

1 調査目的

これまでのパーソントリップ調査では、急激な人口増加にともなう市街地の拡大および交通需要の増加に対応するため、交通基盤である道路ネットワークと公共交通ネットワークを計画的に整備することに重点をおいた総合都市交通体系マスタープランを策定し、各種の交通政策に取り組んできたところである。

その結果、札幌都心を中心に放射状に配置された軌道系交通機関や、市街地を面的にカバーしているバス網などの公共交通機関、個人の自由な移動や活動を支えている自動車など、多様な交通手段の選択が可能であるとともに、それらのネットワーク化により、冬期の都市活動が支えられるなど、他の都市圏に比較し、都市交通基盤は高い整備水準にある。

しかしながら、局所的・一時的な交通渋滞の発生や、冬期間における道路交通機能の低下による渋滞の恒常化、また、地下鉄をはじめとする公共交通機関の利用低迷など、引き続き取り組むべき課題は多い。

さらに、近年の大規模商業施設や事業所の郊外化、都心人口の増加などの都市構造の変化、加えて、高齢化の急速な進行、人口減少社会の到来、環境問題の深刻化、ゆとり・潤いの重視や生活サイクルの変化や、価値観・ライフスタイルの多様化、周辺市町における中心市街地の疲弊、厳しい財政状況など、交通をとりまく状況は大きな変革のなかにあることから、新たな将来展望に基づく総合交通体系の検討が必要である。

2 調査フロー

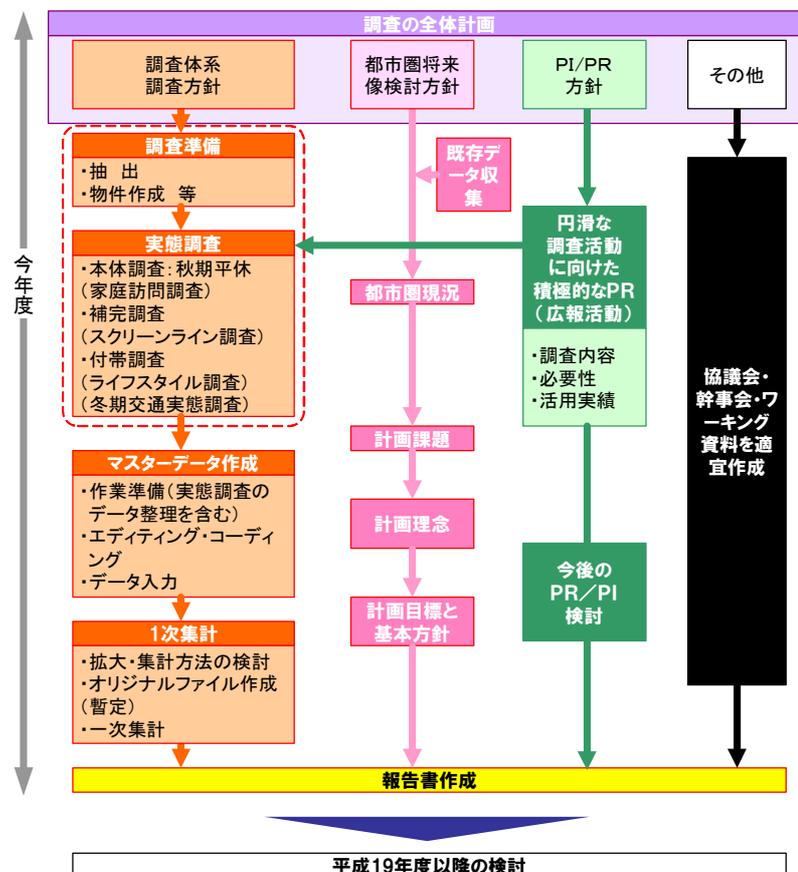


図1 調査フロー（平成18年度）

3 調査圏域図



図2 調査圏域図

4 調査成果

(1) 道央都市圏の現状と課題

居住状況の変化

人口増加の沈静（都市圏人口増加率 H2 H7 : 5.8%、H7 H12 : 3.6%、H12 H17 : 2.5%）や将来的な人口減少により、現在の交通基盤の水準で都市活動の維持が可能であるとの予見もあるが、一方で都心人口の増加といった居住状況の変化により、郊外での交通需要密度の低下が生じ、これらの地域では現行の公共交通手段・サービス水準の提供が困難になることも考えられる。

