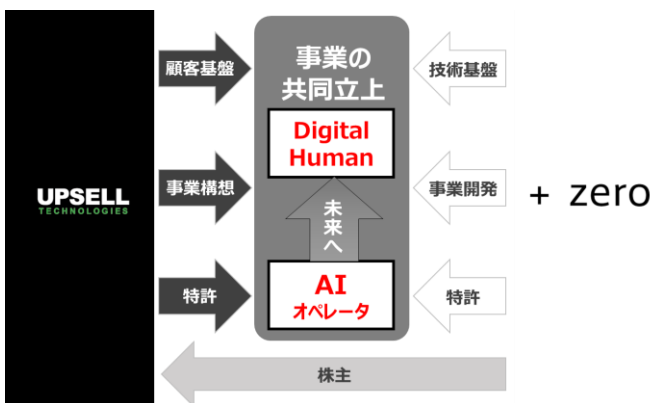


「人に寄り添いながら効率的に対応するAIオペレータ」と 「個別の外見・人格を持つ和製Digital Human」を開発開始 独自の次世代AI技術AEI・大規模言語モデルLLM・画像系生成AIにより実現を目指す

AI・自然言語処理といった各種テクノロジーのソリューション提供・開発・保守・運用を行う株式会社pluszero(本社:東京都世田谷区、以下プラスゼロ)は、クラウド型VoIPシステム「UPSELL CLOUD」 営業支援AI・DXツール「コールセンターのDX」等を展開するアップセルテクノロジー株式会社(本社:東京都豊島区、以下アップセルテクノロジー)と共同で、「人に寄り添いながら効率的に対応するAIオペレータ」と「個別の外見・人格を持つ和製Digital Human」の本格開発開始について発表しました。



構想全体について

2023年6月28日、プラスゼロはアップセルテクノロジーと資本業務提携を締結し共同事業開発を加速させております。

昨今、LLM(大規模言語モデル)や画像系などの生成AI技術の進化に加え、プラスゼロの特許技術「人間のようには意味を理解できる新技術AEI(Artificial Elastic Intelligence)」と、アップセルテクノロジーの特許技術「AIによるトークスクリプト自動生成」を組み合わせることにより、「人に寄り添いながら効率的に対応するAIオペレータ」と「個別の外見・人格を持つ和製Digital Human」を実現いたします。

「人に寄り添いながら効率的に対応するAIオペレータ」は、消費者向けのコールセンター業務への活用を想定しており、半年から一年以内でサービス開始を目指してまいります。

さらに、AIオペレータの技術の中核としながら開発範囲を拡大し、「個別の外見・人格を持つ和製Digital Human」の早期実現に向けた本格的な開発も開始いたします。

