

付録1 海外各国の動向

1. 海外アンケート調査

(1) FISIMに関する海外アンケート調査概要

各国の FISIM の導入状況および推計方法等について、海外アンケートを実施した。実施の概要は以下のとおり。

送付日	: 平成 18 年 11 月 17 日 ⁸
締め切り日	: 平成 18 年 12 月 1 日
送付数	: 20 ヶ国
回収数	: 19 ヶ国
回収出来た国	: オーストラリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイスランド、イタリア、ルクセンブルク、メキシコ、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スイス、英国、米国

(2) 質問に対する回答の概要

調査結果の詳細は設問毎にとりまとめている。調査結果を以下に簡略にまとめている。

(問 1)

「導入済」と回答した国は 16 ヶ国、「導入を検討中」は 3 ヶ国となっている。アンケートに回答した全ての国で導入済みもしくは検討中と回答があった。

(問 1 - 1)

「導入済」と回答した 16 ヶ国のうち、推計開始年が 1990 年代以前からと回答した国が 6 ヶ国、同じく 1990 年代が 6 ヶ国、同 2000 年以降が 4 ヶ国となっている。

(問 2)

金融仲介機関の運用残高と調達残高の構成については、回答した国は 10 ヶ国にとどまった。10 ヶ国中 3 ヶ国が「運用残高<調達残高」、2 ヶ国が「運用残高=調達残高」、5 ヶ国が「運用残高>調達残高」となっている。

(問 3)

FISIM の推計に用いる運用及び調達利率は、各制度部門で異なる利率を求めていると回答している国がほとんどであった。

(問 4)

参照利率の算出方法については、オーストラリアとカナダは平均利率、英国と米国は公定歩合又は市場金利を採用している。他の欧州諸国は EU の基準に従っている。

(問 5)

参照利率が貸出利率を上回るか、逆に預金利率を下回り負の FISIM が発生したとした国が 7 ヶ国、発生しなかった国が 12 ヶ国であった。ただし、発生しないと

⁸ 問 2 については回答数が少なかったため、平成 19 年 2 月に同様の質問を再度送付している。

た国のうち、オーストラリアとカナダは貸出利率と預金利率の中間値を参照利率としているので、推計方法上負の FISIM は発生しない。

(問 5-1)

負の FISIM はゼロと処理している国が多い。フランスからは公的部門に発生しやすいとのコメントあり。

(問 6)

外部参照利率を輸出と輸入についてそれぞれ算出しているかについては、算出している国が 6 ケ国、算出していない国が 13 ケ国となっている。

(問 6-1)

EU 基準では外部参照利率は 1 つだけ計算する事になっているが、ドイツ、アイスランド、オランダ、ノルウェー、スイス、英国では複数の利率を計算している。計算方法は各国によって異なっている。

(問 6-2)

外部参照利率に負の FISIM が発生すると回答した国は 11 ケ国、発生しないと回答した国は 6 ケ国であった。

(問 6-3)

外部参照利率における負の FISIM が発生した場合は 2 つの方法が用いられている。一つは額が小さい場合にゼロに置き換える方法である。もう一つは、輸入 FISIM に負が発生した場合に、輸出 FISIM の正の値として処理すること、

(問 7)

中間需要部門における FISIM の配分方法については、残高ベースによる配分とした国が 3 ケ国、アウトプットベースが 9 ケ国、その他の方法が 6 ケ国であった。残高ベースとアウトプットベースを両方採用している国が 2 ケ国となっている。

(問 8)

産業連関表においても FISIM の配分を行っているとは回答した国は 11 ケ国、配分していない国は 2 ケ国であった。

(問 8-1)

産業連関表によって FISIM の配分を行っているとした国のうち、10 ケ国は産業連関表上の FISIM の中間需要の配分方法と、国民経済計算上の配分方法は同じとした。

(問 8-2)

オランダでは、国民経済計算における産業間配分は残高ベース、産業連関表上の配分はアウトプットベースとしている。

(問 9)

FISIM 以外に現実の利子 (FISIM 控除前の利子) についてデータを公表している国は 11 ケ国であった。

(問 10)

各国ともある程度の期間遡及推計を行っており、それ以前のデータと接続していないことを問題とは考えていない。

(問 11)

半数近くの国が FISIM を独立した項目として表章していない。

(問 12)

金融界、銀行から批判的な反応があったという回答は無かった。

(問 13)

FISIM の推計方法を公表している国は 12 ケ国であった。

(3) アンケート集計結果

問 1. 貴国（機関）はすでに FISIM を導入していますか。

1. 導入済 16 ケ国 2. 導入を検討中 3 ケ国 3. 未検討

問 1-1. 問 1 で「1. 導入済」と回答された国にお伺いします。いつ導入しましたか。計算期間はいつからいつまでですか。

初公表年月

～1999 年	2 ケ国
2000～2004 年	2 ケ国
2005～ 年	11 ケ国

推計開始年

～1989 年	6 ケ国
1990～1999 年	6 ケ国
2000～ 年	4 ケ国

問 1-2. 問 1 で「2. 導入を検討中」と回答された国にお伺いします。いつ頃導入する予定ですか。計算期間はいつからいつまでを予定していますか。

2007 年中を予定	2 ケ国
未定	1 ケ国

問2. 貴国の FISIM 対象となる調達と運用における構成を記入例に従ってお書き下さい。

運用残高と調達残高の大小比較

運用残高<調達残高	3ヶ国
運用残高=調達残高	2ヶ国
運用残高>調達残高	5ヶ国
無回答	9ヶ国

運用残高と調達残高の関係

運用残高=100%とすると、調達残高=85.8% (4カ国平均)

運用残高と調達残高の内訳

運用サイド (運用残高=100 とすると)	(5カ国平均)
貸出	88.4%
預金	10.0%
不明	1.6%
調達サイド (調達残高=100 とすると)	(5カ国平均)
預金	80.0%
借入	20.0%

