

# ホームページ用AIチャットボット

## 1.1 AIチャットボットのインターフェース

### ポイント

- ・ 様々な世代の利用者が直感的かつ簡単に使え、操作に迷いません。
- ・ PC、タブレット、スマートフォンに表示を最適化しています。
- ・ PC、タブレット、スマートフォンの主要ブラウザに対応しています。
- ・ 多言語対応（約90ヶ国語）で外国の方にも優しいサービスです。
- ・ 貴市ホームページや公式LINEに簡単に設置することができます。

### （1）直感的なユーザーインターフェース

利用者が必要最低限の操作で利用できるシンプルで洗練されたデザインを採用しており、貴市ホームページのイメージカラーとの親和性を保ち、**様々な世代の利用者が簡単かつ直感的に使いやすく操作性の高いユーザインターフェースを実現**します。

チャットボットの画面の表示方法は、**LINE・フローティング表示・別ウィンドウ表示**にも対応しています。

チャットボットのデザインについて、文字のサイズやフォントのカスタマイズ、チャットの位置・背景画像・背景色などのカスタマイズが可能です。弊社から**アイコン画像もご要望に合わせて作成**します。



ウェルカムメッセージを表示します。  
(編集可能)

- 1 質問表示エリア  
入力された質問内容が表示されます。
- 2 キャラ画像表示エリア  
オリジナルキャラクターへ変更可能です。
- 3 回答表示エリア  
チャットボットAIからの回答が表示されます。回答が複数ある場合、回答の候補を表示させることができます。
- 4 テキスト入力エリア  
質問を入力します。

### （2）主要ブラウザに対応

**OSのブラウザの最新バージョンに対応**しています。対応バージョンについて、以下に示します。また、ブラウザの機能に依存せず、ブラウザの機能拡張も必要ありません。

No.	OS	対応ブラウザと対応バージョン
1	Windows/MAC	Google Chrome 最新版 Microsoft Edge 最新版 Safari 最新版 Mozilla Firefox 最新版
2	iOS	Safari 最新版
3	Android	Chrome 最新版

# ホームページ用AIチャットボット

## 1.1 AIチャットボットのインターフェース

### (3) PC・タブレットの画面

チャットボットアイコンは、ページの左下や右下に固定で配置します。チャットボットは同一タブ内で小窓表示され、窓枠はスクロールに合わせて移動します。窓枠右上に閉じるボタン、左右表示位置の切り替えボタンを配置します。チャットボットは同一タブ内で表示するか、別ウインドウで表示を選ぶことができます。

**PC表示**

○○市

お問い合わせの窓口 このサイトの使い方 サイトマップ

AIチャットボット

最小化、左右の切り替えで  
ユーザの使いやすい配置に変更可能。  
URLの表示はありません。

アイコンは好きな位置に設置可能  
スクロールに合わせて移動し、  
閉じるボタンより、キャラクターの  
非表示が可能

ご質問をお問い合わせします  
こちらをクリックしてください

○○○相談チャットです！  
「はじめる」を選択するとよくある質問の分類が表示されます。お知りになりたい分野を選択するか、メッセージ入力欄に直接知りたい内容を入力してください。

はじめる 使い方

メッセージを入力してください

### (4) スマートフォンの画面

スマートフォンの画面上は、チャットボットをタップすると全画面で表示され、文字が入力できます。PC画面同様、窓枠右上に閉じるボタンを配置します。

#### スマートフォン表示（全画面）

AIチャットボット

○○○相談チャットです！  
「はじめる」を選択するとよくある質問の分類が表示されます。お知りになりたい分野を選択するか、メッセージ入力欄に直接知りたい内容を入力してください。

