論 文

四半期国民経済計算(QNA)の改善に向けて*

~主要先進国のアプローチから~

多田 洋介**

<要旨>

新型コロナウイルス感染症は、各国の経済に対し、過去にない規模の甚大な影響を与えた中で、よりタイムリーに経済への影響や政策の効果を捕捉できるデータへのニーズが高まっている。この中で、国民経済計算(SNA)は、マクロの集計量である国内総生産や、家計や企業等の部門別の収支構造という体系整合的、包括的な情報の提供に強みがあり、世界的にも、より広範な SNA 上の指標を四半期ベースで作成・公表する取組が進行中である。本稿では、主要先進国として、ドイツ、フランス、英国、アメリカを例に、四半期別GDP 速報における三面 GDP の整備状況や精度向上の取組、並びに、SNA の中心的体系である制度部門別勘定の四半期統計の整備状況や実用的な意義について分析し、日本における今後の四半期別国民経済計算の整備に向けた含意を引き出す。GDP 速報においては、ベストプラクティスと呼べる単一のロール・モデルは存在しない中で、日本においては、現在主たる系列である支出面の GDP について、より年次推計と整合性を高めるよう供給側のアプローチよるさらに詳細な推計を行いつつ、チェック・バランス機能をもたせるためにも他の側面からの速報値の開発を更に進めることが重要である。また、整備が遅れている四半期別制度部門別勘定については、分配面の四半期 GDP 速報の開発と並行し、特に情報が欠落しているが企業部門の一連の勘定を整備していくことが重要であろう。

JEL Classification Codes: D24, E01, L23

Keywords: 四半期別 GDP 速報、供給・使用表、制度部門別勘定

^{*} 現内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部長。本稿の内容は、筆者が現在及び過去に属した組織の公式の見解を示すものではなく、内容に関しての全ての責任は筆者にある。

^{**} 多田 洋介: 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部長

Toward Improving Quarterly National Accounts (QNA) in Japan: **Lessons from Major Advanced Economies**

By Yosuke TADA

Abstract

As the COVID-19 has had unprecedented impact on the worldwide economy, there is a growing need for the statistical data to capture the economic impact caused by significant shocks and the effectiveness of counteracting policies in a timelier manner. A System of National Accounts (SNA), compared to other official statistics or big data, has a strength in providing more systematically consistent and comprehensive data including macroeconomic aggregates such as gross domestic products (GDP) and net lending or net borrowing of institutional sectors like households and corporations. To further exploit such advantage, the efforts for compiling and publishing broader indicators in SNA on quarterly basis is underway internationally. This article aims at deriving some lessons for improving Japanese quarterly national accounts, surveying both (i) the current status compiling quarterly GDP from three approaches (expenditure and income) and the efforts to improve their accuracies, and (ii) the status quo of compiling quarterly sectoral accounts and their practical implication, in four major advanced economies, i.e. Germany, France, UK and USA. While there is no such thing as the single best practice in compiling quarterly preliminary GDP, Japan which relies on expenditure approach should move forward to ameliorate its compilation by introducing more granular estimation approach in terms of the supply side commodity classifications, thereby improving the consistency with annual estimates. Further promoting the development of other aspects of GDP is also an issue in order to pursue for further accuracy by enabling checks and balances among multiple approaches. As for quarterly sectoral accounts which Japan is left behind compared to its peers, a priority would be developing a series of accounts of non-financial corporation, the sector that no information is compiled at hand, along with the research project to create quarterly income side GDP.

JEL Classification Codes: D24, E01, L23

Keywords: quarterly preliminary GDP, supply and use table, sectoral accounts

1. はじめに

長い歴史の中でも、昨今ほどタイムリーな経済指標への注目が集まった時期も珍しいであろう。これは2019年末に発生し、2020年初頭から世界的に感染が拡大した新型コロナウイルス感染症(以下、COVID-19と言う。)による経済活動への影響が極めて甚大なものだったからであり、政策当局や企業経営者、エコノミストにとって、こうした影響をできる限り迅速かつ的確に把握したいというニーズがかつでないほど強かったからである。

改めて、COVID-19 の影響を簡潔に振り返れば、国によって差違はあるが、多くの国で 罰則を伴う外出制限などハードな形でのロックダウン (都市封鎖) や、日本のようにより ソフトな形ではあっても緊急事態宣言の下での営業自粛など公衆衛生上の強い措置が採られたことに伴い、生産活動や消費活動は個人向けサービスを中心に大きく減退し、国際的なモノ・ヒトの流れが停滞したことにより財の輸出やインバウンド (サービスの輸出) も減少し、休業等による労働時間の削減で雇用者報酬も下押しされた。一方で、各国とも過去にないスケールの財政・金融政策を講じる中で、家計への現金給付などを実行した国を中心に、雇用者報酬の減少を補って余りある形で所得が増加し、結果として貯蓄率が大幅に上昇した。企業サイドでは、売上の大幅減の一方で、固定費の支払が重荷となる中で、政府・中央銀行の資金繰り支援策により大規模な手元流動性の供給が行われ、利益が激減する中でも、バランスシート上の債務超過は抑えられていた。

こうした COVID-19 の経済への影響の把握において、当然、月次の頻度による既往の公式統計も活用されたが、どんなに早くても当月の状況の把握に2週間程度、多くの場合1か月程度のラグが生じるため、ユーザーのニーズとしては、POS データ等に基づく週次や日次などより高頻度な情報や、通信会社やインターネット・プラットフォーム会社が提供する人流データ、クレジットカード会社の保有する取引情報などビッグデータ、あるいは「代替的なデータ(alternative data)」が重宝されることとなった。これらのデータは、サンプルの抽出方法などの統計技術の面で、公式統計に比べ精度は粗いものではあるが、「正確性(accuracy)と迅速性(timeliness)」という統計の世界では宿命として避けられないトレードオフがある中で、より後者の迅速性へ重きが置かれた結果と言える。

では国民経済計算は、こうした激変する経済事態の中でどのような役割を果たすべきなのであろうか。代表的な集計量である国内総生産(GDP)は、1部の国を除き、「四半期」を計測期間とすることが多く、先進国ではどんなに速い国でも当該四半期終了後の1か月程度は要する。このため、迅速性については、種々の代替的なデータはもちろんのこと、月次の公式統計に比べても劣後するのはやむを得ない面がある。一方で、国民経済計算の特徴はその「包括性」そして「整合性」に求められるべきである。経済の豊かさを的確に表しているかどうかという論点はあるにせよ、GDPが最も包括的に経済の動態を表す集計量であることは間違いなく、それはその他の公式統計や代替的データには望むべきものではない。そして、一口にGDPと言っても、個人消費や設備投資、輸出といった支出面の動

向とともに、COVID-19 下において産業別にどのような影響の違いが生じたのかという生産面の情報や、企業部門と家計部門への影響のバランスはどうだったのかという分配面での情報を総合的・包括的に把握できるというのは国民経済計算の最大の強みの1つである。加えて、GDP だけでなく、家計の可処分所得や貯蓄率の動態、金融機関を含む企業の利益やバランスシートの状況、さらには一般政府の財政の悪化の状況など、国民経済計算は、モノ・サービスの生産に始まるフロー面から、貸借対照表に至るストック面まで経済の動きを一覧性をもって把握できることに大きな価値があるといえる。

実際、多くの主要先進国では、四半期別 GDP 速報について単一のアプローチではなく、生産面と支出面など 2 つ以上のアプローチから、それぞれのアプローチの相互の関係性や整合性も考慮しながら推計しているとともに、家計の可処分所得や貯蓄率、企業利益、財政収支など、より包括的な国民経済計算の計数を公表している。国際的な取組としても、2008 年の世界金融危機から得られる統計面での教訓として、経済の不均衡の蓄積をより早期に検知する観点から、G20 データギャップ・イニシアチブ(以下「G20-DGI」という。)やこれと整合的な IMF の SDDS プラス(統計データ公表基準プラス)が打ち上げられ、制度部門別のより詳細な勘定を四半期の頻度で公表することが望ましいと提起されている。今回の COVID-19 危機を経て、こうした包括的なデータの速報へのニーズという流れは、前進こそすれ、後退することはないと考えられる。

翻って、日本においては、四半期別 GDP 速報は、伝統的に長らく支出面からのアプローチのみを推計・公表し、分配面の一要素として雇用者報酬のみを公表するという状況が続いてきた。一方、最近では、生産面の GDP に関する情報として、経済活動(産業)別付加価値の参考系列としての四半期速報の公表が始まっている。また、制度部門別勘定については、近年、家計部門の可処分所得・貯蓄率の参考系列としての四半期速報の公表が行われているほか、SDDS プラスへの対応として、制度部門別の金融バランスシートや一般政府の非金融・金融収支の公表も行われている。このように四半期勘定の整備は進捗が見られるが、主要先進国の取組に比べると道半ばという状況でもあり、こうした流れをさらに推し進めて、短期的にはリソースの制約等を考慮しつつも、中長期的には、多面的な GDP 速報や包括的な制度部門別の四半期勘定ーこれらを包括して、四半期別国民経済計算(Quarterly National Accounts: QNA)と呼ぶーを可能な限り公表することを目指し、戦略的に推計手法の開発・整備をしていくことが求められると考えられる。

本稿では、主要先進国における QNA の整備状況や作成方法をレビューしつつ、現在のデータ整備状況を踏まえ、我が国の QNA の開発・整備に向けた含意を導くことを目的とする。第2章では、諸外国における四半期別 GDP の三面からの推計アプローチや、相互の整合性に対する考え方を検証する。第3章では、より広範な QNA という観点で、G20 やIMF における統計データ整備イニシアチブを確認するとともに、諸外国の統計整備状況、そして COVID-19 下における統計の特徴、意義を確認する。第4章では、以上のレビューも踏まえて、今後の日本における三面 GDP、QNA 整備方針への示唆を与えることとし、

第5章は結語とする。

2. 主要国の四半期別GDP速報における三面推計のアプローチ

本章では、四半期別 GDP 速報の三面推計の在り方について、日本への教訓を得る観点で、主要先進国として、経済規模や推計手法の公開性などを踏まえ、ドイツ、フランス、英国、米国の4か国を対象とし、それぞれについて、適時性や三面推計の包括性、複数のGDP アプローチ間のバランシングの有無や手法、主だった推計手法等について概観する。

(1) ドイツ

ドイツの四半期別 GDP 速報の概略や三面のバランシング方法については、主に連邦統計局 (DESTATIS) の資料による (Federal Statistical Office 2017)。まず、適時性として、ドイツの四半期別 GDP は、当該四半期終了の 1 か月後 $(t+30\ B)$ の段階では GDP のヘッドラインのみを示し (内訳は公表しない)、その $25\ B$ 後 $(t+55\ B)$ に、より詳細な内訳が公表される。ドイツでは、かつては最初の速報値は、日本と同等の $t+45\ B$ の公表であったが、折しも、COVID-19 の影響が大きかった $2020\ E$ 4 -6 月期以降、現在のタイミングに早期化されている。

ドイツでは、t+55 日の段階では、三面の GDP に関する情報は全て示されているが、まず支出面と生産面がそれぞれ独立して推計され、後述するような、ある意味で手動的(マニュアル)な手法によりバランシングがなされ、その等価性が担保されている。一方、分配所得側の GDP については、バランスされた生産・支出側の計数に合わせる形で作成される。これは、DESTATIS によると、企業所得(entrepreneurial income)に関する情報が断片的であり、分配側の独立推計は「不可能」という判断に基づく。つまり、分配所得側は、雇用者報酬、固定資本減耗、生産・輸入品に課される税ー補助金はそれぞれ別途推計され、これを生産・支出側の GDP(バランス後)から控除する形で、営業余剰・混合所得を導出する形となる。より正確には、ドイツの四半期別 GDP の表章項目が、概ね図表1のとおりである(アルファベットは筆者追記。名目値の表章イメージ)。特徴の1つとして、支出側における総資本形成の内訳として在庫変動が特記されていない点があるが、これは後述する生産面とのバランシングにおいて大きく調整されうる項目であるからと考えられる。

ドイツの場合、生産面の GDP の推計方法としては、多くの産業について、後述する英国と同様のシングル・インディケーター法が採用され、実質付加価値の伸びを実質産出額や売上高(を実質化したもの)の伸びと一致する(つまり、実質でみた中間投入比率は一定)と仮定して行われている。一方で、支出面の推計方法としては、例えば、家計最終消費支出は、368 の目的分類別に、基本的に供給側アプローチ、つまり売上高統計で延長推計することをベースとしている(なお、自動車は連邦政府の登録情報データ等に基づく)。設備投資のうち建設分は、建設業からの報告(初期の速報では労働時間等、改定値では工事出

来高)に基づき、また、機械・設備については 2,100 以上の極めて詳細な品目からなるコモディティフロー法が用いられている(ただし、自動車は連邦政府の登録情報等に基づく)。なお、知的財産生産物(ソフトウェアや R&D 等)は推計に必要な基礎情報が足りないため外挿による仮置きがなされる。総じて、ドイツの場合、生産面は当然であるが、支出面の推計においても供給側のデータがかなりの程度重視されていることがわかる。

四红!	1.1 7159119 = m ODI 07	工场数平
支出面	生産面	分配所得面
最終消費支出 (A)	国内総生産 (F)	国内総生産(F)
民間最終消費支出	生産物に課される税 (G)	海外からの第1次所得(I)
政府最終消費支出	生産物に対する補助金(H)	海外への第1次所得 (J)
総資本形成 (B)	総付加価値(F-G+H)	国民総所得(K=F+I-J)
総固定資本形成	農林水産業	固定資本減耗(L)
うち建設	製造業	国民純所得(M=K-L)
うち機械・設備	建設業	生産・輸入品に課される税
うちその他	卸売・小売、運輸、宿泊・	-補助金(N)
国内使用(C=A+B)	飲食サービス	国民純所得 (要素費用)
輸出 (D)	情報通信	(O=M-N)
輸入 (E)	金融・保険	雇用者報酬 (P)
国内総生産(F=C+D-E)	不動産	財産及び企業所得
	対事業所サービス	(Q=O-P)
	公共サービス、教育	
	その他のサービス	

