

表 39 バランス項目と JSNA

93SNAマ ニュアル	制度部門の完全勘定系列				日本の勘定	バランス項目	主要集計値
経常勘定	生産勘定	生産勘定			生産勘定(一国のみ推計)	付加価値	国内生産物 (GDP/NDP)
	所得分配 勘定	所得の第1 次分配勘 定	所得の発生勘定		所得の発生勘定(一国のみ推計)	営業余剰・混合所得	
			第1次所得 の配分勘定	企業所得勘定	第1次所得の配分勘定	第1次所得バランス	
		所得の第2次分配勘定	その他の第1次 所得の配分勘定				
	使用勘定	現物所得の再分配勘定			所得の第2次分配勘定	可処分所得	国民可処分 所得
所得の使 用勘定		可処分所得の使用勘定	調整可処分所得の使用勘定	現物所得の再分配勘定	調整可処分所得		
蓄積勘定	資本勘定	金融勘定			所得の使 用勘定	a. 可処分所得の使用勘定	国民貯蓄
		蓄積勘定	その他の資産量変動勘定			b. 調整可処分所得の使用勘定	
	その他の資 産変動勘 定		再評価勘定	中立保有利得ま たは損失		実物取引	純貸出(+)/純借入(-)
		実質保有利得ま たは損失		金融取引	純貸出(+)/純借入(-) (資金過不足)		
貸借対照 表	貸借対照 表	期首貸借対照表			資本調 達勘定	実物取引	国富 変動
		貸借対照表における変動			その他の資産量変動勘定	その他の資産量変動に よる正味資産の変動	
		期末貸借対照表			調整勘定	再評価勘定	名目保有利得による正 味資産の変動
		再評価勘定		中立保有利得ま たは損失		中立保有利得による正 味資産の変動	
		実質保有利得ま たは損失		実質保有利得による正 味資産の変動			
その他			その他	その他			

出典：United Nations[1994] (93SNA マニュアル) を参考に筆者作成。

外部から情報が取れなくなる時代には、このような手法の利用は不可欠である。ある年のバランスによってバランス対象年以降の系列も不整合な問題の多くが解消した系列となる。代替推計の導入を行う場合、不安定な系列に悩み続けることを避けるために、バランスシステムを魔法の杖としていくことは、JSNAの推計維持可能性を高める上で有効な武器となろう。

バランス前表の改善とバランスシステムを通じて、筆者が最も主張したいことは、既存の推計システムを再編するだけで、現行SUTの機能を大きく高め、推計環境の改善につなげることが可能となるということである。バランスシステムは、現行にはない推計であるが、これも現在のフレームの延長線上に位置する推計過程である。

7 JSUTの完全フレームの整備に向けた課題

7-1 バランスシステム導入とJANA公表への影響

仮に日本がSUTバランスを導入する場合、これまでの公表系列、推計体制や推計の手順に大きな影響が出ると思われる。そこで、導入時の想定について触れることとする。

SUTを運用する上で推計に関する対象とそれにかか

る時間を把握する必要がある。日本が、SUTの完全フレームを導入する場合、ANAフロー編付表4及び5に関連して各年の供給表、使用表を2種類(バランス前・後)作成することとなる。バランス前表の作業方法は、現行の公表物を少し修正するだけで済むので、それほど難易度は高くない。しかし、バランスシステムは、試行錯誤と共に試算までにかかりの手間と時間がかかると考えられる。バランスシステムのフレームを厳密に詰めてから欧米諸国と同程度に運用するまでの時間は、ベテラン担当者2名を程度配置した場合でも最短でも10年、通常であれば15年程度かかると考える。

欧米並みの運用という要件は、例えばバランサー2名にバランス後のSUTを公表するまでの推計作業をやらせ、1ヶ月半という期間で公表まで終わらせるという大雑把な想定である。開発に際して注意すべきことが2点ある。第1に開発当初は試行錯誤に時間がかかって半年程度はかかるかもしれない。部分的にマニュアル化と機械化を徹底し、プログラムを改善する作業を15年続ければ、ノウハウの蓄積が進み、1ヶ月から1ヶ月半という期間でできると考える。

バランスシステムは、現行システムの推計の維持可能

性を高め、拡張性を持たせるためである。現行推計のリソースが、著しく不足する状況において無理に導入を行うことは、現行システムの機能の低下を招くため避けるべきである。バランスシステムは、十分なリソースと準備期間がなければ、導入することは難しい。そして、バランスシステムは推計リソースが確実に準備できる場合と十分でないケースに応じて全く運用ルールを変えなければならない。そこで、ここではリソースの配分状況や導入過程に応じて表 40 の通り 4 段階の運用ルールを紹介する。

これまでのシステムを前提とすれば、第 1 段階を採用し、バランスシステムを利用しない選択肢は最も省力的で有効な方法となる。本来産業連関方式は、バランスを産業連関表の中だけで行って基準改定作業で産業連関表のパラメータを多く利用するという前提に立っていた。本来は、非常に丁寧な基準改定作業を行って、補正率や配分比率の調整がなされるということが望ましい。基準改定作業が十分に機能している状況では、現行推計の不備が無くなるため、バランスシステムを利用するメリットは小さくなる。

ところが、これまでの前提条件を組織体制上満たすことは年々厳しくなっている。これまで基準改定は非常に俗人的なノウハウが必要とされる上に、新たな体系の拡張に合わせて作業量も年々増大してきた。つまり、補正率や配分比率を産業連関表に合わせて丁寧に調整するためには、常に十分なノウハウを有する人材が多く作業に従事することが前提となっている。この要件を年々満たすことが組織体制上厳しくなっている。バランスシステムの検討でも見てきたように十分なパフォーマンスを發揮した過去と異なって、近年の基準改定は以前ほど丁寧ではなくなってきた。また 1980 年代くらいまでは商品流通調査や家計調査の動向に合わせて、毎年配分比率を変化させてきたが、近年の延長年推計ではほとんど配分比率の調整を行わなくなってきた。こうした方向性は SNA の生産の境界が広がるにつれて、今後も続くだろう。

第 2 段階と第 3 段階は現行の SUT システムを維持しながら、バランスシステムを部分的に利用する選択肢で、第 4 段階がすべての機能を満たす方法である。第 2 段階と第 3 段階は、機能や頻度に違いがある。第 2 段階の方法は、サテライトとして 1～2 人で SUT バランスシステムを運用する方法である。サテライトとするのは、現行の推計作業自体にほとんど影響を与えないようにするためである。第 2 段階は、リソースの配分に応じて機械的調整を多く取り入れ、ごく最低限のバランス機能に絞

表 40 考えられる運用ルール

段階	内容	リソース(人員+質)
1	バランス機能の一部を現行推計作業で消化する	×
2	サテライト的運用とする	△
3	5年に1回の運用する	○
4	毎年A3を運用する	◎

ることもできる。リソースが無い場合は、精度の粗い計数が出るリスクを高めるが、研究目的のサテライトなのだから大目に見てもらえることができる。バランス後表の推計と公表は、参考試算や研究資料として公表し、ANA 本体の運用と切り離す。この場合でも各推計システムの年次推計手交計画に、サテライトの運用を組み込まなければならないが、各推計担当者がサテライトに合わせて何度も推計作業をやり直すことは想定しない。つまり、不突合の発生と分析を行う機能に絞ってバランスシステムを導入するが、バランスシステムの結果を受け入れる際の作業は無理のない範囲で行うということが可能となる。通常バランスシステムを導入する場合でも、この第 2 段階に相当する過程を数年は経なければ、正式導入までに頓挫することとなる。バランスシステムを運用してこなかった、JSNA において第 2 段階はノウハウを蓄積し、システム開発に結び付けてリソースのかからないバランスシステムを実現することができるため、極めて重要なプロセスと言える。ただし、第 2 段階のデメリットはバランス結果を公表できても、現行 ANA の不突合の解消に直接結びつかないということである。

第 3 段階は、バランスシステムを 5 年に一回だけ運用する場合である。JSNA は、5 年のうち基準改定に 2 年間、遡及推計に 2 年間を設けて運用している。通常基準改定と遡及推計の間に 1 年程度の空きがあり、システムメンテナンスなどを行っている。つまり、第 3 段階は 5 年のうち 1 回だけやってくるこの空きの期間を利用する。遡及改定を基準改定の後に前倒し実施して、その後でバランスするという方法はあるかもしれない。

バランスシステムの運用において、輸出入推計のように延長年推計で導入できる部分は現行システムの改善を行うことが検討事項となる。これが、バランスシステムへの過大な負荷を下げることにつながる。そして、第 2 段階と第 3 段階の大きな違いは、第 2 段階がサテライトとして ANA から独立的に運用したのに対し、第 3 段階はバランスした結果、配分比率や補正率を調整するという作業が現行の推計システムに発生することである。基準改定をもう一度やり直す作業というよりも、A2 (確々報) の計数を部分的に上書きする作業と考えた方

が良いだろう。第3段階は数年分の作業を一度に行うため、作業に手間が多く発生するが、導入した場合のメリットが小さい。本格的な運用を想定するのであれば、第2段階から第4段階に直接移行する可能性が高い。第3段階に移行するくらいなら第2段階で留める方が推計担当者たちの混乱を招かず、賢い選択かもしれない。

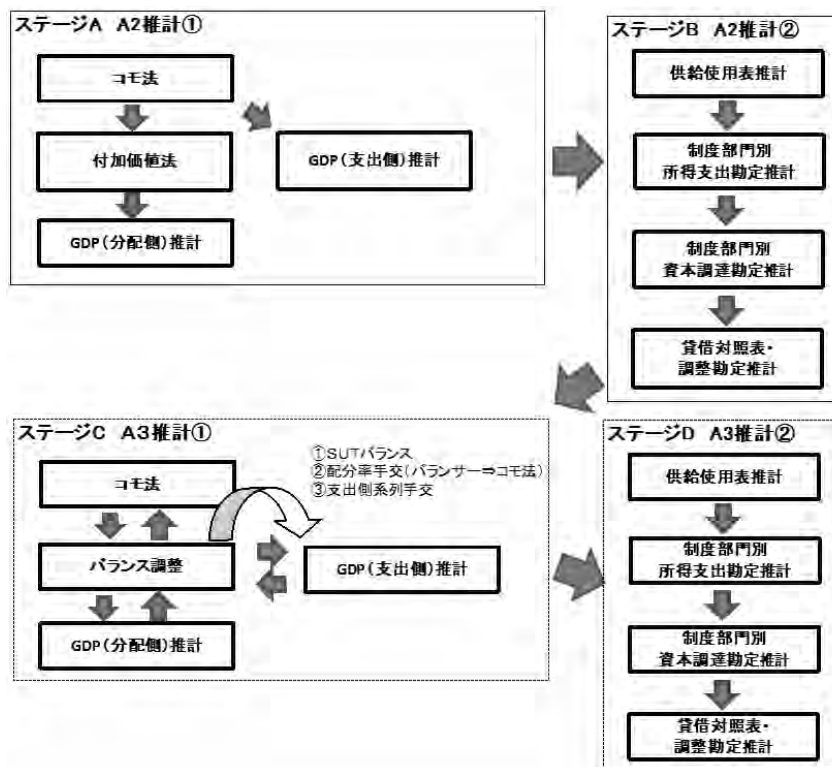
第4段階は、長期間ノウハウを蓄積し、システム開発を行って十分な準備がなければ成り立たない案であるが、バランスシステムの有効性をもっとも引き出す運用の仕方である。本稿が15年程度のスパンでSUTを想定しているのは、この第4段階に達するまでに最短の道のりでも15年程度かかると見込んでいるからである。JSNAが、バランスシステムの開発に成功し、安定的に運用される将来が来るならば、A2と基準改定の間にもA3を新たに創設し、このA3においてバランス後の結果を公表するという選択肢が採用可能となる。新規の推計部分だけであれば、いつ推計しても良いのかもしれないが、現行の推計体制に引きずられることを考えるとA3を導入する場合の選択肢は、そう多くない。A3は、工業統計品目編や地方財政データといった公表が遅いものの、信頼できる情報によってA2を公表し、その後でバランス後の結果を再度公表するというイメージである。

ONS やカナダ統計局は、2年目までに十分な情報を活

用し、3年目にバランスを行っている。確定データがないことから、A2ではバランスすることはできない。したがって、最短でもA2をバランスしたA3での公表のタイミングしかない。A3は、年次推計が終わる2ヶ月くらいから1ヶ月半程度を想定している。バランスに1ヶ月半かかるだけでなく、バランス後のデータをJSNA全体に手交して、各個別推計の計数を差し替えなければならない。A2は、6月に始まるので、それまでに終わらせることが望ましい。A3のバランス結果は、そのまま公表することはおそらく作業量が多すぎて難しいと考えられることから、翌年の年次推計で公表する以外に選択肢はないと思われる。また5年に一度基準改定と過去遡り作業が行われることから、5年のうち2年はSUTバランスを稼働させることは難しい可能性がある。現在の日本のように推計人員が不足するようであれば、バランスシステムを安定的に運用することは難しい。その場合、基準改定までのどこかでバランスシステムを1～2回稼働させるという選択肢もありうる。その場合でも基準改定後、10年も不突合が拡大する恐れがある現行システムよりは、はるかに望ましいであろう。

A3の導入を通じて、基準改定までに固定してきた配分比率といった計数の一部をより正確に反映することが可能となる。確々報で数値を固定するという日本の公表

図 23 バランスシステムを導入した場合のANAのA3推計過程のイメージ



値に縛られて、後から得られた正確なデータを反映することができないという誤ったルールが、現在用いられているが、A3によってJSNAはより柔軟なルールで推計できることとなる。これは、ユーザーにとって、正確な公表値をいつも見られる反面、計数変更が相次ぐ問題にさらされることとなる。ただし、不突合がバランスされることは、ユーザーの利便性を高めることに役立つだろう。

図23は、ANAにバランスシステムを導入した場合のA3推計作業のイメージである。A1とA2の推計過程では、ステージAからステージBまでで終わりである。現行ANAは、A2のステージBまで来ると、基準改定まで公表値が固定されるルールとなっている。バランスシステムを取り入れた場合、A3でバランスシステムによって修正された計数をもう一度コモ法などの担当者に戻して、再度手交をやり直すこととなる。これまでと異なるのは、ステージCとDという推計過程が、推計負担として部局に重くのしかかるということである。その代り、バランスを通じて得られる情報によって、A1からA3までの計数をより正確に修正することが可能となる。ステージBのうち所得支出勘定は、毎年遅くとも1月には公表されている。したがって、CとDという推計過程は、2月から4月くらいまでの1ヶ月半程度を想定している。

7-2 経済統計体系の設計とSUT

ここまで本稿では、基礎統計とベンチマーク年SUT及びSUTの役割の違いについて触れてこなかったが、SUTと基礎統計との役割を考える上で、こうした論点を避けることはできない。そこで中長期的課題として、ベンチマーク年に関連してSUT作成環境に向けた一次統計の整備を取り上げる。

産業連関表とSUTに関してベンチマーク年及びANAにおける基礎統計整備に向けた課題は、内閣府統計委員会[2008]に包括的にまとめられている。その中でSUTを考慮する上で、最も重要となる課題は、経済統計体系のうち経済センサスと投入調査の設計をどうするかという課題である。

SUTを作成する際に、推計しなければならない対象

に対して、柔軟に経済統計体系が設定することが可能である。その選択肢は数多くあるが、現在主要国において概ね経済センサス方式と統合方式という2つの方式のいずれかに集約されている⁵⁴。

