

备 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 浅川 翼佑  
(TEL.03-6407-0212)

pluszero、独自開発の次世代AI「AEI」を活用した  
“コールセンター向け高信頼性AIエージェント”「miraio」の  
デモ動画及び解説動画公開のお知らせ

柔軟かつ正確なコミュニケーションが可能な飲食店向けデモを公開

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、アップセルテクノロジーズ株式会社(本社:東京都豊島区、代表取締役会長CEO:高橋 良太、以下アップセルテクノロジーズ)とAIオペレーター「miraio(ミライオ)」を共同開発し、販売開始しております。

プラスゼロとアップセルテクノロジーズは、2025年5月20日（火）に、共同開発を進めている miraioの飲食業界向けデモンストレーション公開を伴う記者向け体験会を実施いたしました。

miraioのデモンストレーション動画を、下記のとおり配信いたしましたので、お知らせいたします。株主の皆様方をはじめ、広くご高覧いただきたく存じます。

記

1. 公開日  
2025年5月20日
  2. デモ動画及び解説動画の配信URL  
<https://youtu.be/32rdudOGj-w>
  3. 本件に関する説明資料  
本適時開示の末尾に記載しております。

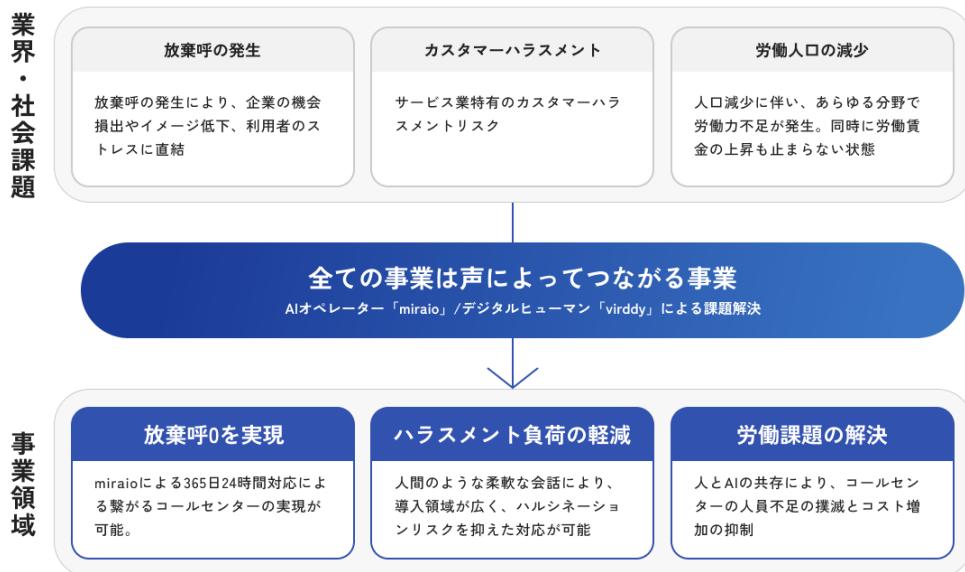
本取り組みは、音声対話型AIを用いて、飲食店における予約受付などを自動化するものであり、業界の人手不足解消と顧客体験の向上を目的としています。

なお、本デモ公開は、プラスゼロが注力する次世代AI「AEI」の産業応用を見据えた取り組みの一環であり、同時に、長年にわたって開発を重ねてきたAEIを活用した消費者向けサービスの初公開となります。

## ■ 「miraio」 詳細

「miraio」は、プラスゼロが開発した、人間のように意味を理解できるAI「AEI (Artificial Elastic Intelligence)」と、アップセルテクノロジーズの特許技術「AIによるトークスクリプト自動生成」を組み合わせた、高度な言語処理能力と対話能力を兼ね備え、ハルシネーションリスクを極限まで抑えたコールセンター向けAIエージェントです。

「miraio」について：<https://put-ai.com>



## ■ 「miraio」導入のメリット

- ・通話中に過去の対応履歴、購入履歴を瞬時に判断し、不用意な保留を減らすことが可能
- ・相手に合わせた言い換えや提案ができるため、人間的なコミュニケーションを実現
- ・リピート顧客の「同じ話を何度もしなくてはいけない手間」を解消
- ・24時間365日、いつでも同水準のクオリティで対応可能
- ・AEIの特許技術によりハルシネーションリスク極限まで抑えた対応が可能

## ■ 「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の独自概念です。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」の開発を進めています。「AEI」は昨今話題を独占しているLLM(大規模言語モデル)を用いたAIチャットサービス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。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」はそれを具現化したものです。

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じ、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：<https://plus-zero.co.jp/aei>

## ■プラスゼロ会社概要

社 名 : 株式会社 pluszero(プラスゼロ)  
資 本 金 : 34,848千円  
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

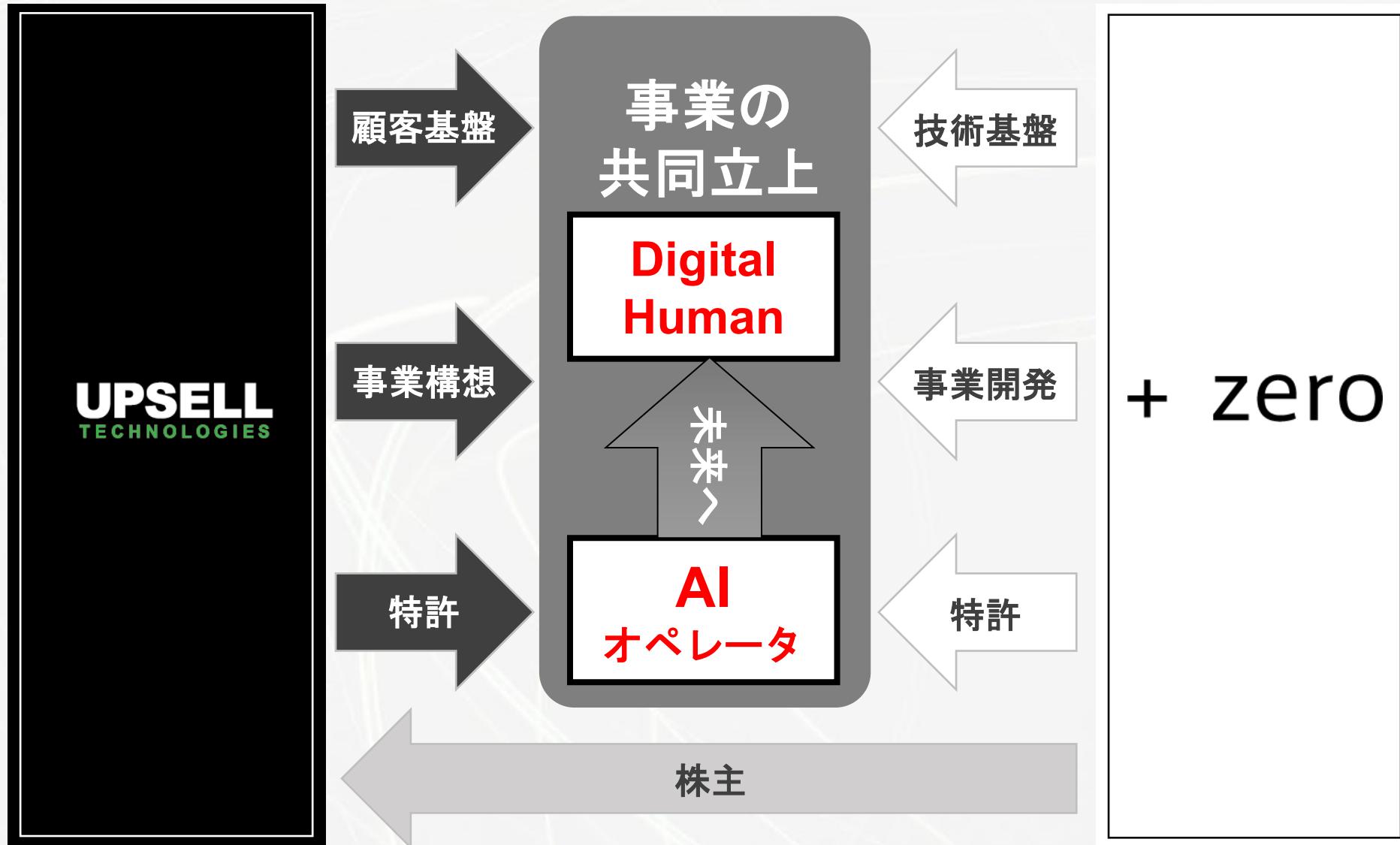
社 名 : アップセルテクノロジーズ株式会社  
資 本 金 : 50,000千円  
代 表 者 名 : 高橋 良太/江原 正樹  
事 業 内 容 : PUT事業 (AI開発・提供)  
　　└ 和製AIオペレーター 商標登録6787248  
　　└ 和製デジタルヒューマン 商標登録6796639  
　　UPSELLCLOUD事業・インサイドセールス事業・トラベルエージェント事業  
U R L : <https://upselltech-group.co.jp/>



