

加工用財貨の計上方法変更と グローバル生産ネットワークの統計的把握

— 国際的議論の経緯と今後の課題 —

萩野 寛*

要旨

加工用財貨のクロスボーダー取引とは、海外での加工を目的とする財貨の輸出入を指す。国民経済計算や国際収支統計への計上方法については、国際的ガイドラインが、財貨の所有権が移転するものと擬制し財貨の輸出入として計上する方法から、財貨の所有権移転を擬制することなくサービスの輸出入として計上する方法に変更された。こうした変更は、中国の財貨に係る貿易を黒字から赤字に転化させる可能性がある等、計数に大きな変化をもたらすが、国民経済計算体系内での非整合性といった従来からの計上方法の問題点を解決するものである。一方、加工用財貨の計上方法を変更すると、財貨の加工による需要や雇用の誘発を財貨を軸にして捉えたり、グローバル生産ネットワークをどの国で付加価値が加えられたかという観点で把握しようとする際に、分析上の支障となる可能性もある。そうした点について、今後、国際的なタスクフォースで検討が進められる予定である。

キーワード

国際収支マニュアル第6版（BPM6）、2008SNA（08SNA）、加工用財貨、
グローバル生産ネットワーク、所有権の移転

はじめに

筆者は、日本銀行において統計関連の業務に携わった後、2011年11月より、OECD統計局においてシニアコンサルタントとして働いている。同局では、主に、金融統計や国際収支統計に関する同局の国際的なイニシアチブに貢献することが期待されている。具体的な課題としては、部門別勘定（特に家計部門）に関する整備、FISIM（間接的に計測される金融仲介サービス）の国際基準の改定、国際サービス貿易に関するコンパイレーションガイドの

作成、加工用財貨の計上方法やグローバル生産ネットワークの統計的把握に関する検討、等がある。今回、2008SNA（以下08SNA）に関する論文を発表する機会を得たことから、これらの課題のうち、加工用財貨の計上方法とグローバル生産ネットワークの統計的把握に関する検討を取り上げる。具体的には、当時オランダ統計局・国民経済計算部長であった（現在はOECD国民経済計算部長である）Peter Van de Ven氏等が取り纏めたレポート United Nations Economic Commission for Europe et al.(2010) に沿って、加工用財貨の計上方法に係る問題点を整理する。また、グローバル生産ネットワークに関し、その統計

* OECD Statistics Directorate, 4 Quai du Point du Jour
92100 Boulogne-Billancourt France

的把握が、加工用財貨に加え、仲介貿易やそのマージンに含まれる知的財産所有権の取引の取り扱い等にも関わる、より複雑な問題であることを説明する。今後筆者は、こうした問題に係る国際タスクフォースの議論に参加する予定であり、経済統計学会の専門家からのコメントを参考にしたい。

本題に入る前に、現在の職場を紹介する。OECD統計局は、エコノミストや統計専門家等から成る合計100名弱の組織である。Martine Durand女史が局長としてこれを率い、Paul Shreyer氏が局次長として補佐している。その下に、貿易・企業統計部、国民経済計算部、家計統計・進歩測定部がある。貿易・企業統計部では、国際収支統計のうち直接投資を除く部分のデータ（直接投資データは、OECDの金融・企業局が所管）や、マクロ・ミクロの企業統計をOECD諸国から収集しているほか、生産性に関する統計整備も手掛けている。国民経済計算部では、金融勘定も含めた国民経済計算に関するデータの収集や、SNAの改定に関する検討を行っている。また、物価統計の関連では、サービス生産者物価指数のマニュアルを刊行しており、現在そのアップデートを行っているところである。家計統計・進歩測定部では、従来から、家計や労働に関する統計を収集しているが、最近では、幸福の指標と社会進歩に関するプロジェクトに傾注している。幸福の指標については、本論文のテーマとは直接関係がないが、国民経済計算の有用性に関わる論点を含むことから、付論において、そのエッセンスを説明することとする。

なお、本稿において示した見解は、筆者個人のものであり、OECDの公式見解を反映したものではない。

1. 加工用財貨・グローバル生産ネットワークに関する問題の所在

企業が、原材料や半製品を海外に輸送し、

賃金の安い国で加工を行い、半製品や製品を再度自国に持ち込んで販売するといった輸出入の形態を、加工用財貨（goods for processing）と呼ぶ。こうした取引は、日本のみならず世界の主要国において増加している。その目的は区々であるが、代表的なものとしては、財貨の供給制約を克服するとか、原材料、加工、輸送といった財貨の生産に必要なコストの最小化を図る、といったことが挙げられる。そうした運営が有機的に構築されたシステムは、グローバルな生産ネットワークあるいはサプライチェーン/バリューチェーンと呼称される。

加工用財貨の増加は、国民経済計算や国際収支統計に大きな課題を投げかけている。すなわち、これらの統計の国際的なガイドラインである1993SNA（以下93SNA）や国際収支マニュアル第5版（以下BPM5）は、加工用財貨について、所有権が加工の委託国と受託国の間で移転すると擬制し、財貨の輸出入として計上することを推奨していた。ところが近年、国際的な生産ネットワークを構築して財貨を加工する取引が増加する中で、そうした計上方法の問題点が指摘されるようになった。この結果、新たな国際的ガイドラインである08SNAや国際収支統計マニュアル第6版（以下BPM6）では、加工用財貨について加工賃をサービスの輸出入として扱う方向で計上方法が変更された。

このような統計の国際的ガイドラインの変更については、国民経済計算や国際収支統計に与えるインパクトに関し様々な意見が寄せられているが、既に国際的合意が得られたものであり、その是非を正面から議論することは時既に遅しとの感がある。しかしながら、現在でも国際的な議論が続いている論点として、加工用財貨の計上方法変更が産業連関表にどのような影響を与えるかという問題が存在する。この問題については、未だ結論が出ていないことから、現時点において一応の整

