

# 戦後日本の産業循環に関する一考察

—循環性恐慌（II 周期的恐慌）の検出について—

小 松 善 雄

## 一、はじめに

二〇世紀末期二〇年を画する一九八〇年代の開始にあたって、日本資本主義がその包蔵する内在的諸矛盾および諸特質をいかに展開し、いかなる発展経路をとり、その帰すうはいずれに向かおうとしているか。日本資本主義の現段階とその発展形態・方向如何という問題は、現在が七〇年代後期の戦後最大最長の恐慌のなかで戦後二〇年におよぶ「高度成長」的資本蓄積が破綻した時点であるだけに、かつまた、科学的経済学にとってもその科学性と実践的意義の検証がこの問題への回答をめぐって問われるであろうだけに現時機の理論的問題意識の一つの中心点をなすといつてよい。

ところでさしあたり日本資本主義の現段階認識はいうまでも

戦後日本の産業循環に関する一考察

なく五年におよんだ七三年—七八年恐慌<sup>(1)</sup>を理論的にいかに把握するかという問題と切り離すことはできないであろうし、またいうところの「構造的危機」の今日的特質もこの恐慌の性格把握ということを基礎においてはじめて適切になしうることを考えられる。なぜなら一般に恐慌の本質がブルジョアの経済的諸矛盾の集合的・強力的爆發であるとともにそれら諸矛盾の一時的・強力的解決たるところにあるとするなら、そこにおいて諸矛盾がいかなる組み合わせ・集合で爆發し、いかに新たな総括・統一の形態を獲得したかを解明してはじめて、次の発展段階の形態・方向がとらえられ、またいわゆる危機の主要側面・内容も把握されうることになると考えられるからである。

そうであるならば、七三—七八年恐慌の性格規定をふまえた日本資本主義の現段階の特質把握という問題は、現代国家独占

資本主義<sup>(2)</sup>のもとではたして「循環性恐慌」を語りうるかという戦後産業循環論争史において一貫して主軸をなしてきた論点に立ち返って、その解明を改めておこなうことなくしては答えられないといえるであろう。いうまでもなく戦後段階における循環性恐慌の存否という問題についての認識の差違は諸矛盾の爆発の形態とその総括の形態についての認識の差違に結びつき、したがって、現段階の特質と展望についての認識を相異させるからである。

ところで、かえりみるに一九五七—五八年恐慌についての循環性恐慌説と中間恐慌説との論争以来、日本のマルクス経済学において、循環性恐慌の判定基準についてこれまでおおよそ三つの主要見解が提示されてきている。すなわち、その一つは井汲卓一、今井則義氏らによる「価格の急落を通ずる価値革命」<sup>(3)</sup>説（たとえば井汲『現代資本主義と景気循環』、日本評論社）であり、その二つは、伊木誠氏の、利潤率の低落を基本的なメルクマールとする「再生産軌道の転換」説（たとえば「一九七〇—七一年日本恐慌の性格」、『国学院経済学』第二〇巻第四号）であり、その三は小椋広勝、佐藤定幸氏らの、過剰生産能力がもたらす「固定資本投資の低下」説（たとえば小椋「世界景気の現状と恐慌局面の展望」『経済評論』一九六三年二月号など）で、それぞれの所説にしたがって、アメリカを中心とする世界産業循環、ならびに日本の産業循環について、その存否と性格規定がおこなわれたのであった。

ところで井汲、今井氏らの「価値革命」説はすでに指摘されているように国家独占資本主義における不換制に基礎をもつ恒常的なインフレーションのもとでは価格の激落と絶対的低下を通ずる「価値革命」は阻止されるから結局、循環性恐慌消滅説にいきつく<sup>(4)</sup>のみならず氏は価格の急落による「価値革命」こそ古典的な周期的恐慌についてのマルクスの理解だとされているが、しかし氏らも認めているように「価値革命」は中間恐慌でも起こりうるのであるから（前掲、六五ページ）<sup>(5)</sup>、「価値革命」といっても程度問題になり、質的基準にはならない。

つぎに「利潤率低下」を「恐慌規定のもととも基本的なメルクマール」とする伊木氏の見解についてみても、前掲論説で日本の七〇—七一年恐慌を「中間恐慌」と規定しておられるにもかかわらず使用総資本利潤率が循環性恐慌の六四—六五年恐慌をも下回り、その資金的理解に苦慮されているのにもみるように、程度問題に指標をもとめる場合の難点をまぬがれていない。

最後に「固定資本投下」説は、産業循環という周期的運動の中軸に固定資本投下運動をすえている限りでは相対的に正しいと思われるが、しかし、その都度の固定資本投資の低下の程度によって循環性恐慌か否かを判定しようとするのでは、前三者と異なるところはないといえるし、同様な批判をまぬがれないと考えられるのである。

そこで当然、つぎのような疑問が生まれる。つまり、これらの諸説ははたして現在「循環性恐慌」と通称されている、マル

クスの「周期的恐慌(Die periodischen Krise)」論を正しく把握していたであろうかという点であり、この問題点が改めて吟味されなければならぬと思われるのである。

そこで小論ではまずマルクスの循環性恐慌Ⅱ周期的恐慌論とはいかなる内容のものであり、かつマルクスにあって循環性恐慌Ⅱ周期的恐慌の判定基準は何にもとめられていたかを明らかにするとともに、それにとどまることなく、日本資本主義の現段階の特質把握をざよう望しつつ、当面マルクスの判定基準の観点をみだしうると考えられる諸資料を事実的基礎として戦後日本における循環性恐慌Ⅱ周期的恐慌の検出をこころみてみたいと思う。<sup>(6)</sup>

## 二、マルクスの「循環性恐慌」Ⅱ周期的

### 恐慌論

それではマルクスは、いわゆる循環性恐慌Ⅱ周期的恐慌をどのようにとらえていたであろうか。といってもマルクスの周期的恐慌に関する議論は生産諸力の無制限の発展傾向と価値増殖という目的によって制約された諸制限との基本的矛盾の展開に直面して、いわゆる「内的諸制限」の突破の視角から、恐慌の可能性とその現実性への転化を解明し、恐慌がいかなる条件のもとで必然的なのか、その原因を明らかにする「本来の恐慌論」の対象であるのもより、さらに同じその内的諸制限の突破が諸資本の競争を通じていかに局面の交替を形づくっている

