

5. 各交通モード・施設の基本的な考え方

5-1 地下鉄

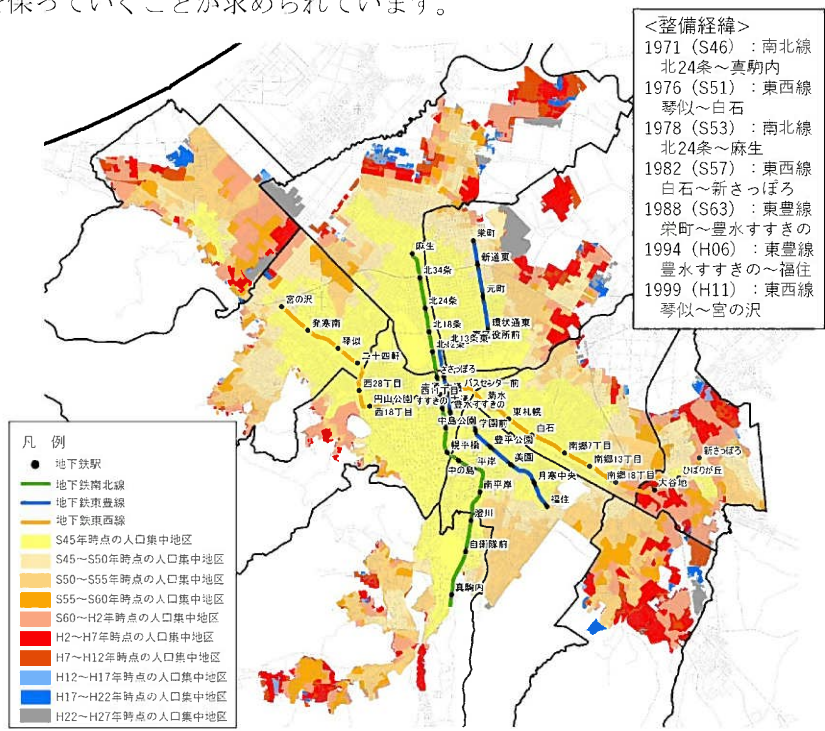
(1) 現況・課題

札幌の地下鉄は、政令指定都市移行を目前に控えた昭和46年（1971年）12月に、南北線「北24条～真駒内間」12.1kmの営業を開始しました。

全国では東京、大阪、名古屋に次いで4番目であり、その後、急激な人口増加に伴う輸送需要の増加と幹線道路の渋滞に対応するため、南北線、東西線、東豊線合わせて48kmの整備を完了し、積雪寒冷な気象条件に左右されず、エネルギー効率にも優れた大量輸送機関として、札幌の公共交通機関の主力を担っています。

地下鉄の乗車人員は、平成7年（1999年）をピークに減少傾向が続いていましたが、平成23年（2011年）以降は沿線人口や通勤利用者の増加等の理由から、定期券利用者を中心に増加傾向となっています。

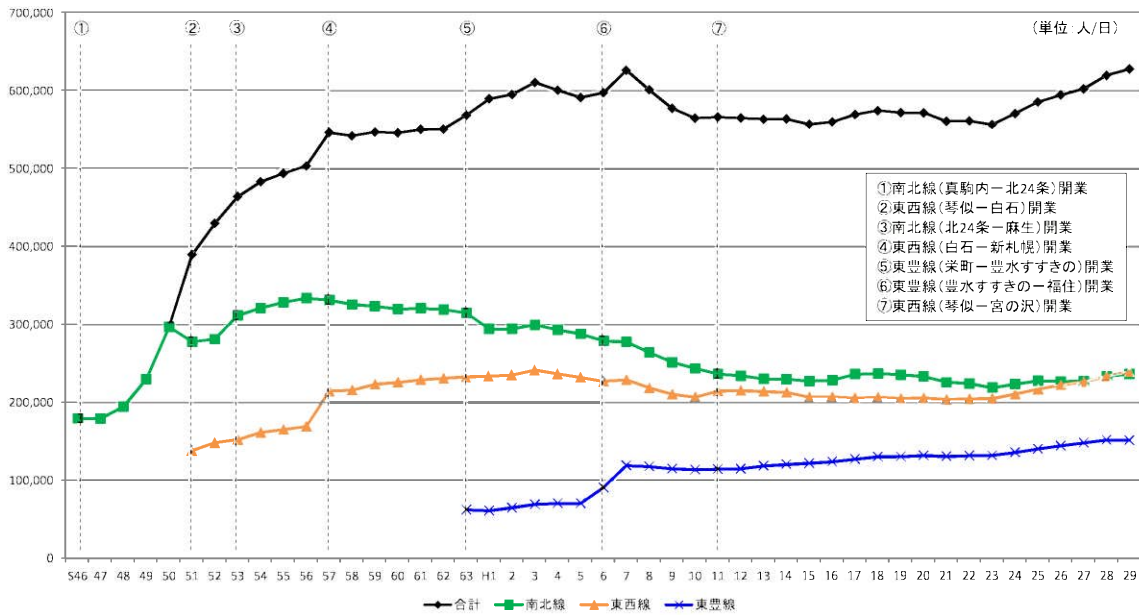
経営状況としては、乗車料収入の増加や駅業務の委託化、企業債残高の縮減による企業債利息の減少などにより、収支構造は改善の傾向にありますが、今後人口減少や少子高齢化に伴う乗車料収入の減少や、老朽化する施設・設備の更新など設備投資の増大が見込まれる中で、経常収支の黒字維持や企業債残高の更なる縮減を図るため、計画的に投資を行い財務面の健全性を保っていくことが求められています。



資料：国土数値情報(2015)より作成

図 5-1 DID 地区¹⁰の拡大と地下鉄整備状況

¹⁰ DID 地区：人口集中地区（Densely Inhabited District）の意であり、統計データに基づいて一定の基準により都市的地域を定めたもの。国勢調査の調査区を基礎単位とし、1)原則として人口密度が4,000人/㎢以上の連続した調査区 2)調査区集合の人口が合計5,000人以上などを基準としている。



資料：札幌の都市交通データブック（2018）

図 5-2 地下鉄の路線別利用者の推移 (1日の平均乗車人員)

(2) 近年の取組

札幌市では、平成 23 年度（2011 年度）に地下鉄全駅でエレベーターの整備が完了していますが、平成 30 年度（2018 年度）の「高齢者、障害者等の移動等の円滑化に関する法律（バリアフリー法）」の改正等を踏まえ、更なるバリアフリー化を推進するため、駅舎のエレベーター増設の取組を進めています。また、南北線高架駅の耐震化のほか、平成 28 年度（2016 年度）には地下鉄全駅でホーム柵の設置が完了するなど、バリアフリー化や安全性向上の取組を進めています。

また、交通系 IC カード「SAPICA」の路面電車・バスへの利用拡大や全ての改札機の IC カード対応を行ったほか、さっぽろ駅・大通駅等の主要な駅に Wi-Fi を設置するなど、利便性向上の取組も実施しています。



案内表示の多言語化



エレベーターの増設（地下鉄琴似駅）

(3) 今後の方向性

バリアフリー法の改正や訪日外国人観光客の増加、超高齢社会への対応として、エレベーターの増設や案内表示の多言語化など、誰もが利用しやすい環境を整備するとともに、都心部などの利用者の多い駅ではエスカレーターの設置など移動の円滑化を図ります。

また、今後人口減少局面を迎える中、市民により一層利用してもらえるよう利用促進の取組を進めていきます。

南北線開業から50年近くが経過し、施設や設備の老朽化が進む中で、安全な運行を確保するため、車両基地等の大規模施設や土木構造物（ずい道）、走行路面等の施設の老朽化対策、高架橋の耐震化などを計画的に実施していきます。

清田方面の地下鉄延伸については、近年清田区において人口が減少しており、事業採算性などを勘案した慎重な検討が必要です。

5-2 鉄道（JR）

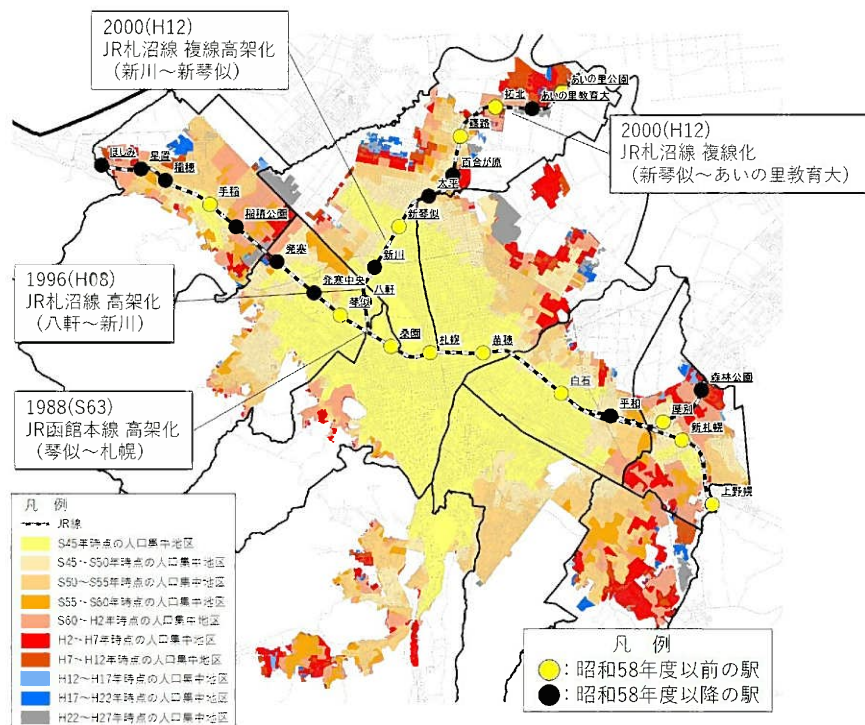
(1) 現状・課題

札幌市内の鉄道は、JR函館本線（27.5km）、JR千歳線（8.0km）、JR札幌線（15.1km）の3線計50.6km、26駅からなり、JR北海道により運行されており、長距離移動の速達性に優れる大量輸送機関として都市間輸送の役割を担うほか、輸送力の増強や中間駅の設置により、都市内輸送としての役割も大きくなっています。

これまで、踏切での渋滞解消や事故の防止、市街地分断の解消などを日指し、JR函館本線高架（琴似～札幌）、JR札幌線高架（八軒～新川、新川～新琴似）などの鉄道高架の取組を進めるとともに、輸送力の増強を目指してJR札幌線の複線化を実施しております。

市内のJR乗車人員は、駅周辺人口の増加や、新千歳空港からの利用者の増加等の理由から、近年増加傾向となっています。駅別では、札幌駅を中心に多くの駅で増加傾向にある一方、郊外部の一部の駅では減少傾向にあります。

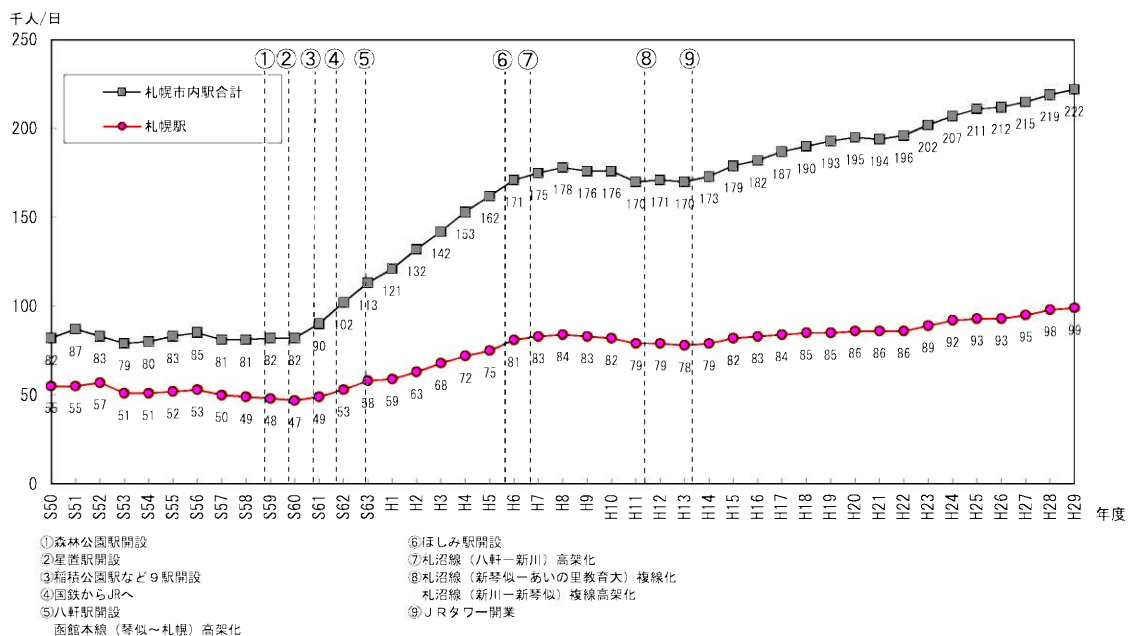
平成28年（2016年）11月、JR北海道により「当社単独では維持することが困難な線区（13線区1,237km）」が公表されました。その後、関係者とともに地域に適した持続可能な交通体系の在り方の検討が行われ、平成31年（2019年）4月には「JR北海道グループ長期経営ビジョン」が策定されており、経営自立を目指した取組が進められています。また、札幌圏を含む道内全ての線区で赤字となっており、今後、新幹線収入の維持・拡大や札幌圏の輸送力増強など、鉄道運輸収入の確保に向けた取組が求められています。



資料：国土数値情報(2015)より作成

図 5-3 DID 地区¹⁰の拡大とJR駅設置状況

第1編 基本的な考え方



資料：札幌の都市交通データブック（2018）

図 5-4 JRの利用者数推移(1日の平均乗車人員)

(2) 近年の取組

平成 24 年（2012 年）の J R 札幌線の桑園～北海道医療大学間における電化のほか、拓北駅やあいの里公園駅の駅舎のバリアフリー化を実施するなど、利便性・安全性向上の取組が進められています。

また、平成 30 年（2018 年）11 月に移転・橋上化した J R 苗穂駅の開業と、これに合わせた駅の南北地域を結ぶ自由通路の供用開始により、駅周辺の利便性向上が図られ、今後の地域のまちづくりに寄与していくことが期待されます。



J R 苗穂駅の移転・橋上駅舎化



駅舎のバリアフリー化

(3) 今後の方向性

北海道の骨格を構成する幹線交通ネットワークとしての役割を始め、広域観光、新千歳空港へのアクセスを含む札幌圏の大量輸送、地域の生活交通など、鉄道の有する多様な機能が一層発揮されるよう、関係機関が一体となって、利便性の高い鉄道ネットワークの実現に向けた取組を進めていくことが求められています。

札幌市内においては、駅舎のバリアフリー化や交通結節機能の強化、快速エアポート輸送力の増強による新千歳空港とのアクセス強化など、利便性向上・利用促進を図るための取組を進めるとともに、耐震化や老朽化対策等の輸送施設の安全性向上に向けた取組を進めていくことが重要です。

また、JR篠路駅周辺については、踏切での渋滞や市街地分断の解消などを目指し、まちづくりと一体で鉄道の高架化に向けた取組を進めます。

5-3 路面電車

(1) 現状・課題

札幌の路面電車は、昭和39年（1964年）に7系統、営業路線延長25kmにまで整備が進み、市域の拡大や人口増加を支え、札幌の発展に大きく貢献してきましたが、昭和46年（1971年）以降はモータリゼーション¹¹や地下鉄の整備が進む中で路線が順次廃止され、昭和49年（1974年）には路線延長が8.5kmまで縮小されました。

