

第4章 道路整備の課題

4-1 道路体系整備に係る基本的認識

1. 道路整備の参考となる我が国社会経済情勢

わが国全体の道路施策・道路行政の全体に関わる事項として、「社会資本整備重点計画」(平成15年10月10日閣議決定)から抜粋された「道路整備中期ビジョン(案)」では、次のような事項が示されている。

本市における道路体系整備においては、道路施策に関する基本的前提としてこれらを踏まえておくことが重要である。

①供用中道路の維持・修繕・更新

橋梁など高度経済成長期に作られた多くの道路ストックが今後急速に高齢化するため、既存橋梁の延命化により、ライフサイクルコストを最小限にするため、適切な時期に必要な維持・修繕・更新を実施することが必要とされている。

これにより、我が国の国際競争力強化のために必要な国内経済に活力を与える基盤整備として、国内の物流拠点と生産拠点間の円滑な通行を確保することにも資するとされている。

②供用中道路の安全・安心の確保

緊急輸送道路などにおける防震対策として災害時などにおける救急活動や緊急物資輸送の途絶を防ぐため、耐震補強未対策橋梁や防災・防雪対策の整備を図ることが必要である。

さらに、交通事故による死傷者などの減少を図るため、学童と自動車交通が多い通学路などの歩道を整備するほか、幹線道路において事故が多発する箇所における整備を行うことが必要とされている。

③道路交通の円滑化

主要な渋滞ポイントや開かずの踏切など道路の渋滞によって多くの渋滞損失が発生しており、円滑な交通に支障が生じているうえ、CO₂排出量増加の要因にもなっていることから、三大都市圏での高規格な環状道路整備、渋滞ポイントの改善、開かずの踏切の対策などにより、渋滞の緩和・解消を図ることが必要とされている。

④都市と地域の活性化

少子高齢化や人口減少により、地方における活力の低下が生じていることから、地域社会を支えるため医療、買い物などのサービスを広域的に共有できる連携・交流基盤として、高速提示サービスの信頼性を高めることなどにより、高規格幹線道路網を構成することが必要とされている。

