

伊勢市通行量測定・分析支援等業務委託仕様書

1. 概要

(1) 委託名 伊勢市通行量測定・分析支援等業務委託

(2) 目的

伊勢市中心市街地及び御木曳行事で訪問者数の増加が見込まれる市内各地点に定点 AI カメラ等の通行量調査システムを導入・運用し、往来の通行量データを取得・解析することで、性別や年代（年齢）等を含む通行状況を可視化する。また、通行量データを一定の期間ごとに整理・解析し、伊勢市ホームページに掲載することにより、商店街等をはじめとする各主体が当該データを利活用し、本市の活性化に繋げることを目指す。

さらに、本市が通行量データに基づいた施策立案を可能とするよう、通行量データの分析支援を受けるとともに、産学官連携による通行量データの利活用促進及び実証実験等の取り組みを進める。

(3) 施行場所 伊勢市地内 他

(4) 委託期間 契約締結日から令和 13 年 3 月 31 日まで

2. 用語の定義

本仕様書における用語の定義は、以下の表のとおりとする。

No.	用語	定義
1	通行量調査システム	本委託業務に伴い構築されるシステム
2	カメラ画像	1. (2) の目的をもって設置されているカメラによって撮影された、個人の特特定につながる可能性のある画像及び映像
3	設置主体	カメラ画像及びカメラ画像から生成される各種データの利活用目的を定め、データ運用の責を負う者（発注者）
4	システム管理者	カメラを含めた本事業で構築するシステムを管理する者（受託者）
5	安全管理措置	取り扱う個人情報・個人データの漏洩、滅失又は棄損を防止するため、組織的・人的・物理的及び技術的に講じる措置のこと
6	生活者	“カメラ画像”に映る、又は映る可能性がある人々
7	特徴量データ	取得した画像から人物の目、鼻、口の位置関係等の特徴を抽出し、数値化したデータ
8	保守管理業務	AI カメラ等のハードウェア及び導入したソフトウェアを含むシステム全体の保守に関する業務
9	Web サーバー等	Web サーバー及び収集した情報を格納するサーバー

3. 業務内容

以下、(1)～(4)の業務については、令和8年度に実施することとし、(5)～(10)の業務については、令和8年度から令和12年度にかけて実施すること。

(1) 通行量調査システムの導入

発注者が指定する場所に24時間365日通行量の撮影が可能なAIカメラ等の設備を設置し、カメラ画像から得られるデータの解析と数値化及び必要データの収集を行い、往來の通行量等を把握出来るシステムの構築を行う。なお、設置にあたっては、将来的な観測地点の変更やイベント時の臨時観測（可搬式設備等）にも柔軟に対応できる構成とすること。また、既に同等のシステムを受託者が提供している場合、当該業務の達成に必要な条件に従って仕様を変更することも可とする。

【必ず取得するデータ】

- ・往來の通行量（自転車を含む）

【原則取得するデータ】

- ・各人の性別
- ・各人の年代（年齢）

【AIカメラ等設置予定箇所】

- ・伊勢市駅前商店街
- ・伊勢銀座新道商店街（2箇所）
- ・伊勢高柳商店街
- ・外宮参道
- ・神路通り（3箇所）
- ・宇治・五十鈴川駅周辺
- ・夫婦岩表参道

①各人の性別及び年代（年齢）のデータ取得にあたっては、双方向の通行に対するデータ取得が望ましいが、AIカメラ等の性能等により当該データの取得が難しい場合は、一方向の通行に対するデータ取得でも可とする。属性分析（性別・年代等）については、画像解析技術の特性上、撮影環境により判定不可や誤差が生じることを前提とし、「参考値としての傾向把握」に適した運用を行うこと。

②運用に必要な環境（Webサーバー等、Webサーバー等との通信に必要となるネットワーク機器、AIカメラ等及びソフトウェア等）は、原則として受託者が全て用意すること。（発注者はサーバー等の機器の調達を行わない。）

