

### 10-1 道路交通の施策の方向性

これまでに行った分析から、函館圏における課題と取り組むべき施策の方向性として以下の通り整理しました。

### 『道路交通』の主な現況及び課題

- ・函館圏で主要渋滞箇所16箇所、事故危険区間36箇所(内、2箇所調整中)存在
- ・50歳以上で自動車原単位が増加
- ・高齢者は冬期の安全性に不安を感じている人の割合が高い傾向
- ・自動車交通でのアクセスに関する評価が低い
- ・救急搬送経路の幹線道路では混雑が発生
- ・高齢者の自動車運転者の流入率は函館市と北斗市の行政界や函館市湯川周辺で高い
- 若年層と高齢者層が自動運転技術等が重要であるとする意向が高い
- ・子育て世帯では自動車利用が主体
- ・密を避けるため自家用自動車等を利用する観光客が増加(コロナ禍)
- ・2021年3月に北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)を策定 (ゼロカーボン北海道の実現(2050年目標))
- ・人口減少・少子高齢化のなかでも持続可能な都市経営が可能となるよう、函館市および七飯 町では立地適正化計画を策定



#### 将来予測

- ・ 広域間ネットワーク,都市機能拠点は交通需要が増加
- ・20年後には人口減少に伴い、交通量が減少
- ・居住誘導区域内での人口密度を維持
- ・函館市の五稜郭や昭和地区等の一部では交通混雑が発生
- ・自動運転技術の普及(レベル4開発 2025年以降→普及までの課題)
- ・高齢者ドライバーの増加
- ・免許返納高齢者の増加
- ・立地適正化計画の推進によりまちなかへの居住誘導を図ることで環境負荷が軽減



#### 施策の方向性

- ・需要が集中する混雑エリアでの交通対策
- 集約型都市構造に伴う道路ネットワークの見直し
- ・高齢者を中心とした交通対策



### 10-2 公共交通の施策の方向性

#### 『公共交通』の主な現況及び課題

- ・公共交通原単位は函館市の函館駅前や五稜郭・湯川など交通結節点で高い
- ・函館駅前や五稜郭・湯川等の交通結節点ではバス・市電の満足度が低い
- ・新函館北斗駅の乗降客は1日約5千人。うち約6割が在来線等に乗換える
- ・道南圏には道外の観光客の流入が多い
- ・『冬期の安全性に不安がある』人の公共交通への転換条件は『路線の充実や見直し』等が上位
- ・総乗降者および乗換利用は五稜郭周辺が最も多い
- ・函館駅はアクセスの評価が高いが、費用、所要時間の評価が低い
- ・新たな交通サービスの充実が求められている
- ・単身世帯及び子育て終了世帯は、公共交通利用割合が高い
- ・新型コロナウイルスの影響により、需要は大幅に減少
- ・北海道新幹線札幌延伸により公共交通体系が変化する可能性がある



#### 将来予測

- 人口減少に伴い公共交通の利用者数減少
- ・ 高齢者の公共交通利用割合が増加
- ・バス・市電の利用率が低下
- ・高齢者のタクシー利用需要が増加
- ・観光客の公共交通利用が増加



#### 施策の方向性

- ・需要が見込まれるエリアでのバス路線確保
- ・乗換利便性向上と路線確保に向けた新たな交通サービスの提供
- ・公共交通空白地帯や高齢者等移動困難者に対応した路線バスを補完する新たな交通サービスの導入

図 函館圏の「公共交通」の施策の方向性



### 10-3 観光交通の施策の方向性

#### 『観光交通』の主な現況及び課題

- ・公共交通原単位は函館駅前や五稜郭、湯川など交通結節点で高い
- ・レンタカー移動は、函館駅周辺から五稜郭公園周辺及び函館山周辺への流動が多い
- ・五稜郭公園、函館山等の人気観光地間の移動トリップが多い状況
- ・函館圏居住者の観光目的の公共交通利用は少ない
- ・ 函館市西部地区周辺では駐車台数に対する評価が低い
- ・新型コロナウイルスの影響により貸切バス・レンタカー等の需要は大幅に減少
- ・個人旅行客の増加や旅行目的の多様化が進行
- ・函館港へのクルーズ船入港が増加
- ・北海道内7空港(函館空港含)の運営事業民間委託



