

Ⅱ-13. 小売 — デジタルイノベーションがもたらす小売業の未来

【要約】

- ◆ 小売業は、生産者やメーカーが創造した価値と消費者が認めた価値の差分、すなわち「顧客ニーズの理解」、「利便性の実現」、「調達・在庫調整機能」を提供価値とするが、諸制約により各々の機能の発揮には限界があり、必ずしも消費者利益に照らして最適化されていない。
- ◆ IoT、ビッグデータ、AI といった新たなテクノロジーは、こうした諸制約を取り除き、小売業が、消費者ニーズの理解を飛躍的に深め、利便性の高い販売チャネルを実現し、サプライチェーンをより高度に変革していくことを可能にするものと予見される。
- ◆ その様な取組みを大胆に進めているのが Amazon であり、AI 音声アシスタントの展開やオフラインへの進出を通じたビッグデータの収集・分析、AI 活用による提案の高度化、オンデマンド生産化への取組み等は小売業界を変革する可能性が大きい。中国においても、店舗と物流拠点の融合や VR 化した店舗とオンラインチャネルの融合、無人店舗の自動運転化への試みが見られるなど、新たな小売業を目指す動きが広がっている。
- ◆ 従来型小売企業は、ビジネスモデルの革新にあたって、「戦略と体制の不適」、「レガシーの存在」、「ノウハウの不足」という課題を抱えているケースが多い。オンラインビジネスに精通した経営人材の登用による競争力の高いデジタル戦略を立案し、戦略に照らしたレガシーの取捨選択やサプライチェーン高度化を進めると共に、テクノロジーや物流といった自社にないノウハウを有する企業と協業することが有効であろう。脅威を機会と捉え、新たな小売の姿を描いていく取組みが急がれる。

1. はじめに ～テクノロジーは小売のあり方に大きな影響を与える

テクノロジーの進化は小売業の有り様に大きな影響を及ぼす

小売業界の歴史を振り返ると、いわゆる「近代小売」と呼ばれる小売の形態の登場は約 100 年前にさかのぼる。その 100 年の間に、百貨店、総合スーパー、食品スーパー、コンビニエンスストア、専門店、EC といった様々な業態が登場してきた。その時代においてどのような小売の業態が現れ普及するかは、主に社会（消費者の価値観、ニーズ、人口動態等）、インフラ（物流、通信網等）、法規制（出店）、そしてテクノロジーの有り様に大きく左右される。中でもテクノロジーは、既存ビジネスの課題解決と、消費者の潜在ニーズの掘り起こしによる新たな市場創造により、小売のあり方を大きく変える力を持っている。本章では、新たなテクノロジーがいかにして小売業が抱える課題を解決し新たな価値を創造しうるのか、に焦点を当てながら、小売の将来像について考察する。

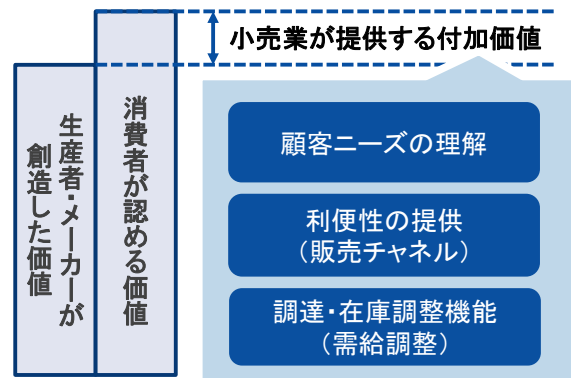
2. 小売業の根源価値と課題 ～テクノロジーは何を変えうるか

小売業は「顧客ニーズの理解」、「利便性の実現」、「在庫調整機能の提供」に課題を有する

現在の小売業の課題とは何であろうか。それを考えるためには、小売業が提供する根源的付加価値が何であるか、という問いに答える必要がある。収益構造からも分かる通り、小売業の価値（利益）の源泉は、生産者やメーカーが創造した価値と消費者が認めた価値の差分である（【図表 1】）。この差分とは、消費者からすれば「価格や商品力が消費者ニーズに即したものを」「利便性が高い（消費者が買いやすい）状態で」提供することにより、また「調達ルート

との間の在庫調整機能を担う」ことにある。しかしながら、この①顧客ニーズの理解、②利便性(買いやすさ)の実現、③調達・在庫調整機能の提供に関連し、既存の小売業はいくつかの課題を抱えている。

【図表 1】小売業が提供する価値の構成要素



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

現状、顧客ニーズの理解には限界があり、品揃えの過不足やロスが発生

まず、顧客ニーズの理解については、小売業が B to C ビジネスであり、「顧客一人ひとり」の満足を最大化することが求められる業種でありながら、経営資源や経営効率の制約上、顧客「一人」単位での需要を勘い上げることが困難なことから、とりわけ消費者の好み分散しやすいカテゴリー(衣服等)においては顧客ニーズと実際の品揃えに乖離が生じやすい。またその帰結として、見込み調達による在庫の過不足が生じ、損失が生じるリスクがあることから、ロス率を予め織込んだ販売価格が設定され、消費者利益との乖離をもたらしている。例えば食品のロス率¹は約 5%、アパレルのロス率は 20%以上となっている。