③リース等によるAIカメラ等の設備の調達は認めない。

④導入されたAIカメラ等の物品については市の所有とし、本業務委託期間中は後述する保守管理業務を含めて受託者が管理すること。

- ⑤AI カメラ等の詳細な設置箇所・設置時期については、契約締結後に発注者と協議のうえ決定することとするが、令和8年8月頃の設置を想定している。
- ⑥機器の設置にあたり、土地・建物の所有者や周辺住民等との調整は発注者が行うが、発注者が調整への同行などの対応を求めた場合は、これに応じること。
- ⑦機器設置に伴う工事及び道路使用の許可申請等については、受託者にて行うこと。
- ⑧機器の稼働に必要な電力設備及び通信設備の設置については、受託者にて行うこと。
ただし、これに伴い必要となる申込等については発注者で行うことも可とする。
(契約締結後別途協議する。)
- ⑨本委託業務期間中の通信料金・電気料金や、機器の故障、対人・対物事故等に対する保険費用は業務委託料に含めることとするが、費用の支払いは受託者が行うこと。
- ⑩上記のほか、効果的な測定を行うことができるデータの解析方法等を通行量調査システムに含むこと。

(2) 計測機器の性能検証

本システムの導入にあたり、以下のとおり検証を実施すること。

- ①通行量計測及び属性推定について、発注者の協力関係にある団体が市内商店街に設置しているAIカメラ通行量調査システムの測定結果との実地比較検証を行うこと。

(3) 初期稼働における集中監視

設置完了後、概ね2週間程度を初期集中監視期間とし、以下の対応を行うこと。

- ①データの正常取得確認、画角調整、通信安定性の監視等を集中的に行うこと。
- ②本期間完了後に、システムが正常に稼働していることを確認し、その結果を報告すること。なお、不具合等が確認された場合は、速やかに調整・修正を行い、正常稼働が確認できるまで期間を延長するものとする。

(4) 民間事業者との連携・活用モデルの検討及び実証支援

本事業の成果を地域全体へ持続的に波及させるため、市単独での実施にとどまらず、異なる特性を持つ2者以上の地域の民間事業者と連携したデータ取得や活用を行うための具体的な連携体制の構築に向けた検討および実証支援を行うこと。

履行にあたっては、以下の業務を実施し、実現可能性の高い連携スキームを整理した上で、次年度以降の展開を見据えた計画案を作成すること。

① 連携パートナーとの協議・調整

受託者は連携候補となる民間事業者（商業施設、交通事業者、地域団体等）を2者以上選定・提案することとし、契約締結後に発注者は受託者と協議のうえ、連携事業者を決定することとする。また、受託者は連携事業者に対し、本事業への参画に向けた具体

的な協議・調整（条件交渉や依頼等）を主体的に行うこと。なお、提案にあたっては、事業の拡張性を検証するため、業種や立地条件等が異なる組み合わせを検討すること。

② 役割分担・リソース活用の具体化

行政と各連携事業者の役割分担（機器設置場所の提供、費用負担、データの相互活用等）について、持続可能なモデルとなるよう条件整理を行い、合意形成に向けた支援を行うこと。

③ 相乗効果の創出

民間事業者の持つリソースやノウハウと行政データを組み合わせることで、回遊性向上や滞留時間延長などの相乗効果を生み出す具体的な施策を立案すること。

（5）報告業務

定期報告においては、以下の【1】・【2】の項目を網羅した当月分のレポートを、翌月5日までに提出すること。なお、毎年度3月分のみ3月25日までに提出することとし、データを集計する最終日については3月下旬を目安に別途協議のうえ決定する。

特に【1】のデータ品質管理については、欠損・異常値の有無およびその原因を明確に記録し、データの信頼性を担保すること。

【1】 データ整理（取得したデータを、正しく読み取り・理解できる状態に整える作業）

- ・ 欠損データの確認：データが取得できていない時間帯や地点を特定する。
- ・ 明らかな異常値の確認：システムエラー等による不自然な数値を検出する。
- ・ カメラ停止時間の明示：メンテナンスや障害によるデータ欠落期間を記録する。
- ・ データ項目の説明整理：各項目の定義や単位を明確に文書化する。

