4節 工場 (Die Fabrik)

「工場全体、しかもそのもつとも完成された姿態における工場全体に目を転じよう」(441)
自動化工場についてのユアの記述に関するマルクスの注釈

第一の表現；「一つの中心力（原動力）によって間断なく作動させられる一つの生産的機械体系を、熟練と勤勉とをもって担当する、成年・未成年のさまざまな等級の労働者の協業」(ユア) (441)

結合された総労働者が支配的な主体として現われ、機械的自動装置は客体として現われている。大規模な機械設備のありとあらゆる充用にあてはまる。(マルクス)

第二の表現；「一つの同じ対象を生産するために絶えず協調して働く無数の機械的器官および自己意識のある器官——その結果、これらすべての器官が自己制御的な一つの動力に従属する——から構成されている一つの巨大な自動装置」(ユア) (441)

自動装置そのものが主体であって、労働者はただ意識のある諸器官として自動装置の意識のない諸器官に付属させられている。大規模な機械設備の資本主義的充用を、近代的工場制度を特徴づけている。(マルクス)

労働道具とともに、それを操縦する巧妙さもまた、労働者から機械に移行
道具の作業能力は、人間労働力の個人的諸制限から解放されている

→マニファクチュアにおける分業の土台をなす技術的基礎の廃除

→専門化された労働者の等級制に代わり、諸労働の均等化または平準化の傾向

部分労働者の人為的な区別に代わり、年齢および性の自然的区別が主に

自動化工場における分業＝専門化された諸機械のあいだへの労働者の配分、

工場のさまざまな部門への労働者諸群の配分 (単純協業)

「本質的区別は、現実には道具機について働いている労働者・・・これら機械労働者の単なる下働き（ほとんど児童ばかりである）・・・これらの主要部類のほかに、技師、機械専門工、指物職などのような、機械設備全体の管理とその不断の修理とに従事している取るに足りない人員がいる。」(443) <型>

「機械経営は、同じ労働者に同じ職能を持続的に担当させることによって、この配分をマニファクチュア式に固定化するという必要をなくしてしまう。工場の全運動が、労働者からでなく、機械から出発するのであるから、労働過程を中断することなしに、絶えず人員交代が行なわれうる。」(443～444) 労働力の互換性↑

機械が古い分業体系を技術的にくつがえすが、当面この体系がマニファクチュアの伝統としていつそう忌まわしい形態で再生産される。

「部分道具を扱う終生的専門が、部分機械に仕える終生的専門になる。機械は、労働者そのものを幼少時から部分機械の部分に転化させるために悪用される。」(445)

「労働者自身の再生産に必要な費用がいちじるしく減らされる (相対的剰余価値の生産) だけでなく、同時に、工場全体への、すなわち資本家への、労働者のどうしようもない従

属が、完成される。」(445)

「社会的生産過程の発展による生産性の増大と、社会的生産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。」(445)

「マニュファクチュアと手工業では労働者が道具を自分に奉仕させるが、工場では労働者が機械に奉仕する。」(445)

「機械労働は神経系統を極度に疲れさせるが、他方では、それは筋肉の多面的な働きを抑圧し、いっさいの自由な肉体的および精神的活動を奪い去る。」(445～446)

「機械は労働者を労働から解放するのではなく、彼の労働を内容から解放する」(446)

「労働過程であるだけでなく、同時に資本の価値増殖過程でもある限り、すべての資本主義的生産にとっては、労働者が労働条件を使用するのではなく、逆に、労働条件が労働者を使用するということが共通しているが、しかしこの転倒は、機械とともに始めて技術的な一目瞭然の現実性をもつものになる。」(446)

「労働手段の画一的な運動への労働者の技術的従属、男女両性および種々さまざまな年齢の諸個人からなる労働体の独自の構成」(447)

⇒兵營的規律。この規律が完全な工場体制へ。監督労働の発展。産業兵卒と産業下士官とへの労働者の分割

工場法典。

罰金と賃金控除という処罰。

「フリエが工場を『緩和された徒刑場』と呼んでいるのは、不当であろうか？」(450)

近代工場の意義として
機械 → 経営組織

【論点】

①工場制度と機械設備について

ここで分析される工場制度は「資本主義的」工場制度と把握してよいと思われるが、経営組織としての工場制度と生産方式としての（大規模な）機械設備との関係をどのように整理すべきか。

②機械設備の資本主義的充用について 楽観論と悲観論

マルクスは、機械設備の「資本主義的」充用こそが問題であると強調する。しかし、機械設備それ自体の技術的特性として労働者に対して秩序、規則性、一つの動力への従属などを強制する面があると考えられる。

マルクスのあげた労働の強化、「機械労働は神経系統を極度に疲れさせるが、他方では、それは筋肉の多面的な働きを抑圧し、いっさいの自由な肉体的および精神的活動を奪い去る。」「機械は労働者を労働から解放するのではなく、彼の労働を内容から解放する」といった問題は、機械労働に共通したものととらえることもできる。

機械設備が「非資本主義的」に充用されても、労働手段として機械設備が充用されること自体に必然的に伴う問題があると思われる。

もちろん、「非資本主義的」な機械設備の利用によって、労働日の短縮（労働量の軽減）が可能となり労働者の自由時間を増やし主体性の回復を実現、あるいは危険な労働を機械に代替するなどの利点はあるが。

③力能を高められた労働

「機械が散発的に採用された際に機械所有者によって使用される労働を、に転化」と論じられている。全く同一の労働すなわち一定の労働支出が、使用する労働手段（機械設備）の優劣によって片や「力能を高められた労働」とされるのはどうか。

労働の強化によって、すなわち「内包的大きさ」が増すことによって労働支出が増加する場合（絶対的剰余価値の生産に相当）とは異なる機構であるが。

④歴史と論理について

機械制大工業は、労働者を単純労働者化し、労働力の商品化を実質的に完成するとともに、「工場全体への、すなわち資本家への、労働者のどうしようもない従属が、完成」する。しかし、これは産業革命がもたらした意図せざる結果であるともいえる。産業革命という産業技術上の画期と資本主義経済の発展（自由主義段階の成立）、歴史的展開と論理的必然性をどのように理解すべきか。