

ポストコロナ時代の公的統計（3）  
— 「今」を映す四半期別 GDP 速報の課題 —

西村清彦（政策研究大学院大学）

肥後雅博（東京大学）

2023 年 1 月

CREPE DISCUSSION PAPER NO. 137



CENTER FOR RESEARCH AND EDUCATION FOR POLICY EVALUATION (CREPE)

THE UNIVERSITY OF TOKYO

<http://www.crepe.e.u-tokyo.ac.jp/>

# ポストコロナ時代の公的統計（3）

## — 「今」を映す四半期別 GDP 速報の課題 —

西村清彦<sup>1</sup>・肥後雅博<sup>2</sup>

2023年1月

### 【要 旨】

企業や家計の的確な物価・景気判断や金融・財政政策の迅速な決定には、物価、賃金、国内総生産（GDP）をはじめとする、精度が高く、速報性のある経済統計が不可欠である。「ポストコロナ時代の公的統計」の第3回では、四半期別 GDP 速報（以下、QE）の精度問題を取り上げる。

QE の事後改定幅は、絶対値平均で 0.45%ポイントと潜在成長率にも匹敵する大きな値であり、景気の転換点など景気判断の難しい局面で特に大きくなることに加え、景気判断で重要となる家計消費と民間企業設備の寄与が大きいことから、QE に基づく景気判断の信憑性にも影響が及んでいる。コロナ禍でも 2021 年度を中心に大きな事後改定が生じている。事後改定の主な要因は、QE と年次推計との間に存在する推計方法と基礎統計の大きな違いである。QE の精度向上を図るには、①QE の供給側推計における品目の細分化を図ることで供給側推計への一本化を図り、事後改定の大きな要因となっている「家計調査」「法人企業統計」など需要側推計への依存から脱却すること、②精度面で深刻な課題を抱える公共投資ならびに家計消費でのシェアの大きい食料品、各々の基礎統計の精度向上を図り、年次推計とのギャップを縮めることが不可欠である。

また、コロナ禍では家計・企業の消費構造に大きな変化が生じ、QE の精度に影響が生じている。業界統計や POS 情報などの新たなデータを活用して家計消費など需要項目別配分比率を的確に把握することに加え、最近公表が開始された生産側 QE の知見を活用して配分比率を適切に推計することが望まれる。

---

<sup>1</sup> 政策研究大学院大学 ([ki-nishimura@grips.ac.jp](mailto:ki-nishimura@grips.ac.jp))

<sup>2</sup> 東京大学 ([masahiro.higo@e.u-tokyo.ac.jp](mailto:masahiro.higo@e.u-tokyo.ac.jp))

## 1. はじめに

企業や家計の的確な物価・景気判断や金融・財政政策の迅速な決定には、物価、賃金、国内総生産（GDP）をはじめとする、精度が高く、速報性のある経済統計が不可欠である。連載シリーズ「ポストコロナ時代の公的統計」の第3回の本稿では、第1回（西村・肥後（2022a））で提起した3つの課題のうち、2番目の課題である

②新型コロナウイルス感染症の広がりによる生活様式の変貌と経済の大きな落ち込みを、四半期別 GDP 速報（以下、QE）が適時に的確に捉えていない。長いタイムラグと大きな事後改定が、景気判断に悪影響を及ぼしていることについて取り上げる。

新型コロナウイルス感染症に伴う外出自粛が飲食・宿泊・旅行等の対面サービス消費に深刻な影響を及ぼしてきた。2021年以降のポストコロナ局面では、経済の回復の動きが本格化し、インフレが急速に加速するなど、経済状況はめまぐるしく変化している。政策当局者や民間のエコノミストは、既存の景気統計に加えて、最近では速報性が高い民間ビッグデータも活用して、迅速な景気判断に注力している。

QE は、最も包括的な景気判断指標であるが、「速報」とは言うものの既存の景気統計や民間ビッグデータよりは遅れて公表されることから、暫定的な景気判断の「答え合わせ」をする——景気判断を確定させる——役割を担っている。

もっとも、「答え合わせ」の中核を担う QE の精度は十分とはいえない。日本の QE の事後改定幅（QE から確定値である年次推計値までの改定幅：リビジョン）は OECD 加盟国のうちで顕著に大きいと指摘されている。この QE の精度の低さが、日本ではもともと経済変動の振れが大きいことも相まって、景気の現状把握や予測を困難にし、企業や家計の経済活動にマイナスの影響を及ぼしていることが懸念される。

以下、本稿では QE の精度向上に向けた課題について取り上げる。第2節では、QE の事後改定の特徴を整理する。特に2021年度の QE の大幅な事後改定に焦点を当てる。事後改定には家計最終消費、民間設備投資、公共投資、民間在庫の寄与が大きい。第3節では、QE の事後改定が生じる要因を考察する。QE と年次推計との間で、推計方法と推計に用いる基礎統計に大きな違いが存在することが要因として重要である。

