

DP/21-2

経済財政分析ディスカッション・ペーパー

消費総合指数の推計方法の改定  
— 国民経済計算の2015年（平成27年）基準改定等を踏まえて —

磯谷 俊輔

*Economic Research Bureau*

CABINET OFFICE

内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付

本稿は、政策統括官（経済財政分析担当）のスタッフによる研究成果を取りまとめたもので、学界、研究機関等、関連する方々から幅広くコメントを頂くことを意図している。ただし、本稿の内容や意見は、執筆者個人に属するものである。

消費総合指数の推計方法の改定  
—国民経済計算の2015年（平成27年）基準改定等を踏まえて—

目次

【要旨】	1
1. はじめに	2
2. 国民経済計算の2015年（平成27年）基準改定に対応した推計方法の変更	3
1) SNA基準改定の概要	3
2) 消費総合指数の推計における変更点	3
a) 供給側推計に使用する基礎統計の変更	3
b) 宿泊施設サービスのうち住宅宿泊事業（民泊）の追加	4
c) 需要側と供給側の統合比率の見直し	5
3) 変更による指数の変化	6
3. 従来 of 推計方法の一部見直し	7
1) 推計方法の変更	7
a) 「2019年全国家計構造統計（旧全国消費実態統計）」の反映	7
b) 補助系列の再検討（木材・木製品）	7
c) 特殊な補助系列の推計（たばこ）	8
d) 消費税率改定の対応	8
2) 推計方法の変更による指数の変化	9
4. 推計結果	11
1) 各変更点を統合した新旧比較	11
2) 残された課題	25
5. まとめ	25
【補論】	26
補論1) 消費総合指数の概要	26
補論2) 名目原数値の推計方法	28
①-1. 需要側推計値（名目原数値）の推計方法	28
①-2. 供給側推計値（名目原数値）の推計方法	31
② 共通推計項目（名目原数値）の推計方法	35
③ 統合値の作成	38

補論 3) 直接購入の推計方法.....	38
補論 4) 実質化の方法 (連鎖方式による実質化) .....	38
補論 5) 季節調整の方法.....	41
補論 6) Q E 公表期間における水準補正.....	44
参考資料.....	45
参考資料 1) 国内家計最終消費支出88目的分類.....	45
参考資料 2) 供給側推計における91品目の作業分類.....	47
参考文献.....	54

**消費総合指数の推計方法の改定<sup>1,2</sup>**  
**—国民経済計算の2015年（平成27年）基準改定等を踏まえて—**

磯谷 俊輔<sup>3</sup>

**【要旨】**

本稿では、消費総合指数（マクロの消費動向を月次でSNA概念に準じて示す指標）の改定ポイントとその結果について紹介する。

具体的には、①国民経済計算の2015年（平成27年）基準改定に対応した推計方法の変更、②従来の推計方法の一部見直しについて説明する。

新推計による消費総合指数は、評価対象期間（1994年1－3月期～2019年10－12月期）において、従前の消費総合指数に比較して比例デントン法による誤差修正量が減少しており、QEに対する推計精度も高くなることが分かった。このことから、事後的な修正率も低下することが示唆される。今回の改定により、四半期の「国民経済計算」とより整合的な月次の消費指標の推計が可能となり、景気動向の正確な把握に資するものと考えられる。

---

<sup>1</sup> 本稿の執筆にあたっては、内閣府の同僚から様々な助言を受けており、ここに記して感謝申し上げたい。なお、本稿で示された見解は筆者の個人的なものであり、属する機関の見解を示すものではなく、残された誤りは、いうまでもなく筆者の責に帰すものである。

<sup>2</sup> 本稿では、内閣府「令和3年4－6月期四半期別GDP速報（2次速報）」を含め、原則として令和3（2021）年10月31日までに入手したデータを用いて検討を行っている。

<sup>3</sup> 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（総括担当）付

## 1. はじめに

内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（以下「経済財政分析担当」という。）では、内閣府「四半期別GDP速報」（以下「QE」という。）の推計方法を参考に、総務省「家計統計」等の需要側統計と経済産業省「生産動態統計」等の供給側統計などを合成した「消費総合指数」を月次で推計している。

本稿では、①令和2（2020）年末に行われた内閣府「国民経済計算」（以下「SNA」という。）の2015年（平成27年）基準改定（以下「平成27年基準改定」という。）に対応した推計方法の変更を行うとともに<sup>4</sup>、②従来の推計方法についても一部見直しを行う。

第一の点は、国民経済計算の平成27年基準改定で実施された基礎統計の変更や推計方法の見直し、新たな経済活動の適切な反映等を消費総合指数の推計に取り込む作業である。

第二の点は、月次という高頻度で行う制約等から簡素化されていた推計方法について、一部精緻化を試みる。また、従来使用していた基礎統計の廃止・改変により、便宜上、代替統計を使用していた系列も存在するため、推計方法の見直しも行う。

---

<sup>4</sup> 現在公表している消費総合指数の系列は平成23年基準の手法で推計を行い、指数の基準年を2011年から2015年に変更している。なお、「平成27年国勢統計」や「平成30年住宅・土地統計」等の一部の基礎統計については、すでに反映している。

## 2. 国民経済計算の2015年（平成27年）基準改定に対応した推計方法の変更

### 1) SNA基準改定の概要

SNAは、約5年ごとに改定される「産業連関表」等の基礎統計をベンチマークとして位置づけていることから、これに応じて、約5年ごとに過去の計数の再推計を行う「基準改定」を約5年ごとに実施している。

平成27年基準改定では、直近の「平成27年産業連関表（令和元年6月公表）」等の基礎統計を取り込むとともに、各種の概念・定義変更や推計方法の見直し、新たな経済活動の反映が行われている。その際、QEについては、需要側統計と供給側統計の両者を統合し、共通推計項目を合算して推計を行うといった推計方法の大枠は維持されている。そのうち、国内家計最終消費支出に関する主な変更点として、次の措置がとられている。

- 各種基礎統計（平成27年国勢統計、平成30年住宅・土地統計等）の反映
- COICOP2018を踏まえた国内家計最終消費支出の目的分類の定義変更<sup>5</sup>
- 供給側推計で用いる基礎統計の変更
- 新たな経済活動の適切な反映（住宅宿泊事業（民泊）の反映）
- 需要側と供給側の統合比率の見直し

### 2) 消費総合指数の推計における変更点

1) で述べたSNA基準改定における変更点に対して、消費総合指数では、以下のとおり推計方法の変更を行う。

#### a) 供給側推計に使用する基礎統計の変更

平成27年基準改定では、供給側推計において、一部の分類で用いられている基礎統計が切り替えられた。そのため、消費総合指数の新推計に当たっても、「精穀・製粉」、「農産食料品」、「物品賃貸サービス」の3つの分類において、使用する基礎統計の変更を行った（表1参照）。

具体的には、「精穀・製粉」及び「農産食料品」において、従来の推計方法では、数量指数として、農林水産省「食品産業動態調査」の「製穀粉・同加工品（生産量）」及び「農産食料品（生産量）」を使用していたが、経済産業省「鉱工業指数」の「製粉・調製粉（出荷指数）」及び「パン・菓子、麺類（出荷指数）」に変更した。価格指数については、従来通り、「国内企業物価指数」を用いる。

---

<sup>5</sup> COICOPとは、目的別個別消費分類と訳し、国連が定める「家計」における消費支出分類の国際基準のこと。平成27年基準改定においては、COICOP2018との整合性を勘案し、88目的別分類の統合が12大分類から13大分類に変更されたことを受け、消費総合指数においても13大分類に変更を行った。具体的には、金融・保険サービスに関する「12. 保険・金融サービス」を追加し、88目的分類中の介護サービスを「6. 保健・医療」から「13. 個別ケア・社会保護・その他」に移管、ラジオ・テレビ受信機及びビデオ機器、情報処理装置、記録媒体、パソコン、視聴覚、写真及び情報処理装置の修理費を「9. 娯楽・スポーツ・文化」から「8. 情報・通信」に移管、郵便を「8. 情報・通信」から「7. 交通」に移管する変更を行った（参考資料1参照）。この変更による指数の変化はない。

また、「物品賃貸サービス」においては、従来の推計方法では、総務省「サービス産業動向調査」の「物品賃貸業」及び財務省・日本銀行「国際収支統計」の「産業財産権等使用料」を合算して推計していたが、新しい推計では、これらに財務省・日本銀行「国際収支統計」の「著作権使用料（受取額）」及び経済産業省「特定サービス産業動態統計」の「土木・建築機械、情報関連機器、事務用機器（レンタルの物件別売上高）」を加算することとした<sup>6</sup>。

表 1：供給側推計に使用する基礎統計の変更状況

91分類	新しい推計	従来の推計
精穀・製粉	経済産業省「鉱工業指数」	農林水産省「食品産業動態調査」
	日本銀行「国内企業物価指数」	日本銀行「国内企業物価指数」
農産食料品	経済産業省「鉱工業指数」	農林水産省「食品産業動態調査」
	日本銀行「国内企業物価指数」	日本銀行「国内企業物価指数」
物品賃貸 サービス	総務省「サービス産業動向調査」	総務省「サービス産業動向調査」
	財務省・日本銀行「国際収支統計」	財務省・日本銀行「国際収支統計」
	経済産業省「特定サービス産業動態統計」	—

#### b) 宿泊施設サービスのうち住宅宿泊事業（民泊）の追加

近年の訪日外国人の増加の下で住宅宿泊事業法の施行（2018年6月）を受け、「住宅宿泊事業」（いわゆる「民泊」）の利用拡大が進んでいる。こうしたことを踏まえ、平成27年基準改定では「住宅宿泊事業」の産出額を新たに推計し、個人消費等に加えることとされた。「住宅宿泊事業（民泊）」の産出額は、①「住宅宿泊事業法に基づく住宅宿泊事業」と、②国家戦略特別区域法に基づく旅館業法の特例、いわゆる「特区民泊」からなるが、消費総合指数でもそれぞれの産出額を推計し、合算することと求める。

具体的には、「住宅宿泊事業法に基づく住宅宿泊事業」の産出額は、観光庁「訪日外国人消費動向調査【トピック分析】」<sup>7</sup>と、総務省「消費者物価指数」の「宿泊料」<sup>8</sup>の系列を基に月次での住宅宿泊単価を求め、観光庁「住宅宿泊事業の宿泊実績」の

<sup>6</sup> QEでは、平成27年基準改定において、リース区分に応じた資産の記録方法について、従来の使用者主義から2008SNAに沿った経済的所有に基づく区分（フィナンシャルリース（FL）とオペレーティングリース（OL））に変更された。これを受け、「物品賃貸サービス」の推計に使用する基礎統計に、「特定サービス産業動態統計」の「レンタルの物件別売上高」及び「リース統計」の「リース取扱高」が追加されている。

<sup>7</sup> 観光庁「訪日外国人消費動向調査【トピック分析】」では、平成29（2017）年7－9月期における観光・レジャー目的の訪日外国人観光客の宿泊単価（「有償での住宅宿泊」の一人一泊の宿泊料金）は4,909円。

<sup>8</sup> 総務省「消費者物価指数」の「宿泊料」の2020年8～12月値については、Go Toトラベル事業の割引前の計数が公表されており、この計数を用いる。

延べ宿泊数を乗じることにより算出する。

また、「特区民泊」の産出額は、上述の「住宅宿泊事業法に基づく住宅宿泊事業」で求めた産出額を住宅宿泊事業法上の届出件数で除することにより、1施設当たりの産出額を求め、内閣府「国家戦略特区特区民泊について」により得られた国家戦略特別区域法上の認定施設数を乗ずることにより求める。

こうして得られた「住宅宿泊事業（民泊）」の産出額を、QEを参考に、全産出額の90%を住宅宿泊サービス事業の産出額として「住宅施設サービス（共通推計項目）」に加算し、残りの10%は、住宅宿泊仲介手数料として「その他の運輸（供給側推計項目）」の産出額に加算する。

なお、ここで得られた「住宅宿泊事業（民泊）」の産出額は、外国人利用分（インバウンド需要）を含んでいる。外国人利用分については、家計最終消費支出からは除かれるべきものであり、輸出に含まれることになるが、その調整については非居住者家計の直接購入として、一括で調整を行う。（「補論3）直接購入の推計方法」参照。）

#### c) 需要側と供給側の統合比率の見直し

平成27年基準改定では、国内家計最終消費支出の推計過程で需要側推計値と供給側推計値を加重平均する際、ウェイト（統合比率）を見直しており（表2参照）、消費総合指数でも同じ統合比率を利用する<sup>9</sup>。

表2：平成27年基準改定における需要側の統合比率の見直し状況

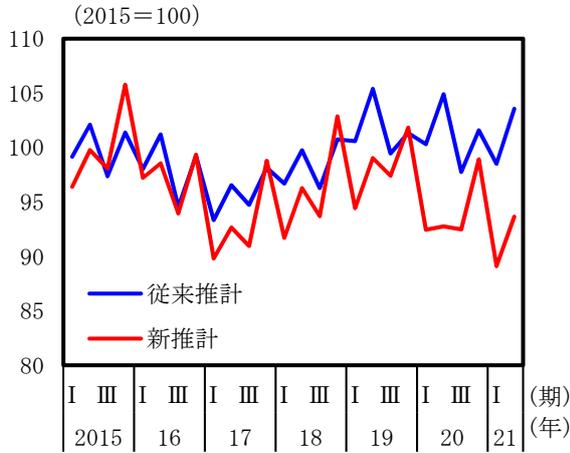
	需要側統合比率（新）	需要側統合比率（旧）
国内家計最終消費支出	0.2622	0.2385

<sup>9</sup> なお、QEでは基準改定時以外であっても、需要側と供給側の統合比率の見直しを実施することがあり、消費総合指数ではQEと同じタイミングで見直し後の統合比率を反映するようにしている。

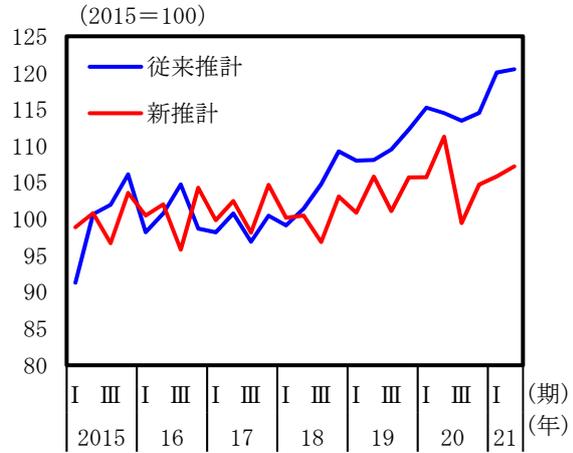
### 3) 変更による指数の変化

図1: 「a) 供給側推計で使用する基礎統計の変更」による変化

(1) 精穀・製粉



(2) 農産食料品



(3) 物品賃貸サービス

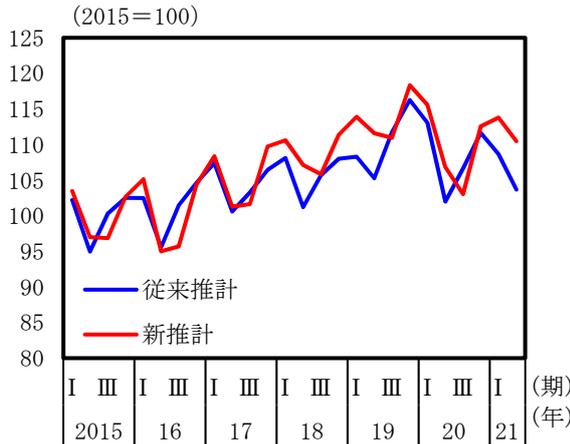
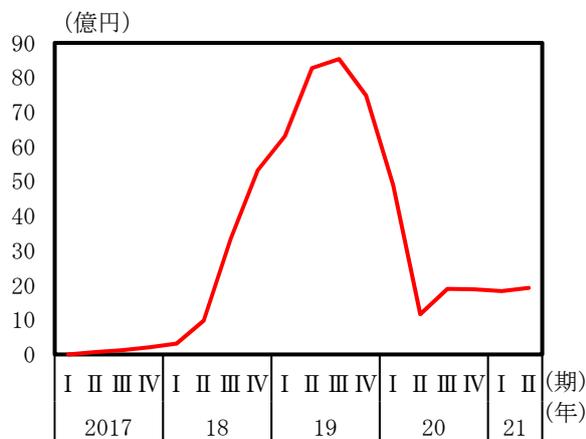


図2: 「b) 宿泊施設サービスのうち住宅宿泊事業(民泊)の追加」による変化

(1) 住宅宿泊事業(民泊)の産出額



(2) 宿泊業

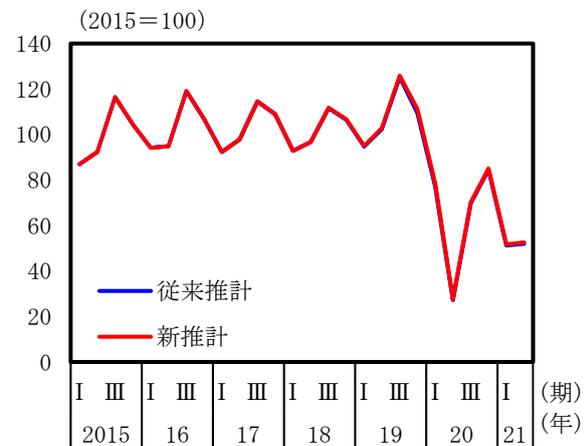
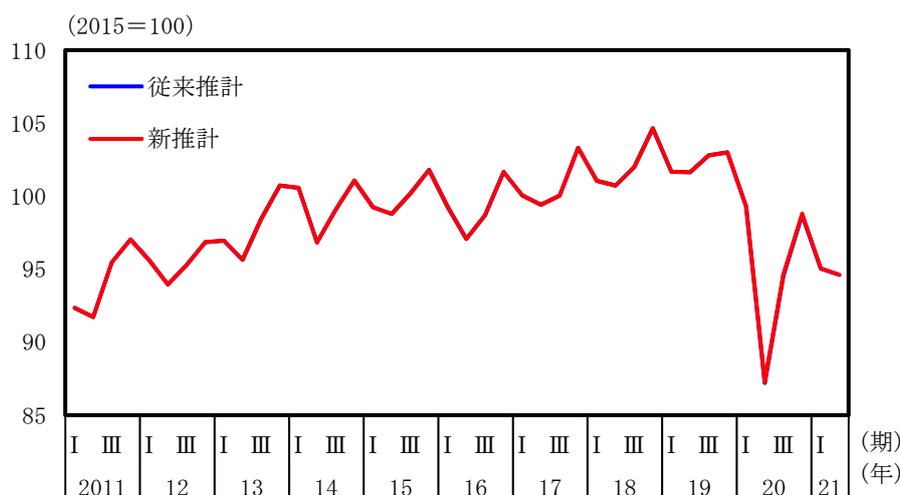


