

1 調査名称：青森市総合都市交通戦略策定調査

2 調査主体：青森市

3 調査圏域：青森都市圏

4 調査期間：平成19年度

5 調査概要：

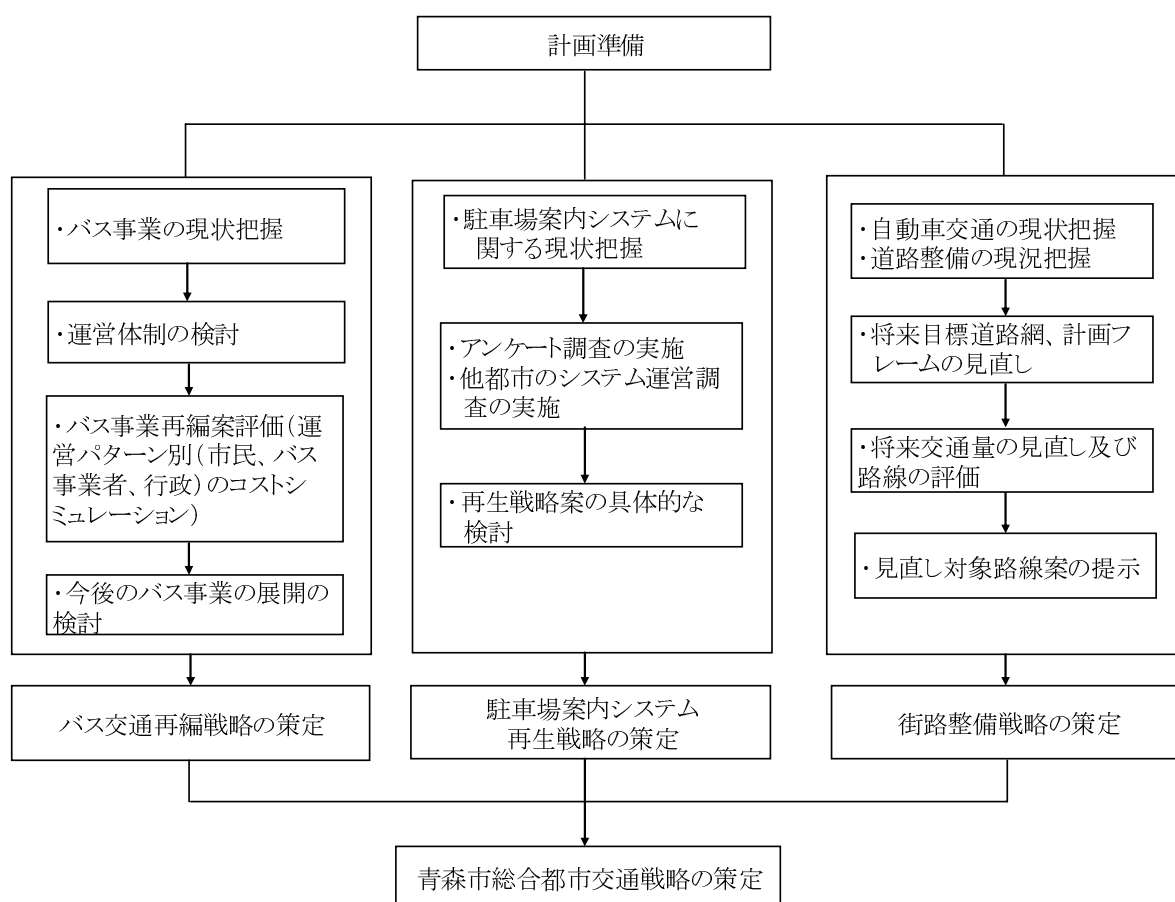
本市は、まちづくりの基本理念として「コンパクトシティの形成」を掲げ、雪国における都市機能の効率的な配置と公共交通機関の有効活用を図り、新幹線新青森駅開業(H22 予定)を見据えた交通環境整備が求められている。しかし、新幹線の二次交通としての役割を担う公共交通機関(JR、青い森鉄道、市営バス)は非常に厳しい経営状況下であり、公共交通を取り巻く環境整備が喫緊の課題となっている。このことから、総合交通戦略を策定し、ハード・ソフト両面の都市交通環境の整備を促進することを目的とする。

