

第 2 次  
戸 田 市  
歩 行 者 自 転 車  
道 路 網 整 備 計 画



戸 田 市



## はじめに



本市は、首都東京に隣接する優位性から、高度経済成長期以降は特に工場や物流の拠点として発展してまいりました。昭和60年9月の埼京線開通を契機として、都心への交通アクセスが飛躍的に向上し、産業都市から居住都市としての性格が強くなりました。昭和60年1月には約7.6万人であった人口は、令和2年には14万人を超え、現在も人口増加が続いています。また、全国的に少子高齢化が進む中、市民の平均年齢は約41.1歳と県内で最も若く、子どもから高齢者など、多様な世代の方々が日頃から活動する活気のある都市となっています。

この飛躍的なまちの進展に併せ、本市が平坦である地形を活かし、駅への通勤、通学、また商業施設や公共施設への移動手段として、自転車利用に対する需要が伸びています。自転車は身近で便利な乗り物であることに加え、健康志向や環境面への配慮の観点から、通勤や通学、買い物のみならず、レジャーなどの日常の移動手段として活用されています。さらに、新型コロナウイルスの感染拡大後は、感染リスクを下げるための移動手段としても注目を浴びています。

このような状況の中、これまでも歩行者・自転車が関連する交通事故の増加傾向に歯止めをかけるため、本市では平成25年3月に「戸田市歩行者自転車道路網整備計画」を策定し、自転車通行空間の創出を中心とした整備を進めてまいりました。

この度、計画策定から8箇年が経過し、この間の上位計画の改定や社会情勢の変化を踏まえ、更なる安全・安心な市内の道路整備を推進するため「第2次戸田市歩行者自転車道路網整備計画」を策定しました。

新しい計画に基づき、着実かつスピーディーな交通安全対策の充実を図り、安全・安心な暮らしを守っていくとともに、坂道がほとんどない平坦な地形を活かし、市民が楽しく歩き、歩行者、自転車、自動車3者が共存する、戸田市らしい「人・自然・街」をつなぐまちづくりを目指してまいります。

令和3年3月

戸田市長 菅原文仁

— 目 次 —

第1章 計画策定にあたって.....	1
1 計画策定の背景と目的.....	1
2 計画の位置づけ.....	1
3 計画の見直しのポイント.....	2
4 計画の対象区域.....	5
5 計画期間.....	5
第2章 現状と安全な道路利用の実現化に向けた課題.....	6
1 全国的に見た歩行者・自転車を取り巻く現状.....	6
2 戸田市の現状.....	10
3 本市における歩行者・自転車ネットワークの整備状況と整備効果の検証.....	21
4 歩行者・自転車ネットワークの整備における効果と課題.....	29
第3章 歩行者・自転車ネットワークの考え方.....	31
1 歩行者と自転車の道路空間整備の基本方針.....	31
2 整備目標.....	33
第4章 ネットワーク路線.....	34
1 ネットワーク路線の選定の考え方.....	34
2 ネットワーク路線の設定.....	38
第5章 整備手法.....	42
1 歩行空間の整備.....	44
2 自転車通行空間の整備.....	50
3 生活道路における整備手法.....	59
第6章 歩行者・自転車ネットワークの実現化に向けて.....	65
1 事業化検討の流れ.....	65
2 整備優先度と前期・後期における整備.....	67
3 事業推進に向けた取組体制.....	69
4 周知啓発の目的・基本的な考え方・役割分担.....	70
5 計画実施の進捗管理.....	73
用語集.....	74



# 第1章 計画策定にあたって

## 1 計画策定の背景と目的

本市では、市民の幸せな暮らしの実現に向けて、平成23年度（2011年度）を初年度とする「戸田市第4次総合振興計画」をスタートさせ、本市の魅力や可能性を向上させる魅力的なまちづくりに取り組んできました。その中でも「道路分野」においては、同計画の基本目標である「快適で過ごしやすいまち」を実現するための計画の一つとして平成24年度（2012年度）に「戸田市歩行者自転車道路網整備計画」（以下「現行計画」という。）を策定し、歩道、自転車通行空間の整備を進めてきたところです。

現行計画策定以降、自転車利用を取り巻く状況は大きく変化しています。本市においては、人口の増加、住居系・商業系の宅地等の増加など、土地利用や交通流動などが変化しています。また、自転車活用の推進は人やまちに様々なメリットをもたらすことから、自転車活用推進法の施行、自転車活用推進計画の閣議決定など、近年更に注目されています。さらに、歩行者、自転車、自動車が適切に分離された空間整備のための自転車通行空間設計の考え方等を提示している「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」が改定されるなど、国における自転車政策も大きく変化しています。

そのような中、現行計画の実行計画期間が令和2年度（2020年度）をもって終了することから、本市における自転車の利用環境や国における自転車政策の進展など自転車を取り巻く動向を捉えつつ、引き続き歩行者の安全を第一とする計画の見直しを行います。

## 2 計画の位置づけ

本計画は、令和3年度（2021年度）を初年度とする「戸田市第5次総合振興計画」（令和3年度（2021年度）～令和12年度（2030年度））に基づくものであり、基本目標である「安全な暮らしを守るまち」を実現するための重要な役割を担います。

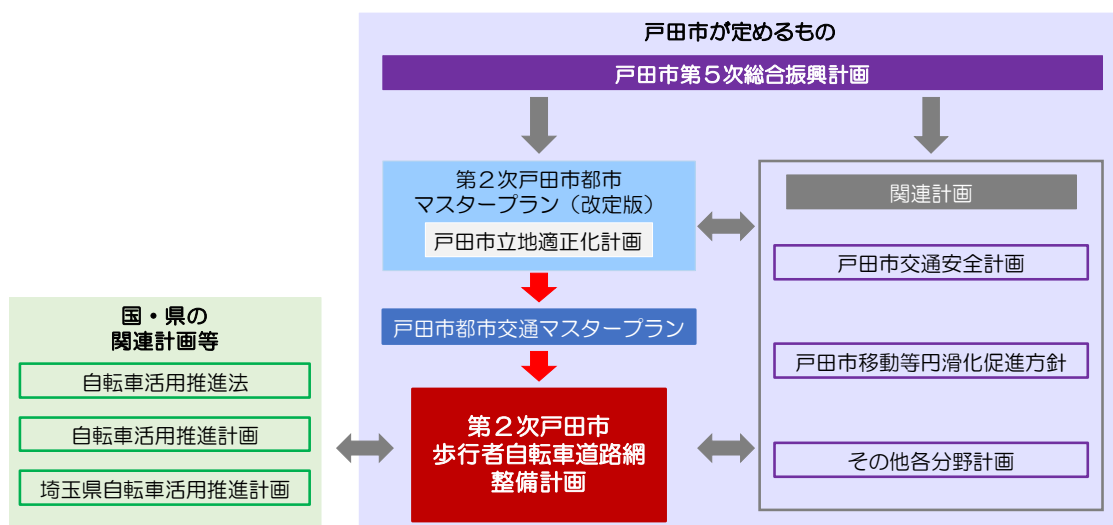


図 1-1 本計画の位置づけ

### 3 計画の見直しのポイント

#### (1) 計画の見直しの必要性

##### 1) 本市の自転車利用を取り巻く状況の変化

現行計画策定以降、本計画の上位計画の策定等が行われ、「徒歩・自転車で移動したくなる快適な移動空間の整備」が求められています。

また、国や県においても自転車の活用を推進するための計画等を策定しています。

##### ①本市における上位・関連計画の策定・改定状況

- ・令和3年（2021年）4月から「第5次戸田市総合振興計画」がスタートします。
- ・平成31年（2019年）1月から「第2次戸田市都市マスタープラン（改定版）」に基づき、安全・安心で利便性の高い都市づくりの実現に向けた取組を進めています。
- ・平成31年（2019年）4月から、住宅や生活利便施設の適正な立地について、公共交通の充実と併せて実現させる「戸田市立地適正化計画」を施行しています。
- ・平成31年（2019年）4月から、本市における将来都市交通体系の在り方を示す「戸田市都市交通マスタープラン」を施行しています。

##### ②国や県における自転車関連政策の動向

- ・平成29年（2017年）5月に、自転車の活用を総合的かつ計画的に推進することを目的とした「自転車活用推進法」が施行されました。
- ・平成30年（2018年）6月に「自転車活用推進計画」が閣議決定され、「自転車交通の役割拡大による良好な都市環境の形成」、「サイクルスポーツの振興等による活力ある健康長寿社会の実現」、「サイクルツーリズムの推進による観光立国の実現」、「自転車事故のない安全で安心な社会の実現」の4つの目標を掲げ、施策の推進が図られています。
- ・平成31年（2019年）4月に道路構造令が改正され、自転車通行帯に関する規定が新設されました。
- ・令和2年（2020年）3月に、「埼玉県自転車活用推進計画」が策定されました。

##### 2) 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の改定

- ・国土交通省・警察庁の両省庁において、自転車ネットワーク計画の作成方法や、歩行者、自転車、自動車のために適切に分離された空間整備のための自転車通行空間設計の考え方等について、平成24年（2012年）11月に「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」という。）を作成しています。本市における自転車ネットワークの選定やその整備についてはガイドラインに準拠して行ってきました。
- ・平成28年（2016年）7月にガイドラインが見直され、自転車通行空間の計画や、自転車通行空間の設計について新しい考え方が導入されました。そのようなことから、本市の自転車通行空間整備に関しても見直し内容を踏まえ、整備を進めていく必要があります。

## ■安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン（改定版）の改定のポイント

有識者による検討委員会の提言を踏まえ、現行ガイドラインのうち、「Ⅰ. 自転車通行空間の計画」、「Ⅱ. 自転車通行空間の設計」について改定。

<主なガイドライン改定内容>

- ・ 段階的な計画策定方法の導入
- ・ 路面表示の仕様の標準化
- ・ 暫定形態の積極的な活用
- ・ 自転車道は一方通行を基本とする考え方の導入 等

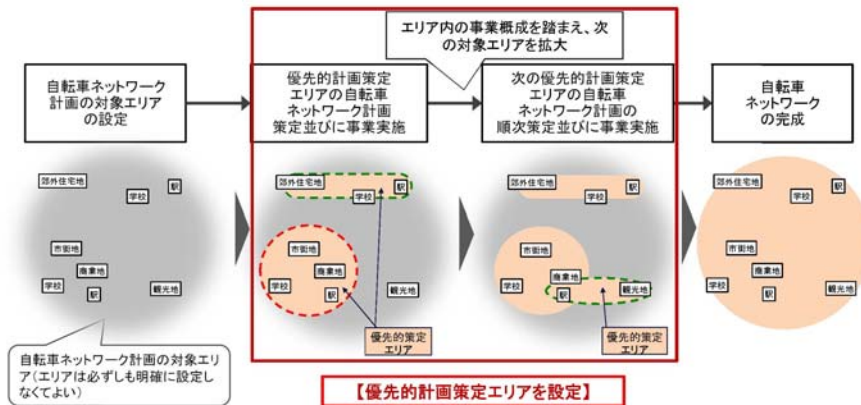


図 1-2 段階的なネットワーク計画策定方法



図 1-3 整備形態の柔軟な対応例（完成形態が自転車道の場合）

出典：安全で快適な自転車利用環境創出ガイドラインの一部改定について（平成 28 年、国土交通省道路局）

### 3) 歩行者・自転車ネットワーク整備の推進による効果及び課題の顕在化

- ・ これまでの自転車通行空間の整備により、自転車の車道通行が進み、安全性、快適性が高まっています。
- ・ 一方、自転車通行空間を整備した一部の路線では、自転車の車道通行が進まず、未だ歩行空間において歩行者と自転車の錯綜がみられます。自転車の車道通行が進まない要因の一つとして、自動車が怖いといった意見があることから、歩行者、自転車利用者、自動車の3者が限られた道路空間において共存を図れるようにすることが必要です。

