

ONSの方針と近い対応を採るべきだと主張していることを意味している。

第二に日本のSUTを考える際に生産物に課される税と補助金の扱いは、使用表のGDP（分配側）に含めて考えることが便利なことから供給表では考えないこととする。

#### 4-3 試算に向けたSUTの様式

第1章で議論したように、SUTにはバランス前とバランス後の2種類が存在する。日本の現行SUTは、68SNAに基づくバランス前SUTだけが推計されている。ここでは、93SNAに基づくバランス前SUTに関して公表値を用いた簡易的な方法で試算し、効率的に精度の高い試算を行うための環境整備に向けた課題を取り上げる。そうすることが、整合性を整えた精度の高いバランス後SUTの実現につながり、結果としてJSNAの基幹的な推計システムに備わる様々な機能を高めることにつながる。

最初にSUTの様式を定義する際に、輸入の扱いが最も重要となる。輸入と様式に関するポイントは、3点挙げることができる。

第1に競争輸入型と非競争輸入型の2種類あるが、コ

モ法的设计に合わせて競争輸入型を想定する。

第2に輸入を供給表に掲載するのか、使用表に掲載するのかでSUTの設計が異なる。つまり、SUTにおけるコモ法との親和性を重視して、供給表に輸入を載せることを重視するのか、コモ法との親和性は無視してGDPを使用表において見ることを重視するのかという選択であろう。輸入を使用表に計上する方がGDPを見る上で便利であるが、その場合に総供給を使用表で見なければならなくなり、供給表の役割が低下する。産業連関表と異なって分析表ではなく、SUTは加工統計の作成を目的とした表のため、できるだけ原則に近い様式が良いと判断する。そのため、93SNAマニュアルに基づいて輸入を供給表に計上する様式の方が望ましいのではないかと考える。

第3に輸入をCIF建てとする場合、推計作業負担が軽くなるものの、輸入の運賃保険料分だけ勘定が過剰に推計されて国内勘定の精度が悪化する。精度の悪化が、後でバランスシステムに負担を掛けて誤差を割り振ることを通じて使用表の精度に悪影響を与える恐れがある。過渡的な方法としてCIFベースを選択することはありうると考えられるが、中長期的には避けるべきであろう。FOBベースに簡易的に調整する場合でも、厳密な調整は基礎統計の充実なくしてできないが、それでも全くやらないよりは良い。

比較的簡易的に試算できるSUTの様式として表21にあるように輸入の扱いに合わせてA～Dまで4種類考えよう。

表22と表23はSUTにふさわしい様式をイメージするために作成したものである。AとBは、(運輸・商業マージンを供給表から列表示とし、生産者価格表示向け

表21 バランス前表の試算様式

様式	輸入の表章位置	CIF/FOBの選択	本稿試算結果
A	供給表	CIF	
B	使用表	CIF	
C	供給表	FOB	付表1～3
D	使用表	FOB	

表22 供給使用表(様式A)

#### 供給表

	A産業	B産業	国内生産額	輸入CIF	輸入税	総供給(生産者価格表示)	運輸・商業マージン	総供給(購入者価格)
生産物1								
生産物2								
産出								

#### 使用表

	A産業	B産業	中間投入計	不突合	中間消費計	最終需要	総需要
生産物1							
生産物2							
中間投入計							
付加価値							
産出							

表23 供給使用表(様式B)

#### 供給表

	A産業	B産業	国内生産額	運輸・商業マージン	総供給(購入者価格)
生産物1					
生産物2					
産出					

#### 使用表

	A産業	B産業	中間投入計	不突合	中間消費計	最終需要	輸入CIF	輸入税	総需要
生産物1									
生産物2									
中間投入計									
付加価値									
産出									

の調整を行うかどうかは別として) 現行の ANA 掲載表を組み替えるだけの単純作業で計算できる。つまり、A と B は ANA フロー編付表 4 を転置し、フロー編付表 1 と付表 5 を突合するだけで、作業のほとんどが終わる。

以降では SUT の本格的な試算に向けた課題を取り上げる際に、JSNA が中長期的に採用するメリットが高い、C の様式を前提に SUT (バランス前) を取り上げる。

#### 4-4 ANA を利用した SUT (バランス前) の作成方法と試算

ここでは、現行 ANA に基づいて不突合の発生を許容した SUT (バランス前) の試算を行う。ただし、この試算はあくまでも現行 SUT を 93SNA に基づくバランス前 SUT に近づけるためのプロトタイプに過ぎず、概念の調整やフレームとしての様式を厳密に整えることは考慮に入れていない。つまり、SUT 作成イメージの提示を他の目的よりも優先している。

