

美濃加茂市AIデマンド交通システム導入 検討について

美濃加茂市市民協働部まちづくり課地域政策係

令和5年12月7日 作成

岐阜県美濃加茂市：市内中心市街地（市役所・公共施設・病院・店が点在する地域）を中心に15分から25分程度で移動可能な3エリアを設定し市内全域を対象として実施

(1) 美濃加茂市の概要

項目	概 要
人口	57,490人（令和5年11月1日現在） うち外国人5,896人
面積	74.81km ²
キーワード	利用者の少ない時間帯の路線のハイブリット運行

(2) サービスの概要：市内8地区で開催する地域懇談会に導入案を提案し、意見や希望を聴取し可能な限り反映させていく。

項目	概 要
事業名（未定）	AIデマンド交通 あい愛バス
サービス内容	市内全域の3エリアを対象として、予約に応じて、エリア内で乗降場所やダイヤ、経路などを設定しないフルデマンド方式 ※エリアをまたぐ場合は設定する経由地点での乗継が発生
対象のエリア（案）	加茂野町・蜂屋町・太田町一部エリア 三和町・山之上町・蜂屋町一部エリア 古井町・下米田町・太田町一部エリア ※市役所や美濃太田駅を起点としたエリア分け
利用可能時間（未定）	毎日（土日・祝日も運行） 運行時間：午前9時～午後4時00分
利用料金（未定）	1回 円（乗合発生時 円） ※年齢や利用対象者別の料金設定の実施について
利用方法	電話とアプリの両方で予約が可能 ・電話予約：1便は前日の午後5時、2便以降は運行1時間前まで（アプリ予約も同様）

項目	概要
車両台数 (未定)	運用台数：各エリア 台 + 予備車 台 ※導入により運行を行わなくなる時間帯の路線バス車両を使用し経費削減
運行体制等	道路運送法第4条による運行 あい愛バス運行委託事業者である新太田タクシー(株)に委託 ※令和7年9月30日で運行協定期間が満了。業者選定及び経費積算について要検討
AIデマンド交通のシステム	プロポーザルによる業者選定

(3) サービス導入の目的・プロセス・効果等

項目	概要
背景・目的	<p>定時定路線で運行する現状のあい愛バスは、年々利用者数が増加していますが、「目的地に行くのに乗り継ぎが必要で時間がかかりすぎる」「路線が多く複雑で目的地への行き方が分かりにくい」「バス停が遠い」など、特に高齢者の方を中心とした要望が多数あります。</p> <p>朝夕の通勤通学の時間帯の利用者は定着し、新規利用者も増加傾向にあり、予備車の出動回数も増加していることから、現行の路線の再編と合わせたバス停数の見直しが必要な時期に来ていることが考えられます。</p> <p>また、昼間の時間帯は、利用者は増加傾向にありますが、全体的に利用者数が少ないことや、上記のような要望に応えるためには、AIデマンド交通システムの特性が課題に対し効果的であると考えられます。</p> <p>令和6年度に行う地域公共交通計画策定に伴う調査業務での市内8地区で開催予定の地域懇談会での要望や意見を可能な限り反映すると共に、基礎調査や実態調査などデータの検証も行いながら、さらなる利便性の向上や運行の効率性を高め、公共交通の持続性を向上させることを目的として、導入を進めることを方針として決定いたしました。</p>
プロセス	<p>■検討着手</p> <p>2022年6月 導入済の各務原市を職員が視察</p> <p>2022年11月 経済産業省中部経済産業局主催の豊明市での勉強会に職員出席</p>