はじめる

閉じるボタンで、  
画面切り替え可能

全画面表示

人気のQAはこちらです。

乳がん検診を受けたい  
必要な書類  
希望園を変更したい  
水道料金は日割りとなるか  
水道水の漏りについて

メッセージを入力してください

# ホームページ用AIチャットボット

## 1.2 AIチャットボット機能

### ポイント

- 利用者が自由にテキスト入力できる、「テキスト会話形式」とあらかじめ作成した質問の選択肢を利用者が選択する「シナリオ会話形式」に対応しております。
- AIを使い利用者が求めている内容を把握し、QAデータや貴市ホームページから回答します。
- 回答の表現は長文ではなくホームページを案内するなどユーザビリティに配慮します。
- ホームページリンク（URL）のリンク切れチェック機能があります。
- 回答できなかった場合はエスカレーション機能により、別な窓口を案内します。
- 回答頻度が高いQAや職員様が設定した見てほしいQAを優先的に表示できます。
- QAデータには画像（JPG、JPEG、PNG）やPDFなどの添付ファイルを設定できます。
- 回答の満足度を評価し、改善につなげる評価機能により評価、分析ができます。
- 利用者が求める回答を上位に表示する機能、より多く参照されている回答を上位に表示する機能があります。

### （1）入力機能

入力方式は、**テキスト会話形式機能のみ、シナリオ会話形式機能のみ、テキスト会話形式機能+シナリオ会話形式機能と機能の組み合わせも職員様にて設定可能**です。

#### （ア）利用者が自由にテキスト入力できる、「テキスト会話形式」

利用者が入力したテキストを元に、QAデータから最適な答えを導き出し回答します。過去によく参照されている人気の回答を上位から表示します。

またQAデータがない場合でもホームページ検索回答機能により、貴市ホームページから最適な答えを回答しますので、高い回答率を実現します。

※回答レスポンスは平均1～3秒（データ量、質問内容等に応じ変動）



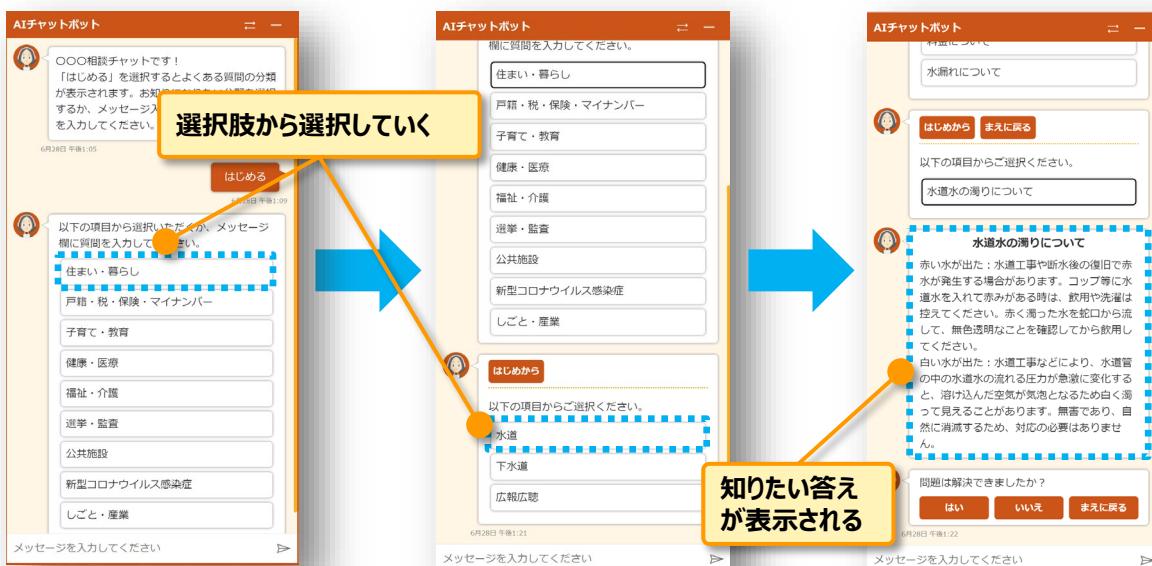
# ホームページ用AIチャットボット

## 1.2 AIチャットボット機能

### (イ) あらかじめ作成した質問の選択肢を利用者が選択する、「シナリオ形式会話」

選択肢のボタンを押下していくことにより、絞り込みを行い最適な答えを導き、回答します。過去のQA作成実績、本業務の特性を考慮し、シナリオの階層数を最大3階層に制御することで、利便性が向上します。また表示文字数、表示件数などさまざまな表示の調整が可能です。

※回答レスポンスは平均1~3秒(データ量、質問内容等に応じ変動)



### (2) AIを使ったテキスト形式の回答 POINT!

利用者が入力したテキストを元にAIが分析し、あらかじめ準備されたQAデータから最適な答えを導き出します。目的の情報がQAデータにない場合でも、貴市ホームページから検索回答します。



