

ポストコロナ時代の公的統計（2）  
— 物価・賃金統計の精度問題 —

西村清彦（政策研究大学院大学）

肥後雅博（東京大学）

2022 年 12 月

CREPE DISCUSSION PAPER NO. 136



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（2）

## — 物価・賃金統計の精度問題 —

西村清彦<sup>1</sup>・肥後雅博<sup>2</sup>

2022年12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。現在、その重要性は、コロナ禍の影響の見極めと対処、そしてインフレ高騰の予想と適切な方策を考えるときにさらに高まっている。

「ポストコロナ時代の公的統計」シリーズの第2回では、提起された課題のうち、物価・賃金統計の精度問題を取り上げる。CPIのウェイトの5割を占めるサービスでは、企業の価格設定の多様化に伴い、精度の高い物価指数の作成は容易ではない。最近、価格変動が拡大している「携帯電話通信料」「電気代」「宿泊料」ならびに、品質変化の評価が精度に大きな影響を与える「家賃」の指数動向を検証したところ、「携帯電話通信料」「電気代」を中心にかなり大きな下方バイアスが生じているとの結果が得られた。さらに、これらの品目の下方バイアスがCPI総合指数にも相当なインパクトを与えており、最近のインフレ加速の評価にも影響を及ぼす可能性が示される。CPIの精度向上に向けて指数作成方法の見直しや遡及訂正の実施などのユーザー・ニーズに沿った柔軟な対応が望まれる。

最後に、賃金の動向を把握する「毎月勤労統計」を取り上げる。現状、「毎月勤労統計」の精度は不十分であり、直近の賃金上昇率が加速しているかどうかを正確に判断することが困難である。政策ニーズを充足する賃金統計の精度向上の実現には、調査サンプル数の積み増しに加え、「企業」別調査への移行など報告者負担の軽減を図る抜本的な調査方法の見直しが喫緊の課題となっている。

---

<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

「ポストコロナ時代の公的統計」の第1回（西村・肥後(2022a)）では、コロナ禍による経済の落ち込み、その後のインフレ高騰などの最近の日本経済の大きな変化が、消費者物価指数やGDPをはじめとする経済統計にどのような試練をもたらしているか、整理を行った。具体的には、

①新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の収束に伴う経済の回復と最近における急激なインフレの加速が、経済の「不平等化」を体現しており、また賃金統計の「バイアス」が賃金の動きの正確な把握を難しくしていること

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（QE）が適時に的確に捉えていないこと。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

③経済のサービス化・デジタル化・グローバル化の一段の進展に対応する統計のカバレッジ拡大が、いまだ不十分であり、行政記録情報、特に税務情報の活用が喫緊の課題となっていること

以上の3点が課題として提起された。

連載シリーズの第2回の本稿では、上記3点の課題のうち、①物価・賃金統計の精度問題を取り上げる。2021年以降のポストコロナ局面では、インフレが急速に加速している。日本でも、直近の消費者物価指数（CPI）の上昇率が前年比で3%台後半とバブル期を超える水準に達している。インフレ加速がもたらす家計の実質所得や家計消費への影響、所得分配にもたらすインパクトへの関心が高くなっている。ユーザーのCPIの精度要求の水準も高まっているが、経済社会の変化のもとでCPIの精度、信頼性の確保が一段と厳しい状況である。CPIを構成する品目間の価格変化率のばらつきが近年拡大しており、直近のインフレの高まりがそれを加速させる可能性がある。特に近年のサービス化・デジタル化の進展はサービス価格の多様化や品質の複雑化に拍車をかけており、現行のかたちでの品質一定のサービス物価の把握を困難にしている。

以下、特にCPIの5割のウェイトを占めるサービス物価の精度に焦点を当てる。まず、①サービス物価指数の作成がなぜ難しいのか、CPIを作成する総務省がどのような改善への取り組みを行っているかを説明する。次に、②大幅な価格下落が生じているとされる「携帯電話通信料」の精度問題を取り上げる。③今後、精度面でのリスクを抱える「電気代」や「宿泊料」を紹介する。さらに、④品質

変化の評価が精度に大きな影響を与える「家賃」について議論を行う。

最後に、⑤喫緊の政策課題である賃金の動向を把握する「毎月勤労統計」の精度向上を巡る課題と取り組みについて整理する。

## 2. サービス物価指数作成の難しさや精度問題

### (1) 少数品目にウエイトが集中するサービス

CPI のウエイトの構成をみると、財とサービスが各々50%を占める（表1）。一方、採用品目数は、財が442品目に対し、サービスが140品目となっており、財が圧倒的に多い。このため、サービスの1品目当たりのウエイトは1万分の35と財（同11）の3倍である。

特に、少数のサービス品目が大きなウエイトを占める。持ち家の帰属家賃（同1,580）、携帯電話通信料（同271）、診療代（同229）、民営家賃（同225）、自動車保険料（任意）（同198）、宿泊料（同81）などである。このためサービス品目の精度の優劣がCPI総合の精度に与えるインパクトが大きい。個別のサービス品目に必要となる精度はより高いものにならざるを得ない。

（表1）CPIのウエイト構成（2020年基準指数）

	ウエイト	品目数	1品目当たりウエイト
財	5,046	442	11.42
サービス	4,954	140	35.39
合計	10,000	582	17.18

（資料）総務省「消費者物価指数」

### (2) サービス物価指数の作成の難しさ

しかし、精度の高いサービスの物価指数を作成するのは、以下の点から容易ではない。

#### （利用条件の違いによる価格差別の深化）

携帯電話サービスや航空旅客輸送などは、少数の企業による寡占的な市場構造となっている。サービス供給企業は、サービスの利用条件（携帯のポケット通信量、航空券の予約期限等）が異なる様々な料金プランを提示して、消費者に対して価格差別を行い、利潤最大化を図っている。同一のサービスに多数の価格が

存在することから、どの価格を選んで物価指数を作成すればよいかは自明ではない。最近では、AIの普及により需要の変化に対応して迅速に価格を変更するダイナミック・プライシングが広がりを見せ、価格多様化は一段と進展している。

#### (サービスの品質変化の把握が困難)

サービスでは、長期間継続して提供されるものが多い。一見、サービス内容が不変でも時間とともにサービスの品質が変化する場合がある。例えば、家賃では、賃貸される住宅の経年劣化により品質が低下する。時間とともに変化する品質をどのように調整するかは大きな課題である。

