

# 統計コミュニティは統計不正にどう対応したか

毎月勤労統計調査問題における政府・専門家・非専門家のはたらき

田 中 重 人

公的統計の不正が長い間隠されてきた事例が、この数年で複数みつかった。これらの問題の検証にあたり、日本の統計コミュニティ、すなわち統計に対する関心とそれをあつかう能力および相当の日本語能力を備える人々は、じゅうぶん貢献したようにはみえない。それはなぜか。本稿は、厚生労働省が「毎月勤労統計調査」（全国調査）の労働者数推計に2018年から誤った方法を持ち込んだ問題をあつかう。2018年以降の文献を検討した結果、政府内でこの統計を審査した各種委員会も、政府外の統計専門家も、厚生労働省が用意した資料と説明に依拠していたため、推計方法変更とそれによる偏りの徴候を見逃していたことがわかった。コミュニティ中心部を占める専門家たちは、政府内統計担当者の主張に非批判的であり、公開データで独自の検証をおこなうことなく追認してきたのだ。この問題に関して、日本の統計コミュニティは、周辺部にいる非専門家を別とすれば、データに基づく検証を軽視してきたといえる。

## 1. 統計コミュニティとその役割

### 1.1. 「私物」としての公的統計

この数年、公的統計の不正が相次いで明らかになった。2018年に毎月勤労統計調査（田中 2020）、2019年に賃金構造基本統計調査（総務省 2019）、2021年に建設工事受注動態統計調査（平田 2022）の標本抽出や調査実施や集計に関する不正が発覚した。どれも明るみに出たのは最近だが、不正は10年以上にわたり隠蔽されてきたことがわかっている。

こうした事件の背後にある問題として、統計担当部局が統計を自分たちの所有物と考える傾向にある（斎藤 2019）ことが指摘されてきた。佐藤（2022）は近代初期の統計整備の歴史をたどったうえで、日本の各種統計は政府や自治体等の部局が政策遂行上必要

な情報をえる現場の工夫に依拠して発達してきたものであり、そうして育ててきた統計について、その部局では「私物」として考えるようになる、とまとめている。

かかる発想はなぜ生き残ってきたのか。佐藤 (2022: 250-255) は宮本常一「対馬にて」による「村の寄りあい」の例 (宮本 1984) を引き、日本社会では「場の論理」が優勢であるために客観的なデータと説得的な論理に基づいて討論する文化がないからだ、とする仮説を提示した。

佐藤のこの議論は、公的統計の制度変革——集中型公的統計体制への移行 (佐藤 2020), 第3者認証機関による定期的外部監査 (日本統計学会 2019c), 専門機関による人材育成 (肥後 2022) など——で統計不正に対応せよとする主張への反論になっている。佐藤 (2022) の論が正しいなら、統計不正は特定の組織の問題ではなく、広く日本文化全体に根差す問題に起因するからである。新しい組織を作り、有能な人材を配置したとしても、その組織が統計を自らの「私物」と考えてふるまえば、おなじことが繰り返されるだろう。そうではなくて、公的統計を「私物」としてあつかわせないための仕組み、すなわち客観的なデータと説得的な論理に基づいて討論する制度をどうやって確立するかが課題となる。

## 1.2. 公的統計はなぜ「私物」でありうるのか

佐藤 (2022) の説明は日本の公的統計の成立過程を追って構築されたものだ。そのため、現代の状況を考えるには説得的でない。現代の政府は情報を公開して正当性を立証する義務を負っているのであり、説明責任とは無縁で意思決定過程を秘匿できた村の寄りあいとはそこがちがう。とりわけ、統計を作成する過程については、標本抽出の方法や実際の調査の方法、使用した調査票、結果の基本統計量などについて定期的に報告書を出版する慣例があり、結果としてえられたデータについても、集計表を作成してウェブサイトで公開することが今日の標準になっている。誰でも入手できるこれらの公開情報をつきあわせて矛盾点を探すことは簡単である。

客観的なデータで公的統計を検証し、不審な点について説得的な論理に基づいて討論する前提条件は、形式的にはすでに整っているのだ。それでも現実にはデータと論理に基づく討論がないのだとすれば、それはそのような条件が実質的には機能しておらず、検証がおこなわれにくい状態になっているからだろう。たとえば、公開情報を検討する余裕のある人がいないとか、データのおかしな動きに気がついた人も見て見ぬふりをし

ているとか、批判的な言論を公にしないよう圧力をかけられるとか、声を上げた少数の個人に対しては担当部局を擁護する専門家が大量に出てきて組織的な反論で圧倒するとかいう状況があるとすれば、データと資料が公開されていてもその検証はなかなか進まないことになる。

### 1.3. 「統計コミュニティ」とは

今日の日本社会において、データと論理に基づく公的統計の検証が妨げられているとしたら、それは具体的にどのようなかたちで起こっているのだろうか？ この問題を解明するには、統計の検証に関わる人々がどこに存在しているかを考えないといけない。前述のように公的統計の資料とデータは公開されているから、それらを検証する機会は全世界の人々に開かれている。だがその機会を活用するには、統計資料を読みこなしてデータを分析する能力が必要であるし、そもそも統計問題に関心がなければならない。また日本の統計資料はほとんどが日本語で記述されているから、日本語能力が不可欠である。日本の公的統計を実際に検証しうる担い手は、こうして統計と日本語に関する相当の能力と興味を持つ人々に限定される。

こうした人々のことを、佐藤(2012: 9)にならい「統計コミュニティ」と呼ぼう。そのなかには、政府に勤める公務員、政府外の統計専門家、さらに専門家でないが統計に関心を持つ層がふくまれる。こうした人々が具体的にどう活動していたかを調べればよい。本稿では、毎月勤労統計調査(全国調査)<sup>1</sup>における母集団労働者<sup>2</sup>数推計の問題をとりあげ、統計コミュニティがこの問題にどう取り組んできたかを検証する。

## 2. 毎月勤労統計調査問題と本稿の課題

厚生労働省が担当する基幹統計調査のひとつ「毎月勤労統計調査」への疑念がささやかれるようになったのは、2018年夏である。同年6月調査の「現金給与総額」の前年比増加率が21年ぶりの高水準を示したのだが、この前年比増加率は統計作成手法の変更で水増しされたものだったことを西日本新聞(2018)が指摘した。

同年末には、東京都での不正抽出が発覚した(朝日新聞2018)。500人以上規模の事業所を全数調査する計画だったにもかかわらず、東京都の一部の産業で抽出調査としていたという問題である。この不正抽出は2004年にはじまったものであり、また500人

未満規模の事業所についても東京都とそれ以外の道府県とでちがう抽出率にしていた場合があるという(厚生労働省 2019)。これ以降、同調査に関する疑義が種々噴き出すことになった(田中 2020)。

## 2.1. 母集団労働者数推計に関する層間移動事業所のウエイトの変更

本稿でとりあげるのは、毎月勤労統計調査に関する疑義のうち、2018年1月におこなわれた層間移動事業所の労働者数推計方法の変更と、その後の再集計によってそれが2012-2017年データに遡及適用された問題である。この問題は存在自体が確認されるまで時間がかかり、その影響は現在も解明されていない。統計コミュニティによる検証と討論がうまくおこなわれなかった例として位置づけることができる。

### 2.1.1. 毎月勤労統計調査の母集団労働者数推計の概要

毎月勤労統計調査では、調査対象となる事業所を、産業分類と事業所規模によって細かい層にわけている。この層ごとに、母集団において労働者数がどれだけいるかを推計した値を毎月求めており、この値から作成したウエイト(「推計比率」と呼ぶ)が平均給与などの計算に使われる。つまり、事業所ごとに毎月の賃金等を調べて集計するプロセスと並んで、母集団労働者数を毎月推計するプロセスが、毎月勤労統計調査の柱となっている(田中 2020)。

この母集団労働者数推計は4つの要素からなる(厚生労働省 2021b: 287-290)：

- [A] 既存事業所の労働者増加／減少を毎月勤労統計調査データから推計
- [B] 事業所の新設／廃止などを雇用保険データから推計
- [C] 規模区分の境界を越える労働者数の増減があった事業所の労働者数を毎月勤労統計調査データから推計
- [D] 経済センサス等の母集団労働者全数調査データによって推計結果を調整(これを「ベンチマーク更新」と呼ぶ)

これらのうち[A][B][C]は毎月実施する。[D]は経済センサス等のデータが確定したあとの適当な時期におこなうので、数年程度の周期である。

### 2.1.2. 層間移動事業所のあつかい

この一連の母集団労働者数推計の手順のうち、[C]が、本稿でとりあげる「層間移動

事業所」問題である。これについて詳細をまとめて記述した文書はない。手順 [C] の本格的な検討をはじめとおこなった厚生労働省「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ」(以下「WG」と略記する)による資料その他を総合して説明すると、下記のようなになる。

事業所が雇う労働者数を増やしたり減らしたりすると、規模区分の境界を越えることがある。かつての毎月勤労統計調査の推計方法では、このような変動があったときには、当該事業所が別の層に移動したものとみなし、移動先の層で集計するように変更していた。ただし、わずかな人数の変動で規模区分間を頻繁に移動させるのは煩雑なので、境界に幅をもたせ、それを越えて労働者数が増加／減少したときだけ層間移動したとみなす仕組みとしている。たとえば「100-499人」と「500-999人」との境界には上下に50人分の幅を設定していた。「100-499人」から従業員数が増加した場合には、550人を上回ってはじめて「500-999人」に移動したことになる(古田1990:12)。