理をしておくことは意義のあることであろう。

筆者は、2004年から2006年にかけて、IMFの国際収支委員会に参加し、国際収支統計マニュアルの改定を議論した。当時から、加工用財貨の計上方法変更については、幾つかの国が産業連関表に与える影響について懸念を示していたが、その後も引き続き議論され、United Nations Economic Commission for Europe et al.(2010)では、第5章において、加工用財貨に関する将来の検討課題が整理された。当該検討課題については、昨年ユーロスタットにより設立された、加工用財貨に関する国際タスクフォースにおいて検討が進められている。

2. 加工用財貨の計上方法変更

(1) 93SNA・BPM5の計上方法

93SNAは、財貨が更なる加工のために海外に輸出され、加工後に輸入される場合には、当該財貨の所有権が必ず移転するとの考え方を採った。すなわち、たとえ、実際には所有権が移転せず、加工国における加工賃分しか資金の取引が生じていないとしても、国民経済計算や国際収支統計では、あたかも、財貨が所有権の移転を伴って加工国に輸出され、その後再輸入されるかのような計上方法を提言した。この結果、加工賃については、財貨の輸出入金額の差額として計上されることとなる。

例えば、加工を委託する国をA国、受託する国をB国とすると、93SNAに基づく生産勘定は、表1のように計上することになる。すなわち、加工用財貨がA国からB国に移送された時、当該財貨の所有権が、A国（の企業）からB国（の企業）に移転したものと想定され、A国の輸出とB国の輸入が記録される。表1では、A国の輸出は100、B国の輸入は100であり、B国では、当該100の財貨が中間投入として記録される。その後、当該財貨がB国で加工がなされ、A国に移送された時、

当該財貨の所有権が、今度はB国からA国に移転したものと想定され、B国の輸出が記録される。表1では、B国の輸出とともに、同時に加工に要した中間投入として、原材料が20、労働コストとしてその他のサービスが10記録される。この結果、B国の付加価値は30となる。

A国では、160の財貨を20のマージンを付けて180で輸出したとすると、マージン分がサービスとして20記録される。100の財貨を生産するのに要した原材料コスト50および労働コスト20が中間投入として記録され、財貨に係る付加価値が30生じていることから、これにサービス20を加えて、A国の付加価値の合計は50となる。ここで、180をA国の輸出として記録しないのは、B国において製品が完成したとの想定の下、当該取引がA国の仲介貿易に該当することになるからである。93SNA・BPM5は、仲介貿易について、財貨の輸出入ではなくサービスの輸出として計上することとしている（仲介貿易に関する取り扱いの変更については3.を参照）。他方もし、財貨がA国に帰り再加工が行われることになれば、160が中間投入の加工用財貨として記録され、最終製品が完成し販売されるまで、財貨の輸出入がチェーンのように計上されることになる。

表1 93SNAに基づく生産勘定

	B国	A国
産出	160	120
財貨	160	100
サービス		20
中間投入	130	70
加工用財貨	100	
その他の財貨	20	50
加工賃（サービス）		
その他のサービス	10	20
付加価値	30	50

(2) 93SNA・BPM5の計上方法の問題点

93SNAやBPM5が推奨した加工用財貨の計上方法については、次のような問題点が指摘されてきた。

第一に、加工用財貨の増加に伴い、財貨の輸出入として擬制する金額が増加し、加工賃のみが支払われる資金の動きとの乖離が大きくなってきたことである。

第二に、加工用財貨について、統一的な取り扱いが推奨されていなかったことである。すなわち、93SNAは、ある企業が、非系列の国内企業に対し財貨の所有権を移転せずに加工を委託した場合には、所有権が移転したと擬制せず、加工賃をサービスとして計上することとしていた。また、国際取引でも、財貨の加工を海外に委託し、その後、財貨を自国に戻すことなく販売した場合には、財貨の

所有権が移転したものとして計上する必要はなく、加工賃をサービスとして計上することとしていた（図1参照）。この点、表1では、A国による最終製品の売買を仲介貿易に該当するとみなし、マージンをサービスとして計上したが、当該売買を、図1のケース2のように、A国から需要国への直接輸出として計上することも可能であり、ガイドラインの解釈が難しいという問題もあった。さらに、国際的な取引について、93SNAは、財貨の輸出入金額が大きくなると考えられる場合に所有権の移転を擬制することを推奨する一方、BPM5は、常に財貨の所有権の移転を擬制するよう推奨するとするといった、国際ガイドライン間の整合性の不足もあった。

