

# データプラットフォーム事業の収益化検討に向けて

## Research Issues on the Monetization of Data Platform Business

キーワード：パーソナルデータ，データ流通，情報銀行，  
データプラットフォーム事業

中野 一 慶

デジタル化の進展を背景に、企業が個々に保有する個人に関するデータについて、個人の意思のもと他企業でも利用できるようにする議論が進んでいる。パーソナルデータが広く利用できるように諸制度が整備され、データの流通が進んだ場合には、データを囲い込むよりも、情報銀行に代表されるようなデータプラットフォームを構築し、その流通を仲介することの方が、電気事業者にとって重要な新規事業の戦略になる可能性もある。本稿ではデータプラットフォーム事業の概要について整理し、その収益化可能性について多面的に検討を進める際の課題について述べる。

1. はじめに
2. データプラットフォーム事業の概要
  - 2.1 背景
  - 2.2 国内の動向
- 2.3 情報銀行に見るデータプラットフォーム事業のビジネスモデル
3. 今後の研究の方向性

## 1. はじめに

デジタル化の進展により膨大なデータが利用可能となる中、その活用次第で産業構造が大きく転換する可能性があり、電気事業も決して例外ではない。特に、移動や住宅関連、電気使用量データ等、様々な企業が個々に保有する個人に関するデータ（以下ではパーソナルデータ<sup>1</sup>と呼ぶ）について、個人の意思のもと他企業でも利用できるようにする議論がある<sup>2</sup>。パーソナルデータが様々な企業で広く利用できるように、実際に諸制度が整備された場合、データを囲い込む形で新たな事業を構築するよりも、情報銀行に代表されるような、パーソナルデータの流通を促進させるための事業の方が、電気事業者にとって重要な新規事業の戦略

になる可能性もある。しかし、従来の電気事業のバリューチェーンにはない全く新たな事業領域であるため、その事業価値を評価するには多面的な検討が不可欠である。そこで本稿では、パーソナルデータの流通を促進する事業の1つである、データプラットフォーム事業の概要について整理し、電気事業者がその収益化可能性を検討する際に必要となる研究の方向性について述べる。

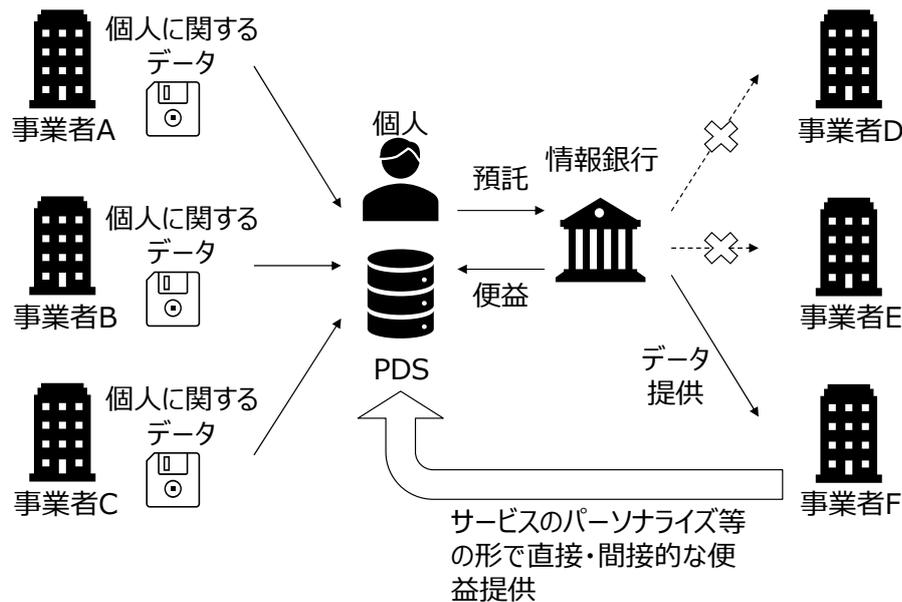
## 2. データプラットフォーム事業の概要

### 2.1 背景

パーソナルデータに関する企業と消費者の関係についてはこれまで、企業が保有する顧客データをその企業自身が用いて、顧客との関係

<sup>1</sup> 総務省(2018)ではパーソナルデータについて、「個人の属性情報、移動・行動・購買履歴、ウェアラブル機器から収集された個人情報を含む。」とし、さらに、「特定の個人を識別できないように加工された人流情報、商品情報等も含まれる」としている。本稿でもこれにならない、個人情報や匿名加工情報を広く含む、個人に関するデータをパーソナルデータと呼ぶ。

