つくばモビリティ提案システム要件定義業務委託 仕様書

第1章

1 業務委託名

つくばモビリティ提案システム要件定義業務委託

2 業務目的

つくば市では、市民の困りごとを解決し、市民の生活の質を向上させるために、「誰一人取り残さない」インクルーシブな地域づくりを目指している。そして、「科学で新しい選択肢を提供し、市民に多様な幸せ（Well-being）を提供する『つくばスーパーサイエンスシティ構想』」を掲げ、移動・物流、行政、医療・健康、防災・インフラ・防犯サービス、デジタルツイン、オープンハブの6分野において、先端的サービスを実装し、目指す社会の実現に向けて取り組んでいる。

移動・物流分野においては、自家用車に頼らなくても移動できる社会の実現を目指し、パーソナルモビリティ等のスマートモビリティの活用を中心とした新たなマルチモーダル交通サービスの実現に取り組んでいるところである。

市では、自宅と鉄道や路線バス等の最寄りの公共交通機関とを結びいわゆるラストワンマイルの移動手段として、自家用車に代替する移動の定着化（自家用車の交通分担率の低減）を図るため、シェアサイクルやパーソナルモビリティシェアリングサービス「つくモビ」等（以下「ラストワンマイル交通サービス」という。）の社会実装化を推進している。しかしながら、つくモビでは、利用者の約半数が、知人の紹介やまちなかで機体を見かけることを通じてサービスの認知をしているなど、移動手段としての普及に課題がある。公共交通機関とラストワンマイル交通サービスを一体的な移動経路として提案する経路案内サービスの実現は、自家用車に代替する移動の定着化に重要な役割を果たすことが期待される。

本業務は、公共交通機関とラストワンマイル交通サービスの運行情報を連携することで、既存の経路案内サービス内にラストワンマイル交通サービスを含めた利用者一人一人に最適な交通サービスを提案する機能（以下「つくばモビリティ提案システム」という。）の構築に必要な要件の定義をするものである。本業務により定義された要件に基づき「つくばモビリティ提案システム」を令和8年度以降に構築することで、既存公共交通機関とラストワンマイル交通サービスの補完関係を重視した交通ネットワークの全体最適化を目指す。

3 適用範囲

本仕様書は、つくば市（以下「委託者」という。）が実施する本業務に関し、必要な事項を定めるとともに、受託者が履行しなければならない事項を定めたものである。

4 適用基準等

本業務の履行に当たっては、本仕様書のほか、契約規則等の関係法令に基づき実施しなければならない。

5 業務遂行上の義務

受託者は、善良な管理者たる注意をもって、信義誠実に業務を遂行しなければならない。また、本仕様書に記載なき事項及び疑義が生じた場合には、速やかに委託者と受託者が協議の上、受託者は委託者の指示に従い、本業務を遂行しなければならない。

6 履行期間

契約日の翌日から令和8年（2026年）3月19日（木）まで

7 業務の一括再委託の禁止

- (1) 受託者は、本業務を一括して第三者に委託し、又は請け負わせることはできない。ただし、本業務を効率的に行う上で必要と思われる業務については、委託者と協議の上、承認を得た上で本業務の一部を再委託することができる。
- (2) 前項のただし書の場合、受託者は、再委託等先にこの契約に基づく一切の義務を遵守させるとともに、委託者に対して、再委託等先の全ての行為及びその結果について責任を負うものとする。

8 提出書類

受託者は、本業務実施に当たって以下に掲げる書類を速やかに委託者に提出し、承認を得るものとする。

- (1) 管理技術者選（改）任通知書
- (2) 経歴書
- (3) 実施計画書・工程表
- (4) 実施体制図
- (5) その他、委託者が指示するもの

9 管理技術者

管理技術者は、本業務の全般にわたり、進行管理を行うものとする。また、本業務の円滑な進捗を図るため、実施前に委託者と受託者で十分な協議を行うとともに、常に連絡を密にし、本業務の支障のないようにするものとする。

