

お知らせ

2021 年 11 月 8 日

NTT レゾナント株式会社

マルチモーダル AI 技術などと連携可能な機能を持つ API 群 「AI suite」を提供開始

～声や表情を認識して自然な受け答えができる AI を実現～

<https://aisuite.jp>

NTT レゾナント株式会社(本社：東京都港区、代表取締役社長：楠木 健、以下 NTT レゾナント)は、AI 技術の API 群「AI suite(エーアイスイート)」を本日より提供開始します。

「AI suite」は、これまでの主流であるテキスト情報の解析に加えて、音声・映像情報の解析を可能にするマルチモーダル AI 技術などのさまざまな AI 技術と連携ができる機能を持つ API 群です。「AI suite」内の API と組み合わせることで、AI サービスをスピーディに構築、提供することができます。外部 API・サービスとの連携でサービス品質を上げることや、新サービスの実現も可能です。

NTT レゾナントは、「AI suite」の提供を通じて、AI で顧客と良質なコミュニケーションをとりたい企業の AI サービス開発・改善を支援します。人の感情に寄り添う高度なコミュニケーションを可能にする AI サービスを生み出し、人と AI が共存する社会・経済活動への貢献を目指していきます。

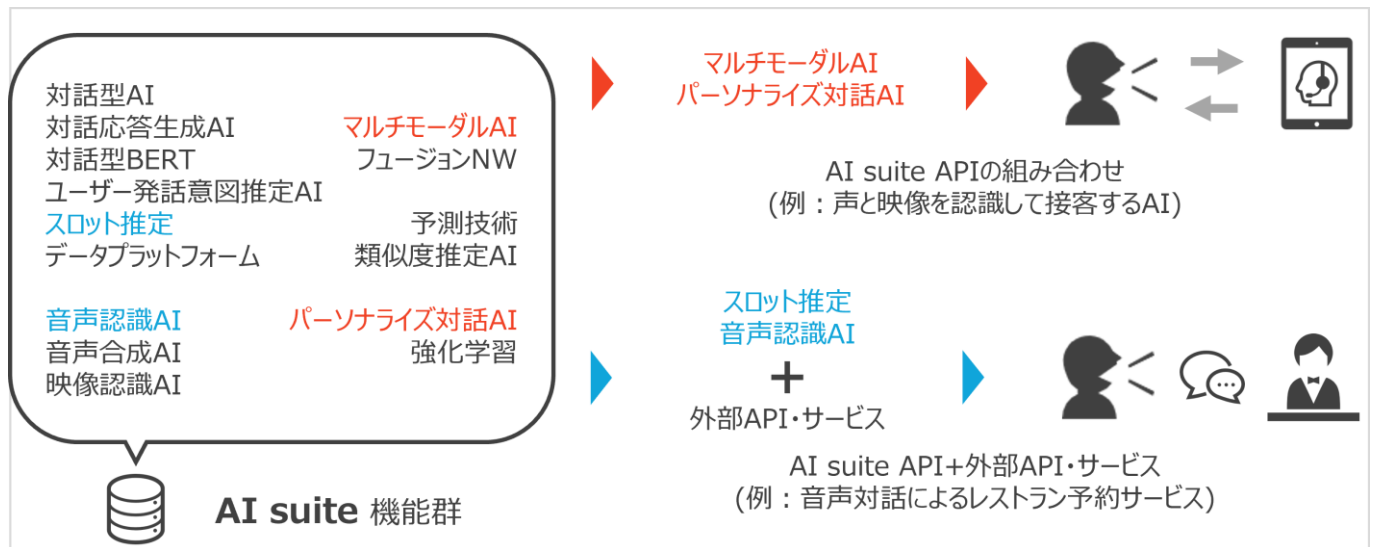
1. 背景

NTT レゾナントは、2016 年以降、独自の「goo の AI」^{(*)1}技術を用いた「創造性のある AI」の実現を目指して、さまざまなサービスの提供や AI 技術の研究開発を進めてきました。実績として、自由な対話ができるキャラクターチャットボットを活用したプロモーションや、ディープラーニングによるレコメンド・マッチングシステムの構築支援などがあります。また、研究開発の成果は AI の難関国際会議で採録されるなど、評価を受けてきました^{(*)2}。

昨今、オンライン会議やボイスチャットなど、音声や映像を主体とするコミュニケーションサービスが普及しつつあります。当社がこれまでサービスに活用し、研究開発を重ねてきた自然言語処理・AI 技術の根幹は深層学習に基づいており、これらは音声・映像データの AI 学習にも応用可能です。そこで、当社が持つ先進 AI 技術を音声・映像学習の領域にも発展させることで、ユーザーをより深く理解し寄り添うコミュニケーションが可能な AI サービスの開発支援などのニーズに応えられると考えました。この構想を元に、今回、提供開始に至ったのが「AI suite」です。

「AI suite」では、NTT レゾナントの自然言語関連の AI 技術をベースに、音声・映像関連の AI 技術などと連携ができる機能を API 群として法人向けに提供します。「AI suite」内の API を組み合わせることで AI サービスをスピーディに構築、提供できるほか、外部 API・サービスとの連携がしやすく、これまで以上に自由度の高い AI サービスを実現できます。

