

【研究論文】

年次改訂にみる国際収支統計の品質評価

武田英俊*

要旨

統計の品質を確保するには、定期的な改訂により、原データの改善、誤りの訂正等を反映していく必要がある。この旨はIMFのデータ品質評価フレームワークにも明記されている。こうした観点では、2013年までの日本の国際収支統計は、改訂頻度が極めて限られていた点で問題があった。IMF ミッションの推奨を踏まえて2014年に年次改訂制度が導入され、それ以降、毎年1度、過去2年分の計数が改訂されている。これにより日本の国際収支統計の品質は大きく向上した。一方、年次改訂の導入後も、①大規模な誤差脱漏の継続、②2回目の年次改訂まで再投資収益の計上時期が不適切である、③改訂の事由が引き続き公表されない等、多くの課題が残っている。経済のグローバル化が進む中、経済実態の的確な把握、効果的な政策対応・経営判断のためには良質な国際収支統計の存在が不可欠であり、残された課題への早期の対応が期待される。

キーワード

統計データの改訂、リビジョン・スタディ、年次改訂、データ品質評価フレームワーク、再投資収益

1. はじめに

統計の改訂 (revision)¹⁾とは、何等かの理由により、公表された統計データを変更して「より良いデータ」に置き換えることである。こうした改訂は統計の品質担保に不可欠であり、大半の公的統計の作成・公表のプロセスに組み込まれている。ただ、統計の改訂は必ずしも前向きに捉えられてきた訳ではない。これは、計数の訂正が信頼性の低下を招くことが懸念されたことに加え、データ改訂には一定のコストが伴う²⁾ためである。また、改訂が発生した要因の公表も限定的であった。

こうした傾向は、2013年以前の日本の国際収支統計にやや極端な形で表れていた。この

時期の日本の国際収支統計の定期的な改訂は、季節調整替えを除けば原則として一回限りであった。他の主要国では、定期的に過去数年分の公表値を遡及改訂するのが一般的であることに比べ、日本の国際収支統計の改訂頻度の少なさが目立っていた。

その後、日本の国際収支統計に関する改訂方針は、IMF統計局とのやり取りを経て見直された。具体的には、最新の国際基準であるIMF国際収支統計マニュアル第6版 (Balance of Payments and International Investment Position Manual 6th edition : BPM6) ベースの統計への移行 (2014年) に併せて年次改訂制度が導入され、改訂の頻度が大幅に引き上げられた。これにより日本の国際収支統計の品質は大きく向上した。しかしながら、課題もなお残されている。

* 正会員、京都大学大学院総合生存学館
e-mail : takeda.hidetoshi.7x@kyoto-u.ac.jp

本稿では、日本の国際収支統計の年次改訂について、国際的な潮流やIMF統計局の推奨事項を踏まえて評価する。そのうえで、グローバル化が進む経済のより適切な実態把握に向けて、残された課題と対応の方向性を提示する。

2. 統計の改訂とデータ品質評価フレームワーク

各国の経済状況を的確に把握して適切な政策をタイムリーに遂行するためには、質の高いマクロ経済統計データが必要である。IMF協定第8条は、IMFの的確なサーベイランスのために、加盟国が国際収支統計を始めとする数々の統計データをIMFに定期的に提供することを義務付けており、国際社会では以前から統計データの重要性が認識されていた。

1997年にIMF理事会において「サーベイランスのためのIMFへのデータ提供」の状況が報告された。その際、理事会メンバーから統計の品質に関して強い関心が示された。こうした理事会の意向を踏まえ、IMF統計局はデータ品質評価フレームワーク(Data Quality Assessment Framework: DQAF)を作成した。DQAFは、公的統計の作成・公表に関するベスト・プラクティスを提示するものである。各国の統計作成機関は、自国の統計作成実務とDQAFを比較することで、自らが作成する

統計の品質を客観的に評価し、品質の向上を図ることができる(DQAFの詳細は、IMF(2003)、伊藤(2005)を参照)。

DQAFはカスケード型に構成されており、対象となるマクロ経済統計全般に共通する5つの大項目(Quality Dimensions)を纏めたGeneric Frameworkから、個々の統計を対象とするSpecific Frameworkに下りる形となっている。個別のフレームワークでは、個々の大項目の内訳として、中項目(Elements)、小項目(Indicators)を設け、具体的な評価ができる構造となっている。

統計の改訂は、DQAF Generic Frameworkにおいて下表の通り2つのdimension(「正確性、信頼性(Accuracy and reliability)」及び「有用性(Serviceability)」)で扱われており、公的統計の品質を確保するために必須の要素と認識されている。

DQAF策定後も加盟国から提出されるデータの品質及び統計改訂に関するIMF内の関心は強く、「サーベイランスのためにIMFに提出されるデータ」に関する2002年5月の理事会では、加盟国の統計作成当局に統計改訂に関する方針(revision policy)を明確に説明することが推奨された。また、翌年6月の理事会でも、公的統計の改訂方針が議題となった。こうした状況を背景に、IMF統計局は、スタッフ・ペーパーの形で統計の改訂に関する

表1 DQAFのデータ改訂に関する項目

大項目(Dimensions)	中項目(Elements)	小項目(Indicators)
3. 正確性および信頼性 (Accuracy and reliability)	3.5 データの改訂の分析(revision study)・「改訂の分析」が、信頼性の尺度となるものとして積極的に行われている。	3.5.1 改訂に関する研究・分析が定期的に行われており、その結果については、統計作成プロセスに反映させるべく内部的に活用されている。
4. 有用性 (Serviceability)	4.3 データ改訂の方針(revision policy)、実践 ・データの改訂が、規則的かつ公表された手順に従って行われている。	4.3.1 改訂は規則的であり、公表されたスケジュールに従って行われている。 4.3.2 速報値および(または)改訂値は、明確に特定されている。 4.3.3 データ改訂に関する研究・分析が公表されている。

(資料) DQAFの該当箇所を筆者が訳出。

考え方を提示した（例えば，Carson and Laliberte (2002), Carson, Khawaja, and Morrison (2004)）。

Carson, Khawaja, and Morrison (2004) では、公的統計の改訂に関する good practice として、以下の8点が示されている（同 pp.11-18）。

- ① ユーザーと十分に意見交換を行い、統計改訂に関する意見を抽出している。
- ② 統計改訂のタイミング、及び改訂事由を書面で簡潔に公表している。
- ③ 改訂サイクルが毎年ほぼ一定である。
- ④ 統計の概念や作成方法の主要な見直しが4～6年程度のサイクルで行われている。その際には、見直しの必要性と計数の変更に対するユーザーの懸念の双方に適切に配慮されている。
- ⑤ 数年分の遡及改訂により、旧データと比較可能な時系列計数が提供されている。
- ⑥ ユーザーが、改訂に関する資料を容易に利用できる。
- ⑦ 過去の改訂実績を踏まえ、将来予想される改訂の規模が提示されている。
- ⑧ 原データの誤報告や、統計作成機関の集計ミスが判明した場合には、透明性を確保しつつ速やかに訂正が行われている。