< 調査成果 >

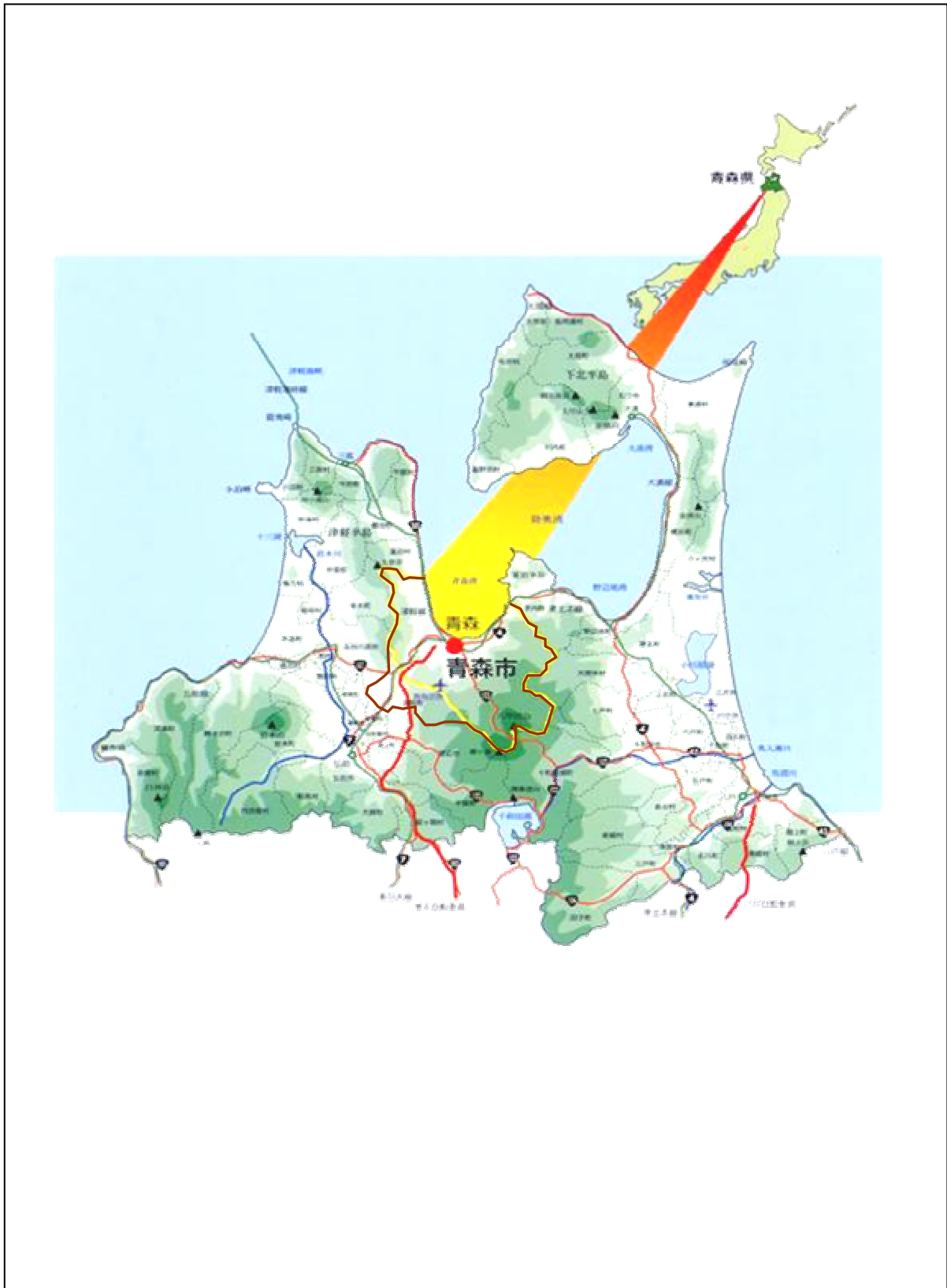
1 調査目的

近年の人口減少や少子・高齢化の進行に伴い、交通弱者が増大し、中心市街地や地域公共交通の衰退など都市・地域における課題が発生している。本市においても公共交通機関の活性化や利便性を向上させる街路整備、さらには交通情報の提供など交通環境の整備が急務となっていることから、本市が目指す都市構造である「コンパクトシティ」を支える安全で円滑な都市交通環境の整備を促進するため戦略を策定するものである。

2 調査フロー



3 調査圏域図



4 調査成果

4 - 1 青森市のまちづくり～コンパクトシティの形成

青森市を取り巻く環境

- ・ 少子高齢化の進展、人口減少社会の到来
- ・ 日本有数の豪雪地帯
- ・ 平成 22 年度内の新幹線新青森駅開業

青森市のまちづくりの方針

青森都市計画マスタープラン（平成 11 年 6 月）」

基本理念：コンパクトシティの形成

交通体系に関する整備方針

- ・ 自家用自動車利用に過度に依存しない総合交通体系づくり

青森市のまちづくりに関する動向

中心市街地活性化

「青森市中心市街地活性化基本計画（平成 19 年 2 月）」

基本理念：ウォーカブルタウンの創造

利用しやすく中心市街地へアクセスしやすい交通体系

- ・ 第 3 セクター化される東北本線の利便性向上
- ・ 現青森駅前広場の総合交通ターミナル化
- ・ 鉄道の二次交通である路線バス等への乗り換え利便性の向上

新幹線開業に向けた環境整備

- ・ 青森駅周辺整備、新青森駅周辺整備、浪岡駅周辺整備、並行在来線の第 3 セクター化への対応等

4 - 2 これまでの都市交通体系整備の取組み

今までの都市交通体系整備計画

「青森市総合都市交通体系整備計画

（平成 13 年 5 月策定、平成 18 年 3 月見直し）」

基本理念：人と環境にやさしい交通環境の形成を目指して

- ・ 渋滞がなく円滑な交通体系
 - ・ 全ての人にやさしい交通体系
 - ・ 環境にやさしい交通体系
- コンパクトシティ形成を支える交通体系の整備
- ・ 公共交通の利便性向上及び利用の促進を図る
 - ・ 必要な道路網の整備と既存道路の有効活用を図る
 - ・ 中心市街地地区の再活性化に資する交通計画を推進する
 - ・ 雪に強い交通体系の構築を図る

4 - 3 都市交通の現状と課題

青森市の交通に関する動向

- ・ 自家用自動車依存が進行、公共交通利用者の減少
- ・ 自動車交通量の増加、通勤通学ピーク時や積雪期に幹線道路や主要交差点で渋滞が発生
- ・ 並行在来線の第3セクター化に伴う鉄道運営体制の変化
- ・ 市営バス事業の経営危機
- ・ 未整備の都市計画道路
- ・ 現実と乖離している将来目標道路網
- ・ 駐車場案内システムの老朽化



