

# Q E タスクフォース会合の審議状況について（報告）

## ～ 第 3 回 Q E タスクフォース会合資料 ～

※ 資料 1 - 1 を一部訂正

平成 30 年 11 月 22 日



### 第3回 国民経済計算体系的整備部会QEタスクフォース会合 議事次第

日時 平成30年11月21日(水) 9:30~11:00

場所 中央合同庁舎第四号館 12階 1214 特別会議室

#### 議事

- (1) 統計委員会からの統合比率に関するデータ提供要望等
- (2) 国内家計最終消費支出における統合比率の再推計

#### 配布資料

- 資料1-1 「統計委員会からの統合比率に関するデータ提供要望等」について
- 資料1-2 内閣府回答案に対するコメント(関根委員提出資料)
- 資料1-3 統計委員会からの統合比率に関するデータ提供要望に係るQEタスクフォース審議の取りまとめ(案)
- 資料2 QEの推計精度の確保・向上に関する工程表への対応  
: 国内家計最終消費支出における統合比率の再推計結果
- 参考1 第2回QEタスクフォースで積み残しとなった論点  
(第12回 国民経済計算体系的整備部会 資料3-3)
- 参考2 統合比率に関する基礎データの情報提供について  
(第2回QEタスクフォース会合 資料2)
- 参考3 QEの推計精度の確保・向上に関する工程表への対応について  
(第2回QEタスクフォース会合 資料1の一部改訂版)

## 「統計委員会からの統合比率に関するデータ提供要望等」について

平成 30 年 11 月 21 日  
内閣府経済社会総合研究所  
国民経済計算部

要望のあったデータは、1995 年～2017 年の各四半期について、それぞれの時点での速報ベースの計数を最新の推計方法で計算することを要するものであるが、最大限の努力により対応することとしている。

### 1. 既存の元データの提供

要望のあったもののうち、四半期別 GDP 速報 (QE) の推計過程で得られる既存の元データについては、**全て公表**。

- 2017 年の民間企業設備の需要側及び供給側推計値、共通推計項目については、QE の推計過程で得られる元データを **11 月 14 日 QE 公表の 5 営業日後を目途に公表 (11 月 21 日公表済)** (②-3)
- 国内家計最終消費支出の統合比率の再推計のために今回作成する、過去それぞれの時点の速報ベースの需要側及び供給側推計値を、本年 12 月に導入予定の推計方法で計算したデータは、**本年末に公表** (①-1)
- 2016 年の速報ベースの民間企業設備の需要側及び供給側推計値、共通推計項目については、既公表済みの QE の推計過程で得られる元データを **本年末に公表** (②-2)

### 2. 現時点で存在しないデータの新たな作成・提供

要望の中には QE の推計過程で得られる元データではないものが含まれているが、以下のものについては、既存データに一定の加工を施す代替的な手法で対応が可能であることから、順次作成し、提供する。

#### ● 2 月末日途に提供

- 2016～2017 年の速報ベースの国内家計最終消費支出の需要側推計値及び供給側推計値、共通推計項目に相当するデータについては、既公表済みの QE の推計過程で得られる元データを今回組み替えて提供 (2018 年 7-9 月期 1 次 QE までと 2018 年 7-9 月期 2 次 QE 以降で、推計方法が変更となることから、2018 年 7-9 月期 2 次 QE 時点の推計方法にあわせて組み替えを実施) (①-2)

● **3月末日途に提供**

- 民間企業設備の統合比率の検証のため、2015年についても、それぞれの時点の速報ベースの需要側及び供給側推計値を現行の推計方法で計算したデータを今回新たに作成することから、これを提供する（②-1）
- 1995年～2015年の速報ベースの国内家計最終消費支出の共通推計項目について、本年12月に導入予定の推計方法で計算したデータは、既公表済みのQEの推計過程で得られる元データからは直接作成できない。このため、新たなデータ収集などを要せずに既存データに一定の加工を施すといった代替的な手法で対応が可能なものについて対応する（共通推計項目のうち供給側推計値により推計を行っている部分について対応する予定）。（①-3）

