AI オンデマンド交通・公共ライドシェア実証運行業務基本仕様書

本仕様書は、AI オンデマンド交通・公共ライドシェア実証運行業務について必要な事項を定めたものである。

1. 業務名称

AI オンデマンド交通・公共イドシェア実証運行業務

2. 業務の目的

本町にとって持続可能な公共交通体系の構築に向け、地域の実情に応じた新たな交通サービスの実現のため、AI オンデマンド交通・公共ライドシェア※の導入可能性を検証するため、実証運行を実施する。

※人工知能を活用し、利用者の予約に対してリアルタイムに最適配車を行うものをいう。

3. 委託期間

契約締結日から令和8年3月7日(金)まで

実証運行 令和8年1月13日(火)頃から令和8年2月12日(木)頃まで(約1ヶ月)

4. 業務内容

(1) 運行内容

- 運行区域
 - (ア) 芦北町の全域合計 234km2 を基本とし、津奈木町の一部を含むエリアする。
 - (イ)詳細は別添1「運行区域図」のとおり
- ② 乗降場所

運行区域内の利用者が指定する任意のポイントから任意のポイント(ドア to ドア)の予約が可能であること。また、指定エリア内ではシステム上設定するミーティングポイントからミーティングポイント(MP to MP)の予約が可能であること。(詳細は別紙1運行概要を参照)

(2)業務内容

- ① 業務内容
 - (ア) AI オンデマンド交通・公共ライドシェアシステムの構築に関すること。
 - (イ)デマンド交通の運行に必要な業務に関すること。
- ② 設計·協議
 - (ア)本町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。
- ③ システム構築業務

デマンド交通の配車に係る、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。

④ 利用方法の説明・指導

- (ア)本町担当者への説明・指導
- (イ)運行事業者への説明・指導
- (ウ)住民説明会における説明・指導に係る相談・支援

⑤ 保守・運用

(ア)本町の就業時間内(平日 8:30~17:00 まで)は本町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、本町に随時報告すること。

- ⑥ プロジェクトマネジメント
 - (ア)業務進捗管理

契約後から運行開始までの間、本町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

本町が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、 受託者は委託業務範囲に係る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

受託者は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、本町に相談を行う。

(エ)利用促進に向けた支援

本町が利用者登録支援に向けたチラシ作成や、プレスリリース、住民説明会の実施するに当たり、受託者は委託業務範囲に係る企画の立案や、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) 他分野連携に向けた支援

受託者は医療・福祉等の他分野との連携に対する助言・支援を行うこと。

(カ) その他事業運営に関わる支援

受託者は事業運営組織に対して、AI オンデマンド交通・公共ライドシェア実証運行業務運営全体に対する助言・支援を行うこと。また、受託者は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。

(キ)実証運行の評価・改善支援

受託者は運行期間中の利用データの実績集計・分析及び運行事業者へのヒアリングを実施し、次 年度以降の運行内容・体制の改善について、提案を行うこと。

- ⑦ その他運行開始準備業務
 - (ア)ドライバー用タブレット

運行に必要な乗務員用タブレット等の備品については受託者が調達すること。なお、故障時の補 償・通信費についても手配すること。

- ・3台分(3台分の補償、2台分の通信費含む)
- (イ)ホームページ・動画作成、パンフレット制作・印刷費

運行概要、利用方法、停留所マップを含むホームページ・動画作成、パンフレットの制作・印刷 を行うこと

- ・ホームページの特設サイト、YouTube による動画作成
- ・パンフレットデザイン制作 1式(A3折りたたみ表裏、利用方法・乗降エリアマップ含む)
- ・印刷 1,000 部 (マットコート 90kg)
- (ウ)ミーティングポイントの制作・設置

実証期間中のミーティングポイントについて最大 300 箇所のデザイン・制作・設置・撤去を行うこと。

- ・ミーティングポイント制作 1式(A4 ラミネート横型)
- · 設置 最大 300 箇所
- (エ)車両マグネットの制作

実証期間中の車両マグネットについて制作・設置を行うこと

- ・車両マグネットデザイン 1式(車両前方・側面の2箇所、視認性を考慮した大きさ)
- ・車両マグネット制作・納品 2台分
- ⑧ 有人電話受付予約センターの設置・運営
 - (ア)1日あたり約20人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。
 - (イ)別紙1運行概要に示す時間帯において電話を受け付けること。
 - (ウ)利用者の予約受付の他に、利用者の新規登録・予約変更・キャンセル受付も行うこと。
- ⑨ 実証期間中の運行事業者の手配
 - (ア)実証期間中の運行事業者(運行管理・運転者)について受託者で手配すること。
 - (イ)必要に応じて運転者に対して大臣認定講習(交通空白地有償運送運転者講習)を手配すること。
 - (ウ)運行事業者は町内の事業者で構成することとし、実証運行への協力について書面(任意様式・メール可)での同意書を2社以上取得すること。また、取得した書面の写しを、見積書(様式6)に添付すること。
 - (エ)上記、運行事業者の手配に関する費用は本業務の見積書に含めるが、別項目として切り分け明確にすること。なお、将来1年間継続した場合の見積書には含めない。また、車両については受託者で手配し、その実証運行期間中に係る経費(運転手及び車両等への保険も含む)も見積書に含めること。