いつのころからか<sup>3</sup>、この方法に変更があり、事業所が所属する層は、その事業所の調査開始時点で原則として固定しておくようになった。規模区分2段階分以上の変動があったとき以外は、事業所が所属する層は動かさず、調査開始時の所属層のままで集計する[WG第5回資料2]。

ただし、この方式においても、所属層から他の層への規模区分境界を越えた労働者数変動があった事業所については、その分の労働者数の移動があったものとして、母集団労働者数の推計値を加減する(境界の上下には、古田(1990:12)による説明とおなじ幅を持たせている)。所属層自体は原則不変なので、そこからの流出だけが推計母集団労働者数に反映することになる。

これは奇妙な推計方法である。規模境界付近の事業所が労働者数の増減を繰り返した場合、調査開始時点の所属層から隣接層への労働者数の流出だけを一方的にカウントすることになる(田中2022b)からだ。需要の季節変動が大きい事業では、繁忙期に人手を増やし、閑散期に減らすことがよくある。そうした理由で毎年おなじような労働者数変動を示す事業所の場合、増加か減少のどちらか一方だけが毎年母集団労働者数推計に反映し、他方はまったく反映しないことになってしまう。どちらが反映するかは、調査開始時点が繁忙期であるか閑散期であるかで決まる。調査開始はふつう1月(一部の事業所については7月)だから、それが繁忙期にあたる産業では小規模事業所の母集団労働者数が過大に、閑散期にあたる産業では大規模事業所の母集団労働者数が過大に推計

されることになる。

幸い、2014-2016年データを用いたシミュレーション [WG 第8回資料] によれば、この方式で推計した母集団労働者数と経済センサス(事業所全数調査)の間には、第一種事業所(30人以上規模)<sup>4</sup>に関する限り、大きな乖離は出ない。産業を限定すれば問題が出てくる可能性はあるが、全産業についての推計値については、調査開始時が繁忙期にあたる事業所が特に多い(あるいはその逆)といった偏りは生じていなかった模様である<sup>5</sup>。

### 2.1.3. 2018年のウエイト計算方法変更

毎月勤労統計調査の母集団労働者数推計にあからさまな問題が生じ始めるのは、2018年1月分調査から、ウエイト計算方法を変更したことによる。

規模区分の境界を越える労働者数の増減があった場合、その直後のその事業所の所属労働者数にウエイトをかけることによって、「移動」した労働者数が母集団では何人いるかを推計し、その分の人数<sup>6</sup>が母集団において層間移動したものとする [統計委員会第135回資料6-2:3]。この際のウエイトとしては、サンプリング時の抽出率の逆数を使うのが統計学的な原則である。2017年までは、この原則にしたがい、サンプリング時の抽出率の逆数で層間移動事業所の労働者数を重みづけていたという [WG 第5回資料2:7]。このウエイトは、その事業所が調査対象である間、ずっとおなじである。たとえば、サンプリングに使用した台帳(事業所母集団データベース等)で労働者数449人となっていた事業所があり、その事業所が1/144の抽出率で抽出されたとしよう。実際に調査を始めてみたところ労働者数が551人になっていたとすると、この事業所は「500-999人」の規模区分に属するものとして集計される。その後、おなじ事業所が労働者を減らして449人になったとすると、 $449 \times 144 = 6万4656$ 人が「500-999人」から「100-499人」へ移動した労働者数だという計算になる<sup>7</sup>。1/144の抽出率で抽出された事業所の背後には、調査対象にならなかったがその事業所と同様の性質を持つ143の事業所が隠れていると期待されるから、そのデータは144倍に重みづけて集計すべし、と考えるのである。

厚生労働省は、2017年までは、この統計学的に正しいウエイトを使っていたのだが、2018年にそれを変更し、集計時所属層の抽出率の逆数を使うようになった [WG 第3回議事録]。その結果、集計時所属層がサンプリングをおこなった台帳での規模区分と異なる場合、不当に大きな(あるいは小さな)ウエイトが適用される事業所が出てくるこ

とになる。

ある産業の事業所が、「500-999 人」規模区分（抽出率 = 1）と「100-499 人」規模区分（抽出率 = 1/144）との間で上下動を繰り返している場合を考えてみよう。この事業所がサンプリング台帳では「500-999 人」規模区分に登録されており、調査開始時には「100-499 人」規模区分になっていたとすると、この事業所の労働者数を後者の規模区分に設定された抽出率の逆数（=144）で重みづけて、層間移動した労働者の数が推計される。しかし、この事業所の抽出率は本当は 1 なのであるから、これでは層間移動労働者数を 144 倍に水増ししていることになってしまう。すでに説明したように、集計時所属層からの流出しかカウントしない仕組みなので、この場合、「100-499 人」から「500-999 人」への上昇移動だけがカウントされるのだが、それが 144 倍になるわけだ。これとは逆に、台帳では「100-499 人」だが調査開始時には「500-999 人」になっていた事業所の場合、ウエイトが 144 であるべきところ、1 になってしまう。「500-999 人」から「100-499 人」への下降移動が、1/144 の過小推計になるのである。

このように、2018 年以降の推計方法では、抽出率の低い層と高い層が隣接している場合、前者から後者への移動に過大なウエイトをあたえる一方で、後者から前者への移動に過少なウエイトをあたえることになる。毎月勤労統計調査の標本設計では、おおむね、事業所規模が大きいほど抽出率が高い。このため、この推計方法では、事業所規模の小さい層から大きい層に向かって、（データ上）労働者を過剰に移動させてしまう偏りを持つことになる。

#### 2.1.4. 誤った再集計による過去データへの波及

さらに、2019 年になっておこなった 2012-2017 年データ再集計に、この新しい推計方法を適用してしまった（田中 2022a）。この再集計は、東京都不正抽出が発覚したことに対応して、誤った集計方法を改善して正確なデータをえるためのものだった（厚生労働省 2019）。このとき誤った母集団労働者推計方法を新たに持ち込んだため、かえって不正確なデータを作り出してしまったわけである。

再集計で起こったことを、表 1 で確認しておこう。これは、2018 年 1 月のベンチマーク更新による母集団労働者数推計値の動きについて厚生労働省が作成した資料による。この資料は当初は 2018 年 9 月に当時の公表値に基づいて作成された（厚生労働省 2018）が、2021 年 5 月に数値を改訂した新版（厚生労働省 2021a）への差し替えがあり、新版では再集計データを使っている。それらを比較すると、再集計によって数値がどう変わっ

表 1 2018 年 1 月ベンチマーク更新時母集団労働者数：従来の公表値と再集計値

## (a) ベンチマーク更新による推計母集団労働者数の増分

事業所規模	従来の公表値 (x)	再集計値 (y)	差 (y - x)	比 (y/x)
1,000 人以上	15,682	53,508	37,826	3.412
500-999 人	270,637	-332,059	-602,696	-1.227
100-499 人	160,274	-260,755	-421,029	-1.627
30-99 人	343,286	1,146,940	803,654	3.341
5-29 人	-1,862,082	-1,902,003	-39,921	1.021
計	-1,072,203	-1,294,369	-222,166	1.207

## (b) ベンチマーク更新直前の推計母集団労働者数

事業所規模	従来の公表値 (x)	再集計値 (y)	差 (y - x)	比 (y/x)
1,000 人以上	3,252,250	3,216,880	-35,370	0.989
500-999 人	2,271,270	3,195,713	924,443	1.407
100-499 人	10,040,943	10,815,134	774,191	1.077
30-99 人	12,883,435	11,155,734	-1,727,701	0.866
5-29 人	22,268,603	22,335,494	66,891	1.003
計	50,716,501	50,718,955	2,454	1.000

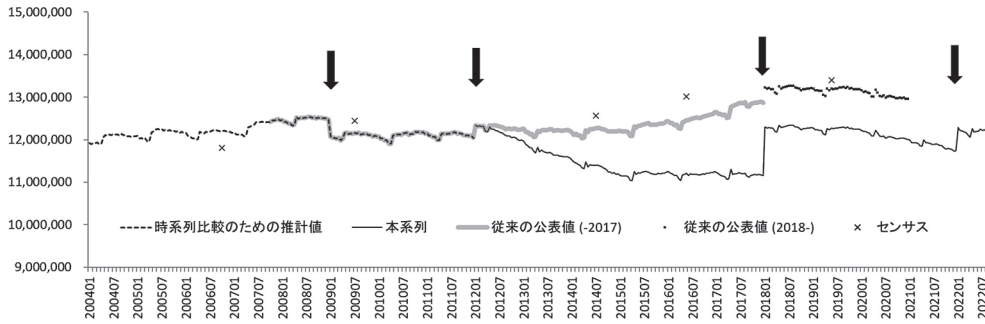
厚生労働省 (2018, 2021a) 「毎月勤労統計：賃金データの見方～平成 30 年 1 月に実施された標本交替等の影響を中心に」 p. 10。従来の公表値 (x) は 2018 年 10 月 1 日当時のファイル (<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11176517/www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/maikin-20180927-01.pdf>)。再集計値 (y) は 2021 年 5 月修正版 (<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/maikin-20180927-01.pdf> 2021 年 10 月 26 日閲覧) による。

