

2019年10月9日

合同会社西友  
株式会社日立製作所

## 西友が日立との協創を通じ、 AIによる需要予測に基づき自動発注を行うシステムを導入開始 業務効率の向上と欠品・食品ロスの削減を目指す

**西友**



**日立**



西友の店舗に導入する AI による需要予測に基づく自動発注システムのイメージ

合同会社西友(社長兼最高経営責任者:リオネル・デスクリー／以下、西友)は、このたび、株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭／以下、日立)との協創を通じ、AI による需要予測に基づき自動発注を行うシステムとして、日立の「Hitachi Digital Solution for Retail/AI 需要予測型自動発注サービス」を、2019 年 10 月から全国の店舗への導入を開始します。対象は、西友が販売する弁当・惣菜売場の商品のうち、西友の自社工場で製造した商品をはじめとする約 250 アイテムです。従来は経験を有する担当者が過去の販売実績などを基に商品ごとに発注を行っていましたが、本システムでは AI により店舗・商品ごとに高度な需要予測を行い、それらを基に発注量を決定とともに、発注作業の自動化を可能にします。

西友では、本システムを導入することで、担当者が従来行っていた発注業務を AI に任せることにより、店内厨房での加工業務や接客などの店舗オペレーションに一層注力することができるようになるとともに、欠品や食品廃棄ロスの削減を目指します。

近年、国内の小売業では、消費者ニーズが多様化する一方、生産年齢人口の減少に伴う人手不足などを背景に、先進のデジタル技術を活用し、需要変化に即応する高効率な店舗運営に対するニーズが高まっています。また、食べることが可能な食品が大量に廃棄される「食品ロス」が社会的な課題となっており、本年 10 月 1 日には「食品ロスの削減の推進に関する法律\*1」が施行され、小売業はその対応を求められています。

西友ではこれまで、各店舗の担当者が、商品ごとに、過去の在庫・発注・販売・廃棄量や天候・イベント情報などの複雑な条件を考慮して需要を予測した上で、発注量を決定し、発注作業を行って

きましたが、こうした作業は熟練者による経験・ノウハウと一定程度の作業時間を要していました。

このような状況の中、エブリデー・ロー・コスト(Every Day Low Cost)を推進し、店舗業務の革新に注力する西友と、先進的なデジタル技術を活用した Lumada<sup>\*2</sup> の小売・流通業向けソリューション「Hitachi Digital Solution for Retail<sup>\*3</sup>」を提供する日立は、2018年から両社の知見・ノウハウを融合し、AIを活用した発注業務の効率化に向けた協創を開始しました。そして、本年3月から1カ月間にわたり、西友の3店舗の弁当・惣菜売場の19品目を対象に、日立の「Hitachi Digital Solution for Retail/AI 需要予測型自動発注サービス」を適用して共同実証実験を実施しました。

今後、「Every Day Low Price(毎日低価格)」の企業理念のもと、先進的で革新的なバリューリテラーオを目指す西友と日立は、本システムをはじめとしたデジタル技術の活用を通じて、さらなる店舗業務の効率向上による売場の活性化と働き方改革の推進に加え、食品ロス削減による SDGs 達成への貢献を目指します。

日立は、今回適用する「Hitachi Digital Solution for Retail/AI 需要予測型自動発注サービス」を Lumada の小売・流通業向けのソリューションの一つとして展開していく予定です。

### ■本システムの運用の流れ

- (1) 西友が、店舗の弁当・惣菜売場における過去および発注日の各種データ(商品ごとの在庫・発注・販売・廃棄量、気象、曜日・季節変動、販促イベントなど)を日立に提供します。
- (2) 日立が、西友からのデータを、「Hitachi Digital Solution for Retail/AI 需要予測型自動発注サービス」の AI 技術を用いて分析することで、店舗別・アイテム別の推奨発注量を自動で算出し、西友に提供します。
- (3) 日立が、実績値と予測値を比較して自動補正を行うことで、需要予測精度の向上を図ります。

\*1 食品ロスの削減に関し、国、地方公共団体等の責務等を明らかにするとともに、基本方針の策定その他食品ロスの削減に関する施策の基本となる事項を定めるもので、食品ロスの削減を総合的に推進することを目的として10月1日に施行された。

\*2 Lumada: お客様のデータから価値を創出し、デジタルマイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。

\*3 2018年10月16日発表の日立ニュースリリース「お客様のデータをAIで分析し、バリューチェーン最適化に向けた施策提案を行う小売・流通業向け「Hitachi Digital Solution for Retail」を提供開始」  
<http://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2018/10/1016a.html>

### ■日立の「Hitachi Digital Solution for Retail」に関するホームページ

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

### ■Hitachi Social Innovation Forum 2019 TOKYO での紹介について

「Hitachi Digital Solution for Retail/AI 需要予測型自動発注サービス」は、日立が2019年10月17日(木)~18日(金)に、東京国際フォーラムで開催する「Hitachi Social Innovation Forum 2019 TOKYO」において、ご覧いただけます。

### ■Hitachi Social Innovation Forum 2019 TOKYO オフィシャルサイト

<https://hsiftokyo.hitachi>

### ■西友について

西友は、親会社ウォルマート社の理念「Every Day Low Price(毎日低価格)」のもと、そのミッションである、"Saving people money so they can live better."、「お客さまに低価格で価値あるお買物の機会を提供し、より豊かな生活の実現に寄与する」の実現を目指し、北海道から九州まで幅広いエリアにある約330店舗ならびに楽天西友ネットスーパーを通じて、食料品、衣料品、住居用品など生活に欠かせない商品を提供しています。地域に密着した先進的で革新的なバリューリテラーとして、親会社であるウォルマート社のグローバルなネットワークや信用力を十分に活かしつつ、日本のお客さまの嗜好やニーズに合った売場を積極的に展開していきます。

### ■日立製作所について

日立は、OT(Operational Technology)、IT(Information Technology)およびプロダクトを組み合わせた社会イノベーション事業に注力しています。2018年度の連結売上収益は9兆4,806億円、2019年3月末時点の連結従業員数は約296,000人でした。日立は、モビリティ、ライフ、インダストリー、エネルギー、ITの5分野でLumadaを活用したデジタルソリューションを提供することにより、お客様の社会価値、環境価値、経済価値の3つの価値向上に貢献します。

詳しくは、日立のウェブサイト(<http://www.hitachi.co.jp>)をご覧ください。

以上