



CAIWA Service

製品紹介

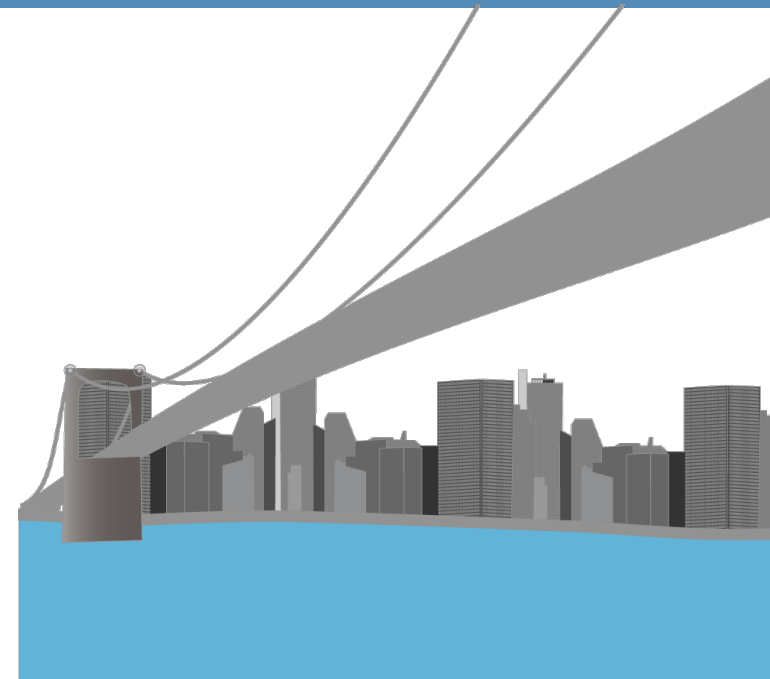


Exiis-Lab

= "Entertainment × Intelligence = Innovations"

“エンターテインメントとAI技術の融合によって多くの技術革新を起こそう”
という信念のもと、AI関連のソフトウェア・WEBサービスの開発・提供、
導入コンサルティング、AIに関するビジネス推進支援を行なっています。

社名	株式会社イクシーズラボ
所在地	東京都江東区有明3-7-26 有明フロンティアビル
設立	2017年1月
代表者	代表取締役社長 菊池 淳
事業内容	1.人工知能システム・ロボット開発・製造・販売 2.ソフトウェアシステム受託開発 3.人工知能に関する各種技術の応用研究
URL	http://www.exiis-lab.com



チャットボットとは

3

テキストや音声を認識して
自動的に会話を行うプログラム



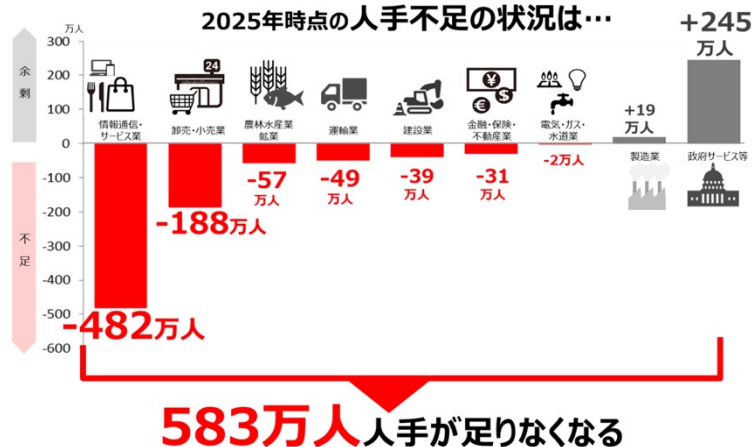
チャットボットが注目されるようになった背景

人手不足の問題が見られるようになり、またチャットアプリの利用者が増加しているなかで、LINEやFacebookメッセンジャーといった各メッセージングアプリがAPIを公開したのをきっかけに、業務効率を改善する手段として一気に注目されるように。

人手不足

- 生産人口減少
従業員減少 ⇒ 業務過多 ⇒ 定着率悪化
- アウトソーシングコスト増大
新興国の人的コスト増大

課題：業務効率化・属人化対策



(出所) パーソル総合研究所

チャット利用増加

- チャットアプリ普及
電話・メール → LINE、FacebookMS、Slack
- 有人チャットシステム普及
離職率が高い、対応品質にばらつき

課題：顧客対応品質向上・均一化

スマホ一日平均利用頻度

- LINE：10.9回送信
- メール：3回送信
- SMS：3.8回送信
- 電話の通話時間：
 - 「1分未満」：26.2%
 - 「ほとんど通話しない」：25.3%