問3. FISIM の推計に用いる運用及び調達利率は、各制度部門毎に異なる利率を求めているのか。あるいは全制度部門共通の運用及び調達利率を用いていますか。具体的に教えてください。

制度部門毎に異なる金利	15ヶ国
全制度部門が同じ金利	2ヶ国
その他	2ヶ国

問4. 参照利率 (国内分) はどのように算出していますか。具体的に教えてください。

インターバンクレート	15ヶ国
単純平均金利	2ヶ国
その他	2ヶ国

問5. FISIM 推計にあたって、参照利率が貸出利率を上回るか、逆に参照利率が預金利率を下回る期間が発生しましたか。

1. はい 7ヶ国 2. いいえ 12ヶ国

問5-1 問5で「1. はい」と回答された国にお伺いします。どのように対処しましたか。具体的に記述してください。

- 何らかの調整をする 5ヶ国
調整をしない 2ヶ国

問6. 貴国では、輸出、輸入それぞれに外部参照利率を算出していますか。

1. はい 6ヶ国 2. いいえ 13ヶ国

問6-1. 「1. はい」と回答された国にお伺いします。算出方法を具体的に教えてください。

- 国内参照利率等で代替 2ヶ国
独自に推計 2ヶ国
その他 1ヶ国

問6-2. 外部参照利率にマイナスの FISIM が発生することはありませんか。

1. はい 11ヶ国 2. いいえ 6ヶ国 3. 無回答 2ヶ国

問6-3. 問6-2で「1. はい」と回答された国に伺います。マイナスの FISIM の具体的な対処方法について教えてください。

- ゼロに調整する 3ヶ国
その他の調整 6ヶ国
検討中 3ヶ国

問7. 中間需要部門における産業間での FISIM の配分は以下のいずれの方法に基づき配分していますか。

1. 各産業について貸出と預金の残高に基づく 3ヶ国
2. 各産業についてアウトプットに基づく 9ヶ国
3. その他 6ヶ国

問 8. 貴国では、産業連関表でも同様に FISIM の配分が行われていますか。

1. はい 11ヶ国 2. いいえ 2ヶ国 3. 無回答 6ヶ国

問 8-1. 問 8 で「1. はい」と回答された国にお伺いします。中間需要の配分方法は国民経済計算における産業の配分方法と同様のものですか。

1. はい 10ヶ国 2. いいえ 1ヶ国

問 9. FISIM 配分後に財産所得として記録される利子は、FISIM によるサービス料を加除した後の利子となります。国民経済計算のユーザーにとっては、現実の利子（FISIM 控除前の利子）を知りたいと要求もあると考えられます。現実の利子（FISIM 控除前の利子）についても公表を行っていますか。もしくは公表する予定ですか。

1. はい 11ヶ国 2. いいえ 6ヶ国 3. 無回答 2ヶ国

問 10. FISIM を導入した時系列データと従来の FISIM を導入していない時系列データが接続しない点について、国民経済計算のユーザーにどのように説明しているか具体的に教えてください。

長期に接続している	4ヶ国
接続していないが問題ない	7ヶ国
検討中	2ヶ国
その他	1ヶ国

問 11. 貴国ではどのような様式（項目）で FISIM を導入した国民経済計算を公表していますか、FISIM 自体は独立した項目として表章されているのかを具体的に教えてください。

FISIM を独立して表章している	4ヶ国
FISIM を独立して表章していない	9ヶ国
その他	2ヶ国

問 1 2. FISIM の導入後、貴国の金融界や学者、国民からどのような反応があったのか具体的に教えていただきたい。

特段の反応無し	11 ケ国
好意的に受け入れられた	1 ケ国
大幅な変更は喜ばれないが必要性は理解された	1 ケ国
参照利子率に起因する不安定性に係る問い合わせが多い	1 ケ国
未公表	1 ケ国

問 1 3. 貴国は FISIM の推計手法について公表されていますか。

1. はい 12 ケ国

2. いいえ 4 ケ国

2. 海外インタビュー調査

(1) 訪問先

- ・ 2006年12月11日から22日にかけて、以下の各国統計局、諸国際機関を訪問し、FISIMの計算方法についてヒアリングを行った。
- ・ ヒアリング時間は、各国（機関）とも概ね2時間程度。
- ・ 訪問先と訪問者は以下のとおり。

訪問国	訪問先	(役職)所属、面談者数など
アメリカ	Bureau of Economic Analysis	Senior Economist他、計5名
カナダ	Statistics Canada	計2名
イギリス	The Office for National Statistics	計4名
ルクセンブルク	Eurostat	Senior statistician、計2名
	STATEC	Economist、計1名
オランダ	Statistics Netherlands	Sector National Accounts、計1名
フランス	OECD	Head, National Accounts、計1名
	INSEE	Department of National Accounts、計2名

(2) ヒアリング内容（主なポイント）

各国でのヒアリングから得た情報の主なポイントは、以下のとおり。

① データの出所

- ✓ 各国で共通していたのは、FISIM計測は、政府と中央銀行の共同作業であるということ。政府は中央銀行等から非公表データを含めた詳細な利息額、残高に関するデータを定期的に収集し、FISIMを計測している。
- ✓ EU諸国では、基本的に中央銀行が個別金融機関に対し定期的なサーベイを行い、残高、利子額について制度部門別の詳細なデータを把握している。各国の統計局は、中央銀行から入手する当該データを基にFISIMを計算している。
- ✓ 利子額に関する詳細なデータを入手できるような体制をつくるのが正確なFISIM計測のカギとなるとの意見が、複数の国からあった（イギリス、フランス）。

