

QEタスクフォース会合の審議状況について（報告）
～第5回QEタスクフォース会合資料・議事結果～

令和3年2月4日

第5回 国民経済計算体系的整備部会 QEタスクフォース会合（書面開催） 議事次第

日 時 令和3年1月21日（木）～

場 所 書面による議事

議 事

- (1) QEにおける新型コロナウイルス対応等
- (2) 国内家計最終消費支出の統合比率に関する検討
- (3) 生産面の四半期GDP速報の機構・定員要求の結果報告等
- (4) 法人企業統計調査附帯調査の結果を踏まえた検証（在庫投資）

配布資料

- 資料1 2020年7-9月期QEの対応の結果について
- 資料2-1 国内家計最終消費支出の統合比率に関する検討
- 資料2-1参考1 「国民経済計算の四半期別GDP速報（QE）の推計精度の確保・向上」に関する取りまとめ（案）
(第10回国民経済計算体系的整備部会資料1)
- 資料2-1参考2 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
(第10回国民経済計算体系的整備部会資料2)
- 資料2-2 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
- 資料3 生産側QNAについて
- 資料4 法人企業統計調査附帯調査の結果を踏まえた検討
(中間報告)

2020年7-9月期QEの対応の結果について

令和3年1月21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

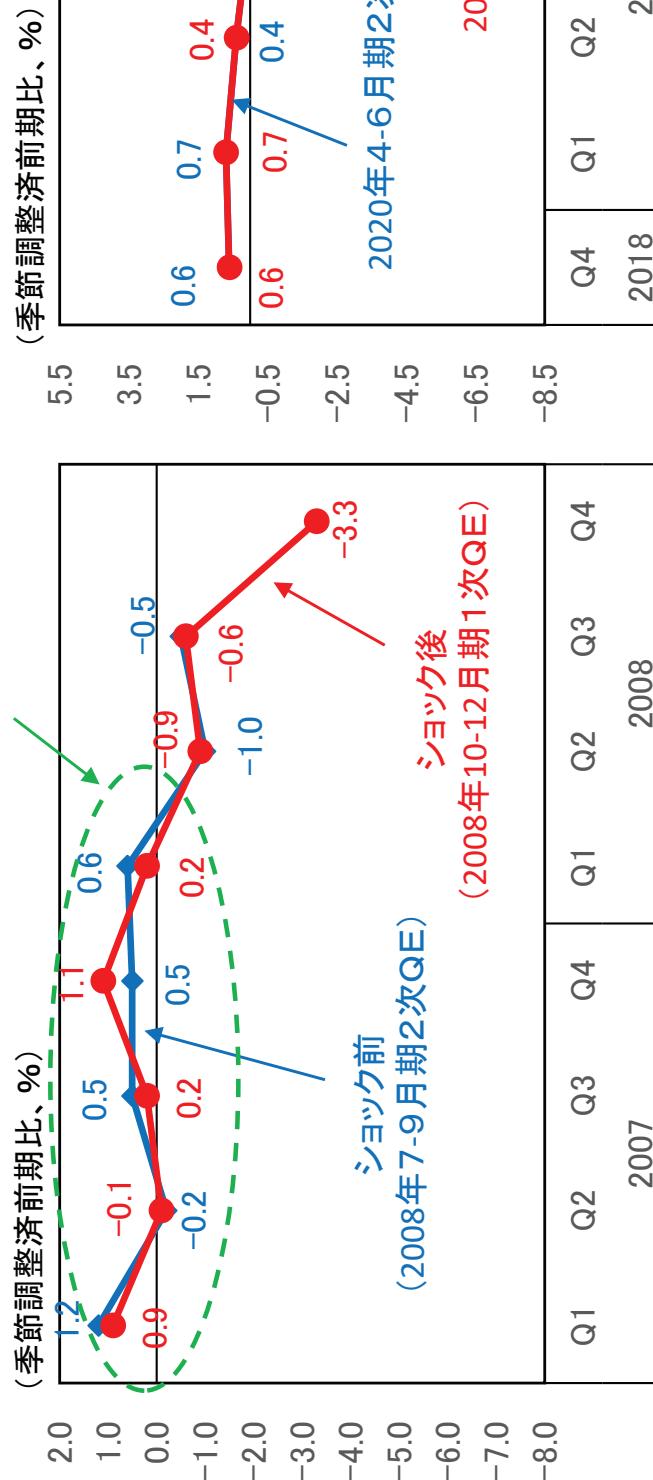
1. 季節調整におけるダミー変数処理の結果

- 2020年7-9月期においても、1-3月期及び4-6月期同様、新型コロナウイルス感染拡大による経済的ショックにより、通常の変動とは異なる大きな動き(強い不規則効果)が生じる可能性が高かった。したがって、季節調整値の歪みを除去するため、民需・外需の全ての系列及び政府最終消費支出(個別消費)の季節調整を行ったにあたり、ダミー変数を入れて処理(異常値(AO)処理)を行った。
- 経済的ショックをダミー変数処理した今回のケースと、経済的ショックをダミー変数処理しなかつたリーマンショック時のケースを比較すると、経済的ショックをダミー変数処理したことにより、季節パターンの推計に大きなノイズが反映されることを回避することができ、過去の系列の改定は小さかなかった。
- ダミー変数処理をしないケースについては、年末までにご報告予定。

<リーマンショック時と今回の実質GDP成長率(季節調整済、前期比)改定比較>



4/79



2. 9月分データ補外処理の結果

- 2020年7-9月期の供給側推計においては、2020年9月については、新型コロナウイルス感染症の影響が残るものの、後半にかけて経済活動の持ち直しの動きもみられ、7月、8月と大きく異なるトレンド、過去とも大きく異なるトレンドでの動きが予見されたため、1次QE推計時点で公的統計で把握できぬ品目については、推計時点を利用可能な業界統計・業界大手企業のデータ等を用いて推計を行った。
- 業界統計等の通常と異なる基礎統計を利用した9月前年比(1次QE)と、公的統計の9月前年比(2次QE)を比較すると、上方改定された品目(飲食店等)もあれば、下方改定された品目(道路旅客運送等)もあつた。

<供給側推計における9月分データの比較(1次QE、2次QE)> (前年同月比)

	7月実績	8月実績	9月実績 (2次QEで利用)	9月補外値 (1次QEで利用)	参考:通常 補外方法	補外データ
乳製品	1.8%	2.4%	▲0.1%	▲0.9%	2.2%	原材料出荷情報
肉加工品	1.7%	▲1.5%	3.0%	10.6%	▲1.7%	原材料出荷情報
酒類	4.8%	▲9.5%	▲4.8%	0.7%	▲9.4%	大手企業データ
清涼飲料類	1.0%	▲2.8%	1.7%	▲5.7%	▲3.5%	大手企業データ
飲食店	▲26.7%	▲30.9%	▲21.3%	▲22.6%	▲28.9%	業界データ
宿泊サービス	▲49.6%	▲46.7%	▲34.0%	▲34.0%	▲48.0%	観光庁データ等
道路旅客輸送	▲34.2%	▲38.2%	▲30.7%	▲28.1%	▲36.2%	国交省資料
航空輸送	▲69.4%	▲73.1%	▲66.4% ^(※2)	▲64.5%	▲69.9%	大手企業データ
鉄道輸送	▲50.1%	▲48.5%	▲43.1%	▲53.8%	▲49.3%	大手企業データ

(※1)飲食サービス(飲食店)、宿泊サービス、道路旅客輸送、鉄道輸送の実績は、「サービス産業動向調査」(総務省)の消費税込み売上高。航空輸送の実績は、「航空輸送統計」(国交省)×SPPI。乳製品、肉加工品、酒類、清涼飲料類の実績は、「鉱工業指標」(経産省)×CGPI。

(※2)航空輸送業の9月実績値は基礎統計の公表時期との関係で2次QEに反映させず、10-12月期1次QEで反映する予定。

3. 1次QEの供給側推計において補外方法を変更しなかった場合の試算

試算概要・結果

〈概要〉

2020年1-3月期における1次QEにおいて行ってきた供給側推計における補外方法の変更を行わなかつた場合の国内家計消費支出の値を試算。具体的には、1次QEで利用するデータのうち、供給側推計における業界データ等による補外値を通常補外方法に置き換えて推計。

〈結果〉

国内家計最終消費支出について、通常補外方法による試算値より、業界データ等による補外を行つた1次QEの方が、2次QEとの改定差は小さくなっている。

1次QEの供給側推計において補外方法を変更しなかつた場合の試算について (名目原系列前年比、%)

	2020年1-3月期			2020年4-6月期			2020年7-9月期		
	1次QE 通常補外 試算値	2次QE	1次QE 通常補外 試算値	1次QE 通常補外 試算値	2次QE	1次QE 通常補外 試算値	1次QE 通常補外 試算値	2次QE	
国内家計最終消費支出	-2.4	-1.1	-2.5	-12.1	-13.0	-11.8	-8.0	-8.1	-7.8
耐久財(7.7%)	-4.3	-4.3	-4.0	-12.7	-12.7	-13.8	-12.0	-12.0	-11.9
半耐久財(5.5%)	-7.0	-7.1	-6.5	-8.4	-8.4	-9.0	-10.1	-10.1	-8.7
非耐久財(27.8%)	-0.2	-0.1	0.2	-4.3	-4.7	-4.4	-2.5	-2.6	-3.1
サービス(59.0%)	-2.7	-0.6	-3.1	-16.0	-17.2	-15.3	-9.8	-10.0	-9.4

(注1)形態別のシェアは、2019年度における国内家計最終消費支出(名目)に占める各形態別消費支出の値

(注2)2020年7-9月期2次QE以外は、平成23年基準における公表値及び試算値である。2020年7-9月期2次QEにおいては基準改定及び年次推計の結果も含まれることに注意が必要。

4. 2020年10-12月期1次QEの対応方針

1. 季節調整におけるダミー変数処理

- 2020年10-12月期についても、引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響により、通常の変動とは異なる動きが生じる可能性がある。そのため、季節調整を行うにあたり、1-3月期、4-6月期及び7-9月期と同様に、民需・外需の全ての系列、政府最終消費支出（個別消費）にダミー変数を入れる処理（異常値処理）を行うこととしたい。

(注)新型コロナウイルス感染症の影響を受けて、2020年1-3月期以降に設定したダミー変数については、速報段階における暫定的な処理として、2020年10-12月期2次QE以降も、引き続き、設定する。こうしたダミー変数を残すか否かについては、今後のデータの蓄積を踏まえ、有意性の有無について安定的に結果が得られた時点で検証する。

2. 基礎統計が存在しない12月分データの処理

- 2020年10-12月期は、10、11月については、新型コロナウイルス感染症の影響により依然として厳しい状況にある中、経済活動の持ち直しの動きもみられたが、12月については、新型コロナウイルス感染症拡大による経済活動への影響の広がりに伴い、10、11月と異なるトレンドであり、かつ過去とも異なるトレンドでの動きが予見される。
- そのため、3か月目の12月値については、1-3月期、4-6月期及び7-9月期1次QEと同様に、推計時点で利用可能な業界統計・業界大手企業のデータ等を用いて推計を行うこととしたい。

