

茨木市FAQチャットボット導入業務委託
仕様書

目次

第1章	調達仕様の概要	1
1	背景	1
2	目的	1
3	契約期間	1
4	システム一般公開日	1
5	基本方針	1
6	システム概要	1
7	作業内容・納品物	2
第2章	システム機能要件	3
1	機能要件	3
2	その他	4
第3章	システム非機能要件	5
1	システム・ネットワーク環境等	5
2	サービスレベル	5
3	セキュリティ要件	7
4	研修要件	8
第4章	遂行要件	9
	作業体制・要員	9
第5章	特記事項	9
1	特記事項	9
2	一般事項	9
3	担当者	9

本市が委託する業務の仕様は、次のとおりとする。

第1章 調達仕様の概要

1 背景

急速に進む社会のデジタル化やライフスタイルの多様化等を背景に、行政ニーズが高度化・多様化しており、サービスや利便性の更なる向上が必要となっている。

災害や新型コロナワクチン対応のように、一時的に問い合わせが殺到する事態への対策が必要となっている。

2 目的

メールやホームページから探すより迅速に回答の入手が可能となるほか、24 時間 365 日問い合わせが可能になる等、情報取得の利便性を向上させるため、新たな問い合わせ手段として FAQ チャットボットを導入する。

3 契約期間

契約締結日から令和5年3月31日までとする。

4 システム一般公開日

令和4年12月5日とする。

5 基本方針

この業務においては、以下の方針で実施すること。

- ・セキュリティに十分配慮した機密性の高いソフトウェア・アズ・ア・サービス（SaaS）方式により、サービスを提供すること。
- ・国・大阪府・本市単独制度に対応できること。
- ・標準的な自治体業務で想定される FAQ データ（一般的・基本的な質問情報及び回答情報が作成されたもの）を提案し、エクセルファイル等の汎用的なファイル形式で提案できること。
- ・システムの導入・運用にあたり、メンテナンス等に係る本市担当者の負担を最小限に軽減する仕組みがあること。

6 システム概要

FAQ チャットボットのシステムに関する概要は、以下のとおりとする。

(1) 対象者

- ・ ICT を利用して市の情報を得ようとする市民等
- ・ 市役所の閉庁時間に仕事等で問い合わせをすることができない市民等

(2) 対象業務

本市がサービスを提供している行政分野全般（府が所管する業務範囲含む）とするが、分野ごとの一般公開時期や順序等については、本市と協議の上、決定する。

（例） 戸籍・住民登録・印鑑登録・パスポート・マイナンバー、安全・安心、税金、ごみ・し尿、環境保全、住まい・公園、ペット・動物、上下水道、市民活動・コミュニティ・協働、人権・男女共同参画・平和、道路・交通、葬儀・墓地、各種相談、医療・健康、高齢者福祉・介護、障害者福祉、生活福祉、国民年金・健康保険、妊娠・出産、母子の健康 等

(3) 稼働時間

原則 24 時間 365 日とし、99.9%以上の稼働率を確保すること。

ただし、システムメンテナンス等のシステムの安定的な動作維持を目的とした計画停止は除く。

7 作業内容・納品物

この業務において、必要とされる作業内容及び納品物を以下に示す。

(1) 作業内容

- ・システム環境構築、FAQ データ等の提供・登録、回答精度の向上支援、管理ユーザ向けの研修実施、システム操作マニュアルの作成等本番運用に向け必要な各種作業を行うこと。
- ・各機器の動作確認をすること。
- ・システムのウェブブラウザ上での動作について、必要に応じて本市ホームページの運用保守業者との調整を行うこと。
また、契約期間中に本市公式ホームページの運用保守業者が変更になった場合でも、システムのウェブブラウザ上での動作に関する調整を行うこと。
- ・本番運用の開始前に、本市職員限定でのシステム検証期間を 3 から 4 週間程度設けること。
- ・その他サービス利用ができる全ての作業を範囲とし、期日までに全てのサービスを利用開始できること。
- ・サービス利用開始後、継続的に利用できるよう、本番運用した後に必要な保守対応、FAQ データ等のメンテナンス、回答精度の向上に対する支援等の FAQ チャットボットの安定的かつ効果的な運用に必要な各種作業を行うこと。
また、運用開始前に、運用・保守体制などを記した運用・保守計画書を提出し本市の承認を得ること。

