

新潟県内高速バスネットワーク 「バスロケーションシステム導入」業務委託仕様書

1 業務名

新潟県内高速バスネットワーク「バスロケーションシステム導入」業務

2 趣旨・目的

県内高速バスネットワークの利便性向上に向けた取組の一環として、情報端末などを用いてバス位置情報が閲覧可能となるバスロケーションシステムを導入する。

本仕様書は本業務を行うためのシステムの仕様を記述するものである。

3 基本方針

本業務の基本方針は以下のとおりとする。

- (1) 動的バス情報（バスの位置情報、接近情報、遅延情報など）を、国土交通省が定める「標準的なバス情報フォーマット」の動的データフォーマット「GTFS リアルタイム」（以下、「GTFS-RT」という）の形式で取得配信する仕組みを整備し、動的バス情報の即時更新に対応する
- (2) 静的バス情報（バスの時刻表情報、路線情報、停留所情報など）は、国土交通省が定める「標準的なバス情報フォーマット」の静的データフォーマット「GTFS-JP」の形式で整備する
- (3) 動的バス情報を Web 方式でパソコン、タブレット、スマートフォンなどの情報機器に表示する
- (4) バスロケーションシステム運用にあたり、バス運行管理者及びバス運転手の作業負担を極力小さくする
- (5) バスロケーションシステムの導入及び運用にかかる費用を極力小さくする

4 対象路線

下記URLに掲載されている新潟県内高速バス路線全線

※<http://www.niigata-kotsu.co.jp/~noriai/highway-bus/intra-pref/>

巻潟東IC駐車場線、三条線、燕線、長岡線、上越（高田・直江津）線、柏崎線、糸魚川線、十日町線、五泉・村松線

5 業務委託内容

本業務の内容は以下のとおりとする。具体的な内容については受託者から提案すること。

5-1 バスロケーションシステム構築

(1) システム概要

- ・本システムは Web 方式とし、Web ブラウザ以外の環境に依存しないこと
- ・Web ブラウザは広く一般的に利用されているものをサポートすること

(2) 車両位置測定装置

- ・車両位置測定装置は GPS により位置情報を取得し、サーバに送信すること
- ・位置情報をリアルタイム（取得頻度 30 秒以下、10 秒以下が望ましい）で取得し、取得頻度は調整可能であること

- バス運転手が車両位置測定装置の操作を極力行わない方式であること
- 車両位置測定装置は耐久性が高く、運用上支障がないものであること
- 車両位置測定装置は予備を含め 55 台用意すること（ただし、契約期間中に増減することがある。）
- 車両位置測定装置は、バッテリー運用又は専用装置を用意すること
- バッテリー等は予備を含め必要十分な台数を用意すること
- 車両位置測定装置は、車両の入れ替えを想定し、脱着が容易であることを考慮すること

(3) サーバ

- サーバは本システム全体を統括するものであること
- サーバは、受託事業者が用意するサーバ、外部（商用）インターネット・データセンターなどの形態は問わず、安定したデータ管理や各種機能の提供が続けられること
- 仕業データはサーバで保持し、管理者画面などで柔軟に変更可能であること
- 仕業データの変更が極力発生しない方式であること
- 車両位置測定装置から取得した位置情報、静的バス情報、仕業データ及びその他バス運行に係る情報により、動的バス情報を GTFS-RT のフォーマットで生成すること
- 車両位置測定装置から取得した位置情報、静的バス情報、仕業データ及びその他バス運行に係る情報により、利用者画面やデジタルサイネージに表示する情報を生成すること
- 運行実績（バス位置情報、遅延情報など）の記録、集計、分析及び照会が可能であること
- バスロケーションシステム利用状況（アクセスログなど）の記録、集計、分析及び照会が可能であること
- システムの利用状況に応じて処理能力の改善、機能追加に柔軟に対応でき、必要十分なセキュリティ対策がされていること

(4) 情報配信

○利用者画面

- 動的バス情報の閲覧機能を有しており、バス利用者に対して、インターネットを介してパソコン、タブレット、スマートフォンなど向け Web ブラウザで動的バス情報及びその他バス運行に係る情報が遅延なく表示されること
- 動的バス情報及びその他バス運行に係る情報を地図上に表示することが可能であること
- 利用者画面はバス利用者にとって視認性の高いデザインで表示されること
- 初心者でも容易に操作できる高い操作性を有していること
- 利用者の操作や URL の指定により特定の路線やバス停の動的バス情報及びその他バス運行に係る情報が閲覧可能であること

