

報道関係者各位

2016年10月19日 発行

リクルートテクノロジーズ、沖縄銀行に技術提供
業界初、金融知識×文脈考慮 スムーズな対話でロボット接客を実現
～独自の会話エンジン「TAISHI」搭載の Pepper 10月から5店舗で接客スタート～

株式会社リクルートテクノロジーズ(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:北村吉弘、以下:リクルートテクノロジーズ)と株式会社沖縄銀行(本社:沖縄県那覇市、代表取締役頭取:玉城義昭、以下:沖縄銀行)は2016年10月、沖縄銀行店頭にて、独自の会話技術を用いたロボット活用をスタートしました。

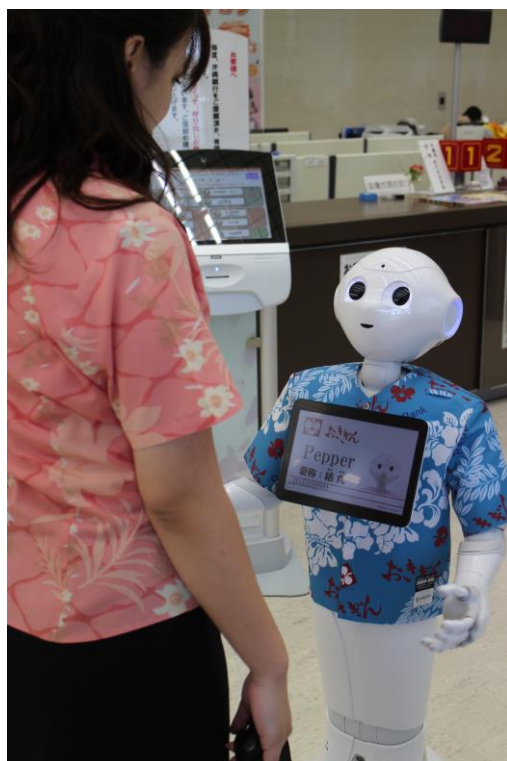
リクルートテクノロジーズが開発する会話エンジン「TAISHI」を搭載した、人型ロボット「Pepper」^{※1}が、沖縄銀行5店舗に登場。業界初^{※2}、金融知識および“文脈考慮”技術を搭載し、金融に関する対話業務(接客)を担います。

※1 本取り組みは、ソフトバンクロボティクス株式会社が提供・開発する Pepper の法人モデル「Pepper for Biz」を活用し、リクルートテクノロジーズと沖縄銀行が独自に実施しています。

※2 Pepper に搭載する会話エンジンとして初めて、直前の会話内容(文脈)を記憶して話す内容を絞り込む、金融知識を持った“文脈考慮”技術を導入しました。

11月4日(金)に沖縄銀行にてお披露目会を実施します。ご興味のある方は、リリース末尾のお問合せ先までご連絡ください。

① IT バリアフリー化の足がかりへ。沖縄銀行がリクルートテクノロジーズのロボット会話技術を採用。



2016年の人口増加率が東京都に次いで全国2位であり^{※3}、平均寿命も長い^{※4}とされる沖縄県では、銀行利用者の多様化・高齢化が進んでいます。また、銀行の店頭業務はIT化が進み、接客時もタブレットが活用されるなど、来店者様のITリテラシー次第で、サービス満足度に差が生まれやすい環境となりつつあります。

沖縄銀行では、こうした背景を踏まえ、地方銀行として、多様化・高齢化する利用者層に対し、新たな提供価値を生み出す必要があると考えてきました^{※5}。

一方、リクルートテクノロジーズでは、「ロボットとの対話により、ITリテラシーが高くはない生活者層に対しても、様々なIT技術や、Web上の情報にアクセスできる機会を提供したい」という考えのもと、自然な対話を行える会話エンジン「TAISHI」を独自に開発し、実証実験を重ねてきました^{※6}。

今回、「将来的に、ITのバリアフリー化を実現する足がかりとしたい」という両社の意向が合致した結果、沖縄銀行向けにカスタマイズした「TAISHI」をPepperに搭載し、店頭での接客業務に採用する運びとなりました。

※3 「日本の統計2016」(総務省統計局)より。前年から人口が増加したのは、東京、沖縄、埼玉、神奈川県、愛知、千葉、福岡の7都県(増加率順)。

※4 都道府県別平均寿命は、女性が86.88歳で1位、男性が78.64歳で25位。(参考:「都道府県別平均寿命」厚生労働省)

※5 沖縄銀行はこれまで、店舗のバリアフリー化施策として、「全店への車いす設置」「全店入口へのスロープ設置」「視覚障害者対応ATM設置」や「サービスケアアテンダント資格保有者184名(平成28年、8月時)、認知症サポーター資格保有者414名(平成28年、8月時)の配置」といった取り組みを実施。