図表 1 ドイツにおける三面 GDP の主な表章

次に、生産面と支出面の GDP のバランシングは、別項で述べるフランスやアメリカと異なり、供給・使用表(SUT)の枠組みを活用したものではなく、統計作成者による、フィードバックを伴う繰り返し・反復的な(iterative)突合作業によるものとなっている。具体的には、第一段階として、GDP のマクロ的なバランスより前の段階で行われる「部分的な調整」があり、例えば、支出側における建設投資と生産側における建設業の産出、あるいは支出側における家計最終消費支出と生産側における小売業の産出といったような、互いに密接に関係する指標について整合性が確認される。いわばバランシングの下準備という位置づけである。次の段階が、より本格的な「マクロ的な GDP のバランシング」であり、生産側と支出側の GDP の原系列の前年比伸び率について行われる。大まかな段取りとしては、DESTATIS の資料によれば以下のとおりである。

- 生産側と支出側の計数の乖離の特定
- ・ 過去の時系列におけるバランス前後計数の分析

- ・ 相対的に弱く、信頼性に欠ける集計量の特定・フィードバック
- ・ 在庫変動の現実妥当性のチェック
- ・ インプリシット・デフレーターの現実妥当性のチェック
- ・ 季節調整系列、稼働日調整系列へのフィードバックと調整
- ・ 分配所得側推計で得られる営業余剰、労働分配率、貯蓄率との整合性確認
- ・ 生産性や単位労働費用など他のマクロ指標との整合性確認
- ・ 時系列でのバランス調整額の分析
- ・ 主に算術的方法によるバランス調整額の配分

ここで、最終的な「主に算術的方法によるバランス調整額の配分」について、生産側では、産業別の付加価値の構成が変わらないように不突合額を按分し、その調整は産業別の中間投入で行われるとあることから、バランス調整額を産業別中間投入に対してプロラタで配分していると考えられる。ただし、より確度の高い情報から推計される部門(一般政府、非営利団体、金融機関)についてはバランス調整の対象から外され、オリジナルの推計値が優先される。また、4つめの項にある「在庫変動の現実妥当性」については、当初のオリジナルな推計としては、ifo 経済研究所の在庫過剰感に関する調査や PMI (purchasing manager index)における在庫指数を参照して作成されるが、内閣府委託調査(2017)のDESTATIS 担当者に対するヒアリング調査によると、生産面とのバランシングの過程で通常、大幅な調整の対象になるとされている。

以上のように、手動的な調整プロセスがとられており、かつバランス調整額について表章もなされていないため、バランシングの詳細については必ずしも透明でない部分があるが、DESTATIS によれば、バランス前の支出、生産面の GDP の乖離は基本的に 1 %未満であり、バランス後計数とバランス前計数との乖離も 0.5%未満になるとされている。こうしたバランス前の計数の整合性の高さの背景には、生産面、支出面の双方において産出や出荷、売上高といった供給側の統計が主たる基礎情報となっていることがあると考えられる。

(2) フランス

フランスにおける四半期別 GDP 速報の概要やそのバランシング方法については、国立統計経済研究所 (INSEE) の資料 (INSEE 2012) による。まず、適時性として、フランスの四半期別 GDP は、当該四半期終了の1か月後(t+30日)で1次速報を公表し、主に支出面の GDP とその内訳、生産面の総付加価値(産業別の付加価値とその合計であり、生産物に課される税、補助金は含まない)が示される。その約1か月後(t+60日)に、2次速報である詳細結果が公表され、利用可能になった統計を取り込んで1次速報が改定されるとともに、分配所得面の GDP やその内訳、制度部門別の推計結果等が示される。

この t+60 日の段階での GDP (生産面では GVA (総付加価値)) の大まかな表章形態は 図表 2 のとおりである (アルファベットは筆者追記。名目値の表章イメージ)。このうち、 支出面と生産面は、供給・使用表 (SUT) の枠組みを用いて推計がなされるが、フランス

独自の手法として、後述するように、主に財貨とサービスに分けつつ、支出・生産面の両者を一体的に推計するハイブリッド型の推計方法(approche construction du PIB と呼ばれる。 PIB は GDP を指す。)が採用されており、両者は必然的にバランスする仕組みとなっている。一方、分配所得面については、雇用者報酬や間接税(生産・輸入品に課される税)、補助金が別途推計され、支出・生産面の GDP との残差として総営業余剰(固定資本減耗を含む)が推計される、というドイツと近い形の従属的な扱いとなっている。

図表2 フランスにおける三面 GDP の主な表章

支出面	生産面	分配所得面
民間最終消費支出 (A)	農業(J)	国内総生産(I)
政府最終消費支出 (B)	産業(K)	雇用者報酬(N)
総固定資本形成 (C)	電気・ガス・水道・廃棄物	うち賃金・俸給
うち非金融法人	処理業	うち雇主の現実社会負担
うち家計	製造業	うち帰属社会負担
うち一般政府	食料品	間接税(O)
在庫を除く国内最終需要	石油・石炭	うち付加価値税
(D=A+B+C)	機械設備	うち他の生産物に課され
在庫変動 (E)	輸送用機械	る税
純輸出(F=G-H)	その他の製造業	うち生産に課される税
輸出 (G)	非製造業(L)	補助金 (P)
輸入(H)	建設	うち生産に対する補助金
国内総生産(I=D+E+F)	卸売・小売	総営業余剰
	運輸	$(\mathbf{Q} = \mathbf{I} - \mathbf{N} - \mathbf{O} + \mathbf{b})$
	宿泊・飲食	うち企業
	情報通信	
	金融	
	不動産	
	対事業所サービス	
	公共サービス	
	対個人サービス	
	総付加価値(M=J+K+L)	

支出・生産側 GDP の推計、バランシングは、38 部門からなる供給・使用表(SUT。フランスでは、TES: la tableau entrées-sorties)に基づき、その方法は以下のとおりである¹。ただし、一般政府部門は別途、財政統計に基づいて作成される。まず、財貨・サービスの簡

¹ ここでの記述は、基本的に INSEE (2012) に基づく。

素化された恒等式は1式の通りであるが、

$$O + I = IC + C + GFCF + \triangle S + X \tag{1 \(\)\)$$

(O は産出、M は輸入、IC は中間消費、C は最終消費、GFCF は総固定資本形成、 $\triangle S$ は在庫変動)、X は輸出)

財貨、サービスにおいてはそれぞれ以下の恒等式に分割される。

$$\Delta S = O + M - IC - C - GFCF - X \tag{2 }$$

$$O = IC + C + GFCF + X - M \tag{3 3}$$

3式はサービスには在庫変動が僅少であることから成立し、2式は、財貨の供給と使用の 残差が在庫変動であるという関係を示している。

一方で、生産側の GDP を簡略化すると(生産に課される税、補助金は捨象)、財の生産 部門(財産業)の付加価値とサービスの生産部門(サービス産業)の付加価値の合計とし て、

$$PIB \doteq O_G - II_G + O_S - II_S \tag{4 \pm 3}$$

となる (II は中間投入)。添え字は、G が財産業、S がサービス産業を表す。財産業の中間投入、サービス産業の中間投入はそれぞれ

$$II_G = II_G (G) + II_G (S)$$
 (5式)

$$II_S = II_S (G) + II_S (S)$$
 (6 式)

と、それぞれの産業ごとに、財貨の中間投入、サービスの中間投入の合計として表される。 ここで、財貨とサービスの産出先として中間消費 (*IC*) を軸に組み替えると、たとえば、 財貨の中間消費は、財産業とサービス産業によって投入される額の合計となるので、

$$IC_G = II_G (G) + II_S (G) \tag{7 }$$

$$IC_S = II_G (S) + II_S (S)$$
 (8 式)

と表され、4式に7式、8式を代入すると、

$$PIB = (O_G - IC_B) + (O_S - IC_S) \tag{9 }$$

と整理される。ここで、実際には副次生産物が存在するため成立しないが、簡便化のため、 産業としてのサービスの産出額が、生産物としてのサービスの産出額に一致すると考える。 サービスの産出から、生産物としてのサービスの中間消費を控除した右辺第2項部分は、 先述の3式から、

$$O_S - IC_S = C_S + GFCF_S + X_S - M_S \tag{10 } \vec{\Xi}$$

となり、この10式を9式に代入することにより、

$$PIB = (O_G - IC_G) + (C_S + GFCF_S + X_S - M_S) \tag{11 } \vec{\Xi}$$

と変換される。ここで、右辺第1項について、 O_G は財の産出額であり、鉱工業生産等により推計され、また IC_B は生産物としての財貨の中間消費額であるので、基本的に、財貨やサービス産業の産出額と、別途トレンドから設定される中間投入比率から算出される。財貨の最終需要は、2式から在庫変動にのみ影響を与え、GDP の推計には間接的にしか影響をもたらさないという特徴がある。次に、右辺第2項は、生産物としてのサービスの最終需要と輸入の差額であるが、付加価値税(VAT)のインボイス情報や、トレンド (lissage と呼ばれる)、建築着工統計、国際収支統計等により推計される。つまり、生産面推計による第1項の財部門と、支出面推計による第2項のサービス部門のハイブリッドにより GDP が推計される形なっている。

こうしたプロセスの上で、生産面では、産業別の付加価値、支出面では需要項目別の内 訳が推計される。前者について、財部門は、上述のとおり鉱工業生産等による産出推計と トレンドによる中間投入比率推計から得られるが、サービス部門については、産出額が得られる部門は同様の形で、そうでない部門は、中間消費と最終需要から産出を逆算的に推計し、中間投入を求めるというプロセスがとられる(その過程で GDP のハイブリッド推計と整合的になるよう調整が働くと考えられる)。後者については、2式の通り、財部門の供給(鉱工業生産や貿易統計等)と使用(GfK のような販売面の業界データ、フランス中央銀行の独自調査、貿易統計等)をそれぞれ推計し、その差額として在庫変動が推計されることとなる。ただし、内閣府委託調査(2017)での INSEE へのヒアリングによれば、在庫変動の妥当性を別途検証し、必要があれば、中間消費を調整する場合もある、とされている。

(3)英国

英国における四半期別 GDP 速報の概要やそのバランシング方法については、国家統計局 (ONS)の資料 (主に、Lee 2012) による。適時性として、過去は、当該四半期終了の 25 日後 (t+25 日) に最初の速報を公表するという、中国を除き世界でも最も速報性の高い国の1つとして知られていたが、英国内の独立委員会の提言に基づく統計改革の一環で、早さよりも事後的な改定を抑える正確性をより重視する観点から、2018 年の 4-6 月期より、一方では新たに月次の GDP を当該月 40 日後に公表を開始し、他方で四半期別 GDP については当該四半期(あるいは 3 か月目)の約 40 日後 (t+40 日) に公表されることとなった。これは、四半期としての速報性は(半月分ほど)犠牲にしつつ、月次で最初の 2 か月分は従来よりも早期に情報を開示する(例えば 1-3 月期であれば、2 月分は 4 月 10 日頃に判明するが、従前、1-3 月期は 4 月 25 日頃公表)、というバランスをとった措置である。なお、同様の取組は、主要先進国では、英国には速報性は劣るが、カナダでもみられる(当

該月 60 日後に GVA の月次速報。例えば1-3月期であれば、2月分は4月末に公表)。英国では、この最初の速報において、(後述する)主たる系列である生産面の GDP のほか、支出面、分配面の三面の GDP を公表していることに特徴がある。その後、当該四半期終了の約 90 日後に、新たに利用可能になった統計情報を追加し、計数を改定するとともに、より詳細な指標や改定分析を公表している。

図表3 英国における三面 GDP の主な表章

支出面	生産面	分配所得面
最終消費支出 (A)	国内総生産 (I)	国内総生産(I)
家計最終消費支出	生産物に課される税	雇用者報酬 (K)
非営利団体最終消費支出	-補助金(J)	賃金・俸給
政府最終消費支出	総付加価値(I-J)	雇主の社会負担
総資本形成 (B)	農林水産業	企業の総営業余剰 (L)
総固定資本形成	製品	うち調整項
うち民間	鉱業	その他の所得 (M)
在庫変動	製造業	統計上の不突合
うち調整項	電気・ガス・蒸気	(I-K-L-M)
貴重品の取得-処分	上下水道	
財・サービスへの国民支出	サービス	
(C=A+B)	卸売・小売	
輸出 (D)	運輸・通信	
総最終支出 (E=C+D)	宿泊・飲食	
輸入 (F)	金融・保険	
純輸出 (G=D-F)	不動産	
統計上の不突合 (I-C-G)	専門・科学	
国内総生産(I)	公共・防衛・社会保障	
	教育	
	健康・社会事業	
	その他のサービス	

英国の速報における GDP の大まかな表章形態は図表 3 のとおりである (アルファベットは筆者追記。名目値の表章イメージ)。 GDP の三面を全て表章するというスタイルは、t +40 日の速報でも、t+90 日の改定値でも変わらない。英国の四半期別 GDP 速報で特徴的なのは、基本的に生産面の GDP を主系列として他に比べ明確に優先させ、他の 2 つ、つまり支出面と分配所得面の計数は、生産面に整合するように調整されるという点である。英国においては、ある対象年について概ね 18 か月後に、供給・使用表 (SUT) に基づくバラ

ンシングが行われ、生産面と支出面、生産面と分配面をそれぞれ突合させた作業が、よりデータの利用可能性が高まる支出側の情報を重視する形でなされるわけである(Mahajan 2006)、より直近の速報段階においては、鉱工業生産や売上統計といった生産面の基礎統計の利用可能性が充実しており、より信頼性が高い、という理由からこのようなアレンジがなされている²。

英国において四半期別速報の主たるアプローチである生産面は、基本的にシングル・インディケーター法によって推計される。具体的には、産業別の実質付加価値の動態を、鉱工業生産やサービス統計のベースとなる Monthly Business Survey や建設生産統計等をもとに得られる産出額や売上高3の実質値で延伸する手法であり、中間投入比率は直近の値で固定されるという仮定が置かれていることになる。なお、速報段階では、3か月分全てのデータが得られるわけではなく、欠損月については Reg-ARIMA による統計的な予測値が仮置きされる。