平成13年（2001年）からは存廃の議論が続きましたが、市民議論の結果等も踏まえ、平成17年（2005年）に路面電車の存続を決定したうえで、平成22年（2010年）3月に「札幌市路面電車活用方針」を、平成24年（2012年）4月に「札幌市路面電車活用計画」を策定し、まちづくりへの積極的な活用を図るべく、路線のループ化や既設線の機能向上、低床車両の導入などの取組を進めてきました。

路面電車は、人や環境に優しく、魅力ある都心の創造に寄与する輸送機関として、都心や都心周辺部での利便性の高い生活を支えるとともに、沿線には観光施設も点在し、観光客の足としても重要な役割を担っており、ループ化などの取組や沿線地域の人口増加などにより、近年は路面電車利用者数が増加傾向となっています。一方で、都心部へ向かう朝ラッシュへの対応など輸送力の強化や、増加する訪日外国人旅行者への対応など、施設の機能強化が必要となっています。

経営状況については、営業損失（赤字）が継続しており、企業債残高も増加傾向となっています。さらに、長期的には少子高齢化や人口減少に伴う乗車料収入の減少、施設の更新等に伴う支出の増加などが見込まれ、抜本的な経営形態の変更など、収支採算性を確保していくことが求められています。

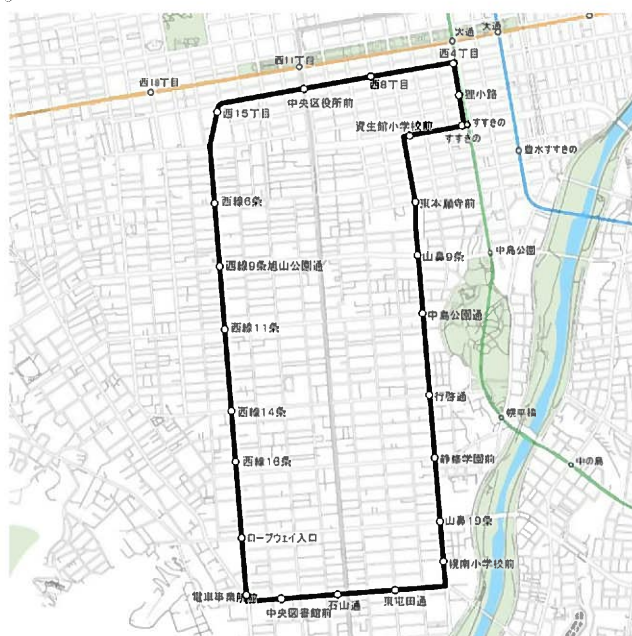
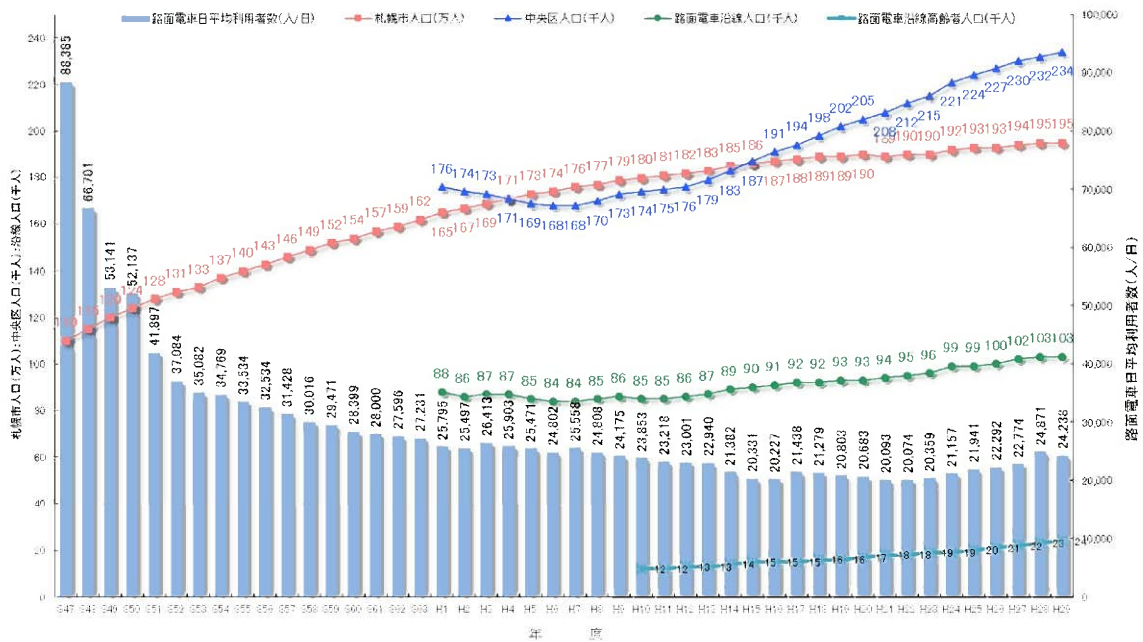


図 5-5 路面電車の路線図

¹¹ モータリゼーション：自動車为社会や大衆に広く普及し、生活の一部となっている現象。



資料：札幌の都市交通データブック（2018）、札幌市住民基本台帳人口

図 5-6 路面電車の利用者数推移（1日の平均乗車人員）

(2) 近年の取組

平成 27 年（2015 年）12 月のループ化区間開業に合わせて「狸小路停留場」を新設し、ループ化区間は歩道側を走行する「サイドリザベーション方式」を採用するなど、利用者の利便性向上を図りました。

また、平成 25 年（2013 年）から低床車両「ポラリス」を、平成 30 年（2018 年）10 月には新たな低床車両「シリウス」を導入しており、停留場のバリアフリー化も推進するなど、更なる利便性向上に向けた取組を進めています。

このほか、走行時の振動や騒音を抑え乗り心地を向上させる制振軌道化の実施、路面電車の位置情報等をモニターで表示する情報活用システムの設置など、快適な利用者サービスの提供にも取り組んでおります。



狸小路停留場



新型低床車両「シリウス」

(3) 今後の方向性

今後については、輸送力の強化等に伴う施設・設備の機能強化等に多額の費用が見込まれますが、経営状況をみながら計画的に設備投資を進めるとともに、訪日外国人旅行客の増加や超高齢社会に対応するため、案内表示等の多言語化や停留場のバリアフリー化、低床車両導入など路面電車のLRT¹²化へ取り組み、誰もが安心して利用できる環境の整備を進めていきます。このように、路面電車のまちづくりへの更なる活用を進めるとともに、「都心」「創成川以東」「桑園」の3地域への延伸検討を継続します。

令和2年度（2020年度）には旅客運送主体と施設・車両の保有整備主体を分離する「上下分離¹³」を導入し、経営基盤の強化や安全管理体制の維持・継続、新たな事業者による柔軟な事業展開を図ることで、路面電車を将来世代へ継承していきます。

¹² LRT：Light Rail Transitの略で、低床車両(LRV)の活用や軌道・電停の改良による乗降の容易性、定時性、速達性、快適性などの面で優れた特徴を有する次世代の軌道系交通システム。

¹³ 上下分離：旅客運送と施設・車両保有整備の主体を分離し、それぞれが経営を行っていく仕組み。

5-4 バス

(1) 現状・課題

札幌市内のバス路線の運行は戦中戦後を経て、主に中央バス、じょうてつバス、ジェイ・アール北海道バス、札幌市営バスの4事業者による運行が継続し、市街地の拡大に併せて順次路線を延伸拡大させてきました。

その後、地下鉄の延伸に併せて、市内バス路線は近接する地下鉄駅に短絡させる再編成が行われ、昭和46年（1971年）の地下鉄南北線開業当時の市内バス事業者エリアは、概ね図5-7の通りでした。

平成の時代に入ると、札幌市営バスの経営状況は、公共交通の需要の伸び悩みや、その他諸経費の増加などにより、極めて厳しい状況となっていき、平成14年（2002年）2月からは乗合バス事業の規制緩和も実施されるなど、事業を取り巻く環境はますます厳しさを増していくことが予測されました。

これらの状況の下、平成13年（2001年）には札幌市営企業調査審議会¹⁴から、「バス事業の民間移譲など、事業の抜本的な見直しが必要」との意見書が市長に提出され、それを受けて、交通局において「交通事業改革プラン」を策定し、市営バス事業は営業所のエリア毎に民間事業者に移行の上、平成15年度（2003年度）末をもって事業を廃止しました。

以後、札幌市のバス路線は全て民間事業者により維持されており、市内各地域と拠点や都心部等を結ぶ、市民の身近な移動手段として、多様なニーズに応じたきめ細かな輸送を担っています。現在の市内バス事業者エリアは概ね図5-8の通りです。

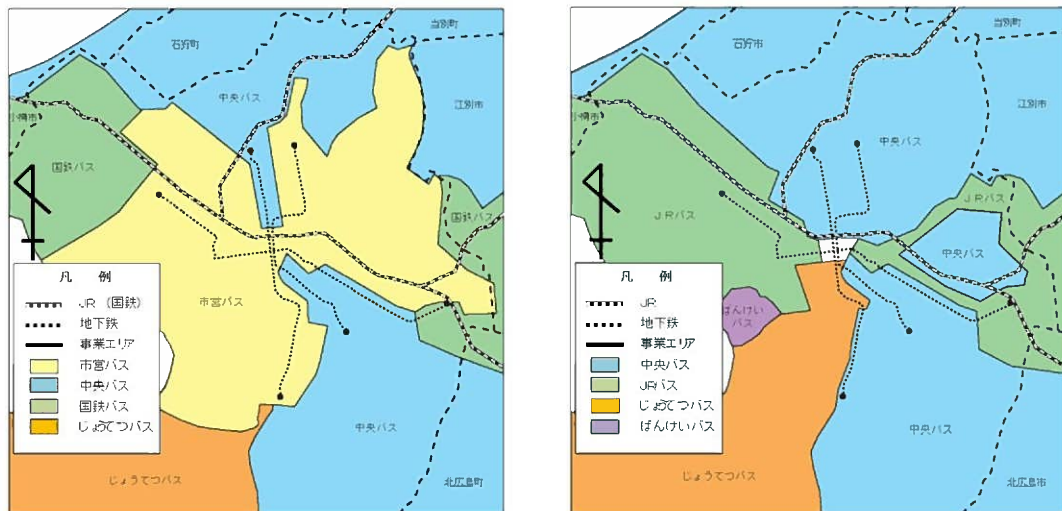


図 5-7 地下鉄南北線開業後の市内バス事業者エリア 図 5-8 市営バスの民間移行後のバス事業者エリア

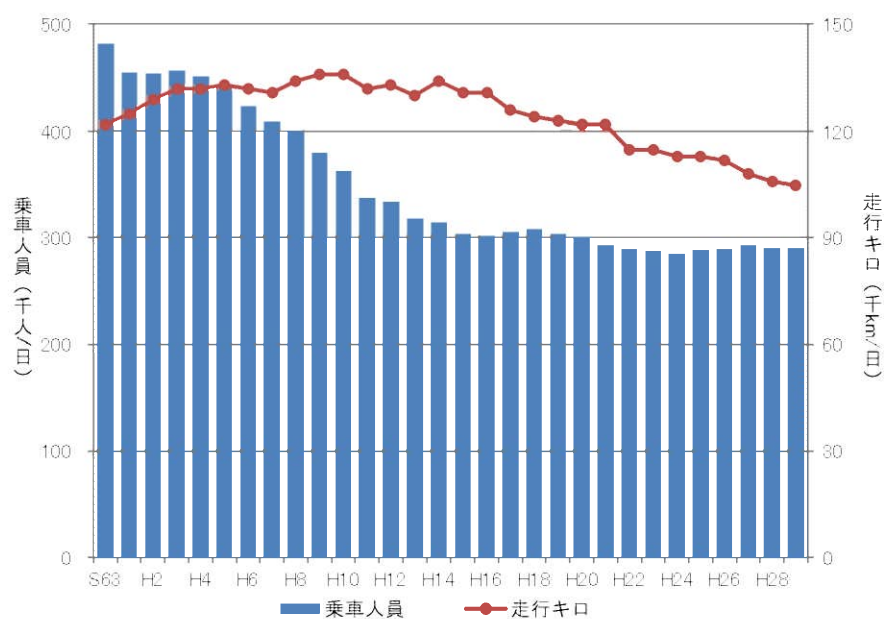
市内のバス輸送人員は、ピーク時の昭和63年（1988年）以降で約4割減少しているものの、近年はほぼ横ばいとなっています。輸送人員の減少要因としては、主として自家用車の保有台数の増加に伴う自動車依存型生活の定着などが考えられます。

¹⁴ 札幌市営企業調査審議会：札幌市の公営企業に関し、運営管理の方針及び財政に関すること等について調査審議するため、「札幌市営企業調査審議会条例」に基づき設置している審議会。

第1編 基本的な考え方

また、輸送人員の減少に伴い、バス路線の収支状況は厳しい状況にあります。多くの市民が路線バスを利用できる環境を維持するため、増減便や路線の統廃合など、需要に見合った運行内容への見直しを進めてきてはいるものの、市内完結系統の55%が赤字（平成29年度（2017年度））となっています。このため、札幌市では赤字バス路線に対する補助等を実施し、バス事業者との役割分担のもと路線の適切な維持に努めています。

今後、人口減少やバスの乗務員不足など、バス事業を取り巻く環境の悪化が懸念される中、バス路線を安定的かつ持続的に確保していくことが求められています。



※民間バス会社5社の市内営業所管内（一部市外を含む）の一般路線

図 5-9 バスの走行キロ・輸送人員の推移

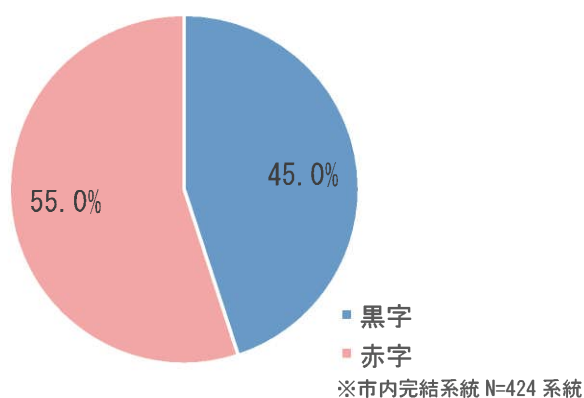


図 5-10 バス路線の収支状況 (H29年度 (2017年度))

(2) 近年の取組

札幌市では、バスをはじめとした市内の公共交通（JR、地下鉄、バス、路面電車）の時刻表や乗継経路、運賃等の情報をインターネットで配信する「さっぽろえきバスナビ」を平成29年（2017年）4月に改修し、多言語化（日本語、英語、簡体字、繁体字、韓国語）やスマートフォンへの対応を図るなどの機能強化を行いました。

バス事業者においては、高齢者や障がい者などが乗り降りしやすいバリアフリー対応のノンステップバスの導入やバスの所在地をスマートフォン等で確認できるバスロケーションシステム⁶の導入など、誰もが安全に安心してバスを利用できるよう利便性向上の取組を進めています。



