

貿易・投資とグローバル化

## 経済発展に寄与するデジタル経済：自由なデータ流通とサポート政策

\*

Lurong Chen (東アジア・ASEAN 経済研究センター (ERIA))

Wallace Cheng (German Development Institute (GDI)、Center for China and Globalization (CCG))

Dan Ciuriak (Centre for International Governance Innovation (CIGI))

木村福成 (RIETI、東アジア・ASEAN 経済研究センター (ERIA)、慶應義塾大学)

中川淳司 (東京大学)

Richard Pomfret (University of Adelaide)

Gabriela Rigoni (Universidad Nacional de La Plata (UNLP)、Universidad Nacional de Buenos

Aires (UNBA))

Johannes Schwarzer (Council on Economic Policies)

2019年3月15日提出

2019年3月29日改訂

### 要旨

デジタル経済によって、G20 諸国は包摂的経済成長を加速させる多くの機会を手にした。デジタル技術を活用するためには、他の公共政策目標に対応する一連の政策によって支えられた、自由なデータ流通の推進が必要である。しかしデータ流通やデータ関連ビジネスのための政策は未だ十分に立案されておらず、国によるばらつきも大きい。様々な議論はあるが、G20 諸国は可及的速やかに政策を立案し施行せねばならない。本政策提言書では、こうした政策立案において、標準的なミクロ経済理論が指針となる得ることを示す。

---

\* 本プロジェクトの初期段階で Richard Baldwin 教授よりいただいた激励に謝意を表す。



## 課題

デジタル経済には二つの顔——IT（情報技術）と CT（通信技術<sup>1</sup>）——がある。AI（人工知能）やロボティクス、機械学習等に代表される IT は、データ処理速度を上げ、作業工程を削減し、経済活動を集約する力（concentration forces）を発生させる。他方、インターネットやスマートフォンに代表される CT は、距離を克服し、通信やマッチングを容易にし、分業を推進するなど、分散する力（dispersion forces）を発生させる。新興国や開発途上国の視点で見ると、IT の応用も試みるべきではあるが、当座は CT に重点を置く必要があるだろう。

CT の波はすでに押し寄せている。BtoC (business-to-consumer) や CtoC (consumer-to-consumer) のマッチングにかかるコストが劇的に低減したおかげで、ソーシャルメディアや電子商取引、インターネットを活用した輸送サービス、宿泊マッチングサービス、電子決済、フィンテック (FinTech) など、インターネットプラットフォームやデジタルビジネスが急速に拡大している。国境を越えたサービスの外注、すなわち「第三次アンバンドリング」の登場も予想されている (Baldwin 2016)。CT の利用は、「持続可能な開発目標」に明記されている包摂性とも密接に関係するだろう。プラットフォームプロバイダーにはスキルの高い人材が求められるが、ユーザーに高いスキルは必要ない。CT によって、幅広い層の人々が情報や通信、経済的機会に容易にアクセスできるようになるであろう。

しかしデータガバナンスに関する政策体系は策定の端緒についたばかりであり、国によるばらつきも大きい。根本的な問題として、政策のための経済学的正当性についての論理が確立されていないということがある。データの流通やデータ関連ビジネスに関する政策は、管轄が複数の省庁にまたがっており、共同作業はほとんどなされていない。

しかし、我々が学ぶことのできる先例もある。モノの自由貿易である。モノの自由貿易をサポートする政策は四種類ある。第一は、貿易を自由化、促進する政策である。モノが円滑に流通するためには、関税撤廃だけでは不十分である。不必要な非関税措置を撤廃し、貿易関連サービスを自由化するなどして貿易を促進する必要がある。第二は、市場の失敗による歪みを是正する、あるいは打ち消す政策である。市場の失敗は、外部性や公共財の存在、規模の経済性、不完全な競争、情報の不完全性などに起因する。市場の失敗がどこに存在しているかを特定し、適切な、そして可能であれば最良の政策を適用しなければならない。第三は、経済効率とその他の価値判断を調整する政策である。GATT 第 20 条「一般的例外」では、公衆道徳や、ヒトや動植物の命と健康、国宝の保護等を「価値」として取り上げている。同

---

<sup>1</sup> 当初 Aghion, et al. (2014) が企業内ガバナンスの文脈で IT と CT の概念を提唱した。その後、Baldwin (2016) がこの概念を国際分業に適用した。



条項は許容される例外を具体的に挙げ、極力貿易制限の程度が低い措置を講ずるよう加盟国に求めている。第四は、国内の政策体制に輸入品や貿易活動を取り込む政策である。例としてEUの国境税があり、これは国内生産者に課せられる付加価値税の調整を目的としている。

## 提言

本政策提言書は、モノの貿易政策からの類推を基に、データ流通とデータ関連ビジネスについての政策が体系的に形成できることを示すものである。本稿では、これに基づき、標準ミクロ経済学の理論に従ってデータ関連政策を分類し、政策立案の出発点を提示したい。

