

## A I デマンド型配車予約システム導入業務委託仕様書

### 1 目的

本事業は、住民の生活を支える公共交通網をより効率的かつ効果的に運用し、利便性と持続性を確保していくため、A I を活用したデマンド配車予約システムの導入を目的とする。

### 2 業務名

A I デマンド型配車予約システム導入業務委託

### 3 運行の概要

- (1) 導入期間 契約締結の日～令和6年11月29日まで
- (2) 実証期間 令和6年12月2日～令和7年1月31日まで  
実証期間終了後、本格運用へ移行予定
- (3) 運行日時 平日、土曜日の午前9時00分～午後5時00分（予定）
- (4) 実施エリア 別紙「熊山地域デマンド（予約乗合）型市民バス運行区域図」参照
- (5) 運行形態 予約型乗合交通
- (6) 運行事業者 市が指定する運行事業者
- (7) 運行車両台数 2台程度

### 4 業務の内容

#### (1) システム構築

ア システムは利用者からの予約に基づき、効率的な運行ルートの作成および運行をサポートするものとし、「デマンド配車予約システム」、「ユーザーアプリ」、「ドライバーアプリ」、「運行管理機能」にて構成すること。

イ スマートフォンを所持していない方など、アプリ操作による利用が困難な利用者に配慮し、電話による配車受付手段も具備すること。

ウ システムの運行区域は、別紙「熊山地域デマンド（予約乗合）型市民バス運行区域図」により構築すること。

エ 市が指定する箇所に乗降ポイントを設定すること。

オ 市と綿密な打合せを行い、利用者に配慮した設計にすること。

カ 構築後の運用経費を低減できる設計、運用を提案すること。

キ 業務の進行管理を遺漏なく行うこと。

ク 議事録の作成を行うこと。

#### (2) システムの利用

ア 市、運行事業者からの電話または電子メール等による問合せ、緊急時の対応などの

システムの利用に係る業務全般を円滑かつ迅速に行うことができる体制を構築すること。

イ システム障害が発生した場合は、速やかに復旧の措置を講じること。また、障害の原因や対応状況について、復旧までの間、市に随時報告すること。

ウ 市職員の職務や職位に応じたアクセス制御を実施し、不正接続・利用、情報漏洩、データ改ざんを防止する措置を講じるとともに、システムへの不正アクセスを監視し、必要に応じて市へ連絡する体制を整えておくこと。

エ システムを利用するにあたっては、IDとパスワードによる認証を必須とするとともに、操作履歴などを確実に記録すること。

オ 運行計画や停留所の追加・削除等の各種設定の変更が柔軟に対応でき、即時反映されること。

カ ドライバーアプリとして使用するタブレット（SIMカード含む）については、運行車両台数分に加え予備機1台以上を用意することとし、通信費が発生する場合は受託者の負担とする。

### (3) 研修の実施等支援体制の構築

ア システムの円滑な運用ができるよう、運行開始までに、市、運行事業者等の運営関係者への十分な説明・指導が行われること。

イ システムを活用したオペレーション業務が円滑にできるよう、運行開始までに、業務を担う関係者への十分な説明・指導を行うこと。

### (4) プロジェクトマネジメント業務

#### ア 進捗管理

契約後、運行開始までの準備および運行開始後の市が定めるまでの期間、市と随時打合せを行い、先行導入自治体での実績を基に、事業の進捗に係る助言や支援を行うこと。

#### イ 運行事業者による運行体制構築に向けた支援

システムの利用方法やオペレーション業務など運行事業者が行う業務全般に対して助言や支援を行うこと。

#### ウ 地域合意形成に向けた支援

本事業における地域住民や関係機関（地方運輸局等）への説明、協議を実施するに当たっての企画、資料作成等の準備を行うこと。

#### エ 利用促進に向けた支援

利用者登録支援に向けた住民説明会の実施に係る企画立案支援、資料・チラシ・ガイドブックの作成支援、その他必要に応じて助言や支援を行うこと。

### (5) システム・アプリ等実装業務

#### ア デマンド配車予約システム実装

#### イ ユーザーアプリ実装

#### ウ ドライバーアプリ実装

## エ 運行管理機能実装

### 5 システムに関する要件

#### (1) 予約・配車・運行管理に関する基本機能（デマンド配車予約システム）

- ア システムはクラウド型であること。
- イ 提供するシステムのデータセンターの立地場所が日本国内であること。
- ウ 利用者からの予約（電話、ユーザーアプリ）の情報を運行車両へリアルタイムで配信できること。
- エ 予約時間の設定を任意で指定できること。
- オ 電話で予約を受付する際には、オペレーターによる管理者WEBへの代理登録ができること。
- カ 予約受付方法は即時予約方式・事前予約方式の双方に対応できること。
- キ 料金の減免措置に対応した料金設定ができること。
- ク 乗合のしやすさを独自にコントロールするための遠回り許容時間等のパラメータを変更でき、即時に配車ロジックに反映できること。
- ケ 乗降ポイントごとに降車できる乗降ポイントの範囲を指定できること。