### 将来予測

- ・観光客の増加
- ・レンタカーや公共交通の利用増加
- ・旅行目的の多様化
- ・北海道新幹線の札幌延伸による観光動態の変化
- 函館空港の航空路線拡大
- ・クルーズ船の入港増加



#### 施策の方向性

- ・自動車観光が集中するエリアでの交通対策
- ・ 観光に使いやすい公共交通サービスの提供
- ・道路・鉄路・空路・海路の連携強化による観光ネットワークの整備

図 函館圏の「観光交通」の施策の方向性



## 参考: 観光入込客数の目標値

### 〔函館市〕

NO.	指標	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和5年度)	備考
1	観光入込客数	537万人	550万人	観光部/観光基本計画
2	平均宿泊数	1.23泊	1.28泊	観光部/観光基本計画
3	外国人宿泊数	46.9万	増加	観光部/観光基本計画

資料:第2期函館市活性化総合戦略

#### [北斗市]

	成果指標	策定時数値	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和9年度)	備考
1	観光入込客数	106万人	74万人		渡島管内観光入込客数調査の集 計結果より
2	市内宿泊者数	3万人	9万人		渡島管内観光入込客数調査の集 計結果より
3	スポーツ合宿誘致団体数	45団体	49団体		市外スポーツ団体のスポーツ合宿 実施団体数

資料:第2次北斗市総合計画

#### 〔七飯町〕

事業メニュー及び基礎数値	現状値 (令和元年度)	目標値 (令和7年度)	備考
観光入込客数	226.2万人	235万人	
外国人観光客宿泊数	3.5万人	5万人	
大沼国際交流プラザ利用者数	67,900人/年間		

資料:第5次七飯町総合計画



### 10-4 避難交通・受援交通の施策の方向性

### 『避難交通・受援交通』の主な現況及び課題

- ・津波浸水予測範囲内にある函館駅周辺、湯の川温泉、北斗市街地付近には居住者・来訪者が多く分布
- ・北海道による新たな津波浸水想定区域図 (R3.7.19) の公表
- ・ 災害時における支援物資の円滑な輸送の確保が重要
- ・七飯町では全域が駒ケ岳噴火による降下火災物の危険区域に指定



### 将来予測

- ・太平洋沿岸巨大地震発生の確率増加
- ・観光客の増加により、高齢者や外国人等、要配慮者割合が増加
- ・駒ヶ岳では2000年の小規模噴火から20年以上が経過し、噴火が懸念



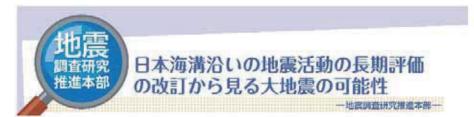
#### 施策の方向性

- ・迅速な避難に資する道路網の確保
- ・災害時緊急輸送道路ネットワークの強化
- ・需要変動に対応可能交通ネットワークの確保
- ・道の駅の有効活用

図 函館圏の「避難交通・受援交通」の施策の方向性



#### 参考:日本海溝沿いの地震活動の長期評価

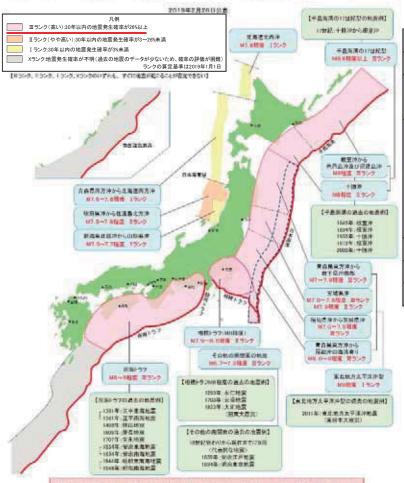


### 1. 日本海溝沿いの地震活動の長期評価

地震調査研究推進本部のドに設置されている地震調査委員会では、防災対策の基礎となる情報を提供するため、主要な活用地で発生する地震や海清重地 資金対象に、将来発生すると想定される地震の場所、規模、発生性率について評価を行い、「展期評価」として公表しています。(図1) 海滅電地震とは、2枚のブレート間のずれによって発生するブレート間地震と、沈み込む側のブレート内部で発生するブレート内地震を指します(図