# ホームページ用AIチャットボット

## 1.2 AIチャットボット機能

### ポイント

- AIチャットボットには、①資料を元にQAデータを作成して回答する方式（安定性重視）と、②資料を直接参照して回答する方式（柔軟性重視）の2種類があります。
- 利用目的に応じて、安定性を優先するか、最新情報への対応を優先するかを選べます。

### (3) 2つの回答方式を選択可能

#### ① QAデータを作成する方式

資料からAIが質問と回答を整理し、その内容で回答。

長所：安定した回答が可能。

短所：新しい情報が出ると更新作業が必要。

#### ② 資料を直接参照する方式（1問1答）

PDFなどの資料をAIに読み込ませ、質問のたびに参照して回答。

長所：新しい資料をすぐ反映できる。

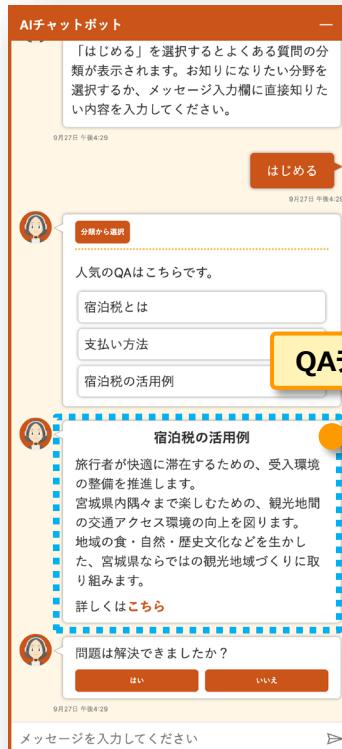
短所：回答が資料の書き方に左右されることがある。



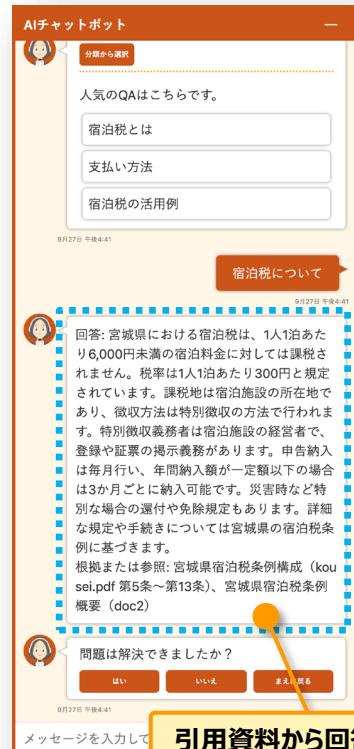
#### ① QAデータ回答方式



#### QAデータ



#### ② 直接参照方式（1問1答）



# ホームページ用AIチャットボット

## 1.2 AIチャットボット機能

### (4) ホームページリンク（URL）の案内とホームページ検索回答機能

POINT!

QAデータを元に回答する際、利用者の利用環境はそれぞれ異なるため、文字数が多すぎる場合があります。ユーザビリティが低下してしまうことから、全文を表示するのではなく、該当のページ（URL）へ誘導する回答方法を推奨しています。

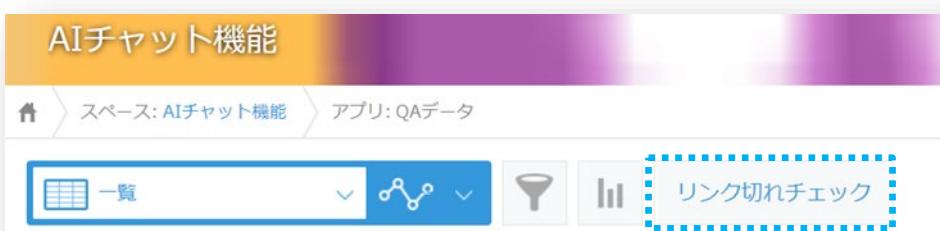
貴市ホームページから回答する場合においても同様の案内方法となり、利用者はQAデータなのか貴市ホームページの情報なのか意識することなく多くの情報にアクセスできます。