### 戦後日本の産業循環に関する一考察

き、ついに諸矛盾の爆発にみちびく<sup>(7)</sup>にいたるか、その過程を追跡してゆく「産業循環論」的な議論にもわたっている。だがここでは、戦後日本における循環性恐慌Ⅱ周期的恐慌の検出という主題にとって必要な限りで、その重要点と思われるものをマルクスの「産業循環論」的な議論に依拠して検討してゆくことにする。

マルクスは一八五〇年代の前半、一八四七—一八四八年恐慌が四八年のヨーロッパ革命勃発にあたって「革命のヒドラ」であったことを確認し「あらたな革命はあらたな恐慌の結果としてのみ可能である。だがまたそれは後者と同じようにたしかである」という展望をひき出し、来るべき恐慌の接近について幾たびか予測をおこなったが、しかしそれらはほぼ時期尚早の予言として期待は裏切られた。しかしついに到来した一八五七—一八五八年恐慌を観察しつつ、そこで『経済学批判要綱』を精力的に書きすすめる資本の循環Ⅱ回転論を基礎的に確立するとともに固定資本の回転と産業循環の連係把握によってその周期的恐慌・産業循環論をつくりだし、一八六四—一八六五年の「資本論」第二巻の第一稿における「資本の回転循環」概念の配置によっていっそう理論的に成熟したものとしたという経緯がみられる。<sup>(8)</sup>マルクスの周期的恐慌論は、エンゲルスが第四稿、および主として一八七〇年に書かれた第二稿にもとづいて編集した現行『資本論』の第二巻第二編第八章「固定資本と流動資本」にその核心が叙述されているが、ここでは問題の包括的理解のために、適

宜「要綱」および第一稿（ロシア語版『マルクス・エンゲルス著作集』第二版第四九巻）を参照して考察してゆくことにする。

周期的恐慌はさしあたり「ほとんど規則的な間隔をもつてくりかえし現われる一般的恐慌・過剰生産恐慌」としてとらえられ、その本質的役割は「一循環の終点でもあればまた新たな循環の出発点」〔資本論』第一巻、邦訳全集版六六二原ページ、以下「一」等と略す）をなす区切りを形成する点にあるとみなされるが、その含意、意味内容を明確にするための重要点として三つの問題点が検討されるべきであると思われる。すなわち、

第一は産業の循環的運動はいかなる諸条件にもとづいて形成され、かつそれが周期的循環として再生産されるかという点であり、第二は周期的恐慌は、いかなる意味で産業循環においてクリティカル・ポイントをなすのか、他の恐慌と異なる決定的意義はどこにあるのかという点であり、第三は循環の周期Ⅱ期間は何によって決められるのか、あるいは当該恐慌を周期的恐慌とする基準は何かという点である。これらの諸点は基本的な事柄でありながらなお整理されてきていないと思われるので、これらの吟味を通じて一応マルクスの周期的恐慌・産業循環論の主要規定と論理構成をたどっておきたいと考える。

さて産業循環Ⅱ資本制的産業における資本の回転循環は資本制的な社会的再生産過程の固有の運動形態であつて、その本来的・古典的形態は「中位の活況、生産の繁忙、恐慌、沈滞の各

時期が、より小さい諸変動に中断されながら、一〇年ごとの循環をなしている形態」（「一」六六一ページ）をとり、その出発点が前の「商業循環の一周期における」繁栄の最高点をあらわした生産規模がそれに続く周期の出発点になる」という法則（マルクス「工業と貿易」、全集一三巻四九七ページ）にしたがつて「中位の活況」局面におかれるものである（なお、マルクスのここでのいう「より小さな諸変動」は、エンゲルスのいう中間恐慌、部分的恐慌、またいわゆる「人為的不況」などもふくめて理解してよいと思われる）。

#### （一）産業循環形成の基礎的条件

そこで第一の問題点、産業の循環的運動がいかなる諸条件にもとづいて形成されかつ周期性の形態をとるかの根拠という点であるが、この問題は産業循環論の論理の出発点を、前提の悪循環におちいることなくともとめるかという問題であるとともに循環と周期の区別、循環をふまえての周期の把握にとつて基礎となる問題といえよう。この問題にたいし、マルクスは「資本論」第一巻第七編第二三章「資本制的蓄積の一般的法則」第三節「相対的過剰人口または産業予備軍の累進的生産」において、つぎのようにのべている。

「蓄積と、それに伴う労働の生産力の発展とにつれて、突発的な資本の膨脹力が増大するが、それは現に機能している資本の弾力性が増し、また資本をただ自分の弾力的な一部分でしか

ないものとする絶対的な富が増大するからだけでなく、また、なにか特別な刺激があればすぐに信用がこの富の異常な部分を生産のために追加資本として役だてるからだけでもない。生産過程そのものの技術的な諸条件、すなわち機械や運輸機関などが、最大の規模で、追加生産手段への剰余生産物の最も急速な転化を可能にするのである。社会的な富のうちの、蓄積の進展につれてふくれ上がって追加資本に転化できる大量は、その市場がにわかに拡大された古い生産部門に、または、鉄道などのように、古い生産部門の発展によって必要になった新たに開かれた生産部門に、激しい勢いで押し寄せる。すべてこのような場合には、人間の大量が、突発的に、しかも他の部面で生産規模を害することなしに、決定的な点に投入されるようになっていなければならない。過剰人口はそれを供給するのである。近代産業の特徴的な生活過程、すなわち、中位の活況、生産の繁栄、恐慌、沈滞の各時期が、より小さい諸変動に中断されながら、一〇年ごとの循環をなしている形態は、産業準備軍または過剰人口の不断の形成、その大なり小なりの吸収、さらにその再形成にもとづいている」(K.T. 六六一—ページ)。

資本制的生産は一般に、社会的欲望ではなく剰余価値—利潤の取得を直接の推進動機、根本目的とするのであるから、より多くの利潤をもとめての諸資本の競争によって生産の無政府性、したがって多かれ少なかれ生産の膨脹と収縮はさげがたいが、それはその発展の一定の段階に達すると、諸局面に区分さ