(5) 管理者画面

- 管理者画面から運行実績、バスロケーションシステム利用状況の参照が可能であること
- 管理者画面から車両位置測定装置の仕業データを柔軟に変更可能であること
- 管理者画面は、運行管理者など特定のユーザしかログインできないよう権限制御を行うこと
- 管理者画面では、各バス事業者が他のバス事業者の情報を参照できないよう対策を講じること

(6) その他

- バス位置情報は、運行事業者が特段の制約なく無償で利用可能であること

- ・運行事業者等がバス位置情報をリアルタイムで利用できるよう、バス位置データを別途指定する形式に変換して提供または API の開示が可能であること

5-2 バスロケーションシステム運用

- (1) 本システムが安定稼働するよう基盤（サーバ、通信など）を維持管理すること
- (2) 車両位置測定装置が故障などにより突発的に使用不可になった場合でも、早急に復旧できるよう対策を講じること
- (3) 本システムで不具合が検出された場合は早急に修正すること
- (4) サーバに記録した運行実績情報及びバスロケーションシステム利用状況を集計及び分析した結果を、委託者にて参照できる手段を提供すること
- (5) 多言語化された情報は、ネイティブチェック体制を明確にし、誤字及び脱字がないことに加え、単なる逐語訳ではなく、訪日外国人旅行者が違和感のない内容であること

6 留意事項

- (1) システムの管理・運用体制については、安定性に優れたものとする
- (2) 公共交通の利用促進につなげるため、操作性に優れたものとする
- (3) 利用者の通信速度に配慮すること

7 提供条件

- (1) 契約期間及び契約解除等

契約締結日から令和4年3月31日までとする。

なお、令和4年4月以降に契約を更新する場合は、当協議会の予算成立を前提として、当協議会の会計年度毎に契約することとし、契約金額は、原則、応募時の見積書による1台当たりのランニング費用（月額）に機器設置車両台数及び契約期間（月数）を乗じた額とする。

- (2) 受託者からの契約解除

原則として、契約期間中の契約解除は不可とする。真にやむを得ず契約の解除を行う場合は、解除について当協議会の了承を得なければならない。

- (3) 当協議会からの契約解除

契約期間中、受託者がサービスの提供を安定的に継続することが困難になった場合又は著しく社会的信用を損なうことなどにより受託者としてふさわしくないと当協議会が判断した場合、当協議会は契約を解除することができる。

- (4) 事情の大幅な変更への対応

契約期間中、社会情勢、技術の進展状況又はバス事業の運営環境等に大幅な変更が生じた場合、当協議会及び受託者は真摯に協議の上、必要な対応を講じる。

8 スケジュール

- (1) 構築作業（契約締結～令和3年9月）

- ・バスロケーションシステム構築
- ・バスロケーションシステム機器の設定及び設置

- ・バスロケーションシステム試験
- (2) 運用（令和3年10月～令和4年3月）
 - ・バスロケーション運用
- (3) 事業実施結果検証（令和3年10月～令和4年3月）
 - ・サーバに蓄積している運行実績情報の集計、分析及び報告

9 サポート体制

(1) 問合せ対応

- ・電話、メール及びチームコミュニケーションツールで問合せに対応すること

(2) 障害対応

- ・障害に関する受付窓口を設けること（連絡方法、受付時間及び対応時間については、委託者と協議する）
- ・システム停止などの緊急性を伴う障害については、24時間365日受付及び対応を行うこととし、緊急連絡先を確保すること

10 契約期間

契約締結の日から令和4年3月31日（木）まで。

11 成果物

(1) 納入物

以下の成果物を各2部ずつ電子媒体（※）で納入すること。ただし、項番14の「実施報告書」については紙媒体でも2部納入すること。

※電子媒体とは、一般的なPC環境で読み込めるものであれば、CD、DVD、ハードディスクなど、媒体の種別は問わない

項番	成果物	内容	時点版提出 時期目安
1	業務計画書	業務の目的、実施体制、実施内容、スケジュール、管理方法などを実施計画としてまとめたものとする。	業務開始時
2	WBS	業務で実施する作業を細分化したものとする。作業項目の明細化とともに、スケジュール管理を行うため、作業項目にスケジュールを併記したものとする。	業務開始時
3	操作手順書	システムの操作方法をまとめたものとする。一般利用者が理解できる内容とする。	運用開始前
4	運用手順書	システムの運用方法をまとめたものとする。システム管理者が理解できる内容とする。	運用開始前
5	議事録	業務開始から終了に至るまでに行った各会議の内容を議事録として整理し、まとめたものとする。	各会議後 1週間以内