次に、支出面と分配所得面の調整の手法は大きく2段階からなる。1つ目は、いわゆる 「統計上の不突合(statistical discrepancy)」であり、英国の GDP のバランス方法を概括し た Lee (2012) によれば、SUT を通じたバランシングが行われる年より後の年次推計にお いては、生産面と、支出・分配所得面に乖離が発生し、これを「統計上の不突合」として、 それぞれ支出面、分配面に計上され、不突合の四半期パスは内挿(interpolation)により推 計される。ただし、四半期推計においては、依然として、それぞれのデータの精度や特性 から埋まらないギャップが存在するため、第2段階として、さらなる調整が行われる。具 体的には、図表3にあるとおり、「調整項 (alignment adjustment)」と呼ばれる項目が、支出 面においては在庫変動、分配所得面においては(非金融法人)企業の総営業余剰に計上さ れる4。これらの内訳項目は、特に基礎統計の利用可能性が低く、調整に適しているという ことが背景にあると考えられる。ONSによると、この「調整項」は、各四半期でプラスマ イナス 20 億ポンド(3,000 億円弱)を目安にしているが、基礎データに照らして、さらな るバランスが必要な場合は、これを超えた「調整項」が置かれるとしている。ただし、ONS にも明確な説明がないが、この「調整項」に加えて、「バランス項(balancing adjustment)」 という処理もなされている場合がある。つまり、概ね20億ポンドを目安に行われている 「調整項」による調整が十分ではない場合に、在庫変動や総営業余剰に適用されるバラン ス処理であるが、複雑なのは、(調整項による調整がない) サービスの輸出入にも「バラン

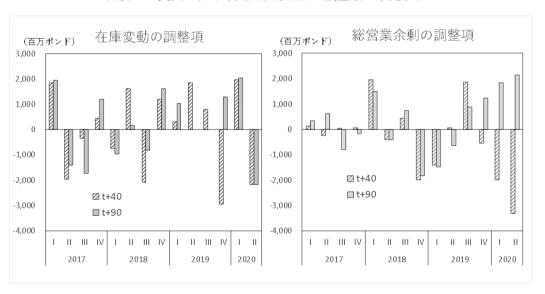
² Lee (2012) では、"In the UK, there are far more data available on output than in the other two approaches." と あり、SUT バランスが行われるより後の年次、及び四半期速報において生産面の推計を優先することが正 当化されている。

 $^{^3}$ ONS によれば、2017 年末より、一部の産業については、付加価値型税(VAT)のデータが得られる売上高の使用も開始している。

⁴ より正確には、SUT によるバランスが行われている年については、不突合は基本的にゼロであるが、生産、支出、分配面の四半期の動きが異なりうることから、alignment adjustment が施され、年の合計はゼロとなる。SUT バランス年より後の年については、年間でも不突合は存在するが、三面の四半期の動きを調整する観点で alignment adjustment が施される。ただし年の合計はゼロとなる。一方、年間がそろわない段階の四半期速報においては、不突合も存在し、かつ、alignment adjustment も置かれる。

ス項」が適用されていることである。いずれも、ONSでは、速報推計において予測によるところが大きくデータの精度が特に弱い項目にこうした「バランス項」が適用されるとあり5、公表資料によれば15億ポンドを上限にしているとみられる。

このうち「調整項」の動向についてみたものが図表4である。最初のパネルは支出面の在庫変動、2つ目が分配所得面の総営業余剰における調整項について2020年4-6月期の最初の速報値(t+40日)と改定値(t+90日)を並べたものである。いずれも、四半期によってONSが上限の目安とする20億ポインド(2000百ポンド)近く、あるいはこれを超える四半期があることがわかるが、特に動きが際立っているのが総営業余剰の調整項である。具体的には、速報段階では、直近3四半期については、調整項がマイナスだったのが、改定値ではいずれもプラスに転じていることがわかる。このグラフでは直近の2020年4-6月期の改定差は55億ポンド上っており、GDPの1.2%分に相当する。実際、COVID-19による影響を大きく受けた英国のGDP成長率は(名目で)最初の速報では前の四半期に対する伸び率が▲15.4%であったが、改定値では▲14.5%となっており、その改定の影響が基本的に総営業余剰の調整項の改定につながっていることがわかる。



図表4 英国における支出、分配面の調整項の改定状況

(4) アメリカ

アメリカの四半期別 GDP 統計の概要や、三面の GDP の取り扱いについては、商務省経済分析局(BEA)の各種資料に基づく。アメリカでは、当該四半期終了の1か月後(t+30日)以内に最初の速報(Advance Estimate)においては支出面の GDP のみを公表し、その

-

⁵ They are applied to the individual components where data content in this quarter in a given quarter because of a higher level of forecast content.

1か月後(t+60日)の2次速報(Second Estimate)では、新たに利用可能になった基礎統計を取り込んで支出面の GDP を改定するとともに、分配所得面の GNI(Gross Domestic Income: 国内総所得)を公表し 6 、その1か月後(t+90日)の3次速報(Third Estimate)ではさらに利用可能になった情報をもとに GDP と GNI を改定するとともに、生産面の情報である産業別 GDP が追加される。産業別 GDP については、2011 年以降、実験的な形で公表がなされ、2014 年に t+110 日というタイミングで正式系列として公表されるようになったが、2020 年 4-6 月期の3次速報(9 月末公表)から、他の2つのアプローチとともに公表されるようになっている。

アメリカの速報における GDP の大まかな表章形態は図表5のとおりである(アルファベットは筆者追記。名目値の表章イメージ)。アメリカでは、厳密には、国際基準である国民経済計算(System of National Accounts)ではなく、独自の「国民所得・生産勘定」(NIPA: National Income and Product Accounts)を採用しているため、表章項目に SNA 準拠の他国との違いがあるが、アメリカでも SNA との整合性確保に努めてきており、根本的な違いはないと言える。

アメリカの GDP 統計で欧州諸国と比べて三面の GDP の扱いが特徴的なのは、支出面と分配面を均等に重視し、生産面が従属的な関係にあるという点である。まず、支出面の GDP と分配所得面の GDI はそれぞれ別個に推計され、両者をバランスすることはしない(ただし分配面の表章で、国民所得(NI)を計測する過程で支出面の GDP との統計上の不突合を計上しており、概念上 GDI+統計上の不突合=GDP となる)。他方で、GDP と GDI の計数を単純平均した指標(Average of GDP and GDI)も表章している。この指標については後述する。次に、生産面の産業別 GDP については、やはり別個に推計されるが、供給・使用表(SUT)の枠組みの下でバランス処理がなされ、支出面の GDP に等価するように調整される(支出面に対して従属的な関係にある)。このように、アメリカにおいては、支出面と分配所得面の集計量がある意味で同等の地位を与えられているとみることもできるが、最も注目されやすい1次速報の段階では支出面の GDP のみが公表されることから、マーケットでは基本的に、支出面の GDP が優先的に扱いを受けているといえる。

主な推計方法について概観すると、支出面の GDP について、大宗を占める個人消費のうち財貨分は、新車消費は業界データから販売台数×単価や販売先の配分データ(消費者向けか否か)等を用いて推計される7が、その他の財貨については、基本的には retail control 法と呼ばれる、商務省センサス局の小売販売統計の分野別売上高の動態を用いて NIPA 統計上の品目グループ別の個人消費のコントロールトータルとする手法により推計される。サービスは、センサス局のサービス売上高統計に依拠する場合が多いが、それが利用できない1次速報等では人件費の動態を用いたり、judgmental trend と呼ばれる推定値が仮置き

⁶ ただし、基礎統計の利用可能性の問題から、第 4 四半期 (10-12 月期) については、GDI は 3 次速報 (t +90 日) のタイミングまで公表されない。

⁷ 新車消費の推計方法は、基準年 (benchmark year) についても同じであり、四半期速報に至るまで推計の完全なシームレス化が行われている例と言える。

される。また、設備投資については、建設分はセンサス局の月次の建設統計に拠り、機械・設備分のうち自動車は個人消費と同様に推計され、その他は基本的に製造業の出荷統計をベースとする簡易的なコモディティフロー法に基づく。なお、ソフトウェアや娯楽作品の原本はサービス売上高統計(利用可能でない場合は judgmental trend)、R&D は四半期の企

図表5 アメリカにおける三面 GDP の主な表章

	アメリカにおける三面 GDP の	エな衣草
支出面	生産面	分配所得面
個人消費支出 (A)	国内総生産(G=H+I)	国内総生産(G)
財貨	民間産業(H)	海外からの所得受取 (J)
耐久財	農林水産業	海外への所得支払(K)
非耐久財	鉱業	国民総生産(L=G+J-K)
サービス	電気・ガス・水道	固定資本減耗 (M)
民間国内総投資(B)	建設	統計上の不突合 (N)
固定投資	製造業	国民所得(O=L-M-N)
非住宅	耐久財	雇用者報酬 (P)
構築物	非耐久財	賃金・俸給
設備	卸売	賃金・俸給の補足
知的財産生産物	小売	個人企業所得(在庫評価・固
住宅	運輸・倉庫	定資本減耗調整後)(Q)
民間在庫変動	情報	個人の賃貸料(固定資本減
純輸出 (C=D-E)	金融・保険・不動産	耗調整後)(R)
輸出(D)	• 物品賃貸	企業利益(在庫評価・固定資
財貨	金融・保険	本減耗調整後)(S)
サービス	不動産・物品賃貸	利子、その他の純所得(T)
輸入 (E)	専門・対事業所サービス	生産・輸入品に課される税
財貨	専門・科学技術サービス	-補助金(U)
サービス	企業経営管理	企業の経常移転純支払 (V)
政府消費支出と総投資(F)	管理・廃棄物処理	政府系企業の経常黒字 (W)
連邦政府	教育、健康・社会支援	
防衛	教育	国内総所得
非防衛	健康・社会支援	GDP と GDI の平均
州・地方政府	芸術・娯楽・余暇、宿泊・	
国内総生産 (GDP)	飲食	
(G=A+B+C+F)	芸術・娯楽・余暇	
	宿泊・飲食	
国内総所得(GDI)	その他のサービス	
GDP と GDI の平均値	政府 (I)	
	連邦	
	州・地方政府	

業会計データ(利用できない場合は関連産業の人件費)を用いる。このように、アメリカでは、支出面の推計においては、総じて言えば、出荷や売上高等の供給側の統計に主に依拠していると言える。一方、分配所得面は、労働省労働統計局(BLS)の賃金や雇用者数の統計データに基づき、固定資本減耗は投資のデータをもとに恒久棚卸法が適用される。営業余剰は、商務省センサス局の Quarterly Financial Report 等に依拠する。営業余剰の推計のより詳細については、日本への含意を扱う第4章で述べる。

次に、支出面と分配所得面の扱いについてより詳細にみる。上述のとおり、BEA は伝統 的に GDP と GDI を別個に推計し、その両者を不突合調整やバランシングを行うことなく 表章してきていたが、2015年夏に行われた年次改定以降、新たに「GDP と GDI の平均値」 の表章を開始している。この2つの集計量は、概念は同一であるものの、推計のアプロー チや基礎統計が異なることからどうしても計測誤差が出る。この誤差を無理に調整するこ となく、両者の平均をとり、集計量の1として公表している。この「平均値」が BEA の公 表値としてリリースされる以前から、アメリカでは、全米経済学研究所(NBER)が景気循 環日付(景気の山・谷の判断)にこの GDP と GDI の平均値を用いてきており8、ある意味 で BEA が事後的にこの指標の意義を追認した形ともいえる。「平均値」の有用性について は、大統領経済諮問委員会(Council of Economic Advisers 2015)が以下の通り分析してい る。まず、t+90日の3次速報時点の平均値とGDPの乖離は、数年後にかけて事後的なGDP の改定率と相関している、つまり、平均値と GDP の乖離率が、GDP の事後の改定率をう まく予測しているという点である。また、GDP と GDI の統合ウェイトについては、単純平 均を示す 0.5 の時に、数年後の GDP 成長率と t+90 の平均値の成長率の乖離の二乗和が最 小化されることも示している。さらに、アメリカの四半期 GDP 速報で課題とされてきた、 第1四半期(1-3月期)の季節調整済成長率が、他の3四半期より低い傾向にあるという 現象(季節調整が適切にかけられていない可能性という意味で「残差季節性 (residual seasonality)」と呼ばれる)に対しても、GDIの残差季節性は GDP よりも限定的であることか ら、この2の「平均値」を見ることに意義があるともしている。

最後に、生産面の産業別 GDP と、支出面の GDP とのバランシングについて概観する。詳細は、吉沢・小林・野木森(2014)にもあるが、支出面と生産面のバランスは、供給・使用表(SUT)を通じて行われる。まず、財貨・サービスごとに各種統計やデータをもとに国内総供給(生産+輸入−輸出−在庫変動)を推計し、季節調整値を求める。次に、産業別の付加価値として、雇用者報酬、生産・輸入品に課される税−補助金、総営業余剰を求めるが、雇用者報酬と税−補助金は、国内総所得(GDI)の推計と整合的に作成される。産業別の総営業余剰は、産業別の産出と GDI で求められる総営業余剰から推計される。バランス前の使用表(財貨・サービス別にどの産業に中間投入されたか、あるいは最終需要

⁸ NBER の景気循環日付の手続きを示す文書では、"Because the two measures have strengths and weakness and differ by a statistical discrepancy, the committee considers real GDP and real gross domestic income (GDI) on an equal footing."とされている。

されたか)を作成するが、その構造は年次推計の使用表に基づく。最後に、行列の列和と行和のベクトルを所与に逐次的に計算を行う RAS 法により、バランス後の使用表を作成する。その際、産業別の付加価値、国内総生産(GDP)推計に基づく GDP と最終需要が制約条件となる。

図表6 アメリカにおける支出面と生産面のバランシングのイメージ

	世世		別途供給表で推計											
最終支出	松	消費 文出		GDP推計と 整合的な推計										
産業	農業 鉱業 製造業 卸・小売 運輸 サービス 政府				バランコ 並書 (年分推計を 12 日内)		\rightarrow	バランス後表(RAS法による調整)				C 発口的 4/年未別推	GDIの営業余剰と産業別産出額から推計	別途供給表で推計
			農業	鉱業	制法業	K J	卸·小売	運輸	サービス	政府	雇用者報酬	生輸税-補助金	総営業余剰	産出
						恒	2 08	I			th th	型 無	画	

