

現状と交通課題（詳細版）

(1) 社会經濟情勢

【社会経済情勢】人口動態

■人口推移、年齢構成比

- 札幌市の人口はこれまで増加してきたが、今後人口減少に転じる見通し
- 近年、少子高齢化が急速に進み、高齢者の割合は2015年の25%から2030年には33%まで上昇する一方、年少人口割合は2015年の11%から2030年には9%まで低下する予測
- 生産年齢人口は、2015年の63%から2030年には58%に低下する予測となっており、経済規模の縮小が懸念される

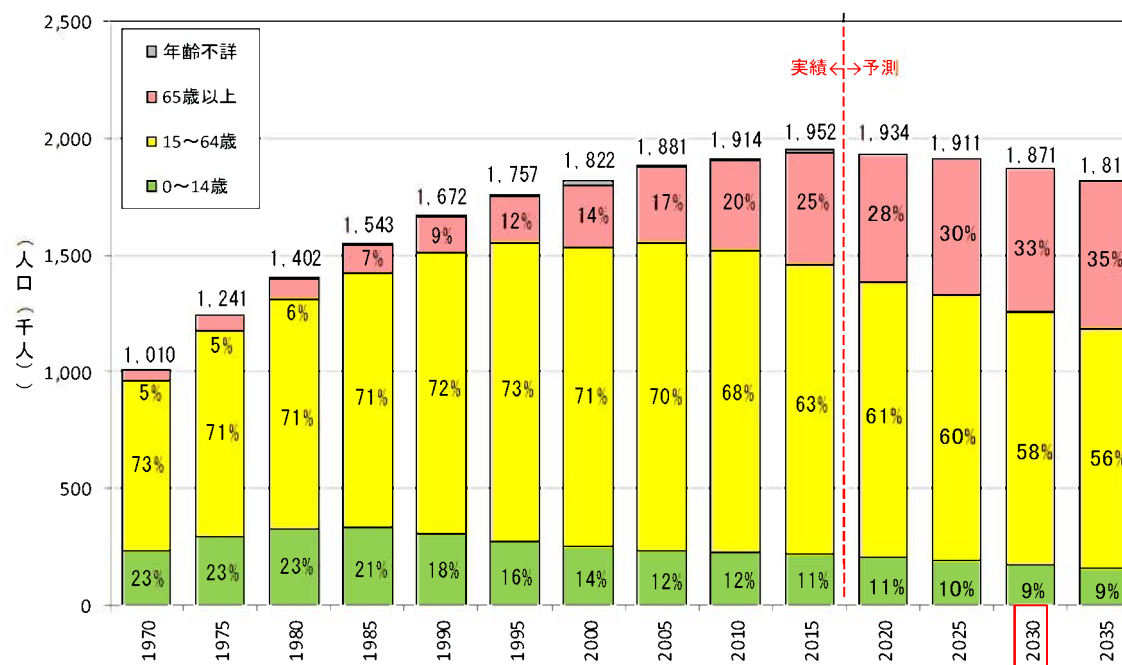


図 札幌市の総人口及び年齢階層別割合の推移

■人口集中地区の変遷

- 札幌市では、これまで増加する人口の受け皿として郊外へと市街地を拡大してきたが、現在新たな市街地の形成は原則行っていない
- 近年、人口集中地区の郊外への拡大速度は低下してきている

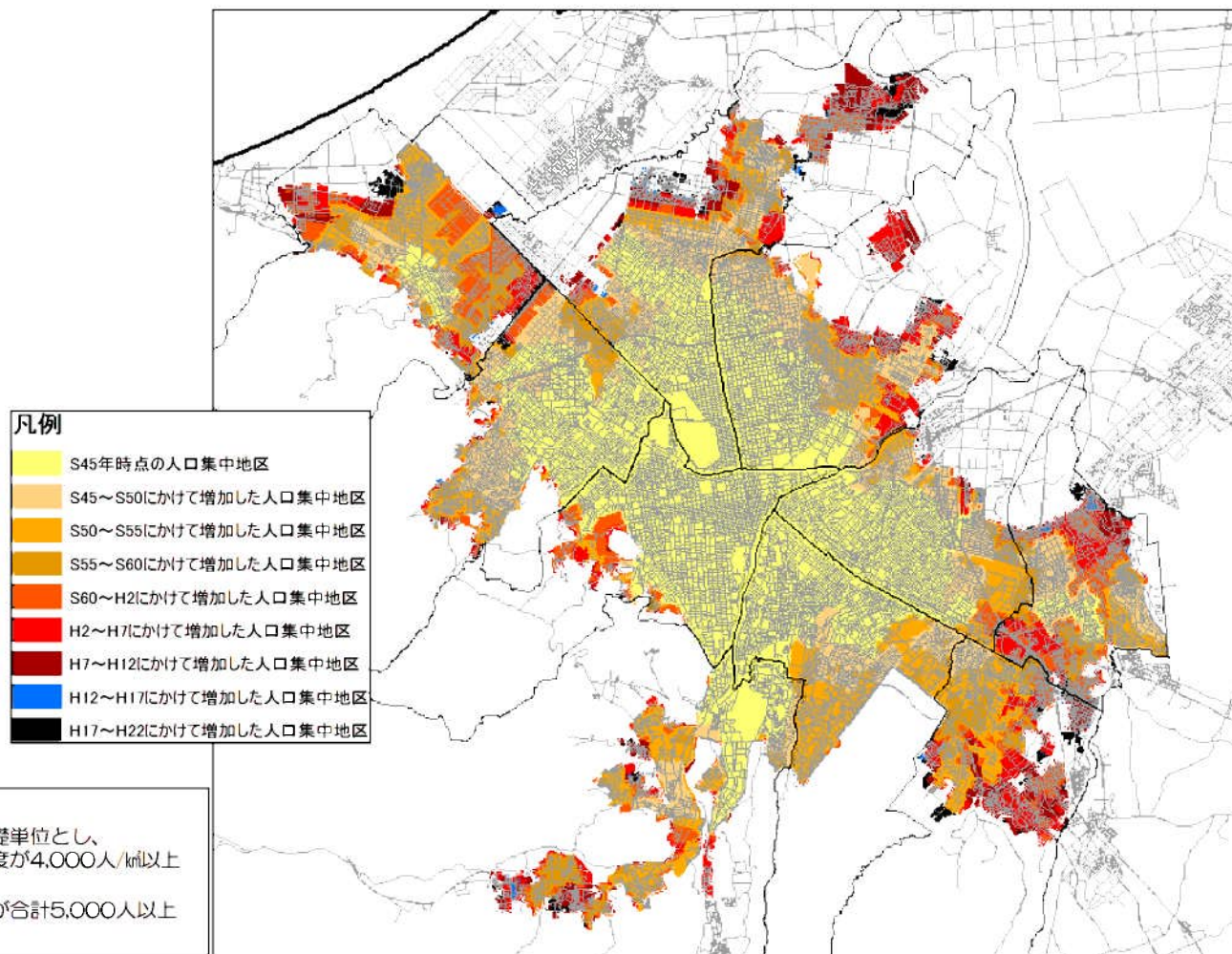


図 札幌市の人口集中地区の変遷

資料：札幌市の人口と住宅（H14（2002））、国土数値情報（H17（2005）、H22（2010））

【社会経済情勢】人口動態

■人口分布

- 人口は、都心部を中心とした鉄軌道沿線など交通利便性が高い地域では増加
- 将来予測では、都心部では増加するが、郊外の新規開発地を除くほとんどの地域で減少することが推計される
- 地下鉄駅周辺の一部の地域でも減少することが推計される

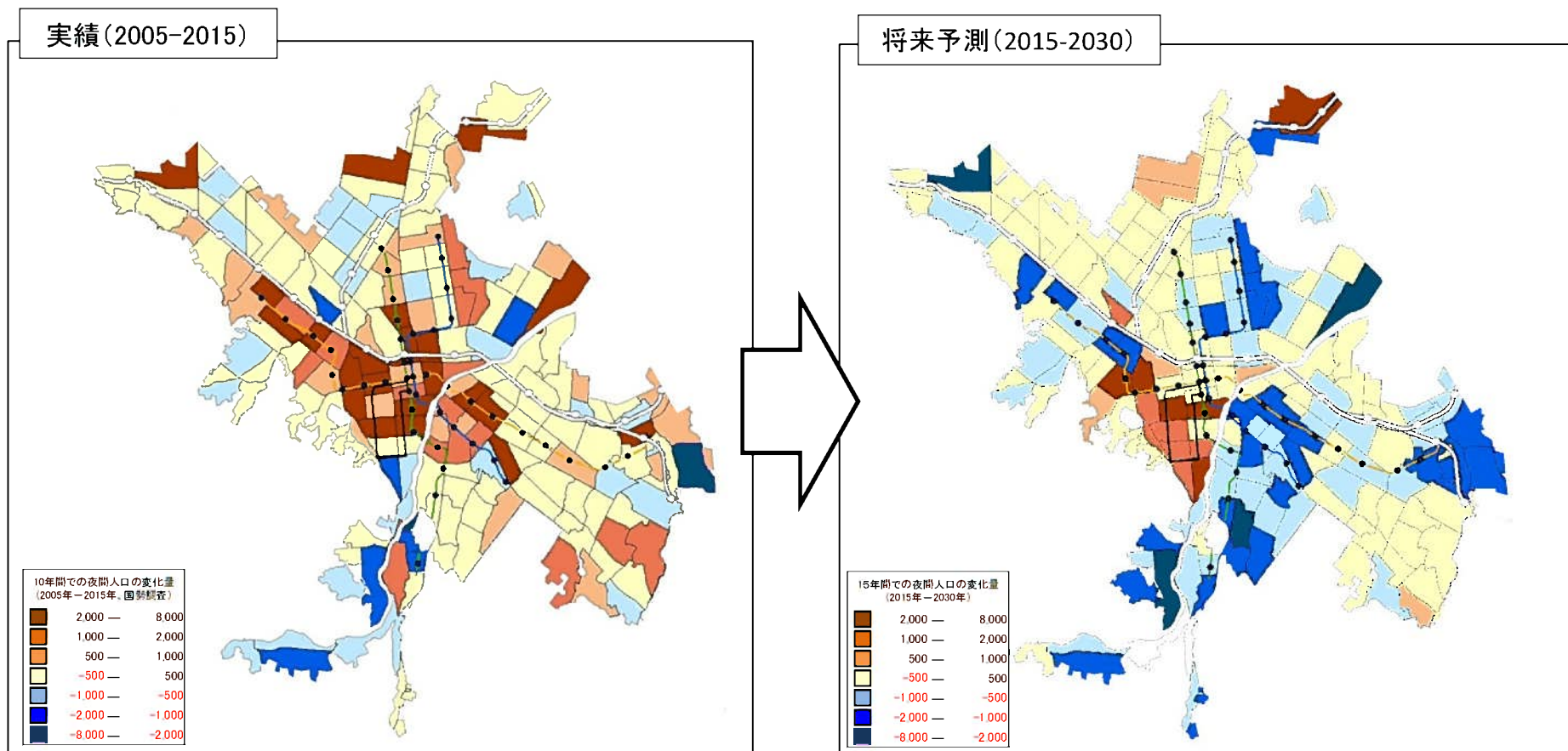


図 統計区別人口増減(2005-2015の夜間人口の変化量)

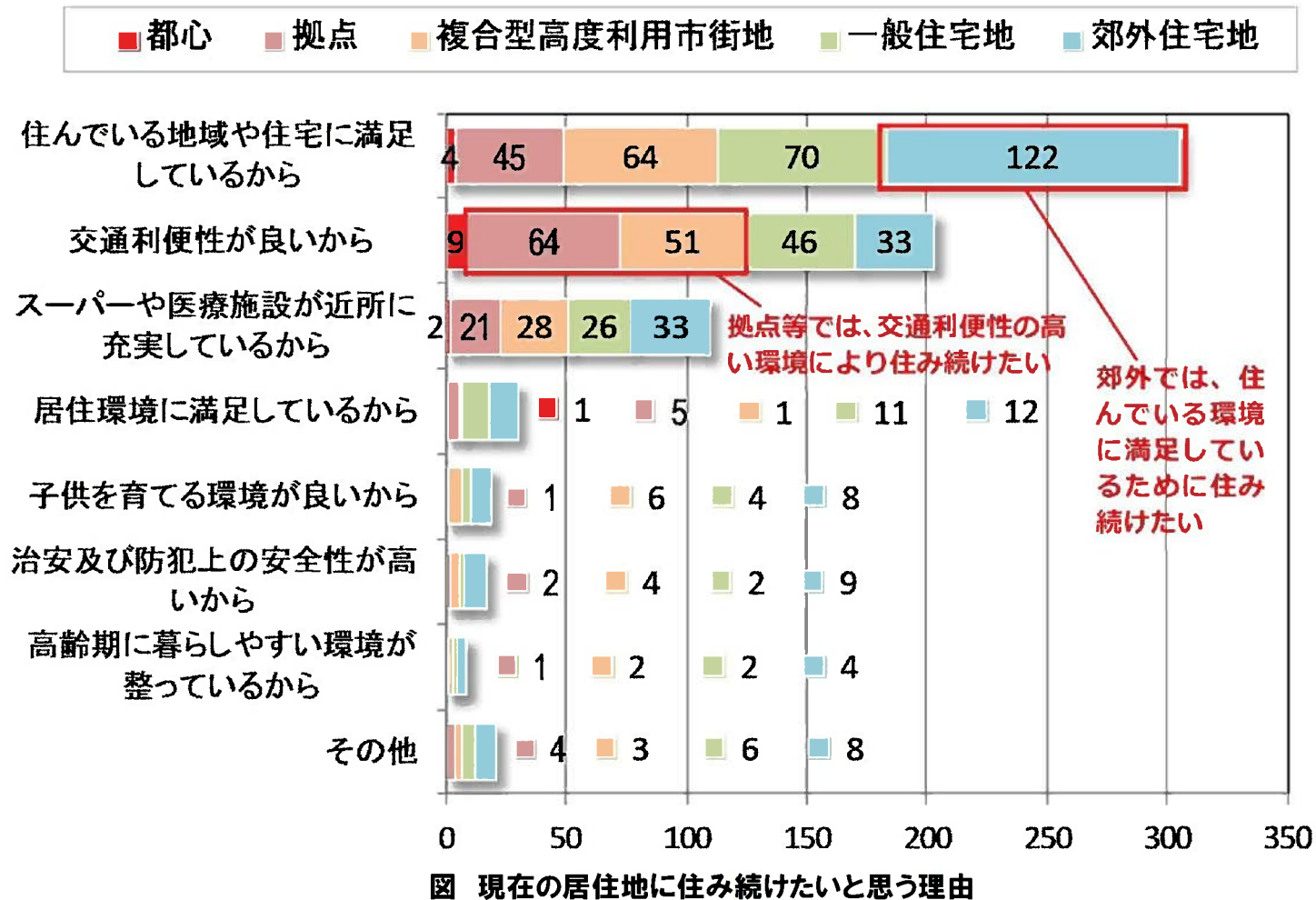
図 統計区別人口増減(2015-2030の夜間人口の変化予測)

資料：国勢調査（H27（2015））、札幌市推計値（H25（2013））、立地適正化計画H42予測（公表値を道央PT小ゾーンに集計し作成）

【社会経済情勢】市民のライフスタイル

■居住ニーズ

- 交通利便性が高い地下鉄駅周辺等に居住ニーズがある一方、ゆとりのある居住環境を備えている郊外部での居住ニーズもあり、市民のライフスタイルは多様化



【社会経済情勢】 経済活動

■ 経済状況

・ 市内総生産額は2000年頃から低迷していたが、近年は生産年齢人口が低下している中、回復傾向にある

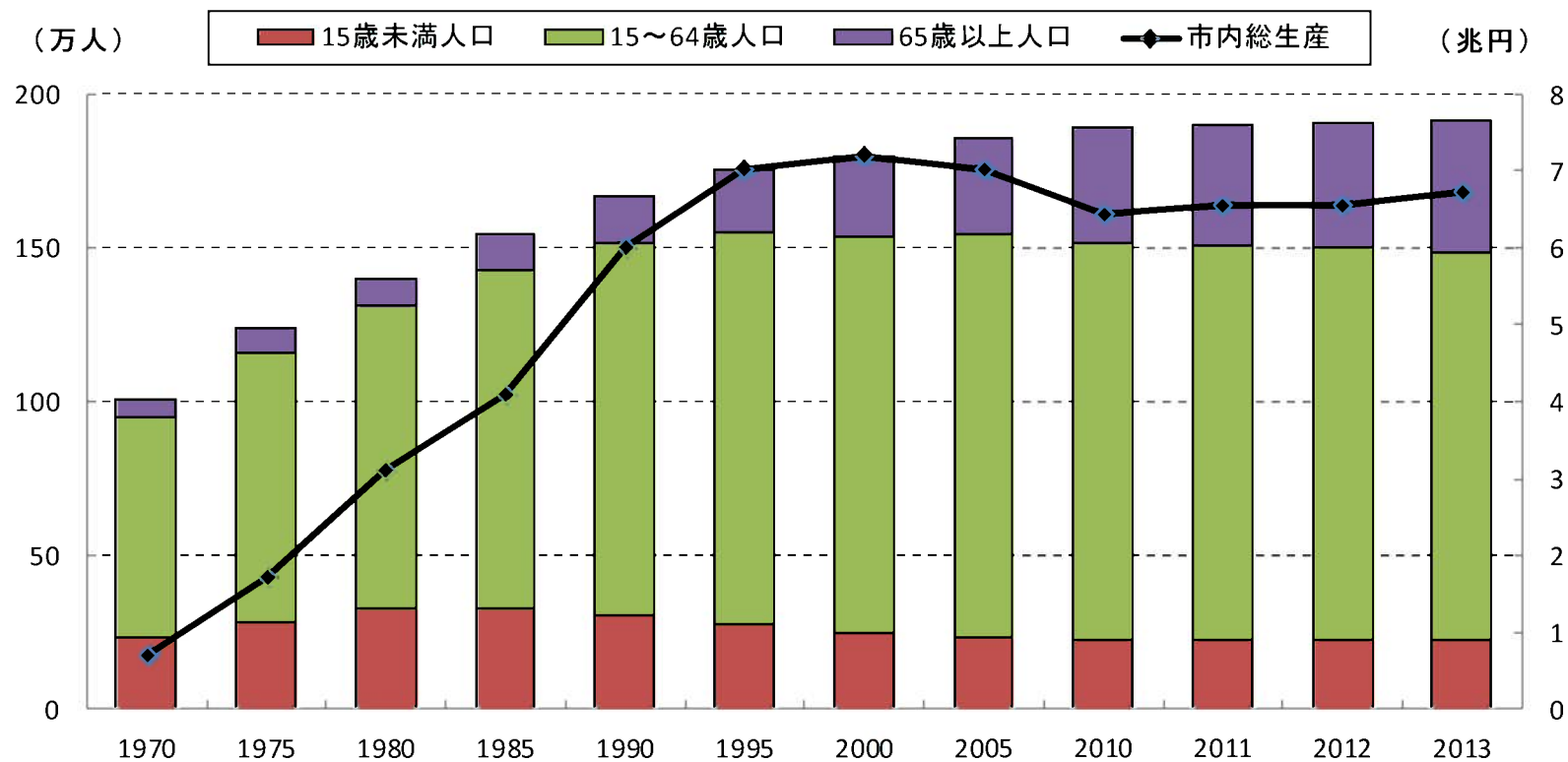


図 札幌市内総生産額(名目)と年齢階層別人口の推移

【社会経済情勢】経済活動

■財政状況

- 生産年齢人口の減少による市税収入の落ち込みや社会保障費の増大が懸念
- 公共施設や道路などの都市基盤は老朽化が進み、近年維持・更新に必要な費用が増加
- 道路事業費はピーク時（H7）の約6割に減少しており、効率的な維持・更新を図っていくことが重要

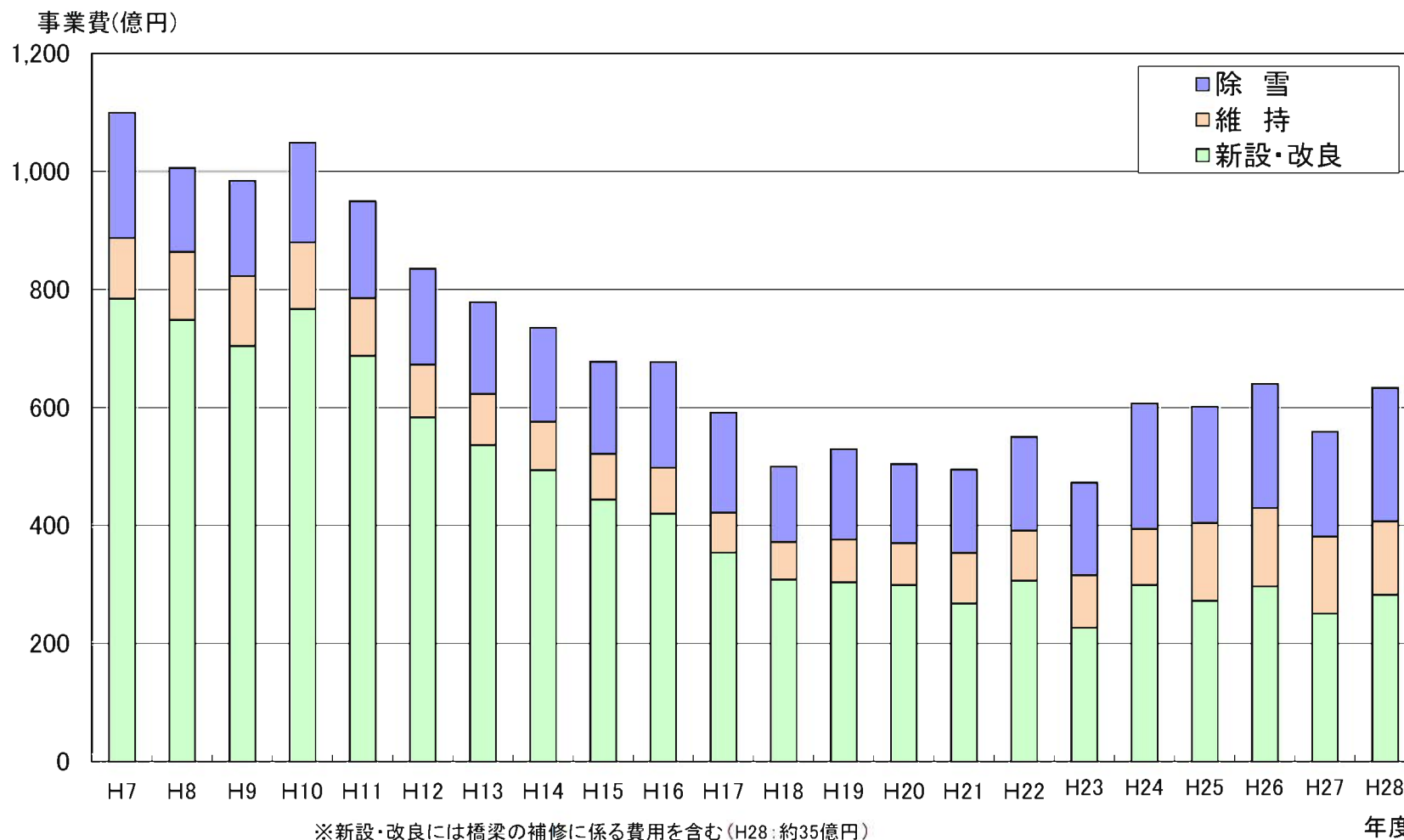


図 道路事業費の推移

【社会経済情勢】観光

■観光客の推移

- 札幌市の観光入込客数は近年ほぼ横ばい
- 近年、アジア諸国をはじめとする海外での北海道・札幌の人気が高まっており、外国人宿泊観光客は大幅に増加
- 新千歳空港旅客数は近年増加しており、国際線の伸びが大きい