日本海漂滑いの地震活動については、東日本大震災を引き起こした東北地方太平洋沖地震の直接に「三座陣から房機神にかけての地震活動の長期評価 (第二版)」を公表しました。その後、国査研究が大きく造場したことから、新たに得られた知見を取り入れて、平成31年2月26日に「日本海湾沿いの地震活動の長期評価」として公表しました。

今回の評価は、震談域の範囲や地震発生間隔の多様性を考慮するとともに、不確実性が大きな情報であっても、評価に活用するといった方針に基づいて います。したがって、算出された確率値についてもそのような不確実性が含まれていることに出意が必要です。



肝傷対象地震	発生領域	現故	本評価*1	(多考) 第二版 <sup>3,1</sup>
超巨大地震 (東北治方太平洋沖延)	岩手泉沖南部~ 茨城県沖	M9.0程度	1	1
ブレート間	告訴原東方炉及び岩手原 沖北部	M7.9 程度	п	ш
巨大地数	宮城県沖	M7.9 程度	п (8.0	1
	青森県東方沖及び台手県 沖北部	M7.0~2.5 程底	ш	п
	岩手泉沖南部	M7.0~7.5 程度	ш	
ひとまわり小さい	言被批辩	M7.0~7.5 程度	ma.	
ブレート欧地震	宮城県)中の晩春り (宮城県洋地県)	M7.4 前發	п	×
	福力保沖	M7.0~7.5 程度	ш	п
	<b>张城県沖</b>	M7.0~7.5 程度	m <sub>#*</sub>	ш
高清省リのブレート開始 駅(沖沢地駅等)	青森県東方池から開催池 にかけての海清香り	Mt8.6~9.0 <sup>2.2</sup>	ппо	ш
沈み込んだフレート内の 地震	青森県東方沖及び岩手県 沖北部〜茨城県沖	M7.0~7.5 程度	ш'т з	-
海洋転外側の地点	日本海湾の海湾執外側	MR2前後	II jii s	п

- 注1:会等30年は内の五度発生後率。自分けば見別を 参照のこと。
- 徒2:Mt 幼稚様マグエチェードを表す。
- 後9:本評価で評価が終金銭、収集を再格したため、場所と収録の範囲が異なり、厳密には第二版と対応 しない。

■ランク(数N) :26N以上 ■ランク(やや高い) 1~200年頃 「ランク : 四年度 メランク :不明

○ ランク分けに関わらず、日本ではどの場所においても、地震による強い揺れに見舞われるおそれがあります。

資料: 地震調査研究推進本部



### 10-5 計画理念・視点

目標年次、令和22年(2040年)までには、自家用車利用への依存、公共交通利用者の減少、事故の危険、観光等の産業を支える交通網、鉄路・空路・海路の道外との交流を支える交通網の必要など函館圏の交通には多くの課題があります。

これらの課題を解決し、持続可能な都市圏を形成するため、「活気と賑わい」「快適なまち」「安全・安心」の3つの視点で取り組みを進めて行きます。

## 活気と賑わい

- ▶ 観光客が集中するエリアでの交通対策
- ▶ 観光に使いやすい公共交通サービスの提供
- ▶ 道路・鉄路・空路・海路の連携強化による観光ネットワークの整備
- ➤ 需要が見込まれる エリアでのバス路線確保

# 新たな活力を生む持続可能なネットワーク 地域が有するポテンシャルが発揮されるまちづくり

## 快適なまち

- > 需要が集中する混雑エリアでの交通対策
- ▶ 集約型都市構造に伴う道路ネットワークの見直し
- ▶ 乗換利便性向上と路線確保に向けた新たな交通 サービスの提供
- ► 公共交通空白地帯や高齢者等移動困難者に対応した路線バスを補完する新たな交通サービスの 導入

