

# A S S B

(オルタナティブ・システムズ・スタディ・プレティン)

第4巻第6号 (1997年3月27日発行)

## 目次

### リビングエコノミーの諸学説 (続)

#### 第5章 ハンス・イムラーの自然価値論

#### 「農業経済学」の可能性

##### 第1章 宇野学派の限界

##### 第2章 エネルギー価値説の検討

##### 第3章 経済学と技術学

### 技術学の復権

##### 第1章 史的唯物論再考

##### 第2章 飯尾 要の「転成法則」

### A S S B 第5期の発刊について

---

編集人 境 毅

連絡先 〒600-91 京都市下京区東塩小路町京都中郵私書箱169号  
貿易研究会

会費 正会員 : 年間1口 10万円  
賛助会員 : 年間1口 3万円  
購読会員 : 年間1口 1万円

会費振込先 (郵便振替) (口座名) 資本論研究会  
(口座番号) 01090-5-67283

## リビングエコノミーの諸学説(続)

### 第5章 ハンス・イムラーの自然価値説

#### 1) イムラーの問題意識

ハンス・イムラーはその大著『経済学は自然をどうとらえてきたか』(農文協、1993年)の第1部で「価値なき」自然と「自然なき」価値、というテーマで、アリストテレスに始まり、古典経済学の成立にいたるアウグスチヌス、モア、ホップズ、ペティ、ロックの自然と労働についての思想をたずね、ついで、古典経済学を代表するスミス、リカードの価値理論を批判的に検討し、さらにマルクスの自然把握にも批判を試みている。

第2部では「自然価値」再検討、というテーマで、一転してケネーに代表されるフィジオクラート(自然の支配派)の価値理論を検討し、そこに示されている自然価値論を忘却の彼方から救い出そうとしている。

ところでイムラーによれば、この大部の著作も実は前半分であって、あと第3部では自然問題を理論的および実際に制御しようとする新古典派経済学の試みが考察され第4部では経済学と自然を再び調和させることを可能にするために、経済学理論の批判的な展望にしたがって見出すことができるであろう諸原則の定式化をなしとげる予定であるという。

この著作の狙いについて、イムラーは、「人間の自然専有は早い時期から生態系から見間違った道の上を歩いてきたのであるが、このことが認識されるときにのみ、現代の生態系に生じている問題を解明し、問題の深刻化を阻止することができる」(まえがき)という問題意識を明らかにしている。

そこでイムラーが重視するのは、古典経済学に始まる経済学が、自然のうち、価値となる部分のみを科学の対象としてとりあげ、その結果自然を物的自然としてではなく、抽象化して単なる量としてしか取り扱わなかったことである。この経済学の誤りをただすこと、このことに彼は全精力をあげて取り組んでいる。

#### 2) 自然の危機をどう捉えるか

イムラーは物的自然のうち、特定の自然諸力は経済的に評価されるのに他のものはそうではない、ということの理由を解明するための重要な観点として、次のように述べている。

「経済学が物的自然に向かい合う場合の問題は、生産と消費においては確実に全自然が利用されるのに、この自然の一部分しか社会的・経済学に評価されないということ、そしてこのことが、自然に関する理解とはなんらの関係もなく、逆に自然と著しい矛盾に陥るかもしれない選択基準によってなされるということの中に存在している。」

(6頁)

訳者はphysischen Naturを「物象的な自然」と訳しているが、マルクスの物象化論の

立場からすれば、物象とは社会的な力を付与された自然物（例えば商品）を指すので、それとの混同をさけるため、ここでは「物的な自然」という言葉に代えておく。イムラーも言っているようにPhysisとは具体的な自然のことであり、物的、物質的なものだからだ。

ところで、イムラーの言うように経済学の自然把握がおかしいとして、では経済学が正しい自然認識を打ち立てれば、世の中はうまくいくのだろうか。そんなに単純なものではないことはイムラーにもわかっている。実は経済学が物的な自然を考慮しないのは、現実の経済過程がそうだからだ。

「交換価値経済の絶対的な前提は、総じて、商品であり、商品として交換されるという生産物、物体、力あるいは性質もっている力能である。何かある物は商品としてのみ交換価値をも受け取ることができる。それゆえ商品であり、交換価値を有するためには、個人にとって何かある効用を持っているというだけでは十分ではなく、加えて私的に取得され、個人的に所有され、そして個人と個人の間で交換されるという力能がなければならない。しかしこれは物的な自然と交換価値との間の第一の根本的な矛盾である。物的な自然は、交換価値によって規定される合理性が求めるこれらの属性を、限定的にしか受け入れえない。こうして、交換価値経済は、社会的価値の生産のために、一方ではすべての物的自然を使用するが、しかし他方では、この自然の一部分のみがその価値体系によって把握されるにすぎない、ということも確実である。それゆえ、定義上、物的な自然の全体性と交換価値経済の合理性との間には深い分裂が存在している。」（9頁）

このようにイムラーは今日の交換経済そのものに、物的自然の全体としての経済的評価の欠落を求めている。とすれば、経済学の自然認識を批判しただけでは問題は解決しない。むしろ、経済学の誤った自然認識が、交換経済の現実の理論化であることを示すことが問われるはずである。

イムラーはマルクスの労働価値説をも、誤った自然認識の産物だとみなすのだが、これはイムラーの経済学に対する特有の認識のなせるわざのように思われる。マルクスの労働価値説は、何かしらあるべき経済のモデルを提案したものではなく、資本主義的商品経済の構造と運動を分析したものである。だから、労働価値説が自然をないがしろにしているのではなく、資本主義的商品経済が自然を労働価値としてしか評価しない経済であり、その経済自体が自然をないがしろにするシステムであることをマルクスは示したのだった。そしてマルクスはこの仕事を経済学批判という形式でなしたのだ。

もちろん、イムラーが指摘するように、マルクスは、100年後に生態系の危機が来るとは予測できなかった。従って資本主義的工業生産の発展について甘い評価をしていることは否定できない。

イムラーが「商品生産的工業社会における経済的・抽象的価値基準の優位性から生ずる結果は、社会の脱自然化と物的自然の脱社会化である。社会の自然的諸要素はもはや社会的なものとは認識されないし、社会の社会的要素はもはや自然的なものとは認識されない。社会的なものという概念は原理的に物質性を奪われる」（10頁）と見抜き、このシステムがそれ自身が引き起こした自然の危機に直面して「工業的に発達した社会の物的・物質的状態の合理的制御」（12頁）が課題になっていると判断するなら、

「いっさいの量的・抽象的経済学が退場させられ、社会の物的自然を理解することができる質的経済学がその本来あるべき場所に定置されねばならない」（12頁）というこ

とでいいのだろうか。

とまれ、この疑問をいだきつつも、イムラーの提起をみていくことにしよう。

### 3) 自然価値学説

イムラーが自らの質的経済学を展開しようとするときよりどころとするものは、自然価値である。これは使用価値や交換価値とは異なる独自のカテゴリーである。

イムラーは、アウグスチヌスの自然価値論を手がかりに、自然価値概念の復権をはかる。イムラーによれば、アリストテレスにおいては自然と経済的使用価値はなお統一的な領域をなしていたが、アウグスチヌスにおいてはじめて概念として分離されたという。アウグスチヌスは一方に物の自然的な原則を、他方に物の使用価値を対置しているが、ここから自然に対する二つの評価が生じて、一方では自然は神の創造によって約束されているように見える自然的秩序という観点から評価され、他方ではそれは暗黙のうちに物それぞれの有用性に由来する人間による物の使用という観点から評価されると。

