

公的統計における総合的品質管理の取組

川崎 茂^{1,2}・上田 聖³

(受付 2023 年 12 月 22 日; 改訂 2024 年 2 月 7 日; 採択 2 月 13 日)

要 旨

本稿では、国際機関及び日本における公的統計の総合的品質管理に関する取組について概説する。日本及び世界においてこの分野の取組が体系的に行われ始めたのは 1990 年代以降のことであり、その内容は今日まで段階的に発達してきた。国際的な取組の中では、国連統計委員会の制定した「公的統計の基本原則」及び国際通貨基金(IMF)の「特別データ公開基準」などが世界の国々における公的統計の品質向上に大きな影響を与えた。また、日本では、2007 年に全面改正された統計法が公的統計の品質管理の発展に大きな役割を果たしている。最近、政府の 2 つの基幹統計調査において不適切な処理が行われていた問題が発生し、これを契機として総合的な品質管理の取組が拡充されている。結びに、公的統計の総合的品質管理を推進するために重要な要素について考察する。

キーワード：公的統計，公的統計の基本原則，統計法，総合的品質管理，TQM，国連統計委員会。

1. はじめに

政府が作成する統計は「公的統計」と呼ばれる。公的統計の作成プロセスは、統計という製品を作成するという意味において、工業生産のプロセスと類似している面がある。しかし、公的統計には工業製品とは異なるいくつかの特徴があり、公的統計の品質管理においてはその点に留意する必要がある。以下、その主なものを 3 点挙げる。

(1) 品質の要件が定義しにくいこと

品質は、一般に「対象に本来備わっている特性の集まりが、要求事項を満たす程度」(ISO, 2015)と定義される。しかし、公的統計において要求事項を明確に定めることは必ずしも容易ではない。

公的統計の品質における重要な要素の一つは精度である。精度を高くすることは望ましいが、それにはコストがかかるため、一定の制約が生じる。公的統計は「国民にとって合理的な意思決定を行うための基盤となる重要な情報」(統計法第 1 条)であり、多くの利用者が様々な用途で利用することを想定する必要がある。要求される精度は利用目的によって異なり、精度向上の費用対効果を十分考慮する必要がある。統計の精度と他の品質要素(速報性など)の間に

¹ 一般財団法人日本統計協会：〒169-0073 東京都新宿区百人町 2-4-6 メイト新宿ビル 6 階

² 滋賀大学 データサイエンス AI イノベーション研究推進センター：〒522-8522 滋賀県彦根市馬場 1 丁目

³ 総務省 統計局：〒162-8668 東京都新宿区若松町 19 番 1 号

はトレードオフの関係があるため、どの品質要素をどのような利用に合わせて設定するのがよいか、そのバランスの判断は難しい。また、統計の精度という概念は必ずしも一般の人に理解しやすいものではなく、統計作成機関からの分かりやすい情報提供が必要となる。

さらに、公的統計は、複数の統計を組み合わせて利用されることが多いことから、関連する統計が整備されていれば価値が高まる。ただし、様々な統計が存在しても、それらの間に比較可能性や整合性が欠けていれば、利用者の混乱を招いたり、誤解が生じたりするなど問題が生じる。すなわち、品質は、個々の統計だけでなく、多種多様な統計全体の総合的な体系にも依存すると考えられる。

(2) 公的統計は政府が法令に基づいて作成するものであること

行政機関が統計の作成・提供などの業務を行う上では、統計法を始め、様々な法令や行政手続き等に従う必要がある。統計作成に必要なリソースの配分は、各府省内の調整や政府内での査定を通じて決定されるので、統計の品質向上に必要な予算の確保は統計部局だけの判断で決定することはできない。政府の予算は国会の議決により決定され、財政事情によっては統計予算に縮減の圧力がかかりやすい。

また、公的統計は各府省の様々な部門で所管の行政に応じて作成されており、すべての部門で統一的な品質向上の取組を進めるのは容易なことでない。特に統計が専門でない機関は十分な体制が確保できない場合もある。仮に一部の統計において信頼を失う大きな問題が発生すれば、その影響は公的統計全体に波及するリスクがある。

(3) 統計作成には国民の協力が必要であること

公的統計の作成における主な「原材料」は、世帯や企業等を対象とする統計調査などを通じて入手される情報である。公的統計の品質向上には、原材料の調達段階から品質の確保が必要となるが、それには国民が漏れなく正確な回答を提出してくれることが前提となる。近年、プライバシー意識の高まりなどから、統計調査への協力度は低下しており、このことは公的統計の品質に大きな影響を与えている。このため、統計調査に関し国民の理解・協力を得ることは品質向上のための重要な要素となる。

また、統計利用のニーズに対応して統計の充実・改善を行うには、統計調査の新設や拡充が必要となることが多い。その場合、回答者の負担が増加するなど、情報収集上の制約もある。国民は統計の利用者であると同時に情報の提供者であるので、このようなメリットと負担のバランスも考慮する必要がある。

このように、公的統計には独特の性質があることから、その品質向上の取組においてはその特徴を考慮に入れる必要がある。品質を広義で捉えるならば、公的統計全般が社会において信頼される有用な情報として提供されるか、という総合的な観点に立つ必要がある。他方、狭義で捉えるならば、個別の統計がその分野のユーザーのニーズを満たす正確で使いやすい情報となっているか、という個別の観点に立つ必要がある。「神は細部に宿る」という言葉があるように、公的統計では、全般的な信頼性、有用性といった広義の品質も、また、個々の統計の正確性、使いやすさといった狭義の品質も必須の要件である。両者は排他的なものではなく、それらが重なり合いながら公的統計の品質の概念を構成している。

初期の品質管理では、主として狭義の品質に焦点が当てられていた。戦後、世界的に標本調査の活用が拡大した時期には、統計数値の誤差の管理が品質に関する重要課題とされた。1980年代以降の国際的な議論では、統計全般の信頼性、中立性、利用価値などに注目が集まり、徐々に広義の品質に視点が移っていった。1990年代には、公的統計全体への信頼確保の視点も含まれ、品質の高い統計の作成に必要な組織、制度等の基盤整備も視野に入れられるようになった。このような長年の積み重ねを通じて、多面的な品質の概念について共通認識が形成され、

公的統計において総合的品質管理が導入されるようになった。

以下では、まず、国際的な取組として、国連統計委員会及び国際通貨基金(IMF)による国際的な品質向上の取組について紹介する。次に、日本に関して、2007年の統計法改正を契機とする品質管理の導入の動きを紹介する。さらに、2019年及び2021年に発生した2つの基幹統計調査における不適切事案と、それに対応した品質向上の取組について紹介する。最後に、公的統計の品質管理において重要な要素について考察する。

2. 公的統計の品質に関する国際動向

2.1 国連の公的統計基本原則(FPOS)

世界の統計整備に関しては、1946年に設立された国連統計委員会(United Nations Statistical Commission = UNSC)の場を中心に、世界各国の代表者が統計整備の枠組を検討し、基準や方針等を整備している。UNSCが1990年代以前に定めた基準の大半は特定分野の統計整備や統計手法等に関するものであり、統計全体の品質の概念に明示的に触れたものは見られなかった。

1994年、UNSCは、公的統計の最も基本的な共通規範として、「公的統計の基本原則(Fundamental Principles of Official Statistics = FPOS)」を制定した(United Nations, 1994)。FPOSは、公的統計の品質確保の基礎を与えるものとして大きな役割を果たすものとなった。FPOSの制定の背景には、当時の国際情勢の大きな変化があった。1990年代前半、計画経済の国々が市場経済に移行し、これに対応して西欧諸国が中心となってFPOSの原型を制定した。計画経済諸国でも公的統計は作成されていたが、その役割は国の経済計画を支えることが主目的であり、国民共通の情報基盤とは見なされていなかった。他方、市場経済下では国民、企業など様々な主体がオープンな情報に基づいて判断し、行動することが大前提となるため、計画経済が市場経済に移行するには、公的統計の役割、要件等の規範を新たに定義する必要が生じた。しかし、当時は市場経済諸国にも明文化された規範が存在しなかったことから、まず1990年頃、国連欧州経済委員会で新たな基本原則が制定された。この原則は世界全体においても有意義であると認識され、1994年、国連統計委員会では欧州とほぼ同じ内容のものが、各国の公的統計が目指すべき規範として採択された。

FPOSは表1のとおり10項目から成る。その最も基本的な理念は原則1に要約されている。ここでは、公的統計は民主社会に不可欠な情報基盤であること、そのため、有用な統計が公正な方法・手続きにより作成され、社会での利用に供されるべきとしている。原則2以降もそれを深掘りする形で、異なる視点から公的統計の満たすべき要件を定めている。

