

## 「リテールテックJAPAN 2016」日立ブースレポート 効率化の新時代へ。日立が先進のITで創る次世代リテール。



日立は、2016年3月8日(火)～11日(金)に東京ビッグサイトで開催された第32回流通情報システム総合展「リテールテックJAPAN 2016」に出展しました。

今回は「効率化の新時代へ。日立が先進のITで創る次世代リテール。」をテーマに、日立グループならではの流通への深い知見と、人工知能やロボティクスに代表される先進のITを結集し、さまざまな現場でお客様の業務改革と収益拡大を支援していくソリューションを紹介しました。

日立ブースのコンセプトステージでは、思うように人材が集まらない環境下で、競争力を高めなければならない流通業のお客様に対し、日立が開発した人工知能技術 Hitachi AI Technology/Hがビッグデータを活用してどのような解決策を示すのかを紹介。マーケティングの個別化で、クーポン種別やキャンペーンの精度向上、各店舗の商圈を取り巻く外部データも掛け合わせて導き出す効果的な品ぞろえ、品切れによる機会ロスや廃棄ロスなどを容易に最小化できる手法などをアピールしました。

また、物流現場のスマート化を推進する次世代倉庫「ドリームウェアハウス」では、人工知能とロボットが協調

しながら、集品作業を継続的に効率化させていく過程を説明しました。

コンセプトステージで紹介した内容を動画で公開中!  
▶▶▶ <http://www.hitachi.co.jp/rtj/>

ブース内の各コーナーでは、ソリューション解説に熱心に耳を傾ける来場者の姿が多く見られ、業務の効率化と売り上げ拡大を支援する新たな技術への関心の高さをうかがわせました。



## 本部コーナー



## 顧客インサイト分析サービス

流通業では、消費者一人ひとりの価値観を見極め、本当に欲しいものを理解することが顧客単価のアップに向けた重要な要素となります。しかし性別や年代、職業などで分けられた静的な顧客プロファイリングでは、購買パターンや店舗の使い方はわかっていても、「気持ち」までは理解できません。そうしたパーソナルな嗜好やこだわりを把握し、収益につながる販売戦略の立案を支援するのが顧客インサイト分析サービスです。

▶▶▶ <http://www.hitachi.co.jp/bigdata/insight-analysis/>

商品に消費者の購買選択基準であるタグ情報(商品DNA)を自動付与し、購買履歴(ID-POS)を分析することで、誰がどのような目的で、どの商品を選択しているのかという詳細なレポートを提供します。機械学習技術(特許登録済)で分析精度を向上させ、変動が大きいトレンド商品や購買履歴が少ない新商品についても分析を可能としています。日立のデータ利活用プラットフォームを活用したサービスとして提供しますので、システム導入が不要ですぐに始められます。

## 売り場のロスを削減するソリューション

流通業では、日持ちしない商品の廃棄ロスや値引き販売、欠品による販売機会ロスをいかに抑えていくかが大きな経営課題となっています。過去実績から算出された販売予測も、天候やイベントなどの影響で大きく外れる可能性があります。日立は、こうした予測値と実績値のズレをリアルタイムに察知するためのエンジンに高速なデータ処理技術を適用。商品の売れ行きに影響を与える外部要因に人工知能で分析した結果を加えて予測精度を向上、販売活動のPDCAを支援します。

具体的には、当日の販売状況をモニタリングし、予測と実績のデータにズレが生じた場合は最新の情報を基に再分析を実施して予測を変更。これにより、売り場でのアクションを迅速に決定し、機会ロスと廃棄ロスをともに削減していきます。本ソリューションは「Hitachi AI Technology/業務改革サービス」とBI\*<sup>1</sup>、ETL\*<sup>2</sup>双方の機能を持つデータ統合・分析基盤「Pentahoソフトウェア」などによって提供されます。

※1 Business Intelligence  
※2 Extract/Transform/Load



## 物流コーナー



## 人工知能ベース次世代倉庫「ドリームウェアハウス」

流通サプライチェーンの要となる物流倉庫も慢性的な人手不足に悩んでいます。その課題の解決に向け、日立は研究開発グループを中心に、人工知能を適用した次世代倉庫「ドリームウェアハウス」の研究開発を進めています。日々需要変動の激しい倉庫業務は人手による効率化が難しいことで知られていますが、膨大なデータを網羅的に相関分析できる人工知能を使えば、今まで人が気づかなかった知見を発見することができます。ある物流センターで行った実験では、作業員一人ひとりの作業手順、作業時間、商品の種類などに関する作業履歴から、ピッキング作業を効率的に行える順番と経路を人工知能が導き出し、当日の配送要求データと掛け合わせて適切な指示を行い、効率が向上しました。

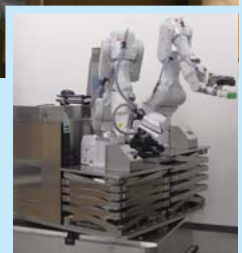


小型・低床式無人搬送車「Racrew (ラックル)」

また、通常倉庫で人と同等の作業性を発揮する「自律移動型双腕ロボット」や、人が移動することなく保管棚そのものをピッキングステーションに搬送する小型・低床式無人搬送車「ラックル」、作業員が保持する端末や指示書への適切な作業指示も、すべて人工知能が適切にコントロール。「物流コックピット」では、それらの作業状況や経営情報をすべて可視化して、倉庫管理の業務効率化を支援します。



自律移動型双腕ロボット



## 店舗コーナー



## 小売業向けコンタクトセンターサービス

店舗設備の保全業務に従業員の労力が奪われていては、肝心の接客やサービス対応がおろそかになってしまいかねません。日立システムズの「小売業向けコンタクトセンターサービス」は、日立のコンタクトセンターが冷凍・冷蔵設備、調理機、空調機など、店舗のさまざまな設備の故障連絡を24時間365日一括受け付け。適切な問診で早期復旧を支援するとともに、設備メーカーへの修理依頼と作業進捗確認をワンストップで代行します。また、過去の問い合

わせデータを見える化し、故障を未然に防ぐ予防保全の強化にもつなげていきます。

これにより従業員は、設備保全に関する業務負荷が軽減されるため本業に専念でき、店舗設備の故障を最小化することで販売機会のロスや突発的な修理コストの低減にもつながります。多店舗運営をしているチェーンストアでも自社でコンタクトセンターを維持する必要がなく、固定費やシステム構築コストの低減に貢献します。

## ファシリティ・モニタリングサービス(クラウド型店舗監視サービス)

「ファシリティ・モニタリングサービス」は、これまで一元的な把握が難しかった店舗内のさまざまな設備機器の稼働情報や商品の状態を自動収集し、リアルタイムに監視することで、機器保全業務の高度化や業務レベルの底上げ、均一化などに貢献するサービスです。例えば、飲食店では従業員が扱う調理機などの稼働状況や、料理の温度状態などをセンサーで、また従業員の行動をカメラで常時監視し、形式知としてベスト

オペレーションを把握することで、優良店舗の情報を他店舗へ展開したり、タイムリーな指導を行ったりすることなどに役立ちます。また、電気や水道などのエネルギー情報を自動収集し、むだを把握してピークカットなどの対策を実施するコスト削減対策にも適用できます。ベンダーに依存せず、幅広い機器の稼働データを集約管理できるほか、稼働レポートのデジタル化により、保全業務の負担を軽減することが可能です。

▶▶▶ <http://www.hitachi-systems.com/solution/s0303/fms/>

## お問い合わせ先

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

リテールテック出展情報提供サイト  
<http://www.hitachi.co.jp/rtj/>