#### (3) サービス物価指数の作成方法

提供される全ての料金プランの価格  $P$  と各プランの利用シェア  $W$  のデータが得られる場合、サービスの物価指数は、

$$P = W_1 \times P_1 + W_2 \times P_2 + W_3 \times P_3$$

のかたちで算出することが可能である。

しかし、現実には、全ての料金プランについて価格  $P$  と利用シェア  $W$  のデータを得ることは容易ではない。企業から大量の料金プランの価格データを得るのは報告者負担の面で難しいことに加え、他のサービスとのセット割引や利用者数に応じた割引などの非線型割引が存在することから、料金プランの価格  $P$  を一つに決めることが不可能な場合もある。その場合、一定の仮定を設けて価格データを特定せざるを得ない。

さらに、利用シェア  $W$  のデータは企業の機密データであり、企業から入手できない場合があるほか、企業自身もリアルタイムには利用シェアを把握できない場合もある。そのため、①一定の利用パターンを設定するなどにより複数の料金プランをグルーピングして、その中から消費者が最安の価格を選択する、②一定の条件で絞り込んだ複数の料金プランを均等の確率で消費者が選択する、などの仮定を設定することでデータ不足を補うことも少なくない。

CPI では、多くのサービスと電気代など一部の財を対象に上記のモデル式に基づいて指数を作成している。その際、価格や利用シェアのデータ利用に制約があることから、データの不足を補うために設定した各種の仮定の現実妥当性がCPIの精度を左右する。

#### (4) CPI・2020年基準改定での取り組み

総務省は、サービス物価の精度向上を図るため、CPI・2020年基準改定において、「航空運賃」「宿泊料」「外国パック旅行費」を対象に、ウェブスクレイピング（HPからデータを自動収集するソフトウェア）技術を活用し航空会社・旅行会社のHPからの価格データ収集を開始している。

企業に追加的な報告者負担をかけることなく大量の価格データを収集することが可能となっており、3品目の精度向上に大きく貢献している。ただし、料金プラン別、宿泊施設別の利用シェアのデータは得られないことから、消費者が最安価格を選択する、あるいは均等の確率で選択するなど仮定が引き続き必要である。

### 3. 「携帯電話通信料」のCPIへの影響

総務省はサービス物価の精度向上に向けて様々な取り組みを進めているが、価格や利用シェアのデータ制約がCPIの精度向上の制約となっていることも事実である。菅政権が打ち出した「携帯電話通信料」の大幅引き下げは、値下げ幅がかつてない大幅なものであり、ウエイトが1万分の271と極めて大きいことから、CPI総合指数にも大きなインパクトをもたらした。

#### (1) 「携帯電話通信料」の指数作成方法

「携帯電話通信料」の指数は以下の方法で作成されている。

- ① 調査対象事業者（携帯キャリア）として、契約数の多い通信事業者を複数選定する（2022年1月からはブランド別にも選定する）。
- ② 通信規格として4G（LTE）、5Gを選定する。
- ③ 利用者の利用パターンとして、通話時間 2パターン（低利用、高利用）×データ通信量4パターン（低利用、中利用1、中利用2、高利用）＝合計8パターンを設定する。
- ④ 通信事業者・通信規格・利用パターン（2022年1月からはブランドも）別に最安の料金プランを選定し、最安価格で指数を作成する。
- ⑤ 料金プランの価格は、制約条件のある割引サービスを含まない割引前価格を採用する。

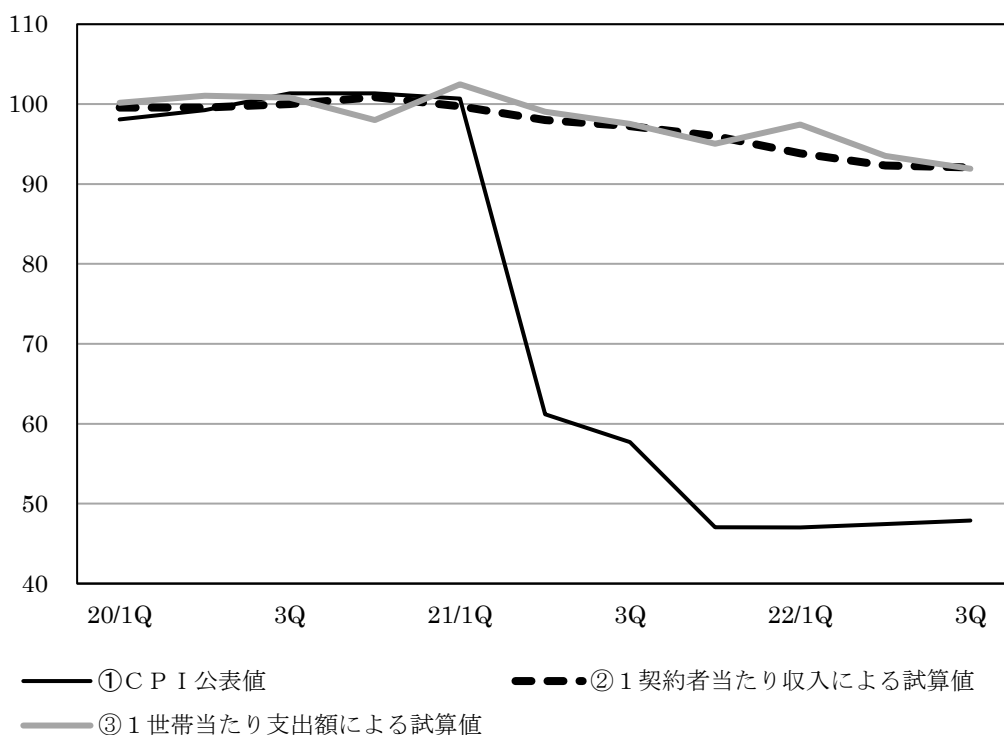
「携帯電話通信料」の指数は、利用者が最安プランを必ず選択すること、利用者が限定される「家族割引」、「ネット回線とのセット割引」、「定期契約（2年縛り）による割引」を利用せずに割引なしの価格で契約すること、を前提に算出されている。利用者が実際に最安ではない料金プランを利用する場合や各種割引を利用する場合は、指数にバイアスが生じることになる。

