

1 調査名称：北見網走都市圏総合都市交通体系調査

2 調査主体：北海道

3 調査圏域：北見網走都市圏

(北見市、網走市、美幌町、津別町、訓子府町、置戸町、大空町の2市5町)

4 調査期間：平成25年度～平成27年度

5 調査概要：

北見網走都市圏（北見市、網走市、美幌町、津別町、訓子府町、置戸町、大空町）は、北海道のオホーツク圏に位置し、買物や医療などの生活や物流・観光などの産業、さらには行政・経済面において、オホーツク地域の拠点都市としての重要な役割を担っている。

北見網走都市圏では、少子高齢化、環境問題など交通を取り巻く社会情勢が大きく変化している中、これらを踏まえ、北見網走都市圏の将来像の見直しをするとともに、都市交通需要の動向を勘案しつつ新たな社会情勢に対応した都市交通マスタープランを策定するものである。

I 調査概要

1 調査名：北見網走都市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 冬期マスターデータの作成

2－1 調査の概要

2－2 データ処理の手順

2－3 オリジナルデータの作成

第3章 データ整備

3－1 マスターファイル作成

3－2 人口拡大係数の検討

3－3 トリップ補正係数の検討

3－4 マスターファイルの作成

第4章 基礎集計

4－1 基礎集計項目

4－2 基礎集計結果

第5章 既存関連資料の分析

5－1 既存関連資料の分析概要

5－2 既存関連資料の分析結果

第6章 附帯調査の結果分析

- 6-1 附帯調査の概要
- 6-2 休日交通特性調査
- 6-3 住民意識調査
- 6-4 冬期交通特性調査
- 6-5 冬期住民意識調査（時間信頼性）
- 6-6 域外来訪者調査
- 6-7 高齢者・身障者ヒアリング
- 6-8 通学実態調査

第7章 バス運行データベースの作成

- 7-1 バス運行データの概要
- 7-2 バス運行データの作成
- 7-3 バス運行データの作成結果

第8章 現況解析

- 8-1 現況解析の概要
- 8-2 北見網走都市圏における社会経済の現況
- 8-3 北見網走都市圏における課題

第9章 計画課題の整理

- 9-1 都市交通マスタープラン作成までの流れ
- 9-2 現状の問題点・課題（まとめ）
- 9-3 都市圏の計画課題

第10章 将来交通需要予測モデルの作成

- 10-1 将来交通需要予測モデルの概要
- 10-2 生成交通量予測モデルの作成
- 10-3 発生・集中交通量予測モデルの作成
- 10-4 分布交通量予測モデルの作成
- 10-5 交通手段分担予測モデルの検討
- 10-6 配分交通量予測モデルの作成
- 10-7 現況交通量配分の結果

第1.1章 将来像の検討

- 1.1.1 上位計画や関連計画による方向性
- 1.1.2 都市圏の将来像

第1.2章 都市圏将来フレームの設定

- 1.2.1 各自治体計画（総合計画等）における人口目標値の設定状況
- 1.2.2 将来人口の予測
- 1.2.3 将来人口フレームの設定

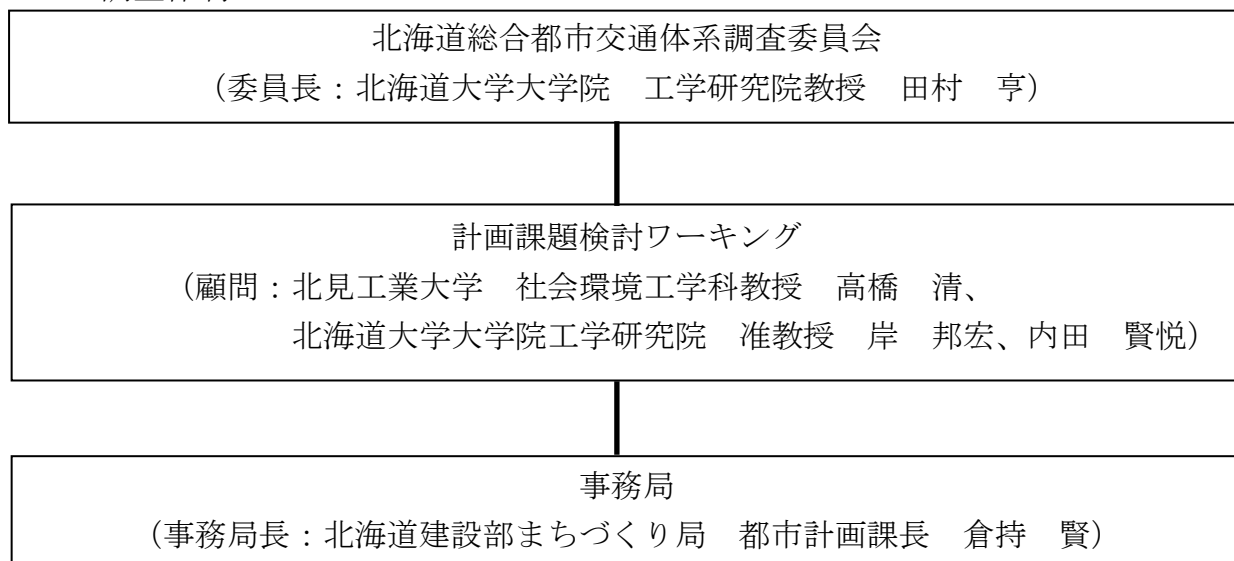
第1.3章 時間信頼性表の検討

- 1.3.1 時間信頼性の概要
- 1.3.2 時間信頼性に関する既存検討
- 1.3.3 時間信頼性の分析手法
- 1.3.4 原単位・パラメータの設定
- 1.3.5 現況評価の実施

第1.4章 住み替えモデルの検討

- 1.4.1 検討方針
- 1.4.2 分析手法
- 1.4.3 モデルパラメータの推定
- 1.4.4 再現性の検討

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委員会

	所属および役職名	氏名
委員長	北海道大学大学院工学研究院教授	田村 亨
副委員長	北海道大学大学院公共政策学連携研究部准教授	高野 伸栄
委員	北見工業大学社会環境工学科教授	高橋 清
	北海道大学大学院工学研究院准教授	岸 邦宏
	北海道大学大学院工学研究院准教授	内田 賢悦
	北海道開発局開発監査部開発調整課長	谷村 昌史
	北海道開発局事業振興部都市住宅課長	宮島 滋近
	北海道開発局建設部道路計画課長	和泉 晶裕
	北海道運輸局企画観光部交通企画課長	佐藤 義則
	東日本高速道路株式会社北海道支社総合計画部長	三角 到
	北海道旅客鉄道株式会社総合企画本部経営企画部長	瀧本 峰男
	一般社団法人北海道バス協会常務理事	今 武
	北見市都市建設部次長	藤吉 保憲
	北見市都市建設部都市計画課長	藤原 義隆
	北見市企画財政部地域振興課長	田中 喜人
	網走市建設部都市開発課長	立花 学
	網走市経済部商工労働課長	田口 徹
	美幌町建設水道部建設グループ主幹	川原 武志
	津別町建設課長	松橋 正樹
	訓子府町企画財政課	伊田 彰
	置戸町町づくり企画課長	栗生 貞幸
	大空町総務課参事	林 敏美

・委員会 オブザーバー

	所属および役職名	氏名
	北海道警察本部交通部交通規制課長	関川 朋大
	北海道総合政策部交通政策局地域交通・並行在来線担当課長	菰田 康博
	北海道建設部土木局道路課長	岸 純太郎
	北海道建設部まちづくり局都市環境課長	飯塚 賢司

・計画課題検討ワーキング

	所属および役職名	氏名
顧問	北見工業大学社会環境工学科教授	高橋 清
	北海道大学大学院工学研究院准教授	岸 邦宏
	北海道大学大学院工学研究院准教授	内田 賢悦
委員	北海道開発局開発監理部開発調整課事業評価係長	平 記好
	北海道開発局事業振興部都市住宅課計画・景観係長	筒井 幸司
	北海道開発局建設部道路計画課調査第2係長	本田 卓己
	北見市都市建設部都市計画課施設計画担当係長	鈴木 明人
	北見市企画財政部地域振興課地域交通担当係長	奥原 親雄
	網走市建設部都市開発課計画係長	合坂 博樹
	網走市経済部商工労働課商工労政係長	北村 幸彦
	美幌町建設水道部建設グループ主査	柏倉 秀紀
	津別町建設課道路・車両グループ主査	千葉 誠
	訓子府町企画財政課企画係長	山田 英知
	置戸町まちづくり企画課企画係長	今西 美紀子
	大空町総務課主査	杉村 勝彦

・計画課題検討ワーキング オブザーバー

	所属および役職名	氏名
	北海道総合政策部交通政策局交通企画課地域交通グループ主査	加藤 昇
	北海道建設部土木局道路課道路計画グループ主査	藤山 達生
	北海道建設部まちづくり局都市環境課街路グループ	二又 秀明