※6 独自の会話エンジン「TAISHI」を、全国のスーモカウンター15店舗に設置した Pepper や、スーモカウンターWebサイトのAIアドバイザー「スミヨ」へ、導入。

② “集客”ではなく“対話”で業務サポートへ。金融知識を搭載した Pepper、5 店舗で一次接客スタート。

沖縄銀行では昨年 12 月より順次、複数店舗に Pepper を設置してきました。しかし、来店者様と Pepper との対話は少なく、商品やキャンペーンの紹介、カチャーシー（沖縄独特の踊り）披露などあくまでその効果は“店頭への集客”にとどまっていた。

今回は、スピーディーかつ的確な対話を行える「TAISHI」を Pepper に搭載することにより、“来店者様との対話”を主体とした業務サポートを図ります。下記 5 店舗にて 10 月より、以下の業務を担当する予定です。

「TAISHI」搭載 Pepper 導入店舗一覧

■本店営業部 ■新都心支店 ■牧港支店 ■山内支店 ■名護支店

「TAISHI」搭載 Pepper 業務内容 第一段階（今回の取り組みにて、実施）

■「TAISHI」搭載による来店者様との金融に関する対話（来店者様の質問へ回答）

例えば、ATM の利用時間、手数料、預金・融資商品、住所変更など諸届け^{※7}の手続き方法の案内など。

■Pepper 胸部タブレットを利用したアンケート（ローンの決め手など）による、来店者様ニーズの把握。※9 月以前から実施中。

「TAISHI」搭載 Pepper 業務内容 第二段階（時期未定、将来的な実施の可能性あり）

■「TAISHI」に蓄積された応答内容を分析し、コミュニケーションの深化を図る。例えば、「来店者様の Pepper からの離脱タミング」を分析し、Pepper の応答内容の変更を行うことで、対話時間を長くするなど。

「TAISHI」搭載 Pepper 業務内容 第三段階（時期未定、将来的な実施の可能性あり）

■方言対応や、今後も増加が予想されるインバウンド需要^{※8}に備えた複数言語への対応。

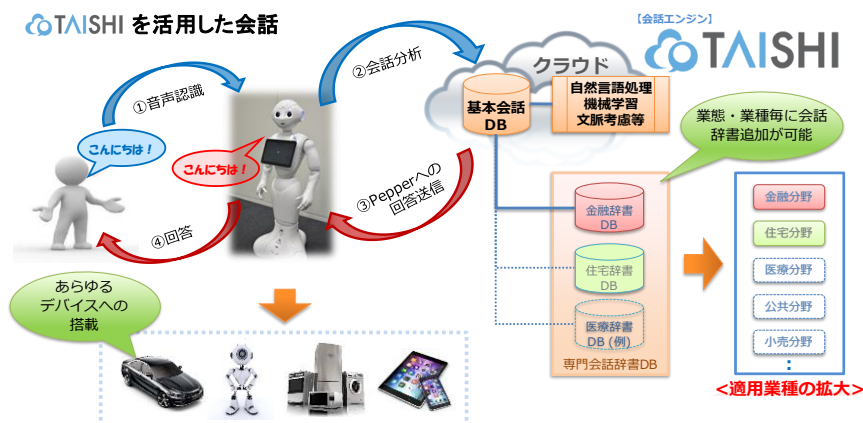
■最終目標としては、来店者様と Pepper の対話した内容をデータ連携で窓口行員へ伝えたり、県内の地価情報など外部のデータを会話に反映させたりすることで来店者様との取引契機拡大を図る。

※7 預金や融資を受ける際、住所や登録印鑑等に変更があった際に出す届け出のこと。

※8 沖縄県における外国人の推計人口は 2016 年 8 月 1 日時点で 11,953 人、前年比 12.1%増加（「沖縄県推計人口データ」、沖縄県企画部統計課 人口社会統計班）。

③ 独自会話エンジン「TAISHI」に金融知識をカスタマイズ。“文脈考慮”機能により会話の流れに沿った応答も可能に。

独自会話機能の仕組み



店頭で Pepper に話しかけると、左図のような仕組みで返答します。この仕組みは、リクルートテクノロジーズが自然言語処理技術を活用し独自開発した会話エンジン「TAISHI」により実現しています。

「TAISHI」はクラウド上のデータベースのため、Pepper に限らず、スマートフォンや Web サイトなど、あらゆるデバイスに搭載可能です^{※9}。

また、基本会話辞書の他に、様々なデータベースを「独自辞書」として付加することにより、会話のレパートリーを自由に拡張することが可能です。今回は、「TAISHI」において金融分野のデータベースを開発、実装しました。専門用語の解説や、質問への回答など、業務に関連する対話を想定した仕様となっています。

