

再生産・産業連関表と貨幣流通

向 壽 一

目次

1. はじめに
2. 再生産表式と産業連関表
3. 経済成長と産業連関表
4. 貨幣の商業流通と商業銀行
5. 経済成長と貨幣の金融流通
6. 開放経済と貨幣の国際的金融流通・産業流通
7. むすび

1. はじめに

本稿は再生産表式から出発し、産業連関表の基礎をなすことを先ず確認する。そのうえで拡大再生産と呼ばれる年々の経済活動量が増えていくケース、つまりは通常の経済成長モデルの場合の産業連関表にも、再生産表式と同様な構成があることを確認する。

続いて、産業連関表の内部を単線型垂直分化工程に単純化し、資本財の内部の商品流通が手形や小切手によって担われ、商業銀行の手形割引や口座振替によって担われることを説明する。また、主として現金で支払われた所得の消費財購入が、徐々にクレジットカードやプリペイドカードなどに担われても、結局は銀行口座間の決済によって支えられていることを明らかにする。

経済成長モデルの場合、個人の貯蓄、法人企業の利潤内部留保、資本財の減耗に備えた減価償却資金が銀行や証券市場に流れ込み、他方で、生産拡張する企業や住宅購入する家計が、銀行から資金を借り入れ（間接金融）、または株発行や社債発行の直接金融で資金調達することを説明する。その際、貯蓄が投融資に流れるのではなく、銀行の場合、信用創造によって先行的に銀行融資が口座記帳によってなされ、そこからの現金流出に備えて銀行が現金預金を集めることを説明する。

輸出入のある開放経済では、財の輸出入である貿易収支だけでなく、サービス収支や資本収支が重要になる。私はかつて日本の貿易収支は赤字になる、国際観光立国を目指せ、国際貿易立国から国際投資立国に転じつつある、と唱えたが、近年の国際収支の動向はまさにそれを立証しつつある。財・サービスの貿易収支は為替銀行によって外貨が邦貨に転換されているが、そうした経常取引にも規定されつつ、大量化する資本収支や短期資本移動によって為替相場が乱高下する状態となっている。そして、より重要なことだが貨幣の国際的金融流通での利回りの高水準こそが、国内の追加投資の期待利潤率を上回って国内投資量を抑制するという資本の絶対的過剰状態を演出し、長期経済不況の原因になっている点を指摘する。

最後に、以上述べてきた点を総括的に含むものただ事後的な数値だけを並べた現在の産業連関表を簡単に見る。米国に発したリーマン・ショックのような数十年に一度の経済危機が、深刻で長期にわたる世界的な全般的な不況となることを見る。このようなことを指摘して再生産表式から出発した本稿の締めくくりとしたい。

2. 再生産表式と産業連関表

産業連関表がレオンチェフによって開発されたことはよく知られている。また、その際『資本論』の再生産表式をヒントに作成したこともまた、よく知られている。ではどのように参考に作成したのだろうか。文献史的にはこうした問題は興味深いだろうが、現代経済の分析を目指す本稿では、そうした重箱の隅をつつくような研究には興味がない。そうではなく、再生産表式の骨格と産業連関表の骨格を簡単に比較することで、両者の関係をクリアにしたい。

再生産表式では生産部門をⅠ生産手段生産部門とⅡ消費財生産部門に分け、単純再生産というゼロ成長経済の年間総生産物を、資本財を意味する不変資本 C と賃金を意味する可変資本 V と労働によって追加された価値剰余価値 M すなわち利潤・利子・地代の合計額に分割している。可変資本すなわち労賃によって雇われた労働力が新たに付け加える付加価値は $V+M$ である。

