

## 分配側系列の四半期速報（分配 QNA）の検討状況について※

内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部企画調査課研究専門職 淵 仁志  
内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部企画調査課課長補佐 鈴木大地  
内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部企画調査課研究専門職 須永泰典

### 1. はじめに

内閣府経済社会総合研究所（以下「ESRI」という。）は、国際連合が策定した国際基準に沿って、国民経済計算（以下「SNA」という。）を推計、公表している。SNAで推計、公表される最も注目される指標として、国内総生産（以下「GDP」という。）があるが、GDPは、生産側、支出側、分配側の3つの面からとらえることができる。我が国のSNA（以下「JSNA」という。）の年次推計では、分配側のGDPの各項目について四半期単位で推計、公表を行っている。一方、年次推計期間以後の速報期間については、分配側系列の四半期速報値は、雇用者報酬などその内訳項目の一部を除き推計・公表されていない。後述するように、ESRIでは、2019年に年次推計の四半期値を起点にした速報値を過去に遡って試算し、その結果については、統計委員会<sup>1</sup>で議論が行われた。また、2020年度以降は分配面のGDPの精度向上等に向けて「生産・支出・分配の三面の整合性に関する研究会」（以下「三面研究会」という。）を開催し、検討を進めてきた。その後2023年3月に策定された新たな「公的統計の整備に関する基本的な計画<sup>2</sup>」（第IV期基本計画）では、分配面の四半期GDP速報（以下「分配QNA」という。）に関し、これまで報告された推計方法の改善に係る検討や試算値の作成をできるだけ速やかに進め、参考系列としての公表可否・公表方法等について2025年度末までに結論を得ること、が盛り込まれた。

また、同計画の策定に先だち、2023年3月の統計委員会の審議において、分配QNAについての議論が行われた。この議論の中で、ESRIからは、いくつかの分配項目の推計方法について精緻化を試みた結果が報告された。具体的には、

---

※ 本稿作成にあたっては内閣府の多田洋介参事官（前国民経済計算部長）、経済社会総合研究所国民経済計算部の尾崎真美子部長、山岸圭輔企画調査課長をはじめとする国民経済計算部の職員から有益なコメントをいただいた。なお、本稿の内容は、筆者らが属する組織の公式の見解を示すものではなく、あり得べき誤り等内容に関しすべての責任は筆者らにある。

<sup>1</sup> 本稿では統計委員会国民経済計算体系的整備部会を含めて「統計委員会」と表記する。

<sup>2</sup> 令和5年3月28日閣議決定。

営業余剰の大宗を占める民間非金融法人企業分の推計方法について、これまでの統計委員会における議論を踏まえ、法人企業統計の営業利益から SNA 概念への調整方法をできるだけ精緻化した。また、従来やや粗い推計方法となっていた固定資本減耗や生産・輸入品に課される税（以下「生輸税」という）について推計方法を精緻化した。このような推計方法の精緻化のもと、平成 27 年基準ベースで、2022 年 1-3 月期までの期間について遡って速報ベースの推計値を試算し、事後的に得られる年次推計値に対するリビジョン分析を実施した。本論文では以上の試算値作成について、新たに 2023 年 1-3 月期までの延長試算を行いつつ詳しく解説する。

本論文の構成は以下の通りである。第 2 節では、分配 QNA の検討の経緯を振り返る。2019 年の試算は、残差推計された年次推計を起点としてこれを延長するかたちで分配 QNA を試算したものであり、その後、三面研究会での検討を経て、統計委員会における議論を踏まえ、2019 年の試算の精緻化を行うことになった経緯を述べる。第 3 節では年次推計と今回の速報試算の方法について、雇用者報酬、営業余剰、混合所得、固定資本減耗、生輸税、補助金の項目ごとに概要を説明する。第 4、5、6 節では今回精緻化を行う、営業余剰（民間非金融法人企業）、固定資本減耗、生輸税の 3 項目について詳しく精緻化の方法を述べる。第 4 節では営業余剰（民間非金融法人企業）の速報推計の精緻化について説明する。法人企業統計の営業利益概念を SNA の営業余剰概念に近づける調整を行って延長指標を作成し、また、延長指標にかかる弾力性を回帰分析により推定することでパフォーマンスの向上を図っている。第 5 節では固定資本減耗の速報推計の精緻化について説明する。資本ストックの数量の情報を反映させることでパフォーマンスの向上を図っている。第 6 節では生輸税の速報推計の精緻化について説明する。年度値を予測してから四半期分割を行う方法を導入すること等によりパフォーマンスの向上を図っている。第 7 節では前節までの各項目の精緻化を受けた分配 QNA 全体としての試算結果を確認し、営業余剰の改定寄与が依然として大きいことを示す。また統計委員会で指摘された系列関連の問題について考察する。第 8 節はまとめである。

## 2. 年次推計を起点とする分配 QNA の検討の経緯

GDP の三面のうち分配側 GDP は、雇用者報酬、営業余剰・混合所得、固定資本減耗、及び生輸税の合計から補助金を控除したものとして定義される。この分配側 GDP を推計するにあたっては、最も計測困難である営業余剰・混合所得の推計が特に問題となる。営業余剰・混合所得の推計方法には「独立推計」と「残

差推計」がある。ここで「独立推計」とは営業余剰・混合所得を基礎統計等から直接推計する方法をいい、「残差推計」とは生産面や支出面の GDP と分配面が一致するようにバランス項目として営業余剰・混合所得を推計する方法をいう。「独立推計」と「残差推計」に関しては、年次推計と四半期推計とで各々どちらの方法を採るかにより次の 3 パターンが考えられる。

- ① 年次推計も四半期推計も独立推計を行うというもので、主要国では米国で採用されている<sup>3</sup>。この場合、分配側の推計値を、支出側や生産側から推計された GDP を相互比較することができる。
- ② 年次推計も四半期推計も残差推計を行う。これは国際機関のマニュアルに記載された方法である<sup>4</sup>。多くの主要国においてはこの方法により計数が公表されている。
- ③ 年次推計は残差推計を行う一方、四半期推計では独立推計を行う。

2019 年の試算では③の方法により四半期速報の遡及推計に基づき、統計委員会での議論が行われた。推計方法の概略を示すと以下の通りである。

---

<sup>3</sup> なお、米国においては、分配側 GDP に相当するものとして GDI (Gross Domestic Income) を年次及び四半期で推計、公表しているが、営業余剰に相当する部分を税務データ等によって独立して推計している。詳細については、鈴木 (2020) を参照。

<sup>4</sup> 2008SNA (仮訳) のパラグラフ 6.75 に「中間投入価額と産出価額との間の差は総付加価値であり、ここから固定資本減耗、生産に課される税 (補助金を控除) および雇用者報酬が支払われるべきものとして借方記入される。正または負の残差は純営業余剰あるいは混合所得である。」とある。

図表1 2019年の試算における推計方法の概略<sup>5</sup>

表章分類	細目	速報推計に利用する基礎統計・推計方法
営業余剰 (23.4%)	民間非金融法人 (16.3%)	『法人企業統計(四半期)』を用いて、SNAの営業余剰概念に調整した系列を用いて、直近年次推計値から前年比延長
	公的非金融法人 (0.2%)	直近年次推計の前年同期値
	民間金融 (1.8%)	金融業産出額のQE推計値を補助系列として、直近年次推計値から前年比延長
	公的金融 (0.3%)	
	家計(持ち家) (4.9%)	持ち家帰属家賃のQE推計値を補助系列として、直近年次推計値から前期比延長
混合所得 (1.8%)	農林水産 (0.2%)	直近年次推計の前年同期値
	個人その他 (1.6%)	「産業別自営業主数」(労働力統計)を用いて補助系列を作成し、直近年次推計値から前期比延長
雇用者報酬 (44.4%)	—	速報時点で推計可能な国民概念の雇用者報酬を、『国際収支統計』の所得収支を用い国内概念に転換して活用
固定資本減耗 (22.5%)	—	直近年次推計における資本財別の実質固定資本減耗をウェイトに、当該四半期デフレーターを作成し、これを確報値の名目固定資本減耗に乗じて、当該四半期の名目固定資本減耗を算出
生産・輸入品に課される税(8.4%)	国税 (4.9%)	主に、『租税及び印紙収入、収入額調(月次)』で前年比延長
	地方税 (3.5%)	主に、予算ベース(地方税及び地方譲与税収入見込額)で前年比延長
(控除)補助金 (0.7%)	—	直近年次推計の前年同期値
制度変更への対応	—	「予算書」等の政府公表資料から、事前に制度変更の概要や予算規模などが把握できる場合は、検討の上、それらを反映した推計方法を用いる

