

2024年6月3日

カスタマーハラスメント対策に向けた富士通株式会社との共同研究
犯罪心理学と生成AIの融合による
カスタマーハラスメント体験AIツールを開発
～従業員の心理的負担を軽減しカスタマーハラスメント対応スキルを高めるため、
1人1人の特性に合わせた働きかけを実現～

学校法人東洋大学（注1）（以下、東洋大学）は富士通株式会社（注2）と、カスタマーハラスメント疑似体験機能とナラティブフィードバック機能を備えたカスタマーハラスメント体験AIツールを開発しました。カスタマーハラスメント疑似体験機能では、犯罪心理学の知見を活用し、カスタマーハラスメントに共通する会話のパターンを学習しそれを再現するAIトレーナーと臨場感のある会話をすることで、様々な業種でのカスタマーハラスメントの疑似体験を可能にしました。ナラティブフィードバック機能では、体験談や専門家からのアドバイスなどの物語形式の文章（以下、ナラティブ（注3））とその内容を語りかけるアバター映像を、ナラティブフィードバックAIにより、個人の特性に合わせて自動で生成することを可能にしました。こうしたフィードバックは内容をイメージしやすいため、顧客対応を行う従業員がカスタマーハラスメントを鎮静化させる対応スキルを効果的に向上させることができます。

本体験AIツールにより、カスタマーハラスメントに伴う生産性の低下や心理的負担を軽減することに貢献していきます。

【背景】

東洋大学社会学部 桐生正幸教授が実施した調査によると、販売・レジ業務・クレーム対応を行う従業員の約75%の人がカスタマーハラスメントの被害に遭った経験を持つことがわかっています（注4）。このようにカスタマーハラスメントの被害は多く、避けることは難しいため、生産性の低下や心理的負担を軽減するための施策が様々な業種において求められています。その対策の一つとして、事前にトレーニングを行って、カスタマーハラスメントに遭遇した際に適切に対応するスキルを身に着ける取り組みが始まっています。

【課題と目的】

生成AIの導入により、様々な分野で会話体験型のAIツールが提案されています。既存のAIツール（注5）のフィードバックでは、会話をもとに採点した評価スコアなどの数値をフィードバックし、適切な対応スキルを身に付けるよう行動変容を促します。こうした情報を単に提示するだけでは、内容をイメージしづらく納得感が得られないという課題があり、対応スキルが身に付けられない可能性があります。これに対し、内容をイメージしやすく納得感が高いナラティブによる働きかけが注目されています。しかし、どのようなナラティブに納得感を高く感じるかは個人の特性によって異なるため、専門家が個人の特性を理解し、それに合わせたナラティブを作る必要があり、多くの従業員に適用することは困難でした。

そこで、東洋大学と富士通は、体験結果から推定した個人の特性に合わせてナラティブを自動で生成し、対応スキルを向上させるカスタマーハラスメント体験AIツールを開発しました。

【開発したカスタマーハラスメント体験AIツール】

本体験AIツールは、以下2つの機能で構成されています（図1）。

(1) カスタマーハラスメント疑似体験機能

東洋大学と富士通が2023年11月に共同開発した特殊詐欺訓練AIツール（注5）を応用した本機能では、犯罪心理学の知見を活用しカスタマーハラスメントに共通する会話のパターンを学習しそれを再現するAIトレーナーと臨場感のある会話をすることで、様々な業種でのカスタマーハラスメントへの対応の疑似体験を可能にしました。

