

デジタルエコノミーの興隆によってもたらされる 国民経済計算・経済統計における捕捉方法の進化¹

立教大学経済学部准教授
櫻本 健

(要旨)

本稿は、内閣府経済社会総合研究所が2017年度に三菱総合研究所に委託して取りまとめた研究会に基づいて執筆している。シェアリングエコノミーも含めてデジタルエコノミー産業の台頭を受けて、研究会では、産業の特質をヒヤリングで調査し、分野としてどういう特徴があるのか、そして経済統計において捕捉技術の向上の手段を検討した。テーマの一つは、GDPを中心としたSNA分野への影響であった。本稿は研究会を代表するものではなく、SNA分野から見た議論について個人的に補足する目的でまとめたものである。

結論からいうと、SNA分野でのこの問題への対処は、ごくシンプルなもの、GDPの定義やSNAの概念は既に明確なので、それを変える方向には進みようがない。一方で、デジタルエコノミー産業が台頭すると、グローバル化の問題に輪を掛けて複雑化させるほか、指標としてこれまでの豊かさの基準を再検討していかないといけない。また、GDPや産出といった統計の捕捉技術が不足することは確かに生じるため、そうした問題への対処として各国による統治権の縦割りを超えた、連携・協調の動きが大規模に生じ、次期SNA以降も議論が続いて、いくつかの方向性に収斂されていくとみられる。

JEL Classification Number: E01, E10, F62

キーワード: デジタルエコノミー、シェアリングエコノミー、SNA

はじめに

2017年度に内閣府経済社会総合研究所が研究会を開き、GDPとの関係でシェアリングエコノミーに関する検討を進めた。シェアリングエコノミーは、ICT技術を

通じて何かをシェアするというサービスを提供・仲介する分野のことを指している。多くの場合、個人間取引も仲介する。しかし、何を指しているのかわからないという、あまりにも曖昧な対象領域であるため、筆者自身は、むしろ幅広いサービスを示す、「デジタルエコノミー」の方が用語として残ると予想する。国民経済計算(SNA)専門分野での用語も多くの場合、デジタルエコノミーが使用されている。本稿では、基本的に定義は曖昧なままデジタルエコノミーを使用し、日本のメディア報道に関する議論に限定してシェアリングエコノミーを使用する。

近年世界的にUberやAirbnbが世界的に広がり、日本でもシェアリングエコノミー企業のサービスが大きく伸長してきた。内閣府経済社会総合研究所は、この分野に対して研究会で検討を進めてきた。報告書の概要は、三菱総合研究所への委託を経て内閣府経済社会総合研究所(2018)として公表された。基本的にサービスの実態を明らかにし、次に経済統計で捕捉されていないものがあれば、(特に産出、付加価値といった)計上対象を見極めることが当初の目的であった。多くのメディア報道は、GDPの捕捉漏れ問題だと伝えてきた。

国民経済計算(System of National accounts, 以下SNA)分野での国際的な議論の流れ、報告書の内容、日本での報道には相当な温度差がある印象を受ける。どうしても官庁が書く報告書は慎重なため、読み手に重要なポイントを伝えるのがやや難しい印象を与える。一方、メディアの報道は単純化しすぎて正確さに欠けている印象を受ける。いずれも、本来理解すべきポイントがずれていて当事者としてやや当惑せざるをえない。特に日本のメディアが気にしているGDPの計上漏れ問題は、国際的には生産やGDPの定義には影響しないとみられる一方で、捕捉技術の不足が指摘されるようになってきている。国際的にもこの報告書の分野周辺で、統計研究者たちの活発な研究がおこなわれていることは事実なので、メディアが報道すべき学問的なポイントと実態がずれているの

¹ 本稿は筆者が所属する組織や内閣府による見解を表すものではなく、筆者による個人的な主張に基づく。よって、起こり得る誤りは全て筆者に帰する。本稿は2017年度三菱総合研究所に委託されたシェアリングエコノミー研究会の成果を受けてまとめるものである。研究所の方々を一人一人列挙まではしないが、研究会活動を通じて貴重な機会をいただき、折に触れて貴重な意見をくださり、本稿寄稿の機会もいただいたことを感謝する。

は確かだ。そこで、本稿は報告書作成に携わった関係者の一人として、報告書の学問的なポイントをサーベイを行いながら簡単に解説することにしたい。なお、後述するように対象が明確でないため、専門的な論文としてきちんと対象に向き合うことが難しい側面がある。しかし、対象を明確化する以前でも重要な萌芽を見極めるというのがこの分野の研究となる。内閣府経済社会総合研究所(2018)と本稿の解説を参考にいただくことで、もう少し深い論点をみられればと考える。

以降Ⅰ節では、シェアリングエコノミーとは何か、Ⅱ節では、シェアリングエコノミーが内包されるデジタルエコノミーの重要性について取り上げる。GDPや生産境界は現状で既に定義が明確なので、定義上変更すべき課題は少ないが、捕捉実務上の細かい問題は多様に生じ得る。Ⅲ節、Ⅳ節とデジタルエコノミー時代のGDPの概念と捕捉漏れの問題をグローバリゼーションとの関係で取り上げ、捕捉技術の向上に向けた方向性をⅤ節で検討する。最後にまとめて代えて次期SNAに向けた検討の方向性を検討する。

