

自転車ネットワーク整備対象路線の検討

目次

1. 考え方.....	1
1.1 基本的な考え方.....	1
1.2 基本方針（案）.....	1
2. 自転車ネットワーク整備対象路線の検討.....	2
2.1 選定の流れ.....	2
2.2 選定・抽出条件.....	3
3. 自転車ネットワークの整備形態.....	22
3.1 整備形態.....	22
3.2 整備形態の選定.....	25

1. 考え方

1.1 基本的な考え方

- ・品川区では、自転車の車道走行を促すため、カラー舗装を実施するなど、独自の取り組みを展開してきた。しかしながら、その後整備された法令等に伴う整備形態とは異なる状況が見られる。
- ・また自転車走行空間のネットワーク化が十分に行われているとは言えない状況である。
- ・令和3年に自転車乗車中の事故死傷者数が4輪車の件数を上回っていることから、安全対策という面からも自転車通行空間の整備が必要となっている。
- ・一方、商店街内の自転車走行による問題で、自転車の乗り入れ規制、押し歩きを呼び掛ける商店街もあることから、自転車利用の抑制を検討すべき地域も存在する。
- ・これらを踏まえ、また品川区内のみならず国、東京都、隣接区の計画も考慮しつつ、自転車ネットワーク整備対象路線の検討をする。

1.2 基本方針（案）

■基本方針（案）

- (1) 自転車利用者の利便性を高める自転車ネットワークの形成
 - ・モビリティ向上、生活、観光支援等の視点から、ニーズのある施設への自転車のアクセス性向上
- (2) 自転車利用者の安全性を高める自転車ネットワークの形成
 - ・自転車通行空間整備等による交通安全対策の強化
- (3) 自転車と歩行者の錯そうが危険である路線への自転車利用抑制策の適用
 - ・商店街等における自転車利用の抑制による、歩行環境の改善
- (4) 他自治体と連携した自転車ネットワークの形成
 - ・国、東京都、隣接区と連携した広域的な自転車ネットワークの形成

2. 自転車ネットワーク整備対象路線の検討

2.1 選定の流れ

- ・ **ステップ1**：自転車ネットワーク整備対象路線は、国道、都道を基本的に幹線的自転車ネットワークと位置づけ、これを補完する区道のネットワークとして、幅員等の条件を設定して検討対象路線を抽出
- ・ **ステップ2**：検討対象路線のうち、主要施設とのアクセス路線やアンケート調査による利用者の多い路線等を重ね合わせ、利便性を高める路線として抽出
- ・ **ステップ3**：利便性を高める路線について、連続性の確保や区外の自転車通行空間との接続等の視点から、ネットワークを補完する路線を追加
- ・ **ステップ4**：複数路線が競合する区間について、ネットワークの密度・道路幅員、歩行者との錯綜（商店街等）等に配慮して調整を行い、自転車ネットワーク整備対象路線を選定するとともに、交通安全対策等に配慮すべき路線等を抽出する。

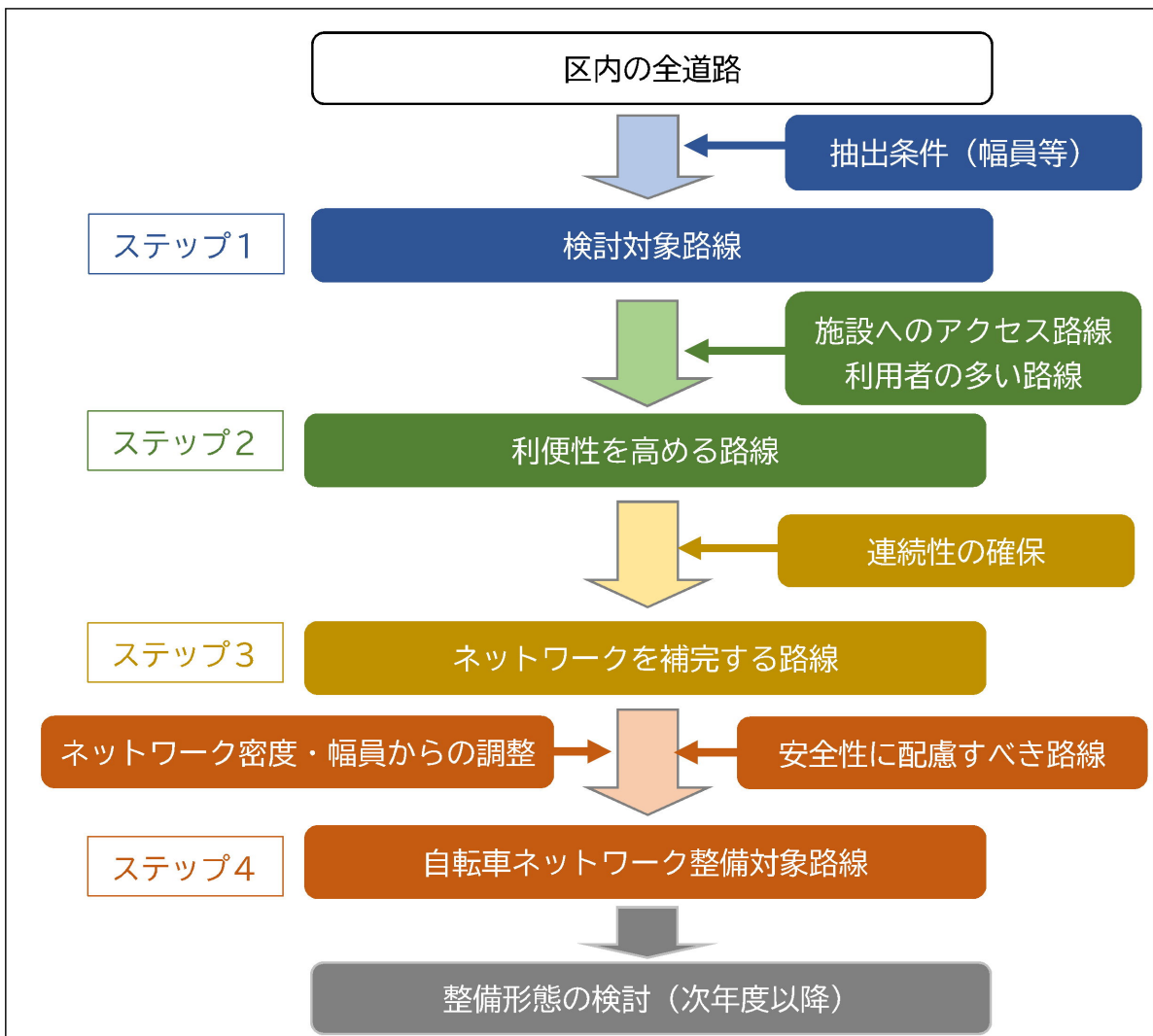


図 2-1 選定の流れ

2.2 選定・抽出条件

1) 検討対象路線の抽出 (ステップ1)

- ・国道、都道で自転車ネットワークの整備対象となっている路線は基本的に幹線的自転車ネットワークとして位置づけ、これを補完する路線として区道を対象に検討を行う（整備対象外の国道、都道も検討対象に含める）。
- ・最低限確保することが望ましい路線として、幅員 6.0m以上の路線を対象とすることとする（ただし、これらの路線連続性を補完する路線については部分的に 6.0m未満の区間を含む）。
- ・上記に、コミュニティ道路・緑道・歩行者専用道路等を考慮した路線を「検討対象路線」とする。

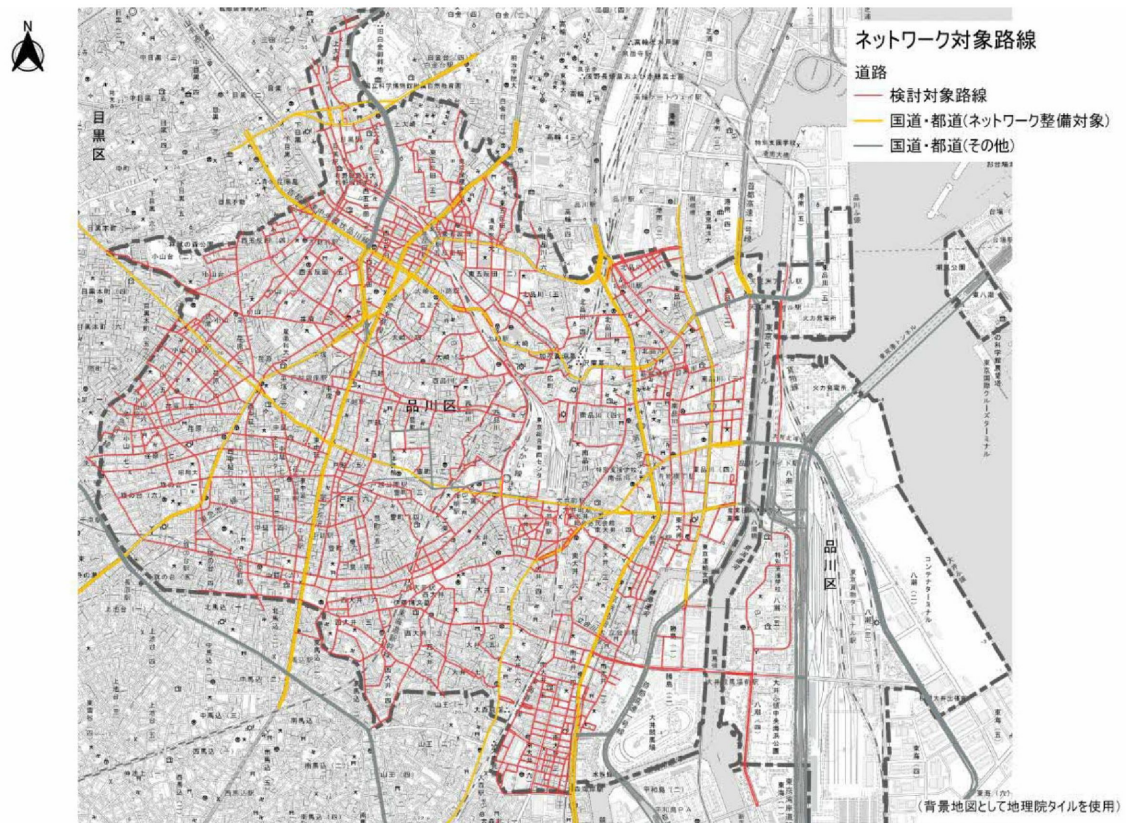


図 2-2 検討対象路線 (案)