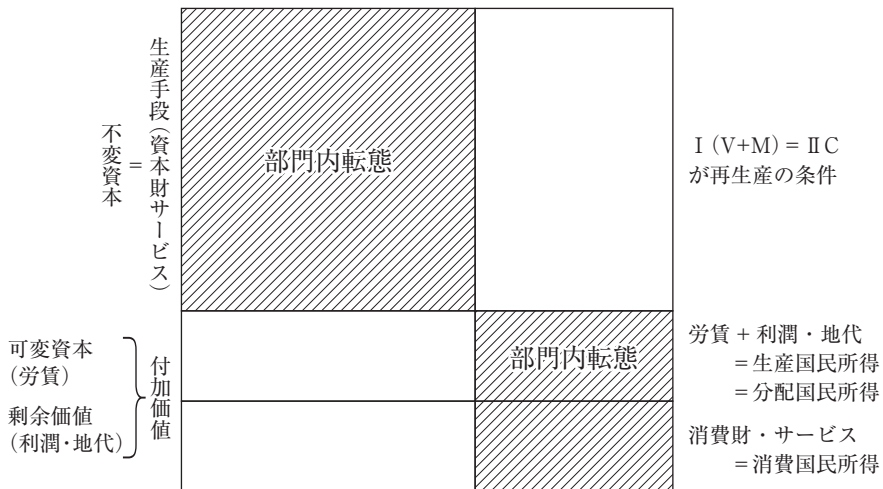
第Ⅰ部門内の C 部分と第Ⅱ部門内の $V+M$ はそれぞれの部門内部の交換によって可能になるため、年々の総生産物の継続には問題が少ないが（第1図上の斜線部分）、第Ⅰ部門の $V+M$ と第Ⅱ部門の C 部門の交換は部門をまたがるため、両者の価値額が同等であることが、円滑な単純再生産のためには必要だと説く。こうして全般的過剰生産恐慌の可能性の発展が導き出されている。

この再生産表式を縦に並べてみよう。また、価値論タームの表示を価格論のタームに第1図下のように表記してみよう。価格論タームにするのは『資本論』全3巻の最後の最後に出てくる19世紀的イギリス近代社会の三大階級とその収入の源泉記載と基本的に同じ論理レベルの

第1図 単純再生産（ゼロ成長）の概念図

I	C	V	M
II	C	V	M

第I部門（資本財・サービス） 第II部門（消費財・サービス）



ものである。もう1点、生産物という19世紀的なモノの表示だけでなく財・サービスを含めて考えよう。

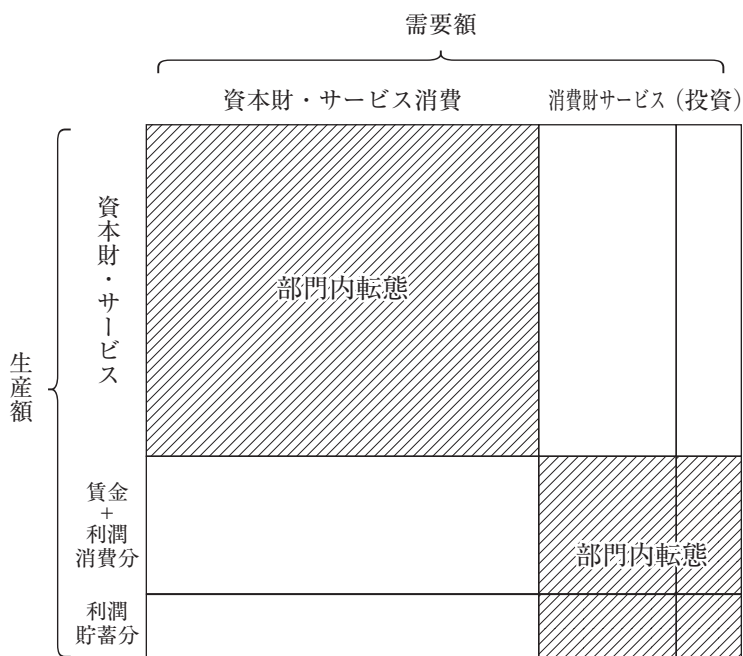
そうすれば、たちまち再生産表式が産業連関表に生まれ変わる。と同時に、年間生産物の供給側には生産国民所得と分配国民所得がそして需要側には消費国民所得が現れ、国民所得の三面等価が示される。ただし、供給側の分配国民所得 = 生産国民所得と需要側の消費国民所得とは、あくまで事後的な一致である。部分的に同一部門内転態を含んでいるとはいえ、基本的に異なる部門相互の取引であり、生産された価格総額が需要側に向かうかどうかは事前にはわからない。

再生産表式での部門間転態と同じ難問題がそこに潜んでいるからである。売り手は必ず買い手を見つけるとは限らないわけである。

3. 経済成長と産業連関表

前節で単純再生産すなわちゼロ成長経済という静態的産業連関表を検討したが、続いてより現実に近づけるために拡大再生産すなわちプラス経済成長のケースを検討しよう。マイナス成