既存の販売チャネルである店舗や EC は、最適な顧客利便性を実現できていない

二点目の利便性については、現在の販売チャネルが顧客利便性に照らして必ずしも最適化されているとは言えない点である。販路の 9 割超を占める店舗は、立地や店舗面積、営業時間等の制約を受けることから、利便性の提供に限界がある。一方、E コマースの普及は、ロングテールな品揃えや時間・距離制約の解消により、これらの課題を一定程度解決することに成功している。しかし、消費者は能動的に情報へアクセスし、膨大な情報量の中から欲しいものまで辿り着く必要があり、更に、辿り着いた商品の実物がイメージと異なることもままある。例えば既に EC 化率が 10% 台に到達している衣料品の EC では返品率が 3~4 割の高さに至っている。つまり、「欲しい」物を手に入れるプロセスは未だ最適化されているとは言えず、顧客ニーズとの齟齬や利便性の向上余地は依然として存在する状態である。最も市場の大きい食品カテゴリーの EC 化率は 2% 台に留まることから、EC は万能ではない。

¹ ロス率(%) = $\frac{\text{ロス高(仕入れ段階で予想していた売上高} - \text{実際の売上高)}}{\text{仕入れ段階で予想していた売上高}} \times 100$ 。小売業では予測に基づく仕入れ(調達)と実需(販売)との乖離により値下げや廃棄が生じ、ロスが発生する。

既存のサプライチェーンは小売の在庫調整機能を前提とするが、本来的には在庫が発生しないサプライチェーンが望ましい

三点目の調達・在庫調整機能については、小売業はメーカーと消費者との間で需給を最適化するマッチング機能を有している。小売業の在庫回転期間は、食品小売では1ヶ月未満ながらアパレルや家電では3ヶ月程度となっており、生産から消費まで少なからぬリードタイムが発生していることが見て取れる。これは、サプライチェーンの各流通段階において人手が介在する部分も未だ多く、川上・川中・川下間で十分にデータ連携されていないことに一因がある。本来的には、生産から消費までのリードタイムが短く在庫が少ないほど、無駄なく消費者ニーズを充足できていることを意味する。在庫の過不足が生じざるを得ないサプライチェーンの構造は、最適化されていると言い難い。各種インターネットサービスの普及により川上と消費者間の情報格差は解消される方向にあり、在庫という形で情報格差を埋める必要性が低下しつつあることから、サプライチェーンをより高度化していく必要がある。

3. テクノロジーはいかにして小売業の課題を解決する可能性があるか ～今後の方向性

ビッグデータ、IoT、AI は小売の未来を大きく変えうる

それでは、テクノロジーは、これらの課題をどの様に解決する可能性があるだろうか。ビッグデータ、IoT、AI といった先端テクノロジーの活用が変えうる小売業の有り様について検討したい(【図表 2】)。

(1) テクノロジー活用による顧客ニーズの理解

IoT の活用により、取得できるデータの質・量・頻度が飛躍的に増加し、AI で分析することで顧客一人ひとりのニーズ理解とカスタマイズ提案が可能に

小売業においては、1970 年代に POS システムが登場したことで「モノ」のデータが得られる様になり、更に近年ではポイントカードや電子マネーの普及に伴い「ヒト」のデータと紐つけた「ヒト」を起点としたマーケティングが可能となっている。ただし、この「ヒト」のデータは、オフラインの場では「購買」が生じた時点に限られ、なぜその購買に至ったのか、あるいは至らなかったのか、については、仮説検証を繰り返すしかなかった。しかしながら今後は、センサー活用による店舗内の IoT 化や AI 活用により、オフラインにおいても顧客の動的な行動データを収集できるようになることが期待される。またオンラインチャネルでは、ポストスマホと目される AI 音声アシスタントを通じた音声検索や画像検索が、テキスト検索に代わる手段として普及するものと見られている。これにより、テキストデータから音声データや画像データにシフトし、購買データ以外の生活データも取得しやすくなることから、顧客ニーズに関して収集できるデータは質・量ともに飛躍的に増加するものと予想される。すなわち、オンライン・オフラインのあらゆるタッチポイントから消費者行動に係るビッグデータを収集できるようになり、AI を活用して分析することで、顧客一人ひとりの嗜好を把握しカスタマイズされた提案を行うことが可能になる見通しである。より高度なパーソナルアシスト機能では、顧客の好みに応じた提案のみならず、セレンディピティをもたらすような提案も可能となり、より豊かな購買体験を可能にするものと期待される。

(2) 販売チャネルの変革を通じた利便性の実現

オンラインチャネルの購買プロセスは短縮化

EC の普及と物流の高度化により、購買自体は「いつでも」「どこでも」できるようになりつつある中で、今後は更に、オンラインチャネルはスマートフォンに留まらず、AI 音声アシスタントや IoT 家電といった形でより顧客の日常に入り込み、

購買プロセスを短縮化・省力化し、自動化に近づけていくだろう²。

一方で、オフラインのチャンネルは、オンラインと融合しながら、体験の提供や機能の拡充という形で進化を遂げるものと期待される。

店舗は「体験」を提供する場として存続

まず、店舗は、顧客に対し五感に働きかける体験を通じたセレンディピティを提供する場として、あるいはすぐさま消費したい商品の購入場所として、引き続き重要な役割を担うだろう。音楽配信サービスが伸びてもコンサート需要は拡大している様に、店舗での買い物「体験」はオンラインを通じた購買以上のものを提供できる可能性が高い³。