アウグスチヌス自身は、イムラーのいう自然価値を自然の序列として論じた。生命のあるものはないものの上位に、感覚のあるものはないものの上位に、知性をもつものもたないものの上位に、不死なものは可死的なものの上位に、といった自然の秩序に対して使用価値の場合、例えばネズミよりもパンが重視される、というようにこの自然の秩序が無視される、というわけである。

イムラーはこれを自然の全く異なる価値序列の発見として捉え、物的価値が、一方では、自然価値として、普遍的なもの、物的全体、または全体としての人間社会の観点から考察され、他方では使用価値として、それが利益の序列に従う個々人の直接的な利用関心から規定されるというように捉えなおす。そしてアウグスチヌスによる自然価値の提起は、人間による物的自然に関する普遍的な価値設定であり、使用価値の追求がこの自然の破壊を、それとともに人間の固有の生活の破壊をもたらすことがある、という思想を内包しているとみなしている。

もちろんイムラーはアウグスチヌスの自然価値説が、トマスアクィナスによって軽くなされたあとは、スコラ哲学の陣営でも忘れ去られてしまったことを知っているし、またアウグスチヌスを最初の環境保護論者として評価しようということも意図しているわけではない。イムラーが評価するのはアウグスチヌスが自然に対する人間の社会的な価値関係を熟考し、その中に人間の行為（使用価値にもとづく）と物的な自然が求めるもの（自然価値）との間にある重大な矛盾を発見した、ということだった。そして自らの自然価値説をこのアウグスチヌスの発見を土台にして展開しよう、というわけである。

イムラーはアウグスチヌスの説の意義について次のように述べているが、そこにはイムラー自身の問題意識が開示されている。

「すべての経済学の価値理論には、物象的自然に関する納得のゆく概念、経済的価値形成における物象的自然の協力に関する解明、物象的自然は経済的価値にとって何を意味し、経済的価値は物象的自然にとって何を意味するかという問題の解決が欠けている。この点に関して、使用価値に対置される自然価値は一つの小さな断片的な例外をなしている。というのは、『生きている自然』と『取得される自然』との間に存在する衝突が少なくとも暗示されているからである。アウグスティヌスは、自然的な生命連関を確実に理解していると称してはいるが、しかし実際には、あたかもナイフを手にして自然の



中に分け入り、自然を有用な物質と無用な物質に切り分ける価値概念が、使用価値の概念の中にすでに入り込んでいる、という考え方の根拠を提供しているのである。」(39頁)

イムラーはこのあと、経済学の価値理論から物的自然に関する納得のゆく概念が消されていく過程を、労働価値説の形成過程に則して、詳しく述べている。その批判はジョン・ロック、アダム・スミス、ディヴィッド・リカードウ、カール・マルクス、と続けられる。次にイムラーがマルクスの学説の限界として述べている事柄を検討しよう。

#### 4) マルクスの自然の取扱い

イムラーは自然の歴史を人間の歴史として、人間の歴史を自然の歴史として把握することにおいて、いかなる哲学者もマルクスの右に出るものはほとんど見当たらない、というようにマルクスを評価しながらも、しかし、自然問題のとりあつかいにおいてマルクスはリカードの強い影響下にあるとみている。そして、外的自然が当時とは全く異なった状態にあり、工業生産諸力のドラスティックな発展によって自然の占有が増大し、その結果社会の自然的基礎がゆらぎ、人間自身の生命基盤が危険にさらされている、という今日にあっては、マルクスの自然問題のとりあつかいについては、当時とは根本的に違った諸前提の上になされねばならないと主張している。

この根本的に違った諸前提とは、第1に一見しただけでも自然に対する関係がどうみても根本的に変わってしまっている社会が実存しており、第2に西欧型であれ、ソ連型であれ、工業システムは人類史上初めて人間と人間の労働の結果によって、人間が生きることを不可能にしてしまうような状態に自然を陥れてしまう現実的な可能性をつくり出しており、第3に人間の生存が危機にさらされているというのに、自然との間に平和を確立しようであろうような工業生産様式への根本的な変革のための現実の運動があらわれていない、という三点である。

マルクス自身はブルジョア社会の革命的な変革の必然性を明らかにし、新しい生産様式の下での自然と人間との宥和を予見していたが、しかし、彼が予想した筋書きが展開されていく途中で、それとは全然別の問題が出てきてしまった、ということイムラーは強調し、そして、マルクス程の先見の明のあった人が、この自然の危機を予測できなかったことの要因として、彼が経済価値を論じるに当たって自然を切り捨てる、というブルジョア的な自然像の延長に自然をとりあつかったことをあげている。

そこでイムラーは、マルクスの価値論は外的自然と労働のうち、労働のみを価値生産的なものとみなしているが、これは外的自然があたかも無限であると仮定してもさしつかえなかった時代には妥当だが、そうではなくなっている今日では修正が必用となっていると見て、使用価値を捨象して交換価値を定式化していくこととは別に、使用価値のなかに物的自然総体との関連を認識し、そうすることによって交換経済の自然について理解する必要性を提起している。

この見地からすれば、自然素材それ自体、その本源的形態および加工された形態のなかに社会的関係が表現されていて、それは価値領域に対しても決定的な影響を及ぼすことが明らかとなり、外的自然が価値生産的なものであることが判明するというわけである。

#### 5) マルクスが予想しなかった事態

イムラーは自然破壊をとまなう自然占有が労働価値として評価される現実の経済にあっては、自然破壊を増大させる方がより多くの剰余価値生産につながることを認めている。自然が無限であればこのシステムも永続しようが、しかしそれが有限でしかないのだから自然が価値を生産することを認めることによって労働価値への批判をすべきだと考えている。

例えば労働生産性と自然生産性の関連を見れば、資本主義の最初の時期には労働生産性も自然生産性もともに増大していくケースが見られる。しかし、次には労働生産性は上昇するが自然生産性は低下するという事態が起こりうる。さらに労働生産性も自然生産性もともに低下するというケースもありうる。そして生態系が危機に瀕して自然的生産性が急速に低下していた場合、いくら労働を投下しても何も生産できなくなるかも知れない。

このようなケースをマルクスは予想していず、したがって労働諸関係の変革によって自然の変革も遂行されねばならないという社会変革論に終始しているが、いま必要なことは、価値生産が自然破壊へと向かうこの歴史的傾向の独自の意義を考察することであり、そのためには使用価値、具体的労働、そして労働過程を自然的な経済学的分析のための鍵となる範疇ととらえ、政治経済学批判は価値諸関係の批判にとどめず、自然諸関係および生活諸関係への批判へと延長しなければならないというわけである。

端的に言えば、イムラーの歴史認識は、自然の利用は社会の物的・生態的な危機を招来する可能性があり、それは資本主義社会から社会主義社会への予想される移行をそのもっとも深いところで揺さぶっている、というところにあった。この現実直面し、自然に関する政治経済学の必要性、つまり自然の生産諸力の把握と物的・自然的な再生産に関する構想の必要性が提起されているのである。

#### 6) フィジオクラート(自然の支配)の意義

イムラーによるマルクス労働価値説の批判の要点を紹介したが、次に、第Ⅱ部のフィジオクラートたちの理論についてのイムラーの説に移り、そのうえでマルクス批判の問題点を考察することにしよう。

イムラーがフィジオクラートの理論のなかに再発見しようとするものは先にアウグスチヌスのところで見えた自然価値説である。イムラーによれば、フィジオクラートたちの主張したかったことは、生産の自然と結合した物質的な法則を認識し、これを経済的・生産的契機として利用するという点にあった。本来歴史的・社会的なものでしかありえないこの法則をフィジオクラートが絶対的な法則とみなしたことによって、マルクスに批判されることになるが、しかし彼らは物質的生産において事実として存在している自然との結びつきを認識することができたのであり、経済学者がこのような認識をもてたのは、これ以降なかったことだった。その後の生産様式が、生産における自然と結びついた物質的法則への依存性を自覚しないようになればなるだけ、自然的な生産基盤の破壊をいっそう大規模に行ってきたとすれば、フィジオクラートたちのこの認識は決定的な意義をもっている。というのも、それは物質的生産の経済的法則性のなかに生産にかかわる自然法則を取り入れようとする試みだったからである。

