

経済財政分析ディスカッション・ペーパー

～消費総合指数の改定に係る検討～

吉田 充、藤田 隼平、上野 由加里

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とりまとめたもので、学界や研究機関等、関連する方々から幅広くコメントをいただ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。

～消費総合指数の改定に係る検討～

目次

【要旨】	1
1. はじめに.....	2
2. 平成23年基準改定に対応した消費総合指数の推計方法の検討.....	3
1) 概要.....	3
<①について>.....	3
<②について>.....	3
<③について>.....	4
2) 並行推計項目の推計方法（名目原数値の推計方法）.....	6
① 需要側推計値.....	6
② 供給側推計値.....	9
③ 共通推計項目.....	13
④ 統合値の作成.....	16
3) 直接購入の推計方法.....	17
4) 実質化の方法（連鎖方式による実質化）.....	18
① 連鎖デフレーター（形態別原数値）の推計.....	18
② 需要側推計値を用いた推計.....	19
（コラム）新指数の推計に伴う総雇用者所得の精緻化に向けて.....	21
1) 概要.....	21
2) 従来推計方法.....	21
3) 精緻化に向けた検討.....	22
4) 推計結果.....	24
5) 季節調整の方法.....	25
6) QE公表期間における水準補正.....	27
7) 推計結果.....	28
① 新指数（国内概念）.....	28
② 新指数（国民概念）.....	38
3. まとめ.....	44

参考文献.....	45
参考資料.....	46
参考資料 1 : 国内家計最終消費支出88目的分類.....	46
参考資料 2 : 供給側推計における91品目の作業分類.....	49

～消費総合指数の改定に係る検討^{1,2}～

吉田 充³、藤田 隼平⁴、上野 由加里⁵

【要旨】

本稿では、景気動向の正確かつ迅速な把握に資するため、2008 S N A への対応などを含む内閣府「国民経済計算」の平成23年基準改定に対応した新たな消費総合指数（一国全体の消費動向を月次で包括的に示す指標）の推計に係る検討を行った。

検討の結果、平成23年基準改定に対応した消費総合指数は、内閣府「四半期別G D P速報」とおおむね同様の動きをしていることがわかった。現行の消費総合指数も「四半期別G D P速報」とおおむね同様の動きをしているものの、今回検討した改定を行うことで、2008 S N A への対応を含む平成23年基準改定後の「国民経済計算」に一層整合的な月次の消費指標の推計が可能となり、景気動向の正確かつ迅速な把握に資するものと考えられる。

¹ 本稿は、吉田が内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（総括担当）付に在籍時に整理・執筆した内容について、後任の藤田と上野が内容を改めて精査したうえ公表するものである。本稿の執筆にあたっては、内閣府の諸先輩方や同僚各位から様々な御助言をいただいております、ここに記して感謝申し上げます。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。

² 本稿では、内閣府「平成29年1－3月期四半期別G D P速報（1次速報）」を除き、原則として平成29（2017）年5月12日までに入手したデータを用いて検討を行っている。

³ 元内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（総括担当）付政策企画専門職

⁴ 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（総括担当）付政策企画専門職

⁵ 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「家計調査」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⁶。

しかし、現在推計・公表されている消費総合指数（以下「現行指数」という。）は、平成28（2016）年末に行われた2008SNAへの対応などを含む内閣府「国民経済計算」（以下「SNA」という。）の平成23年基準改定（以下「平成23年基準改定」という。）に対応した計数となっておらず⁷、SNAと整合的な消費動向を示せているわけではない。また、その推計方法は、月次で推計を行うといった制約等から相当程度簡素化された指数となっているといった課題が存在する。

そのため本稿では、平成23年基準改定に対応すると同時に、従来簡素化されていた推計方法を精緻化した新たな消費総合指数（以下「新指数」という。）の推計方法について検討を行った。具体的には、①平成23年基準改定に対応した推計方法の変更、②従来簡素化されていた推計方法の精緻化（実質化の手法等）及び③国民概念の消費指標の開発（非居住者家計の国内での直接購入（いわゆる「インバウンド消費」）等を調整した指標の開発）の3点を念頭に検討を行っている。

⁶ 推計方法の詳細は、吉田（2016）を参照いただきたい。

⁷ ただし、総務省「国勢統計」の取り込みなど、現在の推計手法の範囲で対応が可能な点については、一部対応を行っている。

2. 平成23年基準改定に対応した消費総合指数の推計方法の検討

1) 概要

本稿では、①平成23年基準改定に対応した推計方法の変更、②従来簡素化されていた推計方法の精緻化(実質化の手法等)及び③国民概念の消費指標の開発(非居住者家計の国内での直接購入(いわゆる「インバウンド消費」)等を調整した指標の開発)の3点を念頭に検討を行う。具体的には、以下の点について検討を行う。

<①について>

平成23年基準改定では、需要(人的側面)と供給(物的側面)の両面から推計を行うといったQEの推計方法の大枠に変更はなされていないものの、2008SNAへの対応や、供給側推計項目における分類の変更など、いくつかの推計方法上の変更が行われている。本稿では、主なものとして、以下の点について改定の検討を行う⁸。

- ・需要側推計値の推計に際し、「家計調査」における世帯主の年齢階級別世帯分布を補正した消費支出額を用いて系列の水準補正を行う。
- ・供給側推計における作業分類の変更を行う。
- ・総務省「サービス産業動向調査」の採用など、基礎統計の大規模な改定を行う。
- ・国内家計最終消費支出の形態別・目的分類の定義変更を行う。
- ・共通推計項目に品目の追加を行う(「飲食サービス」及び「宿泊施設サービス」)。

<②について>

現行指数は月次で推計を行うこと等の制約から、推計方法に相当程度の簡素化を行っている。しかし、このような簡素化が推計結果に影響を与えている可能性が否定できないため、新指数の検討に際しては、推計方法をQEに近づける試みを行う。主に以下の点について精緻化を行う。

- ・需要側推計値において、人員調整計数の推計を行う。
- ・SNAの年次推計(フロー編)(以下「年次推計」という。)や「国勢統計」等について、最新値だけではなく、過去の統計も取り込む形で推計を行う。

⁸ この外、平成23年基準改定では、需要側推計において、直接購入の調整を行った上で年次推計の四半期分割や速報期間の延長推計を行っている。しかし、入手できるデータの制約等から、本稿においては、この推計方法の改定は行わない。

- ・国内家計最終消費支出88目的分類（以下「88目的分類」という。）について、現行指数では33品目に簡素化して推計を行っているが、88目的分類に細分化して推計を行う。
- ・SNAの年次推計で用いられるコモディティ・フロー法を参考に簡素化した推計手法（以下「簡易的なコモディティ・フロー法」という。）の作業分類（供給側推計の品目分類）について、現行指数では61品目に簡素化して推計を行っているが、QEと同様の91品目に細分化して推計を行う。
- ・共通推計項目について、住宅賃貸料の推計に際し、持ち家の帰属家賃の推計を行うことで、サービス（除く持ち家の帰属家賃）の系列を推計する（これにより、従来の4形態別（耐久財、半耐久財、非耐久財、サービス）の推計から、6形態別（耐久財、半耐久財、非耐久財、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））の推計に変更する。）。また、医療・介護サービスの推計方法の精緻化を行う。
- ・形態別のデフレーターを推計することにより、形態別の実質原数値を推計する。また、合計値については、形態別のデフレーター及び実質値を用いて、連鎖方式による実質化を行う。

<③について>

現行指数は、SNAにおける国内家計最終消費支出に水準が一致するように推計されていることから、近年増加するインバウンド消費等の動向が調整されていない。そのため、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（以下「直接購入」という。）を推計することにより、SNAにおける家計最終消費支出に該当する指数（以下「新指数（国民概念）」という。）の推計を行う。

以下本節では、2) 並行推計項目の推計方法、3) 直接購入の推計方法、4) 実質化の方法及び5) 季節調整の方法の順に、今回の検討に際して採用した推計方法を解説した上、最後に現行指数と新指数の動向比較を行う。

なお、指数の推計方法をフローチャートで表したものが図1であり、図1-1は新指数、図1-2は現行指数の推計方法を示している。

図 1 - 1 : 平成23年基準改定に対応した消費総合指数の推計体系の概要

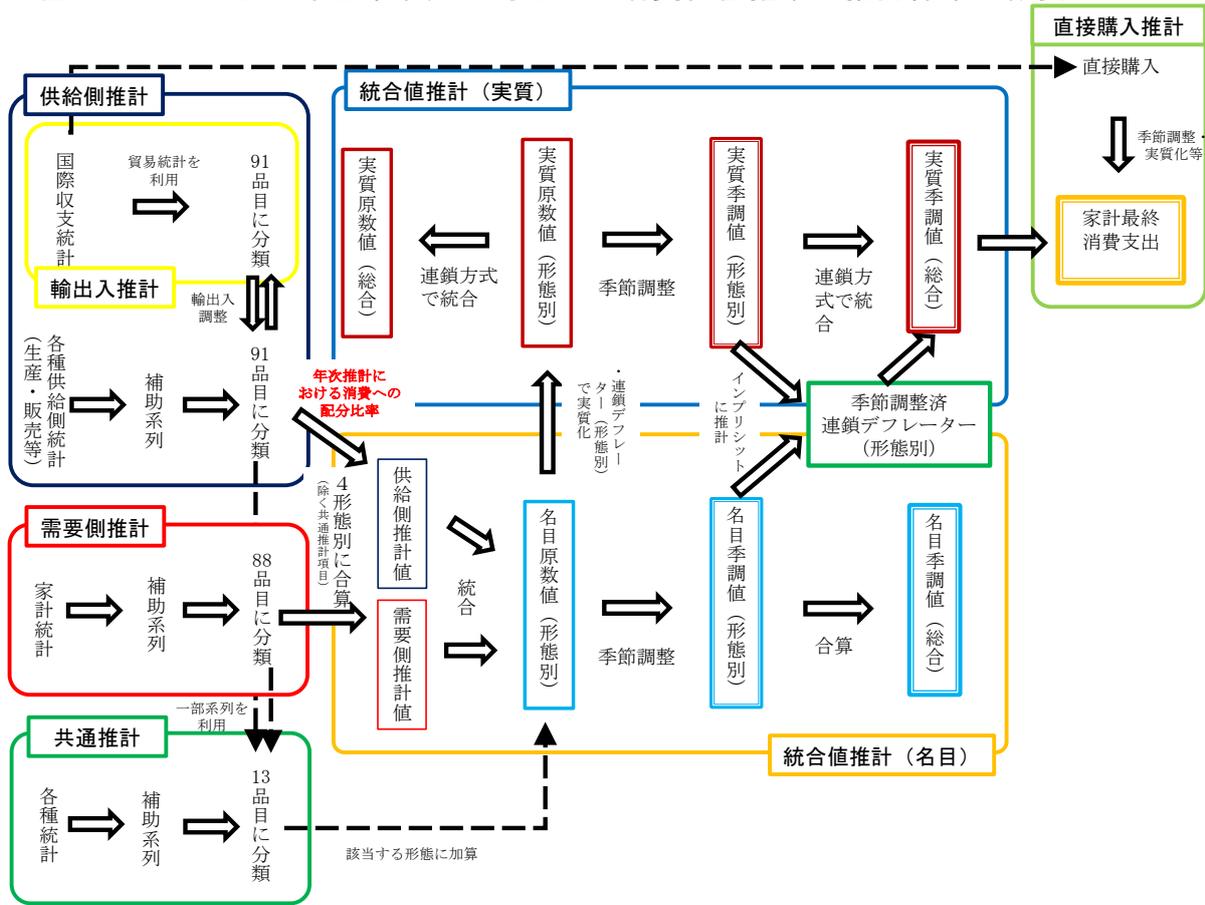
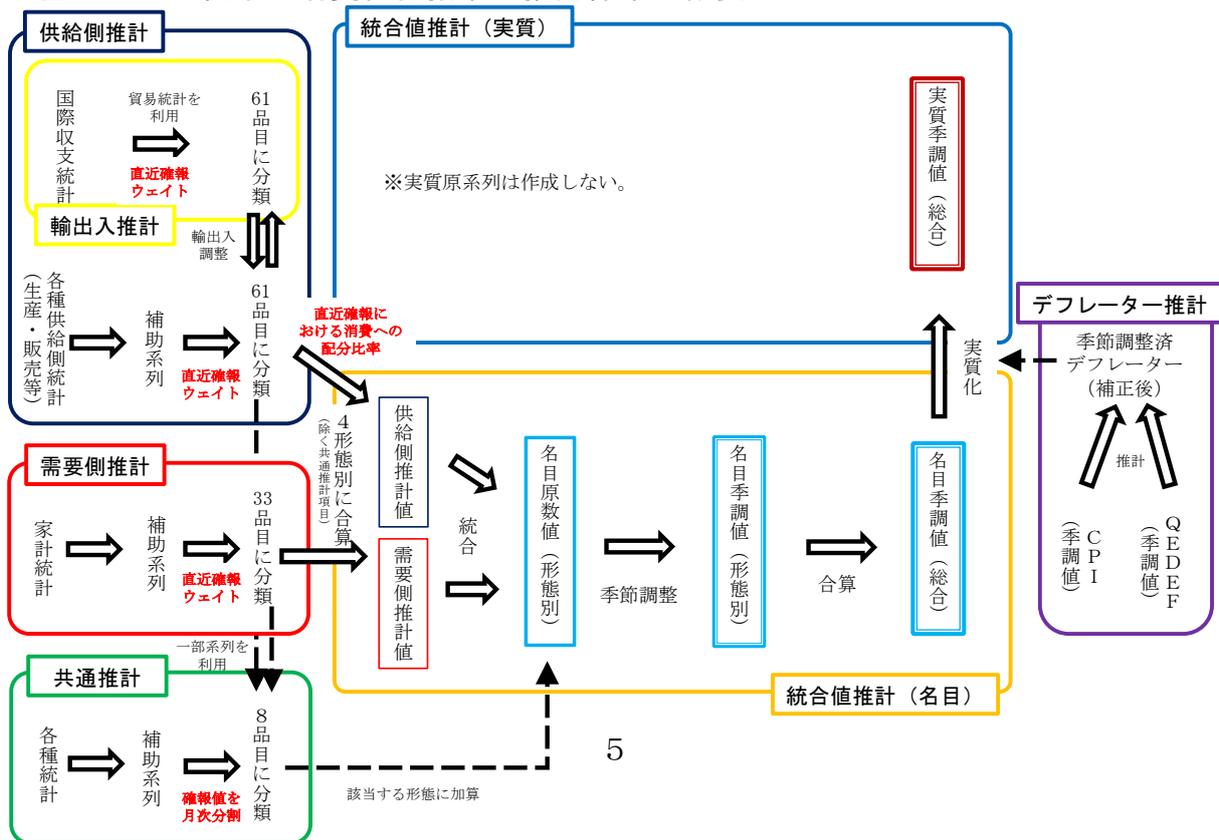


