

資本システム論

Reflections on Capitalist System

神武庸四郎

目次

はじめに

第1章 変換のシステム概念

第2章 マルクスの資本システム論

第1節 経済システム分析のシステム

第2節 資本システムの概念

第3節 資本システムのシステム

第4節 資本システム変換の諸契機

第5節 資本システムの深化

第6節 補論

第3章 大域的資本システムの制御システム

第1節 システム統一の概念

第2節 資本システムのシステム統一と大域化

第3節 市場システム

第4節 国民経済システム

第5節 世界経済システム

主要参考文献

はじめに

資本主義という思想および社会を介してその転化したイデオロギーシステムの諸類型が作り出すシステムたちの集合について総合的かつ理論的な考察を試みるのが本稿の課題である。それは資本主義を対象とするシステム論 (die Systematik, systematics) を構成することに帰着するであろう。第1章は用語法に関連した方法論の展開にあてられるが、そこではとくにシステム概念の一般論、ピアジェ (Jean Piaget) によって提示された広義の弁証法 (科学的認識論にとって有意味な弁証法の形式化、主要参考文献* [31] 参照)、数学的カテゴリー論 (圏論)、さらには変換システム概念の理論的考察に関連した議論を素材として課題を探究する方法が提示される。第2章はマルクスの資本システム論が主題となる。この章で私は、第1章の議論をふまえつつ、マルクスが『資本 (Das Kapital)』 ([24]) という著作システムを中心として構成した経済学的思考システムの検討をめざした。かれの研究方法の前提となるのは一かれ自身、不完全なイデオロギー論において論及はしたものの、論理的な方法化を実現できなかった—資本主義のイデオロギー化である。マルクスの構成した資本システムの深化と広

域化を分析するのは第3章の課題である。第3章では、産業革命という表現で論じられてきた、広域化した資本システムの変換システムとしての様相が社会的経済生活の循環構造との関連でまとめられる。

* 以下ではこの表記は省略し番号だけを記すことにする。

本稿全体をつうじて、過去8年にわたって公表されてきた私の諸論文(末尾の主要参考文献表[45]~[50]参照)および教科書の体裁をとって執筆された私の研究計画書([44])の内容、とくに用語法が前提とされる。とりわけ、マンハイムによって彫琢のほどこされたイデオロギーの概念論、ピアジェの多用した、そして私がいっそう広い視野から概念規定をおこなった変換システムの概念、カントの『純粋理性批判』([8])と『プロレゴメナ』([9])を強く意識してピアジェが(とくに[28]および[29]において)強調したスジェ・オブジェ関係、システム概念と圏論との理論的關係などについては十分な理解がまとめられる。とはいえ、読者にたいしてそうした予備知識を要求したうえでただちに本稿の主題を論ずるわけにはいかないから、まず第1章として、私は本論のなかで使われる諸概念の用語法と方法論的意味を、とくに変換システムの概念とその派生概念とに集約される形で発展的にまとめておくことからはじめようとおもう。

なお、本論にはいるまえに予備的な注意をしておく。末尾に掲げた主要参考文献は、文字通り主要なものだけに限られる。そのほかの文献についてはその都度本文中に挙げることにする。また、本稿は原則的に日本語の文章法、とくに数学や物理学の教科書*の文章法を参考にして書かれている。文豪と称される一部の日本人作家の愛好する「いわくいいがたい」(曖昧模糊とした)日本語表現を回避するためである。外国語については、フランス語、ドイツ語および英語の表記は自由に使用するが、引用文の日本語訳については適宜修正を加えた。

* 個人的な趣味にそくしてその一部を例示すれば、高木貞二『解析概論』、山内恭彦『一般力学』、朝永振一郎『量子力学』など。

第1章 変換システムの概念

本章の課題は資本システムの概念構成とその展開とにかかわる用語法をあらかじめ限定しておくことである。構成上いくぶん厳密さを欠いているばあいもあるが、本稿の設定した視角から資本システムの概念構成に必要な不可欠な変換システムの概念にかかわる用語法を、最も基礎的な概念からはじめて順次まとめていくことにする。

第1節 システムとオペレータ

I スジェとオブジェとシステム

フランス語表現をカタカナ語として使って、認識作用をになう人間、ばあいによっては人間を含む生体(organisme)*をスジェ(sujet)、認識作用の向

けられる対象 (Gegenstand) をオブジェ (objet) とよぶ^{**}。スジェとオブジェとの関係はさまざまな局面にあらわれる。スジェ自体がシステムであるとともに、スジェの認識するオブジェはシステムと見なされる。システムは数学の用語として圏 (category, カテゴリー)、とくに一般の圏 (metacategory, メタカテゴリー) によって形式的に表現される。また、工学の対象となるシステム、端的に工学システムも圏の形式をもつ。すなわち、圏のドメイン (domain) は工学システムのインプットに、圏の射 (モーフィズム morphism, ないしアロー arrow) はオペレータ (operator) に、そして圏のコドメイン (codomain) はアウトプットに対応する。システムはそれ自体としては静態システム (static system) であるが、動的に存在するのがシステムの普遍的形式である^{**}。すなわち、可能的経験を概念化するばあいに用いられるシステム概念は変換システム (第2節参照) でなくてはならない。

* ピアジェの発生的認識論 ([29]) では、生体による認識から人間による認識への移行が枢要な論点を形成する。

** これらのカタカナ語はピアジェの著作に頻出してくるが、その意味内容については私なりに解釈している ([49] および [50] を参照)。また、それらのフランス語を、たとえば「主体」や「客体」、あるいは「主観」や「客観」といった日本語に置き換えることは議論をすすめるうえでふさわしくない。

*** 「静態システム」という概念を用いるにあたっては、悟性の超越的使用にかんするカントの警告 ([8] 参照) をつねに考慮しておかなくてはならない。

II オペレータ

オペレータは日本語ではカタカナ語としてそのまま使われるだけでなく、演算子または作用素と表現されるばあいも多い^{*}。数学的な形式に対応させていえば、オペレータは上記の圏を構成する射 (morphism) に相当する。物理学では、運動量、エネルギーなどの物理量というオブジェの实在が仮定され、それはスジェによる観測可能なオブジェであるとともに、オペレータの数学的形式によって表現可能なオブジェであるが見なされ、しばしばオブザバブル (observable) とよばれる。

* 通常、物理学や工学では演算子、数学では作用素という表現が使われているようであるが、本稿では原則としてオペレータというカタカナ表記に統一する。

III 社会認識およびスジェによるスジェの認識と「物象化」

まず、社会認識について、基本的な考え方をあきらかにすることからしてはじめよう。

A 社会を自然として認識すること

このことの意味をカントの議論にそくしてあきらかにしよう。かれは「質料的意味における自然」と「形式的意味における自然」とを区別しているが ([9]

§ 36)、便宜上、後者を形式的自然と略記し、また前者については質料的自然というよび方を採用する。かれによれば、質料的自然は「経験のあらゆるオブジェの総括」であり、形式的自然は「経験のなかで結びつけて考えられるべき現象すべてを成立させている諸規則の総括」であって、これらの「諸規則 (Regeln)」は合法則性 (Gesetzmäßigkeit)、ばあいによっては必然的な合法則性である ([9] § § 16,17,36)。

まず、かれの説明する質料的自然にたいする「純粹幾何学」的認識論からみちびかれる認識のオブジェとしての人間 (生体) の存在の認識について見よう。それは四つの次元をもつ空間 (時空) における感性的直観 (現象) として認識されるであろう。つぎに、人間の存在を前提としたうえで、形式的自然としての人間の認識が可能になる。そのばあいのオブジェは人間たちの諸関係であり、それら総括としての社会である。ここで社会という現象 (感性的直観) の認識が可能となる。認識するスジェの自覚によって社会の科学的認識が成立するわけである。

B 「物象化」の認識

このように自然としての社会を認識するうえでは、オブジェとしてのスジェをスジェが認識することが基本的な認識の方向となる。このばあい、しばしば問題となるのは「物象化 (Versachlichung, Verdinglichung)」の認識である。それを私は前に「スジェとオブジェとの入れ替わり、すなわち主客転倒」を意味するものとした ([49] 第2部第3章末尾の注)。しかし、「物象化」を認識するのはスジェであることに変わりはないのだから、オブジェとしてのスジェをスジェが認識するという構図は、それがどれほど重層化されてあらわれようとも、不変である。この点をピアジェの議論にそくしてまとめておく。

いま、スジェとオブジェをそれぞれ S と O であらわす。また、オブジェ間の因果関係 (因果性) を $O \Rightarrow O$ としよう。このとき、二つの操作が区別される。第一はオブジェに「帰属された操作 (opération attribuée)」 ([29] p.104) である。それは、 $S \rightarrow O$ ($O \Rightarrow O$) となる。ここで「帰属」というのは、「オブジェにあてがわれる構造ないしモデル [因果関係のモデル] のなかでおこなわれるスジェの操作は、オブジェ自体は存在するのだから、システムの変換をもたらすオペレータになる」 (同頁) という意味である。ここにはスジェの認識がオブジェに「帰属」された操作の認識としてあらわれている。第二は因果関係の演繹操作である。記号では、 $S(O \Rightarrow O) \rightarrow O$ でしめされる。それはスジェが因果関係を介してオブジェを認識する関係をあらわしている。これら二つの操作の区別にもとづいてピアジェは「オブジェの操作が実質的におこなうことと、演繹にさいしてスジェ自体がおこなえることとは収束する」 (同頁) と主張するのである。記号法にそくしていえば、 $O(O \Rightarrow O)$ と $S(O \Rightarrow O)$ とが相殺されてスジェによるオブジェの認識が完了することになるわけである。いい換えれば、認識するスジェによる帰属はシステム化 (systematization) であり、その結果、オブジェがシステムとして認識されるというのが「収束」なのである。前者の操作のことを内 (部) 化 (interiorization)、そして後者のもたらすシステ

ム認識を外(部)化(exteriorization)とよぶこともできよう。

内化と外化とはカントの構成的な認識論(かれみずから「形式的観念論(der formale Idealismus)*」と名づけた立場からのそれ)と密接に関係する。かれの「形式的観念論」は外化認識をおこなうスジェ自身がオブジェとなってスジェの内化操作が可能となることをあきらかにしている(Kant[9] § 49 の冒頭の説明参照)。それは上述の「物象化」をさらに掘り下げて解釈すべき根拠をしめしているといつてよい。私はそれを厳密な意味におけるオブジェ化(objectification)とよぶことにする。このオブジェ化によってスジェとスジェとの関係を基本とする形式的自然(社会一般)の分析が可能になる。その結果、質料的自然を認識のオブジェとする自然諸科学(とりわけ、物理学)の方法が社会諸科学にも適用可能となるわけである。

* [9] § 49 の末尾。

IV アプリオリな総合判断と数学的認識における射の位置づけ

カントの構成的認識論を科学的認識に適用するにあたっては、その根幹となるスジェのアプリオリな総合判断(synthetisches Urteil a priori)の存在とそれが純粋なかたちであらわれる数学的認識についてふれておかななくてはならない。そうすることによって射という数学的概念の普遍的な意味もあきらかになろう。

A カントのアプリオリな総合判断の意味

判断は記号の集合によって表現された命題であるから、アプリオリな総合判断はアプリオリな総合命題に還元される。カントのいう純粋数学の命題はアプリオリな総合命題であるから、カントの例証を参考にして具体例をあげよう。「 $1+1=2$ 」という算術式(命題)を考察してみる。左辺の最初にある1は1単位をあらわす記号(概念)であり、それは主語である。 $+1$ は単位を加算するという述語である。これらの主語と述語を総合して新しい概念2が生成する。ところで、この述語は、カントの表現を使えば、「つけ加えられなくてはならない直観(Anschauung, die hinzukommen muß)」を介してえられる。かれの説明はこうである。すなわち、「私たちは所与の概念に一定の述語をつけ加えて考えるべきであり、しかもこの必要性はすでに概念に具わっている。しかし問題は所与の概念になにをつけ加えて考えるべきかということではなく、たとえあいまいであってもその概念で現実になにを考えているか、ということである。そこでつぎのことがわかる。つまり、述語はその概念に必然的に随伴しているのだが、直接的にそうなのではなく、つけ加えられなくてはならない直観を媒介にして随伴しているのだ、ということである。」([9] § 2)このようにして「数学的認識は、概念にもとづいてではなく、つねに概念の構成(Konstruktion)によってえられなくてはならない」という命題の普遍妥当的な意味が、すなわち直観を介したアプリオリな総合命題の意味が説明されるわけである。

数学者の立場からアプリオリな総合判断の存在を積極的に主張したの

はポアンカレであった。かれの所論*をつぎに概観しよう。

* H. Poincaré[31]および[32]による。

B ポアンカレの直観主義

周知のように、数学基礎論は直観主義、論理主義そして形式主義という主要な立場に分けられているが、その分類にしたがえば、ポアンカレは直観主義派に属する数学者と見なされる。しかし、いま少し正確に言えば、かれは直観にもとづくアприオリな総合判断を積極的に肯定し、そうすることによって構成主義的な数学認識の必要性を主張したのであった。したがって、こうした判断の存在そのものを否定して「数学はすっかり論理学に還元され直観(intuition)はいかなる役割も果たさない」と主張する(B. ラッセルらの)論理主義の立場とポアンカレの立場とは真っ向から対立する。

ポアンカレの数学認識を限定する特徴は三つある。第一は実無限(infini actuel)の否定である。たとえば、カントルの「超限基数(nombre cardinal transfini)」という概念は否定される。無限は「生成(devenir)」という意味で可能的な無限にすぎず、ひとたび実無限を認めれば、数学的存在(矛盾を含まぬ存在)のなかに矛盾のさまざまな可能性を導入してしまうことになるからである。ポアンカレは旧来の(数学的)無限の概念の正当性を擁護して、つぎのようにいっている。「数学的無限とはあらゆる限界を超えて増大する可能性をもつ量というにすぎなかった。すなわち、あらゆる限界を超えてしまったとはいうことのできない、ただあらゆる限界を超えようとするものであるのみということのできる、或る変量のことをさしたのであった」([32]p.153.)と。第二には、数学の認識オブジェ(概念)を形式と内容とに分離して、形式への還元を主張することの否定である。ポアンカレのたくみな表現を使えば、「数学的思考を空虚な形式(une forme vide)に還元することは・・・その思考の手足をもいでしまうから」である(*Ibid.*,p.158)。この見解は、とくにヒルベルト(David Hilbert)の形式主義、ないし公理主義にたいする批判とかたちで表明されている。そして第三に、ポアンカレの積極的な主張として、数学のなかで直観にもとづくアприオリな総合判断を方法的に表現することの必要性があげられる。そのばあいにかれの重視した数学的推理の形式こそ、「反復による推理(raisonnement par récurrence)」([31] p.20)、いわゆる数学的帰納法にほかならない。

C 直観と圏

ポアンカレが数学的帰納法をとりわけ高く評価する理由はそれが直観にもとづくアприオリな総合判断を形式化したものだからである(上記のカントの設例を参照)。たとえば、いわゆる「後者関数」(μ)によって「反復」の形式をあらわしてみよう。それは、ある自然数 n とその後者 $n+1$ を連結させて、 $n \rightarrow \mu \rightarrow n+1$ という形式によって表現される。この形式は圏論の用語法に置きかえることができる。すなわち、 μ を射(morphism)とするのである。もっと一般的に、有限な概念たちの集合をドメインとし μ をオペレータとして産

出される新しい概念たちの有限集合をコドメインとすれば、そこに構成される一般の圏は μ に表現される直観の作用をあらわすことになる。

ところで、このような圏による数学的概念の構成は、数学的概念構成一般を、いわゆる「非述語的(non predicative)」なものとなるのを避けつつ実行するうえで指針となるであろう。この点をポアンカレの議論にそくしていま少し詳しくのべよう。

i) リシャルド(Richard)のアンティノミーのポアンカレによる説明

まず、ポアンカレの説明をかいつまんでつぎにまとめておくことにしよう。いま、有限個の語によって定義できるすべての有限小数を考える。この集合Eは可算(dénombrable)であり、1から無限まで番号を付けることができる。それがおこなわれたと仮定して数Nをつぎのように定義する。集合Eのn番目の数について、そのn位の小数が

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

であるならば、Nのn位の小数は

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 1, 1

となるようにする。そうすると、NはEのn番目の数と等しくない。ところが、Nはこの集合に属しているはずである。というのは、Nは有限個の数によって定義されているからである。ここにパラドックスが成立することになる。

ii) i)の説明にそくした非述語的概念構成の問題の指摘

ポアンカレは上述の説明の前提となっている「すべての」に注目して、「すべての」が「無限の」を意味するばあい、集合Eを定義するのにE自身の概念を用いてはならない、つまり、非述語的な定義を避けなくてはならないという制約条件をもうける。なぜならば、その条件を付することがなければ定義が循環論法(cercle vicieux)を含んでしまう可能性が生ずるからである。E自身によってEを定義することはできない、というわけである。したがって、無限のNを定義するにあたって無限のEの概念をよりどころとしたのだから、NはEに属さないはずである。ここに非述語的定義の問題があらわれることになる。この問題は実無限(l'infini actuel)の存在を仮定した推論にはつねに生じうる、というのがポアンカレの主張であろう。

iii) 実無限の存在を仮定しない構成主義(直観主義)の正当性

そこで、かれは実無限の存在を仮定せずに、数学的帰納法に代表されるアプリオリな総合判断を反復する数学的概念の構成(Konstruktion)を主張することになる*。それは数学における構成主義(「直観主義」)の立場に符合するといつてよい。

* ちなみに、構成認識をラディカルに探求した哲学者がウイットゲンシュタイン(Ludwig Wittgenstein)であることは周知であろう。かれのラディカリズムは「物自体」の見え隠れするところまでおよんでいく。そこでは言語表現が断念されなくてはならないから、スジェの認識は「断片」としてしか実現されないことになる。だからこそ、数学者の認識は無限からの逃避手段の探求に置き換えられるべき宿命を甘受せざるをえないのである。その意味でカン

トの無限の「背進 (Regressus)」にかんする言明は示唆的である。かれはこういつている。「もし経験的直観において全体があたえられているばあいには、その内的制約の系列における背進は無限に進行する」と([8]B540)。

第2節 変換システムと弁証法

つぎに、変換システムと弁証法との関係について要点をまとめておく。一般に動態的なシステムは変換システムとよばれる。

I 変換システム

変換システムの形式は数学的に変換群ないし変換半群のシステムによって表現される。とくに、変換の過程が可逆的でないときには変換半群のシステムが有効になる。

変換群システムの作用(とくに、因果性と作用との関係については次項でふれる)との関連で、変換半群の作用について補足しておく。SGを半群、Xを集合とすると、写像 $\psi: SG \times X \rightarrow X$ が、SGの任意の元 g, h に対して $\psi(g, \psi(h, x)) = \psi(gh, x)$ ($x \in X$) という条件を満たすとき、SGのXへの作用(action)といい、SGをXの変換半群という。また、 ψ は半群作用(semigroup action)とよばれるであろう。($i \in SG$ で $\psi(h, i) = hi$ であれば、通常の変換半群の定義と一致する。)たとえば、射(morphism)は半群構造をもつから、集合としてのドメインに半群作用をおよぼすと解釈される。ところで、作用素の半群は時間の要素(因果性)が明示的に表現されるから、物理現象の認識(とくに因果帰属、あるいはエントロピーの増大に関係する不可逆性の問題)と密接にむすびついている。また、機械の半群構造は工学システムの解釈に直結するであろう。さらに、部分半群の埋めこみ(後述の説明参照)もさまざまな現象解釈へと拡張されうるかもしれない。

II 弁証法過程

A 作用と因果性と相互作用

つぎに、作用と因果性との関連、そして相互作用の形式的意味づけにふれておく。ここで作用とは認識するスジェがオブジェの認識にたいして構成する関係である。相互作用の前提となる作用は因果性とよばれる。いい換えると、オブジェをシステムに帰属させる(attribuer)こと、すなわちオブジェがシステムであるとスジェが判断し推理することによって表象(表現)される関係が因果性である(詳しくは[49]第3部第3章IIを参照)。数学的形式化という視角から見ると、オブジェの形式を圏と同一視することによって表現される関係が因果性である。

このような因果性の意味については説明を加えておく必要がある。まず、形式的自然のオブジェにかんする因果性の作用の例として、法律システムをとりあげよう。ケルゼン(Hans Kelsen)の『純粹法学*』に提起された理論が最適の事例となる。かれの議論をシステムの言葉で解釈すれば、法規範(Rechtsnorm)がオペレータとしての機能をあらわしている。それは法律要

件に法律効果 (Rechtsfolge) ないし不法効果 (Unrechtsfolge) を結びつけるオペレータの役割を果たす。この役割をかれは「帰属 (Zurechnung)」と名づけて、実定法を表現する当為 (Sollen) の概念をみちびく。それは質料的自然を認識のオブジェとする自然科学の因果性がしめす「必然」およびその前提となる「存在 (Sein)」と区別されるというわけである。しかし、当為自体は社会的存在ではなかろうか。それは時間的に変換する社会システムから生起する、時間の次元をもたない脱時間的な (extemporané) 存在であろう。この点については、量子力学の認識オブジェである粒子 (particle) の表現型を引き合いに出すことによって説明されよう。すなわち、時間を限りなくゼロの近づけることによって粒子の物質的な存在形式は「不確定」となり、オペレータ (作用素) あるいはオペレータを含むシステムとしての存在に収束していく。量子力学上の粒子は変換システムであることが仮定されるが、それを静態システムと見なすならば、その存在は「当為」ないし規範一般の存在と同一視されるであろう。自然一般 (形式的自然と質料的自然) をドメインとし因果性や規範一般をコドメインとする、いわばメタシステム (metasystem) がオブジェの観察方向 (Betrachtungsrichtung**) をオペレータ (射) として成立し、両方のシステムが連結されるからである。そのようにすればケルゼンが「帰属」と名づけた法規範 (したがって、法規) のオペレータ機能も因果性のカテゴリーも共にこのメタシステムに包摂することができるのである。それは、形式的因果性への還元 (réduction à la causalité formelle) とでもよばれるであろう。

* *Reine Rechtslehre*, 1934.

** これは私のドイツ語表現である。ケルゼンのものではない。

ところで、ことのほか変換過程が認識対象となるばあいにはオブジェ間の関係が必然的に認識のオブジェを形成するから弁証法過程が必要不可欠な意味をもつ。弁証法過程は弁証法的円環ないし弁証法スパイラルともよばれるが、その論理的意味は新しい認識のオブジェ (ヌボテ nouveauté) を産みだす相互作用、とくに相互依存作用である*。ゲマインシャフト (Gemeinschaft) というドイツ語でこの作用の普遍的な意味を深く探求したのはカントである。それはアリストテレスのコイノニアを含んでいるが、それよりもはるかに広い意味をもっている。英語表現にもとづいていえば、interaction (相互作用) も interdependence (相互依存) も、さらには、社会一般の本源的形式を意味するコミュニティ (community) もゲマインシャフトに含まれているのである。依存が関数的依存を意味するのであれば、相互作用と相互依存とは一致するであろう。しかし、ことに社会を認識オブジェとしたときには、実質的な相互依存であるケースがほとんどである。また、周知のように、カントは関係としてのゲマインシャフト (communio) を作用としてのゲマインシャフト (commercium) から区別し、後者の例として「動力学のゲマインシャフト」をあげ、その概念なしには「局所ゲマインシャフト」も経験

的に認識されえない、としている(Kant[8]B260)が、今後認識オブジェとしての社会にたいしてこのような意味でのゲマインシャフトという言葉は使用しないことにする。ゲゼルシャフト(Gesellschaft)については後述する。他方、ゲゼルシャフトはゲゼルシャフトおよびそれと区別されるゲマインシャフトの上位概念であるばあいと、ゲマインシャフトと区別される概念としての固有のゲゼルシャフトであるばあいの二通りの意味で使い分けることにする。英語に対応させるならば、ゲマインシャフトは community(コミュニティ)であり、ゲゼルシャフトは society(ソサエティ)である。フランス語を使うばあいにも英語の用語法に準ずるものとする。日本語の訳語にかんしては、ゲゼルシャフトは一般に「社会」と訳されるが、文脈にしたがっていくつかの訳語をさだめなくてはならないだろう。ゲマインシャフトについてはそのまま「ゲマインシャフト」と表現するが、「共同体」という訳を当てるばあいもありうる。

* 本稿で前提とされる思考の弁証法の基本的内容については[50]第1章の参照をもとめておくが、かいつまんでいうと、つぎのようにまとめられよう。カントの用語法にそくしていえば、まず、P(述語または属性)は経験の対象、あるいは主語と述語をしめし、C(概念)は悟性概念一般と純粹悟性概念(カテゴリーと派生概念)に、J(判断)は経験的判断からの普遍的な経験判断(悟性判断)の導出に、そして I(推理または結論)は理性推理に対応する。ここから思考の過程(→)は、つぎの二つに分けられる。第一に、記号 J→C は命題の定立過程をしめし、それは認識の「前進」過程あるいは総合にいたる過程を意味する。第二に C→J は対立命題の定立をしめし、それは「背進」あるいは分析過程に相当する。両者を一括して COJ と記そう。そうすると弁証法的円環ができあがる。それは一つの連続する総合命題(synthetischer Satz)を形成する。しかし、COJ は連続的に拡張されなくてはならないから、その両側に POC および JOI が連結される必要がある。こうして三つの弁証法的円環がみちびかれる。したがって、C の位置に P→C→J→I(結論の構成過程)をおき、J の位置に I→J→C→P(結論の分解過程)をおくと、前者は総合であり後者は分析であると解釈されよう。一方を総合過程または総合、他方を分析過程または分析とよぶことにする。両方の過程を連結すると、[P→C→J→I]O[I→J→C→P]という弁証法スパイラルができあがる。

B 弁証法過程

ところで、弁証法過程は弁証法スパイラルの反復する過程にほかならない。この過程がみちびく相対的な結果(ヌボテ nouveauté)を含めて考えられるばあい、弁証法過程、端的に弁証法は弁証法的循環あるいは弁証法図式、システムの観点からいえば、認識オブジェをドメインとしヌボテをコードメインとする相互(依存)作用システムとよばれるであろう。弁証法という名称の元となった「対話(δ ι ά λ ο γ ο ς)」は発話をつうじた人と人との相互作用*がもたらす相対的経過的なヌボテの産出過程であるが、情報(信号)システムがマス社会のなかで急速に普及することにより弁証法システムは機

能停止に陥りつつある。このことは深刻な社会問題を引きおこしてきたし、これからも引きおこすであろう。

* いわゆる「自己内対話」もまた対話にはちがいないが、ヌボテの産出とそれの社会への発信につながることは稀である。それでも「ひきこもり」に陥った多くの人間たちは「自己内対話」にささやかな望みを託すかもしれない。たとえば、「ひきこもり」知識人の代表的存在である丸山眞男の『自己内対話』(みすず書房、1998年)を参照せよ。

なお今後、特別の制限が加えられないかぎり、このように相互作用を反復するシステムは変換システムであると規約しておこう。また、変換システムの特定の状態を静態システムあるいは、混同のおそれのないかぎり、たんにシステムとよぶことにする。

Ⅲ システムへのシステムの埋めこみ(embedding, emboîtement)

相互作用であれ、相互依存であれ、そこにシステムどうしの関係が前提とされることはあきらかである。この関係を埋めこみとして限定的に表現することにしよう。

システムの埋めこみというのは、数学的にはある圏の部分圏を定める概念操作につかわれる表現であるが、いま少し広い意味で、ある(全体)システムとその部分システムとの相互(依存)作用を一般的にあらわす用語として使うことにする。しかし、このような用語法はあいまいにすぎる。全体と部分との概念的関係が明確に限定されていないからである。そこで、最初に数学的な集合概念にそくして部分集合と全体集合との関係が埋めこみの2つの型の区別を可能にすることを見てみよう。部分集合の集合のひとつに商集合がある。それは同値類の集合であり、類別された同値類の直和が特定の商集合となる。それは、直観的な表現では入れ子の構造に相当するであろう。これが埋めこみの第1類型である。いまひとつはベキ集合のばあいである。特定の集合を指定すると、そこから(それ自身を含む)部分集合の集合を構成できる。しかし、ベキ集合の基数は元の集合の基数よりも大きくなるから、元の集合を全体集合とよべば、それを含む集合をつねにつくることができる。したがって全体集合を特定することは不可能になる。このようなベキ集合の部分集合もまた埋めこまれているのであって、これが埋めこみの第2類型である。すなわち、集合にそくして全体を考えると、全体はつねに相対的でなくてはならない*。

* 埋めこみは集合にそくしていえば、以上2つの型に区別されるが、システムにかんしては第2の型だけが分析的な意味をもつ。

Ⅳ コンプレックスシステム(complex system)と弁証法

A システムの有限性と単純性

カントが「宇宙論的理念」あるいは「世界」にかんしてとりあげた「数学的ア

ンティノミー」は、前提としての概念上の2項対立—有限と無限、および単純と複雑—を、それが虚偽であるにもかかわらず、そのまま命題と対立命題とに分離してえられた結果の図式からなっている([9] § 51 参照)。したがって、「数学的アンティノミー」自体をこれ以上論ずるつもりはないのだが、有限から無限を構成したり単純から複雑を構成したりすることは形式的なシステム認識にとって重要な手がかりを提供してくれる。

そこで、システム概念を有限システム (finite system) と単純システム (simple system) に分けて議論してみよう。システムは有限であるから、システムを無限にみちびきつづける(開システムをもとめつづける)ことができる。それは有限の立場や圏のネットワークの無限進行の形で数学的認識に具体化されている。また、システムが単純であれば一般のシステムと特殊のシステム、あるいは大きいシステムと小さいシステムといった区別も可能になる。こうした意味づけから出発して数学的認識を構成的に展開することは数学者の通常の認識行為を特徴づけているであろう。ところが、観点を切り替えて数学的システム認識を捉えなおすと新たな問題領域があらわれてくる。それが数学者によるコンプレックスシステムないし複合システム*の探求である。

* 通常、「複雑システム」あるいは「複雑系」という日本語訳がつかわれているが、complex を「複雑」と訳すのは不適切であるから、本稿では「コンプレックスシステム」というカタカナ語、または「複合システム」という訳語を用いることにする。

B 弁証法とコンプレックスシステムとゲーム

単純な (simple) システムの龐大な集合が形成する世界をそれら相互間にはたらく作用という観点から見ると、数学的認識のオブジェは異なった様相を呈してくる。ヌボテを産出する相互作用ないし相互依存の過程として弁証法を定式化したのは、カントの弁証法を経験科学的認識に適合するように再解釈したジャン・ピアジェであった([29]および[31]参照)。かれは弁証法が数学者の認識過程そのものにあると、意味深長な主張を展開しているが、単純システムをたんに構成するのではなく単純システムどうしの相互作用をコンプレックスシステムとして数学的に記述することも数学者の構想力の表現であろう。そこになりたつのは構成的な数学というよりも弁証法数学とでもよぶべき数学の部門であるかもしれない。しかし、コンプレックスシステムの多様な変換過程を実質的に形成する契機は主として個々の単純システムを限定するオペレータたちのあいだに見られる相互作用であろう。

コンプレックスシステムを社会という切り口から捉えた数学システムとしてはゲームがある。周知のように、その概念を数学の形式によって構成したのはフォン・ノイマン (John von Neumann) であった。1928年に発表されたかれの論文はゲームを Gesellschaftsspiele として厳密に定式化しようとする

ものであった。損益、勝敗などの社会的2項関係にもとづいて複数の思考システムを相互作用させる人間の行動様式にかれはそうした名称をあたえたのである。ゲームの理論はことのほか経済学者の関心を買った。社会的な経済行為をもっぱらゲームとして解釈し、いろいろなゲームを工夫することが経済学者の仕事として社会的に認知されるようになった。その結果、経済学者—もっと正確に言えば、経済工学者(economic engineer)*—は社会的経験(現実)にこだわらずにアプリオリな理論モデル(システム)をいくらでも工夫することができるようになったのである。経済学だけに限定されることなく、さまざまな社会的事象がゲームの対象となり、ゲームそのものが社会を見る視点として異常な隆盛をきわめた。その典型例が法廷技術であろう。弁護士というのは手段を選ばずに言語解釈の多様性を活用して勝訴をもたらす達人の別名である。かれらの提供するサービスが商品化されるのは当然のなりゆきであろう。

* これは economist と同義であろう。economic scientist とよべるような科学者はほとんどいないのだから。

第3節 変換システムと社会認識

一般的に質料的観点から捉えられた自然(質料的自然)と形式的観点から把握された自然(形式的自然)というカントの分類にそくして変換システムの種々相を総括的に例示することは、ことのほか自然と区別される社会の分析に焦点を合わせようとする本稿の分析方法からいくぶん逸れるであろうから、ここではもっぱら社会認識に関係するかぎり、自然認識一般にかかわる分析手段としての変換システムの意味をいくつかのテーマに関連させて検討することにしよう。