## (2) 計画の見直しのポイント

計画の見直しの必要性を踏まえた見直しのポイントは次のとおりです。

### ■現行計画策定後の変化を踏まえた基本方針等の見直し

上位計画や本市の自転車利用を取り巻く状況の変化等を踏まえ、基本方針、選定路線等を見直します。

- ・上位計画等を踏まえた基本方針、整備目標等の見直し
- ・土地利用、人口等の変化を踏まえた路線の見直し（新たな路線の追加）

### ■新たな視点での路線の選定

次の3つの視点で路線を追加し、歩行者・自転車ネットワークの連続性を確保します。

- ・国道・県道の歩行者・自転車ネットワークへの追加
- ・現状の歩行者・自転車関連事故の発生状況や、施設の立地状況等を踏まえ、歩行者・自転車ネットワーク路線を追加
- ・「バリアフリー基本構想」において重点整備地区内の生活関連経路に位置づけられる路線を適宜歩行者ネットワークに追加

### ■多様な手法による安全で快適な歩行空間の整備

これまででは歩道整備を前提とした歩行者ネットワークの整備を進めてきました。しかしながら、必ずしも歩道を整備できる路線とは限らないことから、歩道整備以外の手法も活用して歩行者が安全で快適に通行できる歩行空間の整備を進めていきます。

- ・歩行空間の連続性の確保による歩行者ネットワークの形成
- ・歩道が狭い道路における有効幅員の確保

### ■ガイドラインの改定を踏まえた整備手法の見直し

自転車通行空間の整備手法のもととなる国のガイドラインの改定内容を踏まえ、自転車通行空間等の整備手法を見直します。

- ・車道混在の考え方の導入
- ・整備形態から自転車歩行者道を除外

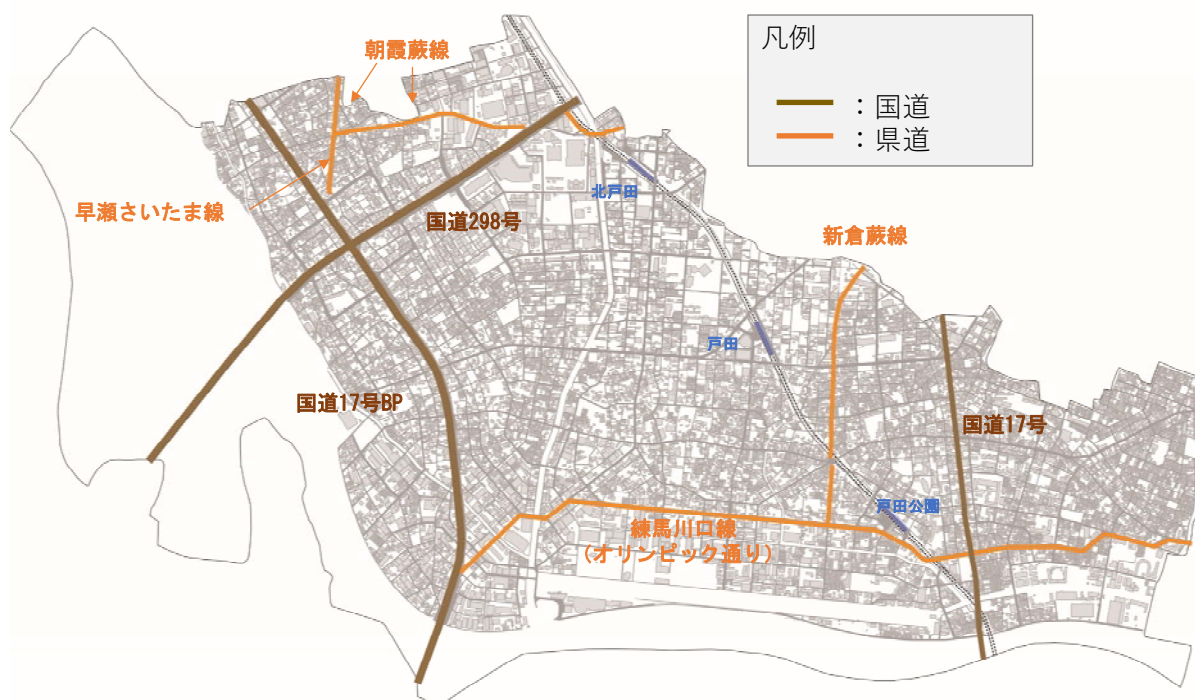
### ■生活道路における歩行空間、自転車通行空間の整備

自転車関連事故の発生状況や歩行者・自転車ネットワークの選定状況を踏まえ、現行計画には位置づけていない生活道路における歩行空間、自転車通行空間の整備を進めていきます。

- ・生活道路における交差点部を含む歩行空間、自転車通行空間の整備手法の検討

#### 4 計画の対象区域

本計画の対象地域は、戸田市全域とします。



#### 5 計画期間

本計画の計画期間は、「戸田市第5次総合振興計画」と整合を図り、令和3年度（2021年度）から令和12年度（2030年度）の10年間を設定します。

実施に当たっては、5年間ごとに整備効果のモニタリングを行い、必要に応じて本計画の見直しを行います。

前期計画 (R3~R7年度)	後期計画 (R8~R12年度)
整備優先路線より整備着手	
関連事業で道路網整備が見込める路線の推進	

図 1-4 計画期間



## 第2章 現状と安全な道路利用の実現化に向けた課題

### 1 全国的に見た歩行者・自転車を取り巻く現状

#### (1) 超高齢社会の到来

令和 32 年（2050 年）における日本の総人口は、平成 27 年（2015 年）と比べて約 2,500 万人減少する一方、65 歳以上の高齢人口の割合は 10 ポイント以上上昇し、40%弱に達するものと推計されています。

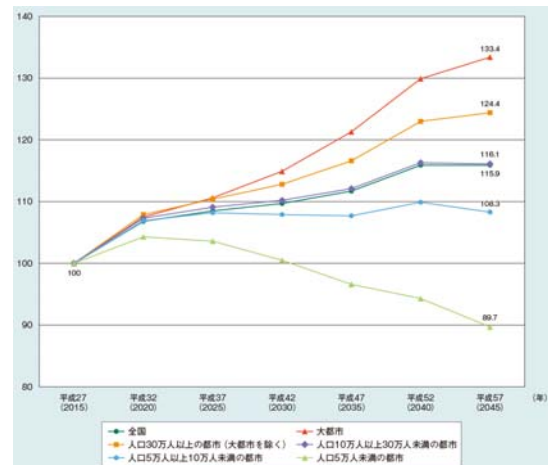
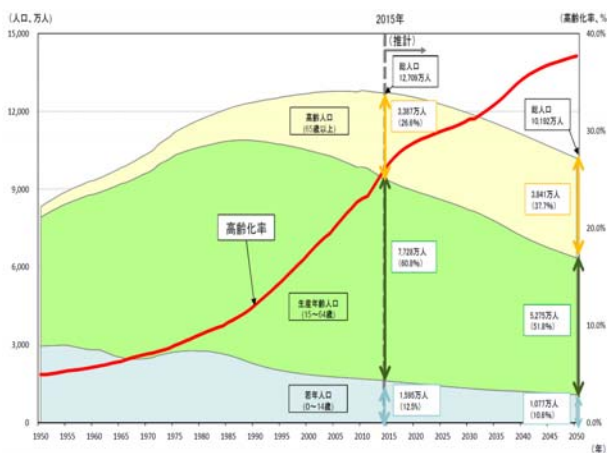


