

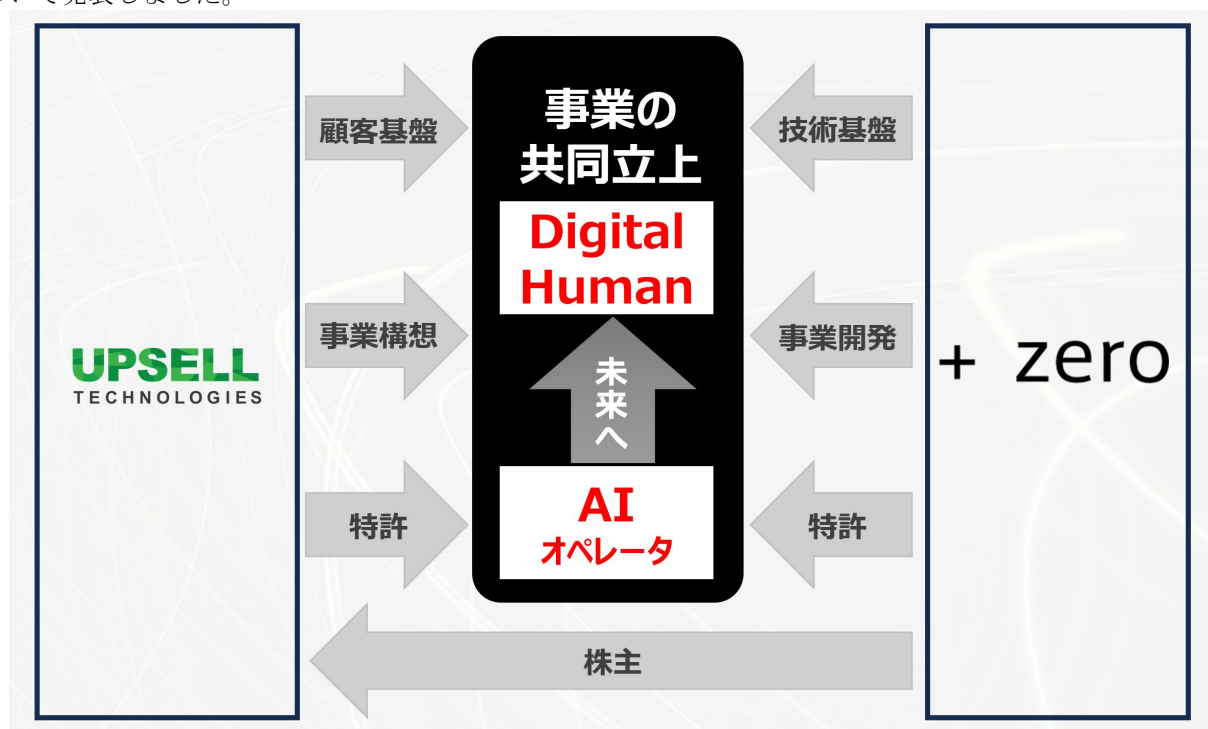
2023年7月20日

各位

会社名 株式会社 plus zero
代表者名 代表取締役会長兼 CEO 小代義行
(コード番号: 5132 東証グロース)
問合せ先 取締役 CFO コーポレート推進本部長 浅川耀佑
(TEL. 03-6407-0212)

アップセルテクノロジー株式会社と「人に寄り添いながら効率的に対応する AI オペレータ」「個別の外見・人格を持つ和製 Digital Human」開発開始のお知らせ

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。



1. 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について公表し、アップセルテクノロジーとの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 meaning 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。