たかがわかる。

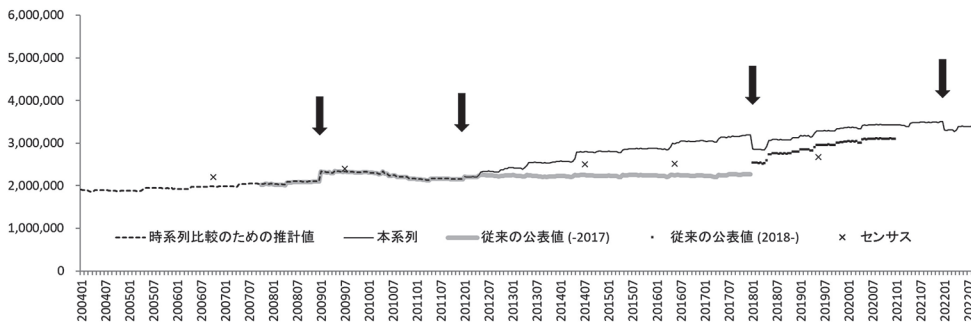
2018 年 1 月のベンチマーク更新は、2014 年 7 月について調査した経済センサス－基礎調査に基づいておこなわれた。この調査（事業所全数調査である）による労働者数と毎月勤労統計調査 2014 年 7 月の推計母集団労働者数との比によって、2018 年 1 月調査のための母集団労働者数を補正する。その結果、母集団労働者数がどれだけ変化したかを示すのが表 1 (a) である。これによると、ベンチマーク更新による母集団労働者数の変化の絶対値は、従来の公表値 (x) よりも再集計値 (y) のほうが大きい。つまり、再集計によってセンサスからのずれがかえって増大したのだ（ずれの方向は反転している場合がある）。特に「30-99 人」規模事業所はこの傾向が大きく、ベンチマーク更新による労働者の増加が、従来の公表値では 34 万人程度であったところ再集計値では 114 万人以上になっている。

ずれが拡大したのは、再集計で母集団労働者数推計値が変化したからである。表 1 (b)





(a) 30-99 人規模事業所



(b) 500-999 人規模事業所

矢印はベンチマーク更新。データは「政府統計の総合窓口」(e-Stat)「毎月勤労統計調査 全国調査」<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?tstat=000001011791> により、つぎのファイルをダウンロードした(2021年8月14日、2021年9月26日、2022年10月28日)。

- 「実数原表・実数推計」の「時系列比較のための推計値(2004年1月～2012年1月)」から「月次」(mks190\_\*\*\*\*\*.xls)
- 「実数原表・実数推計」の「実数原表(2012年1月～)」から「月次」(hon-mks\*\*\*\*\*.xlsまたはsai\*\*\*\*mks.xls)
- 「その他」→「【参考】従来公表値」(実数原表・月次)(juu-mks\*\*\*\*\*.xls)

「センサス」の値は、2014年までは、各ベンチマーク更新時の労働者数の変化量から逆算した。2016年と2019年は厚生労働省「ベンチマーク更新の方法等について」(毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ第2回(2021年8月26日)資料1 <https://www.mhlw.go.jp/content/10700000/000823050.pdf>) p. 12のギャップ率による逆算(2016年については案5を採用)。

図1 毎月勤労統計調査の推計母集団労働者数

は、ベンチマーク更新直前の母集団労働者数推計値を示している。従来の公表値(x)と再集計値(y)を比較すると、「30-99人」規模事業所では約170万人の減少、「100-499人」「500-999人」規模事業所では80-90万人程度の増加がみられる。

もっと長い期間をとって母集団労働者数推計値の推移を見てみよう。図1に、傾向のはっきりしている「30-99人」「500-999人」のふたつの規模区分の数値を示した<sup>8</sup>。2017年以前から公表されていた「従来公表値」(灰色の太線)と現在利用されている「本

系列」データ(黒色の細線)の推計母集団労働者数とを比較すると、2012年以降にちがいが出ている。「30-99人」規模(図1(a))では、「本系列」のほうが労働者数が少ない。「500-999人」規模(図1(b))では、「本系列」のほうが労働者数が多い。どちらの場合も、経済センサス等の数値から大きく乖離しているのは「本系列」のほうである。この「本系列」データの2012年から2018年までの部分が、2019年になっておこなわれた再集計結果にあたる。

再集計によるこれらの変化のうち、「30-99人」規模事業所の数値減少は、特に不審である。東京都不正抽出は基本的に500人以上規模事業所で起こったもので、「30-99人」規模事業所にはあまり関係ない。にもかかわらずこの規模の事業所の数値が大きく減ったという事実は、東京都不正抽出による抽出率のちがいを補正する以外の変更が再集計の際に加わっていたことを示唆する。母集団労働者数の推移に注目して検討していれば、再集計の際に秘密裡に持ち込まれた変更点があったことは、容易にわかったはずなのである。

## 2.2. 本稿の課題

毎月勤労統計調査の過去の報告書等を見ると、この調査は2003年以前から問題を抱えていたようだ。1990年代後半には、調査精度を示す標本誤差率の表に毎年おなじ数値がコピーされていた(田中 2019c)。2002-2003年には標本誤差率の値が一部の産業で急増しており、この時期に実施していたとされるサンプルの不法廃棄[特別監察委員会報告書: 15]との関連が疑われる(Tanaka 2019a)。しかし、これらの問題は、その当時は認識されていなかった。おそらくこの調査への関心が低かったため、数値を毎年チェックして問題点を監視するような人は当時いなかったのだろう。

2018年夏に賃金の異常な伸びが注目を集めたこと、同年末に東京都不正抽出が発覚したことで状況は一変し、毎月勤労統計調査への関心が高まった。時の政権の目玉政策であったいわゆる「アベノミクス」の成果を誇張するためにデータを改ざんしたのではないかと、との疑惑(明石 2019)があったことが大きな理由としてあげられる。メディアが連日報道し、厚生労働省は委員会を組織して監察をおこない、統計委員会では詳細な資料が提供された。従来から公開されていた報告書や電子集計データを精査する機運が高まったのに加えて、さらに詳細な情報が入手可能になったのである。

この状況で、日本の統計コミュニティはどう動いたのだろうか? 以下では、統計コミュ

ニティを非専門家、統計専門家、政府の3つにわけ、この間の動きを検討する。

### 3. 非専門家による指摘

#### 3.1. 山田正夫の指摘

再集計結果における母集団労働者数の不審な動向を最初に指摘したのは、山田正夫の個人ウェブサイトだった。山田は「医学生物学（バイオ）分野の研究者」であり、「10年以上前に定年退職し」た<sup>9</sup>という。研究者ではあるが、公的統計や社会調査の専門家ではない。

山田（2019）は2016-2018年の「再集計値」「従来の公表値」を比較し、30-99人規模区分（山田は「C群」と表記している）の労働者数が90万人以上減っていることを発見した。これは、図1（a）とおなじことをその一部期間について確認したものといえる。東京都で不正抽出していたのはほとんどが500人以上規模事業所だったから、小規模事業所に大きい影響が出るのは奇妙である。さらに、山田はこの再集計のあとの第一種事業所（30人以上規模）と第二種事業所（5-29人規模）それぞれの労働者数合計がほとんど動いていないことに言及し、厚生労働省による意図的なデータ操作を疑っている。

山田（2019）は末尾に「2019.04.22」と日付を記している。ただし本文中に「本稿を執筆したのは2月である」と記述がある。これを信じるなら、2019年2月というごく早い時期に、図1と同様の再集計値の不審な動きについて、的を射た指摘をおこなっていたことになる。

#### 3.2. TATの指摘

つぎにTAT（2019）の3月14日のブログ記事を取りあげよう。同ブログのプロフィール欄<sup>10</sup>には「趣味：読書・プログラミング・データ分析」「職業：トレーダー（広告運用とかコンサルタント的なポジションです）」とある。データ分析を趣味でおこなっている人で、公的統計や社会調査の職業的な専門家ではないようだ。

TAT（2019）は「政府統計の総合窓口」（e-Stat）で公表されていた毎月勤労統計調査2018年次の集計データを分析したものである。500人以上規模の事業所について、産業別に「決まって支給する給与」の再集計後の平均額を、再集計前の従来の公表値と比較している。

この結果で注目されるのは、全産業計の「決まって支給する給与」平均額は、従来の公表値よりも再集計値のほうが低いということである。層別の平均給与等の値は、2018年1月以降については、従来の公表値でも再集計値でもおなじだというのが厚生労働省の説明なので、層別の平均額は再集計前後で完全に一致するはずだ。複数層をまとめた平均額がちがうなら、各層にあたる集計ウエイト（つまり推計母集団労働者数）がちがっているということである。

厚生労働省による従来の説明では、この推計母集団労働者数の違いは、東京都の大規模事業所の労働者数が拡大しているのを過小評価していたのを修正したものであり、そのため平均給与が押し上げられたという。ところがTAT(2019)の分析では結果は逆である。500人以上規模事業所では再集計によって平均給与が下がっているのであり、厚生労働省の説明と一致しない。

