

1 調査名称：帯広圏総合都市交通体系調査

2 調査主体：北海道

3 調査圏域：帯広圏（帯広市、音更町、芽室町、幕別町（忠類地区除く））

4 調査期間：令和4年～令和6年

5 調査概要：

帯広圏においては、平成17年度に行われた帯広圏総合都市交通体系調査から、すでに15年以上が経過しており、近年においては人口減少や少子高齢化の進行、高速道路の開通や都市計画道路の整備といった道路状況の変化など、都市交通を取り巻く地域や経済社会の情勢が大きく変化している状況から、新たな課題や過去の推計との乖離などが懸念されており、現況を踏まえた将来の計画を立案、策定が必要となっている。

このような社会的要請に対し、交通の主要因となる人の動きを把握するパーソントリップ調査を実施し、都市交通需要の動向を勘案し、社会・経済情勢の変化に対応する新たな帯広圏の総合都市交通体系を策定することを目的とする。

## I 調査概要

### 1 調査名称：帯広圏総合都市交通体系調査

### 2 報告書目次

#### 第1章 調査の目的と全体構成

- 1-1 調査の背景と目的
- 1-2 調査の全体構成

#### 第2章 データ整備

- 2-1 マスターファイル作成
- 2-2 人口拡大係数の検討
- 2-3 トリップ補正係数の検討

#### 第3章 基礎集計

- 3-1 基礎集計項目
- 3-2 基礎集計結果

#### 第4章 既存関連資料の分析

- 4-1 既存関連資料の分析概要
- 4-2 既存関連資料の分析結果

#### 第5章 附帯調査の分析結果

- 5-1 附帯調査の概要
- 5-2 観光行動調査
- 5-3 関係者ヒアリング調査

#### 第6章 上位・関連計画における方向性整理

- 6-1 対象とする上位・関連計画
- 6-2 上位計画の方向性整理
- 6-3 関連計画の方向性

## 第7章 現況解析

- 7-1 現況解析の概要
- 7-2 都市に関する課題
- 7-3 帯広都市圏におけるトリップの解析
- 7-4 道路交通に着目した解析
- 7-5 公共交通に着目した解析
- 7-6 その他
- 7-7 課題のまとめ

## 第8章 帯広圏都市交通マスタープランの方向性案と取り組み案

- 8-1 帯広圏都市交通マスタープランの方向性案と取り組み案

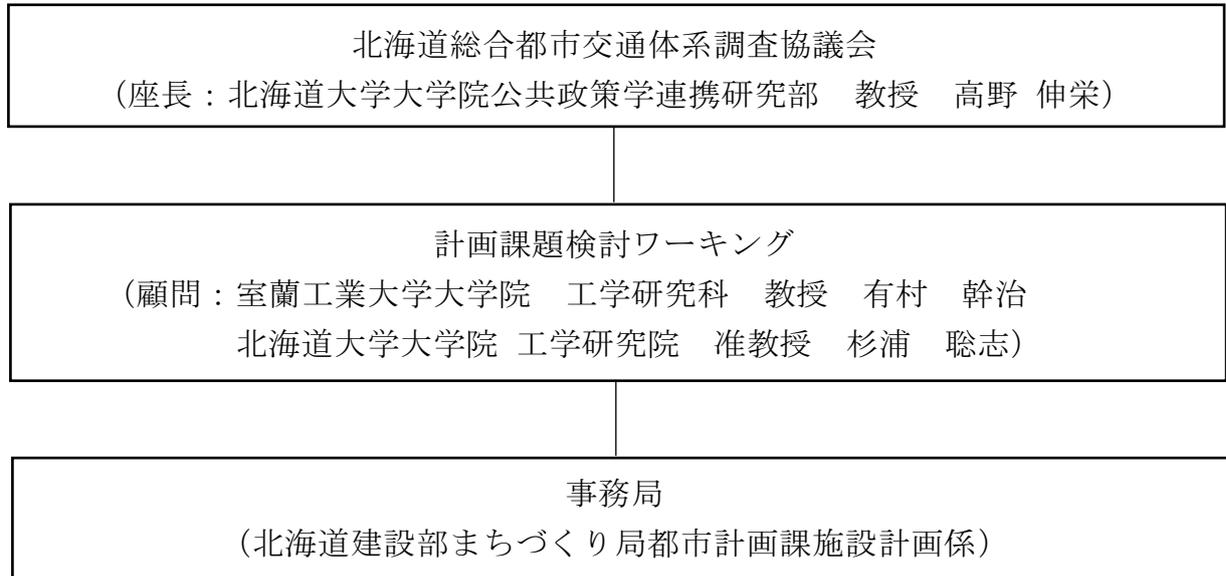
## 第9章 将来交通需要予測モデルの検討

- 9-1 将来交通需要予測モデルの概要 9-1
- 9-2 生成交通量予測モデルの検討 9-3
- 9-3 発生・集中交通量予測モデルの検討 9-4
- 9-4 分布交通量予測モデルの検討 9-5
- 9-5 交通手段分担予測モデルの検討 9-7

## 資料編

- 資料1 北海道総合都市交通体系調査協議会開催要領
- 資料2 地域間 OD

### 3 調査体制



#### 4 委員会名簿等：

##### 北海道総合都市交通体系調査協議会 委員名簿

座長	高野 伸栄	北海道大学大学院工学研究院	教授
委員	岸 邦宏	北海道大学大学院工学研究院	教授
	内田 賢悦	北海道大学大学院工学研究院	教授
	空閑 健	北海道開発局開発監理部開発調整課	課長
	巖倉 啓子	北海道開発局事業振興部都市住宅課	課長
	坂 憲浩	北海道開発局建設部道路計画課	課長
	平澤 礼応人	北海道運輸局交通政策部交通企画課	課長
	加賀田 正則	東日本高速道路（株）北海道支社総合企画部	部長
	明 勝彦	北海道旅客鉄道（株）総合企画本部経営企画部	専任部長
	今 武	（一社）北海道バス協会	常務理事
	岡田 剛	帯広市都市環境部都市建築室都市政策課	課長
	和田 圭太郎	音更町建設部都市計画課	課長
	松井 公博	幕別町建設部都市計画課	課長
	佐藤 季之	芽室町都市経営課	課長