れる産業循環の運動の本源的な形態ともいふべき「生産の突然の突発的な膨脹と収縮」すなわち突然性、突発性を属性とする生産の膨脹と収縮を根本的な特徴とするにいたる。

この場合、発展の一定の段階とは大工業制度、相対的剰余価値生産に立脚する特殊的・資本制的生産様式にあって主として労働手段の技術的変革に依拠するところの、具体的には機械体系の定置を生産力段階とする資本の有機的構成高度化の一定の発展段階にほかならない。そこでこうした発展段階にあっての膨脹と収縮、とりわけ突然の収縮の前提としての突然の膨脹を可能ならしめる条件が問われることになるが、マルクスはここで、そうしたものとして、第一に突発的な「資本の膨脹力」をあげる。「資本の膨脹力」が何であるかは、この箇所からだけではややわかりにくい<sup>(9)</sup>が、第二章の叙述をも参照すると労働力、土地、科学・技術などを資本の生産力として合体し利用することから生まれる既存の「現に機能している資本の弾力性」を、とりわけ「機械や運輸機関などが最大の規模で追加的<sup>(9)</sup>生産手段への剰余生産物の最も急速な転化を可能にする生産過程の技術的条件」の確立による弾力性を基礎として、富・剰余生産物の絶対的増大と信用が蓄積率の不变のままでも——蓄積率が変更されればさらに急速に——追加資本を膨脹させうるという意味でいわれているといつてよい。

後者の「生産過程の技術条件」の確立による弾力性のことは詳しくはまたつぎのようにいわれる。「工場制度がある範囲ま

で普及して一定の成熟度に達すれば、ことに工場制度自身の技術的基礎である機械がそれ自身また機械によって生産されるようになれば、また石炭と鉄の生産や金属の加工や運輸が革命され、一般に大工業に適合した一般の生産諸条件が確立されれば、そのときこの経営様式は一つの弾力性、一つの突発的・飛躍的な拡大能力を獲得する」(K1・四七四ページ)。

ここでは、工場制度の技術的基礎としての「機械による機械の生産」―「工作機械産業の確立・発展がこの場合の「弾力性」―「突発的・飛躍的な拡大能力」の獲得にとって枢軸をなすものとして強調されているのが留意されるべきであろう。

さらに上記のような内容をもつ資本の膨脹力が旧生産部門の市場の拡大、新生産部門の創設など、生産の膨脹に働きかける直接的発条によって現実化するにいたると、追加生産手段の供給だけでなく、膨大な追加労働力が必要とされる。そこで、第二に突発的な生産膨脹の条件として、相対的過剰人口、「自由」に利用される産業予備軍」の現存、その再形成と再吸収が指摘されねばならないことになる。

かくて産業の循環的運動は生産―生産規模の突然の突発的な膨脹と収縮を本源的形態とすれば、前者を主導力として後者を基底とする関連においてとらえられる資本の突然の膨脹力と相対的過剰人口の形成、吸収がその基礎的条件としていわれなければならないのである。生産の突然の膨脹と収縮という特徴的な現象は、資本制的生産の現実的運動においては社会的

資本の蓄積が斉一的・均等的ではなく、一挙的・間けつ的な形態でもってしかおこなわれないことを示す。

それではこのような生産の膨脹と収縮がさらにすすんで周期性の形態をとるのはいかなる根拠によってであろうか。マルクスはいう。「天体はひとたび一定の運動に投げ入れられれば、絶えずその運動を繰り返すのであるが、ちょうどそれと同じように、社会的生産も、ひとたびあの交互に起きる膨脹と収縮との運動に投げこまれてしまえば、絶えずこの運動を繰り返すのである。結果がまた原因になるのであって、それ自身の諸条件を絶えず再生産する全過程の変転する諸局面は周期性の形態をとるのである」(K1・六六一ページ)。すなわち、原因が「たゞ結果を生み出すと結果がまた原因となる相互前提が成立し、原因―結果の相互転化をもたらす運動の内的諸条件の再生産がなされること」のうちに周期性の根拠がもためられている。しかし、ここでは抽象的叙述にとどまっていって詳しい説明は与えられていない。フランス語版からの補注では「機械制工業が深く根をおろして国内の全生産に優勢な影響を及ぼすようになったとき」以下、四つの歴史的諸前提のうえに「かの絶えず再生産される循環は始まった」と指摘されているが(同上)、そこでもなせ機械制工業が根を下ろすことによって産業循環が周期的循環として形成されるにいたるのことは理論的に説明されていない。しかしこの問題は第二の問題点の追及のなかであきらかにされる。

(一) 「資本の回転循環」論と周期的恐慌の意義

さてマルクスの周期的恐慌・産業循環論はすでにふれたように資本の循環・回転論、なかでも固定資本回転論をその理論的土台としている<sup>10)</sup>。マルクスにとって労働手段は一般に一生産様式の存立と他の生産様式への移行の成熟にとって「表示器」であると考え、とりわけ機械装置は「資本制生産様式の物質的基礎」(ⅡI、四五―一ページ)とされている。ところで労働手段は生産資本の循環の観点のもとで、労働対象が労働過程ですべて消費されるのに対し、労働過程で固定され、くり返し作用するという機能の相違にもとづき、価値形成(・増殖)過程における使用価値の喪失につれて部分的・漸次的に価値を移転するという価値移転の相違を反映した資本の流通過程における価値の流通―価値の回転の特性によって固定資本という形態規定をうけとる。そのさい周期的恐慌が産業循環においてクリティカル・ポイントをなし、かつなぜ他の恐慌と区別される決定的意義をもつのかという第二の問題点をとく鍵は、『資本論』第二巻第三編の資本の回転論、とりわけ固定資本の回転を本格的に扱っている第九章「前貸総資本の回転、回転循環」のうちにもとめられる。なぜなら資本の循環論が資本の運動を、出発点が終結点になり終結点がふたたび出発点になるというくり返しのなかでとらえられた資本の形態変換運動として問題とするのにたいし、資本の回転論では、生産資本の成分、固定資本と流動資本の価値の流通―回転の仕方の相違が問題となるのみならず、期

間の問題がみちびき入れられ、そのうえで第九章では固定資本の回転が前貸総資本の回転にいかなる影響を与えるかという問題がとり扱われているからである。

「前貸総資本の回転循環」とは固定資本による前貸総資本の回転の規定の仕方に関していわれる概念で、これは生産資本の循環を基準として「前貸固定資本が生産物形成者としても価値形成者としても機能し尽すまで」の期間、つまりその回転期間―再生産期間によって規定される、前貸資本価値と流動資本のいくたの回転をそのうちに包括する前貸総資本の循環(ⅡII、一八四―八五ページ)である。したがって前貸資本の総回転＝貨幣資本の循環からみたその「価値回転」と同じではないが、その基礎をなす生産資本の「現実的回転」からなる循環である。別様にいえば、それは「前貸固定資本が現物で更新されると同時に、総資本の流通部分の回転と総価値の回転が仕上げられる、機能しつづつある資本の総再生産過程」(ロシア語版『著作集』三七二ページ)にほかならない。