第1に経済全体を経済センサスによって網羅的に捕捉し、それをベースに延長年の調査と推計方法を設計する方式である。仮にこの方式をアメリカ経済センサス方式と呼ぶとしよう。この方式の代表的な事例は、アメリカのV表(Make Table)・U表(Use Table)(アメリカは68SNAの体裁を採用している)と経済センサスである⁵⁵。アメリカ経済センサスのポイントは、68SNAに従ったSUTから見て、特に重視される情報を経済センサスで捕捉しているという点である。

この経済センサス方式の特徴は、全数で詳細な調査を実施するので調査負担が非常に重く、アメリカ以外ではSUTに合わせた調査の導入が困難だということである。中国は、アメリカ経済センサスを参考に、2004年と2008年に経済センサスを実施した。この中国経済センサスの設計は、日本の経済センサスとよく似て複数の全数調査を同時実施するものであり、SUTの捕捉を目的としていない。そのため、中間投入を詳しく調査したものの、SUTや産業連関表の推計には十分とは言えず、調査票の種類も規模別に数十種類に絞っている。また第2回調査は、自営業など規模の小さい事業者を除いて実施した⁵⁶。

経済センサスの設計は、ビジネスレジスターとして事業所・企業の捕捉を重視するか、費用構造の捕捉を重視するかで調査の設計が大きく変化する。中国の経験は、SUTを考慮した経済センサスをアメリカ以外で実施することが、難しいという事実を示している。日本の経済センサス-活動調査は、中国経済センサスよりも調査票が簡素化されているものの、全数の捕捉と中間投入構造の捕捉の両方を目指している。その結果、残念なことに基礎調査の調査票回収率は80%程度、活動調査の調査票回収率は50%程度と見込まれている。

第2に、ビジネスレジスターを捕捉する全数調査、個別産業を捕捉する産業別全数調査、中間投入調査を組み合わせて経済統計体系を構成する方式である。これを仮に統合方式と呼ぶならば、多くの国ではこの方式に従っ

⁵⁴ 内閣府統計委員会[2008]資料1では、現状方式、ロングフォーム方式、米国方式という3つに分けているが、このうち現状方式とロングフォーム方式は、共に統合方式に含めると考えている。

⁵⁵ アメリカ経済センサスは、菅・宮川[2008]が膨大な資料とともにサーベイしており、SUTにとっても重要な資料である。

⁵⁶ インフォーマルセクターが、経済の多くを占める中国において、対象を絞っているので加工統計の精度が懸念される。ただ、これまで統計制度が脆弱であったことを考えると、試みは高く評価できる。許・作間・李[2009]や李・櫻本[2009]が参考となる。

ている。日本と中国も中間投入構造の捕捉を別途行わなければならないという点から考えると、経済センサス方式ではなく、広い意味で統合方式に属している。

統合方式のメリットは、調査負担が軽いということである。SUT という点から考えれば、アメリカ経済センサスは理想的なのだが、中間投入を全数で捕捉することは調査負担が重く、実施が難しい。SNA (SUT を含めて) は必ずしも全数でなくても、推計は可能である。ビジネスレジスターが正確であれば、中間投入も含めたすべての計数は分析に基づいて全数に近い動向を復元することはできる。日本も含めた多くの先進国では、多くの財・サービスの動向を知ろうとするならば、大企業の動向だけである程度の概要を掴むことが可能となっている。例えばカナダ統計局では、上位 1000 社の動向を知るだけで概ね GDP の動きを知ることができる。日中の当局は、幾つかの統計調査を統合して経済センサスを実行する方が、調査負担が軽くて済むと考えているが、一般的には統合方式の方が中間投入の捕捉を標本調査にできる分だけ調査負担が軽くなる。ビジネスレジスターの整備が目的である調査は、全数を調査しなければならないが、加工統計に用いる計数は全数で回収率が極端に低い情報を得るよりも、サンプルもしくは裾切で信頼できる情報を得る方が十分公表に耐える加工統計を作成できる。

7-3 基礎統計と推計体制の充実に向けて

統合方式に基づいて、SUT と基礎統計の充実に関連した課題を取り上げる。

United Nation[1999] は統合方式に基づいた解説を提示している。SUT あるいは、産業連関表と基礎統計との関係を参考にする際に、United Nations[1986] が勧められている。国際的に推奨される基礎統計の充実に関する内容は、先進国ばかりが対象ではないのでとても緩やかな内容に落ち着きがちである。

第 2 ワーキンググループ報告書では、多くの課題を指摘している。そのほとんどは、本稿においても課題のまま残されている。ANA は、ベンチマーク年よりも情報が少ない環境に置かれるが、ベンチマーク年と同様に延長年の統計の充実が望ましい領域は存在している。ベンチマーク年における基礎統計の課題は、ベンチマーク年産業連関表だけではなく SUT の計数もゆがめる恐れがある。次に第 2 ワーキンググループ報告書に関連して SUT から見た基礎統計に関する課題を取り上げる。

供給表に関して国税当局や行政情報から得られる情報が少ないということと、供給表における副次的生産物の捕捉や、使用表の中間投入構造を定期的に捕捉できる調査がないという点が課題となる。

第 1 に消費税は VAT でないため、税制から得られる情報が制約を受けている。したがって、税制上の課題はやむを得ないであろうが、統計作成部局の税務情報へのアクセス権が確保されていないことが課題となる。これは、バランスシステムの設計上の制約につながるだけでなく、統計調査と行政情報の重複を通じた行政の非効率を招く原因となる。

第 2 に供給表において、副次的生産物の捕捉が重要課題となっている。経済センサスの創設当初の構想において、主要生産物と副次的生産物の両方を捉えるということは加工統計関係者にとって悲願の一つであった。最も詳細な調査票を有してきた工業統計においても、主要生産物を捕捉できているに過ぎず、副次的生産物の状況が分からないまま V 表を推計してきている。例えば、製造業が、製造品と共にサービスを展開する動きを捕捉する場合、日本の統計では基礎資料が不足してきた。経済センサス - 活動調査でも、この問題は対処されない見通しとなっており、正確な供給表を作成する際に課題となる。

第 3 に中間投入調査は、産業連関表作成時に多く実施されているが、生産物×生産物という調査を実施しているため、使用表における中間投入構造は分からない。経済センサス - 活動調査は、各省が実施する中間投入調査を取り込まなかったため、一部の計数を除いて構造を捕捉することはできない見通しである。本稿のバランスシステムは、中間投入調査を全く実施しない場合を想定して議論しているが、もし一部でも調査できるのであれば、その方が望ましいだろう。

使用表における課題に関して、2 点取り上げる必要がある。第 1 に第二ワーキンググループ報告書が取り上げるように家計消費、政府消費の 3 部門に関して COICOP、COFOG への対応の徹底⁵⁷ と、GFS との整合性がバランスシステムへの負荷を下げることに繋がると考えられる⁵⁸。COFOG では、平成 17 年基準改定での対応で分類を細分化することで現状推計を改善する見込みである。

第 2 に第 2 ワーキンググループ報告書が一次統計の整備に関して指摘する課題は、本稿においてもそのまま残されており、バランスシステムへの負荷につながる。

⁵⁷ 対家計民間非営利団体も目的分類を有するが、Eurostat 内でも徹底させていないため、対応の必要性は低い。

⁵⁸ 内閣府統計委員会 [2008] 第二ワーキンググループ報告書 20 ページ。

バランスシステムの調整項目の捕捉は、できるだけ捕捉されることが望ましい。バランスシステムは、統計の弱い部分を補うように構成されるが、営業余剰・混合所得、中間投入、在庫品増加、運輸・商業マージンといった調整計数は、バランスシステムではなく、統計調査において丁寧に捕捉できることが本来は望ましい。日本がVATを有していないので、できるだけの情報を統計調査で補わなければならない。

しかし、財政問題に起因する近年の統計リソースの急激な削減は、今後も緩められる見通しはない。現行の厳しい制約の下でSUTを作成する上で、限りある資源を有効に生かしつつ、その環境の整備を図る以外に選択肢はないであろう。基礎統計が十分でないとしても、バランスシステムはその状況に合わせて、不利な部分を補うように柔軟に運用しなければならない。

7-4 SUTに相応しい組織・人員

バランスシステムを運用する上で、JSNAの組織人員体制が十分とは言い難い。どこの国でも、バランスシステムの運用に経験豊富な推計担当者を割り当て、長期間かけてバランスシステムを開発している例しかないので、日本が（仮に本稿が提唱する技術を開発するとしても）バランスシステムの開発を無理に急ぐような対応は避けるべきだ。本来人的制約の厳しさを考慮すると、試算方法の検討、試算システムの開発、参考試算値の公表までのプロセスで10年以上かかる可能性がある。バランスシステムの運用までには、豊富なリソースとノウハウの蓄積に必要な時間が掛かることは覚悟しなければならない。

本稿が提唱するバランスシステムの開発工数は、実施してみなければ筆者自身もよく分からない。しかし、ある程度試算のノウハウが蓄積してきている段階を迎えてからは、各国の実例に照らして既存の推計担当者を1ヶ月～1ヶ月半程度動員すると共に、バランスサー2名程度が運用する程度ではないかと推測される。各国でもほとんどのプロセスを機械化しているので、実は推計にはあまり手間がかからない。むしろ、公表値を差し替えて説明することに多くの労力がかかる。

バランスシステムを導入する上で、部局の位置付けは課題となるだろう。SNAを作成する部局の政府における位置付けは、あまり適切とは言い難い。統計の中立性を堅持すること、専門家集団を養成すること、一次統計との緊密な連携を維持できる、加工統計に特化しているという4つの課題が、SUTを作成する上で中長期的に重要となる。

第1にバランスシステムを利用すると、GDPの計数に関して現在よりも裁量の余地が出てくる。「自分たちの思い通りの計数を見たい、もっと大きいGDPを見たい」といった圧力を回避する独立的な位置に推計部局が位置していなければ、都合の良いように計数を修正する事態を完全に防ぐことはできない。その意味で内閣府がバランスシステムを有することはあまり適切ではないが、他に選択肢がないのであれば、統計の中立性に対する一層の配慮がなされなければならない。

第2に内閣府は、人事上ゼネラリストを養成する機関なので、専門性が特に問われる業務に不向きである。旧経済企画庁では、専門的な人材を多く養成できたが、内閣府になってから専門家の集団を養成することが年々困難になっている。カナダ統計局とESRIとの意見交換を行った際に、一人前のSNA推計担当者になるのに最低でも7年かかるということであった。日本の推計担当者は、長くても3年程度であるから理想とは程遠い。バランスシステムの運用ともなれば、10年以上SNA各セッションを担当してきたベテランが就任することとなる。人材の質が優れ、専門的でノウハウも十分な人材をバランスサーとして養成することは、内閣府の人事上非常に厳しい要件となる。

第3にバランスサーは、年に1ヶ月だけ推計しているのではなく、普段は付加価値法やSUT、産業連関表などの推計作業や情報収集を行っている。特に重要なのは、エコノミストとして特定産業の動向を定期的にチェックし、企業の担当者や一次統計の情報、国税情報、行政情報に頻繁にアクセスしなければならないということである。国民経済計算は、基幹統計になっているにもかかわらず、内閣府の職員が加工統計を作成する際に、各情報へ円滑にアクセスするのに十分な権限は与えられていない。バランスシステムの設計上、GDPは一次統計の作成機関において作成されることが望ましいということになる。しかし、もしそれが叶わないことを前提とするならば、バランスシステムのパフォーマンスの低下、つまり時々時系列段差を伴うGDP（支出側）系列を日本国内の人々がファンダメンタルズだとして受け入れる寛容さを持ち合わせなければならない。

第4に内閣府のSNA推計におけるリソース不足は、非常に深刻である。リソース不足に関して、大まかな状況は補論1において取り上げることとし、本稿本体の議論と切り離すのがよいと認識しているが、若干の議論は避けて通れない。リソースが不足している原因の1つは、一次統計の作成機関がその専門を生かした調査を実施し、加工統計の作成機関は加工統計の作成に特化するという

た、分業が徹底していないからである。基本計画（別表）でも内閣府や経済産業省の加工統計作成機関に一次統計を作成するように要望していたが、これはトラクターに高速性能を求めるようなもので、目的を考慮しないナンセンスな要望である⁵⁹。分散型統計であってもそれぞれの機関の専門性や役割を考慮し、分業を徹底させる必要がある。内閣府は、民間非営利実態調査や民間投資除却調査、各種計数作成のための調査を直接実施している。産業連関表の作成では中間投入調査が行われている。基本的に加工統計作成機関は、加工統計の作成だけに特化し、加工統計のために一次統計を作成しなければならない責任機関と役割を分担することが望ましい。バランスシステムの運用上、一次統計との連携は望ましいが、一次統計を不慣れに作成しつつ、本来業務をもこなさなければならない事態は避けるべきである。

バランスシステムを運用する部局の位置付けとは別に、バランスシステムを運用する上でコンピューターシステムからの支援があることが望ましい。JSNAのシステムでは、メインフレームとExcelを中心としたファイル群の組み合わせから成り立っている。繰り返し推計作業を行う際に自動でインプット・アウトプットデータや記録を残す機能、繰り返し短時間の推計に堪えられる機能が現行システムに不足している。

SUTの運用では、繰り返し推計作業が発生することから、時系列で詳細な情報を残すことが求められる。SUT推計システムの機能が不足している場合、推計ミスが発生や作業時間の長期化といった事態のリスクにさらされることとなろう。そうしたリスクを回避できない場合、公表に間に合わせるために、時系列段差を伴う不十分な計数のままで公表に踏み切る事例を招きかねない。様々なリスクを考慮したシステムを現行でも工夫することも可能かもしれないが、コンピューターシステムの機能はできるだけ整っていた方が良いだろう。

7-5 QNA 拡充への道

完成されたSUTは、高度に加工された統計を利用するための基盤技術に過ぎず、SUTの潜在的有効性は、SUTを拡張する程度に掛かっている。日本に限らず、国家が中長期的戦略を検討する場合、目的に合わせた包

括的な情報を利用しなければならない。SUTは、そうした国家戦略上特に重要な情報と連携あるいは連結し、目的に合わせて強力な情報提供を行いうる環境を国家に対して提供可能となる。SUTのフレームが十分に整っている社会では、SUTを通じて目的に合わせて豊富な情報に接することで、政策の実現に向けて包括的な情報を利用できるようになる。7-5では、SUTの拡張性の中でも最も重要なQNAの拡張とマクロ経済政策に関して取り上げる。

QNAを充実するためには、SUTの完全なフレームの開発は避けて通れない課題となる。Bloem, Dippelsman, and Mæhle[2001]、つまりQNAマニュアルを要約すると、QNAは、ANAよりも迅速に、価格指数、工業生産指数などの短期指標よりも包括的に経済動向を描写するものであり、現在の経済動向の評価、分析、監視を行うために役立つ。また時系列データは、景気循環の分析や経済モデリングの基礎データとして使われるとしている⁶⁰。例えば、近年起きたサブプライム問題のように、短期的経済変動を迅速に記録することができれば、迅速で適切な経済政策を実施することが可能となる。

次の表にあるように現在主要国のQNAでGDPを1側面で計測している国は日本だけとなっており、多くの国では三面の計測を実現している。

GDP（生産側・分配側）速報の開発を検討する場合、四半期供給使用表（Quarterly Supply and Use Tables, QSUT）や四半期系列を考慮したバランスシステムを構築しなければならない。QSUTは、基礎統計がないので作成することは困難であるが、速報系列を充実させる目的で年次系列を援用して部分的なQSUTを作成することがある。