II 調査成果

1 調査目的

北見網走都市圏（北見市、網走市、美幌町、津別町、訓子府町、置戸町、大空町）は、北海道のオホーツク圏に位置し、買物や医療などの生活や物流・観光などの産業、さらには行政・経済面において、オホーツク地域の拠点都市としての重要な役割を担っている。

北見網走都市圏では、少子高齢化、環境問題など交通を取り巻く社会情勢が大きく変化している中、これらを踏まえ、北見網走都市圏の将来像の見直しをするとともに、都市交通需要の動向を勘案しつつ新たな社会情勢に対応した都市交通マスタープランを策定するものである。

2 調査フロー

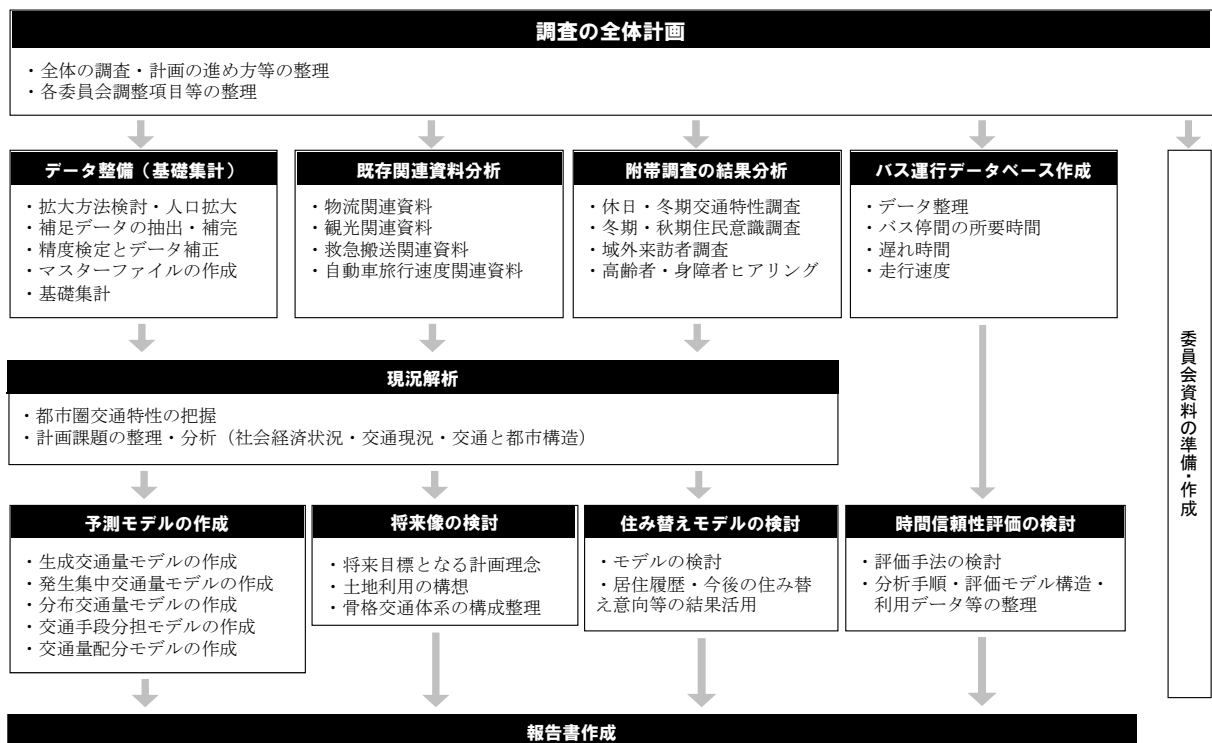


図1 調査フロー図

3 調査圏域図

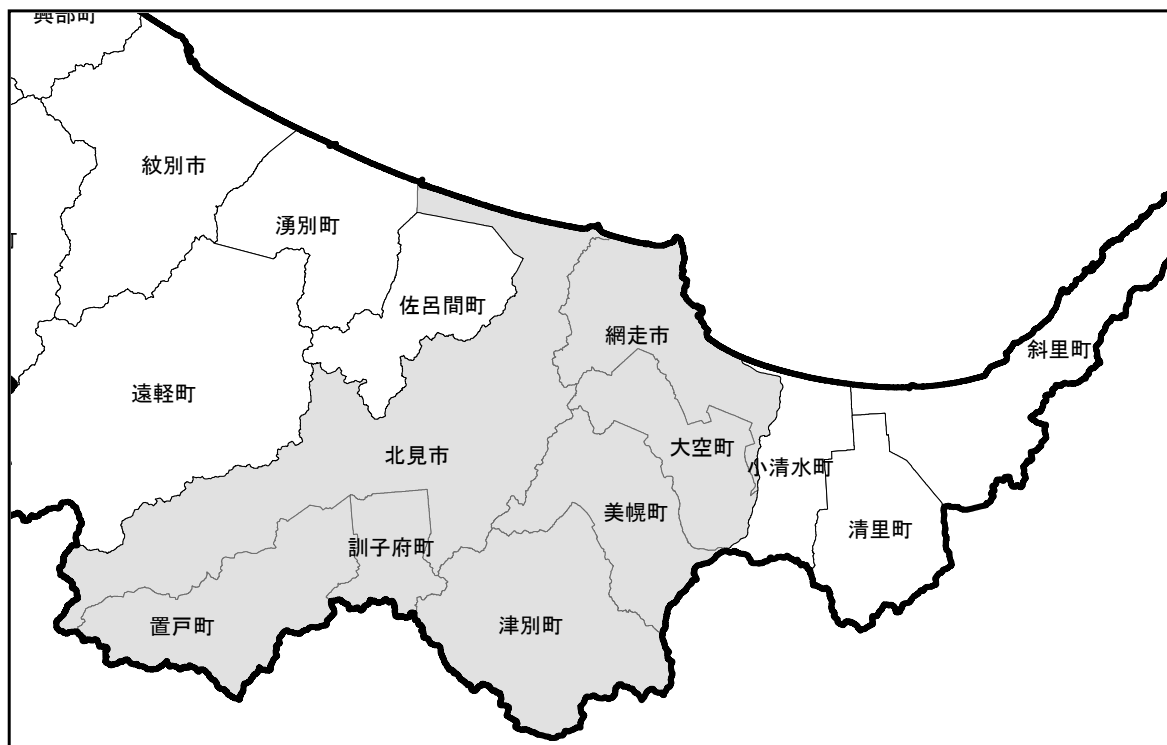


図2 調査圏域図

4 調査成果

(1) 北見網走都市圏の課題

現状で顕在化しているものや将来的に懸念される事象について各種データより解析を行い、将来の北見網走都市圏を考える上で検討・対応すべき課題について明らかにする。

①生活圏の広域化

地域内の移動である丸の中の数に対し、北見網走市の周辺町において市町界を跨ぐ地域間トリップが多い傾向が見られ、日常の住民の移動は市町の枠を超えて図の破線で示す広域な3つのエリア内での移動が多く見られる。