第2図 拡大再生産の概念図



長の場合やゼロ成長の場合はプラス経済成長という一般的なケースの、より特殊なケースと考えることができるので、拡大再生産の検討は重要である。

経済成長を考える場合、外からの資金注入がない場合、国内での貯蓄がなされ、その貯蓄が投資拡大の原資になる。そこで第2図を見ると、供給側の総生産額のうち、利潤の貯蓄部分が所得の賃金+利潤消費分から区分されている。賃金のうちにも貯蓄に回される部分もあるだろう。また利潤貯蓄分のうちにも法人企業の内部留保と減価償却基金もあるであろう。

そうみると、雇用者所得と個人貯蓄+法人企業内部留保+減価償却金とに分割した方が現実的である。しかし、ここでは古典からの継続性を重視しているので、第2図のような区分にしておきたい。

この貯蓄が投資に回される場合、大部分が資本財購入に充当され、一部が労働者雇用のための消費財購入に充当される。したがって、第2図の括弧付きの投資分は実は資本財の増分と消費財の増分を意味し、括弧付きの投資は必要ないのだが、ここでは量的一致がわかり易いように別置しておいた。現実の産業連関表にはそうした痕跡はないのだが、貯蓄額=投資額となるように作図したのである。のちに述べるように、貯蓄が投資量を決定するのではなく、逆に投資が先行しその結果、貯蓄額がそれに見合って増大するのが現実だが、あくまでバランス表だと思ってここでは看過していただきたい。

ここまでで準備は整った。節を改めて、本論の中心的テーマである産業連関表と貨幣流通の分析に入ろう。

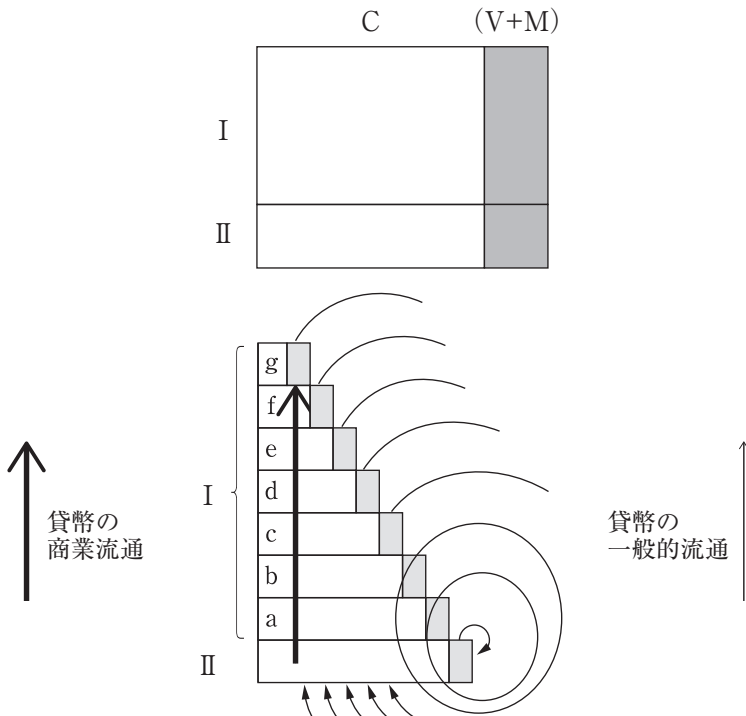
4. 貨幣の商業流通と商業銀行

再びゼロ成長もしくは単純再生産の話から説明しよう。

単線型垂直分化工程のモデルを考えてみる。これはハイエクによって考案され、川合一郎によって発展されたものであるが、そもそも資本財・サービス部門を消費財・サービス部門へ直接的に供給する部門内小部門への分割とその上流への遡及は『資本論』でも、山田盛太郎の『分析序説』でも試みられていたもので、抽象概念的にはわかり易いものである。しかし考えてみれば、単線の垂直分化工程を現実的に把握することは極めて困難である。

例えば乗用車生産を例にとっても、フレームワークとパーツがある。フレームワークには鉄板、ガラス板、車軸、塗装などがあり、パーツにはエンジン、タイヤ、ハンドル、計測機器、カーオーディオ、カーナビ、座席、安全ベルト、ライトなどがある。これらのパーツ一つひとつをとって見ても、そこに鉄など金属類がないパーツを探すことはなかなか困難である。また

