

# 分配側系列の四半期速報(分配QNA)の検討状況について

令和6年4月26日

統計委員会国民経済計算体系的整備部会

内閣府経済社会総合研究所

国民経済計算部

# これまでの経緯と本日の御報告内容

- 分配側系列の四半期速報(以下、「分配QNA」という。)については、第Ⅲ期基本計画期間において、2019年及び2023年3月の本部会に試算結果を御報告し、御審議をいただいていたところ。2023年3月の部会では、複数の委員から改定率に系列相関の傾向が見られる旨の問題意識を御指摘をいただいた。
- また、第Ⅳ期基本計画では、分配QNAについて、令和7年度末までのできるだけ早い時期に、公表可否や可能な場合の公表方法等について結論を得る旨盛り込まれたところ。

(参考)第Ⅳ期基本計画別表における記載

営業余剰・混合所得及び雇用者報酬に係る推計手法の改善等を通じて、年次推計における分配面の精度向上を図るとともに、分配面の四半期GDP速報について、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結論を得る。

<令和5年度(2023年度)から実施する。四半期速報については令和7年度(2025年度)末までのできるだけ早い時期に結論を得る。>

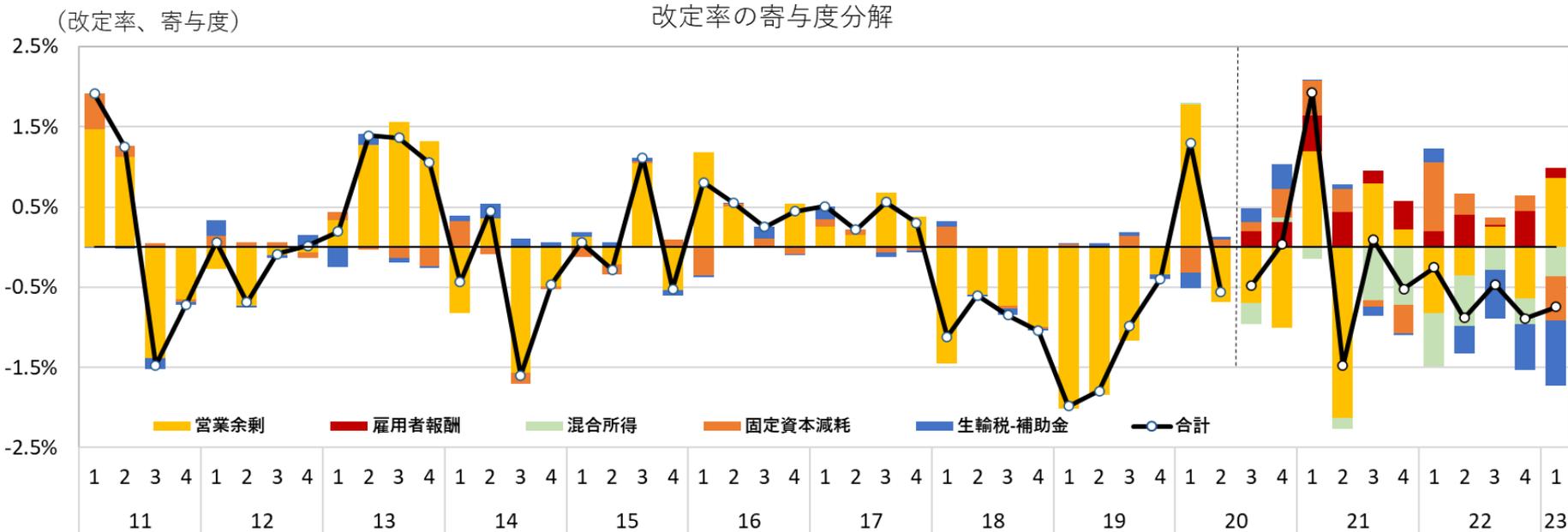
- こうした経緯を踏まえ、本年3月に国民経済計算部職員の個人論文(※)の中で  
(1)2023年1-3月期まで延長した分配QNAの試算  
(2)2023年3月部会で御指摘いただいた系列相関に関する検討を行い、公表したところ。本日はその内容を御報告する。

(※) 渕・鈴木・須永(2024)「分配側系列の四半期速報(分配QNA)の検討状況について」国民経済計算関連論文No.14

[https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/sna\\_ronbun/pdf/sna\\_ronbun014.pdf](https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/sna_ronbun/pdf/sna_ronbun014.pdf)

