

市内循環バスバスロケーションシステム構築業務委託仕様書

1 業務の名称

市内循環バスバスロケーションシステム構築業務

2 業務の目的

市内循環バス（以下「バス」という。）の利便性向上および円滑な運行管理のため、バス利用者がスマートフォン、パソコン、タブレット等を使用し、専用のウェブサイトにアクセスすることでバスの位置情報をリアルタイムで収集できるシステム構築等の業務を行うことを目的とする。

3 業務場所

バス運行区域内（別添時刻表及び路線図参照）

4 業務を委託する期間

契約締結の日から令和6年3月31日まで

5 バスの運行概要

(1) 運行開始時期：平成6年7月

(2) 運行路線数：4路線

| No. | 路線名 | 運行系統 | キロ程 | 運行回数 | |
|-----|--------|----------------------|----------------|---------|--------|
| | | | | 平日 | 土休日 |
| 1 | 膝折・溝沼線 | 北朝霞駅前～膝折町五丁目～市民会館 | 9.61 | 往11 復11 | 往10 復9 |
| | | 北朝霞駅前～溝沼三丁目～膝折町五丁目 | 2.56 | 往1 復2 | 往0 復0 |
| | | 北朝霞駅前～膝折町五丁目～末無川 | 3.36 | 往1 復1 | 往0 復1 |
| | | 膝折坂下～朝霞駅南口～市民会館 | 5.90 | 往0 復1 | 往0 復1 |
| 2 | 根岸台線 | 朝霞市役所～根岸台四丁目～わくわくどーむ | 10.25 | 往11 復11 | 往8 復8 |
| | | 朝霞市役所～根岸台四丁目～北朝霞駅前 | 8.45 | 往1 復2 | 往1 復2 |
| 3 | 宮戸線 | 北朝霞駅前～宮戸三丁目～北朝霞駅前 | 左6.50 右6.74 | 右8 左7 | 右7 左6 |
| | | 北朝霞駅前～わくわくどーむ | 1.80 | 往5 復4 | 往4 復3 |
| 4 | 内間木線 | 北朝霞駅前～内間木公園 | 7.75 | 往8 復8 | 往8 復8 |

(3) 運行形態：路線バス事業者3社（西武バス株、東武バスウエスト株、国際興業株）に運行を委託

(4) バスの台数：膝折・溝沼線2台、根岸台線および宮戸線3台、内間木線1台

(5) 停留所の数：81

(6) 運行時間帯：午前6時台～午後9時台（令和6年度からダイヤ改正実施予定）

(7) 年間利用者数（令和4年度実績）379,307人

6 業務内容

(1) システム構築

内間木線を除き、仕様、時刻表及び路線図等の資料に基づき、当システム構築を行うこと。
なお、システム稼働日は令和5年7月1日とする。

(2) システム運用および保守

システムの障害が生じないように適宜メンテナンスを行うこと。また、障害が生じた場合、利用者に「システム点検中」と表示し、速やかに原因を追究しシステムを正常に戻すとともに、原因や対応状況等について発注者に報告すること。

(3) バス車載機運用および保守

バス車載機の障害が生じないように適宜メンテナンスを行うこと。また、障害が生じた場合は、速やかに修理すること。

(4) バス車載機予備機賃貸借

バス車載機の修理期間中については、予備機で対応すること。

(5) 臨時便対応

ダイヤ改正及び臨時ダイヤ対応が必要な場合は、発注者の指示を受け速やかにバスロケーションシステムの変更を行うこと。

(6) 動作確認作業

システム構築後、再編運行開始前に動作確認作業をするため、バス会社等と調整しバス車両に車載装置を設置しての試験運行を実施し、正常に当システムが稼働することを確認する。

(7) 操作マニュアルの作成および操作研修

運用等に必要の操作マニュアルを作成する。なお、作成するマニュアルは修正可能な電子データとする。また、システム運用開始前に発注者（市及びバスの運行を受託社2社）向けの研修を1回実施する。

(8) 専用ウェブサイトの管理運営

利用者が、安全かつ安定的に常時閲覧できるよう専用ウェブサイトの管理運営を適切に行う。

(9) 協議打合せ

業務着手時、納品時を含めて、適宜実施するものとする。

7 仕様

システム構築内容は、下記仕様を満たすこと。

(1) システムの概要

①GPS機能を利用し、位置情報をサーバーに保存することで、利用者が位置情報をリアルタイム（10秒に1度以上の更新頻度とする）で把握できる位置情報配信システムであること。