I 間社会の概念

テンニエスの古典的な著作([34])以降、とくに社会学者を中心にして社会の概念をゲマインシャフトとゲゼルシャフトとに分類することが通例となっている。私はゲゼルシャフトはゲゼルシャフトおよびそれと区別されるゲマインシャフトの上位概念であるばあいと、ゲマインシャフトとは区別される概念としての固有のゲゼルシャフトであるばあいの二通りの意味で使い分けることにする。英語に対応させるならば、ゲマインシャフトは community(コミュニティ)であり、ゲゼルシャフトは society(ソサエティ)である。フランス語を使うばあいにも英語の用語法に準ずるものとする。日本語の訳語にかんしては、ゲゼルシャフト(ソサエティ)は一般に「社会」(古くは「利益社会」と訳されるが、「会社」という日本語があてられるばあいもある。また、本稿ではゲマインシャフトについてはそのまま「ゲマインシャフト」や「コミュニティ」と表現するが、「共同体」という訳を当てるばあいもありうる。

ところで、私は社会の概念に関連させて間社会という言葉を作ることにしたい。英語表現では、intersociety または intercommunity であるが、カタカナ表記のラテン語でインテルムンディア(intermundia)と表記することもある。

それは社会と社会との間で相互作用がはたらく空間を意味している。マルクスは「資本」の発生場所としてそれに Intermundien というドイツ語をあてている([24]参照)*。

* マルクスはインテルムンディアのことを「穴ぐら(Pore)」ともよんでいる。そのわけは「富は、中世のゲゼルシャフトのユダヤ人と同様に、古代世界の穴ぐらに生きる少数の商業民族—仲立ち商業の独占者たち—のもとでのみ自己目的としてあらわれている」([24]Erster Band, S.387)からであった。

II 変換システムと equilibrium

もともと、equilibrium という概念は物理学において使われていたようだが、そのばあいには「平衡」という日本語が当てられている。この言葉が経済学に登場したのは19世紀後半のことであろう。一部の経済工学者たちにあってはなんらかの経済システムの構造を把握するためにそれを静態システムと仮定して理論的分析をおこなうことが常套手段となってきたが、その仮定を表現する言葉として汎用されてきたのが equilibrium であって、通常「均衡」と訳されている*。今後「均衡」は equilibrium の訳語と見なすことにするが、「平衡」は balance の訳語としても使うことにしよう。また、とりわけ経済学にかかわることがらについては「均衡」という表現を使うことにするが、社会システム全体を包括的に分析するばあいには「平衡」という物理学的(ことに熱・統計力学的)表現が適しているとおもわれる。というのは、社会を構成する変換システムとしてのシステム集合は、ジョージェスクーレーゲン(Nicholas Georgescu-Roegen)が経済現象に関連して示唆したように、「熱平衡(thermal equilibrium)」と類似の変換過程をたどる可能性が高いからである。たとえば、オートクラシーシステムによって決定的に制御されているマス社会では、ピアジェのいう自己中心性(égocentrisme)段階の思考力水準を抜けだせないオクロス層([50]第2章を参照)とそこを給源とする機械化されたマス(とくに官僚層)とが多数派となる可能性が高まるが、この傾向の到達点としては「熱平衡」に類似した静態的状态が予測されうるだろう。それは社会的平衡とよばれるべき極点であり、しかもそこからもとの(マス社会以前の)状態に回帰する可能性は低いから、この傾向は一種の不可逆過程(いわゆるポアンカレ循環の否定)と仮定されるかもしれない。もちろん、経済システム集合の変換過程もそうした傾向をまぬがれているわけではけっしてない。

* 経済工学者は、しばしば general equilibrium(一般均衡)という表現を使いたがる。ある「全体」を仮定して数学的に無矛盾の等式集合からなる「経済モデル」(均衡モデル)を構築するためである。それは一つの静態システムであって、そこからさまざまな経済工学的に具体的な、経験判断に都合のよい推論をみちびこうとすると、*ceteris paribus*(other things being equal)の仮定が必要になってくる。この点を指摘したのはスウェーデンの経

経済学者オーカーマン(Johan Åkerman)であった([1]参照)。しかし、かれは一般均衡という方法を拒否したものの、局所的な均衡の概念の適用については肯定的な態度をとったから、かれの経済学には *ceteris paribus* 条項も残存することになった。それが現実経済にたいする因果分析にとって有効性をもつと、かれは考えたのである。だが、そうすると局所的均衡モデルもまた静態システムとなってしまうであろう。

Ⅲ 変換システムと思想

変換システムと思想との関連についてつぎにのべよう。

A 思考と思想と学問

i) 思考、とくに抽象的思考

人間のみならず動物一般は、程度の差はあれ、手段と目的の関係を知る(wissen)という構造、つまり認知構造(cognition structure)をもっている。これは思考(denken, thinking)の本源的な形式であり、そこでは思考と行動とが一体化している。しかし、人間は時間軸にそくした経験(記憶や記憶にもとづく予測)をドメインとして、いわゆる再生的思考(reproductive thinking)をオペレータとする思考システムを発達させる能力をもつ。それはピアジェのいう「反省的抽象」、あるいは「反省にたいする反省」となる「遡及的な措定(thématisation rétroactive)」([30]p.6)を認識スジェが実現し具体的な思考対象の制約を脱して自らの思考を深化させる根拠となるであろう。すなわち、再生的思考あるいは「反省的思考(pensée réflexive)」(同、p.6)は抽象的思考を深化させ、行動と思考との分離と再統合、つまり両者の相互作用を飛躍的に高め、他方では抽象概念の論理操作を可能にするのである。

ii) 思考力(faculté de penser)の深化と分岐

まず、知能(intelligence)と思考力とを区別することからはじめよう。創造的な思考一般を知能とよぶことにすれば、思考の能力は、発生的な観点(ピアジェの発達心理学的な見方)から人間の幼児期にまでさかのぼって確認されうるであろうが、ここでは思考という言葉を一っそう限定的な意味で使うことにする。すなわち、抽象化の契機を介在させることによって知能一般と区別される思考、したがって思考力の局面を際立たせて思考の概念を考えることにしたのである。いうまでもなく、抽象化を欠いた思考は普遍性のない、ごく限られた意味作用しかもたないし、また思考作用を前提としない抽象化は不可能であるから、両者を同一視してあつかうこともできよう。このような限定的用語法により、たとえば、知能水準に顕著な分散のない状態で地球上に散らばった人類の個体群のなかで、比類ない思考力を発揮した「枢軸時代(Achsenzeit)*」の古代ギリシャ人たちがしめした抽象能力と思想の普遍性との関連があきらかになってくるであろう。

* この言葉の意味については、Karl Jaspers, *Vom Ursprung und Ziel der Geschichte*(München, 1950.) S.19ff, 参照。

一般に、抽象化ないし抽象には引きだす側面と捨てる側面とがある。そのことは抽象と捨象という日本語であらわされる(フランス語や英語ではいずれも abstraction)。そこには選択行為がはたらくであろう。抽象を進める(したがって、思考する)過程でおこなわれる選択が抽象を重ねたり分解するうえで枢要な意味をもつ。それは抽象の深化であり思考力の深まりをしめしている。とくに、思考力の深化過程では社会を媒介とした分岐がおこることに注意しなくてはならない。それは思考のシステムそのものの変換過程に生起する。本来、その基本形式は、

既知(known facts)→オペレータとしての思考力→目的(集合)
というシステムに表現される目的論的な構造図式である。それは社会を介して「応用」される。すなわち、社会の多様な要求におうじて技術の集合が形成され、それをシステム化するオペレータとしてテクノロジーが機能することになる。「価値自由」の観点からすると、たとえば泥棒のテクノロジーも当然考えられるはずである。コミュニティとしての社会の安定性を捨象した(法規範 Norm から逸脱した)ところにもテクノロジーははたらくからである。金品の泥棒から国家システムの泥棒(独裁者や独裁集団の多くはそれである!)まで泥棒自身が思考力を深め(高め)ないかぎり、「目的」は実現されないであろう。しかし、他方で思考力の深まりは思考システムの多様な集合をシステム化する営み(「天職」)をも産みだす。それは学問ないし科学である。科学は自己目的化を組みこんだメカニズムの織りなすネットワークを際限なく創造していくから、その意味で科学至上主義は正当化されるのである。

iii) 思想と学問ないし科学

抽象的思考システムのコードメインとしての心像(image)の集合が言語システムを媒介にして言語に表現された思想(Gedanke und Idee)が生まれることになる。端的に言えば、思想は抽象的思考の結果またはコードメイン(Gedanke)である。また、思想はオペレータ自体、すなわち das Denken*あるいは ways of thinking でもある。いわゆる思考停止状態(Ungedanke)というのは、コードメインの存在しない状況、したがってオペレータのはたらいでない休眠状態のシステムである。ところで、一般的に言えば、思考の思考システムによる総括(分析と総合)が学問(Wissenschaft)である。しかし、学問はかならずしも科学(science)ではない(ドイツ語では Wissenschaft が科学の意味でも使われているのだが)。むしろ学問は科学の上位概念であるというべきかもしれない。とりわけ、哲学や数学や文学は学問ではあっても科学というよりも科学の基礎(Grundlagen)または土台(Basis)としての位置をしめるべき純粋学問(die reine Wissenschaft)である。

* たとえば、丸山眞男の『日本の思想』(岩波書店、1961年)が分析対象とした「思想」はこの意味の思想である。じっさいに、本書のドイツ語編訳の表題は Denken in Japan となっている。なお、くわしい書名は、Masao

Maruyama, *Denken in Japan*, herausgegeben und übersetzt von Wolfgang Schamoni und Wolfgang Seifert, Suhrkamp, 1988.である。

B 思想とイデオロギー

思想はそれ自体がシステムを欠いた集塊(カントのいう Aggregat アグレガート)、あるいは動物一般を特徴づけているような原始的な反応システム(ideomotor response)としてあらわれるであろうが、人間に限定していえば変換システムとしてのなんらかに統一性を具えた観念(idea)であろう。とくに、思想が社会的条件に制約されてシステム化されるとき、それはイデオロギーないしイデオロギーシステムと名づけられる変換システムになる*。したがって、思想は社会的な変換システムとしてあらわれることになる。宗教思想をのぞいてこの種のイデオロギーの「大量生産」に貢献したのはマルクスの共産主義思想**である。そこを発生源としてマルクス主義とよばれるイデオロギー集合が産出され、さまざまな社会システムと相互作用をくりかえしてきたことは周知の事実であろう。

* イデオロギーの概念については、私の論文[47]および[50]の参照をもとめておく。

** もとより、この思想を宗教思想として捉えることも可能であるが、本稿ではそのような立場をとることはしない。論点があいまいになるからである。マルクス主義思想についても同様である。

マルクス主義イデオロギーの社会的作用は甚大である。いくつかの例をあげよう。「弁証法的唯物論」と命名されるようになったイデオロギーは広範な知識人層に浸透し、政治家や科学者の弄する詭弁の正当化に役立ち、さらには人間の合理的機械化を推進する契機ともなった。「人民デモクラシー」は自由思想から発した本来のデモクラシーないしリベラル・デモクラシーのイデオロギーを消滅させるイデオロギーとして機能し、一党独裁の共産党的オートクラシーへの道を開いた(詳しくはケルゼン[10]および神武[50]を見よ)。このような事例は枚挙にいとまがない。確実な経験的事実としていえることは、マルクス主義イデオロギーにもとづく共産党の活動はさまざまな社会システム集合を統合してオートクラシーシステムをつくりあげようとし、またつくりあげてきたということである。さらに、マルクス主義イデオロギーを構成するシステム集合の中から独裁(オートクラシー)のイデオロギーが発生してきたことは、とりわけ注目される。それはファシズムのイデオロギーと同等の社会的機能を果たした。その最も成功した実例がナチズム(「国民社会主義」)のイデオロギーであった。共産主義思想をイデオロギー化して取りこんだマルクス主義イデオロギーもまたナチズムの「社会主義」システムに埋めこまれて「妖怪(Gespensst)」の実をしめしたといえよう。ナチズムのシステムは二律背反をひきおこしかねないシステムどうしの関係をも形式的に合理化して外見上のまとまりを偽装し、そうした擬似的なシステム統一を繰

りかえずシステム集合をつくりつづけた。そこにはいかなる「消滅オペレータ」も内在していないからナチズムは自滅の契機を欠いており、論理的に不滅の構造を具えたオートクラシーシステムとしてつねに復活しうることに注意しなくてはならない。

C 宗教思想とそのイデオロギー

宗教思想の根底にある絶対的な価値(神の理念)は一般に自由な学問の研究対象から外されるのがつねである。とくにキリスト教やイスラム教のばあいには、それにたいする異論(異端)や批判は異端者や批判者自身の生命の危機をもたらしかねない。その価値を体現する絶対者(神)の否定、したがって人間としての信者の否定と見なされる可能性があるからである。こういう意味で宗教思想はイデオロギー化を阻止する(異端を排除する)防御システム(教義解釈システム)を内部化しているといつてよい。他方、変換システムの観点からウェーバーの所論に私なりの解釈をほどこしてしていれば、社会的影響力をもつ宗教思想の諸社会への浸透は「マスの宗教(Massenreligiosität)」の形成過程にほかならず、そうしたマスへの適合過程のなかで、「正統な」教義システムの自己保存を前提とした、変換システムとしての宗教システムが生成してきたのである。とくに注目されるのはそのオペレータのなかに反主知主義(Antiintellektualismus)が明瞭に見いだされることである。

自由な学問が比類のない発展をとげたのはおもにヨーロッパであるから、それにたいする強力な足かせとしてはたらいしたのはキリスト教思想であろう。異端審問によるジョルダノ・ブルーノ(Giordano Bruno)の処刑は象徴的なできごとであった。その意味でガリレイの「合理的」姿勢はむしろ正当化されるべきであろう。「宇宙」の解釈に異論を唱えるだけで死刑を宣告されるのは間尺に合わないからである。自然科学者だけではなく、カントのような自由人としての哲学者(メタ自然科学者)もまた、神の否定につながると解釈されるような学問的態度の表明を—おそらく、意識的に—避けていた。かれが「純粹」理性批判の理論的な枠組みを厳格な制約条件として、「心」や「宇宙」や「理想(Ideal)」としての神にたいして(批判を下すのではなく)推論のオブジェとして比量的な(diskursiv)考察を加えたことは周知の事実であろう。かれの学問的営みは「反主知主義」の否定を根拠づけるとともに科学至上主義の原点を構築したのである。

ところで、社会の科学的分析を志す研究者にとって宗教的価値にたいする批判的な考察は必要不可欠であった。ことにマルクスとウェーバーはほぼ対照的な方向をとつてこうした学問的作業に携わつた。マルクスは人間(スジェ)がオブジェを認識するオペレータに着目した。それは人間が人間を認識するオペレータであり、それがつくるシステムのアウトプットとして価値の概念を限定したのである。このアウトプットには価値としての人間、価値としての人間労働、価値としての神、等々、さまざまな価値の集合が含まれる。

そこに成立する疎外態 (Entfremdung) のシステムからマルクスの宗教的な価値の認識 (疎外態としての神観念) やさまざまな商品の認識 (物神崇拜 Fetischismus の普遍的形像) がみちびかれることになる。しかし、かれはカントの試みたように価値概念の相対性を方法論的に導出する認識手段 (概念構成の方法*) をつくりあげることができなかった。その結果、マルクス思想のイデオロギー化の過程、マルクス主義イデオロギーのヨーロッパおよび非ヨーロッパ世界への普及過程において「絶対性」の概念が無批判に残存していったのである。そこには、仏教思想をマスたちの「貧しい」心に適合させてイデオロギー化し、そうしてできあがった「大きな乗物」にかれらをのせて運んだ達人たち (Virtuosen) と同様のイデオログが—すなわち、イデオログとしてのオートクラットないしオートクラット集団 (共産党) が—世界中に蔓延した。マルクスは宗教的価値の批判をつうじて広範な宗教的価値団体の産みの親となったのである。

* 第1節 IV および第4節 III の議論を参照。

一方、ウェーバーは「理解社会学」という一種の隠れ蓑に、あからさまな宗教的批判を封じこめた。しかし、そうすることによってかれは有意味な分析的価値をもつ龐大な分類システム (次節参照) を構成することができたのである。それが宗教社会学と命名されたことは周知であろう。宗教社会学を含めて『経済と社会』 ([39]) にまとめあげられたかれのカズイステーク (決疑論的な分類システム) については、今後 (とくに次節および第3章において) 折にふれて論及することになろう。

変換システムとイデオロギーとの関連についてはこの程度の指摘にとどめ、社会認識の普遍的な方法としての変換システム概念にかんして、つぎにくつかの論点を予備的にとりまとめておくこととする。

第4節 方法としての変換システム概念

I カントのカテゴリーと数学のカテゴリー (圏)

カントのカテゴリーは、それぞれ3つ組から構成される4つの「純粹悟性概念」からなる。このようなカテゴリー表ないしカテゴリー図式はひとつの静態システムとなっているが、変換の可能性をもたない閉じたシステムである。したがって、それは数学的理性認識 (概念の構成による認識) にはかならずしもふさわしいわけではない。

数学者たちがみずからの理性認識の手段となるカテゴリーを案出したのは 20 世紀なかばになってからのことである。それは、いわゆる数学的構造の観点からいえば、モノイド (単位半群) の構造をもつ射 (morphism, arrow) を内蔵した開いた変換システムと見なされる。このカテゴリー (以下では、慣行にしたがって圏と和訳する) についてはすでに公理主義的に概念構成がおこなわれてきた (Mac Lane [17] 参照)。

II 理想型と圏の圏(CAT)

A カントの理想とウェーバーの理想型

まず、カントにならって「純粹理性の理想(Ideal)」として神観念が表現できることを前提として議論を組み立ててみよう。これまでの歴史において人間はたくさんの神々を、社会を介して経験的に創造してきた。それらは変換システムとしての神々である。そこに社会の視座が組みこまれて「理想」のイデオロギー化がすすむことになる。「理想」のイデオロギーとしての変換システムは、ウェーバーのいう「理想型(Idealtypus)」に相当する機能的な悟性概念である。いい換えると、歴史を準理性概念(Quasivernunftbegriff)、すなわち、理性の「統制的」使用(下記の説明を参照)に準じて制約される悟性概念と見なして概念化した思考のかたち(Gestalt)が理想型である。というのは、歴史はスジェが理想(Ideal)を追いもとめる過程であって、この過程を準理性概念に置きかえて静態システム化することにより理想型がみちびかれるからである。

理想型は認識作用の起点であるスジェの認識するオブジェにおうじて豊かになるカズイステーク(Kasustik)というかたちをとる。それは相対的に閉じた変換(可能な)システムであるが、ウェーバーはそれを静態システムとしてまとめあげた。かれの構成しようとした社会学的カズイステークの概要は「悟性作用*の社会学(die verstehende Soziologie)」(Weber[39])に残されている。この「社会学」は分類システム(classification system)としてのシステム化が不十分であるという意味で不完全であったが、それに素材を提供する方法概念として役立てられているのは機能的に悟性概念化された理想型であった。分類システムというのはそれ自体静態システムであるが、変換システムたちの相互作用、したがって弁証法的な過程の起点ともなりうる。ひとまず、分類システムの意味を形式的に定めておこう。いま、思考する対象となる集合(たとえば、多様な社会現象の集合)をなんらかの同値関係によって分類されうる同値類(equivalence class)から構成される商集合(quotient set)と見なし、つぎにこの同値類を商集合と見なしてそれを同値類に分割する等々といった操作の繰りかえしが可能であれば、このことは分類できることを意味するであろう。分類できる思考対象が分類システムを形成するのである。形式的観点から見た自然の認識において典型的なシステムを形成しているのは法典(Kodex)であろう。ウェーバーの企図した「社会学」はさしあたり分類システムの構成をめざす試みであったが、とくにかれは、分類システムとしての法典システムの構成にちなんだ形式で、『経済と社会』([39])の第1部第2章「経済行為の社会学的な基礎カテゴリー」において経済システムと社会システムとの関係を方法的にあきらかにするための分類システムをつくりあげようとした。しかし、このばあい、かれが「カテゴリー」とよぶものは分類項目という程度の意味しかあたえられていない。ウェーバーは「動態過程(Dynamik)」を一方法的にではなく—便宜的に度外視して、法律の条文解釈の手順に類似した、社会学的観点から意味

の限定された諸概念の場合わけと分類をおこなったにとどまる**。分類システムが変換システムとの関連で重要な意味をもってくるのは、時間軸にしたがって上記の同値類たちがそれぞれ変換システムとして相互作用をくりかえし、さまざまなヌボテを現出させる弁証法過程をたどるばあいである。そこには上記のコンプレックスシステムがあらわれるであろう。時間的に順序づけられた経験的事実としての歴史が分類システムへと整序されてコンプレックスシステムとして解釈できる根拠もここに見いだされる。ちなみに、分類システムどころか、粗雑な資料分類でしかないような「社会科学」なるものが、細分化された個別「科学」のマス・エキスパートたち(mass experts)の積み上げた「個別研究」(孤立した知識システム)の蓄積によって形成されてきたことは周知の事実であろう。しかもかれらの多くは本来の科学研究が「無知の無知」([44]参照)に陥る可能性の除去を至上命令としていることなどにはまったく無頓着なのである。いわゆる「歴史科学」の自称エキスパート(日本語では、専門家とか有識者とかいう呼び名でマスメディアに登場する者)などはその最たるものであろう。普遍的な意味をもつ真の個別研究を実現するスペシャリストとなるには、可能なかぎり諸科学に共通する認識力(common sense)を、すなわち、ジェネラリスト(広義の哲学者)としての理念をたえず希求しなくてはならないが、そのような、いわばジェネラル・スペシャリストとなるには苦渋に満ちた努力が必要不可欠となろう。コモンセンスに乏しいマス・エキスパートないしマス・スペシャリストによる、科学的認識の方法にたいして無自覚な「個別研究」の横行は科学研究一般のマス社会化(mass socialization)***の帰結であって、後述のシステム統一への契機を欠いた、最悪の意味での歴史主義を表現しているといつてよかろう。

* これはカントの使った Verstandeshandlung(Kant[8] § 39)という表現の和訳である。それは Verstehen を意味するであろう。ちなみに、カントは「判断能力(Vermögen zu urteilen)」(Kant[7]B94)とおなじ意味で「悟性作用」を使用している。

** この関連で、もっとも単純な分類の方法である2分法(dichotomy)にふれておかななくてはならない。まず、2分法はしばしば2項対立図式を構成するばあいにおこなわれる。とくに問題となるのは境界の不明瞭な「対立」概念にたいして2分法が適用されるケースである。そのとき(たとえば『共産党宣言』や「反共産主義宣言」(W. W. Rostow)といった著述にあらわれているような)2項を構成する概念は、当然ながらシステムとはなりえないアグレガートの性質をおびているから、推論上の誤謬をみちびく可能性が高くなる。さらに誤謬を隠蔽する手段として弁証法の形式が「応用」されることもある。たとえば、それは変換システムとしてのイデオロギー(マルクス主義イデオロギーや自由主義イデオロギー)を合理化し正当化する政治的な手練手管を提供しうる。しかし、変換システム(あるいは、変換システムと仮定できるシステム)からなる2項関係を形成する2分法はしばしば有意味な経験科学的認識手段となる。社会科学に例をとるならば、ゲマインシャフトとゲ

ゼルシャフト、共同体（所有関係の本源的形式）と資本システム（形式的に合理化された所有関係の形式）などがあげられよう。他方、二分法にこだわりすぎると社会認識に大きな制約を課すことになる。この点については第2章第4節IVにおいてあらためて論及することになる。

*** この言葉については次章第5節その他の箇所でも、あらためて論及する。

ところで、理想型は理想そのものの使用（理性使用）の制約—カントのいう「統制的（regulativ）」使用（[8]B729, B828、参照）—を方法的に回避する工夫と見なされる。また、ウェーバーはカントのメタ自然学（Metaphysik）のなかで「理想」として提示された概念を自然学の世界（自然界）、とくに物理学を起点とする自然諸科学のオブジェとなる質料的な自然の世界ではなくて社会諸科学のオブジェとなる形式的自然の世界へと引きもどした。それを可能にする機能的な悟性概念（準理性概念）が理想型である。ここで「機能的」という意味は、この概念が虚構ないし作業仮説*として「統制的」に利用されるからである。質料的観点から見た自然のオブジェにたいする典型的な認識手段として物理学でとりあげられる思考実験（Gedankenexperiment）もまた理想型の構成を介した推論方法の適用例にほかならない。それは理想的に構成された装置による仮想実験（virtual experiment）を意味している。理想化された γ 線顕微鏡による推論にもとづいて導出されたハイゼンベルク（Werner K. Heisenberg）の不確定性原理や、一般相対論をみちびくためにアインシュタインが仮想事例によって案出した等価原理などは理想型概念の応用例と見なされよう。

* カントの「統制的原理（regulatives Prinzip）」がこのように解釈できることについては、*Philosophisches Wörterbuch* von Heinrich Schmidt（1934）、参照。

B 圏の圏（the category of categories）

さて、上で機能的悟性概念ないし準理性概念とよんだものが数学の圏論に登場してくることは注目に値する（McLarty[18]参照）。それは圏の圏、端的にCATと表現される*。CATは、認識スジェがとくに全体や無限の概念に、したがって宇宙の理念に直面したばあいに、カントのいう数学的理性認識の典型的な手段となりうる。

* 数学者マクレーン（Saunders Mac Lane）は、後述するように、すべての小さい圏たちからなる圏をイタリック体の *Cat* であらわし、すべての大きい圏たちからなる（と仮定される）圏を大文字をつかってCATとあらわすことにより、両者を区別している。前者は、通常、太字で **Cat** と記される。本稿では両者を一括してCATと記すことにする。

認識手段としてのCATの意味をどのように解釈したらよいであろうか。以

下に引用するマクラーティ(Colin McLarty)の問題提起と解答とは哲学的理性認識と数学的理性認識との境界領域を科学的認識論の方法にそくして考えていくうえで枢要な意味をもってくるようにおもわれる。かれはつぎのように自問自答する。「CATはそれ自体ひとつの圏であろうか。ここで私たちの解答をあたえておく。その解答とは、CATをひとつの統制的着想(regulative* idea)としてとりあつかうことである。つまり、それを厳密に正当な実体(entity)とするのではなく、圏と関手にかんして不可欠の思考方法とするのである。」と([18] p.5)。ここにCATとして論じられている内容は、本稿の表記法とおなじく、(小さい圏と大きい圏を含む)すべての圏からなる圏を意味していると考えてよい。また、マクラーティが「統制的」と記している内容がカントに由来するものであることは、この言明にひきつづいて「カントの自我(self)、宇宙そして神と比較せよ」([18] pp.5-6)と注記していることから明白である。そこで典拠とされているのは、かれ自身が指摘しているように、『純粹理性批判』(Kant[8])である。

* この形容詞はカントが「統制的原理」(上述参照)を特徴づけるために用いたドイツ語の regulativ に対応する英語と見なしてよい。

Ⅲ 科学的認識と全体システム—CATの「応用」—

科学的認識にたいしてCATの果たす役割を簡単にまとめておく。

A 発生的認識から構成的認識へ

発生的認識は構成的認識として科学的認識となる。「過程する」全体システムとして諸科学の個別全体システムは変換システムとなる。もちろん、過程的な—「過程する」の形容詞をこうあらわす—全体システムはシステムではない。個別全体システムの継起的(継時的)なアグレガート(Aggregat, 集塊*)にすぎない。この点をあきらかにするために教科書を例にとって説明を加えよう。

* アグレガートは本章ですでに幾度か使ってきた言葉であるが、それはカントがシステムと対立する意味をもつ言葉として用いたものである(たとえば、Kant[9] § 39、参照)。今後は、主にカタカナ書きにしてアグレガートという表現で繁用するであろう。それはアナーキーを含意する言葉でもあるが、システム概念と対立するという点で重要である。マクレーンのメタカテゴリー図式(ドメイン→射→コドメイン)に対応させれば、アグレガートはドメインであり、(カントの)システムは射とコドメインを一括した表現である。

B 要素システムとして部分システムとなる教科書

自然を対象とする科学は個別全体システムを産出しつづける。その過程を逐次的に記す指標が教科書である。教科書は個別科学が連続的に産出してきた折々の全体システムの表現である(物理学の教科書システム、生物学の教科書システム等々)。一般に教科書の存在は科学的認識ないしテクノロジーにおける細分化(専門化)の無限進行過程の里程標であり、

特定時点の相対的な科学的総合の表現である。それが機能的な準理性概念たちの比量的に構成されたシステムを表現できなければ、専門知識集合のアグレガートを産出する結果となる。個別科学は「発展」の契機を内在させているかぎりではシステムとはなりえず、過程的なシステム統一（後述のネットワーク）にすぎない*。その部分を形成するシステムのことを要素システム (elementary system, 略して ES) とよぼう。要素システムの集合にはなんらかの順序がはいるはずである。たとえば、圏の用語を使えば、一般の圏 (metacategory)、大きい圏、小さい圏といった順序が想定されるであろう。それらの順序を、かりに初級 (lo)、中級 (mi)、上級 (up) と名づけることにすれば、初級 ES、中級 ES、上級 ES といった順序がつけられよう。さらに、上級 ES を構成する部分システムにたいしても同様の順序が指定される。そうすると、

$$loES < miES < upES \text{ (} lo\ upES < mi\ upES < up\ upES \text{)} < \dots$$

というような ES の順序関係がえられるであろう。それらのシステムに対応する標準化された解説書 (システム) が教科書 (システム) である。しかし、教科書は過程的なシステム統一を表現するにすぎず、システムをつくり出すわけではない。そのかぎりでは、個別科学は諸科学の形成する巨大なアグレガートの一因にすぎないのである。

* 静態システムとしての科学システムを「パラダイム (paradigm)」と名づけて「科学革命」を論じたクーン (Thomas S. Kuhn) の着想にたいしては敬意を表すが、視野が狭すぎる (Kuhn, *The Structure of Scientific Revolution*, 1962, 参照)。

C 数学の役割

自然諸科学がアグレガートに陥るリスクを回避してシステムのシステムを累積していく上で決定的な役割を果たす認識手段が数学である。自然科学の統一的な表現システム (物理学システム) となるのは個別の数学システムである。数学を過程的な全体システムとして構成することはむずかしい。ブルバキは構造 (位相構造、順序構造そして代数構造) の観点からこの全体システムの形をしめしたが*、システムの観点が (とくに圏の概念によって) 数学に導入されるにおよんで、ブルバキを超えた相対的な全体システムの構成が進んできた。その代表的な考え方を CAT 概念に依拠して展開したのはマクレーン (Saunders Mac Lane) である (以下の E をも参照)。かれは相対的な全体について CAT による構成的認識の意味をつぎのようにまとめている。「数学的操作に精通することにより、くりかえして全体たち (totalities) が形成されることになる。すべての素数のコレクション、ある楕円上のすべての点の集合、3-空間におけるすべての線の多様体、機械的システムのすべての位置と速度との多様体、ある集合のすべての部分集合の集合、ある関数 (そのリーマン面) にたいするすべてのベキ級数展開の集合、あるいはすべての位相空間の圏、といった具合である。そこには上

限がない。そこですべての集合（或るクラス）の『宇宙（universe）』、すなわち、すべての小さい圏の圏（Cat）ならびにすべての大きい圏の圏（CAT）を考へることが役に立つ。これは全体（totality）の理念（idea）であり、またこれらのものは全体にかんするたくさんの定式化の一部である。それぞれ注意深く対象を限定したのち、さらに大きな全体たちがあらわれる。いかなる集合論もいかなる圏論もそれらすべてを包括できるわけではない。しかもこれらの全体たちは数学の任務を把握するのに必要なのである。」（[16] p.390）ここには、たえず相対的な全体をもとめつづける数学者の営みがみごとに描写されている。かれらは無数の「全体」のコレクションがひしめき合う可能な無限の空間のなかで、数の創造しうるきら星の一群（a constellation）を概念の構成によって追跡しているのである。

* かれ（ら）の基本的な考え方については[2]および[3]を参照。

D 物理学および自然一般の認識

物理学の（相対的）全体システムの数学的表現はそれ自体がシステムを形成することなく進行している。そこでは、物理学者が認識オブジェとする因果帰属の数学的表現（一般化していえば、変換システム化）が物理学的認識を深化させるうえでの主題となる。他方、狭義の物理学をのぞいた、自然一般（形式的な観点から捉えられた自然としての社会）を対象とする科学—とりわけ、社会諸科学—のばあいはどうであろうか。それらのばあいには個別全体システムの理論的な構成手順が往々にしてあいまいである。おそらく、一定の物理学的認識方法を身につけているとともに社会諸科学にも精通した科学者（ジェネラリスト）がそこにはほとんどいないという現実が大きく影響しているためであろう。たとえば、物理学の学習経験のある経済学者が必ずしも物理学の認識特性（個別全体システムとしての認識）に習熟しているとはかぎらない。ここにスペシャリストとジェネラリストとを兼ねることのむずかしさがあらわれている。

