

2019年
7月号

今、時代が求めている価値が見える

marketing Flash

マーケティングフラッシュ

7月号

SCマーケティング研究会

【今月の巻頭言】

「セブンペイ不正利用に思う」

『特別寄稿』小売業や商業施設における効果的なAI活用の事例紹介
タケロボ株式会社 代表取締役社長 竹内 清明氏

◆今月の視点

「デジタル革新の時代、成長する小売業の条件」



Targetは昨ホリディ商戦で、デジタル(EC)売上の4分の3を店舗からフルフィルメントで大きな成果を生んだ。オンライン購入・店舗ピックアップと店舗からの配送によるものだ。



Walmartは、単純で繰り返しの多い作業をロボットに任せることで、顧客対応に割り当てられる店員の時間を増やす取り組みを進めている。写真は、店舗内を走行して棚に陳列されている商品をチェックし、在庫管理をするロボット「Auto-S」

小売業や商業施設における効果的なAI活用の事例紹介

タケロボ株式会社
代表取締役社長 竹内 清明 氏

今月号は、「デジタルトランスフォーメーション」について、特集したいという考え方から、昨年9月に講演していただいたタケロボ株式会社の竹内社長に、最近のAIロボットの導入事例について、わかりやすく紹介していただくことにしました。

御忙しい中の寄稿依頼にもかかわらず、ご協力いただいたことに、心より感謝いたします。(編集部)

最近のニュースや新聞などでAIが頻繁に取り上げられ、また、様々な業種の企業においても、AIの検討がなされています。このようにAIが騒がれている反面、実際にAIを導入したり、利用したり、AIの恩恵に預かったり、AIを身近に感じている方は、あまりいないのではないでしょうか。各種企業や各種施設などのAIに関するプレス発表も、「AIの実証実験を行います」のように、通常業務での利用ではなく、単なるニュースだけのためにAIの実験を行っているようなものが多く見受けられます。

このような状況から得られる情報では、一体どのようにAIを適用し、どのように利用すれば効果が生まれるのか、理解することは難しいと思われます。「実証実験のための実証実験」から得られるものは殆どなく、また「成功事例のない失敗学」では、どうすべきか判断もできません。特に小売業や商業施設におけるAIの活用事例を見かけることが少ないようになります。

このような現状を踏まえまして、本稿では、小売業と商業施設で効果がでているAIの活用事例の紹介とポイントを説明いたします。小売業については、ドラッグストアチェーンのココカラファインの事例を取り上げます。商業施設については、ショッピングモールでの活用事例を紹介いたします。

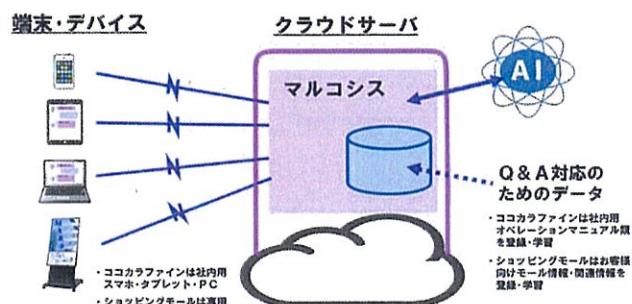
<ココカラファインの事例>

全国に約1300店舗を有するドラッグストアチェーン、ココカラファインの事例につきまして、「導入の背景や目的」、「導入したAIシステム(名称:ココカラボット)の概要」、「効果とポイント」の順で説明します。まず、AIを導入した背景や目的はつぎとなります。

ココカラファインの取り扱い商品は、くすり、化粧品、日用品、食品、など多岐にわたることから、スタッフが必要となる知識も膨大なものとなります。また、お客様にきめ細やかなサービスを提供するためのオペレーションも多様化しています。

これらの商品やオペレーション、ほかにも店舗運営や事務手続きなどに関し、マニュアルを整備し対応してきましたが、全国約1300店舗において日々発生するQ&Aに迅速に対応するため、AIを活用したQ&A対応システム、ココカラボットを導入しました。

つぎにココカラボットの概要を紹介します。ココカラボットは、タケロボ社のマルコシス(図表I)をベースとしております。



マルコシスは、AIを活用したQ&Aシステムが簡単に構築できる、クラウドや各種ツールなどが提供されており、Q&Aのデータがあれば、各種問合せAIシステムを作り上げることができます。ココカラファインは前に述べたとおり、マニュアルが整備されていたこともあり、ココカラボットは短期間で構築できています。また、1300店舗のスタッフが様々なシチュエーションで、いろいろなQ&A対応が円滑できる、つぎの機能や特徴を備えております。