(出所) MMD研究所

DX推進によってチャットボット市場が拡大

2025年の崖

レガシーシステムから
新システムへの移行

新システムに関する問い
合わせ増加でサポート体
制強化が必要

消費行動の変化

デジタルツールを駆使し
た情報収集EC利用の増加

必要情報がすぐに取得
できる仕組みが必要

BCP意識の高まり

リモートワーク取り入れ

社内の常駐人員が減少
するため対策が必要



下記を目的としてチャットボット導入企業が増加

社内問合わせ対応自動化

顧客サポート品質向上

ナレッジ共有と有効活用

チャットボット再注目！ 生成AIの誕生で進化

ChatGPTを始めとする生成AIの誕生によりチャットボットは再注目！

なぜ？

生成AIと連携することで下記の問題を解決できるように

想定外の質問に答えられない

初期のFAQデータが用意できない

改善のためのメンテナンスが滞る

運用担当にアサインできる人がいない

新たな課題も

企業独自の質問対応

ハルシネーション

セキュリティ

解決できる製品・機能が出てきている

生成AIと連携したチャットボットの導入を検討する企業が増加



チャットボットの主な利用用途

社内問い合わせ対応

バックオフィスにおける問い合わせ対応を自動化

カスタマーサポート

お客様からの問い合わせ対応を自動化

ナレッジ共有・有効活用

- ・社内資料からの情報取得
- ・社員教育

販売支援


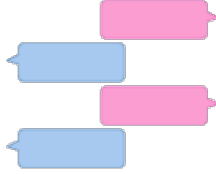
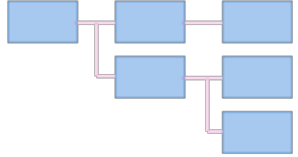
- ・ECでの接客
- ・飲食店、交通機関等の予約
- ・商品検索・おすすめ

マーケティング

- ・ログ分析によるユーザーニーズ把握



チャットボットの種類

	生成AI連携型 (RAG)	AI型	シナリオ型 (ルールベース)
応答方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一問一答・シナリオ両対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一問一答 ・ 一つの質問に一発回答 	<ul style="list-style-type: none"> ・ シナリオ ・ 事前に用意されたシナリオに沿って分岐し回答にたどり着く 
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然文入力対応 ・ 自然な文章に対応でき、表記揺れ、違う言い回しにも対応 ・ 生成AIによる回答生成 ・ ドキュメントに基づき回答を生成 ・ 自然なやり取り 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然文入力対応 ・ 自然な文章に対応でき、表記揺れ、違う言い回しにも対応 ・ 機械学習 ・ データ及びログを学習することで精度向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 選択形式 ・ チャットボットから提示される選択肢をクリックしていく形式 ・ ルール作成 ・ 人がデータ入力及びシナリオ・ルールを作成
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 導入・メンテの手間がかからない ・ 問題解決率が高い ・ 複雑な問い合わせ対応が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 問題解決率が高い ・ 複雑な問い合わせ対応が可能 ・ 素早く回答が得られる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 導入が容易 ・ 価格が安い
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ ハルシネーションの問題 (嘘を言うことがある) ・ セキュリティの問題 ※解決できる製品も出始めている 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 導入に時間がかかる ・ 価格が高め 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 用途に限られる ・ 表記揺れに対応できないので入力ワードがうまくヒットしないことがある。

CAIWA Service CoReDAのご紹介

CAIWA Service CoReDAのご紹介

9

CoReDA (コレダ)

