

# 国内家計最終消費支出の Q Eリアルタイムデータの代替推計

平成31年2月19日  
統計委員会担当室

第3回QEタスクフォース会合（平成30年11月21日）の取りまとめにおいては、統計委員会からの統合比率に関するデータ提供要望のうち、共通推計項目のリアルタイムデータ（同会合資料1の①-3、①-4、②-4）については、品目ごとに、

- (a) 既存データをそのまま提供することができる
- (b) 既存データを組み替えて提供することができる
- (c) データがないため新規に推計する

の、難易度に応じた3つに区分し、その結果について、平成31年1月25日の国民経済計算体系的整備部会に報告することとされ、難易度が高い(c)については、品目ごとに、簡易推計、代替推計などの可能性を含めて、1月下旬以降、統計委員会と協議して可及的速やかに結論を得ることとされた。

統計委員会担当室においては、(c)の簡易推計、代替推計の可能性を探るため、国内家計最終消費支出の共通推計項目の中で、以下の2つを取り上げて平成23年基準のリアルタイムデータを独自に試算した。

〔住宅賃貸料〕 QE推計値をほぼ特定可能、第二次年次推計値を特定可能

〔FISIM〕 QE推計値は未詳、第二次年次推計値を特定可能

（FISIMに関してはQE試算値の精度に係る定量的検証は困難）

# 結果概要

品目	結果	所要時間	シェア (※)
住宅賃貸料	2002年4 - 6月期以降、推計可能	22.6h	21.56%
F I S I M	推計可能	28.5h	0.91%

※ 内閣府「統合比率再推計の検証のため統計委員会に提供したデータ」から統計委員会担当室で概算推計したもの。シェアは国内家計最終消費支出に占める比率

今回試算を行った上記2品目については、試算に用いるデータ系列数が少ないこともあり、ある程度の割り切りの下、比較的少ない負担で推計可能。

以下の品目についても、同様に試算に用いるデータ系列数が少ないと考えられることから、比較的少ない負担で推計が可能ではないかと考えられる（括弧内は推計に用いる主な統計名）。

自動車（経済産業省生産動態統計）	生命保険（一般社団法人生命保険協会公表資料）
飲食サービス（サービス産業動向調査）	非生命保険（自動車保有車両数統計、消費者物価指数）
宿泊施設サービス（サービス産業動向調査）	など

# 住宅賃貸料

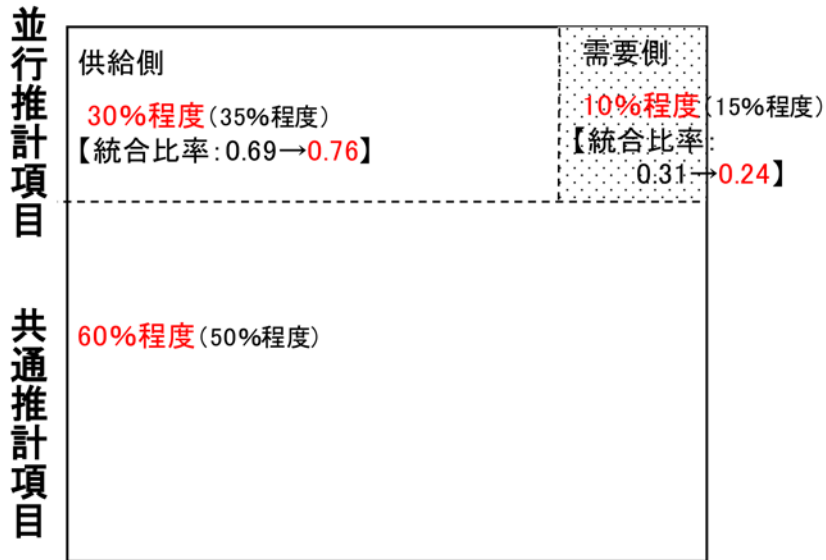
---

# 「住宅賃貸料」選択の背景

共通推計項目の拡充等の取組の結果、2018年12月より、共通推計項目が国内家計最終消費支出に占めるシェアは60%程度に拡大され、その重要度が増している（左下図）。下表に示すとおり、既に共通推計項目として推計されている品目のうち、「住宅賃貸料」は最大のシェアを占めており、2018年末に提供される予定の16品目のシェアと合わせると、そのシェアは33%に上る（共通推計項目に限れば過半を占める）。

以上のとおり、「住宅賃貸料」のリアルタイムデータを得られることは、データ利用の観点から重要性が高いと考えられることから、簡易推計、代替推計の可能性を探る手始めに、当該品目の試算を行ったものである。

供給側・需要側推計値の割合  
(国内家計最終消費支出)



QE・家計消費における共通推計項目（2014年時点の実額・シェア）

(既に共通推計項目として推計されている主な品目)

	2014年年次推計	
	実額	シェア
住宅賃貸料	632,044	21.56
水道料	19,043	0.65
電気料	56,430	1.93
外来・病院サービス	57,810	1.97
入院サービス	22,786	0.78
介護サービス	6,749	0.23
自動車	87,332	2.98
飲食サービス	188,842	6.44
宿泊施設サービス	36,357	1.24
生命保険	83,784	2.86
非生命保険	17,703	0.60
金融サービス	31,775	1.08
FISIM	26,657	0.91
不動産仲介及び賃貸・財貨・サービスの販売(授業料、公的施設の入場料等)	114,986	3.93
合計	1,382,298	47.17

(2018年12月から共通推計項目化を実施する16品目)

	2014年年次推計	
	実額	シェア
クリーニング及び衣服の修理費	9,779	0.33
履物の修理費	162	0.01
廃棄物処理	4,877	0.17
家具・装備品及び敷物類の修理費	87	0.00
家庭用器具の修理費	432	0.01
家庭サービス及び家事サービス	261	0.01
個人輸送機器の保守及び修理費	24,850	0.85
視聴覚、写真及び情報処理装置の修理費	672	0.02
音楽機器の修理費	8	0.00
レクリエーション及びスポーツサービス	58,429	1.99
文化サービス	50,913	1.74
ギャンブル性ゲーム	15,044	0.51
書籍	2,650	0.09
新聞及び定期刊行物	8,795	0.30
美容院及び身体手入れ施設	41,266	1.41
その他のサービス(注2)	117,281	4.00
合計	335,506	11.45

