

3. 都市交通計画

3-1 交通マスタープランの目標及び基本方針の設定

栗原市における交通の特徴と課題、都市の将来像を踏まえ交通マスタープランにおける目標及び基本方針を以下のように設定します。

交通の課題

(1) 道路ネットワークに係る課題

- 地域間ネットワークの連絡性の向上
 - ・地域間ネットワークの確保とともに、道路全体として構築・維持、新規幹線道路の整備を含め地域間、地域内の主要拠点間のアクセス性の向上
 - ・現在、築館宮野地区周辺で開発が進められている中核機能地域へのアクセス性向上を念頭に、既存地域とともに有機的なネットワークの構築
- 医療・防災活動等を支える道路ネットワークの改善
 - ・病院、消防署等の施設までの移動時間、距離の地域格差に対する、円滑な医療、防災活動を支える道路ネットワークの整備・改善
- 国道4号の慢性的な混雑解消
 - ・築館地域で広域通過交通と周辺地域から発生する交通が集中し、国道4号と国道398号の交差点で混雑が発生
 - ・現在整備中の国道4号築館バイパスの早期完成による混雑緩和
- 安全・安心して利用できる道路環境の構築
 - ・交通事故は近年では減少傾向にあるが、幹線道路では事故が多く発生しているため、安全・安心して利用できる道路環境の構築

(2) 拠点地区内の移動性確保に係る課題

- 市街地内街路ネットワークの確保
 - ・少子高齢化社会が進展するなか、高齢者、身体障害者をはじめ誰もが快適に移動しやすい、市街地内の街路ネットワークの形成を図る必要
 - ・高齢者、児童等の歩行の安全性を確保するため、歩道の設置・バリアフリー化等の推進を図る必要
- 中核機能地域での街路網形成
 - ・今後、市の中核を担う築館宮野地区周辺においては、各拠点間をスムーズに連絡する街路網の形成が必要

(3) 公共交通に係る課題

- 公共交通機関の維持、利便性の向上
 - ・人口減少や少子高齢化が進む中、高齢化社会への対応、学生の通学等の日常生活を支える重要な交通として、鉄道、バス等の維持
 - ・自動車・自転車からの乗継等をスムーズにするため、交通結節点における利便性の向上
- バスサービスの向上
 - ・高速バスの効果的・効率的な運行による市民の通勤等の足として、現在以上のサービス向上
 - ・地域間および拠点間を連絡するバスサービス水準の確保

都市づくりの目標

都市構造	自然環境と文化の保全・活用	商工業の振興	中核機能地域の形成	防災・減災
○中心地や各地域が利便性の高い公共交通で結ばれた田園都市構造の形成を目指す <ul style="list-style-type: none"> ・移動需要に対応した公共交通網の形成 ・地域拠点が有機的に結ばれた利便性の高い都市構造の形成 	○豊かな自然環境及び歴史文化の保全と活用を目指す <ul style="list-style-type: none"> ・貴重な田園・森林等の資源の継承可能なまちづくり ・保全と活用のバランスが取れた計画的な土地利用の推進 	○商工業の振興に向けた基盤整備を目指す <ul style="list-style-type: none"> ・魅力的な商業地形成への支援、既存産業の事業環境の整備 ・2つの工業団地を最大限に活用した産業集積拠点の形成 	○新たな中核機能地域の形成を目指す <ul style="list-style-type: none"> ・市民要望への対応、交流人口の増加に必要な施策の展開 ・生活基盤の整備や利便性が高い交通ネットワークの構築 	○災害に強いまちづくりの推進を目指す <ul style="list-style-type: none"> ・自然災害に備えた土地利用、防災・減災のための土地利用 ・市民の自主的な防災活動の支援

交通マスタープランにおける目標

- (1) 都市活動を支える道路ネットワークの構築**
 - ・本市における都市活動や日常生活の利便性向上を基本とし、各拠点間の有機的な連携を高める道路網の確立を目指します。
 - ・また近年多発している自然災害に備え、重層的な道路ネットワークの形成を目指します。
- (2) 拠点地区内移動性の確保**
 - ・拠点地区内においては、高齢者や子供、障害者を含むすべての人が安全・安心で快適に移動でき、地域の活力を支えるよう、人にやさしい交通環境の形成を目指します。
- (3) 公共交通の利用促進**
 - ・バス・鉄道・自動車・自転車などの交通手段を総合的に活用し、すべての人の移動を行いやすくするとともに、環境負荷のより小さな交通手段を利用しやすくする公共交通体系の確立を目指します。