科学的認識のスケジューである科学者たちは、たえず自らをスペシャリストにとどめようとする。かれらの多くは科学的総合という難問を回避しようとする。しかし、こうした科学者の志向が科学的認識の衰退への道を開くことになる。マス・スペシャリストのもとで累積した膨大な科学的知識の集合はそれ自体としてはアグレガートにすぎないからである。かれらによる科学的知識の集積行為がアグレガート状態を脱して前進するためには科学的総合をおこなう役割を果たすべきシンセサイザー（ジェネラリストあるいは哲学者）が科学者のなかにいつでも存在していなくてはならないのだが、皮肉なことに、マス社会に制約された科学的営み自体がそうした人材を輩出させるメカニズムを具えていないのである。ここにはテクノロジーが人間の思考力の発達を大きく凌駕する基底的な根拠がある。そして、他方では、ばらばらな研究業績の集積をたえず産出する密集したマス・スペシャリスト集団が、それ自体一つのマス社会（学会）をつくってますます勢力を拡大しつづけてい

るのである。

E ネットワーク(network)

相対的な全体システムの構成を企図する営みを、とくに数学者はネットワークという表現でよんでいる。マクラーティは上述の著書のおなじ箇所です射(カタカナ語で、アロー[arrow]とも記すことにする)の集まり、関手の集まりをネットワークとよんでいる。それは時間的に閉じた変換システムであり、マクレーンがすでに多用している表現である([17]参照)。ネットワークの構成要素となるのは数学におけるアイデア(idea、着想)である。かれによれば、アイデアとは、設定された目標への手引きを与える「直観的想念(intuitive notion)」であり、それに対応する概念の構成手順と概念を限定する公理システムが、これまた直観的に構成できるならば、その着想は定まることになる。それは芸術家の総合能力と同類の数学者の想像力ないし構想力(イマジネーション、imagination)の産物である。こうしてできあがった数学のイメージがネットワークを形成し、かれらによっていったん閉じられたネットワークは過程的な変換システムとなり、それはまた新たなイメージの構成によってかれら自身によって開かれることになる。ところ、ネットワークはCATであろうか。かならずしもそうとはいえない。特定の全体システムはそういえるかもしれないが、ネットワークは開いたシステム(システムでないかもしれない!)であり、数学的には下半束の構造をもつであろう*。

* ちなみに、ネットワークの構成を目的とする数学的認識手段もまた圏論のなかで構想されてきたことは周知であろう。それはトポス(topos、複数形では topoi または toposes)である。トポスはピアジェが「論理・数学的構造」とよんだもの([28]参照)を、数学による論理(学)の包摂、詳しくいえば、数学的概念構成によって位相空間と圏の概念からみちびかれた概念(トポス)による論理の取りこみによって、数学的な理性認識の手段へと変換する論理・数学的なシステムにほかならない。トポスは「集合の圏に類似の圏(categories like Sets)」として構成された圏である。とりわけ、4つの公理によって限定された初等トポス(elementary topos)は汎用性をもつ圏である。それは直観主義の論理(intuitionistic logic)や強制法(forcing)の再定式化に応用されて論理の数学化を可能にする手段ともなっている。そのばあい、とりわけ有力な手がかりを提供する公理は、部分対象分類子(subobject classifier)にかんする公理である。第1節のIVでふれた数学基礎論の立場との関連でいえば、トポスの考え方は直観主義的方法的な立場を発展させて論理主義を論破しうる根拠をしめしているといつてもよいかもしれない。

F 科学的認識のイマジネーション

ネットワークづくりに数学者が必要不可欠としているイマジネーションはすべての科学的認識、それどころか人間の認識活動一般にとって必須の人

間的資質であろう。それは哲学の主題としてさまざまなかたちで論じられてきた(たとえば、三木清[53]を参照)。ここでは、イマジネーションという英語の訳語に関連させていくつかの論点をアトランダムにあげておこう。

i) 訳語の問題

Einbildungskraftあるいはimaginationの日本語訳としては構想力と想像力がおもに使われている。「構想力」は認識のオブジェの像(Bild)を認識するスジェが構成する側面を強調した表現であり、「想像力」のばあいにはスジェが心に映しだされた像(image)を思い描く側面が強調されている。それは空想する(imagine)能力や虚構(fiction)*をも含んだ意味をもつであろう。しかし、両者が示唆する直観的な意味について論理的に厳密な区別をおこなうことは無益であろう。両者の表現上の使い分けにたいしては「あいまいさ」を残したままにしておくことにしよう。とはいえ、概念構成や直観的総合などの起動力としてのimaginationは構想力と訳すほうがふさわしいかもしれない。もとより、構想力および想像力という日本語の含意については意識的に幅をもたせておくことにする。

* いうまでもなく、科学的認識の手段としての理論は虚構である。その認識オブジェの実相(Realität)へ概念構成によって近づくための虚構が理論なのである。理想型も数学的命題も共に理論ではあるが、前者は因果帰属をめざす虚構であり、後者は自己目的(「数学のための数学」!)を追求すると同時に諸科学への応用(射の構成)可能性を内在させている虚構である。他方、文学が虚構であるのは感性的な直観によって実相に迫るからである。文学者が虚構について論ずるばあいも同様である。

ii) 機械と構想力

機械(システム)と構想力の関係を限定することは模倣の限界を見きわめることでもある。人間の想像力を制約するのは認識スジェとして人間そのものだからである。たとえば、ある公理システムにもとづく証明は一定のアルゴリズムを介して機械にも可能であろう。しかし、公理システム自体を機械自身が構成することはできるであろうか。たしかに、公理システムの創造者である人間が着想する(get an idea)過程(想像力をはたらかせる経路)を機械が模倣すれば、一定の範囲で、たとえば大きな圏に含まれる小さな圏を機械が構成することは可能であろう。しかし、まさしくその点に機械による公理システム構成の限界が存在しているといつてよい。

iii) 書物と想像力

書物というのは人間が思考する経過時間に適合した実物の情報提供手段である。それは言語のシステム化された集合として一種の信号システムを形成する。第2次世界大戦以降に顕著となった機械システムを開発するテクノロジーの急速な進歩によりこのような言語信号はデジタル信号に置き換えられ、人間生活の急速な機械化のもとで機械システムの形成する多重システムのはたらきが人間の思考速度と思考空間とを大きく凌駕するよ

うになった。とくに、機械(コンピュータ)の計算能力は人間の能力の遠くおよばない水準に達し、しかもその水準を日夜高めつつある。とはいえ、人間の具体的な思考の多次元的な運動、つまり具体的思考の「深さ」や「広さ」は人間の想像力に固有であろう。それは思考による実物世界の創造活動にさまざまなかたちであらわれている。機械にできることは信号を介した人間および機械自身の模倣であり、それ以上のものではありえない。しかし、想像力に乏しい、したがって思考が浅薄で狭隘な人間(「心貧しき者」としてのマス)にとっては、機械にによる緻密な模倣活動が創造に見えてしまうだろう。そこから機械への信仰、科学技術への信仰も生まれることになる。

人間は機械から自由になる意思をたえず持ちつづけなくてはならない。さもないと、人間は人間でなくなってしまうだろう。「機械からの自由」は機械を拒否することではありえない。それは人間の創造力、そして構想力を保つための自由である。そうした自由の獲得のためには書物をつうじた具体的な思考能力の涵養が必要不可欠であろう*。

* 「紙の本」などと称して書物を蔑視する人間たちはみずからの思考能力を、そして人間としての心(人間性)をも、機械に譲渡する(entäußern)に等しい。かれらはいずれ自分自身がロボット(機械)となっていることに気づくかもしれないが、しかしそのときには「後戻り」する手段は残されていないだろう。

iv) 構想力と自由

認識スジェとしての人間の構想力は自由な構想、自由な想像を産む能力である。それによってスジェの自由な表現があらわれる。ところが、ほかならぬ社会的制約によってスジェみずからが自由な表現に制約を課してきた。「表現の自由」という言明がまさしくこの制約をあらわしている。なぜならばそれはスジェによる自由な表現をスジェ自身の既存の能力に見合う社会的な規範(Norm)によって制限することを意味しているからである。具体例として「出版の自由」がそうである。自由な出版をもとめる出版業者であっても、出版の経済的な制約に先行して出版物に託すみずからの「夢」(構想)の限界に逢着するであろう。その意味では、たとえばウイトゲンシュタインの書き残した「断片を出版すると決意した出版業者は夢多き自由な「冒険家」であったろう。このように自由な表現を希求するスジェは自己の思考と行動とを自分自身の自由な構想力のはたらきに委ねなくてはならないのである。そこで、自由な構想力をはたらかせる方法の糸口をつぎにしめそう。

G 遠望(perspective)について

構想力ないし想像力をはたらかせる認識方法として遠近法の見方、もっと端的に表現すれば遠望は枢要な役割を果たしている。ピアジェは、当面の問題関心とは異なるが、発達心理学の実験にさいして、認識スジェと認識対象となるオブジェとの相互作用(かれのいう弁証法)に関連させて遠望をとりあげている(Piget[31] Chap. X 参照)。「遠い」と「近い」とは双対の関

係にあるから、数学者たちは「近さ」の概念化をさまざまに試み、位相の概念をつくりあげてきた。かれらの着想の事例を遠望という表現で例示してみよう。たとえば、平行線の遠望は点になることから射影幾何学の構成が見通せる。不連続な点の集合の遠望は線になったり円になったりして、ついには図形一般にもなりうるとすれば、そこから多様体の概念も比量的にみちびかれるだろう。また、デデキントの「切断 (Schnitt)」という議論は「切断」の遠望が連続 (Stetigkeit) であるという見方につながるであろう。もっと一般には、有理数の遠望に無理数が存在するということになる。カントのカテゴリーに関係づけていえば、有限の遠望は無限であるともいえよう。この主張を拡張すれば、「有限は無限である」、「部分全体である」「一致は差異である」等々の、特定のイデオロギーを擁護する議論にしばしば登場する危うい言明にまでおよぶであろう。しかし、遠望の認識は経験的事実にもとづく概念構成にとって欠くことのできない観点を提供する。

.....

変換システムに関連した用語法 (諸概念の意味論) の説明は以上の通りである。さらに詳しい説明を必要とするむきには、私の諸論文—とりわけ、本稿末尾に掲載されている文献 [47] ~ [50]—の参照をもとめておく。以下の行論の主題となる資本システムにかかわる用語法については必要におうじて解説することにしよう。

第2章 マルクスの資本システム論

はじめに—主題への導入—

資本主義の語源は 19 世紀のヨーロッパにもとめられるが、一般的ない方をすれば、社会をつうじて営利活動を統御しようとする社会思想が資本主義であるといつてよい。その典型がサン・シモニスム (saint-simonisme) である。

一般に、社会思想はシステムであるばあいとそうでないばあいが考えられる。思想がシステムであったばあい、それはしばしば多様な時間径路をたどって、さまざまな社会的制約条件のもとで変換システムとなる。それがイデオロギーである。資本主義の思想もまたイデオロギー化した。そのシステムの「原理」(オペレータ)を最初に突きとめたのはマルクスである。

当面の用語法のもとでいえば、マルクスは資本主義のイデオロギーを変換システムとして規定し、それを畢生の著作『資本』([24])のなかで「資本 (das Kapital)」と称して分析した。私がかれのいう「資本」を資本システムとよぶことにしたい。「資本」は固有の、形式的には一意的なオペレータをもつ変換システムだからである。マルクスの資本システムにかんする理論的考察の意味づけが本章の主題である。もとより、そのために『資本』を簡略化して祖述するつもりは毛頭ない。簡略化が必要なばあいには数学全般およびシステム工学の記号法や概念を積極的に用いた。また、かれの議論を経済学のおよび社会学的に拡充する必要が生じたときには、とくにマック

ス・ウェーバーの『経済と社会』(Weber[39])その他の諸著作に見られる用語法や分類システムを随時利用した。歴史的な経験をふまえてマルクスの「資本」理論の筋立てを際立たせるうえでウェーバーの残した研究業績ほどに役立つ学問的な成果はほかにないからである。

なお、前章では本稿において用いられる方法概念のいくつかに関連させて用語法を論じたにすぎなかった。とりわけ経済学および社会学などにかんする基本的な用語法については[44]の参照をもとめておく。

第1節 経済システム分析のシステム

ここでは、とりあえず、経済システム分析の方法を表現する手段としての形式的(静態)システムについて、その概略をしめそう。

I 工学システムからの手がかり

経済システムの工学システムとしての解釈は前者の構造をあきらかにするうえで有効な手段となりうる。

まず、可制御と可観測にかんする制御工学の用語の意味づけからはじめよう。それを、通常用語法とは力点の置き所がやや異なるが、数学の圏(category[今後、必要なばあいには数学的カテゴリーとよぶことにする])論における射(morphism)の概念とむすびつけて規定しておく。システム応答の基本形集合(関数列)をシステムのモードというが、モード集合からインプット集合への逆写像が存在する(インプットがすべてのモードに作用する[ただし、作用と射とは方向が反対])ならばシステムは可制御であり、モード集合からアウトプット集合への写像が存在する(アウトプットにすべてのモードが作用する[ただし、作用と射は方向が同じ])ならばシステムは可観測であるという。一般に、物理的な多次元システムの制御にさいして特定の次元をもつシステムが可制御でない(不可制御の)ばあい、状態方程式の次数を引き下げて可制御にすることがしばしばおこなわれる。その操作は、一般に社会システムとの関連でいえば、閉システム化とよばれよう。とくに、デモクラシーのもとで社会規範のシステムである法律のシステムをつくる議会システムは、閉システム化により発生する非合理的な制約を除去するため、法律の改正と追加の連続的処理をつうじて、しばしば一種のゲイン補償をおこなう。また、経済学においては、操作対象である経済システムが不可制御であるにもかかわらず可制御であるかのように見なす「議論」がしばしば見受けられる。操作の因果的な実効性が検証できないのに時間経路にそくしてそれがあはざるはずだと主張するような詭弁、つまり *post hoc, ergo propter hoc* の誤謬を犯している「政策論議」(特定の利害関係にもとづいてそれに有利となるように方向づけられた詭弁)がそれである。他方、ことに社会システムのばあいにはシステムの可観測性についても重要な論点がありうる。工学システムのばあい、フィルターシステム(いわゆるカルマンフィルター)がしばしば状態観測器(オブザーバ)として用いられる。こうしたフィルターは社会システムにおいても効果的な政治的手段としての意味をもつ

であろう。たとえば、特定の権力集団が社会システムの内部状態を均質化するためにデモクラシーを偽装した、多数決による少数派の排除行動をとるばあいにはしばしば観察されるように、個性的で反抗的な、独自の異論をとる人間集団は恣意的に設定されたフィルターにかけられて消去されたり除去されたりする(フィルタリング)。そうした行動は権力的な閉システム化がおこなわれるばあいの常套手段となっている。システムの観点から見たフィルタリングの社会的機能は外見上可制御であるのみならず可観測でもある社会システムの恣意的な形成にもとめられる。その結果、一意的な伝達関数(確定した入出力関係)が定められてシステムもどきの制御が強行されることにもなるわけである。

ところで、工学システムの可制御・可観測にかんしては、つぎのことにも注意する必要がある。一般に工学システムの基本図式におけるインプット集合やアウトプット集合は圏のドメインやコドメインに対応しているが、それはまた射(オペレータ)とも見なされるということである(MacLarty[18]p.32,参照)。同様に、制御システムの安定問題に登場する可制御および可観測の考察においてはインプット集合やアウトプット集合がオペレータの機能をはたしていることにも着目しなくてはならない。それらの集合は工学システムのばあいにもオペレータとして機能する可能性があるということである。さらに重要なケースとしては、(弁証法的)循環の事例があげられる。

マルクスの資本循環論を例にとろう。たとえば、商品資本の循環では資本システムのオペレータが作用してインプットとアウトプットに商品集合があらわれる。貨幣資本の循環においても同様である。ところが、生産資本の循環においてはインプット集合としてもアウトプット集合としても生産があらわれるから、資本システムのはたらかないオペレータ(たとえば、純粋の協同組合生産)の介在する余地が出てくる。別の例をあげると、レオンチェフ(W. Leontiev)の考案した投入産出表(産業連関表)*の経済政策的な「応用」があげられる。いわゆる「レオンチェフの逆行列」はまさしく生産計画効果を観測するシステムの線型オペレータであるが、それ自体は時間的な変化を度外視した計算可能な行列にすぎず、生産計画システム全体のオペレータとなりうるかどうかは不確かである**。さらにほかの例としては、貨幣資本の循環を観測するオペレータ(前章第4節末尾でふれた「遠望」ないしパースペクティブ)の存在が考えられる。このオペレータは、たとえばオーカーマンが景気循環システムのドメイン・コドメインとして重視したシステム要素である([1]Åkerman, 参照)。

* W. W. Leontief, *The Structure of American Economy, 1919-1939*, 2nd ed., New York, O.U.P., 参照。

** このことはレオンチェフの産業連関表をあらわす行列にもあてはまる。というのは、そこでは投入から産出にいたる時間経路が捨象されているからである。すなわち、産業連関表は静態的な分類システムを表現しているにすぎず、数学的構造(代数構造)の要素としての可逆性などははじめ

から考慮されてはいないのである。ところで、数学的にそれを表現しているのが可逆的な線型オペレータであることには特別の注意が必要となろう。形式的な操作としてそれを不可逆的な線型オペレータと解釈することも可能となるからである。数学的構造の観点から前者の線型オペレータは線型変換群であり、後者は線型変換半群である(前章第2節 I を参照)。工学的な順序機械システムは線型変換半群としての線型オペレータと解釈される(具体例については[45]を見よ)。たとえば、順序機械システムとしての原子力発電システムは現実的には可逆性をもたない(廃炉できない)システムである。

ついでに、インプットとアウトプットとの関係のあたえられた工学システム集合どうしの相互関係もまた、ときには経済のシステム分析に有効なはたらきをもつことにもふれておこう。あらためて論ずることだが、経済学においてはインプット・アウトプット関係がさまざまな局面に登場する。それらは複合的にひとつのシステム(コンプレックスシステム)を形成するのであるが、そのばあい、上にのべたような工学システムの用語法が有用になる。とくに、インプット・アウトプット関係が作りあげる多様な変換システムが経済学のなかにあらわれてくるが、それらを類別してひとつの経済システムを構成することも可能である。とりわけ、可逆的な(循環する)変換システムと不可逆的な(反復する)変換システムとの区別は、マルクスが「資本」概念の展開にあたって重視した観点を充実させうるのであろう。そこでつぎに、変換システム概念を念頭に置いて経済システム集合における多様な変換システムの輪郭をしめすことにしよう。変換システム概念による資本システム概念の構成については次節の課題とする。

II 局所経済システム(local economic system)のインプット・アウトプット構造

局所的に循環する経済システム(その典型例は家族経済ないしオイコス経済を構成要素とするコイノニア経済システム*である)を局所経済システムとよぼう。それは変換システムであって可逆的なインプット・アウトプットシステムと見なされる。

* オイコス(οίκος)およびコイノニア(κοινωνία)というギリシャ語の表現する内容にかんして詳しくは[46]を見よ。また、国民経済システムの原型としてのコイノニア経済については、第3章第2節においてあらためて詳論する。

A 生産システム

土地を含む人間の操作可能な自然(質料的自然としての人間的自然)をインプットとし、人間の仕事(労働)をオペレータとし、生産物をアウトプットとするシステムが最も単純な生産システムである。それは人間の持続的生

活に対応する人間の営みであるから反復されなくてはならない。すなわち、生産システムは生活システムとしての再生産システムでなくてはならない。

しかし、いまひとつの生産システムが人間にとっては必須である。人間そのものの生産、すなわち生殖活動である。それが実現される場として家族（もっと広く、血族）システムが生産システムに随伴する。いうまでもなく、人間を生産するシステムは再生産システムでなくてはならない。商品生産と連結した生産システムについては後述する。

B 交換システム

ところで、人間生活にとってはさまざまな生産物が必要であるから、生産システムは多様性をもつ。それは、レオンチェフによって数学的に形式化されたような線形変換行列をオペレータとする生産（「産業」）連関システムによって表現されるであろう。しかも、同時にこのシステムは社会的分業システム—あるいは端的に分業システム—の表現ともなっている。男女間の生殖活動にはじまる社会的分業は交換の自然な前提を形成する。他方、分業は人間相互の関係の集合をつくりだす。それはゲマインシャフトである。それを土台として物々交換が広範に発生してくる。それは生産集合—いわゆる「財とサービス」—をインプットとしアウトプットとする交換システムの展開にとって出発点となる。

C 分配システム

なんらかのゲマインシャフト、さらに狭義のゲゼルシャフトにおいては生産物の分配がシステム化されていなくてはならない*。そこに二通りの分配システムが生ずる。

* ゲマインシャフトおよびゲゼルシャフトの概念については前章第3節の説明を参照。

i) 可逆的分配システム

生産システムと交換システムとをオペレータとして産出された生産物（アウトプット）の分配は、本源的にゲマインシャフトの分配システムを形成するであろう。それは当該ゲマインシャフトの要素となる家族生活を反復させつづける可逆的分配システムであり、とりわけ計画経済システムである。

ii) 不可逆的分配システム

利潤獲得を目的とするインプット・アウトプットシステムは不可逆的分配システムである。それが不可逆的であるのは不可逆的な資本システムを含むからである。このシステムを歴史的経験のなかから発見したことはマルクスの最大の功績であった。

不可逆的分配システムから三つの分配システムが派生する。すなわち、労働、貨幣および土地をインプットとし、所得（賃金、利子、地代）をアウトプットとするインプット・アウトプットシステムの部分システムとしてあらわれる労働システム、金融システムそして地代システムである。

こうした不可逆的分配システムの出現によって、交換システムは局所経

済システムの根幹となる。

Ⅲ 局所経済システムの拡張

「局所」が国家システムとして想定される経済システムは国民経済システムであり、「局所」間のなんらかの統合が想定される経済システムは国際経済システムである。国家システムと連動して国民経済システムを特徴づけるインプット・アウトプット関係は統一的な家計システム、すなわち財政システムである。また、国際経済システムにおける要素的な経済システムは国際分業にもとづく国際交換（国際貿易）システムと統合経済システムである。これらの経済システム詳細については第3章においてあらためてふれることにしよう。

第2節 資本システムの概念

I 交換システムの部分システムとしての商品交換システム

人間の経済活動はその不可欠の要素として交換をとまなう。それはオイコス内部の、あるいはオイコス（もっと広く、コイノニア）間の交換システム（とくに、互酬 reciprocity のシステムや婚姻システム）から発生してくると考えられる。そこからなんらかの生産物交換システムも派生してきたであろう。とくにコイノニア間の生産物交換が商品交換となるにおよんで社会の経済生活循環の範囲と密度が飛躍的に拡大された。マルクスが商品交換過程の論理的説明を詳しくおこなったことは周知の事実であろう。このように限定された変換システムのインプットとなりアウトプットとなるのが商品である。この変換システム、すなわち商品交換システムは現実的には工学システムないし機械システム（その基本形式は、インプット→オペレータ→アウトプット）によって表現されるが、もっと抽象的な形式を使うと、すでにふれたような数学の圏（数学的カテゴリー）によってあらわされる。そこで、つぎの基本図式、すなわち、ドメイン—インプットと読みかえられる—から射（morphism ないし arrow）—オペレータに相当—を介してコドメイン（codomain）—アウトプット—にいたる図式を使って、数学的に価格システムと資本システムとを表現しよう。なお、観点におうじて、ドメインやコドメインもまたオペレータとなりうることに注意する必要がある。

A マルクスの非科学的な誤謬

商品の概念を「価値」や「時間」の概念をつかって構成したことはマルクスの犯した根本的な誤謬にすぎない。とくに、価値を時間によって測ることはできない。すでに示唆したように、人間を機能的に、もっと正確に言えば、変換する工学システムとして捉えれば、機械システムと見なすことができる。この点を明確化したことは、いわゆる「人間機械論」の重要な認識論的帰結である。数学者ノーバート・ウィーナー（Norbert Wiener）の表現を使えば、人間は「多重入力・多重出力変換器」なのである（[40]を参照）。機械の作動時間（人間の「労働」時間）によって商品の価値を測ることなどできる

はずがない。マルクスが時間の概念や価値の概念をさらに深く分析していたとすれば、「価値」をめぐるかれの(アプリオリな悟性概念をもてあそぶ)空論は回避されたであろう*。このような「虚空の輪舞」から商品の分析に着手したことは商品の真に科学的な研究を放棄したに等しい(Aller Anfang ist schwer!)。かれが誇らしげに「価値形態(Wertform)」なるものを「展開」したことも、かれの科学的認識の方法的誤謬をさらけ出しただけである。かれの「方法」の根底にあるのは、ヘーゲルの観念論を「逆転」させた(とかれの主張する)ところに成立した「形式的観念論」ないし「超越論的観念論」の立場、すなわち、カントによって批判的に論じられた観念論一般(ことにデカルト流観念論)であろう。それにたいするカントの立場(カント[9] § 49、参照)こそがマルクスには必要であったのではなかろうか。じっさいに、マルクスの構成主義的な、しかし出発点を取りちがえた「価値」論はある面でカントのいうメタ自然学**的なアプリオリズムを彷彿とさせるものであって、ジャン・ピアジェのアプリオリズム批判に表明されているような、構成的(方法的)構造主義***によって媒介されないかぎり、経験科学的な認識に結びつくことのできない代物である。

* 商品の価値そのものについては文化との関連で後日再論することにした。ここでは、商品の価値を特定の時間内における労働力の支出に帰着させようとする論法に注意を促すだけにとどめておく。ある仕事場で、A, B, Cという記号で区別される3人の個人が特定の時間(たとえば、1時間)にわたって労働するものと仮定する。いま、A, B, Cそれぞれの労働(なるもの)を順に L_1, L_2, L_3 という記号でしめすことにしよう。そうすると、全体の労働(1時間の労働)は集合の記法で $\{L_1, L_2, L_3\}$ とあらわされる。これにたいして、部分労働は $\{L_1\} \{L_2\} \{L_3\} \{L_1, L_2\} \{L_2, L_3\} \{L_3, L_1\}$ となるであろう。そうすると、部分労働の総和(6つ)は全体労働の数(3つ)よりも大きくなる。これは集合算の単純な応用例にすぎないが、労働の集合に時間を対応させることの不合理をしめすには十分であろう。それを回避するには労働を労働力(力学的エネルギー一般)に、個人労働の弁別可能性を不可弁別性に置き換えなくてはならない。この議論は、場の量子論において仮定されているような、同種の量子的粒子(quantum particle)はお互いに区別できない(indistinguishable)という「原理」に類似しているが、もとよりそれはマルクスの苦し紛れの議論とは無縁である。

** 私はドイツ語の Metaphysik にたいして(英語の metaphysics についても)「形而上学」という訳語はできるかぎり使わずに、もっぱら「メタ自然学」という訳語をあてることにしている。

*** 詳しい解説が必要であれば、文献[49]が参考になろう。

ところで、マルクスの Wertform については伝統的に「価値形態」という日本語が訳語として使われ、その訳語にもとづいて日本の(一部の)経済学会では膨大な量の「価値形態」論が「展開」されてきた。しかし、「価値形態」

という表現は価格に置きかえられるべきであった。というのは、アポステリオリな（経験科学的な）論理的推論にそくして考えれば、Wertform は Preis(price)に置きかえられなくてはならないことが容易にわかるからである。いい換えると、商品どうしの交換される比率としての価格がどのようにして発生してくるのか、そこから貨幣の概念がどのようにみちびきだされるのか、こうした問題を解くことこそが資本システムの成立を根拠づける（そして経済学一般を科学的に展開するのに必要な）価格概念の構成につながるはずである*。

* ちなみに、私は Wertform に「価値形式」という日本語をあてようと思う。「価値形態」のしがらみから Wertform の意味を「解放」するためである。もっといえば、Wertform という表現を文化概念の要素としての価値に関連させて使いたいからである。なお、私の「価値形式論」については後日議論する予定である。

B 資本システムの要素的部分システム

しかし、こうした価格形成（価格概念の構成）過程に利潤の源泉となる場—象徴的に表現すれば、間社会ないしインテルムンディア（intermundia）[第1章第3節 I の説明を参照]—をもとめたことはマルクスのすぐれた着想による。このことはアリストテレスのコイノニア論とマルクスのインテルムンディア論とを比較することによってあきらかとなる。前章でふれたテンニエスの用語法にしたがえばコイノニアはゲマインシャフト（コミュニティ）にほかならないが、インテルムンディアのほうはどうであろうか。狭義のゲゼルシャフトに対応するのであろうか。あきらかにそうではない。ゲマインシャフトに埋めこまれたインテルムンディアがゲマインシャフトを狭義のゲゼルシャフトに変換するのである*。その意味でインテルムンディアはゲゼルシャフト化のオペレータと見なされる。ところで、インテルムンディアの経済的機能についてその理論的な根拠をあきらかにしたのはマルクスではなくてリカード（D. Ricardo）であった。というのは、次節でふれるように、リカードの価格比較論から G （貨幣） $\rightarrow W$ （商品） $\rightarrow G'$ （量的増減をとまなう貨幣）（英語のアルファベットを使うと、 $M \rightarrow C \rightarrow M'$ ）の図式が構成されるからである*（歴史過程をふまえたこの図式の成立過程については[46]を参照）。

* 今後は、 $G \rightarrow W \rightarrow G'$ と $M \rightarrow C \rightarrow M'$ の二つの記号図式を同等のものとして適宜使いわけることにする。

商品の概念構成にとって、いわゆる「価値」評価、もっと一般に—あるいは通俗的ないい回しで—「道徳的」評価は無用の長物であって、広い意味で有用性*の付与（Nutzleistung）を実現する手段となりうる生産物が商品となるのである**。また、生産物が有形（tangible）であろうと無形であろうと、商品となりうる。無形商品が商品としてのサービスである。また、システム化された情報集合あるいは情報システムも一種の無形商品であるが、これも

また商品として取引される。要するに、商品交換システムのドメイン(インプット)を形成しうる対象はすべて商品といってよい。商品交換システムから前述の生産システムへの作用(前者の后者への埋めこみ***)の結果、商品生産システムが出現することになる。

* もちろん、「有用性」自体にも「道徳的」評価は含まれない。たとえば、詐欺行為にとって有用な商品も豊富に存在するからである。

** この点を明確にしたのはウェーバーの功績であろう。[39]Kapitel II、参照。

*** 第1章第2節Ⅲ、参照。以下ではこの言葉を頻繁に使うことになるから、要注意。

Ⅱ 資本システムの概念構成

さて、あらためて資本システムの概念を構成するために価格にかんする議論をいま一度表現しなおそう。

日常生活物資 C(ドイツ語ではW)を交換によって獲得(購買)しようとするスジェ*1にたいして交換手段 M(ドイツ語ではG)の受領と引き換えにその物資を譲渡(販売)するスジェ2が存在する。交換の比率は C の M 価格とよばれる。あるいは、たんに C の価格ともいわれる。スジェ1によって獲得されたCが消費のオブジェとなるかぎりスジェ1は消費者である。この形式は商品交換システムを価格システム、おなじことだが、市場システムに変換する。市場システムのアウトプットが貨幣(M またはG)である。

* 経済行為を認識し実現する主体をこのようにスジェ(sujet)というフランス語であらわしておく。スジェに対応するのがオブジェである。スジェが認識したり観察したりする対象一般をオブジェとよんでおく。また、観察されるスジェは観察するスジェにとってはオブジェである。こうした用語法一般は観察実験を重視したピアジェの発達心理学に依拠している。Piaget[29]を参照。また、[49]をも見よ。

商品交換・生産システムのドメインとコドメインとが、商品交換システムから市場システムを介して導かれる貨幣の集合であるとき、それは資本、より正確には資本システム(capitalist system or system of capital)となる。しかし、一般にスジェ1は買い手とよばれよう。これにたいして、スジェ2は買い手であると同時に売り手である。交換を2度おこなって、Mの量を増やすことがスジェ2の目的である。スジェ2による売買価格の比較がMの増加のチャンスをつくりだすことを最初に理論的に—のちに「比較生産費説」とよばれるようになった命題として一定式化したのは、上述のように経済学者リカードであったが、連続的な変換システムとしてMが増減する可能性をデジタル化したのはルネサンス期のイタリア商人である。複式簿記はその表現にほかならない。

