

「情報銀行」は日本の挽回策となるのか



総合政策研究部 主任研究員 中村 洋介
y-nakamura@nli-research.co.jp

※本稿は2019年8月6日発行「基礎研レポート」を加筆・修正したものである。

1——デジタル化に出遅れた日本

世界的なデジタル化の潮流の中、G A F A（グーグル、アップル、フェイスブック、アマゾン）やB A T（バイドゥ、アリババ、テンセント）といった米中の巨大I T企業が圧倒的な存在感を放っている。日本はデジタル化の大きな波に乗り遅れてしまったのではないかと、という懸念の声は強い。

一方、こうした巨大I T企業、巨大デジタル・プラットフォーマーに対する風当たりが強まりつつある。例えば、優越的な地位をもとに参加者に対して不当な要求をしているのではないかと、個人情報取り扱いや管理に問題はないのか、デジタル経済に追いついていない税制を逆手にとって支払うべき税金を払っていないのではないかと、といった具合だ。各国の政府当局が、「競争政策上の対応強化（独占禁止法等）」、「個人情報保護のルール・規制の強化」、「デジタル課税の枠組み作り」といった「包囲網」作りを進めている。

日本も包囲網作りを急いでいる。2019年6月に閣議決定された政府の成長戦略では「デジタル市場のルール整備」が掲げられ、2020年5月には「特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律」が成立した。

顧客とデータを囲い込むエコシステム作りに邁進する巨大I T企業を牽制しながら、我が国のデータ利活用を推進するための方策も検討されてきた。その1つが、「情報銀行」という仕組みである。

2——日本が繰り出す「挽回策」

1 | 「情報銀行」とは

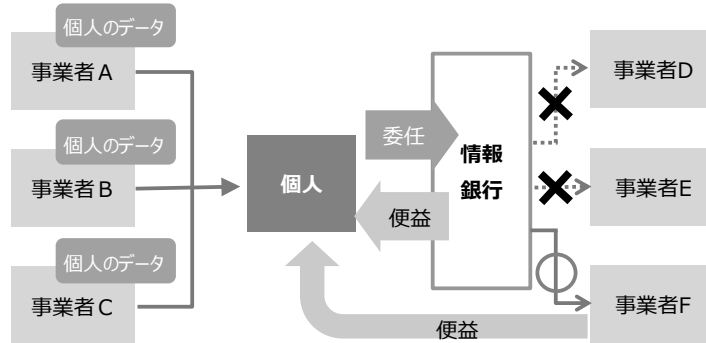
「情報銀行」とは、消費者（個人）が自分のデータ（例えば、行動履歴や購買履歴のデータ）を提供（管理を委任）し、その対価として金銭、クーポンやポイントをはじめ、お得な情報に至るま

での様々な便益を受け取れる仕組み（事業）である（図表1）。消費者が、データを情報銀行に提供（管理・第三者提供を委任）する。データは、アンケートのように消費者自らが入力し提供する場合もあれば、消費者が使用するサービスの運営事業者が保有するデータを提供する場合もあるだろう（例えば、スマートフォン向け健康管理アプリの事業者が保有する個人の歩行・歩数履歴データ等）。データの提供を受けた情報銀行は、消費者の同意に基づいて、データ利用を希望する第三者（事業者）に提供する。そして、データの提供を受けた第三者から、消費者に直接または間接的に情報銀行から便益（対価）が還元される。データ提供を受けた第三者はそのデータを活用して、その消費者個人の特性や趣味・嗜好に合わせて個別最適化されたサービスや商品を提供することに活かす、または大量のデータを取得・分析して新しい商品の開発やマーケティング戦略に活かす、といったことが考えられる。

（図表1）情報銀行とは

個人からの委任を受けて、当該個人に関する個人情報を含むデータを管理するとともに、当該データを第三者（データを利活用する事業者）に提供する。個人は直接的又は間接的な便益を受け取る。本人の同意は、使いやすいユーザーインターフェースを用いて、情報銀行から提案された第三者提供の可否を個別に判断する、又は、事前に示された第三者提供の条件を個別に/包括的に選択する、といった方法により行う。

