



特集 流通

デジタルを集め・つなぎ・活用し 持続可能で豊かな社会へ

多様化するライフスタイル、人口減による人手不足、環境問題への関心の高まりなどが、多くの産業に大きな影響を及ぼしています。なかでもそのインパクトを強く受けているのがリテール（小売り）業界です。また、消費者・従業員・社会が抱える課題の解決なくしてリテール企業の持続的成長は望めません。日立は、AI^{※1}をはじめとするデジタル技術を活用したソリューションの提供で、お客さま企業と協創し、持続可能な社会とバリューチェーン全体の課題解決を支援しています。

※1 Artificial Intelligence

■ リテールに立ちはだかる課題をデータ活用で解決

いま日本のリテール企業は、厳しい市場環境での勝ち残りをかけて、3つの課題に直面しています。それは、常に高い利便性を追い求める「消費者の満足」、人手不足に悩む現場の「従業員の満足」、廃棄ロスやCO₂排出量などの環境問題を抱える「社会の満足」を実現することです。

しかし、こうした立場の異なる三者の課題に取り組み、実現することは、リテール企業が次の時代も成長し続けるための必須条件といえます。

もちろん、これらの満足を同時に向上させるのは非常に難しい課題です。しかし、AIやIoT^{※2}といったテクノロジーの進化が、その可能性を飛躍的に高めつつあります。

日立は、小売り・卸・製造・物流・消費者などから集めた膨大なデジタルデータを、AIなどを活用して分析。PDCAを実践することで、多様化する消費者ニーズに合わせたマーケティング施策や高度な需要予測、配送ルート最適化や環

境負荷軽減などを実現するソリューションを、さまざまなお客さまと協創しています。その成果をリテール企業などに幅広く提供するのが「Hitachi Digital Solution for Retail」や「Hitachi Digital Solution for Logistics/配送最適化サービス」です。

※2 Internet of Things

■ デジタル技術で配送や個配の高度化に挑戦

新たな価値を提供する挑戦はすでに始まっています。例えば、小売業向けの配送業務では、Hitachi Digital Solution for Logistics/配送最適化サービスをお客さま企業に試験的に導入。ドライバーの不足や長時間労働が課題になっている配送業務の最適化に着手しました。具体的には、IoTの技術で配送現場のデータを収集。納品日時や物流拠点の位置、走行ルートや時間、ドライバー特性といったデータをAIが分析し、配送計画を自動で立案します。

これにより、従来に比べてトラック台数を最大10%^{※3}削減しながら、タイムリーな配送とドライバーの負荷軽減、環境負荷の低減にも貢献します。

また、個配業務ではヤマト運輸株式会社と日立は、IoTを活用した安全運転教育の高度化に取り組んでおり、全集配車両約36,000台に車載端末を順次搭載。走行映像や走行軌跡の収集・分析、ヒヤリハット体験場所の登録などにより、ドライバーの安全な運行をサポートしていきます。

※3 半年間の実績データと本サービスを使ったシミュレーション結果を比較検証した結果

■ 異業種とのエコシステムで販促施策を進化

データの適用範囲は、リテールのバリューチェーンだけにとどまりません。鉄道、金融、旅行会社など、異業種企業から発生するデータと連携しエコシステムをつくれれば、消費者像をより多角的に描けるようになります。

スマートフォンアプリを通じて消費者の年齢・性別に応じたクーポンを発行し、購買履歴を分析して消費者像を描く戦略に取り組んでいる小売業A社があると仮定します。その顧客である70代女性が、いつもオーガニック食材を購入し、ときおりスポーツコーナーにも立ち寄っていることから、「自然食への関心が強くアウトドア派」であることがわかりました。こうした情報を本人同意のうえ、A社が提携している旅行会社B社と共有すれば、B社は「野菜収穫体験ツアー」など、消費者の志向に沿った旅行商品を対象者に Recommend することが可能になります。

このツアーに、前述の70代女性が20代の孫を連れて参加した場合、B社が得た情報から、女性には娘（息子）夫婦や孫がいるといった家族構成がみえてきます。この情報を活用すれば、A社はちょうどツアーが終わったタイミングで70代女性には「孫割クーポン」、孫には祖母のために割引で購買できる「代理購買クーポン」を発行するといった施策を打てるようになります。

このようにリテール企業が異業種とつながれば、消費者像をより具体的に描けるようになり、一人ひとりの生活に寄り添った消費者満足の向上につなげることができます。

■ 消費者の感情を分析し、新たな施策に反映させる

こうしたコト消費・トキ消費の時代でリテール企業に求められるのは、消費者を振り向かせられる魅力的な商品・販促企画です。

Hitachi Digital Solution for Retailでは、膨大な情報をAIなどで分析し、ターゲット顧客別の効果的な販促施策やレコメンド最適化などを行うことができます。また、アンケート結果やコンタクトセンターの会話記録、SNSのコメントなど消費者の膨大な「声」をAIで分析して新たなプランニングにつなげる「感性分析サービス」も活用しています。