※ 第3回QEタスクフォース会合資料2より抜粋

※ 各項目の数字は、平成23年基準（新統合比率）における名目値ベースでのシェアを表す。括弧内の値は共通推計項目拡充前のシェアを表す。

注1 内閣府「統合比率再推計の検証のため統計委員会に提供したデータ」から統計委員会担当室で概算推計したもの。表中の実額は億円、シェアは国内家計最終消費支出に占める比率（%）

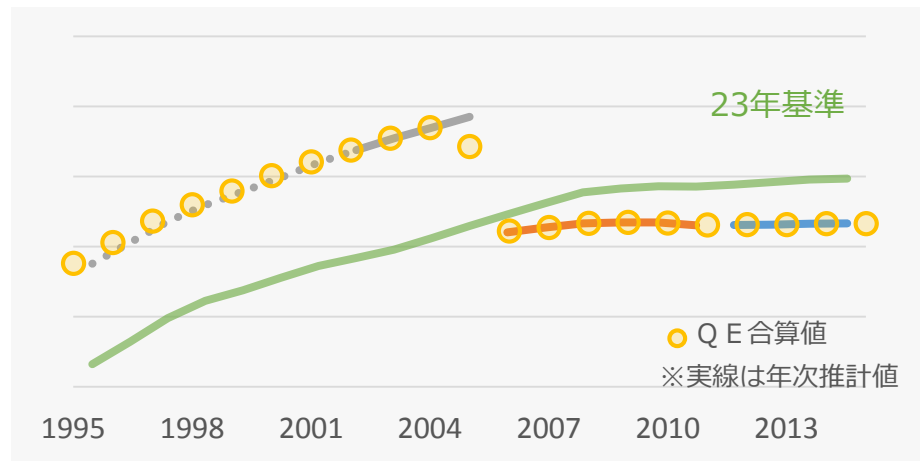
注2 その他のサービスのうち、不動産仲介・賃貸は従来から共通推計項目として推計している。そのため、2018年12月に共通推計項目化される品目のシェアは過大な値となっている。

# 試算の方針（1）

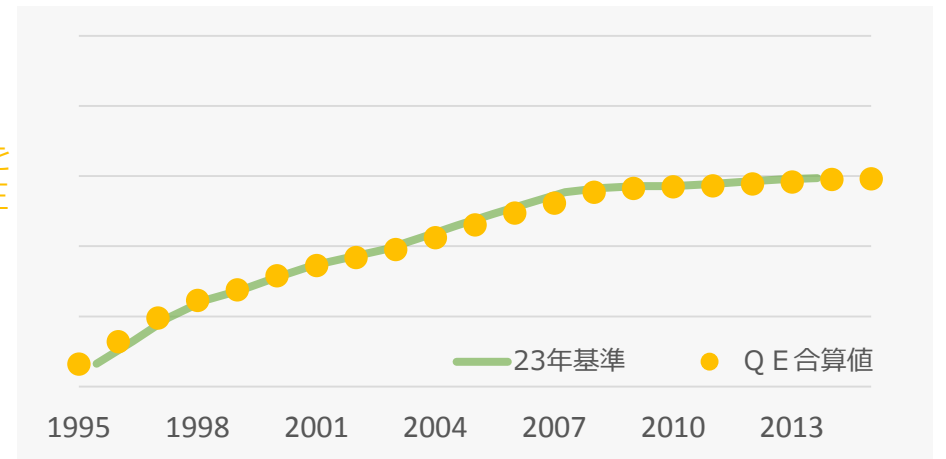
国民経済計算推計手法解説書によれば、「住宅賃貸料」は、年次推計とQ E 推計で同一の推計手法を採っている（参考）。

このため、年次推計値とQ E 推計値（リアルタイムデータを合算した年計値）とは、ほぼ一致するが、基準改定において、場合により推計方法が変更されること、「住宅・土地統計」（5年に1度）の情報を取り込むことから、基準毎に推計値の水準が異なり断層が生じる場合がある（下図）。

試算に当たっては、Q E リアルタイムデータ（各時点の基準）に対して、年次推計値（平成23年基準）／年次推計値（Q E リアルタイムデータの各時点に対応した基準）を乗じることで、平成23年基準の水準に補正し、この段差をスムージングする。



Q Eリアルタイムデータを  
23年基準に補正



参考

## （年次推計：国民経済計算推計手法解説書（年次推計編）平成23年基準版）

住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）は、『住宅・土地統計』を基に、同統計の対象年次について木造・非木造の構造別に、住宅数、床面積と家賃単価等により推計し、それ以外の年次は、『建築物着工統計』（国土交通省）、『建築物除却統計』（国土交通省）等による増減床分と『消費者物価指数』（総務省）の家賃単価から推計する。

住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）は、都道府県、構造、建築時期といった属性を考慮した床面積、『住宅着工統計』（国土交通省）による持ち家比率、民営借家の家賃単価から推計する。

## （Q E 推計：国民経済計算推計手法解説書（四半期別GDP速報（Q E）編）平成23年基準版）

住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）は、『住宅・土地統計』（総務省）を基に、同統計の対象年次については木造・非木造の構造別に、住宅数、床面積と家賃単価等により推計し、それ以外の年次は、『建築物着工統計』、『建築物除却統計』等による増減床分と『消費者物価指数』の家賃単価から推計する。

住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）は、都道府県、構造、建築時期といった属性を考慮した床面積、『住宅着工統計』による持ち家比率、民営借家の家賃単価から推計する。

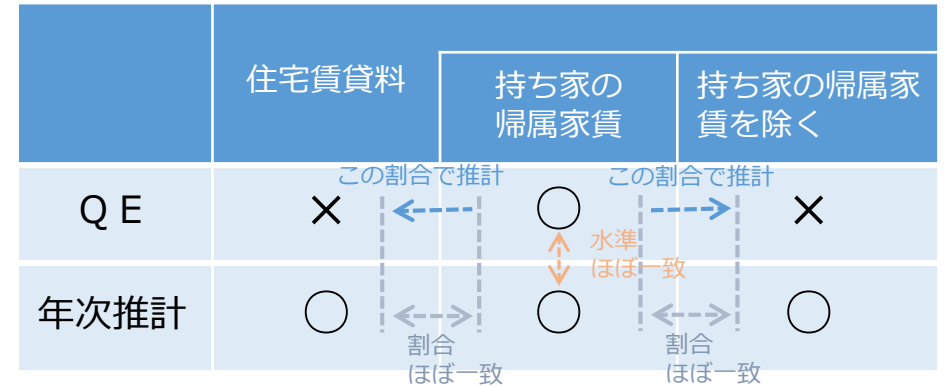
# 試算の方針（2）

QEリアルタイムデータから直接把握可能なのは、「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」のみであり、何らかの方法でQEベースの「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」を推計する必要がある。