図 1 - 2 : 従来の消費総合指数の推計体系の概要



2) 並行推計項目の推計方法（名目原数値の推計方法）

本項では、新指数の名目原数値の推計過程を解説する。具体的には、①需要側推計値、②供給側推計値、③共通推計項目の順に推計方法を概説した後、それぞれを統合する方法を解説する。

① 需要側推計値

「家計調査」、総務省「家計消費状況調査」及び総務省「人口推計」等から、88目的分類ごとに補助系列を作成する（参考資料1：国内家計最終消費支出88目的分類）。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。

<世帯合計消費額（品目別）の算出式>

- ▶ 世帯合計消費額（品目別） =
 - a) 「家計調査」又は「家計消費状況調査」の世帯（全国）一世帯当たり品目別消費支出
 - × b) 全国消費実態調査修正率
 - × c) 人員調整計数
 - × d) 年齢分布補正率（平成25（2013）年以降）
 - × e) 世帯数

a) 一世帯当たり品目別消費支出

「家計調査」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯（全国）一世帯

当たり品目別消費支出を用いる⁹。「家計調査」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「全国消費実態調査」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¹⁰。

なお、推計に際しては、「家計調査」及び「家計消費状況調査」の調査品目のうち、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。

b) 全国消費実態調査修正率

「家計調査」又は「家計消費状況調査」による標本誤差を補正するため、「全国消費実態調査」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、「全国消費実態調査」の実施時点（二人以上の世帯は9～11月、単身世帯は10～11月）における修正率（「全国消費実態調査」の二人以上の世帯一世帯当たり消費支出／「家計調査」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯（全国）一世帯当たり消費支出）を品目別に求め、これを毎月の「家計調査」又は「家計消費状況調査」の二人以上の世帯（全国）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¹¹。

c) 人員調整計数

「家計調査」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。

新指数の推計に際しては、SNAの推計方法を参考に、以下の算式により人員調整計数を推計し、これを品目ごとに乗じることで、一世帯当たり品目

⁹ 「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」の調査品目の変更の際には、調査開始（又は調査終了）前の直近1年間の平均値のかけ離率をリンク計数として用いることで、「家計調査」と「家計消費状況調査」を接続している。）。

¹⁰ 「全国消費実態調査」は5年に1度の調査であるため、推計された比率を調査年10月の配分比率としたうえ、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、最新の配分比率を横置きすることで補外推計する。

¹¹ 「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。

別消費支出の調整を行っている¹²。

$$\begin{aligned} \text{人員調整計数} &= (C X k) / (C X h) \\ &= \{ (4 - X K) C 3 + (X K - 3) C 4 \} / \\ &\quad \{ (4 - X H) C 3 + (X H - 3) C 4 \} \\ &\quad ※ \text{平均世帯人員が3人から4人の間となる場合} \end{aligned}$$

(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 : 「家計調査」等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 : 「家計調査」等における世帯人員が3人の世帯の消費支出

C 4 : 「家計調査」等における世帯人員が4人の世帯の消費支出

d) 年齢分布補正率（平成25（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「家計調査」では、経済財政諮問会議における指摘を受け、平成26（2014）年4月以降、総務省「労働力調査」の世帯分布を用いて年齢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。

新指数の推計に際しては、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については、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、下位費目にその補正率を乗ずることにより、「家計調査」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

「人口／一世帯当たり人員」により、二人以上の世帯と単身世帯の世帯数を推計する。具体的には、

- ・ 二人以上の世帯の世帯数は、人口を「人口推計」における総人口－以下で求める単身世帯数」により求めた上、一世帯当たり人員は「国勢統計」

¹² なお、今回の検討に際しては、「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、過去の時系列データがe-statからダウンロードすることができなかったことから、「家計調査」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。

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、推計する。

- ・ 単身世帯の世帯数は、「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。

② 供給側推計値

年次推計におけるコモディティ・フロー法の考え方にに基づき、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）¹³。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（供給側推計値）の推計といった手順で行う。

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、「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、「鉱工業出荷指数」等の出荷数量が調査されている統計については、日本銀行「国内企業物価指数」等に乗ずることにより、出荷額の動きを表す系列を作成する¹⁴。なお、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、補助系列の推計を行う¹⁵。

¹³ 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。

¹⁴ 一部の系列については、供給側統計から適当な補助系列を作成することが困難であることから、「家計調査」等の需要側統計の動きを用いて系列を作成している（詳細は参考資料2を参照。）。

¹⁵ 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。なお、今回の検討に際しては、「国内企業物価指数」の品目指数の接続指数が公表されていなかったことから（平成29（2017）年5月12日時点）、上位分類指数等の接続指数の伸び率を用い、品目指数の過去値を簡易的に用いる。

また、卸売業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、財務省「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・小売業販売額に乗じることで、卸・小売業別にマージン（卸売業及び小売業の出荷額）を求めている。

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

※ 「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推計を行っている。

ii) 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を行う必要がある。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>

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

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

<速報期間>

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

b) 輸出入、運賃・マージン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、必ずしも国内に供給される財貨・サービスの総額とは一致しない。そのため、財務省・日本銀行「国際収支統計」及び財務省「貿易統計」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、国内に供給される財貨・サービスの総量を推計する。

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。

※ 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・マージンを調整することで購入者価格表示に転換する。

具体的には、まず、卸・小売業及び運輸サービスについて、年次推計からそれぞれの出荷額に占める国内総供給額の比率を計算し、これを各月の出荷額に乗ずることにより国内総供給を推計のうえ、出荷額から差し引くことで他の財に付随する運賃・マージン分を簡易的に推計する。次に、91品目の作業分類ごとに、年次推計からそれぞれの国内総供給額に占める運賃・マージンの比率を計算し、各月の出荷額に乗じることで運賃・マージンの動向を示す暫定的な系列を作成した上、各品目の91品目の合計に占める構成比を卸・小売業等から推計した他の財に付随する運賃・マージンに

乗ずることで、各品目別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・マージンを推計する。

iii) 在庫変動の調整

ii) まですで得られた購入者価格転換後の国内に供給される財貨・サービスの総額から、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。

なお、在庫変動の調整については、推計方法の精緻化を検討したものの（詳細は以下の参考を参照）、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、本稿では、上述の推計手法による推計結果のみを示している。

(参考) 在庫変動の調整に係る検討

流通品在庫変動の推計について、QEにおける流通品在庫の推計方法を参考に、総務省・経済産業省「経済センサス―活動調査―」の産業分類別商品手持ち額をベンチマークとして、「商業動態統計」の商品手持額により在庫ストックの補助系列を作成する。次に、SNAの年次推計（ストック編）で公表される「付表1 国民資産・負債残高」（以下「国民資産・負債残高」という。）における各暦年の期末残高と補助系列のいかい離率を用いて各年の在庫ストックを補正することにより、企業会計に基づく在庫ストックを推計する。このように計算された在庫ストックの差分から在庫品評価調整前の在庫変動を推計し、これに評価調整を行うことにより、流通品在庫変動の補助系列を推計する。

原材料在庫変動の推計については、「法人企業統計」の業種別棚卸資産残高の原材料・貯蔵品から品目別の在庫ストックの補助系列を作成する。次に、流通品在庫同様、国民資産・負債残高を用いて在庫ストックを補正することにより、企業会計に基づく在庫ストックを推計する。このように計算された在庫ストックの差分から在庫品評価調整前の在庫変動を推計し、これに評価調整を行うことにより、原材料在庫変動の補助系列を推計する。なお、「法人企業統計」が未公表の期間については、QEにおける仮置き値を用いて推計する。

上記から推計された、流通品在庫変動及び原材料在庫変動の四半期補助系列について、以下の算式により、年次推計が公表されている期間については、年次推計暦年値とのいかい離を四等分し、補助系列に加算することにより年次推計ベースの在庫変動を推計する。年次推計が公表されていない期間については、直近の年次推計と補助系列のいかい離が同様に推移すると考え、直近の年次推計と補助系列のいかい離を四等分したも

ので水準を補正する。月次値については、四半期値を三等分することにより推計する。

<年次推計公表期間>

$$t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値} = t \text{ 年第 } q \text{ 四半期値} / 3$$

$$t \text{ 年第 } q \text{ 四半期値} = \text{補助系列の } t \text{ 年 } q \text{ 四半期値}$$

$$+ \left(\frac{t \text{ 年暦年値 (年次推計)} - \text{補助系列の } t \text{ 年暦年値}}{4} \right)$$

<速報期間>

$$t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値} = t \text{ 年第 } q \text{ 四半期値} / 3$$

$$t \text{ 年第 } q \text{ 四半期値} = \text{補助系列の } t \text{ 年 } q \text{ 四半期値}$$

$$+ \left(\frac{t - 1 \text{ 年暦年値 (年次推計最新値)} - \text{補助系列の } t - 1 \text{ 年暦年値}}{4} \right)$$

c) 供給側推計における個人消費配分額（供給側推計値）の推計

b) ままで推計された月次の国内総供給額に、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。

③ 共通推計項目

「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¹⁶、QEで共通推計項目としている品目については、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

¹⁶ なお、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。

マークに、国土交通省「建築物着工統計」、「建築物除却統計」及び「建築物災害統計」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－滅失床面積として推計している。）¹⁷。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、総務省「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、②a) 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¹⁸、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で延長推計

¹⁷ なお、「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。

¹⁸ 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。

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、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¹⁹。

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

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、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²⁰。

¹⁹ 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。

²⁰ 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。

表 1：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
飲食サービス	飲食サービス	サービス
宿泊施設サービス	宿泊業	サービス
生命保険	保険	サービス
非生命保険	保険	サービス
金融	金融	サービス
F I S I M	金融	サービス

④ 統合値の作成

①、②及び③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(α)については、QEを参考に0.5271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）＝ α ×需要側推計値＋（1－ α ）×供給側推計値

（参考）QEの推計方法との相違

本検討においては、可能な限りQEの推計方法に近づける形で「消費総合指数」の改定に係る検討を行っているが、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（この他、QE公表時に必要に応じて行われる推計手法の変更についても、主なものを除いて対応を行っていない）。また、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、過小に推計がなされているが、「財貨・サービスの販売」等は月次で大きく変動する項目ではないと想定され、これらの過小推計が月次の動向に与える影響は大きくないと考えられる。

3) 直接購入の推計方法

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。

(参考) 国内家計最終消費支出と家計最終消費支出

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（C）
- ▶ 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（D）
+ 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（D）：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）

(注：用語について)

- ・対家計民間非営利団体最終消費支出（C）：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。

現行指数は「国内家計最終消費支出（D）」に水準が一致するよう推計が行われているため、上述の定義式のとおり、推計された指数には「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）が含まれ、「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）が含まれていない。

このことから、現行指数では、近年増加するインバウンド消費等の直接購入の動向が受取（F）と支払（E）のともに調整されておらず、必ずしも我が国家計の消費動向を適切に示していない可能性が存在する。

そのため今回の検討では、我が国家計の消費動向をより適切に把握することを目的として、

「国際収支統計」から月次で直接購入を推計し、国内家計最終消費支出と概念上一致する消費総合指数（以下「新指数（国内概念）」という。）に調整を行うことで、QEにおける家計最終消費支出に該当する月次指数（新指数（国民概念））の推計を行う。

4) 実質化の方法（連鎖方式による実質化）

現行指数は、「消費者物価指数」における総合指数（以下「CPI（総合）」という。）の季節調整値から月次で国内家計最終消費支出デフレーターを推計することにより、実質季節調整値の推計を行っている。しかし、固定基準ラスパイレス指数算式で算出されるCPI（総合）から、連鎖方式で推計される国内家計最終消費支出デフレーターの動きを正確に予測することは困難であり、デフレーターの推計に際して生じた誤差が、QE公表後に直近の指数が改訂される大きな要因となっている。

このため今回の検討では、消費総合指数を連鎖方式で実質化する。具体的には、新指数の形態別（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。以下同様。）に連鎖方式で推計されたデフレーター（以下「連鎖デフレーター」という。）を推計し、形態別の実質値を連鎖方式で統合することにより、新指数（国内概念）及び新指数（国民概念）の推計を行う。

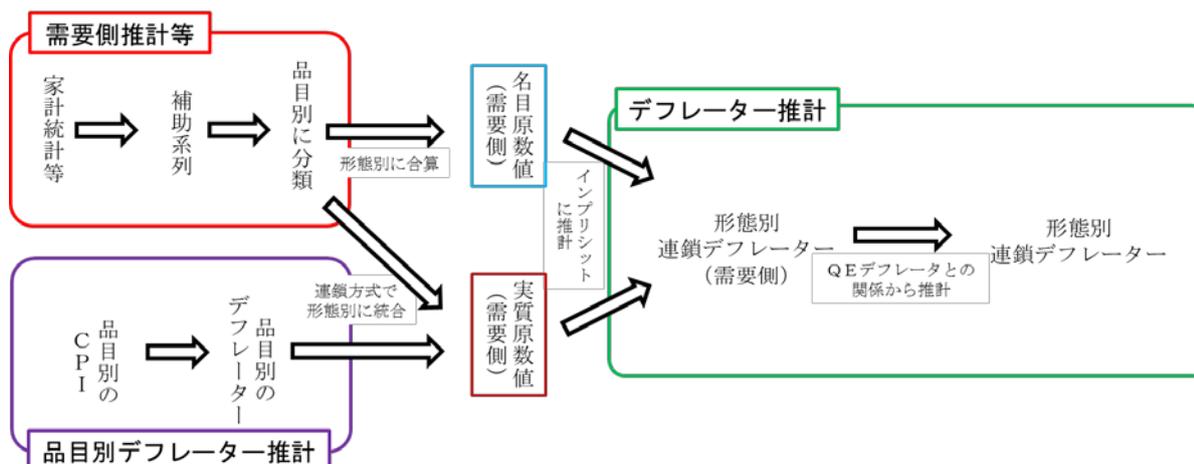
① 連鎖デフレーター（形態別原数値）の推計

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デフレーターを推計し²¹、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、今回の検討では、需要側推計値及び共通推計項目を用いて88目的分類別の名目値を作成し、「消費者物価指数」から推計した88目的分類別デフレーターを連鎖方式で統合することにより、形態別の連鎖デフレーターを推計する。

