













<u>~</u>

平成29年3月 杉並区

杉並区自転車ネットワーク計画

目 次

1. 計画の概要	. 1
1.1. 背景と目的	. 1
1.2. 自転車を取り巻く施策の動向	. 1
1.3. 本計画の位置づけ	. 3
1.4. 計画の期間	. 3
2. 自転車利用環境の現状と課題	
2.1. 地域の概況	
2.1.1. 位置と地形	
2.1.2. 人口	
2.2. 施設状況	
2.2.1. 公共交通	
2. 2. 2. 駐輪場	
2.2.3. 公共施設	
2.3. 自転車利用環境	
2.3.1. 道路状況	
2.3.2. 自転車交通量	
2.4. 自転車利用動向(東京都市圏パーソントリップ調査)	
2.4.1. 利用特性	

2.4.3. 自転車利用者の移動先	
2.5. 自転車に関わる交通事故	
2.5.1. 全事故	
2.5.2. 自転車関 り事 成	
2.7. 区民ニーズ	
2.8. 自転車利用環境の現状と課題	
2. 0. 日私平利用垛圾切场扒С床圈	01
3. 基本方針と計画目標	32
3.1. 基本方針	32
3.2. 計画目標	32
	00
4. 自転車ネットワーク路線の選定	
4.1. 基本的な考え方	
4. 2. ネットワーク路線の選定手順	
4.3. ネットワーク路線の選定	34
5. 整備形態の選定	43
5.1. 基本的な考え方	
5.2. 整備形態の分類	
5.3. 整備形態の標準図	
6. 今後の進め方	52
6.1. 今後の進め方	
6.2. 関係機関との連携	53
会	F 4
参考資料	54

1. 計画の概要

1.1. 背景と目的

自転車は、買物や通勤、通学、子供の送迎等の日常生活における身近な移動手段や、 サイクリング等のレジャーの手段として、多くの人々に利用されています。

近年、自動車の運転への不安を感じる高齢者の移動手段となることや健康増進及び環境保全への意識の高まり等から、電動アシスト車、スポーツ車等の販売台数が増加傾向にあり、自転車の身近で有用な交通手段としての役割がより一層大きくなっていくことが予想されます。

自転車を取り巻く全国的な背景として、平成24年11月に国土交通省と警察庁が「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」(以下、ガイドライン)を作成し、「自転車は『車両』であり車道通行が大原則」という前提に基づき、面的な自転車ネットワーク計画の作成方法や、自転車通行空間の設計の考え方等について提示しました。また、平成27年6月に改正道路交通法が施行され、通行区分違反等を繰り返す自転車の利用者に対して自転車運転者講習の受講が義務づけられました。

一方、区内の全交通事故に対する自転車関与率は約35%と都内平均約32%より高い状況(平成27年、警視庁データ)であり、また、区道に限定すると約5割(平成26,27年、国土交通省データ)と非常に高く、自転車利用者に対する安全対策が喫緊の課題です。また、区内は狭あいな道路が多く、自動車が交通の中心となっている生活道路が多いため、自転車が安全で快適に通行できるとともに、歩行者の安全性が高まるような自転車の利用環境を創出することが課題となっています。

これらを踏まえ、今後、安全で快適な自転車通行空間のネットワークの構築を計画 的に取り組むこととし、区内にある国道・都道、隣接自治体の道路との連続性を確保 しながら、安全で快適な自転車通行空間の整備を進めるため「杉並区自転車ネットワ ーク計画」を策定しました。

1.2. 自転車を取り巻く施策の動向

我が国では、昭和 40 年代に自家用自動車の普及による自動車の交通事故が急増したことへの対策として、歩行者の通行を妨げない速度・方法で通行することとした上で自転車の歩道通行を可能とする交通規制を導入し、自転車と自動車の分離を図ってきました。その間、自転車乗用中の事故死者数は大幅に減少するとともに、自転車の高い利用率は維持されました。

一方、我が国において自転車が安全に通行できる空間は、未だ整備途上にあり、自転車先進国である欧米諸国と比較して、人口あたり自転車乗用中死者数の割合が高い状況にあるほか、過去 10 年間で我が国全体の全交通事故件数、自転車対自動車の事故件数が 4 割減となっているにもかかわらず、自転車対歩行者の事故件数は横ばいの状況にあります。

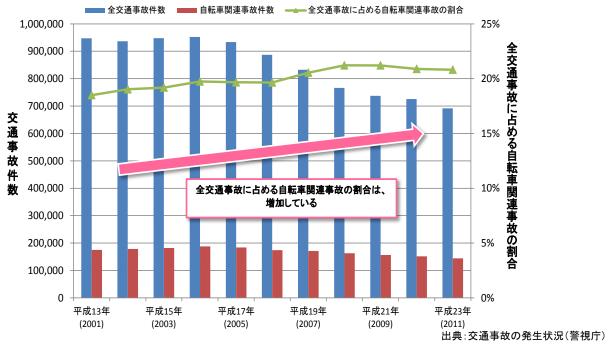
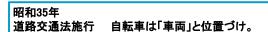


図 1-1 交通事故全体に占める自転車関連の事故の割合(全国)

このような現状を鑑み、警察庁では平成23年10月に、自転車は「車両」であることの徹底を基本的な考え方とし、車道を通行する自転車と歩道を通行する歩行者の双方の安全確保を目的とした「良好な自転車交通秩序実現のための総合対策の推進について」を通達しました。また、平成24年11月には、国土交通省と警察庁がガイドラインを作成し、「自転車は『車両』であり車道通行が大原則」という前提に基づき、面的な自転車ネットワーク計画の作成方法や、自転車通行空間の設計の考え方等について提示しました。

しかしながら、自転車ネットワーク計画を策定した市区町村は平成24年11月のガイドライン策定以降も一部の市区町村にとどまっている状況にあり、平成27年7月には、国土交通省と警察庁がガイドラインを一部改正し、段階的なネットワーク計画策定方法や車道通行を基本とした暫定形態の積極的な活用を導入しました。



昭和40年代

自転車の歩道通行を可能とする交通規制を導入し、それ以降、自転車歩行者 道の整備等により自転車と自動車の分離を推進。

| 自転車は車両という意識の希薄化により、歩道上等で危険な自転車利用が | 急増し、自転車対歩行者の事故への対応が課題

平成23年10月

警察庁は、自転車は「車両」であることの徹底を基本的な考え方とし、 自転車と歩行者の安全確保を目的とした総合的な対策を通達。

平成24年11月

国土交通省及び警察庁が共同で

「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」を策定。

図 1-2 自転車政策の経緯・取組み

1.3. 本計画の位置づけ

本計画は、まちづくり分野の総合的方針である「杉並区まちづくり基本方針」 (H25.8) の道路・交通体系整備方針のうち「安全で快適な自転車利用の推進」を具 体化する内容として策定しました。

また、「杉並区自転車利用総合計画」及び「杉並区交通安全計画」に示す「自転車走行空間の整備」を具体化する計画として策定しました。



1.4. 計画の期間

本計画の期間は、平成29年度~33年度の5箇年とします。

2. 自転車利用環境の現状と課題

2.1. 地域の概況

2.1.1. 位置と地形

杉並区は東京 23 区の西端に位置し、東は中野区・渋谷区、西は三鷹市・武蔵野市、南は世田谷区、 北は練馬区と接しています。

地形は方形で、東部から西部へ少しずつ高くなっていますが、概ね平坦な台地であり、子供や高 齢者にとっても自転車の利用に適した地形条件となっています。



図 2-1 検討対象範囲

出典:地理院地図(電子国土 Web)より作成



図 2-2 杉並区の高低差

出典:国土数值情報(国土交通省)

2.1.2. 人口

人口は東京 23 区で 6 番目に多く、将来の総人口は減少する一方、老年人口は増加が予測されています。杉並区の昼間人口と夜間人口における就業者数を比べると、夜間人口が約 23 万人(うち区外で就業者 15 万人)と昼間人口より多く、区外で働いている人が多いと考えられます。



図 2-3 年齢3区分別人口の推移と推計

出典:杉並区実行計画(平成 27 年 1 月)

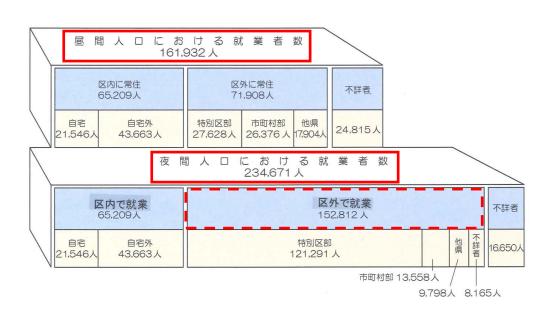


図 2-4 昼間人口及び夜間人口における就業者数の構成

出典: 杉並区統計書(平成 27 年版)

2.2. 施設状況

2.2.1. 公共交通

(1) 鉄道

区内にある 5 路線 19 駅は、ほぼ東西に走り都心部への交通利便性が高くなっています。 1 日あたりの乗降客数は、JR 中央線各駅が他線に比べて多い状況です。

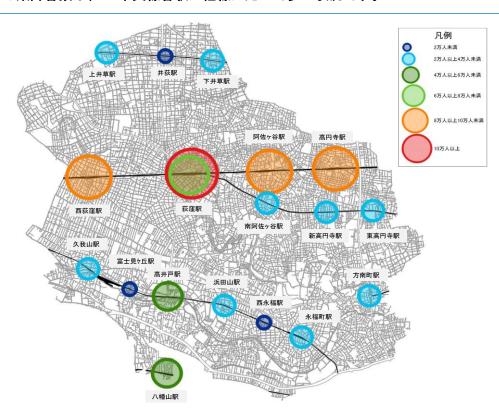
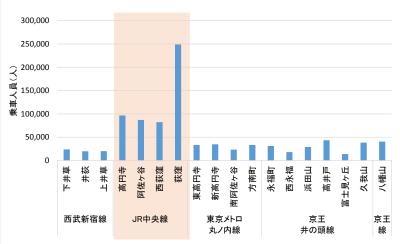


図 2-5 杉並区内の鉄道・鉄道駅の状況

表 2-1 駅の乗降客数

	駅 名	乗降客数	乗降3 路線5 (人/	訓計
	下井草	23,764		
西武新宿線	井荻	19,863	63,657	6.9%
	上井草	20,030		
	高円寺	96,682		56.1%
JR中央線	阿佐ヶ谷	87,076	514,778	
3八中大脉	西荻窪	82,202		
	荻窪	248,818		
	東高円寺	33,213	124,781	13.6%
東京外口	新高円寺	34,742		
丸ノ内線	南阿佐ヶ谷	23,491		
	方南町	33,335		
	永福町	31,173		
	西永福	18,099		
京王	浜田山	29,081	174,045	19.0%
井の頭線	高井戸	43,494		
	富士見ヶ丘	13,934		
	久我山	38,264		
京王線	八幡山	40,664	40,664	4.4%
合計			917,925	100.0%



出典:国土数値情報(平成26年度)

図 2-6 駅の乗降客数

(2) 公共交通不便地域

区内は、東西方向に鉄道5路線が存在し、南北方向はバス路線があります。 区内の東南側に公共交通不便地域が僅かに見られます。

区内は、南北バス「すぎ丸」のけやき路線、さくら路線、かえで路線の3路線の他、民間バスで 関東バス、国際興業バス、西武バス、小田急バス、京王バス等が運行しています。

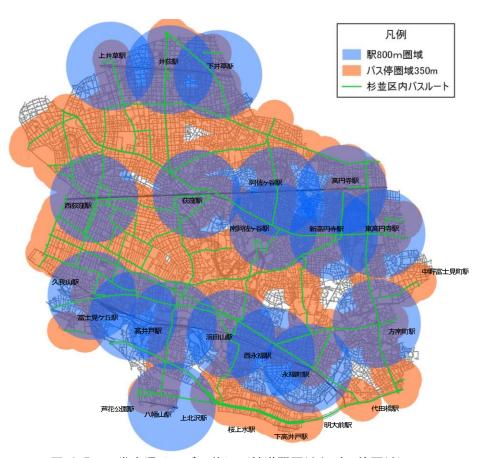


図 2-7 日常交通サービス状況 (鉄道駅圏域とバス停圏域)