イムラーの叙述は、フィジオクラートの理論に対するマルクス、シュンペンター、ジイド・リスト、など後世の経済学者たちの批判を紹介しつつ、その理論の意義と限界を明らかにしようとしており、きわめて細緻な理論展開となっているが、ここではそれを

いちいち追わず、基本的な問題提起だけを紹介していこう。

### 7) ケネーの自然のたまもの

ケネーの学説を後世の経済学がそうしたような交換価値学説としてではなく、あるいは交換価値学説のメガネで見るのではなく、それとは対極の立場にある自然価値学説の先駆的展開として見ようとするのがイムラーの観点である。まず農業と工業との価値の違いについてケネーが述べているところを引用しよう。

「工匠と耕作者は彼等の労働の果実に関しては比較されえない。相違は非常にはっきりしている、工匠の製造物が必要とする支出における節約と土地の耕作の労働の支出における節約の効果に関する君の抗議を一掃するために別の詳述を要しない。労働の支出が工匠の製造物の価格を決定し、工匠の競争が彼等の労働の支出を制限する。私は繰り返して言うが、土地の生産物の価格については同じではない。それは耕作の支出の結果であるだけでなく、耕作の費用における節約とは無関係に、売上価格を支持することができる多くの他の原因の結果でもある。工匠の労働の収益は労働の支出に値するにすぎない。もしそれがこれ以上に値すれば損失があるだろう。耕作者の労働の収益は労働の支出を上まわる。収益がより多く支出を上まれば、より有利であり、国民の富裕をいっそう増大させる。」(432頁)

このようにケネーは、工業の労働者は、労働支出分の価値を生むだけだが、農業の場合は、労働支出以上の価値が生まれると見ている。そして、この労働支出以上の価値こそは自然のたまものだった。

労働価値説の立場からすれば、労働が含まれない自然は価値をもたないから、ケネーの言う自然のたまものは消されてしまい、それは労働の生産力と見られることになる。マルクスは、重商主義が剰余価値の源泉を流通に求めたのに対し、フィジオクラートは生産に求めた点を高く評価したが、自然のたまものについては正当に評価しはしなかった。イムラーはこの自然のたまものに注目する。そして、この自然のたまものは、労働価値として理解されてはならない、というのである。

つまり、ケネーが定式化した農業における自然のたまものとしての純生産物、そしてその価値表現としての純価値は、経済学者がそれと誤解したような、労働価値ではなく、自然価値だった。そして、この自然価値学説は、労働価値学説と平行線をたどってきたが、実はこの二つの価値形成学説があってはじめて社会の富と福祉そのものを解明する経済学の出発点が形成される、という。

### 8) イムラーの自然価値学説

イムラーはケネーの自然のたまもの説をこのように高く評価したうえで、その限界の指摘に移っている。ケネーが誤解された理由のうち、最大のものは、農地の生産力が、価値なき諸力として使用価値をつくり出すものとして見なされながら、その力を交換価値で表示してしまったことにある。次に、農業労働だけを生産的と見たことは、彼の自然価値説からしても誤りだった。というのも、工業労働にも自然のたまものはあるし、それよりも、労働力自体一つの自然力だからである。

イムラーは、労働力をも一つの自然力として捉え、工業においても、農業と同様に自然のたまものなしには使用価値を生産できない、というように捉え、ケネーが明らかにした自然価値説と労働価値説とを理論的に納得のいく仕方に関連づけられると主張

している。

では、このようなフィジオクラートの誤りを克服した、新しい自然価値論の立場とはどのようなものだろうか。イムラーの主張を紹介しよう。

単に農業にとどまらず、自然の概念を延長していくと、物質と生産的にかかわり合うことはいずれも自然生産だろうということになる。すべての生産と再生産は同時に自然であり、同様にすべての自然は同時に生産と再生産だということになる。そうだとすると、物的・物質的な自然は普通考えられる程度以上に社会の社会的関係を強く規定している、ということになる。というのも、社会が自然の物質を取り扱うその仕方のなかで、この自然はそのすべての経済的・社会的な徴表と発展法則とを表示するからである。

ここから自然と生産の分裂を止揚する方向性として、社会の生産と再生産を自然の物質的な諸法則の質的尺度によって新たに評価する道がつくり出される。そうだと物質との工業的にかかわりを自然の外にあるもの、自然を社会の外にあるものと呼ぶことは不可能となる。ここでは物質の生産的転換はいずれも社会的行為であると同時に自然的行為でもある、ということが認識され、社会の物質的な構造と運動を、質的な、そして物的・物質的な尺度によって意識的に評価し、制御することが可能となる。工業的・物質的な諸関係は歴史的に形成された自然状態として承認される。

次に自然的生産の普遍化された分析は、人間労働力と外的自然の相互関係を強調するにちがいない。この相互作用を物的・物質的次元において認識すること、この相互作用を生産する自然関連として見るのが重要である。このような自然価値学説の立場からすれば、生産する自然と生産する労働とが統一的に捉えられ、それぞれの生産様式は生産の補填と発展のためにはぜひとも自然と自然の生産力を利用することができるし、また利用しなければならないのだが、この生産様式はけっして人間の物的な生存基盤に敵対するようなものではあってはならず、人間社会の社会的発展諸法則は物的・物質的諸法則と合致しなければならないことが明らかとなる。

ところで今日の支配的な生産様式は、社会の生産された富を自然の生産諸力の消費において認識し、その保持と拡大において認識しない。つまり社会的富はその再生産基盤がしだいに破壊されるなかでしかつくり出されなかったのである。したがって現時点では物的な再生産において、人間の労働をも含めて、自然の物質的な富が破壊されず、保持され、拡大されるような諸条件を社会的生産過程のために創出することが重要となっている。そのためには先述した自然価値学説にもとづく自然的生産と再生産の物的・物質的な統一が必要となるが、その場合には現行の価値序列と組織形態の変更が問われる。現行の生産様式は抽象的生産(価値生産)と物的・物質的生活条件との間の矛盾を拡大していつているが、自然が工業的社会体制における大なる変革を強制してくるであろう。傷つけられた自然は人間史の革命主体になるか、それとも残酷な歴史消滅の革命主体になるか、のいずれかであり、自然価値学説の確立が自然を人間史の革命主体とするであろう。

以上がイムラーの見解の紹介であるが、原文は長大で込み入っているため多少のメリハリをつけて紹介せざるを得なかったことを了解されたい。

### 9) イムラーの構想の問題点

イムラーの自然価値学説は自然一元論だった。自然法則に従って社会をかたちづくること、このことが目標であり、そして、人間の社会に働いている自然法則を明らかにす

ることが、質的経済学の役割だった。そして経済学がこの新しい理論を形成すれば、今日の生産様式を変えていける、という想いがあった。このようなイムラーの構想の裏には、人間の社会的認識が社会的実践につながっていく、という実践論がある。

ところがマルクスが明らかにしたことは、社会的存在が社会的意識を決定する、ということだった。そして今日の経済システムが人の意志を支配するシステムである以上、正しい社会的認識が獲得されたとしても、これが社会的実践へと移行してはいかない、という現実がある。

