

ジャパン・スポットライト 2019年11/12月号掲載（2019年11月10日発行）（通巻228号）

英文掲載号 <https://www.jef.or.jp/jspotlight/backnumber/detail/228/>

ハビエル・ロペス-ゴンザレス Javier López-González 氏（OECD 貿易農業局 シニア アナリスト）

コラム名：Special Article 5

（日本語版訳版）

## 貿易と国境を越えるデータフロー

データは、我々の経済的、社会的交流の血流である。本稿の調査に使われる情報をもたらし、それをドラフトするのに使うソフトウェアを起動し、今日、読者が読むことの出来るように、完成物を配送する。アプリケーションソフトをダウンロードする時、職場に行く電車の中で好きな音楽を流す時、最近訪れたレストランの評価を残す時、貴方たちはデータフローに依存している。そして、その多くは、少なくとも一つの国境は越える。結果として、データは、基本的に、また極めて個人的なやり方で我々の生活を変えつつある。

同時に、データは如何にビジネスが機能するかを変えつつある。データは新しい情報産業を発展させ、人工知能、IoT、3Dプリンティングとしても知られている付加製造のような革新的技術の発達を促した。そして、どのようにグローバルバリューチェーンが構築され、どのようにサービスが配送され、またどのように食物が育まれるかを変えた。今日、全ての大きさの、またあらゆる部門の企業がデータを使用する。そして、ある種の国境を越えるデータ移転なしに国際貿易取引が成立することが益々難しくなっている。

### 国境を越えるデータ移転が貿易を可能にする

国境を越えるデータ移転は、世界の消費者が、より低コストで、多くの財・サービスにアクセスすることを可能にした。中小企業がクラウドコンピューティングのような情報技術サービスにアクセス出来るようにし、デジタルインフラへのコストのかかる先行投資の必要性を減らすことによって、データフローは、マイクロな中小企業、即ち「生まれつきのグローバル」企業で、常に世界と繋がっている「マイクロ多国籍企業」の誕生を可能にした。より良く、速い重要な知識・情報へのアクセスは、また中小企業が情報上の不利を克服するのを助けた。注目すべきは、大企業について国際貿易に従事する際の障壁を減らし、中小企業が大企業と競争しやすくしたことだ。

多国籍企業は、また、日常の取引に関して大きく国境を越えるデータフローに依存している。彼らは、世界中の彼らの関連企業からのデータを多くの内部の、あるいは事務管理部門の、または、業務及び日常の意思決定のためにさえ使用している。これには、本部との間で行ったり来たりする人的資源の移動、海外にある研究開発施設へのデータ送付、生産プロセスの管理、アフターサービスが含まれる。今日、効率的なサプライチェーンの管理には、単なる財・サービス、資本の円滑な流れだけでなく、アイデアやノウハウの円滑な流れが必要

である。

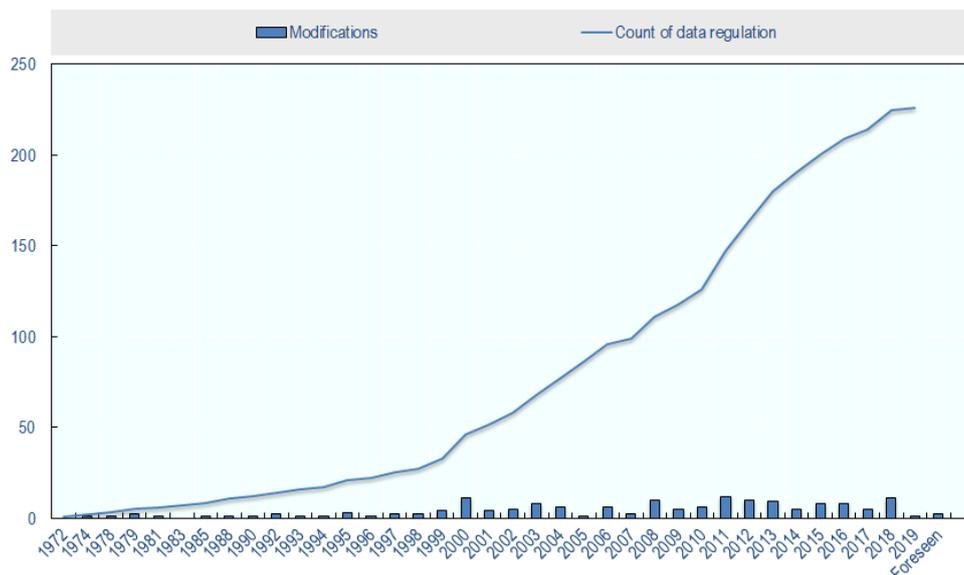
要約すれば、データは、どのように、また何を我々は貿易するかということを変えた。それは、消費者の選択と財・サービスの供給可能性を広げ、中小企業が世界市場とグローバル・サプライチェーンを通じた国際的生産の基軸となる要素にアクセスすることを助けるための手段である。データはまた、国境を越えるデジタル化が可能にしたサービスの配送のための手段でもある。そして、3D プリンティングによって財の配送の手段にもなる。それは、それ自身が交易されることが可能な資産であり、貿易の実施を可能にするものだ。