供給表 (バランス前) は、毎年 ANA で延長推計される付表 4 V 表を転置するだけで生産者価格の最低限の様式を満たすことができることから、日本にとって供給表の推計環境は整っている。本稿では、SUT (バランス前) について以下のような計算を行った。

##### SUT (バランス前) の試算方法

- A V 表上に含まれる運輸・商業マージンを列表示し、V 表を転置した経済活動別生産物別産出表 (生産者価格及び購入者価格供給表) を構成した。
- B 輸出入に関して、概念及び推計方法の差に基づく開差の調整を行った。供給産出表に FOB ベースの輸入を突合した供給表を試算した。
- C B までに確定した計数 (輸出入、国内家計最終消費支出、総固定資本形成、中間消費) と配分比率を用いて、コモ法に基づく計算を簡易的に行い、総需要と総供給が均衡するように使用表を構成した。

A について、日本の生産者価格は、卸売・小売業×卸売・小売業のセルと運輸・通信業×運輸・通信業のセルに運輸・商業マージンを計上しているが、93SNA に合わせてそれらのセルから運輸・商業マージン部分を取り除き、別途運輸・商業マージン列を表章した。

B に関して現行推計は、一国全体としての輸出入と生産物別輸出入で大きく計数が異なるという課題を有している。輸出入の扱いは、SUT (バランス前) の推計にお

いて要となる部分であり、国際的なマニュアルでも重視される。

輸出入記録の原則は、BOP と整合的な輸出入総額を利用し、貿易統計などを利用したウェイトは別途推計するということである。そこで、B の段階において 3 段階での調整を行って FOB ベースの輸出入を簡易試算することとした。

a について現在支出側推計とコモ法では、居住者及び非居住者による直接購入の扱いが異なっている。コモ法では、家計消費に居住者あるいは非居住者による直接購入を計上しているが、GDP の計数において直接購入は輸出入に計上することとなっている。支出側推計は、輸出入に非居住者の直接購入を計上し、家計消費から控除する。一方コモ法ではその処理を含めていない。そこで居住者が買うものの内訳は分からないことから、ウェイトは、簡易試算として国内家計最終消費支出のサービスのウェイトを利用して、家計消費に計上された直接購入を控除し、輸出入に計上する処理を行った。

次に b で輸入の CIF/FOB (それぞれ Cost, Insurance and Freight, Free On Board の略) 調整<sup>34</sup> を行った。現行 GDP (支出側) 推計では、国際収支統計 (Balance of Payment, 以下 BOP) に基づいて FOB ベースの輸出入が推計される。ところが、BOP では生産物別に FOB ベースの輸入を知ることはできない。貿易統計では、生産物別輸出入を見ることが可能であるが、輸入について CIF ベースの情報しかない。本来は、使用表の輸出入について FOB ベースで記録するべきであるが、イタリアのようにこの課題をクリアできずに CIF ベースの公表をせざるを得ない国が多い。CIF を利用するという事は、運賃保険料を保険の産出と輸入で二重計上しているの、その分だけ GDP などの推計精度が落ちるということの意味している。

実務上の原則は、United Nations[1999b]6.16 ~ 6.17 が参考となる。輸入を使用表に表記した場合、購入者価格評価をしなければならない。運賃保険料を控除する場合、例えば表 24 と表 25 の事例を満たす情報を得なければならない。

居住運輸会社のマージンの情報は、部分的に得ることが可能かもしれないが、非居住運輸会社のマージンの情報を得ることはかなり難しい。しかし、購入者価格表示を採用する場合には、このように運輸会社や保険会社の情報を調査すれば、CIF/FOB を調整できる点である。調

<sup>34</sup> CIF は輸送保険費用を含む価格ベースである。FOB は CIF ベースの価格から輸送保険費用を引いたものと定義される。

表 24 内訳別の輸入の事例

産業Aによる生産物の輸入		
費用要素		合計
A	海外の港における価値(輸入FOB)	22.0
	海洋輸送マージン	2.0
	輸送	1.6
	居住運輸会社によるもの	0.6
	非居住運輸会社によるもの	1.0
	保険	
	居住運輸会社によるもの	2.0
	非居住運輸会社によるもの	2.0
	輸入CIF	24.0
B	関税	3.0
	国内マージン	5.0
	輸送	2.0
	商業および販売税	3.0
	商業マージン	2.0
	販売税	1.0
	購入者価値	32.0