【2】 基礎集計・可視化（データの傾向を把握するための集計および見える化）

- ・ 時間帯別通行量：1日の中での通行量の変化を把握する。
- ・ 曜日別推移：曜日ごとの通行量の変化を可視化する。
- ・ 月別推移：月による変動パターンを可視化する。
- ・ イベント前後の変化：特定期間における変化を確認する。

なお、分析が完了したデータについては必ず破棄すること。

（6）分析支援及び関係各所との調整等支援

① 分析支援

比較・評価分析支援（条件や施策の違いによる変化を比較・評価する分析への支援）として、（5）報告業務【1】及び【2】で整理されたデータをもとに、発注者が主体となって分析及び仮説検証を行うために、以下のような支援を行うことを想定しているが、支援内容については各年度発注者と協議の上、決定する。

- ・施策実施前後の変化比較：道路整備やイベント開催などの施策効果を定量的に評価する。
- ・平日／休日の差分分析：利用パターンの違いを詳細に検証する。
- ・地点 A・B の傾向比較：複数地点のデータから地域特性を導き出す。
- ・回遊性に関する仮説検証：複数地点間の関連性を調査し、人の流れを分析する。

②関係各課との調整・合意形成支援

分析支援の実施にあたっては、庁内関係各課および外部連携機関との円滑な合意形成を図るため、行政実務や地域課題に精通し、高度な調整・コーディネート能力を有する担当者を配置すること。

当該担当者は、関係各課（観光、土木、商工業等）が抱える課題やニーズを正確に把握するため、行政内部の事情や政策背景に精通した視点から主体的なヒアリングおよび調整プロセスを経ること。また、単なるデータ提供に留まらず、各課の施策立案に直結する「分析視点（問い）」を共に設計し、庁内の合意形成を支援する体制を構築すること。

③教育機関との連携・監修

本市が連携する教育機関が開発する予定の複数地点データの統合・可視化ツール（UI/アプリケーション）について、調整・監修および支援を行うこと。

（7）データ環境管理

収集した情報は、Web 上などから市担当者が CSV データ様式として容易に管理・一括出力できるようにすること。その際、Web サーバー等からのデータ出力・抽出については、ID 及びパスワード等を用いて行い、発注者から依頼があった場合、ID 及びパスワードの新規発行や変更等を行うこと。また、データベースに蓄積される往來の通行量等の情報には、取得日時及び取得場所のほか、性別・年代（年齢）等の属性データが含まれること。

なお、主要な集計粒度（時間単位、日単位、月単位等）を選択し、Web 上でグラフ等を可視化できること。また、生データ（ローデータ）について、指定した期間の数値を CSV 形式でダウンロードできること。

ただし、蓄積される情報には、特徴量データなど個人の特定につながる情報を含まないものとする。

（8）セキュリティ対策

- ① 障害・不正アクセスの監視および侵入防止等の仕組みを構築すること。
- ② Web サーバー等を設置する施設においては、セキュリティ対策を徹底すること。
- ③ 情報漏えい・改ざん検知等に関する新たな脅威への対策、ソフトウェア等のバージョンアップやセキュリティパッチの適用等は受託者が実施することとし、Web ページの安全

性を常に確保できること。また、SSL 暗号化に対応させるなど、十分なセキュリティ対策を講じること。

- ④ 運用するサーバーおよびアプリケーション等については、既知の脆弱性への対策を施すこと。OS やアプリケーションに脆弱性が発見されたときは、早急にセキュリティパッチを適用するなど、追加の費用なしで補修できること。
- ⑤ セキュリティ上の脆弱性または不具合等が発見された場合には、原則として追加の費用なしで早急に対応できること。
- ⑥ 第三者からのアクセスによる改ざん等を防止する制御機能を有し、安全性に考慮して運用できること。
- ⑦ 不正操作等、サービス提供不能に陥ることがないように対策を講じることができること。
- ⑧ Web サーバー等の標準機能により取得可能な範囲でのアクセスログ等の情報を保持すること。
- ⑨ セキュリティパッチの定期的な適用等のメンテナンスを随時行い、最新の対策状況を保持できること。また、運用の停止を伴うメンテナンスを行う際には、1 週間前までにその旨を発注者へ連絡し、作業実施の了承を得ること。
- ⑩ 受託者は障害発生に備え、以下のとおりバックアップを行うとともに、障害発生時には速やかに復旧措置が行えるよう手順を確立すること。
 - ア. Web サーバー等の計測データについては毎日バックアップを行うこと。
 - イ. 障害等により Web サーバー等のデータが消失した場合は、速やかに復旧できること。

