

キャッシュレス・ビジョン外伝  
キャッシュレスから始めるデータ利活用  
～地域と中小企業編～

令和2年3月

経済産業省 商務・サービスグループ

株式会社 野村総合研究所

# 目次

1	本書の背景・目的	2
2	キャッシュレスに係るデータ利活用に関する検討会	3
2-1	検討会の設置・運営	3
2-2	地域におけるデータ利活用の事例	5
2-3	地域においてデータ利活用を進めるための考え方	17
2-4	中小企業におけるデータ利活用の事例	21
2-5	中小企業においてデータ利活用を進めるための考え方	33
3	データ利活用に関する調査	39
3-1	データ利活用の分類	39
3-2	諸外国の動向	41
3-3	国内におけるデータ利活用	42
3-4	データ利活用の将来展望	44
3-5	得られた方策	46
4	今後に向けて	48
	参考資料	49

## 1 本書の背景・目的

日本の産業力強化、国民幸福度の向上に寄与するキャッシュレス社会の実現を目指して成長戦略フォローアップ（2019 年）で掲げた 2025 年までのキャッシュレス決済比率 4 割程度の達成に向けて、産学官を上げてキャッシュレス化推進がなされている。これまで、2018 年 4 月にキャッシュレス・ビジョンを公表しキャッシュレス社会の必要性を提言した上で、2018 年 7 月に（一社）キャッシュレス推進協議会を設立するなど、キャッシュレス化に向けた取組がなされてきた。キャッシュレス推進協議会においては、推進プロジェクトを中心に、現状のキャッシュレス化の課題調査や対策が検討されている。政府においても、2019 年 10 月の消費税率引き上げに併せてキャッシュレス・ポイント還元事業の実施が行われている。

キャッシュレス・ビジョンの提言において、キャッシュレスに係るデータ利活用の促進が挙げられている。わが国におけるキャッシュレス化が進展していく中で、お金の流れ（金流）の情報のデジタル化と共に、金流と共に取引行為のやりとり（商流）、物流情報のデジタル化も進展している。つまり、消費者・企業・政府間の商品・サービスなどの取引・物流情報のデータ化も進んでいる。これらのデータをわが国の産業競争力強化に向けて最大限利活用することが重要となっていく。例えば、金流・商流・物流からなる製造から販売までの一体的な効率化や生活者情報を活用した新商品・サービスの創出、地域単位の活性化、企業間の連携や事業の見える化をさせることで適時の的確な経営指導を可能とするなどがあげられる。このようなキャッシュレス化を通じて得られたデータ利活用方法や、これらを通じた社会全体の生産性・利便性向上のための方策を検討したものである。

## 2 キャッシュレスに係るデータ利活用に関する検討会

### 2-1 検討会の設置・運営

本書の作成にあたり、有識者及び業界団体による検討会にて、キャッシュレスに関するデータ利活用についての検討を行なった。

#### 2-1-1 委員等の構成

検討会の委員等の構成は、以下の通りである。

<委員>

◎喜連川 優	国立情報学研究所 所長 東京大学生産技術研究所 教授
瀧 俊雄	マネーフォワード株式会社 取締役執行役員
友澤 大輔	パーソルホールディングス株式会社 Chief Digital Officer
中村 良平	岡山大学大学院社会文化科学研究科・経済学部 特任教授
長谷川 秀樹	ロケスタ株式会社 代表取締役社長
堀 天子	森・濱田松本法律事務所 パートナー弁護士
丸山 弘毅	一般社団法人 Fintech 協会 代表理事会長
実島 誠	トリプルグッドグループ 代表
渡辺 壮一	ビザ・ワールドワイド・ジャパン株式会社 政府渉外部長

◎は座長、委員は五十音順。

<事務局>

経済産業省商務・サービスグループキャッシュレス推進室  
株式会社 野村総合研究所

#### 2-1-2 検討の議題

昨今の「キャッシュレス化」の波は、日本の地域社会・中小企業にどのような変化を与えているか、地域や中小企業での取組とその効果をみていく。そのうえで、キャッシュレス化が地域社会や中小企業へもたらす可能性、その実現のために必要な施策の方向性について検討した。

#### 2-1-3 検討会の開催概要

検討会は全体で3回開催した。次図表に、それぞれの検討会の日程及び議題を記載する。

図表 2-1：検討会の日程及び議題

日程	議題
第 1 回 2020 年 1 月 30 日	<p>■地域に係るキャッシュレスデータの利活用について</p> <p>発表①：「ほ・ろ・かカード」の取組 (東城町商工会、後藤茂行 会長)</p> <p>発表②：まちペイ (株式会社まちづくり松山、加戸慎太郎 代表取締役社長)</p> <p>発表③：「購買データの活用によるデータマーケティング事例について」 (株式会社 True Data、米倉裕之 代表取締役社長)</p>
第 2 回 2020 年 2 月 10 日	<p>■中小企業に係るキャッシュレスデータの利活用について①</p> <p>発表①：株式会社グッデイの取組 (嘉穂無線ホールディングス株式会社、柳瀬 隆志 代表取締役社長)</p> <p>発表②：株式会社ワクフリの取組 (高島 卓也 代表取締役社長)</p>
第 3 回 2020 年 3 月 9 日 ※書面開催	<p>■中小企業に係るキャッシュレスデータの利活用について②</p> <p>発表①：プラネット・テーブル株式会社の取組 (森 雅俊 代表取締役社長)</p> <p>発表②：株式会社セールスフォース・ドットコム of 取組 (井口 統律子 デジタル共創営業部部長)</p> <p>発表③：地域経済の分析例 (中村 良平 委員)</p>

## 地域のデータ利活用

### 2-2 地域におけるデータ利活用の事例

キャッシュレス化は、大都市だけではなく地方にも浸透している。この波を受けた地域の中には、決済方法を現金からキャッシュレスに広げるだけでなく、キャッシュレス化を地域が抱える課題を解決する手段として取り組む例がある。ここでは、広島県庄原市東城町で展開される「ほろかカード」、愛媛県松山市で運営される「まちペイ」、株式会社 True Data が地域で手がけるサービスの各事例を紹介する。

#### ■ 事例①：ほろかカード（広島県庄原市東城町）

東城町は、広島県の北東に位置する庄原市にある人口 7,600 人・世帯数 3,500 世帯ほどの地区である。東城町地区は閉鎖商圏であり、人口は減少傾向にあり、また 65 歳以上が 47% を占める。こうした中、東城町商工会は、地域と地域店舗の活性化という課題に取り組むため、2019 年 4 月に「ほろかカード」を開始した。

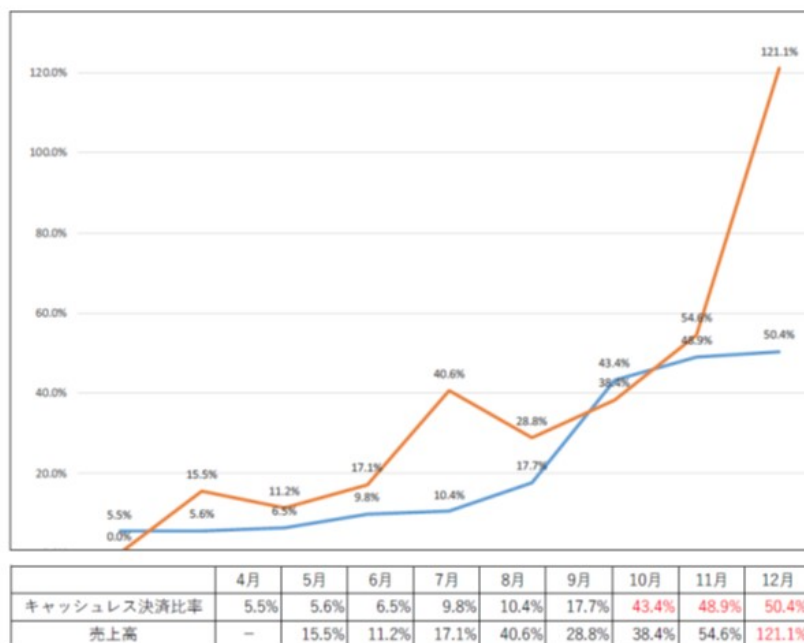
### 2019.4.1Release ほろかカード



(出所：東城町商工会発表資料)

ほろかカードは、電子マネーとポイントの機能がついた IC カードで、さらに高齢者や子供の見守り機能もある。現在は地域の住民に普及しており、将来的には観光客や地域外に広めていく計画である。高齢化が進展している地域であるが、住民の5割以上が「ほろかカード」を保有する。来店者の8割が「ほろかカード」を持ってきて、そのうち半分程度が「ほろかカード」の電子マネーで決済しており、残る半分は現金で決済して「ほろかカード」のポイントを貯める。キャッシュレス化の比率は、2019年12月時点で50%になる（導入店舗における決済金額に占める「ほろかカード」の割合）。

## キャッシュレス比率と売上の推移



**キャッシュレス比率  
売上ともに  
うなぎ上り!!**

- ・10月からのキャッシュレス決済比率(金額ベース)は**40%超え!!**
- ・12月は、**50%超え!!**
- ・さらに12月の売上は同年4月比で**約2.2倍!!**
- ・1月の決済比率は**52.4%!!**(20日時点)

(出所：東城町商工会発表資料)

利用者の性別・年代をみると、多い順に60代女性、70代女性、50代女性となっており、年代に関係なく地域に根ざしたキャッシュレス決済手段が浸透している。実際、高齢者からも、電子マネーは小銭を取り出す手間が省け、後ろの列を気にしなくてよいという利点が聞かれる。

地区では、クレジットカードを導入しているお店はもともと数店舗しかなかった。こうした中で、商工会が地域活性化を見すえた施策として音頭をとって

55 の会社・61 店舗が参加する体制を作り上げた。当初は反対するお店もいたものの、実演等を通じた地道な巻き込み活動により参加が得られた。

キャッシュレスの導入によって、参加店は月 2 度の締め処理を行うようになり、事業活動において定期的に情報化が行われるようになった。また、規模の大きいお店からは、「ほろかカード」の情報を活用してちらしの発送も行われており、情報化の入り口となっている。さらに、見守り機能の浸透、子供への拡大、健康ポイントなどのサービスと機能の拡大も予定される。この中には、決済情報と場所情報を組み合わせることで、お客さんの来る範囲を分析するという利活用もある。

「ほろかカード」は、民間会社の販売する仕組みを利用している。しかし、商工会自身が運営することで割安な運用費用と地域内での資金循環を実現する。また、この仕組みを他の地域にも横展開して共同利用型にする形も検討している。

## 今後の展開について

### 【地域課題】 過疎・人口減少

#### ・生活者起点のマーケティングを取入れた経営指導

⇒カードによる顧客動向や加盟店の業種別売上動向を分析することで、より地域動向に沿った経営指導を行う。

#### ・域外からの需要創出

⇒ECサイトの活用や、観光客の取込で域外からの新たな需要を創出する。いずれもカードと連携し、情報分析を実施する。

#### ・地域課題の解決

⇒MaaSへの取組や、多様なモビリティの導入などをカードと連携し、情報分析を実施する。(ビーコンやGPSを活用した動向分析も実施)

**カードによる情報収集・分析機能の強化と、  
支援コンテンツの拡大で事業所支援を充実させてまいります!!**

(出所：東城町商工会発表資料)



## ■ 事例②：まちペイ（愛媛県松山市）

まちペイは、株式会社まちづくり松山と株式会社まちペイ（いずれも愛媛県松山市）が共同展開するサービスである。電子マネー「マチカマネー」、ポイント「マチピ」、商店街お買物券「マチケット」が主な機能であり、ICカードとスマートフォン用アプリ（アプリケーション）を通じて提供される。

松山では、以前よりクレジットカードが利用されていた。近ごろは出張客等を主な利用者としてQRコード決済も普及しつつあり、また、外国人観光客の需要の増加もありキャッシュレスは着実に浸透してきた。こうした中、地域住民に対するマチカカードの配布から始め、将来的には観光客や外国人客へと展開される計画である。通信端末（タブレット）やクレジットカード端末を配置し、20～50代女性を中心に個人情報を登録した会員約1万人に利用されている。

### まちペイサービスの機能

みんなの暮らしをシンプル・スマート・スウィートに

#### まちペイでできること

地域で使える松山生まれのスマート決済サービス。

ICカードの利用登録および無料アプリインストールで、どなたでもご利用いただけます。

お買い物はもちろん、イベント・ボランティア参加でポイントが貯まるのもまちペイならではの魅力です。



（出所：株式会社まちづくり松山発表資料）

松山市は、愛媛県の県庁所在地であり人口約 50 万人の中核市である。また、有名な道後温泉がある観光都市でもあり、業務出張者も訪れる。こうした複合的性格を持つ地域では、地域の活性化という課題を、誰が、どのように解くかが問題になる。そして、体制の構築が困難な場合もある。

この二社は、まちペイ利用により地域における回遊性・流動性を高めることで活性化を図った。当初は反対していた個別店舗を実演等により巻き込むなど、長期にわたり丁寧に信頼関係を構築した。その上で、キャッシュレス決済やポイントを第一歩とする事業を 2018 年 12 月に開始した。そして、継続可能な取り組みとすること、計画、実証、確認、実行の繰り返し（PDCA サイクル）により経営することを方針として、まちづくりを具体化している。

## まちづくり会社の役割

### ① まちづくり会社の必要性



### ② まちを経営するという視点

#### 流動性の向上がメインテーマ

地方衰退の原因＝流動性の枯渇  
点や線ではなく面を俯瞰して捉える  
地域が本来持つべき新陳代謝の  
サイクルを継続できるように活動  
することが活性化への近道

#### サステナビリティを重視

事業を継続する事を第一優先に  
ハード事業とソフト事業の配分を  
考えながら持続可能な施策を行う

#### PDCAサイクルの徹底

計画→投資(リスクテイク)  
→内外部からの評価→継続or廃止

(出所：株式会社まちづくり松山発表資料)

マチカカードの利用者にとって、サービス利用開始の理由はポイント機能によるお得さとされる。しかし、継続理由は決済時の便利さと言われる。実際に日用雑貨等におけるマチカマネーでの決済は定着し、堅調に増加している。

お店にとっては、マチカカード保有者の来店誘致につながる。実際にポイント導入店での利用やキャッシュレス比率の上昇がみられる。さらに、タブレット端末も導入した場合には、各種決済サービスを利用する端末、契約、決済代金の入金方法といった要素が集約される（ワンストップ化）効果が利点であるとのこと。

本サービスは 2018 年 12 月に開始された。初年度の成果は、カードの普及、新規加盟店への端末の配布、決済サービスについての包括契約の締結、効率的な販売促進の仕組みの導入であった。これらは、キャッシュレスサービスの立ち上げと業務の機械処理化（デジタル化）の環境整備にあたる。今後、キャッシュレス決済の利用可能範囲と参加店（加盟店）の拡大、ポイント機能等の拡充、チケット機能など新たな機能の追加が予定される。

さらに、たまってきた決済・購買データに基づき、お店（加盟店）に対する分析資料の提供、全体動向の分析、お店に対する広告・販売促進などの支援機能などを、順次投入していく。お店の商売上の課題をデータ利活用によって支援することが考えられている。

こうした仕組みとサービスの枠組みを、類似の課題を抱えている他地域に対して提供することも事業の選択肢として想定される。この場合、決済環境整備について各地域の重複する投資を避け、また立ち上げ期における知見を提供できる可能性もある。

### ■ 事例③：株式会社 True Data（東京都）

トゥルーデータ（True Data）は、購買に関する様々な大量のデータ（ビッグデータ）を広告・販売促進など商売の企画に活用した事業を展開する会社である。主な事業は、流通業を中心とした販売レジ（POS）や顧客情報管理機能付き販売レジ（ID-POS）から得られる大量データを使いやすいように整え変換し、市場・商圈・生活者を把握できる統計情報を提供するサービスである。合わせて複数の地域における情報活用にも取り組む。

いろいろな地域で、生き残りのために情報利活用を重視し始めている。山形県酒田市は、同社と地域活性化に向けたパートナーシップ協定を 2019 年 6 月に締結した。酒田市は、「賑わいも暮らしやすさも共に創る（ともにつくる）公益のまち酒田」を将来像（ビジョン）として掲げており、本活動は産業振興まちづくりセンターによる企業連携プロジェクトの一環である。

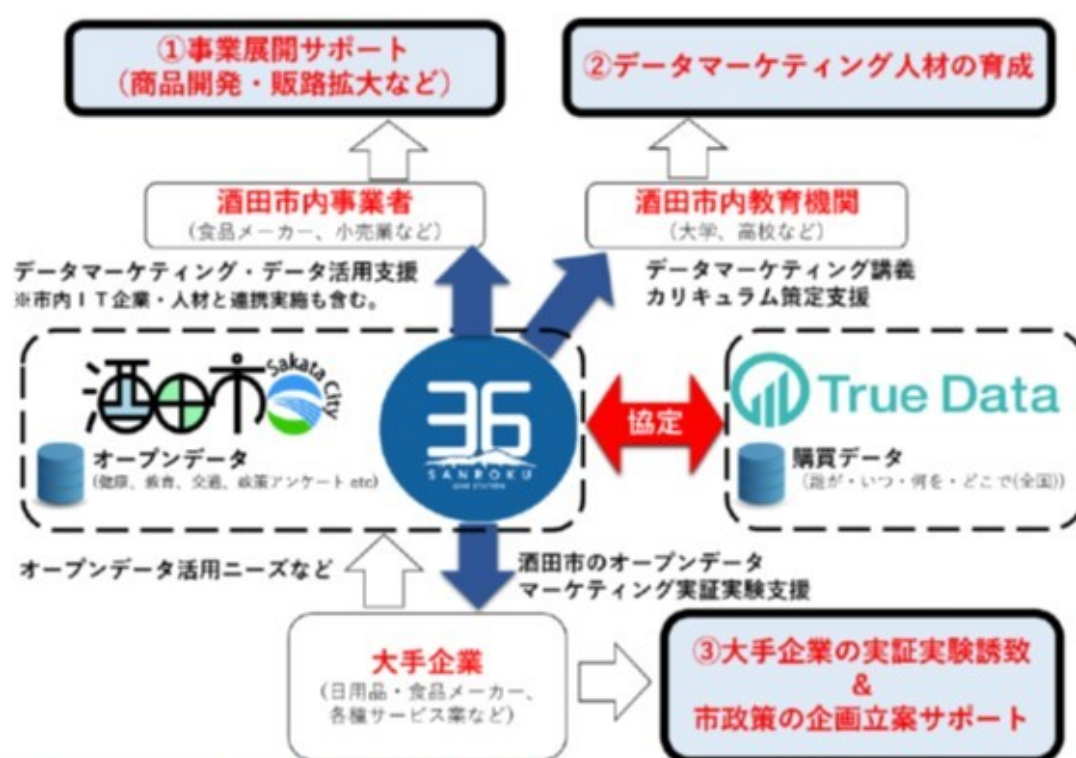
活動内容は 3 つあり、一つ目は様々な大量のデータと販売促進などの事業支援の AI（人工知能）機能を、市内の会社の事業活動にいかすこと。二つ目は市

内の大学や高校といった教育機関と連携してデータを活用できる学生を育成すること。三つ目は酒田市の公表データ等を活用した会社の実証事業を支援し、政策立案を支援することである。

地域での取り組みを持続可能とする観点からは、自治体の予算は単年度であるため、自治体からの補助金を常に前提とする計画を避けることである。常にあることを前提にした場合、将来的に自治体の補助金が何らかの事情で停止したとき、取り組みを維持することが難しくなる。

## 地域としても、生き残りのために情報活用に目を向け始めている

### 【事例】 山形県酒田市と地域活性化支援の連携協定を締結（2019年7月）



<https://www.truedata.co.jp/news/release20190626>

True Data

Copyright © 2020 True Data Inc. All Rights Reserved.

