

お客様のデータをAIで分析し、経営課題を解決する

「Hitachi Digital Solution for Retail」

販売チャネルや消費者ニーズの多様化・複雑化が進む小売・流通業では、膨大なデータを蓄積・分析するための環境や人財が不足しているため、最適な施策が立案できない状況にあります。そこで日立は、お客様データの分析をAI^{※1}と専門家がお客様に代わって実施し、データドリブン経営を支援する「Hitachi Digital Solution for Retail」を提供します。

※1 Artificial Intelligence

データドリブン経営の加速をめざして

さまざまな業界でデジタルイノベーションが加速するなか、小売・流通業のお客様からも、「保有するデータを分析し、経営に活かしたい」というニーズが増えています。

しかし、膨大なデータを蓄積・分析するにはどのようなツールや基盤が必要なのか、専門知識を持った人財をどう確保するのかといった課題があるため、実際にデータ分析から有効なナレッジを蓄積・活用するまでには、膨大な時間がかかってしまいます。

そこで日立は、小売・流通業の多様な業務向けソリューションの開発で積み重ねてきた実績を活かし、経験豊富なAI適用推進チームが分析ツールを活用し、お客様の課題を迅速に解決する「Hitachi Digital Solution for Retail」の提供を開始しました。

本サービスでは、お客様が設定したKPI^{※2}の分析に必要な業務データ（ID-POSデータ^{※3}、顧客情報、商品情報など）やIoT^{※4}データ（人、設備など）、オープンデータ（商圈、気象など）を、日立が持つデータ基盤に蓄積。これらを日立のデータサイエンティストがAIを活用して分析することにより、これまでみていなかったデータ間の新たな相関関係や、KPIを最適化する新たな

施策を導き出し、お客様に提案します。そして、お客様による施策の実施後に結果を検証し、継続的に精度や効果の向上を図っていきます。

Hitachi Digital Solution for Retailを活用することで、お客様はデータ基盤やデータサイエンティストを自社で保有せず、実効性のある戦略の検討や、新商品・サービス開発といったコア業務に注力したデータドリブン経営を加速することが可能です。

将来的には、Hitachi Digital Solution for Retailによって、サプライヤー/メーカー/卸・商社/小売り、そして消費者の購買データなどを統合的に管理することで、バリューチェーンの各業務領域でのAI活用を支援し、創出効果を最大化していきます（図1）。

※2 Key Performance Indicator

※3 消費者のIDに基づいた販売時点管理情報

※4 Internet of Things

さまざまな業務活用支援サービスを用意

お客様の業務やKPIに合わせて迅速に分析・施策提案を行うためのサービスメニューも提供しています。現在は「販促施策の最適化」「出店計画最適化」「店舗発注最適化」「商品需要予測」「商品構成最適化」「配送ルート最適化」「倉庫業務効率化」などをラインアップ（今後提供予定のメニューも含む）。これからも、AIサービスメニューを順次拡大していきます（図2）。

今回はその中から3つのメニューを紹介しします。

■発注業務の省力化と在庫最適化を実現する「店舗発注最適化」

売り場利益の最大化は小売業にとって大きな課題のひとつです。そこで過去の

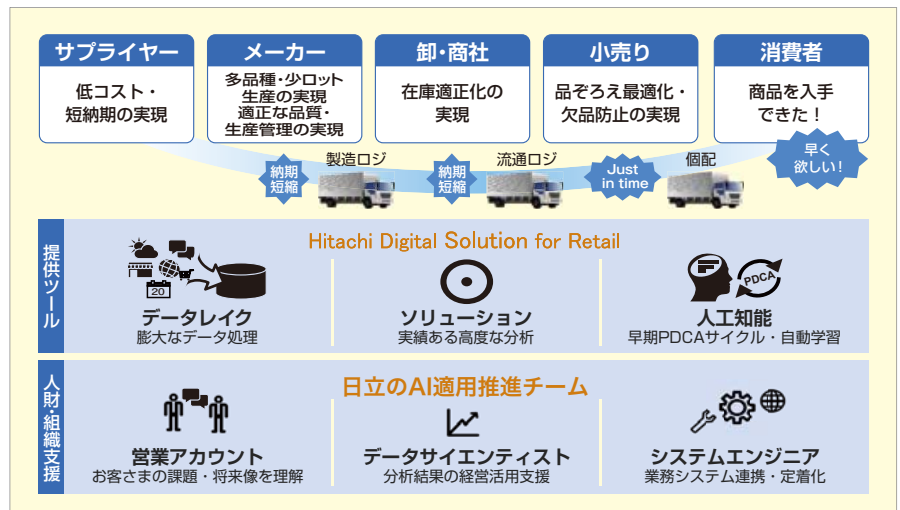


図1 データを起点に経営課題を解決

実績データから、特売、イベント、ポイント還元、曜日・季節変動などのコーザルデータ※5を生成し、AIの高精度予測によって在庫量も勘案した日々の発注推奨量を提示します。購買意欲を高める売り場づくりや、CSV連携による自動発注にも対応し、発注業務の負担を軽減しながら、在庫最適化と売り場利益の最大化を支援します。

