

令和8年度山形県移住・関係人口対応AIチャットボット構築及び運用保守業務委託仕様書（企画提案用）

1 委託業務の名称

令和8年度山形県移住・関係人口対応AIチャットボット構築及び運用保守業務委託

2 業務の目的

近年、首都圏在住者による地方移住への関心が高まる中、移住検討層や関心層に対して本県の魅力を伝えるため、県移住交流ポータルサイト「やまがたごこち」（以下、「ポータルサイト」という）等による情報発信を強化している。併せて、県内及び首都圏に相談窓口を設け、移住支援策や県内自治体での移住体験メニューの紹介などの情報提供を行っている。

ポータルサイト上に生成AIを活用した自動応答システム（以下、「システム」という）を導入し、移住検討者等からの問い合わせに24時間365日対応可能なシステムを構築することにより、移住検討者等の利便性を向上し、本県の移住者の増加及び関係人口の拡大につなげることを目的とする。

3 委託期間

契約締結の日から令和9年3月31日まで

4 スケジュール

- | | |
|---------------|-----------------------|
| (1) システムの構築期間 | 契約締結の日から令和8年8月31日まで |
| (2) 運用・保守期間 | 令和8年9月1日から令和9年3月31日まで |
| (3) 試験運用期間 | 令和8年9月1日から令和8年9月30日まで |
| (4) 一般運用開始日 | 令和8年10月下旬 |

5 委託業務の内容

本業務では、上記の目的実現のため、以下の業務を行うこと。

なお、システムをポータルサイトへ搭載する作業については本業務に含まない。

(1) システムの構築

ア 業務計画書の策定

契約締結後、作業項目、役割分担、スケジュール、人員体制を明記した業務計画書を策定し、提出すること。策定の際は、構築及び運用保守における、受注者と県の作業範囲を明確にすること。

イ システムの設定

県と協議のうえ、システムの設定（デザインの設定を含む）を行うこと。

ウ テストの実施

構築したシステムが県の要望を満たしていることを確認するためにテストを実施し、以下の項目について確認を行うこと。

- ・回答が適正であること。
- ・ポータルサイト等との連携が正しく実施できること。
- ・表示崩れや動作不良がないこと。
- ・回答のレスポンス等、利用者が快適に操作できること。
- ・ポータルサイト等の動作に影響がないこと。

エ マニュアルの作成等

県が容易にシステムの運用管理を行うことができるよう、操作手順等を掲載したマニュアルを作成するとともに、操作向けの説明会を構築完了時に1回以上実施（オンライン形式の開催も可）すること。

(2) システムの運用・保守

ア 県からの問い合わせ窓口（メール及び電話対応窓口）を設置し、問い合わせに対応すること。

- イ 県からのメール問い合わせは24時間365日受付とし、メール返信及び電話対応は平日9:00~17:15の対応とすること。
- ウ システム障害または緊急時の対応が迅速・適切に実施できる手段を確保すること。
- エ 円滑な運用を実現するため、受注者にて運用ログを取得し、月次レポートの作成及び月次報告会を実施すること。なお、月次報告会はオンライン会議による開催も可能とし、開催日程は担当者との協議の上、決定すること。
- オ システムの利用開始後1か月間は、県内各市町村及び一般社団法人ふるさと山形移住・定住推進センターの関係者のみの試験運用とし、この期間に関係者から発生した意見に対し、システムの修正等が必要になった場合は基本機能の範囲においてチューニング等必要な措置を施すこと。

6 システムの要件

(1) 機能要件

- ア ポータルサイトの利用者からの問合せに対し、チャット形式で応答が可能なUI（ユーザーインターフェイス）を有すること。
- イ 職員が本システムの運用/運営/設定に利用するためのシステム管理画面を有すること。
- ウ システム管理画面へのアクセスはID/パスワードによる認証機能を有すること。
- エ システム管理画面へのアクセスアカウントは複数設定できること、また各アカウントには適切な管理権限を割り当てること。
- オ システム管理画面では、アクセス数やチャットログの閲覧が可能なこと。
- カ システム管理画面では、利用ログ（利用者の利用履歴）のダウンロードが可能なこと。ダウンロード後の編集を考慮し、Excelファイルへのダウンロード機能を有していること。
- キ ポータルサイトのほか、移住関連情報を発信している山形県内各市町村及び一般社団法人ふるさと山形移住・定住推進センターの当該ウェブサイトに対し、日時で掲載情報の追加、修正、削除を自動検知し更新情報を集めに行くクロール機能等を有していること。
- ク 生成AIを効果的に活用するために、県が指定する任意の情報を参照して回答を作成するRAG機能を有していること。
- ケ クロール機能で収集したデータを学習データとして保存し、RAGの検索対象として利用すること。
- コ クロール機能は、各ウェブサイトの更新情報（新規・修正・削除）に対応し、最新の更新内容を学習データに反映させること。
- サ クロール中においても、本システムの利用に支障が発生しないこと。
- シ クロールの範囲、階層は任意に設定ができること。また、複数の関連サイトに対して追加のクロール設定が容易に行えること。
- ス クロール機能にて取り込んだ情報を、システム管理画面においてグラフや一覧表等を用いて視覚的に分かりやすく表示できること。また、取り込み後の情報に対して、URL単位で除外処理が行えること。
- セ 任意のテキストファイル（Word、PDF）を学習データとして手動で登録し、その内容からも回答が生成できること。
- ソ ポータルサイトの利用者への回答には、生成AIが参照したHTMLやPDFを参考情報としてリンク形式で提示できること。
- タ 目的外の利用を防止するため、学習した内容以外の回答ができないこと。また、生成AIが事実とは異なる情報を提示するハルシネーションを防止する機能を有すること。
- チ 生成AIを利用しない固定回答の機能を有すること、またその機能は生成AI利用との併用が可能なこと。
- ツ 回答精度を向上させる手段として、生成AIに対して回答する条件を指定するプロンプトを複数定義できること。プロンプトは必要に応じて、県担当者でも追加・編集・削除が可能なこと。
- テ 利用者からの質問に対し、最適なプロンプトを利用する機能を有すること。
- ト 任意に定義したキーワードが質問に入力された場合は、回答は行わずに電話連絡を促すような固定回答