※駅より徒歩で概ね12分圏内、バス停より概ね5分圏内を交通の利用に差し支えない地域として設定。 鉄道駅より800m以遠で、かつ乗り換えや交通事情を考慮してバス停より350m以遠の区域を公共交通不便地域としています。

2.2.2. 駐輪場

(1) 駐輪場位置と利用状況

平成 24 年度における駅周辺への自転車乗り入れ状況は、区内 19 駅及び区外の周辺駅 5 駅で 1 日 平均 29,571 台です。

区内 19 駅に区営の自転車駐輪場が 42 箇所あり、駐輪台数は計 25,645 台です。そのうち、JR 中 央線各駅と丸ノ内線荻窪駅の駐輪台数が多くなっています。

> 凡例 上井草駅 駐輪場(公営) 駐輪場(民営) 代田橋駅 上北沢駅

※鉄道駅周辺に、区営駐輪場 42 箇所、民営駐輪場 50 箇所(一部世田谷区含む)が存在します。

図 2-8 自転車利用施設(駐輪場)

駐輪場 駐輪場台数 駅 名 路線別計 台数 下井草 717 西武新宿線 井荻 1,046 2,375 9.39 上井草 612 2,979 高円寺 阿佐ヶ谷 2,416 JR中央線 15.300 59.7% 1,566 西荻窪 8,339 荻窪 東高円寺 東京外口 新高円寺 1,462 2.428 9.5% 丸ノ内線 388 南阿佐ヶ谷 方南町 578 1,010 永福町 西永福 0 浜田山 1,129 京王 井の頭線 5,542 21.6% 高井戸 847 富士見ヶ丘 588 1,968 久我山 京王線 八幡山 0 0.0% 合計 25,645 100.0%

表 2-2 駅の駐輪台数

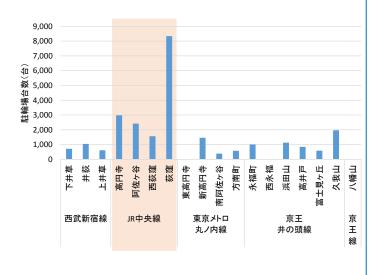


図 2-9 駅周辺の区営駐輪場の駐輪台数

2.2.3. 公共施設

(1) 公共施設の位置

杉並区は東京 23 区のなかでも住宅の比率が高く、住宅都市としての基本的性格があるため、公共 施設も全域に点在しています。

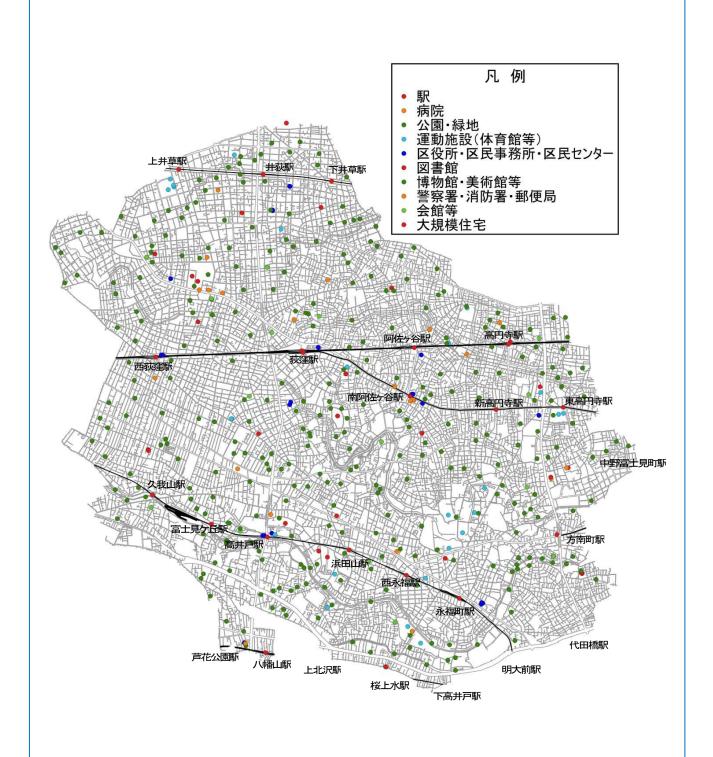


図 2-10 歩行者、自転車の両方の利用が見込まれる公共施設

(2) 小・中学校の位置と小学校通学路

区立の小学校 41 校、中学校 23 校は徒歩通学であり、小学校は通学路が指定されています。 小学校では通学路の危険箇所(見通しが悪い、車が多い、歩道の自転車が多い等)を示した「学 校安全マップ」が作成されており、特に歩行者の安全性確保が必要な路線と考えられます。



図 2-11 小学校近くの交差点整備状況 (カラー化)

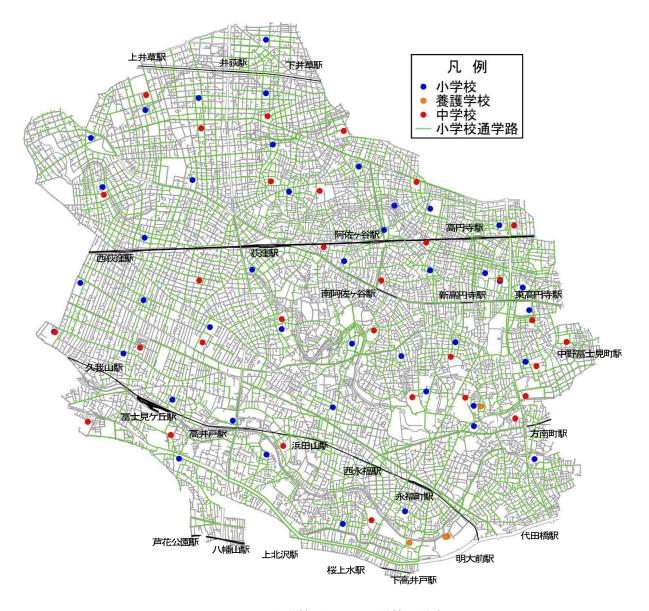


図 2-12 小・中学校の位置と小学校通学路

(3) 商店街

商店街は、鉄道駅周辺に多く立地しています。特に、JR中央線の各駅は商業地域が他の沿線に 比べて広く指定されているため、広範囲に商業施設が見られます。

そのうち JR 中央線沿いのアーケードのある商店街は歩行者が多く、自転車の走行が禁止(自転車は押し歩き)されています。

区内には、大規模小売店舗立地法に基づく店舗面積 1,000 ㎡を超える大型店(食料品^注)が 25 店舗、商店街は下図のとおり多くあります。

※自転車での日常利用が想定される施設として「食料品」を扱う店舗を対象とし、家電・衣料等の専門店は除いています。





図 2-13 高円寺商店街

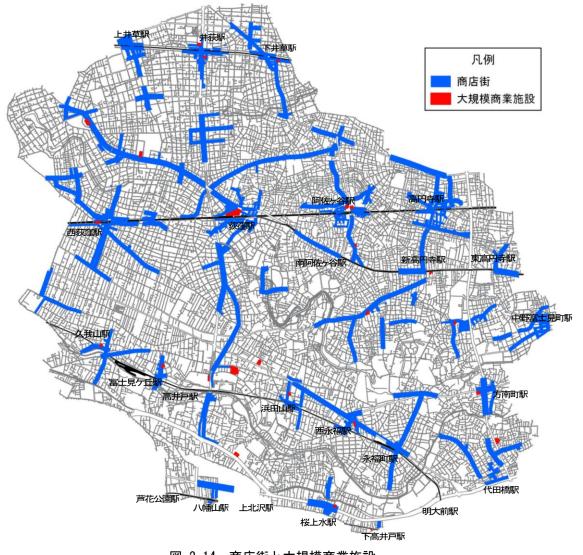


図 2-14 商店街と大規模商業施設

2.3. 自転車利用環境

2.3.1. 道路状況

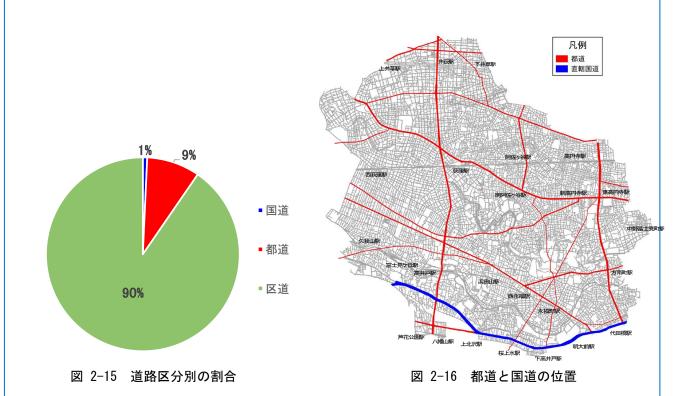
(1) 道路延長

区内の主な道路は、国道が約1%、都道が約9%、区道等が約90%を占めています。

表 2-3 区内の主な道路一覧表

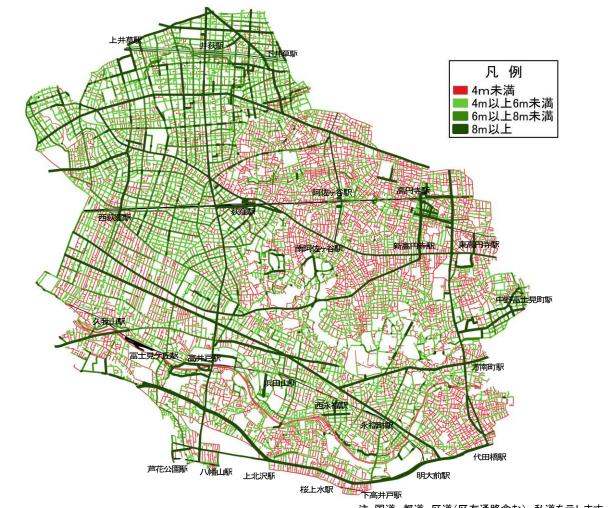
	区分	延長 (km)	備考
国道	一般国道(指定区間)	4	国道 20 号(甲州街道)
	高速自動車国道	1	
	計	5	
都道	主要地方道	38	
	一般•特例都道	19	
	首都高速道路	4	4号新宿線
	計	61	
区道	一般区道	604	
	自転車歩行者専用道及び 歩行者専用道路	18	9 路線(うち歩行者専用道路 3 路線)
	計	622	
	숨 計	688	

注:区有通路、私道は除く。



(2) 道路幅員

幅員が4m未満(狭あい道路)の区道(私道を含む)の延長割合が約5割を占めていて、歩行者、 自転車、自動車が交錯するような道路が多くあります。



注:国道、都道、区道(区有通路含む)、私道を示します。

図 2-17 幅員別道路状況

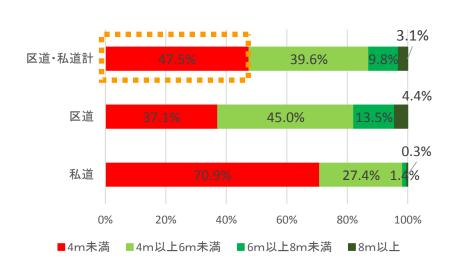


図 2-18 区道・私道の道路幅員の割合

2.3.2. 自転車交通量

歩行者・自転車の交通量は、駅周辺の南北方向が多くなっています。

区内には、5 つの鉄道路線(JR中央線、西武新宿線、京王井の頭線、京王線、丸ノ内線)が東西 に走っているため、通勤・通学・買い物などで駅に向かう南北方向の歩行者・自転車の交通量が多 い状況です。