## 安全・安心

- ▶ 高齢者を中心とした交通対策
- ▶ 迅速な避難に資する道路網の確保
- ≫ 災害時緊急輸送道路ネットワークの強化
- ▶ 道の駅の防災機能強化



## 10-6 目指すべき将来像

	上位計画
キー ワード	◆持続可能なまちの形成 ◆人口減少・少子高齢化への対応 ◆北海道新幹線札幌延伸を見据えたまちづくり ◆ゆとりやうるおい・安全・安心な暮らしの確保 ◆産業の振興・地域経済の活性化

	交通課題		将来予測		
道路交通	・主要渋滞箇所、事故危険区間が残存 ・50歳以上で自動車原単位が増加 ・高齢者は冬期の安全性に不安を感じている ・自動車交通でのアクセスに関する評価が低い ・救急搬送経路の幹線道路では混雑が発生 ・高齢者の自動車運転者の流入率は函館市と北斗市の行政界や 湯川周辺で高い ・若年層と高齢者層が自動運転技術等が重要と認識 ・子育て世帯では自動車利用が主体 ・コロナ禍で自動車等を利用する観光客が増加 ・北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)を策定 (ゼロカーボン北海道の実現(2050年目標)) ・函館市と七飯町では立地適正化計画を策定	道路交通	・広域間ネットワーク,都市機能拠点 は交通需要が増加 ・20年後には人口減少に伴い、交通量 が減少 ・居住誘導区域内での人口密度を維持 ・全体的に交通量が減少 ・五稜郭・昭和地区等の一部では交通 混雑が発生 ・自動運転技術の普及 ・高齢者ドライバーの増加 ・免許返納高齢者の増加 ・立地適正化計画の推進により居住誘		
公共交通	・公共交通原単位は交通結節点で高い ・新型コロナウイルスの影響により、需要は大幅に減少 ・主要な交通結節点ではバス・市電の満足度が低い ・新函館北斗駅の乗降客は5千人/日。うち約割が在来線等に乗換え ・道南圏には道外の国内観光客の流入が多い ・総乗降者および乗換利用は五稜郭周辺が最も多い ・函館駅は費用、所要時間の評価が低い ・新たな交通サービスの充実が求められている ・北海道新幹線札幌延伸により公共交通体系が変化する可能性がある	公共交通	導を図ることで環境負荷が軽減  ・人口減少に伴い公共交通の利用者数減少 ・高齢者の公共交通利用割合が増加 ・バスや市電の利用率が低下 ・高齢者のタクシー利用需要が増加 ・観光客の公共交通利用が増加		
観光 交通	・単身世帯及び子育で終了世帯は公共交通利用割合が高い ・公共交通原単位は五稜郭・湯川・函館駅前等で高い ・レンタカー移動は、函館駅周辺から五稜郭公園周辺及び函館山周辺への流動が多い ・人気観光地間の移動トリップが多い状況 ・都市圏居住者の観光目的の公共交通利用は少ない ・函館市西部地区周辺では駐車台数に対する評価が低い ・新型コロナウイルスの影響により貸切バス・レンタカー等の		<ul><li>・観光客の増加</li><li>・レンタカーや公共交通の利用増加</li><li>・旅行目的の多様化</li><li>・北海道新幹線の札幌延伸による観光 動態の変化</li><li>・函館空港の航空路線拡大</li><li>・クルーズ船の入港増加</li></ul>		
	需要は大幅に減少 ・個人旅行客の増加や旅行目的の多様化が進行 ・函館港へのクルーズ船入港が増加 ・北海道内7空港(函館空港含)の運営事業民間委託	避難受援	<ul><li>・太平洋沿岸巨大地震発生の確率増加</li><li>・観光客の増加により、高齢者や外国</li></ul>		
避難 受援 交通	・函館駅周辺、湯の川温泉、北斗市街地付近には居住者・来訪者が多く分布 ・北海道による新たな津波浸水想定区域図の公表 ・災害時に支援物資の円滑な輸送の確保が重要 ・七飯町では全域が駒ケ岳噴火による降下火災物の危険区域に	交通	人等、要配慮者割合が増加 ・駒ヶ岳の噴火を懸念		