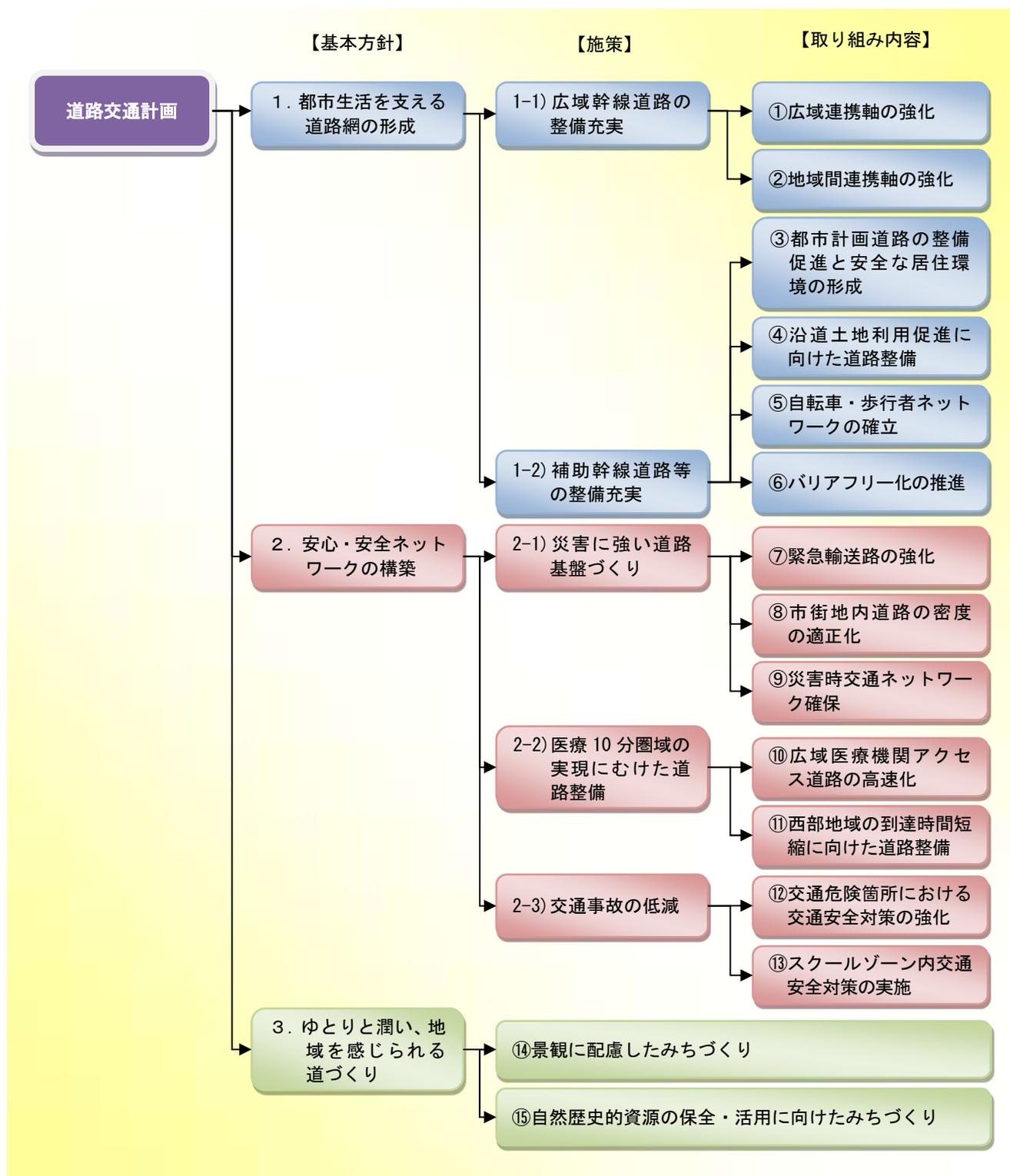
基本方針

- 【道路交通に関わる基本方針】**
 - ・都市生活を支える道路網の形成
 - ・安全・安心ネットワークの確立
 - ・ゆとりと潤い、地域を感じられる道づくり
- 【公共交通に関わる基本方針】**
 - ・だれもが利用しやすい交通体系の確立
 - ・まちづくりと連携する交通体系の整備
 - ・広域連携を支援する交通体系の整備
 - ・効率的な公共交通の運営
- 【交通結節点に関わる基本方針】**
 - ・交流・賑わいを創出する拠点づくり

3-2 道路交通計画

■計画の体系

道路交通計画では、次の施策を展開します。



(1) 基本方針

1) 都市生活を支える道路網の形成

【市域の道路ネットワーク】

- ・南北方向は国道4号に代表される幹線道路により、一関及び仙台都市圏域との連絡性が確保されている。

【道路ネットワークの課題から求められる機能】

- ・道路ネットワークの課題は、東西間での道路機能の低さにある。
→市内都市拠点の機能的な連絡のために、東西間の道路網の強化が求められます。
- ・東西間ネットワークの構成道路は、国道398号と並行する補助幹線道路。
→同ネットワークは市街地の骨格を形成し、東北新幹線くりこま高原駅や築館市街地等の主要施設・市街地へのアクセス機能を併せ持つ機能の向上が求められます。
- ・道路機能は、大別して人や車がスムーズに移動できるトラフィック（走行）機能と、沿道にある建物に楽に入ることができるアクセス（接続）機能を担う。