(敬称略)

オブザーバー 北海道警察本部交通部交通規制課長  
北海道総合政策部交通政策局交通企画課地域交通担当課長  
北海道建設部建設政策局建設政策課交通基盤担当課長  
北海道建設部土木局道路課長  
北海道建設部まちづくり局都市環境課長

事務局 北海道建設部まちづくり局都市計画課

##### ※期間中の異動

宮本 秀人 東日本高速道路（株）北海道支社総合企画部 部長  
→ 加賀田 正則 部長

北海道総合都市交通体系調査協議会

計画課題検討ワーキング 顧問及び委員名簿

顧問	有村 幹治	室蘭工業大学大学院工学研究科 教授
	杉浦 聡志	北海道大学大学院工学研究院 准教授
委員	片井 浩太	北海道開発局開発監理部開発調整課 開発計画専門官
	長谷川 幸一	北海道開発局事業振興部都市住宅課 街路市街地係長
	佐藤 優	北海道開発局建設部道路計画課 調査第2係長
	高橋 和也	帯広市都市環境部都市建築室都市政策課交通政策係長
	村尾 優一	音更町建設部都市計画課 都市計画係長
	鳴海 走也	幕別町建設部都市計画課 計画係長
	山田 大樹	芽室町都市経営課都市経営係 主査

(敬称略)

オブザーバー	北海道総合政策部交通政策局交通企画課地域調整班 主査
	北海道建設部建設政策局建設政策課交通基盤係 主査(新幹線)
	北海道建設部土木局道路課道路企画係 係長
	北海道建設部まちづくり局都市環境課街路計画係 係長
事務局	北海道建設部まちづくり局都市計画課施設計画係

## II 調査成果

### 1 調査目的

帯広圏においては、平成 17～19 年度に総合都市交通体系調査を実施しているが、北海道横断自動車道の開通や延伸に伴い、都市圏内の交通状況が変化しており、道路交通ネットワークの強化が求められている。

また、都市圏の関連計画への対応や少子高齢化・人口減少等の社会情勢の変化により様々な課題が発生していることから総合的な都市交通マスタープランの策定が必要である。

当業務は下表に示すとおり 3 ヶ年計画の 2 年目の業務であり、1 年目のパーソントリップ調査及び付帯調査の結果を踏まえて、業務を執行する必要がある。

また、単に自動車交通量の予測をするにとどまらず、人口動態や土地利用動向など都市計画に関する幅広い知見により、都市交通マスタープランを策定する必要があることに留意する。