### 将来像

・新たな活力を生む持続可能なネットワーク

指定

・地域が有するポテンシャルが発揮されるまちづくり



### 11-1 道路に関する計画

函館圏の目指すべき将来像や取り組むべき施策の方向性に従い施策を展開していくにあたって、将来の函館圏における「拠点」やそれらをつなぐ「軸(ネットワーク)」を定め、それらを中心として施策展開を図っていく必要があります。

既存道路を活用しながら、併せて、高規格道路の整備を進め、将来道路交通網の形成を 図ります。

さらに、前回の都市交通マスタープランで設定した『産業連携軸』『観光軸』『生活軸』を見直すとともに、『防災軸』を新たに設定しました。

#### 1) 広域幹線道路

- ① 函館新道(国道5号)
- ② 新外環状線,上磯新道(函館新外環状道路,函館・江差自動車道)

#### 2) 4環狀道路

- ① 中環状線(道道函館南茅部線):函館市万代町↔函館市湯川町
- ② 第4環状線(函館市道本通富岡線):函館市港町⇔函館市本通
- ③ 外環状線(道道函館上磯線):北斗市七重浜⇔函館市湯川町
- ④ 新外環状線(函館·江差自動車道・函館新外環状道路): 北斗市久根別⇔函館市古川町

#### 3) 6放射道路

- ① 放射1号線(国道5号):函館駅⇔七飯町・札幌市方面
- ② 放射 2 号線(道道赤川函館線):函館駅⇔函館市湯川町・戸井方面
- ③ 放射 3 号線(国道 2 7 8 号): 函館駅⇔函館市湯川町・戸井方面
- ④ 放射 4 号線(道道函館臨空工業団地線):函館駅⇔函館市日吉方面
- ⑤ 放射 5 号線(国道 2 2 7 号・国道 2 2 8 号):函館駅⇔北斗市・木古内町方面
- ⑥ 大野新道(国道227号・道道函館上磯線):函館駅⇔北斗市・江差町方面

#### 4)周辺連絡道路

- ① 道道上磯峠下線:北斗市上磯駅前⇔七飯町峠下
- ② 道道七飯大野線:北斗市本町⇔七飯町本町
- ③ 道道大野大中山線:北斗市本町⇔七飯町大中山
- ④ 道道大野上磯線:北斗市本町⇔北斗市久根別



