

SNA生産勘定推計の精度向上に向けた課題

二上唯夫*

要旨

国民経済計算体系（System of National Accounts）は経済の正確な評価，経済政策の立案には不可欠な統計データである。「内閣府統計委員会」ではSNAの精度向上を焦眉の課題として議論している。SNAは景気判断の為の短期的な時系列的データとしてのニーズと経済構造を正確に分析する為の統計データという二つの側面がある。

産業連関表や年次SNAの推計方法を統合的な推計フレームで構築することにより経済構造も時系列データもその精度向上が図れる。支出面・生産面・分配面，それぞれの推計アプローチを統合的に統合することにより，これまでのコモディティ・フロー法による生産重視の推計アプローチが抱える課題も克服できる。但し，その推計アプローチの包括的統合には，基礎統計調査データの援用方法，分類基準などの統合的な適応だけではなく，基礎統計調査そのものの改善を検討することが前提となる。

キーワード

SNA，内閣府統計委員会，生産勘定，コモディティ・フロー法，付加価値法

はじめに

サブプライム問題に伴う歴史的なりセクションや産業構造の変化といった経済社会の変動に的確且つ迅速に政策上の対応を行うことが，目下，各国共通の課題として求められている。経済の正確な現状把握，有効性のある政策策定の為には，経済状況を正確かつ包括的に認識するマクロ経済統計データ，つまり国民経済計算体系（System of National Accounts，以下SNA）による統計データ群は必要不可欠な「ツール」となる。このSNAの作成方法は国際基準として国際機関で決められており，経済のグローバル化や先端産業の

展開といった実態経済の大きな変化に応じて，この国際基準も逐次改められている。

翻って，我が国は60年ぶりに「統計法」を改正し，時代の要請に応えられる統計整備の枠組みとして「内閣府統計委員会」を創設した。こうした内外の状況変化に応じて，内閣府は推計精度の向上を目指してSNAの改善・整備に着手したところである。研究者と実務家との連携が高度に求められる今こそ，SNAの根幹となる生産勘定の精度向上に向けた課題を整理し，今後の体系整備の方向性を検討することが強く求められている。そこで，本稿は推計実務担当者としての視角から，我が国のSNA勘定体系のうち，「生産勘定推計」の現状と課題について整理し，基礎統計調査の整備・拡充も念頭に今後の推計フレーム改善の方向性を検討する。勿論，現行推計

* 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部国民生産課課長

〒100-8970 東京都千代田区霞ヶ関3-1-1
TEL 03-5253-2111（代表）

方法の改善を日々検討し、実行しているが、本稿は現時点での改善策の到達点に立って、更にその先を見据え、且つ「統計委員会」で議論されている方策を念頭に論を進めるものである。

以下、第1章では本稿の課題を議論するにあたって求められるSNAの展開とその背景を確認する。第2章では推計フレームの統合によって、包括的に精度向上を図る方策を探る。その際、推計に利用する一次統計調査の高度な利活用の方法、更には一次統計調査そのものに対する課題も整理する。併せて、分類体系上の問題、推計期種の問題（推計の対象期間による不整合等の課題）及び実質化の問題についても改善の方向性を示唆する。第3章では現行推計の具体的な推計単位毎に課題を洗い出し、その解決の方向を指し示す。

なお、本稿の内容は、筆者の属する組織の公式な見解を表すものではなく、内容に関して全ての責任は著者にある。

1 背景と課題設定

1.1 国民経済計算体系の展開

「国民経済計算体系」(SNA)は、一連の国際的に承認された概念、定義、分類及び勘定規則に基礎を置く、整合的で首尾一貫したマクロ経済勘定、貸借対照表および付表の統合された集合である。これらの勘定表は継続する期間について作成され、経済のパフォーマンスのモニタリング、分析、評価に不可欠な時系列情報の連続するフローを提供することとなる(93 SNA マニュアル、パラ1.1.)。SNAは特定時点の「勘定表間の整合性」だけでなく「時系列情報」としてもその整備が求められ、マニュアルは国連等の場で検討され、各国の合意に基づく国際標準として提示されている。

体系は「生産勘定」から始まり、付加価値をバランス項目として「所得の分配・使用勘定」、更に「貯蓄」をバランス項目として「資

本勘定」へと繋ぐ、最後は貸借対照表(ストック)として全ての勘定が整合的・包括的に体系として構成される。本稿は体系の上流に位置する「生産勘定」に焦点を当てて検討するものである。

SNAそのものは、時代とともに変化していく経済構造に対応してその概念・定義等が変更されてきた。国連は1953年に「国民所得勘定」のみを対象とした体系を示したが、1968年には、「産業連関表」、「マネー・フロー統計」、「国際収支統計」、更には「ストック統計」も内包する体系として整備された。1993年にも大幅な体系の改訂がなされ、「コンピュータ・ソフトウェア等無形資産の拡張」、「消費の便益と支出の二元化」等々より拡張された体系が勧告されている。現在、93SNAを国際標準として、我が国も含めて各国はこの基準に基づく体系の開発整備を行い、推計を行っている。SNA推計は諸々の一次基礎統計データを概念、定義、分類を揃えた上で統合・集積する加工度の高い二次統計データの集合である。推計実務は各勘定の作成可能性及びその精度は利用基礎統計調査の整備状況に拠ることが大きく、全ての勘定表が忠実に93SNA マニュアルに沿って作成されている訳ではない。更には、新たな2008SNA(以下08SNA)に基づく44項目の推奨案による内容は主に資産取引の精緻化等を意図しているが、「軍資産の資本計上」や「仲介貿易の所有権移転原則」等、これまでの93 SNAの生産勘定を大きく変更する事項も含まれている。併せて、この08SNA体系では「資本サービスの測定」等生産性測定の為の体系整備も目指したものとなっており、我が国も導入に向けた検討が急がれる。

1.2 新たな「統計法」の改正とSNA整備の方向

我が国の国民経済計算(以下JSNA)推計を取り巻く環境も大きく変貌してきている。

2007年末、60年ぶりに改正された統計法によって統計委員会が創設された。本委員会で「経済統計整備」の基本方針が議論されたが、その主要テーマとして「国民経済計算の整備と一次統計との連携強化」が狙上に上がった。「四半期別GDP速報（Quarterly Estimates以下QE）」の精度向上や年次国民経済計算推計に係る諸課題の解決には基礎統計調査の整備・改善がなければその精度向上や課題の解決にも限界があるとした。逆に、その中で各基礎統計の整備は国民経済計算推計において各統計データが利用されることにより、各基礎統計自身が抱える問題・課題も明らかになるとの認識に基づいていた。

平成20年12月、統計委員会は総務大臣からの諮問を受け、具体的な統計整備の方向を審議し「公的統計の整備に関する基本的な計画」に関する答申を行った（平成21年3月に閣議決定予定）。計画では「国民経済計算（SNA）」は統計体系の根幹となる「基幹統計¹⁾」として位置づけられており、第一の課題として「国民経済計算の整備と一次統計等との連携強化」が掲げられた。これは国民経済計算が一国全体の経済状況を鳥瞰する上で重要というだけでなく、各種経済統計を整合的に整備する為の体系として位置づけることができるからである。更には推計の枠組みとなる国際基準に準拠しつつ、構造統計として産業連関表との整合性を十分に確保し、その上で年次推計、四半期推計の推計方法の改善の必要が謳われている。その詳細は、目標とする実施時期も含め「別表」の「基本計画における取組の方向性に沿って今後5年間に講ずべき具体的施策」において具体的な措置、方策等が記載されている²⁾。JSNAにおける基礎統計のほとんどは、生産勘定で利用されることから、基本計画において生産勘定における課題を整理することが極めて重要となる。