図 2-1 年代別人口の推移

出典：国土交通省国土計画局国土審議会計画推進部会  
国土の長期展望専門委員会（第8回）資料（令和2年、国土交通省）

（注1）2005年は、年齢不詳の人口を各歳別に案分して含めている

（注2）1950～1969、1971年は沖縄を含まない

図 2-2 都市規模別にみた  
65歳以上人口指数の推移

（注）平成27年を100とした場合の推移

出典：平成30年版高齢社会白書（平成30年、内閣府）

#### (2) 自転車保有台数の増加

自転車の保有台数は増加から横ばいに転じ、令和元年（2019年）は約6,800万台となっています。

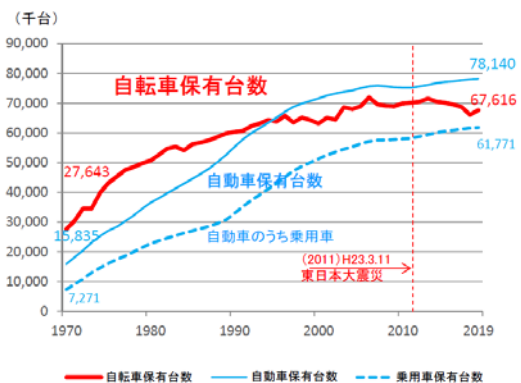


図 2-3 自転車及び自動車保有台数の推移

出典：令和2年度第1回自転車の活用推進に向けた有識者会議  
配布資料（令和2年、国土交通省）

（注）自転車保有台数は標本調査による推計値。自動車保有台数は二輪車を除く、各年3月登録台数。

### (3) 自転車関係事故の死傷状況

令和元年（2019年）における、自転車乗車中の事故による死者数は433人で、他の交通手段の傾向と同じく、近年は減少傾向となっています。

自転車関係事故の死傷事故における相手としては自動車が約8割を占めています。

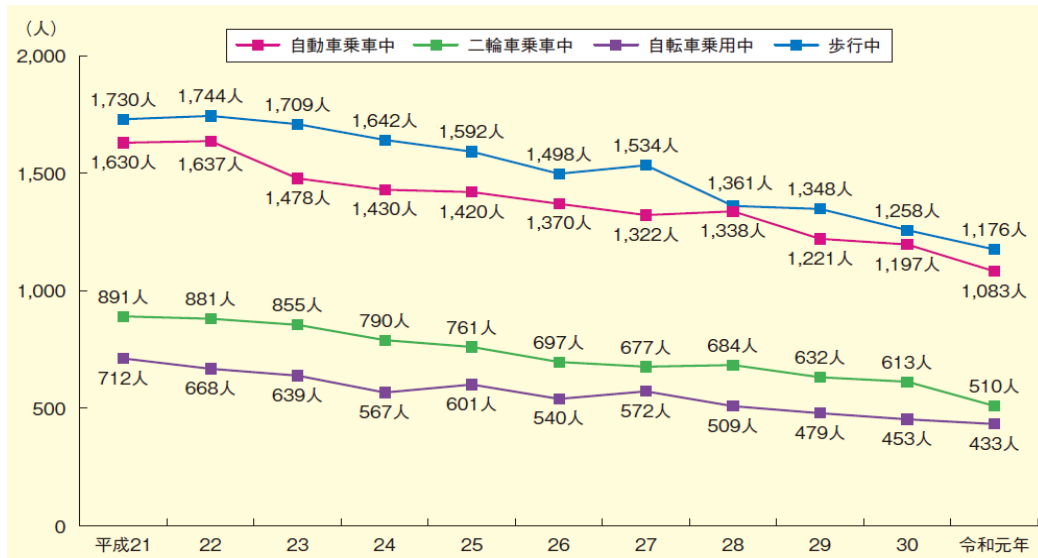


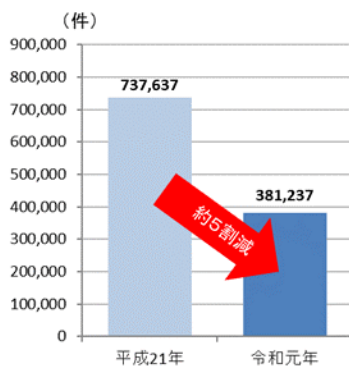
図 2-4 状態別交通事故死者数の推移

出典：令和2年版交通安全白書（令和2年、内閣府）

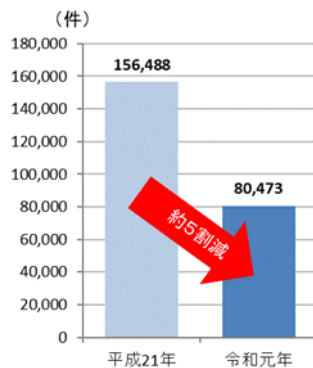
### (4) 歩行者や自転車事故に関する近年の傾向

全交通事故件数、自転車関連事故件数は減少傾向にあります。自転車対歩行者の事故件数はほぼ横ばいとなっています。

#### <全事故件数>



#### <自転車関連事故件数>



#### <自転車対歩行者事故件数>

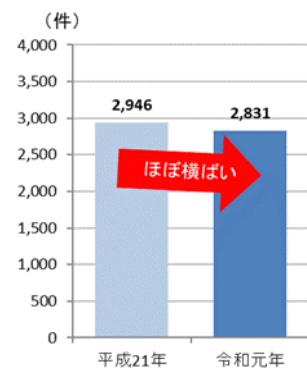


図 2-5 歩行者や自転車に関する事故件数の推移

（出典）自転車利用環境の整備（令和2年、国土交通省）

### (5) 生活道路等での事故

交通事故全体の発生件数が減少する中で、生活道路における死傷事故件数の減少割合は幹線道路に比べて小さいものとなっています。

歩行中・自転車乗用中の事故に着目すると、歩行中・自転車乗用中の事故の死者数の約半数が自宅から500m以内で発生しています。

また、自転車事故は、道路幅員の狭い無信号交差点で起きる割合が大きくなっています。

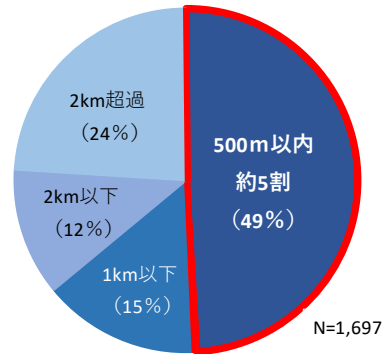
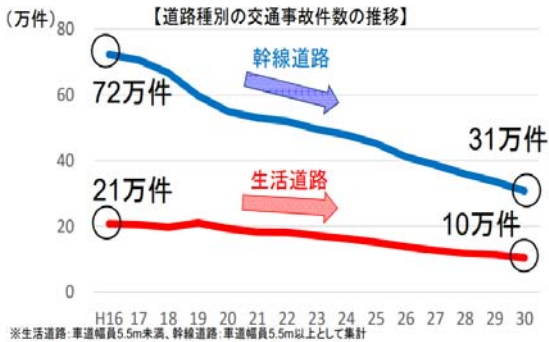
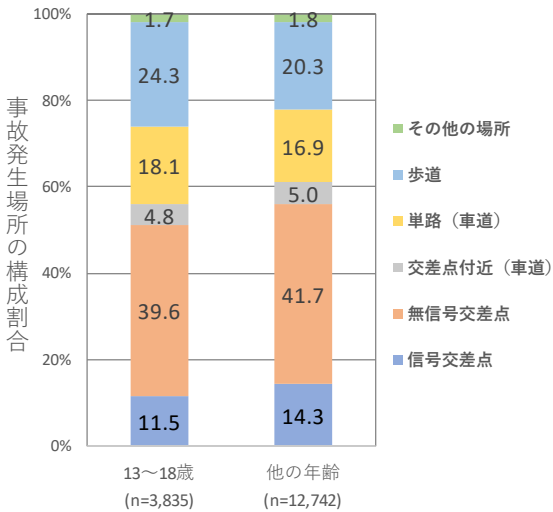


図 2-6 道路種別の交通事故件数の推移

図 2-7 自宅からの距離別死者数 (歩行者・自転車)

※交通事故データ (ITARDA: 平成 30 年データ)

出典: 国土交通省 生活道路の交通安全対策に関するポータルサイト「交通事故の現状」(国土交通省)



無信号交差点の道路幅員別死傷事故件数 (平成 22 年~平成 26 年)

1 当進入側	2 当進入側	13~18歳	他の年齢
5.5m未満	5.5~13m未満	706 (46.4)	2,569 (48.4)
	13m以上	293 (19.3)	935 (17.6)
		42 (2.8)	152 (2.9)
5.5~13m未満	5.5~13m未満	155 (10.2)	484 (9.1)
	13m以上	285 (18.8)	935 (17.6)
		16 (1.1)	102 (1.9)
13m以上	5.5m未満	13 (0.9)	75 (1.4)
	5.5~13m未満	9 (0.6)	40 (0.8)
	13m以上	1 (0.1)	16 (0.3)
合計		1,520 (100.0)	5,308 (100.0)

図 2-8 自転車相互の事故の発生状況

※年齢は第 1 当自転車の年齢

資料: ITARDA INFORMATION 交通事故分析レポート No.112 (平成 27 年、交通事故総合分析センター)



## (6) 自転車関連政策等の動向

現行計画策定以降、国の主な自転車関連政策や法令において、次のような策定や改正が行われました。

表 2-1 ガイドラインの策定及び法整備等に関する国の動向

時期	項目	策定主体
平成 24 年 (2012 年) 11 月	安全で快適な自転車利用環境創出ガイドラインの策定	国土交通省 ・警察庁
平成 28 年 (2016 年) 7 月	安全で快適な自転車利用環境創出ガイドラインの一部改定 ・段階的な計画策定方法の導入及び暫定形態の積極的な活用等	国土交通省 ・警察庁
平成 29 年 (2017 年) 5 月	自転車活用推進法の施行 ・基本理念を定め、自転車の活用を総合的・計画的に推進することを目的とする。	—
平成 30 年 (2018 年) 6 月	自転車活用推進計画の閣議決定 ・自転車活用推進法に基づき、自転車の活用の推進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本計画	国土交通省
令和元年 (2019 年) 7 月	自転車通行帯に関する道路構造令の改正 ・既設の道路のみならず、新たに整備する道路における自転車通行空間の確保を推進するため、道路構造令を改正し、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として「自転車通行帯」を新たに規定することとした。	国土交通省

## 2 戸田市の現状

### (1) 広域的に見た戸田市

戸田市は埼玉県南部に位置し、荒川を境に東京都と隣接する面積 18.19 km<sup>2</sup>の“まち”です。かつて、戸田市は中山道の渡船場として栄えたまちであり、現在は、東京都心への移動手段である鉄道や高速道路などが充実し、首都圏の重要な交通の要衝となっています。

特に、JR埼京線の開通と同時に市内には都市機能の中心拠点となる3つの駅ができ、駅前整備を進めたことによる効果として商業施設が周辺にできたことを受け、人や自転車の移動は駅を中心としたものに変化し、物の移動は幹線道路を中心としたものとなっています。

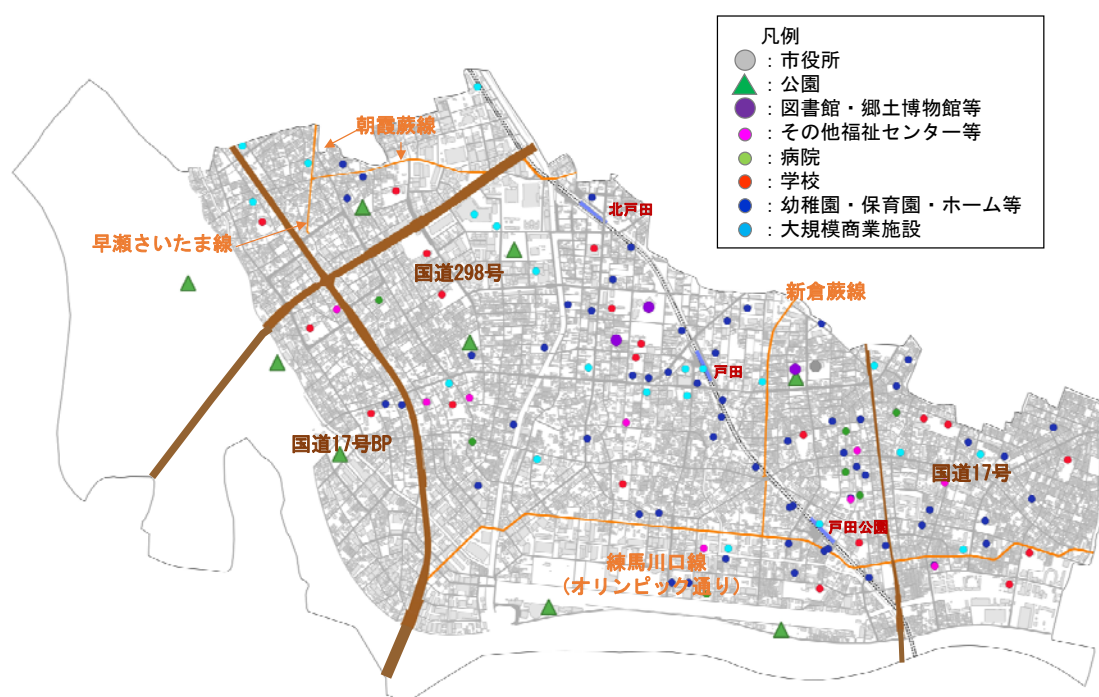


図 2-9 戸田市の位置図

## (2) 人口、世帯数

### 《人口》

本市の人口は、昭和63年（1988年）9月30日にJR埼京線が開通した後、一貫して増加傾向にあり、令和2年（2020年）1月時点で140,642人となっています。

また、10年後の令和12年（2030年）には約15万人になるものと推計されます。

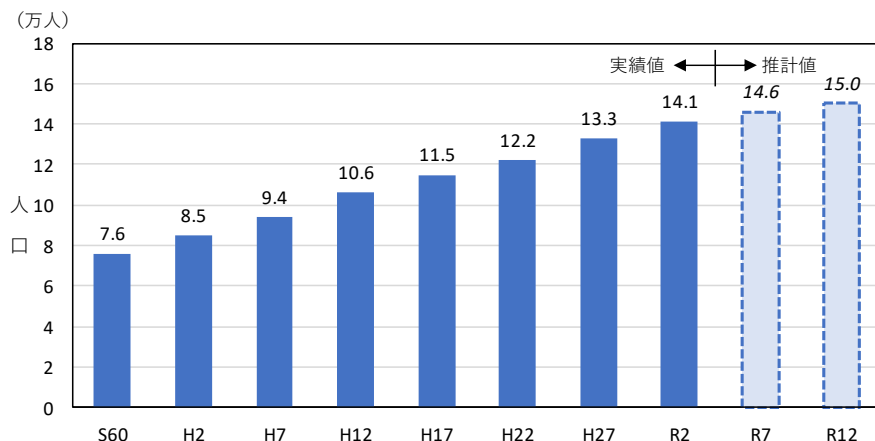


図 2-10 戸田市の人口の推移

出典：統計とだ（各年、戸田市）

（注1）実績値は各年1月1日現在

（注2）令和7年及び令和12年は、戸田市第5次総合振興計画基本構想における将来推計値

### 《世帯数・世帯人数》

世帯数についてもJR埼京線が開通した後は、一貫して増加傾向にあり、令和2年（2020年）1月時点で65,881世帯まで増加しています（昭和60年（1985年）の約2.5倍）。

