

多目的アプリケーション作成業務委託
仕様書

1. 業務委託名称

多目的アプリケーション作成業務委託

2. 業務目的

ごみの日のお知らせや各種イベント情報等の本市が発信する様々な情報を、ユーザがあらかじめ設定した項目に即して選択配信することができるスマートフォン向けアプリケーション（以下「多目的アプリ」という。）を試験運用することで、本市の発信情報の浸透性を高めるとともに、住民生活の利便性を向上させる。

また、ごみ収集車に GPS 端末を設置し、現在位置を把握及び走行履歴を記録することで、ごみ収集の効率化を図るとともに、ごみ収集車の現在位置情報を用いて、ごみ収集が近づいていることをお知らせする機能（収集車接近通知機能）を多目的アプリに内包することで、長時間ごみが放置されることによる動物被害等を抑制し、衛生的な街の実現を図る。

3. 導入スケジュール

①平成 28 年 3 月（試験リリース）

多目的アプリの試験リリース。ただし、収集車接近通知機能は別途指定する一部区域のみ対応とする。なお、試験リリースは Android 版のみとする。

②平成 28 年 4 月から平成 29 年 3 月（検証期間）

収集車接近通知機能の検証と新収集ルート*への対応及び iOS 版の構築

③平成 29 年 4 月（正式リリース）

多目的アプリ（iOS 版、Android 版）の正式リリース

なお、検証期間中は、無償対応期間として上記②、③についても対応すること。

※現在の収集ルート及び収集地区は平成 29 年 4 月より変更を予定している。新しい収集ルート及び収集地区は平成 28 年 10 月頃に決定予定である。

4. 納入品目

(1) ごみ収集車搭載用 GPS 端末（25 台）

画面タッチ型の端末とすること。端末用プログラムを導入の上納入すること。

(2) ごみ収集車運行管理システム（1 式）

本市職員が使用する端末上で、ごみ収集車の現在位置把握、及び走行履歴の確認が行えるシステムを納入すること。

(3) 選択的情報管理システム（1 式）

本市が発信（プッシュ通知）する情報をユーザが選択受信できる機能の運用に関するシステムを納入すること。

(4) 試験リリース用多目的アプリ（1 式）

試験リリース用多目的アプリ（電子データ）を納入すること。

(5) 上記の操作説明書（1 式）

※上記(1)から(4)の各事項の詳細については 6.から 9.の各項を参照すること。

5. システム環境要件

システム構築に際し、以下の要件を満足すること。

(1) 停電対策

停電によるシステム障害が発生しないよう対策を講じていること。

(2) データのバックアップ

自動的にバックアップを実施し、データの欠損が生じないようにすること。

(3) サーバへのアクセス

サーバへのアクセスは、権限を持った者のみが行えるものとし、監視カメラ、有人監視等によりセキュリティー環境が確保されていること。また、システムに対するアクセス履歴を記録すること。

(4) ネットワークセキュリティ

データ漏えい及び不正侵入を防止するために、SSL 暗号化やファイアーウォール構築などの対策がされていること。

6. ごみ収集車搭載用 GPS 端末に対する機能要件

(1) 基本要件

画面タッチ型の端末であると共に、収集作業及び運転上の支障とならない大きさであること。また容易に脱落しないような固定方法をとること。

(2) GPS 精度・耐久性に関する要件

収集車接近通知機能が安定的に提供できるような GPS 精度を有するとともに、実運用形態を考慮した十分な耐久性を有すること。

7. ごみ収集車運行管理システムに対する機能要件

(1) 基本要件

本市職員端末上にて、収集車の現在位置を確認できるシステムを構築すること。また、収集車の走行履歴の記録及び閲覧が可能であること。

(2) 通信環境要件

各収集車の現在位置を把握するにあたり、山間部等の立地も考慮して、常に良好な通信環境が確保されるようにすること。

8. 選択的情報管理システムに対する機能要件

(1) 情報発信に関する基本要件

本市が発信（プッシュ通知）する情報に対し、ユーザは多目的アプリ上であらかじめ設定した項目に合致した情報が選択受信できるシステムを構築すること。

(2) イベントカレンダーに関する基本要件

各種イベントの開催情報を多目的アプリ上にカレンダー表示する機能（イベントカレンダー機能）における掲載項目の入力・編集が可能であること。

(3) 運用に関する基本要件

上記(1),(2)は、本市職員が使用する端末の Web ブラウザ上で行えるなど、利便性を確保すると共に、権限に応じたログイン機能を持つなど実運用形態を考慮すること。