## （２）「携帯電話通信料」の下方バイアス

CPIの品目「携帯電話通信料」の公表指数をみると、2021年4～6月期に4割下落し、直近の下落率は5割を超えている（図1①）。前述したように、指数は利用パターンごとに最安の料金プランの価格で作成されていることから、2021年春に導入された格安ブランドの影響を反映して、指数が大幅に下落している。

しかし、携帯キャリア大手3社が公表する1契約者当たり月間収入（ARPU）や「家計調査」における1世帯当たり携帯電話通信料支出額の動きをみると、1割弱の下落にとどまっている（図1②、③）。下落率はCPIの公表指数を大きく下回っている。

（図1）「携帯電話通信料」の指数（2020年=100）



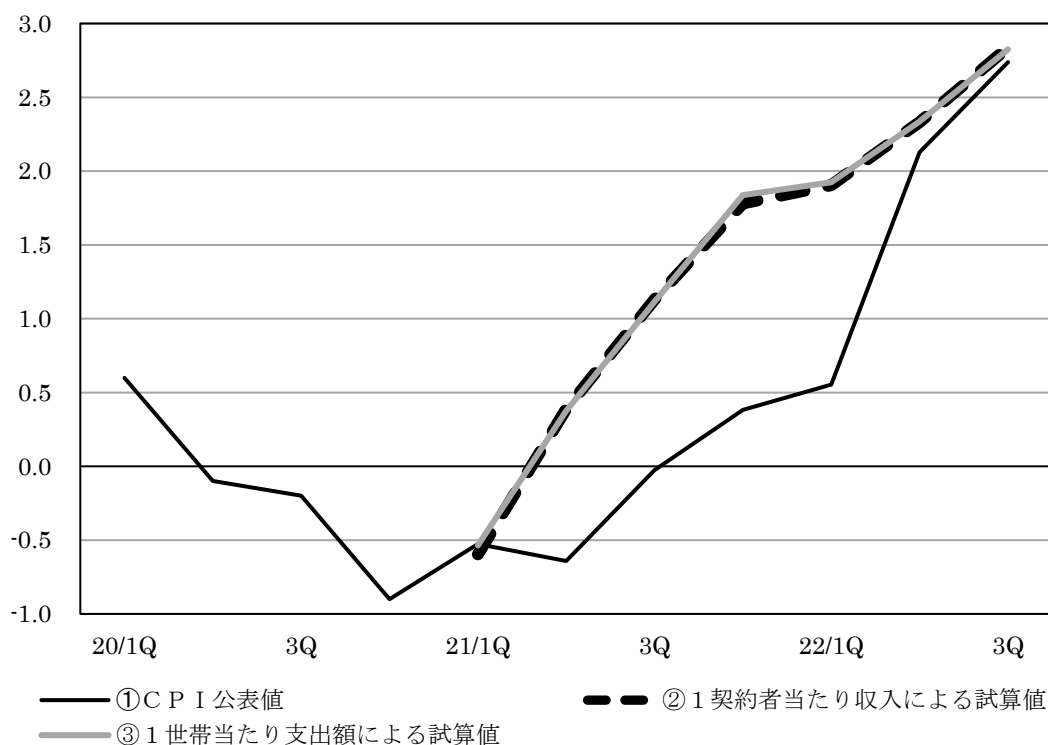
（資料）総務省「消費者物価指数」「家計調査」、携帯キャリア大手3社決算資料

両者にかい離が生じるのは、格安ブランドへの移行が緩やかにしか進んでいないためである。総務省（総合基盤通信局）「新料金プランへの移行状況」によると、格安ブランドへの移行率は、導入後1年経過した2022年3月末で25%、同9月末でも30%にとどまっている。CPIの指数作成で前提としている「利用者が最安プランの価格を必ず選択する」との仮定は満たされておらず、CPIの公表指数は実勢と比べて下方にバイアスしていると考えられる。

### （3）CPI 総合指数に与える下方バイアス

「携帯電話通信料」のウエイトはCPI全体の2.7%と大きなシェアを占めることから、同品目指数の下方バイアスはCPI総合指数にも深刻な影響を及ぼす。図2は、生鮮食品除く総合指数の前年同期比について、①CPIの公表値と、「携帯電話通信料」の指数を②1契約者当たり月間収入、③1世帯当たり携帯電話通信料支出額で各々置きかえた場合の試算値を比較したものである。試算結果によると、2021年以降、②と③の試算値は、①の公表値よりも1%以上高くなっている。前年同期比の上昇率がプラスに転じ急騰する時点を比べると、②と③の試算値は①よりも半年以上早くなっている。

（図2）CPI 総合（除く生鮮食品）前年同期比（%）



（資料）図1に同じ



ポストコロナ局面におけるインフレ加速をCPIで検知するのが遅延し、企業、家計などの判断に遅れが生じた可能性がある。企業の価格設定行動、労使の賃金改定交渉、家計の消費行動などに何がしかの影響を与えたと考えられる。

