

館林市ごみ収集システム導入業務委託 仕様書

1 業務名称

館林市ごみ収集システム導入業務委託

2 業務概要

(1) 業務の趣旨

本市で委託しているごみ収集業務について、ごみ収集車にGPS機能のある通信装置を搭載し、ごみ収集車の収集経路等を収集車および委託業者とリアルタイムに情報共有することで、正確に収集状況を把握し、素早い市民対応を図る。

また、GPS機能を利用し収集経路のデータ分析をすることで、最短の収集経路を導き出し、委託経費の削減を図る。

(2) 対象区域

館林市の全域

(3) 業務期間

業務期間は、契約の日から令和9年3月31日まで（予定）

3 提供機能

(1) 収集現場向け機能

ア ごみ関連施設の位置情報および写真表示

ごみ関連施設の位置情報を地図上に表示し、収集場所を視覚的に管理・確認できる機能。ごみ関連施設に紐づけられた写真を確認できること。ごみ関連施設とは、ごみ集積所、清掃工場、車両基地、ふれあい収集場所等の任意のタイプの場所を指す。

イ 位置情報送信機能

GPS機能を利用して位置情報の取得・送信を行う。おおむね5秒に1回の頻度でサーバーへ送信する。

ウ 現場報告・確認機能

収集員が現場で確認した状況を即時報告できる機能。報告には以下の二種類があり、いずれも任意のテキスト、写真およびカテゴリーを送信できるものとする。

- ・ごみ関連施設に紐づく報告
- ・任意の場所で送信できる報告

また、自車および他車が同日に送信した報告を地図上およびリスト形式で確認できる機能を備えること。

エ 他車両位置情報確認

他の収集車両の現在位置を地図上にリアルタイムで表示し、各車両の位置関係を把握できる機能。

オ 車両間連絡

収集車両間でビジネスチャットツール等を用いて相互に連絡が取れる機能。

カ 出発前検査報告機能

出発前に法令で義務付けられた車両検査および運転手検査の結果をアプリから送信できる機能。

キ 日報送信機能

作業開始および終了時刻、作業開始および終了時オドメーター値、作業名、作業人数、天気、休憩開始および終了時間、休憩場所、任意のテキスト形式の報告等の日報を送信する機能。

ク ログイン機能

収集車ごとに発行されたアカウントでログインできること。ログインはメールアドレスとパスワードで行えること。各種データにはログインしたアカウントの情報を紐づけること。

ケ ナビゲーション機能

現在地からごみ関連施設へのナビゲーション機能を有すること。なお、ナビゲーションは外部アプリを起動する形式も可能とする。

(2)管理機能（ウェブブラウザ経由）

職員（事務局）が、本サービスの運用状況を把握し、適切な業務指示、業務支援を行うための以下の機能を提供すること。

ア リアルタイム車両位置表示機能

収集車両のリアルタイムな現在地を地図上で確認できること。

イ 走行履歴の再生機能

収集車両が実際に走行した軌跡を地図上で遡って再生できること。再生の際はさまざまな速度で再生できること。全ての車両の軌跡を同時に再生できること。

ウ 日報および車両検査結果確認機能

日報および車両検査結果をリスト形式で確認できる機能。リスト表示は各種フィルタを備えること。

エ 地点指定による通過車両検索機能

地図上で任意の地点を指定し、当該地点の近くを通過した収集車両を走行履歴から検索・表示できること。

オ 現場報告管理機能

収集員から送信された報告の内容（テキスト、写真および位置情報を含む）を管理画面から一覧で閲覧できること。また、各報告に対して対応状況のステータス（未対応・対応中・対応済等）を管理できること。報告は地図上でも確認・編集できること。また、管理画面からも報告を作成できること。