マルクスはこのシステムを現実にそくして分析(観測)した。かれは売り手

として獲得したMに着目して、それを連続的に可能にするシステムを発見した。発見しただけでなくて、眼前に実在している社会(ゲマインシャフトとゲゼルシャフトのアマルガム)をそのシステムが経済的に成り立たせていることをもあきらかにしたのである。システムの表現方法を使えば、それはひとつの可観測な(アウトプットからオペレータを究明しうる)工学システムであって、そのオペレータは $M \rightarrow C \rightarrow M'$ (M' はMの期待増加分または損失予測分)と表示される。システムの表現に直せば、 M (インプット) $\rightarrow [M \rightarrow C \rightarrow M']$ オペレータ $\rightarrow M'$ (アウトプット)、となろう。今後、このシステムを資本システムと名づけ、そのオペレータを資本オペレータとよぶことにする。この資本システム図式について経済学者ケインズ(J. M. Keynes)が肯定的に評価していることは周知の事実であろう。その図式は資本システムの要素的なシステム(数学的カテゴリー論の表現では、メタカテゴリーmetacategory)を表現している。なお、今後は、便宜上『資本』のドイツ語版([24])にそくして資本システムの表記法を $G-W-G'$ と記すことにする。

資本システムの意味を以上のように抽象的要素的に限定しただけでは資本システムの変換システムとしての属性やその運動を担うスジェの様相は分析されえない。そこで資本システムそのもの—個別資本システム—の概念内容をさらに充実させなくてはならないが、この点を論ずるばあいには資本システムの循環形式を前提とする必要があるから、個別資本システムについては次節においてあらためて考察することにしよう。

IV 商品交換のオブジェ—商品化の範囲—

以下においては、あるオブジェが商品交換のオブジェとなることを一般に商品化(commercialization)とよぶことにしよう。すでに指摘したように、商品交換のオブジェは人間の生活物資だけにはかぎられない。人間の労働や貨幣もまたそうであり、資本システムそのものもそうである(「資本」の商品化)。さらに、テクノロジーも特定の宗教的価値も、すなわち文化の構成要素も商品化が可能である。このばあい、とくに重要なのは情報の商品化であり、その過程は言語がデジタル信号に置きかえられることによって急速に進んだ。そこから社会システムを形成するあらゆる部分システムの商品化が爆発的に展開することになる。このような不可逆的変換システムとしての資本システムは開いたシステムであるという特徴をもっている。

これにたいして、いわゆる計画経済システムは原理的に閉じたシステムであることが重要な意味をもっている。その原点はゲマインシャフトの経済システムあるいはコイノニアの経済システムにもとめられる。その形式的・工学的表現はレオンチェフの産業連関表を単純化した線形変換群によって構造化されよう。こうした投入産出関係のシステムは局所的にも大域的にもおなじ型の線形変換によって表現されるだろう。このシステムが大域化する過程で国民経済システムや複数の国民経済によって構成される統合経済システムないし世界市場システムが出現することになる。

商品化の範囲を限定するにあたって、計画経済システムへの資本システムの埋めこみが重要な意味をもってくる。マルクスの「再生産表式」なるものは埋めこみの理論的表現に関連する初等算術とも解釈されるが、数学的認識に直結しえない、不明瞭な手がかりにすぎない。「再生産表式」は非負行列によって数学的に表現されうる線型変換の一種であろうが、「剰余価値」というようないかがわしい概念の混入した、形式的にあいまいな図式でしかない。したがって、産業連関表に巧妙に描かれたような経験的事実の理論的な表現形式とはなりえない。商品化の範囲は社会システム集合の構成する多様な場と資本システムとの相互作用を介して産出されるヌボテの様相におうじて、それこそ弁証法的にさまざまなかたちで限定され分析されうるであろう。

第3節 資本システムのシステム

つぎの検討課題は資本システム概念の拡張である。資本がシステムであるとすれば、それは圏の数学的形式によって表現される。そのばあい、資本システム自体が射であることに注意しなくてはならない。とくに、産業資本を限定する図式は $G—W \cdots P \cdots W' —G'$ であり、ダッシュをとると、つぎのような置換によって表わされる。

$$\begin{pmatrix} GWP \\ WPG \end{pmatrix}$$

この単純化された表現は、いわゆる「過程する資本 (capital-in-process)」とよばれているような構造*、すなわち循環する資本システムの3重構造へと一般化される。

* 「過程する資本」については、第4節Ⅲを見よ。

I 資本システムの循環形式

マルクスの着想をエンゲルスが編集整理した『資本』第2巻（「資本の流過程」）の内容をシステムの観点から簡略化して整理することからはじめよう。その第1編と第2編では循環する資本システムの3重構造、すなわち「産業資本」の循環する形式を継起的な順序に分解してえられる三つの循環形式—商品資本の循環形式、貨幣資本の循環形式および生産資本の循環形式—がしめされている。システムの言葉に置き換えれば、貨幣資本システムのメカニズム（ドメインとコドメインとが同等と見なされるシステム）、商品資本システムのメカニズム、そして生産資本システムのメカニズムが継的に配置されている構造がそれである。

そこで、まず貨幣資本システムを起点として図式化を試みよう。その循環形式は

$G(\text{貨幣})—W(\text{商品}) \cdots P(\text{生産過程}) \cdots W' —G' \dots$ (以下おなじ)
である。各構成要素の頭文字はドイツ語表記とする(以下おなじ)。オペレータの形式を明示するためにダッシュをとると、

$G-W\cdots P\cdots W-G\dots$ (以下おなじ)

となる。

以上二つの列を順送りすることによって、商品資本システムおよび生産資本システムの循環形式がえられる。これらの形式においては三つのオペレータが重なり合っており、すなわち、ダッシュのない三つの循環形式から三つのオペレータがつぎのようにみちびかれるであろう。

i) Gのオペレータ: $-W\cdots P\cdots W-$

ii) Wのオペレータ: $\cdots P\cdots$ および $-G-$

iii) Pのオペレータ: $\cdots W-G-W\cdots$

以上の i) ~ iii) はシステムを形成するが、それらはメカニズムとよばれるシステムである。なぜならば、インプットとアウトプットとが同種同等の集合によって形成されているからである。これらの集合が同等であるとき、それらのメカニズム(ドメインが同時にコードメインでもあるシステム)は「閉」ないし「単純」であるという。そうでないとき、すなわちドメインをあらわす量とコードメインをあらわす量とのあいだに増減があるとき、「開」または「拡大」または「縮小」であるという。このとき、インプット集合、オペレータ、アウトプット集合をしめす記号にはダッシュが付される。

ii) においてアウトプット集合だけにダッシュの付されるケースが本来の意味における資本システムである。資本システムのオペレータのひとつが $-G-$ オペレータ(以下では γ オペレータとよぶことにする)である。 γ オペレータは商品資本システムのオペレータであるが、それ自体はダッシュを生成させるオペレータとはなりえない。正確に言えば、ダッシュを生成させるオペレータなどは存在しないのである。それを創造する契機となるのが企業である。しかし、企業はシステムを形成しない。それはシステム化されない交換利益の客観的可能性判断(チャンス)をあらわしているにすぎないからである。企業という活動はリカードが解明した価格比較による交換利益の獲得チャンスにほかならない(文献[46]にはその点の理論的な説明が詳しくほどこされている)。そこからは賃金比較、地価比較、利子比較、株価比較等々の交換利益系列がただちにみちびかれるであろう。

他方、商品の生産過程自体の機能 $- \pi$ オペレータによるWの増減も可能である。しかし、 π オペレータの作用自体は特定のゲゼルシャフト内部の生活システム(とくに国民システム)によって大きく制約される。この問題については第3章においてあらためてとりあげられるであろう。

しかし、以上の三つのオペレータだけでは資本システムの循環形式は十分に表現されえない。本節の最初に掲げた置換群にしめされる構造がコードメインとしてあらわれるシステム(メカニズム)によってはじめてそれは完全にあらわされるであろう。そこで、3元集合 $\{G, W, P\}$ のそれ自身への全単射、すなわち順列(通常用語法と異なる)を考えよう。すなわち、

$$\textcircled{1} \begin{pmatrix} \text{GWP} \\ \text{WPG} \end{pmatrix}, \textcircled{2} \begin{pmatrix} \text{GWP} \\ \text{GWP} \end{pmatrix}, \textcircled{3} \begin{pmatrix} \square \text{WP} \\ \text{WP} \square \end{pmatrix}, \textcircled{4} \begin{pmatrix} \square \text{PG} \\ \text{PG} \square \end{pmatrix}, \textcircled{5} \begin{pmatrix} \square \text{GW} \\ \text{GW} \square \end{pmatrix}$$

を定めておく。そうすると、①の全単射およびそれと同型の他の二つの全単射はそれぞれG、W、Pをドメインとし③、④、⑤をオペレータとして形成される継起的なシステムたちのコドメインとなる。他方、②の全単射の解釈は資本システムだけでなく生活システム(国民システム)とそれとの関連にたいしても一定の重要な意味をもっているが、その点についてはのちに別の観点からふれることになろう。

II 個別資本システムの循環内容

個別資本システムにおいては上記の「単純」メカニズムが資本システムに転化してはならない。ところで、経営学(Betriebswirtschaft)—システム概念にそくして正確に言えば、経営システム工学—の主題となっている財務管理システムと生産管理システムは資本システム形式にとって基本的な機能を果たしている。前者は γ オペレータのつくるシステムであり、後者は π オペレータのつくるシステムであって、いずれも可制御可観測システムとなることが資本システムの形式的な完備性にとっては基本目標となる。

A 企業と経営

資本システムを起動させことのできるスジェは二つの経済活動能力を具えている必要がある。一つは利潤をもたらすチャンス(客観的可能性)の発見能力である。それは営利(ビジネス)能力といい換えることもできよう。営利能力は資本システムが存立するための必要不可欠な条件である。この能力を具えたスジェが企業者(Unternehmer, entrepreneur)である。したがって、企業(Unternehmung)とは企業者の創造(ヌボテの構成)活動である。しかし、資本システムが一回かぎりの(当座的な*)営利活動にすぎないのであれば、企業はシステムではありえない。資本システムがシステムでありつづけるための条件が用意されなくてはならない。すなわち、資本システムが連続的な変換システムとなるためには、いま一つのスジェの活動能力が必須となる。それが経営(Betrieb, management)であり、それを担うスジェが経営者(manager)である。経営の役割は個別資本システムのオートポイエシスである。

* 企業の「当座性(Gelegentlichkeit)」は Gelegenheitsgesellschaft(当座ゲゼルシャフト)というようなドイツ語表現にあらわれされている。大塚[41]75頁、参照。

しかし、個別資本システムに内容をもたらすのは企業活動であるから、それを欠いていたのでは実質的な意味でのオートポイエシス(自己保存)は成り立たない。それは企業者の交換利益追求活動に、すなわち営業活動に依存している。端的に表現すれば、個別資本のオートポイエシスは企業者

の構想力(第1章第4節Fを参照)というシステム化されない不安定要因に大きく左右されるのである。企業者は社会を構成するさまざまなシステム集合のアグレガートのはざま(間社会あるいはインテルムンディア)に営利チャンスをもとめつづけなくてはならない。じっさいに、個別資本システムの連続性は大域的な社会情勢にたいする企業者の遠望(perspective)*に依存している。かれは社会の不確定な将来像への見通しと現在にいたる経験的事実の経過とを総合して判断を下さなくてはならないのである。

* 第1章第4節Gを参照。なお、大域的な経済循環にとって「遠望」が主要な機能を果たしていることを歴史的な観点から強調したのはオーカーマンである([1]参照)。しかし、かれの捉えた「遠望」は「ミクロ経済」(企業経済)において投資・販売計算が計算結果の「極大」を実現するシステムのオペレータという意味の「視野(champ visuel)」にすぎなかった([1]pp.21, 25)。かれの意図は「視野」を「事前のミクロ(micro ex ante)」に関係づけることにあった(同、p.22、参照)。

他方、企業者のわき役を演ずる経営者の役割は個別資本システムを構成するシステム集合のシステム統一である*。それは γ オペレータの作用する財務管理システムと π オペレータの作用する生産管理システムという二つの統一システムの統一を意味する。しかし、資本システムにとっては三つの部分的な資本システムのシステム統一が不可欠である。そうしたシステム統一のシステムが株式会社である。

* 「システム統一」の経済的意味については、以下のⅢで再論する。

B 株式会社

所有関係を含めて個別資本システムを考えるときには、個別資本システムの社会的形式、すなわち会社(company, Gesellschaft, société)の概念が必要になってくる。とくに、産業資本システムを内容とする形式(形式の形式)、すなわち三つの部分資本システムの統一システムとしての株式会社(Joint stock company with limited liability)は資本システムの社会への埋めこみにとって決定的な意味をもっている。というのは、それこそがゲマインシャフトとしての社会を狭義のゲゼルシャフトとしての社会に変換する強力なオペレータの役割を果たしてきたからである。その英語名がしめしているように、株式会社は全社員の有限責任制を随伴した合名会社(ソキエタス、societas)である。ソキエタスの形成過程については、マックス・ウェーバーがゲマインシャフトの概念を駆使してたくみに説明している。かれの議論は経済的観点からオイコス(「家族ゲマインシャフト」)の経済的分解の帰結としてソキエタスの形成をみちびくものである。すなわち、経済的に「家族ゲマインシャフト」は「消費ゲマインシャフト」かつ「生産ゲマインシャフト」として「労働ゲマインシャフト」であり、そこに家族外の構成員が参入することによって「労働ゲマインシャフト」は契約(Vertrag)にもとづく営利団体に転化し

ていくというわけである*。この説明をそのまま株式会社の形成にまでおよぼすことはできないであろうが、資本システムの社会への埋めこみによるソキエタスの形成が狭義のソサエティを発展させる起動力となることをしめすには十分であろう。

* Weber[37]S.334 以下、参照。

いうまでもなく、「所有と支配」という対立的な契機の相互作用を介して「全社員の有限責任制」の成立を説明するといったかたちで株式会社形成過程を記述することが資本システムの分析にとって重要な意味をもつことはあきらかである。

Ⅲ 資本システムの社会的な循環

広義のゲゼルシャフトとしての社会一般に資本システムが埋めこまれたからといって、ただちにその社会が狭義のゲゼルシャフトになるわけではない。現実の社会のなかにはさまざまなゲマインシャフトが共存しているからである。ひとまず、個別資本システムの埋めこまれた広義のゲゼルシャフトとしての社会を考えよう。その社会の多様な経済活動をになうシステムを経済システムとよぶことにする。それはウェーバーが「経済団体」または「経済的な指向をもつ団体(wirtschaftlicher orientierter Verband)」([39]S.37)と名づけたものを包括しているが、分類項目ではなくシステムである点で、また団体だけでなく経済制度をも含んでいる点でかれの概念構成とは大きく異なる。広義のゲゼルシャフトとしての社会を構成する経済システムの集合に制約される資本システムの循環内容をシステム概念に関係づけて、つぎにその概略をあげておこう。

A 貨幣資本システムの循環内容(貨幣システム)

第一に、貨幣資本システムの循環内容は以下のとおりである。

- i) 貨幣の資本システムへの組みこみ。
- ii) 貨幣資本システムの変換。とくに、貨幣としての金(gold)から国定貨幣*(管理通貨)への移行が重要な意味をもつ。
- iii) 通貨システム。循環オペレータとしての貨幣集合(通貨)の線型変換オペレータ(資金循環表、会計システムなど)の考案、または、通貨管理システムとしての中央銀行システムの変換過程(「金」を管理する中央銀行システムから国定貨幣を管理するそれへの変換)が基底の意味をもつ。

これらの循環内容を形式化することを考えよう。それはγオペレータのつくる圏へと拡張(抽象化)される。そこではドメインとコドメインが拡大されて貨幣システムが構成される。いわば、貨幣の圏ができあがるわけである。

* ここで国定貨幣というのはウェーバーによって「社会学」的に解釈されたクナップ(G. Knapp)の貨幣国定説(die staatliche theorie des Geldes)を念頭に置いている。Weber[39]S.106 以下、参照。なお、国定貨幣については本稿の続編において論及されることになる。

B 生産資本システムの循環内容(生産システム)

第二に、生産資本システムの循環内容は以下のような現実的諸契機から成りたっている。

- i) 機械による機械の生産、
- ii) 人間の機械化(ロボット化 robotization)と機械の人間化(以下の第5節 VI 参照)、
- iii) 循環オペレータとしての線型変換オペレータ(産業関連構造など)、
- iv) iii)の派生システムとして簿記のオペレータ(行列の線形変換オペレータ)を内蔵した会計システムがあげられる。家計システム、企業システム(資本システム)そして国家財政システムなどがそれである。

これらの諸契機もまた形式化が可能である。第一に、生産資本システムは γ オペレータのつくる圏へと拡張される。ここではドメインとコドメインが拡大されられて生産システムが構成され、いわば生産の圏ができあがることになる。しかし第二に、 γ オペレータの捨象されたP-P循環は機械の圏を形成する。機械の圏については第5節において再論する。

C 商品資本システムの循環内容

最後に、商品資本システムの循環内容はつぎのものからなっている。すなわち、

- i) 商品資本システムの集合における相互作用、
- ii) 「商品による商品の生産*」の連続的な過程を現実的な契機とする再生産オペレータ(「再生産表式」など)の生成、

などである。しかし、ここで注意しなくてはならないのは、商品資本システムを商品システムへと拡張することはできないという点である。というのは、両者は形式的に同等の内容をもっているからである。したがって、商品システムは商品資本システムであるから、形式化によって構成されるのは商品資本システムの圏でなくてはならない。すなわち、商品資本システムの循環は必然的にCATの問題を提起することになるのである！ところで、生産の圏と貨幣の圏とを統一する圏は現実に存在できるであろうか、後者に相当する特定の相対的な「全体」をさだめたとき、それに適合する生産システムと貨幣システムをどのように限定しうるか、といった問題である。今後、CATの問題をシステム統一の問題とよぶことにする**。形式的に圏の圏は「システムのシステム」という普遍的な内容を含んでいるからである。ここで「統一」というのは、カントのいう Synthese(総合)や Einheit を念頭においた表現である。

* これはピエロ・スラッファ(Piero Sraffa)の古典的著作(*Production of Commodities by Means of Commodities*, 1960.)の表題である。本書においてスラッファはレオンチェフの投入産出システムと類似の「自己変換(self-replacing)」経済システムを概念構成によって作りあげている。かれは価格を内蔵した生活経済システム(たとえば、後述のコイノニア経済システム)

を出発点として、そこにまず利潤概念を導入して価格と利潤との相互作用をしめし、さらに「労働」を組みこんで商品の概念を構成する。すなわち、資本システムの経済システム内部への埋めこみをおこなっているのである。つづいて、かれは(詳細を省くが)生産の結合、固定資本そして土地の概念をみちびいている。こうして所得分配システムの理論的な基礎づけをおこなっているわけである。かれのシステムは第3章でとりあげる国民経済システム—とくに資本システムの埋めこまれたそれ—の理想型にほかならない。その点ではレオンチェフの投入産出システムにくらべて経済学的な意味が豊かになっているといえよう。

＊ ＊ 「CATの問題」ないしシステム統一の問題については、とくに第3章であらためて言及することになるが、ここでは一般的なシステム統一問題について付言しておく。たとえば、システムとしての(論理)モデル(ある形式的言語の閉システムTにたいして、ある解釈のドメイン、つまり「構造」があたえられると、Tの任意の元についてそれを真とする判断を可能にしてくれるような「構造」)をとりあげよう。そのばあい、圏論の見方を応用すれば、モデルをオブジェクトとし特定のモデルを別のモデルに写す morphism ないし functor(オペレータ)の存在を仮定すると、ひとつの圏(システム)が構成可能となるはずが、このような圏ははたして存在するであろうかというCATの問題がそこに提起される。それは論理システム(モデル)たちを統一するシステムは可能か、という問題に置きかえることもできる。こうした問題設定はヘーゲル哲学に代表される論理至上主義(Panlogismus)を相対化(批判)する観点(構成的認識論の視座)を用意するであろう。ところで、自然科学的な認識についてもシステム統一問題はいたるところにあらわれている。たとえば、量子論においてはオブザバブル(observable)の概念構成にあたってオペレータに焦点を合わせたシステム統一問題が理論的に提起されている。また、分子生物学にまでさかのぼって生体(オーガニズム)のシステム概念を理論的に構成しようとするれば、順次システム統一問題を解決していかななくてはならない。資本システムを含む社会システムのシステム統一問題については第3章であらためてふれることにしよう。

IV 資本システム循環の総過程

A 所得循環

局所的な概念としての価格を分析すると、価格の概念が分解されて、ひとまず直観を介して総合され、所得の概念がえられる。所得自体はシステムではないが、大域的な—その意味で社会的な—資本システムの統一の契機となりうる。資本システム循環との関連で当面問題となるのは資本システムをつうじた所得形式(賃金、利潤、利子、地代*)の循環システム(いわゆる「経済循環の構造」)であるが、システムの観点から詳しくいうと、それは商品化された労働力、資本システム、資本システムとして機能する貨幣、そして土地をインプットとし、資本システムとその複合形式をオペレータ

として所得を産出させる循環的な所得システムである。とくに資本システムの商品化については、システムとの関連で注目すべき論点がある。このばあいには商品化がオペレータとして機能し、インプットとして貨幣資本システム($G \cdots G'$)が配置されているからである。これはインプットとしての商品が資本システムをオペレータとして G' というアウトプットにいたるシステムの双対となっている。

* 賃金、利潤、利子そして地代は基本的な価格構成要素であり、それらはいずれも価格比較(前述の説明参照)をともなう。価格比較の計算システムが複式簿記である。「複式」という表現があたえられる根拠は価格構成要素のいずれもが合理的な比較計算という契機を含んでいるからである。損益計算という名称はこのことを明示している。

さて、資本システムのもとで経済活動を営むスジェは或る国民経済システムのもとで特定の所得階層に属し、そのなかで所得を受領する。所得階層は同値類を形成して形式的に人口集合と商集合を定めるであろう。そうした類別によって、そこには資本家と労働者、投資家と労働者と企業者等々の所得階層の分類システム*ができあがる。分類システムを変換システムに転化させるのは所得循環であるが、資本システムの相対的全体システムについて所得循環を起動させ限定するのが景気循環である。いうまでもなく、そのばあいの所得循環の軸心となるのは利潤循環(メタカテゴリーとしての資本システム、前節のⅡを参照)であろう。その起動力は資本システムどうしの競争である。競争は現象としてはアグレガートの状況そのものである。そこからシステム化の動因があらわれる。出現するシステムはおおよそ二つに分けられよう。一つは資本システムどうしの集中システムであり、それは同時にさまざまな独占システムを創出することになる。いま一つは、資本システムと密着する国家システムに媒介された制御システム群であり、それらは巨大な複雑システムをつくり出すであろう。これらの変換システム的作用によって局所的な、あるいは大域的な景気循環現象が生まれることになる。

* 分類システムの意味については、第1章第4節を参照。

B 景気循環

特定の制約条件を付することなしには数学というシステムが存在しえないのと同様に、「社会的総資本」とマルクスのよんだシステムもそれ自体としては存在しない。もしシステムという表現を使うことができるとすれば、それらはいずれも、つねに変換過程にある開システムである、ということになる。

局所的に限定された「社会的総資本」システムの脱構造化と再構造化(その部分構造としての景気循環)の過程は多様な周期関数集合の可逆的な線形変換によって表現されるであろう。その過程が展開する場合は、マルクスのいう「世界市場(Weltmarkt)」であろう。それは資本システム集合

が無窮の運動を反復する場である。

ある「社会的総資本」システムの存在を、ひとまず、マルクスが叙述しているようなかたちで仮定してみよう。そこからはいろいろな問題が生じる。「社会的総資本」の循環運動、あるいはそのシステムの可逆性(変換システムの可逆性)はどのような根拠にもとづいて実現可能となるであろうか。「社会的総資本」の運動によってであろうか、それとも個別的利潤率の平均化を基準とした反復する競争によってであろうか。いずれでもあるまい。いわゆる「資本家的共産主義」のタブロー(tableau)はこうした平均化メカニズムからみちびかれるわけではないし、また後者が前者をみちびくのもなかろう。このような平均化メカニズムの存在は現実の社会においてはもとより、アプリアリな形式においても証明されえない。他方、「社会的総資本」システムの部分システムとしての個別資本システムはそれぞれ独自の情報システムをもつ。それは情報の公開と秘匿とを自在に操作しうるクローブシステムである。個別資本の運動を制御するオペレータは価格比較(「比較生産費」)の機能に、したがって投機取引の純粹型に帰着する。そう考えると、このような個別資本の運動の仮想的な「集計(aggregation)」はシステムの形成につながらないであろう。

しいてタブローの現実的内容をあげれば、統一的な財務諸表形式に表現される会計システムおよびそれに準じて、そのサブシステムとして制御される国家の会計システム、すなわち財政金融システムであろうが、その前提となるのはこれらのシステムを統括し制御しうる大域的なシステムである。それが「社会的総資本」の存在しうる場であろう。それはどのようなものであろうか。国家であろうか、それとも現実の無秩序な地球世界であろうか。いずれにしても、そこに埋めこまれてあらわれるのは、大域的に「過程する資本」システムである。端的に、大域的資本システムである。資本システムはそれ自体が圏であるから、大域的資本システムは「圏の圏」(CAT)である。それを分析するには相対的に閉じた空間がアプリアリに仮定されなくてはならない*。こうした課題については第3章において再論することになるが、とくに「社会的総資本」概念との関連で明言できることは、その概念から導出される「再生産表式」という線型変換システムは現実の経済循環システム(生活システム、とりわけ国民経済システム)の機能構造を表現する理念型としては実効性をもたないということである。

* この空間を景気循環の反復する機械論的図式として描くことは認識過程の第一次的な経験的現実への近似としては一定の意味をもつかもされない。それを表現する数学的な形式は一定の範囲に限定された資本システム集合の循環過程を表現する線形変換群(成分で表示すると、 $[P_{i_0}]$ (i はインプットの順序をしめす行、 0 はアウトプットの順序をしめす列の記号))へと単純化されよう。いうまでもなく、レオンチェフの産業連関図式はこのような群構造として解釈されうる。しかし、ミュルダールのいう累積的因果律(cumulative causation)*の作用するような場を前提として景気循環過

程や産業連関構造を考察するためには、アプリアリな構造の可逆性という仮定は除去される必要があるだろう。というのは、因果関係に制約された景気循環過程は不可逆過程として捉えなおされなくてはならないからである。したがって、この点にかんしてはなんらかのアド・ホックな構成的認識の仕方が工夫されなくてはならない。それは大域的—その意味で「世界」—資本システムの不可逆過程にたいして心理学者ピアジェのいう「反映的抽象」(第1章第3節参照)を試みようとする認識論的な立場ないし観点である。また、このような観点からすると、レオンチェフの投入産出図式についてはこれを半群構造として解釈するほうが現実的であろう。すなわち、産業連関表は、それを資本システムからいったん切り離れたうえで、繰りかえしの効かない反復する生活の経済システム、端的に不可逆的生活システムを表現する図式として解釈されるとき、経験的現実¹にそくした実物経済システムのきわめて意味深い分析手段となるであろう(この点については次章第3節において再論する)。

* Myrdal[27]pp.15-16,参照。

第4節 資本システム変換の諸契機

I 問題の所在

資本システムを科学的に認識するための以上のような概念構成はマルクスが『資本』のなかで展開した「経済学批判」にもとづく「資本」概念の導出という方法によるだけでは完結されえない。認識対象となる時空にはシステム変換を促す諸契機がたえず発生してくるからである。

ところで、心理学者ジャン・ピアジェの提起した超越論的視座(Piaget[29]および[31]参照)は、マルクスの『資本』(Marx[24])に表現された「経済学批判」の批判的な吟味をも可能にしてくれる。ピアジェの用語法に依拠して、ひとまず、マルクスの「批判」を評価してみよう。マルクスが経済学的な理性認識の批判(「経済学批判」!)によってもとめていたのは大域的資本システムの構造であった。この構造は「変換システム」(可逆的循環的構造)を形成する。このシステムは「均衡化」による「協応(coordination)*」をつうじて変換システムとなる。『資本』がもとめたのは大域的資本システム、すなわち「均衡化」過程が収束する対象としてのシステムである。そのシステムにおいては「協応」を実現するためにあらゆる手段がつかわれる。そこではいかなる「道徳」も消滅する。しばしば虚偽(詐欺)と情報操作(秘密)が支配する。「協応」手段を広範に整える根拠となるのが商品化である。商品化に適合するように国家や思想(社会的な視座構造ないし遠望)が社会的に操作されるのである。

* 通常²の心理学用語の訳語として「協応」という日本語訳をあてることにする。

ところで、『資本』において展開されたマルクスの「批判」ははたして「科学

的」であろうか。マルクスの著作である『資本』において、マルクス自身はみずから「資本」と名づけたシステムの概念を「階級社会」を形成する要素として機械論的に構成(分析・総合)しようとした。いうまでもなく、「資本」とは私がこれまで資本システムとよんで詳しく論じてきた概念に相当する。ところで、私がかつてそうしたように([44]、参照)、資本システムを「資本主義システム」という日本語で表現するのは不正確であろう。むしろ、資本主義はもともと思想とよぶべきものであった。その言葉には社会主義的な理念すら包含されていたのであって、フランスの思想家ルイ・ブラン(Louis Blanc)やサン・シモン(Saint-Simon)の資本主義思想はまさしくそういうものであった。資本システムのもつ計り知れない潜勢力を高く評価したシュンペーターやケインズの経済思想もまた資本主義思想とよばれるかもしれない。しかし、資本主義思想自体はイデオロギー化する傾向を慢性的に具えていた。じっさいに、それは多様な変換システムとしての資本主義イデオロギーをいたるところにたえず産みだしてきたのである。資本システムの、制約のないという意味で「自由な」運動を擁護しそれを妨害しうるあらゆる対象を排除しようとするレッセフェーリズムなどはその最たるものであろう。それは文化の諸要素となる思想すべてをイデオロギーへと改造し、宗教的価値をも包摂する諸価値、言語、テクノロジーそして社会一般を資本主義イデオロギーの諸要素へと変質させていくのである。しかも、システムとしてのイデオロギーは不可逆的な変換過程をたどるから、もとの思想への回帰などにはありえないことになる(この観点は以下のⅢで展開される議論にとっても枢要な役割をはたす)*。

* 資本主義思想のばあいとはやや異なる意味で「資本主義社会」という表現を使うことも可能である。

Ⅱ 『資本』のシステムとそこから導出可能なマルクスの主張

さて、マルクスは『資本』のなかにユートピアとしての共産主義社会を目的論的に一しかも、方法論的な意味づけを欠いたままで一介在させた結果、著作システムとしてのそれは完全に近いかたちで構成されることなく終わってしまった。それでは、著作システム(静態システム)としての『資本』は有効な分析と総合の方法を具えているのであろうか。

A システムの始点を定める分析的方法とその問題(マルクスの分析と弁証法)

第1章第2節で説明したような、ピアジェのいう「初等弁証法」の最も単純な形として、判断と推理との弁証法スパイラル(相互作用の過程)を考えよう。そこでは判断から推理にいたるスジェの認識は構成を、推理から判断にいたるそれは根拠づけ(分析)をしめすであろう。オブジェを観察するスジェの認識はみずからの分析をオブジェに帰属させることによって論理的に構成(総合)することができる。これが科学的認識としての自然認識、とくに物理学的認識の基本的な方法であり、一般的な表現で因果分析とよばれる

べきものである。

そこで観察するスジェとしてマルクス自身にご登場ねがおう。かれは社会を自然(疎外態!)と同一視することによって独自の「自然科学」を構築しようとしたからである。このばあいの自然概念にはカントのそれに共通した自然のとらえ方が含まれている。すなわち、質料的ではなく形式的な観点から捉えられた自然(形式的自然)を社会と見なすという自然の見方である。したがって、このような自然概念にそくして成立する「自然科学」は社会科学とよばれるであろう([49]第3部参照)。

マルクスは商品の成立する根拠を貨幣に、貨幣の成立する根拠を商品にもとめた。ここに初等弁証法がはたらく。商品をオペレータとし、貨幣をドメインおよびコドメインとして、かれは「資本」の概念を構成した。そのばあい、ドメインとコドメインはたえず場所を変えなくてはならない。両者は「上向」するジグザグ線の下端と上端に位置してスパイラルをつくりあげることになる。しかし、このスパイラルはマルクスの記号法にそくして拡充することができる。ピアジェの「初等弁証法」にしめされたPCJI図式(前章および[31]参照)に対応させていえば、オブジェ(O)→商品(W)→貨幣(G)→資本(K)、という具合になるだろう。すでにのべたように、Kの存在できる根拠は $G \rightarrow G'$ であり、Gの根拠はW、とくに商品の価格(交換比率E)であり、Wの根拠はOである。Wという制約を課されたO、すなわち $O(W)$ は多様であり、物財、人間の労働力(A)、貨幣、資本等々でありうる。しかし、オブジェ $O(W)$ の成立する根拠はAである。したがって、資本の生成(「生産過程」) $P(K)$ はAから構成されなくてはならず、資本システムの変換(「流通過程」) $Z(K)$ はWとGとから構成されなくてはならない。こうした意味では論理的な順序として、商品→貨幣→資本、および、資本の生産過程→流通過程、という構成の仕方が正当化される。また、このことから「上向する」スパイラルがえられる。すなわち、 $K \rightarrow O(W) \rightarrow W(K) \rightarrow G(K) \rightarrow K'$ (「止揚」されたK)、がそれである。このばあい、WとGとはKによって制約されるから、それぞれ $W(K)$ および $G(K)$ と表示されなくてはならない。

