

菰野町住民対応における対話型 AI 導入業務仕様書

令和7年8月
三重県 菰野町

1 業務名
菰野町住民対応における対話型 AI 導入業務

2 契約期間
契約日から令和8年3月31日まで

3 履行場所 菰野町大字潤田地内(菰野町役場)

4 導入機器、ソフトウェア
導入する主な機器やソフトウェアは、下記のとおりとする。

(1) AI チャットボットシステム

種 類	名 称	台 数
ソフトウェア	AI チャットボットシステム	1式

(2) デジタルインフォメーションシステム

種 類	名 称	台 数
ハードウェア	タッチパネル機能付き自立型デジタルサイネージ (40インチ程度) ※集音マイク、カメラ、スピーカー内蔵 オペレーター用専用端末	1台
ソフトウェア	デジタルインフォメーションシステム	1式

(3)AI 電話応答システム

種 類	名 称	台 数
ソフトウェア	AI 電話応答システム	1式

ソフトウェアについては、本提案に含まれるアプリケーション等と有償で追加できるアプリケーション等に分けて提案書に記載すること。

契約期間内において、利用ライセンス及びサポート業務を付帯すること。

なお、よりよい提案であると判断する場合はこの限りではなく、優先交渉権者と協議のうえ決定する。

5 実施体制、スケジュール

(1) 実施体制

ア 受注者は、本業務の遂行を確実とする履行体制を確保すること。

イ 本業務における十分な知識を有し、責任ある立場にあるものがプロジェクトマネージャとして本業務を遂行すること。

ウ プロジェクトマネージャ及び作業従事者は、発注者職員及び関係者と十分な連絡・協力が図れる者であること。

エ 受注者は、ソフトウェア類の障害及びそれらに伴う事故等が発生したときは、正常な稼働状態に戻すため、点検、修理等を速やかに対応できる体制を整備すること。

(2) スケジュール

本業務における実施スケジュールは以下のとおりとする。

ア 契約:令和7年10月(予定)

イ 設計・構築:令和7年10月から令和7年12月28日

ウ 本稼働・保守:令和8年1月5日から令和8年3月31日

契約後、速やかに「導入構築工程表」を提出すること。

なお、詳細な時期や工程について、提出された導入構築工程表をもとに発注者が作業負担・リスク低減等の観点で判断し、適当でないと判断した場合はこの限りでなく、最終的には受注者と協議のうえ決定する予定である。

6 業務実績

本業務を実施するにあたり、過去に本業務と同規模程度の業務を自治体に対して履行していること。

7 操作研修、導入支援

(1)職員向け研修内容(ソフトウェア操作)

ソフトウェア類全体の構成及び機能概要と操作の説明を行い、職員の習熟を図ること。

(2)管理者向け研修内容(管理・運用)

管理機能を含めたソフトウェア類全体の使用方法及びシステム障害発生時の対処方法の説明を行い、管理者の習熟を図ること。

(3)研修方法(管理・運用)

(1)・(2)の実施方法は、マニュアルの配布・説明やオンラインなどでの説明も行うこと。

受注者は、運用開始以降、必要に応じて職員に対しその操作等について研修を行うとともに、発注者からの問合せについて速やかに対応できる体制を整備すること。

(4)研修スケジュール

研修スケジュールについては、発注者と受注者との協議により決定する。

ア 導入支援

導入に必要な情報等の導入支援を充実させること。

イ その他

受注者は、システムのバージョンアップ等を行った場合、操作マニュアルを更新し、発注者に提供すること。

8 機能要件

(1) AI チャットボットシステムに係る機能要件は以下のとおりとする

基本機能	・利用者が自由に質問を入力できるテキスト入力窓と、カテゴリを選択して FAQ にたどり着くことができるシステムを提供すること。 ・メンテナンスなどを除き、基本的に 24 時間 365 日対応ができること。 ・AI が FAQ データ・参照したデータを元に最適な回答を提示すること。 ・多言語対応ができること。 ・PC、タブレット、スマートフォンで確認ができること。
------	--

