

## 目 次

### 〔研究・論文〕

2003	間接的に計測される金融仲介サービス (FISIM) 推計手法の検討 ……	1
------	--------------------------------------	---

---

### 〔資 料〕

OECD/SNA 専門会合出張報告 ……	17
キャンベラ II グループ第 2 回会合出張報告 ……	39
平成14年度国民経済計算のポイント ……	49
平成14年度 GDP 確報支出系列の動向 ……	58

### 〔統 計〕

平成14年財貨・サービスの供給と需要 (確報値) ……	65
-----------------------------	----

# 間接的に計測される金融仲介サービス (FISIM) 推計手法の検討

前内閣府経済社会総合研究所

国民経済計算部分配所得課員

山口 英記

## 1. はじめに

国民経済計算において、銀行等の金融機関が生産するサービスの取扱は、各国の国民経済計算担当部局や国際機関の専門家会合において長年検討が続けられている重要な課題の一つである。1993年に国際連合より勧告された国民経済計算の国際的マニュアル「国民経済計算の体系（以下、93SNAとする）」では、新しくFISIM (Financial Intermediation Services Indirectly Measured、日本語訳：間接的に計測される金融仲介サービス) の概念が紹介された。それまでの国民経済計算体系(68SNA)においては、銀行及び類似の金融仲介機関の預金を基にした貸出及びその他の投資による受取財産所得と保有する預金に対して支払う利息との差額を帰属サービス料として扱い、その配分については、全て産業の中間消費として、名目産業を設けて全てこの産業が中間消費するものとしていた(68SNA6.32~35)<sup>1</sup>が、これに対し、93SNAでは、金融仲介機関が明示的に料金を課さないサービスの価額の測定について、間接的に計測される金融仲介サービス(FISIM)を定義し、FISIMをその利用者へ配分することが勧告された(93SNA6.124~125)。ただし、93SNAでは、各国の諸事情に合った推計手法を採用できるよう、具体的な推計手法が勧告されていないこともあり、各国は独自に推計手法の検討を行ってきた。カナダ、オーストラリアは早い時期からFISIMの計測・配分を導入し、米国も2003年よりFISIMと似た概念を用いた金融仲介サービスの配分を行っている。2005年には、EU諸国が導入を予定しており、近い将来、主要国の国民経済計算はFISIMの計測・配分が導入されたものが大宗を占めることが予想される。我が国の国民経済計算は2000年に93SNAへ移行したが、現在まで、FISIMの計測・配分は導入されておらず、金融仲介サービスは、帰属利子として全額名目産業の中間投入として取り扱われている。FISIMの計測・配分の

導入がGDP等国民経済計算上の経済指標へ与える影響は小さくなく、国民経済計算の国際比較という観点からは、わが国も近い将来に導入する必要性があるが、各国が採用している推計手法には大きく異なる個所もあり、我が国が導入するにあたっては、その推計手法について十分な議論が必要である。

本稿の目的はFISIMの計測・配分について、その推計手法を検討することである。我が国では、西沢(1996)、丸橋(1998)、中山(2000)において、FISIMの推計手法試案が紹介されているが、本稿では、2002年に欧州委員会規制(No.1889/2002)により示されたEU諸国のFISIM推計手法最終案の我が国への適用を検討した。

本稿の構成は次のとおりである。2.では、まず、FISIMの概念とFISIMの導入がもたらす国民経済計算の変化の概要を説明する。3.では、主要な論点に関して海外諸国の推計手法も紹介しつつ、EUの推計手法に準じた我が国の推計手法試案を提示し、4.において、この方法による1990年度~2001年度の試算結果を紹介し、その動向を検証する。なお、本稿で示す試案、意見、見解に関しては全て執筆者の私見である。