第3図 単純再生産と貨幣流通概念図



電気部品を抜きにほとんどのパーツを語ることはできない。フレームワークを製造するにあたっては製造機械が必要であり、金属製品と電気機器を使わない製造機械は現代では考えられない。自動運転車に至っては制御するコンピュータが数多く使われており、それぞれに極めて多数の部品が必要である。電気自動車 EV や燃料電池車の登場で、フレームワークは残りそうだが、パーツは大きく変わる可能性がある。しかしきわめて多くのパーツが必要であることに変わりはない。トヨタ車を取ってみても、直系の一次下請けは 20 社程度だが、そのすそ野には 1 万社近い協力企業が存在する、と言われている。現実の工程は複雑な分化工程である。

とはいえ、直感的に単純化して理解するには、垂直的分化工程に図解した方がわかりやすい。例えば(1)原綿栽培—(2)綿花—(3)綿糸—(4)綿布—(5)染色—(6)アパレル—(7)卸売業者—(8)小売業者、といった具合である。各段階で付加価値が加えられつづけ、一着の洋服が作られてゆく。これら 8 つの工程で賃金と利潤が手元に残り、それが現金だとすれば、現金が小売業者のもとに集まり、洋服を買いたい。この時現れるのが貨幣の一般的流通である。もちろん現金だけとは限らない。現代では事後的に預金で金額を支払う VISA や MASTER カードなどのクレジットカードや、事前に現金または預金で一定金額を払い込んでおく SUICA、ICOCA、NANACO などのプリペイドカードでも同じである。いずれも銀行預金当座性預金の補助通貨であったり、銀行券であったり、クレジットカードやプリペイドカード、デビットカードであったり、スマホ・携帯マネーであったりする。近年の仮想通貨もパソコンやスマホで決済し、取引量（フロー）は少なからず伸びてきているが、残高（ストック）は銀行預金の再配分機構に過ぎず、現代でも銀行預金残高こそが貨幣量残高の基軸である。こうしたカードマネーや仮想通貨などは、フローの貨幣の流通速度を増し、貨幣取引のコストを節約するが、ストックの貨幣量そのものにはあまり影響を与えない。

またポイントカードの普及によって、顧客の購入履歴を記録し、販売促進に役立てる一方、事実上の割引を提供する方法が定着しつつあるが、このカードはクレジットカードとプリペイドカードの機能を補完するもので、ストックでもフローでも、銀行マネーを中心とする貨幣量にはほとんど影響を与えない。

他方、小売業者から卸売業者への支払い、卸売業者からアパレルメーカーへの支払い、アパレルメーカーから染色業者への支払い、等々の垂直的工程の上流への支払いの遡及は銀行預金の振替によってなされる。もちろん商業的な支払手形や約束手形の形をとっても、結局は銀行の預金口座間の振替決済によって行われる。これが貨幣の商業流通である。銀行は当座預金額の設定による手形割引や当座貸越、口座振替の形で中心的な役割を果たしており、銀行の初期の基本的形態である商業銀行が成立する基盤もここにある。

商業銀行はこうした業務を果たすためや、貸し出した預金から個人などが預金引き出しを行うことに備えるため、公衆から預金を集めなければならず、大口の法人預金はもちろんのこと、

小口の個人預金をもかき集める。こうして商業銀行は預金銀行ともなるのである。預金が集まったから貸し出すというよりは、貸し出しに伴う現金流出に備えて、現金預金を確保しようとするのである。これこそが銀行による信用創造の原型である。

川合はこうした単線型垂直分化工程を含む貨幣の流れを、一般的流通が現金支払いで行われ、商業流通が手形支払いで行われると考えたが、銀行の役割が実に複雑になった現代では、これを基礎にしつつも現実に沿った変更を加える必要がある。

なお、第3図をもって「アダムスミスのV+Mのドグマ」と誤解する人がしばしばいる。アダムスミスのドグマとはC部分がアップストリームをさかのぼる中で、年間生産物がV+Mにすべて分解されてしまうというものだ。

だが、上の図で示したように、川合のモデルは、あくまで垂直的分化諸工程で不変資本C部分を残しており、C部分がないのは直接土地や自然に生産手段抜きで働きかける農林水産業や鉱業の初歩的なものだけである。四角形が三角形になったところでC部分の面積がなくなるわけではない。