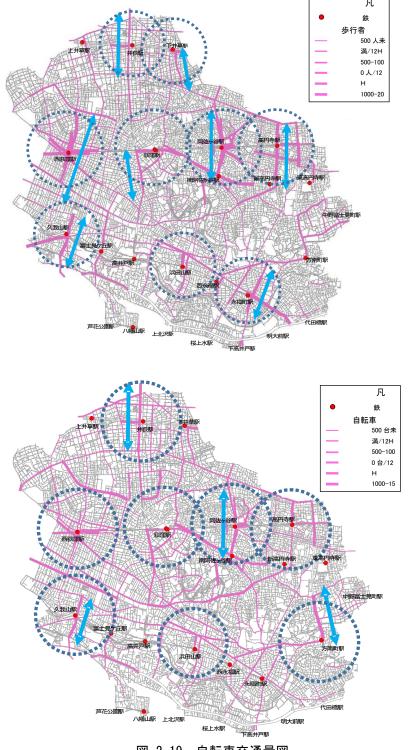


図 2-19 自転車交通量図

※青い矢印(→)は、交通量が多い方向(南北方向)を示します。

2.4. 自転車利用動向(東京都市圏パーソントリップ調査)

2.4.1. 利用特性

(1) 自転車利用者の移動目的

近年、移動手段のうち自転車の割合が多くなっています。

※「パーソントリップ調査」とは、ある一日に「どのような人が」、「どのような目的で」、「どこからどこへ」、「どのような交通手段で」移動したか等の調査です。

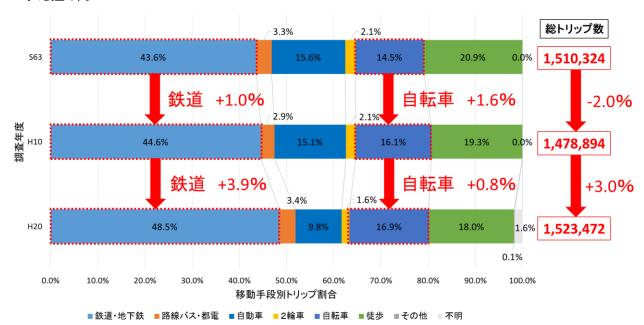


図 2-20 杉並区の移動手段別トリップ割合の推移

出典:平成20年実施第5回東京都市圏パーソントリップ調査より作成

移動目的は、帰宅がもっとも多く、次いで私事が多くなっています。

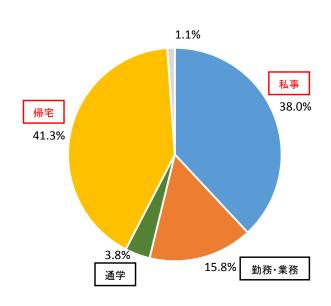


図 2-21 移動目的別の自転車トリップ数割合

(2) 自転車利用における目的施設

目的施設は、商業施設、鉄道駅、教育施設の順で多くなっています。

その他

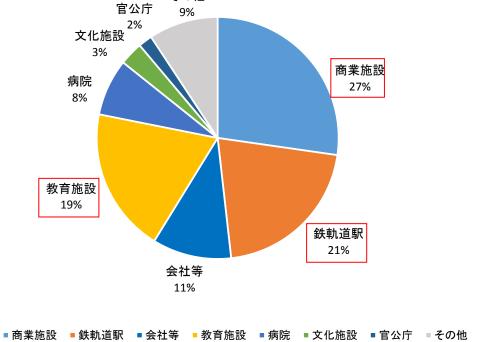
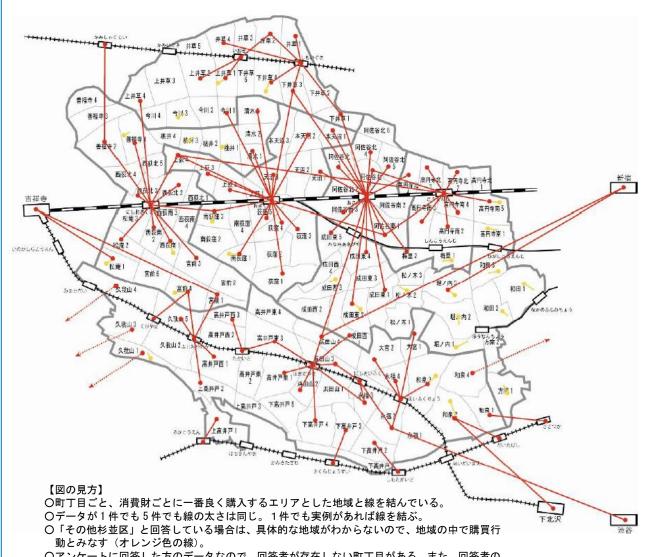


図 2-22 自転車利用における目的施設の構成比

(3) 目的別の利用者の特性

①買物利用者の特性

生鮮食料品の買い物をする地域は、南部・北部を除き、徒歩や自転車で比較的身近な駅周辺が 利用されています。(阿佐谷、高円寺は約8割が地域内で購入されています)



- 〇アンケートに回答した方のデータなので、回答者が存在しない町丁目がある。また、回答者の 多い町丁目もある。
- ○「その他商業施設」と回答している場合は区外に線を出している。

図 2-23 青果・精肉・鮮魚を一番購入する地域

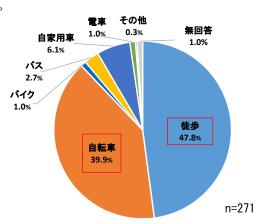


図 2-24 区民の日常の買い物の交通手段

出典: 杉並区産業実態調査報告書(平成24年3月)、資料:杉並区の産業に対する区民意向調査

②駐輪場利用者の特性

駐輪場利用者のトリップを見ると、駅を中心として比較的短いトリップが多くなっています。 駅周辺乗り入れ台数の推移をみると、台数はほぼ変わらないことから、通勤・通学者の自転車は、 自転車駐輪場に駐車されていることが推測されます。

※「トリップ」とは、自動車や人または物の出発地から目的地への移動のことです。

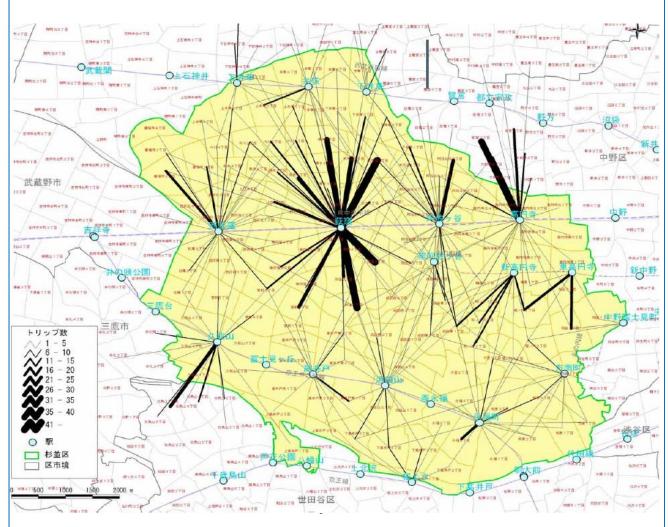


図 2-25 駐輪場利用者の動線



図 2-26 駅周辺乗り入れ台数

③学校施設利用者の特性

徒歩のほか、自転車通学が想定される学校施設は区域内に点在しています。

19 校ある高校(公立 7、私立 12) のうち、18 校は自転車通学可(登録制含む)であり、駅または、 自宅からの利用が想定されます。

高校の自転車通学の登録者は、約5,130人です。

出典:高校 HP、高校へのヒアリング

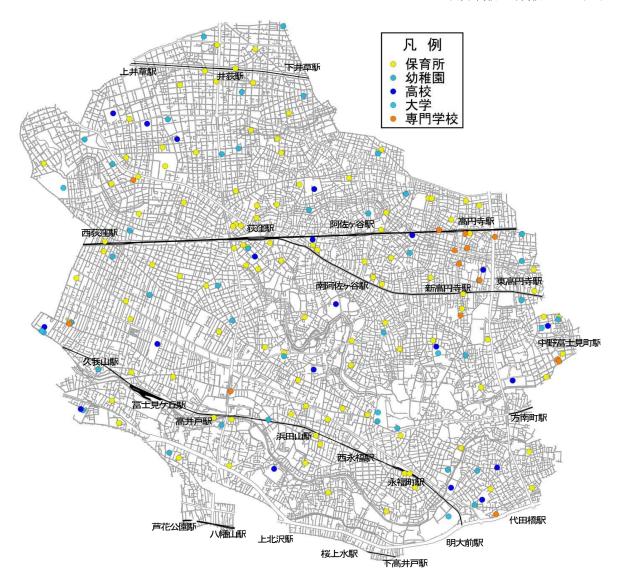


図 2-27 学校施設

表 2-4 高校の自転車通学者の割合

高校生徒数(18校)	うち自転車通学者数	自転車通学割合	
15,572人	約5,130人	33%	

出典:高校 HP、高校へのヒアリング

(4) 利用時間

①移動手段別の時間分布

東京都23区と比較して、自転車の利用が朝と夕方のピーク時のほか昼間も多くなっています。



図 2-28 杉並区における発生集中量の移動手段別時間分布

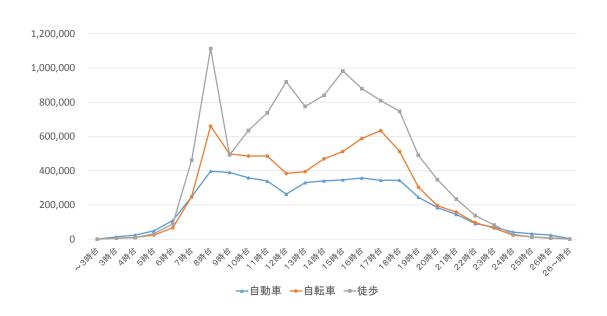


図 2-29 東京都 23 区における発生集中量の移動手段別の時間分布

(5) 自転車の移動目的別の交通需要時間分布

自転車による通勤通学は、朝の 7~8 時台と夕方の 17~19 時台が需要のピークとなります。 東京都 23 区と比較して、自転車による私事の需要が午前中の 9~11 時台に多い状況です。

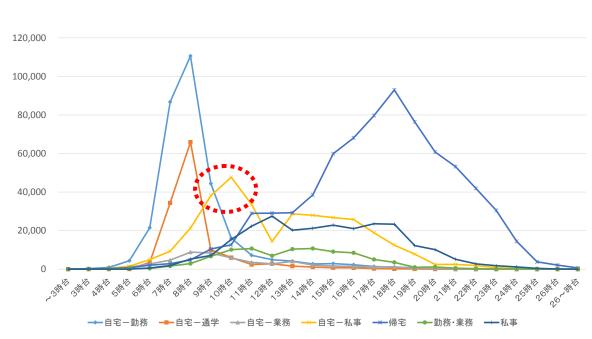


図 2-30 東京都 23 区における発生集中量の目的別時間分布

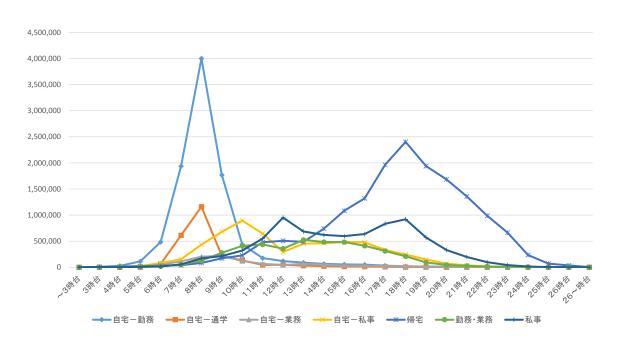
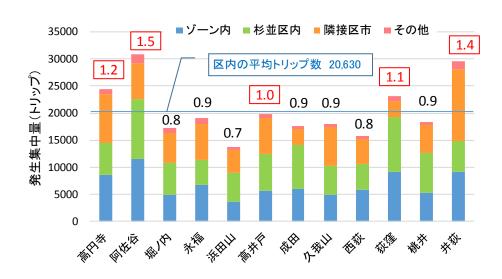


図 2-31 東京都 23 区における発生集中量の目的別時間分布

(6) 杉並区内ゾーン別の自転車発生集中量

区内を 12 ゾーンに分けると、阿佐谷、井荻、高円寺、荻窪ゾーンに発着する自転車によるトリップが多いです。阿佐谷は、区内の平均トリップの 1.5 倍、井荻は 1.4 倍です。