<イメージ>



（資料）総務省 情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会「情報信託機能の認定に係る指針 ver2.0」等より、ニッセイ基礎研究所作成

足もと、情報銀行事業に参入を検討する日本企業も増えている（図表2）。例えば、電通のグループ会社であるマイデータ・インテリジェンスは、2018年11月に自社サービス「MEY（ミー）」の運用を開始し、2019年7月にはスマートフォンアプリ「MEYアプリ」をリリースした¹。この情報銀行アプリ（サービス）に登録すると、ユーザーのデータを活用したい企業からオファーが届く。ユーザーはデータの利用目的やその対価（返礼）を確認して、気に入ったものだけにデータを提供することが出来る。対価として、ポイントや電子マネー、お得な情報等が受け取れるという。三菱UFJ信託銀行は、情報銀行プラットフォーム「Dprime」の提供に向けて準備を進めている。2020年9月にはアプリをリリースする予定だ²。そして、有料多チャンネル放送を手掛けるスカパーJ SATも、2019年7月から数社と共同研究・実証実験を実施した³。同社の契約者である

（図表2）情報銀行事業の一例

企業名	取り組み概要
マイデータ・インテリジェンス	スマートフォン向けアプリ「MEY」を提供。
三菱UFJ信託銀行	情報銀行プラットフォーム「Dprime」を2020年9月に提供予定
スカパーJ SAT	「スカパー！情報銀行」の共同研究・実証実験を実施。
三井住友信託銀行	「データ信託サービス（仮称）」が日本IT団体連盟による情報銀行認定（P認定）を受ける。
フェリカポケットマーケティング	「地域振興プラットフォーム（仮称）」が日本IT団体連盟による情報銀行認定（P認定）を受ける。
J.Score	「情報提供サービス（仮称）」が日本IT団体連盟による情報銀行認定（P認定）を受ける。
中部電力	「地域型情報銀行サービス（仮称）」が日本IT団体連盟による情報銀行認定（P認定）を受ける。
DataSign	情報銀行サービス「paspit」が日本IT団体連盟による情報銀行認定（通常認定）を受ける。

（資料）各社ウェブサイト、日本IT団体連盟ウェブサイトよりニッセイ基礎研究所作成

¹ サービスの詳細はマイデータ・インテリジェンス「MEY」のウェブサイトを参照されたい。

<https://www.meyportal.com/lp/app/index.html>

² 三菱UFJ信託銀行 2020年2月7日付お知らせ <https://www.tr.mufg.jp/ippan/topics/pdf/200207.pdf>

³ スカパーJ SAT 2019年5月9日付ニュースリリース

https://www.skyperfectjsat.space/news/files/pdf/t_news20190509103526_1427_ja.pdf

参加モニターが開示許諾した視聴状況等をもとに、同社の番組情報やデータ活用企業の広告・サービスを提供し、データ開示をした参加モニターに対しては同社サービスの視聴料を還元する、という内容だ。

民間事業者による任意⁴の認定制度も出来た。2017年7月、総務省・情報通信審議会「IoT/ビッグデータ時代に向けた新たな情報通信政策の在り方」に関する第四次中間答申において、「一定の要件を満たした者を社会的に認知するため、民間の団体等によるルールの下、任意の認定制度が実施されることが望ましい」と結論付けられた。総務省・経済産業省の共催による「情報信託機能の認定スキームの在り方に関する検討会」による議論を経て、2018年6月には「情報信託機能の認定に係る指針 ver1.0」が策定された。（なお、その後の状況変化等を踏まえて、2019年10月に「情報信託機能の認定に係る指針 ver2.0」が策定されている。）こうした動きを踏まえて、一般社団法人日本IT団体連盟が情報銀行の認定事業を開始した。2019年6月には、認定第1弾として、三井住友信託銀行、フェリカポケットマーケティングの2社が「P認定」（情報銀行サービスが開始可能な状態である運営計画に対する認定）を取得した。その後、2019年12月にはみずほ銀行とソフトバンクが50%ずつ出資するJ.Score（ジェイスコア）が、2020年2月には中部電力が「P認定」を取得している。そして2020年3月には、2016年設立のDataSign（データサイン）が、初となる「通常認定」（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）を取得している。今後、更に認定事業者が増えていくのかが注目される。