5. 経済成長と貨幣の金融流通

さてゼロ成長モデルを踏まえて、経済成長モデルすなわち拡大再生産モデルへと上向して行こう。

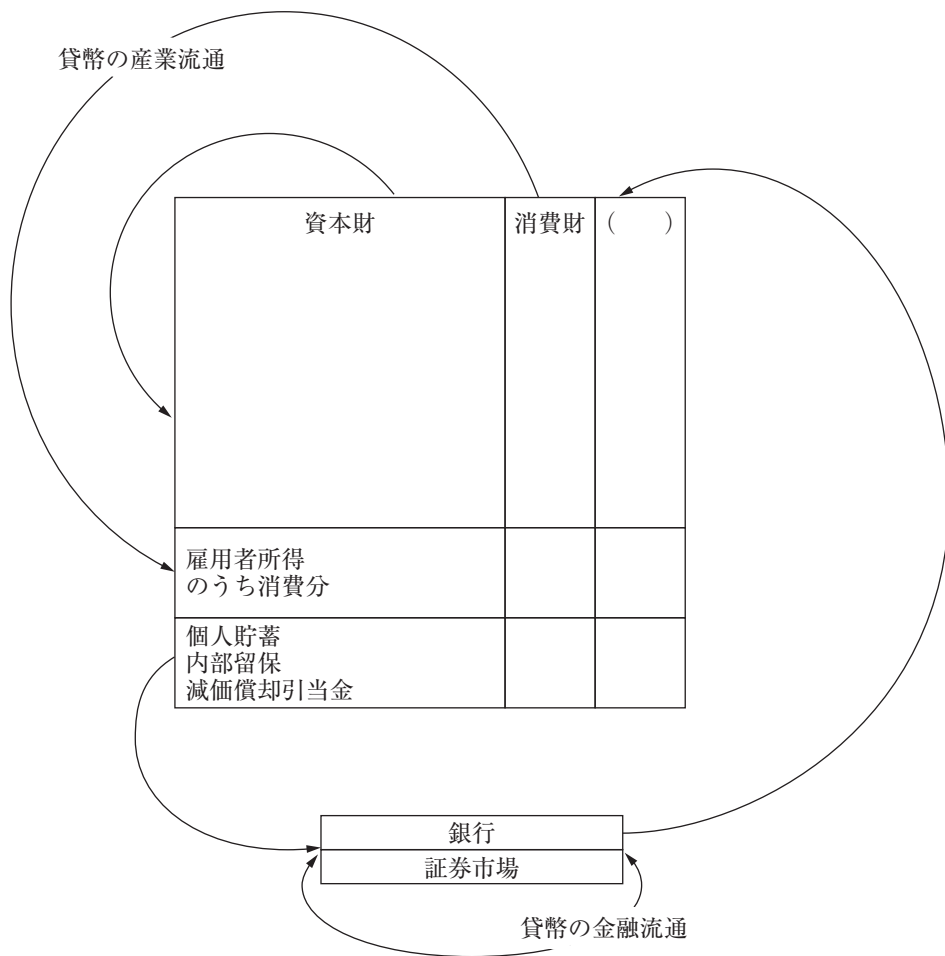
第4図を見よう。供給側の資本財と雇用者所得のうち消費部分は需要側の資本財と消費財に充当されるのは前に見た通りである。これは貨幣の一般的流通と貨幣の商業流通によって媒介されるが、その両者を含めて、貨幣の動きをケインズは貨幣の産業流通とよんだ。図の左上に描かれた曲線がそれを表している、矢印の方向は供給側から需要側へと流れており、商業銀行によって担われており、補助的に、銀行券、補助通貨、カード類が消費については用いられ、資本財については商業手形や銀行当座貸越、銀行口座間決済などで行われている。

それでは残余の部分はどうか。個人貯蓄、法人企業内部留保、固定資本財の減価償却投資へと向かっている。投資部分も実際には資本財の増分と消費財の増分によって吸収されるので、本来は資本財と消費財の面積をより多く表現すべきところであるが、貯蓄と投資の事後的な数値の一致を示すために、また、部分的には作図が複雑になりすぎるのを避けるため、別掲して表示してある。

今、貯蓄額と投資額は事後的に一致すると述べたが、事前的には大抵の場合、一致しない。投資の方が先行し、その生産活動の結果として貯蓄が増えて、投資と貯蓄の両者の金額がイコールになることは、周知のようにケインズが論じた通りである。