9. 試験リリース用多目的アプリに対する機能要件

(1) 基本要件

下記①から⑤の機能を有する単一の Android 向け試験用アプリケーションであること。ただし、正式リリースにあたっては Android 版に加え iOS 版も必要となることにあらかじめ留意しておくこと。

①ホーム画面

直感的に操作しやすいデザインとすること。ただし、正式リリースにあたっては本市キャラクターを用いるなど、独自性の高いものとする必要があることにあらかじめ留意しておくこと。

②設定機能及びプッシュ通知機能

プッシュ通知を受け取りたい情報項目(ユーザ属性・情報カテゴリー等)を自由に選択できること。また、ごみに関する収集地区の設定や、通知ごみ種別の選択、通知時刻の選択が行えること。なお、ごみに関する通知項目については「(2)ごみに関するプッシュ通知設定項目一覧」を参照すること。ただし、ごみに関する収集地区の設定は、平成 29 年 4 月よりごみ収集の地域区分の変更が予定されていることから、正式リリースにあたっては地域設定の変更が必要となることにあらかじめ留意しておくこと。

③カレンダー機能

あらかじめ②によって設定された収集地区のごみ収集カレンダー表示機能を有すること。また、イベントカレンダー表示機能を有すること。ごみ収集カレンダーとイベントカレンダーは表示切り替え可能であること。

④ごみの出し方

ごみの出し方についての解説を表示できること。ただし、アプリ内ブラウザによる該当 Web ページの表示を想定すること。なお、該当 Web ページは本市において作成管理するものとする。

⑤収集車接近通知機能

あらかじめ本市が指定する地域の「燃えるごみ」の収集に対応した収集車接近通知機能を有すること。収集車接近通知機能の詳細については「10.収集車接近通知機能について」、を参考にすること。

(2) ごみに関するプッシュ通知設定項目一覧

①「ごみの日のお知らせ」の選択項目

燃えるごみ

前日通知時刻(HH 時 MM 分)

当日通知時刻(HH 時 MM 分)

かん・びん

前日通知時刻(HH 時 MM 分)

当日通知時刻(HH 時 MM 分)

不燃ごみ・大型ごみ・ペットボトル・危険ごみ

前日通知時刻(HH 時 MM 分)

当日通知時刻(HH 時 MM 分)

②「ごみ収集車接近通知」の選択項目(注意 1)

燃えるごみ

判定ポイント A 通過時(約 XX 分以内に到着)

判定ポイント B 通過時(約 XX 分以内に到着)

かん(注意 2)

判定ポイント A 通過時(約 XX 分以内に到着)

判定ポイント B 通過時(約 XX 分以内に到着)

注意 1 各ごみ種において選択できる判定ポイントの個数は地域によって異なることが想定されることから、協議により決定するものとする。

□びん^(注意2)

□判定ポイント A 通過時(約 XX 分以内に到着)

□判定ポイント B 通過時(約 XX 分以内に到着)

□ペットボトル^(注意2)

□判定ポイント A 通過時(約 XX 分以内に到着)

□判定ポイント B 通過時(約 XX 分以内に到着)

注意2 かん・びん・ペットボトルの選択項目は試験リリースにおいては不要。ただし、正式リリースにあたっては必要となることあらかじめ留意しておくこと。

10. 収集車接近通知機能について

(1) 要求機能概要

収集車接近通知機能の要求機能概要については「別添1 収集車接近通知機能について」を参考とすること。

なお、別添1は収集車接近通知機能の概略を説明した参考資料であり、本機能に係る入札者の実現性提案を妨げるものではない。ただし、本機能の基本要件については満足する必要がある。

(2) 留意点

本業務委託における試験リリースは、市内の一部地域の「燃えるごみ」のみに対応した収集車接近通知機能とするが、正式リリースにあたっては、市内全地域の燃えるごみ・かん・びん・ペットボトルに対応した収集車接近通知機能が必要となることあらかじめ留意しておくこと。

また、現行の収集ルートは平成29年4月より改正することを予定している。そのため、試験リリース時の収集ルートと、正式リリース時の収集ルートは異なることにも留意しておくこと。