1世帯当たりの人数は、世帯数とは逆に減少傾向となっています。

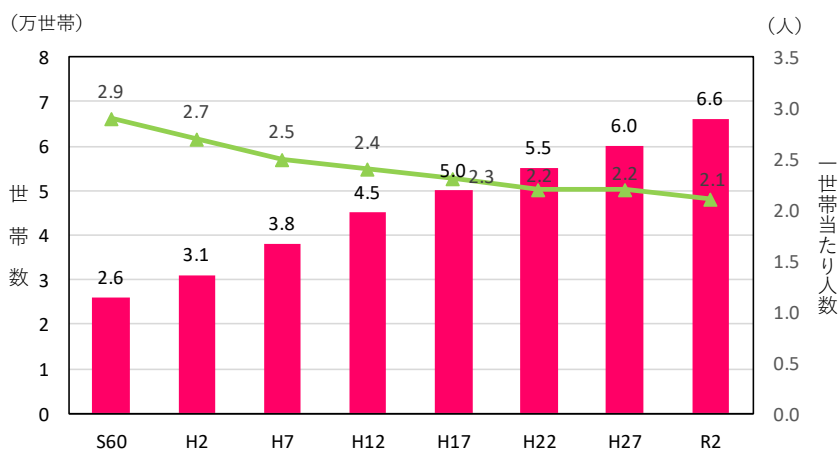


図 2-11 戸田市の世帯数及び一世帯当たりの人数の推移

出典：統計とだ（各年、戸田市）

（注）各年1月1日現在

## 《人口分布》

市内の人口分布は、JR埼京線3駅周辺をはじめ、東部エリアの人口密度が高くなっています。また、10年間の変化を見ると、市内の広範囲において人口増加が見られます。

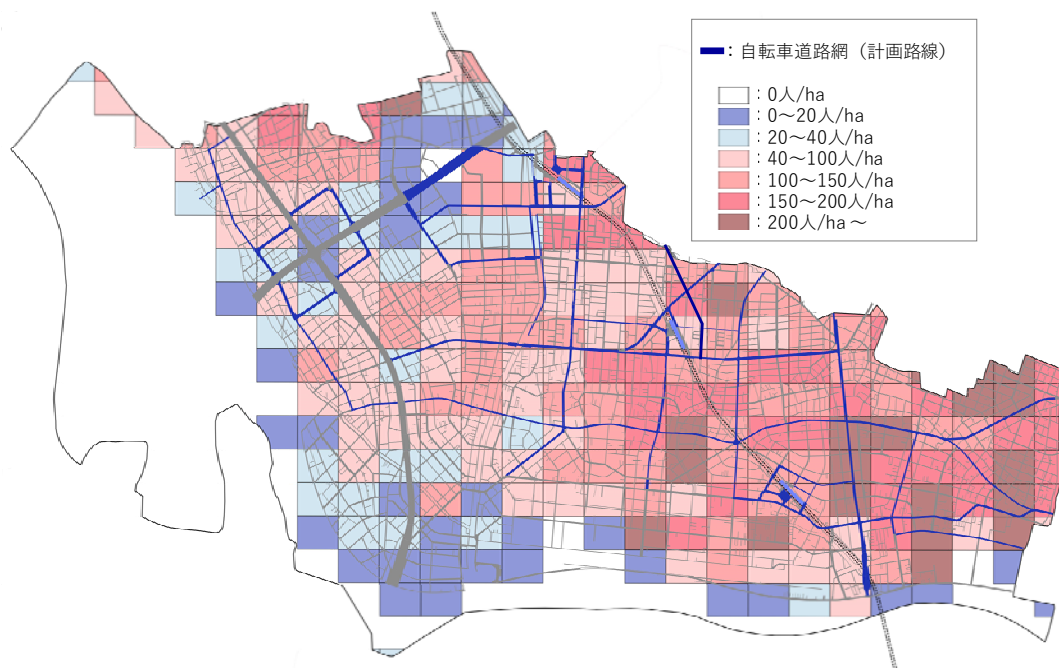


図 2-12 戸田市の人口分布（平成 27 年のメッシュ別人口密度）

出典：平成 27 年国勢調査（250mメッシュ別人口）（平成 30 年、e-Stat）

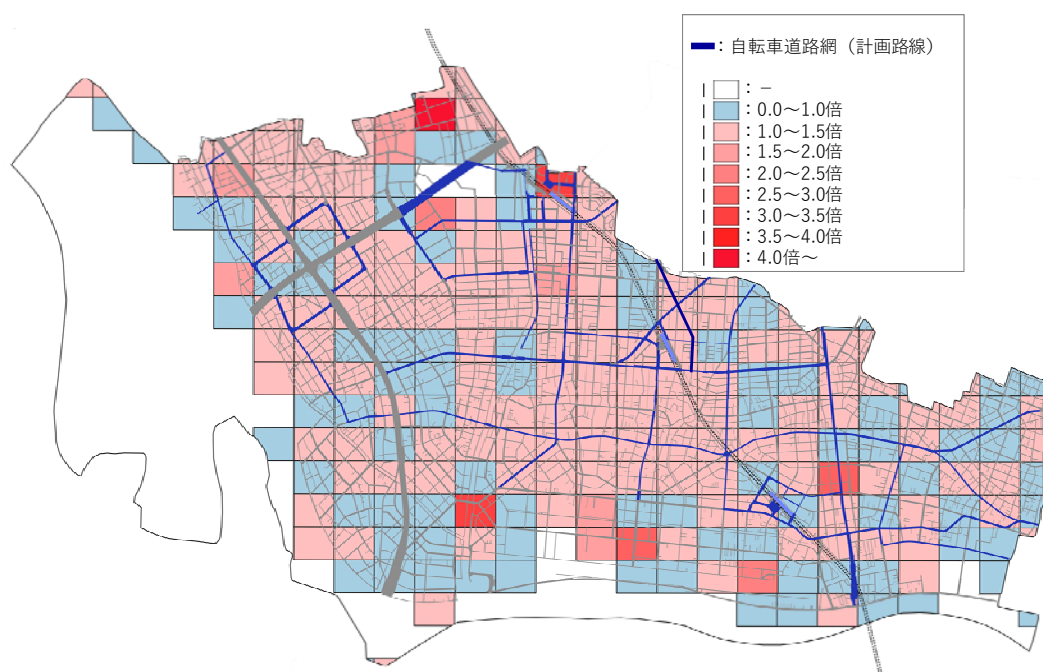


図 2-13 戸田市の人口分布の変化（平成 22 年から平成 27 年のメッシュ別人口密度の伸び率）

出典：平成 22 年国勢調査（250mメッシュ別人口）（平成 27 年、e-Stat）、平成 27 年国勢調査（250mメッシュ別人口）（平成 30 年、e-Stat）

### (3) 土地利用

市内における用途別土地利用状況は下図に示すとおりで、市全域にわたり住居系、商業系用途が混在しています。南部の荒川沿いや、北西部の外環道沿線には、工業系の土地利用が多くみられます。

市街化区域における土地利用の変化をみると、住居系、商業系の宅地等の面積が増加し、工業系及び空地系の宅地、農地（畑・水田等）の面積が減少しています。また、戸田駅周辺で商業施設の立地が進んでおり、工業等から中高層の共同住宅、商業施設へと転換するケースがみられます。

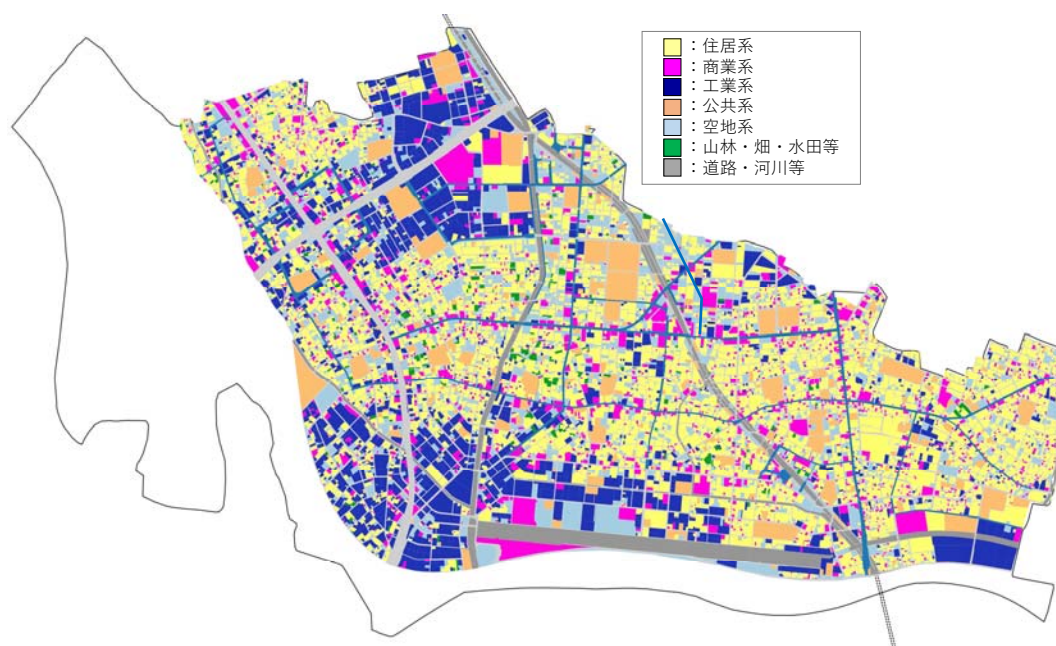


図 2-14 土地利用状況（令和元年）

出典：戸田市土地利用動向基礎調査報告書（令和2年、戸田市）を基に作成

表 2-2 市街化区域内の土地利用の推移

		平成16年		平成21年		平成26年		令和元年		増減 R元/H26
		面積(ha)	構成比	面積(ha)	構成比	面積(ha)	構成比	面積(ha)	構成比	
宅地	住居系	356.4	26.7%	373.3	27.9%	375.8	28.1%	394.9	29.5%	1.05
	商業系	99.1	7.4%	104.3	7.8%	109.5	8.2%	111.3	8.3%	1.02
	工業系	243.0	18.2%	223.9	16.7%	226.8	17.0%	215.0	16.1%	0.95
	公共系	100.8	7.5%	92.4	6.9%	102.9	7.7%	104.5	7.8%	1.02
	空地系	179.0	13.4%	185.4	13.9%	169.7	12.7%	163.7	12.2%	0.96
農地	畑	20.6	1.5%	17.7	1.3%	12.6	0.9%	11.3	0.8%	0.90
	水田等	4.0	0.3%	3.0	0.2%					
非可住地	道路・河川等	334.1	25.0%	337.0	25.2%	339.5	25.4%	336.2	25.1%	0.99
合計（市街化区域面積）		1337.0	100.0%	1337.0	100.0%	1336.8	100.0%	1,336.9	100.0%	1.00

出典：戸田市土地利用動向基礎調査報告書（各年、戸田市）を基に作成

（注1）住居系には農林漁業建築物を含む。水田等には山林、原野・裸地、墓地を含む。道路・河川等には、水路、鉄道敷、高圧線塔を含む。なお道路には私道を含む。

（注2）端数処理のため、構成比の各値を足した計は合計とは一致しない場合がある。

#### (4) 戸田市道の概要

本市が維持管理している道路は、供用延長が 263,022.97m（重複延長を含む）で、路線全体は、次のとおりとなります。

表 2-3 戸田市道の概要

路線延長			263,022.97m	
路線の延長内訳	供用されている区間の延長	実延長		253,273.06m
		重複延長		9,420.34m
	供用されていない区間の延長		329.57m	
	種類別内訳	道路延長		252,026.81m
		橋梁	個数	76箇所
	延長		1,246.25m	
	面積		10,544.82m	
	幅員内訳	舗装道	車道9m以上	11,841.73m
			車道5.5m以上	65,706.93m
			車道4m以上	112,685.67m
			車道4m未満	60,586.13m
		小計		250,820.46m
		未舗装道	車道4m以上	164,99m
車道4m未満			2,287.61m	
小計			2,452.60m	
合計		253,273.06m		
鉄道との交差箇所数（道路が下）			35箇所	
路線数			1,028路線	