表示文字数についてもカスタマイズ可能で、利用者のユーザビリティを最大限に向上させることができます。



### (5) リンク切れチェック機能

月1回の定期チェック機能と、管理画面でいつでも行えるチェック機能があります。リンク切れがない回答を常に提供するために重要な機能です。



# ホームページ用AIチャットボット

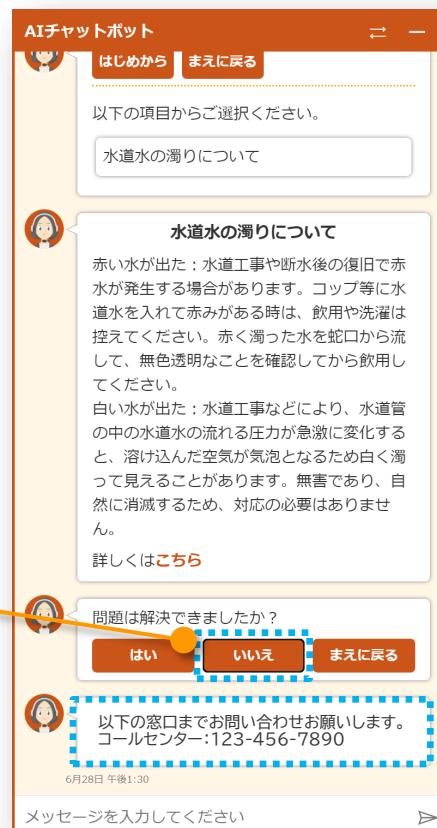
## 1.2 AIチャットボット機能

### (6) エスカレーション機能

登録したQAデータで回答が出来ない場合、関連した貴市ホームページを検索し利用者にご案内します。

関連するページが見つからない場合はコールセンター等の連絡先をご案内できます。

「いいえ」を選択した場合、コールセンターをご案内します。



### (7) お気に入りQAデータ表示 POINT!

職員様が利用者に見ていただきたいQAを設定できます。利用者が過去に良く見られた実績データから、おすすめのQAを判断し、チャットボットの開始時に利用者の方へ案内することができます。

あらかじめ設定したQAを初期画面に表示できます。



# ホームページ用AIチャットボット

## 1.2 AIチャットボット機能

### (8) 回答候補の表示カスタマイズが可能

回答の候補は何件表示するか設定可能です。また、システムの設定により、表示文字数など様々な表示の調整が可能です。



### (9) 添付ファイル対応

POINT!

QAデータには画像（JPG、JPEG、PNG）やPDFなどの添付ファイルを設定できます。



# ホームページ用AIチャットボット

## 1.2 AIチャットボット機能

### (10) 満足度アンケート機能

回答結果の満足度について、「求める情報が得られたか」に対する「はい」「いいえ」の選択形式と自由記述形式を利用でき、回答率の分析及び正解率の向上に向けたチューニングに活用します。定量的な分析が容易になり、職員様の分析事務にかかる負荷を軽減できます。評価結果はシステム管理画面で確認することができます。

「問題は解決しましたか？」と回答をうながします。

システム管理画面で評価を確認



### (11) 自由形式アンケート

利用者から自由記述形式での回答を得ることが可能です。回答を定性的に分析することにより、QAデータの充実、住民サービスの向上に活用できます。ただし、回答内容を制約しないため、分析にかかる職員様の負荷がデメリットとなりますので、求める回答が得られなかった場合にのみ自由記述による回答を促す等、選択式との併用をご提案します。

例：「問題は解決しましたか？」に「いいえ」と回答する場合



# ホームページ用AIチャットボット

## 1.3 AI学習機能

### ポイント

- AI自然言語処理により、利用者が求めている内容を見つけ最適な答えを返します。
- クラウドAIで常に最新の学習データが得られます。
- 行政機関への導入ノウハウや、弊社独自のAIチャットボット技術の活用により、ことばのゆらぎ登録、AI学習・チューニングを行うことで、正答率が高く、利用者からの満足度が高いAIチャットボットサービスを提供します。

### (1) 強力で最新の学習モデルを利用できるクラウド型AIを採用

POINT!

自然言語処理には、Microsoft社最先端のAI技術を採用しています。Microsoft社が提供するクラウド型のAIサービスは、**世界中のユーザが利用**しているサービスであり日々成長しています。**AIはフィードバックの多さが精度向上に直結**するため、自社開発のソフトウェアと比較して高い水準の学習結果を得られます。

Microsoft社が提供しているAzure OpenAI Service (GPT) を利用!