②利用者が、スマートフォン、パソコン、タブレット等により専用ウェブサイトへアクセスすることにより、バスの位置情報、路線図、バス停留所位置、運行情報等のお知らせ

が確認できること。

- ③利用者が視認しやすいものであること。
- ④利用者の本システムへのアクセス数等（アクセス数・利用者数・利用地域等）の利用状況を把握できること。
- ⑤バス乗務員の安全運行に支障を来たさないシステムであり、工夫がなされていること。
- ⑥バス運行事業者及び運行管理者が、常時バスの運行情報を確認できること。
- ⑦インターネット利用環境のあるスマートフォン、パソコン、タブレット等から専用の URL にアクセスすることにより、常時誰でも閲覧することができること、また、URL へのリンクや二次元バーコード等を作成することで、路線バス事業者及び市の HP からアクセスし閲覧できること。

(2) 主な機能一覧

①車載機機能一覧

| No. | 機能 | 機能概要 |
|-----|----------|----------------------------------------------|
| 1 | G P S | 緯度・経度情報を取得する |
| 2 | 通信機能 | データ通信を行う |
| 3 | 時刻表示 | 本体内部にある時計機能を使用し、時刻はインターネットから取得することで、誤差の修正を行う |
| 4 | 位置情報送信 | G P S により取得した位置情報を、10秒に1度以上の更新頻度で管理サーバーへ送信する |
| 5 | バス情報送信 | 車載機の設定によりバスの識別情報を管理サーバーへ送信する |
| 6 | 端末操作不要機能 | 車載機の操作を一切伴わない機能を有する |

②管理サーバー機能一覧

| No. | 機能 | 機能概要 |
|-----|--------|-----------------------------------------|
| 1 | 位置情報収集 | 各バスから送信される位置情報をデータベースに格納する |
| 2 | 路線設定機能 | バスの路線・運行便情報をデータベースに格納する |
| 3 | 管理機能 | データベースに格納されている路線やバス停留所のデータを編集する管理画面を有する |

③管理画面機能一覧

| No. | 機能 | 機能概要 |
|-----|-------------|------------------------------------|
| 1 | I D ・ パスワード | ログイン I D で権限を管理し、パスワードでセキュリティを管理する |
| 2 | 権限の制限 | 登録してある I D によって、使用できる機能に制限がかかる |
| 3 | 運行状況把握 | 各路線の運行中車両位置、遅れを把握できる |
| 4 | データ編集 | 各路線の登録してあるデータを編集できる |
| 5 | パスワード更新 | ログイン時のパスワードを変更できる |

④セキュリティ機能一覧

| No. | 機能 | 機能概要 |
|-----|-----------|----------------------------------------|
| 1 | 管理サーバー | サーバー本体のセキュリティは、適切に管理されている |
| 2 | バックアップ | サーバー内データはバックアップを行う |
| 3 | 管理機能 | |
| | ①ID・パスワード | ログイン時にIDとパスワードの入力を必要とし、当事者以外のログインを防止する |
| | ②パスワード変更 | ログインできた場合のみ、そのID用パスワードの変更を可能とする |
| 4 | データ管理 | データベースへのアクセスは、ログインIDとパスワードを必要とする |
| 5 | 車載器 | バス利用者から視認できないようにする |

⑤利用者への案内情報機能一覧

| No. | 機能 | 機能概要 |
|-----|----------|-----------------------------------------------|
| 1 | 案内情報表示 | バスの位置やバス停留所の情報を地図又はその他の方法により利用者に分かりやすい表示方法とする |
| 2 | 停留所案内 | 選択された路線内に登録してある停留所を地図上に表示する |
| 3 | バス走行位置情報 | 選択された路線、停留所を走行しているバスの位置情報を、10秒に1度以上の頻度で更新する |
| 4 | 到着予想時間表示 | 検索バス停留所ごとに、到着予想時間を表示する（例：約〇〇分で到着予定） |
| 5 | お知らせ機能 | 市又はバス事業者からのお知らせを表示する |
| 6 | 時刻表表示 | 該当路線の指定停留所における時刻表を表示する |
| 7 | バス情報表示 | 選択された路線、停留所を通るバスの位置情報をテキストで表示する |
| 8 | その他 | 会社概要、免責事項等の静的コンテンツを表示する（パソコン版のみ） |