高齢化の進行と財政状況の逼迫

高齢化の急速な進行（都市圏高齢化率 H2 : 9.7% H7 : 12.1% H12 : 15.0%）により、公共交通への依存度が高い高齢者交通が増加する。

また、高齢社会を支えるべき生産年齢人口比率が相対的に低下することにより財政基盤が硬直化することや、経済活動の伸び悩みによって、新たな交通施設整備の財源確保が困難になることも考えられる。

環境問題の顕在化

これまで、都市生活型の環境問題に対応するため、ごみの減量や大気汚染等の環境基準を設け、監視を強化するなどの取り組みが進められてきたが、今後は、地球環境保全に向けた国際的な取り組みにも貢献していくことが必要である。

交通面からの取り組みとしては、環境に大きな影響を与えている自動車の利用について、環境負荷の低減にどのように寄与できるかが求められている。

ライフスタイルの多様化

ライフスタイルの多様化は、交通行動の24時間化、休日交通の増加とその交通手段構成の変化、都心一極集中型から郊外方向への移動の増加など、交通行動へ様々な影響を与えている。

さらに、情報化の進展などもあいまって、画一的な交通行動が大きく変化することも考えられる。

市民の意識変化

近年、市民参加の意識が高まり、ワークショップや社会実験の展開などにおいて、市民が積極的に参加する姿勢もみられるようになっており、計画策定段階における市民への情報公開と市民参加は必要不可欠となっている。

北海道経済の低迷

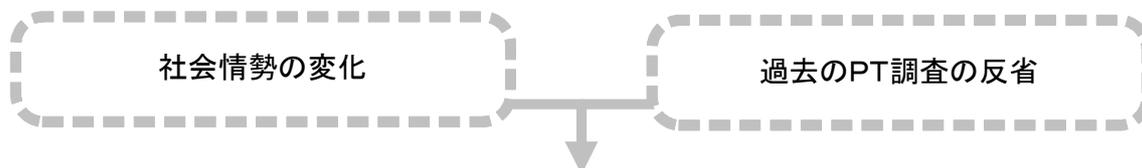
首都圏などで景気回復の兆しがみられる中、北海道経済は未だ低迷状況にあり、道央都市圏には、道都として北海道経済の牽引車となるべき役割が求められている。

都市計画マスタープランなど将来のまちづくり計画との整合

人口減少時代の到来など、都市化の進展も落ち着きを見せる中、各市町のまちづくり方針も「拡大からコンパクト化へ」という考え方に変化しつつあり、まちづくり計画の転換にあわせ、これを支える交通体系のあり方を見直すことが必要となっている。

(2) これからの総合都市交通体系マスタープランに求められる姿勢

前述の社会情勢の変化等を踏まえ、次回調査において、総合都市交通体系マスタープランの策定にあたって、求められる姿勢を整理すると以下のとおりである。



暮らしの質を向上し都市圏の魅力と活力を高める総合都市交通体系マスタープランの策定

都市圏に暮らす人や訪れる人にとって誰もが快適で利用しやすい交通環境を創出するとともに、北海道の道都として都市圏の魅力と活力を高める長期的な展望に立った総合都市交通体系マスタープランの策定を行う。

総合都市交通体系マスタープランの実現を目指す戦略展開プログラムの策定（都市交通戦略）

総合都市交通体系マスタープランの着実な実現を目指すために、施策のパッケージ化や短期・中期的な事業展開計画など具体的な展開プロセスを内容とする「都市交通戦略」の策定を行う。

目標の明確化と共有化

マスタープランの実現化にあたっては、関係機関の共通認識が不可欠であることから、交通行政のみならず土地利用など他部局との調整も図り、検討組織を通じて都市圏の目指すべき目標を明確化するとともに、その共有化を図る。

分かりやすい指標による客観的評価、市民合意のための定性的評価

市民への説明責任を果たし、市民と行政が協働して施策の展開を図るために、提案する施策の効果や必要性について、アウトカム指標を用いるなど分かりやすい客観的評価を行う。