上記以外の部分については、新たなデータの探索や推計方法の開発など膨大な作業が必要であり、難しい課題を伴うことが予想される（注）。

（注）具体的には、以下のように、過去20数年間にわたる速報ベースの四半期値を既公表済みの系列とは別の方法で計算することになるため、過去それぞれの時点のQEを推計するのと同じ程度の作業が新たに必要となる（1995年～2015年の国内家計最終消費支出の一部及び民間企業設備の共通推計項目（①-4、②-4））。

例1）年次推計段階の四半期データとQE段階の四半期データで基礎統計や計算方法が異なる場合、QE段階のデータを改めて収集した上で追加計算するなどの作業が発生する。

例2）基準改定のタイミングで概念変更が行われている場合、概念が変更される以前の過去それぞれの時点について、概念変更後の速報ベースの計数を推計するためのデータを新規に収集するなどの必要がある。

例3）QEは2002年に現在の推計方法に移行しているが、現行QE導入以前の系列については、現行方式でのQEの元データ自体が存在しない可能性があり、その場合、基礎統計を新しく収集することなどから検討する必要がある。

# 「統計委員会からの統合比率に関するデータ提供要望等」について

## (1) 国内家計最終消費支出

		1995				~	2014	2015				2016				2017			
		Q1	Q2	Q3	Q4	~	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
並行推計項目	需要側推計値	本年末に提供 ①-1										2月末日途に提供 ①-2							
	供給側推計値																		
共通推計項目推計値						①-3								①-4					

既存データにて対応可能なものについては、3月末日途に提供

## (2) 民間企業設備

		1995				~	2014	2015				2016				2017			
		Q1	Q2	Q3	Q4	~	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
並行推計項目	需要側推計値	(公表済)						3月末日途に提供 ②-1				本年末に公表 ②-2				7-9月期1次QE公表後に公表 ②-3			
	供給側推計値																		
共通推計項目推計値						②-4													

(注1) いずれも、過去、それぞれの時点の速報ベースの計数を最新の推計方法で計算するもの。

(注2) 2000年を除く。

平成30年11月21日

関根 敏隆

## 内閣府回答案に対するコメント

- 内閣府のデータ提供内容は概ね妥当であるとする。すなわち、①-1、①-3、①-4(共通推計項目拡充後の家計消費データ)、①-2(共通推計項目拡充後のベースにしたもの)、②-1、②-2、②-3、②-4(民間企業設備のデータ)について提供を要望する。
- 需要側・供給側推計値(～直近まで、具体的には①-1、①-2、②-1、②-2、②-3)を優先し、共通推計項目(①-3、①-4、②-4)は後になって良い、つまり2段階でのデータ開示を要望したい。ただし、データ提供期限は、前者(需要側・供給側推計値)は平成31年1月中、後者(共通推計項目)は同3月中を希望する。
- 共通推計項目の過去のデータについては、内閣府の方針のとおり、過去に公表したQEデータをベースに加工して提供する方針でよい。しかし、全ての共通推計項目のデータが提供されるように最大限の努力をしてほしい。この「最大限の努力」とは単に、内閣府が自ら保有するデータを最大限探すというだけでは不十分である。もし、過去のデータがない場合には、再現推計をすることを含めて検討し、全ての共通推計項目のデータが提供されるようにしてほしい。データ提供期間についても、1995年以降、直近までを原則としているので、同様の最大限の努力で臨んでほしい。
- 共通推計項目については1品目ごとに、データ提供の可能性(いつ頃、どのようなデータが提供可能か)をしっかりと説明してほしい。困難であるなら、なぜ困難であるか、個別具体的に説明してほしい。そのうえで、共通推計項目をどこまで提供を求めるか、判断させてほしい。説明の期限は平成31年1月中を希望する。

以 上

統計委員会からの統合比率に関するデータ提供要望に係る  
QEタスクフォース審議の取りまとめ(案)

平成30年11月21日  
QEタスクフォース座長  
山澤 成康

- 内閣府の案を以下の形を確保した形で了承する。
- 1. 内閣府は統計委員会から要望があったデータ提供について最大限の努力を続ける。
- 2. 統計委員会の要請のうち、もっとも強い要望である、需要側・供給側推計値のリアルタイムデータ(家計消費及び民間企業設備:内閣府説明資料の①-1、①-2、②-1、②-2、②-3)のフルセット(1995年1Q~2017年4Q)については平成31年2月中旬をめぐりに提供する。
- 3. 統計委員会の要請のうち、共通推計項目のリアルタイムデータ(内閣府説明資料の①-3、①-4、②-4)については、上記2.とは異なる作業が必要であることから、作業の手順について、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、難易度に対応した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。
- 4. 3.のうち比較的難易度が低い(a)及び(b)については、部会報告後できるだけ早期に提供を行う。
- 5. 3.のうち難易度が高い(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。