ところでマルクスは産業循環をしばしば回転循環と呼んでいる。個別資本の回転循環は、社会的資本の一環をなすが、個別諸資本が一定の時期にほぼ同時に回転循環をはじめるとすれば、産業資本を主軸に社会的資本の回転循環が形成されうるのであろうから、このような意味でマルクスは産業循環の実体的基盤を社会的資本の回転循環のうちに見い出して、そう呼んでいるとみてさしつかえないであらう。そしてそのような社会的資

本の回転循環が、すでにみた「生産の突発的な膨脹」にさいして形成されるとすれば、また、右にみたように回転循環とはとりもなおさず周期的循環のことなのであるから、ここにおいて産業循環が周期性の形態をとる所以も積極的にあきらかになるといえよう。

また、さきのフランス語版における産業循環の歴史的諸前提のうちの第一の前提も、歴史的には機械制大工業の確立こそが資本の有機的構成を飛躍的にたかめることによって、社会的に生産資本の回転循環が不変固定資本の回転→再生産期間によって現実に規定される画期を創成するとみられるから、上述のこの歴史具体的な指摘と解しうるであろう。

さて周期的恐慌の本質的役割は一循環の終点であり、かつその出発点を形成するところにあるが、このことはいいかえれば周期的恐慌が社会的資本の回転循環における終りと始まりの区切りをつけることを意味している。とはいえそこにおいていかなる諸条件、諸契機によっていかなる矛盾が累積されその爆発によって調整されるのかが明らかでない、周期的恐慌の本質的役割といってもその意味内容は定かにならない。

マルクスは資本の流通過程、資本の回転循環の期間において恐慌の諸要素が累積し発展せざるをえないということを、つぎのようにのべている。

「資本の流通過程は、けっしてその日その日で終るものではなく、資本の元の形態への復帰が行なわれるまでかなり長い期

間にわたっているのだから、しかも、この期間は、市場価格が費用価格に均等化される期間と一致するのだから、また、この期間のあいだには市場に大きな変革や変動が生ずるのだから、そして、労働の生産性、したがってまた諸商品の実質価値にも、大きな変動が生ずるのだから、したがって、出発点→前提された資本→からこの一期間のうちに資本が復帰するまでのあいだには、大きな破局が生じ、恐慌の諸要素が累積し、発展せざるをえない」（『剰余価値学説史』、全集第二六卷Ⅱ、四九六ページ、傍点、マルクス、以下、MMと略す）。

ここで社会的資本の回転循環の期間において社会的労働の生産力、労働の生産性が大きく変動し、商品の価値→実質価値の変動が生ずることが主軸にすえられているのにみられるように、問題の中心点は労働の生産力、生産性の発展と商品の価値変動がどのように恐慌の諸要素を累積させるかというメカニズムの解明におかれるべきであるといえる。

だが、そのままに回転循環を規定する固定資本そのものが恐慌の要素、契機をなしている、その点のみておかなければならない。すなわち第一は固定資本は、さきにあげた労働力、土地、科学・技術と並んで、あるいはそれ以上に「再生産過程の基礎そのものが拡大されなくてもその過程を拡大することを許す潜在力」（『著作集』四六六ページ）として既存の資本の突然の膨脹力の主要要素をなしているということがある。第二は固定資本の発展は、とくに生産過程の連続性を要請するが、そ



れがまた市場関係を顧慮せずに生産規模を拡張させようとする必然性をつくりだす。つまり「固定資本の発展とともに、(1)労働の一定性と連続性、(2)前貸総資本の再生産期間、(3)与えられた市場関係とその一時的変動に依存しないで、一定のかつ不斷に拡張された規模のうえで生産しようとする必然性が增大する。したがって過剰生産の現実的要素が固定資本の発展と同時に発展する」(同上、二九三ページ)。

第三に固定資本の独特な回転それ自体が固定資本の新規投下—現物補てんの時期には一方的購買⇌販売なき購買を、機能期間中は一方的販売⇌購買なき販売というように購買と販売の分離のモメントをなし、多数の諸資本、社会的資本にあつては固定資本の新規投下—現物補てんの時期には供給なき需要を、機能期間中は貨幣蓄蔵、償却基金の積立てがおこなわれ、需要なき供給を形成するので、その一致が社会的再生産の均衡の条件となるが、そのことが逆にいえば不一致の潜在的可能性ともなっていることである。かくて固定資本の発展というそのことのうちすでに資本制的生産の「内的制限の突破」を規定する重要な基礎が発展するのである。

しかし、産業循環⇌社会的資本の回転循環において本質的な事柄はその過程にあつて労働の生産力が発展し、とくに不変固定資本の増大によつて資本の有機的構成の高度化がすすむことにあるとするなら、そのことによる破局準備のメカニズムがあまりにされなければならないが、しかし、ここでは紙幅の制

### 戦後日本の産業循環に関する一考察

限からその点は基本的筋道の指摘にとどまらざるをえない。生産力の発展のもとでの基本的矛盾の展開、内的制限の突破のメカニズムは『資本論』第三卷第十五章「この法則の内的な諸矛盾の開展」、とりわけその第二節「生産の拡大と価値増殖との衝突」および第三節「人口の過剰に伴う資本の過剰」において提示されていると考えられるが、そこでの叙述は資本は投下時には有効需要要因であるが、一巡すると供給要因になるという近代経済学におけるような資本投資の二重性論にとどまるものでなく、価値変動⇌価値減少 (Entwertung) 視点ともいうべきものでつらぬかれていることに留意されなければならない。

そのメカニズムは、生産力の発展、不変固定資本の増大、有機的構成の高度化は同時に「利潤率の低下」と「利潤量の増大」の二つの契機を含み加速的蓄積の過程において相対抗しい、この過程のなかで既存資本の減価が促進され、「既存資本の周期的な減価は、利潤率の低下をせき止めて新資本の形成による資本価値の蓄積を促進するための、資本制的生産様式に内在する手段であるが、この減価は、資本の流通・再生産過程がそのなかで行なわれる与えられた諸関係を攪乱し、したがつて生産過程の突然の停滞と恐慌を伴う」(K. M. 二六〇ページ)とえがかれている。