よって、本稿では上記のようなSNA推計の置かれている現状と統計委員会での議論を

念頭に、我が国の国民経済計算、特にコモディティ・フロー法推計（以下コモ法）及び付加価値法推計を中心とした「生産勘定推計」の課題を整理し、基礎統計調査の利活用、更には基礎統計の整備・拡充も含め、今後の推計フレーム整備の方向性について以下の章で検討するものである。

1.3 JSNAのニーズと精度設計

JSNAの計数はどのように利用されているのかを認識する必要がある。つまりニーズに応じた品物（統計データ）を供給するのは「経済活動（統計作成）」の原則である。JSNAの推計計数は概ね時系列データとして利用されている。その殆どは「短期的」な景気動向を判断するための資料の一つとして利用されている。戦後の日本経済は14回の景気循環を経験しているが、その拡張または後退期間の平均は24ヶ月となっており、ほぼ2年で景気の局面が変わってきた。短いサイクルでは9ヶ月と1年間もたたずに局面が変化していた。政府の経済政策の策定においては時機に即応した対応が求められることとなるが、その主要な判断資料としては「年次推計」よりも「QE」により重きを置いた利用とならざるを得ない。しかも利用される推計項目は政策目的に対応した需要項目（公的か民間かといった主体別需要）となる。年次推計もQEベースでの表章を基本に公表されることとなり、年報では国連マニュアルで推奨する表章とは別に旧国民所得統計（1953年マニュアル）時代からの表章である主要系列表が一般的に利用されているのが現状である。

しかし、JSNAは短期時系列分析にのみ利用されるものではない。構造分析（産業別或は制度部門別）に係るデータを整合的に準備することが本来JSNAに求められている要諦である。勿論、構造そのものを時系列データとして、その時間変化を分析することも重要である。例えば生産勘定に係る表であれば、

産業別付加価値率の相対的時点変化から産業間の交易条件の時点変化を分析する等々である。しかしながら、一般的にそうした用途・分析事例は多くないのが現状である。

一方で、時系列分析の精度向上を図る為、実質化の方式としてよりバイアスの無い手法、連鎖方式による実質化を導入している。支出系列については連鎖化による実質系列データが景気判断指標としてより精度を向上させたことは間違いないが、「供給と処分表」、「産業別商品産出表（以下V表）」、「産業別商品投入表（以下U表）」等マトリックス形式でその構造を整合性に推計する表章についてはマトリックス整合性が破れることとなり、利用目的として個々の系列の時系列の精度と構造の整合性のどちらを優先させるかが課題となっている。更には、「体系としての包括性」や「国際比較」の観点から導入している「帰属概念」による推計項目（帰属家賃、帰属利子等）について、短期の景気（市場）動向を把握する指標としての必要性は必ずしも明確ではない。

これまで統計作成側としても上記で述べたようなニーズに応じた優先順位で精度設計を図ってきたものと言える。短期時系列需要項目の計数にユーザー（政策担当者、民間エコノミスト等）の関心が高いことから、作成当局としても優先順位の高いタスクとしてQE精度向上に取り組んできたと言える。しかしながら、その基準となる「年次推計のフレーム」は「QE推計のフレーム」とは異なることから、QE推計による速報年度値と年次推計計数の確定値との断差が問題になっている。一部の支出項目については、そのQE側推計値を事後的に平滑化して整合を保っている。しかし、この断差については年次推計のフレームでも本質的には同じ問題を抱えたままとなっている。つまり、年次確報と年次確々報との改定幅、基準改定時の改定幅、更には長期時系列計数の接続等の綻びが指摘されて

いる。精度の基準となる推計値をどこに置いたらよいか課題の残るところである。また、断差の規模は推計計数の実額の水準差で評価するのか時系列変化率の差で評価するのも課題となる。またQEでは分配面の計数として雇業者報酬も推計公表しているが、独立した方法で推計しておりしばしば支出系列の動きとは異なることを問題視されている³⁾。

上記統計委員会の答申で、国民経済計算の精度向上の為に、基準年次の精度向上を図ること、生産構造・中間投入構造のより正確な把握を検討することとしている（これは産業連関表の精度改善を指すものと言える）。年次推計においても支出面・生産面・所得面の三面が整合的になるように推計することによって、精度向上を図るとしている。また、支出面アプローチを支えるコモ法についても、その基礎統計に係る課題も含め構造的な見直しを行うこととある。QE推計独自の改善に加えて、年次推計、基準年推計の精度向上がSNA推計全体として精度向上になるものとの認識に立っている。

つまり、構造的整合性に係る精度向上と時系列的な精度向上を統合的・包括的に図ることとしている。このコンセプトに基づいて、以下に生産勘定の精度向上に向けて、包括的且つ統合的な推計フレームによる精度の向上に関して検討を行う。その際に生産と支出の二面からのアプローチを統合することによる精度向上の方策について、そして、分配面からのアプローチも併せた精度向上の方策について検討する。

2 生産勘定の精度向上と総合的推計フレーム

2.1 「コモ法」と「付加価値法」の統合による二面等価

現行生産勘定推計フレームの構造と問題に関して、JSNAの生産勘定推計は二つの推計方法を基本としている（図1）。一つは産業

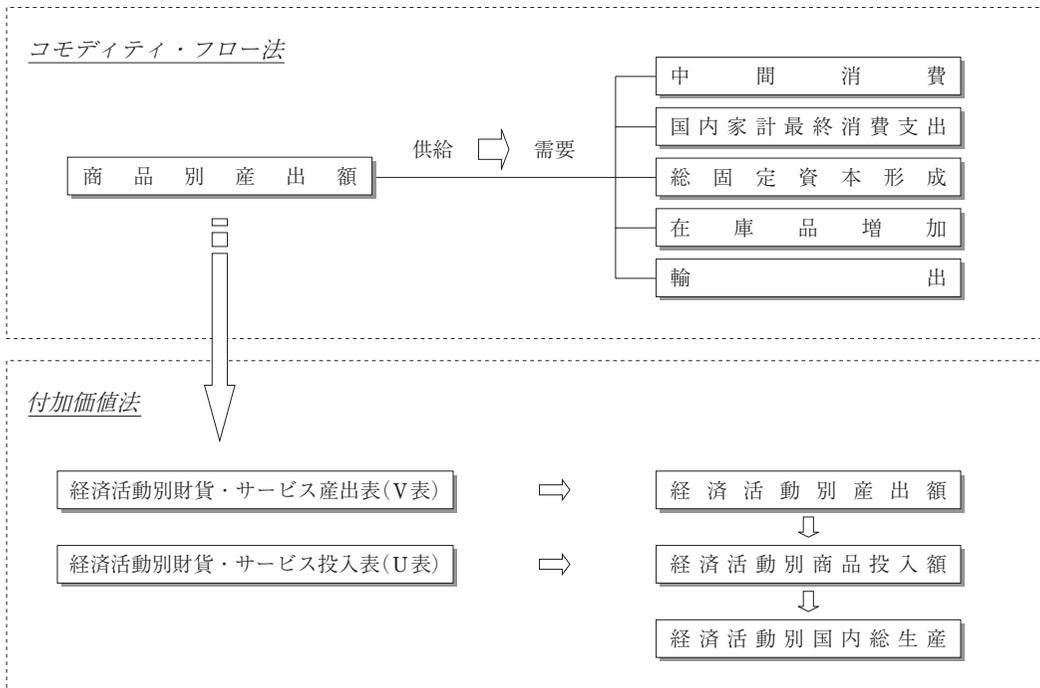


図1 SNA生産勘定における推計フロー
～コモディティ・フロー法と付加価値法との関連図～

連関表から産出構造を援用して、流通段階毎に消費や投資といった最終需要項目を財貨・サービス毎に推計する「コモ法」である。

もう一つは、やはり産業連関表から投入構造を援用して経済活動別（産業別）付加価値を推計する「付加価値法」である（図2）。その推計値は論理的には二面等価となり一致すべきものである。しかし、我が国では公表系列は前者の推計結果を基にしており、後者との推計値の差は「統計上の不突合」として記すに止めている（「国民経済計算年報；主要系列表1国内総生産（支出側）及び主要系列表3経済活動別国内総生産」を参照）。つまり、我が国では支出系列（国内総生産（支出側））を優先的にGDP公表計数としている。また、所得推計以下の推計結果計数から生産勘定推計へフィードバックすることはマニュアルでは想定していない。付加価値法によって推計した「所得の発生勘定」のバランス項

