

デジタル化が進む 公共財政

テクノロジーが今、政府の徴税と支出のあり方を変えている

サンジープ・グプタ マイケル・キーン アルパ・シャー ジュヌヴィエーヴ・ヴェルディエ

ケニアでは携帯電話で税金を納めることができる。インドでは補助金や社会福祉給付金が、統一された生体認証IDシステムと連結した個人の銀行口座に直接振り込まれる。一部の先進国や新興国では、税務当局が売上高や賃金に関する情報をリアルタイムで収集し、それをもとに経済の状況を即座に把握している。他の様々な分野同様に、公共財政は今デジタル革命の只中にある。

公共財政とは、お金を集めてサービスや給付金の支給に使い、所得を再分配し、景気循環の波を緩和する技術である。こうした公共財政の効率性は、政府がいかに数多くの情報を収集・処理し、こうした情報に基づいて対応できるかという能力にかかっている。ここでいう情報とは、企業と労働者の収入や、失業者数、国の給付金の受給資格者についてのものである。デジタル化によって、租税政策や支出政策を策定・

実施する上で拠り所となる情報基盤に変化がもたらされつつある。デジタル化は既存の政策の有効性を高めるだけでなく、完全に新しい政策を導入するためのツールも提供している。しかし、デジタル化には負の側面もある。デジタル化とともに、プライバシーや機密性、サイバーセキュリティに関する懸念が強まっているし、格差と再分配に関する一連の議論に拍車がかかっている。

豊かなデータバンク

税務当局は、デジタルシステムや標準化された報告フォーマット、電子インターフェースを通じて、民間セクターが収集した銀行取引や利子所得などに関する情報のデータバンクにさらにアクセスできるようになっている。例えば、オーストラリアとイギリスの税務当局は、雇用者が支払った賃金のデータをリアル

タイムで受け取っている。ブラジルとロシアでは、電子請求システムを通じて企業の売上高に瞬時にアクセスすることができる。

データ収集が強化され、コンピューター処理能力が向上することで、各国政府は既存の徴税方法を改善しつつある。電子ファイリングによって、納税者は所得申告を、政府はその処理を、より簡単かつ低コストで行えるようになってきている。第三者情報に包括的にアクセスできるようになった今、所得申告の自動入力システムを導入している国もある。このような国はまだ少数であるが、その数は増え続けている。このシステムのもとでは、納税者は提示された情報を確認するだけでよい。

ブラジルの税務当局は、公的電子帳簿システムを利用して企業が支払うべき所得税額を算出している。中国では、業者が付加価値税の還付を申告した際、実際にその業者に税が課されたかを確認するために、請求書照合技術を活用している。これは世界中の税務当局を長年悩ませてきた問題の解決に向けての大きな一歩である。

デジタルフットプリント

今日では、個々の納税者に関するデータを有効に集約することが可能だ。英国歳入関税局のコンピューターシステム「コネクト」では、様々な政府機関や企業をデータ源として利用しつつ、個人のデジタルフットプリントも活用して、納税者の全所得を示す統計データを作成している。このデータに基づいて納税者が申告する情報が正確かどうか審査される。向上したデータ処理能力はまた、歳入予測にも有用である。政府はデータを保存・分析する能力の高さを活かし、税収と景気循環の相関関係をもとに経済危機を予測することができ、ひょっとすると、こうした危機を未然に防ぐことができるかもしれない。現金残高を監視して流動性と借入需要を評価することも可能である。

売り手と買い手がデジタルプラットフォームを介して取引できるピア・ツー・ピアのビジネスモデルが成長しているが、これも徴税方法を改善する新しい機会となっている。エストニアでは、ウーバー・テクノロジーズ社が運転手の収入を国税当局に直接申告している (Box 1を参照)。ピア・ツー・ピアのプラットフォームが納税代行を担うこともある。例えば、エアビーアンドビーは先進国・新興市場国の10か国で、同プラットフォームを利用する不動産所有者の代わりにホテル税を回収している。