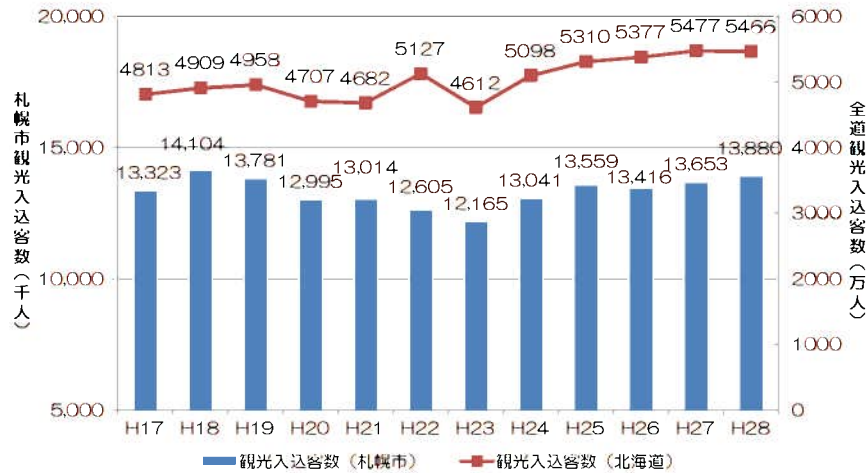


図 観光入込客数の推移(全道、札幌市)

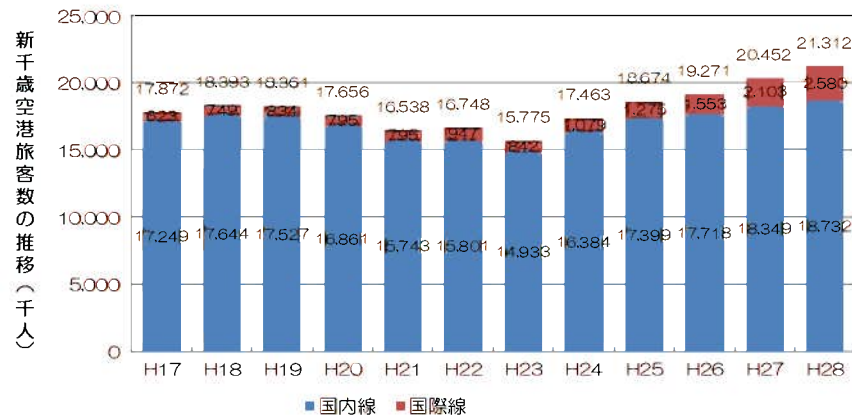


図 新千歳空港旅客数の推移

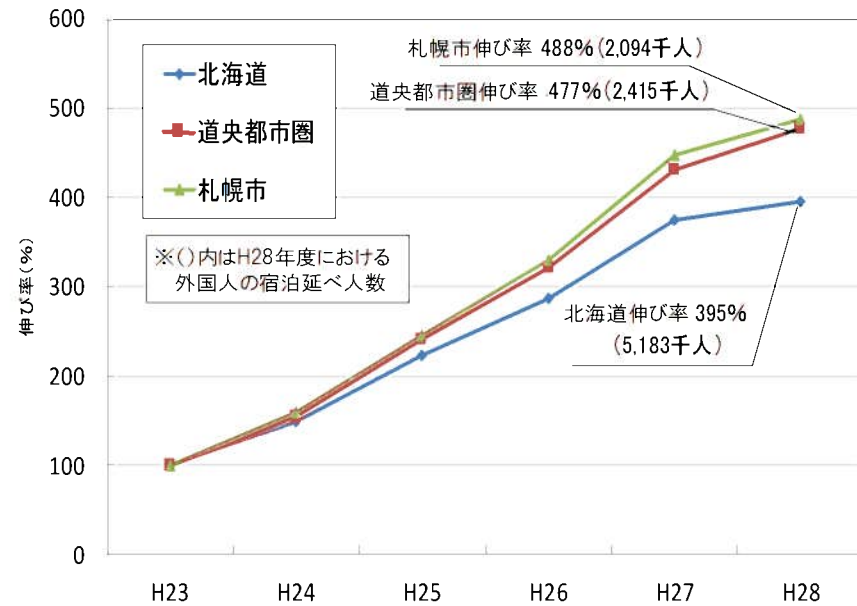


図 外国人宿泊観光客の推移

【社会経済情勢】観光

■観光施設入り込み客数

- 札幌市は北海道観光ルートの要となっており、都市型や郊外型の観光施設に多数の観光客が訪れている
- 都心部では北海道庁旧本庁舎をはじめ多数の観光施設が集中しており、郊外でも藻岩山や白い恋人パーク、モエレ沼公園等の主要な観光施設が点在している

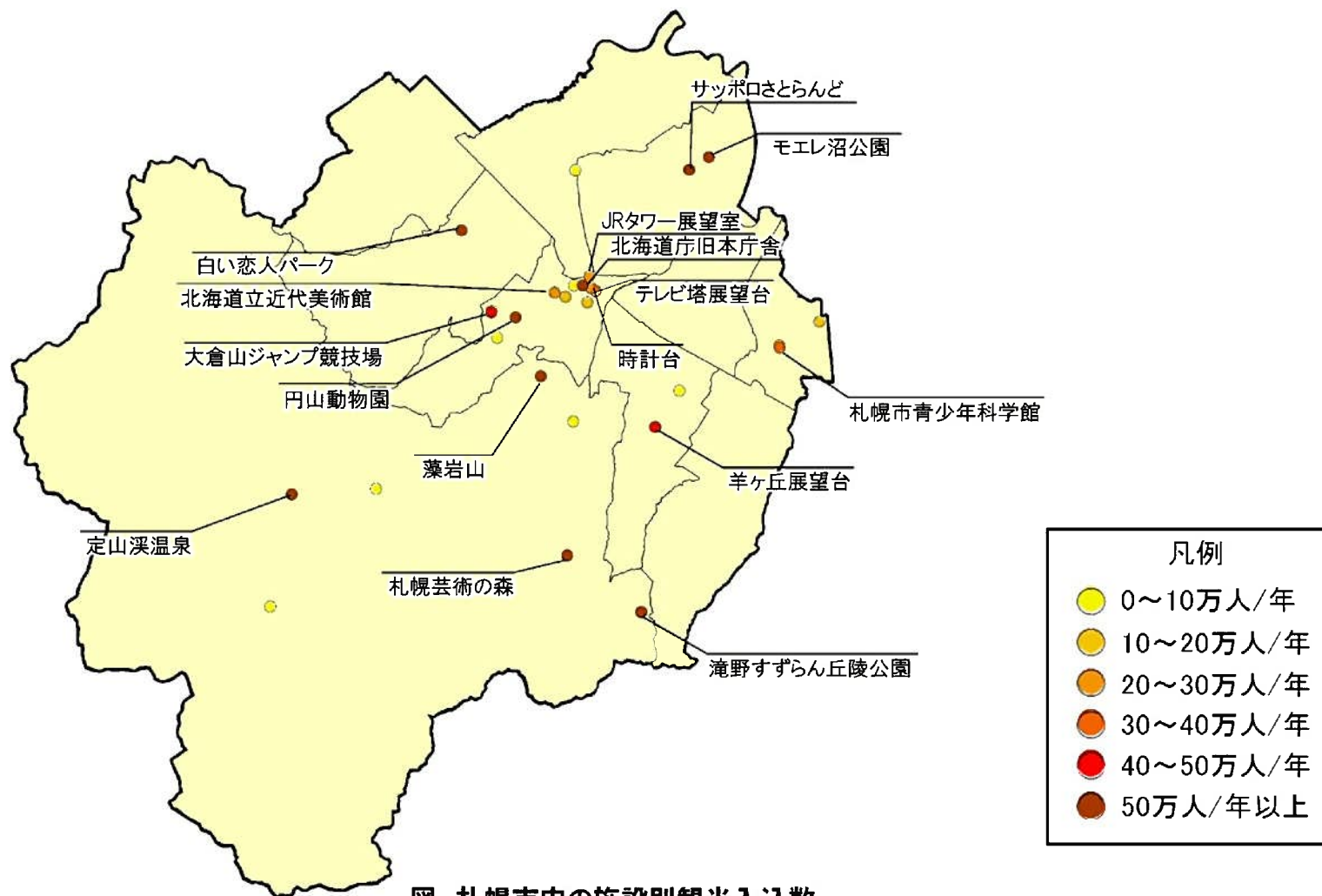


図 札幌市内の施設別観光入込数

※30万人/年以上を旗揚げ

資料：札幌の観光（札幌市）（H28（2016））

【社会経済情勢】観光

■観光客の交通手段

- ・近年、日本人観光客の市内交通手段は地下鉄等の一部を除き増加傾向
- ・外国人観光客では、公共交通が増加傾向であり、その後は観光バスなどほぼ減少傾向

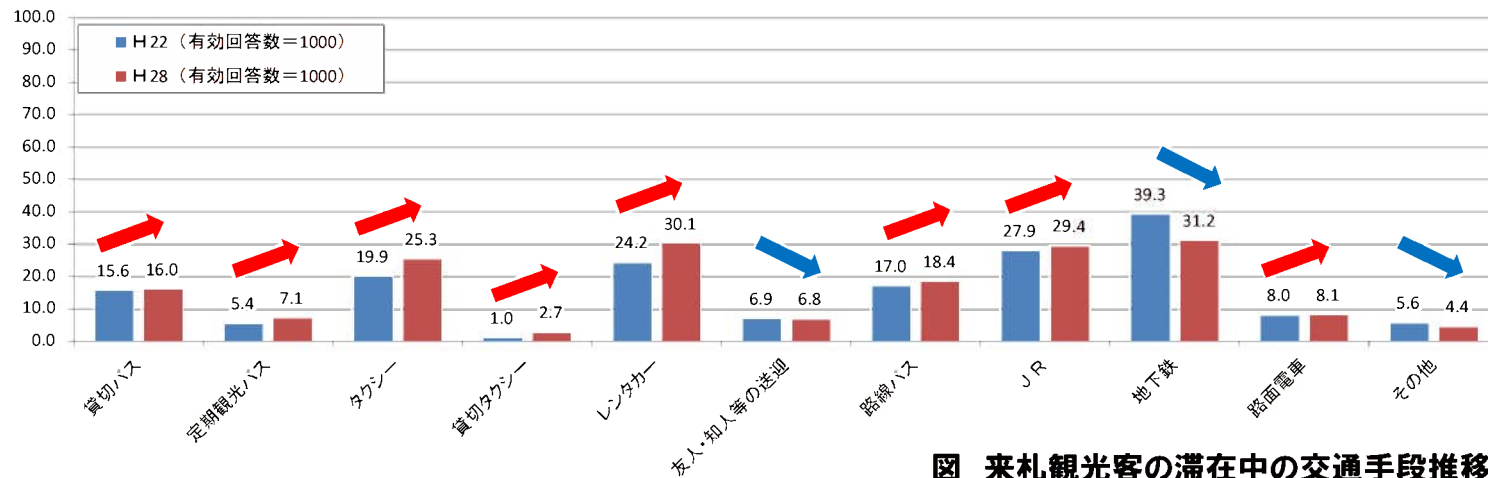


図 来札観光客の滞在中の交通手段推移(道外在住者※1)

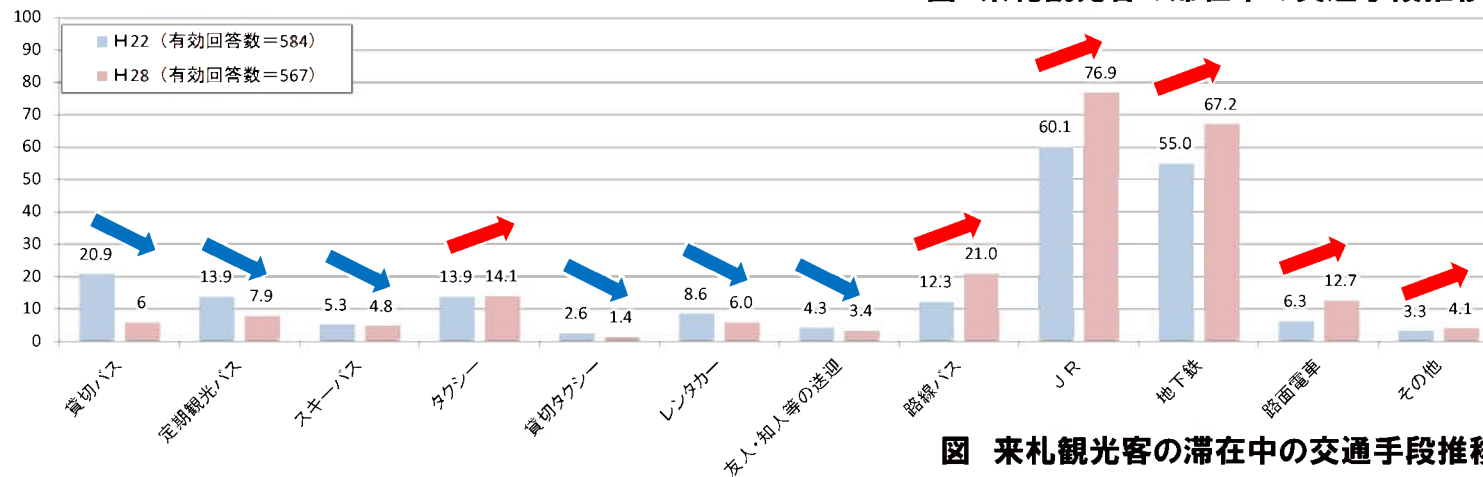


図 来札観光客の滞在中の交通手段推移(外国人観光客※2)

資料：来札観光客満足度調査報告書（H29（2017）、H23（2011））、外国人個人観光客動態調査（H29（2017）、H23（2011））

※1 過去1年以内に札幌を訪れた18歳以上の道外在住者（H29調査）、過去3年以内に札幌を訪れた18歳以上の道外在住者（H23調査）

※2 雪まつりを訪れた18歳以上の外国人観光客

■二酸化炭素（CO₂）排出量

- 地球温暖化の主な原因であるCO₂の総排出量は近年増加傾向
- 民生（家庭、業務）部門のCO₂排出割合が全国、北海道と比べて高い

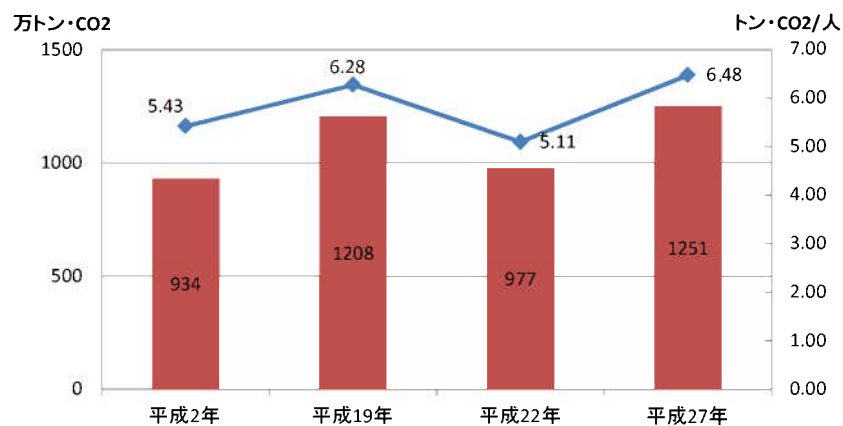


図 市内CO₂排出量

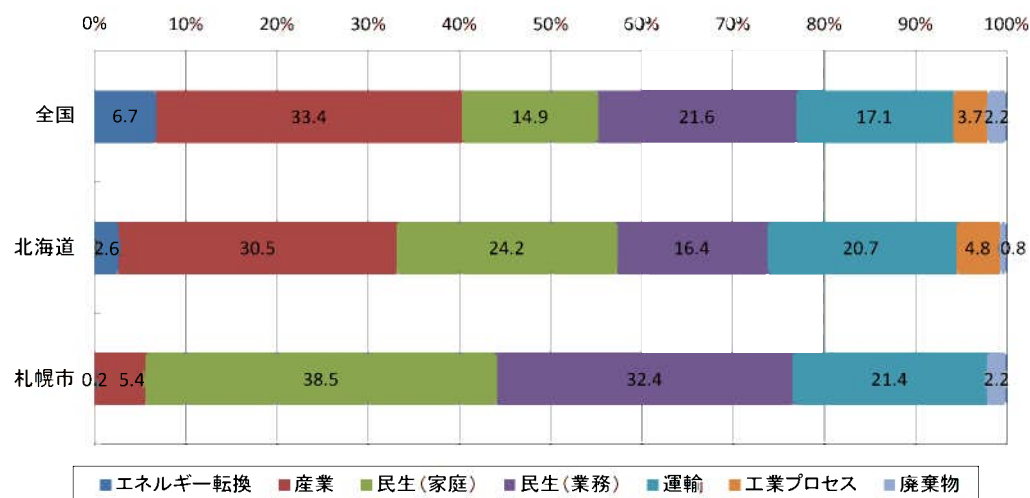


図 部門別のCO₂排出量割合(H26年度)

資料：左図 札幌市温暖化対策推進計画進行管理報告書（H29.5公表）、
 右図 札幌市温暖化対策推進計画進行管理報告書（H28.5公表）、北海道環境生活部 2014(H26)年度の温室効果ガス排出量について

■次世代自動車の普及

・近年ハイブリッド自動車などの次世代自動車が急速に普及

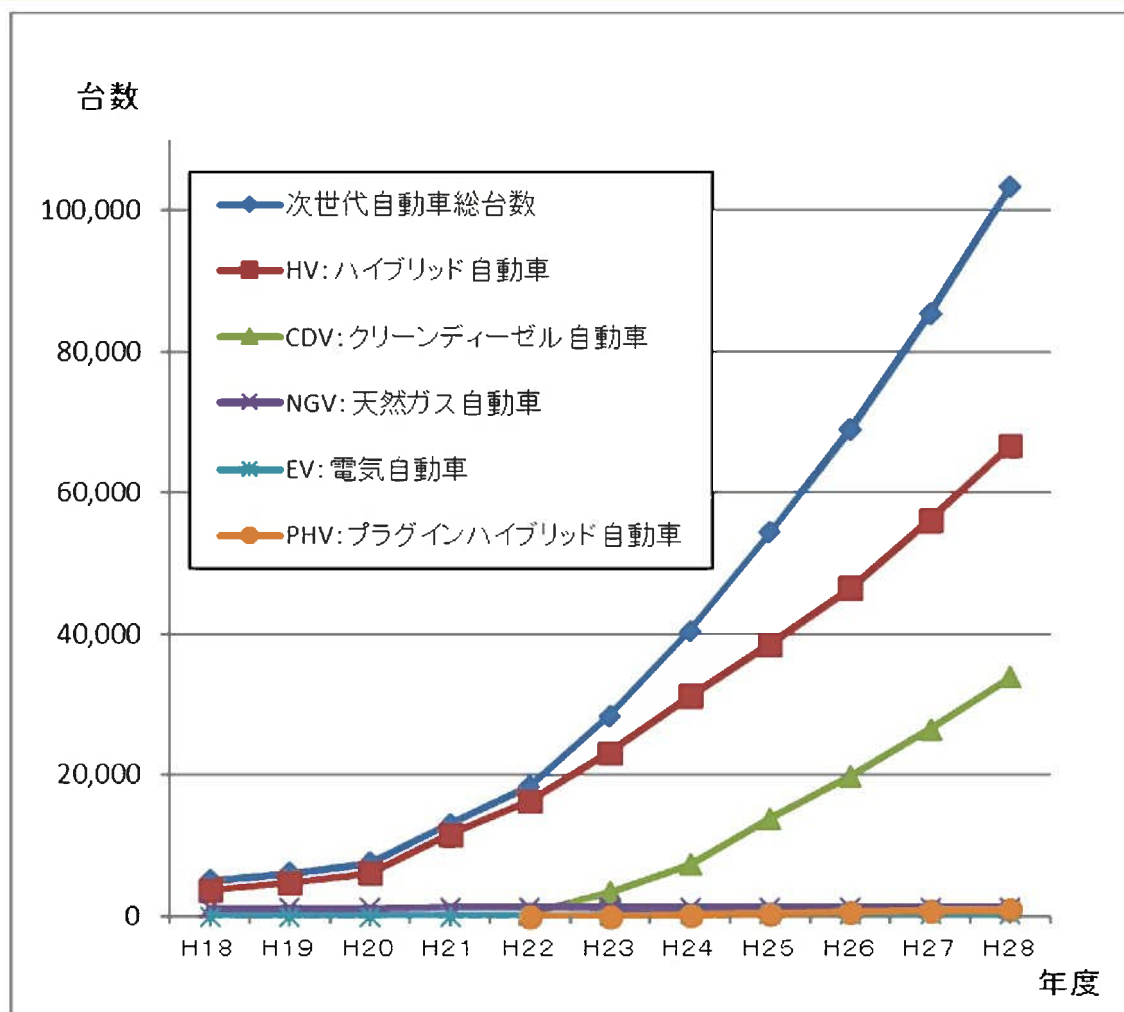


図 札幌市内の次世代自動車保有状況

【社会経済情勢】防災

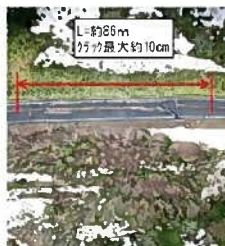
■近年の被害状況

- ・集中豪雨による浸水、雪による交通マヒに伴う都市機能停滞など、自然災害リスクが存在
- ・都心に多くの企業が集積する札幌の被災拡大は、道内全体に大きな影響を及ぼす可能性がある

(近年の大雨被害)

(平成 24 年 5 月の国道 230 号線の土砂崩れ)

【規制状況図】



<Kp40 6地水べり(路面変状)箇所>



<Kp40 8土砂崩れ箇所>

(北海道開発局：一般国道230号(中山峠)被災概要)

(平成 26 年 9 月の集中豪雨)



(北海道開発局：平成 26 年 9 月 11 日からの低気圧に伴う豪雨による出水の概要 (速報版))

図 近年の集中豪雨による被害

(2) 交通を取り巻く状況

【交通を取り巻く状況】札幌市民の交通実態

■目的別の発生集中量

- 近年、発生集中の総量は微増しているが、今後減少する予測
- 移動目的別では、通勤・通学・業務が減少し、私用（買い物や通院など）が増加しており、将来は全ての目的で減少する予測