平成30年10月22日

統計委員会担当室

(本資料は山澤座長の指示により統計委員会担当室がとりまとめたもの)

## 第2回QEタスクフォースで積み残しとなった論点

- 以下の点が積み残しとなったが、年次推計の公表(12月10日)よりも前に結論を得る必要があることから、11月21日に第3回QEタスクフォースを開催し、審議することとしたい。
1. 国内家計最終消費支出における統合比率の再推計に係る情報提供
    - 再推計の結果、有意水準などの統計量、需要側推計値及び供給側推計値の推移やその背景、などに関する情報提供
  2. 関根委員からのデータ提供に関する新規の要望に係る可否
    - (1)提供範囲
      - ア. 国内家計最終消費支出: 共通推計項目  
(1995/1Q-2015/4Q)
      - イ. 国内家計最終消費支出: 需要側推計値・供給側推計値・共通推計項目  
(2016/1Q-2017/4Q)
      - ウ. 民間企業設備: 需要側推計値・供給側推計値・共通推計項目  
(2015/1Q-2017/4Q)
    - (2)提供時期
      - 「2015年までの推計値\*を、統合比率の確定後速やかに(10~11月頃)」か  
「2015年までの推計値を、公表(12月10日)後速やかに\*\*」か
        - \* 関根委員は『2015年までの推計値は統計ではなく統合比率を推計するためのバックデータ』と整理
        - \*\* 内閣府は『各QE公表後5営業日後を目途にHPに掲載。なお、7-9月期2次QEの際は、年次推計の公表作業と重なることから、提供が遅れる可能性もある。』としている
  3. 民間企業設備についての統合比率の検証・再推計(2.(1)ウ.の関連に影響)
    - 「早期に実施」か「次回基準改定時に実施」か\*
      - \* 本年3月22日の部会で了承された「QEの推計精度の確保・向上に関する課題への対応について」では『統合比率の係数の再推計については、原則基準改定の際に実施するが、当面は基礎統計の拡充・改善や別紙2に掲げる各項目の検討及びその作業スケジュールに沿って、次期基準改定までに柔軟な対応を行う。』としている

**統合比率に関する基礎データの情報提供について**  
**(関根委員提出資料)**

## 統合比率に関する基礎データの情報提供について

要望 1 : 本年 12 月 10 日の 7~9 月期 2 次 QE (年次推計) 公表後、ユーザーが  
そのニーズにあった統合比率の計算ができるように基礎データの情報  
提供をお願いしたい。

1. この要望は、2018 年 3 月 28 日の統計委員会での議論に沿ったもの。

(山澤総務省統計委員会担当室長)「これら 2 つのアプローチの違いは、それぞ  
れの目的や枠組みの違いを反映したものであると整理しました。このため内  
閣府は、現行の SNA 推計の枠組みを維持することとなります。また、景気  
指標としての側面を重視する立場の委員からは、目的にかなった分析を可能  
とする新たな情報提供が必要との指摘がありました。」

...

(西村委員長)「新たな情報提供では、GDP 公表計数のバックデータである需  
要側推計値、供給側推計値、共通推計品目のデータ、これは既に内閣府の方  
から明確なお言葉をいただいておりますが、さらには、今回検証に使用した  
作業用データを含めて提供いただきたいということの方針と理解しておりま  
す。これは、ユーザーの利便性向上、景気分析の改善に加えて、結果として  
の統計委員会としての意思決定プロセスの透明性向上にも資するものである  
ということは宮川部会長が明確にされているところですが、こちらも適切で  
あると考えております。

ここで今一度内閣府に確認したいのですが、宮川部会長からの今回要望され  
た全てのデータをできるだけ早い時期に提供できるように前向きに検討する  
ということが内閣府の方針と統計委員会委員長は理解しておりますが、それ  
でよろしいですね。」

