

ESRI統計より

2019年（令和元年）SNA産業
業連関表（2015年（平成27
年）基準）の概要について経済社会総合研究所 国民経済計算部 国民生産課
則竹 悟宇

はじめに

SNA産業連関表は、我が国の国民経済計算（以下「JSNA」という。）と整合的な産業連関表の提供を目的として作成されている。昨年末に行われたJSNAの2015年（平成27年）基準改定を受け、SNA産業連関表も基準改定を実施し、2021年9月に、2019年（令和元年）SNA産業連関表（2015年（平成27年）基準）（以下「2019年SNA産業連関表」という。）の公表を行った。

2019年SNA産業連関表は、2015年（平成27年）基準JSNAに基づき作成されている。そのため、JSNAの2015年（平成27年）基準改定と同様に、「改装・改修（リフォーム・リニューアル工事）の資本化」、「分譲住宅の販売マージンの資本化」、「非住宅不動産の売買仲介手数料の資本化」、「娯楽作品原本の資本化・著作権等サービスの記録」、「リース区分に応じた資産の記録」及び「住宅宿泊事業の記録」等の概念を新たに反映した産業連関表となっている¹。

本稿では利用者の利便性に資するため、2019年SNA産業連関表の概要、生産誘発と影響力係数の分析、及び利用上の注意を紹介する。

2019年SNA産業連関表の概要

2019年SNA産業連関表では、「第1表 取引額表（生産者価格）（名目）」（以下「取引額表」という。）から「第12表 付加価値誘発依存度（名目）」までの12種類の表が収録され、そのうち中核となるのは取引額表であり、それ以外の表は、取引額表に基づき作成される。

取引額表における、縦方向の計数の並び（列）は、その財貨・サービス（商品）部門の生産に用いられた、原材料、燃料、労働力などへの支払いの内訳（費

用構成）を示す（以下「投入」という。）。一方、横方向の計数の並び（行）は、その部門で生産された財貨・サービス（商品）の販売先の内訳（販路構成）を示す（以下「産出」という。）。したがって、SNA産業連関表における取引額表とは、各部門における財貨・サービス（商品）の投入・産出の構成を示した表（〔行〕財貨・サービス×〔列〕財貨・サービス）であり、約5年に1度作成される産業連関表（総務省等）の取引基本表に相当する。そのため、産業連関表（総務省等）と同様の方法で分析に利用できる。

2019年SNA産業連関表は、部門分類について内生94分類とこれを統合した29分類が収録され、中間年を含めた2011年から2019年までの計数が公表されており、分析の目的に合わせて統合・再編し利用できる。

生産誘発と影響力係数の分析

ここでは、SNA産業連関表の利用の一例として、産業連関分析の基本となる、生産誘発及び影響力係数について分析する。

生産誘発額とは、国内生産額がどの最終需要項目によってもたらされたものかを分析する指標であり、以下の（1）より各最終需要項目（輸出を除く）により誘発される国内生産額を、（2）より輸出により誘発される国内生産額を得られる。

$$X_k = (I - \langle I - \hat{M} \rangle A)^{-1} \langle I - \hat{M} \rangle Y_k \quad k = 1, \dots, N \quad (1)$$

$$X_E = (I - \langle I - \hat{M} \rangle A)^{-1} E \quad (2)$$

ここで、 I は単位行列、 \hat{M} は輸入係数（輸入額／国内総需要）の対角行列、 A は投入係数、 Y_k は各国内最終需要、 E は輸出である。

表1に、一国全体の最終需要項目別生産誘発額及び生産誘発依存度（2019年）を示した。生産誘発額についてみると、国内生産額1,045.2兆円のうち445.5兆円は国内家計最終消費支出により誘発され、243.4兆円は総固定資本形成により誘発されていることがわかる。

また、生産誘発依存度は、生産誘発額の最終需要項目別構成比により計算され、各部門の国内生産額が、どの最終需要項目により、どれだけ誘発されたかの割合を示している。一国全体の国内生産のうち、国内家計最終消費支出により誘発された国内生産額は42.6%と大きなウェイトを占めているのがみて取れる。ただ

¹ 国民経済計算2015年（平成27年）基準改定の詳細については季刊国民経済計算No.166を参照されたい。
(<https://www.esri.cao.go.jp/esri/archive/snaq/snaq166/snaq166.html>)