3. 日本の国際収支統計の改訂の評価（2013年以前）

3-1. 国際収支統計の改訂の状況

2013年までの日本の国際収支統計に関するデータ改訂は、季節要素の変更³⁾を除けば原則として一度限りであった。具体的には、月次の国際収支統計・速報は、原則として該当月の翌々月の第6営業日に公表（例えば、1月の国際収支統計（速報）は、3月の第6営業日に公表）され、その後対象四半期の各月の確報が翌々四半期の最初の月の第6営業日に公表されていた（例えば、1月、2月、3月

の国際収支統計の確報は、7月の第6営業日に公表）。国際収支統計の改訂は基本的にこの一回のみであった。特段に影響が大きい報告漏れ、誤報告があった場合にケース・バイ・ケースで改訂を行うことはあったが、そうした改訂は稀であった⁴⁾うえ、改訂を行うか否かの判断基準も明らかにされていない。

日本の国際収支統計では、主に「外国為替及び外国貿易法」及び関連法令（以下では、合わせて「外為法」とする）に基づく報告書が原データである。外為法は、①取引量が多い業者を指定して一定期間の取引を纏めた報告を求めているほか、②それ以外の居住者については、原則として3千万円を超えるクロスボーダーの資金決済を全て報告対象としている（一部に免除あり）。提出すべき報告書の物量が膨大であることを踏まえれば、一定の報告漏れ、誤報告等の発生は不可避と思われる。後述の通り、年次改訂導入後には、毎年の年次改訂の際に報告漏れ等の発覚に起因すると思われるデータの改訂が数千億円を超える項目もある。2013年以前にも同等の報告漏れ等があったと考えるのが自然であるが、それらは例外的な場合を除いて国際収支統計に反映されなかった⁵⁾。

また、再投資収益⁶⁾（及び「収益の再投資」）については、本来は対象企業の収益稼得時期に計上すべきであるが、基礎データが企業の決算資料であるため、対象企業の決算期が終了して財務諸表が出揃うまで入手できない。諸外国では、速報には推計値を計上し、対象企業の決算データを入手後に遡及改訂することで再投資収益の計数を作成するのが一般的である。ところが、2013年までの日本では改訂が限定されていた一方で、確報作成時点では、まだ決算資料が入手できないため、こうしたやり方に依ることができなかった。このため、年次の報告書で決算データを入手して統計データを作成した後、便宜的に計上時期

を約1年半後にずらし、実際の収益稼得年度の翌会計年度の途中から計上する扱いとしてきた。したがって、2013年までの再投資収益の計数は、計上されている時期の経済実態を表していなかった⁷⁾。

この他、定期的な改訂(確報の公表)において公表されるのは原則として数値のみであり、改訂の理由等は公表されなかった。大口の報告漏れ等に伴って行われたアドホックの改訂についても、改訂の詳細な理由等⁸⁾は公表されなかった。

このように、2013年までの日本の国際収支統計では、IMFがDQAF等を通じて推奨しているレベルの改訂は行われていなかった。

3-2. 他国の国際収支統計や日本の国民経済計算の改訂状況

米国、ドイツ、フランスの3カ国を例に他の主要国の国際収支統計の改訂状況をみると、いずれも速報値を比較的早期に改訂した後、毎年1回定期的に過去数年以上にわたって公表計数を遡及改訂しており、日本と較べて改訂により統計データの正確性を確保するとい

うスタンスが明確である(表2)。

また、日本の国民経済計算については、1993 SNAに準拠していた2016年までの期間においても、一次推計の公表後、二次推計(一次推計の1ヶ月後に公表)、確報(翌年度の12月に公表)、確々報(翌々年度の12月に公表)と3回にわたって改訂を行っており、国際収支統計と較べて手厚く対応していた⁹⁾。

3-3. IMF・ROSC ミッション¹⁰⁾の評価

2005年9月、IMFは日本へROSC ミッションを派遣し、主要な6つのマクロ経済統計についてDQAFに照らした品質評価を行った。

国際収支統計については、大半の項目で及第点となった(全22項目中、18項目がObserved、3項目がLargely Observedと判定された)が、改訂の方針・実践(Revision Policy and Practice)については、原則として一度しか改訂が行われていないことを主因に、Largely Not Observedという低い評価となった¹¹⁾。

また、ミッションからの推奨(Recommendation)の一つとして、「確報(筆者注:速報値を一度改訂した値)を訂正しない現行の改訂

表2 米国、ドイツ、フランスの国際収支統計の改訂の状況

国 (公表頻度)	速報の改訂	年次改訂	その他
米国 (四半期)	T四半期の速報の改訂値は、(T+1)四半期の速報とともに公表される。	毎年6月に過去の四半期計数を必要に応じて遡及改訂する。改訂期間に制限なし。	毎年7月の刊行物(Survey of Current Business)で詳細なrevision studyを公表。
ドイツ (月次)	T月の速報の改訂値は、(T+1)月の速報とともに公表される。	T年3月に(T-1)~(T-4)年の月次計数を改訂する(改訂期間は4年間)。	この他、連邦統計局が作成する貿易統計の改訂については、その都度国際収支統計に反映する。 T月の貿易統計は、(T+2)月以降、6か月連続で改訂される。また、毎年11月に前年計数の年次改訂が行われる。
フランス (月次)	T四半期に属する各月の速報の改訂値は、(T+1)四半期の第2月の月次速報とともに公表される(T四半期終了後約85日)。	T年6月に(T-1)~(T-3)年の月次計数を改訂する(改訂期間は3年間)。	—

(資料) Bryda, Kebbeh, and Peck (2019), ECB (2016), Deutsche Bundesbank (2016), IMF (2019), IMF (2020)に基づいて筆者が作成。

方針を見直すとともに、データ改訂の分析結果を公表すべきである」と明示された (IMF (2006a), p.21)。

こうしたIMFからの推奨を踏まえ、国際収支統計の作成機関である日本銀行及び財務省は、「日本銀行は、財務省と協力し、次期国際収支マニュアルに準じた国際収支統計に移行する際に、国際収支統計の改訂方針を見直すとともに、改訂の分析結果の公表をより拡大する」旨回答した (IMF (2006b), p.11)。

4. 年次改訂制度とその評価

4-1. 年次改訂制度の概要

2009年のBPM6公表を受け、我が国の国際収支統計も2014年1月分 (2014年3月公表) からBPM6ベースに移行した。その際には、

ROSC ミッションの推奨を踏まえ、新たに年次改訂制度が導入された (表3)。

4-2. 再投資収益の計上時期の適正化

上述の通り、2013年までの日本の国際収支統計では、再投資収益の計上時期があるべき時期から約1年半後にずれていた。年次改訂の導入により、事後的にこのずれを修正してあるべき時期に計上することができるようになった。