(5) 小括

ここでは、以上で概観した欧米4か国の四半期別 GDP における三面推計のアプローチ について、日本との対比も踏まえつつ、いくつかの観点を軸に比較したものが図表7である。

図表7 主要国の四半期別 GDP の体系(概要)

		ドイツ	フランス	英国	アメリカ	日本
作成機関		連邦統計庁 (DESTATIS)	国立統計経済研究所 (INSEE)	国家統計局 (ONS)	商務省経済分析局 (BEA)	内閣府 経済社会総合研究所 (ESRI)
適用	寺性	1次:t+30			1次:t+30 2次:t+60 3次:t+90	1次:t+45 2次:t+70
三面	面推計の有無					
	生産面	0	0	0	0	△ (参考系列)
	支出面	0	0	0	0	0
	分配所得面	△ (営業余剰は残差)	△ (総営業余剰は残差)	0	○ (GDIとして推計)	× (雇用者報酬のみ)
	三面の公表 タイミング	1次速報ではGDPへッ ドラインのみ	1次速報では支出面と 生産面のみ	1次速報から 三面全てを公表	1次は支出面のみ、 2次で分配面を追加、 3次で生産面を追加	(生産面の参考系列 は2次速報の翌月 公表)
バラ有無	ランシングの 無	あり:支出面と生産面	あり:支出面と生産面	なし	あり:支出面と生産面	生産面に一部あり
	備考	バランシングは手動 的プロセスによる	SUT (TES)を用い、生 産面と支出面のハイ ブリッドアプローチに よりGDPを推計	支出面の在庫変動、 分配面の総営業余剰 に「調整項」計上	支出面のGDPとGDI の平均値を表章 生産面はSUTを用 い、支出面に従属さ せる形でバランス	参考系列の生産面について、四半期の中間投入のより精緻な推計のため、支出面から得られる中間消費との不突合について、SUTの枠組みに基づくバランシング手法を活用
	十上の不突合 す無	なし	なし	あり (支出面と分配面) ※調整項とは別個に存在	あり (分配面) ※GDPと国民所得の内訳 をつなぐ表章で不突合を 設定	あり (参考系列の生産面)

一言でいえば、日本を除く4か国とも、何らかの形で三面のGDPを公表しているが、その取扱いは「四者四様」であると言える。ドイツとフランスは、バランシングのアプローチこそ違いものの、生産面と支出面について、一方を他方に従属させることがないという意味で、いずれかを劣後させることなくバランスさせる一方、分配所得面では営業余剰(固定資本減耗を含むかグロスか否かは別にして)は残差として処理している点で共通点は多い。また、Statistical Bulletin のようなプレス資料においては支出面のGDPが優先して表章されるという点も近しい。一方、バランシングのプロセスの記載はあるものの、ドイツの場合は手動的な色彩が強いことから、やや透明性には欠けるきらいはある。一方、英国は、生産面が優先的なアプローチであり、バランシングの処理は行われず、他の二面には「調

整項」や「統計上の不突合」等が置かれる。特に、在庫変動や総営業余剰に設定される「調整項」は規模が決して小さいわけではなく、支出面や分配面はかなりの程度幅を持ってみられるべき推計値であると言える。アメリカは、ユーザー側からは支出面が優先されがちであるものの、互いにバランスさせることなく支出面と分配所得面を別個のものと扱い、その平均値も公表し、生産面については支出面に従属させるようバランスさせるという、独自のアプローチを展開している。なお、公表資料上は、生産面を重視する英国以外では、家計最終消費支出、設備投資などの支出面のプレゼンテーションを重視されるが、既に述べたように、ドイツやアメリカでは基本的に出荷や売上高など供給側の基礎情報が中心的となっている。

以上から、四半期速報としての GDP の三面推計について、これら諸国の中で必ずしもベストプラクティスと呼べるようなロール・モデルがあるとは言えず⁹、各国において、それぞれ基礎統計の整備状況やユーザーのニーズなどを踏まえて、独自のアプローチを採用していると考えられる。こうした状況を踏まえた、我が国の四半期 GDP の三面推計の整備・改善に向けた含意については第4章で述べる。

3. 主要国の四半期別制度部門勘定の整備状況

前章では、QNA の最もポピュラーな集計量である四半期別 GDP の三面推計に関する諸外国のアプローチについて述べたが、ここでは、国民経済計算体系の中枢である制度部門(非金融法人企業、家計、一般政府等)別の生産から所得の形成、資本の蓄積、貸借等を通じた資産と負債の残高に至る一連の勘定(以下、制度部門別勘定と言う。)の整備状況について、その経済分析上の意義に触れながら、概観する。GDP に比べ、制度部門別勘定の各国の状況については言及・注目されることが必ずしも多くない一方、国際的には、2000年代後半の世界金融危機の教訓の1つとして、金融・経済・財政の様々な重要指標を、より高頻度で、かつ適時性をもって把握するイニチアチブの中で、危機に至る不均衡の蓄積を示しうるデータの1つとして制度部門別勘定の整備が重視されており、相対的に整備が遅れている我が国にとっても示唆を与えるものと考える。

(1) 制度部門別勘定

改めて説明するまでもないが、制度部門別勘定は、国民経済計算の体系そのものと呼べる、体系の根幹をなす勘定のシークエンスを指す。制度部門とは、内閣府(2016)の国民経済計算の解説にもあるとおり、「所得の受取や処分、資金の調達や資産の運用についての

⁹ なお、本稿では扱わなかったが、豪州においては、t+60 日という、先進国の中では遅めの適時性の下で、三面の GDP をそれぞれ推計・公表しつつ、その 3 つの平均をとった GDP (A) という指標を主要系列とし、三面の GDP それぞれに不突合を計上しているという例がある。速報性は一定程度犠牲にしつつ、三面の GDP の独自推計値を示し、不突合も明記するという点で包括性・透明性を重視している例と言える。

意思決定を行う主体の分類」であり、非金融法人企業、金融機関、一般政府、家計(個人企業を含む)、対家計民間非営利団体の5部門からなる。制度部門別勘定は、フローからストックまでの一連の経済活動の流れをとらえるものであり、企業会計と同様、借方と貸方があり、勘定の収支尻としてバランス項目が得られ、次の勘定につながる、という意味でシークエンスとなるものであり、主に以下から構成される10。

具体的には、生産勘定は、財貨・サービスの産出とそれに要した中間消費(中間投入) を記録し、バランス項目は付加価値となる。所得の発生勘定は、付加価値から、その形成 に貢献した生産要素等に分配する過程であり、雇用者報酬、生産・輸入品に課される税、 (控除項目としての)補助金を記録した後、バランス項目として営業余剰・混合所得が得 られる。第1次所得の配分勘定は、家計であれば雇用者としての所得である雇用者報酬、 個人企業としての取り分である営業余剰・混合所得、非金融法人企業や金融機関であれば 営業余剰、一般政府であれば生産・輸入品に課される税ー補助金を源泉として、財産所得 の受払いを記録し、バランス項目として「第1次所得バランス」を導出する。第1次所得 バランスを制度部門で合計すると、一国の国民所得(国民総所得ないし国民所得)に概念 上一致する。所得の第2次分配勘定は、第1次所得バランスを起点に、税や社会保障など の受払い、その他の経常移転の受払いを記録し、バランス項目として「可処分所得」を得 る。可処分所得の使用勘定は、可処分所得を源泉に、年金受給権に関する変動を調整した 上で、最終消費支出を記録し、バランス項目として「貯蓄」が導出される。資本勘定は、 貯蓄を源泉に、固定資産や在庫等への投資、資本移転の受払いを記録し、バランス項目と して「純貸出 (+)/純借入 (-)」を得る。純貸出/純借入は、一般に貯蓄投資差額とも 呼ばれ、各部門の収支が黒字(貯蓄超過)であるか赤字(投資超過)であるかを示す、制 度部門別勘定の核の1つとなるバランス項目である。一方、金融勘定は、金融資産の取得 や負債の形成という金融面から、制度部門別のお金の流れを記録した勘定であり、バラン ス項目は、資本勘定と同様「純貸出(+)/純借入(-)」となる。資金過不足とも呼ばれ る項目であり、本来は資本勘定と一致するが、基礎統計や推計アプローチの違いから一般 には一致しない。再評価勘定は、資産や負債について、ある期末から次の期末にかけての 価格の変動に伴う価額の変化を記録したものであり、キャピタル・ゲインないしロスを示 す。これに対し、その他の資産量変動勘定は、再評価勘定とは異なり、災害による資産価 値の損壊や金融機関による不良債権の抹消などによる資産・負債の価額の変化を示す。最 後の貸借対照表勘定は、ある期末から次の期末にかけての、非金融・金融の資産・負債の 取引による変化(資本勘定、金融勘定)や価格変動に伴う変化(再評価勘定)、その他の量 的な変化(その他の資産量変動勘定)の結果としての期末時点における資産と負債の残高 を記録する勘定であり、バランス項目として「正味資産」が得られる。

¹⁰ 簡単化のため、資本勘定以前のバランス項目について、固定資本減耗を含む「総」とこれを含まない「純」の区別はしていない。また、消費の2元化に対応する現物所得の再分配勘定と調整可処分所得の使用勘定については捨象している。

これらの制度部門別勘定については、冒頭でも述べたとおり、2008~2009年の世界金融 危機について、統計サイドからの教訓として何が考えられたのかを議論する中で、金融や 経済・財政に関する重要な統計情報が、より高頻度で(例えば、四半期)で、かつ、より タイムリー (例えば、ある四半期終了の3~4か月以内) に利用可能であれば、危機に至 る経済の不均衡の蓄積(例えば、家計や企業部門の負債の過剰な積増し)を検知できたの ではないか、というコンセンサスが得られた。この結果として、国際通貨基金(IMF)や金 融安定理事会 (FSB) は、2009年の G20 財務大臣・中央銀行総裁会合において、10 程度の 指標について、高頻度・適時性のあるデータが得られない状況(データギャップ)を埋め るよう「G20 データギャップ・イニシアチブ (G20-DGI)」と題する提案を行い、その中で、 SNA に関連するものとして、「制度部門別勘定 (sectoral accounts)」(四半期及び年次。ただ し、非金融のストック勘定については年次のみ)や、政府財政統計マニュアル (GFSM2014) に基づく四半期の一般政府データが提起された(このデータギャップ・イニシアチブは、 若干のアップデートを行い 2016 年以降、第2フェーズに入り、2021 年まで継続した。な お、2021年以降は、環境や所得分配等を重視した新たなフェーズに移行している)。なお、 政府財政統計(GFS)は、SNAとは勘定の区分や、部門内取引の相殺(consolidation)とい った扱いの違いはあるが、互いに整合的に作られた国際的ガイドラインである。

さらに、2012年には、IMFにおいて、90年代のメキシコ危機を契機に誕生した各国が満たすべき金融・経済・財政の統計データ公表基準(Statistical Data Dissemination Standard: SDDS)を発展させる形で、上述の G20 データギャップ・イニシアチブに連動し、9つの指標についての特別統計データ公表基準プラス(SDDS plus)を立ち上げた。この中には、SNA の関連では、金融面での制度部門別バランスシート(Sectoral Balance Sheet)や、GFSM2014に基づく一般政府収支(General Government Operations)、一般政府総債務(Gross General Government Debt)の四半期化・速報化が挙げられている。

このように、統計面での危機対応にかかる国際的な枠組みの中では、一般政府を中心に制度部門別勘定の整備に重きが置かれていることが理解できる。特に、各国への義務付けの正確性が強い SDDS plus では、制度部門別勘定は、金融バランスシートに限定しているものの、一般政府については、SNA で言うところの第1次所得の配分勘定から資本勘定や金融勘定に相当する勘定とバランス項目(純貸出(+)/純借入(-)に相当)を作成することが求められている状況にある。日本においては、日本銀行を含む関係機関間での検討を経て、2016年4月に SDDS プラスに参加することを決定し、5年後の 2021年4月までに全ての指標について整備・公表することとなった。

図表8 国際的な経済・金融・財政データの共有化プロジェクトのうち SNA 関連の概要

G20 データギャップイニチアチブ	SDDS plus
(第2フェーズまで)	
部門別勘定	部門別バランスシート
・ 四半期及び年次でフローとバランスシ	・ 金融面のバランスシートを制度部門別
ートを公表(ただし、非金融ストックは	(金融機関は内訳を含む)を四半期で
年次のみ)	公表
・ 金融機関について、その他の金融機関	・ 適時性は四半期終了の4か月以内
(ノンバンク) のデータを含む	
・ from whom to whom の取引データを整	
備する	
政府財政統計(GFS)	一般政府収支
・ 四半期の一般政府データを GFSM2014	・ GFSM2014 と整合的に、一般政府収支
と整合的に公表。発生主義での記録が	を非金融・金融面で四半期で公表
奨励	・ 適時性は四半期終了の 12 か月以内
公的部門債務	一般政府総債務
・ 包括的な一般政府債務について、広範	・ 一般政府の総債務について、名目価額
な負債項目とともに公表	で、四半期で、負債項目別、通貨別、債
	権者別に公表
	・ 適時性は四半期終了の4か月以内

(2) 主要4か国の制度部門別勘定

ここでは、第2節と同様、主要先進国として、ドイツ、フランス、英国、アメリカの例を取り上げる。まず、これら4か国と日本における四半期別制度部門勘定の整備状況を対比したのが図表9である。

まず、ドイツ、フランス、英国という欧州諸国では、原則として、非金融の勘定体系については、フロー面は包括的に整備されており、おおむね GDP の 2 次速報のタイミングと合わせて公表していることが把握できる。これに対し、アメリカでは、制度部門に該当するもののうち、家計部門については、Personal Income や Personal Saving という形で、可処分所得の使用勘定までの情報が、GDP 速報の一環として、GDP の 1 次速報以降公表されている¹¹ほか、一般政府については Government Receipts and Expenditures という形で、資本勘定までの情報、つまり純貸出(+)/純借入(一)までの情報が、原則として GDP の 2 次速報のタイミングと合わせて公表されている¹²。企業部門については企業利益(Corporate