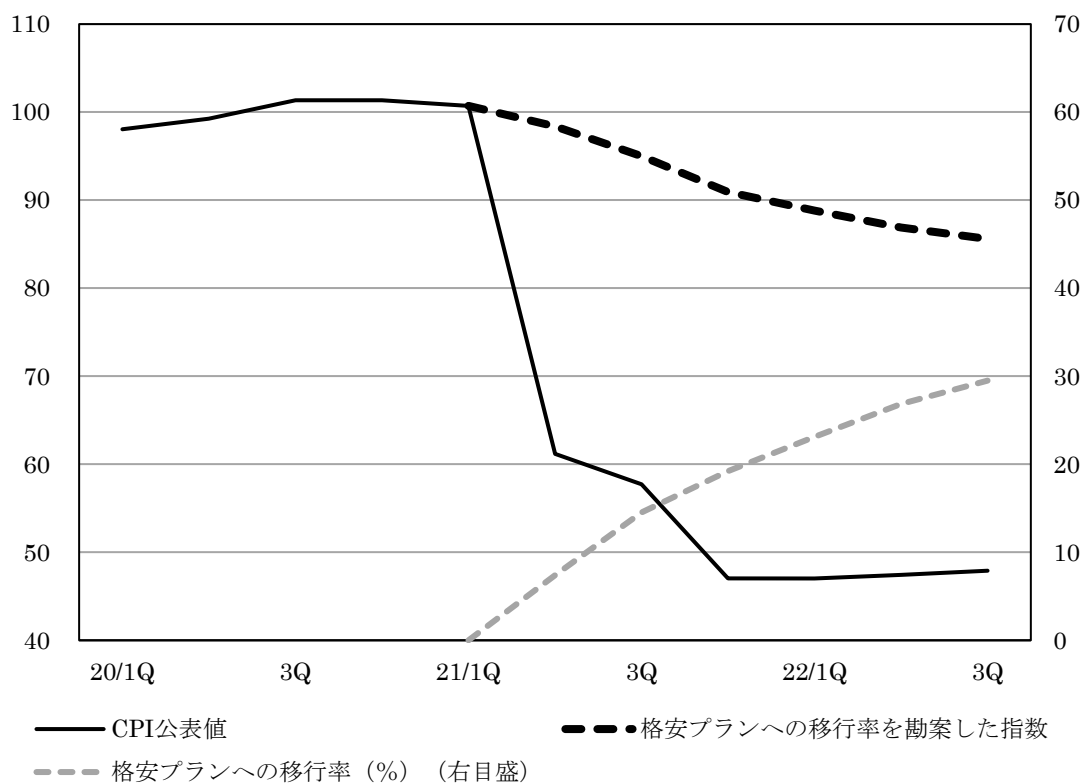
#### (4) 格安プランへの移行を勘案した試算値

「携帯電話通信料」の実勢価格の動きを反映する指数を算出するにはどうしたらよいだろうか。

一つの案として、総務省の「新料金プランへの移行状況」から得られる格安プランへの移行率を利用する方法が考えられる。利用者全員が格安プランに移行するとの前提で算出されたCPI公表値の下落幅に、実際の「格安プランへの移行率」を乗じることで、格安プランに移行した利用者分だけ価格が下落する「格安プランへの移行を加味した指数」を試算することができる。

格安プランへの移行率は直近で30%であることから、試算指数の下落幅はCPI公表値の下落幅の3割である約15%にとどまっている(図3)。図1の②1契約者当たり収入や③1世帯当たり携帯電話通信料支出額に近い動きである。

(図3) 格安プランへの移行率を勘案した試算値 (2020年=100)



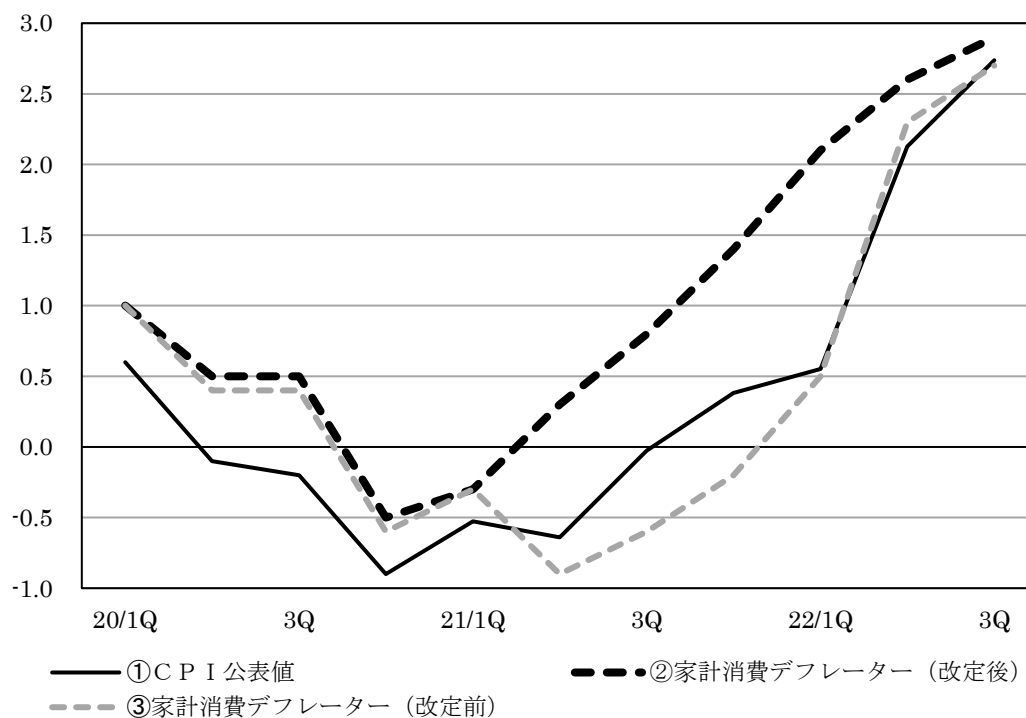
(資料) 総務省「消費者物価指数」、総務省「新料金プランへの移行状況」

### (5) 「国民経済計算 (SNA)」における対応

SNA では、名目 GDP をデフレーターで割り込んで実質 GDP を推計している。デフレーターは、当該分野の物価指数をそのまま利用するのが原則であり、「携帯電話通信料」については、CPI の公表指数をこれまで利用してきた。

しかし、2022 年 12 月に公表された GDP の年次推計では、2021 年 2Q から 4Q について、西村・肥後(2022b)が示唆した(4)の試算方法「格安プランへの移行を勘案した指数」をデフレーターに用いる方法に変更し、遡って修正している。その結果、GDP の家計消費デフレーターは大幅に上方修正されている。前年同期比では、CPI 公表値と大きく乖離する一方、図 2 に示した② 1 契約者当たり収入や③ 1 世帯当たり携帯電話通信料支出額を反映した試算値に近い動きとなっている(図 4)。GDP の家計消費デフレーターで評価すると、インフレは 2021 年半ばから加速しているとの判断となり、CPI よりも早期にインフレを検知できたことになる。

(図 4) 家計消費デフレーターと CPI (前年同期比・%)



(資料) 内閣府「国民経済計算」、総務省「消費者物価指数」

内閣府が独自に物価指数を作成するとの異例の対応を図ったのは、下方に大きくバイアスした「携帯電話通信料」の指数をそのまま利用した場合、2021 年

度の実質 GDP の成長率が実勢と比べて高くなり、ユーザーに誤った情報を提供してしまうことを懸念したためと思われる。実際、年次推計における改定で 2021 年度の家計消費デフレーターは 1.5%ポイント上方修正されている。仮に修正しなかった場合には、2021 年度の実質成長率(+2.5%)は 0.7~0.8%程度高まり、3%を超えていたとみられる(新家(2022))。精度の高い GDP を提供することを重視し、敢えて異例の対応を行った内閣府の今回の取り組みは高く評価されるべきと考えられる。