## 11-1 道路に関する計画

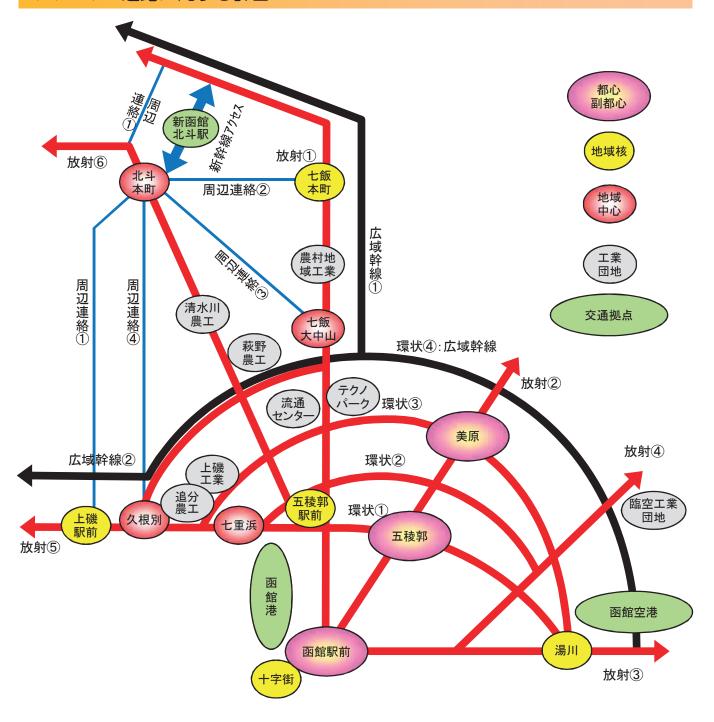


図 函館圏 将来道路交通網イメージ



# 11-2 拠点と交通軸の概要

	拠点と交通軸の概要
中心商業拠点	大規模商業施設等が集積する地域の商業の中心となる拠点
中核地域拠点	日常生活等において圏域の中核となる拠点
地域中心拠点	地元商店街など商業施設が中心となる生活地域拠点
<b>●</b> 交通拠点	道内外と圏域を連絡する各交通手段の主要な結節点
<b>●</b> 産業流通拠点	圏域の物流や産業活動を支える工業団地をはじめとする産業上の拠点
都市間軸	函館圏と他都市圏、他地域間との産業・生活・文化などの交流に対し、都市圏の高度化、活性化とともに、他地域との連携強化により、広域的発展に対応する流動軸
産業連携軸	都市圏の産業流通拠点間や、交通拠点および都心・副都心を連絡し、都市の産業活動を支える軸
主要観光ポイント	圏域を代表する主要な観光地
都市圏内観光軸	都市圏市街地、交通拠点と主要な観光地連絡する軸
都市軸	都市圏の中枢管理機能を有する都心と商業業務中心の副都心を連絡し、都市活動を支え、都市機能の集積及び魅力ある都市形成に資する基幹的流動軸
連結軸	生活核と都市軸を有機的にネットワークし、都市軸の機能が分散化を抑制するなかで、拠点機能が享受できるよう配置した基幹的流動軸を補助する軸
生活軸	都市圏の生活の場である、住区と生活核や主要な教育・文化・福祉施設を連絡し、 住民の生活・文化活動の利便性、快適性など基本的なサービス機能に対応する軸
防災軸	都市圏の災害時における対策本部や防災関係機関を連絡する軸 (第1次・第2次緊急輸送道路)



### 11-3 産業連携軸の設定



図 函館圏の将来像(産業連携軸(広域図))





### 11-4 観光軸の設定



図 函館圏の将来像(観光軸(広域図))



図 函館圏の将来像(観光軸(拡大図))



## 11-5 生活軸の設定

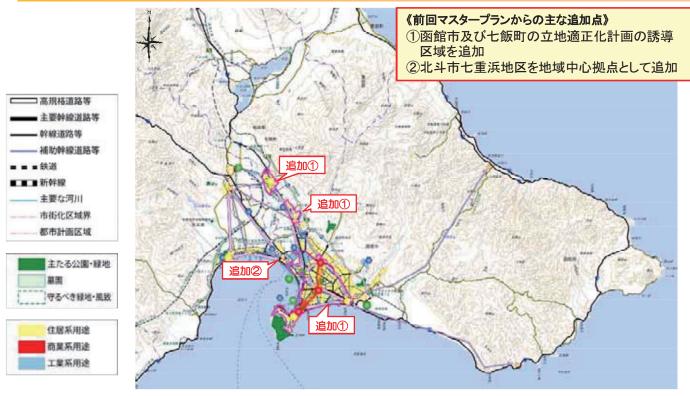


図 函館圏の将来像(生活軸(広域図))



87



#### 11-6 防災軸の設定

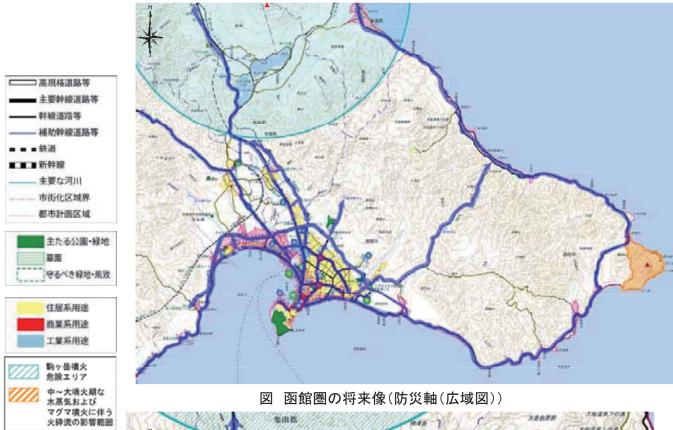


図 函館圏の将来像(防災軸(広域図))



図 函館圏の防災像(生活軸(拡大図))



