

# 高松市ごみ分別案内システム導入及び運用保守業務委託 仕様書

## 1 業務名

高松市ごみ分別案内システム導入及び運用保守業務委託(以下、「本業務」という。)

## 2 目的

高松市(以下、本市という。)では、循環型社会の実現に向け、ごみ分別アプリを導入し、ごみの分別回収によるリサイクルの推進を図っているが、近年、外国人居住者が増加する中で、分別案内の多言語化など、誰にでもわかりやすいごみ出しルールの周知方法が課題となっている。この課題を解決するため、対応言語を現在の3か国語から10か国語(日本語を含む)に拡大するとともに、AIを活用した画像判別による案内機能を搭載した、新しいごみ分別案内システムに移行することで、外国人のみならず、市民全体の利便性の向上及び適切にごみ分別による資源の有効活用を図るものとする。

## 3 業務期間

契約締結日から令和9年3月31日まで

ただし、導入業務については、契約締結日から令和8年11月30日まで、運用保守業務については、運用開始日から令和9年3月31日までとする。

## 4 業務内容

### (1)システムの機能要件

- ①本市は「高松市 LINE 公式アカウント」により、あらゆる情報発信を行っていることから、利用者の登録増加を図るため、LINE を利用すること。
- ②本業務で導入する LINE 公式アカウントは次の条件で各種設定手続等を行うこと。
  - ア LINE 公式アカウントは本市名義とする。
  - イ LINE 公式アカウントは無料版とする。
- ③LINE トーク画面のキーボードエリアに画像付きのメニュー(リッチメニュー)を表示させ、指定のテキストの表示やURL等にリンクする設定ができること。また、運用開始前後において、システムの管理画面で、リッチメニューの変更ができること。
- ④利用者から送信された文字及び写真により、予め登録された分別品目表の中から分別品目を検索し、その品目の処理方法を表示することによる分別案内機能を構築すること。この分別案内機能は、単純なテキストマッチングによる検索ではなく、AI を活用した類語検索及び画像検索ができること。
- ⑤付随する機能として次に掲げる機能を導入すること
  - ア 地域設定機能(8地域)
  - イ 市内地域ごとの収集カレンダー表示機能(8エリア)
  - ウ 外国語設定機能(合計9か国語)
    - 中国語(簡体)、ベトナム語、英語、インドネシア語、ミャンマー語、ネパール語、韓国語、クメール語、中国語(繁体)
- ⑥上記記載の付随する機能を、利用者がわかりやすくかつ簡単に操作できるような設定とすること。

⑦分別品目表等データは、委託者がエクセルデータで提供するため、受託者において登録・設定作業を行うこと。

<市が提供するデータ>

品名表、分別表、リンク表、例外表、地域情報、カレンダー画像

## (2)管理機能

①管理機能として次に掲げる機能を導入すること

ア 本ツールの利用状況や検索ログが確認できること。

イ 誤った分別案内をした品目が確認できること。

ウ 本市の分別品目表の確認及び編集ができること。

エ 問合せの多い品名、利用者の属性、分別案内の評価等の分析ができること。

オ お知らせや収集日等を、管理画面から管理者が任意でプッシュ通知により配信できること。

②管理機能により市で運用することを想定しているため、次の運用支援業務を行うこと。

ア 本ツールの利用状況や検索ログ又は誤った分別案内をした品目等のデータに基づき、分別品目表の編集等に関する業務を支援すること。

イ 管理機能の操作マニュアルを作成すること。

## (3)導入業務

①基本設計・詳細設計

受託者が提供するシステムの基本機能に準じて本市が求める仕様に改修するための基本設計・詳細設計を行うこと。

②導入・設定

基本設計・詳細設計に基づき、システム導入・設定作業を行うこと。

③テスト

可能な限り本番環境と同等のテスト実施環境を準備し、仕様書に定める要件が正常に動作することを確認すること。また、住民リリースまで、住民に影響なく職員のみで検証できること。

④作業計画及び工程表の作成

上記作業の作業計画及び工程表を作成すること。

⑤LINE 公式アカウントの登録申請と公開

システムは本市専用の LINE 公式アカウントとして導入すること。

⑥広報

利用者の操作方法がわかりやすい案内チラシ(主に登録方法や操作方法を中心とした周知を想定)を作成すること。ワードデータで納品することとし、本業務での著作物は市に帰属する。