具体的には、一次速報、二次速報 (従来の確報) 段階では、原データの制約を踏まえ、従来同様の計上方法とするが、年次改訂により計上時期を収益稼得時期に計上替えすることとした (イメージは図1の通り)。

表3 国際収支統計等の年次改訂制度の概要

対象統計	・国際収支統計 (地域別, 季節調整値を含む), 対外資産負債残高 (四半期推計を含む)
改訂対象期間	・全体は過去2年間 ((t-2)~(t-1)年)。ただし、再投資収益 (直接投資収益および直接投資) についてはそれを超える期間。
改訂頻度	・年1回
改訂時期	4月: 国際収支統計 (除く地域別) 5月: 国際収支統計 (地域別) 6月: 対外資産負債残高

(注) 国際収支統計の年次改訂値は、前年10~12月の二次速報の公表に合わせて公表される。したがって、厳密には再投資収益を除く年次改訂の対象は (t-2) 年初から (t-1) 年9月までの計数であり、(t-1) 年10~12月の計数は二次速報である。

(資料) 日本銀行国際局 (2013) および日本銀行ホームページより筆者作成。

図1 再投資収益の計上時期調整の概念図



(資料) 日本銀行国際局 (2013) の図表6をベースに筆者が作成 (文言のみ若干変更)。

4-3. 年次改訂の評価

4-3-1. 年次改訂の状況

年次改訂の導入により、二次速報計数の公表以降に発覚した過去2年間分の誤報告の訂正や報告漏れが国際収支統計に反映されるようになった。動きが目立つ項目について、改訂の状況をみると以下の通り。

く縮小した2014年を除けば、経常収支全体に対する改訂の比率は数%程度。

- ② 再投資収益(とくに受取<対外投資分>)の寄与が大きい。
- ③ 再投資収益については、計上時期が大きく移動するため、年間改訂額が2兆円を超える年もあるなど、改訂幅が大きい。

A. 経常収支の改訂とその特徴(表4)

- ① 改訂の規模は年によって振れがあるが、1兆円前後に達することがあるなどかなり大きい。ただし、経常収支が大き

なお、再投資収益の計上時期の調整は2回目(及び再投資収益のみを対象とする3回目)の年次改訂で行う。このため、表4でも大きな改訂は2回目の年次改訂で発生してい

表4 経常収支：主要項目の改訂状況

1. 経常収支

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・二次速報差(金額)	二次速報・年次改訂差	一次速報・年次改訂差	(二次速報/一次速報)比率	(年次改訂/二次速報)比率	(年次改訂/一次速報)比率
2014年	25,716	26,853	39,215	1,137	12,362	13,499	4.4	46.0	52.5
2015年	165,554	165,267	165,194	-287	-73	-360	-0.2	0.0	-0.2
2016年	206,057	204,897	213,910	-1,160	9,013	7,853	-0.6	4.4	3.8
2017年	216,197	218,790	226,067	2,593	7,277	9,870	1.2	3.3	4.6
2018年	189,543	191,751	192,222	2,208	471	2,679	1.2	0.2	1.4

2. 第一次所得・再投資収益

(1) 収支(受取-支払)

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・二次速報差(金額)	二次速報・年次改訂差	一次速報・年次改訂差	(二次速報/一次速報)比率	(年次改訂/二次速報)比率	(年次改訂/一次速報)比率
2014年	22,159	22,323	35,090	164	12,767	12,931	0.7	57.2	58.4
2015年	35,083	35,008	41,407	-75	6,399	6,324	-0.2	18.3	18.0
2016年	38,985	39,091	49,326	106	10,235	10,341	0.3	26.2	26.5
2017年	44,263	44,282	53,290	19	9,008	9,027	0.0	20.3	20.4
2018年	53,288	53,516	53,448	228	-68	160	0.4	-0.1	0.3

(2) 受取(対外直接投資分)

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・二次速報差(金額)	二次速報・年次改訂差	一次速報・年次改訂差	(二次速報/一次速報)比率	(年次改訂/二次速報)比率	(年次改訂/一次速報)比率
2014年	25,276	25,567	48,756	291	23,189	23,480	1.2	90.7	92.9
2015年	46,575	46,656	54,823	81	8,167	8,248	0.2	17.5	17.7
2016年	52,834	52,860	67,787	26	14,927	14,953	0.0	28.2	28.3
2017年	60,983	60,985	68,488	2	7,503	7,505	0.0	12.3	12.3
2018年	68,813	69,056	69,028	243	-28	215	0.4	0.0	0.3

(3) 支払(対内投資分)

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・二次速報差(金額)	二次速報・年次改訂差	一次速報・年次改訂差	(二次速報/一次速報)比率	(年次改訂/二次速報)比率	(年次改訂/一次速報)比率
2014年	3,117	3,244	13,666	127	10,422	10,549	4.1	321.3	338.4
2015年	11,492	11,648	13,416	156	1,768	1,924	1.4	15.2	16.7
2016年	13,849	13,769	18,461	-80	4,692	4,612	-0.6	34.1	33.3
2017年	16,720	16,703	15,198	-17	-1,505	-1,522	-0.1	-9.0	-9.1
2018年	15,525	15,540	15,580	15	40	55	0.1	0.3	0.4

(資料) 国際収支統計の公表計数に基づいて筆者が作成。計数は2019年4月の年次改訂を反映したベース。

る。一次速報から1回目の年次改訂までの計数の改訂は、誤報告等の訂正のみを反映しており、改訂規模が小さい(このため、1回目の年次改訂しか経ていない2018年の改訂規模は、他の年に比べてかなり小さい)。

B. 金融収支の改訂とその特徴(表5)

- ① 金融収支の改訂規模は、経常収支同様に年によってかなりの振れがあるが、1兆円を超える規模となる年が多く(例えば、2014年は約2.9兆円)、改訂幅は経常収支より大きい傾向がある。
- ② 経常収支同様に、(直接投資に第一次所得の再投資収益と同額対応計上される)「収益の再投資」の計上時期の調整により直接投資の寄与が相応に大きい。但し、それ以外の要因(誤報告の訂正等)による改訂もかなり大きい。
- ③ 資産・負債別にみると、いずれの収支項目でも資産(対外投資)サイドの改訂規模が大きい。これは、対外投資については、外貨建てのものが多いため、報告金額の円換算の際に誤りが発生し易いことが要因と思われる。

