

市川三郷町 A I デマンド交通
システム構築及び導入業務委託仕様書

令和8年4月

市川三郷町

本仕様書は、A I デマンド交通システム構築及び導入業務委託について、必要な事項を定めたものである。

1. 事業名称

市川三郷町A I デマンド交通システム構築及び導入業務委託

2. 業務の目的

本町では、令和8年3月に策定された「市川三郷町地域公共交通計画」に基づき移動需要に応え、コミュニティバスの再編と連動して、新たな交通サービスの導入に向けた検討を行っています。検討において利用率の高い高齢者の移動需要に応え利便性を向上させ利用者数を確保するためA I デマンド交通の実証運行を実施する。

3. 業務委託期間

契約締結日から令和9年1月31日（日）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8年9月30日（水）

②システム運用・保守 令和8年10月1日（木）から令和9年1月31日（日）

※実証運行期間は2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

(1) 実施概要

① 運行日時

発注者と協議の上、決定する。

② 実施箇所

市川三郷町コミュニティバス三珠線の走行エリア15k㎡を基本とする。

詳細は別添エリア図とする。

③ 運賃

発注者と協議の上決定する。

④ 運行方式

自由経路ドアツードア型

⑤ 運行車両台数

1台

(2) 業務内容

① 設計・協議

ア 発注者と綿密な打ち合わせを行い、使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 構築業務

ア AI デマンドバス配車に係る、本書に示す要求水準に沿ったシステムを構築し、拡張性、マスタリングを行うこと。

③ 利用方法の説明・指導

ア 発注者担当者への説明・指導

イ 運行事業者への説明・指導（タブレットを操作する内容とすること）

ウ 住民説明会における説明・指導に係る相談・支援

エ 発注者及び運行事業者等の操作説明研修計画を作成し、事前に本町の承認を得ること。

オ 説明会で使用するテキストは受託者が準備すること。

カ 説明会場、使用するクライアント端末、プロジェクター及びスクリーンは発注者が準備するものとする。

④ 保守・運用

ア 発注者の就業時間内（平日午前8時30分～午後5時15分まで）は発注者及び運行事業者からの電話及び電子メール等による問い合わせの受付を行うこと。ただし、緊急時においては、この限りではない。

イ システム障害が発生した際は、速やかに復旧の措置を講じ、障害の原因や対応状況について、復旧までの間、発注者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。

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。

⑤ プロジェクトマネジメント

ア 業務進捗管理

契約後から運行開始までの間、発注者と随時打ち合わせを行い、事業進捗に係る相談・支援を行うこと。

イ 地域合意形成に向けた支援

地域住民や地元交通事業者、関係各所（地方運輸局等）への説明・協議を行うにあたり、資料の準備や説明事項の整理に関し、相談・支援を行うこと。

ウ 交通事業者による運行体制構築に向けた支援

運行業務を担う交通事業者への業務委託において、業務委託の内容の準備等に関し、相談・支援を行う。

エ 利用促進に向けた支援

利用者登録支援に向けたチラシ作成や、プレスリリース、住民説明会の実施に当たり、企画立案や、資料の準備、説明事項の整理等に関し、相談・支援を行うこと。

オ その他事業運営に係る支援

事業運営組織に対して、オンデマンド交通事業運営全体に対する助言・支援を

同事業の自主運営実績・他自治体での本格運行（実証を除く）支援実績等に基づき、相談、支援を行うこと。

カ 運行開始後の定着・改善支援

運行開始後、利用データの実績集計・分析を毎月実施・報告し、運行体制の改善について、交通事業経験者やデマンド交通事業自主運行実績で培った地検に基づく相談、支援を行うこと

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8時30分から午後5時00分までとする。

(ウ) 1日あたり約20件の電話受付を想定し、対応できる体制の構築、運営を行うこと。

(エ) 利用者の登録受付についても対応すること。

(オ) 受付時間外アナウンスを設定すること。

(カ) 事業詳細の説明及びクレームへの対応は、発注者が就業時間内に行うものとする

(ク) 高齢者の利用者が多いと思われます、高齢者に寄り添った電話対応をすること。

(3) システム概要

① デマンド配車システムは、効率的な運行ルートを作成、運行をサポートする目的で、以下(5)で定める要件を満たす「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Web」の機能をクラウド型システムにて構成されること。

(4) システムの提供範囲

① 既存の運行エリアを前提に、発注者が指定するエリアにおいて、1台の車両がデマンド運行を行う体制とする。

② 車両は相乗りで運行されるものとし、発注者が指定するエリア内にて「自由経路ドアツードア型」で運行する。

③ 車両及び車両メンテナンス、運転手は、発注者が別途運行事業者等と協議の上、用意することを想定する。

④ 運行事業者が実施する車両のラッピングに関して、契約者が保有するデザインを運行事業者に提供すること。

⑤ 発注者担当者用に管理用パソコンまたはタブレットを1台用意すること。また、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、その他車載付属品含む）については運用車両台数分に加えて予備機1台を提供すること。なお、何れも賃借として、通信費を含む諸要領を提案価格に含めること（車載器端末は、タブレットサイズを基本とすること）。