(2) 納品物

この業務の納品物を以下に記載する。この内容に準じた納品物を紙及び電子データで指定の期日までに納入すること。なお、この業務を受託した業者が想定する納品物において、確認すべき事項がある場合は、協議すること。納品物は、本市の検査に合格した時をもって引渡し完了したものとする。

項番	項目	提出期限
1	業務実施計画書	契約締結後 7 日以内
2	業務取扱責任者及び業務従事者報告書	契約締結後 14 日以内
3	機能一覧	契約締結後 14 日以内
4	システム設計書	契約締結後 14 日以内
5	運用・保守計画書	契約締結後 14 日以内
6	研修資料	研修開催日の 3 日前まで
7	利用ユーザ向けシステム操作マニュアル	試行運用まで
8	管理ユーザ向けシステム操作マニュアル	試行運用まで

表 納品物一覧表

(3) 履行期間終了後

システムに登録・保存したデータは、受託者の責任と費用負担において本市に返却すること。

受託者負担で、完全にデータの復元不可能となる手法でデータ消去を行い、データ消去証明書を発行し、本市に提出すること。

第2章 システム機能要件

1 機能要件

項目	機能名等	機能等概要
1 システム機能		
1	システム環境	本市公式ホームページ上等のリンクから画面遷移して利用できること。また、本市公式ホームページ上で画像形式のリンクをフローティング表示（本市キャラクター等アイコンが画面上に浮かんだようにスクロールに追従し、常に定位置で表示）できること。また、本市ホームページ上すべてのページに設置できること。
2		本市ホームページ上でフローティング表示のミニウィンドウや別ウィンドウ、別タブでの表示機能も提供できること。
3		システム上に表示されるキャラクターを本市が任意に変更できること。
4		利用ユーザ数・セッション数・応答数に制限が設けられていないこと。
5	表示・入力機能	利用ユーザが質問を自由なテキスト形式で入力できること。
6		利用ユーザはスマートフォン、タブレット、パソコンなど、マルチデバイスでの利用ができること。また、レスポンシブデザインに対応し、機器の種類やサイズに応じて表示内容が最適な状態に変化すること。
7		システム起動後の初期画面に、問合せ頻度の高い FAQ 等、任意の FAQ を表示でき、変更が可能であること。
8		質問の選択肢を提示し、利用ユーザが選択できること。
9		利用ユーザが入力した質問に対し、システムに登録された FAQ から適切な回答又は回答候補の一覧を表示できること。
10		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、文脈や言葉の構成から意味を理解し、適格な対応や回答を導き出せること。
11		テキストでの回答のほか、リンクタグによる HTML、画像、PDF 形式のデータ表示ができること。
12		回答できない場合、問合せ先の提示等、代替手段を表示できること。
13		回答に対する満足度等のフィードバックを行い、継続的に学習し、回答精度の向上が図れること。
14	問合せ対応	あいまいな内容の質問に対し、聞き返しの補足質問を行い、より適切な応答や回答を導くことができること。また、想定していない内容が入力された場合に、補足質問の聞き返しができること。
15		回答に対する満足度等、利用ユーザの評価の確認及びその集計ができること。
16		利用ユーザの入力内容に対し正しい回答へ導くための選択肢を表示し、利用ユーザが選択できること。
17	管理機能	FAQ データの管理（追加・修正・削除等）が容易かつ迅速に実施できること。また、複数の作業者が同時に FAQ のメンテナンスができること。
18		管理画面から登録済み FAQ データの追加や修正、削除等ができること。
19		システム内の FAQ データを CSV 形式やエクセル形式等のファイルによりインポート・エクスポート（アップロード・ダウンロード）できること。
20		精度向上に寄与する統計レポート情報（質問内容、アクセス数、回答率、満足度、回答負荷情報等）が取得できること。取得方法は、管理ユーザによるオンライン操作又はサービス事業者によるデータ提供のいずれかとする。
21		問合せ内容やアクセス数などのログ情報について、管理ユーザによって任意に出力が可能であり、1年以上保存されていること。