4-3-2. 年次改訂の評価・課題

年次改訂の導入をDQAF等に基づいて評価すると、①規則的かつ公表されたスケジュールに従った改訂が導入された、②一定期間の時系列の遡及データが公表されている等の観点で、有用性が向上した。また、再投資収益の計上時期が2回目の年次改訂以降では適正となった。何よりも二次速報公表後に年間数千億円を超える計数改訂がしばしば発生しており、年次改訂がなければ、これらは統計に反映されないことを考えれば、年次改訂の導入が日本の国際収支統計の正確性向上に寄与したことは間違いない。

なお、改訂期間(約2年間)は、国際収支統計を作成するシステム上のデータ保有期間の

制約(原データの保有期間は25ヶ月間)、及び誤報告の訂正や遅延報告の提出の86%がこの期間に集中しているという状況に基づいて決められた(Takeda(2013), p.10)。米独等と較べると短い、日本の実情に基づくものであり、統計の品質向上という目的に照らして特段問題はないと思われる。

一方、残された課題も多い。主要な課題は以下の通り。

A. 正確性の一層の向上

国際収支統計の改訂状況に合わせ、誤差脱漏¹²⁾の変化をみると表6の通り。

一次速報と年次改訂後の誤差脱漏を比較すると、2016年、2017年では縮小しているが、他の年では拡大している。

また、誤差脱漏の規模が大きく、2016年は経常収支の約4割(37.2%)、2015年も3割を超えている(31.8%)。さらに、2017年を除けば「黒誤」が続いており、①経常収支における受取の過少計上ないし支払の過大計上、②金融収支における資産の過大計上ないし負債の過少計上のいずれか(または双方)が傾向的に発生していることになる。

BPM6も示す通り、誤差脱漏の大小がそのまま国際収支統計の正確性を示す訳ではない(例えば、支払、受取双方で同額の報告漏れがあれば、相殺し合って誤差脱漏はゼロとなる。BPM6 paragraph 2.25を参照)。しかしながら、年次改訂の導入にも拘わらず一定の傾向(黒誤)を持った大規模な誤差脱漏が継続し、縮小する傾向も見られないという状況は、正確性向上の余地がなお大きいことを示していると考えべきである。

B. Revision Studyの公表

現在のところ、日本の国際収支統計の改訂では、どの段階でも単に改訂された計数が公表されるだけであり、改訂の要因や改訂が統

表5 金融収支：主要項目の改訂状況

金融収支

(1) 収支(資産—負債)

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・ 二次速報差 (金額)	二次速報・ 年次改訂差	一次速報・ 年次改訂差	(二次速報/ 一次速報) 比率	(年次改訂/ 二次速報) 比率	(年次改訂/ 一次速報) 比率
2014年	34,211	55,675	62,782	21,464	7,107	28,571	62.7	12.8	83.5
2015年	212,369	215,079	218,764	2,710	3,685	6,395	1.3	1.7	3.0
2016年	287,337	288,605	286,060	1,268	-2,545	-1,277	0.4	-0.9	-0.4
2017年	171,145	177,466	186,400	6,321	8,934	15,255	3.7	5.0	8.9
2018年	188,481	199,737	200,049	11,256	312	11,568	6.0	0.2	6.1

(2) 資産

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・ 二次速報差 (金額)	二次速報・ 年次改訂差	一次速報・ 年次改訂差	(二次速報/ 一次速報) 比率	(年次改訂/ 二次速報) 比率	(年次改訂/ 一次速報) 比率
2014年	-26,400	-1,449	23,931	24,951	25,380	50,331	-94.5	-1,751.6	-190.6
2015年	324,874	320,538	336,693	-4,336	16,155	11,819	-1.3	5.0	3.6
2016年	103,286	107,689	111,424	4,403	3,735	8,138	4.3	3.5	7.9
2017年	-127,117	-123,126	-107,273	3,991	15,853	19,844	-3.1	-12.9	-15.6
2018年	-21,242	-33,939	-34,702	-12,697	-763	-13,460	59.8	2.2	63.4

(3) 負債

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・ 二次速報差 (金額)	二次速報・ 年次改訂差	一次速報・ 年次改訂差	(二次速報/ 一次速報) 比率	(年次改訂/ 二次速報) 比率	(年次改訂/ 一次速報) 比率
2014年	-60,611	-57,124	-38,851	3,487	18,273	21,760	-5.8	-32.0	-35.9
2015年	112,505	105,459	117,929	-7,046	12,470	5,424	-6.3	11.8	4.8
2016年	-184,051	-180,916	-174,636	3,135	6,280	9,415	-1.7	-3.5	-5.1
2017年	-298,262	-300,592	-293,673	-2,330	6,919	4,589	0.8	-2.3	-1.5
2018年	-209,723	-233,676	-234,751	-23,953	-1,075	-25,028	11.4	0.5	11.9

2. 直接投資

(1) 資産

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・ 二次速報差 (金額)	二次速報・ 年次改訂差	一次速報・ 年次改訂差	(二次速報/ 一次速報) 比率	(年次改訂/ 二次速報) 比率	(年次改訂/ 一次速報) 比率
2014年	110,913	127,533	146,622	16,620	19,089	35,709	15.0	15.0	32.2
2015年	153,693	159,864	167,591	6,171	7,727	13,898	4.0	4.8	9.0
2016年	183,623	183,902	193,502	279	9,600	9,879	0.2	5.2	5.4
2017年	188,706	184,902	195,369	-3,804	10,467	6,663	-2.0	5.7	3.5
2018年	177,130	177,607	175,788	477	-1,819	-1,342	0.3	-1.0	-0.8

(2) 負債

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・ 二次速報差 (金額)	二次速報・ 年次改訂差	一次速報・ 年次改訂差	(二次速報/ 一次速報) 比率	(年次改訂/ 二次速報) 比率	(年次改訂/ 一次速報) 比率
2014年	9,888	9,529	20,745	-359	11,216	10,857	-3.6	117.7	109.8
2015年	6,500	-414	6,271	-6,914	6,685	-229	-106.4	-1,614.7	-3.5
2016年	35,006	38,219	44,914	3,213	6,695	9,908	9.2	17.5	28.3
2017年	20,269	20,541	22,963	272	2,422	2,694	1.3	11.8	13.3
2018年	27,822	28,707	28,591	885	-116	769	3.2	-0.4	2.8

3. 証券投資

(1) 資産

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・ 二次速報差 (金額)	二次速報・ 年次改訂差	一次速報・ 年次改訂差	(二次速報/ 一次速報) 比率	(年次改訂/ 二次速報) 比率	(年次改訂/ 一次速報) 比率
2014年	113,569	121,117	122,486	7,548	1,369	8,917	6.6	1.1	7.9
2015年	368,653	369,493	369,829	840	336	1,176	0.2	0.1	0.3
2016年	332,201	333,800	327,071	1,599	-6,729	-5,130	0.5	-2.0	-1.5
2017年	111,790	111,394	114,597	-396	3,203	2,807	-0.4	2.9	2.5
2018年	204,401	204,163	207,023	-238	2,860	2,622	-0.1	1.4	1.3