#### (6) 今後どのように対応すべきか

なお、総務省は、2022 年 1 月に「携帯電話通信料」のモデル式の見直しを行っている。通信事業者・通信規格・利用パターンに加え、通常ブランドと格安ブランドに区分して最安プランを選択する方式に変更したため、今後は同様の大幅な価格下落は生じないとみられるが、過去分の遡及訂正を行っていないため、2021 年の大幅な下落はそのままとなっている。

2021 年春の時点では、格安プランへの移行率のデータをリアルタイムで入手できる見通しはなく、これを利用して CPI を計算するのは困難であった。総務省が、実勢を反映する指数をリアルタイムに作成できなかった点についてやむを得ない面があったと理解できる。

しかし、事後的には「携帯電話通信料」の指数と CPI 総合指数に大きな下方バイアスが発生してしまっており、GDP の家計消費デフレーターとも大きくかい離している。この点を考慮すると、事後的には利用可能となった格安プランへの移行率のデータを活用して、2021 年春に遡って CPI の遡及訂正を実施し、実勢を反映した指数に修正することが望ましいと考えられる。遡及訂正を行わないという CPI の作成ルールから逸脱することになるが、精度の高い CPI の提供を求めるユーザー・ニーズに沿った柔軟な対応が統計作成者に求められるのではないだろうか。

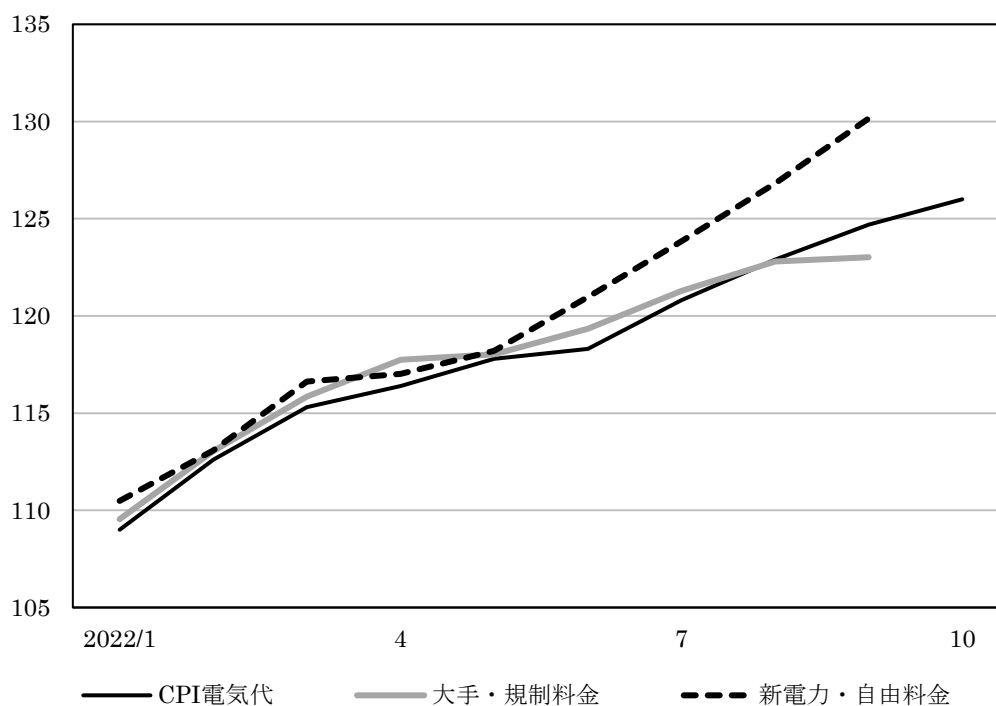
#### 4. 「電気代」「宿泊料」の精度を巡る課題

今後の物価動向においては、エネルギーや食品でのインフレの動きがサービスにどの程度波及するか大きな焦点である。その際、最近の価格変動が大きく、CPI 総合へのインパクトが生じやすい「電気代」(財に分類されるが、特性はサービスに近い)と「宿泊料」を取り上げる。

### (1) 電気代—規制・自由料金の乖離とバイアス

家計向け電力では、近年、料金体系の自由化と新電力会社の参入が進展している。CPI「電気代」は、大手電力10社の規制料金を対象に指数を算出してきたが、2022年4月からは一般家庭の契約数の約16%を占める大手電力の自由料金を対象に追加している。自由化の進展に対応した適切な対応であるが、30%のシェアを占める新電力会社の自由料金については、対象企業が多く、調査負担が大きいこともあり、対象に含めていない<sup>3</sup>。このため、CPI「電気代」では、実勢と比べて、自由料金のシェアが過小に、規制料金のシェアが過大となっているとみられる。

(図5) CPI「電気代」と各電力料金(2020年=100)



(資料) 総務省「消費者物価指数」、電力・ガス取引監視等委員会「電力取引報」

CPI「電気代」の指数は、2022年春までは大手電力の規制料金と同一の動きであり、新電力の自由料金ともかい離していない。もっとも、その後は、CPI「電

<sup>3</sup>一般家庭における大手電力・規制料金、同・自由料金、新電力・自由料金の契約数については、電力・ガス取引監視等委員会「電力取引報(2022年8月分)」における「小売電気事業者の累積スイッチング実績」から推計(推計手法は、電力・ガス取引監視等委員会(2018)における手法を踏襲)。なお、一般家庭の契約数は6,235万件(2017年3月末)を利用している。

電気代」と新電力の自由料金とのかい離が広がり、直近のかい離は5%ポイントに達している（図5）<sup>4</sup>。これは、大手電力の規制料金では、エネルギー価格の高騰を反映する燃料費調整が上限に到達したため値上げがほぼストップしている一方、新電力の自由料金では、燃料費調整に上限を設定していない会社で価格が上昇しているほか、燃料費調整に上限を設けていた会社でも経営悪化から上限を廃止して、足もと価格転嫁を進めつつあるためである。

このため、大手電力が申請中の本格値上げが認可され、燃料費調整の上限が引き上げられる2023年春頃までは、「電気代」と新電力の自由料金とのかい離がさらに拡大し、CPI「電気代」の下方バイアスが大きくなる可能性がある。「電気代」のウエイトは1万分の341と大きく、下方バイアスがCPI総合に波及するリスクがある。ラフな試算であり、幅を持ってみる必要があるが、一時的には「電気代」の下方バイアスは前年比ベースで▲5%ポイントを超え、CPI総合に前年比で▲0.2%ポイント程度の押し下げとなる可能性もある<sup>5</sup>。「電気代」の精度確保のためには、自由化に対応した多様な価格の迅速な取り込みと適切な利用シェアの適用が重要である。

