

# 志賀町 AI オンデマンド交通システム構築業務委託 仕様書

## 1 事業名

志賀町 AI オンデマンド交通システム構築業務委託

## 2 業務期間

### (1) システム構築期間

契約締結日から令和7年2月14日まで

## 3 背景・目的

志賀町（以下「町」という。）の公共交通において、路線バスとともに町が運行するコミュニティバスは町民の身近な移動手段として大きな役割を担っているが、近年は、人口減少や運転免許証を所持している高齢者の増加などに加え、新型コロナウイルスの影響などにより、利用者が減少している状況にある。

そんな中、本年1月1日に能登半島地震が発生し、町は甚大な被害を受け、町の復興計画の策定に向けて実施した住民アンケートでは、既存の定時定路線のコミュニティバスから町全域での予約制のデマンド交通への転換を望む声が多く寄せられた。

これを受け、町では、本年7月末に策定した復興計画において、持続可能な地域公共交通の確保の施策として「AIを活用したデマンド交通の導入」を重点プロジェクトに位置づけ、事業を推進していくこととした。

この要綱は、AIオンデマンド交通システム構築業務委託に係る契約候補者の選定にあたり、公募型プロポーザルを実施し、経験等を見極め、本業務に最も優れた業者を選定するため、提案の応募等について必要な事項を定めるものである。

## 4 業務内容

### (1) 運行内容

ア 運行区域は志賀地区全域、246.76 k m<sup>2</sup>。

イ 志賀地域3台、富来地域2台の計5台の車両がデマンド運行を行い、最も効率的な方法でそれぞれの地域を行き来する車両を想定した体制とする。

ウ 運行事業者は、本町が別途事業者と協議の上、用意することを想定する。

### (2) システム設計

ア 町と綿密な打ち合わせを行い、効率的な運行を実現する設計とすること。

イ 業務の進捗管理を遺漏なく行うこと。

### (3) システム構築

ア 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を作成および運行をサポートするものとし、「デマンド配車予約システム」、「ユーザーアプリ」、「ドライバーアプリ」、「管理者WEB」にて構成すること

イ スマートフォンを所持していない方など、アプリ操作による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

ウ 町が指定する箇所に乗降ポイントを設定すること。なお、今後の乗降ポイントの増加にシステム改修無く対応可能なものとする。

#### (4) 予約受付体制の構築

##### ① 予約受付体制

オンライン及び電話での利用予約に対応可能な予約システムを構築とし、電話での利用予約については、コールセンター(オペレーターも含む)業務を行うこと。

##### ② 予約受付時間及び予約受付期間

電話での予約は平日・休日ともに8時30分から17時00分、オンラインでの予約は平日・休日ともに24時間受け付けるものとする。

なお、予約受付期間は利用予定日の1週間前から利用予定時間の30分前までとする。

#### (5) 保守・運用

① 町、運行事業者からの電話または電子メール等による問合せ、緊急時の対応などの保守・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構築すること

② システム障害が発生した場合は、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、町に随時報告すること

③ 各職員の職務や職位に応じたアクセス制御を実施し、不正接続・利用、情報漏洩、データ改ざんを防止する措置を講じるとともに、システムへの不正アクセスを監視し、必要に応じて町へ連絡する体制を整えておくこと

④ 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 運行計画や停留所の追加・削除等の各種設定の変更が柔軟に対応でき、即時反映されること

⑥ ドライバーアプリとして使用するタブレット(SIMカード含む)については、運用車両数分に加え予備機1台を用意すること

#### (6) システムに係る操作研修

① システムの円滑な運用ができるよう、町、運行事業者等の運営関係者への説明・指導を行うこと。

② システムを活用したオペレーション業務が円滑にできるよう、業務を担う関係者への説

明・指導を行うこと。

③ 町との協議の上、操作マニュアルを作成すること。

④ 住民説明会における利用者への説明・指導に係る相談・支援・資料作成等へ対応すること。

(7) プロジェクトマネジメント

① 業務進捗管理

契約後から運行開始までの間、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。

② 地域合意形成に向けた支援

地域住民や関係機関等に対し、住民説明会や本格運行を見据えたアンケートを実施するなど、事業の理解促進を図る方法・取組を行うこと

③ 運行体制構築に向けた支援

運行事業者や、町に対して行うシステムの操作研修の実施及び運行体制に関する相談・支援を行うこと。

④ 運行における評価検証及び改善に対する支援

運行実績より抽出される利用者層・利用時間帯・乗合率を踏まえ運行の効率化に向けた評価検証及び改善に対する支援を行うこと。

⑤ 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・分析を実施し、運行体制の改善について、オンデマンドバス事業自主運行実績で培った知見に基づく相談、支援を行うこと。

⑥ 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あたり、業務委託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。