**UPSELL**  
TECHNOLOGIES

+ zero

# 資本業務提携の概要(2023年)



# CONTACT US

## 開発背景

See more

About Projects Maths Contact us

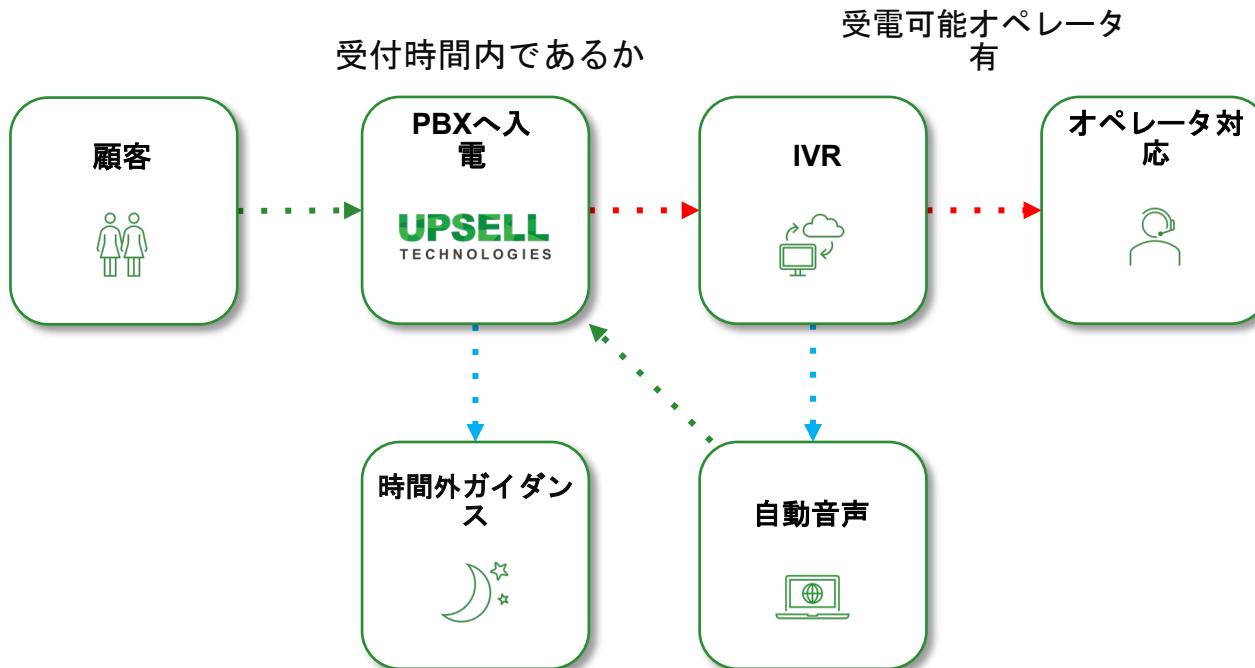
Sign up



# 開発背景

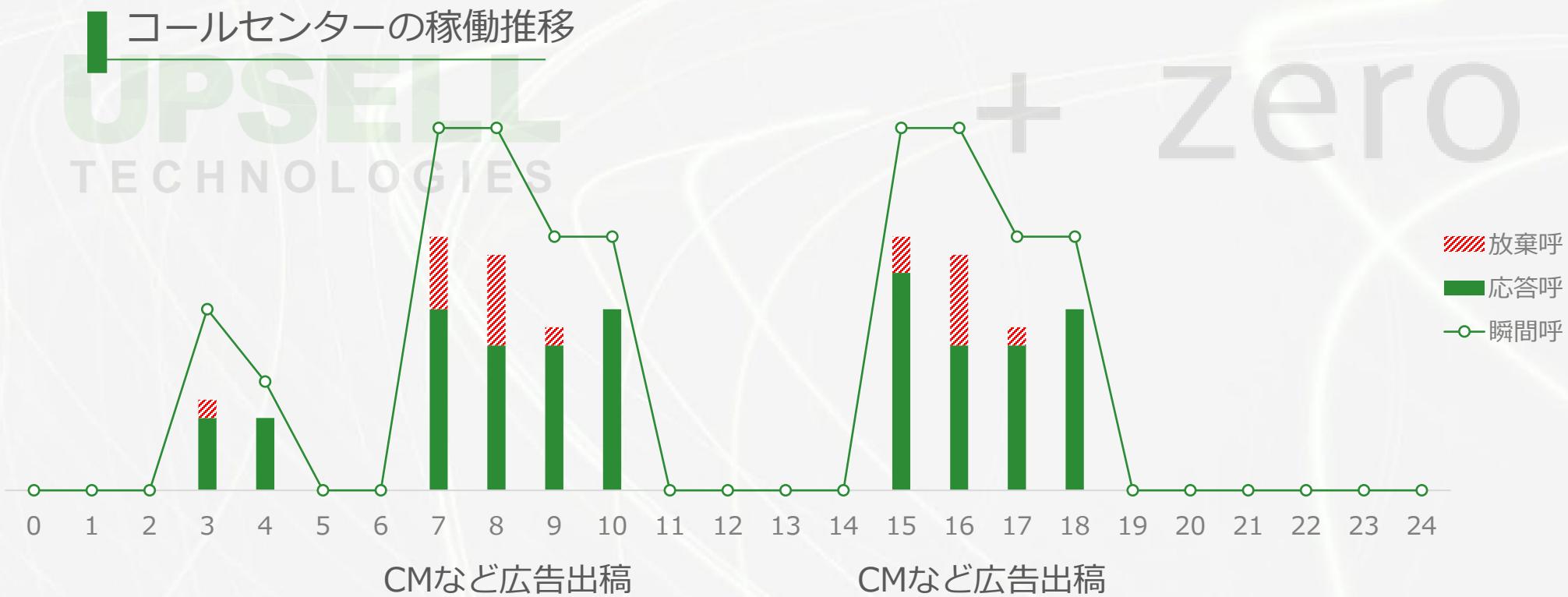
人員の効率化を図るため、応答率は80%～90%が限界。