### (2) AI自然言語処理により、利用者が求めている内容を特定

POINT!

自然言語処理により、**人間の言葉をコンピューターで処理**し、入力された内容（ひらがな、カタカナ、漢字、アルファベット、アラビア数字、記号に対応）から、チャットボットに適した形に的確な回答を導きだします。本処理により**ストップワードの準備も不要**です。

自然言語処理の例：証明書の発行について利用者から異なる聞き方をされた場合

- ①質問者の入力した文を、**単語に分解**する。
- ②**キーワードを抽出**し、問い合わせの**目的や意思を推測**する。
- ③「発行」「出す」のような**表記のゆらぎを吸収**し、**目的や意思を推測**する。

証明書 / を / 発行 / したい。



証明書 / は / どこで / 出せ / ますか？



証明書の発行はこちらのページをご参照下さい。

<https://xxxxxxxxxx.html>

# ホームページ用AIチャットボット

## 1.4 利用者の満足度を向上する支援機能

### ポイント

- AIによる文章生成機能を活用することで、より分かりやすい回答を簡単に作成することができます。
- AIはマイクロソフト社 OpenAI Service（東日本データセンター）を利用します。
- 今後も、AIの持つ機能を最大限活用したサービスを順次提供して参ります。

### (1) GPT回答要約機能

GPT回答要約機能を活用することで、**利用者に伝わりやすい文章を生成**することができます。

既存のQAデータを入力後、要約タイプ、文字数を選択し、ボタンを押すだけで、AIが要約を行います。

#### 管理者画面

窓口に来る方の自動車運転免許証、旅券（パスポート）、マイナンバーカード（個人番号カード）、写真付き住民基本台帳カードなど写真付きの本人確認書類をお持ちください。

本人確認書類が、健康保険証など写真付きでない場合や官公署以外の機関が発行した証明書等の場合には、その他の本人確認書類をご提示いただけたり、ご質問をさせていただきます。

また、代理人が届出をされる場合には、委任状が必要です。

1通300円の手数料がかかります。  
(コンビニエンスストアで取得する場合は250円となります。)

同じ住所に住む家族の方でも、住民票上の世帯が異なる場合や、家族でも別住所の方がお越しの場合、委任状が必要です。

行政サービスコーナーは、  
月曜日～金曜日の午前7時30分～午後7時、  
土曜日・日曜日は午前9時～午後5時まで取り扱っています（祝日、振替休日は休所）。

問い合わせ先は関連ホームページを参照してください。

<https://fic.co.jp/>

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/bousai/setugai-chui.html>

#### 要約後の回答を生成

回答（チャットでは500文字迄表示されます）

- 市内の区役所や行政サービスコーナー、コンビニで手続きが可能。
- 窓口で取得する場合は、免許証やパスポート、マイナンバーカード、住民基本台帳カードなど写真付きの本人確認書類を持参。
- 確認書類が写真付きでない場合や官公署以外の証明書の場合、別の本人確認書類が必要。
- 代理人が届出をする場合は、委任状が必要。
- 窓口での手数料は1通300円（コンビニの場合250円）。
- 同じ住所でも世帯が異なる場合や別の住所の場合、委任状が必要。
- 行政サービスコーナーの営業時間：月曜～金曜（7:30～19:00）、土曜・日曜（9:00～17:00）（祝・振替休日は休所）。

ボタンで要約タイプを  
切り替え可能

要約タイプ \* 要約文字数 \*

简条書き  文章

200文字

**要約** **キーワード抽出** **画像生成**

元の回答

GPTが文章をわかりやすくまとめ、  
利用者に伝わる回答を生成します。

○○市内の区役所・行政サービスコーナー等の窓口や、コンビニエンスストアで請求できます。

○窓口で取得する場合

窓口に来る方の自動車運転免許証、旅券（パスポート）、マイナンバーカード（個人番号カード）、写真付き住民基本台帳カードなど写真付きの本人確認書類をお持ちください。

本人確認書類が、健康保険証など写真付きでない場合や官公署以外の機関が発行した証明書等の場合には、その他



少ない文章で回答

○○市内の区役所や行政サービスコーナー、コンビニエンスストアで住民票の請求が可能です。  
窓口では写真付きの本人確認書類が必要で、代理人が届出をする際は委任状が必要です。