# (1) 2023年1-3月期までの延長試算結果

- 2023年3月部会での御報告と同様に、試算した分配側GDP各項目の年次推計への改定寄与度を分析。シェア、パフォーマンスに照らし、試算期間全体では営業余剰の影響が大きい。
- 現行基準のデータによる試算を行った2020年7-9月期から2023年1-3月期までの分配側GDPのMAR(改定率の絶対値平均)は0.71%。同期間のうち足元では、混合所得の改定寄与も相応に大きくなっている。また2022年度は生輸税-補助金の改定寄与が大きいが、これは主にガソリン等の価格激変緩和補助金の影響を試算では織り込んでいないことによるもの。



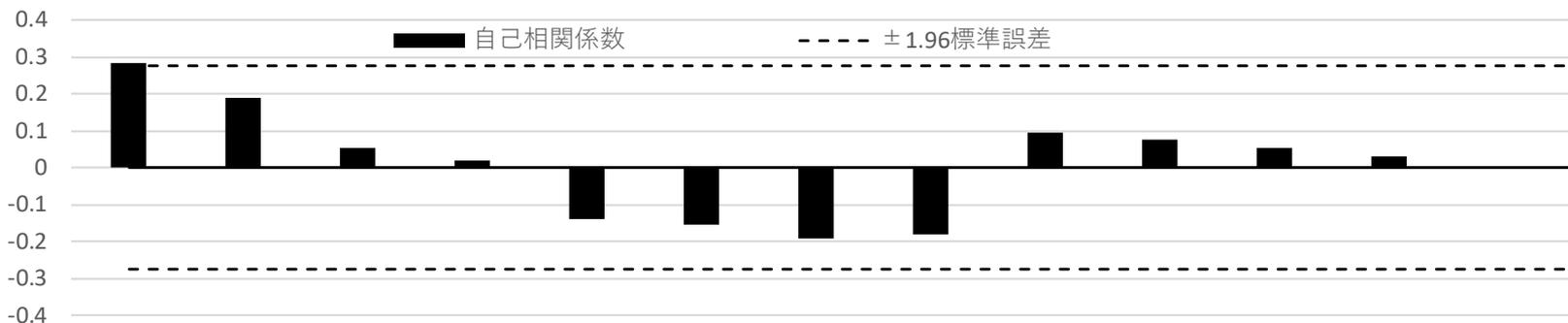
(備考)・2020年4-6月以前(縦の点線より左)については、「2021年度年次推計」と「2023年7-9月期時点の補助系列」を用いて速報値を試算し、「2022年度年次推計」の計数に対する改定状況を分析。ただしQE及び家計可処分所得・家計貯蓄率四半期別速報で推計される項目(雇用者報酬、混合所得、持ち家の営業余剰)については平成27年基準と整合的にQNAの試算を行うことが困難であるため、合計に含まれない。なお各年4-6月期は、リアルタイムでは前年同期の年次推計値を得ることができないため、基本的に前々年同期の年次推計値を起点として延長推計を行っている。(例: 2020年4-6月期試算値は、基本的に「2021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。)

・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。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、可能な範囲で当該四半期時点で利用可能な時系列データ(例: 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。

## (2) 改定率の系列相関に関する検討

- 2023年3月部会で御指摘いただいた改定率の系列相関傾向について、試算期間全体である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の検定を行った。



ラグ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
自己相関係数	0.282	0.187	0.054	0.020	-0.139	-0.156	-0.194	-0.181	0.096	0.076	0.055	0.031
修正Q検定統計量	4.300	6.236	6.403	6.426	7.567	9.023	11.323	13.376	13.969	14.355	14.558	14.623
p値	0.038	0.044	0.094	0.169	0.182	0.172	0.125	0.100	0.123	0.157	0.204	0.263

- ✓ 上段の棒グラフ: 各ラグの自己相関係数を表すコレログラムで、上下の点線は  $\pm 1.96 \times$  標準誤差 (5%有意水準) を表す。  
⇒ 自己相関係数は1期ラグで点線 (5%有意水準) を超え、「系列相関あり」と判断される。
- ✓ 下段の表: Ljung-Boxの修正Q検定統計量で、任意の次数以内の自己相関をまとめて検定  
⇒ 2期までのラグの範囲で5%有意水準で「系列相関あり」と判断される。
- こうした結果は、年次推計で暦年の生産側GDPと分配側GDPが一致するよう営業余剰及び混合所得を残差推計しているため、暦年ごとにこれらの改定率の符号が一致する傾向にあることの表れであると考えられる。