Bloem, Dippelsman, and Mæhle[2001]は、2.24～2.29においてQNAとQSUTとの役割に関して言及しているが、このQNAマニュアル以外にQNAとQSUTとの役割を明示した研究はほとんど出ていない。ただ、カナダ、デンマーク、フランス、オランダ、ノルウェーではQSUTが作成されているようにQNAを充実させようと考えれば、QSUTの構築は必ず避けて通れないフレームとなる。QSUTは、SUTに基づいて作成されるので、SUTの完全なフレームが先に開発されなければならない

⁵⁹ 例えば、内閣府統計委員会[2009]の別表では次の文言が入っている。「関係府省等の協力を得て、月次のサービス産業動向調査ではとらえきれない中間投入構造などのより詳細な経理項目の把握に資する基礎統計の整備、流通在庫など在庫推計のための基礎統計の整備、コモ法における商品別配分比率の推計のための基礎統計の整備、個人企業の活動把握などに資する基礎統計の整備、企業統計を事業所単位に変換するコンバータの在り方、労働生産性及び全要素生産性指標の整備に向けた基礎統計の課題などについて、具体的な結論を得る。」

⁶⁰ Bloem, Dippelsman, and Mæhle[2001]1章参照。

表 41 OECD各国のGDP推計手法

	生産	支出	所得
カナダ	○	○	○
アメリカ		○	○
日本		○	△*
オーストラリア	○	○	○
ニュージーランド	○	○	
オーストリア	○	○ ⁽¹⁾	
デンマーク	○	○	○ ⁽²⁾
フィンランド	○	○ ⁽¹⁾	○ ⁽²⁾
フランス	○	○ ⁽¹⁾	○ ⁽²⁾
ドイツ	○	○ ⁽¹⁾	○ ⁽²⁾
イタリア	○	○ ⁽¹⁾	
オランダ	○	○ ⁽¹⁾	
ノルウェー	○	○ ⁽¹⁾	○ ⁽²⁾
スペイン	○	○ ⁽¹⁾	
スウェーデン	○	○	
スイス	○ ⁽³⁾	○ ⁽¹⁾	
トルコ	○	○	
イギリス	○	○	○

- (1) 在庫品増加は主に残差として引き出される
 (2) 営業余剰は主に残差として引き出される
 (3) 生産手法はGDPを推計するために用いられるが、経済活動別に分かれていない。

*日本の所得アプローチは、雇用者報酬のみである。
 出典：OECD “Quarterly National Accounts” table1

い。

QSUTは、GDP（生産側・分配側）速報などを作成するための基礎データなので、諸外国においても公表されていない。2009年にカナダ統計局SUTバランスの担当者としてESRIで意見交換をした際に、月次GDPやQNAのためにカナダ統計局もQSUTを利用しているとのことであった。

バランスシステムにおいてQSUTを想定する場合、SUTと統合的に整備される。欧米主要国が、1990年代にQNAを充実できたのは、SUTにおけるノウハウが確立でき、QSUTの開発に目途が付いていたからであろう。

QSUTが整備された場合でもSUTバランスシステムの役割は、大きく変化しないだろう。不突合は、A3においてバランスされる。その際にQSUTが存在しな

った場合に比べて大きく作業が変化するのは、四半期系列の厳しい推計チェックを設定せざるを得ないということであろう。バランスにおいて暦年データに比べて、四半期データは季節性を有して安定していないため、バランスの難易度が高い。

SNAの推計は、基礎統計が常に不十分な環境で行われる。推計において分析に応じて（若干ではあるが）裁量の余地が残されている。特に四半期系列の分割は、基礎データが十分でないから裁量でなければ推計できないにもかかわらず、確信をもった判断ができない。人間である限り、必ず真値とは異なる計数を設定する恐れがある。計数に関する様々な問題もバランスシステムにおいて事後的に修正される⁶¹。

日本以外の欧米主要国がたどってきた道のりは、SUTの開発後、QSUTの開発を実施し、QNAが充実するというものであった。QNAは、GDP（生産側・分配側）速報、制度部門勘定速報を指している。SUTの完全なフレームは、こうした指標を作成できる環境を整え、短期的に豊富なデータを社会に提供することに大きく寄与する。QNAの充実は、有効で幅広い影響力を有している。

GDP（生産側）速報が実現している国では、支出側速報よりも早期に公表される。完全なSUTとQNAを保有するという事は、支出側が注目される時代が終わりを迎え、生産側が注目される時代が来るということを意味している。生産側の計数が、公表されるようになれば、金融政策担当者のみならず第三者でも容易に日本経済の現状を理解できる。GDP（生産側）は、製造業だけではなく、サービス業や政府・非営利の動向も含まれている。公表されたGDP（生産側）において企業生産の拡大が明白であるならば、金利を引き上げるとの予想が市場に広がり、期待を通じて長期金利を引き上げ、通貨を強気にする効果が波及するかもしれない。つまり、GDP（生産側）があるということは、マクロの経済・金融政策の置かれた環境が大きく変わることを意味している。経済状況を月例経済報告のような形式で公表したり、口先で判断を公表して市場をコントロールしたりすることは現在と変わらないが、役割は現在よりも低下すると予想される。またQEの誤差について、多くの厳しい注文が内閣府に届いているが、GDP（生産側）の開発によって現

⁶¹ 例えば、QNA系列の四半期分割をA1で設定したにもかかわらず、速報を公表し続けた後になって四半期分割を修正した方がいいケースが存在するかもしれない。推計当時は、合理的判断であっても、後で情報を得るにつれて修正が望ましい。ところがA2までで係数は確定してしまうことから、それ以降に修正した方がいいケースが見つかったとしても、現在は係数の差し替えが基準改定まで認められていない。これは、公表値の原則の誤った適用例である。またX-12では、前後7年という長期の移動平均法であるから、合理的な判断でセットしたもので、しばらくして時系列データが蓄積してから四半期分割比率の誤りに気付くことはありうる。このようなケースでも、系列が豊富に溜って客観的な判断ができる環境が整うA3では、バランスシステムで再調整するのが望ましいであろう。

在よりも誤差を気にする必要はなくなるだろう。支出側には在庫が含まれ、これが短期的に分からないので判断のかく乱要因となる。しかし、生産側で早期により安定的な情報が提供されれば、支出側の誤差は現在よりも問題視されなくなるだろう。短期の基礎統計が十分でない以上、日本が将来導入しようとする生産側も支出側も標準誤差率で1%以上は存在するだろう。しかし、二面以上で計測することで誤差による問題を軽減することに役立つ。

生産側速報が支出側にとって代わり、マクロ経済政策の変化する時代が来ることは、マクロの経済政策と市場との関係を変えることにつながるであろう。マクロの経済政策を担う者たちは、現在よりも裁量で動く範囲が減り、高度に加工された情報を頼りにより高度で細かい判断を行うようになる。

このように完全なSUTを開発するという事は、QNAの開発と共に短期のマクロ経済政策の手法に影響を与え、市場にも重要で広範囲な影響を及ぼすことになるだろう。SUT自体は、短期の景気判断に重要な影響力は持っていないのだが、QNAと連結することでSUTが社会にとって重要な存在であることが分かるのである。これと同じことは、産業連関表やサテライトにも言えるだろう。

SUTは、産業連関表（ただし、SUTからの情報を有効活用するもの、例えばSNA産業連関表）、R&Dサテライト、ICTサテライト、SEEA（SEEAW、SEEAE）、NAMEA、無償労働サテライト、年金サテライト、観光旅行サテライトといった一連のサテライトを推計する際の重要なソースデータを構成する。完全なSUTの開発は、サテライトの社会における役割の地位向上に役立ち、人々がよりサテライトを有効に利用する環境を提供することにつながるだろう。

中でも産業連関表との連携は、将来今日よりもより一層重要となるだろう。中間投入調査の一部では、設計を生産物×生産物という情報の捕捉から、生産物×事業所（あるいは生産物×産業・企業）という設計に切り替えざるを得ない状況を迎えたと予想される。現在中間投入調査は、回収率の低迷に悩まされているが、問題は回収率ではない。回収した調査票も、生産物別の形式に合わせて書けるものがほとんどなく、上位費目で記入してくるものが多い。ベンチマーク年使用表の中間投入構造を捕捉し、SUTや延長表の中間投入構造に役立てる一方で、技術仮定を置いて産業連関表の中間投入にも利用することが有効となる。この選択肢を採用せず、現在の中間投入調査は年々縮小され、過去の計数やSUTや

延長表からの部分的な情報で産業連関表を推計する事態は避けるべきだろう。

JSNAは、産出額推計において産業連関表と親和性の高い方法を選択することとなるが、中間投入との連携をどのように保つべきなのか、ベンチマーク年において中長期的な判断がSUTの設計にも影響する。

7-6 生産性指標の充実に向けた課題

ここでは、SUTの拡張性に関連して、主として国際比較上重要な生産性指標に関する課題を取り上げる。

これまで1993SNAにおいて一般的生産の境界は、第三者基準におかれていたが、2008SNAでは体系の境界が生産性指標を重視して置かれるようになった。つまり、これまで人間が生産物を生んできたのだが、人間以外に資本もサービスという生産物を生むことができるように境界が改訂された。景気判断の指標という役割と同時に生産性を重視すべきなのかどうかという判断は、部局の判断に任せられるが、生産性分析に対して一定の配慮は必要となるだろう。

特にISICが存在するにもかかわらず、産業分類が国によって大きく異なっていることから、SUTの産業分類において国際比較可能性に留意することがこれまでよりも一層求められる時代を迎える。

2008SNAを検討する際にAEGはISICの改定とは別に、ISICに基づいてSNAで利用する上位の産業分類に関して緩やかな基準を提示した。つまり、産業連関表やSUTを作成し、生産性指標を整備するための統一的な産業分類に向けた一里塚として、SNA/ISICが作成されたのである。SNA/ISICは、元々生産性指標やIOデータベースを作成してきたOECDでの各国会合をたたき台にして、作成された中間的な成果である。OECD会合には、日本も含め40カ国以上の国が参加しており、日本など15カ国の意見も考慮されている。公表は、2008SNAの改定草案が提出された2006年2月AEGフランクフルト会合である。SNA/ISICは、2008SNA自体に含まれてはいない。表42は、各国の支持が多かったA*38とISIC Rev.4をコンバートしたものでフランクフルト会合において公表されたものである。つまり、拘束力のない基準を通じて、国際比較可能性に向けて一応の環境整備を行っているのである。ISIC Rev.4に合わせたJSICは、依然視界不良であるので、Rev.4に合わせたJSICの公表後はSNA/ISICのような基準の影響力を考慮しなければならないかもしれない。

表 42 SNA/ISIC A*38 と ISIC Rev.4

	A*38 code	ISIC rev 4	ISIC rev 4 code	Links to ISIC rev 3 A31**
1	A	Agriculture, forestry and fishing	01 to 03	A31 continuity with A+B
2	B	Mining and quarrying	05 to 09	A31 continuity with CA = CB
3	CA	Manufacture of food products, beverages and tobacco	10 to 12	A31 continuity with DA
4	CB	Manufacture of textiles, wearing apparel and leather products	13 to 15	A31 continuity with DB +DC
5	CC	Manufacture of wood and paper products, and printing	16 to 18	New A*40 CC = A31 DD + DE - publishing
6	CD	Manufacture of coke, and refined petroleum products	19	A31 approximate continuity with DF
7	CE	Manufacture of chemicals and chemical products	20	New A*40 CE+CF = A31 DG
8	CF	Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemical and botanical products	21	Ditto
9	CG	Manufacture of rubber and plastics products, and other non-metallic mineral products	22 + 23	A31 continuity with DH + DI
10	CH	Manufacture of basic metals and fabricated metal products	24 + 25	A31 continuity with DJ
11	CI	Manufacture of computer, electronic and optical products	26	New
12	CJ	Manufacture of electrical equipment	27	New
13	CK	Manufacture of machinery and equipment n.e.c.	28	New
14	CL	Manufacture of transport equipment	29 + 30	A31 continuity with DM
15	CM	Other manufacturing and repair	31 to 33	New
16	D	Electricity, gas, steam and air-conditioning supply	35	New
17	E	Water, sewage, waste management and remediation	36 to 39	New
18	F	Construction	41 to 43	A31 continuity with F
19	G	Wholesale and retail trades	45 to 47	New A*40 G = A31 G - repair of household goods*
20	H	Transportation and storage	49 to 53	New A*40 H = A31 I - telecommunications, travel agencies and tour operators
21	I	Accommodation and food service activities	55 + 56	A31 continuity with H
22	JA	Publishing, audiovisual and broadcasting activities	58 to 60	New
23	JB	Telecommunications	61	New
24	JC	IT and other information services	62 +63	New
25	K	Financial and insurance activities	64 to 66	A31 continuity with J
26	L	Real estate activities (of which imputed rents)	68	New
27	MA	Legal, accounting, management, architecture, engineering, technical testing and analysis activities	69 to 71	New
28	MB	Scientific research and development	72	New
29	MC	Other professional, scientific and technical activities	73 to 75	New
30	N	Administrative and support service activities	77 to 82	New
31	O	Public administration and defence	84	A31 continuity with L
32	P	Education	85	A31 continuity with M
33	QA	Human health services	86	New A*40 QA+QB = A31 N - veterinary services
34	QB	Residential care and social work activities	87 + 88	Ditto
35	R	Arts, entertainment and recreation	90 to 93	New
36	S	Other services	94 to 96	New
37	T*	Activities of households as employers of domestic personnel and undifferentiated goods and services production of households for own use	97 + 98*	A31 continuity with P for SNA purposes as 98 is effectively empty
38	U*	Extra-territorial organizations and bodies	99*	A31 continuity with Q (empty for SNA purposes)

出典 : United Nations Statistics Division[2006], Cave[2006]

1993SNA ⇔ ISIC Rev.3 ⇒ 日本標準産業分類 JSIC (H14, H19)
2008SNA ⇔ SNA/ISIC ⇔ ISIC Rev.4

ISIC Rev.4 の大分類 20 と中分類 99 との間で、4つのコード体系① A*10/11...10 分類、② A*21...21 分類、③ A*38...38 分類、④ A*88...88 分類が提唱された。EU はこのルールに従う予定であり、アメリカ他数カ国も賛意を示しているが、遵守する程度は各国に委ねられる。事前のヒヤリングでは、A*38 に対する賛意が多かった

とのことで、日本も OECD National Accounts, OECD IO Database へのデータ提供を行っている以上、欧米体系との直接比較能力の向上や、国際機関への提供データの精緻化に配慮することは必要だろう。つまり、SUT も含めて将来整備すべき公表分類は、2008SNA に合わせて SNA/ISIC へのコンバート可能な対応が求められるかもしれない。

分類の課題と同時に 2008SNA では、加工用財に対応した産業連関表や SUT を作成するのかどうかで各国の対応が注目されている。加工貿易を輸出入にカウントす

るかどうかで、中間投入構造は全く異なってくるため、各国の産業連関表や SUT との比較可能性をどのように確保するのか、重要な課題となっている。日本の産業連関表や U 表では、貿易統計を利用して輸出入を推計しているため、加工用財に対応することはできない。したがって、加工用財に対応する国々との概念差が開く可能性がある。しかし、本稿 SUT では BOP の計数を輸出入に利用したため、加工用財に対しても対応可能な可能性がある。しかし、その場合でも加工貿易に対する産業連関表や SUT の認識は問われることとなる。

