

経済産業省

第5回 データの越境移転に関する研究会 議事要旨

<日時> 令和4年8月23日(火) 10:50~13:00

<場所> オンライン会議 (Teams) 野村総合研究所主催

■ 出席者 (敬称略)

<座長>

山本 龍彦 慶應義塾大学大学院法務研究科 教授

<委員> (50音順)

渥美 裕介 株式会社日立製作所 システム&サービスビジネス統括本部
経営戦略統括本部 渉外本部 渉外企画部 部長

生貝 直人 一橋大学大学院法学研究科 准教授

北村 朋史 東京大学大学院総合文化研究科 准教授

鬼頭 武嗣 一般社団法人 Fintech 協会 代表理事副会長

工藤 郁子 世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター
プロジェクト戦略責任者

黒崎 将広 防衛大学校総合安全保障研究科 准教授

佐藤 元彦 楽天グループ株式会社 渉外室 シニアマネージャー

沢田 登志子 一般社団法人ECネットワーク 理事

鈴木 俊宏 日本オラクル株式会社 事業戦略統括
スタンダードストラテジー&アーキテクチャ/ポリシー担当
シニアディレクター

田丸 健三郎 日本マイクロソフト株式会社 業務執行役員
技術統括室 ナショナルテクノロジーオフィサー

藤井 康次郎 西村あさひ法律事務所 弁護士

藤原 輝嘉 トヨタ自動車株式会社 デジタル変革推進室 グループ長

若目田 光生 一般社団法人日本経済団体連合会 デジタルエコノミー推進委員会
企画部会 データ戦略ワーキング・グループ 主査

<オブザーバー>

個人情報保護委員会事務局、デジタル庁、総務省 国際戦略局、外務省 経済局

<事務局>

経済産業省 商務情報政策局 国際室、株式会社野村総合研究所

■ 議事次第

1. 開 会

- (1) 開会・資料確認（事務局）

2. 議 事

- (1) 鈴木委員（日本オラクル(株)）からの発表及び質疑応答
- (2) 田丸委員（日本マイクロソフト(株)）からの発表及び質疑応答
- (3) 工藤委員（世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター）からの発表及び質疑応答

3. その他（事務連絡）

4. 閉 会

■ 配布資料

議事次第

【資料1】鈴木委員説明資料

【資料2】田丸委員説明資料

【資料3】工藤委員説明資料

■ プレゼンテーション及び討議要約

1. 開会

(1) 開会・資料確認及び議事運営について（事務局）

事務局から開会が宣言された後、資料の確認及び議事運営についての説明が行われた。

2. 議事

(1) 鈴木委員からの発表及び質疑応答

鈴木委員による【資料1】に基づいた発表が行われた。

- ISO/IEC JTC 1/SC 38 (Cloud computing and distributed platforms)では2009年の設立当時からデータの越境移転について多くの検討がなされ様々な国際規格を開発してきた。
- クラウドコンピューティングにおける相互運用性 (Interoperability) およびポータビリティに関する国際規格 (ISO/IEC19941:2017)、相互運用性を実現するための5つの側面 (Transport、Syntactic、Semantic data、Behavioural、Policy) が紹介され、標準化の世界では単にデータの内容だけでなく、Transport から Policy に至るまで広範な相互運用性について検討がなされているという説明がなされた。
- クラウドサービスにおいては、サービスレベルアグリーメント (SLA) によって、データの移転に関する信頼性の合意形成がなされるという説明がなされた。
- 国境を越えたデータフローにおいて、データの地理的管轄区域の4分類 (自治体、州/地方、国家、複数国家) が紹介された後、データ管轄に関連して考慮すべき懸念事項として、デジタル主権、プライバシー、非個人データの扱い、データのライフサイクルと寿命、自然災害リスクがあげられた。
- Trustworthiness は標準化の世界において15の要素から構成され (ISO/IEC TS 5723:2022)、その大前提 (定義) はステークホルダーの期待に応えることであると説明された。クラウド環境においては、15の特徴に加えて、さらに13の項目を考慮しなければならないという点も指摘された。
- DFFT を詳細に検討することは、単純に考えると、データライフサイクルの各ステージ (9) × Interoperability の各側面 (5) × Trustworthiness の各特徴 (15) × クラウド環境の横断的に要求される共通な各項目 (13) の組み合わせを網羅することに等しいという説明がなされた。これらすべてを網羅するのは現実的ではないが、少なくともそれらを俎上に載せる必要があり、DFFT に関連する検討事項を整理した俯瞰図が必要であるという提言がなされた。