② 参照利子率

- ✓ 参照利子率の計算方法は、アメリカ、カナダ、イギリス、EU各国（イギリス以外）で異なる。
 - アメリカ：商業銀行が保有する全ての国債と政府機関債（不動産担保証券を除く）の加重平均利回り。
 - カナダ：参照利子率は、調達利子率と運用利子率の中間値。参照利子率は、金融機関の種類別に計算し、1国全体の参照利子率というものはない。
 - イギリス：セクター（制度部門）毎、通貨毎にレポレートを加重平均して参照利子率を求める。
 - EU各国：インターバンクレート（利子額/平残）。その他金融機関も含めて計算。
- ✓ アメリカが参照利子率にインターバンクレートをを用いないのは、インターバンク取引

は翌日物がほとんどで水準がかなり低いため。

- ✓ カナダが参照利率に運用と調達の間接値を用いるのは、負の FISIM を避けるという実務的な理由と、FISIM は貸し手側と借り手側に等しく配分されるべきという考えによる。
- ✓ アメリカ、カナダ、イギリスの場合、参照利率を用いて FISIM を貸し手と借り手に分割するのは、商業銀行に関してのみ。その他金融機関については、預金を集めていないことから、全て借り手側 FISIM としている。
- ✓ イギリスを除く EU 各国では、ノンバンク等その他金融機関のデータも含めて参照利率（インターバンクレート）を計算し、FISIM を貸し手と借り手に分割している。参照利率の計算に際して、銀行とその他金融機関は区別していない。

③ FISIM の配分

- ✓ アメリカ、カナダでは、FISIM 総額をまず求めてから制度部門に配分するが、EU 諸国では、逆のアプローチをとっている。
- ✓ EU 各国では、預金や貸出の利息額、残高を制度部門毎に把握し、それを集計して FISIM 総額を求める（イギリスでは通貨別にも把握）。したがって、FISIM を制度部門に配分するという作業は発生しない。
- ✓ FISIM を産業レベルに分割する際には、基本的に産出額を基に按分している。

(3) ヒアリング内容（個別ヒアリング内容）

① アメリカ (Bureau of Economic Analysis, National Income and Wealth)

ア) FISIM の対象とデータ源

- ✓ FISIM の対象となる機関は、次の5つ。
 - a) Saving and loan institutions
 - b) Credit unions
 - c) Mutual saving banks
 - d) Regulated investment companies
 - e) Commercial banks
- ✓ 商業銀行は、FDIC（預金保険機構）の対象となっている機関とそうでない機関の両方を含む。
- ✓ 2001 年の場合、貸出は 33,410 億ドル、預金は 41,692 億ドル。
- ✓ FDIC の data は精度が高い。
- ✓ FRB とは良い協力関係があり、必要な data の提供を受けている。
- ✓ 貸出や預金の平均残高は、四半期 data の末残の平均値を用いている。

イ) 参照利子率など

- ✓ 参照利子率は、商業銀行が保有する全ての国債と政府機関債（不動産担保証券を除く）の加重平均利回り。FED レート（インターバンクレート）に比べれば、かなり高い水準となる。
- ✓ 参照利子率は、一国で一つ。
- ✓ インターバンクレート取引は、オーバーナイト物の占める割合が高い。ごく短期のオーバーナイトレートを参照利子率に含むのは適当ではないと考えるので、アメリカでは、参照利子率にインターバンクレートを用いていない。
- ✓ ヨーロッパで参照利子率としてインターバンクレートを採用しているのは、ヨーロッパの場合、インターバンクレートもマチュリティがもう少し長いからと考える。
- ✓ インターバンクローン以外で考えると、財務省証券が一番低い利率での貸出である（なおかつ、リスクフリーでディポジターサービスを含まない）。それゆえ、その金利を参照利子率に用いている。
- ✓ 学会では、参照利子率はリスクフリー・レートではなく、リスクを加味した水準であるべきとの考えのようだが、我々はその意見は採用していない。
- ✓ 現在、アメリカで使っている参照利子率は、変動の様子が実際の金利の変動に比べて緩やかになる。これには問題があると考えられる。試算として、国債利回りとインターバンクレートを 3 : 1 で加重したものを参照利子率として計算してみると、こちらの方が好ましい動きとなった。ただ、これは採用していない。
- ✓ 商業銀行以外の FISIM 対象機関に関しては、参照利子率は考えない。基本的に受取金利一支払金利が FISIM だ。これらは、すべて借り手側 FISIM となる。
- ✓ 商業銀行に参照利子率を使ったのは 2003 年以降。それ以前は、参照利子率という概念は使用していなかった。
- ✓ 参照利子率を用いたのは 2003 年以降であるが、それ以前の数字も今では、新しいやり方で再計算している。

ウ) FISIM の配分

- ✓ 借り手側 FISIM をセクター別に分割する際には、FRB の Flow of Funds accounts に載っているローン+リースの残高配分に基づいている。産業毎に分割する際には、各産業の四半期データの借入残高と NIPA のその他産業支払い利息に基づいて計算する。

- ✓ 貸し手側 FISIM をセクター別に分割する際には、FRB の Flow of Funds accounts に載っている保有者別預金残高に基づいている。産業毎に分割する際には、IRS (Internal revue Service) の SOI(Statistics of Income)にある残高データに基づいている。
- ✓ これらの分割した結果 (FISIM の詳細) は公表していない。

エ) 実質化

- ✓ まず、労働統計局から出ている銀行産出インデックスの変化率から、商業銀行の総産出 (価格面と非価格面) を推計する。総産出から価格面の推計値を除いたものが実質 FISIM となる。
- ✓ デフレーターは、貸し手側と借り手側で共通。
- ✓ 部門毎のシェアは、名目も実質も同じ。

オ) その他

- ✓ 今のところ、不良債権発生の調整はしていない。不良債権の影響については、もう少しリサーチしたいと思っている。

② カナダ (Statistics Canada , Consumer Expenditure and Capital Income Income and Expenditure Accounts Division)