2020年10-12月期の推計方法の変更については、1月下旬を中途に内閣府HPで事前アナウンスを行う。

令和3年1月21日
統計委員会担当室

国内家計最終消費支出の統合比率等に関する検討

1. 目的

- 国内家計最終消費支出に係る統合比率等の検証

2. スケジュール・進め方

1月21日～ 2月3日 (第5回QETF)	(1) これまでの検討経緯(① $\alpha + \beta = 1$ の適否を巡る審議、② QE改善に向けた取組)の確認<事務局> (2) 現行推計方法の説明<内閣府>
1月21日	(3) 前回SNA部会指摘への対応(①外れ値<2009年頃>除く、② $\beta = 1$ について)<内閣府>
1月21～2月1日	(4) TF構成員からの意見・質問、内閣府からの回答
2月3日	(5) 座長取りまとめ ※ 第25回部会(書面審議、2月4日～)に報告
6月頃 (第7回QETF)	(6) 座長取りまとめを踏まえた審議
9月頃 (第8回QETF)	(7) <u>年次推計(12月公表)以降の統合比率の方針取りまとめ</u> (8) 中期課題の整理

注: 第6回QETFは4月頃に開催予定。

3. その他

- (7)では次回年次推計における $\alpha \neq 0$ の適否について一定の結論を得る。
- それ以外の中期課題については(8)において整理した上で、第Ⅳ期基本計画審議(令和4年度)の中で検討する。
- なお、上記は現時点における想定であり、審議内容によっては、今後、変更があり得るものである。

「国民経済計算の四半期別GDP速報(QE)の 推計精度の確保・向上」に関する取りまとめ(案)

第10回国民経済計算体系的整備部会

2018年3月22日

国民経済計算体系的整備部会・部会長

宮川 努

(目次)

1. これまでの議論の経緯
2. 内閣府の説明
3. 各委員の分析・意見等の紹介
4. QEの推計方法の包括的見直し
5. 部会長の整理
6. QEタスクフォース設置

1. これまでの議論の経緯

2016年
12月21日

・『統計改革の基本方針』(経済財政諮問会議)

- ・「GDP統計等の精度改善に向けた統計委員会で精査・具体化する」
- ・需要側統計と供給側統計の新たな推計手法の開発・・・利用法改善

2017年
4月19日

・統計委員会 第3回国民経済計算体系的整備部会

- ・需要側統計と供給側統計の加工・推計方法の開発について審議
- ・内閣府での検討結果が得られた段階で、統計委員会に改めて報告

2017年
5月19日

・『統計改革推進会議最終取りまとめ』(統計改革推進会議)

- ・「QEの家計消費、設備投資推計における需要側統計と供給側統計の新たな加工・推計手法の開発(2017年7-9月期2次QEに反映)」

2017年
10月25日

- 統計委員会 第7回国民経済計算体系的整備部会
- 需要側統計と供給側統計に係る新しい統合比率の適用自体は適当
- もつとも統合比率の適切性・頑健性について改めて検証する

2017年11月
～
2018年3月

- 内閣府よりデータ提供、委員が独自的に分析
- <委員間の非公式な意見交換において>
委員が分析結果を提示、内閣府が追加説明を提示

2018年
3月22日

- 統計委員会 第10回国民経済計算体系的整備部会
- **委員間における共通認識を踏まえ部会長取りまとめ（案）を提示**

2. 内閣府の説明

内閣府の説明（1）

1. 国民経済計算における会計的整合性①

・SNAは会計的整合性を基本原理としている

- ・QEの推計（供給側推計値）では、年次推計で用いるコモディティー・フロー法と同様の考え方で、出荷額等から国内総供給を推計し、それを家計消費、総固定資本形成に配分（これらが必要項目を直接推計していない）
- ・供給側推計値のうち最上流の出荷部分は基礎統計の伸び率で延長推計するが、コモディティー・フロー法における財貨・サービスへの配分は、直近の年次推計の比率を用いて、水準で行われる
- ・このため、需要側推計値との統合は、水準で計算する必要
- ・統合比率の和が1でない場合、供給側推計値の伸び率に何らかの調整率を乗じていることになるため、コモディティー・フロー法における消費、投資、在庫等の計数間のバランスが崩れる

内閣府の説明(2)

2. 国民経済計算における会計的整合性②

- SNAの枠組では、四半期値の暦年合計＝暦年値という関係が成り立っている
必要

- 統合比率の合計＝1かつ水準で統合する場合、四半期の水準値で統合計算した四半期値の暦年合計と暦年値の水準値で統合計算した暦年値は一致
▶ 四半期と暦年が整合しているため、年次のデータから得られた統合比率を四半期値の統合に適用可能
- 統合比率の合計≠1かつ伸び率で統合する場合、四半期の水準値で統合計算した四半期値の暦年合計と暦年合計と暦年値は一致しない
▶ 四半期と暦年が整合していないため、年次のデータから得られた統合比率を四半期値の統合に適用できない(四半期値から計算される暦年値は本来求めようとしている暦年値とは異なる計数となってしまう)

内閣府の説明(3)

- 2. 国民経済計算における会計的整合性②
 - また、統合比率の合計 ≠ 1かつ伸び率で統合する場合、下記のように元データによる説明が難しい特異な動きを示すケースがある
 - 例1：統合値の伸び率（絶対値）が必要側推計値、供給側推計値の伸び率（絶対値）を上回る
 - 例2：統合値の伸び率と需要側推計値、供給側推計値の符号が相違する
 - さらに、統合比率の合計 ≠ 1かつ伸び率で統合する場合、足元の計数は、過去の計数に依存するため、過去のある期について基礎統計の改定があれば、それ以降の公表値は基礎統計の変更がなくとも全て改定されてしまう
 - 年次データから推計した和が1より小さい統合比率を用いてスムージングされた四半期計数が経済実態を反映しているとは限らない

3. **結論：SNAの枠組みにおいては、統合比率の合計 = 1かつ水準で統合することが必要**

3. 各委員の分析・意見等の紹介

閑根委員会の分析(1)

$$\tilde{y}_t = \alpha \tilde{d}_t + \beta \tilde{s}_t + const. + u_t$$

- \tilde{y}_t は年次推計値(変化率)、 \tilde{d}_t 、 \tilde{s}_t は需要側、供給側推計値(同)、const.は定数項、 $u_t \sim N(0, \sigma^2)$ は誤差項
- QEは年次確報値を当てるための「データ」と提える。上記モデルを考へる。推計精度を上げるために、最適な統合比率をデータに基づき経済学的に求めること。

- 検証結果1：家計消費についでは、 α もconst.も有意ではなく、**供給側推計値のみを用いたモデルが最も高い推計精度をもたらす。**
- 検証結果2：設備投資についでは、const.だけ有意ではなく、**需要側推計値と供給側推計値の両者を用いたモデルが最も高い推計精度をもたらす。**

- 検証結果3： $\alpha + \beta = 1$ の制約条件を付すと、家計消費でも α は有意となるが、制約条件の妥当性は統計的に棄却されるのみならず、推計精度も悪化する。
- 検証結果4：サンプル数が少ないと、上記の結果は毎年見直す必要。

閣根委員の分析(2)

- 次に、「需要側推計値」、「供給側推計値」はデータとして「年次推計値」の情報報を含んでいるが、不完全にしか観察できないという次式のモデルを考える。

$$\tilde{d}_t = \phi \tilde{y}_t + v_t, \quad v_t \sim N(0, \sigma_v^2)$$

$$\tilde{s}_t = \psi \tilde{y}_t + w_t, \quad w_t \sim N(0, \sigma_w^2)$$

- 最適な統合比率を求めると、以下の式となる。

$$\alpha = \frac{\phi \sigma_w^2}{\psi^2 \sigma_v^2 + \phi^2 \sigma_w^2 + \frac{\sigma_v^2 \sigma_w^2}{\sigma^2}}, \quad \beta = \frac{\psi \sigma_v^2}{\psi^2 \sigma_v^2 + \phi^2 \sigma_w^2 + \frac{\sigma_v^2 \sigma_w^2}{\sigma^2}}$$

✓一般的には、 $\alpha + \beta = 1$ は成り立たない。

✓需要側推計値、供給側推計値が年次推計値より振れが大きいとき($\phi > 1$ 、 $\psi > 1$ and/or σ_v^2, σ_w^2 が大きい)には、 $\alpha + \beta < 1$ となる。

- 内閣府も平成14年の統合比率導入時には類似の枠組みで考えていたが、その際には、水準レベルで $\phi = \psi = 1$ が先驗的に仮定されていた。

関根委員の分析(3)

(四半期推計値)

- ・年次予測のための最適モデルの統合比率を用いて四半期系列を計算する
と、家計消費、設備投資いすゞれにについても、現行のものと比べて、最適
モデルで得られた系列の方が、四半期の振れは小さくなる。
- ・さらに、最適モデルの統合比率を用いた家計消費を取り込んだQE推計
値を簡易的に試算したところ、現行モデルに比してQEの四半期の振れ
は小さくなる。例えば、2014年第1四半期、第2四半期の消費税率引き
上げに伴う駆け込み反動が大きく均される。

関根委員の分析(4)

(まとめ：さらに検証を進めるために)

- QEの需要側推計値は、共通推計品目との推計値と需要側推計を行う並行推計品目の推計値の和である。供給側推計値も同様である。そして両者とも共通推計品目の比重は相応の大きさである。従つて分析に必要なデータとしては、共通推計品目の情報が重要である。
 - 従つて、統合比率の変更の影響を厳密に検証するためには、共通推計品目の扱いを家計消費、設備投資で揃えて、年次(リアルタイム)と四半期ベースで以下の系列が必要である。
- ✓ 共通推計品目(年次の共通推計品目についでは第2次年次推計値も必要)。
- ✓ 需要側推計値(除く共通推計品目)、供給側推計値(除く共通推計品目)。
- ✓ 以上のデータは、2019年度に予定されている消費税率引き上げを始めとする重要な政策時における景気判断の基礎データとして不可欠である。

西郷委員の分析(1)

- 統合比率の合計＝1を所与とした上で、(相対的な)水準のかしい離と変化率のかしい離の双方を勘案した統合比率 α を求める方法を提示した。
 - どちらのかしい離をどの程度重視するかを定めるパラメーター λ ($\lambda \geq 0$)を推定し、それに応する需要側推計値に係る統合比率 α を計算する。 $\lambda = 0$ は成長率だけを考慮して統合比率を求めるに対応する。 $\lambda = 1$ は水準だけを考慮して統合比率を求めるに対応する。提案の方法の実用上の長所は、統合比率 α についても、 $\lambda = 0$ と $\lambda = 1$ の場合の α の加重平均で簡便に表現できることにある。
 - $0 \leq \alpha \leq 1$ の制約は課さない(内閣府の推計でも課されていない)。
 - 加法型(加重算術平均による)と乗法型(加重幾何平均による)の2つを検討した。説明が容易な乗法型について説明する。

西郷委員の分析(2)

- 試算の結果は以下の通り要約できる。
 - λ の値によらず $0 < \alpha < 1$ となつた。したがつて、先驗的に制約を課していいことは、実用上の制約とはならないと予想される。
 - そのほか、消費系列についでは $\lambda = 0$ や $\lambda = 1$ でも α に目立つた相違が生じなかつた。他方、投資系列についでは $\lambda = 0$ と $\lambda = 1$ とで α に若干の相違が生じる。これは、投資系列は変動が激しく、水準の動きと変化率の動きとが必ずしも一致しないためである。
 - 統合比率に差があるとしても、もともとの系列が確報にある程度近いので、統合比率の差による結果の差は小さかつた。
- 統合比率の選択よりも、需要側・供給側推計値の選択の方が結果に及ぼす影響の方がはるかに大きい。そちらを議論する方が生産的である。