(出所：株式会社 True Data 発表資料)

また、長崎県大村湾地域では、長崎県、大村市、一般社団法人 Publitech、株式会社デジタルガレージ、株式会社 True Data、株式会社 unerry が参加して大村湾データコンソーシアムを 2019 年 11 月に設立した。大村湾地域は、人口 100 万人を抱え、長崎空港や九州新幹線などの交通手段に恵まれている。しかし、出張客・観光客が地元を素通りしているとの問題意識を持っていた。そ



ここで、地域の活性化という社会課題を「地域の稼ぐチカラ」を向上させることと具体化した。

そして、企業が持つ移動データ・購買データと、大村市の行政データや長崎県が検討を進める観光に関する移動データを連携させることで、新たな基盤環境の構築を進めている。このデータ基盤を活用した活動として、「新たなサービスや事業の創出を図る戦略立案」、「施策効果を可視化する仕組みづくり」、「キャッシュレス決済の基盤整備」、「課題となる地域のデータ利活用人材の育成」などが挙げられる。

## 【事例】大村湾データコンソーシアムの結成（2019年11月）

データプラットフォームを活用し、大村湾周辺の施策効果を可視化する仕組みをつくり、さまざまな社会課題に対して新たなサービスや事業の創出を図り、地域において持続可能なスマートシティの実現を目指していく。



### ＜背景＞

大村湾沿岸地域は、約100万人の人口を有し、豊富で多様な資源に恵まれています。長崎空港の利用者は300万人を超え、九州新幹線西九州ルートの開業など、ビジネスや観光の商圏拡大が期待されています。一方で、大村市は、県外、県内交通の重要結節点であるものの、ビジネス、観光客の利用は少なく、「素通りの街」化しています。ヒト、モノ、コト、カネ、エネルギー、情報などが大村湾地域内をめぐり、大村湾沿岸全体で「地域の稼ぐチカラ」を醸成するため、まずは、データを活用した街づくりを大村市から始動します。

### ＜具体的な取り組み＞

- ・人流解析&購買分析データと行政データ、観光型MaaSデータを活用し、新たなサービスや事業の戦略立案
- ・大村湾周辺の施策効果を可視化する仕組みづくり
- ・キャッシュレス決済のインフラ整備
- ・データ活用人材の育成 など

### ＜参画団体、企業＞

一般社団法人Publitech  
株式会社デジタルガレージ マーケティングテクノロジーカンパニー  
株式会社True Data  
株式会社unerry

※協力：長崎県

<https://www.truedata.co.jp/news/release20191113>

True Data

Copyright © 2020 True Data Inc. All Rights Reserved.

（出所：株式会社 True Data 発表資料）

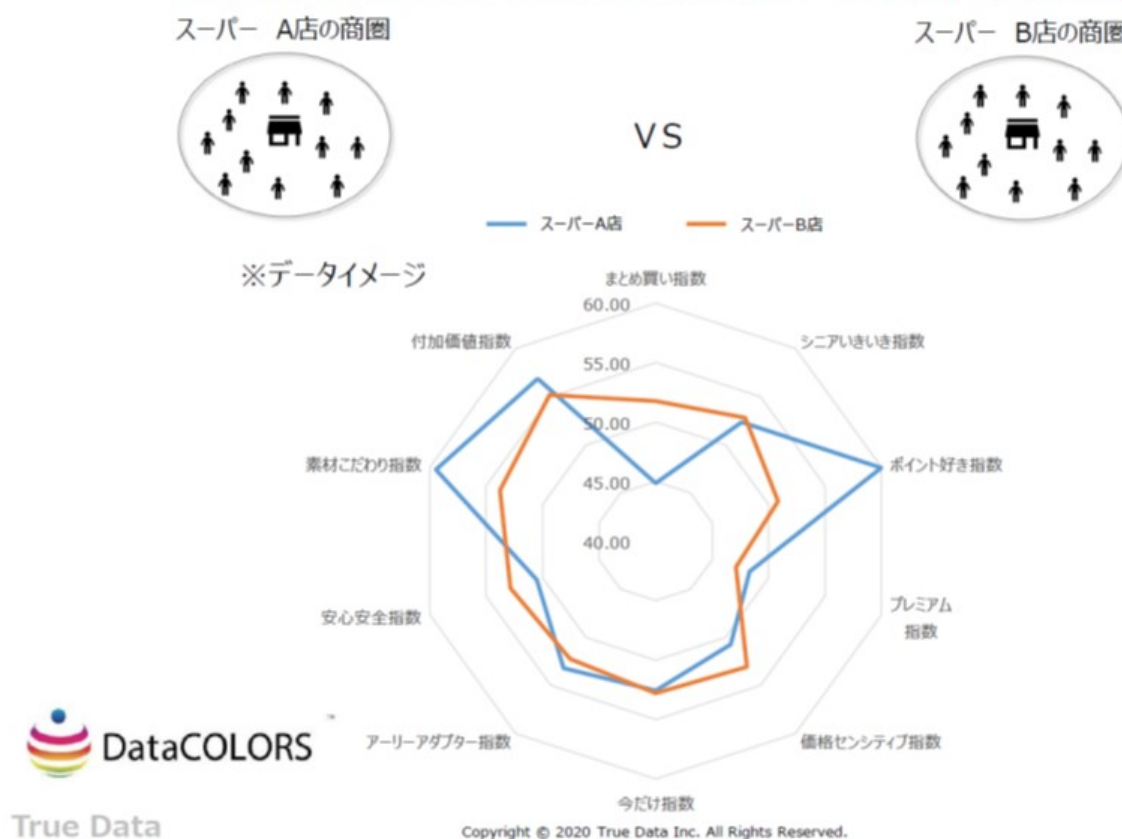
このうち、人材育成については学生教育を起点としている。育成した学生が就職することで、次第に地域におけるデータ利活用の理解度が向上していく。合わせて、周囲への波及効果、地域での新しい取り組みの創出も期待される。

トゥルーデータ社の様々な大量のデータは、広い（買い回りがわかるクレジ

ットカードなどの）決済情報と、深い（購入商品までわかる顧客情報管理機能付き販売レジ（ID・POS））購買情報を統計化処理した上で、両者をかけ合わせて分析している。日本において、従来は特定個人に対する販売促進施策が重視されてきた。しかし、情報分析の階層は階層1「個人情報」、階層2「匿名化された情報（匿名加工情報）」、階層3「統計情報」の3つある。トゥルーデータ社は、階層3の「統計情報」の一種で、一般的な統計情報よりも広告・販売促進や事業の企画等に活用しやすい方法として、利用する情報を郵便番号と性年代に絞った取り組みに力を入れている。顧客の見える化や新規顧客開拓（商圏拡大）を行うには、個人を特定する必要がないためである。

## 「生活者の嗜好・価値観」を商圏毎に把握→効果的なプロモーションの実現

事業者が理解できる形（ダッシュボード等）でデータを提供することが重要



（出所：株式会社 True Data 発表資料）

予め一般データから郵便番号などの生活行動・嗜好・価値観を指数化する（DataCOLORS®）。指数化した情報を元に、例えば個別のお店の顧客が居住する郵便番号地域について生活行動・嗜好・価値観を把握し、それに合わせた

内容の広告を行なう。すると、新規顧客獲得（商圈拡大）について、従来よりも少なく効率的に広告費を使用できる。こうした分析結果は、お店が理解しやすい情報管理画面（ダッシュボード）で提供される。このように、広告費の削減分が、データ分析のサービスを利用する元手となるため、お店にとってもサービス費を負担しやすくなる。

#### ■ 事例④：生産・購買データによる地域経済の分析（岡山大学）

岡山大学の中村教授は、商品別に生産拠点（メーカーの本社所在地）と販売場所を地域単位で集計・分析を行なった。具体的には、企業（株式会社 True Data）が保有する流通データと小売データ（ポイントカードによる約 5000 万人の購買情報）をかけ合わせた。この結果、ある地域内の生産品について、地域内での消費と、地域外での消費を把握できた。これにより、各産品が地域外から稼ぐ力をどのくらい持つかを数値化することができる。

### 利用した True Data の特徴

- ・ 各品目の商品がどこで生産され、どこに販売されたかを把握可能。  
※生産地は、「メーカーの本社がある都道府県・市区町村」を指し、「生産工場等の場所」ではない。
- ・ スーパーやドラッグストアでのポイントカード情報などから、商品の購買者が市内（県内）なのか市外（県外）なのか、販売額が把握可能。
- ・ 年齢、性別など5000万人規模の購買情報
- ・ 対象県（市区町村）居住者が、その品目をどこでどれだけ購入したのかが把握できる。

エリアで集計することで

- ・ まち（地域）にとっての域外マネーを稼ぐ力の見える化
- ・ 地産の域内消費の程度：マネー循環度の把握
- ・ 基盤産業の振興による地域乗数効果（経済効果）
- ・ 同種製品との差別化を考えるヒント
- ・ 全国的な需要分布の把握
- ・ 地域の需要特性の把握

（出所：岡山大学中村教授 発表資料）

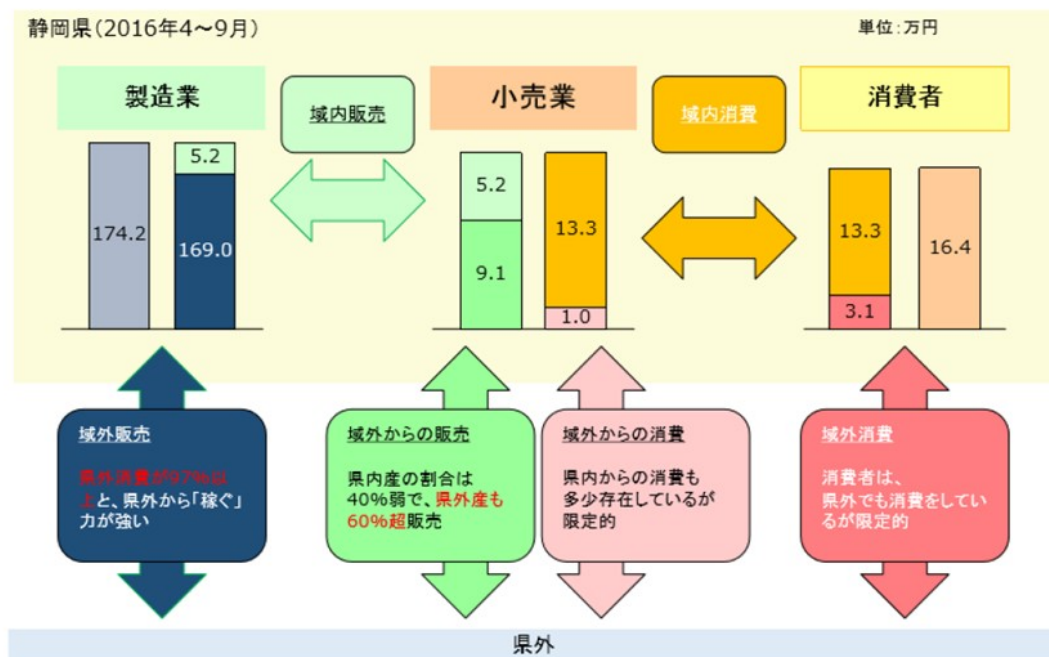
実際に分析した例として、静岡県のお茶においては、名産品として既に名高

い商品である。実際に生産高 1742 億円のうち 97%について地域外で販売されており、地域外から稼ぐ力を持つという事実が確認できる。一方で、地域内で消費されているお茶 164 億円のうち 60%が地域外で生産されたものであり、地産地消に向けて地域内循環を引き上げる余地があるという課題を発見することができる。簡単に地域への波及効果を測る数式を考えると、最終的に、静岡県外におけるお茶の販売が単位 1 増えれば、地域内の生産が 1.025 に増加し、1 より大きいいため波及効果があることが確認できる。

## 「日本茶」は県外マネーを最も稼いでいる

## 静岡県のお茶

- 製造額が非常に大きく、うち97%以上を他都道府県で販売しており「稼ぐ」力が強い  
その一方で、県外産の「日本茶」の消費が60%を超えるなど、地産地消を高める余地あり



True Data

Copyright © 2020 True Data Inc. All Rights Reserved.

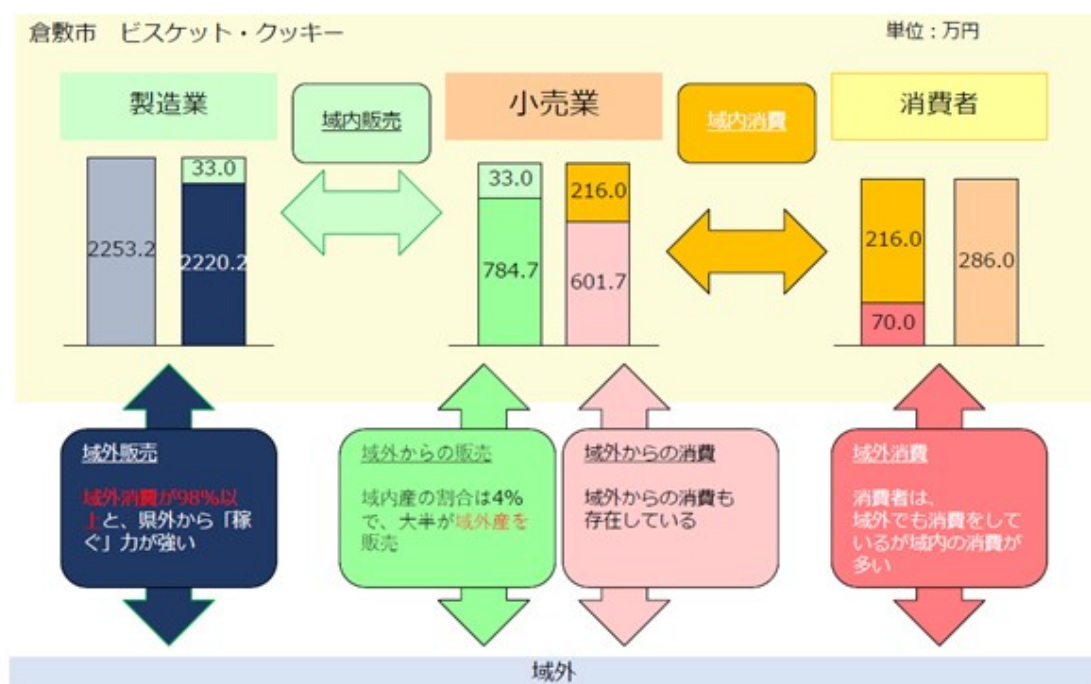
(出所：岡山大学中村教授 発表資料)

同様に、分析する単位を市へと絞った例をあげる。観光地である倉敷市において、観光客向けのお土産の菓子類（特にビスケット・クッキー）の場合を考えてみる。これについては、生産量の 98.5%が地域外から稼ぐ力を持っている。また、地域内の消費では地域外産が 96%と多い。地域内循環は実現していないとわかる。



このように、キャッシュレス決済のデータを、購買データと組み合わせることにより、地域経済の稼ぐ力といった広域な地域について金額にもとづいて分析することができる。稼ぐ力のある特産品を見つけ、地域外販売の伸長が地域内生産にどれだけの影響を与えるのか、さらに競合する商品との差別化を考える必要があるか、という具体的な打ち手につなげられる。

## 倉敷市の例:ビスケット・クッキー



データ期間: 2017年1月～12月末、データ: 消費金額(生産部、流通部、消費部、捕捉データ)

(出所: 岡山大学中村教授 発表資料)

## **2-3 地域においてデータ利活用を進めるための考え方**

### **2-3-1 データ利活用のために大切な3点**

#### **出発点としてのキャッシュレス**

キャッシュレス決済については、まだ十分に普及していない地域も多くある。そして、新しい技術やサービスは一部の人や高齢者にとって使いにくいこともある。しかし、過疎地や高齢者が積極的にキャッシュレス決済を使いこなしている例もある。キャッシュレス決済を誰でも使いやすい形で提供し、利用しやすい環境を作ることが重要とされる。