この謎は、「500-999人」と「1,000人以上」規模をまとめたのが500人以上規模事業所の集計であることと、「500-999人」規模事業所の推計母集団労働者数が再集計で過大だったことをあわせると、説明がつく。再集計後の推計母集団労働者数は「1,000人以上」ではあまり変化しなかったのに対し、「500-999人以上」では増えた(2.1.4節)。このため、両者を合計してみると、そのなかで相対的に規模の小さい(給与の低い傾向のある)事業所が増えたことになり、平均給与が下落したと考えることができる。

### 3.3. 明石順平の指摘

明石順平は、2019年6月に出版した『国家の統計破壊』で、経済センサス—基礎調査の2009年と2014年を比較し、この間に小規模事業所(5-29人)の労働者シェアにはほとんど変化がないことを明らかにした(明石2019:75)。一方で、毎月勤労統計調査ではこの間に小規模事業所の労働者シェアが大きく増え、センサスと乖離していると指摘している。なお、明石は弁護士であり、統計の専門家ではない。

明石(2019)のこの分析は、毎月勤労統計調査の母集団労働者数推計が不正確であることを指摘していた点で重要である。5-29人規模事業所に関する分析だから、30人以上規模事業所で推計母集団労働者数に大きなずれが生じたことを中心とする本稿の問題関心と直接結びつくわけではないのだが、もし統計コミュニティがこの指摘を真摯に受け止めて母集団労働者数推計の方法と結果を詳細に検討していれば、早い段階で推計方法の誤りに気づくことができたであろう<sup>11</sup>。

## 4. 統計専門家の対応

一方で、この問題に対する統計専門家の対応は鈍かった。毎月勤労統計調査の母集団労働者推計について、独自のデータ分析を統計専門家がおこなった例は、後述の田中による指摘（山田（2019）を参照しておこなわれたもの）以外には見当たらない。（なお、政府の委員会等に参画した専門家については、5節でとりあげる。）

### 4.1. 松本健太郎の記事

2018年9月に、「現金給与総額」の6月分数値の異常な伸びを西日本新聞（2018）が指摘した際には、メーカーである松本健太郎がウェブ記事で反論した。毎月勤労統計調査が2018年から採用した方法としてローテーション・サンプリング<sup>12</sup>をとりあげ、それが標本入れ替えにともなうデータの断層を縮小する性質を理論上持つことを根拠として、「信用できないのはデータが読めない西日本新聞です。コイツ何言ってるんだ？と思いました」（松本 2018）と論難している。標本入れ替えで調査結果が多少上下するのは通常のことであるし、ローテーション・サンプリング導入で変動幅は縮小したはずなのだから、そのように改善された標本入れ替えを批判するのはおかしいという趣旨である。

実際には、2018年1月には、標本の入れ替え以外にも、常用労働者の定義変更や母集団労働者数に関するベンチマーク更新があり、それらについて説明資料が公開されていた（厚生労働省 2017, 2018）。また西日本新聞（2018）は、異常な伸びがみられた原因の説明として「調査対象となる事業所群を新たな手法で入れ替えるなどした結果」と書いているから、標本入れ替え以外の要因を意識した記事であることは明白であった。しかし松本（2018）はこれらの事実を無視し、標本入れ替え以外には調査・集計方法に変更がなかったかのように書いている。

本稿が問題とする層間移動事業所の推計方法変更は、この時点では公表されていない。しかしデータの上では、500-999人規模事業所の労働者数の異常な増加が当時すでにはじまっていた。図1（b）では、「500-999人」規模の「従来の公表値（2018-）」（■印）が2018年5月に大きく伸びていた<sup>13</sup>ことがわかる。おそらくは4月に新規採用をおこなった事業所が上昇移動した結果なのであるが、2018年6月の現金給与総額が前年比で大きく伸びた原因のひとつであろう。

西日本新聞は6月分調査の集計結果発表を受けて記事を書いているのだし、厚生労働省(2018)は母集団労働者数を経済センサスにあわせて調整するベンチマーク更新で大きな断層が生じた(つまり毎月勤労統計調査の母集団労働者数推計は何かまちがえている可能性がある)ことを認めていた。これらを踏まえて母集団労働者数推計の最新データを確認したなら、この時点で2018年1月の推計方法変更の問題をあぶり出せていたかもしれない。

#### 4.2. 日本統計学会「公的統計に関する臨時委員会報告書」

毎月勤労統計調査の問題に対する統計専門家からのまとまった反応としては、日本統計学会が臨時委員会を設置して作成した「公的統計に関する臨時委員会報告書」(2019年6月5日付)がある。この委員会は、美添泰人を委員長として2019年4月1日付で発足した<sup>14</sup>。

この報告書の刊行時点で、すでに山田(2019)やTAT(2019)の指摘は出ていたから、それらの内容を盛り込んで報告書を書くことは可能だったはずだ。しかし、母集団労働者数推計の問題について、この報告書はまったく触れない。

それどころか、この報告書は、毎月勤労統計調査の推計方法について、「5年に2回全数調査として実施される経済センサスの結果から得られる「母集団の労働者数」(日本統計学会2019a:9)を使用している、という誤った説明を書いている。母集団労働者数を毎月更新する推計方法も、ベンチマーク更新に使う経済センサス-基礎調査が5年に1回の実施である(田中2020:196)ことも知らなかったということだ。これでは母集団労働者数の推計の問題を認識できるはずがない。

日本統計学会の委員たちが誤った説明を報告書に書いてしまった原因は明らかである。当該調査に関する基礎的な資料を参照していないのだ。特に、正式の調査報告書として毎年刊行される『毎月勤労統計調査年報』『毎月勤労統計要覧』への言及がない。委員会が集めたという資料一覧(日本統計学会2019b)でも同様である。もっとも、『年報』『要覧』を読まなかったとしても、資料一覧(日本統計学会2019b)掲載の統計委員会等の会議資料に母集団労働者数推計の仕組みなどは不正確ながら解説があるのだが、それらも読んでいないのであろう。

美添(2019a:2-3)によれば、この報告書の作成にあたっては、厚生労働省の委員会に参加している専門家のほか、総務省統計局OBや、政府から委託を受けている民間企

業の担当者などの協力をえたという。公開されているデータや資料ではなく、人脈による政府内部からの非公開情報に依拠していたことがうかがえる。

#### 4.3. その他のデータ分析例

専門家が毎月勤労統計調査の再集計値と従来の公表値との比較をおこなった文書は、2019年に何本か出ている。賃金等の集計値やそれを指数化したものの動きを単純に比較した例(斎藤 2019; 永濱 2019; 西岡 2019)のほか、生産性を予測する複雑なモデルについてその挙動を追跡した例(森川 2019; 乾・牧野 2019)がある。いずれも、再集計によって生じたデータ上の変化を、その作成プロセスに立ち戻って分解するようなことはしていない。したがって、変化が何によってもたらされたかは、知ることができない。山田(2019)のように事業所規模を分解して再集計による変化を追えば、母集団労働者数の推計値の変化に気づく可能性もあっただろうが、そのような細かい分析もしていない。

さらにいえば、再集計において厚生労働省が何か秘密の操作を加えたのではないかという警戒感が希薄である。特に西岡(2019: 14-15)は、再集計値について「正しいウエイトを反映した」ともと評価してしまっている。しかし、再集計値でウエイトを正しいものに修正したというのは、厚生労働省がそう説明しただけの話であり、第三者がその正当性を確認したものではない。再集計のウエイト付けが正しいというためには、その裏付けを自らとる必要がある。もし西岡がそのようにしてウエイトの変化を検討したならば、2.1.4節であげたような疑問が出てきた可能性はある。

永濱(2019)は、母集団労働者推計値をもとに計算される常用雇用指数の2018年の断層が再集計値で拡大したことに、警戒を促していた。その点をさらに追究したなら、母集団労働者数推計方法変更の問題にたどり着けたかもしれない。しかし永濱(2019)は断層を「サンプル替え」に関連付けて説明してしまっている。推計方法変更が断層を作り出したとの疑いは持たなかったようだ。

毎月勤労統計調査の東京都不正抽出が発覚した経緯(西村・山澤・肥後 2020)や杜撰な調査体制[特別監察委員会報告書]、さらにそれ以前の「労働時間等総合実態調査」問題(田中 2019b)などを考え合わせれば、そもそも厚生労働省の統計品質管理を信頼するのがおかしい。統計専門家のなかでは、竹内啓(2019)が例外的にはっきりとそのような評価を下していた。

この〔労働時間等総合実態調査〕場合、国会が関心を持って特別に調査個票のレベルまで立ち入って調べたために、調査がほとんどデタラメといえるほどのものであったことが明らかとなったが、ふつうはそのようなことは行われないので、他にも同じようなことが行われているのではないかという疑問を生じさせる。〔……〕1000個入った卵の中から300個腐ったものが発見されたとき「残りの700個は食べられる」といっても、このような卵を出荷した生産者から今後誰が卵を買うだろうか。(竹内 2019: 7-8)

しかしこの警告は、専門家にはほとんど届かなかった。多くの専門家は、卵(=統計)が腐っていた(=杜撰な体制で誤ったデータを公表していた)ことを知りながら、生産者(=厚生労働省)を信頼して統計を使いつづけたのである。