Communication Recognizing Data Analyzer



表形式データをナレッジに



特定分野の製品を扱うメーカーやD2C企業に
AIによる高度な製品絞り込みと
製品毎の情報取得を支援する革新的な
データベース検索システム

迅速かつ正確な情報取得で**ユーザーの商品理解を促進**

こんなお困り事ありませんか？

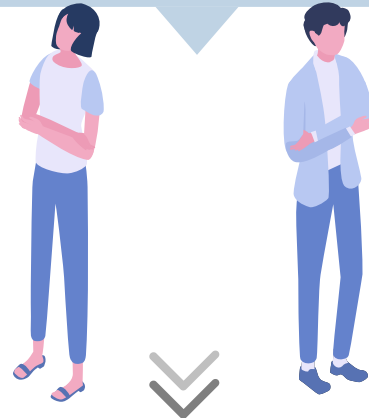
大量の製品データから部品や素材などの情報を見つけ出すのに時間がかかる

システム担当者しかデータベースから情報を抽出できず現場で活用できていない

ECサイトの商品検索の利便性が悪くユーザーの離脱が多い

利用中のデータベース検索が使いにくくうまく活用できていない

大規模なデータから必要情報を取得できる検索技術を持った社員が少ない



CAIWA Service CoReDAが解決します！

活用シーン1 製造関連企業様向け

製品メンテナンスおよび補修に関する情報取得支援

Scene1

パーツの特定

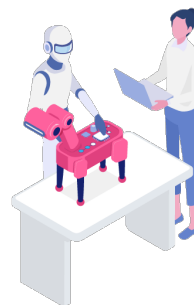
製品番号や製造年、使用環境などに基づき必要な補修パーツを迅速に特定。



Scene2

詳細情報の取得

各パーツの互換性、仕様などの詳細情報の取得。



Scene3

取扱い情報の取得

パーツの取り付け方法やメンテナンス手順を記載した技術文書や動画リンクの提供。



効率化

迅速に適切なパーツを見つけることで、メンテナンス時間を短縮。

精度向上

誤ったパーツ選定によるトラブルを減少。

ダウンタイム短縮

設備の稼働停止時間を最小限に抑え、生産効率を向上。

コスト削減

適切なパーツを初回で選定することで、不要な追加コストを削減。

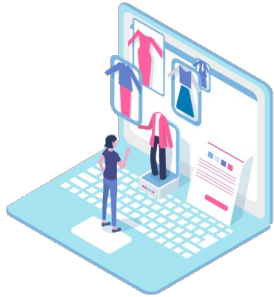
活用シーン2 D2C EC企業様向け

商品選択のお手伝いと問い合わせサポート

Scene1

ニーズに合った商品提案

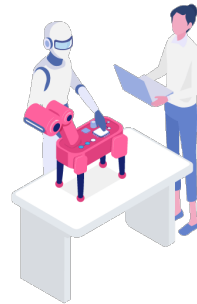
チャットボットからのヒヤリングに答えることで最適な商品を提案してもらえる。



Scene2

商品に関する質問対応

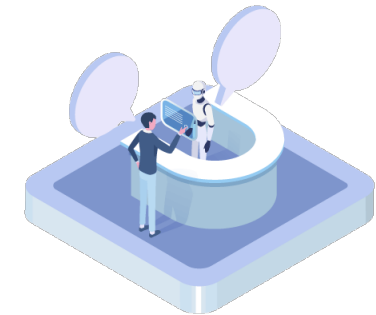
特定商品の仕様、価格、特徴などの情報を正確かつ迅速に取得できる。



Scene3

一般的な問い合わせ対応

購入の仕方や送料についてなどECサイト利用に関する不明点を解消。



エンゲージメントの向上

対話形式で迷うことなくニーズに合った商品を絞り込めるなどUXの向上によりリピートユーザーが増加。

成約率向上

商品や購入に関する疑問や不安をすぐに解消でき購買意欲が促進され成約に至る確率が高まる。

運営効率化

自動化された商品提案と問い合わせ対応によりカスタマーサポートの負担が軽減される。

① 自然文での検索

キーワードだけではなく自然文で検索可能。

② スロットフィル

商品を絞り込むために必要な情報（スロット）を自動でヒヤリング。ユーザーの答えによって適切なフィルタが動的に適用されることで最適な結果を提供。

③ 属性と値の情報表示

絞り込みに利用した属性とその内容を表示

④ 絞り込み結果一覧表示

絞り込んだ商品を一覧で表示。どういう情報を表示させるかの設定可能。

⑤ アクションボタン

商品詳細ページや会員登録ページなどユーザーにアクションを起こさせるためのページに誘導可能。

⑥ 商品ごとの詳細質問

特定の商品に特化した質問が可能。

The screenshot illustrates the CoReDA chat interface. On the left, a chat window shows a character asking questions and receiving user input. The chat messages are:

- ① テントを探しています
- ② 最大収容人数を下記から選択してください。下記にない場合は入力してください。
4人
6人
8人
4人
- タイプを下記から選択してください。下記にない場合は入力してください。
ドーム型
2ルーム型
ドーム型
- ③ 絞り込んだものを表示します。

On the right, a results panel titled "絞り込み結果" (Filtered Results) shows three tent options:

- ④ 絞り込み結果
 - ⑤ ドームテントA
サウスフェース
¥85,000
商品詳細ページを開く
→商品について質問する
 - ⑥ ドームテントB
ポールヤン
¥101,000
商品詳細ページを開く
→商品について質問する
 - ドームテントC
ノースピック
¥53,000
商品詳細ページを開く
→商品について質問する

At the bottom, a summary bar shows the selected filters: ⑤ タイプ: ドーム型, ⑥ 最大収容人数: 4人, ⑦ カテゴリ: テント. Below this is an input field "入力してください" and a "送信" (Send) button.