### 1. 自由なデータ流通と政府の政策の正当性

モノの自由貿易政策からの類推を基に、本稿では標準ミクロ経済学の理論に従った「自由なデータ流通」を出発点とする。ベンチマークとするモデルは完全競争下のミクロ経済モデルで、自由放任主義（レッセフェール）によりパレート効率性の均衡が達成されている。その意味するところは、市場の失敗がない場合、経済は最大の福祉を達成しようということである。前提として、自由な流通と最適な結果とが整合的であることを仮定している。

以下の条件が一つ成立する場合、公共政策の介入は妥当である。

- i) データ流通の自由化・円滑化のためにさらなる政策取り組みが必要である場合。
- ii) 外部性の存在、公共財の存在、規模の経済性、不完全競争、情報の不完全性・非対称性に起因する市場の失敗が認められ、市場の歪みを是正する、あるいは打ち消す政策が有効でありうる場合。
- iii) プライバシー保護、公衆道徳、ヒトの健康、国家の安全保障など、経済効率以外の重要な価値または社会的懸念が存在する場合。
- iv) 国内政策体系にデータ流通やデータ関連の新ビジネスをサポートする政策が必要とされる場合。

以下この四つの分類に沿って、データ流通やデータ関連のビジネスに関する政策を記す。



## 2. データ流通の自由化・円滑化のための政策

データ流通においては、国境の有無にかかわらず、その性質上ほとんど摩擦は起きない。政府が規制を課さない限り、インターネットに繋がればデータは自由に移動する。

しかし、データ流通やデータ関連の取引に関しては、その自由化や円滑化をさらに推し進める余地がある。以下は、WTO をはじめとする国際フォーラムで議論された政策、または、地域貿易協定の措置で取り上げられている政策をリストアップしたものである。

### i) デジタルコンテンツについての無差別原則の適用

デジタルコンテンツに関しても、最恵国 (MFN) 待遇や内国民待遇の原則などの無差別原則を適用すべきである。デジタルコンテンツの定義や、既存の WTO 原則、特に GATS の適用対象に関して、現在議論が行われている。

### ii) 電子取引に対する関税

1998 年の第 2 回 WTO 閣僚会合において、WTO 加盟国は「グローバルな電子商取引に関する閣僚宣言」に合意し、暫定的に電子取引に関税を課さない慣行を維持するとした。しかし、その猶予期間は以降も延長されている。

### iii) 少額貨物に対する関税：デ・ミニミス

ii) により電子取引が関税非賦課となっていたとしても、国境を越えるモノには関税を課すことができる。従って電子商取引における少額貨物は関税の対象となっている。少額貨物などのデ・ミニミスに対する関税や、あるいはその他の税も免除すれば、特に小企業を中心に、国境を越える電子商取引の拡大につながるとする経済的議論もある (Hufbauer and Wong 2011、Suominen 2017)。

### iv) 電子認証、電子署名

電子認証や電子署名を用いれば、電子商取引のみならず、様々な遠隔地取引を迅速かつ効率的に行うことが可能となる。国境を越える商業活動をサポートするための国際協力が求められている。



### 3. 市場の失敗を是正する、あるいは打ち消す政策

ビッグデータが、ネットワークの外部性や規模の経済性、範囲の経済性、広範な情報の非対称性などを増大させることを考えると、デジタル経済は市場の失敗の可能性を内包しているといえよう。これらの状況は単独でも市場の失敗を引き起こしうるが、複合的に起これば、問題が発生する可能性が非常に高くなるであろう<sup>2</sup>。実際、デジタル経済が出現した当初においても、テックジャイアントによる優越的地位の乱用<sup>3</sup>や、非倫理的な個人情報の利用<sup>4</sup>、納税回避<sup>5</sup>、規模を利用した公的補助金の受領<sup>6</sup>、将来競合する恐れのある企業の事前買収<sup>7</sup>等についての非難が表面化した。各国政府は独自に、それぞれの事案について政策対応を行っている<sup>8</sup>が、効果的で世界的に整合性のある、歪みについての是正政策を立案することが必須である。

#### 1) 競争政策

データ駆動型経済の性質に集約のための強い力が備わっていることは、産業の集約が進んでいることからすでに明らかであり（エコノミスト、2016）、上述のように特定の違反行為が摘発され、対応策が取られてきている。しかし、競争政策による対応には若干の注意が必要である。理論上、市場の歪みは、言うならば市場集中そのものではなく、むしろ市場支配力の乱用により生ずる。さらに、独占状態にあったとしても、現在市場を支配している企業の行動を律するために、競合企業の参入を可能にしておくなど、市場が競争可能な状態に保たれていれば、深刻な歪みは生じない可能性もある。後者において、技術進歩の速さは考慮すべき大切な事柄である。なぜなら、新たなビジネスモデルが誕生すれば、市場を支配する企業の地位が脅かされる可能性があるからである。

---

<sup>2</sup> Ciuriak (2018a) は新しい知識集約型経済成長理論に言及し、データ駆動型経済における市場の失敗の可能性が深刻であることを強調している。

<sup>3</sup> ドイツ当局は優越的地位を乱用して関連会社の利を図ったとしてグーグルに課徴金を科している。欧州委員会 (2018)