# 御報告のまとめと今後の課題

## 1. 御報告のまとめ

- 2023年1-3月期まで延長試算を実施。分配側GDP四半期系列の年次推計に対する改定率は絶対値平均(MAR)で0.7%程度あり、依然として事後的な改定は小さくない状況。一方で、改定寄与度の大きい営業余剰については既に相応の推計方法の精緻化を行ってきており、今後の精度向上の余地は不透明。
- 改定率には統計的に有意な系列相関が検出されたが、これは年次推計で暦年の分配側GDPを生産側GDPと一致させるよう営業余剰・混合所得を残差推計していることに起因すると考えられる。

## 2. 今後の課題

- 補助金について、現在の推計方法では前年同期値を据え置いているが、2022年度のように特に大規模な予算措置が講じられる場合には何らかの形でその動向を分配QNA推計にも反映することも課題。
- 改定寄与が相応に大きい混合所得についても、速報段階で利用可能な基礎統計に大きな制約がある中、推計精度の向上に向けて検討を進めたい。
- この他、季節調整の在り方に関する検討も必要。分配側GDPそのものに季節調整をかけるか、分配側GDPの各項目単位で季節調整をかけるかといった選択肢がありうる。

# (参考1) 分配QNAの試算の概略

国内総生産(分配側) = 雇用者報酬(国内概念) + 営業余剰・混合所得(純)  
+ 固定資本減耗 + 生産・輸入品に課される税(控除)補助金

## 1. 年次推計における扱い

- 年次推計においては、分配側の暦年値は、雇用者報酬、営業余剰・混合所得の一部、固定資本減耗、生産・輸入品に課される税(控除)補助金を別途に推計した後、付加価値推計等をもとに推計される生産側のGDP(暦年値)からこれら分配項目を控除して、民間非金融法人と個人企業(持ち家や農林水産業を除く)の営業余剰・混合所得の合計値を残差として推計。
- 同暦年値合計について、「四半期別法人企業統計」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、民間非金融法人と個人企業(同上)の別、四半期の別に分割。
- 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)を公表。

## 2. 現時点の分配QNA(四半期速報)推計の考え方

- 各項目について年次推計の四半期値を出発点に延長推計する。
- QEや家計可処分所得・家計貯蓄率四半期別速報(※)で推計値がある雇用者報酬(国民概念)や混合所得は同推計値を活用。(※)2019年1-3月期の速報より参考系列として公表開始
- 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(法人企業の営業余剰等)、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。

# (参考2) 分配QNAの各項目の現時点の推計方法

項目	細目	速報推計に利用する 基礎統計・推計方法の概要	年次推計に利用する 基礎統計・推計方法の概要
営業余剰 (12.3%)	非金融法人 (7.0%)	民間非金融法人は『四半期別法人企業統計』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。公的非金融法人は直近年次推計の前年同期値。	民間非金融法人は、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等を控除した残差を「民間非金融法人」ならびに「個人その他企業」で分割。『四半期別法人企業統計』を用いて暦年値を四半期分割。 公的非金融法人は各決算書を用いて推計。
	金融機関 (2.0%)	金融業産出額(QE推計過程で得られる)の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。	公的金融機関は各決算書を用いて推計。民間金融機関は付加価値法によって推計された金融機関合計の営業余剰から公的金融機関分を控除。
	家計(持ち家) (3.3%)	家計可処分所得・貯蓄率四半期別速報の内訳を使用(持ち家帰属家賃のQE推計値等を補助系列として、直近年次推計値から前期比延長)。	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。
混合所得 (1.6%)	農林水産 (0.3%)	家計可処分所得・貯蓄率四半期別速報の内訳(直近年次推計の前年同期値)を使用。	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額及びFISIMを調整して推計。

(備考) 括弧内の比率は、2022年度年次推計における分配側GDPに占める各項目の割合。

# (参考2) 分配QNAの各項目の現時点の推計方法

項目	細目	速報推計に利用する 基礎統計・推計方法の概要	年次推計に利用する 基礎統計・推計方法の概要
混合所得 (1.6%)	個人その他 (1.3%)	家計可処分所得・貯蓄率四半期別速報の内訳(『四半期別法人企業統計』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)を使用。	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等を控除した残差を「民間非金融法人」ならびに「個人その他企業」で分割。
雇用者報酬 (52.2%)	—	速報時点で利用可能な国民概念の雇用者報酬(※)を、『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活用。	『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。
固定資本減耗 (25.7%)	—	『固定資本ストック速報』におけるストック増加分と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。	恒久棚卸法による期末資本ストック残高の計算と同時に詳細な品目別に計算。定率法を採用し、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。さらに品目別固定資本形成デフレーターにより名目化(時価評価)。
生産・輸入品に課される税(控除)補助金 (8.2%)	生産・輸入品に課される税 (9.4%)	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。	年度決算書(財務省)等を用いて年度値を推計。年度値を四半期分割するにあたっては、各種統計を補助系列として用いて発生主義的に分割(均等分割を含む)。
	補助金 (-1.2%)	直近年次推計の前年同期値。	年度決算書(財務省)等を用いて推計。