イムラーは、この資本主義の経済システムがもつ物象化について考慮していない。物象化は物神性をもたらし、商品世界にあつては自然物が社会的な力を持ち、人間は孤立した個人として観念されている。自然価値学説はこの現実とどのようにかかわろうとするのだろうか。

恐らく、この点に関してイムラーは何の手がかりももてなかったにちがいない。だから彼の見通しは、自然価値学説の確立による自然の支配の実現か、人間の歴史の消滅か、という二者択一しか提起できない。

イムラーの構想する自然価値学説は、価値論や経済学の領域の問題ではなく、技術学の領域に属する問題だろう。技術学批判として展開した方が生産的だと思われる。その際に問われるのは技術学批判で社会変革にまで手が届くのか、ということである。

物象化された現実に脱物象化の運動の形成を見ることができ、その運動の発展方向を考慮すれば、技術学批判の決定的意義が見えてくる。こう捉えると、イムラーのマルクス批判が決して成功してはいないことが明らかとなる。

## 「農業経済学」の可能性

### 第1章 宇野学派の限界

#### 1) 農学の一分野としての農業経済学

佐伯尚美は『農業経済学論議』（東大出版会、1989）の序章で農業経済学の課題と方法について論じている。佐伯によれば農業経済学の形成とは農学から経済学への歩みにことに他ならなかった。つまり、農学の一分野としてのそれから経済学の一分野としての農業経済学へ、というわけである。歴史的にはこのような整理も可能だろうが、しかしいま時代は経済学への不信を増大させており、経済学の一分野としてのそれが農学や人間科学とどのようなかかわりをもつかが問われているといえよう。このような視角から、佐伯説を紹介していこう。

佐伯は日本における農業経済学は欧米からの輸入学として発達したとみなし、その草創期の農業経済学にはドイツ歴史学派の強い影響を受けて思弁的・政策学的性格が強く、またその内容が社会科学と自然科学とを区別せず、いわゆる農学（経済学、経営学、土

壌学、生物学、農業科学等の混合学）として構築されたところに特徴があったとみている。

例えば横井時敬は「農業経済学とは農学の一部にして、経済の基礎に拠り、農業生産学の示す所、即ち増収上の理法を応用して、いかにせば利益あるべき農業経営をなし得べきかの原則と方法を講究するを以て其目的とする」（佐伯 2頁）と述べて、農業経済学は明確に農学の一部門であると主張している。

この横井の見解に対し、佐伯は経済学に対する二重の誤解の上に成り立っていると批判している。佐伯によれば経済学の研究対象は資本主義社会という特定の歴史的社会的なかでの経済現象であつて社会一般を通じる経済現象ではないこと、次に、農業のもつ自然的・技術的特性それ自体は経済学の分析対象ではなく、経済学はそれらをいわば条件として受けとめたうえで、その所有・利用をめぐる経済関係・社会的人間関係を解明することを課題としていると見る。それで草創期の農学的農業経済学はこれらを考慮していず、従つて社会科学と自然科学とを方法的に区別することもなかったとされる。

#### 2) 経済理論と農業経済学の関連

ところが昭和期になると農業経済学の発想・体系は徐々に変化してくると佐伯は見る。マルクス経済学や近代経済学が輸入され、資本主義との関連で農業問題をとらえねばならないこと、そのためには経済学を自然科学とは区別された独自の学問体系として構築しなければならないことが次第に明確にされてきた。そして資本主義の発展とそれともなう商品経済の農村への浸透による農業をめぐる生産・流通・分配関係の変化の過程を分析するのが農業経済学の本来の課題であるという認識が確立されてきた。

そこで出てきた問題は経済理論と農業経済学とをどのように関連づけるかであった。資本主義一般、商品経済一般に妥当する法則性を示す経済理論と農業経済学とはどのような関係にあるのか。佐伯はこれに対して三つの解答があつたという。

第一は農業経済学は理論経済学のうち地代論を中心に組み立てるべきだ、という説である。だがこの説は地代論があくまでも経済原論の一部であつて、しかもその展開は農業も工業と同じく産業資本の全面的支配下にあることが前提されているので、そこには具体的に農業のもつ生産流通の特殊性は考慮されていないことを理解していない、ということからもたらされた誤った説にすぎない。

第二は、経済原論の論理次元と農業経済学の論理次元の違いを明確に区別したうえで前者で明らかにされた抽象的・一般的法則性が農業という具体的分野でいかにあらわれってくるかを分析するのが農業経済学の課題だ、とする説である。この説は抽象的・一般的な原理論が農業という具体的産業部門にどのように貫徹しているか、ということを実証しようとするのだが、しかし、それは無理ではないか。抽象的な原理論と具体的な現状分析とではおのずから分析対象・課題が異なっていて、原理論で明らかにされた法則が具体的なもので実証されるというわけではない。

第三は理論経済学＝抽象理論、農業経済学＝現実分析という両者の論理次元の違いのうえに立って、前者の后者への適用こそ農業経済学だとする見解である。近代経済学はこの立場に立つがしかしこの立場からは農業問題の本質というような資本主義の全体性にかかわる基本問題についてはほとんど答えがなく、従つて一人一説の世界になってしまっている。

### 3) 大内力の小農の農業経済学

このように社会科学として自立化しようとしてきた農業経済学のそれぞれの立場を批判したうえで、佐伯は小農の農業経済学を提起している。

さきに見た三つの立場は、いずれも農業問題を資本主義一般、商品経済一般との関連で解明しようという発想に立っているが、しかし、農業問題の本質はそうした抽象的次元の分析では十分に把握できず、その背後にある歴史的・社会的条件との関連をぬきにしては、個々の経済現象のもつ意味も、その資本主義のなかでの位置づけも明確にはならない。この視点から小農を対象とする農業経済学が成立する。

そもそも農業経済学の特殊性は工業と比較した場合の農業の技術的・自然的特質にあるのではない。農業生産の主体である農民が、他の分野のように資本主義的経営ではないという点にこそ農業経済学の最大の特徴がある。

この立場は大内力によって確立された。「農業経済学を特殊の研究分野たらしめるのはむしろ上述の、農業生産は主として農民的経営によって担われているという事実にある。そのために農業は、資本主義のなかに組み込まれながらも、資本家的経営のばあいと異なった運動をする。」(6頁)

ここで言われている小農は単に遅れた形態が残存するというのではなく、資本主義が構造的に小農を維持・再生産している、ということで、資本主義と小農との多面的な関係とその歴史的変化を追求することこそが農業経済学の本来の研究課題なのである。佐伯自身のまとめを引用しておこう。

「第一に、農業問題の本質は資本主義の中におかれた非資本主義的な小農の一般的存在という点にある。本来資本主義に不適合的であり、不安定な存在である小農が、いかにして資本主義によって維持・再生産されていくのか、またその過程でその社会経済的性格はどのような変貌を示し、それを規定する条件はどう変わっていくのか。農業経済学の規定にすえられねばならないのはこうした問題意識である。

第二に、以上のような小農経済の分析にさいして、抽象的な経済原論の適用だけでは不十分なことはおのずから明らかである。これら小農の存在自体が一定の歴史的・社会的条件とのかかわりあいのなかで規定されているからである。経済原論における抽象理論に加えて一定の歴史理論による媒介が不可欠となるのである。」(6頁)

### 4) 自然と人間との物質代謝と商品形態

佐伯が農業経済学の立場からの農業問題として小農が多数者であるという事実のみに注目し、農業の技術的、自然的特質には関心を持たないのは何故だろうか。それは、いわゆる宇野学派の経済学の方法論とかかわっている。