この貯蓄額は銀行や証券市場を通じて、投資へと向かう。長期融資、株式発行、社債発行

第4図 経済成長と貨幣流通の概念図



CD、CP 発行、投資信託などを通じて、行われる。これらは銀行や証券会社、保険会社等を媒介とする貨幣の流れ、積極的にリスクをテイクして、より多くの利殖を狙う投資や投機、またリスクヘッジの行為と分かちがたく結ばれており、これらのためにも一定額の貨幣額が拘束される。ケインズはこの貨幣の流れを貨幣の金融流通と呼んだ。

現代経済では、この貨幣の金融流通の量が、極めて大きくなっている。現代日本経済のように法人企業の内部留保が巨額になっており、投資に回らない状況では、利益をいくら企業が稼いでも、経済規模が拡大しないという問題を提起し、政府が賃上げのために旗振り役をかってでざるを得ないという、珍現象に結びついている。

投資額を決める企業の限界の期待利潤率が利子率や利回り率を上回らなければ貯蓄は実物投資に回らず、貨幣の金融流通の内部ですずっと滞留してしまう。経済停滞を打破するためにはこ

うした状況を突破しなければならず、そのためには金融緩和政策により、利率が十分低くなければならない。

だがケインジアンの指摘するゼロ金利政策、マイナス金利政策、マネタリストの提唱する量的なインフレターゲット政策を総合的に各種講じても、この実物投資が増えないという問題は解決しえないでいる。この重要な理論問題は次節で再び論ずることになるであろう。

6. 開放経済と貨幣の国際的金融流通・産業流通

国内経済についてはこれまで詳しく記してきたので、本節では本稿の最も大きな主題である開放経済について論じてゆこう。20世紀末から急速に進んだグローバリゼーションによって、事実上鎖国状態のごく一部の国を除いて、あらゆる諸国は否応なしにグローバル経済の影響のもとにおかれることになった。情報のグローバリゼーション、貨幣のグローバリゼーション、多国籍企業のグローバリゼーション、労働力移動のグローバリゼーション、物資の移動のグローバリゼーション、文化芸術のグローバリゼーション、国際観光のグローバリゼーション、環境破壊と気象変動のグローバリゼーションなど極めて多面に及んでいる。

産業連関表との関連でいえば、輸出―輸入で簡潔に示される国際取引の量の中にもずいぶん様々なグローバルな取引が含まれて示される。まずモノの取引である物的商品貿易である。商品輸出から輸入を差し引いた額が国民経済的な富の増大量であることは古くから知られている。これを正の貿易差額というすると、日本経済は高度成長期の1965年以降約半世紀もの長きにわたって正の貿易差額を誇っていた。このため筆者が1999年秋に京都大学で開催されたある研究会で「あと十年ほどで日本は多国籍企業の対外進出のため輸入超過国になる」との予想を報告したときは、ほとんど誰にも信じてもらえなかった。しかし、東日本大震災ののち、まずは天然ガスの輸入増加のため、つづいて中国やそのほかのアジア諸国に進出した日本企業の子会社からの輸入の飛躍的増大のため、日本が貿易赤字国になるまで、筆者は嘲笑の対象にされたのであった。もうひとつ。2000年頃日本の製造業は絶えざる技術革新を続けなければ、韓国企業や中国企業に追い越されるであろうことも予言した。電気機器産業ではその影響は如実に表れた。電気自動車も自動運転車もまもなく欧米勢に追い抜かれるであろう。こうした中でこれまで貿易黒字を支えた日本の産業は危機を迎えている。

しかしモノの貿易だけで対外経済の大きさををはかることはできない。いわゆる経常収支のレベルで財・サービス・一方的移転の大きさを把握すべきである。まず、サービスであるが、運賃については、日本は流出超過であるが、近年の外国人観光客の劇的な伸びによって改善されつつある。つぎに旅行である。上記の研究会で筆者は国際観光立国化の必要性を力説し、『メガバンク誕生』という著書の中でも2000年に詳しく記しておいた。これに対しては貿易以上

に反応は嘲笑的であった。1990年代半ばまで日本からの外国出国1500万人、これに対し外国人の日本訪問300万人という数字のなかに2019年までに2000万人を超える外国人観光客が来ると予想できなかったのであろう。外国人の買物、ホテル代、国内交通費などの支出は不況に苦しむ日本経済の需要サイドを大きく支えた。特許など知的所有権も大きく変化した。かつてはアメリカ企業などへの支払いが大きかったが、現在ではアジア諸国への企業移転に伴う特許料収入の方が上回っている。日本は「対外貿易立国」から「対外投資立国に代わる」と拙著『マネタリー・エコノミクス』で論じたが、これも現実となった。