(出典) 三面研究会 (2021)p.38。

このうち営業余剰について若干補足すると次の通りである。まず、営業余剰(民間非金融法人企業)は四半期別法人企業統計調査(以下「法人季報」という)における営業利益を営業余剰に概念調整したものを補助系列として前年比伸び率により延長推計する。概念調整について具体的に述べると、法人季報の営業利益は、営業収入から営業費用や付加価値項目を控除して計算するが、その際に用いる人件費の四半期パターンがJSNAの雇用者報酬の四半期パターンと異なることから、法人季報の人件費をJSNAの雇用者報酬(民間産業分)の四半期パターンに修正することで概念調整している。次に、法人季報及びその基となる企業

<sup>5</sup> 括弧内の比率は、2017年度年次推計における分配側GDPに占める各項目の割合。

会計で営業利益が存在しない金融機関の営業余剰は QE 推計における金融業産出額を補助系列として伸び率により延長推計する。また、法人季報の調査対象外である個人企業の混合所得（その他の産業）は、労働力調査の「産業別自営業者数」を用いて補助系列を作成し、直近年次推計値から前期比により延長推計する。

統計委員会の議論においては、委員から「分配側 QNA は、四半期分割以前のハードルが高い。現状の分配側 GDP の年次推計に問題があることを踏まえると、検討の順序としては、いきなり四半期・産業別の分配側 QNA の推計を考えるのではなく、年次・全体の値を推計し、その妥当性を検証することが先ではないか。」<sup>6</sup>との意見も出された。このため、その後開催された三面研究会においては主に年次推計における推計方法について検証が行われた。三面研究会の報告書では分配 QNA について「分配面の独立推計によって GDP の精度向上を目指すためには、まず年次における独立推計の検討を行い、しかる後に四半期計数の推計の検討を行うという手順を踏む必要があるが、年次においても検討すべき課題が多く残されている」とされ、併せて「利用者の需要が多いのであれば、適切な推計方法のコンセンサスが得られるまでの暫定的な措置として、（分配面以外から見た）GDP をコントロール・トータルとして諸外国においても公表されている分配面の計数を提供することも考えられるのではないか」という意見もあった」旨が紹介された。三面研究会の報告が行われた 2021 年 4 月の統計委員会では、三面研究会が主に検討を行った年次推計における課題に加え、分配 QNA についても活発な議論がなされた。具体的には、各委員から以下のような意見が示された。

- ・国際的には、営業余剰を残差で求めることが標準というのであれば、現状の残差による年次の営業余剰を所与として、四半期の分配側 GDP を推計し公表することができるのではないか。
- ・今後の改善に向けての材料にもなり得ることから、今の枠組みの中で推計できる四半期の分配側 GDP を公表することに意味があるのではないか。
- ・分配側 GDP について、年次推計が確立していない中で、四半期推計を公表する意味はないのではないか。

こうした議論を踏まえ、2021 年 7 月に行われた統計委員会の審議では、同委員会の中で SNA に関する議論を行う国民経済計算体系的整備部会の部会長から、資料「分配 QNA の方向性について」に基づき、短期的には分析の精緻化、中長期的には経済センサス等との整合性向上や税務統計の活用を検討するとい

---

<sup>6</sup> 以下、統計委員会における議論の詳細は各回の議事概要及び議事録を参照されたい。

う方向性が提示された。年次推計を起点とした四半期の独立推計については委員より「年次推計の水準の乖離縮小には時間を要する。一方、四半期レベルでの伸び率であれば一定の精度を確保しうる。このため当面、年次推計は現行の残差推計のままとしつつ、それを起点とした四半期の独立推計の試算を続けていった方が良い」という意見が出された。

次の2021年9月の統計委員会の審議では、ESRIより、短期間で対応可能な範囲での分析の精緻化、年次推計を起点とする四半期独立推計の可能性、中長期的な改善に向けた工程表の骨子について説明が行われた。この中で分配QNAについては「水準ではなく成長率を用いるとしても、年次推計の水準が成長率にも大きく影響を及ぼしうることを踏まえれば、四半期独立推計よりも年次推計の見直しの検討を進めることが重要と考えられる」との考え方が示された。

併せて、委員から営業余剰の簡易推計についての報告もあった。報告では簡易的な試算が示されるとともに、法人企業統計から営業余剰を四半期で推計した精度については、英米に比べて営業余剰の精度が悪いわけではなく、公表する水準を満たしている、という意見が示された。

これらを踏まえたとりまとめとしては、「短期間で対応可能な範囲での分析精緻化は評価した。その上で、試算結果を踏まえると現行の年次推計を起点とする四半期独立推計の公表については不可能とは言えず、部会が出された意見をもとに検証を進め、どのような形で公表するか、分配側GDPの使われ方や精度に関する利用者の理解をどう整理するか、などについてさらに議論を深める必要がある」とされた。

こうした一連の審議を受け、2023年度以降を対象期間とする第IV期基本計画では、分配QNAについて、「これまで統計委員会に報告された推計方法の改善に係る検討や試算値の作成をできるだけ速やかに進め、参考系列としての公表可否、可とする場合における公表方法等」について「2025年度末までのできるだけ早い時期に結論を得る」とされた。

### 3. 年次推計と速報推計の概略

ESRIでは、前節で紹介したこれまでの統計委員会における議論を踏まえ、2019年に報告した試算方法の精緻化を検討した。推計方法の枠組みは2019年の試算と同じであり、年次推計の四半期系列を起点としてこれを延長するかたちで四半期速報を推計する方法を検討した。

まず、推計の起点となる年次推計の四半期系列の推計方法について概略を説明する。年次推計における分配側は以下のプロセスで推計されている。第一に、雇用者報酬、民間非金融法人企業を除く営業余剰、農林水産業の混合所得、固定資本減耗、生輸税及び控除項目となる補助金の各暦年値を別途に推計する。第二に、これら分配項目を生産側の暦年 GDP から控除し、その残差として民間非金融法人の営業余剰と個人企業（農林水産業を除く）の混合所得の合計値を推計する。第三に、同暦年値合計については、法人季報や個人企業経済調査等をもとに、企業会計概念から SNA 概念への調整を施しつつ、これを民間非金融法人企業の営業余剰と個人企業の混合所得とに分割するとともに、四半期に分割する。以上のプロセスにより得られた推計値は、年次推計の公表の中で、分配側 GDP の主要な内訳の四半期系列（原系列）として公表される。

こうして推計された年次推計の四半期値を起点として、分配側 GDP の各項目の四半期速報を延長推計する。雇用者報酬<sup>7</sup>や混合所得は、QE や家計可処分所得・家計貯蓄率四半期別速報（以下「家計 QE」という）で、四半期速報値を推計しているのので、これを活用する。その他については、基礎統計の利用可能性を踏まえ、利用可能な四半期補助系列を用いた延長推計（民間非金融法人の営業余剰等）、利用可能な年次補助系列を用いて延長推計（地方税）、前年同期値据え置きを含むトレンドによる推計（補助金等）を行う。各項目について、年次推計および四半期速報試算方法の概略を見ると次の通りである。

営業余剰（2022 年度年次推計における分配側 GDP に占める割合 12.3%）は、4 つの内訳項目、すなわち①民間非金融法人（同 7.1%）、②公的非金融法人（同 -0.1%）、③金融機関（同 2.0%）、④家計の持ち家（同 3.3%）ごとに推計する。まず、①民間非金融法人企業の営業余剰は、年次推計においては、付加価値法により推計された一国の営業余剰・混合所得の暦年値をコントロール・トータルとし、別途決算書等から推計可能な制度部門別の営業余剰・混合所得を控除した残差を、法人季報等で「民間非金融法人企業」と「個人その他の産業」とに分割するとともに、暦年値を四半期分割することで推計する。速報推計については、この年次推計の四半期系列を起点とし、法人季報の営業利益を SNA の営業余剰概念に調整した系列を用いて、年次推計値から前年比延長する。この推計は 2019 年の方法を精緻化したので詳細を後述する。②公的非金融法人企業の営業余剰については、各決算書を用いて推計した年次推計値を起点とし、前年同期値据え置きとして速報推計を行う。この推計方法は 2019 年の推計方法から変更ない。

---

<sup>7</sup> QE で推計している雇用者報酬は「国民概念」であるため、分配側 GDP の内訳項目である「国内概念」の雇用者報酬に変換して利用する必要がある。