²¹ 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。

図2：連鎖デフレーターの推計方法（概要）



② 需要側推計値を用いた推計

a) 形態別連鎖デフレーター（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²²。このため、ここでは可能な限り詳細な品目ウェイトを用いた連鎖デフレーターの推計を試みる。こととし、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み替えたもの）を用いることで、形態別の連鎖デフレーターの推計を試みる。

具体的な推計方法としては、まず、88目的分類に対応する名目値を、需要側推計値及び共通推計項目を用いて作成する。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」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。

²² 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。

<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

b) 形態別連鎖デフレーター等の推計

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の連鎖デフレーター(需要側)に対する回帰式を推計し、両者のかい離を調整することで、形態別の連鎖デフレーターを推計する。

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(以下「CPI(持ち家の帰属家賃を除く総合)」という。)をデフレーターとして用いる。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²³。

c) 新指数(国内概念)、新指数(国民概念)の実質化

b) までで推計された形態別連鎖デフレーター等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、新指数(国内概念)及び新指数(国民概念)の実質原数値を作成する。なお、新指数(国内概念)及び新指数(国民概念)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。

²³ 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。

(コラム) 新指数の推計に伴う総雇用者所得の精緻化に向けて

1) 概要

経済財政分析担当では、我が国家計の所得動向を把握することを目的として、月次で総雇用者所得の推計を行っている。その計数は、役員給与・賞与等を含んでいないため、SNAにおける雇用者報酬（以下「雇用者報酬」という。）の内訳項目である賃金・俸給（以下「賃金・俸給」という。）とは厳密には異なるものの、一国全体の家計の所得動向を捉えているという点では概念的に近い指標であり、推計手法についても、おおむねQEと同様の手法を採っている。しかし、実質値の推計に際して、QEで公表される家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）デフレーター（以下「家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）デフレーター」という。）を推計に用いることから、QE公表後に実質値の大幅な改定が行われるなど、精度向上に向けたいくつかの課題が存在している。

以下では、現在の総雇用者所得の推計方法を整理したうえで、本稿で検討を行った形態別の新指数（連鎖方式により実質化された指数）を用い、QEの公表に先駆けて家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）デフレーターに該当する月次のデフレーターを推計することで、総雇用者所得のデフレターの精緻化に向けた検討を行う。また、デフレターの精緻化に併せて、名目原数値のSNAベースへの水準転換や季節調整値の推計手法の変更についても検討を行う。

2) 従来の推計方法

① 名目原数値

名目原数値は、雇用者数に一人当たり賃金・俸給額を乗ずることにより推計しており、雇用者数には「労働力調査」のうち非農林業雇用者数を、雇用者一人当たりの賃金・俸給額には厚生労働省「毎月勤労統計調査」の現金給与総額を用いている。

② 実質原数値

実質原数値は、CPI（持ち家の帰属家賃を除く総合）より推計したデフレーター（以下「現行デフレーター」という。）で名目原数値を除するこ

とにより推計する。

具体的には、家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）デフレーター
のC P I（持ち家の帰属家賃除く総合）の四半期平均値に対する回帰式を
推計し、この関係が月次でも成立すると考え、月次のC P I（持ち家の帰
属家賃を除く総合）から現行デフレーターの推計に際して用いる補助系列
の推計を行っている（なお、推計に際しては、トレンド項や各種ダミーを
設定している。）。

このようにして推計された補助系列を用いて、家計最終消費支出（除く
持ち家の帰属家賃）デフレーターを比例デントン法により月次分割するこ
とにより、現行デフレーターの推計を行っている。なお、Q E未公表期間
については、補助系列の前年同月比（季節調整値の場合は前月比）で延長
推計することで、月次値を作成する。

③ 季節調整値

名目季節調整値は、雇用者数及び雇用者一人当たりの賃金・俸給額にそ
れぞれ季節調整を行った上、これらを乗ずることにより推計する。実質季
節調整値は、②と同様の手法により、C P I（持ち家の帰属家賃を除く総
合）の季節調整値から季節調整済みデフレーターを推計し、これで名目値
を除することにより推計を行っている。

※ なお、季節調整は、後述の2. 5)と同様の方法により行っている。

3) 精緻化に向けた検討

① 名目原数値（年次推計ベースへの水準転換）

名目原数値の推計に用いられる「毎月勤労統計調査」は、

- a) 5人以上の事業所が対象となっていること（「労働力調査」はあらゆる規模の事業所に所属する労働者が対象となっている。）
- b) 調査対象に一部の公務員が含まれていないこと（「労働力調査」には公務員が含まれている。）
- c) 期間を定めず又は1か月を超える期間を定めて雇われている者が調査の中心となっていること（「労働力調査」では期間に関する限定条件はないため、日雇い労働者が含まれている。）

といった特徴があり、現在の総雇用者所得（以下「現行推計値」という。）

の水準や動向は、年次推計において詳細な推計が行われる賃金・俸給と異なる水準や動向を示している可能性がある。

このため、現行推計値を補助系列として、2) ②と同様の手法（比例デントン法による月次分割）により、より詳細な推計が行われている年次推計ベースに水準転換することで、名目原数値の精緻化を図る。

② 実質原数値（新指数を用いたデフレーター推計）

現行デフレーターは、CPI（持ち家の帰属家賃を除く総合）により推計されるため、概念の異なる家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）デフレーターの月次動向を厳密には示していない可能性がある。また、四半期でQEの水準にデフレーターの補正を行うため、QE公表後に、QE未公表期間の推計値が、デフレーターの水準補正に伴い大幅に改定される場合があるといった課題が存在している。

このため、本稿で推計された形態別の新指数を用い、月次の家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）デフレーターの推計を行うことで、QE公表時の改定幅を縮めるとともに、月次動向の精緻化を図る。

具体的には、新指数の推計時に得られる耐久財、半耐久財、非耐久財、サービス（除く持ち家の帰属家賃）、非居住者家計の国内での直接購入（控除）及び居住者家計の海外での直接購入を統合することで家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）に該当する指数を推計した上（実質値は連鎖方式で統合することにより推計する）、名目値を実質値で除することにより家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）デフレーターの月次値を推計する。

③ 季節調整手法の変更（QEにおける推計方法への統一）

現行推計値は、雇用者、雇用者一人あたりの賃金・俸給額及びデフレーター毎に季節調整を行い、それらを統合することにより、季節調整値の推計を行っている。

これに対し、QEで公表される雇用者報酬は、推計された賃金・俸給の名目値及び実質値に季節調整を行うことにより季節調整値の推計を行っていることから、季節調整の手法をQEに合わせる形に変更する。

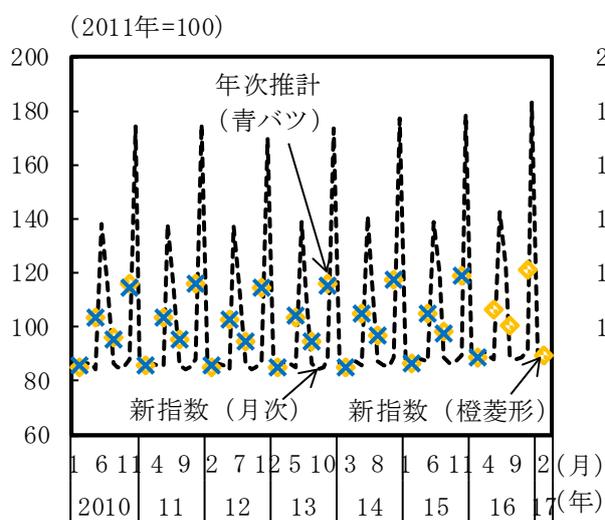
4) 推計結果

推計結果は以下（コラム図）のとおりとなり、今回の推計結果は、賃金・俸給に近い水準・方向感を示していることがわかる。

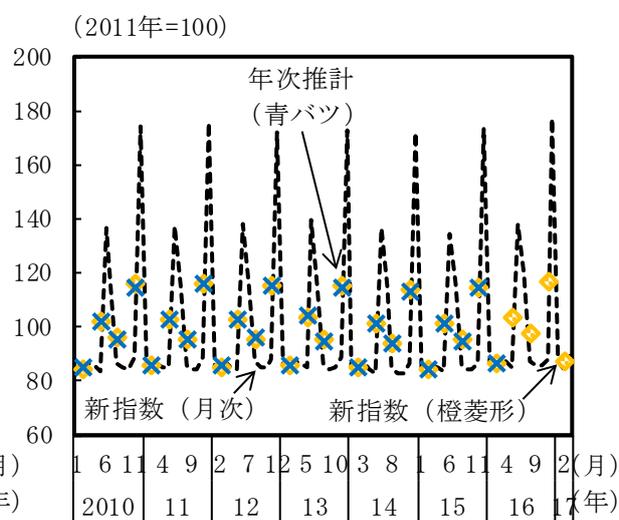
※ 賃金・俸給は名目原数値が年次推計で公表されるのみであり、原数値の平成28（2016）年1－3月期の計数までの掲載・比較となっている。なお、実質原数値については、名目雇用者報酬／実質雇用者報酬でデフレーターを求めた上、これで賃金・俸給を除することにより簡易的に算出している。

コラム図：推計結果

(1) 名目原数値

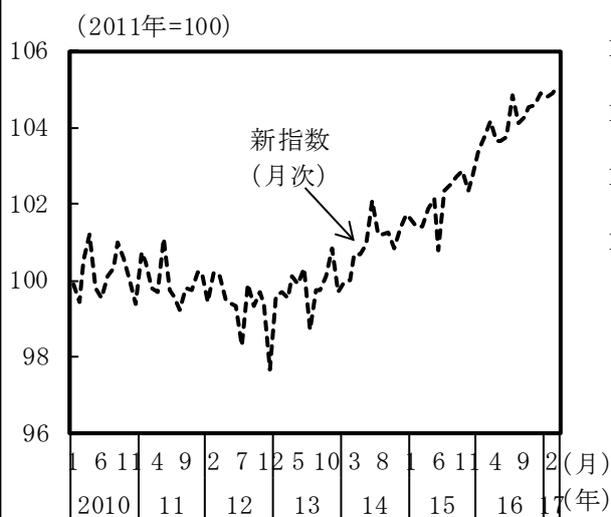


(2) 実質原数値

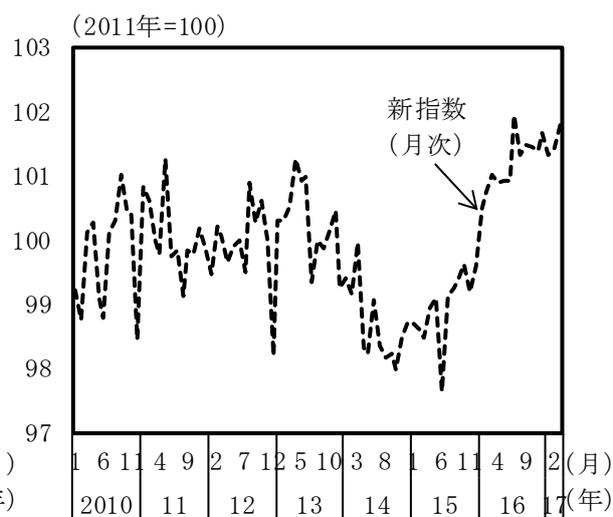


参考図：季節調整値

(1) 名目季節調整値



(2) 実質季節調整値



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。）原数値の季節調整値については、名目原数値、実質原数値の両者に季節調整を行うことにより作成し、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、新指数(国内概念)及び新指数（国民概念）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んだ上、AIC（赤池情報量基準）が最小となるモデルを選定する。

<留意点>

a) 季節調整の期間

季節調整期間は、1994（平成6）年1月から直近値までとする。

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。）。

表 2 - 1 : 異常値一覧 (名目値)

		耐久財	半耐久財	非耐久財
異常値		A02010. Nov	A02014. Mar	LS2008. Nov
		TC2011. Mar	-	A02010. Sep
		LS2014. Apr	-	A02014. Mar
		-	-	A02014. Apr
		-	-	-
(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	居住者家計の海
		(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	外での直接購入
異常値		A01997. Oct	A02000. Apr	LS2003. Jan	A02001. Sep
		A02011. Mar	A02000. Nov	LS2003. Jul	TC2001. Oct
		A02012. Mar	-	LS2006. Jan	TC2001. Nov
		-	-	LS2011. Mar	TC2003. Apr
		-	-	TC2011. Apr	TC2003. May
		-	-	-	LS2006. Jan
(参考)	うるう年	○	×	×	×
	曜日調整	○	×	○	○
	祝日調整	×	○	○	×

※ 異常値の設定については、ARIMA (0 1 1) (0 1 1) を用い、機械的に異常値を検出した上 (対数変換の有無はAICC(corrected AIC : 修正A I C)を比較して設定している。)、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 2 - 2 : 異常値一覧 (実質値)

		耐久財	半耐久財	非耐久財
異常値		A02010. Nov	A02014. Mar	A01997. Mar
		TC2011. Mar	-	A02010. Sep
		LS2014. Apr	-	A02014. Mar
		-	-	A02014. Apr
		-	-	-
(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 国内での直接購入	居住者家計の海 外での直接購入
		(除く持ち家の帰属家賃)	持ち家の帰属家賃		
異常値		TC2011. Mar	TC1998. Jul	LS2003. Jan	TC2003. Apr
		-	TC2003. Jul	LS2003. Jul	LS2006. Jan
		-	LS2008. Jul	LS2006. Jan	-
		-	-	LS2011. Mar	-
		-	-	TC2011. Apr	-
(参考)	うるう年	○	×	×	×
	曜日調整	○	×	○	○
	祝日調整	×	×	○	×

※ 異常値の設定については、ARIMA (0 1 1) (0 1 1) を用い、機械的に異常値を検出した上 (対数変換の有無はAICC(corrected AIC: 修正 A I C)を比較して設定している。)、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。

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、QE月次分割値の最終四半期平均値を基準とし、補助系列の四半期対比で延長推計することで、月次値を作成する。

< Q E 未公表期間の延長推計算式 >

$$t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値} = T \text{ 年第 } q \text{ 四半期値 (Q E 最新値)} \\ \times \left(\frac{\text{補助系列の } t \text{ 年 } m \text{ 月の月次値}}{\text{補助系列の } T \text{ 年第 } q \text{ 四半期値}} \right)$$