表 25 使用表における競争輸入の取り扱い

基本価格に基づく使用行列における、産業Aの生産物Bの競争輸入					
生産物	産業	純最終需要			生産物の産出
		輸入財	サービス	CIF/FOB調整	
生産物B	24.0	-24.0			0.0
商業	2.0				2.0
輸送	2.0		-1.0	1.6	2.6
保険			-2.0	0.4	0.2
輸入のCIF/FOB調整		2.0		-2.0	0.0
基本価格によって評価された使用合計	28.0				
生産物に課される税	4.0				
購入者価格によって評価された使用合計	32.0	-22.0	-1.2	0.0	

出典：United Nations[1999b]Table6.1.a. 及び Table6.1.c.

査する対象が少ないことがメリットとなる<sup>35</sup>。

現在 JSNA では、生産者価格表示に基づいて金融保険業や運輸・通信業のマージンはゼロで計上している。これらのマージンは、財の生産者価格に上乘せされるから、生産物別に運賃保険料を調べなければならない。本稿も先に SUT の様式において、供給表に輸入を表章する形式を選択したことから、財の輸入において調整しなければならない。

本来は、輸入物価指数を作成する際に CIF で回答する企業に対して、(たとえ一回だけでも) 財に対して運賃保険料がどの程度かを聞くことができれば、その情報をベースに CIF/FOB 調整を行うことが望ましい。BOP と貿易統計の貿易額があるので、運賃保険料の一国全体の数値は四半期毎に捕捉可能である。日本が捕捉できていない情報は、例えばダイヤモンドの価格に占める運賃保険料と、原油の価格に占める運賃保険料の違いといった財毎の大まかな内訳である。財毎の内訳を捕捉する理由は、サービス部分の運賃保険料は定義として存在せず、運賃保険料が財の輸送時しか生じないからである。運賃保険料の推移は、CSPI でおおむね捉えることは可能で

あるが、財別の運賃保険料率と推移が分からないということが日本の統計の一つの課題である<sup>36</sup>。

そこで本稿では、ANA 主要系列表 1 の財の輸入と付表 1 の財の輸入(直接購入の調整済み)の差額を運賃保険料とみなし、貿易統計に基づく財のウェイトで割り振って CIF/FOB 調整を財別に大まかに求めることとした。

c では b ままで求めた FOB ベースの輸入と GDP (支出側) で公表される輸入との計数比較を行い、差額を割り振る処理を行った。CIF/FOB 調整で財の輸入額は一致したが、サービスの輸入を一致させた。ただし、中間投入は、CIF/FOB 調整を行った X 表と V 表から再度計算しなければならないが、単純化のために行っていない。

輸入と同様に直接購入を調整した支出側推計の輸出とコモ法の輸出は、FOB ベースで概念も一緒であるにもかかわらず、計数が異なるという問題が生じている<sup>37</sup>。そこで、本稿ではコモ法の財・サービス別輸出ウェイトを用いて支出側に合わせて計数の調整を行うこととした。表 26 は、輸出入の概念調整の結果と開差の状況を時系列でまとめたものである。表でのコモ法と付加価値法は、内閣府の推計のことではなく、本稿試算におけるコモ法

<sup>35</sup> 本稿では、United Nations[1999b]と同じ CIF/FOB 調整を採用していないが、仮に採用する場合を考える。国内企業が契約した海上保険の保険金と保険料は、日本損害保険協会から利用することは可能である。しかし、海上保険のうち、外洋海上保険の割合は捕捉が難しい。航空貨物の保険も捕捉が難しい。また、輸送コストを計算することはできない。IO10 桁 CT の中には、輸入にかかる輸送コストが部分的に捕捉できる。マージンは、何らかのマージン率を仮定する以外にないだろう。部分的に捕捉できる部分だけのデータを利用して CIF/FOB 調整を実施することとなるだろう。

<sup>36</sup> 小さい財の場合、様々な財と一緒にコンテナに積載されるので運賃保険料が分からないものもあると考えられる。また契約によっては運賃保険料が分からない場合もあるであろう。そうした困難なケースでも無理に調査するように要望する必要はないが、運賃保険料が、(大まかでもサンプル数がわずかでも良いので) 財毎に異なるということが分かる情報が SUT には不可欠となる。

<sup>37</sup> 支出側推計は BOP を用いているのに対し、コモ法は貿易統計を情報が異なることは理由にならない。BOP も(特に財の部分は)貿易統計に基づいていることを考慮すると、一つの方向性として、財・サービス別輸出入総額を BOP で推計し、内訳を貿易統計で求めるといった方向性は今後検討に値する。