(5) システムに関わる要件

① 予約・配車・運行管理に関わる基本機能（デマンド配車システム）

- ア AIを活用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。
- イ 利用者からの予約（電話またはアプリ等）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。
- ウ 乗車予約関連の操作に特化した専用スマートフォンアプリ、及び同様の機能を備えたWebからの予約が可能であること。なお、専用スマートフォンアプリ（ネイティブアプリ）は必須とする（プログレッシブWeb及びWebアプリのみは認めない）
- エ 自由経路ドアツードア型における運行へ対応が可能であり、国内での実績を有すること（乗降場所の無数設置などの運用での対応は認めない）
- オ 電話で予約を受ける際に、オペレーターによる管理者Webへの手動登録ができること。
- カ 予約締切時間を任意に指定することができること。
- キ 予約受付方法は「即時予約（予約締切時間を設けず、車両に空きがあれば予約後に待ち時間ほとんど無しで（待ち時間が3分以内等）すぐに乗車が可能な予約）」「事前予約」方式の双方に対応し、国内での実績を有すること。
- ク 予約時にAIが算出し利用者に案内した配車予想時刻と実際の待ち時間の実績のズレを自動で学習・修正するシステムであること。
- ケ 運行範囲の設定・変更が可能であること。
- コ 決済において「大人、子ども、乳児、幼児、障がい者、介護者、その他」等の7決済区分以上でシステム設定ができ、決済区分毎に運賃を設定でき、また各運賃・合計金額は常に自動で利用者及びドライバーに表示・把握できる機能を保持し、国内での実績を有すること。
- サ エリア別の運賃設定の他に距離別の運賃設定ができ、国内での実績を有すること。ただし、実証運行の実績は認めない。
- シ 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にあること
- ス 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。
- セ イベントや荒天時等により、一部の乗降場所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、対象の乗降場所を選択できないように設定できること。
- ソ アプリ・電話等の手段で予約した乗客か確認が行えること。
- ナ 管理者からの連絡内容を表示できること。
- ニ 次の機能は今後拡張が望まれる機能として記載する。
- ・一度予約が紐づいた車両を、その後の予約・運行状況の変動に応じて、随時適切に組替えすることにより常に最適な車両の配車が可能なシステムにすること。
 - ・乗車予約をLINEからの予約もできる機能を有すること。
 - ・交通系ICカードやクレジットカード決済等のキャッシュレス決済サービスと

連携できる機能を保持し国内の実績を有すること。

- ・乗降場所の表示は写真や説明が掲載できる機能とすること。
- ・自由経路ミーティングポイント型、自由経路ミーティングポイント&ドアツードアのハイブリット型」の対応が可能であり、国内での運用実績を有すること。
- ・定時定路線方式の運行がシステム上設定でき、国内での実績を有すること。定時定路線方式の運行（指定された時間・地点に予約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けさせる指示を行うこと）とフルデマンド方式の運行が時間帯別でシステム上設定でき、国内での実績を有すること。
- ・Ma a SアプリへのAPI連携が可能であり、国内での実績を有すること。
- ・今後運行エリアを増やし車両も増台することを予定しているため増台した際に共有できるよう構築すること。
- ・電話予約の登録時に、AIによる効率的な車両の検索の他、その時の状況により、意図的に指定した車両に配車させる機能を有すること。
- ・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。

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、乗降場所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、乗車希望時間を任意に指定することができること。

ウ 利用者からの予約状況は、ユーザーが指定した現在地、目的地を踏まえ、システムが乗車降車ポイントを確定し、ユーザーアプリ上でも確認できること。

エ ユーザーアプリはiOSとAndroid両端末で使用可能であること。WebサイトについてはEdge、Firefox、Google Chrome及びSafariに対応すること。

オ ユーザーアプリ上で利用者自身が頻繁に使用する乗降ポイントをお気に入り登録し予約の簡易化を実現できる機能を有すること。

カ ユーザーの使用するアプリケーションは、英語表記等複数（6か国）以上の外国語に対応し、特に設定の変更を行わず、アプリケーション起動後、自動で各言語を表示すること。

キ ユーザーアプリ内で、地図インターフェイスを用いて任意の地点を出発地及び目的地として自由に設定できること。

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 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。

サ LINEアプリを利用してサービスを使用する際、IDやパスワードを別途設定することなく、LINEログイン機能を用いて認証を行うことができること。

シ 乗降ポイント意外にも、目的地となり得る施設の位置も確認することができ、最寄りの乗降ポイントを案内できること。

ス 過去の利用履歴に基づいて乗降場所の選択ができる。

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を有すること（利用者の乗降場所及び運行ルートを表示など）。また、予約発生時に適切にドライバーに通知する機能を有すること。