カ 連絡機能

各収集車両へ、ビジネスチャットツール等を使って連絡が取れること。

キ ごみ関連施設管理機能

各種ごみ関連施設の登録、削除、編集がリストおよび地図上にて行えること。一つの場所に複数のカテゴリーを紐づけられること。各ごみ関連施設には写真を登録できること。

4 システム要件および利用環境

(1)クラウドサービスの利用

受託者は、信頼性の高いクラウド基盤上に構築されたシステムを通じて本サービスを提供する。

(2)利用環境

ア 収集現場

収集現場向け機能は、モバイルデータ通信機能付きのデジタル端末を使用する。

イ 管理者（委託者）

管理機能は、インターネットに接続されたパソコンのWEBブラウザから利用する。また、一般廃棄物収集業務受託者事務所でも閲覧できるようにする。

(3)データ保存期間

収集車両の位置情報（走行履歴）および収集車両から送信された各種データの保存期間は、最低1年間とする。

5 導入・構築業務

(1)導入スケジュール

導入スケジュールは、以下のとおりとする。

- ・ 9月 試験実装によるデータ移行およびシステム構築
※システム構築後に、委託者による中間検査を実施する。
- ・ 10月 本実装
- ・ 1月 収集状況のWEB上での公開

(2)データの初期登録

受託者は、委託者が提供する以下のデータを、受託者が指定する形式（CSV、Excel等）にて受領し、本サービスの提供に必要な初期登録作業を行う。

ア ごみ関連施設の位置情報データ（緯度経度を含む電子データとし、委託者が準備するものとする。）

イ 収集車アカウントの名称、メールアドレス

ウ 収集現場向け専用アプリのアカウント数は、収集車両の台数およびデジタル端末の台数を同数とする。これとは別に、管理者用アカウントを必要数発行すること。

(3)運用サポート

受託者は、管理画面の操作マニュアルを提供する。

(4)収集状況の公開

受託者は、令和8年12月末までに、収集状況をWEB上で公開できるようにする。

(5)委託者および収集運搬業務受託者への研修

受託者は、委託者および収集運搬業務委託受託者に対して、システムに関する操作研修を実施すること。

6 保守・運用業務

(1)サービス維持管理

受託者は、本サービスが安定的かつ継続的に稼働するよう、受託者の管理下にあるサーバーおよびアプリケーション（以下「本システム」という。）の稼働監視を行う。

(2)障害対応

本システムに動作不良や障害が発生した場合、受託者は原因究明および復旧作業を行う。当該作業は、原則として受託者の営業時間内において実施する。

(3)問い合わせ対応（ヘルプデスク）

受託者は、本システムの操作方法および使用に関する委託者からの問い合わせに対し、以下のとおり対応する。

- ・ 受付方法：原則、電子メールとする。ただし、緊急の場合には電話連絡も可とする。

(4)データの更新・修正

管理画面から追加・修正・削除できるデータについては、原則として委託者が本システムの管理画面を用いて自ら行うものとする。ただし、大規模なデータ改定等により、受託者による一括更新作業が必要となる場合は、別途協議とする。

7 著作権および権利の帰属

(1)本システムの著作権

本業務において提供されるシステム、プログラム、画面デザインおよびこれらに関連するノウハウ等（以下「本件システム等」という。）に関する著作権（著作権法第27条および第28条の権利を含む）および知的財産権は、受託者または委託者に権利を許諾された第三者に帰属する。

(2)データの所有権

本システムの運用を通じて蓄積されたデータ（車両の走行履歴等）の所有権は委託者に帰属する。

8 セキュリティ

(1)通信およびネットワークの保護

すべての通信に対して、SSL/TLS等による暗号化を行い、クラウド上のデータにも適切なアクセス制御と暗号化を行い盗聴および改ざんを防止する。

(2)情報管理体制

受託者は、本業務の実施にあたり、情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）またはプライバシーマーク等の認証に基づいた適切な管理を行うこと。

(3)脆弱性対応

OSやミドルウェアの重大な脆弱性が発見された場合は、速やかに委託者に報告し、必要な対策を講じること。

9 特記事項

(1) 業務を円滑に遂行するため、委託者と受託者は互いに連携を図りながら、双方担当者の綿密な打合せに基づいて進めるものとし、双方の要望により随時打合せを実施する。

(2) 受託者は、この業務による事務に関して知ることができた情報を業務の目的以外の目的のために利用しないこと。

(3) 本仕様書は業務の大綱を示すものであり、定めがない事項であっても本説明資料に付随する業務は誠意を持って実施すること。