前述のとおり、「住宅賃貸料」は年次推計とQE推計で同一の推計手法であり、「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」と「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」の割合は、年次推計とQE推計とでほぼ一致することが想定される。

よって、「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」と「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」の割合は年間を通じて一定であると仮定し、年次推計で得られる各年の割合を、QEリアルタイムデータで得られる「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」に乗じることで、「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」の値を求めることとした。

2002年4 - 6月期以降

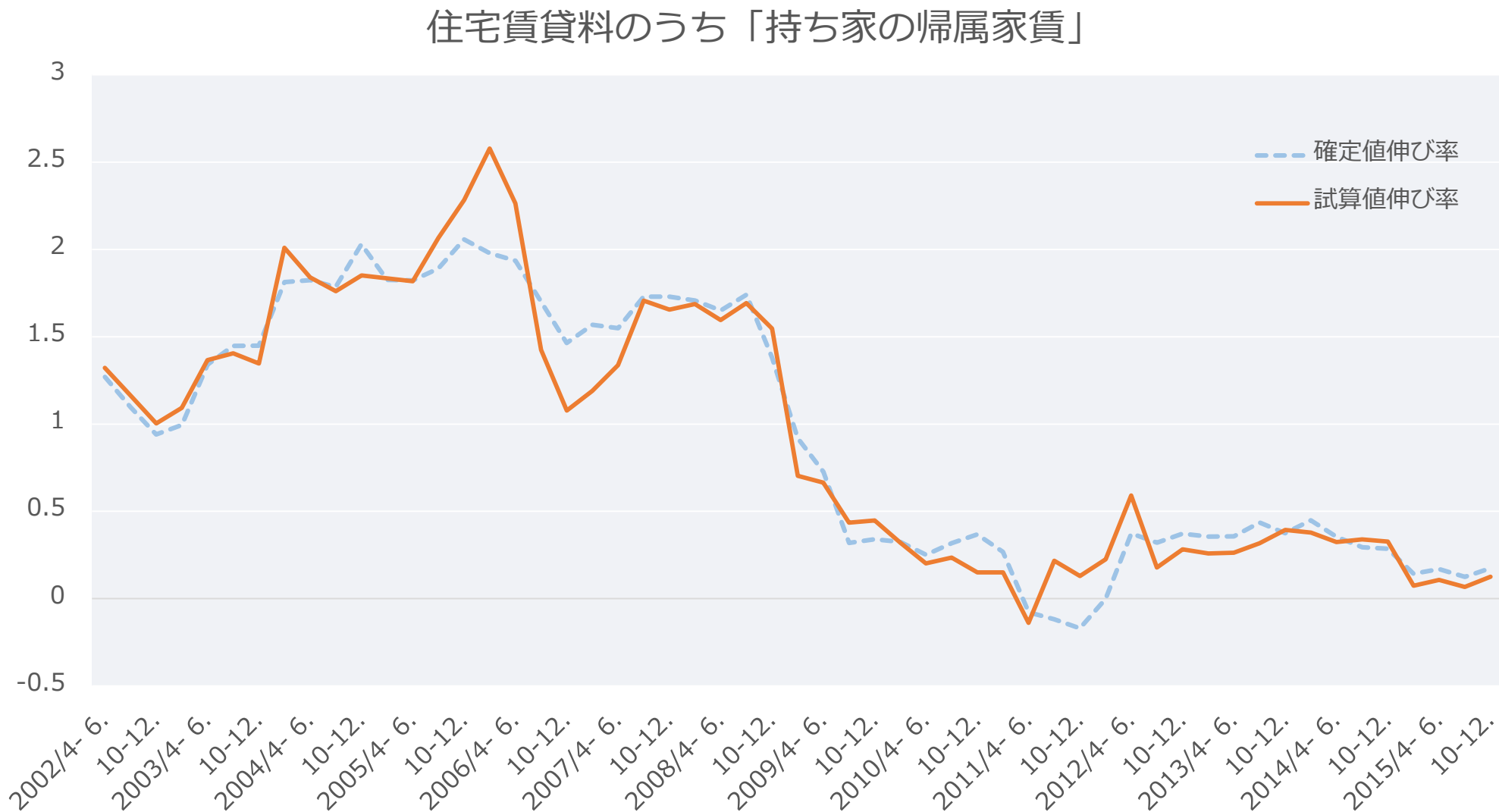


## 試算の方針

1. QEリアルタイムデータ（各時点の基準）に対して、年次推計値（平成23年基準）／年次推計値（QEリアルタイムデータの各時点に対応した基準）を乗じることで、平成23年基準の水準に補正する。
2. 「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」と「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」の割合は年間を通じて一定であるとの仮定の下、QEリアルタイムデータで得られる「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」に対して、各年の割合を乗じることで、「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」の値を求める。

# 試算結果

持ち家の帰属家賃の試算結果（前年比）は以下のとおり。



注) 住宅賃貸料の年次推計値の四半期分割データは不明のため、住宅賃貸料のうち「持ち家の帰属家賃」で比較した。



# 試算結果（参考・数表）

試算結果（数表）は以下のとおり。

（10億円）

Q E 試算値	住宅賃貸料	持ち家の帰属家賃 を除く	持ち家の帰属家賃
2002/4- 6.	14,054.4	3,027.1	11,027.3
7- 9.	14,108.0	3,038.6	11,069.4
10-12.	14,156.1	3,049.0	11,107.2
2003/ 1- 3.	14,153.0	3,032.1	11,120.9
4- 6.	14,225.6	3,047.6	11,178.0
7- 9.	14,285.4	3,060.4	11,224.9
10-12.	14,325.8	3,069.1	11,256.7
2004/ 1- 3.	14,415.5	3,071.1	11,344.4
4- 6.	14,465.5	3,081.8	11,383.7
7- 9.	14,514.9	3,092.3	11,422.6
10-12.	14,568.9	3,103.8	11,465.1
2005/ 1- 3.	14,663.3	3,110.7	11,552.6
4- 6.	14,711.5	3,120.9	11,590.6
7- 9.	14,798.0	3,139.2	11,658.8
10-12.	14,884.5	3,157.6	11,726.9
2006/ 1- 3.	15,037.8	3,187.4	11,850.4
4- 6.	15,041.0	3,188.1	11,853.0
7- 9.	15,005.3	3,180.5	11,824.8
10-12.	15,041.4	3,188.1	11,853.3
2007/ 1- 3.	15,212.6	3,221.2	11,991.5
4- 6.	15,238.0	3,226.5	12,011.5
7- 9.	15,257.2	3,230.6	12,026.6
10-12.	15,286.3	3,236.8	12,049.5
2008/ 1- 3.	15,460.5	3,266.7	12,193.9
4- 6.	15,472.3	3,269.2	12,203.2
7- 9.	15,506.6	3,276.4	12,230.2
10-12.	15,513.9	3,277.9	12,236.0