	22		管理ユーザの情報（ID・パスワード等）について、自由に追加・変更が可能であること。また、アカウント数の制限を設けないこと
	23	その他	次期システムへの移行時に、蓄積したデータなどをエクセルファイル等の汎用的な形式で抽出できること。また、データ移行に向けた支援を行うこと。また、データ移行に費用がかかる場合は、受注者が負担すること。
2 FAQ データ等の作成			
	1	FAQ データ	構築時・運用時に関わらず、標準のFAQ データ以外に本市独自のFAQ データを200件以上追加できること。
	2	言葉のゆらぎ等への対応	日常生活で使用される一般的な表記のゆれ（例：こども、子供、子ども）は、あらかじめ学習済みであり、初期構築及び稼働後の運用において本市がデータを用意する必要がないこと。
	3		日常生活で使用されている一般的な類義語（例：メール、電子メール、メールアドレス）は、あらかじめ学習済みであり、初期構築及び稼働後の運用において本市がデータを用意する必要がないこと。
	4		日常生活で使用される一般的なストップワード（「は」「の」「です」など利用ユーザが質問する際に、高頻度で入力される内容）は、あらかじめ学習済みであり、初期構築及び稼働後の運用において本市がデータを用意する必要がないこと。
	5		行政分野で使用されている表記のゆれ（例：抄本、鈔本）は、初期構築及び稼働後の運用において本市がデータを用意する必要がないこと。また、その選定については提案をすること。
	6		行政分野で使用されている類義語（例：戸籍謄本、戸籍全部事項証明書、全部事項証明書）は初期構築及び稼働後の運用において本市がデータを用意する必要がないこと。また、その選定については提案をすること。
	7		行政分野で使用されている固有名詞は、初期構築及び稼働後の運用において本市がデータを用意する必要がないこと。また、その選定については提案をすること。

2 その他

画面において、システムが標準で持っているデータ項目の追加、条例等に合わせたレイアウトの変更、不要項目の削除、ラベルの変更等については、標準機能の初期適用の扱いとし、カスタマイズの扱いとしないこと。なお、この初期適用部分は運用開始後もシステム標準の扱いとする。

第3章 システム非機能要件

1 システム・ネットワーク環境等

(1) システム方式

- ・利用ユーザは特定のソフトウェア、プラグインを必要とせずに操作できるシステムとし、インターネット回線から利用するSaaS型のクラウドサービスであること。
- ・利用ユーザはOSやブラウザの種類を問わず使用できるようにすること。
- ・管理ユーザはLGWAN又はRemote Desktop Servicesを利用してシステムを管理できるようにすること。

(2) ソフトウェア

- ・最新のセキュリティパッチを適用していること。

このほか、使用ソフトウェアのサポートサービスについて、このシステムで使用するソフトウェアに脆弱性やバグ等が発生し、そのソフトウェアについてメーカーによるサポート、および別のソフトウェアへの変更が必要となった場合は、ただちに情報提供を行い、本市指示のもと、対応を行うものとする。なお、対応にかかる一切の費用を、本市に対して請求することはできない。

