

## 仕 様 書

### 1 業務概要

- (1) 件 名 東御市デマンド交通AIシステム導入業務委託
- (2) 履行場所 東御市商工会（以下「本会」という。）
- (3) 業務内容 項番2のとおり
- (4) 履行期間

契約締結日から令和6年2月29日まで※1

※1 本システム構築後、令和6年1月15日から令和6年2月29日までシステム検証期間とする。この検証結果を踏まえ、本システムの運用保守業務委託について、本格運行を開始する令和6年3月1日から5年間の長期継続契約を締結する。

### 2 東御市デマンド交通システム概要（運行体系）

- (1) 運行区域 東御市全域
- (2) 乗降場所 予約時に指定した場所（ドアツードア方式）
- (3) 運行範囲制限 原則として、本市全域（湯の丸エリアを除く）
- (4) 運行台数 5台
- (5) 運行日 月曜日～金曜日（土曜・日曜・祝日、年末年始は運休）
- (6) 運行時間 午前8時30分～午後4時30分まで
- (7) 予約方法 電話、アプリまたはWEB
- (8) 運賃 一般300円、未就学児無料（未就学児同乗2人以上の場合は、2人につき300円）
- (9) 決済方法 現金、回数券、交通系電子マネー決済（10カード※2を必須とする。）※3

※2 10カードは次の10種類とする。

Kitaca (JR北海道)、Suica (JR東日本)、PASMO (関東私鉄等)、TOICA (JR東海)、manaca (名古屋地区私鉄等)、ICOCA (JR西日本)、PiTaPa (関西私鉄等) SUGOCA (JR九州)、nimoca (西日本鉄道)、はやかけん(福岡市交通局)

※3 電子決済については、「3 (2) イ (オ) a電子決済システム」のとおりとす

る。

### 3 業務内容

#### (1) 業務計画・進捗管理

業務の手順及び遂行に必要な事項を企画・立案した業務計画書を作成し、業務着手に必要な準備を行うとともに、システム導入までの準備及び導入後の運用に至るまで、本会と定期的な打合せを踏まえ業務を実施すること。なお、業務の実施にあたり、業務全体をマネジメントする管理技術者を配置し、進捗管理を行うこと。

#### (2) システムの構築

東御市における現在の運行エリアや運用体系について、見直しを含め利用者の利便性が向上するシステムの設計を行う。なお、設計にあたり必要となる基本的な要件については、「2 東御市デマンド交通システム概要（運行体系）」のとおりとする。

また、既存の利用者情報や乗降場所情報等のデータは、協議の上、必要に応じて本会が提供する。

なお、受託者が提供するシステムは、次の要件を満たす内容とする。

##### ア システム概要

(ア) 提供されるシステムは、以下「イ システムに関わる要件」で定める要件を満たす「デマンド配車システム」「乗客用アプリケーション」「ドライバー用アプリケーション」「運行管理機能（管理者用WEB）」の機能が、セキュリティが確保された環境下で管理されているものとする。なお、乗客用アプリケーションの利用が困難な利用者に配慮し、電話による予約受付手段も具備する。

(イ) 運行車両及び運行車両のメンテナンス、ドライバー及びオペレーターの確保は、本会が行うこととする。

##### イ システムに関わる要件

(ア) デマンド配車システム（予約、配車、運行管理に関わる基本的機能）

- ・ 利用者からの予約（電話、WEB、アプリケーション）を受け付け、リアルタイムで運行車両へ予約情報を配信することができること。また、スマートフォン（iOS及びAndroid）およびPC（Mac、Windows）からの予約受付が可能な仕様となっていること。
- ・ 電話による予約受付方法は、オペレーターの窓口勤務の時間内とし、オペレーターによる管理者用WEBへの手動登録が可能であること。また、「即時予約」「事前予約」方式に対応すること。
- ・ 乗客用アプリケーション及びWEBによる予約受付方法は、「24時間」「即時予約」