(長谷川内閣府経済社会総合研究所総括政策研究官)「検討してみます。」

(西村委員長)「それでは、今後はこの点についても統計委員会として適切に見  
守っていききたいというふうに考えます。」

2. 要望するデータは、具体的には添付のとおり。各年の年次推計値の推計過程  
で用いられる各推計値の第 4 四半期値を起点に、QE と同様の方法で延長推計  
した翌年以降の各推計値：名目値 (四半期) を国内家計消費支出と民間企業  
設備につき、1995Q1~2017Q4 の期間、情報提供いただきたい。

要望 2 : 上記データセットのうち、1995Q1～2015Q4 については、内閣府の新統合比率推計作業終了後、情報提供をお願いしたい。

1. 10月11日のQE-TF会合時には、共通品目の比率を増したQE推計に向けて内閣府側の新統合比率の推計は概ね終了しているとの認識。
2. 仮にそうであれば、推計に用いたデータを情報提供することによって、ユーザー側もそのニーズにあった統合比率の計算を開始することが可能になり、12月10日以降、直近までのデータが出た時に、ユーザー・ニーズに見合った統合比率による推計作業が速やかにできる。また、実際にそうした作業をこの時点で開始することにより、情報提供の範囲等で、内閣府とユーザーの間で認識の齟齬がないことが確認可能。
3. こうした情報提供は、物価統計や短観で、大きな改定があるときに、過去値の推計値を事前に公表していることと見合ったもの。
4. むろん、この時点でのデータが暫定値であることは、ユーザーとしても認識する。

以上

○ 8/17日より公表が開始された「(参考)需要側・供給側・共通推計項目推計値(国内家計最終消費支出、民間企業設備)」に加え、以下のデータ(1)、(2)の公表を要望する。

- ① いずれも各年の年次推計値の推計過程で用いられる各推計値の第4四半期値を起点に、QEと同様の方法で延長推計した翌年以降の各推計値：名目値(四半期) < 8/1日公表の統計委員会提供データ計数表(3)に相当 >
- ② 利便性の観点から、「(参考)需要側・供給側・共通推計項目推計値(国内家計最終消費支出、民間企業設備)」と公表項目を揃えたベースでの提供をお願いしたい。
- ③ データ提供は、本年12月10日の7～9月期・2次QE(年次推計)公表後、できるだけ早期に行うことを要望する。特に(1)のデータのうち、国内家計最終消費支出の統合比率再推計に必要となる1995年1Q～2015年4Qのデータ(赤色の部分)については、ユーザーによる検証が新しい統合比率公表(12月10日)前に十分に可能となるように、10月11日開催のQE-TF会合時点ないしは、会合後可及的に速やかに提供をお願いしたい。

(1) 2018年12月に実施される共通推計項目拡充後の国内家計最終消費支出に関する1995年1Q～2017年4Qの並行推計項目の需要側推計値、同・供給側推計値、共通推計項目のデータ(赤色および黄色の部分)

四半期	1Q1995	～	4Q2015	1Q2016	～	4Q2017
国内家計最終消費支出(10億円)						
並行推計項目	需要側推計値					
	供給側推計値					
共通推計項目						

▽ なお、10月11日のQE-TF会合時点における早期提供分は、上記の形式によらず、内閣府が統合比率を再推計する際のデータ形式での提供で構いません。その場合には、12月の2次QE後に、上記形式のデータへの差し替えをお願いいたします。

(2) 民間企業設備に関する2015年1Q～2017年4Qの並行推計項目の需要側推計値、同・供給側推計値、共通推計項目のデータ(緑色の部分)

四半期	1Q1995	～	4Q2014	1Q2015	～	4Q2017
民間企業設備(10億円)						
並行推計項目	需要側推計値					
	供給側推計値					
共通推計項目						

## QEの推計精度の確保・向上に関する工程表 への対応について

平成30年10月11日  
統計委員会国民経済計算体系的整備部会  
QEタスクフォース  
内閣府経済社会総合研究所  
国民経済計算部

### (1)(2)推計品目の分割・詳細化、基礎統計のシームレスな利用の検討

#### 1. 検討課題

- 年次推計は供給側情報を用いて詳細な品目分類により行っているところ、供給側QE推計における推計品目の分割・詳細化、年次推計と供給側QE推計の間で共通の基礎統計の利用を拡大することで、QEと年次推計との改定差の縮小を図るもの。
- QEの供給側推計においては、推計精度を確保するため、一部の推計品目で91品目を分割した詳細なレベルで推計を行っている（現在は合計約130品目）。当該詳細化が未対応の推計品目のうち、家計消費や総固定資本形成におけるシェアが大きいものについて、91品目を分割したより詳細なレベルでの推計が可能かどうか検討を進める。
- QEの供給側推計において年次推計と異なる基礎統計を使用している推計品目について、双方において共通の基礎統計の利用を拡大する可能性について検討する。