## （2）宿泊料—利用シェア把握の重要性

CPI「宿泊料」は、2020年基準指数から、ウェブスクレイピング技術により大量の価格データを入手して指数が作成されている。しかし、観光地別や旅館・ホテルなど宿泊施設種類別の利用客数シェアデータが反映されていないため、精度が十分か、不確実性が残っている。

CPI「宿泊料」の指数を、主にビジネスホテルを対象とする「企業向けサービス価格指数（SPPI）」の「宿泊サービス」や、主にシティホテルを対象とする民間調査会社の平均客室単価の動きと比較する（図6）<sup>6</sup>。2019年までは各指数と

---

<sup>4</sup>図5の大手電力・規制料金、新電力・自由料金の実績値は、「電力取引報」の低圧・電灯契約の料金単価（販売額／販売電力量）に再生可能エネルギー発電促進賦課金と消費税を上乗せして算出し、指数化している。

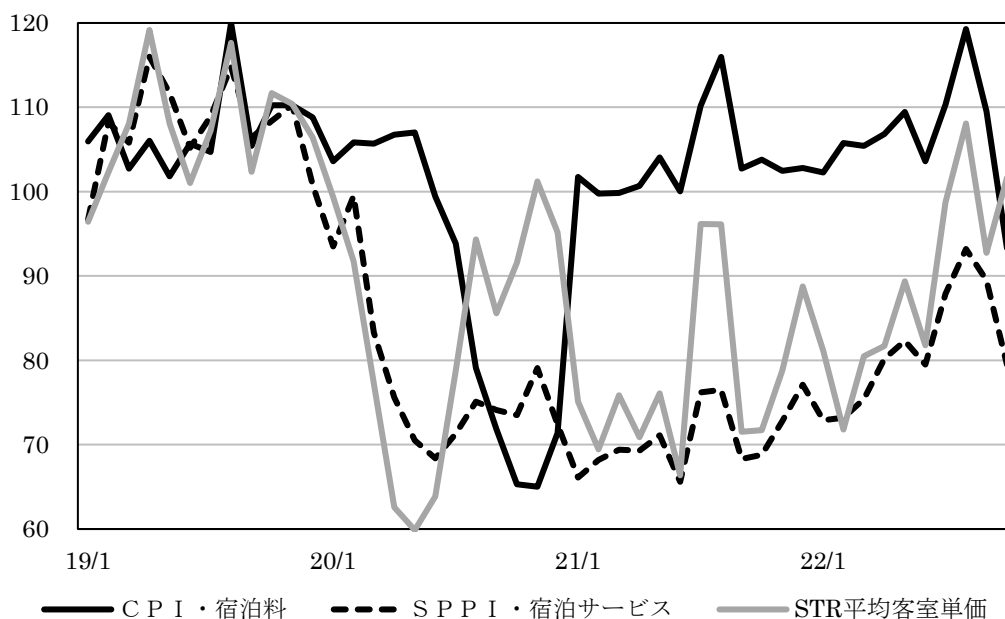
<sup>5</sup>具体的には、①電力各社が公表している2023年1月分の燃料費調整単価が料金にフルに転嫁された場合の新電力および大手電力自由料金の上昇幅を算出（大手電力規制料金は横ばいを仮定）。②各料金シェア（大手電力規制料金54%、同自由料金16%、新電力30%）を用い実勢の指数を算出、③大手電力規制料金、同自由料金のシェアからCPI「電気代」の推計値を算出、④両者のかい離（下方バイアス）を求めている。

<sup>6</sup>民間調査会社（STR）の平均客室単価は、「日本経済新聞」の各月の記事から筆者が集計したもの。なお、データは2019年平均がCPI「宿泊料」と一致するように水準調整して

も平行に推移していたが、コロナ禍以降は、CPI「宿泊料」が、GOTO トラベル等による一時的な値下げを除けば、横ばい傾向なのに対し、他の2つの指数は大きく下落しており、価格はかい離している。コロナ禍でのビジネス需要の不振やインバウンド観光、オリンピック需要を当て込んだ大都市圏のホテル建設ラッシュによる供給過剰が影響したものと考えられる。

この指数のかい離は、CPI「宿泊料」を構成する観光地の旅館と都市部ホテルとの価格のかい離が拡大していることを示している。CPI「宿泊料」の精度を高めるには、旅館と都市ホテルなど宿泊施設種類別の利用客数シェアを把握し、ウェブスクレイピング技術によって収集する価格データの構成割合に反映することが必要である。「宿泊料」のバイアスのCPI総合へのインパクトは小さいが、精度向上に利用シェア情報が不可欠である典型例である。

(図6)「宿泊料」と関連データの比較 (2015=100)



(資料) 総務省「消費者物価指数」、日本銀行「企業向けサービス価格指数」、日本経済新聞

## 5. 「家賃」の経年劣化の品質調整

### (1) 「家賃」の品質調整の重要性

サービスでは、同一の内容にみえても時間とともに品質が変化する場合があ

いる。

る。例えば、家賃では、賃貸される住宅の経年劣化により品質が低下する。民営家賃、公営家賃、持ち家の帰属家賃の合計のウェイトは1万分の1833とCPI全体の2割弱に達することから、家賃の経年劣化の品質調整を導入して指数に適切に反映することは、CPIの精度向上には極めて重要である。

## (2) 総務省による家賃の経年劣化率の研究

統計委員会の指示を受けて、総務省では家賃の経年劣化率の調査研究を行っている（総務省統計局物価統計室(2021)）。研究では、「住宅・土地統計調査」の借家世帯の調査票を用いて、単位面積当たり家賃を説明する回帰式を推計し、説明変数である「住宅の築年数」のパラメーターの推計値から、賃貸住宅の経年劣化率を求めている。経年劣化率は、木造で年▲0.886%、非木造で年▲0.736%/年となっている。