<sup>4</sup> 英国下院のデジタル・文化・メディア・スポーツ委員会は倫理規定違反および優越的地位乱用でフェイスブックを非難している。(英国下院、2019)

<sup>5</sup> フィナンシャルタイムズ (2018)

<sup>6</sup> Simon (2018)

<sup>7</sup> Solomon (2016)

<sup>8</sup> 例えば、2017年に、ドイツは「デジタル経済の規制枠組」確立を目的として競争法の大改正を行った。(Freshfields Bruckhaus Deringer LLP) (2018)



とはいえ、GAF A（グーグル、アマゾン、フェイスブック、アップル）やBAT（百度、アリババ、テンセント）を中心とする巨大プラットフォーム企業に対しては、多くの国が懸念を抱いている。その理由としては、ビッグデータの独占的な利用や、不公正ともとれる商慣行、将来競合する恐れのある企業の買収（フェイスブックによる WhatsApp の買収等）などが挙げられる。Uber と Grab による東南アジア諸国における配車サービス事業の提携も、競争の鈍化をもたらす可能性があるともみなされている。さらに、企業利益を目的としてデータを使い、消費者余剰を把握するための価格差別的な慣行を実施することも、収入格差を悪化させるとして、社会福祉の観点から問題となっている。

一般に、国際的なレベルで大幅に強化された競争政策は、データ駆動型経済における市場の歪みを是正する、あるいは打ち消すことを目的に導入されているようである。同時に、競争政策積極主義が保護主義から発している場合があることを認識したうえで、解釈の相違（市場支配力の乱用を示す証拠が実際に存在しているのか等）から貿易摩擦が生じることを防ぐために、多国間ルールを作り、適切な対応策を定めることが求められる（例えば、競合他社とのデータシェアを強制することで市場支配を是正する等）。

## 2) 消費者保護

企業と消費者との間の取引では、情報の非対称性が多く見受けられる。一般に、売手は買手に比べて、販売されているモノやサービスについての知識を豊富に有している。さらに、問題が発生した場合、その対処においても、売り手である企業は一個人である消費者よりも有利な立場にある。こうした市場の失敗は、対面での商取引に比べて電子商取引の方が深刻度も高く、発生件数も多いと思われる。また、国境を越える電子商取引では、国内市場での取引に比べて救済も難しい。これはとりわけ、データ活用によって新しい戦略が可能になり、例えば、顧客のウェブ閲覧履歴を追跡して「個人向け」の価格設定ができるようになるなど、第1種価格差別を行う余地が非常に大きくなったことにもよる（Hannak et al. 2014, Mahdawi 2016）。

実のところ、こうした懸念の解決には市場のソリューションが大変効果的である。例えば「レモン市場」（Akerlof, 1970年）は、市場のメカニズムがどのように機能して情報の非対称性に対処するかを示している。近年における市場対応の例には、eBay の消費者による格付制度や消費者苦情相談窓口などがある。

とはいえ、消費者に安心を提供する、福祉利益を最適化する、オンライン市場の拡大を後押しするなどの目的で、市場メカニズムの働きを監視するなど、政府が消費者保護のために介



入する余地もあろう。UNCTAD（国連貿易開発会議）<sup>9</sup>によれば、インターネット上の消費者保護法が制定されている国は全世界のわずか 51%にすぎず、33%に至っては消費者保護制度に関するデータを提供していない。法制の質や実施状況も国ごとに大きく異なる。この分野はベストプラクティスを採用する余地が大きいと思われる。

国境を越えた電子商取引に関しては、国際的な協力や協調が間違いなく必要である。OECD（経済協力開発機構）（2016年、2018年）の提起は消費者保護制度構築に向けた第一歩として意義深いものである。EUは消費者保護協力規則の下、インターネット上の紛争解決や、消費者向けの代替紛争解決、欧州消費者センターネットワーク、欧州少額請求手続等、一連の政策を実施している<sup>10</sup>。

### 3) 知的財産権保護

デジタル変革によって、従来の知的財産権に関連する問題に加え（知的財産権保護は知識集約型ビジネスモデルの基礎である）、データベースの特許権、データの所有権、アルゴリズムとソースコードの秘匿（特に、仮釈放の可否を再犯の可能性をもとに決定するなど、データやコードが法的影響を有する場合）、企業秘密の一般的範囲拡大（EUおよび米国の新法制は営業秘密保護に関する法律の対象範囲を拡張している）など、データに関連する新たな問題も生じている。

こうしたデータの商業化を支える問題に加え、データへの競争的アクセスに関する懸念も浮上してきている。さらに、より根本的な問題として、AIを用いて知的財産（特許や著作権）を大量に創造することができるなかで、知的財産の創造を奨励する従来の手法が果たして適切なものであるのか、ということもある。

また、国ごとに事情が異なり、最適とされる政策選択も異なっているため、知的財産権保護措置も国によって異なる。この差は情報格差によりさらに拡大しつつある。

デジタル時代となった今日において WTO の TRIPS 協定（知的所有権の貿易関連の側面に関する協定）は、知的財産権を保護するのに十分とは言い難い<sup>11</sup>。CPTPP（環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定）では知的財産権の保護を強化しようとしているが、その実施可能性に関しては批判もある。EUは知的所有権関連の法制を国際調和の

