「質問されてから探す AI」から「次の質問を先読みする AI」へ―chai+ AI ボイスボット、応答高速化技術で特許取得

次の質問を予測し、回答に必要な知識を先行検索。特許第 7954881 号で電話対応の待ち時間短縮と自然な対話を目指す

デフィデ株式会社（東京都港区、代表取締役：山本 哲也）は、法人向け生成 AI プラットフォーム「chai+（チャイプラス）」の AI ボイスボットに関する応答高速化技術について、特許第 7954881 号を取得しました。本技術は、会話の流れから次の質問を AI が予測し、回答に必要な知識データをバックグラウンドで先行検索するものです。実際の質問が予測と類似する場合、準備済みの知識を用いて速やかに回答生成を開始できます。電話対応の自動化における応答遅延の課題に対応し、人と話すような自然な対話と業務効率化の両立を目指します。

人手不足や採用難を背景に、コールセンターや企業の電話窓口では、定型的な問い合わせの自動化が重要になっています。しかし、AI が質問を受けてから資料を検索し、回答を生成する方式では、返答までの無音時間が利用者のストレスにつながる場合があります。

特に、企業固有の情報を参照する RAG（検索拡張生成）では、検索処理と音声応答の即時性を両立することが課題です。今回の特許は、検索を行うタイミングそのものを見直すことで、この課題にアプローチします。

■AI が次の質問を先読み。回答のための情報検索を前倒し

今回の特許技術は、音声対話における「即時回答」と「質問文予測」を分けて処理する仕組みです。回答中や次の質問を待つ時間を活用し、言語モデルが次に尋ねられる可能性のある質問を予測します。

予測した質問に関連する知識データを検索し、質問と対応する文書の断片（チャンク）を専用のメモリに保存します。実際の質問が予測質問と所定の基準以上に類似していれば、準備済みの知識を利用して回答を生成し、音声に変換します。

質問のたびに知識データベース全体から検索する必要を減らすことで、応答遅延の抑制を図ります。既取得の特許第 7866289 号に続き、音声 AI に関する知的財産基盤を強化します。

■応答速度と知識に基づく回答を両立する 3 つの技術

（1）質問予測と先行検索：直前の質問や回答を手掛かりに次の質問を予測。ベクトル検索、キーワード検索、意味的な関連度による順位付けを組み合わせる検索方式も特許に含まれます。

（2）準備済み知識による回答生成：実際の質問と予測質問の類似性を判定し、対応するチャンクを取得。言語モデルが質問と知識データを用いて回答文を生成します。

（3）予測外の質問にも対応：該当するチャンクがない場合は知識データベースを改めて検索します。検索中に「少々お待ちください」などのつなぎの発話を生成する構成や、関連する質問を AI から提案する構成も特許に含まれます。

■電話対応の自動化を、顧客体験の向上につなげる

例えば、ホテルの電話窓口で利用者がチェックイン時刻を質問した場合、次に尋ねられる可能性のあるチェックアウト時刻や駐車場の案内を先行検索することで、続く質問への回答準備を進められます（技術の活用イメージ）。

コールセンターでは定型問い合わせの一次対応、EC・通販では返品手続きや配送案内、病院・クリニックでは診療時間や受診方法の案内などへの活用が想定されます。

音声応答の待ち時間を抑え、会話の流れを維持することは、利用者が AI による案内を受け入れやすくするうえで重要です。担当者が個別判断や複雑な相談に集中できる体制づくりを支援します。

■特許の概要

特許番号：特許第 7954881 号
発明の名称：ユーザの発話音声に対して知識データに基づく応答音声を返答する情報処理装置、プログラム及び対話方法
特許権者：デフィデ株式会社

出願番号：特願 2026-75063
出願日：2026 年 4 月 28 日
登録日：2026 年 11 月 13 日
公報発行日：2026 年 11 月 24 日
特許情報：https://www.j-platpat.inpit.go.jp/c1801/PU/JP-7954881/15/ja

本特許は、質問予測と知識の先行検索、チャンクメモリを利用した回答生成を組み合わせる情報処理装置、プログラム及び対話方法に関するものです。

■chai+ Full Duplex（全二重）対応 AI ボイスボットについて

chai+の AI ボイスボットは、企業の電話窓口における一次対応を 24 時間 365 日支援する音声 AI サービスです。双方向同時音声対話に対応し、話の途中での言い直しや割り込みにも対応するほか、RAG を活用して企業のナレッジに基づく案内を行います。

デフィデ株式会社は、今後も音声対話技術と生成 AI の研究開発、知的財産の蓄積を進め、電話対応の効率化と顧客体験の向上を支援してまいります。

■サービス詳細・お問い合わせ
AI ボイスボット：https://lp.chatbothub.ai/voicebot
chai+公式サイト：https://lp.chatbothub.ai/
※応答速度や導入効果は質問内容・利用環境等によって異なります。

■デフィデ株式会社について

会社名： デフィデ株式会社
所在地： 東京都港区赤坂 2-4-6-6F
代表者： 山本 哲也
事業内容：戦略 AI コンサルティング／生成 AI 基盤構築支援／社内業務クラウド（SmartOps）／RAG 型 AI チャットボット・特許取得（chai+）／HR Tech（JOB Scope・生成 AI ワークバリュー・スコア分析・HR キャピタルダッシュボード）
Web サイト： https://www.defide-ix.com/

主なサービス一覧：
chai+（生成 AI プラットフォーム・特許取得）：https://lp.chatbothub.ai/
SmartOps（業務改革 AI プラットフォーム）：https://smartops.jp/
chai+ Full Duplex AI ボイスボット（特許取得）：https://lp.chatbothub.ai/voicebot
JOB Scope（タレントマネジメント）： https://jobscope.ai/
生成 AI ワークバリュー・スコア分析（特許取得）：https://jobscope.ai/ai-survey/
HR キャピタルダッシュボード（JOBScope ISO30414）： https://jobscope.ai/hrcapital/
AI Future Talks：https://www.defide-ix.com/ai/ai-future-talks
JOB Scope マガジン： https://marketing.jobscope.ai/media/

【メディア・記者向けお問い合わせ先】

デフィデ株式会社　広報担当
Email：
TEL：03-6551-2921
URL：https://www.defide-ix.com/