おわりに

本稿において平成 24 年の経済センサス導入に伴う GDP の計測に関する課題に始まって、バランス後の SUT という中長期的課題までを包括的に扱った。本稿が直面した状況は、欧米諸国が SUT の開発において直面してきた状況と大きく異なり、年々情報源が減少し、著しく衰退した統計調査をベースに JSNA の維持可能性を高め、拡張性を確保するという非常に困難なものであった。

経済センサス問題は、短期的に IO との連携を高めて生産動態統計や法人企業統計を活用して乗り切る以外に選択肢がないという結論であった。その際に表出する不規則変動や不突合に対処する場合、SUT バランスシステムを構築し、推計値間の整合性を高めることで対処する方向性を示した。本稿は、SUT の完全なフレームに向けて試算可能なフレームの概要を示したが、本格的な試算には多くの情報を組み合わせるため多大な労力が必要とされる。現段階でも一定精度のバランス後 SUT を試算することは技術的には可能であるが、労力や試行錯誤に要する時間の問題から本稿では延長年すべてに対して本格的な試算は行わなかった。したがって、本稿がバランス後の SUT に関する実務上の多くの課題を明らかとし、さらに解決策まで与えられたわけではない。SUT を導入する場合には、実務的な検討に依然として時間がかかると予想される。

本稿は、現行 JSNA において整合的な計数を実現し、拡張性を確保するために SUT に関する実証研究を行った。その際に本稿は通常産業連関分析に関する研究書と大きく異なる論文構成を採用した。通常日本のように X 表がある国の産業連関分析に関する一般的な研究書では、X 表に基づく分析を展開し、X 表と整合的なサテライト分析などを説明する。X 表がない国では、SUT を構成し、技術仮定を設けて生産物×生産物表等を導き、経済波

及効果やサテライト分析を行う。X 表がない国では、経済波及効果までの手順が非常に長くならざるをえず、IO 分析までの敷居が高くならざるを得ない。本稿がいずれの構成を採用しなかったのは、X 表を導くためではなく、既存推計の精度向上や QNA などのサテライト機能を充実させる目的で SUT を構成したからである。

本稿を作成する上で、日本の将来の経済統計体系の設計が最も悩ましい課題であった。本稿は少子高齢化が進行し、財政構造改革が続けられることを想定して、選択肢がほとんどない中で考えられる最良な構想を提供したが、必ずしも主要先進国に相応しい方向性を提示できたわけではない。日本により多くの資源があるならば、より望ましい選択肢も考慮可能であろう。

現行 GDP 推計は、時間や労力がかかるかもしれないが、SUT の完全なフレームの開発によって、ある程度一次統計が利用できなくなる状況を打開する突破口は見いだせるだろう。しかし、本稿は根本的に経済センサスの問題や産業連関方式を取り巻く包括的な問題など、経済統計体系全体を根本的に立て直すために、必要な情報を提示できなかった。財政構造改革時でも、産業連関方式を維持することは可能かもしれないが、SUT 方式に移行する選択肢はほぼ無いと考えられる。現行の統計システムを統廃合する代わりに、もっと優れた体系を整備するという理想的な選択肢を提示することは十分な資源の裏付けが何もない以上、ほぼ不可能である。専門的に高度な知恵をもってすれば、突破口を示せる道は存在したのかもしれないが、少なくとも筆者の能力ではそのような方向性を現実的に裏付ける道は、全く無いように見えていた。

限りある時間の中で、各国担当者ともなかなか互いに十分な情報のやり取りができていないわけではないが、産業連関表と SUT に関する研究を多く集めて検討する中でも、どちらかが圧倒的に優れているという事実は確認できなかった。日本の産業連関表のフレームを生かしつつ、SUT の良さを一部取り入れることができたならば、それが日本にとって最も望ましいのではないかと認識せざるを得なかったのである。この結論は、基本計画が示しているベンチマーク年も年次も SUT 方式という検討の方向性と異なっている。SUT への全面移行が最も有効と考えられるのか、産業連関方式と SUT という組み合わせが有効なのかといった検討に際して、現在のところ日本は後者を選択するしかないというのが本稿の結論である。その結果、本稿が示した方向性は産業連関表をフレームとして残しつつ、部分的に SUT 方式の良いところを取り入れる案であった。産業連関方式を維持した

場合でも部分的に改善すれば、SUT 方式に勝る JSNA を構築することは可能である。

日本の産業連関方式を前提として構築した SUT のフレームと SUT バランスシステムは、欧米諸国が利用する VAT を利用せずに整合性を満たす計数を実現することが可能である。本稿のバランスシステムは、あくまでも日本仕様ではあるが、これまで産業連関表や QNA を十分に作成できなかった東南アジアやアフリカ諸国のような途上国にも応用可能である。劣弱な統計作成環境に合わせて対応を変える必要はあるだろうが、本稿の成果を応用することで、欧米の SUT バランスを直接移設することができなかった諸国は、比較的導入しやすいバランスシステムを安価に利用することが可能となるかもしれない。これは、加工統計の整備と共に経済波及効果や環境分析に役立てる計数の増加にもつながるため、社会に望ましい影響を与える余地がある。

JSNA の長期的な視野にとっても、SUT はあくまでも基盤技術に過ぎず、原則として何らかの拡張が行われることを前提にしなければ、有効さを発揮できないという特徴に注意しなければならない。拡張性の程度に幾つかの選択肢が存在するが、その中でも QNA の拡充が政策上最も有効となる。本稿は、試算に向けた課題整理であったから、本文で QNA に関して詳細な議論を行わなかったが、本格的な試算を行う場合には拡張すべき方向性を考慮する必要が出てくるだろう。オランダやデンマークは環境勘定を重視した SUT の開発を行っているように、SUT に限っても拡張の方向性は多くの選択肢が存在するが、QNA に注目が集まる可能性が最も高い。つまり、JSNA が SUT の完全なフレームを整備しなければならない時代を迎えるとすれば、その後で長期間かけて SUT に合うように QNA の拡充を行う必要に迫られる可能性が高いのである。研究所が 2006 年当初に考えた SUT の研究は QNA の整備を目的としたものであった。

2006 年 IMF の ROSC 勧告は、日本に対し GDP (生産側) の速報を作成することが求めた。それを受けて当初は、諸外国と同様に QNA を拡充してマクロの包括的情報を提供できる基盤を整えるという目的の一環で SUT の研究がはじめられたのである。しかし、この生産側速報の実現には日本の経済統合体系の整理と SUT を中心としたフレームの再構築が避けて通れなかった。今回、本稿を通じて産業連関方式に合わせた SUT フレームの整備で一応の答えは出しているのであるが、遠い将来において SUT が整備されるならば、その延長線上で SUT の拡張性を具体的に考慮しなければならない。

SUT に関連した実務的検討は不整合な計数の対応を繰り返し考えるという、いずれも長く困難な道のりばかりである。JSNA にとってそうした長い道のりを少しでも短くするために、本稿の取り上げた情報がその一助となれば幸いである。

略語一覧

ANA (国民経済計算年次推計)	Annual National Accounts
ASUS (年次供給使用システム)	Annual Supply and Use System
SUT (年次供給使用表、年次供給使用表推計 (ASUS))	Supply and Use Tables
BOP (国際収支統計)	Balance of Payment
CGPI (企業物価指数)	Cooperate Goods Price Index
C.I.F./F.O.B.	Cost, Insurance Freight, Free On Board
COICOP (個別消費の目的分類)	Final consumption expenditure of households by purpose
COFOG (政府の機能分類)	Classification of the Functions of the Government
CPC (主要生産物分類)	Central Product Classification
CT	Control Totals
ESA	European System of Accounts
ESRI (経済社会総合研究所)	Economic and Social Research Institute
Eurostat (EU 統計局)	Statistical Office of the European Communities
FISIM (間接的に計測される金融仲介サービス)	Financial Intermediation Services Indirectly Measured
GDP (国内総生産)	Gross Domestic Products
GFCF (総固定資本形成)	Gross Fixed Capital Formation
GFS (政府財政統計)	Government Finance Statistics
ICT	Information Communication Technology
IIP (鉱工業指数)	Indices of Industrial Production
IMF (国際通貨基金)	International Monetary Fund
IOT (産業連関表)	Input-Output Tables
ISIC (国際標準産業分類)	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities
I-O SUT (産業連関 - 供給使用表)	Input - Output Supply and Use Tables
JSIC (日本標準産業分類)	Japanese Standard Industrial Classification
JSNA (日本の国民経済計算体系)	Japanese System of National Accounts
NAMEA	National Accounting Matrix including
NBER (全国経済調査協議会)	National Bureau of Economic Research
OECD (経済協力開発機構)	Organisation for Economic Cooperation and Development
ONS (イギリス国家統計局)	Office for National Statistics
QE (四半期別 GDP 速報)	Quarterly Estimate
QNA (四半期国民勘定)	Quarterly National Accounts

QSUT (四半期供給使用表) Quarterly Supply and Use
Tables
ROSC Report on the Observance of Standards and Codes
R&D (研究開発) Research and Development
SEEA System of Environmental-Economic Accounting
SNA (国民経済計算体系) System of National Accounts
SUT (供給使用表、供給使用表推計) Supply and Use
Tables
VAT (付加価値税) Value Added Tax

参考文献

芦谷恒憲 [2010] 「経済センサスの地域経済統計への利用と課題」『統計学』第 98 号
植松良和 [2009] 「経済センサス構想とその行方 これまでの政府の検討から～国民経済計算との関係を中心に～」経済統計学会全国研究大会 2009 年 9 月 6 日報告資料
許憲春著、作間逸雄監修、李潔訳者(代表) [2009] 『中国 GDP 統計—MPS から SNA へ』新曜社
倉林義正・作間逸雄 [1980] 『国民経済計算』東洋経済新報社
栗林世 [1978] 「コモ法における配分比率・マージン率・運賃率」『季刊国民経済計算』第 7 号
経済産業省 [2008] 「第 2 回加工統計のあり方研究会」資料 1～9
作間逸雄 [2003] 「SNA がわかる経済統計学」有斐閣アルマ
作間逸雄 [2008] 「1993SNA の改訂と無形資産」『産業連関』第 16 巻第 3 号
作間逸雄 [2009] 「生産境界再考」Discussion Paper Series A No.534 一橋大学経済研究所 HP <http://www.ier.hit-u.ac.jp/Common/publication/DP/DP534.pdf>
櫻本健 [2007] 「93SNA Rev.1 に向けた我が国の課題—国際的議論の進展と我が国の対応—」『季刊国民経済計算』No.134
菅幹雄 [2008] 「準備が進むわが国の 2011 年経済センサスについて」『計画行政学会』第 30 巻第 4 号
菅幹雄・宮川幸三 [2008] 『アメリカ経済センサス研究』慶應義塾大学出版会
菅幹雄 [2010] 「産業連関表作成のための特別調査(投入調査)の現状」『産業連関』第 17 巻第 3 号
総合研究開発機構 [2008] 「統計改革への提言—「専門知と経験知の共有化」を目指して—」NIRA HP http://www.nira.or.jp/outgoing/report/entry/n081008_259.html
総務省政策統括官(統計基準部担当)[2006] 「諸外国における産業連関表の作成実態調査研究結果報告書」未出版資料
総務省他 [2007-2008] 「産業連関技術委員会作業部会(第 1～3 回)資料」
内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部(2006) 「国民経済計算(SNA)に関する評価報告書の公表について」内閣府経済社会総合研究所 HP より
<http://www.esri.cao.go.jp/sna/kouhyo.html>
内閣府経済社会総合研究所 [2006] 「国民経済計算に関する評価報告書(IMF)について」国民経済計算調査会議

第 10 回基準改定課題検討委員会 資料 3
<http://www.esri.cao.go.jp/sna/060419/kijungiji.html>
内閣府経済社会総合研究所 [2007] 「93SNA 改定に向けた動き」国民経済計算部会第 1 回勘定体系・新分野専門委員会資料 6 内閣府統計委員会 HP 上, http://www5.cao.go.jp/statistics/sna/kanjo_1/kanjo_1.html
内閣府経済社会総合研究所 [2007] 「SNA 推計手法解説書 平成 19 年改訂版」内閣府 HP 上 <http://www.esri.cao.go.jp/sna/071011/suikai.html>
内閣府統計委員会 [2008] 「基本計画部会第 2 ワーキンググループ報告書」統計委員会 HP 上 <http://www5.cao.go.jp/statistics/report/wg/wg2.pdf>
内閣府統計委員会 [2009] 「公的統計の整備に関する基本的な計画について」内閣府統計委員会 HP 上 <http://www5.cao.go.jp/statistics/report/report.html>
宮川幸三 [2010] 「投入調査の改善に向けた提言」『産業連関』第 17 巻第 3 号
李潔・櫻本健 [2009] 「中国 GDP 統計に関する現状と課題—日本との比較—」環太平洋産業連関分析学会第 20 回大会(はこだて未来大学)
Aspden, Charles, Parl Schreyer [2007], "UPDATE OF THE 1993 SNA - PROGRESS REPORT AND MAIN ISSUES", 11th OECD-NBS Workshop on National Accounts HP http://www.oecd.org/document/52/0,3343,en_2825_503539_39084852_1_1_1_1,00.html
Aspden, Charles [2008], "The revision of the 1993 System of National Accounts what does it change?", *Economic and Labour Market Review*, 2008, vol. 2, issue 2, pages 42-47 ONS HP http://www.statistics.gov.uk/elmr/02_08/downloads/ELMR_Feb08.pdf
Bacharach, M. [1969], *Bi-proportional Matrices and Input-Output Change*, Cambridge University Press
Bacharach, M. [1965], "Estimating non-negative matrices from marginal data", in: *International Economic Review*, Vol.6, pp.294
Bloem, Adriaan M., Robert J. Dippelsman, and Nils Ø. Mæhle [2001], *Quarterly National Accounts Manual: Concepts, Data Sources, and Compilation*, IMF HP 上 <http://www.imf.org/external/pubs/ft/qna/2000/textbook/> (内閣府経済社会総合研究所国民計算部試訳(2008.6)「四半期別国民経済計算マニュアル 概念、情報源及び推計」第 2 刷)
Braibant, Michel [2006], "Compiling Input-Output Tables in France since 1950", The 29th Conference of The International Association for Research in Income and Wealth Homepage <http://www.iariw.org/c2006.asp>
Chen, Baoline [2006] "A Balanced System of Industry Accounts for the U.S. and Structural Distribution of Statistical Discrepancy", BEA HP 上 [http://www.bea.gov/papers/pdf/reconciliation_wp.pdf#search=Balanced System of Industry Accounts for the U.S. and Structural Distribution of Statistical Discrepancy'](http://www.bea.gov/papers/pdf/reconciliation_wp.pdf#search=Balanced%20System%20of%20Industry%20Accounts%20for%20the%20U.S.%20and%20Structural%20Distribution%20of%20Statistical%20Discrepancy)