③金融機関の営業余剰については、付加価値法によって推計された年次推計値を起点とし、QE 推計過程で得られる金融業産出額の推計値を補助系列として前年同期比で延長する。その際、2019 年の試算では前年同期比にかかる弾力性を 1 に固定していたが、今回は弾力性を最小二乗法で推定する。弾力性の推定は対数値の前年同期差をベースに行う。推定された弾力性は 1.99 である<sup>8</sup>。これは産出額が前年同期比 1%増加すると営業余剰が約 2%増加することを示唆しており、リーズナブルな推定結果であるといえる。④家計の持ち家の営業余剰については家計 QE の内訳を使用する。これは、持ち家帰属家賃の QE 推計値を補助系列として、直近年次推計値から前期比延長したものである。持ち家の営業余剰の年次推計は、付加価値法により推計された「住宅賃貸業」のうち持ち家分の付加価値額から、別途推計した持ち家分の固定資本減耗等を控除することにより推計されている。以上 4 つの内訳を合計することで営業余剰のトータルを求める。

混合所得(割合 1.6%)は、家計のうち持ち家を除く個人企業の取り分であり、その中に事業主や家族従業者の労働報酬的要素を含むことから、営業余剰と区別して「混合」所得として記録される。推計においては、混合所得は①農林水産業(同 0.3%)と②個人その他(同 1.3%)に分けて推計される。①農林水産業の混合所得は、家計 QE の内訳を用いる。これは直近年次推計の前年同期値を使用して推計されている。年次推計は各種基礎資料を用いて推計した混合所得額から在庫品評価調整額及び FISIM(間接的に計測される金融仲介サービス)を調整して推計される。②その他の産業の混合所得も家計 QE の内訳を用いる。これは法人季報の資本金 1000~2000 万円階層や、労働力統計から自営業主の営業余剰に係る補助系列を推計し、直近年次推計値から前期比延長されている。年次推計については、前述のように、民間非金融法人企業とともに他の部門の営業余剰・混合所得を控除した残差により推計されている。以上の 2 種の混合所得を営業余剰と合算して営業余剰・混合所得のトータルを推計する。

雇用者報酬(割合 52.2%)は年次推計においては、国勢統計、毎月勤労統計、労働力統計等を用いて産業別に推計されている。速報推計については、QE における国民概念の雇用者報酬をベースとして、国際収支統計の第一次所得収支を用い国内概念に転換して推計する。QE における国民概念の雇用者報酬の推計方法については、「国民経済計算推計手法解説書(四半期別 GDP 速報(QE)編)」を参照されたい。

固定資本減耗(割合 25.7%)は、年次推計において、恒久棚卸法による期末

<sup>8</sup> 推定のサンプル期間は 1995 年 1-3 月期~2022 年 1-3 月期である。



資本ストック残高の計算と同時に詳細な品目別に計算されている。定率法により、計算に使用する償却率は民間企業投資・除却調査等のデータから推計・設定されている。さらに時価評価の観点から、品目別固定資本形成デフレーターにより名目化されている。速報推計については、固定資本ストック速報における実質ストック増加分と QE における実質総固定資本形成の差分を実質固定資本減耗相当額として、これに QE における総固定資本形成デフレーターを乗じて名目固定資本減耗相当額の延長指標とし、前年比延長する。速報推計は 2019 年の試算より推計を精緻化しており、推計方法の詳細について後述する。

生輸税（割合 9.4%）は、年次推計においては、年度決算書（財務省）等により年度値が推計されている。年度値の四半期分割においては、各種統計を補助系列として発生主義的に分割されるか、均等分割されている。速報推計については、税目ごとに、国税分は主に『租税及び印紙収入、収入額調（月次）』（以下「租税調」という）、地方税分は主に地方財政計画の地方税及び地方譲与税収入見込額の前年度比を用いるなどして延長する。速報推計は 2019 年の試算より推計を精緻化しており、詳細については後述する。

補助金（割合 -1.2%）については、年度決算書（財務省）等により推計された年次推計値を起点とし、前年同期値据え置きで速報推計を行う。この推計方法は 2019 年の推計方法から変更ない。

#### 4. 営業余剰（民間非金融法人企業）の推計精緻化

前節で述べたように、今回の試算では営業余剰（民間非金融法人企業）、生輸税、および固定資本減耗について速報推計の精緻化を試みる。本節では、営業余剰（民間非金融法人企業）の速報推計の精緻化について解説する。精緻化の結果、事後的な改定は依然相応に大きいが、従前よりもパフォーマンスには一定の改善が見られる。

精緻化の概略は次のとおりである。回帰分析によって推定した弾力性を延長指標の前年同期比に乗じて、直近年次推計の各四半期値から延長推計する。ただし、4-6 月期のみ、速報推計時点では前年同期の年次推計値が得られないとの想定で、前々年同期比延長する。延長指標は下記の通りである。このうち 2019 年の試算で勘案していたのは法人季報「営業利益」（人件費修正済み）のみであり、それ以外の加減項目は今回の精緻化で新たに追加した。

延長指標

= 法人季報「営業利益」（人件費修正済み）

- + 民間非金融法人企業受取補助金
- 海外支店収益（民間非金融法人企業分）
- + 在日支店収益（民間非金融法人企業分）
- 法人季報「純粋持株会社売上高」
- + 土地粗賃貸料支払（民間非金融法人企業分）
- + 非生命純保険料（民間非金融法人企業分）
- + 民間非金融法人企業支払寄付金
- FISIM 消費額（民間非金融法人企業分）
- +（法人季報「減価償却費」 - 「固定資本減耗（民間非金融法人企業分）」）
- （法人季報「設備投資」 - 「総固定資本形成（民間非金融法人企業分）」）
- 在庫品評価調整（民間非金融法人企業分）

上記の延長指標を構成する各加減項目について、直近のデータが得られない場合は、各々その延長指標（延長指標の延長指標）を用いて前年比や前年差などで延長するか、あるいは前年同期値を据え置いている。各加減項目の計算方法について詳しく説明を加えると以下の通りである。

法人季報「営業利益」（人件費修正済み）は、法人季報の「全産業（除く金融保険）」「全規模」について、営業利益に人件費を足し戻し、そこから四半期パターン修正済みの人件費を控除したものである。四半期パターン修正済み人件費については以下の通り推計した。年次推計期間については人件費を民間産業雇用者報酬の四半期パターンで四半期分割する。一方、速報推計においては、民間産業雇用者報酬の年度データが得られないため同様の分割は行えない。このため、年次推計期間で求めた人件費（四半期パターン修正済）を起点として法人季報の人件費の前年同期比で延長する。ただし 4-6 月期については速報推計を行う時点（2次QE後）において前年同期の年次推計値が得られないため前々年同期比で延長する。以下において 4-6 月期を前々年同期比で延長する場合はこれと同じ理由による。

民間非金融法人企業受取補助金の延長推計については、年次推計の前年同期値を置いて延長している。ただし 4-6 月期については前々年同期値を置いて延長している。

海外支店収益（民間非金融法人企業分）および在日支店収益（民間非金融法人企業分）については、その差額を「内外支店収支」とし、その前年同期差を延長指標（後述）の前年同期差で回帰し、推定した係数を乗じて延長する。これは、海外支店収益がマイナス値になることがあり、伸び率による延長を行えないためである。延長指標は国際収支統計の「配当金・配分済支店収益」の受取と支払

の差額である。内外支店収支の前年同期差を延長指標の前年同期差で単回帰（定数項なし）した結果は、推定係数 0.064 であり<sup>9</sup>、かなり小さい。小さい理由は、被説明変数の内外支店収支が金融機関分を含まないのに対し、説明変数の延長指標が金融機関分を含んでいるといったカバレッジの違いがあり、伸び率ではなく差額ベースの回帰分析においては両者の規模の違いがダイレクトに推定結果に反映されるからだと考えられる。速報推計では、基本的に

内外支店収支

$$= (\text{前年同期の内外支店収支}) + \text{推定係数} \times (\text{延長指標の前年同期差})$$

で求めている。ただし 4-6 月期については前年同期に代えて前々年同期を用いる。

法人季報「純粋持株会社売上高」は、法人季報の純粋持株会社の全規模の売上高の実額を用いる。これを控除する理由は以下の通りである。純粋持株会社の売上高（営業収益）は主に持株の配当収益からなる。これは、SNA では財産所得に当たるため営業余剰には含まれない。したがって営業利益概念を営業余剰概念に近づけるには、純粋持株会社の売上高を産業全体の営業利益から控除する必要がある。なお、先行研究においては純粋持株会社の営業収益（売上高）ではなく、営業利益を控除している例があるが（例えば藤原・小川 2016）、配当収益に相当するのは営業利益ではなく営業収益（売上高）であるため今回は後者を控除することとする。