キャッシュレス決済を導入すること、それ自体は、現金決済からキャッシュレス決済に置き換えることである。しかし、長期的な視点でみると、さまざまな業務を電子情報化していく最初の一步である。その先には、さまざまなデータを参考にしながら地域の課題に取り組み、地域の各企業が意思決定をしていく将来がある。以下では、このような地域でのデータ利活用を進める際に必要となる視点や、参考となる考え方をまとめた。

#### **■ 要点1：地域課題の把握と解決するための枠組み作り**

キャッシュレス決済を進める理由として、決済データの利活用ができるようになることが挙げられる。しかし、地域でのデータ利活用を始めるためには、その地域が抱えている課題を具体的に洗い出すことから始まる。その課題に対し、地域で収集できるデータを組み合わせることでどのように解決できるかを設計することが重要である。これは、先に実際に集まったデータを目の前にして、データありきで地域に役立つデータ利活用方法を探すという取り組みとは順番が逆である。

また、成功事例とされる他地域での取り組み内容をそのまま導入する方法とも違う。地域を活性化するという大目的は全国共通でも、地域の特徴や目指す姿には違いがある。他の地域で成功事例が、そのまま自分の地域でも役立つ取り組みとは限らない。実際、本書で紹介した事例も、取り組み内容はそれぞれ異なる。まとめると、地域によって目的・課題・解決策は異なるので、どの種類のデータを、どう収集し、どう分析するのかという方法についても、その地域の実情に沿って設計することが重要である。

まず、地域が抱える問題や課題を詳しく把握する必要がある。例えば、地域の人口が多い場合には、経済状況をよくするために資金が地域内循環し、必要

以上に地域外に流出しないようにすることが重視される。一方、人口減や少子高齢化が進む地域では、国外も含めた「外から稼いでくる」視点がより重要となりやすい。

次に、課題解決に必要なデータを集め、分析し、課題を解決していくという息の長い取り組みを、誰が担うことができるのか、関係者の間で合意も必要である。行政、商工会・商工会議所などの企業団体、産学官の連携、有志企業といった様々な選択肢が考えられる。見極めの観点としては、第一に課題解決のためにデータ利活用ができるという能力が必要である。第二に導入初期は別として補助金に関係なく継続的に取り組めるか、地域が一体となり協力関係を築くことができるかといった要素が挙げられる。

## ■ 要点 2：参加する関係者との信頼関係の構築

地域が抱える複数の課題のうち、どの課題を優先すべきか、どのように課題を解決すべきかといった意見は、関係者によって意見が異なる。つまり、地域の意見が最初から一つにまとまることは少ない。

本書が紹介した事例では、推進役が地道に関係者と信頼関係を築き、最初は反対していた関係者を次第に巻きこむ過程が見られた。こうした活動を円滑に進める取り組みとして、実物で理解を得るようなキャッシュレス決済サービスについて実演を行う方法や、類似の地域課題を持つ他地域での取り組みの様子を参考として紹介する方法が有効とされる。

キャッシュレス決済の導入にあたり、地域の資金循環（金流）を担う地方銀行、信用金庫、信用組合などの地域金融機関を巻きこむことも選択肢となる。金融事業もサービスの一つ（BaaS：Banking as a Service と呼ばれる）という発想にたてば、例えば、地域の銀行などの持つ金流情報を組み合わせることで、地域の実情に合わせたキャッシュレス決済サービスを提供することができる。また、キャッシュレス決済に合わせて企業・お店から商取引情報（商流情報）を銀行などに提供することで、銀行などは新しい地域情報を取得できるようになる。提供された情報の対価として決済手数料など各種手数料を引き下げるという連携も想定される。逆に、銀行などの支援が不十分である場合には、地域団体等が独自に決済の仕組みを構築することも想定される。これには、初期費用がかさむ心配がある。こうした場合、仕組みを運営する団体や会社が他地域に「仕組み」を横展開することで、負担を軽減して決済基盤整備ができる。近隣の地域であれば決済基盤と観光資源の同時連携という形もあり得る。

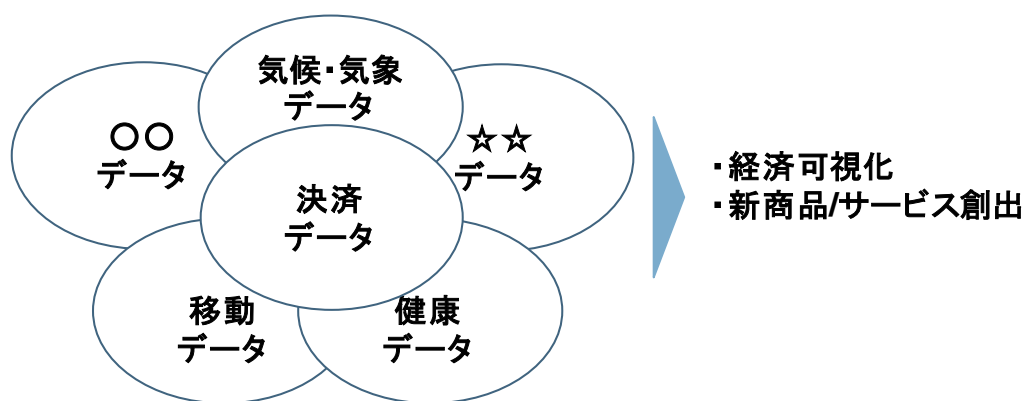
### ■ 要点 3 : 実際に利用できる形でのサービス提供

データ利活用の初期段階では、まずどのデータを見ればいいのか、データを見て何がわかるのか、さらに、データの分析結果から何をすればいいのか、という知見を持つ人材が地域に乏しい。このため、データを集積するだけで、データを活用しない状況になる。この状況を避けるには、データを集めて分析した結果が、実際に役立つ情報の形で提供されることが必要になる。

そのため、データの収集から分析、解説までが一気通貫で行なわれる必要がある。特別な知識や環境がなくても分かりやすい結論の情報を提供する。例えば、インターネットを通じて窓口の手数料支払いデータを集積し、分析結果を提供するといったサービスで考える。分析の結果として、帳簿の付け合わせが人手による場合よりは短時間にできる。違う例として、キャッシュレス決済による決済データと移動履歴・交通情報に関する空間データを組み合わせることで、行政区分にとらわれない実際の商圈が把握できる。店舗間の移動のために地域における移動サービスの需要を把握することができる。他の事例として、キャッシュレス決済行為そのものをデータとした住民の見守りサービスもある。このように情報を組み合わせて新しいサービスを生み出すことが可能となる。

キャッシュレスデータによって、地域の経済を即時に把握できるようなる。これによって行政も状況に応じた対策を打ちやすくなり、結果もキャッシュレスデータで素早く把握できるようになる。

図表 2-2 : 地域におけるデータ利活用のイメージ



## 2-3-2 継続的な検討事項

### ■ 各種データのとりまとめ

キャッシュレス決済から得られるデータだけでは、決済の金額・場所・決済した人の会員番号（ID）といった情報に限られ、多様な地域課題を解くためには不十分なことが多い。従って、その地域の課題解決に役立つ自治体と企業の持つ様々なデータを見つけ出し、組み合わせて利用することが必要になる。行政の持つデータもその一つとなり、目的に適した情報提供についても検討が考えられる。

また、例えば健康管理のデータ利活用の場合、健康情報、生活行動のデータが必要になる。これらのデータは、各個人の同意を得た上で慎重な取り扱いが必要な情報である。一方、観光促進のデータ利活用で観光客一人ひとりを特定しない統計的な移動情報という個人情報に該当しないデータを活用する場合には、個別の同意は求められない。個人情報に比べ統計的な情報の活用では求められる保護水準は緩やかになる。このように、利用するデータに合わせて、情報を取りまとめるために必要な手順や保護手段を選定する必要がある。このため、今後も、実情に合わせて個人情報の取扱い、データ仕様、保護手段など多くの問題について継続的な検討が求められる。例えば、総務省と経済産業省にて「情報信託機能の認定に係る指針」という形で公表されている。

### ■ データ利活用人材の育成

データの整備、蓄積、提供といった利活用するための仕組みを運用する人材はもちろんのこと、地域の課題を解決する際にデータを用いて取り組む人材を増やし、利活用のすそ野を広げることは各地域共通の課題である。

地域で必要とされる人材像としては、データ科学者のような高度な情報知識を持つ人も少数必要である。しかし、より多くの人材は分析情報に基づいて現場の状況に合わせた具体的な活動・行動を考えるような、現場寄りの業務で分析データを読み込んで活用できる人材こそ求められる。

人材育成は一朝一夕には解決しない課題である。地域に根ざしたデータ利活用人材を確保する観点から、社会人教育に加えて、今後の地域経済を支える高校生、大学生、高専生や専門学校生を対象とした長期的かつ安定的に人材を育成する形が考えられる。データ利活用人材が地域に増えることで、将来的にはデータ利活用をする企業が地域内に増え、また新たなデータ利活用の事業が創出されていく波及効果も期待される。地域内でのデータ利活用が活性化することで、データ利活用が洗練され、よりの確な地域課題解決につながっていく。

## 中小企業のデータ利活用

### 2-4 中小企業におけるデータ利活用の事例

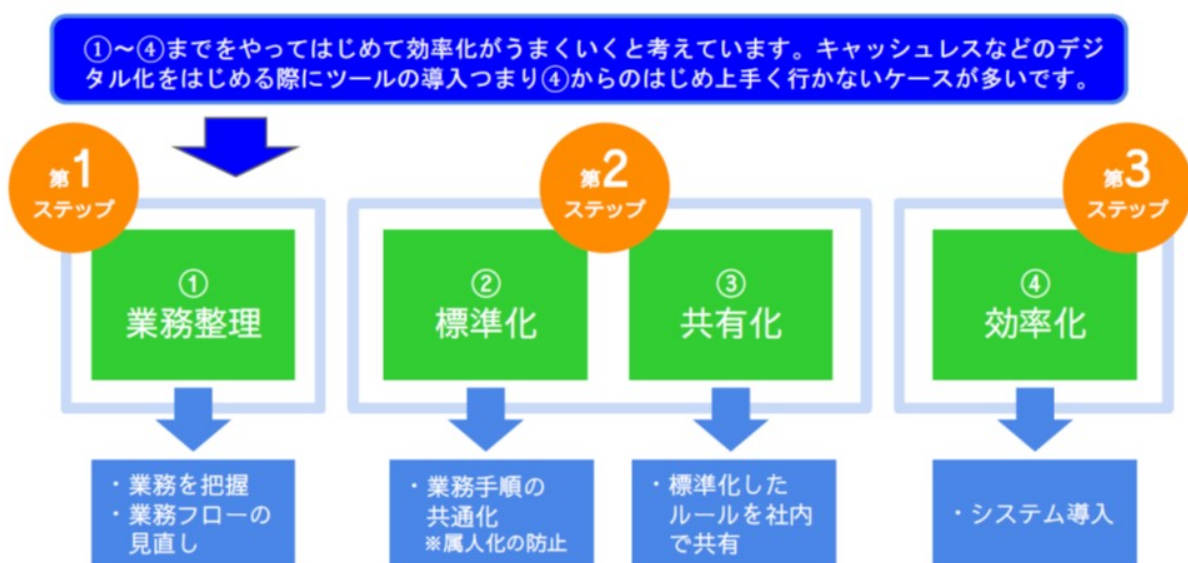
キャッシュレス化への対応は、中小企業においても普及の途上にある。地域における場合と同様に、キャッシュレス決済を導入することは、単に決済方法を現金からキャッシュレスに広げるだけではない。企業の業務にキャッシュレスデータというデジタル化が導入される。これは、デジタル化によって効率化を図る第一歩である。

その先に、スマートフォン、タブレット、パソコンなどの電子機器を導入し、経営課題を解決する方策の一つとしてデータ利活用がある。ここでは、先進的な中小企業における取り組みと、中小企業に向けたサービスを事例として紹介する。その上で、キャッシュレス化をきっかけとしたデジタル化とデータ利活用を進めるステップを示したい。

#### ■ 事例①：株式会社ワクフリ

株式会社ワクフリは、中小企業の主に事務業務の効率化を支援する。電子機器やインターネットの活用などのデジタル化に向けた業務改善のサービスを提供する。近年、インターネット上で決済機能を含めて高機能・高品質の業務支援サービス（クラウドサービス）が提供されている。

#### 業務整理が必要な理由



（出所：株式会社ワクフリ 発表資料）

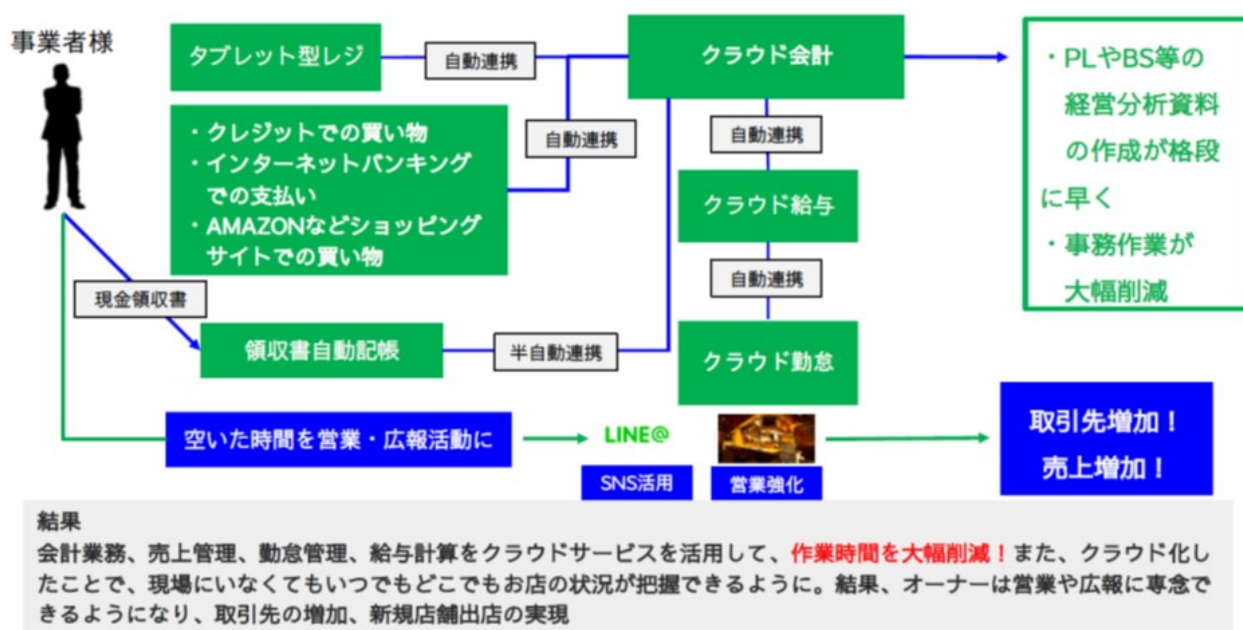


しかし、中小企業において導入が進みにくい。理由として、中小企業が導入するためにはセット販売の枠組みでは不十分であり、電子機器やインターネットの導入に合わせ業務の見直しを含めた導入支援が必要なためである。こうした導入支援の不足が背景にある。

業務をデジタル化するためには、最初に現在の業務を整理して標準化（文字化、文書化）することが必要である。この業務整理・標準化を行わずにパソコン・スマートフォンやインターネットや業務ソフト（業務アプリ）をいきなり導入すると、実際の業務をそれらの提供する機能に合わせられないという問題が起こる。結果的に、元に戻って導入したものを使わないという状況（導入失敗）へつながる。さらに、中小企業では、パソコンやインターネットに詳しい人材が不足しており、適切なパッケージを自力で選ぶことが難しく、一般品では導入後に自力で自社に合わせた調整もできない場合も見られる。

こうした、中小企業において業務のデジタル化の失敗要因を乗り越えるためには、個別の企業に対して業務の内容に踏みこんだ導入支援サービスが必要とされる。なお、自社の業務手順を独自だと思って自社に合わせた修正が必要と考える企業が多い。しかし、ワクフリ社によれば、実際は他社と類似の業務手順が多く、一般的なソフトを使って業務に当てはめることで、導入費用を抑えることが出来る。

## 株式会社OKK FOODS様

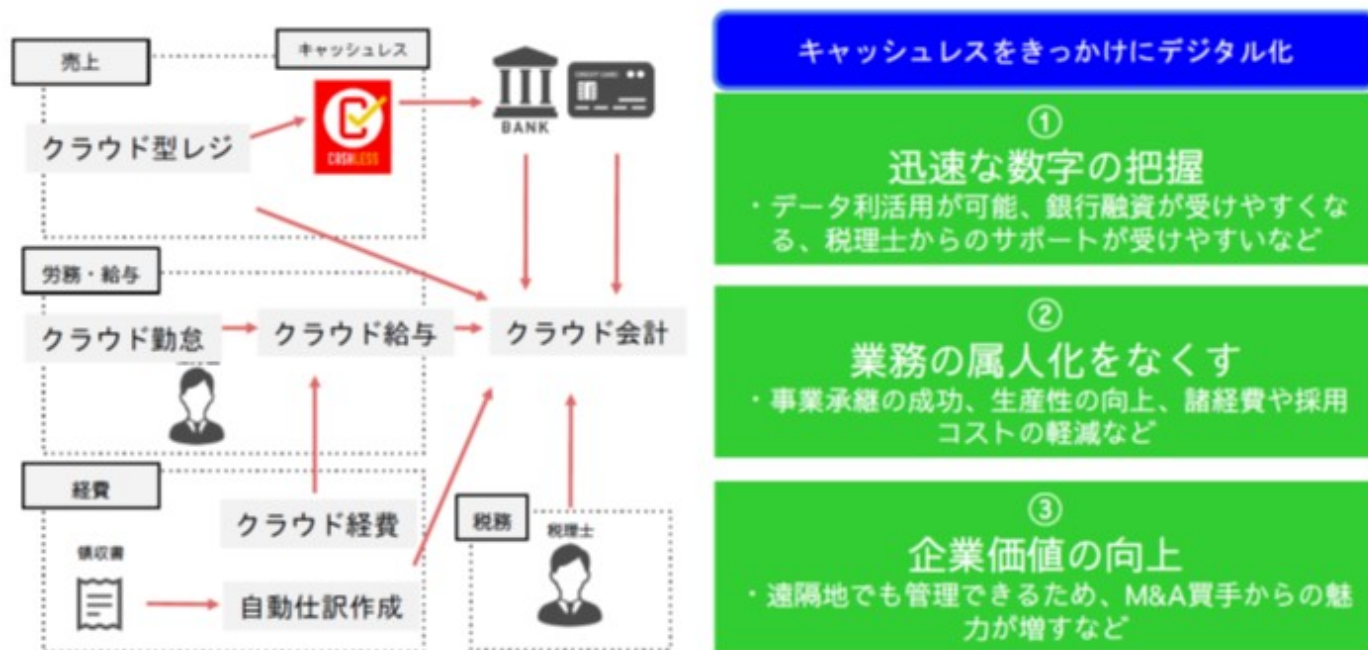


(出所：株式会社ワクフリ 発表資料)