(9) 事前告知及び通知

AI カメラ等を用いて情報収集を行うにあたっては、AI カメラ等設置箇所周辺にて下記のことを通知し、生活者に配慮すること。

- ① 撮影中であること
- ② 撮影の目的
- ③ 撮影データの処理方法
- ④ 個人の特定につながるものではないこと
- ⑤ 設置主体及びその連絡先
- ⑥ システム管理者及びその連絡先
- ⑦ 問い合わせ先

なお、AI カメラ等設置箇所周辺における通知方法は指定しないが、ステッカーや貼紙を掲示するなど、生活者が容易に確認できる方法を用いるとともに、可能な限り専門用語を使わず平易な表現とすること。

(10) 保守管理業務

① 保守に含む業務

- ア. 機器等故障時の受託者による障害切り分け及び原因分析
- イ. 年2回以上のカメラ清掃及び設置状況の確認・修補作業
- ウ. 機器等に関する技術的な問い合わせ対応
- エ. 機器等故障時における交換・設置作業
- オ. 構成の変更等に伴うシステム構築図及びシステム利用手引書の更新

② 保守に含まない作業

天災地変その他、受託者の責に帰することができない事由により生じた障害の修理

③ 保守方法

- ア. 障害箇所・範囲の特定、調査などにより状況を把握し、必要に応じてシステムの権利を有する第三者への問い合わせを行いながら、復旧に向けた迅速な対応を行うこと。また、発注者に随時対応状況を報告すること。
- イ. 保守を必要とする通報に対しては、原則として通報を受けた当日または翌営業日中に初期対応（状況確認・切り分け等）を行うこととし、必要があれば保守担当技術者を派遣して保守を行うこと。なお、通報された障害が長期間に及ぶ場合には、対応完了ができない理由や完了見込み、代替案等を発注者に連絡し、対応方法について協議すること。
- ウ. あらかじめ障害発生時に受託者が行うべき行動や、発注者への連絡体制などを示した緊急時対応マニュアルを作成・提出すること。
- エ. システムに関する技術的な問い合わせには、電話又は E-MAIL により回答すること。
- オ. 発注者で障害を検知した際に備え、以下の対応を行うこと。
 - ・ 障害やその他の保守に関する問い合わせ等を受け付ける窓口として、メールや Web フォーム等による 24 時間 365 日問い合わせ受付が可能な体制を構築すること。
 - ・ 平日 8 時から 17 時の間に受け付けた問い合わせについては、原則当日中に一次回答または対応を開始すること。当日中に完了しない場合はその理由と対応が完了する目途をあらかじめ発注者に報告すること。
 - ・ 上記時間外（夜間・休日等）に受け付けた問い合わせについては、翌営業日の午前中を目途に内容を確認し、対応を開始すること。
- カ. 四半期毎に、保守の業務報告書（要請日と内容、対応人作業内容、対応完了日等）を作成し提出すること。

④ 保守時間

保守を行う時間帯は、原則として 8 時から 17 時までとする。ただし、土曜日、日曜日、法定休日及び年末年始休業日ならびに受託者の定める夏季休業日を除く。

4. 成果品納品及び報告

成果品は下記のとおり納品すること。

・通行量調査システムの導入後

① 通行量調査システム 一式

② システム構築図（ただし、技術的に開示出来ない箇所は簡略表記してもよい。）

③ システム利用手引書

・各年度

④ 業務報告書（上記3(6)の分析レポートを含む）

⑤ 収集データ及び解析済データ

⑥ 連携・調整プロセス報告書（教育機関および庁内各課との調整記録）

※ ②・③・④・⑤・⑥は USB メモリ、DVD-ROM 等の記憶媒体にて納品すること。

受託者は「4. 成果品」の①～③を令和8年10月末までに納品し、「4. 成果品」の④～⑥を毎年度3月25日までに提出することとし、データを集計する最終日については3月下旬を目安に別途協議のうえ決定する。