7) 推計結果

① 新指数（国内概念）

新指数（国内概念）の推計結果は図3～5のとおりである。平成23年基準改定に対応した新指数は、現行指数に比べてよりQ Eと整合的な動きを示しており、季節調整値の水準補正前後の改訂幅も小さくなっていることがわかる。このことから、今回検討した改定を行うことで、よりQ Eと整合的な月次の消費指標の推計が可能となることに加え、Q E公表に伴う改訂幅が縮小するなど、基調判断をより精緻に行うことができる可能性が示唆される。

なお、併せて現行指数とQ Eとの整合性を確認すると、水準補正前の水準は原数値、季節調整値ともに大きくかい離しているものの、前期比のかい離が大きくないことから、水準補正後の系列はおおむねQ Eと同様の基調を示していることがわかる。ただし、現行指数はQ Eや新指数（国内概念）に比べて若干の下方へのかい離がみられることや、水準補正後の改訂幅が大きいため、これを用いて消費動向の判断を行う場合には、その点について留意する必要性が示唆される。

※ 以下の図表については、特に記載のない限り、水準補正前の推計値を示している。また、現行指数ではサービス（除く持ち家の帰属家賃）及びサービス（持ち家の帰属家賃）の推計を行っていないため、グラフや推計精度の記載を行っていない。

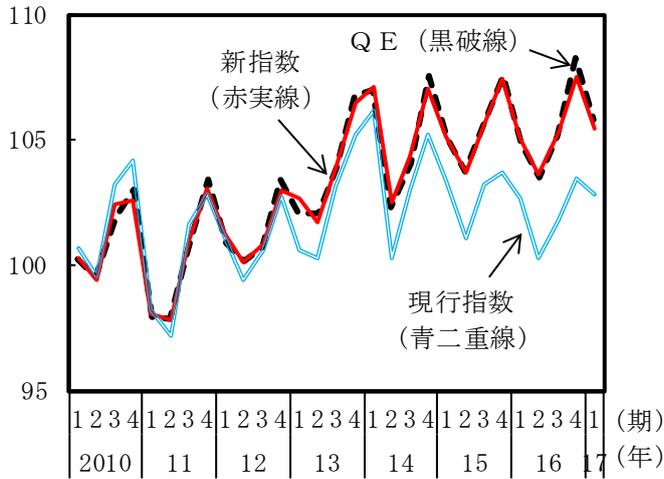
※ 前述のとおり、在庫品評価調整の課題から、在庫変動を調整した場合の推計値が、在庫調整を行わない場合に比べて、大きく推計精度が低下する結果となった。このため、以下では、流通品在庫・原材料在庫の別に補助系列を作成し、月次の在庫変動を推計するのではなく、年次推計を単純に12等分した値を月次の在庫変動として用いた推計結果を示している。

※ 季節調整値は、モデル選定により大きく値が異なるため、前期比の精度比較は行っていない。

図3-1：名目原数値（四半期、国内概念）

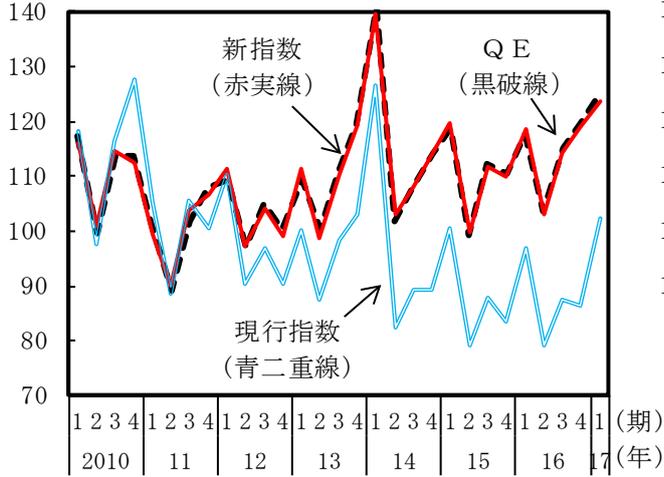
(1) 国内家計最終消費支出

(2011年=100)



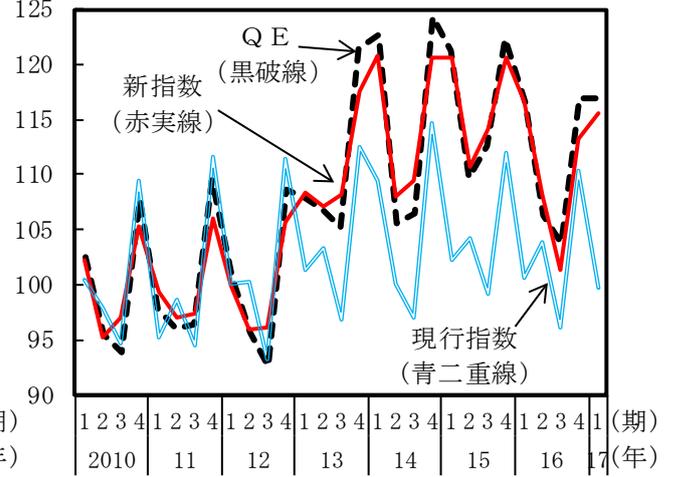
(2) 耐久財

(2011年=100)



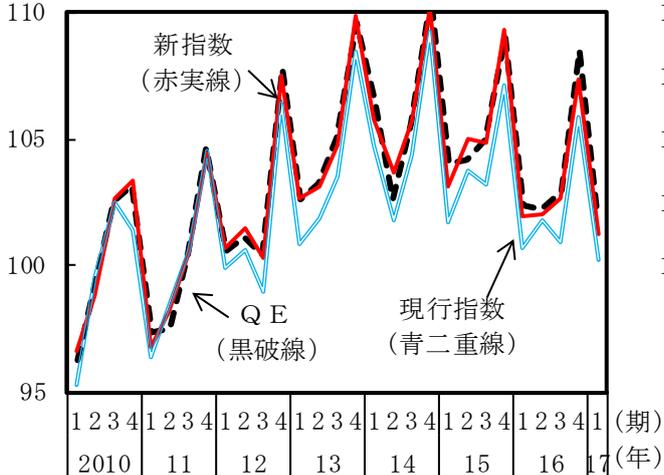
(3) 半耐久財

(2011年=100)



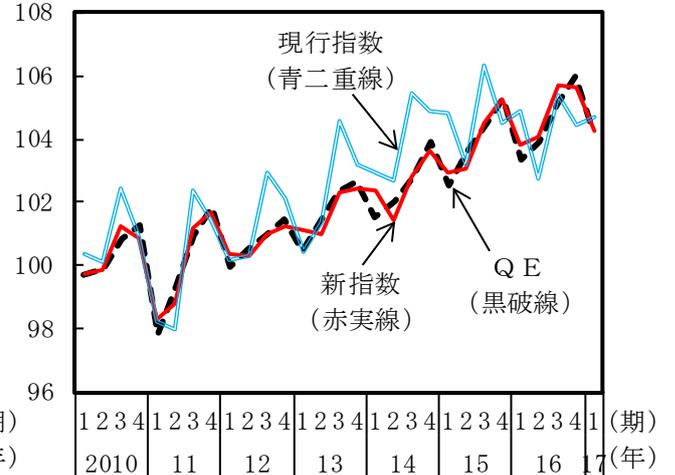
(4) 非耐久財

(2011年=100)



(5) サービス (計)

(2011年=100)



(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）

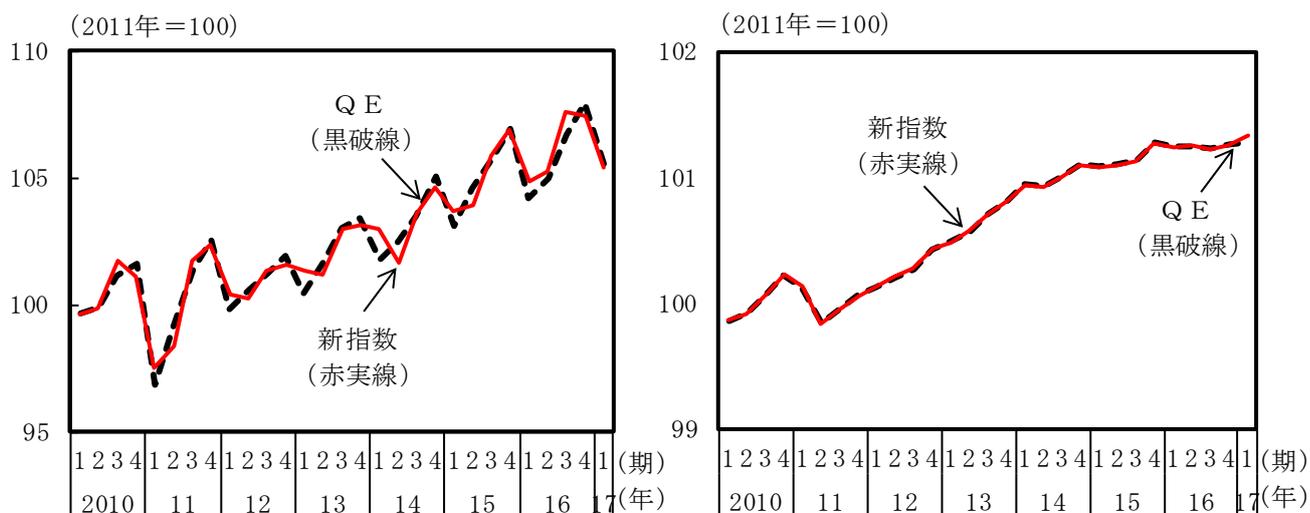


表3-1：名目原数値（四半期、国内概念）のQEに対する推計精度（前期比）

(1) MAE (Mean Absolute Error)

(新指数)	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)
2000年～	0.72	1.70	2.92	0.77	0.94	1.30	0.00
2010年～	0.42	1.21	2.71	0.60	0.59	0.83	0.00
2016年～	0.33	0.66	2.04	0.41	0.46	0.64	0.01

(現行指数)	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)
2000年～	0.79	3.82	4.83	0.90	1.56	-	-
2010年～	0.89	5.27	4.71	0.72	1.53	-	-
2016年～	1.13	7.27	6.83	0.81	1.94	-	-

(2) RMSE (Root Mean Squared Error)

(新指数)	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)
2000年～	0.94	2.03	3.69	0.96	1.17	1.62	0.01
2010年～	0.52	1.56	3.41	0.75	0.68	0.95	0.01
2016年～	0.43	0.90	2.26	0.47	0.52	0.72	0.03

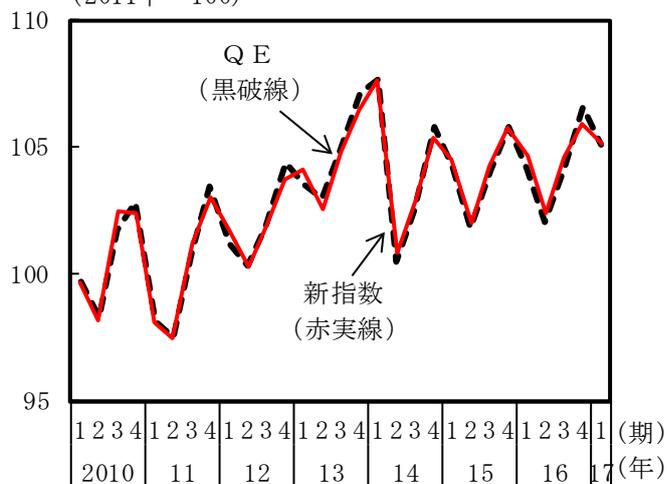
(現行指数)	国内家計最終消費支出	耐久財	半耐久財	非耐久財	サービス	サービス	
						(除く持ち家の帰属家賃)	(持ち家の帰属家賃)
2000年～	0.92	4.81	5.69	1.14	1.75	-	-
2010年～	1.00	6.17	5.54	0.89	1.71	-	-
2016年～	1.26	8.58	7.69	0.97	1.98	-	-

(備考) 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。

図3-2：実質原数値（四半期、国内概念）

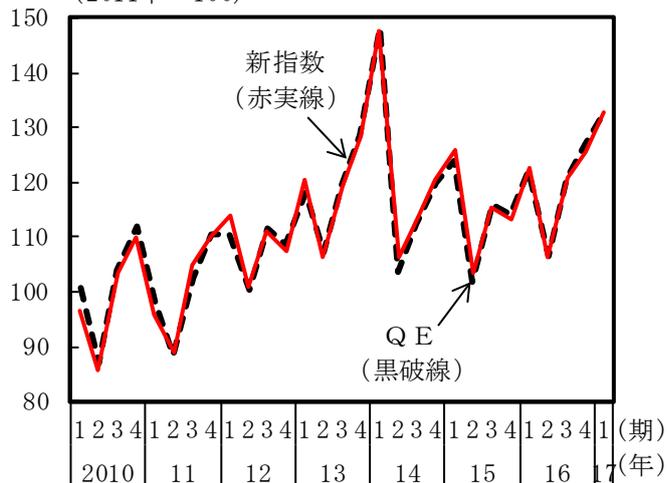
(1) 国内家計最終消費支出

(2011年=100)



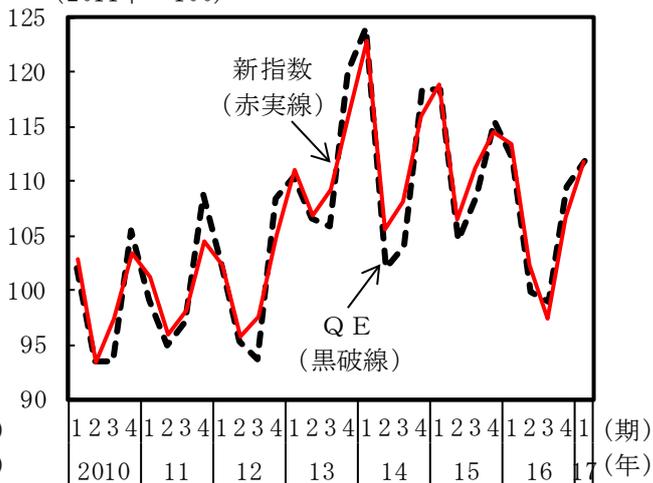
(2) 耐久財

(2011年=100)