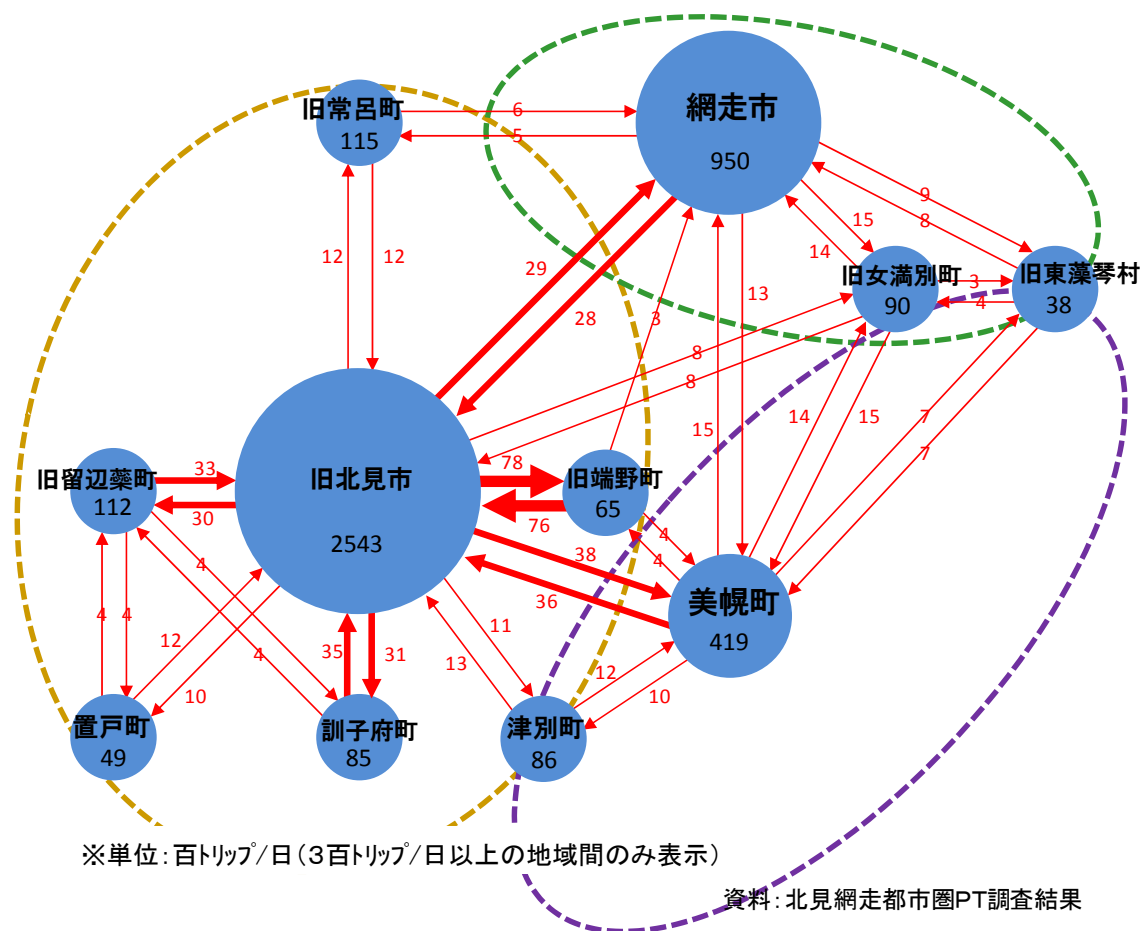


図3 地域間の人の動き

目的地の地域別比率をみると、全目的では自地域内での移動が一番多く、旧北見市周辺の地域は旧北見市への割合が高い比率を占め、大空町では網走市への割合が高い傾向がある。また、通院目的に限定すると、旧北見市や網走市の割合が大きく増加し、自地域内に通院するよりも旧北見市や網走市へ通院する割合の多い地域もみられる。