目「営業余剰」が「所得の配分勘定」以下の勘定推計を規定することとなり、家計貯蓄率の分母である可処分所得は付加価値法から導出する混合所得を含む一方、分子である家計消費支出の計数はコモ法による生産勘定支出系列の推計値であり、分母・分子は整合的でないこととなる。また、制度部門別資本調達勘定において、実物取引における貯蓄・投資差額（純貸出/純借入）と金融取引における資金過不足は理論的には一致すべきものとされるが、実際の推計では合致していない。これも、「貯蓄」が付加価値法から推計されるバランス項目として最後に推計される項目（残差）であることが一因となっていると考えられる。なお、金融取引（マネーフロー）は需要動向に対応するもの、より支出系列の動きと対応しているものとも考えられる。

コモ法と付加価値法という二つの推計手法の問題点を概略的に述べると、まず、コモ法

(名目)	(暦年：12年)			(10億円)
経済活動\財貨・サービス	1. 産業	(1) 農林水産業	(10) サービス業	合計
1. 産業	860775.9	14353.1	177330.4	860775.9
(1) 農林水産業	15455.1	14274.1	83.3	15455.1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
(10) サービス業	175486.2	27.8	175128.9	175486.2
2. 政府サービス生産者	⋮	⋮	⋮	⋮
3. 対家計非営利サービス生産者	⋮	⋮	⋮	⋮
合計	860775.9	14353.1	177330.4	936382.0

(名目)	(暦年：12年)			(10億円)
経済活動分類\項目	産出額 (生産者価格)	中間投入	国内総生産	
1. 産業	860775.9	392713.6	468062.3	
(1) 農林水産業	15455.1	6559.3	8895.8	
⋮	⋮	⋮	⋮	
(10) サービス業	175486.2	72882.3	102603.9	
2. 政府サービス生産者	*****	*****	*****	
3. 対家計非営利サービス生産者	*****	*****	*****	
合計	936382.0	413404.5	522977.5	

(名目)	(暦年：12年)			(10億円)
財貨・サービス\経済活動	1. 産業	(1) 農林水産業	(10) サービス業	合計
1. 産業	390549.4	6550.1	71767.6	411100.3
(1) 農林水産業	14191.2	1981.2	1933.7	14405.1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
(10) サービス業	84502.2	582.4	24875.1	91441.8
2. 政府サービス生産者	⋮	⋮	⋮	⋮
3. 対家計非営利サービス生産者	⋮	⋮	⋮	⋮
中間投入計	392713.6	6559.3	72882.3	413404.5
産出額	860775.9	15455.1	175486.2	936382.0

図2 V表・U表のイメージ

は推計単位を詳細にしているとは言え、各需要項目への産出構造を固定的にしている点が挙げられる。家計消費比率等のデータが需要側基礎統計から把握できる一部の財貨・サービス（信書、電力等）は毎年産出構造にかかるパラメータを推計しているが、大半の財貨・サービスについては産業連関表から導出した固定的係数を援用している。一方、付加価値法の推計では産業分類が産業連関表のV表の産業分類より詳細とはなっていない。

現行支出系列による各最終需要推計値はGDP（支出側）値として公表しているが、若干の課題がある。例えば、事故等で電力供給が原子力発電から火力発電にシフトしたとすると、その投入係数がプラス方向に大きく変化した場合（しかも原油価格上昇局面では一層）、その投入コストを迅速に電力料金に転嫁できないとすれば、付加価値法で推計するGDPに対して、コモ法で推計するGDP（支

出側）は過大推計になる可能性がある。理論的にはこうした構造は実質化された均衡状態（価格転嫁にラグがない状態）においては解消されるものとも考えられるが、現行の推計フレームでは課題を残している。

精度設計という観点から課題を整理するためには、基礎統計データの利用の観点からそれぞれのアプローチ毎に整理することが重要となる。

コモ法は、産業（市場）が産出する財貨・サービスを供給側の基礎統計調査データを基に推計している。工業統計表、生産動態統計、農林水関連生産統計、鉱業関連生産統計、サービス業関連生産統計等の主に出荷額データを入力データとして利用している。支出面の推計として制度部門に分割する際には法人企業統計等需要側統計調査を利用している。他方、非市場部門が産出する財貨・サービスについてはコモ法に拠らないで、直接決算データや

非営利団体調査データから推計している。一部、金融に係る産出については、企業財務諸表等を纏めたデータを得て推計している。GDP（支出側）全体の推計としては大枠供給側データに拠っているが、需要側の統計調査データも援用していると言える。

なお、QE推計では供給側推計値と需要側推計値をほぼ均等に（基礎統計の精度に比例させて）利用するという合成的な手法を採用している。

付加価値法による経済活動別（産業別）付加価値及びその構成項目別の推計は、先ず、産業別に付加価値額を推計し、別途雇用者報酬、固定資本減耗、生産・輸入品に課される税、（控除）補助金を産業別に推計し、結果、営業余剰・混合所得が残差となる。この営業余剰・混合所得をバランス項目として配分勘定に渡している。

コモ法と付加価値法を議論する上で利用基礎統計資料に着目してその推計フレームを見ることが重要である。付加価値推計とは産業別産出額から産業別中間投入額を引いて求める手法である。産業別産出額はコモ法で推計した商品別産出額から基準年V表主産物比率を利用して産業別に配分しており、基準年産業連関表のV表に基準を合わせている。また、産業別中間投入額は毎年工業統計調査等から産業別中間投入比率を推計し、U表として作成する。このU表も産業連関表の投入構造を用いて基準年の産業連関表に合わせている。

V表作成上の利用統計データは、製造業部分のデータについては工業統計調査から毎年の産出構造の変化を把握することが可能であるが、製造業以外については産業連関表の構造を固定的に援用している。その産業連関表作成時は、サービス産業についてはサービス業基本調査を組み替えて推計しているものの、産業大分類を跨いで産業対商品の産出の構造が正確には把握出来ていない懸念がある。平成23年から開始される「経済センサス活動

調査」では産業大分類を越えた商品産出についても調査事項としており、V表の精度向上が期待されている。U表については、製造業部分は毎年工業統計調査から中間投入比率を推計している。しかし、サービス業については、特定サービス業実態調査からアクティビティベースの投入係数を得られるサービス活動もあるが、一部、企業財務データ（日本政策投資銀行の企業財務データベース）に拠らざるをえないサービスもある。産業連関表作成時には特別にサービス産業投入調査を実施しているが、一つのサービス活動の中間投入比率を推定するにはサンプルの数が不十分であるとの批判がある。製造業についても一部投入項目（一般管理費）は企業財務データに拠っているなど、全てのデータがアクティビティベースで得られている訳ではないことにも問題が残る。

2.2 制度部門別生産勘定の整備と三面等価への接近

93SNA国連マニュアルの体系は「生産勘定」から始まり「所得の発生勘定」、「第1次所得の配分勘定」、「所得の第2次分配勘定」、「現物所得の再分配勘定」、「所得の使用勘定」、更に「資本勘定」（及び「金融勘定」）と各勘定は上流の勘定の支払い項目をバランスとし、下流の勘定（受取）にそれぞれのバランス項目を渡すことにより各勘定のストリームを体系づけている。更にこれらフロー量のバランス項目は再評価等調整勘定を経て「貸借対照表（ストック量）」と統合的な体系となっている。推計手順としてもこのストリームに沿った手順が想定されており、推計手順が逆行することはない。