電子決済システムも含めたデジタル技術によって、徴税のコストが削減されるだけでなく、課税ベースを拡大させる可能性も生まれている。後者については、例えば、納税者の特定・監督する力を向上させたり、モバイル技術などの手段を用いて納税者のコンプラ

イアンスを助けたりすることで可能になる。また社会福祉給付も改善している。デジタル送金システムによって、例えば、家族を支える母親を支援するハイチの「ティ・ママン・シェリ」プログラムや、最貧困層の世帯に現金を支給するフィリピンの「4Ps」といったプログラムの管理コストが大幅に削減されている。

生体認証

インドは先陣を切って生体認証技術を活用し、より多くの人々への社会福祉給付に努めている (Box 2を参照)。指紋や虹彩のスキャンといった生体情報を採取・登録する技術を通じて、個人の本人確認を低コストでより正確に行えるようになり、有資格者のみへの給付が確実となった。マッキンゼー・アンド・カンパニーは、政府の決済プロセス (歳入と歳出の両方) のデジタル化によって、開発途上国は少なくともGDPの1%相当額のコスト削減が可能だろうと見積もっている。この試算では、公共サービスの提供と課税ベースの拡大という点で生じる有益な二次的改善効果が見落とされている。例えば、インドでは財とサービスにかかる新しい税を導入した結果、1年足らずで登録納税者数が1.5倍に増加した。

開発途上国もまた、モバイル技術がもたらす巨大

Box 1 「X-Road」とともに道を開くエストニア

全てのエストニア国民には、生まれた時に固有の11桁の番号が付与され、IDカードが発行される。国民はこのカードを使ってオンライン投票や診療記録の閲覧を行い、公共・税務・医療・救急サービスを利用し、税を申告する。合計すると、このような政府サービスが600件以上、オンラインで提供されている。

2011年にエストニア政府は、情報システム間でインターネットベースのデータを安全にやり取りできるプラットフォーム「X-ROAD」を導入した。官民を問わず、企業と諸機関は、組織の情報システムを無料でX-ROADに接続できる。このシステムのもと、市民の雇用と納税記録をリンクさせることによって所得税申告のデジタル化が実現した。

政府の試算によると、X-ROAD導入の結果、2016年には820年分の労働が削減されたという。デジタル署名の利用によって、全体でGDPの約2%に相当するコストが削減されたと推定されている。これは、1人当たり1週間の労働時間に相当する。

な可能性の開拓に乗り出している。国際的な業界団体であるGSMアソシエーションによると、サブサハラアフリカだけでも2016年の携帯電話のユニークユーザー数は4億2,000万人に上っており、今後、その数は5億3,500万人に達し、およそ2人に1人が携帯電話サービスに加入している計算になるだろうと予想されている。ケニアはモバイル決済技術導入の先駆者である。2007年に導入されたケニアの「M-Pesa」システムでは、税金を納めることもできる。脆弱国では、紛争や汚職が徴税と社会福祉給付の妨げとなっているが、このような技術の利用がもたらす効果は特にこうした国々で期待できるかもしれない。モバイル技術は、公共サービスの質の改善や診療記録の追跡、情報の拡散にも利用可能である。

生体認証と電子決済システムを利用して補助金をより適切に給付することで、非効率的な再分配ツールへの依存が解消されるかもしれない。例えば、付加価値税の軽減税率の適用は、貧困層を対象としたものであ

りながら富裕層により大きな利益をもたらしている。最貧困層の生活をより確実に改善できるように的を絞った給付の方が、より効果的で効率的だろう。別途、さらに議論を呼ぶ点ではあるが、テクノロジーは新しい税収源を創出する可能性を秘めている。フェイスブック、アルファベットのグーグルをはじめ多くの企業は現在、オンライン上でのユーザーとのやり取りを通じて、ユーザーについて極めて価値の高い情報を収集している。「データは新しい石油である」というのが本当ならば、天然資源と同じようにデータにも特別な課税制度を適用する必要があるのだろうか。