第三に、加工用財貨について、推奨された方法で計上するにあたっては、実務的な障害

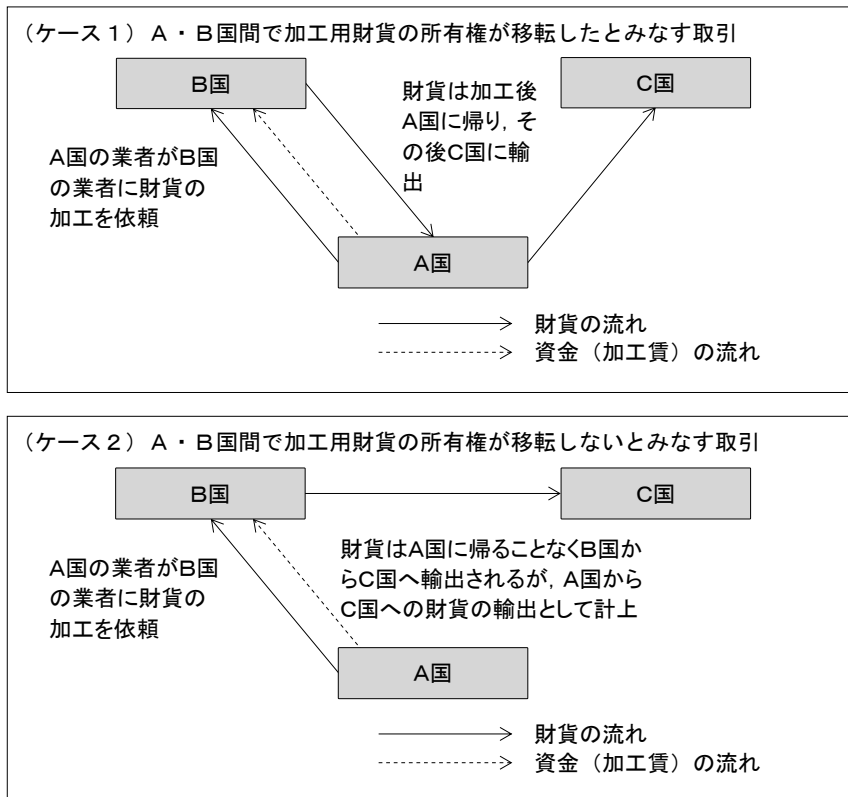


図1 加工用財貨に関する二つのケース

が大きかったことである。例えば、加工用財貨を財貨の輸出入として計上するためには、資金の取引ではなく財貨の動きに焦点を当てたデータが必要である。そうしたデータは通関データに依存せざるを得ないが、通関データは、必ずしも取引価格を反映していないといった制約があるとされた。

(3) 08SNA・BPM6の計上方法

上記のような問題点を踏まえ、08SNA・BPM6では、加工用財貨に関する計上方法が変更された。新たな国際的ガイドラインでは、加工用財貨について、所有権の移転があったと擬制すること、すなわち、財貨の輸出入として計上することを止め、加工賃のみをサービスとして計上することを推奨している。これは、所有権が実際に移転した場合のみ財貨の輸出入として計上すると所有権移転原則を徹底することによって、SNA体系内の整合性を図り、また、資金の取引とも整合的な統計を作成することを目的としている。また実務面でも、データの正確性が向上すると考えられている。

表1のケースと同様に、加工を委託する国をA国、加工を受託する国をB国とすると、08SNAに基づく生産勘定は、表2のように計上することになる。すなわち、加工用財貨がA国からB国に移送された時、当該財貨の所有権は、A国（の企業）からB国（の企業）に移転したと擬制せず、A国からB国への加工賃の支払いが計上される。表2では、加工賃60は、A国の中間投入として、また、B国のサービスの輸出として記録され、A国では、最終製品の輸出180のみが計上されることとなる。これは、所有権移転原則に基づく、A国とB国の間で財貨の輸出入は存在せず、A国が最終製品を海外に出荷する際に初めて、財貨の輸出が記録されるからである。この間、付加価値については、B国では、加工賃60から中間投入30を控除した30となり、A国

では、輸出180から加工賃60を差し引き、さらに財貨の生産に要した中間投入70（原材料コスト50と労働コスト20の合計）を控除した50となる。

表2 08SNAに基づく生産勘定

	B国	A国
産出	60	180
財貨		180
サービス	60	
中間投入	30	130
加工用財貨		
その他の財貨	20	50
加工賃（サービス）		60
その他のサービス	10	20
付加価値	30	50

3. 仲介貿易の計上方法変更

仲介貿易は、居住者が財貨を国内に持ち込むことなく非居住者との間で売買を行うことを指す（図2参照）。加工用財貨に適用された所有権移転原則は仲介貿易にも適用され、その計上方法にも根本的な変更をもたらすことになる。すなわち、93SNA・BPM5は、仲介貿易について、売買差額をサービスの輸出として計上するよう推奨した。これに対し、08SNA・BPM6は、仲介貿易において、財貨の所有権が居住者と非居住者の間で移転することを重視し、当該取引を財貨の輸出入として計上することを推奨している。ただし、これにより財貨の輸出入金額が膨れ上がる可能性があることを勘案し、売買差額が計上されるよう、財貨の輸入を負の輸出として計上することとした。こうした変更は、United Nations Economic Commission for Europe et al. (2010) では、第6章「Merchanting」において整理されている。

仲介貿易の計上方法変更にあたっては、加工用財貨の計上方法変更と同様、統計に関す

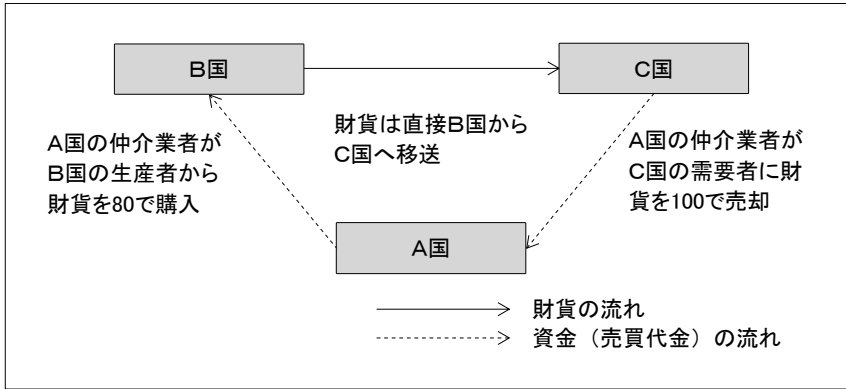


図2 仲介貿易の概念図

る国際会議で活発に議論された。その際、仲介貿易をサービスの輸出として計上する93SNA・BPM5の方法論について、以下のような問題点が指摘された。

第一に、複数の国の間で、仲介貿易の計上方法が非対照的になることである。すなわち、仲介貿易業者のいる国においては、仲介貿易はサービスの輸出として計上されるが、その取引相手である生産者や需要者がいる国においては、仲介貿易に係る財貨が、財貨の輸出入として計上されることとなる。こうした非対照的な取り扱いを行っているとは、世界各国の財貨貿易収支を合計してもゼロにならない等、グローバルな観点から国民経済計算や国際収支統計の精度の問題が生じることになる。