周辺領域として、「信用スコア」についても触れておきたい。信用スコアとは、消費者（個人）の様々なデータを活用してその消費者の信用力を数値（スコア）化したものである。中国のアリババ傘下のアント・フィナンシャルが手掛ける「芝麻信用（ジーマクレジット）」が有名だ（図表3）。スマートフォン決済アプリの支付宝（アリペイ）の付帯機能として、2015年からサービスが開始されている。社会的地位、学歴、職業、過去の支払状況、取引履歴、消費の特徴等のデータをもとにスコアが算出されているという。スコアが高い人は、金融ローンの金利優遇や、ホテルやレンタルサービスの保証金が免除される等の便益を享受出来る。

（図表3）芝麻信用（ジーマクレジット）

<p><概要> アリババグループのアント・フィナンシャルサービスグループが提供するスマートフォン決済アプリ「支付宝（アリペイ）」の付帯機能として、2015年にサービス開始。</p>
<p><スコア算出> ①身分特質（社会的地位、年齢、学歴、職業等）、②履行能力（過去の支払状況、資産等）、③信用歴史（クレジット、取引履歴等）、④人脈関係（交友関係等）、⑤行為偏好（消費の特徴等）の5つの領域についてスコアを算出し、総合点数で格付。 スコアは最低350点、最高950点。スコアによって5段階に分類される。</p>
<p><消費者（個人）の便益> スコアが高い人は、金融ローンの金利優遇、ホテル、レンタルサービス、シェアリングサービスの保証金免除等のメリットあり</p>

（資料）総務省「平成30年度情報通信白書」、総務省「海外におけるICTを活用した労働参加・質の向上及び新サービスの展開に関する調査研究」（2018年3月、株式会社シードプランニング）等から、ニッセイ基礎研究所作成

日本でも信用スコアサービスが出始めている（図表4）。上述のJ.Scoreは、2017年9月より「AIスコア」を手掛けています。消費者（個人）が提供した様々な情報をAIで分析し、スコアを算出する。算出されたスコアに基づく条件で個人向け融資が受けられる「AIスコア・レンディング」（2017年9月より開始）、スコアのランク（6段階）に応じて提携企業の特典（クーポンや優待等）

⁴ あくまで「任意」の認定であって、認定が無いと事業が行えない制度とはされていない。

が受けられる「AIスコア・リワード」(2018年10月より開始)といったサービスが提供されている。他にも、インターネット系企業が参入する動きが見られる。

情報銀行と信用スコアが将来的に統合される可能性もあるとの指摘もある⁵。信用スコアは、質問項目(職業、収入や資産、趣味・嗜好等)への回答等、提供するデータが増えれば増えるほど

スコアが上がる側面があり、消費者にとって、スコアを上げるためにデータを提供しようというインセンティブが働く。

ただ、こうした信用スコアが日本の社会に受容されるのかは未知数である。信用が「可視化」されることで、「スコアに迎合する者が増え社会の多様性が損なわれたり、結婚や就職などに利用され、人間の差別や選別につながりかねない危険を孕んでいる」との指摘もある⁶。今後の展開には注視が必要だ。

(図表4) 信用スコア事業の一例

企業名	取り組み概要
J.Score (ジェイスコア) (みずほ銀行、ソフトバンクが出資)	「AIスコア」を提供。スコアに基づく個人向け融資「AIスコア・レンディング」、提携企業による特典サービス「AIスコアリワード」を手掛ける。
LINE Credit (LINE傘下のLINE Financial、みずほ銀行、オリエントコーポレーションが出資)	「LINE Score」を提供(2019年6月開始)。LINE関連サービス上の利用傾向や、属性等に関する質問の回答データを用いてスコアを算出。スコアに応じた特典を提供。スコアを活用した個人向け融資「LINE Pocket Money」も提供。
ヤフー	「Yahoo!スコア」を提供。(2019年7月開始) Yahoo! JAPAN IDにひもづくビッグデータ(ヤフオク!の取引実績、Eコマースの利用金額等)をもとに算出。提携企業の特典等が受けられる。