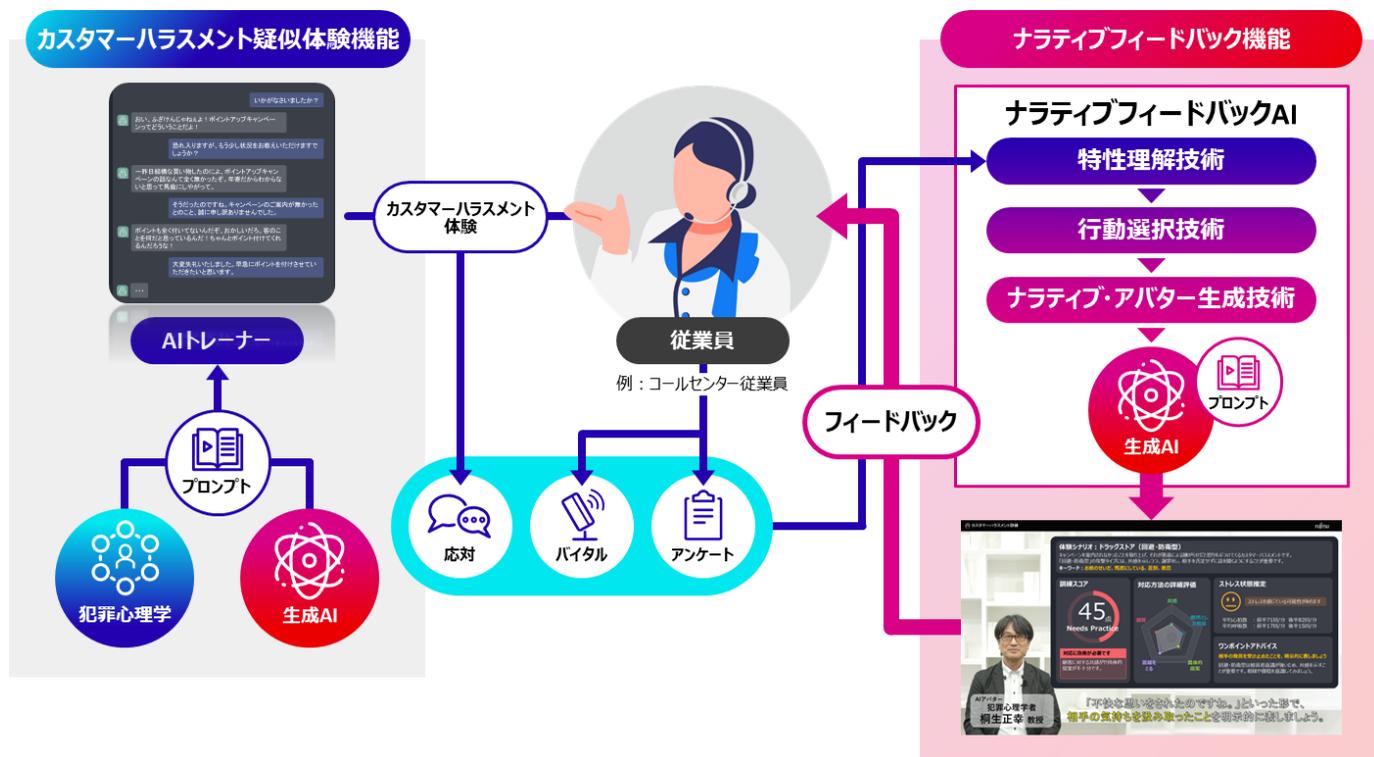


図1 カスタマーハラスメント体験AIツール

(2) ナラティブフィードバック機能

本機能は、高い納得感を与え適切な対応スキルを身に付けるよう促すナラティブとその内容を語りかけるアバター映像をナラティブフィードバックAIによって自動生成します。一般的に文章や映像などの生成にはプロンプト（注6）を生成AIに与える必要があります。ナラティブフィードバックAIでは、心理学的知見を活用し生成AIに与えるプロンプトを自動生成することで、従業員1人1人の特性に合わせたナラティブとその内容を語りかけるアバター映像を作成し、従業員の納得感を高め、適切な対応スキルを身に付けるよう促すことができます（図2）。

1. 特性理解技術

東洋大学と富士通が2022年9月に共同開発したバイタルデータから心理特性を推定するAI（注7）を応用した本技術では、事前のアンケートやセンシングしたバイタルデータ（心拍数と呼吸数）、対応データからカスタマーハラスメントに影響する個人の特性をAIで推定します。犯罪心理学の知見をもとに、不安になりやすい、共感しやすいなどのカスタマーハラスメント対応に影響する心理特性を推定対象として事前定義しています。

2. 行動選択技術

個人の特性と推奨行動の対応関係を学習したAIが上記の特性理解技術で推定した個人の特性に合わせて、犯罪心理学の知見をもとに複数の推奨行動候補から従業員に促す推奨行動を選択します。例えば、カスタマーハラスメントの対応では対象の顧客に共感を示すことが重要であり、顧客の不満を復唱することが推奨されています。こうした行動を推奨行動候補として定義しています。

3. ナラティブ・アバター生成技術

特性理解技術で推定した個人の特性と行動選択技術で選択された推奨行動をもとに、個人に適したナラティブとその内容を語りかけるアバター映像を作成するプロンプトを自動生成します。例えば、ナラティブの長さ、物語が語られる視点、アバターの種類（職業、年代など）、声のトーン、言葉遣いなどを個人の特性に合わせるプロンプトを自動生成し、ナラティブとその内容を語りかけるアバター映像を生成します。