## 従来のコールセンターの流れ



# 開発背景

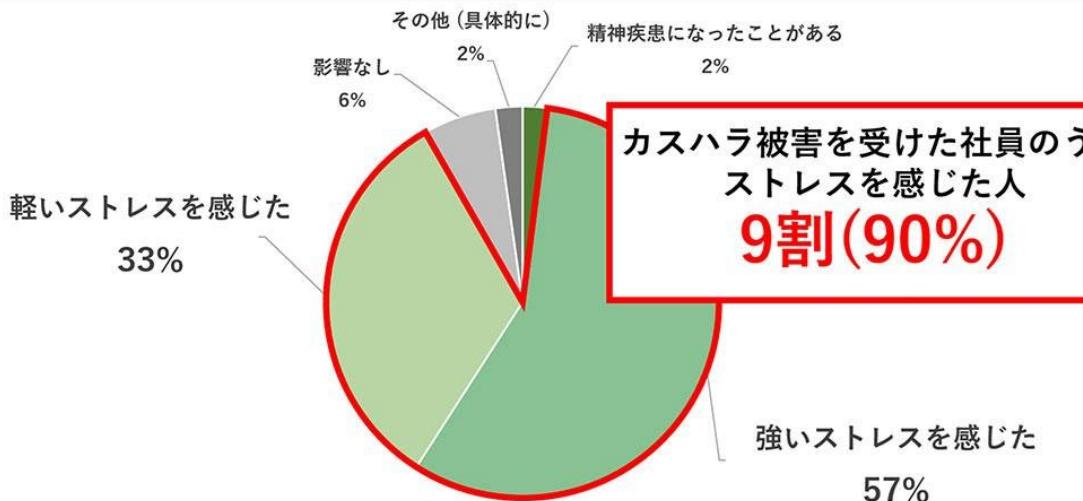
放棄呼(電話がつながらない状態)が営業機会の損失に。



# 開発背景

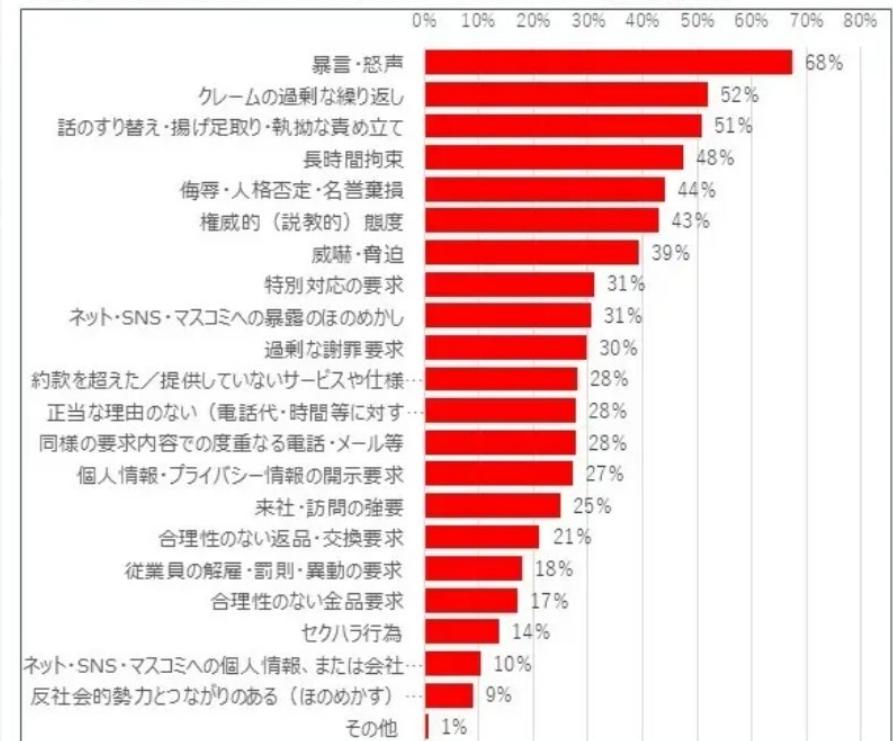
## コールセンター領域においても多発するカスハラ問題。

Q.カスタマーハラスメントを経験された時、ご自身の影響を教えてください。  
(単一回答)



日本コンタクトセンター協会実施「コールセンターにおけるカスタマーハラスメントに関するアンケート」の自社回答のみ抜粋 (n=313)

