

	契 約 係 用
○	業 者 用

令和 5 年度

業 務 委 託 仕 様 書

名 称 札幌市交通局輸送管理システム調査業務

特定随契の場合

その業者名 _____

要求課 _____ 事業管理部営業課

(外線896-2706)

担当者 _____ 登 敦史 (内線2115)

業務委託仕様書

1 委託業務名

札幌市交通局輸送管理システム調査業務

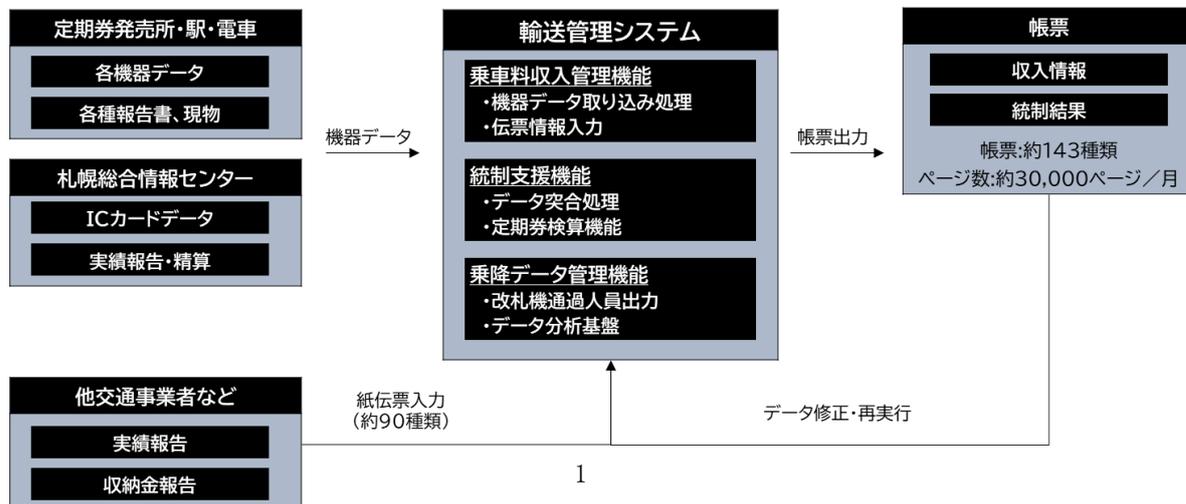
2 業務の目的（主旨および背景）

札幌市交通局の輸送管理システム（以下、「本システム」という。）は、駅務機器や定期券発売機と接続し、乗車人員や乗車料収入を管理するとともに、連絡運輸を行っているバス会社との料金精算を行うための業務システムである。本システムは昭和 63 年 12 月に稼働し、それ以降、各種切符の新設、路線延長やバス路線移譲、ウィズユーカードの発行、IC カード乗車券の導入、料金改定といった度重なる新事業の開始や制度変更が行われており、新事業や新制度に対応するべく改修を重ねたうえで稼働を続けていた。

そのような中、本システムが稼働していた汎用機の生産・保守停止の可能性があることや、プログラムの肥大化・複雑化によるシステム改修規模の増大化が深刻化していたことから、平成 31 年に本システムの再構築（マイグレーション）を行った。汎用機からサーバへの移行は行えたものの、大部分の機能は、リホストにより移行したため、複雑な機能は現在のシステムにも残っている状況となっている。

このため、新規事業の実施に伴う本システム改修規模の増大化・改修期間の長期化は依然改善されておらず、機動的な事業の実施に支障をきたしている。また、バス路線移譲後の乗継制度や度重なる制度改正によって、札幌市の業務や現行の料金制度が、システムを複雑化させている可能性がある。本業務は、本システムにおける機能について設計書（必要に応じてソースコード）を分析した上で可視化し、システムの要素（プログラムにおけるステップ数、必要とする画面数・帳票数・バッチ処理数等）の観点から、システムが複雑化している要因を調査し、その上で料金制度及び業務における問題点を洗い出し、今後将来にわたって持続可能なシステムとしていくために改善すべきことを明確にすることを目的とする。

3 本システムの概要図



4 履行期間

契約書に示す着手の日から令和6年3月29日（金）まで

5 業務範囲・内容

2の目的を達成するために、下記の業務について委託する。

(1) 本システムについての調査・分析作業

本システムにおける機能について設計書（必要に応じてソースコード）を分析し、システムの要素（プログラムにおけるステップ数、必要とする画面数・帳票数・バッチ処理数等）の観点から、システムが複雑化している要因を調査・分析する。調査方法は下記を想定しているが、受託者の知見により、目的を達成するために効率的・効果的な調査方法がある場合は、本市に提案を行い、協議の上決定すること。また、業務や制度、システムについて不明な点がある場合は、当局業務担当者や運用保守ベンダ、札幌総合情報センターに適宜問合せやヒアリングを行った上で、調査を進めること。

（想定している調査方法）

- ・業務単位で使用している機能についてプログラム規模をステップ数等で数値化した上で、現行の業務や料金制度と各機能を紐づけし、業務及び制度とプログラム規模の関係を明確にし、システムが複雑化している要因となっている業務や制度について洗い出しを行う。
- ・システム構成面からのアプローチとして、システム全体構成やデータベース構造、プログラム構造、開発言語等について調査し、改善すべき点の洗い出しを行う。