<クラウドサービスにおけるサービスレベルアグリーメント (SLA) の活用>

- データが保存される国と計算処理される国が異なる場合、データの越境移転にあたり解釈されるのか。類似ケースとして、クラウド全体の運用管理者が、たとえば障害発生時、障害解析のためにグローバルでログを収集するような場合も、データの越境移転として解釈されるのか。自動バックアップやデータの分散管理といった、単なる保存場所という概念を超えて、データが越境移転されるケースの例が他にもあるか、またそういったケースを SLA で管理できるのか、伺いたい。

- 保存する国と計算処理する国が異なる場合、それはデータの越境移転の範疇だと捉えている。
- クラウドの構造としては、クラウドサービスカスタマはテナントによって完全に切り分けられており、テナントを超えたデータの移動は出来ない。セキュリティレベルやプライバシーに関する設定は、テナントごとに設定可能であるし、クラウドサービスカスタマが様々な事情に合わせたデータレコードのセキュリティレベルを施すなど、もっと細かなレベルで制御可能な事業者もある。データセンター管理者であっても、例えば、対象データがマスキングされるなど、その内容を知ることが出来ないよう管理をしている事業者も存在する。SLA を結ぶ際にはそのあたりのことも含めて確認、必要に応じて要求するべきであろう。また問題や紛争が発生した場合の管轄裁判所の記載についても確認すべき項目の一つになる。

(2) 田丸委員からの発表及び質疑応答

田丸委員による【資料2】に基づいた発表が行われた。

- クラウドサービスの類型に関する説明の後、クラウドサービスにおいてはデータセンターがグローバルに配置されて統合的に運用されており、データの保存、加工、実装、消費が国境を意識せず複数国にまたがって行われる状況が説明された。
- また、AI・機械学習の世界ではデータの分析者と利用者が分離され、データ分析からコンポーネントを作成する開発者と、コンポーネントを組み込んで具体的な製品やサービスを開発する者が異なる場合が少なくないことが説明された。
- 以上2つの状況がもたらす問題点として、データの保存と処理の所在地（国等）の把握が困難、言語資源に偏りがある、データ処理の自動化について利用規約と責任が不明確、知的財産権など国毎にデータに対する考え方（法律）が異なる点、が提示された。

<ドキュメントフォーマットの標準化>

- 利用規約のオーバーライドとドキュメントフォーマットの標準化は確かに重要なのだが、いままで議論がなかった。著作権法第30条の4や、他の権利制限規定ともあわせて、検討を進める価値がある。質問として、第一に、こうした分野で標準化に向けた議論は現在どういったフォーラムで行われているのか。第二に、今後国際的に議論を進める場合、世界知的所有権機関（WIPO）等もある中で、どういった手段や場が望ましいと考えているか。契約オーバーライドについては、例えば日本であれば所管は法務省なのか文化庁なのかなど、複数の分野に関わる論点である。
- 知的財産の考え方には、各国で開きがある。標準という観点だと、PDFやOpenXMLであればISO/IECのJTC1が国際標準として検討されているが、HTMLは全く別である。対象とするドキュメント、フォーマットごとに標準化を担う組織が異なるというのが現状。利用規約等をデータやドキュメントの中にどう持たせるのか、標準化の世界では全く議論がなされていない。データフォーマットであれば、データをどう表現するのか検討して、規格を規定するというのが主な作業になる。これを法的な意味でどうデータを持たせるのか、という議論は一般的に行われてきていない。タグを定義するにしても、法的なタグの定義になるので、どこで議論すべきなのか、答えることは難しい。