業務中にどのようなカスハラを受けたことがありますか？【複数回答可】



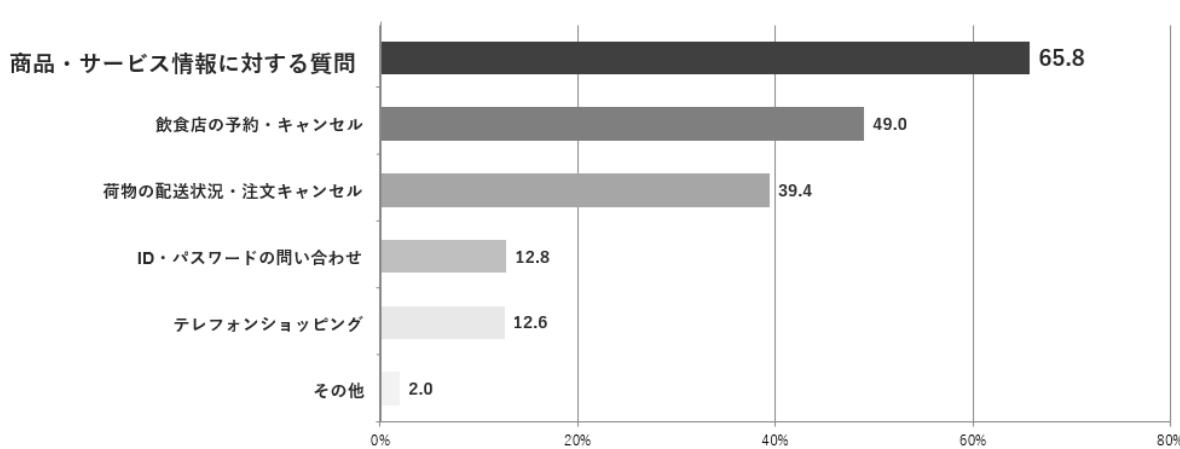
# 調査結果



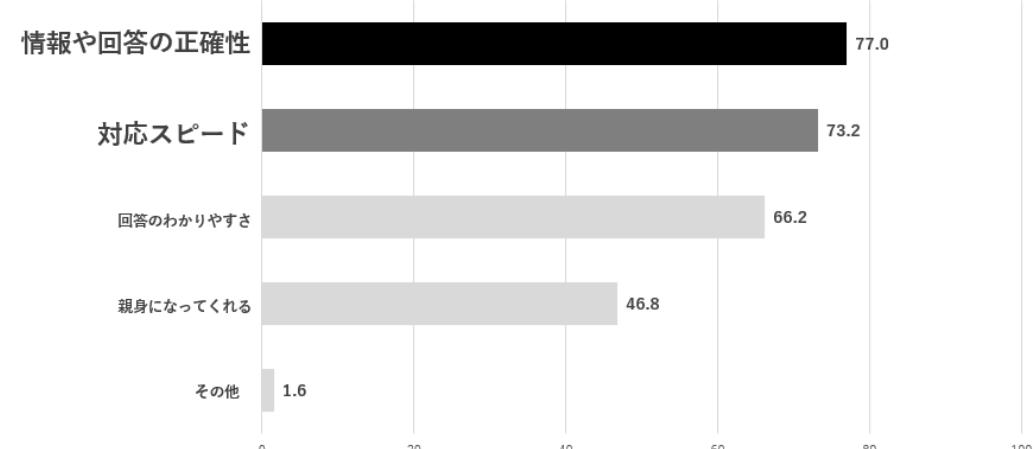
# 調査結果

問い合わせ対応に求められる「正確性」と「スピード」の両立。

Q. 具体的にどのようなシチュエーションで電話での問い合わせを行いますか？  
(複数選択可)



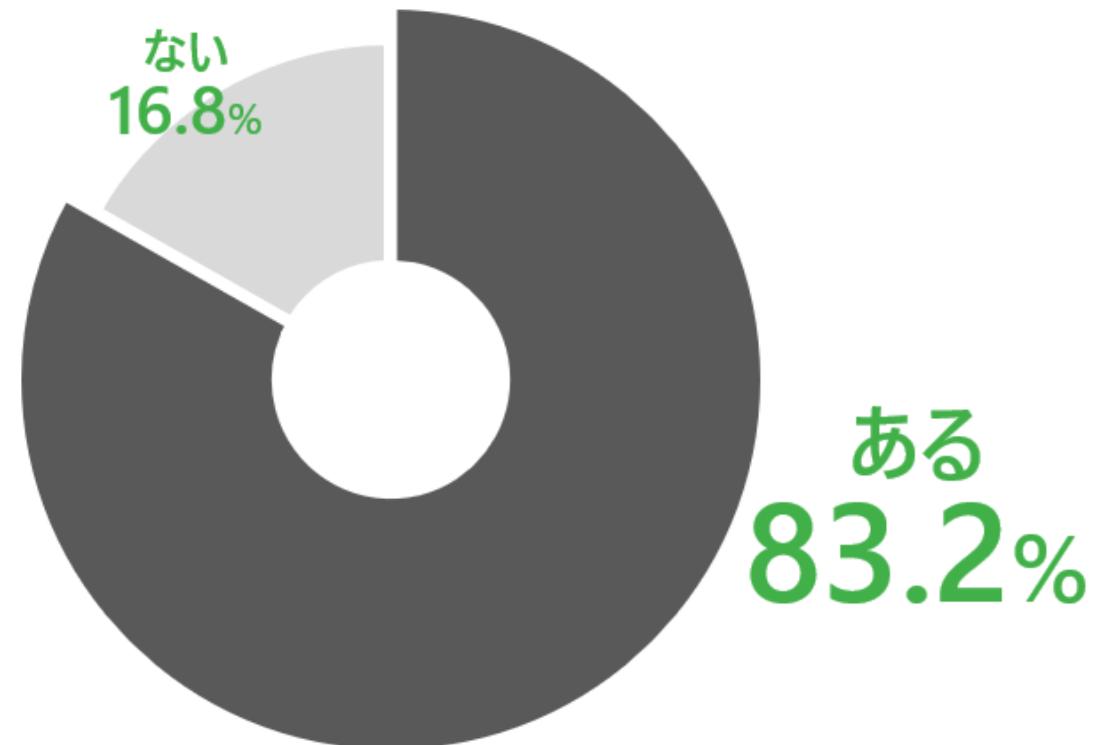
Q. 商品やサービスに対する問い合わせをする際に重視する点を教えてください。  
(複数選択可)