#### 4.4. 田中重人の指摘

層間移動事業所のあつかいがおかしいことを専門家が認めるのは、2021年秋である。厚生労働省「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ」がベンチマーク更新の影響に関する試算〔WG第2回資料1〕を公開したことを契機に、社会調査の専門家である田中重人が毎月勤労統計調査の「実数原表」データの分析を試みた(田中 2021a)。そして、「従来の公表値」と「再集計値」の乖離、経済センサス等のデータとの比較などを根拠に、層間移動事業所のウエイトの設定が誤っているとの仮説をブログに掲載した(田中 2021c)。この仮説は、当時入手していた資料の限界による不正確な点はあるものの、ウエイトの誤りによって母集団労働者数推計に偏りが生じることを正しく指摘している。

田中は同WG参加者に分析結果を送り(田中 2021d)、その内容がWG第3回会議(2021年11月5日)で確認された。議事録によれば、「母集団労働者数の推計」について、加藤久和主査より「外部の有識者の方から、母集団労働者の補正に関して〔……〕抽出率逆数の扱いの影響もある旨の情報を頂いています。事務局から、現状の抽出率逆数の取扱いについて教えていただきたいと思います」〔WG第3回議事録〕との質問があった。それに対する事務局(野口統計管理官)の説明で、層間移動事業所にあたるウエイトが変更されていたことがはじめて明かされる。



母集団労働者数の推計について〔……〕以前から抽出率逆数を用いていましたが、平成30年〔2018年〕1月以降については、集計時に用いる抽出率逆数の使い方との整合性を保つという考えに立ちまして、集計時点の抽出率逆数を用いることとしています。〔WG第3回議事録〕

2017（平成29）年12月以前については、2022年7月22日開催の第5回会議の資料2がつぎのように説明している。

平成30年〔2018年〕1月のローテーション・サンプリング導入前は、集計に抽出率逆数を用いておらず、母集団労働者数の推計には抽出時点に属する層の抽出率逆数を用いていたが、ローテーション・サンプリング導入後、集計と同じものを用いるように統一。〔WG第5回資料2：7〕

「ローテーション・サンプリング導入前は、集計に抽出率逆数を用いておらず」というのは、2017年12月まで（の従来公表値）は第一種事業所の賃金等の集計にあたっては抽出率を考慮した重み付けをおこなわず、層別の母集団労働者数推計値を用いた「推計比率」による比推定だけをおこなっていた（田中2020：200）ことを指している。しかしこのときにも、層間移動事業所に関する母集団労働者数の移動については「抽出時点に属する層の抽出率逆数を用いていた」という。これが、2018年1月からは「集計と同じもの」つまり集計時に属している層に設定された抽出率の逆数をウェイトして使うようになったというわけである。

なお、明言されていないが、これらの説明は第一種事業所（30人以上規模）についてのものである。第二種事業所（5-29人規模）については、2017年以前から抽出率逆数を用いて賃金等を集計していた（田中2020：201）から、これらの説明はあてはまらない。母集団労働者数推計における第二種事業所のあつかいについては、WGでもじゅうぶんな説明がないので、よくわからない点が多い。

## 5. 政府の活動

### 5.1. 厚生労働省

厚生労働省が毎月勤労統計調査に関して公開している資料としては、『毎月勤労統計調査年報』とその市販本版『毎月勤労統計要覧』が定番である。しかしこれらは、母集団労働者数推計については概略しか書いていない。現在のような母集団労働者数推計がはじまったのは1990年のこと(神代1995)だが、それ以来、詳細非公表のまま調査をつづけてきたのだ。2018年に前年比賃金が大きく増加して不信を招いたときの説明資料(厚生労働省2018)でも、母集団労働者数推計方法の説明はない。

母集団労働者数推計の方法が公表されたのは、東京都不正抽出が明らかになったあとの2019年4月18日である[統計委員会第135回資料6-2]。だがこの資料も、各事業所の所属する規模区分は調査開始時点で固定されるという原則(2.1.2節)を説明しておらず、抽出率のあつかいを変更したことについての記述もない。

東京都不正抽出発覚直後の2019年1月11日の文書「毎月勤労統計調査において全数調査するとしていたところを一部抽出調査で行っていたことについて」(厚生労働省2019)にも、層間移動事業所のあつかいを変更したという記述はない。この文書は、2017年以前の調査分について、従来の集計では東京都の事業所の抽出率の他の地域との差異を反映していなかったことを報告したうえで、それを是正して「きまって支給する給与」の再集計をおこなったと述べる。そして、この再集計の結果、従来の公表値から平均で0.6%の乖離が生じたと説明している。この「0.6%」という平均値は層間移動事業所のウエイト変更の効果をふくむはずのものだが、そのことは言及されておらず、東京都の事業所の抽出率の問題だけが原因でこの乖離が生じたという内容である。その後、この数値は東京都不正抽出によるインパクトをあらわすものとして受けとられるようになった。

### 5.2. 毎月勤労統計調査等に関する特別監察委員会

2019年1月、厚生労働省が組織した「毎月勤労統計調査等に関する特別監察委員会」(以下、「特別監察委員会」と呼ぶ)によって、東京都不正抽出等に関する監察がおこなわれた。その際の報告書も、層間移動事業所のウエイトについては何も書いていない。

ただ、毎月勤労統計調査のシステム保守作業は、一般的につきのような状況だったと

いう。

すべての仕様をペーパーで依頼する訳ではなく、口頭ベースで依頼することもあった

〔……〕プログラム言語はCOBOLであり、一般的にシステム担当係でCOBOLを扱える者は1人又は2人に過ぎなかった。このため、〔……〕ダブルチェックができない場合も多かった〔……〕

〔……〕関連するシステム改修がなされない限り、当該部分が適切にプログラミングされているか検証されることはなく、長期にわたりシステムの改修漏れ等が発見されないことがあり得る。

[特別監察委員会報告書：17]

集計方法変更の際、口頭での説明をもとにシステム担当者が実装し、その後誰も検証していない場合があるというのだ。しかし特別監察委員会は、プログラムを提出させての検討はしなかった。

### 5.3. 統計委員会

統計委員会は統計法（2007年法律53号）に基づいて総務省内に設置されている。学識経験者13人からなり、公的統計に関する調査審議をおこなう権限を持つ。

2019年1月以降、統計委員会は精力的に動き、毎月勤労統計調査の検討をおこなった。統計委員会に提出された資料で明るみに出た事項も多く、真相解明に大きな役割を果たしたといえる（西村・山澤・肥後2020）。

しかし統計委員会がおこなったことは、基本的に厚生労働省から資料を提出させて説明を求めることであった。自らデータを分析して厚生労働省の説明の裏をとったり、プログラムを提出させてテストデータで動作確認したりすることはない。また、提出された資料についても隅々まで精査するわけではなく、重要なポイントを見落としている。以下では、層間移動事業所の抽出率の問題を発見できるチャンスがどこにあったかに絞って検討しよう。

#### 5.3.1. ベンチマーク更新時のギャップの検討

不正発覚後にはじめて開いた2019年1月17日の委員会では、2018年1月のベンチマー

ク更新についてのやりとりが記録されている(統計委員会第130回議事録:10-11)。ベンチマーク更新で生じるギャップは再集計後はどれくらいか、という問いが委員から重ねて出た。しかし厚生労働省の担当者は答えないままで終わる。

再集計値でのベンチマーク更新については、その後、1月30日[統計委員会第131回資料8]と3月18日[統計委員会第134回資料4-3]にも報告があったが、これらは平均給与にあたる影響を分解するだけのものだった。母集団労働者数の層別分布は報告されていない。

後に公開された文書(厚生労働省2021a)をみれば、再集計後に30-99人規模事業所の母集団労働者数が減る(そのためベンチマーク更新時にこの規模区分の母集団労働者数が増えて「ギャップ」が拡大する)など、大きな差がある(表1)。この表が早い段階で出て、突っ込んだ議論がおこなわれれば、2.1.4節で検討したのとおなじ分析結果にたどり着くことができたはずである。

### 5.3.2. 抽出率逆数に関する資料

4月18日には、より直接的な資料が出てくる[統計委員会第135回資料6-2]。この資料2頁の数式によれば、調査事業所の抽出率逆数 $d_{ilm}^j$ を、産業 $i$ 、規模 $j$ 、都道府県 $l$ 、抽出時期 $m$ で決めることになっている。この産業・規模等を示す添字 $i, j, l, m$ は、賃金等の集計に使うものとおなじだから、つまり集計時に属している層の抽出率を使うということである。そのうえで、次頁には、層間移動事業所の労働者数について「抽出率逆数を乗じたもの」を使うとの説明がある。これらの記述を総合すれば、層間移動事業所の労働者数の推計に使う抽出率逆数は、サンプリング時のものではなく、集計時所属層のものだったことがわかる。

もっとも、この事実には誰も注目しなかったようであり、「なぜサンプリング時点の抽出率を使わないのか」といった質問の記録はない[統計委員会第135回議事録]。この点を詰めていたなら、この方法の正当性を厚生労働省が説明しなければならなくなり、2018年に母集団労働者数推計の方法を変更していたことの問題点も判明しただろう。

### 5.3.3. 時系列比較のための推計値

その後の統計委員会は、データ欠損のために再集計できなかった2011年以前の調査について、推計の方法を長く話し合うことになる。その際の資料にも層間移動事業所について説明はあるのだが、一貫して「労働者の増加数」とだけ書いてある(たとえば2019年5月24日の資料[統計委員会第137回資料4]の10頁)。抽出率逆数をかける

