

令和6年度みえ産廃申請案内チャットボットサービス運用業務委託

仕様書

1 業務名

令和6年度みえ産廃申請案内チャットボットサービス運用業務委託

2 目的

循環関連産業に係る DX を計画的に推進することで、循環関連産業の事業者によるサービス向上や業務の効率化につなげていく必要があります。

このため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律や三重県産業廃棄物の適正な処理の推進に関する条例に係る届出や報告について効率性や利便性向上の観点からデジタル化の具体的手法を検討し、導入することとしており、このうち、本業務は、デジタル化の効果が、業務の効率化を実現し、その効果による利用者のサービス向上を図るための一環として、産業廃棄物に係る申請受付等の問い合わせ業務の効率化を目指し「みえ産廃申請案内チャットボット」のサービス運用を行うものです。

3 契約期間

契約締結日から令和7年3月31日まで

4 チャットボットの機能及び利用環境

(1) チャットボットの機能等

- ・ チャットボットは、クラウドサービスを利用し、一般的なウェブサイトへの埋め込み・ウィンドウ表示形式にて質問できること。
- ・ チャットボットは、操作性及び、わかりやすさに十分配慮した直感的なユーザーインターフェースを有するものとする。
- ・ チャットボットの機能は下表に示す要件を満たすこと。

	分類	要件
質問機能	質問方法	単語や文章の自由入力による一問一答型又は回答を絞り込むためのシナリオ選択型により、最終的な回答を表示できること。
	AI 技術の活用	曖昧な内容の質問に対し、聞き返しの補足質問を行い、適切な応答や回答を導くことができること。
		キーワードの不一致や表記のゆれ、複数の意味を持つ単語等の入力があった場合においても、適切な回答等を表示することができること。
	回答パターン	回答のレイアウト（文字及び画像）をカスタマイズできること。
あらかじめ用意している回答において、リンク先 URL が記載されている場合、当該リンクを別ウィンドウで表示できること。		
	問い合わせ数	利用者からの問い合わせ数に制限を設けないこと。

分類		要件
管理機能	同義語辞書	同義語辞書は管理画面から、表現や日本語の揺らぎに追加対応の設定でき、管理画面 UI による直接更新、及び CSV 等の一括更新ができること。
		AI エンジン並びに、AI エンジンに搭載される形態素解析辞書は自社で開発した日本国産の製品を搭載していること。
		導入時に AI を産業廃棄物リサイクル事業独自のチューニングを行い、三重県専用の AI 辞書を作成できること。
	重要指標の表示機能	過去の問い合わせ件数は管理画面から、期間設定や並び替えなどに対応したビュー形式（グラフや問い合わせ一覧）の画面で確認できること。
		過去の問い合わせ内容（問い合わせ結果のフィードバック）は管理画面から判り易い画面で、問い合わせ内容および問い合わせを行った者の情報（メールアドレス・電話番号・名前等）を確認できること。
		全ての FAQ は管理画面からリアルタイムで判り易い形で追加・編集・削除できること。
		過去の問い合わせ件数・内容は 1 年間以上保持し、1 日以内に全てを管理画面に反映し、確認できること。
	FAQ 管理	管理画面から登録済み FAQ データを判り易い操作で、追加・編集・削除でき、任意のタイミングで公開・非公開の設定ができること。
		システム内の FAQ データを CSV 形式等のテキストファイルによりインポート、エクスポートができること。
		任意のタイミングで判り易い操作で効率的に画像やハイパーリンクを操作できること。
		AI による回答精度を上げるための回答順位の調整機能を有していること。
		管理画面から問の種類毎に個別の URL を払い出し、チャットボット専用ウェブページを開設できること。
		管理画面から設問の種類毎の FAQ を任意のタイミングで公開／非公開の設定ができること。
		FAQ 公開に際して、事前にテストを実施できるテスト環境を有すること。
	分析・学習	管理画面から、自動で利用状況の集計、分析、改善提案などの機能を有していること。
		問い合わせの状況を分析し、改善が必要な FAQ に対して、手動で細部調整ができる機能を有していること。
	応答メッセージ	チャットボットを開いた際のメッセージを管理画面から設問の種類毎に共通、個別で設定・管理できること。
		チャットボットが回答できなかった際の表示メッセージを管理画面から設問の種類毎に共通、個別で設定・管理できること。
		チャットボットが回答できなかった際に管理者に任意のタイミングでメール通知し、問い合わせ内容を確認できる機能を有していること。
	UI デザイン	チャットのキャラクター・デザイン（アバターの画像など）は管理画面から任意のタイミングで設定でき、設問の種類毎に管理画面から個別設定できる機能を有すること。
管理者アカウント	1つのチャットボットに対し、最大5個のアカウント管理ができること。	
	管理者の情報（ID・パスワード）について、追加・変更をできること。	
	設問の種類毎に、FAQ データへアクセス・編集できる管理者を制御できる機能を有していること。	
認証機能	インターネット公開に対応していること。	
	グローバル IP アドレスによるアクセス制御に対応していること。	
その他	機能拡張性	顧客要望に応じて機能追加が可能であること。
		外部サービスとのシステム連携が可能であること。