第二に、生産者や仲介貿易業者のバランスシートデータと非整合的になることである。すなわち、仲介貿易業者が生産者から財貨を購入した時点で、当該財貨は仲介貿易業者の所有となり、企業会計の上では、財貨は仲介貿易業者のバランスシートに棚卸資産として計上されることとなる。ところが、国民経済計算では、仲介貿易業者の在庫が、当該業者が居住する国の資産として計上されず、世界において「所有者のいない在庫」が多々存在することになる。

第三に、財貨の輸出入は、卸・小売マージ

ンを含む価額で計上されるが、仲介貿易のみ卸・小売マージを抜き出すことが、非整合的であることである。

2004年から2006年にかけてのIMF国際収支委員会では、仲介貿易の計上方法についても議論が行われた。仲介貿易はサービスそのものであり計上方法を変更すべきでないとする国と、所有権移転原則に基づく計上方法への変更を支持する国が対峙した。当時、わが国では、商社によるロンドンの業者との金の売買が盛んに行われており、売買の計上時期のずれや金相場の変動等もあって、サービスの輸出として計上すべき仲介貿易の計数が負になることが頻繁にあった。こうした現実の問題にも鑑み、仲介貿易の計上方法を改善することや金に係る裁定的な取引を金融取引として扱うことが検討課題となっていた。

4. 加工用財貨の計上方法変更が経済分析に与える影響

(1) 財貨、サービスの輸出入への影響

08SNA・BPM6において、加工用財貨の計上方法が上記のように改定されたことに伴い、財貨・サービス貿易の計数には大きな変化が生じることになる。表2のB国では、93SNAの取り扱いによれば60の財貨貿易収支の黒字が計上されるが、08SNAの取り扱いでは

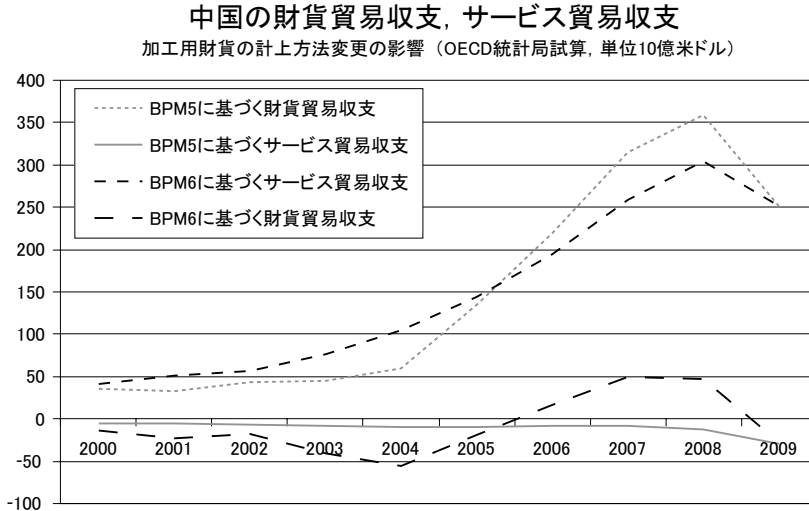


図3 加工用財貨の計上法変更に伴う中国の財貨貿易・サービス貿易収支の変化

同額のサービス貿易収支の黒字が計上され、財貨貿易収支の黒字は計上されないことになる。A国が、財貨の加工により多額の財貨貿易黒字を計上している加工貿易国であれば、財貨貿易黒字が減少する一方、サービス貿易収支が改善することになる。

このような変化が生じ得る国として、例えば中国を挙げることができよう。OECD統計局スタッフの試算によれば、同国の国際収支統計作成にあたりBPM6を適用すると、財貨貿易収支は黒字から均衡ないし赤字に転化する一方で、サービス貿易収支は赤字から黒字に転化する見通しである（図3参照）。実態は変わらないのに計数が大きく変化することは、分析者には不都合なこともある。ただ、そうした変化は、統計の計上方法変更に伴う必然的な結果であり、これをもって計上方法変更の適否を論ずるべきではない。

なお、A国では、仲介貿易に関する取り扱いの変更により、財貨貿易収支の黒字が増加する。表2では、仲介貿易に係る財貨の輸出との輸入をネットアウトした金額に相当する20が、サービス貿易収支の黒字ではなく財貨貿易収支の黒字として計上されている。

(2) 産出額やGDPへの影響

GDPについては、表1・2において、何れの計上方法でも、産出される付加価値がA国で30、B国で50となることから分かるように、加工用財貨の計上方法変更の影響はないはずである。しかし実際には、通関データなど財貨の移動に関するデータと、加工賃の授受に関するデータの不整合から、GDPに与える影響が異なってくる可能性がある。

他方、産出額と付加価値との関係については、93SNAと08SNAとで、大きく異なる。表1・2において、93SNAの計上方法によれば、B国で産出160によって30の付加価値が生じるのに対し、08SNAの計上方法によれば、B国で産出60によって30の付加価値が生じることになる。これは、投入・産出構造に関する計測値を大きく変えるものであり、特に、産出と付加価値の比率を産業毎に見る場合には、分析上の課題となる。こうした課題を解決するためには、同一産業の中で、通常の生産を行っている企業と、財貨の加工を行っている企業とを区別することが有用である。そうした扱いに係る実務的な制約は大きいと考えられるが、OECD財貨貿易・サービス貿易

統計ワーキンググループ（Working Group on Trade in Goods and Trade in Services Statistics, WGTGS）において報告されたKoopman, R.B. (2011)では、中国産業連関表の各産業の付加価値について加工部門と非加工部門に区別した試算値が示されており、当該アプローチも一定の仮定を置くこと等により実現可能であると考えられる。