店舗は顧客購買データを収集するチャンネルとしての重要性を増す

また、店舗の IoT 化が進むことで、オンラインチャンネルのみでは把握しきれない顧客の豊富な購買行動データを収集する新たなデジタルチャンネルとして重要性が高まるものと考えられる。現状では 9 割超の購買のチャンネルとなっている店舗にセンサーや AI 技術を導入することで、行動ログが全て取得出来るオンラインに近い質・量でオフラインでの購買行動データが取得できるようになる。オフラインで収集したデータをオンラインチャンネルのデータと合わせ顧客理解に活用する動きが広がるだろう。

店舗は物流機能と融合し、配送拠点化や自動運転車による移動式店舗化が進むものと予想

更に、店舗は物流拠点としての重要性が高まることも予想される。とりわけ鮮度管理や短時間配送が求められる食品分野においては、一定の商圈に対し十分な在庫量を有し、場合によっては調理・加工機能も保有する既存店舗を配送拠点として活用する効用は高い。今後、ピッキングや配送を担う AI ロボットやドローン、自動運転車が実用化し、ラストワンマイルの物流コストを低減できれば、店舗はラストワンマイルを担う物流拠点としての重要性を増すものと考えられる。他方、過疎地などでは、固定された「店舗」の代わりに自動運転車が日用品を取り揃えた移動式店舗として機能する可能性も高い。

この様に、今後 10 年という時間軸の中では、店舗は体験価値を高めながら、オンラインや物流機能と融合し、「新たな小売」の姿へと進化していくものと考えられる⁴。

(3) 調達・在庫調整機能の変化

小売業の役割は在庫調整機能から、メーカー機能と連携したオンデマンド化・マスカスタマイゼーションの実現へと変化

衣料品や食品の生産・流通プロセスでは、生産・物流プロセスの IoT 化による可視化やロボットによる自動化、AI を活用した効率化の取組みが進んでいる。小売において多様なチャンネルを通じ膨大な購買行動データを収集・分析できるようになると、それをメーカーの企画・生産機能に柔軟に反映させることで顧客ニーズにカスタマイズした商品を必要な量だけ Just in Time で生産する、オンデマンド化とマスカスタマイゼーション化が実現できるものと期待される。顧客毎の嗜好の分散やトレンドの変化、天候要因等の影響を受けやすく、在庫リスクが高い衣料品の分野では、リスクの排除を目的としてこのような姿を目指す取組みが先行して進んでいる。更に、AI を活用すればより精度の高い商品企画や生産数量の最適化を実現できるだろう。この様に、サプライチェーン上

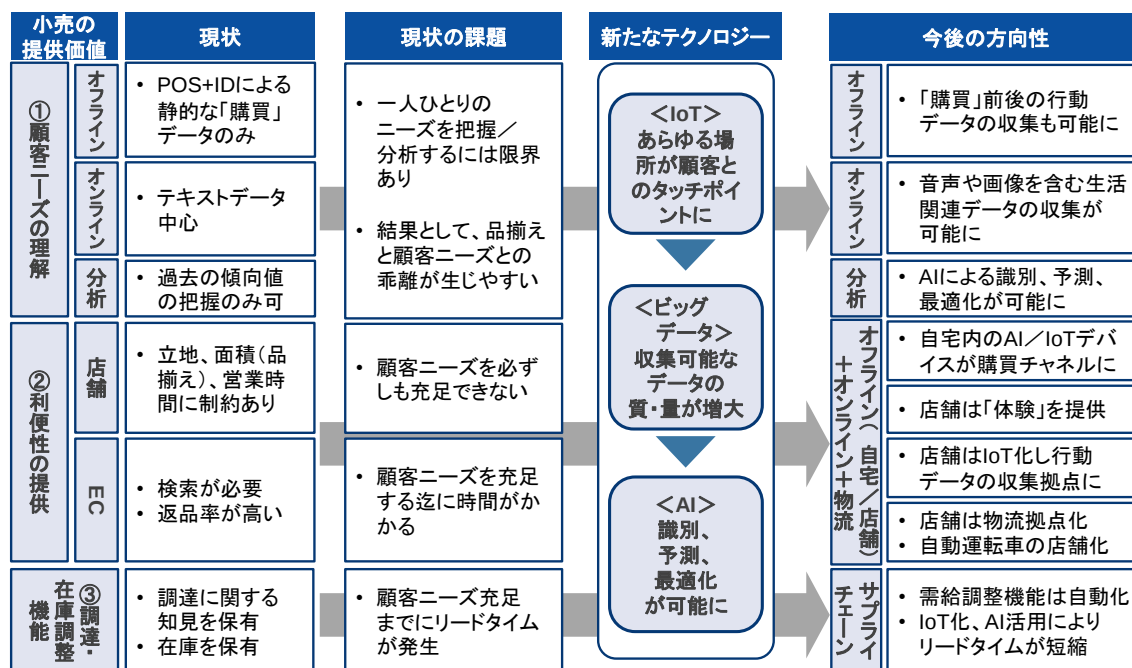
² 音声によるインターフェースの先を行く取組みとして、脳波から直接インプットする BCI (Brain Computer Interface) が研究されている。この実用化は 10 年以上先と見られているが、将来的には購買プロセスがほぼ即時化・自動化していくことも考えられる。