中小企業が、インターネットの活用といったデジタル化を進めるためには、まずその長所を納得することが重要である。例えば、税理士・会計士と連携した業務がやりやすくなるとか、銀行から融資を受けやすくなるとか、事業承継が簡単になるなどの長所が挙げられる。

そのためには、一般消費者向けの事業（B2C）であればキャッシュレス決済の導入を含む販売業務から、また、企業向けの事業（B2B）であれば営業回りからデジタル化するなどの売上についての活動から始めることが推奨される。これは、企業活動で重要な会計に関してデータ化されるためである。会計のデータ化によって、自動処理による決算資料の作成が容易になり、前述した税理士・会計士と連携した業務がしやすくなる。また、銀行に素早く決算資料を提示して事業の相談をすることで融資を受けやすいという利点につながる。例えば、売上データの日々の管理により資金不足の理由を突き止めることができ、事業の安定化のために銀行融資がおりた事例もある。その事例では、事業が安定したことで、更に追加融資がおり新規出店も行われた。

## Ⅰ 小売業・飲食業・サービス業のデジタル化イメージ



（出所：株式会社ワクフリ 発表資料）

キャッシュレスを起点としたデジタル化は、事務業務全般へと拡大していくことが可能になる。キャッシュレス化とインターネット・サービス導入と共に業務のデジタル化（業務作業の文書化）が進んでいく。これにより、従業員の



高齢化・業務の属人化に悩む中小企業にも、業務の引継ぎの容易化や業務の自動処理などのデジタル化の恩恵が大きくなる。また、事務業務が効率化されると、顧客業務に時間を割くことができるようになり、営業強化、商品開発につながった事例もある。さらに、業務がデジタル化、文書化されていると、将来的な事業承継において経営だけではなく業務についても円滑に承継を進めることができる。以前のように、同じ場所で働き続けて口伝や見て覚える形の事業の継承が難しくなったこともあり、このような対応が必要となっている。

このように、中小企業のデジタル化を進めるためには、キャッシュレスの導入、業務を整理しつつ事務業務をデジタル化、そして経営におけるデータ利活用へとつなげるような丁寧な事業全般の支援が必要となる。従って、多くの中小企業をデジタル化するためには、業務の整理に始まる事業全般の支援ができる人々を育成し確保することが課題である。そのためには、自社の拡大（多店舗展開、事業拡大）のみならず、銀行などとの連携、事業全般の支援を行なう企業（コンサルティング企業）の増加などが今後とも必要とされる。

## ■ 事例②：株式会社グッデイ

株式会社グッデイは、ホームセンターを展開する創業 70 年の会社である。来店誘致にも役立つことから、キャッシュレス決済を積極的に推進している。例えば、高齢者向けのキャッシュレス決済促進にあたっては、店舗内にて決済会社や店員によるスマートフォンの決済機能（決済用アプリケーション）の初期設定（ダウンロード、インストール、初期登録）の支援を実施している。また、決済機能へのクレジットカード登録に抵抗がある顧客には、セブン銀行 ATM を使った決済用アプリケーションへのお金の入金方法などを紹介している。こうした推進の結果、売上の 2~3 割がキャッシュレス決済で、家族向け店舗では 4 割を超えることもある。

キャッシュレス決済を通じて収集されたデータを分析することで、決済手段別（前払い、即時払い、クレジットカード、現金含む）や決済会社ごとに、利用金額・単価等に特色があることを把握する。これを店舗と情報共有した上で、接客や施策に活用している。

## データ分析・活用フロー



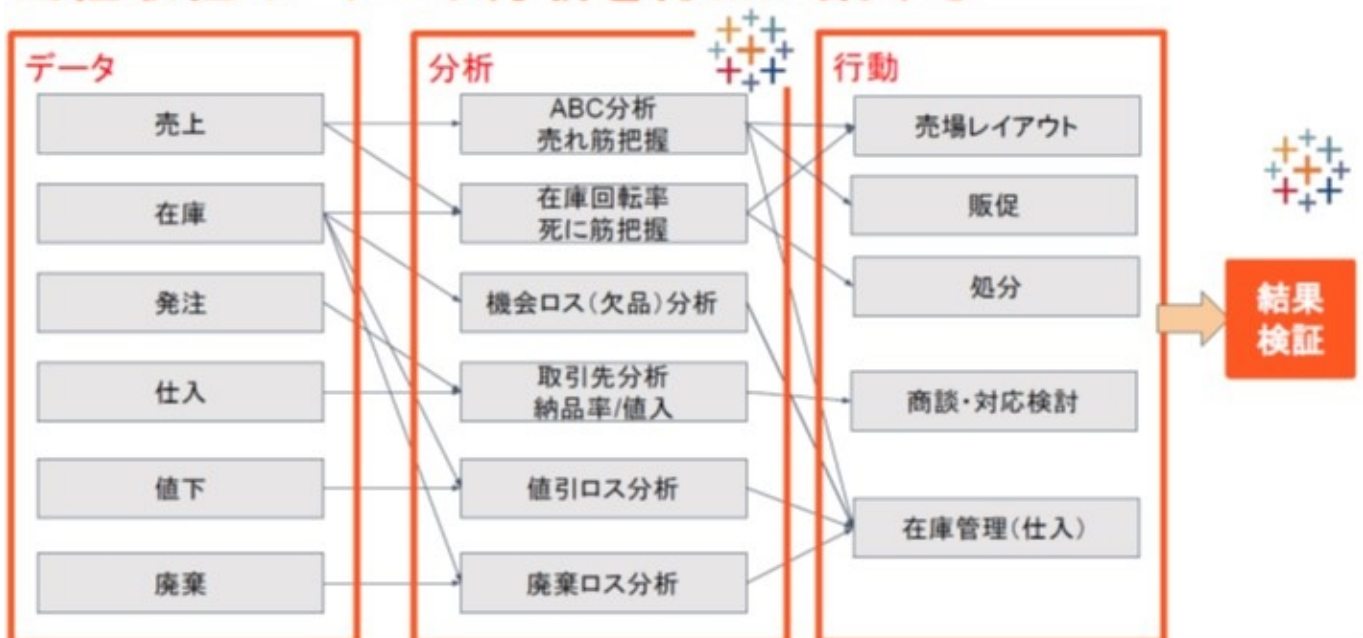
(出所：株式会社グッデイ 発表資料)

キャッシュレス決済のデータ分析に数年かけて取り組むことにより、企業内のデータを分析する知見が集積されていった。加えて売上以外の在庫・発注・仕入・値付けなどの他のデータについても収集・分析できる環境を整備していった。この結果、従来は経験と勘で行なっていた経営判断を、データに基づいて正確で素早く行なうことを実現した。今後は、データ分析において人工知能も活用していく予定である。

社内でみがいた知識をもとにデータ利活用子会社を設立し、取引先や大手企業の子会社などに事業支援を実施している。大企業子会社でも、データ分析をする環境がないことも多いため、データ利活用に向けた事業支援を提供する余地がある。

小売業において、キャッシュレス決済への対応は、来店誘致や決済方法の変更にとどまらず、データ利活用を推進するための一歩となる。売上データの推移を含めて図表も使って数値管理することで、各店舗における客数や単価の特徴と変動を把握できるようになる。さらには、インターネット販売の客層や単価と比較しながら、実店舗ならではの役割を再確認して接客に反映するという施策を検討することもできる。

## 当社取組み データ分析を行動に繋げる



(出所：株式会社グッディ 発表資料)

中小企業におけるデータ利活用促進には、業務の手助けとなる機能が安価に提供されるインターネット上のサービス（クラウドサービス）を利用したい。利用にあたり、このような機能を活用できる人材の確保がカギを握る。このため、社長を始めとする経営陣による積極的な推進や、社内勉強会の開催や、研修と教育の機会が必要である。データ利活用の基礎能力を持つ社員を増やす地道な努力が必要である。また、データ利活用のすそ野を広げるためには、パソコンの知識が不要な利用しやすいアプリケーションやデータの情報管理画面（ダッシュボード）などの誰でも利用できる環境整備を進める必要がある。

## まとめ

- キャッシュレス対応は小売業のDX推進の一環
  - 売上データ(買上客数・買上単価等)の可視化
  - 「お金」のデジタル化・データ化
  - 店舗の役割の再確認(リアルならではの利点を活かす)
- 中小企業のデータ利活用の機会と課題
  - クラウドやツールの普及で、仕組み自体は安価に利用することが可能。
  - 一方で、データ利活用が可能な人材はまだ少ない。人材の育成が課題。
  - 誰でも簡単に使えるようなツール・ダッシュボードの開発も必要。

(出所：株式会社グッデイ 発表資料)

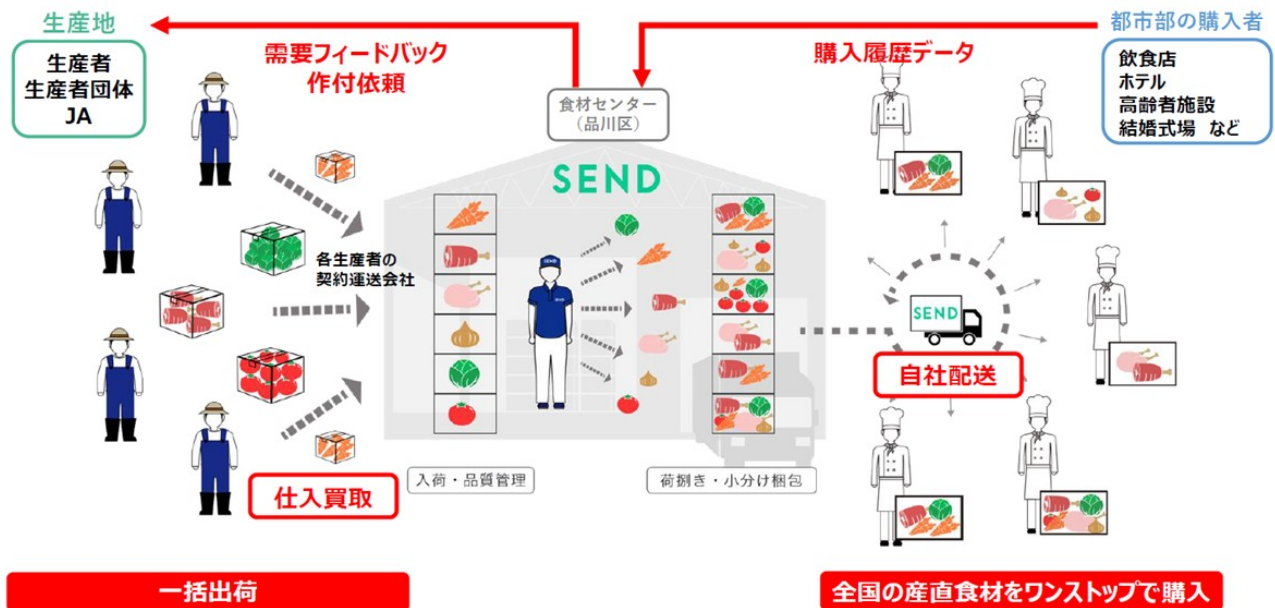
### ■ 事例③：プラネット・テーブル株式会社

プラネット・テーブル株式会社は、2014年に創業した。高級食材を含む多様な農作物を作る農家とレストラン、ホテル、施設等を結ぶ仕組み（プラットフォームサービス）を提供する。飲食店と農家の仲介自体は他にも例があるが、自ら輸送機能を持つことが特徴であり強みである。

飲食店はインターネットのホームページで商品一覧を見て食材を注文する。プラネット・テーブル社は、過去の注文データから将来の需要量を予測し、見込みで農家に発注するので、注文を受けた時点で既に在庫が確保される。そのため、速やかに配送できる。

この仕組みを実現するため、予測された農作物をプラネット・テーブル社自身が農家から買い付けて、自社の食材センターに在庫を持つ。実際に飲食店から注文されると、自社で運営する配送サービスでお店に納品する。

## SENDサービスフロー



(出所：プラネット・テーブル株式会社発表資料)

このサービスの飲食店における長所は次の通り。注文すれば待ち時間を短く鮮度の高い食材が納品されること。卸価格なので小売店を通した市場価格に比べれば安いこと。特殊な食材を直接購買する場合に比べて発注の手間が省けること。さらに、生産規模が拡大すれば、単価が下がることもある。

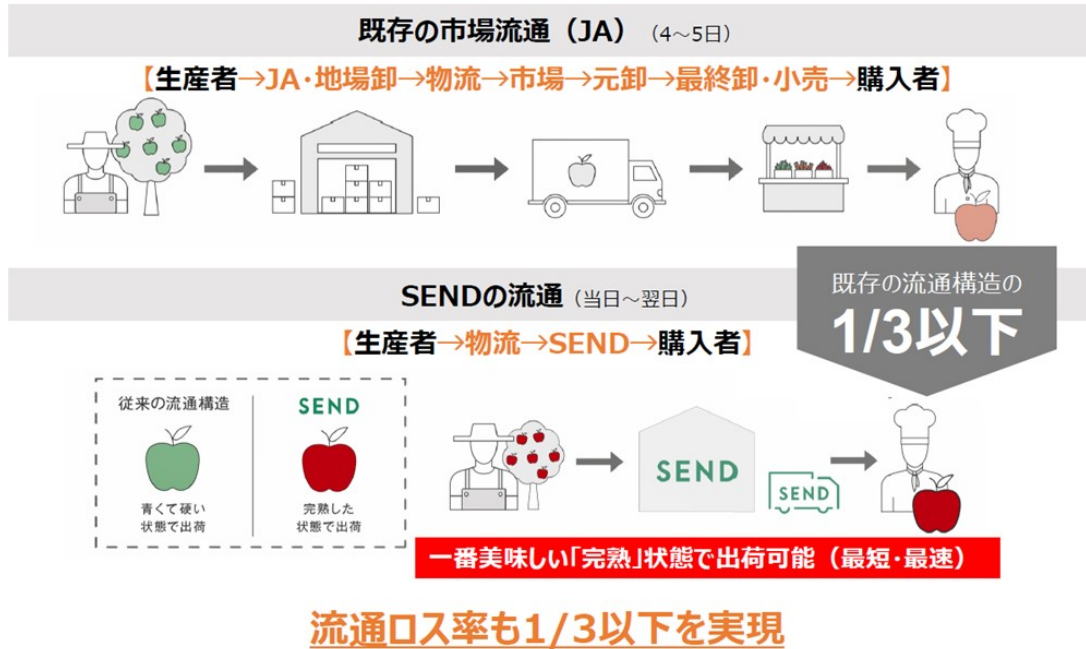
生産者にとっての長所は次の通り。中間流通の費用が下がり約 70% という高い収益還元が得られること。作付け期間中に繰り返し注文があり出荷と収入が安定すること。半年～3 ヶ月前に作付け量がわかり農作業が最適化されること。用途に合わせて出荷作業や個別発送の削減ができて作業負荷が軽減されることがある。

年間の購買データは 15 万件・約 150 万品目に及ぶ。これに飲食店の客数、客単価などの数値情報と店舗住所などの情報も加味して、将来の需要予測を行なう。この需要予測に基づき、農家への作付け提案や、供給方法の効率化が可能となる。

中小企業や個人飲食店の電子機器・インターネット環境が未整備であり、農家も紙やファックス等が主流である。インターネット・サービスとつながる環境整備の促進・加速が期待される。



## ① 収穫から最短で届き、食材の状態・鮮度が良い



（出所：プラネット・テーブル株式会社発表資料）

## 購入データの活用

年間150,000件（1,500,000品目）  
の購入データを蓄積

納品書

PLANET TABLE  
Food Innovators Platform

【店名】  
【住所】

小計 消費税(商品別) 配送料 消費税(配送料別) 合計金額

7,240円 850円 300円 8,390円

配送先店舗名  
配送先住所  
食材名  
生産者名  
数量・単位  
内容量  
単価・価格

2023年1月期で約300,000件/年

### 購入データの活用

- ・ 需要予測データ（サプライチェーンの効率化）
- ・ トrend食材の生産者への作付け提案・種苗会社への開発提案
- ・ 関連する外部サービス等へのデータ提供及び利用

デジタルの活用による改善の機会には農場以外にもある

	生産原材料	原材料の流通	農産物および加工品	小売と流通
内容	農業生産に必要な加工原材料および資本	作物および家畜の生産	作物・家畜の貯蔵、保管および卸売	小売向け準備および加工
構成要素の例	・ 農産物 ・ 種子 ・ 肥料 ・ 農薬 ・ 動物の健康、栄養	・ 農具 ・ 機器業者	・ 主要商品作物 ・ 果物および野菜 ・ 乳製品 ・ 畜産	・ 冷蔵 ・ 商品取引 ・ 農産物の卸売市場 ・ 包装
天候データや分析の活用	1 原材料のロスリスク（例：肥料の運送） 2 精密農業：農業に関するアドバイス、補え付けに関するアルゴリズム、化学薬品の使用、害虫管理、収穫、肥料選択、機器の活用方法など 3 作物計画策定（例：今季、干ばつ対策が必要なのはどの地域か）	4 サプライチェーン・トレード情報 5 オペレーション計画策定および実施 6 作物のフォワード推定価格、収穫高	7 加工（例：運営効率化のための温度予測） 8 販売計画策定、人材配属 9 流通のロスリスク	・ 食品卸業者 ・ 食品小売業者 ・ 食品品質システム規格およびダイニング ・ 食品事業