ノンステップバス



バスロケーションシステム

(3) 今後の方向性

将来的な人口減少やバスの乗務員不足を見据え、現状のバス路線の適切な維持を基本に、需要に応じたバス路線の見直しや限られた乗務員で効率的な運用を可能にするデマンドバス¹⁵等の新たな運行手段の検討など、地域の移動手段の確保を図っていきます。

また、訪日外国人旅行者の増加や超高齢社会に対応するため、ICT²を活用した情報提供の拡充やバスの待合環境の改善、ノンステップバスの導入推進など、誰もが安心して利用できる環境を整備していきます。

¹⁵ デマンドバス：バスを用いた予約型の運行形態の輸送サービス。

5-5 タクシー

(1) 現状・課題

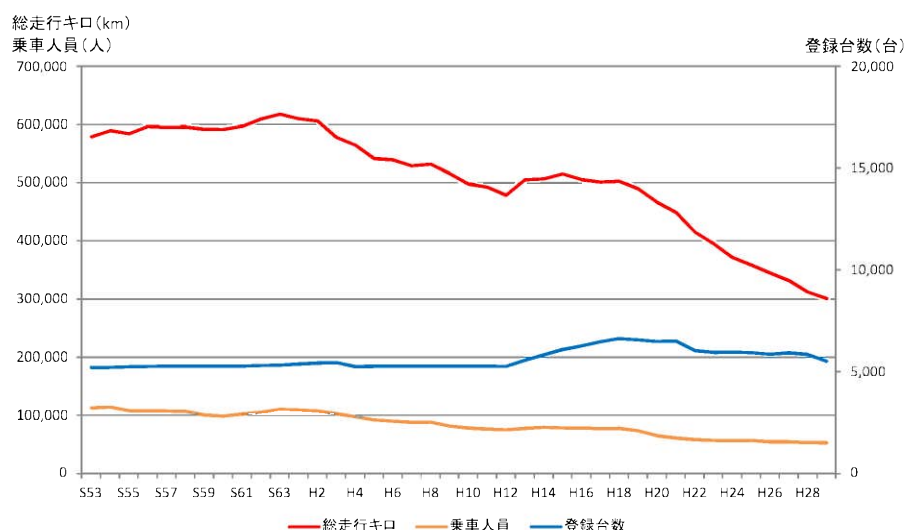
タクシーは、個々の利用者のニーズに応じた機動性の高いドア・ツー・ドアの面的な輸送を担い、他の公共交通の営業が終了する深夜、早朝の時間帯においては主たる公共交通として、また高齢者や体の不自由な方の重要な移動手段として、地域住民の生活に欠かせない輸送機関となっています。

平成30年(2018年)9月に北海道胆振東部地震が発生した際には、大規模停電の影響により、JRや地下鉄、バスが運休する中、タクシーは唯一稼働することができた公共交通機関であり、災害時の移動手段としても重要な役割を担っています。

一方、札幌市内のタクシーの利用者及び走行キロ数は、マイカーの増加や長引く経済不況の波を受け、長期的に減少傾向にあります。

タクシーの登録台数については、平成14年(2002年)の「道路運送法及びタクシー業務適正化臨時措置法」改正による需給調整規制の廃止を契機として、新規参入事業者の増加及び既存事業者も含めた増車が行われてきました。その後、供給過剰への対策を進めるため、平成21年(2009年)に「特定地域における一般乗用旅客自動車運送事業の適正化及び活性化に関する特別措置法」が施行され、平成27年(2015年)には、札幌圏が特定地域(供給過剰の進行等によりタクシーが地域公共交通としての機能を十分に発揮できていない地域)の指定を受け、北海道運輸局や北海道、札幌市、タクシー協会、有識者等で構成される「札幌交通圏タクシー事業適正化・活性化協議会¹⁶⁾」において、平成29年(2017年)に「札幌交通圏特定地域計画」を策定し、札幌交通圏のタクシーを1割減車する方針を打ち出しています。

今後は需要の低迷と供給過剰、それに伴う運転手の労働環境の悪化等の様々な課題に対し、更なる創意工夫と需要を喚起する新たなサービスを提供していくことが求められています。



資料：札幌の都市交通データブック(2018)

図 5-11 市内タクシーの走行キロ・乗車人数・登録台数

¹⁶⁾ 札幌交通圏タクシー事業適正化・活性化協議会：タクシー会社の経営改善を進めるタクシー業務適正化特別措置法に基づき平成21年に設置された協議会。

(2) 近年の取組

観光ルート別運賃の設定や新千歳空港間の定額運賃の導入、タクシー車両へのETCの導入を促進するなど、割引制度を活用した利用者負担の軽減を図っているほか、高齢者や体の不自由な方の移動手段として、福祉タクシー¹⁷やユニバーサルデザインタクシー¹⁸、妊産婦をサポートするマタニティサポートタクシー¹⁹の導入を図るなど、タクシーサービスの充実・向上の取組を進めています。

最近では、クレジット決済のほか交通系ICカード（SAPICA、Suica、Kitaca）やショッピング系ICカード等の電子マネーに対応したキャッシュレス決済の導入や、スマートフォンでの配車システムの導入などの取組を進めている事業者も増えてきています。

また、観光客へのおもてなしの一貫として、スマートフォンの翻訳アプリの活用や、おもてなしと観光知識を備えた運転手への「北海道観光おもてなしタクシー乗務員認定制度」の取組を行っています。



認定乗務員に与えられるステッカー

資料：(社)北海道観光振興機構「夢大地北海道ガイドタクシー」

図 5-12 北海道観光おもてなしタクシー乗務員認定制度（札幌版）



ユニバーサルデザインタクシー

(3) 今後の方向性

地域の公共交通として、タクシーに求められているのは「安全・安心」な輸送と「良質な接客サービス」を提供することです。

タクシー事業者等の関係者が連携し、訪日外国人や観光客に対応する観光タクシーの充実、スマートフォンによる配車の普及、ユニバーサルデザインタクシーやマタニティサポートタクシーの導入促進など、利用者ニーズに合ったサービスを提供していくことが重要です。

¹⁷ **福祉タクシー**：患者の搬送あるいは車椅子の利用者のために、寝台を備え付けたものや、リフト及びスロープ等を備え車椅子のままで乗車できるタクシー。

¹⁸ **ユニバーサルデザインタクシー**：健康な方はもちろんのこと、足腰の弱い高齢者、車いす使用者、ベビーカー利用の親子連れ、妊娠中の方など、誰もが利用しやすいタクシー。

¹⁹ **マタニティサポートタクシー**：事前登録により、助産師による研修を受けたドライバーが、陣痛時の病院への送迎や、子供の急な発熱時の病院への送迎などをサポートするタクシー。

5-6 交通結節点

(1) 現状・課題

札幌市の交通体系は、地下鉄やJRを基軸とし、後背圏からバスを接続させることを基本としており、公共交通ネットワークが十分に機能するためには、各交通機関が相互に連携し、スムーズに乗り継ぐことが重要となっています。

駅を中心とする交通結節点には、徒歩、自転車、バス、タクシー、自家用車など多くの交通が集中することから、複数の交通手段の乗り継ぎが円滑に行えるよう駅前広場やバスターミナルなどの整備を進めてきました。

JR駅では、地下鉄駅に比べ性格の異なる多様なニーズ（都市内輸送と都市間輸送など）への対応が重要であることから、バスによる乗り継ぎを基本としながら、バス以外の徒歩、自転車、タクシー、自家用車等の多様な末端交通手段に対応できるよう、駅前広場などの整備を進めてきました。また、地下鉄駅では、地下鉄整備に合わせて端末駅や主要な中間駅にバス路線を再編し、駅周辺交通の整序化、快適なバス待ち環境の提供、運行の効率化などが図られるよう、バスターミナルやバス待合所などの整備を進めてきました。

バスターミナル等の施設整備はほぼ充足してきている状況であり、今後は既存施設のバリアフリー化や、老朽化対策を効率的かつ計画的に進めるとともに、改修時には利用実態を踏まえて必要な機能を検討することが求められています。



駅前広場（JR手稲駅北口）



札幌駅バスターミナル

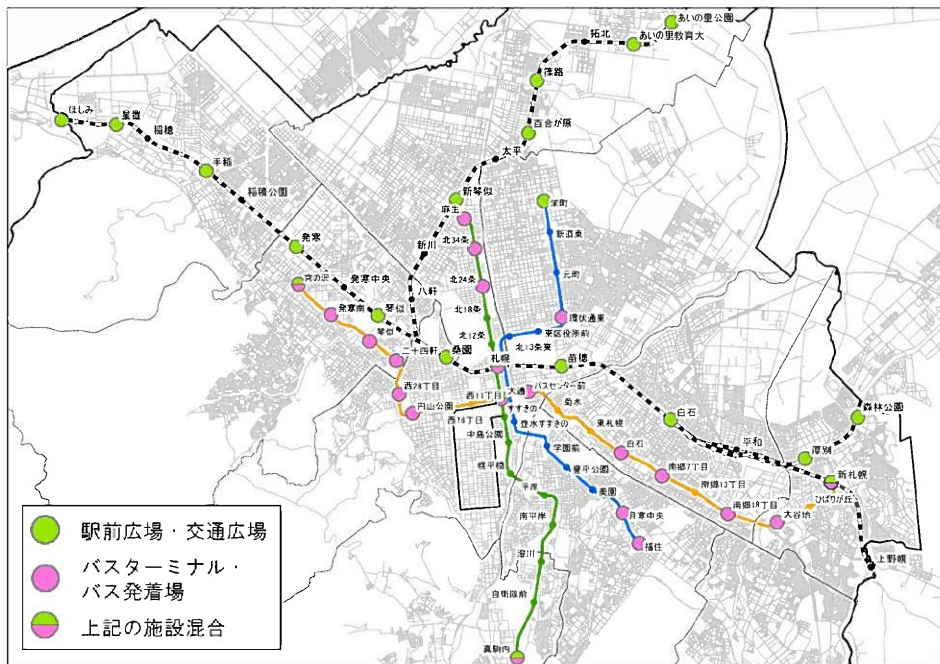


図 5-13 JR・地下鉄駅における乗継施設の配置状況

(2) 近年の取組

地下鉄駅周辺において、駐輪場の整備を進めるほか、地下鉄の琴似駅や大通駅等でエレベーターを増設し上下移動の負荷を低減するなど、利便性向上の取組を進めてきました。

また、地下鉄栄町駅では、平成 26 年（2014 年）に交通広場を整備し、路上にあったバス乗り場を交通広場に移転するとともに、バス待合所と駐輪場を設置するなど、交通結節機能の強化を図りました。地下鉄の福住駅では、平成 30 年（2018 年）にバスロケーションシステム⁶と連動したデジタルサイネージ²⁰を設置し、公共交通の利便性向上を図りました。

さらに、札幌駅交流拠点においては、新幹線札幌開業を見据え、拠点の再整備や周辺街区の民間開発と連携し、多様な交流を支える利便性の高い一大交流結節点の形成を目指し、平成 30 年（2018 年）に「札幌駅交流拠点まちづくり計画」、令和元年（2019 年）に「札幌駅交流拠点北 5 西 1・西 2 地区再開発基本構想」を策定しました。

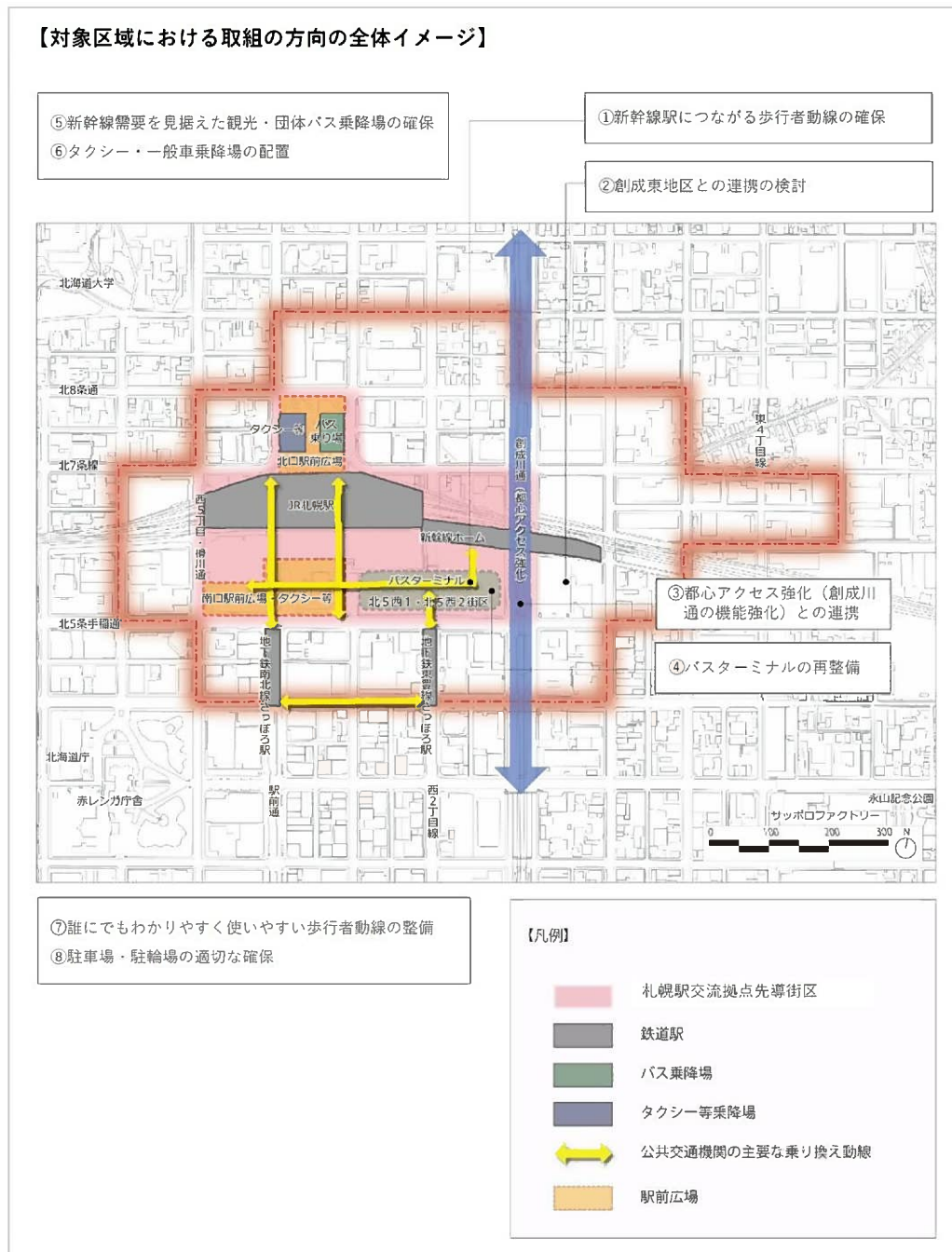


栄町駅交通広場



デジタルサイネージ（福住駅）

²⁰ デジタルサイネージ：屋外・店頭・公共空間・交通機関など、あらゆる場所で、ディスプレイなど電子的な表示機器を使って情報を発信するシステムの総称。



資料：札幌駅交流拠点まちづくり計画

図 5-14 札幌駅交流拠点の基盤整備

(3) 今後の方向性

老朽化したバスターミナル等の施設については、効率的かつ計画的な維持・改修を図るとともに、民間の開発やまちづくりの機会等を捉え、乗継機能の強化やバリアフリー化、案内サインの充実、待合環境の改善等、施設ごとの利用実態や特性を踏まえ必要な機能の確保に努めます。

