

令和 7 年度仙台市バスデータオープンデータ化業務委託に係る仕様書

1 業務名

令和 7 年度仙台市バスデータオープンデータ化業務委託

2 委託業務目的

仙台市交通局（以下「本局」という。）は、市バスの利用状況を対外的に発信する環境が整っておらず、どの系統のどの時間帯が混雑している等の情報を利用者が把握できないため、利便性が低く、市バス利用者数の伸び悩みが課題となっている。利便性向上を図るためには、オープンデータ化の推進により利用者ニーズを汲み上げるほか、潜在ニーズ等に応えていく必要がある。

市バスデータをオープンデータ化するプラットフォームとして、本市が令和 5 年度に整備した「SENDAI データダッシュボード」と連携することとし、本市の人口や特色、中心市街地の人流など多様な情報と共に、市バス利用状況の閲覧を可能とする。あわせて、BI ツールの導入により、市バスデータの集約及び可視化を行うことで、市バス利用者の利便性が向上するほか、各路線の利用状況や沿線の地域特性等を精緻に分析することが可能となるため、利便性と運行効率の双方の向上を実現し、公共交通サービス維持と安定経営の両立を図ることを目的とする。

【ダッシュボードのコンセプト】

- ①閲覧者が市バスデータを直感的に理解できる
 - ・市バスデータをグラフ、図などで視覚的、直感的にわかりやすく表現
- ②閲覧者が知りたい情報を素早く確認できる
 - ・動的なグラフ表示機能を使って、閲覧者の多様なニーズに対応
 - ・画面の操作性が優れている

3 契約について

(1) 委託期間

委託契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日までとする。

本業務のスケジュールについては、概ね次の期間を想定しているが、詳細は本局との協議により決定する。

- ①BI ツール構築業務 : 契約締結日から令和 7 年 12 月 26 日まで
本局職員を対象とした試行運用の実施期間を含む。
- ②公開準備・運用業務 : 令和 8 年 1 月 5 日から令和 8 年 3 月 31 日まで
- ③運用マニュアル・報告書作成業務 : 契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日まで

(2) 業務履行場所

仙台市青葉区木町通一丁目 4 番 15 号 仙台市交通局自動車部輸送企画課、その他本局が指定する場所

(3) 委託料の支払い

本局は、成果品納品後に検査を実施し、合格後に委託料を支払うものとする。

4 用語の定義

本仕様書において使用される専門用語や略語の定義は下記のとおりである。

- ・市バスデータ

仙台市バスの各業務システムにおいて手続き・処理上の必要性から蓄積されたデータ
(主にトラフィックデータ、OD データ、バスロケーションデータを言う)

- ・統計データ

国勢調査などの基幹統計のほか、人口推計などの加工統計、意識調査など本局が独自に実施する統計調査などのデータ

- ・BI（ビジネスインテリジェンス）ツール

企業や行政が蓄積する様々なデータを集約してビジュアル化・分析し、洞察を得ることで、データに基づいた意思決定や課題解決を支援するツール

- ・ダッシュボード

大量のデータを分析・可視化したグラフや集計表を1つの画面内にまとめて表示させたもので、データの蓄積によるリアルタイムでの更新や経年的・多角的な分析に適したもの
オープンデータ化する市民向けダッシュボードを「公開用ダッシュボード」、本局職員が分析に活用するダッシュボードを「管理者用ダッシュボード」とする

- ・SENDAI データダッシュボード

本市が令和5年度に整備したデータダッシュボードサイト

5 委託業務内容

(1) デザイン設計・公開方法

公開用ダッシュボードは、本市 WEB サイトである「SENDAI データダッシュボード」に埋め込み公開する。本委託では、本要領2のダッシュボードのコンセプトに則り、UI/UX の視点で、利用者目線で視覚的にわかりやすく、操作性を考慮したダッシュボード掲載ページのデザインを作成すること。

加えて、本局職員が、各路線の利用状況や沿線の地域特性等を精緻に分析することが可能となるよう、管理者用ダッシュボードを作成し、利便性と運行効率の双方の向上を実現できるよう、簡易にカスタマイズが可能で多様な切り口から分析できるデザインを作成すること。

