

中央市A I オンデマンド交通システム構築及び導入業務 仕様書（案）

本仕様書は、中央市地域公共交通活性化協議会が新たな交通サービスとして実施するデマンド交通実証運行に要するA I オンデマンド交通システムの構築及び導入について必要な事項を定めたものである。

1. 事業名称

中央市A I オンデマンド交通システム構築及び導入業務

2. 業務の目的

本市にとって持続可能かつ有効な公共交通網の構築に向け、地域の実情に応じた新たな交通サービスの実現のため、A I オンデマンド交通を導入する。

本事業は、A I オンデマンド交通本格運行に向けた評価検証のための高齢者等の移動制約者を対象とした実証運行及び、サービス拡大の検討(移動需要の時期及び時間帯が様々な通勤及び通学、観光など)のためのデータ収集を主な目的とする。

3. 委託期間

契約締結の日から令和8年3月31日(火)まで

○想定スケジュール

- ① システム構築 契約締結の日から令和7年9月30日(火)
- ② システム運用・保守 令和7年10月1日(水)から令和8年3月31日(火)

※実証運行期間は、最長3年間(利用状況等を踏まえて適宜、延長又は終了を判断する。)の計画であるため、本契約期間満了後のシステム運用・保守に関しては、別途協議する。

4. 業務内容等

「中央市地域公共交通計画」及び「中央市デマンド交通実証運行実施計画」に基づく中央市デマンド交通実証運行の実施に要するA I を活用したシステムの構築及び導入並びに有人電話受付予約センターの設置を行う。

(1) 業務内容

- ① システム設計及び協議
 - (ア) 本協議会事務局と綿密な打ち合わせを行い、利用者に配慮した設計とすること。
 - (イ) 業務の進捗管理を遺漏なく行うこと。
- ② システム構築業務

本仕様書に示す要求水準に沿ったA I オンデマンド交通配車に係るシステムを構築し、運営・保守を行うこと。
- ③ 実証運行に関する住民説明会への支援

本協議会が開催する実証運行に関する住民説明会に係る支援を行うこと。

- ④ システム利用方法の説明及び支援
 - (ア) 本協議会事務局への説明及び支援
 - (イ) 運行事業者への説明及び支援
 - (ウ) 利用者への説明及び支援
- ⑤ システム保守・運用
 - (ア) 就業時間内(平日の午前8時30分から午後5時15分まで。以下同じ。)は、本協議会事務局及び運行事業者からの電話及び電子メールによる問い合わせに対応すること。※緊急時においては、時間外であっても対応すること。
 - (イ) システム障害が発生した場合は、速やかに復旧措置を講じること。また、障害の原因及び対応状況について、復旧までの間、本協議会事務局に随時報告すること。
 - (ウ) 上記の場合に、利用者及び運行事業者に対して速やかにアナウンスすること。
- ⑥ プロジェクトマネジメント
 - (ア) 業務進捗管理
契約締結の日から実証運行の開始までの間、本協議会事務局及び運行事業者と随時打合せを行い、事業進捗に係る相談及び支援を行うこと。
 - (イ) 実証運行の定着及び改善支援
実証運行の開始後は、毎月の利用状況データを本協議会事務局に報告すること。
運行効率の向上及び利用者を増やす施策などを提案すること。
 - (ウ) 運行事業者への改善支援
運行事業者の要望に応じた改善施策の提案などを行うこと。
- ⑦ 有人電話受付予約センターの設置
 - (ア) 実証運行の開始に合わせて電話予約受付の体制の構築及び運営を行うこと。
 - (イ) 受付時間は、平日の午前7時30分から午後3時30分までとする。
 - (ウ) 利用者の登録受付についても対応すること。
 - (エ) 受付時間外アナウンスを設定すること。
 - (オ) 事業詳細の説明及びクレームへの対応は、本協議会事務局が就業時間内に行うものとする。
- ⑧ デマンド交通の運行に必要な備品の管理
ドライバー用タブレットなどデマンド交通の運行に必要な備品について、予備を含めた3台分を手配して受託者から運行事業者に貸与するものとし、その故障に対する補償及び通信費は、受託者が負担すること。
- ⑨ 実証運行の評価検証に資するデータの収集
本協議会事務局と協議し、実証運行の導入評価、持続可能性、運行内容の妥当性などの評価検証に資するデータを収集すること。

(2) システムの概要

A I オンデマンド交通配車に係るシステムは、効率的な運行ルートの作成及び運行のサポートを目的とし、下記の(3)システムに係る要件を満たす「デマンド配車システム」、「ユーザーアプリ」、「ドライバーアプリ」、「管理者用W e b ページ」の機能をクラウド型システムにて構成すること。

(3) システムに関わる要件

①予約、配車及び運行管理に関わる基本機能(デマンド配車システム)