「事前予約」方式に対応すること。

- ・ AIを活用した配車において、利用者待ち時間や車両走行時間の短縮などを考慮した効率的な自動配車、自動ルート生成が可能であること。
- ・ 出発予定時刻や到着予定時刻を通知することができること。
- ・ 各運行車両の座席数など、車両情報の登録・変更が可能であること。
- ・ 利用者情報の管理や配車手配は、クラウドサーバで運用すること。なお、クラウドサーバやネットワーク環境の利用状況を提案資料等で明示すること。

#### (イ) 乗客用アプリケーション

- ・ 予約の確定及び予約状況の確認、予約のキャンセル、乗降場所を案内することができること。
- ・ 希望する乗車人数及び出発時刻または到着時刻を任意に指定することができること。
- ・ 乗降場所は、乗降場所（施設や番地等）検索により選択できる、または地図上で選択することができること。
- ・ 自身が予約している車両の位置情報を、乗客用アプリケーション上で確認することができること。
- ・ 乗客用アプリケーションは、iOS及びAndroidに対応すること。

#### (ウ) ドライバー用アプリケーション

- ・ ドライバー用アプリケーションは、利用者の乗降場所や運行ルートを表示するなど、ドライバーに対するナビゲーション機能を有していること。
- ・ 予約発生時に適切にドライバーに通知する機能を有していること。
- ・ 運行に必要な利用者に関する情報（利用者メモ、乗降場所メモなど）を共有する機能を有していること。
- ・ 利用者が乗車及び降車した情報を、クラウドサーバへ送信する機能を有していること。
- ・ 車載器は、インターネット回線のトラブル等でクラウドサーバと通信ができない場合について、受信済みの予約データをもとに運行するなど継続に向けた方法を提案すること。
- ・ ドライバー用アプリケーションは、iOSまたはAndroidに対応すること。

#### (エ) 運行管理機能（管理者用WEB）

- ・ 運行車両の予約状況及び運行状況を把握することができること。
- ・ 利用者情報の登録、変更、削除、検索を行う機能を有していること。

- ・ 利用者の予約状況を把握することができる。また、予約の登録、キャンセルを行う機能を有していること。
- ・ 地図上で乗降場所の位置を確認できる機能（番地検索等）を有していること。
- ・ 乗降場所の追加、削除が容易にできる。また、乗降場所は箇所数に制限なく設定することができること。
- ・ 車両トラブルなどの異常が発生した場合に、新規の予約受付を停止することができること。
- ・ 車両設定において、乗り合い人数を把握できる機能を有し、かつ最大乗り合い人数を任意に調整する機能を有していること。
- ・ 運行計画の設定において、ドライバーの休憩時間を考慮して設定できる機能を有していること。
- ・ 利用者情報、乗降場所情報、予約情報、運行実績等の運行データを蓄積し、必要に応じてデータをダウンロードできる機能を有していること。

#### (オ) その他の提案

##### a 電子決済システム

2 (9) の他、アプリケーション内での電子決済方法又は車内での外部システムによる電子決済方法について、実施可能な内容を提案すること。なお、電子決済に係る費用は、本契約の提案価格に含めないこととする。

##### b 他システムとの連携

- ・ 市が開発中の「市民向け総合アプリケーション（仮称）」など、外部システムとの接続方法について提案すること。
- ・ デマンド交通の高度化利用に向けて、他分野、他業種（商業施設や病院など）との連携について、実施可能な内容を提案すること。

##### c その他

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、受託者は構築の目的や基本方針等を勘案し、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な提案がある場合は、積極的な提案を求める。

#### (3) システムの環境及び機器・設備の整備

受託者は、システムを運用するにあたり、必要な機器・設備、及び稼働環境を整備すること。必要と考える機器・整備等については、次にあげるものとし、具体的な機器・

設備等については、受託者の企画提案により調整するものとする。

なお、設置箇所及び設置方法については本会及び受託者の協議の上調整する。

また、システムの運用にあたり生じるオペレーター・管理者のインターネット通信料、車載端末用の通信料（SIM カード等）、予約受付等にかかわる電話通信料は本会の負担とし、支払方法については本会及び受託者の協議の上調整する。