中村委員の意見

- ・ 需要側推計値、供給側推計値は、**真の値を、需要側、供給側の各々の面から推計したものである。**それらは、それぞれ需要面、供給面から最善の推計を行つた結果であり、コンシシステムなバイアスは内包されない。換言すれば、そもそもの前提として、両者とも**真の値とある程度同じような動きを示すことが期待されている。**
- ・ 統合比率の和が 1 よりも小ささいことが**正当化されるのは、需要側推計値や供給側推計値の動きが過大である、**という事前の合理的根拠がある場合に限定されるはずであるが、**そうした根拠は示されていない。**
- ・ 関根委員の推計では、エラーコレクションモデルと同様に、**当年の推計のために前年の値が利用されているが、国民経済計算の推計は「予測」ではないことから前年以前の値を用いる理由はない。**

北村委員の意見

- この問題の整理には、①統計学的アプローチ、②会計学的アプローチ、の2つがあります。

- 前者では、統合比率の和が1となることは先驗的に定まっている。関根委員はこの立場。実際に検証すると和が1よりも小さくなるというのも事前に予想されたとおり。
- 後者では、会計学的な枠組みを満たすことは推計の前提条件であり、その場合は統合比率の和は1となる。内閣府はこの立場。
- 両者の相違は、利用者の使い方の違いを反映している、と整理できるのではないか。
- 別な観点となるが、統合比率が時系列的に安定しているかの検証も必要ではないか。年次であっても短期間で変化する、また四半期では季節性が存在する可能性がある。
- 基本的に国民経済計算も進化すべきものであって、会計学的アプローチであっても統合比率などは時間とともに変化することを許容すべきである。統計学的アプローチとの対話を継続されて、国民経済計算がさらに柔軟に経済構造の変化を敏感に捉えて、報告できる体系に進化していくことが望ましい。

川崎委員の意見

- ・ 今回の検証の目的は、QEが年次推計の最適な推計値となるという意味での、QEと年次推計のシームレス化である。
- ・ 統合比率の和＝1とする制約条件を設けた場合と設けない場合を比較すると、後者のほうが精度のよい結果が得られている。両者のうち、どの推計方式を取るかということについては、会計的整合性と統計的精度のいざれを重視するかという問題であるが、どちらにも合理性はあると思われる。二つの推計結果の精度にそれほど大きな差がない状況でもあるので、利用者にとっての理解しやすさの観点から方式を選べばよい。
- ・ 統合比率の係数の妥当性については、かなりの頻度で検証し、必要に応じて改訂することも検討すべきである。

河井委員の意見

- ・内閣府の立場として、会計的整合性を重視してQEを推計することは、理解できる。
- ・一方、景気指標としての側面を重視する関根委員のような立場からは、会計的な整合性に捕らわれず、推計するというアプローチも当然のものである。
- ・すなわち、両論あり得る。内閣府が統合比率の和は1であるという前提条件を明らかにしたうえで、それに基づいて推計すること自体は、特に問題ではない。

4. QEの推計方法の包括的見直し (概要)

QEの推計精度の確保・向上の課題への対応

- ・ 今回の一連の検討を踏まえると、統合比率の見直しを含む第Ⅲ期公的統計本計画における課題「QEの精度の確保・向上への不断の取組」について、QEの推計方法に応じて、QEの推計方法に適切な見直しを実施することが適当
- ・ そのため、内閣府は、以下の基本的な考え方の方の下、QEの推計方法の包括的見直しに着手する工程表を作成し、速やかに検討を開始
- ・ QEの推計方法をできるだけ年次推計に近づけていくシームレス化を図る
- ・ QEについては、基本的にできるだけ供給側データを用いた共通推計項目の拡充を推進していく
- ・ 統合比率についてには、5年ごとの基準改定時に加え、基礎統計の考え方の変更に応じて随時再推計していくとの考え方方が適当

内閣府の工程表に盛り込まれる検討事項

(2018年度から次期基準改定に向けた検討・実施事項)

1. 推計品目の分割・詳細化の検討
 2. 基礎統計のシームレスな利用の検討
 3. 共通推計項目の拡充
 4. 国内家計最終消費支出における統合比率の再推計
 5. 在庫変動の推計方法の精査
- (2019年度から次期基準改定に向けた検討事項)
6. 公的固定資本形成に関する代替的推計方法の検討
 7. QEから年次推計への段階的接近の検討
 8. 基礎統計のデータ補正方法の検討
 9. 推計品目の大幅な細分化によるコモディティー・フロー法の見直しの検討
 10. 品目別マージン推計の精緻化の検討
(長期的な検討課題)
 11. 四半期SUTの利用可能性の検討

5. 部会長の整理

内閣府の説明及び委員の分析等に係る解釈

【内閣府の整理について】

- ・経済全体の動きを会計的に整合化することが必要>
- ・国民経済計算全体会計の勘定として、四半期計数と暦年計数の整合性を維持するためには、四半期別速報推計を利用する需要側推計値と供給側推計値を統合比率の係数の和＝1かつ水準で統合しつつ、今回議論となつた現行比率を見直し、QEから得られる暦年値の推計精度を可能な限り高める統合比率を採用するという方針には理解。

【関根委員の分析について】

- ・景気の的確な把握・予想が主たる目的で、景気指標としてのQEを重視>
- ・年次推計をより高い精度で予測する観点からは、四半期別速報推計に利用する需要側推計値と供給側推計値の「統合比率の係数の和＝1」という制約を外して最適な比率を用いるのが望ましく、推計の結果、家計消費について需要側推計値の係数は大幅に小さくなり、かつ「統合比率の係数の和<1」となつた。^{○25}

内閣府の説明及び委員の分析等に係る解釈（続き）

【関根委員の分析について】（続き）

- △ 加えて、「統合比率の係数の和<1」である場合には、振れの大きな需要側推計値、供給側推計値を統合する場合に、計量的な推計結果として振れが小さくなる可能性がある。

【西郷委員の分析について】

- ・もともとの系列が確報にある程度近いため、結果に及ぼす影響は、統合比率の選択よりも需要側・供給側推計値の選択の方がはるかに大きい。そちらを議論する方が生産的である。

【中村委員の意見について】

- ・需要側推計値、供給側推計値にはコンシスティントなバイアスがあることは示されておらず、そうした中、統合比率の係数の和≠1とは限らない。

内閣府の説明及び委員の分析等に係る解釈（続き）

【北村委員の意見について】

- ・この問題の整理には、①統計学的アプローチ、②会計学的アプローチ、の2つがある。両者の相違は、利用者の使い方の違いを反映したもの。
- ・会計学的アプローチと統計学的アプローチとの対話が継続され、国民経済計算が経済構造の変化を敏感に捉えるよう進化していくことが望ましい。

【川崎委員の意見について】

- ・統合比率の和＝1とする制約条件を設けた場合と設けない場合のどちらにも合理性はある。利用者にとっての理解しやすさの観点から方式を選べばよい。
- ・統合比率については、かなりの頻度で検証し、必要に応じて改訂することも検討すべき。

【河井委員の意見について】

- ・内閣府が会計的整合性を重視してQEを推計することは理解できる。
- ・一方、景気指標としての側面を重視する立場からは、会計的な整合性に囚われずには推計するというアプローチも肯定できる。

今後の方向性(案)

【内閣府の包括的見直しについて】

- ・ 大枠を支持
- ・ 見直しが着実に実施されるよう要望
- ・ 基礎統計の改善に合わせて、より迅速な見直し対応も視野にこ入れる
- ・ 基礎統計へのフィードバックや推計方法の速やかな改善を部会として支援するため、タスクフォースを設置し審議

【新たな情報提供について】

- ・ ユーザー・ニーズに応えるため、内閣府からの新たな情報提供を要望
- ・ 統計作成部局の作業負担はあるものの、統計として定められた集計量であるGDPやその内訳項目のみならず、QEの推計の途中段階で作成されるデータが公表されることが、ユーザーによる様々な景気分析・予測に有用との観点
- ・ 詳細は次項(部会としての要望)

新たな情報提供の詳細（要望事項）

1. 提供データ

- QE推計に利用する共通推計品目、需要側推計値（除く共通推計品目）、供給側推計値（同）について、リアルタイムベースでの年次ならびに四半期値を提供する（データ提供期間は1994年から毎QE公表時点まで）。年次推計値を公表するタイミングでは、QE推計に利用する前年4Qの値も同時に公表する。なお、共通推計品目にについては、第2次年次推計値も提供。
- 初回提供時にについては、ユーザーが適切な統合比率を推計できるように、国民経済計算体系的整備部会における検討用に委員に提供されたデータと同様のデータを提供する（データが欠損している2000年も含むベース）。

2. 提供開始時期

- 2018年度のできるだけ早期に

3. 提供方法

- 内閣府のホームページページにて公表
- QE公表後できるだけ早期に

6. QEタスクオース設置 ～方向性の実現に向けた器～

国民経済計算体系的整備部会

※方針の最終決定はタスクフォースではなく部会審議による

- SUTタスクフォース（既存）：設置目的を修正、4月以降も継続審議
- ・産業連関表の供給・使用表（SUT）体系への移行並びにそれを踏まえた国民経済計算及び関連する基礎統計の改善に係る課題
- ・上記に係る関連府省の作業状況のフォローアップ

QEタスクフォース（新設）：以下の進捗を審議

- (1) 推計方法の包括的見直しに関する工程表
- ※ 詳細についてはP22参照

(2) 第Ⅲ期基本計画のうち上記以外のQE関連課題

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

平成30年3月22日
内閣府経済社会総合研究所

(推計精度の確保・向上の取組)

四半期別速報推計(QE)については、「第Ⅲ期公的統計基本計画」(平成30年3月)において、基礎統計の改善も踏まえつつ、需要側推計値と供給側推計値の統合比率を見直すなど、推計精度の確保・向上に不断に取り組むとされている。

本課題に関しては、2017年末に統合比率の見直しを行ったが、統計改革の進展等に伴い基礎統計の見直しが進む中、QEの作成環境は現在の推計方法の枠組みが検討された十数年前とは大きく変化している。このため、統計委員会の審議を受け、今後下記の様な観点から、QEの精度向上に向けた包括的な見直しの検討を進めることとする。具体的な検討事項については、別添の工程表に掲げる。

- QEと年次推計の推計方法(コモディティー・フロー法)の親和性を高めていくことがQEから年次推計への改定幅の縮小などの推計精度の向上につながると考えられることから、QEの推計方法をできるだけ年次推計に近づけていくシームレス化を図る。
- 基礎統計の改善等の状況を勘案し、QEについては、基本的にできるだけ供給側データを用いた共通推計項目の拡充を推し進めていく。QEと年次推計の親和性向上という観点からもこの方向性で推計方法を見直していくことは、計数の改定幅縮小につながると考えられる。
- 短期的には、供給側情報の利用拡大などを進め、次期基準改定に向け、QEの家計消費推計における大幅な共通推計項目化を目指す。さらに中長期的には、基礎統計の状況を踏まえながら、QEにおける推計品目の細分化を進め、供給側情報の一層の利用拡大を図るなどの取組を進めていくことを検討する^(注)。

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。

^(注)なお、現在でも、家計消費における電気料などごく一部の推計には、QE、年次推計ともに同一の需要側情報を利用している。このように、供給側の情報だけでは十分な精度の確保が見込まれない部分については、需要側の基礎統計の利用が残る可能性がある。

(ユーザーへの新たな情報提供)

なお、ユーザーのニーズを踏まえて、家計消費及び民間企業設備の2系列について、QEの推計の途中段階で作成される、需要側推計値、供給側推計値、及び共通推計項目推計値の公表を2018年度のできるだけ早期に開始する。

QEの推計精度の確保・向上に関する工程表

(別紙1)