## 2 調査フロー

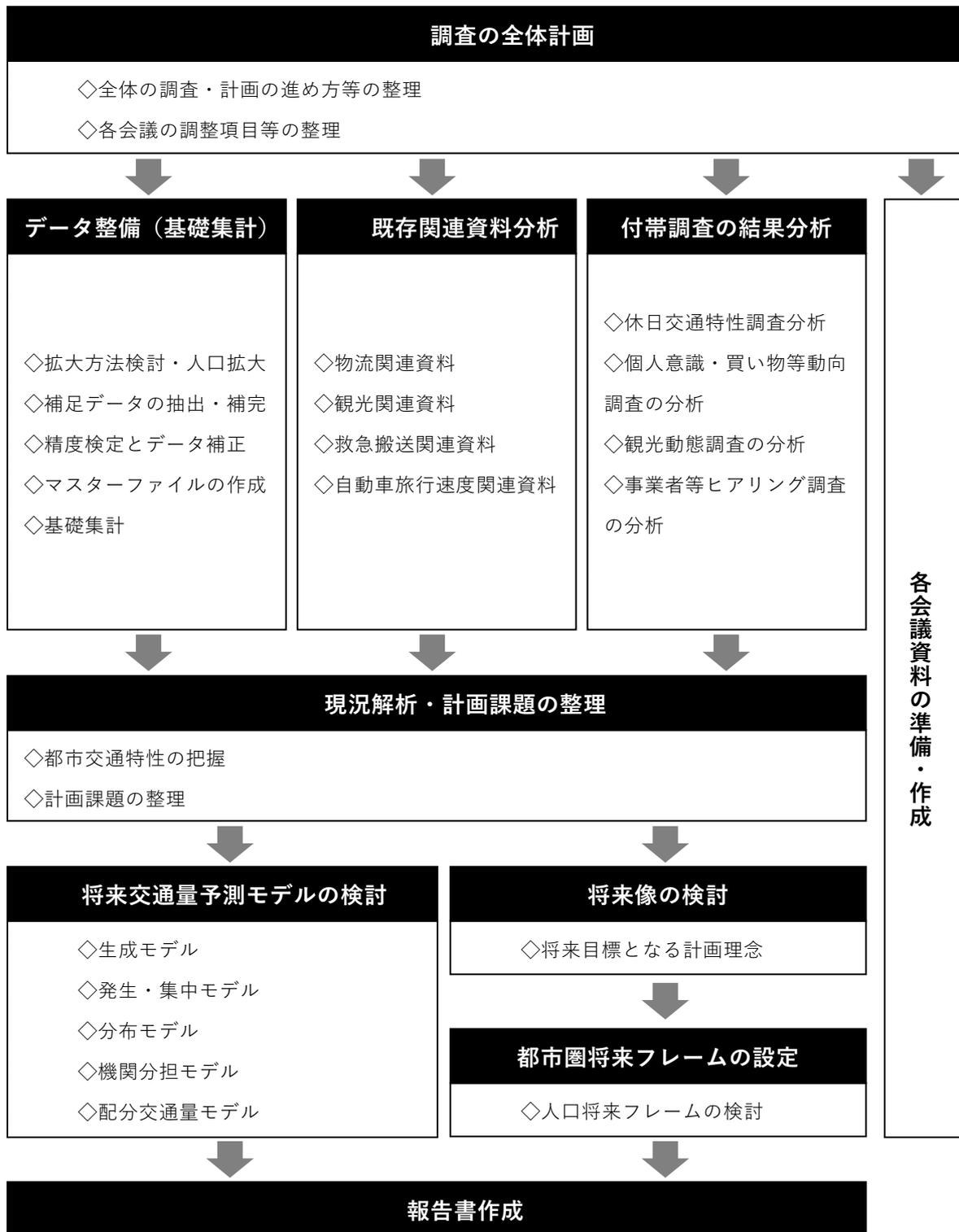


図1 令和5年度の検討フロー

### 3 調査圏域図

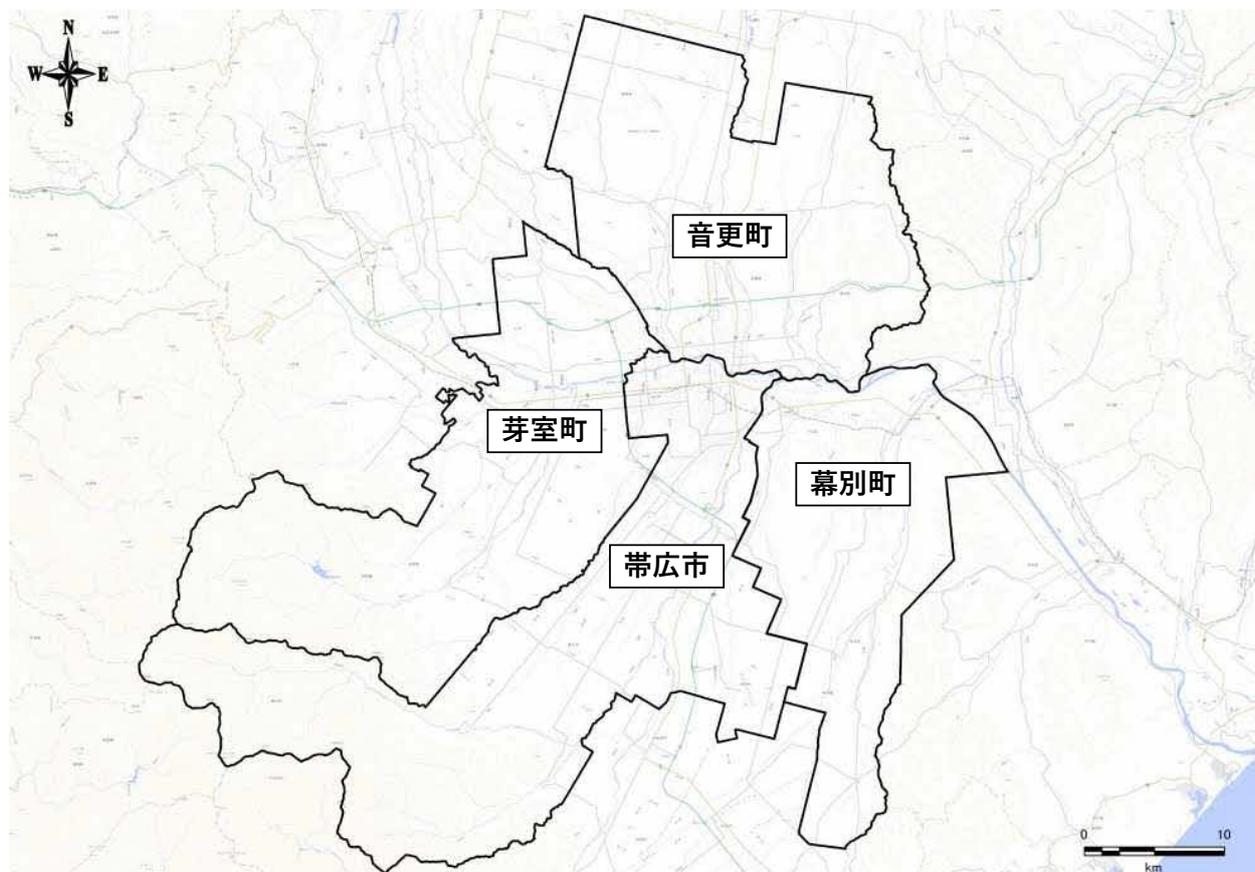


図2 調査圏域図

#### 4 調査成果

##### (1) 帯広圏における現況解析の概要

今回実施した、各種調査結果、既存関連資料分析結果及びその他外部資料を基に交通を中心とした帯広圏の現状や課題について分析を行う。

##### ①発生・集中交通量

##### 1)生成原単位及び外出率

生成原単位は各市町で同じような傾向にあるが、外出率は音更町および芽室町の値が7割を下回っている。

前回調査(平成17年)と比較すると、生成原単位および外出率は低下傾向にある。

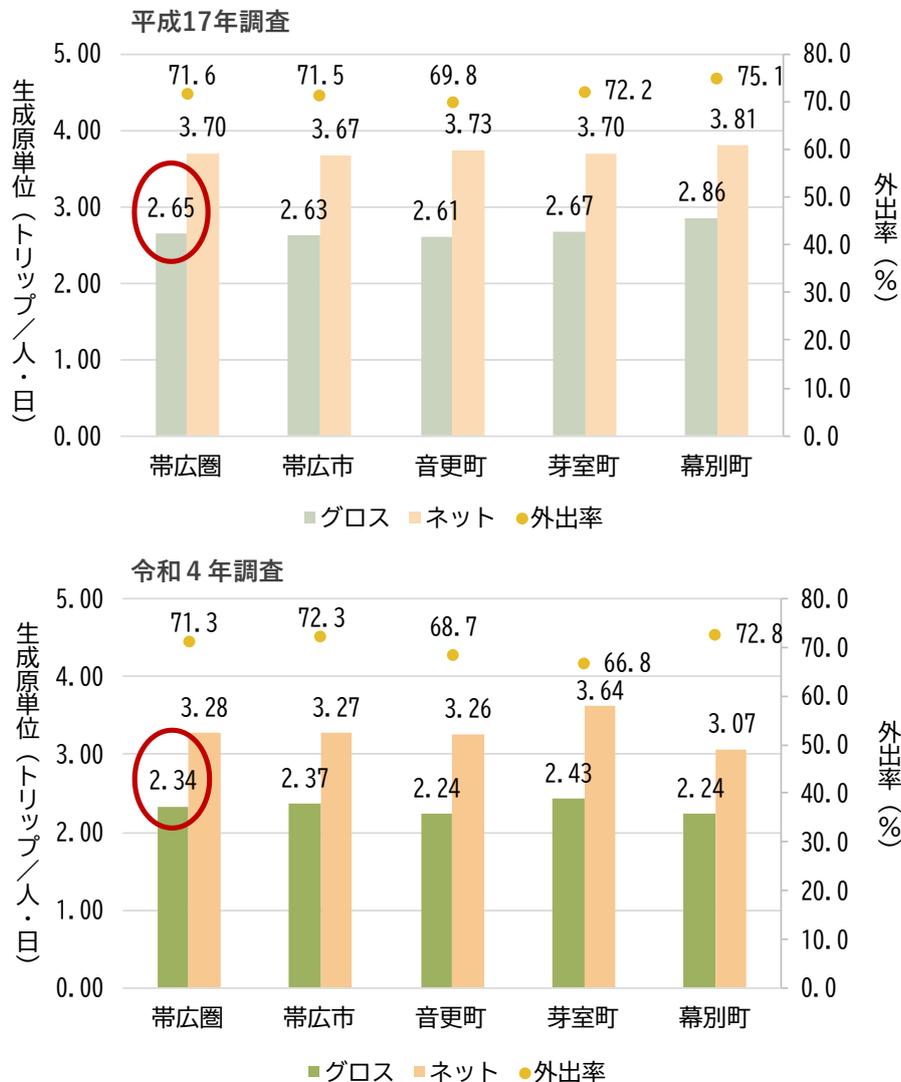


図3 帯広圏市町別 生成原単位(グロス・ネット)、外出率