都市交通の課題

新幹線新青森駅と青森駅（中心市街地）のアクセス強化
鉄道を活用した都市内交通網の充実
鉄道網と路線バス網の連携強化
効率的で持続可能なバスネットワークの構築
環境変化に対応した道路網の構築
中心市街地内の交通環境の改善



青森市総合都市交通戦略（案）

新幹線新青森駅開業と中心市街地活性化を支援する重点戦略

バス交通に関する戦略

新幹線開業後の鉄道からの二次交通の確保等交通アクセスの連携強化、
また、輸送効率を高めるための路線の再編や人件費の削減等市営バス経
営健全化、さらに市民の生活交通としてのバス交通確保

街路整備に関する戦略

交通需要に応じた必要な都市計画道路の見極め、特に新青森駅周辺での
道路整備の推進

駐車場案内システム再生に関する戦略

中心市街地活性化を支援する公共交通利便性の向上、自動車交通の円滑
な駐車場への誘導に資する駐車場案内システムの再生

4 - 4 都市交通戦略の基本理念・基本方針

(1) 基本理念・基本方針

本市が抱える交通問題・課題を解決し、まちづくりの基本理念であるコンパクトシティ形成を加速させるための交通戦略の基本理念と基本方針を次のように設定する。

= 基本理念 =

コンパクトシティ形成を支える効率的で円滑な都市交通環境の形成
～人と環境にやさしい交通環境の形成～

= 基本方針 =

1. 地域に根ざした持続可能な公共交通体系の整備

鉄道網とバス路線網の連携強化により、新幹線駅、在来線鉄道からの二次交通としてバス路線の確保を行うとともに、乗り継ぎ利便性の向上を図る。

特に、都市構造に対応し、経営的にも持続可能な効率的な公共交通体系を構築することによって、市民の生活交通を確保する。

2. 選択と集中による計画的な街路整備の促進

将来交通需要に応じた基本道路網の見直しを行い、真に必要な街路を選定し、自動車交通の円滑化を図るとともに、新幹線開業効果を活かす効率的で計画的な街路整備を促進する。

特に、新幹線新青森駅への交通アクセス環境の向上を図るための整備を促進する。

3. 中心市街地活性化を後押しする交通環境の整備

都市機能が集積している中心市街地へ誰もが円滑に移動できるための交通環境の整備を図る。

特に、新幹線開業効果をダイレクトに中心市街地へ享受するための交通アクセス環境の整備として、公共交通ネットワークや交通情報提供の充実を図り、中心市街地の活性化および都市交通流動の円滑化を図る。

(2) 都市交通戦略の目標値の設定

1) 目標年次

本都市交通戦略の目標年次は、上位計画等との整合を図り、平成 32 年度とし、重点戦略を促進するため、第 1 次中間年次を新幹線新青森駅開業年度の平成 22 年度、第 2 次中間年次を新幹線開業 5 年後の平成 27 年度と設定して、必要に応じて見直しを行うこととする。

2) 目標値の設定

目標値については、地域課題である冬期間のサービス向上、市民生活面での交通利便性向上、環境に対する負荷の軽減という観点から、以下の 5 つの指標を設定し、達成状況に関する評価を行っていくものとする

雪国の暮らしを支える交通戦略

評価指標	交通機関	主要施設	現況値 (H18年度)	目標値 (H32年度)	指標の解説
冬期においても主要拠点施設へ30分以内でアクセス可能な交通体系	自動車	青森駅 浪岡駅	99%	100%	都市計画道路の整備や公共交通の再編によって各地域より30分圏内でアクセスできる人口割合の増加を成果とする。
		新青森駅	90%	93%	
	公共交通	青森駅 浪岡駅	89%	92%	
		新青森駅	76%	80%	

交流促進と連携強化を支援する交通戦略

評価指標	現況値 (H18年度)	目標値 (H32年度)	指標の解説
中心市街地の年間観光施設入込客数	715,363人	1,305,000人	中心市街地の観光施設(アスパム・八甲田丸・文化観光交流施設)の年間入込客数を指標とし、目標値は、青森市中心市街地活性化基本計画(計画期間～H23)目標数値の維持を成果とする。

安全で安心な暮らしを守る交通戦略

評価指標	現況値 (H18年度)	目標値 (H32年度)	指標の解説
市内の公共交通利用圏域	96%	98%	青森市内において公共交通が利用できる地域の人口割合の増加を成果とする。

都市機能の高度化を支援する交通戦略

評価指標	現況値 (H18年度)	目標値 (H32年度)	指標の解説
冬期における青森駅までの市営バス到達時間の遅延5分以内の地域人口割合	69%	71%	冬期において青森駅までの市営バス到達時間の遅延5分以内の地域人口割合の増加を成果とする。

環境にやさしく地球温暖化対策に寄与する交通戦略

評価指標	現況値 (H18年度)	目標値 (H32年度)	削減率	指標の解説		
自動車交通CO ₂ 排出量の削減	309,000 t-CO ₂ /年	300,000 t-CO ₂ /年	2.9%	渋滞時の速度低下によって増大する自動車のCO ₂ の排出量の削減率を成果とする。		
	目的地	青森駅	203 t-CO ₂ /日		190 t-CO ₂ /日	6.4%
	新青森駅	285 t-CO ₂ /日	241 t-CO ₂ /日		15.4%	
評価指標	交通機関	主要施設	現況値 (H18年度)	目標値 (H32年度)	削減率	指標の解説
市民一人あたりのCO ₂ 排出量の削減 (g-CO ₂ /人・回)	自動車	青森駅	800	750	6.3%	市民一人が目的地(青森駅、新青森駅)へアクセスする際の交通手段別の二酸化炭素排出量平均値の削減率を成果とする。