#### 2. 検討方法

- サービスを中心に分割・詳細化による最終需要への影響の大きさ、分割・詳細化によって基礎統計のシームレスな利用が可能になるか等を勘案し、分割・詳細化を行う品目の絞り込みを実施。（※絞り込み結果は下記表参照）
- その上で、分割・詳細化を実施した際の年次推計との改定差について、検証を行った。

＜現行の分類＞	＜分割・詳細化対象品目＞	＜基礎統計のシームレス化＞
① 飲食サービス	一般飲食店	○
	喫茶店	○
	遊興飲食店	○
	持ち帰り・配達飲食サービス	◎
② 自動車整備・機械修理	自動車整備	◎
	機械修理	○
③ ソフトウェア業 (除く受注ソフト等)	ソフトウェア業(ゲームソフト)	◎
	ソフトウェア業(ゲームソフトを除くパッケージソフト等)	○

(注1) ◎: 年次推計とQEで利用統計と推計粒度が同一    ○: 利用統計が同一  
(注2) このほか、最終需要には影響しないが、「不動産仲介及び賃貸」についても細分化を行う。

# (1)(2)推計品目の分割・詳細化、基礎統計のシームレスな利用の検討

## 3. 検討結果

- 「①飲食サービス」及び「②自動車整備・機械修理」について、QEにおける供給側推計値から2016年第一次年次推計への詳細化前後の家計消費への影響をみると(※)、詳細化による改定幅の変化は小幅。  
(※)①～③の品目の出荷額推計における主な利用統計の一つである「サービス産業動向調査(月次調査)」の年次推計での利用開始が2016年第一次年次推計からであり、また主に家計消費・中間消費に配分されることから、今回の検証は2016年第一次年次推計への家計消費の改定差を対象としている。なお、「飲食サービス」については、年次推計とQEの間で品目レベルでみて同一の基礎統計の利用が実現する「持ち帰り・配達飲食サービス」における改定差は原理的に無くなるが、それ以外の品目では、年次推計との間で利用可能な統計の粒度に差がある等の理由から、当該年では改定差が僅かながら大きくなったと考えられる。
- 「ソフトウェア業(ゲームソフト)」については、詳細化とともに、年次推計で用いる基礎統計をQE推計に合わせて「ゲーム白書」から「特定サービス産業動態統計」に変更することでシームレス化も実現する。シームレス化が実現すると、原理的に「ソフトウェア業(ゲームソフト)」の出荷額の改定が無くなり、ゲームソフト以外のパッケージソフト等を合わせた「③ソフトウェア業(除く受注ソフト等)」についても改定幅縮小が期待される。
- 本検証は、2016年のみの結果であるため、解釈には十分な幅をもって見る必要があるものの、一般的には、品目レベルで一对一の基礎統計のシームレスな利用を拡大することで、推計精度の向上が期待できると考えられる。以上を踏まえ、これらの品目については、2018年7-9月期2次QEより推計品目の分割・詳細化を実施する。

＜家計消費伸び率に対する寄与度改定幅(2016暦年)＞

	QEから年次推計への寄与度改定幅(絶対値)		詳細化による改定幅の変化(B)-(A)
	詳細化後(A)	詳細化前(B)	
①飲食サービス	0.0038	0.0037	▲ 0.0001
②自動車整備・機械修理	0.0419	0.0421	0.0002
③ソフトウェア業(除く受注ソフト等)(注)	0.0014	0.0093	0.0079

(注)「ゲームソフト」については、現時点ではQEと共通の基礎統計を用いた年次推計値が存在しないため、上表においては推計品目分類の詳細化及び基礎統計の共通化により、QEと年次推計で「ゲームソフト」の寄与度の改定がゼロになるとみられた。