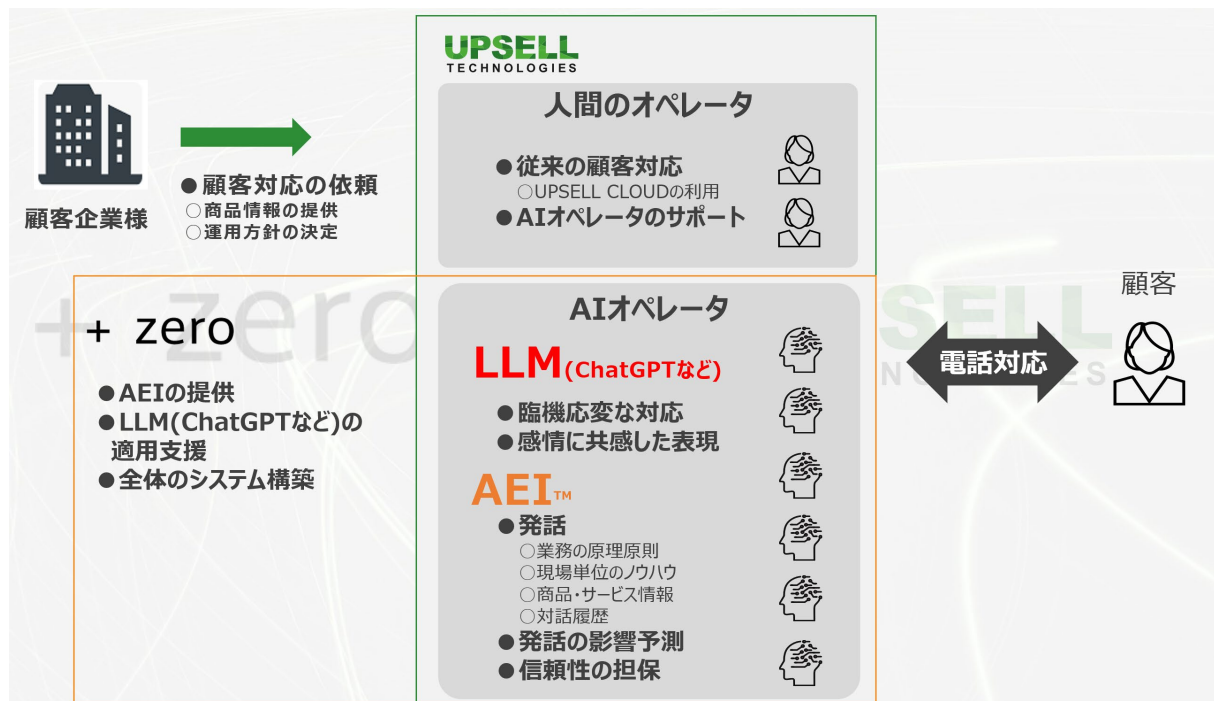
2. 人に寄り添いながら効率的に対応する AI オペレータの開発

AI オペレータは、人間のオペレータとコラボレーションして、現場の生産性を向上させます。その効果として、コールセンターに着信する呼に対して、対応できない呼である放棄呼をゼロにすることを目指して、必ずつながるコールセンターの実現を見据えます。顧客からすると、保留音を聞くことなく、スムーズに対応してもらえようという世界が実現します。

顧客はコールセンターでの通話時に、関係があることだけを話す訳ではなく、突拍子も無いことを言うこと可能性があります。そういった部分では、ChatGPT などの LLM を活かし、臨機応変に対応します。また、LLM は、相手の感情状態に対して共感した表現を行うことなどでも活用されます。一方で、LLM 自体は、内部がブラックボックスになり、信頼性を高めにくいという課題があります。

この課題に対し、プラスゼロの独自技術である AEI によって、内部が見える化し、LLM に対しての依頼内容を示すプロンプトエンジニアリングを継続的、且つ、包括的に管理したり、現場のルールやノウハウなどに基づいて発言内容を事前や事後にチェックしたり、現場の情報と正確に連携したりすることによって、現場への対応力や信頼性を高めます。この LLM と AEI の組合せにより、通常では簡単に導入できない業務分野に対して AI を導入することが可能となります。

その上で、内容を人間のように事前に影響度を予測しながら吟味し、人間らしさを追求した形で音声で表現することにより、徹底的に人に寄り添う AI オペレータを実現していきます。



