

日本における DX の推進状況とパーソナルデータ流通

山本 史朗

1. はじめに

経済産業省は2018年12月、「デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン（DX推進ガイドライン）^[1]」を公開し、DX推進のための経営のありかたや仕組み、DXを実現する上で基盤となるITシステムの構築を整理した。同ガイドラインの中で、DX（Digital Transformation）とは、「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」と定義している。しかし、民間調査によると期待したほど取り組みが進んでおらず、さらにコロナ禍において、DX以前のデジタル化の遅れすら露呈している。

本稿では、2章で日本のDXの状況を説明し、3章でDX推進の梃子として期待されているインテンション・エコノミーとその実現における阻害要因、パーソナルデータ流通に向けた官民の推進活動、考察と打ち手について述べる。

2. 日本における DX の推進状況と課題

本章では、DXの状況とコロナ禍で見えた課題について述べる。

2.1 行政と企業の DX の状況

2019年5月、行政手続きを原則電子申請に統一する「デジタルファースト法」が成立した。手続きをITで処理する「①デジタルファースト」、同一の情報提供は求めない「②ワンスオンリー」、手続きを一度に済ませる「③コネクテッド・ワンストップ」の三つの原則を柱としている。本法律により、マイナンバーカードの普及、マイナポータルの利用が進み、行政手続きに関するデジタル化を推し進めている。

民間企業においてもDXに向けてさまざまな革新的な取り組みが進められているが現状ではその活動は一部の企業に限られている。日経BP総合研究所イノベーションICTラボによる「デジタル化実態調査（2019年7～8月）^[2]」によると、DXを推進していると回答した国内の大手・中堅企業はおよそ3割にとどまっている。

また、スイスのビジネススクールであるIMD（国際経営開発研究所）が発表した「デジタル競争力ランキング（2020）」で取り上げられた主要64の国と地域のデジタル技術能力評価の順位は、1位がアメリカ、2位がシンガポール、3位がデンマークとなっており、同じアジア圏からは香港が5位、韓国が8位となるなか、日本は23位と後塵を拝している。

2.2 行政や企業におけるデジタル活用の状況

総務省発刊の「令和3年版 情報通信白書^[3]」では、コロナ禍における公的分野、企業活動のデジタル活用とそこで浮上した課題についてまとめられている。

日本政府は国民一人当たり10万円の特別定額給付金を早期に給付すべく、マイナンバーを活用したオンライン申請を推進した。申請受付を行う自治体でも受給者が一日も早く給付を受けられるようにするため、紙の申請書の発送を待たずにオンライン申請の受付を開始した。しかし、申請業務のデジタル化は対応していたが、給付業務まで含めたデジタル化には課題が残されており、自治体の中には、申請者情報と住民基本台帳との照合を目視で行わざるを得ず、申請書による申請のほうが早く給付が完了するという事態も発生した。行政手続きのデジタル化も、利用者を中心にした利便性の提供という点では一部の機能にとどまっており、大きく課題を残している。

また、民間企業でも新型コロナウイルス感染症対策としてテレワークの導入が急速に進んだ。1回目の緊急事態宣言時には大企業で約83%、中小企業で約51%の企業で実施され、2回目の緊急事態宣言では大企業で約70%、中小企業で約33%の企業で実施された。一方テレワークを推進した結果、その課題も明らかになってきた。業務そのものがテレワークに適していない(約36%)、会社に行かないと利用できない資料がある(約23%)、会社でしかできない手続きがある(約19%)などが挙がっており、作業環境はリモート化されたが、情報のデジタル化や、デジタルを前提とした業務改革については、まだ課題が残されている。

さらに、デジタル社会のさまざまな生活で収集される健康や行動に関するパーソナルデータの扱いも課題となった。世界中でスマートフォンの位置情報や市民の行動履歴、接触履歴が収集され感染対策で活用された。その一方で、行動履歴は一人一人の趣味嗜好や政治信条なども類推できる非常に秘匿性の高いデータであり、プライバシーや個人情報の保護と公共の福祉のバランスをいかにとるかが課題となった。

2.3 コロナ禍の下でのDX推進から見えてきた課題

新型コロナウイルス感染症により行政や企業もDXに対して取り組み始めているが、データやプロセスのデジタル化の段階である企業も多く、日本のDX推進ははまだ課題も多い。単にデジタルツールを用いて現状業務を実施するのではなく、利用者の利便性を優先的に考え、デジタルを利用して業務をあらためてデザインしたり、利用者のパーソナルデータを用いる際のプライバシーや個人情報の保護と、公共の福祉や利用者の便益をバランスさせたりすることで、ひとりひとりに寄り添ったパーソナライズされたサービスを利用者が安心して利用できる環境を提供することがDXを推進する上では急務である。

3. パーソナルデータ流通推進の梃子

2章では日本のDXの現状と課題を整理し、アフターコロナに向けたDX推進では、利用者を中心においた業務変革やその際に利用するパーソナルデータに対する配慮が求められていることを示した。本章では、買い手である生活者が主体となるインテンション・エ