<sup>9</sup> [https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI\\_and ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Consumer-Protection-Laws.aspx](https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI_and ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Consumer-Protection-Laws.aspx)

<sup>10</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/consumers\\_en](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/consumers_en)

<sup>11</sup> Aaronson（2018）等を参照。



基準にしようと考えている<sup>12</sup>。知的所有権保護に複数国間条約を用いる試みもなされている。ACTA（模倣品・海賊版拡散防止条約）は2011年10月に8カ国が署名しているが、6カ国が未批准のため、いまだに発効していない。CIGI（Centre for International Governance Innovation）と王立国際問題研究所(Chatham House)（2017）はデジタル時代における知的財産権保護に関して本質を突く政策論文集を発行している。

#### 4. 価値や社会的懸念と経済効率性を調整する政策

##### 1) データとプライバシー保護

プライバシー保護はデジタル経済において最大の懸念となっている。実際、国や企業による監視が網の目のように張り巡らされており、この問題は基本的人権に触れるものとする考えられている。こうした価値観と経済効率性を調整する政策の立案が必須であろう。

UNCTAD<sup>13</sup>は、データやプライバシーの保護に関し、新興国と開発途上国の多くが正式な法制を確立していないとして警告を発している。プライバシー保護とデータローカライゼーションの適用範囲は国によって大きく異なる（Hodson 2018、Sen 2018）。特に、米国、EUおよび中国の三大データ「圏」は全く異なるデータ保護体制を構築している（Aaronson and Leblond 2018）。規制体制の調和に向けてかなりの努力を払わなければ、デジタル世界は分裂する恐れが高い。

EUの一般データ保護規則（GDPR）は、現在のところ最も先進的な個人データ保護政策である<sup>14</sup>。「個人データ」と市民の権利がはっきりと定義されており、同規則の対象や同規則が機能する仕組みも示されている。EUは個人データに対して強力なデータローカライゼーション要件を課しており、第三国との国境を越えるデータ交換に求められる十分条件も定められている。同規則に対する批判もあり、産業界が負担するコンプライアンスコストが高いこと、消費者サービスが劣化するリスクがあること、イノベーションの抑圧につながる可能性があること、がその中心である<sup>15</sup>。

もう一つの取り組みにAPEC（アジア太平洋経済協力会議）の越境プライバシールール制度

---

<sup>12</sup> Seville（2015）を参照。

<sup>13</sup> [https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI\\_and ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Data-Protection-Laws.aspx](https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI_and ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Data-Protection-Laws.aspx)

<sup>14</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_en)

<sup>15</sup> 例えばYaraghi（2018）を参照。Ferracane, Kren and van der Marel（2018）は各国企業の生産性にデータ制限が及ぼすコストの定量化を試みている。





(CBPR システム) がある。これは APEC 諸国間でプライバシーを尊重しつつデータ流通を促進することを目的にした制度であり、任意であり、アカウントビリティに基づくものである<sup>16</sup>。現在までに米国、メキシコ、日本、カナダ、シンガポール、大韓民国、オーストラリア、台湾の 8 カ国・地域が参加している。

Mattoo and Meltzer (2018) は、自由なデータ流通とプライバシー保護を調整する 3 種の既存の政策、つまり、一般データ保護規則 (GDPR) などのように一国または一地域の規則を進展させたもの、CPTPP などのように貿易規律の国際交渉を行うもの、EU と米国間の「プライバシー・シールド」のように規制当局を巻き込んで国際協力を推進するもの<sup>17</sup>を比較し、望ましい国際的な政策の枠組みを議論している。

データ保護の問題は個人データの枠を超えて広がってきている。IoT からのものを含むビジネス関連データやその他のデータが大量に国境を越えて移動し始めている。不必要な規制は避ける必要があろう。

## 2) サイバーセキュリティ

サイバーセキュリティは政府、民間の双方にとって最大の懸念事項の一つである。一部の国は国家の安全保障を理由に市場アクセスの代償としてソースコードの開示、または企業秘密である暗号化データへの「裏口アクセス」、あるいはその両方を求めており、企業にとっては知的財産漏洩のリスクとなっている<sup>18</sup>。

サイバーセキュリティ問題の一部は、明らかに国家安全保障上の重大な利益に関連している。国際的な安全保障が分裂状態にあることを考えると、掘り下げた国際協調は本質的に達成困難と思われるが、ある程度の緊張緩和は目指すべき重要な目標であろう<sup>19</sup>。何らかの国際規範を確立し、それを実施することが大変重要である。また、政府機関や企業を対象に国

---

<sup>16</sup> <http://www.cbprs.org/>

<sup>17</sup> プライバシー保護に関する議論に限定されていないが、Gao (2018) および Mitchell and Mishra (2018) は WTO の下で異なる規制制度を調整する可能性を追求している。