- 1)チャット型とサーチ型の問合せを併用。頻度の高い質問はチャット型、膨大なマニュアルからの検索はサーチ型(自然文で質問すれば回答候補を抽出)と、質問内容に合わせ使い分けが可能。
- 2)パソコン、タブレット、スマホなど、様々なデバイスからの利用が可能。音声入力が可能なデバイスであれば、音声で質問をすることもできます。
- 3)Q&Aのログを取得でき、質問の傾向や店舗毎の質問内容などを確認することで、回答品質の向上や業務改善の検討にも活用が可能です。
- 4)タケロボから定期的に提出される、利用状況レポートをココカラファインでチェックし、タケロボにてAIへの追加学習を行います。これにより、継続的な回答精度の向上や、新たなQ&Aの取込みも可能になります。

最後にココカラボットの効果とポイントについて解説します。1300店舗の全スタッフが利用しているので、日々のQ&A数も莫大です。Q&Aの件数については時期によって異なりますが、仮に1日あたり各店舗から1QAあつただけでも1300件発生します。その半分でも1日650件です。このQA対応をスタッフ同士で行っていたのが、AIが対応してくれることを想定しただけでも、高い効果があることがわかります。また、質疑応答に関し、質問をうけていた側のスタッフ、質問をしていた側のスタッフ、それぞれの効果として、つぎのことが挙げられます。前者スタッフとしては、「毎日同じような質問を繰り返し何度も対応していたのが、無くなった。」「レアな質問で、回答する側も調べないといけないものも、AIが答えてくれるようになった。」などがあります。後者のスタッフについては、「担当者がいないときなど、すぐに答えて貰えないときがあったが、いつでも、すぐに答えを得られるようになった。」「たらいまわしされなくなった。」「気軽に質問できるようになった。どんな質問でも、躊躇なく問合せでき、業務の円滑化にも繋がった。」などがあります。直接的なQA対応のほか、AIとスタッフのやりとりが全てデータとして蓄積され、そのデータは、各種業務改善などで活用することができます。現在はスタッフ用として利用しておりますが、スタッフの利用によりAIが成長することで、将来的にAIが直接お客様対応することも視野に入れております。

<ショッピングモールの事例>

ショッピングモールについては、延べ床面積400,000m²の巨大ショッピングモール(以下、巨大モール)への導入と同一系列で成田空港近くにあり、外国人観光客が多数利用するショッピングモール(以下、外人向けモール)への導入の2事例を紹介します。ショッピングモールの事例については、まず、巨大モールに関する「AIシステム導入の進め方」「導入したAIシステムの概要」、次に外人向けモールの「AIシステムの概要」を説明し、最後にショッピングモールのAIシステムについての「効果とポイント」を取り纏めます。

巨大モールの導入の進め方に際し、まず目的を明確にすることを重視しました。巨大モール側においても、これまでに、様々なロボットやAIを導入した経験を有しており、また提供側のタケロボも様々な施設や業務にロボットやAIを導入してきており、お互いの経験を踏まえ、AI・ロボットの導入自体を目的にせず、AI・ロボットを導入することによる効果の方を目的としました。今回の目的は、お客様が通常、有人のインフォメーションに問い合わせる質問をAI・ロボットが確実に対応することに絞りました。

お客様を楽しませるのは、ショッピングモールとテナントが担う役割であり、AI・ロボットはお客様を楽しませるような機能やコンテンツなどは余計なものとして省き、あくまで目的だけを達することに注力しております。

そのAIシステムの概要について、外観・形状から説明をします。通常であれば、お客様の目につき喜びそうな、ロボット型の外観やキャラクターのものを導入しますが、前出の目的に従い、楽しませることよりも、確実にインフォメーションを実施することを考慮し、ロボットの形をしていないスタンド型(図表II)としました。

これにより、遊ばれることは無くなり、本来の目的である、知りたい情報を得るために利用されるものとなっております。外観をスタンド型とし、お客様に提供する機能やコンテンツなどは、インフォメーションに問合せされる内容を、AIとITの利点を生かし、受け答えできるようになっています。