Q E 試算値 （続き）	住宅賃貸料	持ち家の帰属家賃 を除く	持ち家の帰属家賃
2009/ 1- 3.	15,576.5	3,296.8	12,279.7
4- 6.	15,582.4	3,298.0	12,284.3
7- 9.	15,581.3	3,297.8	12,283.5
10-12.	15,590.5	3,299.8	12,290.7
2010/ 1- 3.	15,629.2	3,310.2	12,319.0
4- 6.	15,616.6	3,307.5	12,309.1
7- 9.	15,620.8	3,308.4	12,312.4
10-12.	15,616.8	3,307.5	12,309.2
2011/ 1- 3.	15,652.2	3,314.6	12,337.5
4- 6.	15,594.4	3,302.4	12,292.0
7- 9.	15,654.2	3,315.1	12,339.1
10-12.	15,636.5	3,311.3	12,325.2
2012/ 1- 3.	15,687.8	3,322.5	12,365.3
4- 6.	15,687.0	3,322.3	12,364.7
7- 9.	15,682.6	3,321.4	12,361.2
10-12.	15,681.1	3,321.1	12,360.0
2013/ 1- 3.	15,735.3	3,337.9	12,397.4
4- 6.	15,735.2	3,337.9	12,397.3
7- 9.	15,739.1	3,338.7	12,400.4
10-12.	15,749.6	3,341.0	12,408.7
2014/ 1- 3.	15,801.8	3,357.5	12,444.4
4- 6.	15,793.1	3,355.6	12,437.5
7- 9.	15,799.5	3,357.0	12,442.5
10-12.	15,807.9	3,358.7	12,449.2
2015/ 1- 3.	15,831.1	3,377.6	12,453.5
4- 6.	15,827.7	3,376.9	12,450.8
7- 9.	15,827.9	3,376.9	12,450.9
10-12.	15,845.5	3,380.7	12,464.8

# 試算結果（参考・確定値と試算値の比較（持ち家の帰属家賃））

持ち家の帰属家賃の確定値と試算値の比較は以下のとおり。（10億円）

年月	持ち家の帰属家賃	
	確定値	試算値
2002/4- 6.	11,027.7	11,027.3
7- 9.	11,062.7	11,069.4
10-12.	11,093.1	11,107.2
2003/ 1- 3.	11,128.0	11,120.9
4- 6.	11,175.5	11,178.0
7- 9.	11,222.9	11,224.9
10-12.	11,253.8	11,256.7
2004/ 1- 3.	11,329.8	11,344.4
4- 6.	11,379.4	11,383.7
7- 9.	11,423.3	11,422.6
10-12.	11,482.2	11,465.1
2005/ 1- 3.	11,536.7	11,552.6
4- 6.	11,586.9	11,590.6
7- 9.	11,639.3	11,658.8
10-12.	11,718.5	11,726.9
2006/ 1- 3.	11,764.9	11,850.4
4- 6.	11,811.2	11,853.0
7- 9.	11,837.4	11,824.8
10-12.	11,890.1	11,853.3
2007/ 1- 3.	11,949.5	11,991.5
4- 6.	11,994.2	12,011.5
7- 9.	12,042.2	12,026.6
10-12.	12,095.8	12,049.5
2008/ 1- 3.	12,153.6	12,193.9
4- 6.	12,192.1	12,203.2
7- 9.	12,251.8	12,230.2
10-12.	12,263.0	12,236.0

年月	持ち家の帰属家賃	
	確定値	試算値
2009/ 1- 3.	12,265.3	12,279.7
4- 6.	12,280.6	12,284.3
7- 9.	12,290.9	12,283.5
10-12.	12,304.8	12,290.7
2010/ 1- 3.	12,305.2	12,319.0
4- 6.	12,311.5	12,309.1
7- 9.	12,330.0	12,312.4
10-12.	12,350.0	12,309.2
2011/ 1- 3.	12,338.2	12,337.5
4- 6.	12,301.9	12,292.0
7- 9.	12,315.4	12,339.1
10-12.	12,329.1	12,325.2
2012/ 1- 3.	12,338.0	12,365.3
4- 6.	12,347.8	12,364.7
7- 9.	12,354.9	12,361.2
10-12.	12,375.0	12,360.0
2013/ 1- 3.	12,381.8	12,397.4
4- 6.	12,391.8	12,397.3
7- 9.	12,408.8	12,400.4
10-12.	12,421.4	12,408.7
2014/ 1- 3.	12,437.4	12,444.4
4- 6.	12,435.6	12,437.5
7- 9.	12,445.4	12,442.5
10-12.	12,456.9	12,449.2
2015/ 1- 3.	12,455.1	12,453.5
4- 6.	12,456.7	12,450.8
7- 9.	12,461.0	12,450.9
10-12.	12,478.7	12,464.8

# 結果概要

2002年4 – 6月期以降は一定の精度で推計可能。

2002年1 – 3月期以前は「持ち家の帰属家賃」のデータを得られないことから、今次手法による推計は困難。

もっとも、QE確定値と2002年4 – 6月期以降の試算値の差は小さく、2002年1 – 3月期以前について、QE確定値を使用しても大きな差は生じないものと思われる。

(参考) 分析に要した工数、分析に使用した系列数

	工数
管理職	3.3h
作業員	19.3h

	系列数 (ファイル数)
QE	2系列 (55ファイル)
年次推計値	1系列 (4ファイル)
国内家計最終消費支出の内訳項目	1系列 (1ファイル)
SNA – IO	1系列 (1ファイル)