3. 個別の外見・人格を持つ和製 Digital Human の開発

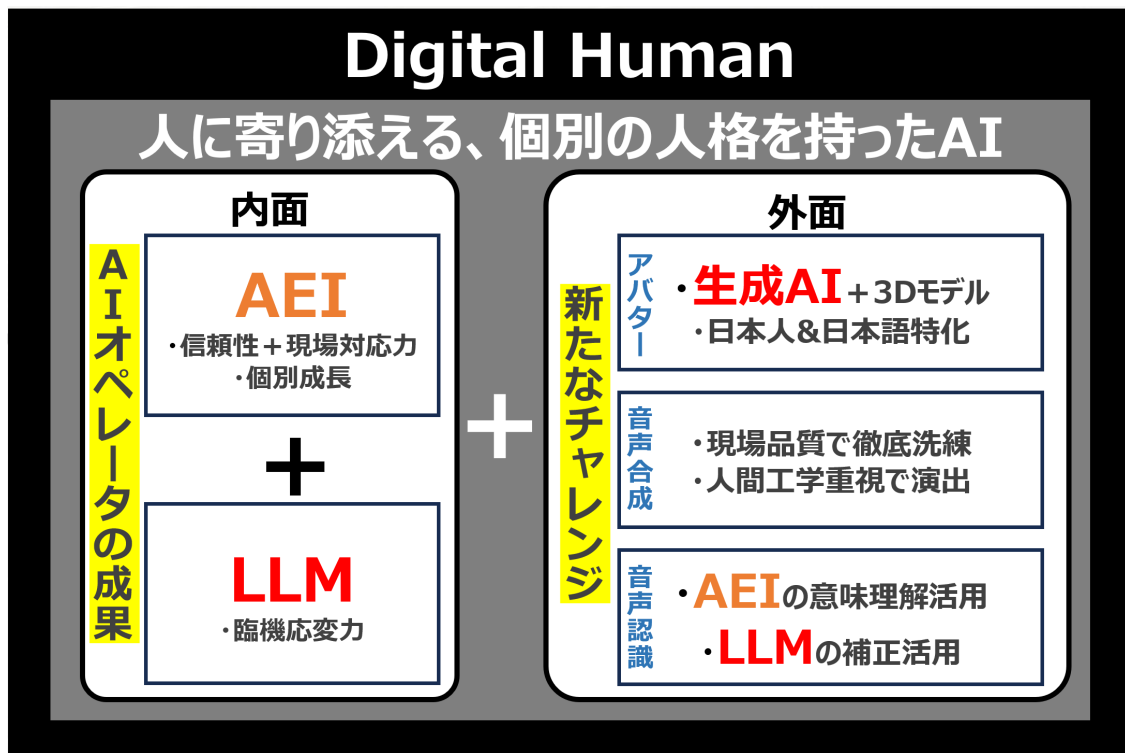
AI オペレータの技術をベースとしつつ、更に画像系の生成 AI の技術を活用することによって、日本人や日本語に特化した形の Digital Human の開発を行います。

現在の Digital Human の開発に関しては、海外資本の企業が中心となっており消費者向けのゲームやファッションに特化した内容が中心となっており、企業に対するサービスよりも趣味などを豊かにする目的が多い状況です。そういった傾向に対して、日本発の親しみやすいアバターをつくることにより、社会課題を解決していきます。

Digital Human の実現のためには、内面が賢くなることが必須となります。この部分は、「人に寄り添いながら効率的に対応する AI オペレータ」が中核となります。ですので、Digital Human の実現において、重要となってくるのは、内面のクオリティと比較しても遜色ない外面のクオリティを実現することが中心となってきます。この部分では、画像系の生成 AI を活用することが重要であるので、高い専門性を持つプラスゼロが全面的に技術協力、開発に携わることにより、実現確度を一気に高め

ることになります。その他、音声認識部分についても、AEI と LLM を活用することにより精度向上を実現していきます。これは内容を理解している方がリスニング能力が上がるのと同様の効果があるとイメージして頂ければと思います。

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て、AI や Digital Human という技術にとらわれず、〇〇さんと呼ばれるイノベーション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 [以下説明文は ChatGPT により生成]

コンピュータ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 [以下説明文は ChatGPT により生成]

コンピュータ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、作ったものを見るときには、それが本物かどうか注意が必要です。

4. 今後の見通し

本件は、将来的に当社グループの企業価値向上に資するものと考えておりますが、現時点で当社の業績に与える影響は軽微であると判断しております。今後公表すべき事項が生じた場合には、速やかにお知らせいたします。

■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：小代 義行 / 森 遼太

本社：東京都世田谷区北沢 2-6-10 仙田ビル 4階

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

URL：<https://plus-zero.co.jp/>

■アップセルテクノロジーーズ会社概要

社名：アップセルテクノロジーーズ株式会社

資本金：5千万円

代表者：高橋良太

本社：東京都豊島区西池袋5-26-19 陸王西池袋ビル 5階・6階

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

URL：<https://upselltech-group.co.jp/>

以上