ア) FISIM の対象とデータ源

- ✓ FISIM の産出者は金融機関のみ。
- ✓ 保険会社は計算対象外。カナダの保険会社は貸出業務をしていない。
- ✓ ノンバンクは計算対象。
- ✓ 車のリース会社などは対象。
- ✓ リース会社は、データのとれる大会社は FISIM に入れている。小規模会社でデータがとれない部分は抜けている。
- ✓ 自己資金分は対象外。
- ✓ グローバル FISIM を計算するときは、証券投資も含む。
- ✓ ネット FISIM を計算するときは、自己資金分を除く。
- ✓ 自己資金の証券運用分はネット FISIM 計算時に除く。
- ✓ FISIM 計算時のデータは非公表データも含む。中央銀行からデータをもらう。また、個別銀行からも非公表データをもらう。統計法によって、統計局はすべてのデータにアクセスすることができる。推計目的のために他省庁が持つデータにもアクセスできる。
- ✓ 金融機関からもらうデータの段階で、誰が預金者であり、誰が借り手であるかが分類されたデータをもらう。
- ✓ 平均残高は、大規模の金融機関については日々のデータに基づいて計算されたものを用いている。小規模金融機関については、四半期末の残高の平均を使う。

イ) 参照利子率など

- ✓ 調達利子率は、預金の利子額/平均残高、運用利子率は、貸出の利子額/平均残高。参照利子率は、調達利子率と運用利子率の中間値。
- ✓ 参照利子率としては、中間値がもっとも合理的かつ実践的だと考える。借り手の方が貸し手の方よりもより多くのサービスを受けるという仮定を設けたくないの、中間値を採用している。FISIM は、借り手と貸し手に等しく分配されると考えるのが最も合理的であると考え。また、中間値を使えば負の FISIM を避けることができるという実務的な理由もある。

- ✓ 中間値に反対する人には、貸し手と借り手の FISIM に差が生じる理論的な理由付けを聞いてみるのがよいのではないか（なぜ借り手の方が多くのサービスを受けることができるのか？）。
- ✓ FISIM、参照利子率は金融機関のタイプ別に計算する。金融機関によっては仲介を行っていないものもある。ノンバンクなどの預金を扱っていない金融機関は、参照利子率は存在せず、借り手側 FISIM のみとなる。それゆえ、カナダでは FISIM ではなく、FSIM（financial Services indirectly measured）と呼んでいる。
- ✓ 1 国全体の参照利子率というものはない。参照利子率は、金融機関の種類別のものだ。

ウ) FISIM の配分

- ✓ FISIM の計測に際しては、まず金融機関の種類別に FISIM を求める。次に、金融機関の種類別に参照利子率（運用と調達の間接値）を求め、それで、貸し手側と借り手側に分割する。さらに、それを制度部門別に分割する。
- ✓ FISIM を制度部門別に分割する際には、貸し手側は預金の残高、借り手側は貸出のマージン（利鞘）の残高で案分する。
- ✓ 産業別に FISIM を分割するのは、input-output division という他のセクション。ここでどのように分割しているかは、面談者には不明。

エ) 実質化

- ✓ FISIM の実質化は、制度部門別に異なるセクションが行っている。面談者のセクションでは、金融サービスの個人消費（家計部門）を担当している。個人消費部門の FISIM については、ボリュームインディケータでデフレートしている。具体的には CPI でデフレートしている。別の部門、例えば、企業部門をあつかっている部門では、金融機関の総産出量を計算しており、そこでは率差デフレーターを用いている。

オ) その他

- ✓ 輸入 FISIM に関しては国内の利鞘率を使って計算する。
- ✓ FISIM 計算方法については、すでに長い間この計算方法を続けているので、基本的には今のやり方を続けていくつもりである。もっとも、SNA 基準などに変更があった場合はそれに準じて変更も考えることもある。
- ✓ 不良債権の影響については、現状では考慮していない。

③ イギリス(The Office for National Statistics, Balance of Payments and Financial Statistic Division)

ア) FISIM の対象とデータ源

- ✓ 国民経済計算に英国銀行も参加している。FISIM の計測に際しては多くの data を英国銀行から入手する。
- ✓ 英国銀行の MFSD（monetary financial statistic department）がデータを集める。
- ✓ 金融機関（銀行、ビルディング・ソサエティ（住宅ローン取り扱い会社））は英国銀行の監督下にある。これらに関するデータは英国銀行が収集し、ONS に提供する。
- ✓ 中央政府のデータは、財務省あるいはそれ以外の官庁から提出される。
- ✓ ONS はデータの統合を担当。
- ✓ FISIM の対象は、銀行、ビルディング・ソサエティだけではなく、さらに小規模な金融機関も含む（主に住宅購入・クレジットのための金融機関）。これに関する計算は、ONS で行う。銀行、ビルディング・ソサエティに関する計算は、英国銀行が行い、数値を ONS に送る。ONS は入手したデータを統合する。

- ✓ ノンバンクは、FISIM に含むが、リースは含まない。
- ✓ 預金とローンに焦点をあてており、それ以外の金融サービスは扱っていない。
- ✓ 英国銀行は BT (*Balance sheet*)、BE (*Additional sectoral data*)、AD (*Analysis of deposits from UK residents*)、AL (*Analysis of lending to UK residents*)、PL (*Profit and Loss Return*) という名称の書式でもって data を集める。これらの書式での報告を銀行は義務付けられている。四半期毎に調査。項目によっては毎月調査。主要銀行に送付して調査する。ただし、すべての銀行ではない。漏れている銀行については推計する。英国内で登録されている銀行の数は約 350。このうち 150 の銀行に対しては四半期毎に調査を行っている。年度では、350 全てについて調査。報告書式の雛形は英国銀行のHPから入手できる。