図3：「c）需要側と供給側の統合比率の見直し」による変化



### 3. 従来の推計方法の一部見直し

#### 1) 推計方法の変更

従前の消費総合指数は、QEより速報性を重視し、月次で推計を行うこと等の制約から、QEよりは簡素化した推計を行っていた。しかし、簡素化が推計結果を歪める可能性もあるため、QEにより近づけるための推計方法の見直しを行う。また、従来使用していた基礎統計の廃止・改変により、代替統計で推計している系列もあるため、推計方法の再検討も行う。具体的には、以下の点について検討する。

#### a) 「2019年全国家計構造統計（旧全国消費実態統計）」の反映

消費総合指数では、需要側推計値（名目原数値）の推計において、総務省「家計統計」、「家計消費状況調査」及び「人口推計」等から、88目的分類ごとに補助系列<sup>10</sup>（世帯合計消費額）を算出している。その際、QEの推計と同様に「家計統計」又は「家計消費状況調査」による標本誤差<sup>11</sup>を補正するため、「全国家計構造統計」を基礎にして品目別消費支出を修正している。

今回、2021年に公表された「2019年全国家計構造統計」を反映し、2014年10月以降の値を改定する。（推計方法の詳細は、「補論2）名目原数値の推計方法」を参照。）

#### b) 補助系列の再検討（木材・木製品）

木材・木製品の出荷額について、従来は、簡素化した推計方法として経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」の木材と日本銀行「国内企業物価指数」を補助系列とし

<sup>10</sup> 消費総合指数では、月次又は四半期値の基礎統計から、需要側推計では88目的分類ごとに、供給側推計（共通側推計も含む）では91品目分類ごとに、月次の消費額の動向を表す補助系列を作成している。この補助系列の月次比率で、年次推計の暦年値を月次分割することで、年次推計ベースの水準に転換を行っている。

<sup>11</sup> 家計統計の調査対象世帯は約9,000世帯、家計消費状況調査の調査対象世帯は約30,000世帯。一方、全国家計構造統計（旧全国消費実態統計）の調査対象世帯は約57,000世帯とサンプルが多い。

て用いて推計してきた。しかし、従来の推計方法とQEの推計方法では使用する統計が異なり、推計誤差が生じる可能性があるため、推計方法を再検討する。

具体的な推計方法としては、まず基礎統計から3品目（製材、合板、その他の木製品）の補助系列を作成する。製材及び合板の補助系列には、数量指数として、農林水産省「製材統計」の製材品（出荷量）、農林水産省「合板統計」の普通合板（出荷量）及び特殊合板（出荷量）を用いる。価格指数については、従来通り、「国内企業物価指数」を用いる。また、その他の木製品の補助系列には、経済産業省「生産動態統計」の木材・木製品に該当する項目（販売金額）を用いる。これらの補助系列をそれぞれ直近のSNAの年次推計（以下、「年次推計」という。）を用いてプロラタ法で水準補正し、合算することで出荷額を推計する。

### c) 特殊な補助系列の推計（たばこ）

たばこの出荷額については、紙巻たばこと加熱式たばこの出荷額より求める<sup>12</sup>。紙巻たばこについては、従来から使用していた「紙巻たばこ販売実績（日本たばこ協会）」の公表が2020年4月以降、月次公表から四半期公表へと変更されたことに伴い、今後は四半期の販売実績を「鉱工業指数（出荷指数）」のたばこを用いて月次分割する。「鉱工業指数（出荷指数）」のたばこの系列は、「鉱工業指数（出荷指数）」の非耐久消費財（教養・娯楽用）からたばこ以外の公表値（プラスチックモデル、シャープペンシル、ボールペン、マーキングペン）を控除して算出した系列を使用する。価格指数については、従来通り、「国内企業物価指数」を用いる。

また、加熱式たばこについては、「加熱式たばこ販売実績（日本たばこ協会）」で公表されている「紙巻きたばこと加熱式たばこの比率」を上記で求めた紙巻きたばこの出荷量に乗じることで求める。ただし、「加熱式たばこ販売実績」は2020年4～6月より公表されているため、加熱式たばこの国内販売が開始された2014年11月から2020年3月までの系列については、紙巻たばこの水準等を用いて延伸補外する<sup>13</sup>。

### d) 消費税率改定の対応

消費総合指数で使用している様々な基礎統計は、統計毎に消費税込み、消費税抜き、両者混在（調査票上は指定しているが、最終的には回答者の裁量に任されるもの）に分かれている。消費総合指数の出荷額推計における税の扱いは、基本的に税込みとしている。そのため、消費税抜き及び混在している基礎統計については、消費税率が改定された際には、かさ上げ率を乗じて消費税込みに換算する必要がある。

今回変更したものとしては、まず、日本銀行「輸入物価指数」については、税抜きであるため、かさ上げ率を乗じる必要がある。また、財務省「法人企業統計」及び総務省「サービス産業動向調査」については、税込み・税抜きが混在している。

<sup>12</sup> 高橋優豊他（2021）「近年の消費行動の変化を踏まえた消費活動指数の推計方法の見直しについて」のたばこの推計方法を参考にしている。

<sup>13</sup> 厚生労働省「健康増進法の一部を改正する法律 参考資料」によると、加熱式たばこは2014年11月から順次国内販売がされている（<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000338604.pdf>）。

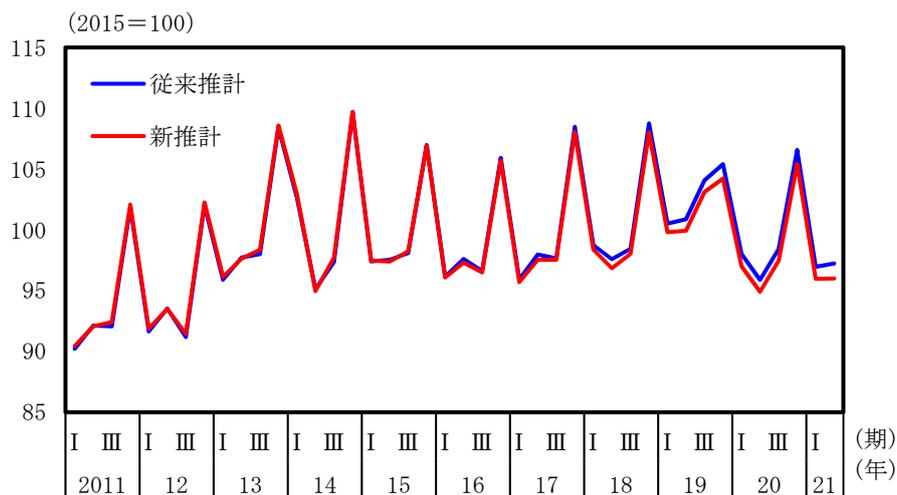
「法人企業統計」については、公表データの制約から消費税調整比率を推計することは困難である。「サービス産業動向調査」については、2018年1月分以降に関しては、特別集計として月間売上高の消費税込み補正後の参考値を公表しており、2018年1月以降はこの特別集計の参考値を使用する<sup>14</sup>。また、2017年以前の値については、2018年以降のデータより品目ごとの消費税調整比率を簡易的に求め、消費税率の改定のかさ上げ率を乗じて利用する。

表3：基礎統計（価格指数）の消費税の取り扱い状況

統計公表機関	統計名	税込／税抜
総務省	サービス産業動向調査	混在
財務省	法人企業統計	混在
経済産業省	生産動態統計（販売金額）	税込
経済産業省	特定サービス産業動態統計	税込
日本銀行	国内企業物価指数	税込
日本銀行	企業向けサービス価格指数	税込
日本銀行	輸入物価指数（価格指数）	税抜
農林水産省	青果物卸売市場調査（卸売価格）	税込
水産庁	産地水産物流通調査	税込

## 2) 推計方法の変更による指数の変化

図4：「a）「2019年全国家計構造統計（旧全国消費実態統計）」の反映」による変化



<sup>14</sup> サービス産業動向調査の月間売上高については、原則として消費税込みでの回答となっているが、回答者負担も考慮し、消費税抜きでの回答も可としている。公表に当たっては、税込み・税抜きに係る相違について特段の補正を行わず集計している。なお、「統計調査における売上高等の集計に係る消費税の取扱いに関するガイドライン」の趣旨を踏まえて、月間売上高の消費税込み補正後の参考値（特別集計、2018年1月分以降）を公表している。

図5：「b）補助系列の再検討（木材・木製品）」による変化

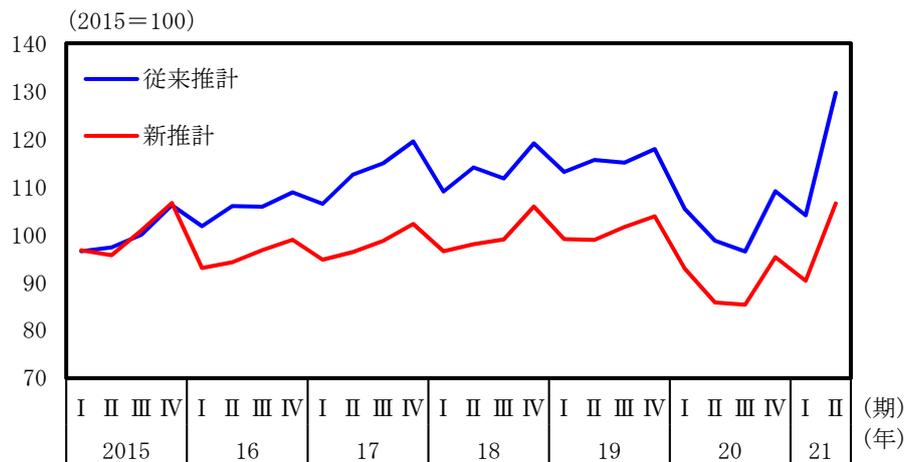


図6：「c）特殊な補助系列の推計（たばこ）」による変化

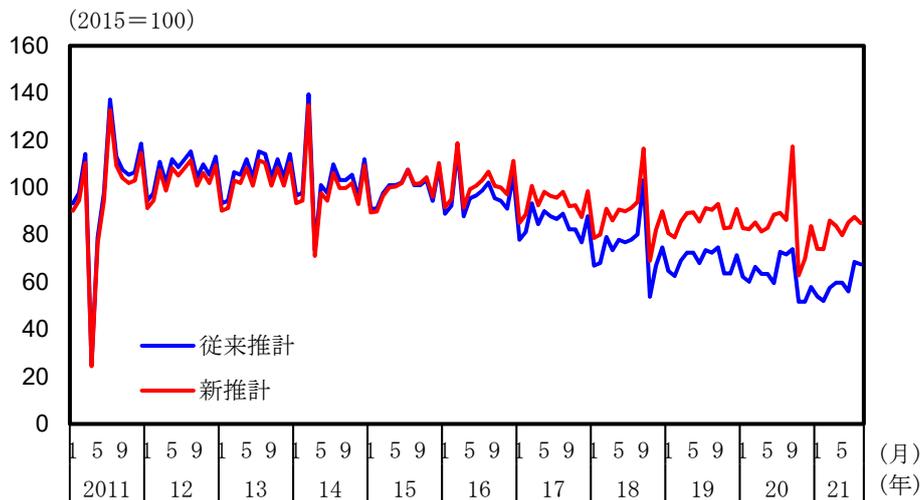
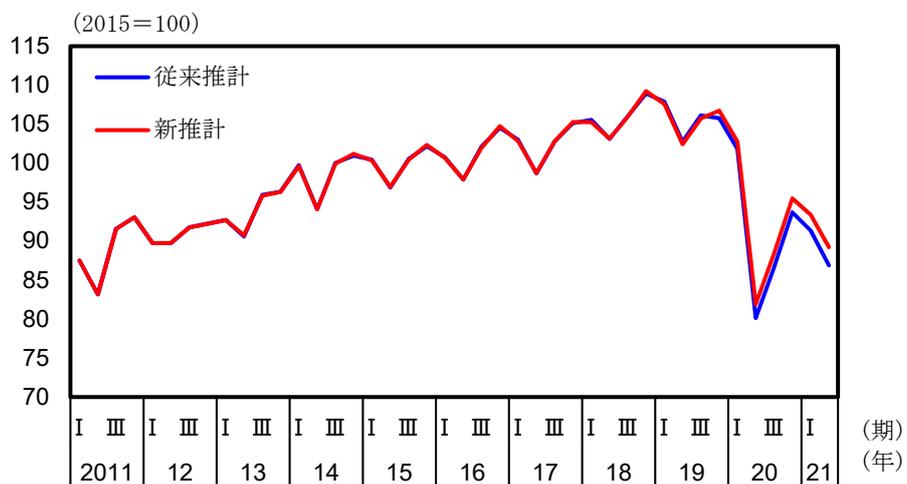
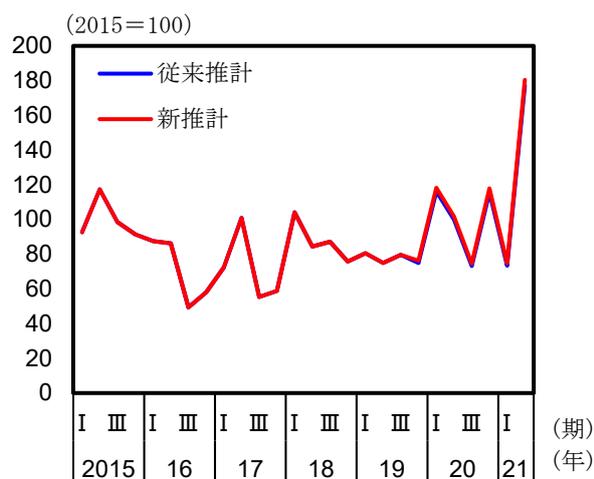


図7：「d）消費税率改定の対応」による変化

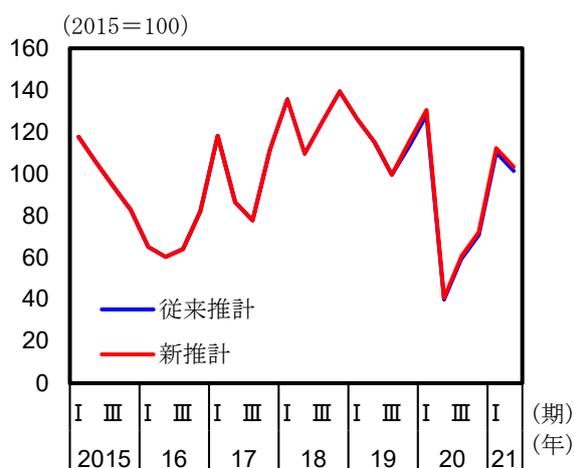
(1) サービス産業動態統計の反映（サービス）



## (2) 輸入物価指数（金属鉱物）



## (3) 輸入物価指数（原油・天然ガス）



## 4. 推計結果

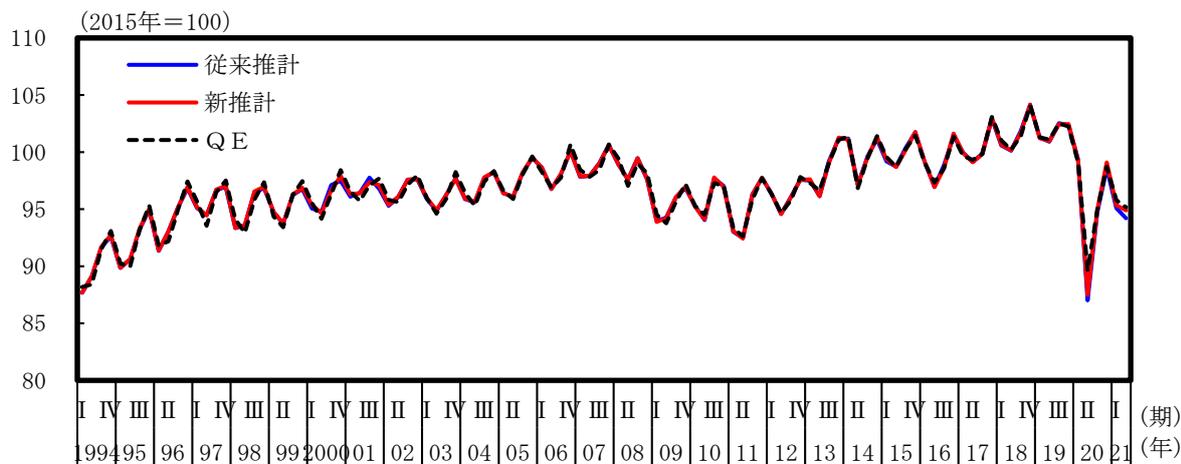
### 1) 各変更点を統合した新旧比較

消費総合指数の新推計による推計結果は図8～10及び表4-1～5-4のとおりである。平成27年基準改定に対応した推計方法の変更及び従来の推計方法の再検討を行った新推計による消費総合指数は、評価対象期間（1994年1-3月期～2019年10-12月期）において、従前の消費総合指数に比較して比例デントン法<sup>15</sup>による誤差修正量が減少しており、QEに対する推計精度も高くなった。

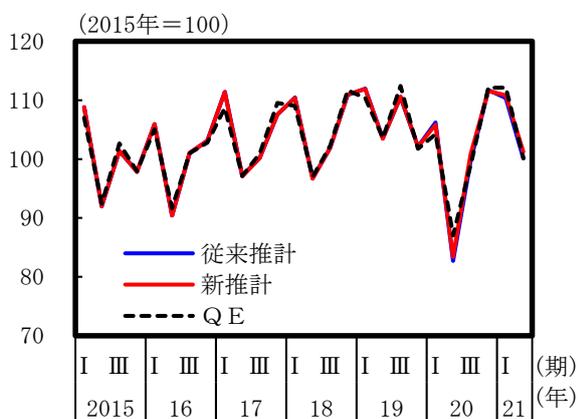
<sup>15</sup> 比例デントン法については、内閣府（2004）を参照。