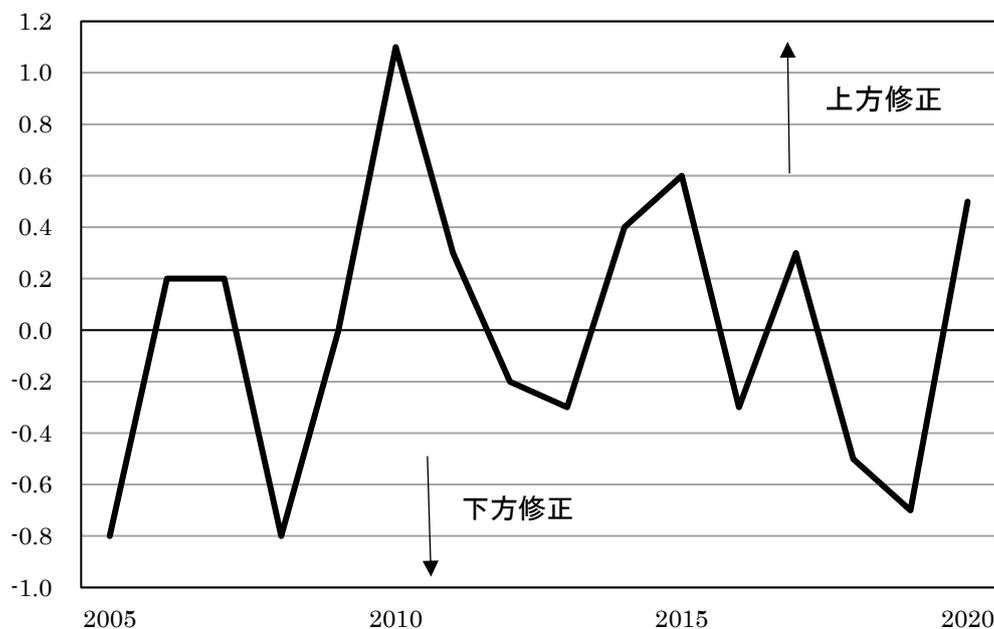
第4節では、推計方法や基礎統計の違いを埋めるシームレス化の取り組みを取り上げる。精度向上実現のカギとなるのは基礎統計の精度向上に関する課題の解決である。第5節では、コロナ禍における家計・企業の消費構造の変化がQEの精度に影響を与えている現状を踏まえ、精度向上への取り組みを取り上げる。その際、昨年新たに公表が始まった生産側QEから得られる知見が有益である可能性を指摘する。

## 2. QEの事後改定の特徴

### (1) 景気判断の難しい時に事後改定が大きい

図1は2005年度から2020年度までの実質成長率の、QEから概ね確定値となる第2次年次推計までの事後改定幅（第2次年次推計値－QE）である。その絶対値平均は0.45%ポイントに達しており、16年間のうち7年間で改定幅が0.5%ポイントを超える。事後改定の大きさは潜在成長率(0%台半ば)をも超え、そのため当初のQEに基づく景気判断の信憑性に影響が出ている。

図1 実質成長率：2次QEから第2次年次推計までの事後改定幅（%ポイント：年度）



注：2005～2020年度を対象。年度ベースで算出。

資料：内閣府「国民経済計算」から筆者算出。

例えば、2008年度の大きな下方修正（▲0.8%ポイント）は、リーマンショックにおける景気後退の深刻さの認識の遅れをもたらした可能性がある。改定幅はやや小さいが、2013年度の下方修正と2014～2015年度の上方向修正は、2014年4月の消費税率引き上げに伴う消費の駆け込みによる需要増と反動による落ち込み、そしてその後の回復を、当初QEが過大評価していた訳で、消費税の影響評価を攪乱したことは記憶に新しい。景気の転換点など景気判断が難しい局面に事後改定幅が大きくことが多く、QEは政策当局者・エコノミスト泣かせの統計である。

今回のコロナ禍に伴う大きな景気変動においても、2019年度に大きな下方修正が、2020年度に大きな上方修正が、各々生じており（図1）、的確な景気判断の支障となった可能性がある。

## （2）激動の2021年度QEの大きな事後改定

さらに、昨年12月に第1次年次推計が公表された2021年度についても、QEからの改定幅が無視できない水準である。実質成長率の改定幅は+0.2%ポイントにとどまるが、名目成長率でみると改定幅は+1.1%ポイントに達しており、2010年度の実質成長率の事後改定幅と同水準という大幅なものになっている（表1）。

表1 2021年度の実質・名目成長率の事後改定幅

	QE	年次推計	改定幅
実質成長率	+2.3%	+2.5%	+0.2%pt
名目成長率	+1.3%	+2.4%	+1.1%pt

資料：図1に同じ

実質成長率の改定幅が名目成長率の改定幅を大きく下回ったのは、第1次年次推計のタイミングで、内閣府が「携帯電話通信料」のデフレーターについて、実勢を反映しないCPIの利用を取り止め、格安プランへの移行を勘案した独自推計値を適用したことによるものである<sup>3</sup>。GDPデフレターの2021年度の前年度比は、これを主因に▲1.0%から▲0.1%へと+0.9%ポイント上方修正され、実質成長率を押し下げている。この異例の対応がなければ、2021年度の実質成長率は+3%台半ばまで上方改定され、過去最大クラスの事後改定幅となってい

<sup>3</sup>詳しくは、西村・肥後(2022b)を参照。

たと考えられる。

### (3) 名目 QE 事後改定－民間企業設備が重要

2021 年度の QE の事後改定の姿を、「携帯電話通信料」のデフレーター変更の影響を受けていない名目ベースでみる。特徴点は以下のとおりである（図 2）。

第 1 に、名目 GDP は、第 2 次年次推計が反映された 2020 年後半から徐々に上方改定されているが、上方改定幅が拡大したのは 2021 年に入ってからである。2021 年度の上方改定幅は 9 兆円に達している。QE から第 1 次年次推計への事後改定の影響がいかに大きいかを示している。

第 2 に、名目 GDP の上方改定への寄与が大きいのは、主として民間企業設備で家計最終消費が次ぐ。この 2 つの需要項目で上方改定幅はトータルで 7 兆円に達し、名目 GDP の上方改定幅の 8 割を占める。上方改定率は、民間企業設備が 4 %ポイント強と家計最終消費（1 %ポイント台）の 3 倍程度である。