コノミーへの転換とその阻害要因、インテンション・エコノミーで必要不可欠なパーソナルデータ流通の現状と課題、そして打ち手について述べる。

3.1 アテンションエコノミーとインテンション・エコノミー

売り手（行政/民間）が買い手（生活者）の興味・関心を惹くために努力して、AIDMA^{*1} プロセスの駒を進めようとする世界「アテンションエコノミー（＝関心の経済の世界）」に対して、買い手がRFP（Request for Proposal）を出してくる世界のことを「インテンション・エコノミー（＝意思の経済の世界）」と言う^[4]。2012年にドク・サールズ氏により提唱されたもので、売り手が買い手の欲求をCRM^{*2} ツールなどで分析するやり方ではなく、買い手がVRM^{*3} ツールなどを使って、自分の意思を市場に表明する、新しい経済社会である（図1）。

例えば、生活者が車をレンタルする際に「10月3日から5日まで山梨県にキャンプに行くので、四輪駆動のSUVを借りたい。給油は自分でやります。保険は不要です。レンタカー会社よりご提案頂きたい」と問いかけ、レンタカー会社が借り手を得るために競合する、といった世界である。生活者の意思に対応する企業は、これまでよりも大きな利益を得ることができ、効果が見えにくい広告に大きな費用を費やさなくて済む。さらに、生活者の意思を必死に探る活動ではなく、提示された要望に的確に応えられるサービスや商品を作り上げる活動に注力することで、生活者から高いロイヤルティを獲得できる。

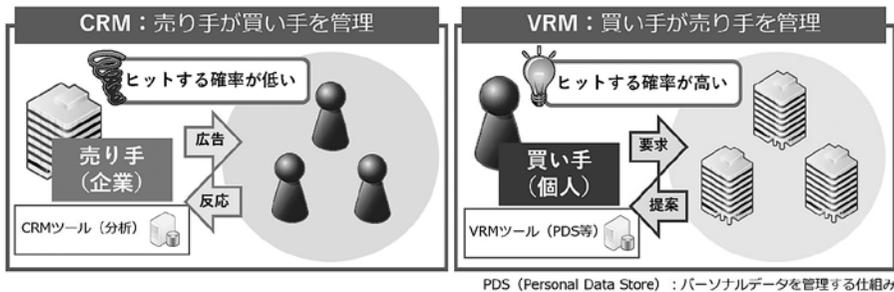


図1 CRMとVRM

3.2 インテンション・エコノミーの阻害要因

インテンション・エコノミーを阻害する主な要因は、パーソナルデータ流通が進まないことにある。2020年9月から開始した「マイナポイント事業」などにより、マイナンバーカードの交付率はコロナ前から倍増して2021年8月現在で36%まで達したが、マイナンバーカードを活用できる行政サービスは限定的である。また、学生の了解を得ずに内定辞退率を算出し企業に販売していたリクナビ問題に代表されるとおり、企業においてパーソナルデータの取り扱い、一歩見誤ると企業存続のリスクを背負うことになる。そのため、倫理・法務、運営体制、ITシステムなど大きな負担を強いられ、パーソナルデータに対して慎重にならざるを得ない。

3.3 パーソナルデータ流通の推進状況

2016年12月、少子高齢化等様々な社会課題解決に向け、官民データを活用した新ビジネスの創出、データに基づく行政、医療介護、教育などの効率化を目的に、「官民データ活用推進基本法」が施行された。続いて2017年5月には「改正個人情報保護法」が施行され、個人情報の定義が明確化され、また第三者提供時等取り扱いが厳格化され、匿名加工情報等活用要件の緩和が定義された。さらには、個人情報保護法の改正法案が2020年3月に閣議決定されるなど、パーソナルデータの適正な利活用を促す法制度が整備されてきている。

民間団体においては、2017年11月に一般社団法人データ流通推進協議会（DTA：Data Trading Alliance）が設立され、公正で健全なデータ流通市場の発展を目指して、技術基準や運用基準の策定や関係省庁への政策提言等を行っている。また、2018年6月には、一般社団法人官民データ活用共通プラットフォーム協議会（DPC：Data Platform Consortium）が設立され、民間企業と共通で利活用できるデータ活用基盤の社会実装を進めている。

2018年以降、総務省および一般社団法人日本IT団体連盟の連携により、「情報銀行」の取り組みが注目を集めている。情報銀行とはパーソナルデータを活用した新たなビジネスモデルであり、個人からパーソナルデータを預託され、パーソナルデータを利用したい事業者提供に提供されるものである。2018年12月には、日本IT団体連盟により情報銀行認定制度が設けられた。2021年3月時点で7社が認定を付与され、また、金融、電力、IT等、多岐にわたる業界において事業展開や実証実験が進められている。情報銀行の取り組みは、パーソナルデータ利活用の活性化に向けた大きな一歩を踏み出すものであり、期待が寄せられている。

このように政府による法整備、民間企業による技術や運用の基準と基盤の整備、そして新たなビジネスモデルとしての「情報銀行」事業の立ち上げなど、パーソナルデータを流通する環境は整いつつある。