2

## (3)共通推計項目の拡充

### 1. 検討課題

- 年次推計は供給側情報により推計する一方、QE推計においては、基礎資料の状況等を踏まえ、一部の推計項目については需要側情報と供給側情報を統合することにより推計を行っている(並行推計項目)。こうした並行推計項目について、供給側情報のみから推計するように推計方法を変更(共通推計項目化)して年次推計との親和性を向上させることにより、QEと年次推計との改定差の縮小を図るもの。
- 現在、QEの並行推計項目となっている推計品目について、基礎統計の状況を踏まえ、供給側情報のみからの推計が可能か検討し、検証結果を踏まえ、2018年末より導入する。

### 2. 検討方法

- 家計消費における並行推計項目について、サービスに関する推計品目を中心に、供給側のみからの推計による共通推計項目化が可能かどうか検討。
- 2016年第一次年次推計において基礎統計として「サービス産業動向調査(月次調査)」(総務省)を利用している品目について、①共通化の対象とする項目のカバレッジがQEの需要側推計における分類(88目的分類)と供給側推計における分類(91品目分類)の間で一致すること、②利用可能な基礎統計が年次推計とQEの供給側推計値の間で一致すること等を勘案し、共通推計項目化を行う項目の絞り込みを実施。

＜共通推計項目化を検討する16の項目(88目的分類)＞

※ 下記16の項目について、共通推計項目化を行う場合、国内家計最終消費支出に占める共通推計項目(財貨・サービスの販売を含む)の割合(2016年)は、50%程度から60%程度へと増加。

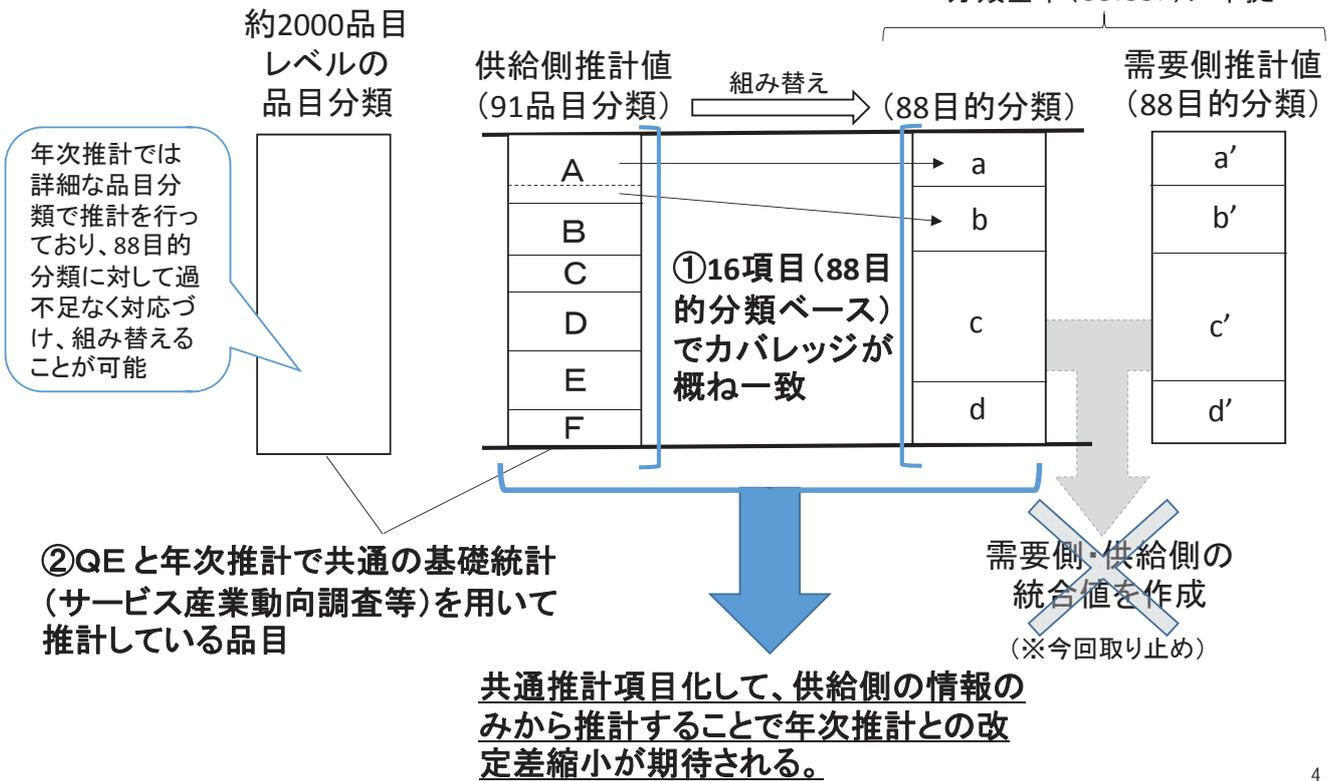
「クリーニング及び衣服の修理費」	「音楽機器の修理費」
「履物の修理費」	「レクリエーション及びスポーツサービス」
「廃棄物処理」	「文化サービス」
「家具・装備品及び敷物類の修理費」	「ギャンブル性ゲーム」
「家庭用器具の修理費」	「書籍」
「家庭サービス及び家事サービス」	「新聞及び定期刊行物」
「個人輸送機器の保守及び修理費」	「美容院及び身体手入れ施設」
「視聴覚、写真及び情報処理装置の修理費」	「その他サービス」