## 2) 目的別トリップの状況

帯広圏全体の総トリップ数は 57 万トリップ/日となっており、前回調査（平成 17 年）と比較すると約 1 割減少している。

道内の他都市圏と比較すると、帯広圏では業務に関するトリップの割合が高い。

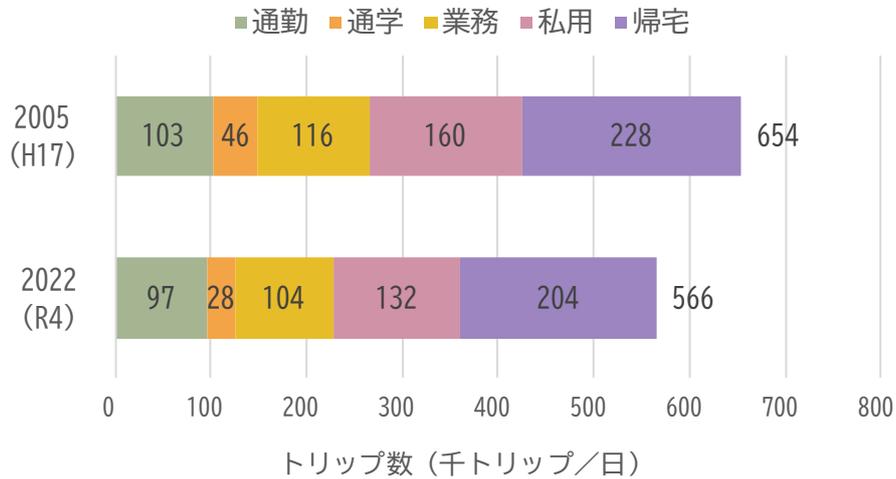


図4 目的別トリップ数の前回比較

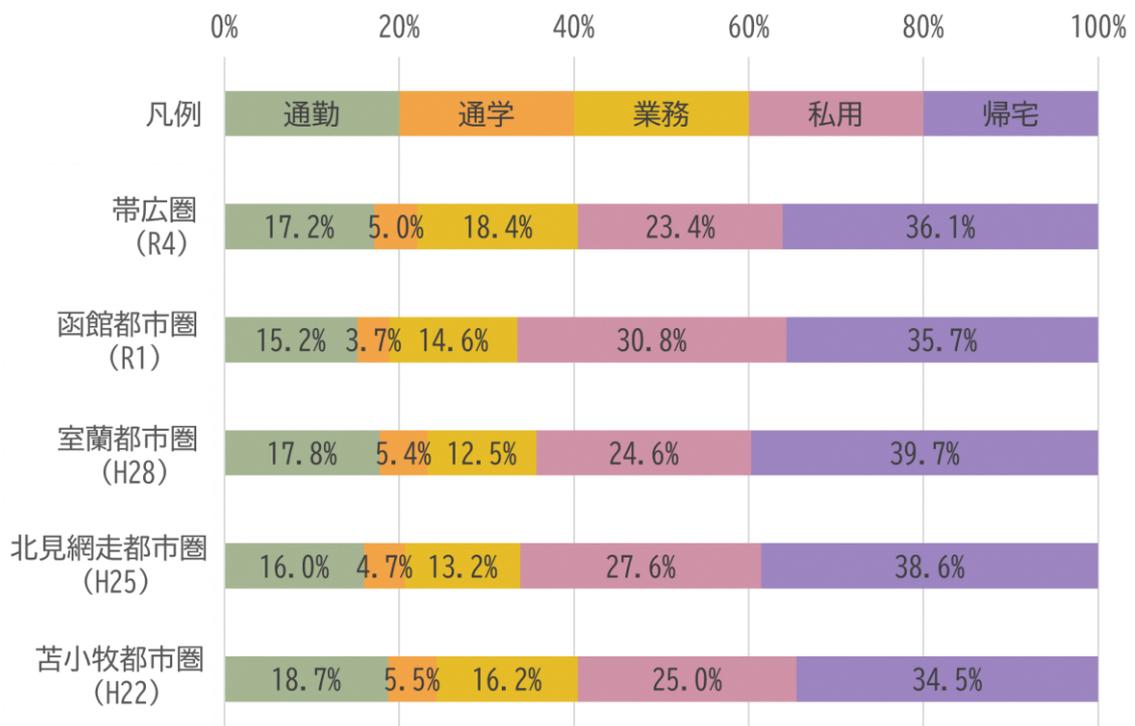


図5 都市圏別 目的別トリップ割合

### 3) 交通手段別トリップの状況

交通手段別トリップ数は、前回調査と比較し、自動車のトリップ数が約1割減少、徒歩二輪のトリップ数は約3割減少している。

道内の他都市圏と比較すると、帯広圏でもおおむね同様の傾向となるが、公共交通の割合が最も低くなっている。



図6 交通手段別トリップ数

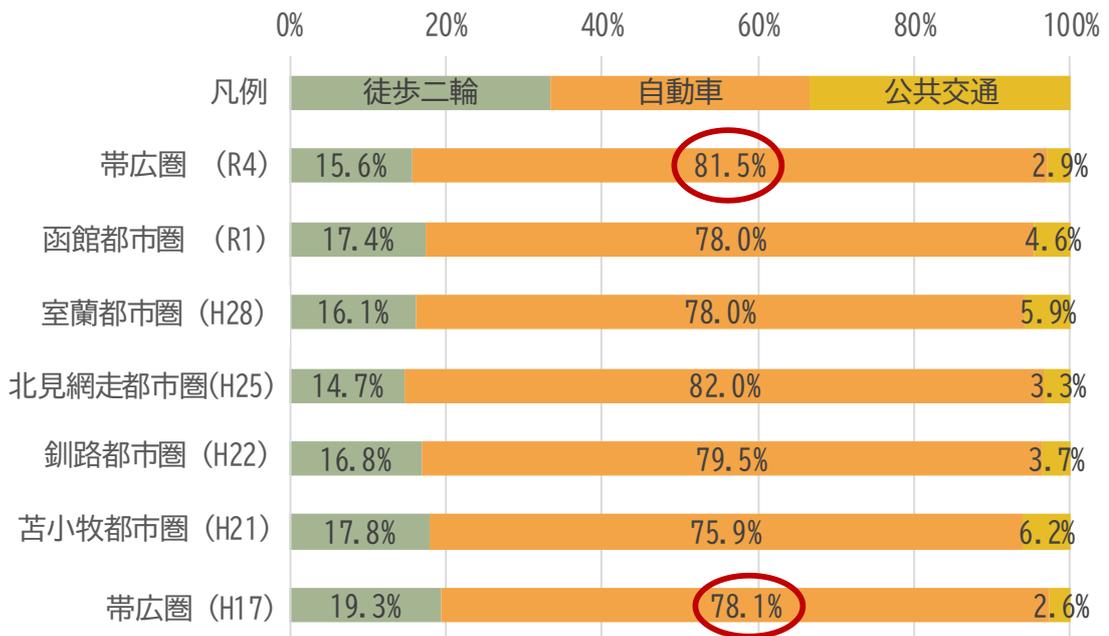


図7 都市圏別 交通手段別トリップ割合

②ゾーン別発生集中交通量（全目的・全手段）

1)発生トリップ（全目的・全手段）