10 打合せ

受託者は、本業務の主旨を熟知し、本業務実施期間中においては、委託者と打合せを綿密に行い、進捗状況を定期報告するとともに、打合せ記録簿を作成し、委託者の承認を得るものとする。

11 秘密の保持

本業務において、受託者の職員は、在職中はもとより退職後も業務上知り得た秘密を何人にも漏洩してはならないものとする。

12 個人情報等の取扱い

本業務の履行に際して知り得た個人情報等の取扱いについては、別紙「個人情報等の取扱業務に関する特記仕様書」を参照すること。

13 損害賠償

受託者は、本業務中に生じた受託者の責めに帰する諸事故に対しての責任を負い、損害賠償の請求があった場合には、受託者が一切の処理をするものとする。

14 資料の貸与

受託者は、本業務に必要な資料を委託者より借り受けるものとするが、善良な管理者たる注意をもって管理をもって行い、本業務完了後は速やかに返却しなければならない。

15 関係官公庁等への手続等

本業務遂行のために必要な関係官庁その他に対する諸手続きは、受託者の責任において迅速に処理するものとする。

16 成果品の帰属

本業務で履行した内容はすべて委託者の所有とし、調査結果についても委託者の承諾なしに貸与、公表、使用してはならない。

第2章 業務内容

17 業務の内容

受託者は、本業務の遂行に必要な情報収集等について委託者と調整を図りつつ、その目的を十分に把握し、合理的かつ能率的な工程別の実施計画を立案する。

なお、本業務は以下に掲げる4業務で構成する。

(1) つくばモビリティ提案システムの要求定義

ア 「つくばモビリティ提案システム」により解決する課題をワークショップ等により、以下の観点から整理すること

(ア) 「つくばモビリティ提案システム」を高齢者や障害者、子どもなどに配慮した設計とする上で必要な機能を特定するため、該当する属性に類する者又は関係機関（つくば市福祉部、こども部、つくば市社会福祉協議会等）を含めた意見の収集を行うこと

(イ) 交通事業者及び交通政策に関する業務やそれに類する業務に従事する者の意見の収集を行うこと

(ウ) 関係法令の現状及び国（内閣府、デジタル庁、国土交通省その他関係省庁）の検討動向等を踏まえて検討すること

イ 以下に掲げる事項をすべて満たす要求定義を行うこと。

(ア) ア（ア）で収集した意見に基づいたユニバーサルデザインを実現する上で、必要となることが想定される技術が具体的に示されること

(イ) ア（イ）で収集した意見に基づいた機能を実現する上で、必要となることが想定される技術が具体的に示されること

(2) モビリティの情報の連携に必要な要件定義

つくば市内の既存の公共交通サービスのほか、乗合タクシー「つくタク」とシェアサイクル「つくチャリ」の情報を「つくばモビリティ提案システム」に直接連携するために必要な要件を明らかにすること。なお、要件の設定に当たっては、以下の事項に留意すること。

ア 将来的に「つくばモビリティ提案システム」に連携するパーソナルモビリティシェアリングサービス「つくモビ」等のラストワンマイル交通サービスを追加・拡張することを阻害しない設計とすること

イ ラストワンマイル交通サービスの情報が標準規格化されていない場合、当該情報を「つくばモビリティ提案システム」に連携するためのデータ成型に当たっては、将来的に「つくばモビリティ提案システム」の構築を受託する者以外の事業者が経路案内サービス等で活用可能となるよう配慮すること

(3) 「つくばモビリティ提案システム」の試作開発・評価

受託者は（１）で明らかにした要求を満たすと想定される「つくばモビリティ提案システム」の試作品（以下単に「試作品」という。）を開発し、その効果や課題等について確認・検証を行うこと。試作品の検証に係る詳細については、委託者と協議して決定する。なお、受託者は、以下に掲げる事項を必須とする。

ア 試作品は高齢者や障害者、こども等、利用者として想定する属性を満たす方にそれぞれの属性ごとに1回以上、交通機関等のモビリティのデータ提供者等に1回以上、それぞれ試用いただくなどして、UI/UX や機能に関する意見を収集すること