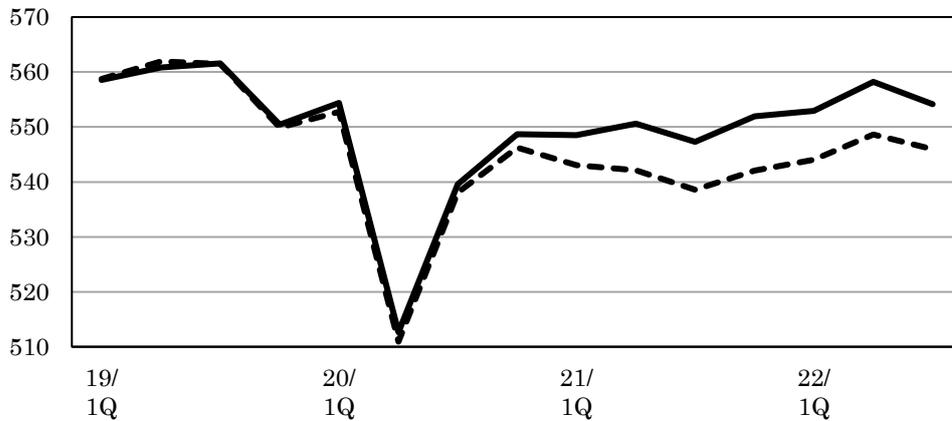
第 3 に、2021 年度の実質 GDP 等の改定幅をみると、「携帯電話通信料」のデフレーターの上改定により相殺され、上方改定幅は 4 兆円まで縮小する。さらにデフレーターの影響は主として家計最終消費に大きな影響を与えており、名目値の上改定分がデフレーターの上振れ分で相殺されている。そのため、上方改定による実質 GDP や消費に関する景気判断に与える影響は限定的である。

一方、民間企業設備については、デフレーターに変化がないことから、名目値の上改定が実質値の上改定にそのまま反映する。改定前の QE では、民間設備投資は、コロナ禍で落ち込み、その後も企業収益の改善にもかかわらず、民間設備投資の回復は緩やかとの姿であった。しかし、今回の第 1 次年次推計への改定により、民間設備投資はこれまで考えられていたよりも速いペースで回復していたことが明らかになった。

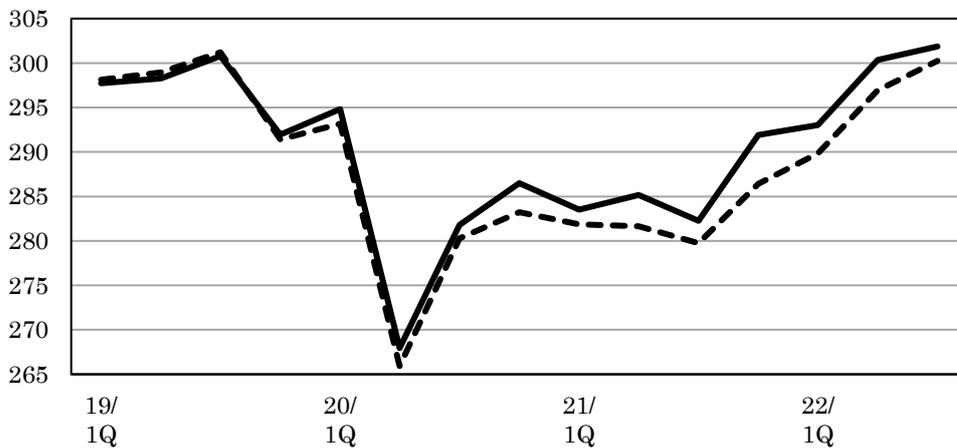
景気判断に与える影響に関しては、以下の 2 点が重要である。第 1 に、上方改定（つまり QE の下方バイアス）は、家計最終消費と民間企業設備に見られるが、後者でより深刻である。第 2 に、仮に「携帯電話通信料」の下方バイアスが放置されていたなら、家計最終消費においても実質ベースの上方改定（QE の下方バイアス）が大きなものになり、景気判断に大きな影響を与えたと推測される。