■自転車ネットワークとして最低限確保すべき道路の幅員のイメージ

・ここでは、歩者分離されていない道路でも安全で快適に自転車が通行できる道路空間として「最低限確保することが望ましい幅員」を以下のように設定した（いずれも最低限確保すべき幅員であり、これらを適用する場合は、自動車の速度規制などと合わせて運用する必要がある）。

○標準的な幅員と特例値

歩行空間（路側帯等）：1.0m以上（車いすでも通行可能な幅員）

※0.75m（道路交通法施行令第1条の2第2項）

自転車空間（通行位置表示）：0.75m以上（ナビライン・ナビマーク（通常））

※0.45m（ナビライン（小型））

車道（一方通行）：2.5m以上（車両制限令より2.0mの車両の通行が可能な幅員）

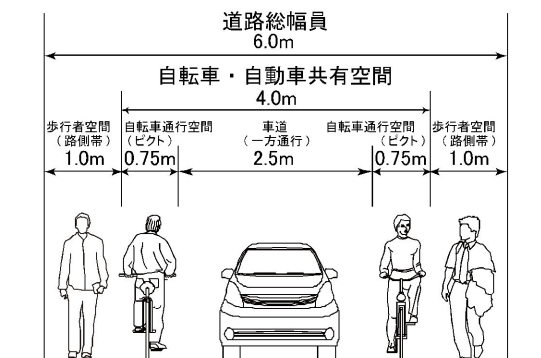
※2.0m（同上より1.5mの車両の通行が可能な幅員）

車道（双方向）：4.5m以上（車両制限令より2.0mの車両の通行が可能な幅員）

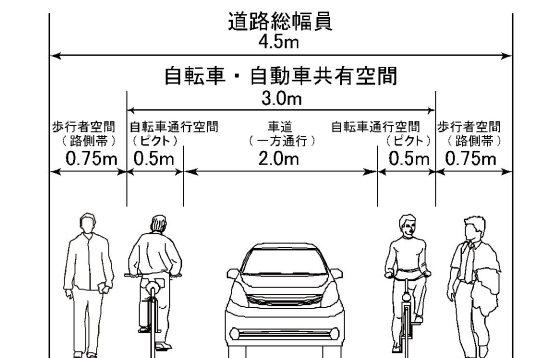
※3.5m（同上より1.5mの車両の通行が可能な幅員）

○一方通行の場合

標準的な幅員構成（例）

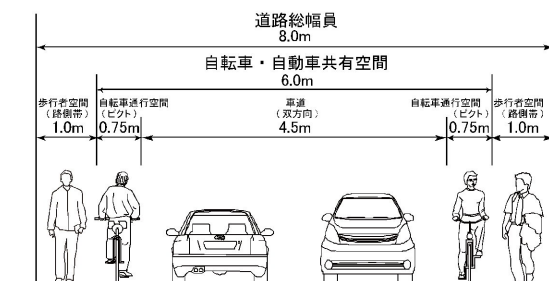


やむを得ず部分的に適用する幅員構成（例）

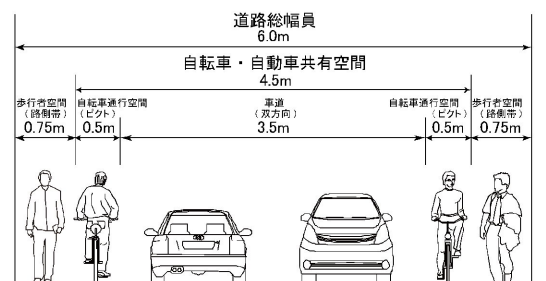


○双方向の場合

標準的な幅員構成（例）



やむを得ず部分的に適用する幅員構成（例）



2) 利便性を高める路線の抽出 (ステップ2)

- ・ステップ1で選定した検討対象路線について、以下の視点から利便性を高める路線を抽出する。
- ・各項目で選定された路線を重ね合わせ、抽出基準を定めて「利便性を高める路線」とする。

表 2-1 利便性を高める路線の抽出基準等

視点	内容	具体的な選定方法
利便性	モビリティ向上	○以下に示す施設へのアクセス路線 <ul style="list-style-type: none"> ・ 駅 ・ 駐輪場 ・ シェアサイクルポートへのアクセス路線 ○普段自転車でよく利用する路線 (アンケート調査結果)
	生活支援	○以下に示す施設へのアクセス路線 <ul style="list-style-type: none"> ・ 商業施設 (小売店舗、スーパー、商店街) ・ 高校、大学 (自転車による通学を想定) ・ 保育園・幼稚園 (自転車による送り迎えを想定) ・ 主要公共施設 (区役所、地域センター、区民集会所、図書館、文化施設) ・ 病院
	観光支援	○以下に示す施設へのアクセス路線 <ul style="list-style-type: none"> ・ 観光拠点 (しながわ観光協会ウェブサイト (観光拠点)、品川区ウェブサイト (主な公園)、旧東海道品川宿周辺まちづくり協議会ウェブサイト (旧東海道) による)

(1)モビリティ向上

- ・対象施設は駅、駐輪場、シェアサイクルポートとする。
- ・また、アンケート調査で「普段自転車でよく利用する路線」として指摘の多い路線を対象とする。

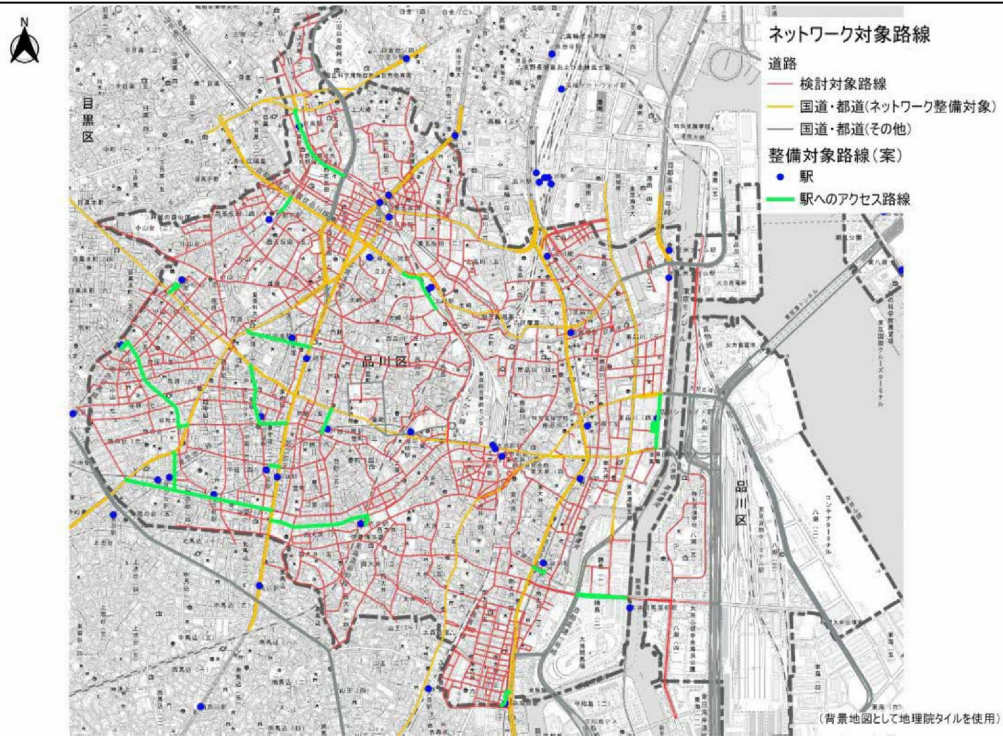


図 2-3 駅へのアクセス路線 (案)

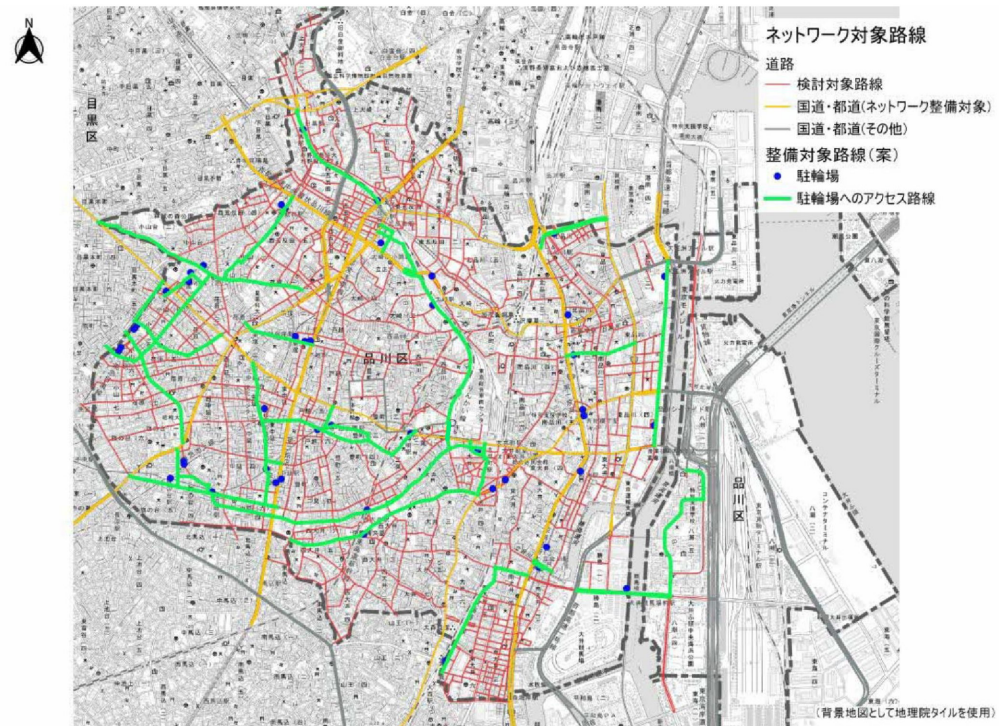


図 2-4 駐輪場へのアクセス路線 (案)