- デジタル単一市場における著作権指令（DSM 指令）の 4 条 3 項は、オプトアウトの場合には「機械により読み取り可能となる手段のような適切な方法で、その利用を明示的に留保していないことを条件とする」と規定している¹。オプトアウトするのであれば、標準化フォーマットを使うべきだと、EU は考え始めているように見える。いままで気づいていなかったポイントであり、引き続き研究していこうと思う。

<データの来歴管理を実現するための解決法>

- データの来歴管理が国境を越えてグローバルに起こるとい論点は、まさに DFDT に絡むテーマだと認識している。製造業にとっても重要な問題でありその解決法を探しているが、解決の方向性は二つあると考えている。一つはデータそのもの由来をつけて管理する方法、もう一つは業務プロセスに沿って管理するといった方法。解決の切り口について、最近の動向や意見を伺いたい。
 - まずデータそのもの由来情報を付加するアプローチは、新規にシステムを開発する場合には可能だと考える。ただ、データは一般的に既存の情報システムから取得される。残念ながら既存のデバイス、サービス、ソフトウェアにおいて、来歴という概念は存在しない。加えて、データにどのように由来を付加するかという点については、データフォーマットに関して標準化の検討すらされていない。データ由来を付加できれば理想だが、現時点では困難であり、道のりが長いという認識である。また、来歴情報をメタ情報として付加するためには、相互運用性を必ず考慮しなければならない。弊社も参加する AI 活用データコンソーシアムにおいては、データ基盤の中で付加的に由来情報を持たせることで、データ流通の促進を検討している。基盤においてカタログ情報として由来情報を付加するというアプローチで、この問題の解決を図っているところである。
 - DFDT をプラグマティックに実現する上で、避けられない議論と理解している。引き続き議論したい。
- データの来歴管理には、いくつか国際規格があると認識している。例えば、データの管理手法（データの流れ、データ分類、データの利用）については、ISO/IEC 19944 に言及がされている。データの由来を含めたメタデータの管理、データの分類方法、データ利用目的の明確化、といった内容に関するガイダンスがある。またデータ共有の合意の枠組みについても国際規格（ISO/IEC 23751）がある。日本からも著作人格権を扱えるよう提案し国際規格に盛り込まれるなどの規定がなされている。この分野で標準が全くないということはないと認識している。機会があれば委員会でご説明したい。
 - 枠組みとしては存在するが、実装の中で処理可能な表現としては存在しないということだと認識している。
 - 補足すると、IT 業界においては、一般的に、ISO/IEC 等の国際標準よりも、デファクト標準、フォーラム標準が重視される傾向にある。そういった中で、国際標準化が必ずしも業界のコンセンサスを得る手段として機能していないのではないか、と考えている。

¹ https://www.cric.or.jp/db/world/EU/EU_02a.html

(3) 工藤委員からの発表及び質疑応答

工藤委員による【資料3】に基づいた発表が行われた。

- データの越境移転に関する障壁の解消に向けた技術・標準化 (Technology and Standardization) と相互運用性 (Interoperability) 領域での取組紹介と DFFT 具体化・実装 (Implementation) のアイデア提示がなされた。
- 世界経済フォーラムが公表した3つの白書「PETs : Privacy Enhancing Technologies」²、「TradeTech」³、「RegTech」⁴に基づき、3つの領域から得られる本研究会への示唆が提示された。

<法律の機械可読化>

- 法律の機械可読化についてとても興味深い。標準の世界でもドキュメントはPDFが使われており、機械可読ではない。機械に読み取らせる場合はある意味手作業であり、ISO や IEC では現在、機械可読実現に向けた動きがある。技術的な標準、また法規制の機械可読化が実現すれば、法体系も含めてクラウドやIoTなどに組み込むことができる。とても良い取り組みだと思う。
 - ご賛同いただき心強い。法の機械可読化やデータベース化は、いわゆる「AIの第二の波」(エキスパートシステムや知識表現)の頃から研究開発はされているが、多くの場合、実用化・事業化に挫折してきた。今回こそ進めたい。