4 - 5 総合都市交通重点戦略

(1) バス交通に関する戦略

基本方針

市民のみならず来訪者にとってもわかりやすく利用しやすいバス交通とするためには、路線距離が短く高頻度運行が可能な、全体にシームレスで遅延のないバスネットワークを構築する必要がある。

本市の都市構造に沿った交通軸の形成により、利用者の基本的な移動ニーズに対応した効率の良いネットワークとなる。

これらのことから、バス交通再編案においては、路線設定方法として、都市機能の集積する中心市街地を中心とする東西・南北方向のT型骨格交通軸を基本(T型3層ネットワーク)とし、現行の路線・系統の重複しているものや供給過剰となっている路線についての整理・統合を行う。

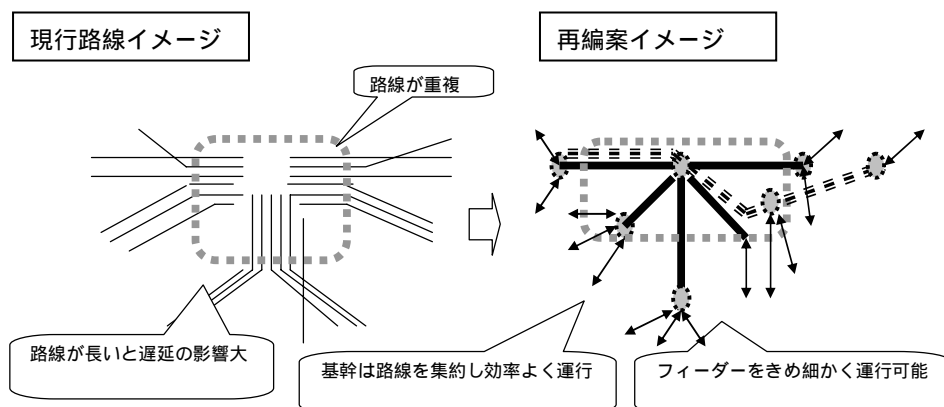
一方、幹線を補完するバス路線(区間)として位置付け、幹線バスのフィーダー線として、位置づける。

【T型3層ネットワークにおける路線設定の考え方】

区分	路線の主な役割	路線の設定方針	利用者のメリット(期待される効果)
骨格	・走行性、定時性、運行頻度に関して高水準な路線	・交通需要量の多い路線 ・青森市の主要な交通流動パターンと整合した路線(中心部に向かう放射路線) ・バス優先施策が可能となる多車線路線	・運行距離が短くなり、バスの定時性が向上 ・路線が整理され、わかりやすいバス路線網となる
幹線	・骨格路線の補完する路線 ・市街地内を広範囲に渡ってサービスする路線	・交通需要量の比較的多い路線 ・主としてインナーシティ、ミッドシティにおける現況のバス起終点や主要施設が路線端末部となるよう設定	・わかりやすい路線網となる
フィーダー	・生活交通の確保	・主としてアウトナーシティに位置する郊外集落地区 ・接続箇所は、骨格路線および幹線路線の起終点部、現況の主要施設、交通施設、あるいは現況バスの起終点を前提に路線設定	・需要の少ない地域でも一定水準の運行本数の確保が可能となる