【都市生活を支える道路機能の形成】

- ・各道路の位置づけを踏まえ、機能を十分に発揮できる道路整備や機能向上を図り、各地での日常生活、経済活動全般での都市生活を支える道路網の構築を図る。

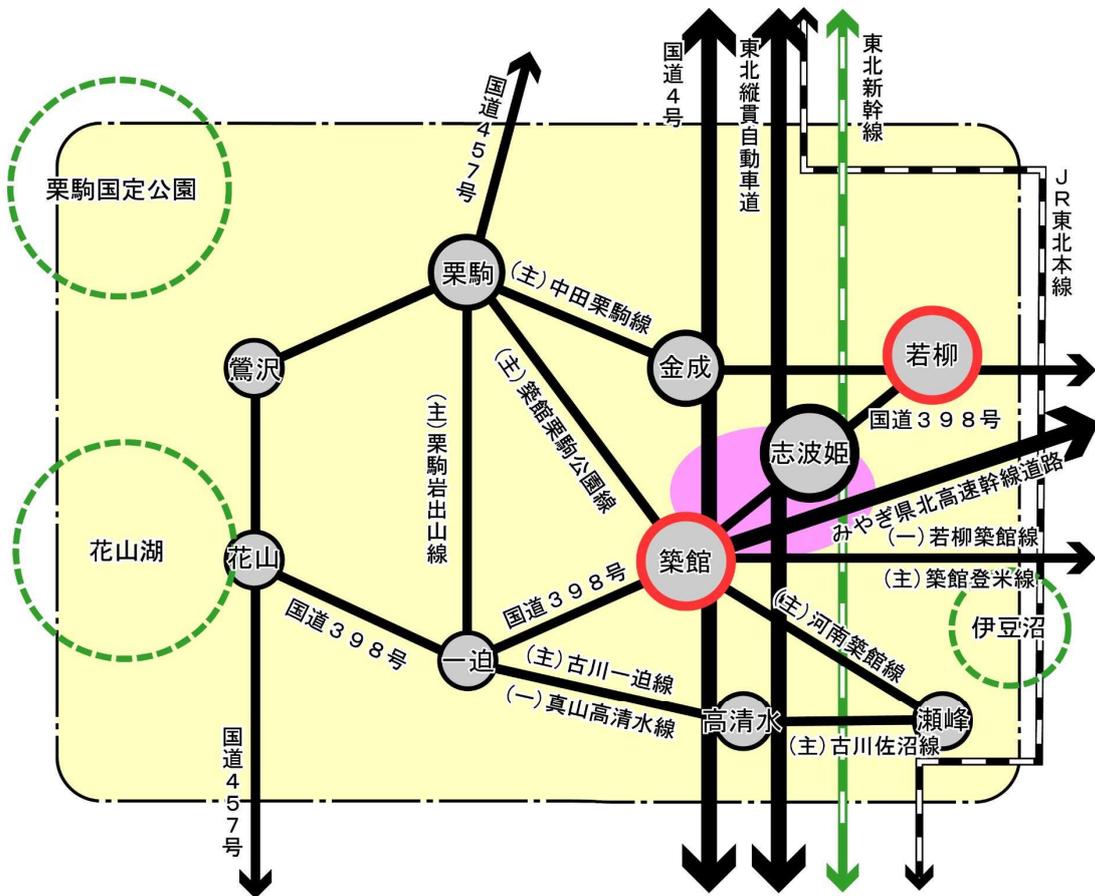


図3-1 ネットワーク概念図

2) 安全・安心ネットワークの構築

【栗原市を取り巻く道路体系】

- ・市域東部を南北に通る東北縦貫自動車道及び国道4号が、南北主要都市との連絡機能を担う。
- ・災害時にはこれらの広域幹線道路が主要な緊急輸送道路として機能し、広域からの人的支援、物資流動の要となっている。

【市域内部での震災発生時の懸念】

- ・市域西部に位置する生活拠点や集落間への連絡は主に国道398号及び主要地方道等が担う。
- ・災害時の当該路線の影響によっては、西部の集落や生活拠点の孤立化が危惧されることから、特に東西方向の道路機能の強化や代替機能の確保は重要である。
- ・広域医療機関が市域東部に多く位置し、西側集落地からの円滑な移動が重要である。