今後、交通施設の老朽化が進み、更新需要が本格化していくことから、中長期的な視点での計画的な施設の更新・統廃合・長寿命化の実施による財政負担の軽減・平準化等が必要となっていきます。したがって、老朽化等に伴う効率的かつ計画的な維持・改修を行っていくためには、このような視点や、主要な各交通結節点で求められる役割や機能（表5-1参照）を踏まえたうえで、交通結節機能の在り方や施設配置の適正化について検討していきます。

札幌駅交流拠点においては、「札幌駅交流拠点まちづくり計画」や「札幌駅交流拠点北5西1・西2地区再開発基本構想」等に基づき、2030年度末予定の北海道新幹線札幌開業を見据え、新幹線・地下鉄・JR・バス・タクシーなど交通機関相互の乗継機能の強化やバスターミナルの再整備、地下鉄南北線さっぽろ駅ホームの増設等により、多様な交流を支える利便性の高い一大交通結節点を形成していきます。

さらに、大雪等による交通障害の際に、代替交通手段を含むリアルタイムな交通情報の提供を行うなど、交通情報の充実に向けた検討を進めることが重要です。

表 5-1 主要な交通結節点

種別	役割	対象駅
広域交通結節点	北海道・札幌の玄関口として、北海道新幹線やJR、都市間バスなど広域交通ネットワークが接続する交通結節点	札幌駅、大通駅
圏域交通結節点	周辺自治体からの玄関口として、JRの主要駅や地下鉄の端末駅等において、JRや市外路線バスが接続する交通結節点	手稲駅、新札幌駅、麻生駅、宮の沢駅、大谷地駅、福住駅、栄町駅
地域交通結節点	後背圏の地域の日常生活を支える多くのフィーダー路線が接続する交通結節点	北24条駅、澄川駅、真駒内駅、琴似駅（地下鉄）、白石駅（地下鉄）、発寒南駅、円山公園駅、環状通東駅

※各交通結節点における、バス路線やバス便数、地下鉄・JRからバスへの乗降客数から、交通結節点として求められる役割や機能を整理

5-7 北海道新幹線

(1) 現状・課題

新幹線は、全国の高速度交通網の基軸を形成する幹線鉄道であり、在来線の幹線に対して別線で増設する「新しい幹線鉄道」という意味を持つ、定時性に優れた高速大量輸送機関です。

北海道新幹線は、全区間約361kmのうち、新青森駅から新函館北斗駅までの約149kmが平成28年（2016年）3月に開業しました。新函館北斗駅から札幌駅までの約212kmは、平成24年（2012年）6月に工事実施計画の認可を受け、令和12年度（2030年度）末の開業を日指し、建設工事が進められています。

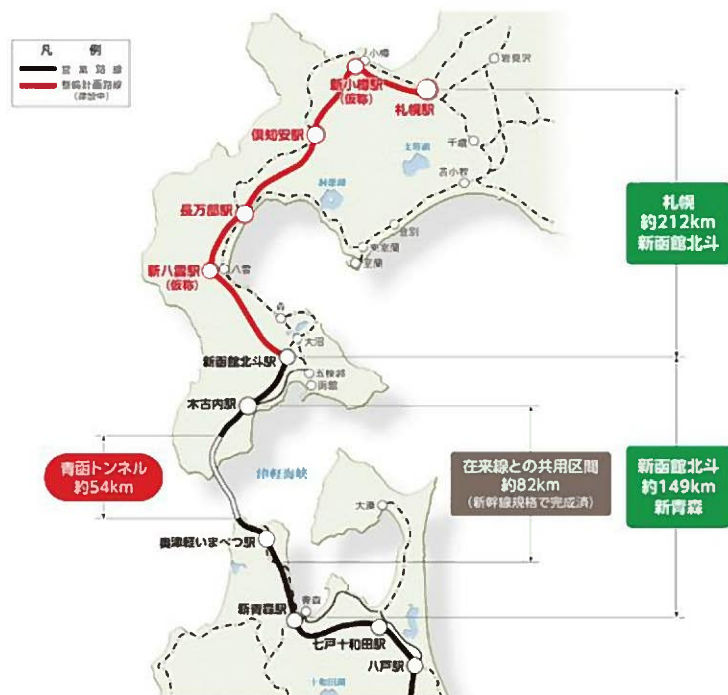


図 5-15 北海道新幹線駅・ルート



※明かり区間は、盛土、高架橋、札幌駅及び車両基地

図 5-16 札幌市内工区図

表 5-2 北海道新幹線のこれまでの経緯

1970年5月	・「全国新幹線鉄道整備法」成立
1973年11月	・北海道新幹線を含む整備5路線が決定
↓	1982年9月 整備計画の当面凍結（閣議決定） 1987年1月 整備計画の凍結解除（閣議決定） 1987年4月 国鉄分割民営化 1988年3月 青函トンネル（海峡線）開業
1998年1月	・駅・ルート公表、環境影響評価の着手に着手
2002年1月	・環境影響評価の着手終了 ・新青森・札幌間の工事実施計画の認可申請
2004年12月	・政府与党申合せにより新青森・新函館間の着工が決定
2005年4月	・新青森・新函館間の工事実施計画の変更認可申請 ・同計画の認可
2005年5月	・新青森・新函館間の着工
2012年6月	・新函館・札幌間の工事実施計画を認可・着工
2015年1月	・政府・与党整備新幹線検討委員会において、2035年度に予定されていた札幌開業を5年まで前倒しし、2030年度末の開業を目指すことが決定
2016年3月	・新青森・新函館北斗間開業
2017年6月	・札幌市街地地下化工事実施計画変更認可
2018年3月	・5者協議（鉄道・運輸機構、JR北海道、北海道、国土交通省、札幌市）において、新幹線札幌駅ホーム位置について東案（その2）とすることを確認
2018年11月	・新幹線札幌駅ホーム位置の東案（その2）への工事実施計画変更認可

(2) 近年の取組

新函館北斗・札幌間のうち札幌市域内については、平成29年（2017年）6月、当初の高架構造から、市街地分断・日照阻害・人口密集地における用地補償等、地域への影響を極力小さくするために、地下トンネル案に工事実施計画が変更認可されました。

また、新幹線札幌駅のホーム位置については、平成30年（2018年）3月の5者協議において、利用者の利便性や将来の拡張性、地域活性化等の観点から、在来線ホームから約300m東側に整備する東案（その2）を採用することが確認され、同年11月、工事実施計画が変更認可されました。札幌市内の建設工事は、平成30年度（2018年度）から準備工事等に着手していません。

(3) 今後の方向性

北海道新幹線札幌開業の着実な実現と新函館北斗開業の効果拡大に向けて、市民等への啓発・PR活動や積極的な情報提供を進めるとともに、現在、2030年冬季オリンピック・パラリンピック札幌大会の招致を目指しており、1日も早い開業が望まれている中、北海道や鉄道・運輸機構、JR北海道との連携により、建設事業を円滑に推進していきます。

5-8 丘珠空港

(1) 現状・課題

丘珠空港は、広域で分散型の地域構造をもつ北海道において、企業の活動拠点や高度医療機関など、高次都市機能が集積する札幌と地方主要都市を高速移動手段である飛行機で結び、札幌はもとより北海道全体にとって重要な空港です。

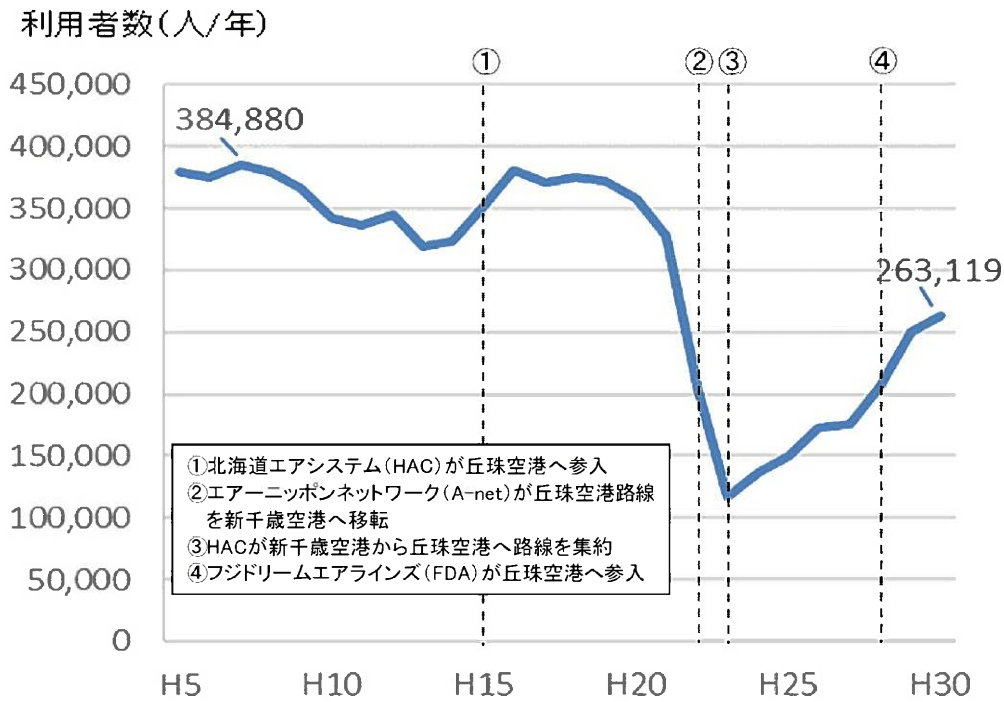
2018年3月に北海道が策定した「北海道航空ネットワークビジョン」においても、札幌都心から約6kmの位置にある利便性を活かし、新千歳空港と役割を分担し相互に補完しながら、道内航空ネットワークの拠点空港を目指していくと示されており、道内医療への貢献、防災機能の集約、経済の活性化など、幅広い分野での役割を果たしていくことが期待されています。

現在は、日本航空（JAL）及びフジドリームエアラインズ（FDA）により、函館空港、釧路空港、利尻空港、三沢空港（八戸）、静岡空港（夏ダイヤのみ）、松本空港（夏期限定）に定期便が就航しており、近年、乗降客数が増加傾向にあります。

一方、防衛省が設置・管理する共用空港であること、都心部から近い都市型空港であること、積雪寒冷地に位置することなどから、発着枠や運用時間、雪対策、滑走路長等の制約があります。また、札幌都心部と丘珠空港との間の公共交通のアクセス性の改善が課題となっています。



図 5-17 丘珠空港就航路線図



資料：国土交通省空港管理状況調書より作成

図 5-18 丘珠空港における利用者数の推移

(2) 近年の取組

平成28年(2016年)6月にフジドリームエアラインズ(FDA)が静岡線を開設したほか、平成30年(2018年)には、松本線を開設し夏期限定で運航しています。

平成28年(2016年)10月に空港の最寄り駅である地下鉄栄町駅の交通広場において丘珠空港の運航状況が把握できるモニターを設置したほか、令和元年度(2019年度)には丘珠空港ビルの搭乗口にエレベーターを設置するなど、利便性向上の取組を進めています。



便名	航空会社	目的地	定刻
2741便	JAPAN AIRLINES	函館	7:45
2861便	JAPAN AIRLINES	釧路	8:00
2881便	JAPAN AIRLINES	利尻	8:20
2745便	JAPAN AIRLINES	函館	10:10
2863便	JAPAN AIRLINES	釧路	10:35
2817便	JAPAN AIRLINES	三沢(八戸)	11:10
2749便	JAPAN AIRLINES	函館	13:20
2883便	JAPAN AIRLINES	利尻	14:15
2865便	JAPAN AIRLINES	釧路	14:40
2869便	JAPAN AIRLINES	釧路	17:05
2755便	JAPAN AIRLINES	函館	17:20

栄町駅交通広場の運航状況モニター

(3) 今後の方向性

平成28年度(2016年度)～平成29年度(2017年度)にかけて、北海道と札幌市の関係者による「丘珠空港の利活用に関する検討会議」を開催し、札幌都心部に近い丘珠空港の課題や役割、利活用の促進策について協議を行い、平成30年(2018年)2月に「丘珠空港の利活用に関する検討会議 報告書」として取りまとめています。

平成30年度(2018年度)からこの報告書の内容をもとに、市民や有識者、関係者等とともに丘珠空港の利活用の在り方について検討を進めています。この検討の中では、現在の運用の中で空港の利用価値を高めるための短期的に実施可能な利活用策を実施するとともに、大規模な整備を伴う空港の将来像についても検討を深め、空港の利活用の在り方を明確にしていくこととしています。

短期的な取組としては、丘珠空港の活性化、利便性向上のため、民間との連携を視野に入れつつ空港ターミナルビルの機能拡充や、丘珠空港からの2次交通の充実を図り、新規路線の誘致を進めます。

表 5-3 丘珠空港利活用の方向性

役割	符号	利活用の方向性(案)
① 道内航空ネットワーク拠点空港	a	生活路線としての道内路線の拡大・多頻度運航
	b	都心からの近さを生かした新千歳空港との差別化
	c	生活路線と共に観光路線としても活用するための空港及び周辺整備
	d	他交通機関・他空港と融合する路線の利用促進
② 道外や国外とを結ぶ都市型空港	e	東北路線の誘致・利用促進
	f	道外との交流を促進する路線の誘致
	g	観光客の増加に向けた国際線就航に関する検討の継続
	h	LCC ²¹⁾ の就航に向けた動向調査の継続
③ 道内医療を支える空港	i	医師や患者のための定期航空路線の利便性向上
	j	ドクターヘリとメディカルウィング ²²⁾ の更なる活用
	k	広域及び地域医療搬送におけるSCU(航空搬送拠点臨時医療施設)としての活用
	l	バリアフリーの促進
④ 防災機能を持つ空港	m	防災機能の強化
	n	災害時に医療施設として活用できる格納庫の設置
⑤ ビジネスジェット機利用に対応する空港	o	ゼネラル・アビエーション ²³⁾ の運航事業者及び利用者の利便性向上
	p	国際線の受入に関する検討の継続
⑥ 報道・測量等で利用する小型航空機基地空港	q	小型航空機基地としての利便性向上による企業誘致

資料：丘珠空港の利活用に関する検討会議 報告書

21 LCC：Low Cost Carrierの略で、低コストかつ高頻度の運航を行うことで、低運賃の航空サービスを実現するビジネスモデルを採用した航空会社。

22 メディカルウィング：医療機器等を装備し、医師及び看護師の搭乗を可能とし、地域の医療機関では提供できない高度専門医療を必要とする疾病者を継続的な医学管理の下、高度及び専門医療機関へ搬送することを目的とする常駐型固定翼機。

23 ゼネラル・アビエーション：航空の分類の一つで、軍用航空と貨物運送のための商業航空を除いた航空の総称。

5-9 自動車（道路）

5-9-1 骨格道路網

(1) 現状・課題

札幌市を含む道央都市圏では、骨格道路網として、道内拠点間を結ぶ高速自動車道路、札幌圏の都市相互を結ぶ連携道路、都心への流入を抑制しながら地域間の交通の円滑化を図る環状道路、都心部と地域拠点や周辺都市を結ぶ放射道路で構成される、いわゆる「2高速・3連携・2環状・13放射」を位置づけ、このうち創成川通（国道5号）・豊平川通については、自動車の円滑性向上を重点的に図る道路軸（都心アクセス強化道路軸）に位置付けています。