幹線・フィーダー系統設定の考え方

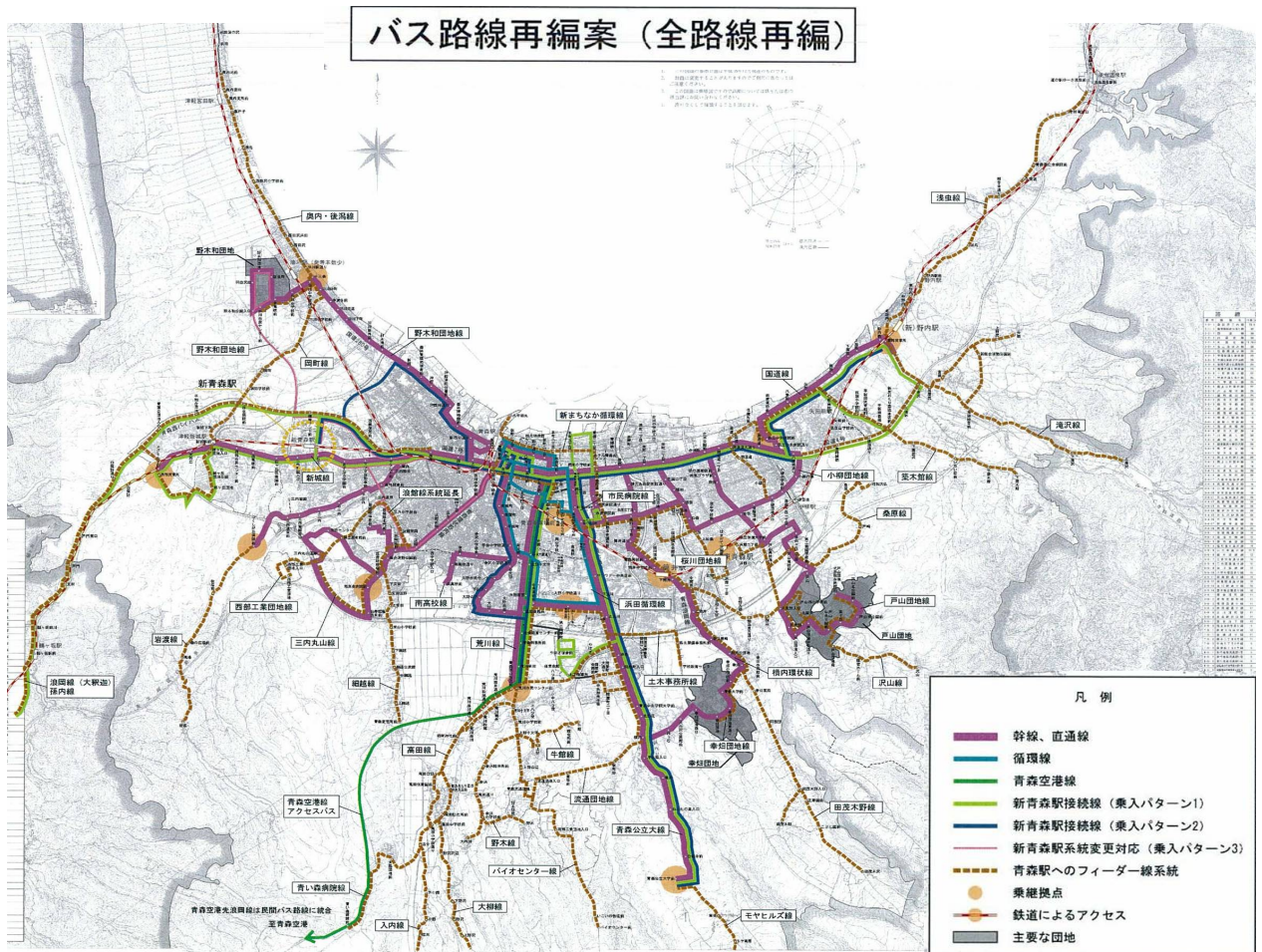
複雑で長いバス系統を整理して、幹線とフィーダー系統に分ける事により、バスの定時性確保と車両の効率的な運用を図ることを目的とする。



運行形態案の検討と今後の方向性

バス交通戦略の最終的な方向性としては、下記の5つの運営形態案についてさらに調査・検証を行い、乗りやすくわかりやすい持続可能な公共交通体系をつくりあげるためのバス交通戦略を策定することとしている。

運行形態	概要	事業形態
A 事業継続	路線再編案による全路線を市営バス事業として運営	骨格・幹線...市営バス事業 フィーダー...市営バス事業
B 民間移譲	路線再編案のうち、フィーダー線を民間に事業譲渡	骨格・幹線...市営バス事業 フィーダー...民間バス事業
C 行政移譲	路線再編案のうち、フィーダー線を行政（コミュニティバス等）に事業譲渡	骨格・幹線...市営バス事業 フィーダー...行政バス事業
D 事業改革	路線再編案による全路線を準民間（第3セクター等）に事業譲渡し、公設民営による指定管理者制度へ移行	骨格・幹線...指定管理者バス事業 フィーダー...指定管理者バス事業
E 事業譲渡	路線再編案による全路線を民間に事業譲渡	骨格・幹線...民間バス事業 フィーダー...民間バス事業



(2) 駐車場案内システム再生に関する戦略

基本方針

今後の駐車場案内システム再生の戦略案としては、アンケート調査で要望の高かった「駐車場案内の情報（駐車場の位置、料金等）の充実」を図るため、現行システムの改善・改良を基本として整理し、以下の4つの戦略案を具体的なケースとして設定した。戦略案の中では、戦略案2-2のケース最も維持管理費が圧縮され、多様な情報提供が可能なケースとなった。

戦略案1 現行システム継続型

現行システムの基幹部分（中央制御装置）を継続利用し、駐車場からの満空情報等のデータ収集および、センターにおけるデータ処理については現行システムを継続的に使用する。

戦略案2 最新システム導入型

従来の専用線による通信では、通信費用が多額で、かつ中央制御装置は耐用年数が経過しているため、装置の故障による大規模な改修が必要となる可能性が高いため、最新の通信回線によるシステムを整備し、駐車場情報提供内容の高度化、情報媒体の多様化を反映するため、駐車場案内システムを抜本的に改良する。