なお、付加価値の実質値を算出するためには、付加価値に対応するデフレータを利用する必要がある。93SNAの方法論では、加工用財貨に係る輸出入価格指数が必要とされたが、08SNAの方法論によれば、加工サービスに係る価格指数を開発する必要がある。この点、マージンを収入源とするサービスについては、どのようにして価格変動と実質的な活動の変動とを区別するかについて従来から様々な議論があり、財貨に係る価格指数に比べ開発が容易ではない。この点については、国連欧州経済委員会・欧州統計家会議により設立された、グローバルマニュファクチャリングに関する国際タスクフォースにおいて、今後の検討課題とされている（5.を参照）。

(3) 産業連関表への影響

08SNAに基づいて産業連関表を作成し、その計数を利用して分析を行う場合、加工用財貨の計上方法変更に伴い、幾つかの課題が生じることになる。

第一に、財貨の加工により、川上産業の需要や雇用がどの程度誘発されるかについて、従来とは異なった視点で捉える必要が生じる。例えば、石油精製業について考えてみると、同産業では、原油が投入財であることから、需要や雇用の誘発は、投入される原油の量・価額と密接な関係がある。ところが、08SNAに基づく計上方法では、投入される原油の所有権が石油精製業者に移らなければ原油の輸入は計上されないことになるため、そうした関係を産業連関表において捉えることはでき

なくなる。もちろん、これが良いことなのか、悪いことなのかは、分析の視点に依存する。例えば、需要や雇用の誘発については、国内産業におけるものが関心の中心であることから、輸入された原油が産業連関表に計上されないことは、特に問題がないとも考えられる。他方、国際産業連関表のような枠組みでは、財貨に関連付けた需要や雇用の誘発の把握が難しくなるといった問題が生じるであろう。

第二に、「付加価値貿易」(value added trade)の統計的把握が引き続き可能となるか否かが課題である。国際貿易分析の「付加価値アプローチ」(value added approach)とは、グローバル生産ネットワーク内で財貨を生産するにあたり、どの国がどれだけの付加価値を加えたのかを測るアプローチを指す。近年、国際産業連関表等を用いた取組が多くみられる。この点、OECDでは、統計局、科学技術産業局、貿易農業局が協力して、またWTOとも協調しながら、経済成長や雇用拡大への貢献度をより反映する国際貿易データの開発に取り組んでいるほか、OECDのWGTGSでは、メンバー国から様々な検討成果が発表されてきた。例えば、Koopman, R.B. (2011)では、付加価値への貢献という観点で米国の貿易統計を再構成してみると、中国やメキシコは、欧州、カナダ、日本といった先進国によるものや米国自身のアウトソーシングに比べると、貢献度が小さいとの結論が示されている。これは、結局のところ、米国では対中国・対メキシコの貿易赤字の大きさが問題視されることが多いが、先進国の国際企業が生産ネットワークを構築した結果、中国やメキシコからの輸入が増加したことを端的に示すものである。また、品目別にこうした分析を行うこともでき、例えば、World Trade Organization IDE-JETRO (2011)では、米国におけるiPhoneに係る2009年の対中国貿易赤字は19.01億ドルにのぼるが、付加価値への貢献という観点で見ると、日本6.85億ドル、ドイツ3.41億ド

ル、韓国2.59億ドルなど先進国のウェイトが大きく、中国自身の貢献は0.73億ドルに止まるとの推計結果が示されている。このような分析は、貿易政策を立案するうえで有用と考えられるが、加工用財貨の計上方法が変更された後、これをどのようにして続けて行くことができるかが、検討課題となる。

第三に、産業連関表において、輸出入と産出との比率が大きく変化することに留意が必要である。この点、当該比率が過大になるといふ、93SNAの計上方法の問題点が解決された面もあるが、輸入産出比率が低くなると、国内の需要変化が産業に与えるインパクトが大きくなること等について、理解を共有して行くことが有用であろう。また、生産性の計測に与える影響についても、考慮する必要がある。すなわち、2.(3)で示したように、加工用財貨の計上方法を変更しても付加価値の総額に変わりはないが、加工国において、加工用財貨を投入財として認識しないことに伴い、全要素生産性の計測が変化することが有り得よう。

このように、08SNAに基づく産業連関表に幾つかの分析上の課題があることを勘案すると、例えば特定の年について、加工用財貨について93SNAベースの表と08SNAベースの表を作成し、その違いを計量的に把握するというアプローチが考えられる。もちろん、そうした方法はリソースを要するものであり、今後継続的に2表を作成して行くことは困難であろうが、計上方法を変更した際に、ベンチマークとして、一度、両ベースの産業連関表を作成してみることは有用であろう。

5. 今後の検討の方向性（むすびに代えて）

企業活動がグローバル化するのに伴い、その統計的把握の方法についても、生産の技術的側面より、生産活動が如何にグローバルに組織化されているかに焦点を当てて行くことが重要である。その意味で、加工用財貨の計

上方法の変更は、グローバルな生産活動を分かり易く、かつ国内の生産活動とも整合的な形で国民経済計算や国際収支統計に計上しようとするものであり、多くの統計ユーザーの問題意識に沿ったものと言える。しかし他方で、産業連関表が、産業の生産技術に焦点を当てた分析に有用なデータを提供してきたことも事実であり、08SNAの変更によって見えなくなった加工用財貨の流れや、これに関わる需要・雇用の誘発について、どのように統計的に把握・計上して行くかを同時に検討して行く必要がある。

このような問題意識の下、加工用財貨に関する国際タスクフォースがユーロスタットにより設立されている。昨年11月には、同タスクフォースの第一回会合が開催されたが、その際、欧州の主要国から、加工用財貨の計上方法を変更する際に生じる問題点に関し以下の点が指摘された。今後のタスクフォース会合において、指摘事項の検討が行われる予定である。

- ・貿易統計、国際収支統計、企業サーベイの整合性を図ることができない。
- ・産業連関表において係数が安定しない。
- ・製造業とサービス業の区分が難しくなるほか、加工用財貨を商品分類の中で位置づけることが難しい。
- ・現状、加工用財貨を包括的に把握していないと考えられるが、それがどのような理由によるのか判然としない。