表 26 輸出入と開差（金額の単位：10 億円）

暦年	輸入						輸出				輸出入によって生じる開差 (J=F+I)
	支出側推計		コモ法・付加価値法				支出側推計		コモ法・付加価値法		
	財貨・サービスの輸入 (A)	輸入FOB(B=C-D-E)					輸出FOB				
		輸入CIF(C)	(控除)概念と推計方法の差のうち運賃保険料(D)	サービスの推計方法による開差(E)	輸入によって生じる開差(F=D+E)	GDP(支出側)(G)	コモ法(H)	輸出推計方法による輸出の開差(I=H-G)			
2000	47940.4	47940.4	50015.9	3527.8	-1452.3	2075.5	55255.9	56750.9	-1495.0	580.5	
2001	49392.8	49392.8	51688.6	3895.1	-1599.3	2295.8	52567.0	54815.2	-2248.2	47.6	
2002	49417.2	49417.2	51828.8	3897.9	-1486.3	2411.6	55829.1	57978.0	-2148.9	262.7	
2003	50906.9	50906.9	53423.1	4200.1	-1683.9	2516.2	58882.4	61207.4	-2325.0	191.2	
2004	56660.3	56660.3	59322.2	4552.3	-1890.4	2661.9	66286.3	68809.1	-2522.8	139.1	
2005	64956.7	64956.7	67592.2	4409.9	-1774.4	2635.5	71912.7	74094.5	-2181.8	453.7	
2006	75407.8	75407.8	78298.4	4803.2	-1912.6	2890.6	81756.3	84250.9	-2494.6	396.0	
2007	82198.0	82198.0	85005.9	5209.5	-2401.6	2807.9	90830.4	91792.1	-961.7	1846.2	
2008	87758.1	87758.1	90897.5	5501.9	-2362.5	3139.4	88493.7	90632.7	-1304.2	1835.2	

※輸出（コモ法）のサービスに居住者の直接購入を含め、輸入（コモ法）のサービスに非居住者の直接購入を含めた。開差は概念の差で説明できない部分である。

と付加価値法の簡易推計を指している。

使用表は、国民経済計算年次推計第1部フロー編付表5 U表と付表1を用いて推計することができる。残念ながら日本では、中間投入構造が基準年しかわからないことから、産業連関表と整合的な2000暦年の計数しか十分な情報を得ることはできない。使用表の試算に際して、帰属利子は、U表にないので仮設産業として計上した。簡単化のためにFISIMへの対応は盛り込んでいない<sup>38</sup>。

以上の調整や仮定に基づいて、公表値から改定された計数（輸出入）を用いて、再度コモ法の簡易推計を行って供給表の総供給と使用表の総需要が、一致するように供給表と使用表の計数（総供給、国内家計最終消費支出、総固定資本形成、中間消費）を調整した。

簡易試算された供給表（バランス前）と使用表（バランス前）は、付表1、付表2に示すとおりである。あくまで簡易試算であるので、必要な概念の調整や計数の調整は多く省いている。本来別々に推計されてきたものを一つの表に集めているので、顕在化していない課題が多くあると考えられるが、あくまでも統計作成部局が行う作業に対して設計イメージを示すプロトタイプを示すことが目的であるから、目的に合わない作業は省いている。10億円単位で計算したので、端数が整合的でないケースが出ている。

本稿付表1に関して、U表の生産物別中間投入計と、総需要額（一番右）から最終需要を引いた生産物別中間消費額の差額が、生産物別不突合である。SUT（バランス前）において、特に不突合分析の可能な使用表の結果が重要となる。基準年産業連関表によって、すでにバラ

ンスされたU表の歪みの程度が問われる。

本稿付表2では基準年にあるにもかかわらず、多くの品目で不突合が小さくないレベルに達しており、中長期的に考えて何らかの対策が必要と考えられる。基準年における不突合の主な原因は、CIF/FOB調整というよりも配分比率の設定や基準改定時の整合性の問題である。基準年なので中間消費と中間投入が、ある程度整合的であることが望ましい。中間需要と最終需要の両方に行く生産物の調整が難しいことから、調整しきれずに基準改定作業を終えていることが、基準年における不突合の大きな原因となる。

#### 4-5 バランス前 SUT 推計分析用フレーム

##### 4-5-1 バランス前 SUT 推計分析用フレームの概要

バランス前推計分析用フレームを整える目的は、2点である。第1にANAの推計基盤が弱体化する環境に耐えられるように、体系の内部で情報を生み出し、互いに補完する機能を高めることである。そのために必要な推計分析用のSUTとしての様式を整えることを目的としている。