図2 2021年度QEの事後改定（名目四半期別）

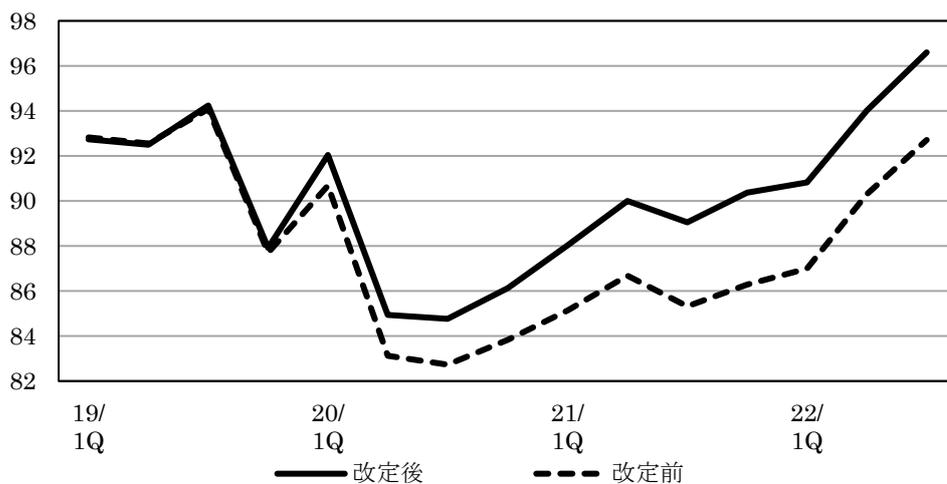
① 名目GDP（季節調整系列：兆円）



② 家計最終消費（季節調整系列：兆円）



③ 民間企業設備（季節調整系列：兆円）



注：改定前：2022年11月の3Q1次QE時点

改定後：2022年12月の2次QE・年次推計時点

資料：図1に同じ

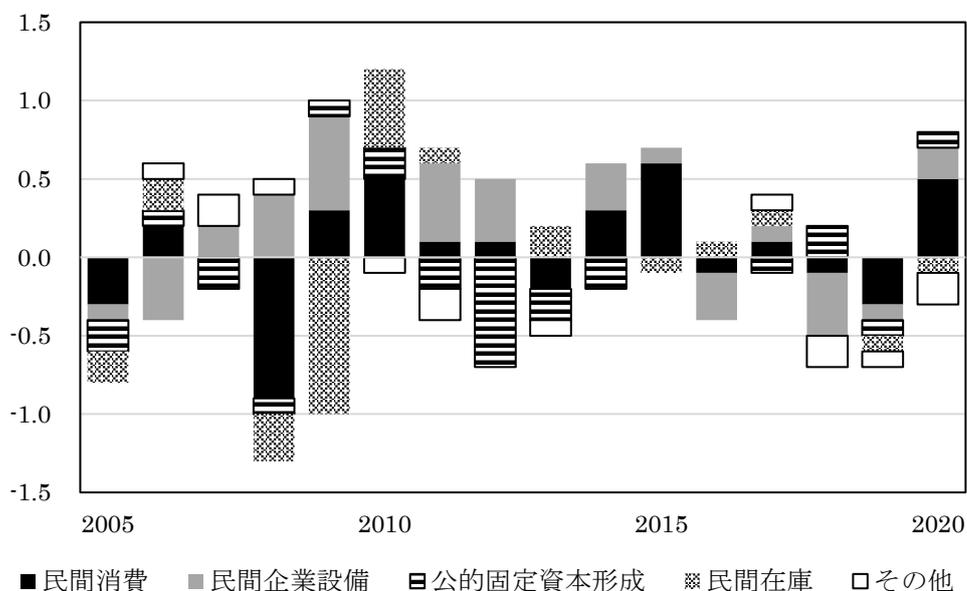
#### (4) 長期でみた需要項目別事後改定の特徴

次に、2005年度から2020年度までの長期について2次QEから第2次年次推計までの需要項目別の事後改定幅(絶対値平均)をみる(詳しくは連載第1回(西村・肥後(2022a))の図表10参照)。需要項目別の実質成長率への寄与度は、民間最終消費(0.29%)、民間企業設備(0.26%)の2項目の寄与が大きい。次いで民間在庫投資(0.19%)、公共投資(0.17%)の寄与が大きくなっている。このことはGDPの事後改定幅の改善には、民間最終消費と民間企業設備の事後改定の縮小が重要であることを示している。

各年度の寄与の推移をみたのが図3である。民間最終消費と民間企業設備の事後改定の寄与が目立っている。民間最終消費は、2008年度に大きなマイナスの寄与となっており、2009、2010、2014、2015、2020年度では大きめのプラスの寄与が生じている。リーマンショック、消費税引き上げ、コロナ禍など景気変動が大きい局面における寄与が目立つ。

一方民間企業設備は、景気の局面に関係なく各年で一定の寄与を示している。2008~2015年度にかけてはプラスの寄与となる一方、2010年代後半ではマイナスの寄与の年が多い。公共投資についても同様に多くの年で寄与がみられる。

図3 実質成長率の事後改定：需要項目別寄与(%)



注：年度ベース

資料：図1に同じ

公共投資が上方改定される年は民間企業設備が下方修正されるとの傾向があり、両者には逆相関の関係（相関係数：▲0.41）がみられる。これには、民間企業設備が、別途推計した総固定資本形成の総額から公共投資を控除した残差として推計されることが影響している。民間設備投資の事後改定の縮小には、公共投資の推計精度向上が不可欠であることを示している。

この間、民間在庫の寄与は、製造業において生産の急激な変動が見られたリーマンショックの2008～2010年度に集中しており、その後は、製造業の大きな生産の変動が生じていないこともあり、その寄与は小さくなっている。

### 3. QEの事後改定が生じる要因

#### （1）QEの事後改定はなぜ生じるか

QEから第2次年次推計までに大きな事後改定が生じるのは、QEと年次推計との間で推計方法と推計に用いる基礎統計に大きな違いが存在するためである。

基礎統計についてみると、QEから第1次年次推計では「生産動態統計」などの動態統計を利用する一方、第2次年次推計では「経済構造実態調査」などのより詳細な構造統計を利用している。このため、第1次年次推計と第2次年次推計との間に基礎統計のギャップが生じている。

表2 QEと年次推計 基礎統計と推計方法の違い

		基礎統計	推計方法
QE	1次QE	動態統計	需要側推計と供給側推計の統合
	2次QE		
年次推計	第1次	構造統計	コモディティ・フロー法による 供給側推計
	第2次		
	第3次		

資料：内閣府「国民経済計算推計手法解説書（年次推計編）（四半期別GDP速報編）」から筆者作成。

推計方法をみると、年次推計ではコモディティ・フロー法による供給側推計でGDPを推計する一方、QEでは基礎統計の粗さから生じる供給側推計の精度不足を補うために、家計最終消費と民間企業設備を対象に「家計調査」「法人企業統計」など需要サイドの統計を用いた需要側推計を行い、供給側推計値と需要側

推計値を統合（加重平均）して GDP を求めている<sup>4</sup>（表2）。この結果、2次 QE と第1次年次推計との間で推計方法のギャップが生じている。

## （2）推計方法の違いが事後改定に与える影響

先に取り上げた2021年度のQEの大幅な事後改定は、QEと年次推計との間での推計方法の違いから生じたものと考えられる。

2021年度のQEのうち、家計最終消費、民間企業設備いずれについても、2021年1Q以降、需要側推計値が供給側推計値に比べて目立って小さな値となっている（図4）。これは、需要側推計の主な基礎統計である「家計調査」と「法人企業統計」では標本（世帯や企業）ごとの計数のばらつきが大きく、標本交替に伴って計数の大きな段差が繰り返し生じており、2021年については家計消費、設備投資が過小に推計されたためである<sup>5</sup>。今回のケースでは、「法人企業統計」の方が「家計調査」と比べて標本交替による過小バイアスが大きかったことに加え、民間企業設備における需要側推計値の加重ウェイトが大きいことから、QEにおいては民間企業設備の過小推計度合いがより目立っている。

QEから第1次年次推計にリバイスされると、推計値はコモディティ・フロー法による供給側推計に一本化され、需要側推計値は除外される。このため、家計最終消費、民間企業設備いずれについても大きく上方改定されている。

ここで、QE段階において過小度合いが大きかった民間企業設備の事後改定幅の大きさに注目しよう。本来、需要側推計値を用いた統合推計は、QEにおける供給側推計の精度不足を補うものであるが、需要側推計においてたびたび生じる大きな誤差によって、かえってQEの精度が低下してしまうケースが繰り返し生じているのが実情である。