本工程表は、第Ⅲ期公的統計基本計画における「家計統計、法人企業統計、個人企業統計、建設関連統計などの基礎統計、建設に對応して、QEの推計における需要側統計と供給側統計の統合比率を見直すなど、推計精度の確保・向上に不斷に取り組む」との課題に對応して、QEの推計方法に関する包括的な見直しの取組を整理したものである。

2018年3月22日
内閣府経済社会総合研究所

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度 (27年基準改定)	次々回基準改定まで
(1) 推計手法のシームレス化					
○推計品目の分割・詳細化の検討(1)		推計品目の分割・詳細化の検討(1) ※可能なものは2018年末より導入			推計品目の大幅な細分化によるQEと年次推計手法のシームレス化の実現
○基礎統計のシームレスな利用の検討(2)		QEと年次推計で共通する基礎統計の利用の拡大を検討(2) ※可能なものは2018年末より導入			
○共通推計項目の拡充(3)			共通推計項目の拡充の検討(3) 統合比率の再推計(4) ※共通推計項目の拡充などにに対応し、隨時、統合比率の計数を再推計する	年次推計を待たずに基準統計を随时反映する手法の検討(7) ※2019年度中に検討	推計品目の大幅な拡充を図り、QEの簡易コモ法を、第一次年次推計コモ法に近づける(9)
○国内家計最終消費支出における統合比率の再推計(4)	新たな統合比率を開発、導入				
○QEから年次推計への段階的接続の検討(7)					
○推計品目の大幅な細分化によるコモディティ・フロー法の見直しの検討(9)					
(2) 新たな基礎統計の検討、利用方法の改善					
○在庫変動の推計方法の精査(5)		原材料及び仕掛品在庫の一次QE版置きなど在庫変動の推計方法全般の再検討(5) ※可能なものは2018年度中から導入、必要に応じ2019年度中に検討			
○公的固定資本形成に関する代替的推計方法の検討(6)		総固定資本形成を民間企業設備及び公的固定資本形成に分割する手法の利用可能性の検討(6) ※2019年度中に検討			
○基礎統計のデータ補正方法の検討(8)		QEの基礎統計と年次推計のズレに一定の傾向を有している場合の補正方法の検討(8) ※2019年度中に検討			
○品目別マージンの精緻化の検討(10)		経済構造実態調査の創設 SPPの基準改定	QEにおける品目別マージン推計の精緻化 の検討(10)		
○四半期SUTの利用可能性の検討(11)				上記の検討を通じて得られた基礎統計の拡充・整備に関する課題 ※隨時、統計委員会へフィードバック	*より長期的な課題

QEの推計精度の確保・向上に関する工程表の補足説明資料

下記に掲げる各事項の検討に加え、それぞれの中で、基礎統計の拡充・整備に関する新たな知見や論点が明らかとなった場合は、隨時統計委員会へのフィードバックを行う。

1. 2018年度から次期基準改定に向けた検討・実施事項

(1) 推計品目の分割・詳細化の検討

QE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、業界データ等の利用可能性も含め基礎統計の状況も勘案しながら、検討する。【2018年秋までに検討し、検証結果を踏まえ対応可能なものについては同年末より導入する。必要に応じ、引き続き2019年度中に検討し、検証結果を踏まえ次期基準改定に向けた対応の要否を検討する】

(2) 基礎統計のシームレスな利用の検討

QEの共通推計項目のうち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。【2018年秋までに検討し、検証結果を踏まえ対応可能なものについては同年末より導入する。必要に応じ、引き続き2019年度中に検討し、検証結果を踏まえ次期基準改定に向けた対応の要否を検討する】

(3) 共通推計項目の拡充

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、年次推計との親和性を向上させるため、供給側の情報のみからの推計が可能か2018年秋までに検討し、検証結果を踏まえ、同年末より導入する^(注)。

(4) 国内家計最終消費支出における統合比率の再推計

統合比率については、2017年末の年次推計の際に見直しを行い、新しい係数を全期間にわたって適用したところである。しかしながら、(3)の取組に伴い、並行推計項目の対象となる推計品目が減少するため、これに対応して統合比率の係数を再推計し、検証結果を踏まえ、2018年末より適用する。

^(注) 供給側の情報だけでは十分な精度の確保が見込まれない部分については、需要側の基礎統計の利用が残る可能性がある。

(5) 在庫変動の推計方法の精査

原材料及び仕掛品の民間在庫変動については、一次 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。一次 QE から二次 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。また、これらの在庫変動の推計に関する二次 QE での基礎統計の利用方法など在庫変動の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検討する。【2018 年秋までに検討し、検証結果を踏まえ対応可能なものについては 2018 年度中に導入する。必要に応じ、引き続き 2019 年度中に検討し、検証結果を踏まえ次期基準改定に向けた対応の要否を検討する】

2. 2019 年度から次期基準改定に向けた検討事項

(6) 公的固定資本形成に関する代替的推計方法の検討

第Ⅲ期公的統計基本計画においては、公的固定資本形成について、「建設総合統計」と国・地方等の決算書の比較検証を踏まえ、改善策を検討することとされているが、この取組と並行して、代替的な推計方法の検討を行う。具体的には、QE において、供給側の情報から推計した総固定資本形成を「法人企業統計」及び「建設総合統計」（ただし、前者については二次 QE 段階で初めて利用可能）により分割することで、民間企業設備及び公的固定資本形成を得る推計方法の利用可能性について検討を行う。【2019 年度中に検討を行い、「建設総合統計」に関する検証結果も踏まえつつ、次期基準改定に向けた対応の要否を検討する】

(7) QE から年次推計への段階的接近の検討

現行推計においても、二次 QE から第一次年次推計に至るまでの間に、追加的な基礎統計を取り込んで順次計数を改定していくことで、常に最新の計数を得るように設計されている。年次推計における改定幅を更に縮小させるため、年次推計を待たずに反映可能な基礎統計や推計方法について改めて検討を行う。【2019 年度中に検討し、検証結果を踏まえ次期基準改定に向けた対応の要否を検討する】

(8) 基礎統計のデータ補正方法の検討

QE で使用する基礎統計は、年次推計の基礎統計に比してカバレッジが小さいなどの理由により、年次推計の基礎統計に対して一定の傾向を有している場合があり得る。このような場合、QE 段階において、基礎統計のレベルで適切な補正を施すことにより、年次推計への改定幅を縮小させることができる可能性がある。家計消費や総固定資本形成などの主要な推計項目について、基礎統計のクセを検証し、諸外国の取組も参考にしながら、補正方法の検討

を行う。【2019 年度中に検討し、検証結果を踏まえ次期基準改定に向けた対応の要否を検討する】

3. 2020 年度以降～次々回基準改定までの検討課題

(9) 推計品目の大幅な細分化によるコモディティー・フロー法の見直しの検討

簡便な方法が採用されている QE のコモディティー・フロー法を、推計品目の大幅な拡充を図ることで（細分化の一つの目安は 400 品目）、第一次年次推計のそれに近づけることを検討する。検討は、基礎統計の利用可能性、推計リソース、実推計における作業負荷、第二次年次推計への改定幅、など総合的な観点から行う。なお、この見直しが実施されれば、基本的に全てが共通推計項目化されることになる（ただし、民間企業設備の需要側の情報としては「法人企業統計」を用いる）。【次期基準改定後速やかに検討を進め、検証結果を踏まえできるだけ次々回基準改定を待たずに対応方針を決定する】

(10) 品目別マージン推計の精緻化の検討

「ビジネスサーベイ」（仮称）の導入や「企業向けサービス価格指数」における検討の状況を踏まえ、QE における品目別マージンの推計の精緻化について検討する。【基礎統計の整備状況を踏まえ、次々回基準改定後速やかに検討を進め、検証結果を踏まえできるだけ次々回基準改定を待たずに対応方針を決定する】

4. 長期的な検討課題

上記以外にも、長期的な検討課題の一つとして、四半期供給・使用表（SUT）の利用が考えられる。しかしながら、当該課題については、未確定の要素も多いことから、検討時期は明示せず、将来的な課題と位置付ける。

(11) 四半期 SUT の利用可能性の検討

供給・使用表は、限られた基礎統計の情報を統合し、SNA として整合した計数を作成するための優れた枠組みである。産業連関表が SUT 体系に移行し、直接推計による年次 SUT が構築されれば、QE の推計においても、推計値のチェックシステムとして、これをベンチマークとした四半期 SUT を導入することが考えられる。QE においては、利用可能な推計リソースや作業日数が限られることから、SUT 導入による作業負担の増加と推計精度の向上の兼ね合いを考慮しながら検討していくことが必要である。

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

令和3年1月21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

QEの推計精度確保・向上に向けた取組

- 第26回SNA部会において、内閣府より、国家計最終消費支出、民間企業設備に係る需要側推計値と供給側推計値の統合比率の再推計について御報告を行った。その際、一部の委員より、国家計最終消費支出における需要側推計の利用について御意見等があつたため、今回、改めて審議することとなつたところ。
- これまでのSNA部会における統合比率の審議状況について、改めて整理するとともに、今後のQEの推計精度確保・向上に向けた取組について、ご報告する。

5. 部会長の整理

内閣府の説明及び委員の分析等に係る解釈

【内閣府の整理について】

＜経済全体の動きを会計的に整合した「勘定」として表現することが必要＞

・国民経済計算全体の勘定として、四半期計数と暦年計数の整合性を維持するためには、四半期別速報推計に利用する需要側推計値と供給側推計値を統合比率の係数の和＝1かつ水準で統合しつつ、今回議論となつた現行比率を見直し、QEから得られる暦年値の推計精度を可能な限り高める統合比率を採用するという方針には理解。

【関根委員の分析について】

＜景気の的確な把握・予想が主たる目的で、景気指標としてのQEを重視＞

・年次推計をより高い精度で予測する観点からは、四半期別速報推計に利用する需要側推計値と供給側推計値の「統合比率の係数の和＝1」という制約を外して最適な比率を用いるのが望ましく、推計の結果、家計消費について需要側推計値の係数は大幅に小さくなり、かつ「統合比率の係数の和＜1」となつた。

△ 加えて、「統合比率の係数の和＜1」である場合には、振れの大きな需要側推計値、供給側推計値を統合する場合に、計量的な推計結果として振れが小さくなる可能性がある。

今後の方針性

【内閣府の包括的見直しについて】

大枠を支持

見直しが着実に実施されるよう要望

基礎統計の改善に合わせて、より迅速な見直し対応も視野に入れる

基礎統計へのフィードバックや推計方法の速やかな改善を部会として支援するため、タスクフォースを設置し審議

【新たな情報提供について】

ユーチャー・ニーズに応えるため、内閣府からの新たな情報提供を要望
統計作成部局の作業負担はあるものの、統計として定められた集計量であるGDPやその内訳項目のみならず、QEの推計の途中段階で作成されるデータが公表されることが、ユーザーによる様々な景気分析・予測に有用との観点

QEの推計精度の確保・向上にに関する工程表への対応について

1. これまでの審議経緯

- これまで、「統計改革の基本方針」や「統計改革推進会議最終取りまとめ」等を踏まえ、第3回及び第7回SNA部会等において、QEにおける需要側推計・供給側推計のあり方に、審議を行つたがっている。
- また、2018年3月22日第10回SNA部会における部会長取りまとめにおいて、これまでの審議を踏まえ、下記のとおり、内閣府に対応することが求められた。併せて、統合比率再推計の検証のために、データ提供の要望があり、内閣府から、検証に必要なデータを公表している。
 - 内閣府としては、下記の部会長取りまとめを踏まえた「QEの推計精度の確保・向上に関する工程表」を作成し、QETF及びSNA部会に進捗状況を報告してきた。