人に寄り添いながら効率的に対応するAIオペレータの開発

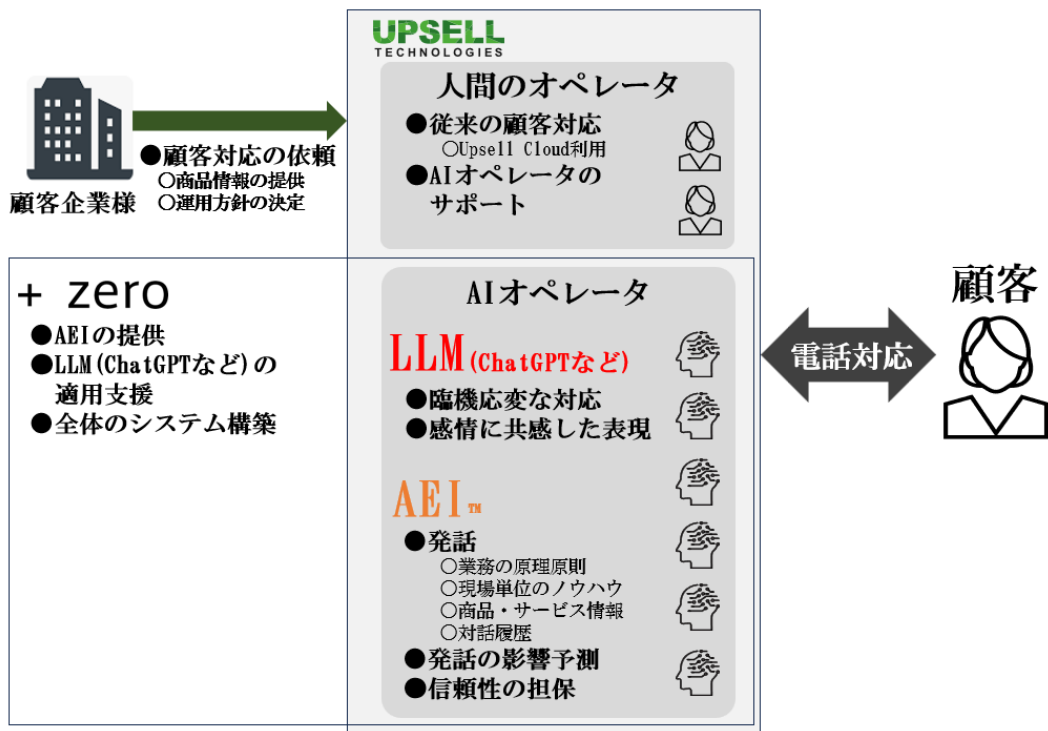
AIオペレータは人間のオペレータと連携し、現場の生産性を向上させます。

その効果として、コールセンターが対応しきれない“放棄呼”をゼロにし、“必ずつながるコールセンター”の実現を目指します。当該技術により、保留音を聞くことなくスムーズに対応してもらえよう世界を実現させます。

顧客はコールセンターでの通話時に、要件に直結した話をいただけるケースのみならず、全く関連性がない話をいただくこともあります。そのような場合、AIオペレータはChatGPTなどのLLMを活かして臨機応変に対応するほか、相手の感情状態に対して共感した表現を行うことで円滑なコミュニケーションを実現します。

一方LLMは、内部がブラックボックスになっており信頼性を高めにくいという課題があります。プラスゼロの独自技術である「AEI」により、LLMに対する依頼内容、プロンプトエンジニアリングを継続的・包括的に管理するとともに、現場のルールやノウハウなどに基づいた発言内容を事前・事後チェックや現場情報との正確な連携により現場対応力や信頼性を向上させます。このLLMとAEIの組合せにより、これまで導入のハードルが高かった分野に対してもAIソリューションを導入することが可能となります。

その上で、対話内容における影響度を人間のように事前予測しながら吟味し、それを人間らしさを追求した音声で表現と表現で受け答えすることにより、徹底的に人に寄り添うAIオペレータを実現してまいります。



個別の外見・人格を持つ和製Digital Humanの開発

AIオペレータの技術の中核とし、さらに画像系の生成AIの技術を組み合わせることによって、日本人や日本語に特化した形のDigital Humanの開発を行います。

現在のDigital Humanの開発に関しては海外資本企業を中心であり、コンシューマー向けのゲームやファッションに特化した開発がメインとなっております。

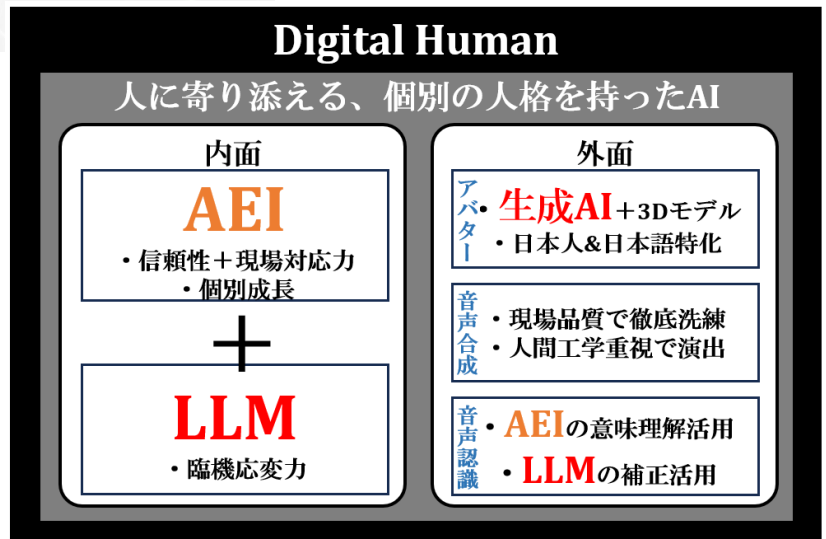
そういった潮流に対し、日本でビジネス領域に特化した親しみやすいアバターを開発することにより、人手不足や労働生産性の向上といった社会課題解決に貢献してまいります。