(資料) 各社ウェブサイトよりニッセイ基礎研究所作成

2 | 期待がかかる背景

情報銀行のような仕組みに大きな期待がかかるのは、日本におけるデータ利活用が思い描くようには進んでいないことの裏返しでもある。内閣官房の「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」が2017年3月に公表した「中間とりまとめ」では、データ流通や利活用に向けた課題を整理している(図表5)。消費者の視点では、自らのデータがどのように使われているのか把握や制御が出来ないこと等への不安や、自らのデータを提供することによる便益を理解、実感出来ないこと等が、データ提供のハードルになっていると指摘されている。また、事業者の視点からは、消費者の漠然とした不安やレピュテーションリスク等を背景に企業や業界を超えたデータ流通・活用に躊躇してしまうことや、データの互換性確保等の技術的課題があること等について言及されている。同とりまとめが公表されてから3年以上が経過したが、指摘された課題の多くは依然として根強く残っているのが現状だろう。こうした課題の有力な解決策と目されているのが、消費者が自らのデータをコントロールし便益を受けられる情報銀行のような仕組みの実現なのだ。GAF A等巨大デジタル・プラットフォームはデータを集め、それを活用して稼ぐという洗練されたビジネスモデルを確立して、各国の市場を席卷してきた。世の中に巨大デジタル・プラットフォームの行いに対する不安や疑念が芽生え育ちつつある今、政府には「安全・安心」が売りのデータ流通・活用の仕組みをいち早く軌道に乗せて、巻き返しを図りたいという思いもあるだろう。

⁵ 野村総合研究所デジタル基盤開発部/NRIセキュアテクノロジーズ「ITロードマップ 2019年度版」東洋経済新報社(2019年3月) p194~p214

⁶ 総務省「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(案)」(2019年6月19日)

(図表5) データ流通・活用に向けた課題

<p>国民・消費者の視点</p> <p>自らのデータを把握・制御できない不安 国民・消費者は、自らのデータがどのように事業者間で共有・活用されているのかを事実上把握・制御できておらず、不安を抱えているのではない。</p> <p>便益を実感できない又は享受できない恐れがあることに対する不満や不公平感 国民・消費者は、活用内容について十分な説明がなされない、又は自らのデータが活用される便益を理解・実感等できていないため、事業者によるデータ活用について不満や不公平感を抱き、事業者へのデータ提供や、第三者提供に関する同意に躊躇しているのではない。</p> <p>データ互換性等の技術的課題 各個人に関するデータが互換性のないまま様々な事業者によって管理されているため、本人が希望する場合であっても長期にわたるデータを名寄せ蓄積してディープデータとして活用することができず、安全・安心かつ高度なパーソナライズド・サービスの実現にも限界があるのではない。</p>	<p>事業者の視点</p> <p>取り組み・進展はこれから 一部事業者は、パーソナルデータを適切に保護しつつ、データの活用に積極的に取り組んでいるが、企業や業界を越えたパーソナルデータの幅広い活用が十分進展しているとは言い難い状況である。</p> <p>データ活用への躊躇 大多数の事業者は、プライバシー保護に関し国民・消費者が抱く漠然とした不安や、レピュテーションリスク（風評リスク）、データの流通・活用によってもたらされる便益に対する国民・消費者の理解が得られていないこと等を背景に、単一事業者（または資本関係等で結合された強固なグループ）内でのデータ活用にとどめ、企業や業界を越えたデータの流通・活用を躊躇している。</p> <p>API開放・互換性の確保等の技術的課題 パーソナルデータに限らず、多様な事業者が保有するデータ全般について、企業や業界を越えた円滑な活用を実現する上で、API開放、データの互換性確保、データポータビリティの実現等が課題となっている。</p>
<p>セキュリティの視点</p> <p>エコシステム全体でのセキュリティ課題 様々な機器やシステムがネットワークに接続されるようになってきているが、パーソナルデータを含め多種多様なデータの流通・活用を進めるためには、データ流通のエコシステム全体におけるセキュリティ確保がより重要となっている。</p>	<p>(資料) 内閣官房「データ流通環境整備検討会 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」より、ニッセイ基礎研究所作成</p>