2. 本市のまちづくりに係る状況

本市のまちづくりの観点から道路計画や整備の背景となる課題を整理する。

①周辺地域における都市配置

本市周辺の都市構造は、南西方向に柏市を中心とする約100万人強の都市圏が配置されており、北東方向につくば市を中心とする約30万人強の都市圏が配置されている。

これら本市周辺の都市集積に対して、明確な連携軸を配置することが重要である。



②地域分断要素

本市周辺には複数の大規模な河川や湖沼があり、地域間交流を阻害する要素となっている。

これら大規模な河川や湖沼による地域分断を解消・補完する道路網を配置することが重要である。



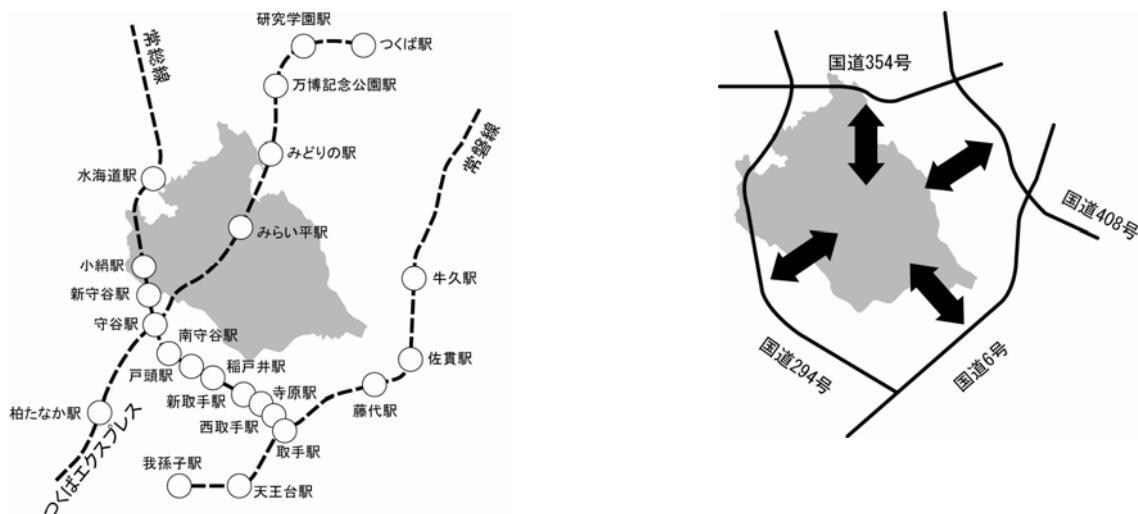
③市内外の交通結節点や広域的な幹線道路との連絡

本市周辺には、複数の広域的な交通施設や道路網が分布している。

高速道路については、市内中央部を通過しているものの、直近の2つのICが共に本市行政界付近に位置していることから、外方向の連絡が重要である。

鉄道については、市内外に数多くの駅が分布していることから、利用頻度等を勘案して主に接続すべき駅を明確にし、主要駅への連絡を確保することが重要である。

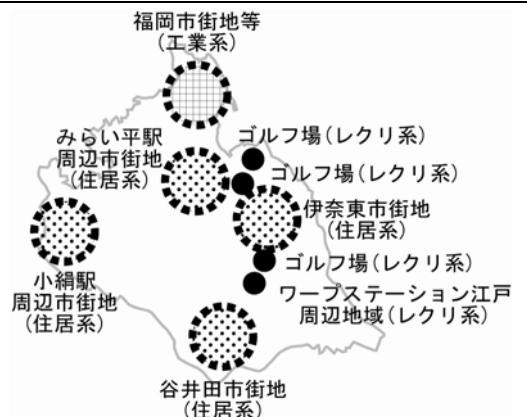
国道については、本市内または本市の外郭をなす路線が4路線存在するものの、すべてが本市外縁部付近を通過していることから、高速道路と同様に外方向の連絡が重要である。



④市内に分散している市街地や拠点等の連絡

本市の地形条件は、比較的平坦で可住地が多いことなどから、市域全体で見ると元来、集落地や宅地が分散する傾向にあり、これらの主要な集落地から発達した市街地(伊奈東地区、谷井田地区)も同様の配置形態となっている。また、近年の大規模な市街地開発(小綱駅周辺市街地、みらい平駅周辺市街地)や主要な工業系市街地やゴルフ場などは、開発しやすい台地部を中心に立地しているが、市域全体では拡散が進んでいる面もある。

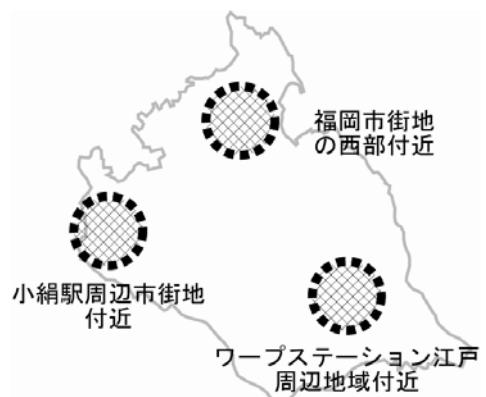
このようなことから、市内の主要な市街地や拠点などを連絡すべき道路網は、分散傾向にある拠点間を連絡する形態になることから、効果的で効率的な道路網配置が重要である。



⑤新たな市街地や拠点の開発・整備の支援

本市の総合計画においては、既存の市街地などに加えて、新たな開発拠点等を位置付けている。

今後の道路整備に際しては、これらの新たな開発拠点等の事業化を促進すると共に、これらの開発拠点から発生する交通を円滑に通行させるための幹線道路を配置することが重要である。



⑥市域中央部における南北軸と東西軸の拡充

本市の幹線道路の現状分析から、国道や高速道路 IC などの広域的幹線道路等が市域外縁部にあり、それらと連絡して本市内外をつなぐべき本市中央部の道路体系は、交通需要や道路が担うべき役割に対して、道路整備状況の面でやや難がある。

東西方向(主要地方道つくば野田線)については、交通量が多く、混雑度が高いことから、交通容量が不足している可能性がある。

また、南北方向(一般県道常総取手線)については、公共公益施設や集落などが多い地域であるにもかかわらず交通量に対して大型車混入率が高く、安全で円滑な交通に支障が生じている可能性がある。

このことから、市域中央部において交通の課題を有する東西方向の幹線道路について、その他の道路との分担も含めて交通体系や整備のあり方を明確にすることが必要である。



⑦交通問題発生路線の解消

本市において既に存在する幹線道路の中には、安全で円滑な交通が阻害されているなどの交通問題が発生している路線(区間、地点)があると見られる。(以下、具体的な問題の例)

- ・交通事故が多く発生(例 道路の課題が要因の一つとなって発生しているなど)
- ・交通混雑による旅行速度の低下(例 渋滞または混雑のある区間や地点など)
- ・狭隘いや線形不良などの道路構造に難がある(例 変則的な交差点など)
- ・役割と実態が一致しない(例 生活道路への通過交通の流入など)