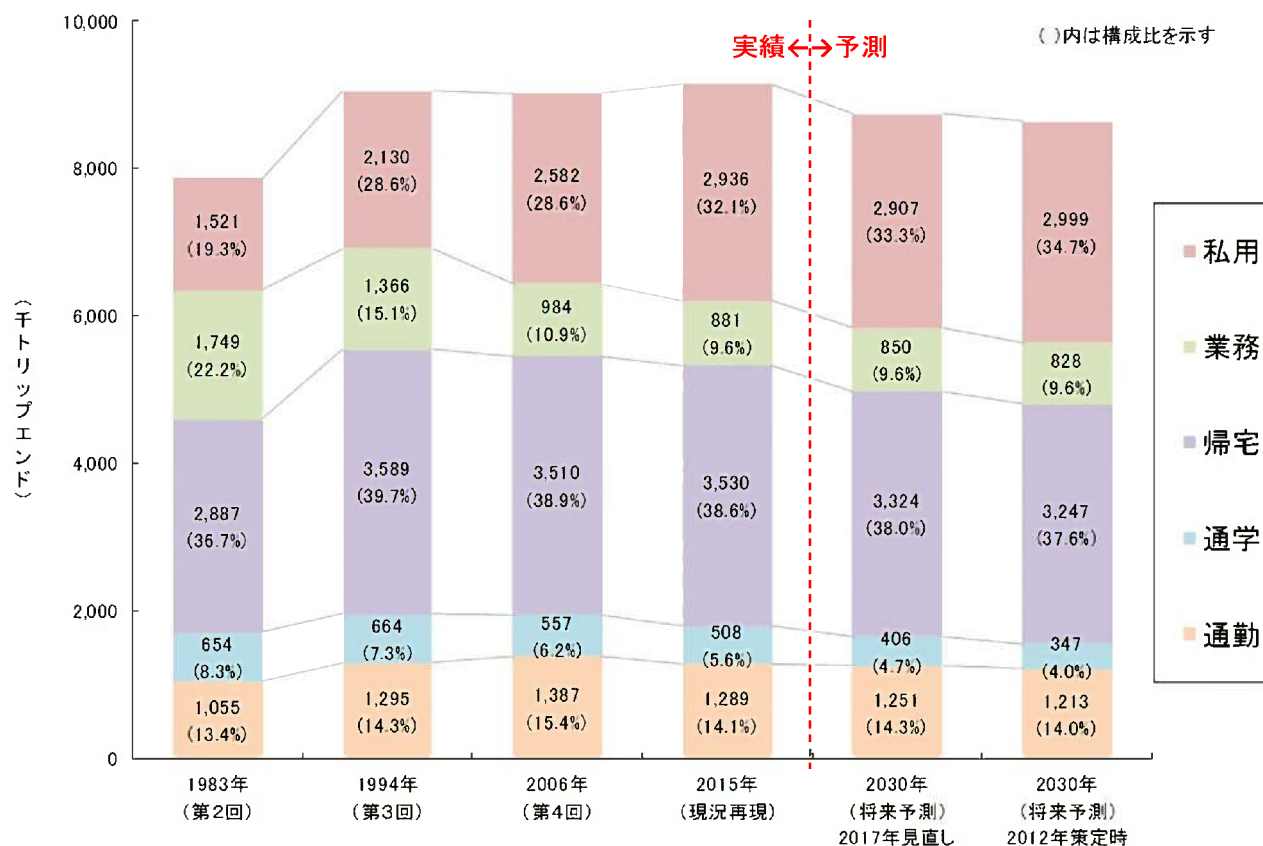


図 札幌市内の目的別発生集中量数の推移

※発生集中量：発生量（あるゾーンを起点とするトリップ（移動）の合計量）と集中量（あるゾーンを終点とするトリップの合計量）の総和のこと。単位はトリップエンド

資料：第2回～第4回道央都市圏PT調査、需要予測見直し（第4回PT調査ベース）（H29（2017））

※需要予測見直し：第4回PT調査の将来需要予測モデルをベースに、最新の人口指標や交通データ等を用いて、需要予測を更新したもの

【交通を取り巻く状況】札幌市民の交通実態

■手段別の発生集中量

- 近年、発生集中の総量は微増しているが、今後減少する予測
- 移動手段では、地下鉄の伸びが大きく、将来は全ての手段で減少する予測

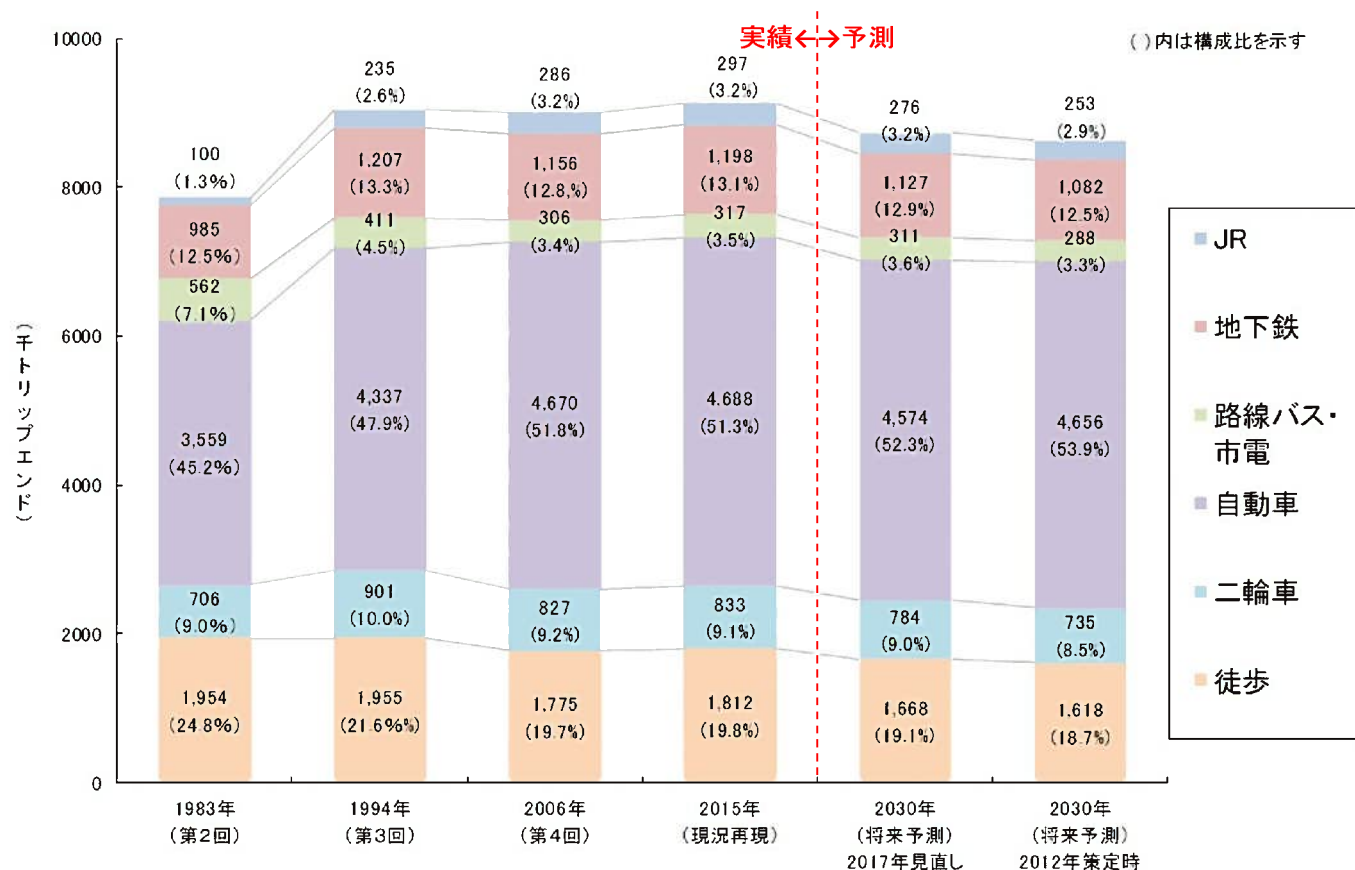


図 札幌市内の手段別発生集中量の推移

※発生集中量：発生量（あるゾーンを起点とするトリップ（移動）の合計量）と集中量（あるゾーンを終点とするトリップの合計量）の総和のこと。単位はトリップエンド

資料：第2回～第4回道央都市圏PT調査、需要予測見直し（第4回PT調査ベース）（H29（2017））

※需要予測見直し：第4回PT調査の将来需要予測モデルをベースに、最新の人口指標や交通データ等を用いて、需要予測を更新したもの

【交通を取り巻く状況】札幌市民の交通実態

(参考) 全国PT調査結果 (H22、H27)

- 1人が1日に移動する平均回数(平日、グロス)は、H17からH27にかけて全年齢平均では減少している一方、老年では増加(アクティブシニア層が増加)
- 公共交通(バス+鉄道)の分担率はH17からH27にかけて全年齢平均で増加しており、近年の札幌市の公共交通利用者数推移と同様の傾向。特に生産年齢層の増加率が大きい
- 一方、自動車の分担率はH17からH27にかけて全年齢平均で減少しており、特に生産年齢層の減少率が大きい

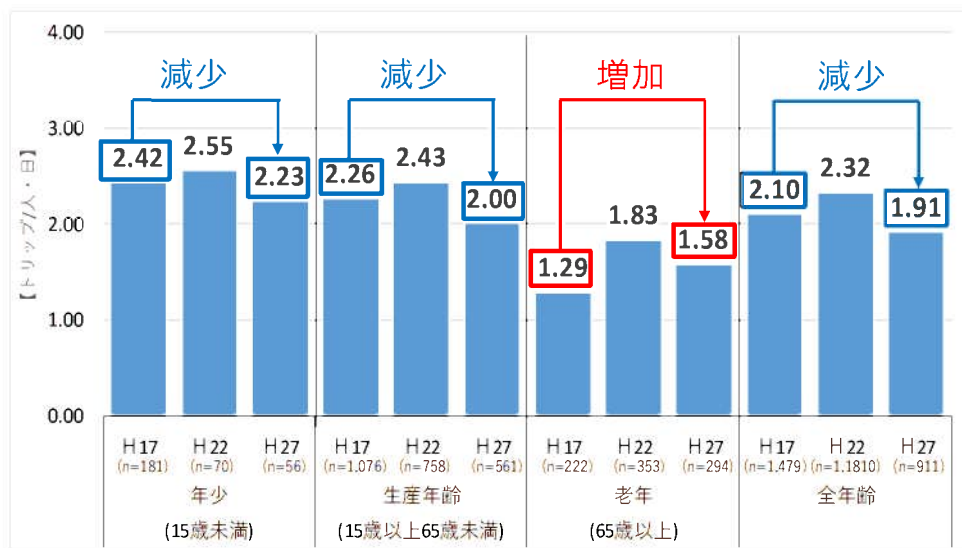


図 年齢階層別トリップ原単位(平日、グロス)

※グロス: 人口1人あたりの平均トリップ数(5歳以上人口対象)

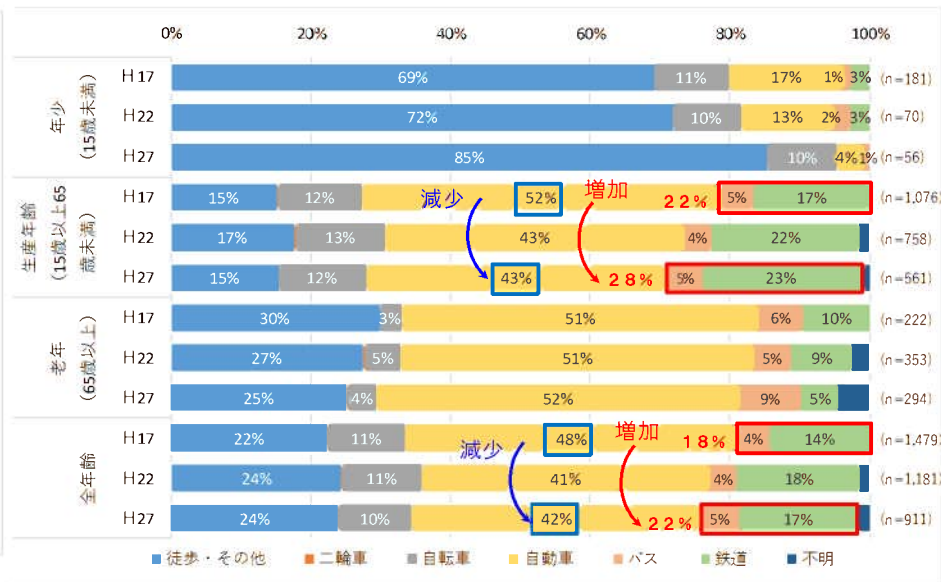


図 年齢階層別代表交通手段分担率(平日)

※「代表交通手段」とはトリップで利用した主な交通手段のことであり、複数の手段を利用した場合、集計上の優先順位は鉄道→バス→自動車→二輪車→徒歩の順

※「分担率」は代表交通手段別のトリップ数の全交通手段の数に占める割合

【交通を取り巻く状況】札幌市民の交通実態

■高齢者の交通特性

- 近年、高齢ドライバーの全免許人口に占める割合以上に全事故に占める割合が増加してきており、高齢ドライバーによる事故が増加傾向
- 自動車免許の申請取り消し件数が急増しており、高齢者の免許返納が増加していると推察される

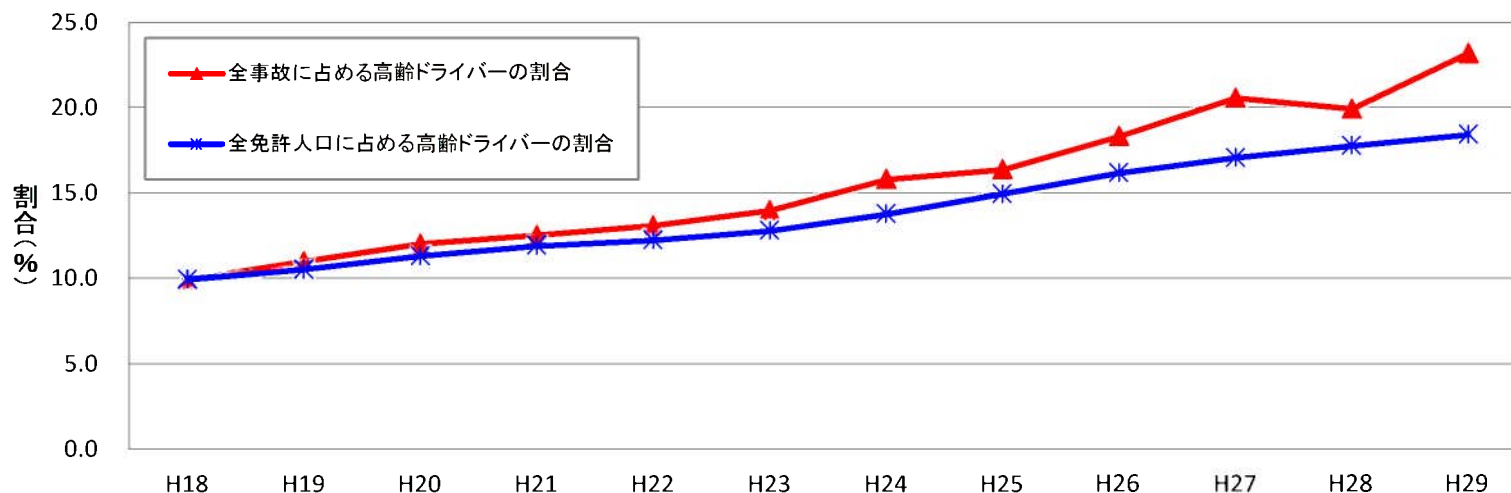


図 高齢ドライバーによる事故の推移

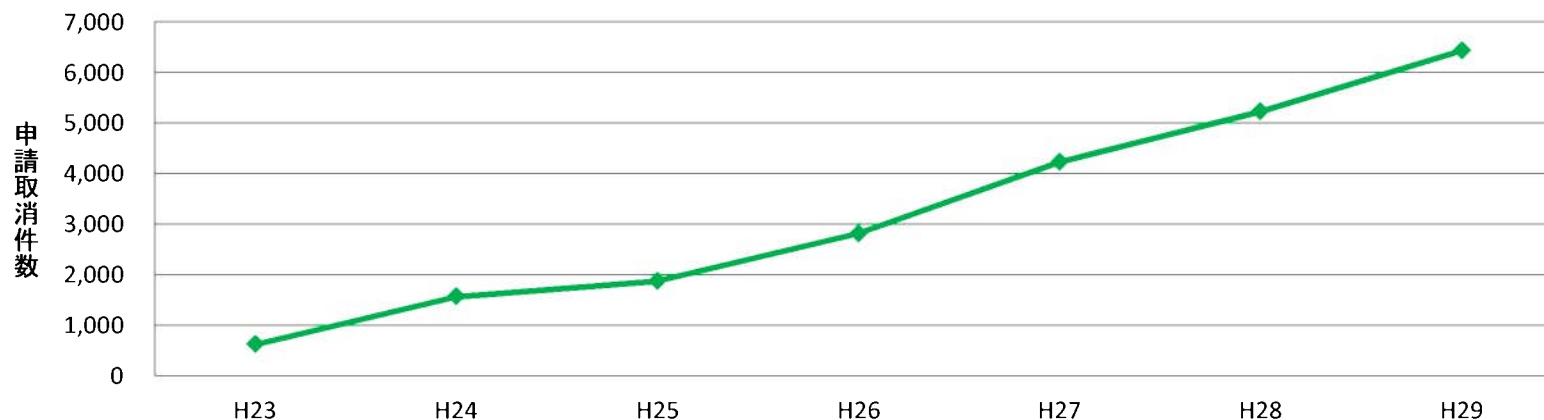


図 自動車運転免許申請取り消し件数の推移

資料：札幌市市民文化局資料（H29（2017））、北海道警察資料（H29（2017））

※自動車運転免許申請取り消し件数は、札幌市内三か所の免許センターで受け付けした件数

【交通を取り巻く状況】公共交通

■公共交通利用人員の推移

- 近年、地下鉄、J R、路面電車の利用人員は増加傾向
- バスの利用人員はここ数年ほぼ横ばい
- タクシーの利用者数は減少傾向

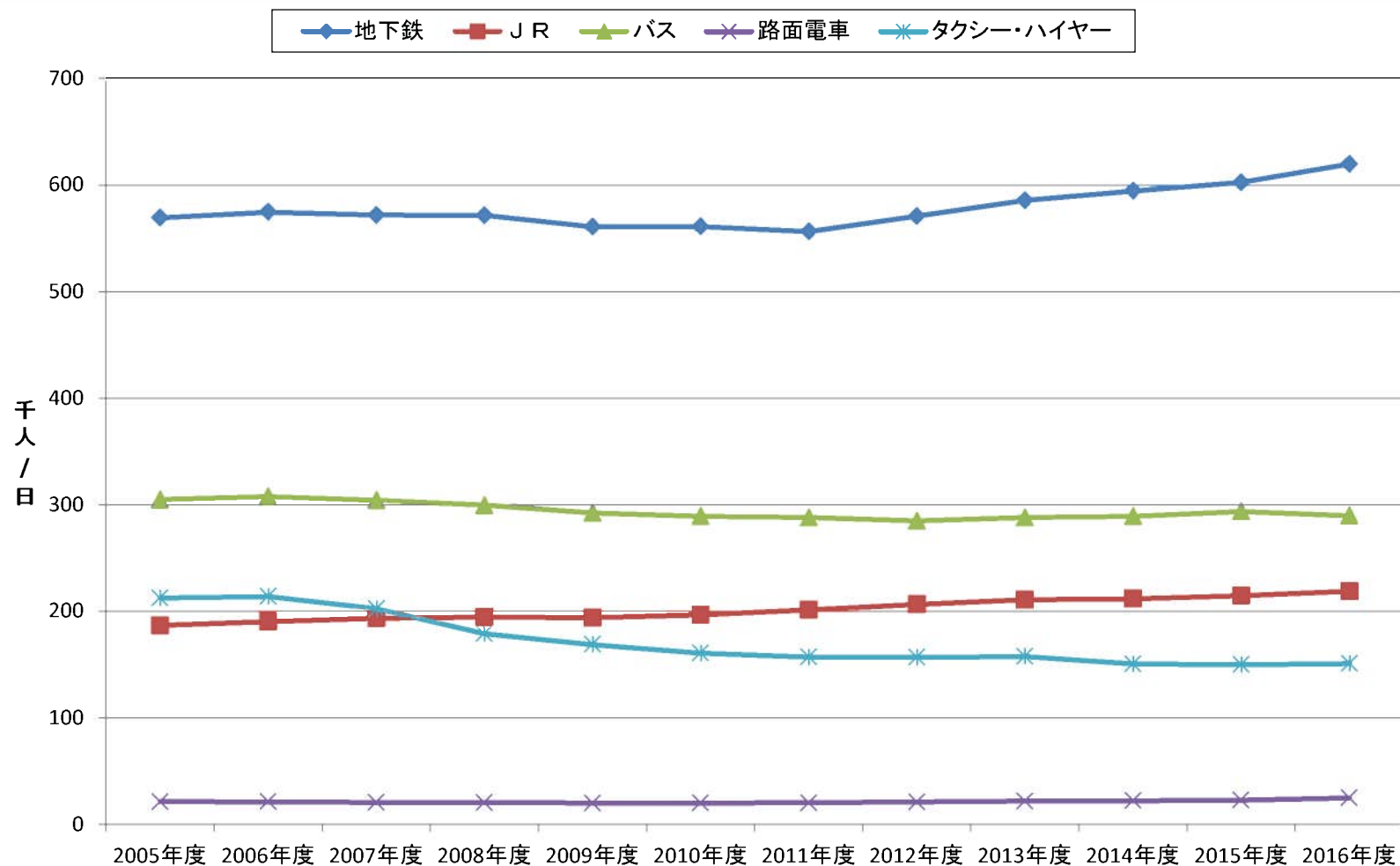


図 公共交通利用人員の推移

【交通を取り巻く状況】公共交通

■地下鉄

・地下鉄駅別の日平均乗車人数は、南北線の一部の駅を除き、ほぼ増加傾向

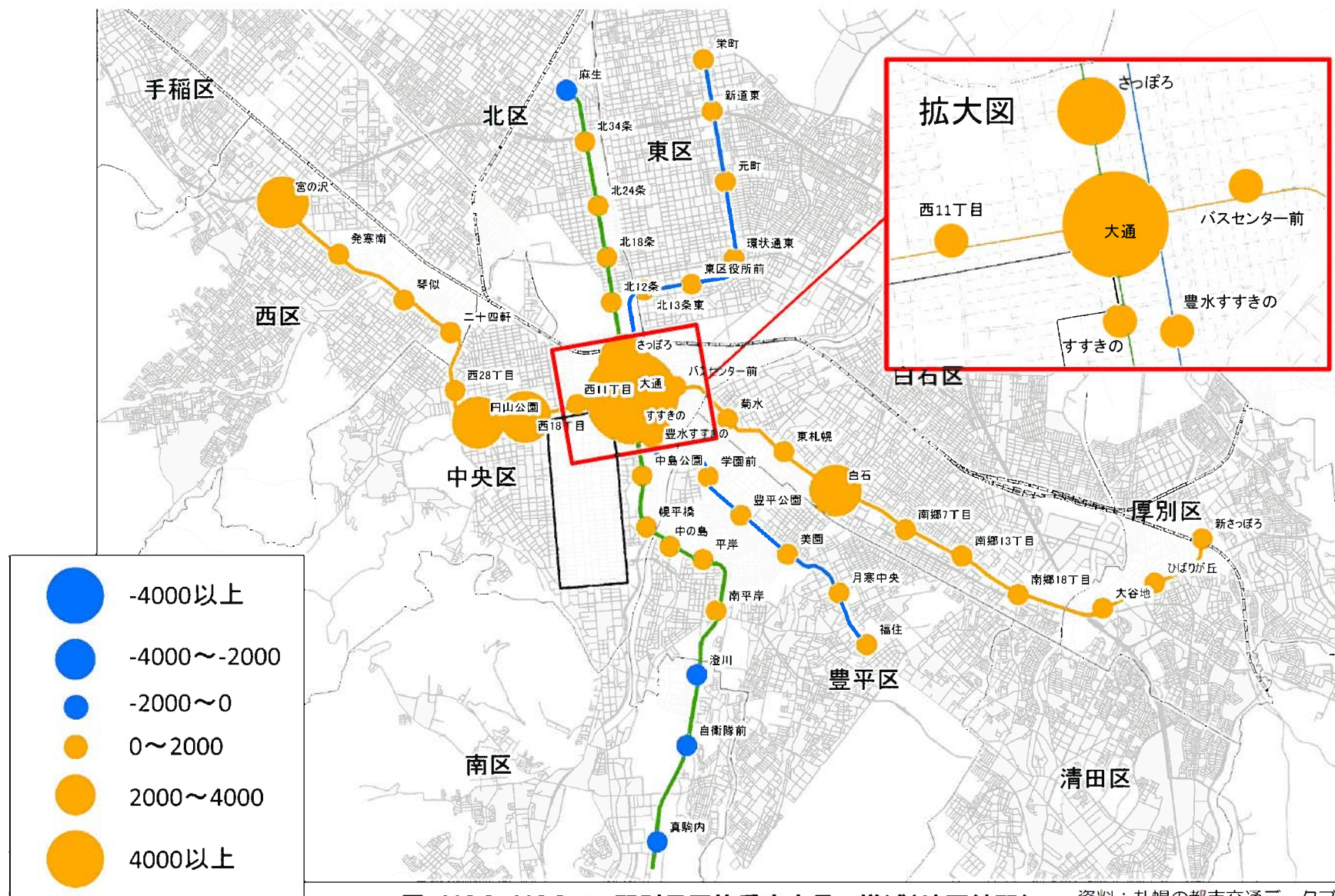


図 H22-H28での駅別日平均乗車人員の増減(地下鉄駅)

資料：札幌の都市交通データブック (H29 (2017))