<http://www.bankofengland.co.uk/statistics/reporters/defs/defs.htm#BT>

- ✓ ONS がその他金融機関に対して行う調査は、全数調査ではない。サンプルから母集団推計する。
- ✓ 2000 年ころに FISIM の試算を開始した。このとき、データ源は十分ではなかった。
- ✓ そのため、PL (利子に関するもの) という書式を英国銀行と共同で作った。
- ✓ PL は銀行のセクター別の利子を調べるもの。今はこれを用いて試算している。
- ✓ 最近の試算値に比べて、当初の試算値 (5-6 年前の試算値) は、国民経済計算体系に加えるほどの品質に至っていない (過去の試算値は非公表)。
- ✓ 「PL という書式によるデータの収集が出来れば、FISIM というコンセプトは実行可能となる」というのが ONS の判断だ。
- ✓ PL 書式が導入されたのは、2004 年以降。
- ✓ PL データを用いて 1999 年以降の試算が可能。
- ✓ 「FISIM の計測で漏れているものはどの程度あるか？」ということだが、我々は現在採りうる方法で最善をつくしている。ただ、リース会社は含んでおらず、この扱いは検討課題だ。

イ) 参照利子率など

- ✓ 参照利子率の計算に関しては、基本的に EU 規則に従っている。
- ✓ 英国の特徴は、金融取引が多通貨によってなされているということ。この点を考慮して、参照利子率を計算しなければいけない。
- ✓ 通貨毎に利子額について、正確な情報を持っている (銀行から質問票 PL で調査)。
- ✓ 英国銀行を通じて、セクター別、通貨別 (ポンド、ユーロ、その他) の情報を把握している。
- ✓ その他の通貨取引の 85% は米ドル、他は、円、スイスフランなど。ただし、円、スイスフラン取引は考慮しなくても FISIM にほとんど影響しないという調査がある。したがって、円、スイスフランは FISIM 計算時には考慮していない。
- ✓ セクター (制度部門) 毎、通貨毎にレポレートを加重平均して参照利子率を求める。
- ✓ 参照利子率の計算には、レポレートを用いる。
- ✓ 英国、米国、EU のレポレートを残高で加重平均して、英国経済の参照利子率を求める。
- ✓ 参照利子率が適切に計算されていれば FISIM がマイナスになることはないという結論が EU から出ている。
- ✓ マイナスの FISIM は、ごくまれにしか起こらない。
- ✓ 預金側の FISIM がマイナスになったとしても、貸付側の FISIM がプラスになるので、差し引きすればマイナスとはならない。
- ✓ カナダ方式と異なり、英国方式で参照利子率を求めると、貸出金利よりも預金金利に近くなる。英国の銀行の収益は、預金より貸出によるものが多いため、こちらの方がよいと考える。
- ✓ FISIM は預金者と借り手に平等に配分されるべきというカナダの主張は、預金の残高と貸出の残高が一致するのであれば、そういう考えも良いと思う。
- ✓ 負の FISIM が問題とは言っても、それが政府部門であるのならば問題ないと考えるべ

きだ。

- ✓ ノンバンクの FISIM は、全て借り手側 FISIM となる。
- ✓ FISIM の生産者は、FISIM の消費者にはなれない。逆もしかり。
- ✓ 当初、保険会社は FISIM 対象に含めるべきと考えていた。しかし、Eurostat と話し合いをした後、保険会社を除外することに同意した。保険会社を含めると FISIM の生産者は、FISIM の消費者にはなれないという原則に抵触するからだ。

ウ) FISIM の配分

- ✓ データの収集時点で、制度部門別に分かれたデータを得る。それを合計して FISIM の総額を得る。
- ✓ 当初、Eurostat では、利子データ、輸入データの入手に問題がある国はあるが、それほど大きな問題ではないとの調査結果を出した。その結果、FISIM を実行しようということになった。
- ✓ Eurostat での経験をもとに日本向けにアドバイスするなら、残高を制度部門別に得るのは簡単ではなく、ただし、利子額は難しいだろう。家計の中間消費は主に住宅ローン。預金を中間消費と最終消費に分けるのが困難な場合は、すべて最終消費に分類するのが Eurostat の規則。Eurostat の Taskforce meeting の資料が参考になる。
- ✓ ただし、FISIM を求めるに際し、まず全体を求めて、後に分割するというやり方では、様々な難しい問題が生じてくる。英国の場合、個別のデータを集めて、最後に集計するというのが基本理念だ。
- ✓ 他の EU 諸国も、個別データの分類の程度の差はあるが、ボトムアップアプローチをとっている。これは EU の規制で定められている。
- ✓ 制度部門別に利子額、残高のデータを収集するのが、正確な FISIM 計測の鍵だ。日本がそれをしないというなら、他の国とは異なる別のやり方を採用するということになる。しかも、それは、正確な数字を得られないやり方だ。
- ✓ FISIM は何なのかを考えると FISIM を決めるのは利子。利子率が安定しているなら残高で案分するのもよいが、利子率が大きく変動すれば、残高按分ではズレが生じる。したがって、残高で配分するのではなく、利子額の詳細なデータを集めるべきだ。
- ✓ FISIM の最大の消費主体は家計（65%）。次が企業（20%）、そして輸出（10%）。

エ) 実質化

- ✓ ローン、預金を別々に実質化。連鎖方式を用いる。
- ✓ 実質化は、Eurostat ESA95 の Price and Volume manual にあるやり方で行っている。そこには金融サービスを実質化する完璧な方式はないと述べられている。したがって、代替的な方法によることになる。
- ✓ 最も理想的なのは、金融部門に関する数量指数（volume indicator）をデフレーターとして使うこと。ただ、現実的にはこれは困難。EU でこれを使っているのはオランダのみと理解している。
- ✓ volume indicator を使えない場合、次に良いのは、順に、GDP デフレーター、最終需要デフレーター、消費者物価指数。
- ✓ イギリスでは、GDP デフレーターを用いている。このやり方は完璧なものではないが、良いものだと考えている。