### しかし、増大するデータフローは、より多くの規制につながった

しかしながら、至る所に存在する国境を越えるデータ取引は、多くの懸念を生じさせるに至った。特に、個人が特定できる情報が含まれる場合はなおさらだ。このことにより、政府がデータ関連の規制をアップデートすることになり、益々多くの国で、国境を越えるデータの移動に条件を設けたり、データを国内で保存することを要求するようになっている (図 1)。このような規制は、直接デジタル化した財・サービスを交易する能力に影響し、またグローバルバリューチェーンの調整にとって重要なデータフローに影響する場合には、より広範な貿易への影響をもたらすことになり得る。異なった規制のつぎはぎだけでなく、マイクロ中小企業にとってデジタル貿易から利益を得るのが困難になる。

進化する様相を理解することは、重要な政策とデータフローから生じる経済的目的とをバランスさせることのできる政策を実施するための鍵となる。

(図 1) Data regulation is growing



Note: Data protection regulations include regulation on cross-border data flows and local storage requirements. Numbers are affected by the way in which regulations are structured, as this varies by country; some countries may have a single regulation covering a wide range of measures; others will have several different regulations covering, for example, restrictions on data flows for different types of data, and local storage requirements.

Source: Casalini and Lopez-Gonzalez (2019).

## データとは何か？そしてどのように、それは流れるのか？

データの移動は、最も機能的なレベルでいえば、異なったネットワーク間のこまごましたものの移動に関連づけられる。本稿が、フランスのコンピューターから日本の受信者に送られた時、そのファイルは、先ず、「パケット」に分解された。このパケットは、インターネットプロトコールのアドレス、送り手のデバイスを認識させるもの、受け取り手のインターネットプロトコールアドレス、そしてパケット（包み）が目的地で再統合されることが出来るようにするための数列を認識するコードが印された情報の小さな包みである。私が、自分のコンピューターを離れるやいなや、それぞれが異なった道筋をとる異なったネットワークを通して目的地に到着し、そこで、元のファイルに再統合される。

どのようにしてデータが流れ、どこで保存されるのかは、しばしば個々の企業の選択を反映した技術的問題である。ある企業は、デジタルソリューションをサーバーが別の国にある企業にアウトソースする。また、他の企業は配送のスピードを上げるために異なった国でウェブページを複製して、いわば「鏡」に依存する。そして、今日、「クラウド」により、データとその複製は多くの場所で一度に存在する。このことは、データの地理は貿易の流れのそれとは異なることを意味する。