各勘定は経済活動を自ら決められる単位、つまり「制度単位」毎の勘定によって作成され、各制度単位相互の取引は一国全体としての統合的な体系として統合勘定を作り出す体系としている。この「制度単位」でのフレー

ムは「生産勘定」も含め全ての段階の勘定表について作成することが勧告されているが、JSNAでは「制度部門別生産勘定」は作成されていない。我が国では、制度部門「家計」に含まれる「個人企業」の産業別投入構造等に係る詳細データが、一部「個人経済調査」等で存在するものの、十分なものとはなっていないとして導入を諦めている（平成10年5月国民経済計算調査会議生産支出委員会）。

更には、JSNAでは非市場部門（一般政府及び対家計民間非営利団体）について、「制度部門」と「活動別分類」は一致したものとしている。コモ法では市場活動部分のみを対象として推計を行っており、作表段階でこれら非市場部分の推計値をコモの推計に組み込むこととしている。よって、しばしば実作業ベースで輻輳し、不整合を惹起する要因ともなる。非市場部門についても「活動別制度部門生産勘定」を設計する場合には、一国全体の活動を包括する生産勘定推計のフレームとして再構築する必要がある。

そもそも我が国では旧国民所得体系（53SNA）に基づいて推計していた時代には、分配国民所得推計値を基とし、これを組み替えることによって産業別国内総生産を推計していた。本来分配面からの推計も含め三面等価を考えると、Supply and Use Tables（以下SUT）のフレームにおける推計においても分配面からのアプローチも勘案する必要がある。両推計方法を整合的・包括的に推計する手法の検討が迫られている所以である。

2.3 JSNA分類体系の統合

93SNA国連マニュアルは、体系全体として「制度単位による分類」を基本的な分類としているが、供給サイドの分類体系としては、「事業所ベースでの産業分類」、「アクティビティ分類」、「主要生産物分類（Central Product Classification, 以下CPC）」を、需要サイドの分類体系としては、「個別消費の目的分

類（Classification of individual consumption by purpose, 以下COICOP）や政府の機能分類（Classification of the Functions of Government, 以下COFOG）で表章することを勧告している。

我が国の分類体系に関連しては、三つの課題がある。一つは、産業連関表に基準を置くために、最新の日本標準産業分類（Japan Standard Industrial Classification of all Economic Activities, 以下JSIC）改訂の成果がタイムリーに導入出来ないことである。現在の分類は平成12年産業連関表を基に平成5年改訂版JSICに拠っている。しかし利用する工業統計表等の基礎統計調査の分類体系は既に平成14年改訂版JSICによる分類となっており、分類基準の適用にタイムラグが生じていることから、コモ法分類に従って基礎統計データを古い分類基準に逆コンバートして使用している。同様に付加価値法推計等にもタイムラグが生じることによる不整合、及び時系列週上上の問題が生じている。更には、コモ法の推計結果は時系列データとして利用されることに鑑み、コード体系も過去の産業連関表で設定した分類に規定されることもある。なお、2008年に改訂されたJSICに従って、一部基礎統計調査においては2009年1月から新分類による表章が適用となり、その突合作業が煩雑なものになることが予想される。

二つ目として、我が国のJSIC分類では北米基準（The North American Industry Classification System, NAICS）や国際基準（International Standard Industrial Classification of all Economic Activities, ISIC）と比較可能性の点で対応に課題が残る。また、コモ法においては生産物ベースでの分類体系が望ましいが、JSICは一部用途分類も基準とする（衣服など）ほか、本社等の分類も国際的な基準とは合致していない。

更に、「産業分類」という基準から問題となるのは、企業財務上の分類基準である。企業財務諸表ベースでの一次統計調査である

「法人企業統計調査」や「日本政策投資銀行の企業財務データ」等による企業データも生産勘定推計で利用しているが、例えば、「法人企業統計調査」は企業（法人）を客体とした調査であり、JSICに拠って産業分類を行っているとは言え、あくまで当該法人の売上高によって業種を決定している。このため、「企業」の他産業への企業展開や多角化を的確に把握し、事業所ベースの分類に転換することができない。何らかの方法で企業対事業所のマトリックスによって、事業所ベースのJSIC産業分類に転換する必要がある。

三つ目に、工業統計表を中心とした国内産出の分類（JSIC）と通関コード体系（HS Code、以下HS）との接合についても問題がある。そもそもHS自体は各分類基準を調和するための体系であった筈であるが（HS6桁ベースで国際的に揃えることが要請されている）、詳細な財での対応はユニークには決まらない（HS9桁分類とJSIC4桁）。コモ分類コードを介して国内生産、輸入、総供給、輸出及び各需要項目を推計しているが、HS分類とJSIC（或は工業統計表分類）との対応が巧くかみ合わず、希に「国内供給推計値」が負値を示すことが起こる。特に完成品が海外展開して逆輸入された場合など、非課税品目では輸入コード上「バスケット項目」に分類されることから、コモ品目としてどの品目コードに対応させるか、苦慮するところである（近年中国に生産拠点を移しているゲーム機など）。ただし、通関統計が「統計法」の審議対象となるかは定かではない。また、OEM生産等企業の生産構造が多角化しているなかで、生産関連の調査統計において他事業所からの受入れ部分が当該事業所からの出荷額に含まれて計測されることについて推計上の問題が生じてきている。平成19年の工業統計調査からはこの転売分を別途把握しており精度向上を図りつつあるところであるが、生産動態統計調査データではこの転売分の切り分けは難

しい。特に海外生産OEMの国内出荷については、HSと生産動態統計調査分類（JSIC）と突合した上で転売分を推計することは難しい⁴⁾。

2.4 推計のターム（期種）の違いによる課題

基準年次と各年次推計及びQEでは、主要な利用目的が異なり、各々の推計手法、推計計数にある種の不連続が生じてしまう。上記のように、年次のSNA推計では体系的・構造的な整合性を重視するのに対し、QEは時系列的な変化（景気動向の的確な把握）を目的とする為である。年次推計値とQE値は年次推計後に事後的にQEの値を年次推計の水準に調整している。年次推計後の既QE系列との平滑な接続を図るため、供給側QE推計においても、補助系列による単純なプロラタ法から比例デントン法等による四半期分割の手法を検討する必要がある。しかし、本質的な解決策としては、GDP（生産側）速報及びGDP（分配側）速報を開発整備し、その推計フレームは基準年推計や年次推計フレームと同様にSUTのフレームを採用することによってQEの精度向上及びQEと年次推計フレーム（及び結果計数）との親和性を高める必要がある。なお、現行QEでも支出系列の需要項目に加え、一部の分配項目である雇員報酬について推計公表しているが、全く独立した推計アプローチによっており、結果の分析をしばしば難しいものになっている。

2.5 実質化と勘定体系の整合性

景気判断等経済活動の測定には名目成長率よりも実質成長率が重視される。実質値の推計は名目値から価格変動分を取り除いて推計する。その実質化の方式において、経年変化による「バイアス（パーシェ・バイアス及びラスパイレス・バイアス）」を回避するため、生産勘定に係る系列については連鎖方式による実質化を採用している。QE値や主要系列

表1など支出系列を時系列データとして観測することを主眼とした計数は、連鎖方式を適用することで精度が向上したと言える。しかし「経済活動別の国内総生産・要素所得（付表2）」などマトリックス形式で表章する勘定表では各項目を連鎖方式で実質化した後は、マトリックスとしての整合性は保てない。現在年報公表においては、各セルの伸び率のみを公表しているところである。また、コモ法の推計結果である「財貨・サービスの供給と需要（付表1）」については実質値を公表していない。固定方式による実質化でさえも供給側の価格指数（主に企業物価指数（Corporate Goods Price Index, 以下CGPI）など生産価格指数による）と需要側の価格指数（消費者物価指数（Consumer Price Index, 以下CPI）など消費価格指数による）がマクロ的・財別に整合的な作成が行われていないことから、実質値は不整合を惹起する。また、供給と需要を結ぶ商業活動の価格指数は直接には観測データとしては存在していない課題もある。今後、SUTのフレームでの実質化を検討するには、そのバランス調整方法等の課題が多いものと言える。