(2) 負債

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・ 二次速報差 (金額)	二次速報・ 年次改訂差	一次速報・ 年次改訂差	(二次速報/ 一次速報) 比率	(年次改訂/ 二次速報) 比率	(年次改訂/ 一次速報) 比率
2014年	168,987	170,721	170,816	1,734	95	1,829	1.0	0.1	1.1
2015年	210,394	208,867	209,535	-1,527	668	-859	-0.7	0.3	-0.4
2016年	28,874	29,297	30,576	423	1,279	1,702	1.5	4.4	5.9
2017年	170,316	171,408	171,110	1,092	-298	794	0.6	-0.2	0.5
2018年	108,374	107,819	107,258	-555	-561	-1,116	-0.5	-0.5	-1.0

(資料) 国際収支統計の公表数に基づいて筆者が作成。計数は2019年4月の年次改訂を反映したベース。

表6 改訂に伴う誤差脱漏の変化

1. 経常収支

(単位：億円，%)

年	一次速報	二次速報	年次改訂値	一次速報・ 二次速報差 (金額)	二次速報・ 年次改訂差	一次速報・ 年次改訂差	(二次速報/ 一次速報) 比率	(年次改訂/ 二次速報) 比率	(年次改訂/ 一次速報) 比率
2014年	10,539	30,765	25,656	20,226	-5,109	15,117	191.9	-16.6	143.4
2015年	47,519	52,524	56,283	5,005	3,759	8,764	10.5	7.2	18.4
2016年	88,713	91,441	79,583	2,728	-11,858	-9,130	3.1	-13.0	-10.3
2017年	-42,181	-38,453	-36,866	3,728	1,587	5,315	-8.8	-4.1	-12.6
2018年	858	10,011	9,953	9,153	-58	9,095	1,066.8	-0.6	1,060.0

(資料) 国際収支統計の公表数に基づいて筆者が作成。計数は2019年4月の年次改訂を反映したベース。

計全体に及ぼす影響等は公表されていない。したがって、統計ユーザーは、計数がなぜ改訂されたのか、その結果をどう解釈すべきなのか分からない。

上述の通り、2005年のIMF ROSC ミッションでは、国際収支統計の改訂頻度を引き上げるとともに、「データ改訂の分析結果を公表する (publish revision studies)」ことが推奨された。既に見たように、当該推奨に対し、日本の関係当局は「改訂研究の公表を一層拡大する」と回答したが、このコミットメントはまだ果たされていない。関係当局は、国際的なコミットメントを果たすとともに、ユーザーへのサービス向上の観点からも早期に対応すべきである¹³⁾。

誤報告の訂正や報告漏れについては、規模や発生タイミングが事前には分からないため、ケース・バイ・ケースで対応せざるを得ない。一方、再投資収益の計上時期の調整については、改訂のタイミング、要因等は予め分かっており、改訂の際に事由を公表する¹⁴⁾のは勿論、速報段階で将来の改訂を明示すべきである。

C. ヴィンテージ・データへの配慮

国際収支統計の時系列データは、日本銀行の時系列検索サイト及び財務省HP (エクセルベース) で提供されている。ただ、統計の改訂のたびに新しいデータが古いデータを上書きするため過去データが残らない。このため、改訂規模や方向性の事後的な把握・検証が困難となっている。

また、時系列データについては一次速報値にはpが付されているが、二次速報以降の計数には特段のフラグが立てられておらず、データを見るだけではどこまでが二次速報値で、どこからが1回目(または2回目)の年次改訂値なのか分からない。DQAFは、前掲の表1にある通り、有用性の小項目として、「4.3.2 速報値及び(または)改訂値は、明確

に特定されている」ことを品質要件としており、現行の日本の状況はこの要件を満たしていない。

さらに、過去の一次速報、二次速報のデータについては、財務省HPに掲載されている過去の報道発表資料 (PDF版のみ) に掲載されているが、加工が難しいほか、掲載されている計数も当月または当期分及び前月、前年同月分のみであり、利便性が低い。

こうした状況は、revision study が公表されていないことと合わせ、改訂要因の分析や先行きの改訂の方向等の予測を困難にしている。また、政策判断の多くは速報段階のデータに基づいてなされていると思われるため、ヴィンテージ・データは「証拠に基づく政策立案」(evidence-based policy making) の観点からも必要性が高い。統計作成機関としては、将来の検証に資する観点から、時系列のヴィンテージ・データを整備し、利用しやすい形で公表すべきである。

D. 再投資収益の速報段階のデータの適正化

既述の通り、年次改訂の導入により、再投資収益が最終的にはあるべき計上時期 (収益の稼得期間) に計上されることになった。

しかしながら、再投資収益に関する計上時期の調整が行われるのは対象年計数の2回目の年次改訂時であり、それまでの間、公表されている再投資収益の計数は対応する時期の経済活動の実態を反映していない。例えば、前掲の図1に即して考えると、本来Y年1月に計上すべき再投資収益の計数Aは、2回目の年次改訂までは(Y+1)年6月に計上されている。Aは(Y+1)年6月の真の再投資収益の値とは明らかに無関係である。

現在の計上方法は、毎年の再投資収益の計数の変化が小さければ、改訂が完了するまでの簡便かつ近似的な計上方法として正当化の余地があるが、実際の計数は表7の通り受取・支払ともに振れが大きい。従って、現在

の計上方法の正当化は難しい。

一次速報から1回目の年次改訂までの時期に再投資収益の原データが完全な形で入手できないことはやむを得ない。また、年次改訂の導入に当たり、まずは導入を優先して現在のような簡便な計上方法を採用したことも理解できる。しかしながら、導入から6年を経た現在でも2回目の年次改訂までの間、再投資収益（及び収益の再投資）に計上時期の経済実態を反映しない計数を計上し続けているのは不適切である。年次改訂が完了するまでは、一定の前提を置いて推計を行って推計値を計上する扱いとすべきである。

年次改訂が完了するまでの統計データの推計方法としては、①過去数年間の関連企業の収益等の平均値から直近の配当の支払い等を控除する（例：スロベニア）、②過去の収益に占める内部留保の比率を当該年の収益見込みに乗じる（例：イタリア）、③対象企業の収益や配当の見通し等を用いて推計する（例：フランス）、④主要先の報告頻度を高くする（例えば、一般企業が年ベースのところを四半期ベースとする）ことで、直接投資収益や配当等の大口データを入手し、それを基に推計を行う（例：米国）等が考えられる¹⁵⁾。どの推計方法が適切かは、経済構造の違い、直接投資先の分布のほか、元データの入手可能性等によって国毎に異なりうる。