ここでいわれている「既存資本の減価」⇌価値減少とは労働の生産力の向上による商品の実質価値の減少にともない既存資本価値が減少するという意味でもちいられているが、新たな発

明等の結果、労働の生産力の発展が急激な価値減少をもたらすとすれば「価値革命」をひきおこすこととなる。そこで、周期的価値減少、周期的価値革命が競争を通じて諸資本にいつその加速度的蓄積を強制し、利潤率の低下を進展させるなら「同じ商品である時期における価値とその後の時期における価値との比較」という「資本の流通過程の根本原理」(MW. 四九六ページ)のうえにたつ「資本の流通・再生産過程がそのなかでおこなわれる与えられた諸関係」——価値関係、したがって生産諸関係は攪乱されることになるが、その攪乱の形態はつぎのように現われるであろう。

すなわち利潤率の低下が一定の点まですすむと、はやくも弱小資本にあつてはそれを利潤量の増大によつておぎなえない部分を発生させるなど、資本の過多が生み出され、しかもそうした資本の過多も利用されて加速度的蓄積が極限にまでおしすすめられるなら、相当の企業にあつても利潤率の低下をようやく量の増大で補いつけているような状態——「恐慌の潜在」をあらわし「価格は名目的に維持されているが売れない、事業は今ではもうけにならない」(MW. 五七六ページ)といわれるラテンな意味での資本の過剰生産が現出する。

ところで生産力の発展、既存資本の減価が資本を資本の運動にとつての利潤の制限につきあたらせ資本の過剰生産にいきつかせるとすれば、それはまた生産力の発展テンポに照応して増大しない「消費の制限」によつて「商品の過剰生産」を成熟さ

せる。すなわち「蓄積への欲求は」生産方法そのものの不断的革命、つねにこれと結びついている既存資本の減価、一般的な競争戦、没落の脅威のもとでただ存続するだけの手段として生産を改良し生産規模を拡大することの必要によつて与えられている。それだから市場は絶えず拡大されなければならないのであり、したがつてますます市場の諸関連もそれを規制する諸条件も生産者たちからは独立な自然法則の姿をとるようになります、ますます制御できないものになる」(MW. 二五五ページ)。

かくして「資本がその再生産中に経過する循環」つまり社会的資本の回転循環において「生産にとつて市場が狭すぎる事が明らかになるような一瞬間が現われる。こうしたことは循環の終わりに現われる」(MW. 五二四ページ)といわれる終結をもつてとじられる。

そこで、周期的恐慌は、労働生産力の発展、価値減少、価値革命を随伴しての加速度的蓄積が「利潤の制限」をも「消費の制限」をも極限にまで追いやったうえでの爆發であるから、もし、中間恐慌などによつて引ききれないばあい、「内的制限の突破」の度合が資本過剰と商品過剰の両面において、より本格的な恐慌として発現するということになる。

ところで周期的恐慌は一循環の終結点をなす恐慌として、相対的に資本制の生産の「危機」——資本の破壊と大量失業——の露呈、資本制の生産関係の限局性と歴史性を深刻に浮彫にするというクリティカルな意義とともに新しい循環の出発点をつ

くりだすという点で他の恐慌とは異なった役割をになつてゐる。すなわち周期的恐慌は固定資本に規定される社会的資本の回転循環の終結点と重なる恐慌であり、それゆゑそこでは固定資本の使用価値の現物的代置、現物補てんにおける臨界点が到来している。そこで周期的恐慌を境として固定資本の更新がおこなわれる。

ところでマルクスは、早期更新投資の必然性について、つぎのようにのべている。

「労働手段は大部分は産業の進歩によつて絶えず変革される。したがつてそれは、元の形ではなく変革された形で補填される。一方では、大量の固定資本が一定の現物形態で投下されてゐるその形態のまま一定の平均寿命だけもちこたえなければならぬということが、新しい機械などが徐々にしか採用されないことの原因になつており、したがつてまた、改良された労働手段の急速な一般的な採用を妨げる障害にもなつてゐる。他方では、競争戦が、ことに決定的な変革にさいしては、古い労働手段が自然死の時期に達する前にそれを新しいものと取り替へることを強制する。このように事業設備をかなり大きな社会的規模で早期に更新することを強要するものは、おもに災害や恐慌である」(K. III. 一七二ページ)。

すなわち「大量の固定資本が一定の現物形態で投下されてゐて一定の平均寿命だけもちこたえなければならぬ」という事情、いかえれば固定資本の回転によつて前貸資本が緊縛され

#### 戦後日本の産業循環に関する一考察

て回転循環を形成していることが絶えず労働手段が変革されるにもかかわらず、改良された労働手段の一般的普及をさまたげるが、労働手段の決定的変革が必至とされる時期、典型的には恐慌を転機に労働手段の自然死の時期以前に「大きな社会的規模での早期更新」が強制されるというのである。なおここで「労働手段の決定的変革」という場合、主として「機械や建物の設備などの固定資本の基本構造が変化するような場合」(K. III. 二四ページ)が念頭におかれてゐるとみられる。

恐慌にさいしては「市場が供給過剰の場合にはいつでも最良の条件のもとで生産される部分が市場価格を規制する」(K. III. 一九二ページ)のであつてみれば「投資競争の基礎」をなす費用価格を最低限におさげようとする衝動は特別つよくはたらし、そのような市場価格のもとでも何がしかの利潤をあげるため同種のものであつても、より改良された労働生産性の高いものが採用される誘因が強烈になる。

そこでこうした動機のもとで固定資本の採用がおこなわれるのであつてみれば、中間恐慌などでもそれとして早期更新はなされるであろうが、しかし周期的恐慌にあつては、生産資本の現実的回転の終末と結びついているので、前貸総資本のうち原資本の再生産期間に達した部分に再生産期間の期末近傍にある部分の早期更新が合体されるので、更新投資はより同時的な大量性をもつておこなわれるということになる。