したがって、次章では現行の推計方法を組上に個々の推計項目について、統計としての精度設計に本質的な課題と思われる点を整理し、その解決の方向性を検討する。

3 現行の推計手法や基礎データの制約等個別推計単位での課題と方策

3.1 コモ法による推計上の課題

(1) 推計フレームの包括性と体系の評価基準の課題

JSNAでは「制度部門別生産勘定」の作成を断念した経緯があり、市場産出と非市場産出が別々のフレームで推計され、しばしば不整合を惹起している。我が国では「生産活動」としての「一般政府サービス」及び「対家計民間非営利サービス」は「制度部門分類」と

一致させているが、推計フレームとしてはコモ法推計、付加価値法推計の外にある。会計制度の変更に応じた「各会計制度単位のSNA概念による格付け」においては、必ずしもコモ法等の市場活動を対象とする生産勘定推計と整合性を図ることに留意した推計体制にはなっていない。また、それらの部門では「制度部門」と「活動分類」を同じとしていることから、当然ながらV表では自部門のセルにのみ計数が計上される⁵⁾。

また、JSNAフレーム全体としてその評価基準が93SNAマニュアルで勧告する基準を採用していないことも大きな課題となっている。マニュアルでは、生産物の「産出」の評価について「基本価格（生産者が受け取る価格－税＋補助金）」が推奨されている（93SNAマニュアル、パラ6.218）。基本価格を得るためには、財貨・サービス毎に付加価値税を切り離して推計しなくては行けない。インボイスによるVATを採っているEU各国ではこれが可能であるが、我が国のように事業者が納税するシステムでは把握が困難である。ただし、産業連関表作成過程では国税庁から大括な産業分類ではあるが「産業別消費税納入額データ」の提供を受けており、より詳細な「税務データ」の開示が望まれるところである。

JSNAでは「産出」の評価は「生産者価格」によっている。国民経済計算年次推計フロー編付表1「財貨・サービスの供給と需要」では「産出額」を生産者価格表示で評価し、輸入についてはc.i.f. 価格（Cost, Insurance and Freight）、これに運輸・流通マージンを加えることで購入者価格表示の総供給を得る。各需要項目は購入者価格、輸出はf.o.b.（Free On Board）で評価される。この付表を実質化しようとする、我が国の価格指数体系の課題が浮き彫りにされる。この付表は財毎の産出構造を整合的な表としてまとめたものであり、実質化してもその整合性は保持されるべきものであるが、それぞれの項目に援用する

価格指数の作成機関は別々である為、個別財・サービス毎にみた各指数間の整合性が保たれていない。また、財毎の商業マージンの価格指数を（ダブルデフレーションで）作成することが困難であることも供給側（産出）と需要側で実質値に不整合が生じる要因となる。

なお、生産者価格の指数としてCGPIを援用して、SNA推計の為の基本単位デフレータ（産業連関表基本分類レベルで）を推計しているが、CGPIには卸段階での価格調査データが混在しており、純粋な生産者価格指数ではないという問題もある。

(2) 推計パラメータの硬直性と仮想性

産出構造は5年ごとに作成される産業連関表のデータを援用しているが、商品毎に多段階の流通経路を設定することによってマージン率と産出構造が整合的に決定される手法を採用している。また、コモ法の推計レベルを詳細分類にすること（2126品目）によって、毎年の構造変化への対応が硬直化することを或程度回避することが可能である。但し、電力、信書等毎年産出構造が把握できる一部の財貨・サービスについては、その産出パラメータを可変としている。

統計委員会基本計画部会WGⅡ報告書では、現行付加価値法の投入構造を利用して産出構造も毎年変更することを検討課題としている。包括的にはSUTによるフレーム（櫻本(2007)）が望ましいことから、当面の精度向上案として提示している手法である⁶⁾。

また、コモ法では多段階に渡る財貨・サービスの流通経路を想定し、段階毎の商業マージン率（卸・小売別）及び運賃率を推定している。産業連関表から得られる「統合された商業マージン率及び運賃率並びに産出構造」のデータから「流通段階毎のそれらのパラメータ」を推定している。その方法として、「商業マージン率及び運賃率」と「産出構造」を

同時決定する計算式を設定し推定している。産業間のマージン率の相対的变化は反映されていないことになる。もっとも、一国全体としての商業及び運賃に係る産出額（産業積み上げの「商業マージン」及び「運賃」）は商業販売統計及び法人企業統計から推計されるが、「観測値としての財貨・サービス別の商業マージン額（率）」は直接には得られない。基礎統計調査の調査項目として財別・マージン率等を毎年把握できるような調査設計を行うといった検討が必要である。

(3) 推計ロジック上の課題

現行のコモ法では、「建設」の産出額推計については当該アクティビティの産出額を直接推計する手法は採用していない。SNAマニュアルでは建設の「アクティビティ」は着工時点や完成時点の評価ではなく進捗に応じた評価を行うこととなっている（但しJSNAでは所有権は着工時から全て確定していると前提）。進捗ベースを評価する基礎統計データが得にくいこともあり、「建設アクティビティ」を4形態別（木造、非木造、その他土木、建設補修）にコスト構造から推計している。毎年のコスト構造の変化は投入される財貨・サービスの産出構造を利用して毎年推計するコモ法による（但し、非市場サービス等の投入は産業連関表による固定比率）。付加価値も形態別に営業余剰、雇用者報酬等々項目別に毎年推計し併せて「建設のアウトプット（産出）」としている。

本推計手法に対しては、形態分類が粗いこと（4形態分類に対して「産業連関表」基本分類では12部門、「建設業分析用産業連関表」では70部門）、分配面からの推計アプローチとの合成的な推計であること等手法としても問題があり、推計精度についても平成17年産業連関表とのギャップが数兆円にもなっている。

産業連関表では、詳細な部門毎に着工デー

タから進捗転換して直接「建設アクティビティ」を推計している。QEにおいても「住宅」の推計では同様な手法を採っている。建設総合統計についても進捗転換した計数を公表している。建築種別の進捗パターンが得られれば、アウトプット・アプローチによる推計手法への転換を検討することが可能となる。ただし、建設アクティビティのデフレータ推計はこの投入マトリックスを基にしたコスト型で推計しており、名目の産出額推計だけでなくデフレータについても併せて検討を要する。そして現行のコスト型のデフレータ推計においても、営業余剰のデフレータを観測値から計測することは困難であるなど問題を抱えている。実質資本コストの計測方法等とも関連し要検討課題である。他方、国土交通省では国直轄の公共工事については「ユニット・プライス」による計測方法を研究開発中であり、この部門については直接アウトプットに対応した価格指数を得られる可能性がある。

コモ法の在庫純増推計についても推計ロジック上問題がある。現行の手法では流通段階に沿って財貨・サービスの流量（額）から在庫へまわる比率を乗じることによって在庫純増額を推計している。各財貨・サービス毎の在庫残高差を直接推計して純増額を推計する手法は採用していない。一方、在庫に係る基礎統計調査のデータは工業統計表を含め企業財務から得られる簿価ベースの計数である為、SNAの集計量としては、諸処企業財務毎に異なる評価方法を同じ基準に揃えて評価調整した上で集計している。この「在庫品評価調整」において実質残高差を期中平均デフレータで除し名目純増額を推計している。この実質残高系列から純増額を直接推計する方法も検討可能と思われる。