旨の記述はない。推計結果は 2020 年 8 月に「時系列比較のための推計値」として公表された(厚生労働省 2020b)が、その説明書[統計委員会第 153 回資料 7]も、層間移動事業所の労働者数について「労働者数の合計」としており、抽出率云々は記載がない。これらに関して「ウエイトはどうなっているのか」と疑問を持つ委員がいれば問題になったのだろうが、そういう記録はない[統計委員会第 153 回議事録]。

ともかく、このようにして計算された「時系列比較のための推計値」のデータにおける平均給与は、従来の公表値とあまりちがわない。図 2 は、「きまって支給する給与」について、再集計値が従来の公表値にくらべてどれだけ高くなったかを示している。再集計値の 2011 年分までが「時系列比較のための推計値」だが、「従来の公表値」とのずれは 0.3% 以下と小さく、時間とともに拡大する傾向もない。厚生労働省は、この推計値について、「従来の公表値」とおなじ方法(抽出時点の抽出率逆数を用いる)で層間移動事業所の労働者数推計をおこなったと説明している(田中 2022a)。

一方、ちがう方法(集計時の所属層の抽出率を使って層間移動事業所の労働者数を推計する)で再集計をおこなった 2012 年から 2017 年のデータは、「従来の公表値」と大きくずれる(図 2)。この再集計法では、小規模な区分(抽出率が低いことが多い)から



「政府統計の総合窓口」(e-Stat)の「毎月勤労統計調査 全国調査」 <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?tstat=000001011791> から、各月の「きまって支給する給与」について下記のファイルをダウンロード(いずれも 2021 年 12 月 31 日)。図上にプロットした値は  $100(a-b)/b$  である。

- (a) 「長期時系列表」の「実数・指数累積データ」から「実数・指数累積データ 実数」(表番号 1)のファイル(hon-maikin-k-jissu.csv)
- (b) 「【参考】従来の公表値」の「長期時系列表」の「実数・指数累積データ」から「実数・指数累積データ 実数」(表番号 1)のファイル(juu-maikin-k-jissu.csv)

図 2 「きまって支給する給与」再集計による増加率 (%)

大規模な区分（抽出率が高いことが多い）へのデータ上の労働者移動が起きる（2.1.3 節参照）ため、時間の経過とともに大規模事業所（賃金が高い傾向がある）のシェアが増大して平均賃金が上がっていくバイアスが生まれる。これを反映して、ずれが徐々に拡大するのだろう。なお、2018年以降になると再集計値との差は縮まり、差の拡大傾向もみられなくなる。この期間は、「従来の公表値」と再集計値の両方とも間違った方法で計算されている。

#### 5.4. 厚生労働省の有識者懇談会

2019年7月、「厚生労働省統計改革ビジョン2019（仮称）有識者懇談会」が開かれた。そこでもこの問題に関わる内容が話されている。特別監察委員会報告書に基づいた川口大司委員の質問とそれに対する菱谷大臣官房人事課調整官の回答で、東京都の大規模事業所のウエイトを正しく設定して平均給与を計算しただけでは0.2-0.3%のずれしか出ないのに対し、母集団労働者数推計をやりなおすと0.6%のずれになることが確認される〔有識者懇談会第1回議事録〕。東京都不正抽出のせいで生じたとされる「0.6%」の乖離の半分以上は、母集団労働者数推計をやりなおしたせいだったということだ。川口委員は「何でそんなずれが出るのですか」〔有識者懇談会第1回議事録：13〕と疑問を呈している。もっともな疑問であるが、この疑問がそれ以上追究されることはなかった。

実際には、母集団労働者数推計をやりなおしたという内容には、層間移動事業所について誤ったウエイトを適用したという、本稿でこれまで議論してきた問題が混入していたわけである。図2の数値の動きをみても、東京都不正抽出の訂正による増分は0.3%程度であり、のこりは層間移動事業所に関する計算間違いで賃金を高く出してしまったのだと考えたほうがよい。

#### 5.5. 厚生労働省「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ」

2021年6月23日、厚生労働省は「厚生労働統計の整備に関する検討会」の下に「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ」(WG)を設置し、同調査における諸々の問題点の検討に乗り出した〔WG第1回参考資料3〕。

しかし、層間移動事業所のウエイトの問題は、同WG発足当初には、検討課題に入っていなかった〔WG第1回議事録〕。ようやく検討がおこなわれることになったのは、第3回会議(2021年11月5日)においてこの問題を確認して以降である(4.4節)。

## 6. 議論

### 6.1. 結果のまとめ

以上の経過を見ると、毎月勤労統計調査の母集団労働者数推計方法の問題を検証する役割を、統計コミュニティはあまり果たせていなかったことがわかる。それには、(1) 統計担当部局（厚生労働省）から独立してデータや資料を探索／検討する試みがほとんどなかったこと、(2) そうした試みがおこなわれた場合にも、結果が統計コミュニティ内で共有されなかったこと、というふたつの側面がある。

厚生労働省から自発的に出てくる情報は、不十分であるかわかりにくいであった。政府の自発性にまかせておいたのでは、真相はほとんど解明できなかつたであろう。本稿でとりあげた層間移動事業所のあつかいについては、その実情はほとんど隠されていた。そうした情報がやっと表に出てくるようになったのは、「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ」参加者に対して問題の指摘があった2021年秋以降のことである。

統計委員会は、厚生労働省にさまざまな資料を請求して提出させていたから、その点では真相解明に寄与したものと評価できる。とはいえ、それらの資料も、その場で批判的に検討されることはあまりなかったようである。層間移動事業所の労働者数の問題の核心に迫る情報〔統計委員会第135回資料6-2〕は、2019年4月18日という早い段階で出たにもかかわらず放置されていた。また、資料が検討される場合でも、その内容を独自の分析によって裏付ける作業はなく、資料が正しいことを前提にした議論に終始している。このため、資料にごまかしがあっても、そのことを追及するのはむずかしい。

政府外にいる統計専門家は、本来であれば、正確な知識をもってこの不足分を補うことが期待される。統計委員会等の資料はもちろんのこと、毎月勤労統計調査に関する報告書等を精読したうえで、政府の説明にごまかしがないか、公開データを駆使して検証することもできたはずだ。しかし、この問題に関して多くの統計専門家が実際におこなったことは、じゅうぶんな検証なく政府の説明を追認することだった。事実と反した主張を、政府を擁護する方向で展開した例もある。

一方、非専門家のなかには、早い段階でデータの独自分析に基づいて重要な指摘をおこなった者もいる。しかし個人ウェブサイトや一般向け書籍に書いた指摘も専門家や政府には届かず、実効的な行動にはなかなか結び付かなかつた。2019年春に表明された

先駆的な着想が詳細なデータ分析をともなって政府（厚生労働省のWG委員）に届いたのは2021年秋であり、2年半の月日を要したのである。

## 6.2. 公的統計と統計コミュニティの未来

不正をはたらいた当の部局から出てくる説明<sup>15</sup>を信用して裏を取る作業をしなかったら、だまされる結果になるのは当たり前である。専門的な知識がなくてもわかるはずのそういう常識的な判断力が、日本の統計コミュニティの中核をなす政府と統計専門家には欠けていた。これでは、データと文書が公開されてはいても、それらを駆使した検証と討論がおこなわれることは期待できない。

非専門家のなかには独自の分析で真相に切り込んだ人もいたが、人数は少ない。彼らは本業として公的統計に関わっているわけではない。統計リテラシーと分析力を備えた幾人かが、たまたま興味を持って資料を探索して分析し、結果を散発的に発表していただけである。また彼らは個々人で独立していて組織としての活動もなく、統計コミュニティ中心部への影響力が小さかった。

客観的なデータと説得的な論理に基づいて討論する場がないという佐藤（2022）の指摘は、統計コミュニティのこうした現状を反映しているのだろう。毎月勤労統計調査の例では、不正を長年つづけてきた部局が、不正発覚後もデータとプログラムを独占して再集計をおこない、その内容は第三者による検証抜きで正しい値としてあつかわれてきた。実際には、再集計の際に誤った推計方法を秘密裡に導入したために不正確な値になっており、それは公開データと文書を丹念に検討すれば明らかなことだった。しかしそのことは、一部の非専門家をのぞけば、2年以上の間、誰も指摘しなかったのだ。

今後、データと文書を分析して検証する機能が、統計担当部局から独立した制度として統計コミュニティに組み込まれることがありうるだろうか？ あるとすれば、それにはふたつの方向を想定しうる。コミュニティ周辺部で批判的活動をおこなう層が厚みを増して影響力を獲得するか、コミュニティの中心を占める政府と専門家が常識的な判断力を手に入れるかである。