### 12-1 道路交通の施策の展開

### 施策1

### 需要が集中する混雑エリアでの交通対策

- ▶ 広域幹線道路および放射軸・環状軸の機能強化
- > 交通需要分散施策
- ▶ 都市交通ネットワークの整備
- > 渋滞筒所の対策
- ▶ 走行性向上に向けた施設の整備

⇒P.93に施策メニューの詳細を掲載

### 施策2

## 集約型都市構造に伴う道路ネットワークの見直し

- ▶ 集約型都市構造に伴う道路ネットワークの見直し
- ▶ ウォーカブル (用語) な空間の整備

⇒P.94~95に施策メニューの詳細を掲載

## 施策3

### 高齢者を中心とした交通対策

- ▶ 函館市交通安全計画やゾーン30 (用語) 等に基づく取組の 推進
- > 高齢ドライバー等に対応した道路交通環境の整備
- ▶ 運転免許自主返納者へのサポートの充実
- ▶ 新たな交通サービスの普及・利用促進

⇒P.96~97に施策メニューの詳細を掲載



### 12-2 公共交通の施策の展開

### 施策4

### 需要が見込まれる エリアでの路線確保

- まちに人が出かける施策
- > バス路線網再編の推進
- > 公共交通利用の転換を促す取組みの検討

⇒P.99~100に施策メニューの詳細を掲載

### 施策5

## 乗換利便性向上と路線確保に向けた 新たな交通サービスの提供

- 北海道新幹線利用を高めるための駅アクセスの充実
- ▶ モビリティマネジメント<sup>(用語)</sup>·交通需要マネジメント<sup>(用語)</sup> 施策の推進
- ▶ 乗換場所の環境改善
- ▶ 乗換拠点の結節改善・シームレス<sup>(用語)</sup>化
- ➤ JR駅への早朝・夜間のアクセス向上

⇒P.101に施策メニューの詳細を掲載

### 施策6

## 公共交通空白地帯や高齢者等移動困難者に対応した 路線バスを補完する新たな交通サービスの導入

- > 公共交通空白地帯におけるデマンド型交通等の導入
- ▶ バリアフリー対応車両の導入推進
- ▶ 待合環境のバリアフリー化

⇒P 102~103に施策メニューの詳細を掲載



### 12-3 観光交通の施策の展開

## 施策7

### 観光客が集中するエリアでの交通対策

- > 各種駐車場の有効活用の検討
- ▶ 回遊性を高める環境の整備
- ▶ 道の駅等を基点とした周遊交通の検討
- 主要観光地への自動車アクセス向上

⇒P.105に施策メニューの詳細を掲載

## 施策8

### 観光に使いやすい公共交通サービスの提供

- > 路線バス·鉄道の利用促進
- > 函館圏への誘客(函館圏の通過を回避)
- ▶ キャッシュレス決済の導入推進
- ▶ 目的地への円滑な移動を支える交通インフォメーション機能 の強化
- ▶ 移動のバリアフリー化
- > 公共交通案内所の機能充実

⇒P.106~107に施策メニューの詳細を掲載

### 施策9

## 道路・鉄路・空路・海路の連携強化による 観光ネットワークの整備

- ▶ 航空路線拡大に伴う函館空港の機能強化
- ▶ 航空路線拡大に伴う函館空港のアクセス強化
- ▶ 様々なクルーズ船誘致の推進
- 多様な交通モードとサイクルツーリズムの連携

⇒P.108に施策メニューの詳細を掲載



### 12-4 避難交通・受援交通の施策の展開

## 施策10

### 迅速な避難に資する道路網の確保

- ▶ 津波浸水被害に対応した道路の整備
- > 無電柱化の推進

⇒P.110に施策メニューの詳細を掲載

## 施策11

### 災害時緊急輸送道路ネットワークの強化

- ▶ 緊急輸送道路・高規格道路の整備
- ▶ 随時更新される地域防災計画(各市町)、国土強靭化地域計画(各市町)と連携(避難道路等の整備等)

⇒P.111に施策メニューの詳細を掲載

## 施策12

## 道の駅の有効活用

> 道の駅駐車場の防災拠点化

⇒P.112に施策メニューの詳細を掲載