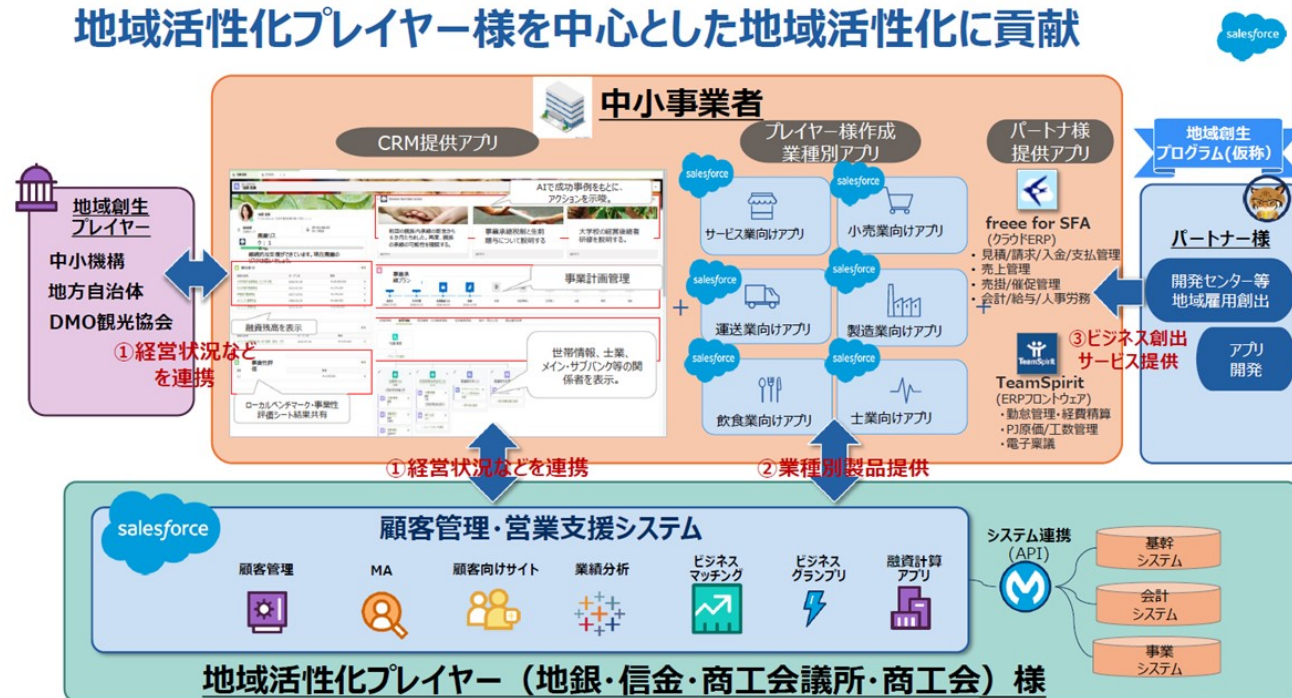
資料：マッキンゼー

（出所：プラネット・テーブル株式会社発表資料）

## ■ 事例④：株式会社セールスフォース

株式会社セールスフォースは、創業 21 年の企業である。インターネット上で主に顧客管理に関する業務基盤となるサービスを提供する。利用の形態は 3 種類あり、①社内の業務基盤として利用する。②自社のお客の企業や消費者向けのサービス機能（アプリケーション）として利用する。③数百社の協業企業の業務サービス機能（アプリケーション）やサービス基盤として利用する形態がある。データ分析をする人工知能（AI）や、外部データを取り込む機能を備える。また、地域経済を活性化する地方銀行などの協業企業と連携して地域内の中小企業に向けたサービスも提供する。

### 地域活性化プレイヤー様を中心とした地域活性化に貢献



株式会社セールスフォース・ドットコム

(出所：株式会社セールスフォース 発表資料)

中小企業の 3 つの導入事例を挙げる。

1 つ目、社員 12 人の果樹農業では、入金から出荷までの各業務で利用している。管理業務の負荷が軽減されたこと、データに基づき品質管理の課題を生産現場へと反映できることなどの利点があった。

2 つ目、社員 82 人、約 5000 頭を育てる畜産業では、牛の個体管理に利用している。品質管理と将来の出荷計画をまとめて即時処理できることで経営の先読みが可能となった。管理業務の負荷が下がり現場での時間を増やせたことも

利点であった。

3 目、社員 90 人の食品加工・卸業では、営業にタブレット端末を導入して手書き伝票をデジタル化している。作業時間の短縮、手書きと違い入力内容の正確性の向上、情報共有に利点があった。



大伸  
“Salesforce”で業務効率が向上し、  
色々な角度から見える化された  
ことで、お客様に新たなご提案  
ができるようになったことを大  
変嬉しく思っています

大伸株式会社 代表取締役 大伸 浩二

詳細はこちら

事業者名	大伸株式会社
社員数	90名(2020年)
業種	冷凍および生鮮・畜産 食品加工業
地域	沖縄県浦添市
事例URL	<a href="https://www.salesforce.com/jp/customer-success-stories/taishin/">https://www.salesforce.com/jp/customer-success-stories/taishin/</a>
動画	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=TJZBgXNYRm4">https://www.youtube.com/watch?v=TJZBgXNYRm4</a>

**プロフィール**  
**食に関する総合ビジネスを展開**  
沖縄を拠点に、新鮮な魚や魚介類をはじめ、精肉、食品加工、冷凍品など、食に関する総合サービスを展開している。離島を含め沖縄全地域に密着し、九州や香港などのアジアにまで事業の拡大を目論む。

**ミッション**  
**お客様から最初に声をかけていただく会社になる！**  
顧客のニーズを細かく汲み取り、付加価値のサービスを行い、お客様から最初に声を掛けていただける「ファーストコールカンパニー」を目指している

**課題**  
**営業の膨大な伝票作業、見えない受注状況**  
大伸の営業はルートセールスを中心。毎朝、配達前に、手書き伝票作成に多くの時間を費やしていた。伝票類は、注文伝票から始まり、加工依頼伝票、受注伝票など、種類も多い。さらに扱う商品数も膨大なので伝票作成作業は非常に手間がかかり、営業の負担が大きかった。また担当者がいないと受注状況もわからず、各営業任せになっていた情報が分断されていた。

**ソリューション**  
**手書き伝票のデジタル化、業務プロセスをモバイルでやりとり**  
ルートセールスを中心の営業活動ということもあり、外出先からもアクセスできるよう、タブレット端末を営業に配布。手書き伝票を電子化するイメージで、使いやすいように画面もカスタマイズする形でSalesforceを導入。作業効率を考慮し、手書き伝票を1回の入力ですべて済ませた。またトラックに商品を積み込む際にチェックする出荷指示書も手書きからモバイルに移行。

**インパクト**  
**IT化でデータを活用して、効率的な『ルートセールス革命』**  
おかげで作業時間が短縮され、早く配達に出られるようになり、作業効率アップはもちろん、お客様との時間を多くとれるようになった。顧客情報もSalesforceで管理できるようにし、ホテルやレストランなどの担当者情報も外出先から確認できるようになった。注文伝票をSalesforceに直接営業が登録できるようになった。統合された情報を元に、経営陣は、営業が今日何をどのくらい売ったのかなどの受発注情報もSalesforce上でグラフ化して一目で把握できるようになった。さらに、Salesforceは現場のコミュニケーションツールとしても活躍している。日々変わる市場の水揚げ情報や仕入れに大きな影響を与える台風情報をChatterで共有したり、各営業の新規の商談情報や受注情報をその場でモバイルから入力し、皆でリアルタイムに共有できるようになった。惣菜の加工場でも、ルートセールスから日々あがってくる加工依頼書をSalesforceでリアルタイムに確認できるように。紙伝票の頃と比べ、作業の無駄やミスがなくなってきた。  
「お客様に一步先のご提案をすることで、競合他社との差別化を図りたい」と赤嶺社長。Salesforce導入で、営業が今まで以上にお客様と接する機会を多く持てるように。その貴重な時間で、お客様の会話の中から新たなニーズをつかむこともある。最近では、特に肉などの食品をそのまま納品するのではなく、切ったり加工するための十分な人材を確保できない、人的コストをかけられないというお客様のために大伸が代行し、手間がかからない状態で納品するというケースが増えている。「そういう細かいニーズをルートセールスが敏感に感じ、次につなげていく。これが当社が目指すルートセールス革命です」

(出所：株式会社セールスフォース 発表資料)

中小企業のデジタル・データ利活用人材を拡充するため、協業企業とともに山口県萩市と包括的連携・協力に関する協定を結び、アプリケーション開発センターを開設した。地域のデジタル・データ利活用人材を育成し、人材の確保とともに地域におけるデジタル・データ利活用人材のすそ野を広げることを計画している。



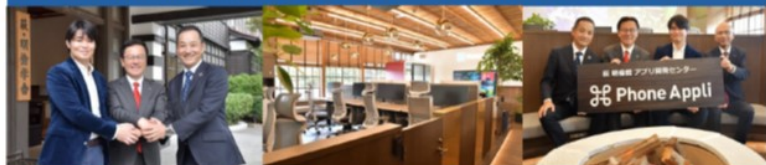
# 山口県萩市・Phone Appli社(SFDCパートナー) ・セールスフォース ドットコムによる地域活性化



世界で活躍するIT人材育成とスタートアップ・エコシステム形成を目指す『包括的連携・協力に関する協定』を締結 <2019/10/29>  
～Phone Appli社による Salesforceアプリケーションを開発する『萩 明倫館 アプリ開発センター』を開所

地域課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の高校生たちの雇用先不足</li> <li>デジタルビジネス(新しい産業の柱) 不足</li> <li>交流&amp;関係人口増加</li> <li>地域でSociety5.0 づくりを担う人材育成</li> <li>少ないデジタル教育機会</li> <li>高所得の可能性のある職種が少ない</li> </ul>
パートナーの課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>都市部のIT人材不足(採用難) /流動化</li> <li>オフショアしていたアジア諸国の人件費高騰</li> <li>市場の需要に対して開発エンジニア不足による企業成長鈍化リスク</li> </ul>
セールスフォース ドットコムの課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>市場のSalesforce需要に対して慢性的な開発エンジニア不足</li> <li>地方における開発パートナー不足</li> </ul>

- Salesforceパートナー PhoneAppli社が、萩市明倫館(旧藩校)内に、Salesforce上のアプリ開発のための、アプリケーション開発センターを開設
- 数年以内に50名規模(高校・高専卒、UIも視野)の開発エンジニアの安定稼働
- 萩で、世界水準のデジタル教育クラウド開発基盤でグローバルビジネスを目指す
- 3者で、地域のデジタル人材育成のための取組みを開始
- (広く地域企業のデジタル化やデジタル化のための人材育成も視野)
- Salesforceが無償公開しているオンライントレーニングをフルに活用した、人材育成



Why Salesforce ? (PhoneAppli社の視点) なぜ、今 Salesforceエンジニアか？	
有望な市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>● グローバルビジネスクラウド シェアNO1の市場性</li> <li>● 関連ビジネス需要が非常に高い</li> </ul>
優れた学習環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 様々な事情により地元を離れられない人でも、学歴にかかわらず、一人前のITエンジニアになれるようになった (専用の学習ツールが提供されており、誰でも簡単に学習できる)</li> <li>● 携わる人の背景にかかわらず、自身が努力すれば、重宝される人材になりやすい</li> </ul>
豊富なチャンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>● パソコンとインターネットがあれば、日本のみならず、世界で活躍できる</li> <li>● 女性が活躍できる お子さんができた後でも、すぐに復職できる</li> </ul>

株式会社セールスフォース・ドットコム



2019年夏のテレワーク月間時に併催した高校生向けアプリ開発ワークショップ  
(ここから2020年4月 入社し、開発者になる萩市の高校生が！)

(出所：株式会社セールスフォース 発表資料)

## **2-5 中小企業においてデータ利活用を進めるための考え方**

### **2-5-1 データ利活用を進める 4 ステップ**

データ利活用の段階を 4 ステップに分けて紹介する。順序をもって進める事でデータ利活用を導入しやすくなる。

#### **■ 第 1 ステップ：キャッシュレス決済の導入 (導入を起点とした入金事務・管理業務のデジタル化)**

キャッシュレス決済の導入は、中小企業において途上である。こうした中、キャッシュレス決済の導入を、接客業務である決済のデジタル化にとどまらず、その先の経理・会計という事務業務のデータ化を始めるための一歩とする先進事例がみられた。キャッシュレスを導入すれば、売上データをデジタルで把握することにつながる。

ここで、キャッシュレス決済のサービスを複数入れているお店（中小企業）には、これらの入金額・入金時期などの情報をまとめてお店に伝える工夫が望まれる。お店は、入金データそのものを会計データとして活用することで、資金管理に関して 1 日・1 週間・1 か月・1 年の状況を図表などの形で把握（可視化）して経営に役立てることができる。これが、キャッシュレスを起点として、段階的にデータの利活用を進める 4 ステップの第 1 ステップである。

#### **■ 第 2 ステップ：決算データの自動作成と業務内容の文書化（デジタル化）**

第 1 ステップで入金がデジタル化されると、手元資金の管理を可視化できるきっかけとなる。資金管理をより正しく可視化するためには、キャッシュレス決済以外の現金による売上と、支出（給料、事務費、光熱費、仕入れなど）の数値についてもデジタル化する必要がある。会計士や税理士などの中小企業の会計・経理・税務に携わる士業の中には、こうした会計業務のデジタル化を支援する動きがある。士業にとっても、中小企業の会計・経理業務がデジタル化されて正確なデータを受け取れると業務効率が向上する。

このように企業の資金管理がデジタル化されれば、さらに進んで決算資料を作成する業務も会計・経理データを使って自動作成できる。すると、年度末にまとめて決算資料を作成する状況から、日々のデジタル化された業務を通じて、毎月末（毎週末、毎日）での決算データが作成できるようになる。更に重要なことは決算データをしっかり管理している企業は、経営が安定している場

合が多い。

毎月末に決算データが作成できる利点として、例えば運転資金が不足しそうな場合に、銀行などから融資を受ける判断を素早く行なえるようになる。さらに、銀行にとっても融資の判断をするための決算データがすぐに入手できるため、相談にのりやすく、適確な金額で融資できることが挙げられる。

合わせて、日常業務、事務業務の文書化も行なうことが大切である。業務内容を文章にすることでパソコン・スマートフォン・タブレットへの入力というデジタル化ができる。このような文書化によって、人手不足の中で、従業員の出入りが頻繁に起きた場合でも業務の引継ぎを円滑に行なえる。

事業承継の観点でも、決算データがしっかりとあること、業務が文書化（デジタル化）されていることは、承継時の障壁を下げ、事業承継を行ないやすくする。もしも事業承継が出来ない場合でも、適切な価格で事業売却を行ないやすくなる。

以上が第2ステップである。

### ■ 第3ステップ：データ分析の環境整備

第2ステップで、会計・経理がデータ化された状態で、加えて売れた商品・サービス、事業ごとの売上情報と組み合わせてデータ分析をしたい。これにより、商品ごとや事業ごとの売上や利益を具体的に把握することもできる。よく売れる商品やそのもうけを数字で分かる。複数の商品・サービスを取り扱う場合は、商売を考える上で重要なデータを一か所にまとめて把握したい。まとめて図表で表示する情報管理画面（ダッシュボード）を導入すると全体を考えやすくなる。

さらに、情報管理画面のような業務補助機能（ビジネス・インテリジェンス・ツール：BI ツール）を導入するのにあわせ、こうした機能を使えるような人材の育成も大切である。このようなサービスは、パソコンやスマートフォンの操作に慣れた人に任せると導入が進みやすい。表示された図表を見ながらいろいろな視点で考えることで、自社の状況をより深く理解することができる。あわせて、経営者が情報管理画面（ダッシュボード）に表示されたデータを見ながら事業判断をするように変わることも重要である。経営者・役員・管理職がデータ分析の意義を認めて、表示された数値や図表を理解し、データ分析を行なう人を支援する必要がある。