Ⅰ シェアリングエコノミーとは何か

シェアリングエコノミーはデジタルエコノミー分野の一部で、ICTを利用して何かを他者とシェアする活動を指す。シェアリングエコノミーについて内閣府経済社会総合研究所(2018)は、情報通信総研が2016年度に行った研究や試算に基づいて、スペース、移動、モノ、スキル、カネの5つに分類にまとめた。元々アメリカのIT企業大手のGoogle、Facebook、Amazonといった企業のサービスに加えて、何かをシェアするITサービスが近年大きく広がりつつあった。シェアリングエコノミー分野の中核はUberとAirbnb 2社のサービスで代表されるため、国際的討論でもしばしばUber、Airbnbに対する問題と認識される傾向にある。しかしながら、2社以外にも日本でも、メルカリ、ココナラ、百戦錬磨、Timesカーといった様々な業態は急速に広がりつつあり、実態は多様な対象となっている。民泊に限定しても、Expediaや旅行企業も手掛けるようになってきている。「何かをシェアする」ということだけでは定義が曖昧過ぎる問題がある。業態変化も著しいため、恐らくシェアリングエコノミーという用語は、日本でも次第に消えていくか、かなり限定的な意味で使用される用語になると予想される。デジタルエコノミーは、EコマースといったIT分野全般が入るため、元々分野が大きく、シェアリングエコノミーよりも範囲が広い。また定義もシェア

リングエコノミーよりは明確である。そのため、統計作成分野でもより広い範囲をカバーするデジタルエコノミーが分野の用語として定着するとみられる。シェアリングエコノミーを議論する場合でも、できるだけ「デジタルエコノミー」という用語を使用する方がより一般的となるであろう。

デジタルエコノミーは、ICT技術の発展過程の一つの通過点に差し掛かっており、今後ビッグデータやAIを活用して、産業全体にサービスが広がり、社会的にも多様でより重要となるとみられている。アメリカ商務省経済分析局(BEA)は最近積極的にデジタルエコノミー分野の研究を行うようになった。これはIT企業による無償サービスが社会に広がり、実質的な豊かさが増しているという認識が経済学者の間に広がってきた一方で、既存の経済統計でそうした分野を適切に捕捉できないという問題を受けた措置である。Barefoot et al, (2018)によると、アメリカにおけるデジタルエコノミー産業の内訳は、サポートサービス30.0%、テレコミュニケーション26.5%、ソフトウェア21.4%、eコマース・デジタルメディア11.3%、ハードウェア10.9%となっている。つまり、デジタルエコノミーの定義も今までなかったが、BEAの研究成果によって一応ITサービスの位置づけが整理されたことになる。

しかし、同論文は独自の情報を集められていないということと、分類は結局既存のものを再格付けして、デジタルエコノミー産業を創設したということなので、まだ国際比較するような段階からは遠い状況である。そうしたことを考えると当面は、確固とした情報源を元に明確な定義を確立するところが重要な争点となろう。Ribarsky and Ahmad (2018)は不十分ながらも、そうした方向性を目指した取り組みではないかと思われる。

Ⅱ デジタルエコノミーの重要性

デジタルエコノミー分野の国際的な議論に本格的に火が付いたのは、直接的にはAhmad and Schreyer (2016)とBean (2016)、つまり通称ビーンレポートの2つがきっかけである。これらの研究によって、広範囲の専門家にデジタルエコノミー分野の重要性が幅広く認知され、各国で競うように捕捉方法が試行錯誤されるようになってきた。ただ、デジタルエコノミー分野の重要性は、本質的にはもっと根が深い議論に基づいている。

デジタルエコノミーの重要性を説明するためには、デジタルエコノミー時代とそれ以前との違いを解き明かす必要がある。国民経済計算分野から見て、デジタルエコ

ノミーが注目される背景は、元々近代化以後、徐々に進んできた経済のサービス化、グローバリゼーション（この場合国境を越えた人の往来と取引の活発化）が進んできたが、それが一定レベルを超えて、把握不可能な活動域に達しつつあるという分野の専門家全体の危機感があるように思われる。

経済のサービス化、サービスの見えにくさといった特徴は、近代化以前からも観察されてきた昔からの問題である。経済のサービス化は、経済統計学者たちが直面させられている一方で、経済学者たちからは長年軽視されてきた。そのサービスに人類が頼るようになってきている。元々の経緯は経済学成り立ちにまで遡る。経済学の父アダム・スミスは国富論の中で、サービスに対する付加価値を認めてこなかった。その後、マーシャルがサービスの役割を経済学に取り入れたが³、ミクロ経済学や経済学の多くの分野で依然として、サービスの概念をうまく扱えないまま今日を迎えている。経済統計学（経済統計の捕捉実務の分野）では、ピーター・ヒルの研究によって生産の境界、体系の境界が形成され、生産統計やSNAでサービスをうまく取り扱えるようになった⁴。例えば、経済学では依然として財サービス両方で、数量と価格に分解して均衡を捉えるのに対し、経済統計学では金融産出のように、サービスについて必ずしも数量と価格に分解できないことを想定して均衡を捉えている。経済学で、サービスを丁寧に扱えない問題は意外にも大きい。例えば、経済学では、いずれのテキストでも財サービス、生産をきちんと定義できないのに、それらの概念を使用した、大まかな議論を進めるのに対し、経済統計学では財サービスと生産を定義することができる。根っこにある考え方の違いは大変大きい。