なお、SENDAI データダッシュボードのデザインと、公開用ダッシュボードのデザインを統一するため、公開用ダッシュボード掲載ページのデザインは、SENDAI データダッシュボードのルールに従って行うこと。ルールに関する疑義や確認事項などで上記WEBサイト構築業者との連携が生じる場合は、本局を介して行うものとする。

下記留意事項に注意し、想定するターゲットに対して、最も効果的に訴求できるものとする。

①要件定義

- ・公開用ダッシュボードの趣旨（テーマ）の可視化に必要な情報を明確化すること。
テーマについては提案者側の任意とする。
- ・データの処理フローの検討を行うこと。
- ・本局が理解しやすい形でのモックアップを作成すること。
- ・要件定義書の作成を行うこと。

②デザイン設計

本要領2のダッシュボードのコンセプトに則り、利用者目線で視覚的にわかりやすく、利用しやすいものになるよう、グラフ種類、データフィルタリング、配置などを決め、カラー、フォント

を含むデザインルールを作成、操作ルールの設計をすること。

なお、作成にあたっては、下記留意事項を参考にし、複数案出しながら本局と協議して作成すること。また、サードパーティー製の機能を使用するときは、本局と協議して決定すること。

【デザイン作成にあたっての留意事項】

- ①ダッシュボードのコンセプトに沿った提案内容となっている。
- ②直感的であり、操作性やわかりやすさに十分配慮された UI となっている。
- ③閲覧対象者の関心を引く UX となっている。
- ④パソコン・スマートフォン・タブレット等それぞれで見やすくデザインされている。
- ⑤SENDAI データダッシュボードのデザインに統一されている。

(2) テーマ数と使用するデータの種類

4 テーマ程度(市民向け 2 以上、内部向け 2 以上)のダッシュボードの構築を想定し、公開用ダッシュボードの作成個数は 4 個程度、管理者用ダッシュボードの作成個数は 10 個程度を想定している。

使用するデータの種類、形式は CSV、Excel、テキスト等一般的なファイル形式すべてとし、データ授受は、DVD 記録媒体等により行うなど、確実にデータを授受できる手段として本局と協議のもと決定すること。

(3) ダッシュボード構築

- ①要件定義に基づく設計書の作成を行うこと。
- ②上記でデザインしたダッシュボードを具体化すること。
- ③ダッシュボード構築では、定期的なデータ更新を見据えたデータクレンジング・変換フローの構築、及びデータ更新に必要な作業にかかる職員負担を軽減するための仕組みを構築すること。

(4) BI ツールの導入

- ①本局職員がデータ更新作業を実施するために必要な BI ツールのライセンス(全ての機能を有したもの)を最低 4 ライセンス導入すること。なお、ライセンス形態が複数ある場合は、本市に適した形態毎のライセンス数を提案すること。
- ②クラウド型で、ライセンス利用者がデータを共有できる環境とすること。
- ③効率的な管理者用ダッシュボードの作成ができること。
- ④UI は、市民及び市バス利用者のための閲覧専用画面のほか、事業者(本局)が作業・閲覧するための画面の 2 パターン作成する。
- ⑤事業者(本局)の作業画面では、利用状況の「任意の年・月・日・時間帯で出力する機能」や「平均値・最大値・最小値等の任意の値を出力する機能」、「重複して運行する区間の利用状況」、「任意の停留所・停留所間の利用者数を出力する機能」等、利用状況の分析に必要であると想定される機能を有すること。
- ⑥BI ツールの操作が初めての者でも、ローコード、ノーコード等で使いやすい操作性であること。
- ⑦データクレンジングの履歴を確認できること。
- ⑧BI ツールから出力されるデータ(可視化されたグラフ等を含む)を Excel や PDF 等、適正なファイル形式で出力、印刷ができること。
- ⑨ライセンスは、本業務でライセンスが必要な時期から 1 年間(年度末まで)使用可能なものを導入すること。

(5) 運用・保守

①データ更新時の支援

- ・ 本局職員が効率的なデータ更新作業ができるよう、データ更新マニュアルを作成すること。
- ・ データ更新に係る本局職員からの問い合わせに対して適切な支援を行うこと。
- ・ ダッシュボード公開後のアクセス数を踏まえ、ダッシュボードに修正を加える場合も想定されるため、適宜柔軟に対応すること。
- ・ 効率的なデータ更新作業ができる提案を行うこと。