図8-1：名目原系列（四半期、水準補正前）<sup>16</sup>

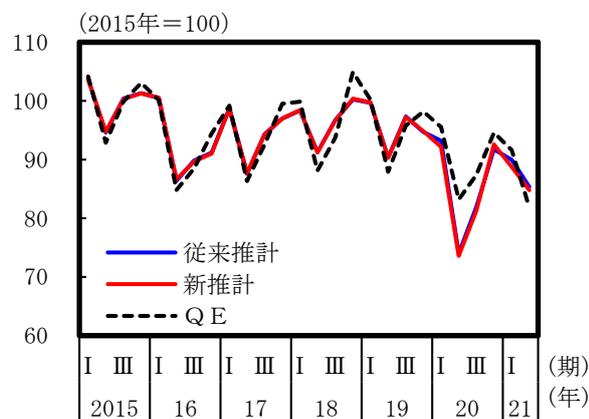
(1) 家計最終消費支出



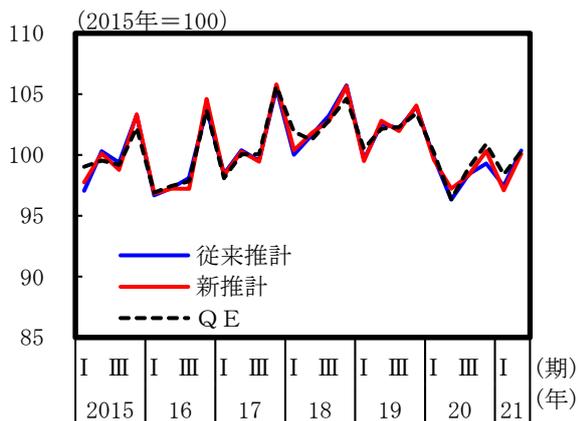
(2) 耐久財



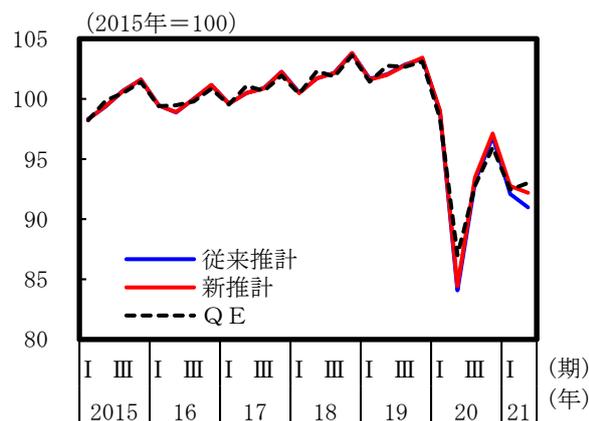
(3) 半耐久財<sup>17</sup>



(4) 非耐久財



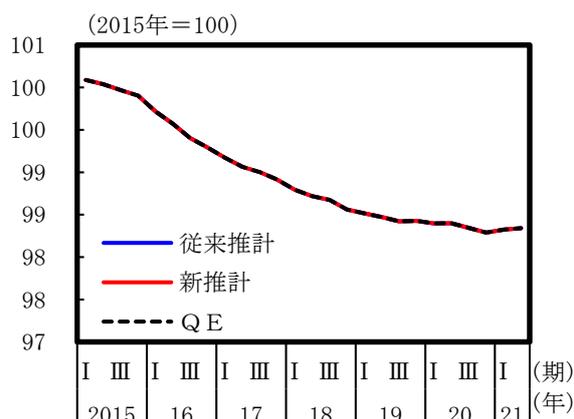
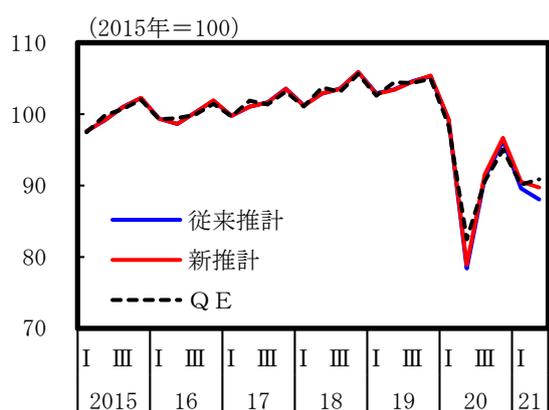
(5) サービス (計)



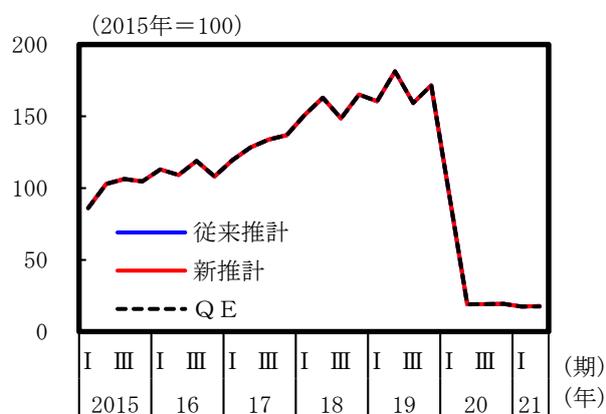
<sup>16</sup> QEでは、「並行推計項目」、「共通推計項目」及び「財貨・サービスの販売」を合算した国内家計最終消費支出の88目的分類を4形態（耐久財、半耐久財、非耐久財及びサービス）に分けている。他方、消費総合指数では、データの制約等から「財貨・サービスの販売」の推計を行っておらず、また、「並行推計項目」についても、供給側推計値に関してはその作業分類（91品目）から直接4形態に分類しており、QEの推計方法とは異なる手法を採っている。

<sup>17</sup> 半耐久財の原系列及び季節調整系列において、2020年のQEと従来推計及び新推計が大きく乖離している。これは、25ページで述べているQEと消費総合指数の在庫変動の推計方法の差異が一因であると考えられる。

(6) サービス（除く持ち家の帰属家賃） (7) サービス（持ち家の帰属家賃）



(8) 非居住者家計の国内での直接購入



(9) 居住者家計の海外での直接購入

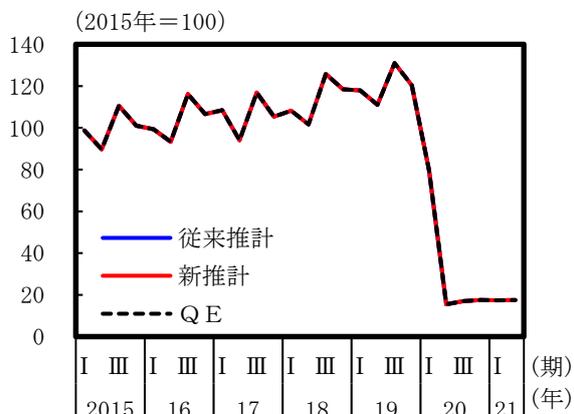


表4-1：名目原系列（四半期）の比例デントン法による誤差修正量の変化<sup>18</sup>

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	サービス	
						除く持ち家の帰属家賃	持ち家の帰属家賃
1994年～	614.7	1,282.4	1,674.2	1,449.9	175.9	291.8	449.4
2000年～	280.1	878.2	1,309.7	675.6	93.9	213.5	238.9
2005年～	164.3	488.6	944.1	493.6	62.0	159.4	155.7
2010年～	121.0	254.4	526.9	361.7	44.6	64.4	111.2
2015年～	45.8	97.0	162.1	129.2	17.6	29.9	43.1

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	サービス	
						除く持ち家の帰属家賃	持ち家の帰属家賃
1994年～	617.1	1,282.7	1,674.5	1,450.2	179.1	291.0	449.4
2000年～	281.4	878.6	1,309.4	675.9	95.4	212.6	238.9
2005年～	164.9	488.9	943.8	493.1	62.2	159.4	155.7
2010年～	121.5	254.7	526.6	361.9	44.6	64.6	111.2
2015年～	45.8	97.4	161.8	129.2	17.5	30.0	43.1

<sup>18</sup> 新推計、従来推計及びQ Eは、2015年を100とした指数を使用して誤差修正量を算出している。誤差修正量は、新推計及び従来推計とQ Eとの誤差の累積値。

表4-2：名目原系列（四半期、水準補正前）のQEに対する推計精度<sup>19</sup>

(1) MAE (Mean Absolute Error : 平均絶対誤差)

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 帰属家賃	
						除く持ち家の 帰属家賃	持ち家の 帰属家賃
1994年～	0.32	1.51	2.29	0.66	0.29	0.41	0.00
2000年～	0.28	1.25	2.18	0.62	0.28	0.39	0.00
2005年～	0.24	1.17	1.87	0.63	0.28	0.39	0.00
2010年～	0.19	0.98	1.73	0.57	0.28	0.40	0.00
2015年～	0.16	0.90	1.86	0.60	0.29	0.40	0.00

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 帰属家賃	
						除く持ち家の 帰属家賃	持ち家の 帰属家賃
1994年～	0.35	1.54	2.32	0.70	0.30	0.42	0.00
2000年～	0.31	1.26	2.19	0.65	0.29	0.40	0.00
2005年～	0.25	1.19	1.88	0.62	0.29	0.40	0.00
2010年～	0.20	1.01	1.70	0.53	0.30	0.41	0.00
2015年～	0.18	0.90	1.86	0.58	0.30	0.42	0.00

(2) RMSE (Root Mean Squared Error : 二乗平均平方根誤差)

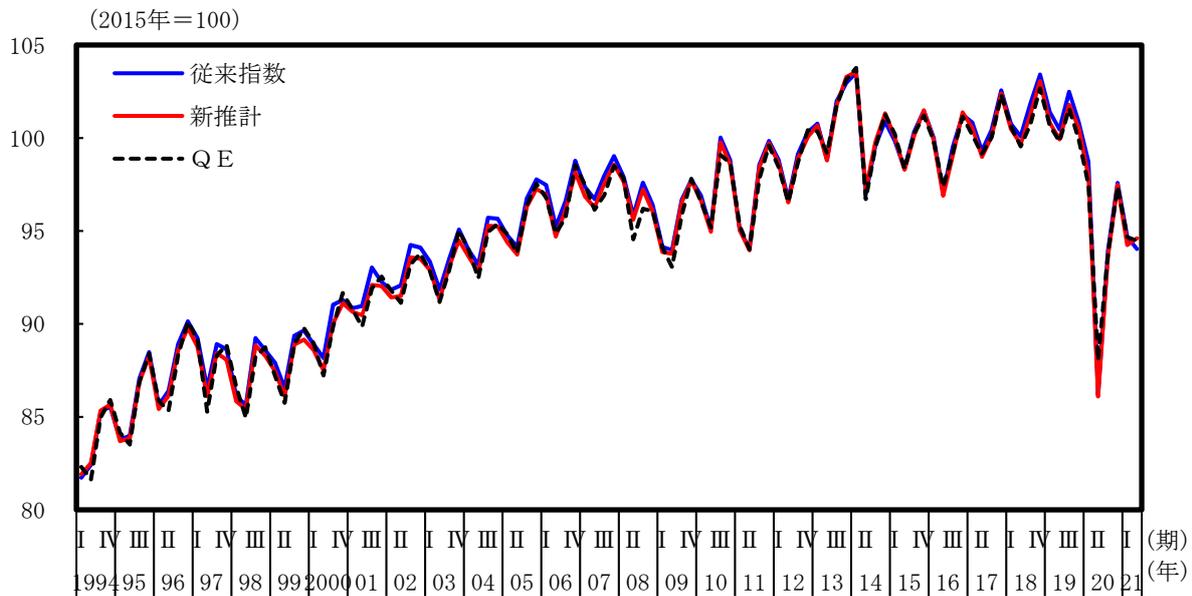
新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 帰属家賃	
						除く持ち家の 帰属家賃	持ち家の 帰属家賃
1994年～	0.38	2.02	2.68	0.79	0.35	0.49	0.00
2000年～	0.33	1.67	2.52	0.76	0.34	0.47	0.00
2005年～	0.30	1.58	2.18	0.76	0.34	0.48	0.00
2010年～	0.23	1.24	2.09	0.67	0.35	0.48	0.00
2015年～	0.20	1.16	2.18	0.73	0.35	0.49	0.00

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 帰属家賃	
						除く持ち家の 帰属家賃	持ち家の 帰属家賃
1994年～	0.42	2.07	2.73	0.86	0.36	0.50	0.00
2000年～	0.38	1.68	2.54	0.83	0.35	0.49	0.00
2005年～	0.31	1.59	2.19	0.80	0.35	0.49	0.00
2010年～	0.25	1.28	2.06	0.72	0.36	0.50	0.00
2015年～	0.23	1.19	2.20	0.79	0.35	0.49	0.00

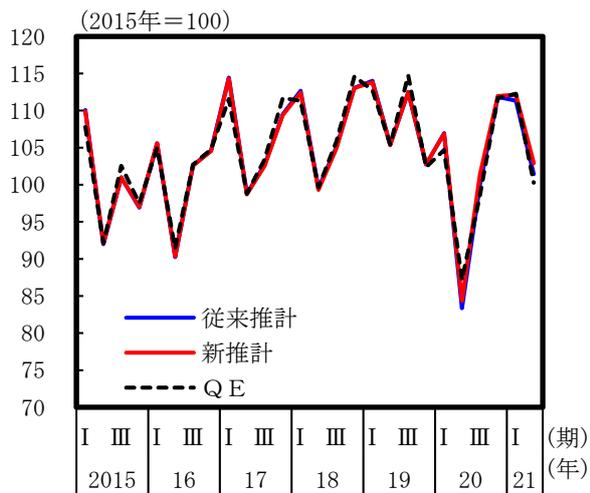
<sup>19</sup> MAEやRMSEは予測精度を比較する際の代表的な指標であり、0.0に近づくほど精度が高いことを示している。新推計、従来推計及びQEは、2015年を100とした指数を使用してMAEやRMSEを算出している。また、QEにおいて、新型コロナウイルス感染症の影響により、2020年1-3月期以降において、加法型異常値処理のダミー変数を設定する等の特別な措置がなされているため(2021年10月31日現在)、評価対象期間を1994年1-3月期から2019年10-12月期までとする。

図8-2：実質原系列（四半期、水準補正前）

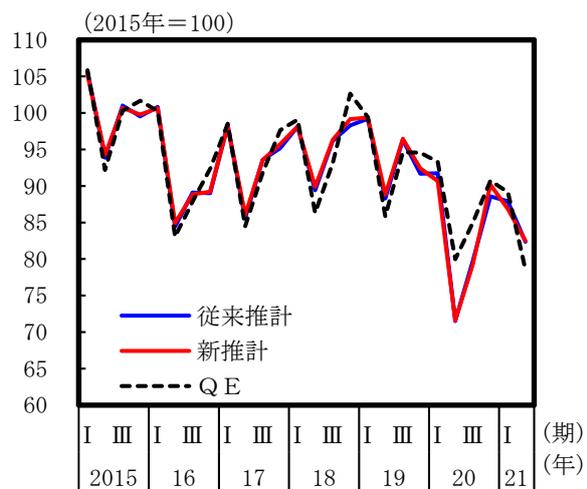
(1) 家計最終消費支出



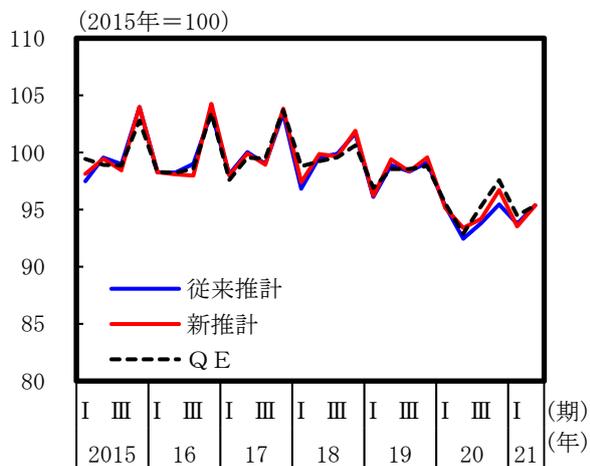
(2) 耐久財



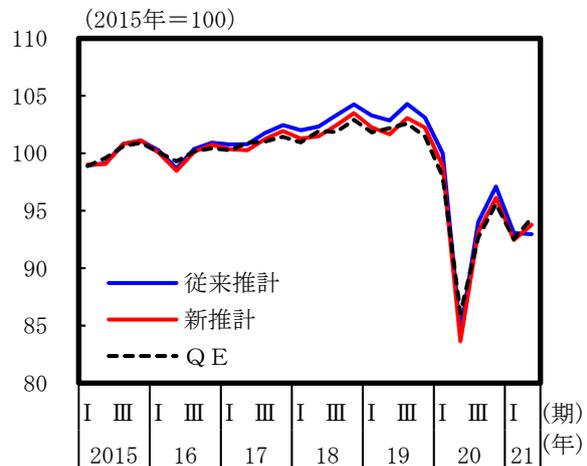
(3) 半耐久財



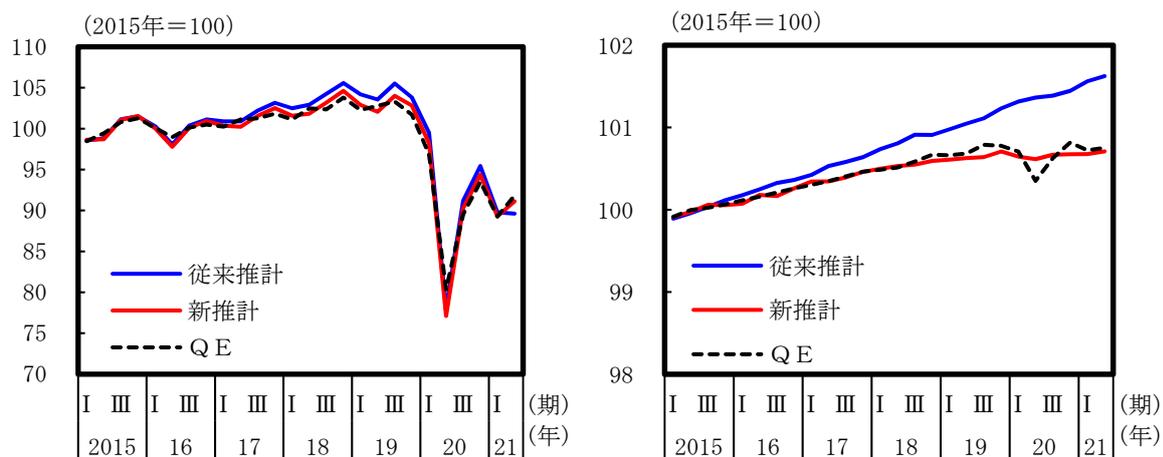
(4) 非耐久財



(5) サービス (計)