3 | 実現に向けた課題

理想は、「自分のあらゆるデータを、安全な環境で、一元化して管理・閲覧できる」、「一元化されたデータが、自分の意に沿う形でスムーズに連携・活用され、自分にぴったりの商品・サービスが提供される等、生活がより便利で快適になる」、「データ活用を考える企業は、情報銀行経由で自社では取れないあらゆるデータを集めてビジネスに活用できる」という姿なのだろう。それこそ、消費者の生活や企業の事業活動になくしてはならない「プラットフォーム」である。ただ、その実現に向けては、相応のハードルもあるのが現状だ。

まず、ビジネスモデルとして成立するののかという重要な論点がある。データ流通・利活用を「安全・安心」に行う仕組みとしては理想的なのだろうが、民間事業者が運営するのであれば、収益性等の観点で持続性のあるモデルでなければ定着しない。仮にその事業単体で収益が上がらないにしても、それを補って余りある他の事業とのシナジー効果が必要だろう。

無料で使える便利な検索サービス、SNS、メッセージサービス、スマートフォンアプリ等が浸透している中で、情報銀行の基本機能だけで、消費者からフィー（月額利用料等）を徴収するのは容易では無いだろう。となると、消費者が有料化を受け入れるだけの付加機能・追加サービスの開発・提供、データの提供先である第三者（事業者）から何かしらのフィーの徴収、といったことが必要になる。情報銀行からデータ提供を受けて、消費者一人ひとりに最適化されたサービス・商品を提供しようとする事業者であれば、購買意欲の高い魅力的な消費者（例えば、旅行や教育サービス等の高額消費に積極的な高所得者層等）のデータを入手し、その消費者にアクセスしたいと思うだろう。データを商品開発やマーケティングに活かしたいと考えている事業者にとってみれば、ある程度まとまったサイズのデータが必要だ。また、「自社で個人情報等を取得、管理する手間やコスト、リスクが増えている」といったニーズや悩みを有する企業もあるだろう。質の高い、多くのデータを集め、マネタイズ（収益化）する仕組みが作れるかどうかが鍵になる。ユーザーとなってくれる消費者を増やし、多くのデータを集める（囲い込む）ために、当面はキャンペーン等の先行

投資で、相応の赤字が続くことへの覚悟が必要かもしれない。

ただ、データを集めるにせよ、消費者にとって魅力あるサービスでなければデータが集まらない。消費者がデータを提供したいと思うような便益（対価）を提供出来るかどうかポイントになる。実際にデータを提供しても数十円から数百円分の現金やポイントにしかならないといったことは十分にあり得るだろう。また、クーポン（もしくは「お得な情報」）が提供されても、似たようなクーポンや情報が溢れている中、価値を見出せない消費者もいるだろう。消費者によっては、既存のポイントサイト（アンケートへの回答等によってポイントがもらえるサイト）と同じカテゴリーのものだと認識し、新味を感じないかもしれない。社会的に個人情報等の利用に根強い警戒感があり、実際に情報銀行をどう活用して良いのかイメージが湧かない、具体的なニーズを今のところ感じていない消費者も多い。如何にして、情報銀行を活用する利点を訴求できるかが問われよう。

当然、安心してデータを預けられる管理体制の構築も必要だ。また、消費者がスマートフォンやパソコン上で容易にストレス無く操作、管理出来るユーザーインターフェースも重要だ。操作や管理が煩雑で分かりにくいようだと、情報の提供先等をうまく管理することが出来ず、消費者が魅力を感じられずに離れていってしまう。安心、透明性、分かりやすさが求められる。