②研修の開催

データ更新作業を行う職員向けの研修を実施すること。規模及び回数については、提案をもとに本局と協議の上決定する。

③障害対応

- ・ ダッシュボードに障害・不具合等が発生したときは、受託者は、本局からの求めに応じて適切な支援を行うこと。
- ・ ダッシュボードに不具合が発生したときは、本局と調整のもと受託者が対応することとし、簡易な不具合であれば、原則 3 営業日以内（土日祝休日を除く）に対応完了すること。
- ・ ダッシュボードに不具合が発生したときの対応マニュアルを作成すること。

④その他

- ・ 本局からの問い合わせに対応できるように、対応窓口を一本化すること。
- ・ 受付方法は、メール又は電話とする。
- ・ 受託者から本業務の目的達成に向けて有益となる提案がある場合は、双方協議の上決定する。
- ・ 成果品の納品以降(契約の翌年度以降)に発生する、障害対応やライセンス料等を含めたランニングコストについて、提案書提出と同時に内訳も含め明示すること。(障害対応の問い合わせは月 3 回程度、緊急時対応は年 3 回程度を想定する)

(6) 成果品

以下に掲げる成果品を提出すること。なお提出する成果品の様式、記載内容及び納入期限の詳細については、事前に本局と協議し承認を受けること。

①要件定義書

②プロジェクト管理に関する資料（スケジュール等）

③必要な設計書類

④本業務において作成した成果プロダクト（ダッシュボード等）

⑤管理者向け運用マニュアル

⑥一般ユーザ向けマニュアル

⑦データ更新マニュアル

⑧障害発生時の対応マニュアル

⑨作業進捗報告書

⑩職員向け研修に係る資料

⑪その他、本局が必要に応じて指示する成果品

(7) データの保管

- ①データの保管については、保管場所やその他の情報を取り扱う場所を定めるとともに、作業場所に係る入退室の規制、防災、防犯対策等の安全対策を講じた上で行うこと。

- ②受託者は、本局から提供のあったデータについて、利用目的終了後、廃棄すること。

6 作業条件

(1) 作業工程

①作業計画

- ・受託者は、事前に作業実施体制や役割分担、作業スケジュール、実施方法、懸念事項、対策方針、工程完了判断基準等を記載したプロジェクト計画書を用いて、本局へ作業内容を説明し、事前に本局の承認を得ること。

②事前準備

- ・受託者は、当日の作業を効率的に行うため、前日までに必要な準備を完了すること。また、庁内ネットワークに影響が生じる対応が発生する場合は、余裕をもって、事前周知・事前準備ができるようにすること。

③作業工程の実施

- ・受託者は、プロジェクト計画書に基づき作業を行うこと。また、作業の中間状況を適宜本局へ連絡し、情報共有を図ること。なお、作業内容に変更が生じる場合は、速やかに本局へ説明し、対応を協議・決定すること。

④作業工程の完了

- ・受託者は、作業工程の実施後、工程完了判断基準を満たすことを本局へ説明し、承認を得ること。また、作業完了日時や作業内容等を記載した完了報告書を本局へ提出し、承認を得ること。なお、プロジェクト計画書と完了報告書との対応関係を明確化すること。

(2) 作業要員一覧の作成・提示

- ・受託者は、契約締結時に、本業務に従事するすべての要員を記載した作業要員一覧を本局へ提出し、本局の承認を受けること。要員を追加・変更する場合は、速やかに変更後の作業要員一覧を本局へ提出し、本局の承認を受けること。

(3) 作業場所

- ・受託者は、設計・構築・テスト（受託者環境）の作業工程においては、受託者の拠点で作業を実施すること。なお、テスト（本局環境）の作業工程、打合せ及び進捗報告等、本局及び受託者が会議等を行う場合においては、事前に本局と日程調整を行った上で、本局が作業場所を用意する。なお、進捗報告等については、対面で実施することが望ましいが、状況に応じてオンライン会議ツールの利用を可能とする。（本局で利用可能な Webex Meetings の利用が望ましい。）