³ この様な店舗の特性を活かし、ショールーム型店舗をオンライン上に VR で表示し EC の購買を促進することも考えられる。

⁴ アリババグループのジャック・マー会長は、「オフライン、オンライン、物流、データの融合」による「新たな小売」の姿を予見している。

の過剰な流通コストやリードタイムが解消されていき、メーカーと小売の距離が大きく縮まることで、消費者は欲しいものをより迅速に手に入れることができる世界が到来するだろう。

【図表 2】小売業の現状課題と今後の方向性



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

4. 小売業における先進的な取組み事例

Amazon の取組みは、テクノロジーを活用して既存の小売業界を変革する余地が大きいことを示す

こうした未来に向けての取組みは、現時点でどこまで進んでいるのだろうか。近年、Amazon の動向がとりわけ注目されているが、これは、Amazon が EC の分野において圧倒的規模と成長率を誇っているからだけではない。Amazon が多くの事業者に危機感を与えているのは、最先端のテクノロジーの活用と豊富な資金力により、既存の業界構造を破壊し寡占化していくことが予想されるからである。同社においては、膨大なビッグデータを処理するためのデータセンターを発端とするクラウド事業 Amazon Web Service がクラウド業界において約 3 割という世界最大のシェアを掌握し収益源となっていることから、同社の「豊富な資金力」もテクノロジーの産物といって差し支えないだろう。Amazon は、小売業界がテクノロジーにより大きく変革する余地があることを示しながら、「地球上で最も顧客に支持される」小売業の姿を目指しているといっても過言ではない。以下では、昨今注目を集める Amazon の取組みを中心に、その他の事例にも言及しながら、小売の将来の姿を探ることとする(【図表 3】)。

Amazonは膨大な品揃えの中から最適なりコmendを実現するために、早期から顧客ニーズを「1人」以下の単位で把握することに注力

まず、「①顧客ニーズの理解」について見ると、Amazon は、「地球上で最も豊富な品揃え、地球上で最も顧客を大切にしている企業であること」をビジョンに掲げ、その実現のために、早期からデータ活用に力を入れてきた。数億品目にも及ぶ「最も豊富な品揃え」は、顧客が必要なものを探し当てることが出来て初めて価値を持つことから、欲しているものに顧客が速く辿り着ける様に、顧客のニーズを理解し、適切ななりコmendを提示することが優先課題であったためである。小売企業においては、顧客を住所や年齢といった「セグメント」に分類することが一般的なマーケティング手法であったが、Amazon は、顧客「一人」、あるいは、同じ人物を刻々と変化するニーズや関心に応じて更に細分化した「0.1人」レベルの「セグメント」で顧客ニーズを捉えている。これを可能にしたのは、PC やスマートフォンを通じたオンラインデータであった。

オンラインで得られる購買行動データの質・量には限界がある

しかし、小売の販売額において EC の占める割合は北米を含む多くの国において 10%未満であり、依然として実店舗での購買が 9 割を占める状況であるため、オンラインでの購買行動データを精緻に分析することのみで把握できる消費者ニーズには限界がある。とりわけ、小売の中で最大のシェアを占め購買頻度も高い食品の分野では、EC 化率は 1~2%に留まるのが現状である。

IoT や AI 技術はオフラインでの購買行動データを収集可能にする

ところが、IoT 化や AI 活用により、実店舗はオンラインと同様に精緻なデータを収集し分析できるチャネル（顧客接点）となりうることから、「実店舗で取得できるデータはオンラインと異なり限定的である」という状況は変わりつつある。こうした変化にいち早く着目し先進的な取組みを進めているのが Amazon であり、AI 技術を駆使したレジなしコンビニ Amazon Go の開発や米有力食品スーパー Whole Foods Market の買収を通じたリアルへの進出という取組みからは、同社が更なる購買行動データを蓄積し、分析することに執心していることがうかがえる。Amazon は、EC 事業において自社直販だけでなくマーケットプレイス事業を手がけることでより多くの購買行動データを得られるようになったが、Amazon Go のシステムが外販されることになれば、オフラインにおいても同様に他社での購買行動データが得られる、という大きな果実を手にするようになる。

Amazon は AI 音声アシスタントを通じ、更なる膨大なオンラインデータを収集、オフラインデータと合わせて最適な提案を行う

更に、消費者の自宅に設置される AI 音声アシスタント、Amazon Echo や Amazon Echo Look⁵は、オンラインチャネルを通じたデータ収集を強力に推進する新たな顧客接点である。Amazon Echo (Look)には Alexa (Amazon が開発した AI) が搭載され、個々人の嗜好や習慣を学習していく仕組みとなっている。顧客の自宅という、顧客の実態に最も迫ることができる場に入り込み、音声や画像という情報量の多い UI により日々のデータを取り込むことのできる Amazon Echo (Look)の様なデバイスは、Amazon の顧客セグメントを「0.1人」から更に細分化していくことを可能にするだろう。オンライン・オフラインの両方における膨大なデータを元に、個々人にカスタマイズされた最適な提案を行っていく——というのが Amazon の描く姿であり、小売の 1 つの将来像だろう。