今後に向けては、データの流通や利活用をより円滑に行うために、データ様式・形式等の標準化やルール作りについても議論が進められていくだろう。行政が保有するデータをどう活用していくかも重要なポイントだ。また、データポータビリティ（自分のデータを引き出し、他に移せる仕組み）の導入をどう考えるのかという論点もある。消費者の便益を高めるだけでなく、他のサービスに乗り換えるハードルを低め、新たな事業者の参入障壁を下げることで巨大デジタル・プラットフォームによる寡占・独占を抑制出来るという指摘がある。一方、コストをかけて収集・管理してきたデータを、ライバル事業者に移されてしまうことに対する懸念を持つ事業者等のことも考えると、慎重な議論が求められそうだ。加えて、健康・医療情報を含む「要配慮個人情報」の取扱いに関する議論もある。2018年6月に総務省と経産省が公表した「情報信託機能の認定に係る指針 ver1.0」では、要配慮個人情報、クレジットカード番号、銀行口座番号に関する個人情報は、情報銀行の「認定対象外」とされていた。その後も状況変化等を踏まえて議論が進められ、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」では、クレジットカード番号、銀行口座番号に関する個人情報を認定対象として追加する一方、要配慮個人情報については賛否両論の様々な意見が寄せられたことから、継続検討とされた。健康・医療関連データビジネスの展望に影響するだけに、議論の行方を注視したい。

3—おわりに

政府の旗振りもあって、情報銀行等のデータビジネスに熱い視線が注がれている。情報銀行や信用スコアには、金融機関やインターネット企業等が参入している。信頼という点では、銀行のような金融機関は消費者からの信頼感が高いと言われ、情報銀行等の事業を行う上ではメリットになる可能性がある。一方、データビジネスの主戦場が広告やマーケティング領域となれば、広告・インターネット企業に分がありそうだ。金融機関やインターネット企業等、様々な企業が業種の垣根を越えて競争を繰り広げることにもなりそうだ。

グーグルやフェイスブックは、魅力ある無料サービスで多くのユーザーを獲得した。ユーザーは

サービスを利用する中で、ストレスを感じることなく自然と自らの情報を提供している。例えば、グーグルの無料検索サービスでは、何かを調べるといった目的を果たすために検索ボックスに自らの興味・関心のある事柄を入力しているのであり、情報を提供しようとして入力するわけではない。こうして集めた多くのユーザーとその情報を最大限に活用して、ユーザーの興味・関心に合うようなインターネット広告商材を提供し、広告ビジネスで収益を稼ぐモデルを生み出した。グーグルの例で言えば、検索結果画面の中に検索された事柄に関連した（興味・関心があると推察される）商品やサービスの広告が表示される。多くのユーザーが頻繁に利用する上、その人の興味・関心に合った広告が出せるのであれば、高い効果が見込めるだけに広告主にとっては非常に魅力的だ。ネットワーク効果もあって、ユーザーも広告主（広告収入）も増えていく。そして、次々とデータが集まってくる。色々と批判を巻き起こしてはいるが、ある意味で非常に「洗練」されたモデルとも言える。飛び抜けて優秀な人材が集まるだけに、包囲網が狭まっても、新たな進化を遂げる可能性も秘めている。

日本の情報銀行のビジネスモデルも洗練させ、高いレベルに昇華させていくことが出来るだろうか。情報銀行というビジネスはまだ黎明期にある。現在、示されているのはあくまでも1つの「基本モデル」でしかない。今後、便利な付加機能の追加、他のサービスとの融合等、色々なタイプの情報銀行が登場する可能性がある。将来的に、「これも情報銀行の仕組みを使っているのか」という革新的なサービスが出てくるかもしれない。逆に、消費者の心をつかむような魅力的な情報銀行サービスが出てこなければ、掛け声倒れに終わってしまう。企業の創意工夫や試行錯誤によってビジネスモデルが進化し、データビジネスで出遅れた日本にとって、真の意味での挽回策となることを期待したい。