(6) サービス（除く持ち家の帰属家賃） (7) サービス（持ち家の帰属家賃）



(8) 非居住者家計の国内での直接購入 (9) 居住者家計の海外での直接購入

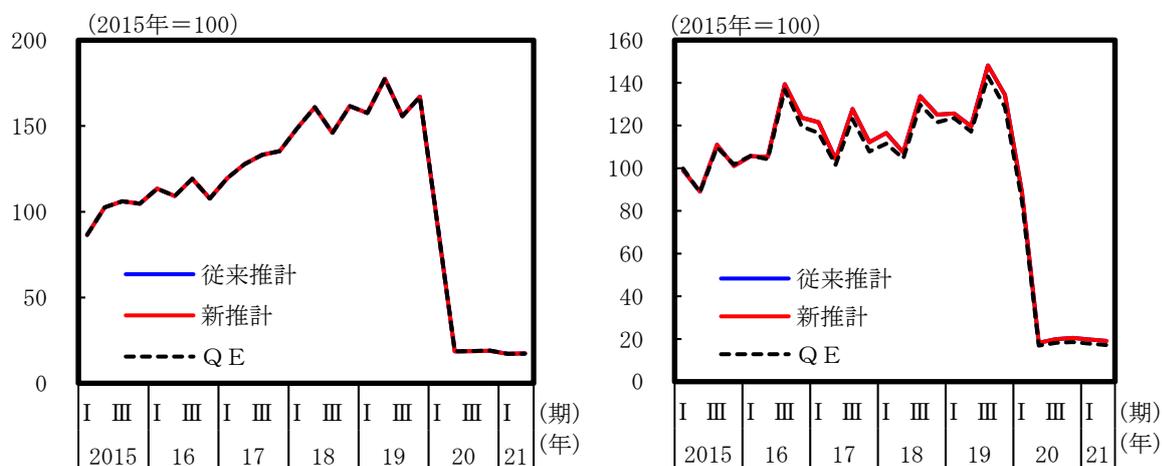


表4-3：実質原系列（四半期）の比例デントン法による誤差修正量の変化

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	サービス	
						除く持ち家の帰属家賃	持ち家の帰属家賃
1994年～	448.6	2,474.2	3,418.2	1,244.6	186.5	745.9	431.3
2000年～	222.9	1,367.2	1,584.8	899.3	93.0	438.6	214.4
2005年～	116.9	652.2	794.0	665.2	47.3	221.1	106.2
2010年～	50.9	236.2	470.0	403.1	12.3	135.1	30.7
2015年～	19.1	121.3	207.1	135.4	6.4	49.3	13.6

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	サービス	
						除く持ち家の帰属家賃	持ち家の帰属家賃
1994年～	474.5	2,492.7	3,406.7	1,254.9	159.7	710.8	457.5
2000年～	242.7	1,382.9	1,579.5	910.2	76.6	416.5	233.7
2005年～	126.9	674.3	797.9	667.6	44.6	215.4	117.1
2010年～	54.3	245.8	480.1	402.1	20.3	140.0	32.8
2015年～	21.5	122.4	210.0	135.6	9.9	60.0	16.9

表 4 - 4 : 実質原系列 (四半期、水準補正前) の Q E に対する推計精度

( 1 ) M A E ( Mean Absolute Error : 平均絶対誤差 )

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	除外項目	
						除く持ち家の 帰属家賃	持ち家の 帰属家賃
1994年～	0.32	1.13	2.26	0.74	0.34	0.49	0.06
2000年～	0.28	1.16	2.17	0.71	0.32	0.47	0.05
2005年～	0.27	1.31	1.90	0.72	0.33	0.46	0.06
2010年～	0.22	1.29	1.75	0.62	0.34	0.47	0.06
2015年～	0.21	1.01	1.76	0.61	0.39	0.55	0.04

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	除外項目	
						除く持ち家の 帰属家賃	持ち家の 帰属家賃
1994年～	0.47	1.13	2.29	0.79	0.65	0.89	0.30
2000年～	0.46	1.20	2.17	0.75	0.68	0.90	0.32
2005年～	0.42	1.37	1.91	0.70	0.65	0.84	0.28
2010年～	0.36	1.31	1.74	0.59	0.60	0.77	0.19
2015年～	0.43	1.00	1.77	0.58	0.73	0.94	0.19

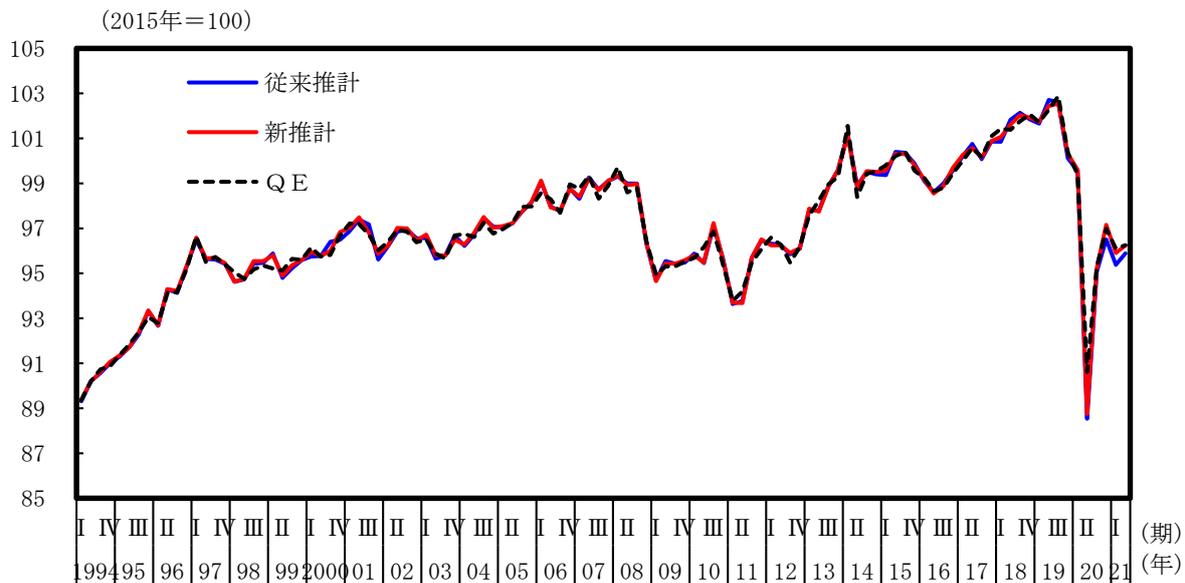
( 2 ) R M S E ( Root Mean Squared Error : 二乗平均平方根誤差 )

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	除外項目	
						除く持ち家の 帰属家賃	持ち家の 帰属家賃
1994年～	0.40	1.46	2.64	0.89	0.41	0.59	0.08
2000年～	0.36	1.51	2.52	0.86	0.39	0.56	0.07
2005年～	0.36	1.64	2.24	0.86	0.41	0.57	0.08
2010年～	0.28	1.57	2.11	0.75	0.40	0.56	0.08
2015年～	0.26	1.29	2.06	0.74	0.46	0.64	0.05

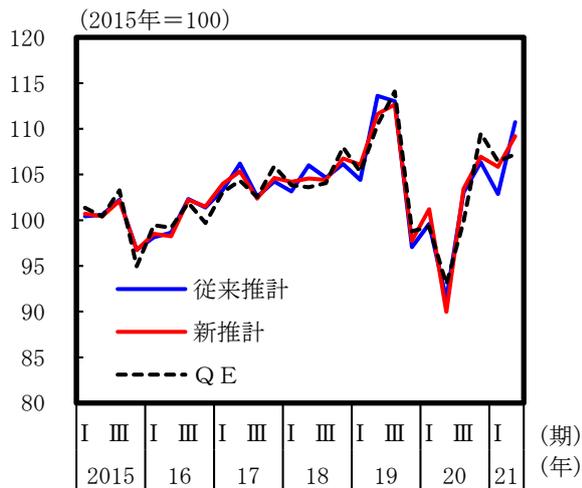
従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	除外項目	
						除く持ち家の 帰属家賃	持ち家の 帰属家賃
1994年～	0.58	1.46	2.66	0.97	0.77	1.06	0.35
2000年～	0.59	1.56	2.50	0.94	0.80	1.07	0.36
2005年～	0.54	1.73	2.24	0.88	0.78	1.02	0.34
2010年～	0.45	1.66	2.13	0.76	0.75	0.97	0.24
2015年～	0.53	1.32	2.11	0.79	0.90	1.17	0.22

図9-1：名目季節調整系列（四半期、水準補正前）

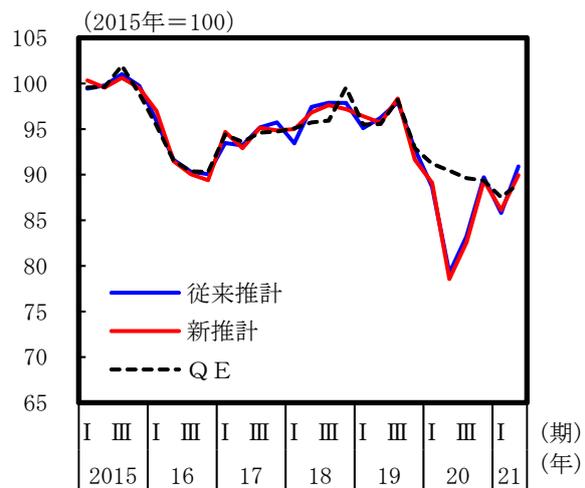
(1) 家計最終消費支出



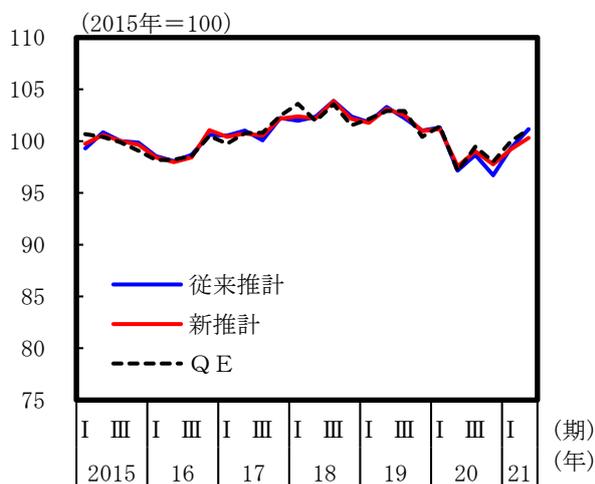
(2) 耐久財



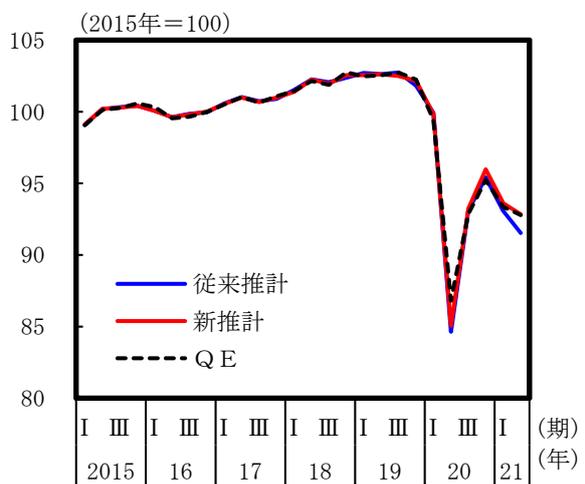
(3) 半耐久財



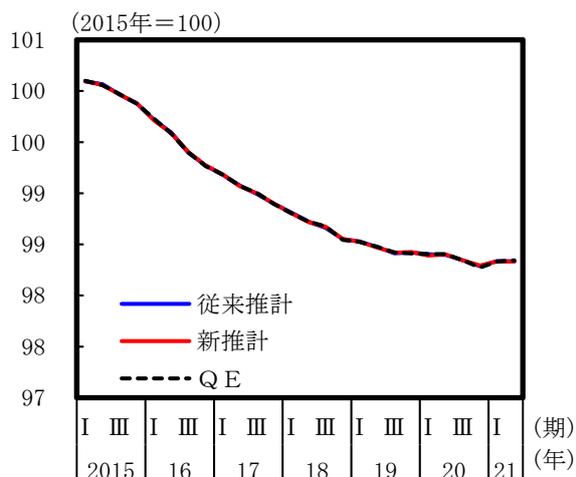
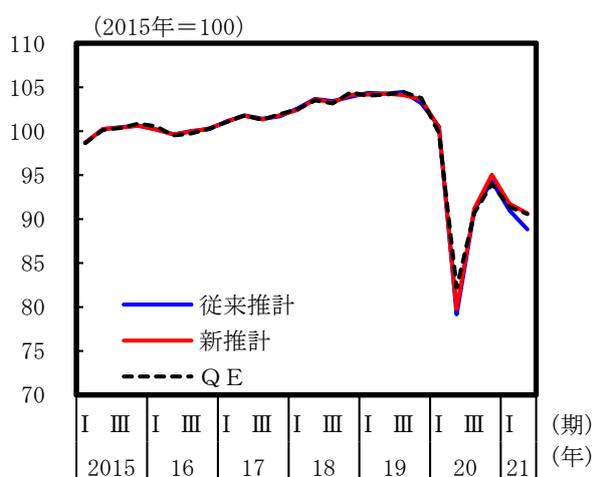
(4) 非耐久財



(5) サービス（計）



(6) サービス（除く持ち家の帰属家賃） (7) サービス（持ち家の帰属家賃）



(8) 非居住者家計の国内での直接購入 (9) 居住者家計の海外での直接購入

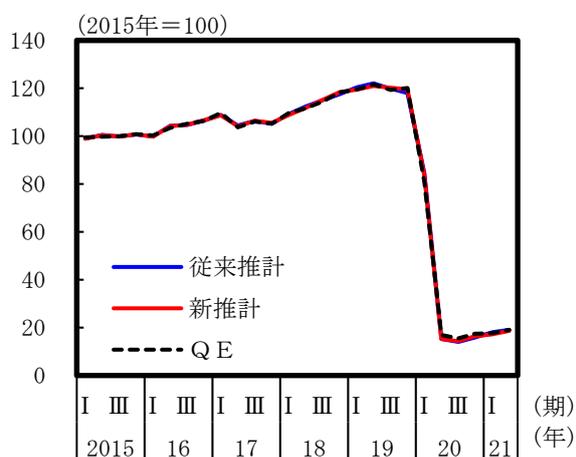
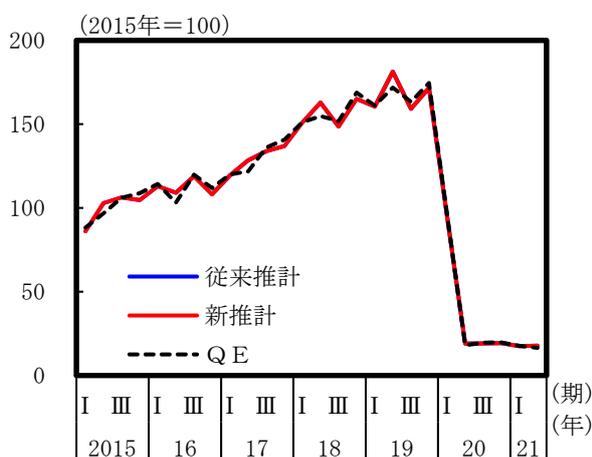


表5-1：名目季節調整系列（四半期）の比例デントン法による誤差修正量の変化

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	サービス	
						除く持ち家の帰属家賃	持ち家の帰属家賃
1994年～	20.51	126.09	76.89	49.26	11.56	16.07	0.87
2000年～	16.72	103.38	55.30	37.28	8.60	11.98	0.64
2005年～	13.21	81.36	42.56	30.19	6.07	8.46	0.47
2010年～	8.93	52.21	32.47	19.18	4.07	5.69	0.28
2015年～	3.36	18.27	14.97	8.14	1.93	2.71	0.10

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	サービス	
						除く持ち家の帰属家賃	持ち家の帰属家賃
1994年～	23.26	129.83	79.42	53.56	12.51	17.36	1.42
2000年～	19.26	107.39	54.44	42.15	9.60	13.33	0.98
2005年～	14.55	85.77	42.08	32.81	7.05	9.82	0.52
2010年～	10.16	57.74	31.06	21.33	5.02	7.02	0.34
2015年～	4.76	24.02	14.30	10.69	2.71	3.79	0.12

表5-2：名目季節調整系列（四半期、水準補正前）のQEに対する推計精度

(1) MAE (Mean Absolute Error : 平均絶対誤差)

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 所属家賃	
						除く持ち家の 所属家賃	持ち家の 所属家賃
1994年～	0.20	1.21	0.74	0.47	0.11	0.15	0.01
2000年～	0.21	1.29	0.69	0.47	0.11	0.15	0.01
2005年～	0.22	1.36	0.71	0.50	0.10	0.14	0.01
2010年～	0.22	1.31	0.81	0.48	0.10	0.14	0.01
2015年～	0.17	0.91	0.75	0.41	0.10	0.14	0.01

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 所属家賃	
						除く持ち家の 所属家賃	持ち家の 所属家賃
1994年～	0.22	1.25	0.76	0.52	0.12	0.17	0.01
2000年～	0.24	1.34	0.68	0.53	0.12	0.17	0.01
2005年～	0.24	1.43	0.70	0.55	0.12	0.16	0.01
2010年～	0.25	1.44	0.78	0.53	0.13	0.18	0.01
2015年～	0.24	1.20	0.71	0.53	0.14	0.19	0.01

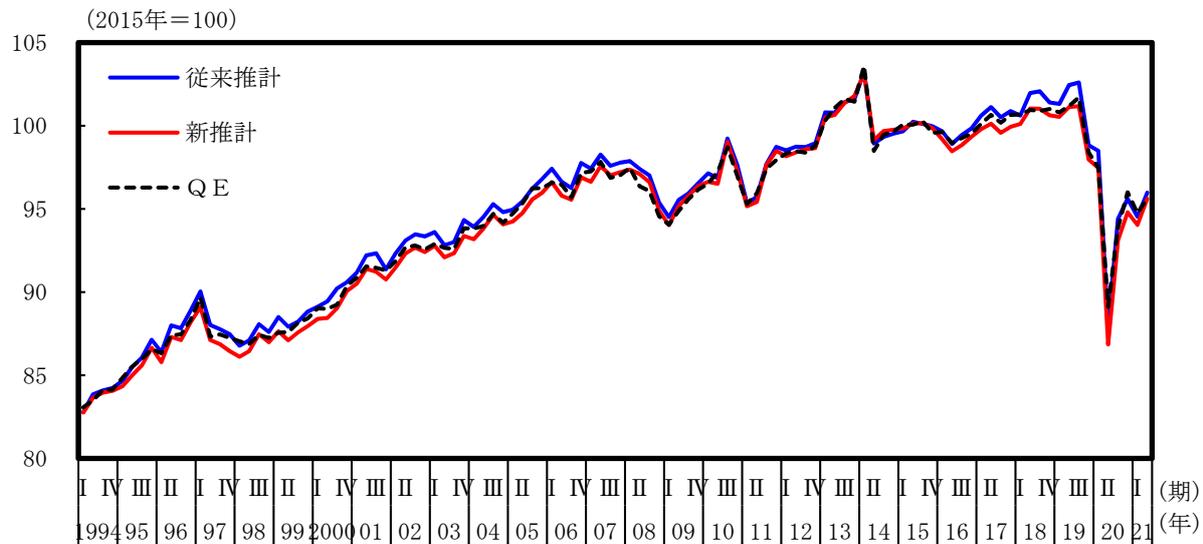
(2) RMSE (Root Mean Squared Error : 二乗平均平方根誤差)