FPOSは公的統計の品質に直接言及していないが、第1章で述べたように、公的統計の満たすべき要件が明示しにくい中で、このような根幹となる原則が国際的に合意されたことは、世界各国の公的統計の品質管理を推進するための基礎を与えた。

FPOSは、当初、統計専門の機関であるUNSCの決議により採択されたが、2014年には国連総会においてもこれを承認する決議が行われた(United Nations, 2014)。これにより、FPOS

表 1. 公的統計の基本原則(項目名)。

原則1	有用性、公正性、公平性	原則6	個別データの秘密保護
原則2	専門性、科学の原理、倫理	原則7	統計関連法令の制定・公開
原則3	情報源、作成方法等の公開	原則8	国内の統計機関の間の調整
原則4	統計の誤用への対応	原則9	国際統計基準の使用
原則5	統計作成上の情報源の選択	原則10	統計に関する国際協力

(注) ここでは、国連において通常用いられている原則の簡略な名称を意識して示した(United Nations, 1994)。

は世界の政策担当者をも含めた、より広範な関係者における合意事項と位置付けられた。

2.2 国連の公的統計品質保証枠組(NQAF)

FPOS は公的統計の基本理念や原則などを端的に表現しており、各国の統計に関する指針として重要な役割を果たしたが、表現が抽象的であるため、それを実践する方法は必ずしも明確でなかった。FPOS の実践方法の具体化に貢献したのが、UNSC が2012年に採択した「公的統計の品質保証枠組(National Quality Assurance Framework = NQAF)」(United Nations, 2012)である。

NQAF の策定に当たっては、この分野で先駆的な取組を行ってきたいくつかの欧米の国が主導的役割を果たした。Lyberg (2012, p.111)によると、1980年代後半から1990年代にかけて、欧米のいくつかの国で公的統計に関する品質マネジメントの導入を検討する動きが始まった。その背景には、厳しい予算制約の中でユーザーニーズにどのように対応すればよいかとの問題意識があった。また、この時期、1987年に国際標準化機構(ISO)が品質管理の国際規格ISO 9000を制定し、総合的品質管理(Total Quality Management = TQM)が標準化されて注目を集めた。このような背景から、公的統計においてもTQMへの関心が高まり、いくつかの国がTQMの導入に着手した。

1990年代の後半には、国際的な経済危機の発生に伴い、公的統計の信頼確保の必要性が注目されるようになり、公的統計の品質に関する国際会議が開催されるなど、世界的に統計の品質に関する関心が高まった。さらに2000年代に入ると、UNSCにおいてFPOSを踏まえた品質管理の必要性が認識されるようになった。2010年にはUNSCの要請によりカナダ統計局がこの問題に関する国際的なレビューを行い、その結果をUNSCに報告した(United Nations Statistical Commission, 2009)。カナダなどいくつかの国で行っている品質保証の枠組は他の国々にも参考になると考えられ、同様な取組を国際的に進めていくこととされた。

UNSCでは、それを踏まえて専門家グループを設置し、2012年に各国共通の品質保証枠組のひな型を示したNQAFのガイドライン(United Nations, 2012)を作成した。各国は、そのひな型を参考に、それぞれの事情に合わせて修正して独自の枠組を作成することとされた。

NQAFの目次項目は表2のとおりである。ここでは、統計の作成・提供の活動全体をA～Dの4つのレベルに分けて19項目の原則を示し、それぞれについて、「保証すべき要素」を質問文の形で示している。併せて、保証のために採りうる方法を例示している。また、これら19項目がFPOSのどの原則に関係しているかも明示されている。

このNQAFは、各国でそれぞれの事情に合わせて検討された後、その検討状況を踏まえてマニュアル(United Nations, 2019)が作成された。このマニュアルでは、NQAFの「保証すべき要素(Elements to be assured)」は「要求事項(Requirements)」とされ、品質保証に沿った用

表2. 国連「公的統計品質保証枠組(NQAF)」の項目。

A 統計制度の管理	B 組織運営の環境整備	C 統計プロセスの管理	D 統計結果の管理
1 国の統計制度の調整	4 専門的独立性の確保	10 健全な手法の採用	14 有用性の確保
2 利用者・データ提供者・その他の関係者との調整	5 中立性・客観性の確保	11 費用対効果	15 正確性・信頼性の確保
3 統計基準の管理・運用	6 透明性の確保	12 適切な統計手続き	16 遅延のない結果公表
	7 秘密保護とデータ保全	13 回答者負担	17 アクセスしやすさ、明快さ
	8 品質保証		18 統計間の整合性
	9 所要のリソースの確保		19 メタデータの管理

(出典) United Nations (2014)から筆者が作成。

語に改訂された。また、このマニュアルでは、2015年の国連サミットで採択された「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals = SDGs)」の実施状況をモニターするために設定されたSDG指標のデータも対象とすることとされた。SDG指標には多様なものが含まれており、既存の公的統計のほか、自然観測から得られるデータなど様々なものが用いられる。そのようなデータは公的統計以上に品質保証が難しいことから、マニュアルはその点も視野に入れて記述されている。UNSCは、今後、NQAFの未導入国においてもこのマニュアルに沿って統計の品質向上策を効果的に講じることができるよう、支援することを構想している。

2.3 IMFの特別データ公表基準(SDDS)

IMFは国際金融政策のために加盟国から金融・経済分野の様々な統計データを収集し、データベース上に公開している。IMFは、その事業の一環として、加盟各国における統計品質向上の自主的な取組を促すことを目的として、1996年に各国の統計データの品質に関する情報公開の枠組である「特別データ公開基準(Special Data Dissemination Standard = SDDS)」を公表した。SDDSの初版は現在参照することができないが、その後改訂が行われ、現在は2013年版(IMF, 2013)が最新となっている。今日、多くの国がSDDSに従って経済、金融等の統計を公表しており、この枠組は世界の統計の品質向上に寄与してきた。

IMFがSDDSを導入したきっかけの一つには、1994～95年のメキシコ経済危機がある(Carson, 2001, p.6)。当時、IMF理事会では、メキシコ経済危機を誘発した一因は政府統計の作成・公表の不備であったと考え、各国が信頼性の高い統計をタイムリーに公表することにより経済政策の透明性を高めることが必要と判断し、SDDSを設けることとした。

SDDSは、各国が経済、金融等の統計データを公表するに当たって、①データの対象範囲、公表周期、速報性、②アクセスのしやすさ、③データの公正さ、④データの品質の観点から満たすべき基準を示している。ここで「データの品質」とは、個々の統計に関する精度、正確さ、国際基準への準拠等を指すものであり、言わば狭義の品質である。

SDDSに参加するか否かは各国の自主判断に委ねられている。参加を決定した国は、公表する統計がSDDSの基準にすべて準拠していることを約束しなければならない。準拠しているか否かについては、IMFが確認して問題がなければ、その旨が公表される。基準に到達していない場合、必要な改善を行った上で再度IMFの確認を受け、基準に達すればSDDS準拠として公表される。

SDDSに参加することは、その国の統計が一定水準に達していることを示す証しとなり、その国の統計に対する信頼度が高まると期待される。先進国の多くはSDDS準拠が比較的容易であるが、途上国では改善を要する場合も多く、その場合、SDDSへの準拠が目標とされ、統計改善のインセンティブとなっている。

SDDSに未到達の国に対しては、1997年、基準を若干緩和した「一般データ公表体系(General Data Dissemination System = GDDS)」が用意された。これに参加する各国は、それを出発点として改善を進め、SDDS準拠を目指すこととされた。

SDDSの求める品質の主要項目は表3のとおりである。ここでは、品質に関する要件を4つの分野に区分して記述している。

「①データの対象範囲等」では、提供されるべきデータが4部門に分けて具体的に列記されており、それぞれについて満たすべき公表周期、公表時期が示されている。「②データへのアクセス等」では、公表時期に関する恣意性をなくすとともに、すべての利用者を公平に取扱うことを求めている。「③データの公正さ」では、統計を作成する機関の中立性が法的に確保されるなど、FPOSを遵守する環境が整備されているほか、統計データの扱いに関する透明性を求めている。「④データの品質」では、統計の作成方法等の情報公開、データの整合性確認の可能性、

表 3. IMF「特別データ公表基準(SDDS)」の主要項目。

①データの対象範囲等	②データへのアクセス等	③データの公正さ	④データの品質
実体経済部門 財政部門 金融部門 国外部門	統計データの公表予定の事前公表 全ての利用者への同時公表	統計機関が FPOS を順守できる環境の整備 政府内の事前情報提供範囲の明確化 改訂、手法変更に関する情報の事前周知	作成方法、情報源等に関する情報源の公開 統計内・統計間での整合性チェックの可能性 国際基準等からの乖離に関する情報提供

(出典) IMF (2013)から筆者が作成。

国際基準との整合性に関する情報の公表などを求めている。参加国は①～④のすべてを満たすことが望ましいが、国の状況に応じ、必要のない項目や重要でない項目である場合には、理由を付して適用除外としてもよいとされている。

