

## 研究成果ハイライト

「資金循環分析」にかんする研究プロジェクト

辻村和佑，溝下雅子[2002]『資金循環分析』慶應義塾大学出版会．

「金融に関する統計は過去に種々のものが提案されているが、データベースの中核になり得るのは、やはり資金循環勘定において他にあるまい。一国経済を網羅的に記述する経済統計の枠組みとして世界標準となっているのが、国連を中心にIMF、OECDなどの国際機関が共同で設計・作成に参画している国民経済計算体系（SNA）である。国民所得統計などマクロの統計というイメージの強いSNAであるが、その中であ



ってマクロとミクロの架け橋となっているのが産業連関表と資金循環表である。この2つの統計システムは、ともに第2次世界大戦の前後に米国で産声を上げており、モノの流れを記述する統計としての産業連関表に対して、カネの流れを記述する資金循環表として並び称されることも多い。実際に我が国でも資金循環勘定作成の歴史は古く、1950年代以降、日本銀行がきわめて詳細な資金循環表を作成しており、これは文字通り世界屈指のものといってもよい。

しかしながら産業連関表が大戦後の経済復興の過程で、我が国独自の傾斜生産方式のアイデアを具現化する手立てとして注目され、さらには金融政策や財政政策といったマクロの経済政策を補完するミクロの産業政策の用具として活用されてきたのと比較すると、資金循環勘定がその存在感に乏しいことは覆うべくもない事実である。これは産業連関表が Wassily Leontief という、きわめて個性の強い理論家を創始者としてもち、理論と統計が双方の整合性を保証する実験計画を介して、あたかも車の両輪のように作用してきたことと無縁ではない。一方で弟分としてスタートした資金循環表は、その揺籃期に経済統計としての有用性が早くから注目を集め、米国では NBER や FRB が中心となって理論とは独立・中立的に、いわば純粹培養のなかで発展を遂げてきた。それゆえに産業連関分析が早くからその方法論を確立し、現実経済への応用が試みられたのとは対照的に、資金循環分析の方法論の発展は遅々として進まないかにみえた。

ところが今般、金融データベースの中核としての資金循環勘定の設計に際し、過去の研究成果をあらためてサーヴェイしてみると、その学説史はきわめて示唆に富んだものであり、先人の英知を結集すれば筆者に残された唯一の仕事はこれを体系化し、現実の経済の諸問題への応用法を記するのみで充分であることが判明した。資金循環分析の学説史を概観すれば 1969 年（第 1 回）の Ragnar Frisch をはじめ、1980 年の Lawrence Klein、81 年の James Tobin、84 年の Richard Stone などのノーベル賞受賞者をはじめ、多くの著名な計量経済学者が名を連ねている。ただ惜しむべくは、これらの先駆者達の業績が長い歴史の中で散逸し、実際の統計資料の設計に反映されていないことである。

我が国でも日本銀行の諸氏が長年にわたり多大な努力を傾注し、資金循環勘定の作成を脈々と続けられてきており、この歴史的遺産の価値は今日の研究者にとっても計り知れない。中央銀行としての責務から、現行の資金循環勘定は忠実に IMF のマニュアルに準拠したものとなっている。この IMF マニュアルそのもの

が資金循環分析の学説史を如実に代弁しているとは言い難く、結果として現行の勘定体系が資金循環分析の用具として最善のものとなっているか否かに関しては、多少の疑問を感じざるを得ない。冒頭に述べたデータベース作成の一環として、慶應義塾大学産業研究所では東洋経済新報社の全面的な協力を得て、独自の資金循環勘定を設計・作成しているのはまさにこのためである。しかしながら筆者のプロジェクトが如何に全精力をつぎ込んでみても、部門分類の細分化などはさておき、過去数年分の資金循環表を作成することがせいぜいであり、日本銀行が蓄積された過去数十年のデータに対抗することは不可能である。そこで本書では独自に作成中のデータベースによる研究結果は別稿に譲り、資金循環分析に関する先人達の足跡に忠実に、日本銀行作成の資金循環勘定を金融連関表形式に再編集し、産業連関分析のテクニックを援用しながら、これを最大限に活用する分析を試みた。

本書の構成は次のようになっている。まず第 1 章で資金循環分析 (flow-of-funds analysis) の先駆的な業績として注目される、モーリス・コーブランド (Morris Copeland) のマネーフロー表にまで立ち戻り、資金循環表がどのように作成され、いかなる研究がなされてきたのかを振り返る。本書と直接関連する正方行列化された金融連関表を用いた分析については第 1 章 3. にまとめられている。