※ データ系列が少ないため、ある程度の割り切りの下、比較的少ない負担で推計可能。

# (参考) 試算方法の詳細

## 試算するデータ：平成23年基準のQ Eリアルタイムデータ（2002年～2015年）

### 1. Q Eリアルタイムデータの取得

- －各期公表時点（一次Q E）のデータを取得し、「家計最終消費支出」-「除く持ち家の帰属家賃」で各年各四半期の「持ち家の帰属家賃」を算出。

### 2. 各年「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」の割合の算出

- －年次の「住宅賃貸料」（2002年～2014年）を「統合比率再推計の検証のため統計委員会に提供したデータ」（内閣府）から取得。2015年は、上記2014年値にS N A産業連関表「住宅賃貸料」の伸び率（2015年値/2014年値）を乗じて推計。
- －年次推計値（平成23年基準）の「持ち家の帰属家賃」を取得。
- －両者の差をとって、「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」を作成し、各年の「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」と「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」の割合を算出。

### 3. 平成23年基準への補正率の算出

- －平成17年基準、12年基準、7年基準についても年次推計の「持ち家の帰属家賃」を取得し、Q E各時点の基準から平成23年基準への補正率（平成23年基準の年次推計値/各年基準の年次推計値）を算出。

※17年基準の2015年値、12年基準の2010年値、7年基準の2010年値は、Q E（各年基準）の合計値を使用。

※7年基準の2011年値は、1～3 QまではQ E（7年基準）の公表値、4 Qは2010年4 Q（7年基準）×2011年4 Q（12年基準）/2010年4 Q（12年基準）、7年基準の2005年値は、1～3 QまではQ E（7年基準）の公表値、4 Qは2004年4 Q（7年基準）×2005年4 Q（12年基準）/2004年4 Q（12年基準）でそれぞれ推計。

### 4. 平成23年基準のQ Eリアルタイムデータの算出

- －上記1. の各四半期値に、3. の補正率を乗じて「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」の23年基準推計値を算出。
- －「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃）」に、2. の割合を乗じて「住宅賃貸料」「住宅賃貸料（持ち家の帰属家賃を除く）」を算出。

# (参考) 基準年別年次推計値・QE合計値（リアルタイムデータ）の比較、補正率

基準年別年次推計値・QE合計値（リアルタイムデータ）の比較、補正率は以下のとおり。

暦年	基準別年次推計値（持ち家の帰属家賃）				QE		補正率
	平成23年 基準	平成17年 基準	平成12年 基準	平成7年 基準	四半期の 合計値	各時点の 基準	
2002	44,201.9	44,201.9	44,202.3	51,878.3	51,881.4	7年基準	0.852
2003	44,780.2	44,753.3	44,754.0	52,719.2	52,719.6	7年基準	0.849
2004	45,614.7	45,162.6	45,170.6	53,471.5	53,472.9	7年基準	0.853
2005	46,481.4	45,643.4	45,570.9	54,255.1	52,119.6	7年基準（第4四半期は12年基準）	0.857
2006	47,303.7	46,080.0	46,025.5		46,101.2	12年基準	1.028
2007	48,081.7	46,390.5	46,358.9		46,356.4	12年基準	1.037
2008	48,860.4	46,665.9	46,660.3		46,663.0	12年基準	1.047
2009	49,141.6	46,724.1	46,724.1		46,720.9	12年基準	1.052
2010	49,296.7	46,728.5	46,728.7		46,684.2	12年基準	1.055
2011	49,284.6	46,572.8	46,509.3		46,533.9	12年基準（第4四半期は17年基準）	1.060
2012	49,415.8	46,539.5			46,572.9	17年基準	1.062
2013	49,603.8	46,561.8			46,561.7	17年基準	1.065
2014	49,775.2	46,627.9			46,626.4	17年基準	1.067
2015	49,851.4	46,660.6			46,631.3	17年基準	1.068

F I S I M

---

# 「F I S I M」選択の背景

F I S I Mに関しては、年次推計において四半期確定値が公表されている<sup>1</sup>。また関連する基礎データも限られているため、リアルタイムデータを再現したときに、その再現結果の精度を検証可能である。こうしたことから、当該品目の試算を行うこととした<sup>2</sup>。

- 1 ただし、参考系列である「支払利子（FISIM調整前）」「受取利子（FISIM調整前）」と、支払、受取、それぞれの利子との差分の形で公表。
- 2 試算に当たっては、貸し手側（預金）F I S I Mについては、事業性預金をゼロとみなした。また、借り手側（貸出）F I S I Mは、家計向け貸出総額に占める消費者信用の割合で按分することとした。

# F I S I Mとは

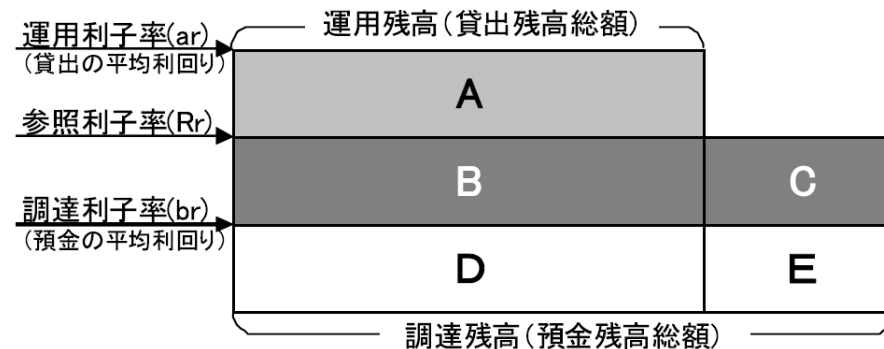
F I S I M (Financial Intermediation Services Indirectly Measured) とは、金融仲介サービスを、他のサービス業と同様に付加価値を発生する活動として捉えようとする発想から、93SNAにおいて提案されたもの

93SNAでは、金融仲介サービスを、

- ① 金融市場でリスク・フリーの利子率（参照利子率）よりも低い利子率で資金を調達することによるサービスの生産（資金調達に伴うFISIM）（B + C）
- ② リスク・フリーの利子率よりも高い利子率で資金を貸し出すことによるサービスの生産（資金運用に伴うFISIM）（A）

を生み出す活動として扱い、利用者に配分。  
（付加価値を生み、最終消費や輸出入も発生しGDPに影響）

FISIMの概要図



A+B+C : FISIMの総額 = 借り手側FISIM + 貸し手側FISIM

A : 借り手側FISIM =  $\sum [(\text{貸出利率} - \text{参照利子率} R_r) \times \text{貸出残高}]$   
=  $(\text{運用利子率} a_r - \text{参照利子率} R_r) \times \text{貸出残高総額}$

B+C : 貸し手側FISIM =  $\sum [(\text{参照利子率} R_r - \text{預金利率}) \times \text{預金残高}]$   
=  $(\text{参照利子率} R_r - \text{調達利子率} b_r) \times \text{預金残高総額}$