こうした経常黒字の影響は産業連関表では需要側に現れ、事後的に供給側に増分をもたらす。そのため第5図では供給側は括弧で表してある。ただし、こうした貿易収支や経常収支の貨幣の流れは、国際的産業流通であり、外国からドルなど外貨で入ってきたものが、外国為替銀行によって円貨に交換される。近年ではインターネットの急速な普及によって、ビットコインなどのいわゆる仮想通貨が登場してきた。為替銀行を用いると手数料が大きいが、仮想通貨だとわずかで済む。しかし、仮想通貨を購入するには銀行預金から購入しなければならず、また受け取る場合も通常の通貨に交換しようと思えば、ビットコインを円貨建てで、銀行預金に振り込んでもらわなければならない。国内取引でも国際取引でも同じことである。結局、銀行預金こそが貨幣の大部分を占めるといふ点に今のところ変化はない。

国際取引が貨幣の国際的産業流通だけなら、外国為替相場はゴッシェンの国際収支説によって説明されることとなり、経常収支黒字の場合は円高に、逆に赤字のケースは円安に振れることとなるであろう。だが、国際取引は経常取引にとどまらない。膨大な資本取引が存在するからである。

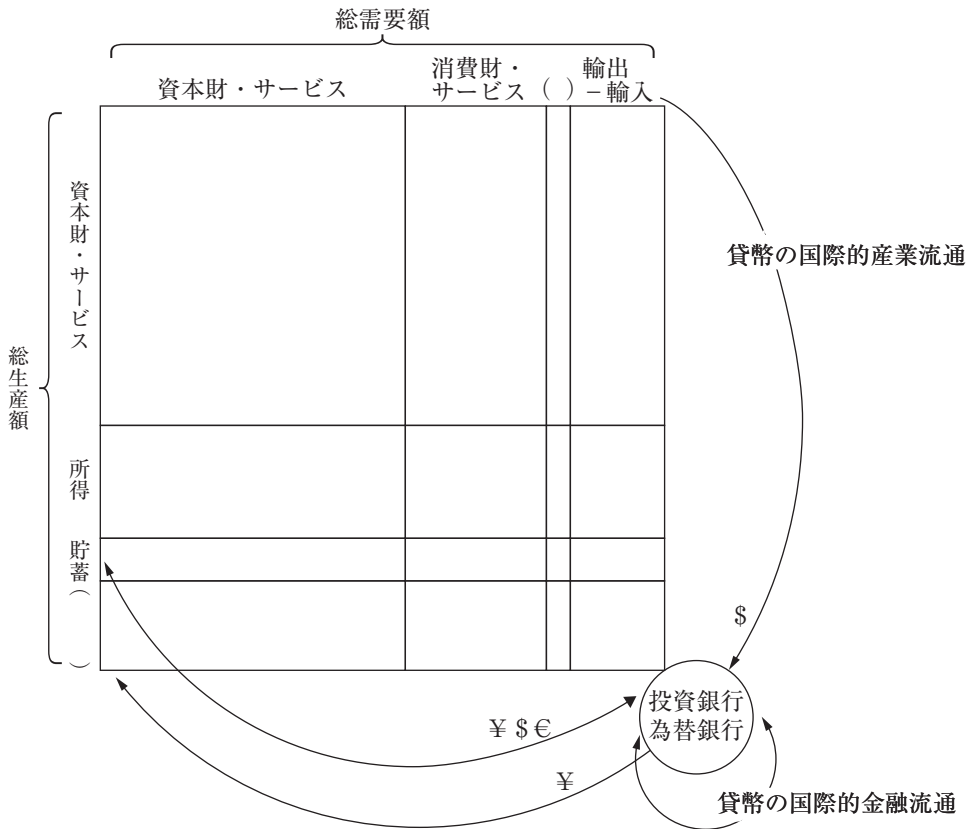
そこで第5図を見よう。

この図では貨幣の国際的産業流通のほかに、貯蓄の流れ、すなわち膨大な法人企業の利潤内部留保や資本財のための減価償却基金及び個人の金融資産が、貨幣の国際的金融流通となって、投資銀行などの金融機関や国際的証券市場、外国為替市場に流入し、それ自体の内部循環を経て膨大化して自己増殖していることを表現している。21世紀初め外国為替取引は1日2兆ドル、年間500兆ドルにのぼり、世界の財の年間貿易額9兆ドルを大きく凌駕している。外国為替取引を貨幣の国際的金融流通と単純化し、財の年間取引額を貨幣の国際的産業流通とするならば、金融的流通が産業的流通を約60倍も凌駕していることになる。