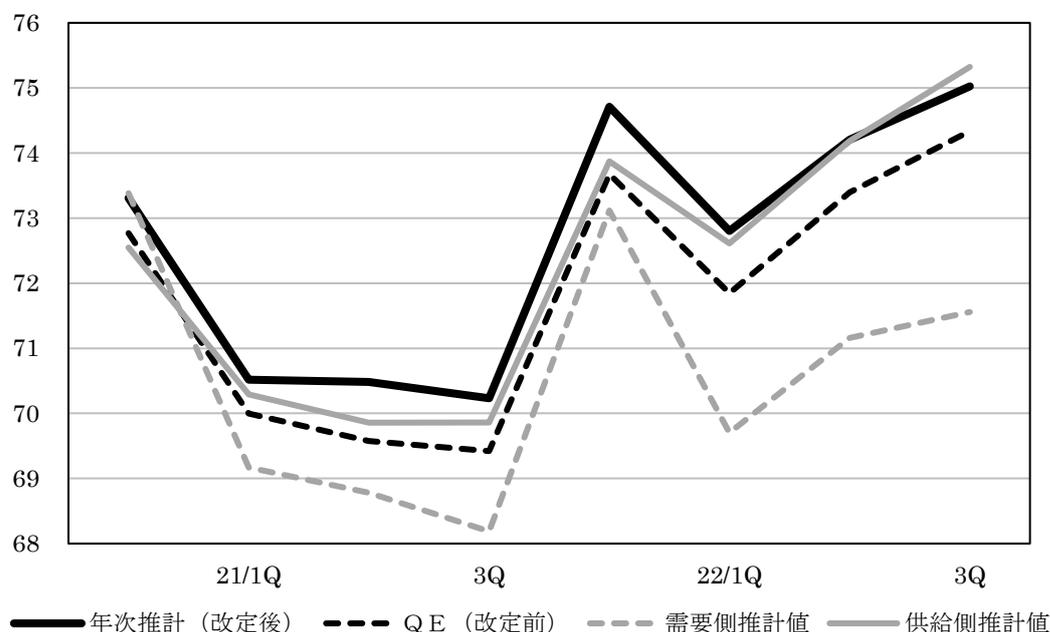
---

<sup>4</sup> QE統合推計値と第2次年次推計値との誤差が最小になるように供給側・需要側推計値の加重平均パラメーターを最小二乗法で決定している。推計期間は家計消費が1995～2019年、民間企業設備が1995～2017年である。

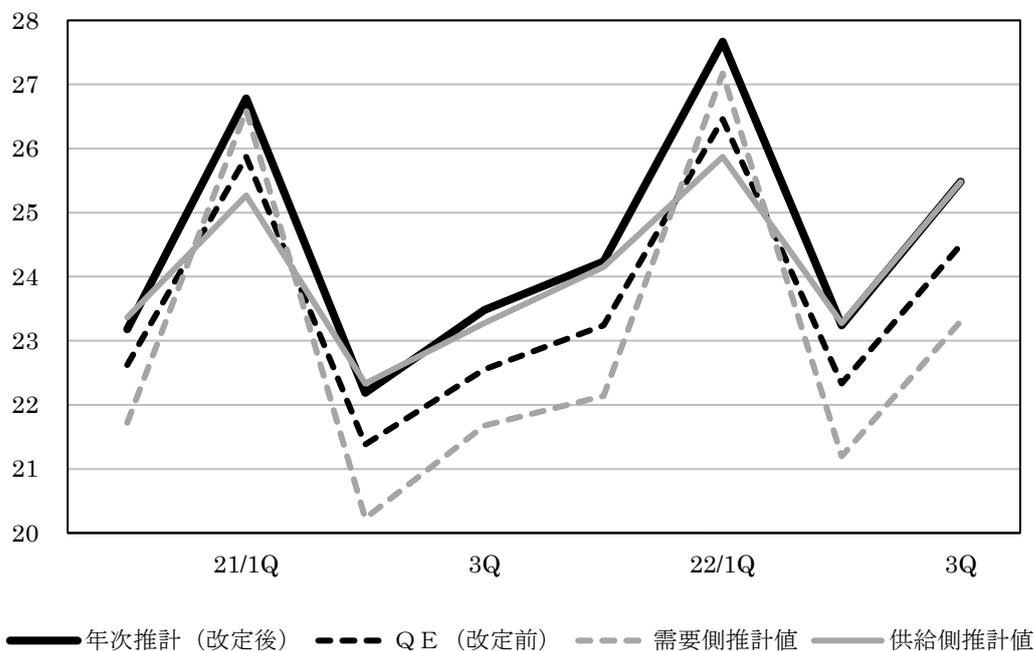
<sup>5</sup> 「家計調査」では、調査世帯を抽出する単位調査区は1年ごとに、調査世帯は6か月ごとに交替する。一旦消費額が過小（過大）となると6か月～1年程度継続する傾向がみられている。一方、「法人企業統計」では、同一企業を2年間継続調査し、1年ごとに半数が交替する。一旦設備投資額が過小（過大）となると1年間継続する傾向がある。

図4 QE推計（需要側・供給側推計値）と年次推計

① 国内家計最終消費（名目原系列：兆円）



② 民間企業設備（名目原系列：兆円）



注1：改定前：2022年11月の3Q1次QE時点

改定後：2022年12月の2次QE・年次推計時点

注2：需要側・供給側推計値は各々並行推計項目の需要側・供給側推計値に共通推計項目を加算している。

資料：図1に同じ

### (3) 基礎統計の違いが事後改定に与える影響

公共投資では、QE と年次推計との間での基礎統計の違いが QE の事後改定に主たる要因として寄与している。QE の公共投資は、国土交通省が作成する「建設工事受注動態統計」から推計される公共工事出来高を利用している。一方、年次推計では、国や地方自治体の決算データから公共投資が推計されている。「建設工事受注動態統計」は、母集団のカバレッジが十分ではないうえに企業からの調査票回収率も低いことから誤差が大きく、年次推計時に大きな事後改定が生じている。民間企業設備は、総固定資本形成から公共投資を差し引くことで推計されることから、公共投資で生じる事後改定により、民間企業設備にも大きな事後改定が生じている。