第2に産業連関方式に基づき現行フレームを維持しつつ、将来SUTを中心とした推計の拡張性を確保するために必要な手段を整えることを目的とする。拡張性の範囲として、SNA産業連関表、つまりI-O SUTを視野に入れること、QNA推計基盤の充実、サテライト分析への応用といった内容を想定している。要するに供給表と使用表の中間投入構造は矩形ではなく、必ず正方形列として定義できなければならない。

国際基準に合わせた理想的な構想を説明するのではな

<sup>38</sup> FISIMの扱いは、例えばUnited Nations[1999b]5.78を参照せよ。

く、日本が、今後実際に現行推計をベースに効率的に拡張を伴う検討を行うことが可能なバランス前SUTについて、様式と推計方法の両面から取り上げる。

ここでは基本的に現行あるものを利用する中で、平成12年基準に沿って最も優れた様式を採用することを想定しよう。本稿の目的のうち最も重要なことは、GDP推計の維持可能性を高める努力を行うということである。その際に推計に必要な分析を考慮し、公表値の精度を保つSUTの設計を考えることが、推計実務において求められる。つまり、公表分類と別に公表値の精度を時系列で確保するための推計分類を考慮しなければならない。

#### 4-5-2 試算可能なバランス前供給表

現在V表は、産業連関表付帯表から概念を調整して作成する際に平成12年基準で産業83分類を用いている。これに政府と非営利団体を含めると85分類ということとなる。財・サービスも85分類である。分類が産業連関表の付帯V表よりも少ない原因として、時系列で一定精度を確保して推計しなければならないという制約が効いていると考えられる。分類を拡大した場合、過去の系列の分割比率を考えなければならないこと、新たな産業分類に対して適切な延長推計を行える基礎統計が得られるという2点が、分類数拡大の制約となる。財・サービス分類が85分類とQEの90分類と異なっているのは、

表 27 V表産業分類 (平成12年基準)

公表分類	推計分類	公表分類	推計分類
1 農林水産業	1 米麦	16 建設業	47 建築
	2 その他の耕種		48 土木
	3 畜産		49 電気
	4 獣医		50 ガス・熱供給
	5 農サービス		51 上水道
	6 林業		52 工用水道
	7 漁・水産養殖		53 廃棄物処理
2 鉱業	8 石炭鉱業	18 卸売・小売業	54 卸売
	9 金属		55 小売
	10 原油・天然ガス	19 金融・保険業	56 金融
	11 採石・砂利採取		57 保険
	12 その他の鉱業		58 不動産仲介
3 食料品	13 畜産食料品	20 不動産業	59 住宅賃貸(帰属家賃含む)
	14 水産食料品		60 不動産賃貸
	15 精穀・製粉	21 運輸・通信業	61 鉄道
	16 その他の食料品		62 道路運送
	17 飲料		63 水運
18 たばこ	64 航空運輸		
19 紡績業	65 その他の運輸		
4 繊維	20 織物・その他の繊維製品	66 電信・電話	
5 パルプ・紙	24 パルプ・紙・紙加工品	67 郵便	
6 化学	28 基礎化学製品	22 サービス業	68 教育
	29 化学繊維		69 研究
	30 その他の化学		70 医療・保健衛生
7 石油・石炭製品	31 石油製品		71 介護
	32 石炭製品		72 その他の公共サービス
8 窯業・土石	33 窯業・土石製品		73 広告
	34 製鉄		74 業務用物品賃貸
9 一次金属	35 その他の鉄鋼		75 その他の対事所サービス
	36 非鉄金属		76 娯楽
10 金属製品	37 金属製品		77 放送
11 一般機械	38 一般機械器具		78 飲食店
12 電気機械	39 産業用電気機械器具		79 旅館
	40 民生用電子・電気機械器具		80 洗濯・理容・浴場
	41 その他の電気機械器具		81 その他の対個人サービス
13 輸送用機械	42 自動車		82 自動車・機械修理
	43 船舶	83 分類不明	
14 精密機械	44 その他の輸送用機械	23 政府サービス生産者	
	45 精密機械	24 対家計民間非営利サービス生産者	
15 その他の製造業	21 身回品		
	22 製材・木製品		
	23 家具		
	25 出版・印刷		
	26 皮革・皮革製品・毛皮		
	27 ゴム製品		
	46 その他の製造業		