これらの骨格道路は、道央都市圏の道路ネットワークの基軸として、市内及び周辺都市の物流・観光拠点や空港・港湾等の交通拠点など、拠点間の円滑な移動を実現する上で重要な役割を担っており、道央都市圏の均衡ある発展を支えています。

骨格道路網は一部区間が未整備（都市計画道路の位置づけがある区間の整備率は2018年度末で91%）となっているほか、骨格道路が交わる交差点等では局所的・一時的な交通渋滞が発生しています。

また、札幌市は、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く、特に冬期は速達性・定時性が確保されていないなど、都心と高速道路間のアクセスの強化が課題となっています。

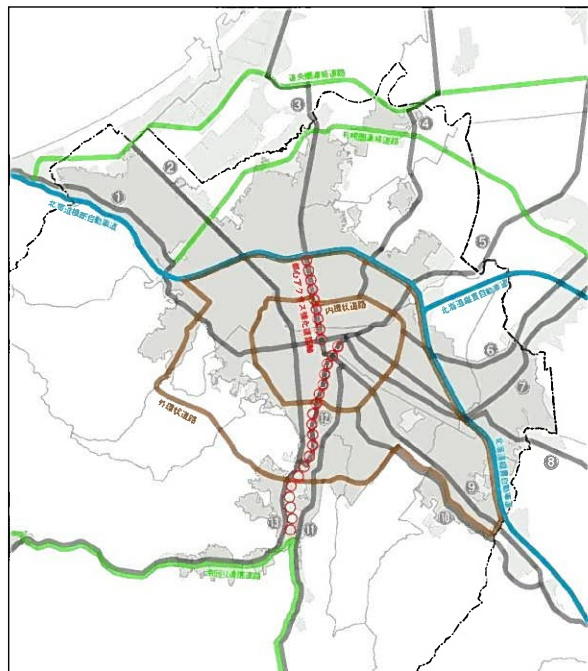


図 5-19 道央都市圏の骨格道路網

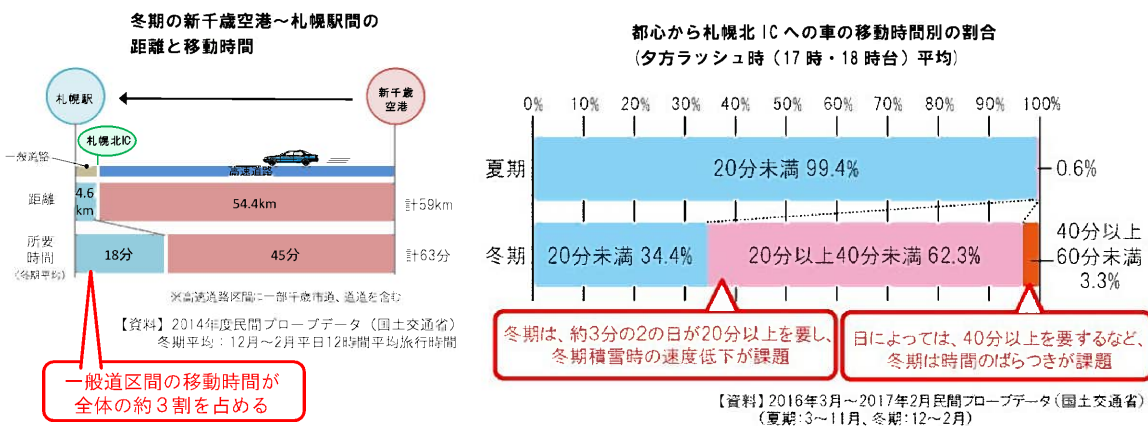


図 5-20 都心と高速道路間のアクセス強化の課題

(2) 近年の取組

札幌大橋（国道337号）の4車線化や、盤溪北ノ沢トンネル（主要道道西野真駒内清田線）の開通など、骨格道路網の機能強化に向けた取組を進めています。

また、創成川通（国道5号）については、都心と高速道路間のアクセス強化に向けて、国等の関係機関と連携し、検討を進めています。



札幌大橋の4車線化



盤溪北ノ沢トンネルの開通

(3) 今後の方向性

今後も、国や北海道等の関係機関と連携しながら、道内各拠点へのアクセス強化や拠点間の連携強化を図っていくため、既存道路網も活用しながら骨格道路網の機能を強化していきます。

また、創成川通（国道5号）については、新幹線札幌延伸や、札幌駅交流拠点におけるバスターミナルの再整備等とも連携した広域的な交通ネットワークを形成するため、国等の関係機関と連携しながら引き続き検討を行っていきます。

5-9-2 幹線道路網

(1) 現状・課題

札幌市では、骨格道路網を補完し、市内の主要な道路ネットワークを形成する幹線道路の整備を進めてきており、良好な市街地環境の形成や地域間の円滑な交通を確保するため、近隣住区等における主要な道路・外郭を形成する都市計画道路のほか、地域間を連絡する道路やバイパス機能等を有しネットワークとして機能している道路などにより幹線道路網を構成しています。

都市計画道路は住宅市街地の秩序ある形成を図るため、幹線道路は1km間隔の格子状に配置するとともに、これと同程度の延長密度で補助幹線道路を幹線道路間に配置することを基本としています。

平成30年度末(2018年度末)現在、札幌市内の都市計画道路として、296路線、約870kmが都市計画決定されており、整備率は政令指定都市の中でも高い水準の94%となっています。

しかしながら、自動車交通量の多い主要交差点部などでは局所的・一時的な交通渋滞が発生しているほか、交通事故の発生割合が高い箇所も見られます。

また、長期未着手の都市計画道路もあり、廃止や縮小といった見直しなども視野に入れた取組が求められています。

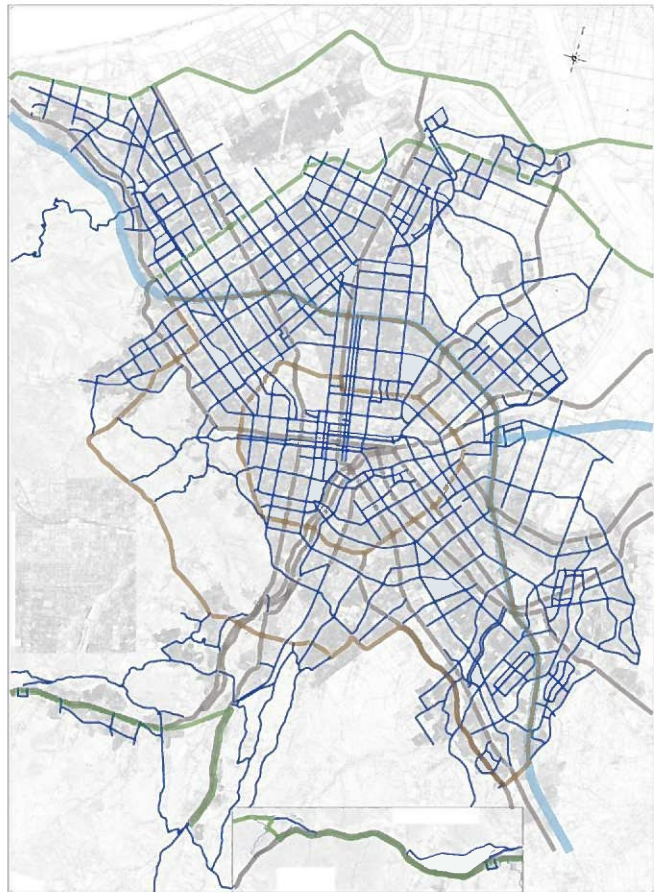


図 5-21 幹線道路網イメージ

(2) 近年の取組

富丘通や宮の森・北24条通(仮称 北24条大橋)の整備など、必要な幹線道路網の整備を進める一方、長期未着手となっている都市計画道路については適時見直しを進めています。

また、渋滞が発生している主要な交差点部において、右折付加車線の設置などの渋滞対策を実施するほか、事故対策や橋りょうの補修・耐震化や舗装補修など、計画的に維持管理を実施しています。



富丘通



(仮称)北24条大橋(完成イメージ)

(3) 今後の方向性

地域の交通状況・ニーズや、市内及びその周辺における大規模集客施設の立地等による新たな交通需要に応じて、必要な円滑化対策や道路ネットワークの維持・充実に取り組むとともに、長期未着手の都市計画道路の見直しを進めていきます。

また、主要路線に集中している自動車交通の分散化や渋滞対策、事故対策として交差点改良を行うなど、道路ごとに求められる機能や交通状況等に応じて必要な対策を実施します。これらの整備に当たっては、道路拡幅による整備だけではなく、道路の空間再配分など既存の道路空間をより有効に活用することで、効率的・効果的な自動車交通の円滑化の取組を推進していきます。

道路（舗装、橋りょう補修など）の維持管理に当たっては、長期的な視点にたち、ライフサイクルコスト²⁴の最小化や、事業の平準化等による継続的な事業執行を確保するなど、引き続き、計画的・効率的な維持管理を実施していきます。

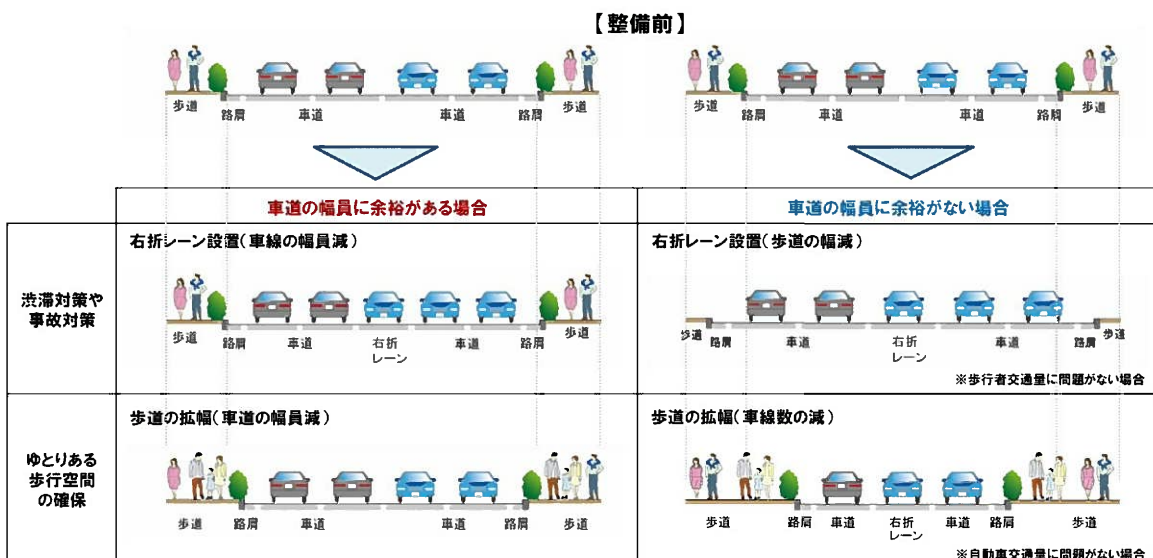


図 5-22 道路空間再配分の整備例（イメージ）

²⁴ ライフサイクルコスト：施設にかかる生涯コスト。企画・設計から建設、供用、補修、更新までの全期間に要する費用。

5-9-3 緊急輸送道路等

(1) 現状・課題

道路は、災害時の救助・救急・消火及び緊急物資の輸送などの応急活動を担う重要な役割を持っていますが、地震の揺れや液状化現象によって橋りょうや法面、路面に被害が発生すると、応急活動だけでなく災害復旧や市民生活に大きな障害となります。このため、緊急輸送などを円滑に行うことを目的に、防災拠点間を相互に連絡する道路として、第1次緊急輸送道路（広域な輸送を行う高速道路、一般国道、主要幹線道路）、第2次緊急輸送道路（第1次の代替路線となる市内幹線道路）及び第3次緊急輸送道路が指定されています。

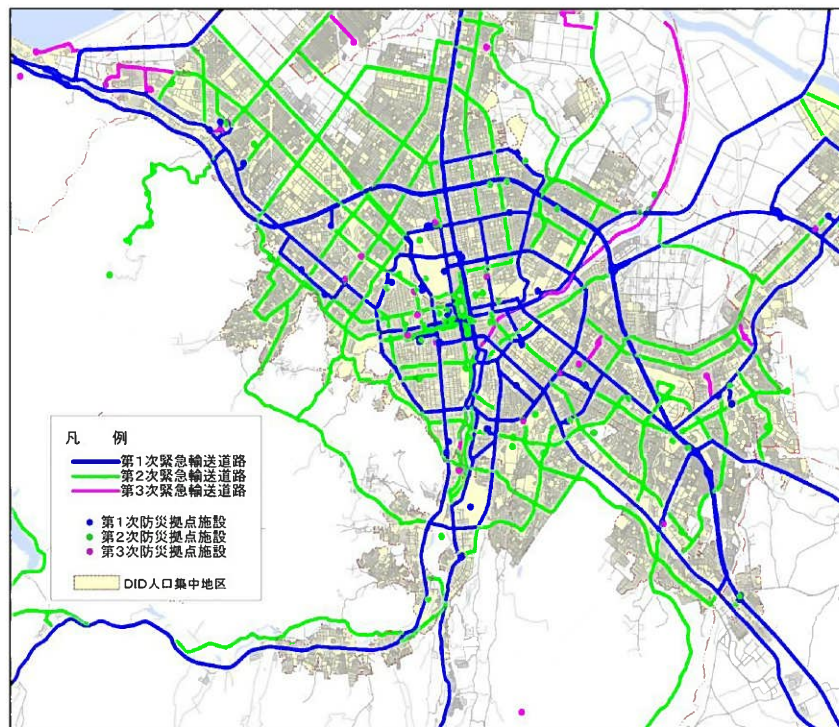


図 5-23 緊急輸送道路ネットワーク計画図 (2016年度)

(2) 近年の取組

緊急輸送道路のうち、主要道道西野真駒内清田線の盤溪北ノ沢トンネルが平成29年（2017年）2月に開通し、急カーブ・急傾斜の解消により安全性の向上が図られました。

橋りょうの耐震化や長寿命化などの補修工事を実施するとともに、道路の維持管理・補修に当たっては、道路陥没を未然に防ぐため路面下空洞調査を計画的に実施しています。

また、平成31年（2019年）4月には、平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、物流に資するネットワーク（重要物流道路）と災害時の多重性・代替性の確保に資するネットワーク（代替・補完路）を定め、国土交通大臣の指定を受けています。この指定により、災害時の道路啓開・災害復旧を国が代行することができるようになり、迅速な対応が可能となります。