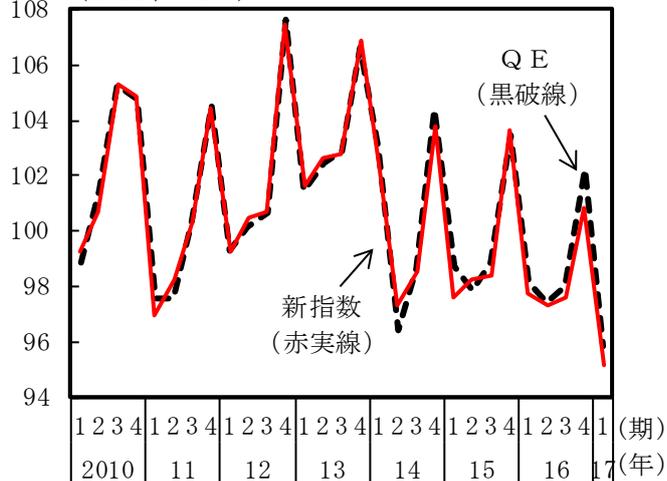
(3) 半耐久財

(2011年=100)



(4) 非耐久財

(2011年=100)



(5) サービス (計)

(2011年=100)



(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）

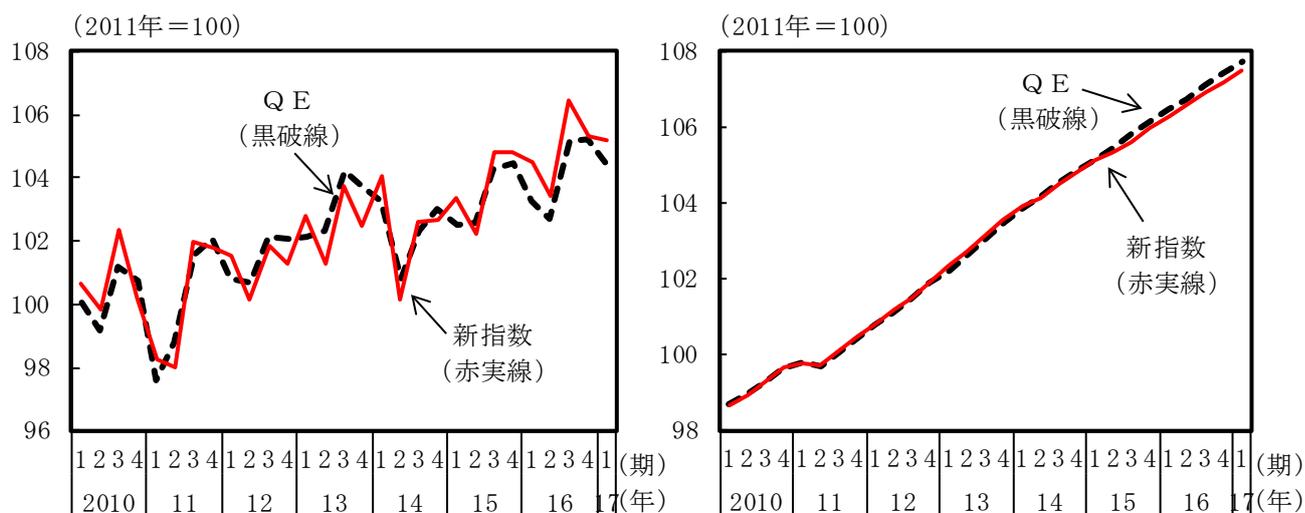


表3-2：実質原数値（四半期、国内概念）のQEに対する推計精度（前期比）

(1) MAE (Mean Absolute Error)

(新指数)	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)
2000年～	0.73	1.61	3.10	0.76	0.97	1.35	0.04
2010年～	0.50	1.45	3.02	0.61	0.67	0.94	0.04
2016年～	0.45	0.98	2.18	0.58	0.55	0.76	0.03

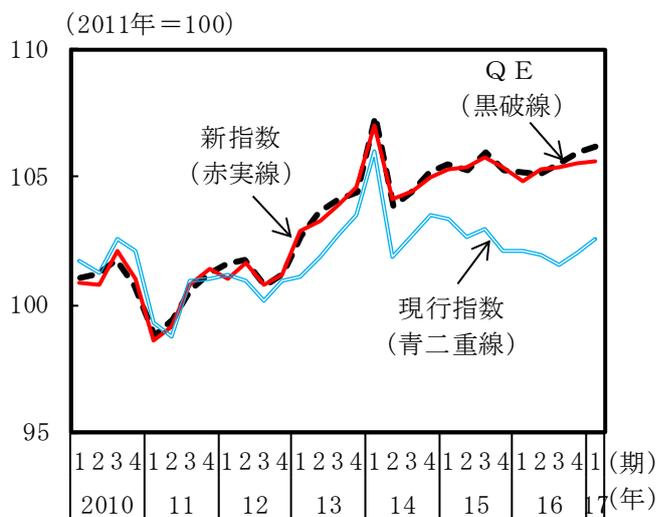
(2) RMSE (Root Mean Squared Error)

(新指数)	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)
2000年～	0.94	1.97	3.89	0.95	1.18	1.62	0.05
2010年～	0.61	1.75	3.71	0.74	0.75	1.05	0.05
2016年～	0.57	1.07	2.42	0.64	0.57	0.79	0.03

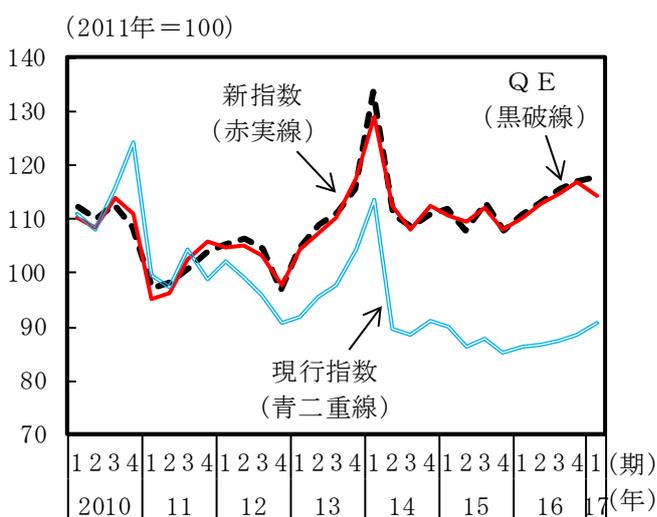
(備考) MAEやRMSEは予測精度を比較する際の代表的な指標であり、0.0に近づくほど精度が高いことを示している。

図4-1：名目季節調整系列（四半期、国内概念）

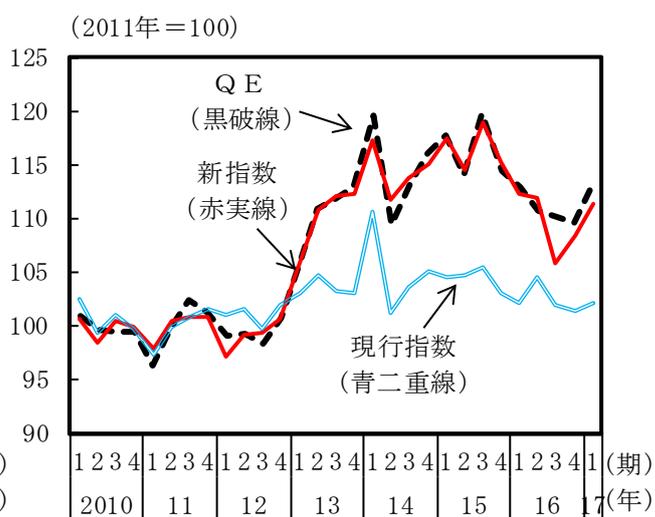
(1) 国内家計最終消費支出



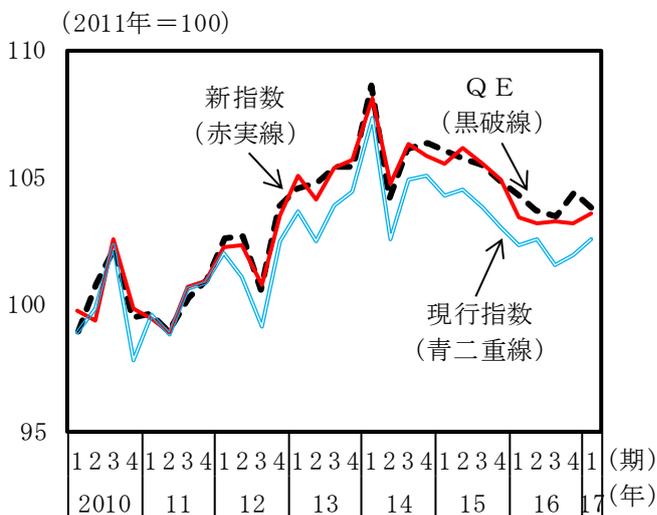
(2) 耐久財



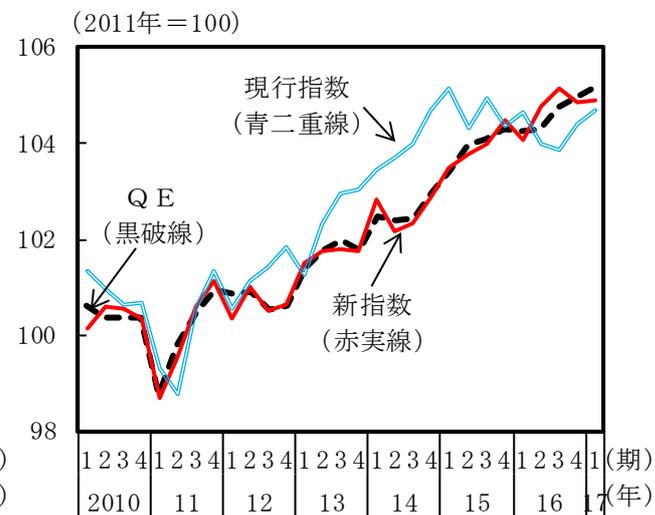
(3) 半耐久財



(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）

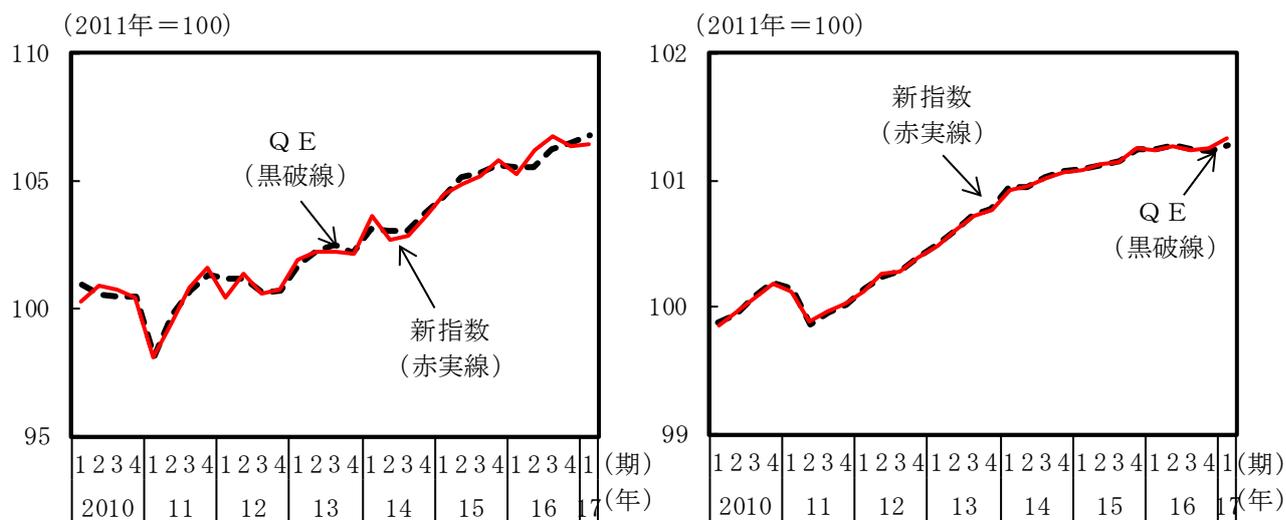
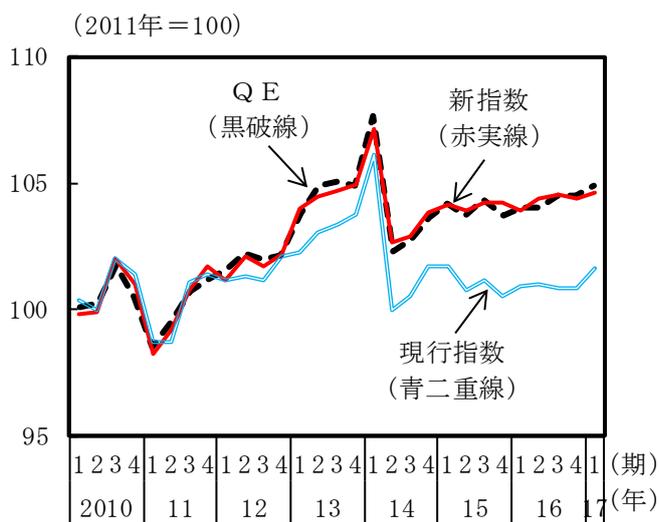
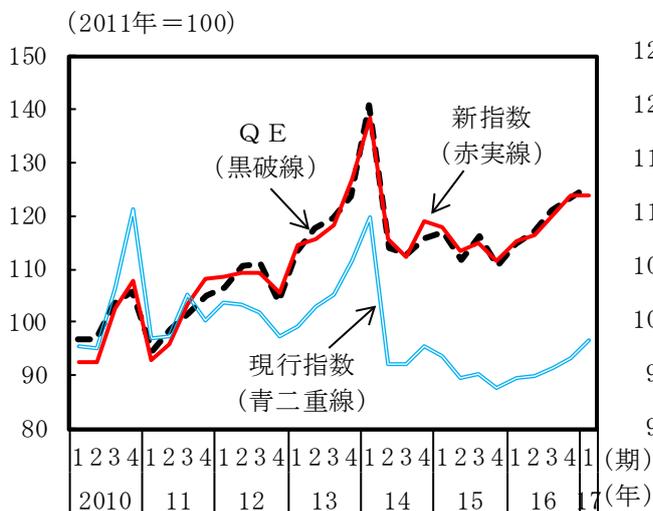