A+B+D : 貸出利子総額に相当

D+E : 預金利子総額に相当



## 試算の考え方（1）

本来、F I S I Mの推計は、

**「残高 × 金利差 = F I S I M」** で推計される。

従って、Q E（リアルタイムデータ）におけるF I S I Mの推計でも、その時点における残高、金利差（貸出金利－参照利子率、参照利子率－預金金利）を推計することが基本となる。

残高 …… 高い精度で推計可能

金利差 …… 2期前の金利差を推計可能  
それを出発点に代表的な貸出・預金金利を用いて2期分を延長推計\*

\* 後述のとおり金利差の延長推計の精度は低いですが、こうした制約はQ E推計でも同様とみなした。  
このため金利差の推計はQ Eの推計を一部簡略化した手法を採用した。

## 残高の推計（※ ある程度の精度で推計値を再現可能）

資金循環統計（68 S N A では6か月以内に確報公表）を用いた推計により、2四半期前の貸出残高は高い精度で推計可能。

Q E ではこれを起点に延長推計する。例えば、資金循環統計の前年9月末残高が当年3月には公表されることから、これを出発点として2四半期分の延長推計を行う。詳細は以下参照。

### 参考（国民経済計算推計手法解説書（四半期GDP速報（Q E）編）平成23年基準版）

FISIMは借り手側（貸出）と貸し手側（預金）とに分けて推計する。

$FISIM = \text{借り手側FISIM} + \text{貸し手側FISIM}$

借り手側FISIM = 貸出残高総額 × (運用利率 - 参照利率)

貸し手側FISIM = 預金残高総額 × (参照利率 - 調達利率)

Q E 推計では、借り手側、貸し手側ごとに残高、利率を延長推計し、「残高 × 参照利率との率差」で産出額を求める。

#### 1) 残高の推計

貸出残高は、民間金融については、『貸出・預金動向』（日本銀行）より、国内銀行・信用金庫の貸出残高の対前期比を用いて延長推計し、公的金融については、前3か年の同一四半期における対前期比の平均を用いて延長推計する。預金残高は、民間金融・公的金融ともに、それぞれの預金残高の前3か年の同一四半期における対前期比の平均を用いて延長推計する。

次期1次Q Eで『資金循環統計』（日本銀行）を反映させる。

#### 2) 利率の推計

年次推計における四半期利率推計で用いたものを補助系列として第一次年次推計値を延長推計する。運用利率は国内銀行、信用金庫の平均貸出利率を補助系列とし、調達利率は国内銀行、信用金庫の流動性預金、定期性預金の平均利率を補助系列とする。参照利率は延長推計した残高と利率で加重平均して求める。

FISIMの消費支出は、前掲で推計した産出額に海外との間で発生するFISIM（輸出入FISIM）を加除し国内消費支出を求める。各制度部門の消費支出は、年次推計では、借り手側、貸し手側ごとに各制度部門への貸出残高、各部門からの預金残高及び参照利率との率差により求められた金額の構成比を用い、求めている。Q E 推計では直近の『資金循環統計』を反映して各残高を推計し、構成比を求める。

FISIMの輸出入については、年次推計では、都市銀行の国際業務利率及び『国際収支統計』の利率により推計している。Q E 推計では直近の年次推計値を用いる。

# 試算の考え方 (3)

## 金利差の推計 (※ 残高の推計に比べて精度が落ちる)

全国銀行の決算 → 半期終了後 3ヶ月以内に公表

信用金庫・公的金融機関の決算 → 年度のみ、3ヶ月以内に公表 ※ いずれも四半期データは存在しない

### データを利用可能な期間 (例)

—————→ (実線) 直近 1 四半期前を含む期のデータを利用可能な期間  
 - - - - -→ (点線) 直近 2 四半期前を含む期のデータを利用可能な期間

	2001年				2002年			
	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q
全国銀行	00年上期 - - - - -→	00年下期 —————→		01年上期 —————→	01年下期 —————→		02年上期 —————→	
信用金庫 公的金融		00年度 —————→				01年度 —————→		



- 全国銀行 … 2 期に 1 回の割合で、直近 1 四半期前のデータを利用可能。  
全期にわたって、直近 2 四半期前のデータを利用可能。
- 信用金庫 … 4 期に 1 回の割合で、直近 1 四半期前のデータを利用可能。
- 公的金融 … 4 期に 2 回の割合で、直近 2 四半期前のデータを利用可能。

そこで、金利に関しては、簡便に「2 期前の金利差は把握できる」と想定する。  
 そこを出発点に国内銀行の「貸出約定平均金利」「定期預金の預入期間別金利(新規受入分)」等を用いて延長推計を行う。なお金利差の変化は信用金庫や公的金融でも同様と仮定。

