

仕 様 書

1 基本的な考え方

(1) デマンド交通実証運行の実施に係る基本的な考え方は、以下のとおりとする。

- ①志摩市内を運行する路線バスや鉄道などの地域間幹線交通や半島地形を繋ぐ湾内航路などの既存公共交通を最大限に活用することを前提に、既存公共交通の駅や停留所、商業施設や医療機関への移動を可能とし、公共交通空白地を解消するための、持続可能な地域公共交通ネットワークを構築する。
- ②持続可能な地域公共交通ネットワークを構築するにあたっては、旧5町の合併により誕生した志摩市の地域特性への対応、及び地域間移動に不可欠な幹線交通の維持を図るため、生活圏ごとに地域を分け、社会実装に繋げていくこととする。
- ③デマンド交通を想定した人工知能システムなどの最新デジタル技術を活用することにより、利用者にとって利便性の高い地域公共交通ネットワークの構築を目指す。
- ④構築したデマンド交通等と既存の公共交通（路線バス及び定期航路等）との乗り継ぎによる市内移動に対しては、運賃の軽減を図るなど、既存の公共交通の利用促進に繋げることを目指す。
- ⑤令和5年度は、志摩市大王町及び志摩市志摩町の2ヶ所で、デマンド交通の実証運行を行い、令和6年度以降の社会実装を目指す。
- ⑥令和6年度以降、志摩市大王町及び志摩市志摩町以外の地域においても、地域特性に応じた、持続可能な地域公共交通ネットワークの構築に向けた取り組みを進める。

(2) デマンド交通実証運行AIデマンド予約システム（以下「システム」という。）の運用及び構築等に係る基本的な考え方は以下のとおりとする。

- ①システムを稼働させるネットワーク基盤については、十分なセキュリティが

施されていること。

- ②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及び運行をサポートするものとし、「配車システム」、「ユーザーアプリ」、「ドライバーアプリ」、「管理者Web」の機能をクラウド型にて構成されること。
- ③高齢者の利用に配慮し、専用アプリをインストールしなくても、LINE等を利用した予約が行えること。また、高齢者の方が自身で操作を完結できるよう、予約に最低限必要な機能に絞ったシンプルなユーザーインターフェースとすること。
- ④スマートフォンを所持していない方など、ユーザーアプリの利用が困難な利用者に配慮し、電話による配車受付手段を具備すること。

2 業務内容

(1) システムの設計・開発・セットアップ

使用者に配慮したシステムの設計ならびに開発、及びシステムのセットアップを行うこと。

(2) システムの構築

以下のことに留意し、システムを運行区域で構築すること。

①システムの運行区域は、志摩市大王町全域及び志摩市志摩町全域とする。

大王町と志摩町は異なる運行区域とし、原則として、大王町と志摩町をまたぐ運行は想定しない。(志摩市民病院等、大王町と志摩町の境界付近の主要施設については、地域住民や運行事業者との協議の中で、区域をまたぐ運行を実施する場合がある。)

②運行区域における乗降ポイントの設定支援を行うこと。

乗降ポイントは大王町及び志摩町で各50箇所程度を想定する。

(3) 保守・運用

以下のことに留意し、システムの保守及び運用を行うこと。

- ①保守及び運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確立し、委託者からの連絡、問い合わせに対応する一元的な担当窓口を設けること。

- ②システム障害等が発生した場合においても、速やかな復旧の措置を講じるとともに、原因や対応状況について随時報告できる体制を整えておくこと。
- ③システムにおけるOS、ブラウザ等のソフトウェアにバージョンアップがあった場合も、システムの正常稼働を保証するとともに、必要な対応を行うこと。
- ④システムの利用にあたっては、IDとパスワードによる認証のほか、電子証明書のインストールによる機器認証など、十分なセキュリティ対策を講じること。
- ⑤市、運行事業者等に応じたアクセス制御を実施し、不正接続、情報漏洩、データ改ざんを防止する措置を講ずること。
- ⑥システム操作履歴等の各種ログを確実に記録すること。
- ⑦システムへの不正アクセスの監視を行うことができ、必要に応じ市へ連絡する体制を確立していること。

(4) システムの使用支援

以下のことに留意し、システムの運用支援を行うこと。

- ①システムの円滑な運用がなされるよう、市、運行事業者等がシステムを使用するうえで必要な説明及び指導等の支援を行うこと。
- ②市民の円滑なシステム利用がなされるよう、デマンド交通実証運行に係る周知啓発、住民説明会の運営等について総合的な支援を行うこと。

(5) その他支援

- ①デマンド交通実証運行に関する進捗管理支援
- ②地域における合意形成に向けた調整支援
- ③交通事業者による運行体制の構築支援
- ④デマンド交通実証運行の利用促進支援

※利用促進に要する具体的な経費（例えば住民向けチラシの制作及び印刷に要する経費等）は本業務に含まず、市が予算の範囲内において別に対応する。

- ⑤デマンド交通実証運行の利用実績分析支援
- ⑥地域公共交通会議等における資料作成支援

3 システム要件

(1) 基本要件

- ①クラウド型であること。
- ②原則として、クライアント端末にソフトウェアのインストールや環境設定ファイルの配置等を必要とせずに使用できるWebアプリケーション方式であること。
- ③システムを使用するうえでのインターネット環境、及びクライアント端末は、市及び運行事業者等が準備する。