## 2. FISIMの概念

FISIMの推計は、明示的に料金が課されない金融仲介サービスの産出を計測し、消費者へ配分することを目的としているが、その推計手法を検討するためには、そもそも、SNAにおける金融機関のサービス産出とその一部であるFISIMについて整理しておく必要がある。金融機関のサービスは保険会社・年金基金を除く金融仲介機関によるサービスと保険会社・年金基金によるサービスと金融補助機関(非仲介型金融機関)によるサービスがある<sup>2</sup>。そのうち、保険会社・年金基金を除く金融仲介機関のサービスは、為替手数料等のサービス料が明示的に徴収されるものと、いわゆる利ざや収入である非

1 68SNAでは、銀行及び類似金融仲介機関の受取財産所得マイナス支払利子で計算される帰属サービス料をその産出に含めることを勧告している。我が国では、保険会社・年金基金を除く全ての金融機関についての受取財産所得マイナス支払利子を「帰属利子」として、その産出に含め、ダミー産業が全ての帰属利子を中間投入するものとして扱っている。

明示的に徴収されるものに分けられる。明示的に徴収されるものは、手数料収入等で補足されるため、その計測をするにあたって大きな問題はないが、非明示的に徴収されるものを計測するためには、間接的な計測手法を用いる必要がある。それがFISIMである。93SNAにおけるFISIMの定義は次のとおりである。

「金融仲介機関の中には、借り手と貸し手に対して（そして異なるカテゴリーの借り手に対して）異なる利子率を支払ったり、課したりすることによって、明示的に料金を課さないようなサービスを提供することができるものがある。このような金融仲介機関は、そのような機関に貨幣を貸す人々に他の場合よりも低い利子率を支払い、それから貨幣を借りる人々にはより高い利子率を課する。……（中略）……金融仲介機関が明示的に料金を課さないサービスの価額の測定について、間接的な測定方法を用いなければならない。それが間接的に計測される金融仲介サービス（FISIM）である。（6.124）」

また、93SNAでは、「金融仲介機関の自己資金の投資からの受取財産所得は含まれない。このような所得は金融仲介から生じたものではない（6.125）」として、資金の貸出しそれ自身は生産過程ではなく（6.134）、金融仲介の部分、すなわち、金融仲介機関の運用残高＝調達残高の部分のみがサービスの生産であるとしている。

これに対し、オーストラリア統計局のHill（1996）では、「実際には、金融仲介機関は、預金者と借入者に対し、平行して2つの異なる種類のサービスを提供しており、これに対して金融仲介機関は別個に料金を徴収している」、また、「（貸付というビジネスの中で提供される）サービスは、貸し手が自己資金を貸し付けているか、借入資金を貸し付けているかにかかわらず同じである」と述べられ、金融仲介機関の自己資金による貸出しは生産されたサービスではないという93SNAの定義が誤りであり、預金と貸出金の差額もFISIMを発生させているとの見解が示された。この見解は、EU案をはじめ、各国のFISIM推計に、大きな影響を与え、現在では、運用残高＝調達残高以外の部分（自己資金を元手にした貸出や、預金が貸出をオーバーしているケースでの預金の超

過部分）もFISIMの計測対象との考え方が広く支持されている。最近のOECDの国民経済計算における金融サービスタスクフォースにおける研究でも、金融仲介という活動から金融サービスの生産を定義している93SNAの勧告を見直すことを主張している。つまり、金融仲介活動のみがFISIMを生産するという93SNAの定義は、現在の各国のFISIM推計においては、覆されていることに注意しなければならない。

実際には、オーストラリアやEUでは、以下の計算式を用いてFISIMを計測している。

資金の借り手が消費するFISIM

$$= (\text{運用利子率} - \text{参照利子率}) \times \text{運用残高}$$

資金の貸し手が消費するFISIM

$$= (\text{参照利子率} - \text{調達利子率}) \times \text{調達残高}$$

ここで、参照利子率とは、「資金借入に伴う純粹費用一すなわち、リスクプレミアムを最大限取り除き、さらに、いかなる仲介サービスをも含まない率（93SNA 6.128）」を表す。93SNAの定義では、FISIM総額を借り手と貸し手に配分するために用いられるのが参照利子率であったが、前述のとおり、預金と貸出の差額部分もサービスを産出していると考えられるようになったため、その差額部分のサービスを計測するためにも参照利子率が用いられることになった（図1）。