このことに関連して、従来更新投資の集中が問題となつてい

るが、それは資本破壊の時期にあたりそれを通じて新しい再生産の諸条件がぎりひらかれる役割をはたす恐慌期ではなく、破壊をふまえた不況末期から中位の活況にかけておこなわれるとみられるべきであろう。集中時点を「活況から繁栄段階」にもとめる見方もあるが、マルクスが「機械などが拡大された結果として行なわれる生産の基礎、そして今ではいくらかの動揺の後に新しい標準的な基礎とみなされ新たな出発点とみなされるべき基礎は、最新の回転循環中のできごとによって非常に拡大されている」(KⅢ、一一九ページ)と、「動揺」≡恐慌のうちに生産力の「新しい標準的基礎」が「出発点」として定置されることとみていることからみて、この見方は疑問であり—つまり恐慌ののちの社会的更新によってこうした基礎が仕上げられると考えられる—、かつ不況末期以降に「新しい標準的な基礎」が与えられるとみなしてこそ「中位の活況」が循環の出発点とされる真の意味もあきらかにならずと考えられるのである。

それとともにいわれなければならないのは産業循環はその繁栄期には生産価格以上に市場価格が上昇し、恐慌・不況期には生産価格以下に市場価格が低下することを通じて市場価格が生産価格と均等化する期間をなすが、周期的恐慌は、前貸総資本のうちの基幹的部分をなす原資本の固定不变資本が「その全身を新しくする時期」で「その時には古い皮を脱ぎ捨てると同時に技術的に改良された姿で生き返る」、つまり「周期的に新たな構成で再生産される」(ⅡⅠ、六五七ページ)時期であるか

ら、資本の有機的構成の高度化のの新しい社会的段階をもたらすことにより、反対に作用する諸要因を考慮に入れるとしても以前とは異なる費用価格と利潤率で生産価格が形成されるということである。かくして周期的恐慌は諸資本の日常的な競争がそれをめぐってなされる基準を与える生産価格の新しい成立に—<sup>(12)</sup>—とっての分界点をもなしているということができるのである。

このように資本の回転循環を中心にして周期的恐慌の意義を考えてみると、社会的生産の突発的な膨脹によって、ひとたび社会的資本の規模において回転循環が形成されるなら、その回転循環の終結点と重なっておこる恐慌であることから、それは資本過剰、商品過剰の両面において本格的な恐慌となり、かつそれが新しい循環の出発点をなすかぎりでは、原資本の同時的・大量的更新と早期更新によって生産力の新しい標準的基礎を創出し、利潤率の低下傾向に規定された新たな生産価格を成立させることにおいて他の恐慌とは質的に異なる決定的意義をもつといえる。周期的恐慌が、資本制の生産の発展径路・方向の規定においてもつ意義もこのような広がりにおいて考えられるべきであろう。

ここで一言、井汲、今井氏らの「価値革命」論についてのべておくと、それはむしろ好況過程においてこそ問題になるのであって—マルクスは恐慌・不況期の資本破壊を「価値革命」とは呼んでいない—氏にあってはマルクスの価値革命の位置づけが見誤られているといわなければならないのであり、また伊木

氏の利潤率低下指標論についても恐慌↓利潤率の一時的低下以上に、利潤率の低下↓周期的恐慌の論理こそがまずもって問題にされなければならないことになる。

(三) 循環周期は何によって決められるか

それでは循環の周期、期間は何によって決められるか、あるいは当該恐慌を周期的恐慌として判定しうる基準は何にもとめられるかという第三の問題点に移ろう。この問題の解答もまたその基本点についてはすでに前貸総資本の回転循環論において与えられている。すなわちマルクスは第九章で前貸総資本の回転循環概念を与えたのち、つづいて、つぎのよりのべているのである。

「だから資本主義的生産様式の発展につれて充用される固定資本の価値量と寿命とが増大するのと同じ度合いで、産業の生命も各個の投資における産業資本の生命も、多年にわたるものに、たとえば平均して一〇年というようなものになるのである。一方で固定資本の発達がこの生命を延長するとすれば、他方では、同様に資本主義的生産様式の発展につれて絶えず進展する生産手段の不断の変革によって、この生命が短縮されるのである。したがってまた、資本主義的生産様式の発展につれて、生産手段の変化も、それが肉体的に生命を終わるよりもずっと前から無形の損耗のために絶えず補填される必要も、増大する。大工業の最も決定的な諸部門については、この生命循環は今日では平均して一〇年の周期をもつものと推定してよい。

戦後日本の産業循環に關する一考察

とはいえ、ここでは特定の年数が問題なのではない。ただ、次のことだけは明らかである。このような、連続的な、いくつもの回転を含んでいる多年にわたる循環に、資本はその固定的成分によって縛りつけられているのであるが、このような循環によって、周期的な恐慌の一つの物質的な基礎が生ずるのであって、この循環のなかで事業は不振、中位の活況、過度の繁忙、恐慌という継続する諸時期を通るのである。資本の投下される時期は非常に種々さまざまである。とはいえ、恐慌はいつでも大きな新投資の出発点を形成している。したがってまた一社会全体として見れば―多かれ少なかれ次の回転循環のための一つの新たな物質的基礎を形成するのである」(K. II. 一八五―八六ページ)。

みられるように、マルクスは循環の周期には、それを規定する「物質的基礎」があるとし、そのような物質的基礎としてここで二つの事柄をあげている。すなわち、まず固定資本が生産手段として多年の間、その機能を保持して後に磨耗↓死滅するという寿命、再生産期間をもつことによって資本の回転循環が形成され、それが産業資本の「生命循環」となること、なかでも「大工業の決定的部門」において、そのような生命循環が形成されることを「一つの物質的基礎」にあげ、ついで「恐慌がいつでも大きな新投資の出発点を形成する」ということをもう一つの「一つの新しい物質的基礎」としてゐる。

ここで二番目にあげられている物質的基礎についてはすでに

前項でのべたところであるが、念のためにいえば、ここでいう新投資 (Neuanlage) はいわゆる新規投資 (新設・増設投資) だけではなく、更新投資の両者をふくむ、いわゆる粗投資とみるべきであると考えられる。また周期的恐慌のこの二つの物質的基礎は資本の回転循環が固定資本の再生産期間によって規定されていても投資が分散しておこなわれれば循環周期は形成されず、といつて一大新投資の出発点の形成に集中があつても固定資本の一定の再生産期間の存在がなければやはり周期にならないという意味で両々相まって周期を規定するという相互補充の関係にたつている。

しかしこの二つの基本命題、とくに第一の物質的基礎の理解のためには、さらに次のような諸点を捉えておかなければならない。

その第一は、ここでいう産業循環の物質的基礎となる固定資本の实体としての生産手段は、改めていうまでもないと思われるが工場用建物、また道路、港湾などの構築物、いわゆる一般の労働手段といわれるものではなく、本来の労働手段すなわち機械装置 (Machinerie) を指しているということである。

