



2020年10月12日

株式会社野村総合研究所

野村総合研究所、AIソリューション「TRAINA/トレイナ」の日本語 解析機能と AI/ML 機能を強化

~「Amazon SageMaker」と「Amazon Connect」を活用して
リモート対応業務の管理をより高品質・より効率的に~

株式会社野村総合研究所（以下「NRI」）は、コンタクトセンターをはじめとする企業のリモート対応・接客業務を高度化・効率化する AI ソリューション「TRAINA/トレイナ^{*1}」の機械学習(ML)機能を強化し、日本語解析精度の大幅な向上を実現しました。さらに、学習期間については、アマゾン ウェブ サービス（以下、「AWS」）が提供する「Amazon SageMaker」を活用することで、大幅な短縮が可能となりました。

また、AWS が提供するクラウドコンタクトセンター「Amazon Connect」と連携し、TRAINA を用いた音声認識・対話要約機能をより簡単に利用できるようにしました。

■ 日本語解析処理と機械学習アルゴリズムを刷新し、精度を大幅に向上

このたび TRAINA は、基礎技術となる日本語解析処理と機械学習アルゴリズムを刷新しました。単語の一致のみで意味を捉えようとする従来の方式では、テキストの仕分けや判別を自動化しても十分な精度が出せない課題がありました。新方式では、文脈によるニュアンスの違いや文全体を通じた意味を捉えることができるようになり、より高精度な日本語の解析が可能となりました。NRI が行った精度比較検証では、テキスト分類処理の正解率が従来の 82.9%から 95.4%へと大幅に向上しました^{*2}。この技術により、人が文章を読み、意味を理解しながら行っていたテキストの仕分けや判別作業を高精度に自動化することができます。

■ TRAINA の機械学習処理を強化し「Amazon SageMaker」の基盤上で高速に実行

一般的に、機械学習を企業内の業務に適用するには、大量の教師データを用意する必要があり、長らく

企業における AI 活用の課題とされてきました。今回の新方式では、大規模な日本語用例データを使った事前学習モデルをベースに、ファインチューニングと呼ばれる個別業務に特化した補正を行うことで、少量の教師データでも良好な結果を得られるという特長があります。これにより、企業における AI 活用時の人的コストおよび導入期間を、大幅に削減することができます。

さらに、日本語解析処理の高速化を図るため、TRAINA は機械学習の実行基盤である「Amazon SageMaker」に対応しました。導入企業は専用の環境を用意することなく、TRAINA のクラウドサービスにデータをアップロードするだけで、AWS が提供する高性能な GPU(Graphics Processing Unit)基盤を使った機械学習処理ができるようになります。その結果、一般的なオフィス用 PC やサーバー環境では数日かかる機械学習処理を数分で完了することが可能となりました。

NRI はこの仕組みを用いて、金融機関のコンタクトセンターで収集される苦情データ等の分析業務の省力化や、営業時の音声通話データを用いたコンプライアンス向上支援など、企業における重要業務の効率化・高度化を支援していきます。

■ 「Amazon Connect」と連携した音声認識・対話要約機能を提供開始

Amazon Connect 導入企業からは、通話内容のテキスト化、応対履歴の自動生成や VOC(Voice of Customer)分析等のコンタクトセンター業務の高度化を実現したいというニーズが多く寄せられています。音声認識・対話要約機能を提供してきた TRAINA は、そのサービスを AWS 上で提供し、クラウドコンタクトセンター「Amazon Connect」との連携を実現しました。これにより、Amazon Connect 導入企業は容易に TRAINA を利用できます。

TRAINA はコンタクトセンターの通話内容をリアルタイムで音声認識し、通話が終了した数秒後に通話の要約文を自動的にまとめ上げます。その結果、オペレーターの応対履歴システムへの入力作業が大幅に削減されると共に、入力品質の個人差が少なくなり、お客様からの重要な問い合わせ、要望、苦情を漏れなく収集する事が可能となります。

NRI は、アマゾン ウェブ サービス ジャパンと協力しながら、顧客企業のデジタル変革に向けたソリューション開発、およびサービス連携を進めていきます。今後、AWS のコンタクトセンター向け AI ソリューション AWS Contact Center Intelligence³とさらに連携し、TRAINA を 3 年間で 100 社に導入することを目指します。

<アマゾン ウェブ サービス ジャパンからのコメント>

アマゾン ウェブ サービス ジャパンは、NRI 様の、AWS が提供する AI/ML 技術を活用したビジネス強化への取り組みを歓迎します。また、AWS ジャパンはビジネスパートナーとして、NRI 様のクラウド推進を継続して支援いたします。今回発表された AWS と TRAINA の連携により、お客様のビジネスの成長に貢献できるものと確信しています。

アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

執行役員 パートナー アライアンス統括本部長

渡邊宗行

アマゾン ウェブ サービス、Amazon Web Services および AWS は、米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。

*1 「TRAINA/トレイナ」とは、NRI が提供する、コンタクトセンターやオフィス業務を効率化・高度化する AI ソリューションです。TRAINA は長年培った高度な日本語解析エンジンを備えたトータル AI ソリューションとして、コールセンターをはじめとする企業の対応・接客業務の効率化、VOC(Voice of Customer)活用の高度化、音声データ活用によるコンプライアンスチェック業務の効率化などを実現し、約 1,000 社以上の企業で活用されています。詳細は、<https://www.traina.ai> をご参照ください。

*2 コンタクトセンター対応履歴 5 万件を教師データとし、1 万件のテストデータを 15 個のカテゴリに分類するタスクで検証しました。

*3 AWS Contact Center Intelligence の詳細は下記 Web サイトをご覧ください。

<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/aws-announces-aws-contact-center-intelligence-solutions/>

【お知らせに関するお問い合わせ先】

株式会社野村総合研究所 コーポレートコミュニケーション部 広瀬、松本

TEL : 03-5877-7100 E-mail : kouhou@nri.co.jp

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社野村総合研究所 デジタルワークプレイス AI 事業部 中川

TEL : 03-6660-0606 E-mail : traina@nri.co.jp