(2) 利用環境

チャットボットサービス利用者の操作画面及び、管理者の管理画面は、判り易さに十分配慮した直感的なユーザーインターフェースを有するものとするとともに、パソコン、タブレット、スマ

ートフォンに対応した下記の WEB ブラウザで利用できるサービスであること。

- ・ Microsoft Edge
- ・ Google Chrome
- ・ Mozilla Firefox
- ・ Chrome for Android

5 業務の内容

(1) チャットボットの導入

ア サービス時期

- ・ 令和6年4月1日にサービスを開始するものとする。
- ・ 受託者は、サービス開始までに5(1)イの業務を完了するものとする。なお、あらかじめ発注者と協議のうえ、サービス開始から4月30日までを試行期間とし、その間に5(1)イの業務を行うことができるものとする。
- ・ 発注者の作業の遅延等によりサービス開始が遅れる場合には、協議によってサービス開始時期を決定する。

イ 導入支援

- ・ メール・チャット等による導入支援を実施すること。
- ・ 令和6年4月1日のサービス開始までに発注者が作成したFAQをチャットボットに登録すること。
- ・ 発注者が作成したFAQのうち、200件程度の情報に対して、精度チューニング設定を行うこと。なお、FAQは運用中である「みえ産廃申請案内チャットボット」の登録内容を利用する。

(2) サービス提供及び運用保守

ア サービス提供及び運用保守期間

- ・ 運用保守期間は、サービス開始日から契約期間までとする。

イ サービス提供環境

- ・ 本サービスの提供時間は、保守範囲外の障害要因及び計画停止に基づく時間を除き、原則、24時間365日とする。
- ・ 計画停止を行う場合は、三重県に対し、30日前にメールで通知すること。
- ・ サービス稼働率は、計画停止を除き99.5%以上を確保すること。
- ・ 障害発生時は、障害検知より4時間以内に通知を行うとともに、目標復旧時間は障害検知よりおおむね12時間以内としシステムを復旧すること。なお、障害検知は、5(2)エに示す障害対応時間内において、障害発生を確認した時間を示す。
- ・ サービス提供状況、障害状況、リソースの状況、利用者のログ、脆弱性評価などについては日常的に情報収集を行い、発注者が要求した際に報告を行うこと。
- ・ サービスの応答速度に関して、著しい速度低下が発生している場合や、発注者によって速度低下を確認した場合には、速やかに、発注者と協議し改善を図ること。
- ・ 障害発生時にデータが欠損した際には、速やかに、障害発生前の状態に復元できるように

に、システム機能に影響が出ないようにバックアップを取得し保管すること。なお、バックアップデータの保存期間は 30 日間 以上とすること。

ウ 運用支援

- ・ メール・チャット等による運用支援を実施すること。
- ・ 障害が発生した際には、メールにて通知を行うこと。

エ 問い合わせ、障害等対応

- ・ 管理者の利便向上を図るため、問い合わせ窓口を設置すること。
- ・ 問い合わせ対応時間は、土曜日、日曜日、祝祭日及び年末年始（12月29日から1月3日）は除き、8時30分から17時30分までとし、3営業日以内に回答すること。