- Crocker, Brent [2009] "Input-Output Tables" SNA WORKSHOP 報告レジュメ
- Cave, William[2006] "PROPOSALS FOR TWO SNA/ISIC AGGREGATIONS FOR SNA DATA REPORTING" 国連 HP 上 <http://unstats.un.org/unsd/sna1993/clarDescription.asp?ID=12>
- Committee on Monetary, Financial and Balance of Payments Statistics[2008], "Final Report of the Eurostat/ECB Task Force on the statistical measurement of the assets and liabilities of pension schemes in general government to the CMFB", 第 6 回 AEG Meeting 報告資料 国連 HP 上 , <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/aeg.asp?FromPage=1>
- Denmarks Statistik[1986], Commodity flow systems and construction of input-output tables in Denmark, 公表雑誌名不明
- Eurostat[2010], *Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables-2008 edition*, Eurostat HP http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-07-013/EN/KS-RA-07-013-EN.PDF
- Guo, Jiemin and Mark A. Planting, Bureau of Economic Analysis[2006], "Integrating U.S. Input-Output Tables with SNA: Valuations and Extensions", The 29th Conference of The International Association for Research in Income and Wealth Homepage <http://www.iariw.org/c2006.asp>
- Guo, Jiemin, Ann M. Lawson, and Mark A. Planting[2002], "From Make-Use to Symmetric I-O Tables:An Assessment of Alternative Technology Assumptions", The 14th International Conference on Input-Output Techniques, BEA HP より <http://www.bea.gov/papers/pdf/alttechassump.pdf>
- Hill, T.P. [1977] "On Goods and Services" *Review of Income and Wealth*, ser23
- Hill, T. P. [1979] "Do-it-yourself and GDP" *Review of Income and Wealth*, ser.25
- Horowitz, Karen J. and Mark A. Planting[2006], Concepts and Methods of the Input-Output Accounts, BEA HP 上 http://www.bea.gov/papers/pdf/IOmanual_092906.pdf
- IMF[2006], "Japan: 2006 Article IV Consultation-Staff Report; Staff Supplement; and Public Information Notice on the Executive Board Discussion", *IMF Country Report*, No. 06/275 IMF HP 上 <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2006/cr06275.pdf>
- IMF[2006], "Japan: Report on Observance of Standards and Codes-Data Module, Response by the Authorities, and Detailed Assessments Using the Data Quality Assessment Framework (DQAF)", IMF Country Report No. 06/115, IMF HP 上 <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2006/cr06115.pdf>
- Jie, Chen, Qi Shuchang, and Liu Huiping[2007], "Improvement in Input-Output Survey in 2007 and Some Pictures in the Future" 11th OECD-NBS HP <http://www.oecd.org/dataoecd/55/10/39178790.pdf>
- Keynes, John. Maynard[1936], *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan Press (塩野谷祐一訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社, 1983年)
- Kuroda, Masahiro[1988], "A Method of Estimation for the Updating Transaction Matrix in the Input-Output Relationship, in:K.Uno and S.Shishido(eds.): Statistical Data Bank Systems, Amsterdam.
- Larsen, Soren Henri [2007], "The Supply and Use Tables in Danish National Accounts", 非公表資料
- Mahajan, Sanjiv[2006], "Development, Compilation and Use of Input-Output Supply and Use Tables in the UK", *Economic Trends*, No.634 pp.28-46
- Mahajan, Sanjiv[2007], "Development, Compilation and Use of Input-Output Supply and Use Tables in the United Kingdom National Accounts", The 16th International Input-Output Conference Homepage <http://www.iioa.org/>
- Miller, R.E. and P.D.Blair[1985], *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*, New York, Prentice-Hall
- Morrison, W.I. and R.G.Thurman[1980], "A Lagrangian Multiplier Approach to the Solution of a Special Constrained Matrix Problem", *Journal of Regional Science*, Vol.20,No.3
- Nadim, Ahmad[1999], "Experimental Constant Price Input-Output Supply-Use Balances", ONS HP 上 <http://www.statistics.gov.uk/cci/article.asp?ID=49&Pos=1&ColRank=1&Rank=1>
- Nadim, Ahmad and Norihiko Yamano and OECD[2006], "THE OECD'S INPUT-OUTPUT DATABASE: 2006 EDITION, The 29th Conference of The International Association for Research in Income and Wealth Homepage <http://www.iariw.org/c2006.asp>
- Nadim, Ahmad[2009], "China's Input-Output Survey and Tabulation Method Comments", 13th OECD - NBS Workshop on National Accounts November 4- December 4, 2009, OECD - NBS HP <http://www.oecd.org/dataoecd/0/31/44138203.ppt>
- Lequiller, François and Hendrik Zorn[2007], "SURVEY ON NATIONAL ACCOUNTS RESOURCES—SUMMARY OF THE RESULTS—", Working Party on National Accounts STD/CSTAT/WPNA[2006]17
- OECD[作成年不明], "QUARTERLY NATIONAL ACCOUNTS", OECD HP 上 <http://www.oecd.org/dataoecd/57/36/1909562.pdf>
- OECD[2008], "HANDBOOK ON DERIVING CAPITAL MEASURES OF INTELLECTUAL PROPERTY PRODUCTS", Working Party on National Accounts, 報告資料, 14-16 October 2008 OECD HP 上, [http://www.ois.oecd.org/olis/2008doc.nsf/LinkTo/NT00005B72/\\$FILE/JT03252188.PDF](http://www.ois.oecd.org/olis/2008doc.nsf/LinkTo/NT00005B72/$FILE/JT03252188.PDF)
- The Office for National Statistics[2002], "United Kingdom Input-Output Analytical Tables, 1995", ONS HP http://www.statistics.gov.uk/about/methodology_by_theme/inputoutput/latestdata.asp
- Raa, Thjis ten and Bent Thage[2006], "Streamlining the SNA 1993 chapter on Supply and use tables and input-output" , The 29th

- Conference of The International Association for Research in Income and Wealth Homepage <http://www.iariw.org/c2006.asp>
- Sakuma, Itsuo[2008], "On the Treatment of Intangible Assets in National Accounting", *Discussion Paper Series A*, No.507, The Institute of Economic Research Hitotsubashi University
- Rørmose, Peter[2007], "Integration of Supply and Use Tables and Symmetrical Input-output Tables in the Danish National Accounts", the 16th International Conference on Input-output Techniques HP <http://www.iioa.org/pdf/16th%20Conf/Papers/Rormose.pdf>
- Simpson, Liv Hobbeldstad[2007], "Experience from Transition Economies with the development of Supply and Use Tables integrated with the National Accounts in Current and Constant Prices"
- Statistics Norway[2006], "METHODS FOR BALANCING SUPPLY-USE TABLES IN NORWAY", OECD Working Party on National Accounts, OECD HP 上、<http://www.oecd.org/dataoecd/17/48/37420124.pdf>
- United Nations, Commission of the European Communities/Eurostat, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, and World Bank [1994], *The System of National Accounts 1993*, 国連 HP 上 <http://unstats.un.org/unsd/sna1993/toctop.asp> (経済企画庁経済研究所訳 [1995]「1993年国民経済計算の体系」) ⇒本文中 United Nations[1994] と略す。
- United Nations[1986], "Accounting for Paroduction:Source and Methods", *Series.F*, United Nation Pubns
- United Nations[1999], HANDBOOK OF INPUT-OUTPUT TABLE COMPILATION AND ANALYSIS, *Series F*, No. 74 (総務省統計局統計基準部訳「産業連関表作成・分析ハンドブック」)
- United Nations Statistics Division[2003], "Report of Intersecretariat Working Group on National Accounts", Statistical Commission Thirty-fifth session
国連 HP 上 <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc04/2004-10e.pdf>
- United Nations Statistics Division[2005], *SNA News*, No.20
- United Nations Statistics Division[2006], "REPORT ON e-DISCUSSION ON PROPOSALS FOR TWO SNA/ISIC AGGREGATIONS FOR SNA DATA REPORTING", 国連 HP 上 <http://unstats.un.org/unsd/sna1993/clarDescription.asp?ID=12>
- United Nations, European Commission, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, and World Bank [2009], *The System of National Accounts 2008*, 国連 HP 上 <http://unstats.un.org/unsd/>

sna1993/snarev1.asp

⇒本文中 United Nations[2009] と略す。

補論 1 国民経済計算部局のリソース不足に関して

バランスシステムの運用体制において、リソースの課題に言及した。ここではバランスシステムの運用と関係が深い JSNA のリソース不足に関して取り上げる。現在内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部は、現在 7 課に概ね 50 人程度が在籍している。しかし、この人数及び人的リソースの質が主要国と比較して大きく見劣ることは、これまでもしばしば課題とされてきた。IMF は、ROSC (Report on the Observance of Standards and Codes) に関してデンマーク統計局の Bent Thage 氏を派遣し、我が国の統計整備の状況と推計実務に関してアドバイスする一方で情報の収集を行った。その上で 2006 年に報告書を公表し、「SNA 作成のためのリソース (定員、設備、予算) が基準を満たしていない」と指摘した⁶²。

SNA に関するリソースを国際比較した資料として、Lequiller and Zorn[2007] と United Nations Statistics Division[2005] がよく知られている。前者は、元々日本が国際会合においてリソースの調査を提案して実現したもので、OECD によるヒヤリングで客観的状況が鮮明となった。図は、推計人員を単純比較したものである。

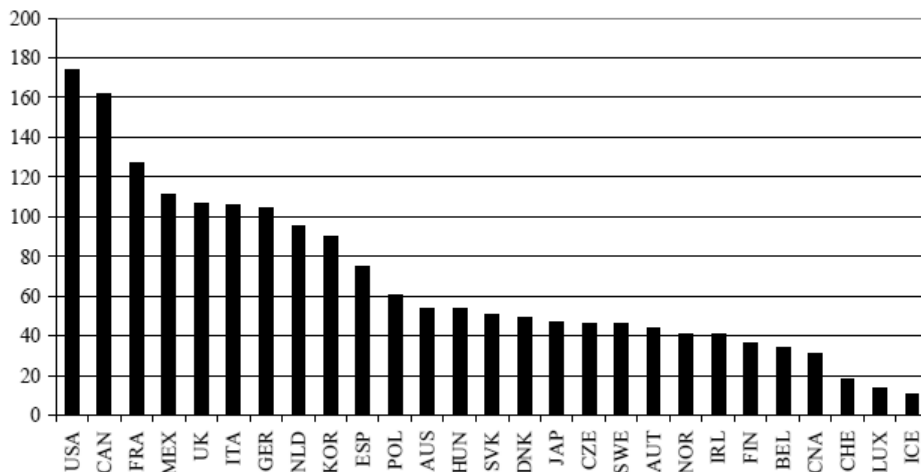
両調査とも主要国の中で、日本は正規職員数で最も少なく、質でも見劣りしている状況、すべての推計部門でリソースが不足しており、特に調査研究の部門が最も貧弱であるといった深刻な状況が分かる。

紹介している表は OECD の調査結果をまとめたものである。その結果、我が国が国民経済計算に投じているリソースは、主要国中 (中国に次いで) 下から 2 位であることが分かった。中でも各国と比較して金融勘定 (推計人員 1 名) の人員が少ない。OECD の調査では各国の部局によって、生産性指標の推計、産業連関表、PPP といった関連指標を作成している部局を含んでいるケースもあることから、必ずしも同一業務の比較にはならない。しかし、我が国の推計体制が十分でないことは確かな事実である。

推計人員の人数だけでなく、質に関しても内容が問われる。確かに現在我が国の国民経済計算部局の高学歴率 (おそらく大卒率と思われる) は、必ずしも低くないが、人材の質を生かす人事ローテーションが構築されてい

⁶² International Monetary Fund[2006].

図 24 リソースの国際比較



出典：Lequiller and Zorn[2007] “Survey on National Accounts Resources” より引用。日本が OECD 会合にてリソースを各国で比較するべきとの提起を行って OECD が実施した結果に基づいている。

表 43 国民経済計算推計のリソースに関する各国比較

	正規職員数	一般政府	法人企業部門	金融勘定	海外勘定	高学歴率	地域経済計算	生産性	サテライト	特別な統計の開発	PPP	その他活動
オーストラリア	54	2	1	4	1	n.a.	○	○	○			
カナダ	162	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	△	△	△	△	△	△
中国	31	1	1	3	0.2	100%	△	△	△	△	△	△
フランス	127	29	18	14	1	40.2%					○	○
ドイツ	105	10.4	2	7	2	22.3%	○	○	○	○	○	○
日本	47	4.5	5.5	1	0.5	63.8%	○		○	○		
韓国	90	5	2	9	2	n.a.			○	○	○	○
オランダ	96	7	2	6	1	74.2%	○	○	○	○		
イギリス	107	16	11	14	16	n.a.	○		○			
アメリカ	174	32	4	14	2	n.a.	○	○	○	○	○	

単位：人

注：OECD[2007]より作成。

い問題⁶³と人材の質に関しては先進国として加工統計を改善するのに相応しい人材が供給されていない問題の2つが課題となる。

前者に関して内閣府の事例に限れば、経済企画庁から内閣府へと省庁再編に伴って表面化した弊害と考えることができる。現在内閣府の人員は、経済企画庁時代よりも広範囲（統計と関係ない）の部局を2年程度で渡り歩くようになってきている。その結果、年々統計作成に練達したベテランが減少し、専門性の高い業務や推計作業を長年行っていなければ理解が難しい業務に支障が出てきている。内閣府は、ゼネラリストの育成機関として、経済企画庁時代と比べて経済財政や統計に関する専門性

のある人材が集まりにくくなる現象が生じることとなった。高学歴であるかどうかの問題ではなく、統計や経済を全くやったことがないか、興味がない人材によってSNAが作成されなければならないようになってきている。

さらに内閣府は、元々採用される人員が少ないため、内部を出向者で固める組織が多い。新規担当室の増設（消費者庁）や政策に応じて、内閣府の役割が強化（諮問会議）される場合、有能な人材を次々に政策的優先順位の高い部局に振り分け、統計作成部局の人員の質が一層劣化する問題が生じている。その結果、高度に加工する作業に全く向いていない人材を多く統計部局に振り分けることとなる。短期的な政策の優先順位も重要かもしれな

⁶³ 人事ローテーションの課題は、対処が難しい問題である。例えば2007年11月に国連大学で行われた「統計改革に関する国際シンポジウム」において、Paul Cheung 国連統計部長は、各国と比較して我が国の統計行政に関する人事ローテーションが専門性の欠如につながっているとの認識を示し、疑問を呈した

統計改革に関する国際シンポジウム HP <http://www.esri.go.jp/jp/workshop/071127/071127program.html>

いが、中長期的な経済分野の国家戦略を考える場合、内閣府における統計の位置付けを軽視することは避けることが妥当であろう。

加工統計作成の業務は、調査研究・分析といった、外部から目立つものだけでなく、一次統計の作成業務、一次統計からの加工業務、加工した結果のチェック業務、推計システムの構築業務、法律に基づくものや予算の執行・管理といったものまで多岐にわたる。多くの加工統計の推計作業は、専門が理解できなければ、作業を実施できないことから人材の専門性や統計の作成経験が問われている。

我が国の業務負担を増大させ、リソースが不足する原因の要素として、一次統計間の連携不足を補うために生じる、データの加工業務が挙げられる。我が国の基礎統計は、国民経済計算のために部分的に重要な指標を供給しているが、そうした統計同士が、分散型統計システムに基づいて必ずしも互いに連携しているわけではない。よく似た指標を作成する統計間で、項目も時系列もバラバラに作成された統計を国民経済計算の規格に合わせて、修正し続ける作業が加工統計において非常に多く求められる。