（注）令和2年3月31日現在

出典：戸田市道路台帳調書（令和2年、戸田市）



## (5) 道路の利用実態

### 《交通量》

市内における平成 30 年（2018 年）の代表交通手段が自転車及び徒歩のトリップは、平成 20 年（2008 年）に比べて減少傾向となっています。

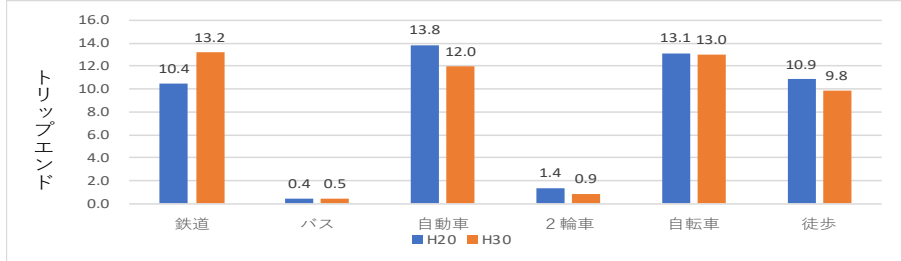


図 2-15 代表交通手段別トリップ数の推移

出典：東京都市圏パーソントリップ調査（各年、東京都市圏交通計画協議会）

（注）戸田市内を出発地、目的地とするトリップ（人が何らかの目的を持って、ある地点からある地点まで移動する単位）を対象に集計

### 《交通手段分担率》

本市の自転車分担率（代表交通手段）は 26%で、他地域より高い傾向にあります。

市内小ゾーン別の代表交通手段は、下戸田・上戸田地域において、自転車及び徒歩の割合が多い傾向にあります。

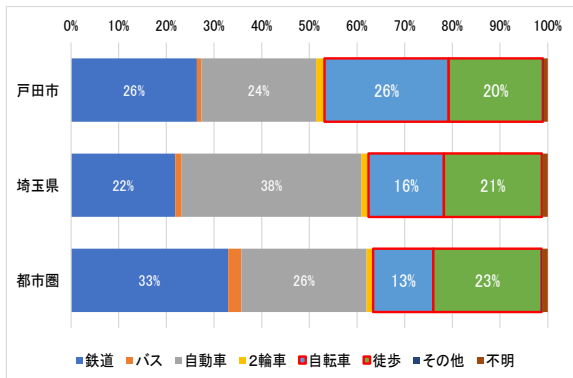


図 2-16 代表交通手段別分担率の現況

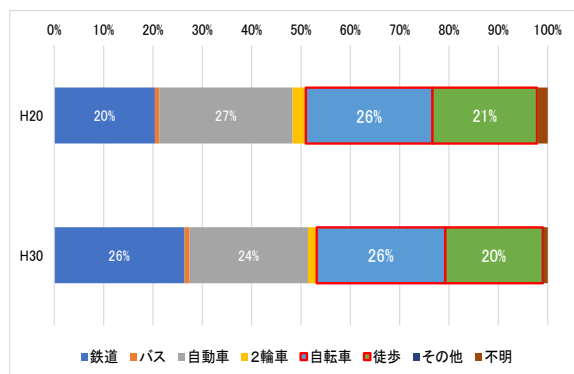


図 2-17 代表交通手段別分担率の推移

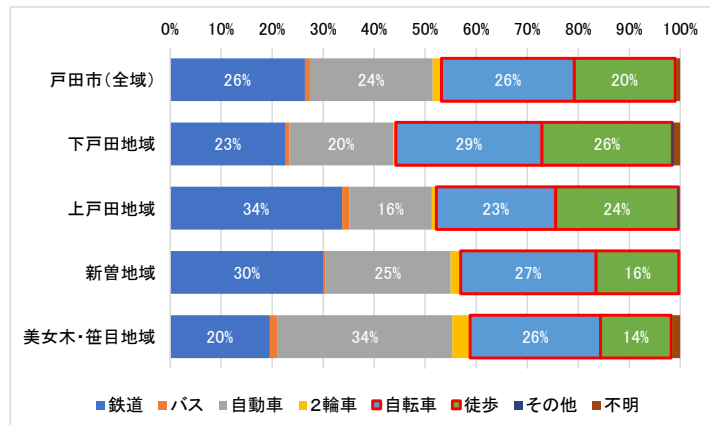


図 2-18 小ゾーン別の代表交通手段（平成 30 年）

出典：第 6 回東京都市圏パーソントリップ調査結果（平成 30 年、東京都市圏交通計画協議会）

（注）埼玉県にはさいたま市を含む（平成 30 年実態調査結果）

## 《交通規制》

市内には、令和元年度（2019年度）末現在、生活道路における歩行者等の安全な通行を確保することを目的として、4か所のゾーン30規制区域が設定されています。



図 2-19 ゾーン30 規制区域

出典：埼玉県警察マップ（令和2年、埼玉県警察）

## 《バス路線》

市内のバス路線網は、国際興業（株）により運行される路線バスと、本市とバス事業者等との協定により運行されるコミュニティバス toco により形成されています。

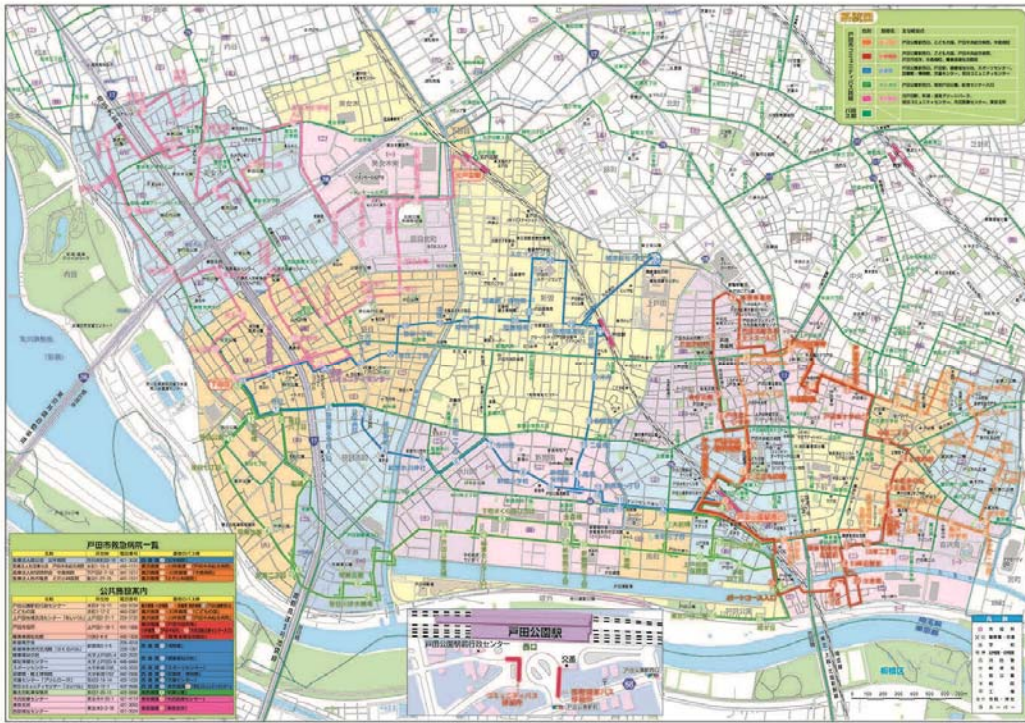


図 2-20 戸市内バス路線図



## 《通学路》

市内の多くの道路が通学路に指定されています。

## (6) 戸田市内の交通事故の推移

### 《死傷者数》

市内の交通事故（高速道路を除く）による死傷者数は年々減少しています。

特に、自転車の死傷者数は、平成25年（2013年）の死傷者数から6割減少しています。

一方、歩行者の死傷者数も減少していますが、減少幅は全体に比べて小さいものとなっています。

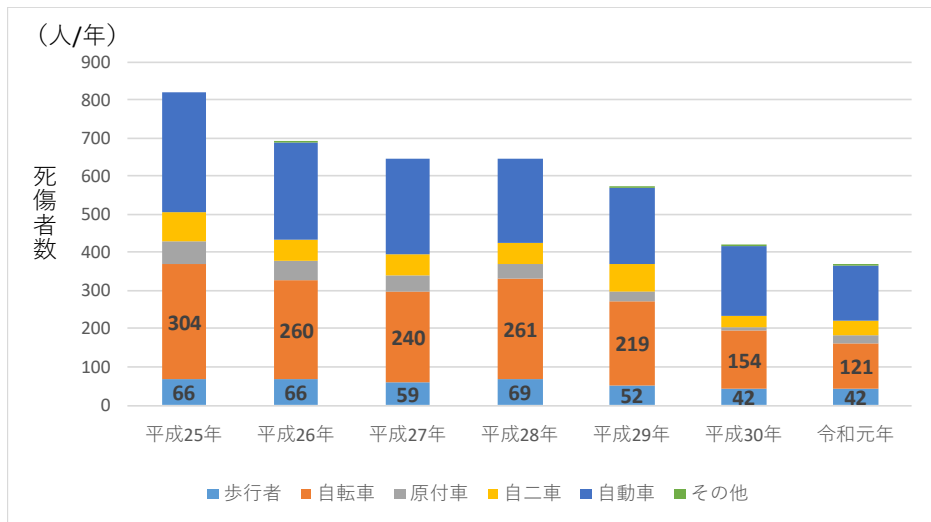


図 2-21 戸田市内の交通事故による死傷者数の推移

出典：戸田市交通事故発生状況（平成25年～令和元年、戸田市）

表 2-4 平成25年の死傷者数に対する伸び率

	歩行者	自転車	原付車	自二車	自動車	全手段計
平成25年	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
平成26年	1.00	0.86	0.87	0.74	0.81	0.84
平成27年	0.89	0.79	0.69	0.74	0.79	0.79
平成28年	1.05	0.86	0.67	0.73	0.71	0.79
平成29年	0.79	0.72	0.46	0.96	0.63	0.69
平成30年	0.64	0.51	0.15	0.38	0.59	0.51
令和元年	0.64	0.40	0.33	0.51	0.46	0.45

