

ESRI 統計より：研究官室

デジタルSUT（供給・使用表）の推計

—デジタルエコノミー・サテライト勘定に関する調査研究—

経済社会総合研究所 政策調査員

近藤 雄介

はじめに

近年、デジタル技術を活用した新たな経済活動が急速に拡大しており、国民経済計算（以下、SNA）における当該活動の捕捉の必要性について、国際的な議論が進行している<sup>1</sup>。主要な検討課題としては、デジタルSUT（供給・使用表）<sup>2</sup>など計測の枠組みの構築、データの資産価値やインターネット上の無償サービス（検索サービス、SNSなど）の価値の計測が挙げられている。

特に、デジタルSUTにより、SNAの枠組みに即したデジタルエコノミーの規模や産業構造に関する国際比較が可能となる。OECDが推計のガイドラインを提案している。

内閣府経済社会総合研究所では、2020年度に2015年を対象としたデジタルSUTを公表したが<sup>3</sup>、2021年度に2015年値の再推計値及び2018年の推計値を公表した<sup>4</sup>。本稿では、同推計の方針や推計結果、および推計における課題について、以下に概要を紹介する。

デジタルSUT（供給・使用表）の概要

デジタルSUTとは、デジタル化が経済に与える影響を捕捉するべく、新たに「デジタル産業」および「デジタル生産物」を定義し、SUT（供給・使用表）を再構成したものである（図表1）。

図表1 デジタルSUT（供給・使用表）のイメージ

デジタル供給表						
生産物	産業	デジタル産業	非デジタル産業	国内産出額計	輸入	総供給
デジタル生産物						
非デジタル生産物						
生産物計						

デジタル使用表							
生産物	産業	デジタル産業	非デジタル産業	中間消費計	最終需要	輸出	総使用
デジタル生産物							
非デジタル生産物							
中間投入計							
付加価値							
総使用							

デジタル産業およびデジタル生産物の分類は、下表の通り定義した（図表2）。なお、デジタル産業の分類に関しては、デジタル技術を用いた方法による財・サービスの提供の有無などの観点から整理している。

図表2 デジタルSUTの産業分類および生産物分類

産業分類	
① デジタル基盤産業	電子部品・デバイス製造業、通信機械・同関連機器製造業、電子計算機・同付属装置製造業、電信・電話業、情報サービス業（=いわゆるICT産業）
② デジタル仲介プラットフォーム	インターネットを介して、2以上の異なるユーザー（企業または個人）間のやり取りを促進する、課金型のデジタルサービスを提供する企業
③ 仲介プラットフォームおよび自社サイトからの注文に依存する企業	商品やサービスの大部分（50%以上）が仲介プラットフォームや自社サイトを經由している企業
④ E-テ일러	注文の大部分（50%以上）をデジタルで受け、商品またはサービスの購入と再販売に従事する小売業者
⑤ デジタル産業金融・保険業	専らデジタルで営業し、顧客と対面での接客・対応をしない金融・保険業
非デジタル産業	デジタル産業以外の産業

生産物分類	
① ICT財	半導体などの電子部品、映像・音響機器、情報通信機器など
② ICTサービス（クラウド、仲介サービスを除く）	通信サービス、ソフトウェア開発、情報処理業、電子計算機・同関連機器賃貸業など
③ クラウドコンピューティング（有償）	アプリケーション・サービス・コンテンツ・プロバイダが提供するサービス（ウェブコンテンツ配信以外）
④ デジタル仲介サービス（有償）	電子商取引、電子金融、SNS、検索サービス、ウェブコンテンツ配信、各種のシェアリングサービス
① 非デジタル生産物（デジタル化で大きな影響を受ける財貨・サービス）	鉄道旅客輸送、バス、ハイヤー・タクシー、宿泊業、飲食店、出版、映像・音声・文字情報制作業、新聞、金融、保険、広告、旅行、教育など
② 非デジタル生産物（その他）	上記以外の財・サービス

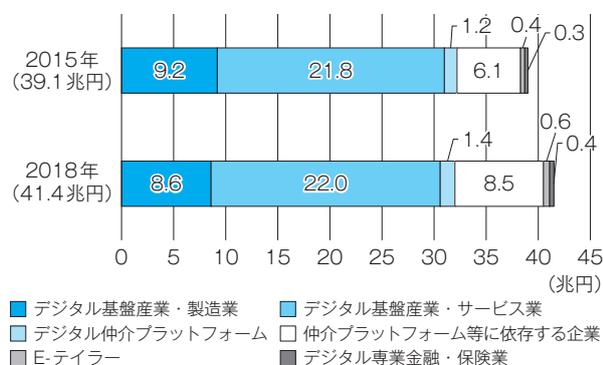
1 現行のSNAの国際基準である2008SNAは、2025年を目途に改定される予定である。  
 2 SUT（供給・使用表）は、一国の生産活動を捉えるためのSNAの枠組みである。各産業がどのような生産物を産出したかを捉える「供給表（Supply Table）」、およびその生産物をどの産業や最終需要者が使用したかを捉える「使用表（Use Table）」から構成される。  
 3 2015年経済センサスを主要な基礎統計として使用。2020年10月公表（<https://www.esri.cao.go.jp/esri/prj/hou/hou082/hou082.html>）。  
 4 <https://www.esri.cao.go.jp/esri/prj/hou/hou084/hou084.html>