3つの高度な情報検索機能

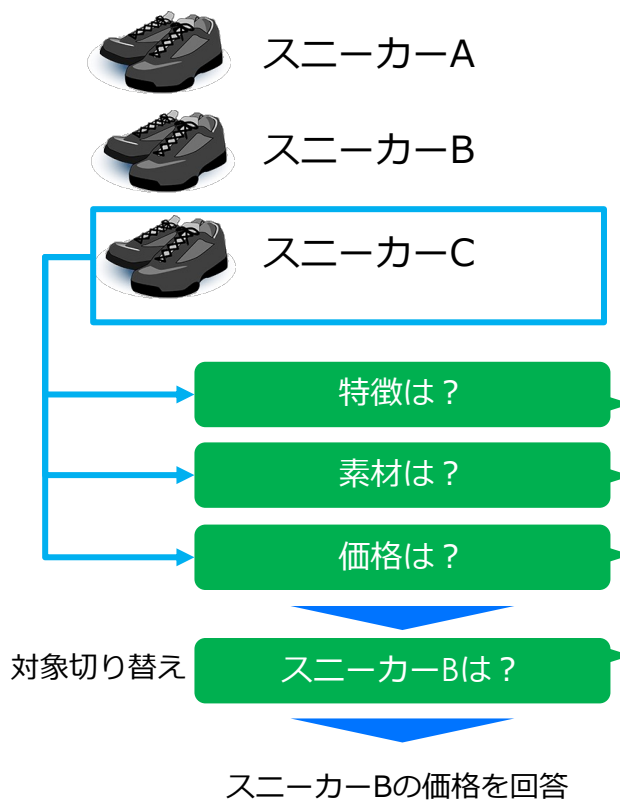
スロットフィル（情報絞込み）

キーワード選定を容易にします
チャットボットの質問に答えることで、
情報を絞り込むことができます。



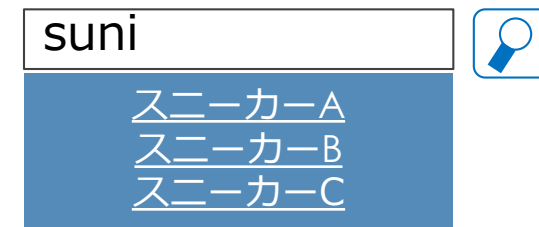
ターゲットディグ（情報深掘り）

特定の対象に対する理解を深めます
特定の対象に絞り次々と質問できます。また、
一つ前の質問を保持することもでき対象の切り替えも容易です。



サジェスト（入力補助）

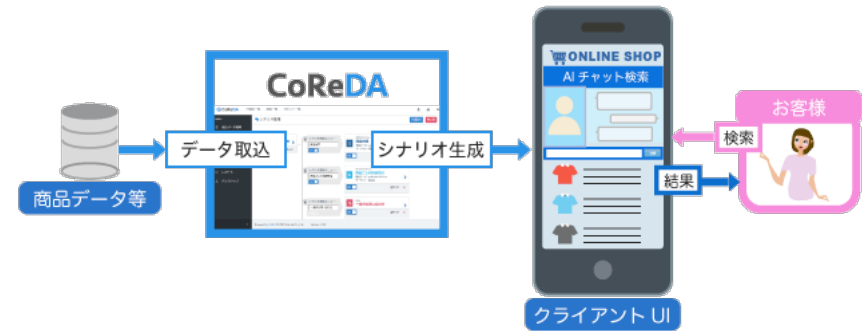
入力の手間を省きます
2文字以上入力するとその文字を含む
候補を表示。表記揺れも吸収します。



簡単導入・使いやすい管理画面

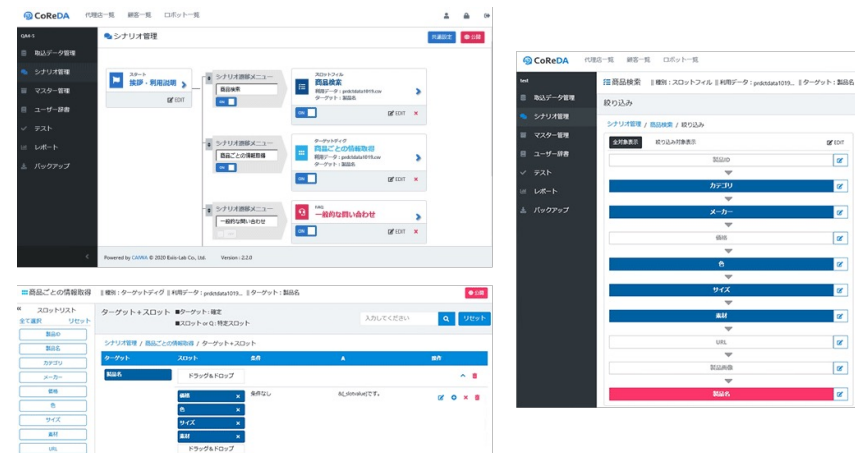
① 手間なく簡単にシナリオ構築

データを取り込み基本設定を行うだけで、あらかじめ用意された汎用テンプレートにより、情報を絞り込むためのシナリオやQ&Aが手間なく簡単に作成できます。コーパスによる学習や複雑なシナリオ構築は不要です。



② 操作性の高い管理画面

マウス操作だけでも基本的な設定がスムーズに完了します。専門知識不要で、誰でも簡単に操作できる管理画面設計となっています。



③ データの更新のみでメンテナンスフリー

製品情報などのデータを変更すると情報を絞り込むためのチャットボットからの質問内容や質問に対する回答などチャットボットの知識も自動的に更新されるため、メンテナンス工数を大幅に削減できます。