<ホワイトペーパーに対する反応>

- 紹介されたホワイトペーパーは、グローバルに展開しているものだと推察する。G7での合意を目指すというゴールに照らすと、各国がここでの示唆やナラティブにどう反応しているのか気になるので伺いたい。
 - 法を透明化するという大前提の議論は、(法の内容に踏み込まない点で)価値中立的なので、各国とも建前としては好意的な反応を示す。一部の方からは透明性の向上自体にも否定的な反応もあったが、透明性の向上が自国への投資誘致につながるといった視点を挙げると、納得するようなイメージ。

<新しい規制に関する情報共有>

- 提示された規制の透明性向上に関する内容は素晴らしいアイデアだと思っている。民間がまさに困っているところなので、ぜひ進めてほしい。加えて、課題としてあるのは新しい規制について、何をどう一緒にやっていくのかという点。既存のルールとの共有、活用はもちろん重要だが、今回のご提案が、新しい規制に対応する議論の出口として相互接続していると、さらに素晴らしいものになると思う。
 - ご指摘その通りである。DXや透明化も重要だが、それを通じて標準化や相互運用性が図れたり、行政による規制改革が進んだり、ということにつながられるかが肝要である。新しい規制に対しても、事前に協議できる場にできればいいと思う。

² <https://www.weforum.org/whitepapers/the-next-generation-of-data-sharing-in-financial-services-using-privacy-enhancing-techniques-to-unlock-new-value/>

³ <https://www.weforum.org/reports/the-promise-of-tradetech-policy-approaches-to-harness-trade-digitalization/>

⁴ <https://weforum.org/whitepapers/regulatory-technology-for-the-21st-century>

<G7 加盟国以外への展開>

- PETs は、例えば米国と EU のあいだのプライバシーをめぐる問題を打破するアプローチかもしれない。Regtech や Agile も規制を柔軟に運用していくという点で、重要な視点だと考える。ただ G7 や欧州に加えて、中長期的に G20 を見据えたとき、東南アジアや BRICs 等の国々と、データ主権やプライバシー、Trustworthiness 等の根本的な価値観を共有するのは難しいのではないか。それらは欧州的な色彩の強い価値観であるため、たとえばそうした価値観を必ずしも全面的に共有している訳ではない BRICs、ASEAN 諸国その他の国々において好意的に受け取られるのか疑問である。経済面だけではなく、価値観としても、特に DFFT の「T」について、共有できる見込みがあるのか。この話をしたときに、そうした国々等からはどういうリアクションがあったのか、具体的なエピソードがあればそれも併せて伺いたい。
- ご懸念ごもつともであり、G20 においては、G7 起点であるとシニカルに見られる面もある。そこは留意しつつ、まずは G7 で合意を取るというのが出発点になるのではないか。同時並行で、トラストの議論を行いつつ、経済効果や投資額を数値として示すのがわかりやすいように思う。

<外部ツールとの連携>

- 最後のコンセプトにあったようなツールは、立法動向把握のための民間サービスとしても提供されており、パイロット版を使うと非常に便利な印象を持った。だが、コストが高い。仮にこの方向性を進める場合、オペレーションや言語の部分で準備が必要である。またカバーされるカテゴリには、プライバシーやセキュリティなどの水平的ルールと併せて、セクター特有の垂直的なルールもあれば有用ではないか。EU のデータ法案においてはデジタル市場法（DMA）上のゲートキーパーとデータ共有ができないといったデータフローに実質的な影響を与えるルールも出てくる可能性があるので、水平的なルールに加えて、垂直的なルールもあれば面白い。最後に、ザンクトガレン大学の研究者がデジタルポリシーアラートというツールを考案し、無償で提供している⁵。そういった既存のサービスとうまく連携するという可能性もあるのではないか。
- 指摘されたような民間やアカデミアの既存サービスについて、「民業圧迫」にならないようにすべきだと考える。そこで、第2フェーズでは、そういった外部サイトと連携する想定をしている。ベースレジストリを作りつつ、いかに民間のアイデアやサービスを取り込み、エコシステムを回し、よりよいものを作るのか、という方向にリソースを振り向けるべきである。また、垂直ルールに関するご指摘もおっしゃる通りであり、カテゴリとして取り込みたい。
- 非常に具体的で、面白いプランである。特にセーフハーバーは興味深かった。環境や人権等、様々な分野で報告書の提出や情報提供を求めるものの、結局提出されないケースが多い、という実情を踏まえると、重要なポイントである。他方、本取組に協力する実効的なインセンティブを各国当局に与えるには、（セーフハーバー等の設定について）各国の国内法制への介入、及びそれを求めるハードな国際的取り決めが必要になり、ジレンマに陥るのではないかと、とも思料する。そのジレンマを解消するような具体案にはどのようなものがあるか、考えていきたいと思う。
- セーフハーバーに関する指摘は、その通りで、ハードな領域に踏み込むのは難しいだろう。今