このことは、結果的に連携不足に応じて情報の加工業務が増大し、国民経済計算業務に無視できない負担を課していると指摘できる。つまり、我が国のリソース不足の一因は、少なくとも分散型統計システムによる弊害からも生じている。統計改革に際して国民経済計算部の体制増強も要望されているが、やはり（我が国の国民経済計算体系を飛躍させるために）実務という視点に立って、

推計体制に関してきめの細かい対処が求められている。

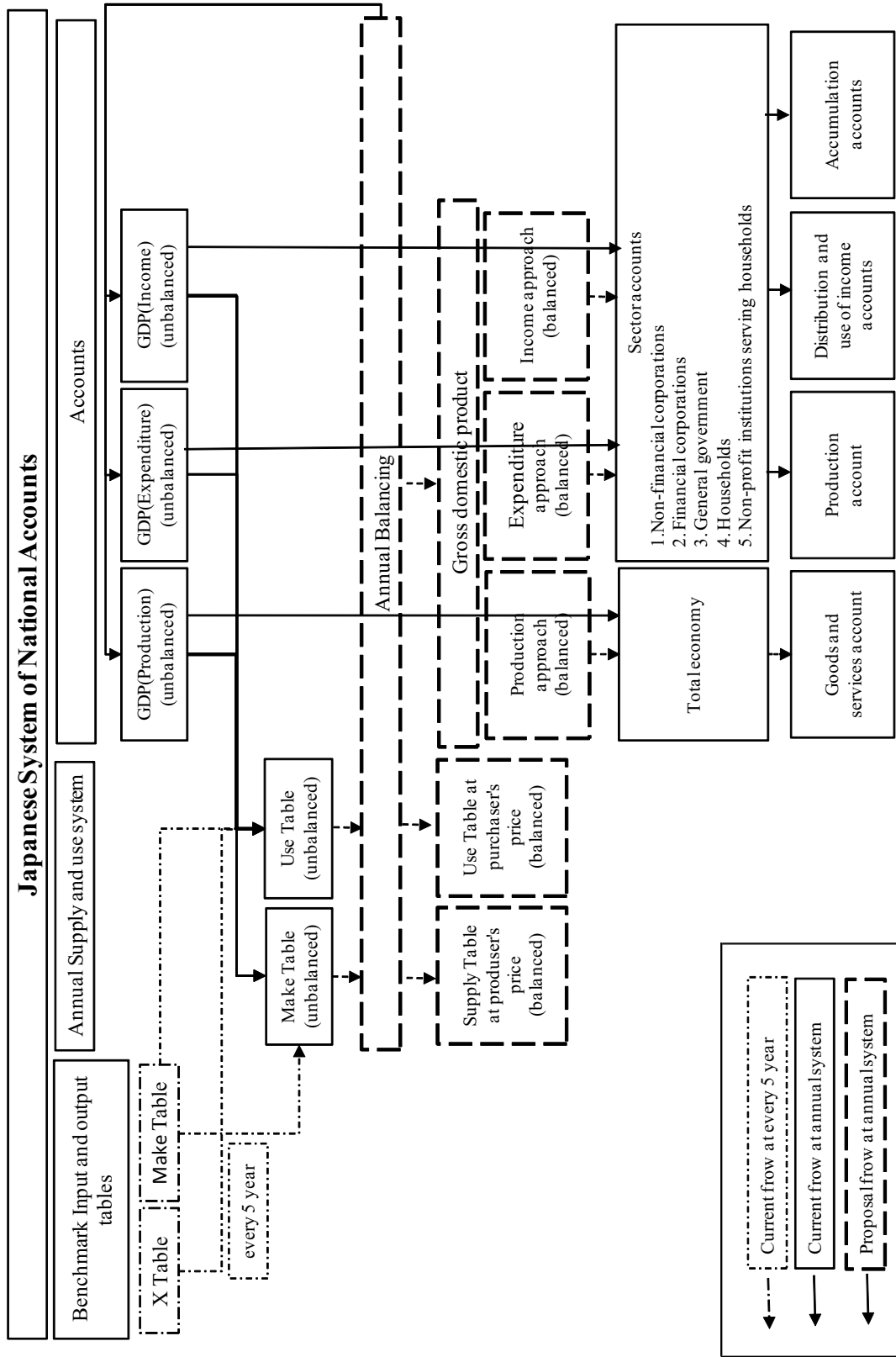
IMF HP の特別データ公表基準（SDDS, Special Data Dissemination Standard）にて公表されているように、国民経済計算部でコア勘定の推計作業者は35名程度となっており、現在在籍している50人程度の職員のうち、7割を占めている⁶⁴。それ以外の15人程度にて、民間企業資本ストック、県民経済計算、サテライト、新たな統計への対応、調査研究、問い合わせ対応、国会に対する対応、国際的な対応（海外からの問い合わせ、海外機関向けの研修、海外の機関への情報提供、国際会議）、その他総括といった業務を担当している⁶⁵。統計改革に伴って、大規模な調査研究を継続的に実施する場合、こうした分野でのリソース不足も特に深刻となっている。基本計画でうたっているリソースの強化が、一刻も早く実現することが望まれる。

2つ目の課題についてアメリカや一部先進国では、加工統計関連分野で博士号を取得した人材や高度な情報分析を得意とする市場調査専門の人材を登用し、統計作成に必要な調査研究を担わせている。日本では、そもそも大学でも統計学部を作らず、公務サービスや市場調査サービスに対して専門となる人材をまとめて供給できる能力が不足している。さらに大学で修士号や博士号取得者を多く産み出し、専門となる分野において生かすための必要な社会基盤の整備が遅れている。大学や官庁、国際機関を渡り歩く人材を多く生み出す本来の姿に近づくためには、大学における人材の供給能力が問われることとなる。そして、そうした人材を生かす公務員の人事制度も問われる。

⁶⁴ IMF SDDS の日本のページ <http://dsbb.imf.org/Applications/web/sddscountrycategorylist/?strcode=JPN>

⁶⁵ 例えば問い合わせ対応の場合、外部からの問い合わせ電話の件数は年間2千件程度には達していると見られる。これ以外に資料の要求や要望、電子メールによる問い合わせも多数に上る。

付図1 JSNAにおけるASUS及びSUTの位置付け



出典：Eurostat[2008] 126 ページ 図 5.2 を元に筆者作成

付表 1 2000 年供給表（バランス前、様式 C（供給表に FOB 輸入を計上）） その 1（単位：10 億円）

財貨・サービス、経済活動	1. 産業	(3) 製造業										(4) 建設業						
		(1) 農林水産業	(2) 鉱業	a. 食品	b. 繊維	c. パルプ・紙	d. 化学	e. 石油・石炭製品	f. 窯業・土石製品	g. 一次金属	h. 金属製品		i. 一般機械	j. 電気機械	k. 輸送用機械	l. 精密機械	m. その他の製造業	
1. 産業	751731.0	15455.1	1371.9	301980.2	34915.2	2774.7	8990.0	26583.4	13394.9	8267.6	24206.9	13158.7	28896.5	54083.0	42084.8	3828.4	40796.1	77711.4
(1) 農林水産業	14353.0	14274.1	5.0	26.2	2.3	2.7	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
(2) 鉱業	1480.5	0.0	1345.4	115.0	0.0	0.0	0.0	12.1	10.5	39.0	53.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
(3) 製造業	303711.0	525.1	14.6	299920.6	34908.6	2768.9	8709.9	26132.1	13328.1	8160.3	23920.2	13104.4	28479.9	53886.5	42005.8	378.2	40737.7	-3.8
a 食料品	38047.3	518.8	0.0	34995.1	34787.5	0.1	2.4	195.9	0.1	1.2	0.1	0.2	0.9	0.2	0.0	1.9	4.6	0.0
b 繊維	2828.7	0.0	0.0	2828.7	0.8	2700.1	17.7	38.0	0.0	0.1	1.4	2.7	0.1	4.1	1.2	0.0	62.5	0.0
c パルプ・紙	8751.2	0.0	0.0	8748.4	3.3	12.7	8521.6	70.7	0.0	10.2	1.7	1.6	1.6	16.2	1.1	0.1	107.6	0.0
d 化学	25708.9	0.0	0.0	25708.8	102.0	4.8	30.6	25028.8	154.0	15.7	104.7	2.8	80.4	28.5	6.3	13.7	136.5	0.0
e 石油・石炭製品	13763.1	0.0	0.0	13749.0	0.4	0.0	0.0	203.4	13162.2	7.9	374.0	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
f 窯業・土石製品	8319.0	0.0	10.3	8306.1	0.5	2.2	3.0	163.9	7.0	7944.3	48.3	23.7	7.9	61.6	1.9	3.6	38.2	0.0
g 一次金属	23274.7	0.0	1.6	23276.5	0.0	0.5	0.5	40.5	0.1	14.4	22709.9	113.3	111.9	154.7	92.9	5.1	32.7	-3.4
h 金属製品	13422.3	0.0	0.0	13422.3	0.6	0.6	4.2	4.2	0.3	11.0	373.6	12251.5	399.8	113.2	149.0	9.0	105.3	0.0
i 一般機械	28432.4	0.0	0.3	28432.1	3.7	1.3	3.6	39.0	1.0	16.1	79.4	274.2	25984.0	1104.8	728.2	73.5	123.3	0.0
j 電気機械	53463.8	0.0	0.0	53463.8	0.0	0.7	2.7	74.4	1.4	75.8	168.1	113.9	748.6	51390.9	281.3	241.7	364.3	0.0
k 輸送用機械	42413.9	0.0	0.0	41885.5	0.0	6.0	0.1	6.2	0.0	1.5	15.1	67.9	819.3	299.3	40468.9	75.5	125.7	0.0
l 精密機械	3912.0	0.0	0.0	3912.0	0.0	0.6	0.0	68.6	0.0	4.8	3.2	9.7	173.8	291.4	21.9	3324.4	13.6	0.0
m その他の製造業	41373.7	6.3	0.3	41192.3	9.8	39.3	123.5	198.5	2.0	57.3	40.7	242.8	151.1	421.6	253.1	29.7	39622.9	-0.4
(4) 建設業	77976.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	77705.5
(5) 電気・ガス・水道業	24591.3	0.0	6.0	1103.2	0.0	1.9	267.4	436.3	55.9	64.7	227.1	2.8	3.2	12.0	11.8	2.4	17.7	0.0
(6) 卸売・小売業	1500.7	572.6	0.0	3.2	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
(7) 金融・保険業	42857.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
(8) 不動産業	64407.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
(9) 運輸・通信業	43543.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
(10) サービス業	177330.1	83.3	0.9	812.0	1.1	1.2	1.1	2.9	0.4	3.6	6.3	51.5	413.4	184.5	67.2	47.8	31.0	0.0
2. 政府サービス生産者	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. 対家計民間非営利サービス生産者	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
居住者家計の海外での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
(控除)G.I.F./FOB調整	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
産出額・合計	751731.0	15455.1	1371.9	301980.2	34915.2	2774.7	8990.0	26583.4	13394.9	8267.6	24206.9	13158.7	28896.5	54083.0	42084.8	3828.4	40796.1	77711.4

出典：平成 21 年国民経済計算年次推計フロー編 付表 1 及び付表 4 より筆者作成。

付表 1 2000 年供給表 (バランス前、様式 C (供給表に FOB 輸入を計上)) その 2 (単位: 10 億円)

財貨・サービス、経済活動	(5) 電気・ガス・水道業	(6) 卸売・小売業	(7) 金融・保険業	(8) 不動産業	(9) 運輸・通信業	(10) サービス業	2. 政府サービス生産者	3. 対家計民間非営利サービス生産者	国内生産額	(控除)輸入 (F.O.B. 価格)	(控除)C.I.F./F.O.B. 調整		輸入品に課される税・関税	総供給生産者価格	運輸・商業マージン	総供給・購入者価格
											輸入 (C.I.F. 価格)	調整				
1. 産業	23449.3	4201.4	42857.1	64417.4	44800.8	175486.4	0.0	0.0	751731.0	45121.0	3527.8	-1452.3	3869.4	800721.4	109044.0	909785.4
(1) 農林水産業	6.8	0.2	0.0	3.2	0.0	27.8	0.0	0.0	14363.0	1796.5	170.6	0.0	143.4	16292.9	6491.8	22794.7
(2) 鉱業	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1460.5	7043.3	668.8	0.0	989.1	9492.9	1629.9	11122.8
(3) 製造業	12.1	2705.2	0.0	0.0	528.4	8.8	0.0	0.0	303711.0	28313.9	2688.4	0.0	2703.6	334728.5	100529.9	435258.4
a 食料品	0.0	2530.2	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	38047.3	3606.7	342.5	0.0	922.1	42576.1	25276.4	67852.5
b 繊維	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2828.7	328.3	31.2	0.0	37.1	3194.1	660.6	3854.7
c パルプ・紙	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	8751.2	422.9	40.2	0.0	24.5	9198.6	2527.5	11726.1
d 化学	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25708.9	2277.5	216.2	0.0	152.9	28139.3	7849.9	35939.2
e 石油・石炭製品	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13763.1	1583.4	150.4	0.0	112.2	15458.7	4036.7	19495.4
f 窯業・土石製品	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	8319.0	350.9	33.3	0.0	21.2	8691.1	3065.2	11756.3
g 一次金属	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23274.7	2117.0	201.0	0.0	128.7	25520.4	3431.3	28951.7
h 金属製品	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13422.3	315.4	29.9	0.0	19.7	13757.4	2912.8	16670.2
i 一般機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28432.4	1338.0	127.0	0.0	73.2	29843.6	7248.9	37092.5
j 電気機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53463.8	8023.8	761.9	0.0	439.3	61926.9	11474.6	73401.5
k 輸送用機械	0.0	0.0	0.0	0.0	528.4	0.0	0.0	0.0	42413.9	1641.8	155.9	0.0	88.4	44144.1	9091.2	53235.3
l 精密機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3912.0	867.3	82.4	0.0	48.0	4827.3	2227.0	7054.3
m その他の製造業	0.0	175.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	41373.7	5440.8	516.6	0.0	636.3	47450.8	20727.7	68178.5
(4) 建設業	0.0	0.0	0.0	0.0	271.4	0.0	0.0	0.0	77976.9	0.0	0.0	0.0	0.0	77976.9	0.0	77976.9
(5) 電気・ガス・水道業	23360.0	28.0	0.0	0.0	23.1	71.0	0.0	0.0	24591.3	2.8	2.3	0.0	-0.5	24594.1	0.0	24594.1
(6) 卸売・小売業	0.0	750.4	0.0	0.0	0.8	173.7	0.0	0.0	1500.7	828.3	677.3	0.0	-151.0	2329.0	0.0	2329.0
(7) 金融・保険業	0.0	0.0	42857.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42857.1	451.7	369.4	0.0	-82.3	43308.8	0.0	43308.8
(8) 不動産業	0.0	0.0	0.0	64407.4	0.0	0.0	0.0	0.0	64407.4	0.0	0.0	0.0	0.0	64407.4	0.0	64407.4
(9) 運輸・通信業	0.2	0.0	0.0	0.1	43466.5	76.2	0.0	0.0	43543.0	1978.4	0.0	0.0	-360.6	45521.4	0.0	45521.4
(10) サービス業	70.1	717.6	0.0	6.7	510.6	175128.9	0.0	0.0	177330.1	4706.0	3848.2	0.0	-857.8	182069.4	392.3	182461.7
2. 政府サービス生産者	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63161.7	0.0	63161.7	0.0	0.0	0.0	0.0	63161.7	0.0	63161.7
3. 対家計民間非営利サービス生産者	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12444.3	12444.3	0.0	0.0	0.0	0.0	12444.3	0.0	12444.3
居住者家計の海外での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2819.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2819.4	0.0	2819.4
(控除)C.I.F./F.O.B.調整	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-3527.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
産出額・合計	23449.3	4201.4	42857.1	64417.4	44800.8	175486.4	63161.7	12444.3	827337.0	47940.4	47196.5	-1452.3	3869.4	879146.8	109044.0	988190.8