<sup>18</sup> Moran (2015) は中国における IBM とマイクロソフトのソースコード開示遵守事例を検討している。他方、アップル、グーグル、フェイスブック、マイクロソフト、Oath、LinkedIn、Dropbox、Evernote、Snap、ツイッターなどの大手インターネット関連企業から成るグループである政府情報収集改革連合 (Reform Government Surveillance Group) は、「Five Eyes」政府 (米国、英国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランドの UKUSA 協定締結国) による、ネットワーク上にある非公開の暗号化された情報への裏口アクセスを求め動きに反発している。例えば Owen (2018) 参照。企業側は、一社の裏口アクセスを開示すれば、全社にセキュリティの脆弱性が及ぶと主張している。

<sup>19</sup> Ciuriak (2018c)



境を越えて仕掛けられるサイバー攻撃もサイバーセキュリティ問題の一つであるが、対策を計画し、実施するためには国際協調が求められる。

サイバーセキュリティの名のもとに課せられる様々な規則は、実は隠れた保護主義に基づくものであるとの懸念を表明する者もある<sup>20</sup>。正当な市場競争の阻害を回避するために、政策の目的を明らかにし、そのメカニズムの透明性を確保する必要がある。

サイバーセキュリティ制度を完全に協調させることは困難であるが、政策立案に関しては国際協力の余地が大きい。OECD は政策や政策ガイドラインの実績調査を行う大規模なプログラムを開発している<sup>21</sup>。

サイバー規制に関して適正な基準を見つけることは容易でない。過剰規制は経済のダイナミズムを阻害しかねない。過少規制では官民ともにサイバー攻撃の脅威にさらされてしまう。さらに、政府は政策に関して裁量余地を残したいと考えているが、法制度と施行状況の乖離が大きければ、企業活動に好ましくない不確実性の源泉となる可能性もある。

### 3) その他の一般的例外

その他の一般的例外は GATT 第 20 条と並行して検討できるであろう。公衆道徳や、ヒト・動植物の命と健康は、当然の懸念である。さらに文化や人種・性差別問題にも対処する必要がある。貿易障壁を低くしつつ、こうした目的を達成することは常に困難な課題である。

## 5. データ流通やデータ関連ビジネスを国内政策体系に取り込むための政策

### 1) 課税

データ関連ビジネスは新しいビジネスであり、力強く、国際的である。これを既存の国内政策体系に組み入れることは大きな困難を伴う課題である。議論の多い問題点の一つに課税がある。

問題の一つは付加価値税である。多くの国が付加価値税を課しており、これは売り手から徴収する。そのため、国内のサービスプロバイダーは、インターネットでサービスを提供する

---

<sup>20</sup> Aaronson (2018) および Ikenson (2017) を参照。

<sup>21</sup> OECD (2012) 等を参照。



国外のプロバイダーに比べて不利になるとの議論がある。なぜなら、国外のプロバイダーは輸出先の国で付加価値税を払う必要がないためである。この点に関し、多くの国が、デジタル経済に関する税源浸食と利益移転（BEPS）行動計画<sup>22</sup>に示された対応策に従い、個人消費者が国外から取得したサービスに対する付加価値税を（可能な場合は）国外のサプライヤーや売り手から徴収する、または支払い時<sup>23</sup>に消費者から徴収する制度を実施している。後者はサービスに対する支払いの大半を少数の金融機関が取り扱っていることから可能となっている<sup>24</sup>。

さらに議論の多い問題に法人税がある。伝統的な基準では、モード1（越境取引）サービスプロバイダーはモノの輸出業者と同様に取り扱われ、法人税はサービスの輸出先ではなくその企業の所在国で納付する。しかし、巨大な国際プラットフォーム企業の場合、利益の発生場所は明確でない。バリューチェーンがどのような設計になっており、どのように運営されているかは詳細に公表されることがまれであることから、国によって異なる税率に乗じて税金逃れを狙う租税裁定行為を行っているとの懸念もある。また、国内のプラットフォーム企業が法人税を全額支払っているのに対し、巨大プラットフォーム企業はあまり税金を払っていない可能性があり、国内プラットフォーム企業が不利な立場に置かれているのではとの懸念も拭えない。こうした懸念に対処すべく、問題の協調的解決を模索した議論がBEPSに関する包摂的な枠組みの下で行われた<sup>25</sup>。同時に、一部の国は、迅速な行動が必須との考えから、外国籍プラットフォーム企業のデジタルサービスに関し、一般に売上高に課税する形のいわゆる「暫定措置」の導入、あるいは導入の検討を開始している。

暫定措置のロジックについては、一部は理解可能であるものの、物議を醸している。こうした課税は、モノの貿易に例えると、特定の輸出業者にのみ差別的に関税を課す行為に類似した経済効果を有する。自国に納税義務のある者や、その者の適切な課税水準を、国はどのように確認することができるだろうか。こうした問題に関する議論は大変重要である。

デジタル経済のみに対する課税は望ましくない。商業の自由な流れを妨げないためにはその他の商業活動と同様に課税すべきである。以前の提言<sup>26</sup>にもあるが、協調的解決と利益配分の概念をデジタル化の緊急性に応じて適用すべきである。最終的に、経済活動の多くがオ