【国民経済計算の四半期別GDP速報(QE)の推計精度の確保・向上】に関する取りまとめ(第10回国民経済計算体系的整備部会)より抜粋】

QEの推計精度の確保・向上の課題への対応

- 今回の一連の検討を踏まえると、統合比率の見直しを含む第Ⅲ期公的統計基本計画における課題「QEの推計精度の確保・向上への不断の取組」への対応として、QEの推計方法について包括的な見直しを実施することが適当
- このため、内閣府は、以下の基本的な考え方の下、QEの推計方法の包括的見直しにに関する工程表を作成し、速やかに検討を開始
- QEの推計方法をできるだけ年次推計に近づけていくシームレス化を図る
- QEについては、基本的にできるだけ供給側データを用いた共通推計項目の拡充を推し進めていく
- 統合比率については、5年ごとの基準改定時に加え、基礎統計の拡充・改善や推計方法の変更に応じて随時再推計していくとの考え方が適当

QEの推計精度の確保・向上に関する工程表

(別紙1)

本工程表は、第Ⅲ期公的統計基本計画における「家計統計、法人企業統計、個人企業統計、建設関連統計などの基礎統計、建設用機器等の供給側統計の統合比率を見直すなど、推計精度の確保・向上に不斬に取り組む」との課題に対応して、QEの推計方法に関する需要側統計と

2018年3月22日
内閣府経済社会総合研究所

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度 (27年基準改定)	次々回基準改定まで
(1) 推計手法のシームレス化					
○推計品目の分割・詳細化の検討(1)					
○基礎統計のシームレスな利用の検討(2)					
○共通推計項目の拡充(3)					
○国内家計最終消費支出における統合比率の再推計(4)					
④ QEから年次推計への段階的接近の検討(7) ⑤ QEの基礎統計と年次推計の基礎統計とのデータ・フロー法の見直しの検討(9)					
(2) 新たな基礎統計の検討、利用方法の改善					
○在庫変動の推計方法の精査(5)					
○公的固定資本形成に関する代替的推計方法の検討(6)					
○基礎統計のデータ補正方法の検討(8)					
○品目別マージンの精緻化の検討(10)					
○四半期SUTの利用可能性の検討(11)					
<p style="text-align: center;">推計品目の大額な細分化によるQEと年次推計手法のシームレス化の実現</p>					
<p style="text-align: center;">推計品目の大額な拡充を図り、QEの簡易コモ法を、第一次年次推計コモ法に近づける(9)</p>					
<p style="text-align: center;">統合比率の再推計(4) ※共通推計項目の拡充などに対応し、随時、統合比率の計数を再推計する</p>					
<p style="text-align: center;">年次推計を待たずに基準統計を随時反映する手法の検討(7) ※2019年度中に検討</p>					
<p style="text-align: center;">原材料及び仕掛品在庫の一次QE反置きなどを在庫変動の推計方法全般の再検討(5) ※可能なもの(は)2018年度中から導入、必要に応じ2019年度中に検討</p>					
<p style="text-align: center;">総固定資本形成を民間企業設備及び公的固定資本形成に分割する手法の利用可能性の検討(6) ※2019年度中に検討</p>					
<p style="text-align: center;">QEの基礎統計と年次推計の基礎統計のズレに一定の傾向を有している場合の補正方法の検討(8) ※2019年度中に検討</p>					
<p style="text-align: center;">経済構造実態調査の創設 SPPの基準改定</p>					
<p style="text-align: center;">QEにおける品目別マージン推計の精緻化 ※検討(10)</p>					
<p style="text-align: center;">上記の検討を通じて得られた基礎統計の拡充・整備に関する課題 ※随時、統計委員会ヘフィードバック</p>					
<p style="text-align: center;">* より長期的な課題</p>					

統合比率の再推計に関するこれまでの検討経緯

- 2018年秋開催のQEタスクフォースにおいて、以下の項目について検討結果を報告し、
 - 2018年12月より、実装済み
 - (1) 推計品目の分割・詳細化
 - (2) 基礎統計のシームレスな利用の検討
 - (3) 共通推計項目の拡充
 - (4) 国内家計最終消費支出における統合比率の再推計

- 年次推計では、調査対象範囲の広い供給側情報により推計する一方、QEでは、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、年次推計と同様の基礎統計を用いている場合は、供給側情報のみからの推計値にすることで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った(共通推計項目拡充)。←上記(3)
 - 共通推計項目についても、推計品目の分割・詳細化や基礎統計の共通化を実施し、年次推計との改定差の縮小を図った。←上記(1)(2)
- また、共通推計項目拡充の取組に伴い、並行推計項目が減少するため、これに対応して統合比率の再推計を実施。(2017年、2018年)←上記(4)
- これまでの検討及び実装状況の概要は次ページ以降参照。

(1)(2)推計品目との分割・詳細化、基礎統計のシームレスな利用の検討

概要

- 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の供給側推計における詳細化が未対応の推計品目の中、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、サービスを中心分野に分割・詳細化による影響の大さくさ、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。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。
検証した結果を踏まえ、下記推計品目については、2018年7-9月期2次QEより推計品目の分割・詳細化を実施。

52/79

<分割・詳細化前の分類>		<分割・詳細化対象品目>
		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
①飲食サービス		自動車整備
		機械修理
②自動車整備・機械修理		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)
③ソフトウェア業 (除く受注ソフト等)		

- (注1) 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推計に合わせて変更した。
- (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った。

(3)共通推計項目の拡充

概要

- 年次推計は供給側情報を用いて詳細な品目分類により推計する一方、QE推計においては、基礎統計の状況等を踏まえ、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のうち、年次推計とQE推計で同様な基礎統計が利用可能な項目について、供給側情報のみから推計するよう(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。
- 家計消費における並行推計項目について、サービスに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、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。
検証の結果を踏まえ、下記16項目について、供給側情報のみからの推計(共通推計項目化)を2018年7-9月期2次QEより導入。

<共通推計項目化した項目(88目的分類別)>

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 「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」 |

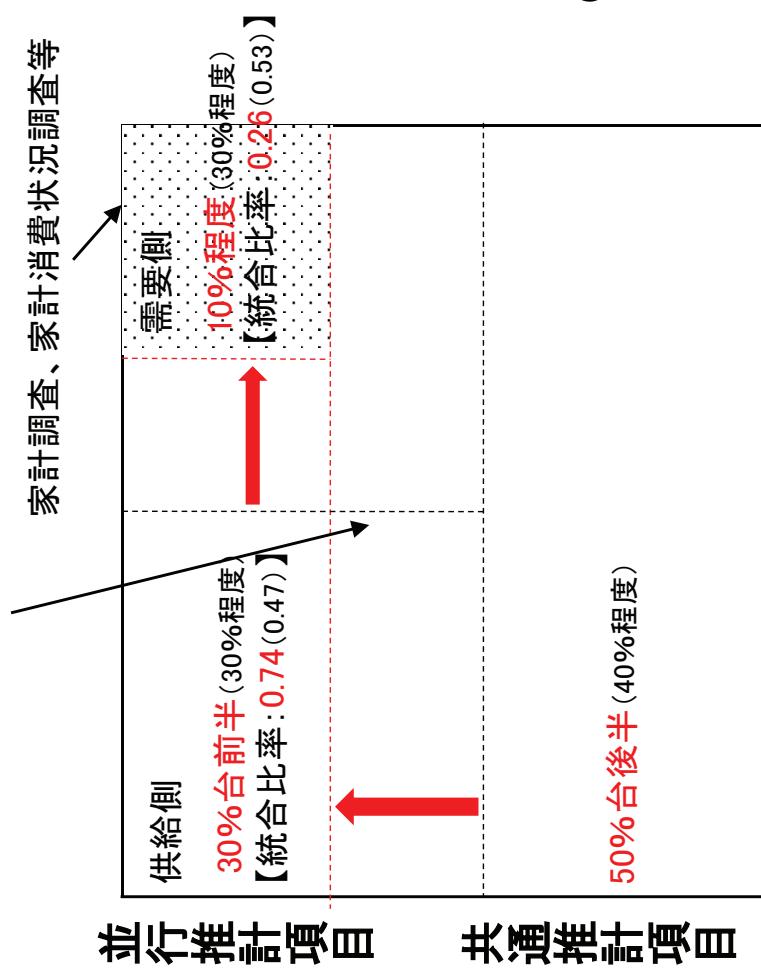
(4) 国内家計最終消費支出における統合比率の再推計

概要

- 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2018年末に統合比率を再推計し、2018年7-9月期2次QEより適用。(なお、2017年末にも再推計を実施している。)
- その後、統合比率については、2020年末に再推計を実施。
- 下記のとおり、国内家計最終消費支出における需要側推計の割合は、再推計を実施する2017年末以前の30%程度から、現行では10%程度まで縮小している。

(参考) 供給側・需要側推計値の割合の変化(国内家計最終消費支出)

生産動態統計、サービス産業動向調査等



QEの推計精度の確保・向上にに関する工程表への対応について

2. 今後の検討予定

- (統合比率関係では、)今後、「QEの推計精度の確保・向上に関する工程表」に基づき、「(9)推計品目の大枠な細分化によるコモディティー・フロー法の見直しの検討」を行う。

(9)推計品目の大枠な細分化によるコモディティー・フロー法の見直しの検討
簡便な方法が採用されているQEのコモディティー・フロー法を、推計品目の大枠な拡充を図ることで(細分化の一つの目安は400品目)、第一次年次推計のそれに近づけることを検討する。検討は、基礎統計の利用可能性、推計リソース、実推計における作業負荷、第二次年次推計への改定幅、など総合的な観点から行う。
なお、この見直しが実施されれば、基本的にはすべてが共通推計項目化されることになる(ただし、民間企業設備の需要側の情報としては「法人企業統計」を用いる)。【次期基準改定後速やかに検討を進め、検証結果を踏まえできるだけ次々回基準改定を待たずに対応方針を決定する】

55/79

- これまでも影響度の大きいものを優先し、細分化には取り組んできたが、今後は、より網羅的に検証し、第一次年次推計と同様の推計が可能となるものについては、分割推計を検討する。
- 品目の細分化を行うことにより、結果的に、現行では並行推計項目となつていては、第一次年次推計と同じ共通推計項目化され、また、現行でも共通推計項目であっても、異なる配分比率を粗い品目として統合したもので推計していったものが、より第一次年次推計に近づくこととなる。

⇒ 以上のことから、QEの推計精度の向上のためには、品目の細分化が有益であり、速やかに第一次年次推計の品目ベースでの利用基礎統計等の整理を行う等の検討を開始し、優先的に取り組みたい。今後、具体的な内容については、改めて報告を行う予定。