IMF では、SDDS の参加国における遵守状況に関し、基準・規則遵守状況報告(Report on the Observance of Standards and Codes = ROSC)という制度に基づき、第三者による評価を行っている。ROSC は SDDS に限定されたものではなく、IMF が加盟国に遵守を求めている国際金融等に関する 12 分野の基準・規則等について評価を行うものである。ROSC の実施に際しては、調査対象国に対して IMF が事前に書面調査を行い、それを踏まえて専門職員が当該国を訪問してヒアリングを行い、その結果を報告書としてまとめている。日本の公的統計に関する ROSC は、2006 年にマクロ経済統計に焦点を当てて実施された。その報告書 (IMF, 2006) によれば、総論として、日本ではデータの収集、処理、公開が客観的な方法により行われ、専門性と透明性をもって対応が行われていると評価された。ただし、詳細な記述の中では、SNA 統計を担当する職員数が不足していること、統計部局における職員の短期の人事ローテーションが専門性の蓄積の障害となる懸念があることなどが課題として指摘された。これらの課題については、その後、関係機関において改善の努力がなされた。

SDDS 及び GDDS は、その後見直し・改善が行われている。SDDS については、2008 年のリーマンショックによる経済危機の経験を踏まえ、2012 年、内容を拡充した SDDS Plus が上位の基準として設定された。また、GDDS は 2015 年に内容が拡充(enhance)され、現在は e-GDGS と呼ばれている (IMF, 2015)。SDDS Plus は、SDDS と同様の形で基準を定めているが、特に①、②について内容が拡充されている。e-GDGS は SDDS よりも低い要求水準となっているが、参加国は、統計の中・長期改善計画を IMF に提出し、それを公表することが条件とされている。

各国の準拠の状況をみると、2000 年には加盟 183 カ国のうち、SDDS が 47、GDGS が 22、未準拠が 114 であったが、2023 年には加盟 190 カ国のうち、SDDS Plus が 31、SDDS が 47、e-GDGS が 107、未準拠が 5 となっている。IMF による取組は開始から約 30 年が経過し、これにより、各国においてより高いレベルの品質を目指す努力が継続的に進められている。

3. 公的統計の品質に関する日本の動向

日本の公的統計における品質向上の取組は、国際的な動向とよく似た順序をたどって進展した。日本では、1947 年に制定された統計法(以下「旧統計法」)の下で統計の整備・充実が着実に進められたが、品質向上の取組が体系的に行われるようになったのは 2007 年の統計法の全面改正以後のことである。この改正統計法(以下「新統計法」)により、公的統計の満たすべき要件が基本原則として明文化されるとともに、PDCA サイクルを実施するための制度的な基盤が整備された。これを契機として、品質管理の枠組が具体化され、その取組が徐々に進められた。

2010年代後半には、公的統計の精度や信頼性をめぐる疑義や批判が政府内で生じたほか、不適切な統計処理の事案が発生したことから、品質管理の必要性に関する認識が高まった結果、その取組が本格化した。

この章では、統計法の改正とそれを起点として進められてきた品質向上の取組の展開を紹介する。

3.1 2007年の統計法改正

旧統計法では、同法の目的を「統計の真实性を確保し、統計調査の重複を除き、統計の体系を整備し、及び統計制度の改善発達を図ること」（第1条）と定めていた。当時は「統計の品質」の概念が未確立であり、また、法令上の「整備」や「改善発達」などの文言が具体的に意味するところも明らかでなかったため、同法の下では品質向上を意識した体系的な取組はほとんど見られなかった。

21世紀に入ると、公的統計が新しい環境により適切に対応したものとなるよう、2007年に統計法の全面改正が行われた。この改正では、公的統計の満たすべき基本理念が明確に記述され、品質管理を進める上で重要な指針を与えた。以下、新統計法の中で、公的統計の品質に関係の深い3つの条項を挙げる。

第1条では、この法律の目的を「公的統計が国民にとって合理的な意思決定を行うための基盤となる重要な情報であることにかんがみ、公的統計の作成及び提供に関し基本となる事項を定めることにより、公的統計の体系的かつ効率的な整備及びその有用性の確保を図り、もって国民経済の健全な発展及び国民生活の向上に寄与すること」としている。（下線は筆者による。）これにより、社会における公的統計の位置付け、公的統計の整備に関する要件及び達成すべき目標が、抽象的な記述ながらもより明確にされた。

第3条では、公的統計に関する基本理念として次の4点を定めている。

- ①行政機関等の相互協力・役割分担の下で体系的に整備されるべき
- ②適切かつ合理的な方法で、中立性及び信頼性が確保されるよう作成されるべき
- ③国民が容易に入手し、効果的に利用できるものとして提供されるべき
- ④統計作成に用いられた個人又は法人等に関する秘密は保護されるべき

これと同様の考え方は旧統計法にも内在していたと考えることもできるが、新統計法ではこれが明記されたことにより、公的統計の満たすべき要件が明確化された。この内容はFPOSの趣旨にも合致している。

第4条では「政府は、公的統計の整備に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、公的統計の整備に関する基本的な計画を定めなければならない」と定めている。「公的統計の整備に関する基本的な計画」（以下「基本計画」）の実施状況については新統計法に基づき毎年度フォローアップし、必要に応じて対策が講じられる。そして、政府は公的統計に関して実施した施策の効果を評価した上で、基本計画をおおむね5年ごとに見直すこととされている。すなわち、この規定は公的統計の品質向上に関するPDCAサイクルを導入する根拠を与えており、基本計画は公的統計全体に関わる品質管理の重要な要素となっている。基本計画は閣議により決定されるので、政府自身がそれにコミットすることとなる。また、基本計画を策定する時は、関係行政機関と協議するほか、統計委員会の意見を聴き、パブリックコメントを行うこととされている。これにより、政府内だけでなく、統計利用者などを含む多方面の意見が反映される。この手続きは、公的統計が「国民にとって合理的な意思決定を行うための基盤」となるために必要な仕組みと考えられる。

3.2 第1期基本計画—品質要素の定義と品質保証の導入

新統計法の下での最初の基本計画(以下「第1期基本計画」)は、対象期間を2009～2013年度として2009年3月に閣議決定された。基本計画は、公的統計全体に通じる改善の目標や個々の統計の充実・改善などの方向性を示しており、それ自体が広義の品質管理の中核としての役割を担っている。その中では、公的統計の品質の確保・向上の方策が明記された。具体的には、総務省が中心となって「IMF データ品質評価フレームワーク等を基に、『統計の品質表示のための共通様式』を含めた統計の品質に関する自己評価のためのガイドラインを策定する。この際、作成過程の一層の透明化や、公表期日前の統計情報を共有する範囲・手続等について規定」し、各府省は、所管する統計について、それに基づき「自己評価を計画的に実施」することとされた(閣議決定, 2009, p.59)。これに基づき、2010年3月、「公的統計の品質保証に関するガイドライン」(以下、「品質保証ガイドライン」)が統計企画会議の申合せとして決定された(統計企画会議, 2019)。

このガイドラインでは、公的統計の品質を「正確性のみならず、利用者ニーズの適合性、公表の適時性、統計データの解釈可能性などを含む概念」と規定し、「品質保証」を「利用者ニーズに対応した公的統計の作成・提供、その品質の表示・評価・改善を通じ、公的統計の有用性及び信頼性の確保・向上を目指す」体系的な活動を行うこととしている(p.1)。また、「品質保証」という概念は関係者になじみがないものであると想定されたことから、品質保証とは「製品に瑕疵があった場合に補修する、損害を補償するといった、製品保証のような概念ではない」旨も明記されている(p.1)。

品質保証ガイドラインに示された公的統計の品質要素は表4のとおりである。各府省は、これに基づいて品質の自己評価を実施し、それをもとに計画的に品質の改善に努めることとされた。このため、各品質要素に関して、評価の観点及びチェックポイントが詳細に示されている。

また、各府省は、所管する公的統計に関する品質表示の充実を図ることとされ、品質表示を行うべき事項は表5のとおりとされた。当面、基幹統計を優先して取り組み、それ以外の統計

表4. 公的統計の品質要素及び定義。

要素		定義
主要要素	ニーズ適合性	社会の様々な主体に広く有効に活用され得る情報基盤として、利用者のニーズを可能な限り満たした統計が作成されていること。 (注) 利用者とは、国、地方公共団体、研究者、エコノミスト等に加え、広く一般利用者を想定
	正確性	社会の様々な主体に広く有効に活用され得る情報基盤として、作成された統計が社会経済の実態を可能な限り正しく表していること。
	適時性	作成された統計が利用者のニーズ・作成目的に応じて適時に公表(提供)されていること。
	解釈可能性・明確性	利用者が統計情報を適切に理解し、有効に活用するため、必要な情報が容易に入手・利用できるような提供されていること、及び統計の作成方法(統計データの収集、処理、蓄積、公表の方法・手続)等に関する情報が公表されていること。
補足的要素	信頼性	統計作成過程及び統計作成機関が利用者から信頼されるよう、統計の作成方法が、専門的な見地から決定され、公表されること、及び適切な秘密保護措置が講じられること。
	整合性・比較可能性	関連する複数の統計を用いて分析、地域間比較、時系列比較等を行うことが可能となるように、統計に用いられる概念、定義、分類等の整合が図られていること。
	アクセス可能性	基本的な情報を含め、作成された統計が、利用者のニーズに応じた形で容易に入手・利用できるような提供されていること。
	効率性	費用、報告者負担等の観点から、最も適切な情報源・作成方法によって作成されていること。

(資料) 統計企画会議申合せ「公的統計の品質保証に関するガイドライン」(平成22年3月31日決定, 最終改定平成31年4月26日)

表 5. 公的統計の品質表示事項(調査統計に関するもの).