※「トリップ」とは、自動車や人または物の出発地から目的地への移動のことです。 ※下の図表は、トリップ(出発地から目的地への1回の移動)を用いて集計しています。



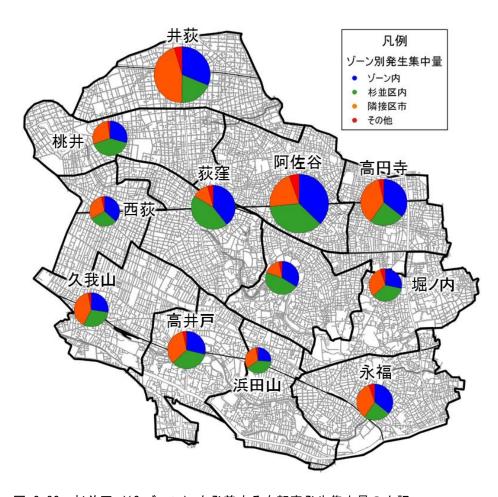


図 2-32 杉並区 (12 ゾーン) を発着する自転車発生集中量の内訳

2.4.2. 駅アクセス交通量

駅端末自転車トリップ数は、駅乗降客にほぼ比例しており、中央線沿線の荻窪駅、阿佐ヶ谷駅、 西荻窪駅、高円寺駅の順に利用が多いです。

- ※「駅端末自転車トリップ」とは、鉄道利用の場合の駅までの自転車による往復の移動のことです。
- ※「駅乗降客数」は実数を示しますが、「駅端末トリップ数」は傾向を把握するため、サンプル調査結果をもとに算出した値です。



図 2-33 区内駅の駅端末自転車トリップ (H20)

出典:国土数値情報(平成 26 年度)、平成 20 年実施第5回東京都市圏パーソントリップ調査より作成

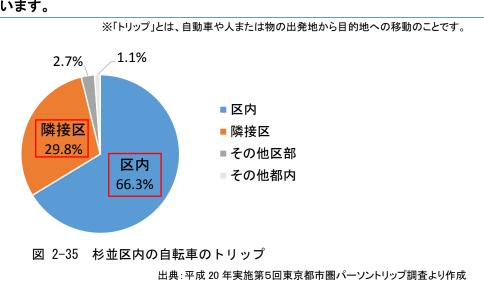


図 2-34 区内駅の駅端末総トリップ (H20)

出典:国土数値情報(平成 26 年度)、平成 20 年実施第5回東京都市圏パーソントリップ調査より作成

2.4.3. 自転車利用者の移動先

杉並区内の自転車利用者のトリップ先は、区内が約 66%、次いで隣接区が約 30%で短いトリップでの利用が大半を占めています。



2.5. 自転車に関わる交通事故

2.5.1. 全事故

杉並区の交通事故発生件数は、東京都23区のなかで4番目に多い状況です。 また、自転車が関与した事故も4番目に多いです。

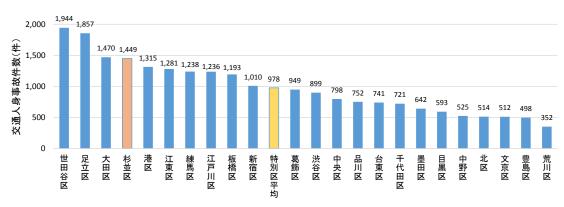


図 2-36 東京都 23 区の交通事故発生状況

出典:杉並区の交通事故概要(平成27年1月~12月)

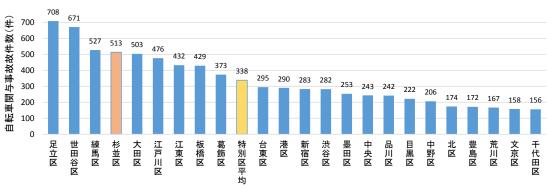


図 2-37 東京都 23 区の自転車関与事故発生状況

出典:警視庁資料(平成 27 年)

2.5.2. 自転車関与事故

(1) 杉並区全体の事故

平成27年の自転車関与率は約35%と、都内平均約32%より高くなっています。 過去4年間の自転車関与率は、約35%~38%であり、いずれも都内平均より高い状況です。

	X 2 0 1/2 E 1 10 1 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
	自転車関与事故件数(件)	全事故件数(件)	自転車関与率(%)	
平成24年	710	1,860	38.2%	
平成25年	611	1,735	35.2%	
平成26年	556	1,481	37.5%	
平成27年	513	1,449	35.4%	

表 2-5 杉並区内の自転車関与事故発生状況

表 2-6 東京都 23 区の自転車関与事故発生状況

	自転車関与事故件数(件)	全事故件数(件)	自転車関与率(%)
平成24年	17,078	47,429	36.0%
平成25年	14,584	42,041	34.7%
平成26年	12,666	37,184	34.1%
平成27年	11,060	34,274	32.3%

出典:警視庁資料(平成 24 年~平成 27 年)

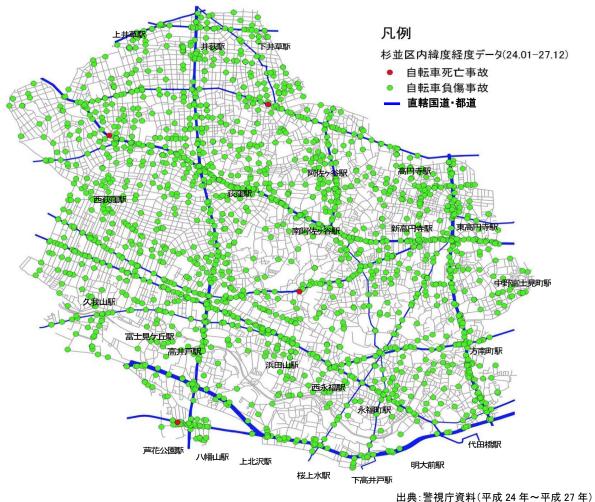


図 2-38 自転車関与事故発生状況(H24~H27)

(2) 区道の事故

①当事者種別関与割合

区道での交通事故のうち約5割が自転車関与事故となっています。

この事故の5割が交差点で発生、このうち8割が出合い頭で発生しています。

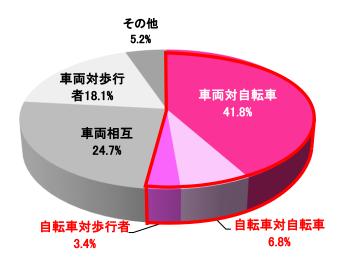


図 2-39 当事者種別関与割合

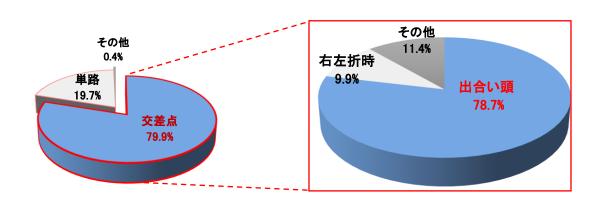


図 2-40 自転車関与事故の発生場所割合 図 2-41 交差点での自転車関与事故の類型割合

出典:国土交通省提供資料(平成 26~27 年、事故データ)

②自転車関与事故の警察署別の内訳

荻窪、杉並署管内では、自転車関与率が約6割を占め、都内平均より約1割高い状況です。

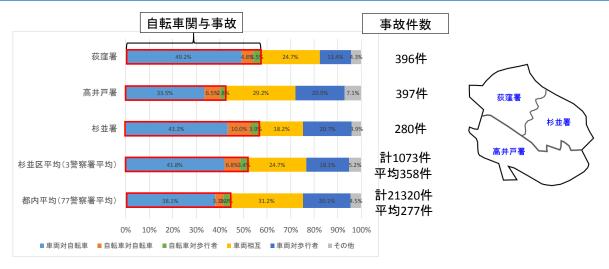


図 2-42 全事故の当事者種別関与状況

杉並区の自転車関与事故割合は車両相互の事故が9割を占め、荻窪署の事故件数は、他警察署、 杉並区平均よりも高くなっています。

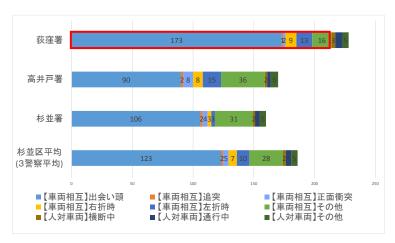


図 2-43 自転車関与事故の事故類型

荻窪署の自転車関与事故は、約9割が交差点で発生しています。

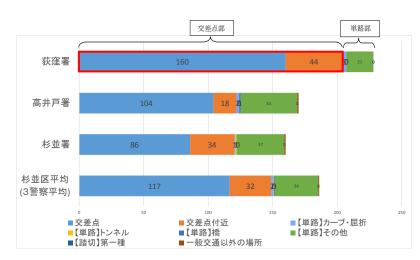


図 2-44 自転車関与事故の発生場所

出典: 国交省提供データ(イタルダ生活道路事故データ(H26,27))

2.6. 自転車通行空間の整備状況

(1) 自転車歩行者専用道路

区内では自転車通行空間(自転車道、自転車専用通行帯、車道混在)の整備はなく、自転車歩行 者専用道が神田川沿いなどにあります。





図 2-45 自転車歩行者専用道 (神田川沿い)

※自転車歩行者専用道路 専ら自転車及び歩行者のために独立して設けられた道路。

図 2-46 杉並区内の自転車歩行者専用道(区道)

(2) 自転車歩行者道

一部区間を除き、都道や国道の殆どが自転車歩行者道に指定されています。

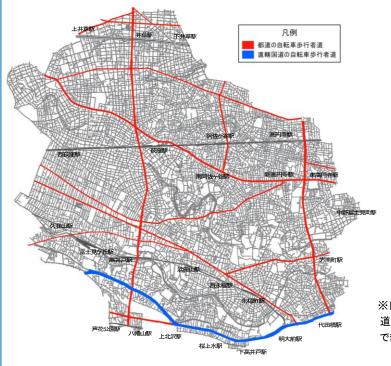




図 2-47 自転車歩行者道 (環八通り)

※自転車歩行者道 道路標識等により普通自転車が歩道を通行することが できる道路。

図 2-48 自転車歩行者道(都道・国道)

(3) 自転車関連計画

杉並区の自転車対策重点地区は、青梅街道、井の頭通りの2路線が指定されています。 東京都の自転車走行空間整備推進計画の優先整備区間に、早稲田通りの一部が含まれています。

- ※自転車対策重点地区・路線は、さまざまな街頭活動を重点的に行うことにより、都民の皆さんに自転車の正しい乗り方を理解していただき、自転車の交通ルールの浸透を図ることを目的に警視庁が定めたものです。
- ※自転車走行空間整備推進計画の優先整備区間は、東京都が平成32年度までに優先して整備する区間です。

出典: 警視庁 HP、東京都 HP

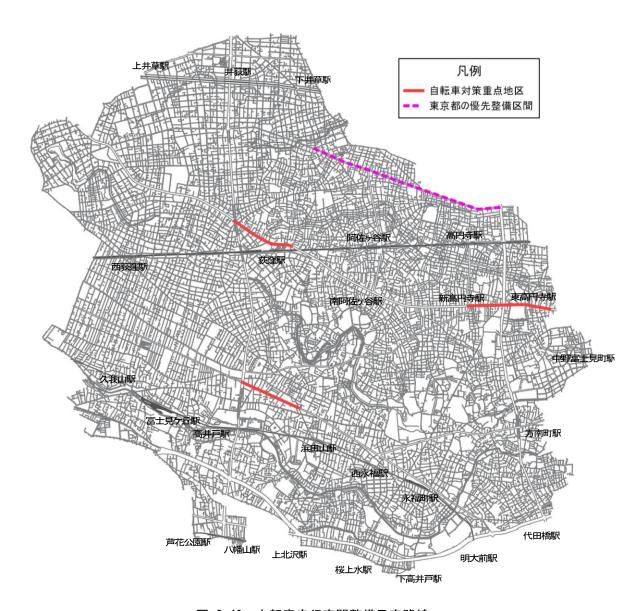


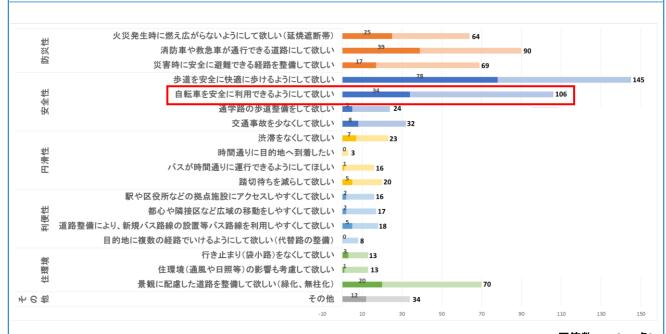
図 2-49 自転車走行空間整備予定路線

出典: 警視庁 HP、東京都自転車走行空間整備推進計画(平成 24 年 10 月)