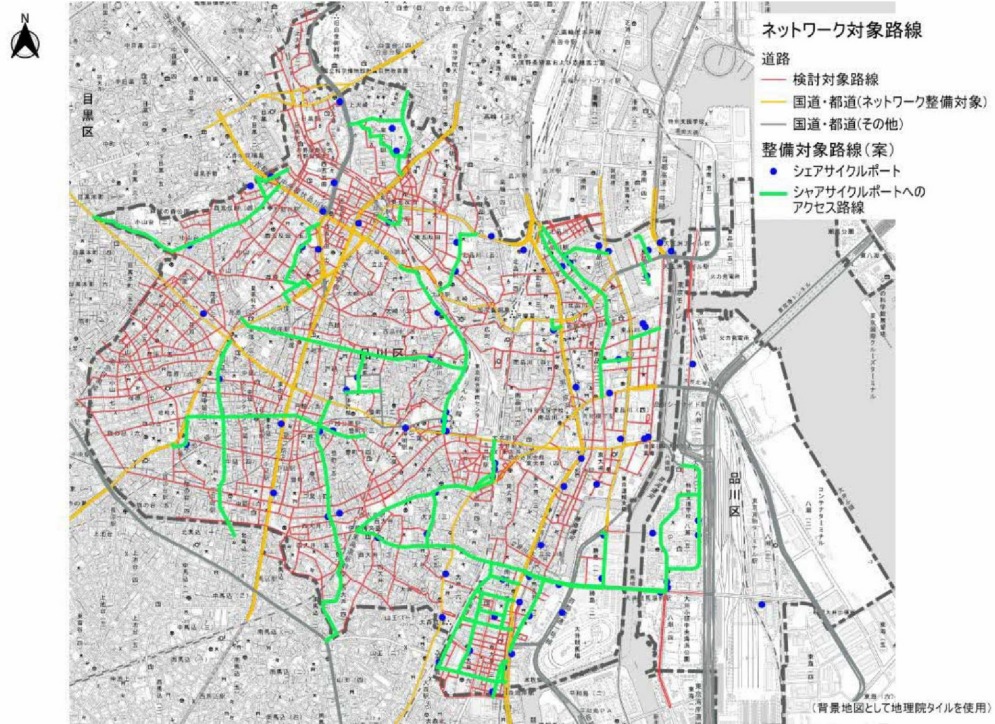


図 2-5 シェアサイクルポートへのアクセス路線 (案)

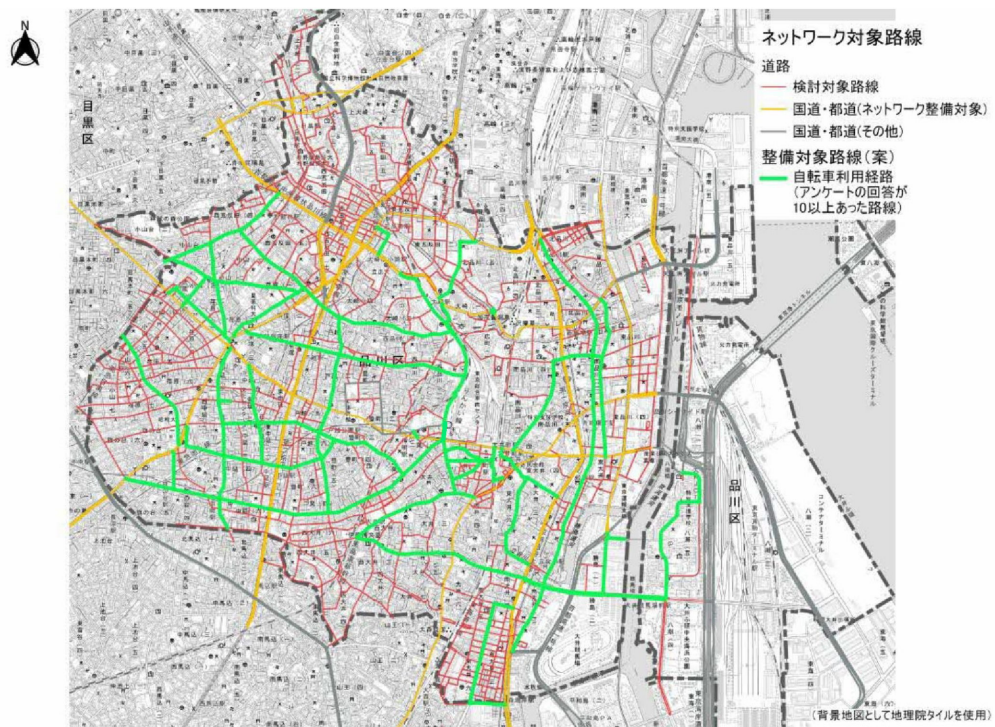


図 2-6 普段自転車によく利用する路線 (アンケート)

(2)生活支援

- 対象施設は商業施設、高校・大学、保育園・幼稚園、主要公共施設（区役所、地域センター、区民集会所、図書館、文化施設）、病院とする。

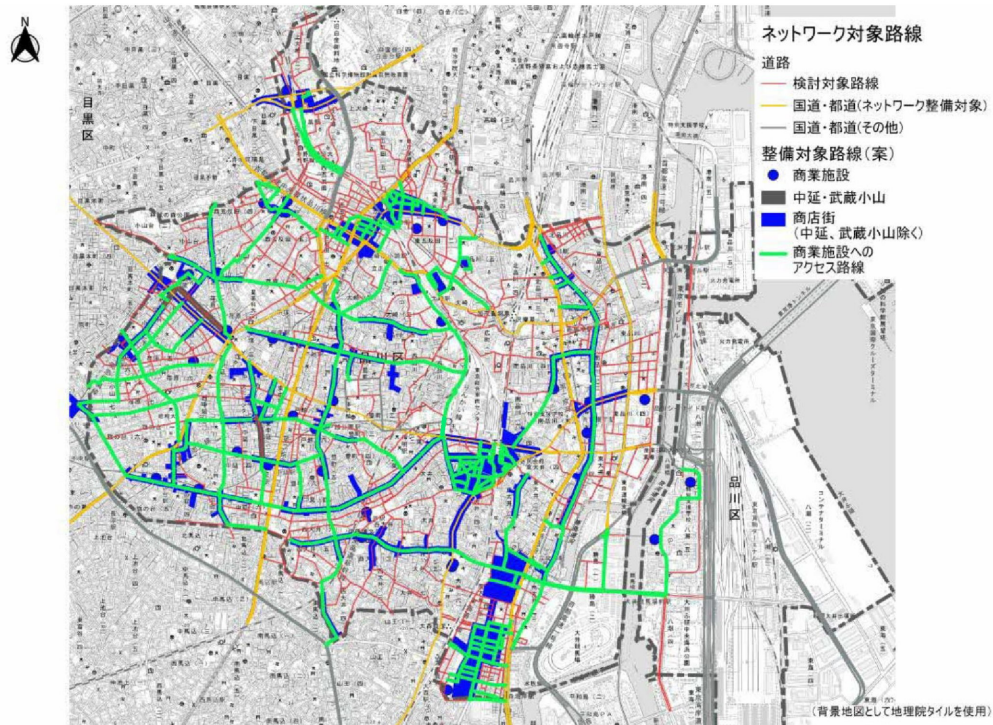


図 2-7 商業施設へのアクセス路線 (案)

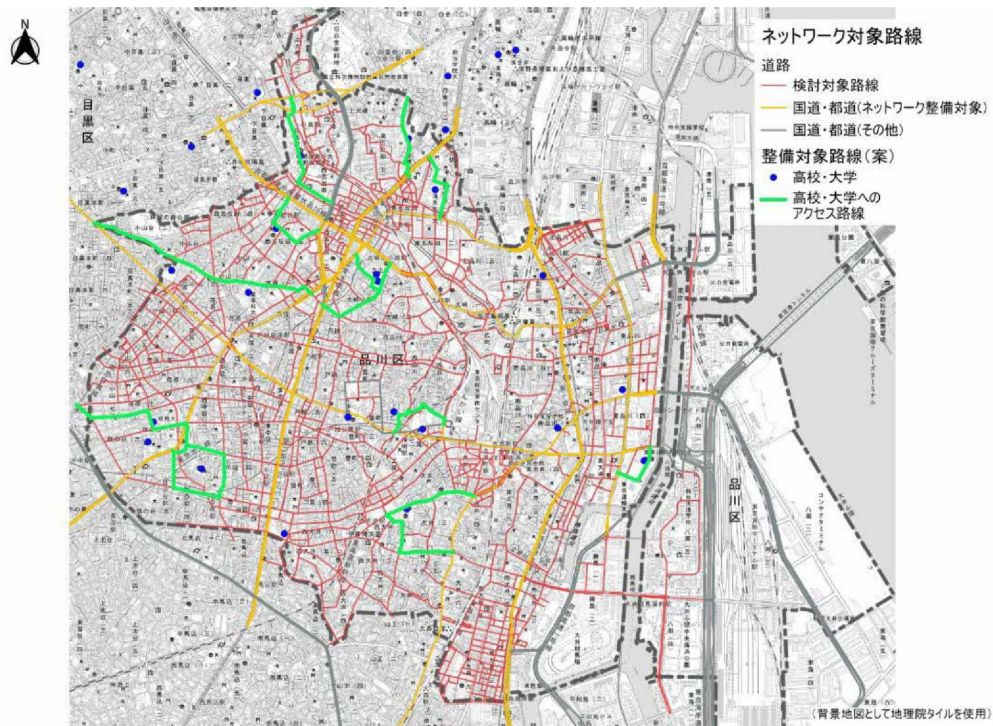


図 2-8 高校・大学へのアクセス路線 (案)