¹¹ アメリカでは、家計の所得、消費、貯蓄のデータは月次でも作成され、t+30 日後のタイミングで公表されている。

¹² ただし、基礎統計の制約から第4四半期(10-12月期)は3次速報まで公表されない。

Profit) が2次速報以降公表されるなどしている。このようにアメリカでは、網羅的な部門別勘定を作成するというよりは、ユーザーニーズや政策的な関心が高い指標に特化した扱いとなっているとみることができる。また、各国に共通する点として、英国を除く3か国では金融勘定(フローの金融資産の取得や負債の調達)は、それぞれの中央銀行が資金循環勘定(Flow of Funds)で公表し、期末貸借対照表についても、非金融面(固定資産や在庫、非生産資産)については推計せず、金融バランスシートのみを中央銀行が公表しているという点がある(英国は、ONSが四半期別国民経済計算の一環として、金融面のフロー勘定とストック勘定、さらには再評価勘定とその他の資産量変動勘定を公表)。

このように、取り扱いは各国まちまちではあるものの、欧州諸国は、G20 データギャップ・イニシアチブについて可能な限り適合する取組を行い、SDDS プラスの SNA 面の勧告 (一般政府関係と部門別金融バランシート)にはほぼ完全に適合している。また、米国も、SDDS プラスの SNA 面の勧告には何らかの形で対応している。

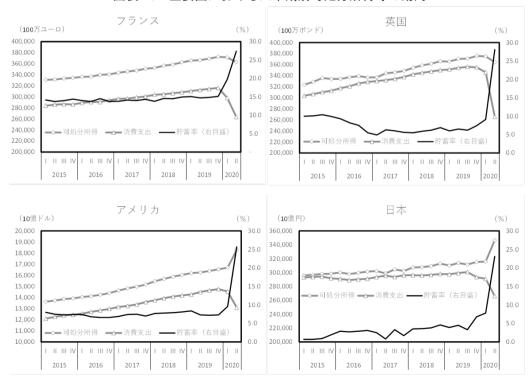
これに対し、日本においては、家計部門については、2019 年度から、t+120 日以内(四半期によって 105 日後の場合もある)というタイミングの下、参考系列という扱いで、可処分所得の使用勘定までのデータ (特に可処分所得や貯蓄率)を四半期速報で公表するようになり、適時性の課題はあるとはいえアメリカと同等の取組がなされているほか、SDDSプラスへの対応として、一般政府部門の純貸出(+)/純借入(-)までの収支の情報が四半期で公表されるようになっている。他方、各制度部門の包括的な勘定については、これら家計可処分所得・貯蓄や一般政府収支、さらに SDDSプラスへの対応として公表している各部門の金融バランスシートを除いては未整備であり、道半ばという状況にある。

<u> ×</u>	凶衣9 主妄国の四十期制度部門別倒足(逐報)の整備状況									
	ドイツ	フランス	英国	アメリカ	日本					
適時性	t+55日	t+60日	t+90日	t+30<家計> t+60<政府>	t+120日以内<家計> t+13か月以内<政府>					
生産勘定	0	0	×	×	×					
所得の発生勘定	0	0	×	×	×					
第1次所得の配分勘定	0	○ (バランス項目なし)	0	△<家計、一般政府のみ> (バランス項目なし)	△<家計のみ> (バランス項目なし)					
所得の第2次分配勘定	0	0	0	△<家計、一般政府のみ>	△<家計のみ>					
所得の使用勘定	0	0	0	△<家計、一般政府のみ>	△<家計のみ>					
資本勘定	0	0	0	△<一般政府のみ>	△<一般政府のみ> ※SDDS プラスの枠組み					
金融勘定	○ (ドイツ連銀)	<i>○</i> (フランス銀行)	0	(FRB)	<i>○</i> (日本銀行)					
期末貸借対照表勘定	△<金融のみ> (ドイツ連銀)	△<金融のみ> (フランス銀行)	△<金融のみ>	△<金融のみ> (FRB)	△<金融のみ> (日本銀行・内閣府)					

図表 9 主要国の四半期制度部門別勘定(读報)の整備状況

⁽注)日本は、一般政府について、SDDS プラスの枠組み (IMF の GFS 準拠) に基づき、SNA とは若干 異なる項目分類で、純貸出 (+) /純借入 (-) までの四半期速報を公表している。

次に、各国の事例をもとに、四半期別の制度部門勘定の統計としての有用性について考 察する。第1には、日本でも近年公表を開始した家計の可処分所得や貯蓄の情報である。 2020 年初頭からの COVID-19 による危機は各国において 3 月以降、とりわけ 4-6 月以降 のマクロ経済に甚大な影響を及ぼした。中でも、家計最終消費支出については、欧米にお いては罰則を伴う外出禁止令などロックダウンが、日本でも強制力こそないものの緊急事 態宣言の下で飲食店等への営業自粛要請等がなされる中、対人サービスを中心に記録的な 落ち込みとなった。ここで、ドイツ以外の季節調整値が得られる4か国の可処分所得と消 費、貯蓄率の状況をみたものが図表 10 である。 可処分所得や貯蓄については、 固定資本減 耗を含む総(グロス)ベースの国(フランス、英国)とこれを除く純(ネット)ベースの 国(アメリカ、日本)があるという違いには注意が必要であるが、いずれも貯蓄率は1-3 月に上昇の後、4-6月期に急伸している点は共通している。一方、可処分所得と個人消費 の状況をみると、いずれも個人消費は大幅減少という点に代わりはないが、可処分所得が 大きく増加している中で、消費の減少と相まって貯蓄率が急伸しているアメリカや日本と、 可処分所得が減少する中で、消費の落ち込みがより甚大で、結果として貯蓄率が大きく上 昇しているフランスや英国という対比がみられる。これは、アメリカや日本では、4月な いし5月以降、SNA上、経常移転として記録される家計への現金給付(アメリカは所得制 限があるが、大人1人1,200ドル、子ども1人500ドル。日本は所得制限なく1人1律10



図表 10 主要国における四半期別可処分所得等の動向

万円)等が実施されたことにより、可処分所得が大きく伸びたのに対し、フランスや英国ではこうした措置が採られなかったという違いがある¹³。なお、英国では、Job Retention Scheme という日本で言う雇用調整助成金の特例措置に相当する対策により、企業が雇用者を休業させる場合に休業前賃金の8割を補償するという制度があり、これが雇用者報酬に参入されているが(フランスでも同様)、その政策があっても可処分所得は対前期比減少となっている。このように、貯蓄そのものの動向だけでなく、政府の政策による家計収支への影響がよりタイムリー、的確に把握できるという点に、四半期別家計勘定の情報価値があることは明確である。

次に、企業部門や政府部門を含めた四半期別制度部門別勘定の意義について、フロー面を生産勘定まで遡って表章しているドイツの例を取り上げて確認する。ドイツでは、四半期の部門別勘定は原系列の公表が基本であるので、季節性を除くため、前年同期差で評価することとする。まず、企業部門について、生産勘定、所得の発生勘定から営業余剰(純)、さらには第1次所得の配分勘定や所得の第2次分配勘定、資本勘定を統合して、純貸出(+)/純借入(一)までの動向を見たものが図表11である。

図表 11 ドイツの非金融企業部門の動向

(前年同期差、10億ユーロ)

		20	18			20	2020			
	I	Ш	Ш	IV	- 1	П	Ш	IV	- 1	Ш
産出	38	58	39	34	24	-7	10	-11	-24	-172
中間投入<マイナス表記>	-21	-34	-28	-21	-12	10	5	20	24	123
付加価値(総)	17	23	10	13	12	3	15	9	-1	-49
固定資本減耗<マイナス表記>	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-3	-3	-3
雇用者報酬<マイナス表記>	-13	-15	-17	-17	-14	-13	-14	-10	-7	17
生産に課されるその他の税<マイナス表記>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生産に対するその他の補助金	0	1	0	1	0	0	0	0	2	9
営業余剰(純)	-1	4	-10	-6	-6	-14	-2	-5	-9	-26
財産所得の純受取	-7	-3	12	-5	5	0	-4	2	-9	16
所得・富等に課される経常税<マイナス表記>	-2	-3	-2	0	0	1	1	0	1	11
その他の経常移転の純受取	1	4	0	0	1	0	0	1	0	2
純固定資本形成<マイナス表記>	4	-1	-7	-6	-3	2	12	10	10	23
その他の取引(資本移転等)	0	-7	-1	0	0	1	2	3	1	-1
純貸出(+)/純借入(-)	-3	-7	-9	-18	-3	-10	8	12	-7	26

まず、営業余剰(純)の推移をみると、COVID-19の影響が甚大な2020年4-6月期については、当然ながら産出額(売上)が大幅減少となる一方、変動費の削減により中間費用も減少し(黒字方向に寄与)、さらに離職や短時間操業により雇用者報酬の支払も減少し

- 306 -

¹³ アメリカでは、このほか失業給付の上乗せ措置も可処分所得の増加に寄与。

ていることがわかる。また、インパクトはさほど大きくはないが、他の期間には基本的に明確には表れない「生産に対するその他の補助金」が営業余剰の減少を幾分抑制する形となっているが、これは経済対策の一環として講じられた小規模企業向けの現金給付や、事業者に対して、就業時間の短縮で目減りした労働者の給与の一部を政府が補填する操業短縮手当が影響していると考えられる¹⁴。同様のことは、後述するように個人企業を含む家計部門でも観察される。

また、純貸出 (+)/純借入 (-) の推移をみると、営業余剰 (純) が赤字幅の増加に大きく寄与している一方、純固定資本形成、財産所得の純受取、所得・富等に課される経常税がいずれも黒字方向に働き、結果として純貸出 (+)/純借入 (-) は黒字方向に変化している¹⁵。純固定資本形成の減少は利益の減少や不確実性の高まりによる投資の手控えという各国共通でも見られる事象を表しており、財産所得は支払の減少が影響していることから、政府系金融機関による低利融資や民間債務のリスケジュールなどが影響していると考えられる。また、税の減少は、法人所得税等の納税猶予が影響していると考えられる。

同様に、個人企業を含む家計部門について純貸出(+)/純借入(-)の動態を見たものが図表12である。個人企業(持ち家の帰属家賃を含む)の営業余剰・混合所得(純)としては、コロナ後の2020年4-6月期は、産出の大幅減がマイナスに寄与する一方、中間投入はさほど変化せず付加価値の減少を抑制していないが、非金融法人企業部門と同様に補助金による下支えにより、営業余剰・混合所得は前年同期比減少がやや小幅となっている。また、純貸出(+)/純借入(-)については、上述した諸外国、特にフランスや英国と同様であるが、受取所得としての雇用者報酬の落ち込み等が下押し要因となる一方で、家計最終消費支出が大幅に落ち込んだ結果、純貸出(+)/純借入(-)は黒字方向に大きく変化していることがわかる。

このように、企業や家計のバランスの黒字方向への大幅な変化の裏側には、当然ながら、一般政府の赤字の増加がある。一般政府収支を示す同部門の純貸出(+)/純借入(-)の推移を見た図表13は、COVID-19の発生前までは、一般政府収支はさほどの変動が見られなかったが、2020年4-6月期においては、税収の減少、補助金の増加を中心に、大幅に赤字方向に変化していることが見て取れる。税収(VAT等の生産・輸入品に課される税や、所得税、法人税などの所得・富等にかされる経常税の合計)は、企業収益や個人所得の減少による減収に加え、COVID-19対策として採られた納税猶予の影響もあると考えられる。また、補助金の増加は、前述のように、個人企業を含む企業向けの給付金や操業短縮手当といった政策の影響が表れている。

¹⁴ 国際機関が連名で公表したコロナ対策のSNA上の記録に関するガイドライン (Eurostat, IMF, OECD, UNSD, the World Bank 2020) によれば、事業の継続や雇用維持のための政府から企業部門への支援は、一般政府から企業部門への「生産に対する補助金」に分類されるとアドバイスがなされており、これに準拠していると考えられる。

¹⁵ 前年差でなく実際の水準でみても、2020 年4-6 月期は、通常の4-6 月期は(季節性により)赤字になるのに対し、黒字を記録している。

図表 12 ドイツの家計(含む個人企業)部門の動向

(前年同期差、10億ユーロ)

	2018				2019				<u> </u>	20
	ı	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
産出	5	7	6	7	9	8	9	7	5	-19
中間投入<マイナス表記>	-2	-3	-4	-3	-4	-2	-2	-1	-1	-1
付加価値(総)	3	4	2	4	5	6	7	6	4	-20
固定資本減耗<マイナス表記>	-2	-2	-2	-2	-3	-3	-2	-2	-2	-2
雇用者報酬<マイナス表記>	-2	-1	-1	-1	-2	-3	-3	-3	-3	2
生産に課されるその他の税<マイナス表記>	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	0
生産に対するその他の補助金	-0	0	-0	0	0	0	0	0	0	14
営業余剰・混合所得(純)	-0	1	-2	0	1	1	2	1	-0	-6
雇用者報酬	18	19	20	20	19	19	20	17	13	-16
財産所得の純受取	7	4	-1	1	-5	-0	-3	-1	2	-6
所得・富等に課される経常税<マイナス表記>	-4	-6	-3	-3	-1	-5	-3	-5	-3	12
純社会負担<マイナス表記>	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-0
現物社会移転以外の社会給付	4	4	4	4	5	7	7	7	7	11
その他の経常移転の純受取	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
家計最終消費支出<マイナス表記>	-14	-13	-10	-14	-10	-14	-16	-11	-0	53
純固定資本形成<マイナス表記>	1	-0	-1	-1	-2	-1	0	1	-2	1
その他の取引(資本移転等)	-0	-1	0	0	-1	0	-1	-0	-0	-0

図表 13 一般政府部門の動向

(前年同期差、10億ユーロ)

