

業務内容書

委託業務名：令和 8 年度那覇市 LRT 需要予測検討業務

履行場所：那覇市内

履行期間：契約締結日の翌日から令和 9 年 3 月 31 日まで

業務目的

那覇市では、第 5 次那覇市総合計画に掲げる「誰もが移動しやすいまちをつくる」施策の推進に向け、「那覇市交通基本計画」、「第二期那覇市総合交通戦略」及び「那覇市地域公共交通計画」を策定してきた。本市ではこれら上位計画に基づき、「那覇市 LRT 整備計画素案（以下「素案」という。）」を作成し、関係機関との協議を進めている。

今般、「第 4 回沖縄本島中南部都市圏パーソントリップ調査（以下「第 4 回 PT 調査」という。）」の結果が取りまとめられたことを受け、本業務では当該調査結果を反映し、最新の移動実態に即した LRT 需要予測モデル等の検討を行うことを目的とする。

1. 需要予測の条件設定

(1) 関連計画の調査及び都市・交通基盤整備方針の整合性に関する意見交換

- ・内閣府や沖縄県の都市・交通に関する計画を調査し、那覇市の LRT 整備計画と関連し、調整が必要となる事項を整理する。那覇市の LRT は 2040 年を開業目標としていることから、2040 年までの各種計画・事業の進捗想定を調査、整理する。
- ・当該計画の関係主体と LRT 需要予測の前提条件（サービス設定や周辺開発計画等）に関する意見交換を行い、需要予測の条件設定を行う。

(2) 需要予測用ゾーンの設定

- ・LRT の需要予測を行うためのゾーン設定を行う。ゾーンの設定は、第 4 回 PT 調査の需要予測用のゾーン設定を参考とし、第 4 回 PT データの対応が取れるように留意するとともに、LRT の電停の位置等を考慮して設定を行うこと。

(3) 開発計画の調査及び人口フレームの設定

- ・那覇市及び中南部都市圏の周辺市町村（LRT 需要に影響を及ぼすと想定される範囲）の開発計画等を調査し、LRT の開業目標年次である、2040 年時点の開発の進捗状況を整理する。
- ・開発計画の整理にあたっては、道路の事業評価等に用いられている将来の自動車 OD 表で考慮されている将来開発計画、及び、第 4 回 PT 調査で考慮された将来の開発計

画を確認し、国や県の計画との整合を図るように留意すること。

- LRT 沿線の都市開発の状況が、将来の LRT 需要に大きく影響を及ぼすことから、那覇市の最新の都市計画（区画整理や再開発等）について、那覇市の担当者と LRT の需要予測の前提となる都市開発の条件設定に関する協議・調整を行うこと。
- (2) で設定したゾーンにあわせて、現況及び整理した将来の開発を考慮した将来（2040 時点）の人口フレームを設定する。人口フレームについては、夜間人口、就業人口、従業人口、常住地学生人口、通学地学生人口、非就業人口、免許保有人口を整備する。

(4) 交通ネットワークデータの作成

- LRT の需要予測を行うための交通サービスレベルデータ設定の基礎となる現況と将来の交通ネットワークデータの作成を行う。交通ネットワークの設定は、第 4 回 PT 調査の需要予測用の交通ネットワークデータを参考として設定を行うこと。
- 交通ネットワークデータの整備対象は道路（徒歩、二輪を含む）、公共交通（バス、モノレール、LRT）とする。公共交通のうちモノレール、LRT については駅の位置を考慮できるようにデータを作成すること。なお、LRT の電停の位置は調査員と協議の上、設定する。

(5) 各交通機関別のサービスレベル設定

- (2) 需要予測用ゾーンの設定で設定したゾーン間の交通手段別（徒歩、二輪、自動車、バス、モノレール、LRT）のサービスレベルを設定する。なお、LRT 及びバスのサービスレベルについては、素案作成時のデータを基本とするが調査員と協議の上、設定する。