<sup>2</sup> データ流通環境整備検討会に設置された「AI、IoT 時代におけるデータ活用ワーキンググループ」の中間とりまとめでは、データ活用を促進させるためにデータポータビリティの重要性を指摘している（内閣官房 IT 総合戦略室 2017）。その後、経済産業省と総務省の合同で「データポータビリティに関する調査・検討会」が開催された。



注：内閣官房IT総合戦略室(2017)より筆者作成。

図1 情報銀行の概念図

構築を進める活動が重視されてきており、Customer Relationship Management (CRM)と呼ばれてきた。そこでは、パーソナルデータは様々な企業に保有されており、それが第三者企業も含めて広く活用されることは難しかった。また、利用に際しての個人からの同意取得の手続きが不透明な事例もあるなどの課題があった。

その一方で、近年では、パーソナルデータが個人のものであり、個人の意思と管理の下で活用されるべきであるという考え方が提起されてきており、Vendor Relationship Management (VRM)と呼ばれている(花谷・前田(2019), 石垣(2020), 森田(2020))。欧州においても同様の考え方から、2018年施行の一般データ保護規則<sup>3</sup>(General Data Protection Regulation, GDPR)で、個人が自らの意思で自身のパーソナルデータのあるデータ管理者(事業者)から授受し、別の事業者に移動させることができる、データポ

ータビリティの権利が定められた。

## 2.2 国内の動向

欧米では、パーソナルデータを個人の管理の下に集約し、個人の意思で様々な企業に提供できるようにする実証事業等の事例が多く見られる<sup>4</sup>。一方、我が国では、パーソナルデータの管理を個人がすべて行うことは難しいという議論もあり、その管理や企業への提供の手続きを預託するためのビジネスモデルが、情報銀行として提唱されている。情報銀行は、「個人とのデータ活用に関する契約等に基づき、PDS<sup>5</sup>等のシステムを活用して個人のデータを管理するとともに、個人の指示又は予め指定した条件に基づき個人に代わり妥当性を判断の上、データを第三者(他の事業者)に提供する事業」とされる<sup>6</sup>(内閣官房IT総合戦略室 2017)。図1はその概念図を示したものである。

<sup>3</sup> EU 域内における個人データの保護に関する規定を定めたもの。2016年に制定、2018年に施行された。

<sup>4</sup> 欧米の事例として、英国の midata、米国の My Data Initiative などが挙げられる(内閣官房IT総合戦略室 2019)。

<sup>5</sup> 内閣官房IT総合戦略室(2017)は、PDSを「他者保有データの集約を含め、個人が自らの意思で自らのデータを蓄積・管理す

るための仕組み(システム)であって、第三者への提供に係る制御機能(移管を含む)を有するもの」と定義している。

<sup>6</sup> その後、実際の情報銀行事業の取り組み等を踏まえ、データ提供に対する同意取得に関し、「(または、提供の可否について個別に個人の承認を得る場合もある。)」との文言が追加され、定義が修正された(内閣官房IT総合戦略室 2019)。

情報銀行事業はどのような企業でも行うことが可能であるが、民間団体（日本IT団体連盟）で認定を受けられる仕組みがある。その認定の指針は、2018年6月に「情報信託機能の認定に係る指針 ver1.0」として公表された。その後、制度の詳細を見直した結果が「情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会とりまとめ」として公表され、それを反映した指針が2019年10月に公表された（「情報信託機能の認定に係る指針 ver2.0」）。この指針に基づいて、本稿執筆時点で情報銀行として1社が通常認定、4社がP認定を取得している<sup>7</sup>。通常認定を2020年2月に取得した株式会社 DataSignのサービス「paspit」は、個人の意思で外部のECサイト等の登録情報や購買履歴をPDSに保存できる仕組みを実装している（森田 2020）。P認定を受けているのは、中部電力株式会社の地域型情報銀行サービス（仮称）、株式会社 J.Scoreの情報提供サービス（仮称）、フェリカポケットマーケティング株式会社の地域振興プラットフォーム（仮称）、三井住友信託銀行株式会社の「データ信託」サービス（仮称）である（日本IT団体連盟情報銀行推進委員会 2020）。

森田(2020)は情報銀行の参入が先行している分野として、「観光・エンターテインメント」「ヘルスケア」「金融」「人材サービス」「地域支援」の5つの分野<sup>8</sup>を挙げている。その理由としては、当該分野自体において個人の行動履歴や関心を把握し、パーソナライズされたサービスを提供するニーズが高いことが挙げられる。同書ではさらに、情報銀行の活用が期待される分野として「医療サービス関連」「流通関係」「食品」「マーケティング」「日用品」「化粧品」「交通インフラ」の7つの分野を挙げているが、その理由も同様に理解できる。プラットフォーム