おそらく SNA 産業連関表推計に直接数値を利用することを視野に入れているからであろう。本来は、矩形で作成しても良いはずであるが、正方行列に戻す方法を考慮して独自分類を設定していると考えられる。

この推計分類に必要な基礎統計は、基準年しか得られない。延長年は不足した情報しかないので、公表分類が非常に粗くなる原因となっている。したがって、この V 表を転置して供給表を作成しても、延長に必要な情報が十分ではないので、表にあるように現行分類に準拠せざるを得ない。日本が供給表を作成できたとしても、現行 V 表とほとんど変わらず、拡張する余地は限られている。

#### 4-5-3 試算可能なバランス前使用表

使用表も、現行推計の分類に準拠せざるを得ない状況で供給表と同じであるが、最終需要と U 表部分の分類コードが異なっている。図 16 は、過去に供給使用表の試算を検討した際に、現行のコード体系を SUT という点でまとめたものである。基礎統計の分布状況に応じて、現行ではコードが異なっているため、SUT の整合性を保つ上での環境整備ができていないのが実情である。ただし、基本的に IO との整合性、SUT 内の整合性を見る上で推計分類として 6 桁 372 分類が、他のいかなる選択肢よりも現段階として優れている。

現行基準年 U 表及び延長年簡易 U 表は、民間 83 産業 × 372 財・サービスの矩形となっているが、この 6 桁

372 分類は、83 分類にコンバート可能となっている。したがって、現行 U 表の財・サービス分類は、政府・非営利部分を含めて正方行列化して、SNA 産業連関表の推計に用いることができるように考慮されている。

Eurostal[2008]124 ページによると、使用表は、家計消費、政府消費に関して、COICOP (Final consumption expenditure of households by purpose) 及び政府の最終消費支出の分類として COFOG 分類を満たすことが求められる。ESA 1995 (European System of Accounts 1995) は、GFCF (Gross fixed capital formation) は、別途 59 産業 59 生産物分類の投資マトリックスを満たすことをヨーロッパ各国に求めている。

このように使用表の試算にあたって、少なくともコモ法以外で推計される政府財政などの生産物別の内訳も、何らかの方法で格付けすることが望ましい。しかし、現在 ANA で利用できる基礎統計が限られていることから、すべての最終需要に対して内訳となる情報を入手することはできない。政府最終消費支出、FOB ベースの輸入は、十分な基礎統計がないことから、何らかの仮定を置かなければ、バランス前 SUT を推計することはできない。

政府最終消費支出は、中央政府といった内訳別に推計することは、ANA でも難しいと考えられるが、政府消費全体に限れば生産物別に推計可能である。総固定資本形成は、5 年に一度基準年固定資本マトリックスが利用可能となるため、この内訳を利用することで生産物別の

図 16 SUT と現行コード体系

供給表																	
	A 産業	B 産業	政府・非営利	総供給額													
生産物1																	
生産物2																	
政府・非営利																	
総産出額																	