## 5 システムに関する要件

(1) 予約・配車・運行管理に関する基本機能（デマンド配車予約システム）

① AIを活用した効率的な自動配車、自動ルート生成、運行指示を可能とし、道路交通法遵守を担保したシステムとすること。

② システムはクラウド型で提供されること

③ 予約方法は、オンラインからの予約及び電話での予約の双方が可能であること。

④ 利用者からの予約（電話、ユーザーアプリ等）の情報を運行車両へリアルタイムで配信できること。

⑤ 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システムへの登録ができること。

⑥ 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

- ⑦ 志賀地域、富来地域のそれぞれの単位で運行する車両と、旧町を往来する運行にも対応できる車両の設定ができること。
- ⑧ 旧町を往来する予約に対して、車両の乗り継ぎなしで運行ができること。
- ⑨ 将来的な拡張を考慮し、車両が運行するエリアを志賀地域、富来地域単位に管理する場合、それぞれの地域外にある指定停留所への往来は許容し、一方でそれぞれの地域の外にある停留所間の移動は制限する機能を有すること。

## (2) 予約システム（WEB、ユーザーアプリ等）

- ① 予約の確定、予約状況の確認、予約のキャンセルができること。
- ② 乗車人数、乗車又は降車希望時間を任意に指定することができること。
- ③ スマートフォンアプリは、iOS、Android 双方に対応し、WEBページのブラウザは、Microsoft Edge、Google Chrome、Safari 等に対応すること。
- ④ イベントや荒天時等により、一部の乗降ポイント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、対象の乗降ポイントを選択できないように設定できること。
- ⑤ 予約可能な乗車時間の候補が表示され選択できること。
- ⑥ ユーザー登録に際しては、来訪者（観光客等）の交通手段としての利便性も確保するため、WEB上またはアプリ上で完結可能なものとする。
- ⑦ 往復の予約を一度にできること。
- ⑧ スマートフォンの操作に不慣れな方でも予約がしやすい工夫がなされていること。
- ⑨ 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

## (3) 運転者システム（ドライバーアプリ）

- ① 運転士に対するナビゲーション機能（利用者の乗降ポイントや運行ルートの表示等）を有すること
- ② 各乗降ポイントの利用者を確認できること
- ③ 利用者が予約した際に、ドライバーへ適切な通知を行う機能を有すること
- ④ iPadOSまたはAndroidで利用できること
- ⑤ タブレット紛失時に個人情報漏洩を防止する機能を有すること
- ⑥ ドライバーからユーザーアプリ利用者に向けてメッセージ送信が可能なこと

## (4) 運行管理システム（管理者WEB）

- ① 指定のURLにアクセスすることで利用可能とすること。
- ② 二要素認証等のセキュリティを担保した対応がなされていること。
- ③ 利用者の情報を登録・修正、削除ができること。
- ④ 乗降地点の登録・修正、削除ができること。
- ⑤ 運行車両の登録・修正・削除ができること。

- ⑥ 運行車両の予約状況や位置情報の把握ができること。
- ⑦ 新規予約を登録する画面上で、1日の運行計画が確認できること。
- ⑧ 運行計画の画面上で、遅延が発生している運行が視覚的に分かること。
- ⑨ 異常発生時に管理者WEBで新規の予約を停止することができ、過去の記録についての確認ができること
- ⑩ 運行実績（日時・車両別の運行、予約・利用者数、乗降場所の利用数などの把握・集計）を随時確認することができ、E x c e l、c s v等のファイル形式でのダウンロードができること。

## 6 契約について

- (1) 契約期間：契約締結の日から令和7年2月14日まで
- (2) 本業務は受託者と町が直接契約を締結する

## 7 履行期間

- (1) システムの初期構築およびセットアップ  
契約の日から令和7年2月14日まで

## 8 成果物

- (1) A I オンデマンド交通システム一式
- (2) プロジェクト計画書
- (3) 利用者向け説明書及び利用規約
- (4) システム設定書
- (5) ドライバーアプリ用タブレット（車載マウンタ含む）
- (6) 各種マニュアル（ユーザーアプリ、ドライバーアプリ、管理者WEB）
- (7) 保守・運用体制図

## 9 情報セキュリティ対策に関わる要件

- (1) 受託者が構築するシステム・ネットワーク・提示する納入物等、受託者の責任範囲にある役務・物品およびシステムに対して、受託者は責任を持ってセキュリティ対策を講じ、セキュリティレベルを維持すること。
- (2) セキュリティ対策またはセキュリティレベル維持を講じずにサービスに影響する事態になった場合は、受託者に責任を問い、町から受託者に対して損害賠償を求めることがある。
- (3) 受託者が構築するシステム、ネットワークがサービスに影響を及ぼす可能性がある場合、受託者が事前に予測できる範囲で町に対しセキュリティ対策の提案を行うこと。
- (4) 町及び本件業務の受託者は、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。契約期間の終了後も同様とする。また、個人情報の取り扱いについては、志賀

町個人情報保護法施行条例等を遵守するものとし、データの機密保護について万全の管理を行うこと。

#### 10 その他

- (1) 受託者は、関係法令遵守の上、本運行業務を遂行すること
- (2) 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新を見据え、効果的な提案がある場合は、積極的な提案を行うこと
- (3) 本業務の全てを第三者に委託し、または請け負わせないこと。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、あらかじめ書面で町の承認を得ること。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、当該第三者の行為に一切の責任を負うこと
- (4) 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
- (5) 本仕様書に記載のない事項については、委託者および受託者双方で協議の上、決定すること

#### 11 担当

志賀町企画財政課震災復旧復興創生室

電 話：0767-32-9301

F a x：0767-32-3933

E-mail：community-bus@town.shika.lg.jp