【交通を取り巻く状況】公共交通

■ JR

- JR駅別の日平均乗車人員は、星置、稲積公園駅を除き、ほぼ増加傾向

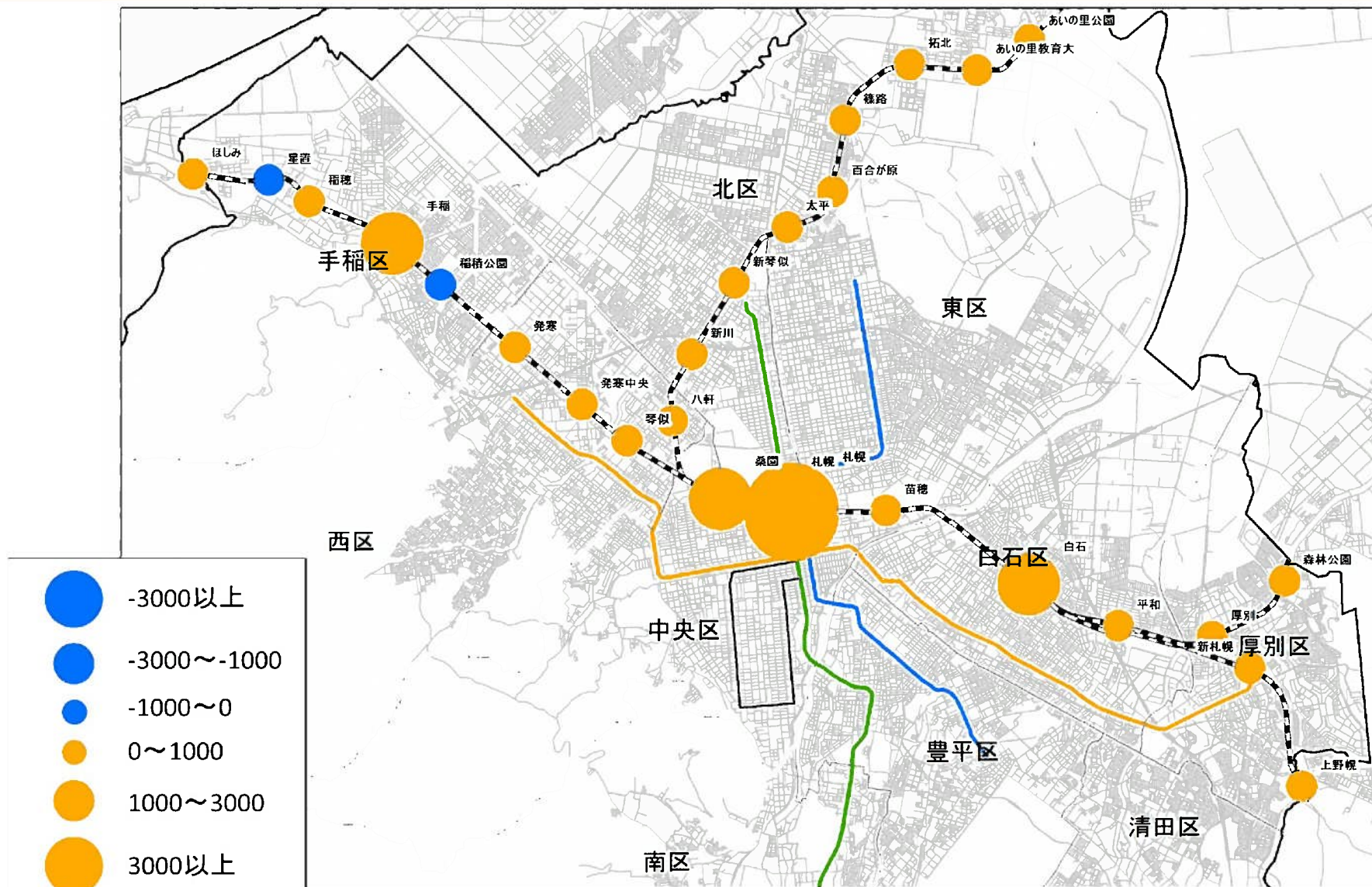


図 H22-H28での駅別日平均乗車人員の増減(JR駅)

資料：札幌の都市交通データブック (H29 (2017))

【交通を取り巻く状況】公共交通

■バス

- バスの走行キロは減少傾向、乗車人員はほぼ横ばい
- 市街地のほぼ全てのエリアを鉄軌道とバスがカバーしている状況

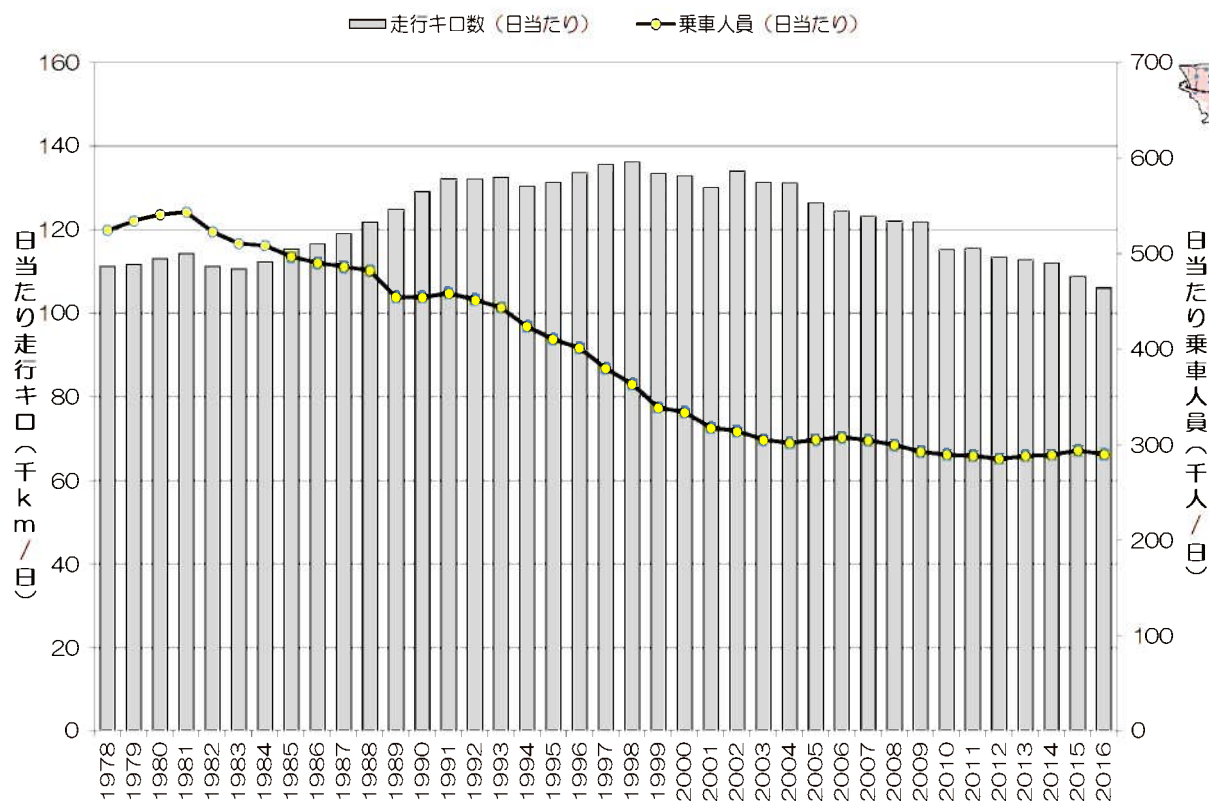


図 市内バスの走行キロと乗車人員の推移

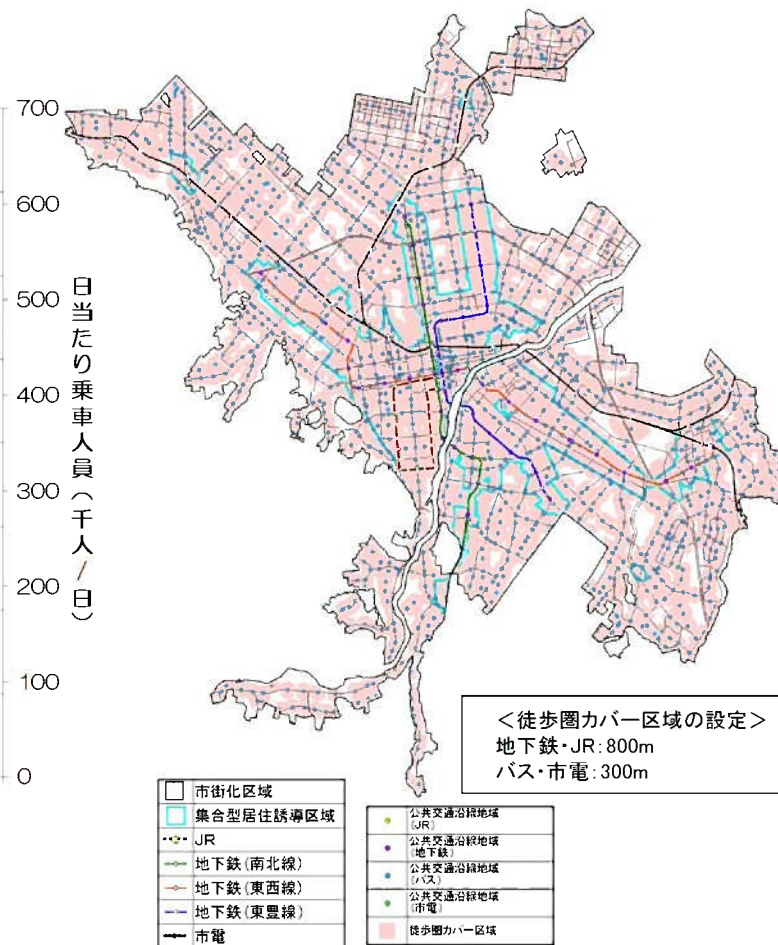
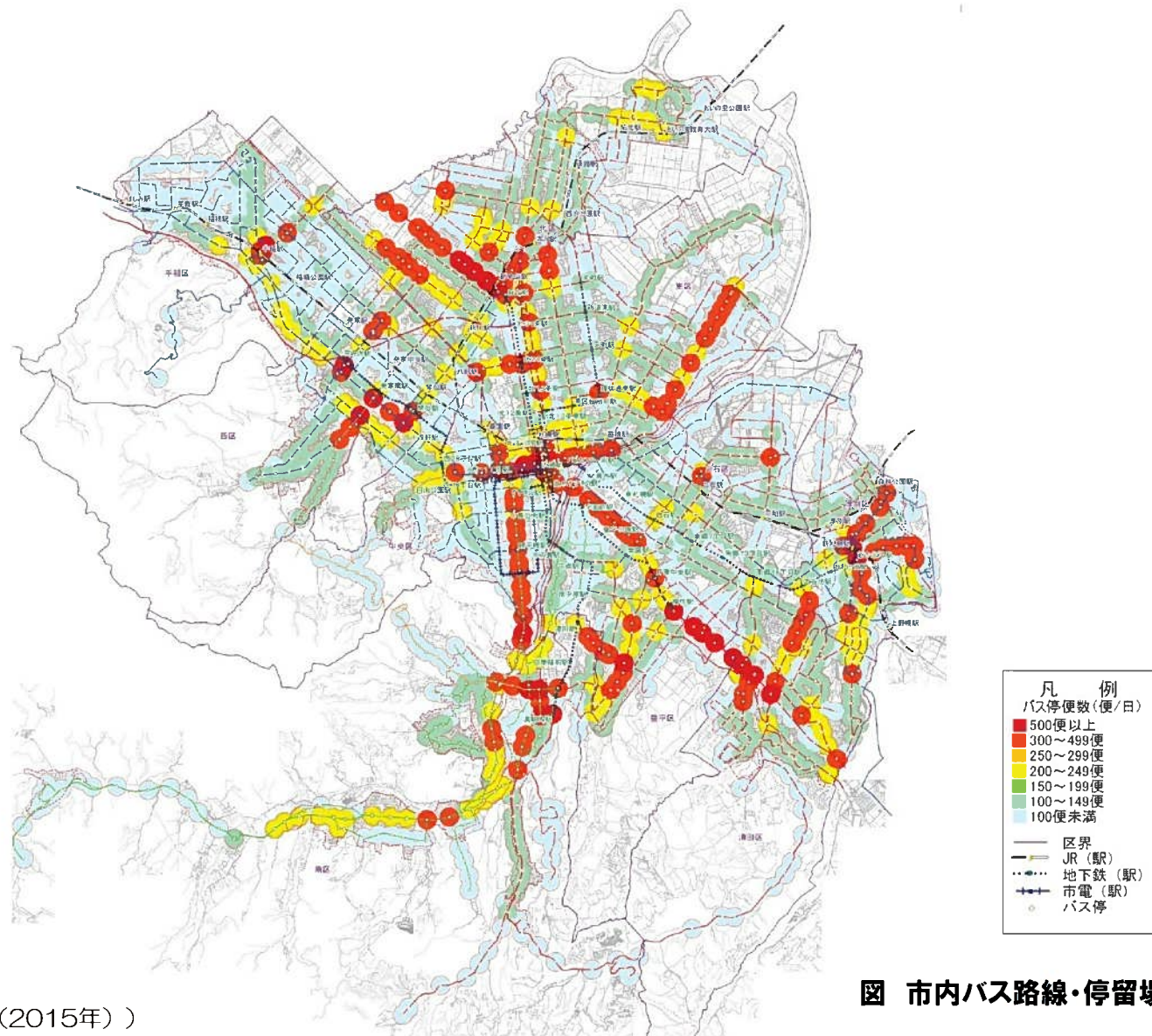


図 市内バス鉄道カバー圏

【交通を取り巻く状況】公共交通

■バス

- ・真駒内、福住、麻生などの地下鉄端末駅に接続する便のほか、都心に直行する便が多い（国道36号、国道230号など）



資料：バス供給マップ（H27（2015年））

図 市内バス路線・停留場(便数別) 25

【交通を取り巻く状況】公共交通

■路面電車

- 近年、路面電車は沿線人口の増加とともに利用者数が増加
- H27.12のループ化開業に伴い、利用者数が2,000人程度増加

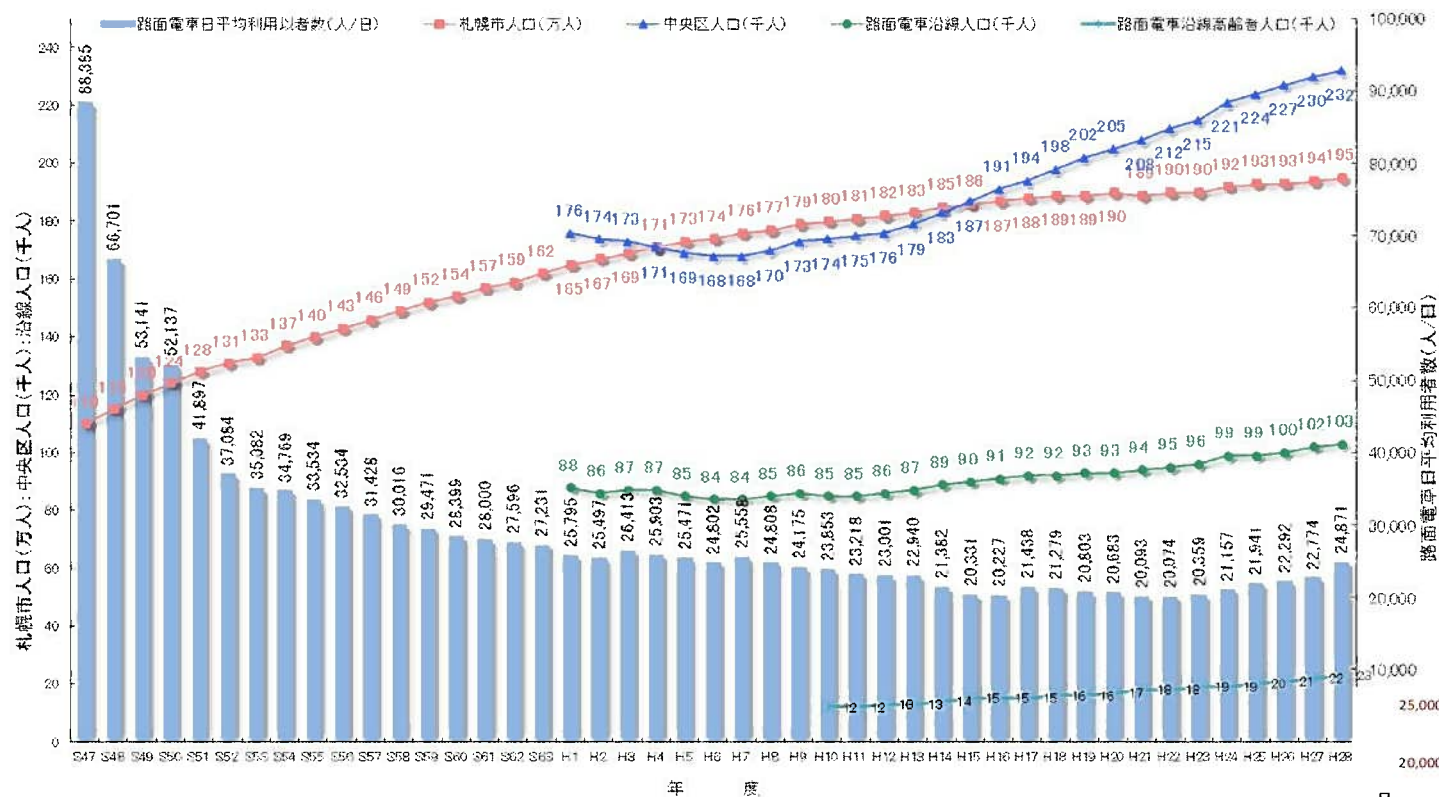


図 路面電車の利用者数と沿線人口の推移

H27.12 ループ化開業

約2千人増加



図 ループ化開業前後の比較 26

資料：札幌市まちづくり政策局資料（H28（2016））

【交通を取り巻く状況】公共交通

■路面電車

- 朝ラッシュ時には一部区間（西4丁目～西線11条・16条間）で3分間隔の折り返し運行を行うなど、交通需要が大きく、地域に必要な交通機関となっている



図 停留場間における輸送人員(人/日)

資料：札幌市まちづくり政策局資料（H28（2016））

時間帯別利用人員(人/h)