第 2 章では経済全体にわたる資金の連関関係を把握することを目的として、貸借対照表形式の資金循環表を制度部門×制度部門または金融商品×金融商品の正方化された金融連関表に組替える方法を提示する。貸借対照表形式の資金循環統計は OECD や IMF の加盟国のほとんどで入手可能であるにも関わらず、従来では金融資産・負債差額の分析や、制度部門ごとのバランスシート分析にとどまざるをえなかったが、新たに金融連関表を作成することにより、資金が経済をどのように循環しているのかを鳥瞰することができる。

第3章では経済内部の因果序列構造を明らかにしようという目的で、3通りの基準を用いて三角化を行っている。その結果、貯蓄超過主体である家計が源流となり、中流域を構成する各種金融機関を経て、投資超過主体である非金融法人企業や政府などに資金を供給する大きな流れを捉えることができた。これは本源的投資主体である非金融法人企業や公共投資の主体である政府などが、株式や国債によって他の多くの部門から幅広く資金調達をおこない、実物投資に充当している一方、本源的貯蓄主体である家計や、もっぱらその資金の運用にあたる年金・保険などの機関投資家は、リスク分散の見地から多種多様な資金運用を展開しているという実態を反映したものである。またこの両者に挟まれて銀行などの仲介型金融機関は、その目的や制度的制約の中で複数の制度部門を相手に資金の調達や運用をおこなっている。

続く第4章では、資金の需要と供給が経済全体にどのように波及していくのかを捉える目的で、レオンティエフ逆行列の応用を試みている。レオンティエフ逆行列から計算される負債影響力係数と負債感応度係数により、各制度部門の金融市場における位置付けが係数として比較可能となる。両係数の散布図を描いてみると、最大の仲介型金融機関である国内銀行のポジションは、本源的貯蓄超過主体である家計と投資超過主体である民間非金融法人企業との中間であり、かつ後者により近いことが観察される。さらに民間非金融法人企業の場合、負債影響力係数のみならず負債感応度係数も大きく、我が国の企業が金融商社的な側面をあわせもつことなど、従来の分析では見落とされがちだった各制度部門の金融システムにおける役割の意外な一面を垣間見ることができた。

資金循環表が産業連関表と異なる固有の性質として、資金というすべて等質の財が経済全体を循環しているということ、また資金の裏には金融商品が表裏一体の関係で存在しているという点があげられる。第5章ではこの点に着目して第4章で示した資金調達ポートフォリオ仮定(負債アプローチ)に基づく金融連関表

に加えて、新たに資金運用ポートフォリオ仮定（資産アプローチ）に基づく金融連関表の提示をおこなっている。両アプローチをもとに資金の需要と供給双方向から波及の様子を観察したところ、資金伝播の非対称性が確認された。つまり、同額の資産と負債を保有してもそれが経済全体に及ぼす波及効果は異なるのである。負債アプローチと資産アプローチから求められる係数を用いて、各制度部門のおかれている立場や役割を立体的に捉えられることができ、第7章に示すように日本銀行の貸借対照表として表現される金融市場調節の意義を分析することが可能となる。

第6章ではバブル期とそれ以後の金融市場でどのような構造変化が起きたのかを明らかにし、さらに投入係数が安定的か否かを検証する目的で、バブル末期の1990年と不況下にある2001年の金融連関表を多面的に比較している。その結果バブル崩壊後、民間への資金流入が滞り、かわって中央政府や郵便貯金など公的部門へ資金が偏在している状況が明らかになった。公的部門は資金の袋小路であり、民間金融部門における資金の滞留を補うには役不足であるために、金融システム全体としては資金循環に円滑さを欠いていることが、今日の問題点として浮かび上がる。

第7章では資金の伝播が需要と供給で非対称であるという第5章のファインディングをもとに、日本銀行の資産・負債項目の変化がこれ以外の各制度部門の資産・負債のポートフォリオ選択を所与として金融システム内の各制度部門、ひいては実物経済にどのような波及効果をもたらすのか定量的な分析を行なった。その結果2001年3月以降実施されている日本銀行の量的金融緩和政策には、金融市場調節の目標設定に改善の余地があることが確認できる。この新しい金融市場調節方式において打ち出された日銀当座預金で資金調達をして国債買切りオペでこれを運用するという組み合わせは、景気の減速に一層の拍車を駆ける懸念がある。しかしこのことは量的緩和政策の妥当性そのものを否定するものではなく、資産