宇野弘蔵は人間社会一般を通じる経済過程を経済原則とみなし、これを経済法則を解明する経済学の対象からはずした。宇野にあってはこの経済過程が商品形態で行われるその形態が経済学の対象とされていた。この見解に従って佐伯も人間社会一般を通ずる経済過程—物質代謝過程—は経済学の対象ではなく、特定の歴史的段階の商品経済という特殊な形態をとって行われる経済過程を分析の対象とみなしている。

いかなる社会であれ、人間の生存に必要な財貨の生産—分配—消費の循環は不可欠だが経済学が対象とするのは市場メカニズムに治った再生産である、というとき商品形態で行われている経済過程それ自体が今日の人間にとっては生存の条件であり、自然と人間との間の物質代謝過程であることが見失われる。つまり、商品経済や市場メカニズム

を自立化させてしまった結果、それが現代人の生存の様式であることが忘れられてしまうのである。

### 5) 商品経済の自律性の限界

商品経済にしても市場メカニズムにしてもそれがトコトン自律化していこうという傾向をもちつつも、しかしとどのつまりはそれが人間の生存の様式である、という点での限界をもっている。今日、その限界が色々な方面からあらわにされてきている。だから、商品経済の自律性を強調することは時代にそぐわない。

従って、資本主義がいくら高度に発展しても、農業の分野では小農経営が多数である、という現実があるとき、これ自体商品経済の自律性が限界につき当たっていることの表明として見る必要があるのではなかろうか。このような見地からすれば、農業経済学の役割は小農の維持・再生産のメカニズムを明らかにすることではなく、逆に農業の技術的・自然的特質に直面した商品経済が自らの論理を農業の分野に貫徹できなかった帰結として、全般的な衰弱の方向をたどりつつあることを明らかにしていくことにあるのではなかろうか。

このような観点からすれば、いわゆる経済学原理論が明らかにしている諸法則は、社会の経済がそれに浸透されていく法則性というよりは、その法則性が限界につき当たって変容をせまられている、ということに他ならないから、三段階論で対応しようと、原理論から問題を立てていく限り現実には接近できないということになる。むしろ、宇野学派が経済学の対象ではないとみなした諸対象の方が現実の経済過程の運動を形成しているとさえみせるのではなかろうか。端的に言えば、商品経済の批判をふまえ、農業経済学を広い意味での農学の、つまりは総合的人間科学の一分野とすることが問われている。

## 第2章 エネルギー価値説の検討

### 1) 農業エネルギー論の起源

ホワン・マルチネス＝アリエ著『エコロジー経済学』(HBJ出版局、1991年)は、1970年代に生まれきたエコロジー経済学が実はマルクス経済学や近代経済学と同様100年の歴史をもつことを示した著作である。マルチネスによれば、ジョージエスク＝レーゲンの『エントロピーと経済過程』に典型的な、経済をエネルギーと物質のエントロピーの流れと捉える考え方は、1970年代に突然生まれたのではなく、経済学が誕生したときにすでに存在していた。それ以降主として農業エネルギー論として形成されてきたこの考え方はしかしながら忘れ去られ、レーゲンにしても、この100年の歴史を知らずに仕事をしなければならなかったという。

農業エネルギー論はエネルギー収支をあつかうが、1970年代以降やっとならんと経済学の一部門として捉えられ、いくつかの研究結果があがってきているが、その成果が示すものは近代的農業は伝統的農業よりもエネルギー効率が悪いということだった。経済価値の観点からすれば、近代的農業は伝統的農業に比べ、より高い生産力をあげてきたとみなされているが、しかしエネルギー分析の観点からは農業の生産性は上昇してきたのではなく、低下してきたのであった。



そこでマルチネスはすでに100年前からあったエネルギー効率の考え方が何故、マルクス経済学にも近代経済学にも取り入れられなかったのか、また、自然科学者たちもこの効率について研究しなかったのだろうか、という疑問を提起している。端的に言って、エネルギー効率を基準とした場合と、経済価値を基準とした場合とでは生産性について全く逆の結果が生まれる、ということについては皆、うすうす気づいていたことだった。どちらの尺度を選ぶべきか、この問いをきちんと提起することこそが現時点での独創的な仕事となるのではないか、このような見地からマルチネスはエコロジー経済学の歴史を掘り起こしたのだった。

## 2) ポドリンスキーのエネルギー価値説

マルチネスは農業エネルギー論の創始者をセリイ・ポドリンスキーとし、その原理を定式化したものをエドアルド・ザッヒャーとしている。ポドリンスキーについてはエンゲルスのマルクス宛手紙が批判をしており、マルチネスはそれを紹介しているが、エンゲルスの批判のポイントをはずしてしまっている。そのせいか、ポドリンスキー説の紹介もいま一つわかりにくい。ただ明白なのはポドリンスキーが人間の労働をカロリーに換算していることであり、このカロリー換算を交換価値の土台としようとしていることである。そこで、もう少し明瞭な説明があるザッヒャー説に則してエネルギー価値説を検討しよう。

ザッヒャーは森林1ヘクタールのカロリーだとか、家畜である馬の一日の仕事のカロリーなどを計算している。これは熱エネルギーと、仕事エネルギーの熱エネルギーへの換算によってなされている。他にも石炭や落水などのエネルギーも計算しているが金属のもつエネルギーについては計算不能だとしている。このような色々な物のカロリーを計算することにもとづいてザッヒャーは社会が1年間に必要とするエネルギーであるとか、色々な発展段階にある人間の年1人当たりのエネルギーがいくらか、といった計算をしている。同じ方法で労働も1日当たり450キロカロリーと計算されている。

このような計算の帰結は何だろうか。ザッヒャーはプロシヤでの1人の抗夫の平均採炭量年198トンと、抗夫の1日の仕事である750キロカロリーと300労働日を掛け合わせた22万5千キロカロリーとを対比し、石炭1トン当たり1136キロカロリーという比率を決定する。そしてこれを1トンの石炭の「交換レート」とみなし、ここからエネルギー価値論を構想するのである。

エネルギー収支論が単なる収支論ではなく、エネルギー価値論と称せられるためには、このように人間労働をエネルギーに換算し、物が人間労働エネルギーをどれだけ含むかによって現実の交換を説明する、というところにまで到達する必要がある。ポドリンスキーは明らかにこの構想をもっており、ザッヒャーは一応の定式化をしはしたが、マルチネスも指摘するように、その有効性については信を置いてはいなかった。

だからマルチネスが、ポドリンスキーに言及したエンゲルスの手紙の内容を紹介するときに、ポドリンスキーが発見したものをどのようにすれば一定量の食糧のなかに与えられているエネルギー量が労働によってそれ自身よりも大きいエネルギー量をあとに残すことが出来るか、ということについてのエンゲルスの試算の内容と捉えたのは間違っている。エンゲルスはポドリンスキーの本当の発見は「人間の労働は太陽エネルギーを人間の労働がない場合よりも長い間地球の表面に固着させて作用させることが出来る」『マルクス・エンゲルス全集』35巻108頁)というところにあると見ており、労働のエネ

ルギー換算でこれを明らかにしようとしたり、さらにはこの労働エネルギーを交換価値の土台とみなそうとすることはすべてまちがっていると指摘したのである。

ザッヒャーもそうだがポドリンスキーが構想したエネルギー価値論で困るのは、工業のあつかいである。工業では労働はもっぱらエネルギーを消費する役割を担わされる。だからエンゲルスが言うように、労働によるエネルギーの貯蔵は本来はただ耕作において行われるだけで、牧畜の場合は植物のなかにあるエネルギーを動物に移しかえるだけであり、また工業の場合は過去の太陽熱のストックを消費するだけである。そして、すべての工業部門においてはエネルギーはただ支出されるだけなのである。エネルギー収支論が何故大きな役割がはたせなかったか、ということは、この100年間の歴史が農耕にとって受難の歴史であったことと対応している。