コンテンツ管理機能	・FAQ管理やコンテンツ管理は遠隔操作で行えるものであること。 ・コンテンツ管理は、発注者でも自由に行えるものであること。 ・PDFやtxt、URL から、FAQや回答を案内できるようにすること。 ・カテゴリなどを自由に設定できること。 ・FAQ を自動翻訳で多言語に変換できるものであること。
その他	・受注者と連絡が取れるチャット機能を有すること。 ・AIからのFAQ提案やアドバイスが受けられるようにすること。 ・対応件数推移、よくある質問・トレンドワード、時間別利用数を取得できること。 - また、これら得られた情報が、管理画面上からいつでも確認できること。 ・案内キャラクターを設定可能であること。 ・利用数、利用ユーザー数、レビューの割合、答えられなかった割合、時間別利用数、曜日別利用数、カテゴリの割合が確認できる画面があること。

(2) デジタルインフォメーションシステムに係る機能要件は以下のとおりとする

基本機能	・自立設置可能であること。 ・AI による高度な対話機能と自然言語処理能力を持つこと。 ・音声スピーカーを内蔵していること。 ・マップや画像が明瞭で、視認性に優れていること。 ・マップは拡大、縮小ができること。 ・メニュー表示が明瞭で、操作性に優れていること。 ・それぞれのFAQに対して、関連するFAQも案内できること。 ・案内結果として、利用者からのアンケートをとり、フィードバックを得ることができること。 ・案内内容は各課の施設マップや申請手続き方法を中心とし、AI を活用して質問候補を表示、選択結果に応じた音声・テキスト・地図・画像で適切に案内すること。 ・遠隔地の職員(例:庁舎内に滞在する職員を想定。以下「オペレーター」という。)とリモートでビデオ通話(アバターとカメラを切り替えられる機能)を行うことができる機能を有すること。 ・また、オペレーター側の操作端末画面(PDF ファイルやウェブサイト等)を発注者の庁舎側の端末で共有できる機能を有すること。 ・多言語(英語、中国語、韓国語など)の表示や機能を有すること。
音声機能	・音声の入出力が可能であること。 ・音声認識機能を有し、音声情報から案内ができること。 ・音声(ボイス)による応答ができること。 ・AIから音声による呼びかけができること。
機器機能	・ディスプレイとスタンドが一体化した自立設置型であること。 ・集音マイク、カメラ、スピーカー、プリンターが必ず内蔵されていること。 ・タッチパネル機能を有すること。 ・筐体については、点検や修理が行いやすいよう、メンテナンス性に配慮された仕様であること。

その他	・FAQ管理やコンテンツ管理は遠隔操作で行えるものであること。 ・コンテンツ管理は発注者でも自由に行えるものであること。 ・必要に応じて新たな申請書のフォーマットを発注者側で追加できる機能を備えること。 ・PDFやtxt等のデータから、FAQや回答をリアルタイムで生成できるようにすること。 ・AIからのFAQ提案やアドバイスが受けられるようにすること。 ・利用数、利用ユーザー数、利用者の性別・年齢割合、質問ログを取得できること。また、これら得られた情報が管理画面上からいつでも確認できること。 ・案内キャラクターを設定可能であること。 ・案内キャラクターの服装の着せ替え(少なくとも1着)ができること。
-----	--