【災害時、緊急時における地域間連携の円滑化確保】

- ・主に東西方向の道路機能の強化を図り、災害や緊急時において地域間の連携が円滑に行える道路ネットワークの構築を目指す。

【交通事故の低減に向けた取り組み】

- ・近年は減少傾向にあるが、幹線道路では交通事故が多く発生しており、各所での交差点改良、交通安全施設の設置などにより本市での安全な交通環境、交通死亡事故ゼロを目指す。

3) ゆとりと潤い・地域を感じられるみちづくり

【栗原市が有する良好な自然及び歴史的資源】

- ・市域には栗駒山麓を中心とした豊かな自然に囲まれた森林地帯やラムサール条約湿地及び国の天然記念物指定区域である「伊豆沼・内沼」、日本ジオパークに認定された栗駒山麓ジオパークなどの自然環境のほか、かつての鉾山の景観が今に残る近代化産業遺産細倉鉾山、古墳時代の人々の交流と軋轢の痕跡が残る史跡入の沢遺跡など歴史的資源が豊かである。
- ・今後も市の自然的、歴史的財産として保全、継承に努めていくことが望まれる。

【自然・歴史的資源の保全・活用に向けたみちづくり】

- ・上記資源は今後も保全しつつ、良好な資源として自然や歴史とふれあう観光・レクリエーション空間の環境整備により、活用・交流促進を図るため、主要観光地を連絡する観光ネットワークを整備する。
- ・周辺の自然、歴史環境と景観に配慮した「みちづくり」を進める。

(2) 施策と取り組み内容

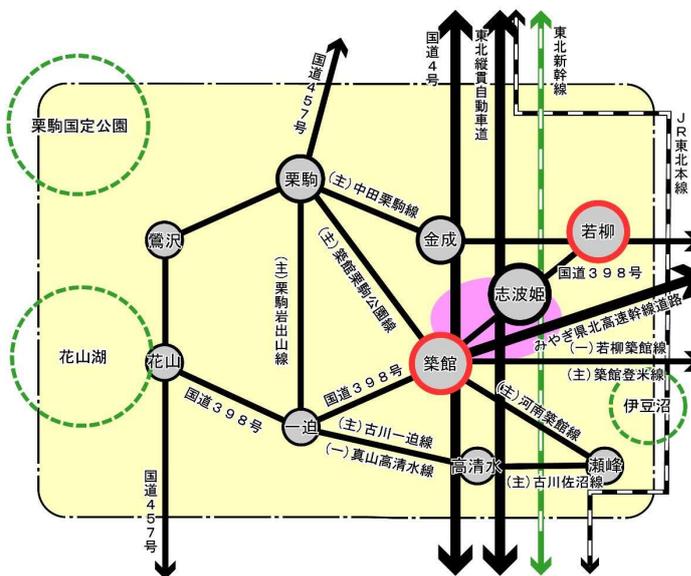
1-1) 広域幹線道路の整備充実

【基本的考え方】

広域交通処理を担う広域幹線道路は、多くの通過交通を処理することが求められ、高速性、円滑性を確保する必要があります。

市域内外の交通の円滑化に向けて、国道4号など主要幹線の混雑緩和対策、交流拡大に向けた（仮称）栗原 IC 整備の促進などを行います。

項目	取り組み方針	取り組み内容
<p>①広域連携軸の強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> 市域内外及び周辺都市を有機的に連絡する広域軸（広域高速軸、広域骨格都市軸、広域都市軸）の強化を図ります。 高速道路利用の利便性向上による広域交流の促進を図るべく、インターチェンジ設置に向けた働きかけを行います。 交通混雑解消に向け、国道4号築館バイパスの整備を促進していきます。 バイパス整備にあたっては、歴史的資源の保全と調整を図りつつ進めていきます。 	<ul style="list-style-type: none"> ○東北縦貫自動車道への（仮称）栗原 IC の整備事業の促進 ○インターチェンジアクセス道路の整備 ○国道4号築館バイパスの整備促進 （史跡入の沢遺跡の保全対応）
<p>②地域間連携軸の強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> 広域都市軸を補完し、市内に所在する地域拠点や IC、東北新幹線くりこま高原駅などを機能的に結ぶ地域間連携軸の強化を図ります。 田園都市構造を支援する利便性の高い交通ネットワークの構築を図ります。 	<ul style="list-style-type: none"> ○各国道、県道等幹線道路の道路改築等の整備促進 ○市道栗原中央線の整備等



1-2) 補助幹線道路等の整備充実

【基本的考え方】

アクセス機能を担う道路は、郊外部にあっては、主要施設への連絡性、沿道土地利用への連絡性確保が求められ、市街地内にあっては、歩行者、自転車など他交通との共存、景観や快適性など、交通処理以外の多様な機能が求められます。多様な機能を発揮するために、道路空間の確保についても、画一的な整備ではなく、地域の実情や都市づくりへの寄与の視点から、柔軟で個性的な道路空間の確保・整備を目指します。