Amazon は音声デバイスやIoT化ボタンにより購買プロセスを大幅に短縮化

続いて、「②利便性の提供」について見てみたい。利便性の向上に繋がる新たな販売チャネルの一つは、前述の Amazon Echo (Look)や IoT デバイスである Amazon Dash Button の様な、自宅に設置されるデバイスであろう。こうしたデバイスの普及により、思い立った時にすぐさま商品を調べ、そのまま購

⁵ Amazon Echo Look は、カメラ付きの AI 音声アシスタントであり、音声で全身のセルフイー画像や動画を撮影することが可能。

入する、という消費行動が加速するものと考えられる。

盒馬鮮生は店舗
と物流機能が融
合した姿を提示

一方、新たなオフラインの有り様としては、中国アリババ傘下の盒馬鮮生が一例として挙げられる。盒馬鮮生は、ネットスーパーの物流倉庫兼配送拠点として機能し、オンラインで注文された商品を店員がピックアップして集め天井のベルトコンベアーに載せると配送所に運ばれる仕組みを有する。店舗を物流拠点として活用し、配送経路の選択に AI を活用することで、5km 圏内であれば注文後 30 分以内の配送というスピードを実現している。同時に、その場で購入ができる食品スーパーとしての機能も有しており、試食をしたり実物を確かめたりすることができる場を提供している。在庫データがオン・オフ一元で管理されていることで、このような仕組みが可能となっている。

中国では無人店
舗の自動運転化
のβ版テストの
取組みも見られ
る

また、自動運転技術やロボット、ドローンと店舗を組み合わせた移動式店舗の事例として、スウェーデンのスタートアップ Wheelys Inc.と中国の合肥工業大学は共同で 24 時間営業の無人店舗「Moby Mart」の自動運転化を進めており、上海でβ版をテスト中である。このサービスは、アプリで近くの Moby Mart を呼び出すことができ、入店時にアプリで認証後、買いたい商品をスキャンしながらカートに入れ、店舗を出ると自動で登録済みクレジットカード等により精算される仕組みである。店内ではバーチャルアシスタントとしてホログラフィ店員が顧客の照会や在庫のない商品の注文、レシピ提案等を行うほか、ドローンによる購入品の配送等も検討されている。Moby Mart の価格は 10 万ドル以下に抑えられるとされており、中国での製造に向けた準備を進めているという。食品の様に購買頻度が高く、実物を見てから購入したいというニーズが高いカテゴリーや、有人・固定式店舗の損益分岐点を賄えない地域においては、こうした新たな店舗の姿が普及していくものと考えられる。

この様に、店舗は今後、物流機能やオンラインチャネルと融合しながら機能を拡充し、商圈さえもある程度自在に伸縮できる様になるものと予想される。従来の、一定の商圈からの来店客を前提とした店舗の概念は根本的に変わり、店舗戦略は見直しを迫られる可能性が高いだろう。

Amazon は顧客
の注文から生産
までが連動した
オンデマンド型ア
パレル生産の特
許を取得

続いて、「③調達・在庫調整機能」の変化に係る事例について取り上げたい。生産から販売まで垂直統合化し、オンデマンドで生産、販売までのリードタイムを縮める取組みは、前述の通り衣料品分野で先行しており、一例として、Amazon によるオンデマンド型アパレル生産システムの特許取得が挙げられる。これは、顧客の注文に基づき、パターンのプリント、裁断、縫製が行われ、検品後、顧客宛に配送される、というプロセスがほぼ自動で行われるというものであり、Amazon Echo Look を初めとする様々なデバイス経由で取得する顧客データを元に、顧客毎にカスタマイズした衣料品をスピーディに生産して届けようという試みである。

ファーストリテイ
リングは顧客ニ
ーズに応じたオン
デマンド生産体
制構築を目指す

また「情報製造小売業」化を目指すファーストリテイリングは、コンピューター横編機世界最大手の島精機⁶と 2016 年 10 月に無縫製ニット製品（ホールガーメント[®]製品）等の生産を事業内容とする合弁会社を設立した。島精機は横編み機と連動するソフトウェアや生産管理システムのクラウド化を 1~2 年以内に実現することでアパレル生産の IoT 化を目指しており、ファーストリテイリングの持つ顧客ニーズに関するデータと組み合わせれば、個々の顧客に最適なニット製品を受注後に生産し届ける仕組みが構築できるものと期待される。

⁶ 島精機は、糸からニット製品を自動で生産できる編機「ホールガーメント[®]」の技術力の高さに定評がある。

商品企画や販売予測に AI を活用する試みも始まっている

更に、AI 活用によるマスカスタマイゼーション化・オンデマンド化の事例としては、米 Stitch Fix⁷による、商品企画や販売予測に AI を活用することで「売れる商品」を「売れるだけ」製造する PB 商品開発や、H&M の出資先オンライン専門アパレル Ivyrevel と Google による、個人の行動データから AI が最適な服のデザインを提案するアプリの β 版開発等が挙げられる。