イ ドライバーアプリはi O SかA n d r o i dいずれかに対応すること。

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 利用者が乗車場所にいない場合に、ドライバーから利用者に直接発信し通話及び定型文の送信が可能な機能を有していること。

カ タブレット紛失時に個人情報漏えいを防止する機能を有すること。

④ 運行管理機能（管理者W e b）

ア 管理者W e bは指定のU R Lにアクセスすることで利用可能とすること。

イ 車両予約：管理者W e b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W e b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W e bにて利用者の予約状況を把握が可能で、予約情報を登録、修正、削除できること。

オ 車両管理：管理者W e bにて運行する車両を登録、修正、削除が可能で、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W e bにて新規の予約受付停止が可能で、過去の運行記録についても確認ができること。

キ 運行実績：利用実績（日別・時間帯別等）を随時確認が可能で、利用実績（1件明細の乗降履歴・日別・時間帯別等）をC S V等のファイル形式でダウンロードすることができること。

ク その他：予約の埋まり具合や遅延が視覚的に分かるインターフェイスを備え、1つの画面で各車両の予約状況、予約元（アプリ予約・電話予約等）、および遅延状況をリアルタイムに把握できること。

⑤ セキュリティ要件

(ア) 個人情報の保護に配慮するなど、利用者が安心して利用できる対策を実施していること。

(イ) ウイルス対策・不正アクセス対策（脆弱性対策）を行っていること。

(ウ) サーバソフトウェア・システム・DB等への不正アクセスの状況を適切に確認すること。

(エ) 情報セキュリティに関する下記いずれかの資格を有すること。

- ・一般財団法人日本情報経済社会推進委員会（J I P D E C）が付与するプライバシーマーク

・情報セキュリティマネジメントシステムISMS（ISO27001）

(オ) 利用者のデータを保持するデータセンターは日本国内に設置し、堅牢な設備を有すること。

⑥ 隣接自治体との連携

本町が隣接している自治体とは日常生活における買い物や通院等の往来が多くあることを鑑み、隣接自治体との連携についても提案が可能であること。

⑦ 納品物

- 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 保守・運用体制書
- 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
- ケ 管理用端末
- コ 車載機端末1台及び予備1台
- サ 議事録

5. 委託料の請求及び支払

委託料は、委託業務完了後の一括払いとする。

6. 成果品の提出

本業務の成果品は次のとおりとし、完了時に以下を納品する。また、成果品の管理及び権利は、全て町に帰属するものとする。

なお、発注者が承諾した場合を除き、受託者は成果品の公表をしてはならない。

また、成果品提出後に、失策及び不備等が発見された場合、受託者は契約期間終了後においても、訂正のうえ再度納品する責務を負うものとする。

- (1) 業務報告書（データ分析結果含む）電子データと印刷物 2部
- (2) 各業務において作成した資料・マニュアル・記録・図書等をまとめた電子データと印刷物 2部

7. 納品場所

発注者が指定する場所

8. その他

- (1) 提出された文書等が著作物に当たる場合でも、市川三郷町情報公開条例の規定に基

づき、公開することがある。

- (2) 本業務の遂行にあたっては、地方自治法等の関係法令を遵守すること。
- (3) 本業務を行うにあたって個人情報を取り扱う場合には、「市川三郷町個人情報保護条例」及び「市川三郷町個人情報保護条例施行規則」を遵守し、その取扱いに十分に留意し、漏えい、滅失及びき損の防止その他個人情報の保護に努めること。
- (4) 本業務の実施に関して知り得た秘密を他に漏らし、又は自己の利益のために利用することはできない。また、契約期間終了後又は契約解除後においても、同様とする。
- (5) 適正な人員と体制を整え、業務の各過程において、発注者と十分協議すること。
- (6) 業務の打ち合わせは、必要に応じて行うものとする。また、その打ち合わせ内容については記録し、発注者に提出するものとする。
- (7) 全ての提出書類は、返却しないものとする。
- (8) 報告書の詳細は発注者と協議の上で決定すること。
- (9) 発注者が、経過報告を求めた場合は、遅滞なく応じること。
- (10) 契約の締結及び業務の履行に関して必要な費用は、特段の定めのない限りすべて受託者の負担とする。
- (11) 業務の実施に際し、許認可等が必要な場合は、申請等の手続きは、原則として発注者が行う。
- (12) この仕様書について疑義が生じたとき又は定めのない事項や細部の業務内容については、その都度、発注者と協議のうえ決定すること。
- (13) 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命を見据えた効果的な提案がある場合は、積極的な提案を行うこと。
- (14) 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、発注者および受託者の共有とすること。
- (15) 本業務のすべてを第三者に委託し、または請負わせないこと。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、あらかじめ書面で発注者の承認を得ること。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、第三者の行為に一切の責任を負うこと。
- (16) 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。
- (17) 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すすめるとともに、実績報告等についても積極的に協力すること。