## どのようにデータの価値を測るのか？

どのようにこまごましたものが金銭に換算されるのかは、また答えを出すのが難しい問題だ。データは、用途で測られるのであって、容量で測られるのではない。Netflixは、インターネット交通の最大の単一源泉であるにも関わらず、2018年10月のSandvine.comが発表した「世界インターネット現象レポート」によれば、送信媒体の処理能力の15%と見積もられるが、それは、データフロー全体の価値の15%を意味するものではない。価値のあるのは、データが成文化する情報である。更に、特定のデータセットの価値は、ユーザーによって異なる。100人の個人的な買い物入力を持つファイルは、100人の個人的な健康の記録を持つファイルとは同じメモリースペースを有しているかもしれない。しかし、その重点となる価値は、小売業者か健康サービスの提供者かで異なってくるだろう。データの価値はまた、合体してそれぞれの部分の合計より大きくなった時、増大することがあり得る。例えば、健康の記録にリンクした買い物入力のリストは、健康を意識する買い物客に対して、焦点を絞った宣伝をするのを助けることが出来る。データはまた、後世代に引き継げる潜在的な価値を持っている。その意味するところは、今日使われない情報がビジネスの動きの変化に伴い、あるいは未だ入手可能でない異なったデータとの組み合わせによって、明日には価値のあるものになり得るということだ。

データは「新しい石油」と言われてきたが、この特徴づけは誤りだ。石油のように、それは経済への重要なインプットだが、データは希少資源ではない。またデータの、人または企業による消費は、他の者の消費を妨げるものではない。何故なら、データは全くコストなしで複製が可能だし、移転が可能である。このことが、データを違うもの、独自のものにして

いる。

### 何故、データ規制が出現するのか？

政府が、国内での保存の義務を課したりすることも含めて、データフローを制限したり条件づけたりする理由は、いくつかの目的を反映し広範なデータに影響することがあり得る。

- データフローについての議論の多くは、個人的に識別可能な情報の動きをめぐって展開する。そのことは、**プライバシー**についての懸念を惹起する。今日の経済的、社会的相互作用は、昔よりも大量の情報の軌跡を残す。しかし、どの情報が集められ、その用途は何かということは、必ずしも、消費者には明らかではない。異なった人々と文化によってプライバシーの概念は異なり、またプライバシーへのアプローチも国によって大きく異なる。
- データフローを条件づけるいくつかの政策は、**異なった規制目的を満たす**ように方向づけられている。例えば、監査の目的のための情報アクセスのように。この意味で、国内でのデータ保存義務は、情報が、規制当局にとって容易に把握可能となるようネットの外の世界で保証する長年続く慣習の、ネットの世界における同様のものと考えることが出来る。このような政策は、セクターに特有で、特別な規制上の義務を反映し、ビジネスの会計記録や、通信または銀行取引のデータといった具体的なデータを標的としている。
- その他の政策は、機微にわたると考えられる情報の保護という意味にしる、データへのアクセスとレビューのための国家安全保障サービスの能力という意味にしる、**国家安全保障**についてのものだ。後者は特に、その性格上、広い概念で、いかなる形のデータにしる、それへの広範なアクセスを提供する。
- データフローを条件づけるかあるいは、それを国内で保存するように義務づけるその他の理由は、一種の**デジタル産業政策**として、デジタル化が集中しているセクターにおける国内の能力を発展させるのを推進し、助けるために一連のデータを使用したいという願望によって動機づけられているとも言える。このことは、データは、先ず、また優先的にその国の生産者ないしは供給者が利用可能にする必要のある資源であるという見解を反映している。これらのアプローチは、セクターに特定のでありうるか、又は広い範囲のデータに適用され得るものだ。

データ規制を議論する際に、政府の尊重する目的を頭に入れておくことが重要である。政策の策定に関しては、その明らかにされた目標を実現するのに、政策がどれだけ効果的か、その関連するコストと利益、そしてまた国民にとっての全体の利益を最大化するために異なった政策目標の間のより良いバランスを可能なものとするような別の選択肢があるかどうか、などについて考察することが重要だ。貿易政策の観点からは、同じ政策目標が、貿易