6	実施報告書	業務の実施状況をまとめ、業務の完了を報告するものとする。	業務終了時
---	-------	------------------------------	-------

(2) 納期

納入物の納入期限は令和4年3月31日（木）とする。ただし、前項「(1)納入物」の「時点版提出時期目安」に示す時期を目安に、時点版の納入物を参考資料として委託者に提出すること。

12 成果物の帰属

委託により作成された成果物の著作権（著作権法第21条から第28条に定める全ての権利を含む。）は、原則として委託者に帰属する。ただし、成果物の中に受託者が既に著作権を保有しているものが含まれる場合は、その著作権は、受託者に帰属する。この場合、受託者は、著作権を保有しているものの使用及び修正するために必要な範囲で、著作権法に基づく利用（複製権、翻案権などの著作物を利用する権利をいう。）を無償で委託者に承諾するものとする。

13 その他

- (1) 本業務の履行に関して、指揮・監督を行う責任者を定めること。
- (2) 業務の遂行にあたっては、当協議会と協議し、随時連絡を取るとともに、調整を行うものとする。
- (3) 本業務において個人情報を取り扱う場合は、別記「個人情報取扱特記事項」の内容を遵守すること。
- (4) 本業務により製作される成果物の著作権は、当協議会に譲渡するものとし、成果物の構成素材（写真、イラスト等）については、当協議会が二次的著作物を作成し、利用することができるものとする。
- (5) 本仕様書に定めがない事項、又は仕様について生じた疑義については、委託者及び受託者双方で協議の上、決定するものとする。

(基本的事項)

第1 乙は、個人情報（個人に関する情報であって、特定の個人が識別され、又は識別され得るものをいう。以下同じ。）の保護の重要性を認識し、この契約による業務を実施するに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報を適正に取り扱わなければならない。

(秘密の保持)

第2 乙は、この契約による業務に関して知ることのできた個人情報を他に漏らしてはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、同様とする。

(収集の制限)

第3 乙は、この契約による業務を行うために個人情報を収集するときは、その業務の目的を達成するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段により行わなければならない。

(適正処理)

第4 乙は、この契約による業務に関して知ることのできた個人情報の漏えい、滅失及びき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

(利用及び提供の制限)

第5 乙は、甲の指示がある場合を除き、この契約による業務に関して知ることができた個人情報を契約の目的以外の目的に利用し、又は甲の承諾なしに第三者に提供してはならない。

(複写又は複製の禁止)

第6 乙は、この契約による業務を処理するために甲から引き渡された個人情報が記録された資料等を甲の承諾なしに複写し、又は複製してはならない。

(再委託の禁止)

第7 乙は、この契約による業務を行うための個人情報の処理は、自ら行うものとし、甲が承諾した場合を除き、第三者にその処理を委託してはならない。

(資料等の返還等)

第8 乙は、この契約による業務を処理するために甲から引き渡され、又は乙自らが収集し、若しくは作成した個人情報が記録された資料等は、業務完了後直ちに甲に返還し、又は引き渡すものとする。ただし、甲が別に指示したときは、その指示に従うものとする。

(従事者の監督)

第9 乙は、この契約による業務に従事している者に対して、在職中及び退職後において、その業務に関して知ることのできた個人情報を他に漏らしてはならないこと、又は契約の目的以外の目的に使用してはならないことなど、個人情報の保護に関して必要かつ適切な監督を行わなければならない。

(実地調査)

第10 甲は、必要があると認めるときは、乙がこの契約による業務の執行に当たり取り扱っている個人情報の状況について随時実地に調査することができる。

(指示等)

第11 甲は、乙がこの契約による業務に関して取り扱う個人情報の適切な管理を確保するため、乙に対して必要な指示を行い、又は必要な事項の報告若しくは資料の提出を求めることができる。

(事故報告)

第12 乙は、この契約に違反する事態が生じ、又は生ずるおそれのあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従うものとする。