QE における家計最終消費や民間企業設備の推計に用いられる「生産動態統計」や「サービス産業動向調査」などの動態統計は、カバレッジや調査品目の分類の細かさの点で、「経済構造実態調査」（旧「工業統計調査」を統合）などの構造統計に比べて劣っている。こうした動態統計の精度の優劣は、QE・統合推計における需要側推計値のウェイトの大小に反映されている。

家計最終消費については、「サービス産業動向調査」の整備拡充の効果もあって、供給側推計値の精度が向上している。それを受けて需要側推計値のウェイトは近年急速に低下してきており、直近では 10%程度となっている（表 3）。

表 3 QE における需要側推計値のシェアの推移

時点	家計最終消費	民間企業設備
2011 年 12 月	30%程度	50%程度
2016 年 12 月	25%程度	40%程度
2017 年 12 月	15%程度	30%台前半
2018 年 12 月	10%程度	↓
2020 年 12 月	↓	30%程度
2022 年 12 月	↓	↓

資料：内閣府「国民経済計算体系的整備部会提出資料」から筆者作成。

一方、民間企業設備については、公共投資の基礎統計「建設工事受注動態統計」の精度の低いことから供給側推計値の精度が十分とはなっておらず、需要側推計値のウェイトは直近でも 30%程度となお高い水準である。2021 年度の QE における需要側統計のサンプル要因の影響が、民間企業設備でより大きくなった

のは、需要側推計値のウェイトが大きかったことが一因である。

#### 4. QE 精度向上に向けた取り組みと残る課題

##### (1) 推計方法と基礎統計のシームレス化

QE の事後改定を縮小するためには、QE と年次推計との間に存在する推計方法と基礎統計のギャップを解消するシームレス化が必要である。QE において、年次推計と同等の精度を持つ基礎統計を入手し、年次推計と同じきめ細かさでコモディティ・フロー法を適用することができれば、QE の事後改定は完全に解消するはずである。

こうした問題意識に基づき、統計委員会は QE と年次推計のシームレス化の推進を求めてきた。要請を受けて、内閣府では「QE の推計精度の確保・向上に関する工程表」に沿って、QE の推計方法の包括的な見直しを進めている。

具体的には、QE の推計品目の細分化を進めることで、供給側推計の推計方法を年次推計に用いるコモディティ・フロー法（推計品目数：約 2 千品目）にできるだけ近づけることとしている。QE の推計品目数を、見直し前の 130 品目から 400 品目まで細分化して推計を行うことで、需要側推計値を利用しなくても、精度の高い QE 推計を実現することを目指している。既に 2018 年と 2022 年に見直しを実施しており、現在、推計品目は 170 品目まで拡充されている。表 3 における需要側推計値のウェイト低下には、推計品目拡充による供給側推計の精度向上も一定程度寄与している。2025 年末には 400 品目への拡充を完了する予定である（内閣府(2022a)）。

QE の精度向上の実現には、推計方法のシームレス化に加えて、QE の基礎統計である各種の動態統計の精度向上を図り、年次推計に用いる構造統計とのギャップを縮小することがカギとなる。これには基礎統計を作成する各府省の協力が不可欠である。この点で重要度の高い公共投資と、家計最終消費で大きなウェイトを占める食料品の基礎統計について詳しく取り上げる。

##### (2) 公共投資の基礎統計の改善

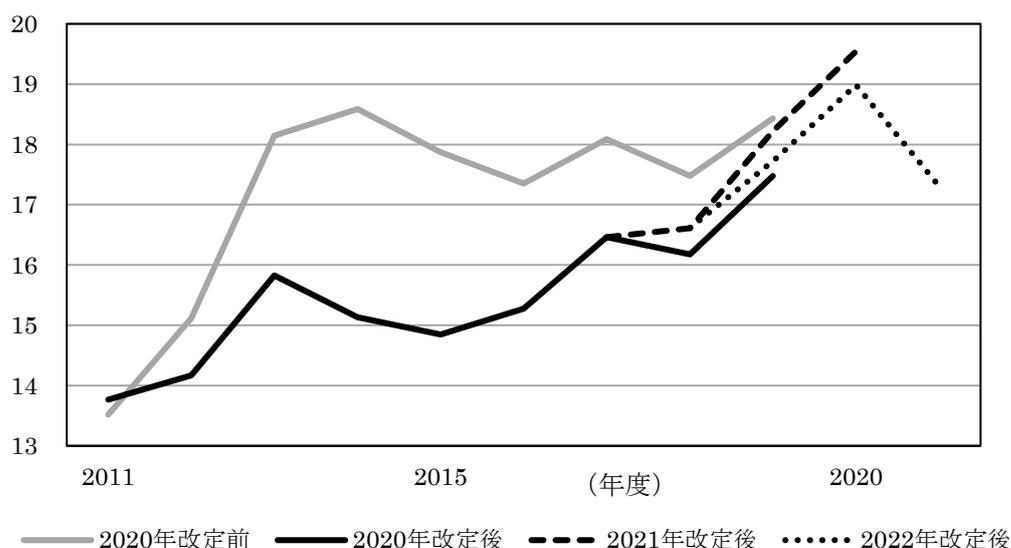
QE における基礎統計の精度が特に低く、大きな事後改定を繰り返し発生させている公共投資の精度改善が最も重要である。公共投資の基礎統計である公共

工事出来高については、「建設工事受注動態統計」から推計される速報値を、国や地方自治体の決算データから推計される確定値へと事後改定するしくみとなっている。「建設工事受注動態統計」では、母集団のカバレッジ不足による偏りがみられることに加え、調査票回収率が60%程度と低く、月ごとに回収される調査票の構成が変化することで受注額に大きな振れが生じることから、公共工事出来高の速報値の精度は低くなっている。最近の事後改定幅は、絶対値平均で年3%程度とかなり大きい。これがQEの公共投資の大きな事後改定を生じさせる主な要因である(図5)。

国土交通省が作成する「建設工事受注動態統計」は、一昨年発覚した不適切な計数処理が大きな問題となっている。同時に、個別工事案件リストの報告を求めると建設会社の報告者負担が極めて重く、回収調査票の構成が変化することによる振れや母集団のカバレッジ不足による偏りが、精度面ではより深刻な問題である。

