

海外有事におけるクラウドサービス越境データのマネジメントの技術課題

The Technical issue of the Cross-border Data Management using the Cloud Service in Overseas Emergency

北村 浩^{*1}

Hiroshi Kitamura

^{*1} 摂南大学 Setsunan University

要旨: クラウドサービスの利用等海外拠点が関連するデジタル事業の取引データについて、事業者は安全管理の措置を講じる義務がある。万一、不測の事態が生じて、有事に対するアカウントビリティについて、取引データに係るステークホルダーの責任分担の可視化を争点に、当該地域の行政機関や裁判所から、eDiscovery（電子情報開示）の法規則に基づく要求手続きへの対処が必要になる。本稿では、米国や英国で社会的に長年浸透する電子情報開示の手続きを行うことを想定した予防的なデータマネジメントの技術課題をもとに指針を考察する。

キーワード: 越境データ、電子情報開示、有事、ステークホルダー、責任分担

1. はじめに

デジタル事業の取引データが海外のクラウドサービスで運用される場合、越境状態のデータに係る有事が生じると、当該地域の法規制に基づいて、事案に係る司法手続きや行政調査の証拠開示に事業者は対処する義務を負うことがある。特に、米欧設置のクラウドサービスをデータの置き場所とする際の有事であれば、eDiscovery（電子情報開示）手続きに基づいて、データと事案に係るステークホルダーの関係性の可視化を図り、有事のアカウントビリティを発揮することが求められる。eDiscoveryは、当該地域での訴訟の審理前手続きや行政調査における事案当事者に係る証拠開示（ディスカバリー）の制度・手続きの中で、電子情報の開示要求手続きを示す。以下に、越境データを扱う事業者の立場を主に、海外クラウドサービス下の配置されたデータについて、法規制に抵触する不測の事態が生じる場合は、可視化されたデータマネジメントを予防法務の日常の施策として、技術の課題と指針を考察する。

2. 有事に係るデータと電子情報開示

eDiscoveryは、米国・英国等での訴訟プロセスのディスカバリー（証拠開示）制度での証拠になる電子データの開示要求の手続きを示す。米国では、2006年12月の、FRCP（Federal Rules of Civil Procedure：連邦民事訴訟規則）の改訂条項の中で、米国訴訟での電子的な証拠の開示義務がより明確・詳細に示された。eDiscoveryは、域外適用が行われ、グローバルなデジタル事業における、調達・生産・流通・販売・保守のプロセスで有事が生じると、関連するデータについて、係るステークホルダーとの関係性を示すアカウントビリティの責務が生じ、事業者は制御不能な経営リスクの懸念を抱える。従って、事業者は、予防法務としてデータマネジメントの施策を平時から常備し、有事の際にその手段を組織的に実行するのが筋である。日本にない法務手続きのeDiscoveryにおいては、域外適用による当局からの責任追及や、予兆検知時にはステークホルダーからの証拠の開示要求が十分予測されるため、グローバルに展開されるIoTサービスのようなデジタル事業では、データマネジメントの指針が必須になる。

*1：北村 浩、摂南大学経営学部・教授

大阪府寝屋川市池田中町 17-8

hiroshi.kitamura@kjo.setsunan.ac.jp

3. 有事の関係者としてのカスタディアンの役割

取引データについて、クラウドサービスを運用する海外データセンターの情報システムで管理されることがコスト面から増加している。事業者は、データに係るリスクの軽減や局所化を図る安全管理措置を講じているが、SLA（Service Level Agreement：サービス水準合意）を示す利用規約の合意がない状況では、ベストエフォートサービスが形式化されるのみで、利用サービスは保証されない。有事においては、当局から事業者へのデータ開示要求時に、事案に係るデータとステークホルダーの関係性の可視化を支援するマネジメントをいかに考案するかが重要になる。クラウドサービス下の越境データに係る有事において、事業者は、eDiscovery への対応の備えで、情報開示の候補と考えられる対象データのアカウントビリティを発揮する義務が生じると同時に、早期解決に向けて誠意ある対応が義務付けられている。

eDiscovery のプロセスでは、ステークホルダーは、カスタディアン（Custodian：事案に係るデータの管理者、または利用者）と定められ、データ開示要求の手続きが行政機関や裁判所によって進められる。カスタディアンとして指名されると、事案に係るデータの相互の関係やデータとカスタディアンの間の可視化について、カスタディアンマップのような可視化情報の提出が要求される。複数の事業者が、連携や委託等を行う場合でも、域外適用により越境データを多国籍の事業者が、データに係るアカウントビリティの責務を負う。