このような、社内に蓄積されていくデータを分析する環境作りが、第3ステップである。ここまでの、中小企業で目指す一つの姿となる。

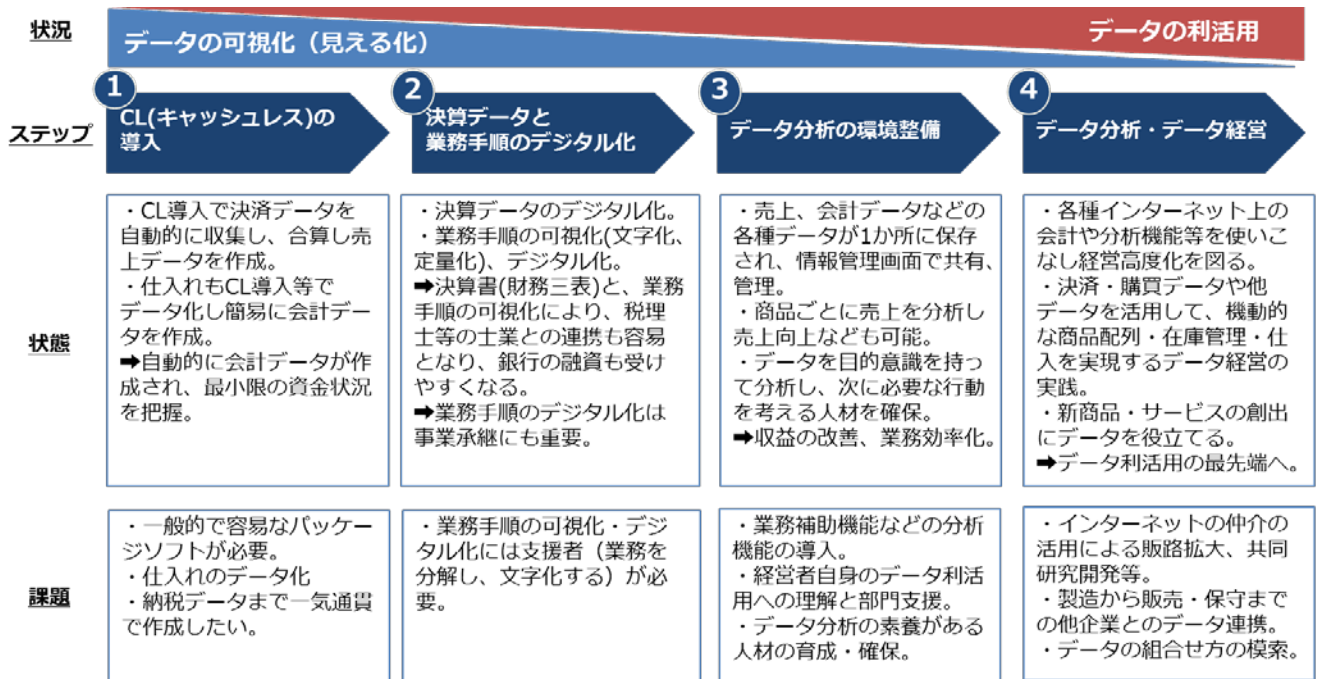
## ■ 第4ステップ：得意なことを活かすためのデータ分析・データ経営

第3ステップで、データを分析できる環境が整うと、業務の中でデータを見ながら将来の計画をたてたり判断したりする動きが徐々に広がる。すると、今までの情報管理画面（ダッシュボード）だけでは、例えば、それぞれの事業の詳細な在庫状況などの、自分の業務で分析したい詳しい情報が不足し物足りなくなる場合もある。自分・自社でデータを収集する機器や装置を準備して、自分・自社の業務に必要なデータを自分・自社で集めるという、データ利活用の人材が育ってくる。

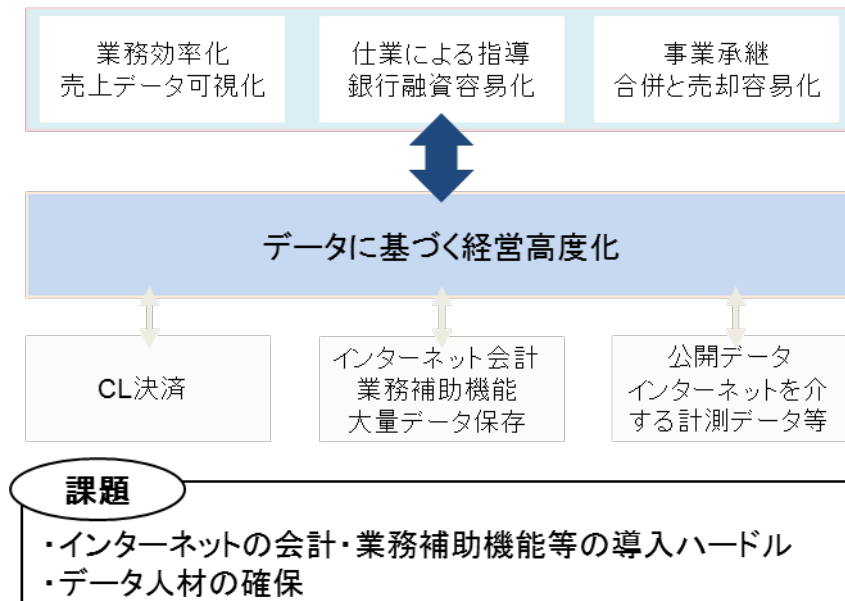
このような独自のデータ利活用が進むと、自分たちの得意なことと他のデータと組合せて、新商品や新サービスを生み出したり、新しいお客様を探したりすることに取り組みやすくなる。

このように、それぞれの経営課題や、業務上の課題について、データを使って取り組むことがデータ経営であり、データ利活用の応用段階となる第4ステップである。

図表 2-3：データ利活用の4ステップ



図表 2-4：中小企業における経営課題解決のイメージ



第3ステップまでは、データ利活用を進めるにつれて長所が自然と増えていく。企業の中で進めていく意識になれるだろう。これに対して、第4ステップを進むために、業務補助機能（BIツール）を使いこなせる人材を増やすことと、またデータ利活用で業務を進めるという社内の意志・風土を整えることが必要になる。その準備や推進の期間を必要とする。このため、経営者や管理職が率先してデータ経営、データ利活用を目指すという強い姿勢が求められる。

## 2-5-2 データ利活用に対する期待

### ■ キャッシュレス決済導入をきっかけにするインターネット・サービスの利用は中小企業がデータ利活用に取り組む好機

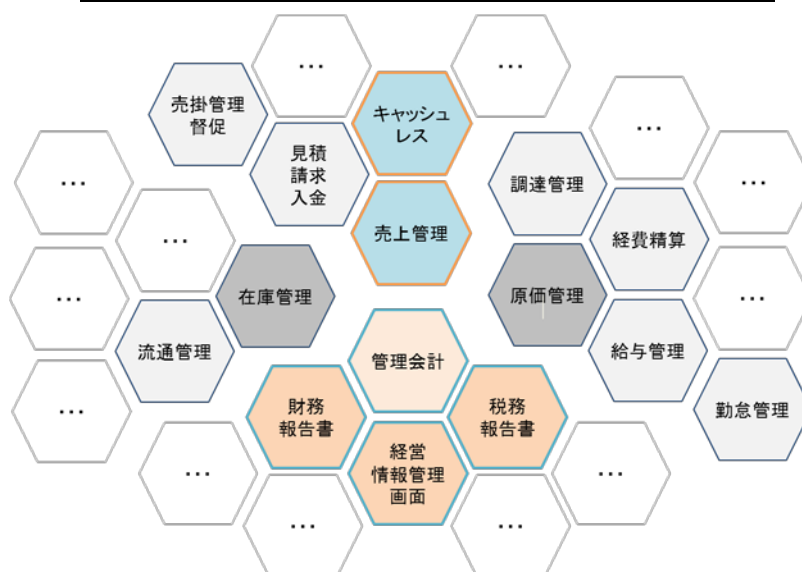
キャッシュレス決済の関連サービスはインターネット・サービス（クラウドサービス）で利用できるものも多い。キャッシュレス決済導入をきっかけとして色々なインターネット・サービスの利用を開始することにも適している。インターネット・サービスの利用は、利用規模に応じた利用料金を支払えばよいという特徴がある。付属する様々な機能を一括で購入することに比べて、中小企業の規模に応じて導入しやすく、同じ機能を導入するために大企業と同価格にならずにすむ。また、インターネットで提供される会計機能などは電子機器、インターネットの初心者に優しく作られている。説明に合わせて使うことで、デジタル環境に不慣れなでも取り組みやすい。

## ■ 中小企業のデータ利活用を支援する仕組み作り

中小企業が、4段階のステップを進めてデータ利活用の環境を作るためには、電子機器、インターネット・サービスの知識だけではなく、それぞれの会社の業務内容に踏み込んだ支援が必要になる。多くの中小企業内には、データ利活用ができる社員が少なく、また外部にも適切な導入支援を行なえる支援企業も少ない。このため、現場を理解した人が導入支援サービスを仕事（業務コンサルティング）として提供できることが大切である。このような支援企業や支援者の充実もデータ利活用を進めるために必要とされる。

一方、キャッシュレス決済の導入を支援する決済事業者側には、キャッシュレス端末等の機器整備だけではなく、データ利活用に役立つ環境整備という視点も求められる。第1ステップでは、キャッシュレス決済のデータを会計・経理の業務で使いやすいように提供することが求められる。操作方法と表示項目をできるだけ少なくする工夫も求められる。第2ステップ以降では、地域や企業で必要とされる管理・分析方法を簡単に利用できる機能を提供したり、足りない機能は他社サービスと連携して提供したりすることが求められる。導入者の理解の状況に応じて操作できる項目や表示する情報を順次加えていくような工夫も求められる。課題解決に役立つような指標・目標値については当初からデータ収集できるような仕組みも求められる。最終的にお金に関する（財務・税務等の）業務で、行政・銀行・税理士などに提出可能な帳票・文書の作成機能（他アプリを含む）と連携し、キャッシュレスデータから一気通貫で提供できることが期待される。

図表 2-5：一気通貫でのパッケージ化のイメージ



環境づくりの一環として、中小企業や個人商店でも、自分たちでデータ利活用に取り組み、データ利活用できる人々を増やすことが求められる。例えば、将来を担う人々でスマートフォンなどに慣れた学生・専門学校生を対象にしたデジタル・データ利活用教育に着眼している事例も紹介された。このような教育を受けた人々を採用して、支援してデータ利活用に取り組むことの有用性も指摘される。業務内容を理解した中堅社員とデータに慣れた若手社員が協力して取り組むことも考えられる。

## ■ キャッシュレスデータのさらなる活用に向けた期待

キャッシュレス決済における加盟店手数料が高いことが、キャッシュレス決済導入の障壁の一つになっている。また、キャッシュレスデータの利活用にあたり、決済データ（いつ、どこで、いくら払った）に足りないと言われるレシート情報など具体的な購買情報（何を買った）の追加が長年の課題とされてきた。そこで、お店が購買データを提供する代わりに決済会社は加盟店手数料を下げるといった取引で、手数料とデータ不足の両方を解決するというアイデアも想定される。

また、データ連携がしやすい電子レシートの普及も期待される。電子レシートの普及によって消費者の持つ電子レシートのデータを使って、消費者に便利なサービスの誕生も想定される。

さらに、キャッシュレス化により諸費用を削減できることを踏まえ、キャッシュレス決済比率が高い中小企業、お店に対して、他国のように経済的な優遇策も想定される。



### 3 データ利活用に関する調査

本章以降は、検討会とは別建ての調査結果をまとめる。まず、諸外国におけるデータ利活用の動向を紹介する。次いで日本国内における動向を紹介する。具体的な事例を後ろの参考に載せた。今後のデータ利活用を検討するにあたり、代表的な利活用や気づきとなる先進的な利活用を集めた。既に見てきたように、環境、体制、人材を必要とすることから、現時点では大企業における事例が中心となる。さらに、調査の中で頂いたキャッシュレス決済を起点としたデータ利活用の方向性の意見を掲載する。

#### 3-1 データ利活用の分類

##### 3-1-1 はじめに

データ駆動型社会や第四次産業革命など、データ利活用については以前より多くの議論がある。そして、データを活用しない有力企業の方が珍しいくらいに、幅広い分野で多様な事例がある。このため、議論の目的によって、様々なデータ利活用事例をどのように整理するか工夫が必要となる。

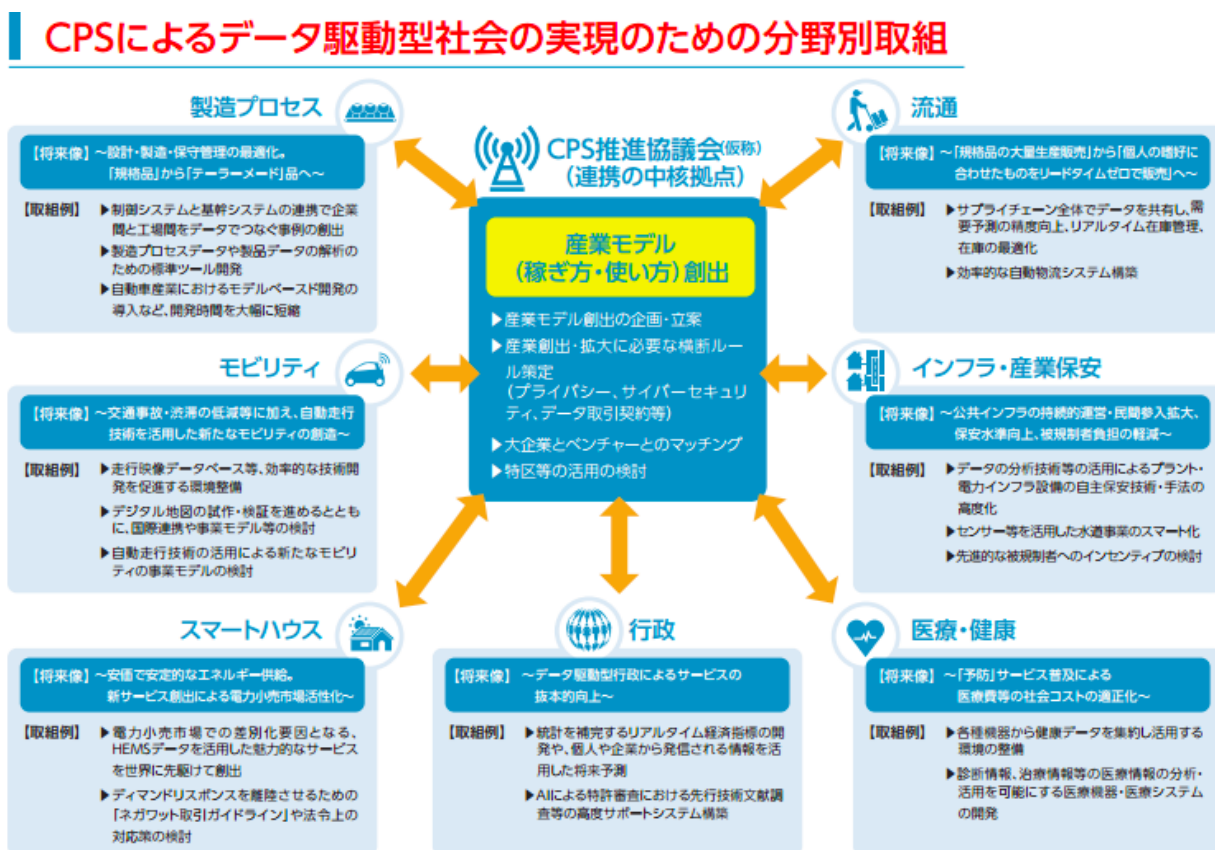
図表 3-1：業務の流れにより利活用の目的を整理した例

商品開発				生産					販売・サービス			
R&D	企画・マーケティング	設計・開発・試作		生産計画・管理	調達	加工・組立	品質管理	設備・人管理	広告・宣伝	物流	販売	保守・サポート・アフター
対象の認識・判定	AIを用いた特許調査の効率化			デジタルマニュファクチャリングプラットフォーム					音声認識によるコールセンターログの蓄積			
	感情分析AIによる商品企画			自然言語による工場把握					顧客の声のテキストマイニング			
	ジェネレーティブ・デザインによる設計			工作機械の知能化					倉庫ロボットの自動化			
	設計の効率化			運搬ロボットの自動化								
シナリオ想定・レコメンド				ロボットティーチング								
				画像認識による品質チェック、トレーサビリティ								
				匠の技のデジタル化								
	価格設定のシミュレーション分析			AIによる生産計画最適化					チャットボットによるコールセンターでの自動応答			
				不良発生条件の探索/アラート					販売価格の最適化			



例えば、データを活用するための具体的なサービスや解決手段に分けて整理する場合には、提供される機能に注目して細分化できる。そして、機能を業種横断で整理すると、業務手順の流れに基づき分類できる。この整理の長所は、業務内容に対して必要なサービスや解決手段が分かる。短所は分類が細分化されて全体を理解しにくい。

図表 3-2：分野によってデータ駆動型社会の実現に向けた取組を整理した例



(出所：「CPS によるデータ駆動型社会の到来を見据えた変革」)

一方、生活者の利用場面ごとの様子や、社会の長期的な動向を重視して整理する場合には、業種や分野ごとに独立した観点で整理される。この整理の長所は分野ごとの重要な課題と動向を把握しやすい。短所は分野を越えた共通の課題と動向を把握しにくい。

本章の目的は、地域や中小企業におけるデータ利活用を促進するために、大きな流れを紹介することと、参考となるデータ利活用事例を紹介することにある。金流・商流・物流にまたがるデータの利活用を考えるためには、細分化さ

れた整理方法は不適切である。また、データの利活用に焦点を当てた場合、データ利活用そのものは目的ではなく手段である。目的は、企業の経営課題や地域の社会課題などを解決することである。解決手段としてデータ利活用を使う。このため、企業がデータ利活用を使って解決したい目的で整理した。ただし、課題の背景は、業界・業種等により異なり、業界・業種による差異をふまえて検討した。

図表 3-3：企業のデータ利活用の目的による整理軸

目的	観点
商品・サービスの改善・開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既存商品・サービスの改善に活用</li> <li>・ 新しい商品・サービスの開発に活用</li> <li>・ 商品・サービスではなく、事業開発や事業環境の構築、公的観点から活用</li> </ul>
広告・販売促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 広告や販売促進に活用</li> </ul>
業務・作業の効率化・高度化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 従来の業務を効率化するために活用</li> <li>・ 従来よりも業務を高度化するために活用</li> </ul>

## 3-2 諸外国の動向

### 3-2-1 決済事業（ペイメント）会社の取組

決済事業では、決済に関連する業務のデジタル化やデータの連携などの取り組みを、キャッシュレス決済サービスの仕組みを提供する大企業を中心に実現してきた。協力する決済会社間でデータを円滑にやりとりする仕組みや、さらに決済会社以外の会社のサービスと組み合わせる仕組みもある。決済会社以外の会社が販売促進を行い、新事業・新サービスを開発するためにデータ利活用できる環境を整備することもある。このため、世界的に決済会社はサービスを提供し、データをやりとりするための基盤環境（プラットフォームや API：Application Programming Interface 等）を構築する傾向がある。

