

仕 様 書

1 業務名

札幌市ひとり親家庭・子育て支援 AI チャットボット導入運用業務

2 業務目的

札幌市におけるひとり親家庭等への支援制度に関する問合せ対応については、市ホームページや電話・相談窓口により行っている。

しかし、従来の方法だけでは、情報収集の容易さや、時間的・地理的制約に関する課題がある。ひとり親家庭等がこれまで以上に簡便かつ迅速に必要な情報にたどりつくことができるようにするため、「札幌市ひとり親家庭・子育て支援 AI チャットボット」を導入し利便性の向上を図る。

3 業務概要

AI チャットボットシステム（以下、「システム」という。）の構築・導入

4 業務履行期間

契約締結日から令和 5 年（2023 年）3 月 31 日まで

※令和 5 年度以降も運用の継続を予定しているが、令和 5 年度以降の運用保守等業務については、業務の仕様や性質に応じた適切な契約方法により契約を行う予定
ただし、市議会の議決を経て各年度予算が成立することが契約締結の条件となる。

5 業務内容

(1) 業務計画

契約締結からおおむね 2 週間以内に業務範囲、業務工程、業務遂行体制等の本業務の実施計画を示す「業務計画書」を提出し、本市担当者とのキックオフミーティングを行うこと。

(2) 進捗報告

本業務の進捗状況については、適宜報告を行うこと。

(3) 業務遂行体制の確保

ア 作業従事者

本業務の遂行に当たって十分な知識及び類似業務の経験のある従事者を確保すること。

イ 作業場所等

本業務の遂行に当たって必要となる作業場所及び機材を確保すること。なお、本市との打合せについては、事前に日程調整を行った上で受託者又は本市がセッティングすることとし、議事録は受託者において作成するものとする。

(3) システム導入

システム環境の構築、FAQ データの作成及び登録、プレ稼働、市ホームページ（さっぽろ子育て情報サイト）や市 LINE 公式アカウント等からの誘導を行うための調整等の本番稼働に向けた一切の作業のほか、操作マニュアルの作成、操作研修の実施等を行うこと。

(4) システム運用保守

FAQ データの追加、修正及び削除、回答の精度向上、障害発生時の復旧等本番稼働後の運用に必要な業務履行期間中の一切の作業

(5) 業務報告

ア システム導入報告

導入後2週間以内を目途に、電子データにより導入報告書（自由様式）を提出すること。

イ システム運用報告

運用開始後、統計情報（アクセス数、アクセス時間帯、メッセージ数、回答率（正誤問わず）等）を記載した運用報告書（自由報告）を月次で提出すること。

6 システム（サービス）概要

(1) 対象者

本市におけるひとり親家庭（参考：令和2年度国勢調査における母子世帯及び父子世帯数 18,081 世帯）、その他本市に対して問合せを行う可能性のある者

(2) 対象領域

ひとり親家庭等支援及び子育て支援に関する分野

(3) 稼働時間

システムメンテナンス等のあらかじめ計画された稼働停止を除き、原則 24 時間 365 日常時利用可能とすること。

(4) 利用形式

ウェブブラウザ形式（LINE 上での起動は想定しない。）

(5) システム構成

インターネット経由でクラウドサービスを提供する ASP・SaaS 利用型の AI エンジンを利用したシステム構成

(6) 利用環境

特定のウェブブラウザや使用機器に依存しないものとし、サポートするブラウザや OS については、Microsoft Edge・Google Chrome・Safari の各最新バージョン、iOS8 又は Android4.3 から最新バージョンを搭載した端末での動作を保証すること。

また、バージョンが古い場合にアップデートを促すこと。

さらに業務履行期間中の各ブラウザのバージョンアップにも対応すること。

(7) ハードウェア

サーバ等のハードウェアの設置場所については、日本国内であること。

(8) 対応言語

日本語とすること。ただし、将来的な多言語対応も可能な仕様であること。

7 要件定義

UI(ユーザーインターフェース)	①	PC、タブレット、スマートフォンにおいて、利用端末の種類や画面サイズによって最適な画面レイアウトでの表示が可能であり、見やすさや使いやすさに考慮した UI デザインであること。
言語	②	対応言語は日本語とする。
個人情報	③	利用者自身の個人情報の取得や登録作業は一切行わないこと。
誘導方法	④	(ホームページからの誘導)