2 サービスレベル

サービスの品質保証に関する基準値は次のとおりとする。

項目	サービス要件内容	サービス目標	未達時の措置
1 サービス基本特性について			
1.1 サービスの変更・終了			
	サービスの変更時の事前告知	・サービスの変更時は、3か月前までに告知し、変更の1か月前までにテストサイトでの検証期間を設定する。	3か月以内の告知の場合該当月使用料減額5%
2 サービス品質			
2.1 サービス稼働設定値			
	サービス提供時間	・24時間365日（ただし、メンテナンスに伴う計画停止を行う場合は除く。）	受託者起因による停止時、サービス稼働率にて判定
	メンテナンス等	・システムメンテナンス等の計画停止は、原則1か月前以上に本市に報告する。 ・サービス停止をとまなうような緊急メンテナンスの場合は、原則業務時間外に限定する。	日中時間帯（午前8時30分～午後6時まで）に停止する場合1回あたり該当月使用料減額5%
	初期構築	・試行運用期間中に正答率向上のための対策を行い、本番運用の開始時において、80%以上の正答率を達成すること。また、正答率向上のためのデータ分析及び表記のゆれ・類義語・固有名詞・聞き返しデータ・ストップワードデータの新規追加、更新、削除を行う。	
	精度維持・向上	・本番運用後も80%以上の正答率を維持・向上するため、FAQデータの調整、同義語・類義語の調整、シナリオの調整等の対策や有益な提案を6か月に1度以上行う。	
	サービス稼働率の目標値	・99.9%（月間）、99.95%（年間） （メンテナンス時間及びサービス提供元の起因によらない事由については算定対象から除外）	年間稼働率0.01%低下時ないしは月間稼働率0.1%低下時該当期間使用料減額5%

	連続停止時間	<ul style="list-style-type: none"> 障害等によるサービス停止時間は連続して12時間以内とする。(サービス提供元の起因によらない事由については算定対象から除外) 	連続停止12時間を超過時1回あたり該当月使用料減額5%
2.2	障害等重大事項に関するシステム管理ユーザからの問い合わせ対応		
	障害時の対応	<ul style="list-style-type: none"> 休日・深夜を含め24時間365日の障害復旧体制を構築するものとする。 障害検知時から復旧までの時間は、原則1時間以内、最長12時間以内 	連続停止12時間を超えた場合、12時間毎に該当月使用料減額5%
		<ul style="list-style-type: none"> 障害検知時からシステム管理ユーザ宛に障害発生を通知するまでの時間(1次報告期間)は1時間以内 障害検知時からシステム管理ユーザ宛に経過連絡としての2次連絡を通知するまでの時間は3時間以内 	各連絡が目標時間より遅れた場合1回あたり該当月使用料減額5%
3	ヘルプデスク 努力目標として以下のサービスレベルを規定する。		
3.1	ヘルプデスクの対応		
	ヘルプデスクの対応範囲	<ul style="list-style-type: none"> システムの操作方法など、管理ユーザからの問い合わせ全般 	
	営業時間	<ul style="list-style-type: none"> 月～金曜日(別途定める休業日および年末年始(12月29日～1月3日)を除く)の午前8時30分～午後6時 稼働目標値:99.9% 	月次の報告にて遵守状況が未達であった場合、改善案を提示
	営業時間外の対応	<ul style="list-style-type: none"> 営業時間外の問い合わせに対しては翌営業日以内に対応 	同上
	コールバックまでの時間	<ul style="list-style-type: none"> 初回の電話で回答できなかった場合、コールバックまでに要する時間 平均1時間以内、最長1営業日以内(内容により事前に遅延の了解を得た場合は除く) 	同上
	問題解決時間	<ul style="list-style-type: none"> 1営業日以内(内容により事前に遅延の了解を得た場合は除く) 	同上
4	データ管理体制		
4.1	データバックアップ対策		
	バックアップ実施間隔及び世代数	<ul style="list-style-type: none"> データベースサーバはミラーサーバにより常時同期 日次でのバックアップストレージへのバックアップを実施 3世代前までのバックアップを保存 データ破損時のリカバリー期間は1日以内 	データ破損時のリカバリーポイントが1日以上経過した場合1日あたり該当月使用料減額5%
5	ハードウェア、アプリケーション等について		
5.1	性能		
	応答時間遵守率	<ul style="list-style-type: none"> 実効10Mbps以上の接続回線において、オンライン応答時間が3秒以内である割合が90%以上(ただし、ウィンドウの初期立ち上げ時は10秒以内とする。) 	IDC内において、年間4回平日午後2時にてモニターにより100回操作して計測した場合の遵守率10%以上低下あたり該当月使用料減額5%
6	セキュリティ		
6.1	死活および障害監視		
	死活監視および障害監視	<ul style="list-style-type: none"> アプリケーション、プラットフォーム、サーバ・ストレージ、通信機器に対して死活監視を実施。 ハードウェア、ネットワーク、各機器のパフォーマンス、メモリ空き容量等に対して障害監視を実施。 監視間隔は5分毎。 	稼働率等の低下により判定
6.2	ウィルス対策・ハッキング対策		