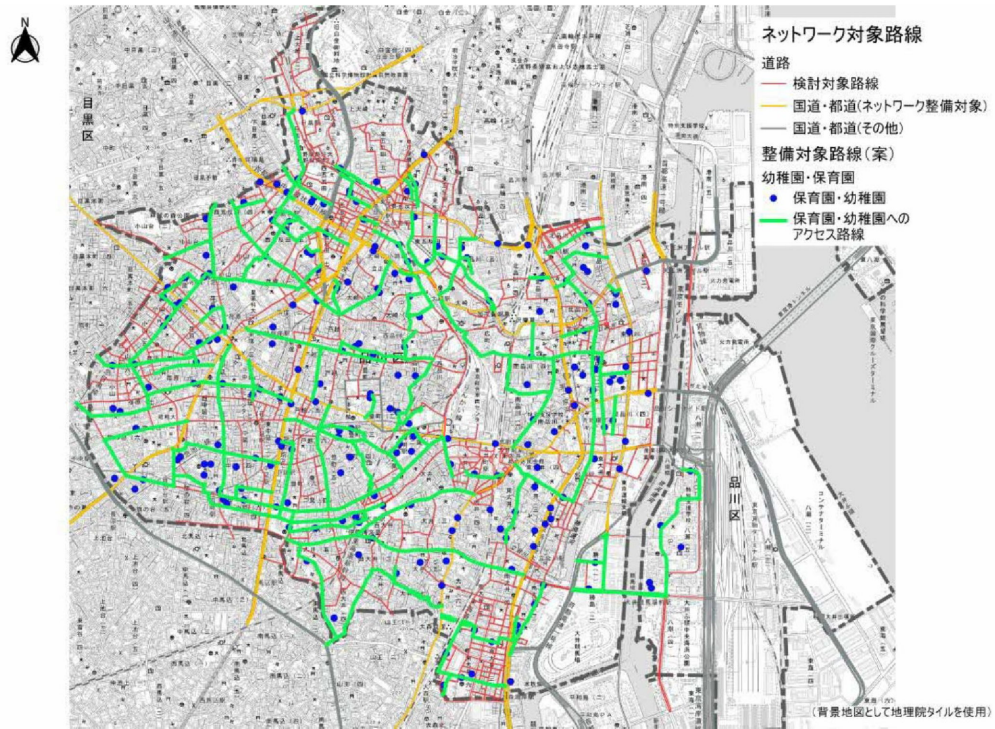


図 2-9 保育園・幼稚園へのアクセス路線 (案)

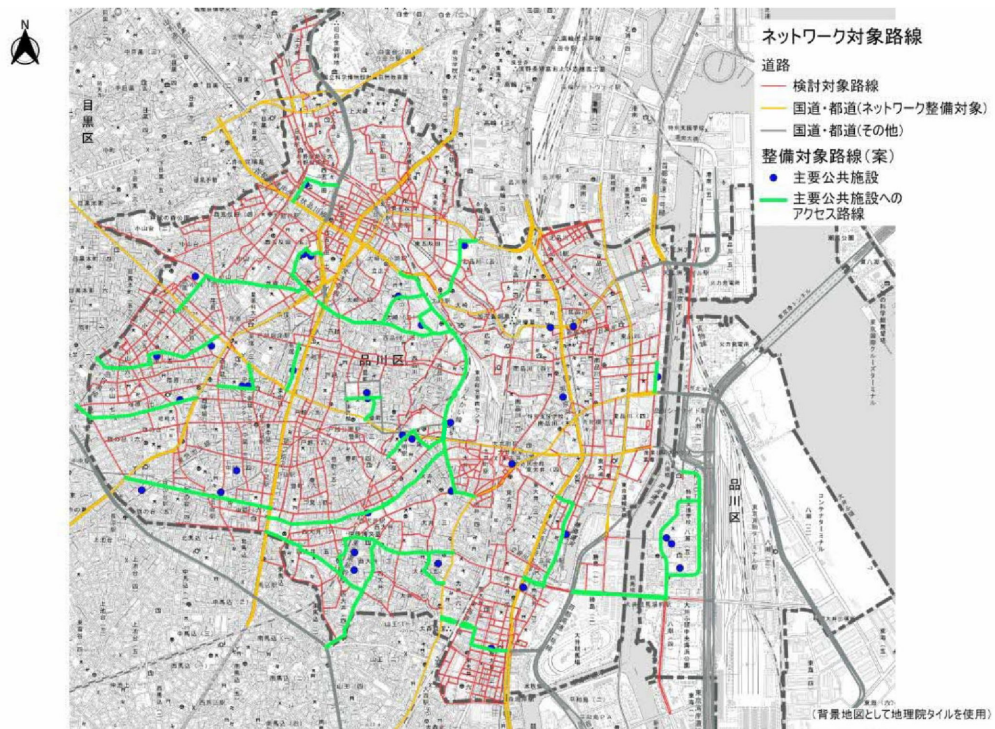


図 2-10 主要公共施設へのアクセス路線 (案)

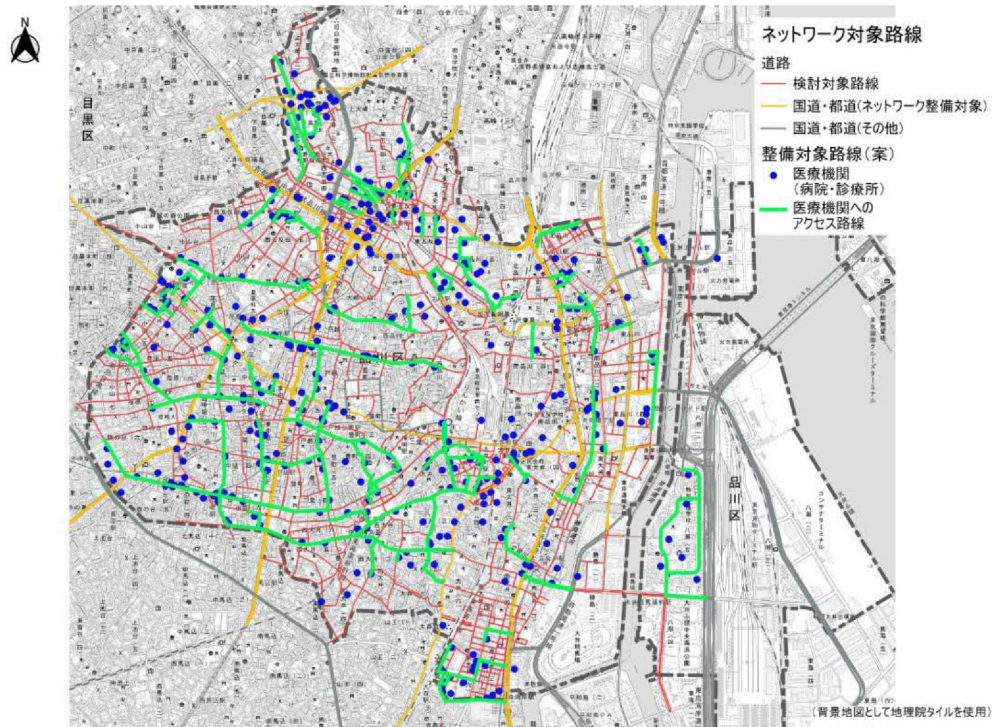


図 2-11 医療施設へのアクセス路線 (案)

(3)観光等支援

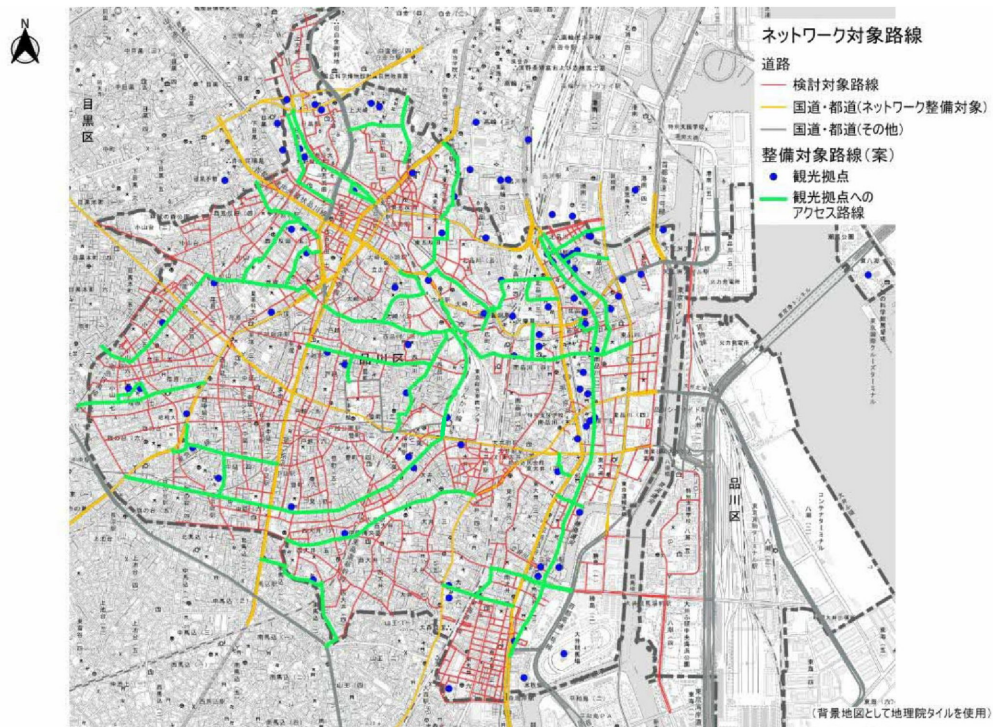


図 2-12 観光拠点へのアクセス路線 (案)

(4) 利便性を高める路線の抽出

- ・ (1) ~ (3) で抽出した 10 項目のアクセス路線を重ね合わせ得点化し、3 点以上の路線を「利便性を高める路線」として抽出した。

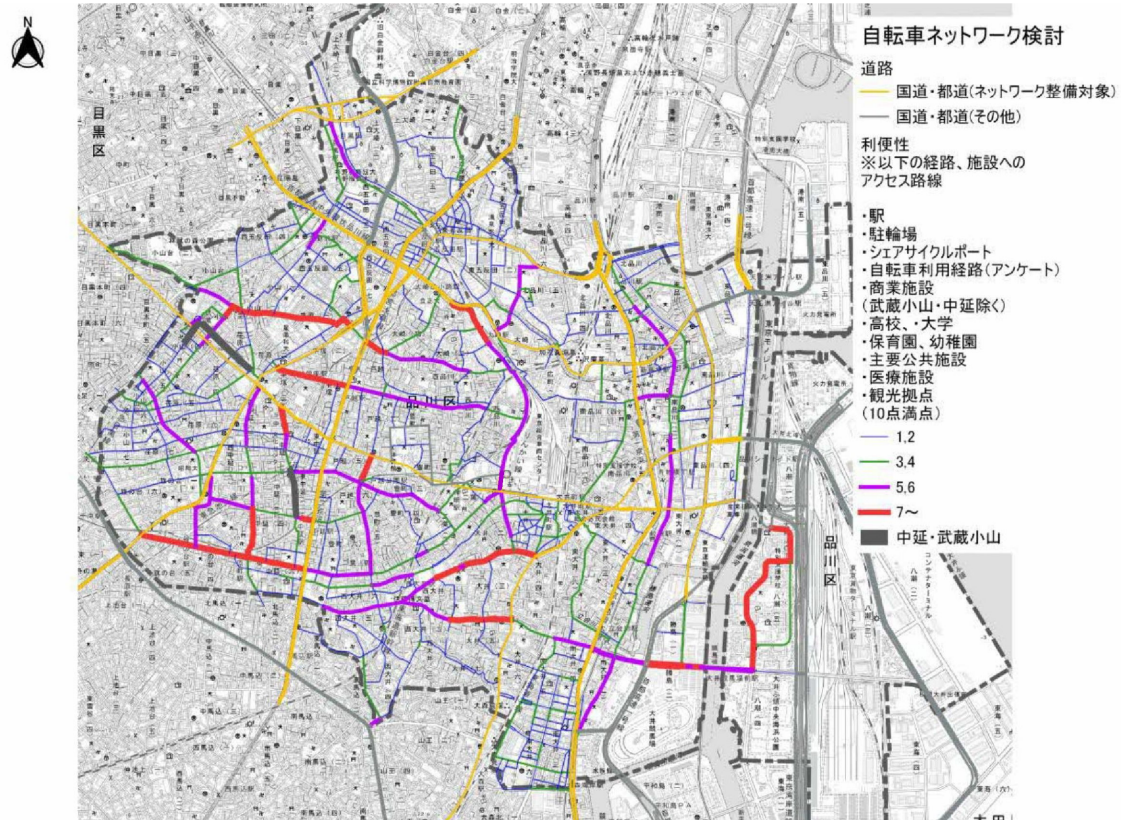


図 2-13 利便性を高める路線 (案)