さらに、今回の取り組みでは、ビジネスシーンでより適切な対話を実現するため、Pepperへ搭載される会話エンジンとして初めて、金融辞書を付加した「文脈考慮」技術を開発・搭載しました。これまでの一問一答ベースでの対話ではなく、直前の会話内容(文脈)を記憶して話す内容に反映します。例えば、Pepperに「金利」に関する質問をした場合、それまでの対話内容に応じて、「ローンの金利」・「預金の金利」・「為替の金利」など、最適な回答が瞬時にできるため、より来店者様のニーズに合った対話が可能になります。

※9 「TAISHI」はこれまで、Pepperの他、Webサービスや、LINEの公式アカウント等に活用。

◇ リクルートテクノロジーズについて

株式会社リクルートテクノロジーズは、リクルートグループのビジネスにおけるIT・ネットマーケティングテクノロジーの開発・提供を行っています。IT・ネットマーケティング領域の専門力・イノベーション力で、リクルートグループのビジネスを進化させることがミッションであり、「次世代技術のR&D・新ソリューションの開拓」「ビジネスの実装」といったテーマに取り組んでいます。

- 社名 : 株式会社リクルートテクノロジーズ
- 設立 : 2012年10月1日
- 資本金 : 1億円
- 従業員数 : 576名(2016年10月1日現在)
- 事業内容 : IT・ネットマーケティングテクノロジーの開発・提供
- Webサイト : <http://recruit-tech.co.jp/>



◇ 沖縄銀行について

沖縄銀行は、昭和31年7月に創業以来、「地域密着・地域貢献」を経営理念に掲げ、幅広い金融機能を備えた地域の中枢金融機関として歩んできました。創業60周年を迎えた2016年は、「新たな価値の創造」をテーマに掲げ、口座開設アプリサービスの開始や店頭へのPepperの設置などに取り組んでいます。

- 社名 : 株式会社沖縄銀行
- 設立 : 1956年6月21日(創業:1956年7月10日)
- 資本金 : 227億2500万円
- 従業員数 : 1,071名(2016年3月31日現在)
- 店舗数 : 65店(県内60店・県外1店・出張所4店)
- 事業内容 : 預金や融資などの窓口業務、個人・法人渉外、企業経営に関するコンサルティング業務
- Webサイト : <http://www.okinawa-bank.co.jp/>



◇ リクルートテクノロジーズの研究開発組織 アドバンスドテクノロジーラボ(ATL)の取り組み

リクルートテクノロジーズ内の研究開発組織であり、多くのサービスを持つリクルートグループの中で、新しい技術の開拓や次のトレンドをいち早く察知し、未来のサービスにいかせるソリューションを生み出す部署です。日常業務では使わないような新しい技術を噛み砕き、使いこなし、その技術をビジネスの武器となるような形で追求していける環境を設けています。

ATLでは自然言語処理を活用した独自のクラウド型会話エンジン「TAISHI」を開発し、スーモカウンターの接客担当としてPepperに搭載したり、Webサイトのコンシェルジュ「スミヨ」へ搭載したりするなど、活用の範囲を広げてきました。

◇ 独自の会話エンジン搭載、Pepper をスーモカウンターへ設置 ～接客を通じて、家族全員が楽しめるサービスへ～



自然言語処理技術を駆使した取り組みとして 2015 年 12 月、技術開発・アプリケーション開発を担当した独自の会話エンジンを、ソフトバンクロボティクス株式会社が提供する人型ロボット「Pepper」へ導入。スーモカウンターの接客担当として全国各地の 15 店舗へ設置しました。店頭では Pepper に搭載されているタブレットや音声認識の機能を活用し、住宅に関連したサービス案内や、未就学児向けのゲームを提供する他、来店者様と自由に对话することが可能です。

◇ スーモカウンターWeb サイトの AI アドバイザー「スミヨ」 ～24 時間いつでも問い合わせが可能に～

リクルート住まいカンパニーが運営する「スーモカウンター」の Web サイトに 2016 年 3 月、AI アドバイザー「スミヨ」を設置しました。人と会話をするように、テキストベースのメッセージでやりとりすることが可能。これにより、これまでは時間や場所に制約があり問い合わせができなかった来店者様も、24 時間いつでも気軽に問い合わせができるようになりました。



本件に関する報道関係者様からのお問合せ先

株式会社リクルートテクノロジーズ PR 事務局内 アウル株式会社
 TEL: 03-5545-3888 FAX: 03-5545-3887 MAIL: rtc-ml@aur.co.jp