(3) AI 電話応答システムに係る機能要件は以下のとおりとする

基本機能	・通話品質が明瞭で、音声の遅延やノイズが少ないこと。 ・メンテナンスなどを除き、基本的に 24 時間 365 日対応ができること。 ・発注者が用意する電話回線の制限がない場合、同時に複数電話がかかってきた場合でも、AI自動応答ができること。 ・ダイヤルプッシュ(IVR)ではなく、AI 電話対応(自由発話)であること。 ・電話システムと、コンテンツやFAQを管理する管理画面を用意すること。 ・将来的に、英語、中国語、ポルトガル語、ベトナム語等の複数の言語対応(テキスト・音声)、拡張ができること。
通話機能	・音声認識機能を有し、音声情報から案内ができること。 ・AI 音声(ボイス)による応答ができること。 ・通話履歴を、管理者がいつでも確認できるようにすること。 ・通話履歴は、リアルタイムで文字に起こされ、管理画面上に残ること。 ・非通知設定された電話以外は、かけた側の電話番号が確認できること。 ・質問内容によって、SMS(ショートメッセージ)を送れるように設定ができること。 ・SMSで送信されるメッセージを自由に変更できること。
転送機能	・AIが対応できない問合せと判断したときは、問合せ内容により事前に指定された番号に転送ができる事。 ・職員は、菰野町庁舎設置の外線電話から電話の応答ができること。
その他	・FAQ管理やコンテンツ管理は遠隔操作で行えるものであること。 ・コンテンツ管理は、発注者でも自由に行えるものであること。 ・今後の拡張機能として、FAQを自動翻訳で多言語に変換できるものであること。 ・必要に応じて、ブラックリストやホワイトリストを設定できること。 ・受注者と連絡が取れるチャット機能を有すること。 ・PDFやtxtから、FAQや回答を案内できるようにすること。 ・AIからのFAQ提案やアドバイスが受けられるようにすること。 ・平均通話時間、対応件数推移、よくある質問・トレンドワード、時間別利用数を取得できること。また、これら得られた情報が、管理画面上からいつでも確認できること。

9 非機能要件

(1) AI チャットボットシステムに係る非機能要件は以下のとおりとする。

システムインフラ要件	セキュリティ	・ユーザー認証、アクセス制御、権限管理、ログ取得、ソフトウェア脆弱性対策、ウイルス対策を行うこと。
	アクセス	・発注者が指定する URL からアクセスできること。
	運用体制	・情報システムの操作方法・システム障害など、発注者からの問合せについての一元的な窓口を準備すること。 ・対応に必要なサポート体制を構築すること。
可用性・信頼性	サービス時間	・原則、利用できる時間は、24 時間 365 日とする。 ・ただし、メンテナンスなどの停止時は、上記限りではない。
	計画停止予定通知	・緊急時を除き、1か月以上前とする。その場合には発注者の合意を得ること。 (緊急時とは、システムの故障や緊急性の高いセキュリティ対策などを想定) ・計画停止時間は、可能な限り業務に影響のない時間帯を考慮すること。
	目標復旧時間	・問合せを受けてから復旧までの時間は、原則、1営業日以内とすること。ただし、事前に遅延の許可を得た場合を除く。
	ログの取得	・本システムのログ取得・管理を実施すること。 ・アクセスログ、操作ログについては、標準的なログ項目(時間、操作内容、対象データ等)を提供可能なこと。また、発注者にcsv形式などのデータで提供できるようにすること。 ・アクセスログには、利用者を特定するID、アクセス日時などを含めること。
	データの保存期間	・発注者が指定した日数のデータは、システム上に保存できること。
性能要件	応答時間	・3秒程度。 ・業務に支障がでないように考慮すること。
	バッチ処理時間	・30分以内。 ・業務に支障がでないように考慮すること。
	拡張性要件	・長期的利用を考慮したディスク容量を確保すること。 ・将来的な通信量、格納データ容量の拡大に備えたものとする。

	その他	・主体認証、アクセス制御、権限管理、ログ取得・管理、ソフトウェア脆弱性対策、ウイルス対策等を実施すること。 ・不正操作等により、サービス提供不能に陥ることが無いよう対策を講じること。
--	-----	--

(2) デジタルインフォメーションシステムに係る非機能要件は以下のとおりとする。

システムインフラ要件	ネットワーク	・庁内LANについては既設のネットワーク網、機器を利用する。
	アクセス拠点	・菰野町役場
	その他機器	・その他、システムを運用する上で必要となるソフトウェア・ハードウェア・周辺機器(マイク等)については提案に含めること。
可用性・信頼性	運用体制	・情報システムの操作方法・システム障害など、発注者からの問合せについての一元的な窓口を準備すること。 ・対応に必要となるサポート体制を構築し、その体制図及び夜間、休日を含む緊急時の連絡先等を含めた緊急時対応手順書を発注者に提出すること。
	サービス時間	・原則、利用時間は、午前8時30分～午後5時15分とする。 ・サービス時間に係る要件を満たすように、ハードウェア保守の具体的な方法を提示すること。
可用性・信頼性	計画停止予定通知	・緊急時を除き、1か月以上前とする。その場合には発注者の合意を得ること。 (緊急時とは、ハードウェアの故障や緊急性の高いセキュリティ対策などを想定) ・計画停止時間は可能な限りユーザー業務に影響のない時間帯を考慮すること。
	目標復旧時間	・問合せを受けてから復旧までの時間は、原則、1営業日以内とすること。ただし、事前に遅延の許可を得た場合を除く。 ・本規定にかかわらず、発注者及び受注者が障害の重要度、緊急度が大きいと判断した場合には、受注者は、上記時間外であっても速やかに受注者の技術員を派遣し障害復旧作業を行うものとする。