例えば、先ほどの「野菜収穫体験ツアー」参加者がSNSでコメントを発信すると、その感情は数種類から数十種類の感情に分類され、仮にネガティブな「不快」となった理由に「服が泥だらけ」「爪に土が入った」などのコメントがあれば、「より手軽におしゃれに農業を楽しむツアー」といった新たな商品企画立案のヒントになるのです。

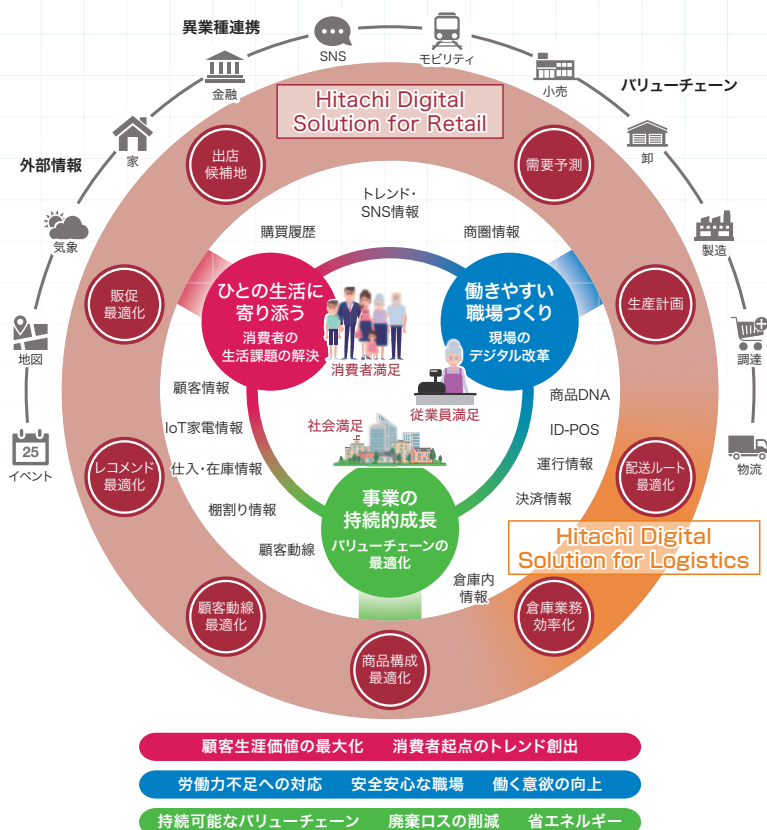
■ バリューチェーンが支えるショールーム型ストア

消費者、従業員、社会それぞれの満足を同時に向上させる店舗形態のひとつに「ショールーム型ストア」が挙げられます。在庫は置かず商品展示のみ。スマートフォンなどで決済し、消費者の自宅に商品を届けるという販売スタイルです。店舗での在庫管理や品出し作業が不要となり効率化につながります。

ただし、その実現にはバリューチェーンの最適化も前提条件となります。

日立が想定する未来型店舗では、会員となった消費者が店舗入り口でマルチモーダル認証^{※4}を行い、売り場にチェックイン。ECサイトでチェックしていたワンピースを手にとると、タブレット端末を手にした店員がタイミングよく声をかけ、丁寧に商品説明を始めます。これは入店と同時に、店員のタブレット端末には当該顧客情報とECサイトの閲覧履歴が表示されるため、このようなスマートな接客が可能となります。品出し作業から解放され、さまざまなデータのサポートを受けた店員は、より質の高い寄り添った接客対応ができるようになります。消費者が手に取った商品の需要予測データはバリュー

リテールからはじまる持続可能な豊かな社会



日立のリテールコンセプト

チェーン全体で共有されているため、常に適正な量が生産され、欠品の心配も少なくなります。消費者がマルチモーダル認証で購入すると、物流拠点にはその日の内に注文データが届き、タイムリーに消費者の自宅に商品を送り届けます。物流がしっかりサポートしているから実現できるのです。

※4 顔、指紋、指静脈など、複数の生体情報を用いてユーザーを判定する生体認証技術のこと。複数の生体情報の照合結果を融合して判定するため、一つの生体情報だけを使って判定する場合より認証精度を高めることができる

こうして、消費者は欲しいときに欲しい商品を手に入れることができ、従業員は効率よく消費者と向き合える働き方でモチベーションがアップし、そして、社会も廃棄ロスや環境負荷の低減につながります。バリューチェーンにつながる全員が価値を受け取れ、持続可能で豊かな社会の実現に貢献すること。それが日立のめざすバリューチェーン変革です。

これからも日立は、リテール企業の皆さまとともに、より豊かな社会の実現に貢献していきます。

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 産業・流通ビジネスユニット
<https://www.hitachi.co.jp/mononare/>