以上の議論があるからといって、経済統計学がサービスを捉えるための原理原則を十分に備えているのかというと、難しい時代に入ってきている。これまでは、SNAマニュアルなどを通じてかろうじて対処はできてきた。しかし、今日広がろうとしているデジタルエコノミーを通じたサービスの複雑化に対して、これまでの原理原則だけでは対処が難しいことを示す事例が相次いで報告されるようになってきている。

経済のサービス化やグローバリゼーションは、OECDやEurostatが主導して対処方法を暫定的に決めてきた。SNAマニュアルに追加するグローバリゼーションハン

ドブック（UNECE（2012））やグローバル生産ハンドブック（UNECE（2017））は2008SNA形成後、急速に進むサービスの複雑化に暫定的に対処した専門的アドバイスであった。ところが、既に現実世界のサービスの複雑化は、このような対処では難しいことを示してきている。

例えば、Googleのサービスは、現在の経済統計ではうまく測れないことが知られている。Googleは、フリーで多くのサービスを消費者に提供し、広告で収益を得ている。例えば、これまでは新聞を利用しなければ得られなかった情報が、インターネット上のフリーのサービスを通じて情報が得られるようになり、新聞が利用されなくなる。これまで車を保有してきたにも関わらずシェアリングカーが広がるようになれば車の所有が減って、より割安なシェアサービスが広がるようになる。有料サービスの割安化、フリー化が一層進むようになる。WindowsのOfficeと違って、GoogleのOffice代替ソフトは誰でもフリーで利用できる。これまでと違ってGoogle翻訳の精度も上がり、有料翻訳市場を少し浸食するようになってきている。特に西洋同士の文化間の差が小さいケースでは、自動翻訳技術が浸透してきている。AIが安価に広範囲に利用されるようになれば、幅広い業務を代替し、広大な範囲のサービスが、より割安になったり、フリーで利用できるようになるはずだ。代替サービスであったとしても①個人や事業者から手数料を徴収し、②広告サービスが無償で提供し、③情報を集めて匿名化して販売するといったサービスも提供することはあり得るだろう。全体的な潮流として、シェアリングサービスの浸透は、価格面で割安の方向性に進む可能性が高いとみられている。つまり、広告業がこれまで以上に広範囲に広がると予想されている。

広告サービスの無償提供は、経済的な取引ではないためGDPに計上されない。GDPでは、測れない分野が急速に広がろうとしていることを示している。現代社会がこうした捉えどころのないシェアリングサービスにより依存するようになり、GDPでは測れない水面下の重要な経済活動が広がろうとしている。AirbnbやUberの活動は世界にとって、決して無視できない規模に達している。そのため近年ではGDPではなく、消費者余剰によってシェアリングエコノミー企業の重要性を訴える意見も示されることもある。

Googleに話を戻すと、Googleは実際に社会に提供し

³ 国民経済計算の伝統的議論についてダイアン・コイル（2015）を参照した。それによると、アダム・スミスが国富論で考えていたのは財の生産活動だけで、サービスには価値が無いとしていた。サービスの産出が経済学で価値を生むと認識されるようになったのは、マーシャルの『経済学原理』の頃からであった。

⁴ ここは、Hill（1979）及びSakuma（2013）による整理に基づいている。

ている便益と収益を得ている広告サービスが全く異なっている。この事例では、デジタルエコノミー分野の恩恵は、間違いなく人類の豊かさにつながっているが、恩恵を豊かさとして捕捉することはできていない。例えば、開発経済学でこうした Google をはじめとするフリーのサービスを利用できるようになっていることから、アプリが以前ほど貧しくなくなってきたことが知られている。だが、こうした便益は GDP でわからないだけでなく、既存の豊かさの指標ではうまく測ることができない。広告サービスの無償提供は付加価値を生んでいないので、GDP では便益を測れないのである。Google の便益は、幸福度・経済厚生・人間開発指標などでうまく捉えられないのである。

こうした IT サービスは、既に 2000 年以降に登場していたが、近年はこうしたサービスが国境を超えるだけでなく、非常に複雑な企業組織を伴うようになり、経済統計では対象をうまく捉えにくくなってきた。IT 系だけでなく、多国籍企業は特別目的事業体 (Special Purpose Entity, SPE) を世界中で活用するようになってきている。そうした動きに加えて、シェアサービスが広がってきた。部分的にはサービスを捕捉できるかもしれないが、もはや捕捉すべき対象が複雑で、全容はわからない事業体やサービスが社会に広がり、それらが社会で重要性を増してきている。特に従来あまり見られなかった、C to B, C to C といった取引形態の規模が大きくなるようとしている。こうした取引はそもそも税制を除けば、きちんと所管や管理制度がなかったり、統計制度の対象になってこなかったために捕捉が難しい。各国が互いの統治権で得られる情報を持ち寄り、国際機関を通じて捕捉力を強化する必要が出ている。近年のデジタルエコノミー企業の登場によって、国民経済計算分野の捕捉力の強化が真剣に問われるようになってきた。