FISIMを計測する上で、大きな問題となるのは、次の2つである。1つ目は、FISIMを産出する金融商品の範囲であり、2つ目は、参照利子率の選択である。これらは、いずれも概念上の大きな問題であるが、各国で採用する方法は分かれている（3章で詳しく述べる）。

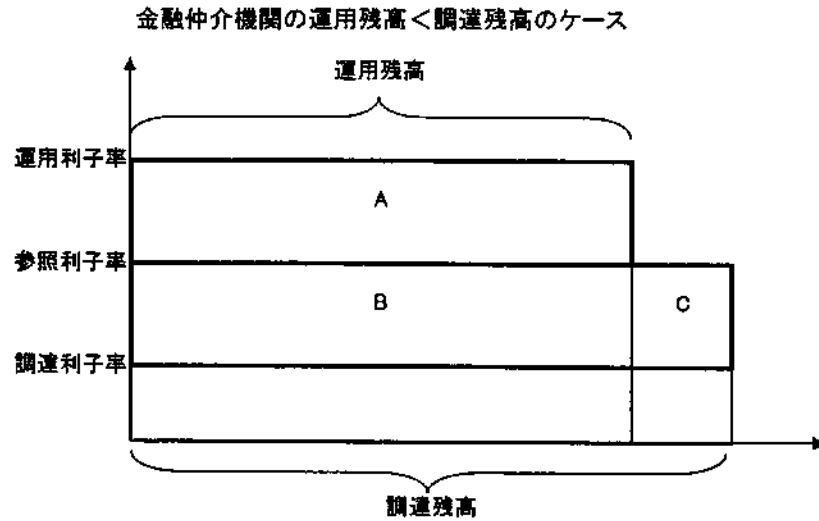
金融機関の産出として計測されたFISIMは、各制度部門の消費へと配分される。すなわち、国内で産出されたFISIMは、最終消費もしくは中間消費もしくは輸出され、海外で生産されたFISIMのうち輸入されたものが国内で消費される。最終消費分と輸出マイナス輸入分はGDPの増加要因となる。

また、産業別にも配分される必要がある<sup>3</sup>。金融・保

2 93SNAでは、金融機関のサービスの生産について、保険会社・年金基金を除く金融仲介機関と保険会社・年金基金のサービスのみが定義されている。ただし、金融機関分類の章では、ブローカー等の金融補助機関についても金融機関として説明されており（4.96）、これらの機関の活動も金融サービスとして扱うのが適当であろう。保険サービスの計算式は、93SNA上で別途定義されている（6.135～140）。金融補助機関の生産に関しては、93SNAでは明示されていないが、金融仲介業務を行っていないことから、金融仲介サービスは生産しておらず、その産出は明示的に徴収される手数料収入で計測するのが適切であろう。

3 本稿では、産業別の配分について試算・推計方法の検討は行っていない。2002年の欧州委員会規制（No.1889/2002）では、産業別の配分について、①産業別の預金・貸出残高に応じて配分する方法、①に利用可能な統計が無い場合には、②産業別の産出額に応じて配分する方法を勧告している。

図1 FISIMのイメージ図



93SNAで定義されるFISIM=A+B  
 現在各国で推計されるFISIM=A+B+C

険業の産出額は、現行の帰属利子分が減少し、(生産者としての) FISIM産出額分増加するが、一方で、(消費者としての) 金融・保険業のFISIM消費額分が中間投入に上乗せされ、総生産・営業余剰は、帰属利子分減少、FISIM産出額分増加、金融・保険業のFISIM消費額分減少する。金融・保険業以外の産業では、各産業のFISIM消費額分が中間投入に上乗せされるため、総生産、営業余剰が同額減少する。