在庫推計は4つの形態別（製品、半製品・仕掛品、原材料及び流通在庫）に推計しているが、製品、半製品・仕掛品在庫については産業別のデータを財貨・サービス別のデータ

として読み替えている。原材料在庫については産業別商品投入構造を利用して財貨・サービスベースに転換しているが、原材料在庫純増がその産業の商品投入構造と比例的であるという仮定には問題がある。流通在庫純増については商業統計表を基に商業販売統計によって延長推計しているが、商業販売統計の業種区分が粗く（卸18・小売3業種）課題となる。

更には、93SNAでは育成資産の推計期間中の成長分を半製品・仕掛品在庫純増として計上することが勧告されているが、我が国では他の財の推計と同様の方式、出荷額に対する在庫変動率という現行方式を採用しており、推計ロジックとして問題を孕んでいる。目下、野村（2006）に基づいて成長期間とそのパターン、残高、出荷額、除却額等のデータから正確に純成長分を推計する手法を検討している。なお、自己勘定内で複数回産出物を生産する動植物（乳牛など）の成長分は固定資本形成として推計されるが、一旦資本形成として推計された財が、推計年以降に他の目的（例えば食肉用に出荷・消費）で出荷される場合がある。JSNAでは「中古鋼船」のみを資本形成からの中古品として顕示的に推計しているが、当該育成成長分に係る扱いについても検討の必要がある。

(4) 一部主要な推計項目の欠落と基礎データ（サービス業）の脆弱性への対応

93 SNA マニュアルでは総固定資本形成の拡張について勧告している（93SNA マニュアル、パラ10.33, 10.90-95）。我が国でもコンピュータ・ソフトウェアなどを導入したところであるが、対象は特定サービス産業実態調査などにより市場産出として直接アウトプットのデータが得られる受注ソフトウェアとパッケージソフト（後に追加導入）に限られた（国民経済計算調査会議平成9年8月第5回資産・金融委員会等）。先進各国はこれ

らに加えて、自社開発（OWN・アカウント）ソフトウェアについても推計計上している。現在我が国だけが推計計上していない状況は国際比較の観点からも問題である（Nomura（2004））。平成17年基準改定では我が国も導入すべくコスト・アプローチによる推計手法を検討中である。08SNAでは更に「データベース」、「R&D」についても資産計上することが勧告され、無形固定資産の資産計上はSNAの勘定のみならず、生産性測定において重要な推計項目であり、一部無形資産の欠落は国際比較において障害となりかねない。

基礎データそのものの脆弱性についても克服すべき課題となっている。コモ法推計フレームは、「製造業の出荷額」推計等の基礎データとして工業統計表の個票データを利用することで高い精度を確保している。しかし、産業構造がサービス業によりシフトしてきている現状には充分には対応しているとは言い難い。（狭義のサービス業の付加価値が全体に占める割合は1970年の12%台から2007年には21%となっている）。産業連関表では「サービス業基本調査」、「サービス産業・非営利団体等投入調査」等から産出額及び付加価値（及び需要額）を全体漏れなく推計しているが、毎年のSNA推計においては、盛衰の激しい各サービス業に関する適切な把握が課題である。基礎統計調査として経済産業省実施の「特定サービス産業実態調査（月次では動態調査）」を主な基礎データとして利用しているが、「対個人サービス業」の基礎データは不十分である。一部、需要側統計（家計調査）を援用しているもの（理容・美容業など）や、「事業所・企業統計調査」で延長推計した事業所数にCPI（又は賃金指数）を乗じて推計するもの（洗濯業など）等、直接観測データが得られていないまま推計しているサービス業が多々ある。

サービス業に係る基礎統計調査を充実させるため、総務省は20年7月に「サービス産業

動向調査」を創設した。JSIC3桁分類ベースで概ね全サービス業をカバーしている。本調査はQE推計の精度向上を一義的な目標として設計された月次統計であり、年次調査として計数の安定性等を検討する必要がある。投入等については調査しておらず付加価値推計の基礎データとしては利用できない。一方、「特定サービス産業実態調査」について平成21年度までに経済産業省所管全業種（28業種）に拡張する見通しである。

3.2 「付加価値法」推計の課題

包括的な観測データによるV表の未整備と経済センサス（活動調査）の対応が課題となる。付加価値法では産業別産出額（V表の主産物比率等で産業別産出額に転換）から産業別中間投入額を控除することで産業別付加価値額を推計している。V表は産業連関表を援用するが製造業については工業統計表を利用して毎年作成している（所謂製造業V表）。製造業以外の産業については基本的には5年ごとの産業連関表の計数を固定している。

「経済センサス」では、全産業を包括的に調査し、各産業の副次生産物も捕捉する予定であり、V表の精度向上が期待されている。しかし、JSIC大分類ベースでの調査となる可能性が高く、より精度の高いV表の作成に資するかどうか危惧されている。

また、U表作成上、投入項目が粗く且つ一部企業財務データを援用していることが課題となる。産業別中間投入額は、産業別産出額に中間投入比率等を乗じて推計している。U表は基準年（産業連関表作成年）では基本表（X表）とV表から商品技術仮定（ある商品ほどの産業で生産されようとも同じ投入構造を持つ）によって導出している。毎年のU表はこれを基準に工業統計表等のデータから産業別中間投入比率を得て、延長推計を行っている。基準年U表は、362の投入商品で作成しているが、毎年のU表では少ない投入項目

によって（工業統計表では数項目）推計している。詳細分類への分割は産業連関表による固定比率とならざるを得ない。また、一般管理費については法人企業統計や企業財務諸表を使用している等の問題もある。投入項目推計と併せて固定資本減耗についても推計しているが、製造業については工業統計表から推計し、一国全体の減耗は法人企業統計調査から推計されており、異なる基礎統計データの利用が産業毎の推計値に歪みを惹起する危険がある。もっとも、工業統計表による固定資本減耗も「簿価ベース」であり、「時価ベース」の推計ではないという本質的な課題を抱えている。現在内閣府では財別の生存関数、価値の減数パターンを調査し（「民間企業投資・除却調査」）、時価ベースによる固定資本減耗を推計する恒久棚卸法（Perpetual Inventory Method, PIM）を開発中である。

終わりに

これまで、JSNAの推計体系は、工業統計調査等の供給側データの精度に拠る推計値スキームに基づき、コモ法を中心に十分に体系的な推計方法を採用しているものと評価されてきた。コモ法の推計値を基に各勘定表の推計値を規定する体制、可逆的に付加価値法推計及び分配推計の結果からコモ法の推計結果を再検討するスキームは採られていない。他方、2002年から採用している現行QE推計方法のコンセプトは需要側基礎統計と供給側基礎統計の精度に応じて統合するという合成的な推計方法を採用している。しかし、あくまでもコモ法は需要項目推計（GDP（支出側）推計）の為の手法であり、産業別付加価値等の推計はQEでは行っていない（雇用者報酬のみ独立に推計している）。

このような現行推計体制から実際に推計値として三面等価をなし得るような推計フレームを検討する必要がある。まずは、産業連関表のフレームを詳細な使用・供給表とX表か

らなる体系（SUT/IO）に拡張し、基準年にこのフレームでの精度の高い推計方法を確立する必要がある。年次推計の方法もこのフレームに拠った推計手法を構築する。更に所得アプローチによるフレームを開発し、併せて三面等価、つまり各勘定体系の実際の推計計数の整合性を図ることが必要である。よって、それぞれ基礎統計調査データの精度に対応した各勘定の推計精度の向上が期待できる。QE推計もこのSUTによる体系を検討すべきと考える。月次GDPを検討する際にはSUTによる体系を基本にしながらも、基礎統計調査の利用可能時期に応じた推計方法となることが予想される。また、こうした統合され且つ包括的な推計スキームでは「分類体系」、「推計期間の整合性」、更には「実質化の方式」には充分注意して推計フレームを設計する必要がある。