このため、今後の道路整備に際しては、これらに該当する具体的な路線(区間、地点)を明確にし、課題を解消することが必要である。

⑧公共事業の効率化

長引く景気低迷や世界的な経済危機により、経済界においては、幅広い業種において業績の悪化が生じ、個人所得も減少していることから、税収の低下が一層進み、行財政をさらに圧迫することが見込まれる。

このため、今後の道路整備に際しては、道路網全体の中で重要度合いを明確にし、効率的でありながら効果的な整備を行うことが重要になっている。

4-2 道路体系整備の課題

本市の幹線道路について、今後、整備を図る上で課題となる可能性のある事項を既存資料及び本市関係課に対するヒアリング結果から整理すると以下のとおりである。

1. 新規路線の整備に関する課題

本市及び周辺都市における都市構造や交通体系に変化が生じることで、本市の道路ネットワークも変化することが必要となる。

①本市全体の道路における網としての面的な整備

【課題の要旨】

本市内の市街化区域や公共施設などの拠点に対して、これらを相互に連絡するための道路網の拡充が必要である。

【具体的な内容】

本市では、この役割を果たすべき幹線道路として、主に国・県道や幹線的な市道があるが、既存路線の拡幅や接続形態の改善による対応が困難な区間・箇所などがあることから、部分バイパスを含めた新設路線として整備を図ることが必要となっている。

②交通動線の変化に対応する整備

【課題の要旨】

本市内外の大規模な新市街地の整備や広域的な幹線道路の配置にともなう交通流動の大がかりな変化に対応する道路が必要である。

【具体的な内容】

本市内外で進む首都圏新都市鉄道つくばエクスプレス線の沿線開発プロジェクトによって、これまで都市軸が存在しなかった地域に新たに大規模な市街地群の配置と交通軸が一体的に配置・整備されていることから、交通流動が大きく変化している。このため、本市内の新たな大規模市街地拠点であるみらい平駅周辺市街地と本市内及び周辺都市を連絡する都市軸道路を始めとする軸などを配置することが必要である。

2. 既存路線の改良に関する課題

既存の道路において、安全で円滑な交通の確保が妨げられていると見られる路線・区間・箇所などがあるため、これらの問題を解消することが必要である。

①安全な歩行者空間の確保

【課題の要旨】

交通弱者が主たる利用者である道路や歩行者が多く通行する道路を中心として歩行空間の充実が必要である。

【具体的な内容】

本市では、新市街地を除くと全市的に既存の幹線道路における歩道設置率が低く、潜在的に歩行者の安全な通行が阻害されている。

このため、通学路を始めとして交通弱者の通行が多い道路や、拠点施設周辺で歩行者が多く通行する路線、歩行者が関連する交通事故が多い道路などにおける歩行空間の充実が必要である。

②整備水準の向上

【課題の要旨】

既存の幹線道路における安全・円滑な交通の阻害を解消するため、道路の整備水準を向上させることが必要である。

【具体的な内容】

本市の既存の幹線道路の一部については、路線・区間・地点の特性に応じて整備状況に不備があり、安全・円滑な交通が阻害されているなどの個別の問題を有している路線がある。

一例として、幅員不足、渋滞・混雑発生、交差点の不備、交通安全施設やその他の付帯設備の不備などについて、道路の整備水準を向上させることで既に発生している問題を解消することが必要であるほか、交通事故などの問題発生が予測される際には予防措置としての改善も重要である。

なお、「1. 新規路線の整備に関する課題」にあるような新設路線が整備されることで解消される既存の道路の課題(例 渋滞・混雑箇所を迂回するバイパス路線の整備によって、現道の渋滞・混雑が解消されるなど)もあることから、問題のある区間や地点だけの局所的な視点ではなく、ネットワークとして総合的な視点から課題をとらえることが重要である。

4-3 道路整備の課題のまとめ

ここでは、これまで整理してきた、社会経済情勢や地域情勢から道路に対する要請、地域のまちづくりを進める上での道路への要請、既存または新設道路の個別の課題をまとめることで、本市の幹線道路体系を整備するための計画立案の前提条件とする。

1. 本市全体の交通課題

- ①道路交通網の未熟・整備の遅れ(道路網全体)
- ②過度に集中する区間・箇所での交通の分散化(主に幹線道路)
- ③定時性、速達性が高く快適で円滑に移動できる交通体系の確保(道路網全体)
- ④誰もが安全・安心できる交通の確保(道路網全体)

本市の幹線道路における道路交通網は、都市構造を支える適切なネットワークを形成しきれていないことや、路線自体の整備水準が低いなどの課題を有しているため、過度に交通が集中する路線や区間では、定時性や速達性を確保できていない面があり、市民生活や経済活動において安全で安心できる交通を確保することが重要となっている。