(備考) 括弧内の比率は、2022年度年次推計における分配側GDPに占める各項目の割合。

(※) 四半期別GDP速報における雇用者報酬(国民概念)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。

# (参考3) 民間非金融法人企業の営業余剰の推計方法

- これまでの本部会に御報告した試算方法から、推計方法に下記の赤下線のプロセスを追加し、SNAとの概念調整等を精緻化。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は見られた。

## 【具体的な推計方法】

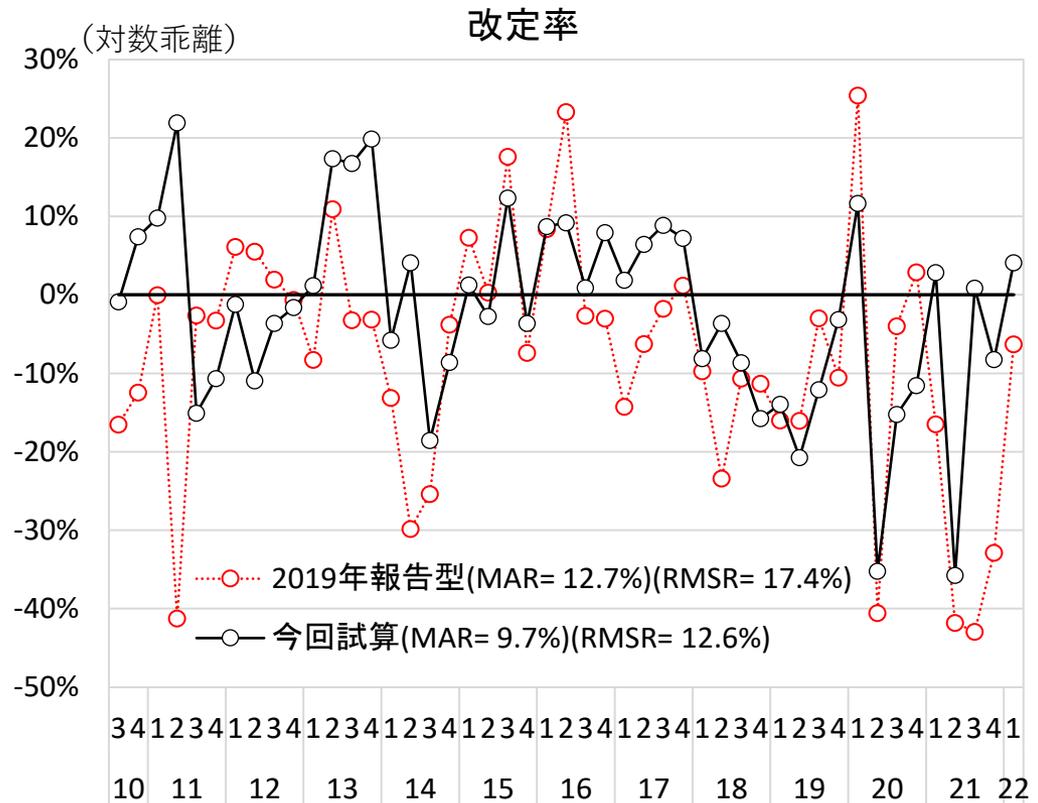
- ✓ 下記の延長指標の前年同期比に回帰分析によって推定した弾力性を乗じて、直近年次推計の各四半期値から延長推計。

(※) 4-6月期のみ、QNA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

### 延長指標

- = 法人季報「営業利益」(人件費修正済み)
- + 民間法人経常補助金
- 海外支店収益 + 在日支店収益
- 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)
- + 損害保険料(純)法人
- + 民間非金融法人寄付金
- 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(民間非金融分)」)
- (法人季報「設備投資」- 「総固定資本形成(民間非金融分)」)
- 在庫品評価調整(民間法人企業分)

(※) 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。



(備考) 「2021年度年次推計」と「2022年7-9月期時点の補助系列」を用いて速報値を試算し、「2021年度年次推計」の計数に対する改定状況を分析。なお各年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: 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、「2022年7-9月期時点の補助系列」を用いて算出。

・データは名目・原系列の値。

・MAR: Mean Absolute Revision. 改定率の絶対値平均。

RMSR: Root Mean Squared Revision. 改定率の2乗平均平方根。