推計手法としては、2015年値の推計については、SNAにて推計された2015年SUTの産業および生産物をデジタル・非デジタルに分割し、組み替えることで対応した<sup>5</sup>。2018年値の新規推計については、作業時点でSUTや経済センサスが利用できなかったため、上記2015年値をベンチマークとし、2018年のSNA推計に用いた情報をはじめ、「情報通信業基本調査」や「電子商取引に関する市場調査」などの各種統計から求めた産業別、品目別産出額などを反映したうえで、内訳を2015年のデジタルSUTの構成比で配分した後、RAS法<sup>6</sup>によって数値を確定させた。

## 推計結果

上記推計の結果、図表3の通り、デジタル産業の付加価値額は、2015年は39.1兆円（日本全体の付加価値額531.3兆円の7.35%）程度、2018年で41.4兆円（日本全体の付加価値額547.9兆円の7.56%）程度となった。2015年から2018年にかけて、2.4兆円（年率2.0%）程度増加している（非デジタル産業を含めた付加価値総額は年率1.0%増）。

図表3 デジタル産業の規模と内訳（付加価値額）



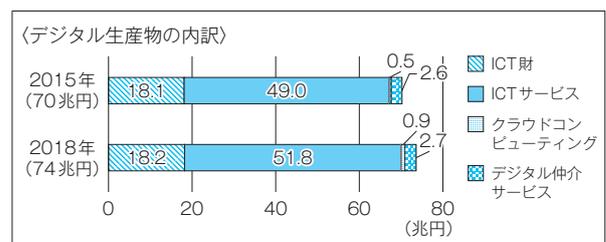
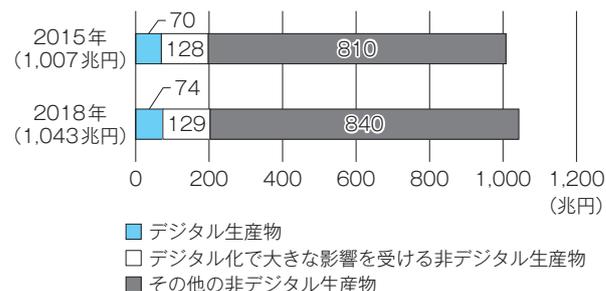
業種別の増減をみると、デジタル基盤産業・製造業は、スマートフォン向けネットワーク整備が一巡し、通信インフラ装置の需要が減少したことを反映して0.6兆円程度減少している。デジタル基盤産業・サービス業は、通信料金の低下などの影響を受け、ほぼ横ばいで推移している。一方、デジタルサービスの利用が進展したことから、その他のデジタル産業はそれぞれ0.1~2.4兆円程度の増加を記録している。

次に、国内総産出の規模を示したものが図表4である。2015年の国内総産出（総額1,007兆円程度）の内

訳は、デジタル生産物が70兆円程度、非デジタル生産物のうち、デジタル化で大きな影響を受ける財・サービスが128兆円程度、その他が810兆円程度となった。2018年では、国内総産出（総額1,043兆円程度）のうち、デジタル生産物が74兆円程度を占めており、2015年と比較して4兆円程度増加している。

なお、デジタル生産物の内訳の動向としては、ICTサービスの増加額が最大となっている（2.8兆円程度）。

図表4 国内総産出とデジタル生産物等の規模



## 今後の課題

現時点では推計に関するデータ上の制約が少なくない。短期的な課題としては、デジタル産業・非デジタル産業別の付加価値率などを如何に把握するか、整理が必要である。また、新規サービスのデジタルSUT上の位置づけや、デジタル財・デジタル産業の投入・産出構造の把握手法、および産業別の「仲介プラットフォーム及び自社サイトからの注文に依存する企業」の割合の計測手法などは、引き続き検討事項として議論すべきである。

デジタルSUTに関する国際的な議論は今後益々進展していくことが予想されるため、海外諸国の最新動向を確実に捕捉しつつ、我が国として対応すべき範囲を適切に見極めることが重要である。

近藤 雄介（こんどう ゆうすけ）  
（三井住友海上火災保険株式会社より出向）

5 2015年の「経済センサス-活動調査」における電子商取引割合や、「情報通信業基本調査」、「電子商取引に関する市場調査」などの基礎統計を用いて、各産業、生産物に占めるデジタル産業、デジタル生産物の比率を推計し、分割している。

6 基準時点の投入・産出表を基に、将来時点の中間需要や中間投入の合計のベクトルと一致するような投入係数行列を、繰り返し計算によって推計する方法。