第3章で課題として取り挙げた「産出構造の硬直性」、「商業マージンの仮想性」、「在庫推計ロジック上の問題」、「建設アクティビティのコスト・アプローチ」、「基本価格による評価」、「V表、U表推計上の課題」についても包括的な推計体系でなければその解決は図れない。上記SUTによる推計体系を検討する中で同時に検討すべき課題となる。また、推計に利用する基礎統計データについては、経済センサス（活動調査）や2008年から開始された「サービス産業動向調査」など、SNA推計の精度向上に期待できる動きもあるが、今後基礎的な統計調査の実施について、実行上はより厳しい状況になることが予想される。特に、我が国ではこれまで調査員調査によって作成される統計データの精度・品質は高いものを維持してきたが、今後は実調査の環境として郵送調査が主になることが予想される。更には、調査統計の実施体制として、各所管省庁による「分散型統計調査」体制や「統計法」による統計調査が法施行型であること等、その実行上本質的な課題が残されて

いる。

SNA作成部局としては、今後の基礎統計データの利活用の仕方として、政府各機関が実施する統計調査については、個票データのパネル化による利用等その利用の仕方を検討することが迫られるものと思われる。更に、行政記録や企業財務データの積極的利用も必要とされるが、その際のデータの利用には十分な注意と勘定体系としての整合的な利用方法の確立が望まれる。将来的な検討課題として、税務上の行政記録や社会保障行政の名簿等による事業所名簿の設計、その名簿に基づく「経済センサス」の実施等を期待したい。当面の緊急課題としては、国際標準としての整備の観点から「オウンアカウント・ソフトウェア」等一部推計部門の欠落等は早急に対応しなければならないことを挙げた。関連して「R&D」の資産計上等08SNA対応の検討も急がれている。また本稿では検討を行わなかったが、JSNA・生産勘定整備は「生産性分析の為の指標」との整合性も求められてい

るところ、「固定資本減耗の時価推計」、「FISIMの配分」等についても導入を検討する必要がある。「長期生産勘定系列（コモ推計結果の時系列）」整備や「長期価格系列」整備も本稿で検討した論旨に整合的に整備する必要がある。恒久棚卸法（PIM）による資本ストック推計に対し、対応する詳細な財別総固定資本形成データ（フロー計数）の提供が要請されているところであり、こうした課題についても本稿では踏み込んでいないが、別途議論を整理する機会を作りたい。

但し、上記のような推計スキームを確立するには、推計体制の組織的な確立が必要である。特に、SUTによる推計フレームでは、それぞれ利用する基礎統計の精度を単に統計量として分析するに留まらず、マクロ経済の分析、産業別経済動向の分析等推計計数のアカウントビリティを十分に果たせる分析・解析能力を必要とする。当然ながらその推計担当スタッフについては質・量ともに拡充することが必要不可欠となる。

注

- 1) 旧統計法における「統計」とは、あくまで一次的な「統計調査」を審査・審議の対象としていたものと考えられる。新たな改正統計法では、SNAや産業連関表などの所謂「加工統計」も重要な統計として委員会での審議事項となったものである。旧統計法の時代には本法による「統計審議会」ではなく、閣議決定で設置された「国民経済計算会議」の場でSNAに係る諸課題が審議されていた。新法では、この二つの審議会を統合して、統計委員会の下で審議することとなった。よって、加工統計と基礎統計との連携がより図られる体制が創設された。更には、新法では「行政記録」についても統計に準じて検討できるようになった。このこともSNAの精度向上に資することが期待できる新たなスキームと言える。
- 2) 基本計画における取組の方向性に沿って今後5年間に講ずべき具体的施策として、例えば、「固定資本減耗の時価評価」、「FISIMの本格導入」、「自社開発ソフトウェアの計測」、「育成資産の在庫」、「公的部門の分類基準」、「制度部門別生産勘定」、「2008年SNAの早期導入（軍資産の計上等）」等が上げられている。また、推計フレーム上の課題としては、「SUT/IOのフレーム等（固定資本マトリックス）」の開発、「基本価格表示によるフレーム」の開発などが提起されている。
- 3) JSNAは「基準年推計（産業連関表も含め）」を基に、「年次確々報」を主に工業統計表確報品目編を利用し、「年次確報」を主に工業統計表速報を利用して推計する。更にはこの確報をベースにQEを主に生産動態統計を利用して推計するが、本稿ではそのうち年次推計を中心に検討するものである。
- 4) 生産勘定として財貨・サービスの分類基準は、主要生産物分類（CPC）によるべきである。これは用途分類を念頭においた「コモディティ」とは異なる概念と思われる。また、我が国ではアクティビティと商品の定義についてセンシティブな議論は見受けられないと思う。基礎統計データの単位

が「事業所」なのか「企業」なのかを含め、「産業分類」と「財貨・サービス」分類等は今後概念的整理が必要である。

- 5) 他方、一般政府については、COFOG（政府の機能分類）が細分類で70程度（大分類で14）、非営利活動についてはICNPO（非営利団体の活動別分類）の細分類30（大分類12）があり、この分類水準と活動分類との対応を検討することでより詳細な包括的生産勘定のフレームの検討が可能となる。
- 6) ただし、現行推計フレームの上にこの方式を取り込むとすると、商業マージン率と流通段階毎の配分比率（産出構造）を同時決定して推定する手法を採っている為、商業マージン率も毎年変更することとなり、観測値に拠らないより仮想性の高いマージン率設定となる問題が残る。

参考文献

- Nomura, Koji (2006), "An Alternative Method to Estimate WiP Inventory for Cultivated Assets," *KEO Discussion Paper*, No. 101.
- OECD (2001), *Measuring Capital-OECD Manual: Measurement of Capital Stocks, Consumption of Fixed Capital and Capital Services*, OECD.
- 櫻本 健 (2008) 「供給使用表の構築に向けた試算 — 2000 暦年供給使用表の試算結果とその検討 —」
経済統計学会 2008 年度全国研究大会報告資料
- Nomura, Koji (2004), "Capitalizing Own Account Software in Japan," Program on Technology and Economic Policy (PTEP), John F. Kennedy School of Government, Harvard University.
- The Commission of European Communities, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations and World Bank (1994), *System of National Accounts 1993, Studies in Methods, Series F, No. 2*, United Nations Publication.

Measuring Production Account in Japan — Future Direction —

Tadao FUTAGAMI

(Economic and Social Research Institute, Cabinet Office)

Summary

The SNA is an indispensable statistical data to an economic policy making. Now, the accuracy improvement plan of SNA is discussed in Statistics Commission of Cabinet Office. The purpose of use of SNA has two sides. One is use as the short-term time series data for the economic assessment, and another is use as the analysis data of the economic structure.

The accuracy improvement as a structural adjustment on the entire SNA can be expected by integrating each estimate approach on the expenditure side, the production side, and the income side. This improvement contributes to the accuracy improvement of the short-term time series data. Moreover, it is necessary to improve the primary statistical research for SNA accuracy improvement.