発生トリップは、西地区・東からが最も多く、全体の約1割を占めている。次いで、都心、音更木野地区、西帯広地区・南、北地区からの発生トリップが多くなっている。

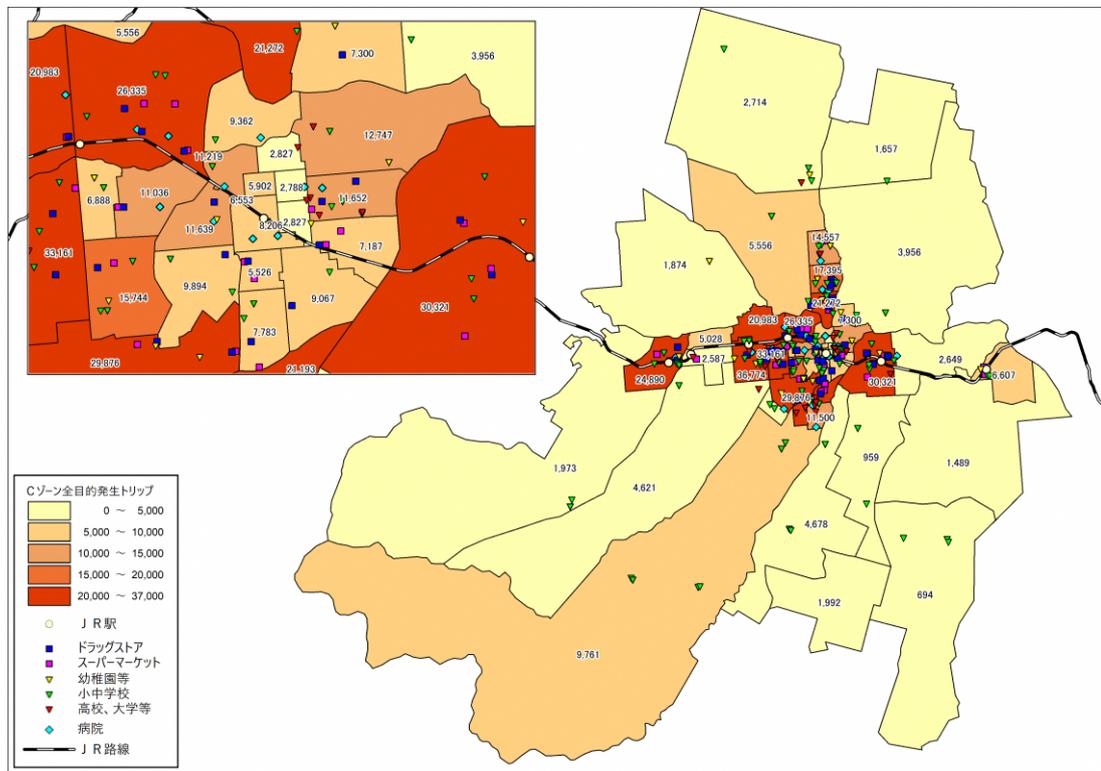


図8 Cゾーン別発生トリップ数

表1 地区別発生トリップ数

出発地区	全目的発生	順位
西地区・東	55,184	1
都心	40,308	2
音更木野地区	38,532	3
西帯広地区・南	36,720	4
北地区	35,687	5
西地区・西	33,103	6
稲田地区	32,656	7
東地区	31,571	8
幕別札内地区	30,203	9
帯広南地区	29,852	10
芽室本町	24,829	11
鉄南地区	22,368	12

出発地区	全目的発生	順位
西帯広地区・北	20,958	13
帯広郊外	16,405	14
音更本町	14,525	15
音更郊外	9,913	16
芽室郊外	8,450	17
東芽室地区	7,603	18
音更宝来地区	7,276	19