#### (2) ユーザーアプリに関する基本機能

- ア ユーザー登録をユーザーアプリから行うことができること。
- イ 利用者の操作のみで予約ができること。
- ウ 予約の選択および確定、予約状況の確認、予約のキャンセル、乗降ポイントの案内ができること。
- エ 24時間予約の受付およびキャンセルができること。
- オ 利用者へ予約のリマインド通知と車両の到着通知ができること。
- カ イベントや荒天時等により、一部の乗降ポイントが利用できない場合、ユーザーアプリ上でその旨の案内ができ、対象の乗降ポイントを選択できないように設定できること。
- キ 乗降ポイント・乗車人数・乗降希望時間を任意に指定することができること。
- ク 予約可能な乗車時間の候補が表示され選択できること。
- ケ 往復の予約を一度にできること。
- コ 性別・年齢・住居地区等の利用者情報の登録・修正・削除ができること。
- サ 乗降時刻を予約一覧より確認できること。
- シ iOS およびAndroidで利用できること。
- ス スマートフォンの操作に不慣れな方でも予約ができる機能を有すること。
- セ 乗車料金の表示ができること。
- ソ その他利便性向上および利用促進に係る機能を有すること。

#### (3) ドライバーアプリ

- ア 運転手に対するナビゲーション機能（利用者の乗降ポイントや運行ルートを表示等）を有すること。
- イ 各乗降ポイントの利用者を確認できること。
- ウ 利用者が予約した際に、ドライバーへ運賃等適切な通知を行う機能を有すること。
- エ iOS または Android で利用できること。
- オ タブレット紛失時に個人情報漏洩を防止する機能を有すること。
- カ ドライバーからユーザーアプリ利用者に向けて連絡が可能なこと。

#### (4) 運行管理機能

- ア OS は Windows10 以降とし赤磐市職員用端末（インターネット分離仮想ブラウザ：Revoworks Version2.2.91）で利用できること。
- イ 運行車両の予約状況や位置情報の把握ができること。
- ウ 利用者の予約情報を確認できるとともに、予約情報の登録・修正・削除ができること。
- エ 利用者の情報を代理で登録・修正、削除することができ、情報のリスト表示ができること。
- オ 運行する車両の登録・修正・削除ができ、運行により取得する乗降データの出力ができること。
- カ 異常発生時に管理者WEBで新規の予約を停止することができ、過去の記録についての確認ができること。
- キ 運行実績（日時・車両別の運行、予約・利用者数、乗降場所の利用数などの把握・集計）を随時確認することができ、Excel 等のファイル形式でのダウンロードができること。

### 6 システムに係る操作研修

- (1) 市との協議の上、操作マニュアルを作成すること。
- (2) 運行事業者などを対象とした操作研修会において、講師を務めること。
- (3) 操作研修会は、受講者が実際にタブレットを操作する内容とすること。
- (4) 操作研修会は、対面での研修を原則とし、必要に応じてオンライン研修、動画配信による研修を実施し、運行開始後の業務に支障がないよう配慮すること。
- (5) 継続的なサービス周知・利用拡大に向けた取り組みについて知見があれば提案に含めること。

### 7 成果物

- (1) デマンド配車予約システム 一式
- (2) プロジェクト計画書
- (3) サービス説明書

- (4) サービス利用規約
- (5) システム設定書
- (6) 保守・運用体制図
- (7) ユーザーアプリマニュアル
- (8) ドライバーアプリマニュアル
- (9) 管理者WEBマニュアル
- (10) 議事録

## 8 履行場所

市が指定する場所

## 9 情報セキュリティ対策に関わる要件

### (1) 基本事項

ア 受託者が構築するシステム・ネットワーク・提示する納入物等、受託者の責任範囲にある役務・物品およびシステムに対して、受託者は責任を持ってセキュリティ対策を講じ、セキュリティレベルを維持すること。

イ セキュリティ対策またはセキュリティレベル維持を講じずにサービスに影響する事態になった場合は、受託者に責任を問い、市から受託者に対して損害償を求めることがある。

ウ 受託者が構築するシステム、ネットワークが赤磐市のサービスに影響を及ぼす可能性がある場合、受託者が事前に予測できる範囲で市に対し提案を行うこと。

エ P マーク若しくは ISMAP、ISMS 等のクラウドセキュリティ認証を取得していること。

## 10 その他

- (1) 受託者は、関係法令遵守の上、本運行業務を遂行すること。
- (2) 本仕様書は、本運行業務を遂行する上で最低限必要なものであり、受託者の専門的な立場から将来の技術革新を見据え、効果的な提案がある場合は、積極的な提案を行うこと。
- (3) 本業務の成果物に係る著作権（著作権法第21条から第28条までに定める権利を含む。）は、汎用的な利用が可能なものおよび受託者が従前から権利を保有しているものを除き、市および受託者の共有とすること。
- (4) 本業務の全てを第三者に委託し、または請け負わせないこと。また、業務品質の向上や生産性を向上させるために業務の一部を委託する場合は、あらかじめ書面で市の承認を得ること。なお、この場合、当該第三者にも秘密保持の義務を負わせるものとし、受託者は、当該第三者の行為に一切の責任を負うこと。

- (5) システムの本格稼働後、1年以内に受託者の責によるシステムの瑕疵が発見された場合、無償で交換または修復をすること。
- (6) 本仕様書に記載のない事項については、委託者および受託者双方で協議の上、決定すること。