土地賃貸貸料支払（民間非金融法人企業分）、非生命純保険料（民間非金融法人企業分）、民間非金融法人企業支払寄付金の速報推計については、年次推計の前年同期値（4-6 月期については前々年同期値）を置いて延長している。各項目を加減する理由はそれぞれ以下の通りである。土地賃貸料や非生命（損害）保険料については法人季報の営業利益で控除されているが、SNA の営業余剰では控除されない。したがってこれらを営業利益に足し戻すことによって営業利益概念を営業余剰概念に近づけることができる。寄付金については営業費用（販売管理費）に計上される場合と営業外費用に計上される場合とがあるが、会計実務では営業費用に計上される場合が多い<sup>10</sup>。その場合、法人季報の営業利益から寄付金が控除されていることになる。一方 SNA においては寄付金を営業余剰段階で控除しない。したがって営業利益に寄付金を足し戻すことにより営業余剰概念

---

<sup>9</sup> 推定のサンプル期間は 1997 年 4-6 月期～2022 年 1-3 月期である。

<sup>10</sup> 例えば公認会計士による辰巳（2021）301 頁では「寄附金は、P/L「販売費及び一般管理費」の 1 つとして附属明細書に表示。」とされている。

に近づける。

FISIM 消費額（民間非金融法人企業分）の延長指標は QE に基づく「FISIM 中間消費」である。延長指標の前年同期比で延長するにあたって、弾力性を回帰分析により推定している。具体的には FISIM 中間消費の対数前年差を延長指標の対数前年差で単回帰している（定数項なし）。推定係数（弾力性）は 0.52 と<sup>11</sup>、低めである。速報推計については推定係数を用いて次式により延長している。

$$\begin{aligned} & \text{FISIM 中間消費} = \text{前年同期の FISIM 中間消費} \\ & \times \exp(\text{推定係数} \times (\text{延長指標の対数前年同期差})) \end{aligned}$$

ここで exp は指数関数であり、対数前年差ベースの伸び率を、当年値と前年値との比率に変換する機能がある（以下同じ）。なお、4-6 月期については例により前年同期に代えて前々年同期を用いる。

固定資本減耗については、法人季報「減価償却費」を加算し、「固定資本減耗（民間非金融分）」を控除する。この加減調整を行う理由については固定資本形成に関する調整との関連で後述する。法人季報「減価償却費」については法人季報の「全産業(除く金融保険)」「全規模」の「減価償却費合計(当期末償却固定資産)」の実額を用いている。「固定資本減耗（民間非金融分）」については固定資本減耗(公的固定資産等の分を含む)について求めた延長指標（後述）を用いて、1-3 月期と 4-6 月期については前々年同期比、7-9 月期と 10-12 月期については前年同期比で延長している。ここで、4-6 月期のほか 1-3 月期についても前々年同期比を用いている理由は次節において述べる。

固定資本形成に関しては、法人季報「設備投資」を控除し、「総固定資本形成（民間非金融法人企業分）」を加算する。法人季報「設備投資」については、法人季報の「全産業(除く金融保険)」「全規模」の「設備投資(当期末新設固定資産合計)」の実額を用いる。「総固定資本形成（民間非金融法人企業分）」については、年次推計では四半期分割されていないため、民間金融機関を含む民間法人分の四半期パターンで分割して四半期系列を作成する。こうして作成した年次推計ベースの総固定資本形成（民間非金融法人企業分）の四半期系列を起点として、QE の民間企業設備の公表値を延長指標としてその前年同期比（4-6 月期については前々年同期比）で延長する。以上のように、法人季報の設備投資を控除し、SNA の総固定資本形成を加算する理由は、主として両統計の間で資産計上の基準に違いがあるからである。詳しく述べると以下の通りである。

---

<sup>11</sup> 推定のサンプル期間は 1995 年 1-3 月期～2022 年 1-3 月期である。

SNAで資産計上されるものでも、法人季報で資産計上されないものが少なくない。このためSNAの総固定資本形成は法人季報の設備投資を実額で大きく上回る規模になっている。法人季報において設備投資として認識されない残りの部分は営業費用に計上され、その分その期の営業利益を削る。一方でその残りの部分は資産計上されないため、将来的に減価償却費を減らし営業利益を膨らます。営業利益が設備投資段階で削られる額と減価償却段階で膨らむ額とは、中期においては相殺される可能性もあるが、四半期単位の短期においては無視できない乖離が生じる。このため、営業利益を営業余剰に近づけるためには、設備投資の概念差と減価償却費の概念差をともに調整する必要がある。

設備投資の概念差を調整するにあたっては、設備投資の概念について整理する必要がある。そもそも設備投資というものは企業会計上の概念ではなく、法人季報上の概念であり、「固定資産に新たに付加された額。例えば建物の新築・増築や、他企業で新たに生産された機械装置等を購入した場合の増加額。四半期別法人企業統計調査では固定資産のうち、土地（購入費を除く整地・造成費等）、その他の有形固定資産、建設仮勘定、ソフトウェアの新設計」をいう<sup>12</sup>。つまり法人季報の設備投資は「新設」としての「設備投資」である。これはSNAの総固定資本形成に概念上近いものであるが、法人季報の「固定資産」がSNA上の固定資産と範囲が異なることから、法人季報の「設備投資」はSNA上の総固定資本形成とは異なってくる。すなわち、SNAでは耐久年数1年以上の固定資産への投資は原則として総固定資本形成となるが、企業会計の実務では耐久年数1年以上のもの取得してもこれを資産計上せず即時に費用計上する場合がある。例えば、確実に収益に寄与するとは見込めないソフトウェアなどは耐久年数1年以上であっても固定資産ではなく営業費用に計上する。こうした企業会計に基づく法人季報においても、これらは資産計上されず費用計上される傾向があると考えられる。また2008SNAでは企業会計では資産計上されない一部の知的財産生産物を資産として扱う点も、企業会計に基づく法人季報とは異なってくる。具体的には、知的財産生産物として、研究・開発、ソフトウェア（受注型、パッケージ型、自社開発を含む）、娯楽作品原本がSNA上の資産に含まれるところ、ソフトウェアのように企業会計で固定資産に計上されるものもあるが、研究・開発は企業会計では一般管理費として費用計上することとされており、SNAと企業会計で資産計上される範囲が異なることが多いと考えられる。この場合

---

<sup>12</sup> 財務省ウェブページ「法人企業統計調査 調査の結果：財務総合政策研究所」、<https://www.mof.go.jp/pri/reference/ssc/results/data.htm#01>。e-statでは「設備投資(当期末新設固定資産合計)」とされている。なお、これとは別に「設備投資(当期末資金需給)」という項目があって紛らわしいが、別概念であるので注意を要する。

SNA と法人季報との間に乖離が生じる。このような概念差により、法人季報の設備投資は SNA の総固定資本形成と乖離しており、金額ベースでみると前者は後者を大幅に下回る<sup>13</sup>。

在庫品評価調整（民間非金融法人企業分）は、民間非金融法人企業の在庫について、企業会計における簿価ベースの評価額から、SNA における時価ベースの評価額を差し引いた額である。速報期間については次のように求めている。基本的には法人季報ベースの在庫投資と SNA ベースの民間非金融法人企業在庫変動の差額をもって在庫品評価調整の延長指標とする。具体的には、まず法人季報「全産業(除く金融保険)」の「全規模」「在庫投資(当期末資金需給)」から「建設業」と「不動産業」のそれを控除する。控除する理由は、両産業の在庫投資が SNA の在庫変動に含まれない場合が多いと考えられるからである。また SNA ベースの民間非金融法人企業の在庫変動については、年次推計の民間非金融法人企業在庫変動（年次推計フロー編付表 15）を起点として、QE の民間在庫変動(個人企業分を含む)の前年同期差（4-6 月期については前々年同期差）で延長する。以上のように求めた法人季報ベースの在庫投資と SNA ベースの民間非金融法人企業の在庫変動について両者の差額を在庫品評価調整の延長指標とする。さらに細かく述べると、延長指標としては、年次推計等から算出した延長指標（確報）と、QE 等から算出した延長指標（速報）の 2 系列を作成し、前者を起点として後者で延長する。

営業余剰（民間非金融法人企業）の延長指標の加減項目に関する調整は以上である。このほかの課題として、法人季報は資本金 1 千万円未満の企業を対象としていないことや、SNA で公的企業に格付けられていても株式会社形態であれば法人季報の調査対象になっていること、中小企業で法人季報の調査票の回収率が高くないこと等がある<sup>14</sup>。これらの課題については四半期単位で適切な調整を行うことが困難であることなどから、今回は調整を行わなかった。

このようにして求めた延長指標の前年同期比で延長するにあたって、弾力性を回帰分析により推定する。具体的には営業余剰（民間非金融法人企業）の前年対数差を延長指標の対数前年差で単回帰している（定数項なし）。推定係数（弾