3) ネットワークを補完する路線の追加 (ステップ 3)

- ・抽出した「利便性を高める路線」について、連続性を確保するため必要な路線を追加した。
- ・また、隣接区における自転車通行空間との接続性も考慮し、必要な路線を追加した。

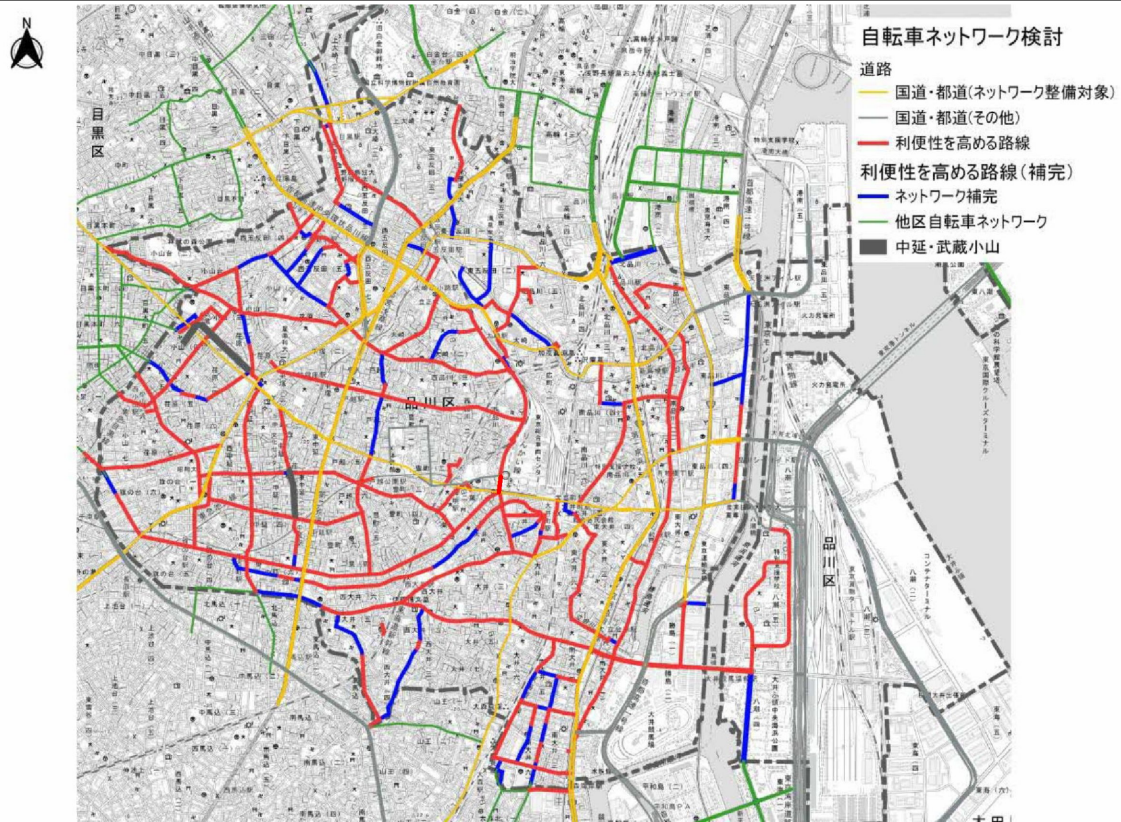


図 2-14 利便性を高める路線 (補完路線追加) (案)

4) 自転車ネットワーク整備対象路線の選定 (ステップ4)

- ・ステップ3で選定したネットワークについて、ネットワークの密度[※]や都市計画道路（事業化路線）を考慮した調整を行う。
- ・また、安全性を配慮すべき路線を抽出し、安全性の視点から調整を行う。

[※]「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」では自転車ネットワークの目安として、約330m～2km間隔が示されている。市街化が進んでいる品川区では500～1km間隔が概ねの目安と考えられる。

(1) ネットワーク密度からの調整

- ・これまでに選定された路線について、ネットワーク密度の視点、都市計画道路（第四次事業化路線）の視点から追加、あるいは集約する。
- ・ネットワーク密度の低い地区については、追加可能な自転車通行空間に適した路線を再検討する。
- ・ネットワーク密度の高い地区については、競合する複数路線の中から、より幹線的な路線を抽出し、この路線に機能を集約させてネットワークを形成するよう調整を行う。

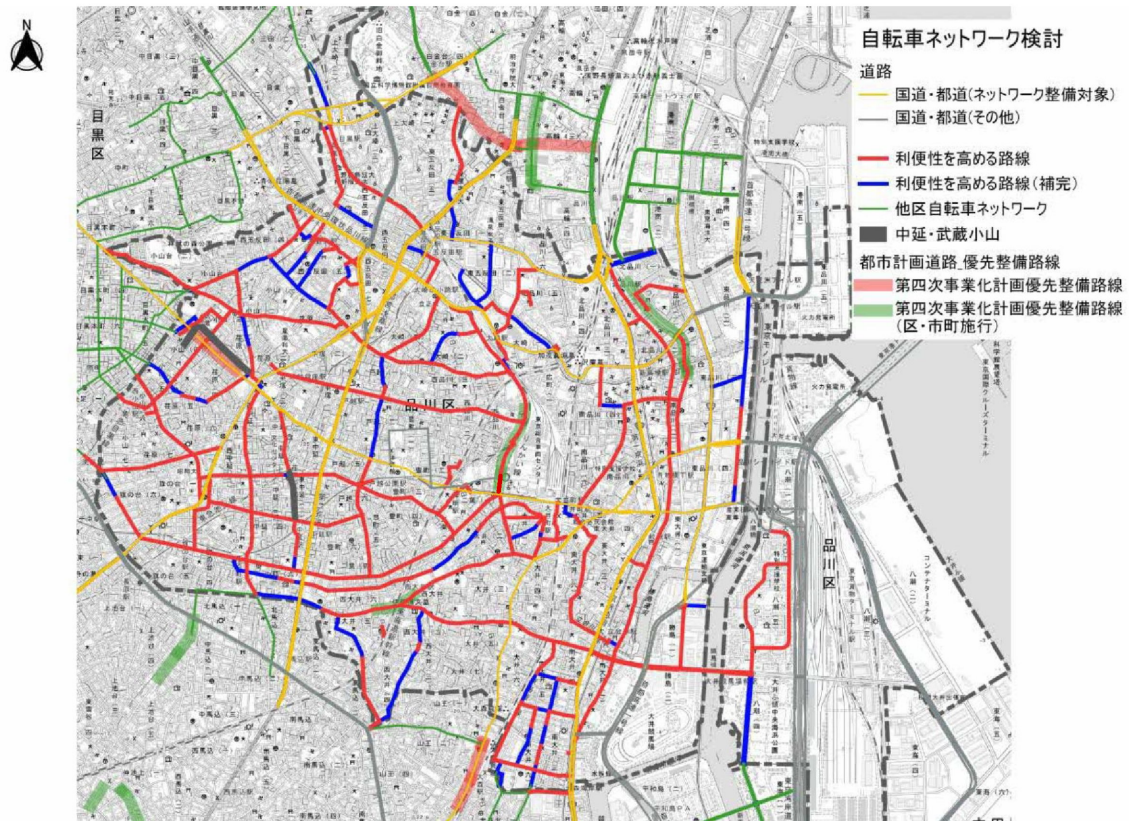


図 2-15 利便性を高める路線（都市計画道路追記）（案）

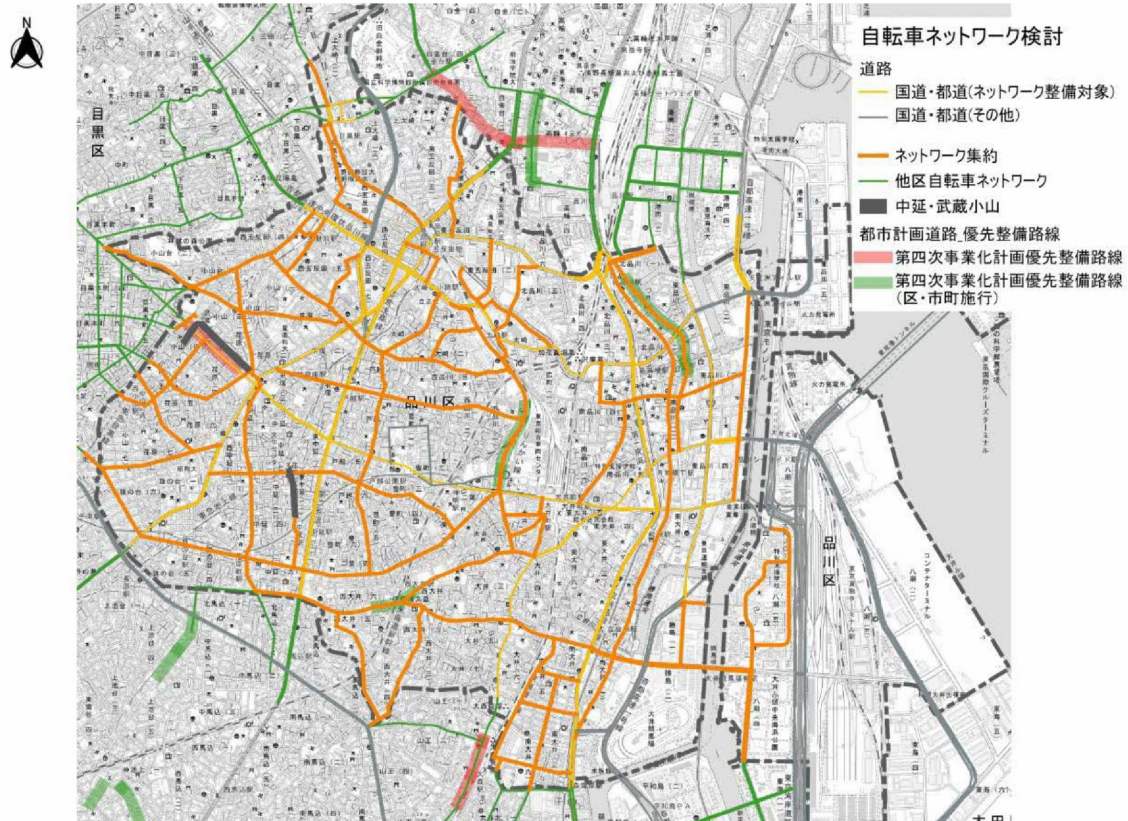


図 2-16 利便性を高める路線 (調整後) (案)