項目	概要
プロセス	<p>■検討着手</p> <p>2023年2月 将来の移動システムに関する調査・研究結果についてまとめる「AIオンデマンドバス（タクシー）」の有効性を把握</p> <p>2023年9月 「あい愛バス拡充」記者発表 ※市周辺地域の運行を拠点と市街地を結ぶ幹線に特化し、拠点まではデマンドタクシーなどの併用で保管することを提言</p> <p>2023年9月 あい愛バス運行事業者の新太田タクシー（株）にAIデマンド交通システムの導入イメージを共有</p> <p>2023年10月 経済産業省中部経済産業局主催の各務原市での勉強会に職員出席 ※各務原市が導入するAIデマンド交通システムを視察</p> <p>2023年11月 （株）アイシンが提供するAIデマンド交通システム「チョイソコ」を視察 ※豊明市・各務原市・岐阜市・笠松町など令和5年度現在で全国54自治体が導入済</p> <p>2024年1月 令和5年度第3回地域公共交通活性化協議会開催 実証運行事業の実施に向けて検討段階の情報整理を共有</p> <p>2024年6月 令和6年度第1回地域公共交通活性化協議会開催 実証運行事業案の協議→岐阜運輸支局、県への報告（補助金関係）</p> <p>2024年9月 予算要求（実証運行分）</p> <p>2025年6月 令和7年度第1回地域公共交通活性化協議会開催</p> <p>2025年6月～7月 プロポーザルによる業者選定</p> <p>2025年8月～9月 業務契約及び実施準備</p> <p>2025年9月 予算要求（本格運行分）</p> <p>2025年10月 実証運行周知（9月～10月）</p> <p>2025年11月 実証運行の開始（2～3ヵ月）</p> <p>2026年1月 令和7年度第3回地域公共交通活性化協議会開催 本格運行事業案の協議</p> <p>2026年 月 本格運行開始</p>

項目	概要
<p>導入により活用する補助事業など</p>	<p>【地域公共交通確保維持改善事業費補助金】 国土交通省</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 交通DX・GXによる経営改善支援事業 対象事業者要確認・補助率 1 / 2 ・ 共創モデル実証プロジェクト 補助対象：交通事業者等を含む協議会 (美濃加茂市地域公共交通活性化協議会で良い) 補助率： 2 / 3 (上限 1 億円) ※地域公共交通計画との整合不要 ※他分野との共創による公共交通の活性化(病院やスーパー等との連携)を目指すものであることが必要。 <p>【岐阜県地域公共交通DX推進事業費補助金】 (実証実験の補助対象経費－国庫補助収入) × 1 / 2</p> <p>※令和5年9月岐阜運輸支局相談訪問 補助事業が美濃加茂市で予定している令和7年度まで継続しているという確証はないため、国の動きに注意しながらその時に活用できるものを選ぶ必要がある。12月末頃に次年度事業について情報が出てくるため、情報収集を継続するよう指示をいただく。</p>
<p>検討を進める上での課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○受託事業者の社員のシステム入力等の対応（習熟） ○市内を運行するタクシー事業者との運行の調整（運行エリア設定） ○システム導入費用の検討（定時定路線車両を可能範囲で併用するなど導入費用を抑えることが出来る） ○現行の定時定路線型バスである「あい愛バス」とのすみ分け（バス停数の縮小とダイヤの見直し、可能であれば増便の検討） ○事前登録制、事前予約による利用となることを想定しており、住民への説明を行い、理解を得ること。（電話やアプリでの予約のひと手間を理解いただくこと） ○運行予定台数で各運行エリアの利用希望者の移送がカバーできるか。利用者が多く車両が不足した場合の対応の検討。 ○停留所を設定しないドア to ドアでの利用の検討（年齢など特定の対象者を可とする又は利用料で差をつけるなど検討）

項目	概要
<p>検討を進めるうえで工夫が必要な点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○携帯ショップなどに協力を求め、スマートフォンでの予約方法の説明会を計画。 ○商業施設内にサポートブースを設置して説明の実施や、利用者へのアプリ操作の説明の実施を行う。 ○近隣の商業施設や病院への利用案内ポスター・チラシを配布する。 ○利用紹介動画を作成し、説明の際に使用する。 ○運行に関する周知用資料を全戸配布し、自治会を対象とした説明会を開催し周知・広報を行う。 ○あい愛バスHPでの情報周知 ○利用者の目的地の商業施設や病院等を訪問し、協力要請を行う。 ○ドライバーもシステムを理解する必要があるため、操作方法のレクチャーを実施する。 ○アプリの多言語対応。
<p>導入による効果・影響など</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○「あい愛バス」を不便と感じ利用を控えていた人もサービス利用が出来るようになる。 ○AIデマンド交通システムを導入した時間帯の地域路線については、定着状況を確認しながらバス停数の縮小による路線短縮とダイヤの見直しによる時間短縮を図り増便の検討が可能になる。 ○外出や買い物の計画を立てやすくなり、生きがいづくり・生活の質の向上につながる。 ○限られた時間帯にはなるが、習い事に行く小学生のみの利用、子育て世代の利用、観光目的での利用、福祉施設への通所利用などにも活用が可能になる。 ○冬季、夏季、悪天候などバス停で待つ必要があったが、自宅近くの停留所で待つことが可能になってくるため、乗客の負担を減らすことができる。