---

<sup>13</sup> この他、名称上の問題であるが、法人季報の「設備投資」は法人企業による賃貸用住宅への投資を含むが、SNA の「企業設備」はこれを含まない。一般に GDP（支出側）の項目である「民間企業設備」を「設備投資」と呼ぶ慣行があるが、これは住宅を含まない点で「法人季報の設備投資」と異なる。

<sup>14</sup> 例えば 2022 年 1-3 月期調査において、回収率は資本金 10 億円以上企業が 86.2%で、1 億円以上 10 億円未満企業が 69.9%だが、1 億円未満企業は 61.8%にとどまる。

力性) は 0.65 である<sup>15</sup>。

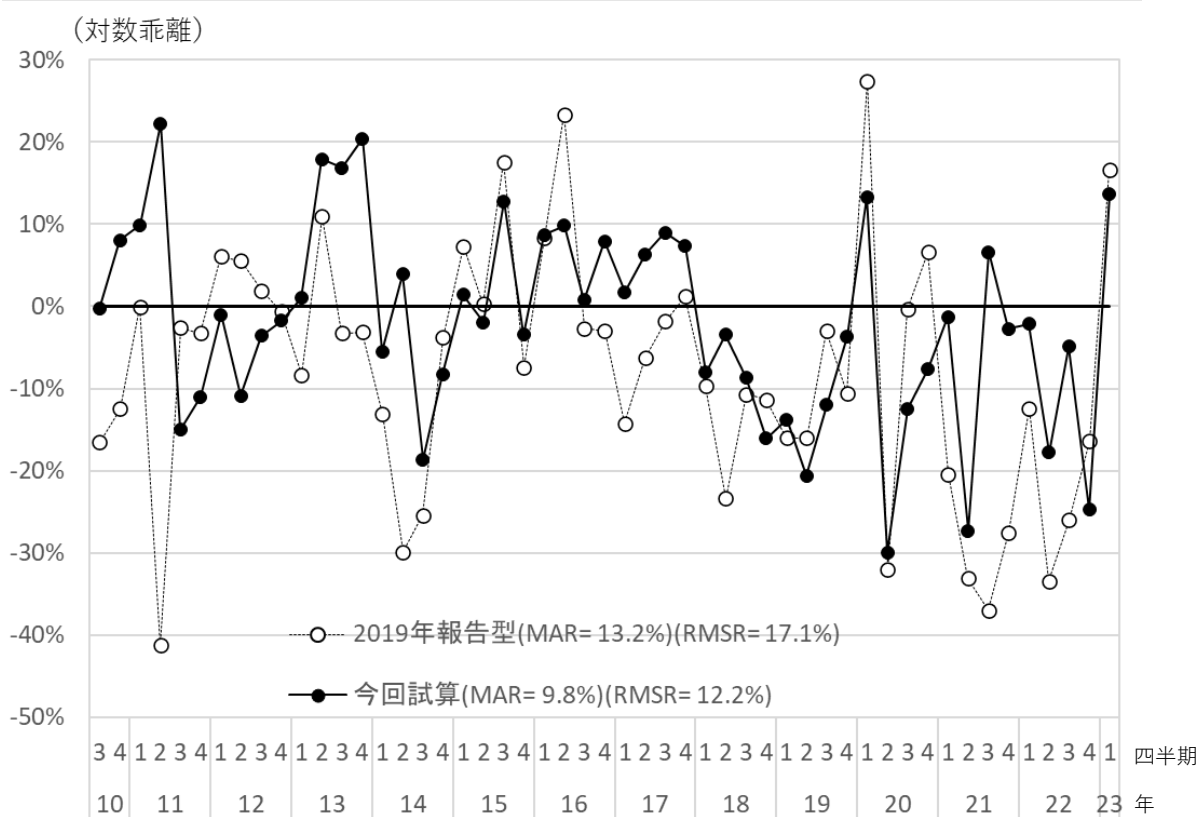
今回の推計精緻化についてはリビジョン分析により評価を行う。リビジョン分析の手法としては検討作業の機動性の観点から簡便な方法を採用。具体的には、「2021 年度年次推計」と「2023 年 7-9 月期時点の補助系列」を用いて速報値を試算し、「2022 年度年次推計」の計数に対する改定状況を分析する。例えば、2020 年 4-6 月期試算値は、「2021 年度年次推計」の 2018 年 4-6 月期計数を起点として、「2023 年 7-9 月期時点の補助系列」を用いて算出している。このため、補助系列によっては、速報段階で利用できるものよりも精度の高い情報となっている点には留意が必要である。

営業余剰（民間非金融法人企業）の推計精緻化に係るリビジョン分析結果は下図の通り。データは名目・原系列の値、「MAR」は Mean Absolute Revision（改定率の絶対値平均）の略、「RMSR」は Root Mean Squared Revision（改定率の 2 乗平均平方根）の略である。MAR や RMSR は小さいほうが良好である。縦軸の値は対数乖離を 100 倍してパーセント表示にしてあり、これは乖離率パーセントに近似する。図において今回試算（黒丸）は 2019 年の統計委員会報告時の手法に基づく試算値（以下「2019 年報告型」という）（白丸）と比べると、グラフの振れ幅を見ても MAR や RMSR を見ても、改定率が縮小しており、一定の改善が見られる。

---

<sup>15</sup> 推定のサンプル期間は 2010 年 7-9 月期～2022 年 1-3 月期である。

図表 2 営業余剰（民間非金融法人企業）の改定率



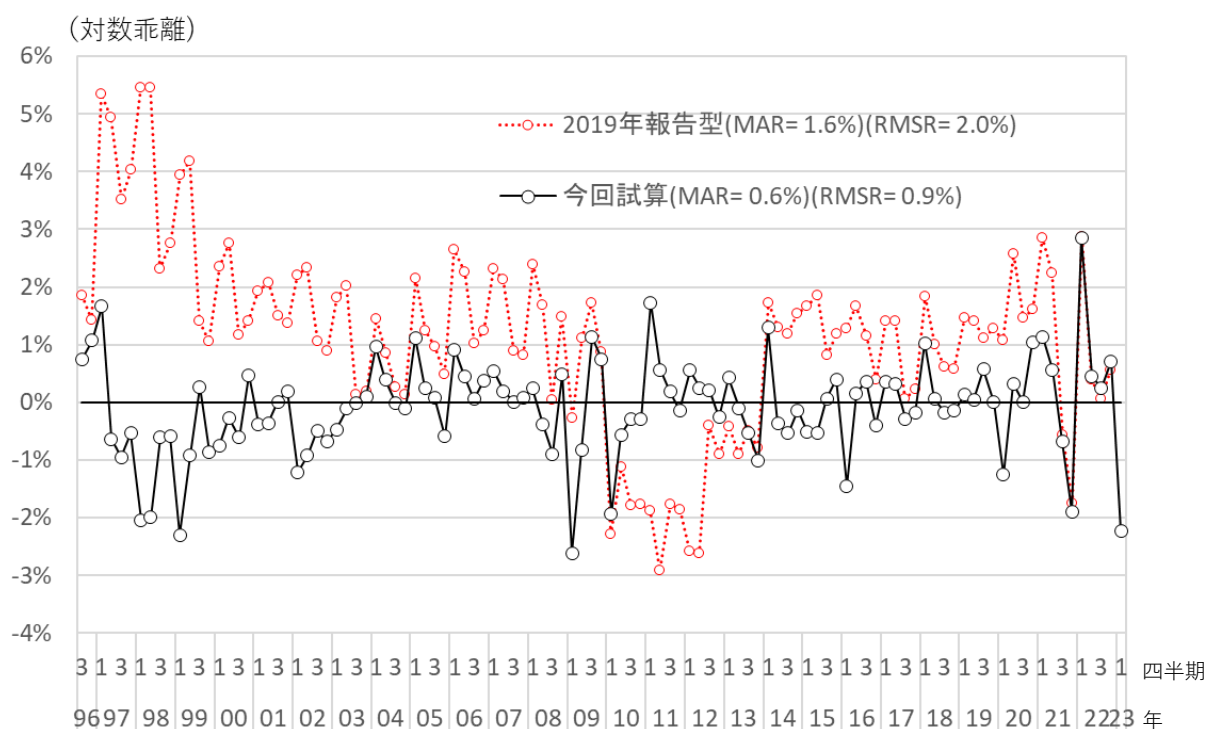
## 5. 固定資本減耗の推計精緻化

固定資本減耗の推計についても、2019年の方法より精緻化するように試みる。2019年の方法では価格情報しか用いていなかったが、今回の推計では数量の情報も用いてパフォーマンスの向上を図る。具体的には、2019年の方法では、速報期間中は直近年次推計値から実質固定資本減耗が一定であると仮定し、QEの総固定資本形成デフレーター伸び率により延長推計を行っていた。今回試算では、ESRIが作成・公表している四半期『固定資本ストック速報』の実質ストック残高と、QEの実質総固定資本形成から各四半期の実質固定資本減耗相当額を計算し、これにQEの総固定資本形成デフレーターを乗じて名目固定資本減耗相当額を算出する。これを延長指標として前年比で延長する。