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 所属家賃	
						除く持ち家の 所属家賃	持ち家の 所属家賃
1994年～	0.24	1.50	0.97	0.60	0.14	0.20	0.01
2000年～	0.25	1.59	0.91	0.59	0.14	0.20	0.01
2005年～	0.27	1.63	0.93	0.62	0.14	0.19	0.01
2010年～	0.27	1.60	1.04	0.60	0.14	0.19	0.01
2015年～	0.20	1.03	0.98	0.50	0.12	0.17	0.01

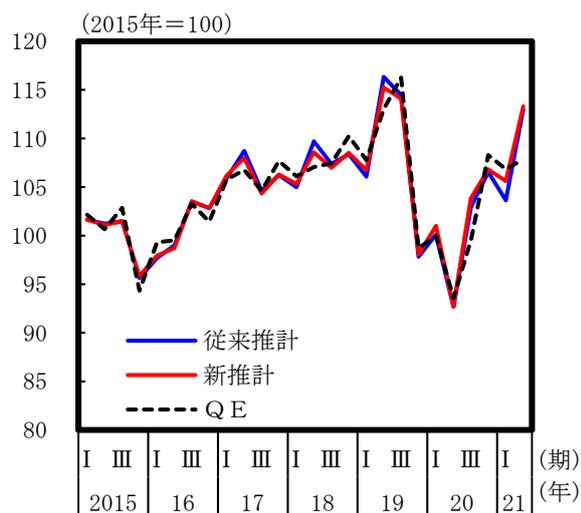
従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 所属家賃	
						除く持ち家の 所属家賃	持ち家の 所属家賃
1994年～	0.27	1.54	1.00	0.66	0.15	0.22	0.02
2000年～	0.29	1.65	0.88	0.67	0.16	0.22	0.02
2005年～	0.29	1.71	0.91	0.69	0.16	0.22	0.01
2010年～	0.30	1.75	1.00	0.68	0.17	0.24	0.01
2015年～	0.28	1.44	0.93	0.67	0.18	0.25	0.01

図9-2：実質季節調整系列（四半期、水準補正前）

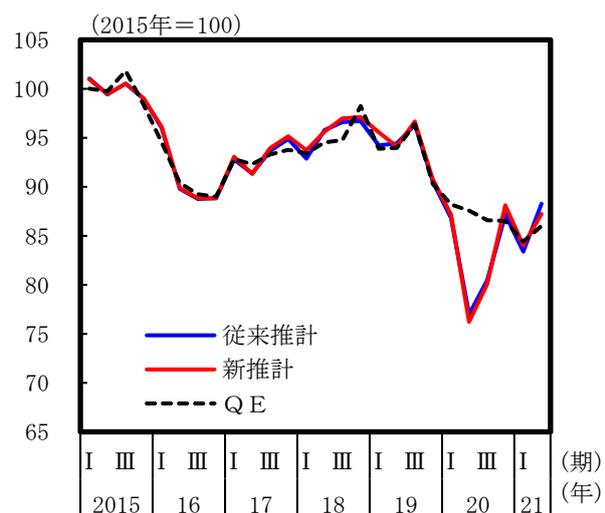
(1) 家計最終消費支出



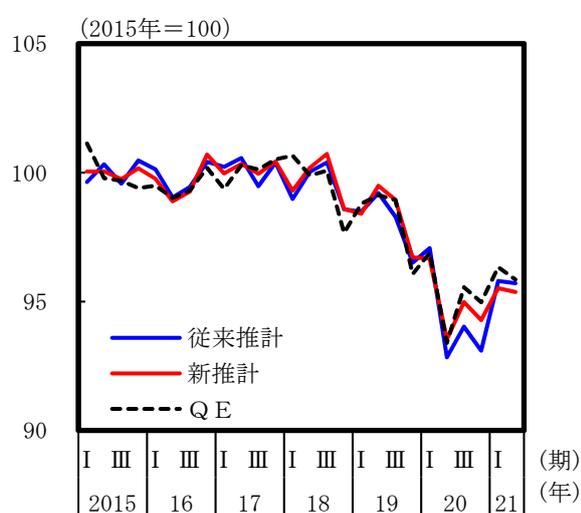
(2) 耐久財



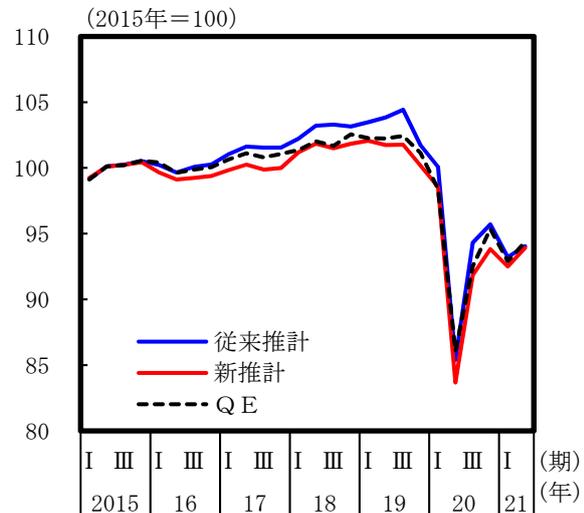
(3) 半耐久財



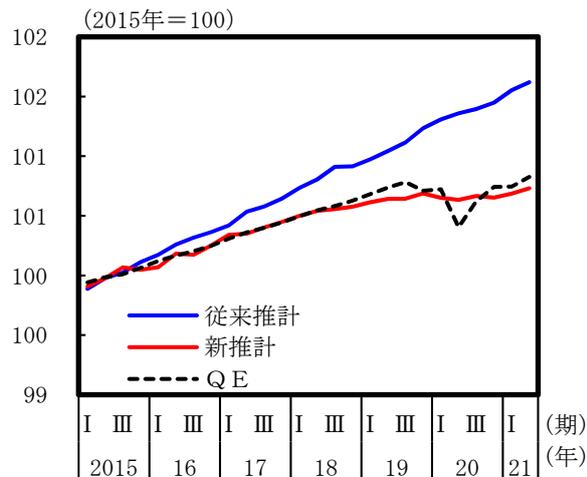
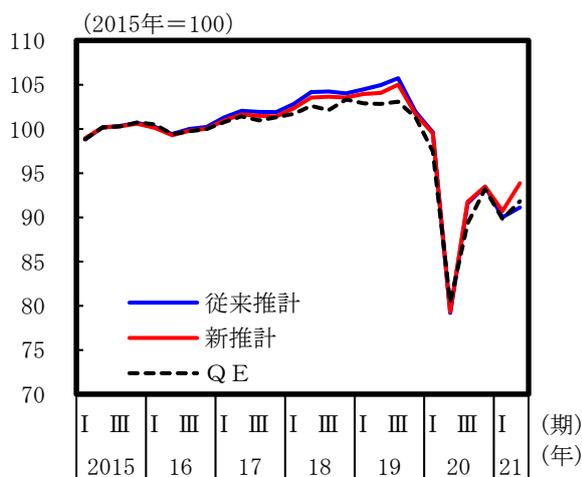
(4) 非耐久財



(5) サービス（計）



(6) サービス（除く持ち家の帰属家賃） (7) サービス（持ち家の帰属家賃）



(8) 非居住者家計の国内での直接購入 (9) 居住者家計の海外での直接購入

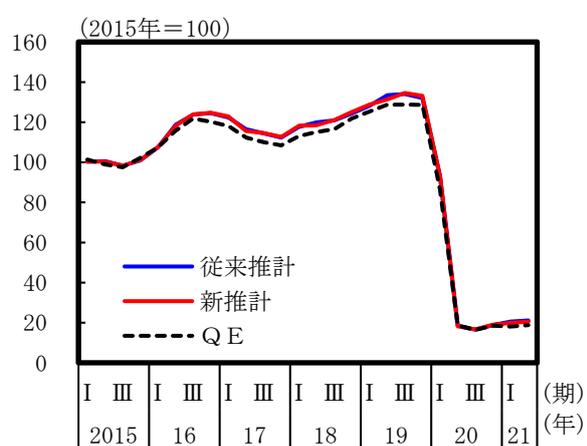
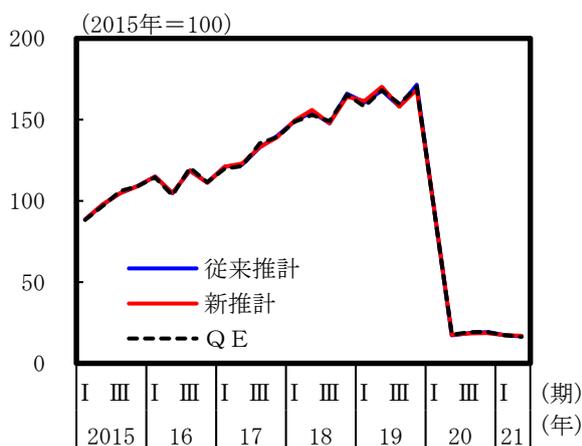


表5-3：実質季節調整系列（四半期）の比例デントン法による誤差修正量の変化

新推計	国内家計最終消費支出						
		耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	除く持ち家の帰属家賃	持ち家の帰属家賃
1994年～	31.31	117.51	89.92	54.98	35.95	46.38	4.79
2000年～	23.22	100.78	64.94	43.89	25.14	31.09	3.57
2005年～	19.10	84.56	50.42	35.25	19.69	23.41	2.61
2010年～	12.97	60.68	36.20	22.35	13.11	14.00	1.95
2015年～	6.97	21.51	16.39	8.71	10.07	9.95	0.67

従来推計	国内家計最終消費支出						
		耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	除く持ち家の帰属家賃	持ち家の帰属家賃
1994年～	39.60	109.22	84.19	60.46	84.59	74.24	187.97
2000年～	31.79	101.05	58.72	48.63	61.69	64.16	85.94
2005年～	27.04	89.86	45.93	36.38	39.41	45.75	41.85
2010年～	17.89	63.87	34.24	23.14	20.54	26.69	24.72
2015年～	7.91	24.44	14.72	10.69	12.10	17.92	11.93

表5-4：実質季節調整系列（四半期、水準補正前）のQEに対する推計精度

(1) MAE (Mean Absolute Error : 平均絶対誤差)

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 所属家賃	
						除く持ち家の 所属家賃	持ち家の 所属家賃
1994年～	0.32	1.13	0.86	0.53	0.40	0.45	0.05
2000年～	0.31	1.26	0.81	0.55	0.35	0.39	0.04
2005年～	0.32	1.41	0.84	0.59	0.35	0.39	0.04
2010年～	0.33	1.52	0.90	0.56	0.33	0.35	0.05
2015年～	0.35	1.08	0.82	0.44	0.50	0.49	0.03

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 所属家賃	
						除く持ち家の 所属家賃	持ち家の 所属家賃
1994年～	0.37	1.05	0.81	0.58	0.59	0.81	0.30
2000年～	0.38	1.26	0.73	0.61	0.63	0.83	0.32
2005年～	0.43	1.50	0.77	0.61	0.58	0.75	0.28
2010年～	0.44	1.60	0.86	0.58	0.51	0.64	0.19
2015年～	0.40	1.22	0.74	0.53	0.62	0.80	0.19

(2) RMSE (Root Mean Squared Error : 二乗平均平方根誤差)

新推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 所属家賃	
						除く持ち家の 所属家賃	持ち家の 所属家賃
1994年～	0.39	1.43	1.05	0.69	0.51	0.61	0.06
2000年～	0.36	1.56	0.98	0.69	0.44	0.53	0.06
2005年～	0.38	1.68	1.02	0.74	0.45	0.55	0.06
2010年～	0.38	1.82	1.08	0.72	0.45	0.55	0.07
2015年～	0.40	1.23	1.00	0.57	0.61	0.73	0.05

従来推計	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	持ち家の 所属家賃	
						除く持ち家の 所属家賃	持ち家の 所属家賃
1994年～	0.46	1.46	1.01	0.76	0.70	0.96	0.34
2000年～	0.47	1.64	0.92	0.78	0.75	0.99	0.36
2005年～	0.52	1.85	0.96	0.77	0.73	0.94	0.34
2010年～	0.54	2.01	1.06	0.76	0.69	0.89	0.24
2015年～	0.51	1.50	0.90	0.70	0.86	1.12	0.23



## 2) 残された課題

第一に、新推計による消費総合指数では、輸入品にかかる輸入税及び消費税等が考慮できておらず、供給側推計における輸入額を過小推計している可能性がある。本来、財務省「貿易統計」及び財務省・日本銀行「国際収支統計」から得られた各月の財貨・サービスの輸入額に、輸入税率及び個別消費税率をそれぞれ乗じることで、品目ごとの輸入税及び個別消費税を算出し、輸入額とこれらの税を足し合わせた合計額に更に消費税率を乗じて、輸入税及び消費税等を考慮した輸入額を算出する必要がある。しかし、データ等の制限によりこれらの調整はできていない。

第二に、在庫変動の精緻化（特に在庫品評価調整の精緻化）も課題として残っている。在庫変動の調整については、吉田他（2017）において、推計方法の精緻化を検討したものの、在庫品評価調整の課題から、在庫調整を行わない場合に比べて、大きく推計精度が低下する結果となった。このため、流通品在庫・原材料在庫の別に補助系列を作成し、月次の在庫変動を推計するのではなく、年次推計を単純に12等分した値を月次の在庫変動として用いている。

第三に、授業料や公的施設の入場料などの「財貨・サービスの販売」の推計を行っておらず、概念上、我が国全体の個人消費と比べると、狭い概念となっている。平時であれば、「財貨・サービスの販売」は、月次で大きく変動する項目ではないと想定され、これらが月次の動向に与える影響は小さいと考えられる。しかし、2020年以降のコロナ禍においては、公的施設の閉鎖等の影響により変動している可能性があり、その動向を反映できていない可能性がある。

## 5. まとめ

本稿では、消費総合指数の改定ポイントとその結果について紹介した。

平成27年基準改定に対応した推計方法の変更及び従来の推計方法の再検討を行った新推計による消費総合指数は、評価対象期間（1994年1－3月期～2019年10－12月期）において、従前の消費総合指数に比較して比例デントン法による誤差修正量が減少しており、QEに対する推計精度も高くなった。このことから事後的な修正率も低下することが示唆される。今回の改定により、QEとより整合性の高い月次の消費指標の推計が可能となることが示されたが、輸入品にかかる輸入税及び消費税の調整や在庫変動の精緻化（特に在庫品評価調整の精緻化）は課題として残された。より正確な景気動向の把握に資するため、引き続き、残された課題に係る検討を進めてまいりたい。

以上

## 【補論】

以下では、補論1) 消費総合指数の概要、補論2) 名目原数値の推計方法、補論3) 居住者家計の海外での直接購入・非居住者家計の国内での直接購入の推計方法、補論4) 実質化の方法及び補論5) 季節調整の方法の順に、今回の変更点を含め、消費総合指数の推計方法の解説を行う。

なお、消費総合指数の推計方法をフローチャートで表したものが図11であり、推計方法については、従前の消費総合指数と改定後の消費総合指数において変更はない。

### 補論1) 消費総合指数の概要

消費総合指数は、「家計最終消費支出（下記（参考）でB）」に水準が一致するようにしている。そのため、定義式のとおり、推計指数は「国内家計最終消費支出（D）」から「非居住者家計の国内での直接購入（F）」（いわゆるインバウンド消費）を除き、「居住者家計の海外での直接購入（E）」（日本人の海外旅行における消費）を含めた系列となっている。

消費総合指数（家計最終消費支出概念、 $=①+②-③$ ）

- ①消費総合指数における国内家計最終消費支出の推計値
- ②消費総合指数における居住者家計の海外での直接購入の推計値
- ③消費総合指数における非居住者家計の国内での直接購入の推計値（控除）

また、「①消費総合指数における国内家計最終消費支出の推計値」に当たる部分は、以下の2つの項目をそれぞれ推計し、合算することで得る。

- ①消費総合指数における国内家計最終消費支出の推計値（ $= a + b$ ）<sup>20</sup>
  - a) 並行推計項目（需要側と供給側をそれぞれ推計し、合成する項目）
  - b) 共通推計項目（需要側と供給側を分けずに推計する項目）

---

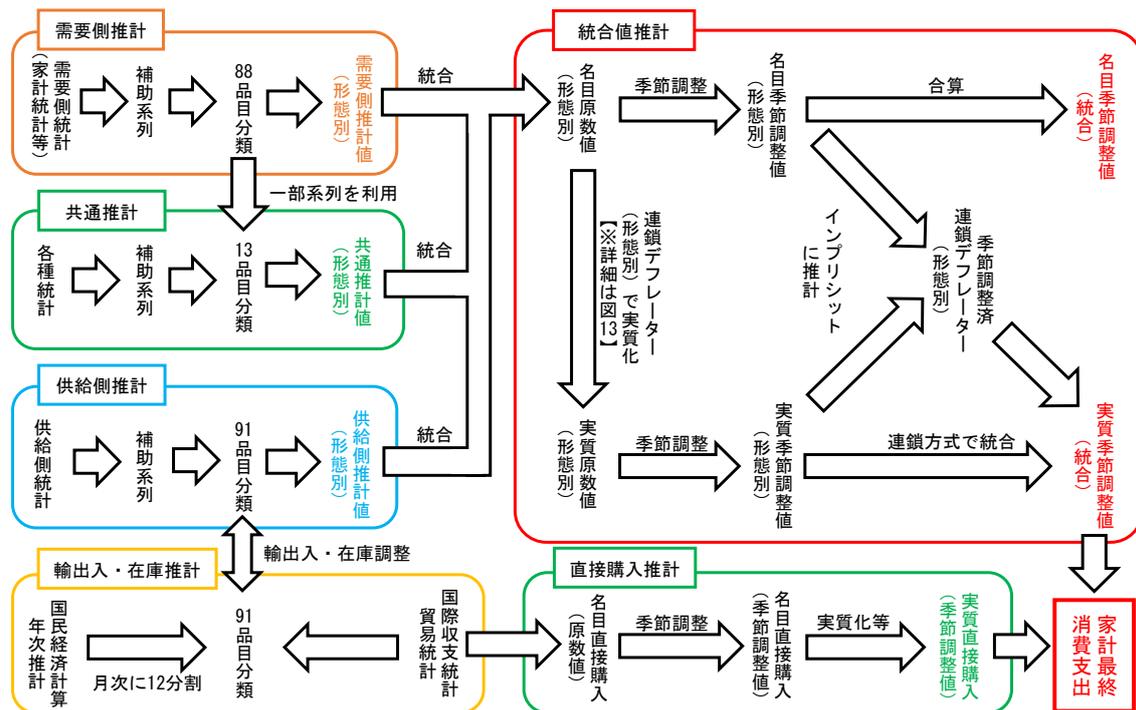
<sup>20</sup> QEの国内家計最終消費支出では、「並行推計項目」及び「共通推計項目」のほかに、授業料や公的施設の入場料など、家計が一般政府、対家計民間非営利団体から対価を払って購入する財貨・サービスである、「財貨・サービスの販売」を推計し合算している。一方、消費総合指数では、データ等の制約から「財貨・サービスの販売」の推計を行っておらず、概念上、我が国全体の個人消費と比べると、狭い概念となっている。