(3)システム概要

- ① AI オンデマンド配車システムは、効率的な運行ルートの作成、運行をサポートする目的で、以下(5) を全て満たす「AI オン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。
- ② 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も具備すること。

(4)システムの提供範囲

- ① 本町が指定するエリアにおいて、最大2台の車両がデマンド運行を行う体制とする。
- ② 各車両は乗合ありまたは乗合なしの設定が可能とし、一部時間帯は利用者が指定するエリア内の任

意のポイントから任意のポイント(ドア to ドア)にて乗降可能とする。また一部時間帯はシステム 上設定するミーティングポイントからミーティングポイント(MP to MP)にて乗降可能とする。

(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(AI オン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、自動ルート生成が可能であること。
 - (イ)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、又は、Webからの予約が可能であること。
 - (ウ)利用者からの予約(電話・アプリ・Web)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への手動登録ができること。
 - (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(予約締切時間を設けず、車両に空きがあれば即時に配車及び乗車が可能な予約)」「事前予約(乗車時間指定及び降車時間指定の双方)」方式の双方に対応し、国内での実績を有すること。
 - (キ)「自由経路ミーティングポイント型 (MP to MP)」、「自由経路ドアツードア型 (D to D)」「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ド型 (MP to D,D to MP)」の対応が可能であり、国内での各運用実績を有すること。
 - (ク) 時間帯によって、運行範囲・乗降場所の変更ができること。
 - (ケ)通行不可道路(200 箇所まで)及び敷地内経路(20 箇所まで)の設定が任意で可能であり、定期的に修正が可能であること。また、国内での実績を有すること。ただし、実証運行の実績は含めない。
 - (コ)エリア別の運賃設定の他に距離別(直線距離及び想定経路距離の双方)の運賃設定ができ、国内での実績を有すること。ただし、実証運行の実績は含めない。
 - (サ)システム設定を行うことによって、電話予約用運賃とアプリ予約の異なった各運賃を設定する ことができ、電話オペレーターは電話予約用運賃を、アプリ予約者はアプリ予約運賃を自動で選 択することができること。
 - (シ)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、国内での実績を有すること。ただし、実証運行の実績は含めない。
 - (ス)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決済区分以上のシステム設定ができ、決済区分毎に運賃を設定、また、各運賃・合計金額は常に自動でドライバーに表示・把握できる機能を保持し、国内での実績を有すること。
 - (セ)システム上でデジタルクーポン・定期券(サブスク)などの発行・運用が可能であり、またユーザーはアプリ上で、購入できる機能を保持し、国内での実績を有すること。
 - (ソ)鉄道や路線バス等の他交通機関との乗り継ぎを考慮した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か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。ただし、実証

運行の実績は含めない。

- (タ) MaaS アプリ等への API 連携が可能であり、国内での実績を有すること。ただし、実証運行の実績は含めない。
- (チ)他分野との連携(①教育連携:スクールバスとしての利用を前提とした利用者の反復自動予約② 医療連携:受診日時に応じた医療機関での代理予約など)が可能であり国内での実績を有すること。ただし、実証運行の実績は含めない。

② ユーザーアプリ (Web)

- (ア)予約の確定及び予約状況の確認、そのキャンセル、乗降ポイントの案内、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)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) 英語表記に対応していること。
- (オ) 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を有すること (利用者の乗降場所及び 運行ルートの表示など)。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) 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。
 - (ウ) 利用者が乗車及び降車した情報を、システムサーバへ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、受信済みの予約データをもとに運行が継続できること。
 - (オ)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 は指定の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・位置情報を確認できること。

(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無料で出力できること。

(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)ドライバーシフト登録

管理者Webにてドライバーの運転シフト(運転、休憩)が登録、修正、削除ができること。

(ク)運行実績

利用実績(日別・時間帯別等)を随時確認できること。

利用実績(1件明細の乗降履歴・日別・時間帯別等)を無料でCSV等のファイル形式でダウンロードすることが管理者権限で制約なく実施できること。

⑤ 操作研修

- (ア)受託者は研修計画を作成し、事前に本町の承認を得ること。
- (イ)受託者は町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。
- (ウ)研修会の内容は、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こと。
- (エ)研修会で使用するテキストは受託者が準備すること。
- (オ)研修会場、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本町が準備するものと する。ただし、研修内容に応じて本町と十分に協議を行うものとする。
- (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。

⑦ 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(脆弱性対応)を行うこと
- (ウ)サーバソフトウェア・システム・DB 等への不正アクセス等の状況を適切に確認すること
- (エ)情報セキュリティに関連する下記のいずれかの資格を有すること。又は同等程度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協会(JIPDEC)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存するデータセンターは、国内に設置し、堅牢な設備を有していること

⑧ 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

- (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)実証運行実施報告書(利用データの実績集計・分析・ヒアリング結果、次年度の提案など)

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町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、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、本町個人情報保護条例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) 発注者は、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。

8. 担当

芦北町 企画財政課 復興創生推進室 地方創生係

電話 0966-83-9648 Fax 0966-82-2893

E-mail fukkousousei@town.ashikita.lg.jp

運行区域図

・本事業での運行区域:芦北町の全域合計 234km2+津奈木町の一部 10km2 程度

