

### パネルディスカッション報告（2）：供給・使用表を巡る国際的潮流

HAGINO, Satoru / 萩野, 覚

---

(出版者 / Publisher)

JAPAN STATISTICS RESEARCH INSTITUTE, HOSEI UNIVERSITY / 法政大学日本統計研究所

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

BULLETIN OF JAPAN STATISTICS RESEARCH INSTITUTE / 研究所報

(巻 / Volume)

53

(開始ページ / Start Page)

13

(終了ページ / End Page)

16

(発行年 / Year)

2021-03-31

## 供給・使用表を巡る国際的潮流

萩野 覚<sup>1</sup>

### 討論者略歴

1989年3月 慶応義塾大学経済学部卒業、1989年4月日本銀行入行、1993年フランス政府給費留学生、2003年8月ジョージワシントン大学 MBA、2000年～2004年 IMF 勤務、2008年日本銀行パリ事務所長、2011年 OECD 勤務。2016年4月～2020年3月福山大学国際経済学部教授。現在、内閣府上席主任研究官兼任総務省統計委員会担当室長。

ありがとうございます。萩野でございます。実は私は PAPAIOS に入ったのは今年でございまして、何度か総会には出させていただいたのですが、新任でございます。よろしくお願いたします。もともと日銀で総計整備の仕事をしておりまして、国際収支や資金循環統計の整備をしていたわけですが、産業連関表は日銀からすると少し遠くて、こちらの学会にはあまり参加していなかったのですが、2011年に OECD の統計局にいらして、ちょうどその時に OECD が付加価値貿易指標を作り、このような支援を始めました。当時この指標を改善するためにどうしたらいいか考えてほしいといわれ、そのようなプロジェクトに参加しまして、産業連関表や供給使用表と関わってきたところであります。その後日本に戻り、内閣府や大学にてフォローアップをさせていただいておりまして、立教大学の櫻本先生といろいろな国を回り、カナダに行ったり、オーストラリアに行ったり、ニュージーランドに行ったりすることで、いろいろな国の事情を調べたりしました。その関係で国際的な印象についてお話したいと思います。

供給使用表や産業連関表の国際的ガイドラインは何かというと、国連がハンドブックを作成しておりまして、1999年に作った「Handbook of Input-Output Tables Compilation and Analysis」と2018年に作った「Handbook on Supply, Use and Input-Output Tables with Extensions and Applications」があります。ここに変化が見られます。1999年は「産業連関表の作成と分析」というタイトルで、2018年になると「供給使用表と産業連関表の拡張と適用」というタイトルに代わります。供給使用表は2018年に最初に入ってきています。2018年の目次を見ると、まず供給使用表の議論から始まります。1999年だと、産業連関表とは何かという説明から入りますが、2018年には供給使用表の説明があり、その中で産業連関表の説明があるという形式になりました。その背景としては、SNA との関係を見るのが有用ではないかという各国の統計局の意向があったものと考えられます。この件については委員長の説明にもありましたけれど、三面等価が SUT の枠組みの中でしっかりと見られるということです。2018年のハンドブックの中で、SUN の中で位置づけるメリットがいくつか出ています。概念的には三面等価や様々な価格の評価、粗付加価値をダブルデ

---

<sup>1</sup> 統計委員会担当室長

レーションでの集計に対応できるというメリットがあります。実務面では、色々な基礎データを整合性のとれた形で組み入れることが可能ということが挙げられます。また、SUTの派生としてIOTを作成することが可能ということ、SUTの枠組みでSNAの年次推計や四半期推計が可能になることが述べられています。これらは産業連関表でも実現できることなのですが、日本の場合では実務面が重要かと思います。日本では産業連関表では中間投入にウェイトを置いておいて、その結果、ややSNAの枠組みと異なるところも見られます。例えば家計外消費という概念です。このような点でSNAと完全には一致しないという状況があります。この後話をするプロジェクトの中で、OECDの議論をするのですが、OECDの産業連関表の中に入れていく日本のデータとしては5年に1回の産業連関表ではなくて、SNA産業連関表がよいということになります。これがSNAとのリンクです。2018年のマニュアルの中ですごく面白いのはHアプローチというものです。購入者価格で作成するSUTを基本価格化し、その派生として産業連関表を作るというものです。これは実質年度両方で整合的にやっていくということでこれをHアプローチと呼んでいるのですが、上から下へIOTが派生的に作られるという考え方が、2018年のハンドブックの考え方です。この考えに対して異論を出した方もいらっしゃる、異論を出した方は日本人で、アジア経済研究所の猪俣さんです。日本ではまずIOTを作ってそこからSUTを作るという体制になっていて、素晴らしい商品×商品のIOTができていますと主張されたのですが、この主張をするのは日本だけであって、欧米主要国は全て上から下へという方向でやっているの、この観点を得られずに、結局IOTはSUTの派生物として作ることを勧告、提言するような一文が入ったということでもあります。世界の状況はこのような感じで、統計委員会でのIOTからSUTへの意向は国内的な事情からいろいろと議論されてきたのですが、国際的な議論とも整合的だという印象を持ってきてきたところでもあります。