5. 委託料の支払い

委託料の支払いについては、下記のとおりとする。

ア. 令和8年度については、通行量調査システム導入に係る業務が完了次第、設置報告書の提出によって、通行量調査システム導入費を支払う。その他の業務については「4. 成果品」にて示したものを本市にて検収のうえ、請求書を受領した日から起算して30日以内に支払う。

イ. 令和9年度から12年度は年2回払いとし、半年ごとの業務実績を確認のうえ各年度における契約金額の半額を支払う。

6. 留意事項

① 一般的事項

ア. 受注者は、契約締結後10日以内に業務行程管理表を作成し、発注者の承諾を得ること。

イ. アで作成した管理表を用いて、業務の遂行状況について随時報告を行うこと。

ウ. 業務を遂行する上で必要となる設置許可などの申請・届出等は、特に指定がない限り、受託者において行うこと。また、その申請・届出等に必要となる経費も受託者にて負担すること。

エ. 保守管理の内容には、故障時の障害切り分け及び原因分析、設置状況の確認・修補作業、機器及びシステムに関する技術的な問い合わせ対応、機器故障時における機器交換・設置作業、構成の変更等に伴うシステム構築図及びシステム利用手引書の更新を含むものとする。

オ. 本委託業務期間中の通信料金・電気料金・保険費用は受託者が負担すること。

② 業務体制

- ア. 予め発注者と調整したスケジュールで行うこと。
- イ. 業務期間を通じて連続して担当できるスタッフを確保すること。
- ウ. 突発的な事由等による業務スケジュールの変更等についても、可能な限り対応すること。

③ 著作権

通行量調査システムで収集した情報（以下「収集した情報等」という。）については、従前より受託者又は第三者（連携する教育機関を含む）が著作権を有するものを除いて基本的に発注者が著作権を有するものとし、受託者は発注者の承諾なしに他に公表及び貸与、使用してはならない。ただし、教育機関が研究および教育目的で利用する場合の許諾、ならびに本業務を通じて教育機関が独自に開発したプログラム・ツール等の権利帰属については、別途協議の上定めるものとする。

④ カメラ画像の取扱い

- ア. カメラ画像は、作業領域上で処理され、保存領域に保持されずに破棄されるものであること。ただし、初期導入時や保守点検時において、AI解析精度の検証（目視確認や録画映像との突合等）を行うために必要な場合に限り、一時的に画像（動画を含む）を保存・記録できるものとする。
- イ. 前項の規定に基づき保存した画像等は、検証終了後速やかに破棄すること。
- ウ. データベース化に必要な最低限の情報のみを使用するものとし、特徴量データなど個人の特定につながる情報については、一切保持しないこと。
- エ. その他、必要な安全管理措置を取ること。

⑤ その他

- ア. 本仕様書に定めのない事項については発注者と協議し決定するものとする。
- イ. 本業務の履行の結果、受託者の責に帰すべき理由により発注者に対し損害を与えた場合は、その賠償の責めを負うものとする。
- ウ. 本業務従事者は、業務の履行により知り得た事項を第三者に漏らし、又は自己のために利用してはならない。また、この契約が終了した後においても同様とする。
- エ. カメラ画像の取扱いをはじめ、本委託業務に関する内容については、個人情報の保護に関する法律及び関係法令、規則等を遵守すること。
- オ. AIカメラ等の物品については、契約満了後も市が使い続けられるよう市に帰属するものとする。また、データセンターに構築されたシステム（webサーバなど）は契約満了後は別途の契約により運用可能とする。
- カ. 本仕様書に定めのない事項、あるいは疑義が生じた場合又は本仕様書により難しい事由が生じた場合は、発注者と速やかに協議をし、その指示に従うものとする。