技術的側面として、Digital Humanの実現のためにはAIの内面が賢くなることが必須となり、AIオペレータに活用されている技術が中核として応用していく開発フローとなります。

また、Digital Humanが人と同様のコミュニケーションを図るためには、違和感のない外面のクオリティを実現することも必要となります。当該部分では、画像系の生成AIを活用に対し高い専門性を持つプラスゼロが技術協力・開発を行うことで、実現確度を高めてまいります。

その他、音声認識部分についても、AEIとLLMを併用することにより精度向上を実現していきます。

最終的には、プラスゼロの技術とアップセルテクノロジーズの声で革新的なモデルを目指し、AIやDigital Human技術により生み出された存在が人のように「○○さん」と呼ばれる世界を実現していくことを見据えています。



「AEI(Artificial Elastic Intelligence)」とは

プラスゼロの提唱する「AEI(Artificial Elastic Intelligence)」とは、「特定の限られた業務の範囲において、人間のようにタスクを遂行できるAI」のことを指す、自然言語処理分野に注力するプラスゼロが独自に提唱する概念です。現在のAI技術では実現が難しいとされている「汎用人工知能」に代わり、プラスゼロでは特定条件に絞ることによって実用的な水準での業務遂行を可能とする技術である、「AEI」の実現を目指しています。「AEI」は昨今話題を独占しているChatGPTの信頼性を高めることができるという特徴を有しております。ChatGPTのような大規模言語モデルの技術の普及についての解決の方向性が、「信頼されるAI」、「責任のあるAI」という形で示されていますが、「AEI」はそちらを具現化したものとなります。

2021年9月、プラスゼロはAEIの根幹となる「意味理解AI」に基づく特許を取得いたしました。今後、一連の取り組みを通し、人間の言葉を高いレベルで理解できる「意味理解AI」の研究開発を進めることにより「AEI」は実現されます。

・AEIについてはこちら：<https://plus-zero.co.jp/aei>

「LLM(Large Language Model: 大規模言語モデル)」とは ※以下、ChatGPTにより生成

コンピュータープログラム的一种で、文章生成や質問応答ができます。学習した情報をもとに回答を生成しますが、正確性は保証されていません。信頼性の高い情報源を参照する必要があります。

「生成AI (Generative AI)」とは ※以下、ChatGPTにより生成

コンピュータープログラム的一种で、文章や画像、音楽などを自動的に作り出せます。多くのデータを学習して、パターンやルールを覚えられます。ただし、作り出されるものは、必ずしも完璧なものではなく、時には変な文章やおかしな絵も作られることがあるので、作ったものを見る時には、それが本物かどうか注意が必要です。

■プラスゼロ会社概要

社 名 : 株式会社 pluszero(プラスゼロ)
資 本 金 : 12,276千円
代 表 者 名 : 小代 義行 / 森 遼太
事 業 内 容 : AI・自然言語処理・ソフトウェア・ハードウェア等の各種テクノロジーを統合的に活用したソリューション提供・開発・保守・運用および販売、ならびに受託及びそれらに付帯するコンサルティング業務
U R L : <https://plus-zero.co.jp/>

■アップセルテクノロジーズ会社概要

社 名 : アップセルテクノロジーズ株式会社
資 本 金 : 5千万円
代 表 者 名 : 高橋良太
事 業 内 容 : クラウド型VoIPシステム「UPSELL CLOUD」 営業支援AI・DXツール「コールセンターのDX」、AI音声テキスト化サービス「voitra(ボイトラ)」の開発・提供、インサイドセールス支援事業、旅行関連事業
U R L : <https://upselltech-group.co.jp/>