導入事例：沢井製薬株式会社様

医療関係者向けサイトに導入 製品情報の検索性や利便性の向上が 目的

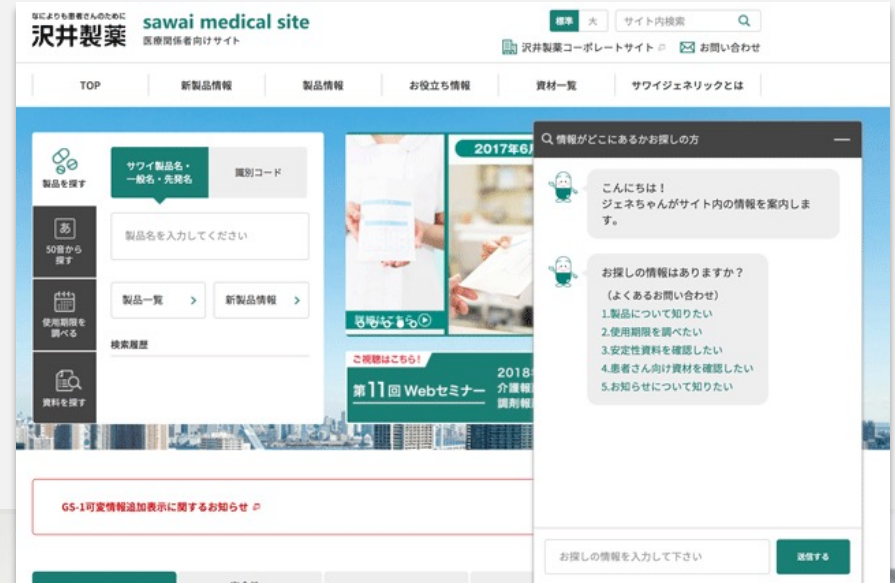
チャットボットを導入したのは、製薬企業としては国内初

用途：
製品情報の案内

導入先：
医療関係者向け総合情報サイト

目的：
製品情報の検索性、利便性向上

外部データ連携機能：
製品データを変更すると自動的にチャットボットの知識データも更新
メンテナンス工数が大幅に削減



AI会話プラットフォームCAIWAの紹介

18

CAIWA

Communication Agent with Intelligent Word Analyzer

イクシーズラボ製品の基盤となっている独自開発のAI

AI会話プラットフォームCAIWA 5つの強み

AIチャットボットを簡単に構築・運用するためのプラットフォームCAIWA（カイツ）

CAIWA
Communication Agent
with Intelligent Word Analyzer



高性能AI会話エンジン

クラウド・オンプレミス両対応



構築・運用ツール

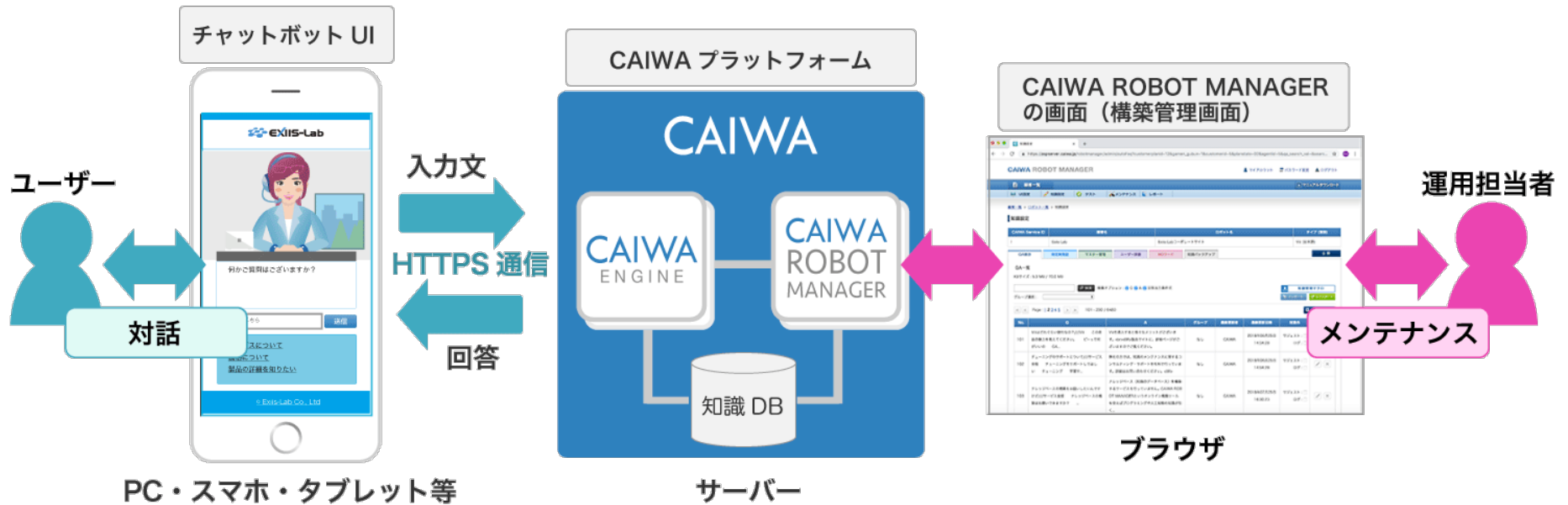
高い言語
認識精度

簡単構築
メンテナンス

歴史ある
システム

豊富な実績

多数の特許



チャットボットUIに入力されたテキストは、CAIWAサーバーに送られ、AIによる処理が行われて、最適な回答を返す。

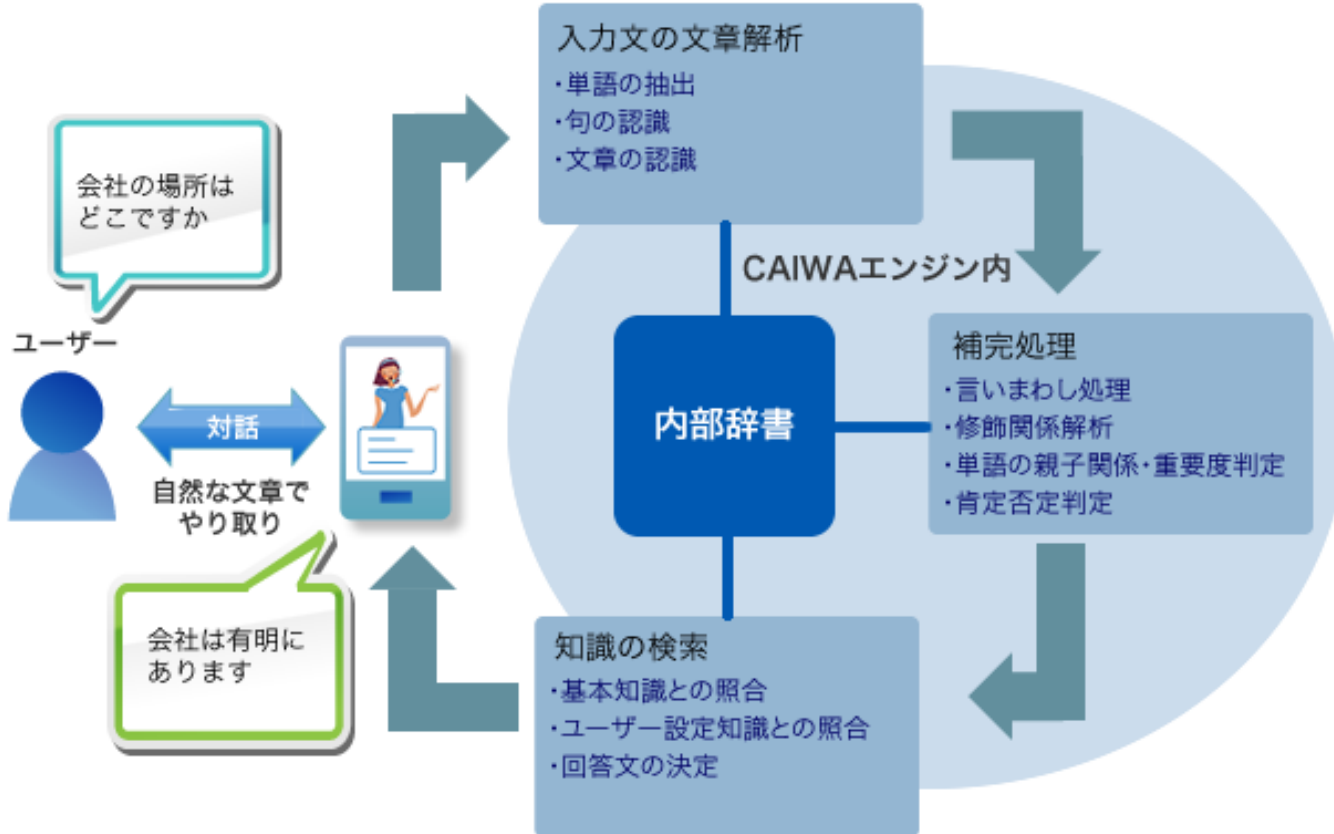
CAIWA ROBOT MANAGER
運用担当者がログインして
構築運用を行う管理ツール

※知識DBとは
入力されるテキスト（質問）とそれに対してどういう出力（回答）を返すかを定義づけたデータベース（学習データ）。CAIWA ROBOT MANAGERを利用し作成。