B マルクスの分析の到達点

以上のにのべたマルクスの推論にしめされた遠望(前章第4節ⅢGを見よ)は二つの軸(Achsen) α と β によって支えられている。商品→貨幣→資本(λ)、および生産過程→流通過程(μ)がそれである。しかし、さらに二つの軸 γ と δ が加えられなくてはならない、というのが私の見解である。すなわち、社会→資本→商品(ν)、および流通過程→生産過程(ξ)という軸である。 ξ は資本システムの循環が生産を「包摂」する過程であり、ゲマインシャフトに埋めこまれた資本システムがゲマインシャフトを解体してそれをゲゼルシャフトに転化させる過程である。それは全面的な商品化をつうじて商業社会(commercial society)が創られる過程でもある。そこに資本システムおよび商品が社会におよぼす作用が見いだされるであろう。他方、 ν の

ほうは、広義の社会と社会とのほざまに生じた間社会 (intercommunity および intersociety*)が資本システムを発生させたり結合させたりして商品世界をつくりあげる過去から現代にいたる歴史過程を表現している。

* 私は語呂合わせでこのような英語を造ったのだが、「正しい」英語表現を使えば、international society である。

ところで、これまでのマルクスの推論自体は、イデオロギー概念の批判的吟味を怠って自己批判の可能性を等閑視した点をのぞけば、資本システムの分析として大筋では妥当性をもっていると判断することができよう。そこで、かれの議論からみちびかれる主張を基本命題としてまとめると、資本システムの集合は人間のあらゆる経済活動の収束域を形成する、ということになるであろう。すなわち、あらゆる社会関係は「資本」へと収束するが、それらの関係の特殊性は収束の仕方が異なることによって限定されるのである。この基本命題から、マルクスの経験した世界を超えたところ（「現代」としての20世紀および21世紀）に生成してきたいくつかの新しい命題を導出することができる。

i) 情報システムとしての資本システム

情報を一般的に信号の記号列と解釈するならば、資本システムの集合は情報システムの集合に還元することができる。したがって、その情報集合について情報エントロピーの概念（とりあえず、[44]を参照）を適用しうる。そのエントロピーは増大する傾向をもつだろう。個別資本の集合は局所的な、独占体にしめられるようなシステムを形成することはありうるが、大域的な社会システムを形成しえないのである。それが「資本家的生産」の「無政府性 (Anarchie、アナーキー)」の意味であろう。

ii) 資本システムのオペレータとしての商品

資本システムのオペレータは普遍化された商品集合である。商品は、いわゆる「財とサービス」とよばれるものからなるが、それらは、上述のように、一括して情報集合と見なしうる。このばあい、財は goods でも bads でもよく、またサービスに道徳的評価はあてはまらない（たとえば、bads の項目には麻薬、毒薬、不良品等々がはいり、また、サービスには、非合法サービス [経済計算にもとづく殺人、脱税手法の提供、いかさまの投機取引等々] も含まれるであろう)。要するに、資本システムを防御するためには連続的な商品化の実現が不可欠の要請となる。商品化と法の理念や社会道徳とは機械的に分離されるが、ときには対立を引きおこす。資本システムのなんらかの集合を開システムとして維持していくうえで決定的な契機はまさしく商品化である。

iii) 商品化の社会的散逸

あらためて商品化 (commercilization, commercialisation, Vermarktung) の意味をあきらかにしておこう。商品化とは利潤を獲得するために実物財、サービス (Nutzleistung)、もっと一般に、情報一般を市場取引のオブジェに

転換することを意味する。その結果、資本システムが合理的に機能することになる。商品化は資本システムを社会システムに埋めこんで資本システムに適合したかたちに社会システムを造りかえる契機となる(「埋めこみ」については第1章第2節Ⅲを見よ)。歴史的経験にそくしていえば、20世紀後半以降に急速な発展をとげたコンピュータシステムによるデジタル信号の処理技術を介して情報の商品化は現実社会システム集合全体を大きく転換させてきたのである。

とくに、知識の商品化については特別の重みがあたえられることに注意しよう。資本システムにとってはその作用の障害となる知識およびその担い手(知識人)はつねに消去の対象となる。しかし、この消去は秘密裏におこなわれる。特定の社会全体にわたって商品化可能な知識とそうした知識の創出に役立つ知識人集合が社会的に優遇されるような仕組み(一種のエスタブリッシュメント・システムあるいはテクノクラシーシステム)が資本システムの存在に適合するシステムである。マンハイム流の表現([19]および[47]参照)をすれば、イデオロギーへと「劣化」する可能性を秘めている「存在拘束的」な社会的「視座構造」、その意味におけるイデオロギー構造は「資本」の合理化に帰着するのである。マルクス自身は普遍的なゲノッセンシャフト(Genossenschaft 協同組合)の社会というユートピアを構想することによって「資本」に対抗しうるゲマインシャフト化の可能性を提言している(かれの『ゴータ綱領批判』)が、それはユートピア的な「希望」の表明でもあった。しかし、この「希望」はあながち空想的な思いつきでもない。マルクスの用語法にそくした一定の理論的な根拠づけも可能である。資本システムの「埋めこみ」の対概念として「引きもどし(pullback)*」という語を使うならば、生産資本循環からの資本システムの引きもどしによって、すなわち、生産資本循環を生産・消費循環、いい換えれば、生活システム循環へと変換させることによって、この「希望」は実現されるかもしれない。そこには質料的観点から捉えられた自然の循環に対応するゲノッセンシャフト(協同組合よりも広い意味での仲間社会)の出現が期待される。そのばあい、ゲノッセ(仲間)はデモクラシーの想定する「国民」の属性を具えることができるかもしれない。また、生産・消費循環への変換に対応して商品化の方向が逆転し、質料化(Materialisation)が生ずる可能性もないわけではなかろう。今後、必要におうじてこの対概念を使うことにするが、じつは、ここにフリードリヒ・リストの「国民システム」(List[14])が提示した重要な観点が見いだされるのである。しかし、この点への論及はひとまず措いて**、資本システムの構成する世界に立ちもどろう。

* これは数学者の直観的な表現を流用したものである。Mac Lane[16] p.394 参照。

** 第3章第3節、参照。

Ⅲ 資本システムの不可逆過程

資本システムの大域化(globalization)には上限がある。資本システムの運動にとって容赦なく時間を刻む地球という空間的制約が存在するからである。大域化の終結はたえまない循環運動をひきおこすであろう。形式的に言えば、資本システムの不可逆過程は巡回半群の構造によって表現される。そのばあいの「巡回」とは資本システムによる資本システムのための抗争、その意味での競争である。

A マルクスの総合の問題点

資本システムのつくりだす社会的自然の全体をマルクスは総合的に構成できたであろうか。これが基本的な問題である。

マルクスは商品の交換比率(価格)から人間のあらゆる社会的行為を構成できたはずである。正確に言えば、資本システムの機械論的構造を変換システムとして再構成することが必要であったはずである。ひとつの理論的な予想であるが、オペレータにかんして言えば、非負行列を用いた線型変換の群構造がこの変換システムの有効な表現をもたらすといいよい。

他方、マルクスによって資本システムの機械論的構造(メカニズム)の構成につけ加えられたイデオロギー的な夾雑物の除去はどうしても必要なことであろう。というのは、マルクスは社会主義的ユートピア(ウェーバー流に言えば、社会主義というユートピアとしての理想型)を資本システムの分析に、いわば恣意的に接ぎ穂して、そこに目的論的な要素を組みこもうとしたからである。そこからマルクス主義というイデオロギー・システムが鬼子として(しかし、なかば意識的に)創出されることとなった。マルクスの「生活保護者」であったといわれるフリードリッヒ・エンゲルス(Friedrich Engels)が「科学」という言葉のイデオロギー的な使用をつうじてマルクスの社会主義的ユートピア思想をもイデオロギー化し、「マルクス主義イデオロギー」を大がかりに創出したことは周知の事実であろう。もとより、ユートピア一般は思想のみならず論理・概念構成にも深くかかわっており、またそれはウェーバーがその社会科学的意味を普遍化して命名した理想型としてさまざまな科学理論上の仮説としても汎用されてきた言葉であって、ユートピア自体は、三木清の表現を用いれば、想像力(構想力)を介して構成される「自己的な完結的な体系」である(三木[53])。システムの言葉で言えば、閉じた静態システムである。しかし、このシステムはクローブ・システムとなって、なかば無自覚にイデオロギーへと変換されるか、またはイデオロギー化されえない部分が抹消されるかする可能性を内在させている。三木はこの可能性をつぎのようによく暗示している。ユートピアは「預言者からも、先験主義者からも、合理主義者からも、非合理主義者からも喜ばれないであろう。しかも彼らのいずれもが知らず識らずユートピアを描いているのである。」(同上)と。

ところで、ユートピアと資本システムのたどる現実過程とはただちに連結されるわけではない。なぜならば、そのためにはピアジェの発生的認識論の基点となった認識スジェのオブジェへの「帰属」(因果帰属)、そうしたかたちの

オブジェのシステム化が実行されなくてはならないからである。認識スジェとしてのマルクスにとって認識オブジェを構成する仮説的な概念構成は、かれにとってのスジェとオブジェの問題(後述)を提起する。それにふれる前に、現実の歴史過程としての資本システムの大域化の大筋をつぎにまとめておこう。

B 資本システムの不可逆性と可逆性

第3節の末尾で言及したように、現実の資本システムは不可逆的な運動をするのが通例である。「循環」という表現は資本システムの問題に強い制約を課している。このことはマルクスが『経済学批判要綱』([26])のなかでふれている。かれが「過程する統一 (prozessierende Einheit)」という表現をつかって直観的に資本システムの不可逆性をそれに含意させていることはよく知られている。「過程する」というのは *prozessierend* というドイツ語の現在分詞の日本語訳であるが、それは「過程を反復する (reculer) *」という意味に解釈されよう。その意味では、『要綱』の英訳にあるように、*unity-in-process* と訳したほうがよい。また、*Einheit* というのは生産と流通の *Einheit* であるから、まさしく *Kapital* を指していると解釈できる。したがって、*unity-in-process* は *capital-in-process* (過程する資本) に帰着するであろう。

* ここでフランス語を使ったのは第1章第1節の数学的帰納法に関連する議論を意識してのことである。

さて、ここでいう反復 (*réurrence*) は二つの意味をもっていることに注意しよう。ひとつは、ドメインとコドメインとの一致という意味で循環を意味するが、いまひとつは不可逆的な反復を含意しているであろう。それは同時に「発展」の契機と「消滅」の契機とを内在させている。資本システムはその循環過程の環節ごとにこれらの契機の出現を可能にしているのである。それらはオペレータの作用におうじてあらわれるであろう。そして、オペレータが複合的なものへと変換していくにつれ、したがって資本システムの大域化がすすむにつれ、循環する不可逆的反復は連続的にますますその性質を強くしめすことになるだろう。

ところで、資本システムの大域化はその現実的可能的な不可逆性を可逆的なものへと変質させる。その過程は資本システムにとっての「環境」問題の介在、すなわちそれが作用する場 (*field*) ないし社会の制約によって方向づけられる。拡大する順序にそくしていうと、資本システムの展開する場は国家内部の多様な地域社会、国民経済に統合される国家、国家をこえて形成される統合体 (関税同盟、大英帝国、EC 等々に代表されるテリトリー [*territoire*]) 統合 *、そして最後に、地球の規模を上限とする「世界」 (*the Globe*) へと拡大する。それは場の外延的な拡大であるが、ひとたびその上限にたつと、場は内包的に深化して「再分割」をくり返すであろう。

* テリトリー統合については第3章第5節において詳しく論ずる。

地球という場を舞台とする資本システムの自己保存運動(オートポイエシス)は三つの、相互に連結した局面をしめしてきた。資本システムどうしの相互作用(独占を到達点とする相互牽引と連続的に強度を高める競争ないし相互対立)、商品化の普遍的な展開そして、情報の商品化を不可欠の契機とするグローバルな情報化である。商品化は文化全体の商品化にまでおよぶであろうし、実際におよんでいる。それは多様なゲマインシャフトのゲゼルシャフト化(→文化構造の変換あるいは文化システムの動態化と商品化)をますます推しすすめるであろう。

IV 資本システムにおけるスジェとオブジェの問題

マルクスは『資本』において資本システムの「人格」とそのアウトプットとして生成する「労働」とを一種の2項関係に見立てて「ブルジョアジーとプロレタリアート」あるいは「資本家と労働者」という2項対立図式を提示しているが、この図式自体は「再生産」される「階級社会」の構図をなかば直観的な造形でしめしたにとどまる。そうした直観的認識だけからは、これらの「階級」の分析方法は出てこない。しかし、この点をひとまず措いて、資本システムにおけるスジェの位置づけ、スジェとオブジェとの関係に着目してマルクスの図式化を批判的に吟味してみよう。

A プロレタリア、あるいは労働者

資本システムを稼働させる労働力の担い手、もっと正確に言えば、みずからの労働力を商品化するほかに所得を獲得するすべをもたない「労働者」なるものはプロレタリアないし無産者、より直観的には貧困層であるだろう。とくに、マルクスは19世紀中葉におけるイギリスの工場労働者や児童・婦人労働者の実態に焦点を合わせて、文字通り、微に入り細を穿つほどの緻密さで、こうした無産者たちのことを描いている。それがかれの直面した歴史的現実であることはまちがいない。しかし、おなじ現実を別の観点から捉えた思想家もいた。トマス・カーライル(Thomas Carlyle)である。かれの主張にしたがえば、社会の無産者や貧困層は支配される「特権」を享受する生まれながらの被支配者と見なされる。これもまた、おなじ時期のイギリス社会やフランス社会の現実にそくした社会認識であろう。マルクスのプロレタリアは、カーライルにとっては「生まれつきの奴隷(born thrall)*」であった。そして、この社会層こそ、18世紀末にはじまる「マス(Mass)の反逆」(後述)の担い手である。マスはプロレタリアート(プロレタリア階級)を形成する最大の社会層であろうが、そのなかの多数派は、一方ではオートクラシーの社会的基盤となり、他方ではデモクラシーの形式化を推進してきたオクロス層**である。この社会層は社会的な思考力***の退化ないしその発達の一面向きの主導的な契機であって、ヨーロッパ文化を破壊する元凶ともな

りうる存在であった。しかし、さらに重要な論点は、とりわけ 20 世紀から 21 世紀にかけての世界史的な遠望のもとで社会全体がマスに蔽われてしまう状況、社会がマス社会 (mass society) となる状況が現実化しつつあるのではないかということである。このようなマス社会化 (mass socialization) の問題については第 5 節 V において再論するであろう。しかし、マルクスはかれの卓抜な構想力をもってしてもマス社会の出現を予想すらできなかったといっている。というのは、かれが「自由の王国」として夢想した社会はマス社会とは程遠い社会であろうからである。その点で、マス社会にはマスを支配する「王」あるいは「英雄」が欠かせないことを主張したカーライルの見方はすぐれている。

* Thomas Carlyle, *Past and Present*, Everyman's Library(London), 1912, p.241.

** オクロス層については[50]を参照。これにたいしてデモス層の概念が対置されるが、デモス層はブルジョアジー(ブルジョア階級)のなかにもプロレタリアートのなかにも形成されうる。それはデモクラシー・システムのオペレータという社会的役割を果たす([10]および[50]、参照)。

*** 「思考力」については、前章第 3 節 III A を参照せよ。

他方、もとより「労働者」と命名される社会層がマス社会全体を一色に塗りつぶしてしまうわけでもない。「労働者」にも「資本主義の精神」(ウェーバー)は浸透していくからである。社会の階層化により「ブルジョア」となる「労働者」、蓄財に励む「労働貴族」もまた「労働者」にはちがいない。また、いわゆるホワイトカラー層も「労働者」であることに変わりはない。じっさいに、かれらもまたマス社会の有力な一員となっていくのである。

B ブルジョア、あるいは資本家

ところで、資本システムを作動させる担い手(人格的なオペレータ)に「資本家」という名称をあたえることは非現実的であろう。プロレタリアを支配する「任務」をもつ社会層であるブルジョアジーはプロレタリアの労働する機会を提供する社会的役割を果たすとしても、そのために資金調達、投資機会の開拓、技術革新その他さまざまな資本システムを形成するオペレータを「資本家」という抽象的な存在が作動させるなどというわけにはいかないからである。とくに、ブルジョアジーのなかから株主という名の、企業と経営にたいして直接的には無機能な集団が分出されることは注目に値する。この集団は生まれながらにして資本システム自体を貨幣的投機の対象とするマモニズム(mammonism)の推進者である。それでは、実物的な経済活動のために資本システムを作動させるブルジョアジーの構成部分とはどのような社会層であろうか。経営者であり企業者であり経営を支えるホワイトカラー「労働者」であり、技術「労働者」(技術者)であり、工場「労働者」等々であろう。とくに、かれらのうちで経営者と企業者は資本システムのオートポイ

エシス(後述)を実現する枢要な機能を果たし、資本システムを主導する役割をになっている。経営者はテクノクラシーとしての資本システムの支柱であるが、資本システムの生命線を描きだすのが企業者である。企業者にかんしてはシュンペーター(J. Schumpeter)が予言的に提起した命題*が注目されよう。それはシステムの言葉を使ってつぎのようにまとめられる。すなわち、資本システムの埋めこまれた社会は、大域的にも局所的にも、そこで作動する資本システムのオペレータ(とりわけ企業者)を内部から創出する内在的なシステムをもっていない、と。つまり、資本システムというのは、意識的かつ効果的なシステム制御のおこなわれないうかぎり、社会的に自己保存のできにくい非自律的システムなのである。マルクスが期待したように、特定の社会におけるブルジョアジー(資本家「階級」)の衰退を仮定すれば資本システムが全体として発展の動力を喪失するのは当然のなりゆきであろう。だからといってマス社会の多数派を形成するプロレタリアート(労働者「階級」)自体も、資本システムのオートポイエシスはもとよりのこと、資本システムに代わりうる(と、これまたマルクスの期待していたような)経済システム(計画経済システム)を構想する能力(社会的思考力)などはもち合わせていないと考えたほうが現実的であるから、シュンペーターの示唆したように、資本システムは「自動的に」崩壊する可能性をますます高めることになるのではなかろうか。マス社会化のすすむ人間社会にあっては、この可能性が一段と現実味を帯びてくることになるであろう。

* Joseph A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, 1955, 参照。

C マルクスにおけるスジェとオブジェの問題

マルクスの資本システム論においては、オブジェである資本システムへの人間たちの「人格的」な譲渡(「外化(Entäusserung)」)によって社会的な機能システムとしての人間が「資本家」という資本システムの抽象的なスジェとなる。他方、資本システムは人間を—プロレタリアであれブルジョアであれ—括してその内部に抱えこみ両者の内部的な関係を社会的に普遍化してしまう。その過程で「労働者」という名のスジェも出現することになるわけだが、こうした社会的包摂の過程を遠望すれば、人間一般は、いわば脱人格化(de-personification)していくことになる。その過程のなかにマルクスは政党にたいしても「疎外」現象を直観したが、この脱人格化は人間のロボット化へと収束する傾向をおび、「階級社会」(「ブルジョアジーとプロレタリアート」という2項対立に表現される社会)をいわば超越して人間社会そのものを同質的なマス社会に転化させていこう。そこに人類社会の大域化の帰結が見いだされるかもしれない。じっさいには「階級社会」を超越して資本システムのあまねく作用する諸局面は、すでにマルクスのいう「労働力の商品化」そのものによって普遍的な契機をあたえられたのだが、しかし、はるかに深刻な問題状況が普遍的な、したがって表層と深部とにわた

る大域的商品化によってもたらされてきたのである。

ところで、マルクスによるスジェの二分法 (dichotomy) はかれの分析方法に含まれる根本的な欠陥をしめしている。第1章の末尾で論及した「遠望」の概念を思い出そう。マルクスは当面する社会の遠望を見定めるにあたって社会を構成するスジェのあいだに想定される2項関係、とくに2項対立関係 (binary opposition) にそくしてそれを捉えるだけにとどまってしまった。その結果、社会の遠望をさらにすすめて単項関係 (unary relation) にまでおよぼすことができなかつたのである。そうすると、社会を一元化して捉えるところまで認識がおよばないことになる。したがって、かれの見方からマス社会という単項認識、それを牛耳るスジェの一元的な認識は出てこないのである。その点で、ヨーロッパ社会に深刻な危機的状况をもたらしたマスの実相を直観的に捉えたオルテガ (Ortega y Gasset) の社会認識は際立っている*。かれが 1930 年に公刊された著作『マスの反逆 (*La Rebelión de las Masas*)』によってマスの社会的生態を巧みに描きだしたことはよく知られている。しかしながら、かれの認識は単項化あるいは単一化 (unification) にとどまっていて二分法による認識方法へと批判的に回帰することがなかつた。(マルクスの議論にかぎらず) 二分法図式一般にたいする批判的な考察のためには単一化と二分法との比較が必須となるのである。

* 類似の認識を図式化した著作として米国の哲学者ハーバート・マルクーゼ (Herbert Marcuse) の著作『一次元的人間 (*One-Dimensional Man*)』(1964) があげられるけれども、かれの社会認識における心理学的偏向の著しさが同書の欠陥となっている。

V 資本システムの全体システム(「資本」のオートポイエシス)

(以下の行論においては、とくに第1章の第4節でのべた変換システム的方法的な意味や圏(数学的カテゴリー)などの基本的概念については既知として議論をすすめる)。

A 圏の概念を用いた資本システムの形式化

i) システムとしての「資本」あるいは資本システム

資本はシステム、いっそう正確には変換システム(可逆的変換システム)であるから、数学における圏—形式化すれば、 δ (ドメイン) $\rightarrow \mu$ (モーフィズム) $\rightarrow \Delta$ (コドメイン)—の1類型とみなすことができる。しかし、一般に圏の射 (Hom) は可逆性が仮定されていない(半群として代数的に構造化される)から、その形式は変換システム一般となる。

他方、圏は関手を介して類似の圏を産出することができるから、圏と関手によって構成されるシステムとして「圏の圏 (CAT)」が形式的に構成される。CAT の対象(ドメインとコドメイン)はすべての圏であり、またそのモーフィズムはすべての関手であるが、はたして CAT 自体はひとつの圏であろうか。この問いにたいして数学者(厳密に言えば、数学基礎論研究者)のなかにはカントの用語法を用いて仮説的に答えを用意している者もいるようである

(Maclarty[18]参照)。すなわち、カントのいう「統制的 (regulativ)」概念—平たくいえば、作業仮説—として CAT を使おうというわけである。その用語法をこのように限定するならば、CAT を形式的に大域的資本システムの構造に対応させることができる。しかし、このばあいの CAT は、すでにのべたように、経験への因果帰属を目的とする方法概念としては半束構造をもつ上に開いたネットワークにすぎない。

ii) オートポイエシス・システムとしての資本システム

ある圏においてドメインとコドメインとが同一視されうるとすれば、この圏を現実的に表現する工学システムはメカニズムを形成してオートポイエシスの形式あるいはオートポイエシス・システム ($\delta \rightarrow \mu \rightarrow \delta \rightarrow \mu \dots$) となるであろう。しかし、理想型としての工学システムは可制御・可観測でなくてはならない。したがって、この条件が満たされるためには一種の随伴オペレータ (adjoint operator) が必要になってくる。その役割を果たすのはシステムの観測をおこなうシステムである。たとえば、行政システムに内部化される監察システム (supervisory system) や会計システム、とくにその部分システムである監査システム (auditing system) などがそうした機能をもつであろう。資本システムは一般的に、 $G \rightarrow W \dots P \dots W' \rightarrow G' \dots$ という図式で表現されるが、その反復・再生運動を実現するうえで会計システムは不可欠であろう。

iii) デジタル信号としての商品をも包含する商品化の任意性 (商品集合の無際限性) の拡大による「生産資本循環」の実物的な内容の希薄化によって、この図式はもっと単純化されて、 $G \rightarrow W \rightarrow G \rightarrow W \rightarrow \dots$ という循環図式 (メカニズム) に変換される。

iv) この最後の図式は、モーフィズムの双対的変換 (貨幣資本循環 [$G \rightarrow W \rightarrow G$] 形式と商品資本循環 [$W \rightarrow G \rightarrow W$] 形式) によるオートポイエシスの実現形式と見なされるであろう。

B G/G図式

Wの内容が連続的に拡張され商品化の任意性が普遍化する過程で、オートポイエシス図式はさらに単純化されて、マルクスのいう「利子生み資本」とおなじ抽象的形式 ($G \dots G + G'$) となるであろう。いま、それをG/Gで表そう。このばあい、/印は商品交換オペレータまたは交換オペレーター一般をしめすものとする。

そこで、G/G図式の基本型を資本システムの純化する度合いにそくして、二つあげることにするが、その前提ないし発生の根拠となるのは、いわば人生図式である。それは人間の生死を記号化して、 $Dust \rightarrow Life \rightarrow Dust$ (簡単に、 $D \rightarrow L \rightarrow D$) という具合に表現されよう。周知のように、聖書の創世記には、つぎの言葉が記載されている。すなわち、for dust thou art, and unto dust shalt thou return。ここから人生図式 $D \rightarrow L \rightarrow D$ がえられるが、それが継起的・広域的に出現するところに人間の原始的な生活循環がある。経済的な観点からいえば、そこにあらわれるのは消費のための生産システム

である。次章でとりあげられるオイコス経済システムはその原型と見なされる。その結果、生活循環の経済的局面として物々交換L/Lの現実的な土台ができあがり、複数のオイコス経済システム(とくに、その拡大形式であるコイノニア経済システム)のはざまに資本システムが発生することになる(詳細については第3章第1節参照)。

以上のまえおきをふまえて、まず、G/G図式の基本型を二つあげておく。それは論理的に資本主義社会を二つの型に区別することになる。

i) 物々交換の混在する資本主義社会

社会システムの部分システムとして局所的に資本システムの形成されている社会がこの資本主義社会に該当する。投入産出システムの図式にならってモデル化すれば、つぎのように表現されよう:

input\output	G	L
G	G/G	G/L
L	L/G	L/L

ii) 純粋資本主義(マモニズムの支配する)社会

この社会では物々交換L/Lが原則的に消失し、Gがいわば自己目的化するケースである。すなわち、資本システムが大域的に埋めこまれたゲゼルシャフト(ソサエティ)が純粋資本主義社会の現実的な表現である。モデル化してしめせば、つぎの通り:

input\output	G	L
G	G/G	G/L
L	L/G	

以上二つの基本型のうちで、資本システムの埋めこまれた社会システムとしての資本主義社会のシステムを表現するのはii)の図式である。ii)の図式においては、i)のL/Lに対応する箇所が空欄となっていることに注意しよう。それは資本システムが物質的(実物的)な制約から脱して信号のやりとり(レクチュール、lecture)に、あるいは情報システムのオペレータに収束する可能性が高まることを意味している。このことはマルクスによる性急な「階級社会」図式のまやかしを暴露する根拠をも指ししめしている。なぜならば、資本システムの概念構成は人間によって創造されたものでありながら人間によっては制御できない(アナーキーの)情報変換システム、あるいは信号化された機械システムたちの巨大なアナーキーを内在させる社会システムを結果的に産出するからである。

ii)' G/G図式の双対

G/G図式に表現される純粋資本主義社会とは対称的な概念をみちびくために、ii)の図式(商品化を前提とする投入産出システム)にしめされる形式的操作の双対をとることにしよう。それはつぎのような形で図解されるであろう:

input \ output	G	L
G		G/L
L	L/G	L/L

この図は、前述の質料化を前提とする投入産出システム(生活システム)をしめしている。こんどは上図のG/G部分が空欄になっている。このことをどのように解釈すべきであろうか。全体としてこの図式は経済的生活循環を表現している。そのばあい、L/Lは生活物資(subsistence goods)の消費と保存(「貯蓄」)を目的とする生産活動をあらわし、またGは局所通貨(local currency)と見なされる。ここに表現されている社会(community またはゲマインシャフト)の類型は、まさしく協同組合社会(cooperative community, genossenschaftliche Gemeinschaft)である。とくに、協同組合に相当するドイツ語 Genossenschaft はHerrschaft(支配関係ないし命令服従関係)に対立する概念であることに注意しておく必要がある。それは本来、平等な仲間(ゲノッセ)どうしの関係を意味しており、思想史的には、たとえばクエーカー教徒の Friends に例証されるであろう。協同組合社会の歴史的な原型はアリストテレスがコイノニアとよんだものにもとめられる([46]参照)*。

* オイコスおよびコイノニアの経済システムについては、質料化の概念とともに第3章であらためて議論する。

C 資本システムのオートポイエシスと社会システム

以上のように資本システムのオートポイエシスを形式的に表現しただけではまったく不十分である。資本システム的人格的オペレータ、とりわけ経営者と企業者の社会的役割の考察が欠けているからである。現実の資本システムにとっては多くの社会的制約が課せられている。それは多様な社会システムの集合となってあらわれる。なかでも、とりわけ強力な制約条件をもたらすのは法のシステム(実定法秩序)であろう*。さまざまな法律システムと資本システムとの「協応(coordination)」の実現は資本システムのオペレータにとってつねに問題解決を迫られる課題である。また、資本システムの活動にたいする法規範の制約を乗り越えようとするばあいには、政治システムのちがい(典型的にはオートクラシーシステムとデモクラシーシステムとの相違)を活用した「協応」も試みられるであろう。それは資本システムの、いわば社会的オートポイエシスを意味するともいえよう。しかし、資本システムは道徳規範のような自然法の規範システムを内蔵しているわけではないから、それは神仏とも悪魔とも結託しうるのである。とはいえ、そのことによって資本システムの存続が危ぶまれるわけではまったくない。むしろ、そのオペレータによる自在な「協応」によって活路を見いだしつつオートポイエシスを実現していくというのが資本システムの定めであるといつてよい。だからこそ、資本システムの埋めこまれた社会には資本システムの制御システムが不可欠となるのである。この主題については第3章においてあらためて検討されることになる。

* 法律システムの概念構成にあたっては、ケルゼンの『純粹法学』(第1章第2節Ⅱを参照)が参照されるべきであろう。

第5節 資本システムの深化

以上のべたような資本システムのオートポイエシスにとって空間的な大域化(globalisation)は、文字通り、地球という極限に向かっていくと考えられる。この論点は第3章の中心的な主題となるが、それにもかかわらず資本システムそのものは変換をとげつつ自己保存を持続させるであろう。なぜならば、資本システムは時空全体のなかで大域化を、空間的な社会的・地域的拡大という意味の大域化のみならず、それが埋めこまれた既存社会を掘り崩しながら資本システムに適合的な社会の構造変換(社会の「創造的破壊」)を推進するという意味の大域化をも同時に実現することができるからである。後者の大域化をとくに深化(deepening)とよんでおく。この主題は経済学の伝統的な研究領域だけでなくマルクスの資本システム論の射程をも大きく超える問題領域におよぶであろう。当然のことながら、資本システムの深化を考察するばあいには、とりわけ20世紀後半以降に問題化された情報システム論やマス社会論が資本システム分析との関連であらためて理論的考察の対象となってくることはあきらかである。それらはマルクスが経験的に予想すらできなかった問題群を形成している。

I 貨幣と時間

そこでまず、「労働力の商品化」を一般化して商品化の意味を考えることから始めるよう。それは商品化の任意性や無際限性の極限をもとめることに帰着する。そこで、資本システムの要素システム図式 $G-W-G'$ の双対をとることにしよう。それは $W-G-W'$ としてあらわされる。商品化の普遍的な拡張運動は、ひとまず、情報システム一般の商品化にいたって停止すると解釈される。ところで、情報システムの形式は時間(Z)である。時間について双対図式をそのまましめせば、 $Z-G-Z'$ となる。 $Z-G$ は時間で貨幣を得ることを意味し、 $G-Z$ は貨幣によって時間を得ることをしめしている。「労働者」であれ「資本家」であれ、自己の時間を使って貨幣を獲得している(時間の譲渡 EntäuBerung!)点で共通の営みを実行しているが、かれらはいずれも自分の貨幣によって自分の時間を「買いもどす」ことができない*。各々ができるのは他人の時間を買うか、自己の時間を消費(浪費)するだけである。したがって、獲得してきた貨幣を使って時間を買うことに専念するのが「資本家」であり、時間を他人に売るのが「労働者」であるということになる。結局、「資本家」も「労働者」も取りもどせない自分の時間を一生をかけて減らしていくのである。いうまでもなく、自分の時間が失われた時、それはかれらが死ぬ時である。