					(Hi)	十1円 #	翌左、	10 %	ᄝᅩ	ш/
		20	18			20	19		2020	
	ı	Ш	Ш	IV		II	Ш	IV		II
財産所得の純受取	3	2	0	0	2	1	2	1	2	0
税(生産・輸入品、所得・富等に課される税)	8	13	8	6	5	7	6	8	2	-35
補助金<マイナス表記>	-0	-1	-1	-1	-0	-0	-1	-0	-2	-23
純社会負担	6	5	6	6	6	7	6	6	5	-0
現物社会移転以外の社会給付<マイナス表記>	-3	-3	-4	-4	-5	-7	-7	-7	-7	-11
その他の経常移転純受取	2	-0	-4	-2	-1	-1	-0	-1	-1	-3
政府最終消費支出<マイナス表記>	-6	-6	-6	-5	-8	-7	-10	-10	-9	-12
純固定資本形成<マイナス表記>	-1	-1	-1	-1	-0	-2	-1	-0	-0	-0
その他の取引(資本移転等)	1	9	0	-7	1	-1	-1	3	-2	-1

これらの計数は速報であり、事後的には、より詳細な基礎統計の反映により当然、事後的に改定さるものであるが、COVID-19 という空前の危機に際して、いかに、企業の売上の急減、家計の雇用者報酬の減少という所得面のマイナスショックが生じ、企業や家計の自営行動(投資や消費の抑制)や、政府の大規模な支援策により、民間部門の資金バランスが黒字方向に振れ、政府がそれをファイナンスしたという大まかな構図を明確に示しているといえる。

以上はあくまで一例ではあるが、四半期別の制度部門勘定は、経済状況が安定している 平時より、COVID-19 や世界金融危機などのような大きなショックが発生した場合、ある いは、平時であっても危機に至る過剰な投資や消費など不均衡が蓄積される過程において、 よりタイムリーにきめ細かく経済の動態や政策効果を把握するという点で、その有効性を 発揮するものと言える。

4. 諸外国の経験を踏まえた日本の ONA への含意

第2章、第3章の議論を踏まえて、本節では、日本における四半期別国民経済計算 (QNA) の改善に向けた含意について、(1) \sim (3) では四半期別 GDP 速報について、(4) では 四半期別制度部門別勘定についてそれぞれ述べたい。

(1) 支出面の精度向上に向けて

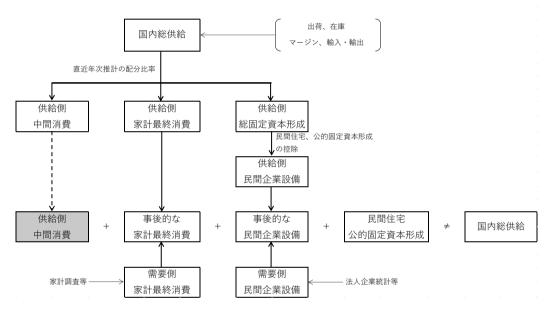
四半期別の GDP 速報については、既に述べたように、三面の GDP という包括性の観点からは、日本は、正式系列としては支出面の GDP のみを作成・公表し、2022 年7月からは参考系列として生産面の経済活動(産業)別の付加価値を作成・公表している。これに対し、各国においては、例えば分配所得面が他の二面に対し従属的な関係にある国があるなどの留意は必要であるが、原則として三面のアプローチから GDP を示し、SUT の枠組みを用いるか否かは別にして、それぞれを突合し、バランシングを図ることで直接的に(ドイツ、フランス)、あるいはそれぞれの時系列の推移を明らかにすること等で説明責任を果たしつつ、間接的に精度改善につなげる(英国、アメリカ)という取組を行っている。

このように、日本の状況は諸外国に比べて見劣りしてきた点は否めないが、日本においても、生産面からの四半期速報の公表が始まったところであり、複数の GDP のアプローチを比較考量した精度改善の可能性が広がっていくことが期待される。生産面についての論点は後述の(2)で論ずることとし、ここでは、支出側 GDP を主系列とする現行の公表体制を前提とした四半期別 GDP 速報の精度改善の選択肢を検討する。

第1は、推計精度のチェック・バランスための指標・仕組みを導入することである。日本の四半期別 GDP 速報の推計は、主たる需要項目である家計最終消費と民間企業設備(両者で全体の約7割を占める)について、出荷・売上統計等をもとに140品目程度に簡素化・集約化したコモディティフロー法に基づく供給側の推計値と、「家計調査」の消費支出や「四半期別法人企業統計」の設備投資に基づく需要側の推計値を一定のウェイトで統合して求められる¹⁶。ここで、簡易的なコモディティフロー法は、直近の年次推計における需要項目別配分比率を固定して使用しているが、需要側の情報を組み合わせることにより、固定比率による推計の歪みを是正するというアプローチがとられていると言える。一方で、

¹⁶ より正確には、供給側の推計では、総固定資本形成として推計が行われ、そこから民間住宅や公的固定 資本形成を控除した供給側の民間企業設備と、需要側の民間企業設備が統合されることになる。

家計消費と設備投資に需要側の情報が加味されることで、結束的に、コモディティフロー法の枠組みの中では、図表 14 で示すように、国内総供給(マージンを含み、在庫変動を控除したベース)と、中間消費+事後的な家計消費+事後的な総固定資本形成が一致していないということになる(ここで「事後的な」とは、供給側と需要側が統合された推計結果としての家計消費なり総固定資本形成を示す意味で用いている。総固定資本形成は、事後的な民間企業設備投資と、民間住宅・公的固定資本形成の和)。このため、国内総供給から事後的な家計最終消費と事後的な総固定資本形成を控除した「事後的な中間消費」の動向について、別途の統計等から妥当性をチェックということが考えられる。



図表 14 支出側 GDP 推計イメージと中間消費の位置づけ

(出所) 筆者作成。なお、実際の推計手法を簡略化して示したものであり、家計最終消費や民間企業設備 における共通推計項目については捨象している。

本質的には、四半期レベルの供給・使用表(SUT)の枠組みにより、別途推計される生産側系列から得られる財貨・サービス別の中間投入と突合することで、支出側の推計で得られる財貨・サービス別の中間消費の精度をチェックするという方法が考えられるが、その点は(2)で触れる。ここでは、より簡素な考え方として、「四半期別法人企業統計」における「売上原価」、「販売費及び一般管理費」からそこに含まれている「人件費」を控除した系列、つまりマクロの中間投入)を活用するというものである。同統計は、あくまで法人企業のみを対象とすることから、一般政府や家計民間非営利団体分については、別途、四半期別 GDP 速報で推計される中間投入で補足することで、一国経済を近似する形で、中間投入の推移を確認し、上記の「事後的な中間消費」の妥当性を検証し、必要に応じて、

家計消費や総固定資本形成の推計を調整するという考え方である。ただし、留意点としては、①「四半期別法人企業統計」は資本金1000万円未満を含まないこと、②個人企業分は含まれないため他統計で補う必要があるが「個人企業経済調査」は2019年から四半期統計が廃止されており、代替統計を見つけるのが容易ではないこと、③FISIM など SNA 独自の中間消費・中間投入概念を調整した上で比較する必要があること、④同様に、企業会計ベースでは、在庫品の価格変動に伴う損益が含まれているため、在庫品評価調整を行った上で比較検証を行う必要があること、⑤卸売・小売業の売上原価には SNA 上の中間投入には該当しない商品仕入額が含まれていること、など克服すべき課題は多いと言える。

第2に、よりプラクティカルな精度改善のアプローチとして、供給側の簡易的なコモデ ィティフロー法の推計をより詳細な品目レベルで行うというものである。現行は、年次推 計のコモディティフロー法の8桁と呼ばれる2,000品目超に対して、四半期別GDP速報の 供給側推計では、いわゆる小分類 91 品目の財貨・サービスの分類となっているが、石油製 品や自動車、情報サービス・映像・音声・文字情報制作などでは細分類が適用され、これ を含めると約170の品目別で推計がなされている。このそれぞれについて、一部の品目を 除いて、原則として直近の年次推計におけるコモディティフロー法の配分比率が適用され ているが、年次推計との整合性という観点では、精度の高い基礎統計が存在する限りにお いては17. 品目数は8桁レベルに近い形で多ければ多いほど望ましくなる。一方で、その分 人的リソースを含む推計コストが増大するというトレードオフを念頭に置かなければなら ない。翻って、各国の四半期別 GDP 速報の推計における推計項目については、英国は生産 側の産業別付加価値の推計が主であるためやや異質であることに留意が必要であるが、図 表 15 のとおりとなっている。 総じていえば、 フランスよりは詳細な品目レベルで推計を行 っている一方、他国よりは粗めという形となる。ここで、フランスは既に述べたように、 生産側と支出側について SUT の枠組みを活用した統合アプローチで推計しているため、日 本に比べて品目数が少ないからといって必ずしも推計精度に劣るということにはならない 点に留意が必要である。ここから含意されるのは、現行でも徐々に行われてきている簡易 的なコモディティフロー法の「細分化・詳細化」を引き続き不断に行うことで、供給側の 推計アプローチの精度を高めていくことの重要性である。その際、約170の品目について は、うち約100が財貨、約70がサービス(建設を含む)であり、コモディティフロー法8 桁品目のバランスと同様に、比較的財貨に比重を置いた詳細化が行われている。一国の産 出額に占めるサービスのウェイトは6割を超えているという中で、財貨については基礎統 計の利用可能性を踏まえ必要に応じて詳細化を図りつつ、サービスについて、年次推計に おけるコモディティフロー法の分類や、主たる基礎統計である「サービス産業動向調査」 の公表可能な分類、さらには同統計のさらなる精度向上や細分化の可能性を考慮しながら、

¹⁷ 四半期で推計可能な基礎統計が存在しなければ、何らかの仮置きに依存せざるを得ず詳細な品目に細分化する意義が低まるほか、ある品目について、四半期で利用できる基礎統計のカバレッジが、年次推計で利用できる基礎統計のカバレッジに比べて相当程度小さい場合には、品目の細分化が必ずしも推計精度の改善につながらない可能性がある。

推計品目の詳細化を図っていくことが重要と考えられる。このプロセスは、年次推計における推計品目のレベルと近い形で細分化が実現可能であれば、四半期速報と年次推計のシームレス化を進めるものであり、四半期速報における需要側統計への依存度をより引き下げる方向にもつながる可能性があると考えられる。これは、現行の四半期速報における家計最終消費支出や民間企業設備投資の需要側と供給側推計値の統合ウェイトは、速報値における前年比伸び率と事後的な年次推計における前年比伸び率との乖離の二乗和を最小化するように設定されているためである(内閣府 2020)。

国	推計品目	バランシングの有無
ドイツ	家計消費:368目的分類 総固定資本形成:2100以上の品目	バランシングあり (手動による調整)
フランス	家計消費:96品目 総固定資本形成:20品目	バランシングあり (SUT の枠組みによるハイブリッド の推計)
英国	(産業: 250 分類)	バランシングなし (ただし、調整項に よる調整はあり)
アメリカ	家計消費:200品目超 設備投資:76品目	バランシングなし(ただし、生産側は 支出側と一致するよう調整)
日本	供給側推計:約170品目	バランシングなし(参考系列の生産 QNA で中間投入について SUT の枠組 みにより一部調整)

図表 15 諸外国における四半期推計品目の詳細度

(2) 生産面の四半期 GDP の扱い

日本ではこれまで四半期別 GDP 速報について、生産面からの推計・公表を行っていなかったが、2022 年 7 月に、参考系列として、2022 年 1-3 月期速報を公表し始め、その後、支出側 GDP の 2 次 QE の翌月というタイミングで定期的に公表されることとなった。具体的には 29 の経済活動(産業)別の付加価値(及び産出額)とその合計(生産側から推計された GDP に相当)という形で公表がなされている 18 。

具体的な推計手法は、内閣府のウェブサイト掲載資料や吉田(2022)、大石(2022)が詳しいので詳細は割愛するが、端的には、市場生産者¹⁹については、支出側 GDP の推計過程で得られる財貨・サービス別の産出額(出荷額や製品・仕掛品在庫変動)について、直近年次推計の経済活動別の財貨・サービスの産出マトリクス(V表)を用いて経済活動(産

¹⁸ 厳密には、各経済活動の付加価値の合計(小計)に対し、輸入品に課される税・関税を加算し、総資本 形成に係る消費税を控除したものが「合計」となる。この「合計」が、生産側から推計された GDP に相 当する。

¹⁹ 経済活動のうち、非市場生産者(一般政府、対家計民間非営利団体)については、支出側 GDP における政府最終消費支出や対家計民間非営利団体最終消費支出の推計過程で得られるデータが使用される。

業)別産出額に転換し、関連するデフレーターで実質化した上で、直近年次推計の経済活動別財貨・サービス投入マトリクス(U表)をもとに実質付加価値率(中間投入比率)を一定として推計した計数を基本とする。さらに、この推計手法の場合、中間投入については、暦年内の各四半期は一定となることから、経済活動別の中間投入を財貨・サービス別に集計した値と、支出側 GDP の推計過程で得られる財貨・サービス別の中間消費の間に見られる不突合について、直近の第3次年次推計における供給・使用表の枠組みを用いたバランシングの手法を用いて、財貨・サービス別の中間投入側の四半期の動態をより精緻に推計するプロセスを追加している。なお、生産 QNA の公表が2次 QE の後となるのは、主には、産出額の推計に際して、財貨・サービス別の仕掛品在庫変動の推計値が必要であり、これは「法人企業統計」が利用可能となる2次 QE の推計過程でのみ得られるからである。

このように複数面からの GDP を作成・公表する際の1つの論点となるのが、それぞれの推計アプローチの違い起因する「統計上の不突合」の扱いとなる。第2章で確認したように、諸外国においては、それぞれが強みを持つ基礎統計等を踏まえ、最も適した側面を「主たる系列」(単一とは限らない)として重きを置いたうえで、その他の側面については、①主たる系列と従たる系列との乖離を「統計上の不突合」として計上する(例:英国の支出・分配面²⁰)、②バランス項目を残差として求め、三面等価を維持する(例:ドイツ、フランスの分配面)、③統計上の不突合を、各側面の最も弱い項目にあて、数学的な手法で按分する(例:ドイツの生産面、アメリカの生産面)、④SUT の手法等によりバランスさせる(例:フランスの生産・支出面)、⑤等価関係は敢えて追求せず、各面からの GDP を公表しつつ、その単純平均値も公表する(アメリカの支出面・分配面、オーストラリアの三面)といったヴァリエーションがある。