※5 販売に影響を与える要因情報

■ 熟練者に依存せず適切な配送計画を立案する「配送ルート最適化」

配送計画の立案は熟練者の経験に頼るケースが多く、複雑化する条件を満たす適切な配送の実施が困難になりつつあります。そこで配送実務で重要な条件(納品日時、物流センター・拠点位置、走行ルート・時間、渋滞、積み荷・滞店時間、車格、ドライバー特性な

ど)をAIで分析し、熟練者のノウハウも取り入れた配送計画を自動立案アルゴリズムで生成。データ収集にIoTを活用しながらAIによって計画の精度を継続的に高める一方、ダッシュボードでKPIの可視化も実現します。

■ 商品配置の最適化で作業時間を短縮する「倉庫業務効率化」

これまで倉庫業務は、熟練者が長年の経験やノウハウをもとに、在庫配置を変更するなどして作業の効率化を図ってきました。しかし近年の労働力不足と物量の増加により、効率化策にも限界がみえています。そこでAIを活用してピッキング作業時間に影響する要因を抽出し、倉庫内の商品配置を最適化することで、ピッキング作業時間の短縮を継続的に支援。熟練者をより創

造的な業務にシフトするなど、働き方改革にも貢献します。

データでつながるデータドリブなサプライチェーン

今後も日立はHitachi Digital Solution for Retailの機能強化を進めるとともに、サプライチェーンや他業種との連携も視野に入れたサービスラインアップの拡充を図り、より多くの業種をデータで結んだデータドリブなサプライチェーンで、企業や消費者に新たな価値を提供していきます。

なお、Hitachi Digital Solution for Retailは2019年3月5日(火)～8日(金)に東京ビッグサイトで開催される「リテールテックJAPAN 2019」日立グループブースに出展します。皆さまのご来場を心よりお待ちしております。

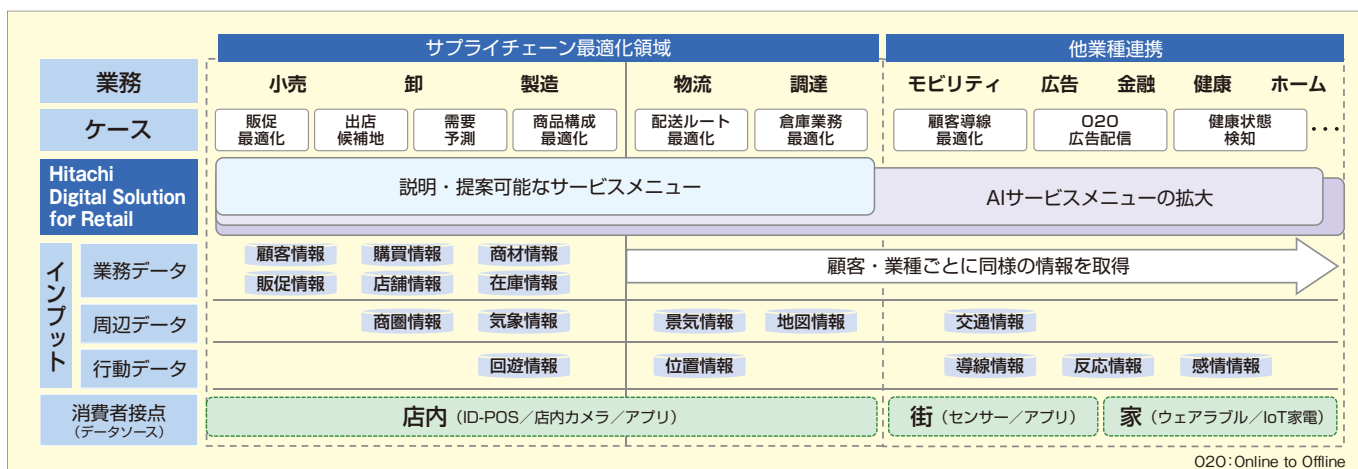


図2 「Hitachi Digital Solution for Retail」成長ロードマップ

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
<http://www.hitachi.co.jp/hdsfr/>