運営形態等により下記の2パターンが考えられる。

戦略案2-1 自治体単独整備型

市単独で中央制御装置を所有し、維持管理していくケース

戦略案2-2 民間情報提供システム利用整備型

市としては、中央制御装置等の装置を所有せず、民間のシステムを活用し、維持管理していくケース

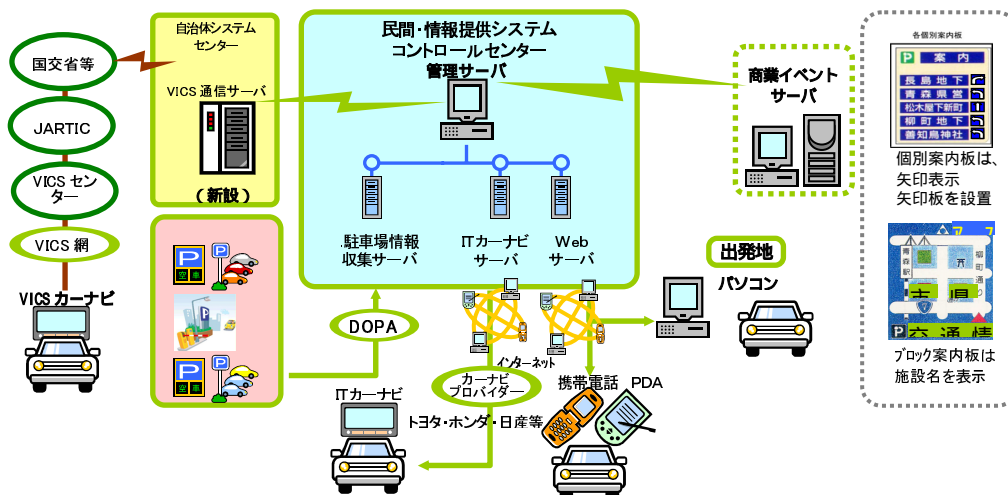
戦略案3 駐車場案内システムの廃止

現行の駐車場案内システムのブロック案内板、個別案内板、中央制御装置等すべての機器を廃止撤去。

満空情報等の提供方法の代替案としては、駐車場経営者が直接、民間の事業者とやり取りする民間主導型の情報提供方法を提案する。

システムの構成

戦略案2-2（民間情報システム利用整備型）



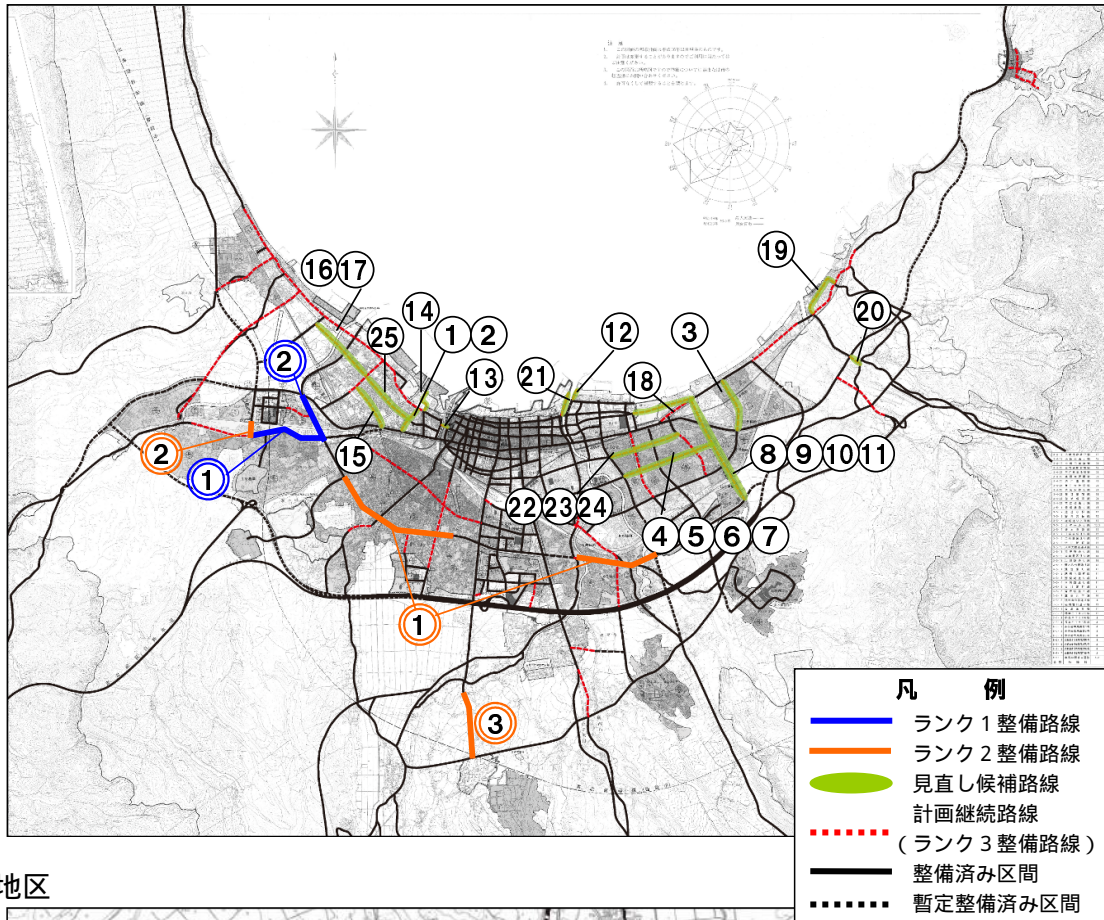
(3) 街路整備戦略

基本方針

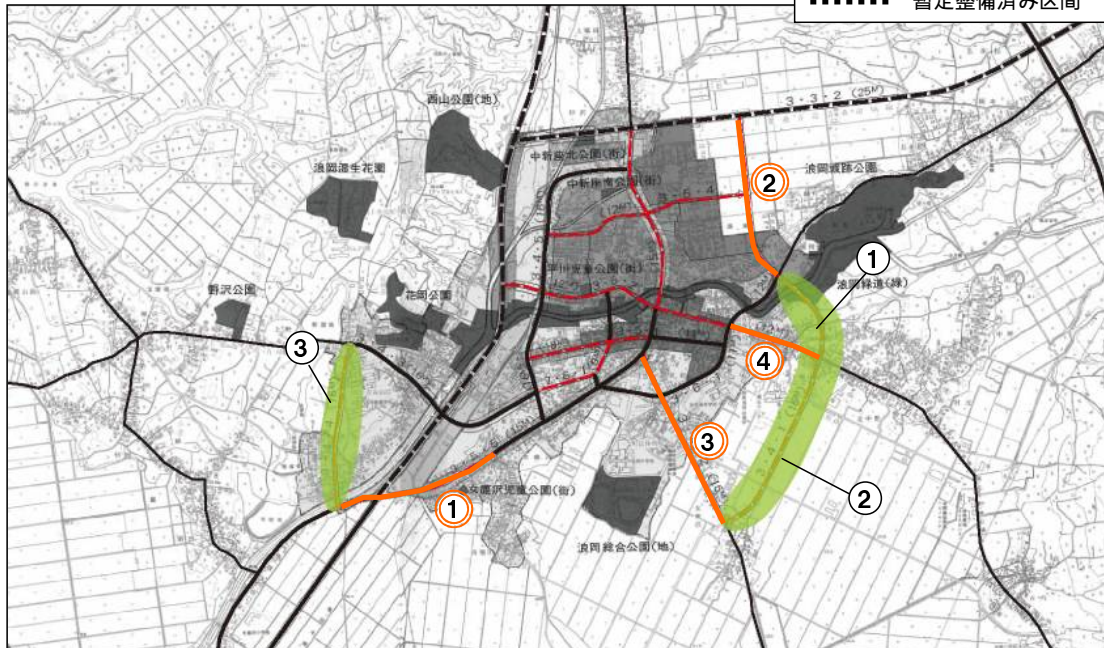
整備方針を以下の3段階の優先順位より設定し、選択と集中による真に必要な道路整備を進める。

- | | | |
|------|------------|--------------------|
| ランク1 | ：喫緊の整備が必要 | (概ね H22 まで事業着手を目標) |
| ランク2 | ：中期的な整備が必要 | (概ね H27 まで事業着手を目標) |
| ランク3 | ：長期的な整備が必要 | (概ね H32 まで事業着手を目標) |