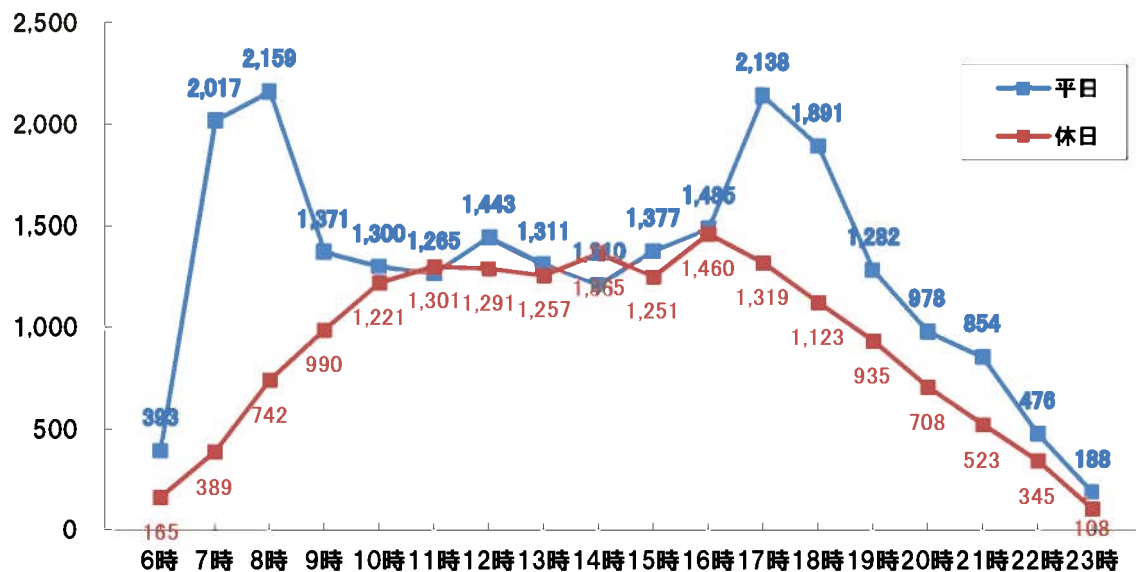


図 1日の時間帯別利用者数の推移

【交通を取り巻く状況】公共交通

■タクシー

・タクシーの登録台数と乗車人員は近年減少傾向

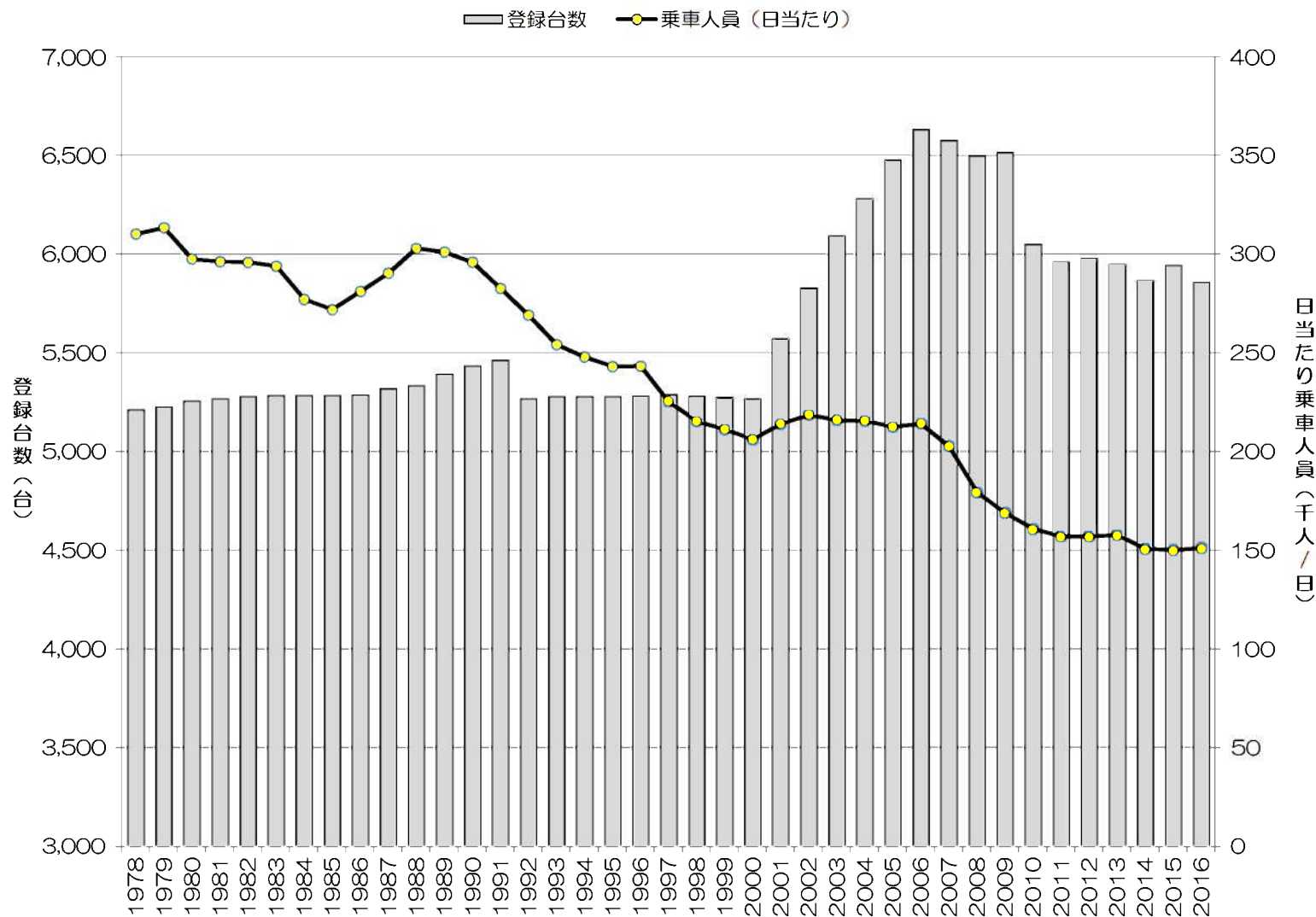


図 タクシーの登録台数と乗車人員の推移

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■自動車保有状況

- 市内の自動車保有台数は、人口を上回るペースで増加してきたが、近年はほぼ横ばいで推移
- 車種別では乗用車の保有台数が減少し、軽自動車の保有台数が増加傾向

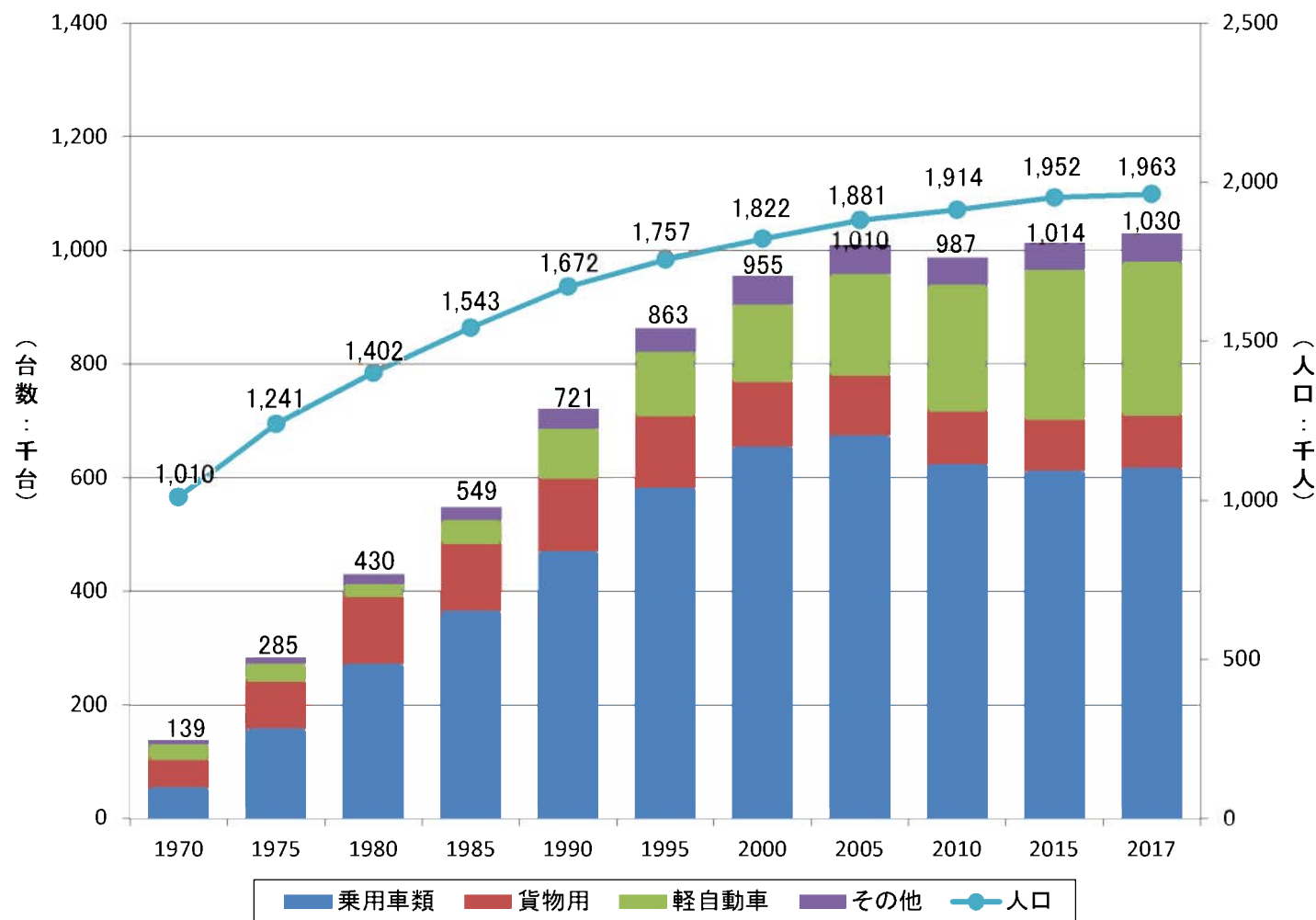


図 札幌市内の自動車保有台数

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■免許保有状況

- 北海道警察資料（免許保有者数）等から、年齢階層別免許保有率を設定
- 過去のPT調査時の保有率と比較し、全体的に上昇傾向であるが、若年層は低下傾向

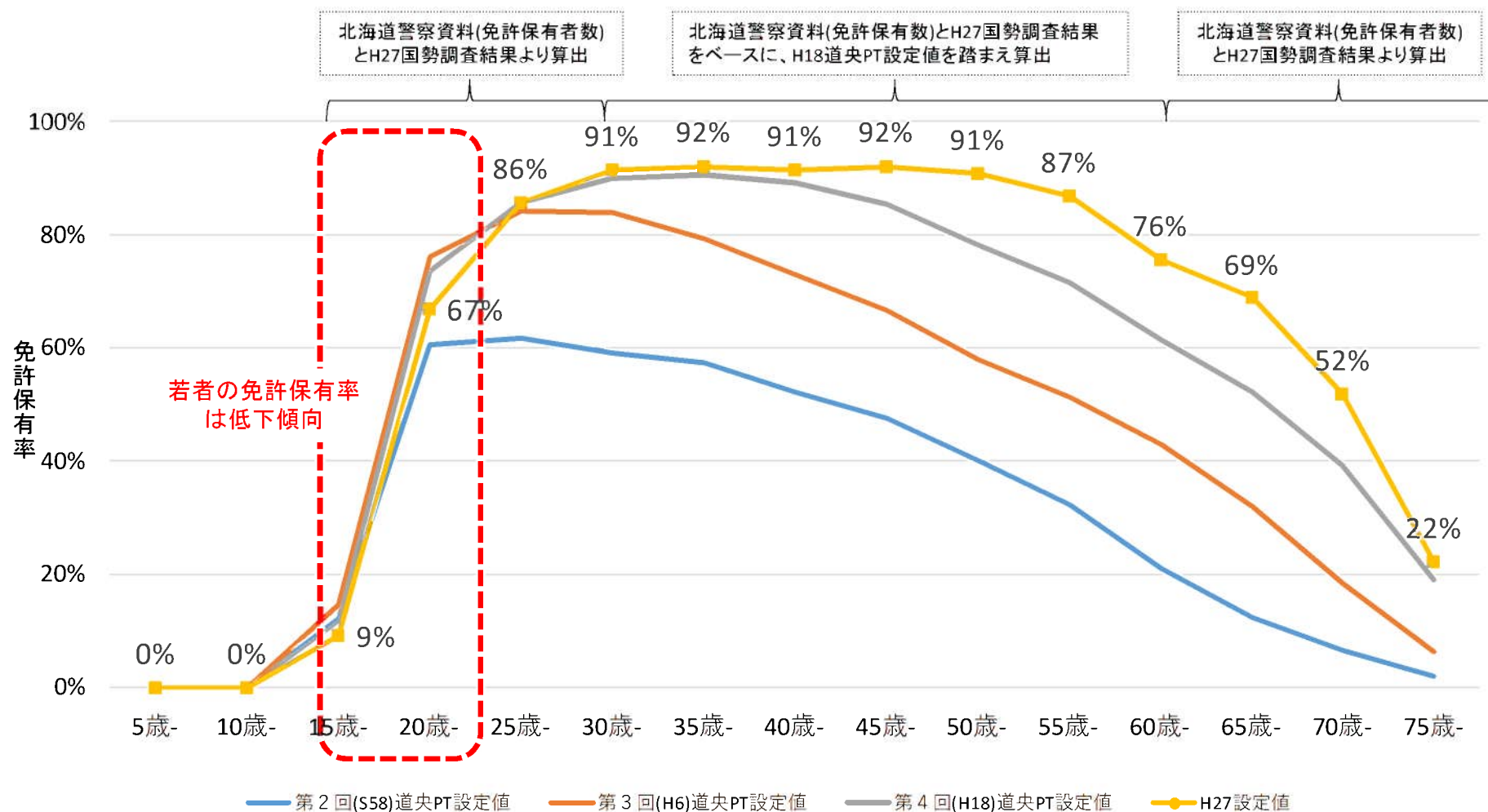


図 年齢階層別免許保有率の推移

資料：第2・3・4回道央PT調査(第2回S58(1983)、第3回H6(1994)、第4回H18(2006))、国勢調査(H27(2015))
北海道警察資料(免許保有者数)(H27(2015))

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■道路整備状況

・札幌市内の都市計画道路の整備は着実に進捗している状況

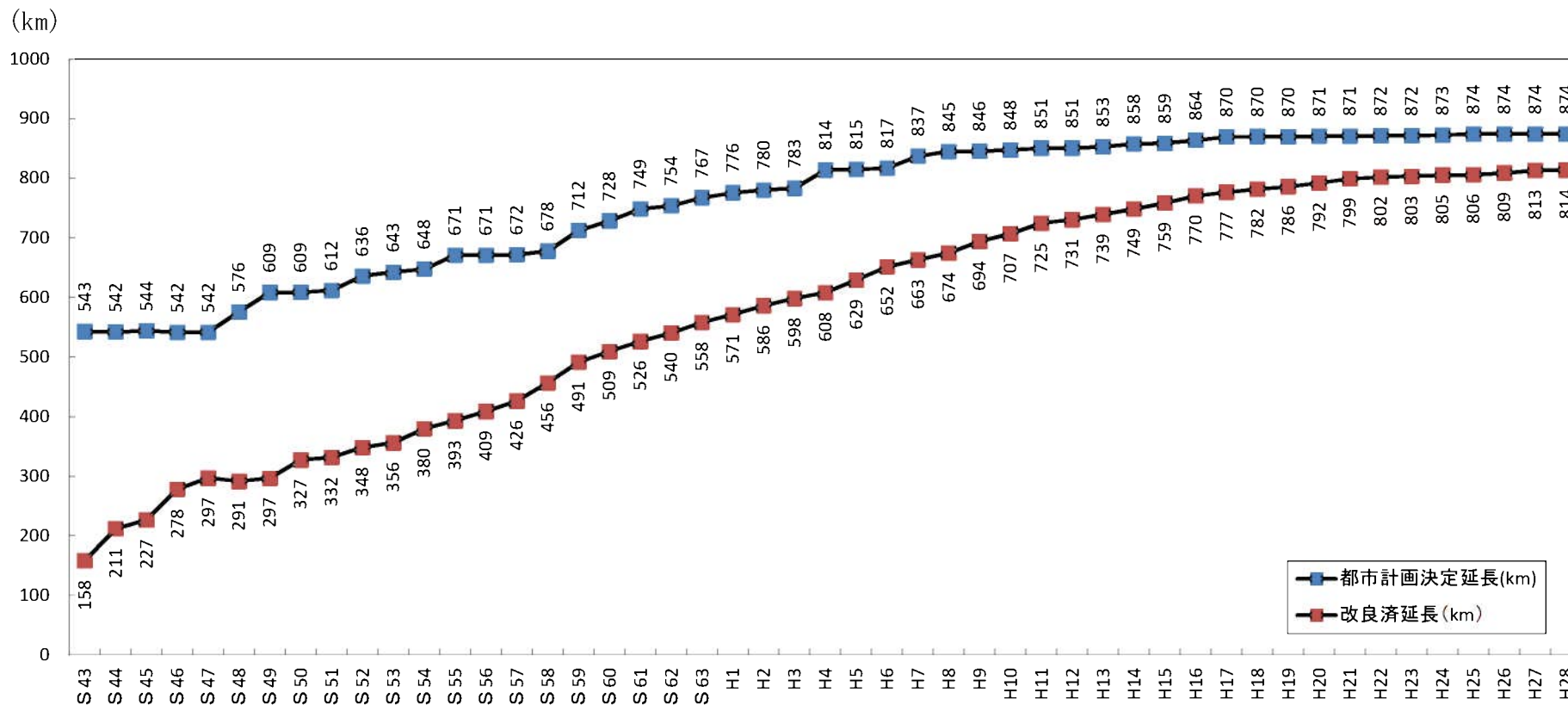


図 札幌市内の都市計画道路整備率の推移

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■道路整備状況

・他都市と比べて、都市計画道路の整備率は高い

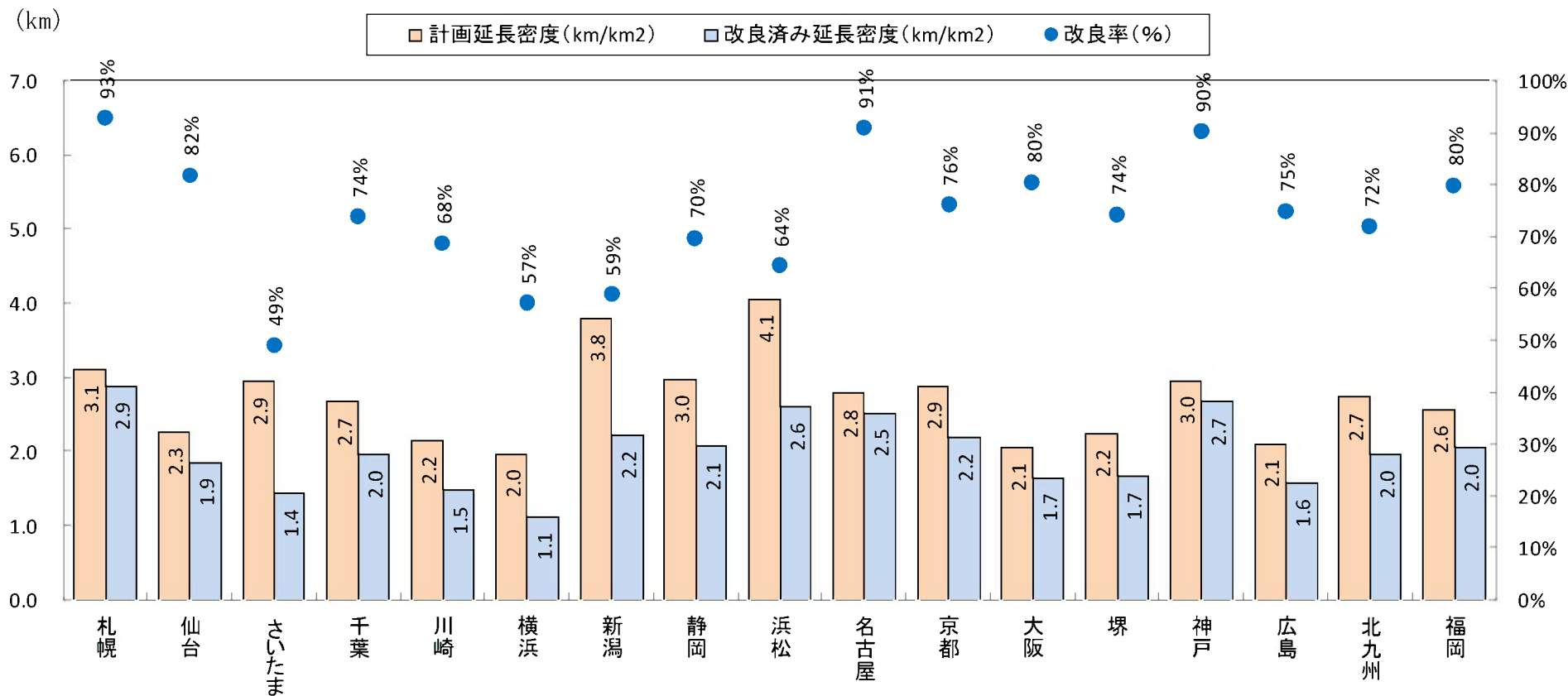
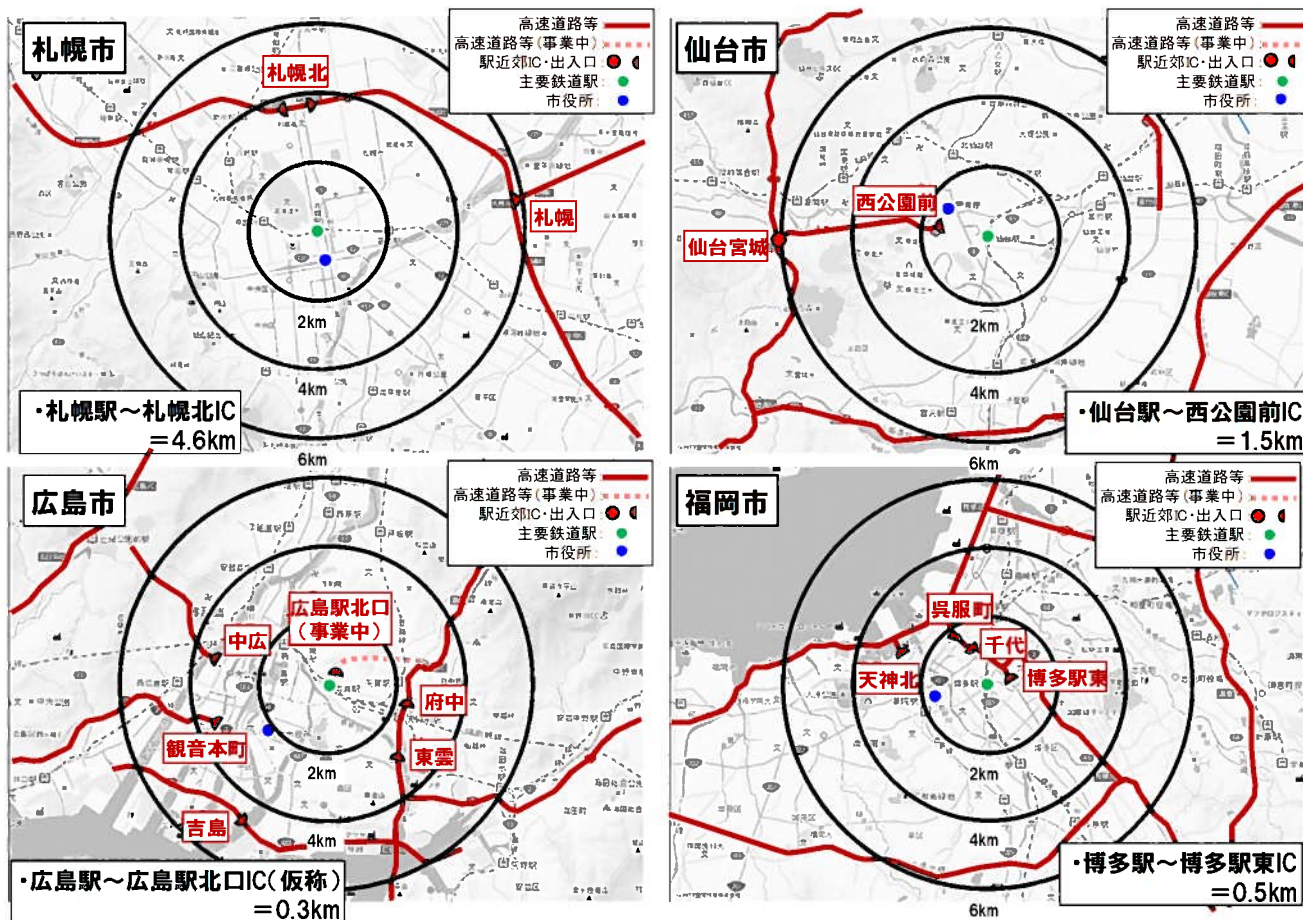


図 幹線街路密度と整備率の他都市との比較

【交通を取り巻く状況】自動車交通

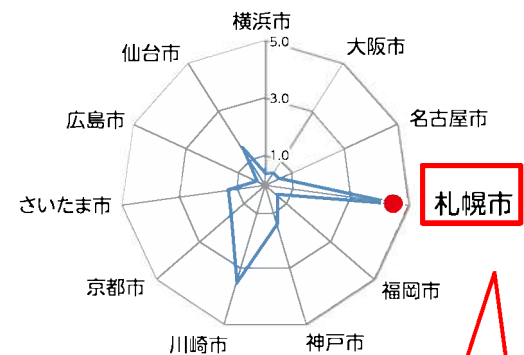
■高速道路網

・人口100万人以上の政令市の中で、都心から高速道路までの距離が最も遠い



※距離: 主要駅～高速道路出入口までの距離

図 高速道路網の比較 (主要駅までの距離)



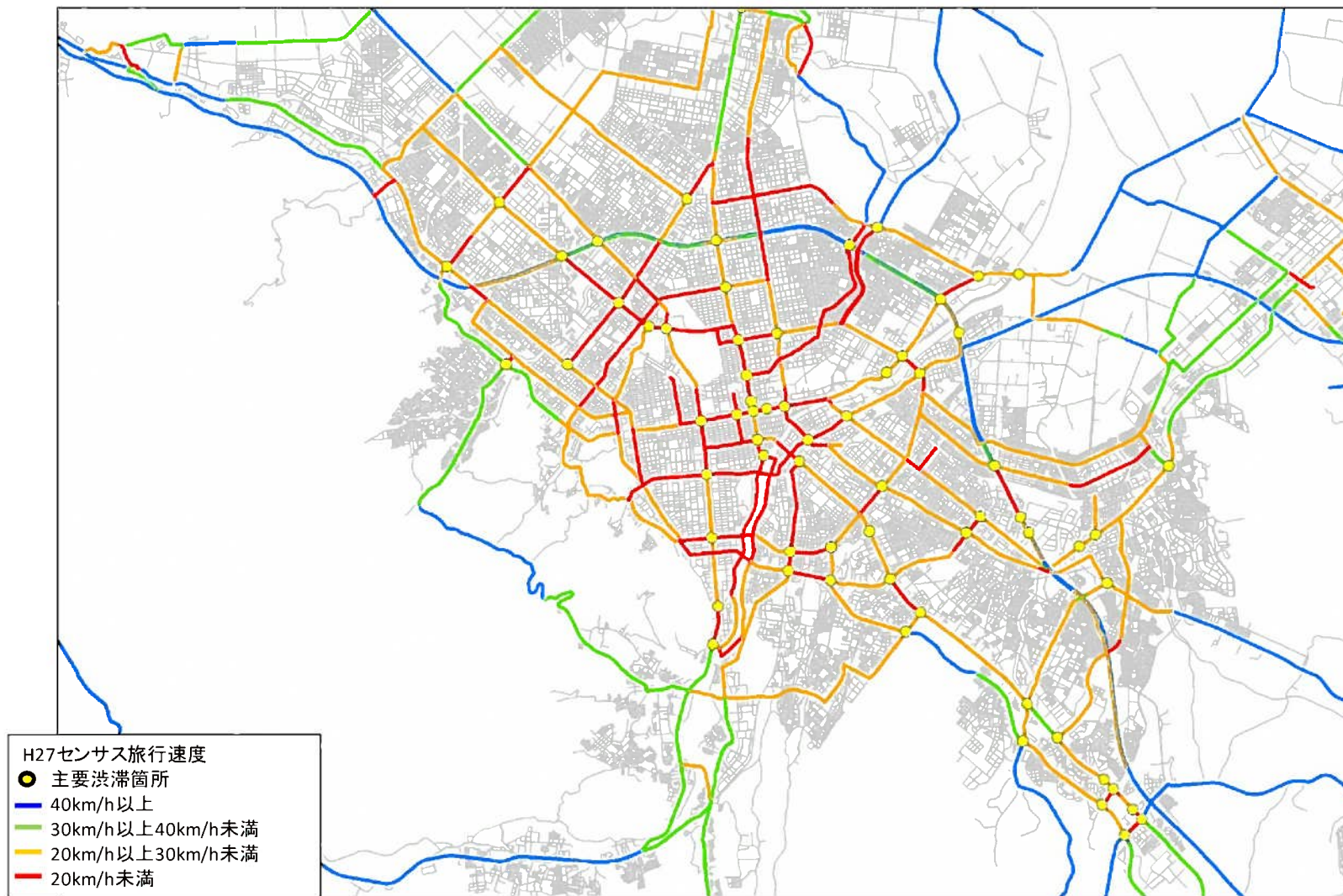
人口100万人以上の政令市で最も遠い (11都市中11番目)