ICT 技術の進歩によって、グローバル生産が一般的にみられるようになってきた。例えば、民泊の仲介をしている Airbnb のシステム上の仲介業務は、あくまでもアイルランドで行っている⁵。デジタルエコノミー分野をグローバル化分野のマニュアル上の整理は明確だ

が、両者を結び付けた議論はこれまで行われてきていないため、そこには議論すべき余地があるかもしれない。

国境を越えた生産と人の往来が急速に増える中で、多国籍企業は、技術蓄積がある地域で高度な製品を生産し、従業者が有能で賃金が安い地域で組み立て、大消費地に運び、税率が安い国で申告し、管理に向けた国で全体をマネージするという傾向が一層強まっている。このことは地域概念を重視する、SNA において正確な記録ができないという大きな問題が生じている。特に、法人税率が低いタックスヘイブンやアイルランドといった地域の GDP は、元々小さいため、多国籍企業の報告に応じて GDP が数十%変動してしまうことは生じており、企業事業所の報告をうのみにせず、実態に合わせた統計の記録を多国間で工夫していくことが必然的に求められている⁶。

国民経済計算周辺の分野において、端的にはデジタルエコノミーの重要性は 2 点に分かれる。経済統計や SNA において捕捉力を強化していく必要があること、そして既存の経済統計で測れない豊かさの度を再検討すべきだということである。

Ⅲ デジタルエコノミー時代の GDP の概念

デジタルエコノミーの登場によって、GDP の捕捉漏れの問題が経済学者、エコノミスト、メディアによって盛んに取り上げられるようになってきた。ただ、日本の主要な議論は国際的にみると、部分的には取るに足りない誤解に基づいたガラパゴスな論調にも影響されている。

結論からいうと、第一に、デジタルエコノミー産業の急激な発展に対して、国民経済計算分野で GDP の定義を見直すという方向での議論が進む見通しは全くない。第二に、GDP や経済統計の捕捉方法についても、ごく微修正のレベルの対応にとどまっており、各国共にビジネスレジスターを国際的に統合していく方向が望まれつつも、これまでと大きく変わるとはみられていない。第三に、既存の経済統計での対処に限りがある一方で、IT 技術、デジタルエコノミー分野の発展に伴って、人類は

⁵ Airbnb に限らず多国籍企業の場合、国内旅行サービスは資格が必要で、消費税の納税義務もあるため、恐らく税務署の問い合わせには手数料を国内取引として計上するようになっているはずである。一方で統計作成部局を警戒して、統計調査には海外取引と回答するケースもあるとみられる。本来は国際的にビジネスレジスターを統合するか、統計作成部局間の連携によって諸外国の SPE といった導管を管理し、導管を母体企業・事業所と統合する扱いにしなければならないが、日本の統計作成部局はまだ国際ルールに対応できていないとみられる。

⁶ ここはアイルランドが 2015 年 GDP を 2016 年に 7.8% から 26.3% に改定した、いわゆるアイルランド問題のことを指している。詳しくは 2016 年 7 月 16 日の The Economist の記事や Lobin Lynch 氏による 2017 年 Income and Wealth (IARIW) Volume63, Issues2 に掲載した論文 (Robin Lynch and Bent Thage “Maintaining the National Accounts as Official Statistics”) など一連の著作を参照願いたい。櫻本 (2018) にも経緯がまとまっている。

確かに何らかの便益を受けるようになっており、豊かさの程度を何らかの方法で計測していくことが検討される必要があるということである。ただし、その場合も人間開発指標といった既存の豊かさの指標を大幅に変えるという議論に発展することは考えにくい。

第一の点について、GDPの定義は明確で、変更しようがないということは専門家間で共有されている。生産の境界のうち、第三者基準には変更の余地がない。体系の境界は実務上の捕捉しやすさに依存しているため、境界に絶対的な基準がないという曖昧さがあるかもしれないが、計上し難いものを無理に計上するということには行わない。SNAの世界でも、A経済活動として無視できない重要な活動とB計上しやすい活動の重複部分を捕捉すべきだという国際的な方向性となっている。AとBの重複点を追うべきという考えは、SNA特有のもので把握するので、経済学時代から引き継いだ規則である。これらはSNAの境界を定める際に、ISWGNAというSNAのワーキンググループと専門アドバイザーグループ(AEG)との共同作業で保証されている。

AとBという上記の考えは、68SNA時代から長年変えられてきていないが、これまで経済学者やエコノミストの強い要望に妥協を重ねて2008SNAまでに金融産出(FISIM)や研究開発といった経済活動を計上した結果、GDPが実態を反映しにくくなったという68SNA寄りの実務者たちの反省がある。例えば、幽霊が実在する科学的根拠が示され、経済活動において無視できない影響力を持っているとしよう。Aだけを重視して生産やGDPに計上することを決めたとしても、客観的で数量的にAを計測する技術が無ければ、経済統計の正確性が失われてしまう。近年シェアリングエコノミーのGDPにおける捕捉漏れを指摘する声が多く聞くが、この幽霊の経済活動を全て計上すべきだという意見と論理は変わらない。

Aをやみくもに計上することは、GDPをサイコロを振って決めるようなものだ。推計方法を国際的に合意した金融産出や研究開発でさえ、それらの付加価値がファンダメンタルズを示しているとは誰からも思われてないのである。非合法活動分野の産出やGDPも正確な推計が特に難しい分野で知られている。