小売業は在庫調整機能に代わり、商品開発における新たな付加価値を生み出すべき

物余りと言われ、また所有価値よりも利用価値に重きを置いたシェアリングエコノミーも台頭する中では、在庫リスクや欠品リスクを抱えながらそのコストを上乗せした状態で商品を売る従来のビジネスモデルには限界があり、IoT や AI を活用しながら顧客ニーズによりフィットするものを効率的に生産・販売するビジネスモデルを取り入れることが求められる。そのために、小売業は、在庫調整機能の代わりに、川上・川中との連携を一層深め商品開発により主体的に関与することで新たな付加価値を生み出すことを目指すべきであろう。

将来的には変化対応の巧拙が明暗を分け寡占化が進む見通し

以上の通り、小売業は、最新テクノロジーの活用によって、より顧客のニーズを満たし利便性を高め、一部の役割期待を変える形で、大きく変貌しようとしている。将来的には、この様な対応ができるプレーヤーによる需要の囲い込みが進み、上位集約が進展するものと予想される。

【図表 3】小売のビジネスモデル革新に向けた具体的な取組み事例

今後の方向性		具体的な取組み事例	
顧客ニーズの理解	オフライン	・「購買」前後の行動データの収集も可能に	「Amazon Go」 (試験的オープン) ・店舗内のカメラ、センサー、マイクで顧客の行動を認知し行動データを収集 ・得られた顧客データはオンラインアカウントと連動
	オンライン	・音声や画像を含む生活関連データの収集が可能に	AI 音声アシスタント「Amazon Echo」 ・顧客の自宅にて双方向かつ動的な音声データや画像データの収集が可能 ・非購買データの蓄積が可能
	分析	・AIによる識別、予測、最適化が可能に	AmazonのAI「Alexa」 ・オフラインとオンラインの両方から得られるビッグデータを分析し、顧客に応じた最適な提案を実施
利便性の提供	自宅／店舗＋オンライン＋物流	・自宅内のAI／IoTデバイスが購買チャネルに	「Amazon Echo」／「Amazon Dash Button」 ・即時性の高い(プロセスの短い)購買を実現する、自宅内の設置を想定したデバイスを展開
		・店舗は「体験」を提供	「盒馬鮮生」 ・店頭で購入した商品をその場で調理してもらい食べることが可能 ・店舗はネットスーパーの配送拠点も兼ね5km圏内であれば30分以内の無料配送を実施
		・店舗は物流倉庫を備えた配送拠点化 ・自動運転車の店舗化	「Moby Mart」(β版) ・自動運転技術を活用した移動式無人店舗であり、アプリで近くの「Moby Mart」を呼び出すことを想定 ・将来的なドローンによる購入品の配送も検討中
		・店舗はIoT化し行動データの収集拠点に	「Amazon Go」 ・最上段参照
		・需給調整機能は自動化 ・IoT化、AI活用によりリードタイムが短縮	Amazonによるオンデマンド型アパレル生産システム ・顧客の注文に基づき、ほぼ自動で、パターンのプリント、裁断、縫製、検品、顧客宛配送が行われる 「Stitch Fix」 ・商品企画や販売予測にAIを活用し、「売れるPB商品」を「売れるだけ」製造

(出所) 各種公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

⁷ 2011年にサンフランシスコで創業したスタートアップ。スタイリストとAIが個々人の好みに応じた衣料品を提案、気に入ったものだけを購入できる、パーソナルスタイリングサービスを提供。提案される衣料品には当社のオリジナル商品も含まれる。

5. 日系小売企業の探るべき戦略方向性 ～日系小売企業は何をすべきか

さて、この様に今後様々な大きな変化が予想される小売業界において、現状大きな市場シェアを占める従来型の小売企業にはどのような課題があり、成長に向けてどのような手を打つべきであろうか(【図表 4】)。

変化対応に向けた主な課題は「戦略と体制の不適」、「レガシーの存在」、「ノウハウ不足」の三点

本章では、小売業が今後、「①顧客ニーズの把握」、「②利便性の提供」、「③調達・在庫調整機能」の点で変化していくという未来予想図を確認した。これらを実現する上での従来型小売企業の課題としては、「ビジネスモデルの革新に向けた全体戦略及び組織体制の不適」、「既存ビジネスに基づくレガシーの存在」、「新たに求められるノウハウの不足」、の三点が挙げられるのではないだろうか。

オンラインビジネスに精通した経営人材の不在が「戦略と体制の不適」要因に

一点目の戦略及び組織体制に関しては、上場企業であっても、オンラインビジネスに精通した経営人材がいないことで適切な戦略や打ち手を描けないケースや、デジタル戦略統括者の頻繁な交代により戦略が非連続な形で変更されているケースが散見される。結果として、経営トップに危機感があってもデジタル対応の歩みが遅れている企業は多い。明確な全社戦略が示されない中では、目先の事業戦略の推進・改善に囚われすぎることによってビジネスモデル変革への対応が遅れがちである。

従前の勝ち組企業ほど多くのレガシーを抱え、そのレガシーに囚われがちである

二点目のレガシーに関しては、これまで小売業は売場面積の拡大による売上拡大が専ら成長の指標となってきたために、このような指標にあわせて優位性を築いてきた大手企業であるほど新しい時代にはそぐわない多くのレガシーを抱えているという面がある。人材、店舗網、システムを変えようとすれば大きな痛みを伴うことから、最適解をゼロから構築するよりも、既存のレガシーを否定しない選択肢を所与として考えるという事態に陥りやすい。既存の強みを活かすことは重要であり全否定すべきものではない。しかし、Amazon のような競合企業は、自社競合を厭わず最終的に消費者に支持される解を求めて次々と新たなサービスを打ち出していることを忘れてはならない。