---

<sup>22</sup> OECD（2015）

<sup>23</sup> Cahiers de Droit Fiscal International、103-B（ISBN 9789012402057）、p.64

<sup>24</sup> RIGONI（2000）、XXX Jornadas Tributarias CGCE、Argentina、p.67の提起の通り。

<sup>25</sup> OECD/G20 BEPS プロジェクト。「経済デジタル化の税務課題に対処する - 政策覚書」（Addressing the Tax Challenges of the Digitalisation of the Economy - Policy Note）BEPS 包摂的枠組にて2019年1月23日付で承認。（<https://www.oecd.org/tax/beps/policy-note-beps-inclusive-framework-addressing-tax-challenges-digitalisation.pdf>）

<sup>26</sup> T20 アルゼンチン、「租税競争」（<https://t20argentina.org/publicacion/tax-competition/>）



オンラインに移行する中、課税の技術中立性がますます喫緊の課題となろう。

## 2) 電子決済、フィンテック (FinTech)、その他の産業規制

電子決済は新興国や開発途上国の多くで広く利用されるようになってきており、しばしば従来の支払システムの有力な代替手段として取引コスト削減に寄与している。フィンテック (FinTech)の世界的発展は、生体認証や機械学習、ブロックチェーンやオンラインの信用スコアリング、P2P 金融など、基礎となる技術の進歩によるところが大きい。こうした新しいデジタルサービスを金融・財務規制制度にどのように組み入れるかは喫緊の課題である。

輸送サービスや宿泊サービスなどにおける認可制度や安全基準も、新たなデジタルサービスを伝統的な規制の枠組みにどのように組み込むのかという課題を抱えている。

## 3) AI

我々の経済社会に新技術を組み込むことは常に大きな課題であり、AI ではそれが特に顕著である。

OECD のデジタル経済政策委員会は 2018 年 5 月、公共政策や国際協力の原則について詳しく調査すべく「社会における人工知能専門家グループ (Expert Group on Artificial Intelligence in Society (AIGO))」を設立した。現在提案されている AI 向けガイドラインは、1) 包摂的かつ持続可能な成長と福祉、2) 人間を中心とする価値観と公正性、3) 透明性と説明可能性、4) 頑健性と安全性、そして5) アカウンタビリティの 5 原則を含んでいる<sup>27</sup>。

## 4) 企業の情報開示と統計

根本的な問題として、巨大国際プラットフォーム企業の活動に関する情報があまり開示されていないことが挙げられる。こうした企業が国内や海外でどのように組織され、どのように機能しているか、どこにサーバーを置いてデータを保存しているか、どのようにして利益を得ているのか、部外者には知るべきがない。こうした問題は、特に競争政策や課税、統計についての文脈で、国際デジタルビジネスにおける幾多もの懸念につながっている。可能と思われる対応策として、企業活動に関する情報開示制度を導入することが挙げられる。

---

<sup>27</sup> <http://www.oecd.org/going-digital/ai/oecd-moves-forward-on-developing-guidelines-for-artificial-intelligence.htm>



## 5) 個人データや産業データへの政府によるアクセスに関する適正手続き

デジタル経済におけるもう一つの懸念事項は、個人データや産業データに関して、政府のアクセスはどのようにして、そしてどの程度認められるべきか、ということである。多くの国において、警察は各国の司法制度の定める適切な法的適正手続きを経て、初めて民間企業や個人の居所に立ち入ることができる。しかしサイバー空間ではこうした制度も曖昧なようである。政府介入に要する適切な適正手続きを導入する必要がいずれかの時点で生じるかもしれない。

## 6. 産業政策と戦略的貿易投資政策

データガバナンスに関する上記考察の背景に反して G20 が直面する最も困難な問題は、おそらくデータ駆動型経済の国際分野に見られる超過利潤獲得を目的とした戦略的な貿易・投資政策であろう。ICT 社会の至る所で真に新しい幼稚産業、さらには既存のビジネスモデルを無意味にするような新しいビジネスモデルが誕生している。主要国は皆、その足場を確保し競争優位を築こうと莫大な投資を行っている。それ自体、悪いことではない。リスクが高いこと、技術変革が速くて投資回収期間が短いこと、新技術がもたらす企業利益を遥かに超える大きな社会的メリット等を考えると、この分野への公的資金投入の論理的根拠は十分にある。

しかし、過去に新技術によるビジネスチャンスが生まれた時と同様に、戦略的な貿易・投資政策は明らかな貿易戦争へとつながる。重大な措置は、特に米中を中心に技術大国が取っているが、新興国や開発途上国も当然、電子商取引に関する国家的戦略の下、デジタル障壁の裏で独自の産業を育成する可能性を検討している。しかし、これは経済学的に妥当であろうか。

データ関連ビジネスにおいても、幼稚産業保護に関する一般的な議論が適用可能である。第一に、その産業が最終的に国際競争力を有するようになるかどうかを確認する（ミルの基準）。第二に、現在価値に換算した将来のメリットが、保護期間分のコストを上回っているかどうかを確認する（バステューブルの基準）。そして、最後に政府の介入が必須であるかを確認する（外部性存在のテスト）。