出典：戸田市交通事故発生状況（平成25年～令和元年、戸田市）

### 《自転車関連事故の件数》

自転車関連事故の件数の推移は以下のとおりで、車両相互（自転車と他の車両）の事故発生件数は平成 25 年（2013 年）以降減少傾向にあります。

車両相互（自転車同士）、自転車と歩行者の事故は、年間数件から 25 件程度発生しています。

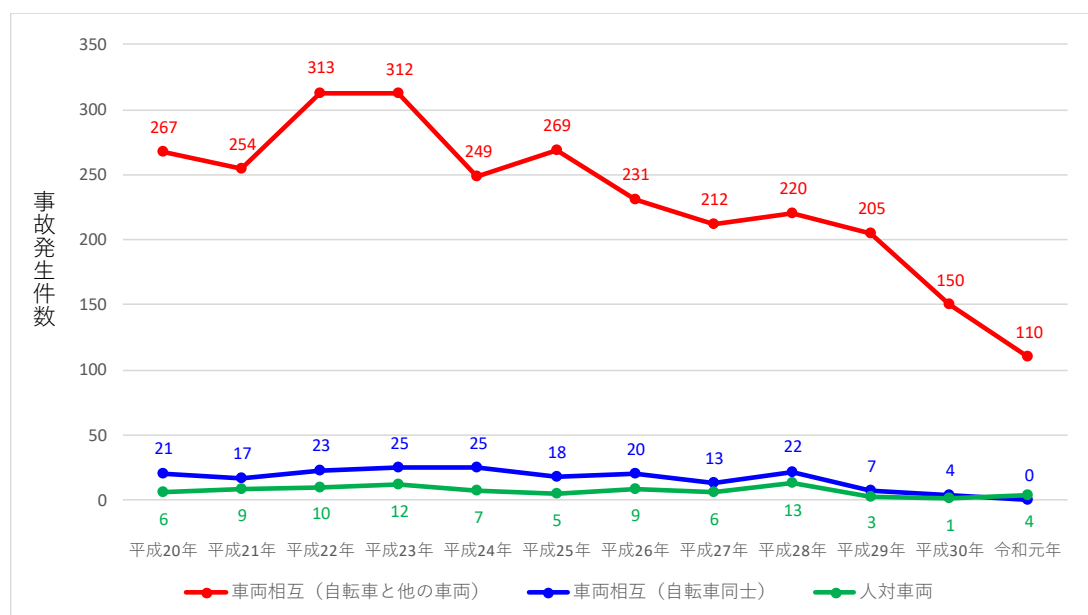


図 2-22 戸田市内における自転車関連事故の件数の推移

(注) 埼玉県警察提供の事故データ（平成 20 年 4 月～令和元年 12 月）を基に分析

### 《自転車関連事故の発生箇所》

自転車関連事故の発生箇所をみると、「自転車と他の車両の事故」は交差点、「自転車同士の事故」は交差点や単路、「人と車両の事故」は単路で多く発生しています。

また、自転車関連事故（車両同士）の事故類型をみると、「自転車と他の車両の事故」「自転車同士の事故」とともに、出会い頭の事故が多く発生しています。

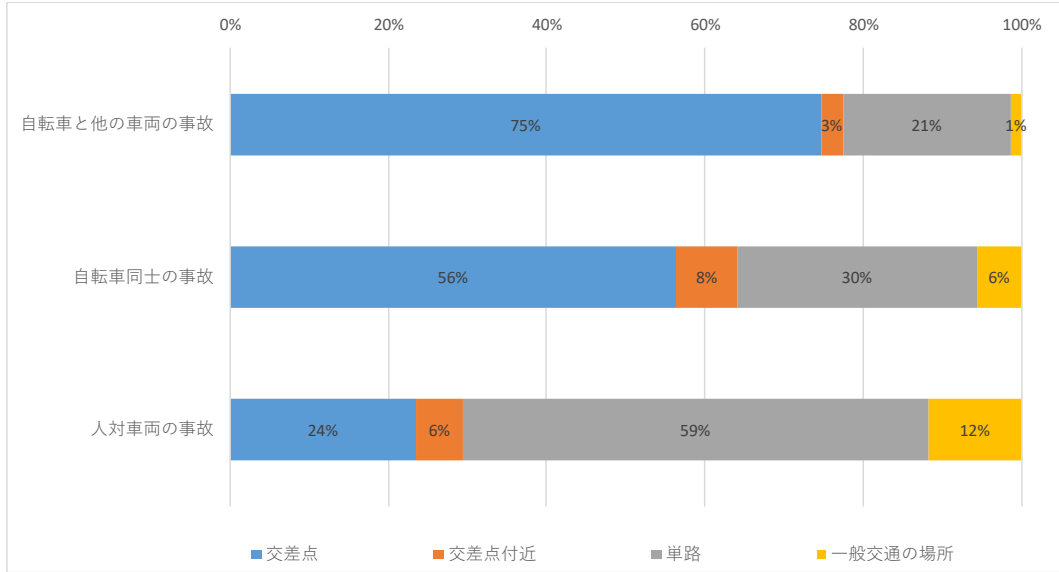


図 2-23 自転車関連事故の発生箇所

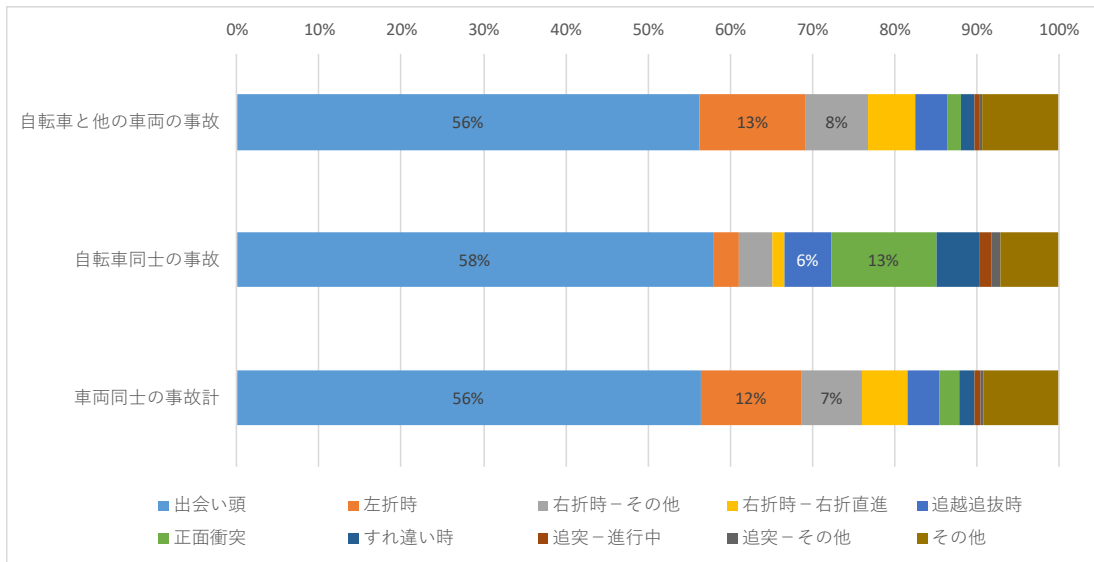


図 2-24 自転車関連事故の事故類型（平成 20 年～令和元年）

（注）埼玉県警察提供の事故データ（平成 20 年 4 月～令和元年 12 月）を基に分析

※車両単独事故は除く

## (7) 戸田市の歳出予算の状況

本市の財政状況は、今後、国・県の補助金や税収等の伸びは期待できない一方で、歳出について、高度経済成長期に整備した各種施設の修繕や建替えに関する経費、乳幼児から高齢者まで広範囲にわたる諸施策を実施する費用は確実に増加すると見込まれるため、新たに道路整備に関する費用を捻出することは難しくなると想定されます。

平成22年度（2010年度）と令和元年度（2019年度）の歳出予算支出済み額を比較すると、「民生費」「教育費」「消防費」は増加傾向で、その他の科目は横ばい若しくは減少傾向となっています。その中でも、「土木費」は約22億2千万円の減少（平成22年度（2010年度）の土木費額に対して令和元年度（2019年度）は7.4%マイナス）となっています。

本市の人口は、しばらくの間は増加すると推計されており、道路整備に関わる要望は今後も多くなることが想定されます。限られた予算を有効に活用し、道路ストックを適切に維持管理することが必要となります。

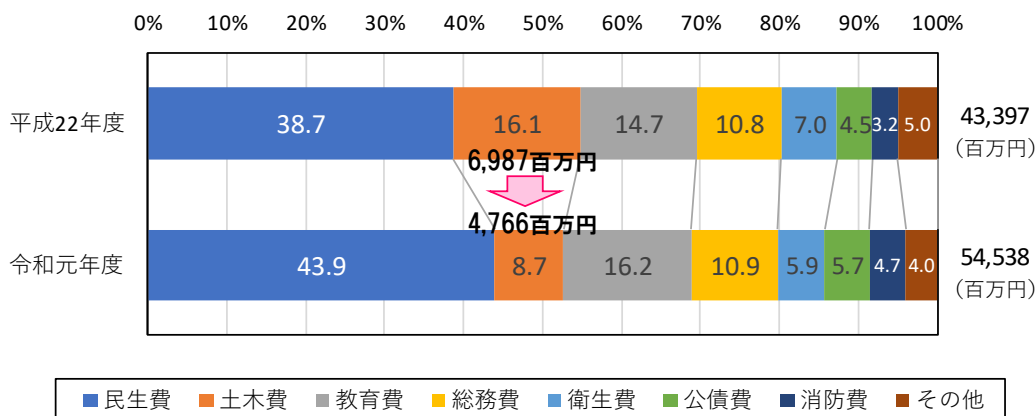


図 2-25 戸田市歳出及び科目別歳出割合の変化

出典：戸田市一般会計歳入歳出決算書（令和元年度、戸田市）

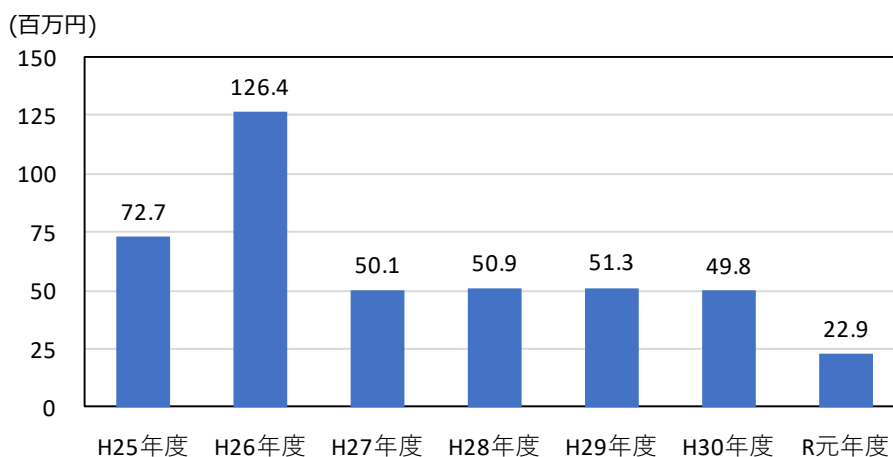


図 2-26 道路整備事業費の推移

出典：戸田市決算概要報告書（各年度、戸田市）

### 3 本市における歩行者・自転車ネットワークの整備状況と整備効果の検証

#### (1) 本市における歩行者・自転車ネットワークの整備状況

本市における現行計画策定後の歩行者・自転車ネットワークの整備延長は、令和2年度(2020年度)までで10.4 kmとなり、整備状況は次のとおりです。



図 2-27 歩行者・自転車ネットワークの整備状況

## (2) 歩行者・自転車ネットワークの整備効果の検証

### 1) 評価の考え方

歩行者・自転車ネットワークの整備効果については、統計データ、調査結果等の分析により検証を行います。

また、代表的な整備箇所について現地踏査を行い、データ分析のみでは把握できない事項（例：車道通行率が低い整備箇所における自転車の車道通行を阻害する要因の把握等）について検証を行いました。

自転車通行空間の整備に変化	効果検証方法		
	視点	検証	調査・分析方法
自転車の 車道走行の促進 (車道走行への転換)	自転車の走行場所の 変化	整備前後の自転車の車道走行率の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通量調査結果をもとにした車道走行率の分析（過去の調査結果と比較）</li> <li>・現地による目視（歩道を通行している要因の確認）</li> </ul>
		自転車の左側通行率の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通量調査結果をもとにした左側通行率の分析（過去の調査結果と比較）</li> <li>・現地による目視（逆走している状況の確認）</li> </ul>
自転車、歩行者 の安全性の向上	整備箇所における安全 性の向上	車道上における自転車関連事故が減少 (もしくは増加していない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車通行空間整備箇所における、整備前後の自転車関連事故件数の推移</li> </ul>
		歩道上における歩行者と自転車の事故 が減少	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車通行空間整備箇所における、整備前後の歩道上における自転車関連事故件数の推移</li> </ul>
自転車、歩行者、自動車の 走行しやすさ、快適性の向上	走行しやすさ、歩行 しやすさ等の改善	自転車の走行しやすさ（安心感や満足 度）の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車利用者の自転車通行空間整備箇所における安全性への満足度</li> <li>・快適性の阻害要因の把握（自動車との幅、路上駐車等）</li> </ul>
		歩行者の歩行しやすさ（安心感）の向 上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩行者の自転車通行空間整備箇所における安全性への満足度</li> <li>・現地による目視（歩道を通行している要因の確認）</li> </ul>
自転車交通量の増加			

## 2) 評価

### ①整備の進捗状況

令和2年度（2020年度）までの自転車通行空間の整備延長は10.1 km（整備延長率35.2%）であり、実行計画の目標値を上回ることができました。歩行者ネットワークについては、自転車通行空間の整備と併せて、部分的な改修を実施してきました。