下図のとおり、パフォーマンスは2019年の方法よりもある程度改善している。データは名目・原系列の値である。災害による固定資産の毀損は、その他の資産量変動として記録されるものであり、この点は調整済みである。



図表3 固定資本減耗の改定率



ここで今回試算は、「2021年度年次推計」と「2023年7-9月期時点の補助系列」を用いて速報値を試算し、「2022年度年次推計」の計数に対する改定状況を分析している。なお各年1-3月期と4-6月期は前々年同期の計数を起点として延長推計を行っている。例えば2020年1-3月期試算値は、「2021年度年次推計」の2018年1-3月期計数を起点として、「2023年7-9月期時点の補助系列」を用いて算出している。ここで、4-6月期のほか1-3月期についても前々年同期比を用いている理由は次の通りである。年次推計における固定資本減耗は暦年値を四半期均等割して推計されており、暦年推計値のない第一次年次推計年度末尾の1-3月期については、前暦年均等割と同値が置かれており、第二次年次推計において当暦年値の四半期均等分割値へと更新されることになっている。1-3月期の速報推計をリアルタイムで行う場合は前年1-3月期も前々年1-3月期もほぼ同じ値であるためどちらを用いても大差ないが、今回のように過去に遡って速報推計をシミュレートする場合は直近以外の前年1-3月期は更新されたデータになっているため、これを用いてシミュレートするのは適切でない。このため1-3月期について前年同期を起点とせず、前々年同期を起点として推計している。

## 6. 生輸税の推計精緻化

生輸税には中央政府が課税するものと地方政府が課税するものがあり、ここでは便宜上前者を国税、後者を地方税と呼ぶ。国税については財務省が月次で公表している租税調を活用するが、年次推計で決算書に基づく年度値を発生ベースに分割し四半期値を推計していることを踏まえ、主要税目について先に年度値を予測して四半期分割するプロセスを導入し精緻化を図っている。詳しく述べると以下の通りである。

国税のうち特に規模の大きい消費税については 2019 年の試算では年次推計における前年同期値を QE の家計最終消費支出（非課税項目を除いた試算値）の前年同期比で延長推計していた。今回の試算では、具体的な推計方法は次の通りである。

①まず延長指標については、QE の家計最終消費支出（非課税項目を除いた試算値）を標準税率適用分と軽減税率適用分に分けるとともに、課税ベースをより的確に捉えるべく、QE の一般政府の中間消費と総固定資本形成（自己勘定分を除く）、および対家計民間非営利団体の中間消費に係る消費税相当額を加算する。

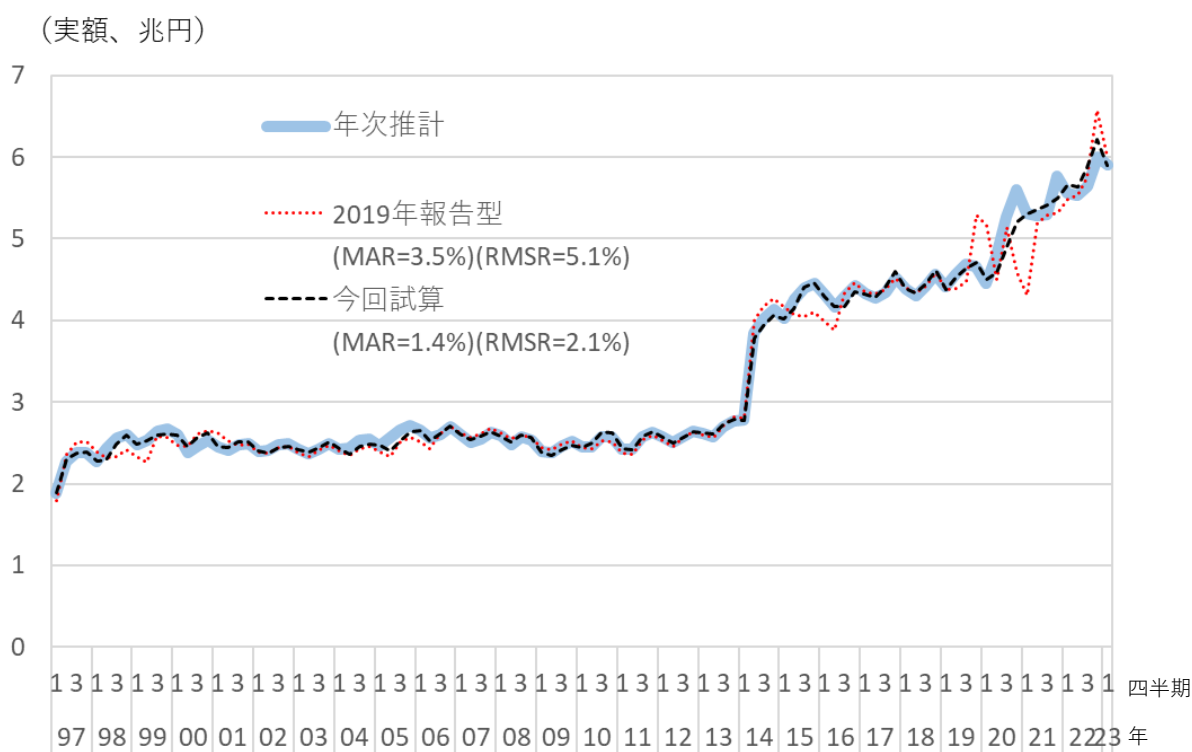
②次に先に年度値を予測してからこれを四半期分割する。具体的には、年度内で延長指標が未発表の期間は延長指標を自己回帰モデルで予測し、租税調による税収の四半期系列を、延長指標の同期と前年同期で回帰した予測モデルに延長指標を外挿して税収の年度値を予測する。延長指標の同期と前年同期で回帰する理由は、消費税には前決算期の消費税納税額をベースとした中間納付を行う制度があり、前年に発生した消費税が遅れて収納されるケースがあること等を勘案するためである<sup>16</sup>。

③最後に予測した税収年度値を発生ベースにより四半期分割して推計対象四半期の消費税収を推計する。以上のような推計方法の精緻化を試みた結果、下図の通り特に税率変更前後を中心に推計パフォーマンスの改善が見られる。

---

<sup>16</sup> 本文記載の予測モデルは延長指標の同期値と前年同期値で回帰して予測しているが、実際の課税取引から納付までのラグ構造はより複雑であり、同期・前年同期以外の期からも影響を受ける。検討段階ではそうしたラグ構造をより精緻に反映すべく過去 2 年分（8 四半期）程度のラグ項で回帰するモデル等も試みたが、予測のパフォーマンスの観点から本文記載のモデルを採用した。

図表4 消費税（中央政府）の推計



関税、酒税、揮発油税、たばこ税及びたばこ特別税については、2019年試算では補助系列の前年同期比で延長していたが、今回の試算では、①租税調の税収と補助系列について自己回帰モデルで年度内の未発表四半期値を予測し、②予測した税収の年度伸び率を用いて年度税収を予測し、③予測した年度税収を補助系列で四半期分割する、という方法をとる。補助系列については関税に対して貿易統計の輸入数量指数、酒税に対して鉱工業指数の酒類出荷、揮発油税に対して鉱工業指数のガソリン出荷、たばこ及びたばこ特別税についてはたばこ販売本数を使用する。MARはいずれも2019年の試算より改善する。

以上、国税については主に、税収の年度値を自己回帰モデルにより予測したうえで、別途自己回帰モデルにより予測した補助系列の四半期パターンを用いて年度税収予測値を四半期分割することで四半期速報推計を行っている。ここで自己回帰モデルによる予測を行うのは、より多くの情報を効率的に使用して推計精度を上げることを意図している。この点について詳しく補足すると以下の通りである。