ChatGPT API連携によるQA自動生成機能を利用し手間なく作成することも可能。

少ないデータで言語認識精度が高いわけ



CAIWAエンジン 高い言語認識精度を誇るAIエンジン



各ノードのQ（インテント）に、大量の同義文（トレーニングフレーズ）を学習させる必要なし

知識DB

Q1：会社の所在地について
A1：会社は有明にあります

Q2：イクシーズラボについて
A2：こちらのページをみてね

ユーザー辞書

代表語：イクシーズラボ
同義語：イクシーズ、exiis-lab

企業固有の商品名、サービス名、専門用語などのみ登録、一般用語は必要なし

入力された文章に意味が最も近いQを知識DB内から見つけ出して、そのQに紐づいている回答を返す

認識精度例



「Qにヒットしない」に注目すると、Qと同じキーワードが入力文に含まれていても意味として違うものはヒットしていない

Qにヒットする

Q	入力文	説明
援助が必要	援助してほしい	「必要」と「要求」の意味が近いと認識
出版しちゃいけない	発行禁止	「禁止」という意味を認識し同義と判定
野菜が必要です	野菜はありますか？	「要求」の意味を認識し同義と判定
メールが送れない	急にメールが送信できなくなって困ってます	少し長めの入力文でも意味が近いと判定

Qにヒットしない

Q	入力文	説明
アメリカが不景気なのはなぜ？	イギリスが不景気なのはなぜ？	対象の違いを認識
いつ東京に届きますか？	東京に届ける料金は？	「時制」と「金額」の意味の違いを認識
これは何円ですか	これは何キロですか	単位の違いを認識
どこに墜落した？	なぜ墜落した？	「場所」と「原因」の違いを認識
パリから届く	パリに届く	「起点」「着点」の違いを認識
メールが送れない	メールがない	「不可能」と「有無」の違いを判定