自転車通行空間整備に関しては、本市の事業のほかに、国及び埼玉県が管理する一部の道路において自転車通行空間が整備され、市道とのネットワークが形成されています。

こうした自転車通行空間の整備に関して、沿道住民の9割が肯定的に捉えています。

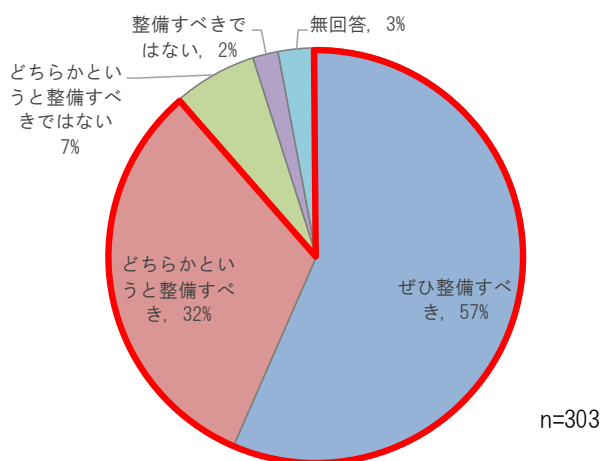


図 2-28 自転車通行空間の整備意向

(注) 歩行者自転車道路整備に関する実態・意識調査（平成29年7月実施、戸田市）

## ②整備した歩道、自転車通行空間の利用状況

車道における自転車通行空間の整備により自転車の車道通行率は向上していますが、整備後も歩道通行割合が大きい整備箇所も存在します。

歩道を通行する自転車利用者に関しては、その半数が自動車の走行速度等に危険を感じて歩道を通行しているという意見がみられます。

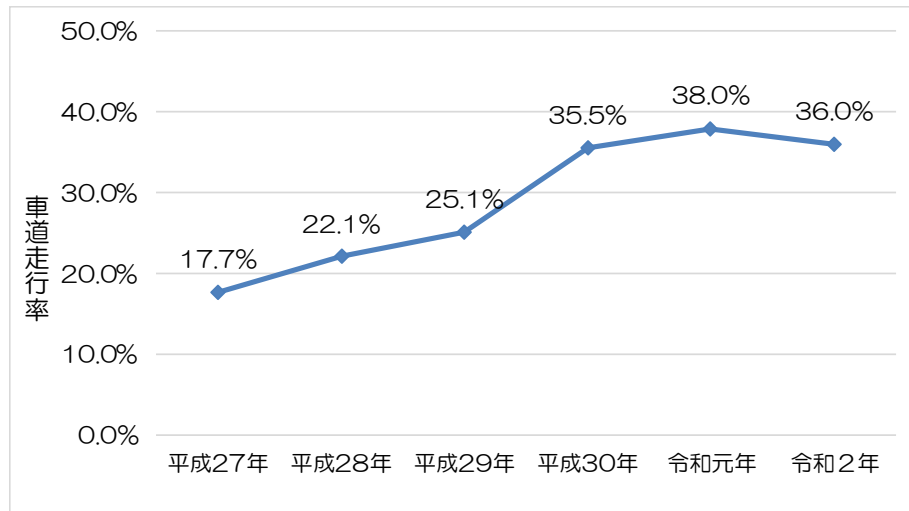


図 2-29 自転車の車道通行率の推移

※市内4か所（鬼沢橋交差点付近、後谷公園付近、本町交差点付近、笹目三丁目交差点付近）の平均

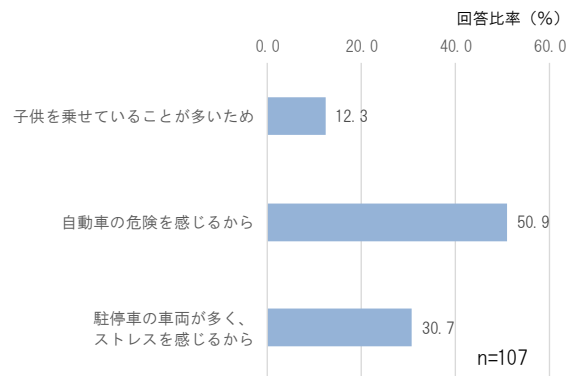
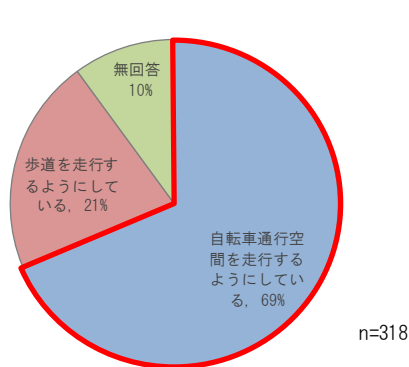


図 2-30 自転車で通行する場所

図 2-31 歩道を走行する理由

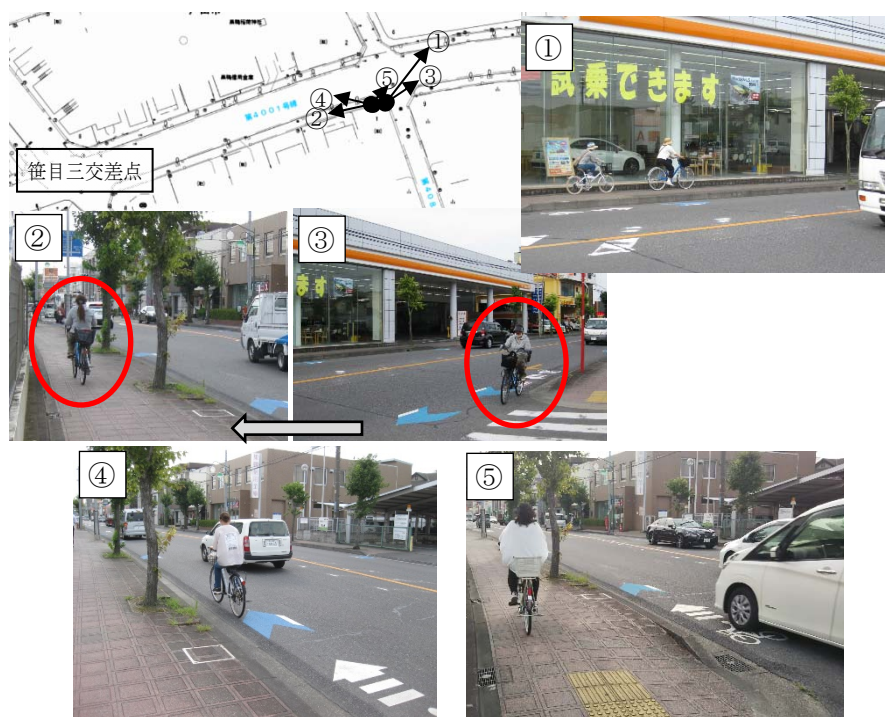
(注) 歩行者自転車道路整備に関する実態・意識調査（平成 29 年 7 月実施、戸田市）



また、自転車通行空間整備路線において自転車の車道通行を阻害する要因としては、「並走する自動車からの圧迫感（自転車通行空間の狭さ）」「自転車通行しやすい歩道の存在」「自転車通行空間（車道混在含む）上の路上駐車」などが考えられます。

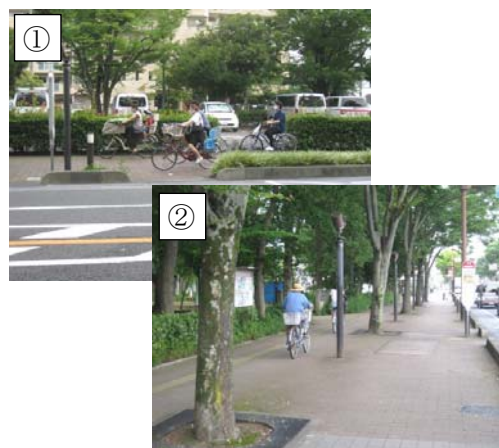
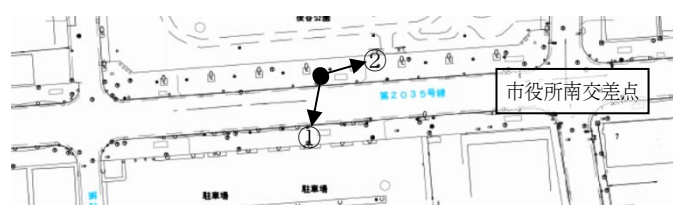
### ■笹目三丁目交差点付近（整備形態：車道混在（白線入り矢羽根））

- ①北側、南側ともに歩道通行率が比較的高い印象である。
- ②、③南側（西行き）では車道から歩道に移行するケースがみられた（交差点部分での車両の圧迫感の影響が想定）。
- ④自動車交通量が少ないタイミングでは車道を通行している。
- ⑤車両の圧迫感があることから、一定の幅員があり歩行者数も多くない歩道の方が通行しやすい環境にあるものと推察される。



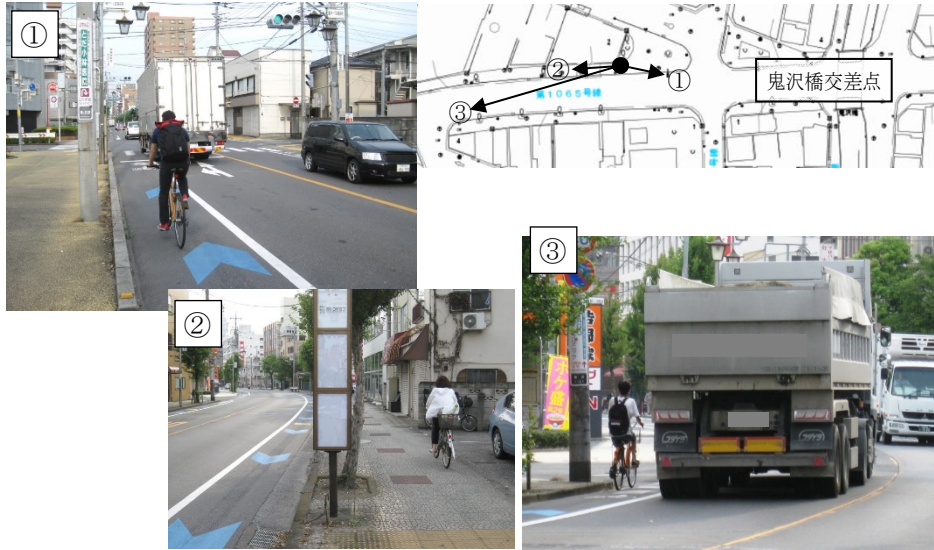
### ■市役所南交差点付近（整備形態：車道混在（カラー化））

- ①北側、南側ともに歩道通行率がかなり高い印象。
- ②歩道幅員が広いことが主な要因と推察される。



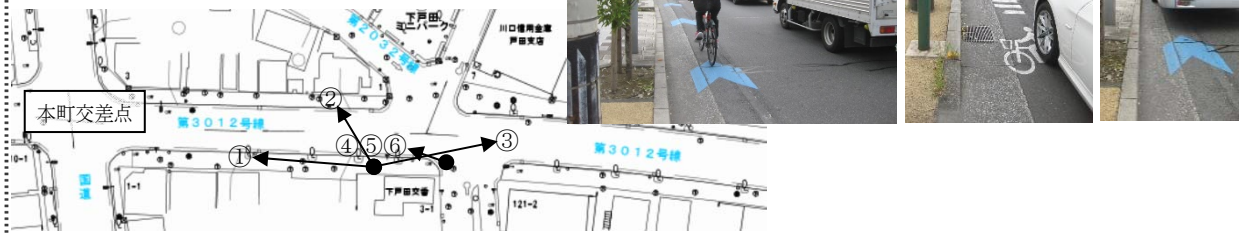
■鬼沢橋交差点付近（整備形態：車道混在型（矢羽根／車道外側線あり））

- ①北側、南側ともに車道通行率が高い印象である。
- ②車道外側線によって専用通行帯のような視覚効果があることや、歩道が比較的狭いことなどが  
主要要因と推察される。
- ③幅員が広いため、大型車と並走しても空間的な余裕がみられる（車両の圧迫感が少ない）。