## (4)運用保守業務

①定期保守

適正な人員を配置し、本業務の履行に支障が出ないようにすること。サーバーやシステムのログ等を基に稼働状況の確認を行うとともに、必要に応じて予防措置を講じること。

②障害対応

システム障害に関する本市からの通報に基づき、派遣が必要な場合は速やかに保守技術者を派遣し、状況把握、障害箇所の特特定、影響範囲の調査及び復旧作業を速やかに行うとともに、同様の障害が発生しないよう予防措置を講じること。なお、状況により遠隔対応も行うこと。

### ③ヘルプデスク

操作方法及び障害等に関する本市からの問い合わせに関する回答を行うとともに、セキュリティ関連及びミドルウェア等の情報提供を行うこと。

### ④その他予防保守

メーカーから提供されるソフトウェアのバージョンアップ版の適用作業を随時行うこと。適用にあたっては、その他影響範囲をあらかじめ調査し、本市の判断を仰ぐこと。

### ⑤作業報告

障害対応を実施した場合、原因、影響範囲、対応内容、再発防止策を作業報告書にまとめ、本市に提出すること。

## 5 システムの利用環境

### (1)利用方法

#### ①LINE 公式アカウント

インターネット利用環境下で LINE アプリが利用できる端末からインターネットを経由して、利用者が利用規約に定める範囲において利用する。

#### ②管理機能 (SaaS 型ソフトウェア)

パソコンやモバイル端末からインターネットを経由して、利用者が ID 及びパスワードによりログインし、利用規約に定める範囲において利用する。

### (2)セキュリティ対策

使用するサーバーはセキュアなネットワーク基盤に導入するものとし、以下の仕様を満たす環境を有するものとする。

#### ①ネットワークセキュリティ

データ漏洩に対する防止策として、インターネット上の通信は SSL/TLS (TS1.2 以上) による暗号通信を行うこと。システムへの侵入やアタックを防止するため、ファイアウォールを導入すること。

#### ②アクセスセキュリティ

認証機能によりシステムにアクセスできる正当な利用者であるかどうかを確かめること。アクセス制御により利用者がそのシステムに対し持っている権限に応じ、許された操作のみを許容すること。

#### ③物理的脅威に対するセキュリティ

信頼性の高い停電対策を施すこと。セキュリティスタッフ、監視カメラ、侵入検知システムを用いた厳重なセキュリティ環境を備えること。

### (3)バックアップ及び保守

①不測の事態に備え、毎日データのバックアップをとり、サーバー機器保管施設とは別の物理的遠隔地に保存すること。サーバーへは、限られたスタッフが保守の目的でのみアクセスすること。

②システムの利用可能時間は原則24時間365日とすること。メンテナンス等でやむを得ず停止する場合は、事前に委託者に連絡すること。その際、システムの利用に支障がないよう代替手段等を提示すること。ただし、緊急でやむを得ない場合はこの限りでない。

## 6 成果物の納品

### (1)成果物

- ①業務計画書(実施体制及びスケジュールを含む)
- ②操作マニュアル(管理者用)(ワード又はエクセルデータ)
- ③操作案内チラシ(利用者用)(ワード又はエクセルデータ)
- ④保守計画書
- ⑤システム管理報告書

(2)提出先

〒760-8571 香川県本市番町一丁目8番15号  
高松市環境局ゼロカーボンシティ推進課

## 7 提出書類

本業務の着手及び完了に当たって、委託者の契約約款に定めるもののほか、次の書類を提出しなければならない。

- (1)着手届
- (2)作業責任者届
- (3)完了届
- (4)請求書

なお、提出された書類の記載事項を変更しようとするときは、その都度、委託者の承認を受けなければならない。

## 8 著作権及び使用料について

- (1)本業務の対象となる成果物(システムを用いて生成したページ等)の著作権は、全て委託者に帰属するものとする。
- (2)本業務に関するデータ等一切の著作権及び使用料等の費用については全て委託金額内に含むものとする。
- (3)本業務の実施により得られた成果物、情報等については、全て委託者に帰属するものとする。
- (4)受託者は著作権人格権を行使しないものとする。また、成果物で使用する著作物に係る著作権、肖像権、商標権などの権利関係の処理、調整については、受託者が行い、必ず著作権等の了承を得て使用すること。

## 9 法令等の遵守

受託者は、高松市個人情報保護条例、高松市暴力団排除条例、公正な職務の執行の確保及び倫理の保持に関する条例、情報セキュリティポリシー、その他、発注者が定める関係条例等を遵守し、適法かつ適切な事務を行うこと。

## 10 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について疑義を生じた場合、又は本仕様書に定めのない事項については、委託者と受託者で協議の上、これを定める。