1 調査の概要 (1)調査の目的 (2)調査の沿革 (3)調査の根拠法令 (4)調査の対象 (5)標本の抽出方法 (6)調査事項 (7)調査票 (8)調査の時期 (9)調査の方法 (10)その他(関係する研究会の審議概要等)	2 調査の結果 (1)用語の解説 (2)結果の概要 (3)集計・推計方法 (4)利用上の注意(統計基準, 季節調整法, 結果精度, 速報・確報間の相違等) (5)正誤情報 (6)統計表一覧 (7)利活用事例 (8)その他(結果の国際比較, 過去の結果との比較等)	3 公表予定 4 Q&A 5 問い合わせ先 6 過去の提供情報 7 その他(標語, 研究論文, 掲載媒体, 外国語による情報, 調査票情報の保管方法等)
--	---	--

(注) 原資料には, 調査統計以外の統計についても品質表示事項が掲載されているが, ここでは省略した。

(資料) 統計企画会議申合わせ「公的統計の品質保証に関するガイドライン」(平成 22 年 3 月 31 日決定, 最終改定平成 31 年 4 月 26 日)

についても可能な範囲で対応することとされた。

このガイドラインについては, 以後, 各府省の取組, 関連する学会の研究成果, 国際動向などを参考に, 不断の見直しを行うこととされた。この方針に従い, 品質保証ガイドラインはその後 2011 年, 2016 年, 2019 年に改定が行われて現在に至っている。

3.3 第 2 期基本計画—プロセス保証の導入と未諮問基幹統計調査の確認

第 1 期基本計画は, 決定の約 4 年後から見直しが行われ, 種々の検討・調整を経て 2014 年 3 月に第 2 期基本計画(対象期間: 2014~2018 年度)(閣議決定, 2014)が決定された。新たな基本計画では, 新たに「品質保証活動の推進」と題する節が設けられ, 品質管理について 2 つの新しい事項が盛り込まれた。

1 点目は, 品質保証活動における「プロセス保証」の導入である。プロセス保証とは, 「決められた手順・やり方どおりに行えば, プロセスの最終アウトプットが目的・基準通りになるための一連の活動」(日本品質管理学会, 2015, p.6)とされる。公的統計については, 結果数値や統計表を丁寧に検査・確認しても, 十分な精度を満たしているか, 各種のニーズを満たしているかなどを判断することは極めて難しい。このため, 統計が適正なプロセスに従って作成されることを通じて統計の品質を保証するものである。

2 点目は, 「未諮問基幹統計調査」に関する実態の確認及び課題等の検討を行うことである。未諮問基幹統計調査とは, 長年にわたり統計委員会に諮問されていない基幹統計調査のことである。新統計法では, 基幹統計調査を実施する行政機関がその調査を変更しようとする場合には, 予め総務大臣の承認を得なければならないと定めている。その際, 総務大臣は, 原則として統計委員会に諮問してその意見を聴くこととされている。この手続きにより, 統計調査の変更を専門家がチェックし, 必要に応じて改善の提言が行われる。この手続きは, 旧統計法における指定統計調査に関する手続きが継承されたものであり, 第三者によるチェックを通じて, 旧指定統計調査を引き継ぐ基幹統計調査の品質向上を促すものである。しかし, 長年にわたり変更がなかった基幹統計調査はこの手続きを経っていないため, そのような統計調査に対しても一定のチェックを行う必要があると考えられたため, このことが基本計画に盛り込まれた。

これにより, 2015 年度には, 家計調査, 人口動態調査など 5 本の基幹統計調査について, また 2016 年度には, 賃金構造基本統計調査及び建築着工統計調査について統計委員会によるレビューが行われた。その結果, 各統計調査の課題や改善方策等が明らかにされ, それに沿って改善が進められた。

3.4 第3期基本計画—経済統計に関する疑義・批判への対応と品質評価の導入

第2期基本計画が施行されてから間もない2015年頃から、政府内でGDPを中心とする経済統計の精度等に関し疑義が示され、批判などが行われるようになった。これに対応して、基本計画は当初の予定から1年前倒しで改定され、2018年3月には、対象期間を2018～2022年度とする第3期基本計画（閣議決定、2018）が決定された。従前は統計の品質について主に自己評価に委ねられていたところ、新たな基本計画には第三者評価が導入され、政府全体として品質保証活動を推進する取組が盛り込まれた。

以下、その経緯と内容について順を追って解説する。

2015年10月16日に開催された経済財政諮問会議における麻生太郎副総理（兼財務大臣）の発言が発端となり、政府内において経済統計の精度等に関し議論が活性化した。麻生副総理は、家計調査と商業動態統計の動向の乖離や毎月勤労統計の標本入れ替え時に生じるギャップなどについて疑問を呈し、統計の改善の必要性を訴えた（経済財政諮問会議、2015, pp.9-10）。これに対し、高市早苗総務大臣は、麻生副総理の疑問に答え、GDPの精度向上のために基礎統計の充実と、GDP作成におけるそれら基礎統計の活用方法の開発が必要であることを指摘した（経済財政諮問会議、2015, pp.10-11）。統計の精度をめぐる議論がハイレベルな政治の舞台で行われたことにより、GDP及びその基礎統計を始めとする公的統計の品質向上が政府の重要課題の一つとして位置付けられた。

これを契機として、政府内において公的統計の精度向上に対する関心が高まり、新たな検討の場が設けられ議論が行われた。2016年12月には経済財政諮問会議において「統計改革の基本方針」（経済財政諮問会議、2016）が決定され、それに基づいて設置された統計改革推進会議は2017年5月に提言を取りまとめた（統計改革推進会議、2017）。その中では、政府がEBPMの推進と統計改革を一体として進めていくという方針を提示し、主要な柱として、①EBPM推進体制の構築、②GDP統計を軸にした経済統計の改善、③ユーザー視点に立った統計システムの再構築と利活用推進、④報告者負担の軽減と統計業務・統計行政体制、業務効率化、基盤強化が示された。その一環として、個々の統計の評価を行うために、「統計棚卸し」を実施することとされた。その具体的な内容は明示されていないが、統計の品質の確保・向上の観点から既存の統計全般についての事後的なモニタリングを行うこととされた。その趣旨や方向性は品質保証ガイドラインの推進を後押しするものとなった。

このような背景の下、2018年3月には、2018～2022年度を対象期間とし、「統計改革の基本方針」を反映した第3期基本計画（閣議決定、2018）が決定された。また、同年6月には、基本計画に基づく公的統計に関するPDCAサイクルの強化を図るため、統計法の改正が行われ、統計委員会の機能強化（①基本計画の進捗に対する統計委員会の勧告権の付与、②統計委員会の建議権の付与、③統計委員会をサポートし各府省において所管統計の品質面も含め総括する統計幹事を統計委員会に新設）が措置された。

第3期基本計画に基づいて進められた主な品質管理活動には、次のものがある。

- 品質保証ガイドラインの運用を通じた統計作成過程の更なる透明化
- 各統計について、精度向上、業務効率化、報告者負担軽減等の観点から第三者によるモニタリングの実施（「統計棚卸し」）
- 各統計の精度に関する情報の公表状況の統一的な検査（「見える化状況検査」）
- 政府全体を通じて統計の品質面、技術面等の改革を支援するチームの設置
- 統計委員会に「統計業務プロセス部会」と「評価分科会」を新設

「統計棚卸し」は、2018年11月に統計委員会に新設された統計業務プロセス部会が中心となって行うこととなった。その取組内容は、3～5年の間にすべての統計について、統計の企

画、実査、審査・集計、提供・利活用の各段階に共通の視点を設けて統計の業務プロセスを点検するものであった。また、統計精度に関する標準的な検査である「見える化状況検査」もこれと一体的に行うこととされた。このような取組を通じて、品質に関する第三者評価が徐々に進められた。