	ウイルス対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ウイルス対策の実施 ・パターンファイルの配信後、最短で2時間、最長で25時間以内に適用（ただし、LGWAN内機器では最長で48時間以内とする。） 	ウイルス発生時、対応完了までサービス停止。稼働率等の低下に準じて、使用料を減額。
6.3	セキュリティパッチ管理		
	セキュリティパッチの適用	<ul style="list-style-type: none"> ・パッチ配信後、2営業日以内に適応の判断を行い、適用が必要と判断した場合は速やかに適用。 	本件に起因する要因にてセキュリティ事故を発生させた場合は対応完了までサービス停止。委託費の減額は稼働率等の低下に準ずる。

表 サービスレベル一覧

3 セキュリティ要件

① 責任者及び作業者の特定

- ・報告は、契約締結後 14 日以内に社印を押印の上、書面で提出すること。
また、本市の事務室等で導入にかかる業務を行う場合には、写真付きのものを提出すること。作業の際には、都度本市が用意する入退室管理簿に必要事項を記入の上、本人確認を受け、名札等を着用すること。

② 作業場所の特定

- ・作業場所等のセキュリティ対策の内容がわかるものを書面で提出し、本市の承諾を得ること。

③ 再委託に関する制限事項の順守

- ・本市の承諾を得て再委託を行う場合は、再委託先から本市に対して、同契約に基づく同様の個人情報の保護措置を講じる旨の誓約書を提出すること。

④ 委託業務終了時の情報資産の返還、廃棄等

- ・本業務の履行に必要な情報資産を貸与する場合は、受領書を提出すること。
- ・委託業務終了時には、受領した情報資産を漏れなく返却し、返却書を提出すること。
- ・本市の指示により廃棄する場合は、「情報分類による機器の廃棄等の方法及び確実な履行を担保する方法の基準について」に準拠した方法で行うこと。

⑤ 運用・保守の定期報告

- ・当月分の実績について、翌月 15 日までに運用・保守報告書を提出すること。報告書には次の内容を含めること。

(ア) システム利用状況（アクセス数）

(イ) 稼働監視業務の監視結果

(ウ) 本システムの運用課題や対応策の提案等

⑥ 従業員に対する教育の実施

個人情報保護等のための社内教育計画書及び実績報告書等を提出すること。

⑦ 緊急時報告義務

- ・データ紛失及び漏えい等の事故が生じた場合は、直ちに本市に報告(第1報は口頭も可)するとともにするとともに、当該事故による損害を最小限にとどめるために必要な措置を講じたうえで、本市と対策等について協議すること。

⑧ 市による情報セキュリティインシデント等発生時の公表

- ・事故等が生じた場合には、受託者名等を含めて公表する場合がある。
- ・システムは、以下の条件を満たすデータセンターにおいて運用すること。

区分	要件
設置環境	建物及び室は、火災、水、落雷、電界、磁界及び空気汚染の被害を受ける恐れのない場所に設けられていること。
	外部及び共用部分に面する窓は、防災、防犯の措置及び外光による影響を受けない措置