(2)安全性への配慮

- ・自転車ネットワーク整備対象路線の選定にあたっては、利用者の利便性を高める路線を優先して候補としたが、これをベースに安全性に配慮すべき路線を抽出し、路線の調整等を行う。
- ・商店街等歩行者との錯綜が懸念される路線については、自転車の通行を抑制すべき路線として位置づけ、これを代替する路線を選定する。
- ・自転車関連事故危険箇所、危険を感じる道（アンケート調査）、通学路については、自転車通行空間としての整備により安全性の向上を図るとともに、通行空間整備に併せて交通安全対策を検討する。

表 2-2 安全性の観点からの検討の視点

視点	内容	具体的な選定方法	対応
通行抑制	歩行者との錯綜が懸念される路線	・自転車の乗り入れが規制されている商店街（武蔵小山商店街、中延商店街等）	・抑制すべき路線に位置付け ・整備対象区間から除外
交通安全対策	自転車関連事故危険箇所	・自転車関連交通事故が発生している路線（警察庁オープンデータ）	・自転車通行空間としての整備により安全性の向上を図る ・通行空間整備に併せて交通安全対策を検討
	危険を感じる道	・危険を感じる道（アンケート調査）	
	通学路	・小学校・中学校へのアクセス路線（通学路における安全性の向上を想定）	

①歩行者との錯綜が懸念される路線

- ・自転車の乗り入れが規制されている商店街は、武蔵小山商店街、中延商店街等である。

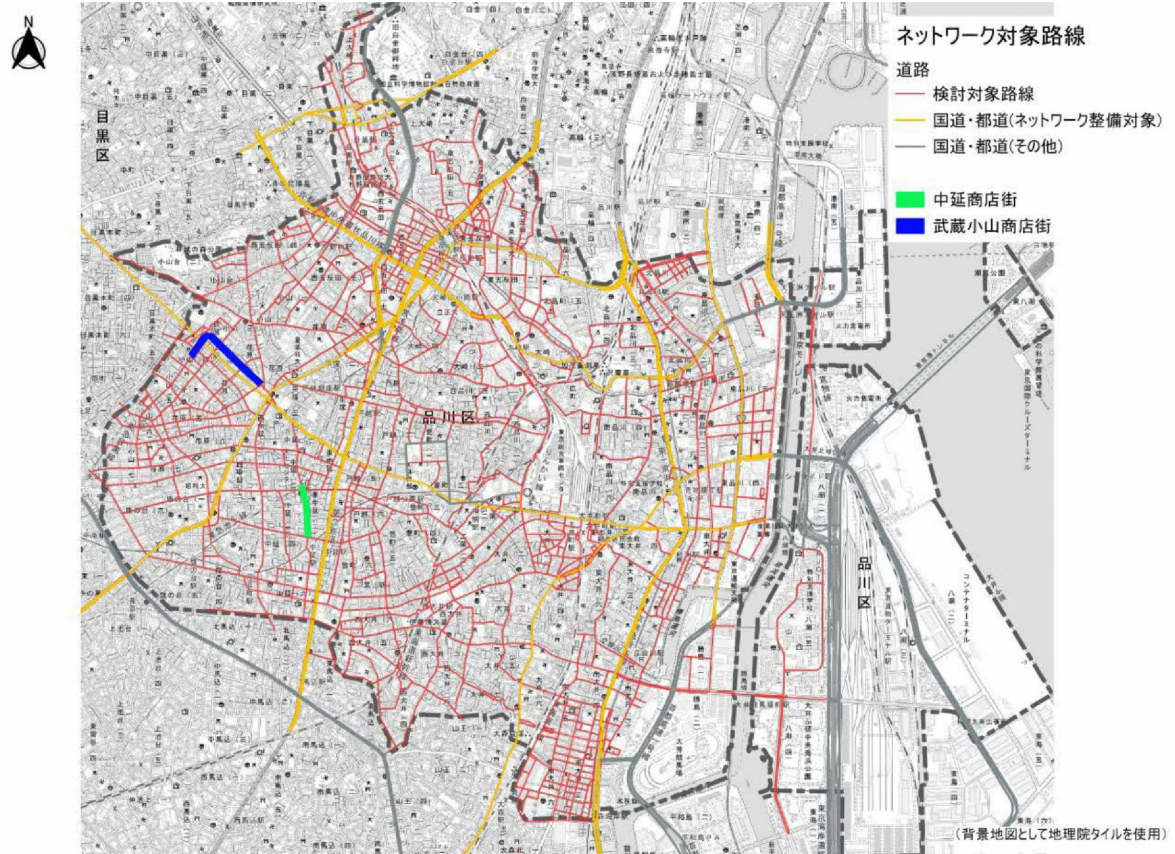


図 2-17 歩行者との錯綜が懸念される路線 (案)

②自転車関連交通事故危険箇所

- ・自転車関連交通事故が発生している路線を対象とし、自転車関連事故発生危険箇所とのアクセス路線を抽出した。
- ・警察庁オープンデータより、自転車関連事故件数1件/年・100m以上の区間を自転車関連交通事故発生危険箇所とした。

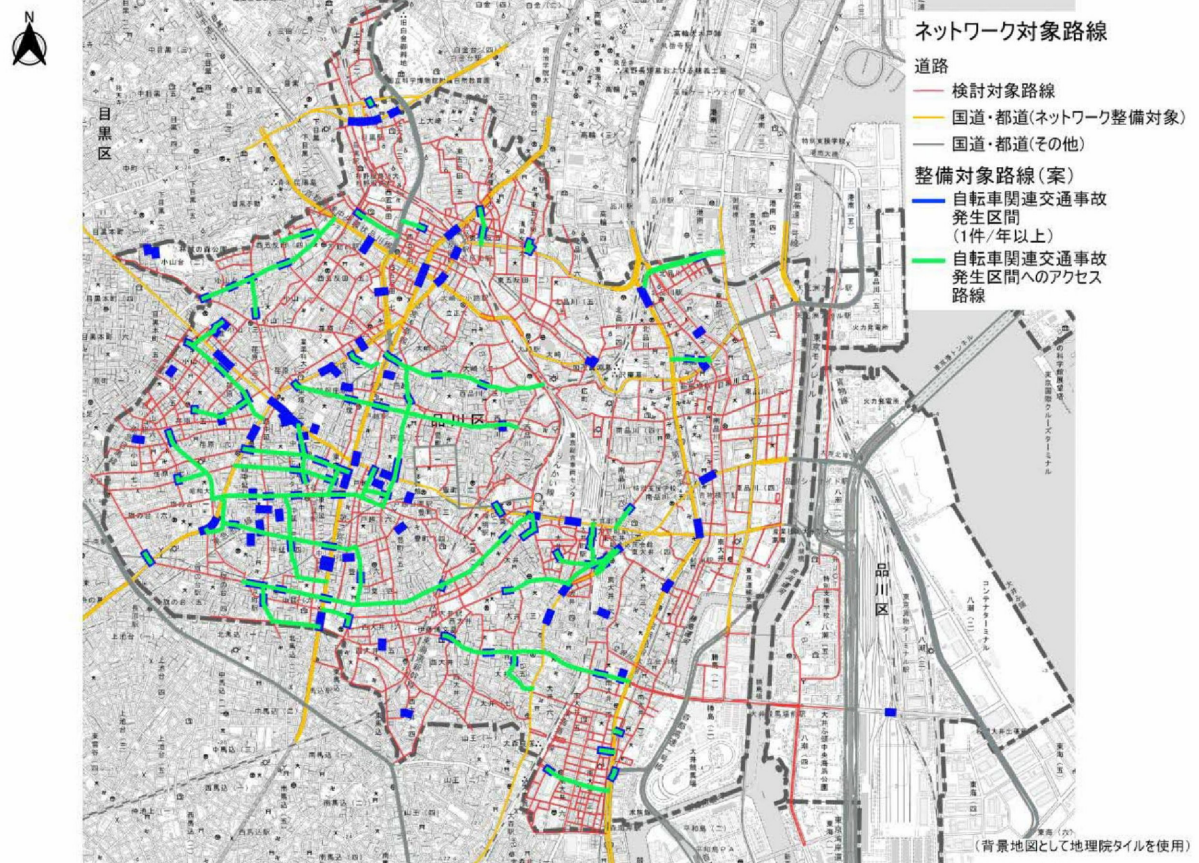


図 2-18 自転車事故発生危険箇所を含む路線 (案)