3.4 パーソナルデータ流通の実現に向けた考察ならびに打ち手

「情報銀行」と並び注目されるのが、データ提供者とデータ提供先の間を中立的な立場で仲介する「データ取引市場」である。社会実装に向けて、データ流通推進協議会などで検討が進められているが、マネタイズモデルの確立やデータの標準化等が足かせとなって時間を要することが予想される。一部の大企業だけでなく多くの企業が参加する経済圏を創り出す機運が確実に発芽しているものの、活発に流通しているとは言い難い状況である。

サービス享受者である生活者は、情報が容易に手に入る環境下において、自身の意思や嗜好によりマッチしたサービスを求め、自身の生活習慣・行動に沿うものを追求する傾向が強まっている。ただし、パーソナルデータを流通させるためには、パーソナルデータの流出に対する不安や、恣意的にパーソナルデータが利用されていないかという疑念の解消が不可欠である。

サービス提供者である事業者は、「ニューノーマル」の暮らしや働き方を含む生活様式

の多様化およびサービスが飽和する中で、パーソナライズされたサービスの提供を検討し、生活者個人々の意思や嗜好に寄り添ったサービスの提供にチャレンジしている。経営資源が豊富な企業であれば、自社のみで多様で複層化したサービスを提供することもできるが、経営資源に限りがあるなかで単一サービスに特化して高い専門性を提供する企業にとっては非常に舵取りが難しい環境になっている。この状況がさらに進むと、資本規模が劣る事業者が撤退して市場は寡占化する。データ流通市場という視点においても、勝ち組事業者にデータが集約され、データの取り扱いが資本力で決まりかねない。

日本政府は、2019年1月に開催された世界経済フォーラム年次総会（ダボス会議）において、信頼を確保しながら国際的に自由なデータ流通の促進を目指す「DFFT：Data Free Flow with Trust」のコンセプトを世界に向けて発信した。DFFTの根幹は、「自由で開かれたデータ流通」と「データの安全安心」であるが、データ流通市場の寡占化は、DFFTの考え方からかなりかけ離れた状態となってしまう。

資本力に富んだ大企業だけでなく開かれたデータ流通市場が形成されることで、資本力に関係なく多くの企業がDXの恩恵を享受でき、専門性を活かし生活者の多様性と期待するスピードに応えられるサービスを創出した企業はさらなる収益拡大を見込むことができる。より多くの顧客接点を獲得するために企業間の連携の輪を広げ、相互の強みを生かした連携・協業を促進することで、連携・協業の輪である「エコシステム」が形成され、一つのマーケットでの「競争」から事業協業を通じた市場・サービス・商品の『共創』へと事業活動を加速化させるデータ流通インフラが求められている。

4. おわりに

日本ユニシスグループは、都市一極集中、インフラ老朽化、地球環境問題、超高齢社会など深刻な社会課題を「生活者視点」で捉え、サービスによる課題解決に止まらず、人と人、人と街を繋ぎ、未来に向け永続的に魅力的な街を作ることをビジョンに掲げて活動してきた。

そのためには、パーソナルデータの流通が必要不可欠だと考えている。一般社団法人データ流通推進協議会や一般社団法人官民データ活用共通プラットフォーム協議会などの活動に参画し、企業をまたがったデータ流通の技術基盤や運用基準についての政策提言やデータ活用基盤構築に向けた各種の実証実験を通して、データ流通に向けた基盤や環境づくりに取り組んでいる。

我々が目指す真のDXは、生活者自身のデータを自らの意思でデータ連携許諾しておくことで、リアルタイムにデータが適切な企業に届き、そのリターンを得られる世界である。この世界を実現するには、生活者や企業同士が共創できる仕組みづくりと取り組みに対する理解が不可欠である。

-
- * 1 AIDMA : Awareness Interest Desire Memory Action の略. 消費者の購買決定プロセスを説明するモデルの一つ.
 - * 2 CRM : Customer Relationship Management の略. ベンダー企業が顧客との関係性をマネジメントするという考え方.
 - * 3 VRM : Vendor Relationship Management の略. 顧客がベンダーである企業との関係性をマネジメントするという考え方.

- 参考文献**
- [1] デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン (DX 推進ガイドライン) を取りまとめました, ニュースリリース, 経済産業省, 2018 年 12 月, <https://www.meti.go.jp/press/2018/12/20181212004/20181212004.html>
 - [2] 日経 BP 総研, 国内 900 社の「デジタル化実態調査」を発表, 日経 BP, 2019 年 11 月, <https://www.nikkeibp.co.jp/atcl/newsrelease/corp/20191125/>
 - [3] 令和 3 年版情報通信白書 (PDF 版), 総務省, 2021 年 7 月, <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r03/pdf/>
 - [4] ドク・サールズ, 栗原 潔 (訳), インテンション・エコノミー 顧客が支配する経済, 翔泳社, 2013 年 3 月

執筆者紹介 山本 史朗 (Fumiaki Yamamoto)

1991 年日本ユニシス(株)入社. 日本ユニシス標準のシステム開発フレームワークの企画, 開発・適用・教育に従事し, 金融, 流通, 公共系の大規模システム開発の現場支援に取り組む. データ流通による共創ビジネスを創出すべく, D2D の構想・構築に従事し現在に至る.