を行う機能を有すること。

- ナ 任意に定義した内容の質問が入力された場合は、適切な後続処理（任意の Web サイトへの誘導や電話への誘導文言表示など）を行えること。
- ニ 接続先の生成 AI エンジンに対しては、技術動向等に応じて最適な生成 AI エンジンへの変更が可能となる API 接続をおこない、常に最適な稼働環境を維持すること。

(2) 非機能要件

- ア SaaS として提供し、インターネット環境で利用できること。
- イ メンテナンス時間を除き 24 時間 365 日利用できること。
- ウ ポータルサイトからの質問情報が生成 AI の再学習に利用されないようにすること。（オプトアウト申請など）
- エ 自動応答のレスポンスは 10 秒以内であること（利用者環境での問題は考慮しない）。
- オ システムがセキュリティ上問題なく稼働するために必要な安全対策（セキュリティパッチ、ウイルス対策等）について、適時実施すること。
- カ Windows、macOS、iOS、Android の各 OS 上で動作する主要ブラウザ（Microsoft Edge、Google Chrome、Firefox、Safari 等）の最新版で正常に閲覧できること。
- キ ポータルサイト上で、県が指定する任意のアイコンが利用できること。
- ク 日本国内で運用されているプラットフォームを利用すること。
- ケ システムの利用者数や利用件数の制限は設けないこと。

7 成果品

(1) 成果品の範囲、納品期日等

次の成果品を電子ファイルで納品し、検査に合格すること。

	名称	記載内容	納品期日
ア	業務計画書	作業項目、役割分担、スケジュール及び人員体制等	契約締結後速やかに
イ	システム稼働環境(利用者向け生成AIチャットボット、管理者向け管理システム)	設定内容を反映させたパラメータシート	令和8年8月31日まで
ウ	システム稼働環境情報	システムURL情報、アカウント情報	令和8年8月31日まで
エ	県担当者向け操作・運用マニュアル	画面の操作手順、業務フロー等のマニュアル	令和8年8月31日まで
オ	テスト結果報告書	各種テスト実施結果等	令和8年8月31日まで
カ	運用報告書(月次)	システム利用状況(アクセス数・評価満足度・質問数等)、ログ分析、各種トラブルへの対応、不正アクセスの監視、バグ修正等	運用開始後、前月分を翌月10日まで
キ	その他提出を求められた資料		適宜

※ 上記のほか、必要な書類等については、県及び受注者で協議して定める。

(2) 納入場所

山形県みらい企画創造部移住定住・地域活力拡大課

(3) 納入条件

上記(1)は、Word、Excel、PowerPointのいずれかの形式で収めること。

8 業務の再委託等

受注者は、原則として、本業務を第三者に再委託してはならない。ただし、県の事前の承認を得た場合は、第三者への業務の一部委託を可能とする。

9 法令・指針等の遵守

受注者は、従事者の雇用にあたっては、労働基準法、最低賃金法、労働安全衛生法等の労働関係法令を遵守するものとする。

10 その他

- (1) 納品物の著作権は県に帰属する。また、受注者は、著作権人格権を行使しないこととする。
- (2) 本システムに関して作成されたデータや画像の著作権については、県に帰属するものとする。
- (3) 県が、制作した画像等を、ホームページやパンフレット等印刷物や広告等に使用する場合、追加負担なく使用できるものとする。
- (4) 本契約の遂行にあたっては、「山形県情報セキュリティポリシー」を遵守すること。
- (5) 受注者は、情報セキュリティマネジメントシステム適合性評価制度に関して JISQ27001 (ISO/IEC27001) の基準に適合するとして認証を受けていること、又は JISQ15001 の基準に適合することによりプライバシーマークの使用許諾を受けていること。
- (6) 本システムが稼働するクラウドプラットフォームは、政府情報システムのためのセキュリティ評価制度 (ISMAP) のクラウドサービスリスト (デジタル庁 ISMAP クラウドサービスリスト) に登録されていること。
- (7) 本仕様書に記載のない事項及び内容の詳細については、その都度、県と受注者との協議により決定する。

以上