の構築には、こうしたニーズの高い分野の探索が重要となり、地域支援型の情報銀行となる中部電力の事例は、電力会社の今後の取り組みとしても注目される。

なお、電気使用量データの流通のためのプラットフォームについては、情報銀行の枠組みとは区別して別途議論されている点に留意が必要である。電気使用量データの活用については期待も高く、2020年の通常国会で成立した「エネルギー供給強靱化法案」では、電気事業法が改正され、災害復旧時にスマートメータデータを自治体等に提供することの義務化が定められた。また、平常時においても電気使用量データの活用に道が開けており、2022年4月施行に向け、詳細な制度設計が今後なされる見込みである。ただし、平時の電気使用量データ活用においては、国が認定した組織がデータ提供の同意取得等を担うとされており、その動向については注視が必要である（資源エネルギー庁 2020）。

## 2.3 情報銀行に見るデータプラットフォーム事業のビジネスモデル

ここでは、データプラットフォーム事業のビジネスモデルを、情報銀行を例に概観する。石垣(2020)は情報銀行のビジネスモデルを2つに大別し、整理している。そのうち、「開示されたパーソナルデータを活用して直接的に個人にサービスを提供する」ことを一次利用とし、「多数の個人から提供を受けたデータを（他のデータと組み合わせ）分析（AI学習を含む）して新商品の開発やマーケティングなどに活用する」ことを二次利用としている（石垣 2020）。前者はサービス仲介ビジネスであり、仲介料が収益源である。一方、後者はデータ販売ビジネス

団体連盟 Web サイト)。

<sup>8</sup> 本稿執筆時点で通常認定やP認定を取得しているサービスのうち、中部電力やフェリカポケットマーケティングのサービスは「地域支援」、J.Score や三井住友信託銀行のサービスは「金融」に分類できる（森田 2020）。

<sup>7</sup> 通常認定は「『情報銀行』サービス実施中の事業を対象に、計画、運営・実行体制が認定基準に適合し、かつ見直しを継続して行うことで、安心・安全なサービスを提供しているサービスであることを認定するもの」、P認定は「『情報銀行』サービス開始に先立ち、計画、運営・実行体制が認定基準に適合しているサービスであることを認定するもの」とされる（日本IT

スであり、販売手数料が収益になる。後者では、データを匿名加工情報や統計情報に変換・加工した上で、企業に提供することが想定される。石垣(2020)は、現状の情報銀行事例において両方の事業が混在しているとしつつも、情報銀行のビジネスとして一次利用を重視すべきであると指摘している。森田(2020)も同様に、データに様々な付加価値を加えることの重要性を強調している。

一次利用に着目すると、個人のメリットとしては、あるサービス利用時に一度登録した情報を、他のサービス利用時にも容易に利用できることや、パーソナライズされたサービスを享受しやすくなることなどが挙げられる。また、データを活用する側の企業のメリットとしては、自社の保有する顧客情報を共有化することで、他社の保有する情報にもアクセスできることが挙げられる(花谷・前田 2019)。

二次利用に着目すると、個人にとっては、必ずしも直接パーソナライズされたサービスが享受できるわけではないものの、居住地域でのサービス改善につながる等の間接的なメリットを享受できる。データを活用する企業にとっては、サービスの効率化や、新サービスの開発等が可能になるというメリットが考えられる。

一方、花谷・前田(2019)は、情報銀行の課題として、パーソナルデータを保有する企業にとって、他社にデータを提供するインセンティブがないことを挙げている。また、そもそも個人がパーソナルデータを提供したくなるようなデータ活用サービスがあるのか、という課題も挙げられている。石垣(2020)も、利用者にとってもポイント還元以外のメリットが明確でないと、利用が進まないことを指摘している。

### 3. 今後の研究の方向性

データプラットフォーム事業の収益化可能性を検討する際には、データを提供する消費者の意識を把握するとともに、最終的にデータが

活用される有力な分野や、そのデータの価値に対する活用企業の評価(支払い意思額)の双方を把握することが重要である。

データ提供時の消費者意識については研究蓄積があり、田中(2019)で整理されている。田中(2019)は、旧一般電気事業者がプラットフォーム事業者としてデータ管理することを前提として、消費者のデータ提供意向について調査・分析を行っている。その中で、個人がプラットフォーム事業者にデータを提供する際に重視する点を調査したところ、提示した4つの項目のうち、金銭的報酬、データ利用目的、データの匿名性、第三者提供の仕組みの順で重視されることを示した。データ利用目的については、省エネアドバイスサービスの提供が最も選好されていた。さらに、新サービスのための研究開発や企業の業務効率化等、必ずしもすぐに直接消費者に便益がない場合でも、その利用目的を明記することが重要であることが示唆された。また、第三者提供の仕組みについては、最終的なデータ活用先企業を選定することに、消費者が一定程度関与できる仕組みが選好された。活用先としては東証一部上場企業や地元企業が選好されており、その理由として、データ活用先としての安心感や、地元に対する愛着等が影響している可能性が指摘されている。