所得支出勘定においては、金融・保険業の営業余剰から帰属利子が差し引かれた額が、第一次所得の配分勘定における金融機関の営業余剰となる扱いに代わり、(前述のとおり現行の帰属利子に代わりFISIM産出額を産出額に加え、消費者としてのFISIM消費額が中間投入に上乗せされ計算された) 金融・保険業の営業余剰がそのまま金融機関の営業余剰となる。また、財産所得においても、利子の記録が変更される。例えば、貸出に係る金融機関の受取利子の場合、実際に金融機関が受取る利子(現行の財産所得利子)は、サービス料(FISIM)を含んだものであるため、サービス料相当額であるFISIMを除いたもの、すなわち、参照利率×貸出残高で

計算される利子が金融機関の受取利子として記録される。預金に係る支払利子は、実際に金融機関から支払われる利子はサービス料(FISIM)を差し引いたあとのものであるため、サービス料相当額であるFISIMを加えたもの、すなわち、参照利率×預金残高で計算される利子が金融機関の支払利子として記録されることになる。結果、金融機関の受取利子は、借り手FISIM産出分減少し、支払利子が貸し手FISIM産出分増加する。消費者側の各制度部門は借り手FISIM消費分支払利子が減少し、貸し手FISIM消費分支取利子が増加する。これらの記録の変更により、第一次所得バランス、可処分所得と最終消費が同額増加し、貯蓄は変化しない(貯蓄率は低下する)。

### 3. FISIM推計手法試案<sup>6</sup>

本章では、FISIM推計手法試案を紹介する。本推計手法は、可能な限りEU案に則したものである。EUでは、EUROSTATが中心となり、加盟国に複数の方法での試算の提出を義務付け、その試算結果を見つつ、加盟国共

4 一般政府、対家計民間非営利団体の非市場生産者の場合は、費用の合計で産出が評価されるため、中間投入額と産出額がFISIM消費分同額増加し、総生産は変化せず、営業余剰もゼロのままである。また、その最終消費支出も同額増加することから、4章の試算結果では、これらの消費は中間消費ではなく、最終消費として扱う。

5 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部では、我が国の国民経済計算へのFISIMの計測・配分の導入についての検討作業を行っており、2003年10月のOECD国民経済計算専門家会合において、試算の発表(発表者 大貫裕二企画調査課長)を行った。本稿の推計手法は、同会合で発表したものと基本的に同じものであるが、試算値については、基礎データの改訂等により変更している。

通で採用できる推計手法の確立に向けて、検討を重ねてきた。2002年の欧州委員会規制 (No.1889/2002) により、FISIM推計の最終案が示され、2005年より加盟国の国民経済計算上にFISIMの計測・配分を導入することが勧告された。加盟各国の諸事情等も踏まえた上で検討を重ねてきた推計手法という点で、国際的な統一基準として、他国が独自に検討してきた推計手法よりも評価できると考えられる。ただし、我が国において、正確にEU案を用いることは、基礎統計の制約等の問題もあり困難であった。そこで、本稿ではEU案に若干の修正を加え、我が国で採用可能な推計手法を検討した。以下、主要論点について、各国の推計手法も紹介しつつ、推計手法試案を解説する。

#### (1) FISIMを産出する金融仲介機関の範囲

EU案をはじめ、各国とも、FISIMを産出する金融仲介機関の範囲は、その他の預金取扱機関 (S122)、保険会社・年金基金を除くその他の金融仲介機関 (S123)<sup>6</sup>としており、本稿でも同じように対応した。S122には、国内銀行や中小企業金融機関、農林水産金融機関、郵便貯金等が含まれ、S123には、ファイナンス会社、証券会社、財政融資資金、政府系金融機関等が含まれる。ただし、S122に含まれる合同運用信託やS123に含まれる投資信託、債権流動化に係る特別目的会社・信託はFISIMを産出しない。これらは運用と調達のリザによる収入を得ていると考えられるが、その収入は信託報酬等の金融機関が明示的に徴収しているサービス料に含まれていると考えられる。

