



損保ジャパン日本興亜



TORETA



日本気象協会

NEWS RELEASE

2018年8月20日

株式会社トレタ
損害保険ジャパン日本興亜株式会社
一般財団法人日本気象協会

トレタ・損保ジャパン日本興亜・日本気象協会が飲食店のスマート経営を支援 ～Society5.0の超スマート社会実現に向け3社で実証実験を開始～

株式会社トレタ（本社：東京都品川区 代表取締役：中村 仁 以下「トレタ」）、
損害保険ジャパン日本興亜株式会社（本社：東京都新宿区 取締役社長：西澤 敬二 以下
「損保ジャパン日本興亜」）および一般財団法人日本気象協会（本社：東京都豊島区 会長：
石川 裕己 以下「日本気象協会」）の3社は、外食産業の「フードロス問題」の解決を
目指して、飲食店の生産性改善を実現するスマート経営に向けた実証実験を2018年9月
から開始します。

飲食店の生産性改善を実現するスマート経営に向けた実証実験



本実証実験では、飲食店のジャンルごとに、固有の特徴を反映させた店舗の来店客数予測サービスを構築し、実証実験で得られたデータを使用してその予測精度を向上させることを目的とします。

実証実験に伴い、3社は共同で外食産業における需要予測モデルによる生産性改善の有効性を検証するため、8月20日から実証実験のパートナー企業を募集します。^{※1}

今回の実証実験で飲食店の需要予測が実現することにより、適正な仕入れによるフードロス問題の解決や適切な人員配置が可能となり、外食産業の生産性向上および働き方改革に寄与することを目指します。

※1 実証実験のパートナー企業募集に関するお問い合わせ先：株式会社トレタ 広報（TEL 03-6431-9006）

1. 背景と概要

外食産業は31兆円を超える市場規模で、約480万人の雇用を生み出している一大産業といわれています^{※2}。一方で、外食産業が生み出す付加価値額は全産業平均と比較すると半分程度に留まっており、労働生産性の低さが課題となっています^{※3}。原因として、外食産業は人手を要する工程が多い労働集約型の産業であるものの、食材を仕入れてから、調理、提供までのリードタイムが短いため、最適な仕入れ計画や人員配置による需給ギャップへの対応が困難であることが挙げられます。

そこで、飲食店向け予約／顧客管理サービス「トレタ」が保有する飲食店に関するビッグデータ、損保ジャパン日本興亜のリスク管理ノウハウ、日本気象協会の保有する気象データと解析ノウハウを活用して、従来予測が難しかった飲食店における「来店者数の需要予測モデル」の構築およびその予測精度の向上を目指します。その取組みとして、最初に「雨による来店客数への影響度」を解析しました。

※2 出典：<http://www.meti.go.jp/statistics/toppage/report/minikeizai/kako/20180529minikeizai.html>

※3 出典：平成26年11月 農林水産省「外食・中食産業における 活性化・生産性向上について」

2. 「雨による来店客数への影響度」解析結果

気象とさまざまなビッグデータを掛け合わせて解析する技術を持つ日本気象協会は、トレタが保有する飲食店の来店に関するビッグデータを活用し、日本全国170店舗の飲食店を対象に、平日／休日の17時～21時の4時間の雨の降らない日と比較した「雨による来店客数への影響度」を解析しました。解析結果は次のとおりです。

<解析条件>

期間	: 4年間（2013年12月～2017年12月）の17時～21時
店舗	: 日本全国の170店舗
解析対象	: キャンセル率（予約をキャンセルする割合） ウォークイン率（予約なしでお店に来店する割合）

【4時間5mm以上の雨の場合】

平均1時間あたり1mm～2mmの雨の場合は、休日のキャンセル率が雨の降らないときに比べて約26%増加することが分かりました。

またこの降雨量であれば、平日のウォークイン率にはあまり影響を与えないことが分かりました。

	平日	休日
キャンセル率	12.9%↑	25.8%↑
ウォークイン率	1.5%↓	8.7%↓

【4時間5mm以上の場合】

【4時間10mm以上の雨の場合】

休日のキャンセル率が約40%増加し、降雨量が多くなるほど影響が大きくなることが推察できます。

また降雨量が多くなった場合は、平日のウォークイン率も約7%減少し、降雨量が少ない場合よりも大きな影響を与えることも分かりました。

	平日	休日
キャンセル率	14.8%↑	38.2%↑
ウォークイン率	7.3%↓	8.3%↓

【4時間10mm以上の場合】

(参考)

17時～21時 5mm以上の平均日数（東京）：71日（約5日に1回）

17時～21時 10mm以上の平均日数（東京）：47日（約8日に1回）

3. 実証実験の内容

実証実験では飲食店のジャンルごとに固有の特徴を反映させた「来店客数予測モデル」に基づき、実証実験で得られたデータを活用してその予測精度の向上を目指します。飲食店に「来店客数予測」の結果を対象店舗へ事前に情報提供することで、仕入れや人員配置を最適化する施策の実施と、「来店客数予測モデル」を用いたオペレーションの最適化による効果の検証を行います。

4. 各社の概要・役割

トレタ

飲食店向け予約／顧客管理サービス「トレタ」の提供および飲食店のデータ分析を行います。

損保ジャパン日本興亜

損保ジャパン日本興亜は、SOMPOホールディングスグループの中核会社として、損害保険事業にとどまることなく、お客さまの安心・安全・健康に資する幅広い事業領域にチャレンジしています。損保ジャパン日本興亜は、最先端のデジタル技術等を活用し、お客さまの安心・安全・健康を最高品質の商品・サービスで支え続け、変化に対応する新たな価値を創造し続けることで、社会に貢献していきます。今回の取組みでは、「来店客数予測モデル」による予測後に急激な気象状況の変化が生じ、万が一の天候リスクの際にも飲食店が安定したオペレーションが継続できるような保険商品開発のニーズ調査や、実証実験を通して顕在化されたリスクについて新たな保険商品等を開発する役割を担います。

日本気象協会

日本気象協会では経済産業省の補助事業による実証実験を経て、2017年度から「商品需要予測コンサルティング事業」を立ち上げました。商品データと体感気温などの気象要素との関係性をAI技術も用いて解析し、需要予測を提供しています。また、欠品による機会損失や過剰在庫、廃棄ロスを減らし、最適な生産計画や配送計画をサポートしています。これまでメーカー向けのサービスを主とした事業でしたが、今回の取組みでは、トレタの来店客に関するデータと気象データを活用し、飲食店向けの「雨による来店客数への影響度」を解析しました。パートナー企業を加えた今後の実証実験ではさらなる予測精度向上を目指します。

5. 今後の展開

今回の取組みでは飲食店の「来店客数予測」の精度向上が実現することにより、適正な仕入れや人員配置が可能となり、外食産業の「フードロス問題の解決」、「生産性向上」、「働き方改革」に寄与することを目指します。

今後は、農家の生産や食品製造から流通、卸まで飲食業界のサプライチェーンを最適化することでフードロスを削減することを目指したさまざまな取組みを展開していきます。

(用語の説明)

Society5.0

狩猟社会（Society1.0）、農耕社会（Society2.0）、工業社会（Society3.0）、情報社会（Society4.0）に続く未来社会の姿として、内閣府が発表した第5期科学技術基本計画で提唱された未来社会の姿。

超スマート社会

Society 5.0 が目指す「必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会のさまざまなニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といったさまざまな違いを乗り越え、活き活きと快適に暮らすことのできる社会」

以上