## 注

(1) 毎月勤労統計調査は「全国調査」「地方調査」「特別調査」の3種類にわけて実施されている（神代



- 1995)ものであるが、本稿では全国調査だけをとりあげる。
- (2) 毎月勤労統計調査は常用労働者だけを対象とする(厚生労働省 2021b)。本稿で「労働者」というのはすべて常用労働者の意味である。事業所規模を定める際の労働者数も、常用労働者のみを数えている。
  - (3) 厚生労働省によれば、「過去の担当者に聞き取り等を行った結果、少なくとも平成 20 年〔2008 年〕頃から集計に用いる事業所規模の層は原則として変更せず、労働者数が大きく変化する場合に事業所規模の層を変更する取り扱いとしている」(田中 2023a)とのことである。2023 年 7 月 21 日の WG でも、現行と同様の取り扱いを「少なくとも平成 20 年ぐらいから行っている」[WG 第 8 回議事録]との説明があった。なお、『毎月勤労統計要覧』は、2019 年版まで、「規模変更があった場合には、その都度、集計規模区分を変更し、その調査事業所の規模変更に伴う規模別労働者数の変動区分を推計する」(厚生労働省 2020a: 289)という虚偽の説明を記載していた(田中 2022c)。
  - (4) 毎月勤労統計調査の対象となる事業所のうち、労働者 30 人以上の規模のものを「第一種事業所」、5-29 人の規模のものを「第二種事業所」と呼びわけている。第一種事業所と第二種事業所では、サンプリングと調査の方法がちがう(神代 1995)。
  - (5) 第二種事業所(5-29 人規模)については、センサスの労働者数が横這いのところ、毎月勤労統計調査の推計母集団労働者数が大幅に増加して、大きな乖離が生じる。過去の公表データでも同様のことが起きており(表 1)、おなじ現象がこのシミュレーションでも確認できたことになる。ただし、シミュレーション結果を見る限り、この規模区分への流入事業所数が流出事業所数を上回っていたわけではない[WG 第 8 回資料]ので、流入だけの過大なカウントが生じていたものではなさそうである。
  - (6) 実際には、そこで層間移動したとみなす人数は、半分に切り下げられる(田中 2020: 197)。このような操作を加える意味は不明であり、WG での検討対象となっている[WG 第 5 回議事録]。
  - (7) この層間移動分を計算する前に、移動前の規模区分内部での労働者増加/減少分を加える操作がある(2.1.1 節の 4 つの母集団労働者数推計手順のうち [A] にあたる)。各規模区分についての母集団労働者数推計値がどれだけ増減するかは、この分も加味して考える必要がある。
  - (8) 図 1 で省略した 3 つの規模区分は、つぎのような傾向である(田中 2021b)。「1000 人以上」では従来の公表値と再集計値との間には差があまりない。これは、設定される抽出率が隣の「500-999 人」規模とおなじ(田中 2020: 191)なので、集計時所属層がどちらであってもウエイトが変わらないせいだろう。「100-499 人」規模では、「本系列」の推計母集団労働者数が「従来の公表値」を上回っている。これは「500-999 人」規模と同様の傾向である。「5-29 人」規模では、従来の公表値と再集計値の間に差がほとんどなく、推計母集団労働者数が急増してセンサス等の労働者数から乖離する動きが共通にみられる。ほかの規模区分の傾向と全然ちがうのだが、なぜそうなったか推測できる情報は公開されておらず、原因不明である。
  - (9) <http://kagaku7g.g.dgdg.jp/prof.htm> (2022 年 10 月 22 日閲覧)。
  - (10) <https://myfrankblog.com/tat-profile/> (2022 年 10 月 20 日閲覧)。
  - (11) この母集団労働者数推計値をベンチマーク更新で引き下げた(表 1 (a)) ことが、2018 年 1 月の「断層」の主要な原因とされていた(厚生労働省 2018)。本来なら、このときに母集団労働者数についての批判的検討をはじめてしかるべきであった。
  - (12) 毎月勤労統計調査では、499 人以下の規模の事業所については、1 年半から 4 年程度で調査対象事業所を入れ替える。この入れ替え作業の時期をずらすことにより、対象事業所を一部ずつ入れ替える方式が「ローテーション・サンプリング」(rotation sampling)である(西村・山澤・肥後 2020: 71)。第二種事業所(5-29 人規模)では、この方式を 1990 年以前から使っていた(労働省 1994: 31)。これを第一種事業所(30 人以上規模)に導入したのが、2018 年 1 月である(厚生労働省 2021b: 286)。
  - (13) 再集計後の「本系列」データも同様である(図 1 (b))。
  - (14) 美添(2019b: 5)は、統計委員会と判断が一致しない項目(具体的には「常用労働者」の定義を 2018 年 1 月調査から変更したことの影響)については報告書に載せなかったと証言している。この証言が正しいなら、この日本統計学会臨時委員会は独立した専門家の組織ではなく、政府機関の下請けだっ

(26) 統計コミュニティは統計不正にどう対応したか (田中)

たとえるべきかもしれない。

(15) 本稿の記述は、厚生労働省が2021年秋以降に公表した資料群と、同省が組織したWGでの議論に大きく依拠している。これらも「不正をはたらいた当の部局」から出てきたものであり、今後の批判的な検討を必要とする。

## 政府内会議の資料・議事録

### 統計委員会

([https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/singi/toukei/kaigi/kaigi.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/singi/toukei/kaigi/kaigi.html))

[統計委員会第130回議事録] 第130回統計委員会(2019年1月17日)議事録

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000622733.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000622733.pdf)

[統計委員会第131回資料8] 厚生労働省「毎月勤労統計調査について」第131回統計委員会(2019年1月30日)資料8 [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000597500.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000597500.pdf)

[統計委員会第134回資料4-3] 厚生労働省「毎月勤労統計調査について」第134回統計委員会(2019年3月18日)資料4-3 [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000607313.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000607313.pdf)

[統計委員会第135回議事録] 第135回統計委員会(2019年4月18日)議事録

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000632777.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000632777.pdf)

[統計委員会第135回資料6-2] 厚生労働省「統計委員会の意見書についての審議結果を受けた厚生労働省への情報提供の要望」に対する回答」第135回統計委員会(2019年4月18日)資料6-2

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000615414.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000615414.pdf)

[統計委員会第137回資料4] 厚生労働省「毎月勤労統計調査について」第137回統計委員会(2019年5月24日)資料4 [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000621414](https://www.soumu.go.jp/main_content/000621414)

[統計委員会第153回議事録] 第153回統計委員会(2020年7月31日)議事録

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000722151.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000722151.pdf)

[統計委員会第153回資料7] 厚生労働省「毎月勤労統計調査について」第153回統計委員会(2020年7月31日)資料7 [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000701014.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000701014.pdf)

### 厚生労働省

#### 毎月勤労統計調査等に関する特別監察委員会

[特別監察委員会報告書]「毎月勤労統計調査を巡る不適切な取扱いに係る事実関係とその評価等に関する報告書」(2019年1月22日) <https://www.mhlw.go.jp/content/10108000/000472506.pdf>

#### 毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ

([https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-toukei\\_456728\\_00007.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-toukei_456728_00007.html))

[WG第1回議事録] 第1回(2021年7月9日)議事録 [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_20584.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_20584.html)

[WG第1回参考資料3] 第1回(2021年7月9日)参考資料3「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループについて」 <https://www.mhlw.go.jp/content/10700000/000802079.pdf>

[WG第2回資料1] 第2回(2021年8月26日)資料1「ベンチマーク更新の方法等について」

<https://www.mhlw.go.jp/content/10700000/000823050.pdf>

[WG第3回議事録] 第3回(2021年11月5日)議事録 [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_22422.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_22422.html)

[WG第5回議事録] 第5回(2022年7月22日)議事録 [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_27722.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_27722.html)

[WG第5回資料2] 第5回(2022年7月22日)資料2「母集団労働者数の推計について」

<https://www.mhlw.go.jp/content/10700000/000966357.pdf>

[WG 第 8 回議事録] 第 8 回 (2023 年 7 月 21 日) 議事録 [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_35117.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_35117.html)

[WG 第 8 回資料] 第 8 回 (2023 年 7 月 21 日) 資料「母集団労働者数の推計について」

<https://www.mhlw.go.jp/content/10700000/001122515.pdf>

## 厚生労働省統計改革ビジョン 2019 (仮称) 有識者懇談会

[有識者懇談会第 1 回議事録] 第 1 回 (2019 年 7 月 22 日) 議事録

<https://www.mhlw.go.jp/content/10700000/000534565.pdf>

## 文 献

明石順平 (2019) 『国家の統計破壊』 集英社インターナショナル.

朝日新聞 (2018) 「勤労統計、全数調査怠る 都内は約 3 分の 1 を抽出 GDP にも影響か 厚労省」(朝日新聞デジタル 12 月 28 日) <https://www.asahi.com/articles/DA3S13831541.html> (2023 年 10 月 30 日閲覧).

肥後雅博 (2022) 「「安かろう悪かろう」を脱するには：“統計庁” 設立で専門人材を育成」『週刊エコノミスト』 100(26) : 72-73.

平田英明 (2022) 「国土交通省統計問題の第三者委員会が解明したこと及び新たな課題 (前編)」<https://www.tkfd.or.jp/research/detail.php?id=3897> (2023 年 10 月 30 日閲覧).

古田裕繁 (1990) 「毎月勤労統計調査の改正について (中間報告) : 改正毎勤の現状と 5 人以上接続指数」『労働統計調査月報』 42(10) : 6-20.

乾友彦・牧野達治 (2019) 「加工統計の観点からみた公的統計の信頼性」『統計』 70(6) : 10-13.