項目	取り組み方針	取り組み内容
③ 都市計画道路の整備促進と安全な居住環境の形成	<ul style="list-style-type: none"> 生活道路へ進入する交通を排除する役割を持つアクセス機能道路に位置づけられる、都市計画道路網の整備を進めます。 歩道幅員の確保や歩きやすさ、沿道の環境対策などに配慮しながら生活道路の整備を進め、安全で快適な居住環境の形成を図ります。 	<ul style="list-style-type: none"> 都市計画道路の整備促進及び長期未整備路線の見直しなど 居住地区内生活道路の安全性確保(歩行空間の確保に向けた道路空間の変更など)
④ 沿道土地利用促進に向けた道路整備	<ul style="list-style-type: none"> 本市の主要な交通手段は自動車であり、自動車交通の利便性から、国道4号築館バイパスなどの郊外幹線道路沿道に、大規模商業施設の立地が進みつつあります。 商業施設誘導と道路整備を計画的に行うことにより、沿道環境と一体となったにぎわいある道路整備を進めます。 	<ul style="list-style-type: none"> 築館地域を中心とする沿道型商業の展開 工業団地アクセス道路などの整備 土地利用と道路の一体的かつ計画的な整備推進
⑤ 自転車・歩行者ネットワークの確立	<ul style="list-style-type: none"> 築館地域中心部にある旧来の商店街などでは、道路幅員も狭く自動車での来街に適していない状況にあります。 一方で、地元の居住者の交通行動を考慮すると、生活圏の中で日常的に出かけやすい環境を整備することが重要です。 そのため公共交通手段と合わせ、人と車が共存でき、歩行者も歩きやすい道路・交通環境づくりを進めていきます。 	<ul style="list-style-type: none"> 道路整備にあわせた自転車・歩行者通行空間の形成
⑥ バリアフリー化の推進	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者や障害者の移動等の円滑化を促進するため、公共公益施設をネットワークする道路など、不特定多数の歩行者が通行する道路を中心に、バリアフリー化を進めます。 	<ul style="list-style-type: none"> 国や宮城県のパリアフリー化計画等に基づく道路空間の整備

2-1) 災害に強い道路基盤づくり

【基本的考え方】

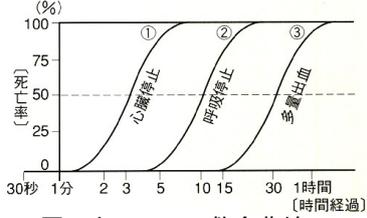
震災時に重要な役割を果たす道路に対して、耐震性の強化など被害軽減の措置を講ずることによる都市防災の機能を高めることが重要であり、災害に強い交通基盤の整備を進めます。

項目	取り組み方針	取り組み内容										
⑦ 緊急輸送路の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・災害により道路、橋梁などの交通インフラが被災することは、市民の避難行動や復旧活動を困難にし、二次的災害をもたらす危険をはらんでいます。 ・鉄道や高速道路などの広域的な輸送路、緊急輸送道路および避難路確保のために、跨線橋を含めた橋梁の耐震性補強等を進めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ○緊急輸送路や避難路など緊急時の交通路の耐震化及び災害防除対策の実施 ○新幹線や高速自動車道に関連する橋梁等の耐震化の点検、補強の実施 										
⑧ 市街地内道路の密度の適正化	<ul style="list-style-type: none"> ・災害初動期の避難の遅れ、災害の拡大を防ぐためには、居住区内の補助幹線道路レベルにおいて、十分な幅員(概ね 15m 程度)を確保し、市街地の密度に応じて適切な道路網間隔を有する必要があります。 ・建物の密度が比較的高い築館、若柳市街地において都市計画道路の整備を進めるとともに、建物が密集する地区においては、地区計画など都市計画法により道路用地、公共空地の確保を図ります。 	<ul style="list-style-type: none"> ○防災性の向上に向けた市街地内の都市計画道路、市道などの整備促進 ○都市計画手法と併せた道路空間の確保 										
表 防災機能確保のための網間隔の目安 <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>人口密度(人/ha)</th> <th>網間隔(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40～80</td> <td>800～1,200</td> </tr> <tr> <td>80～100</td> <td>650～800</td> </tr> <tr> <td>100～150</td> <td>500～650</td> </tr> <tr> <td>150～200</td> <td>400～500</td> </tr> </tbody> </table>			人口密度(人/ha)	網間隔(m)	40～80	800～1,200	80～100	650～800	100～150	500～650	150～200	400～500
人口密度(人/ha)	網間隔(m)											
40～80	800～1,200											
80～100	650～800											
100～150	500～650											
150～200	400～500											
出典：「みち まち アメニティー地区交通計画の考え方と実践」 (神奈川県都市計画道路再検討要綱(案))監修：建設省都市局都市交通調査室												
⑨ 災害時交通ネットワーク確保	<ul style="list-style-type: none"> ・災害発生時において、市街地、集落の孤立化を回避し、安全な避難行動がとれるよう経路の重層化を行い、移動の安定化を図ります。 ・有事における迅速な災害支援、広域的な連携を行うべく、東北縦貫自動車道への市内からのアクセス性向上に必要なインターチェンジの整備を促進します。 	<ul style="list-style-type: none"> ○緊急輸送路にアクセスする市道等の整備 ○東北縦貫自動車道への(仮称)栗原 IC の整備事業の促進 										