ところで、加工用財貨や仲介貿易の計上をどうするかという問題は、単に、財貨の輸出人に関し所有権移転原則を貫くべきかどうかという技術的な問題に止まるものではない。むしろ、企業が国際的生産ネットワークを構築して国境を越えた活動する現実を動きを、国民経済計算や国際収支統計がどのように的確かつ有用な形で映し出すことができるかという、より根本的な経済の実態把握の問題である。

前述したように、グローバル生産ネットワークの全体像を把握し、これを付加価値への貢献という観点で分解して計上して行く方法に大きな関心が寄せられており、そのためには、産業別・商品別等に区分された財貨の輸出入や加工に関する基礎データの拡充が不可欠である。また、複雑なケースでは、例えば、United Nations Economic Commission for Europe et al.(2010) の、第8章「Global Manufacturing」において指摘されているように、仲介貿易を行うグローバル企業が、自らの生産ネットワークを構築するにあたり、研究開発等、知的財産所有権取得のために支出を行い、これが仲介貿易マージンに含まれている可能性がある。この場合、知的財産所有権取得のための費用は、統計上、財貨の輸出入差額に含めるのではなく、サービスの輸出として計上すべきである。そのためには、仲介貿易マージンを構成要素に分解できるような基礎データの整備が重要となる。さらに、United Nations Economic Commission for Europe et al.(2010) の第7章「International Transaction in Intellectual Property Products」で示唆されているように、そうした知的財産所有権が生産ネットワーク内の親子会社間で、あるいは他の国際的な企業グループとの間で取引されることもある。そうした取引は、物理的実態を伴わないものであることから、国境地点に網を張るような統計調査で把握することが困難となり、企業活動に関する包括的なサーベイの導入が要請されることも考えられる。

このような問題意識を踏まえ、グローバルマニュファクチャリングに関する国際タスクフォースが、国連欧州経済委員会・欧州統計家会議により設立されており。2012年1月に開催された第1回会合では、今後、以下に示す計上方法に係る問題のほか、データ収集等に係る実務の問題について検討を進めて行くことが、参加者の間で合意された。

- ・グローバルマニュファクチャリングを類型化するとともに、類似する活動の国民経済計算への計上方法についてガイドラインを提供すること。
- ・グローバル生産ネットワーク内で、財貨や資産の所有権移転原則をどのように適用するかを明確にするとともに、海外に存在する在庫について、どのように取り扱うことが適当か整理すること。
- ・グローバル生産ネットワーク内での知的財産所有権の移転をどう計上するか、検討すること。
- ・複数の国で活動する企業に関する取り扱いを検討すること。
- ・サービスの仲介貿易の計上方法について検討すること。
- ・課税回避を目的とする国際取引の計上方法について検討すること。
- ・工場を持たずに生産する企業、持株会社、プロジェクトベンダー、特別目的会社の分類について検討するとともに、これらの活動に関するデフレーターの開発を進めること。

以上のような諸課題に関し、従来からのOECDの主張は、計上方法の変更にあたり分析上の不都合が多少生じるとしても、加工用財貨の計上方法変更は望ましく、OECD諸国での新ガイドライン導入を後押しして行く、というものである。もっとも、このように分析上の課題について国際的な議論が盛り上がっている現状を踏まえ、今後、然るべき解決策があるか否か、検討・模索して行く予定である。

この点、OECDは、国際サービス貿易統計に関するインターエージェンシータスクフォース（国際連合、IMF、OECD、WTO、UNCTAD、ユーロスタット、UNWTO＜世界観光機構＞といった国際機関のほか米国、ドイツ、イタリア、日本、ブラジルといった主要国が参加、国連統計委員会の付託に基づき

設立されたもの)の議事運営に携わっている。同タスクフォースは、国際貿易サービス統計に関する国際ガイドラインの作成に向けた議論を行い、United Nations et al. (2010)として公表した。今後は、国際連合と共同してサービス貿易統計に関する専門家グループを組織し、2013年の公表を目途に、同マニュアルのコンパイルガイドの作成に取り組む予定である。その際、加工用財貨に関する国際タスクフォースやグローバルマニファクチュアリングに関する国際タスクフォースの議論の成果を、当該ガイドに盛り込んで行くこととしている。

以上のような作業を進めるにあたり、経済統計学会の専門家からのコメントは大変貴重なものである。本ペーパーに対する批判はもとより、上記のような分析上の課題に関し有益な示唆が得られれば、参考にしながら検討を進めて行くこととしたい。

(付論) 幸福の指標について

本研究が検討してきた内容は、近年の国際的に比較可能な統計の充実という大きな潮流によって間接的な影響を受けている。中でも、GDPを補完する形で幸福度指標を充実しようとする動きが国際的な統計作成の現場に重要な影響を与えてきているため、この付論では同指標を簡単に紹介する。

幸福の指標と社会進歩プロジェクトは、GDP等の従来からある経済統計では把握することのできない個人の幸福や社会の進歩について、どのように統計的な把握を行うかを検討するプロジェクトである。2011年10月には、それまでの検討成果を“*How's life*”という小冊子に取りまとめたほか、同年12月には、内閣府経済社会研究所とOECDが共同で、「幸福度の測定および社会進歩の測定に関するアジア太平洋会合」を東京で開催した。