(参考) 国内家計最終消費支出と家計最終消費支出<sup>21</sup>

SNA上の個人消費には、大きく「民間最終消費支出 (A)」、「家計最終消費支出 (B)」及び「国内家計最終消費支出 (C)」の3種類が存在し、それぞれは以下の式で整理される。

- ▶ 民間最終消費支出 (A) : NPO等による消費を含む広義の個人消費
  - = 家計最終消費支出 (B)
  - + 対家計民間非営利団体最終消費支出 (D)
- ▶ 家計最終消費支出 (B) : 国民概念での消費支出 (日本国民の消費)
  - = 国内家計最終消費支出 (C)
  - + 居住者家計の海外での直接購入 (E)
  - 非居住者家計の国内での直接購入 (F)
- ▶ 国内家計最終消費支出 (C) : 国内概念での消費支出 (日本国内の消費)
  - = 居住者家計の国内での購入
  - + 非居住者家計の国内での直接購入 (F)
  - = 耐久財 + 半耐久財 + 非耐久財
  - + サービス (除く持ち家の帰属家賃) + サービス (持ち家の帰属家賃)

図11：消費総合指数の推計体系の概要



<sup>21</sup> (注：用語について)

- ・ 対家計民間非営利団体最終消費支出 (D) : 対家計民間非営利団体により産出された財貨・サービスのうち、家計からの収入により賄われず、対家計民間非営利団体が自己消費したものを指す。
- ・ 居住者家計の海外での直接購入 (E) : 日本国の国内領土における居住者たる家計の海外における直接購入。例えば、日本人が海外旅行で行った支出など。支払。
- ・ 非居住者家計の国内での直接購入 (F) : 日本国の国内領土における非居住者たる家計の国内における直接購入。いわゆるインバウンド消費。受取。

## 補論2) 名目原数値の推計方法

ここでは、名目原数値の推計過程を解説する。具体的には、①並行推計項目(①-1. 需要側推計値、①-2. 供給側推計値)、②共通推計項目の順に推計方法を解説した後、それぞれを統合する方法を解説する。

### ①-1. 需要側推計値(名目原数値)の推計方法

総務省「家計統計」、「家計消費状況調査」、「国勢統計」及び「人口推計」等から、88目的分類ごとに補助系列(世帯合計消費額)を推計する(参考資料1:国内家計最終消費支出88目的分類)<sup>22</sup>。その上で、年次推計が公表されている期間については、比例デントン法により、補助系列で年次推計四半期値を月次分割する。年次推計が公表されていない期間(以下「速報期間」という。)については、年次推計の最終第IV四半期値から補助系列の伸び率を用いることで延長推計する。

<速報期間の延長推計算式>

$$t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値} = \text{最終第IV四半期値 (T年第IV四半期値)} \\ \times \left( \frac{\text{補助系列の } t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値}}{\text{補助系列の T 年第IV四半期値}} \right)$$

なお、補助系列の推計については、以下の算出式から世帯合計消費額を品目別・世帯構造(二人以上の世帯及び単身世帯)別に推計し、これらを88目的分類ごとに合計することで推計している。

<二人以上の世帯合計消費額(品目別)の算出式>

- ▶ 二人以上の世帯合計消費額(品目別) =
  - a) 「家計統計」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯一世帯当たり品目別消費支出
  - × b) 「全国家計構造統計」の修正率(二人以上の世帯)
  - × c) 人員調整計数
  - × d) 年齢分布補正率(2013年以降)
  - × e) 二人以上の世帯数

---

<sup>22</sup> 脚注5にも記載したとおり、88目的別分類を統合した大分類について、12大分類から13大分類に変更した。

## ＜単身世帯合計消費額（品目別）の算出式＞

- ▶ 単身世帯合計消費額（品目別）＝
  - a) 「家計統計」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯一世帯当たり品目別消費支出
  - × b) 「全国家計構造統計」の修正率（単身世帯）
  - × c) 人員調整計数
  - × d) 年齢分布補正率（2013年以降）
  - × e) 単身世帯の世帯数

### a) 一世帯当たり品目別消費支出

「家計統計」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯（全国）における一世帯当たり品目別消費支出を用いる<sup>23</sup>。「家計統計」における「こづかい（使途不明金）」及び「つきあい費」については、5年に1回実施される総務省「全国家計構造統計（旧全国消費実態統計）」における「個人的な収支結果表」におけるウェイトにより各品目に配分する。

また、SNAの概念上は個人消費に該当しない「贈与金」や「仕送り金」等の移転支出のほか、家計が一般政府や対家計民間非営利団体から対価を支払って購入するサービスである「財貨・サービスの販売」（例えば、「国立大学授業料」など。）に該当する品目は除いて推計を行っている。

また、家計統計においては、2018年1月の家計簿の様式変更に伴い、2017年と2018年の間、2018年と2019年の間にそれぞれ水準の断層が生じている。そのため、2019年1月以降の新しい家計簿による調査結果の水準にあわせ、遡及的に変動調整を行っている<sup>24</sup>。

### b) 「全国家計構造統計（旧全国消費実態統計）」の修正率

「家計統計」又は「家計消費状況調査」による標本誤差を補正するため、「全国家計構造統計」を基礎にして品目別消費支出を修正している。

具体的には、「全国家計構造統計」の調査実施時点（二人以上の世帯、単身世帯ともに10～11月）における修正率を品目別に求め、これを毎月の「家計統計」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯（全国）における一世帯当たり品目別消費支出に乗じることで修正を行っている<sup>25</sup>。

---

<sup>23</sup> 「家計消費状況調査」で公表されている系列については、基本的に「家計消費状況調査」を用いて品目別消費支出の推計を行っている（「家計消費状況調査」の調査品目の変更に際しては、調査開始（又は調査終了）前の直近1年間の平均値の乖離率をリンク計数として用いることで、「家計統計」と「家計消費状況調査」を接続している。）。

<sup>24</sup> 家計統計においては、2018年1月から、調査世帯の記入負担の軽減と記入漏れの防止を図るため、家計簿の様式を全面的に改定した。そして、2018年調査では、全国の調査世帯を二分し、約半数の調査世帯において新しい家計簿を、約半数の調査世帯において引き続き従来の家計簿を使用し、2019年1月以降の調査では全ての調査世帯で新家計簿を使用する調査へと移行した。

<sup>25</sup> 「こづかい」及び「つきあい費」の配分比率と同様に、推計された比率を調査年10月の修正率とし

- ▶ 「全国家計構造統計」の修正率（二人以上の世帯）＝  
「全国家計構造統計」の二人以上の世帯一世帯当たり消費支出／  
「家計統計」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯（全国）における一世帯当たり消費支出
- ▶ 「全国家計構造統計」の修正率（単身世帯）＝  
「全国家計構造統計」の単身世帯一世帯当たり消費支出／  
「家計統計」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯（全国）における一世帯当たり消費支出

### c) 人員調整係数

「家計統計」及び「家計消費状況調査」の一世帯当たりの世帯人員と、e) 世帯数の推計を行う際に求められる一世帯当たり人員が異なるため一世帯当たり品目別消費支出を後者のベースにあわせる必要がある。

消費総合指数の推計においても、SNAの推計方法を参考に、以下の算式により人員調整係数を推計し、これを品目ごとに乗じることで、一世帯当たり品目別消費支出の調整を行っている<sup>26</sup>。

$$\begin{aligned} \text{人員調整係数} &= (C X_K) / (C X_H) \\ &= \{(4 - X_K) C_3 + (X_K - 3) C_4\} / \\ &\quad \{(4 - X_H) C_3 + (X_H - 3) C_4\} \end{aligned}$$

※ 平均世帯人員が3人から4人の間となる場合

(凡例)

$C X_H$ ：一世帯当たり人員数が $X_H$ 人の場合の消費支出

$C X_K$ ：一世帯当たり人員数が $X_K$ 人の場合の消費支出

$X_H$ ：「家計統計」又は「家計消費状況調査」における一世帯当たり世帯人員数

$X_K$ ：「国勢統計」等を用いて推計した一世帯当たり世帯人員

$C_3$ ：「家計統計」又は「家計消費状況調査」における3人世帯の消費支出

$C_4$ ：「家計統計」又は「家計消費状況調査」における4人世帯の消費支出

### d) 年齢分布補正率（2013年以降）

標本調査の回収標本の分布に歪みがあるとすれば、この歪みが推計された調査結果に影響を及ぼしている可能性は否定できない。このため標本調査である「家計統計」では、経済財政諮問会議における指摘を受け、2014年4月以降、二人以上の世帯について、総務省「労働力統計」の世帯分布を用いて、世帯主の年齢階級別世帯

たうえ、中間月については、比率を直線補間する。最新値公表以降の比率については、最新の修正率を横置きすることで補外推計する。

<sup>26</sup> なお、「家計消費状況調査」における世帯人員別の統計データの一部については、「家計統計」における同一の品目から計数を作成することにより、簡易的に推計を行っている。

分布を補正した消費支出額（以下「世帯分布補正值」という。）を参考系列として公表している。

消費総合指数の推計に際しても、本参考系列の情報を活用することとし、参考系列が公表されている期間（2013年1月以降）については、「家計統計」の10大費目別に一世帯当たり消費支出額と世帯分布補正值の乖離率（年齢分布補正率）を計算し、その下位費目にその補正率を乗ずることにより、「家計統計」の調査結果における年齢分布の歪みによる影響を補正する。

#### e) 世帯数

二人以上の世帯と単身世帯それぞれに世帯数を推計する。具体的には、二人以上の世帯の世帯数は、「人口／一世帯当たり人員」により推計する。このうち、人口は、『人口推計』における総人口－以下で求める単身世帯数により求め、一世帯当たり人員は、「国勢統計」をベンチマークとし、中間年は線形補間、「国勢統計」の未公表期間は直近公表期間における前月差を利用して補外し、求める。

単身世帯については、「国勢統計」の「一人の一般世帯数」と「施設等の世帯人員」を単身者とみなし、総人口に占める比率（単身世帯比率）を求める（中間年は線形補間、「国勢統計」の未公表期間は直近公表期間における前月差を利用して補外する）。この単身者比率を総人口に乗ずることにより、月々の単身人口（単身世帯数）を推計する。

なお、「人口推計」における総人口は、各月一日時点の推計人口であるため、翌月一日現在人口を当月人口として用いる。

### ①－2. 供給側推計値（名目原数値）の推計方法

年次推計におけるコモディティ・フロー法の考え方に基づき、簡易的なコモディティ・フロー法を用いて91品目の作業分類ごとに推計する（参考資料2：供給側推計における91品目の作業分類）<sup>27</sup>。具体的には、a) 出荷額の推計、b) 輸出入、運賃マージン調整等の調整による国内総供給の推計及びc) 供給側推計における個人消費配分額の推計という手順で行う。

#### a) 出荷額の推計

##### i) 補助系列の推計

年次推計における出荷額暦年値の定義に合わせ、月次の基礎統計から91品目の作業分類ごとに、月次で出荷額の動向を表す補助系列を作成する。

なお、補助系列の推計に当たっては、基礎統計の状況に応じ、下記の推計方法で作成する。また、91品目より詳細に調査がなされているなど、各作業分類に該当する統計が複数存在する場合には、それらの系列を統合することにより、補助

---

<sup>27</sup> ただし、自動車については、自動車（除く二輪車）と二輪車の二系列に分割して推計を行う。

系列の推計を行う<sup>28</sup>。なお、消費税率改定の対応は、「d）消費税率改定の対応」で述べたとおり、消費税込みの概念に調整する。

A) 系列の金額をそのまま補助系列とするもの

「生産動態統計」などの金額が調査されている統計を用いる場合には、その推移を補助系列として直接用いる。また、複数の出荷額の系列が存在する場合には、それらを足し合わせ、補助系列を作成する。

B) 数量×価格（指数）により補助系列を作成するもの

「鉱工業指数（出荷指数）」等の出荷数量が調査されている統計については、「消費者物価指数」及び「国内企業物価指数」等の価格指数を乗ずることにより、出荷額の動きを表す補助系列を作成する。

C) 卸売・小売

卸売及び小売業における出荷額については、以下の算式により、「法人企業統計」から推計したマージン率を経済産業省「商業動態統計」の卸売・小売業販売額に乗じることで、卸売・小売業別にマージン（卸売及び小売業の出荷額）の補助系列を作成する。

$$\begin{aligned} \text{卸売・小売マージン} &= \text{マージン率} \times \text{販売額} \\ &= ((\text{売上高} - \text{売上原価}) / \text{売上高}) \times \text{販売額} \end{aligned}$$

※ 「法人企業統計」は四半期別の統計であるため、月次のマージン率の推計にあたっては、いずれの月も当該月が属する四半期のマージン率と等しいと仮定している。また、直近四半期の計数が公表されていない期間においては、直前四半期のマージン率と当該四半期のマージン率が等しいと仮定して補外推計を行っている。

D) 需要側推計値を用いるもの

供給側統計から適当な補助系列が得られないものについては、「家計統計」等の需要側統計値を代用する。

E) その他

上記の手法の組合せやその他特殊な作成方法（「c）特殊な補助系列の推計（たばこ）」参照）より、補助系列を推計する。

---

<sup>28</sup> 経済センサス等の情報をウェイトとして用いることで統合を行う。

## ii) SNAの年次推計ベースへの転換

i) で推計された補助系列はあくまで出荷額の推移を示す系列であることから、各系列を年次推計ベースの水準に転換する必要がある。このため、年次推計が公表されている期間については、i) で得られた補助系列から各月の暦年値に占める月次比率を作成し、これを用いて年次推計の暦年値を月次分割することで、年次推計ベースの水準に転換を行う（プロラタ法）。なお、速報期間については、年次推計公表期間の最終四半期値から補助系列の伸び率を用いることで延長推計を行う。具体的には、以下の算式のとおり、年次推計の月次分割・延長推計を行っている。

<年次推計公表期間>

$$t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値} = t \text{ 年暦年値 (年次推計)} \\ \times \text{ 補助系列の月次比率}$$

$$\text{※ 補助系列の月次比率} = \left( \frac{\text{補助系列の } t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値}}{\text{補助系列の } t \text{ 年暦年値}} \right)$$

<速報期間>

$$T \text{ 年 } m \text{ 月の月次値} = t \text{ 年第IV四半期値 (上記による推計値)} \\ \times \left( \frac{\text{補助系列の } T \text{ 年 } m \text{ 月の月次値}}{\text{補助系列の } t \text{ 年第IV四半期値}} \right)$$

## b) 輸出入、運賃・マージン額等の調整による国内総供給の推計

### i) 輸出入調整

a) で求めた出荷額は輸出入が調整されておらず、必ずしも国内供給額（財貨・サービスの総額）とは一致しない。そのため、「貿易統計」及び「国際収支統計」を用い、91品目の作業分類ごとに、名目輸出入額を推計し、出荷額を調整することで、国内供給額を推計する。

具体的な推計方法としては、まず、財貨については、91品目の作業分類に対応するように「貿易統計」の品目を組み替えたうえ、輸出入総額に占める各品目の輸出入額の構成比を「国際収支統計」における財貨の輸出入額に乗ずることで、各品目別の補助系列を推計する。サービスについては、「国際収支統計」の分類のうち、研究開発サービス等の91品目の作業分類に該当する系列については、公表系列を補助系列として採用する。その他の系列については、毎年の年次推計における各品目の構成比（除く研究開発サービス等）を、「国際収支統計」におけるサービスの輸出入額（除く研究開発サービス等）に乗ずることにより補助系列を作成する。このように推計された補助系列について、a) ii) と同様の方法により年次推計ベースの水準に転換することで、各月の財貨・サービスの輸出入額を推計

する。

a) で求めた出荷額に上記で推計した輸入額を加算し、輸出額を差し引くことで国内供給額を算出する。

※ なお、直近の「国際収支統計」が公表されていない場合には、財については、「貿易統計」を用いて補外推計し、サービスについては、後方2か月の前年比を当該月の前年同月比として補外推計する。

## ii) 運賃・マージン額調整

i) で求めた数値は生産者価格表示の数字であるため、これに運賃・マージン額（貨物運賃・商業（卸売・小売）マージン）を調整することで購入者価格表示に転換する。なお、a) で求めた運輸・商業部門の出荷額は、運輸・商業における全ての生産活動が含まれているので、運輸はコスト的運賃分（生産工程の一環として行われる輸送活動、旅客にかかる運輸活動等）を除いた額を、商業はコスト的商業分（同部門内の中古品取引等）を除いた額を、他の財に付随する運賃・マージン額となる。

具体的には、まず、商業（卸売・小売業）及び運輸サービス（鉄道輸送、道路輸送、水運、航空輸送、その他の運輸）について、年次推計からそれぞれの国内供給額（運賃・マージン額換算前）に対する国内供給額（運賃・マージン額換算後）の比率を計算し、これをi) で求めた各月の国内供給額に乗じることで、他の財に付随する運賃・マージン額を簡易的に推計する。

次に、91品目の作業分類ごとに、年次推計から国内供給額（運賃・マージン額換算前）に対する運賃・マージン額の比率を計算し、i) で求めた各月の国内供給額に乗じることで、91品目分類別の運賃・マージン額の動向を示す暫定的な系列を作成する。その上で、他の財に付随する運賃・マージン額をこの系列を用いて按分することで、各品目別の運賃・マージン額の補助系列を推計する。

このように推計された補助系列について、a) ii) と同様の方法により年次推計ベースの水準に転換することで、各月の運賃・マージン額を推計する。これらの運賃・マージン額をi) で求めた国内供給額に付加することで、生産者価格から購入者価格に転換する。

## iii) 在庫変動の調整

ii) までで得られた購入者価格転換後の国内供給額から、別途推計した流通品在庫変動及び原材料在庫変動を差し引くことで、在庫変動を除いた国内総供給を推計する。具体的には、年次推計を12等分した値を月次の在庫変動として用いる