# 【補足】共通推計項目化する項目の選定について(イメージ)

## <年次推計>

## <QE>

家計消費に関する国際的な分類基準(COICOP)に準拠



4

## (3)共通推計項目の拡充

### 3. 検討結果

- 共通推計項目化を検討する16の項目について、需要側推計値のみを用いた場合と、供給側推計値のみを用いた場合それぞれの年次推計とQEのかい離を比較すると、「その他のサービス」などを中心に、総じて供給側推計値のみを用いた場合にかい離が小さくなる傾向。
- (※) 2016暦年において、QEから第一次年次推計へかけて、国内家計最終消費支出の対前年比伸び率は0.5%pt下方改定された。そのうち、今回検討対象とした16の並行推計項目が0.3%pt弱の寄与。
- 2018年7-9月期2次QEより、上記16項目については共通推計項目化を行う。

	並行推計項目	需要側推計値のみ	供給側推計値のみ
「クリーニング及び衣服の修理費」	0.002	▲0.000	0.004
「履物の修理費」	0.000	▲0.000	0.000
「廃棄物処理」	0.002	0.003	▲0.000
「家具・装備品及び敷物類の修理費」	▲0.000	▲0.000	0.000
「家庭用器具の修理費」	0.000	0.000	0.000
「家庭サービス及び家事サービス」	▲0.003	▲0.004	▲0.001
「個人輸送機器の保守及び修理費」	▲0.030	▲0.013	▲0.048
「視聴覚、写真及び情報処理装置の修理費」	0.002	0.004	0.000
「音楽機器の修理費」	0.000	0.000	0.000
「レクリエーション及びスポーツサービス」	▲0.066	▲0.125	0.000
「文化サービス」	0.013	▲0.013	0.042
「ギャンブル性ゲーム」	▲0.058	▲0.155	0.050
「書籍」	0.002	0.005	▲0.001
「新聞及び定期刊行物」	0.004	0.007	0.001
「美容院及び身体手入れ施設」	▲0.013	▲0.012	▲0.013
「その他サービス」	▲0.124	▲0.207	▲0.032
<b>上記16項目の合計</b>	<b>▲0.267</b>	<b>▲0.510</b>	<b>0.004</b>
(参考1) 上記項目を除くサービス 合計	0.121	0.254	▲0.028
(参考2) 上記項目を除く財 合計	▲0.085	▲0.400	0.265

(※) 2016年第一次年次推計とQEの国内家計最終消費支出の伸び率のかい離に対する各品目の寄与度(%ポイント)。

## (4)国内家計最終消費支出における統合比率の再推計

### 1. 検討課題

- 国内家計最終消費支出における(3)共通推計項目の拡充の取組に伴い、需要側情報と供給側情報を統合して推計を行う並行推計項目が減少するため、これに対応して統合比率を再推計し、2018年末より適用する。

### 2. 検討方法

- (3)共通推計項目の拡充等の取組を踏まえ、国内家計最終消費支出について、共通推計項目を控除した消費額を用いてQE値と年次推計値との乖離が最小化されるような統合比率の再推計を行う。再推計を行う際には、2017年末に実施したものと同様の枠組みを適用する。
- 再推計の結果については、今後、2018年7-9月期2次QE公表までにHP等でアナウンスする予定。