## 3) 最近の農業エネルギー論

日本の農業のエネルギー収支を最初に推計したのは宇田川武俊(1976年)だった。そのあと久守藤男も推計を発表した。

久守藤男『環境保全と資源利用システム』(京大学術出版会、1994年)によれば、日本型近代農業がまだ崩壊していない1960年と現代農業段階が確立した80年とを比較すると、投下労働エネルギーは7.9から2.5に、畜力は12.1からゼロに、燃料は4.7から26.7に変化している。(187頁)以上が直接農耕に投下されたエネルギーであるが、他に、肥料や農薬、農機具、施設などを間接燃料エネルギーとして、関連産業でのエネルギー支出を計算すると、これは14.8から54.1に急増している(単位兆キロカロリー)。

60年には作付け面積は807万ヘクタール(うち米331万)だったが80年には564万ヘクタール(うち米234万)に減少しているが、投下エネルギーは逆に41兆キロカロリーから84.3兆キロカロリーへと倍増となっている。他方で産出された純食料エネルギーは60年には66だったものが80年には43に低下している。これはイモや麦などのカロリーの高い作物の作付けが減少し、カロリーの低い野菜の作付けが増大したためである。

60年には農業に投下されたエネルギーよりも生産された食料のエネルギーの方が多かった。ところが80年には投下エネルギーの半分強のエネルギー量の食料しか生産できていない。以上のエネルギー収支の推計からどのような結論が導けるのだろうか。

市場経済からすれば、投下エネルギーは生産費として計上されているわけだから、例えば、エネルギー収支がマイナスになったところで何の不都合もない。何故なら市場の取引で過半を占める工業製品の場合、その製造過程でエネルギーを消費するだけで、新たなエネルギーを生んでいるわけではなく、むしろ農業のように新たなエネルギーを生み出すことの方が特殊例だからだ。

農業エネルギー収支をプラスにすることが人間社会の存続の絶対条件だ、という立場からすれば、たまたま石油という低エントロピー資源を利用できていることの帰結として農業におけるエネルギー収支のマイナスも社会の存続に影響がないかのように見えているが、これは石油という過去の太陽エネルギーの固化物を浪費しているだけで、それが環境の悪化によって浪費できなくなってくると、農業エネルギー収支をプラスにしなければ社会の存続は不可能となろう、という結論が導かれよう。

## 4) 技術学の復権

すでに見た農業の他に鉱業の分野ではエネルギー収支を計算できる。鉱業の分野での



化石燃料の場合、より少ない石油でより多くの石油を取り出せなければエネルギー資源としての利用価値がないからだ。ところが工業の分野となるとエネルギー収支よりもエントロピー劣化の方が尺度としてわかりやすい。

農業や鉱業の分野でのエネルギー収支や工業の分野でのエントロピー劣化といった尺度はいずれも技術と関連している。従って技術学の確立が問われる。ところが、リビングエコノミーの主張者は例外なく、エネルギー収支やエントロピー劣化を経済学の問題として提起している。このこと自体に何か問題があるように思われる。

まず今日の社会では技術学は独自の発達をとげるような環境におかれていない。それは資本にとっての価値増殖の手段として利用されているにすぎない。本来経済は技術学と結びついていたはずであるが、経済が商品経済に転化し、生産が資本の生産過程となることによって、技術は経済を規制しうる規律から価値増殖の下僕へと転化させられた。そうだとするなら、エネルギー収支やエントロピー劣化を直接に経済の問題として提起するのではなく、経済を規制しうる技術学の復権をかけた、その技術学の内容として農業エネルギー論やエントロピー劣化の問題をとりあげた方がよいのではなかろうか。

### 第3章 経済学と技術学

#### 1) シュマッハーのマルクス批判

シュマッハーは今日の経済の問題点として、資本の大部分を自然からもらっているが、それを資本として認めていず、従ってそれが驚くべき勢いで使い捨てられていることをあげている。

こうした事実が見逃されてきたのは、経済学者をはじめ現代の人々が自らの手で造り出したもの以外はすべて無価値なものとして扱ったからであり、偉大なマルクスも、労働価値説を定式化したとき、この重大な誤りをおかしている、とシュマッハーは述べている。

たしかに近代資本主義社会が成立して以降の自然の浪費は、自然が経済価値として扱われていないことにもとづいている。マルクスの労働価値説は商品経済と資本主義的生産が、手の加えない自然を無価値なもののみならず原理を明らかにしたもので、価値を形成するものが労働であるということは社会の富が商品という歴史的な形式を受けとるときに、この形式の内実を明らかにするという意義をもっている。

ところが社会の富が商品化することによって、価値をもつもののみが社会の富であるかの如く考えられるようになってきた。自然それ自体も富であるにもかかわらず、それが商品化されず、価値をもたない場合には富として扱われなくなっていったのである。そしてその延長にシュマッハーが述べたような自然の使い捨てが起こっている。

そこで提案されてくるのは経済価値を労働だけに求めるのではなく、自然の価値にも注目しよう、という価値観の転換である。この価値観の転換は現実の経済価値を相対化しようとする限りで大きな意義をもっている。しかし、労働価値説を否定し、自然の経済的価値に注目して新たな経済学を打ち立てようと言われると疑問が残る。

マルクスが生態系の危機の発生を予測できなかった、と言われればその通りだし、自然の保全についての提言が出来ていないと言われればその通りである。しかしながらマルクスの理論の限界を労働価値説を否定していつて克服できるかと言えばそうではなか

ろう。もっともシュマッハーは今日の経済システムと経済理論の限界を克服しようとしているわけで、マルクスの理論の限界の克服をめざしているわけではない。とはいえ、労働価値説を否定した地平で何か現実の経済を分析する有効な理論をつくりだそうとする試みは望みのないものだと思われる。

#### 2) イムラーのマルクス批判

シュマッハーの立場を最も体系的に表現し、かつマルクスの労働価値説への詳細な批判を展開しているのはイムラーである。彼の自然価値論についてはすでに紹介したのでここでは労働価値説批判を検討しよう。

イムラーは、労働だけを価値の形成者とみなす労働価値説は、外的自然があたかも無限であるかのように現れていた初期のブルジョア社会において妥当しているだけで、自然が衰弱し、生態系の危機が現れている現在では自然も価値の形成者としてみなさざるをえなくなっていると考えている。そこでマルクスの労働価値説に対し、自然が生み出す価値を否定している点で、生態系の危機に直面している今日の資本主義経済への有効な批判が提起できないと主張している。

しかし、労働を含むものだけが価値をもつのではなく、自然も資本として役立っている、というシュマッハーの主張がそれなりの市民権を得ているにもかかわらず、現実の経済システムは本質的な変化をとげてはいない。というのも、自然が価値をもつと主張するとき、論者たちが商品形態に代わるその価値の形態を提案できないので現実の経済システムにはならないからだ。

#### 3) 労働価値説の復権と技術学の確立

ポドリンスキーが労働を仕事エネルギーと捉え、これを熱エネルギーに換算し、これを交換価値の基礎にしようとしたとき、彼は経済価値の物理学的基礎をつきとめたと考えたのだが、しかし、経済価値は物と物との社会的関係を表したものだから、そこに物理学的基礎を求めること自体成果のない試みだった。

イムラーが高く評価しているケネーの場合、農業だけがエネルギーを新しく作り出せる、という事実を農業労働だけが価値形成的だというように、経済価値の問題に横すべりさせたものとみなせる。

イムラー自身の自然価値説はポドリンスキーのように労働をエネルギーに換算するわけではなく（イムラーからすればポドリンスキーは労働価値説の論者に分類されよう）ケネーの自然のたまものを継承するわけだから、技術学に向かわずに価値観へと向い、経済倫理の領域へと行ってしまおうと思われる。