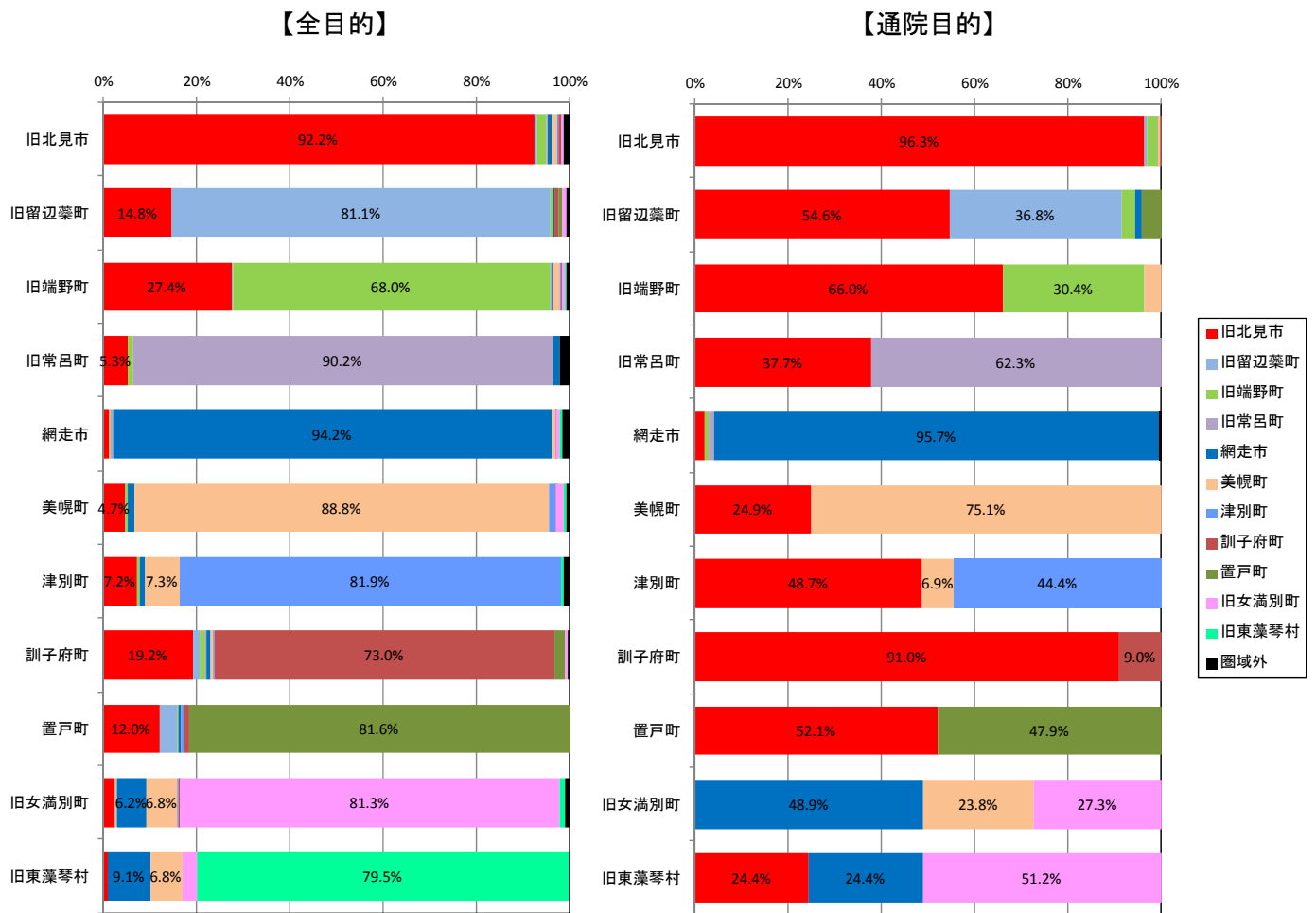


図4 居住地別 目的構成比

②自動車への依存

また、自動車利用の所要時間分布をみると、5分未満の短いトリップも多く、「どこに行くのも自動車」の自動車依存型社会となっていると考えられる。

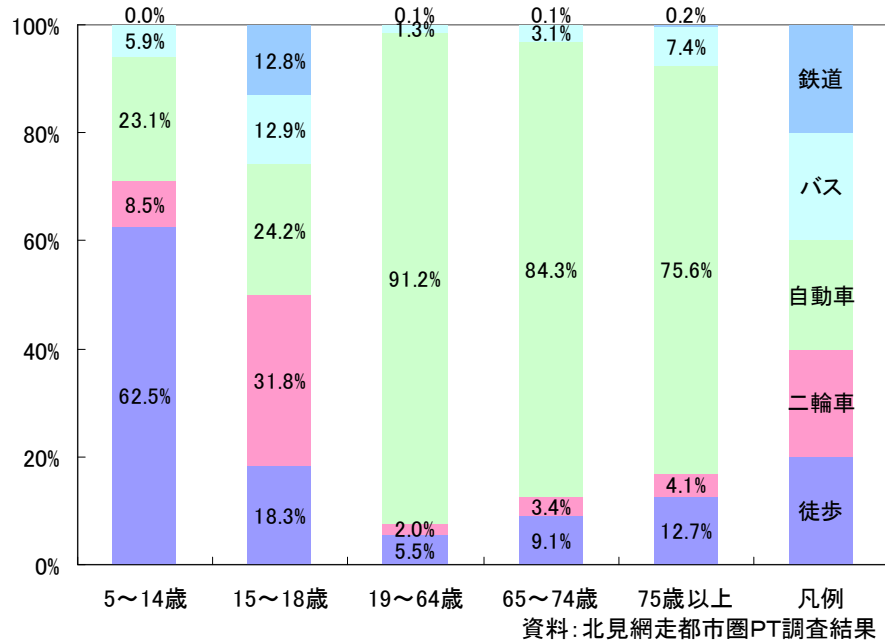


図5 年齢階層別代表交通手段分担率

また、自動車利用の所要時間分布をみると、5分未満の短いトリップも多く、「どこに行くのも自動車」の自動車依存型社会となっていると考えられる。

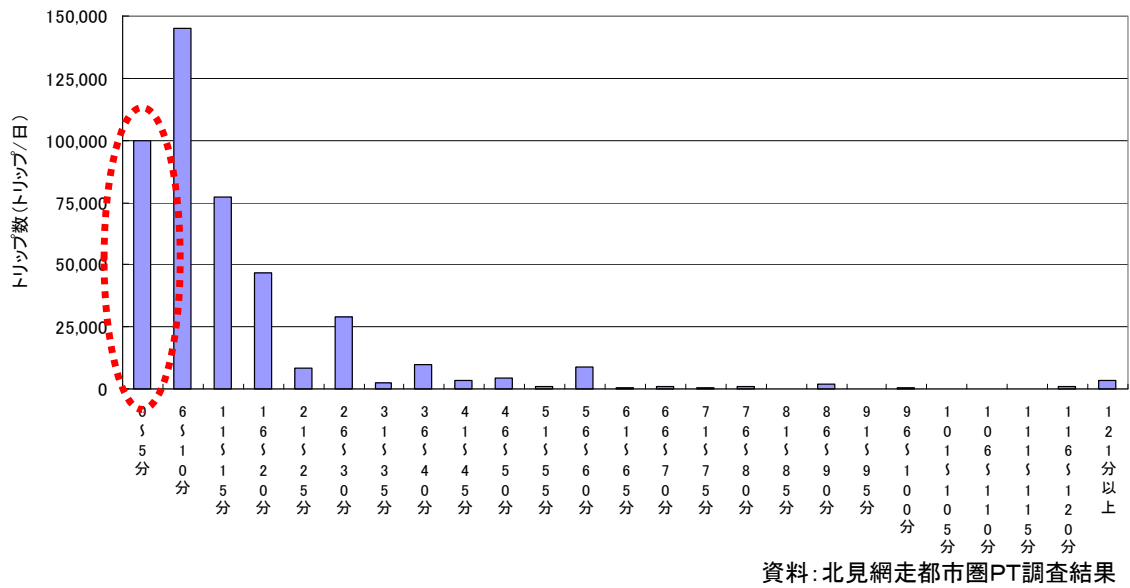
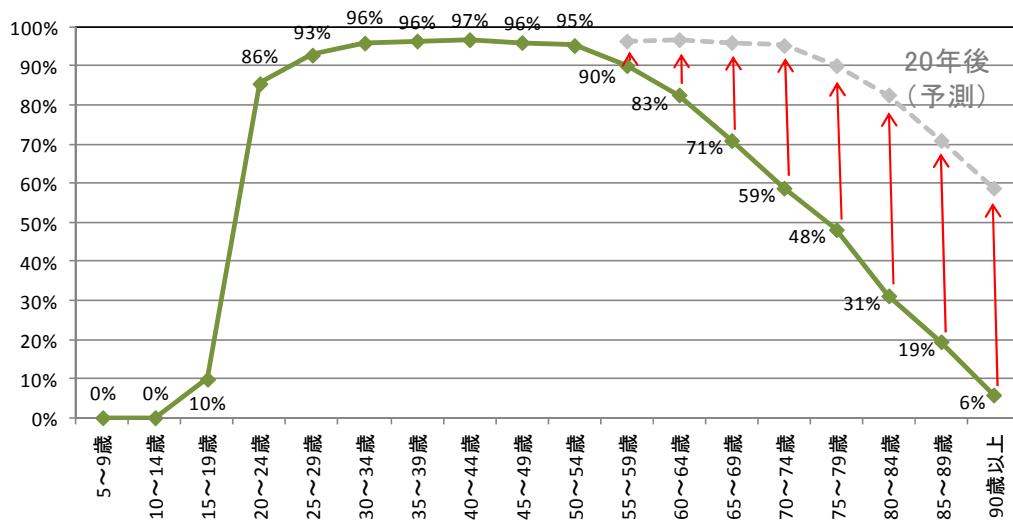


図6 自動車利用所要時間分布

今後も高齢者の免許保有率が上昇することが予測され、自動車依存の傾向が益々進むことが考えられる。

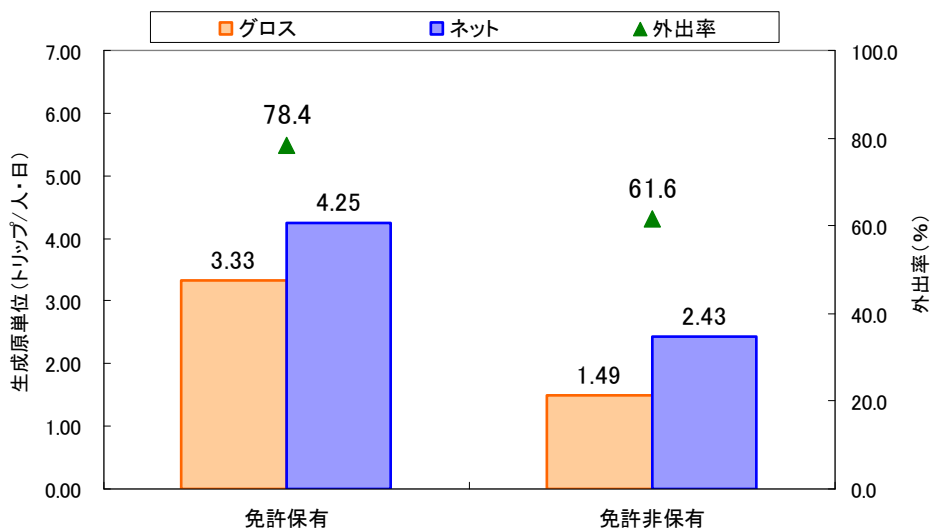


資料:北見網走都市圏PT調査結果

図7 年齢階層別免許保有率

③低い非免許保有者のトリップ・外出率

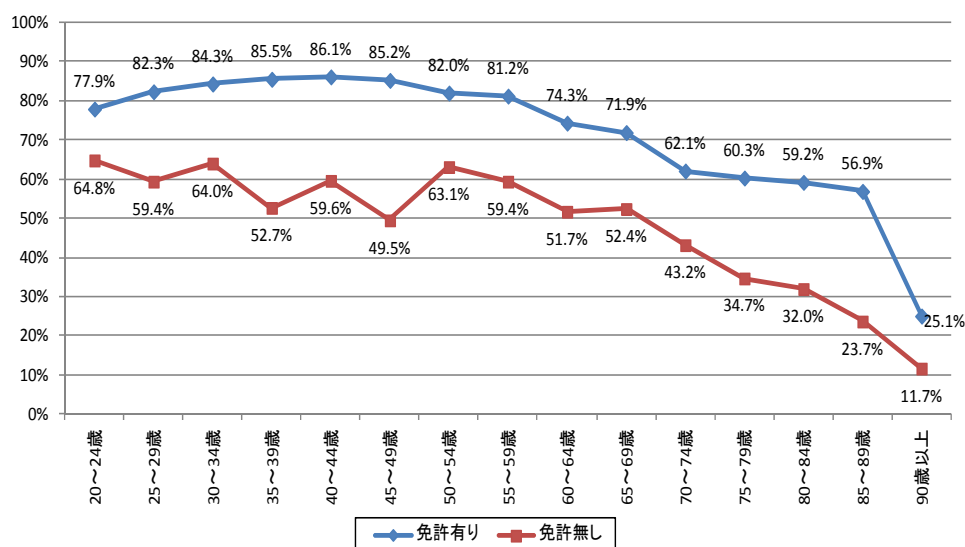
免許保有の人に対して、免許非保有の人は、外出率で-16.8%、トリップ数（ネット）で-1.82トリップ/日となっており、免許非保有（≒自動車利用不可）者は免許保有者の半分程度（3.33/1.49）のトリップになっている。



資料:北見網走都市圏PT調査結果

図8 免許保有有無別の生成原単位および外出率

年齢階層別免許保有有無別の外出率を見ると、20歳以上のどの年齢階層においても同様の傾向がみられる。

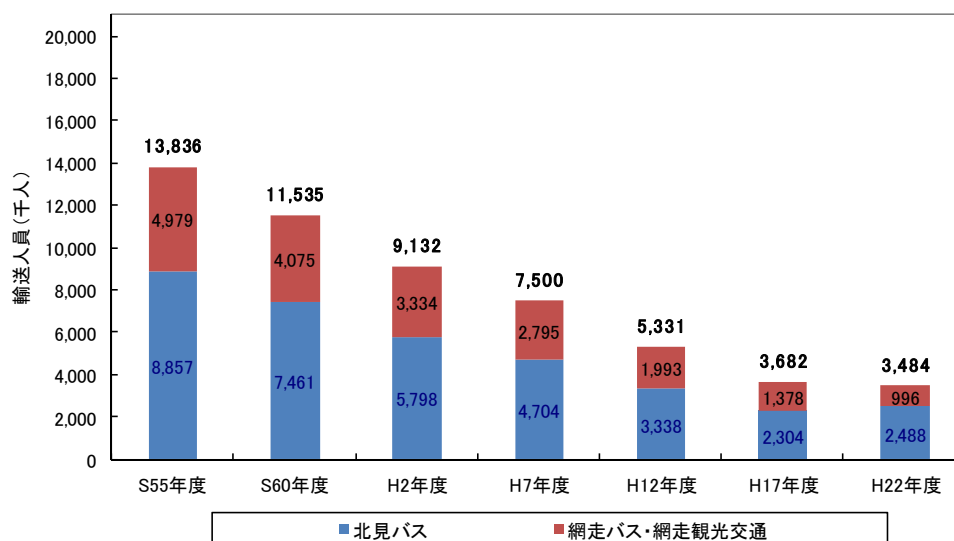


資料:北見網走都市圏PT調査結果

図9 免許保有有無別年齢階層別外出率 (20歳以上)