3.5 毎月勤労統計調査の不適切事案と第3期基本計画の変更

第3期基本計画が実施される中、重要な基幹統計調査の1つである毎月勤労統計調査(以下「毎勤統計」)において不適切な処理が行われていた事案が発生した。この問題は、最初、2018年末に新聞で報道され、2019年1月、厚生労働省がこの事案について正式に公表した。(以下、「毎勤統計事案」。)

毎勤統計の結果となる賃金動向は、当時、政治的に高い注目を集めていた。また、毎勤統計の数値は雇用保険の給付額の算定に用いられていることから、この事案は大きな政治問題となった。このため、統計委員会が中心となって再発防止及び統計の品質向上のための方策を建議として取りまとめた。その方策は、総合的品質管理(TQM)の考え方に基づくものであり、政府において実行に移されるとともに、それを第3期基本計画に反映するために同計画の部分的な変更が行われた。

以下、その経緯について解説する。

毎勤統計は、厚生労働省が毎月実施する基幹統計調査である。常時5人以上を雇用する約33,000の事業所を対象として、そこに勤務する労働者の雇用状況、給与及び労働時間等を調査している。毎勤統計事案の問題点を要約すると、次のとおりである(「統計」編集部, 2019)。

(1) 従業者規模500人以上の層は悉皆調査を行うものとして設計されていたが、東京都の当該層において回収困難な事業所が増加したため、厚生労働省は、2004年からこの部分を抽出調査に変更した。その際、母集団復元のために抽出率の逆数を推計乗率として適用すべきところ、そのための集計システムの修正を怠った。これにより、それ以降の結果数値に偏りが生じることとなった。

(2) このような標本設計の変更については、統計法に基づき、調査計画の変更として総務省に承認の手続きを行うべきであった。しかし、厚生労働省はそれを行っておらず、また、このような変更を行っていた事実をホームページ等で公表していなかった。

(3) この調査では、数年ごとに標本の抽出替えが行われ、その際に断層が生じるという問題があった。その改善のために、厚生労働省は2018年に「ローテーションサンプリング」の手法を導入した。その際、(1)の推計方法の問題を是正した。この変更により、時系列に段差が生じたが、厚生労働省は推計方法の変更について対外的に公表していなかった。

(4) 不適切な集計が行われていた時期に集計に用いられた基礎データが保存されていなかったため、その時期の数値を遡及して再計算することが困難となった。

この調査結果は雇用保険、労災保険などの支給額の決定に用いられており、この不適切処理によって2004年以降の保険受給者に対し、過去にさかのぼって追加の給付を行うことが必要となった。追加給付に係る経費(事務経費などを含む。)として約795億円が特別会計の予算に計上された(日本経済新聞電子版, 2019)。

なお、毎勤統計事案は、統計委員会において第3期基本計画に基づき統計改善の取組について確認・評価を行う過程で明らかになったものである。その意味では、基本計画に基づくチェック機能がこの問題の発見を促したものと見ることができる。

厚生労働省は、この問題の実態を解明するため、統計の専門家、弁護士等の外部有識者で構成される「毎月勤労統計調査等に関する特別監察委員会」を設置して調査を行った。その結果、

表 6. 2019 年統計委員会建議における基本的な視点.

①	品質はプロセスで作り込む 事後的な検査, 外部からの監察・評価には限界がある. プロセスの中での品質保証に注力することが王道であり, また, 最も効果的である.
②	透明性を確保する 統計の仕様・品質に関する情報の開示は, 適切な統計利用及び利用者からの信頼確保に不可欠である.
③	継続的に PDCA サイクルを回す 統計作成プロセスの中で PDCA (Plan-Do-Check-Act) のサイクルを回すことにより, 不断の品質改善に取り組む必要がある.
④	業務記録の保存を徹底する 業務の遂行を適切に管理する上でも, そして, PDCA サイクルを的確に回すためにも, 業務記録を通じた再検証が不可欠であり, 記録の保全はその前提条件である.
⑤	必要な業務体制を整備する 統計の品質の確保・改善は, 精神論だけでは実現できない. 高い専門知識を有する人材・組織体制, その適切な運営・管理が必要である.
⑥	府省間でノウハウ, リソースを有効活用する 府省間の比較で判明したグッド・プラクティスの共有に努めるとともに, 優れたノウハウ, リソースを有する機関の協力を得て改善に取り組む.
⑦	ガバナンスを確立する 上記の確実な実行を保証するため, トップマネジメントが責任を持って取り組むこととし, その取組を可能な限り可視化する.

(資料) 統計委員会 (2019) p.2

2019 年 1 月から 2 月にかけて 2 つの報告書が公表された (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, 2019a, 2019b).

また, 2019 年 1 月, 毎勤統計事案を受けて, 他の統計調査においても同様の問題が発生していないか政府全体で確認することとされ, 総務省が中心となって各府省による一斉自己点検が行われた. その結果, 毎勤統計事案と同程度の重大な不適切処理は発見されなかったが, 影響度は小さいながら多数のエラー等が発見された.

これを踏まえ, 統計委員会は 2019 年 2 月以降, 全府省の統計調査及び業務体制について点検検証を進め, 2019 年 6 月, 毎勤統計を含むすべての統計調査に共通する総合的な対策として「公的統計の総合的品質管理を目指した取組について」(統計委員会, 2019)を建議として取りまとめ, 総務大臣に提出した. この建議では, 「総合的品質管理(TQM)」の考え方に沿って統計作成プロセスの継続的な改善を進め, 万が一のエラー発生時にはその影響を最小化することを目指すこととされた. この建議における基本的な視点は表 6 のとおりである.

建議で提案された主な取組は次のとおりである.

(1)PDCA サイクルによるガバナンスの確立を図る観点から, 各統計調査について, 調査計画の履行状況等を点検・評価を行い, 必要に応じて業務マニュアルの修正, 調査計画の改定, 調査の見直し等の措置を講じる. なお, この提案に沿って, 2020 年 7 月, 「PDCA サイクル確立に向けた点検・評価ガイドライン」(統計行政推進会議, 2020)が全府省の統計幹事による申合せとして決定され, 同年 10 月から運用が開始された.

(2)エラーの発生防止及び早期発見の観点から, 統計の結果を調査担当から独立した立場で分析的審査を行うために, 「統計分析審査官」を新設する. なお, この提案に沿って, 緊急措置

として、2019年7月から31人の統計分析審査官が各府省に配置され、その任に当たった。

(3) 誤りが発見された場合に重大な事態に至ることを防ぐとともに、再発防止等の適切な対策が講じられるよう、組織として明確な対応ルールを定める。なお、この提案に基づき、2020年6月、府省共通の対応ルールのひな型が示され、それを基に各府省は順次対応ルールを定めて運用を開始した。

(4) 統計作成者は、結果数値等の誤りが判明した場合に備えて、政策部局等による統計の活用状況を予め把握し、万一の場合に備え、利用者への連絡ルール等を定める。

(5) 建議に示された品質管理の取組を着実に進めるため、必要な人員、組織体制、職員の専門性確保を図る。なお、これを踏まえて2021年度から人員、組織体制等の強化が進められた。

また、この建議の公表後の2019年9月には、統計部門だけでなく政策部門とも連携した総合的な対策を検討するため、内閣官房長官を議長とする「統計改革推進会議」の下に各方面の学者等からなる「統計行政新生部会」が設置され、さらなる検討が行われた。その結果は、2019年12月に取りまとめられた（統計改革推進会議 統計行政新生部会、2019）。この報告では、統計委員会による建議を踏襲しつつ、公的統計に対する国民の信頼確保のためには、各府省の統計部局だけでなく、政策部局等においても信頼確保の取組を進めるとともに、官房などでリソースの確保や人材育成などに携わる幹部職員等にも十分に配慮すべきことを指摘している。報告に含まれる主な項目は次のとおりである。

(1) 公的統計の統計作成プロセスが当然満たすべきと判断される「要求事項」を定め、それに基づき統計作成プロセスの第三者による診断に着手し、作成プロセスの水準を段階的に向上させる。これについては、2020年11月、統計委員会に統計作成プロセス部会が設置され、同部会が中心となって「要求事項」が取りまとめられた。それに基づいて「統計作成プロセス診断」が行われるようになった。

(2) 統計作成の要所所で、専門知識を有する職員が適切な判断を下すことができるよう、政府内に統計専門資格「統計データアナリスト」等を新設し、各府省においてその人材を育成し、必要な部署に有資格者を配置する。

統計委員会の建議及び統計行政新生部会の報告の内容については、その取組が確実に実施されるよう、2020年6月に第3期基本計画の一部を変更する閣議決定が行われた（閣議決定、2020）。基本計画は、対象期間を通常5年程度としているところ、決定から約2年という短い時間で変更したことは、公的統計のPDCAサイクルの根幹となる基本計画の枠組が柔軟に運用されていることを示している。