出典:平成 21 年国民経済計算年次推計フロー編 付表 1 及び付表 4 より筆者作成。

付表2 2000年使用表(バランス前、様式C(供給表にFOB輸入を計上)) その1(単位:10億円)

財貨・サービス、経済活動	1. 産業	(3)製造業										(4)建設業										(5)電気・ガス・水道業	(6)卸売・小売業
		(1)農林水産業	(2)鉱業	a 食品	b 繊維	c パルプ、紙	d 化学	e 石油・石炭製品	f 窯業・土石製品	g 一次金属	h 金属製品	i 一般機械	j 電気機械	k 輸送用機械	l 精密機械	m その他の製造業	(4)建設業	(5)電気・ガス・水道業	(6)卸売・小売業				
1. 産業	390549.5	6550.1	744.5	190311.5	20495.8	1699.7	5745.1	17393.2	7776.7	4450.5	16914.8	7125.9	17397.2	3398.1	31138.3	2104.7	24088.2	40495.5	9840.1	29465.2			
(1)農林水産業	14191.2	1981.2	1.5	8412.4	7236.9	61.9	14.6	106.5	0.8	3.5	2.7	9.8	5.1	14.7	6.1	1.2	948.5	250.1	1.7	1605.1			
(2)鉱業	11906.2	0.3	8.4	8506.8	0.7	0.6	56.3	250.1	6117.5	934.3	1068.1	10.1	6.8	21.2	5.8	1.3	33.9	1037.0	2336.4	3.5			
(3)製造業	217954.5	3510.3	281.2	138525.2	10074.9	1328.7	4392.8	12069.0	1036.7	2118.7	12871.0	5323.2	14149.1	27228.7	28321.2	1652.0	17959.1	28727.9	1669.4	5702.9			
a. 食料品	17323.2	1461.5	0.1	6600.5	6296.2	2.4	32.7	185.6	0.8	5.5	1.0	0.4	2.9	7.4	3.0	0.8	61.7	0.5	0.7	274.6			
b. 繊維	2786.3	38.0	0.1	2429.6	3.6	663.1	67.7	15.7	0.1	9.6	7.8	6.9	15.5	60.6	88.3	2.1	1488.7	106.1	1.0	45.8			
c. パルプ、紙	9437.4	233.2	0.2	7274.1	724.4	33.8	2997.6	518.7	1.6	156.4	22.3	52.1	54.9	317.3	35.3	24.9	2335.1	327.8	4.6	706.7			
d. 化学	26566.1	943.6	14.7	16349.5	455.7	503.9	377.8	8279.5	156.5	254.4	316.5	194.4	291.3	796.6	556.5	46.4	4119.9	468.9	94.7	28.3			
e. 石油・石炭製品	13309.5	385.6	174.7	4537.6	256.0	36.0	174.4	1350.5	810.0	231.0	881.9	98.0	122.8	177.7	136.1	17.6	245.5	1822.4	11336	1379.8			
f. 窯業・土石製品	10480.1	23.2	1.5	3332.6	216.1	2.2	14.3	214.6	12.6	916.9	233.3	70.0	219.6	729.4	393.5	76.2	234.1	6629.0	12.3	57.3			
g. 一次金属	26366.9	1.9	3.1	23894.8	54.2	1.6	6.1	156.1	2.0	130.3	10912.3	3410.0	2869.2	2842.3	2852.9	155.3	502.5	2241.3	14.4	10.0			
h. 金属製品	14827.4	27.3	30.9	5290.4	817.8	2.1	15.7	300.6	22.9	90.0	69.3	844.4	1072.8	976.0	491.0	78.7	509.1	8703.0	20.5	331.7			
i. 一般機械	10199.3	0.6	8.2	7634.4	1.6	0.7	2.0	13.8	0.6	33.9	36.4	107.8	5760.2	721.8	754.3	66.9	134.4	659.5	5.8	110.4			
j. 電気機械	25240.9	5.8	1.1	22707.0	2.3	1.7	4.1	64.0	1.5	32.6	78.7	160.5	2092.0	17103.5	2299.2	443.2	423.6	1017.4	3.0	121.8			
k. 輸送用機械	21880.1	73.4	0.3	19094.0	0.2	2.9	0.2	2.7	0.0	1.3	8.1	35.8	340.4	172.5	18431.7	42.7	55.4	0.6	0.6	120.7			
l. 精密機械	1544.6	2.9	0.0	821.8	0.2	0.2	0.8	10.4	0.0	1.3	1.3	4.6	199.5	111.2	46.4	437.5	8.3	9.8	0.6	210.0			
m. その他の製造業	37990.6	313.4	46.2	18559.0	1246.9	78.0	699.5	956.8	28.0	255.5	302.2	338.3	1107.9	3212.4	2232.9	259.7	7840.9	6741.7	377.6	2305.7			
(4)建設業	7849.1	85.5	9.7	1410.0	70.6	8.6	81.3	131.0	31.6	124.2	199.8	120.6	94.5	225.1	74.7	17.6	148.5	208.1	1131.2	554.8			
(5)電気・ガス・水道業	15074.2	106.8	43.3	6522.2	479.4	78.0	456.8	1231.9	152.5	347.6	980.5	267.4	388.6	884.7	490.7	64.6	699.5	500.4	1335.1	1128.4			
(6)卸売・小売業	677.2	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	672.0			
(7)金融・保険業	7617.2	137.3	42.1	1419.1	127.3	28.9	54.1	169.2	89.9	66.1	129.2	58.8	153.3	186.9	158.3	18.5	178.5	480.4	224.5	1723.5			
(8)不動産業	8973.2	25.9	12.9	1192.1	75.2	12.1	34.5	155.3	15.6	45.8	78.7	71.7	128.9	248.4	92.5	21.9	211.6	286.4	216.0	2851.6			
(9)運輸・通信業	21804.5	116.4	56.1	3633.3	230.8	30.7	72.5	433.8	112.5	138.0	421.9	200.7	339.6	728.2	252.4	45.3	626.8	1501.1	274.7	4587.3			
(10)サービス業	84502.2	582.4	289.3	20690.4	2200.0	150.2	582.2	2764.4	219.6	672.3	1162.9	1063.6	2131.3	4443.2	1736.6	282.3	3281.8	7504.1	2651.1	10636.1			
2. 政府サービス生産者	2163.7	9.3	1.1	229.5	35.5	3.0	7.8	42.4	5.6	10.5	13.7	9.3	17.7	31.9	18.2	3.5	30.3	86.1	32.8	195.3			
3. 対家計民間非営利サービス生産者	0.4	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
居住者家計の海外での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
非居住者家計の国内での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
中間投入計	392713.6	6559.3	745.6	190541.3	20531.5	1702.6	5753.0	17435.6	7782.4	4461.0	16928.7	7135.1	17415.1	34013.1	31156.5	2108.3	24118.6	40581.8	9873.0	29660.4			
固定資本減耗	84901.0	1815.4	151.0	18480.8	1347.9	138.4	677.2	2025.3	352.4	679.9	1651.7	796.3	1857.4	4394.2	2138.2	251.6	2170.4	5494.3	5467.0	5796.8			
生産・輸入品に課される税(控除)補助金	37379.9	340.1	69.5	15591.1	4072.4	145.8	338.7	869.2	3230.1	399.7	915.2	541.1	984.3	1563.6	1007.4	139.8	1383.7	2085.4	1452.1	6593.6			
雇用者報酬	230459.7	1985.5	380.4	59317.8	5336.1	1069.0	1466.0	3194.0	272.1	2182.4	2939.4	4541.4	7847.1	11351.2	6497.1	1201.6	11420.5	27523.9	3571.8	41378.9			
営業余剰・混合所得	115321.7	4754.8	25.7	18049.7	3627.5	-281.0	755.1	3059.6	1757.9	544.8	1772.0	144.9	792.5	2761.0	1285.5	127.0	1702.9	2026.0	3085.5	16891.5			
産出額	860775.9	15455.1	1372.2	301980.7	34915.4	2774.8	8990.0	26583.7	13394.9	8267.8	24207.0	13158.8	28896.4	54083.1	42084.7	3828.3	40796.1	77711.4	23449.4	100321.2			

出典:平成21年国民経済計算年次推計フロー編 付表1及び付表5より筆者作成。

付表2 2000年使用表(バランス前、様式C(供給表にFOB輸入を計上)) その2(単位:10億円)

財貨・サービス、経済活動	(7)金融・保険業	(8)不動産業	(9)運輸・通信業	(10)サービス業	2. 政府サービス生産者	3. 対家計民間非営利サービス生産者	銀行の銀行サービス	中間投入・産出計(B)	不適合(C)=(A+B)	不適合率(C/D)	中間消費計(A)	政府最終消費支出	民間最終消費支出		総固定資本形成	在庫品増加	輸出(F.O.B.価格)	総需要(D)
													国内家計最終消費支出	対家計民間非営利団体最終消費支出				
1. 産業	12370.3	6510.4	22493.9	71767.7	17074.4	34765.5	23294.1	434394.5	-2860.9	-0.3%	431533.6	27292.0	264880.6	264880.6	129692.6	1373.6	55241.3	910013.7
(1) 農林水産業	0.0	0.7	4.9	1933.7	149.5	64.4	-	14405.1	157.4	0.7%	14562.5	0.0	7142.8	7142.8	201.1	794.9	83.4	22784.7
(2) 鉱業	0.0	0.0	10.3	3.5	3.2	1.3	-	11910.7	-857.4	-7.7%	17053.3	0.0	0.0	0.0	-4.4	53.7	20.3	11122.8
(3) 製造業	1517.6	255.4	4700.5	33064.1	5897.7	1237.3	-	225089.5	5701.2	1.3%	230790.7	46.3	104651.6	104651.6	49822.7	525.0	49422.0	433258.3
a. 食料品	0.0	0.3	11.6	8973.6	479.9	137.7	-	17940.8	1812.7	2.7%	19753.5	0.0	47265.3	47265.3	0.0	618.7	215.0	67852.5
b. 繊維	0.4	0.1	23.8	141.4	12.2	6.7	-	2805.2	5.5	0.1%	2810.7	0.0	244.6	244.6	186.5	-12.5	625.6	3854.8
c. パルプ・紙	84.9	12.4	235.1	558.3	78.0	62.4	-	9577.8	1137.8	9.7%	10715.6	0.0	674.3	674.3	0.0	41.6	294.6	11726.1
d. 化学	1.1	2.2	37.9	8627.2	193.7	76.5	-	26838.3	207.9	0.6%	27046.2	0.0	5191.3	5191.3	0.0	-44.6	3796.3	35989.2
e. 石油・石炭製品	99.4	105.4	2265.8	1405.2	718.8	97.0	-	14125.3	-918.5	-4.7%	13206.8	0.0	5524.6	5524.6	0.0	45.4	308.6	19495.4
f. 窯業・土石製品	0.9	5.1	41.6	376.7	70.8	20.7	-	10571.6	107.7	0.9%	10679.3	0.0	479.6	479.6	0.0	-96.2	693.6	11756.3
g. 一次金属	0.0	0.0	60.0	141.4	12.2	1.0	-	26380.1	-214.1	-0.7%	26166.0	0.0	113.5	113.5	89.5	-36.6	2619.4	28951.8
h. 金属製品	3.0	24.0	117.9	278.8	221.2	8.4	-	15057.0	11.7	0.1%	15068.7	0.1	650.8	650.8	46.2	-70.5	559.1	16670.2
i. 一般機械	0.0	0.1	79.2	1701.1	51.8	0.1	-	10251.2	158.0	0.4%	10409.2	0.0	150.3	150.3	18973.4	-41.0	7969.4	37092.3
j. 電気機械	7.2	2.0	74.0	1301.7	452.6	1.4	-	25694.9	1699.9	2.3%	27394.8	0.0	12133.7	12133.7	16386.6	591.8	16894.6	73401.5
k. 輸送用機械	0.1	0.0	767.3	1823.0	1097.3	0.1	-	22977.5	-62.2	-0.1%	22915.3	0.0	9265.7	9265.7	0.0	0.0	0.0	53235.2
l. 精密機械	2.9	0.3	4.0	492.3	54.6	9.0	-	1608.2	54.4	0.8%	1662.6	0.0	1629.2	1629.2	8994.9	-51.1	12110.4	7054.4
m. その他の製造業	1317.7	103.5	982.3	7243.4	2454.6	816.4	-	41261.6	1700.5	2.5%	42962.1	46.2	21328.6	21328.6	2324.1	-426.1	1943.7	68178.5
(4) 建設業	160.1	2831.7	590.0	867.8	1002.8	244.0	-	9095.9	-25.4	0.0%	9070.5	0.0	0.0	0.0	68906.4	0.0	0.0	77976.9
(5) 電気・ガス・水道業	220.5	214.0	1080.9	3922.5	2131.5	249.4	-	17455.1	-194.1	-0.8%	17261.0	0.0	7333.3	7333.3	0.0	0.0	10.5	24604.7
(6) 卸売・小売業	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	-	677.2	498.6	21.4%	1175.8	0.0	583.5	583.5	319.0	0.0	252.9	2331.2
(7) 金融・保険業	1150.0	413.1	790.0	1237.2	248.4	116.2	23294.1	31275.9	104.6	0.2%	31380.5	0.0	11592.8	11592.8	0.0	0.0	353.9	43327.2
(8) 不動産業	652.3	406.4	1033.2	2296.3	96.0	95.4	-	9164.6	-37.0	-0.1%	9127.6	0.0	55279.8	55279.8	0.0	0.0	79.3	64486.7
(9) 運輸・通信業	1436.4	131.6	6501.3	3586.3	1788.5	285.7	-	23878.7	-408.7	-0.9%	23470.0	0.7	19204.5	19204.5	0.0	0.0	2888.6	45563.8
(10) サービス業	7233.4	2257.5	7782.8	24875.1	5756.8	1182.8	-	91441.8	-7800.0	-4.3%	83641.8	27245.0	59092.3	59092.3	10447.9	0.0	2130.4	182557.3
2. 政府サービス生産者	41.5	43.1	410.5	1114.6	113.5	26.6	-	2303.8	114.9	0.2%	2418.7	57649.7	3093.1	3093.1	0.0	0.1	4.4	63166.0
3. 対家計民間非営利サービス生産者	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-	0.4	0.2	0.0%	0.6	0.0	7051.0	7051.0	0.0	0.0	10.1	12454.5
居住者家計の海外での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2819.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2819.4
非居住者家計の国内での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-262.9	0.0	0.0	0.0	262.9	0.0
中間投入計	12411.9	6553.6	22904.4	72882.3	17187.9	3503.0	23294.1	436698.7	-2745.8	-0.3%	433952.9	84941.7	282974.0	277581.2	129692.6	1373.7	55518.7	988453.6
固定資本減耗	3613.4	18858.5	7905.4	17318.5	13212.8	856.7	0.0	98970.5										
生産・輸入品に課される税(控除)補助金	-361.0	3242.7	3233.8	5132.7	69.3	160.2	0.0	37609.4										
雇労者報酬	12390.6	3748.9	19462.9	60699.0	32691.7	7924.4	0.0	271075.7										
営業余剰・混合所得	14802.2	32013.8	4218.8	19453.7	0.0	0.0	-23294.1	92027.6										
産出額	42857.1	64417.5	57725.3	175486.2	63161.7	12444.3	0.0	936381.9										