オ) その他

- ✓ 当初の予定では 2006 年に公表する予定であった。現在は 2007 年実施を計画している。しかしながら、ONS では国民経済計算全体のシステムを替えようとしているところであり、人的資源がそちらにとられており、来年の実施もおそらく難しい。現実的には 2009 年実施となるだろう（2007 年に、参考値としてウェブサイトに掲載する可能性がある）。

- ✓ FISIM 計測のスタッフの数は、1～2人。情報収集のためには、5～10人。
- ✓ 貸出や預金の残高が上昇しているほどには、FISIM は上昇していない。これは、マージンが下がっているから。
- ✓ FISIM を加えることによって英国の GDP は 1.5～2% 上昇する。
- ✓ 輸入 FISIM の計測に関しては、BIS から英国銀行にデータが送られてくる（ローンと預金の残高に関するデータ）。これに基づいて英国銀行が試算する。利子については、国内で収集したデータに基づいて試算する。外銀であっても英国内においては、国内銀行と同様の条件で取引をしていると考える。
- ✓ 不良債権の発生による調整は行わない。ただ、不良債権の処理に関しては最終的な結論は出ていない。
- ✓ 現在の試算値は、まだ公表段階にはないが、品質的には十分出版に足り得るものと考えている。
- ✓ 金利上昇局面では、貸出金利の上昇に比べて、預金金利の上昇は遅行する。低下局面でもしかり。
- ✓ 英国では、一般的に、預金が融資の2倍になっている。
- ✓ SNA93 の rev 2 が 2009 年に出るかは疑問。

④ ルクセンブルク (STATEC, Service Central De La Statistique Et Des Etudes Economiques)

ア) FISIM の対象とデータ源

- ✓ 基本的に EU のやり方に準拠して計算している。
- ✓ 残高、利子額のデータは、中央銀行から受け取る。国別、通貨別、制度部門別に四半期毎にデータをもらう。残高は平均残高（四半期末残高を足して割ったもの）。
- ✓ 1 国全体では受取利子と支払利子の総額は一致するはずだが、実際のデータでは一致しないので、その分は修正している。
- ✓ ルクセンブルクでは、日本で言うようなノンバンクという業態はない。預金を扱わない機関による貸出は違法となる。貸出を行う機関はすべて銀行。ルクセンブルクで銀行から資金を調達できない企業などが、例えばベルギーに行ってノンバンクから資金を借りることはある。その場合、輸入 FISIM となる。その数値は把握している。
- ✓ リースも FISIM に含む。銀行と比べれば非常に小さい。
- ✓ FISIM 計測のうち、95% が銀行（国営銀行も含む）。あとの 5% がリース。
- ✓ 平均残高は、四半期ごとの期末残高の平均で求める。将来的には、月中平均の平均値に変更する考え。

イ) 参照利子率など

- ✓ 参照利子率の計算は、EU 規制のとおり。
- ✓ 現状は、国内参照利子率 1 本のみ。
- ✓ 参照利子率については、もう一つ作った方が良いという議論がある。例えば、投資信託は有力な FISIM のユーザー（貸し手）だが、外貨建ての資産運用をかなりしている。この参照利子率に国内参照利子率をあてるのは、上手くないとの議論がある。
- ✓ 参照利子率は、通貨毎に分けては計算していない。

ウ) FISIM の配分

- ✓ FISIM の分割は、中央銀行からのデータに基づいて行う。
- ✓ ルクセンブルクの場合、投資信託が FISIM のユーザーとして登場するが、例えばフランスの場合は、投資信託がユーザーとして登場するのではなく、投信を購入するエン

- ドユーザーが表章上のユーザーとなる。
- ✓ 産業毎の配分は、産出額による。

エ) 実質化

- ✓ 実質化は、連鎖方式で行う。
- ✓ デフレーターは最終需要デフレーターを用いている。

オ) その他

- ✓ FISIM 計算はエクセルシート (ユーロスタットから提供されたシートを改訂したもの)で行っている。
- ✓ ルクセンブルクの場合、ローン残高より預金残高の方がかなり多い。

⑤ オランダ (Statistics Netherlands, Sector National Accounts)

ア) FISIM の対象とデータ源

- ✓ 基本的には EU 規制に従って計測している。
- ✓ 運用、調達、参照の利子率を計算する際には、中央銀行から残高データをもらう。これは、一般公表データではない。年度データは、期初と期末の平均を用いる。四半期データの残高は、期初の数字を用いている。
- ✓ 残高データについては、マチュリティ別に分けられたものを中央銀行からもらっている。
- ✓ 利子率は、インターネットなどで公表されているものを用いる。利子額のデータは、入手していない。残高に利子率を掛けて利息額を計算している。
- ✓ すべての利率が公表されているわけではないので、ある期間の利率については、推計する。
- ✓ 残高は、セクター別に分けてもらっている。通貨毎の区分ではもらっていない。
- ✓ 通貨に分けて残高を把握することは今、検討中。
- ✓ ノンバンクは FISIM に含む。ただし、ノンバンクも銀行と合わせて運用、調達、参照利子率を計算している。FISIM の計算においてはノンバンクと銀行は区別していない。
- ✓ 中央銀行は FISIM に入れない。
- ✓ 企業サイドから直接徴求するデータが統計局にはあり、このデータも補足的に用いている。これと中央銀行からもらうデータが完全にマッチするわけではない。
- ✓ オランダの FISIM の補足率は高いと考えている。
- ✓ 中央銀行からもらうデータは、金融機関については、S122、S123 より細かいカテゴリーでのデータでは入手していない。S122 と S123 について、制度部門別のデータはもらっている。
- ✓ 輸出入 FISIM に関しても中央銀行からもらうデータから計算する。