* 時間を「買いもどす」ことができなくとも、「取りもどし(Erinnerung または recollection)」は可能であろう。それを可能にするのは生活の「ゆとり(room for the freedom of action and thinking)」である。しかし、「ゆとり」

は人間の時間的錯覚を前提としないかぎり、商品化されえない。そればかりではない。「ゆとり」もまたゆとり時間であって、小説家エンデ(M. Ende)がその卓抜な直観的構想力を活かして命名した「時間泥棒(Zeitdiebe)」による「窃盗」の対象となりうる。思考する時間、行動する時間、休息する時間等々、人間生活にかかわるあらゆる時間が「盗まれる」可能性をもつのである。しかも、当の「泥棒」は累積的に機械的な合理化をとげていく社会(ゲゼルシャフト)そのもの(スジェとしての社会)だから、人間の取りもどすことのできる時間はたえず減衰していくほかないのである。

II 情報の商品化

以上のような時間の商品化に適合する商品は情報商品である。それは商品化されたソフトウェア(software)とハードウェア(hardware)の対である。ここではソフトウェアの意味を限定して、情報システムのターミナルとしてのコンピュータシステムを前提とするシステムソフトウェアを指すものとする。この商品の直接生産者はソフトウェア技術者(software engineer)である。また、ソフトウェアによる操作対象となる「実物財」がハードウェアである。両者の対をオペレータとして駆動される情報システム、すなわち下半束の代数構造をもつ上に開いた情報ネットワークシステムはアウトプットとして無限の情報集合を産出することができる。それは変換システムとして可能な変換ソフト集合がソフトウェア技術者によって提供され、それがいわば派生商品として情報商品に累積的に加わることを意味する。

この派生商品の価格は架空の「市場価格」の形成によるのではなく独占的競争を前提としたマークアップ価格づけによって定められるであろう。そのばあい、一方では派生商品生産の無限列が形成され、他方では生産コストの最終消費者(ターミナル terminal としてのマス*)への転嫁が恒常的に、しかも容易に実行されることになる。

* 以下のVを参照。

III 情報システムの商品化

このような情報商品を産出する情報システム(とりわけデジタル情報システム)の生産者全体は一つの巨大な資本システム集合を構成する。このことは情報システムの商品化意味している。そのばあい、情報商品の価格づけ(markup pricing)は当該資本システムが直面する競争条件によって制約されるであろう。そこでは一般商品の多品種少量生産に見られるような、一種のマークアップ方式が実行されることになる。もっと一般的には、構成的な価格づけがおこなわれることによって資本システムとしての実物性(reality)がしめされる。しかし、情報商品の価格づけは商品取引所でおこなわれるわけではない。むしろ、特定の情報資本システムの「価格」は「資本の商品化」と同様の過程をへて株式取引所で間接的におこなわれることになる。また、商品としての情報システムが特定の社会に存在しうるために

はその社会に情報システムが埋めこまれていること、あるいはその社会が情報ネットワークによって被覆 (cover) されていることが前提条件となる。この条件が必要であることによって情報商品は非実物財、すなわち仮想商品 (virtual ware) となるのである。したがって、情報ネットワークに覆われた社会では仮想商品の生産が拡大する一方で、実物財生産のほうは相対的にも絶対的にも低下する傾向をもつだろう。

また、情報システムの商品化は私的所有 (private ownership) を前提としている。したがって、商品化された情報システムについては「部外者以外立ち入り禁止 (private !)」であり、「部外者」にとっては閉ざされた情報空間である。このような情報システム集合は社会を包摂する情報集合 (アグレガート) のいたるところに空洞をつくり出し、情報のエントロピーの増大を加速させるであろう ([44] 参照)。

* 情報のエントロピーについては、[44] 第 11 講を参照。

IV 情報テクノロジーと情報商品

テクノロジーという言葉を広義で使用するとすれば、それは広義の科学研究一般をも含むことになる。そのときには「科学はテクノロジーである」という表現も可能となる。今後はこのような広い意味でテクノロジーという言葉を用いることにする。また、技術 (technique) は具体的なテクノロジーの表現型を意味するものとしておく。ここでは情報テクノロジーと情報商品生産との独自のかかわりについて、ごく簡単にふれておくにとどめる*。

* なお、商品化とテクノロジーとの関係については第 4 章であらためて論及する。

マス社会 (後述) のもとで情報テクノロジーは情報商品を社会的需要にくらべて過剰に生産する技術を提供する。そこにはマルサス (T. R. Malthus) の比較級数法則が普遍的になりたつであろう。というのは、機械の模写する人間の知能は人間の知能よりも速やかににはたらし、その速度の差を補填するために人間にはさらに新たな機械が必要になって社会的需要を増進するからである。この過程は累積的である*。それが比較級数法則の意味である。この法則の作用はマス社会の人間たちの消費行動に特有の、いわゆる依存効果 (dependence effect) によって加速されるであろう。そのばあい、社会的需要にくらべて「過剰」であることの意味が問題となる。第一は、膨大な情報システム集合を制御するシステムの恒常的な不足にもとづく情報商品のアナーキーな氾濫という意味で「過剰」が生ずる。第二は、情報商品の消費者の側における知識形成の不足である。それは人間の社会的思考力の低下と相互的に作用して「過剰」を促がすであろう。そして、第三の「過剰」は資本システムにもとづく情報商品の生産者たちに関係している。かれらの生産する商品は大半がデジタル信号であるから廃棄 (「消去」) は容易である。「売れ残り」の生じたときには貨幣的債務が残る

だけである。じっさいに、かれらの関心は貨幣金融問題にかぎられることになろう。このことは、さまざまな局面でマス社会のテクノロジーと商品化との関係に深刻な影響をおよぼしつつある。

* もっと正確に言えば、「累積的因果律」(Myrdal[27]参照)がはたらくのである。

V マス社会化 (mass socialization、Massenvergesellschaftung)

A マス社会の理想型

景気循環を随伴する資本システムの大域化はそれに適合した人口法則をみちびく。人類史のはじまりから持続してきた世界人口の累積的な増大にもとづいて資本システムの大域化は固有の人口法則を作用させてきた。それは一言でマス社会化とよばれるべき経験法則である。

マス社会とはなんであろうか。その直観的認識がオルテガによってしめされたことはすでにのべた。しかし、かれの描いたイメージをオブジェとしてのマス社会の構造分析に役立てるような形にするためには、機能的な観点からマス社会 (mass society) の理想型を構成する必要があるだろう。それは、ひとまず、個人性 (individuality) を欠いた個体 (individual) という矛盾を内在させた個人 (individual mass あるいは簡単に表現して、マス) からなる社会 (ゲゼルシャフト) である。個人性というのはホモサピエンスとして相互に弁別可能であることを意味するから、それを欠いているということはマスが同質的であり相互に不可弁別的 (indistinguishable) であることをしめしている。情報化された社会のもとでは、マスはデジタル信号ネットワークのターミナル (端末) と同一視されるであろう。もちろん、このような人間はクローン人間やロボットと同一視されるから現実には存在していない。いい換えれば、マス社会の概念はアプリアリには理想型としてしか構成できない。しかし、この概念は現実の経験界を認識するうえで不可欠な基準となり、ことにシステムの観点からは現実の社会の収束域を遠望することにもつながるであろう。

ところで、私たちの考察対象とする現実の社会は資本システムの支配する資本主義社会である。そこにはマス社会のシンボルが見いだされることに注意しよう。それは株式会社である。このことを直観的にあきらかにするためにフランス語を利用するのがよいかもしいない。フランス語で株式会社のこと *société anonyme* とあらわされるが、それにたいして別の日本語を当ててみるならば、「匿名社会」という訳語が造られるであろう。この訳語がマス社会の特徴をみごとに捉えていることは容易にわかるはずである。「匿名社会」を形式化してみれば、人間たちを(量子力学の想定するような)粒子 (particles) に見たてて、それらの粒子が構成する均質な(粒子と粒子とを弁別できない)集合(空間)としてマス社会を考えることができる。その空間は粒子が均一に分散した状態(位相の「強い」空間)であると見なされるであろう。そのとき、架空の話だが、どの人間(粒子)も他者にゴミという名称

を付する慣行を守っていると。しかし、ついでに人間たちはゴミの意味を理解できると仮定しておく。ある人間(男とする)が他の人間にたいして「おまえはゴミだ」と発話したとき、かれは「おまえは俺とおなじだ」といったに等しいことに気づくであろうか。このことに気づかない人間たちの集団であって、相互依存をつうじた同質化と、それに拮抗する(自己中心性 *égocentrisme* に由来する)自己顕示欲による異化(*dissimilation*)とが共存する社会集団がマス社会の理想型であるということもできる。このようなマス社会自体は、カントの表現を使えば、アグレガート(集塊)であって、ただちにシステムとなることはできないが、マス社会出身のオートクラット候補者たちによってシステム統一が謀られる、というのが現実の歴史過程の帰結であった。そこで、つぎにマス社会の理想型を基準として 20 世紀以降の歴史的現実にもそくしたマス社会とそれがもたらしたイデオロギーに関係づけて、マス社会化の方向(可能性)をひとまず定めておくことにしよう。

B マス社会化の方向

現実のマス社会は広義のマス社会(*mass society*, *Massengesellschaft*)である。しかし、理想型として概念化されるマス社会はさきに純粹資本主義社会としてとりあげたものに相当する。それは狭義のマス社会であり、狭義のソサエティないしゲゼルシャフトである。他方、現実のマス社会には「不純な」要素が混入している。それはコミュニティ(ゲマインシャフト)の要素である。コミュニティを埋めこむための多様なイデオロギーが案出され、それらに支えられつつ、さまざまな形の「修正資本主義社会」としてマス社会が生成することになる。とくに、経済システムとして捉えられたその社会の経済はしばしば *mixed economy* とよばれてきた。こうしたマス社会の部分システムとして、マス社会化を推進するうえで枢要な位置をしめるのが、マス・デモクラシーのシステムとマス・メディアのシステムである。前者は多少とも形式化されたデモクラシーシステムであり、後者はこうした形式化されたシステムに適合してみずからのオートポイエシスを実現するために多彩な情報を提供する(恣意的に「垂れ流す」)システム(資本システムまたは「公共的な」イデオロギーシステム)の集合である。

ところが、20 世紀初頭の世界には理想型としてのマス社会から生起した現実のマス社会とは双対的なマス社会が出現してきたことに着目しなくてはならない。既存の社会にたいして強行的に「一革命によって」同質的なゲマインシャフトが埋めこまれたロシア社会がそれである。ゲマインシャフトの同質性を維持し存続させていくオペレータが共産党の支配システム(一党独裁システム)であった。しかし、マルクスの「自由の王国」というユートピア思想に傾倒した独裁者レーニンはロシア社会を「純粹」共産主義社会あるいは「純粹」社会主義社会に近づけることができなかつた。むしろ、レーニンの後継独裁者スターリンがロシア共産党を多様なテロルを介して「私物化」し、かれの意のままに強力に「指導」される共産党のオートクラシー(一党独

裁)システムがマス社会(マスゲマインシャフト Massgemeinschaft、あるいはマスコミュニティ*)としてのロシア社会を先導したのである。いうまでもなく、現実のロシア社会にはいろいろな形でゲゼルシャフト関係が存在していたのであり、ロシア社会を「純粹」社会主義社会と見なすことはできない。マスゲマインシャフトもまた理想型だからである。むしろ、それを基準として「修正社会主義社会」のイデオロギーと政治・経済システムが考えられうるであろう。

* mass community という英語表現は使われていない。mass society に対応する造語である。

ところで、第2次世界大戦以降の人類史を特徴づけるマス社会化という一元化過程は、いわゆる人口爆発(population explosion)とよばれた急激な人口増加のもとで、情報爆発(information explosion)として特徴づけられる人間社会全体の普遍的なデジタル信号化、そうした意味での大域的情報化により深刻な危機的状况を産みだしつつある。この過程を推進した起動力として決定的な役割を果たしてきたのは産業革命の継起的な展開、とりわけ第2次大戦中から起動しはじめた「第3次産業革命*」である。とくに一元的な情報化は人間のロボット化(robotization)とマス社会化とを連結させて人類史の悲観的な遠望をますます現実的なものにしつつあるようだ。

* 産業革命の大筋(伝統的な産業革命史論ではなく、産業革命史という歴史過程を順序づける三つの産業革命の構造分析)をシステムの観点から理解するためには、神武[44]および[45]に論じられている程度の知識が最低限必要になるであろう。

C マス社会化と商品化との相互作用

今日におよぶ資本システムの社会的作用をあきらかにするためには、また資本システムの大域化にとって前提となる資本システムの深化の状況を捉えるためにはマス社会化、とくに情報化と連動したマス社会化と一元的な商品化とのあいだにはたらく相互作用の具体的な様相があきらかにされなくてはならない。つぎにその一端をとりあげて若干の検討を試みておこう。

ターミナルの商品化、すなわち情報ネットワークのターミナルを形成する機械システム集合の商品化からはじめよう。このネットワークを象徴する商品の一つに携帯電話(cellular phone)がある。それは人間生活の利便性を増進し社会生活の合理化をすすめる「効用」を発揮してきた商品であることはまちがいないが、他方では、マス社会化を格段の規模と密度で推進し情報のエントロピーを増大させつつ多様な社会的・政治的問題を引きおこしてきた商品でもある。とくに、cellphone addiction といった言葉の出現に示められているように、それが未成年の社会的思考力の発達に停滞と歪みをもたらしてきたことはあきらかである。いわゆる「脱中心化(décentration)」

の能力が未熟のままに「自己中心性」が温存されて「成人」となった若者たちは四六時中「おもちゃ」のように携帯電話にしがみつき、ばあいによってはかれらの一部が心理操作 (psychological manipulation) の標的ともなっている。かれらは典型的なマス社会の一員であろう。そしてかれらはこれからもマス社会化を推し進めていこう。ところで、「おもちゃ」のあつかいに長けたマスが社会の多数派を形成する状況(一種のオクロス社会の形成)は資本システムのオートポイエシスにとっては好都合であろう。消費者としてのマスは経済計算に長けた自律的な経済生活者というよりは広告・宣伝への依存効果が期待される(消費へと誘導しやすい)顧客である。このことは投資家としてのマスにもあてはまるであろう。

しかし、以上にのべたことは商品化とマス社会化との相互作用に見られる一局面にすぎない。それは商品化と機械化 (mechanization) という二つの一元化過程の相互作用に包摂されるべきものであろう。

VI 機械化と商品化との相互作用

第3節で予告したように、ここでは機械の圏が独自の意味をあたえられる。機械の圏においてはシステムとしての機械、すなわち機械システムが、ひとまず商品化と区別して考察されなくてはならない。

A 人間と機械システム

人間が人間の外側に人間から独立した物を構想するという思考形式は太古から存在していた。神観念はその典型である。しかし、18世紀のヨーロッパには神を理性の化身として再構成する思想(理神論)を超えて、神という観念の代わりに実在する物としての機械を人間の化身とする考え方が登場した(「人間機械論」)。他方、そうした考え方に先行して、おなじく太古からホモファバーベル (*homo faber*) としての人間は道具と一体化して生産活動(労働)に従事してきた。道具は人間の身体器官の補完物としてあらわれ、まもなく道具自体が人間労働の生産物として生産されるようになった。工具(tool)生産がそれである。しかし、人間が道具や工具の集合をシステムとして、したがって機械として認識するには多くの時日を要した*。個別の機械はたしかにシステムにはちがいないが、個別機械システムの独立した(孤立した)存在を考えることはむずかしい。社会的条件によってその存在が強い制約を課されるからである。マルクスが社会的制約のもとで機械システムを構想したのは当然の手順であったろう。かれが生産>流通>分配という経済的時間順序とのアナロジーおよび人体システムの部分システムの認識にもとづいて、全体システムを起動させる原動機 (Bewegungsmachine)、システムどうしを連結する伝導メカニズム (Transmissionsmechanismus) および生産オペレータとしての道具機 (Werkzeugmaschine) という順序構造を想定し、その構造の要素となる3種類の機械システム集合をアウトプットとする生産システムとしての工作機械 (Konstruktionsmaschine) をオペレータとする社会的機械システムを図式化したことは周知の事実であろう**。

- * その歴史的な経緯についての言及は省略する。
- * * [44]117 頁の図を見よ。

ところで、実物としての機械の発明は人間よりも単純な動物の全体像を（たとえば、ダヴィンチのように鳥を）模倣するか、人間の局部システム（たとえば、手足）を模倣するかたちで発生してきたようだが、テクノロジー（科学・工学システム）の発展とともに人間の機械による模倣はシステムとしての人間（人間システム）の模写（copying）を可能にするほどに規模と密度を拡充してきた。しかし、このような状況の本格的な出現は 20 世紀後半以降のできごとであって、それは発生的・構成的に概念化されなくてはならないだろう。

B 工場システム

最初に、用語法について簡単にふれておく。私は「分業」という日本語を当てるのが慣用となっている Arbeitsteilung（英語の division of labour）を「作業分割」と訳すことにする。オペレータの作業（operation）の主体が人間（生体としての人間、マルクスの表現では menschlicher Organismus）であるばあいと機械であるばあいとをおなじ次元で取りあつかいたいからである。また、ここで「人間」というのは人間の生体システムのことであり、それは心身のシステム（人間システム）とは区別されなくてはならない。つぎに、以下に論及される工場（Fabrik, factory）は資本システムの埋めこみを前提として局所的なゲゼルシャフトを形成する工場に限定される（たとえば、いわゆる「国営工場」などは除外される）。まえおきはこのくらいにとどめて本題に移ろう。

工場システム（Fabriksystem, factory system）は上述の三つの要素的機械システムを具えた生産システムであって、そこではこれらの機械システム間の作業分割に対応して人間の作業（労働）が分割されている。しかも、これらの作業は統合されて協業（cooperation）がなりたっている。他方、工場内部に形成されるゲゼルシャフトは固有の支配（命令服従）システムをつくりだす。「工場管理」ないし「課業管理」とよばれる工場経営システムがそれである。このシステムは生産資本システムであるから、まさにそのことによって拡張過程をたどる。そこにはたらくのが、オペレータである。その機能を果たす経営システムはオフィス・システム（office system）、あるいはビューロ・システム（bureau system, bureaucracy）とよばれるであろうが、今後は一括して後者の名称を用いることにする。

このように工場システムというのは複数のシステムを統一するシステムとしてそれ自体一つの機械である。それは生産資本システムを連続的に、しかも速やかに循環させるために自動化（オートメーション）を要請される。その目的におうじてこの「機械」は人間に単能機械として作業するように指令するのである（コンベア・システム）。さらに、作業能率を高めるために人間を部分的に、または全体的に機械に置き換える必要性も生じてこよう。単能

機械としてのロボット(産業ロボット)や、1920年代以降に石油化学工業などに出現した自動工場(「無人工場」)はその先例であろう。

C 工学(engineering)のイデオロギーと普遍的機械化

上記の「人間機械論」は合理主義と科学思想(とくに、物理学の思想)に由来するイデオロギーであった。それは合理化を機械化(機械的合理化)として認識する考え方のはじまりにほかならない。ここから、engineering(工学)というイデオロギーが多様な変換システムとして発展をとげていく。それは第2次世界大戦後にあらわれたサイバネティクス(cybernetics)の「思想」(イデオロギー)や、科学を含む総合的工学イデオロギーとしての人間工学(ergonomics)あるいは、とくにAI(人工知能)研究を主目標とする知識工学(knowledge engineering)にまでおよんでいる。

しかし、このような工学イデオロギーの発展に先行して、あるいはそれと並行して数学のなかに新たなイノベーションが生じたことはきわめて重要な意味をもっている。オートマトン理論や情報理論の発展がそれである。サイバネティクス自体もまたそうした数学理論の一つとして捉えられよう。それらの理論システムをつうじて機械は「抽象化」された。すなわち、工場システムのみならず、社会システムをも含めて、システム統一のシステムとしての機械がさまざまな領域に浸透し、普遍的機械化とでもよばれるべき状況が出現したのである。その二つの局面について簡単な論評をくわえておく。

i) ロボットの進化

工学的観点から捉えられた人間はさまざまな部分システムのシステム統一を実現する機械と見なされる。このように想定された人間は人間システムである。ロボットは最初に人間システムの部分システムを模写する機械(copying machine)として考案された。すなわち、ロボットの原型は産業ロボットであった。そこから機械システム(変換システム)としてのロボットの進化が始まる。それは人間の知覚・思考・行動パターンのシステム化とともに進化をとげ、いまも進化しつづけている*。

* ロボット進化の遠望として、人間(ヒト)の複製(レプリカ)を可能にするテクノロジーがあらわれてきたことは注目に値する。すなわち、20世紀末以降、DNAクローニング技術の「応用」として哺乳動物の「自己増殖型クローニング(reproducing cloning)」が脚光を浴び、ヒトのクローン作製も可能な状況が生まれてきたのである。遺伝子工学によってヒト(生きた人間システム)の合成が実行される時代が来るかもしれない。

ii) ゲゼルシャフトの部分システムの機械化

工場システムの内部から派生してきたビューロ・システムは社会の普遍的機械化(おなじことだが、合理的機械化)の有力な起動力となった。それは資本システムのオペレータである経営者を頂点とする経営管理スタッフの支配システムであるが、そのばあいの「管理(Verwaltung)」の意味作用は社会的な拮がりをもっていることに注意しなくてはならない。すなわち、「管

理」は大小の家計(計画経済システム)の管理、さらには—ウェーバーの用語法を利用すれば—「国家のアンシュタルト機関(Anstaltsorgane des Staates)」や国家システムから派生した他の公的なアンシュタルトによる管理をも意味している([39]S.389,参照)。後者のばあいには、「官吏制度」とか「官僚制」とかいう日本語表現のほうが妥当かもしれないが、ここでビューロ・システムというカタカナ表現を採用したのは、資本システムのオペレータとして機能するビューロ・システムがさまざまな国家的アンシュタルトに多大の影響をおよぼしているからである*。

* たとえば、日本の国立大学が新設されるばあいに「多国籍企業」の事業部制に即応したビューロ・システムに類似の管理組織が導入されたことなどが想起される。

ところで、ビューロ・システムに配置された「精神」労働者の多くはコンベア・システム下のラインに配備された「肉体」労働者と同等の単能機械(ロボット)としての作業に従事しなくてはならない。そして、両者は等しくマス社会の多数派をしめることになる。それは社会的なロボット化(robotization)の第一局面である。しかし、マス社会の住人たちは「情報爆発」の過程で新たな機械化を余儀なくされている。

「情報爆発」に象徴される大域的な情報化過程のなかで商品化の核となる商品が開発された。前述の携帯電話(CPと略記)がそれである。CPはデジタル通信・信号技術の産みだしたシステム統一システムとしての機械である。それは通信ネットワーク・システムの「端末、ターミナル」(terminal)の位置をしめ、たんなる電話機能だけでなくパーソナル・コンピュータの機能をも併せもっている。つまり、万能の情報処理機械なのである。その社会的影響力をあきらかにするために一つの思考実験をおこなってみよう。一台のCPは一人(個人)の所有者かつ利用者のみによって利用されるものと仮定する。このとき、各CPに含まれる個人情報(異なる元からなる集合)は別の個人の利用するCPに含まれるそれとは異なるから、両者は弁別可能(distinguishable)である。すなわち、ある個人とその個人の利用するCPとは一対一に対応することになり、ある社会を形成する個人とCPとを同一視することができる。そこから多様な社会問題が発生してくる。個人は商品としてのCPを買うと同時に、人間システムとしての情報処理能力の一部を機械であるCPに譲渡(Entäußerung)している。わけでも、この「譲渡」による自己の知能の適用能力(思考力)の喪失は重大な社会的意味をもつであろう。人間に固有の知能一般の機能低下につながるだけでなく思考力の組成(たとえば、社会的思考力の偏った発達など)にも深刻な影響をおよぼすだろうからである。さらに、CPを介してもたらされる情報はその利用者である人間(個人)の心理操作(psychological manipulation)をも可能にするであろう。マス社会化はこの可能性を確実に高めている。

以上のように、本節では一元化の社会的諸傾向（とりわけ、マス社会化の遠望）のもとに資本システムの変換の諸契機を一元的な商品化に帰着させる方向で論じてきたが、次章ではシステム統一の観点から、資本システムの埋めこまれた社会のシステム集合の発生と構造を資本システムの表層的大域化（グローバリゼーション）との関連で考察することにしよう。

第6節 補論

第3章にはいる前に、以上の議論の補足として用語法の統一のためにマルクスの『資本』のシステム構成（文献[24]、参照）および数学的カテゴリー（圏）と資本システムとの対応関係を図式化しておくことにする。

I 『資本』システムと資本システム図式との対応

両者の対応はつぎのようにしめされる。

A 資本の生産過程	資本システムの形成
商品	
貨幣	G—W—G（双対）
資本	G—W—G′
B 資本の流通過程	資本システムのオートポイエシス
資本の再生産過程	資本システムのオートポイエシス
C 資本家的生産の総過程	資本システムの大域化
利潤；	
一般的利潤率の形成	大域的資本システムのオートポイエシス
一般的利潤率の低落の傾向	価格比較と競争
（→世界資本主義）	資本システム大域化の不可逆過程
利子	普遍的な抽象的資本システム
	（マモニズム）

ここで、とくに「資本家的生産の総過程」といわれている主題について論評を加えておくことにする。その内容は伝統的に「分配論」という名称で「古典から現代まで」多くの経済学教科書にとって中心的な項目としてとりあつかわれてきたものに対応しているが、資本システムの観点からすれば、むしろ消去されるべき項目である。なぜならば、資本システムにとって利子や地代や賃金は「空費」だからである。資本システムの損益計算においてそれらはできるかぎり極小化されるべき対象である。かつてケインズの語ったランティエの「極楽往生」という言明はこの点にかんするかぎり正しいのであるが、そのばあいにもかれは利子率ゼロを主張したわけではない。もちろん、ゼロ利子率は資本システムには望ましい経済「環境」であり、地代を消滅させ賃金を可能なかぎり低下させることもまた同様である。資本システムによるこのような「環境」づくりこそ、国家システムの操作（制御）によって実現されるべき経済政策の目的となりうる。しかし、この経済政策を構成する多様な工学システムの集合はどのような観点から制御可能となるであろうか、また

そうした制御システム(システムのシステム)は科学的に構成可能であろうか。もっと重要なことは、経済政策を局所的にも大域的にも制御しうる国民システムの機能である。その機能は(形式的に、ではなく)実質的に機能しうるデモクラシーシステムによるシステム統一によって実現されるほかはないだろう。しかし、それは二重の意味でむずかしい課題である。まず、デモクラシーシステム自体を実質的に維持し存続させることには大きな困難がともなうことがあげられる。この点はすでにケルゼンによって示唆されたとおりである([10]参照)。いま一つの困難はデモクラシーシステムを担うべきスジェとしての国民の問題である。マス社会化の進行はそうした国民の形成される社会環境を確実に破壊していくからである。これらの困難(アポリアといってもよい)を克服しうるかどうかという問題は人類史全体にとってのシステム統一問題であり、その問題認識をすすめることは経済学をはるかに超えた研究課題を形成するだろう。

II 資本システム図式と圏(カテゴリー)との対応(表現)

A 資本システムの形成

W—G—W	圏
G—W—G(双対)	双対圏
G—W—G'	開いた圏(関手を随伴)

B 資本システムのオートポイエシス

圏の群

C 資本システムの大域化

大域的資本システムのオートポイエシス	「圏の圏」の群
価格比較と競争	
資本システム大域化の不可逆過程	「圏の圏」の半群
普遍的な抽象的資本システム	圏の無限集合
(マモノズム)	

III 同種の資本システムからなる圏たちの相互関係

これは上記の i) の $G—W—G'$ のような開いた圏の集合がつくる関係であり、したがって関手の集合を意味する。実物商品集合と価格集合にそくしてそれに巧妙な行列表現をあたえたのが、たとえばレオンチェフの産業連関表(投入産出システム)であるという解釈もなりたつであろう。産業連関表は形式的にさまざまな局所的表現を可能にする。通常の「局所」は国家であろう。しかし、それは国内の特定地域にかんしても、また国家間に形成される多様な統合領域にかんしても可能である。圏と同じく関手もまた、対象の要素にかかわることなく、普遍的な関係を表現することができるから、いわゆる資金循環表、さらには国民経済計算の要素となる諸表もまた産業連関表とおなじ論理的な平面で構成されうるだろう。

.