#### (2) 中央銀行の取扱い

93SNAでは、中央銀行もFISIM産出の対象とされている (6.132) が、現在では、中央銀行の役割を鑑み、その産出額はコストの合計で計測すべきとの案が、EUをはじめ各国より広く支持されている。我が国においても、中央銀行はFISIMの計測に含めず、その産出額はコストの合計で計測することとした。

#### (3) FISIMを産出する金融商品の範囲

FISIMを産出する金融商品の範囲は、次項の参照利子率の選択と共に、FISIMを計測する上で最も重要な論点の一つであろう。93SNAでは、FISIMの総額を「金融仲介機関による受取財産所得総額マイナス支払利子総額 (6.125)」と定義しており、預金や貸出以外の証券等もFISIM産出の対象とされている。カナダ、米国では、債券等の証券もFISIMの計測に含めている。一方、オーストラリア、EUでは、預金と貸出のみに限定している。その理由は、証券は、金融仲介機関が発行 (保有) する場合、その金利はマーケットによって決定されるものであり、金融仲介機関が間接的にサービス料を徴収できる余地はない、つまり、預金と貸出のみが金融仲介機関がその利子率をコントロールでき、間接的にサービス料を徴収できるからである。言い換えれば、FISIMを産出する商品は、

- ① 直接金融市場 (発行市場) で取り扱われていない (金融仲介機関からしか入手できない)。
- ② 直接手数料を徴収していない。

という2つの条件を満たすものと考えられる。直接金融市場 (発行市場) で取り扱われているものであれば、金融仲介機関はその利子率をコントロールすることが不可能であり、サービス料を徴収できない。

この条件に照らすと、我が国の場合、「資金の貸し手」向けの商品としては、預金と金融債が該当する。金融債は一部の金融仲介機関が発行を認められている債券であり、「貸し手」は金融仲介機関から直接購入することで資金を提供する。これは債券の形態をとっているが、大半は市場で取引されておらず、事実上預金と同じ性格を持つものであり、FISIMの計測に含めるべきであろう。また、郵便貯金及び財政融資資金預託金も預金として扱う。

次に、「資金の借り手」向けの商品としては、貸出金が該当する。また、私募債が該当する可能性がある。私

6 93SNAでは金融機関は次の5つに分類される。

S121：中央銀行、S122：その他の預金取扱機関、S123：保険会社および年金基金を除くその他の金融仲介機関、S124：金融補助機関、S125：保険会社および年金基金

日本の国民経済計算上の金融機関分類では、証券会社の取扱いが93SNAと異なっている。93SNAでは、証券会社は、ブローキングが主業務であるとの観点から、金融補助機関 (S124) に含まれている。しかし、日本では、証券会社は保険会社・年金基金を除くその他の金融仲介機関 (S123) に含まれている。これは、証券会社が、自己勘定によるディーリング業務やアンダーライティング業務も行っていること、また、「信用取引」(株式投資に必要な資金を、証券会社から借りて行う株式取引) が普及していることの2点による。日本銀行の資金循環統計でも証券会社を同じ分類に含めている。従って、本稿では、証券会社の「信用取引」もFISIMの計測対象としている。

募債は、企業が発行する債券であるが、公募債と異なり、特定の投資家を対象として発行されるものである。金融仲介機関が私募債を引き受け、保有し続けるケースが多く、貸出と非常に似た性格を持ち、概念上はFISIMの計測に含まれるべきかもしれない。引き続き、検討が必要である。しかし、金融仲介機関が保有する債券を、基礎統計から私募債と公募債に区分し、私募債のみに係る利子・残高を推計することは困難であり、本稿の試算には私募債は含まれていない。