### 3-2-2 金融業の取組

世界的に金融業では、業務のデジタル化が急速に進む。自社内の業務効率を向上したり、自社が提供するサービスを高度化したりするためにデータが利活用され、成果を出している。他方で、個人情報を含む取引データについて、主に欧米では、社外と連携して利活用することには、個人情報保護の観点から消極的である。中国では、個人情報と取引データを組み合わせた社会信用の仕組

みを受け入れられ活発である。ただし、中国においても個人情報保護の声もある。

### **3-2-3 小売・サービス業の取組**

小売業では、顧客管理のためにデータ利活用してきた長い歴史がある。現在は、小売に限らず消費者向けに企業が発行するポイント制度が普及しており、広く自社での販売促進に活用されている。さらに進んで、顧客データによって従来の在庫管理を超えた高度な効率化を実現するという業務効率化の事例がある。また、他業界と情報を共有して新サービスを生み出すという活用方法がある。こうした多岐にわたる情報活用を実現するため、情報管理や情報共有をインターネット上で行なう傾向がある。

### **3-2-4 製造業の取組**

製造業は、20 世紀に進んだ製造の自動化（オートメーション）からデジタル化やデータの利活用を進めてきた歴史がある。ドイツから始まった第四次産業革命と呼ばれる現在の変革においても、工場を中心に製造から販売・保守までの全体の情報を集約・分析して素早く製造過程に活かす動きが各国共通して盛んである。一方、本書の主題である金流・商流・物流における情報の流れの観点からは、従来の製造企業は主に小売が持つ購買情報（POS 情報）を分析することで販売促進の戦略を構築していた。これに対して、製造企業が消費者に直接販売（D2C：Direct to Consumer）し、小売企業を経由しない動きがある。小売企業から購買情報を受け取らない分、製造企業自身が消費者の情報を取得して分析し、商品・サービスに反映することが必要になる。このように、データを駆使しながら新たな事業の形を構築する傾向がある。

## **3-3 国内におけるデータ利活用**

### **3-3-1 はじめに**

前節では、諸外国における動向について紹介した。日本でも、様々な産業でキャッシュレスに係るデータ利活用が行なわれている。産業別に近年の主な取り組みを紹介する。

### **3-3-2 決済事業（ペイメント）会社の取組**

これまでクレジットカード会社では、与信や不正検知といった業務高度化にデータを利活用してきた。また CLO（Card Linked Offer）と呼ばれるカード

利用者の属性や決済履歴に基づいてクーポンや特典を表示して利用してもらう販売促進の施策などにも積極的に取り組んできた。

近年では、カード会員の決済データを統計化したうえで、加盟店、企業の事業企画・マーケティング担当、機関投資家、行政機関等に販売して月額利用料を得る「データの見える化」サービスが始まった。このようなサービスにより、行政の公表する消費関連統計よりも早く消費動向を知ることができる。また、加盟店の保有する販売データ等とかけ合わせて、売れ筋の商品の傾向をつかんで販売促進支援も可能となる。

また数年で急速に利用者数・加盟店数を拡大している QR コード決済会社では、得られた決済データと他の提供サービスから得られるデータとかけ合わせて加盟店の販売促進や広告に活用している事例もある。

### **3-3-3 金融業の取組**

銀行において、インターネット企業と連携して、銀行口座の入出金情報やカード決済情報、提携企業のサービス利用履歴などのデータを利活用した信用情報の点数化・消費者金融サービスを提供している事例がある。

### **3-3-4 小売・サービス業の取組**

小売業・サービス業において、従来の顧客管理機能付き販売レジ分析による販売促進に加えて、決済・購買データを利活用して商品陳列や在庫管理、商品開発に活かすお店がある。また、直接的なキャッシュレスデータの利活用事例と異なるが、新興企業と提携して、店内に設置したカメラで消費者の動きを把握すると共に、実店舗では把握が難しい棚落ちデータを取得して活用するお店が登場している。また、新興企業と提携して購買データと栄養素データをかけ合わせてお客さんに必要な栄養素を持つメニューを食材と共に提案するお店も登場している。他にも、消費者の過去の購買データと電子レシートを連動させて効果的かつ効率的な広告・販売促進をするお店もある。

外食においても、決済・購買データだけでなく気象情報や予約情報などの外部サービスのデータ、店頭で設置したカメラから取得できる画像データなどを利活用する。多様なデータを駆使して、販売促進や商品開発、仕入れの予測や食品廃棄削減に取り組む。

また外国人観光客の決済・購買データ等を利活用した販売促進施策の高度化に取り組む。外国人客の取り込み・来店促進の事例もある。

### **3-3-5 製造業の取組**

飲料製造会社において、小売り販売とは別に飲食店の自社展開とスマートフ

オン・アプリケーションを使って直接的な顧客接点の構築を行ない、得られたデータを自社商品の販売促進や商品開発に利活用する事例がある。

### **3-3-6 インターネット・サービスの取組**

インターネット・サービス会社によるキャッシュレスを使うデータ利活用もある。近年マネーフォワード社やマネーツリー社に代表される家計簿アプリケーションが登場した。消費者は家計簿サービスを利用してキャッシュレス決済手段や銀行口座と連携ができる。日々の購買行動の見える化、資産の一元管理が可能となる。このような家計簿アプリによる購買のデータ化、家計の見える化をきっかけとして、効果的な家計改善や余剰資金の投資活用に広がることが期待される。

### **3-3-7 まとめ**

このように日本においても多くの産業でキャッシュレス化に伴うデータ利活用に取り組む会社が登場している。これまでデータ利活用の中心であった大企業に加えて地域の中小企業各社による創意工夫の下、データ利活用・デジタル化が推進される。得たデータを販売促進だけでなく、商品陳列や在庫管理、商品開発に活かしている。

キャッシュレス化に伴うデータ利活用において、経営状況の見える化や販売促進の高度化を進めることは重要である。合わせてもっと大切なことは、サービス提供により得られたデータを自社商品・サービス改善に活かし、優れた顧客体験として利用者へお返しすることである。

今後のキャッシュレス化進展にあたり、キャッシュレスデータや位置・移動データ、健康データなど様々なデータを利活用したさらに便利なサービスの誕生と普及こそが重要と考える。

## **3-4 データ利活用の将来展望**

変化の激しい世の中で、「キャッシュレスを起点とするデータ利活用」がもたらす社会変化について、調査する中で様々な意見を頂いた。以下、特徴的な考え方を紹介する。

### **■ 諸外国における決済のビジネスモデルについて**

諸外国で急成長している決済会社の多くは、インターネット販売や広告、対話アプリケーションなど決済サービスとは別の収益源となる事業を持つ。決済事



業単体での収益化は難しい。

この状況下で、大勢の利用者を集めた後に、これらの利用者へサービスを提供する企業を集め、利用者と企業をつなげて両者か片方へ課金することで収益化につなげていく事例がある。

### ■ 決済を軸にしたビジネスモデル構築に必要な要素について

決済を含めた利用者の行動から生じるデータについては、これらのデータを利活用して利用者の使い勝手、満足度を高めるサービスを実現する形で利用者にお返ししたい。利用者へ価値を返せないデータを集めるのは不誠実で集めない方がいい。

決済データは利用者自身のものという考えで、決済データを利活用するために利用者から会社に対してデータを提供する仕組みがあるとよい。例えば利用者の持つ電子レシートの利用が考えられる。

### ■ 決済環境のあり方について

アフリカのMペサと呼ばれる銀行口座を必要としない電話番号による送金の事例がある。必ずしも既存の金融環境にこだわらないことも考えられる。

既存の金融環境とは別の決済環境のあり方を考えることで、決済に関する社会全体にかかる費用を下げることもある。

### ■ データ利活用に向けた組織づくりについて

データ利活用のための組織作りでは次の点が大切である。

- ・経営者の意思を組織づくりに反映させること。
- ・経営者、役員自らが率先してデータ利活用を推進すること。
- ・データ利活用を意識できるデータ分析人材を集めること。
- ・実施にあたり現場要望を起点としデータ利活用を行うこと。

### ■ データ利活用に向けた人材確保・育成について

データ利活用能力に見合う処遇による人材獲得・保持が必要である。企業における人事評価のあり方がデータ人材育成を阻害している。

社内におけるデータ利活用の知識・経験を上げるための社内教育に取り組む重要性を理解し、数字に基づく意思決定を尊重する組織風土への変革が必要。

これまで社内にはいなかった種類の能力を持つ職種を採用して利用者の利便性の高いサービス開発に取り組むことも重要になる。従来の能力にとらわれない新しい採用枠が必要となる。

## ■ デジタル化・データ利活用に向けた環境整備について

決済データの利活用については、金銭的なお得さで利用者を獲得し、便利なサービス提供で利用者の定着させる流れは多くの国で見られる。

データ利活用について、個人情報の扱いに関する社会的な受けとめ方が問題となる。マイナンバーのようなデジタル個人番号の普及がデータ利活用の基礎となる。よりよいサービスを生み出すために保護と利活用を合わせて推進することが重要である。

データ利活用は、社会課題の貢献に役立つことを広く理解し、納得してもらうことも大切である。

## 3-5 得られた方策

### ■ 企業の取組

- ・データ利活用の効果を高めるためには、キャッシュレス化と、業務のデジタル化を同時に考えると良い。キャッシュレス化はデータ利活用の最初の一步となる。
- ・店舗などの現場でデータを簡単に参照、分析できる環境が必要である。そのうえで、会社の意思決定において、経験と勘だけでなくデータを重視する姿勢が必要。いずれも、経営者による推進が重要。
- ・決済データを丁寧に管理することで、会社の会計や経理も効率化される。決算データも作れるようになると、経営判断に活かすこともできる。
- ・銀行などとの対話においても決算データを基にした議論ができるようになり、融資時の素早い判断に寄与し、事業承継でも役立つ。
- ・製造業や農業などにおいても、決済データを起点としたデータ分析は、在庫管理や商品開発に利活用でき、生産性の向上につながる。
- ・業務補助機能としてインターネット・サービスが充実してきた。比較的簡単に利用を開始できる。

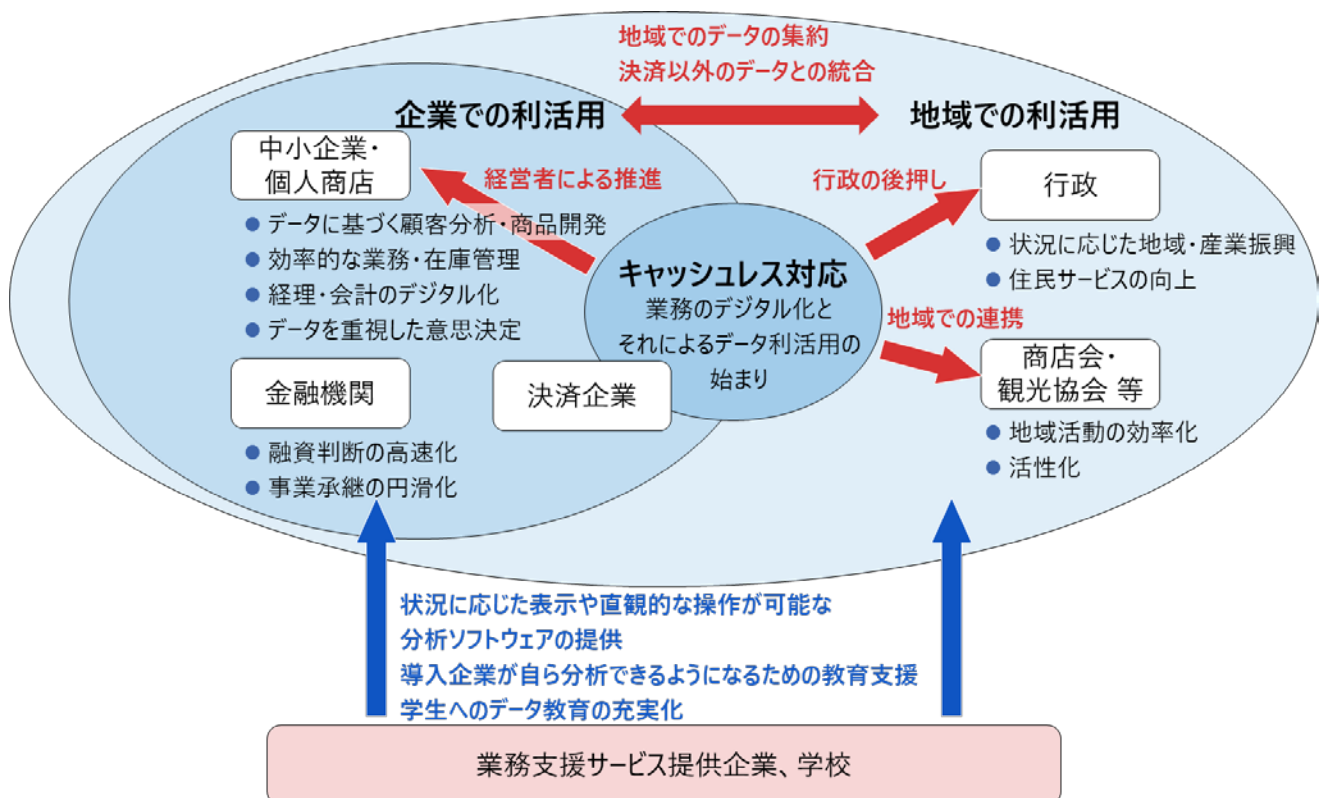
### ■ 地域での取組

- ・地域などで決済データを集約して分析することで、この瞬間の地域の状態をつかむことができる。状況に応じた的確な支援を行ない、地域の産業振興に寄与できる。合わせて、地域外の情報や、人の移動に関する情報も得られれば、より詳細な分析と必要とされる支援を考えられる。

## ■ データ分析を提供する企業

- ・誰にでも分かりやすく、使い勝手の良い、情報管理の手段の提供が必要とされる。例えば、理解状況に応じた操作項目や表示内容の変化や、直感的に理解できる操作方法が求められる。
- ・導入した中小企業が自ら分析を行なえるような支援を提供することが求められる。

図表 3-4：キャッシュレス起点のデータ利活用による効果



## 4 今後に向けて

本事業では、キャッシュレスに係るデータ利活用の促進にむけて、国内外におけるキャッシュレスデータの利活用の状況を調査した。検討会では、地域と中小企業を対象に多様な角度からの意見を得た。キャッシュレス起点のデータを適切に利活用することで、中小企業や地域の事業判断に活用した例があった一方で、データ利活用に関する知識・経験不足や人手不足により、必要性は認識していても取り組めない中小企業も存在した。

データ利活用に取り組む中小企業は、事業運営が効率化され、資金調達や将来的な事業継承においても上手くいっている。できていない企業はこれらの点で後れを取る。データ利活用の進展状況次第で両者の収益の差が拡大する可能性もある。

未だキャッシュレス化とデータ利活用を始めていない中小企業に対して、事業支援サービスなどを仕事とする企業も存在する。しかし、取り組みとしてはまだ小規模である。もっと広範に、中小企業のキャッシュレス化とデータ利活用に向けた後押しが必要である。同時に地域の高校、大学、高等専門学校、専門学校などと連携して、データの取得、分析、業務への適用ができる人材を育成・確保していくことも必要となる。

また、地域におけるデータの連携は、観光や特産品など地域の経済資源を効果的に活用し、地域外からの収益を増やすために有効である。地域内での町ぐるみの連携は非常に重要であり、成功事例が蓄積され共有化されることも期待される。

それぞれの中小企業において、経営者のデータ利活用への意識、使いやすい分析環境、データ分析人材の3つを、並行して高めていき、あわせて、地域における企業と学校と自治体の連携を進めていくことも重要である。

そうすることで、さらなるキャッシュレス化の広がりに伴って、地域や中小企業におけるデータ利活用が一般的なものとなり、そこに住んでいる人々の生活が豊かになり、働く人々の仕事が充実して、皆が幸せになることが期待される。

## 参考資料

(国内外のデータ利活用事例)



## 3-2-2 諸外国の動向に関わる事例

### 3-2-1 決済事業（ペイメント）会社の取組

#### ＜高度化の事例：アメリカ・Visa と MasterCard「API」＞

国際ブランドと呼ばれるビザやマスターカードは、世界各国でクレジットカード、デビットカード、プリペイドカードといった決済の仕組みを提供する。カードを発行する会社・銀行と、キャッシュレス決済を提供する会社・銀行と、お店（加盟店）などが、決済事業に必要なデータを連携し、さらには機能やサービスでも連携することができるアプリケーション間のやり取り（API：Application Programming Interface）の仕組みを提供する。

その仕組みを通して、会社ごとにデータ処理する手間を省いて即時にデータをやりとりすることができる。元データを、それぞれの会社が必要とする情報へと自由に変換できる環境も提供する。例えば、銀行がお店に顧客分析の仕組みや販売促進のサービスをデジタル化された形で提供することができる。お店は販売促進のためのデータ利活用ができる。

また、不正利用対策として、誰かになりすました人物がキャッシュレス決済を不正に利用することを自動的に検知して未然に防ぐ仕組み（不正検知）も、決済データを連携して人工知能（AI）による分析で実現している。このように業務を高度化するためのデータ利活用にも使われる。

#### ＜新サービスの事例：アメリカ・PayPal・iZettle＞

アメリカでインターネットを中心にキャッシュレス決済サービスを提供するペイパルは、スウェーデンの iZettle を 2018 年に買収した。iZettle はスウェーデンを拠点に 12 ヶ国で中小企業の店舗向けにキャッシュレス決済サービスを提供していた。iZettle は中小企業に在庫管理の仕組みも提供しており、在庫データと決済データを組み合わせて中小企業向けの融資に活用してきた。両社の強みを組み合わせることで、中小企業がインターネット上でも実際の店舗でもキャッシュレス決済を実現できるようになった。さらに、在庫管理や資金管理といった関連業務でもサービスを受けられる。データ利活用の新サービスを実現している例である。