図4-2：実質季節調整系列（四半期、国内概念）

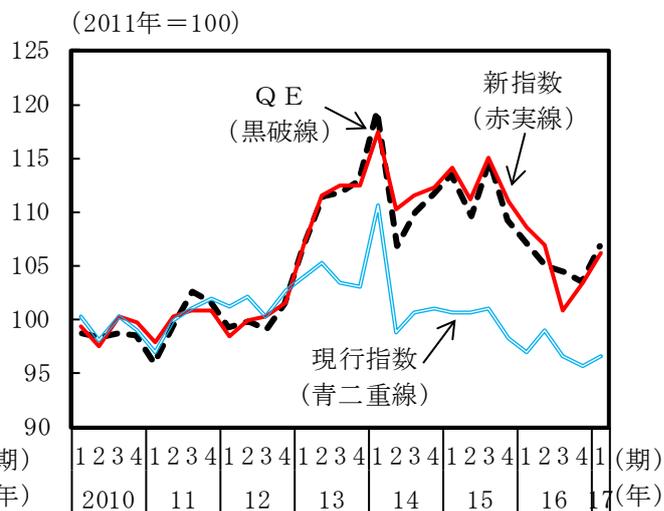
(1) 国内家計最終消費支出



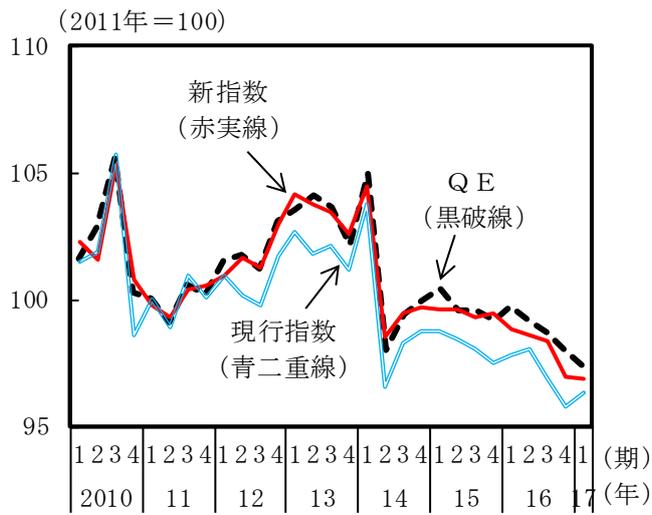
(2) 耐久財



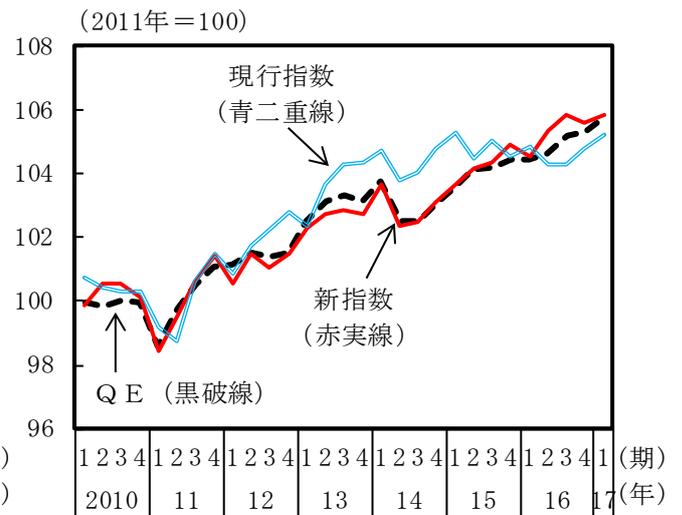
(3) 半耐久財



(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)

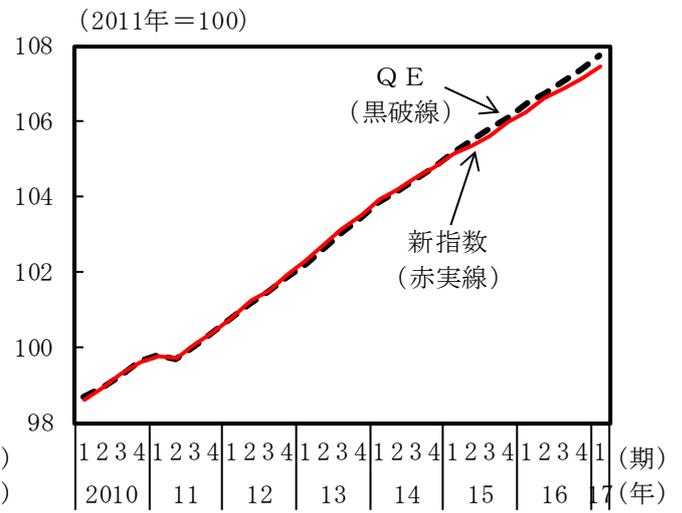
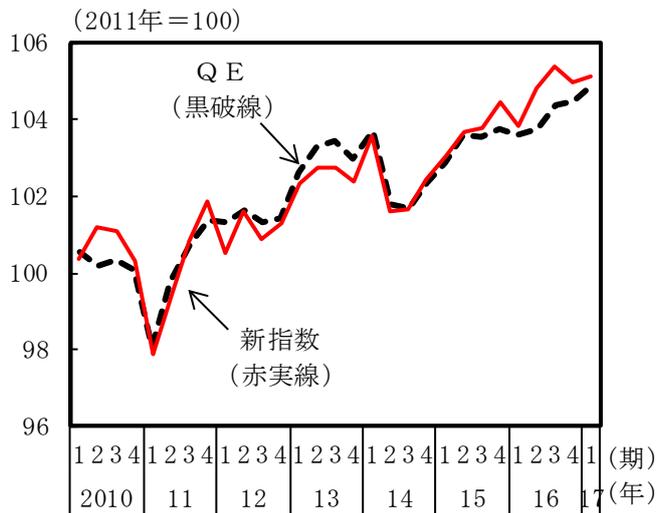
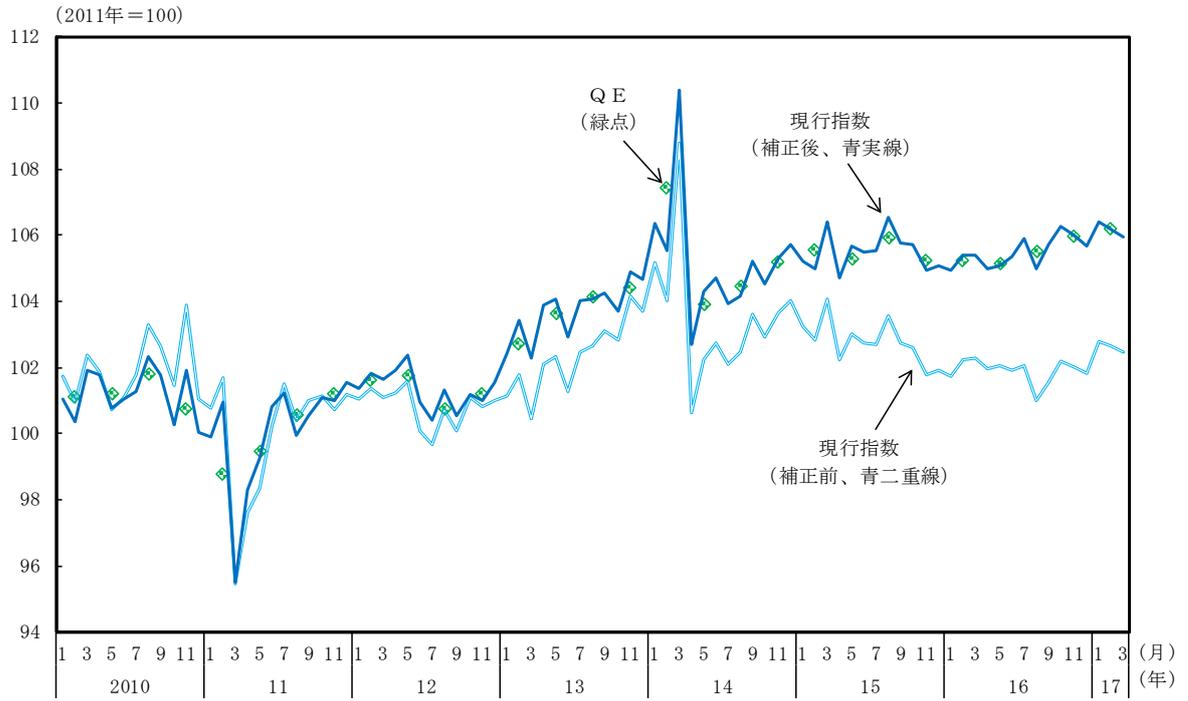


図5-1：名目季節調整系列（月次、国内概念）

(1) 現行指数



(2) 新指数

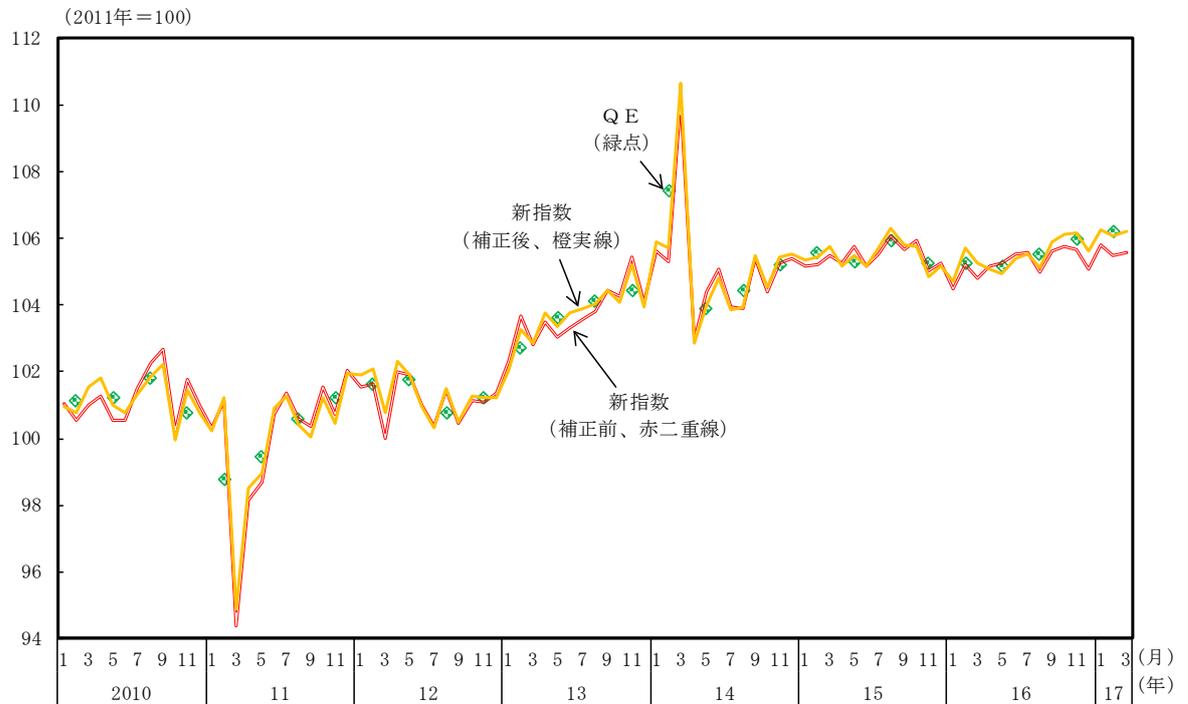
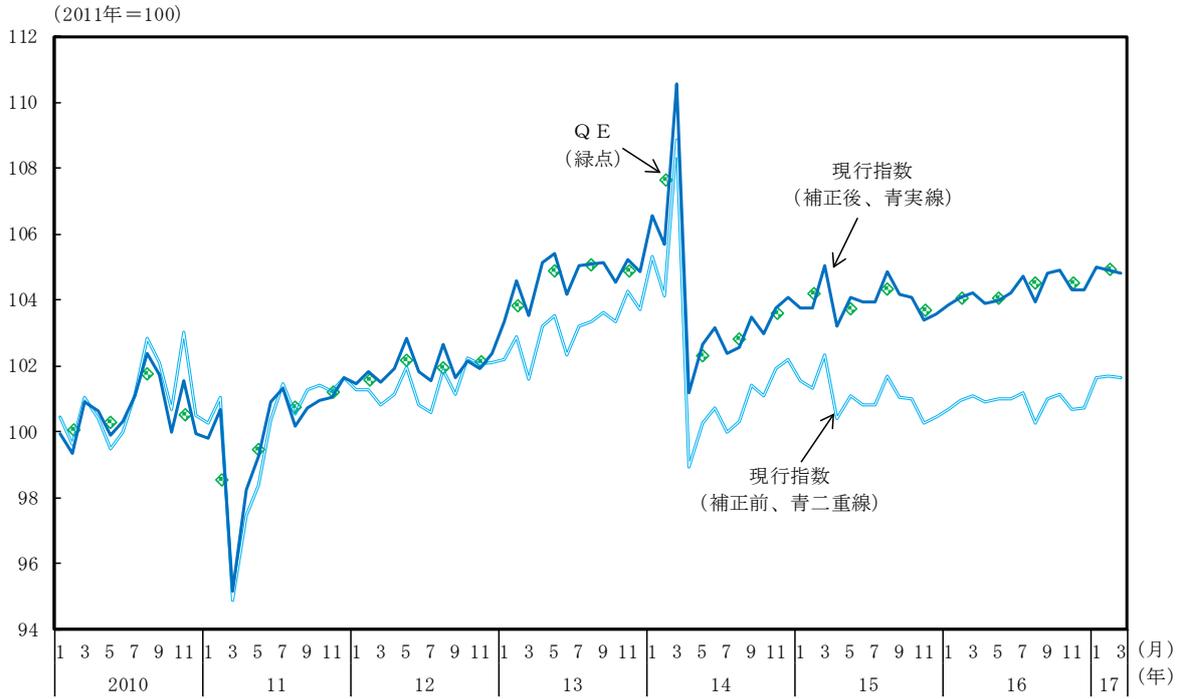
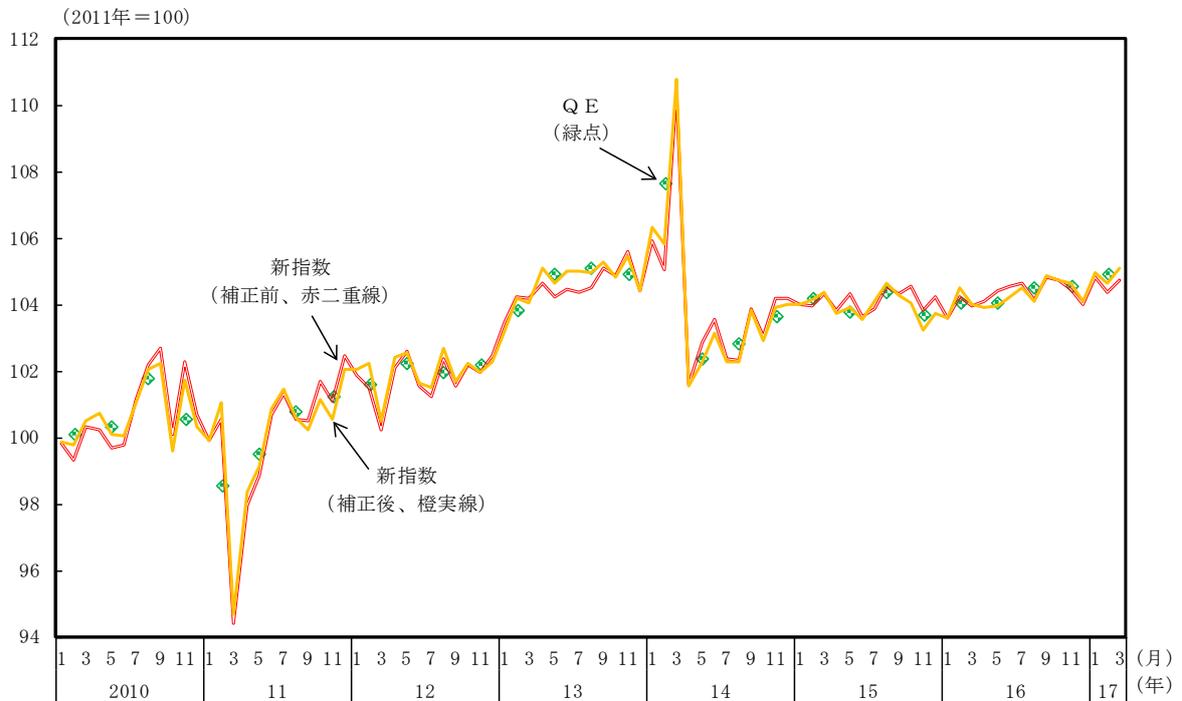