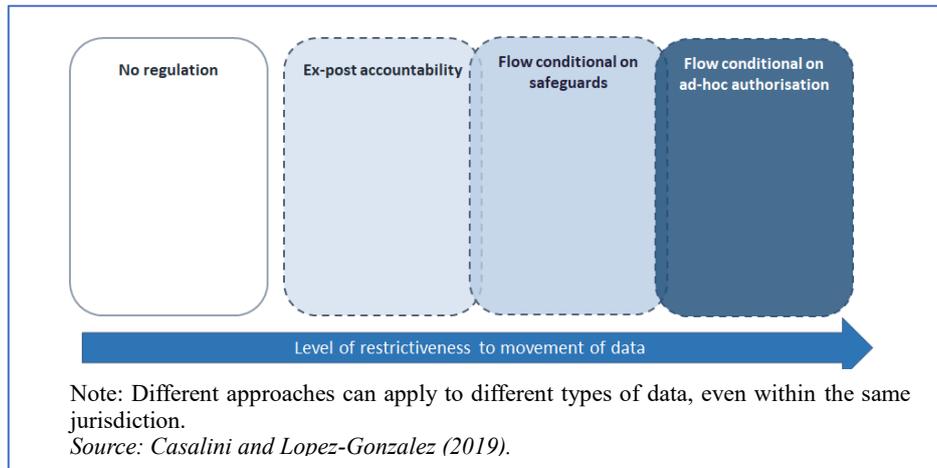
に対してより制限的でない効果を持つようなやり方で実現され得るのか、という点が興味深い。

### どのようにして国家は、データを規制しているか？

政策目標、選好、そして機会費用の点での違いから、データの規制は国によって大きく異なる。しかしながら、4つの大きなアプローチが浮かび上がった (図2)。これらは、お互いに排他的ではない。異なったアプローチは、同じ国の中ですら、異なったタイプのデータに適用されることがあり得る。例えば、健康についてのデータは、製品の品質維持に関するデータに比べて、より厳格なアプローチに従わなければならないかもしれない。

1. 一つの極限では、国境を越えるデータフローについて**何の規制もない**。大抵、データ保護の法律などないからだ。このことは、データの移動について何の制限もないことを意味する一方、規制の欠如はデータを送る者たちの意思に影響するかもしれない。
2. 第2のタイプのアプローチは、データの国境を越えた取引を禁じないし、また、何ら特別な条件づけを満たすことも要求されないが、外国に送られたデータが不当な使われ方をされた場合、データの輸出者に対して**事後責任**が課される (即ち、データを送った会社は、もし何か間違いが起きた場合は、法的に責任を負う)。
3. 3番目のアプローチは、**セーフガード条件付きデータフロー**であり、データ移転の事前の条件として、十分か同等の決定に基づくアプローチである。これらのルール作りは、公的機関ないし民間企業によって行われ得るし、どのようにデータを取り扱うべきかについての要求も含み得る。十分であるかどうかの決定がなされていないところで、企業は、データを遵守されるべき企業のルール、契約条項、そして契約上の同意といった選択肢の下で、データを移転することが出来る。
4. 最後の広範なタイプのアプローチは、臨機応変の認可に基づくフローであり、適当な公的組織によるレビューと認可に従う**ケースバイケース**のデータ移転を可能とするのみのシステムに関連している。このアプローチは、プライバシーを理由とした個人のデータに関連するが、また国家安全保障の場合も含めて、より広範な「重要データ」の範疇に関連したものである。

(図2) Approaches to cross-border data flows



### 国境間のデータ移動のための国際的制度

データフローについての新しいルールが出現したので、国境を越える場合も含めたデータ保護に対する国家間の相互に作用可能なアプローチを保証することを追求する一連の国際的な制度も出てきた。