以上の図式化は本章に登場した方法概念についての私の覚書にすぎない。次章の論旨と直接つながるものではない。

第3章 大域的資本システムの制御システム

第1節 システム統一の概念

まず、第1章第4節および前章でふれた「圏の圏」—アプリアリな論理的概念としては CAT—について限定を加えておく。すなわち、この概念は開いたネットワークをしめしているから、経験的現実の認識手段としてはそれを閉じることによって相対的な全体システムを構成しなくてはならない。なぜならば、そうすることによって特定化された全体システムの制御という問題が変換システムの観点から分析可能となるからである。この問題は「システムの集合を統一するシステムは存在するか？」という問題（システム統一問題）につながっていく。それは本章の論題全般と密接なかかわりをもつから、あらかじめ一般的なかたちでシステム統一（Einheit der Systeme）という概念のいくつかの特質について注釈を加えておくことにしよう。

I システム統一の偶発性

複数のシステムを統一して生成させるシステムが時空のなかで運動できるためには、このシステムは矛盾を含んでいてはならない。このことはゲーデルのいわゆる不完全性定理が示唆している。ところが、このようなシステム統一のシステムは認識スジェの偶発的な直観的構想力のはたらきがなくては構成的に認識できないであろう。そのはたらきが「不完全」であれば個別システムたちの集合はアグレガートを累積させるばかりで、情報集合として解釈されるその集合のエントロピーは増大の一途をたどるであろう。経験界では情報集合として解釈されえない集合は存在しないから、この傾向は不可逆過程として時空内にとどまるほかないのである。

II システム統一とアプリアリな総合判断

システム統一は、カントのいうアプリアリな総合判断の累積過程を形成する。それは不可逆過程であるとともに偶発的な過程であり、したがって不連続性をつねにともなうほかない。そこに構成的認識の「不完全性」があらわれることになる。じっさいに、イデオロギーとしての合理主義の性質を自覚せずに実行される合理化（機械的合理化）は遅かれ早かれ破綻するであろう。第2次大戦後まもなくテクノロジーの分野に登場したサイバネティクスはその顕著な実例といってよい*。それはテクノロジーの社会的性格を自覚することの少ないテクノクラートによって構想された科学思想のイデオロギーであった。しかし、この種のシステム統一の着想は資本システムによってアナーキーなかたちで推進されているので、技術システム集合を統一するシステムの不可制御性だけでなく、資本システム集合を統一すべき社会システムの不可制御性をも随伴する可能性が高い。

* Norbert Wiener, *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine* (1948 and 1961), 参照。しかし、ウィーナーの着想は数学的合理性の観点からすれば数学的意味をもつものであるから、この書を数学書としてあつかうことは十分に可能であるし有用でもあろう。

Ⅲ システム統一問題の形式化

複数のシステムを統一するシステム(a unified system of systems)をUSと略記しよう。このとき、USの上向きの系列、すなわち、a unified system of unified systems を考える。そうすると、問題は二つに分けられる。第一に、所与のUSは他の(独立の)システムおよび他の(別の)US' をとりこんで新しいUSを構成できるであろうか、という問題である。そして第二の問題は、新しいUSが構成できたとき、この統一システムは一意的に定められるであろうか、ということである。これらの問題の解決をアプリアリな概念操作にゆだねることはあまり生産的ではないだろう。個別の現実的経験的な問題状況のなかで解を追求するしかなさそうである。当面は経済問題のなかでシステム統一問題の多様な萌芽を見つけることに課題を限定しよう。

第2節 資本システムのシステム統一と大域化

I 資本システムにかんするシステム統一問題

資本システムに関連してシステム統一問題があらわれる典型的な事例は資本システムの集中(Zentralisation, 英語では concentration)に見られる。それは概念的に集積(Konzentration, 英語では accumulation)と区別される。資本システムのオートポイエシスは集積(蓄積)過程と見なすことができる。それは個体としての資本システムの内部統合(業種統合としてのコングロマリット、経営システム統合としての事業部制、生産システム統合としての「垂直統合」など)と国際化(いわゆる「多国籍化」)にまでおよんでいく。とくに資本システムの内部統合自体がシステム統一問題の解決を持続的にもとめる根拠となってくる。他方、集積過程はしばしば集中過程を随伴する。資本システムたちの集中とはそれらどうしの相互(牽引)作用であるが、その過程は資本システムの株式会社形式を発生させ発展させてきた。株式会社というシステムを媒介とした集中過程の「強度」の増大におうじて、カルテル、トラストそしてコンツェルンといった名称がつけられていることは周知であろう。それらは資本システムたちを束ねる相対的な全体システムとしての資本システムを意味しているから、システム統一問題の「解」の系列をあらわしている。こうした問題は資本システムが大域化するばあいにたえず生じてくる。しかし、ここでとくに注目しておくべきことはシステム統一という認識方法自体である。第1章第4節でふれたジェネラリストとスペシャリストとの関係を例にとれば、そうした認識スジェによっておこなわれる専門研究への特化—専門化(スペシャリゼーション)—と、そこからもたらされる個別研究成果の統一ないし総合(ジェネラリゼーション)—システム統一問題の解決—とはかならずしも両立するとはかぎらないから、解決不能となる可能性もつねに考慮されなくてはならない。ばあいによると、問題そのものが認識スジェの脳裏から排除されてシステム統一のないシステム化が普遍化することもありうるだろう。それは科学研究のマス社会化現象にほかならない。ここに、システム統一という認識の陥穽が出現するのである。膨大な資本シス

テム集合のシステム統一についても同様の現象が生起しうるであろう。ここでは、しばしば生産一般のアナーキー(anarchy)*が常態化するのである。

* 「アナーキー」にたいして日本語で「無政府性」という訳語が用いられるばあいもあるが、不適訳である。政府が政治・経済システムをつうじてアナーキー(無秩序状態)をさらに加速することもありうるからである。

II 資本システムが大域化する前提

つぎに問題となるのは資本システムが大域化するばあいにはデモクラシーシステムが前提とならなくてはならないということである。周知のことだが、デモクラシーシステムを理論的に明瞭な形で概念構成することに成功したのはハンス・ケルゼンである([10]参照)。かれは自発性と自律性を具えた自由な個人から出発してデモクラシーというイデオロギーの概念構成を試みた*。自由な個人というのは自由なデモス($\delta\eta\mu\omicron\varsigma$)であり、デモスたちの相互作用(カントの表現を借用すれば、抽象的な意味でのゲマインシャフト)が社会(形象化されたゲマインシャフト)の原型をつくる。この社会が国家であり、その構成員としてのデモスが国民を形成する**。しかし、国民と国家とのあいだには媒介項が必要である。媒介項は一般的には Gemeinde であるが(後述)、そこから派生するシステムのひとつが国民の集団としての政党である。したがって、ここに抽象的に限定された国家は「政党国家」でなくてはならない。

* 詳しくは、文献[10]および[50]を参照せよ。

** ケルゼンのデモクラシー論にはデモクラシーの担い手(スジェ)の分析が欠落している。私はデモクラシーの概念構成にあたってスジェとしてのデモスとオクロス($\omicron\chi\lambda\omicron\varsigma$)との区別が必要であると考え、これらの概念を導入してかれの議論を補おうと試みた([50]参照)。その結果、変換システムとしてのデモクラシーシステムの構造がいつそう明確になったようにおもわれる。この対概念はマス社会を特徴づけるにあたって有効な視点を提供してくれる。たとえば、フランス革命はマス社会の成立を最初に実現した社会革命であったが、そこに形成された社会はコミュン(コミュニティ)ではなくてソシエテ(ソサエティ)であり、またそこから生成した人間集団はオクロスの支配する集団であった。その内部から第二、第三のルソーが生まれることはなかった。もとより、そのなかから少数派としてのデモス層も広範に、しかし局所的に形成されたこともあきらかである。だからこそ、フランスでは革命後のオートクラシーシステム(帝政)の出現にさいしても、一定の制御装置としてデモス層の連続的な形成が可能となったのである。他方、ことに 20 世紀になってから顕著となった社会的趨勢であるが、マス社会化が進むなかでオクロス層の比重はいたるところで累積的に高まっていった。マス社会の純粋型ないし理想型を構成するとすれば、オクロス層を担い手とする社会がマス社会であるということもできよう。現実のマス社会では価値意識の欠落した盲信の対象として擬似宗教的な「価値」が社会化し、いわゆる情報

化とともに言語文化は衰退の一途をたどってきた。他方では、オクロス層特有の、自己支配と対立する自己譲渡 (Selbstentäusserung) の帰結として、いわばテクノロジーの物神崇拜 (fetishism of technology) や「英雄崇拜」が普遍化してきた。自己譲渡は他者への依存 (「自由からの逃走」、「甘え」等々) を推進し、無意識のうちに大半の人間 (オクロス層) をロボット化させていくのである。マス社会を形成するオクロス層は思考の節約 (思考の経済) によってホモサピエンスとしての人間の属性を分解していく。この社会層はシステムのな、したがって社会的な思考力を確実に低下させながらみずからの思考力の一部を譲渡するオートクラット (「英雄」) を見つけようとする。それはカーライルのいう「支配してもらふ権利」の追求である。社会におけるオクロス層の比重増大はデモス層の社会的形成を阻むだけでなくデモス層を社会から排除する現実的な条件をつくりだす。この点については、文化とマス社会との関係を論ずるさいにあらためて考究する予定である。

ところで、デモスの経済活動は国家に一元化されるわけではない。しかし、その基本的な形を概念的に構成するためには歴史的な経験的事実をふまえてはならない。とりわけ有力な手がかりとなるのは古代ギリシャ世界のコイノニア*における経済活動を分析したアリストテレスの議論である**。そこからデモクラティア (δημοκρατία) の現実的な担い手としてのデモスの経済活動も推定できるであろう。すなわち、コイノニア経済の理想型を変換システムとして概念構成してみようというわけである。そこで、「自由なデモス」の存在を仮定して一種の「思考実験」の概略をしめそう。「自由なデモス」は自らが所属するオイコス (οἶκος, household) *** によって営まれる個別的なオイコス経済 (家計) システム—マルクスが das ökonomische Ganze とよんだもの ([26] S.383)—のオペレータであるとともに、多様なコイノニア経済システムたち (以下の第3節をも参照) のあいだで自由な経済活動を営むスジェでもある。オイコス経済システムはオイコスを構成する人間たちの生産と消費の均衡 (self-sufficiency, 自給自足) を反復する閉じたメカニズム (本源的な計画経済システム****) を形成するが、複数のオイコス経済システムたちのあいだで生活手段の交換関係が発生し拡大して、それらのシステム相互の閉性が緩和されるにつれ、個々のオイコス経済システムたちの集合が地縁的に (regionally) —もっと正確に言えば、テリトリーの拡大におうじるかたちで (territorially) *****—結集して要素的なコイノニア経済システムができあがる。また、この過程と並行してコイノニア (ゲマインシャフト) の文化発展が進行することになる。

* コイノニア (κοινωνία) は community ないし Gemeinschaft を意味するギリシャ語である。

** 詳しいことについては、文献[46]を見よ。

*** 発生的な概念構成にそくしていえば、コイノニアはオイコスの上位概念である。

**** 計画経済をレオンチェフの投入産出システムの原型としてモデル化するばあいには「欲求充足オペレータ」を介した生産循環(ドメインとコドメインがともに同一の生産集合となる循環)のシステム(メカニズム)として計画経済システムが定められるが([44]第9講参照)、ここで考えられているオイコス経済システムは消費循環($K \rightarrow P \rightarrow K$)のメカニズムである。そのばあい、オペレータはP(生産集合)である。それは経済的な観点から見た生活システムとも見なされる。人間生活にとって消費は不可欠の契機となるからである。前章第3節の資本システムの循環形式にかんする置換構造と対比していえば、射としての置換を π として、 $\pi(K) = P$ かつ $\pi(P) = K$ となる。そのとき、 π は2次の対称群をなすであろう。

***** アンドレ・マルシャルは regional よりも territorial のほうが「テリトリー統合」問題を分析するうえで、いっそう適切である、と主張している(マルシャル[21]p.7,参照)。私もかれの主張を基本的に支持する。なお、マルシャルのテリトリー統合論については以下の第5節のⅢにおいて詳論する。

つぎには、複数の要素的コイノニア経済システムの相互関係から本格的な交換関係が生まれてくる。そうした経済活動の展開する場は、ひとまず、間社会またはインテルムンディア(intermundia)*として特徴づけられる空間である。インテルムンディアに発生するのは、たくさんのオイコスの集合体としてのコイノニアの再生産を媒介する原初的な商人活動であるが、そこから価格比較システムとしての資本システムが生成してくる。資本システムの展開する場が市場であり、それ自体が多様な変換システムを形成する。他方、国家を含む国民のゲマインシャフトシステムの部分システムとして、すなわちコイノニア経済システムの拡大形態として、国民経済システムが成立するのである。

* 間社会およびインテルムンディアの概念については、第1章第3節Ⅰを参照せよ。

第3節 市場システム

資本システムは単独で孤立して存在するわけではなく、さまざまな複合(コンプレックス)システム(第1章第2節、参照)を形成する。そこではある個別資本システムが他の個別資本システムにたいして相互作用をはたらかせ、その弁証法的な過程をつうじてヌボテをたえずつくりだす。このヌボテは平衡ないし均衡(equilibrium)とよばれるような経過的状态を産出しつづけるであろう。

Ⅰ 局所的相互作用と大域的相互作用

資本システム自体は一種のクロープン(開閉)システムである。その開局面として、競争と景気循環が考えられる。そこに生ずる相互作用におうじて、局所的相互作用と大域的相互作用とが区別される。

A 競争ないし局所的相互作用

資本システムの局所的相互作用としての競争から平衡状態としての資本集中(資本システムたちの相互牽引現象)が発生する。抽象的にいえば、競争の支配する空間は大小広狭のさまざまな市場システムの集合からなっている。そこでは特有のオペレータが支配する。それは、量子論に登場する量子場に想定されるような個数オペレータ(とりわけ、消滅オペレータ)の作用を推進する。それが資本集中オペレータである。このオペレータは相互作用する資本システムたちの個数を減少させる。しかも、それがはたらくシステムは資本システムである。このことの意味は大きい。というのは、市場システムを対象とするシステム統一問題の解が資本システムであることをそれはしめしているからである。そのばあいの資本システムのはたらきは、いわゆる Visible Hand(Invisible Hand をもじった表現)とよばれているものに相当するであろう。この資本システムをVH型とよぼう。いうまでもなく、資本システムたちの「自由な」アグレガートを統一するシステムは Invisible Hand として「理想化」された市場システムである。もっと正確に言えば、それは「マンチェスター的市場(marché manchestérien)」のシステムである。それと区別される市場が「制度的市場(marché institutionnel)」である*。

* ヨーロッパ統合問題に関係づけて「制度的市場」という概念を唱えたのはフランスの経済学者リュエフ(Jacques Rueff)であるが、テリトリー統合の概念構成をおこなううえで、その概念の意味をあきらかにしたのはマルシャル(André Marchal)である(Marchal[21]第2章、参照)。なお、「制度的市場」については、のちにあらためて論及する(第5節を見よ)。

B 大域的相互作用

大域的相互作用は循環的および発展的に生起する。

i) 景気循環

時間的な相互作用としての景気循環は資本システムの循環的な大域的相互作用としてくりかえしはたらく。いわゆる好景気ないし好況というのは連続する平衡の累進する過程を意味している。他方、平衡の減衰する過程の収束する極点は恐慌であるが、特定の資本システム全体を統一するシステムは—VH型(「独占」)資本システムによって局所的部分的に実現されるばあいをのぞいて—資本システム自体によって創出されえないから(システム統一問題)、恐慌から脱出する手段は外部のシステムをつうじて講じられるほかはない。その手段は資本システムの経路にたいして国家(国民)システムを介してもたらされる一種の外乱である。この外乱を「国家独占資本主義」あるいは「管理経済(managed economy)」という名称のシステムとして図式化した経済学者たちもいるが、かれらの理論的分析は浅薄である。

ii) 資本システムと市場システムとの相互作用の発展

ほかならぬ弁証法的過程として資本システムの相互作用は相互間の協

応 (coordination) のオペレーター—たとえば「資本の商品化」を推進する株式取引所システム—を創出して市場システムを拡充する。その意味で「発展する」市場は相互作用の弁証法的な平衡を連続的に実現する場である。市場システムのオペレーターは資本システムの、いわば生成・消滅オペレーターであることに注意しなくてはならない。

しかし、とりわけ国家システムをつうじて上記の外乱が市場システムに内部化されて市場システムがシステム化されるばあいには、市場システム自体が新しい複合システムとなって資本システムの社会的機能を大きく変換させていくことになる*。というのは、デモクラシーシステムを基盤とするリベラルデモクラシー国家のみならずオートクラシーシステムにもとづく専制国家システムもまた資本システムとの不可分の関係を絶え間なく深化させてきたからである。

* とりわけ、後述の「テリトリー統合」の過程で変換システムとしての国民経済システムが資本システムと呼応して市場システムのさまざまな変容をひきおこしてきたことは周知の事実であろう。詳しい歴史的事実については、[21]を参照。

第4節 国民経済システム

資本システムは、上述のように、相互作用するそれら自身の集合としてさまざまな複合システムをつくりだす。それらのシステムはひとつの場 (field) を形成するが、しかし、それらの資本システム集合の存在する Umwelt (場) として上記のコイノニアが前提となる。コイノニアはオイコスを要素としてオイコス相互の社会関係の集合として成立するが、オイコス自体が肥大化してコイノニアとなるばあいもある(たとえば、中国古代の「封建制」)。したがって、いずれのばあいにも上述のオイコス経済システムを要素としてコイノニア経済システムが成立することになる。それは広い意味での計画経済と見なされるが、このシステムは抽象的には経済学者ケインズが「協同組合経済 (cooperative economy) とよんだもの ([12] p.67, 参照) と同等の経済システムを意味している(とくに、資本システムとコイノニア経済システムとの関係については[46]参照)。コイノニア経済システムは、第2章の第4節でふれたような生産資本循環からの資本システムの抽出によってえられる生産消費循環ないし経済生活循環の萌芽でもある。この開いた生産消費循環システムがコイノニア経済システムの一般的な類型にほかならない。

I コイノニア経済システム

生産システムのアウトプットの一部がおなじ生産システムのインプットになるとともに、残りの一部が消費システムのインプットになるような、二つのシステムの複合システムがコイノニア経済システムである。その構造を形式化してしめすために、まず、記号法をさだめよう。そのばあい、システムは工学システムと見なすことにする。生産システムのインプットとアウトプットとをそ

れぞれP(in)およびP(ou)と記す。同様に、消費システムのインプットとアウトプットとをそれぞれC(in)およびC(ou)とする。これらの工学システムの信号フロー(signal flow)の経路と方向を→でしめし、これら二つのシステムPとCとをこの順序で対応させる射(morphism)を関数とよび、⇒または ψ であらわす。同様に、それと逆の順序でCとPとを対応させる射、つまり逆の射(inverse morphism)を逆関数とよび、⇒または ψ^{-1} と記す。さらに、PからPへの射、およびCからCへの射を ι (恒等射)とする(ただし、後の射は形式的な意味しかもたない)。

以上の記号法にもとづいて、つぎの四つの図式がえられる。

- i) $P(\text{in}) \rightarrow P(\text{ou}) \Rightarrow$ (または、 ι) $P(\text{in}) \rightarrow \dots$
- ii) $P(\text{in}) \rightarrow P(\text{ou}) \Rightarrow$ (または、 ψ) $C(\text{in}) \rightarrow C(\text{ou}) \dots$
- iii) $C(\text{ou}) \Rightarrow$ (または、 ψ^{-1}) $P(\text{in}) \rightarrow P(\text{ou}) \Rightarrow \dots$
- iv) $C(\text{in}) \rightarrow C(\text{ou}) \Rightarrow$ (または、 ι) $C(\text{in}) \rightarrow \dots$

これら四つの図式のうち、上に指摘したように、iv)式は形式的な意味しかもたない。この図式を含めてまとめると、集合{ ι 、 ψ }は位数2の置換群ないし対称群をなしていることがわかる。これがコイノニア経済システムの形式的(数学的)構造である。それは反復する可逆システムであり、しかも閉システムである。このようなアприオリなシステム化は国民経済システムの形成を歴史的順序にそくして論理的にたどるうえで有効な手段を提供するはずである。

他方、コイノニア経済システムの内容的な構造を例証するために、たとえば第2次大戦前の日本に近似的なかたちで存在していたとおもわれる自給自足の農村コミュニティを想起しよう。そこでの経済生活の循環は民俗経済システム(folklore economic system)とよばれるであろう。「民俗」と形容した理由は、この経済生活システムがこのような農村の文化生活循環の土台となっていたからである。その文化生活は共通の言語、価値(とくに宗教的価値意識)、技術システム(「分業」)、そして社会システム(冠婚葬祭の慣習的儀式、農産物の分配秩序、寄合、階層秩序等々)からなっていたと考えられる。これらの要素を統一する民俗経済システムはコイノニア経済システムの拡大形態である国民経済においても形を変えて存続していく*。それらは後述する国民システム**の局所的に枢要な構成部分を形成することになる。

* ここで民俗経済システムと名づけた農民(百姓)経済生活のさまざまな局面を綿密な実証作業にもとづいて描きだした民俗学者が柳田國男であることはいうまでもなからう。

** 以下のIVにおいて詳しくふれることにする。

II 資本システムの循環と国民経済システム

人間のテリトリーの拡張におうじて支配システムも複合化して変換をとげていく。オイコスの拡大した国家システム、とりわけオートクラシーシステムは

すでに紀元前の「古代専制国家」の出現以降、地球上のいたるところで形成されてきた。しかし、ここで概念構成の現実的な起点として念頭に置かれる地域は 18 世紀以降のヨーロッパ、とりわけ西ヨーロッパである。そこに生じたオートクラシーシステムのデモクラシーシステムへの局所的転換（「革命」）、もっと正確に言えば、両システムの相互作用から、国民経済システムの形成が二通りに方向づけられる。

資本システムの三つの循環（変換）システムは複合システムとしての国民経済システムを形成する。国民経済システムは、ひとまず、閉じたシステムであると仮定される。しかし、資本システムのクロープン・システムとしての属性により、それはこの枠組みを逸脱する強い傾向を内在させている。そこで、国民経済システムの理想型を構成しなくてはならない。しかし、その前提となるのは国民経済システムの部分システムである。国民システムではなくて「自治体（Gemeinde）」の形成する局所経済循環システムである。

A 局所経済システム

i) 局所経済循環と産業連関表

局所経済循環システムは局所的な産業連関表（投入産出システム図式）によって表現されるであろう。レオンチェフの産業連関表はもともと大域的な（一国の）生産システムを対象として考案されたものだが、とくにその工学システムとしての可制御性を仮定して線型変換システムの経験科学的な応用をめざしたものである。また、いわゆるレオンチェフの逆行列は生産システムの可観測性の観点からその制御（政策）の可能性を表現している。レオンチェフ図式は変換システムとしての表現を欠いているけれども、このばあい変換可能性自体の形式化ははじめから困難なのである。というのは、変換のスケジューリングの問題（システム統一の問題）が必然的に随伴するからである。しかし、システム統一問題をさまざまな局面で提起するという点でレオンチェフ図式は卓越した経済学的意味をもつであろう*。それはたしかに「アメリカ経済の構造」という大域的な経済循環を考察対象としていたが、多様な（局所的）経済生活循環の構造分析に適用できる。国民経済の部分システム（地域経済システム）や分業システムあるいは市場システムにたいしてそれは絶好の表現手段を提供するであろう**。

* かれの図式はケネーの経済表（タブロー・エコノミック）のみならず、実物経済の経験的な事実認識にかんしてはピエロ・スラッファのシステム図式（前章第3節参照）をも凌駕する着想の成果とあってよい。しかし、スラッファのシステムにくらべると資本システムの埋めこまれた国民経済を分析する手段としての性能は劣っている。

** たとえば、[44]第7項補講2を参照。

ii) 協同組合

衣食住の経済的実現をめざす個別的な生活循環システムであるオイコ

ス経済(家計)における需要充足におうじて、三つのゲマインシャフト経済システム、すなわちゲノッセンシャフト・システムが必要になる。

① 衣料品生産組合。戦前の日本に見られた織物協同組合などはその典型であろう。

② 食料品生産組合。そのなかで農業協同組合と漁業協同組合が重要である。

③ 住宅建築組合。これには住宅建築資金の調達を支弁するイギリスの建築協会などが含まれよう。

これらのゲノッセンシャフトはデモクラシーシステムのもとではそれぞれの構成員が営む資本システムを統一する役割をはたす。その意味で生産を統合する機能をもっているのであるが、他方、生命保険や損害保険を運営する資本システムとしての形式的擬似的な協同組合も存在する。しかし、それらはゲノッセンシャフトから区別して考察されるべき対象である。

B 国民経済システム

国民経済は以上のような局所的経済循環システムからなる複合経済システム(complex economic system)*であって複数の局所経済システムの集合の合成結果としてあらわれる。

* 第1章第2節でもふれたように、complex に対応する適切な日本語はない。そこで、今後それが名詞として用いられるばあいには「複合」ないし(カタカナ表記で)「コンプレックス」という表現を用いることにする。ちなみに、数学者は「複体」、「複素」あるいは「複雑」といった漢語を当てているようである。

i) 複合経済システム

まず、複合経済システムという名称の由来をあきらかにしておく。それは数学者の用語法から示唆をえた言葉である。数学者がコンプレックスシステムとよんで特徴づけている数学的オブジェの認識方法がある(第1章第2節IVを参照)。数学者が主に生体システム(organic system)の数学的認識方法としてコンプレックスシステムの研究を開始したのは比較的最近のことである。それが数学研究を超えた、一種の弁証法的な普遍的論理を内在させていることはすでに指摘したとおりである。社会に埋めこまれた多様な経済システムにたいしてもこの概念は有効な表現手段を提供しうる。とりわけ、他の外部システムとの相互作用だけでなく内部のオペレータどうしの相互作用をも随伴する変換システムとしての大域的な経済システムにたいして、それは分析的な有効性を発揮しうるであろう。したがって、国民経済システムはまさしく複合経済システムなのである。

国民経済はそれ自体が変換システムでなくてはならないから、いわば集計的な(aggregate)オペレータを具えているはずである。それは2つに分けられる。市場オペレータ(MOであらわす)と生産オペレータ(Πであらわす)

とである。MOやΠを現実の生産量や価格に作用させて、なんらかの集計量を産出することは可能であろうが、それらが一致するわけではまったくない。MOは金融市場や労働市場などの市場システムの集合であり、またΠは生産システム、流通システム、分配システム、さらには情報システムの集合であって、いずれも複合経済システムとして他のシステムと相互作用をくりかえしながら、それぞれが大域的なオペレータとして機能することになる。

ii) 国民経済システムと政治

一般に、経済理論あるいは狭義の経済学(economics)は、物理学との比較からあきらかなように、自然科学に由来する狭義の科学ではない。むしろ、それは一種のテクノロジーであって、いくぶん肯定的に解釈すれば、経済システムの制御技術ないし制御工学(engineering)である。このような命名法が正当化されるとするならば、(狭義の)経済学はシステム・エンジニアリングの一部門として位置づけられるべきであろう。しかし、このことについて、自称「経済学者」—正確に言えば、経済工学者—は、当然のことながら、無自覚かつ無関心である*。

* 現実の経済現象の理論的解釈を問われて解答に窮するノーベル経済学賞受賞者が見受けられることも、あながち理解できないことでもない。

ところで、経済学は大きく経済理論と経済政策とにわけて教育され、また論じられてきた。この二分法は、ボールディング(K. Boulding)によって提示されたような「経済学の原理は経済政策(economic policy)の原理である」という命題によって統一的に理解されることもある。その主張は経済的な経験的事実との緊密な結びつきが経済学の認識にとって不可欠であるという常識を表現しているにすぎない。しかし、経済政策という言葉にはそう簡単には片づけられない問題が含まれていることに注意しなくてはならない。すなわち、経済政策の現実的・理論的な意味はどのように限定できるであろうか、という問題である。そこには重大な検討課題として経済システム統一の理論的可能性についての問いも含まれるであろう。

このように考えると、経済政策の問題は一国の政治のありかた、とくに政治をになう国民の特質と密接に関係してくることがあきらかとなろう。したがって、経済政策は国民経済と不可分の関係をもつ国民国家というシステムの制御に直接かかわる目的論的な構造をもっているということが出来る。そこには国民が積極的に解決しなければならない問題が多様なかたちであらわれてくる。国民国家の経済的なオートポイエシスをいかにして実現できるのか、その手段として司法・行政・立法システムをどのようにはたらかせるべきか、さらに関係するさまざまなシステムをだれがどのように運営するのか、等々の問題である。国民国家システムにかかわるこれらの大域的な諸問題を解決するテクノロジーこそがまさしく経済政策にほかならない。それは国民国家の経済政策であって、局所的なコイノニア経済システムを運営す

る経済計画ではありえない。国民国家のシステムは支配 (Herrschaft) のシステムであってゲノッセンシャフトのシステムではない。それはデモクラシーシステムとオートクラシーシステムとの二つに大別されるであろう。(両者の概念的比較および相互作用については、不十分ではあるが、文献[50]の参照をもとめておく。)

ところで、『国民国家と経済政策』と題する講演において資本システムを介した両者の国民的な意味との結びつきを直観的にしめしたのはマックス・ウェーバーであった(ウェーバー[35]を参照)。しかし、この講演記録にはかれの政治的イデオロギーを前面に押し立てた口吻が目立っている。かれはダーウィン主義的な生体間の生存闘争 (struggle for existence) と自己保存の思想を国家間における機能的な相互作用のイデオロギーに置き換え、そのイデオロギー・システムのオペレータとして国民の「権力利害関心 (Machtinteresse)」を強調した。あまりにも感性的な(という意味は、概念構成による悟性認識を欠いた)発情によって、ウェーバーはドイツ国民を政治的に(みずから既成政党への積極的な関与をつうじて)「教育」しようとしたにすぎない。そのばあい、「国民国家」の概念はイデオロギー化された機能的概念(かれの表現では「国民の世俗的な権力組織」となっている。また、マルクス主義的な「ブルジョアジーとプロレタリアート」という2項対立図式のイデオロギーを、自らの立場に適合した認識手段へと転用したことは、この講演にかんするかぎりでは、事実上かれがマルクス主義イデオロギーとおなじ次元のイデオロギー操作に執着していたことを鮮明にするばかりである。さらに、「権力利害関心」とおなじく概念内容のはっきりしない「政治的成熟 (politische Reife)」という言葉によって講演の聴衆の感受性を刺激するやり方も、学者というよりも政治家の手法とよく似ている。ウェーバーのとりあげたテーマについて先駆的な、そしていま少し明晰な考え方(思想)を提示したのは、つぎにふれるフリードリヒ・リスト (Friedrich List) の諸著作である。かれはほかならぬ経済政策の「国民システム (nationale System)」を歴史主義的かつ構成主義的に構想したのであった。また、ウェーバーみずからも、上記の講演とは別の諸論稿のなかでリストの問題意識を幅広く継承し発展させて独自の国民システム論を展開していることはのちにあらためて論及されるであろう。じっさいに、かれの取引所論 ([38]、参照) や『経済と社会』 ([39]) のなかにはリストの研究テーマの一つである「政治経済の国民システム」にかんして深く広い洞察がちりばめられているのである。ウェーバーの議論についてはのちに検討する予定である。

iii) 変換システムとしての国民経済システムとその人格的なオペレータ

複合経済システムとしての国民経済システムは変換システムでなくてはならない。それは資本システムのばあいとは異なる仕方で国民の形成する社会システム、もっとひろく国民文化システムに埋めこまれる。

国民経済システムの場合にあたって、とりわけ枢要な論点はその人格的オペレータにかんする概念構成である。この点について詳しい検討を

試みたのはフリードリヒ・リストである。じっさいに、その手がかりないし基準（仮説）としてかれが一ウェーバ一流に表現すれば一ひとつの理想型に類似した機能をもつ概念を導入したことは周知の事実であろう。それは「正常な国民（normalmäßige Nation）」の概念である。しかし、この概念を理想型として「純化」して、たとえば「正常国民（Normalnation）」といったステイックな概念を導入することは妥当ではない。「正常な国民」は国民経済システムのオペレータではあるが、国民経済システムは変換システムであることに注意しなくてはならない。オペレータはドメインによって（もっと正確に言えば、ドメインがオペレータの役割を果たすことによって）そのアウトプットとして変換可能となる*からである。だが、このような理論的問題についてリストはかならずしも関心をしめさず、むしろ「正常な国民」の現実型（Realtypus）として、リスト以前にすでにカントのとりあげた「国家市民（Staatsbürger）」の概念をいっそう限定的に論じている。

* このことは数学的にしめされる。詳しくは Maclarty[18]参照。

カントはある限定された「社会（*societas civilis*）、すなわち国家の、立法に統合された構成員」のことを国家市民（*cives*）と称している。かれは「国家をつくる仲間」を、ひとまず国家市民とよんでいるのだが、それを「能動的な国家市民」と「受動的な国家市民」とに分けている。いうまでもなく、本来の適格な国家市民は前者であり、後者には被雇用者としての職人や婦人全体そして未成年者が含まれる。「受動的な国家市民」は他者への依存と他者からの保護によって生活を支えられているから、国家市民としての自立性、独立性を欠いている。したがって、かれらには参政権があたえられていないのである。しかし、かれらに国民としての自由と平等があたえられていないわけではなく、「能動的な国家市民」となることが期待されている*。

* カント[7] § 46、参照。かれはこの意味での国家市民の概念から自由、平等そして国民（Volk）の法的な意味をみちびいている。周知のように、「永遠平和のために」カントが推奨した国制は君主制でも貴族制でもない共和制であった（[6] Zweyter Abschnitt, 参照）。共和制の理念的な構成要件は「社会構成員の（人間としての）自由」、「唯一の共同の立法にすべての者が（臣民（Unterthan）として）従うこと」そして「すべての構成員が（国家市民として）平等であること」の三つであるが、そのばあい、かれはとくに同時代の絶対君主制に対立する概念としての共和制を理念として擁護したのである。前者においては君主としての国家元首（Oberhaupt）は「国をつくる仲間（Staatsgenosse）」ではなく、「国の所有者」であるから、私利私欲におうじて国家権力を（たとえば、戦争というかたちで）行使しうることになる。また、カントは共和制とデモクラシーとのあいだにも区別標識を設定している。この点はしばしば議論の種になっているようだが、かれの主張は「言葉のもととの意味解釈におけるデモクラシーという国家形式は必然的にデスポティズム（Despotism）である」というものである。この主張について私は

多少言葉を補って一つの解釈をおこなうことにする。すなわち、デモクラシーが形式化するとオクログラシーをみちびき、その結果、デスポティズム（古くは僭主政治から近代の絶対君主制にいたる多様なオートクラシー）が出現することになる、というわけである。カントのあげている根拠としてデモクラシーの形式化が「全体でない全体が決議をする」状況をつくり出すことが注目されるべきであろう。というのは、それがまさしく多数決の形式化につながるからである。ケルゼン(Hans Kelsen)がデモクラシーにとって多数・少数原理の基本的意義に着目していることを想起すべきであろう([10]および[50]、参照)。

ところで、リストのいう国家市民は臣民(Untertan)とは区別される国家市民であるとはいえ、理念的内容的にはカントのいう「能動的な国家市民」に近い概念と見なすことができよう。それは自然的自由の担い手としての普遍的な個人をさしているといつてよい。個人の自由のとらえ方にはリストのコーポレーションシステム*[ドイツ語読みでは、コルポラチオンジュステム](Korporationssystem)の思想が強く反映している。かれの見解にしたがえば、媒介項のない国家と個人との直結は専制主義(したがって、オートクラシー)をみちびくばかりであるから、両者はコルポラチオンの順序構造によって媒介されなくてはならず、それにより国家との契約者として個人(国家市民)が国家を成立させることになる(詳しくは小林[51]を参照)。そのばあい、個人はGemeinde(ゲマインデ、自治体)の構成員として社会的に機能する。したがって、個人は自由自治の担い手として国家市民でなくてはならないということになる。

* コーポレーション(corporation)の語義について注釈をくわえておこう。コーポレーションについては質料的なコーポレーション(ポジティブなコーポレーション)と形式的なコーポレーション(ネガティブなコーポレーション)との2類型が区別される。後者の意味でのコーポレーションにたいしては、システムのコーポレーション化という表現が使われる(文献[44]の用例参照)。さらに、質料的コーポレーションのシステムは、第一に個人(国家市民)と国民国家との媒介項としてゲマインデ(self-governing community)ないしコミュニティの階層構造をあらわし、第二には個人(世界市民、コスモポリタン)と理念としての世界国家(world state)システム—その部分システムが理念としての世界経済システム—との媒介項としての階層構造をあらわすであろう。

このような国家市民の概念は、まえにのべたデモスの概念(本章第1節参照)に近似するであろう。したがって、リストの国民経済概念にはデモクラシーシステムとの理論的な相互作用が介在しうるようにおもわれる。じっさいに、リストはデモクラシーと「工業力(manufakturkraft)」とを「同義語」として捉えているのである(小林[51])。このことの意味をいまずこし詳しく検討