図5-2：実質季節調整系列（月次、国内概念）

(1) 現行指数



(2) 新指数



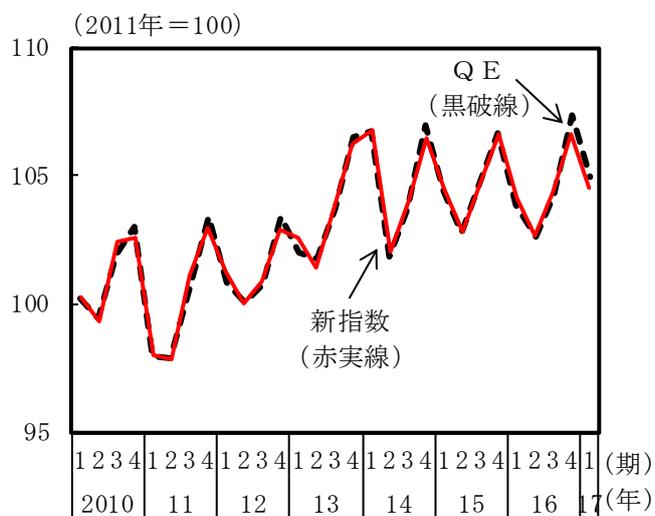
② 新指数（国民概念）

新指数（国民概念）の推計結果は図6～8のとおりである。名目、実質いずれも、おおむねQEと整合的な動きを示している。また、平成26（2014）年以降の新指数（国内概念）は、非居住者家計の国内での直接購入（いわゆる「インバウンド消費」）の急増を受けて、新指数（国民概念）に比べて水準が押し上げられていることがわかる（図8）。このことは、長期的な動向（水準）をみる際には、直接購入の動向を考慮した推計値を併せてみる必要性を示している。

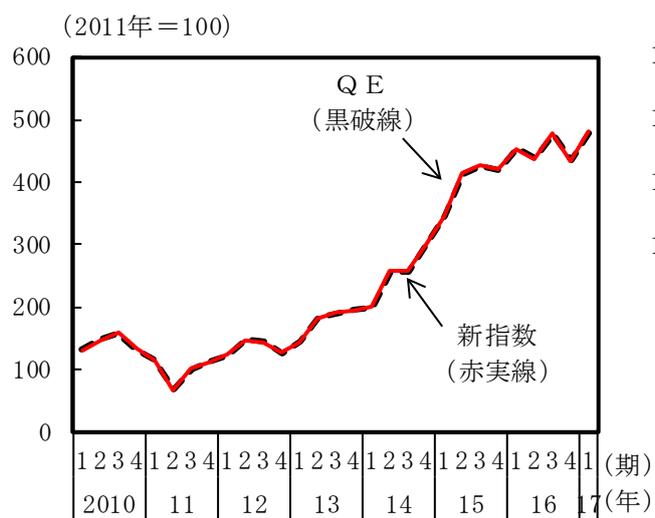
※ 以下については、特に記載のない限り、水準補正前の推計値を示している。

図6-1：名目原数値（四半期、国民概念）

(1) 家計最終消費支出



(2) 非居住者家計の国内での直接購入



(3) 居住者家計の海外での直接購入

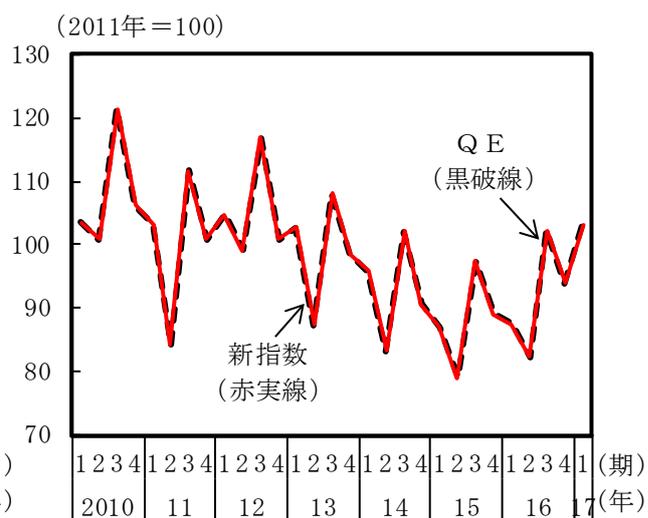


表4-1：名目原数値（四半期、国民概念）のQEに対する推計精度（前期比）

(1) MAE (Mean Absolute Error)

(2) RMSE (Root Mean Squared Error)

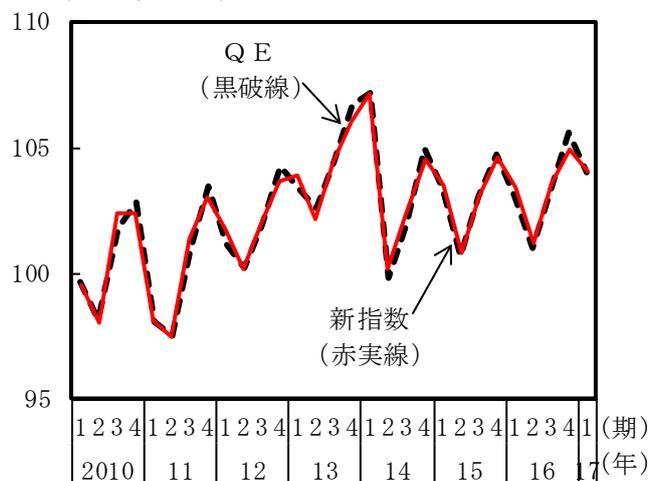
(新指数)	家計最終消費支出	QEに対する推計精度		(新指数)	家計最終消費支出	QEに対する推計精度	
		非居住者家計	居住者家計			非居住者家計	居住者家計
2000年～	0.71	0.05	0.01	2000年～	0.93	0.11	0.02
2010年～	0.42	0.04	0.02	2010年～	0.52	0.11	0.02
2016年～	0.33	0.12	0.01	2016年～	0.43	0.26	0.02

(備考) 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。

図6-2：実質原数値（四半期、国民概念）

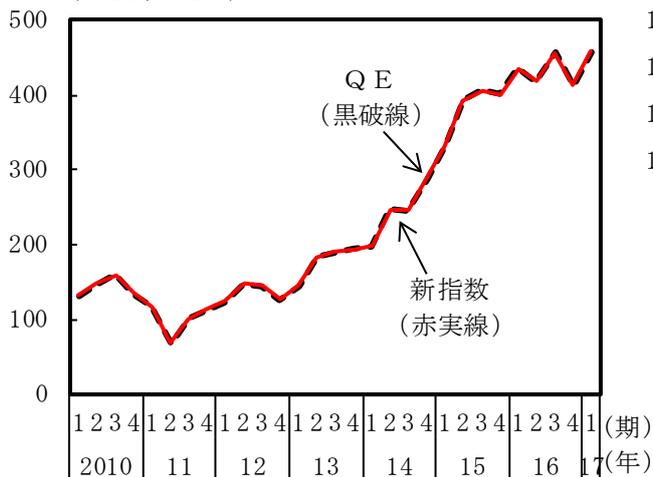
(1) 家計最終消費支出

(2011年=100)



(2) 非居住者家計の国内での直接購入

(2011年=100)



(3) 居住者家計の海外での直接購入

(2011年=100)

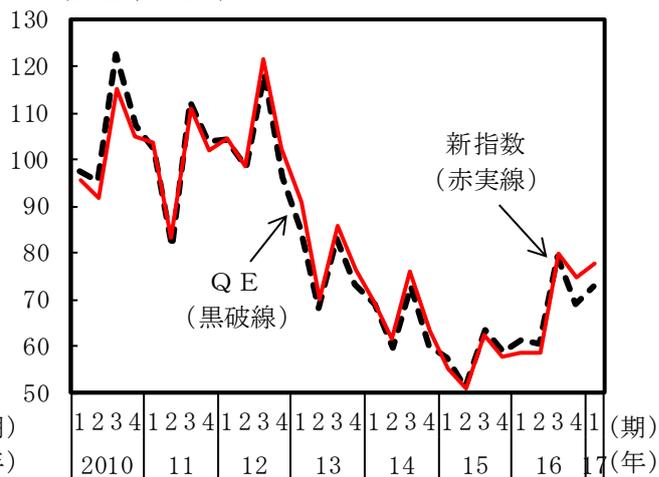


表4-2：実質原数値（四半期、国民概念）のQEに対する推計精度（前期比）

(1) MAE (Mean Absolute Error)

(2) RMSE (Root Mean Squared Error)

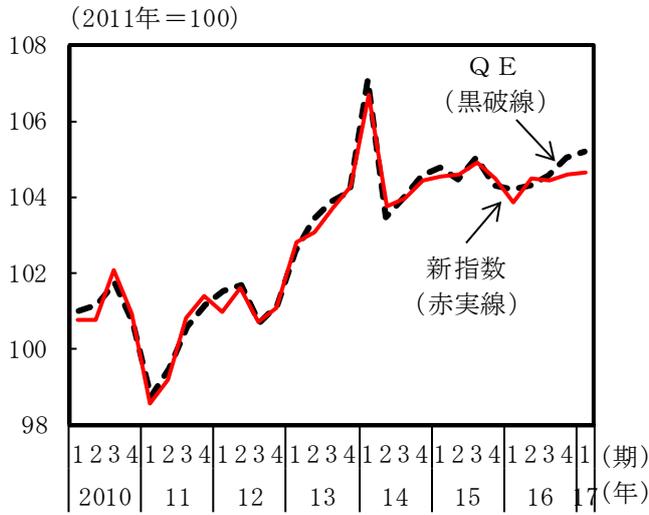
(新指数)	家計最終消費支出	家計最終消費支出	
		非居住者家計	居住者家計
2000年～	0.73	0.07	2.55
2010年～	0.50	0.05	2.34
2016年～	0.43	0.13	3.25

(新指数)	家計最終消費支出	家計最終消費支出	
		非居住者家計	居住者家計
2000年～	0.93	0.12	3.39
2010年～	0.60	0.12	3.00
2016年～	0.54	0.26	3.87

(備考) 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。

図7-1：名目季節調整値（四半期、国民概念）

(1) 家計最終消費支出



(2) 非居住者家計の国内での直接購入



(3) 居住者家計の海外での直接購入

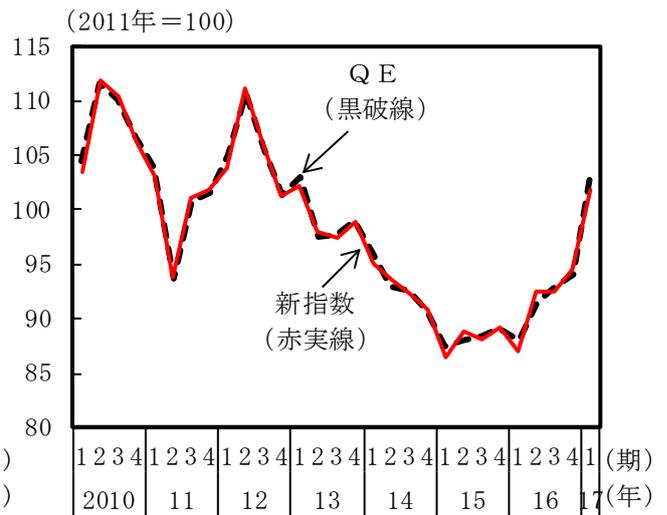
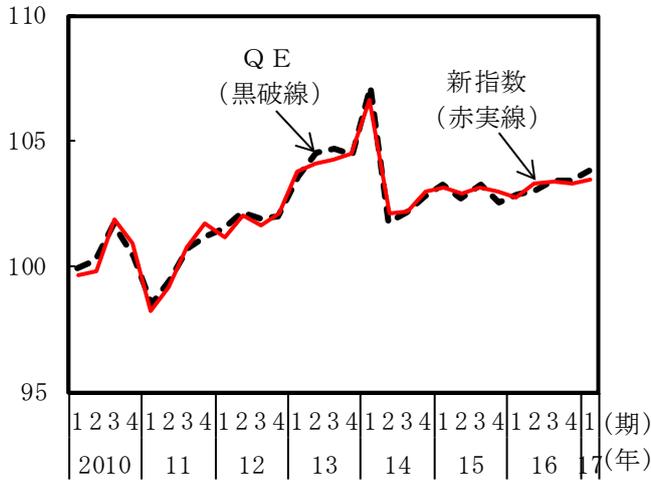