3.6 2021年の不適切事案と統計委員会建議

前述の取組が進められていた途上の2021年12月、建設工事受注動態統計調査（以下、「受注統計」）における不適切な処理の事案（以下、「受注統計事案」）が発覚した。この受注統計は国土交通省が毎月実施する基幹統計調査であり、建設事業者等に対し建設工事の受注高等の報告を求めるものである。この事案は、毎勤統計事案からわずか2年後に発覚したものであることから、再び社会的に大きな注目を集めた。

この問題についても統計委員会が中心となって再発防止策を検討し、建議を取りまとめた。建議の検討においては、毎勤統計事案において講じられた方策の有効性等が点検された。その結果、毎勤統計事案における各種の対策は引き続き有効であることが確認され、受注統計事案を通じて新たに発見された課題を踏まえて追加の対策が立案された。

以下、建議の検討経緯や概要について解説する。

受注統計事案を要約すると、次のとおりである。

(1) 受注統計が開始された2000年当時から、一部の調査対象が、当月の調査票の提出とともに、過去に未提出だった調査票を期限内に遅れて提出する事例があった。その際、国土交通省は、年間合計値の精度を確保する観点から、遅れて提出された月の値を当月の値に合算し、その値を当月の調査票に修正記入して集計していた。

(2) 2003年から、回収率の低下に対応するため、受注高の合計値に回収率の逆数を乗じる「欠測値補完」を導入した。これにより、前記の合算処理と欠測値補完が併存することとなった。過月分の受注高が算入されているのに加えて、欠測値補完が行われたことにより、遅延提出分の数値が合計値に二重に計上される形となった。これは、通常「二重計上」の問題と呼ばれている。

(3) 2019年、国土交通省は二重計上が生じていることを認識したにもかかわらず、誤りの公表、訂正等の適切な対応を行わなかった。

(4) 合算処理を行った際、調査票の数値を書き換え、元の数値を残していなかったため、二重計上の誤りを遡及して訂正することが困難となった。

受注統計事案の発覚を受け、同月、国土交通省では、弁護士や学識者から成る第三者検証委員会を設置し、事案の検証・分析が進められた。また、これと並行して、総務省及び統計委員会によるこの問題への対応について検証を行うため、統計委員会にタスクフォースが設置された。検証委員会及びタスクフォースは、いずれも2022年1月に報告書を取りまとめた(国土交通省 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る検証委員会, 2022; 統計委員会, 2022a)。

これらの検証結果を踏まえ、2022年1月、統計委員会は「公的統計品質向上のための特別検討チーム」(以下「特別検討チーム」)を設置して政府全体の再発防止策の検討を行った。この検討では、調査票の遅延提出、欠測値補完処理等は他の統計調査でも生じることから、他の統計調査においても同様の問題が生じていないか、すべての基幹統計調査について点検・確認が行われた。その結果、基幹統計調査において新たな二重計上や書き換えの問題は確認されなかった。

特別検討チームでは、最初に、毎勤統計事案を踏まえた対策が行われていたのに、なぜ受注統計事案の発生が防止できなかったのか、対策に不十分な点があったのではないかと、この観点から検討が行われた。その結果、受注統計事案の原因となる二重計上の問題は2003年に発生しており、第3次基本計画(変更後)の対策が過去にさかのぼって効果を持つのは困難であること、他方、仮にそのような対策が問題発生あるいは問題発見の当時に講じられていたとすれば、相当程度の効果が期待できたことなどが確認された。この結果を踏まえ、これまでの「総合的品質管理」の方針を維持しつつ、新たに発見された課題にも的確に対応できるよう、可能な限り対策を改善することとされた。

特別検討チームの検討結果は、2022年8月に統計委員会の建議として総務大臣に提出された(統計委員会, 2022b)。この建議には2019年の統計委員会の建議からさらに踏み込んだ重要な指摘がいくつか含まれている。特に重要なのは、エラーの発生に対するトップマネジメントの基本姿勢のあり方である。組織においてエラーの発生を抑止し、エラーが重大事象に至るのを防ぐためには、トップが業務の特性を理解し、業務の内容や量に応じた体制を確保する必要があると指摘した。その上で、「エラーの発生自体を悪とする」のではなく、「エラーに対して社会や統計ユーザーを第一に考えた対応がなされないことを悪とする」という意識を府省内に浸透させ、品質優先で風通しのよい組織風土の醸成を強く提唱している(p.3)。この記述は、行政が無謬性に固執する姿勢を戒めるものでもあり、政府に対するこれまでの提言にはあまりみられない着目すべき点である。

表 7. 2021 年統計委員会建議の 10 の取組。

<p><総合的品質管理の推進></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 PDCA サイクルの確立と業務マニュアルの整備・共有の改善 2 業務マニュアルに記載のない事態が生じた場合の対応 3 変更管理の取組の導入 4 遅延調査票の取扱いの明確化 <p><ガバナンスのための組織内外のコミュニケーションの確保></p> <ol style="list-style-type: none"> 5 誤り発見・発生時の適切対処の徹底、備えと品質優先の組織風土の定着 6 地方公共団体や民間事業者との目的意識の共有と十分な意思疎通の確保 <p><デジタル化による人間系ミスの低減と業務プロセスの改善></p> <ol style="list-style-type: none"> 7 デジタル化の推進 <p><品質優先の組織風土のための基盤の整備・強化></p> <ol style="list-style-type: none"> 8 品質優先の組織風土の定着に向けたマネジメント能力の向上と職員の人材育成 9 各府省の体制強化 10 中央統計機構の相談対応の充実と体制強化

(資料) 統計委員会 (2022b) の目次から抜粋

そのほか、具体的な取組として、表 7 に示す 10 項目が提言されている。

これらの項目の多くは、2019 年の建議における項目とも類似しているが、いずれも従来以上に実効性を高めるよう、具体的な提言が盛り込まれている。

また、2019 年の建議には無かった新たなものとして、2~4 の項目が追加された。

2 は、受注統計において遅延提出の調査票の取扱いがエラーの発端となったことに関連する事項である。業務マニュアルに記載されていない事態が発生した場合にはエラーが発生するリスクが増大するので、まずは状況に応じて例外的な処理を行って問題の解消に注力した上で、そのような状況を今後の改善に向けた見直しのヒントと認識し、統計作成プロセスや業務マニュアルの見直しに活かすことを推奨している。

3 は、受注統計事案が欠測値補完を新たに導入したのに伴って発生したことからの教訓である。誤りは「3H(変化, 初めて, 久しぶり)」のタイミングで発生しやすいことを指摘し、変更時には変化や変更が及ぼす影響を確認してエラーの未然防止に努めるよう促している。

4 は、遅延調査票は受注統計以外の統計調査でも発生すると考えられることから、その適切な取り扱い方を示している。

この建議では、過去の建議の内容を改めて評価した上で、それ以降に発見された課題にも適切に対応するために、推奨される取組の内容を深化させている。

3.7 第 4 期基本計画—政府における最近の総合的品質管理の取組

2022 年 8 月の建議は、第 3 期基本計画の終了する 2022 年度末まで余すところ約半年の時期にとりまとめられたため、建議の検討と基本計画の改定が並行して進められた。新たな基本計画には建議の提言内容がすべて盛り込まれ、2023 年 3 月に対象期間を 2023~2027 年度として第 4 期基本計画(閣議決定, 2023)が決定された。これにより、不適切処理事案を踏まえた総合的品質管理の取組は、新たな基本計画の中で一体的に整理され、着実に進められる枠組が整った。

第 4 期基本計画では、統計の品質に焦点を当てた取組のあり方が、「第 1 部施策展開に当たっての基本的な方針」、「第 3 章第 IV 期基本計画における施策展開の基本的な視点」の「(4) 品質の高い統計の作成のための基盤整備」に記されている。以下にその主な部分を引用する。

公的統計が社会の情報基盤としての役割を果たす上で、統計ユーザー等にとって、信頼できる、有用性の高い統計が継続的に提供されていることが不可欠であり、品質の高い統計を確実に作成するために必要な基盤を整備する。

特に、各府省は、幹部職員の下、社会や統計ユーザー等を第一に考えて、主体的に統計の総合的品質管理(Total Quality Management、以下「TQM」という。)や統計作成プロセスの標準化やメタデータを含む情報提供の質の向上に取り組む。また、統計は、多くの者が関与する「総合プロジェクト」であることを認識し、統計の品質上の問題は、常に発生し得るものとして十分な備えを行い、仮に発生した場合には、迅速に対応する。さらに、品質管理体制を含め、必要なリソースの確保や専門性の高い人材の育成に計画的に取り組む。総務省は、中央統計機構として、各府省に対して、人的支援や相談対応を含む技術的な支援、各府省が共同で利用することができるシステムの提供を拡充するとともに、統計調査の最前線である地方公共団体や統計調査員による実査や審査、調査環境の改善を支援する。(p.7)