各国分担金の平等な負担問題に解決を迫られて、そうした非合法活動をやむを得ず計上している欧州諸国を除いて、主要国でデジタルエコノミーを通じた違法な活動の多くや個人間のわずかな取引を産出やGDPに計上す

る動きは起こりそうもない。導入しても根拠はないから、数量的根拠に乏しい推計しか成り立たない。統計作成部局は、お告げを知らせる機関ではないのである。

むしろ問題は、経済全体のサービス化が年々進み、また知的作業の多くが高度化するのに伴って、統計実務として捕捉しにくくなっているということである。シェアリングサービスの多くはフリーで利用できる代わりに、広告を提示してそれで収益を得ている。あるいは、ビジネスで得られたデータを販売しているかもしれない。GDPは広告サービスの無償提供について付加価値を計上しないため、このような活動が広がったところでGDPには貢献しない。今までCDを通じて音楽を購入していた人々が有料サービスを利用しなくなり、無料サービスを利用して満足するようになれば、音楽家にとっては収入が減り、問題にさらされることにはなるだろう。また同じようなことは、幅広く起きている。今まで新聞を購入していた人が無料のニュースサービスを利用することで満足し、新聞を購入しなくなるといったことである。車もシェアリングカーを利用することで、自己保有しなくなるといったことは起きている。これらは、GDPや経済統計からすると重要ではないのだが、我々が年々選択肢が増えて豊かになっていることを経済統計では把握できないため、選択肢が増えて豊かになったという程度を捕捉できていないという問題は起こっている。主要国や途上国においても生産性が上昇し、豊かになる程度を測ることができないという問題は出てきている⁷。GDPの計上漏れの問題は次節で取り上げる。

IV GDPと捕捉漏れ問題

知的により高度なサービスが増えるにしたがって、デジタルエコノミー分野は既存の経済統計では一層捕捉しにくくなってきている。最近デジタルエコノミー分野に対して、多くの研究が提示されるようになった。GDP統計としては、既に概念上の整理はついていて、捕捉しにくいものを実務的にどうやって捕捉するかという問題は存在するが、新分野の創出に対して新たにやるべきことは多くない。取引の形態として経済統計で主に捕捉してきたB to BやB to Cに加えて、活性化するC to Cが課題となる。ただし、メルカリやヤフオクといったサービスが個人取引を活性化させてきているとはいっても現状で大きい金額ではない。今後も取引金額が伸びるとみ

⁷ シェアリングサービスは主要国のみならず、途上国の人々にも恩恵を与えている。フリーサービスが有料サービスに代われば、その満足度を変えずに可処分所得を増加させるのと同じ効果を持つ。

られるが、大規模な捕捉漏れを警戒するほど大きな問題とはならない。個人間取引は、以前よりも活発ではあるのだが、大部分が非合法取引となる、捕捉するには金額が小さい、といったものも存在し、経済全体から見て大きな金額にはならないとみられている。民泊事業といった比較的大きな事業でもヒヤリングでは外注先で大規模化が進んでおり、既に経済統計でおおむね捕捉されていることが確認された。将来的にもシェアリングエコノミー分野の規模が大きくなるかもしれないが、SNAや経済統計としての捕捉に深刻な脅威を与えるには至らないとみられている。

内閣府経済社会総合研究所（2018）に関連して、日経新聞がスクープを2018年7月23日に載せた際にGDPが1千億レベルで増加することを報じた。研究会の際にこの点も議論になったのであるが、GDPの計上漏れがどの程度生じるのか、関係者間で意見が割れた。個人的には産出額やGDPに対する計上漏れはあったとしても、無視し得るほど小さい可能性があると考え。その理由として、第一に、今回シェアリングエコノミーについて対象を曖昧にしたままにしているため、計上漏れと二重計上の個所を調整すると相殺してなくなる可能性が小さくないと認識している。第二に、日本で未申告が許容される雑所得の範囲の金額や非合法取引に該当するかもしれない。前者は、主要国でも無理には計上していないから無視し得る。後者は、主要国でEU以外非計上となっているから、いずれにしても無視することになろう。非合法を無理に計上しているEUのケースも実情は悲惨なので、真似することはお勧めできない⁸。こうした事情を考慮すると、経済統計の捕捉力が向上してもGDPが明示的に増えるかどうか、わからない。将来的にはこうした個人間取引がより広がり、事業規模が増えることを想定して、内閣府では仲介業者を通じた統計捕捉力の向上を検討している。将来的には、疑いなくGDPの捕捉漏れを防ぐ方向に働くことになろう。

主要国ではどのように考えられているか、というと、捕捉技術の向上に各国が注力しなければならないという問題意識が国際的に共有されつつあるが、日本ほど専門家の間でGDPの捕捉漏れが問題視されていない。主要国の捕捉技術は、調査統計と税務を中心とした行政データでの捕捉能力の両方に基づいており、各国の統計分野でデジタルエコノミー分野の情報の多くは、税務情報に依存するようになってきている。一般財団法人統計研究

会SUT研究委員会（2017）に伴って、筆者は2017年2～3月に多くの国を訪問して、UberやAirbnbの捕捉についてヒヤリングを行う機会を得た。得られた情報が多くなかったため、報告書に細かく載せられているわけではないが、各国ともに税務で捕捉できるかどうかのポイントであった。