日本では、年次推計において、コモディティフロー法等を基に推計される支出面の GDP を主たる系列とし、付加価値法等による生産面からの GDP に「統計上の不突合」を加算したものが、支出面の GDP と一致するような表章形式となっており、四半期推計でも、(上記の理由から公表が 2 次 QE の後となるという面もあるが、)年次推計と同様、生産側からみた GDP に統計上の不突合を加算したものが支出側 GDP と一致するような形となっている。年次推計では、約 2000 品目超の詳細な出荷・売上統計等を基に推計されるコモディティフロー法等による推計を優先していると言え、また、四半期速報では、日本においては高頻度の家計調査や法人企業統計など需要側(買い手側)の統計が相対的に充実していたことから、それと親和性の高い支出側の推計が優先されてきたことはある意味で合理的であったと言える。無論、こうした位置付けが未来永劫続けられるべきというわけでもない。例えば、年次推計では、5年に一度の「経済センサスー活動調査」の中間年調査に対応する「経済構造実態調査」が開始され、今後も整備が進んでいくことから、中間年の中間投

²⁰ ただし、既に述べたように英国の場合は、在庫変動(支出面)や営業余剰(分配面)等について調整項(alignment adjustment)という生産面の動向に近づける処理を施した上で、さらに残る乖離を「統計上の不突合」としており、支出面や分配面の独立推計値が完全に活かされているわけではない。

入比率の推計精度向上につながりうることが期待されるという面がある。また、四半期速報では、先述したように支出面の GDP における供給側推計の推計品目の細分化が十分・的確に進めば、年次推計との整合性という観点から、需要側の基礎統計に極力依拠しない推計手法に改めるという選択肢もあり、その流れの中で、(供給側推計値と親和的な)生産面の推計アプローチをより重視していくという選択肢もあるだろう。

上述の統計上の不突合の扱いの選択肢に立ち返ると、①と⑤は、それぞれの側面からの推計値を独立の推計値として活かし、ユーザーに対し経済動向に関する多面的な見方を提供するというメリットや、それぞれのアプローチの推計上の課題を見出し改善につなげるという可能性を提供する。ただし、これらの場合、複数の推計値の動態が異なる際に、景気認識や政策判断に対して混乱を与えうるという側面があり、⑤の場合は平均値をヘッドラインと位置付ければその問題は緩和されるものの、各側面の動態が異なるほど、平均値の動態に対する内訳項目(需要項目、産業別等)の寄与を分析することが難しいという制約がある。②と③は、統計上の不突合を単一項目ないし複数項目に強制的に寄せる手法であり、GDPについては唯一の推計値を提供し、ユーザーの混乱にはつながらない反面、従たる系列については、主たる系列の動態との乖離が大きいほど、残差処理された内訳項目の時系列データとしての有意性が損なわれるというデメリットがある。④については、年次推計で想定されている SNA の推計アプローチを四半期にも適用する正攻法的なものとも言えるが、四半期という時間軸の中で、その推計精度は、バランシング作業に有益な情報がどの程度利用可能かという点に大きく依存する。

この④について、日本の場合、年次推計において SUT の枠組みを用いたバランシングが行われているものの、現状は、推計スケジュールの制約上、3年前までの計数への適用(第三次年次推計での実施)にとどまっており、仮に技術的に四半期レベルでの突合が可能であったとして、速報部分のみ不突合が極小化されているという姿は、推計の体系全体としても、時系列の整合性の観点からも必ずしも望ましくないと言える。よって、日本としては、当面は、現行のように①のアプローチを採りつつ、支出・生産の両面における基礎統計の整備や推計手法の改善も踏まえ、長期的に⑤のアプローチも視野に入れていくという方向性が妥当ではないか。

最後に、①の統計上の不突合について付言する。本節(1)で触れたように、支出側の QE の精度のチェック・バランスの観点では、「事後的に得られる中間消費」について、別 の手法から得られる中間投入と比較する、というアプローチがありうる。ここで、生産 QNA は、QE における供給側推計と産出額の推計値が共通であることから、

産出額+輸入=中間消費+最終消費支出+総固定資本形成+在庫変動+輸出の関係より、

産出額- (最終消費支出+総固定資本形成+在庫変動+輸出-輸入) =産出額-支出側 GDP

が基本的に「事後的に得られる中間消費」に相当することがわかる²¹。一方で、生産側の中間投入は、産出額-生産側付加価値の合計、で得られる。この両者の際は、支出側 GDP と生産 QNA の間の統計上の不突合に他ならない。生産 QNA では、上述のとおり、中間投入の四半期別の動態についてより精緻な推計を行う観点から、QE の供給側推計から得られる(事前の)中間消費との間の不突合を一部調整するプロセスが入っていることには留意が必要であるが、中間投入、事後的な中間消費、統計上の不突合を比較したものが図表 16である。2018 年以前は暦年値として第三次年次推計の過程で SUT の枠組みにより不突合が縮減されているという面はあるが、全体として、両者に差違は見られるものの、互いにある程度整合的な動態となっていると言えるであろう。



図表 16 生産 QNA の中間投入と事後的な中間消費の比較

(出所) 内閣府 HP より作成。名目の季節調整系列。

(3) 分配面の四半期別 GDP の扱い

次に、分配所得面であるが、第2章で概観した諸外国においては、①営業余剰の独自推計を行い、表章するアメリカや英国と、②営業余剰は基本的に GDP と雇用者報酬等の分配所得項目との残差として示すドイツやフランスという類型に大別される。①の類型でも、あくまで分配側 GDP (GDI) の独自推計値に対し(速報性は劣後するものの)、支出側 GDP

²¹ ただし、支出側 GDP の構成要素である純輸出(輸出-輸入)と、コモディティフロー法や供給側推計の推計過程で用いられる純輸出(輸出—輸入)の間には、用いている基礎統計の違い等に起因する若干の差違があり、統計上の不突合には、この差違も含まれることに留意が必要。

と同等の重きを置くアメリカと、営業余剰に統計上の不突合や調整項を置き、GDPとして 主系列である生産面を優先する英国と、その対応は分かれるが、四半期速報の基礎統計と しては、米国の場合、センサス局の Quarterly Financial Report、英国の場合、ONS の Quarterly Operating Profits Survey と、いずれも企業会計ベースの利益等を調査するデータに依拠して いる点では共通している。ここで、アメリカの場合は、年次推計においても、支出面と分 配面は常に独立しており、直近年を除いて、四半期時点よりもそれぞれより精度の高い基 礎統計から推計される(営業余剰においては内国歳入庁(IRS)の税務統計が主要な基礎統 計)。つまり、基本的に、より詳細な統計から推計される年次推計値をもとに、Quarterly Financial Report という、より精度面では低いが、概念的には整合的な基礎統計から外挿して 営業余剰が得られる。一方、英国では、2年前の年次推計値について、SUT の枠組みに基 づいて、三面の推計値がバランスされるが、Lee (2012) によれば、112 の詳細な財・サー ビスのレベルで供給と使用をバランスさせつつ、112 の詳細な産業別データを突合させて いる(confrontation)とあり、結果として、営業余剰は基礎統計から推計される水準からは 相応の調整がなされていると考えられる²²。それ以降の期間については、こうしたバラン ス後の営業余剰のベンチマークから、Quarterly Operating Profits Survey 等を用いて外挿して いることになる。

日本の場合は、アメリカや英国と同様に、四半期毎の企業利益の基礎統計として、企業会計ベースの「四半期別法人企業統計」が存在することに特徴がある。一方で、年次推計においては、分配面の独立した推計・公表は行われていないという点でアメリカとは異なる。英国の場合は、SUTの枠組みにおける分配所得面、営業余剰の調整の度合いが不明であるが、少なくとも営業余剰に係る基礎統計の情報は幾ばくかは保全されていると考えられ、日本の場合は、同じSUTの枠組みに基づくバランシングであっても、confrontationはあくまで生産面と支出面に特化しているという点で違いがある。

このように、ドイツやフランスのように、営業余剰は支出面ないし生産面の GDP と、雇用者報酬等の分配面のその他の内訳項目との差額として推計するというアプローチもありうるが、代替的に、分配所得面の四半期別 GDP を独立に推計することを検討する際の課題は、時系列整合的に分配所得面の独自推計を貫くアメリカ型を志向するか、SUT バランスの質をさらに高めるべく分配所得面からの confrontation の要素も織り込んだうえで外挿推計を行う英国型のいずれを志向するか、という2つの選択があると考えられる。ただし、これらの選択肢は必ずしも二律背反ではなく、年次レベルでの分配所得面の独自試算値の研究を行いつつ、現行の生産・支出面の SUT バランス・プロセスで導出される GDP との比較検証を行い、SUT バランスの質を高める。そして、分配面と生産・支出面の GDP の水準面での整合性をより確保できた段階で、SUT バランス後(調整された後)の営業余剰を

²² より正確には、ONS (2016) によれば、まず、行の商品別に供給と使用をバランスさせた後、縦の産業別に、産出と中間消費+付加価値をバランスさせる手順となる。ただし、この結果、横のバランスが失われる可能性があるため、横のバランス、縦のバランスを交互に繰り返す逐次的なバランシングを行い、最終的な微小な乖離について RAS 法による調整が行われる。

ベンチマークに、「四半期別法人企業統計」等の基礎統計により外挿を行い分配所得面の GDP を推計する、という折衷型のアプローチを目指すことがありうる。

ここで、分配所得面の年次の GDP の独自推計については、すでに、「法人企業統計」や法人税収等から営業余剰をより正確に推計できるとする藤原・小川 (2016)、税収データは企業の会計年度の違いから生じる期ずれの問題等から必ずしも推計利用に適していないとする山岸 (2017)、さらに両者をレビューした上で、「法人企業統計」や会社標本調査を用いた営業余剰の独自推計の可能性を展開する飯塚 (2019) と、税務統計の利用可能性を中心にプロ・コンの様々な議論が行われている。この議論の嚆矢となった藤原・小川 (2016) については、税務統計データの悉皆性に着目し、雇用者報酬に加え、営業余剰の独自推計に活用しようとする問題意識や意義は認められるべきである一方で、山岸 (2017) が指摘したように、「法人企業統計」の税収データと税務統計のデータの関係から、前者の営業利益データを膨らまし推計するという方法論について、両者のデータの間の期ずれの問題を調整していないことや、税務統計には一部の税収動向に大きな影響を与える税目が含まれていないことや、税務統計には一部の税収動向に大きな影響を与える税目が含まれていないこと、といった方法論的な課題があったことは否めない。ここでは、税収データそのものの有用性の是非に着目するというよりは、諸外国の経験を考察するという本稿の目的に照らし、GDI 推計を GDP 推計と同様に重視するアメリカにおける営業余剰推計の特徴 (税務統計の使い方を含む) について概観しておく。

アメリカでは、GDI の年次推計では、2年前の計数について、主に IRS の税務統計が用 いられる。具体的には、営業余剰(純)に、財産所得の受払いを加味した企業利益(Corporate Profits)という、企業会計の経常利益概念に近い指標が推計される形となる。その際、出発 点となる IRS の調査は悉皆ではなくサンプル統計であり、同調査における「総収入ー総控 除」が出発点となり、様々な SNA(アメリカでは NIPA)との概念調整が行われ、税引き 前企業利益(Profits Before Tax: PBT)が導出される。その後、在庫を会計上の様々な評価 方法から時価評価に統一する在庫品評価調整(IVA)、企業会計の上の減価償却(簿価評価) から時価評価の固定資本減耗に転換する調整(CCAdj)が行われ、在庫品評価調整・固定 資本減耗調整後の企業利益(Corporate Profits with IVA and CCAdj)が得られる仕組みとな る。ここで、「総収入-総控除」という税務統計の原データと PBT との間の様々な調整要 素は、図表 17 のとおりであるが、BEA によれば、大きく4つに分類され、いずれも IRS の税務データないし特別の調査のデータ、BEAによる NIPA 上の推計値等から得られる。 第1は、IRS のサンプル調査と監査後のデータとの乖離を埋める「誤報告の調整」(過去の 監査前後の所得の乖離を調整)であり、第2は、税務では費用と認められているが SNA (NIPA) では生産費用と考えない項目の調整(例:不良債権償却、鉱物資源の枯渇、知的 財産生産物への支出)、第3は、税務では経常費用と認められていない項目の調整(例:投 資会社の利子支払)であり、第4は、税務では所得とされるが SNA(NIPA)では所得と考 えない項目の調整 (例:国内企業からの配当受取)である。

こうして得られるベンチマークの企業利益(PBT)をもとに、直近年や四半期速報推計

においては、多くの産業については、センサス局の Quarterly Financial Report の税引き前所 得を基本に、配当所得や資産売却益、海外支店からの所得等を可能な範囲で調整して延長 推計を行って求めている (なお、建設や医療等の産業分は有価証券報告書等による)。

図表 17 アメリカの年次推計における税務統計から企業利益への変換

	2010 年値	
総収入-	総控除	12542 億ドル
(加算)	誤報告の調整	4015 億ドル
	集計後の調整・修正	786 億ドル
	法人所得税支払のない機関の所得	849 億ドル
	国内鉱物資源の枯渇	177 億ドル
	鉱物探査の調整	251 億ドル
	州・地方政府の法人所得税収	477 億ドル
	投資会社の利子支払	-1297 億ドル
	不良債権の償却	3163 億ドル
	知的財産生産物の調整	553 億ドル
	災害被害調整	0 億ドル
(控除)	資産売却益 (純)	1523 億ドル
	国内企業からの配当受取	1761 億ドル
	海外現地企業・支店の持分に係る所得	3361 億ドル
	証券の売買・発行費用	623 億ドル
(加算)	確定給付年金プランへの発生ベースの拠出と現実の拠出の	-207 憶ドル
	差額	
(加算)	海外現地企業・支店からの所得の受取(純)	3952 億ドル
税引き前企業利益		18407 憶ドル
在庫品評価調整		-410 億ドル
固定資本減耗調整		-533 億ドル
企業利益		17464 憶ドル