1)名称による検索

店舗名や施設名での検索が可能。正確な名称だけでなく、普段使う略称などでも検索できます。

2)目的による検索

麺類が食べたい、帽子を売っているお店、子供用の服、など、お客様の希望や目的で対象となる店舗が検索できます。

3)代替店舗の推薦

モールにない店舗を検索頂いた場合には、モールにある同類の店舗を紹介します。

4)基本情報の提供

頻繁にご質問頂く施設や交通の案内などは、メニューを用意し、すぐに閲覧が可能です。

5)多言語対応

日本語、英語、中国語(繁体・簡体)、韓国語、タイ語、ベトナム語でのやりとりを行います。

6)対話内容の確認

お客様とAIのやりとりがリアルタイムで確認可能。本データは、AIの成長やお客様の要望確認などに利用できます。



画面イメージ

つぎに、外人向けモールについての紹介です。外人向けモールのAIシステムについて、機能や提供するサービスメニューなどは、巨大モールと同様のものとなっております。巨大モールで使用のAIシステムの多言語機能を充実化させています。日本語で提供の機能やコンテンツを多言語で提供するとともに、免税手続きやフリーFiWiなど外国人向けのコンテンツを用意しています。また、外国の方を含むお客様向けの機能提供はもとより、外人向けモールのAIシステムについては、多言語AI機能の構築方法に特徴があります。巨大モールも外人向けモールも前出のココカラファイン同様、タケロボのマルコシス(図表I)を用いてAIシステムを構築しております。マルコシスは日本語でのAIシステムが簡単に構築できるだけでなく、多言語のAIシステム構築では、更にその有用性を確認することができます。日本語でAIシステムの登録、学習をすれば、マルコシスにて、自動的に多言語での対応を実行します。日本語、英語、中国語、韓国語、など、それぞれの言語毎にAIへの登録、学習することなく、日本語だけ対応すれば、多言語によるAIでのお客様対応が可能となります。英語だけでなく、世界各国から日本に観光客が来る昨今の状況において、この多言語機能がとても重要であると考えられます。

最後にショッピングモールにおけるAIシステムの効果とポイントを取り纏めます。巨大なショッピングモールで、有人インフォメーションを多数設置することは人件費などの観点から簡単ではありませんが、AIシステムであれば、コスト面において大きな負担とはなりません。

目的を明確にしてAIを活用すれば、スタッフによる案内と同様の受け答えを提供することも可能です。また、AIは利用されるに従い、成長させることができます。その成長したAIを多くのロボット・デバイスでそのまま利用していくことができます。利用者の観点においても、気軽に利用できることがあります。外国からのお客様には、多言語での案内が利用可能となります。コミュニケーションに関する性能の高いAI、システム、デバイスがあれば、ショッピングセンターにおいて、このような効果を生むことができます。

ドラッグストアチェーンとショッピングモールにおけるAIシステムの活用事例を紹介しました。本稿の最後に、小売業や商業施設でコミュニケーション型のAIを導入し、利活用するポイントを説明します。AIシステムの導入検討時には、導入の目的を明確にしてAIシステムに実装する機能を規定することが重要になります。

ショッピングモールは事例で紹介したとおりですが、ココカラファインもまずはマニュアルが整備された社内業務におけるQ&A対応の円滑化を目的とし、客先対応AIなどは将来における対応事項としています。AIやロボットの導入検討を数多くみて感じることは、目的が明確になっている検討は上手く進み、そうでない検討は実行できないケースが多いことです。AIの検討というと、様々な要望が出てきて、それら全てをどのように対応しようか井戸端会議のような議論に終始しまいがちですが、AIシステムの導入においては、目的を明確化するとともにそれに従い機能を規定する、絞り込むことが大切だと考えられます。

導入検討のつぎのステップとして、実際にAIシステムを構築することとなります。ここでのポイントは、できるだけ簡単に構築できるシステム、仕組みを採用することです。

AIの最も重要な特性は、成長することにあります。AIは本番で多く利用されるほど、学習、成長させることができます。早く本番させ、利用され、その情報をもとにAIを成長させることを繰り返す、いわゆるPDCAをまわすようなイメージです。

とにかく多機能で、自社専用の重厚長大なAIシステムを構築すると、まず初期構築だけでも大変になり、そのシステムが至難の業になります。よくPDCAが重要と言われますが、ITシステムなどでPDCAが繰り返される例は、あまり見ることがありません。その原因として、自社専用にあらゆる機能を盛り込んだ重厚長大システムを作ってしまうことがあります。

AIはITよりも、成長させること、PDCAを繰り返すことが重要になるので、AIシステム自体は簡単に構築、成長させることができるものを選択することが成功の秘訣になると思われます。ココカラファインもショッピングモールも簡単にAIシステムが構築でき、成長させることができるマルコシスをベースに構築しています。

最後、AIシステムが本番稼働した後、AIシステムを成長させていくことを欠かかすことはできません。小売業も商業施設も、お客様の志向は常に変化し、取扱い商品も新たなものになっていきます。インフォメーションのスタッフも環境に応じ、受け答え内容が成長していくように、AIシステムによるインフォメーションも成長させていかなければなりません。これまで扱っていない新商品などの情報は、AIにその登録、学習されることになります。こうした新商品や新たな店舗などの他に、ココカラファインであれば、実際に社員からくる問合せの内容・データ、ショッピングモールであれば、実際にお客様が質問してくる内容・データをもとにAIを成長させることができます。AIシステムにおいては、これらの問合せ内容を自動的に蓄積し、分析しやすいデータに加工することができます。このデータをもとに、社員の傾向やお客様のニーズを把握し、業務に活用したり、そのデータをもとにAIを成長させることができます。

AIシステムの検討においては、構築しやすいこととともに成長させやすいことも重要となります。最近では、安価で導入でき、成長させやすいAIシステムもあり、興味のある方は是非、AIシステムの導入を検討してみてはいかがでしょうか。

タケロボ株式会社

〒141-0022 東京都品川区東五反田五丁目27番10号 野村ビル9F

代表電話 03-6447-7672

<http://www.takerobo.co.jp/index.html>