- (ア) A I を活用した効率的な自動配車及び自動ルート生成が可能であること(運行車両は相乗りで運行されるものとし、最適な乗り合わせの判断を可能とする。)。
- (イ) 専用スマートフォンアプリ及びW e b サイトから予約又は利用者登録ができること。
- (ウ) 有人電話受付予約センターで予約又は利用者登録を受け付ける際には、オペレーターによる代理登録ができること。
- (エ) 利用者による予約確定後、運行車両に乗車降車情報等がリアルタイム配信できること。
- (オ) 配車予想時刻等の変動をA I が判断し、随時更新できること。
- (カ) 予約の紐づいている運行車両に対して、新たな予約確定及び運行状況の変動に応じ、随時適切に乗り合わせる組合せを判断して車両配車及び運行の指示を組み替えることによって常に最適な運行管理が可能であること。
- (キ) 病院など敷地内に乗降ポイントを設置する場合の敷地内経路及び交通事情等に応じた通行不可道路の設定が可能であること。
- (ク) 予約受付の締切時間を任意に指定できること。
- (ケ) 予約の受付方法は、①即時予約(運行車両に空きがある場合、予約後の待ち時間がほとんど無し(待ち時間が数分以内など)で、すぐに乗車可能な予約)、②事前予約の双方に対応できること。
- (コ) 決済区分は、7つ以上の区分(大人、子ども、乳児、幼児、障がい者、介護者、その他)のそれぞれに運賃を設定でき、かつ、ドライバー用タブレットに各利用者の運賃及び合計運賃を表示できること。
- (サ) 利用者を限定した割引サービスなどの設定が可能であること。
- (シ) 時間帯に応じて運行範囲及び乗降ポイントの変更が可能であること。
- (ス) エリア別及び距離別の運賃の設定が可能であること。
- (ソ) 次の機能は、今後拡張が望まれる機能として記載する。
 - ・交通系 I C カードやクレジットカード決済などのキャッシュレス決済サービスとの連携が可能であること。
 - ・時間帯ごとに、定時定路線型(指定された時間及び地点に予約の有無に関わらずシステムの設定を行うことで、自動で車両を寄り付かせる指示を行う)又はフルデマンド型に切り替えることが可能であること。
 - ・鉄道及び路線バスなどの他交通機関への乗り継ぎを考慮した設定が可能であ

ること。

・M a a Sアプリ等へのA P I連携が可能であること。

②ユーザーアプリ

- (ア) 予約確定、予約状況の確認、予約キャンセル、乗降ポイントの案内及び運行車両位置情報の確認ができること。
- (イ) 乗車人数及び乗車希望時間を任意に指定できること。
- (ウ) 利用者が指定した現在地又は目的地を踏まえて、A I が乗降ポイントを確認し、ユーザーアプリ上から当該ポイントを確認できること。
- (エ) 英語表記を含む6 か国以上の外国語に対応し、特別な設定の変更を行わずに、アプリ起動後に自動で各言語を表示すること。
- (オ) アプリについてはiOS 及びAndroid の双方に対応すること。W e bサイトについてはEdge、Firefox、GoogleChrome 及びSafari に対応すること。

③ドライバーアプリ

- (ア) 運行車両のドライバー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) 及び予約発生時の適切な通知機能を有すること。
- (イ) 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)をドライバー同士で共有する機能を有していること。
- (ウ) 利用者の乗車降車情報をシステムサーバに送信する機能を有していること。
- (エ) インターネット回線のトラブル等でシステムサーバと通信ができない場合でも、受信済みのデータをもとに運行が継続できること。
- (オ) iOS 又はAndroid いずれかに対応すること。

④運行管理機能（管理者W e b）

- (ア) 指定のU R Lにアクセスすることで利用可能とすること。
- (イ) 運行車両の予約状況及び位置情報を確認できること。
- (ウ) 利用者情報を登録、修正、削除できること。
- (エ) 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) 運行車両を登録、修正、削除できること。また、運行により取得する乗降降車情報等をC S Vなどのファイル形式により出力できること。
- (カ) 異常発生時などに利用者からの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できること。
- (キ) 利用実績を随時確認できること。また、1 件明細の乗降履歴、日別、時間帯別などC S Vなどのファイル形式により出力できること。

⑤ システム操作研修

- (ア) システム操作の研修計画を作成し、本協議会事務局の承認を得ること。
- (イ) 利用者(主に高齢者)及び運行事業者等を対象とした操作研修を実施すること。
- (ウ) 操作研修の内容は、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。
- (エ) 操作研修に使用するテキストは、受託者が準備すること。

- (オ) 会場、プロジェクター及びスクリーンは本協議会事務局が準備するものとする。
- (カ) 必要に応じ、オンライン研修、動画配信による研修など対面を回避した研修手法の提案があること。

⑥ その他の提案

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、受託者は構築の目的や基本方針等を勘案し、その専門的立場から先進事例及び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、積極的に提案すること。

⑦ 成果物

各成果物の提出期限については本協議会事務局の指示による。

- (ア) プロジェクト計画書
- (イ) サービス説明書
- (ウ) サービス利用規約
- (エ) システム設定書
- (オ) システム保守・運用体制図
- (カ) ユーザーアプリマニュアル
- (キ) ドライバーアプリマニュアル
- (ク) 管理者Webマニュアル

5. 委託料の請求及び支払

委託料の請求及び支払いについては、契約前に本協議会事務局と受託者にて別途協議を行い決定するものとする。

6. 秘密の保持

本業務の履行に関して知り得た情報を他に利用及び開示してはならない。また、個人情報の取り扱いについては、個人情報の保護に関する法律(平成 15 年法律第 57 号)を遵守するものとし、データの秘密保持について万全の管理を行うこと。

7. その他の事項

- (1) 本協議会事務局は、本業務の処理状況について随時調査し、必要な報告を求め、監査することができる。また、本業務の実施について、必要な事項に係る指示をすることができる。
- (2) この基本仕様書に定めのない事項が生じた場合については、双方協議の上実施する。
- (3) 本業務は「交通空白」解消緊急対策事業として国土交通省の支援を受けて実施予定であることに留意し業務を進めるとともに、実績報告等について積極的に協力すること。

運行区域図

- ・ 本事業での運行区域：中央市内約 36.69km²