公共投資の推計精度の抜本的な改善を図るためには、基礎統計である公共投資の発注額データを、建設会社に対する統計調査からではなく、発注者である国や地方自治体から直接入手することに切り替えるのが効果的である。行政記録情報から公共投資の全数データを得ることで、標本調査に伴う大きな誤差の解決が可能となる。

図5 「建設工事受注動態統計」から推計される公共工事出来高(土木工事)の事後改定(兆円)



資料：国土交通省「建設総合統計」

### (3) 食料品における動態統計の拡充

家計消費では食料品への支出がかなりのウェイトを占めるが、他の財とは異なり、「生産動態統計」の整備が十分には進んでいない。例えば、「そう菜・すし・弁当」や「冷凍調理食品」では、品目全体をカバーする動態統計が作成されていない。このため QE では、「冷凍米飯」単独の生産動向で「冷凍調理食品」を、「加工米飯」単独の生産動向で「そう菜・すし・弁当」を各々推計しているが、統計のカバレッジが不十分であり、高い精度を確保するのは困難である（表4）。また、「パン類」「菓子類」では、動態統計は製造業のみを対象としており、小売店が直接製造・販売を行う「製造小売」分（シェア：約2割）をカバーできていない。家計消費で大きなウェイトを占める食料品の動態統計の整備が不十分であることは大きな驚きであるが、こうした供給側統計の不備が QE 推計において、需要側推計値を一掃することができない要因となっている。

こうした統計の不備を改善するには、①農林水産省が民間委託で作成している「食品産業動態調査」の拡充を図る、②年次で作成されている業界統計の月次・四半期化を業界団体に働きかける、③経済産業省「商業動態統計」を拡充して製造小売の生産・販売活動を捕捉する、などの対応を図る必要があると考えられる。

表4 QE 推計における基礎統計：食料品関連

QE 推計品目	基礎統計	推計に用いる商品
冷凍調理食品	農林水産省「食品産業動態調査」(民間委託)	冷凍米飯
レトルト食品		レトルト米飯
そう菜・すし・弁当		加工米飯
パン類		パン
菓子類		米菓、ビスケット

資料：内閣府（2022a）

### (4) 民間在庫の基礎統計の早期化

民間在庫の事後改定も基礎統計の不足が大きな要因である。特に民間在庫については、2次 QE から年次推計までだけでなく、1次 QE から2次 QE における事後改定が大きいことも大きな問題となっている（表5）。コロナ禍においても、サプライチェーン途絶などの供給制約のもと、1次 QE から2次 QE へ

の事後改定幅も大きくなっている。これは、原材料在庫や仕掛品在庫の基礎統計である「法人企業統計」の公表が遅く、1次QE時点で利用できないことが影響している。統計委員会では、財務省が作成する「法人企業景気予測調査」の調査拡充など代替データの利用可能性の検討が進められている。その早期の実現が強く望まれるところである。

表5 1次QEから2次QEまでの実質QE（季節調整値）の事後改定幅（%）

前期比変化率：事後 改定幅の絶対値平均	うち需要項目別寄与度	
	民間設備	民間在庫
0.194%	0.148%	0.165%

注：データ期間は2002年2Q～2015年1Q：四半期前期比ベースの事後改定幅の絶対値平均。

資料：飯塚（2017）

## 5. コロナ禍における家計・企業の消費構造の変化がQEの精度に与える影響

### （1）QEにおける需要項目別配分比率の重要性

QEの供給側推計では、①生産統計や貿易統計から財・サービス別に総供給額を算出、②総供給額に需要項目別配分比率を乗じて家計消費など最終需要、中間需要を項目別に推計、③最終需要の各項目の推計値を積み上げてGDPを求めている（年次推計も同様の方法で推計）。年次推計値やQEが高い精度を確保するためには、需要項目別配分比率が一定となることが望ましい。

しかし、コロナ禍では、外出自粛に伴い外食サービスの利用が減少する一方で家での飲食が増加し、食料品・酒類の家計購入比率が上昇しているほか、在宅勤務の拡大で電力・ガスの家計消費比率が上昇するなど、従来安定していた需要項目別配分比率に変化が生じている。QEの精度向上には、コロナ禍における需要項目別配分比率の変化を的確に捕捉することが不可欠である。

### （2）需要項目別配分比率の捕捉：内閣府の対応

内閣府は、2021年末公表の2020年第1次年次推計において、需要項目別配分比率が変化した可能性が高い「酒類」「と畜・畜産食料品」について、家計消費額をQEの伸び率で推計するとの対応を行った。この対応は、需要側推計値と供給側推計値との加重平均で求めたQE推計値を年次推計値としてそのまま

利用し、精度の高い本来の年次推計値へのリバイスを見送る緊急避難対応であり、精度面で適切とはいえない。

**表6 第1次年次推計における家計消費配分比率**

	2019年	2021年	変化幅
酒類	0.5380	0.5721	+0.0341
と畜・畜産食料品	0.5577	0.5741	+0.0164
その他の食料品	0.6134	0.6254	+0.0120

注：冷凍調理食品は「その他に食料品」に含む。

資料：内閣府「国民経済計算推計手法解説書（四半期別 GDP 速報編）」

精度面の問題を解決するため、内閣府では昨年未公表の2020年第2次年次推計・2021年第1次年次推計において、「酒類」「と畜・畜産食料品」について、「商業動態統計」、小売店のPOS情報、「チェーンストア販売統計」などの業界統計を利用して、家計消費額を推計する方式に変更している（内閣府(2022b)）。さらに「冷凍調理食品」「精米」についても、生産段階の業界統計等で「家庭向け」と「業務向け」の配分比率を入手して、年次推計に反映させている。一連の見直しにより、家計消費への配分比率は2019年から2021年にかけて上昇している（表6）。

### （3）精度向上に向けて今後検討すべき課題

QEならびに年次推計におけるコモディティ・フロー法を用いた支出側推計では、需要項目別配分比率の精度がGDPの精度を大きく左右する。内閣府が、多くの品目で配分比率を一定として推計に用いてきたのを改めて、基礎統計を新たに入手し、配分比率を直接把握する取り組みを進めている点は評価できると考えられる。