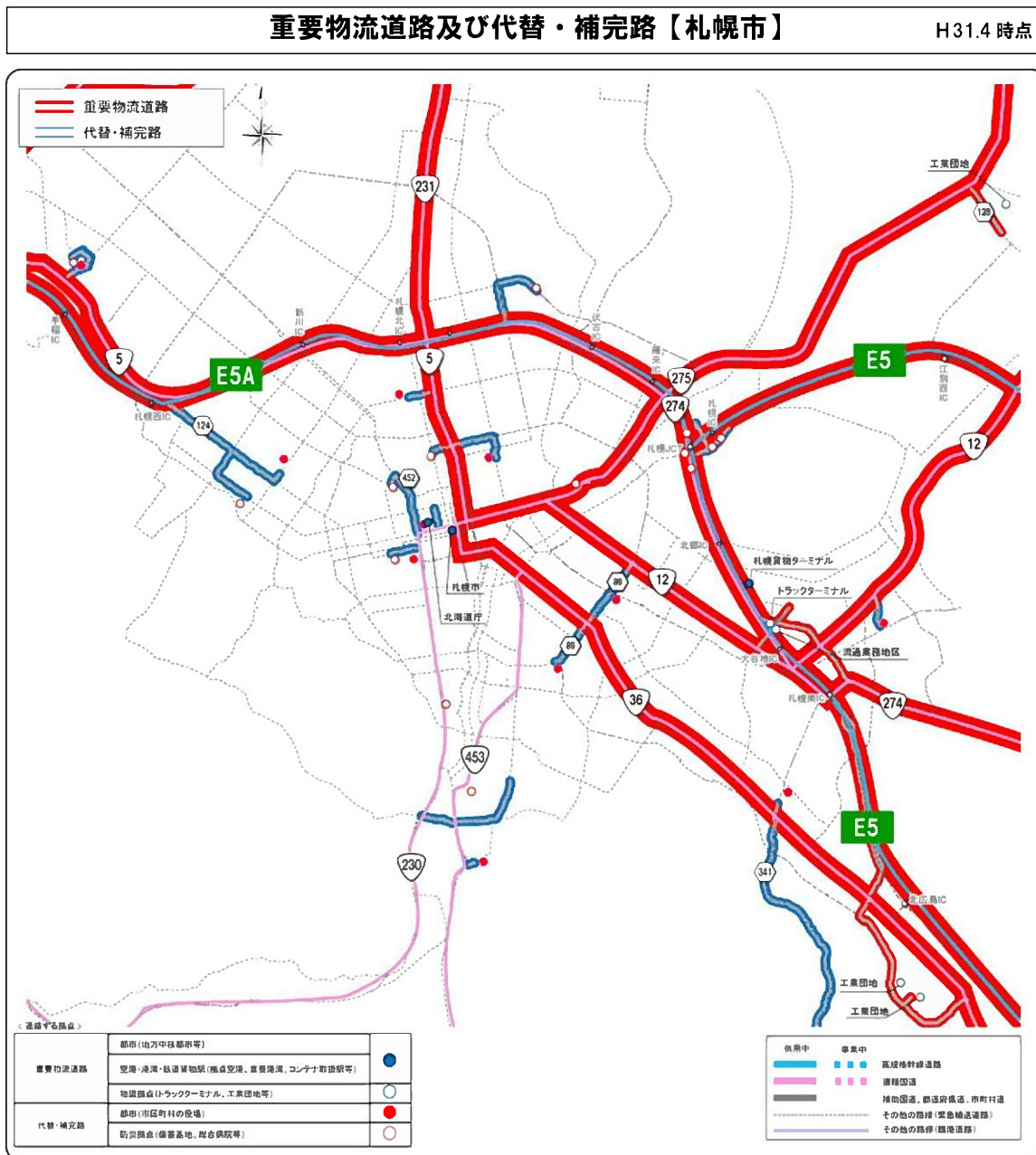


図 5-24 重要物流道路及び代替・補完路ネットワーク図（札幌市）

(3) 今後の方向性

災害時の物資共有や救急救援支援活動等を迅速に行うため、緊急輸送道路の整備などネットワークの強化を図るほか、橋りょうの耐震化・長寿命化、路面下空洞調査など道路の維持管理・補修を計画的に推進していきます。

5-9-4 無電柱化

(1) 現状・課題

札幌市では、昭和61年（1986年）より単独地中化方式²⁵、キャブ方式²⁶、自治体管路方式²⁷、電線共同溝方式²⁸により道路の無電柱化に取り組んでおり、平成8年度（1996年度）以降は電線共同溝方式で無電柱化を行っています。

大規模災害（地震、台風等）時に電柱等が倒壊すると道路が寸断され物資の輸送や緊急車両の通行に支障をきたすほか、通常時でも、電柱や電線が景観を阻害する要因となることや歩行者の通行の支障となるなど、無電柱化は道路の防災機能の向上や、良好な景観の形成、安全で快適な通行空間の確保のために重要な施策となっています。

また、平成28年（2016年）12月には「無電柱化の推進に関する法律」が施行され、無電柱化の社会的ニーズがより一層高まっています。

一方、電線共同溝方式による無電柱化は、整備費用が高額であること、地上機器の設置にあたり一定以上の歩道幅員が必要であること、既成市街地での工事であるため地下埋設物などにより管路の設置スペースが限られることなどが課題となっています。

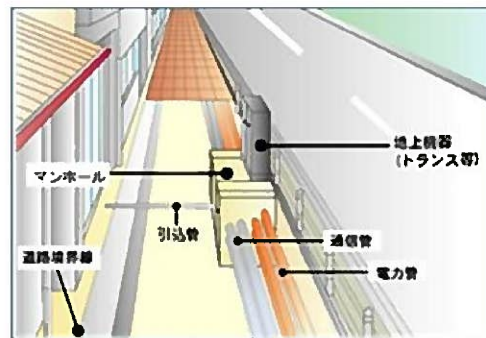


図 5-25 電線共同溝方式イメージ

(2) 近年の取組

近年は、北3条通や西5丁目・樽川通などにおいて、年間2km程度のペースで無電柱化を進めています。

これまで、都心部（概ね環状通の内側）や交流拠点周辺（地域交流拠点、高次機能交流拠点）を中心に整備を進めてきており、平成29年度（2017年度）までに約93kmが実施済みとなっています。



無電柱化前



無電柱化後

²⁵ 単独地中化方式：電線管理者が整備する方式。

²⁶ キャブ方式：電線類を集約するため蓋付溝型の大型トラフを設置し、ケーブルを収納する方式。

²⁷ 自治体管路方式：管路設備を地方公共団体が整備し、残りを電線管理者が整備する方式。

²⁸ 電線共同溝方式：電線共同溝法に基づき、道路管理者が電線共同溝を整備し、電線管理者が電線、地上機器を整備する方式。

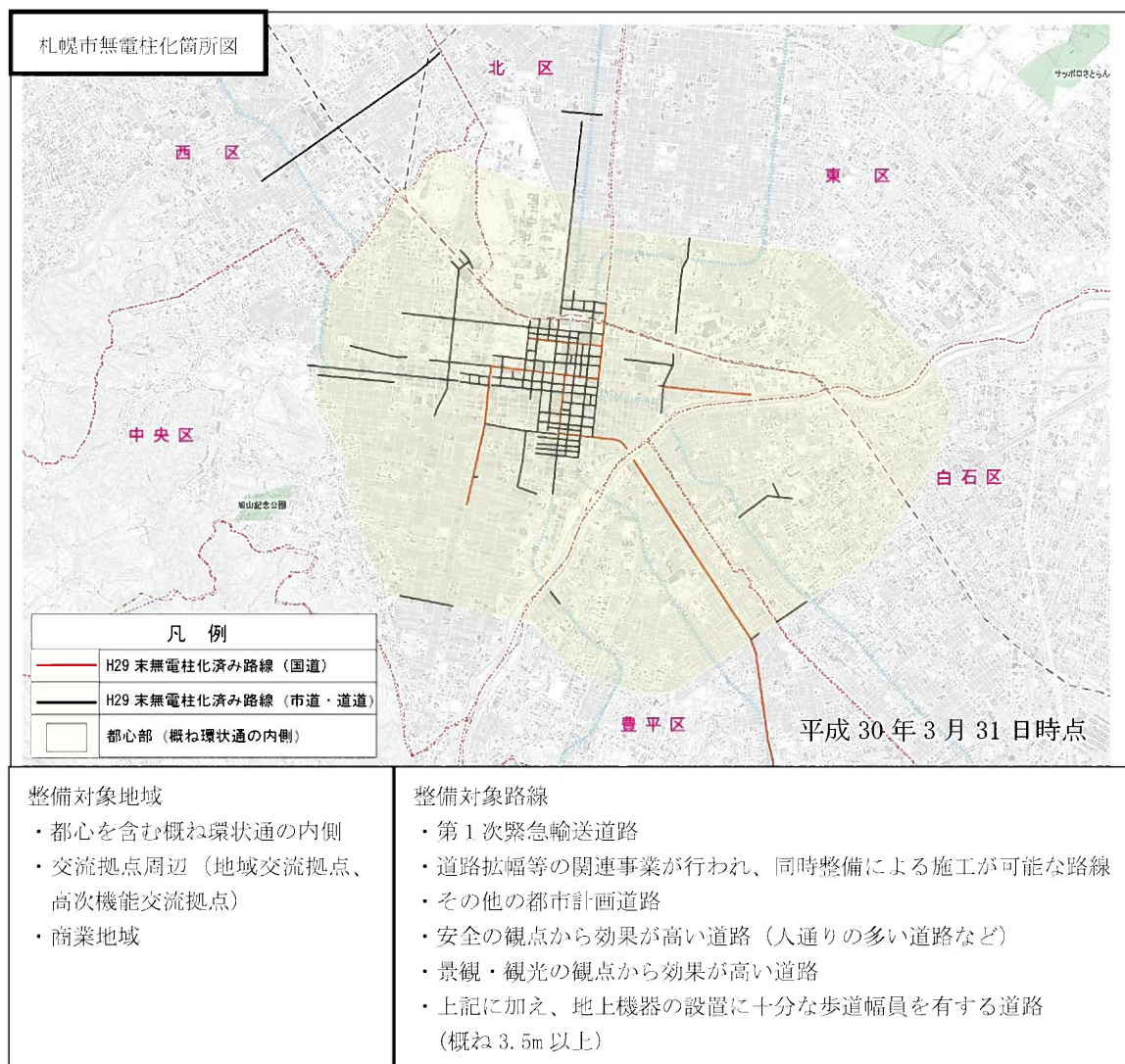


図 5-26 無電柱化整備箇所図（札幌市）

(3) 今後の方向性

都心部や交流拠点周辺の整備対象路線において、引き続き整備を推進するとともに、下記の通り、多様な整備手法や低コスト化の手法、推進体制についても検討していきます。

- ▶ 多様な整備手法

地上機器の設置スペースの確保が困難など、電線共同溝方式による無電柱化が困難である道路について、電線管理者等との協議の上、他の手法による無電柱化を検討する。
- ▶ 整備費用の積雪寒冷地に即した低コスト化手法

国で示されている無電柱化の低コスト化手法を踏まえ、積雪寒冷地である札幌市への適用について検証するとともに技術開発等の推進に努める。
- ▶ 推進体制

地域ニーズの反映や関係者間の調整のため、事業を実施する地域において、道路管理者や電線管理者等から構成される北海道無電柱化推進協議会を活用して、多様な整備手法や低コスト化等について検討していく。

5-9-5 雪対策

(1) 現状・課題

世界でも稀な多雪大都市である札幌市にとって、道路の除排雪は安心・安全な市民生活と円滑な冬期道路交通を確保するための重要な事業であり、幹線道路や生活道路といった道路種別に応じて水準を定め、計画的な除排雪を実施しています。しかし、生産年齢人口の減少や高齢化の進行、また労務単価の上昇など、社会環境が大きく変化することが予想される中、引き続き持続可能な除排雪体制を確保することが難しくなっています。

(2) 近年の取組

雪対策事業を安定的なものにするため、業務形態の見直しや地域内雪処理の推進のほか、市民との協働による取組を進めてきました。

また、バスレーンや一部の狭小バス路線の排雪を強化するとともに、幹線道路を主とした交差点の排雪強化を進めています。

交通量の多い幹線道路や歩道では、道路状況や気象状況に応じた凍結路面对策を行っており、主な幹線道路について、朝の通勤ラッシュへの対応に加え、夕方ラッシュへの対応を強化するとともに、歩道散布の強化にも取り組むこととしています。



幹線道路の排雪作業の様子



凍結防止剤の散布の様子

(3) 今後の方向性

平成30年（2018年）12月に新たな雪対策の基本計画として「札幌市冬のみちづくりプラン2018」を策定し、安心・安全で持続可能な冬期道路環境の実現を図ることとしています。

今後は、除排雪作業の効率化や省力化、労働環境の改善などにつながる取組を進めることにより、持続可能な除排雪体制を構築するとともに、円滑な都市交通を支えていきます。

また、大雪による混乱などを最小限に抑えるため、大雪時などの際に取りべきべき行動を取りまとめ、市民に加え外国人を含む観光客などの市内滞在者を対象に、幅広く効果的な広報・周知を進めていきます。



資料：札幌市冬のみちづくりプラン 2018

図 5-27 雪対策の取組の視点と重点施策

5-10 駐車場

(1) 現状・課題

札幌市では、増加する自動車の駐車需要に対応するため、昭和40年度（1965年度）に都市計画法及び駐車場法に基づく駐車場整備地区を定めるとともに、建物の新築時等に駐車施設の設置を義務付ける「札幌市建築物における駐車施設の附置等に関する条例（以下、「附置義務条例」とする）」を制定するなど、駐車場の供給を進めてきました。その結果、駐車場の整備が進み、都心において駐車場の容量に余裕が生じてきています。

また、平成13年（2001年）には同条例を改正し、駐車場整備地区において荷さばきのための駐車施設の設置も義務化したことで、荷さばきの駐車施設の整備も進められてきています。

観光バスの駐車対策としては、駐待機場を設置するとともに、乗降環境を整え駐待機場の利用促進を図る巡回整理を行うなど、対策を進めてきています。

一方、都心部の一部の道路では、荷さばき車両や観光バス等の路上での駐停車により円滑な道路交通が阻害されている状況が見受けられます。

このほか、郊外では自動車から地下鉄等への乗継施設として、14の駅周辺に26か所のパークアンドライド²⁹駐車場が設置されています（2018年10月現在）。



図 5-28 駐車場整備地区



荷さばき車両の路上駐停車状況



観光バスの路上駐停車状況

(2) 近年の取組

平成30年（2018年）12月には、駐車場整備量の適正化や集約化、公共交通の利用促進等を図るため、「附置義務台数の適正化」「隔地距離の緩和」「公共交通利用促進措置等による特例制度の創設」を柱とする附置義務条例の改正を行いました。また、札幌駅前通や大通公園に面する道路の一部の区間では、街並みの連続性を確保するため、景観計画に基づき、駐車場出入口の設置を規制しています。

都心部の荷さばき車両や観光バスの駐車対策の取組としては、大通まちづくり会社や商店街等と共同で、荷物の共同配送を行う荷さばきエリアマネジメント³⁰社会実験（2016年度）や観

²⁹ **パークアンドライド**：自宅から鉄道駅までマイカーを利用し、駅近くに駐車して（Park）、鉄道に乗り継いで（Ride）目的地にいたる方式。

³⁰ **エリアマネジメント**：一定の地域（エリア）における、魅力・活力や美観など、地域の価値の維持・向上させていくための地域住民・商業者・事業者・地権者などによる主体的な取組。