このことは財のサービスの停滞を意味するものではない。インターネット取引の増大などにより、財の国際取引も大きく増加しつつあるのである。財の国際取引を大きく上回る勢いで膨らんでいる。もちろんリーマン・ショックのような大スランプの時期もあるが、6年ほどで回復し国際的な金融流通は以前のピークを回復した。

こうした貨幣の金融流通は、外国為替相場の絶えざる変動と国際的な株式相場の急上昇と急

第5図 開放体系下の産業連関表と貨幣流通



落を演出する。過熱とスランプの繰り返しである。このため、国際的投機にたけた企業や機関投資家、一部の個人投資家は、リスクに立ち向かい、巨額の利益を上げることができるときもある。もちろん失敗もあるが、利回りは相対的に高い。国内金利がゼロ金利であったり、マイナス金利である場合も、国際的利回りは少なくとも期待値でははるかに国内金利水準より高い。まさしくこの現実が、国内企業の国内での再投資を妨げているのである。国内投資の期待利潤率は、このような時代には期待利回りないし期待利率を下回る。一部は多国籍企業となって対外直接投資に回るが、対外証券投資となって国際的な金融流通にとどまり続けるのである。

7. むすび

ゼロ成長の再生産表式から出発した産業連関表は第6図に完成形を示すことができる。価値タムから価格タムへ、モノの再生産から財・サービスへ、上向しているが基本は何も変わっていない。そして単純再生産から経済成長を前提とした拡大再生産の産業連関へ、貨幣を導入

第6図 産業連関表総括表

需要部門 供給部門		産業部門					最終需要			輸入 (控除)	計 (生産額)
		1	2	3	...	<i>n</i>	消費	投資	輸出		
産業部門	1	販路構成 (産出の配分) →					最終需要				
	2										
	3	費用構成 中間投入	中間需要								
	⋮										
	<i>n</i>										
付加価値	雇用者所得 営業余剰 資本減耗 など	要素投入 ↓									
計(生産額)											

してのマネーフローの動き、国際取引を導入しての現実への接近などは以上で見てきたとおりである。

産業連関表の裏側にある貨幣流通を追求した本稿では貨幣の国際的産業流通と国際的金融流通という新しい概念にたどり着いた。そしてそのことが投機やリスクヘッジにとまなう貨幣の高利回り追求となり、産業の国内投資を妨げる要因となっていることを明らかにした。

参考文献

JM ケインズ『ケインズ全集第5巻貨幣論』東洋経済新報社、1979年
 JM ケインズ（問宮洋介訳）『雇用、利子および貨幣の一般理論』上下、岩波文庫、2008年
 K マルクス『資本論第3巻』新日本出版社、1982年
 FA ハイエク『ハイエク全集第1巻、第2巻』春秋社、1988年
 川合一郎『管理通貨と金融資本』有斐閣、1974年
 向 壽一『信用創造・マネー循環・景気波動』同文館、1991年
 向 壽一「信用創造理論と流動性選好・資産選択理論との関係について」『立命館経営学』1994年
 向 壽一『マネタリー・エコノミクス』岩波書店、2006年

(向 壽一, 元立命館大学経営学部教授)

Reproduction, Inter-industry analysis and money flow

The aim of this paper is to analyze the relationships between real economy and monetary economy. First, our studies look at the logical and historical stage where money flow is a subsystem of, and is dependent on, the real economy. It is then revealed that the studies based on reproduction schema and interindustry analysis correspond to those of analysis on the real economy. Secondly, in the era following the Industrial Revolution, economic growth is derived by commercial banks from commercial trade, resulting in development of financial trading and revolving money flows. Notably, the worldwide monetary system has changed from the gold standard system to the floating exchange system since 1973. Thirdly, in recent years an unimaginably swelling volume of international monetary trade flow on the global scale has impacted not only the real economy, but also international political affairs. Our conclusion is that transformation from the simple reproduction age to the contemporary reproduction age is providing global money flows with increasing valuational powers influencing the entire economic system. Money is no longer a simple intermediate tool, but is becoming a huge monster in terms of economic power.

(MUKAI, Juichi, former Professor of College of Business Administration, Ritsumeikan University)