幕別本町	6,584	20
大空地区	4,257	21
十勝川温泉地区	3,941	22
幕別郊外	3,133	23
幕別千住・相川地区	2,642	24

出典：令和4年度 帯広圏パーソントリップ調査

## 2)集中トリップ（全目的・全手段）

集中トリップ数では、西地区・東への集中が最も多く、全体の約1割を占めている。次いで、都心、音更木野地区、西帯広地区・南への集中が多くなっている。

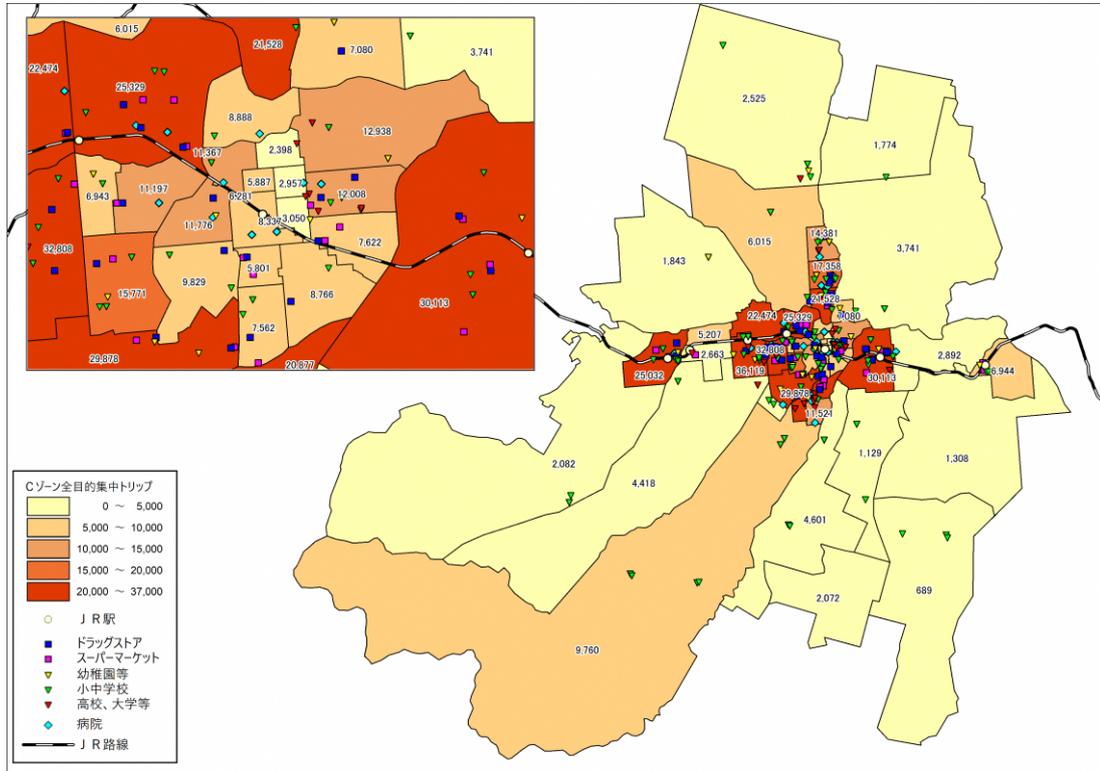


図9 Cゾーン別集中トリップ数

表2 地区別集中トリップ数

到着地区	全目的集中	順位
西地区・東	55,475	1
都心	40,248	2
音更木野地区	38,766	3
西帯広地区・南	36,054	4
北地区	34,179	5
西地区・西	32,761	6
東地区	32,524	7
稲田地区	32,347	8
幕別札内地区	30,021	9
帯広南地区	29,834	10
芽室本町	24,980	11
西帯広地区・北	22,468	12