2.7. 区民ニーズ

(1) 行政アンケート調査の結果

平成 28 年 7~9 月に今後の道路整備に期待する内容を聞いた結果、「歩道の安全性・快適性の向上」 が最も多く、次いで「自転車の安全利用環境」を期待する意見が多い結果でした。



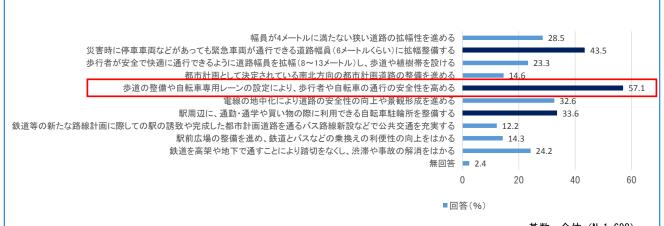
凡例 10

 最も期待する項目(回答数263)
 最も期待する・次に期待する項目の合計(回答数766)

回答数 781[264名]平成28年7月 杉並区政モニターアンケート回収数512[171名]平成28年7月 区役所パネル展アンケート回収数191[67名]平成28年8月、9月 インターネットアンケート回収数 78[26名]

(2) 道路整備に関するニーズ(まちづくり区民アンケート調査)

「歩道整備や自転車レーンの設置により、歩行者や自転車の通行の安全性を高める」と約 57%の 人が回答し、歩行者や自転車利用者の安全性に対するニーズが最も高い結果でした。



・基数:全体(N=1,698) ・アンケート時期:平成24年2月22日~3月11日

(3) 地域のまちづくりのニーズ

荻窪駅周辺のまちづくり構想や京王線沿線まちづくりのなかで、まちづくりの方向性として、「自 転車と歩行者の動線分離など歩行者の安全性確保」があげられています。

2.8. 自転車利用環境の現状と課題

(1) 現状と課題

	・地形は平坦、子供・高齢者とも自転車に適した地形
	・鉄道5路線が東西を走る
杉並区の	・公共施設・学校施設等は全地域に点在、大規模店舗は少ない(25店舗)
地域概況	・歩行者を優先させる施設として、小学校の通学路が全地域に点在
	・商店街は駅周辺に多く立地、区民の買い物の交通手段は徒歩・自転車が多い
	・駐輪場は駅周辺に立地、徒歩・自転車で身近な駅を利用、公共交通不便地域は僅か
杉並区の	・区内の管理道路は、国道約1%(5km)、都道約9%(61km)、区道約9割(622km)
道路交通 (区内の公道	区道の約5割が4m未満(私道を含む)
688km)	・区垣の利の利が4m木綱(仏道を含む)
杉並区の自転 車利用状況	・自転車利用は、朝、夕方のピーク時の他、私事による昼間の利用が多い
杉並区の自転 車利用状況 (東京都との 比較で表現)	・自転車利用は、朝、夕方のピーク時の他、私事による昼間の利用が多い ・自転車が関与した事故件数は、513件(平成27年)と23区中4番目に多い
車利用状況 (東京都との 比較で表現)	・自転車が関与した事故件数は、513件(平成27年)と23区中4番目に多い
車利用状況 (東京都との	

(2) 自転車利用状況と自転車ネットワークへの適用点

自転車の利用状況についてのまとめ と 自転車ネットワークへの適用点

・移動目的は、帰宅や私事が多い どのような目的で - 駅周辺は自転車利用が多く見込まれる目的施設や駐輪場が集中 ・生鮮食品の買物には、身近な駅周辺で徒歩や自転車により利用 どのような利用者が -18校の高校で約5,000人が、自転車通学で登録 どのような時間帯で ・朝、夕方のピーク時の他、私事による昼間の利用が多い ・ゾーン別の総量では、阿佐谷、井荻、高円寺、荻窪ゾーンの移動が多い。 どのようなエリアで 駅別の駅端末自転車トリップ数は、駅乗降客数にほぼ比例しており、中央線 沿線の荻窪駅、阿佐ヶ谷駅、西荻窪駅、高円寺駅に向かう交通が多い どれくらいの距離 ・自転車トリップは区内が約66%、次いで隣接区が約30%で、短いトリップでの で利用しているか 利用が大半を占めている

ネットワークへの 適用点

- ・区内は東西方向に鉄道各線が通っており、自転車トリップの大半が短い
- ・駅周辺は、自転車利用が多く見込まれる目的施設や駐輪場が集中
- -このため区内の幅員が狭い道路が多い状況を踏まえ、駅周辺を優先的計画 策定エリアに設定

※「トリップ」とは、出発地から目的地への人の移動のことです。

※「駅端末自転車トリップ」とは、鉄道利用の場合の駅までの自転車による往復の移動のことです。

3. 基本方針と計画目標

3.1. 基本方針

(1) 基本方針

車道を通行する自転車の安全と歩道を通行する歩行者の安全の双方を確保します。

(2) 基本方針の達成に向けた具体策

自転車が関与する事故件数の削減に向け、自転車利用者が交通ルール通り、安全で快適に車道左側を通行できる自転車通行空間の整備を推進します。併せて、歩行者に必要な幅員を優先的に確保し、歩行者の安全性が高まる通行空間の整備を推進します。

3.2. 計画目標

① 自転車の関与事故件数の削減

『現状 513 件 (平成 27 年) → 目標値 420 件以下 (平成 33 年)』 ※区内全域

② 左側通行 (順走) の遵守率

『優先整備路線:現状 75% (平成 27 年) → 目標値 90% (平成 33 年)』

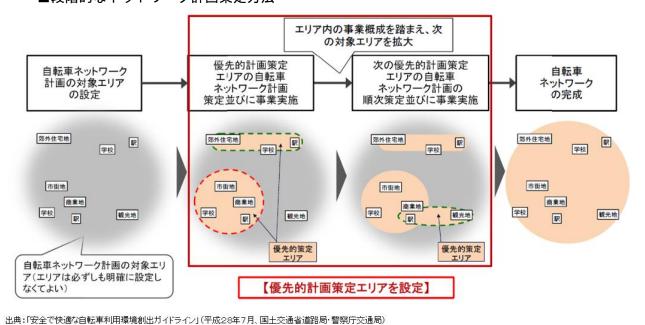
※区道の優先整備路線(平成29~33年度までに整備を目指す路線(詳細は42頁参照))のうち、 交通量調査地点となっている路線を対象。

4. 自転車ネットワーク路線の選定

4.1. 基本的な考え方

国のガイドラインに基づき、杉並区の特性を踏まえた段階的なネットワーク計画を策定します。

■段階的なネットワーク計画策定方法



<u>4.2. ネットワーク路線の選定手順</u>

以下の3ステップにより、ネットワーク路線を選定します。

ステップ1

優先的計画策定エリアの設定

・自転車利用の特性、道路状況を踏まえ、駅及び自転車利用の多い施設周辺を 優先的計画策定エリアに設定

(トリップ数の多い駅周辺 中央線:半径800m圏域、その他の駅:半径500m圏域)

ステップ2

ネットワーク候補路線の選定

- ・以下の選定指標に該当する路線を重ねて、ネットワーク候補路線を選定
- ①自転車通行空間整備予定路線
- ②地域ニーズのある路線
- ③自転車関与事故が多い路線
- ④自転車利用の多い路線
- ⑤自転車利用が多く見込まれる拠点施設から、①~④で抽出した路線に接続する路線

ステップ3

ネットワーク路線の追加及び除外

- 将来もやむを得ず自転車通行空間として歩道のみを活用せざるを得ない区間を除外
- ・ネットワークの連続性を確保するための路線を追加及び除外

ネットワーク路線図の完成

※幅員4m未満の道路は、自転車の左側通行により、安全性を低下(沿道出入との交錯)させる可能性があるため、自転車ネットワーク 路線の対象外としました。

4.3. ネットワーク路線の選定

(1) 優先的計画策定エリアの設定

ステップ 1

「2.8. 自転車利用環境の現状と課題」(P31)を踏まえ、駅および自転車利用が多く見込まれる施設周辺を優先的計画策定エリア(中央線沿線駅:半径 800m 圏域、その他駅:半径 500m 圏域)に設定します。

- ※優先的計画エリアは、自転車利用が多く見込まれる施設が多く位置し、歩行者や自転車利用者が集中する駅周辺を対象。 駅端末自転車トリップが多い中央線沿線は半径800m圏域、その他の駅は半径500m圏域を設定。
- ※「駅端末自転車トリップ」とは、鉄道利用の場合の駅までの自転車による往復の移動のことです。



- (2) ネットワーク候補路線の選定
- ①自転車通行空間整備予定路線

ステップ 2

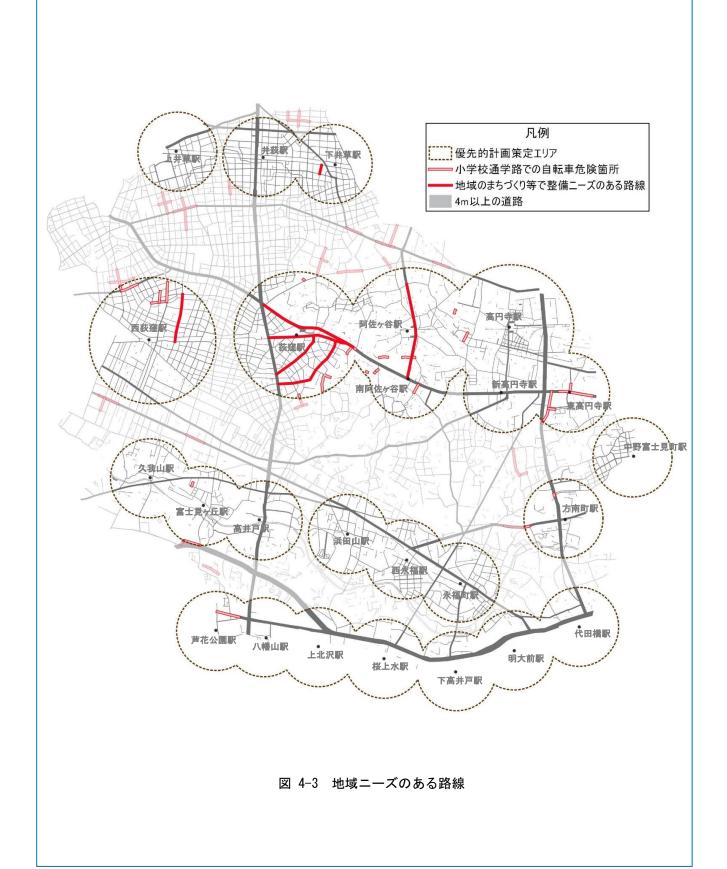
他(国及び東京都)の道路管理者により自転車通行空間の整備を予定されている路線、または警察により設定されている自転車対策重点地区の路線を抽出します。