# 調査結果

約83%が現状の自動応答システムにストレス。

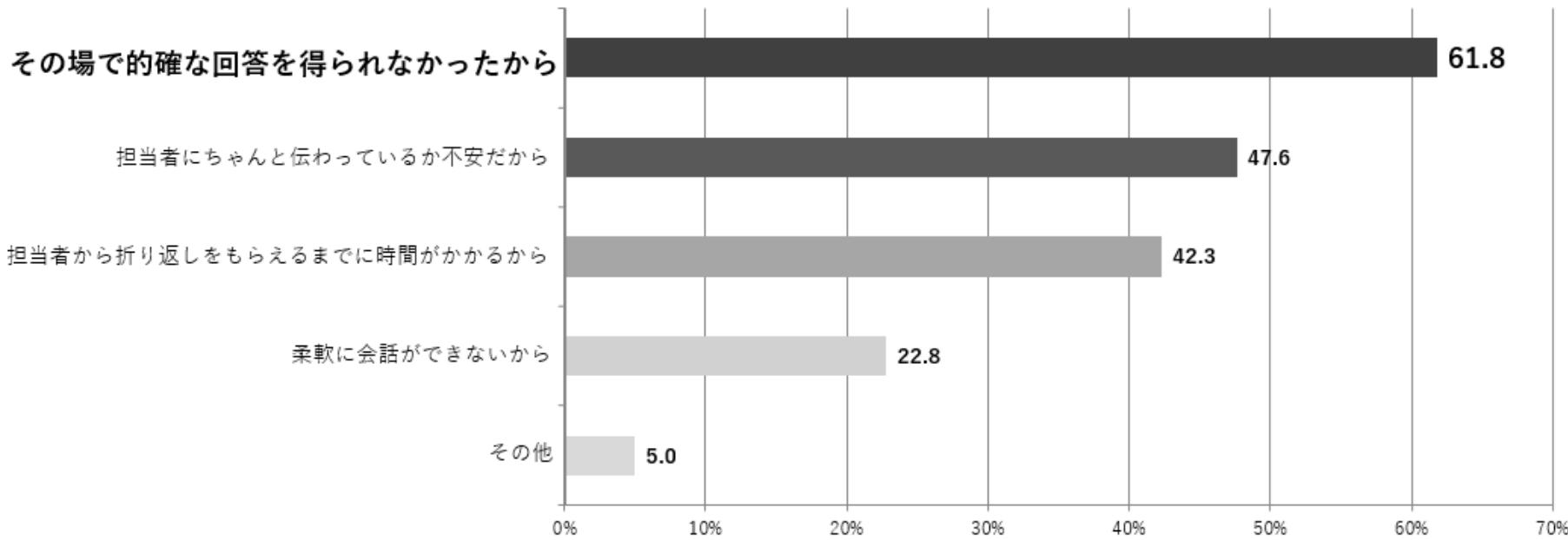
Q. 音声ガイダンスや自動応答による対応にストレスを感じたことがありますか？



# 調査結果

「その場での的確な回答を得られない」ことがストレスの原因。

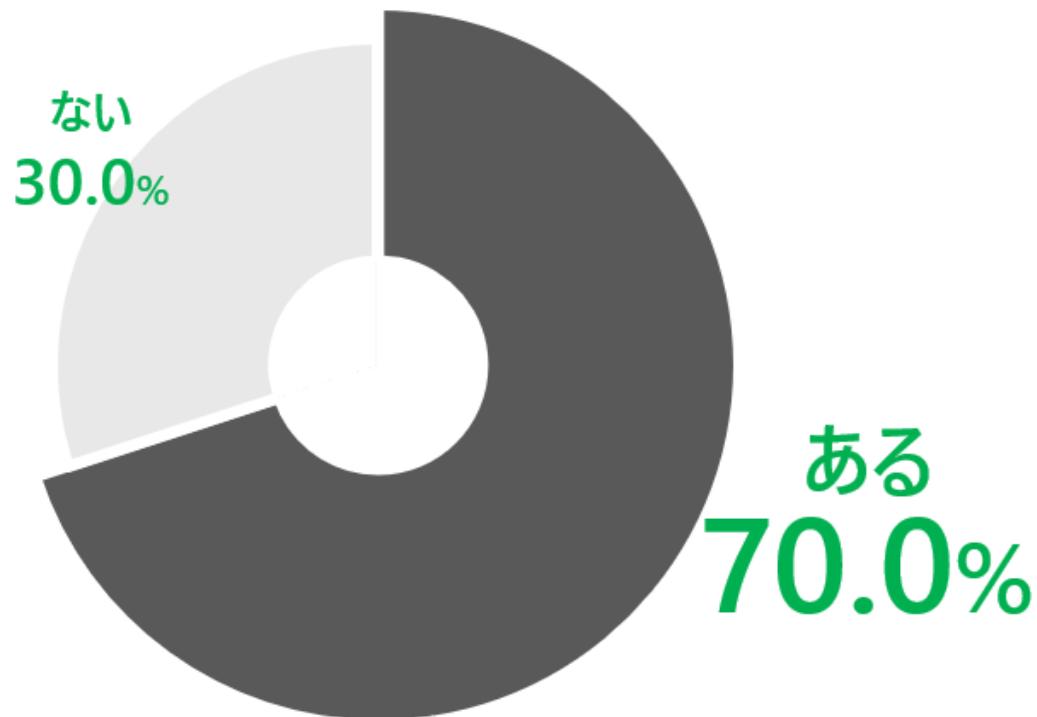
Q. 「ストレスを感じたことがある」と回答した方にお伺いします。  
ストレスを感じる原因を教えてください。 (複数選択可)