イ) 参照利子率など

- ✓ 国内参照利子率は、インターバンクレートを用いる。
- ✓ インターバンクレートは公表データであり、これを残高で加重平均する。
- ✓ 参照利子率は 1 国で 1 つ。
- ✓ 国内部門の FISIM ではマイナスは発生しない。
- ✓ 外部参照利子率は、オランダ国内銀行と外銀の取引のインターバンクレート、この取引残高は中央銀行からもらう。利子率は、インターネット上の公表データ。

ウ) FISIM の配分

- ✓ FISIM は制度部門別に求め、それを合計して全体の FISIM とする。全体の FISIM をどうやって分割するかという議論はない。
- ✓ 産業分野に分ける際には、産業連関表の産業分野毎の産出額で案分する。

エ) 実質化

- ✓ 実質化に際しては、EU 方式に準拠。

オ) その他

- ✓ 輸出入の FISIM においては、負の FISIM が発生することがある。この解決方法として通貨毎での残高の把握を検討している。
- ✓ 現在公表されている GDP 統計には、FISIM が含まれている。

⑥ フランス (INSEE, Department of National Accounts)

ア) FISIM の対象とデータ源

- ✓ 基本的には Eurostat の規制に従っている。
- ✓ データは、残高、利子額ともに、基本的に中央銀行から入手する。利子額を残高で割って利率を求める。残高と利子額は、必ず整合的でなければならない。もらう数字は、制度部門別に分かれた状態でもらう。通貨別とはなっていない（すべてユーロに換算）。ただし、居住者、非居住者の区別はある。
- ✓ 残高は平均残高を用いるべき。残高は期末にぶれる。ただ、現状では、2年分の末残を平均して平均残高としている。四半期データも入手可能であり、この平均を使うべきだが、現状では利用していない。
- ✓ 中央銀行から入手する Data は年度毎のもの。ただし、3回入手する（暫定、セミファイナル、ファイナル）。FISIM は、速報値、確報値の2回計算する。
- ✓ 中央銀行から入手するデータは、非公表データも含む。
- ✓ ノンバンクを含め、貸出を行う機関（居住者）の情報は、すべて中央銀行がデータを把握している。
- ✓ FISIM の計算は、年度ベースでおこなう。四半期分割は数学的な補完推計による。
- ✓ 預金を取り扱わないノンバンクも銀行として認識している。
- ✓ リース会社も FISIM に入れる。
- ✓ アメリカではリースを除いているようだが、ヨーロッパでは含めている。
- ✓ ノンバンクの範囲をどうするか（FISIM に含む金融機関をどこまでとするか）は、各国で決める問題だ。日本は日本で決めるべき。
- ✓ 保険会社は含まない。
- ✓ フランスではノンバンクもバンクと扱うので、インターバンクレートの算出にはノンバンクのデータも含む。
- ✓ 親会社から子会社への金融仲介は FISIM 外。
- ✓ FISIM の対象となるのは、金融機関として国に認可されたもの（規制下のもの）。

イ) 参照利率など

- ✓ 参照利率は、インターバンクで取引される利子額の合計を残高の合計で割ったもの。したがって、すべての期間を考慮にいたしたもの。スポットレートやオーバーナイトレートとは異なる。
- ✓ インターバンク取引の平均期間が、貸出の平均期間よりかなり短いものとなっても、構わないのではないか。それが、銀行が価値を生み出す源泉であるため、差はあって当然だ。

- ✓ カナダのやり方は賛成しない。フランスの場合、FISIM は運用側より調達側の方が大きい（例では、運用 11 に対し、調達 21）。平等に配分されるべきものではない。
- ✓ アメリカがインターバンクレートを使わないのは、オーバーナイトものだからではないか。全ての取引の利子額と残高から計算されたレートであれば、問題ないはずだ。
- ✓ トータルの FISIM は常にプラス。
- ✓ FISIM が負になるのは、政府部門と輸入の FISIM のみ。
- ✓ 参照利子率は、内部が 1 つ、外部が 1 つ。EU 規制の通り。

ウ) FISIM の配分

- ✓ FISIM は分割するものではなく、部門別の数字を合計するもの。トータルの数字はオペレーションの最終段階で出てくる。これは EU 諸国共通。まず、全体を出して分割する方法は駄目だ。
- ✓ フランスでも部門によっては負の FISIM が発生する（政府部門）。
- ✓ フランスでは FISIM 計測を始めた当初に、負の FISIM が発生した。これは数字（データ）の間違いによるものだった。利子額と残高のデータに一致がないと負の FISIM が発生することがある。利子額のデータを間違えて分割してしまい負の FISIM が発生した。負が出たら、データや計算が正しいものかどうかを確認しなければならない。
- ✓ 産業別の分割に際しては、2005 年から行っている。EU 規制のとおり、産業連関表の産出額で案分する。

エ) 実質化

- ✓ 実質化は、EU 規制通り。連鎖方式。

オ) その他

- ✓ 国際取引の場合、相手国の金融機関のカテゴリーが自国の金融機関のカテゴリーと合うかが不明快であることもあるので、困難が生じる。
- ✓ 輸入 FISIM もマイナスとなることが多い。これもデータ補足の問題であることが多い。
- ✓ フランス人が外国の銀行に対してどの程度預金を持っているかといった情報は得るのが難しい。
- ✓ 輸入に絡む非居住者のデータについては、BIS のデータ、国際収支のデータを用いて推定する。データ源は、十分とは言えない状況だ。
- ✓ 輸入 FISIM がマイナスになった場合は、これをゼロとしている。
- ✓ 輸出 FISIM のデータは把握できる。
- ✓ 輸入 FISIM に関しては、INSEE が推計する。中央銀行は関与していない。国際収支の受け払いのデータから推計する。輸入 FISIM の推計は脆弱なものだ。
- ✓ 最近では、低金利に加え、銀行の収益に占める手数料収入の割合が高まってきているため、FISIM の割合（ローン収益）は低くなってきている（52%以下）。96 年には 57%
- ✓ 不良債権や証券化などの影響は、現段階では考慮していない。
- ✓ OECD の指針は、リコメンデーション。EU のような規制ではない。
- ✓ ESA95 をみれば、EU のやり方は再現できる。
- ✓ 今後の改訂については、EU 規制による。フランス独自でやることはない。改訂があるとすれば、輸入 FISIM の部分であろう。
- ✓ 現在、EU がまとめる GNI の計算に FISIM は入れていない。