一方、消費者がどのようなタイプのデータプラットフォーム事業者を選好しているのかに関する分析や、電力会社がデータプラットフォーム事業者としての優位性を持つのかどうかについては、筆者の知る限り検証された例は見当たらない。

本特集の後藤(2020)は、消費者の旧一般電気事業者に対する「信用できる」や「地元に着している」といったイメージが、企業ブランドに与える影響を評価している。その中で、消費者に地元密着というイメージを持たれていることは、旧一般電気事業者が当該地域において新サービスを展開するにあたり、顧客に選好されやすい要因となる可能性を示唆している。こ

のことから、電気事業者が構築してきた信用力や地域における顧客基盤は、データプラットフォーム事業を地域で展開する際に、競争力の源泉となる可能性が高いことがうかがえる。

このように、消費者意識については、データ活用先やプラットフォーム事業者のブランド等の属性がデータ提供意思に及ぼす影響を考慮し、分析を深堀りしていくことが重要である。また、提供するデータの種類やその活用分野についても、より広く扱った検証が必要となる。

一方、データ活用企業の意識については、まだ十分な知見の蓄積がない。事例の一つとして、高口(2015)は、GPS位置情報のパッケージや Home Energy Management System (HEMS)から得られる電気使用量のデータに対する企業の支払意思額を、コンジョイント分析から推計している。今後は、提供するデータの種類や活用分野を幅広く扱った検証により、有力な活用分野の特定や、そこでの企業の意識・支払意思額についての定量的な分析が必要となる。

以上のように、消費者とデータ活用企業、双方の意識について定量的な検証を行うことで、今後、電気事業者がデータプラットフォーム事業に取り組む意義や、その収益化可能性について多面的に検討していきたい。

#### 【参考文献】

- 石垣一司(2020)情報銀行とは何か?, 富士通総研 Web サイト, 2020.4.2,  
<https://www.fujitsu.com/jp/group/fri/business/topics/data-economy/information-bank/> (アクセス日 2020.10.22)
- 一般社団法人 日本 IT 団体連盟情報銀行推進委員会 (2020) 認定事業者一覧, <https://www.tpdms.jp/certified/> (アクセス日 2020.10.22)
- 高口鉄平(2015)パーソナルデータの経済分析, 勁草書房
- 後藤久典(2020) 電気事業者の企業ブランドの活用可能性と課題, 電力経済研究, Vol.67, pp.115-130
- 資源エネルギー庁(2020)持続可能な電力システム構築に向けた詳細設計, 総合資源エネルギー調査会 基本

政策分科会 持続可能な電力システム構築小委員会 (第5回), 2020.7.20,

[https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic\\_policy\\_subcommittee/system\\_kouchiku/005/pdf/005\\_004.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/system_kouchiku/005/pdf/005_004.pdf) (アクセス日 2020.10.22)

情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会 (2018)「情報信託機能の認定に係る指針ver1.0」, 2018.6, <https://www.meti.go.jp/press/2018/06/20180626002/20180626002-2.pdf>(アクセス日 2020.10.22)

情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会 (2019)「情報信託機能の認定に係る指針 ver2.0」, 2019.10, [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000649152.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000649152.pdf)(アクセス日 2020.10.22)

総務省(2018)平成 29 年版情報通信白書

田中拓朗(2019)パーソナルデータの提供に関する消費者の意思決定に影響を与える要因の分析, 電力中央研究所報告 Y18004.

内閣官房 IT 総合戦略室(2017)AI, IoT 時代におけるデータ活用ワーキンググループ 中間とりまとめの概要, 2017.3, [https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/senmon\\_bunka/data\\_ryutsuseibi/dai2/siryou1.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/senmon_bunka/data_ryutsuseibi/dai2/siryou1.pdf) (アクセス日 2020.10.22)

内閣官房 IT 総合戦略室(2019)データ流通・活用ワーキンググループ第二次とりまとめ (概要版), 2019.6, [https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/detakatuyo\\_wg/pdf/summary.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/detakatuyo_wg/pdf/summary.pdf)(アクセス日 2020.11.10)

花谷昌弘・前田幸枝(2019)情報銀行のすべて, ダイヤモンド社

森田弘昭(2020)情報銀行ビジネス参入ガイド 利活用ビジネスから事業参入まで, 翔泳社

中野 一慶 (なかの かずよし)

電力中央研究所 社会経済研究所

<sup>9</sup> 位置情報データに性別や年代の情報が付加されたパッケージで、エリアや、位置情報を取得するメッシュの大きさにバリエーションを持たせたものを想定している。