項目と負債項目の組み合わせを適切に選択すれば、景気の回復を促す効果を大いに期待できる。

最後の第 8 章では本書の第 6 章と第 7 章の分析から得られた結果をもとに、バブル崩壊後の長引く不況を脱するための政策提言をおこなっている。まず 8.1 が量的緩和政策への提言であり、7 章の分析において確認された 2001 年 3 月以降実施されている日本銀行の量的金融緩和政策には、金融市場調節の目標の設定に重大な誤りがあることを取り上げている。この新しい金融市場調節方式において打ち出された日銀当座預金で資金調達をして国債買い切りオペでこれを運用するという組み合わせは、純誘発投資がマイナスでありかつその絶対値もきわめて大きいことから、景気の減速に一層の拍車を駆けるものであり懸念を表明せざるを得ない。しかしながらこのことは必ずしも量的緩和政策の妥当性そのものを否定するものではない。7 章の分析結果によれば資産項目と負債項目の組み合わせを適切に選択すれば、純誘発投資がプラスとなり景気の回復を促す効果を大いに期待できるからである。すでに述べたように最善の組み合わせは銀行券で資金調達をして買入手形で資金供給をするという、伝統的かつきわめてオーソドックスなオペレーションの手法である。事実、日本銀行も 1970 年代以降 1990 年代の初頭に至るまで永きにわたってこの政策を実行してきた。

しかしながら今すぐにこれに回帰するには困難も多い。東京手形交換所の手形交換高の推移を見ても 1993 年には 2600 兆円あまりあったものが、昨今では 700 兆円あまりにまで落ち込んでいるからである。もちろん買入手形の直接の対象となる表紙手形に付すべき担保はなにも手形に限定されるものではない。日本銀行業務方法書 10 条 3 号ならびに同号により準用される 9 条 2 号によれば、国債をはじめ、政府短期証券、政府保証付債券、地方債、財投機関債、社債、資産担保債券、外国政府の発行した債券、国際金融機関の発行した債券、社債に順ずる債券、証書貸付債権などが幅広く適格担保とされておりこれらを活用すれば買入手

形の増額は決して困難ではない。ただし手形売買操作の波及効果そのものに注目するならば、やはり原手形は商業手形であることが望ましいのもまた事実である。手形が振り出されなくなった最大の要因が景気の低迷にあるとしても、1通につき最高税額 20 万円という印紙税の存在を見逃すことはできない。節税の目的で商業手形の振り出しが抑制されているとすれば、制度の見直しをも含めて議論されるべきであろう。とくに手形の実務には長年の経験が必要と言われており、現状を放置すれば手形決済そのものが早晚姿を消す可能性も否定できない。金融政策の実効性を高めるためにも何らかの手立てが必要と考えられる。

一方でプラスの純誘発投資を生じせしめ、実物経済の活性化に寄与する金融市場調節の組み合わせは他にも考えられる。7章の付表 7-2 を想起すれば銀行券で資金調達をして債券貸借取引（レポオペ）で運用したり、日銀貸出で運用してもそれなりに大きな純誘発投資を期待することができる。現金担保付債券貸借取引は低迷の続くコール市場を尻目に順調に取引残高を増やしており、1997 年の初回実施以来日本銀行によるオペの頻度も高まりを見せている。2000 年末現在で 50 兆円を超える取引残高のうち日本銀行による借入分は 18 兆円あまりで、まだまだ増額の余地は少なくない。日本銀行貸出にしても公定歩合と市場金利との逆転を受けて 1995 年頃から急速に減少しているものの、2001 年 2 月に制定された補完貸付制度（ロンバート型貸付制度）の運用次第ではこれを増額することも不可能ではない。資金調達にしても銀行券の発行残高については需要動向次第で日本銀行は受動的な立場に立たざるを得ないが、売出手形ならば機動的な資金調達が可能である。すでに売出手形と買入手形が日本銀行勘定上で並存することは常態化しており、7章の分析によればこの両建てのオペレーションによってもプラスの純誘発投資が発生することが確認されている。

2001 年 3 月に至り日本銀行がそれまでの無担保コールレート（オーバーナイト物）を操作目標とする金融市場調節から決別し量的緩和政策に移行したこと

は、それまでの金融政策に対する閉塞感を打破し新たな可能性を見出すと言う意図を考えればきわめて勇気ある英断であった。無担保コールレートはそもそも市場により決定されるべきものであり、日本銀行がこれを操作目標とした場合、どのような方法でこれを誘導するのかが不明確にならざるを得ない。これに対して銀行券や当座預金の残高はともかく、売出手形による資金調達なども考慮すれば、日本銀行はそのバランスシートをより直接的に操作可能だからである。金融市場調節の操作目標が2001年3月に変更されて以来、景気の浮揚という所期の目的を達するには至っていないが、その政策意図は広く好感をもって迎えられている。しかしながら純誘発投資が負でありかつその絶対値が大きい金融市場調節は、不況期には景気の減速にさらに一層の拍車をかけることにもなる、きわめて危険な政策でもある。一方で純誘発投資が正でありかつその金額が大きい金融市場調節は実物経済の活性化に寄与し、低迷する景気の下支え効果を確実に期待し得る。今後は金融市場調節の具体的方策の決定にあたり、その本来の目的を達成するために、バランスシート上の資産項目と負債項目の組み合わせごとの実物経済への影響を事前に定量的に把握し、このメニューの中から現実に実施可能な最善の施策が講じられることを期待したい。