第1編 基本的な考え方

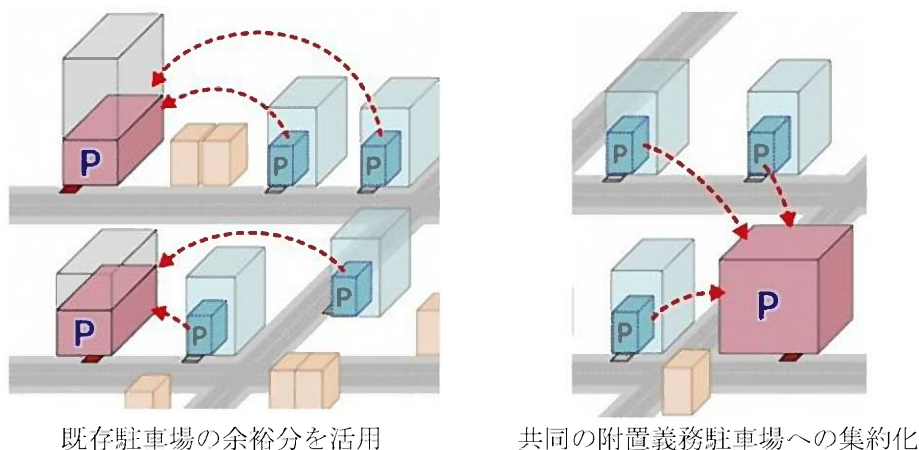
光貸切バス停車のエリアマネジメント実証実験（2018年度～2019年度）を行っているほか、民間における施設整備を誘導するため「都心における開発誘導方針」（2018年度）の中で、共同荷さばき場や観光バス乗降場の整備に対する容積率緩和の考え方を明示するなど、公民連携により駐車対策を進めています。

また、自動二輪車が駐車可能な駐車場のマップの作成や、公共駐輪場における125cc以下の原動機付自転車の受け入れなど、自動二輪車及び原動機付自転車の駐車環境の充実にも取り組んでいます。

(3) 今後の方向性

平成30年度（2018年度）に改正した附置義務条例を適正に運用することにより、駐車場整備量の適正化・駐車場の集約化や自動車から公共交通への利用転換を促進するなど、まちづくりへの寄与を意識した駐車施策を展開していきます。

また、民間開発との連携による共同荷さばき施設や観光バスの乗降所・待機場の確保など、まちづくりと連携した駐車施策を展開していきます。



資料：札幌市建築物における駐車施設の附置等に関する条例及び同条施行規則の手引き

図 5-29 駐車施設の集約化のイメージ

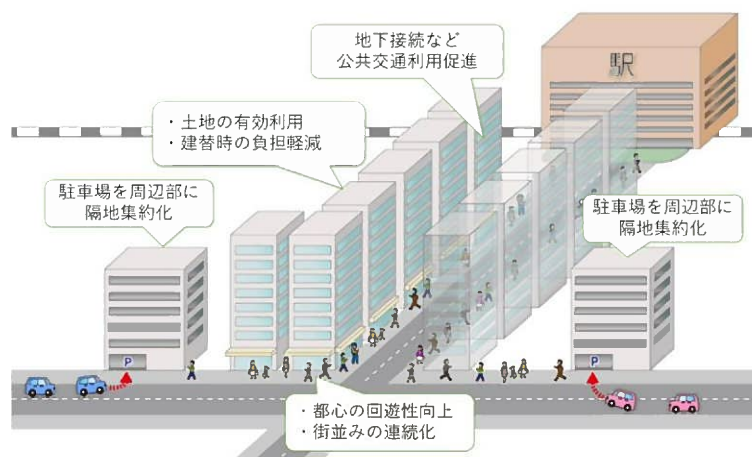


図 5-30 改正条例を運用することにより期待される効果と都心部の将来イメージ

5-11 自転車

(1) 現状・課題

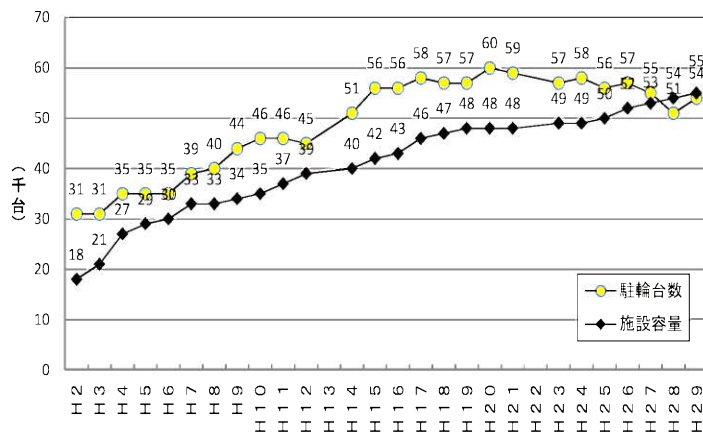
自転車は、利便性や経済性に優れ、健康的で環境にもやさしい移動手段であり、季節的な制約はあるものの、通勤・通学や買い物をはじめとした日常での利用に加え、観光やサイクルスポーツなど、様々な目的で利用されています。

このように、自転車はこれからの札幌市のまちづくりにおいて重要な移動手段であり、公共交通機関を相互補完する移動手段の一つであることから、安全な利用環境を実現していくことが重要となります。

一方、自転車の利用実態をみた場合、道路交通法で原則車道の左側通行と規定されていますが、自転車利用者のルール・マナーの欠如や自転車の車道通行に対する自動車ドライバーの配慮が十分でないことなどが要因で、歩道上を日常的に多くの自転車が通行しており、安全な歩行環境を阻害しています。

また、路上放置自転車数は、都心部・駅周辺とも駐輪場整備により減少傾向にありますが、平成29年（2017年）の国土交通省調査「駅周辺における放置自転車等の実態調査」では約4,500台となっており、全国の都市の中でワースト3位となっています。特に、都心部では、駐輪場不足から、自転車が歩道上に駐輪され、歩行環境や景観の悪化を招いており、より積極的な駐輪対策の推進が必要です。

平成29年（2017年）5月には、「自転車活用推進法」が施行され、利用環境の改善に加え、自転車の活用による環境負荷の低減、災害時における交通機能の維持、国民の健康増進、観光振興など、様々な分野での自転車の活用拡大に向けた施策展開が求められています。



資料：札幌の都市交通データブック（2017年）



路上駐輪状況

図 5-31 駅周辺での駐輪台数と施設容量

(2) 近年の取組

都心部で実施した自転車通行空間社会実験（2012～2015年）の結果等を踏まえ、都心部における自転車の秩序ある通行を促進し、歩行者、自転車及び自動車の安全で快適な通行環境を実現するため、平成30年（2018年）3月に「札幌都心部 自転車通行位置の明確化の取組み」を取りまとめました（図5-32参照）。

この中では、路肩幅員・自動車交通量のほか、駐停車やバス交通の状況など、より安全性を高く確保できるよう勘案し選定した路線（延長33.8km）について、矢羽根型路面表示を基本的な整備形態として整備を進めることとしており、令和元年度（2019年度）には、選定路線のうち約2.4kmの整備が完了しています。

あわせて、自転車の通行ルール遵守、利用マナーの向上を推進するため、街頭での啓発活動や交通安全教室の開催などを行っています

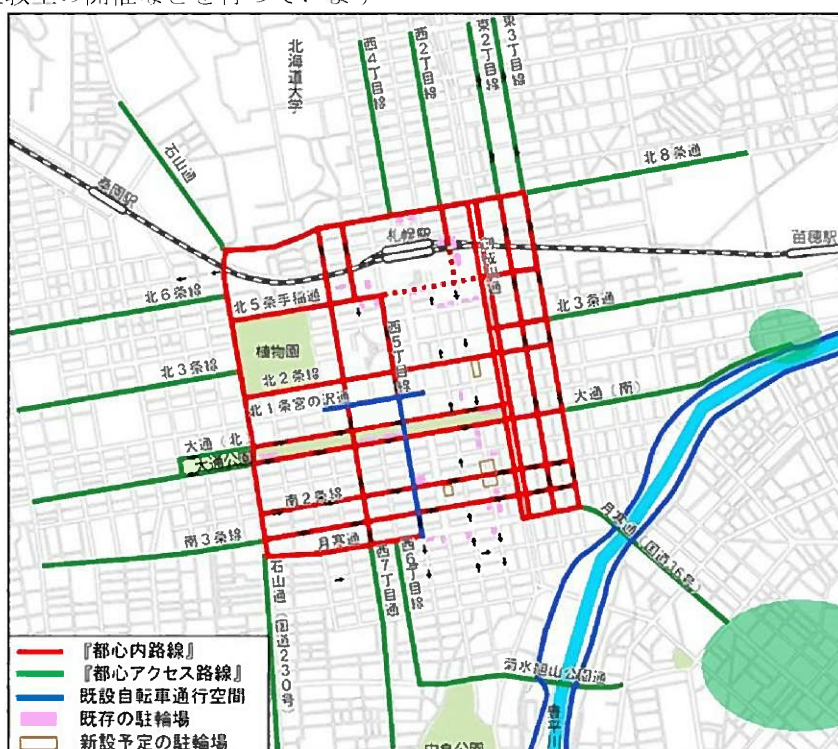


図 5-32 札幌都心部 自転車通行位置の明確化の取組みの選定路線図



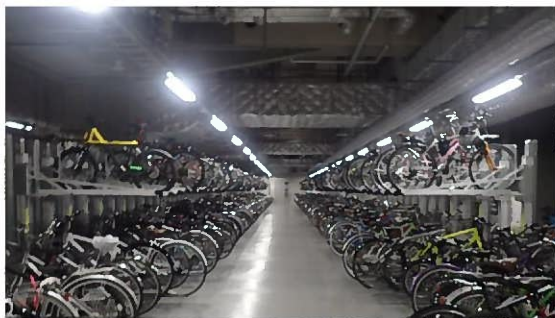
矢羽根型路面表示による自転車通行空間
（大通北線）



利用マナーの向上を啓発する活動
（押し歩きキャンペーンの様子）

また、駐輪場の不足を解消するため、都心部や駅周辺において駐輪場の整備を進めています。特に不足台数の多い都心部では、道路空間の地下を利用した駐輪場や再開発に合わせた駐輪場、民間の青空駐車場を利用した官民協働による駐輪場など、様々な手法を活用し駐輪場の整備を進めています。さらに駐輪場の整備に合わせて、自転車放置禁止区域を拡大することで放置自転車の抑制に努めています。

このほか、国ではシェアサイクル³¹の普及を促進しており、全国の都市で導入が進んでいます。札幌市の都心部でも民間によるシェアサイクル事業が展開されており、市民や観光客の行動範囲の拡大や、公共交通機関を補完する機能、放置自転車削減などの効果が期待されています。



再開発に合わせて整備した駐輪場
(さっぽろ創世スクエアの地下駐輪場)



シェアサイクル（ポロクル）

(3) 今後の方向性

都心部における自転車通行空間の整備を引き続き実施するとともに、地下鉄駅やJR駅周辺においても、自転車の利用状況に応じて、自転車通行空間の明確化に向けた検討を進めます。これらの整備に当たっては、路線ごとの状況に応じて幅員構成の見直しについても検討します。あわせて、自転車の通行ルール遵守、利用マナーの向上に向けた啓発などを引き続き実施します。

また、駐輪場整備や放置禁止区域の拡大、都心部の駐輪場の有料化、駐輪需要に応じた駐輪場附置義務条例の見直しを検討するなど、総合的に駐輪対策を推進します。

さらに、自転車の利活用を推進するため、自転車活用推進法に基づく地方版自転車活用推進計画の策定に向けた検討を進めます。

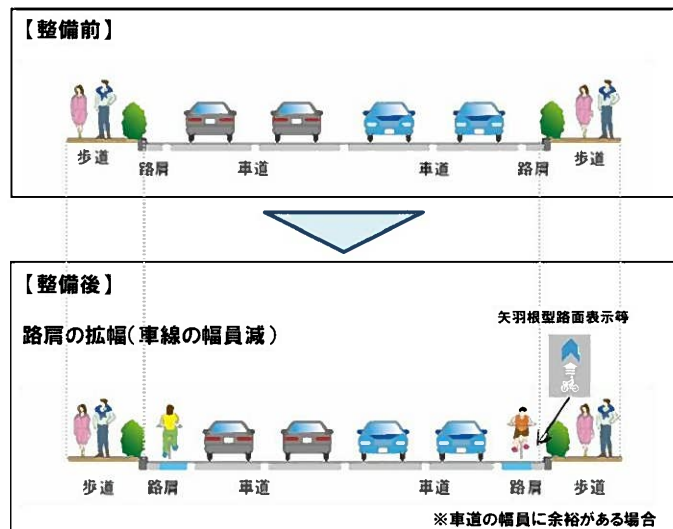


図 5-33 幅員構成の見直しイメージ

31 シェアサイクル：自転車を共同利用する交通システム。多数の自転車を都市内の各所に配置し、利用者ほどこの拠点(ポート)からでも借り出して、好きなポートで返却ができる都市交通手段。

5-12 徒歩

5-12-1 歩道バリアフリー

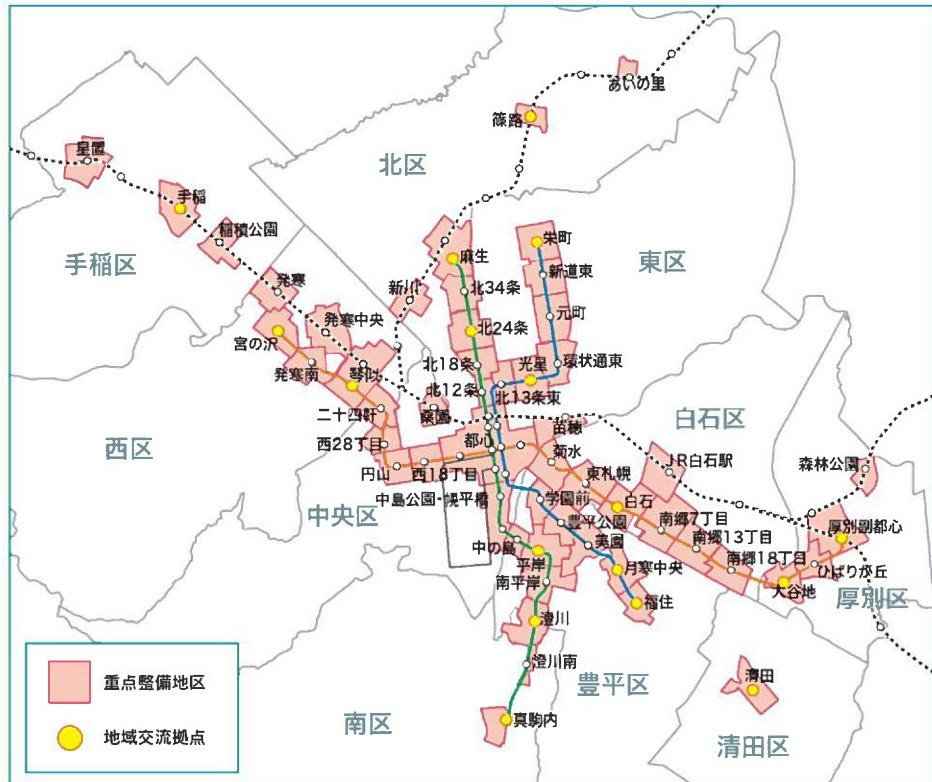
(1) 現状・課題

札幌市では、近い将来、人口が減少に転じることが予測されていますが、65歳以上の高齢者数は増加傾向にあります。また、少子高齢化を背景として、高齢単身世帯数や支援・見守りが必要な要介護者、障がいのある方も増加傾向にあります。

このような状況を踏まえ、平成21年（2009年）3月に「新・札幌市バリアフリー基本構想」（最終改定：平成27年（2015年））を策定し、高齢者や障がい者だけではなく、全ての人々にとって「どこでも、だれでも、自由に、使いやすく」、そして新たなバリア（障壁）を生じさせないというユニバーサルデザインの考え方にに基づき、「誰もが歩いて暮らせるまち」の実現に向けた取組を推進しています。