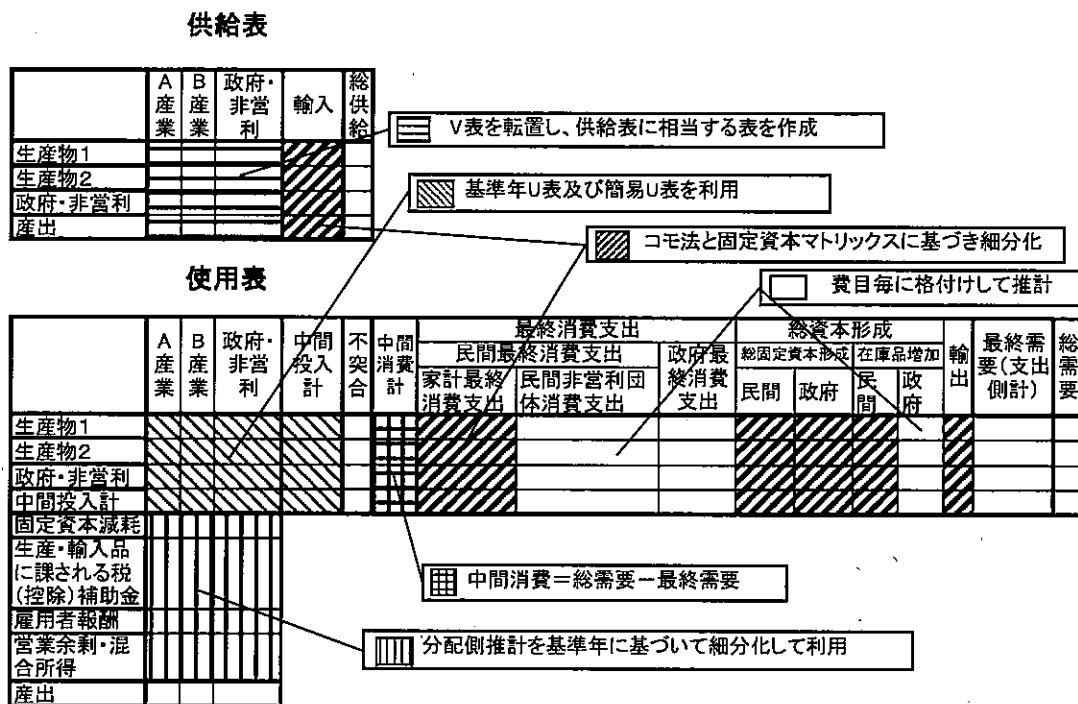
  

使用表																		
	A 産業	B 産業	政府・非営利	中間投入計	不突合	中間消費計	最終消費支出				総資本形成				輸出	輸入	最終需要(支出側計)	総需要額
							民間最終消費支出	家計最終消費支出	民間非営利団体消費支出	政府最終消費支出	総固定資本形成	在庫品増加	民間	政府				
生産物1																		
生産物2																		
政府・非営利																		
中間投入計																		
固定資本減耗																		
生産・輸入品に課される税(控除)補助金																		
雇用者報酬																		
営業余剰・混合所得																		
総産出額																		

	6桁-83分類	産業連関表
	6桁-6桁-90分	工業統計調査、需要側統計、非営利実態調査
	独自	一般政府財政
	8桁-6桁	産業連関表、工業統計調査など

図 17 SUT 試算に向けた提言



試算を行うことはできる。しかし、延長年では総固定資本形成の生産物別内訳や民間・公的に分けた分類で推計するための基礎統計は全くないことから、固定資本マトリックスの延長推計方法の検討が求められる。同じ投資でも公的在庫は、硬貨製造用地金のような特定の財に限定されるため、コードなど無くても格付けすれば、財・サービス別に推計することが可能である。このように精度についてある程度妥協するのであれば、使用表の試算は、現行のJSNAにおいても論理的に実現することは可能である。

一方、U表の中間投入構造は、延長年においてほとんど情報がないため、公表に耐える使用表を毎年推計することはできない。延長年において中間投入構造を捕捉する基礎統計が整備されない国は少なからず存在する。例えばノルウェーでは中間投入構造をRAS法で捕捉している。ただし、多くの事例ではバランス前の中間投入構造は、延長推計によって簡易推計なされる。延長推計方法には、日本のようにベンチマーク年からの延長推計方法の他に、その国の事情に合わせて様々な工夫方法も存在する。フランスでは、Braibant[2006]が、中間投入構造の延長推計法やバランスシステムに関して紹介している。日本においてもバランス前使用表について、簡易推計方法の検討が進むだけでなく、菅[2010]や宮川[2010]のように、これまでの投入調査の課題が整理され、相応

しい投入調査の検討が進むことを期待したい。

以上が、推計分析を行うために現行フレームを用いてバランス前SUTを試算する場合に求められるポイントである。これらの要点をまとめた構想が図17である。

統計リソースが減少する日本にとってSUTの推計様式を無理のない形式で定義することは、非常に重要な課題である。SUTのあるべき様式があって初めて、継続的投入調査や捕捉に必要な基礎統計の要望につなげることが可能となるからである。

以上で見えてきたバランス前供給使用表を試算する際の状況を要約すると、供給表及び使用表の両方に共通することは、基準年しか詳しい情報がないことから、ANAでできることは簡易延長推計に過ぎないということである。この状況は経済センサス導入後も大きく変わらないか、今よりも一層悪化する可能性が高い。したがって、SUTに関して試算様式を考慮して、中長期的に必要な基礎統計の整備が望ましいと考えられる。

統計調査の充実とは別に、統計調査同士の不整合な問題、概念上の相違、推計上の不整合な対応といったことが原因となって、SUT作成の上で多くの不整合なデータが示される結果が生まれる。供給使用表を作成することは、不整合な推計が行われている問題に関して、推計部局が分析調査を行い、より正確な計数を確保する作業が必然的に求められることを意味している。そうし