厚生労働省 (2017) 「毎月勤労統計調査における常用労働者の定義の変更について」(11 月) [https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/20171222\\_altered\\_definition\\_regular\\_employees\\_jan\\_h30.pdf](https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/20171222_altered_definition_regular_employees_jan_h30.pdf) (2023 年 10 月 30 日閲覧).

厚生労働省 (2018) 「毎月勤労統計：賃金データの見方～平成 30 年 1 月に実施された標本交替等の影響を中心に」(2018 年 9 月当初公開版) <https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11176517/www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/maikin-20180927-01.pdf>.

厚生労働省 (2019) 「毎月勤労統計調査において全数調査するとしていたところを一部抽出調査で行っていたことについて」(1 月 11 日 Press Release) <https://www.mhlw.go.jp/content/10700000/000467631.pdf> (2019 年 1 月 11 日閲覧).

厚生労働省 (2020a) 『毎月勤労統計要覧』(令和元年版) 労務行政.

厚生労働省 (2020b) 「毎月勤労統計調査 (全国調査・地方調査) : 毎月勤労統計調査における「時系列比較のための推計値」等の公表について」<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11546003/www.mhlw.go.jp/toukei/list/30-1h.html>.

厚生労働省 (2021a) 「毎月勤労統計：賃金データの見方～平成 30 年 1 月に実施された標本交替等の影響を中心に」(2021 年 5 月修正) <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/maikin-20180927-01.pdf> (2021 年 10 月 26 日閲覧).

厚生労働省 (2021b) 『毎月勤労統計要覧』(令和 2 年版) 労務行政.

神代和欣 (1995) 「毎月勤労統計調査」『日本労働研究雑誌』 419 : 32-33.

松本健太郎 (2018) 「「統計所得」問題を整理する：データリテラシーの無い西日本新聞を誰が叱るのか」(9 月 13 日付) <https://note.com/jyaga0716/n/n239faa6e4159> (2023 年 10 月 30 日閲覧).

宮本常一 (1984) 『忘れられた日本人』(岩波文庫) 岩波書店.

森川正之 (2019) 「毎勤データ修正の生産性分析への影響」(経済産業研究所 ESRI Discussion Paper Series 19-J-029) <https://www.rieti.go.jp/publications/nts/19j029.html> (2022 年 10 月 29 日閲覧).

- 永濱利廣 (2019) 「再集計後の毎月勤労統計：サンプル替えて常用雇用指数に不自然な断層」(第一生命経済研究所 Economic Trends 3月14日) <https://www.dlri.co.jp/report/macro/2018/naga20190318maikin2.html> (2022年10月29日閲覧).
- 日本統計学会 (2019a) 「公的統計に関する臨時委員会報告書 第一部：毎月勤労統計調査の不正をめぐる事案に関する見解」(6月5日付) [https://www.jss.gr.jp/wp-content/uploads/kouteki\\_toukei\\_report\\_main.pdf](https://www.jss.gr.jp/wp-content/uploads/kouteki_toukei_report_main.pdf) (2019年7月6日閲覧).
- 日本統計学会 (2019b) 「公的統計に関する臨時委員会報告書 第一部：毎月勤労統計調査の不正をめぐる事案に関する見解 資料編」(6月5日付) [https://www.jss.gr.jp/wp-content/uploads/kouteki\\_toukei\\_report\\_material.pdf](https://www.jss.gr.jp/wp-content/uploads/kouteki_toukei_report_material.pdf) (2019年7月6日閲覧).
- 日本統計学会 (2019c) 「公的統計に関する臨時委員会報告書 第二部：公的統計の改善に向けた本委員会の見解と提言」(6月8日付) [https://www.jss.gr.jp/wp-content/uploads/kouteki\\_toukei\\_report\\_main\\_2.pdf](https://www.jss.gr.jp/wp-content/uploads/kouteki_toukei_report_main_2.pdf) (2023年10月30日閲覧).
- 西村清彦・山澤成康・肥後雅博 (2020) 『統計 危機と改革』日経 BP.
- 西日本新聞 (2018) 「統計所得、過大に上昇 政府の手法変更が影響 専門家からは批判も」(西日本新聞ニュース9月12日) <https://www.nishinippon.co.jp/item/n/448833/> (2023年10月30日閲覧).
- 西岡慎一 (2019) 「『統計不正問題』で賃金統計はどう歪んだか：情勢判断に資する指標への改善を」『統計』70(6)：14-17.
- 労働省 (1994) 『毎月勤労統計調査70年史』労働省大臣官房政策調査部.
- 斎藤太郎 (2019) 「『毎勤』問題の核心：国民が使える統計に」『週刊エコノミスト』97(9)：76-77.
- 佐藤正広 (2012) 『帝国日本と統計調査：統治初期台湾の専門家集団』岩波書店.
- 佐藤正広 (2020) 「『統計不信問題』を考える：歴史的視点からの試論」『東京外国語大学国際日本学研究』0：2-21. DOI：10.15026/94463
- 佐藤正広 (2022) 『数字はつくられた：統計史から読む日本の近代』東京外国語大学出版会.
- 総務省 (2019) 「『賃金構造基本統計調査』に関する調査・検証の結果<結果に基づく通知>」(3月8日) [https://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/107317\\_180521\\_00003.html](https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/107317_180521_00003.html) (2023年10月30日閲覧).
- 竹内啓 (2019) 「毎月勤労統計不正問題とその背景」『統計』70(5)：6-9.
- Tanaka Sigeto (2019a) 「Monthly Labour Survey misconduct since at least the 1990s: falsified statistics in Japan」SocArXiv (2019-03-05). DOI：10.31235/osf.io/2bf3z.
- 田中重人 (2019b) 「厚生労働省「労働時間等総合実態調査」に関する文献調査：「前例」はいつ始まったのか」『東北大学文学研究科研究年報』68：68-30.
- 田中重人 (2019c) 「毎月勤労統計調査1994-2001年の誤差率表がほとんど同一数値である件」(8月20日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20190820/diff>.
- 田中重人 (2020) 「毎月勤労統計調査の諸問題」『東北大学文学研究科研究年報』69：210-168.
- 田中重人 (2021a) 「毎月勤労統計調査、今後のベンチマーク更新で大きなギャップ発生のおそれ」(9月11日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20210911/gap>.
- 田中重人 (2021b) 「毎月勤労統計調査、2018年の集計方法変更で何か間違えた模様」(10月9日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20211009/maikinold>.
- 田中重人 (2021c) 「層間移動事業所と抽出率逆数：毎月勤労統計調査問題の死角」(10月14日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20211014/samplingrate>.
- 田中重人 (2021d) 「『毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ』参加者への手紙」(10月17日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20211017/wgletter>.
- 田中重人 (2022a) 「厚生労働省からの回答」(10月9日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20221009/answer>.
- 田中重人 (2022b) 「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」資料2の解釈」(7月24日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20220724/wg5>.

- 田中重人 (2022c) 「追記：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」資料 2」(8 月 6 日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20220806/wg5plus>.
- 田中重人 (2023a) 「厚生労働省からの回答 PART III」(9 月 10 日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20230910/answer3>.
- 田中重人 (2023b) 「第 8 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」資料解釈」(9 月 17 日) <https://remcat.hatenadiary.jp/entry/20230917/wg8>.
- TAT (2019) 「話題の勤労統計調査を元のデータと再集計データで比較してみました!」(3 月 14 日付), [https://myfrankblog.com/employment\\_statistics\\_data\\_analysis/](https://myfrankblog.com/employment_statistics_data_analysis/) (2023 年 10 月 30 日閲覧).
- 山田正夫 (2019) 「毎月勤労統計調査 再集計版の内部構造は怪しい」(4 月 22 日付) <http://kagaku7g.g.dgdg.jp/mkt/mkt06sai.htm> (2023 年 10 月 30 日閲覧).
- 美添泰人 (2019a) 「日本統計学会臨時委員会の報告書(その 1)」『統計』70 (10) : 2-6.
- 美添泰人 (2019b) 「日本統計学会臨時委員会報告について(その 2)」『統計』70 (11) : 2-6.

## 付 記

本稿は、社会政策学会第 144 回大会(2022 年 5 月 14 日)での報告内容を改訂したものである。また、Twitter や個人ブログで公表してきた文章を再利用した部分がある。図で使用したデータについては、Open Science Framework サイト掲載の情報 (DOI: 10.17605/OSF.IO/RS8T7) を参照。

The statistics community and the misconduct issue for Japanese official statistics : How the government, experts, and non-experts responded to the problem of the Monthly Labour Survey

TANAKA Sigeto

In Japan, we have recently witnessed several cases of long-overlooked misconduct in official statistics. The Japanese statistics community, which comprises people who are interested and skilled in statistics and capable of reading Japanese, does not appear to have made a remarkable contribution to detecting such misconduct. To discover the reason, this study focused on the incorrect method for estimating the number of workers introduced in 2018 to the Monthly Labour Survey by the Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW). On the basis of literature published since 2018, the author revealed that both inspecting committees in the government and external statistical experts overlooked indications of method alteration as well as the biases resulting from it, because they worked only on documents and explanations prepared by the MHLW. The finding suggests that, with the exception of a few non-expert citizens in the periphery, the Japanese statistics community lacks data-based criticism. At the core of the community, statistical experts uncritically and unjustifiably approve what government statisticians contend, without conducting original research on publicly available data.