これから話すもう1点は、2011年のハンドブックのExtension、日本語では拡張と訳しますが、これはどのような意味かを少し話したいと思います。産業連関表を国際的に組み合わせると国際産業連関表になりますが、OECDの産業連関表は産業×産業で作っています。産業が1つのホモジニアスな部門として捉えられて、それを各国でつなぐという形で国際産業連関表を作ることになります。先ほど申し上げた付加価値貿易指標は、産業連関表と貿易統計をつなぎ合わせて作っているわけですが、付加価値貿易指標を改善するにあたって、本当に産業というものがホモジニアスなのかというのが問題になります。例えば、パナソニックのような国際企業と、私が東京で作るかもしれない電気機械の会社を比べてみると、輸入中間財の利用比率があまりに異なります。パナソニックはどんどん輸入しますし、私の場合は海外との接点が難しいので、国内の物を使います。このことを踏まえると、同じ電子機械産業としてパナソニックと荻野電機を捉えるのはおかしいのではないのかというような議論が出てきたということです。そこで、産業というものをもってホモジニアスなものに区分していく、例えば輸出企業と非輸出企業や、大企業と中小企業、外資企業と本邦企業などのように分けていった方が輸入中間財比率が正確に把握でき、付加価値貿易

指標が質として改善するのではないかという議論がなされてきたということです。これを踏まえて日本に帰ってからフォローアップをしている訳ですが、拡張された SUT (ESUT) を作っていくべきであると考えています。では、どのような異質性を 1 つの産業の中に組み入れていくかということが問題になるということで、少しマイクロデータを使って分析してみました。まず輸出・非輸出の区分で輸入中間財比率がどのくらい変わるのかを 10%刻みで測ってみました。結果を見るとなかなか結論は出ません。プラスになったりマイナスになったりということで結論は出ないのですが、インパクトを見るためにこの比率に輸入量をかけてみると、日本の場合、0%すなわち全く輸入をしていないところと 10%の間が最もインパクトがあるということが分かりました。この区間で輸入中間財比率が最も大きく変わってくることとなります。諸外国を見ると 10%というところが多いみたいです。日本の場合にも 10%が一番大きいという産業もありますが、全体としてみれば輸出しているかどうかが重要だということになります。事業所ベースで同じことをやってみても輸出の方が非輸出よりも輸入比率が高く、輸入比率を事業所数で見ると 0~10%の事業所が多いことが分かります。金額ベースで見ると 20%から 30%、90%から 100%のところが多いという結果になりました。これは企業数としては少数ですが、多額の輸入を行っている事業所があるということです。そこで、化学や鉄鋼、金属などの素材産業においては、輸出・非輸出よりも重要な異質性があるかもしれないと判断し、大・中小企業のように分けた企業ベースで輸入中間財比率を測ってみると、確かに点線で示した輸出・非輸出と実線で示した大企業・中小企業を比較すると、実線の方が大きな違いが出ました。そのため、素材産業については大企業・中小企業という分類で区分していった方がいいかもしれないということになります。特に化学であれば石油化学、金属であれば鋳鉄のような一貫生産を行う産業において、輸入中間財比率に違いがあるということです。化学や鍛造品などの中小企業が多いところでは、乖離がマイナスになるという推計結果も出ていて、ここは少し悩ましいところです。中小企業は多段階で生産活動を行っていくものですから、輸入する企業と輸出する企業とにかなり距離があって、結果的に輸出する企業はあまり輸入しないというような結果になっていると解釈します。

OECD のいう外資・本邦の違いとは、企業特性別貿易統計という枠組みで、日本の外資企業と本邦企業がどれくらいのウェイトなのかを調べてみたのですが、日本の場合には外資のウェイトが非常に低い。確かにイメージしてみても、外資企業が日本においてたくさん輸出するというイメージがあまりないですね。欧州の場合は国境を越えて取引していますから外資のウェイトが高いのですが、日本の場合は外資・本邦の違いはあまり重要ではないように思います。日本の場合重要なのは海外子会社を持っているか持っていないかが非常に重要かと思えます。海外子会社を持っている企業の輸出ウェイトは非常に大きいです。そのため、ここを分離していくことに大きな意味があるのではないかと思います。調べてみると確かに、金属は大・中小企業分類よりも、海外子会社を持っているかいないかの分類の方が重要であり、大きい乖離が出るということが分かりました。確かに、金

属の場合はオーストラリアに子会社を作ってそこから鉄鉱石を輸入するといったフローがありますので、確かにそのような違いが出るのもうなずけます。ちなみにアメリカの DEA も ESUT を作っていますが、そこで導入された分類は海外子会社を持っているか、持っていないか、多国籍になっているか、なっていないかということが重要だということで、そのような姿勢を組み入れています。

結論としては、化学等は大企業・中小企業、金属や紙、繊維等は海外子会社を持っているか持っていないか、加工組立は輸出・非輸出で分けるといったハイブリットな形の異質性の組入れ方がよいのではないかなと感じているところです。そのような表を 2011 年について作ってみたのですが、2015 年表で作ってみたいと考えています。

最後に一点、異質性を考えるときに外資・本邦や海外子会社の有無は事業所では判別できません。結局のところ、異質性は企業で測っていくしかないという感触を持っています。統計の基本単位は事業所ですが、企業の方が現実と統計が合うのではないかと思います。このような議論も国際的になされており、ある意味 IO から SUT に移行するというのも、結局は事業所から統計を取るのが難しく、企業単位でしか取れないという現実に対応した面もあり、そのような現実に対応した面と異質性を考えていく面の両方から、事業所から企業への重要性の意向がある程度なされていくのではないかと考えています。以上で私の発表は終わります。