図7-2：実質季節調整値（四半期、国民概念）

(1) 家計最終消費支出

(2011年=100)



(2) 非居住者家計の国内での直接購入

(2011年=100)



(3) 居住者家計の海外での直接購入

(2011年=100)

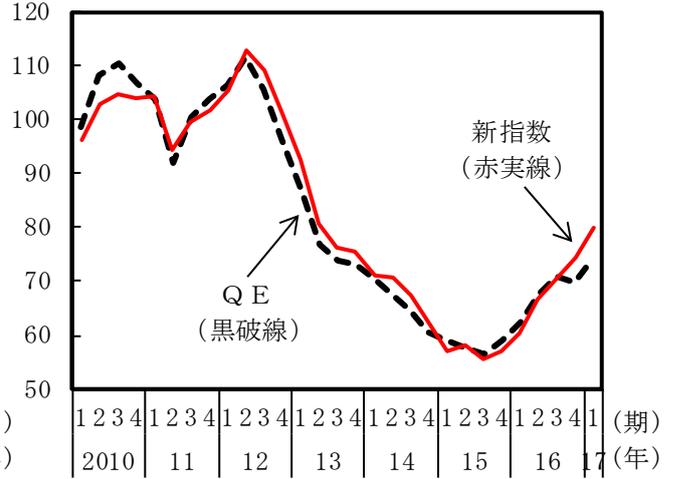


図 8 - 1 : 名目季節調整系列 (月次、国民概念)

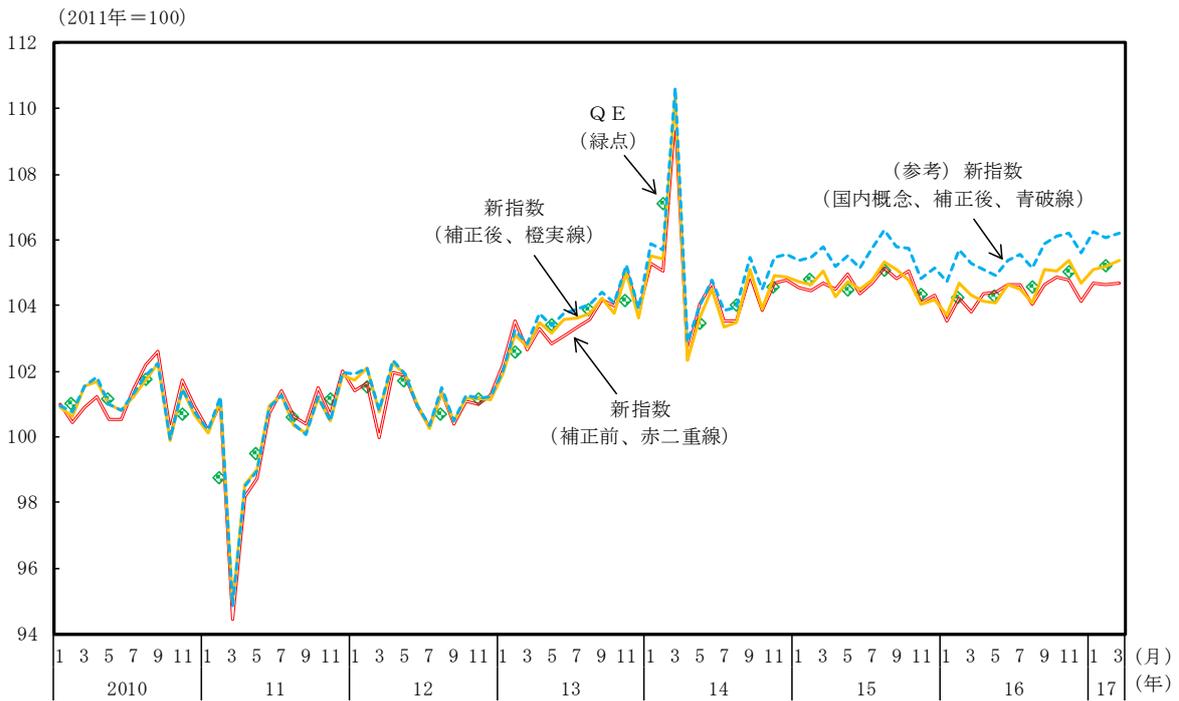
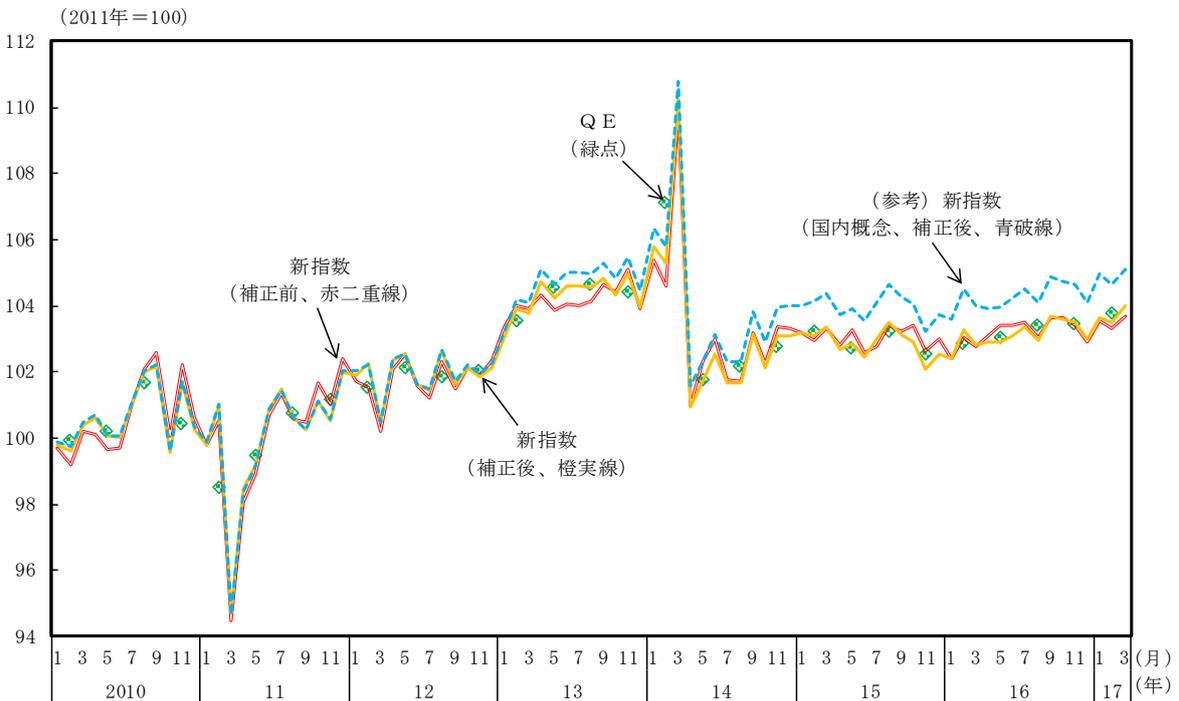


図 8 - 2 : 実質季節調整系列 (月次、国民概念)



3. まとめ

本稿では、景気動向の正確かつ迅速な把握に資するため、2008 S N A への対応などを含む平成23年基準改定に対応した新たな消費総合指数の推計に係る検討を行った。

検討の結果、新指数・現行指数ともに、おおむね Q E と同様の動きをしていると考えられるものの、現行指数は新指数に比べ、Q E に対して若干の下方へのかい離がみられた。このため、今回検討を行った改定を行うことにより、より Q E と整合的な月次の消費指標の推計が可能となることが示されたが、新指数の推計に際しては、Q E 公表時に都度行われている推計手法の変更の反映や、在庫変動の精緻化（特に在庫品評価調整の精緻化）が課題として残された。

景気動向の分析は、経済財政政策の企画及び立案に欠くことができない重要な要素であり、その分析には正確性と迅速性が求められている。本稿では、正確かつ迅速な景気動向の把握に資するため、個人消費の動向について、S N A と整合的な指標を推計するための検討を行った。今後は、本稿に残された課題に係る検討を進めることで、我が国経済の動向を更に適切に把握するための取組を進めてまいりたい。

以上

参考文献

- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2016a）「推計手法解説書（四半期別GDP速報（QE）編）平成23年基準版」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2016b）「国民経済計算の平成23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（2016c）「2008SNAに対応した我が国国民経済計算について（平成23年基準版）」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2016d）「平成28年7-9月期四半期別GDP速報（2次速報値）」に係る利用上の注意について」
- 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2017）「推計手法解説書（年次推計編）平成23年基準版」
- 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/16-2

参考資料

参考資料 1 : 国内家計最終消費支出88目的分類

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

目的分類	財			サービス
	1. 耐久財	2. 半耐久財	3. 非耐久財	4. サービス
6. 保険・医療				
6101 薬品及びその他の医療製品			○	
6102 治療用機器	○			
6200 外来・病院サービス				○
6300 入院サービス				○
6400 介護サービス				○
7. 交通				
7101 自動車	○			
7102 オートバイ	○			
7103 自転車及びその他の輸送機器	○			
7201 予備部品及び付属品		○		
7202 燃料及び潤滑油			○	
7203 個人輸送機器の保守及び修理費				○
7204 その他のサービス（交通）				○
7301 鉄道旅客輸送				○
7302 道路旅客輸送				○
7303 航空旅客輸送				○
7304 外洋・沿海・内水面旅客輸送				○
7305 その他の輸送サービス				○
8. 通信				
8100 郵便				○
8201 電話及び電報				○
8202 その他の通信サービス				○
9. 娯楽・レジャー・文化				
9101 ラジオ・テレビ受信機及びビデオ機器	○			
9102 写真・撮影用装置及び光学機械	○			
9103 情報処理装置	○			
9104 記録媒体		○		
9105 パソコン	○			
9106 視聴覚、写真及び情報処理装置の修理費				○
9201 楽器	○			
9202 音楽機器の修理費				○
9301 ゲーム及び玩具等		○		
9302 スポーツ用具等		○		
9303 庭、草木及びペット関連商品・サービス			○	
9401 レクリエーション及びスポーツサービス				○
9402 文化サービス				○
9403 ギャンブル性ゲーム				○
9501 書籍		○		
9502 新聞及び定期刊行物			○	
9503 その他の印刷物			○	
9504 文房具及び画材			○	
9600 パッケージ旅行				○

目的分類	財			サービス
	1. 耐久財	2. 半耐久財	3. 非耐久財	4. サービス
10. 教育				
10100 教育				○
11. 外食・宿泊				
11100 飲食サービス				○
11200 宿泊施設サービス				○
12. その他				
12101 美容院及び身体手入れ施設				○
12102 個人ケア用器具及び製品			○	
12201 宝石及び時計	○			
12202 その他の身の回り品		○		
12301 生命保険				○
12302 非生命保険				○
12400 金融サービス				○
12500 その他のサービス				○
12600 F I S I M				○

(注) 「4201 水道料」、「4301 電気」、「6200 外来・病院サービス」、「6300入院サービス」、「6400 介護サービス」、「7101 自動車」、「7102 オートバイ」、「11100 飲食サービス」、「11200 宿泊施設サービス」、「12301 生命保険」、「12302 非生命保険」、「12400 金融サービス」及び「12600 F I S I M」については、共通推計項目として直接推計を行っている。

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「産地水産物流通統計調査」	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」	1	A	耐久財
8 非金属鉱物	経済産業省「鉱工業出荷指数」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
9 石炭・亜鉛	—	2	—	耐久財
10 原油・天然ガス	—	2	—	非耐久財
11 と畜・畜産食料品	—	2	B	非耐久財
12 水産食料品	一般社団法人 食品需給研究センター「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・精粉	—	2	A	非耐久財
14 農産食料品	—	2	A	非耐久財
15 その他の食料品	経済産業省「鉱工業出荷指数」 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「鉱工業出荷指数」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	A	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「国内紙巻きたばこ月次販売実績」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	非耐久財
19 化学繊維	経済産業省「鉱工業出荷指数」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	半耐久財
20 紡績	—	2	—	半耐久財
21 織物・衣類・身の回り品・その他の繊維製品	—	2	—	半耐久財
22 衣服・身の回り品	—	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 基礎化学品	—	1	C	非耐久財
25 医薬品	経済産業省「鉱工業出荷指数」 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	—	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	—	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	〃	1	C	半耐久財
33 鉄鉄・粗鋼	経済産業省「鉄工業出荷指数」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	耐久財
34 鉄鋼製品	〃	2	—	耐久財
35 非鉄金属精錬・精製	〃	2	—	耐久財
36 非鉄金属加工製品	〃	2	—	耐久財
37 建設・建設用金属製品	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	〃	1	C	耐久財
39 はん用機械	〃	1	C	耐久財
40 生産用機械	〃	1	C	耐久財
41 業務用機械	〃	1	C	耐久財
42 電子部品・デバイス	〃	1	C	耐久財
43 産業用電気機器	〃	1	C	耐久財
44 民生用電気機械	〃	1	C	耐久財
45 その他の電気機械・同修理	〃	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・同付属装置	〃	1	C	耐久財
48 自動車（細品目で推計）	〃	1	C	耐久財
49 船舶・同修理	経済産業省「鉱工業出荷指数」 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「鉱工業出荷指数」 日本銀行「国内企業物価指数」	2	—	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	〃	1	C	半耐久財
56 なめし革・毛皮・銅製品	〃	1	A	半耐久財
57 その他の製造工業製品	〃	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	総務省「消費者物価指数」 経済産業省「第3次産業活動指数」	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	〃	1	A	サービス
67 水運	〃	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	総務省「サービス産業動向調査」	1	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」	1	A	サービス
72 飲食サービス	〃	1	A	サービス
73 通信	〃	1	A	サービス
74 放送	〃	1	A	サービス
75 インターネット付随サービス	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	東京証券取引所「東京証券取引所統計月報」	1	—	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「住宅統計調査」 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「建築物除却統計」 国土交通省「建築物災害統計」	2	A	サービス
81 研究開発サービス	財務省「法人企業統計」 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）」	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」	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「国保医療費の動向」 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調査から得られる卸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2カ月の前年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調査から得られる卸小売り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