日本については、再投資収益の年毎の振れがかなり大きいこと、直接投資先の収益等を早期に高精度で見通すことが難しいことを踏まえると、過去の実績値や収益見通しに依存

する上記①～③の方法の妥当性は低いと思われる。したがって、④の方法に依ることとし、報告負担に配慮しつつ、主要先に絞った四半期ベースのサーベイを導入することで配当見通しや四半期ごとの収益に関するデータを入力し、年次改訂が完了するまでの再投資収益の暫定値を推計することが望ましい。そのうえで、確定値とのギャップについて綿密な revision study を行って原因を究明し、サーベイの内容や推計方法を改善していくことが適切なアプローチである¹⁶⁾。

5. おわりに

年次改訂の導入により我が国の国際収支統計の品質は大幅に向上した。一方で、本稿で指摘したように更なる改善の余地も大きい。データ・ユーザーの視点に立てば、①改訂の規模が大きい、②改訂頻度を増やしたにも拘らず誤差脱漏の規模が大きく、しかもバイアスがある、③改訂の背景等に関する分析が開示されない、④改訂前のデータも不便な形でしか提供されない、という状況では、統計の品質・信頼性に疑義が生じる恐れがある。この点、③の revision study の公表や④のヴィンテージ・データの時系列形式での提供は容易な筈であり、早急に対応すべきである。一方、①の改訂規模の縮小のためには、速報時点のデータの正確性の向上が必要であり、より難度が高い。報告漏れや誤報告等を削減するためには、報告義務の情宣や報告書の手引き等の充実といった地道な努力を重ねるほかないが、再投資収益の計上時期の調整に起因する

表7 再投資収益の暦年変化（前年比）

（単位：％）

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
受取	202.7	171.2	0.9	-13.2	120.9	31.5	12.4	23.7	1.0	0.8
支払	95.2	-256.8	-71.6	-83.3	4,961.7	87.8	-1.8	37.6	-17.7	2.5

（注） 2013年以前はBPM6ベースへの組替計数を使用。

（資料） 国際収支統計の公表計数に基づいて筆者が作成。計数は2019年4月の年次改訂を反映したベース。

改訂については、4. Dで述べた方向で計上方法を見直したうえで、推計方法を改善するという対応が早期に取られることを期待したい。また、②の誤差脱漏の改善は国際収支統計の作成機関にとって永遠の課題である。まずは、黒字方向のバイアスの原因を究明することで改善の方向性を探ることが適当である。

金融・経済のグローバル化が一段と進む中、経済実態を適切に把握し、効果的な政策対応・経営判断を行う上で国際収支統計の重要性は一段と高まっている。年次改訂の導入により、我が国の国際収支統計の品質は大きく向上したが、残された課題に積極的に対応することで、より一層の品質向上を期待したい。

注

- 1) Carson, Khawaja, and Morrison (2004) は、統計の改訂を事由に応じて以下の4カテゴリーに整理している。
 - A. より精度の高い、またはより概念に適合する原データに基づく計数への置き換え
 - B. 季節要素、指数の基準年の見直しに伴う定期的な時系列データの改訂
 - C. 統計作成方法の見直し、概念、定義、分類等の見直しに伴う改訂
 - D. 誤り (error) の訂正
- 2) 統計作成機関はデータを再作成するコストを負う。また、改訂の規模・内容によっては、統計ユーザーも分析結果を見直すコストを負う可能性がある。
- 3) 経常勘定の計数については、従来から原計数の他に季節調整値が公表されている。季節調整値については、年間計数が揃ったところで季節調整替えを行い、連続性のある時系列データの始期である1996年1月以降の月次データが遡及改訂される。具体的な季節調整替えの手法等については、日本銀行の website (http://www.boj.or.jp/statistics/outline/notice_2019/not190514a.htm/) を参照。
- 4) 財務省HPに掲載されている2005年9月～2013年12月の国際収支統計の「訂正」は報告者の大口の報告漏れ等に伴う6回に限られる。
- 5) 2003年のIMF国際収支委員会では、日本銀行(財務省からの委任に基づいて国際収支統計を作成)が、「実際に国際収支統計の確報公表後に大口の報告漏れが発覚した事例があるが、確報値は訂正しないという原則に従って改訂を行わなかった」と報告している(Bank of Japan (2003))。
- 6) 再投資収益とは、直接投資先企業の収益のうち、投資家に配分されずに内部留保として積立てられたものを投資家に帰属する持分とみなして計上するもの。国際収支統計では、内部留保の増分を一旦直接投資家に配当されたものとみなして第一次所得に計上する一方、配当後直ちに直接投資先に再投資されたものとして同額を「収益の再投資」として直接投資に計上する扱いとしている(詳しくは、IMF (2009) (BPM6) paragraphs 8.15-8.16, 11.33-11.36を参照)。
- 7) 後述のROSC報告書でも、国際収支統計に関する詳細評価に「再投資収益を適切に作成するために、データソースや推計手法を改善すべき」との指摘がある(IMF (2006c), p.178)。
- 8) 公表された事由は、「報告漏れ」、「報告誤り等」等に限られる。
- 9) 詳細は以下の内閣府の website を参照：https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kakuhou/files/about_old_kaku/about_old_kaku.html。
- 10) IMF統計局が主要マクロ経済統計に関する国際基準の遵守状況を確認するために行うミッション(the data module of the Reports on the Observance of Standards and Codes: ROSC)。IMF統計局のチームが対象国を訪問し、統計作成当局や原データの提供者、主要統計ユーザー等との協議を踏まえ、DQAFに基づいて対象統計の品質を評価する。具体的には、DQAFの中項目毎に、4段階(Observed: 品質基準に適切している, Largely observed: 品質基準に概ね適切している, Largely Not Observed: 品質基準にあまり適切でない, Not Observed: 品質基準に適切でない)で評価する。評価の対象となる統計は、国民経済計算、金融統計、政府財政統計、消費者物価、生産者物価、国際収支統計、対外債務統計の7統計(日本へのミッションの時点では対外債務統計は対象外)。日本に関する全219ページのROSCミッションの報告書は2006年3月9日にIMF websiteで公表された(IMF (2006a), IMF (2006b), IMF (2006c)の3部構成)。