安全なストレージ

機微なデータを安全に保管することも、開発途上国と先進国を問わず、税務当局にとって重要課題となっている。ブロックチェーン、すなわち分散型台帳技術に大きな期待が寄せられる分野である。ブロックチェーンではデータが共有された分散型台帳に記録され、損失や改ざん、盗難のリスクのない取引記録が永久に残るため、取引システムの信頼性が高まる。イギリスでは労働年金省が、給付金支給の記録と、請求に対する過払い防止のために、ブロックチェーンを試験的に導入している。

デジタル技術は既存の税制の改善に資するのみでなく、新しい制度をつくり出すためのツールをもたらすものでもある。ひとつ例を挙げよう。現在の所得税課税制度は、恣意的に1年間という期間を税額査定の基本としている。しかし、個人の生活水準を決めるのはより長い期間で見た所得、原則的には人生全体における所得であり、1年という期間は短すぎる。これは給付金を当面のニーズに合わせて調整する上でも短すぎる。テクノロジーを活用すれば、より適切な期間に基づいて税を徴収し、社会福祉給付を支給することが可能になるかもしれない。

ビッグデータも、違反のリスクを評価し、新しい租税政策や支出政策が与える行動面での影響を予測する上で活用が可能であろう。ブロックチェーン技術の普及によって、原理上は付加価値税の必要性がなくなる可能性がある。付加価値税は生産の全段階に課され、事業者は仕入れ等にかかった税を相殺できる仕組みになっている。もし、一連の取引全体を確実に記録するという大きな条件が万が一満たせれば、生産の全段階で継続的に税の会計を行えるようになる。税は単純に計算され、最終消費の時点で課されることになる。

限界とリスク

もちろん、デジタル技術のもたらす恩恵にも限界がある。適正な手続きと運営という基盤に代わるものは

BOX 2

インドの銀行口座と生体認証

インド経済は近年、政府が進める複数の取り組みのもとで、大規模なデジタル化を実現している。生体認証IDの国家プロジェクト「アドハー」には、およそ11.5億人の居住者が登録されている。金融システムへのアクセス拡大に向けたプロジェクトが開始されたのは2014年8月のことであった。その後、2017年3月までに開かれた銀行口座の数は2億8,000万を超えている。

インド政府はこうした取り組みを活用し、社会福祉給付金の支給方法を改善してきた。2013年に開始された「給付金直接送金プログラム」によって補助金や給付金の支給方法は大きく変わり、現在では受給者のアドハー生体認証IDとリンクした銀行口座に直接入金されることになっている。一連のプログラムには、調理用ガスのための補助金のプログラムも含まれている。2017年4月にはインド国民に対し、納税申告の際にアドハー番号を記載することが義務付けられた。その後、個人の銀行口座とアドハーを連結させることも義務化された。2018年の予算には、企業を対象としたアドハープログラムも提案されている。

試算結果には幅があるが、通信・情報技術省は2017年3月に、これらのプログラムの結果、過去2年半で70億ドル相当のコスト削減があったと発表した。10億件を超えるアドハーシステム登録第一弾にかかった費用は1人約1.16ドル、全体では13億ドルとされている。

ない。例えば、誤った情報が自動入力された所得申告は、ごまかしを助長することになる。納税者にとって、自分の納税額を減らす誤りを修正することにメリットはほぼないからだ。政治的、制度的、人的能力上の制約が、政府の革新と進歩的な解決策の導入を妨げる恐れもある。腐敗した官僚や納税者がデジタルシステムの裏をかくかもしれないし、仮想通貨が脱税に利用されるかもしれない。また、低所得国が最先端技術を活かして先進諸国を追い越すという説をよく耳にはするが、もしその人口の大半がデジタル世界にアクセスできなければ、こうした国々が「カエル跳び」で成長する可能性は限定的だろう。失敗に終わった高コストのITプロジェクトが過去にいくつもあったことは、記憶にとどめておくべきである。