②地域ニーズのある路線

ステップ 2

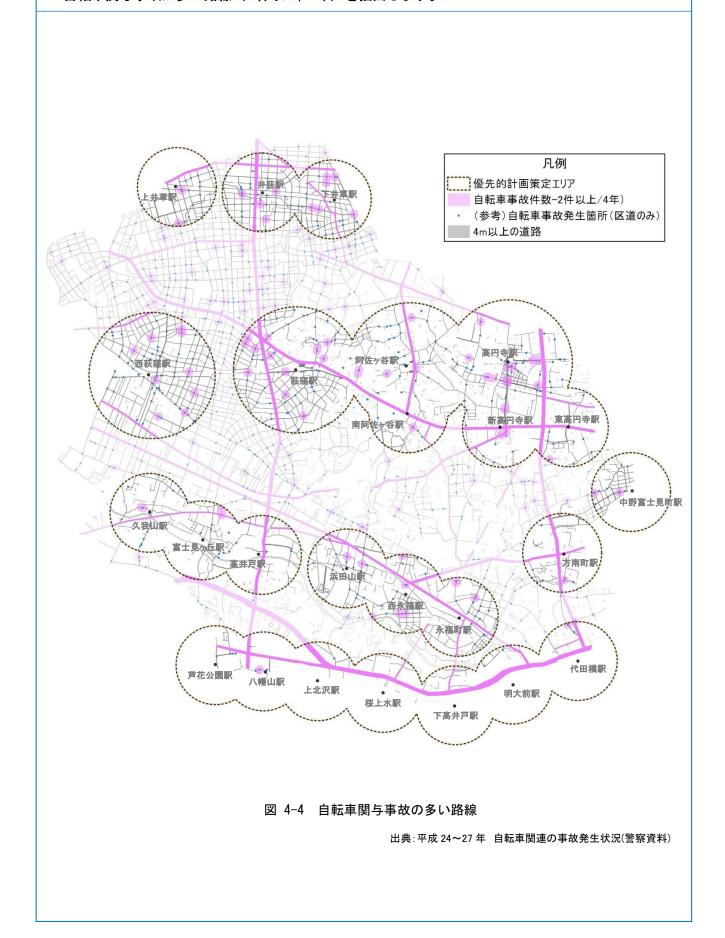
地域のまちづくり等で自転車通行空間の整備が求められている路線や、通学路での自転車危険箇 所(学校安全マップ)で歩行者の安全確保が必要な路線を抽出します。



③自転車関与事故が多い路線

ステップ 2

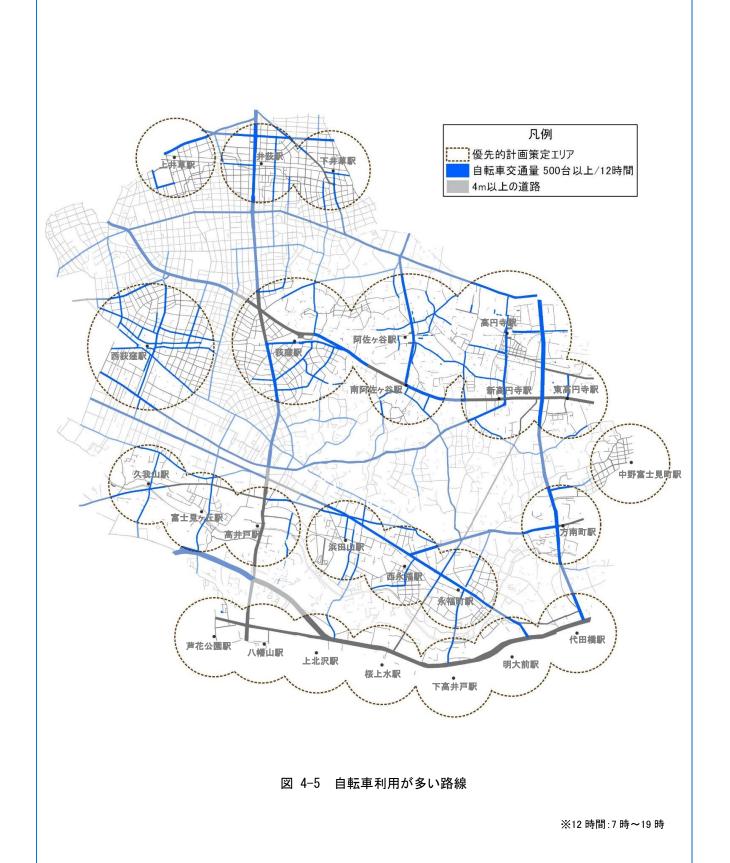
自転車関与事故が多い路線(2件以上/4年)を抽出します。



④自転車利用が多い路線

ステップ 2

自転車交通量が多い路線(500台以上/12時間)を抽出します。



⑤自転車利用が多く見込まれる施設から、①~④で抽出した路線に接続する路線 ステップ2

自転車利用が多く見込まれる施設から、①~④で抽出した路線に接続する路線を抽出します。

※自転車利用が多く見込まれる施設は、官公庁、図書館、病院、大規模公園、駅、学校施設、駐輪場、大規模住宅、大規模商業施設 を選定しています。

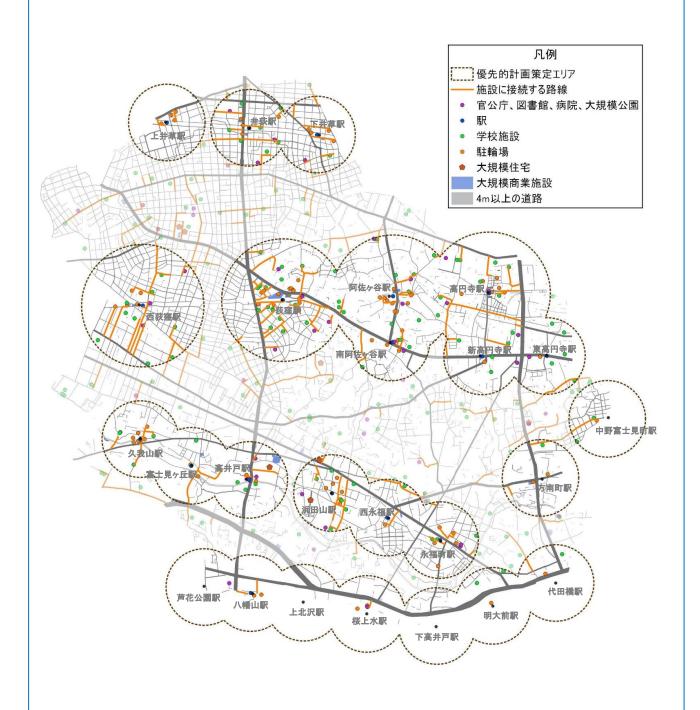
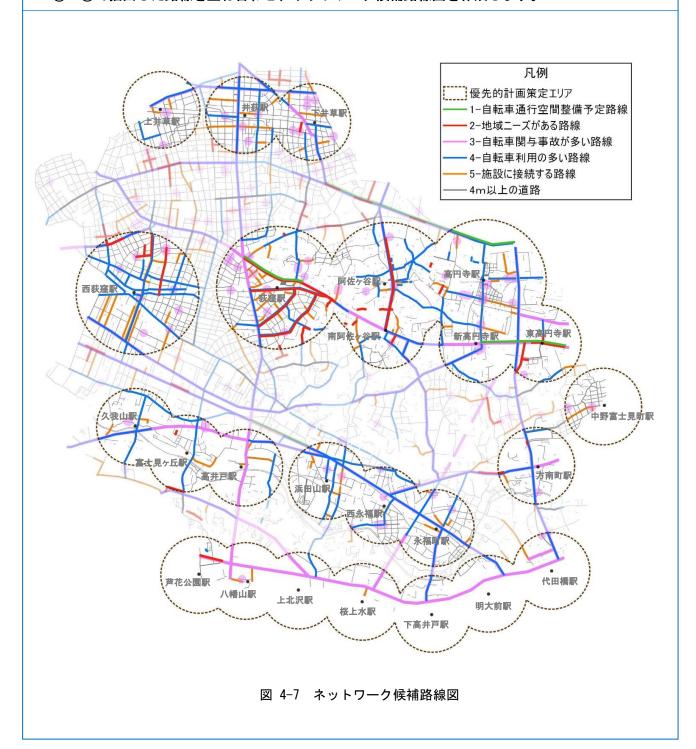


図 4-6 自転車利用が多く見込まれる施設から、①~④で抽出した路線に接続する路線

ステップ 2

①~⑤で抽出した路線を重ね合わせ、ネットワーク候補路線図を作成します。

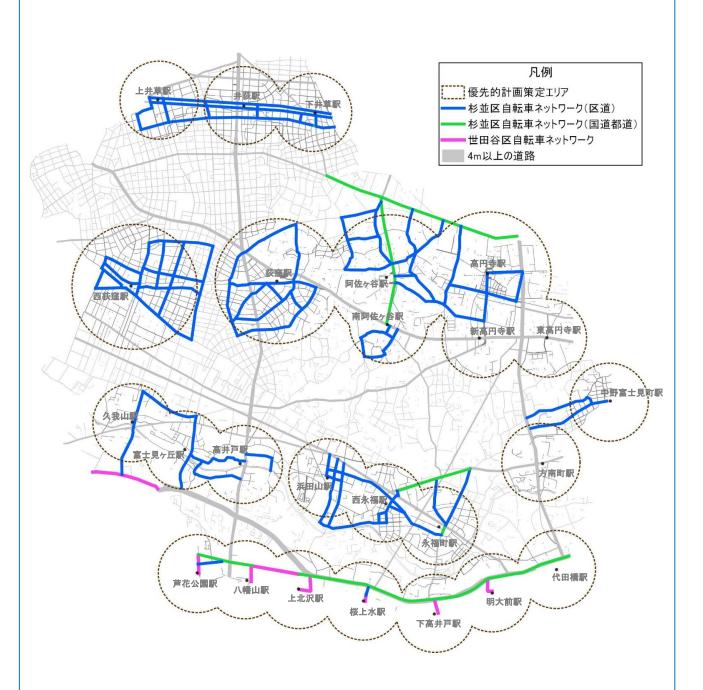


ステップ3

ネットワーク路線の追加及び除外

- ・将来も、車道上の自転車通行空間の整備が難しく、やむを得ず主に歩道のみを自転車 通行空間として活用せざるを得ない区間を除外します。
- ネットワークの連続性を確保するための路線を追加します。

(3) ネットワーク路線図の完成



※国道 20 号等は、世田谷区自転車ネットワークとの連続性を確保したネットワークとしています。

(単位:km)

	国道	都 道	区道	計
自転車 ネットワーク 路線	4.3	5.4	44.5	54.2

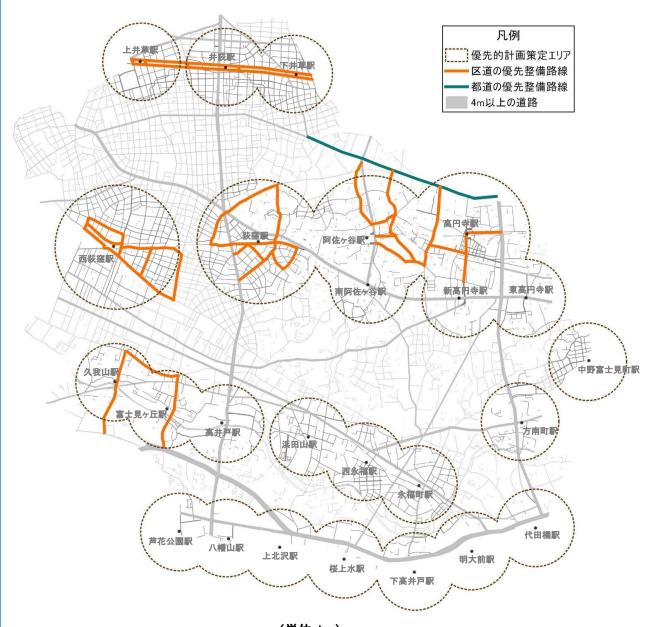
※延長は図上の計測値

図 5-8 ネットワーク路線図

(4) 優先整備路線図

平成 29~33 年度までに整備を目指す優先整備路線を以下の選定基準で選定します。

- 自転車関与事故の多い路線
- ・駐輪場に接続する路線
- 一定程度の整備効果を発現するため、駅を中心にネットワークの連続性を確保する路線



(単位:km)

	国道	都道	区道	計
自転車 ネットワーク 路線	4.3	5.4	44.5	54.2
うち 優先整備路線	今後、 検討	2.5	23.7	26.2

※延長は図上の計測値

図 4-9 優先整備路線図

5. 整備形態の選定

5.1. 基本的な考え方

一定以上の幅員のある道路の整備形態は、国のガイドライン(※)に基づく仕様を基本とします。 その他、幅員が狭い道路については、今回、整備形態の選定フローを作成しました。