日本に置き換えると、年次の推計で用いられている IRS の税務データは、サンプル調査であることも含め、国税庁の「会社標本調査」が対応するであろう。ただし、同調査は、調査対象企業の事業年度別で集計されたものであり、当年4月~翌年3月のいわゆる会計年度の値とはならないことに留意が必要である。分配側 GDP の独自の年次推計値の開発に関しては、先述の飯塚(2019)が同統計の申告所得(税務上の益金ー損金)から、繰越欠損金等のいくつかの調整を行い、「法人企業統計」(年次)の税引き前純利益との比較可能性を検証し、両者が近似していること、これを踏まえ、近年において SNA の営業余剰は

相対的に伸びが過小になっている可能性を指摘している。こうしたアプローチをより進め、SNA 作成部局と税務統計サイドとの密接な協力関係の下で、申告所得から SNA の利益概念 (アメリカで言う PBT) への転換手法ついて丁寧に開発する試みが税務統計の活用という観点では重要な要素となるだろう²³。

一方で、SUT の枠組みを用いたバランシングの精緻化にあたっては、山岸 (2017) が指摘するように、産業別の営業余剰を税務統計ないし「法人企業統計」から推計したうえで、付加価値法に基づき残差として求められる産業別の営業余剰と突合させ、中間投入比率の推計手法が相対的に弱い産業において(例えば、年次の中間投入の延長に必要な基礎統計が存在しない業種など)中間投入の合計値(縦の合計)を相対的に大きく調整するという方法もあるだろう。ただし、税務統計にしても、「法人企業統計」にしても産業分類はあくまで企業ベースであり、SNAの産業分類における事業所ベースではないため、企業傘下の副次的な事業所の投入・付加価値構造が主たる活動のそれと混在してしまうという点で、直接の比較が困難であるという制約が存在するのは言うまでもない。そうした観点からは、現行の事業所ベースの考え方が維持される下では、独自推計に基づく営業余剰の産業別の計数は、残差推計に基づく動きと大きな動きの乖離がある場合などに、当該産業の中間投入推計にフィードバックさせ、何らかの推計上の問題がないかのチェック・バランスに活用するという補助的な役割を果たすことがまずは重要と思われる。

(4) 四半期別の制度部門別勘定の整備に向けた含意

制度部門別勘定の四半期推計については、第3章でみたように、日本の整備状況が諸外国に比べて遅れていることは否定できない。日本の場合、年次推計のタイミングでも、フロー面の部門別勘定で四半期値を公表している制度部門は家計と一般政府の所得の使用勘定まで(つまり、貯蓄まで)に限られる。他方、これらの部門の資本勘定までの情報(つまり、純貸出(+)/純借入(-))や非金融法人企業、金融機関、対家計民間非営利団体の情報については年度と暦年は公表されている。このため、四半期別制度部門別勘定の整備に向けては、速報性の課題はあるものの、まずは年次推計のタイミングで全ての制度部門について、純貸出/純借入までの系列を整備していくということが課題となろう。

次に、より速報的なアプローチとして、家計部門は、所得の使用勘定までの情報(つまり、貯蓄までの情報)について、参考系列として、t+120 日以内(2次 QE の翌月)に、一般政府は、SDDS プラスの枠組みに則り、純貸出/純借入までの情報について、t+12 か月以内に公表されている 24 。これらの早期化の可能性の検討とともに、主要国に比べて

²³ なお、国税庁においては、「会社標本調査」について、利益概念として現時点では、税務上の申告所得のみの表章となっているが、企業会計概念の営業利益を表章できるかどうかの検討が行われており、これが実現すれば、事業年度と会計年度の違いに留意する必要があるが、税務データの活用のための重要な一歩となることが期待される。

 $^{^{24}}$ 厳密には、日本では、 2021 年度の推計値より、 $^{4-6}$ 月期は t $^{+13}$ か月後、 $^{7-9}$ 月期は t $^{+10}$ か月後、 $^{10-12}$ 月期は t $^{t+12}$ か月後、 $^{1-3}$ 月期は t $^{t+9}$ か月後に公表されることになっている。

明確に後塵を拝している企業部門、とりわけ非金融法人企業部門の四半期フロー勘定となる。非金融企業部門の四半期フロー勘定については、内訳項目によって精度はともかくとして基礎統計がある程度整備されている部分と、基礎統計・情報が欠落している部分があり、速報期間の推計を行うには相応の制約があると考えられる。

主な項目	主な基礎資料候補
営業余剰 (純)	四半期別法人企業統計、SNA 概念との調整に必要な項目 (FISIM、固定資本減耗と減価償却費の差違、知的財産生産物 推計値等)
財産所得	FISIM の推計情報、家計勘定における配当推計情報
所得・富等に課される 経常税	財務省の月次税収調、地方財政計画。ただし、法人税の推計等 に課題
経常移転	トレンド推計、政府からの移転は政策に関する行政情報
総固定資本形成	四半期別 GDP 統計における推計値
固定資本減耗	固定資産ストック速報を踏まえた推計値
在庫変動	四半期別 GDP 速報における推計値
資本移転	トレンド推計、政府からの移転は政策に関する行政情報
土地の純購入	トレンド推計等

図表 18 日本における非金融法人企業部門の四半期推計の可能性

まず、要素所得となる営業余剰については、分配面の GDP の項でも述べたとおり、基礎統計の候補としては、「法人企業統計」等があり、分配側 GDP の四半期速報の開発作業が進められることにより、推計値が得られることとなる。また、財産所得については、家計可処分所得・貯蓄率に係る四半期速報の推計方法を参考に何らかの延長推計は可能であると考えられる。また、経常移転や資本移転の受払いは、利用可能な基礎統計があるわけではないため、家計勘定の経常移転と同様に、トレンドによる外挿推計を基礎に、政府の給付措置等の行政情報を組み合わせるという手法が考えられる。

他方、所得・富等に課される税は、国税の税収調や地方財政計画を活用するなど家計可処分所得・貯蓄率に係る四半期速報の手法を援用することが考えられるが、主要な税目である法人税については、決算期終了の2か月後以内の納税という制度の中で、大企業であるほど3月決算が多い(10億円以上企業で7割以上、100億円以上企業で8割以上)ことから、例えば2021年度で言うと。4-6月期の税収は決算額に対して1%程度、7-9月期までの累積でも7.5%程度、10-12月期までの累積でも39%程度、さらに1-3月期までの累積(出納整理期間の4-5月を除く)でも55%程度と、速報期間における税収の推計(予測)はかなり難しく課題が大きいと言える²⁵。

²⁵ なお、法人税には中間納付制度があるが、3月決算企業の場合、決算年度の中間時点(9月末)の2か月後以内(11月末)の納付期限であり、7-9月期時点の収納済データでは動向の捕捉が難しい。

このように、制度部門のうち、家計、一般政府のように四半期速報が曲がりなりにも行われている部門以外では、最も重要と考えられる非金融法人企業については、四半期フロー勘定の速報推計に必要な基礎データはある程度存在すると考えられるものの、所得・富等に課される経常税を中心に難度が高い面があることから、まずは、分配面の GDP の四半期速報の試行的な開発に係る検討を進めた上で、そこでの推計結果も利用しながら、次の段階として開発プロジェクトを進めていくことが現実的であろう。

5. 結び

本稿では、COVID-19 の影響下で、速報性のある経済データが増々注目される中で、四半期別の GDP 速報や制度部門別勘定について、諸外国のプラクティスを詳細にレビューし、日本の今後の統計整備に向けた含意を示した。簡単に結論を振り返れば、以下のとおりである。

第1に、四半期別 GDP 速報については、少なくとも2つのアプローチからの推計・公表は諸外国に共通する要素であり、主たる系列のチェック・バランスの観点からも不可欠な課題と言える。他方で、諸外国において、四半期別 GDP の推計アプローチの取り方、三面の乖離の調整の方法等について、ベスト・プラクティスが存在するという状況ではなく、日本においても、基礎統計の整備状況に鑑み、最も適切なアプローチ(短期的には支出面であろう)を重視しつつ、推計品目の詳細化を図ること、あるいは他のアプローチによる推計値から主要系列の妥当性を検証するなど、精度改善に向けた不断の取組が重要である。

第2に、四半期別制度部門勘定については、諸外国は、特に欧州においてはほぼ体系的な完備がなされている状況であり、アメリカでも企業利益、財政収支などパッチワーク的ではあるが、日本よりも整備が進んでいる状況にある。今後は、分配側 GDP の開発作業と相まって、重要かつ整備が遅れている非金融法人企業部門の勘定作成に必要なデータ整備を中心に試行的な開発を進めていくことが検討課題となろう。

ただし、いずれの課題についても、研究開発から実装化にかけて、人的リソースを必要とするものであり、諸外国に比べて体制が相対的に弱いとされる我が国の統計作成部門の強化も併せて検討されることが必要であるという点を付言する。

冒頭に議論したように、COVID-19 下では、公式統計ではないが、インターネット・プラットフォーム会社や移動通信会社が開発する人の移動や人流に関するデータや、クレジットカード会社の保有する消費支出に係るデータなど、サンプリングの問題や推計精度はともかくとして、速報性にきわめて優れた、いわゆる民間部門の alternative data への注目が大いに高まっている。政策当局による意思決定、企業経営者の経営判断、エコノミストの経済分析等においては、今回の事態を機に、こうした新しいタイプのデータの活用がより進んでいくと考えられ、さらに Chetty et al. (2020) が提唱するように、例えばクレジットカード会社の情報は、事後的に公表される GDP ベースの消費支出の動きをある程度的

27年) 基準版」.

確にトレースしていることから、こうした alternative data を駆使して、GDP やそれに近しい集計量を速報性が極めて近い形で開発していく試みが展開されていくことも考えられる。これに対し、公式統計としての四半期別 GDP 速報等は、生産統計や貿易統計など体系的に整備された基礎統計や行政情報に依拠して作成されることが必要であり、速報性の低さという観点で alternative data に劣後するのは致し方ない。一方で、SNA の強みはその包括性と体系整合性にあり、新たな種類のデータについてカバレッジや標本抽出の在り方等において妥当と考えられるものは推計に取り込んでいく検討を行いつつも、速報性を必要以上に追及することよりも、より正確で年次推計に近い情報を可能な限り広範に示していくというアプローチに注力することが重要と考えられる。

参考文献

- 飯塚信夫(2019)「労働分配率は低下しているのかー税務統計との比較による検討」, Kanagawa University Economic Society Discussion Paper No.2019-01.
- 一般財団法人統計研究会 SUT 研究委員会 (2017)「平成 28 年度 内閣府経済社会総合研究 所委託調査 供給・使用表の枠組みの更なる活用及び GDP 速報の拡充に関する海外 先行事例調査報告書」
- 大石満希 (2022)「生産側系列の四半期速報 (生産QNA) の最新の推計手法と各経済活動 の付加価値額の動向について」国民経済計算関連論文 No. 4.
- 内閣府(2016)「2008SNA に対応した我が国国民経済計算について(平成 23 年基準版)」 内閣府(2020)「国民経済計算推計手法解説書(四半期別速報(QE)編) 2015年(平成
- 藤原裕行・小川泰尭 (2016) 「税務データを用いた分配側 GDP の試算」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、No.16-J-9、2016 年 7 月.
- 山岸圭輔(2017)「法人企業統計を用いた営業余剰の推計~「税務データを用いた分配側 GDPの試算」による手法の考察~」,内閣府経済社会総合研究所「季刊国民経済計算」 第163号,pp.61-75.
- 吉沢裕典・小林裕子・野木森稔(2014)「日本における生産側四半期 GDP 速報の開発に向けて一英国・米国における推計の検証と導入に向けた検討」、内閣府経済社会総合研究所「季刊国民経済計算」第 155 号, pp.95-116.
- 吉田充(2022)「四半期別GDP速報(生産側系列)の開発状況とその活用について〜経済活動別(産業別)GDPの四半期推計について〜」, New ESRI Working Paper No.63.
- Bureau of Economic Analysis (2017) "Concepts and Methods of the U.S. National Income and Product Accounts."
- Bureau of Economic Analysis (2018) "Updated Summary of NIPA Methodologies," *Survey of Current Business* Volume 98, Number 11.

- Chetty, Raj, John N. Friedman, Nathaniel Hendren, Michael Stepner, The Opportunity Insights Team (2020) "How Did COVID-19 and Stabilization Policies Affect Spending and Employment? A New Real-time Economic Tracker Based on Private Sector Data," *NBER Working Paper* 27431.
- Council of Economic Advisers (2015) "A Better Measure of Economic Growth: Gross Domestic Output (GDO)," Council of Economic Advisers Issue Brief.
- Eurostat, IMF, OECD, UNSD, the World Bank (2020) "COVID-19: How to Record Government Support to Employers, Self-employed and Households: Statistical Advice."
- Federal Statistical Office (2017) "National Accounts: Quarterly National Accounts Inventory Based on ESA2010 Methodology Edition 2017."
- International Monetary Fund (2017) "Quarterly National Accounts Manual 2017 edition."
- Lee, Pete (2012) "Balancing the Three Approaches to Measuring Gross Domestic Product," Office for National Statistics.
- L'Institut National de la Statistique et des Étude Économiques (2012) "Méthodologie des Comptes Trimetriels," INSEE Methodes No126-Mai 2012.
- L'Institut National de la Statistique et des Étude Économiques (2019) "Comptes Nationaux Trimestiels," Note Méthodologie.
- Mahajan Sanjiv (2006) "Development, Compilation and Use of Input-Output Supply and Use Tables in the UK National Accounts," *Economic Trends*, 634, Office for National Statistics.
- Office for National Statistics (2016) "National Accounts."
- Office for National Statistics (2018) "Introducing a New Publication Model for GDP."
- Strassner, Eric H. and David B. Wasshausen (2014) "New Quarterly Gross Domestic Product by Industry Statistics," *Survey of Current Business* Volume 94, Number 5.