④公共交通利用者数の減少

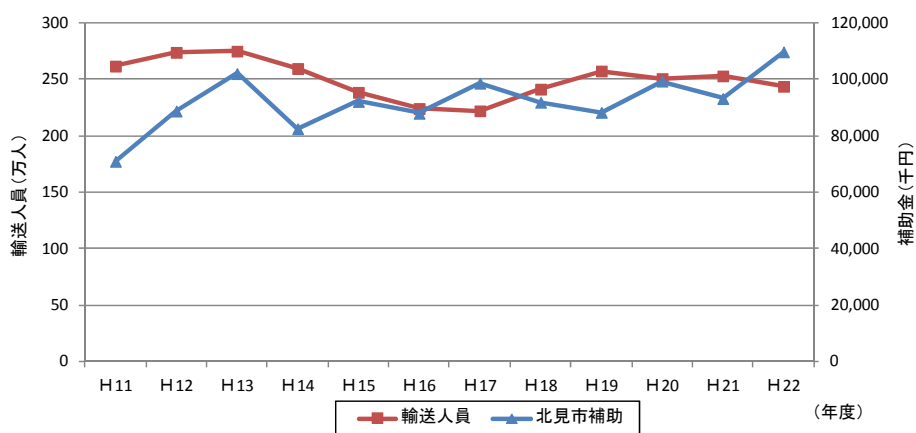
バス利用者数は減少を続け、昭和55年度から平成22年度の間に約1/4となっている。



資料:北見市・網走市統計書

図10 バス輸送人員の推移

近年、バス利用者の減少に伴い、補助金額は上昇しており、財政を圧迫している。



※輸送人員は都市間バス、緑陵高校線、女満別空港線を除く

資料:北見市

図 1 1 北見バス年間輸送人員と北見市補助金の推移

高齢者ヒアリングからは、将来的には自動車利用に不安を感じているが、利便性などにより自動車利用を続けているのが実態である。

自家用車

- 今は自動車を運転できるので、不便を感じない。
- 冬の運転は危険。長距離運転は負担。
- 自動車運転ができなくなったときが不安。
- 自動車所有よりタクシーのほうが安いと分かっているけど手放せない。
- 家族の送迎に頼るわけにもいかない。
- 知り合い同士の送迎は、事故の不安や人間関係トラブルが問題。

バス

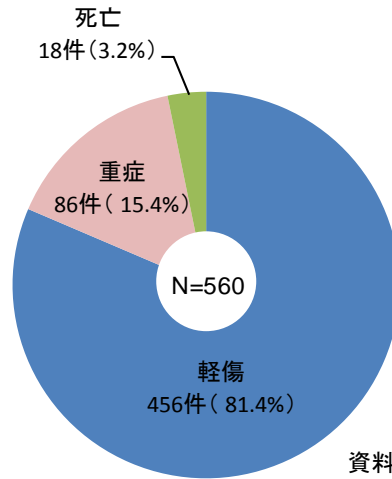
- バス停まで歩くのが負担。路線が減った。本数が少ない。
- 路線変更で便利になった。 / 路線変更で不便になった。
- 乗降段差。バス停除雪の問題。
- どこに行くか分からず不安。
- 路線が遠回り。冬は遅れる。待つのがつらい。
- 都市間バスは便利で安い。冬期の信頼性も高い。
- 小さなバスでよい。コミュニティバスを運行して欲しい。

資料:北見網走都市圏PT調査結果

図 1 2 高齢者・身障者ヒアリング結果

⑥高齢者ドライバーの増加による事故増加の懸念

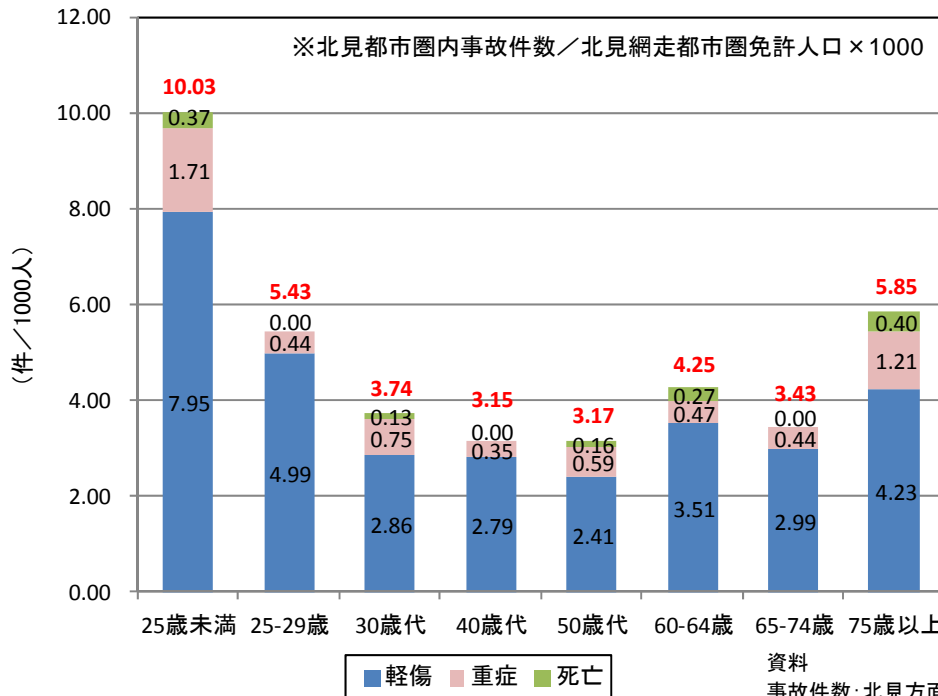
都市圏内における平成23年から平成25年の3年間の死傷事故件数は560件あり、その中には重症事故86件、死亡事故18件も含まれる。



資料: 北見方面本部北見警察署

図15 都市圏内死傷事故件数内訳 (H23 - H25)

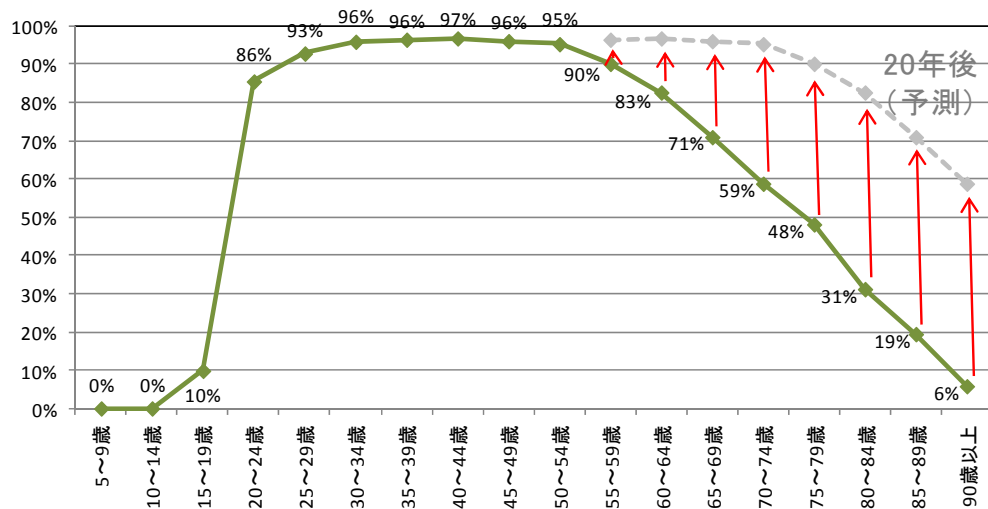
免許人口1,000人あたりの第一当事者年齢階層別事故件数は若年層および高齢者層において多くなる傾向がある。



資料
 事故件数: 北見方面本部北見警察署
 免許人口: 北見網走都市圏PT調査

図16 第一当事者年齢階層別 免許人口千人あたり死傷事故件数 (H23 - H25)