そして、そのさいマルクスは一国の社会的生産にとつての主導的産業・決定的部門―当時にあつては紡績業をとり、かつその部門における「社会的に支配的な労働手段」―作業機における基本機械―の場合、紡績機械―を問題にし (K1. 二一〇ページ)、かつ部分品や付属設備をも無区別に合算したもので

はなすようとした機械装置の「本体」(Bulk) の再生産期間をとりあげていること (マルクスからエンゲルスへの手紙、一八五八年三月二日、全集第二九巻、二三〇ページ) に注意が払われべきである。

その第二は機械装置の寿命に再生産期間についてである。マルクスはその意味を第一稿で、つぎのように規定している。

「固定資本の再生産期間ということで、われわれは、それが持続する間、したがつてそれが同種類の新しい固定資本によって代置されなければならないまで、その機能が生産過程で繰り返される期間と理解する。固定資本の再生産期間ということで、われわれはそれ自体を生産するのに必要であつた労働時間であり、かつそのうちに含まれている時間ではなく、新しい同種類の見本を生産するのに、それゆゑそれを再生産するのに必要とされる労働時間と理解する」(前掲、三七四ページ)。

これであきらかなように、再生産期間とはすぐれて「機能期間」であり、そして当該固定資本の「再生産に社会的に必要な労働時間」に帰着されるものととらえられている。

マルクスは価値法則の規定にさいし価値形成的労働の客体的要素として「現存の社会的に正常な生産条件」(K1. 五三ページ)、「労働の対象的な諸要因の正常な性格」(K1. 二一一ページ) を前提しているが、機械装置においても正常な (normal) な条件がその再生産に必要な労働時間により規定されるとするなら、その適用であるといえる。そこで、機械装置の再生産期間

が一般商品の価値規定とおなじくその再生産価値にしたがうものとしてとらえられるとすれば、それは労働の生産力が一定の場合には、機械装置の使用、非使用による「物理的摩擦」に合致するといえるが、労働の生産力の発展がなされる場合には、主として物理的耐久性を素材的基礎とするといえ、現実的には労働の生産力の発展が「無形の (moralisch) 摩擦」<sup>14)</sup> 道德的摩擦」をもたらす度合に応じ、かつそれが社会的な大量としても規制的役割にしたがって規定されるとしなければならぬ。この点、マルクスは、つぎのようにのべている。

「物質的な損耗のほかに、機械はいわば無形の損耗の危険にもさらされている。同じ構造の機械がもっと安く生産されるようになるとか、この機械と並んでもっと優秀な機械が競争者として現われるようになるとかすれば、それに応じて機械は交換価値を失ってゆく。どちらの場合にも、たとえ機械そのものはまだ若くて生活力をもつていようとも、その価値はもはや、実際にその機械自身に対象化されている労働時間によっては規定されないで、それ自身の再生産かまたはもっと優秀な機械の再生産に必要な労働時間によって規定されている。したがって、それは多かれ少かれ減価している」(K. I. 四二六—二七ページ)。

そのさい道德的摩擦の第一形態 (同じ構造の機械がもっと安くなる場合) と第二形態 (旧機械と並んでもっと優秀な機械が競争者として現われる場合) のいずれが優越的意義をも

つかは、そのときの技術進歩の性格を利用して費用価格を最低限に低下させる競争、特殊的には、特別剰余価値獲得をめぐる競争によって決定されるとしてよいであろう。

それゆえ産業循環の周期を規定する機械装置の再生産期間とは、一般的にはつまり労働の生産力の発展のもとでは、物理的摩擦によるより道德的摩擦によって決められるより短縮された期間ということになる。そこで「ある労働手段、たとえばある種類の機械が平均してどれだけ長もちするかは経験によって知られている」(K. I. 二一八ページ) というとき、そのさいの「平均」の内容の規制様式は上のように理解されるべきものといえる。<sup>14)</sup>

第三は、機械装置の再生産期間がいかなる仕方でも産業循環を規定する根拠となるかという点であるが、それは、「資本の諸回転を測るための単位」(Einheit) (『経済学批判要綱』 III. 六〇八原ページ以下、G. と略す) 「経済循環の尺度単位」(G. I. 九七七ページ) 「工業再生産の一期間の単位」(マルクスからエンゲルスへの手紙、一八五八年三月五日、第二九卷二三七ページ) を示すという役割をになっているという点にある。つまりこの単位とはもし機械装置の本体の更新期間が五年なら五年を区切りとする産業循環はあっても一〇年を区切りとする産業循環は構成されず、またもし二〇年であるなら一〇年目からきた恐慌を周期的恐慌ということではできないという意味である。<sup>15)</sup> マルクスがバベッジが機械装置の平均的再生産期間を五年

としていることにたいし疑問をもち、エンゲルスとの往復書簡で設備の本体の平均更新期間が一三年であるという年数を与えて「理論に一致している」(同上)と評価したのも、この点にかかわってのことである。

第四は機械装置の回転に規定された回転循環Ⅱ「生命循環」を周期的恐慌の「一つの(eine)物質的基礎」とよび、「一つの」を強調しているとすると、「一大新投資」がもう一つの物質的基礎といえるにしても、マルクスはそれらと並ぶ他の諸契機として何を考えていたかという問題がでてくるが、この点は第一稿から推知される。ここではこのべられていいる。

「消費された原材料価格の変動、市場関係、貨幣市場等々の変動、競争によって誘発される生産物の下落または上昇、労働の生産力における変化などが相互に入れかわり、打ち消しあい、増幅しあう。この観点から固定資本に条件づけられた産業の回転循環は、いかにして恐慌の周期性にのつての物質的基礎を形成するかということがさらに展開される」(前掲、三七四ページ)。

すなわち、マルクスが「別のもろもろの規定根拠」(Gr. III. 六〇八ページ)、「別の諸契機」(前掲、マルクスからエンゲルスへの手紙)というさい念頭におかれていたのは、ここにいう「原材料価格の変動」「市場関係、貨幣市場等々の変動」「生産物の下落、上昇」「労働の生産力の変化」などであったとみなされるのである。