到着地区	全目的集中	順位
鉄南地区	22,106	13
帯広郊外	16,418	14
音更本町	14,357	15
音更郊外	10,307	16
芽室郊外	8,333	17
東芽室地区	7,866	18
音更宝来地区	7,069	19
幕別本町	6,934	20
大空地区	3,922	21
十勝川温泉地区	3,729	22
幕別郊外	3,121	23
幕別千住・相川地区	2,881	24

出典：令和4年度 帯広圏パーソントリップ調査

### ③地域間の移動

#### 1) 全目的・全手段

西地区・東を中心としたトリップが多くなっており、西地区・東と都心、西帯広地区・南、北地区、帯広南地区との往来が比較的多い。

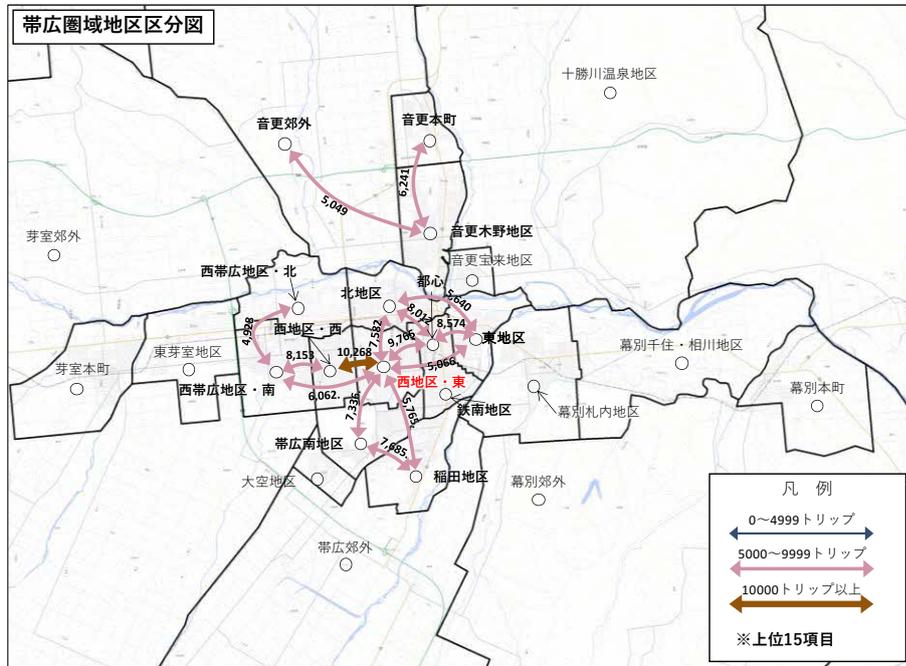


図10 地域間の動き（全目的・全手段）

#### 2) 通勤・全手段

西地区・東を中心とした通勤トリップが多くなっており、西地区・東と都心・西帯広地区・北地区との往来が比較的多い。

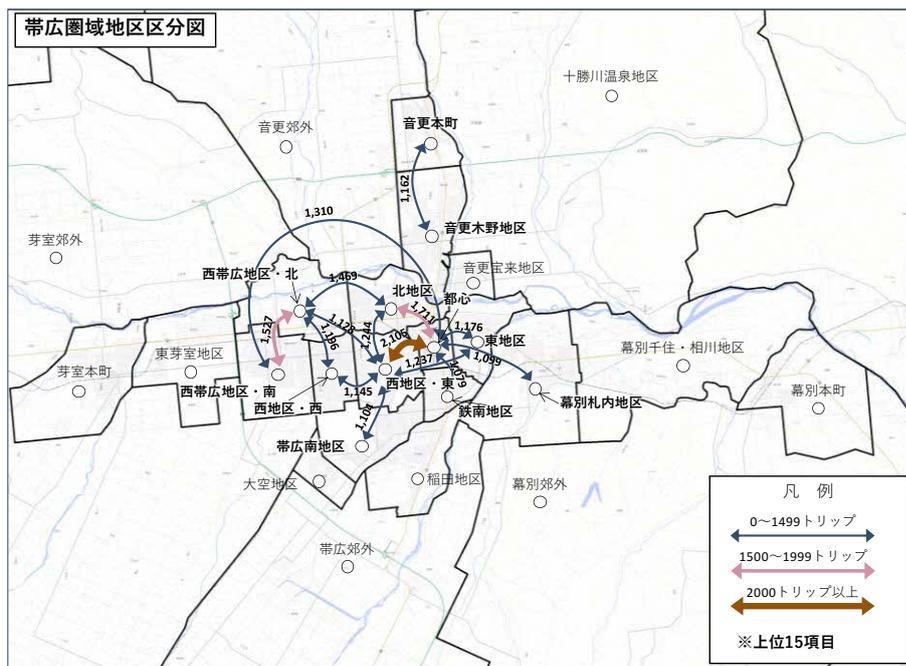


図11 地域間の動き（通勤・全手段）

### 3) 通学（高校生以上）・全手段

高校生・大学生・専門学生の通学状況では、稲田地区の内々トリップが全体の2番目に多い。また、稲田地区を中心として帯広南地区、西地区、北地区、東地区への移動も比較的多い。