図 人口100万人以上の政令市における都心駅・最寄りIC距離の比較

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■旅行速度

- 都心部及び放射・環状の幹線道路の交差点周辺で旅行速度が低下するなど、局所的な交通混雑が発生
- 主要渋滞箇所が全道のうち札幌市内で約3割を占める



※主要渋滞箇所は、北海道渋滞対策協議会において一般道路211箇所、高速道路3箇所を特定（H25）

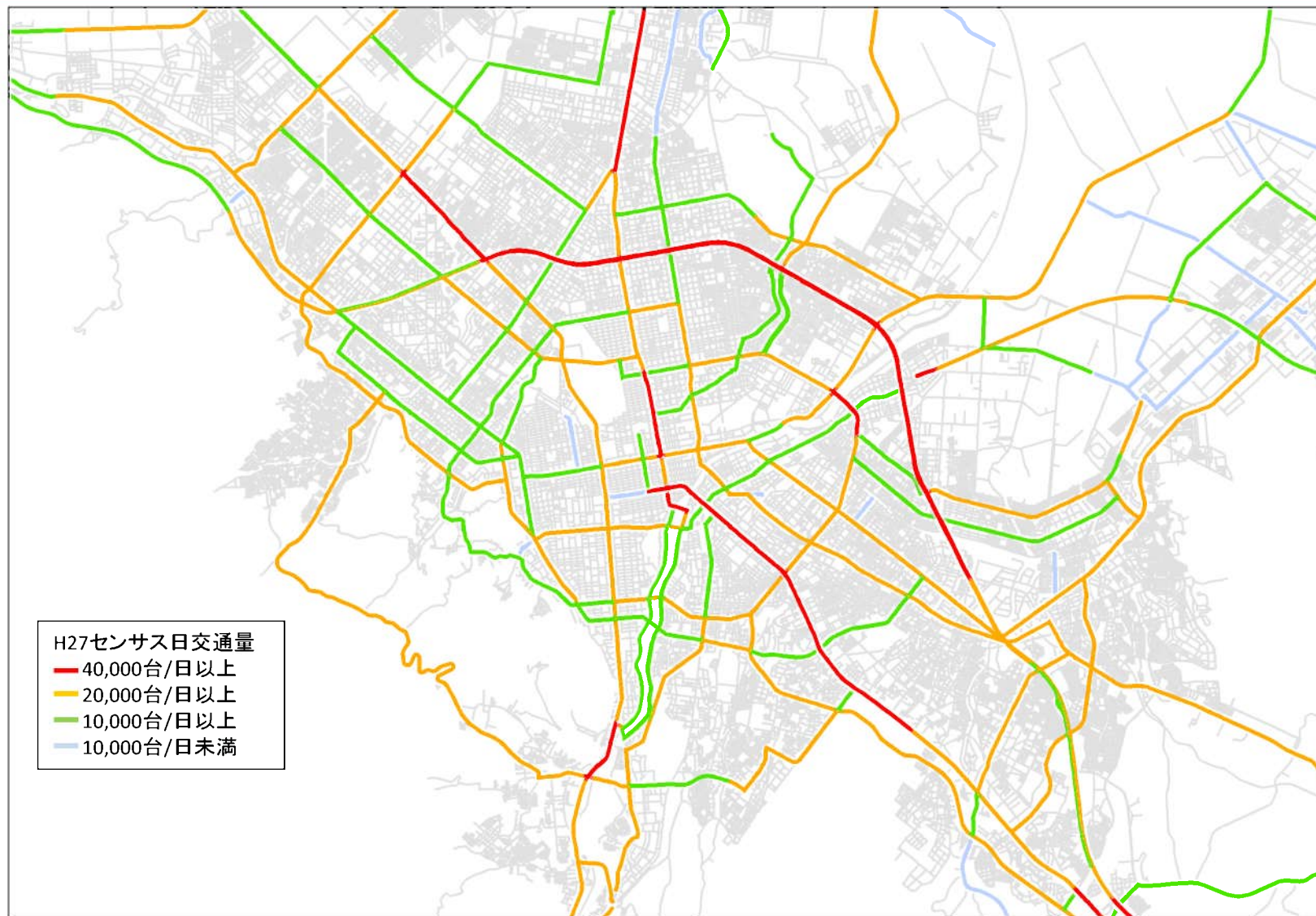
資料：道路交通センサス（H27（2015））

図 札幌市内主要道路網の旅行速度

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■交通量

- 骨格道路のうち石狩・小樽方面の創成川通・新川通、千歳方面の月寒通、定山溪方面の石山通等の放射道路並びに札幌新道等の環状道路の交通量が多い



資料：道路交通センサス（H27（2015））

図 札幌市内主要道路網の交通量

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■都心の交通量

・都心部の出入交通量（札幌市定点観測、道路交通センサス観測地点）は、多くの箇所で減少傾向

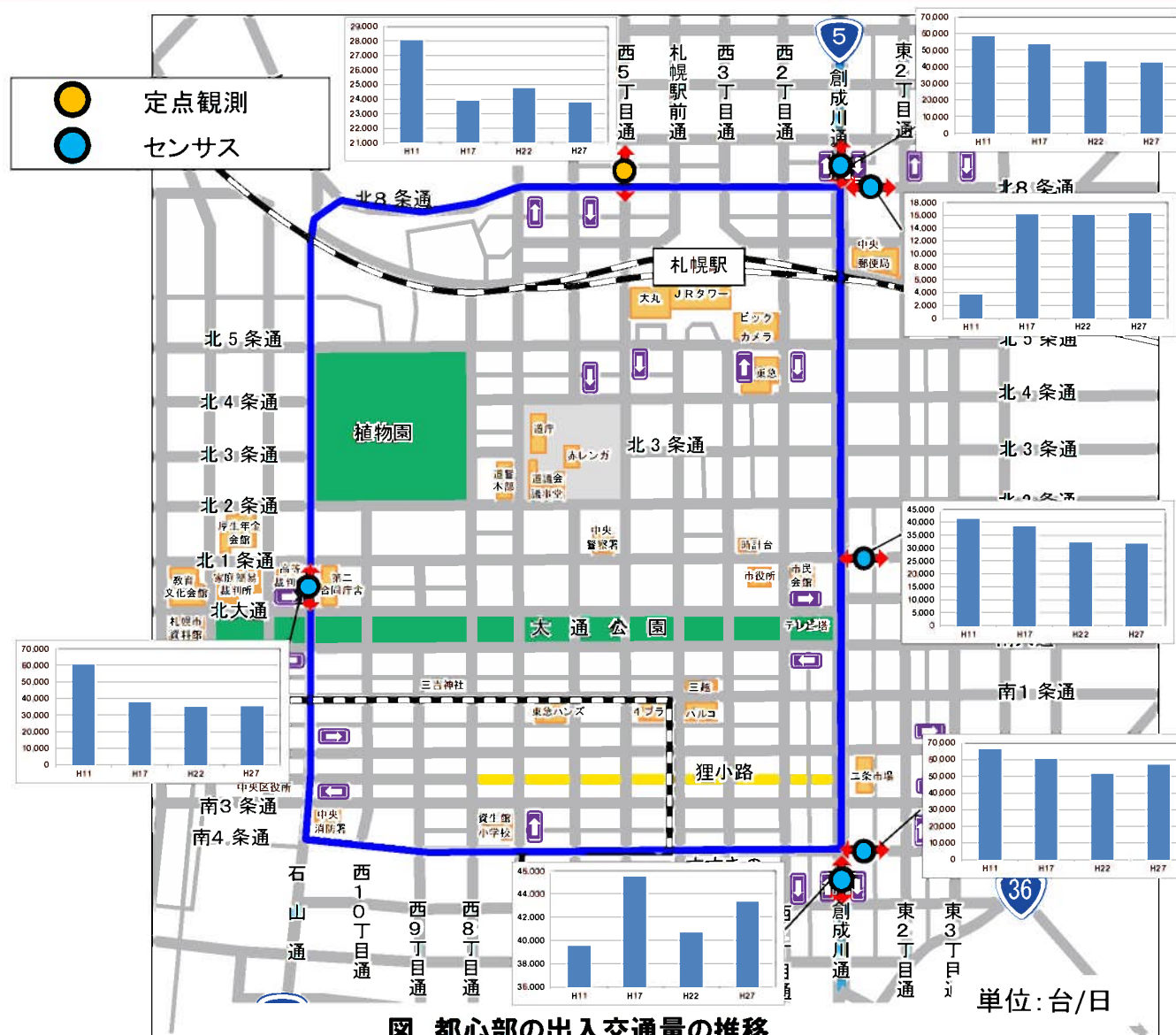


図 都心部の出入交通量の推移

資料：札幌の都市交通データブック（H28（2016））、道路センサス（H27（2015））

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■都心部の路上駐停車の状況

- 大通地区における路上駐停車の約6割が貨物車であり、その6割が駐停車時間5分を超過し、1割が30分を超過

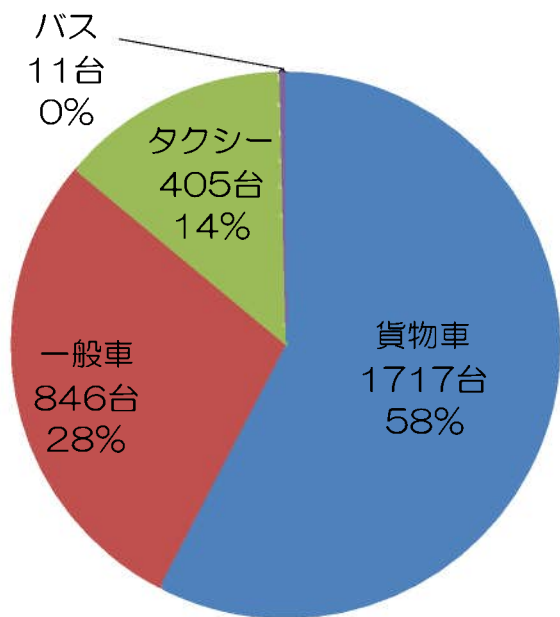


図 大通地区における路上駐停車台数と車種別内訳

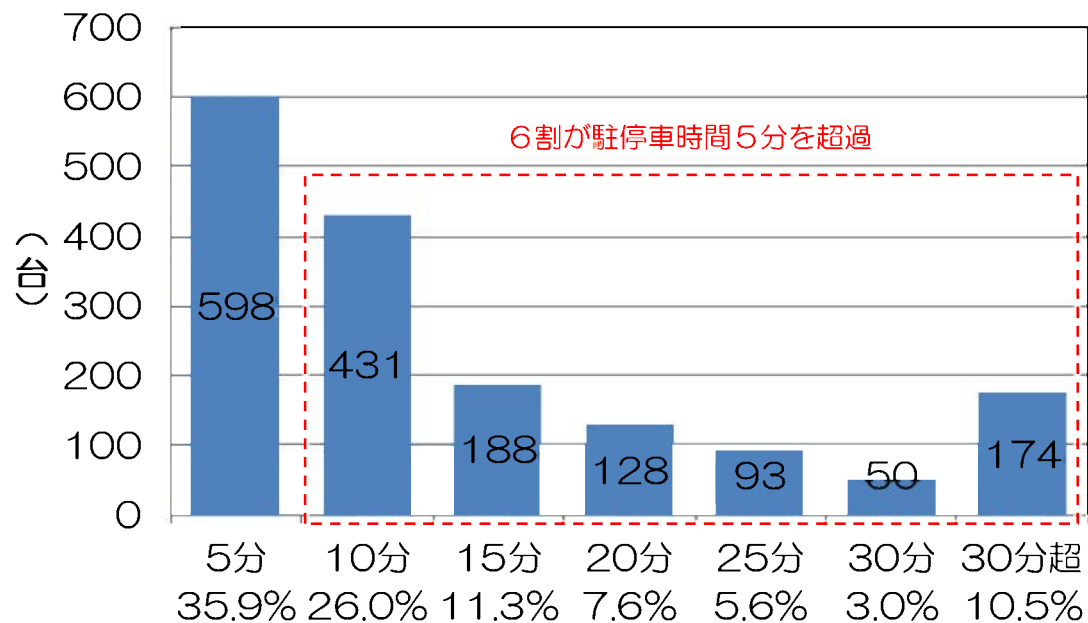


図 貨物車の路上駐停車時間階級別分布

※大通り地区（南大通、創成川通、南4条通、西6丁目線で囲まれた範囲）を対象として、平成26年9月平日の7時台～19時台の路上駐停車台数を調査

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■都心部の駐車場

- ・ 駐車場在車率は、平日・休日ともに「札幌駅周辺」在車率が最も高く、特に休日は最大在車率が80%以上と、空きがあまりない状況
- ・ 「大通周辺」及び「すすきの周辺」は最大在車率が60%未満であり、駐車場に余裕がある状況

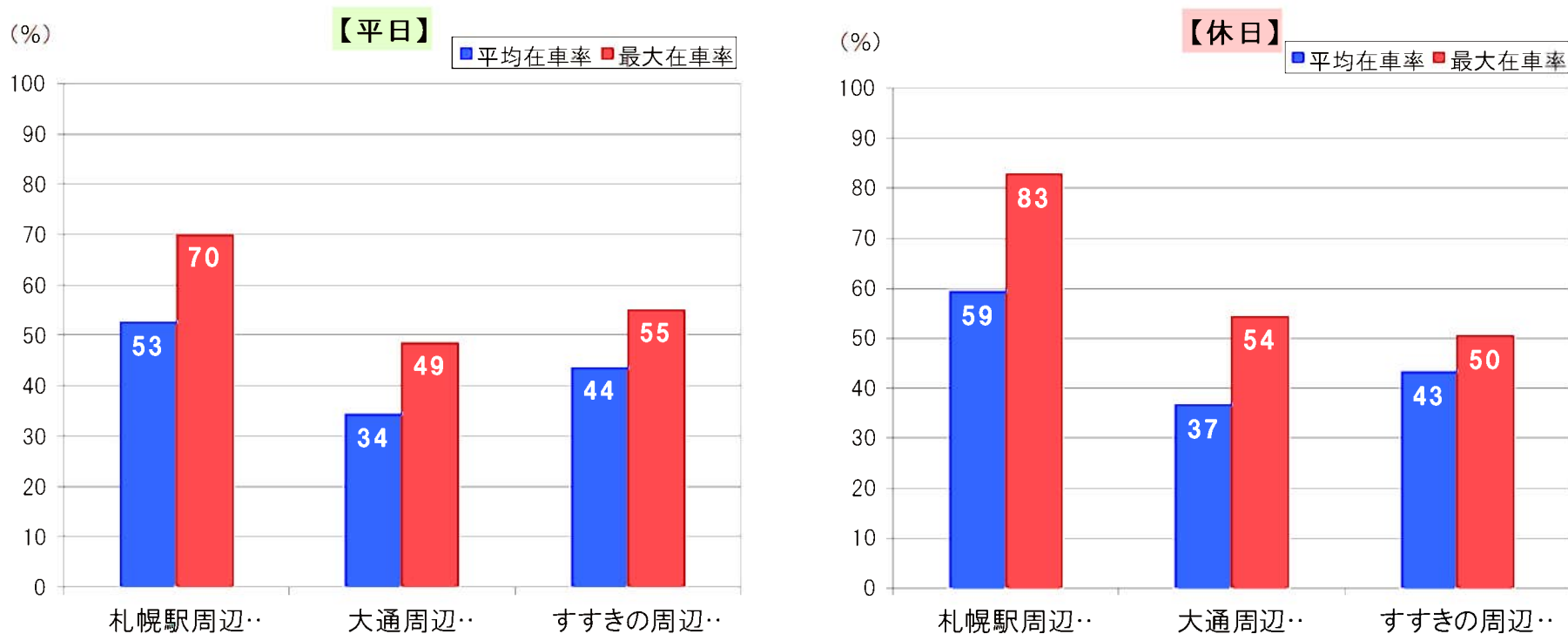


図 都心部エリア別の駐車場在車率

※札幌都心部の駐車場（商業施設、事務所系ビル、時間貸し駐車場等）を対象として、平日・休日の各1日、7時台～20時台の1時間毎の「駐車台数」を調査

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■車道の除雪状況

・車道除雪延長および運搬排雪延長は、年々増加傾向

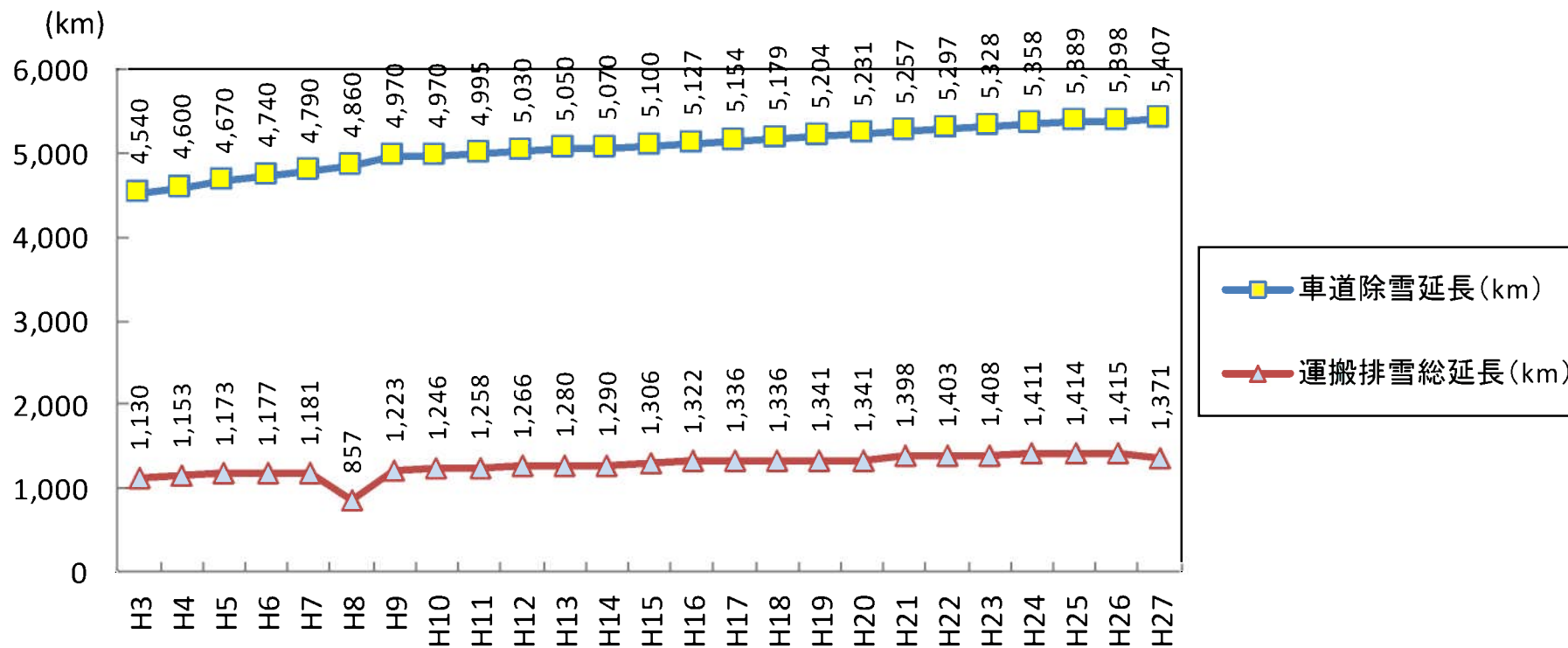
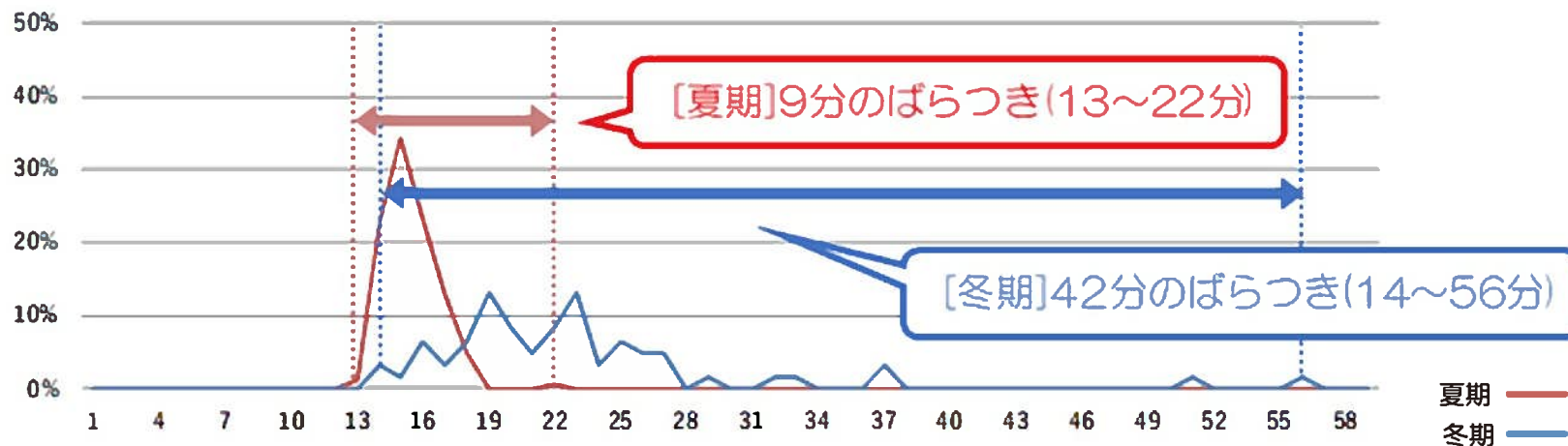


図 市内道路の除雪状況

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■冬期の道路交通状況

- 冬期は、降雪により路面環境の低下や有効幅員の減少を招き、夏期に比べ所要時間のばらつきが大きく時間が読めない状況



夏期: 3月~11月 冬期: 12月~2月

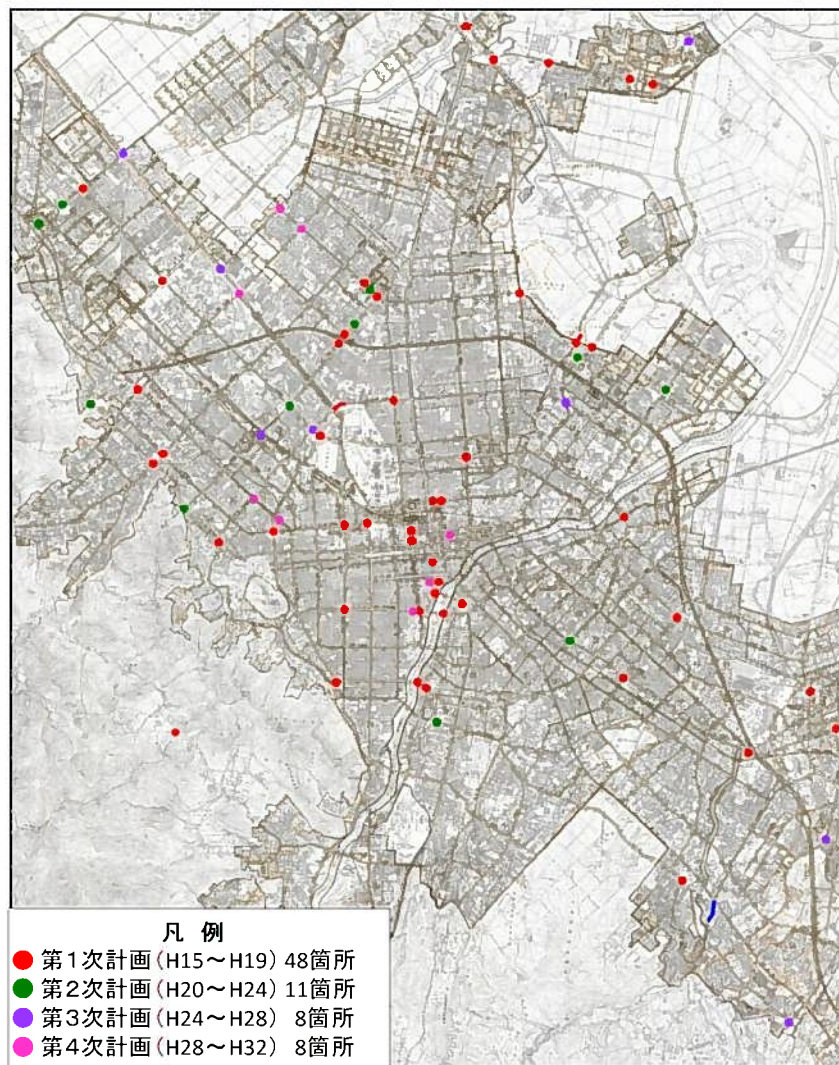
※札幌駅→札幌北IC H28日別タラッシュ時(17・18時台平均)

図 札幌駅→札幌北IC間の日別所要時間のばらつき(タラッシュ時(17時・18時台)平均)

【交通を取り巻く状況】自動車交通

■交通事故対策

- 事故発生割合が特に高い箇所について、警察庁と国土交通省から事故危険箇所の指定を受け、死傷事故件数を約3割抑止することを目標に事故対策を進めている
- これまでに市内75箇所が指定を受け、道路改良や交通安全施設の設置等の対策を実施してきているところであり、継続して取組を進める必要がある