また、手数料は1通300円（コンビニエンスストアでは250円）です。住民票上の世帯が異なる場合や、家族でも別住所の方がお越しの場合、委任状が必要です。

簡条書きで回答

- 区役所、行政サービスコーナー、コンビニで請求可能
- 写真付きの本人確認書類を持参
- 本人確認書類が写真無しの場合、追加確認が必要
- 代理人の場合は委任状が必要
- 1通あたりの手数料300円（コンビニでは250円）
- 同じ住所の家族でも世帯が異なる場合は委任状が必要
- 行政サービスコーナーの営業時間  
月～金 7:30～19:00  
土・日 9:00～17:00（祝日、振替休日は休み）



Confidential

## ホームページ用AIチャットボット

## 1.4 利用者の満足度を向上する支援機能

## ポイント

- AIによる文章生成機能を活用することで、より分かりやすい回答を簡単に作成することができます。
  - AIはマイクロソフト社 OpenAI Service（東日本データセンター）を利用します。
  - 今後も、AIの持つ機能を最大限活用したサービスを順次提供して参ります。

## （2）GPT画像生成機能

**AIの画像生成機能**により、利用者に伝わりやすい画像を作成する事ができます。

※本機能は東日本データセンターで利用可能になった時点で公開を予定しています。

## 管理者画面

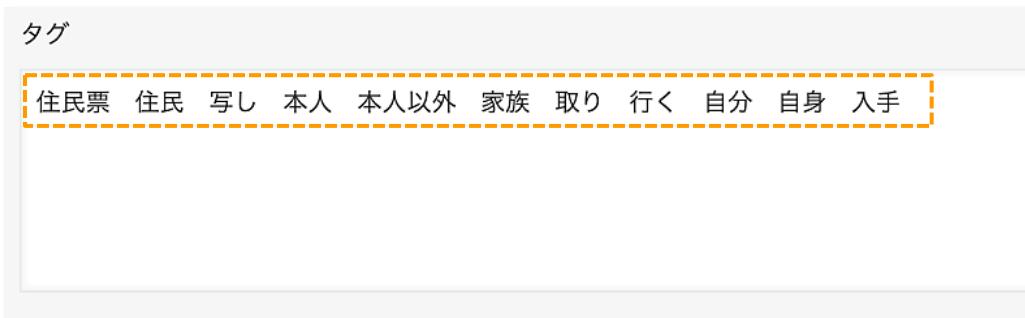
回答（チャットでは500文字迄表示されます）

- ○○市内の各区役所や行政サービスコーナー、コンビニエンスストアで手続き可能。
  - 窓口利用時の本人確認は写真付きID（運転免許証、パスポート、マイナンバーカードなど）が必要。
  - 写真無しIDや官公署による発行の証明書等の場合、他の本人確認の提示や質問を受ける可能性あり。
  - 代理人利用時は異なる世帯の家族等の場合、委任状が必要。
  - 窓口は1通300円、コンビニでは250円の手数料が必要。
  - 行政サービスコーナーの営業時間：月～金/7:30～19:00、土日/9:00～17:00（祝日、振替休日は休所）
  - 問い合わせ・詳細は関連ホームページ参照：<https://xxx.co.jp/> <https://www.pref.ddd.lg.jp/site/bousai/setuqai-chui.htm>



### (3) GPT重要ワード（類義語） 生成機能

AIが回答内容から、**重要ワードや類義語を生成**することができ、正答率の向上を実現します。



## ホームページ用AIチャットボット

## 1.6 AIに対する学習データの共同利用

## ポイント

- ・ 各自治体のログデータを集約、分析し、共通学習データを作成します。
  - ・ 類義語や、読みかな、カタカナ等をお客様が登録する必要がこれまでより少なくなります。
  - ・ エンジニアが分析、精査のうえチューニングしますので、信頼性の高いAIとなります。

行政用語、同義語、類義語、読みかな、カタカナ等の情報を**共同利用**します。これにより、**AIが日々成長する**ため、職員様によるチューニングの負担を削減し、利用者の満足度向上に寄与します。