次に、この結果をCPIの「家賃調査」における家賃と築年数分布データに代入し、経年劣化の品質調整を行った。その結果、前年比同月比ベースでみると、民営家賃の指数は、木造で+0.8%、非木造で+0.7%上振れている（表2）。品質調整前の家賃指数はほぼ横ばいであるが、品質調整後の指数は前年比で+0.4~1.0%の上昇と明確にプラスになる。持ち家の帰属家賃にも同様の品質調整を適用すると変化率は明確にプラスになる。家賃のウェイトは大きく、家賃の経年劣化の品質調整の実施により、CPI総合の前年比は0.1%ポイント強上振れるなど、相応のインパクトが生じることとなる。

(表2)「民営家賃」指数：品質調整効果：2021年1~6月の前年同月比の変化

	木造	非木造
品質調整前 (a)	+0.1~+0.2%	▲0.3~▲0.1%
品質調整後 (b)	+0.9~+1.0%	+0.4~+0.6%
変化幅 (b - a)	+0.8%	+0.7%

(資料) 総務省統計局物価統計室 (2021)

## (3) 経年劣化の品質調整の適用に向けて

統計委員会からは、家賃の経年劣化の品質調整の分析結果を反映したCPIの参考指数を作成することも要望されていたが、現時点では、参考指数は作成されていない。

総務省が経年劣化の品質調整に対して慎重なスタンスである背景には、研究

結果には一定の留保すべき点が存在することが挙げられる。その最も大きな懸念は、「住宅・土地統計調査」の調査票に含まれる属性情報が限定的であるため、推計された回帰式には除外変数が存在し、築年数のパラメーターに推計バイアスが含まれる可能性があることである。建物の建築基準、建築技術の進歩などが住宅の品質に影響を与えることが予想されるが、属性情報の不足から回帰式の説明変数には含まれていない。

こうした総務省の懸念はもったもな面がある。しかし、以下の理由から、推計バイアスのリスクを考慮しても、CPI「家賃」に経年劣化の品質調整を導入するのが妥当ではないかと考えている。

第1に、民間の賃貸住宅データなどを用いた他の研究でも経年劣化率が年▲1%程度となっている（吉田（2022））。また、賃貸人が継続居住する場合の家賃から推計された経年劣化率は、家賃の下方硬直性の存在から過小推計される傾向がある。この場合、賃貸人が入れ替わるタイミングで家賃が低下し劣化が進む傾向がある（年▲3%）ため、両者を加味したトータルの経年劣化率は継続家賃から推計される経年劣化率よりも大きいとの研究結果も得られている（Suzuki, Asami, Shimizu(2021)）。

第2に、「国民経済計算」の資本ストック計測に用いられる資本減耗率は、木造住宅で年▲5.8%、非木造住宅で年▲4.2%と大きく、住宅に価値が減耗しない土地が含まれる点を考慮しても、年▲1%程度の経年劣化率は過大評価とはいえないと考えられる。

第3に、米国CPIも総務省の調査研究と同様の回帰式から推計された経年劣化率を用いて、長年品質調整を行ってきたことである。

以上の点を含め、品質調整を行うあるいは見送ることの得失を総合的に考慮して、「家賃」の経年劣化の品質調整を反映したCPIの作成公表に向けて積極的に取り組むことを期待したい

## 6. 「毎月勤労統計」賃金の精度向上

### （1）「毎月勤労統計」：精度向上に向けた課題

「毎月勤労統計」の賃金は大きな誤差を伴っている。毎年1月に実施される標本入れ替え等による賃金の段差は、厚生労働省の精度向上に向けた取り組みに



もかわらず、最大約1%ポイントに達しており、引き続き大きな値となっている(表3)。このため、賃金の前年同月比には1%ポイントの歪みが含まれることになる。このように「毎月勤労統計」の精度は、小数点第1位のレベルで賃金上昇率の加速の有無を判断する必要があるとの経済政策上のニーズを満たしていないのが実情である。賃金統計の精度向上は喫緊の課題である。

(表3) 賃金(現金給与総額)の段差(%ポイント)

	新旧段差	うち標本入れ 替え	うちウエイト 更新
2019年1月	▲0.9%	▲0.9%	—
2020年1月	▲0.2%	▲0.2%	—
2021年1月	▲0.8%	▲0.8%	—
2022年1月	+0.4%	+0.6%	▲0.2%

(注) 新旧段差={ (入替後の賃金) - (入替前の賃金) } / (入替前の賃金) で算出。  
(資料) 厚生労働省(2022)、同「毎月勤労統計」

## (2) 賃金の段差の発生要因

賃金の段差が生じる要因としては、以下の2つの要因が重要である<sup>7</sup>。

第1は、「毎月勤労統計」の調査対象サンプル数が十分ではないことである。標本入れ替えによる段差を事業所規模別にみると、常用労働者数100~499人ならびに30~99人の中小企業において段差が±1~2%ポイントに達しており、全体(規模合計)への寄与も大きくなっている(表4)。とりわけ、30~99人規模の寄与が目立っている。これは、中小企業における賃金のばらつきがかなり大きく、精度を確保するうえで調査サンプル数が十分ではないことを示している。標本誤差を改善するために、調査サンプル数の積み増しが必要である。

第2は、「毎月勤労統計」の調査票回収率は、賃金水準が高い事業所が高く、賃金水準が低い事業所は低くなっている。時間の経過とともに、賃金が低い事業所が統計調査から脱落しやすいことから、回答が得られた事業所から集計される賃金の公表値が次第に上昇してしまう傾向がある(非標本誤差: サバイバル・

<sup>7</sup>賃金の段差が生じる要因としては、このほか、賃金の集計するウエイトとして利用される母集団労働者数の速報値から確定値へのリバイスが重要である。この点を含め、「毎月勤労統計」の精度改善に向けた論点について詳しくは、西村・肥後(2021)を参照。

バイアス)。標本の入れ替えにより、賃金の高い事業所に偏ってしまった標本の分布が元に戻るために賃金が下落し、段差はマイナスとなることが多くなってきている。1990年代には90%を確保していた調査票回収率は近年低下を続け、直近では70%台まで落ち込んでいる。この結果、脱落サンプルの増加に伴い、サバイバル・バイアスが拡大している。ローテーション・サンプリングを採用しても段差が十分に縮小しない大きな要因である。段差の縮小には、企業の報告者負担を抑制し、調査票回収率を高める取り組みが必要である。

(表4) 標本入れ替えの段差：事業所規模別 (%ポイント)