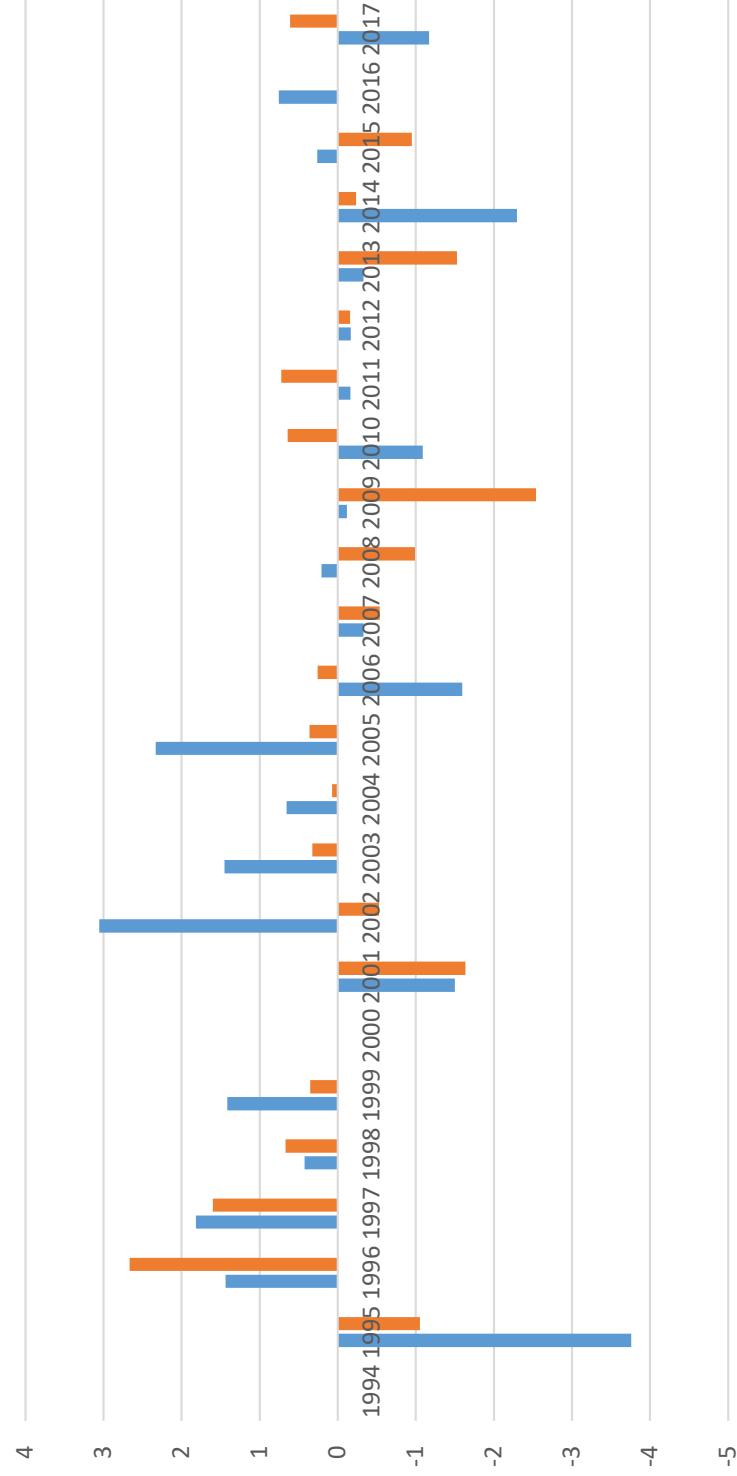
前回SNA部会におけるご指摘への回答

国内家計最終消費支出における統合比率の再推計結果

- 前回部会において、供給側推計のみの場合($\beta = 1$)を確認したいとのご発言があつたが、前回部会資料における「△供給側推計(QEベース)」である。
- また、 $\beta = 1$ の場合と年次推計値を比較すべきとのご発言があつた。年次推計値(前年比)とQEベースの推計値(前年比)を需要側推計値($\alpha = 1$)及び供給側推計値($\beta = 1$)について比較すると下図のとおり
- なお、統合比率の再推計において「外れ値」である2009年を除くべきとのご発言があつたが、統計作成の観点からどのような基準をもつて「外れ値」を選定するかについては検討が必要。

年次推計値とQEベースの推計値の比較(前年比)

需要側推計値及び供給側推計値の年次推計値の伸び率の差



■ 需要側推計と年次推計の差(%)

■ 供給側推計と年次推計の差(%)

※国内家計最終消費支出における需要側推計値・供給側推計値と年次推計値前年比(%)の差

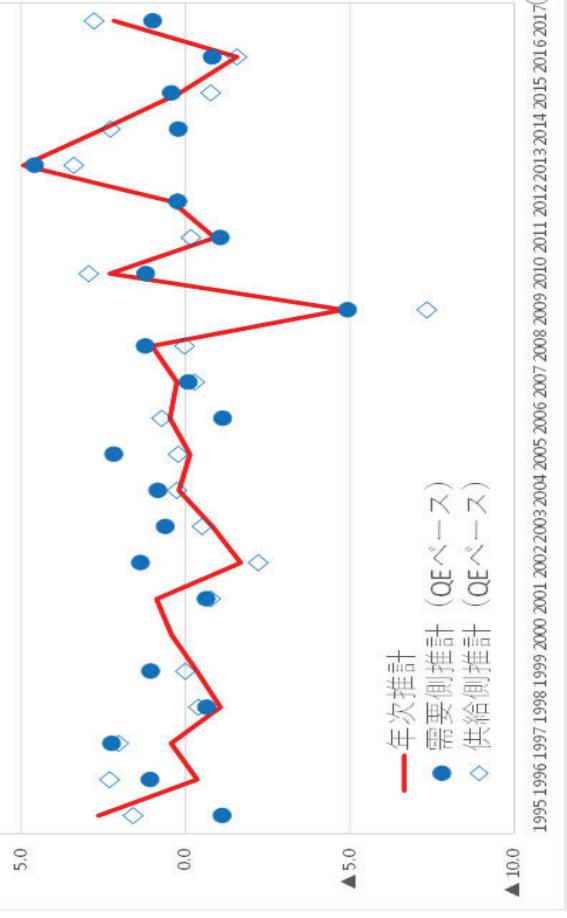
国内家計最終消費支出における統合比率の再推計結果

推計手法・結果

- 現行基準と同様の手法により、国内家計最終消費支出について、共通推計項目（財貨・サービスの販売を含む）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実施。
- 具体的には、2015年（平成27年）基準改定後のデータを用い、1995暦年から2017暦年（※）について、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を対象に、需要側、供給側とともにQEベースの推計値を計算し、年次推計暦年値（前年比）との乖離が最小化されるような統合比率を推計。
(※) 1999年以前と2000年以降で、供給側の細分化の程度が異なる。そのため、供給側について接続が困難な2000暦年を除く。
- 再推計の結果、需要側の統合比率は、0.2622と現行基準と同じとなつた（現行基準では、0.2385）。現行基準と同様、年次推計値との乖離が相対的に大きい需要側のウェイトが供給側と比べ小さくなっている。

年次推計値とQEベースの推計値の比較（前年比）

<参考>最小二乗法(OLS)に基づく統計量
年次推計値（並行推計項目）、QEベースの需要側推計値及び供給側推計値を用い、モデルにより回帰した結果は以下のとおり。



$$y_t = \alpha d_t + \beta s_t + \varepsilon_t$$

y_t : 年次推計値（並行推計項目）の伸び率
 d_t : QEと同様の方法で推計した需要側推計値の伸び率
 s_t : 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2017暦年（2000暦年を除く）

$< \alpha + \beta = 1$ という係数制約を課した場合 >

	係数	t値	95%信頼区間
α	0.2622	1.8288	-0.0360, 0.5604
β	0.7378	5.1455	0.4396, 1.0360

(参考) 統合比率について

- ・並行推計項目は、供給側推計と需要側推計の加重平均後の推計精度を最も高めるウェイト(統合比率)で加重平均している。
- ・統合比率の推計方法は、以下のとおりである。

● 統合比率の推計方法

※「国民経済計算推計手法解説書」(四半期別GDP速報(QE)編) 2015年(平成27年)基準版(令和2年11月27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 $k=0.2622$

(追記:注)ウェイト k は、資料中 α と同じ

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。

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

Y_t ：2015年(平成27年) 基準年次推計値の伸び率

D_t ：2015年(平成27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 ：2015年(平成27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2017暦年（供給側の接続が困難な2000暦年を除く）

なお、伸び率はいずれも暦年値の前年年次推計暦年値に対する比である。



生産側QNAについて

令和3年1月21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

生産側QNAについて

1. これまでの経緯

- 次頁参考にあるとおり、生産側QNAについては、第20回部会（令和2年3月開催）において、ご報告を行い、了承された。
- これを受け、令和2年10月には経済社会総合研究所のワーキングペーパーを公表。さらにもう少し踏み込んで分析していただきたい。
＜主なご意見＞QEとなぜかい離が生じるのかということを検討いただき、次の論文では、そういった点にもう少し踏み込んで分析していただきたい。
- 令和3年度には、生産側QNAの定員として、係長級1名の増員が認められたところ。

2. 今後の対応方針

- 令和3年度には、年央及び年次推計後の早い段階で年2回の論文形式等での公表を行う。
- 同時に、業務の効率化、計算部で公表している系列の整理・合理化を行うこと等により、生産側QNA推計担当者を配置し、令和4年度より、令和4年1-3月期の計数から、年4回の参考系列としての定期的な公表の体制を目指す。

III. 生産側QNA公表に向けた取り組み

- これまでの本部会におけるご議論により、生産側QNA推計の技術的枠組みは固まつたと認識。
- 他方、実際に参考系列として公表していくためには、実務面の課題の克服、特に人的リソースの確保が不可欠。
- 国民経済計算部の現在の人員配置を前提とすると、推計結果を年1回、「季刊国民経済計算」等に掲載することとする。まずは本年夏頃を中途に初回の掲載を行い、本部会に報告する。
- 每四半期ごとに2次QE公表後から1か月後を目途に参考系列(16系列程度)として公表することを目指して、2015年基準改定公表後すみやかに、以下の取組を進めいく。その際、公表系列数を段階的に拡充するなど、中間的な公表形態についても検討する。
 - 体制の整備
 - 業務の効率化
 - 現在国民経済計算部で公表している系列の整理・合理化

法人企業統計調査附帯調査の結果を踏まえた検討 (中間報告)

令和3年1月21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

<検討事項>

- ①原材料在庫と②仕掛品在庫について、法人企業統計調査附帯調査の結果(2019年4-6月期調査～2020年1-3月期調査)を用いて、1次速報値の試算を行い、四半期別法人企業統計調査(本調査)を反映した2次速報値と比較した。

<試算結果>

- ①原材料在庫については、附帯調査を用いることで、4(すべて)の時点で現行の1次速報値と比べ、2次速報値との改定差が現行方法と比較して縮小する結果となつた。一方、②仕掛品在庫については、3時点では改定差が縮小する結果となつたが、1時点は拡大する結果となつた。
- 今後の附帯調査において、上記と同様のパフォーマンスが維持されるとともに、当該調査の結果が継続的に1次QEの推計作業に間に合う時点で公表される場合には、需要項目としての在庫推計において附帯調査の活用することにより2次速報値との改定差が縮小することが期待される。

2次速報値と1次速報値、2次速報値と試算値の差の比較

①原材料在庫

(名目原系列、単位:10億円)

	(2次-1次)	(2次-試算値)	(2次-1次)	(2次-試算値)
2019 4-6月期	▲ 130.1	81.9	196.4	42.6
2019 7-9月期	285.2	121.8	▲ 107.9	▲ 144.2
2019 10-12月期	▲ 75.1	▲ 22.0	▲ 280.3	236.5
2020 1-3月期	▲ 198.5	81.4	239.8	28.4

(名目原系列、単位:10億円)

	(2次-1次)	(2次-試算値)
2019 4-6月期	130.1	81.9
2019 7-9月期	285.2	121.8
2019 10-12月期	75.1	22.0
2020 1-3月期	198.5	81.4