(1) 国のガイドラインによる整備形態(完成形態)の考え方

国のガイドラインでは、自動車の速度や交通量に基づく整備形態(完成形態)として、自転車 道、自転車専用通行帯(自転車レーン)、車道混在(自転車と自動車を車道で混在)が示されてい ます。

	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。

図 5-1 交通状況を踏まえた整備形態の選定(完成形態)の考え方

※出典:安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン(平成28年7月、国土交通省・警察庁)

3つの整備形態の整備イメージは以下のとおりです。

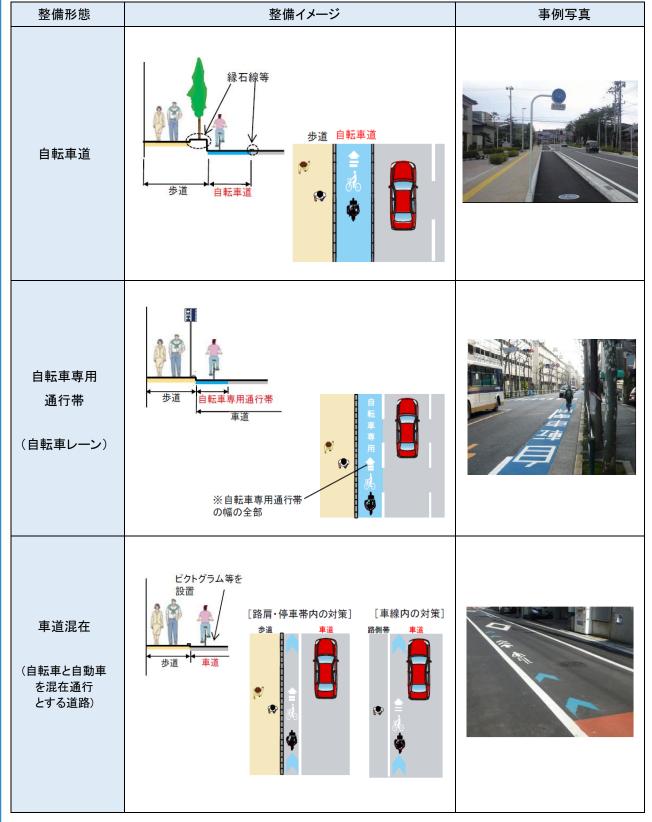
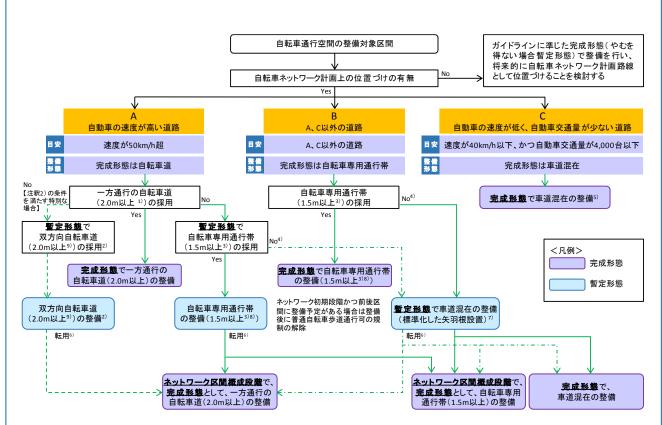


図 5-2 基本的な整備形態 (イメージ) と整備事例

※出典:安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン(平成 28 年 7 月、国土交通省・警察庁)より作成 (写真は東京国道 HP、東京都 HP)

(2) 国のガイドラインによる整備形態(暫定形態)の考え方

自転車ネットワーク路線において、本来整備すべき完成形態での自転車通行空間整備が当面困 難な場合、かつ車道通行している自転車利用者および今後、車道通行に転換する可能性のある自 転車利用者の安全性を速やかに向上させなければならない場合には、下図の選定フローによる車 道通行を基本とした暫定形態を考慮した整備形態を選定します。



- 1) 白転車道の幅量は2.0m以上とするが、双方向の白転車道については、白転車相互のすれ違いの安全性を勘察し、2.0mよりも余裕をもった幅量構成とすることが望ま
- 2) 双方向の自転車道が採用できる条件は次の全ての条件を満たすこと。①一定の区間長で連続性が確保されていること、②区間前後・内に双方向自転車道が交差し ないこと、③区間内の接続道路が限定的で自転車通行の連続性・安全性が確保できること、④ネットワーク区間概成段階で一方通行の規制をかけることができること。 3)自転車専用通行帯の幅員は1.5m以上とするが、やむを得ない場合(交差点部の右折車線設置箇所など、区間の一部において空間的制約から1.5mを確保することが
- 困難な場合) に、整備区間の一部で最小1.0m以上とすることができる。
- 4) 自転車専用通行帯に転用可能な1.5m以上の幅員を外側線の外側に確保することを原則とし、やむを得ない場合(交差点部の右折車線設置箇所など、区間の-おいて空間的制約から1.5mを確保することが困難な場合)には、整備区間の一部で最小1.0m以上とすることができるものとする。但し、道路空間再配分等を行っても、 外側線の外側に1.5m(やむを得ない場合1.0m)以上確保することが当面困難であり、かつ車道を通行する自転車の安全性を速やかに向上させなければならない場 合には、この限りではない。
- 5)1.0m以上の幅員を外側線の外側に確保することが望ましい。
- 6) 自転車通行空間整備後に道路や交通状況の変化により、完成形態の条件を満たすことができるようになった場合。
- 7) 暫定形態の採用が困難な場合には、当該路線・区間を自転車ネットワーク路線から除外し、代替路により自転車ネットワークを確保する可能性についても検討する。 代替路として生活道路等を活用する場合については、安全性や連続性に留意する必要がある。
- 8) 普通自転車歩道通行可の規制との併用は、前後区間に自転車専用通行帯の整備予定がある場合に限ること。この場合、前後区間の自転車専用通行帯の整備時に 普通自転車歩道通行可の規制を解除するとともに、 その予定を事前に周知すること
- 9) 例えば、2.5mが確保できる場合は、歩道側1.5m、車道側1.0mの位置に中央線を設置するなど車道に対する左側通行を誘導することが望ましい。

図 5-3 車道通行を基本とした暫定形態を考慮した整備形態選定フロー

出典:安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン(平成28年7月、国土交通省・警察庁)

5.2. 整備形態の分類

(1) 自転車ネットワーク路線(優先整備路線)の整備形態

杉並区の自転車ネットワーク路線(優先整備路線)において、国のガイドラインによる整備形態の選定フローを適用した場合、自転車専用通行帯(自転車レーン)の整備もしくは車道混在の整備となります。(国道を除く)

※整備形態は現時点での案であり、今後の警察との協議により決定します。

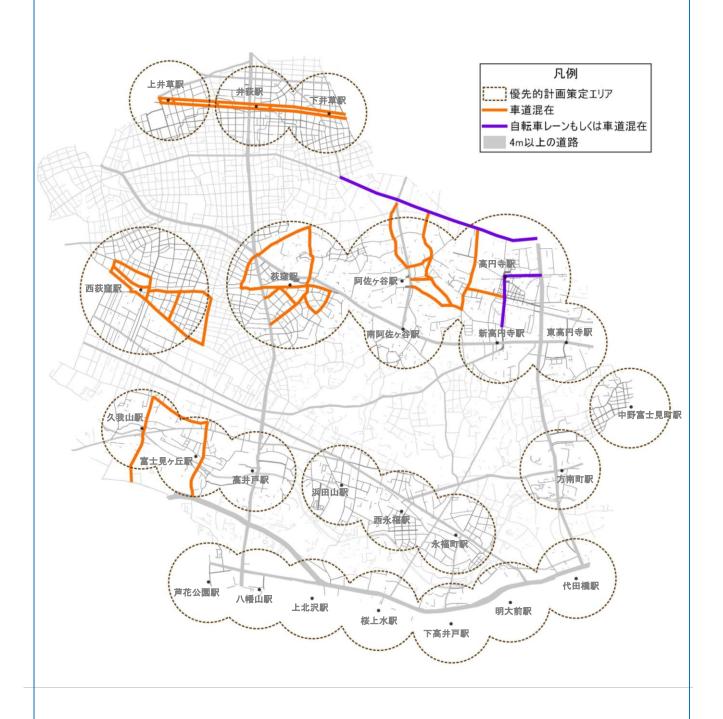


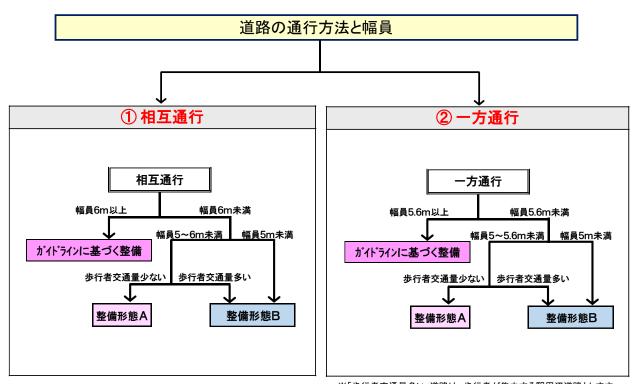
図 5-4 整備形態別の優先整備路線図

(2) 車道混在の整備形態選定フロー

自転車専用通行帯(自転車レーン)の整備条件としては、国のガイドラインのとおり幅員 1.5m以上(整備区間の一部で最小 1.0m以上)です。

車道混在の標準仕様は、国のガイドラインでは矢羽根型路面表示の右端が路肩端または車道外側線から車道内 1.0m以上(交通状況に応じて 0.75m以上)の位置と記載されています。

しかし、区内の幅員が狭い道路に国のガイドラインによる標準仕様をそのまま適用することは難 しく、本計画においては、車道混在の選定フローを新たに作成しました。



※「歩行者交通量多い」道路は、歩行者が集中する駅周辺道路とします。

図 5-5 杉並区の車道混在の選定フロー

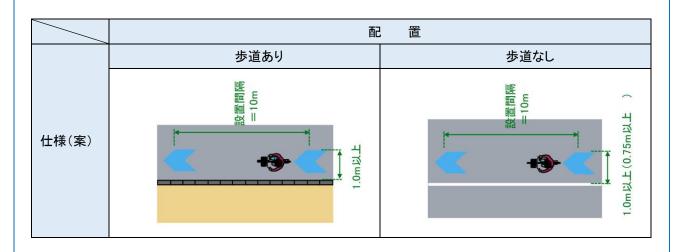


図 5-6 国のガイドラインによる車道混在の矢羽根型路面表示の標準仕様(案)

出典:安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン(平成28年7月、国土交通省・警察庁)より作成

5.3. 整備形態の標準図

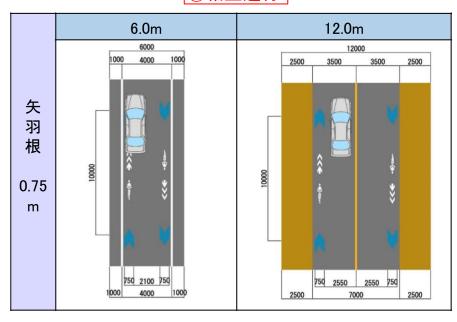
- (1) 標準的な道路の場合〔ガイドラインに基づく整備〕
- 一定以上の幅員のある道路では、ガイドラインに基づいた整備を行います。

ガイドラインに基づく整備

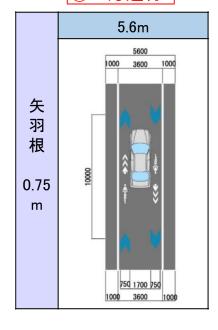
適用条件:相互通行は幅員 6.0m以上、一方通行は幅員 5.6m以上

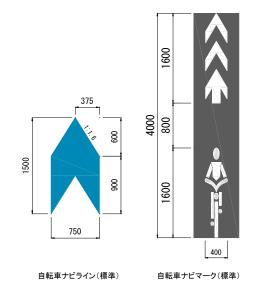
- ■外側線の設置(路側帯の幅 1.0m)
- ■自転車ナビライン(矢羽根)は幅 0.75m、自転車ナビマークは幅 0.4m