(4) 現地作業

- ・受託者は、本局の執務室（共用区域を除く）に入館する場合、事前に本局の承認を得ること。なお、入館・退館の手続きや施設利用条件は、事前に本局に確認し、本局の指示に従うこと。

(5) 費用負担

- ・業務の履行において必要となるハードウェア・環境整備・作業場所等に関する費用は、本書等で特に負担する者を定めている場合を除き、すべて受託者が負担すること。なお、交通費・宿泊費・食事代等は、すべて受託者が負担すること。

7 業務遂行上の留意点

(1) 届出及び報告

受託者は、下記の事由が発生した場合には、速やかに本局に届出又は報告を行い、本局の指示に従うこと。

- ・業務履行体制の変更を行う場合
- ・業務履行に際して事故が発生した場合
- ・本局から届出又は報告を求められた場合

(2) 注意義務

受託者は、本業務遂行上、第三者へ損害を及ぼす恐れがある場合には、受託者の責任において損害の発生を防止するとともに、実際に損害を与えた場合には、受託者の責任及び負担において賠償すること。

8 著作権に関する事項

- (1) 受託者及び本局以外が著作権を有する写真・イラスト・地図等を使用する場合は、予め著作権を有する者へ使用の確認及び加工の可否等について書面で確認を行うこととし、その費用は全て委託料の中で賄うこと。
- (2) 本業務により制作された全ての成果品に係る著作権法第 21 条から第 28 条までに定める権利は、成果品の引き渡し時に受託者から本局に移譲するものとし、その対価は契約金額に含まれるものとする。
- (3) 受託者は、成果品について、本局及び本局が指定する第三者に対し、著作者人格権を行使しないことを予め承諾する。
- (4) 著作権や著作者人格権に関して係争等が発生した場合は、受託者の費用により受託者が対応すること。

9 その他

- (1) 本業務の進捗状況については、本局に適宜報告すること。
- (2) 業務の実施に際しては、本局からの指示に基づき、十分に協議を行うこと。また、本局は必要に応じて業務内容を変更できることとし、この場合、本局と受託者とが協議して定めるものとする。
- (3) ダッシュボードの作成にあたり、情報を客観的に捉え、状況を一目で理解できるようなダッシュボードを想定しているため、ビジュアルライズにも重きを置き、UI/UX デザインに関する支援体制を保有していることが望ましい。
- (4) データの取扱いにあたり、官公庁における匿名加工情報に関する知識やコンサルティング業務の経験を有する従事者を配置するよう努めること。
- (5) 本業務における法令、計算の根拠、外部資料及びデータの出典等は全て明確にすること。
- (6) 本業務に関して必要となる備品類等は受託者が用意すること。
- (7) 本業務に関するデータ及び本業務の履行に係る成果品等の所有権は原則として本局に帰属する。
- (8) 成果品が著作権法（昭和 45 年法律第 48 条）第 2 条第 1 項第 1 号に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合には、当該著作物に係る受託者の著作権（著作権法第 21 条から第 28 条までに規定する権利）を、従前から受託者又は第三者に帰属する著作権を除き、当該著作物の引渡し時に本局に無償で譲渡するものとする。
- (9) 本業務を履行するに際し、第三者の著作権、特許権、その他権利を使用する場合は、受託者がそ

の使用に関する一切の責任、費用負担を負うものとする。

- (10) 本業務で知りえた情報に対する守秘義務を順守すること。この守秘義務は業務従事後も当該業務に従事していた全ての従事者に順守させること。また、契約期間満了後及び契約解除後においても同様とする。
- (11) 提出する成果品について、本局の検査を受けること。その際、修正を要すると本局が指摘した場合、迅速に対応し、再提出すること。なお、再提出物においても再び同様の検査を受けること。
- (12) 当該契約の履行に当たっては、「委託契約約款」、「電子計算機処理等の契約に関する情報取扱特記事項」、「個人情報取扱特記事項」（以下「特記事項等」という。）を順守すること。
- (13) 契約書及び本仕様書に定めのない事項について、疑義が生じた場合、本局と受託者が協議の上、適切に解決すること。