“*How's life*”では、幸福度や社会進歩を測

定する動機として、以下のようなGDPの制約が指摘されている。

- ・GDPは、非居住者に対する所得の支払を含む一方、居住者による海外からの所得の受取を含まないことから、居住者の所得の指標として十分でない。
- ・GDPは、資本の減耗を、実際の利用量が少ない時でも規則的に記録することから、産出を過大評価しがちである。
- ・上記の問題を解消すべく、GDPをGNIに、さらにNNIに調整したとしても、一人あたりNNIは、その他の所得が存在すること等から、個人や家計の経済資源として十分な指標ではない。
- ・GDPや他の国民経済計算に関する指標は、経済資源が個人間でどのように分配されるかを明らかにしない。
- ・GDPは、親による子供の養育等、家計における非市場サービスを測定の対象としていない。
- ・GDPは、健康状態、幸福度、身体の安全といった、市場で取引されず貨幣単位で評価することができないものを測定の対象としていない。
- ・GDPには、人々の幸福を低下させたり、生産の結果、社会や環境に生じた損害を回復するような活動が含まれているが、そうした幸福度の減殺が十分に反映されていない。
- ・GDPは、資本の測定対象が限定されていることから、現状の幸福を将来に亘って持続できるかどうかを明らかにしない。

こうした制約を乗り越え、幸福度や社会進歩を測定するためには、人々の生活と直接関係を持つ指標や、幸福を持続させる資本に関する指標の整備が重要となる。OECDでは、Stiglitz, J.E et al. (2009)における提言等を踏まえ、生活の物質的な状況、生活の質、持続可能性といった、相互に関連する三つの領域を統計整備の検討対象として設定している。

より具体的には、下図に示すように、今日の幸福度と明日の幸福度を明確に峻別したうえで、今日の幸福度については、生活の物質的状况や生活の質に関連する、健康、ワークライフバランス、教育・技術、社会との関わり、市民参加、環境の質、身体の安全、主観的な幸福度、所得・資産、雇用・給与、住居といった11の指標を整備し、OECD諸国間での比較を行っている。

参考までに、最近時点における日本における今日の幸福度をみると、客観的な指標ではOECD平均を満たすか、これを超える指標がほとんどであり、おおむね良好とみられる。すなわち、日本の家計の平均所得はOECD平均を上回るほか、雇用についても15～64歳の人々の70%近くが有給の仕事に就く等、OECD平均に比べ良好な指標が多い。教育についても、日本では25～64歳の成人の87%が高校卒業レベルの学歴を持っており、この

比率は、他の数カ国と並びOECD諸国の中で最も高い。教育システムの質という点でも、OECD学習到達度調査（PISA）等でみる限り、日本はOECD諸国のトップを走っている。健康についてみると、空気中の微小な汚染粒子の量が相対的に多いといった面もあるが、日本人の平均寿命は82.7歳で、OECD諸国の中で最長である。公共性という観点では、投票率がOECD平均を下回るものの、日本人には強い共同体の意識がある。ところが、主観的な満足度になると、事情は一変する。すなわち、全体として生活に満足しているかと問われた場合、満足していると答える日本人は40%しかいない。これはOECD平均の59%を大きく下回る。このように、客観的な指標は良いのに主観的な満足度が低いというギャップに、日本経済や社会の問題点が凝縮されているとの見方もあり、そうした点の解明が今後の課題である。

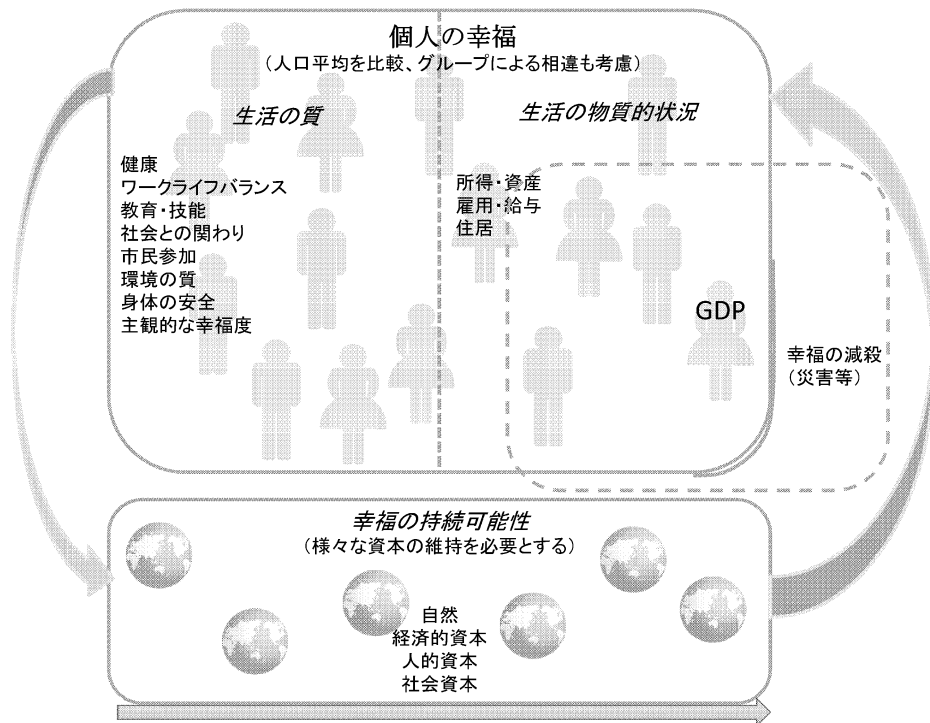


図 OECDによる幸福度測定の枠組み

この間、主観的な幸福度の測定方法についても、今後の検討課題である。すなわち、カナダ等一部の国を除き、主観的な幸福度に関するデータを作成する体制が構築されていない状況下、OECDでは、Gallup社によるサーベイの結果を利用することとしたが、これは試験的な位置づけに止まる。従来から、人々の主観的な幸福度を決めるのは個人的あるいは文化的な環境に依存するとか、人あるいは文化的な環境によって「生活に満足しているか」との問いの理解の仕方や反応の仕方が異なるといった問題が指摘されてきた。例えば、Gallup社によるサーベイでは、国際比較をすると、わが国のほか、韓国、中国といった東アジアの満足度が相対的に低く、チリ、メキシコ、ブラジルといったラテンアメリカの満足度が相対的に高いという結果が得られている。これについては、経済的な要因のほかに、東アジアの人々が、「極めて満足している」といった極端な回答を回避しがちであるとか、ラテンアメリカの人々が物事をポジティブに捉える等、文化的な違いに起因する面もあると考えられる。近年の研究では主観的満足度を客観的な指標と関連付けたり、問いに対する回答の傾向を分析する等の方法で、そうし