区分	要件
	が講じられていること。
	建物及び室は、建築基準法に規定する耐火性能を有すること。
	建物及び室の内装、計器・備品は、不燃、防災性能を有する材料を用いるとともに静電気による影響を防止する措置が講じられていること。
	建物及び室は、浸水被害を防止する措置が講じられていること。
	建物及び室は、避雷設備、火災報知設備、消火設備、非常照明設備、非難器具、小動物被害防止設備等の建築設備が設置されていること。
	機器設備の設置に必要な空間が確保されていること。左右いずれかの側面又は別のルートから、背面作業スペースへの進入経路が確保されていること。
	情報漏えい、記録媒体の盗難防止措置が講じられていること。
電気設備	受電容量はビル全体として十分な容量が確保されていること。またビルの電気点検は機器設備を停止することなく行えること。
	非常用発動発電機を備え、非常時に機器設備の受電容量をまかなえること。
	UPSを備え、非常時に非常用発動発電機が起動するまでの間、機器設備に電源を供給できること。
空調設備	周囲環境温度は0℃から40℃、湿度30%から80%の範囲で常に安定的に保持するとともに結露が発生しない動作環境であること。特に夏季においては室内の換気が十分確保されていること。
	空調設備は、防災、防犯及び水漏れ防止の措置を講じていること。
監視設備等	建物及び室の人の出入り、防災設備及び防犯設備の作動、電源設備及び空調設備の稼働状況について適切な監視が可能であること。
地震対策	建物及び室は地震による被害の恐れのある場所、位置を避けて設置されていること。
	建物は建築基準法に規定する耐震構造であること。
	開口部、内装、設備、計器・備品は、落下、転倒及び振動等地震による被害を防止する措置を講じていること。
その他	プライバシーマークの認定を受けていること。

表 データセンター要件一覧

4 研修要件

- ・ 利用ユーザ用操作手順書、管理ユーザ用操作手順書などの操作マニュアルをデータで提出すること。
- ・ 管理ユーザ用操作手順書を基にした研修テキストを作成し、適切なスケジュール、方法で研修を実施すること。なお、研修会場については、本市の会議室等を使用するが、状況に応じてオンラインでも可能とする。

第4章 遂行要件

作業体制・要員

- ・地方公共団体において、FAQ チャットボットサービスの初期構築に携わった実績のある要員を配置できること。
- ・技術支援や保守、運用時の体制が十分で、システム障害時の対応が迅速かつ適正に行え、システムパラメータ等の変更においても迅速に対応可能なものであること。

第5章 特記事項

1 特記事項

(1) バージョンアップ等の対応費用

- ・サービス利用開始後、システムのバージョンアップ等の対応費用は、原則としてサービス利用料の中で実施し、追加で費用がかからないようにすること。
- ・必要な対応をサービス利用料の中で実施できない場合は、条件を記載すること。

(2) サービス利用開始後の相談窓口

- ・システムに関する質問等の連絡は、窓口を一本化すること。
- ・システムの操作方法の説明及びシステムの不具合に関する相談に応じること。

(3) その他

- ・システムのバージョンアップ等データの移行時に、蓄積したデータなどをエクセルファイル等の汎用的な形式で抽出できること。また、データ移行に向けた支援を行い、データ移行に費用がかかる場合は、受注者が負担すること。

2 一般事項

- ・この業務の履行に必要な機器類、消耗品等は、特別の定めのない限り、全て受託者の負担とし、本市の資産等を使う場合は、事前に協議すること。
- ・本市の施設内において、この業務に必要な光熱水費は、本市が負担する。
- ・受託者は、この業務の履行中において本市又は第三者に害を及ぼした場合、本市又は第三者に責任がある場合を除き、その責任を負うものとする。
- ・本市が納品物に契約不適合を発見したときは、受託者に対して相当の期間を定めてその契約不適合に対する修補又は損害の賠償を求めることができるものとする。
- ・受託者は、本市の条例、規則及び関係法令を遵守しなければならない。
- ・本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、双方で協議し、本市の指示に従うものとする。

3 担当者

企画財政部DX推進チーム 岸

電話 代表 072-622-8121 内線 4352

直通 072-647-2915