⁵ <https://digitalpolicyalert.org/>

後そのあたりの示唆をもらえると嬉しい。

<企業のお困りポイントに寄り添ったレジストリ整備>

- 提案については賛同したい。コメントとして、規制官庁の立場で想像すると、まずは所管の法令の逐条解説を英訳して載せることになるはず。それでも大きな進歩ではあるが、一方で中小企業はそれを読み解くリソースを持たず、負担はあまり減らないかもしれない。中小企業はむしろ、越境流通に特化した情報が欲しいのではと推察する。企業が困っているポイントを質問票に集約し、それに対して各国から回答を得る方がいいのではないかと。ただしこの回答を得るときには、関係する複数の規制当局、日本であれば個人情報保護委員会や総務省等からの回答をとりまとめる作業が発生する。そのとりまとめの窓口となるリエゾンを各国政府に設置し、企業からの照会にも対応できるような体制を整備するとともに、リエゾン同士が情報交換し、自国法令の曖昧な部分や他国との違いを認識する場としての国際ネットワークも構築する必要があるという感触を持った。
- 次回、透明性をテーマに私が発表する際、親和性の高い話ができると考えている。この発表内容とセットになるような形で、研究会の議論を深めていきたい。具体的には、レジストリの作り方について、WTO、OECD、UNCTAD等の国際機関における既存の枠組みを参考にして、アイデアを出していく予定。全方位的に情報を集約するアプローチはコストが高い。企業がデータの越境移転において直面する主要な論点を把握するために使う、各国向けの質問票のサンプルのようなものを、いま作成している。これを活用すれば、コストをおさえつつ有意義なレジストリ、データベースができるのと考えている。またセクター特有のデータ移転規制についてもカバーしたい。
- ご指摘の通り、企業の懸念事項はある程度まとまるはず。最初は人力かもしれないが、徐々にシステムティックに人々の声を拾えるようにして、多くの声が集まった質問は答えざるを得ない、というような意見集約を楽にできる仕組みにしていければいいと考えている（例えば、質問票ごとに「いいね！」をできるようにして、多数の「いいね！」がついたものを目立たせるなどの簡易投票機能が想定される）。リエゾン機関の設置や、G7以外の各国規制当局のキャパシティビルディングも重要になるだろう。

<全体のまとめ>

- 法的な枠組みと技術の間のギャップがあり、すり合わせが難しい。そういった状況で、政府の役割が制度を設計し、それを公開するだけ、というのではあまりに無責任ではないかとも思われる。官民が連携してプラットフォームを作っていくというアイデアは、ひとつの方向性として本研究会でも前向きに検討すべき。
- 発表された提案は、本日のテーマであった相互運用性にとどまらず、昨年度の研究会で抽出された5つのテーマすべてにかかわる内容であった。本研究会におけるひとつの参照点にしつつ、議論を深めていきたい。他方、情報公開にとどまるのか、情報を整理した上でその要約や分析まで行うのかという論点はある。後者の方向性であれば、一定の規範的な評価が伴い、透明性や正統性（Legitimacy）が問われることになる。そこをどのように確保していくのかが、理論上も実務上も、ポイントになると考えている。

以上

<お問い合わせ先>

商務情報政策局 国際室

電話：03-3501-1843