資料：札幌市建設局ホームページ

図 札幌における事故危険箇所指定状況

【交通を取り巻く状況】歩行者

■歩道バリアフリー

- 歩道のバリアフリー整備は着実に進捗
- 生活関連経路の指定延長が追加され、未整備延長は約75km

(参考)策定時

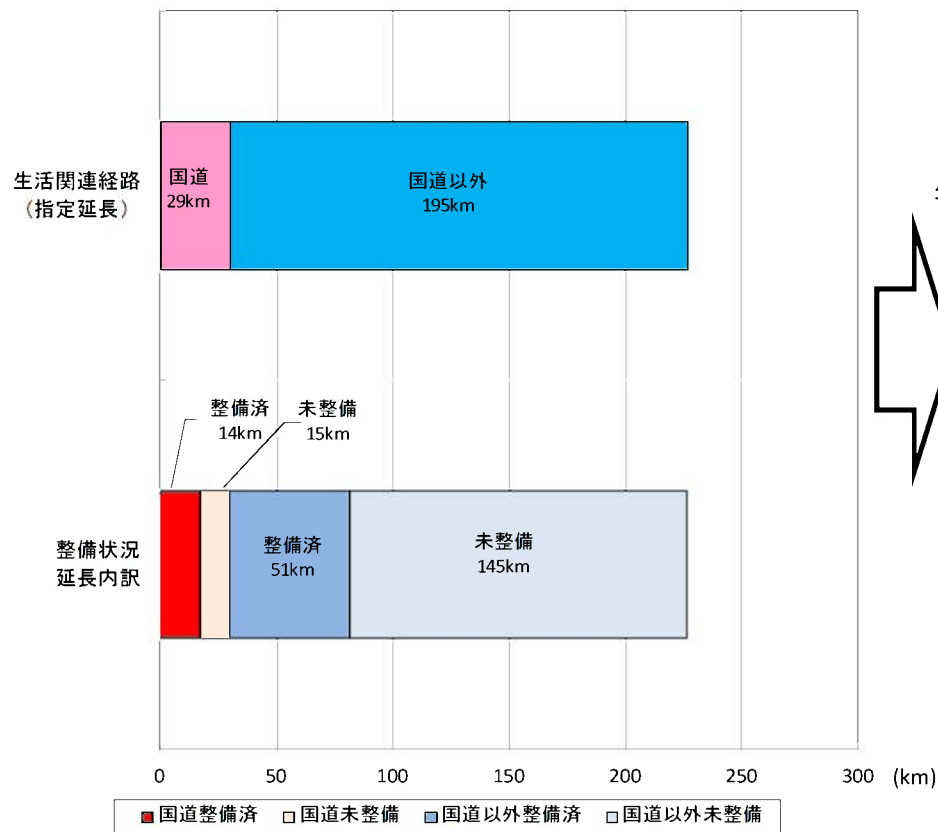


図 歩道のバリアフリー化整備状況(2008年)

最新

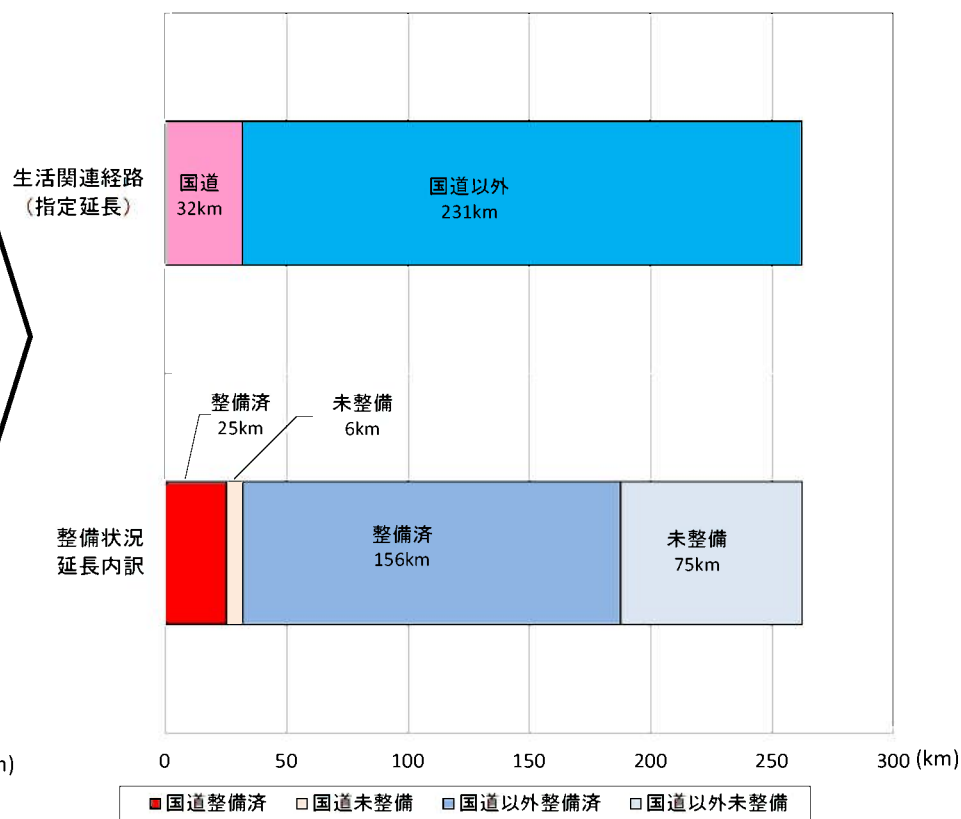


図 歩道のバリアフリー化整備状況(2016年)

【交通を取り巻く状況】歩行者

■都心部の歩行者交通量

- 都心部歩行者交通量の全体平均は増加傾向
- 札幌駅前通地下歩行空間の開通（H23）後から、地下部の歩行者交通量は大幅に増加している一方で、地上部の交通量は一度落ち込んだが、その後は回復傾向

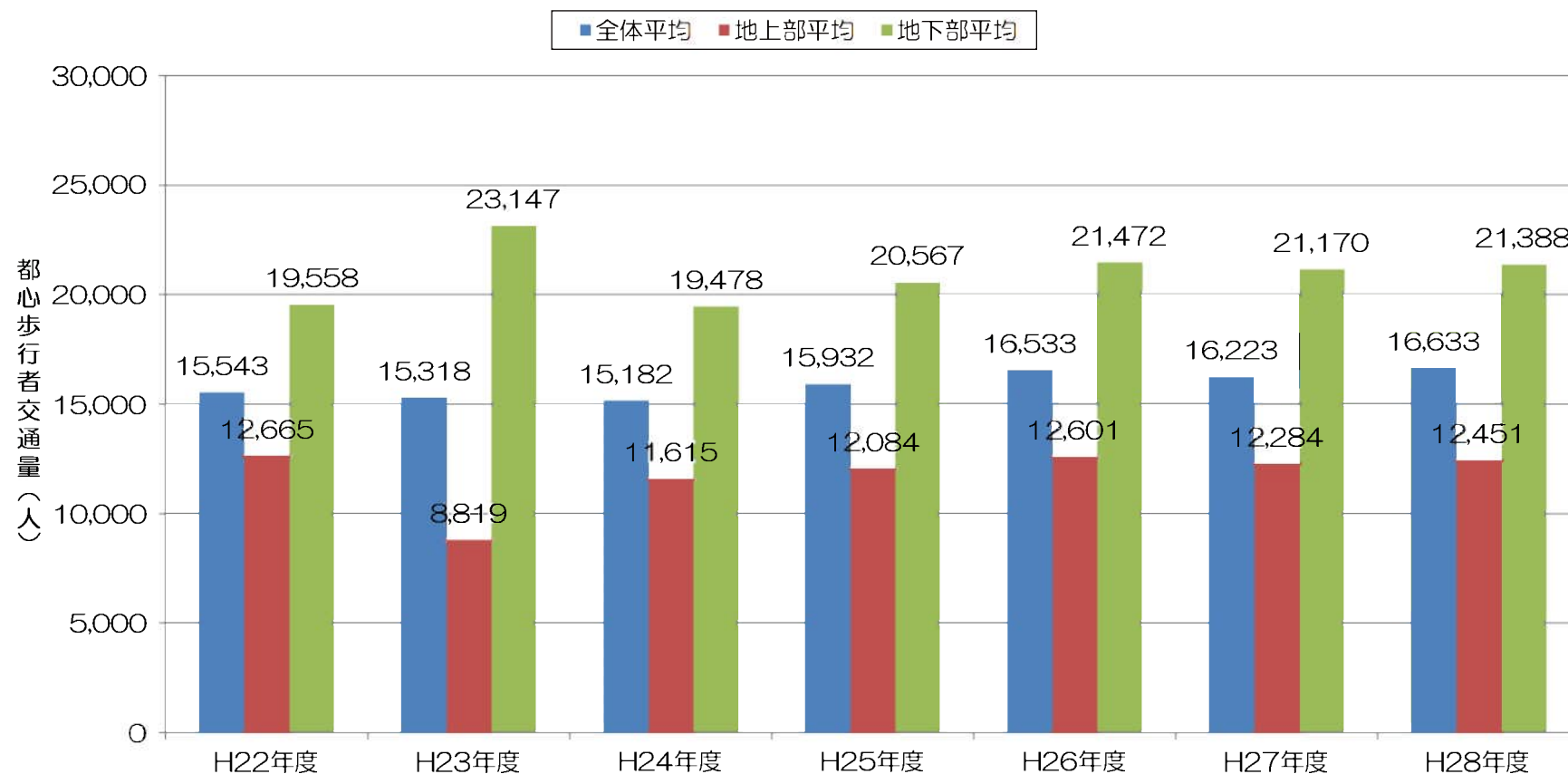


図 都心部歩行者交通量の変化推移

【交通を取り巻く状況】歩行者

■冬期の転倒事故

・冬期はつるつる路面による転倒事故が多く発生

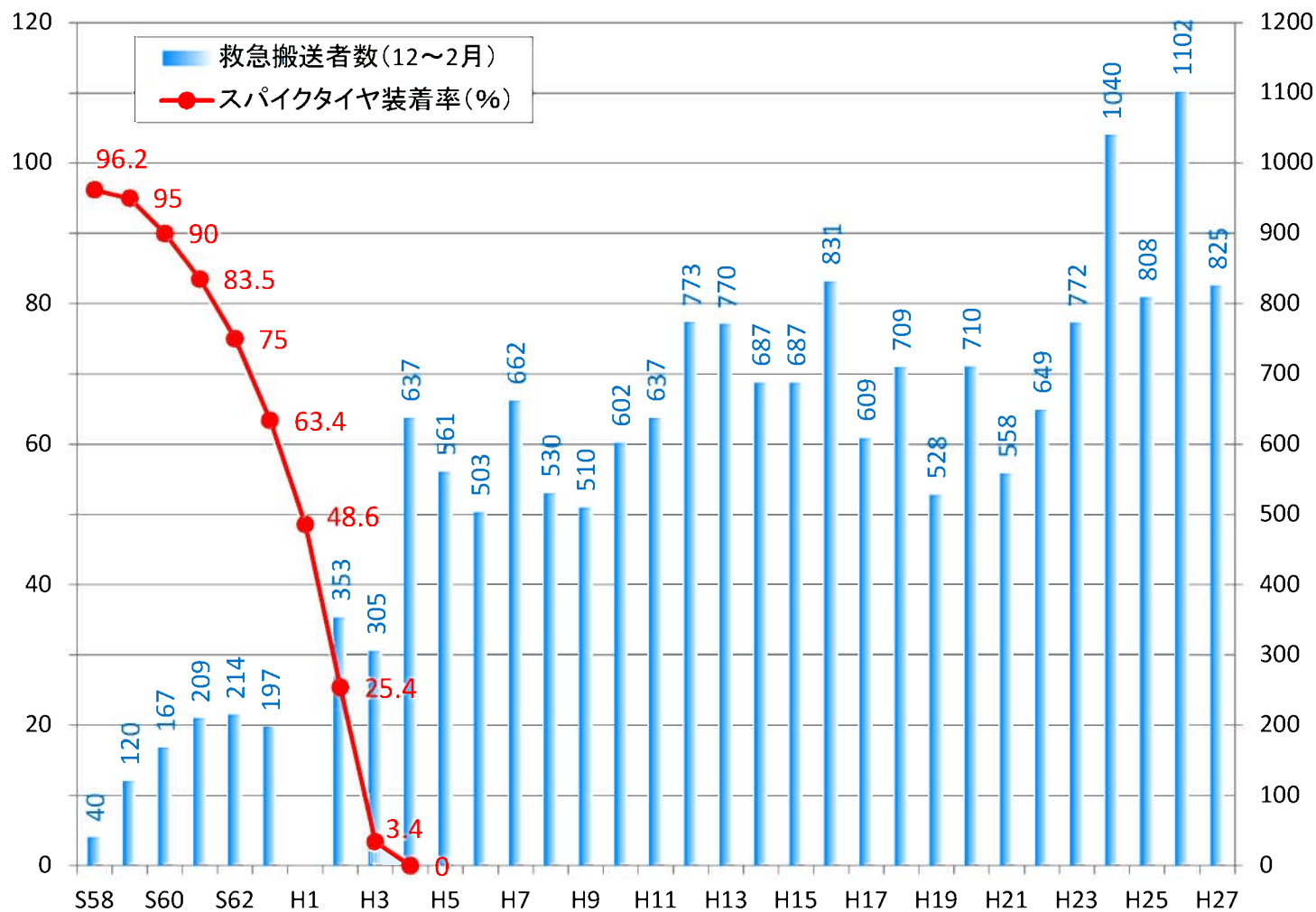


図 転倒による救急搬送推移

【交通を取り巻く状況】自転車

■駐輪

- 近年、駅周辺の駐輪場整備により施設容量が増加
- 合計では施設容量が乗入台数を超えているが、施設容量が不足している駅もある

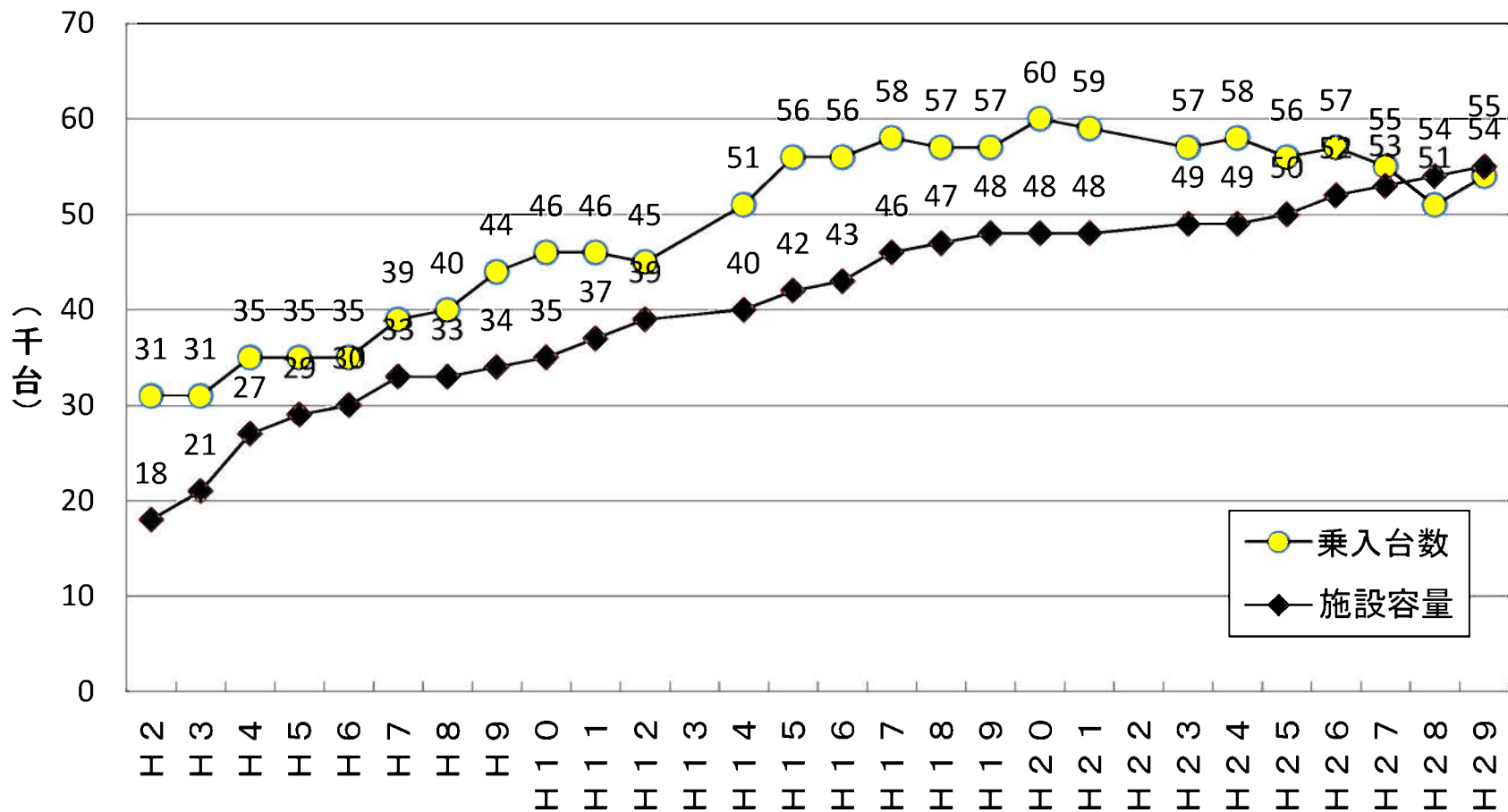


図 駅周辺での乗入台数と駐輪場整備状況

【交通を取り巻く状況】自転車

■都心部の放置自転車

- 近年、駐輪場整備や放置禁止区域の指定により、放置自転車数は減少傾向だが、依然多い

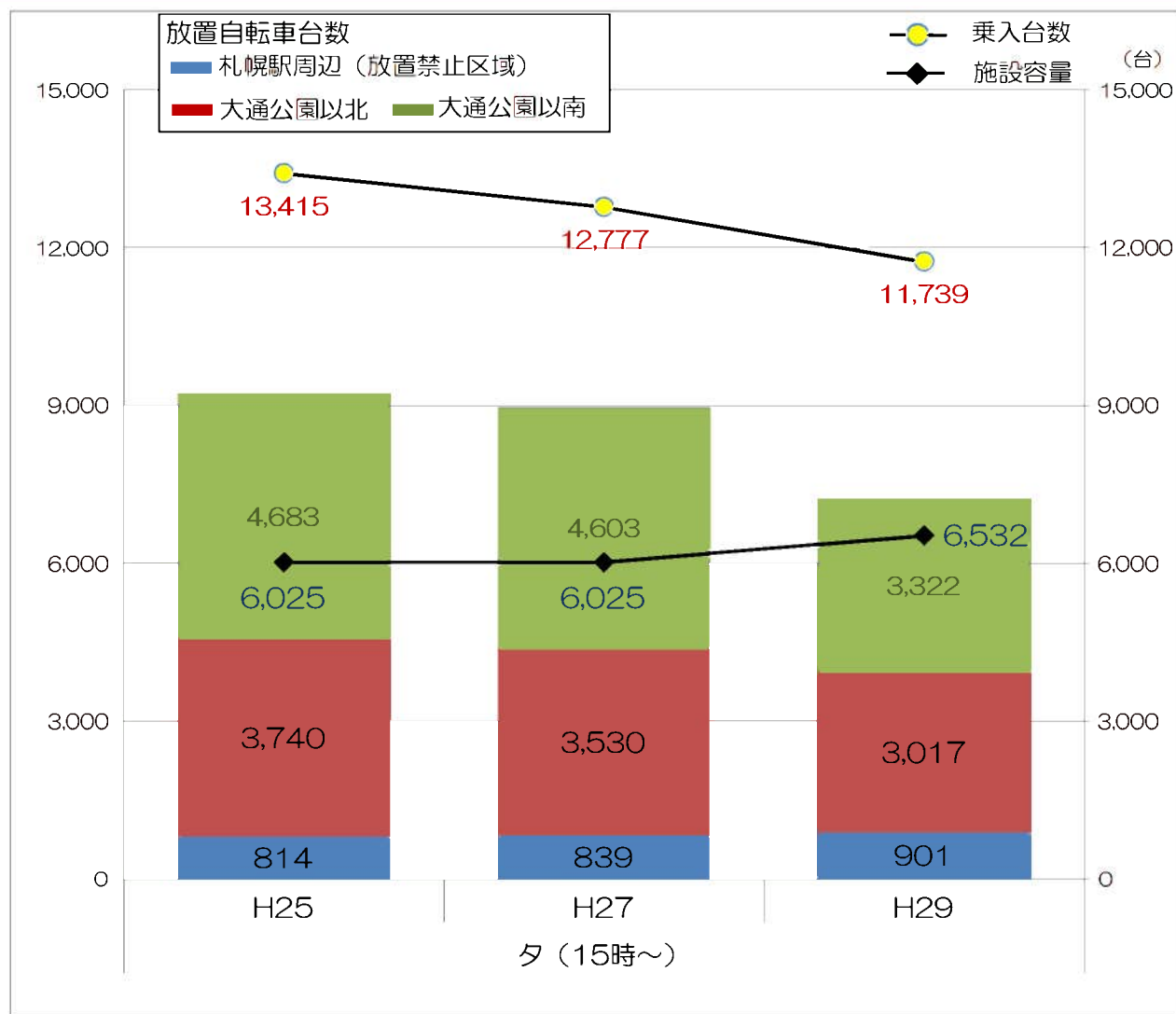
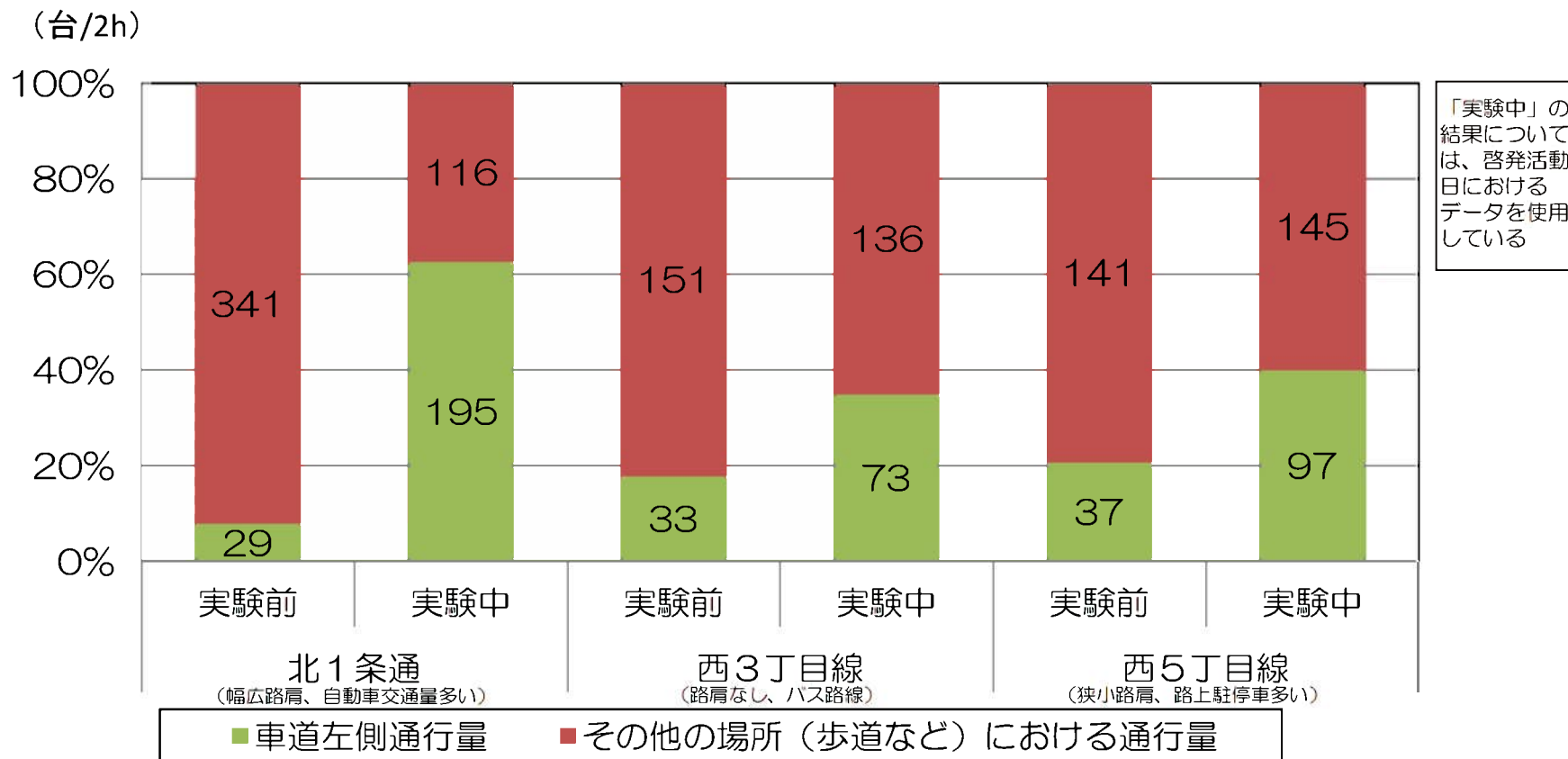