- 11) 具体的な評価については、IMF (2006c), p.177の評価一覧を参照。
- 12) 国際収支統計は二重計上方式 (double entry system) を採用しており、一つの取引を二重に計上することで全体をバランスさせている。例えば、財貨100を輸出して輸出代金100を受け取る場合、経常勘定・財貨・受取に+100、金融勘定・その他投資・現預金に+100(資産の増加)を計上する(経常収支=金融収支となる)。もっとも、実務上はそれぞれの取引の計上時期のずれ、価格・為替等の評価や元データのカバレッジの違い、誤報告等の存在といった様々な理由で同額計上すべき取引の計上額に差異が発生する。このため、国際収支マニュアルは、こうしたずれを調整するためのバランス項目として「誤差脱漏 (errors and omissions)」を用意している。詳しくは、IMF (2009), paragraph 2.24-2.26を参照。
- 13) 表2に示した通り、米国の国際収支統計作成機関である商務省経済分析局は、毎年6月に年次改訂を行い、その翌月(7月)に詳細なrevision studyを公表しており、今後日本が対応を考えるに当たって参考にすべきと思われる。例えば、2019年に行った年次改訂のrevision studyについては、Bryda, Kebbeh, and Peck (2019)を参照。
- 14) 再投資収益の計上時期の調整については、日本銀行国際局(2013)に説明があるが、ユーザーの多くは、何年も前に公表された同論文を改訂の際に参照することはないと思われるため、年次改訂の都度、revision studyの一環として再投資収益の改訂事由を示すことが適当である。
- 15) 欧州各国が採用している再投資収益の推計方法については、ECB (2016)を参照。フランスの再投資収益の推計方法の詳細については、Banque de France (1998), 同(2002)を参照。米国の推計方法については、米国商務省経済分析局の担当部署から直接聴取した。
- 16) 具体的な推計方法としては、例えば、直接投資に積極的な上場企業等の主要先から、直接投資先の収益、配当、直接投資家の出資比率に関するデータを四半期ベースで入手したうえで、直近の「全先の報告額」と「主要先の報告額」の比率を乗じることにより全先ベースの計数を算出するというやり方が考えられる。比率は過去の実績を利用するが、それ以外のデータは足もとの実績または実績見込みであるため、本文中の①~③より優れていると思われる。もっとも、直接投資先が多数の場合、報告者がそれぞれについて収益(予想)、配当等の情報を四半期ベースで把握するのはかなり難しい。このため、推計結果と確定値の乖離を踏まえ、四半期サーベイにおける海外子会社のカバレッジや調査項目等について報告者と綿密に調整し、それに合わせて推計方法の詳細を見直していくことが適切である。

参考文献

- 伊藤陽一(2005)、「国際統計(機関)における統計の品質論について—Q2004サテライト会議を中心に—」、『統計研究参考資料』No. 89, 法政大学日本統計研究所
- 財務省・日本銀行(2015)、「国際収支関連統計における年次改訂の実施等について」
- 日本銀行国際局(2013)「国際収支関連統計の見直しについて」
- Banque de France (1998), “Reinvested Earnings—The French Experience”, BOPCOM98/1/17
- (2002), “The Estimate of Reinvested Earnings”, BOPCOM 02/31
- Bank of Japan (2003), “Direction of Review for Revision of Policy on BOP, IIP, and EDS in Japan”, BOPCOM-03/7
- Bryda, Eric, Kebbeh, C. Omar, and Peck, Ted (2019), “Annual Update of the U.S. International Transactions Accounts”, *Survey of Current Business*, U.S. Bureau of Economic Analysis
- Carson, Carol S, Khawaja, Sarmad, and Morrison, Thomas K (2004), “Revisions Policy for Official Statistics: A Matter of Governance”, IMF Working Paper WP/04/87
- Carson, Carol S, and Laliberte, Lucie (2002), “Assessing Accuracy and Reliability: A Note Based on Approaches Used in National Accounts and Balance of Payments Statistics”, IMF Working Paper WP/02/24
- Deutsche Bundesbank (2016), “Revision policy for the balance of payments and the international investment position: Extract from the Statistical Supplement 3, balance of payments statistics”

- European Central Bank (ECB) (2016), *European Union : Balance of Payments and International Investment Position statistical sources and methods*
- International Monetary Fund (IMF) (2003), *Data Quality Assessment Framework and Data Quality Program*, Fifth Review of the Fund's Data Standards Initiatives
- (2006a), *Japan : Report on the Observance of Standards and Codes (ROSC) — Data Module*
- (2006b), *Japan : Report on the Observance of Standards and Codes (ROSC) — Data Module : Response by the Authorities*
- (2006c), *Japan : Report on the Observance of Standards and Codes (ROSC) — Data Module : Detailed Assessments Using the Data Quality Assessment Framework (DQAF)*
- (2009), *Balance of Payments and International Investment Position Manual 6th edition (BPM6)*
- (2012), *Data Quality Assessment Framework - Generic Framework*
- (2019), *United States : Balance of Payments*, Special Data Dissemination Standard Plus, Dissemination Standard Bulletin Board
- (2020), *France : Balance of Payments*, Special Data Dissemination Standard Plus, Dissemination Standard Bulletin Board
- Takeda, Hidetoshi (2013), “Progress in Implementing BPM6 in Japan”, BOPCOM-13/11

Assessment on the Quality of Japan's Balance of Payments Statistics after Introducing the Annual Revision System

Hidetoshi TAKEDA*

Abstract

In order to ensure the quality of statistics, it is necessary to revise the data regularly to reflect improvements in source data, corrections of errors, and so on. This is clearly stated in the data quality assessment framework prepared by the IMF. From this viewpoint, Japan's balance of payments statistics (BOP) up to 2013 had problems in its quality because it had been revised only once in principle except for the incorporation of updated seasonal factors. Then, based on the recommendations from the IMF mission team in 2005-2006, Japan's authorities introduced the annual revision system in Japan's BOP in 2014, and the released data for the past two years decided to be revised once a year. This has greatly improved the quality of Japan's BOP. On the other hand, there remains issues to be addressed, including continuing large errors and omissions, the recording timing of reinvestment earnings before the second annual revision, and the lack of releasing revision studies. Under the progress of globalization in economies, the high-quality BOP data are necessary for proper understandings of economic conditions, effective policy makings, and appropriate business decisions. Therefore, the authorities are required to address quickly to the remaining issues.