技術学の復権という立場から提起された問題を整理しようとするとき、エネルギー収支論やエントロピー論や自然の価値などとして提起されている諸問題を全て技術学の復権への胎動と捉えることから始めるべきであろう。そして、そのような胎動をつくり出している人々自身が自らの課題を経済学の再建というように立てているというところに混迷の原因がある。

次に技術学の復権は資本にとっても必要な課題となってきた。このような条件がなければ、技術学の復権をとらえたとしても、単なる画にかいたモチに終わる。

そこで、今後の課題として今日の資本の蓄積が技術学の復権を要求しているのかどうか、検討しなければならない。次には復権されるべき技術学の内実が確定されなければ

ならない。経済学と技術論というのは一昔前のテーマだった。いま、何が議論されたのか記憶にはないが、新しい観点からサーベイしてみる必要がある。

このように問題を立てると、リビングエコノミーの諸説に対応したマルクスの労働価値説の復権は技術学の本来の課題と役割とを示すものとしてなされねばならないだろう。

## 技術学の復権

### 第1章 史的唯物論再考

#### 1) 問題の設定

リビングエコノミーの諸学説を検討するなかで、技術学上の問題を直接経済の問題として提起する傾向への批判を通し、独自の領域としての技術学の確立というテーマをさぐり出してきた。このテーマを浮上させてきた要因としては、エネルギー収支論やエントロピー論や自然価値説を土台にした経済学の構築という構想に問題があるということだけでなく、生産力と生産関係の矛盾という周知の史的唯物論の見地が時代遅れのものともなされているが、この見地をもう一度評価してみたいという問題意識もあった。ここでこの問題意識について述べておくことにしよう。

#### 2) 史的唯物論の公式

いわゆる史的唯物論の公式はマルクスの『経済学批判』序言をさすが、これは資本主義社会がどのようにして社会存続の危機に直面するかを説いた一つの危機論であった。この危機論についてのマルクスの見解は時代とともに変わっている。

1848年の『共産党宣言』ではブルジョア階級が社会を支配する能力をもたなくなる、ということが危機の要因とされた。この認識は資本主義的生産にとっては経済恐慌が不可避であり、そして恐慌にともなうブルジョア階級の支配能力の喪失が革命をまねきよせるというものだった。ところが、1848年の恐慌は革命を成功させなかった。そこで1850年には、革命は、近代的生産力とブルジョア的生産形態がたがいに矛盾に陥る時期だけだと考えた。恐慌になってもこの矛盾が成熟していなければ革命にはならない、というわけである。

恐慌は1854年と57年におとずれた。54年恐慌は小規模であったが57年恐慌はマルクスが期待していた世界市場恐慌であった。しかし革命はおきなかった。このような経験をふまえ、マルクスは恐慌を革命的危機として捉えながらも、他方でそれが資本の自己維持の条件でもあることを認めざるをえなかった。50年代の矛盾論はやがて序言の史的唯物論の公式へとまとめあげられる。

「社会の物質的生産諸力は、その発展のある段階で、それらがそれまでその内部で運動してきた既存の生産諸関係と、あるいはその法律的表现にすぎないものである所有

諸関係と矛盾するようになる。これらの諸関係は生産諸力の発展諸形態からその桎梏に一変する。その時に社会革命の時期が始まる。」

この公式には但し書きがついていた。

「一つの社会構成は、それが生産諸力にとって十分の余地をもち、この生産諸力がすべて発展しきるまでは、けっして没落するものではなく、新しい、さらに高度の生産諸関係は、その物質的存在条件が古い社会自体の胎内で孵化されてしまうまでは、けっして古いものにとって代わることはない。」

#### 3) 『資本論』の危機論

通常史的唯物論の公式といえ、この序言のテーゼがひきあいに出されるが、しかし『資本論』では危機は別の定式となっている。

「資本独占は、それとともに一またそれのもとで一開花した生産様式の桎梏となる。生産手段の集中と労働の社会化は、それらの資本制の外被と調和しえなくなる時点に到達する。この外被は粉碎される。資本制的私有財産の葬鐘が鳴る。収奪者たちが収奪される。」

序言の公式と比べてみるとずいぶんちがっている。序言では生産諸関係が生産諸力の桎梏となるとされていたのに、『資本論』では資本独占が生産様式の桎梏となるというように変更されているのである。この変更を公式の発展と捉えるなら、生産諸力の発展がつくり出した生産様式が、その外被である資本独占と調和しなくなる、というようになっているとみなす他はないから、マルクスは生産力と生産関係の矛盾を両極の対立としてではなく、生産力を生産様式に含めたいうえで、生産様式内部で新たな矛盾を設定していることになる。

#### 4) 資本の文明的危機と物質的生産諸力

従来資本主義の危機は政治的危機と経済的危機として捉えられていた。だがこの二つの視角からは今日の危機は捉えきれない。今日では資本主義は文明的危機を迎えており、物象による意志支配という資本主義の根幹にかかわる事態が危機に直面しているのである。

この見地から『資本論』の危機論を捉えかえすとどうなるだろうか。序言の見地である生産諸力と生産諸関係の矛盾ではなく、生産様式と資本独占との矛盾ということであれば、生産諸力の発展にともない、生産手段の集中と労働の社会化がなされ、生産様式が、生産手段の生産者による事実上の共同占有を実現するようになったとしても、資本独占の方が自らの外被を社会化すれば、外被の破壊は起こらない。現実の歴史は金本位制から不換制へ、大企業における株式会社の普及、多国籍企業の成立、といった資本独占の外被における社会化が進んでいた。

では、今日に到って何故資本制の生産は文明的危機を迎えたのだろうか。一つは序言の但し書きにある資本独占が組織し得る物質的生産諸力が発達し切ったことがあげられよう。そして、資本主義は今日でもドンドン新しい技術を開発しているが、この新たな物質的生産力が資本独占によって組織されることには適していない、という問題があるのではなからうか。

技術学の復権はこのような問題状況のなかでくだてられる。従来の技術論をめぐる論争もこの新たな見地から評価されなされねばならない。

## 第2章 飯尾 要の「転成法則」

### 1) はじめに

技術論争という、日共系の労働手段体系説に対して武谷三男が技術を人間実践における客観的法則性の意識的適用であるという説を対置したということ位しか憶えていない。というのも当時は生産力が発展していけば生産の関係も変わっていく、というスターリン説が客観主義として退けられ、生産力について研究すること自体の意義が不明瞭となった時代であった。コンピューター、原子力、バイオなどの巨大技術がこれから立ち上がろうとしていた時期で、技術論は生産力の研究というより、科学技術者の社会的責任の追求や、技術そのものの社会的役割の批判、といった方向に流れていたと思う。

さきに述べたような生産力への関心がめばえはじめた頃手にしたのが飯尾 要『変革期の社会と技術』（日本評論社、1991年）だった。この著書で述べられているマルクス批判やソ連論、さらには資本主義の変革の見通しなどには違和感を感じたものの、技術と社会の関連についての新しい問題提起は非常に新鮮だった。ここでは飯尾の「転成法則」を紹介しよう。

### 2) 「転成法則」とは

飯尾は中世に発明された機械時計はもともと修道院の厳格な規律、鐘塔や聖務時間にもとづく作業パターンのために生まれたものであったが、それがギルドにおける商取引や一般の作業場における労働時間管理という転化した目的に使われる技術となり、これが次の新しい産業社会の基礎を準備したとみる。この技術における目的の転化を媒介とした作用変化を「技術における転成法則」（飯尾、68頁）と名づけた。