2-2) 医療 10 分圏域の実現に向けた道路整備

【基本的考え方】

救急車の到達時間 15 分以上の集落が存在します。道路網の整備及び道路混雑の解消により 10 分以内で救急車が到達できる環境を整備します。

項目	取り組み方針	取り組み内容
⑩ 救急医療機関アクセス道路の高速化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全国の救急車到着時間は平均 8.6 分です。到達時間は可能な限り短縮化を図ることが必要ですが、生存率の関係から処置まで 10 分以内が一つの目安と考えられています。 ・ 市内の幹線道路の整備拡大及び、混雑解消により、医療 10 分圏域の実現を目指します。 	<p>○ 救急車を配備した消防機関にアクセスする道路の整備</p>  <p>図 カーラーの救命曲線 宮城県公式HP</p>
⑪ 西部地域の到達時間短縮に向けた道路整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救急車を配備した消防機関からの時間距離圏域では、一迫地域、花山地域、栗駒地域の各西部が 15 分圏域からも外れているほか、金成地域北東部も 15 分圏域から外れていることから、これらの地域を連絡する道路交通の円滑化を進めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域間を連絡する道路の整備 ○ 西部地域への交通円滑化を支援する道路の整備(市街地と連絡する道路整備)

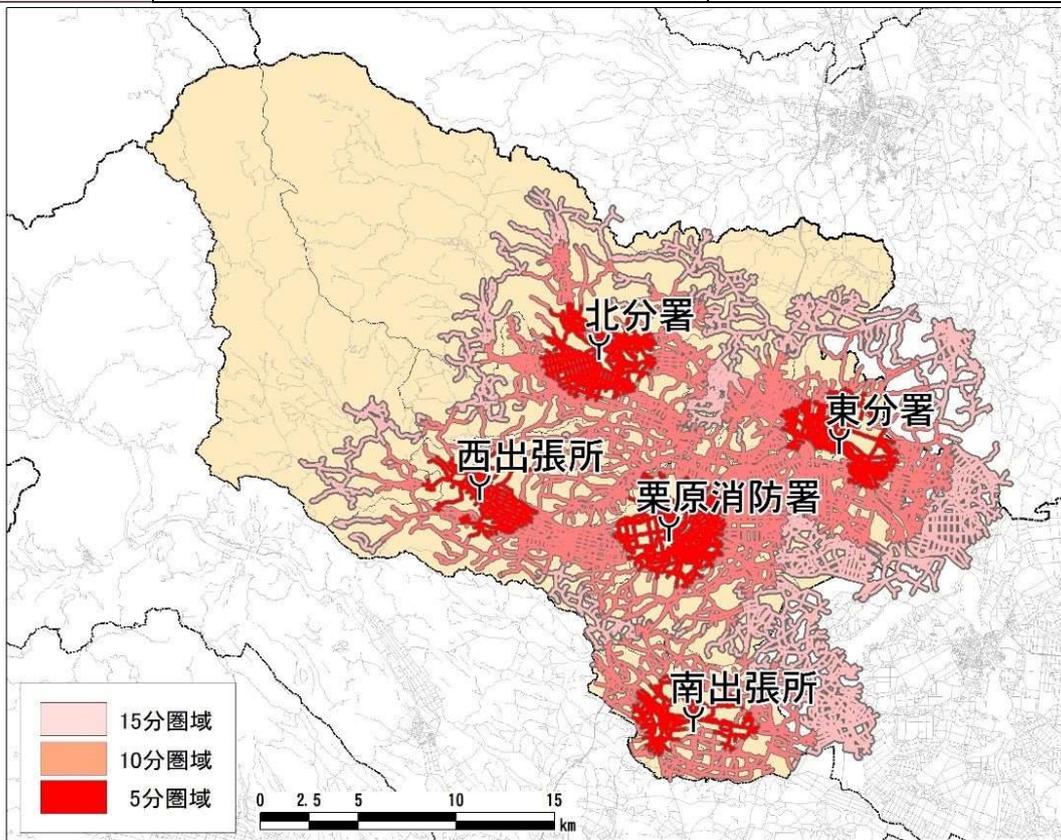


図 3 - 2 消防署からの時間距離圏域(2020.7 現在)