#### (4) 参照利子率の選択

参照利子率については、93SNAにおいても、選択される利子率が国ごとに異なることを認めており、インターバンク貸出レートや中央銀行貸出レートを適切な例として紹介している(6.128)。また、「金融資産・負債の総額に比例させて配分を実行することができるし、あるいは、その他の適当な金融変数に比例的に配分することもできる」(6.129)として、参照利子率に運用・調達の平均利子率を選択することと同様の結果となる方法も認めている。これを受けて、カナダは金融仲介機関の運用・調達の残高加重平均利子率、オーストラリアは預金・貸出の単純平均利子率を用いているが、インターバンク貸出レート等での推計が困難であるからという消去法的な側面が強く、これらの平均利子率を積極的に用いるための理論的根拠は乏しいと言わざるを得ない。米国は、金融仲介機関が受取る財務省証券レート、いわゆる米国債の利子率を用いているが、我が国の場合、基礎統計から、金融仲介機関の受取利子のうち、国債に係る受取利子のみを集計し、その利子率を計算することは困難であろう。EUでは、インターバンク貸出レートや、それに証券を含めた利子率、預金・貸出利子率の平均等、6種類の参照利子率を検討し、各参照利子率を用いた加盟各国の試算結果も踏まえて、2002年の欧州委員会規制(No1889/2002)において、「純粋な利子率」という概念に極めて近く、かつ、わかりやすいもの、93SNAでも推奨されているもの、安定した結果を得られるものとして、インターバンク貸出レート<sup>7</sup>が選択された。

我が国においては、厳密にインターバンク貸出レートを計算することは困難なため、その代理として以下の利子率を計算した。

#### 参照利子率

$$= \text{FISIM対象金融仲介機関の金融機関への支払利子} \\ \div \text{FISIM対象金融仲介機関の金融機関からの調達残高}$$

FISIM対象金融仲介機関相互の取引に限定した利子・残高の推計が困難であったため、FISIM対象金融仲介機関の金融機関(保険会社等の他の金融機関を含む)からの調達に係る利子・残高を推計しその利子率を計算した。なお、FISIM対象金融仲介機関の調達のうち、FISIM対象金融仲介機関以外の金融機関からの調達はそれほど大きくなく、厳密なインターバンク貸出レートを適用した場合との差異は小さいと考えられる。我が国では、これまでに、参照利子率として、インターバンク市場貸出レート<sup>8</sup>や運用・調達の残高加重平均利子率、単純平均利子率の採用<sup>9</sup>の検討も行ってきたが、本稿では、インターバンク貸出レートの代理と考えれば理論的な根拠もあり、かつ、安定的な結果が得られたため、上の式で計算される参照利子率を採用した。

#### (5) FISIM産出額の計測

1章で述べたとおり、FISIMの産出額は、(2)の金融仲介機関の(3)の金融商品に係る受取利子率 $r_a$ ・支払利子率 $r_l$ と資産残高 $S_a$ ・負債残高 $S_l$ 、(4)で計算される参照利子率 $r_r$ を用い、以下の算式で、資金の借り手側(a)、貸し手側(l)それぞれを合計して計測する。

$$\text{FISIM} = \text{FISIM (a)} + \text{FISIM (l)} \\ = (r_a - r_r) \times S_a + (r_r - r_l) \\ \times S_l \dots\dots\dots (A)$$

なお、カナダが用いている計算式は、

7 ここではインターバンク貸出レートとは、LIBOR、TIBOR等の公表されている市場金利ではなく、以下の式で計算される金融仲介機関どうしの取引の利子率を指す(欧州委員会規定No448/98付録Ⅲ 1 (b)、Method1)。参照利子率= $S_{122}$ 及び $S_{123}$ 間の貸付に対する受取利子/ $S_{122}$ 及び $S_{123}$ 間の貸付残高  
この計算においては、インターバンク市場以外の取引も含まれるため、我が国ではノンバンクの銀行からの借入等も含まれる。  
8 西沢(1996)では、インターバンク市場での取引(コール・手形取引)に限定した利子率の計算を行っているが、これらは短期取引が中心ということもあり、金融仲介機関の調達利子率を大きく下回り、有意な結果が得られなかった。  
9 西沢(1996)では、単純平均利子率、中山(2000)では、残高加重平均利子率を提案しているが、いずれも、前述のとおり理論的な根拠には乏しい。また、残高加重平均の場合、利子率が一定でも、残高の増減が参照利子率に影響を与えるのは適当でないと考えられる。