(参考:統合比率の推計方法) ※「国民経済計算推計手法解説書」(QE編)(平成29年11月30日公表)より抜粋

国内家計最終消費支出(並行推計項目) 統合値 =  $kC_d + (1-k)C_s$

$C_d$ : 需要側統計による推計値

$C_s$ : 供給側統計による推計値

ウェイト  $k = 0.3139$

⇒再推計を行う

上記の加重平均のためのウェイトは以下の方法により求めた。

$$k = \operatorname{argmin}_k \sum_t [Y_t - (\tilde{k}D_t + (1-\tilde{k})S_t)]^2$$

$Y_t$ : 平成23年基準年次推計値の伸び率

$D_t$ : 平成23年基準QEと同様の方法で推計した需要側推計値の伸び率

$S_t$ : 平成23年基準QEと同様の方法で推計した供給側推計値の伸び率

$t$ : 1995暦年から2014暦年(供給側の接続が困難な2000暦年を除く) ⇒2015暦年まで延伸

なお、伸び率はいずれも暦年値の前年次推計暦年値に対する比である。

6

## (5)在庫変動の推計方法の精査

### 1. 検討課題

- 原材料及び仕掛品の民間在庫変動については、1次QE段階では基礎統計が利用可能でないことからARIMAモデルによる仮置き値を用いている。1次QEから2次QEへの改定幅を縮小するため、他の代替的な手法の可能性について改めて検討を行う。
- これらの在庫変動の推計に関する2次QEでの基礎統計の利用方法など在庫変動の推計方法を改めて精査し、改善の余地があるかどうかを検討する。

### 2. 検討方法

<1次QE段階での基礎統計の利用可能性>

- 原材料在庫のうち、「原油・天然ガス」の推計に利用している「石油統計」(資源エネルギー庁)は、1次QE段階から利用可能。
- 原材料在庫から「原油・天然ガス」を除いた系列を新たに作成し、その系列を基にARIMA予測を行い、「原油・天然ガス」については、「石油統計」を用いた推計値を事後的に予測結果に加えるといった試算を行い、2次QEとの改定差が縮小するかを検証。

<1次QE段階でのARIMA予測に代わる推計手法の検討>

- 原材料在庫と仕掛品在庫について、現行手法において、ARIMA予測を行う当期の原系列について、ARIMA予測に代わる仮定を設ける。
- 具体的には、前期の前年同期差と当期の前年同期差が等しくなるように当期の値を計上するといった試算を行い、2次QEとの改定差が縮小するかを検証。

## (5)在庫変動の推計方法の精査

### 3. 検討結果

< 1次QE段階での基礎統計の利用可能性 >

- 2次QEとの改定差縮小への寄与は限定的。作業負担等も含め総合的に勘案し、1次QE段階では原材料在庫の推計に「石油統計」を用いることは見送る。

(10億円、名目原系列)

		1次QE		2次QE	試算値を用いることによる改定差の増減 (マイナスの場合、改定差縮小)
		推計値	試算値	推計値	
2016年	10-12月期	153.7	161.4	158.7	▲2.3
2017年	1-3月期	▲145.1	▲118.4	▲660.1	26.7
	4-6月期	196.9	197.9	114.5	1.0
	7-9月期	▲189.0	▲137.8	41.3	▲51.2
	10-12月期	158.4	173.1	461.1	▲14.7
2018年	1-3月期	▲250.3	▲315.2	▲534.7	▲64.9

< 1次QE段階でのARIMA予測に代わる推計手法の検討 >

- 原材料在庫と仕掛品在庫について、現行手法及び代替手法による予測誤差(1次QEから2次QEへの改定幅)を比較したところ、代替手法による予測誤差は、現行手法に比べ拡大。

(10億円、名目原系列)

	原材料		仕掛品	
	現行手法	代替手法	現行手法	代替手法
平均絶対誤差	205	356	212	325
平均誤差	▲43	17	▲22	20

(注)2007年第2四半期から2018年第1四半期の各期について比較。

- 在庫変動の推計については、2次QEでの基礎統計の利用方法など推計方法全般を改めて精査し、改善の余地があるかどうか、引き続き検討する。