(ア) オペレーター用の PC 端末（windows および office ソフトの利用環境も含む、また、デスクトップ PC とし、モニター・キーボード・マウスを含む） 2 台

(イ) オペレーター用のヘッドセット等関連機器・設備 2 台分

(ウ) 車載用のタブレット端末 6 台

(エ) 車載端末設置機器（タブレットホルダー、電源ケーブル等） 5 台分

(オ) 車載端末用の通信環境（SIM カード等） 5 台分

(カ) その他、必要な稼働環境整備 1 式

#### (4) システム変更に伴う各種申請・届け出の支援

システム変更に伴い必要となる各種申請・届け出の支援を行う。支援の内容としては、システム変更に伴う運行体系の変更に関する関係機関（委託運行事業者、地方運輸局等）との協議に必要となる資料の準備や説明事項の整理を想定する。

#### (5) システム利用方法の説明および指導

システム運用開始前に、本会、オペレーター、委託運行事業者（ドライバー）へ下記のとおり利用方法の説明および指導を行う。

- ・利用者、オペレーター、ドライバー、管理者それぞれに合わせたマニュアルを作成する。
- ・システムを用いた予約受付、運行管理等に関し、オペレーター及び管理者への操作研修を行う。
- ・システムを用いた運行に関し、車載タブレットの使用方法等について、ドライバーへの操作研修を行う。

#### (6) 利用促進に向けた支援

システム導入後の運行体系の案内および利用者増進に向けたチラシ作成および利用者説明会の実施にあたり、企画の立案や資料の準備、説明事項の整理について、相談及び支援を行う。なお、チラシ作成にあたっては、本業務では、チラシデータの作成までを行い、印刷・配布は含まない。

(7) 交通システムの相互運用体制の構築に向けた支援

現行の交通システム（デマンド交通及び定時定路線バス）の運行において、システム導入に伴う運行体制の見直しに係る運行車両や乗務員の効率的な相互運用に向けた相談及び支援を行う。

4 導入場所及び設置数

長野県東御市田中178-2 東御市商工会 1式

5 検収及び納品物

納品物は次のとおりとし、内容及び詳細は協議のうえ決定します。

(1) システム一式	
(2) 事業計画書	2部
(3) サービス説明書	1部
(4) サービス利用規約	1部
(5) デマンド交通システム設定書	1部
(6) 運用保守体制図	1部
(7) 乗客用アプリケーション利用マニュアル	3部
(8) ドライバー用アプリケーション利用マニュアル	6部
(9) 管理者用WEB利用マニュアル	2部
(10) 上記(1)~(8)のPDFデータを格納したCD-R等	1部
(11) オペレーター用のPC端末（モニタ・マウス含む）	2台
(12) 車載器（タブレット等）	6台
(13) 業務完了報告書	1部

6 本契約に係る費用の範囲

システム導入に係る費用

- ア 業務計画・進捗管理に要する費用
- イ システムの設計・構築に要する費用
- ウ システムの環境及び機器・設備の整備に要する費用
- エ システム変更に伴う各種申請・届け出の支援に要する費用
- オ システム利用方法の説明及び指導に要する費用
- カ 利用促進に向けた支援に要する費用

キ 交通システムの相互運用体制の構築に向けた支援に要する費用

#### 7 その他の事項

(1) 本業務の遂行にあたっては、関係法令及び条例等を遵守すること。

(2) 本仕様書に記載されていない事項については、本会と協議の上、決定することとする。

(3) 受託者は、本業務において知り得た情報を、本業務の目的以外に使用、または第三者に開示、漏えいしてはならない。また、契約期間終了後についても同様とする。

(4) 業務の実施にあたり許認可等が必要な場合について、申請等の手続きは原則として本会が行う。

(5) 契約期間終了の際は、本会及び次期デマンド交通システム提供事業者に対して、業務の円滑な引き継ぎに必要な作業等を支援すること。

(6) 本仕様書の記載内容について疑義が生じた場合は、本会と協議の上、決定することとする。