(6) LRT 利用意向に関する調査の設計

- LRT の利用意向を交通手段選択モデルに取り込むための選好意識調査（SP 調査）を設計する。

2. 選好意識調査の実施

- 1. (6) LRT 利用意向に関する調査の設計の検討に従い、LRT の利用意向に関する SP 調査を実施する。
- SP 調査は、Web モニターによる調査を基本とし、那覇市民を中心とした中南部都市圏の居住者を対象に 500 サンプル程度を取得するものとし、調査結果のデータ化、及び、データの基礎集計を行う。
- 調査実施にあたっては、LRT を含む交通手段選択モデルの作成を念頭に、1. (6) の検討を踏まえてモデル作成に必要な属性に関するデータが取得できるように調査対象者をいくつかの層に分類すること。

- ・なお、Web モニター数の制約や必要なデータ取得の都合により、Web 以外の手法で調査を実施する可能性があるため、調査内容の詳細は担当者との協議を踏まえ決定する。調査手法や想定回収数が変更となる場合は設計変更協議の対象とする。

3. 需要予測モデルの検討

- ・「1. 需要予測の条件設定」で作成した、各種データ、及び、第4回 PT 調査のデータを用いて、モデルのパラメータ推定を行う。
- ・作成したモデルの妥当性や現況再現性については、学識経験者への確認を行い（5. 学識経験者への意見収集および関係機関による検討会(案)運営支援）、指摘に対応したモデルの更新を行う。

4. その他効果の整理・検討

- ・LRT の導入効果は「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル」に従い費用便益分析により評価されるが、マニュアルに定められた便益以外にも、沿線の都市開発による経済波及効果など LRT の整備が地域に多様な影響をもたらすと考えられる。
- ・マニュアルには含まれない効果を定量的に評価するための視点及び指標、指標の算出に必要となるデータ等を他都道府県の事例や研究論文より調査し、体系的な整理を行う。

5. 学識経験者への意見収集および関係機関による検討会(案)の運営支援

- ・需要予測モデルの検討にあたり、交通工学等の分野における県内（1名）及び県外（2名）の学識経験者へのヒアリング（1回1時間程度、計2回程度）を行い、その結果を反映させるものとするが、学識経験者の選定にあたっては協議するものとする。
- ・本業務等に対して助言等を得るため、有識者（学識経験者、道路管理者、公共交通機関等、市長が必要と認める者）による検討会を立ち上げ、運営に対する支援（会議資料作成、説明及び議事録作成）を行う。
- ・検討会における意見への対応にあたり、追加検討が生じた場合は、調査員と協議の上、設計変更の対象とする。
- ・学識経験者への必要経費（謝金、旅費交通費）は本業務から支出する。
- ・会議で使用する資料等については、図表やイメージ図等を用いるなど、わかりやすい資料の作成に努めることとする。

① 開催・運営

- ・会議資料作成、印刷、議事録作成、学識経験者への謝金や旅費交通費の支払い。
- ・原則、対面方式とする。
- ・会議（検討会、作業部会）の開催回数は各2回を想定し、会場は那覇市役所を基

本としているが、別途会場を借用する必要がある場合は設計変更の対象とする。

② 検討体制（案）

本検討会は、「検討会」及び「作業部会」で構成し、以下の有識者が参画する。

- ・ 検討会（行政機関の担当レベル：課長クラスを想定）
学識経験者、交通管理者、行政関係者
- ・ 作業部会（行政機関の担当レベル：係長・班長クラスを想定）
検討会と同様の構成員で、より実務的な検討を行う。

③ 検討会の議題（案）

本検討会では、需要予測に関する事項だけでなく、LRT 導入における多岐にわたる課題についても検討を行う。需要予測に関する事項を含む主な検討課題は以下のとおり。

- ・ 技術面に関する検討課題
- ・ 合意形成に関する課題

④ 資料作成のデマケーション

- ・ 本業務にて作成する資料
需要予測に関する事項は、本業務にて作成し、検討会に提出する。
- ・ 別途業務にて作成された資料を使用する事項
需要予測以外の LRT 導入における課題については、別途業務で作成された資料を検討会にて活用するものとする。

6. 打ち合わせ協議

- ・ 業務の円滑な打ち合わせのため、業務着手時・中間（3回）・業務完了時の計5回打ち合わせ協議を行うものとする。

7. 報告書作成

- ・ 上記業務内容を取りまとめた報告書を作成する。