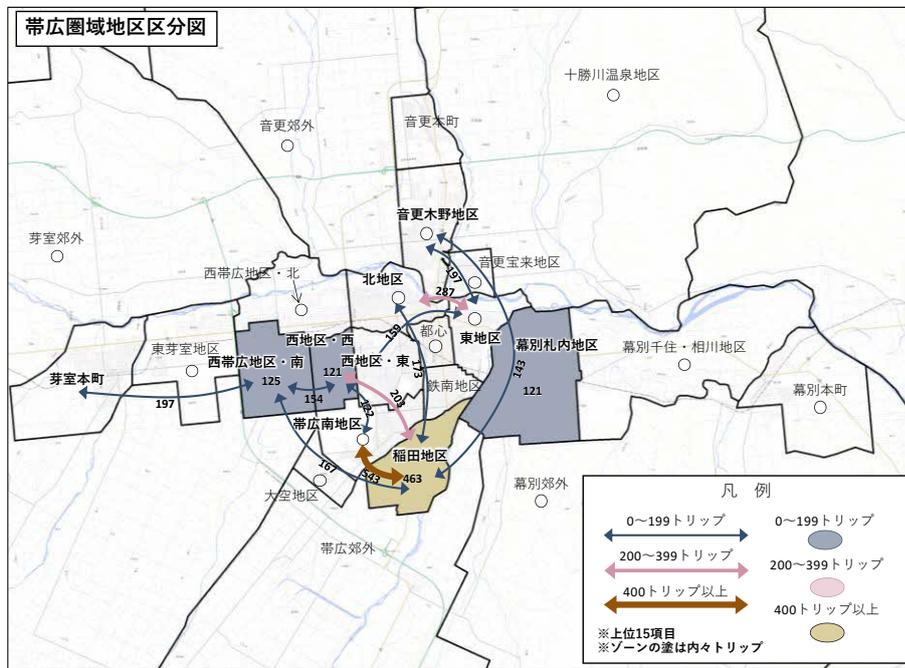


図12 地域間の動き（通学（高校生以上）・全手段）

#### ④帯広圏の計画課題

帯広圏における現状の課題について、基礎集計や現況解析から抽出を行った。各課題については、以下に記載する。

##### 1)都市全般の課題

① 将来人口の減少・少子高齢化の進行

② 自動車依存定着（公共交通利用低）

③ 帯広都心部の空洞化・賑わいの低下（商業機能の郊外化）

④ 2024年問題に起因する人手不足

⑤ 環境問題・気候変動に関わる社会要請への対応

⑥ 自動車依存定着（公共交通利用低）

##### 2)道路交通の課題

① 帯広圏住民の日常の動きは人口の多い帯広市内での移動が多く、特に、西地区や西帯広地区に関連する移動が目立つ。加えて、音更・幕別・芽室町と帯広市西地区・中心部間の移動が多い。これらの交通需要の多い地区間移動の円滑化・効率化に関する検討が必要

② 前回都市交通MPで位置づけられる骨格道路網の未整備区間の整備方針について、地域・社会情勢の変化（人口減少下の交通需要の低下等）を見据えた検討が必要

③ 道路整備は進捗しているものの、朝・夕方交通渋滞は依然として残っており、交通量の分散や交差点改良などによる対策と公共交通による支援など、ソフト・ハードの対策が必要

④ 道路網の整備や施設立地の変化等に伴い新たな課題箇所が生じるなど、改善策の検討が必要

⑤ 新型コロナウイルス感染症の影響により、在宅勤務やオンライン会議など効率的な動きも生じているが、移動頻度への影響は大きくない

⑥ 2024年問題を契機とした労働時間規制に伴う、物流関連交通の発生集中時間帯の変化が想定され、朝・夕方のピーク時間帯の交通混雑が懸念され、共同集出荷・無人宅配BOXの普及などの物流システムの再構築が必要

⑦ 自転車流動を分析した結果、帯広市を中心とした3町間の移動に加え、帯広市内でも地区間の移動が見受けられることや自転車利用時の危険の指摘も見られることから、自転車走行環境の創出が必要

⑧ 歩行者は自動車移動に次いで多い移動手段であり、障がい者のみならず、今後の高齢社会や子育て世代の生活しやすい環境づくりとして歩行空間のバリアフリー化の推進が求められる

⑨ 帯広圏は広範囲にわたり河川氾濫による浸水の被害や十勝平野断層帯主部を震源とする地震が想定され、平成28年の台風被害では幹線道路の寸断が生じるなどしており、災害を踏まえた交通体系のあり方検討が必要

⑩ サイクリストを支援するための、自転車走行環境の整備・推進（走行環境、路面の凹凸やクラックへの対応）や維持管理対策の強化

### 3) 公共交通の課題

① 新型コロナウイルスの影響によるバス利用者の減少は、コロナ禍以前の水準に戻っていない状況であり、この実態に合わせた公共交通体系の再構築が必要

② 地域ごとや地域連携の取組みにより、公共交通の空白地域は解消されてきている一方で、利用者の低迷や担い手不足が進行しており、持続可能な移動支援に向けた対策が必要

③ 2024年問題を契機とした労働時間規制に伴うバスサービスの維持が難しく、異業種・移住促進など多様な担い手の可能性の模索や労務環境の改善、貨客混載等の取組検討が必要

④ 公共交通間の決済方法の統一化の推進に加え、鉄道とバスの共通フリーパスによる運賃体系の構築など、関係事業者の連携によるシームレスな移動支援が必要

⑤ バス運行便数の需要と供給のミスマッチ（オフピーク時のバス便数）が生じており、ニーズや移動実態に合わせたダイヤ改正と勤務体制に合わせた効率のよい輸送体系の構築

⑥ 高齢者による運転意向の高さに対応した免許返納制度の構築や公共交通に係る情報の充実

⑦ 渋滞解消に資する公共交通による工業団地等の通勤支援（バス専用道路の検討、歩行者・自転車道との連動）

### 3)その他の課題

① 地域連携による観光情報の発信、移動支援策の拡充

② 自動運転による効率的な輸送

③ ウォーカブルなまちづくりとまちなか再生（15分都市の実現など）

④ 物流拠点構想の実現による効率のよい輸送支援

⑤ ICT技術の活用による移動・輸送の効率化

⑥ 災害発生時（雪害など軽微なものも含む）に外出を控えるなど住民意識の醸成が必要

⑤帯広圏都市交通マスタープランの方向性案と取り組みの案

帯広圏における課題から、帯広圏都市交通マスタープランの方向性イメージ及び策定に向けて検討が必要と考えられる取り組み案について検討を行った。