このような方針に基づき、総合的品質管理の実践に向けて様々な具体的な取組が行われている。以下、主な取組を紹介する。

(1) PDCA サイクルに関するガイドラインの整備と実践

各統計調査における総合的品質管理を実践するために、従前は「公的統計の品質保証に関するガイドライン」及び「PDCA サイクル確立に向けた点検・評価ガイドライン」が並立していたが、2023年7月、両者を一体的かつ統合的に実施できるよう、新たなガイドラインとして「PDCA サイクルによる公的統計の品質確保・向上のためのガイドライン」(統計行政推進会議、2023)(以下「PDCA ガイドライン」)に集約された。

このガイドラインは、各府省が統計作成プロセスについて自律的にPDCA サイクルを回すための指針を与えるものであり、それを実践するには、統計作成に関する業務マニュアルの整備などが必要となる。このため、ガイドラインの整備と並行して、各統計調査の業務マニュアルを整備するための参考として、「統計作成ガイドブック」が作成され、各府省に提供された。また、PDCAの「C(Check)」の実効性を高めるための重要な取組の一つである「統計作成プロセス診断」については、統計作成プロセスの品質保証を行うための方針等が定められた。この中には業務の各段階において品質の確保・向上に必要とされる「要求事項」が明記されており、統計作成者はそれを満たすように業務設計と業務遂行の水準を向上させていく取組がPDCAガイドラインにおいても求められることとなった。

PDCA ガイドラインの適用実績としては、前身のガイドラインのものも含め、2020年10月の運用開始から2022年度末までに239の統計調査に対して各府省自らが行う点検・評価が実施されている。これが適用された統計調査においては、①オンライン調査の導入・拡充、②速報値公表の追加、③業務委託・民間事業者の活用、④調査項目・集計項目の見直し、⑤業務マニュアル内容の充実・共有化、⑥標本設計・推定方法の見直し、⑦調査実施期間・調査票提出期限の見直し、などの多くの改善事例が報告されており、PDCA サイクルが統計の品質向上に寄与していることが確認されている。

(2) 統計作成プロセス診断の実施・充実

統計作成プロセス診断は、各統計の作成プロセスの適正化及び改善を図り、統計の品質向上に寄与することを目的として、専門家が第三者の立場から診断を行うものである。この診断は、第3期基本計画(変更後)に基づき、2021年に一部の統計調査に対し試行的に実施され、2022年度には、不適切事案が生じた受注統計と、それと同じ部署で作成されていた建築着工統計の2つの基幹統計に対して先行的な取組が実施された。

これらの実績を踏まえ、2023年7月に「統計作成プロセス診断の方針(フレームワーク)」が決定され、以降、これに基づいて計画的に実施されている。この方針には、統計調査が満たすべき「要求事項」が明示されており、これによって本格的な統計作成プロセス診断が可能となった。統計作成プロセス診断は、統計作成府省による継続的な品質管理の取組の充実及び実効性の確保を意図して行われるものであり、これにより、統計作成を担当する各府省の自主的な取組を支援するものであることが「統計作成プロセス診断の方針(フレームワーク)」に明示されている。また、これを通じて把握された改善などの好事例は、総務省を通じて府省横断的に横展開することとされている。第4期基本計画では「統計作成プロセス診断を全ての基幹統計調査を対象に計画的に行う」(閣議決定, 2023, p.68)という目標が掲げられ、現在、その計画に沿った対応が着実に進められている。

(3) 体制整備及び人材育成

政府全体として総合的品質管理を充実・定着させていくためには、その業務を担う体制が必要である。このため、2023年度から40名の統計品質管理官が総務省に定員として措置され、各府省の統計作成部署に派遣されている。統計品質管理官は、統計の総合的品質管理の中核としてPDCAガイドラインに基づく各府省内での自主・自律的な統計作成プロセスの不断の見直しの推進を図る役割を担う。また、各府省における総合的品質管理の支援のため、2023年4月、総務省は、品質管理等に関する相談対応を担う外部有識者として統計品質アドバイザー8名、統計技術アドバイザー4名を任命している。

「品質はプロセスで作り込む」との考え方を実践する上では、担当職員には業務に必要な専門性が求められる。毎勤統計事案及び受注統計事案では、問題発生 of 早期発見及び未然防止ができなかったことの一因として、担当職員に統計の専門知識が不足していたことが挙げられている。このため、政府は、統計の専門資格として統計データアナリスト等を新たに設け、職員にその資格の取得を奨励している。この資格は、所定の研修を修了することに加え、一定の業務経験を有することが要件とされている。2023年3月末までに、政府全体で統計データアナリスト27人、統計データアナリスト補187人の認定が行われている。

統計専門人材の育成は、政府全体の人事方針にも取り入れられている。「令和5年度における人事管理運営方針について」(内閣人事局, 2023)には、「「公的統計の整備に関する基本的な計画」(令和5年3月28日閣議決定)等を踏まえ、統計作成に携わる職員について、各府省等が定める育成目標に従い、研修受講や統計データアナリスト等の資格取得の促進、能力向上と適切な処遇配置、品質管理や誤り防止の取組等への的確な評価等を行い、EBPM及び統計人材の確保と育成を着実に行う」(p.13)ことが明記されている。これにより、計画的な人材育成をより強力に進めることが可能となる。

以上、最近の取組の一端を紹介した。公的統計の総合的な品質管理の取組は、第4期基本計画に沿って確実に進められており、基本計画を要とする公的統計全体のPDCAサイクルを回すことを通じて、その取組は新たな課題に対応して進化を続けている。

4. 結び

以上説明したとおり、海外においても国内においても、公的統計の品質管理に関する取組が段階的により高度なものに発展している。このような動向を通じて、公的統計の品質管理を成功させるために重要な要素を3点指摘しておきたい。

1点目は、公的統計の品質管理を進めるための概念及び枠組を明確に定め、それを現実の課題に適用して改善を進めることである。

冒頭で述べたとおり、公的統計の品質の概念はとらえにくいものであるため、基本的な概念

を明確に定義することは品質管理を進める上で不可欠な第一歩である。その上で、品質向上のための仕組みを構築し、実践する必要があるが、枠組が抽象的に存在するだけでは品質管理を進めにくい。他方、現実には、統計に対する疑義、批判、さらには品質に影響する問題などが発生する。そのような場合にこそ、具体的な課題に即して品質管理の枠組を効果的に実践することが可能となる。新統計法は、このような枠組の根拠を与えるものであり、新統計法は公的統計の品質管理の仕組みを支える重要な要素と言える。

公的統計の利用ニーズは、社会・経済の環境とともに常に変化し、品質の目標自体も変化することから、品質向上の取組には終わりはない。品質管理の枠組を活用して継続的な品質向上の取組を行いつつ、枠組自体も必要に応じて改良していくことが必要である。

統計の品質向上とは、ややもすると統計のエラーをなくすことと見なされがちだが、より重要なのは利用価値を高めることである。品質管理が形骸化することのないよう、その本来の意義を統計組織内に浸透させることが必要である。

2点目は、品質管理に関する各統計組織内での自律的な対応と政府全体を通じた連携である。日本の統計制度は分散型であり、政府内の様々な機関が統計を作成している。公的統計の品質向上のためには集中型に移行すべきとの議論もあるが、大規模な組織再編は容易ではなく、また、組織の形態を変えることで直ちに品質が向上するほど簡単な問題ではない。多種多様な統計の品質を1か所で集中的に管理することは実務上困難であるので、一義的には各統計組織が責任を持って自律的に品質管理を行うことが不可欠となる。このことは、統計組織を集中型に変更したとしても同様である。現状は、すべての統計組織を通じた共通の方針・枠組が明確に定められ、各組織が品質について責任を持って対応することが求められている。

しかし、府省によっては専門的なノウハウがない場合もあることから、中央統計機構である総務省の統計機関(統計局、政策統括官、統計研究研修所)等が各府省に対し必要に応じてアドバイスや支援を行うことが重要となる。また、重大事象を誘発するリスク要因に関する情報や、各統計機関において良好な取組事例を横展開することも品質の向上に効果的である。

このような意味で、政府全体を通じた連携が非常に重要であり、その中で中央統計機関に期待される役割は大きい。

3点目は、統計の品質向上には、公的統計の意義、仕組み等に関し国民の理解を得ることである。

品質管理でしばしば用いられる表現に「後工程はお客様」というものがある。この言葉を統計作成のプロセスに当てはめると、国民は統計作成の「前工程」と「後工程」の両方を担っている。統計作成の前工程とは、統計調査などを通じて統計作成の原材料となる情報を国民から収集するプロセスに当たる。この工程においてしばしば発生する統計調査への非回答や回答誤りは、しばしば統計の品質低下の原因となるので、正確かつ漏れのない回答が得られることが重要となる。その意味では、国民が、国の統計組織を「後工程はお客様」と考えてくれれば、統計の品質向上に大きく貢献するだろうが、そのようなことはにわかには期待しがたいであろう。