	新旧段差		合計への寄与度	
	2021/1	2022/1	2021/1	2022/1
規模合計	▲0.8	+0.6	▲0.8	+0.6
500人以上	▲0.3	▲0.1	▲0.1	▲0.0
100-499人	▲1.1	+0.9	▲0.3	+0.2
30~99人	▲2.1	+2.0	▲0.5	+0.4
5~29人	0.0	+0.0	0.0	+0.0

(資料) 表3に同じ

### (3) 調査方法の抜本的見直しが必要

段差の縮小には、標本誤差と非標本誤差(サバイバル・バイアス)の改善が不可欠である。具体的な改善案としては以下のものが考えられる。

#### (調査対象サンプルの積み増し)

「毎月勤労統計」では、現在、全体で3.3万事業所を対象に調査が行われている。そのうち、常用労働者30~99人ならびに100~499人規模の中小企業については、9千~1万の事業所を調査対象としているとみられる。仮に調査対象サンプルを1万積み増せば標本誤差を7割に、同じく3万積み増せば半分まで小さくなり、賃金の段差も同程度縮小することが期待できる<sup>8</sup>。

「毎月勤労統計」の実査を担当する都道府県では、都道府県別賃金の精度向上を図るために、約1万事業所を独自に追加して調査を行っている。この地方独自

<sup>8</sup>厚生労働省では、30~499人規模の事業所を対象に、2021~2022年にかけて、調査対象サンプルを2,000程度積み増している。前向きな取り組みは評価されるが、この程度の積み増しでは十分な精度向上には繋がっていない模様である。

サンプルを全国集計に取り組むことで、中小企業の標本誤差ならびに賃金の段差を縮小できる可能性がある。

#### （「企業」別調査への移行による報告者負担軽減）

低下を続ける「毎月勤労統計」の調査票回収率を改善するには、企業の報告者負担を軽減することが不可欠である。「毎月勤労統計」の回収率は、5～29人の小規模事業所が最も高く、より規模が大きい事業所の回収率が低い点が特徴である。その背景としては、「毎月勤労統計」では工場・店舗・営業所など事業所単位で賃金データを報告することが求められている点が考えられる。事業所別にデータを集計し、複数の調査票に記入する企業の負担は非常に重いと推測される。

「経済センサス活動調査」や、新たに調査を開始した「経済構造実態調査」では、企業単位の調査に集約することで、調査の充実と報告者負担の軽減を両立している。「毎月勤労統計」においても、データの集計負担が小さく、記入負担も抑制できる「企業」別調査へのシフトを図り、調査カバレッジの拡大と調査票回収率の向上を実現するのが適切ではないだろうか。調査方法の大きな転換ではあるが、「毎月勤労統計」の精度向上を図るため、厚生労働省をはじめとする関係者の前向きな検討が望まれる。

#### （４）正規・非正規の賃金の捕捉の必要性

経済社会の不平等化が指摘される中で、賃金においても雇用形態（正規雇用か非正規雇用か）による賃金格差が問題となっている。「毎月勤労統計」は、労働者を一般労働者（フルタイム労働者）とパートタイム労働者（一般労働者より労働時間が短い労働者）に分けて賃金を調査し、推計している。しかしながら、この情報だけでは、正規雇用者と非正規雇用者の賃金格差が、どのように月次ごとに変化しているかを正確に捉えることができない。なぜなら、一般労働者＝正規雇用、パートタイム労働者＝非正規雇用と1対1対応していないからである。実際、フルタイム労働をしている一般労働者の内訳をみると、正社員が多数ではあるが、非正規社員も15%と一定比率を占めている（表5）。一方、短時間労働者（パート労働者）は、殆どが非正規社員であり、正社員は4%にとどまっている。

非正規社員の賃金動向を把握するには、パート労働者の賃金だけでは不十分である。パート労働者の賃金に、非正規社員全体の28%を占める一般労働者扱いとなっている非正規社員の賃金を合算することが不可欠である。また、一般労

働者のなかで、正社員と非正規社員には、年収ベースで2倍ほどの大きな賃金格差が見られる。正社員の賃金動向を把握するためには、一般労働者の賃金を正社員と非正規社員に分けて把握することが望ましい。このように、賃金の動きを見る場合には、正社員・正職員と非正規の社員・職員に分けて調査する意義は大きいと思われる。

現在の毎月勤労統計は、回収率の低下からも示されているように、調査環境が次第に悪化しており、調査項目を追加するのは容易ではない。とはいえ、社会経済全体で、雇用者間の賃金の不平等への関心が高まっていることを考えると、(3)で述べた「企業」別調査の移行等により、企業の報告者負担を軽減するとセットで、「毎月勤労統計」の調査項目の拡充を図る余地がないか、早急に考えていく必要があると思われる。

(表5) 正社員・非正規社員の構成 (2021年・万人)

	正社員	正社員 以外	計
一般労働者	2,398	423	2,821
パート労働者	44	1,096	1,140
計	2,442	1,519	3,961

(注) 企業規模 10人以上の民営事業所の計数である。

(資料) 厚生労働省「賃金構造基本統計調査」

#### (参考文献)

厚生労働省 (2022) 「毎月勤労統計調査におけるベンチマーク更新等 (令和4年1月分調査) の対応及び影響について」、第5回毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ提出資料

新家義貴 (2022) 「携帯電話通信料の下落度合いは過大評価されていた? ~21年度のCPIコアは+1%超だった? ~」、経済分析レポート、第一生命経済研究所、2022年12月8日

総務省統計局物価統計室 (2021) 「消費者物価指数における民営家賃の経年劣化の調整方法」、総務省統計局ホームページ

電力・ガス取引監視等委員会 (2018) 「電力小売市場の競争状況について」、第5回競争的な電力・ガス市場研究会提出資料

- 西村清彦・肥後雅博（2021）「毎月勤労統計の不適切調査・計数処理を巡るその後の展開」、月刊『統計』2021年5月号、日本統計協会
- ・——（2022a）「ポストコロナ時代の公的統計（1）—経済統計の新たな課題—」、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）「統計改革 なお残る課題 物価・GDP 推計一層精緻に」、日本経済新聞 8月29日朝刊
- 吉田二郎（2022）「限界家賃指数の推計：消費者物価指数の改善に向けて」、日本銀行金融研究所ディスカッションペーパー No. 2022-J-10
- Suzuki, Masatomo, Asami, Yasushi, Shimizu, Chihiro, 2021. Housing rent rigidity under downward pressure: Unit-level longitudinal evidence from Tokyo, *Journal of Housing Economics* 52, 101762