さらに、量的評価だけでなく、役割や機能などについては市民意見を取り込むなど、定性的な評価も加えることで、一層の説明力を高める。

(3) 総合都市交通体系マスタープランを検討する上での視点

総合都市交通体系マスタープランの検討するにあたって、求められる視点を整理すると以下のとおりである。

北海道活力の増進

都市圏に暮らす人々の都市生活の質を向上させ、圏域全体および各地域の魅力と活力を高めるための総合的な交通体系の検討

道央都市圏は"道都"として北海道経済の牽引車としての役割を担っており、今後の圏域の経済の活性化を図るため、圏域内の観光拠点と駅・空港との連携など圏域外からの観光視点等からの交通体系のあり方の検討

石狩湾新港や苫小牧東部地域といった物流拠点や、圏域内の物流基地とのアクセス性向上、都市内物流の効率化など、産業振興を支える交通体系のあり方の検討

公共交通の維持・充実

環境改善、少子高齢化、冬期交通などの視点に広く関わる公共交通について、その利用価値を高め、将来にわたって公共交通が維持・活用されるための施策の検討

バスや地下鉄など公共交通網の有機的な連携のための検討

公共交通網と駅やバスターミナルなどの交通結節点施設との連携・配置のあり方の検討

土地利用との整合

コンパクトな都市構造への転換を支えるための交通体系の質的充実についての検討

圏域内の市町のまちづくり計画への整合を図るとともに、それぞれの地域の個性や役割にも配慮した地域交通計画の検討

土地利用を交通計画の前提にするのではなく、総合都市交通体系マスタープランから土地利用方針への政策提案

冬期における交通機能の強化・充実

北海道特有の課題である冬期交通について、冬期間における交通の円滑性、安全性、定時性の向上に向けた交通のあり方についての検討

季節に応じたTDM施策についての検討

効果的、効率的な雪対策の検討

豪雪時の代替機能など、防災機能面からの評価検討

環境改善への取り組み

地球規模の環境問題への対策が急務となっていることから、交通の円滑化や環境に配慮した交通手段の選択など、交通面からの環境負荷軽減策についての検討

少子高齢化への対応

少子高齢社会の到来を踏まえ、高齢者や移動制約者など誰もが利用しやすい、交通施設や交通サービスのあり方についての検討

生産年齢人口の減少に伴う税収の減少、高齢化社会の進行にともなう福祉予算の増加による公共投資の減少を考慮し、既存施設の有効活用策の検討

市民意見の反映

説明責任を果たすため、わかりやすい情報提供が必要

市民意見の聴取や、施策への反映、合意形成を図るための取り組みの検討

データの活用

収集したデータを、民間に活用してもらうための仕組みの検討

民間が利用しやすいデータの処理方法についての検討

(4) 調査の全体構成

本業務で実施する調査は家庭訪問調査を主体とするが、道央都市圏のマスタープランの方向性を踏まえ、家庭訪問調査では把握しきれない項目については、付帯調査等を実施することとした。

本業務で企画した調査は以下のとおりである。

調査項目		調査内容	
家庭訪問調査 (P T 調査)		平日のトリップを把握し、総合交通体系策定の基本データとする。	
補完調査	スクリーンライン調査 (実測)	交通量を計測し、 P T 調査の補完データとする。	
	コードンライン調査 (実測)		
付帯調査	休日実態調査 (P T 調査)		休日における交通行動の実態を把握し、総合交通体系策定の基本データとする。
	ライフスタイル調査 (アンケート)	居住地選択意識調査	居住地選択の意思決定要因を把握する。
		中心市街地意識調査	中心市街地への来街実態を把握し、利用手段などを分析する。
		モビリティーマネジメント調査	環境や健康への関心を把握し、自動車利用削減の可能性と課題を抽出する。
		交通サービス調査	公共交通を利用しない理由や免許保有と自動車利用の将来意向などを把握し、公共交通を利用しない理由などを分析する。
	冬期実態調査 (P T 調査)		冬期における交通行動の実態し、冬期を含む通年の効果検証を踏まえた施策評価・立案をする。
	冬期交通実態調査 (スクリーンライン・実測)		冬期交通状況の把握と秋期との交通量比較し、また冬期実態調査 (P T 調査) によって得られる自動車交通需要の検証用データとする。
冬期交通実態調査 (プロブ・実測)		冬期における旅行速度・走行環境を把握し、冬期における交通変動特性を把握・分析する。	