2. 地域・路線ごとの個別の交通課題

- ①幹線道路や公共交通ネットワークなどの線的な「交通」に関する課題
 - (1) 各市街地及び主要な公共施設のある地区などの拠点間の連携強化
 - ・みらい平駅周辺市街地～伊奈庁舎～谷井田市街地
 - ・伊奈東市街地～みらい平駅周辺市街地～福岡地区
 - ・小堀駅周辺市街地～伊奈庁舎～総合運動公園
(町村合併とともに生活圏と行政区域の拡大による南北流動の活発化)
 - (2) 通過する自動車交通の迂回誘導
 - ・(一)常総取手線、(主)取手つくば線、(主)つくば野田線、(主)野田牛久線の通過交通処理
 - (3) 広域幹線道路までのアクセス道路不足
 - ・国道294号、国道354号にアクセスするための南北・東西に走る県道の整備及びこれらにアクセスする市道などの整備
 - (4) 都市構造の変化への対応
 - ・郊外型店舗、土地区画整理事業による宅地開発とともに自動車交通の増大
 - ・首都圏新都市鉄道つくばエクスプレス線の開通による新たな拠点形成の進行と交通需要の増大による市内交通環境の変化
 - ・つくば市、守谷市における超大型店舗の立地による交通流動の変化
 - (5) 公共交通の利便性向上と利用促進
 - ・民間バスのネットワークは薄弱(採算性の課題)
 - ・より利便性の高いコミュニティバスの運行
 - ・自動車が主体の市街地間アクセス

本市の幹線道路における道路交通網は、市街地の分散や町村合併にともなう生活圏と行政区域の拡大による南北流動の活発化などを踏まえ、みらい平駅周辺市街地～伊奈庁舎～谷井田市街地、伊奈東市街地～みらい平駅周辺市街地～福岡地区、小絹駅周辺市街地～伊奈庁舎～総合運動公園など、各市街地及び主要な公共施設のある地区などの拠点間の連携強化が重要である。

また、既存の幹線道路における課題として、(一)常総取手線、(主)取手つくば線、(主)野田牛久線などにおいては、通過交通が多いことから、通過する自動車交通の迂回誘導となる道路整備が重要である。

さらに、本市の外周部付近にある広域幹線道路となる国道294号、国道354号にアクセスするための南北・東西に走る県道の整備及びこれらにアクセスする市道などの整備が重要である。

そのほか、本市及び周辺都市の変化として、本市内での郊外型店舗の立地や土地区画整理事業による宅地開発にともなう自動車交通の増大への対応、首都圏新都市鉄道つくばエクスプレス線の開通による新たな拠点形成の進行と交通需要の増大による市内交通環境の変化への対応、つくば市、守谷市における超大型店舗の立地による交通流動の変化への対応など、都市構造が変化することに対して、幹線道路網も変化することが求められている。

なお、公共交通に関しては、民間バスのネットワークは採算性の課題からやや希薄なネットワークであるほか、コミュニティバスのより利便性が高い運行を行うことが重要と見られ、それらの背景には、市街地間のアクセスは自動車が主軸となっていることがあり、公共交通機関の利便性向上と利用促進が重要である。

②地区・区間・地点レベルでの局所的な「整備水準」に関する課題

- (1) 交差点における右折レーンの設置による混雑解消
- (2) 生活道路での安全な歩行空間の確保(歩道の整備)
- (3) 歩道設置などによる通学路での交通安全に関する改善

本市にある既存の幹線道路は、地区、区間、地点レベルで整備水準に関する局所的な改善すべき課題が散見される。

これらについては、交差点において右折レーンがないことによる混雑、生活道路での歩行空間の不備、通学路での歩車分離などの課題を有しており、これらへの対応が重要である。

③社会動向から見た課題

- (1) 少子・高齢化の進展への対応
 - ・誰もが安全・安心に動ける環境づくりと自動車だけに頼らない交通環境整備
- (2) 地球温暖化などの環境への対応
 - ・環境負荷の小さい自転車・公共交通の利用促進

本市の既存道路体系において明確な現象となっていないものの、我が国全体の道路施策に関わる課題として、誰もが安全・安心に動ける環境づくりと自動車だけに頼らない交通環境整備を行うことで少子・高齢化の進展への対応することや、環境負荷の小さい自転車・公共交通の利用促進することや、道路の混雑・渋滞の解消によって地球温暖化などの環境に対応することが重要とされている。

このため、少子・高齢化対策や環境対策に資する施策として、前述の①と同様に、民間バスやコミュニティバスによる公共交通の利便性向上と利用促進が重要である。