### F I S I MのQ Eリアルタイムデータの算出

2期前のF I S I Mに関しては確定値を推計可能。

そこで、2期前の確定値に残高と金利差の変化率を乗じることでF I S I MのQ Eリアルタイムデータを算出。

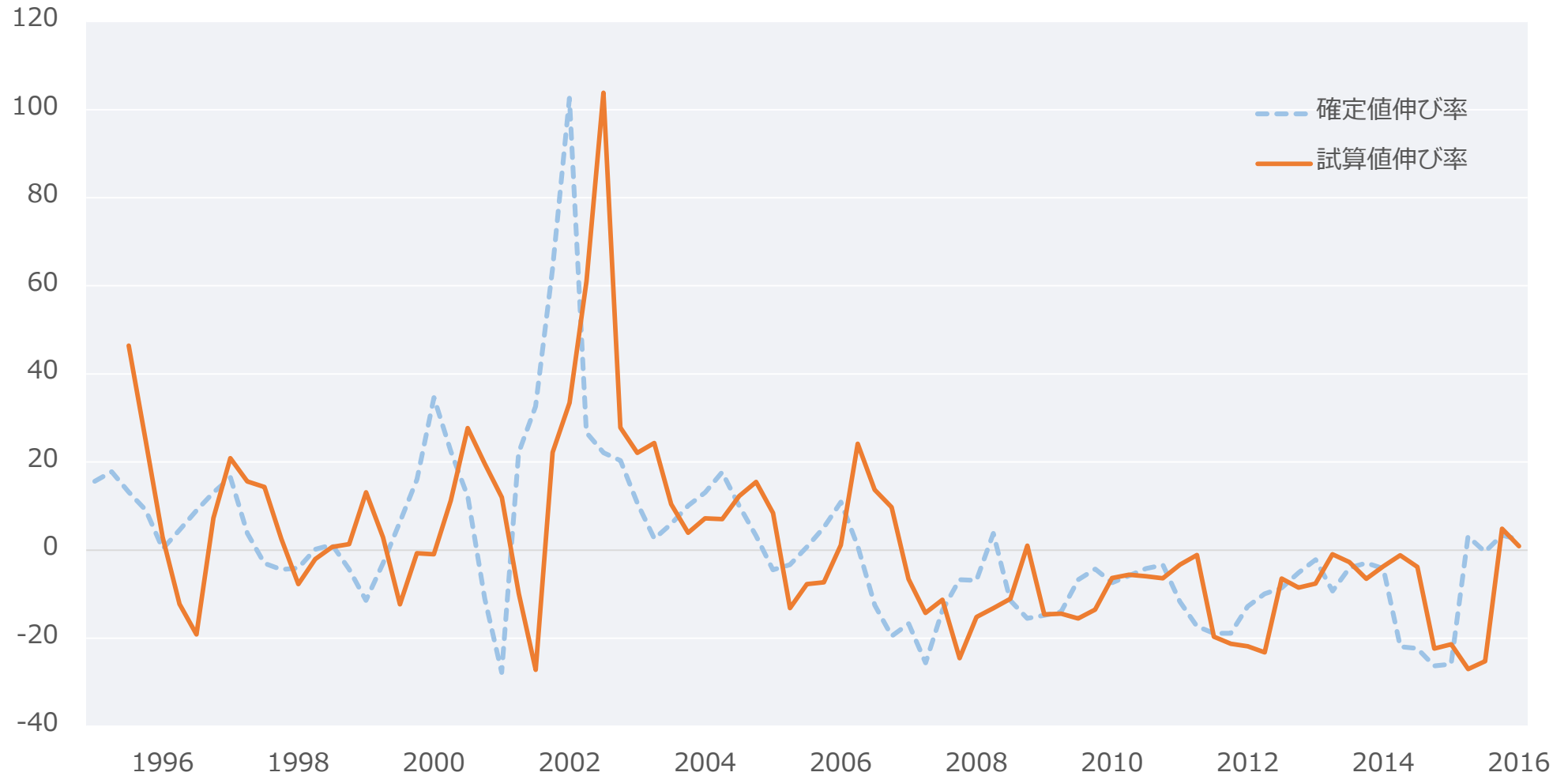
注：預金金利の推計方法に関して「国民経済計算推計手法解説書（四半期GDP速報（QE）編）平成23年基準版）」には詳述されていない。

今回の試算では、新規受入分を利用していることから、過去に向かって何らかの移動平均を施す方が推計精度は高まるものと思われるが、上記のとおり、どのような調整がなされているか不明であるため、そのまま利用している。この結果、預金金利の推計精度は低いと考えられる。

# 試算結果（1）

試算結果（前年比）は以下のとおり。2期遅れで変動を再現可能。

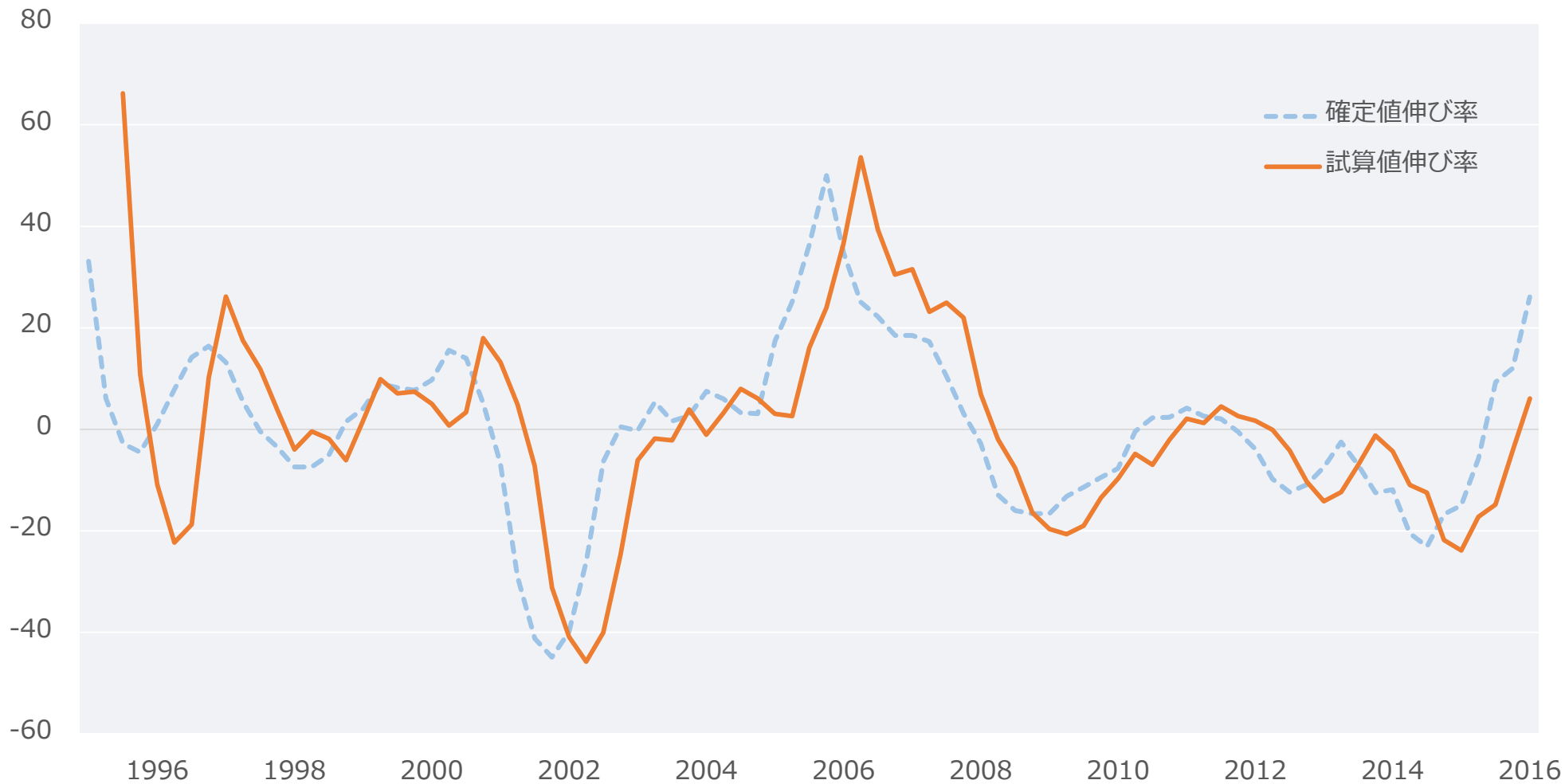
## 借り手側 F I S I M



# 試算結果（2）

試算結果（前年比）は以下のとおり。2期遅れで変動を再現可能。

## 貸し手側 F I S I M



# 試算結果（参考・数表）

試算結果（数表）は以下のとおり。

(10億円)