しよう。以下にしめすのはひとつの解釈である。

工業 (Gewerbe) は、ウェーバーの議論 ([36] 参照) にそくしていえば、農業や鉱業のような *Urproduktion* の営みではなく、*Produktion* そのものを意味している。それは、ホモファバー (*homo faber*) としての人間の特性に適った原料の質料変換 (*Rohstoffumwandlung*) にほかならない。したがって、工業の営まれる場所は、発生的にはオイコスというよりもコイノニアである。そこではコイノニア経済システムを担う人間としてデモス層があらわれてくる。デモスたちのなかから、「生産諸力 (*produktive Kräfte*)」をシステムとして制御する者も登場してくるであろう。第2章第4節の記号法にしたがっていえば、ここでは、G/G 図式の双対である L/L 図式によって描かれる投入産出システムが主役となる。それは質料化を実現する生活循環にもとづいた閉じた計画経済システムであり、実在型としては、日本の鎖国下の国民経済システムが典型的なものである。

こうした解釈にもとづいて推論を重ねるならば、ゲマインシャフトであれゲゼルシャフトであれ、デモス層が社会システムのシンセサイザー (指導者としてのジェネラリスト) の役割を継続的に果たしうるかぎりでは工業を担う生産諸力 (デモス層) の存在とデモクラシーの政治システムとが一両者を「同義語」とよぶかどうかはともかく) 一相補的な (*complementary*) 関係を保つことはたしかであろう。

第5節 世界経済システム

I 世界経済システムという資本システムのコンプレックス形式

国民経済システムの開システム化の契機となるのは市場システムである。この開システム化によって、ひとまず 世界経済システム とよぶことのできるコンプレックスシステムが生成する。それは三つの部分システムからなる。「世界」をコイノニア (国民経済) 間のインテルムンディア (間社会) として、すなわち「国際」として置き換えることにすれば、第一は国際貿易システムである。それは開システムとしての国民経済システムを土台として展開する商品資本システムである。第二の部分システムは国際分業システム、すなわち開システムとしての国民経済システムを土台として展開する生産資本システムである。そして、第三の部分システムは国際資本移動システムである。開システムとしての国民経済システムを土台として展開する貨幣資本システムが国際資本移動システムである。

しかし、これらのシステムたちをアプリアリなかたちで論理的に構成することには無理がある。なぜならば、それらに作用するさまざまな社会システム、とりわけ政治・法律システムの集合や多様な思想やイデオロギー、さらには地球の自然条件を形成する多彩な自然システムが外乱あるいは環境として存在しており、そうした諸システム関係の相互作用を認識した上でなければ国際経済システムといった概念を構成することはできないからである。「国際」というインテルムンディアは、それこそさまざまに相互作用する変換

システムのアグレガート(Aggregat*)として実在することはまちがいないであろう。それを概念構成をつうじてどのように認識したらよいのであろうか。当面の課題と問題点はそこにもとめられる。もとより世界経済システムの直接的かつ直観的な認識はそれを分析する手がかりを提供するとしても概念構成による比量的な認識にはつながらない。そのためには世界経済と国民経済との中間領域に存在する間社会の構成要素となりうる経済的な変換システムが探求されなくてはならないだろう。テリトリー(territory)という概念を手がかりとして、つぎに概念構成を試みよう。

* 第1章第4節Ⅲの注記を参照。

Ⅱ 統合経済システムと世界経済システム

数学者が主に生体システム(organic system)の数学的認識方法としてコンプレックスシステムの研究を開始したのは比較的最近のことであるが、その認識方法にしめされている観点は国際経済システム—国民経済を含めていえば、世界経済システム—を考察するばあいにもさまざまな示唆をあたえてくれるようにおもわれる。とくに、システム相互間の作用やシステムと環境との関係を考えるうえで、世界経済システムをコンプレックスシステムとして観察することは有用であろう。しかし、そのためには世界経済システムを構成する国民経済システムの地球上の配置構造が前提とされなくてはならない。各国民経済はコイノニアを成り立たせる国土を具えている。したがって、まず、地球の国土への分割システムが国民経済システムの土台となる。それは領土という名のテリトリーである。そこに、ひとまず陸の分類システム(第1章第4節Ⅱを参照)ができあがる。

分類システムは、形式的にいうと、特定の関係によって個々の部分集合から集計される全体集合の同値類への分割システムのことである。このばあいの全体集合はひとつの商集合をつくる。このシステム自体は一種の静態システムであるが、特定の時点に領土という関係によって作りだされる同値類からなる商集合(国土の集合)は変換システムを形成する。国土が海洋に近接するばあいには領土の近傍に領海が成立することはいうまでもない。このような国土・領海集合*のつくる変換システムをテリトリー統合システムとよぶことにしよう。したがって、いわゆる統合経済システムは、正確にはテリトリー統合経済システムにほかならない。このシステムを前提として個々の国民経済システムが成立することになる。そして、これらの国民経済システムのあいだにはたらく相互作用の結果、複数の国民経済システムどうしの統合、「低開発の発展(development of underdevelopment)」にもとづく多様な「帝国」システムや植民地支配システム、あるいは強権的なイデオロギーにもとづく連邦システム等々としてテリトリー統合システムが生滅をくりかえしてきたこと、これは周知の歴史的事実である。

* 世界史におけるその重要性を「陸と海」との対比によって明示したことはシュミット(Carl Schmitt)の卓見といえよう。

一言でいえば、世界経済システムは以上のような国民経済システムやテリトリー統合経済システムの集合体(アグレガート!)として生成してきたのである。しかし、「世界」の内容は相対的である。特定の「世界」にシステムもどきの経済システムが経過的に成り立っているかぎり、世界経済システムという概念は意味をもつにすぎない。それは可変的な「世界分割」(分類システム)の過程を表現する概念ともいえよう。ここにも深刻なシステム統一問題があらわれつつけていることに着目すべきである。ヨーロッパ(大陸)を代表する二人の国民経済学者(伝統的な分類にしたがえば、「歴史派経済学」者)の見解にそくして、この点をいまい少し詳しく検討しよう。

Ⅲ マルシャルのテリトリー統合システム論

アンドレ・マルシャルの議論([21]参照)を手がかりとして、テリトリーの統合(l'intégration territoriale)*にかんするアプリアリな概念操作の問題点を取りあげよう。それを最適化**と同一視する立場について、マルシャルは批判的な見地からの確な問題提起を試みた。この立場によれば、統合の概念が完全に妥当するのは唯一の「閉じた(clos)」全体である世界経済(l'économie mondiale)のみであって、それより下位の最適化は「過少最適化***」にすぎないとされる。このばあい、最適化は経済的な意味で主張されるのがつねである。すなわち、物理学でいわれているような、最小作用(極小費用)と最大効率(極大利益)との相対的な意味での(対としての)実現が最適化である。このような経済的観点からする思考実験の結果は、はたして経験的(歴史的)事実の解釈にもとづく統合への現実的行動の指針として実践的な有効性をもつであろうか。マルシャルは「意識化(prise de conscience)」という概念を使って、こうした統合=最適化概念に含まれる「逆説的」問題にふれている。すなわち、世界経済はその統一(unité)が具体的に「意識化」されたことがないが、これにたいして国民統合や地域(国民国家間の)統合はすでに「意識化」され具体化されてきた、ということである。いいかえれば、世界経済は統一されたことがないにもかかわらず、統合=最適化概念の唯一の対象となりうるのであろうか、という問題である。

* マルシャルによれば、この言葉を最初に用いたのはフランスの経済学者リュシアン・ブロカール(Lucien Brocard)であったとのことである。

** フランス語で optimisation ないし optimalisation と表記すべき用語をマルシャルは optimation と「略記」(?)しているが、英語の optimization に該当する言葉と解釈しておく。

*** これはマルシャルが sous-optimization と表記している言葉の日本語訳であるが、英語でいえば、under-optimization と表現されよう。

システムの概念を使ってこの問題を表現しなそう。世界経済は多様なシステムを包含しているが、それ自体として(世界経済システムとして)シス

テム化したことはなく、いまだアグレガートの状態にある。すなわち、システム統一問題が未解決のままである。他方、経済的な国民統合や諸国民間の統合については、多様なシステム集合の統一システム(変換システム)の構成が反復し(くりかえし)システム統一問題が提起されては特定の解がみちびかれ)、そうしたシステムの構造化と脱構造化とが歴史のなかで循環してきたのである。そのなかで変換システムとしての国民経済システムや国民間の地域経済システム(テリトリー統合経済システム)が存続してきた。その過程で、これらのシステムの要素システムとして資本システムを含む経済システム、法律システム、政治システム(とりわけ、デモクラシーシステムとオートクラシーシステム)などの社会システムたちがそれぞれ相対的な最適化を実現してきたといってよい。しかし、この最適化はしばしばテリトリーの暴力的争奪をともなって実行されてきたのであって、けっして(暴力ないし暴力的威嚇を伴わないという意味で)平和的に実現されてきたわけではない。むしろ、戦争や虐殺を含む強権的な手段を介して強行されてきたというほうが正確であろう。

それでは平和的な—もっと正確に言えば、かりそめの平和を前提とした*—テリトリー統合システムの構築はどのようにして可能となるのであろうか。これがマルシャルの課題としたことであつた。かれは、もちろん、変換システムといった概念装置を使ってはいないが、事実上、それと類似の認識を示唆している。かれは経済の局面だけに限られないテリトリー統合を動態的な観点から構想しようとしているが、そのばあいにかれが提示した命題は経済的な局面に視座を限定したうえで、しかも古典派的な「国際分業」を批判的に捉えたうえで、二つにまとめられる。

* このようにいうのは、詩人リルケが「迫りくる損失の早計な利益」が幸福であると詠んだように、平和は損失の予兆であるからである。平和は講和(和を講ずること)であつて、崩壊を予定した一時的状態にすぎない。それは「複合的で均衡のとれた」(マルシャルの表現)状態の動態的な過程—綱わたり!—を意味するだろう。

第一は、かれの表現をそのまま使えば、「補完経済どうしの連合(l'union des économie complémentaires)は容易に実現できるが、無益である」というものである。この命題は古典派的な「国際分業」論にたいする根本的な批判を内蔵している。かれの批判は経験的な妥当性をもっているが、理論的な批判ではないので、この点を補ったうえで論点を整理しよう。かれの指摘するように「国際分業」のしめす観点は「本質的に静態的(statique)」なものである。その理論的根拠として古典派の提示したは、「比較費用(cout comparé)」(いわゆる比較生産費説)であつた。しかし、この根拠は論理的に交換利益の「極大化」にむすびつくことはあきらかであるけれども、動態的な「国際分業」を正当化するものではありえない。システムの観点からすれば、こうした誤謬の由来は工場内分業と国際分業とを論理的に同一視

したことにある。まず、前者について考えよう。分業の生産技術的な構造は部分生産システムたちへの分化(特化)であり、それらのシステム統一(協業)をかならず伴っている。抽象的にいえば、生産システムたちの集合にたいして共時的な順序単射(数学的オペレータ)をほどこして成立する分業システムが水平的分業であり、通時的な順序単射をほどこして成立する分業システムが垂直的分業であろう。それらのシステムは工場内分業(作業分割)システムの要素的標準的なモデルとなって工場内の協業(作業分割)システムを形成することになる。システム分析の観点をそのままにしてこのような工場内分業システムを「国際分業」システムに置き換えることができるであろうか。それが可能であるとすれば、「国際分業」というイデオロギーを国民経済の枠組みを越えて拡大されたテリトリー統合システムに「応用」することによってである。とりわけ「支配」という順序関係を内蔵したそのシステムこそ、後述の帝国(Imperium)あるいは帝国システムにほかならない。ところで、マルシャルはこの論点を度外視している。その結果、かれの提示した命題そのものは浅薄な理論的認識をしめすものでしかなくなってしまった。というのは、かれの認識はテリトリー統合の局所的形式的な評価(「無益(inutile)」)以上の問題提起につながってこないからである。

さて、マルシャルの提起した第二の命題は、かれの表現をもちいると「競争経済どうしの連合(l'union des économies concurrentes)は有益ではあるが、むずかしい」というふうにとまとめられよう。競争経済どうしの経済統合にとっては、統合対象となる国々を「産業」に見立てたうえで、(開いた)投入産出システムを構成できることが理論的前提となろう。しかし、このような理論モデルにもとづく経済統合が実現できるかどうかは、それを構成する経済システム集合のシステム統一を図る政治システムの制御可能性に依存することになる。したがって、関係する諸国民経済はおそらく「むずかしい」課題に直面せざるをえない。だが、この困難を克服しなくてはならないというのがヨーロッパの統合をめざしたマルシャルの理論的立場である。かれの見解は—かれ自身言及してはいないが—前にのべたリストの「正常な国民」(「正常国民」ではない!)という概念にもとづいてうまくまとめられるようにおもわれる。すなわち、「競争経済どうしの連合」にもとづくヨーロッパの「正常な国民」たちの「経済的、政治的、法的、文化的な相互浸透(compénétration)」によってヨーロッパの統合に向けたヨーロッパ諸国民の「複合発展(développement complexe)」が可能になる、というのがマルシャルの主張なのである。「複合発展」をシステム概念に置きかえるならば、それは形式的な変換システムとしてのコンプレックスシステムに該当するであろう。

ところで、「相互浸透」の時間経路にとって前提となるのは統合の空間的条件である「テリトリーの近接(contiguïté territoriale)」([21]pp.68-72)であるというのが、かれの第二命題にたいする論拠となっている。それはブローカールの「複合発展源」の着想を継承した、空間的近接作用仮説とでも

よぶべきものであった。かれは「発展源」ないし極 (pôle) の経済活動の二局面として、「深層発展 (développement «en profondeur»)」と「表層発展 (développement «en surface»)」とを区別したうえで極の発する求心力 (force centripète) と遠心力 (force centrifuge) とを比較している。極の遠心力のはたらきで「表層発展」が進むときには、「隣接」地域の自立的・自律的發展という意味での「深層発展」の可能性が高まる。そのばあい「極」との「交流、人的関係、近隣関係の連続性」によりテリトリー統合の「平和的」* 発展が展望されることになる。しかし、極の経済的・政治的・軍事的な求心力が強ければあいいには事態は一変する。そこには多様な帝国システムの形成される可能性が見いだされるとともに、帝国システムに由来する「二重過程」の問題も生じてくることになる。

* この意味については上にのべた注記および以下の議論を参照。

IV リストの国民システム論

上述のように、マルシャルは経済の局面だけに限られないテリトリー統合を動的な観点から構想しようとしたのであった。じっさいに、かれはアプリオリな静態システムの概念として統合を考察したのではなく、経済統合、社会統合、政治統合の統一体としてテリトリー統合の「構造」を捉えようとしていた。しかし、システムの観点からすれば、統合システムは国民経済間の開いた複合システムであるだけでなく、国民経済自体もまた統合システムと見なされなくてはならない。しかも、このシステムはすぐれて経済的なシステムとして現実には機能していたと考えられる。すなわち、統合システムは経済以外の社会的なシステムたちを包含する形で—かれの表現を使うと—脱構造化 (déstructuration) と再構造化 (restructuration) とをくりかえすことになる。いい換えれば、統合システムは複合的な社会的変換システムとして拡張していくと想定されたのである。しかも、マルシャルのテリトリー統合システム論がヨーロッパの統合を経験的な素材としていたことから判断すれば、かれが希求していたのはヨーロッパ統合の理念的な遠望、いわばヨーロッパの平和 (Pax Europaeus)* を実現する道筋であったようにおもわれる。こうした方向を現実にたどる過程にはいくつもの、相互に絡みあったシステム統一問題が立ちはだかるから、理論的解決を要請される課題は際限のないものとなろう。そのばあいにも大前提となるのはヨーロッパを構成する諸国民における個別的な統合システム、とりわけ国民経済システムの構築であった。したがって、マルシャルのテリトリー統合システム論は、なによりもまず国民システム論として再構成されなくてはならない。国民システムはすぐれて経済的であり、しかも政治的・法的でもあり、もっといえ、文化的である。マルシャルはこのことを、かれの先達であるブロカール (Lucien Brocard) とともに、なかば直観的に把握したといつてよい**。かれはこういつている。すなわち、構成員としての諸国民それぞれが「一部分となって加わる国民集団 (la collectivité nationale) によって内部に保障される安全と繁栄とは、

良い時も悪い時も当てにすることのできる一つの共同体 (une communauté) への参加にとって欠くことのできない条件を形成する」([21]p.76)と。システムの言葉によってかれの政策目標を解釈すれば、それはそれぞれの国民システムたちの経済的・政治的・法的・文化的な相互作用にもとづいて、システム統一として新しい国民システムを創造することであり、端的にいえば、システム統一の継起的な構成による国民システム統合であった。いい換えれば、デモクラシーシステムにもとづく新国家(ヨーロッパ国家)の形成がかれの念願であったろう。しかし、この遠大な目標を達成するばあいにあられる現実的課題を一段と理論的に構成していくには多くの障害がともなう。それを補完してテリトリー統合問題の内実をいっそう深く認識する手がかりを提供しているのがフリードリヒ・リストの国民システム論である。リストの残した著作に焦点をあてるのではなく、リストの諸著作に共通する、あるいはそれらの核となる政策思想システムを構成していくことにより、テリトリー統合経済システム論としての国民システム論の基本的な構図が描かれるようにおもわれる***。それは帝国論としての世界経済論と読みかえることもできよう。

* ここで、「ヨーロッパの平和」というのは、支配システムとしてのドイツ(ヒトラーやビスマルク)の「平和」でもフランス(ナポレオン)の「平和」でも、さらには「ヨーロッパの解放」を掲げたソ連邦のヨーロッパ侵略にもとづく「平和」でもない、理想としての平和をテリトリー統合という形で実現しようとする思想の表現である。もとより、マルシャルがこうした言い回しを使ったわけではなく、マルシャルの主張にたいする私の解釈をあらわしたにすぎない。

** マルシャルはシステムの概念を理論的には正確に捉えていない。かれはシステム概念を構造概念から構成しようとした。しかし、かれの立論においては「国民」概念の理論的分析が抜け落ちていた。その結果、当然ながら、リストの国民システム論を継承することができなかつたのである。マルシャルにとってシステムとは経済システムのことであり、それは「一定の連帯性 (solidarité) と同質性 (homogénéité) によって特徴づけられる国民経済」([20]p.114)である。歴史的に実現された具体的な経済システムのことは「経済体制 (régime économique)」ともよばれるが、かれの考えていた経済システムは抽象的なそれであった。すなわち「システム」とは「諸構造の整合的な複合体 (complexe cohérent)」を意味するというのである。とくに「整合性」の含意しているのは「時間的に相対的な安定性の理念、または歴史によってあきらかとなる運動における共時化 (synchronisation) の理念、そしてまた同質性や無矛盾性 (compatibilité) の理念であり、整合性の欠如は所与の集合の内部における異なる時期区分と不調和な様式の存在によってしめされる」のである([20]p.117)。こうした概念規定はたしかに抽象的にはちがいないけれども、あまり理論的ではない。システムの理論的考察が欠落しているからである。

*** このような視点の切りかえによってリストの思想の経験的意味を

あきらかにしたのは小林昇の功績であった。小林[51]を参照。

A リストの国民システム

リストは国民システムについて論ずるうえで、ひとまず重要な限定を付している。その限定とは *political economy* ないし *économie politique* である。今後、これらの英語とフランス語にたいしては「政治経済」という日本語を当てることにする。それが意味しているのは、*economic science* あるいは *economics* としての科学ではない。むしろ、*economic policy* または—あまり使われる言葉ではないが—*economic politics* と表現されるものに近いであろう。かれは『政治経済の国民システム』に先立って、まず『政治経済の自然システム (*Le système naturel d'économie politique*)』という著作をまとめた。カント流に「自然」を形式的自然の意味に限定して使うならば、この表題はさほど特異なものではなかろう。しかし、そのためには形式的自然としての社会的なものをはっきりと限定して考察しなくてはならない。そこに限定詞としての政治経済が登場することになる。また、その結果として「自然システム」ではなく、「国民システム」が意味をもってくることになる。後者は「自然システム」概念の普遍性に重大な制約を課すからである。このような解釈にもとづいて、リストの国民システム概念を考えるならば、それが「正常な国民」の理念と密接なかかわりをもつことがわかるであろう。

B リストの世界経済論

リストの世界経済論はドイツによる「準帝国 (*Quasi-Imperium*)」の形成を志向するかれの国民システム論の帰結であった。その意味でかれの世界経済論は「帝国 (*Imperium*)」論と見なされる。また、かれの「準帝国」はハンガリーへの植民にもとづく拡大された国民システムを含意しており、ただちに支配システムとしての帝国形成を志向するものではなく、その点ではいわゆる帝国主義時代の「列強」としてのドイツ帝国に直結するものではなかった。ハンガリーへの植民政策論はむしろマルシャルのいう「相互浸透」という視点に類似しているようにおもわれる。

それでは国民システムとしての「帝国」とはどのような概念をさすと考えるべきだろうか。それをリストの原典にもとめることは得策ではない。かれはその概念規定を明確に提案しているわけではないからである。そこで、あらためて変換システムの観点から「帝国」のもっと普遍的な解釈を試みることにする。

V 帝国システム

A 帝国システムと帝国主義

ひとまず、「帝国 (*Imperium or Empire*)」とは帝国システム (*a system of empire*) をさす言葉である。それを支えるイデオロギーが帝国主義である。イデオロギーとしての帝国主義はイデオロギーとしてのオートクラシーと同根

である。その意味はどういうことであろうか。すでにいくどか言及したデモクラシー(システム)は個人の社会的自由をもとめる自己支配のイデオロギーであった。この点を解明したのはケルゼンの功績であろう。これにたいしてオートクラシー(システム)は隷従(serfdom)をもとめる他者支配の思想から生成したイデオロギーである。ヨーロッパの自由思想の起源が古代ギリシャ世界にもとめられるとすれば、これと対比して非ヨーロッパ世界の隷従思想のはじまりは古代オリエント世界にあるとあってよいだろう。じっさいに、マルクスが「総体的隷従制(allgemeine Sklaverei)」([26]S. 395)と名づけた社会システムにはこの思想が強く反映していたようにおもわれる。隷従自体が人間の生き方の基本的な形であるならば、そう信ずる人間たちにとって自由という思想そのものが無意味であって、かれらの生活に欠かせないのは隷従の対象が生身の人間(たとえば、ファラオ)として存在していることである。人間は個人として生きることができない、集団(個体群)の秩序を牛耳る支配者に従属してはじめて生きられるのだ、という思想、この思想こそが古代のマス社会を決定的に制約したにちがいない。その社会の痕跡と見られる特徴をマルクスは「総体的隷従制」という表現で直観的に捉えたのであろう。人間は「生まれつきの奴隷」であって「主人(master)」に仕えるほか生きるすべがないのだ、というカーライルの指摘もまた同様の人間観・社会観をあらわしているといつてよい。

18世紀以降の帝国主義国家、したがって帝国システムはオートクラシーシステムにもとづくテリトリー統合(国民統合)の国民(国家)システムに由来している。とくに、19世紀後半から1914年におよぶ、いわゆる「古典的」帝国主義時代を特徴づけた帝国システムは支配可能なテリトリーに向かって開いた、しかし支配権のおよんだテリトリーにたいしては閉じた変換システム(クロープン・システム)である。いま一つの型として帝国システムは国民システム内部のデモクラシーシステムとオートクラシーシステムとのせめぎ合いのなかで限定されるばあいもある*。ヨーロッパおよび米国の帝国主義はまさしくそれであった。しかし、古代ローマ帝国のシステムにも通じている点で、文字通り「古典的な」帝国システムを存続させたのはイギリス帝国であった。とくに、皇帝(emperor)としてのヴィクトリア女王の君臨した最盛期の「大英帝国」によって構築されたパックス・ブリタニカのシステムはパックス・ロマーナに匹敵するであろう。

* しかし、デモクラシーを帝国主義に含めることには原理的な無理がある。社会的な個人の自由を国民主権に切り換える自己譲渡の原理を帝国主義は産みだせないからである。

国民システムとしての帝国システムの具体的な種々相についてはのちにあらためて詳しく考察することにしたい。また、国民システムの理論的内容についても同様である。ここでは、20世紀後半から21世紀におよぶ帝国システムの概要をのべるにとどめておく。

B 帝国システムの分解と再構成

両大戦間期の全体主義システムないしオートクラシーシステムの出現は第2次大戦後の世界経済システムを予見させる契機となった。そこに東西問題と南北問題のグローバルな意味があらわれれる。

最後に、帝国システムの回顧と遠望を提示しておくことにする。パックス・ブリタニカの末期には英国内においてデモクラシーシステムと王制との共生が一段と進み、そうした形で立憲君主制のシステムが強化された。その過程でパックス・ブリタニカの枠組みも British Commonwealth として再生した。大英帝国の巨大な政治・経済・社会システムは変換をとげたのである。他方、ロシアにおいては革命後に独裁権力を握ったボルシェヴィキがロシア共産党、さらにソ連共産党を結成して、ロマノフ王朝の主導するロシア帝国主義 (Russian Imperialism) を引き継ぎ、新たな帝国システムをつくりあげた。それは「一党独裁」という集団独裁にもとづくオートクラシーシステムによって第2次大戦後の「帝国の膨張」を謀ったのである。「先勝国」中国もまた共産党の「一党独裁」システムの樹立によって同様の帝国システムを構築してきたことは周知の事実であろう。これらの帝国システムに対抗して徐々に帝国システム構築への準備を整えてきたのが米国であった。そうした方向に米国が向かうのを阻止してきたのはデモクラシーシステムを支えるアメリカ国民 (白人と黒人のデモス層) である。しかし、米国のマス社会化の急速な進行は米国のデモクラシーを危機に陥れつつある。その状況を加速させているのはデモクラシーシステムの制約から「自由な」資本システムであり、それこそがマス社会化を活用して米国の大統領制をオートクラシーシステムへと誘導し、新たなパックス・アメリカナへの道を準備しているように見える。

主要参考文献

<外国語文献>

- [1] Åkerman, Johan(1955-1957), *Structures et cycles économiques*, 2 tomes, Paris.
- [2] Bourbaki, N. (1948), 'L'architecture des Mathématiques' in *Les grands courants de la pensée mathématique* par François Le Lionnais.
- [3] Bourbaki, N. (1970), *Théorie des Ensembles*, Hermann, Paris.
- [4] Bresciani-Turroni, Constantino(1937), *The Economics of Inflation*, translated by M. E. Sayers, London.
- [5] Galbraith, John Kenneth(1960), *The Affluent Society*, Boston.
- [6] Kant, Immanuel(1795), *Zum Ewigen Frieden*.
- [7] Kant, Immanuel(1919), *Metaphysik der Sitten*, Dritte Auflage, Herausgegeben von Karl Vorländer, Verlag von Felix Meiner, Leipzig.
- [8] Kant, Immanuel(1956), *Kritik der Reinen Vernunft*, Hamburg, Felix

Meiner.第1版(1781年)の頁表記にはAを、第2版の頁表記にはBを付する。

- [9] Kant, Immanuel(1789), *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können*(1783), Stuttgart, Reclam.
- [10] Kelsen, Hans(1920), *Vom Wesen und Wert der Demokratie*, Tübingen, 1920.
- [11] Keynes, J. M.(1973), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, The Collected Writings of John Maynard Keynes Vol. VII, Cambridge, Great Britain.
- [12] Keynes, J. M. (1973), *The General Theory and After: A supplement*, The Collected Writings of John Maynard Keynes Vol. XXIX, Cambridge, Great Britain.
- [13] Kornhauser, William(1960), *The Politics of Mass Society*, London.
- [14] List, Friedrich(1842), *Das nationale System der politischen Ökonomie*(1841, Stuttgart und Tübingen), Herausgaben und mit einem Nachwort versehen von Günter Fabiunke, Akademie-Verlag, Berlin.(小林昇訳『経済学の国民的体系』、岩波書店、1970年)
- [15] List, Friedrich(1842), *Die Ackerverfassung, die Zwergwirtschaft, und die Auswanderung*(小林昇訳『農地制度論』、1974年)
- [16] Mac Lane, Saunders(1986), *Mathematics, Form and Function*, Springer Verlag.
- [17] Mac Lane, Saunders (1998), *Categories for the working mathematician*, Springer Verlag.
- [18] MacLarty, Colin (1995), *Elementary Categories, Elementary Toposes*, Clarendon Press, Oxford.
- [19] Mannheim, Karl(1930), 'Wissenssoziologie' in , *Handwörterbuch der Soziologie*(Alfred Vierkandt).
- [20] Marchal, André(1959) *Systèmes et Structures Économiques*, P.U.F., Paris.
- [21] Marchal, André(1965), *L'intégration Territoriale*, P.U.F.,Paris.
- [22] Marshall, Alfred(1920), *Principles of Economics*, 8th ed., London.
- [23] Marshall, Alfred(1923), *Industry and Trade*, 4th ed., London.
- [24] Marx, Karl(1867, 1885, 1894), *Das Kapital*.
- [25] Marx, Karl(1872-75), *Le Capital*.
- [26] Marx, Karl(1953), *Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie*, Dietz Verlag, Berlin.英訳は、*GRUNDRISSE*, Vintage Books, New York(1973).
- [27] Myrdal, K. Gunnar.(1969), *An Internatinal Economy:Problems and Prospects* , Harper Torchbooks, New York.

- [28] Piaget, Jean(1968), *Le Structuralisme*, P.U.F. Paris.(ピアジェ『構造主義』、白水社、1970年。なお、訳文には随時変更を加えた。)
- [29] Piaget, Jean(1970), *L'épistémologie génétique*, P.U.F., Paris.
- [30] Piaget, Jean(1977), *Recherches sur L'abstraction réfléchissante*, L'abstraction des relations logico—arithmétiques, Paris.
- [31] Piaget, Jean(1980), *Les formes élémentaires de la dialectique*, Gallimard, Paris.
- [32] H. Poincaré, Henri(1902) *Science et l'Hypothèse*, Paris(本文で用いたのは1943年の増刷版)
- [33] H. Poincaré, Henri(1908), *Science et Méthode*, Paris(本文で用いたのは1943年の増刷版)。
- [34] Tönnies, F.(1935), *Gemeinschaft und Gesellschaft :Grundbegriffe der reinen Soziologie*, Darmstadt.
- [35] Weber, Max(1920), 'Der Nationalstaat und die Volkswirtschafts-politik' in *Gesammelte Politische schriften*(ウェーバー、田中真晴訳『国民国家と経済政策』、未来社、1959年)。
- [36] Weber, Max (1923) ,*Wirtschaftsgeschichte von Max Weber*, München und Leipzig.
- [37] Weber, Max(1924), 'Agrarverhältnisse im Altertum', und 'Zur Geschichte der Handelsgesellschaften im Mittelalter' in *Gesammelte Aufsätze zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*,Tübingen. (前者の日本語訳としては、弓削達・渡辺金一訳『古代社会経済史』、東洋経済新報社、1959年、参照。)
- [38] Weber, Max(1924), 'Die Börse', in *Gesammelte Aufsätze zur Soziologie und Sozialpolitik*(Tübingen).(中村貞二・柴田固弘訳『取引所』、未来社、1968年。)
- [39] Weber, Max(1972), *Wirtschaft und Gesellschaft*, Tübingen.
- [40] Wiener, Nobert(1964), *God and Golem, Inc.*, Massachusetts.

<邦語文献>

- [41] 大塚久雄(1969年)「株式会社発生史論」(『大塚久雄著作集』第1巻)。
- [42] 神武庸四郎(2000年)「歴史の構造」(『一橋大学研究年報 経済学研究』42号、所収)
- [43] 同 (2004年)「歴史主義と論理主義」(『一橋大学研究年報 経済学研究』43号、所収)
- [44] 同 (2006年)『経済史入門』
- [45] 同 (2016年)「産業革命の構造」(改訂増補版)、Hermes Ir., Hitotsubashi University.
- [46] 同 (2018年)「アリストテレスのコイノニアからマルクスのイン

- テルムンディアへ」、Hermes Ir., Hitotsubashi University.
- [47] 同 (2019年)「マンハイムにおけるイデオロギー概念の再構成」、Hermes Ir., Hitotsubashi University.
- [48] 同 (2020年)「超越論的システム論へのプロレゴメナ」、Hermes Ir., Hitotsubashi University.
- [49] 同 (2021年)「ピアジェの方法的構造主義」、Hermes Ir., Hitotsubashi University.
- [50] 同 (2022年)「弁証法と思想」、Hermes Ir., Hitotsubashi University.
- [51] 小林昇(1978年)「リストの生産力論」(『小林昇経済学史著作集』第Ⅵ巻、未来社、所収)
- [52] 三木清(1967年)「ユートピア論」(『三木清全集』第14巻、岩波書店所収)。
- [53] 同 (1967年)「構想力の論理」(『三木清全集』第8巻、岩波書店所収)。