		<p>市ホームページ（「さっぽろ子育て情報サイト」 https://kosodate.city.sapporo.jp/）内のすべてのページに設置するフローティングバナーをクリックした場合に新しいウインドウでチャットボットが表示される挙動を想定し、受託者はフローティングバナーの貼付用コードを提供すること。</p> <p>また、フローティングバナーに使用する画像は受託者において作成すること。</p> <p>（LINE 公式アカウントからの誘導）</p> <p>市 LINE 公式アカウント内のリッチメニューに設置するリンクボタンをクリックした場合に新しいウインドウでチャットボットが表示される挙動を想定し、受託者はリンク用 URL を提供すること。</p> <p>（その他）</p> <p>二次元コード等からのアクセスも可能とすること。</p>
質問・回答	⑤	テキスト形式及び選択肢のボタントップ形式による質問が可能であること。
	⑥	AI を活用した質問内容の解析により、一問一答形式及び選択肢提示による分岐形式での自動回答が可能であること。
	⑦	市の情報媒体「シングルママ・パパのためのくらしのガイド」・「さっぽろ子育てガイド」・市ホームページ「さっぽろ子育て情報サイト」に含まれる子育て支援に関する内容を回答することが可能で、回答内容には市ホームページ（さっぽろ子育て情報サイト）内の必要な情報に誘導可能であること。その他、画像や PDF 等のデータファイルの表示が可能であること。
	⑧	質問の抽象度により回答候補の表示数を変更する等の工夫が可能であること。
FAQ データ	⑨	FAQ データは原則受託者が作成するものとするが、本市においても FAQ データのメンテナンス（追加・修正・削除）が可能であり、容易かつ迅速に実施できること。また、複数の作業員によるメンテナンスの同時実施が可能であること。
	⑩	任意のタイミングで、FAQ データを CSV やエクセル形式によりインポート・エクスポートすることが可能であること。
	⑪	システムに登録できる FAQ データ数は無制限であること。
対応引継ぎ	⑫	回答ができない場合、問合せ先の提示等の代替手段の表示が可能であること。
言葉のゆらぎ	⑬	キーワードの不一致や言葉のゆらぎ、複数の意味を持つ単語等の入力があった場合、自然言語処理により文脈や前後の質問から意味を理解し、的確な回答を導き出せる

		こと。
再質問	⑭	曖昧な内容の質問に対して、聞き返しや回答候補の提示等による絞り込みが可能であること。
応答数	⑮	質問に対する回答数は無制限であること。
雑談	⑯	挨拶や日常会話等の雑談の受け答えが可能であること。
満足度調査	⑰	回答に対する満足度のフィードバックを任意の評価尺度（例：満足・どちらでもない・不満）により随時収集し、数値化が可能であること。
学習	⑱	回答に対する満足度のフィードバックや質問・回答データの蓄積ログの解析による回答の精度向上が可能であること。
レポート	⑲	本市において、統計情報（アクセス数、メッセージ数、回答率（正誤問わず）、回答の満足度のフィードバック結果等）の取得が随時可能であること。
事前学習	⑳	日常生活や行政分野における一般的な単語、類義語、ストップワード等はあらかじめ学習済みであり、運用開始後のメンテナンスが可能であること。
情報の更新	㉑	事業所の移転などで学習した情報が古くなった場合、情報の更新が可能であること。
拡張性	㉒	将来的な対象者の拡大（例：子育て世帯※「平成 30 年度就学前児童のいる世帯を対象としたニーズ調査」における児童（20 歳未満）のいる世帯数 192,605 世帯）や市ホームページ「さっぽろ子育て情報サイト」等を含む他システムとの連携等の機能の拡張が可能であること。
プレ稼働	㉓	回答精度の向上や挙動の検証等を目的として、本番稼働前に庁内向けのプレ稼働を 2 週間程度実施すること。
ウイルス対策	㉔	使用サーバ等のウイルスチェックやセキュリティスキャンを定期的に行うこと。
セキュリティパッチ	㉕	使用サーバの OS やアプリケーションに脆弱性が検知された場合、セキュリティパッチを適用するなどの対策を迅速に行うこと。
不正アクセス対応	㉖	不正アクセス防止のためのシステム監視を行うとともに、情報漏洩等の被害やそのリスクが検知された場合、状況調査及び復旧を迅速に行うこと。
バックアップ	㉗	システム障害等の発生時に速やかに復旧が行えるよう、日次でのバックアップ及び復旧の仕組みを構築すること。
暗号化通信	㉘	システムと利用端末との通信は SSL/TLS による暗号化通信とし、HTTPS によるアクセスが可能であること。
運用サポート	㉙	本市からの求めに対し、操作手順書の作成や研修の実施、ヘルプデスクサービスの提供等のサポートを実施できること。