図 都心部における放置自転車台数の推移（夕（15時～））

【交通を取り巻く状況】自転車

■通行空間

- 近年、都心部の3路線について自転車通行空間に関する社会実験（ブルーレーン等の試験運用）を実施
- 実験前は車道左側通行している割合が1割～2割程度になっているが、実験中は3割～6割程度に増加



「実験中」の結果については、啓発活動日におけるデータを使用している

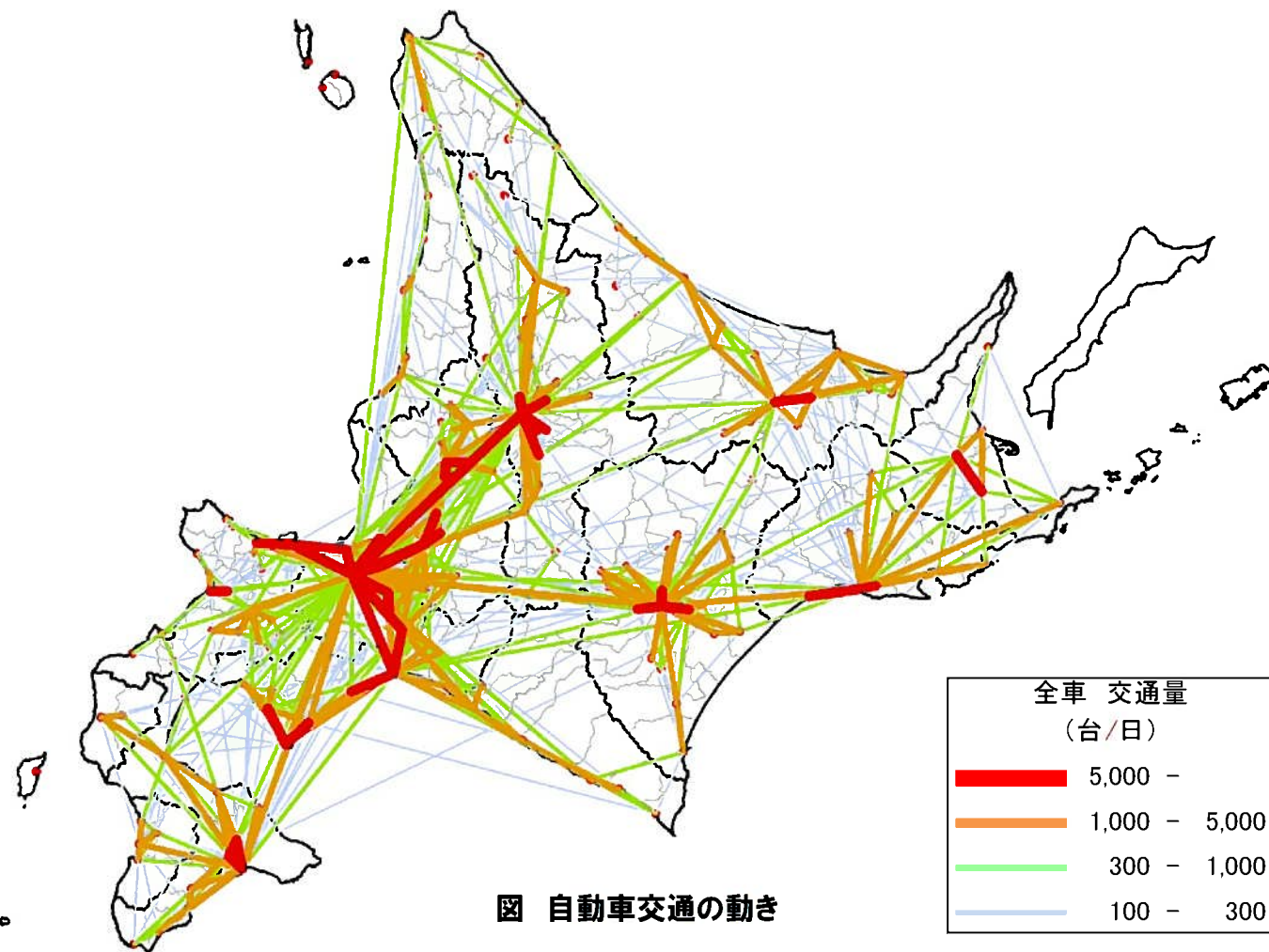
図 自転車通行空間の実証実験結果

※各路線、社会実験実施（ブルーレーン等の試験運用）前の調査結果よりピーク時2時間の自転車交通量をカウントした結果

【交通を取り巻く状況】広域交通

■自動車流動

・札幌には、道央圏のみならず、旭川・帯広等の圏域の中心都市間など、多くの自動車流動がある



【交通を取り巻く状況】広域交通

■物流

- 近年、札幌ブロック内々の発着貨物量は増加しているものの、「札幌発→各ブロック」の貨物量は減少、「各ブロック発→札幌」の貨物量は室蘭及び道外からのみ増加

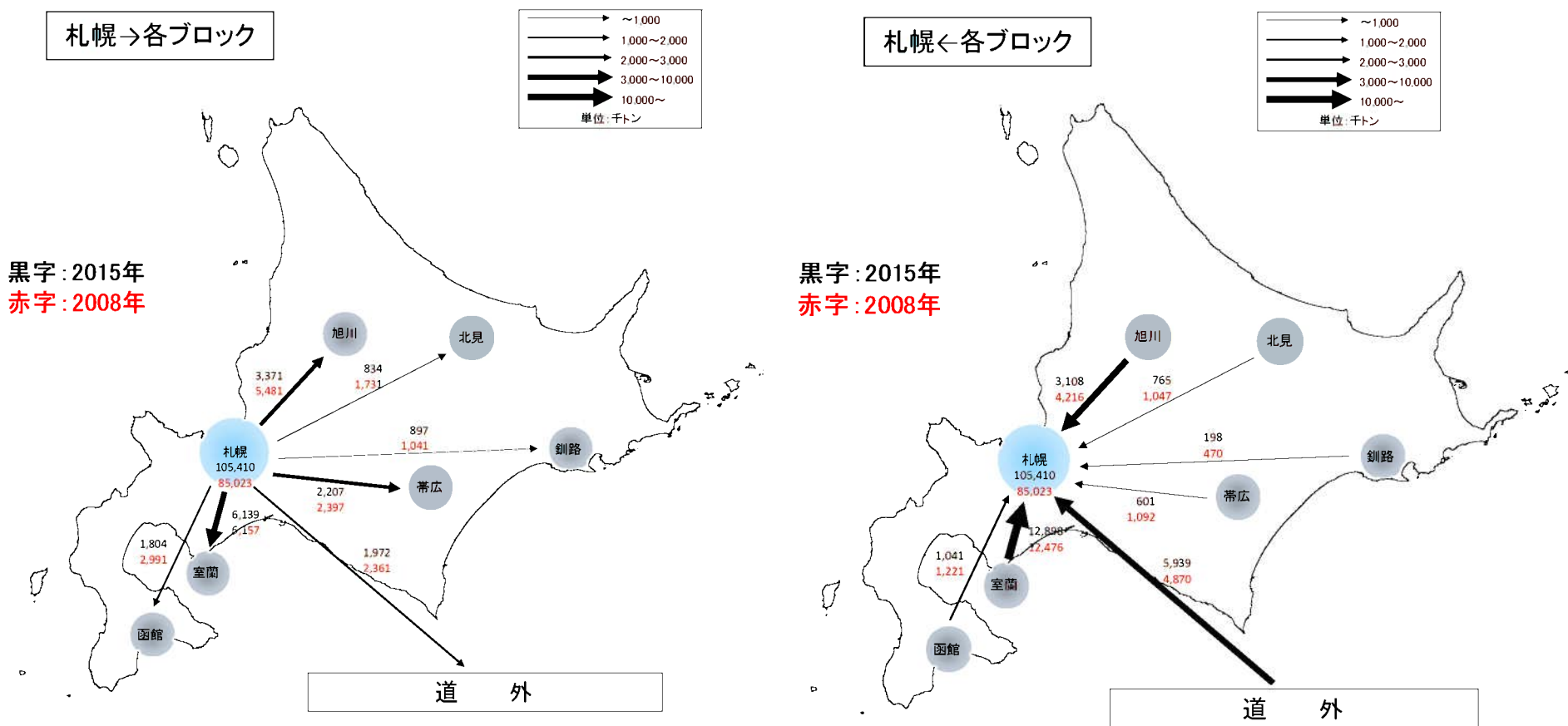




図 札幌ブロック発着貨物物流交通量(全交通機関)

【交通を取り巻く状況】広域交通

■北海道新幹線

・2016年3月に新青森～新函館北斗間が開業。北海道新幹線札幌延伸は2030年度末を予定

北海道（新函館北斗～札幌間）211km
2030年度開業予定

凡 例	
	建設中の新幹線 [403km]
	開業済の新幹線 [2765km]



【交通を取り巻く状況】広域交通

■空港

・道内航空旅客人員の約8割を新千歳空港が占めており、近年さらにそのシェアは高くなっている

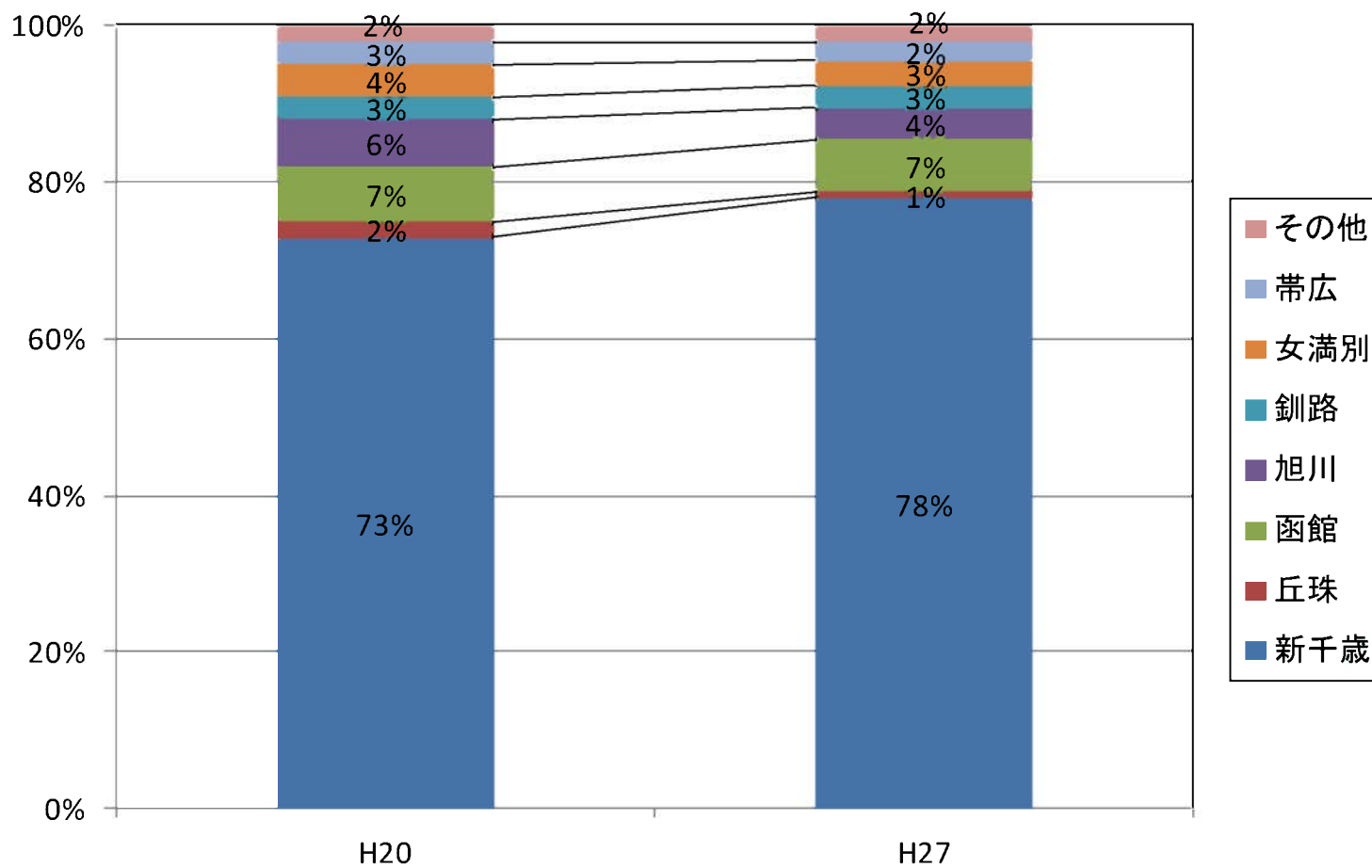


図 道内空港別旅客シェアの過年度比較

【交通を取り巻く状況】広域交通

■空港

- 新千歳空港は、北海道と国外・道外を結ぶ路線のほか、北海道各地と結ぶ路線も充実しており、北海道の航空ネットワークの中核空港の役割を果たしている
- 丘珠空港は、道内各地の経済・医療・防災を支える道内航空ネットワークの拠点空港であり、近年は道外路線の就航も相次いでいる

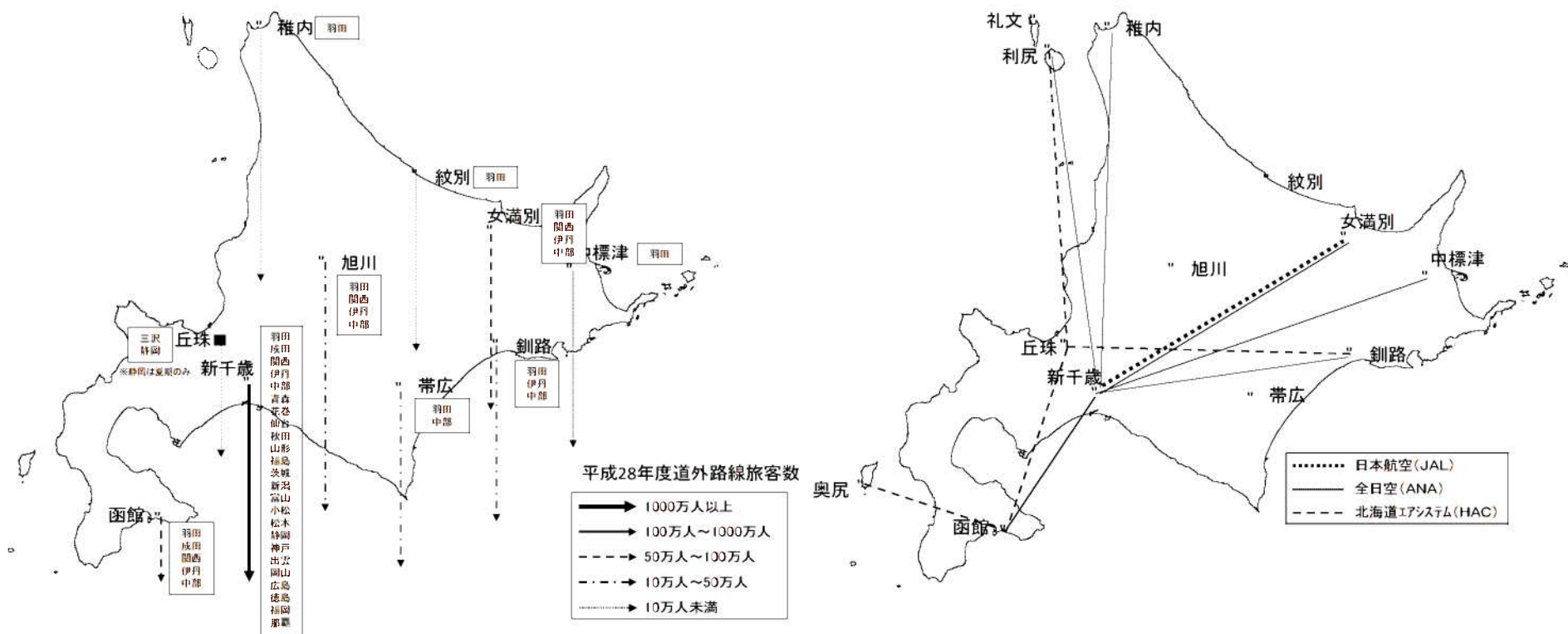


図 北海道の航空路(左:道外路線、右:道内路線)

【交通を取り巻く状況】広域交通

■空港

- 国際線日本人、国際線外国人、国内線の利用者のアクセス手段については、鉄道及びアクセスバスの利用率が高いが、乗用車や貸切バスは利用率に大きな差がある

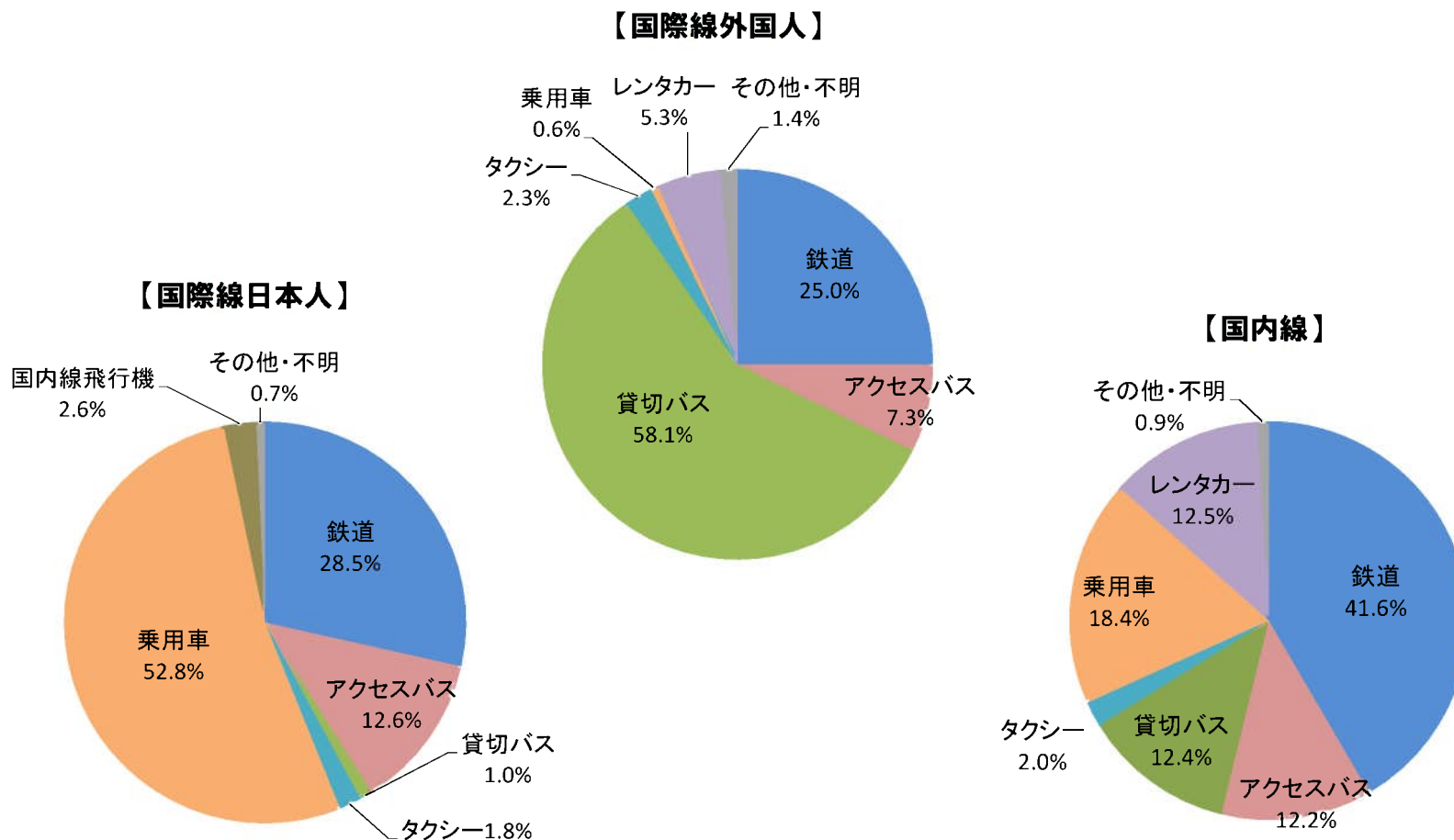


図 新千歳空港へのアクセス手段

【交通を取り巻く状況】広域交通

■港湾

- 港湾貨物の取扱量は、苫小牧港が大きなシェアを占めている
- 近年は、苫小牧港及び函館港のシェアが高くなっており、室蘭港は低くなっている

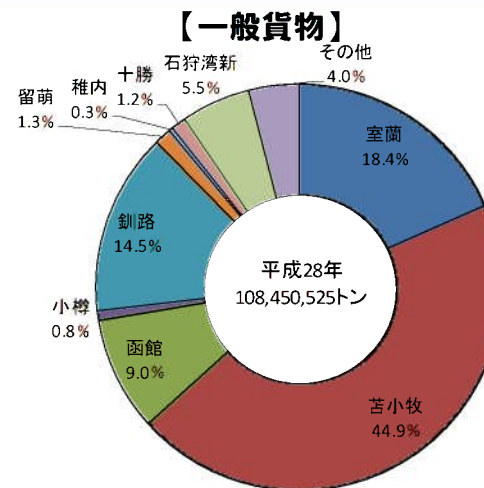
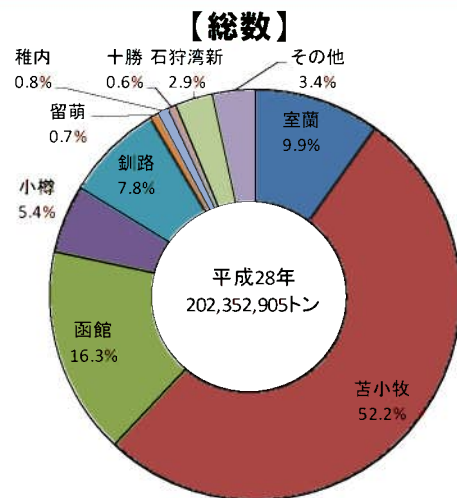


図 道内港湾別取り扱い貨物量シェア

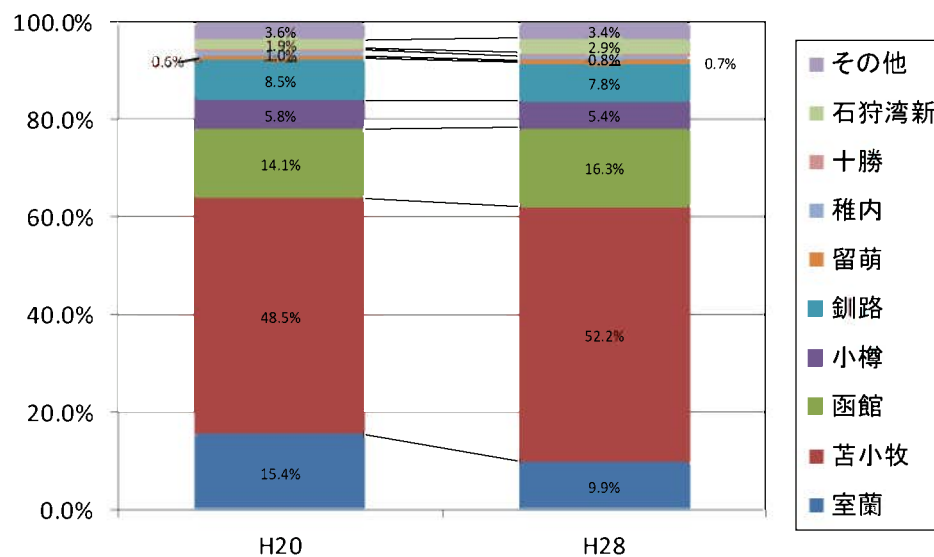
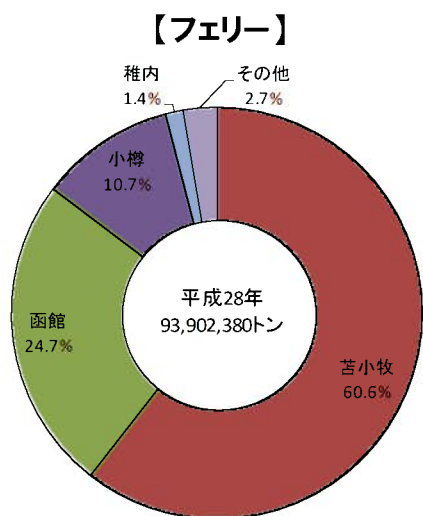


図 道内港湾別取り扱い貨物量シェアの過年度比較