⑥その他の機能一覧

| No. | 機能 | 機能概要 |
|-----|------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 停留所、路線図識別 | 2路線以上で使用するバス停については、利用する路線を間違えることがないように識別できること、また、路線図を地図上で表示する場合も同様に識別出来ること |
| 2 | バス進行方向識別 | バスの進行方向がわかるよう案内表示すること |
| 3 | バス待ちスポット表示 | 地図上等にバス待ちスポットを表示する |
| 4 | まち愛スポット表示 | 地図上等にまち愛スポットを表示する |
| 5 | バス会社選択省略 | 表示させたいバスを選択する際の、バス会社選択を省略する |

| | | |
|---|------|--------------------------------------------------------------------|
| 6 | 回送対応 | バス車両が長時間バスの運行がなく、営業所もしくは休憩所、始発バス停留所等へ移動する場合は、バス車両の位置を非表示とする等の対応をする |
|---|------|--------------------------------------------------------------------|

(3) 使用機材

車載機（スマートフォンは厳禁とする。）を5組用意することとし、機材の設置に必要なホルダー等の備品、充電設備等々、システムを正常に稼働させるために必要となる機材についても一式用意すること。また、車載機以外の備品等については、代車用の予備として2組用意すること。

なお、設置・撤去についても本業務に含むものとする。

(4) システムの運用及びシステム保守について

本業務の委託料には、以下の内容を含むものとする。

ア システム使用料

イ サーバー使用料

ウ その他、市の仕様を満たすために必要なオプションの利用料

本システムは、その運用に必要なサーバーは原則としてクラウドコンピューティングとする。

また、業務委託する期間中、1回以上定期点検を行うこととし、本システムについて、障害が発生した際には発注者の責めに帰す場合を除き、即座に対応し、速やかに障害発生状況、原因、対応等について発注者に報告すること。

なお、瑕疵担保責任期間は、5年間とする。

(5) 車載用機器の破損等が想定されるために、機器の損害に耐えうる保障の保険等に加入することとする。

8 成果品

本業務における成果品は次のとおりとする。

- ①システム機器概要書（電子媒体含む）：一式
- ②システム操作マニュアル（電子媒体含む）：一式
- ③報告書：2部

※具体的には、システム構築の概要、調査・要求定義書、システム設計・構成設計書、物品の調達内容、構成図面、機器の設定内容等の資料をファイル綴じ。

9 担当部署

朝霞市 都市建設部 まちづくり推進課（朝霞市役所 庁舎5階）

住 所 〒351-8501 朝霞市本町1-1-1

電 話 048-463-1514（直通）

FAX 048-463-9490

メール mati_zukuri@city.asaka.lg.jp

10 成果品検査

受注者は業務完了後、所定の手続きを経て、市の検査を受けなければならない。市から本業務に適合しないとして修正の指示があった場合には、速やかに措置を行うものとする。

11 支払

市は、委託業務の完了を確認した後、支払請求書を受理したとき、委託料を支払うものとする。

12 特記事項

(1) 資料の貸与

業務を遂行する上で必要な資料等は、必要に応じて随時貸与する。なお、貸与した資料の複製の可否、返却等については市の指示に従うこと。

(2) 再委託

本業務の全部を第三者に再委託してはならない。また、本業務の一部を第三者に再委託するときは、あらかじめ市に書面により報告し、市の承認を得ること。

(3) 法令遵守

業務の実施に当たり、関係法令及び条例を遵守すること。

(4) 守秘義務

本業務上知り得た情報等については、市の承諾なしに本業務以外で使用してはならない。また、第三者に対し漏えいしてはならない。なお、この守秘義務は契約終了後も継続するものとする。受注者の責により秘密が漏えいし、市が損害を受けた場合、受注者はその損害に対し賠償の責を負う。

(5) 個人情報保護及び障害のある方への適切な対応

受注者はこの契約に基づく業務を実施する場合は、別紙のとおり個人情報取扱特記事項及び障害者差別解消に関する特記仕様書に記載の内容を遵守しなければならない。

(6) セキュリティ対策

本業務において送信する電子メール及び電子メールに添付する書類については、コンピュータウィルス感染に対する予防、検出及び駆除のための最新の処理を実施するものとする。

(7) 瑕疵責任

業務完了後に、受注者の責に帰すべき理由による成果品の不良箇所があった場合は、受注者は速やかに必要な訂正、補足等の措置を行うものとし、これに係る経費は受注者が負担するものとする。

(8) 成果品の管理及び帰属

本業務で得られた成果物の所有権、著作権及び利用権は、市に帰属する。また、受注者は著作者人格権を行使できないものとする。受注者は市の許可なく成果品等を第三者に公表、貸与、使用、複製、遺漏してはならない。

13 その他

本仕様書に定めのない事項や本業務の実施にあたり疑義が生じた場合は、速やかに市と協議を行い、指示を仰ぐこと。