Key Words

System of National Accounts, Statistics Commission of Cabinet Office, Production Account, Commodity Flow Method, Value Added Method

コメント

櫻本 健*

二上論文は、文章中4つの軸（93SNA及び08SNA、現行体系、基本計画、推計のフロー）を同時に展開していることから、その論理の背景を補いつつコメントする。

論文の主な対象は、図1の灰色部分に当たり、経済統計として極めて重要な部分である。特にコモ法は、基礎統計との連結部分に当たり、GDPを8割方決定している。コモ法は、出荷額、在庫変動率を内生変数とし、IOからの外生変数を利用して、最終需要や中間消費など配分先の係数を導く推計である。一般的に品目を多くすることで配分先を特定しやすくし、より正確な推計を行うことが可能となる。

付加価値法は、コモ法の産出額を利用して中間投入と付加価値額を推計する手法である。

論文が目指している方向性は、このコモ法と付加価値法を連結し、図2のようなSUTフレームの下でGDP三面推計を統合的に展開することである。これは、これまで各国の機関としばしば議論した結果、我が国もSUTを利用することで現行推計を速報性、正確性の2点で大きく改善できるとの見通しに基づいている。この背景として、2007年の不突合はGDP（支出側）比1.9%にも達しており、基準改定まで10年近くもの間、商品別流通構造が一定で整合性の調整ができない現行の

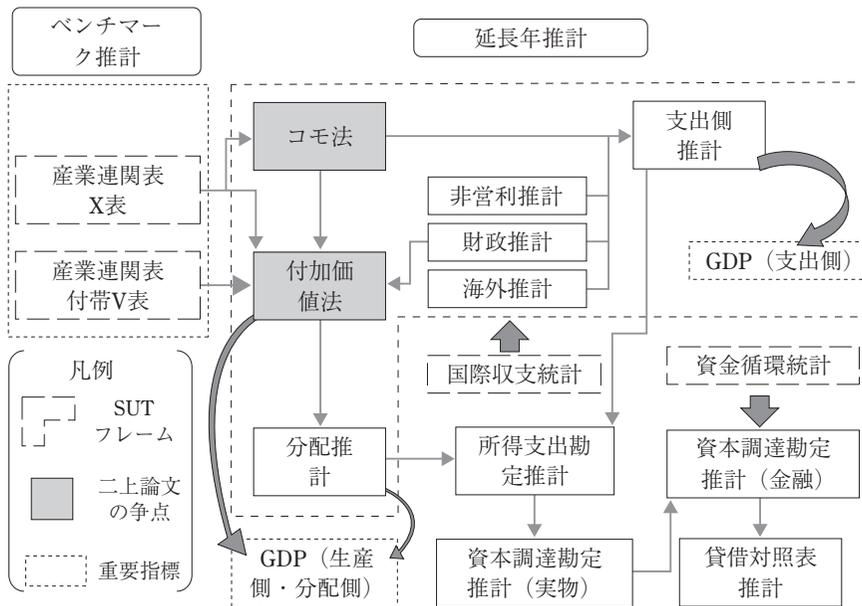


図1 我が国国民経済計算の推計フロー

* 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部企画調査課

〒100-8970 東京都千代田区霞ヶ関3-1-1
TEL 03-5253-2111 (代表)

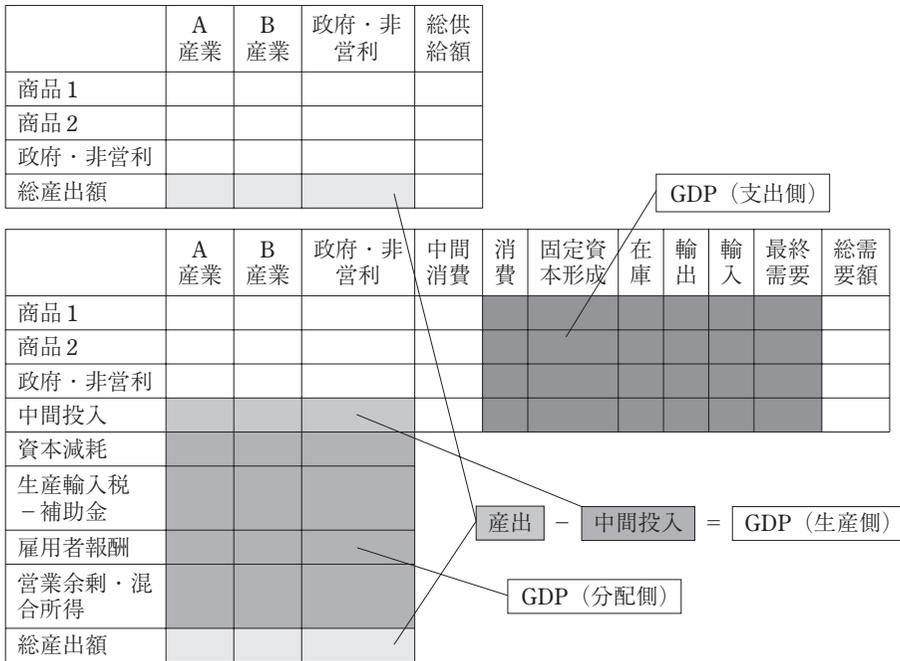


図2 供給使用表 (SUT) 略図

推計方法に無理が生じているのである。

加工統計に関する統計改革の方向性は、既に2008年12月の基本計画の中間報告で固まり、実務的な課題も含めて第二回勘定体系・新分野専門委員会資料3にまとめられている。統計改革(60個)及び2008SNA(58個)、それぞれ合わせて合計118個の課題が設定されている。SNAに関する基本計画の問題は、全体としてどのような体系を目指しているのか、要望している研究者達自身にもよく分からないということだ。本来相応しい将来像と現行体系を比較して課題を設定するが、基本計画はそのような方針を採用しなかった。したがって、基本計画は要望になっているが、それらを反映した体系に関してSNAやESA、「中国国民経済計算体系2002」のように目標が必ずしも明確でないまま、それぞれ課題の検討だけが求められている。一足飛びの改革が難しいとなれば、専門的な見地からの積極的な意見と実務的な見地からの慎重な意見を併

せた具体的な将来像を検討し、一つ一つの課題を整理することが求められる。特に加工統計に関する改革の成否は、それぞれの対応部局が実務的な見地から課題を一步前に進めた検討を行えるかどうかにかかっている。

二上論文は、統計改革が目指す方向性と現行の生産勘定に関する推計体制を制約条件とした場合に、統計改革の方向性に対する実務者としての課題整理と突破する方向性を示した論文である。この論文で無数の課題が列挙されているのは、二上氏がユーザーからの多くの要望に対して真摯に取り組もうとしているからである。しかも二上論文で取り上げた生産勘定に関する論点の多くは、二上氏自身が日頃取り組んでいる点であるから単なる研究上の課題ではない。基本計画が、予算や法律、人員体制、制度の情報を勘案し、より現実的でより慎重な計画であったならば、二上論文も特定の課題に焦点を合わせた、より明快な論理展開が可能だっただろう。

二上氏は、これまでコモディティ・フロー法や付加価値法、産業連関表推計に関して、推計実務やシステムの構築といった重要な役割を果たしてきた。現在我が国に数少ないベテラン実務者として、そして国民生産課長として、加工統計の改善を進め、ユーザーの利便性の向上を図る努力を続けている。現在国民経済計算部は、二上氏の指導の下で経済センサス（活動調査）の導入を受けて2016年頃を最終目標とした、生産動態統計主体のコモ法の再構築とSUTフレームによる次期年次推計システムの開発を検討している。年次推計にSUTフレームを導入すると、GDP（生産側）速報に向けた安定的情報源が確立されることとなる。またSUTを通じて配分率を変えられることから、可処分所得、家計貯蓄率、貯蓄投資差額の推計精度が大きく向上できる。このように二上論文中の課題の多くは、推計システムの抜本の見直しを伴って初めてできることである。

近年統計リソースの縮減が深刻となり、特にコモ法で「本邦鉱業の趨勢」のように情報

源が突然無くなるか、農水統計のように捕捉力が低下する問題が頻発している。また本社一括調査の導入によって基礎統計の多くで精度が大幅に低下する恐れも出ている。こうした統計縮減が非整合的（虫食い状）に分布する情報を生み、国民経済計算を整合的な推計する上での大きな負担の増大につながり、その多くが生産勘定にしわ寄せされる問題が年々深刻化している。次々に情報が無くなる中でも精度の高い加工統計を作り続けることは実に厳しく、作業努力で吸収することに限界が生じている。例えば、経済センサス（活動調査）の導入後は、確報で工業統計が利用できず、年次推計における基礎統計は一部で約9割も減少する見込みであるから、今後不足する情報を努力で補わなければならない。

二上論文のように情報分析を行い、研究者と実務者との協力を推進することは、今日の統計改革の意思決定プロセスから見て非常に重要なことである。今後統計実務で起きている問題を適切に取り上げ、縮減下における統計体制の充実につなげることが求められる。