さらにデジタル技術によって、サイバーセキュリティやプライバシー、不正行為に関する新たな懸念が生まれている。アメリカ合衆国の内国歳入庁や国務省といった政府機関からのデータの盗難事件で、政府の情報システムの脆弱性が浮き彫りになった。ヨーロッパの一部の国では、付加価値税の不正な還付請求が多発している。個々のケースは規模が小さく注意を引かないが、合計すれば相当な額となる。公共財政のデジタル化には、激しい競争が伴うことを予期しておくべきであろう。こうした競り合いにおいては、善意ある政府が常に勝ちを制するとは限らない。

企業に関しては、デジタル化に伴って、企業の物理的な拠点到焦点をあてた現在のシステムが抱える課題が大きくなっている。アルファベットやアマゾン、アップルやフェイスブックといった企業は物理的なプレゼンスがわずかな国、もしくは、ゼロの国においても、大きな経済的プレゼンスを有することができる。さらに根本的な問題は、上でも言及した点である。これは多くの論争を巻き起こしている問題だが、(特に広告主にとっての) 商業的価値が商取引自体だけでなく、オンラインサービスのユーザーからも生まれるようなビジネスモデルは、現在のアプローチとは上手く合わない。多くの人々が考えている。これに対して、ヨーロッパの一部の国からは、そのようなユーザーが創出する価値が大きい場合には、利益ではなく売上高の一部に課税することが提案されている。しかし、実際にはテクノロジーが全ての企業の経営にとって重要となっている今、デジタル企業のみを抜き出して特別税制措置を適用することには本質的な問題がある。さらに人工知能とロボット工学の発展とともに、失業率の上昇と格差の拡大を危惧する声が高まりつつある。もし、こうした恐れが現実のものとなったら、政策当局は課税ベースが縮小し、社会保障支出が拡大する可能性に直面することになるかもしれない。人間の仕事を代替する新しいロボットへの課税を提案する人もいる。一方で、これを事実上進歩に対する課税であると見なし、むしろ資本所有のより公正な分配と、自動化が創出する利

益に対する課税を提唱する声もある。これによって新技術による生産性の向上を維持できるというのがその主張だ。ユニバーサル・ベーシック・インカムというアイデアも、資力調査を行う仕組みより高コストでありながらも支持を得つつある。

デジタル技術を駆使すると、 既存の税システムを改善できる。 また、こうしたテクノロジーは 新しい税システムをつくる手段にもなる。

変化への対応

しかし、これらは公共財政をはるかに超えた問題である。デジタル革命によって、市場も、社会も、政府も、常に変化に適応せざるをえない。政府に及ぶ影響は、正負ともに大きなものとなるだろう。民間セクターによる技術革新の速度を考えると、チャンスを活かし、リスクを緩和するための措置を整備することの緊急性は明らかである。これまでの経験からは、多くの恩恵が手の届く範囲にあることが示唆されている。デジタル革命がもたらす利益を余すところなく得るためには、各国が喫緊の優先課題の解決策に重点的に取り組む必要がある。脆弱な人々を特定し、支援を行うことに手を焼いている発展途上国は、例えば、生体認証や情報システム(社会福祉登録簿)を社会事業の実施に大いに活用できるかもしれない。電子決済システムとモバイル技術を使って給付漏れを減らそうという国もあるだろう。しかし、いずれの国も、デジタル世界からの排除やサイバー攻撃、不正行為、プライバシー侵害という落とし穴を避けるための対策を講じなくてはならない。そのためには税務、政治、ガバナンスの堅固な制度が求められる。 **FD**

サンジーブ・グプタは世界開発センターの客員首席研究員で、Centennial Groupの税務部長。**マイケル・キーン**はIMF財政局副局長、**ジュニヴィエーヴ・ヴェルディエ**は同局課長補佐、**アルファ・シャー**は同エコノミスト。

この記事は、2017年に著者の編集のもとIMFが出版した「Digital Revolutions in Public Finance (公共財政におけるデジタル革命)」に基づいています。http://www.elibrary.imf.orgよりダウンロード可能です。