年月	借り手側FISIM		貸し手側FISIM	
	確定値	試算値	確定値	試算値
1995/ 1- 3.	405.2	383.2	320.7	312.2
4- 6.	455.6	439.4	316.1	378.1
7- 9.	447.7	504.3	310.2	388.8
10-12.	428.9	429.3	312.1	310.8
1996/ 1- 3.	406.4	394.4	323.9	278.2
4- 6.	476.7	385.5	341.0	293.7
7- 9.	488.1	407.7	354.2	316.0
10-12.	485.2	460.4	363.2	342.7
1997/ 1- 3.	473.3	476.7	366.8	350.9
4- 6.	494.9	445.6	359.3	345.0
7- 9.	473.2	466.1	352.8	353.5
10-12.	463.7	471.8	350.4	355.8
1998/ 1- 3.	454.0	440.0	339.6	336.9
4- 6.	496.0	436.5	332.7	343.6
7- 9.	479.1	469.4	334.7	346.9
10-12.	443.5	478.2	355.5	334.2
1999/ 1- 3.	402.1	497.7	353.4	342.7
4- 6.	481.4	449.1	362.8	377.6
7- 9.	510.3	411.6	362.0	371.4
10-12.	515.0	474.7	382.7	359.1
2000/ 1- 3.	541.3	493.0	387.7	359.8
4- 6.	589.0	499.4	419.5	380.3
7- 9.	571.9	525.7	412.6	383.9
10-12.	458.2	568.1	402.2	423.6
2001/ 1- 3.	391.1	551.9	361.8	407.4
4- 6.	719.2	450.3	297.7	398.9
7- 9.	758.1	382.8	242.7	356.3
10-12.	750.4	694.2	221.6	291.5

年月	借り手側FISIM		貸し手側FISIM	
	確定値	試算値	確定値	試算値
2002/ 1- 3.	792.5	736.4	217.3	240.8
4- 6.	911.0	725.3	220.2	216.4
7- 9.	925.8	780.3	227.5	213.7
10-12.	902.8	887.1	222.6	219.7
2003/ 1- 3.	876.7	898.9	216.6	226.1
4- 6.	934.6	901.6	232.1	212.4
7- 9.	981.3	861.5	231.2	209.1
10-12.	994.2	922.0	228.7	228.3
2004/ 1- 3.	991.6	963.6	232.8	223.7
4- 6.	1,099.8	965.1	246.0	219.2
7- 9.	1,080.8	967.0	238.9	225.8
10-12.	1,027.3	1,064.5	235.8	242.2
2005/ 1- 3.	946.9	1,044.7	273.3	230.6
4- 6.	1,064.0	838.1	307.7	224.9
7- 9.	1,088.3	892.3	325.7	262.0
10-12.	1,079.6	986.7	353.8	300.2
2006/ 1- 3.	1,050.4	1,056.7	368.5	314.9
4- 6.	1,072.1	1,040.4	385.0	345.5
7- 9.	951.7	1,014.4	398.0	365.0
10-12.	869.5	1,082.7	419.1	391.8
2007/ 1- 3.	875.5	987.0	436.6	414.2
4- 6.	797.4	891.9	451.6	425.5
7- 9.	822.5	899.8	439.5	456.2
10-12.	811.7	816.8	432.3	477.9
2008/ 1- 3.	814.7	837.5	424.2	442.6
4- 6.	827.7	774.6	393.3	417.2
7- 9.	728.4	800.5	369.3	421.6
10-12.	686.0	824.9	360.7	399.5

年月	借り手側FISIM		貸し手側FISIM	
	確定値	試算値	確定値	試算値
2009/ 1- 3.	694.2	715.0	353.7	355.7
4- 6.	712.2	662.9	341.3	331.1
7- 9.	679.7	676.1	327.3	341.5
10-12.	656.3	713.6	326.4	345.7
2010/ 1- 3.	642.6	669.6	326.3	321.2
4- 6.	671.1	625.9	339.8	315.0
7- 9.	651.3	636.1	334.8	317.7
10-12.	633.9	667.8	334.2	338.7
2011/ 1- 3.	567.6	647.4	339.9	327.9
4- 6.	555.2	618.7	348.7	318.9
7- 9.	528.2	511.1	341.7	332.0
10-12.	513.9	525.7	332.5	347.5
2012/ 1- 3.	495.1	505.9	326.7	333.5
4- 6.	500.5	475.0	314.7	318.6
7- 9.	482.9	478.3	299.5	318.1
10-12.	487.5	480.8	296.4	311.8
2013/ 1- 3.	484.2	467.5	302.5	286.3
4- 6.	454.0	470.4	306.9	279.1
7- 9.	463.8	465.4	278.3	295.8
10-12.	473.4	449.5	259.4	308.0
2014/ 1- 3.	464.1	450.3	266.4	274.0
4- 6.	354.6	464.7	243.9	248.6
7- 9.	360.2	447.5	214.0	259.0
10-12.	348.9	348.9	216.0	240.8
2015/ 1- 3.	343.8	354.1	226.4	208.6
4- 6.	365.4	339.3	230.1	205.7
7- 9.	358.8	334.6	233.9	220.6
10-12.	360.7	365.9	241.9	230.8

# 結果概要

概念的にはQEを簡便に再現することは可能ながら、預金金利の推計精度が低いことからおおむね2期遅れとなる。今後、現行QE推計も同様な傾向を示しているか、直近のQEリアルタイムデータと確定値を用いて検証する必要。

(参考) 分析に要した工数、分析に使用した系列数

	工数
管理職	16.2h
作業者	12.3h

	系列数 (ファイル数)
QE	5系列 (1ファイル)
資金循環統計	43系列 (1ファイル)
預金貸出金利	2系列 (2ファイル)

※ データ系列が少ないため、ある程度の割り切りの下、比較的少ない負担で推計可能。