8 想定スケジュール

- | | |
|---------------|-------------|
| (1) 契約締結 | 令和4年7月上旬 |
| (2) FAQ データ作成 | 令和4年7月中旬～ |
| (3) 庁内向けプレ稼働 | 令和4年9月～ |
| (4) 本番稼働、広報 | 令和4年10月～11月 |

9 権利関係

- (1) 受託者は、本市に対し、本契約以前に保有しているものを除き、本業務に基づく成果物（「本著作物」という。）に関連する著作権（著作権法（昭和45年法律第48号）第27条及び第28条に規定する権利を含む。）を、譲渡するものとする。
ただし、本市がその一部又は全部について譲渡することを要しないと認めた場合は、この限りでない。
- (2) 受託者は、成果物に関する著作権者人格権を、本市又は本市が指定する第三者に対して行使しないものとする。
- (3) 受託者は、本市に対し、受託者が本著作物を創作したこと及び第三者の著作権、著作権者人格権及びその他特許権、商標権を含むいかなる知的財産権を侵害するものではないことを保証する。
- (4) 本業務により作成・変更・修正された成果物に第三者に係る権利を有する著作物が含まれる場合、受託者は当該著作物の使用に必要な費用負担及び使用許諾に係る一切の手続きを行い、本市へ報告を行うこととする。
- (5) 本著作物の利用について、第三者から権利侵害の訴えその他の紛争が生じたときは、受託者は、自己の費用及び責任においてこれを解決するものとし、かつ本市に何らかの損害を与えたときは、その損害を賠償するものとする。

10 留意事項

- (1) 本業務の履行に当たっては、本市と十分な協議のうえ行うこと。
また、既存の本市システム等と連携を行う場合や仕様書に定めのない事項及びその内容に疑義が生じた場合は、速やかに本市と協議のうえ、その指示に従って業務を行うこと。
- (2) 本仕様書に定める事項のほか、個人情報保護等の関係法令及び本市契約規則を遵守すること。
- (3) 本市環境マネジメントシステムに準じて、環境負荷の低減に努めること。
- (4) 効率的な業務の遂行を達成するために再委託を行う場合はあらかじめ本市と協議を行うこと。
- (5) 業務遂行に当たって知り得た一切の事項について、外部漏洩がないよう注意すること。
- (6) 本業務の遂行に当たって発生した一切の事故等については、受託者の費用及び責任において解決することとする。
- (7) 業務内容に著しい影響を与える事情が生じた場合は、本市及び受託者において協議のうえ、契約の内容を変更できるものとする。
- (8) 本仕様書は契約候補者との協議のうえ内容を変更する場合がある。

11 問合せ先

担当 札幌市子ども未来局子育て支援部子育て支援課 渡部
住所 〒060-0051 札幌市中央区南1条東1丁目大通バスセンタービル1号館3階
電話 011-211-2988