他方、統計作成の後工程とは、作成した統計を国民の利用に供することに当たり、これについては統計組織が「お客様」に対して配慮しなければならないことは言うまでもない。本稿で説明している公的統計の品質管理の取組はまさにこの部分に該当する。

このように、国民は統計作成の前工程と後工程の両方に関わっているので、前工程である統計調査等において漏れなく正確な回答を提出することは、最終工程の「お客様」である国民自身のメリットにはね返ってくる。統計機関が国民に対してこのような両面の役割を十分説明し、理解を得よう努力することは、統計の品質向上に寄与することとなる。その意味で、統計組織は国民との良好なコミュニケーションの確立に努める必要がある。

統計の品質の維持・向上は、一義的には統計組織自らが努力すべきことであるが、それには

国民の理解・協力が必要である。それには、統計組織はどのような場合でも誠実で分かりやすい情報発信を行う必要がある。統計組織が努力を重ねても、不測のエラーが発生することもあるが、そのような場合にも、その情報を誠実に公開し、速やかに是正措置を講じて信頼回復に努めなければならない。

このことと関連して、国民の統計リテラシーの向上に努めることは、公的統計の品質向上にとって重要である。利用者が高い統計知識を持てば、公表された統計から新たな知見が引き出されるなど、統計の利用価値が高まると期待される。そのためにも、統計学、データサイエンス、情報技術等の知識が国民に広まるよう、政府、学界、産業界等が連携して取り組むことが大切である。

高い品質の公的統計が社会に提供され、有効に活用され続けるためには、社会全体として、公的統計のこのような特質に関する理解が高まるよう継続的な努力が必要である。

謝 辞

本稿で解説した総合的品質管理の進展は、統計委員会委員、審議協力者、総務省の担当者等の皆様による多大なご尽力に負うものであり、この場を借りて深甚な敬意と感謝を申し上げる。また、原稿を注意深くお読みいただき、適切な助言をいただいたことに対し、匿名査読者及び編集委員に感謝を申し上げる。

参 考 文 献

- Carson, C. (2001). Toward a framework for assessing data quality, IMF Working Papers, https://www.imf.org/-/media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2001/_wp0125.ashx (最終アクセス日 2024 年 2 月 3 日。他の URL もすべて同じ)。
- IMF (2006). Japan: Report on observance of standards and codes — Data module, response by the authorities, and detailed assessments using the Data Quality Assessment Framework (DQAF), <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2006/cr06115.pdf>.
- IMF (2013). The special data dissemination standard: Guide for subscribers and users, <https://dsbb.imf.org/content/pdfs/sddsguide13.pdf>.
- IMF (2015). Guide for users: Enhanced General Data Dissemination System, https://dsbb.imf.org/content/pdfs/eGDDS_Guide_for_Participants_and_Users.pdf.
- ISO (2015). ISO 9000:2015 Quality management systems, <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:en:term:3.5.3>.
- 閣議決定 (2009). 公的統計の整備に関する基本的な計画(平成 21 年 3 月 13 日), https://www.soumu.go.jp/main_content/000283571.pdf.
- 閣議決定 (2014). 公的統計の整備に関する基本的な計画(平成 26 年 3 月 25 日), https://www.soumu.go.jp/main_content/000536498.pdf.
- 閣議決定 (2018). 公的統計の整備に関する基本的な計画(平成 30 年 3 月 6 日), https://www.soumu.go.jp/main_content/000536501.pdf.
- 閣議決定 (2020). 公的統計の整備に関する基本的な計画(令和 2 年 6 月 2 日), https://www.soumu.go.jp/main_content/000536501.pdf.
- 閣議決定 (2023). 公的統計の整備に関する基本的な計画(令和 5 年 3 月 28 日), https://www.soumu.go.jp/main_content/000871085.pdf.
- 経済財政諮問会議 (2015). 議事録(平成 27 年第 16 回), <https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2015/1016/gijiroku.pdf>.

- 経済財政諮問会議 (2016). 統計改革の基本方針, <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/toukeikaikaku/dai1/sankou2.pdf>.
- 国土交通省 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る検証委員会 (2022). 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る調査報告書, https://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo09_hh_000047.html.
- 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 (2019a). 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, <https://www.mhlw.go.jp/content/10108000/000472506.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 (2019b). 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追加報告書, <https://www.mhlw.go.jp/content/10108000/000483640.pdf>.
- Lyberg, L. (2012). Survey quality, *Survey Methodology*, **38**(2), 107–130.
- 内閣人事局 (2023). 令和5年度における人事管理運営方針について(令和5年3月28日内閣総理大臣決定), https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinjikyoku/files/housin_r05.pdf.
- 日本品質管理学会 (2015). 日本品質管理学会規格「プロセス保証の指針」(JSQC-Std 21-001:2015).
- 日本経済新聞電子版 (2019). 「来年度予算案、101兆4571億円に修正 統計不適切問題受け」2019年1月17日.
- 統計行政推進会議 (2020). PDCA サイクル確立に向けた点検・評価ガイドライン, https://www.soumu.go.jp/main_content/000709829.pdf.
- 統計行政推進会議 (2023). PDCA サイクルによる公的統計の品質確保・向上のためのガイドライン, https://www.soumu.go.jp/main_content/000903680.pdf.
- 「統計」編集部 (2019). 毎月勤労統計の不適切処理をめぐる問題の概要, 統計, **70**(5), 2–5.
- 統計委員会 (2019). 公的統計の総合的品質管理を目指した取組について(建議), https://www.soumu.go.jp/main_content/000647066.pdf.
- 統計委員会 (2022a). 統計委員会タスクフォース精査結果報告書—建設工事受注動態統計調査を巡る事案への総務省政策統括官室の対応—, https://www.soumu.go.jp/main_content/000844625.pdf.
- 統計委員会 (2022b). 公的統計の総合的な品質向上に向けて(建議), https://www.soumu.go.jp/main_content/000829746.pdf.
- 統計改革推進会議 (2017). 統計改革推進会議最終取りまとめ, https://www.kantei.go.jp/jp/singi/toukeikaikaku/pdf/saishu_honbun.pdf.
- 統計改革推進会議 統計行政新生部会 (2019). 統計改革推進統計行政の新生に向けて～将来にわたって高い品質の統計を提供するために～, https://www.kantei.go.jp/jp/singi/toukeikaikaku/pdf/20191224_shinsei_honbun.pdf.
- 統計企画会議 (2019). 公的統計の品質保証に関するガイドライン(平成22年3月31日, 改定平成23年4月8日, 平成28年2月23日, 平成31年4月26日), <https://www.stat.go.jp/data/guide/pdf/guideline.pdf>.
- United Nations (1994). Fundamental Principles of Official Statistics, <https://unstats.un.org/unsd/dnss/gp/fundprinciples.aspx>.
- United Nations (2012). Guidelines for the template for a generic national quality assurance framework, https://unstats.un.org/UNSDWebsite/statcom/session_43/documents/BG-NQAF-E.pdf.
- United Nations (2014). Resolution adopted by the General Assembly on 29 January 2014 (A/68/L.36 and Add.1) 68/261, Fundamental Principles of Official Statistics, <https://unstats.un.org/unsd/dnss/gp/fp-new-e.pdf>.
- United Nations (2019). United Nations National Quality Assurance Frameworks Manual for Official Statistics, <https://unstats.un.org/unsd/methodology/dataquality/un-nqaf-manual/>.
- United Nations Statistical Commission (2009). Statistics Canada: national quality assurance frameworks, <https://unstats.un.org/unsd/statcom/doc10/2010-2-nqaf-e.pdf>.

Total Quality Management in Official Statistics

Shigeru Kawasaki^{1,2} and Sei Ueda³

¹Japan Statistical Association, Inc.

²Data Science and AI Innovation Research Center, Shiga University

³Statistics Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications

This paper outlines the efforts in total quality management of official statistics by international organizations and the Government of Japan. Quality management in this field has been developed stepwise since the 1990s. Among international efforts, the Fundamental Principles of Official Statistics established by the United Nations Statistical Commission and the Special Data Dissemination Standard of the International Monetary Fund have led to substantial improvements in the quality of official statistics worldwide. In Japan, the Statistics Law, which was fully revised in 2007, has played a key role in the broad application of total quality management in official statistics in Japan. Recently, the government encountered two major cases of inappropriate processing in two major statistical surveys. As a result, total quality management is now extensively applied to all official statistics. We conclude with a discussion of the necessary elements for promoting total quality management of official statistics.