CAIWA
ROBOT
MANAGER

CAIWA ROBOT MANAGER

専門知識必要なし！直感的に扱える管理画面

生成AIと独自AIによる
構築・メンテサポート機能搭載

簡単構築

- 生成AIによるQA自動生成機能
- 一括テスト（テストセットは生成AIによって簡単に作成可能）

楽々メンテナンス

- リアルタイム解析
- 類似Q提示
- 生成AIがドキュメントに基づき新規回答案作成

充実したレポート

- 効果測定のための定量分析
- 対応品質改善や顧客インサイトを把握するための分析（入カランキングや満足度分析など）
- PPT・CSVでのレポート書き出し

The screenshot displays the CAIWA ROBOT MANAGER interface. At the top, there's a navigation bar with options like 'お知らせ NEW!!', 'マイアカウント', 'パスワード変更', and 'ログアウト'. Below this, a menu includes 'U設定', '知識設定', 'テスト', 'メンテナンス', and 'レポート'. The main content area is titled '知識設定' and shows a table of knowledge items. The table has columns for 'CAIWA Service ID', '顧客名', 'ロボット名', and 'タイプ (言語)'. Below the table, there are tabs for 'QA表示', '特定時発表', 'マスター管理', 'ユーザー辞書', 'NGワード', and '知識バックアップ'. A 'QA一覧' section shows '登録QA数: 7939 / 10000' and 'KBサイズ: 6.1 MB / 70.0 MB'. There are search and filter options, and a table of QA items with columns for 'No.', 'カテゴリ', 'Q', 'A', 'グループ', '最終更新者', '最終更新日時', '対象外', and '編集 / 削除'. Below the table, there are pie charts showing the distribution of hit types (e.g., 'はい', 'いいえ', '無回答') and a table of reports with columns for 'ヒットカテゴリ', 'Q', 'A', 'はい', 'いいえ', '無回答', '満足率 (%)', and '有効率 (%)'.

No.	カテゴリ	Q	A	グループ	最終更新者	最終更新日時	対象外	編集 / 削除
101		Viiはどれくらい便利なの？//Vii この商品の魅力を教えてください。 ピーって何がいの CA..	Viiを導入すると様々なメリットがございます。 BR製品サイトに、詳細ページがございますのでご覧ください。	なし	CAIWA	2020年11月26日 15:19:32	サジェスト: <input type="checkbox"/> ログ: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
102		チューニングのサポートについて//サービス全般 チューニングをサポートしてほしい チューニング 学習や..	弊社の方では、知識のメンテナンスに関するコンサルティング・サポートを有料で行っています。詳細はお問い合わせください。 	なし	CAIWA	2020年11月26日 15:19:32	サジェスト: <input type="checkbox"/> ログ: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

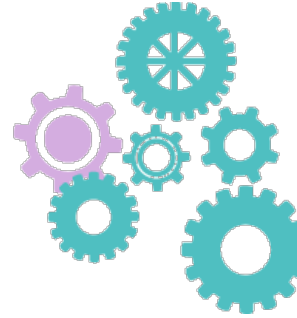
ヒットカテゴリ	Q	A	はい	いいえ	無回答	満足率 (%)	有効率 (%)
CAIWAの特徴について		CAIWAは単純なキーワードマッチングで入力文と知識の比較を行っているのではなく、 入力に対する最も適切な回答をとりえ、特徴としています。 Viiにはホームページ上で、質問に答えながら最適なページに誘導したり、聞き返	59	45	198	57	34

使いやすいテスト・メンテナンス機能

CAIWA
ROBOT
MANAGER

ある企業がテストを行い回答の正誤確認と分類にかかった実際の時間

(テストデータ：100問)

CAIWA
15分他社製品
33時間

なぜ短時間でできるのか

CAIWA ROBOT MANAGER

QAテスト

QAファイルテスト

インポートファイル: [] [実行] [送信]

<テスト結果>

ヒットレベル: [全て表示] 3 検出: [全て表示] 3 状態: [全て表示] 3 [J] [G] [C] [V]

Page: 1 / 16 / 18

入力文	A	ヒット	ヒットQ	候補Q
本は読める?	読者小段が好きです。読者よりも 新人の動機が気になってしまいま す。	○ (8)	本は読心の	一巻読んだら 本を読 どかめはいい?
子供の頃の夢は?	ロボットが子供時代ってないん ですね。いいなー夢は・・・	○ (8)	子供のこの夢は何ですか?	夢はなんですか 子どもは? 子どもは大人ですか?
何か遊ばせてあげよう	私はスポーツ好きですよ！得意な もの、好きなものをあげます！・・・ でも一回だけだのショートしてしま い、ご迷惑なのです。。	○ (10)	運動が得意なものを	運動したほうがいいかな 何を遊ばせてあげよう 何を遊ばせてあげよう
スマートフォンが壊れてる	ごめんなさい。修理不足ですね。@ @修理がよくなるかもしれません。	X		スマホが壊れてる? スマホが壊れてる? 修理してあげよう 修理してあげよう 修理してあげよう

一括テスト機能

「テスト用（想定質問）データ」にて一括テスト可能
テスト用データはChatGPT連携によるQA自動生成機能
でドキュメントから簡単に作成できる

メンテナンス機能

複雑な作業は必要なく効率よく学習データの
追加・更新が可能

- ユーザーの質問をリアルタイムに解析
- フィルタで素早く分類
- AIによる類似Qの候補提案
- ChatGPT連携による回答生成

チャットボット導入・構築時の問題あるある

1. 整理されたデータが必要

- ・学習用のデータ(FAQデータ等)が集約されていない
- ・綺麗なデータになっていない（生ログの状態、文章が長すぎるなど）
- ・各対応チャンネルの担当者ごとにデータのフォーマットが違う

2. 回答精度（正答率）が上がらない

- ・大量の例文（同義文）を登録しないと意図したQ（インテント）にヒットしない
- ・どういう同義文を学習させればいいのかわからない
- ・無駄な文章を学習させてしまい誤回答の原因になってしまう

3. テスト・チューニングに時間がかかる

- ・一つずつ質問を入力して回答できるか確認するのは時間がかかる
- ・質問の意図として、より最適なものがある場合でも、見つけられない
- ・間違った回答が返ってきた際、何にヒットしたかがわからない