# 調査結果

70%が「途中で問い合わせを諦めている」という現状。

Q. 音声ガイダンスや自動応答による一次受付だった際に、問い合わせ 자체を途中で諦めた経験はありますか？





つながらないをなくし  
放棄呼0の世界へ

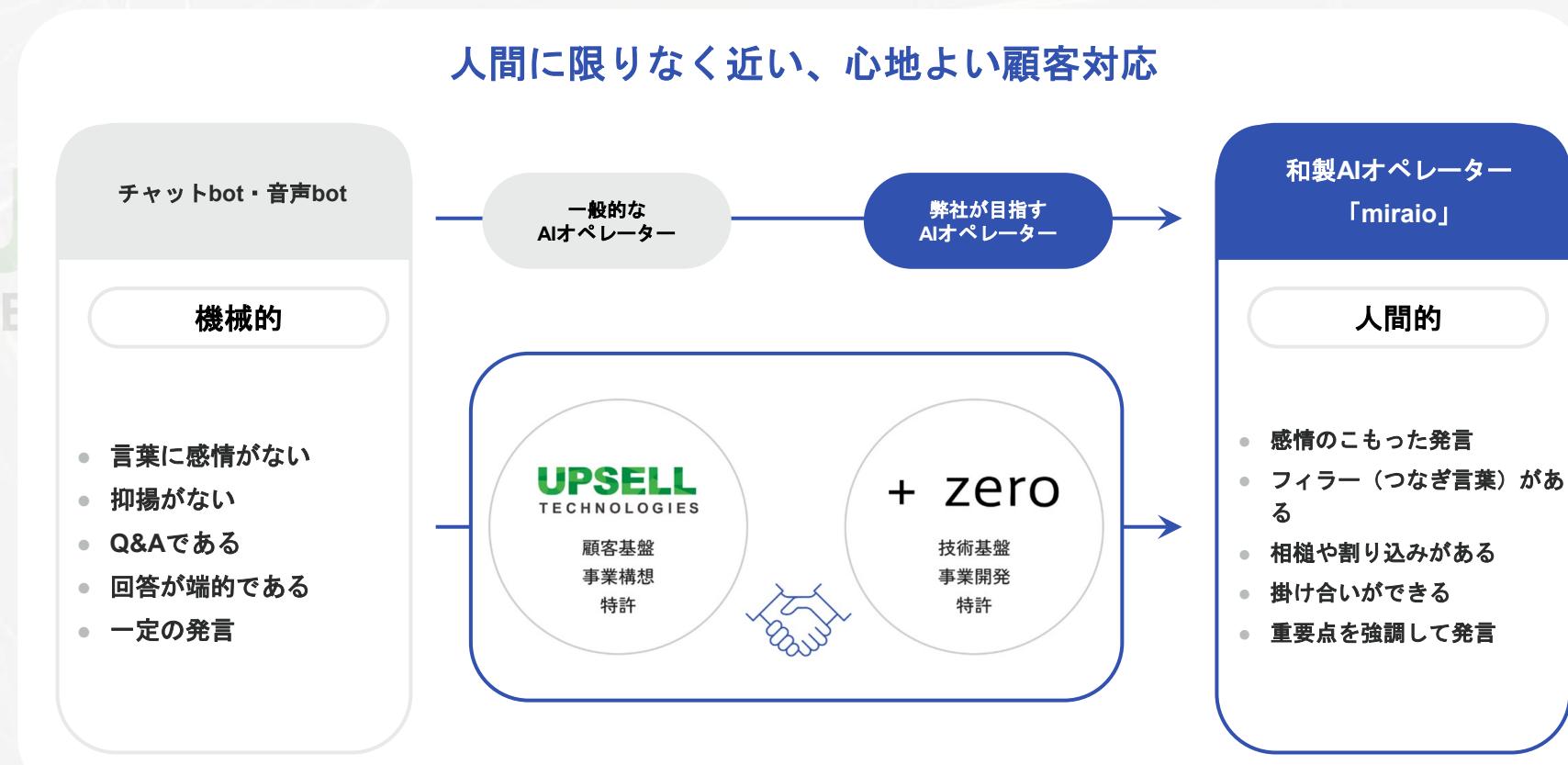


miraio

# 「miraio」について

高度な言語処理能力と対話能力を兼ね備え

ハルシネーションリスクを極限まで抑えた対応が可能なAIオペレーター。

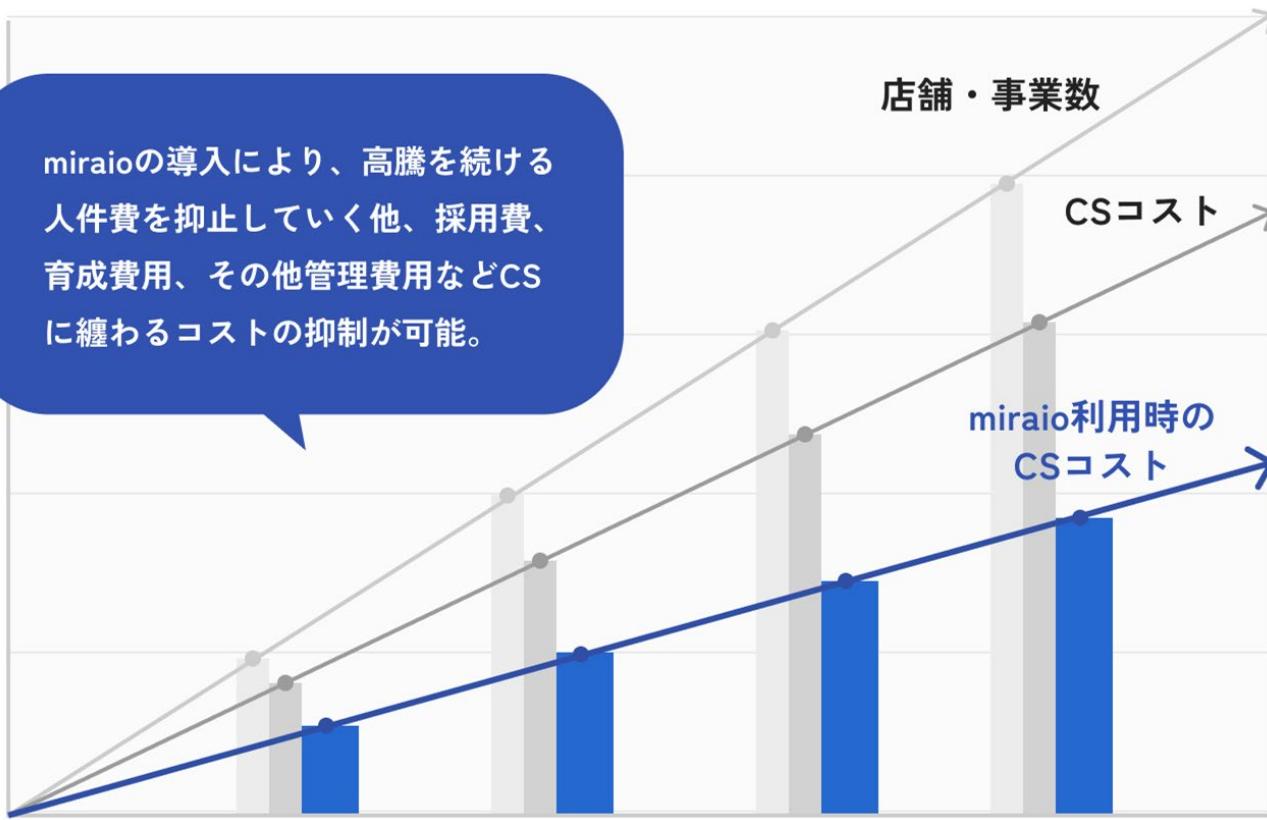


# 「miraio」について | 導入メリット

CS業務の自動化 + コールセンターコストを抑制。

UP  
TECH

miraioの導入により、高騰を続ける人件費を抑止していく他、採用費、育成費用、その他管理費用などCSに纏わるコストの抑制が可能。



※上記はイメージです。

※miraioの利用においては原則としてアップセルクラウドの利用が必要となります。

ro

# 「miraio」について | 基幹エンジン「PUT」



AEI (Artificial Elastic Intelligence)

pluszero社が開発する「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」

技術提供

PUTとは

アップセルテクノロジーズのコールビジネスのノウハウと  
pluszero社の「AEI技術」を用いて共同開発した  
「声」に纏わる領域に特化したAIビジネスライセンス

AIオペレーター 「miraio」

コール対応を人からAIへ転換。低コスト24時間/365日対応で社会課題の解決へ

デジタルヒューマン 「virddy」

AIオペレーターの脳を搭載し、オリジナルキャラクターを人の代替として活用する次世代コンシェルジュ

etc...