※改定差の小さい方に着色

第5回 国民経済計算体系的整備部会
QEタスクフォース会合（書面開催） 議事結果

1 日 付 令和3年1月21日（木）～2月3日（水）

2 審議参加者

【委 員】

宮川 努（座長代理）、白塚 重典、中村 洋一

【臨時委員】

山澤 成康（座長）

【専門委員】

小巻 泰之、斎藤 太郎、新家 義貴

【審議対象の統計所管部局】

内閣府経済社会総合研究所

3 議 事

- (1) QEにおける新型コロナウイルス対応等
- (2) 国内家計最終消費支出の統合比率に関する検討
- (3) 生産面の四半期GDP速報の機構・定員要求の結果報告等
- (4) 法人企業統計調査附帯調査の結果を踏まえた検証（在庫投資）

4 議事の状況

「新型コロナウイルス感染症対策の総務省対処方針」（令和3年1月7日最終改正、新型コロナウイルス感染症総務省対策本部決定）において、「総務省主催のイベント・有識者会議については、できる限り遠隔開催により行う。特に、特定都道府県において実施するものについては、遠隔開催以外は開催しないものとする。」と定められたことに伴い、第5回国民経済計算体系的整備部会QEタスクフォース会合は書面開催として行われた。

構成員から提出された意見と、それに対する内閣府の対処方針は、別紙1のとおり。

これを踏まえ、山澤座長が次のとおり取りまとめを行った（詳細別紙2）。

議事（1）については、内閣府の示した2020年10-12月期1次QEの対処方針を適当と結論づけた。

議事（2）については、検討課題を別紙3のとおりとりまとめた。

議事（3）については、公表に向けた今後の対処方針を適当と結論づけるとともに、増員が認められたことをQEタスクフォースとしても高く評価した。

議事（4）については、中間報告を適当と結論づけ、2020年度・4四半期分のデータ蓄積を待って、改めて報告を受けると整理した。

第5回国民経済計算体系的整備部会QEタスクフォース会合

配布資料の内容等に対する質問・意見及び回答

委員等お名前	山澤 成康
--------	-------

配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 1	p. 1～3	季節調整法の処理、9ヶ月分のデータ補外方法は適切だった。国内家計最終消費支出全体への影響もわかり、十分な資料だと思う。	—
資料 2-2	—	どのような場合に供給側推計値のみとするのか。具体的な条件を示していただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な条件については、統計委員会等での議論を踏まえ、引き続き検討してまいります。
資料 2-2	—	2002年のQE改革で需要側のみの推計から供給側推計を取り込んだことは画期的だが、統合推計は決定版というより供給側推計への移行措置と考えられるのではないか。2002年から2017年まで統合比率を変更していくなかったことは、今から考えると検討が遅れていたように見える。	<ul style="list-style-type: none"> 2002年の供給側推計の導入当初は、基礎統計の設計に関する情報を基に標本理論的にウェイトを求める方法としていましたが、日來の統合比率の推計は作業負担も大きいものでした。その後の検討を受け、現行推計方法のように、需要側、供給側の各推計値（の年合計値）が過去の年次推計にどの程度近いか調べる経験的な方法へと変更したものです。 いただいたご指摘も踏まえ、統合比率の検証など、QEの推計精度の確保・向上に向けて引き続き取り組んでまいります。
資料 2-2	—	統合推計した場合と供給側のみで推計した場合について、年次推計との誤差（たとえば平均二乗誤差）はどちらが大きいのか？2009年度を除いた場合はどうか？また、それらを検証できるデータを提供してほしい。	<ul style="list-style-type: none"> 統合比率は、統合した際の推計精度を最も高めるウェイトであるため、統合推計した場合と供給側のみで推計した場合には、統合した場合が年次推計との誤差は小さくなります。なお、2009年度を除くことについては、統計作成の観点からどのような基準に基づき「外れ値」を選定するか、慎重な検討が必要と考えています。 また、データについては、内閣府HPにて2月4日に公表する予定です。

配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 2-2	—	統合推計が $\alpha + \beta = 1$ の制約の中で誤差が最小なのはわかるが、制約のない供給推計のみの推計誤差と比較できなかつた?	<ul style="list-style-type: none"> 統合比率の合計が 1 になるという制約のない場合についての議論は、これまでにも議論されており、内閣府としては、現行推計方法もしくは、中長期的には共通推計項目化を進めることで対応したいと考えております。
資料 2-2	p. 9	法人企業統計の在り方も整理しておく必要がある。法人企業統計に有用な情報があるのは理解するが、2 次 QE のみに使っており、1 次 QE → 2 次 QE、2 次 QE → 年次推計の改定の原因になつてゐる。設備投資も供給側だけで推計するという選択肢を初めから排除する必要はないのではないか?	<ul style="list-style-type: none"> 民間企業設備につきましては、統合比率が需要側対供給側で、0.4522 対 0.5478 であることを踏まえれば、需要側も重要な情報と考えておりますが、ご指摘の点も含めて QE の推計精度向上に向けて検討を進めてまいります。
資料 3	3 枚目	● 4 つ目に、毎四半期ごとに 2 次 QE 公表後から 1 か月後を目途に参考系列として公表を目指すとの記載があるが、1 か月後としているのはなぜか。	<ul style="list-style-type: none"> QE 公表後以降にしかできない作業もあるため、一定期間の推計作業及び公表準備期間が必要ですが、具体的な公表日程も含め、今後の体制の整備状況等を踏まえ、検討してまいります。

配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 2-2	p. 4	<p>QEの精度向上に関するスケジュールにおいて2021年度が曖昧になっている。QNAを参考系列として公表する方針を固めたこともあり、今後供給側推計と支出側推計のギャップについて議論されることも多くなると予想される。そうした場合に備えて消費についてもできるだけ供給側推計を重視する方向でのデータ整備を行うことが望ましいと考える。こうした点からQNAの定期的な公表がもし2022年度からだとすれば、それに合わせて、各委員からの要望に応えた2021年度の具体的な作業スケジュールを早急に出すべきではないか。資料2-1が一応の目安としてあるが、具体的な作業をもう少し入れ込んだものを見直してもらいたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 「QEの推計精度の確保・向上に関する工程表」に基づき、推計手法のシームレス化や供給側データを用いた共通推計項目の拡充など、推計精度向上に向けた取組を進めるとともに、今後のスケジュールについては、ご意見等も踏まえつつ、今後具体的にお示しいたします。
資料 2-2	p. 4	<p>具体的なスケジュールについて、今後示すというのはあまりにも曖昧で、これでは議論は進まない。とりあえず2021年9月、2022年3月といった区切りを決めて、供給側のデータの拡充スケジュールと、精度向上の検討を進めてもらいたい。精度向上の検討方法としては、供給側だけを採用した場合の仮想のQEの値と、その期についての確報値の誤差が、需要側も含むQEと確報値の誤差と比べてどのように異なるかといったものが考えられる。内閣府が忙しければすでにデータが提供されているので、委託で調査をしてはどうか?</p>	<ul style="list-style-type: none"> 具体的なスケジュールについては、「基準改定作業後、速やかに検討する」としていたところです。1月20日にストック編の公表を終えたところであり、今後、速やかにお示しくるよう努めてまいります。 需要側、供給側のみの推計値と第一次年次推計値の比較については、グラフにてお示したとおりであり、また統合比率算出に利用したデータについては2月4日に公表する予定です。

委員等お名前	白塙 重典
--------	-------

配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 1	p. 3	1次QEの供給側推計における補外方法の適否については、年次推計との比較も行っていただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> 1次QEにおいて補外方法を変更しない場合（通常補外）であっても、特殊補外を行った場合であっても、3か月目を補外したものですが、この3か月目は、2次QEにおいて実績データに置き換わります。1、2か月目を機械的に延長し3か月目を補外したうえで推計した通常補外と年次推計とを比較する意義が見出しかねます。
資料 2-2	—	統合比率のみに絞った議論をするのではなく、その他の点を含め、QEを年次推計に近づけるための検討を行うべきである。そうした観点から、需要サイドのデータの利用を中止し、供給サイドのデータのみによる推計に移行していくのは、合理的であるようと思われる。	<ul style="list-style-type: none"> ご指摘を踏まえ、速報段階の供給側推計において品目の細分化を網羅的に行うなど、QEの推計精度の確保・向上に向けて、引き続き取り組んでまいります。

配布資料 資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料1	—	問題なしと考えます。	—
資料2-2	p.9	<p>資料中に「QEのコモディティー・フロー法を、推計品目の大幅な拡充を図ることで(中略)基本的にすべてが共通推計項目化されることになります」との記載があります。仮にこのようになれば、統合の必要はなくなります。一方、民間企業設備につきましては、統合比率が需要側対供給側で、0.4522 対0.5478 であることを踏まえれば、需要側も重要な情報と考えております。</p> <p>なお、今後のスケジュールについては、ご意見等も踏まえつつ、今後具体的にお示しいたします。</p>	<ul style="list-style-type: none"> これまでの統合比率の議論は、国内家計消費に関するものと認識しております。国内家計消費に関しては、仮にすべてが共通推計項目化される場合には、統合は必要ななります。一方、民間企業設備につきましては、統合比率が需要側対供給側で、0.4522 対0.5478 であることを踏まえれば、需要側も重要な情報と考えております。
資料4	2枚目	<p>在庫については、民間企業設備同様にサンプル断層調整を行っているのでしょうか。附帯統計の利用が設備投資ではうまくいかないのに、在庫では改善の効果があるよう見えますが、どのような理由が考えられますか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 附帯調査における在庫推計においては、本調査と同様に、標本誤差の影響を避けたため、悉皆調査である資本金10億円以上の階層の在庫残高の増減率で全規模の在庫残高の増減率を説明する回帰式を用いて推計を行っております。 在庫と民間企業設備の附帯調査による2次QEとの検証結果の違いについては、設備が本調査・附帯調査間で対象範囲が異なる一方で、在庫については両調査とも資本金10億円以上を対象としており、こうした調査対象範囲の相違が一因として考えられます。 いざれにしても、現段階では4四半期分の検証にとどまっています。おり、引き続き、附帯調査結果を利用した検証を行ってまいります。

配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料1	p. 1	<p>1-3月、4-6月及び7-9月期もダミー変数処理されていますが、どのようなダミーを入れているのでしょうか。具体的には、いつから（当該期（1時期）のみか、新型コロナウイルスの影響のある期間継続してダミーを入れているのか）なのでしょうか。</p> <p>こうした情報を示す必要はないでしょうか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2020年1-3月期、4-6月期及び7-9月期において、民需・外需の全ての系列に加えて、政府最終消費支出（個別消費）の系列に、加法型異常値処理のダミー変数を設定しております。（注）2020年1-3月期は、政府最終消費支出は対象としていない。 QE推計におけるダミー変数の処理の詳細については、これまで、統計委員会に事前にお諮りするとともに、QE公表日より前に、内閣府HPにおいて事前にアンケートを行っております。今回も、同様の情報提供を行う予定です。 なお、前回QEからARIMAモデル一覧のページに、速報期間に設定しているダミー等を一覧にして掲載しております¹。
資料1	p. 2	<p>補外処理を利用するデータ（業界データ）は各四半期末であると同時に、6月、3月は各業界の期末時期に該当すると思います。利用時期により、業界統計の精度に差異はあるのでしょうか。</p> <p>そもそも業界統計を用いる補外と通常の補外との精度の差異についても検討する必要があるようになります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 業界統計等による補外値と通常補外による違いは、各期の2次QE後に統計委員会にお示ししており、今回の書面審議においては、国内家計最終消費支出への影響についてもお示しましたところです。なお、品目別の補外方法は基準改定時に見直しを行っており、ご指摘も踏まえながら、今後の補外方法について、引き続き検討してまいります。 また、通常の補外方法について、ショックの局面（初期段階と途上（小康状況）等）ごとに検討する課題もあるようにも思います。 <p>業界データについても、ショックが大きく表れた業界と比較的小さい業界もあるのではないかと思われます。この差異があるのかということも確認する必要があるよう思います。</p>