2. 「AI suite」の概要



AI suite イメージ

(1) 特長

① マルチモーダル AI

「AI suite」では、テキスト情報・音声・映像情報を活用して受け答えをする API を提供します。複数の入力情報を活用するマルチモーダル AI は、NTT レゾナントが積み重ねた自然言語処理技術と、NTT コンピュータ&データサイエンス研究所(以下、NTT 研究所)の音声・映像認識技術^(※3)の統合によって、NTT レゾナントが新たに開発した技術^(※4)です。

この新技術により、テキストに加え、声の調子や表情、身振りからユーザーの属性・感情・行動を統合的に AI が予測し、ユーザー一人ひとりに寄り添って最適かつ自然な受け答えができる AI が実現します。

② AI による自然な会話を実現

ユーザーの発話に対して、ルールベースでパターン化した受け答えではない、人間らしい AI による応答ができます。

「AI suite」の API 群は高度な言語解析技術に強みを持っており、複数回の受け答えで会話の文脈を理解し、ユーザーの意図を踏まえた適切な応答を実現します。また、会話の中で日時・場所・価格などの重要な要素を抽出することもできるので、AI による自動受付システムなどとの連携も可能です。

③ 柔軟なプラットフォームで提供可能

Web ブラウザを始め、LINE や Twitter などの SNS、スマートフォン向けアプリへの組み込み、AR や VR との組み合わせなど、さまざまなプラットフォームで展開・連携できます。必要な API を切り出して提供することも可能です。

また、「AI suite」の基盤システムは、サーバー負荷に応じて自動でクラウドサーバーの増減を調節するオートスケールに対応しています。急なアクセス増などによるサーバー負荷の上昇時でも、安定してサービスを提供できます。

(2) 実現可能なサービスイメージ例

・オンライン/メタバース上で接客する AI

テキスト・音声・映像から、AI が顧客の現在のニーズや状況を理解します。マルチモーダル AI 技術で顧客をより深く理解できるようになった AI チャットボットを、オンラインや 3D の仮想空間であるメタバース上で提供することで、より親しみやすさと没入感のある AI の接客を実現します。顧客の行動履歴の学習との組み合わせで、そのときどきの顧客の感情や状況を踏まえた最適な提案や、きめ細やかなサポートを行うことも可能です。

人と AI のマルチモーダルによるコミュニケーションは、接客以外にも、社員のメンタルウェルネスサポートや、コールセンターにおける人材トレーニングなどでも活用できます。

・顧客との音声会話で検索・予約・購入などを実行する AI

顧客との音声会話をもとに、AI が検索・予約・購入などのアクションを代行するシステムを実現できます。例えば、顧客が「今から予約できるレストラン」を探していることを AI に伝え、AI は好みのレストランの雰囲気や料理の系統・予約したい時間などの必要な情報をヒアリングし、おすすめのお店の提案から予約まで一貫して実行します。さらに、AI は自動音声のような堅苦しさではなく、自然なやりとりから顧客の希望を正確に認識します。

(3) 導入・利用について

「AI suite」は、AI によるユーザーとの高度なコミュニケーションを実現したい、幅広い業界・業種のニーズに応えます。既存サービスへの提供実績のある API 群を用いるため、クライアント企業の持つデータやシステム、API と組み合わせ、サービスを早期に構築することが可能です。また、サービスの提供プラットフォームも柔軟に対応できます。

導入時の初期費用や運用費用は要件によって異なります。「AI suite」を用いたサービス展開をご検討の際は、公式ページ末尾のお問い合わせフォームからご連絡ください。

「AI suite」公式ページ：<https://aisuite.jp>

【補足】

(*1) 「goo の AI」は、ポータルサイト「goo」を通じて蓄積したインターネットに関わる技術やノウハウと、NTT グループの AI 関連技術「[corevo®](#)」を活用し、NTT レゾナントが独自に開発した技術です。自然言語解析技術やディープラーニングを活用することで、高精度の文脈理解やパーソナライズ、表記ゆれへの対応など、さまざまな機能を実現しています。

(*2) これまで、「教えて!goo の AI オシエル」(2016 年)や「AI 菜奈ちゃん」を始めとした TV ドラマ連動型 AI チャットボット(2017 年~2019 年)などのサービス提供や、婚活のマッチングシステムの開発支援(2021 年)をしてきました。また、2020 年には研究開発の成果として、人工知能分野における国際会議「AAAI(Association for the Advancement of Artificial Intelligence)」や「IJCAI(International Joint Conference on Artificial Intelligence)」に採録された実績があります。

(*3) NTT コンピュータ&データサイエンス研究所の次世代メディア処理 AI「MediaGnosis」を活用しています。

(*4) Shuhei TATEISHI, Sohei OKUI, Hirofumi YASHIMA, Makoto NAKATSUJI, Semantic and Topic fused Multimodal Transformer, 人工知能学会全国大会論文集, 2021, JSAI2021 巻, 35th (2021)

この技術は 2021 年 11 月現在、特許出願中です。

<URL>

https://www.jstage.jst.go.jp/article/pjsai/JSAI2021/0/JSAI2021_1N4IS1a04/_article/-char/ja

※「corevo®」は、日本電信電話株式会社の登録商標です。



※ 記載されている会社名、サービス名および商品名は、各社の登録商標または商標です。

以上

本件に関する問い合わせ先

NTT レゾナント株式会社 広報担当 佐藤、金森 ☎ 03-6703-6250 pr@nttr.co.jp