- **プライバシーシールド**は、EU の妥当性、十分性要求を満たすルールと原則を設ける。米国で活動中の企業は、自発的に、EU と米国間の個人情報情報を自由に移動させることが出来るようにするために、米国の法律の下でのプライバシー保護を受けられるようにすることを選択できる。
- **APEC クロスボーダープライバシールールシステム**は、最小基準の実行を通じて、プライバシー規制の国家間の相互作用可能性を推進する枠組みだ。それは、自発的で、参加企業にこのシステムと整合的なデータプライバシー政策を実行するように要求する。今日まで、21 の APEC 参加国のうち 6 か国が参加し、2 か国から 27 の企業が登録した。
- **OECD プライバシーガイドライン**は、技術によってもたらされる新しい課題に直面して、プライバシーの保護を保証することと、データフローとそれが可能にする経済的、社会的な便益に対する正当化出来ない制約を避けることを目的としている。
- **国際協定 108** ないし個人データの自動加工についての個人の保護のための協定は、自動的に加工される個人データに関して、個人のプライバシーに対する権利を保護する条約である。今日まで、53 の国が、協定違反に対する制裁や対策を、それぞれの国自身の国内法の下で設けることを約束した。

データフローは、CPTPP や USMCA のような**地域貿易協定**においても対象となっている。例えば、CPTPP の第 14 条 10 項では、「加盟国は、電子的手段による情報の移転に関して、加盟国それぞれが、自身の規制上の要求を有することを認める。」としているが、「各国は、当該個人のビジネス遂行のための行為である場合は、個人的な情報を含む電子的手段による情

報の国境を越える移動を容認しなければならない。」としている。この条文は、またこの条項と矛盾する政策を予見しているが、「合法的な公共政策の目的を実現するためであり、その政策が恣意的で、正当化できない差別ないし貿易に対する偽装された制約という手段を構成する方法で適用されないなら、また当該政策目的を実現するのに必要とされる以上の情報移転に対する制限を課さないのであれば」という場合のみに限定している。

EU は、国境を越えるデータフローと貿易協定における個人情報の保護について、全ての貿易交渉で同じように、新しい水平的アプローチを取ることを決定した。この条項は、異なった形のデータの国有化と保存の手段を禁止するものだ。同時に、EU は、プライバシーとデータ保護を基本的権利と考え、EU 条項は、「各加盟国は、個人情報とプライバシーの保護のために適切と見なされるセーフガード措置を採用し、維持することが出来る」としている。国境を越える個人情報フローは、また 2018 年に調印された日-EU 経済連携協定には含まれていない。しかしながら、日本と EU は、それぞれのデータ保護システムの「相互補完」を通じて、個人情報の自由な流れを認めることに合意した。

## 貿易政策の役割

政府が、国境を越えるデータフローを規制しているのも、プライバシー、セキュリティー、知的財産の保護、そしてデジタル貿易の便益が全て、包括的に理解され、考慮され、バランスが取られることを保証するように、貿易への影響も考慮されることが、益々重要となろう。規制当局が、データガバナンスにおける国際的な財の取引であるとの共通の意識を作ろうと試みていることは、勇気づけられる兆候だ（OECD プライバシーガイドラインが、レビュー中で、人工知能についての原則作りが進行中。両方とも OECD 加盟国以外の国を含んでいる）。

インターネットがグローバルな存在として生まれて、全ての規模の企業に新しい機会を提供している一方、国と国との間の国境と規制の相違が残っている世界で、インターネットは、また政策にとって、かなり多くの問題を生じさせている。貿易システムは、規制の相違がある状況での開かれた交流を推進する経験を有している。即ち、標準が透明で、無差別で、そうであるがゆえに不必要な貿易への制約が重大な役割を果たし得る状況を回避できる様々なアプローチや要求の間のより大きな相互作用性を追求することに、経験を有している。実際、異なったデータ保護システムの相互作用性は、単に貿易にとってではなく、同様に、プライバシーやセキュリティーのような公共政策の目的が、グローバル化したデジタル世界の中で満たされ得ることを保証するために重要となり得るのである。

**(注)** 表明された意見や展開された議論は著者自身のもので、OECD ないしその加盟国の公の見解を代表するものではない。本稿は、OECD 貿易政策研究第 220 号の「貿易と国境を越えるデータフロー」（2019 年、カサリーニ、ロペス・ゴンザレス共著）にあるフランチェスカ・カサリーニとの共同プロジェクトから多くを依存している。（了）