¹ 季節調整用ARIMAモデル設定一覧ページURL: https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/sokuhou/gaiyou/pdf/model_j.pdf

配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
		<p>その上で、資料では 7-9 月期の結果のみとなっていますが、検討材料としては情報が十分ではないと思います。</p> <p>1-3 月期（3 月分）、4-6 月期（6 月分）を含めたこれまでの実績と補外（業界統計）、通常補外の結果を別添 1 にまとめました。</p> <p>これを見ると、乳製品、肉加工品、酒類などは通常の補外方法のチェックが必要ではないかと思います。</p> <p>他方で、ショックが大きな業界は今回の補外が良い結果となっているように思います。</p>	<p>こうした作業は今回のような緊急避難的な方法の中で、今後、通常の補外方法ではどのように対応できるのか、あるいは補外（業界統計）で間に合うものなのかの検討にもつながるかと思います。</p>
資料 2-2	p. 11, 12	<p>資料 2-2 の 11 ページ及び 12 ページのグラフの元データを提供いただきたい。</p> <p>なお、この点は今後、公開時のデータ提供はもちろんですが、部会での審議時点でも必要な情報と考える。統計委員会では、統計精度を検討する場でもあるとすると、グラフでの提示のみではなくて記述統計量など追加的な情報を示した上で、検討する必要があると考える。</p>	<p>ご指摘のあったデータについては、内閣府HPにて 2 月 4 日に公表する予定です。また、情報提供のあり方にについては、ご指摘も踏まえ検討してまいります。</p>
資料 2-2	p. 12, 13	<p>統合比率の推計では 1995 暦年～2017 暦年（2000 年暦年除き）とあるが、これ以外の推計期間での検討結果も示す方が良いのではなかろうか。</p> <p>年次推計のためサンプル期間の問題もあるが、2000 暦年～2017 暦年（供給側細分化の平仄が同じ期間）での推計結果も示してほしい。</p>	<p>推計対象の全期間を対象として、推計精度を最も高めるウェイト（統合比率）を用いておりましため、1995 暦年から 2017 暦年までを推計期間としております。なお、供給側について接続が困難なため 2000 暦年は除いております。</p>

配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料 3	3枚目	公表について「毎四半期ごとに2次QE公表後から1か月後を目途」とある。つまり、当該四半期でみれば、3カ月半後程度である。このようなスケジュールになる理由（支出面の推計と同様に、基礎統計の入手時点、必要な作業時間など）を示す方が良いのではないか。特に、基礎統計の利用となる時期が重要な時期が重要かと考える。 これは今回に限らず、今後とも部会などでもより早期公表がいざれ求められると考えられるからである。	<ul style="list-style-type: none"> QE公表後以降にしかできない作業もあるため、一定期間の推計作業及び公表準備期間が必要です。具体的な公表日程も含め、今後の体制の整備状況等を踏まえ、検討してまいります。
資料 3	3枚目	「中間的な公表形態についても検討」との意味を具体的に示していたただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> 資料3の3ページ目は、昨年3月に部会にお示しした資料となります。昨年10月に論文を公表しており、現時点では、論文と同じ公表形態を念頭に置いておりますが、今後の体制の整備状況等も踏まえつつ、検討してまいります。
資料 3	3枚目	QE及び四半期QNAとの取扱いをよりわかりやすく整理する必要があるのではなかろうか。 支出面と生産面・分配面での統計上の不突合の扱いも含め、日本での生産面の取扱いを含めた整理が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> いただいたご意見も踏まえ、引き続き検討してまいります。
資料 4	2枚目	「生産側QNAについて」（第20回国民経済計算体系的整備部会資料2）の6ページ（別添2）でオーストラリアの3面からの推計精度に関する表が掲載されている。その中で、生産面の推計精度がもつとも高いことが窺われる。オーストラリアと日本とはSNAの推計の考え方や推計方法も異なっている。 上記の質問とも関連するが、この資料で示されているように生産面の精度がより高いとなれば、生産QNAの早期公表がより求められると考える。	<ul style="list-style-type: none"> 在庫の試算値の差異で、金額ベースで示されている。この点は、GDP及び在庫全体での寄与度でも示す方がよい。 実際の効果がわかりやすいのではないかろうか。 いただいたご意見も踏まえ、引き続き検討してまいります。

委員等お名前	斎藤 太郎
--------	-------

配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料4	2枚目	在庫に係る法人企業統計調査附帯調査の結果を踏まえた検証について は、1次QEと2次QEの改定差のみならず、年次推計とのかい離も検証いただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> いただいたご意見も踏まえ、年次推計とのかい離についても検討してまいりたいと考えております。
委員等お名前	新家 義貴		
配布資料番号	ページ	委員の御質問・御意見	府省庁の回答
資料1	p. 3	肉加工品、酒類、清涼飲料類については1-3ヶ月期、4-6ヶ月期を含めて実績との乖離が大きいが、10-12ヶ月期についても同様の手法で補外を行うのか。	<ul style="list-style-type: none"> 2020年10-12ヶ月期も同様に補外を行う予定です。詳細は、1月下旬を目途に内閣府HPで公表する事前アナウンスをご参照ください。
資料1	p. 4	補外処理の変更により、1次QEの精度が維持されたことは高く評価される。特にサービス関連において、通常の補外方法と比較して明らかに改善がみられる。サービス関連については、将来的に、業界統計を用いた補外方法を正式な補外方法として採用することを検討してはどうか。	<ul style="list-style-type: none"> ご指摘も踏まえながら、今後の補外方法について、引き続き検討してまいります。
資料2-2	—	仮に需要側推計値を用い、供給側推計値のみとした場合、作業上の問題はあるか。それとも、需要側の推計が無くなる分、負担軽減となるのか。	<ul style="list-style-type: none"> 供給側推計値のみとした場合の推計に係る作業負担については、品目の細分化による作業負担の増加も考えられ、負担の増減については現時点では分かりません。

I. ③オーストラリアの生産側速報推計について

3. 速報推計段階における付加価値率の設定

- オーストラリア統計局へのヒアリングによると、生産側速報推計では、四半期ベースで企業の生産額（売上高）を把握できる統計を用いて推計が行われる。同統計に基づき産業別の生産額をタイムリーに把握した上で、四半期速報推計では付加価値率一定と想定を置いて、各産業の付加価値を求めている。そのため、付加価値額は生産額に応じて変動することになる。

4. 生産側推計の改定状況

- 2013年にオーストラリア準備銀行(Reserve Bank of Australia)から公表されたレポートによると、最初に公表された「生産側実質GDP(GDP(P))」の前期比成長率は、4年後に~~には~~絶対値平均で0.33%pt改定されている、との分析が行われていた。

<オーストラリアの四半期成長率の改定状況(絶対値平均)>

	初回公表→4年後	1年後→4年後	2年後→4年後	3年後→4年後
GDP(A)：平均	0.35%pt	0.31%pt	0.22%pt	0.20%pt
GDP(E)：支出側	0.60%pt	0.49%pt	0.32%pt	0.30%pt
GDP(I)：分配側	0.45%pt	0.43%pt	0.36%pt	0.29%pt
GDP(P)：生産側	0.33%pt	0.23%pt	0.19%pt	0.18%pt

(出典)James Bishop, Troy Gill and David Lancaster(2013), “GDP Revisions: Measurement and Implications” Reserve Bank of Australia.

(備考)1998～2008年に公表されたそれぞれの実質GDP成長率について、「初回公表値→4年後の値」「1年後の値→4年後の値」「2年後の値→4年後の値」「3年後の値→4年後の値」の乖離幅の絶対値平均を示すもの。

令和3年2月3日
国民経済計算体系的整備部会
QEタスクフォース座長
山澤 成康

第5回QEタスクフォース会合の審議状況について

令和3年1月21日、第5回QEタスクフォース会合(書面開催)を開始した。審議の概要は次のとおりである。

(1) QEにおける新型コロナウイルス対応等

2020年10-12月期1次QEの対応については、これを支持する意見が複数あったほか、特段の異論もなかったことから、QEタスクフォースとして内閣府の方針を適当と結論づけた。

また、補外方法に係る以下の3点について、次回以降のQEタスクフォース会合等において内閣府から改めて報告を受けることとした。

- ① 多角的な観点から検証を行い、今後の補外方法の改善に繋げる。
- ② 業界統計等の利用について、特にサービス関連は改善がみられることから、正式な補外方法としての採用を検討する。
- ③ 1次QEの供給側推計における補外方法の適否について、年次推計と比較する。

(2) 国内家計最終消費支出の統合比率に関する検討

構成員からの意見・質問及び内閣府からの回答を踏まえ、検討課題を別紙3のとおり取りまとめた。なお次回は4月頃の審議を予定することとした。

(3) 生産面の四半期GDP速報の機構・定員要求の結果報告等

内閣府から示された、生産面の四半期GDP速報の公表に向けた今後の対処方針については、適当と結論づけた。また、増員が認められたことを、QEタスクフォースとしても高く評価した。そのほか、以下の指摘について、次回以降のQEタスクフォース会合等において内閣府から改めて報告を受けることとした。

- ① 現時点では「毎四半期、2次QE公表後から1か月後の公表を目指す」

とされている、定例化された場合の公表タイミング。

- ② 定例公表開始に際しての、支出面の四半期GDP速報と生産面の四半期GDP速報の取扱いに関する、分かりやすい説明。

(4) 法人企業統計調査附帯調査の結果を踏まえた検証(在庫投資)

内閣府から示された標題に係る中間報告については、適當と結論づけた。2020年度・4四半期分のデータ蓄積を待って、次回以降のQEタスクフォース会合等において内閣府から改めて報告を受けると整理した。なお、検証方法に関して次の指摘があった。

- ① 2次速報値との改定差について、GDP及び在庫全体での寄与度を示す。
- ② 年次推計とのかい離を検証する。

議事(2): 国内家計最終消費支出の統合比率に関する検討課題

【本年4月頃のQEタスクフォースにおいて検討を要する課題】

1. 「QEにおける推計品目の大幅な細分化によるコモディティー・フロー法の見直し」に係る検討スケジュールの早急な提示。特に、令和3年度中については、令和3年9月、令和4年3月といった具体的な時期の明記。
2. 以下の条件による再推計に基づく統合値と供給側推計値の改定差比較の提示。
 - ①1995–2017年(2009年を除く)
 - ②2000–2017年(1995–1999年を除く)

【本年6月頃のQEタスクフォースにおいて検討を要する課題】

(可能であれば4月頃のQEタスクフォースにおいて中間報告を実施)

3. 供給側推計値のみに切り替えるための具体的な条件の提示。

【国内家計最終消費支出の統合比率以外の課題】

4. 「QEにおける推計品目の大幅な細分化によるコモディティー・フロー法の見直し」に係る検討を進める際に、設備投資の推計において法人企業統計(需要側推計値)の利用適否も合わせて検討する。

※ 上記の具体的な課題に加え、「統合比率のみに絞った議論をするのではなく、その他の点を含め、QEを年次推計に近づけるための検討を行うべきである。こうした観点から、需要サイドのデータの利用を中止し、供給サイドのデータのみによる推計に移行していくのは、合理的であるように思われる。」との意見あり。