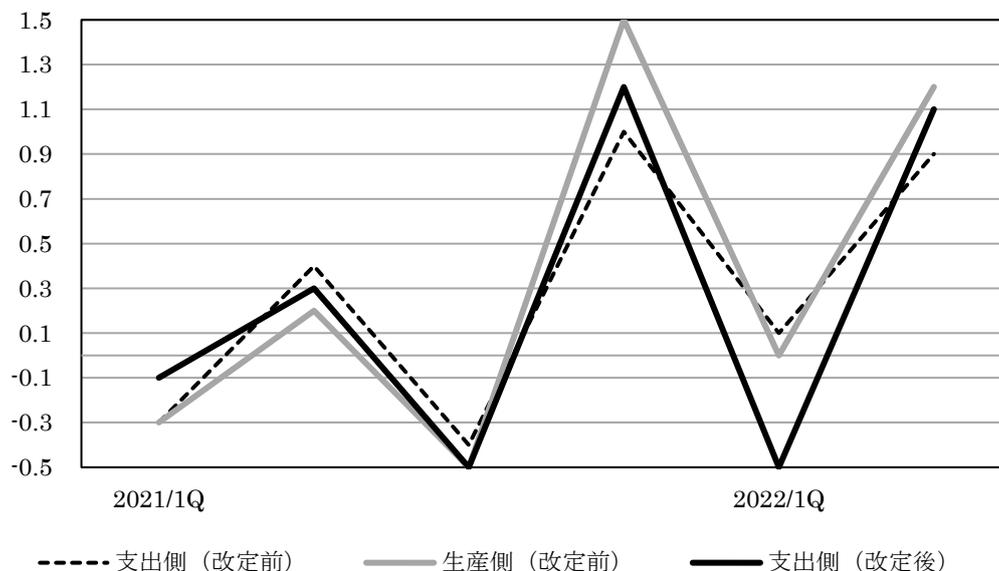
今後も、配分比率を直接把握する取り組みをさらに広げていくことが重要である。具体的には、産出額が大きく、家計消費や中間消費等への配分比率の精度がGDPに与える影響が大きい「乗用車」「電力」「鉄道旅客輸送」「固定・移動電気通信」などを対象に、①「経済センサス活動調査」や「経済構造実態調査」で新たに把握可能となる販売先情報の活用、②電力・ガス取引監視等委員会「電力取引報」や「自動車登録台数」など各種行政記録情報の活用、③大手企業からの法人・個人別など契約形態別データの入手、などに取り組むことが望まれる。

さらに、2022年7月から公表を開始した生産QNA（生産側QE）の情報を活用するアプローチも有効である。生産QNAの導入によって、品目ごとにQE（支出側QE）の中間消費額と生産QNA（生産側QE）の中間投入額との不突合額がQE段階で明らかになっている（吉田(2022)）。QE段階での不突合額を目安に関連統計を用いた配分比率の見直しに取り組んでいくことがまず重要である。さらに一歩進んで、配分比率を把握する基礎データを入手できない品目を対象に、現在、第3次年次推計で行っている「供給・使用表」を用いた不突合額の修正を、第1次・第2次年次推計においても粗いかたちで暫定的に実施し、需要項目別配分比率を修正することも、精度向上に向けた検討課題になりうると考えられる。

#### （４）ユーザーへのQEの三面情報の提供

エコノミストなどのユーザーには、QEが年次推計でどのように事後改定されるかを事前に予測したいとの高いニーズが存在する。この点に関して、2022年7月に公表が開始された生産側QEの活用が有効である可能性がある。図7は、年次推計公表前（改定前）の支出側QE、生産側QEの実質成長率と年次推計後（改定後）の支出側QEの実質成長率を比較したものである。

図7 支出側・生産側QE成長率と事後改定（％）



注：改定前：2022年11月の3Q1次QE時点

改定後：2022年12月の2次QE・年次推計時点

資料：図1に同じ

図7をみると、2021年2Q～4Qなど、改定前において生産側QE成長率が支出側QE成長率を上回っている時期は、年次推計で支出側QE成長率が上方に事後改定される傾向がある。このため、支出側QE単独の成長率よりも生産側QEと支出側QEの成長率の平均を利用する方が、改定後の成長率により近い値を得ることができる。1年のみのデータであり結論づけることはできないが、生産側QEは真の成長率を知るのに役立つ情報価値を有している可能性があることは念頭に置くべきであると考えられる。

米国では、支出側QE成長率よりも、支出側QEと分配側QEの平均成長率の方が、年次改定後の成長率に近い値となることが知られており、エコノミストに幅広く利用されている(Fixler et al.(2021))。日本においても、QEの事後改定に関するユーザーの理解や予測をサポートするとの観点から、生産側QEに加えて、分配側QEの公表を早期に開始して、QEの三面情報を充実することが望まれるところである。

#### (参考文献)

- 飯塚信夫(2017)「GDP速報改定の特徴と、現行推計の課題について」、『日本経済研究』No.74
- 内閣府(2022a)「QEにおける供給側推計品目の細分化等について」、第32回国民経済計算体系的整備部会提出資料、2022年10月19日
- (2022b)「新型コロナウイルス感染症の影響への各種対応の検証等について」、第32回国民経済計算体系的整備部会提出資料、2022年10月19日
- 西村清彦・肥後雅博(2022a)「ポストコロナ時代の公的統計(1)ー経済統計の新たな課題ー」、東京大学政策評価研究教育センター・ディスカッションペーパー CREPEDP-135
- ・——(2022b)「ポストコロナ時代の公的統計(2)ー物価・賃金統計の精度問題ー」、東京大学政策評価研究教育センター・ディスカッションペーパー CREPEDP-136
- 吉田充(2022)「四半期別GDP速報(生産側系列)の開発状況とその活用について」、New ESRI Working Paper No.63
- Fixler, D., Francisco, E., Kanal, D. 2021, "The Revisions to Gross Domestic Product, Gross Domestic Income, and Their Major Components," Survey of Current Business. 101(1)