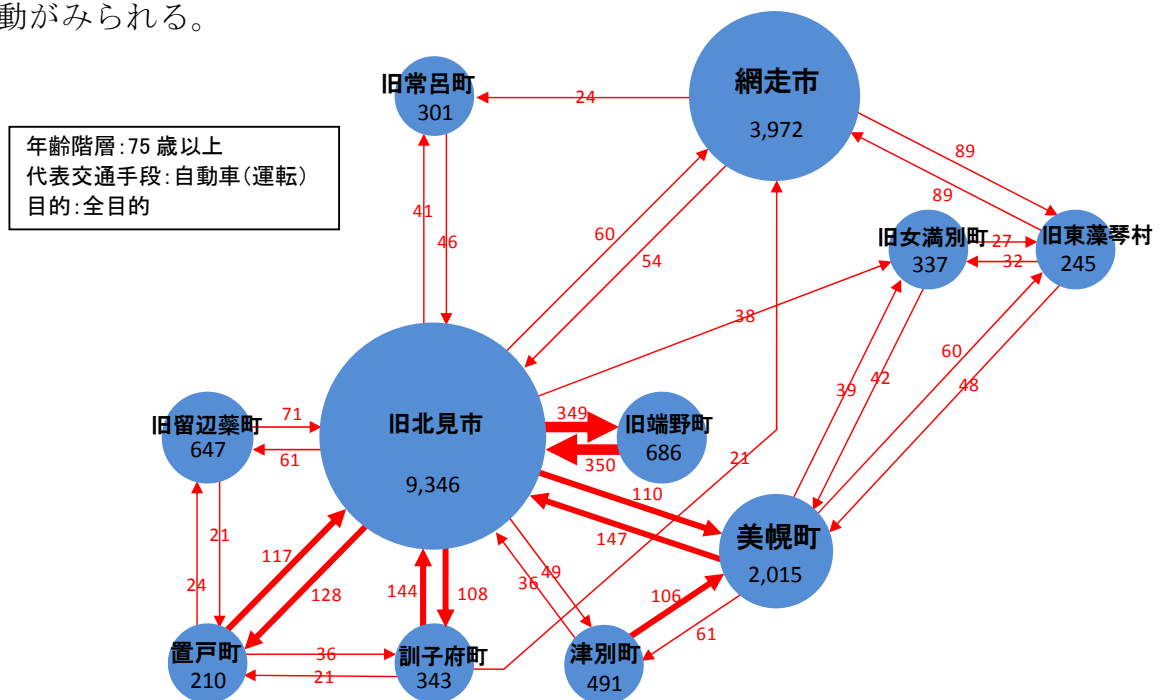
特に高齢者については、将来的に高齢者人口の増加および免許保有率の上昇により高齢者ドライバーが増加することが予測されており、事故の増加が懸念される。



資料:北見網走都市圏PT調査

図17 年齢階層別免許保有率 (再掲)

日常、自家用車を自ら運転している高齢者は75歳以上においても一定程度みられ、距離のある置戸・訓子府～北見間および旧端野町～北見間で比較的多くの移動がみられる。



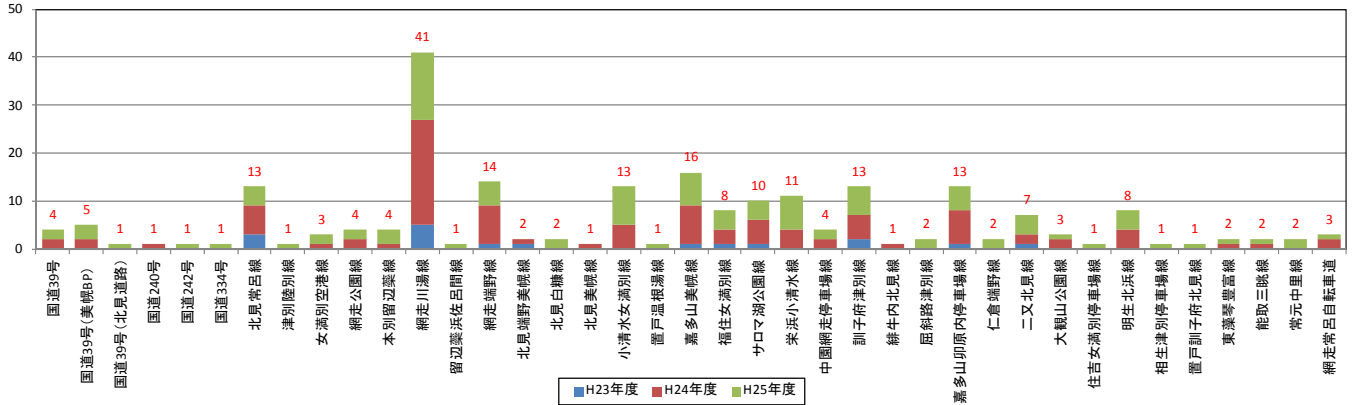
※単位:トリップ/日(20トリップ/日以上地域間のみ表示)

資料:北見網走都市圏PT調査結果

図18 地域間の人の動き (高齢者)

⑦冬期の通行止め

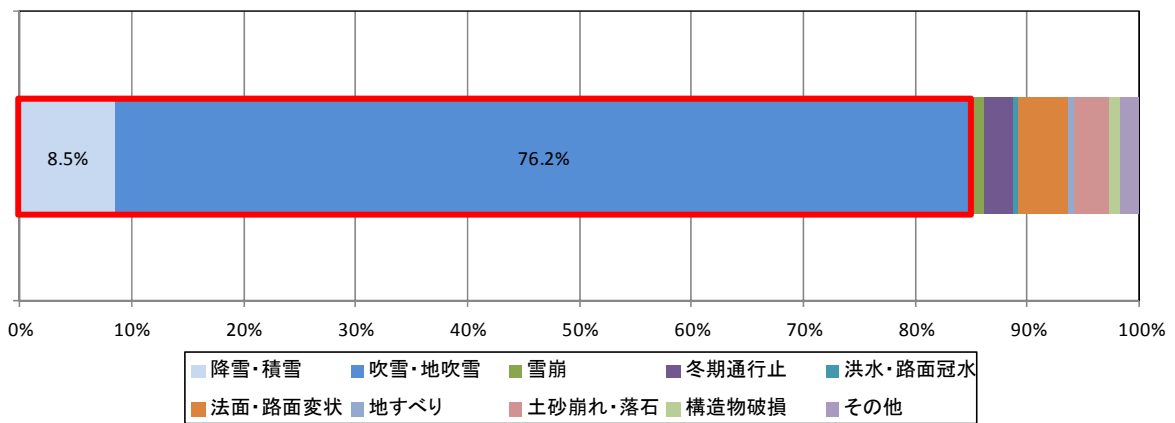
通行止め回数をみると道道網走川湯線が41回と突出しており、その他にも3年間で10回以上の通行止めがあった路線が道道で8路線みられる。



資料: 網走開発建設部、網走建設管理部

図 19 北見網走都市圏内 国道・道道路線別通行止め回数 (H23 - H25年度)

また、発生事由別でみると「降雪・積雪」や「吹雪・地吹雪」による通行止め回数が全体の8割以上を占める。



資料: 網走開発建設部、網走建設管理部

図 20 北見網走都市圏内 国道・道道発生時事由別通行止め回数の割合 (H23~H25年度)

⑧トラック輸送時間の更なる増加

平成26年1月よりバス・トラック運転手の長時間労働に関する規制が強化された。その結果、トラック輸送に要する時間は今まで以上に増加傾向にある。

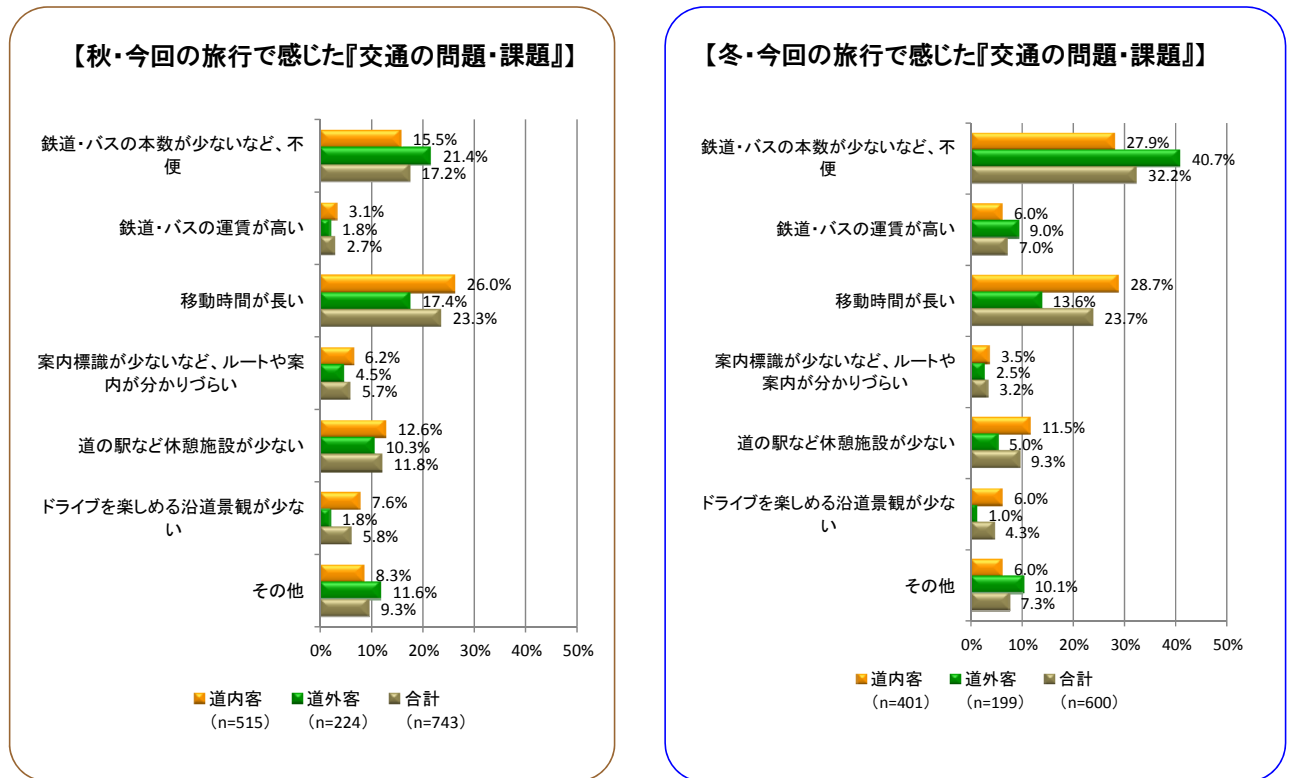
網走港等で水揚げされる道外向けの生サケなどにとっても輸送時間の増加は、その商品価値に影響を及ぼすこととなる。