	ログの取得	・本システムのログ取得・管理を実施すること。 ・アクセスログ、操作ログについては、標準的なログ項目(時間、操作内容、対象データ等)を提供可能なこと。また、発注者にcsv形式などのデータで提供できるようにすること。 ・アクセスログには、利用者を特定するID、アクセス日時を含めること。 ・アクセスログに必要な項目レイアウトは発注者と別途協議するものとする。
	データの保存期間	・発注者が指定した日数のデータは、システム上に保存できること。
性能要件	応答時間	・1秒程度。 ・業務に支障がでないように考慮すること。
	バッチ処理時間	・30分以内。 ・業務に支障がでないように考慮すること。
	拡張性要件	・長期的利用を考慮したディスク容量を確保すること。 ・将来的な通信量、格納データ容量の拡大に備えたものとする。 ・マイナンバーや AI 電話対応などと連携し、必要な情報の提供や手続きを支援できる機能を有すること。
セキュリティ要件		・主体認証、アクセス制御、権限管理、ログ取得・管理、ソフトウェア脆弱性対策、ウイルス対策等を実施すること。 ・不正操作等により、サービス提供不能に陥ることが無いよう対策を講じること。

(3) AI 電話応答システムに係る非機能要件は以下のとおりとする。

システムインフラ要件	ネットワーク	・受注者が用意した IP 電話回線を使用すること。転送する際は、庁舎内の電話番号及び電話機器を利用すること。
	アクセス拠点	・菰野町庁舎内
	その他機器	・その他、システムを運用する上で必要となるソフトウェア・ハードウェア・周辺機器(マイク等)があれば提案に含めること。
可用性・信頼性	運用体制	・情報システムの操作方法・システム障害など、発注者からの問合せについての一元的な窓口を準備すること。 ・対応に必要なサポート体制を構築し、その体制図及び夜間、休日を含む緊急時の連絡先等を含めた緊急時対応手順書を発注者に提出すること。

	サービス時間	・原則、利用できる時間は、24 時間 365 日とする。 ・ただし、メンテナンスなどの停止時は、上記限りではない。
可用性・信頼性	計画停止予定通知	・緊急時を除き、1か月以上前とする。その場合には発注者の合意を得ること。 (緊急時とは、システムの故障や緊急性の高いセキュリティ対策などを想定) ・計画停止時間は、可能な限り業務に影響のない時間帯を考慮すること。
	目標復旧時間	・問合せを受けてから復旧までの時間は、原則、1 営業日以内とすること。ただし、事前に遅延の許可を得た場合を除く。
	ログの取得	・本システムのログ取得・管理を実施すること。 ・アクセスログ、操作ログについては、標準的なログ項目(時間、操作内容、対象データ等)を提供可能なこと。また、発注者にcsv形式などのデータで提供できるようにすること。 ・アクセスログには、利用者を特定するID、アクセス日時などを含めること。
	データの保存期間	・発注者が指定した日数のデータは、システム上に保存できること。
性能要件	応答時間	・3秒程度。 ・業務に支障がでないように考慮すること。
	バッチ処理時間	・30分以内。 ・業務に支障がでないように考慮すること。
	拡張性要件	・長期的利用を考慮したディスク容量を確保すること。 ・将来的な通信量、格納データ容量の拡大に備えたものとする。
セキュリティ要件		・主体認証、アクセス制御、権限管理、ログ取得・管理、ソフトウェア脆弱性対策、ウイルス対策等を実施すること。 ・不正操作等により、サービス提供不能に陥ることが無いよう対策を講じること。