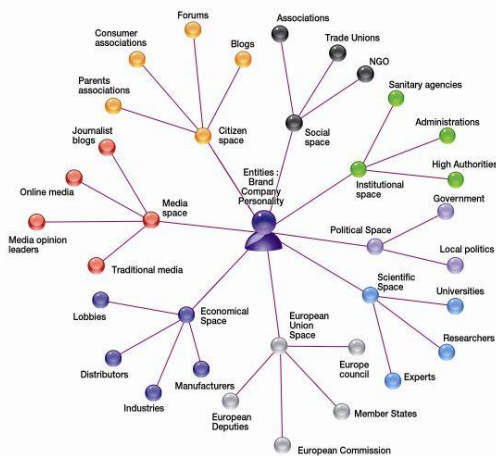


図 1. カストディアンマップの例

有事の例として、パーソナルデータ流出・漏洩のような場合、利用者の提供データだけでなく、対象データに従業先のデータの関係付けられる事案では、カスタディアンとして、データ管理運営を行う事業者だけでなく、パーソナルデータの属する個人と従業先の企業/組織等の名前が列挙され、eDiscovery の手続きが進められる。また、サービス利用に係る案件情報、諸履歴等が、企業//組織/個人と容易照合性を伴うように配置された場合、アクセス機会が生じることで、個人の識別ができる。このような環境下での有事では、パーソナルデータの履歴から個人に係る情報が、追跡可能になり、越境データとして流出・漏洩に至ることが考えられ、データ管理事業の委託先を含め、eDiscovery のカスタディアンとして、責任分担の対象者が拡大する懸念がある。

4. Litigation Hold（訴訟ホールド）前提の平時運用

Litigation Hold（訴訟ホールド）は、有事の兆候が検知された時点、または、その以前に、不測の事態の発生が合理的に予測可能と判断できた時点で、有事の対象候補と考えられるデータについて、証拠保全を開始することが、eDiscovery の理念とされる。証拠データの保全は、データを担保することに留まらず、訴訟ホールド後のデータアクセス全般を抑制し、対象データを強制的に利用の凍結を可能にする選択肢を有する。eDiscovery プロセスと当該データは、事案のステークホルダーに公明正大に開示されるべきという理念の下、データ管理者の企業/組織に保全義務が生じる。

データについては、作成～利用・処理～保管・保存～廃棄というライフサイクルをそれぞれ管理対象とする。有事においては、平時に運用されてきた遡及データを eDiscovery 対象とするため、異種混合のシステム環境に、アーカイブ管理された多種・多形式データについて、時系列に整合性の伴う同期化が必要になる。ライフサイクル管理において、『保存』と『廃棄』の指針については、組織的に、”Retention Policy” を準備し、明文文化された手順にもとづいて、運用を実施することで、有事の際に、行政機関や裁判所に提出可能な証拠文書として保全する義務を負う。有事に備える『保存』と『廃棄』のために、保存期間の設定、廃棄条件の明確化、保存・廃棄の実施手順等の組織の管理基準化が必要である。一定以上の保存期間によるアーカイブ管理も必要とする。



図 2. eDiscovery の前提となる工程の概観

次に、有事やその予兆事象に係るシステム記録の要件として、Chain of Custody (CoC：証拠保全の連続性、以下 CoC と記す。) について記す。訴訟ホールドに伴う証拠データの保全手続きに関連する記録が、CoC である。データに係るサービスを構成する複数の要素技術を一次事業者が統合・提供を行う際に、グローバルに調達・生産・流通・販売・保守が個別に行われる場合でも、CoC を担保するデータマネジメントが必須になる。例えば、保全データの管理ポリシー、システム管理の規範・基準、運用手順、データアクセス方法論等のマネジメントシステムの考察が必要になる。CoC は、有事のカストディアンに係る証拠データを保全・収集して提示するまでの間の保存管理に係る場所/組織体制/タイムスタンプ/ステータス、複製や移動等の記録を要件として、変更や改ざん等がなかった事実の証明を伴う。CoC を担保するために、データ保存期間の設定、廃棄条件の明確化、保存・廃棄の手順等の” Retention Policy” の基準を策定し、一定期間の運用で稼働実績を積んで妥当性を検証しておく。有事の顕在化の後、訴訟に至るリスク等を考慮して、一定の保存期間の経過後のアーカイブ管理を必須とする。また、稼働履歴の記録管理も同様である。統合されたデータマネジメントの仕組みを要する。

5. 越境する事業者間のデータ共有の考慮事項

eDiscovery 手続きにおいて、有事に係るデータ管理（所有または利用）者がカストディアンとして当局から指名され、事案の対象データの識別、事案の判定のための重要度の判定（” Relevant” のランク付け）、データ間の関係性、カストディアン間の関係性等を図示して可視化が図られるが、カストディアンマップにおいて、所有と利用に係るデータ共有の課題を提起する。日本の事業者（一次事業者）が、海外のクラウド事業者（二次事業者）に委託して越境データとして運用する場合、両者共にカストディアンとして指名され、また、事業者と提携する別の委託先もデータ共有を行う場合、その事業者もカストディアンとし