とはいえ、固定資本の再生産期間は「周期的恐慌の一つの物質的基礎」であり、循環周期は他の諸契機の影響をもちむり合成されるのであるにしても、固定資本の再生産期間は「固定資本がもちこむところの産業循環における区別」(Gr. III. 六一九ページ)といわれているように、またマルクスの一〇年周期説がこの点の認識にもとづいて確立された経緯からしても、「一つの物質的基礎」ではあっても周期の長さの規定にとつて基軸的な意義をもつ契機であることは確認されなければならないと考えられるのであって、周期的恐慌の判定に基本的な重要性をもつものであるといわなければならない。

以上のようにマルクスの周期的恐慌の主要規定と論理構成とみられるものを辿ってくると、当該恐慌を周期的恐慌とみなしうるかどうかは、第一に固定資本の新設を主軸とする生産の突発的な膨脹が先行的になされ、社会的資本の規模においての回転循環が形成されているかどうか、第二にその後につつた恐慌にあって更新投資の大量的・同時的な集中が生起しているかどうかを吟味したうえで、第三に、最終的に固定資本の新設の先行的集中——更新投資の同時的集中の間隔と固定資本の再生産期間との間に有意な有機的連関が存在するかどうかという点を判定基準にして見きわめられなければならないということになるのである。

(1) 今次の長期不況を「一九七四—七八年恐慌」と規定するについては、鉱工業生産指数の前ピーク(七四年)への



回復を指標としている。なお、現在、「不況」という言葉が広くもちいられているが、過剰生産として現われる諸矛盾の集合的顕現という意味で「恐慌」をもちいることにする。

(2) わたしの現代国家独占資本主義についての理解はさしあたり「レーニンの国家独占資本主義概念について」(再論)(基礎経済科学研究所『経済科学通信』第三〇号)で素描的に示してある。

(3) 戦後産業循環論争史の主要論点とその説明では伊木誠「戦後の景気循環」(『経済セミナー』一九六七年四月号)六六年三月号)がもっとも詳細で、かついまなお啓発的な内容をふくんでいる。

(4) くわしくは加藤泰男「現代産業循環論の検討——井汲・今井・富塚説批判」(『戦後日本の「高度成長」と循環』所載、未来社)参照。

(5) 井汲、今井氏の「循環性恐慌論」では、これと並んで「世界恐慌としての同時成熟」が、もう一つの重要な判定基準になっているが、この側面は小論ではひとまず捨象して問題を扱っている。

(6) こうした研究課題の解明をこころざしている点で、小論は「現代恐慌と恐慌Ⅱ循環論争」(『経済評論』一九七六年四月号)における考察と検証の不充分さを補うとともに一歩発展させようとするものである。

#### 戦後日本の産業循環に関する一考察

(7) 「本来の恐慌論」と「産業循環論」相互の論理的関係については久留間皎造『マルクス経済学レキシコンの榮』第九号(一九七六年二月)を参照。小論は多くの点で氏の『レキシコン恐慌篇』、とくに「恐慌Ⅳ(産業循環)」(大月書店、および「戦後の恐慌論におけるいくつかの問題点」(増補新版『恐慌論研究』同上)から示唆を得ている。

(8) マルクスの周期的恐慌論の成熟と「恐慌法則」についての問題意識については三宅義夫『マルクス・エンゲルス、イギリス恐慌史論』(上・下、大月書店)。とくに上第二編二八、下第四篇二、三を参照。

(9) 「資本の膨脹力」の概念についての論究としては川鍋正敏「機能している資本の弾力性」と『資本の膨脹力』(一橋大学『経済研究』第一九巻第一号)参照。

(10) 回転循環論をめぐる論点整理については松岡寛爾「回転循環と恐慌」(佐藤金三郎他編『資本論を学ぶ』、有斐閣選書)参照。

(11) 「価値革命」は「商品あるいは、資本の構成部分の価値が急激に大きく変動すること」、いわば「革命的な価値変動」を意味する(大島清「価値革命」、久留間皎造他編『資本論辞典』、青木書店、二五ページ)。

価値革命概念のポイントは旧来の社会的必要労働時間ないし社会的資本価値がそれによって大きく変化するという点であって、この点で単なる価格変動とげんみつに区別

される。マルクスはそれをひき起こす契機として生産手段の価値革命—綿花収穫の不足、新たな発明をあげている (K. I. 二二四—二五ページ)。価値革命は価値の独立化の資本の段階での発展の一形態であり、それによって「個別資本の生存にとつての危険」は大きくなる (K. II. 一〇九—一一一ページ)。

なお「周期的な価値革命」(同上)といわれているもの内容は、一定の時期をおいてくり返される、その意味で周期的な改良された機械の導入の「疾風怒濤時代」、また自然の有機的法則に従わざるをえない有機的原料の「規則的」な急騰などを指しているとみられる。

松岡寛爾氏は「周期的価値革命の基礎構造」(『経済評論』一九六一年六月号)で「周期的価値革命が恐慌期に発生するものかどうか、またその周期が恐慌のそれと一致するかどうかは『資本論』の該当個所からは断定できない」(一三六ページ)を留保をつけておられながら、それ以上その内容を追究せず、それを「恐慌期に生ずる」ものと指定されておられるが、他の諸箇所をもあわせみるなら上のように考えるべきであると思われる。

(12) 林直道氏は『恐慌の基礎理論』(大月書店)において更新投資集中Ⅱ「活況から繁栄前段階」説をとられ(二二五—二二七ページ)、アイナルセンの『再投資循環論』におけるノルウェー海運業をその例証にあげておられるが、

本来、この点の実証は循環の「骨格」をなす機械装置についてなされるべきであると考ええる。のみならず、船舶の更新と機械の更新とは同一に扱えず、一般的にいつて前者の更新は後者の更新より遅れるとみられる。

(13) 回転循環の視点から循環周期と利潤率の低下との関連を論究したものとしては二瓶敏「固定資本の回転と恐慌の周期性について」(上・下、広島大学『政経論叢』第一五卷第三—四号)がある。なおK. II. 一八五—一八六ページの「bilden」の訳語は氏にしたがって「形成する」と変更してある。

(14) 固定資本の再生産期間を「物理的耐用年数」とする松原和男氏の見解(「固定資本寿命と恐慌の周期」『大阪経大論集』第八一号)はこの意味であやまりといふべきである。

(15) 花井益一『貨幣・信用・恐慌の基本理論』(日本評論社)「Ⅱ恐慌の基本理論によせて」によりくわしい、この点の説明が与えられている。

(未完)