#### ＜新商品・サービスの事例：中国・アリババ「LST」＞

アリババ集团は、2016 年より中国国内の中小企業向けに仕入れ・物流・販売促進などの機能を備えた基盤環境「LST（Ling Shou Tong）」を提供する。LST に参加した中小企業は、アリババの商流機能を利用して買い付けを行い、

アリババの物流機能を利用して商品を受け取り、決済も LST 上というアリババの金流機能を利用して行うことができる。

LST では、アリババ集団が持つタオバオなど各種インターネット上のお店の購買データを分析することで精度の高い需要予測を実現する。このデータを利活用して品揃えを最適化し、参加する 130 万社の中小企業の利益も参加前より向上したとされる。新しい商品・サービスを実現している例である。

### 3-2-2 金融業の取組

#### ＜高度化の事例：アメリカ・Intuit「Credit Karma」＞

会計ソフトを提供する Intuit は、2020 年にクレジットの信用評価の管理サービスを提供する新興企業 Credit Karma を買収した。信用評価（クレジットスコア）は、ある個人に幾らまで後払いを提供できるかの元になる情報である。Credit Karma は、1 億人を超える個人の利用者に対し、無料で個人の信用評価の情報を提供していた。同時に、100 社以上の金融機関の金融商品・サービスを販売していた。Intuit は、個人向けに納税ソフトを提供し、信用情報を保有する。今後は、クレジットカード等の購買履歴から得られる情報と、納税から得られる情報をかけ合わせることで、クレジットの信用評価の精度が上がると思われる。個人の信用情報を集約して高度化する基盤環境となる。業務を高度化している例である。

#### ＜事例：EU・銀行「個人データの保護」＞

EU に加盟するヨーロッパ各国では、EU が定める決済サービス指令（PSD2）によって決済事業者は銀行が行なうことが大原則である。電子マネー会社など、銀行以外の決済代行会社（PSP）も制度上は可能だが、事実上存在しない。銀行のデータ利活用は、費用抑制やリスク管理という守りの面が中心である。顧客への積極的なサービスの提案という攻めの面での利用は少ない。その理由として、一般データ保護規則（GDPR）のガイドラインで、決済データを外部に提供することは、消費者本人が同意しても正当化されとは限らない、という補足があるためである。

#### ＜改善の事例：イギリス・Monza「インターネット銀行」＞

スマートフォンの普及に合わせ、インターネット上の専門の銀行が生まれてきて、イギリスの Monza やドイツの N26 といった成功例が見られる。イギリス政府が積極的に新規の銀行免許を交付し、2015 年に創業した Monza は若年層を中心に約 100 万人に普及した。口座保有者へ決済や送金など資金の状況

を、従来の銀行よりも素早く確認できる管理サービスを提供して人気を得た。既存商品・サービスの改善に活用している例である。

#### ＜刷新の事例：シンガポール・DBS「業務のデジタル化」＞

シンガポールを拠点とする DBS は、口座保有者との取引、銀行内の業務などの銀行業務全体についてデジタル化を進めている。インターネット・サービスやアプリケーション間のやり取り（API）に関する技術だけではなく、顧客体験（カスタマージャーニー）をデータとして収集して分析し、サービス向上につなげるという取り組みを繰り返した。2017 年には、自社全体の約 40% を占めるデジタルでの取引が、全体の約 70% の利益を生み出していることを示し、銀行のデジタル化によって得られる利点を実証した。これは、従来業務の効率化・高度化というよりは、デジタル環境での新たな事業の形を構築した例である。

#### ＜新サービスの事例：中国・アリババグループ「芝麻信用」＞

中国のアリババグループのアント・フィナンシャルサービスは、芝麻（ゴマ）信用という個人の信用点数を算出している。キャッシュレス決済サービスのアリペイでの決済や融資の返済状況などの「履行能力」、学歴や職業などの「身分特質」、取引履歴などの「信用歴史」、交友関係などの「人脈関係」、消費特性などの「行為偏好」という 5 種類のデータから、人工知能（AI）を活用して算出する。中国国内で 5 億人以上が利用しており、企業サービスに限らず、個人間の信用や公共交通などの利用でも信用点数の高低により扱いに差が生じる。データ利活用によって、新たな事業の形を構築した例である。

### 3-2-3 小売・サービス業の取組

#### ＜販売促進、新商品、効率化の事例：イギリス・Tesco「Tesco Club Card」＞

イギリスを拠点とする大手スーパーの Tesco は、テスコクラブカードというポイントカードを発行し、会員数は約 4000 万人に達する。売上の 6 割について、このポイントカードを通じて購入者との紐付けができています。この購買履歴を活用し、消費者一人ひとりに適した販売促進する。さらに、店舗ごとの需要予測に基づく配送の最適化で廃棄食品を削減する。食品加工会社等と共同での商品開発をする。提携する他社と顧客を相互に送りあうというデータ利活用も行なう。販売促進を出発点とし、新商品開発や業務の効率化も実現している例と言える。

### ＜販売促進の事例：イギリス・Sainsbury's「Nectar Card」＞

イギリスで Tesco と並ぶ大手スーパーである Sainsbury's は、ネクターカードという共通ポイントを活用している。これは、様々な業界の企業が同じネクターポイントを採用し、自社単独でも他社と共同でも販売促進を行うことができる仕組みである。自社での購買データだけではつかめない消費者の行動について、他社と提携することによってデータを集積し、消費者一人ひとりに適した販売促進を行なう。小売業における典型的な販売促進の例である。

### ＜効率化の事例：フィンランド・MaaS Global「Whim」＞

フィンランドの MaaS Global は、電車やバスなどの公共交通、車の共同利用やレンタカーを含むあらゆる交通手段を組み合わせた、交通利用サービス「Whim」を提供する。Whim では、その時点での交通利用状況をデータ分析した上で、目的地までの最適な移動手段の組み合わせを提案する。Whim にキャッシュレス決済サービスを登録すると、各交通機関の予約から決済までをアプリケーション（アプリ）上で済ませることが可能になる。ヘルシンキの Whim 利用者は、自家用車を使用する割合が減り、公共交通機関の利用が増加する効果が見られた。データ利活用によって、社会全体の消費エネルギーの削減を図り、新たな事業の形を構築した例である。

### ＜高度化の事例：アメリカ・CVS Pharmacy「処方薬サービス」＞

アメリカの大手ドラッグストアである CVS Pharmacy は、全国 1 万店で得られる購買データを分析することで、約 7000 万人の利用者一人ひとりに適した助言と販売促進を実現する。例えば、本来は服用を続けるべき薬が手元にあっても服用をやめている患者を発見して服用を助言するといったサービスがある。また、薬剤師の業務でも、患者に合わせた処方薬の助言という形でデータ利活用される。業務の高度化と、販売促進にデータを利活用する例である。

### ＜刷新の事例：アメリカ・アマゾン「Amazon GO」＞

1994 年に創業したアマゾンは、世界中で 20 兆円の売上を誇るインターネット販売での巨大企業となった。アマゾンは、個人の購買履歴を活用して繰り返し購入する需要を取り込む。また、類似した購買傾向にある他の消費者のデータを利活用することでお勧め商品（リコメンド機能）の販売促進を実現する。さらに、消費者の購買行動を顧客体験（カスタマージャーニー）として分析することで、より購買しやすい環境を継続的に整備する。

アマゾンは、仕入、物流、出荷などの業務を積極的に自動化して業務効率の向上と高速化に努めており、2018 年からは Amazon Go と呼ばれる無人店舗も

実現した。既存サービスの向上、新たなサービスの開発、販売促進、業務の高度化の全般にわたって、データを最大限利活用している例である。

#### ＜新サービスの事例：アメリカ・Yelp「医療機関の情報提供」＞

アメリカの Yelp は、レストランを中心とした地域商売について、実際の利用者がアプリケーションを通じて評価および感想を投稿できる。その情報を分析して他の利用者に役立つ評判として表示・共有するサービスを世界中で提供する。Yelp は、この仕組みを医療分野に転用した。提携した地方自治体から保険衛生検査結果や病院や介護施設等の情報を受け取り、分析結果を病院等の点数や平均待ち時間という消費者に役立つ情報に加工して提供する。新しいサービスを開発した例である。

#### ＜新サービスの事例：インドネシア・Grab「GrabPay」＞

シンガポールを拠点とする Grab は、東南アジア全域で共同配車の事業を展開し、膨大な顧客基盤を築いた。この顧客基盤を活用し、キャッシュレス決済サービス GrabPay など提供サービスを拡充しつつ、積極的な企業買収によって多くの国に進出した。Grab は、各種データの利活用を打ち出しており、位置データ、交通移動データ、決済・購買データをかけ合わせて最適な金融サービスを提供する「Grab金融」を、既存の金融機関と提携して展開中である。データ利活用によって、新たな事業の形を構築した例である。

### 3-2-4 製造業の取組

#### ＜新商品・新サービスの事例：スイス・ネスレ「ネスプレッソ」＞

スイスに本拠をおくネスレは、世界各国で食品事業を展開しており、その中で家庭用コーヒーマシンを扱う事業がネスプレッソである。収益の中心は消費されるコーヒークапセルの販売である。当初の法人向けから消費者向けの直接販売へと転換して事業を急拡大した。どのような層にどのようにコーヒークапセルを販売促進するか、また店舗とインターネットの区別なくデータを集めて消費者との関係を分析する手法を構築・改善する。幅広い形でデータを利活用している例である。

#### ＜刷新の事例：アメリカ・ハーレーダビッドソン「個別受注」＞

アメリカのハーレーダビッドソンは、老舗のオートバイ会社である。従来は同一車種を大量生産して販売してきた。しかし、消費者の嗜好が多様化する中で事業の形を転換し、個別受注・大量生産（マスカスタマイゼーション）を

開始した。これは、購入者が自分の好みに合わせて部品や色を選択して注文すると、その購買情報を起点としてその一台を作るための準備が行なわれる。必要部品表を用意し、どの工場で作るかを決定し、必要な部品在庫を確認して不足分を手配し、工場内での製造を指示し、完成するところまで、生産のあらゆる点で各種データを連携させて実現する。新しい事業の形を実現している例である。

#### ＜高度化・効率化の事例：オーストリア・Hagleitner「消耗品の補充」＞

オーストリアの衛生用品製造企業である Hagleitner は、自社のトイレ製品を利用する企業・施設にむけて、液体せっけんや消耗品などを利用された量に応じて補充するインターネット経由のサービスを提供する。これは、トイレに搭載したセンサーで情報を自動計測し、インターネットを経由して自動送信する機器（IoT 機器）を設置し、実際に消費された液体せっけんなどのデータを把握することで、効率のよい補充、適正な数のトイレ設備の運用、在庫の削減などを実現している。データ利活用によって業務の高度化を実現している例である。

### **3-3 国内におけるデータ利活用に関わる事例**

#### **3-3-2 決済事業（ペイメント）会社の取組**

#### ＜新サービスの事例：株式会社ジェーシービー「JCB 消費 NOW」＞

JCB は、ビックデータ解析・分析を行う新興企業ナウキャストと共に、クレジットカード会員の決済・属性情報などのデータを分析する。日本の消費行動の今を知ることができる消費統計「JCB 消費 NOW」を、行政機関や証券会社などに提供する。

データは、JCB グループ会員の中から無作為に抽出した約 100 万人の属性や決済情報を個人が特定できない状態の情報へ加工し（匿名加工情報）、統計処理後の数値を消費指数としてインターネット上で提供する。

#### ＜新サービスの事例：三井住友カード株式会社「Custella（カステラ）」＞

三井住友カードは、個人・加盟店が特定されないよう統計化された顧客属性データや顧客行動データなどを集計し、統計化された購買実績データを様々な切り口で集計可能なサービス「Custella」を提供する。企業・自治体等の広告、販売促進等の支援を目的とする。

データは、三井住友カードが保有する加盟店売上や会員属性などのデータ



や、販売レジ等の取引先企業が持つ購買データ、天候データやクチコミ等のデータを使用する。利用する企業は、同社の提供する人工知能を活用した繰り返し分析・新規顧客分析や、商圈・外国人観光客に関連する分析を行うことができる。

#### ＜新商品・新サービスの事例：PayPay 株式会社「PayPay」＞

PayPay は、2018 年に登場した QR コード決済であり、数年で急速に利用者・契約店を増やした。QR コード決済から得られる実店舗の決済データや、「PayPay モール」と呼ばれるインターネット販売での購買データという実店舗とインターネット上の両方のデータを収集する。これにより消費者の購買行動の全体的な分析が可能となる。より効果的・効率的な販売促進や広告が可能となる。また、「PayPay モール」、「PayPay フリマ」、「PayPay あと払い」など同社が展開する多様なサービスから取得できるデータも活かし、今後も販売促進や広告、金融、決済など多様な収益の成長につなげていくとされる。

### 3-3-3 金融業の取組

#### ＜高度化の事例：株式会社 J.Score「信用情報」＞

J.Score は、みずほ銀行とソフトバンクとが合弁で設立した会社である。信用情報の点数化を利活用した消費者金融サービスを提供する。信用情報の点数化には、一般的な勤務先・年収といった情報に加え、みずほ銀行口座の入出金データやヤフー社におけるサービス利用履歴、個人的な質問等への回答を利用する。個人の将来の可能性や信用力を点数化する。人工知能による算出で公平性を持つ。利用者は点数に応じた金利での借り入れが可能であり、また提携先企業より様々な特典を受けることができる。

### 3-3-4 小売・サービス業の取組

#### ＜高度化の事例：株式会社パルコ「来店客分析」＞

パルコは、データ解析機能を開発する新興企業 ABEJA 社の展開するサービスを活用する。店内にカメラを設置し、来店者数を数え来店者の年齢・性別を把握し、来店状況の分析を行なう。来店客の顔画像から、従来顔なじみのように良く来店するお客の分析をする。過去に来たお客と同一人物と分かることで、販売促進施策の効果や顧客嗜好の把握ができる。ABEJA の提供するサービスでは、「来店しても何も買わなかった」「一度手に取ったが棚に戻した」などのこれまでお店では把握できなかった消費者の行動データも取得できる。

### ＜販売促進、新サービスの事例：株式会社ダイエー「シルタス」＞

ダイエーは、神戸市の一部の店舗でワオンポイントカードに蓄積された過去の購買データを分析する。分析には、栄養管理アプリを開発している新興企業シルタス社のサービスである「SIRU+（シルタス）」を活用する。分析では、消費者に対して足りない栄養情報を提供し、必要な食材・レシピの提案を行なう。このように購買データと栄養データをかけ合わせることで、お客の不足しがちな栄養素を中心とした商品陳列の最適化ができる。また、自社の商品開発にも活かすことも考えられる。お客は、提供されるサービスを通じて、自分の栄養状態を知ることができる。そして、足りない栄養素を補えるおすすめ食品の情報を受け取れる。

### ＜効率化、高度化の事例：株式会社ドン・キホーテ「majica」＞

ドン・キホーテは、会員証・電子マネー等が利用可能な公式スマートフォンのアプリケーション「majica（マジカ）」を提供する。このアプリで過去の購買履歴（電子レシート）を確認できる。お客へ電子レシートを渡し、紙レシートを出さずに費用削減や地球環境へ貢献もできる。さらに店頭に来客した行動を精緻に把握できるので、買い物客への効果的・効率的な広告・販売促進に活用している。

### ＜高度化、新サービスの事例：株式会社ゑびや「TOUCH POINT BI」＞

ゑびやは、三重県で伊勢郷土料理を提供している外食・小売業者である。過去の売上データ、宿泊予測等のデータとインターネット上の飲食店評価のデータを用いて、来客者数を予測する計算手法を開発し、効率的な人員配置や食品廃棄削減を実現している。また、通行状態・入店人数、年齢・感情等を店頭設置したカメラから取得・画像解析を行っており、そのデータを新商品・サービス開発に利活用している。

2018年には、自社の知見・サービスを他社に提供する会社エビラボを設立し、「TOUCH POINT BI」という、顧客属性、需給予測、画像解析、市場分析・売上分析が可能な解決手段を販売する。

### ＜高度化、販売促進の事例：株式会社伊藤久右衛門「外国人客分析」＞

伊藤久右衛門は、京都府で宇治抹茶を販売・提供する。積極的に販売レジの活用に取り組み、外国人需要を獲得し、急速に売上を伸ばす。外国人客が増加する中で、自社販売レジで免税対応を行う。購入客の国籍情報を取得・把握する。その結果、台湾からの来店客の比率が高いことが分かり、台湾向けFacebook ページの開設という効果的な販売促進施策の実施ができた。

### 3-3-5 製造業の取組

#### ＜販売促進の事例：キリンビール株式会社「クラフトマルシェ」＞

キリンビールは、消費者自身のスマートフォンで注文から会計まで行える（セルフオーダー＆ペイ）仕組みを採用した新業態店舗「クラフトマルシェ」を恵比寿で開いた。これにより、顧客の属性情報、来店時間や注文データを自社で取得・蓄積することができた。最適な時に商品のお勧めや注文メニュー提案をする。お客の属性や来店回数に応じた割引券配信など、顧客との中長期的な関係構築に活かす。

### 3-3-6 インターネット・サービスの取組

#### ＜新サービス、効率化の事例：株式会社マネーフォワード「家計簿アプリ」＞

マネーフォワードは、消費者の様々なデータを集約し、家計簿の作成・会計処理・生活改善などの利便性の高い家計簿アプリケーションを提供する。提携先の金融機関等とのデータ連携を通じて、消費者は利用しているクレジットカードや銀行、証券口座などの各種お金の情報をアプリでまとめて管理することができる。

また、別のサービスの「IC カードリーダーby マネーフォワード」では交通系 IC カードをスマートフォンにタッチすることで、残高や利用履歴を取得できる。さらに別のサービスの「マネーフォワード ME」や「マネーフォワードクラウド経費」と連携することで、利用履歴を手作業で入力する必要がなくなる。家計管理や経費精算の効率化を図ることができる。