オ データの廃棄

- ・ サービス解約後は、環境提供終了日（契約終了日）以降、10日以内に責任をもってデータを破棄し、破棄実施日より10日以内にデータ破棄証明書（様式は自由）を提出すること。
- ・ また、本システムが搭載されている機器が更新された場合にも、上記同様に破棄すること。

6 成果品について

本業務で提出する成果品は、以下の内容を格納したCD-R又はDVD-R2部とする。

- ・ チャットボットマニュアル
- ・ 精度チューニング結果
- ・ サービス終了時のチャットボットの設定内容一覧（FAQ、同義語辞書登録内容等、ただし、プライバシー設定により発注者のみがエクスポート可能なものについては発注者から受託者へ情報提供を行う。）

7 情報セキュリティに関する受託者の責任

- (1) 受託者は、三重県電子情報安全対策基準及び受託者内部のセキュリティポリシーやJIPDEC や JQA 等で認定している情報処理管理に関する公的認証等に基づき、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、三重県電子情報安全対策基準については、受託者のみに提示する。
- (2) 受託者は、プライバシーマークおよび情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）を取得していること。
- (3) 受託者は業務の履行に関するすべての行政情報について適切な情報流出防止対策を講じること。
- (4) 本業務における行政情報の取り扱いについては、関連法令を遵守するほか、発注者の指示する事項を遵守すること。
- (5) 受託者は、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、職員に確認を求め

- られた場合には、これを報告するものとする。また、受託者は履行状況について、三重県が自ら確認しようとすることに協力するものとする。
- (6) 受託者は、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三重県が改善を求めた場合には、三重県と協議の上、必要な改善策を立案して速やかに実施するものとする。
 - (7) 受託者は、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、受託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、直ちに職員へ報告の上、受託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上、当該情報セキュリティ侵害への対応策を立案し、三重県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、三重県へ提出して承認を得ること。
 - ウ 再発防止対策を立案し、三重県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。
 - (8) 受託者は、情報セキュリティを確保するために、本業務に関係する全ての端末で定期的なウイルススキャンを実施するなどのセキュリティ対策を行うこと。
 - (9) 受託者は、業務に関する事項について電子データを提出する際には、最新データに更新されたウイルスチェックソフトによる確認などのウイルス対策を実施した上で提出すること。

8 その他特記事項

- (1) 本業務の実施に必要となる資機材や人員については、本業務に含む。
- (2) この仕様によらない事項及び疑義の生じた事項については、受託者と協議の上決定するものとする。
- (3) 受託者は貸与物品及び本業務における成果品については、当該業務においてのみ使用することとし、これらを蓄積したり、他の目的に使用してはならない。
- (4) 受託者は、受託期間中又は受託期間終了後を問わず、何人に対しても業務上知りえた三重県資源循環推進課及び廃棄物対策課の業務及び関連情報の一切を漏らしてはならない。
- (5) 受託者は、この契約に違反する事態が生じ、又は生じるおそれのあることを知ったときは、速やかに委託者に報告し、受託者の指示に従うこと。
- (6) 受託者は、業務の履行にあたって暴力団、暴力団関係者または暴力団関係法人等（以下「暴力団等」という。）による不当介入を受けたときは、次の責務を負うものとする。
 - ア 断固として不当介入を拒否すること。
 - イ 警察に通報するとともに捜査上必要な協力をすること。
 - ウ 委託者に報告すること。
 - エ 業務の履行において、暴力団等による不当介入を受けたことにより工程、納期等遅れが

生じる等の被害が生じるおそれがある場合は、委託者と協議を行うこと。

- (7) 受託者が(6)のイまたはウの義務を怠ったときは、三重県の締結する物件関係契約からの暴力団等排除要綱第7条の規定により、三重県物件関係落札資格停止要綱に基づく落札資格停止等の措置を講じる。
- (8) 県から調査内容に係る指示があった場合は、指定する期日までに対応し、報告すること(必要に応じて来庁すること)。
- (9) 委託期間が終了した後においても、県が本仕様書に係る成果品や調査内容について疑義照会等、必要な対応を要求した場合は責任を持って対応すること。
- (10) 県は本仕様書に係る成果品の提出があった際は、その都度内容の確認を行うこと。