<sup>29</sup>。

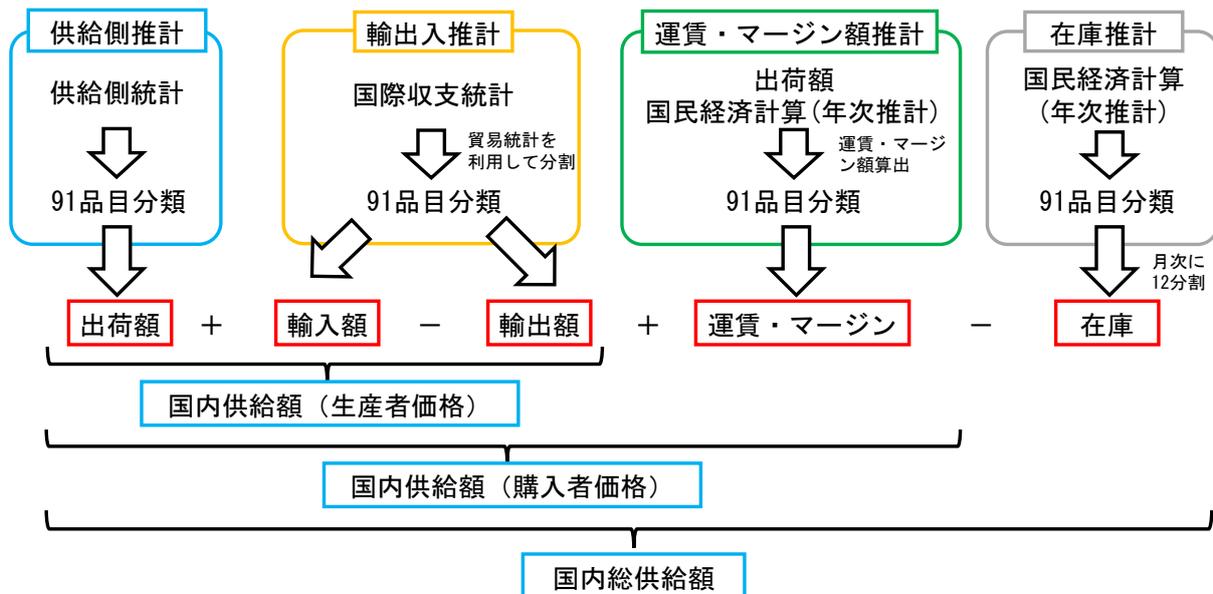
<sup>29</sup> 在庫変動の調整については、吉田他（2017）において、推計方法の精緻化を検討したものの、在庫品評価調整の課題から、在庫調整を行わない場合に比べて、大きく推計精度が低下する結果となった。このため、流通品在庫・原材料在庫の別に補助系列を作成し、月次の在庫変動を推計するのではなく、年次推計を単純に12等分した値を月次の在庫変動として用いている。

### c) 供給側推計における個人消費配分額の推計

b) ままで推計された月次の国内総供給額には、中間消費、政府最終消費支出及び総固定資本形成などが含まれており、これに年次推計から得られた国内家計最終消費支出への配分比率を乗じることで、供給側推計における推計値を作成する。

※国内家計最終消費支出額＝国内総供給額×国内家計最終消費支出配分比率

図12：輸出入、運賃・マージン額等の調整の概要



### ② 共通推計項目(名目原数値)の推計方法

「消費総合指数」は、基本的に需要側・供給側の両面から推計を行い、両推計値を統合することにより名目原数値を推計している。しかし、一部の品目については、需要側もしくは供給側の統計しか存在しない(または信頼性の高い統計が存在しない)ため<sup>30</sup>、QEで共通推計項目としている品目については、同様に共通推計項目として直接推計を行う。

#### a) 住宅賃貸料(民営家賃及び持ち家の帰属家賃)(分類形態:サービス)

住宅総数と持ち家の二系列に分けて、「床面積×家賃単価」により月次値を推計する。

具体的な推計方法として、まず、住宅総数の床面積について、総務省「住宅・土地統計調査」における総床面積(住宅戸数×戸当たり面積)をベンチマークに、国土交通省「建築物着工統計」及び「建築物滅失統計」を用いて増減床分を基に補間・延長推計する(つまり、総床面積＝前月の床面積＋新設着工床面積－滅失床面積として

<sup>30</sup> QEで共通推計項目としている品目は、必ずしもこのような理由で選定されているものではない点に留意が必要。

推計している。) <sup>31</sup>。なお、居住産業併用の床面積は7割を居住分とみなして推計する。

次に、「住宅・土地統計調査」から、住宅総数の床面積に占める持ち家の床面積率を計算し（中間年は線形補間、「住宅・土地統計調査」の未公表期間は直前公表期間における前月差を利用して補外する。）、推計された住宅総数の床面積に乗ずることにより、持ち家の床面積を推計する。

このように推計された住宅総数の床面積及び持ち家の床面積に、「消費者物価指数」における家賃指数（住宅及び帰属家賃）を乗ずることにより、住宅総数及び持ち家の2系列に分けて、住宅賃貸料の補助系列を推計する。

なお、家計の支出動向を示す最終的な系列の推計に際しては、①-2 a) ii) と同様の方法により年次推計ベースの水準に転換を行うが<sup>32</sup>、QE公表期間については、QEのデータから持ち家の帰属家賃分を計算したうえ、速報期間も持ち家の帰属家賃の水準に転換を行う。すなわち、家計最終消費支出一家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）により、持ち家の帰属家賃の名目値を算出する。

## b) 医療・介護サービス（分類形態：サービス）

「外来・病院サービス」及び「入院サービス」については、厚生労働省「医療保険医療費データベース」より、自己負担率の制度変更を加味した上で、被用者保険、国民健康保険及び後期高齢者の属性ごとに家計の医療費自己負担額（家計の医療・介護サービスへの支出額）の補助系列を推計する。なお、「医療保険医療費データベース」で計数が公表されていない期間のうち、社会保険診療報酬支払基金「支払確定状況」及び国民健康保険中央会「医療費速報」が公表されている期間については、これらを用いて属性ごとの医療費を延伸することで、補助系列の延長推計を行う。その他の期間については、属性ごとにトレンドサイクル成分及び予定季節指数を推計した上、トレンドサイクル成分を延長推計した系列に予定季節指数を乗じることによって延長推計を行う。

「介護サービス」については、国民健康保険中央会「介護給付費の動向」から、自己負担率の制度変更を加味した上、介護費の自己負担分の補助系列を推計する。基礎統計が公表されていない期間については、「外来・病院サービス」等と同様の手法により、補助系列の延伸を行う。

このように推計された補助系列について、①-2 a) ii) と同様の方法により年次推計ベースの水準に転換を行うことで、家計の医療・介護サービスに対する支出額を推計する<sup>33</sup>。

<sup>31</sup> 「住宅・土地統計調査」におけるストック額と「建築物着工統計」等におけるフローの積み上げによるストック額は必ずしも一致しない。そのため、「住宅・土地統計調査」の公表時点毎に両者のかい離率を計算し、このかい離率を用いて線形に過去のフローデータの修正を行う。

<sup>32</sup> ただし、年次推計暦年値ではなく年次推計四半期値の月次分割を行う。

<sup>33</sup> ただし、年次推計暦年値ではなく年次推計四半期値の月次分割を行う。

c) 電気及び水道（分類形態：非耐久財）

①の需要側推計値の推計過程で得られる値を用いる。

d) 自動車、オートバイ、飲食サービス、宿泊施設サービス、生命保険、非生命保険、金融及びF I S I M、各種修理費及びその他サービス等<sup>34</sup>

②の供給側推計の推計過程で得られた国内家計最終消費支出への配分額（供給側推計値）を補助系列として用いる。具体的には、表1の対応関係により、各系列を補助系列として用いたうえ、①-2 a) ii) と同様の方法により年次推計ベースの水準に転換を行う<sup>35</sup>。

表6：共通推計項目と供給側推計項目の対応

共通推計項目	供給側推計項目	分類形態
自動車	自動車（除く二輪車）	耐久財
オートバイ	自動車（二輪車）	耐久財
書籍	情報サービス、映像・音声・文字情報制作	半耐久財
新聞及び定期刊行物		非耐久財
廃棄物処理	廃棄物処理	サービス
宿泊施設サービス	宿泊業	サービス
飲食サービス	飲食サービス	サービス
生命保険	保険	サービス
非生命保険		サービス
金融	金融	サービス
F I S I M		サービス
履物の修理費	自動車整備・機械修理	サービス
家具・装備品及び敷物類の修理費		サービス
家庭用器具の修理費		サービス
個人輸送機器の保守及び修理費		サービス
視聴覚、写真及び情報処理装置の修理費		サービス
音楽機器の修理費		サービス

<sup>34</sup> 平成30年7-9月期四半期別GDP速報（2次速報値）より、共通推計項目が拡充され、「各種修理費及びその他サービス等」が追加された。なお、「各種修理費及びその他サービス等」には、クリーニング及び衣服の修理費、履物の修理費、家具・装備品及び敷物類の修理費、家庭用器具の修理費、個人輸送機器の保守及び修理費、視聴覚、写真及び情報処理装置の修理費、音楽機器の修理費、廃棄物処理、家庭サービス及び家事サービス、レクリエーション及びスポーツサービス、文化サービス、ギャンブル性ゲーム、書籍、新聞及び定期刊行物、美容院及び身体手入れ施設、その他のサービスが含まれる。

<sup>35</sup> ただし、年次推計暦年値ではなく年次推計四半期値の月次分割を行う。

レクリエーション 及びスポーツサービス	娯楽サービス	サービス
文化サービス		サービス
ギャンブル性ゲーム		サービス
クリーニング及び衣服の修理費	その他の対個人サービス	サービス
家庭サービス及び家事サービス		サービス
美容院及び身体手入れ施設		サービス
その他のサービス		サービス

### ③ 統合値の作成

①及び②で得られた推計値について、各品目が該当する形態別に以下の算式により統合することで、形態別の名目原数値を推計する。なお、需要側推計値と供給側推計値を統合する際の比率（ $\alpha$ ）については、QEを参考に0.2622としている。

※ 需要側推計値と供給側推計値を統合する際には、共通推計項目に該当する品目を除いた上で統合を行い、統合された形態別の並行推計項目に、その形態に該当する共通推計項目を合算することにより形態別原数値の推計を行っている。

※ 形態別に統合する際の区分は、需要側推計値については参考資料1を、供給側推計値については参考資料2を参照のこと。

名目原数値（形態別）＝並行推計項目統合値（形態別）＋共通推計項目

※ 並行推計項目統合値（形態別）＝ $\alpha$ ×需要側推計値＋（1－ $\alpha$ ）×供給側推計値

#### （参考）QEの推計方法との相違

消費総合指数では、可能な限りQEの推計方法に近づける形で推計を行っているが、データ等の制約から、いくつかの点においてQEと異なる推計方法を採用している。主なものとしては、各項目で既述の点に加え、運賃・マージン調整の方法が異なっている点などが挙げられる。

### 補論3）直接購入の推計方法

居住者家計の海外での直接購入及び非居住者家計の国内での直接購入は、「国際収支統計」の旅行収支（業務外）から推計する。ただし、「国際収支統計」の速報期間は旅行収支（業務外）の計数が公表されていないため、旅行収支（業務外）の旅行収支全体に占める比率が直近四半期と同様になると仮定することにより、旅行収支全体から旅行収支（業務外）を補外推計する。

### 補論4）実質化の方法（連鎖方式による実質化）

QEと同様に連鎖方式で実質化する。QEにおける家計最終消費支出の実質値は、88目的分類ごとに実質原数値と連鎖方式で推計したデフレーター（以下「連鎖デフレーター

一」という。)を推計し<sup>36</sup>、別途推計された直接購入等を連鎖方式で統合することにより推計がなされている。

「消費総合指数」の推計過程では、利用可能な統計等の制約から、QEと同水準の詳細な推計を行うことは困難であるため、下記のような簡便化した手順で推計を行う。

#### a) 形態別<sup>37</sup>の連鎖デフレーター（需要側）の推計

「消費総合指数」は需要と供給の双方から推計されるため、本来であれば、両者を88目的分類別に統合することで目的分類別の名目原数値を推計する必要がある。しかし、供給側推計値は業種別に推計しているため、需要側推計値のように目的分類別に整理することはできない<sup>38</sup>。このため、需要側推計値等から推計された88目的分類別の名目値と、それに対応する品目別の「消費者物価指数」（又は88目的分類に該当するように組替えたもの）等を用いることで、形態別の連鎖デフレーターの推計（需要側）を行う。

具体的な推計方法としては、まず、需要側推計値及び共通推計項目を用いて、88目的分類に対応する名目原数値（需要側）を作成する。次に、それぞれの目的分類に対応するデフレーターを、「消費者物価指数」等の各品目を組み替えることで計算する。このように作成された88目的分類別のデフレーター及び実質原数値（需要側）（名目原数値を目的分類別デフレーターで除することにより推計。）を、QEにおける連鎖方式の基本算式に準じて形態別に連鎖方式で統合することにより（以下の算式を参照。）、形態別の実質原数値（需要側）を推計する。なお、形態別の連鎖デフレーター（需要側）については、形態別の実質原数値（需要側）で形態別の名目原数値（需要側）を除することにより、事後的に推計する。

#### <基本算式>

$$\text{暦年デフレーター} : CP_t = \frac{\sum_i P_t^i \times Q_t^i}{\sum_i P_{t-1}^i \times Q_t^i} \times CP_{t-1}$$

$$\text{月次デフレーター} : CP_{t,m} = \frac{\sum_i P_{t,m}^i \times Q_{t,m}^i}{\sum_i P_{t-1}^i \times Q_{t,m}^i} \times CP_{t-1}$$

$$\text{暦年実質値} : CV_t = \frac{\sum_i P_{t-1}^i \times Q_t^i}{\sum_i P_{t-1}^i \times Q_{t-1}^i} \times CV_{t-1}$$

$$\text{月次実質値} : CV_{t,m} = \frac{\sum_i P_{t-1}^i \times Q_{t,m}^i}{\sum_i P_{t-1}^i \times Q_{t-1}^i} \times CV_{t-1}$$

（凡例） $CP_{t,m}$ ：t年m月の連鎖デフレーター、 $CV_{t,m}$ ：t年m月の実質値（連鎖方式）

$P_{t,m}^i$ ：i財のt年m月の価格指数、 $Q_{t,m}^i$ ：i財のt年m月の実質値

<sup>36</sup> 88目的分類を更に詳細に分類した約400品目レベルの名目値と品目別デフレーターを用いて88目的分類別の連鎖デフレーターを推計している。

<sup>37</sup> 耐久財、半耐久財、非耐久財及びサービス（計）、サービス（除く持ち家の帰属家賃）、サービス（持ち家の帰属家賃）の6形態別。

<sup>38</sup> QEでは、年次推計の時に得られるさらに詳細な品目分類のウェイトを用い、91品目を88目的分類に組み替えている。

## b) 形態別の連鎖デフレーター（統合値）の推計

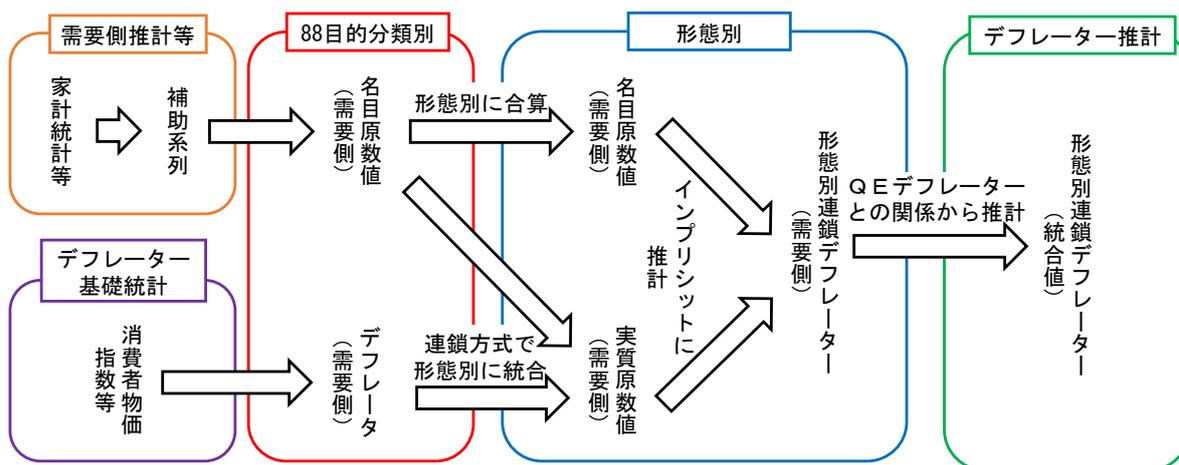
a) により推計された形態別の連鎖デフレーター（需要側）は、あくまで需要側推計値等により推計されたデフレーターであり、供給側推計値の動向が反映されておらず、必ずしもQEにおける形態別国内家計最終消費支出デフレーターとの動向とは一致しない。そのため、形態別国内家計最終消費支出デフレーターについて、連鎖デフレーター（需要側）に対する回帰式を推計し、両者の乖離を調整することで、形態別の連鎖デフレーター（統合値）を推計する。

なお、非居住者家計の国内での直接購入については、「消費者物価指数」のうち持ち家の帰属家賃を除く総合指数のQEにおける非居住者家計の国内での直接購入デフレーターに対する回帰式を推計し、このパラメータを用いて月次のデフレーターを推計する。居住者家計の海外での直接購入については、韓国、中国、台湾及び米国の消費者物価指数（総合指数）を為替レート換算した値のQEにおける居住者家計の海外での直接購入デフレーターに対する回帰式を推計し、このパラメータを用いて月次のデフレーターを推計する<sup>39</sup>。

## c) 消費総合指数（家計最終消費支出及び国内家計最終消費支出）の実質化

b) までで推計された形態別連鎖デフレーター（統合値）と形態別実質原数値等を連鎖方式で統合することにより、消費総合指数（家計最終消費支出及び国内家計最終消費支出）の実質原数値を作成する。なお、消費総合指数（家計最終消費支出及び国内家計最終消費支出）のデフレーターについては、このように推計された実質原数値で名目原数値を除することにより、事後的に推計する。

図13：連鎖デフレーターの推計方法（概要）



<sup>39</sup> QEでは、日本政府観光局「出国日本人数の動向」による出国旅行先上位4か国・地域の消費者物価指数（総合）について、為替レート換算したうえ、出国旅行者数をウェイトとして作成したものをデフレーターとして用いている。

## 補論5) 季節調整の方法

直接購入及び形態別（以下「形態別等」という。）原数値について、名目、実質のそれぞれに季節調整を行う。また、デフレーターについては、実質季節調整値で名目季節調整値を除することにより事後的に推計を行う。また、消費総合指数（家計最終消費支出及び国内家計最終消費支出）については、推計された形態別等実質季節調整値及び形態別等連鎖デフレーターを連鎖方式で統合することにより推計する。