必要なノウハウが多様になる中、自前主義では限界あり

三点目のノウハウに関しては、小売業の競争力の源泉が物販のみならず、テクノロジー活用や物流などへ広がり、新たに自社に取り入れるべきノウハウや領域が拡大の一途を辿る中では、自前主義は限界を迎えつつあるというのが実情だろう。

係る中、従来型小売企業が取り組むべき方向性は三点あると考える(【図表 4】)。

まずは、IT 重点投資に向けたトップダウンの意思決定に加え、オンラインビジネスに精通した経営人材の登用と適切な戦略の策定、テクノロジー人材の確保が要に

一点目は、激変する環境を踏まえたデジタル戦略の立案と遂行体制の構築である。例えば世界最大の小売企業、米 Walmart は、2010 年に EC 事業を強化する方針を打ち出し、翌 2011 年には 5 つの主要な戦略の 1 つに“Winning in Global eCommerce”(世界の EC での勝ち組となる)を掲げた。同社は同年、IT ベンチャー Kosmix 社の買収を通じてテクノロジー拠点@WalmartLabs の基盤を確立し、更にその後 CEO 自らが元 eBay の優れた技術エグゼクティブを引き抜いてテクノロジー拠点トップに登用、その後も次々と IT ベンチャーを買収しながら 2,000 人以上の IT 人材を確保、2016 年には Jet.com を 33 億ドルで買収し、Amazon に対抗しうる起業家とビジネスモデルを獲得している。Jet.com の創業者が同社の EC 部門を率いて以降、オンライン注文品の店舗受取り時に配送料分を割引するサービス「Pickup Discount」を開始したり、Amazon 対抗策として AI 音声アシスタントを展開する米 Google との提携を決

定したりするなど、迅速な意思決定を矢継ぎ早に行っている。ビジネスモデルを変革するには、まず、IT へ重点投資を行うというトップダウンの意思決定が必要だが、それだけでなく、具体的なデジタル戦略を描くことができるオンラインビジネスに精通した優れた経営人材の登用と、戦略の立案、そして戦略を具現化していく上での実行部隊となるテクノロジー人材の確保が要となろう。

次に、戦略に照らしたレガシーの取捨選択が必要

二つ目に重要な点は、レガシーを取捨選択すると共に、既存の強みを磨き上げることである。前述の Walmart は近年、EC や IT への投資を拡大させると同時に、店舗や人材といった既存資産への投資配分の見直しも行っている。具体的には、2016 年以降、小型店を中心とする不採算店舗を閉鎖し、効率化が可能な業務の人員は削減する一方、既存店の改装投資を拡大させ、従業員教育や賃上げに資金を投じて接客力を高めることに注力している。この様に、店舗の魅力を高めながらオンラインチャネルとの連携を深めることで、全米人口の 9 割を 10 マイル(16km)圏内でカバーしている既存店舗網を活かしたオムニチャネル化に取り組んでおり、結果として同社は、EC 売上を伸ばすだけでなく⁸、米国の既存店売上を 12 四半期連続で増加させることに成功している⁹。店舗網や人材はレガシーとなりうることから、現行体制は見直すべきであるものの、EC は広告宣伝費や顧客の囲い込みの施策、商品を顧客まで届けるための物流体制や IT インフラに多額の投資が必要であり、すべてを EC で完結することが必ずしも顧客や自社の利益に適うとは限らない。ウォルマートの取り組みは、時代に即した投資配分の見直しにより、店舗や人材といった既存の強みを活かしながらデジタルシフトを成功させる余地があることを示す好事例と言えるだろう。

川上・川中企業と連携しサプライチェーン全体の高度化・効率化に取り組むことで、より大きな価値を生み出すことも急務

また、生産者やメーカーと消費者との間に位置し、調達ルートに係る知見を活かしながら消費者に付加価値を提供する、という既存の強みの磨き上げは、小売業のみで完結するものではない。川上・川中の担い手とも連携し、短期的な利害に囚われることなくサプライチェーン全体の高度化に早急に取り組み、より大きな価値を生み出していくことが重要である。従来、サプライチェーンの担い手は、在庫リスクと利益をいかに配分するか、という点において利害が対立しやすいことから、データやノウハウの共有には限りがあった。しかし、商品力や調達ルートでの差別化は、既存の事業者の最大の強みの一つであり、これを更に強化することは喫緊の課題である。現在、コンビニ業界において、RFID¹⁰を活用しサプライチェーンの効率化を図ろうという動きがある。関係者が多いだけに、費用の分担等の利害調整が支障になるものと見られるが、このような企業間連携は今後益々欠かせなくなるだろう。