⑦ EUROSTAT (National Accounts- Methodology and Analysis)

ア) EU 規制について

- ✓ 各国の GDP に従って EU への拠出額が決まるので、最終的には EU 加盟国が同じやり方で計算するようにならなければならない。
- ✓ EU 委員会の規制は、25 加盟国はこれにサインした限り、従わなければいけない。国の事情に従って多少の違いはあるが、基本的には従う必要がある。
- ✓ 今出ている EU 規制に従っていないのはイギリスのみ。
- ✓ 通貨統合している国に関しては、金融のデータを Scheme A (スキマ A) という様式に従って、年毎、四半期毎に報告する義務がある。したがって、EU 諸国のデータの様式は基本的に共通のものである。この報告様式は非常に詳細に渡っている。各国の中央銀行は、この報告に必要な data を個別銀行からサーベイしている (スキマ A のテンプレートは web での入手は不可)。

イ) ノンバンクの扱いについて

- ✓ EU 規制によると、参照利率を計算する際に銀行とノンバンクは分けて考えない。
- ✓ インターバンクレートが参照利率として使われており、これはノンバンクに関しても使われる。内部参照利率はひとつ。
- ✓ ノンバンクも含めてインターバンクレートを計算する。この場合、資金を銀行借入によっているノンバンクの貸し手側 FISIM はマイナスになる。このマイナスの FISIM は中間消費になる。
- ✓ ノンバンクに参照利率を用いないアメリカやカナダの方式だと、ネットの FISIM は同じだが、借り手側 FISIM すなわち最終消費を過小評価することになる。FISIM を最終消費と中間消費に分けることを考えるとノンバンクについても参照利率を適用し、中間消費にマイナスを立てるべきだと考える。
- ✓ EU 規制の中にノンバンクの扱いに関する記述がないので、イギリスがアメリカやカナダ方式を採用する可能性はある。

ウ) その他

- ✓ イギリス以外の加盟国は FISIM を導入している。各国の GDP には既に FISIM が含まれている。だいたい GDP の 1% 程度だ。
- ✓ イギリスは、大きい金融市場を抱えているので、特に輸入 FISIM の計測が難しいとのことだ。
- ✓ 95 年以降については、各国ともかなり正確なデータが取れている。
- ✓ 制度部門別の FISIM については、Scheme A (スキマ A) をみればわかる。産業別に FISIM については、産業別の産出額で案分する。
- ✓ 外部参照利率の計算は通貨別に行うべきだが、加盟国の多くは、1本で計算している。
- ✓ FISIM の対象はローンと預金のみ。

⑧ OECD (National Accounts and Economic Statistics Division)

ア) 加盟国の状況

- ✓ OECD 加盟国の FISIM 導入状況は次のとおり。大国の中で導入していないのは、日本とイギリスのみ。

country	Introducing FISIM(Yes or No)	Starting Year
Australia	Y	1960
Austria	Y	1988
Belgium	Y	1995
Canada	Y	1961
Czech Republic	Y	
Denmark	Y	1990
Finland	Y	1995
France	Y	1978 or 1990
Germany	Y	1991
Greece	Y	
Hungary	Y	2000
Iceland	Y	
Ireland	Y	1997
Italy	Y	
Japan	N	
Korea	Y	1970
Luxembourg	Y	
Mexico	N	
Netherland	Y	2001
New Zealand	N	
Norway	Y	
Poland	Y	
Portugal	Y	
Slovak Republic	Y	
Spain	Y	1995
Sweden	Y	1993
Switzerland	N	(2007)
Turkey	N	
United Kingdom	N	
United States	Y	1955

イ) (SNA/M1.06/04) に関する反応

- ✓ (SNA/M1.06/04) に対する反応はほとんど無かった。このペーパーはそれほど革命的な内容を含んでいるわけではない。
- ✓ OECD の出す指針やペーパーは、あるべき方向性を示すものではあるが、強制力はない。

ウ) OECD の体制

- ✓ OECD では、実務面で各国がどのような方法で参照利率を計算しているかについての調査はしていない。やらなければいけないとは思いますが、人手不足から出来ない状態だ。
- ✓ OECD の研究は理論的な面に走りすぎたので、実践面での知見は少ない。
- ✓ OECD には FISIM の調査をしている担当者は、2名のみ。
- ✓ 今後、しばらくは、OECD から FISIM に関するペーパーは出てこないと思う。

エ) その他

- ✓ FISIM の計測は、基本的に政府と中央銀行の協同作業であるべきだと考える。
- ✓ EU 規制の内容について、問題と考えている点は特にないが、あえて述べるなら、輸入の計測に関しては改善の余地があるのではと思う。
- ✓ カナダ方式での参照利率の求め方（中間値の採用）は、理論的には脆弱だと思う。また、SNA では参照利率は1本としているのだから、その方向に沿うのが望ましいと考える。
- ✓ カナダが言うような、FISIM が貸し手と借り手に等しく配分されるべきと言う考え方

については、説得力があるとは思わない。

- ✓ 日本がカナダ方式を用いたとしたら、実践的な面を優先したものと考える。理想を言えば、すべての国で同じ方式を用いてもらいたいが、共通のやり方を採用できないというのなら、それ以上はなんとも言えない。
- ✓ イギリスの金融市場は非常に大きいため、イギリスの意見は大切に、影響力もある。