例えば、イギリス国家統計局ONSを訪問した際には、Sanjiv Mahajan氏を含め3名で対応してくださった。その際には個人間取引の捕捉は、結局税務記録（所得税情報）で取れているかどうかによって依存するということがあった。フランスでもオランダでも似たような議論があった。主要国では、税務データや行政記録をGDPの推計に大規模に利用するようになってきている。日本では、ほかの主要国よりもそうした面で後れを取っているが、それでも経済センサスやビジネスレジスターは既に大規模な行政記録を利用しているから、結局主要国と似たような議論には落ち着く。行政記録や税務記録でさえも漏れるような付加価値は、いずれの国でも計上対象になりえないため、現状のところはGDPの捕捉漏れは、微々たる水準で将来的に向けた改善策と筆者は判断している。

V GDPに関する捕捉技術の向上に向けた取組

現在、グローバル化の進展とデジタルエコノミー分野の興隆を受けて、統計の捕捉技術の不足が各国で目立つようになってきた。SPEの捕捉は、各国にとって一番難易度の高い課題として立ちはだかっている。SPEは、多国籍企業の課税漏れやペーパーカンパニー問題として知られる。多国籍企業はSPEを多用していることで知られ、SPEはほぼ全産業で設定されるようになってきている。この捕捉問題はハードルが高いことで知られ、各国の試行錯誤でも決定的な解決策が見いだせていないが、SPEに関する国際的議論の集約が進みつつある。一つは、各国統治権の縦割りの弊害を除き、この分野で共同で対処していこうとしている。実際にOECD加盟国の税務データは、各国で情報を交換するようになった。主要国では、統計作成が税務データに依存するようになっていたため、（非公式かもしれないが）統計分野でも情報を集約して対処するようになってきた。

恐らくこうした動きに加えて、ビジネスレジスター自体を各国で統合したり、ビーンレポートが予言しているように、ビッグデータも組み合わせるといった動きも国

⁸ 非合法は、ほかの分野と異なってきたきちんとした根拠をもとに計算することはできない。データとして根拠を示せないのにGDPに計上する金額が計算されるということとはとても悲惨なことなので、恐らく統計メーカーとユーザー双方にとって避けるべき事態と考える。

の枠組みを超えて盛んになるとみられている。こうした動きは、各国で法律上の規制が特に厳しいため（特にEU域内）、恐らく非公式に行うグループと国際機関で公式に行うグループに分かれ、G20などの議論を通じて長期的にいずれかに収斂していくのではないかと予想する。

多国籍企業が国境を越えた活動を進める中で、SPEも含めたシェアリングエコノミーの活動が広がってきている。日本ではまだ全体としても生産規模は、1～2千億円規模に過ぎないが、将来規模が拡大することや他国への影響も考える必要がある。もし、この分野での生産が10兆円規模であったとしても、日本の産出額に占める割合は1%程度に過ぎない。しかし、捕捉上の問題で、先のAirbnbのように日本のビジネスレジスター上で導管扱いしなければならないSPEの格付け情報が誤っていて、例えば、アイルランドやシンガポールといった小国に格付けしなければならない場合、その国では産出とGDPが短時間に数十%増減することがあり得る。実際にアイルランドでは、近年GDPの精度に深刻な問題が報告されるようになってきており、上記のような地道な取り組みが欠かせなくなっている。シェアリングエコノミーをGDPの計上漏れ問題と捉える動きは国際的にもあるのだが、専門家間では主要国というよりも、アイルランドのような法人税率が低い国やタックスヘイブン、小国でのGDPの深刻な変動問題として知られている。こうした国では特に深刻なケースで、30%近く前年比でGDPが変動してしまうことが報告されるようになってきている。

そのため、日銀がBOP作成時にSPEを格付けしている一方で、日本の総務省のように各国間で情報を交換してSPEを導管に格付けできていない現在の状況では、日本の国民経済計算年次推計においてSNAの部門勘定の精度に若干の悪影響を与える。しかし、その悪影響は微々たるもので、国内的にはあまり問題にならない。実は総務省の問題は、日本以上にアイルランドや小国の統計に深刻なダメージを与える可能性がある。そのため、日本の総務省が統計作成の努力を怠ると、小国のGDPに深刻なダメージを与えるから、これこそグローバリゼーションの産物といえる。こうした問題は自由貿易圏・経済圏の拡大に伴って、より複雑な影響力を他国に持つ恐れがある。

多国間ではこうした事例が出ており、次期SNAに向けて各国統計法やビッグデータ制度の拡充を進めるほか、国際機関での高度な分析能力を高めたり、統計作成を各国が一層連携していくといった様々な対応策を試行錯誤

する必要性が出ている。デジタルエコノミー分野が各国で一層盛んになると、こうした問題のひずみが国際的に複雑に反映することが予想される。そのため、複雑な影響が統計に深刻な悪影響を与えないように各国の枠組みを超えた総合的な努力が一層問われてくるのである。

