

へと反映される。そしてそれがAIの判断根拠を更新することで、さらに実工場の行動が効率化されるという改善の循環が生まれ、システム全体が最適化されていくことになる。

「AIの導入で開発工数が10分の1

になったといいましたが、これはつまりロボットの導入が10倍やりやすくなったことを意味しています。今後はロボット自身が走行できるようにして効率を上げたり、AIがロボットだけでなく人間の作業をアシストできるようにしたりして“人

とロボットの共存”を目指します」と将来の可能性を語る谷川さん、いざれば複数の工場を連携させた大規模AI生産システムの構築も視野に入れているとのことだ。

ガス販売×AI

—繁忙期の人事費を50%削減

九州一円にLPガスを供給する明治産業は、顧客サービスの向上にため2018年からAIの導入を始めた。

同社は1961年に創業し、LPガス販売をコア事業に不動産開発や電力販売など事業の多角化を進めている。

ガス事業は毎年3～4月が繁忙期となり、入転居に伴うガスについての問合せ件数が他の月に比べて3倍にも上る。それに対応するため電話のオペレーターの人数を通常期より50%増やしている。しかも、増員するオペレーターはアルバイトや派遣社員などを雇うため、オペレーションを習得するための期間として約1ヶ月を費やすなければならぬ。そのため教育期間も含めて3ヶ月分の人事費が必要となる。

しかし、繁忙期の対応を人員を増やすのではなく自動化てしまえば一時的な人事費増を抑えられる。そう考えた同社はU-NEXTマーケティングと共に、AIによる自動応答サービス「AIコンシェルジュ」を2018年2月に稼働させた。

AIで繁忙期の 人事費増を抑える

AIコンシェルジュにより同社は、ガスサービスを新たに利用する顧客からの申込みに自動で応答できるようになった。しかも、従来はガスの利用開始時の申込

みは営業時間内しか受け付けられなかつたが、AIコンシェルジュの導入により24時間対応できるようになつた。それによつて顧客の待ち時間

を短縮でき、顧客満足度と利便性の向上につなげられた。

「AIコンシェルジュの導入準備期間は約半年間でした。お客様の言葉を認識するまでの誤差を小さくするためにチューニングを繰り返しました」(明永喜年社長)

当初、AIコンシェルジュでは対応する地名を全国としたため、「博多区(ハカタク)」を「渋谷区(シブヤク)」と、「八丁目(ハッヂョウメ)」を「一丁目(イッヂョウメ)」と誤認識してしまった。そこで対象地域を九州圏内に絞り込み、誤認識のたびにティーチングしながら修正することで誤認識率を10数%に低減させた。

現在、AIコンシェルジュでの対応については、ガスサービスの利用開始に



毎年3～4月はガスの問合せが急増するためオペレーターも増員していた

に関する申込みに加えて移転に伴うガス利用の停止などの定型的申込みにも拡張させていこうとしている。

画期的なAIを活用する

AIコンシェルジュの導入で繁忙期の50%の人事費増大を抑制できた同社は、AIによる電話対応に次いで、ホームページでもAIを活用して顧客の問合せに対応するため、2018年7月に質問回答AIの「ロアンナ」を導入した。

ロアンナは音声と文字の両方で質問に答えるAIで、福岡県のAIベンチャー、ベルズシステムが開発した。最大の特徴は「1つの質問を入力するだけで別の言い方でも同じ意味と理解できる」(ベ

ルズシステムの小野寺隆社長)ことだ。

現在、自然言語での質問に答えるAIは、1つの回答に対する質問を用意する際、数10パターンの異なる言い回しを事前に認識させなければならなかつた。ところが、ロアンナはたとえば「人の言葉を理解できるのですか?」という質問を1つ入力するだけで、「人間の言っていることがわかるのですか?」「言葉の意味は理解できますか?」と別の言い方でも同じ意味となる質問を複数理解できるのだ。これによりAIで質問と回答を管理するのがかなり楽になる。

また、ロアンナは80カ国以上の言語にも対応し、回答率が90%を超えるといふ。さらに、答えられなかつた質問は学習するので使えば使うほど賢くなる。

AIがもたらす 働き方改革に期待する

ロアンナは、チャット形式で24時

間対応するため、顧客はいつでも気楽に質問してすぐに回答を得られる。同社のホームページには「よくある質問」として約300件のFAQが掲載されているが、そのすべてにロアンナは対応している。また、ロアンナが理解できない問合せであつても、いつたん「理解できません」と表示した後にメールで回答を同社から送信する。

「ロアンナは24時間対応できますので、学習して自動的にAIの品質が上がれば、労働時間の短縮による働き方改革も実現できます」(明永社長)

人事費の抑制を目的にAIコンシェルジュを活

用する明治産業は、ロアンナの導入でさらに顧客対応の自動化を進めることで従業員の残業時間も減らし、自社の働き方改革へつなげることも期待している。

ロアンナは言語や文字による質問に答えるが、従来に比べて質問と回答を管理するのが簡易になった

居酒屋注文×AI —売上の増加と店員の負担減少を実現

「アレクサ、飲み物メニューを開いて」



スマートスピーカー「Amazon Echo Dot」は居酒屋の呼び出しボタンにそっくりだ。話しかけると周辺が青く光り、声を認識する

「はい、飲み物の種類と注文番号、個数を教えてください」

「ハイボールの2番を2杯」

一見するとどこにでもある居酒屋での注文風景のようだが、実は客が話しかけているのは店員ではなく、テーブルの端に置かれた小さなスマ

トスピーカー「Amazon Echo Dot(エコードット)」だ。この店は「天空の月渋谷店」。国内初となる“スマートスピーカーで音声注文できる居酒屋”だ。

同店を運営するのは、都内を中心においた居酒屋やダイニングなどを多数展開するロイヤルダイニングで、2018年3月にエコードットに内蔵の音声認識アシスタント「Amazon Alexa(アレクサ)」で注文できる「Alexaオーダー席」を設け、試験運用をスタートさせた。そのきっかけは、少子高齢化に伴う慢性的な人手不足。さらに、スマートスピーカーの導入によって店舗の店員がオーダーを取