もともと年次推計においては税収の年度決算値を四半期分割することで税収の四半期パターンを推計している。そこで速報においてもこれに準じた方法を

用いることによって年次推計を事前にシミュレートできる、というのが基本的なアイデアである。具体的に酒税を例にとる。2019年の試算方法では酒類出荷の前年同期比で直に年次推計の酒税収入を延長していた。一方、今回の試算では①租税調の酒税収入と鉱工業指数の酒類出荷についてそれぞれ自己回帰モデルで年度内の未発表四半期値を予測し、②予測した酒税収入の年度伸び率を用いて酒税の年度税収を予測し、③予測した年度税収を、予測した酒類出荷の四半期パターンで四半期分割する、という手順で推計する。2019年の試算方法も今回試算も、ともに既知の情報集合をもとに推計するという基本は変わらないが、後者は前者より多くの情報を用いる。すなわち、2019年の方法のように、酒類出荷の前年同期比で延長する場合、各期の速報推計では、酒類出荷の前年同期比1期分、年次推計における酒税収入の前年同期値1期分、という2つの情報のみを用いる。しかも2つの情報の間にかかるパラメータ（弾力性）を先験的に1に固定してある。一方、今回試算では直接使用している情報だけでも、自己回帰モデルに外挿するための酒税収入の過去ラグ値と酒類出荷の過去ラグ値、および年次推計の酒税収入の前年度値を用いている。このほか、間接的に使用する情報として、自己回帰モデルのパラメータ推計において用いたサンプル期間のデータも使用している。自己回帰モデルの予測値はモデルに外挿された既知の情報の線形結合であり、酒税収入の年度予測値を酒類出荷の予測パターンで四半期分割するのは既知の情報に基づく計算である。このように今回の試算は2019年の方法より豊富な情報を利用しており、情報をウェイト付けするための手段として自己回帰モデルを用いている。ここで注意すべき点は、自己回帰モデルで予測するとしても、その予測値から直に速報推計を行っているわけではないことである<sup>17</sup>。なお、既知の情報にウェイト付けするという点においては2019年の試算も今回試算も同じであるが、どちらのウェイト付けがより優れているかについては、MAR等によりパフォーマンスを評価して判断すべきものと考えられる。既述の通りMAR等で見つかったパフォーマンスは改善しているため、今回の精緻化でより多くの情報を効率的に使用して推計精度を上げることができていると考えられる。

以上のように主な国税については租税調の情報を活用して推計を行う。一方、地方税は租税調の調査対象外であるのでその情報を直接利用できないが、地方

---

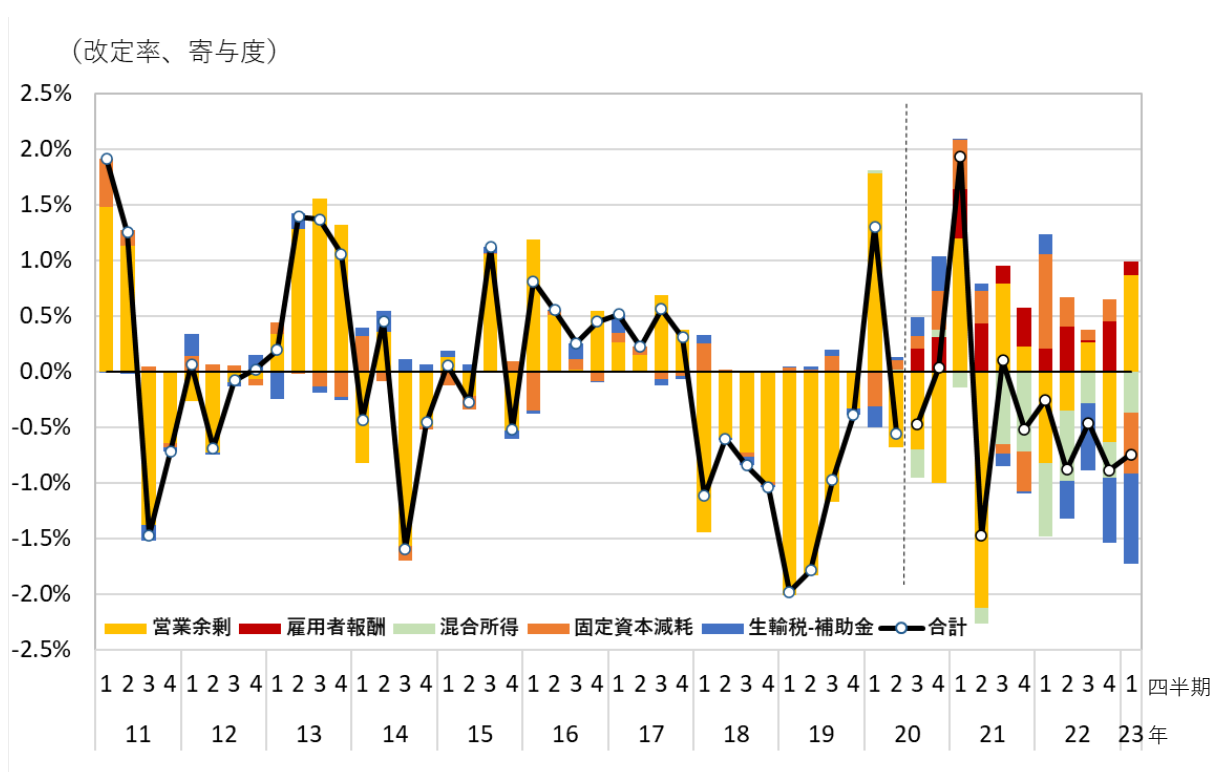
<sup>17</sup> 同じことは、例えば季節調整のX12-ARIMAについてもいえる。すなわちX12-ARIMAでは基本的に中心移動平均により季節調整値を計算するが、データ末尾では中心移動平均を求めることができないため、ARIMAモデルを用いて先行きを予測し、その予測値で不足データを補って中心移動平均を求める。ここでARIMA予測そのものが季節調整値の推計値になるわけではない。

税のうち、地方消費税、道府県たばこ税及び市町村たばこ税（以下「地方たばこ税」という）、軽油引取税については、国税の推計方法を応用して推計を行うことができる。具体的には、まず、地方消費税の推計については前述の消費税（国税）の推計とほぼ同じ方法を用いるが、税金の年度値の予測については、租税調を利用することができないため、異なるアプローチをとる。具体的には、年次推計による税金の四半期系列を直接に、延長指標の同期と前年同期で回帰した予測モデルに延長指標を外挿して税金の年度値を予測する。また、地方たばこ税については、税率の合計が国税のたばこ税・たばこ特別税の税率の合計と同じであるため、たばこ税・たばこ特別税と同額として推計する。軽油引取税については、石油統計の軽油の国内向け販売を用いて税金の年度値を予測して四半期分割を行う。以上のように、地方消費税、地方たばこ税、軽油引取税については、国税の推計方法を応用するが、その他の地方税の税目については基本的に 2019 年の試算と同様に、地方財政計画の税金をもとに前年度比で延長推計を行う。ただし 2019 年の試算では地方財政計画の各税目の税金の前年度比にかかるパラメータ（弾力性）を先験的に 1 に固定していたが、今回の試算ではこれを回帰分析により推定する。具体的には、税目ごとに、①税金（実績）の前年度比を地方財政計画における当該税目の税金の前年度比で回帰し、②当年度の地方財政計画を回帰式に外挿して税金の前年度比を推計し、③その前年度比で延長する、という方法をとる。以上のように地方税の推計を行うと、MAR 等で測ったパフォーマンスは各税目とも 2019 年の試算方法より改善する。

## 7. 分配 QNA の推計精度の分析

下図において、営業余剰、固定資本減耗、生輸税の改定分析を集約して、それぞれの改定寄与度を分析する。

図表5 改定率の寄与度分解

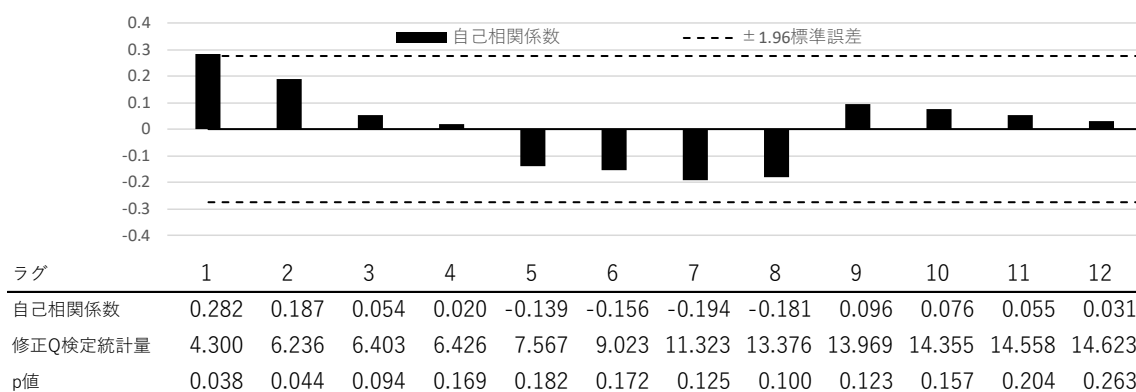


前節までと同様、2020年4-6月以前（縦の点線より左）については、「2021年度年次推計」と「2023年7-9月期時点の補助系列」を用いて速報値を試算し、「2022年度年次推計」の計数に対する改定状況を分析している。ただしQE及び家計QEで推計される項目（雇用者報酬、混合所得、持ち家の営業余剰）については平成27年基準と整合的にQNAの試算を行うことが困難であるため、合計に含まれない。一方、本節では、よりリアルタイムな推計パフォーマンスを検証すべく、2020年7-9月以降（縦の点線より右）については、「2021年度年次推計」の計数を起点として各四半期時点での速報推計を行い、「2022年度年次推計」値と比較して改定状況を試算している。このため雇用者報酬や混合所得等の改定も含まれる。なお、補助系列の作成に当たっては、可能な範囲において当該四半期時点で利用可能な時系列データ（例えば当該四半期時点のQEの計数）を用いた。データは名目・原系列の値である。同図をみると、シェア、パフォーマンスに照らし、営業余剰の影響が大きい。また、足元では、混合所得の改定寄与も相応に大きくなっているほか、2022年度については燃料油や電気・ガスの価