図 2 1 北海道新聞 (平成26年 8 月 22 日付)

⑨不便な観光地へのアクセス

今回の旅行で感じた『交通の問題・課題』は「移動時間が長い」「鉄道・バスの本数が少ないなど不便」がホテル調査、観光地調査ともに高い割合を示しており、観光地までのアクセス性向上が課題である。また、「道の駅など休憩施設が少ない」も一定割合の割合を示している。



資料：域外来訪者調査(ホテル宿泊客)

図 2 2 交通の問題・課題

(2) 北見網走都市圏における現状の問題点・課題および計画課題

現況解析で明らかにした、北見網走都市圏における現状の問題点・課題をまとめると以下のようなになる。

①北見網走都市圏を取り巻く現状

- ・ 広域分散型社会
- ・ 人口減少と少子高齢化の急激な進展
- ・ 緊縮財政下における社会基盤の維持管理コストの負担増
- ・ 周辺町の北見市・網走市等への都市機能依存（特に通院・買い物等）
- ・ 北見市や網走市では中心市街地の求心力低下
- ・ 地域の基幹産業は農業と水産業
- ・ 観光入込客数は減少傾向も、外国人宿泊客は増加傾向
- ・ まち・ひと・しごと創生「総合戦略」との連携

②交通面の問題点・課題

(道路交通)

- ・ 生活圏の広域化に伴う、長距離移動による負担
- ・ 高齢者ドライバーの増加に伴う交通事故リスクの増大
- ・ 冬期に多発する通行止め
- ・ トラック輸送時間の増加による生鮮品の商品価値低下
- ・ 観光地へのアクセス性が悪い

(公共交通)

- ・ 自動車を運転できない人（免許非保有者）の外出が少ない
- ・ 自動車依存型社会の進展による公共交通利用者の減少
- ・ バス利用者の減少に伴うバス補助金の行政負担の増大
- ・ 公共交通利用者減少によるサービスレベル低下の悪循環

将来像の視点を「暮らし」、「活力」、「安心・安全」とし、都市の現況や交通面の問題点・課題より、将来の都市圏形成に向けての計画課題について整理を行うと以下のようなになる。

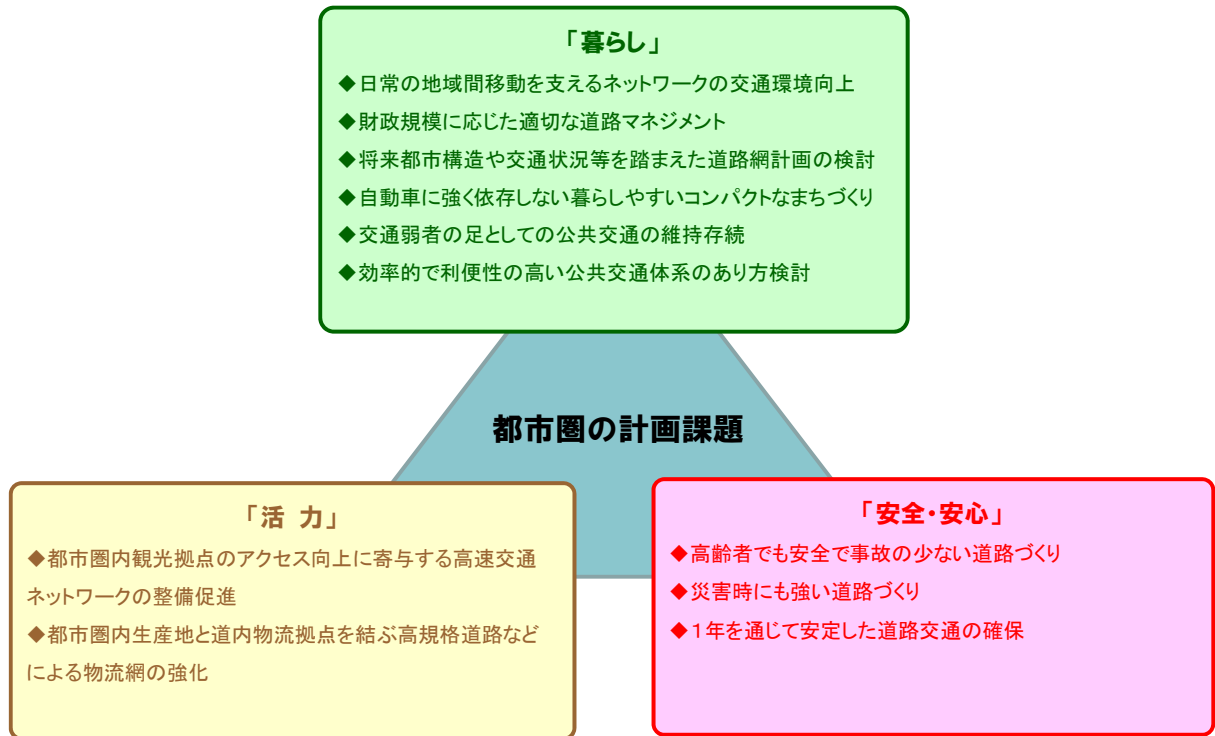
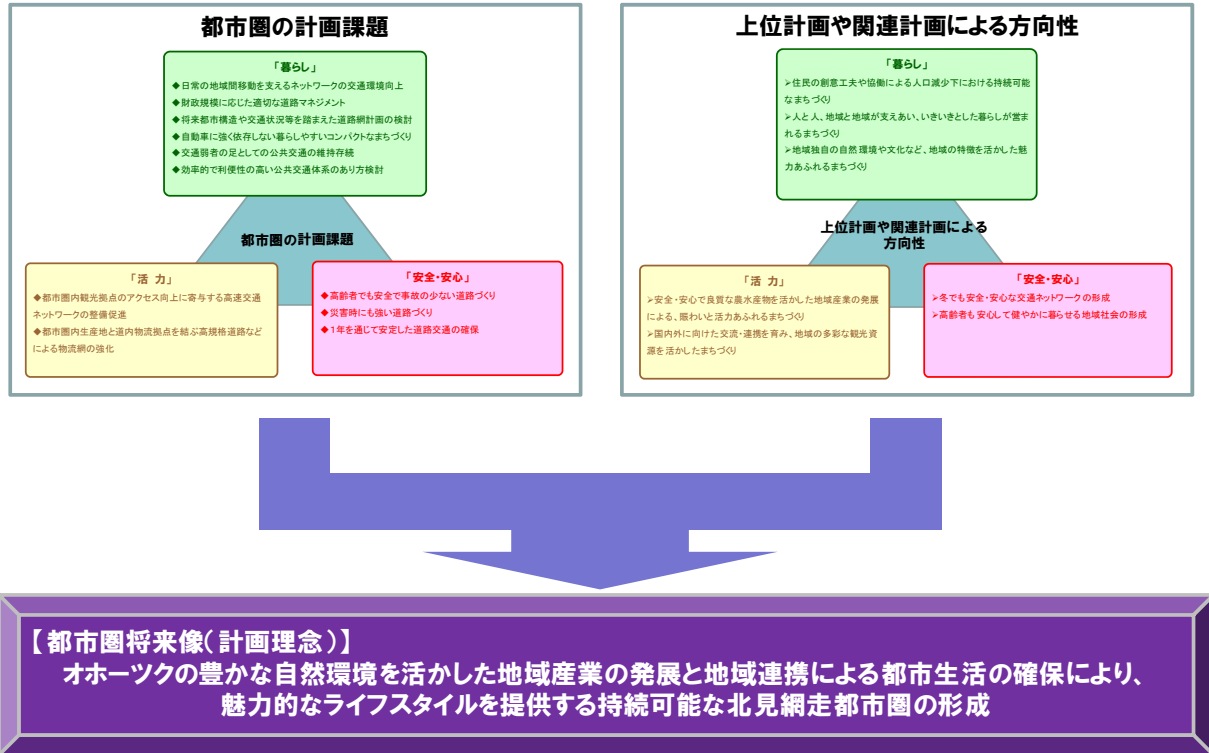