この構想では、JR・地下鉄駅や地域交流拠点周辺の53地区を重点整備地区に位置付けており、地区内の生活関連施設（旅客施設や官公庁施設、大規模な病院、商業施設等）を結ぶ「生活関連経路」の歩道の整備を進めることにより、連続してバリアフリー化された歩行者ネットワークを形成し、その地区を利用する人が安全で快適に目的地まで到達できるようにすることを基本方針としており、引き続き、整備の推進が求められています。

また、冬期間は道路への積雪やつるつる路面の発生などにより、歩行環境が悪化し、雪道での転倒による事故も多く発生しています。



資料：新・札幌市バリアフリー基本構想概要版（2015年）

図 5-34 バリアフリー重点整備地区

(2) 近年の取組

「新・札幌市バリアフリー基本構想」に基づき、JR・地下鉄駅や地域交流拠点周辺の重点整備地区において歩道のバリアフリー化を計画的に行っています。

重点整備地区内の生活関連経路の総延長約262kmのうち、約202kmが整備済み（整備率77%）となっています（2018年度末現在）。

また、冬期間における歩行者の安全性向上に係る取組として、歩道除雪やつるつる路面对策を実施しています。



歩道のバリアフリー化

(3) 今後の方向性

今後も「新・札幌市バリアフリー基本構想」に基づき、重点整備地区内の歩道バリアフリー化を継続して実施します。

また、平成30年度（2018年度）のバリアフリー法の改正等を踏まえ、更なるバリアフリー化に向けて、「新・札幌市バリアフリー基本構想」の見直しを行い、重点整備地区の拡大や、生活関連施設の対象の拡大による生活関連経路の追加等について検討を進めます。

さらに、冬期間における歩行者の安全性向上に係る取組として、歩道除雪やつるつる路面对策を継続して実施するほか、主要な交通結節点においては冬期間でも公共交通機関相互を快適に乗り継ぎできるようバリアフリー動線の確保を目指すなど、冬季オリンピック・パラリンピックの招致等を契機とした共生社会の実現に向けて必要な取組を推進します。

5-12-2 地下歩行空間・空中歩廊

(1) 現状・課題

積雪寒冷地である札幌市では、冬期間は積雪により歩行環境が悪化します。

このため、特に人の往来が多い都心や拠点において、季節や天候に左右されず、誰もが安全・快適に移動できる重層的な回遊ネットワークを構築するため、地下歩行空間や空中歩廊の整備を進めています。

札幌市における地下歩行空間は、昭和27年（1952年）に札幌駅南口広場に地下街が完成したことを始めとし、昭和46年（1971年）には大通駅周辺地区において、地下鉄南北線の整備にあわせて地下街ポールタウンやオーロラタウンが、さらには地下鉄東西線、東豊線のコンコースが整備されました。

平成23年（2011年）には、札幌駅周辺地区と大通駅周辺地区を結ぶ札幌駅前通地下歩行空間が開通し、両地区間の回遊性が格段に向上するとともに、沿道ビルの建て替えが促進されるなど都心のまちづくりに大きな効果をもたらしました。また、平成30年（2018年）の北海道胆振東部地震の際には、帰宅困難者等の一時滞在施設として地下歩行空間が利用されるなど、災害時にも重要な役割を担っております。

一方、空中歩廊については、JR琴似駅周辺地区やJR手稲駅周辺地区において、民間再開発事業等にあわせて整備されており、多くの駅利用者や地域住民に利用されています。

しかしながら、地下歩行空間の整備に当たっては埋設物の影響等から多大な費用が掛かることが課題となっているほか、空中歩廊についても整備後の維持管理が課題となっています。



図 5-35 地下歩行ネットワークの現況（H31年（2019年）3月時点）

(2) 近年の取組

平成27年（2015年）には、地下鉄南北線大通駅コンコースにおいて、円滑な人の流れと見通しの確保や滞留機能、利便機能を確保するため、「大通交流拠点地下広場」の整備を行いました。

平成29年（2017年）には、地下鉄南北線さっぽろ駅コンコースにおいて、わかりやすい歩行者動線を確保し、回遊性を高めるため、南北の往来を阻害していた東豊線との連絡通路の柵を撤去するなど改修を進め、平成31年（2019年）3月には滞留空間等の整備を行いました。

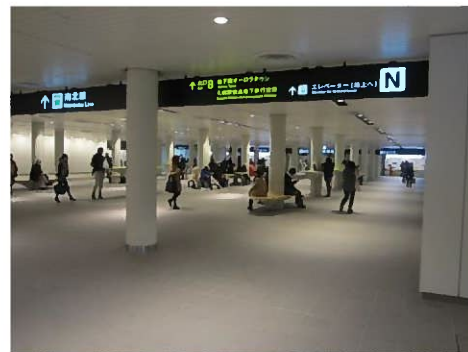
平成30年（2018年）9月には、歩行者の安全性や回遊性向上のため、さっぽろ創世スクエア（札幌市民交流プラザ）の開発と合わせて、「西2丁目地下歩道」を整備しました。西2丁目地下歩道は、北海道経済センタービル、札幌市役所本庁舎とも接続されています。

平成31年（2019年）4月には、北4東6周辺地区市街地再開発事業にあわせて、サッポロファクトリーと中央体育館（北ガスアリーナ）を繋ぐ空中歩廊が整備されました。

また、都心部のにぎわい創出や地上・地下の移動円滑化を図るため、建物の建て替え等に際しては、都心における開発誘導方針に基づく容積率の緩和や事業支援等を行うことで、地下歩行空間や空中歩廊との新たな接続や地上と地下を繋ぐエレベーター等の設置を推進しています。



西2丁目地下歩道



大通交流拠点地下広場

(3) 今後の方向性

北8西1地区において民間開発に伴う地下鉄東豊線さっぽろ駅コンコースの延伸に向けた検討を進めるとともに、苗穂駅周辺地区や新さっぽろ駅周辺地区において民間開発にあわせたJR駅舎と周辺建物を繋ぐ空中歩廊の整備に向けた検討を進めます。

このように、民間の開発やまちづくりの機会を捉え、都心における開発誘導方針に基づく容積率の緩和や事業支援等の民間誘導方策も活用しながら、地下歩行空間や空中歩廊と沿道建物との新たな接続やエレベーター等の設置を促進し、重層的な回遊ネットワークの形成を図ります。

また、公民連携による民間建物地下の活用や建物同士の接続等について検討を進め、地下歩行ネットワークの充実に係る方針やガイドラインの策定を目指します。

6. 交通モード間が連携したシームレスな交通

(1) 現状・課題

札幌市では、今後想定される人口減少や少子高齢化の進展、乗務員不足等の影響により、公共交通ネットワークの縮小やサービス水準の低下が懸念されています。一方、自家用車を持たない高齢者等の移動手段の確保や、北海道新幹線の札幌延伸、外国人観光客の増加等を踏まえると、住民のみならず国内外からの来訪者の移動手段として公共交通の重要性は高まっております。

しかしながら、公共交通による移動に当たっては、交通機関ごとの個別の情報提供や料金体系、乗換時の分かりづらい動線や案内、上下移動のバリアなど、異なる交通モード間における連携が十分ではなく、取り組むべき課題も多い状況にあります。そのため、鉄道やバス、タクシーなど複数の交通モード間が連携することにより、住民や来訪者が行きたい場所にスムーズに移動できるシームレス³な移動環境を実現することが求められています。

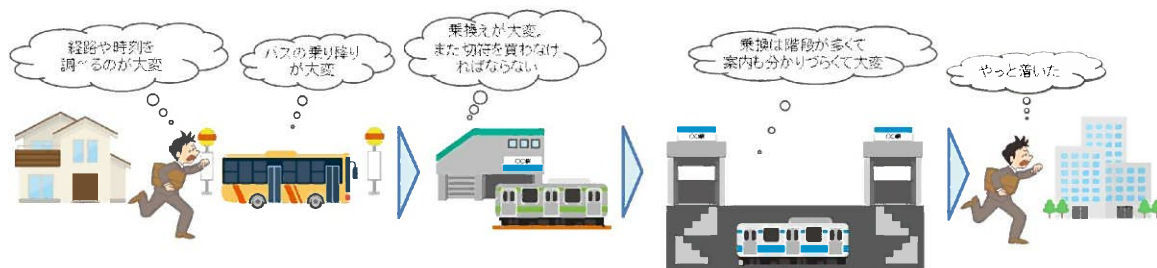


図 6-1 移動環境の課題のイメージ

(2) 近年の取組

札幌市ではこれまで、駅を中心とする交通結節点の整備に合わせて、乗換動線の改善やエレベーター・エスカレーターを設置を行うなどハード面での取組を実施してきており、並行して、SAPICAなどの共通ICカード乗車券の導入や「さっぽろえきバスナビ」の機能強化などソフト面での取組も進めています。

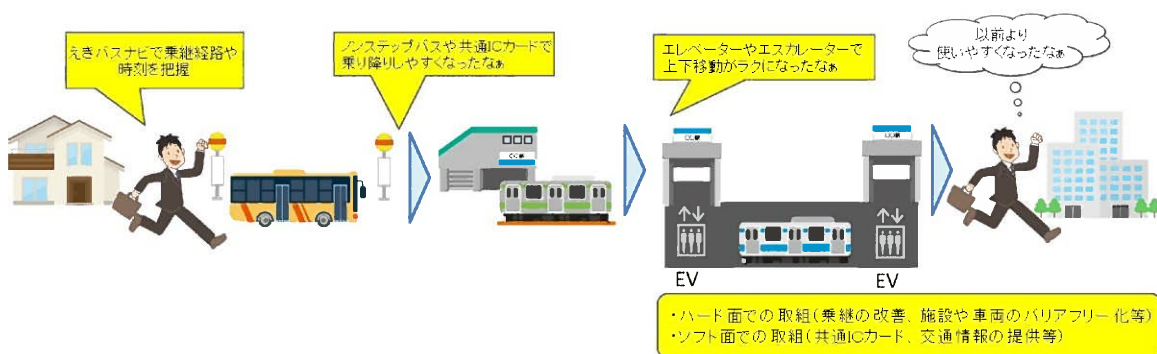


図 6-2 近年の取組のイメージ

(3) 今後の方向性

ハード面の取組としては、交通結節点における乗継動線や待合環境の改善、交通施設や車両のバリアフリー化など、シームレス³な移動環境の実現に向けた取組を進めていきます。

ソフト面では、バスロケーションシステムなどリアルタイムな交通情報の提供の取組が進められており、こうした動的な交通情報の提供やオープンデータ化の取組を進めていくことで、通常時のみならず、大雪時の遅延状況や代替交通手段など、より利便性の高い交通情報の提供が期待されます。

また、MaaS^{*1}や自動運転、新型輸送サービス^{*2}など、最新のICT²を活用した取組が国内外で進められています。国外の事例では、フィンランドで2016年から「Whim」（ウィム）の運用が開始されるなど、欧米諸国を中心にMaaS導入の取組が進められています。国内においても、2018年度から国土交通省が「都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会」を開催し、「日本版MaaS」の目指すべき姿や、地域の実情に応じた新たなモビリティサービスの在り方を検討しています。また、全国各地で自動運転やAIを活用した新型輸送サービスに関する実証実験等の取組が進められています。

札幌市においても、今後、国内外の先進的な取組状況を注視し、市内の公共交通の整備状況や各モードの特性を考慮した上で、ICTを活用した交通モード間の連携について検討を進めるなど、シームレスな移動環境の実現に向けた取組を進めていくことが重要です。

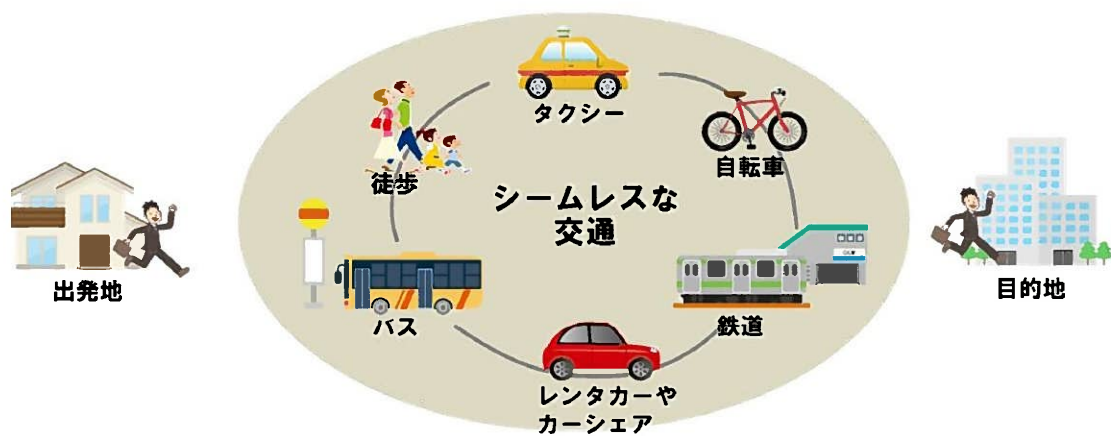
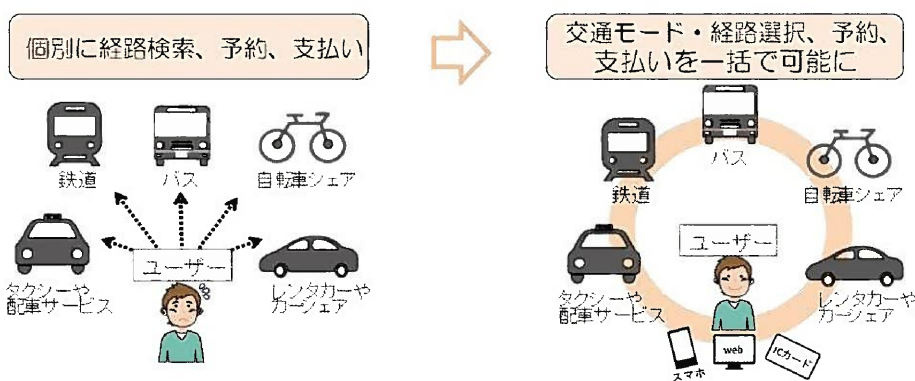


図 6-3 シームレスな移動環境の実現のイメージ

《参考》 MaaS・新型輸送サービス

※1 MaaS（マース：Mobility as a Service）

- MaaSとは、自家用車以外の全ての交通手段の垣根を無くし1つのサービスとして捉える新たな移動の概念。
- スマートフォンアプリを用いて、出発地から目的地までの検索・予約・決済を一括で行う例が一般的



- スマートフォンアプリの開発だけでなく、料金体系など複数の交通機関等のサービスを統合し、地域の様々な交通機関等を定額で乗り放題としている例もある。
- 2016年にフィンランドのヘルシンキで運用が開始された「whim」では、月に一定額を支払えば市内の鉄道、バス、タクシー（距離制限あり）等が乗り放題になる定額制のサービスが導入されている。

※2 新型輸送サービス

（国土交通省「都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会 中間とりまとめ概要」資料より）

オンデマンド交通	グリーンスローモビリティ	超小型モビリティ	自動運転による交通サービス
<ul style="list-style-type: none"> ・ 都市部の交通空白地域や、多様で不確実な移動ニーズがある観光地での活用が期待 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高齢化が進む地方部や観光地での活用が期待 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 狭い路地の多い大都市の密集地域や観光地の移動に適合 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 近年急速に進む運転者不足への対応として、自動運転の活用が期待
			