10 拡張性、追加提案

本業務に係るシステムについては、今後の町民ニーズの変化や技術の進展に対応可能な拡張性を有するものとし、以下に掲げる事項に対応可能であることが望ましい。

(1) 多様な情報形式への対応

テキスト入力に加え、PDF ファイル、音声データ、動画(例:YouTube 等)、ウェブページ等、複数の情報形式から内容を抽出し、FAQ や回答の自動生成に活用できる機能を有すること。

(2) 音声対話による利用支援

高齢者や視覚障がいのある方を含む幅広い利用者に対応するため、音声による質問受付、回答読み上げ、音声入力の文字起こし及び多言語翻訳に対応できること。

(3) 既存文書からの FAQ 自動作成機能

庁内に蓄積された広報資料、議事録、条例・規則等の文書をもとに、AI が案内文を自動で作成し、住民向けに対話形式で提供できる機能を有すること。また、文書の更新に応じて、AI が内容の見直しを提案できることが望ましい。

(4) 他システムとの連携に柔軟に対応できる構成

書類の申請・施設予約等、将来的に他の業務システムと連携可能な API 接続に対応できる構成とすること。

(5) 利用状況に基づく分析・改善機能

問い合わせ件数や時間帯別の利用傾向、よくある質問等を自動的に集計・分析し、管理画面上で可視化できること。これにより、住民ニーズの把握やサービス改善への活用が図れること。

(6) セキュリティ及び個人情報保護への配慮

提供された情報は AI 学習に利用しない設計とし、適切なアクセス制御、利用履歴の管理、匿名化処理などにより、情報漏えい等のリスクを抑え、安全な運用が行えること。

11 デモンストレーション

提案プレゼンテーション時に、住民側の操作性及び職員側の操作性が明確にわかるようにデモンストレーションを行うこと。

12 情報セキュリティに関する受注者の責任

- (1) 受注者は、菰野町情報セキュリティポリシー管理要綱等に基づき、情報セキュリティを確保できる体制を整備するとともに、情報漏えい等の情報セキュリティ侵害への対策が十分に講じられた作業環境において、本業務に係る作業を実施するものとする。なお、発注者電子情報安全対策基準については、受注者のみに提示する。
- (2) 受注者は、本業務に係る作業を実施するすべての関係者に対し、私物(関係者個人の所有物等、受注者管理外のもを指す。以下、同じ。)コンピュータ及び私物記録媒体(USB メモリ等)に発注者に関連する情報を保存すること及び本業務に係る作業を私物コンピュータにおいて実施することを禁止するものとする。
- (3) 受注者は、本業務における情報セキュリティ対策の履行状況について、発注者に確認を求められた場合には、これを報告するものとする。また、受注者は履行状況について、発注者が自ら確認しようとすることに協力するものとする。
- (4) 受注者は、本業務における情報セキュリティ対策の履行状況について発注者が改善を求めた場合には、発注者と協議のうえ、必要な改善策を立案して速やかに実施するものとする。
- (5) 受注者は、本業務に係る作業中及び契約に定める契約不適合責任の期間中において、受注者における情報セキュリティ上の問題を原因とした情報セキュリティ侵害が発生した場合には、直ちに発注者へ報告のうえ、受注者の責任及び負担において、次の各事項を速やかに実施するものとする。
 - ア 情報セキュリティ侵害の内容及び影響範囲を調査のうえ、当該情報セキュリティ侵害への対応策を立案し、発注者の承認を得た上で実施すること。

- イ 発生した事態の具体的内容、原因及び実施した対応策等について報告書を作成し、発注者へ提出して承認を得ること。
- ウ 再発防止対策を立案し、発注者の承認を得た上で実施すること。
- エ 上記のほか、発生した情報セキュリティ侵害について、担当職員の指示に基づく措置を実施すること。

13 受注者が遵守すべき法令、ガイドライン

- ・個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)
- ・サイバーセキュリティ基本法(平成26年法律第104号)
- ・生成 AI の調達・利活用ガイドライン(デジタル庁 2025 年5月27日)
- ・地方公共団体情報セキュリティポリシーガイドライン(総務省 令和7年3月28日改定)
- ・AI 事業者ガイドライン(総務省・経済産業省 令和7年3月28日)