図 2 3 都市圏の計画課題

(3) 都市圏将来像（計画理念および施策の方向性）

都市圏の計画課題と上位計画や関連計画による方向性を合わせて、北見網走都市圏における将来像の計画理念および施策の方向性を下記の様にまとめる。



暮らし	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地域の暮らしを支える都市機能を都市圏全体で維持することを目指し、北見市や網走市に集積された都市機能を維持・高度化するとともに、地域間交通ネットワークの充実により周辺町における都市機能の補完を図る ■ 将来にわたり誰もが暮らしやすく環境負荷の少ないコンパクトなまちづくりの検討 ■ 誰もが安心して移動できる交通環境を目指し、交通弱者のための公共交通のあり方について検討
活力	<ul style="list-style-type: none"> ■ 豊かな自然環境を活かした農林水産品の高付加価値化を目指し、都市圏内における生産・流通拠点の形成および道内各物流拠点との高規格道路などによるネットワーク強化を図る ■ 四季を通した都市圏の魅力の発信や国内外の人々との交流・連携を目指し、観光拠点の形成および観光拠点と女満別空港等の交通拠点との高規格道路などによるアクセス性向上を図る ■ 地域雇用創出などによる地方への新しい人の流れを支えるまちづくりを図る
安全・安心	<ul style="list-style-type: none"> ■ 安心して暮らせる交通体系の構築を目指し、冬にも強い道路ネットワークの形成を図る ■ 災害時にだれもが安全に移動できる道路づくりの検討 ■ 高齢化社会に対応した安全な交通社会の実現を目指し、安全な道路づくりや公共交通利用への転換を図る

図 2 4 都市圏将来像（計画理念および施策の方向性）

(4) 都市圏将来像のイメージ

都市圏将来像における施策の方向性に基づく、「暮らし」、「活力」、「安全・安心」の具体的な施策展開イメージを下記に示す。

【拠点と軸(暮らし)】

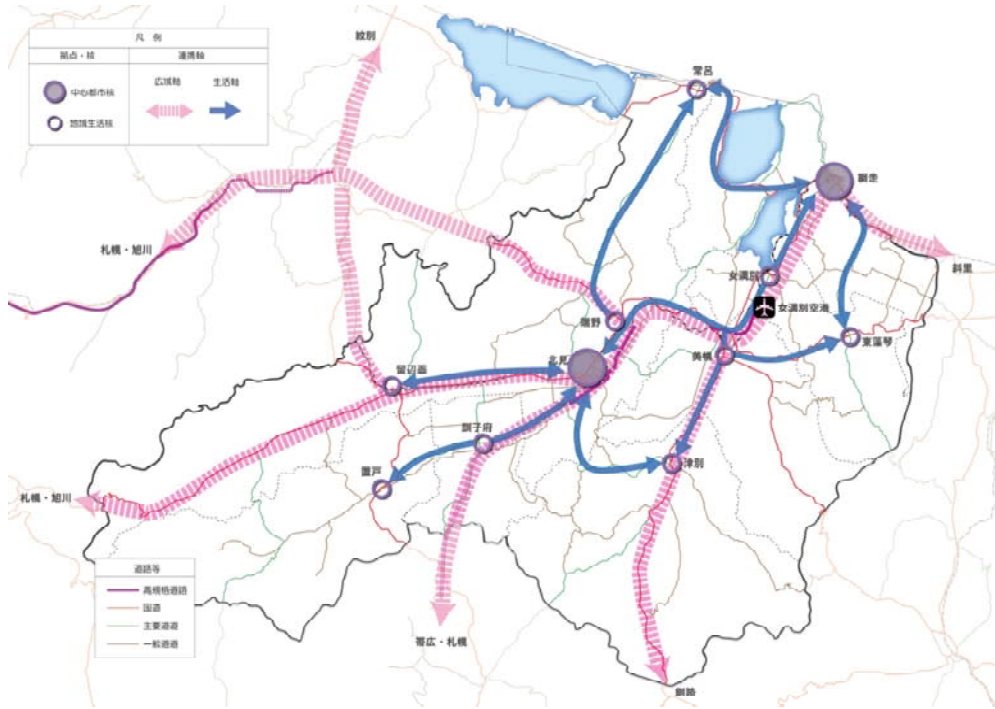


図25 都市圏将来像イメージ(暮らし)

【拠点と軸(活力(観光・産業流通))】

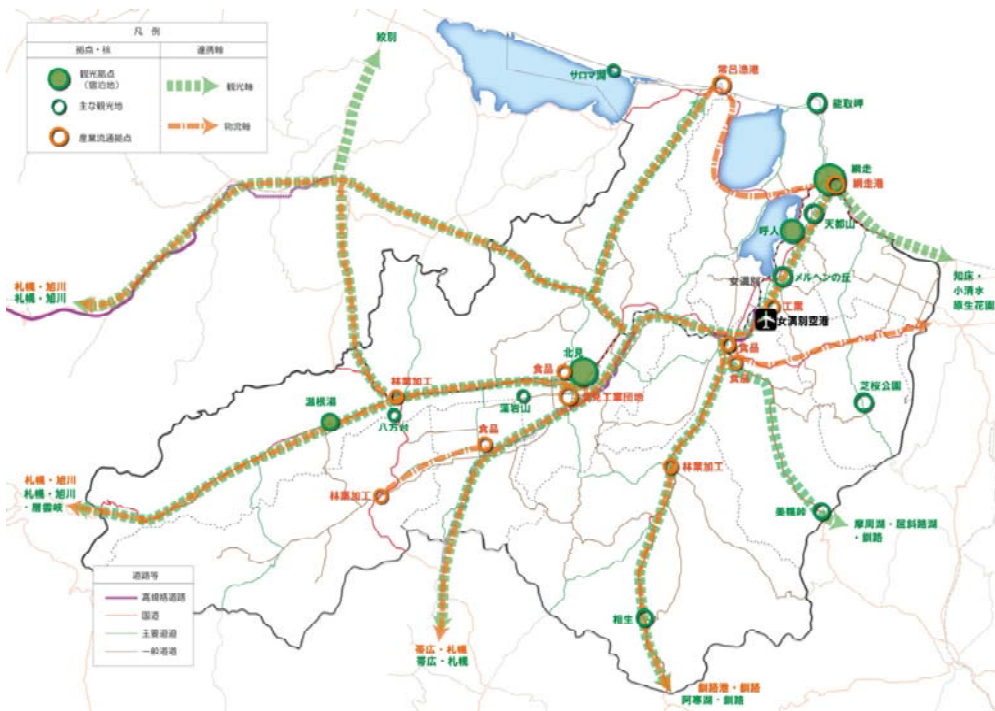


図26 都市圏将来像イメージ(活力)

【拠点と軸(安全・安心)】

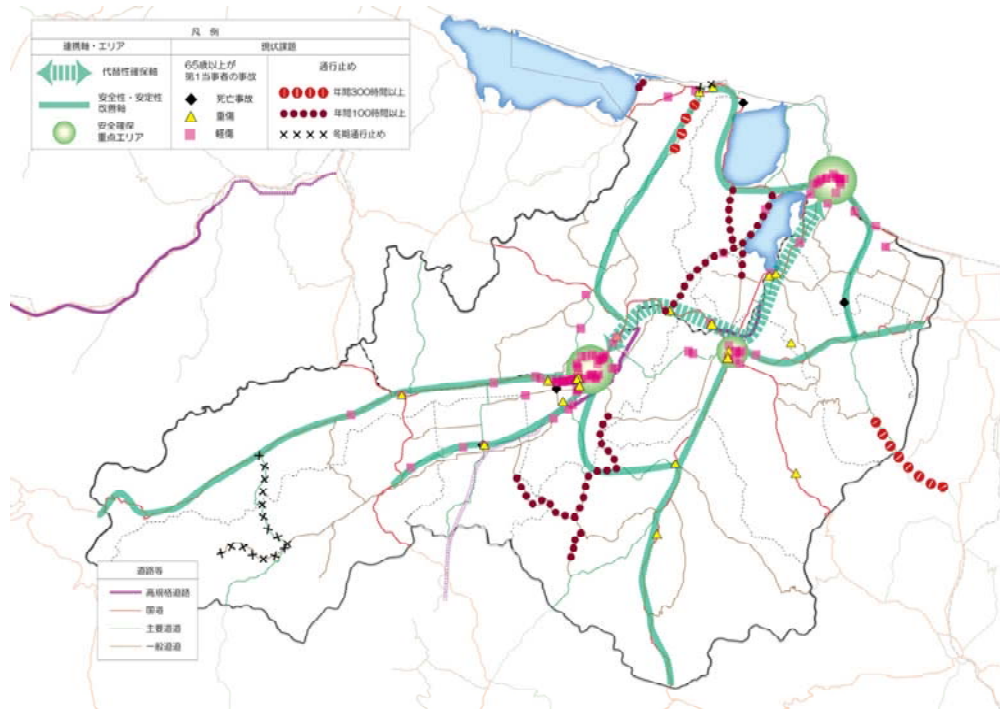


図27 都市圏将来像イメージ (安全・安心)