た不整合なデータに関する分析が、次章で扱うバランスである。

## 5 JSNA から見たバランスシステム

### 5-1 バランスの目的と概要

ここでは、前章までに議論されたバランス前の供給使用表をベースとして、バランス後の SUT について課題を列挙する。

不整合な推計に対する考え方を厳密に考える上で、GDP の三面推計を適切に評価しなければならない。一般的にマクロ経済学において、GDP について三面等価が成り立つという説明がなされるのだが、本稿のスタンスは SNA の原則と同じ立場を採用する。

国民勘定体系は、(過去、現在、将来の違いが存在するが) 現実に適用可能なマクロモデルを含んでいる。J.M. ケインズの一般理論に基づき、リチャード・ストーンは、閉鎖経済を前提としたマクロモデルのみならず、開放経済の下でのマクロモデルを前提として SNA の勘定体系を設計した。その際に三面等価は前提とせず、生産と支出の二面等価を前提としている。二面等価を定義式として扱う今日のマクロ経済学と似ているが、異なる方法でマクロ経済学モデルを考えている。これは、生産したものが支出において需要されることからこの両者は一致するのだが、所得を生産や支出に合わせて概念を定義することは難しいという事実に基づいている。生産されたからといって、分配されるまでには時間がかかることがありうる。また状況に応じて見込み通りに十分な分配もされないかもしれない。分配は、生産に合わせて大まかに合うように計数を構成することはできるが、厳密に一致することはできない。したがって、本稿では SNA 作成において一般的なルールとして三面を同額とした仮定をおくこととする<sup>39</sup>。概念が合わない項目を仮定で合わせることは、一部誤差をどこかに割り当てることとなるが、SNA は供給使用表を中枢体系に置いて事実上誤差を割り振る処理を許容していると言える。

マニュアル上の問題は別として、実務上バランスする目的が重要となる。通常 SUT にバランスシステムを構築するのは、正確な計数の実現と共にユーザビリティを考える上で不整合の発生は都合が悪いため、三面を等価

と仮定して(強制的に)計数を調整するというように考えることができる。この場合、三面を等価と考えると定義式に合わせて、計数を編集する際に、むしろ概念や計測誤差の問題から真値から離れるリスクがある。しかし、不整合がないため、ユーザーにとって利用しやすい環境が実現することとなる。

これに対し、本稿は GDP 関連の推計値に関して整合的でより真値に近い計数を実現することを目的にバランスシステムを構築する。本稿は、不整合に関して2つの原則に基づいて SUT バランスの原則とユーザビリティの方を概念差よりも優先する。第1に中間投入と中間消費の計測誤差はゼロになるように調整する。

第2に GDP (生産側) と GDP (支出側) との間の開差は、推計方法の違いやコモ法で網羅できない部分(政府サービス生産者、非営利団体サービス生産者)の計測誤差から生じている。そこで、開差がゼロとなるように、分類不明産業の営業余剰と中間投入を調整する。つまり、GDP の三面に関する計測測度が同額となることを仮定し、誤差をできるだけ SUT 全体に割り振らないように調整する。

一方、SUT 作成国において不整合を解消することを通じて、結果として QNA と ANA との連携を整えるとか、産業連関表を推計するなど、体系としての利便性を高めることが可能となる。この利便性が、政策上特に重要な目的となりうる。日本は、現在バランスシステムを有していないが、これを保有するようになると、不整合をバランスした完全な SUT のフレームを利用できるようになる。その結果、情報が不足する QNA に対して補完する情報を供給することが可能となる。例えば、SUT のフレームをきちんと推計できていれば、推計用の QSUT (Quarterly Supply and Use Tables) に構造の情報を活用できる。QSUT は、情報が無いので公表はできないが、QNA の推計向けに情報を補完するためのフレームを作成できる。GDP (生産側・分配側) や制度部門勘定の一部を簡易推計する環境は、このようにして SUT の完全フレームと共に徐々に整えることが可能となろう。同様に SUT の完全フレームは、SNA 産業連関表やサテライトの拡張性に対しても、十分な情報を供給できるようになる。このようにバランスシステムがもたらす利便性の向上は、政策当局にとって大きな魅力となりうる。

<sup>39</sup> SNA が伝統的に利用してきた二面等価の原則に関して倉林・作間 [1980]219～220 ページ、作間 [2003]88～89 ページを参照した他、作間逸雄専修大学教授、李潔琦玉大学教授、佐藤勢津子氏に直接ご指摘いただいた。本稿において必ずしも三面等価を議論しなければ、本稿の論理が成り立たないわけではないが、伝統的な国民勘定研究者たちが指摘している点は、本稿においてもマクロ経済学においても重要な指摘である。