レセプション、オフライン注文受付、サイネージ広告等、様々なシチュエーションに対応するサービス展開を予定





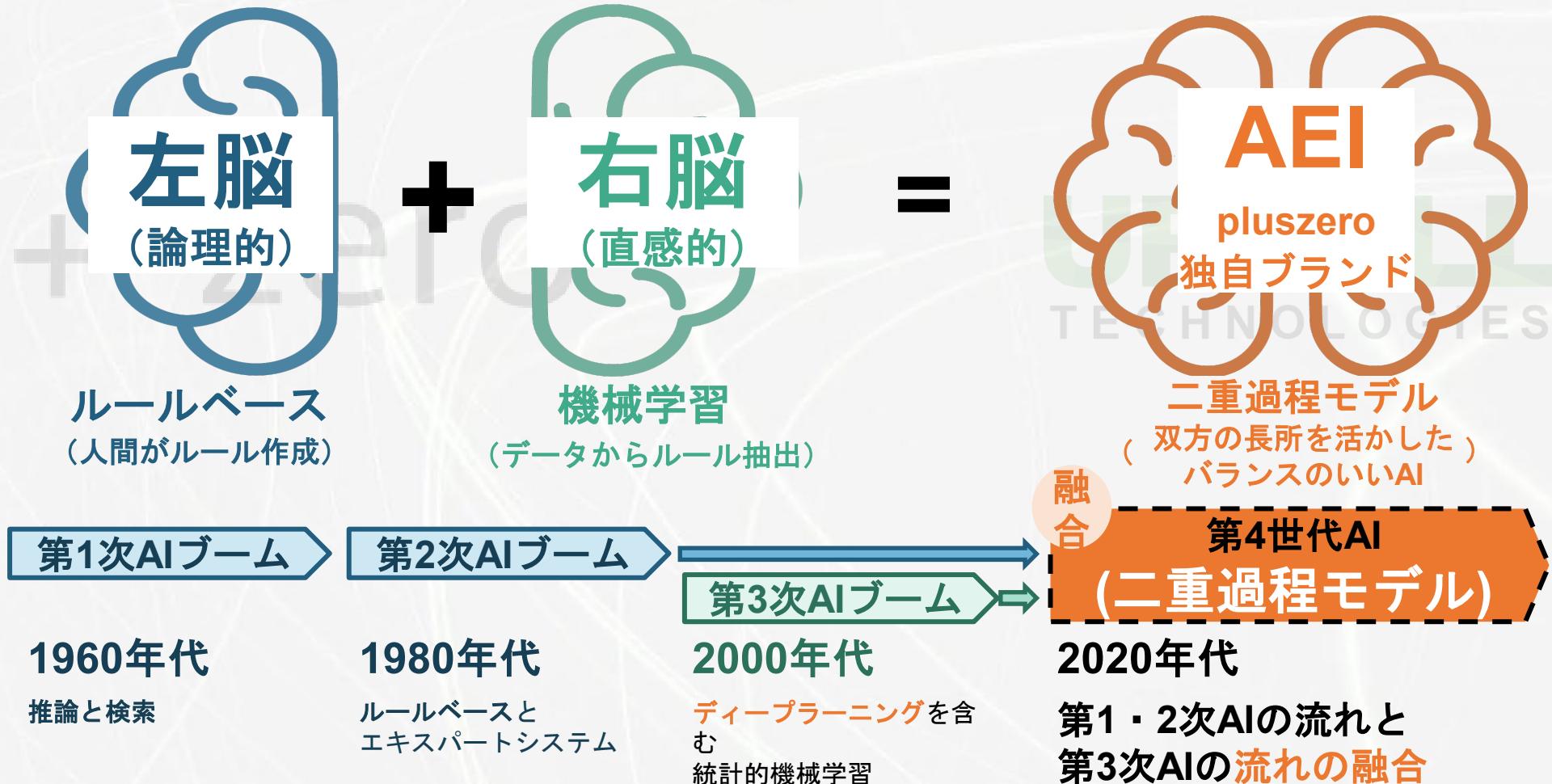
# mirai デモンストレーション

powered by PUT



# AEI | 技術概要

AEIとはpluszeroが実装している二重過程モデルのAIのブランド。



# AEI | 差別化

## 国家戦略「人工知能研究の新潮流」と関連する 特許 人工知能研究の新潮流

第一版 2021年6月

「第4世代AI(二重過程モデル)」と  
「信頼されるAI」で  
成果を出すことが日本の勝ち筋

第二版 2023年7月

生成AIは「第3.5世代AI」

### 仮想人材派遣(AEI)を用いたサービス)の特許

二重過程モデル(第4世代AI)を使う限り

迂回できないとpluszeroが考えている汎用的な特許

開発開始 2016年12月

出願 2021年3月

権利確定 2021年9月

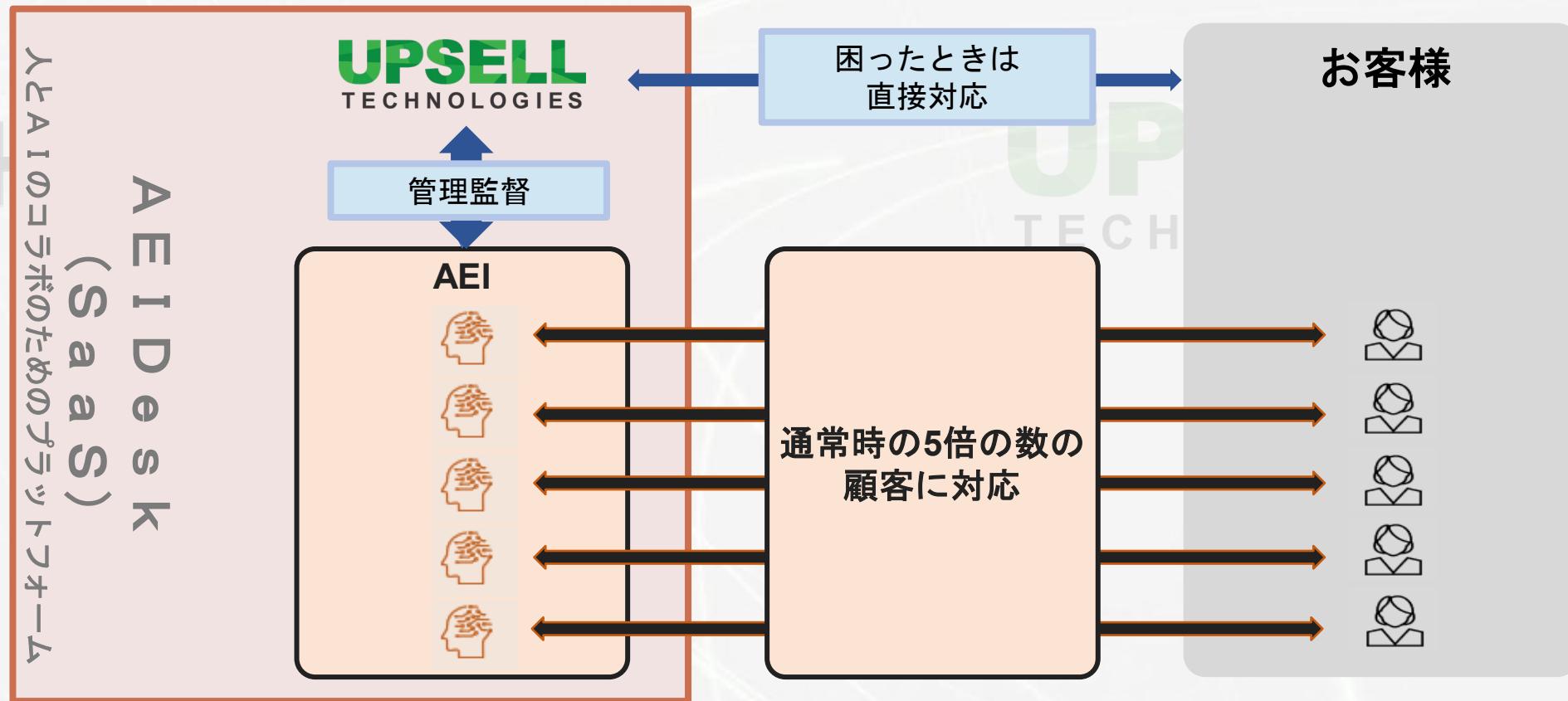


# AEI | 目指すゴール

AEIが目指すゴールは、「人間1人あたりの生産性」の向上。

## 理想のイメージ

人間の作業者が1人でさばいていた業務を人間の作業者1人に加えAEI5人でさばくことで、対応できるキャパシティが5倍に。



# AEI | 優位性

	従来のAIオペレーター		miraio AEI (二重過程モデル)
	ルールベースタイプ	機械学習タイプ	
回答方法	事前に作成したシナリオに沿って回答	生成AI(ChatGPT等)の出力に基づき回答	事前にシナリオを書く形でも、生成AIの出力を回答する形でもない
汎用性	<span style="color: blue;">△</span> 分野・業務毎にシナリオ作成が必要	<span style="color: red;">○</span> あらゆる分野・業務でカスタマイズが不要	<span style="color: blue;">△</span> 分野・業務毎にカスタマイズが必要だが、一部は分野横断的に使用可能
柔軟性	<span style="color: blue;">△</span> シナリオから外れると対応できない	<span style="color: orange;">○</span> あらゆる質問に尤もらしい回答が可能	<span style="color: orange;">○</span> <b>会話の流れの中で全体を把握して柔軟に回答可能</b>