出典:平成21年国民経済計算年次推計フロー編 付表1及び付表5より筆者作成。

付表3 2000年使用表(バランス後、様式C(供給表にFOB輸入を計上)) その1(単位:10億円)

財貨・サービス、経済活動	(1)産業										(2)鉱業										(3)製造業										(4)建設業										(5)電気・ガス・水道業																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	1. 産業										2. 農林水産業										3. 製造業										m その他製造業										業																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1. 産業	389257.2	6550.1	743.9	189699.1	20495.7	1699.7	5741.0	17375.2	7336.3	4383.2	16837.9	17396.7	33979.6	31137.9	2104.6	24085.8	40420.8	9671.9	1. 農林水産業	14191.3	1981.2	1.5	8412.4	7236.9	61.9	14.6	106.5	0.8	3.5	2.7	6.1	1.2	948.5	250.1	1.7	(1) 農林水産業	14191.3	1981.2	1.5	8412.4	7236.9	61.9	14.6	106.5	0.8	3.5	2.7	6.1	1.2	948.5	250.1	1.7	(2) 鉱業	11049.1	0.3	7.8	7894.4	0.6	0.6	52.2	232.1	5677.1	867.0	991.2	6.3	19.7	5.4	31.5	962.3	2188.2	(3) 製造業	217954.5	3510.3	281.2	138525.2	10074.9	1328.7	4392.8	12069.0	1036.7	2118.7	12871.0	17396.7	33979.6	28321.2	1652.0	17959.1	28727.9	1669.4	a. 食料品	17323.4	1461.5	0.1	6600.5	6296.2	2.4	32.7	185.6	0.8	5.5	1.0	0.4	2.9	7.4	3.0	61.7	0.5	0.7	b. 繊維	2786.3	38.0	0.1	2429.6	3.6	663.1	67.7	15.7	0.1	9.6	7.8	6.9	15.5	60.6	88.3	2.1	1488.7	106.1	1.0	c. パルプ・紙	9437.3	233.2	0.2	7274.1	724.4	33.8	2997.6	518.7	1.6	156.4	22.3	52.1	54.9	317.3	35.3	24.9	2335.1	327.8	4.6	d. 化学	28568.1	943.6	14.7	16349.5	455.7	503.9	377.8	8279.5	156.5	254.4	316.5	194.4	291.3	796.6	56.5	46.4	4119.9	468.9	94.7	e. 石油・石炭製品	13309.5	385.6	174.7	4537.6	256.0	36.0	174.4	1350.5	810.0	231.0	881.9	98.0	122.8	177.7	136.1	17.6	245.5	1822.4	1133.6	f. 窯業・土石製品	10480.2	23.2	1.5	3332.6	216.1	2.2	14.3	214.6	12.6	916.9	233.3	70.0	219.6	729.4	393.5	76.2	234.1	6629.0	12.3	g. 一次金属	26366.9	1.9	3.1	23894.8	54.2	1.6	6.1	156.1	2.0	130.3	10912.3	3410.0	2869.2	2842.3	2852.9	155.3	502.5	2241.3	14.4	h. 金属製品	14827.5	27.3	30.9	5290.4	817.8	2.1	15.7	300.6	22.9	90.0	69.3	844.4	1072.8	976.0	491.0	78.7	509.1	8703.0	20.5	i. 一般機械	10199.3	0.6	8.2	7634.4	1.6	0.7	2.0	13.8	0.6	33.9	36.4	107.8	5760.2	721.8	754.3	66.9	134.4	659.5	5.8	j. 電気機械	25241.0	5.8	1.1	22707.0	2.3	1.7	4.1	64.0	1.5	32.6	78.7	160.5	2092.0	17103.5	2299.2	443.2	423.6	1017.4	3.0	k. 輸送用機械	21880.0	73.4	0.3	19094.0	0.2	2.9	0.2	2.7	0.0	1.3	8.1	35.8	340.4	172.5	18431.7	42.7	55.4	0.6	0.6	l. 精密機械	1544.6	2.9	0.0	821.8	0.2	0.2	0.8	10.4	0.0	1.3	1.3	4.6	199.5	111.2	46.4	437.5	8.3	9.8	0.6	m. その他の製造業	37990.5	313.4	46.2	18559.0	1246.9	78.0	699.5	956.8	28.0	255.5	302.2	338.3	1107.9	3212.4	2232.9	259.7	7840.9	6741.7	377.6	(4) 建設業	7848.9	85.5	9.7	1410.0	70.6	8.6	81.3	213.0	31.6	124.2	199.8	120.6	94.5	225.1	74.7	17.6	148.5	208.1	1131.2	(5) 電気・ガス・水道業	15074.1	106.8	43.3	6522.2	479.4	78.0	456.8	1231.9	152.5	347.6	980.5	267.4	388.6	884.7	490.7	64.6	699.5	500.4	1335.1	(6) 卸売・小売業	677.2	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	(7) 金融・保険業	7617.2	137.3	42.1	1419.1	127.3	28.9	54.1	169.2	89.9	66.1	129.2	58.8	153.3	186.9	158.3	18.5	178.5	480.4	224.5	(8) 不動産業	8973.1	25.9	12.9	1192.1	75.2	12.1	34.5	155.3	15.6	45.8	78.7	71.7	128.9	248.4	92.5	21.9	211.6	286.4	216.0	(9) 運輸・通信業	21804.5	116.4	56.1	3633.3	230.8	30.7	72.5	433.8	112.5	138.0	421.9	200.7	339.6	728.2	252.4	45.3	626.8	1501.1	274.7	(10) サービス業	84067.4	582.4	289.3	20690.4	2200.0	150.2	582.2	2764.4	219.6	672.3	1162.9	1063.6	2131.3	4443.2	1736.6	282.3	3281.8	7504.1	2651.1	2. 政府サービス生産者	2163.8	9.3	1.1	229.5	35.5	3.0	7.8	42.4	5.6	10.5	13.7	9.3	17.7	31.9	18.2	3.5	30.3	86.1	32.8	3. 非営利民間非営利サービス生産者	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	居住者家計の海外での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	非居住者家計の国内での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	中間投入計	391421.4	6559.4	745.0	189928.9	20531.2	1702.7	5748.8	17417.6	7341.9	4393.7	16851.6	7134.5	17414.4	34011.7	31156.1	2108.1	24116.1	40506.9	9704.7	固定資本減耗	84901.0	1815.4	151.0	18480.8	1347.9	138.4	677.2	2025.3	352.4	679.9	1651.7	796.3	1857.4	4394.2	2138.2	251.6	2170.4	5494.3	5467.0	生産・輸入品に課される税(控除)補助金	37379.9	340.1	69.5	15591.1	4072.4	145.8	338.7	869.2	3230.1	399.7	915.2	541.1	984.3	1563.6	1007.4	139.8	1383.7	2085.4	1452.1	雇業者報酬	230459.7	1985.5	380.4	59317.8	5336.1	1069.0	1466.0	3194.0	272.1	2182.4	2939.4	4541.4	7847.1	11351.2	6497.1	1201.6	11420.5	27523.9	3571.8	営業余剰・混合同済	115766.5	4754.8	25.7	18049.7	3627.5	-281.0	755.1	3059.6	1757.9	544.8	1772.0	144.9	792.5	2761.0	1285.5	127.0	1702.9	2026.0	3085.5	産出額	859918.6	15455.2	1371.6	301368.3	34915.1	2774.9	8985.8	26565.7	12954.4	8200.5	24129.9	13158.2	28895.7	54081.7	42084.3	3828.1	40793.6	77636.5	23281.1

出典:平成21年国民経済計算年次推計フロー編 付表1及び付表5より筆者作成。

付表3 2000年使用表(バランス後、様式C(供給表にFOB輸入を計上)) その2(単位:10億円)

財貨・サービス、経済活動	(6)卸売・小売業	(7)金融・保険業	(8)不動産業	(9)運輸・通信業	(10)サービス業	2. 政府サービス生産者	3. 対家計民間非営利サービス生産者	銀行の附属サービス	中間税入・産出計(B)	不適合(C)=(A-B)	中間消費計(A)	政府最終消費支出	民間最終消費支出		対家計民間非営利団体最終消費支出	総固定資本形成	在庫品増加	輸出(F.O.B.価格)	総需要
													国内家計最終消費支出	総消費支出					
1. 産業	29464.9	12370.3	6510.4	22483.2	71332.6	17074.2	3476.4	23294.1	433101.9	0.0	433101.9	27292.0	263536.4	263536.4	0.0	129033.6	1373.6	55241.3	909578.9
(1)農林水産業	1605.1	0.0	0.7	4.9	1933.7	149.5	64.4	-	14405.2	0.0	14405.2	0.0	7295.8	7295.8	0.0	205.5	794.9	83.4	22784.7
(2)製造業	3.2	0.0	0.0	9.6	3.2	3.0	1.2	-	11053.3	0.0	11053.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.4	53.7	20.3	11128.8
(3)鉱業	5702.9	1517.6	255.4	4700.5	33064.1	5897.7	1237.3	-	225089.5	0.0	225089.5	46.3	108516.4	108516.4	0.0	51659.1	525.0	49422.0	435259.3
a. 食料品	274.6	0.0	0.3	11.6	8975.6	479.9	137.7	-	17941.0	0.0	17941.0	0.0	49077.8	49077.8	0.0	188.8	618.7	215.0	67852.5
b. 繊維	45.8	0.4	0.1	23.8	141.4	12.2	6.7	-	2805.2	0.0	2805.2	0.0	247.4	247.4	0.0	0.0	-12.5	625.6	3854.8
c. パルプ・紙	706.7	84.9	12.4	235.1	555.3	78.0	62.4	-	9577.7	0.0	9577.7	0.0	1812.2	1812.2	0.0	0.0	41.6	294.6	11728.1
d. 化学	28.3	1.1	2.2	37.9	8627.2	193.7	76.5	-	26838.3	0.0	26838.3	0.0	5399.2	5399.2	0.0	0.0	-44.6	3796.3	35989.2
e. 石油・石炭製品	1379.8	99.4	105.4	2265.8	1405.2	718.8	97.0	-	14125.3	0.0	14125.3	0.0	4606.1	4606.1	0.0	0.0	455.4	308.6	19495.4
f. 窯業・土石製品	57.3	0.9	5.1	41.6	376.7	70.8	20.7	-	10571.7	0.0	10571.7	0.0	587.2	587.2	0.0	0.0	-96.2	693.6	11756.3
g. 一次金属	10.0	0.0	0.0	60.0	141.4	12.2	1.0	-	26380.1	0.0	26380.1	0.0	-6.2	-6.2	0.0	-4.9	-36.6	2619.4	28951.8
h. 金属製品	331.7	3.0	24.0	117.9	278.8	221.2	8.4	-	15057.1	0.0	15057.1	0.1	657.5	657.5	0.0	466.8	-70.5	559.1	16670.2
i. 一般機械	110.4	0.0	0.1	79.2	1701.1	51.8	0.1	-	10251.2	0.0	10251.2	0.0	151.5	151.5	0.0	19130.1	-410.0	7969.4	37092.3
j. 電気機械	121.8	7.2	2.0	74.0	1301.7	452.6	1.4	-	25695.0	0.0	25695.0	0.0	12856.9	12856.9	0.0	17363.2	591.8	16894.6	73401.5
k. 輸送用機械	120.7	0.1	0.0	767.3	1823.0	1097.3	0.1	-	22977.4	0.0	22977.4	0.0	9234.2	9234.2	0.0	8964.3	-51.1	12110.4	53235.2
l. 精密機械	210.0	2.9	0.3	4.0	492.3	54.6	9.0	-	1608.2	0.0	1608.2	0.0	1651.2	1651.2	0.0	2438.2	-34.8	1391.6	7054.4
m. その他の製造業	2305.7	1317.7	103.5	982.3	7243.4	2454.6	816.4	-	41261.5	0.0	41261.5	46.2	22862.0	22862.0	0.0	2491.1	-426.1	1943.7	68178.5
(4)建設業	554.8	160.1	2831.7	590.0	867.8	1002.8	244.0	-	9095.7	0.0	9095.7	0.0	0.0	0.0	0.0	68881.2	0.0	0.0	77976.9
(5)電気・ガス・水道業	1128.4	220.5	214.0	1080.9	3925.2	2131.5	249.4	-	17455.0	0.0	17455.0	0.0	7139.2	7139.2	0.0	0.0	0.0	10.5	24604.7
(6)卸売・小売業	672.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	-	677.2	0.0	677.2	0.0	905.9	905.9	0.0	495.2	0.0	252.9	2331.2
(7)金融・保険業	1723.5	1150.0	413.1	790.0	1237.2	248.4	116.2	23294.1	31275.9	0.0	31275.9	0.0	11697.4	11697.4	0.0	0.0	0.0	353.9	43327.2
(8)不動産業	2851.6	652.3	406.4	1033.2	2296.3	96.0	95.4	-	9164.5	0.0	9164.5	0.0	55242.9	55242.9	0.0	0.0	0.0	79.3	64486.7
(9)運輸・通信業	4587.3	1436.4	131.6	6501.3	3565.3	1788.5	285.7	-	23878.7	0.0	23878.7	0.7	18795.8	18795.8	0.0	0.0	0.0	2888.6	45563.8
(10)サービス業	10636.1	7233.4	2257.5	7782.8	24440.3	5756.8	1182.8	-	91007.0	0.0	91007.0	27245.0	52464.2	52464.2	0.0	9276.0	0.0	2130.4	182122.5
2. 政府サービス生産者	195.3	41.5	43.1	410.5	1114.6	113.5	26.6	-	2303.9	0.0	2303.9	57649.7	3207.9	3207.9	0.0	0.0	0.1	4.4	63166.0
3. 対家計民間非営利サービス生産者	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-	0.4	0.0	0.4	0.0	12444.0	7051.2	5392.8	0.0	0.0	10.1	12454.5
居住者家計の海外での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2819.4	2819.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2819.4
非居住者家計の国内での直接購入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-262.9	-262.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
中間投入計	29660.2	12411.8	6553.5	22903.7	72447.3	17187.7	3503.0	23294.1	435406.2	0.0	435406.2	84941.7	280266.0	274873.2	5392.8	130512.5	1373.7	55518.7	988018.8
固定資本減耗	5796.8	3613.4	18858.5	7905.4	17318.5	13212.8	856.7	0.0	98970.5										
生産・輸入品に課される税(控除)補助金	6593.6	-361.0	3242.7	3233.8	5132.7	69.3	160.2	0.0	37609.4										
雇用量報酬	41378.9	12390.6	3748.9	19462.9	60699.0	32691.7	7924.4	0.0	271075.7										
営業余剰・混合所得	16891.5	14802.2	32013.8	4218.8	19888.5	0.0	0.0	-23294.1	92462.4										
産出額	100321.0	42857.0	64417.4	57724.6	175486.0	63161.5	12444.3	0.0	935524.3										

出典:平成21年国民経済計算年次推計フロー編 付表1及び付表5より筆者作成。