て、当局からの情報開示の要求先の対象として含まれる。事業者（データの管理者兼所有者）と関係先である別の事業者（データの利用者兼共有者）の間の有事においては、この管理・所有と利用に係る事業者は、eDiscovery のカストディアンとして、応分負担を担うステークホルダーと当局に認定されるため、データマネジメントを備えることが必須になる。データ共有に際して、責任の分担に際して、どのように可視化を図るのかについては、ルール化の考案が必要と考えられる。

eDiscovery の手続きにおいて、組織単独のデータ管理の場合と、他の事業者との分担に基づくデータ共有による管理の場合も共に、ステークホルダーから開示要求が生じると、提出する候補データについて、所有と利用の責任分担を明らかにした上で、カストディアンマップを提出する。有事の原因が、何に帰結するのかについては、責任の応分負担を説明できる基準が必要と考えられる。全責任を占める自責と他責の配分については、マルチステークホルダーを前提に、事案の候補データについて、複数のカストディアンの共有データの記録管理の可視化が重要な課題になる。有事の責任の分担について、事業者各ステークホルダーの責任の割合、利用者への影響度の具体化を図ることは、越境データの考慮が前提の場合、eDiscovery の手続きへの対応が必要になるため、データマネジメントの指針化が課題となる。



図 3. 一次事業者と委託先のデータ共有の概観

6. カストディアンの間の合意形成に向けて

eDiscovery 手続きに対応する施策化のために、データ共有を行うカストディアン間の合意形成に基づくシステム化が今後の課題になる。カストディアンは、共有データの管理ポリシーの指針化を図り、委託先と連携可能な実装を考案し、データの所有と利用に係るデータ共有ルールを考案することが必要である。責任の応分負担は、データの管理者である事業者と、共有する委託先の別の事業者の責任の割合について可視化を図り、有事におけるステークホルダーに対するアカウントビリ

ティを發揮する根拠になり得る。本稿において、データの所有・利用のルール化をいかに行うかの問題提起を示した。データに係る責任の割合を曖昧にしたままで、カスタディアンとしての事業者の共有データの帰属先や責任の分担の重み付けがなければ、データに係る有事の際に、中でも越境データの場合、データを共有するカスタディアンの間において責任をいかに分け合うのかについて、事業者の影響がグローバルに拡大する。

データに係る事業者の間で、データの帰属先を明示的に合意する手続きはないが、データに係る有事が発生することを前提に、責任に係る分担をいかに行うは極めて重要になる。越境データに係る有事には、カスタディアンが所有と利用で共有するデータについて、eDiscoveryの開示要求の対象になることから、所有と利用に係る個人・法人のすべてが要求先になり得るため、データの所有と利用に係る権利の分担ルールを定めた情報ガバナンスを考察することは重要になる。一次生成された原データを提供する事業者、二次等の利用データに係る事業者、委託先の事業者等ステークホルダーにおいて、データに係る分担の役割が認識され、いかに調整して共有利用の合意形成に至るのか法的な根拠は存在しない。データ共有を伴う事業に係る当事者の合理的意思解釈に委ねられ、自ら確保したい内容を具体的に交渉することが必要になり、データの合意形成の手続きを定めることが重要になる。

7. おわりに

データに係る事業者は、カスタディアンの責務として、関係する事業者と合意形成を図り、共有データの管理ポリシーを実装して、データの所有と利用に係る権利の応分分担を定めることが必要である。今後、事業者間のデータの提供条件と利用条件のマッチング（条件調整）を図る合意形成を支援する仕組みを考案し、その前提条件を交えて考察する取り組みを行う。

文 献

A. Phillips, R. Godfrey, C. Steuart, and C. Brown, E-discovery: An Introduction to Digital Evidence, pp.2-18, August 2013.

Brackett, M.(1994). Data Sharing Using A Common Data Architecture, John Wiley. A. Phillips, R. Godfrey, C. Steuart, and C. Brown, E-discovery: An Introduction to Digital Evidence, pp.2-18, August 2013.

A. Phillips, R. Godfrey, C. Steuart, and C. Brown, E-discovery: An Introduction to Digital Evidence, pp.2-18, August 2013.

EDRM: Electronic Discovery Reference Model
<https://www.edrm.net/frameworks-and-standards/edrm-model/>

Cohasset Associates , ARMA International and AIIM 2013 | 2014 Information Governance Benchmarking Survey, pp.19-29, December 2014.

Federal Trade Commission, Bureau of Competition Production Guide,
<https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/bc-production-guide/bcproductionguide.pdf> , pp.1-8, January, 2012

Amelia, P., Ronald, G., Christopher, S., and Christine, B. (2013). E-discovery: An Introduction to Digital Evidence, Delmar Publishing, 2-18.

Cohasset Associates (2014). ARMA International and AIIM 2013|2014 Information Governance Benchmarking Survey, 19-29

ISO 15489-1:2016, Information and documentation – Records management -- Part 1: Concepts and principles
<https://www.iso.org/standard/62542.html>

佐藤 一郎, パーソナルデータ利活用とプライバシー保護の両立 欠かせない技術と法制度の連携, NII Today, No.64, 2-3, 2014/03.

北村 浩, パーソナルデータの利活用と規制を両立させる情報ガバナンスの考察, 情報処理学会・FIT2019 (第18回情報科学技術フォーラム) , 2019/09.

北村 浩. ライフログの中の知見を発掘するサービス事業に潜在するデータコンプライアンスの課題, 人工知能学会・合同研究会予稿, 1-2, 2019/11.

濱野 敏彦, データ保護・利活用の実務, 西村あさひ法律事務所セミナー資料, 2019/09.