Key Words

revision of statistical data, revision study, annual revision, Data Quality Assessment Framework (DQAF), reinvested earnings

* Graduate School of Advanced Integrated Studies in Human Survivability, Kyoto University

機関誌『統計学』投稿規程

経済統計学会（以下、本会）会則第3条に定める事業として、『統計学』（電子媒体を含む。以下、本誌）は原則として年に2回（9月、3月）発行される。本誌の編集は「経済統計学会編集委員会規程」（以下、委員会規程）にもとづき、編集委員会が行う。投稿は一般投稿と編集委員会による執筆依頼によるものとし、いずれの場合も原則として、本投稿規程にしたがって処理される。

1. 総則

1-1 投稿者

会員（資格停止会員を除く）は本誌に投稿することができる。

1-2 非会員の投稿

- (1) 原稿が複数の執筆者による場合、筆頭執筆者は本会会員でなければならない。
- (2) 常任理事会と協議の上、編集委員会は非会員に投稿を依頼することができる。
- (3) 本誌に投稿する非会員は、本投稿規程に同意したものとみなす。

1-3 未発表

投稿は未発表ないし他に公表予定のない原稿に限る。

1-4 投稿の採否

投稿の採否は、審査の結果にもとづき、編集委員会が決定する。その際、編集委員会は原稿の訂正を求めることがある。

1-5 執筆要綱

原稿作成には本会執筆要綱にしたがう。

2. 記事の分類

2-1 研究論文

以下のいずれかに該当するもの。

- (a) 統計およびそれに関連した分野において、新知見を含む会員の独創的な研究成果をまとめたもの。
- (b) 学術的な新規性を有し、今後の研究の発展可能性を期待できるもので、速やかな成果の公表を目的とするもの。

2-2 報告論文

研究論文に準じる内容で、研究成果の速やかな報告をとくに目的とする。

2-3 書評

統計関連図書や会員の著書などの紹介・批評。

2-4 資料

各種統計の紹介・解題や会員が行った調査や統計についての記録など。

2-5 フォーラム

本会の運営方法や統計、統計学の諸問題にたいする意見・批判・反論など。

2-6 海外統計事情

諸外国の統計や学会などについての報告。

2-7 その他

全国研究大会・会員総会記事、支部だより、その他本会の目的を達成するために有益と

思われる記事。

3. 原稿の提出

3-1 投稿

原稿の投稿は常時受け付ける。

3-2 原稿の送付

原則として、原稿は執筆者情報を匿名化したPDFファイルを電子メールに添付して編集委員長へ送付する。なお、ファイルは『統計学』の印刷レイアウトに準じたPDFファイルであることが望ましい。

3-3 原稿の返却

投稿された原稿（電子媒体を含む）は、一切返却しない。

3-4 校正

著者校正は初校のみとし、大幅な変更は認めない。初校は速やかに校正し期限までに返送するものとする。

3-5 投稿などにかかわる費用

- (1) 投稿料は徴収しない。
- (2) 掲載原稿の全部もしくは一部について電子媒体が提出されない場合、編集委員会は製版にかかる経費を執筆者（複数の場合には筆頭執筆者）に請求することができる。
- (3) 別刷は、研究論文、報告論文については30部までを無料とし、それ以外は実費を徴収する。
- (4) 3-4項にもかかわらず、原稿に大幅な変更が加えられた場合、編集委員会は掲載の留保または実費の徴収などを行うことがある。
- (5) 非会員を共同執筆者とする投稿原稿が掲載された場合、その投稿が編集委員会の依頼によるときを除いて、当該非会員は年会費の半額を掲載料として、本会に納入しなければならない。

3-6 掲載証明

掲載が決定した原稿の「受理証明書」は学会長が交付する。

4. 著作権

4-1 本誌の著作権は本会に帰属する。

4-2 本誌に掲載された記事の発行時に会員であった執筆者もしくはその遺族がその単著記事を転載するときには、出所を明示するものとする。また、その共同執筆記事の転載を希望する場合には、他の執筆者もしくはその遺族の同意を得て、所定の書面によって本会に申し出なければならない。

4-3 前項の規定にもかかわらず、共同執筆者もしくはその遺族が所在不明のため、もしくは正当な理由によりその同意を得られない場合には、本会が承認するものとする。

4-4 執筆者もしくはその遺族以外の者が転載を希望する場合には、所定の書面によって本会に願い出て、承認を得なければならない。

4-5 4-4項にもとづく転載にあたって、本会は転載料を徴収することができる。

4-6 会員あるいは本誌に掲載された記事の発行時に会員であった執筆者が記事をウェブ転載するときには、所定の書類によって本会に申し出なければならない。なお、執筆者が所属する機関によるウェブ転載申請については、本人の転載同意書を添付するものとする。

- 4-7 会員以外の者，機関等によるウェブ転載申請については，前号を準用するものとする。
- 4-8 転載を希望する記事の発行時に，その執筆者が非会員の場合には，4-4，4-5項を準用する。
1997年7月27日制定（2001年9月18日，2004年9月12日，2006年9月16日，2007年9月15日，2009年9月5日，2012年9月13日，2016年9月12日一部改正）

機関誌『統計学』の編集・発行について

『統計学』編集委員会

みなさまからの投稿を募集しています。ぜひ研究成果の本誌上での発表をご検討ください。

1. 原稿は編集委員長宛に送付して下さい(下記メールアドレス)。
2. 投稿は常時受け付けています。
なお、書評、資料および海外統計事情等の分類の記事については調整が必要になることもありますので念のため事前に編集委員長に照会して下さいをお願いします。
3. 次号以降の発行予定日は次のとおりです。
第119号：2020年9月30日
第120号：2021年3月31日
4. 原則として、すべての投稿が審査の対象となります。投稿に際しては、「投稿規程」、「執筆要綱」、および「査読要領」の確認をお願いします。最新版は、本学会の公式ウェブサイト (<http://www.jsest.jp/>) を参照して下さい。
5. 編集委員会は2020年4月から次の体制となります。引続きよろしくをお願いします。
2020年度編集委員会委員長 小林良行(東北・関東)
同副委員長 村上雅俊(関西)
同委員 水野谷武志(北海道)、山田 満(東北・関東)、松川太一郎(九州)

投稿、編集委員会についての問い合わせや執筆の推薦その他とも、下記編集委員長のメールアドレス宛に送付して下さい。

editorial@jsest.jp

編集後記

投稿者のみなさま、そしてお忙しい中快く論文の審査をお引き受けいただきました査読者のみなさまに改めてお礼申し上げます。編集委員会の活動にご理解ご協力ありがとうございました。『統計学』創刊60周年記念事業委員会は2つの特集の編集ありがとうございました。昭和情報プロセス(株)品川様には印刷でいつもお世話になっています。
(池田伸 記)

Statistics

No. 118

2020 March

Special Section: The 60th Anniversary of the Journal

Special Topic A: Problems in Microdata Analysis of Official Statistics Based on Probability Sampling Designs

Effects of Sampling Weights on the Secondary Analysis of Official Statistics Microdata
..... Yukishige SAKATA (1)

Special Topic B: Methodological Perspectives in the Creation and Release of Official Microdata

Survey Design and Microdata Potential of Sample Survey in the Official Statistics
..... Kozo YAMAGUCHI (19)

Articles

Assessment on the Quality of Japan's Balance of Payments Statistics after Introducing the Annual Revision System
..... Hidetoshi TAKEDA (36)

Book Reviews

Kazunori KIMURA, *The Decomposition of Income Distributions*, Kyodo-bunka-sya: Sapporo, 2019.
..... Hiroshi HAGA (50)

JSES Activities

Activities within JSES Branches (57)
Prospects for the Contribution to *Statistics* (62)

Japan Society of Economic Statistics