(2) システムの提供要件

- ①システム提供を行う地域は、志摩市大王町及び志摩市志摩町の2地域とする。
- ②システム提供にあたり、デマンド交通実証運行の体制案については別紙「デマンド交通実証運行体制案」を参考とすること。なお、別紙は現時点における案であり、確定した運行体制ではない。
- ③ドライバーアプリとして使用する車載器端末等（※SIM カード、その他車載器付属品含む）については、故障時等にも対応できるよう、必要な台数を受託者が準備すること。
準備にあたり、貸借又は購入による調達の手法は問わないが、通信費を含む所要額を提案価格に含めること。
なお、運行車両は、大王町及び志摩町において各1台を想定する。ただし、実証期間中にサイズの異なる車両に変更し、運行を行う場合がある。変更車両は、大王町及び志摩町において各1台を想定する。
- ④車両（車両管理含む）、運転手、コールセンター（オペレーター含む）は、市が別途運行事業者等と協議のうえ、準備することを想定する。

(3) システム性能要件

- ①予約、配車、運行管理に関わる基本機能

（予約・配車・運行管理システム）

ア 「(2) システムの提供要件」に示す運用において、安定的かつ迅速に処理できる性能を有していること。

イ 操作における応答時間は、ユーザーにストレスを与えないレスポンスを確保すること。

ウ 利用者からの予約（電話及びアプリ、LINE等）を受け付け、瞬時に運行車両へ乗車降車情報をリアルタイムに配信できること。

エ 電話での予約を受け付ける際に、オペレーターによる管理者Webへの手動代行予約ができること。

オ 予約締切時間を任意に指定することができること。

カ 予約受付方法は「即時予約」方式に対応すること。

キ 車両は乗合いで運行されるものとし、市が指定する地域内の乗降ポイントにて乗降可能とすること。

ク 商店や病院、公共施設等の情報を設定することができ、施設ごとに最寄りの乗降ポイント等を設定できること。

ケ 路線バス停留所間の運行制限など、地域間幹線交通に配慮した乗降制御に対応できること。

②ユーザーアプリ

ア 予約の確定及び予約状況の確認、そのキャンセル、乗降ポイント、乗降時間等の案内ができること。

イ 乗車人数、乗車希望時間を任意に指定することができること。

ウ ユーザーが指定した乗降ポイントから予約できること。

エ ユーザーアプリは iOS と Android 双方に対応すること。

③ドライバーアプリ

ア ドライバーアプリは乗務員に対するナビゲーション機能（利用者の乗降場所及び運行ルートを表示など）を有すること。また、予約発生時、適切にドライバーに通知する機能を有すること。

イ 有事の際、ドライバーからアプリ予約者へ連絡できる機能を有すること。

ウ ドライバーアプリにて利用者の予約状況を把握できること。

エ ドライバーアプリは iOS か Android いずれかに対応すること。

④運行管理機能（管理者Web）

ア 管理者Web

指定のURLにアクセスすることで利用可能とすること。

イ 車両予約

管理者Webにて運行車両の予約状況を確認できること。

ウ 利用者の情報

管理者Webにて利用者情報を登録、修正、削除できること。

エ 利用者予約

管理者Webにて利用者の予約状況を把握できること。また、予約情報を登録、修正、削除できること。

オ 車両管理

管理者Webにて運行する車両を登録、修正、削除できること。また、運行により取得する乗降データを出力できること。

カ 運行管理

異常発生時に管理者Webにて新規の予約受付停止ができること。また、過去の運行記録について確認ができること。

キ 運行実績

運行実績（日、時間、車両別による運行及び予約利用状況の把握・集計（件別明細による乗降履歴等））を随時確認することができ、Excel・CSV等のファイル形式によるダウンロードが可能であること。

4 システム操作研修

- (1) 研修計画を作成し、事前に市の承認を得ること。
- (2) 市や運行事業者等を対象とした操作研修会を実施すること。
- (3) 研修会の内容は、市と十分に協議を行い、原則として受講者が端末を実際に操作して行う内容を含んだものとする。
- (4) 研修会で使用するテキストは受託者が準備すること。
- (5) 研修会場（プロジェクター等の設備を含む）及びクライアント端末は、市又は運行事業者等が準備するものとする。
- (6) 必要に応じ、オンラインや動画配信による研修も可能とすること。

5 成果物

- ①AIデマンド予約システム 一式
- ②デマンド交通実証運行計画書
- 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
- 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その他、契約の範囲内において委託者が指示するもの

6 その他提案

本仕様書は、最低限必要と考えている事項を記載したものであり、受託者はデマンド交通実証運行の目的や基本的な考え方等を勘案し、その専門的な立場から、他自治体の事例や今後の技術革新を見据え、本業務の費用の範囲内において、効果的かつ積極的な提案を行うものとする。

7 実証運行期間

実証運行期間は3ヵ月とし、運行開始は令和5年12月を目標とする。
実証運行開始に合わせ、システムのセットアップ、操作研修会等を実施するよう計画すること。

8 特記事項

(1) 機密保護

市及び本件業務の受託者は、業務遂行上知りえた秘密を他に漏らしてはならない。契約期間の終了後も同様とする。

(2) 知的財産権の帰属

本件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及び受託者が従前から権利を保有しているものを除き、市及び受託者の共有とする。

(3) 一括委任又は一括下請けの禁止

本件業務の受託者は、業務の全部、大部分又は一部を第三者に委任し、又は請け負わせようとするときは、あらかじめ、発注者の承諾を得なければならない。

(4) 疑義の解消

本書に定めのない事項又は疑義が生じた事項は、市と受託者が協議のうえ定める。

デマンド交通実証運行体制案