③危険を感じる道

- ・アンケート調査結果から、自転車利用中、又は歩行中・自動車運転中に危険を感じると指摘されている路線^注を対象とした。

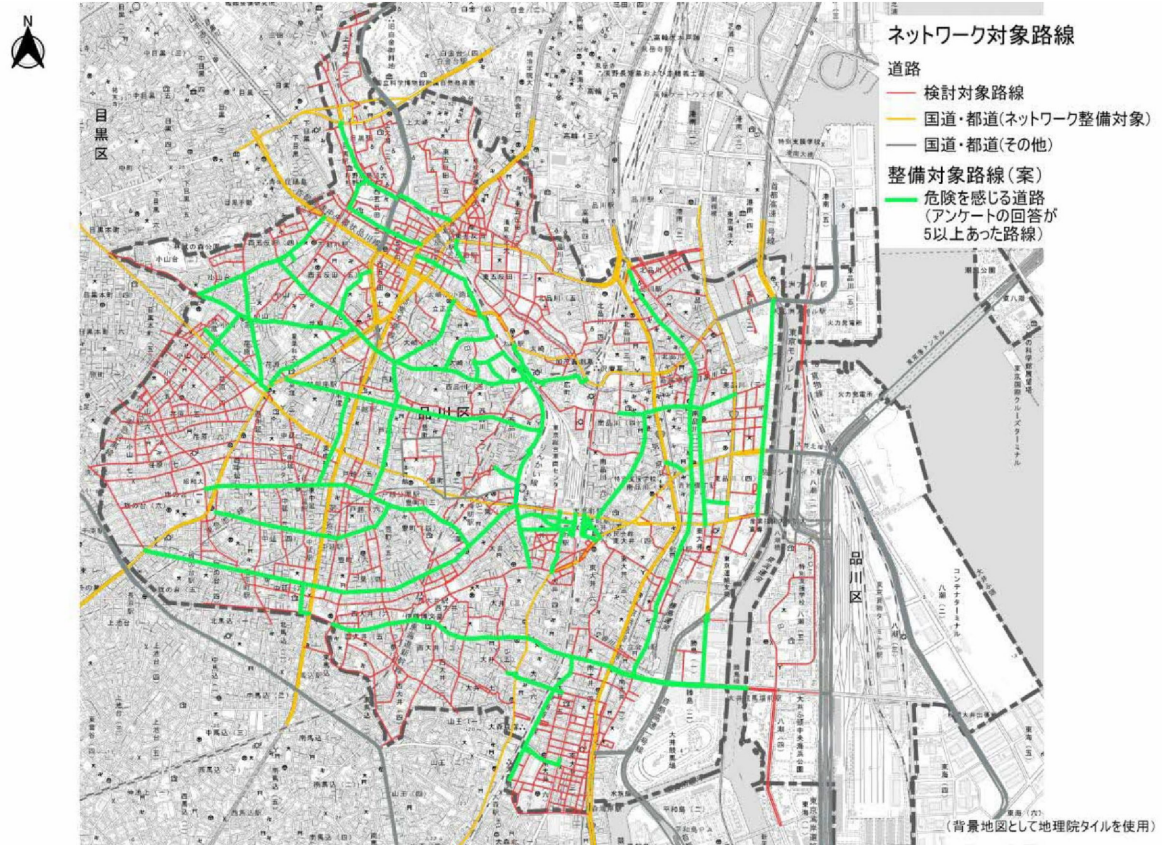


図 2-19 危険を感じる路線 (アンケート調査)

注：指摘数5件以上の路線を対象とした

④児童、生徒の安全

- ・ 小学校、中学校の通学路の安全性向上のため、小学校、中学校へのアクセス路線を対象とした。

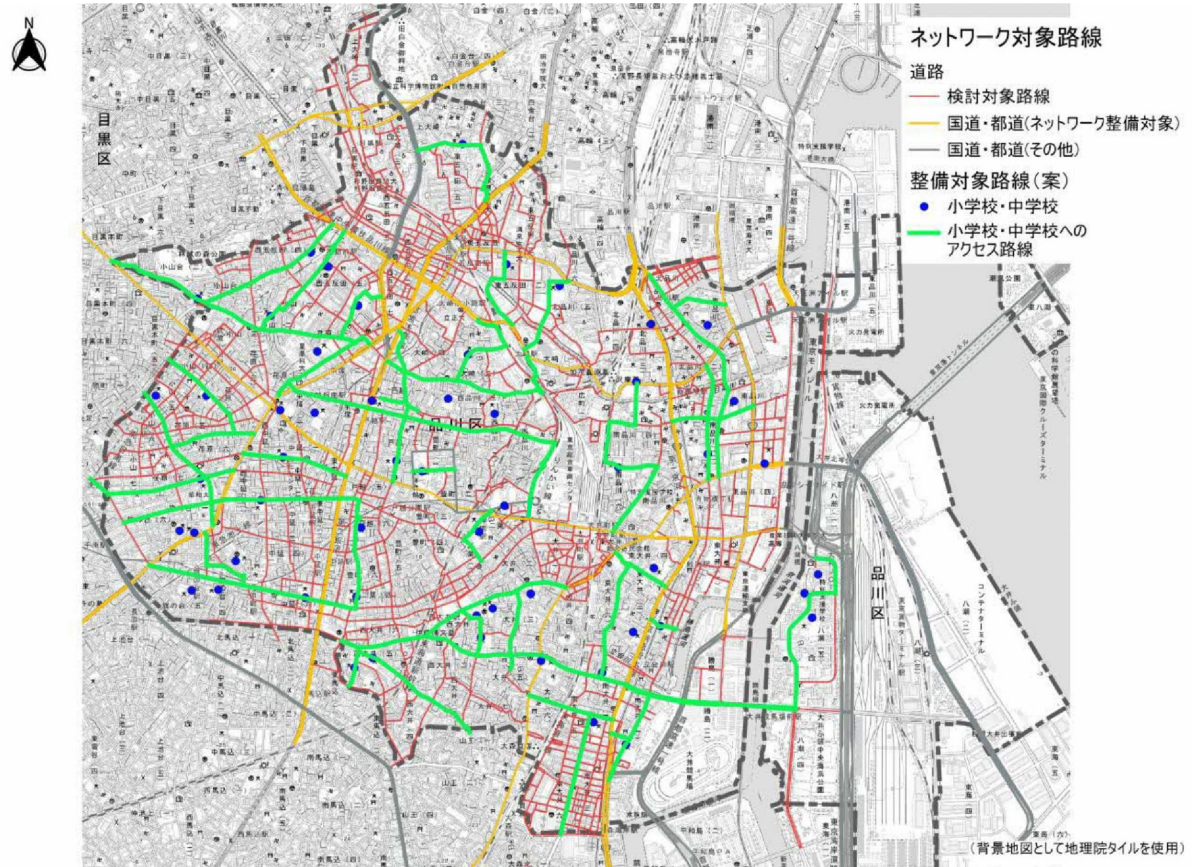


図 2-20 小学校・中学校へのアクセス路線 (案)

⑤安全性に配慮する路線の抽出

・安全性に関わる項目で抽出した路線を重ね合わせ、安全性に配慮する路線を抽出した。

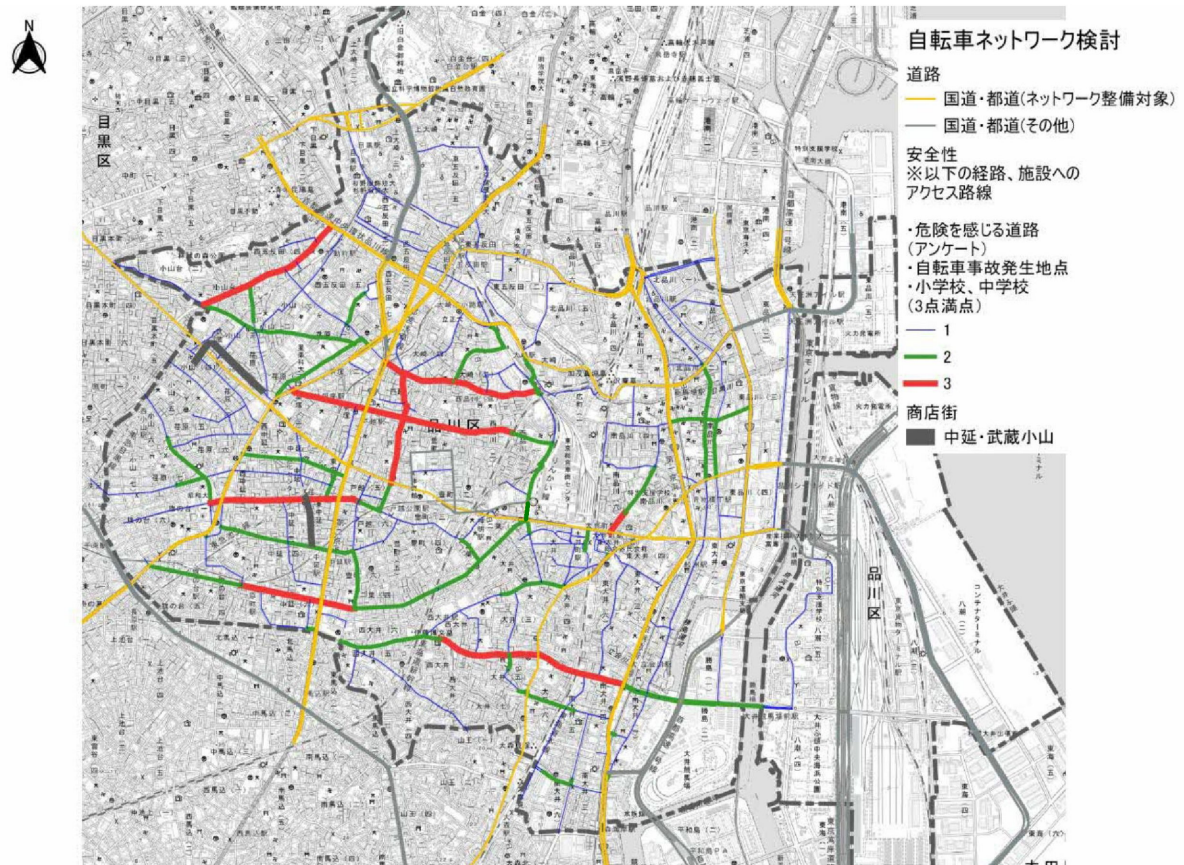


図 2-21 「安全性」に配慮すべき自転車ネットワークの抽出結果(案)