格激変緩和対策のための補助金が大規模に計上されたが、現行の分配 QNA の試算ではこの影響を織り込めていないことが改定に寄与している。

試算結果を踏まえ、2023 年 3 月に統計委員会で議論が行われたところ、複数の委員から、改定率に系列相関の傾向が見られることが問題点として指摘された。図表 5 に用いた試算値を利用して 2010 年 7-9 月期から 2023 年 1-3 月期までの分配側 GDP の改定率の系列相関を検定した結果が次の図表である。

図表 6 改定率の系列相関の検定



ここではラグを 1 期から 12 期までとった。上段の棒グラフは各ラグの自己相関係数を表すコログラムである。上下の点線は $\pm 1.96 \times$ 標準誤差であり、5%有意水準を表している。もし点線を超えると 5%有意水準で「系列相関あり」と判断されることになる。結果をみると 1 期ラグにおいて自己相関係数が点線の範囲を超えており、「系列相関あり」と判断される。以上は各期のラグそれぞれに検定を行った場合の結果であるが、併せて任意の次数以内の自己相関をまとめて検定する Ljung-Box の修正 Q 検定を実施した。その結果として図表 6 下段に修正 Q 検定統計量と p 値を示しているが、1 期以内及び 2 期以内のラグで帰無仮説が 5%有意水準で棄却され、系列相関が存在すると判断される<sup>18</sup>。

以上の検定結果からは改定率に有意な系列相関の存在が確認された。図表 5 を見ても、特に改定率の主要因となっている営業余剰について暦年ごとに改定率の符号が一致する傾向にあることが読み取れる。これは、主に年次推計におい

<sup>18</sup> この点、2023 年 3 月の統計委員会では 2021 年度までの期間の改定率について系列相関の可能性が指摘されたが、その時点での改定率について検定を行うと、帰無仮説は棄却されない。また、2022 年度までの期間についても燃料油や電気・ガスの価格激変緩和対策のための補助金の影響による改定分を除けば帰無仮説は棄却されず、系列相関があるとは判断されなくなる。

て暦年の生産側 GDP と一致するよう分配側 GDP が推計されていること（すなわち残差推計）の影響とみられる。しかしながら、速報段階で年次推計の生産側 GDP を予測することは容易ではなく、分配 QNA の推計に取り込むことは難しい。突き詰めて考えれば、QE や「生産側系列の四半期速報（生産 QNA）」（参考系列）を年次推計の生産側 GDP の予測値とみなし、その情報を用いて分配 QNA を推計するという考え方もありうるが、それは速報段階においても残差推計を行うことを意味する。

## 8. まとめ

本論文では分配 QNA の推計方法について解説を行った。2019 年の試算は、残差推計された年次推計を起点とした延長推計であり、その後の統計委員会における議論を踏まえ、ESRI では 2019 年の試算の精緻化を試み、2023 年 3 月の統計委員会に報告し、議論が行われた。本論文では、更に試算を 2023 年 1-3 月期まで延長した。分配 QNA は雇用者報酬、営業余剰・混合所得、固定資本減耗、生輸税、補助金の各項目で構成され、そのうち、今回精緻化を行った、営業余剰（民間非金融法人企業）、固定資本減耗、生輸税の 3 項目について詳しく精緻化の方法を説明した。営業余剰（民間非金融法人企業）については、法人季報の営業利益概念を SNA の営業余剰概念に近づける調整を行って延長指標を作成し、また、延長指標にかかる弾力性を回帰分析により推定することでパフォーマンスの向上を図った。固定資本減耗については、資本ストックの数量の情報を反映させることでパフォーマンスの向上を図った。生輸税については、年度値を予測してから四半期分析を行う方法を導入すること等によりパフォーマンスの向上を図った。分配側 GDP の速報推計については営業余剰の改定寄与が依然として大きいことを示した。また統計委員会で指摘された系列相関の検定とこれに関する若干の考察を行った。

今後の課題として、営業余剰の改定寄与が大きく、暦年ごとに改定率の符号が一致する傾向が見られることは、精緻化、パフォーマンスの改善の余地が大きいことを示している。また、補助金についても、2022 年度のように大規模な予算措置が講じられる場合には、その影響を分配 QNA 推計に反映させることが課題となる。引き続き、こうした項目を中心に精度改善の努力を続けつつ、2025 年度末までに結論を得るという目標に向け、分配 QNA の公表可否や公表する場合の方法等について検討を加速していくことが重要である。



## 参考文献

European Commission, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations and World Bank (2009) “System of National Accounts 2008”

International Monetary Fund (2017) “Quarterly National Accounts Manual – 2017 Edition”

鈴木俊光 (2020) 「わが国における分配側四半期別 GDP 速報の導入に向けた検討状況」『季刊国民経済計算』166号、内閣府経済社会総合研究所

生産・支出・分配の三面の整合性に関する研究会 (2019) 「生産・支出・分配の三面の整合性に関する調査研究 報告書案」、第 27 回国民経済計算体系的整備部会、2019 年 4 月 16 日

高田悠矢・竹内維斗文・吉岡徹哉 (2014) 「分配側 GDP・家計所得支出勘定における四半期速報の検討状況について」『季刊国民経済計算』155号、内閣府経済社会総合研究所

辰巳八栄子 (2001) 『Q&A 勘定科目の実務処理ハンドブック』改訂 3 版、セルバ出版

統計委員会担当室 (2021) 「分配面の四半期 GDP 速報に関する前回の審議結果等」第 28 回国民経済計算体系的整備部会、総務省統計委員会、2019 年 7 月 16 日

内閣府 (2018) 「平成 29 年度統計法施行状況 —国民経済計算関連の取組— (生産面・分配面四半期別 GDP 速報等の検討状況)」、第 11 回国民経済計算体系的整備部会、2018 年 7 月 12 日

内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部 (2019) 「家計可処分所得・家計貯蓄率の四半期速報及び生産側・分配側 QNA について」第 15 回国民経済計算体系的整備部会、総務省統計委員会、2019 年 4 月 11 日

内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部 (2021a) 「分配側推計の今後の取組方針について」第 28 回国民経済計算体系的整備部会、総務省統計委員会、2019 年 7 月 16 日

内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部 (2021b) 「分配側推計の今後の取組方針について」第 29 回国民経済計算体系的整備部会、総務省統計委員会、2021 年 9 月 24 日

内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2023）「分配側系列の四半期速報（分配 QNA）の検討状況について」第 33 回国民経済計算体系的整備部会、総務省統計委員会、2023 年 3 月 2 日

藤原裕行・小川泰堯（2016）「税務データを用いた分配側 GDP の試算」日本銀行ワーキングペーパー、2016 年 7 月 20 日

宮川努「分配 QNA の方向性について」第 28 回国民経済計算体系的整備部会、総務省統計委員会、2019 年 7 月 16 日

山岸圭輔（2018）「法人企業時計を用いた営業余剰の推計」『季刊国民経済計算』163 号、内閣府経済社会総合研究所

山澤成康（2021a）「営業余剰の簡易推計」『跡見学園女子大学マネジメント学部紀要』32 号（第 29 回国民経済計算体系的整備部会、資料 1-2 参考）

山澤成康（2021b）「営業余剰の簡易推計について」第 29 回国民経済計算体系的整備部会、総務省統計委員会、2021 年 9 月 24 日

山本龍平（2011）「分配側 GDP 推計の各国における実施状況とわが国における対応 —わが国における分配側 GDP 四半期推計の試算について—」『季刊国民経済計算』146 号、内閣府経済社会総合研究所