考慮に入れなければならないものに、小企業や消費者が「自由な」インターネットサービスから得るメリットがある。さらに、技術の進歩のスピードが大変速いため、外国のサービスプロバイダーの力を借りなければ国としてその進歩に追い付くことができないことも考え



られる。さらに、小国ではネットワークの外部性を最大限活用することができない可能性もある。このため、論理的に考えると、小国にとっては、デジタル関連ビジネスを早い段階で自由化するほうが、国内の幼稚産業を保護するよりも良い選択となろう。

同時に、デジタル格差が新しい形の「中所得国の罫」となり、新興国や開発途上国が新しいデジタル経済で支配的地位を築いた先進国企業に超過利潤をもたらすだけの存在になってしまわないように対処することも大変に重要である。

データローカライゼーション要件は、プライバシー保護やサーバーセキュリティ、課税等の様々な理由で導入されているが、国内産業保護が隠された動機の一つである場合が多い<sup>28</sup>。政策は目的を明確にし、慎重に評価されるべきである。同時に、データ流通やデータ関連ビジネスに関する保護措置について調査を行う多国間制度を展開すべきであろう。

## 7. 今後の道筋

デジタル経済を効率よくサポートする政策体系の確立は、特に新興国や開発途上国にとって喫緊の課題である。「データの自由な流通」をデフォルトに設定するアプローチを採れば、サポート政策を体系的に検討することが可能となる。データ流通やデータ関連ビジネスに関する政策制度は弱すぎても強すぎても問題である<sup>29</sup>。G20 諸国はデータ流通やデータ関連ビジネスに関する政策について、包括的な調査を行うのもよいだろう。

電子商取引のルールに関して WTO で話し合いが始まっているが、これは朗報であり、G20 としてもサポートすべきである。ただし、G20 外の国におけるサポート政策の準備水準を考慮すると、それぞれパートナーとする国は慎重に選択したいところであろう。理想をいえば、総体的な多数国間の枠組みを確立したいところであるが、それには時間がかかりそうである。新興国や開発途上国は、デジタル経済のメリットを享受し国際競争力を強化するために、自由化を迅速に推進する手立てを見つけることが必要だろう。

インターネットは、政府によるトップダウン型のアプローチではなく、民間の分権的な取り組みとして力強く発展してきた。スマートフォンや CT（通信技術）も強く包摂的な性質を有しており、様々なステークホルダーに対し広く影響を及ぼしている。従って、今後、データ流通やデータ関連ビジネスに関する国内あるいは国際ルールを作るにあたり、企業や学

<sup>28</sup> データローカライゼーション要件の様々な形態に関しては Cory (2017) を参照。

<sup>29</sup> Ciuriak (2018b) は、開発途上国がデータガバナンス策定作業中に直面する諸問題の性格を議論している。



会、市民社会などを巻き込むマルチステークホルダー型アプローチを採る必要があるだろう。

### 参考文献

- Aaronson, S. A. (2018) “What Are We Talking about When We Talk about Digital Protectionism?” World Trade Review, First View.
- Aaronson, S. A. and Leblond, P. (2018) “Another Digital Divide: The Rise of Data Realms and its Implications for the WTO.” Journal of International Economic Law, 21: 245–272.
- Aghion, Philippe; Bloom, Nicholas; and Van Reenen, John. (2014) “Incomplete Contracts and the Internal Organization of Firms.” Journal of Law, Economics, and Organization, 30(Suppl.1): 37-63.
- Akerlof, George A. (1970) “The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism,” Quarterly Journal of Economics, 84(3), August: 488-500.
- Baldwin, Richard. (2016) “The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization”. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Centre for International Governance Innovation (CIGI) and the Royal Institute of International Affairs (Chatham House). (2017) Mapping the Digital Frontiers of Trade and Intellectual Property. Waterloo, ON Canada: Centre of International Governance Innovation  
(<https://www.cigionline.org/sites/default/files/documents/GCIG%20Paper%20Collection%20Vol.3%20WEB.pdf>)
- Ciuriak, Dan. (2018a) “The Economics of Data: Implications for the Data-Driven Economy”  
([https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3118022](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3118022))
- Ciuriak, Dan. (2018b) “Frameworks for Data Governance and the Implications for Sustainable Development in the Global South“  
([https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3266113](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3266113))