(2) システム関連経費についての調査・分析作業

ア 改修業務

（1）の調査結果を踏まえ、平成31年以降に実施している改修業務について、改修期間が長期化、経費が増嵩化している原因について調査する。改修作業について不明な点がある場合は、適宜、運用保守ベンダに問合せやヒアリングを行った上で調査を行うこと。

イ 運用・保守業務

平成31年のシステム再構築後に、運用保守費用が増加しているため、システムにおける運用・保守経費が増加している原因について調査する。運用・保守作業について不明な点がある場合は、適宜、運用保守ベンダに問合せやヒアリングを行った上で調査を行うこと。

(3) 他都市類似システムとの比較検証

地下鉄事業を有する公営交通事業者（仙台市交通局、東京都交通局、横浜市交通局、名古屋市交通局、神戸市交通局、京都府交通局、福岡市交通局）における類似システムに係る費用比較を行うため、システム規模、システム関連経費の比較を目的とした質問票を作成すること。質問票作成にあたっては、各事業者と業務や料金制度が本市と異なることが予想されるため、業務や料

金制度についても分析ができるように質問票を作成すること。なお、各公営交通事業者への質問は札幌市交通局にて行うこととし、その回答結果を基に比較・分析を行うこと。

(4) 持続可能なシステムとしていくための提言

(1)～(3)の調査・分析結果を踏まえた上で、輸送管理システムを今後将来にわたって持続可能なシステムとしていくための提言を行い調査報告書として作成すること。

- ア システムを複雑化させている業務や制度及び改善に向けた提言
- イ システム関連費用の低減化や改修期間の短期化に向けた提言
- ウ 調査の中で明らかとなった課題やリスクの解消に向けた提言

(5) 業務実施計画書及び調査報告書の作成

本業務開始後、本業務の実施方針、詳細スケジュール等の計画を業務実施計画書として提出すること。本業務の結果を調査報告書としてとりまとめること。調査報告書では、課題・リスクなどの発見事項を単に整理するだけでなく、それらの原因を明らかにした上で、対応策を検討すること。

6 成果物

(1) 成果物

本業務における成果物については以下のとおりとする。なお、成果物は電子データ (Microsoft Word、Microsoft Excel、Microsoft PowerPoint などにより閲覧可能な形式若しくは PDF 形式) を CD-R 等の記憶媒体に記録して納入すること。

- ア 調査報告書 (1部)

(2) 納入場所

〒004-8555 札幌市厚別区大谷地東2丁目4-1
交通局本局庁舎3F 交通局事業管理部営業課料金制度係

7 本業務を受託する要件

(1) 本業務における業務責任者は、情報システム監査業務または情報システムに関するコンサルティング業務について5年以上の実績(実務経験)を有し、かつ、過去に政府機関、地方公共団体(地方公営企業を含む)又は独立行政法人が委託したシステム監査業務又はシステムコンサルティング業務の業務責任者としての経験を有すること。

(2) 現行輸送管理システムにおける開発業務及び運用・保守業務の受託者又はその関連事業者(「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」(昭和38年大蔵省令第59号)第8条に規定する親会社及び子会社、同一の親会社をもつ会社並びに委託先事業者等の緊密な利害関係を有

する事業者をいう。) でないこと。

8 その他

- (1) 本業務について、契約書及び仕様書に明示されていない事項でも、その履行上必要な事項については、受託者が責任をもって対応すること。
- (2) 受託者は何人に対しても、業務受託期間中又は受託期間終了後であっても、業務上知りえた本市業務の一切を漏らしてはならない。また、委託者である本市が提供する資料等を第三者等に提供したり、目的外に使用したりしないこと。
- (3) 本業務のスケジュールについては、十分に本市と協議し、変更ある場合は事前の承認を得ること。
- (4) 本業務で作成した成果物の著作権等の権利は全て札幌市に帰属するものとし、本市の許可なく他に使用あるいは公表してはならない。
- (5) 本業務の遂行にあたっては、委託者である本市と連携を密にして作業を進め、質疑が生じた場合は委託者、受託者双方が協議をしてこれを処理すること。
- (6) 本業務の全部を第三者に委託（以下「再委託」という。）してはならない。ただし、業務遂行上本業務の一部を再委託する必要がある場合は、あらかじめ本市に申請し、承認を得ること。なお、再委託を行うことが仕様書等の趣旨及び内容と照らし合わせ不相当と認められる場合、再委託を承認しないことがある。
- (7) 報告された提言・対応策について、受託者に対し実現保証を求めるものではないが、本市と十分に協議のうえ、調査・分析の結果を踏まえた、ある程度実現が可能と考えられる調査報告書とすること。

9 貸出資料

本業務の前提として、本システム構築時における資料のほか、必要に応じ、現行システムの再構築時に実施した業務分析業務・要件定義業務における成果物及びその他の関連資料を貸し出す。

(1) システム構築における成果物

- ア 基盤設計書
- イ 基盤設定書
- ウ 基本設計書
- エ 詳細設計書
- オ プログラム設計書
- カ 運用設計書
- キ 運用手順書
- ク エンドユーザ向け操作説明書 など

(2) 業務分析・要件定義業務における成果物

- ア 業務フロー（概要版・詳細版）

- イ 輸送管理システムジョブ一覧
 - ウ 輸送管理システム画面一覧
 - エ 輸送管理システム帳票一覧 など
- (3) その他関連資料
- ア 料金制度に関する資料
 - イ 機能改修概要および機能改修費用に関する資料
 - ウ 運用概要および運用費用に関する資料 など

以上