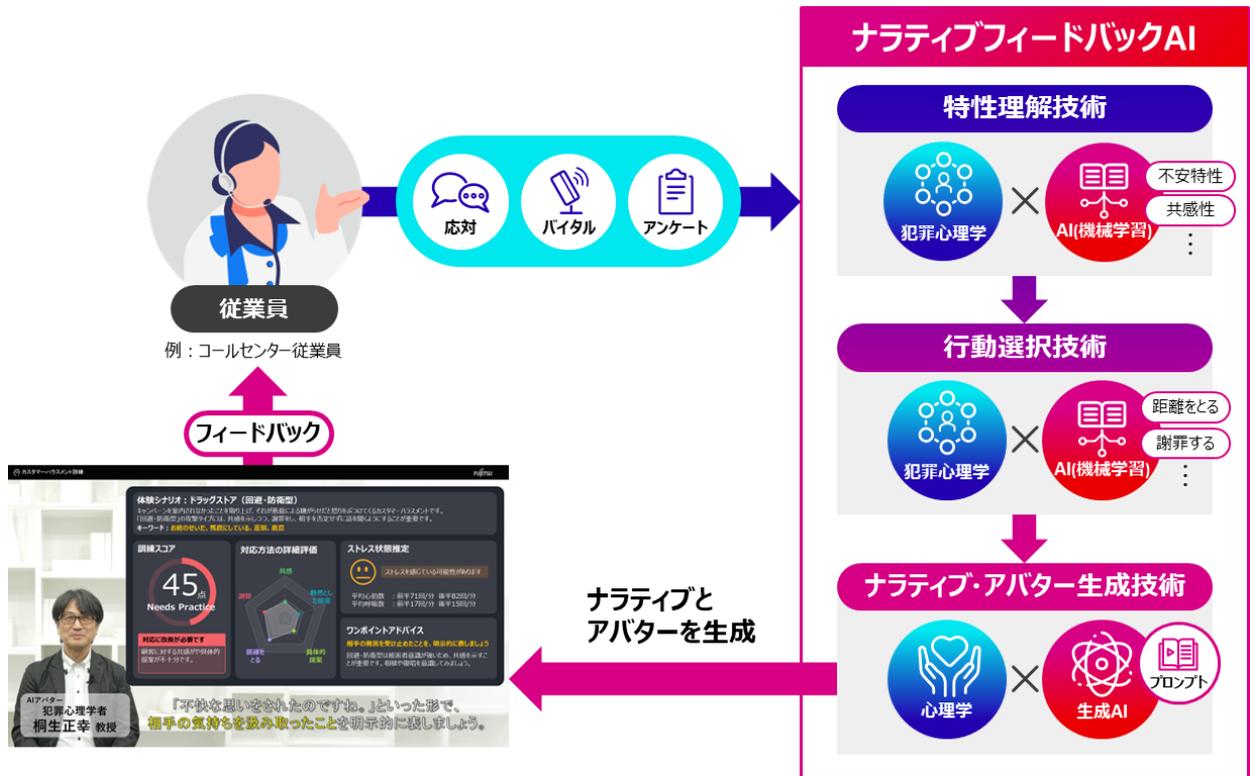


図2 ナラティブフィードバック機能詳細

【今後の展望】

東洋大学は富士通と、今後コールセンターの従業員などを対象に、本体験AIツールの効果を検証していきます。また開発したナラティブフィードバックAIは、企業の人材育成の観点で営業や人事のコミュニケーションスキル向上に対する働きかけなど、カスタマーハラスメント対策以外にも行動変容を必要とする様々な領域に展開できるもので、今後こうした領域においても本技術の有効性を幅広く検証していきます。

以上

【注釈】

- 注1 学校法人東洋大学：所在地 東京都文京区、理事長 安齋 隆
- 注2 富士通株式会社：本社 神奈川県川崎市中原区、代表取締役社長 時田 隆仁
- 注3 ナラティブとは当事者の体験談や専門家からのメッセージなどの「語り」のことです。行動変容の分野では、ナラティブは統計や数値の提示に比べて高い納得感を与え、行動変容を促すことが確認されています。
- 注4 出典：桐生正幸 悪質クレーム対策（迷惑行為）アンケート調査 -分析結果迷惑行為被害によるストレス対処及び悪質クレーム行為の明確化について-、2020。
<https://uazensen.jp/wp-content/uploads/2021/06/2ac702ad21dcbbc237388a89dad2a50.pdf>
- 注5 特殊詐欺訓練AIツール
<https://pr.fujitsu.com/jp/news/updatesfj/2023/11/30-1.html>
- 注6 プロンプト：生成AIの振る舞いを規定する背景情報や具体的な要求、制約などの指示。
- 注7 AIと犯罪心理学を活用した特殊詐欺実証を基に被害者の心理状態に関係する要素を分析
<https://pr.fujitsu.com/jp/news/updatesfj/2022/09/16-1.html>

【お問い合わせ先】

学校法人東洋大学 総務部広報課
電話：03-3945-7571 E-mail：mlkoho@toyo.jp