VI 次期SNAの形成に向けた取り組み～まとめに代えて

2008SNA (System of National accounts 2008, SNA2008) については、既にほぼ全てのマニュアルが発行済みであり、国連による主要国への2008SNAの浸透という目的は、ほぼ達成されつつある。2008SNA導入の際に行われた、研究開発などの導入判断について専門家たちの反省が水面下で共有されるようになり、研究開発までは認めるものの、新たに生産概念を広げる新規分野を導入する場合、より慎重に判断すべきという意見が国際所得国富学会と国際機関で強まった。国民経済計算分野でこれから計上していく対象か判断が必要となる、捕捉されにくい新分野よりも伝統的なSNA計上対象の強化にこれまで以上に光が当たりやすくなっている。そのため、国際的な研究の流行としてSNAの記録原則や計上方法に関する、地道なテーマを取り上げやすい、時代が訪れている。

一方で、これまで各国で統計調査を縦割りに実施すれば統計作成ができた時代は終わり、既に徴税情報や行政記録を統計情報と組み合わせ、統計の捕捉力を上げることが主要国で一般化しつつある。日本ではこの潮流への対処が遅れているが、いずれ統計分野でも国際的な連携力による対処が一般化することになる。

次期国民経済計算体系に向けて学会を通じて活発にSNA改訂の方針を左右する研究がこの数年提示されてきた。その中で統計分野で、シェアリングエコノミー、デジタルエコノミー分野の捕捉の課題を取り上げる研究が多く出てきており、そうした新分野が次期SNAに対しても重要な影響を持つようになってきた。依然として範囲に曖昧さを残さざるを得ないが、急速に事業が広がると予想される。

2008SNAを設計する段階で、グローバリゼーションの進展と統計調査の捕捉漏れが各国で長年の課題となってきた。この問題には、Eurostatがグローバリゼーションについて調査を行って、各国のノウハウをまとめたUnited Nations (2012)において、グローバリゼーションに関する解決が難しい問題が各国で共有された経緯がある。グローバル生産、電子商取引、送金、SPEといった

課題である。

近年のデジタルエコノミー分野の興隆によって、個別議論を深めても対処ができなくなっている。グローバルバージョンについて、SNAでのこれまでの分野と大きく異なることは、統計調査からだけでは対処は難しく、税務情報といった行政情報や各国のマイクロデータなど情報を総動員しなければ次第に対処が難しくなるかもしれない。しかも、そうしたところで完全な捕捉が最初から期待できず、最適な事例でも一部しか活動を捕捉できない時代が来るかもしれない。つまり、対処方法も根本的に問い直す必要があるのかもしれない。

これまで各国のSNA分野の専門家は、SNA改訂の度に体系の境界を広げて、新概念の討議を重点的に行ってきた。1968SNAから幾多の専門家の警鐘にもかかわらず、計上されていない重要な概念を経済統計として捕捉し、できるだけGDPに計上するという暗黙の流れが続いてきた。しかし、次のSNAではその流れが変わり、先述のように既存分野の強化の方向に舵が切られる可能性が高くなっている。例えば、2008SNAにおいてもR&Dの計上、資本サービスの費用の計上、FISIMの推計方法といった様々な分野を通じて、これまで国連が各国の異論を押し切ってきた経緯があるが、今後は国際的な検討が突き進むことに各国専門家たちの理解が得られにくくなってきている。

SNAを改訂するたびに、景気指標としてGDPが次第によくわからなくなってきたことへの警戒があり、今以上に捕捉されていない重要な経済概念に光を当て、捕捉対象をやみくもに広げていくべきだという主張よりも、捕捉対象をこれまでの基準から大きく変えない範囲で、現在のフレームのコアに焦点を当てるべきだという主張に共感が広がってきている。この流れは、Andre Vanoli氏ら68SNA時代を良く知る多くの各国専門家達からの長年にわたる力強いアドバイスやPeter Van de Ven氏がOECD国民勘定責任者に就任するといった一連の出来事が影響している。Van de Ven氏は、2016年国際所得国富学会国際会合にて、次期SNA改訂に際して保守的な方針を決定づける報告を行った後、IARIW論文誌（国際所得国富学会の『Review of Income and Wealth』）にてVan de Ven（2017）にまとめた。このほかIARIW論文誌は、2017年末にHarrison（2017）、Coyle（2017）、Vanoli（2017）といった、SNA改訂に向けた方向性を決定づける一連の研究を特集した。この流れは68SNA以来、初めて起きた伝統に回帰するSNAでの保守化の流れといえる。

本来ISWGNAや専門家のアドバイスがあるとはいえ、

専門アドバイザーグループAEGが投票して、SNAの範囲を決める規則になっている。ところが、Van de Ven氏の狙いは2008SNAまではかろうじて国際的合意が得られるものと判断し、予め研究開発までで新分野導入の流れを食い止め、今後の改定に際してSNAの範囲を拡大しない方向に国際的議論を持っていこうとする狙いがあったとみられている。こうした意見には68SNA時代からの専門家に加えて、2008SNA導入に貢献してきた専門家たちの支持も集まった。IARIWの特集はこうしたVan de Ven氏の狙いを側面から支援することにあつたと考えられている。

ただ、SNAの範囲を拡大しないという方向感であっても、デジタルエコノミーについては、SNAに取り込むべきとの意見も強く、次期SNAに向けて、各国専門家が知恵を傾けて方針を定めていくべき時期を迎えようとしている。EU各国とは異なり、幸い日本には多数のデジタルエコノミー分野の企業群が起ころうとしていて、そうした先進的な事例を世界の討論に生かすにはよい時期を迎えようとしている。内閣府経済社会総合研究所（2018）に続く、成果が国際的議論に好影響を与え、経済統計の捕捉技術の精度向上やSNA分野の発展につながることを期待する。