なお、季節調整に際しては、アメリカ商務省センサス局のセンサス局法X12-ARIMAを用いた上、ARIMAモデル型の設定方法としては、異常値設定等の各種回帰変数を組み込み、AIC（赤池情報量基準）が最小となるモデルを選定する。また、消費総合指数では、QEが公表されたタイミングで季節調整値の変更を行うことにする。

### <留意点>

#### a) 季節調整の期間<sup>40</sup>

季節調整期間は、1994年（平成6年）1月からQEが公表されている直近月までとする。

#### b) 異常値・うるう年調整

経済の実態に照らした上、異常値等の設定を行うことが適切と考えられる場合には、統計的に有意となる場合に限り、異常値等を設定する。なお、今回の検討においては、表7-1、7-2の異常値を設定する（水準補正前の原数値に季節調整を行った際の異常値等を記載している。）。

---

<sup>40</sup> 消費総合指数は月次値の季節調整しか行っておらず、参考系列として公表している四半期値は、月次値の単純平均として概算したものを公表している。

表7-1：異常値一覧（名目値）

		耐久財	半耐久財	非耐久財
モデル		(111) (011)	(011) (011)	(111) (011)
異常値		TC2011. Mar	A02011. Mar	A01997. Apr
		LS2014. Apr	A02014. Apr	LS2008. Nov
		LS2019. Oct	A02019. Oct	A02010. Sep
		A02020. Apr	A02020. Jun	A02014. Apr
		—	A02021. Jan	A02019. Oct
		—	—	TC2020. May
(参考)	うるう年	×	×	○
	曜日調整	○	○	○
	祝日調整	○	×	○

		サービス		非居住者家計の	居住者家計の
		(除く持ち家の 帰属家賃)	持ち家の 帰属家賃	国内での 直接購入	海外での 直接購入
モデル		(011) (022)	(021) (101)	(011) (011)	(011) (011)
異常値		TC2011. Mar	A02000. Apr	LS2003. Jan	LS1995. Aug
		A02014. Apr	A02000. Nov	LS2003. Jul	A02000. Jan
		A02019. Oct	LS2011. Mar	LS2006. Jan	TC2001. Sep
		LS2020. Mar	—	LS2011. Mar	TC2003. Apr
		TC2020. Apr	—	TC2011. Apr	LS2006. Jan
		TC2020. Jun	—	A02020. Mar	LS2020. Mar
		—	—	LS2020. Apr	
(参考)	うるう年	○	○	×	×
	曜日調整	×	×	×	○
	祝日調整	×	○	×	×

※ ARIMAモデルのスペックは、automdlコマンドで選択された次数を採用する。異常値の設定については、機械的に異常値を検出した上、経済の実態と照らし、追加すべき異常値が検討される場合には、統計的に有意となる場合に限り、追加している。

表7-2：異常値一覧（実質値）

		耐久財	半耐久財	非耐久財
モデル		(111) (011)	(011) (011)	(011) (011)
異常値		A02008. Nov	A02011. Mar	A01997. Apr
		TC2011. Mar	A02014. Apr	LS2008. Nov
		LS2014. Apr	A02019. Oct	A02010. Sep
		LS2019. Oct	A02020. Jun	TC2014. Apr
		A02020. Apr	A02021. Jan	A02019. Oct
			—	A02020. May
(参考)	うるう年	×	×	○
	曜日調整	○	○	○
	祝日調整	○	×	○

		サービス		非居住者家計の	居住者家計の
		(除く持ち家の 帰属家賃)	持ち家の 帰属家賃	国内での 直接購入	海外での 直接購入
モデル		(012) (022)	(210) (101)	(011) (011)	(011) (011)
異常値		TC2011. Mar	LS2011. Mar	LS2003. Jan	TC2001. Oct
		LS2014. Apr	LS2014. Oct	LS2003. Jul	TC2003. Apr
		TC2019. Oct	LS2020. Apr	LS2006. Jan	LS2006. Jan
		LS2020. Mar	—	LS2011. Mar	LS2020. Mar
		TC2020. Apr	—	TC2011. Apr	LS2020. Apr
		TC2020. Jun	—	A02020. Mar	—
		—	—	LS2020. Apr	—
(参考)	うるう年	○	×	×	×
	曜日調整	×	×	×	○
	祝日調整	×	×	×	×

※ ARIMAモデルのスペックは、automdlコマンドで選択された次数を採用する。異常値の設定については、機械的に異常値を検出した上、経済の実態と照らし、追加すべき異常値が検討される場合には、統計的に有意となる場合に限り、追加している。

## 補論6) QE公表期間における水準補正

QE公表期間は、形態別等名目原数値、原数値デフレーター、名目季節調整値、実質季節調整値について、推計された系列を補助系列とし、比例デントン法によりQEで公表された実績を月次分割する。なお、QE未公表期間については、最新のQE月次分割値を基準とし、補助系列の前月比で延長推計することで、月次値を作成する。

<QE未公表期間の延長推計算式>

$$t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値} = T \text{ 年第 } q \text{ 月次値 (最新のQE月次分割値)} \\ \times \left( \frac{\text{補助系列の } t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値}}{\text{補助系列の } t \text{ 年 } m-1 \text{ 月の月次値}} \right)$$

## 参考資料

### 参考資料 1) 国内家計最終消費支出88目的分類

※推計項目について、「並行」は並行推計項目、「共通」は共通推計項目に対応する。

目的分類	財			サービス	推計項目
	1. 耐久財	2. 半耐久財	3. 非耐久財	4. サービス	
1. 食料・非アルコール					
1101 パン及び穀物			○		並行
1102 肉及び肉加工品			○		並行
1103 魚及び水産加工品			○		並行
1104 ミルク、チーズ及び卵			○		並行
1105 油脂			○		並行
1106 果物			○		並行
1107 野菜			○		並行
1108 砂糖、チョコレート及び菓子			○		並行
1109 その他の食料品			○		並行
1201 コーヒー、茶及びココア			○		並行
1202 その他の非アルコール飲料			○		並行
2. アルコール飲料・たばこ					
2100 アルコール飲料			○		並行
2200 たばこ			○		並行
3. 被服・履物					
3101 糸及び生地		○			並行
3102 衣服		○			並行
3103 その他の衣服及び衣服装飾品		○			並行
3104 クリーニング及び衣服の修理費				○	共通
3201 靴及びその他の履物		○			並行
3202 履物の修理費				○	共通
4. 住宅・電気・ガス・水道					
4100 住宅賃貸料				○	共通
4201 水道料			○		共通
4202 廃棄物処理				○	共通
4301 電気			○		共通
4302 ガス			○		並行
4303 液体燃料			○		並行
4304 固体燃料			○		並行
4305 熱エネルギー			○		並行
5. 家具・家事用機器・家事サービス					
5101 家具及び装備品	○				並行
5102 絨毯及びその他の敷物	○				並行
5103 家具・装備品及び敷物類の修理費				○	共通
5200 家庭用繊維製品		○			並行
5301 家庭用器具	○				並行
5302 家庭用器具の修理費				○	共通
5400 ガラス器具類、食器類及び家庭用品		○			並行
5500 住宅及び庭用の工具備品		○			並行
5601 家庭用消耗品			○		並行
5602 家庭サービス及び家事サービス				○	共通
6. 保健・医療					
6101 薬品及びその他の医療製品			○		並行
6102 治療用機器	○				並行
6200 外来・病院サービス				○	共通
6300 入院サービス				○	共通

目的分類	財			サービス	推計項目
	1. 耐久財	2. 半耐久財	3. 非耐久財	4. サービス	
7. 交通					
7101 自動車	○				並行
7102 オートバイ	○				並行
7103 自転車及びその他の輸送機器	○				並行
7201 予備部品及び付属品		○			並行
7202 燃料及び潤滑油			○		並行
7203 個人輸送機器の保守及び修理費				○	共通
7204 その他のサービス（交通）				○	並行
7301 鉄道旅客輸送				○	並行
7302 道路旅客輸送				○	並行
7303 航空旅客輸送				○	並行
7304 外洋・沿海・内水面旅客輸送				○	並行
7305 その他の輸送サービス				○	並行
7400 郵便				○	並行
8. 情報・通信					
8101 ラジオ・テレビ受信機及びビデオ機器	○				並行
8102 情報処理装置	○				並行
8103 記録媒体		○			並行
8104 パソコン	○				並行
8105 視聴覚、写真及び情報処理装置の修理費				○	共通
8201 電話及び電報				○	並行
8202 その他の通信サービス				○	並行
9. 娯楽・スポーツ・文化					
9100 写真・撮影用装置及び光学器械	○				並行
9201 楽器	○				並行
9202 音楽機器の修理費				○	共通
9301 ゲーム及び玩具等		○			並行
9302 スポーツ用具等		○			並行
9303 庭、草木及びペット関連商品・サービス			○		並行
9401 レクリエーション及びスポーツサービス				○	共通
9402 文化サービス				○	共通
9403 ギャンブル性ゲーム				○	共通
9501 書籍		○			共通
9502 新聞及び定期刊行物			○		共通
9503 その他の印刷物			○		並行
9504 文房具及び画材			○		並行
9600 パッケージ旅行				○	並行
10. 教育サービス					
10100 教育				○	並行
11. 外食・宿泊サービス					
11100 飲食サービス				○	共通
11200 宿泊施設サービス				○	共通
12. 保険・金融サービス					
12101 生命保険				○	共通
12102 非生命保険				○	共通
12201 金融サービス				○	共通
12202 F I S I M				○	共通
13. 個別ケア・社会保護・その他					
13101 美容院及び身体手入れ施設				○	共通
13102 個人ケア用器具及び製品			○		並行
13201 宝石及び時計	○				並行
13202 その他の身の回り品		○			並行
13300 介護サービス				○	共通
13900 その他のサービス				○	共通

参考資料2) 供給側推計における91品目の作業分類

分類名	統計名 (主なもの)	推計 方法	欠落月 補外方法	分類形態
1 米麦	2. その他の耕種農業の系列で代用	—	—	非耐久財
2 その他の耕種農業	農林水産省「青果物卸売市場調査」	1	—	非耐久財
3 畜産	11. と畜・畜産食料品の系列で代用	—	—	非耐久財
4 農業サービス	11. と畜・畜産食料品の系列で代用	—	—	サービス
5 林業	農林水産省「製材統計」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
6 漁業	水産庁「産地水産物流通調査」	2	—	非耐久財
7 金属鉱物	経済産業省「経済産業省生産動態統計」 日本銀行「輸入物価指数」	2	A	耐久財
8 非金属鉱物	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
9 石炭・亜炭	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
10 原油・天然ガス	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「輸入物価指数」	2	—	非耐久財
11 と畜・畜産食料品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	B	非耐久財
12 水産食料品	農林水産省「食品産業動態調査」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	A	非耐久財
13 精穀・製粉	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	B	非耐久財
14 農産食料品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	B	非耐久財
15 その他の食料品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	B	非耐久財

分類名	統計名 (主なもの)	推計 方法	欠落月 補外方法	分類形態
16 飲料	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	B	非耐久財
17 飼料・有機質肥料	農林水産省「流通飼料価格等実態調査」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	A	非耐久財
18 たばこ	日本たばこ産業株式会社「四半期決算レポート」 日本たばこ協会「加熱式たばこ販売実績」 日本銀行「国内企業物価指数」	5	—	非耐久財
19 化学繊維	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	半耐久財
20 紡績	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	半耐久財
21 織物・その他の繊維製品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	半耐久財
22 衣服・身の回り品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	半耐久財
23 パルプ・紙・加工品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	非耐久財
24 基礎化学製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	非耐久財
25 医薬品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	B	非耐久財
26 化学最終製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	非耐久財
27 石油製品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	非耐久財
28 石炭製品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	非耐久財
29 ガラス・ガラス製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	半耐久財
30 セメント・セメント製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	半耐久財

分類名	統計名 (主なもの)	推計 方法	欠落月 補外方法	分類形態
31 陶磁器	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	半耐久財
32 その他の窯業・土石製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	半耐久財
33 鉄鉄・粗鋼	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
34 鉄鋼製品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
35 非鉄金属精錬・精製	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
36 非鉄金属加工製品	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
37 建設・建築用金属製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
38 その他の金属製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
39 はん用機械	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
40 生産用機械	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
41 業務用機械	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
42 電子部品・デバイス	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
43 産業用電気機器	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
44 民生用電気機器	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
45 その他の電気機械	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	2	C	耐久財

分類名	統計名 (主なもの)	推計 方法	欠落月 補外方法	分類形態
46 通信機械・同関連機器	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
47 電子計算機・同附属装置	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
48 自動車（細品目で推計）	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	耐久財
49 船舶・同修理	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
50 その他の輸送機械・同修理	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	A	耐久財
51 木材・木製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」 農林水産省「製材統計」 農林水産省「合板統計」 日本銀行「国内企業物価指数」	5	E	半耐久財
52 家具・装備品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	A	耐久財
53 印刷・製版・製本	経済産業省「鉱工業指数（出荷指数）」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	半耐久財
54 プラスチック製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	半耐久財
55 ゴム製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	半耐久財
56 なめし革・毛皮・同製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	A	半耐久財
57 その他の製造工業製品	経済産業省「経済産業省生産動態統計」	1	C	半耐久財
58 電力	総務省「家計調査」	4	—	非耐久財
59 ガス・熱供給	経済産業省「第3次産業活動指数」 総務省「消費者物価指数」	2	C	非耐久財
60 水道	総務省「家計調査」	4	—	非耐久財

分類名	統計名 (主なもの)	推計 方法	欠落月 補外方法	分類形態
61 廃棄物処理	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
62 建設	国土交通省「建設総合統計」	1	A	サービス
63 卸売	経済産業省「商業動態統計」 財務省「四半期別法人企業統計」	3	D	サービス
64 小売	経済産業省「商業動態統計」 財務省「四半期別法人企業統計」	3	D	サービス
65 鉄道輸送	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
66 道路輸送	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
67 水運	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
68 航空輸送	経済産業省「第3次産業活動指数」 日本銀行「企業向けサービス価格指数」	2	A	サービス
69 その他の運輸	観光庁「主要旅行業者の旅行取扱状況速報」 総務省「サービス産業動向調査」 総務省「消費者物価指数」 観光庁「住宅宿泊事業の宿泊実績について」 内閣府「国家戦略特別区域法（旅館業法の特例「特区民泊」）の施行に関する公表資料」	5	A	サービス
70 郵便・信書便	経済産業省「第3次産業活動指数」 日本銀行「企業向けサービス価格指数」	2	A	サービス
71 宿泊業	総務省「サービス産業動向調査」 総務省「消費者物価指数」 観光庁「住宅宿泊事業の宿泊実績について」 内閣府「国家戦略特別区域法（旅館業法の特例「特区民泊」）の施行に関する公表資料」	5	E	サービス
72 飲食サービス	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
73 通信	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
74 放送	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
75 インターネット附随サービス	経済産業省「特定サービス産業動態統計」	1	A	サービス

分類名	統計名 (主なもの)	推計 方法	欠落月 補外方法	分類形態
76 情報サービス、映像・音声・文字情報制作	総務省「サービス産業動向調査」 経済産業省「特定サービス産業動態統計」	1	A	サービス
77 金融	経済産業省「第3次産業活動指数」 日本銀行「企業向けサービス価格指数」	2	E	サービス
78 保険	経済産業省「第3次産業活動指数」 日本銀行「企業向けサービス価格指数」	2	A	サービス
79 不動産仲介及び賃貸	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
80 住宅賃貸料	総務省「住宅・土地統計」 総務省「消費者物価指数」 国土交通省「建築物着工統計」 国土交通省「建築物滅失統計」	5	A	サービス
81 研究開発サービス	株式会社日本政策投資銀行「全国設備投資計画調査（大企業）」 財務省「法人企業統計年報」	5	E	サービス
82 広告	経済産業省「特定サービス産業動態統計」	1	A	サービス
83 物品賃貸サービス（不動産除く）	総務省「サービス産業動向調査」 財務省・日本銀行「国際収支統計」 経済産業省「特定サービス産業動態統計」	1	A	サービス
84 その他の対事業所サービス	総務省「サービス産業動向調査」 経済産業省「特定サービス産業動態統計」	1	A	サービス
85 教育	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
86 医療・福祉	厚生労働省「医療保険医療費データベース」 社会保険診療報酬支払基金「基金統計月報」 国民健康保険中央会「医療費速報」 国民健康保険中央会「介護給付費の状況」	5	E	サービス
87 自動車整備・機械修理	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
88 会員制企業団体	第一次年次推計を12等分して使用	5	—	サービス
89 娯楽サービス	総務省「サービス産業動向調査」	1	A	サービス
90 その他の対個人サービス	総務省「サービス産業動向調査」 経済産業省「特定サービス産業動態統計」	1	A	サービス

分類名	統計名 (主なもの)	推計 方法	欠落月 補外方法	分類形態
91 分類不明	第一次年次推計を12等分して使用	5	—	サービス

### <推計方法>

1	系列の金額をそのまま補助系列とするもの（複数の系列を合計するものを含む）
2	数量×価格（指数）により補助系列を作成するもの
3	四半期別法人企業統計から得られる卸売・小売マージン率と売上高を用いて補助系列とするもの
4	需要側推計値を用いるもの
5	その他、上記の方法を組み合わせる等の方法で推計するもの

### <欠落月補外方法>

A	後方1カ月又は2カ月の前年同月比を当該月の前年同月の伸びとして補外推計
B	前年の同月の前月比を当年の前月値に乗ずることで補外推計
C	類似する統計の動きを用いて補外推計
D	四半期別法人企業統計から得られる卸売・小売マージン率について、直前四半期の平均マージン率で補外推計
E	トレンドで延伸するなど、上記以外の方法で補外推計

## 参考文献

- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2020a）「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」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2020b）「国民経済計算推計手法解説書（年次推計編）2015年（平成27年）基準版」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2020c）「国民経済計算の2015年（平成27年）基準改定に向けて」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2020d）「（資料1）次回基準改定後のQEについて」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2020e）「（資料2）国民経済計算の次回の基準改定について」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2019）「（資料3）国民経済計算の次回の基準改定について」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2004）「（資料3）ベンチマークとその手法について」
- 吉田充（2016）「消費総合指数に関する諸課題への検討」経済財政分析ディスカッション・ペーパー DP/16-3
- 吉田充、藤田隼平、上野由加里（2017）「消費総合指数の改定に係る検討」経済財政分析ディスカッション・ペーパー DP/17-6
- 厚生労働省（2018）「健康増進法の一部を改正する法律 参考資料」  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000338604.pdf>
- 高橋優豊、近藤卓司、宗像晃、大久保友博、岩崎雄斗（2021）「近年の消費行動の変化を踏まえた消費活動指数の推計方法の見直しについて」、日本銀行調査論文