し、各部門別に生産誘発依存度をみると、建設業は総固定資本形成（公的・民間）に依存し、電子部品・デバイスは輸出に依存するなど、部門ごとに違いがみられる。

表2に、各部門別の影響力係数（2019年）を示した。影響力係数とは、ある列部門の最終需要が1単位増加したとき、一国全体に引き起こされる生産波及の大きさを、相対的に表す指標である。

各部門別に影響力係数をみると、輸送用機械、一次金属、パルプ・紙・紙加工品といった部門が高い値を示している。上記部門は、中間投入率（中間投入／国内生産額）が高く、投入する財貨・サービスの輸入係数が低いため、国内への生産波及効果大きい。一方、石油・石炭製品、教育、不動産といった部門の影響力係数が低い要因として、中間投入率が低い、投入する財貨・サービスの輸入係数が高い等が挙げられる。

利用上の注意

上記のようにSNA産業連関表は、産業連関表（総務省等）と同様に分析できる。しかし、SNA産業連関表はJSNAに基づき作成されているため²、「娯楽作品原本・著作権等サービス」等JSNAの2015年基準改定で独自に対応した各種概念をはじめ、産業連関表（総務省等）との間に概念の相違があり、利用する際は留意が必要である³。

おわりに

本稿では、利用者の利便性向上のため、2019年SNA産業連関表の概要を整理した上、生産誘発と影響力係数の分析例及びSNA産業連関表と産業連関表（総務省等）の概念相違を紹介した。

SNA産業連関表は、JSNAと整合的な形で詳細な分類の下、時系列で整備されていることから、生産誘発効果などの経済分析の可能性を広げるものであり、引き続き統計の整備・精緻化の取組を不断に進めていきたい。

則竹 悟宇（のりたけ ごう）

表1 生産誘発額及び生産誘発依存度（2019暦年）

	生産誘発額	生産誘発依存度
政府現実最終消費（集合消費支出）	62.8兆円	6.0%
国内家計最終消費支出	445.5兆円	42.6%
対家計民間非営利団体最終消費支出	10.2兆円	1.0%
政府現物社会移転（個別消費支出）	98.4兆円	9.4%
在庫変動	3.8兆円	0.4%
総固定資本形成（公的・民間）	243.4兆円	23.3%
輸出	181.1兆円	17.3%
合計	1,045.2兆円	100.0%

（出所）2019（令和元）年SNA産業連関表 第4表 生産誘発額（名目）（内生29分類）より作成

表2 影響力係数（2019暦年）

01	輸送用機械	1.429
02	一次金属	1.283
03	パルプ・紙・紙加工品	1.212
04	食料品	1.131
05	金属製品	1.117
06	電気機械	1.110
07	はん用・生産用・業務用機械	1.089
08	宿泊・飲食サービス業	1.083
09	その他の製造品	1.076
10	化学	1.073
11	電子部品・デバイス	1.071
12	情報・通信機器	1.070
13	建設業	1.058
14	農林水産業	1.042
15	情報通信業	1.027
16	鉱業	1.008
17	その他のサービス	0.965
18	繊維製品	0.959
19	窯業・土石製品	0.950
20	金融・保険業	0.892
21	卸売・小売業	0.889
22	運輸・郵便業	0.883
23	専門・科学技術、業務支援サービス業	0.879
24	電気・ガス・水道・廃棄物処理業	0.873
25	保健衛生・社会事業	0.852
26	公務	0.843
27	不動産業	0.725
28	教育	0.716
29	石油・石炭製品	0.693

（出所）2019（令和元）年SNA産業連関表 第3表 逆行列係数表（名目）（内生29分類）より降順で作成

2 SNA産業連関表とJSNAの計数は原則一致する。しかし、輸出入については、SNA産業連関表では『国際収支統計』（日本銀行）の他、『貿易統計』（財務省）を用いるのに対し、JSNAでは『国際収支統計』（日本銀行）を用いて推計するため、国内総生産（支出側）と計数が異なるほか、営業余剰・混合所得については、コモディティ・フロー法等から推計される中間消費と付加価値法等から推計される中間投入との不具合により、国内総生産（生産側）と計数が異なるなど、両者には違いもある。

3 概念相違の例として、SNA産業連関表では、JSNAに基づき、娯楽作品原本・著作権等サービスを計上対象としているほか、固定資産のリース取引区分についてファイナンスリースとオペレーティングリースに区分して記録していることなどが挙げられる。詳細については、2015年（平成27年）基準SNA産業連関表の概要を参照されたい。

https://www.esri.cao.go.jp/sna/data/data_list/sangyou/files/contents/pdf/h27/snaio_gaiyou_b27.pdf