信頼性	<span style="color: orange;">○</span> シナリオの範囲内のみ正確にやり取り可能	<span style="color: blue;">△→△～○</span> 間違った内容を事実のように回答する恐れ (世界平均の回答に現場の情報をRAGで上書きしてLLMが直接発話)	<span style="color: red;">○</span> <b>二重過程モデルにより、回答内容に一定の信頼性がある</b> <b>(原理原則に基づいて厳格に管理して、不要な発言のリスクをゼロにして発話)</b>

# AEI | 信頼性に対する評価

## 証券会社での意図推定力のテスト結果

### 3. 評価

- (1) 重要機能評価 顧客意図把握能力
- (2) 評価のポイント 顧客発話に対して、AI オペレーターが会話を正しく認識するか否か。
- (3) 総評

本件趣旨から実装に耐えうる製品は「Pluszero」一択と思料。

デモ実施日後も事後に学習したエンジンの提供があったが、デモでのカテゴリーは基礎的なものであったことから、実施にあたって相当量の学習データ投入が必要となることを考えると、他 2 製品の採用は困難。

- (4) 各社 AI オペレーターに関する、モニタリング者のコメント

正答率		A 社	B 社	Pluszero
◎ : 8 割以上	○ : 5 割以上 △ : 3 割以上 × : 3 割未満			
入電時（用件：住所変更）	×	×	◎	
顧客回答パターン：A（イエス）	×	△	○	
顧客回答パターン：B（ノー）	△	×	○	

ero

「AIオペレーターデモ実施評価について」抜粋

1.目的  
自動音声応答システム製品の意向把握エンジンの精度確認、製品選定の導入判断材料の収集

2.実施概要  
当社従業員が仮想顧客となり、仮想顧客の任意の質問に対してAIオペレーターが音声にて応対

(1)実施日時  
A社 \*\*\*  
B社 \*\*\*  
pluszero 2024年11月19日 11:00～12:00



# 今後の展開

# 今後の展開 | AEI

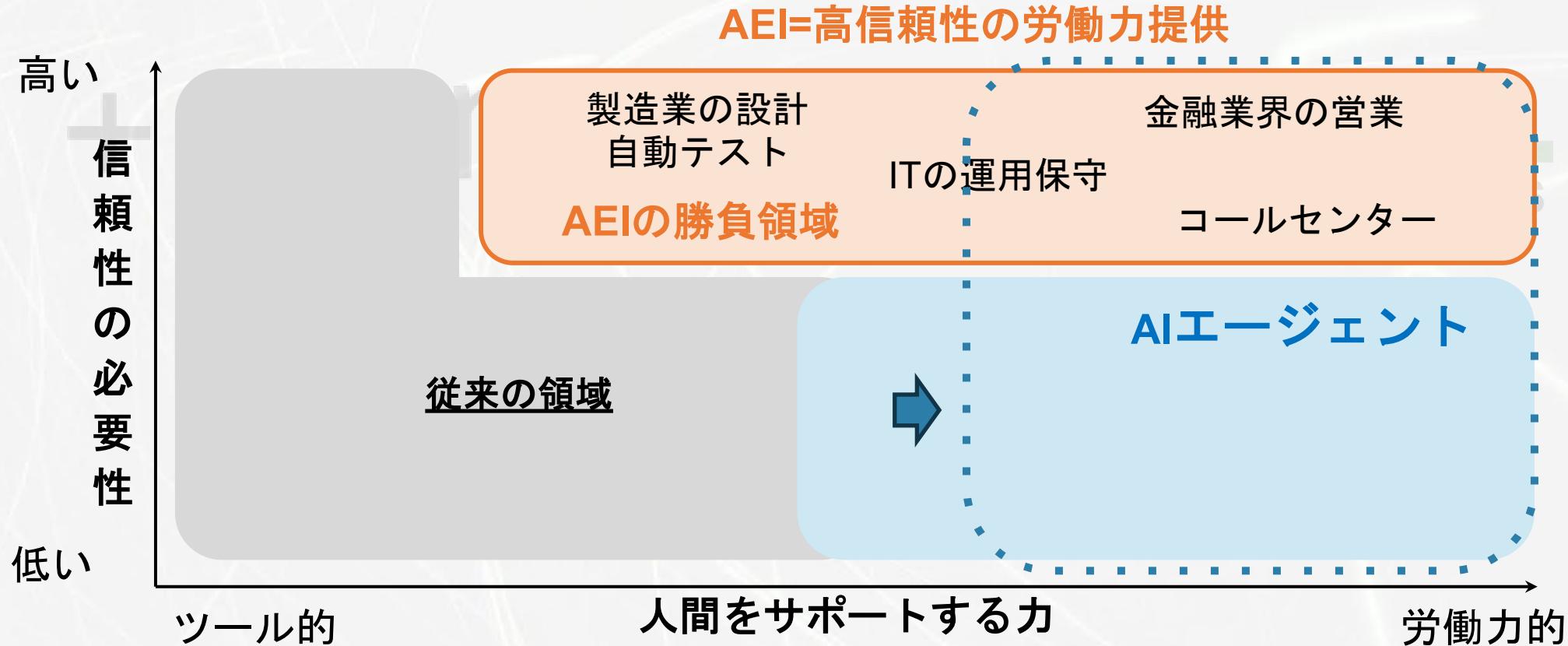
## 1. 信頼性の必要性

信頼性・・・確率的・統計的な対応では無く、高い確実性や説明責任を求められるかどうか。

## 2. 人間をサポートする力

ツール的・・・ごく一部を代替。一部の作業の後方支援。

労働力的・・・ある範囲においては自立的・自律的に業務実行可能。人と対話ベースで協働可能。





**UPSELL**  
TECHNOLOGIES

+ zero