2-3) 交通事故の低減

【基本的考え方】

高齢化が進む本市の状況を考慮して、歩行者や自転車利用者、自動二輪車と自動車の事故低減に向けた取り組みを進めます。

また、登下校時の児童の通行安全性を高めるために、通学路に指定された道路において歩行空間の確保を図ります。

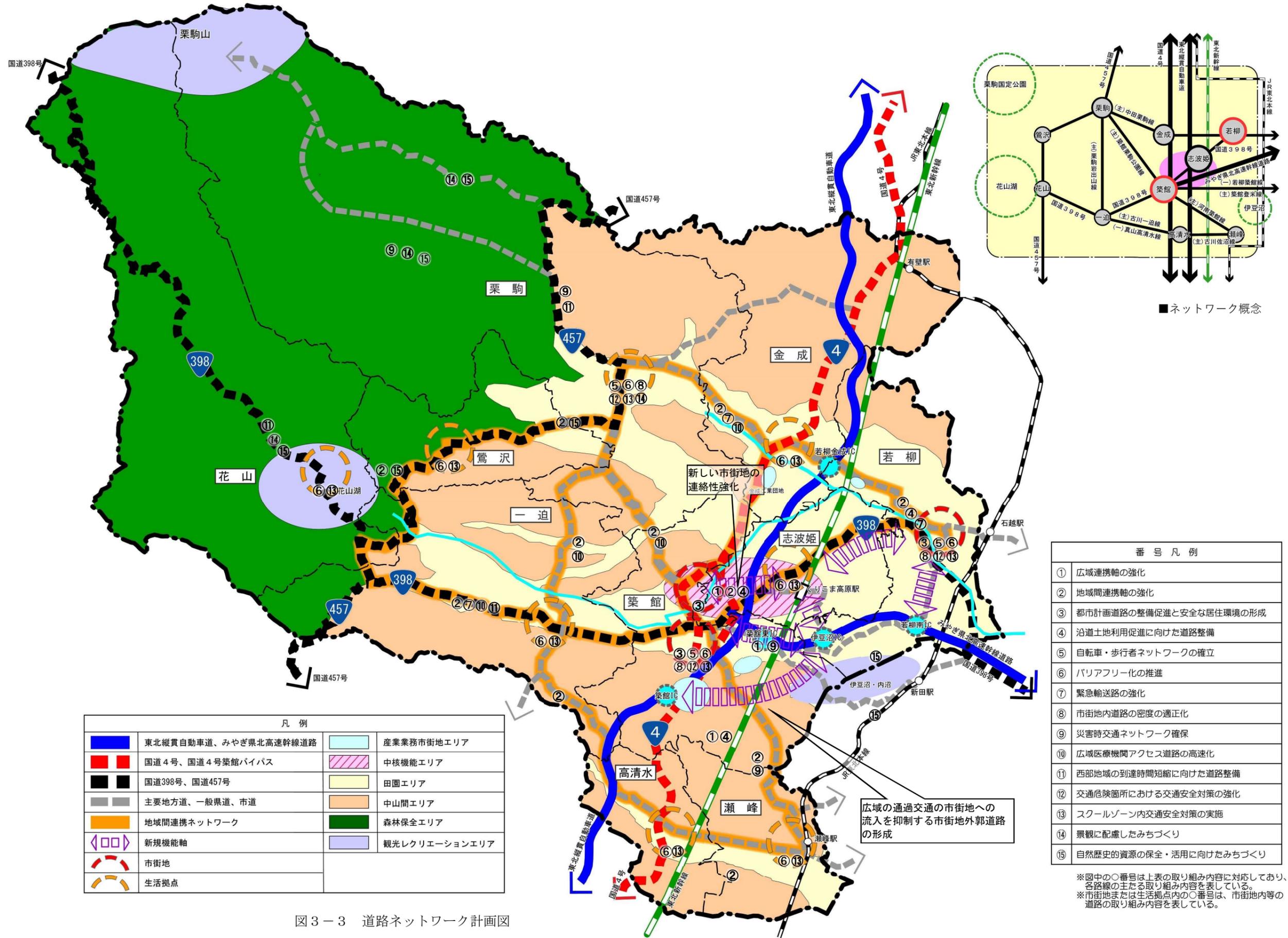
項目	取り組み方針	取り組み内容
⑫ 交通危険箇所における交通安全対策の強化	・交通事故発生箇所での事象・原因分析を行い、交通安全対策を目的とした交差点改良、交通安全施設の整備を進めます。	○交通事故発生箇所での交通安全施設の改善、交差点改良 ○交通安全総点検の実施による施設の適切な更新
⑬ スクールゾーン内交通安全対策の実施	・通学路を中心に適切な歩車分離を図るため、歩道の設置、拡幅や安全施設の整備を進めます。	○歩道の設置、既存歩道の拡幅による道路改良 ○自転車歩行者道、自転車通行帯の設置による道路改良