1相互通行



②一方通行





出典:「矢羽根型路面表示の標準形」(ガイドラインより作成)、「自転車ナビマーク」(警視庁HPより作成)

(2) 幅員が狭い道路の場合〔整備形態 A〕

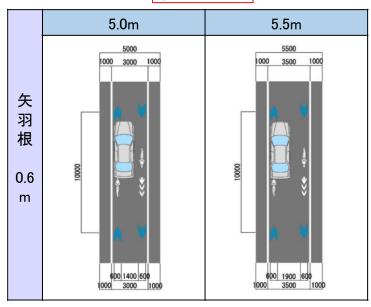
幅員が狭い道路においては、外側線を設置し、幅が小さい自転車ナビラインを設置します。 (なお、設置については当面は試行扱いとし、通行状況を踏まえ本設置とします)

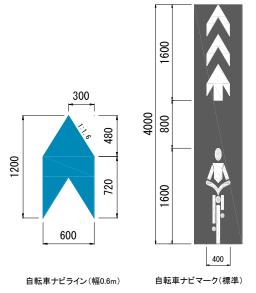
整備形態A

適用条件: 相互通行は幅員 5.0~6.0m未満、一方通行は幅員 5.0~5.6m未満 かつ歩行者交通量が少ない場合

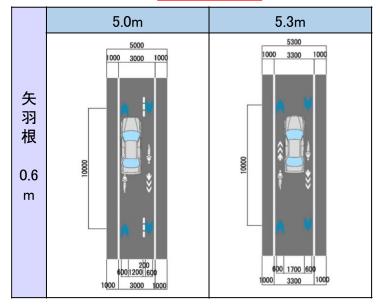
- ■外側線の設置(路側帯の幅 1.0m)
- ■自転車ナビライン(矢羽根)は幅 0.6m、自転車ナビマークは幅 0.4m

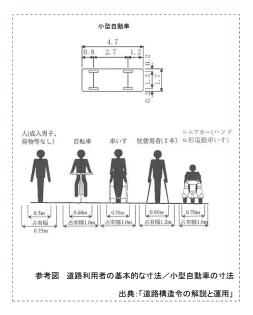
①相互通行





②一方通行





出典:「矢羽根型路面表示の標準形」(ガイドラインより作成)、「自転車ナビマーク」(警視庁HPより作成)

(3) 狭あいな道路の場合〔整備形態 B〕

外側線を引くことができない狭あいな道路では、歩行者の安全性を確保するため路面表示を 設置します。(なお、本設置については当面は試行扱いとし、通行状況を踏まえ本設置とします)

整備形態B

適用条件:(1) 相互通行は幅員 5.0~6.0m未満、一方通行は幅員 5.0~5.6m未満 かつ歩行者交通量が多い場合

(2) 幅員 5.0m未満の場合

【路面表示の整備コンセプト】

- ■外側線が設置できない道路では、歩行者の安全性を最大限確保するため、道路空間に おける優先順位を示す(歩行者>自転車>自動車)路面表示による注意喚起を行う。
- ■自転車ネットワークの一部の狭い区間において使用する。
- ■設置前に広報を十分に行い、地域住民、道路利用者等に周知徹底を行う。

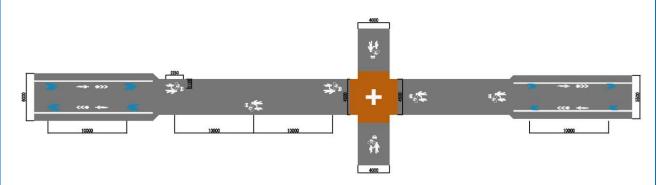
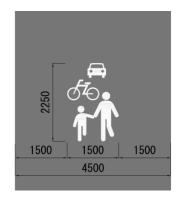


図 5-7 整備形態Bの設置イメージ

※配置位置については、今後、試行により決定する予定。



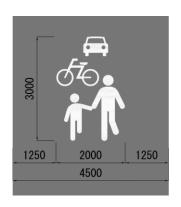


図 5-8 整備形態Bの路面表示のイメージ

※上図のイメージは、標識令以外のマークで理解度(馴染み)のあるものとし、「東京都の歩行者マーク、JIS の自転車・自動車マーク」にて 例示したものです。表示内容については、今後、試行により決定する予定。

(4) 自転車ナビライン(矢羽根)の設置間隔

①標準部

自転車ナビライン(矢羽根)の設置間隔は、国のガイドラインのとおり10mとします。

②交差点部

区内の自転車関与事故の特性として、事故の8割が交差点で発生、このうち8割が出合い頭で発生しています。(詳細は26頁参照)

このため、交差する道路側の自動車ドライバーから自転車の視認性が高い、車道の左側通行を わかりやすく案内する自転車ナビライン(矢羽根)を設置することが重要です。(参考参照)

また、交差する道路側の自動車ドライバーに自転車の存在を認知してもらうことが重要であり、 ドライバーへの注意喚起を目的として交差点部の設置間隔を密にします。

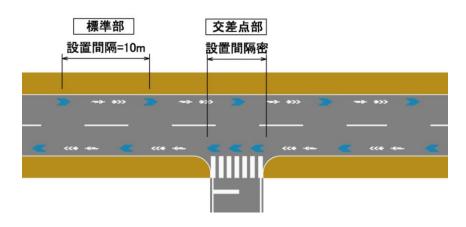
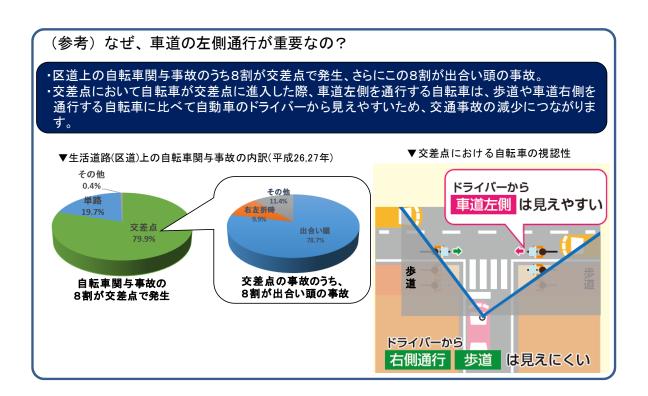


図 5-9 自転車ナビラインの設置間隔



6. 今後の進め方

6.1. 今後の進め方

自転車ネットワーク路線のうち、平成29~33年度までに整備を目指す優先整備路線の整備を効果的かつ効率的に進めます。整備に際しては、自転車通行空間の整備効果を十分に発揮させるため、可能な限り連続的に整備を進めます。また、近い将来、道路の新設を予定している路線については、その工事の際に自転車通行空間の整備を行います。

ネットワーク計画の対象エリアについては、本計画では駅周辺を優先的計画策定エリアと設定 しましたが、次期計画の策定時に対象エリアの拡大を検討し、段階的なネットワーク計画を策定 します。

なお、自転車通行空間の整備については、整備後、車道左側通行の遵守率向上の把握、道路利用者へのアンケートなど効果検証を実施します。その結果を踏まえ、必要に応じて路面表示の大きさや間隔を修正するなど PDCA サイクルによる進捗管理を推進します。

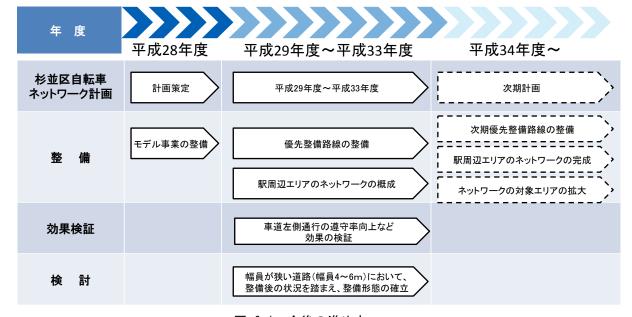


図 6-1 今後の進め方

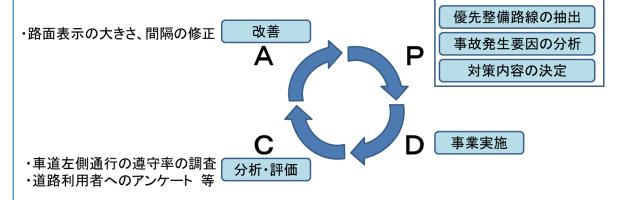


図 6-2 PDCAサイクルによる継続的な進捗管理

※「PDCA サイクル」は、「Plan(計画)→ Do(実行)→ Check(評価)→ Action(改善)」の 4 段階を繰り返すことによって、計画を継続的に 改善することを示すものです。

6.2. 関係機関との連携

(1) 国道、都道、隣接自治体における自転車通行空間整備

国道と都道については、今後も各道路管理者と協力しながら、連続した自転車ネットワークの 形成を図ります。

また、区内だけでなく、隣接する自治体とも連続した自転車ネットワークを形成するため、中野区、渋谷区、三鷹市、武蔵野市、世田谷区、練馬区の各自治体と連携を図ります。

(2) 警察との連携

自転車通行空間の整備形態の選定にあたっては、警察と十分協議し、各現場状況に適した整備 形態を採用します。

自転車通行空間の整備後においては、自動車の駐停車が自転車の安全な通行の支障とならないように、警察と連携して対策を図ります。

(3) 広報

自転車通行空間の整備にあたっては、地域住民、道路利用者に整備内容を周知するとともに、 広報誌や各種イベントを活用し、自転車利用者に交通ルールを周知します。



図 6-3 すぎなみフェスタでの広報 (平成 28 年 11 月 5、6 日)

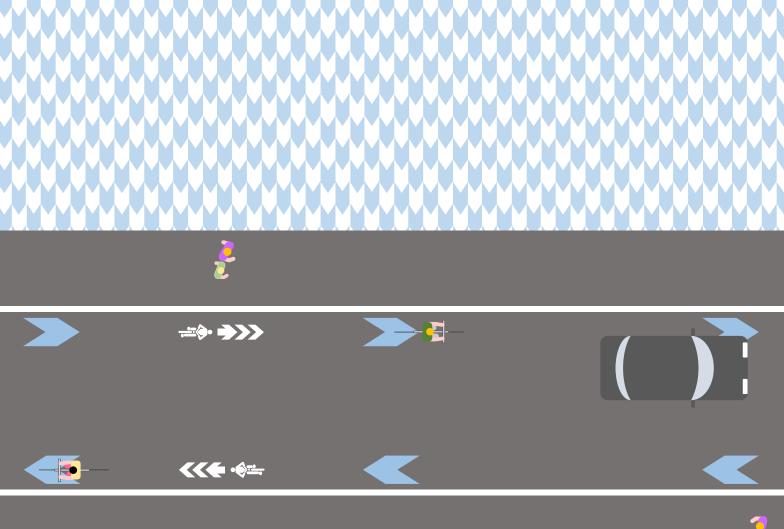
参考資料

本計画策定のため、庁内の専門部会のほか、学識経験者等の意見を広く聴くことを目的に杉並区自転車ネットワーク計画懇談会を設置し、検討を行いました。

表 杉並区自転車ネットワーク計画懇談会委員名簿

所 属					
	東京工業大学大学院 総合理工学研究科 教授 屋井 鉄雄				
	国土交通省 関東地方整備局 東京国道事務所 交通対策課長				
	東京都 建設局 第三建設事務所 補修課長				
	警視庁 杉並警察署 交通課長				
委	警視庁 高井戸警察署 交通課長				
	警視庁 荻窪警察署 交通課長				
員	杉並区 都市整備部 土木担当部長 杉並区 都市整備部 参事 (特命事項担当)				
	杉並区 都市整備部 交通対策課長				
	杉並区 都市整備部 土木計画課長				
	杉並区 都市整備部 杉並土木事務所長				
事 .	杉並区 都市整備部 交通対策課 交通対策係長				
	杉並区 都市整備部 土木計画課 事業調整係長				
局	杉並区 都市整備部 杉並土木事務所 交通安全施設係長				

敬称略



...

杉並区自転車ネットワーク計画 平成 29 年 3 月 杉並区都市整備部 交通対策課交通対策係・土木計画課事業調整係 〒166-8570 杉並区阿佐谷南一丁目 15 番 1 号 TEL 03-3312-2111 (代表)