イ アで収集した意見に基づき、（１）で明らかにした要求の妥当性等について検証することによって「つくばモビリティ提案システム」の課題や期待される成果について分析し、求めるシステムの構築に必要な機能を整理すること

ウ イで整理した要件定義の対象となる機能について、高齢者や障害者、こども等の想定される利用者の要望の高さや技術難易度等を基準に、優先度を整理すること

エ 将来的につくスマ等のアプリから「つくばモビリティ提案システム」の起動ができるよう CustomURLschema によるディープリンク機能を実装可能な設計とすること

オ 経路検索に必要なモビリティの情報が存在しない又は欠損している場合は、ダミーデータを作成して行うこと

カ （３）の試作品の開発・評価・実証に要する参加者や場所の確保等の必要な調整は、委託者と協議の上、受託者が主体的に行うこと

(4) 仕様書案の作成

受託者は（１）から（３）で整理した論点を踏まえ、以下のアからウを満足するシステム構築に必要な具体的な要件定義を「つくばモビリティ提案システム仕様書案」に取りまとめること。検討にあたっては、独立した機能別に必要なシステム要件及び目安となる工期を明らかにすること。

ア ラストワンマイル交通サービス等の情報を利用していること

イ 新規のラストワンマイル交通サービスを追加可能であること

ウ 高齢者や障害者、こども等にとって使いやすいシステムになっていること

18 将来的なモビリティの情報取得方法

受託者は本業務で策定する要件定義及び仕様書案は、「つくばモビリティ提案システム」が使用するモビリティの情報について、つくば市が指定するデータ連携基盤その他のデータ源から取得することを阻害しない設計とするよう努めること。

19 作業場所

受託者は本業務の作業場所その他の必要となる作業環境については、受託者の負担により用意すること。

第3章 業務遂行体制等

20 打合せ・報告に関する要件

- (1) 受託者は、本業務委託のスケジュール等に十分配慮し、委託者との打合せ・報告等を主体的に行うこと。
- (2) 受託者は、本業務委託の実施に当たり、委託者で行う打合せ、報告等に関する打合せ書を作成し、委託者にその都度提出して内容の承認を得るものとする。

21 その他留意事項

委託業務の実施に当たっては、責任者を明確にして以下に掲げるすべての事項を遵守するとともに、不明な点等については委託者と受託者で十分に協議することとし、業務に係る委託者からの照会に対して速やかに回答できる体制で臨むこと。

- (1) 参加者との間に発生したトラブルに対しては、受託者が責任をもって対処すること。
- (2) 本業務の成果品に対する瑕疵の取り扱いについては、受託者の瑕疵担保責任期間を契約満了後から1年とし、不具合等が発覚した場合は速やかに無償で是正すること。
- (3) 受託者は、本業務の実施に当たって知り得た秘密を自己の利益のために利用しないこと。これは、本業務が終了した後も同様とする。
- (4) 成果品（業務履行において得られた記録等も含む。）を第三者に閲覧させ、複写又は譲渡してはならない。ただし、委託者の承諾を得た場合はこの限りではない。
- (5) 本業務の成果品の所有権及び著作権はつくば市に帰属するものとし、無断複写・貸出し等は禁じるものとする。また、本成果品が、第三者の著作権、プライバシー権その他いかなる権利も侵害しないものであることについて、受託者が保証するものとする。さらに、本成果品に関して、第三者からの権利の主張、異議、苦情、対価の請求、損害賠償請求等がなされた場合、受託者はその責任と負担のもと、これに対処、解決するものとする。ただし、委託者の指示によることに起因する場合はこの限りでない。
- (6) 受託者は本業務に基づく成果品の著作権者人格権を行使しないよう必要な措置を講ずるものとする。

第4章 成果品

22 成果品

本業務の成果品は下記のとおりとする。

- (1) つくばモビリティ提案システム仕様書案
- (2) 実施報告書（計画書、第2章で定義する各業務の成果を含む）
- (3) 試作品
- (4) 上記のデータ
- (5) その他、委託者が必要と認めた資料