最後に、テクノロジーや物流機能において自社にないノウハウを有するパートナーとの協業が鍵を握る

三点目は、自らに足りない部分を早期に認識したものの自社で充足できない場合には、ノウハウを有するパートナーと組むことである。これまで見てきた様に、これからの時代には、顧客理解のためのビッグデータの収集と分析、IoT や AI といった最新テクノロジーを活用したチャネルの最適化やサプライチェーンの再構築が競争の鍵を握ることになる。そのためにはまず、EC 対応、テクノロジー活用および物流面で、早期に競争力ある体制を構築することが求められる。とはいえ、店舗型小売企業が従来の発想に囚われずに優れたテクノロジー先進企業に変革することは人材面やノウハウ面で相応にハードルが高

⁸ Walmart は 2018 年度第 2 四半期において、EC 売上高は前期比 60%増、流通総額は 67%増の伸びを実現している。

⁹ 2015 年度第 3 四半期～2018 年度第 2 四半期。

¹⁰ radio frequency identification の略。ID 情報を埋め込んだ RF タグのデータを非接触で識別する自動認識技術。

補完性が高い協業の一例として、セブン&アイHDとアスクルの提携が挙げられる

いと考えられ、また AI デバイスの開発や物流網の構築を個別の小売企業が全て自ら手がけることも困難だろう。従って、自社にない強みであるテクノロジーや物流に優れた企業と組むという戦略の重要性が増すものと考えられる。

例えばセブン&アイHDは、物流や自社ECサイト「ロハコ」の運営に強みを持つアスクルと組み、食品EC事業「IYフレッシュ」を2017年11月から展開する計画を発表した。アスクルは、自社配送網を持ち、最先端のロボティクスやAIを活用して物流機能の高度化にも取り組むなど、物流に強みを持つ企業として知られる。また、自社ECサイト「ロハコ」を通じて得られた購買行動ビッグデータを食品・日用品メーカーと共有して消費者から支持される商品開発を行っているほか、最近ではソニーモバイルコミュニケーションズが6月に発売した家庭用デバイス「Xperia Touch」を使い音声で「ロハコ」を利用できる専用アプリを開発する等、ビッグデータやテクノロジー活用にも積極的な企業である。顧客の購買頻度が高い食品カテゴリーにおいてPB開発に定評があり、金融面でも電子マネーや銀行を展開する強みを有するセブン&アイHDとの協業は、顧客との接触頻度を増加させ、独自の経済圏を築くことも可能になる等シナジーが大きく、競争力の高いプラットフォームを共同で構築することが可能であると期待される。テクノロジーや物流に優れる企業は、Amazon¹¹だけではなく、例えば音声デバイスの分野では、Amazon Echo の70%に次いでGoogle Homeが24%を、その他企業が6%を占める¹²。Amazonの様に、小売、物流、システムの全てを内製化している企業は他に類を見ないものの、それだからこそ、一部の分野で大きな強みを持つ企業同士が手を組み、新たな小売業の姿を描いていく余地があるのではないだろうか。

【図表4】ビジネスモデル変革に向けた課題と取組み方向性

変革に向けた課題	ビジネスモデル革新に向けた取組み方向性
戦略と組織体制の不適 - テック業界出身の経営人材不在による適切な戦略の不在 - デジタル戦略統括者の頻繁な交代による戦略の変更 - 実行に向けたテクノロジー人材の不足	適切な戦略と組織体制の構築 - IT重点投資に向けたトップダウンの意思決定 - オンラインビジネスに精通する優れた経営人材の登用と戦略策定 - 有力ベンチャー買収もしくは採用強化によるテクノロジー人材確保
レガシーの存在 従来からの人材、店舗網、システムが存在が最適化への変革を阻む要因に	レガシーの取捨選択と強みの磨き上げ - 各店舗やそれに伴う人的サービスの必然性の検証 - 川上・川中と連携したサプライチェーン全体の高度化
ノウハウの不足 テクノロジー、物流等におけるノウハウの不足	ノウハウ不足部分の早期特定と補完 自社に不足するノウハウを有するパートナーとの協業

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

¹¹ Amazon は EC の肝となる物流体制構築に多額の投資を行っており、物流に大きな強みを持つ企業としても知られる。

¹² 米国におけるシェア。eMarketer, US Voice-Enabled Speaker User Share, by Player, 2017 による。

6. おわりに

Amazon の脅威
はビジネスモデル
革新の機会でも
ある

Amazon の足音は、従来型小売企業にとり大きな脅威であるものの、それは同時に、改めて消費者と向き合い、他社と組みながらビジネスモデルを革新していく契機とも捉えられるだろう。技術革新がもたらす変化の潮流は速く、企業の盛衰も激しい。これまで、小売はドメスティック産業であり、国境を越えて成功することは難しかったが、その小売業においてもテクノロジーの活用が鍵となりつつある中では、今後は競争が一段と加速し、フィールドがよりボーダレスになることも十分に考えられ、地場企業であるというだけで競争優位性を維持することは困難になる可能性もある。それは裏を返せば、日系企業にとっても優れたビジネスモデルを、国境を越えて展開するチャンスが広がるということでもあろう。従来型小売企業が持つ商品調達力や顧客ニーズの理解、接客力、これまで築き上げてきた信頼やブランドの価値は大きい。それらを新たなテクノロジーと融合させながら化学反応を起こし、世界にも通用する「新たな小売」の姿を描いていく、そんな取組みが期待される。

みずほ銀行産業調査部
流通・食品チーム 利穂 えみり
emiri.riho@mizuho-bk.co.jp

©2017 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。