(5) 家庭訪問調査の回収結果

回収目標数は道央都市圏の108ゾーン、5目的(通勤、通学、帰宅、業務、私用)5交通手段(徒歩二輪、自動車、路線バス、地下鉄、JR)の発生集中交通量の精度を保証する抽出率3.95%を設定し、調査を実施した。回収数は各市町ともに目標回収数を上回っており、データの精度は確保されている。

表1 調査実施時の目標回収数

	人口データ			必要数	
	総人口	世帯数	5歳以上人口	= ×3.95% 世帯数	= ×3.95% 個人数
札幌市	1,874,511	914,312	1,801,441	36,115	71,156
小樽市	141,788	67,962	137,444	2,684	5,429
旧石狩市	56,591	22,845	54,194	902	2,141
当別町	19,750	7,769	19,119	307	755
江別市	123,906	52,195	119,403	2,062	4,716
南幌町	9,486	3,382	9,203	134	364
長沼町	12,639	4,831	12,209	191	482
北広島市	60,925	24,794	58,436	979	2,308
恵庭市	67,875	28,694	64,816	1,133	2,560
千歳市	92,063	42,437	87,147	1,676	3,442
関連市町計	585,023	254,909	561,971	10,068	22,197
道央都市圏計	3,044,557	1,169,221	2,925,383	46,183	93,353

世帯及び人口は平成18年7月1日の住民基本台帳に基づく

表2 調査回収結果

	5歳以上人口	配布数 (個人数)	必要数 (個人数)	回収数 (個人数)	= / 回収率	= / 達成率	= - 差	= / サンプル率 >=3.95%
札幌市	1,802,588	123,729	71,203	74,994	61%	105%	3,791	4.160%
小樽市	137,031	11,262	5,413	7,969	71%	147%	2,556	5.815%
旧石狩市	54,308	3,187	2,115	2,231	70%	105%	116	4.108%
当別町	19,088	1,562	754	1,033	66%	137%	279	5.412%
江別市	119,422	7,035	4,718	5,099	72%	108%	381	4.270%
南幌町	9,175	712	362	542	76%	150%	180	5.907%
長沼町	12,188	826	481	542	66%	113%	61	4.447%
北広島市	58,582	3,429	2,314	2,397	70%	104%	83	4.092%
恵庭市	64,909	5,063	2,564	3,323	66%	130%	759	5.119%
千歳市	87,420	7,107	3,452	4,617	65%	134%	1,165	5.281%
関連市町計	562,123	40,183	22,173	27,753	69%	125%	5,580	4.937%
道央都市圏計	2,364,711	163,912	93,376	102,747	63%	110%	9,371	4.345%

1: 回収率は平成18年10月1日の住民基本台帳に対する回収率

2: 個人数は平日票の有効票数

(6) 暫定拡大集計

暫定拡大の集計結果の概要は以下に示すとおりである。

表3 原単位の集計結果

	平日			日曜		
	グロス	ネット	外出率	グロス	ネット	外出率
札幌市	2.10	2.60	81.1%	1.68	2.69	62.6%
小樽市	1.88	2.56	73.5%	1.49	2.70	55.4%
旧石狩市	2.01	2.51	80.0%	1.84	2.63	70.0%
当別町	1.92	2.52	76.3%	1.57	2.52	62.4%
江別市	2.12	2.65	80.1%	1.71	2.68	63.8%
南幌町	2.08	2.67	77.9%	1.66	2.77	59.8%
長沼町	1.81	2.45	73.8%	1.54	2.66	57.8%
北広島市	1.98	2.55	77.8%	1.63	2.66	61.1%
恵庭市	2.06	2.56	80.5%	1.79	2.79	64.1%
千歳市	2.01	2.48	81.0%	1.71	2.75	62.1%
関連市町計	2.00	2.56	78.1%	1.66	2.70	61.6%
道央都市圏	2.08	2.59	80.4%	1.68	2.69	62.4%

	平日			日曜		
	グロス	ネット	外出率	グロス	ネット	外出率
男性	2.18	2.56	85.2%	1.76	2.72	64.5%
女性	1.98	2.61	76.0%	1.61	2.66	60.6%
合計	2.08	2.59	80.4%	1.68	2.69	62.4%