4. 思ったより開発コストがかかる

- ・回答と一緒にWEBページや画像を表示させるのが簡単にできない
- ・質問候補を表示させるのにプログラミングが必要
- ・回答が役に立ったかを聞くためのボタンを表示させるのに開発が必要

CAIWA × 生成AIが解決

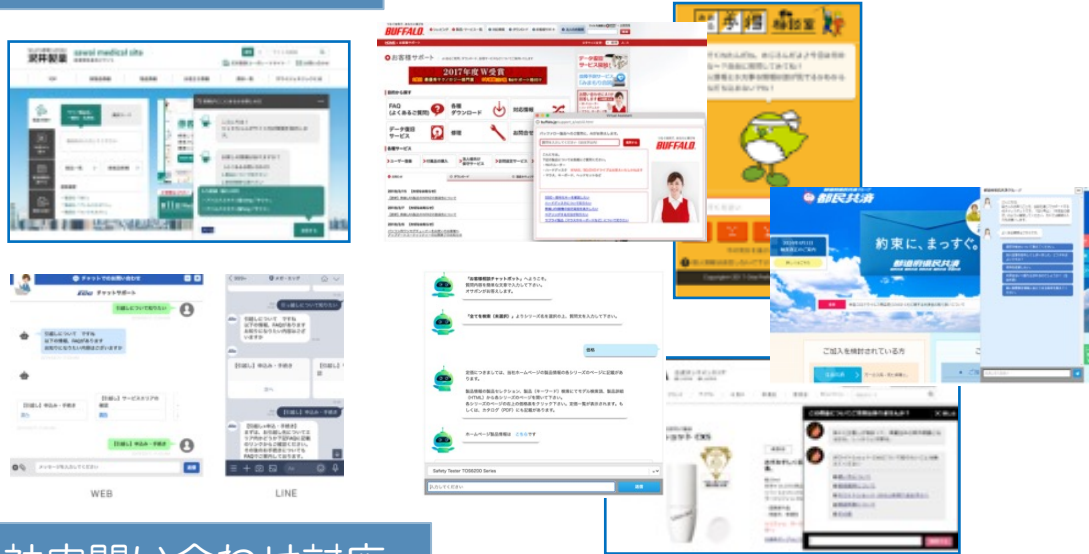
20年以上の研究開発による、成熟したAIシステム
15年以上サービス提供して得た知見による手厚いサポート

2001年	★CAIWA開発スタート
2006年	・研究機関（産総研、大学等）と共同研究
2008年	・ホームページ上の自動対話型コンテンツサービス開始（チャットボットの原型） ・日産自動車WEBプロモーションにて採用 ・2008年グッドデザイン賞受賞 ・各企業のWEBプロモーション向け自動対話型コンテンツ多数採用
2010年	・CAIWA クラウドサービス開始 ・CAIWA Service Viiiリリース
2011年	・構築・運用管理ツール CAIWA ROBOT MANAGER リリース ・各社とパートナー提携開始 大手携帯キャリアで採用
2015年	・2015年 ITpro EXPO AWARD 優秀賞受賞 ★【チャットボット】がキーワード化
2016年	・英語版サービス開始 ・オンプレミス版提供開始
2018年	・DB検索AI CAIWA Service CoReDA発表 ・沢井製薬 チャットボットを利用した薬品検索を実現(製薬業界初)
2020年	・自治体・教育機関での採用増加
2021年	・AIドキュメント検索CAIWA Service FinDocリリース ・Microsoft Teams連携「CAIWA Service for Teams」リリース
2022年	・チャットボット×社内ドキュメント検索 CAIWA Service Viii AIドキュメント検索FinDocと連携可能に
2023年	・ChatGPT API連携「CAIWA Service Viii Powered by ChatGPT API」リリース
2024年	・AIプロダクトアワードでCAIWA Service Viiiがグランプリ受賞！

導入実績 累計約200社

高い継続率

カスタマーサポート



社内問い合わせ対応



“見える”の向こうにあるものを。



- 品川区様
- 東日本旅客鉄道様
- 阪急阪神電鉄様
- バッファロー様
- エネルギー・コミュニケーションズ様
- 東京観光財団
- 田辺三菱製薬様
- 沢井製薬様
- 新生銀行様
- 全国生活協同組合連合会様 (各地 共済サイト)
- 軽自動車検査協会様
- 他

- ダイキン工業様
- 本田技研工業様
- TBSテレビ様
- バイエルホールディング様
- 東北電力様
- 桜美林大学様 (生徒向け)
- 横河電機様
- 千寿製薬様
- 日本調剤様
- ヤンマーパワーテクノロジー様
- 他

50件以上の特許取得

- ・ 会話基本機能

ユーザーからの入力（文字・音声等）を意味解釈し知識データ内のQ群と距離判定。一番近いQに紐づくAを返す。また、応答内容によってユーザー端末に所定の挙動（URL、画像を呼び出す等）を行わせる情報提供システム。

（特許第6345577号）

- ・ 知識のテスト・メンテナンス機能

学習データをリアルタイムにテストが出来る機能を有し、また、テストの結果やユーザーからの問合せ結果を利用して知識のメンテナンスを実施するシステム。

（特許番号6087333号）

- ・ 会話を通じたロボットの制御

（特許番号3923378号）

他、約50件の特許取得