青森地区



浪岡地区

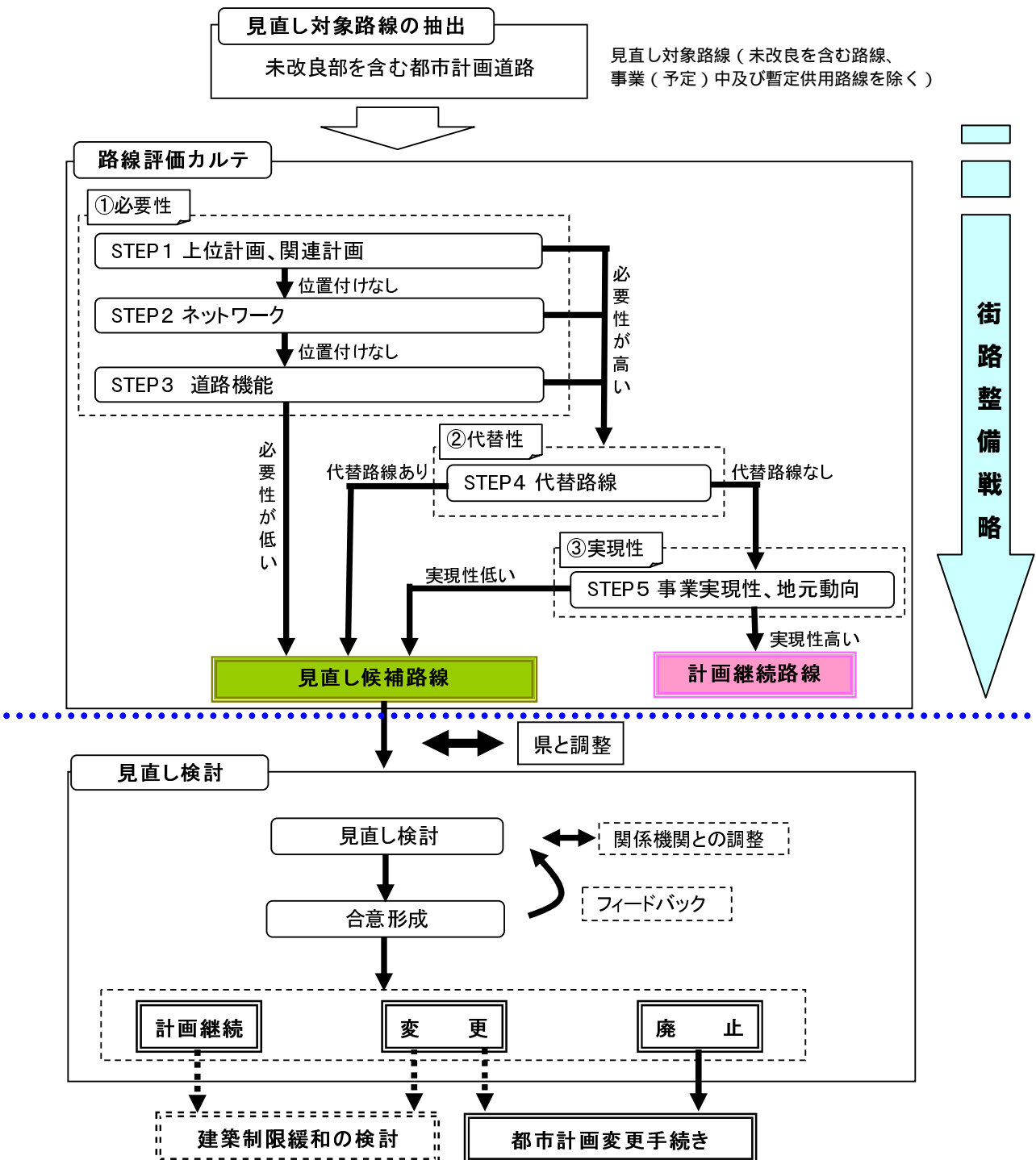


都市計画道路見直し候補路線の抽出

道路整備において「選択と集中」が求められる中、道路整備予算の動向も不透明であり『真に必要な道路』の見極めが必要であることから、未着手の都市計画道路について、「都市計画道路見直しガイドライン」(青森県都市計画課)に基づき、見直し候補路線の抽出を行う。

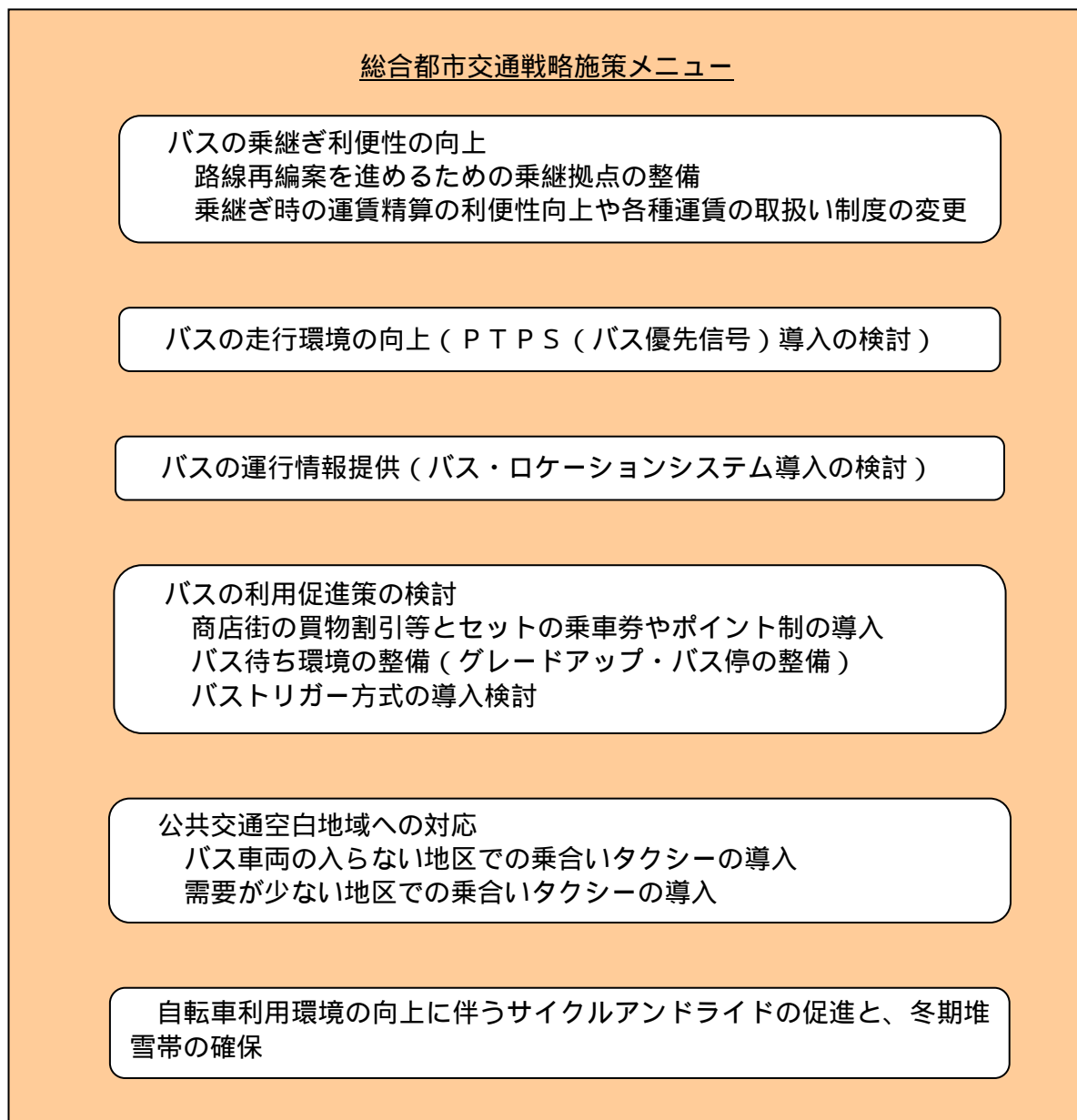
見直し候補となった路線については、今後、関係機関等との調整など具体的な見直し検討を進め、計画継続・変更・廃止を見極めていくこととする。

見直し候補路線・区間の抽出フロー



4 - 6 総合都市交通戦略施策メニューの抽出

総合都市交通重点戦略と併せて実施することにより、コンパクトシティを支える安全で円滑な都市交通環境の実現の相乗効果が期待できる以下の施策メニューを抽出した。



総合都市交通戦略策定に向けた方向性

まちづくりの基本理念であるコンパクトシティ形成を実現させるための基本理念と基本方針に基づき、平成 20 年度も継続して調査を実施し、新幹線新青森駅開業と中心市街地活性化を支援する総合都市交通戦略の策定を目指す。