た問題を克服する方法が提示されている。OECDでは、そうした研究も参考にしつつ、国際比較が可能となるような主観的な幸福度の統計整備を検討しているところであり、2012年には、主観的な幸福度の測定に関するハンドブックを公表する予定である。

この間、OECDでは、明日の幸福度に関し、人的資本の精緻かつ広範な推計や、社会資本も含めた物的資本に関する包括的な指標の開発に取り組んでいる。人的資本については、例えば、生涯所得の割引価値を人的資本とみなすと、その総額は、OECD主要国においてGDPの8倍超、物的資本の4倍前後になる等の推計結果がOECDスタッフから示されている。国別にみると、韓国の人的資本は、GDPの16倍超となり欧米諸国の2倍にもなる。韓国では、教育への投資が大きく、これが将来の所得を増加させる可能性があることを勘案すれば、得られた結果は納得できるものであろう。日本の人的資本については、基礎データの入手が困難であったこと等から、現時点では、OECDによる推計は行われていないが、推計対象とすべく関係する統計機関に協力を要請しているところである。

参考文献

- 玉木林太郎 (2012), 「急がれる幸福度の指標整備」『日本経済新聞朝刊』2012年1月20日, 日本経済新聞社
- 中野 論 (2007), 「OECD 産業連関表の活用」『産業連関』Vol. 15, No. 3, 環太平洋産業連関分析学会
- 山野紀彦 (2007), 「OECD 産業連関表の開発」『産業連関』Vol. 15, No. 3, 環太平洋産業連関分析学会
- Ahmad, N. (2011), “Developments on Measuring Trade in Value Added (and Employment)”, OECD Working Party on Trade in Goods and Trade in Services Statistics 7-9 November 2011, OECD HP 上
[http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?cote=STD/TBS/WPTGS\(2011\)11&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?cote=STD/TBS/WPTGS(2011)11&doclanguage=en)
- Eighteenth Meeting of the IMF Committee on Balance of Payments Statistics (2005), “Merchanting”,
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2005/05-22.pdf>
- Giovanini, E. (2008), *Understanding Economic Statistics AN OECD PERSPECTIVE*, Organisation for Economic Co-operation and Development Publishing
- International Monetary Fund Statistics Department (2004), *Fifth Edition of Balance of Payments and Inter-*

- national Investment Position Statistics*, <http://www.imf.org/external/np/sta/bop/bopman5.htm>
- International Monetary Fund Statistics Department (2011), *Sixth Edition of the IMF's Balance of Payments and International Investment Position Manual*, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/bopman6.htm>
- Koopman, R.B. (2011), "Measuring Value Added Trade and its Potential Implications for Policy Development", OECD Working Party on Trade in Goods and Trade in Services Statistics 7-9 November 2011, [http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf?cote=STD/TBS/WPTGS\(2011\)10&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf?cote=STD/TBS/WPTGS(2011)10&doclanguage=en)
- Liu, G. (2011), "An Application of the Lifetime Income Approach to Selected Countries", OECD Working Paper No.41
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2011), *How's life? Measuring Well-being*, Organisation for Economic Co-operation and Development Publishing
- OECD and EUROSTAT (2007), *Methodological Guide for Developing Producer Price Indices for Services*, <http://www.oecd.org/dataoecd/44/40/36274111.pdf>
- Seventeenth Meeting of the IMF Committee on Balance of Payments Statistics (2004), "Goods for Processing", <http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2004/04-27.pdf>
- Stiglitz, J.E., Sen, A., and Fitoussi, J.P. (2009), "Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress", http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf
- 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*, <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna1993.asp>
- United Nations, European Commission, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, and World Bank (2009), *The System of National Accounts 2008*, <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>
- United Nations, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, World Bank, United Nations Conference on Trade and Development, World Trade Organization, Eurostat, and World Tourism Organization (2010), *Manual on Statistics of International Trade in Services*, <http://unstats.un.org/unsd/tradeserv/msitsintro.htm>
- United Nations Economic Commission for Europe, European Central Bank and Eurostat (2010), *The Impact of Globalisation on National Accounts*, <http://www.unece.org/stats/groups/wgna.e.html>
- World Trade Organization IDE-JETRO (2011), *Trade Patterns and Global Value Chain in East Asia*, http://www.ide.go.jp/Japanese/Press/pdf/20110606_news.pdf

The Change in the Treatment of Goods for Processing and Statistical Measurement of Global Production Networks :

The Evolution of International Discussions and Future Challenges

Satoru HAGINO

Summary

Cross-border transactions on goods for processing refer to arrangements of exporting materials or partly-finished goods to have them processed abroad and importing partly-finished or finished goods. The international guideline for their treatment has changed from the old method of recording them as international trade in goods by imputing transfers of ownership of goods into a new method of recording them as international trade in services by not imputing transfers of ownership of goods. The change in the international guideline is expected to resolve problems of the old method such as the inconsistent treatment in the system of national accounts. At the same time, the change will have large impacts on trade figures. Typically, Chinese trade in goods could turn from a surplus into a deficit. Another aspect is that the change may hinder certain economic analyses, for example, in trying to comprehend the creation of new demand or employment in association with goods processed and to measure the value added in a particular country in global production networks. These challenges will be discussed in the framework of international task forces on statistics.

Key Words

Sixth Edition of the IMF's Balance of Payments and International Investment Position Manual (BPM6), The System of National Accounts 2008 (2008SNA), Goods for processing, Global production networks, Transfers of ownership