技術に対してこの「転成法則」が成立するとすれば例えば現代社会における情報技術やバイオなどのハイテクノロジーにこの転成法則が作用しつづくとすれば、未来社会はどうなるのかについてきわめて興味のある考察をすることができるであろうし、未来社会のシステムについてもかなり現実的な見通しをもつことができるであろう。

飯尾が目をつけた「転成法則」は単純明快で何にでも適用できるようなものである。それだけにこの法則が一人歩きする危険がある。そうなるとこの法則はリアリティある分析の道具とはなりえないだろう。問題は転成の方にあるのではなくて技術をどう捉えるか、という方にある。技術が単に労働手段の体系として実体的に捉えられている限り、転成法則の一人歩きが始まり、この法則はリアリティを失い、無意味なものとなろう。転成法則をリアリティある分析道具とするためには、一に技術についての理解にかかっている。ということで、引き続き飯尾の技術論について紹介していこう。

### 3) 技術は行動のパターン

飯尾は技術を行動のパターンと見る。この見地からすれば産業技術とは労働過程のパターンだ、ということになる。そして労働組織の形態および利用手段の形態が技術の内容と見なされる。

技術をこのように捉えると、そこに社会システムが内包されざるをえない。技術は精神と物との媒体としてもあり、社会システムの中心に位置するものでもあることになる。

このレベルで始めて技術が社会を動かす原動力かどうかの議論が可能となる。個々の技術が転成法則を体現できるかどうかということが考察できるのである。以上が飯尾の技術思想である。

行動のパターン説を立てるに当たり、飯尾は三木 清の行為論から出発する。三木によれば「人間のあらゆる行為は技術的」だった。この場合の技術概念は飯尾が問題にしようとしている産業技術よりも広い。人間の行為を技術的だと見るとき、そこには人間と自然との関係が動物と自然との関係とは異なるという理解がある。動物の行動は遺伝子にプログラムされ、固定的なパターンで行動するが人間の行動は自然とは異なるものとしての歴史をもった文化としての技術であり、三木は「本来、技術的であるのは、本能でなくて知性である」と言っている。

人間の行為ということにこだわると、学習と言葉をもつという特徴が見えてくる。学習は人間に限らず脊椎動物も行うが言葉をもつのは人間だけである。言葉はコミュニケーションによる学習を可能とし、人間は非臨在的・非密着的な報報内容を伝えられるようになり、複雑な内容の社会的通信が出来るようになった。

そこで人間の行為が技術的だ、というときの技術の意味は因果性を利用して目的をうまく実現する、というところにあり、ここからある目標を実現する行動において因果性の利用として生まれる行動の一定のあり方＝パターンが行動における技術だということになる。

ところでここでの行動パターンは一義的に硬直したものではなく、多様である。目的が一つであってもいろいろな行動パターンが自由自在に準備される。そして技術には道具がつきものであり、道具自体一つのパターンで行動を規制するので、いまや技術は定型的・多様性を基軸とする人間行動のパターンおよび道具のパターンであり、ここから人間行動のパターンにおける定型性・多様性の展開が技術の本質だということになる。

### 4) 産業技術は、労働過程のパターン

次に飯尾は固有の意味での技術、産業技術の考察に移る。ここでの技術はなんらかの目標に結びついた物的手段が開発され、それが利用される具体的な労働過程のあり方を指す。ところで労働過程とは、なんらかの目標産出を実現するために、一人または集団としての労働主体が、ある一定の物的な労働手段を用いて、なんらかの労働対象に働きかける過程だった。ここでの労働手段は労働主体が自分と労働対象との間に、自分の行動の補助手段としておくところの人工物またはその複合体である。その機能には、物質的・エネルギー的変換機能だけでなく、情報の変換機能も含まれる。

そこで労働手段の開発、労働対象の拡大、労働報報の改善が、同時に変わるわけではないが、相互にからみあいながら一体になったものとしての労働過程のパターンの展開が産業技術だということになる。産業技術とは因果性を利用した労働過程のパターンなのである。

この労働過程のパターンは、労働過程の諸要素のどこに主眼をおくかで三つに分けられる。一つは技能や技法でこれらは個人的労働のパターンに主眼をおいたものである。次に労働組織の形態があるがこれは集団的労働のパターンに主眼をおいている。最後に利用手段の物的形態で、これは客体的要素のパターンに主眼をおいたものである。

技能については熟練によるもので言葉で伝えられないから技術からはまず見方もあるが、妥当ではない。

労働組織とは作業場において複数主体により労働手段・労働対象の集合を協同して制御する際の個々の作業における時間的・空間的分担と相互結合のあり方である。そこにはさまざまな因果性を利用しつつ、各人の労働と労働手段・労働対象の配置における時間的・空間的ロス除去、作業の分化・編成、いわゆる作業内分業や協業につながる生産諸要素の配置・配列のあり方、作業準備・作業諸局面の計画的配置のあり方などの諸形態が含まれる。さらに情報処理と伝達のネットワークが必要で作業情報組織の形態も含まれる。

最後の利用手段の物的形態については具体的にはすべての労働過程で用いられる道具、機械、装置と物的材料がもつ物的な機構・しくみ・成り立ちとしての形態である。これらは全て人間が自然の因果性を利用して物質にある一定の構造を与えることによって、ある一定の目的を達成する機能をもつパターンとして現れる。そしてそれが人間の行動に定型化と多様化を豊かに生む。

中井正一は「深い意味では、機械は物ではない」と述べた。機械を機械たらしめているのは、その機械の中によこたわっている数学的配置、力学的秩序であり、この意味では機械は鉄のかたまりではなく、数学的对象領域の構成物である。その数学の構造が物としての機械の機能となるのである。利用手段のパターンとはこのような意味である。

#### 5) 資源と社会構造との媒介としての技術

飯尾は技術を労働組織の形態と利用手段（労働手段、労働対象）の物的形態を内容とする労働過程のパターンと捉えることによって技術と社会との関連を明らかにし、そこから「転成法則」を導くことができた。

飯尾は、技術は一方からみると情報構造に属する性質をもち、他方から見ると物的構造に属する性格をもっていて、技術を通じて情報構造と物的構造とが繋がると見る。技術をこのように捉えると、物的・人的資源と社会構造との結合からなる社会システムにおいて、技術がこの結合の媒介項となっていることがわかる。技術は社会システムの真ん中に、媒介項としての機能をみせつつ座り込んでいるのである。

このように捉えられた技術は当然社会システムと相互に影響を与えあう関係のなかにある。社会システムが技術に影響を与える外生モデルと、技術が社会システムに影響を与える内生モデルとが成立しうる。問題は双方の相互作用にあるのであって、その相互作用の帰結として「転成法則」が働く。

以上が技術の「転成法則」を導き出した飯尾の技術論である。

新たに個人誌として再出発した第4期でしたが何とか予定通り刊行を続けることができました。また、第4期の目標としてかかっていた協同社会の研究所設立にむけての活動も実を結び始めました。

昨年10月付で協同社会の研究所設立構想をたて、97年度の課題を研究所の開催と研究報告の出版に置きましたが、研究会の開催については、従来私がかかわってきた協同組合運動研究会の他に、本年に入って社会システム研究所と土曜会という二つの研究会が発足しました。それで、これら三つの研究会についての簡単な報告を「研究会だより」として作成し、正会員に配布しました。

さて第5期の『ASSB』ですが内容的には第4期の延長で続ける予定です。新しく生まれた研究会での討論に刺激されてテーマが飛び飛びになるかも知れませんが研究の焦点だけははずさないように努力します。会誌の発行は隔月間とし、1998年3月までに6回発行します。会費は従来通り正会員1口10万円、賛助会員1口3万円、講読会員1口1万円です。御協力下さい。