(参考文献)

- Ahmad, Nadim, and Paul Schreyer, 内閣府経済社会総合研究所 所説 (2016) 「デジタル時代を迎えた今も、GDP は正しく計測されているか? (仮訳)」、『経済分析』、192号、<http://www.esri.go.jp/jp/archive/bun/bun192/bun192d.pdf> (Ahmad, N. and P. Schreyer (2016), “Measuring GDP in a Digitalised Economy”, OECD Statistics Working Papers, 2016/07, OECD Publishing, Paris)
- Australian Bureau of Statistics (2017) “Industry treatment of Sharing Economy units”, Expert Group meeting on Classifications, United Nations Department of Economic and Social Affairs Statistics Division
- Barefoot, K., D. Curtis, W. Jolliff, J. Nicholson, and R. Omonhundro (2018), “Defining and Measuring the Digital Economy”, Available at <https://www.bea.gov/research/papers/2018/defining-and-measuring-digital-economy>
- Bean, C. (2016) *Independent review of UK economic statistics: final report*, HM Treasury, Cabinet Office.
- BEA (2017) The Challenge of Measuring the Digital Economy, 2nd Statistics Conference “Measuring the Economy in a Globalized World” Santiago, Chile
- Brynjolfsson, E., and J. Oh (2012) “The Attention Economy: Measuring the Value of Free Digital Services on the Internet”, AIS Electronic Library.
- Coyle, D (2014) “Do-it-yourself digital: the production boundary, the productivity puzzle and economic welfare”, ESCoE Discussion Paper 2017-01
- Coyle, Dyane (2017) “The Future of the National Accounts: Statistics and the Democratic Conversation”, Review of Income and Wealth, Volume 63, Issue, 2, *Series 63*, pp.223-237
- Harrison, Anne (2017) “W(h)ither the SNA?”, Review of Income and Wealth, Volume 63, Issue, 2, *Series 63*, IARIW - OECD Special Conference on the Future of National Accounts, pp.208-222
- Hill, T. P. (1979) “Do-it-yourself and GDP” Review of Income and Wealth, 25 (1).
- Itsuo Sakuma (2013), “The Production Boundary Reconsidered”, Review of Income and Wealth, Series 59, Number 3, pp.556-567
- OECD (2016) “Measuring GDP In a Digitalised Economy”, OECD Statistics Working Papers 2016/07.
- OECD (2017) “Can potential mismeasurement of the digital economy explain the post-crisis slowdown in GDP and productivity growth?”, OECD Statistics Working Papers 2017/09.
- Office for National Statistics (2016a) The feasibility of measuring the sharing economy.
- Office for National Statistics (2016b) The feasibility of measuring the sharing economy: progress update.
- Office for National Statistics (2017) The feasibility of measuring the sharing economy: November 2017 progress update
- Ribarsky, Jennifer and Nadim Ahmad (2018), “Towards a Framework for Measuring the Digital Economy” IARIW 35th General Conference in Copenhagen, <http://www.iariw.org/c2018copenhagen.php>
- Van de Ven, Peter (2017) “Present and Future Challenges to the System of National Accounts: Linking Micro and Macro”, Review of Income and Wealth, Volume 63, Issue, 2, *Series 63*, pp.266-286
- STATCAN (2017) Measuring the sharing economy in the Canadian Macroeconomic Accounts
- Stokes K., E. Clarence, L. Anderson, and A. Rinne (2014) Making sense of the UK collaborative economy.
- United Nations Economic Commission For Europe (2012) “Guide on Impact of globalization on national accounts” Knowledgebase on Economic Statistics - Methods and Country Practices HP <https://unstats.un.org/unsd/EconStatKB/KnowledgebaseArticle10340.aspx> ⇒本文中 UNECE (2012) とする。
- 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 <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>
- UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE (2017), Guide to measuring global production, UNECE HP https://www.uncece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2015/Guide_to_Measuring_Global_Production_2015_.pdf ⇒本文中 UNECE (2017) と略す
- Vanoli, Andre (2017) “The Future of the SNA in a Broad Information System Perspective”, Review of Income and Wealth, Volume 63, Issue, 2, *Series 63*, pp. 238-265
- 一般財団法人統計研究会 SUT 研究委員会 (2017) 「供給・使用表の枠組みの更なる活用及び四半期 GDP 速報の拡充に関する海外先行事例調査報告書 (文献等の調査と訪問調査の結果)」平成 28 年度 内閣府経済社会総合研究所委託調査
- 厚生労働省 (2017) 「全国民泊実態調査の結果について」(2017年3月1日発表)
- 櫻本健 (2018) 「デジタルエコノミーの伸張による GDP に対する影響～地理的 GDP とアメリカでの研究を受けて」日本統計協会『統計』2018年11月号
- ダイアン・コイル (2015) 『GDP (小さくて大きな数字) の歴史』みすず書房
- 内閣府経済社会総合研究所 (委託先三菱総合研究所) (2018) 「シェアリング・エコノミー等新分野活動の計測に関する調査研究」報告書、内閣府経済社会総合研究所 HP 上 <http://www.esri.go.jp/jp/prj/hou/hou078/hou078.html>