- Ciuriak, Dan. (2018c) “The US-China Trade War: Technological Roots and WTO Responses,” *Global Solutions Journal*, 4 (Forthcoming).
- Cory, Nigel. (2017) “Cross-border Data Flows: Where Are the Barriers, and What Do they Cost?” Information Technology & Innovation Foundation (ITIF).
- European Commission. (2018) “Antitrust: Commission fines Google €4.34 billion for illegal practices regarding Android mobile devices to strengthen dominance of Google's search engine,” Press Release, Brussels 20 July 2018.
- Feldman, Noah. (2019) “Huawei and 5G: A case study in the future of free trade,” *Bloomberg News*, 19 February 2019.
- Ferracane, M. F.; Kren, J.; and van der Marel, E. (2018) “Do Data Policy Restrictions Impact the Productivity Performance of Firms and Industries?” *Digital Trade Estimates Working Paper 01*, European Center for International Political Economy.
- Financial Times. (2018) “The quest for a fairer way to tax the tech giants,” 30 October 2018.
- Freshfields Bruckhaus Deringer LLP. (2018) “Germany to step up digital competition regulation (again),” Blogpost.
- Gao, Henry. (2018) “Digital or Trade? The Contrasting Approaches of China and US to Digital Trade,” *Journal of International Economic Law*, 21: 297-321.
- Hannack, Aniko; Soeller, Gary; Lazer, David; Mislove, Alan; and Wilson, Christo. (2014) “Measuring Price Discrimination and Steering on E-commerce Web Sites,” Northeastern University, <http://dx.doi.org/10.1145/2663716.2663744>.
- Hodson, S. (2018) “Applying WTO and FTA Disciplines to Data Localization Measures.” *World Trade Review*, First View.
- House of Commons. (2019) “Disinformation and ‘fake news’: Final Report,” Digital, Culture, Media and Sport Committee, Eighth Report of Session 2017–19, House of Commons.
- Hufbauer, Gary Clyde and Wong, Yee. (2011) “Logistics Reform for Low-Value Shipments.”





Policy Brief Number PB11-7, Peterson Institute for International Economics. Hufbauer, Gary Clyde and Wong, Yee.

- Ikenson, Daniel J. (2017) “Cybersecurity or Protectionism? Defusing the Most Volatile Issue in the US–China Relationship.” Policy Analysis No. 815, CATO Institute (<https://www.cato.org/publications/policy-analysis/cybersecurity-or-protectionism-defusing-most-volatile-issue-us-china>)
- Mahdawi, Arwa. (2016) “Cookie monsters: why your browsing history could mean rip-off prices,” The Guardian, 6 December 2016.
- Mattoo, Aaditya and Meltzer, Joshua P. (2018) “International Data Flows and Privacy: The Conflict and Its Resolution.” Policy Research Working Paper 8431, Development Economic, Development Research Group, the World Bank Group (May).
- Mitchell, Andrew, and Mishra, Neha. (2018) “Data at the Docks: Modernising International Trade Law for the Digital Economy,” Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law. 20(4), 1073-1134.
- Moran, Theodore H. (2015) “Should US Tech Companies Share Their “Source Code” with China?” Peterson Institute for International Economics (<https://piie.com/blogs/china-economic-watch/should-us-tech-companies-share-their-source-code-china>)
- OECD. (2012) “Cybersecurity Policy Making at a Turning Point: Analysing a New Generation of National Cybersecurity Strategies for the Internet Economy.” Paris: OECD (<http://www.oecd.org/sti/ieconomy/cybersecurity%20policy%20making.pdf>)
- OECD (2015), Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 - 2015 Final Report, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, OECD Publishing, Paris (<https://doi.org/10.1787/9789264241046-en>)
- OECD. (2016) Consumer Protection in E-commerce: OECD Recommendation. Paris: OECD (<https://www.oecd.org/sti/consumer/ECommerce-Recommendation-2016.pdf>)
- OECD. (2018) Toolkit for Protecting Digital Consumers: A Resource for G20 Policy Makers.



Paris: OECD

(<https://www.oecd.org/internet/consumer/toolkit-for-protecting-digital-consumers.pdf>)

- Owen, Malcolm. (2018) “Apple, other tech companies continue to resist encryption backdoor proposals by FBI, U.S. DOJ,” Blogpost, Appleinsider, 02 May 2018.
- Sen, N. (2018) “Understanding the Role of the WTO in International Data Flows: Taking the Liberalization or the Regulatory Autonomy Path?” *Journal of International Economic Law*, 21: 323–348.
- Seville, Catherine (2015) “EU Intellectual Property Law: Exercises in Harmonization.” Damian Chalmers and Anthony Arnall, eds., *The Oxford Handbook of European Union Law*, Oxford: Oxford University Press.
- Simon, Scott. (2018) “Amazon Deal In New York Creates Some Unlikely Allies,” Opinion, National Public Radio, 17 November 2018.
- Solomon, Steven Davidoff. (2016) “Tech Giants Gobble Start-Ups in an Antitrust Blind Spot,” *New York Times*, 16 August 2016.
- Suominen, Kati. (2017) “Silver Bullet to Fire Up Small Business Exports: Plurilateral Agreement on De Minimis.” *Globalization 4.0* by Kati Suominen, *Future of World Trade* (<https://katisuominen.wordpress.com/2017/04/21/silver-bullet-to-fire-up-small-business-exports-plurilateral-agreement-on-de-minimis/>)
- The Economist (2016) “Corporate concentration,” *The Economist*, 24 March 2016.
- Yaraghi, Niam. (2018) “A Case against the General Data Protection Regulation.” TechTank, Brookings Institution ([https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/consumers\\_en](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/consumers_en))