(3) 自転車ネットワーク整備対象路線

- ・ ネットワーク密度や安全性に配慮する路線を考慮し、自転車ネットワーク整備対象路線を選定した。

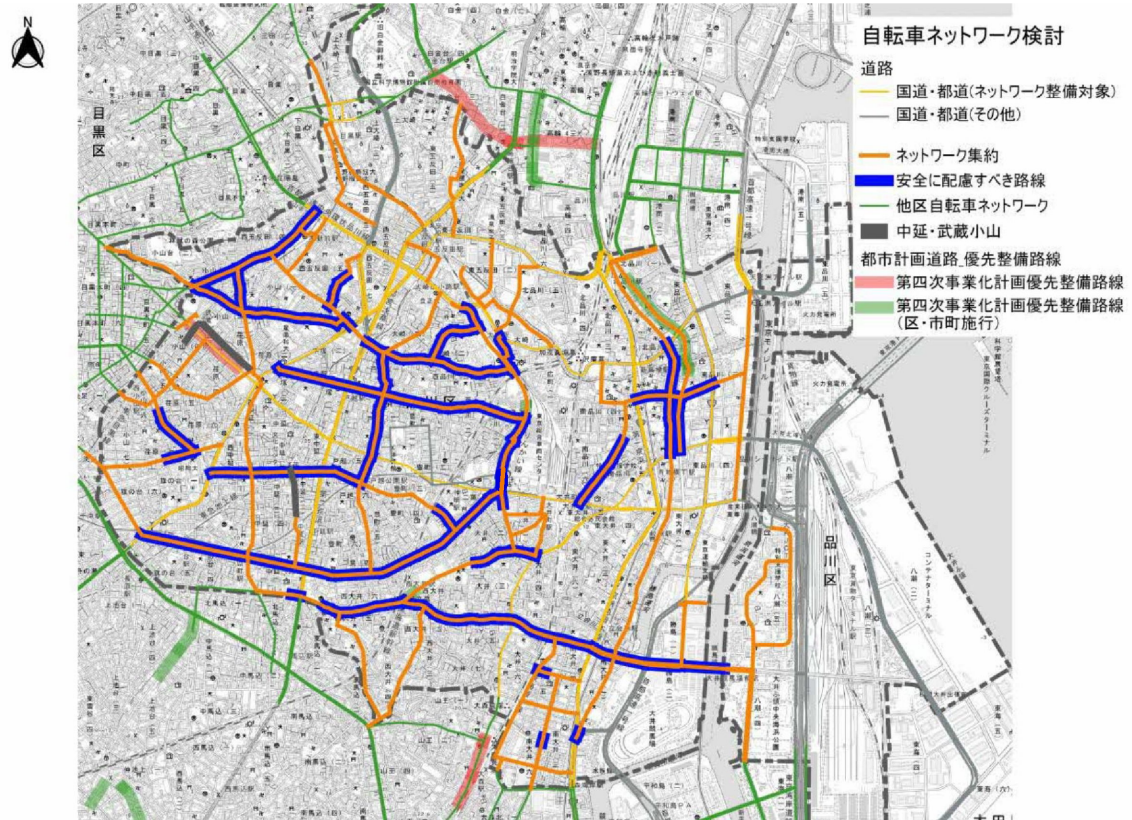


図 2-22 自転車ネットワーク整備対象路線 (案)

注：安全性に配慮する路線は2点以上得点があり、ネットワーク整備対象路線に重なっている路線を対象とした

3. 自転車ネットワークの整備形態

3.1 整備形態

- ・自転車ネットワーク整備対象路線については、各路線の特徴に応じた形態で整備する必要がある。
- ・自転車通行空間の整備形態、通行位置としては、自転車道、自転車通行帯、車道混在（歩道のある道路、歩道のない道路（路側帯あり））、歩道（普通自転車の歩道通行部分の指定あり、普通自転車の歩道通行可）の6パターンが考えられる。

表 3-1 各整備形態における定義（道路構造令、道路交通法による法的根拠）（1/3）

	道路構造令	道路交通法		整備イメージ
		自転車走行空間の規定	通行方法	
自転車道	<p>(定義) 専ら自転車の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分という(第2条第2号)</p> <p>(幅員) 自転車道の幅員は2m以上とするものとする。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、1.5mまで縮小することができる(第10条第3項)</p>	<p>(定義) 自転車の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる車道の部分という(第2条第3号の3)</p>	<p>普通自転車は、自転車道が設置されている場合には、やむを得ない場合等を除き、自転車道を通行しなければならない(第63条の3)</p> <p>自転車道が設けられている道路における自転車道と自転車道以外の車道の部分とは、それぞれの車道とする(第16条第4項)</p>	
自転車通行帯	<p>(定義) 自転車を安全かつ円滑に通行させるために設けられる帯状の車道の部分をいう(第2条第15項)</p> <p>(幅員) 自転車通行帯の幅員は、1.5m以上とするものとする。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、1mで縮小することができる(第9条の2第3項)</p>	<p>(定義) 自転車は、車両通行帯の設けられた道路において道路標識等により通行の区分が指定されている場合には、指定された車両通行帯を通行しなければならない(第20条第2項)</p> <p>(幅員) 車両通行帯の幅員は3m以上(やむを得ない場合1.5m以上3m未満)(道路交通法施行令第1条の2第4項)</p>	<p>自転車は、車両通行帯の設けられた道路において道路標識等により通行の区分が指定されている場合には、指定された車両通行帯を通行しなければならない(第20条第2項)</p>	

出典：国土交通省道路局地方道環境課 警察庁交通局交通規制課「自転車利用環境整備ガイドブック」(H19.10)
国土交通省道路局 警察庁交通局「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」(H28.7)

表 3-2 各整備形態における定義（道路構造令、道路交通法による法的根拠）（2/3）

	道路構造令	道路交通法		整備イメージ
		自転車走行空間の規定	通行方法	
車道混在	<p>(定義) 専ら車両の通行の用に供することを目的とする道路の部分(自転車道を除く)をいう(第2条第4号)</p>	<p>(定義) 車両の通行の用に供するため縁石線若しくはさくその他これに類する工作物又は道路標示によって区画された道路の部分をいう(第2条第3号)</p> <p>(幅員) 1.0m以上確保することが望ましい(注)</p>	<p>(歩道のある道路) 自転車は、歩道又は路側帯と車道の区別のある道路においては、車道を通行しなければならない(第17条第1項)</p> <p>自転車は、道路(歩道等と車道の区分のある道路)においては車道の左側端に寄って通行しなければならない(第18条第1項)</p>	
	<p>(路肩) 道路の主要構造部を保護し、又は車道の効用を保つために、車道、歩道、自転車道または自転車歩行者道に接続して設けられている帯状の道路の部分をいう(第2条第12号)</p>	<p>(路側帯) 歩道の設けられていない道路又は道路の歩道の設けられていない側の路端寄りに設けられた帯状の部分で、道路標示によって区画されたものをいう(第2条第3号の4)</p> <p>(幅員) 路側帯の幅員は原則0.75m以上(道路交通法施行令第1条の2第2項)</p> <p>1.0m以上確保することが望ましい。生活道路などでは必要に応じて幅0.75mの矢羽根型路面表示を用いることができる(注)</p>	<p>(歩道のない道路(路側帯あり)) 自転車は著しく歩行者の通行を妨げることとなる場合を除き、路側帯(歩行者用路側帯を除く)を通行することができる(第17条の2第1項)</p>	

出典：国土交通省道路局地方道環境課 警察庁交通局交通規制課「自転車利用環境整備ガイドブック」(H19.10)

国土交通省道路局 警察庁交通局「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」(H28.7)

(注) 車道、路肩・路側帯の幅員については「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の定義を用いた

表 3-3 各整備形態における定義（道路構造令、道路交通法による法的根拠）（3/3）

	道路構造令	道路交通法		整備イメージ
		自転車走行空間の規定	通行方法	
歩道	<p>(定義) 専ら歩行者の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分という(第2条第1号)</p> <p>(幅員) 歩道の幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあつては3.5m以上、その他の道路にあつては2m以上とするものとする(第11条第3項)</p>	<p>(定義) 歩行者の通行の用に供するため縁石線又はさくその他これに類する工作物によって区画された道路の部分という(第2条第2号)</p>	<p>〔普通自転車の歩道通行部分の指定〕 (通行方法) 普通自転車の歩道通行可の交通規制が実施されている歩道において、普通自転車の通行すべき部分が指定されている場合、普通自転車は、その指定された部分を徐行しなければならない(第63条の4第2項)</p>	
			<p>〔普通自転車の歩道通行可〕 (交通規制) 普通自転車は、道路標識等により通行することができることとされている歩道を通行することができる(第63条の4第1項)</p> <p>(通行方法) 普通自転車の歩道通行可の交通規制が実施されている場合、普通自転車は歩道の中央から車道寄りの部分を徐行しなければならない(第63条の4第4項)</p>	

出典：国土交通省道路局地方道環境課 警察庁交通局交通規制課「自転車利用環境整備ガイドブック」
国土交通省道路局 警察庁交通局「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」

3.2 整備形態の選定

- ・現況において自転車が通行する位置は歩道も含まれているが、ガイドラインでは自転車は「車両」であるという大原則を踏まえ、「自転車が車道を通行するための道路空間について検討するものとする」とあり、整備形態としては基本的に車道通行を前提として検討する。
- ・ガイドラインでは整備形態の考え方を示しているが、区道である対象路線全区間の交通量の把握は困難である。
- ・そのため、自転車通行空間整備に必要な幅員に着目して整備形態を検討する。
- ・なお、選定に当たっては自動車交通量に変わる指標として住民アンケートによる「危険を感じる道」等を参考に、道路空間の再編成が可能であれば自転車道、自転車専用通行帯の整備とすることも検討する。

表 3-4 交通状況を踏まえた整備形態の選定（完成形態）の考え方

	A 自動車の速度が高い道路	B A,C以外の道路	C 自動車の速度が低く、 自動車交通量が少ない道路
自転車と自動車の分離	構造的な分離	視覚的な分離	混在
目安※	速度が50km/h超	A,C以外の道路	速度が40km/h以下、かつ 自動車交通量が4,000台以下
整備形態	自転車道	自転車専用通行帯	車道混在（自転車と自動車を 車道で混在）

※ 参考となる目安を示したものであるが、分離の必要性については、各地域において、交通状況等に応じて検討することができる。

出典：国土交通省道路局 警察庁交通局「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」

表 3-5 整備形態の選定基準（案）

整備形態	自転車通行空間整備可能幅員		備考
	片側	両側	
自転車道	2m	4m	一部区間が片側1.5m（両側3m）でも可
自転車専用通行帯	1.5m	3m	一部区間が片側1m（両側2m）でも可
車道混在	1m※	2m	一部区間が片側0.75m（両側1.5m）でも可

※ 矢羽根型路面標示の標準仕様（案）では、標示の幅を0.75m以上としている。
（出典：国土交通省道路局 警察庁交通局「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」）