続く8.2では日本経済への政策提言を行っている。6章の分析の結果、日本経済がバブル後の資産デフレ構造から脱却できずにいる要因のひとつが、中央政府や郵便貯金など公的部門への資金偏在にあることが確認された。民間非金融法人企業や民間金融機関、保険会社などがこぞって株式から国債に資金をシフトし、家計が民間金融機関や株式から郵便貯金に乗り換えるなど、すべての資金が公的部門に集中する様はまさにユーフォリアと評しても過言ではあるまい。金利下降期に、10年という長期の確定利付商品である定額貯金に資金が集中するのはある程度当然としても、長期債利回りが1パーセントという水準まで買い込まれるのは歴史的にも例がない。債券とてその時価が日々変動する有価証券であることを



考慮すれば、国債の格付けの引き下げなどをきっかけに、長期債の相場が今後暴落する危険を指摘する市場関係者も多い。それでも皆がこぞって国債を買いに走るのは、あながち経済合理性の発露と達観すべき事態ではない。新金融商品会計ひとつをとってみても、満期保有目的の債券は時価評価の対象とならず、株式を売って国債を買うインセンティブは大きい。金融機関に対する自己資本比率規制を見ても、現行制度では国債のリスクウェイトがゼロであり、どんな優良企業に貸出をするより国債を買うことを選択させる仕組みが組み込まれている。保険会社のソルベンシーマージン比率の計算の仕方もしっかりである。家計とてペイオフの解禁という事態を予想しなければ、これほどまでに郵貯シフトを推し進めることはなかったかもしれない。

金融ビッグバンや規制緩和、そして構造改革と耳障りのいいリップサービスの影で、この10年あまり資金は着実に公的部門へと誘導されてきた。銀行等保有株式取得機構の設立とて、裏を返せば金融機関による株式保有制限に他ならない。もちろん、これらの政策を単に批判してみても問題の解決には繋がらない。500兆円にもものぼる莫大な政府債務を考えれば、低利で国債を発行できることは国の利払いの軽減に寄与するし、景気低迷を考えれば国債の円滑消化は至上命題でもあるからである。しかしながらいくら低利とはいえ、国債の利払い負担を漫然と増加させ続けるわけにはいくまい。そうであれば解決法は2つにひとつである。まず第1の解決法は現在の資金循環構造の中で公的部門が一種の袋小路になっている事態を改善することである。民間非金融法人企業が企業間信用などを通じて資金の再配分機能を有しているのとは対照的に、とくに中央政府は調達した資金の大半をみずから公共事業を通じて実物投資に充当している。資金運用部資金が財政融資資金に改組され、郵便貯金から資金運用部資金を経て政府系金融機関へという公的金融の枠組みが崩れた今日、あらためて公的部門による資金の再配分機能を再構築する方途を考えねばなるまい。第2の解決法は国債の発行により

国が直接に債務を負担する現行方式を改め、少なくとも債務の一部を保証による偶発債務に置き換えることである。この具体策としては、たとえば金融機関が住宅ローンなどのために特別勘定を設置し、政府保証を付した金融債の発行を認めることが考えられる。産業連関表による分析でも住宅建設の波及効果は道路建設などの公共事業を凌駕することが確かめられており、公庫融資に代わる新しい官民合同のスキームを構築できれば、家具や白物家電などを通じた2次波及効果も期待できよう。この第2の方式は政府系金融機関の整理統合あるいは民営化などをあわせて推進できる効果もあり、構造改革を推し進める上でも有用な方式となり得る。

そしてなによりも重要なことは、以上に述べたような財政の抜本的改革が成就された暁には、金融商品会計、自己資本比率規制、さらにはペイオフなどの問題をあらためて一国の資金循環構造の視点から見直すべきことである。これらの施策はいずれも企業会計もしくは銀行経理などミクロ・レベルでは有用な政策であるかもしれない。しかしながらこれらの相乗効果が資金循環構造を通じて如何なる政策効果を及ぼすかについての検証がなされることはついになかった。第2次世界大戦後の我が国経済が破竹の勢いで成長した背景に、財政金融といったマクロの経済政策と統合的なミクロの産業政策が大きな役割を果たしていたことを今一度想起せねばならない。いかにマクロの経済政策を吟味し、一方で個別に最善のミクロ政策を立案してみても、両者が噛み合わない限り望ましい政策効果を手にすることができないことを本書の分析は如実に物語っている。」