3) ゆとりと潤い、地域を感じられる道づくり

【基本的考え方】

本市の特徴的な自然・歴史的環境に配慮した道路整備を進めます。

項目	取り組み方針	取り組み内容
⑭ 景観に配慮したみちづくり	・環境との調和や、個性・魅力あるまちづくりのために、特に景観に配慮したみちづくりを行います。 ・歩きやすい空間修景施設等のための空間確保等が必要な道路の整備を進めます。	○商店街など沿道土地利用と調和した道路修景空間の整備
⑮ 自然歴史的資源の保全・活用に向けたみちづくり	・ラムサール条約湿地「伊豆沼・内沼」等を有している良好な自然・農地の環境保全と活用推進に向け、必要となる道路整備を推進します。 ・広域的な集客のある栗駒山、伊豆沼・内沼、花山湖の各周辺、及び細倉マインパークなどへのアクセス道路の整備を進めます。	○自然環境に配慮した道路整備 ○田園観光都市づくりのための道路整備



凡例			
	東北縦貫自動車道、みやぎ県北高速幹線道路		産業界市街地エリア
	国道4号、国道4号築館バイパス		中核機能エリア
	国道398号、国道457号		田園エリア
	主要地方道、一般県道、市道		中山間エリア
	地域間連携ネットワーク		森林保全エリア
	新規機能軸		観光レクリエーションエリア
	市街地		
	生活拠点		

番号凡例	
①	広域連携軸の強化
②	地域間連携軸の強化
③	都市計画道路の整備促進と安全な居住環境の形成
④	沿道土地利用促進に向けた道路整備
⑤	自転車・歩行者ネットワークの確立
⑥	バリアフリー化の推進
⑦	緊急輸送路の強化
⑧	市街地内道路の密度の適正化
⑨	災害時交通ネットワーク確保
⑩	広域医療機関アクセス道路の高速化
⑪	西部地域の到達時間短縮に向けた道路整備
⑫	交通危険箇所における交通安全対策の強化
⑬	スクールゾーン内交通安全対策の実施
⑭	景観に配慮したみちづくり
⑮	自然歴史的資源の保全・活用に向けたみちづくり

※図中の○番号は上表の取り組み内容に対応しており、各路線の主たる取り組み内容を表している。
 ※市街地または生活拠点内の○番号は、市街地内等の道路の取り組み内容を表している。

図3-3 道路ネットワーク計画図

3-3 公共交通計画

【基本的考え方】

進む人口減少や少子高齢化社会の中で、本市の公共交通を取り巻く基本的な考え方は、平成30年3月に策定した「栗原市地域公共交通再編実施計画」に基づく再編事業により、安全で快適に移動できる質の高い暮らしのまちの実現を支援する公共交通の整備を図ることとします。

① 広域路線バスの維持・充実

- ・栗原市内と市外を結ぶ広域路線バスの継続的な維持・充実を図ります。

【主な取り組み】

○乗り換えを考慮したダイヤ調整

- ・学生の通学利用の時間や、鉄道、高速バス発着の時間に合わせたダイヤ調整を行います。

② 市内連携路線バスの維持・充実

- ・市内の各地区間を結ぶ市内連携路線バスの継続的な維持・充実を図ります。

【主な取り組み】

○乗り換えを考慮したダイヤ調整

- ・学生の通学利用の時間や、鉄道、高速バスの発着の時間、広域路線への乗り換えに合わせたダイヤの調整など、利用状況を確認しながら調整を行います。

○路線網の改善・見直し

- ・連携路線バスとして8路線を運行していますが、今後も利用状況などを確認しながら見直し検討を行います。

③ 地域内路線バスの維持・充実

- ・地域内の移動を支える路線バス（乗合デマンド交通等）の維持・充実を図ります。

【主な取り組み】

○地域内路線バスの維持・充実

- ・令和元年度から令和5年度までの利用状況等を踏まえ、行政、事業者、地域住民で支え合う、利用しやすく持続可能な公共交通の確立を目指した新たな計画の作成を行っていきます。

3-4 交通結節点

【基本的考え方】

環境問題への意識や人口減少、少子高齢化社会への対応が求められる中で、すべての人が快適に移動できる交通環境を形成する必要があります。

各地域に「待合い」「乗り継ぎ」等の機能を併せ持った「交通拠点」を位置づけ、新たな交流や賑わいを創出する拠点づくりを図ります。

① 交流・賑わいを創出する拠点づくり

旧町村で生活拠点を形成していることを踏まえ、各地域に交通拠点の整備を図ります。新たな交流や賑わいを創出する拠点としての環境づくりを促進します。

【主な取り組み】

- 市民バスの乗り継ぎをスムーズにするため栗原中央病院を中心とした整備
- 交通拠点となる施設の敷地内へバスの乗り入れを検討