■本町交差点付近（整備形態：車道混在（矢羽根））

- ①南側、北側ともに歩道通行率が高い印象である。
- ②歩道が狭い区間でも歩道通行がみられる。
- ③至近にある商業施設の影響が大きいものとみられ横断自転車（一部は乱横断）もみられる。
- ④西行き左折車両が少ない場合は車道通行しやすい。
- ⑤、⑥直進・左折車が並びと乗用車でも自転車通行空間は狭まり、大型車では通行不能となる。



### ③自転車通行空間整備箇所における事故発生件数の推移

自転車通行空間整備箇所による自転車関連事故（車両相互）の件数について、整備前後で比較すると、整備後の事故件数は減少しており、自転車の安全性は向上しているものと考えられます。

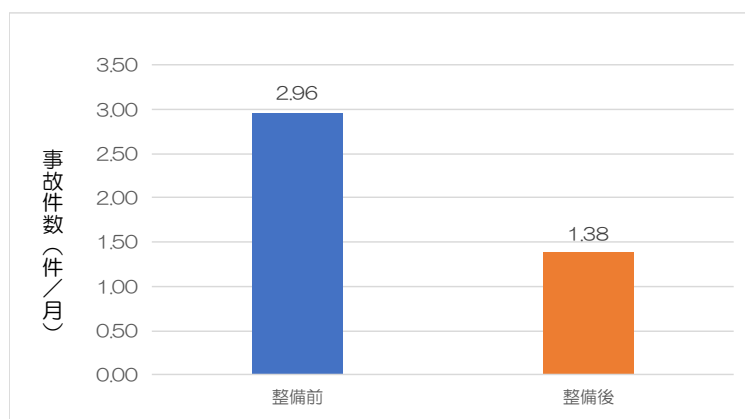


図 2-32 整備前後の自転車関連事故（車両相互）の件数の推移

(注) 埼玉県警察提供の事故データ（平成 20 年 4 月～令和元年 12 月）を基に分析

(注) 自転車通行空間整備路線における事故（交差点での事故を含む）を抽出し、当該路線の整備前後（例：平成 26 年度に整備した路線であれば、整備前は平成 20 年 4 月～平成 26 年 3 月まで、整備後は平成 27 年 4 月～令和元年 12 月まで）の一月当たりの事故件数を比較し、その効果を検証した。

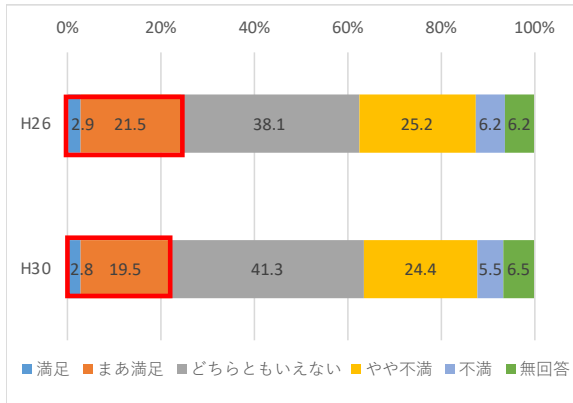
(注) 自転車通行空間整備箇所（歩道上）における自転車と歩行者の事故は平成 20 年度～令和元年度で 4 件しか発生していないことから、評価の対象外とした。

#### ④歩道、自転車通行空間の整備による安全性・快適性の向上

本市の取り組みとして、市民の「安全な自転車走行空間の確保」の満足度は微増していますが、「快適な歩行空間の確保」の満足度に関しては微減しています。

また、自転車通行空間の整備による安全性について、自転車利用者の半数は自動車との交錯等から不満と回答しています。

#### ■快適な歩行空間の確保



#### ■安全な自転車走行空間の確保

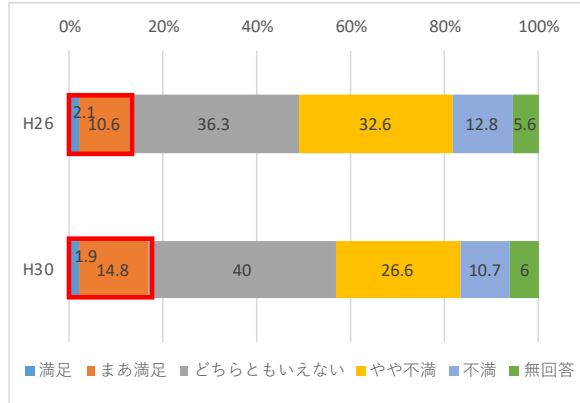
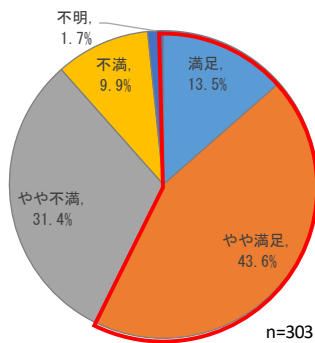


図 2-33 本市の取り組みとしての満足度

出典：戸田市市民意識調査報告書（平成 26 年・平成 30 年、戸田市）

#### ■自転車通行空間の整備により、歩行者が安全に歩道を歩行できるようになったか（安全性（他の交通手段との交錯等））



#### ■自転車利用者が安全に通行できるようになったか（安全性（他の交通手段との交錯等））

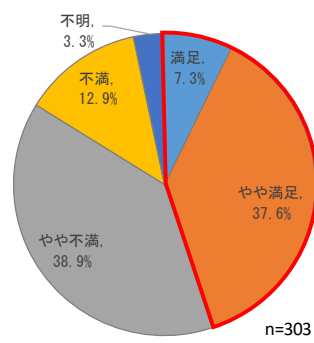


図 2-34 安全性に関する評価

（注）歩行者自転車道路整備に関する実態・意識調査（平成 29 年 7 月実施、戸田市）



## 4 歩行者・自転車ネットワークの整備における効果と課題

### (1) 自転車通行空間の整備による効果

自転車通行空間の整備により、一部の路線を除き自転車の車道通行率の向上など自転車交通の整序化（車道左側通行）が図られています。

自転車交通の整序化により、自転車関連事故が減少するなど、歩行者の安全性、快適性が向上していると考えます。

### (2) 歩行者・自転車ネットワークの整備等に関する課題

自転車通行空間の整備により一定の効果が得られていると考えますが、歩行者・自転車ネットワークの整備に関して、次の課題があると考えます。

#### 課題1 関連計画の見直しを踏まえた計画の見直しが必要

本市の人口は増加傾向にあり、駅周辺等において商業系・住居系の宅地等が増加しています。また、本計画の最上位計画である「戸田市総合振興計画」が見直されるとともに、新たに「戸田市立地適正化計画」や「戸田市都市交通マスタープラン」が策定されています。また、国において自転車活用推進法を施行するなど、自転車利用を取り巻く環境は大きく変わっており、これらを踏まえた計画の見直しが必要です。

#### 課題2 交通事故減少への取組が必要

市内の交通事故による死傷者数は年々減少し、令和元年（2019年）の自転車の死傷者数は平成25年（2013年）に比べ6割減少しています。一方、歩行者の死傷者数は同じく減少していますが、その減少幅は全体平均に比べ小さい状況となっています。自転車、歩行者を合わせると年間約160人（令和元年（2019年））が死傷していることから、引き続き歩行者と自転車に関する交通事故減少の対策が必要です。

#### 課題3 生活道路における計画的な歩行空間、自転車通行空間整備が必要

現行計画は幅員の広い路線が整備優先路線として位置づけられた計画となっています。しかしながら、自転車関連事故の発生状況を見ると、幹線道路だけではなく生活道路における事故も多く発生しています。

今後はネットワーク路線以外でも、歩行者・自転車に関係する事故が多く発生している路線や、主要集客施設へのアクセス路線など多くの歩行者・自転車が利用されると考えられる路線においても、歩行空間、自転車通行空間の整備が必要です。

#### 課題4 安全で快適な歩行空間の形成が必要

広幅員かつフラット又はセミフラット方式の歩道が整備されている路線がある一方、十分な有効幅員が確保されていない歩道やマウントアップ歩道、さらには歩道のない道路なども市内には残っています。高齢者・障がい者・子供達等への対応として、安全で快適な歩行空間の形成が必要です。

#### 課題5 適切な自転車通行空間の利用を促す取組が必要

自転車は車道通行が原則です。しかしながら、自動車の走行速度に危険を感じて歩道を通行するという自転車利用者がみられます。特に自転車通行空間の整備形態のうち「車道混在」は自転車と自動車と同じ車道上を共有することから、自動車運転者には自転車に配慮した運転が求められます。自転車の車道通行を促すために、自転車通行空間の整備に加え、適切な自転車通行空間の利用を促す周知・啓発等が必要です。

#### 課題6 限られた予算における選択と集中による効率的・効果的な道路網整備が必要

本市では、限られた財源を有効に各事業に配分し、経費全般について削減を図りながら、計画的・効率的な予算執行に努めています。今後も「戸田市公共施設総合管理計画及び戸田市公共施設再編プラン」に基づく大規模修繕・大規模改修や教育、福祉など社会保障関連費の増加が見込まれ、予算を十分に確保することは難しくなることから、予算の選択と集中による効率的・効果的な道路整備が必要です。

## 第3章 歩行者・自転車ネットワークの考え方

### 1 歩行者と自転車の道路空間整備の基本方針

#### 〈基本方針〉

- 歩行者の安全を第一とした道路空間の整備を行い、歩行空間、自転車通行環境のより一層の安全性、快適性の向上を図る。
- 自転車は車道通行を原則とし、道路全体のトータルバランスを考慮しつつ、歩行者、自転車、自動車それぞれの交通特性に応じた安全な空間を確保することで、3者の共存を図る。
- 自転車利用者の多様なニーズや社会情勢、地域の実情を踏まえるとともに、市民の外出のきっかけ、市内での回遊性の向上に資するようなネットワークの形成を図る。
- 自転車通行空間の適正利用に向けた周知・啓発の強化や進捗管理を図りながら、計画の推進を図る。

#### 1) 歩行空間

##### 「歩行空間の整備」

市民生活の向上と快適で過ごしやすいまちを実現するためには、高齢者、障がい者、子供達等、全ての歩行者の多様な利用形態を考えながら、道路空間の再配分を行い十分な歩道幅員を設けることにより、安全かつ円滑な歩行空間を確保することができます。

本市のような都市部の道路においては、歩行者空間としての役割のみならず都市景観の形成、ライフライン等の収容空間、沿道へのアクセスのための空間等としても重要な役割を持っています。

また、歩行者数が少ない道路であっても、自転車又は自動車交通量が非常に多い箇所や通勤・通学路等となる箇所等で局部的に歩行者の多い箇所では、歩行者の安全と自転車及び自動車の円滑な走行を図るため、歩道を設け物理的に分離することも必要です。

##### 「歩行者ネットワークの検討」

歩行空間の整備にあたっては、道路ネットワークの連続性の観点から検討を進めますが、ここでは既存の道路網の活用を前提とします。検討範囲は市内全域であり、歩道整備を前提として、特に通勤、通学、買い物等の日常生活の中心となる鉄道駅、学校、商業施設等を結ぶ必要がありますが、当該地域の実状や沿道状況等により、歩道を新たに設置することが難しい路線も存在することから、歩道設置以外の手法も活用し、歩道未設置路線を含めたネットワーク化を図ることとします。

また、幅員が広い道路に囲まれた地域の居住環境の向上を図るため、歩行者ネットワークの整備とあわせて、通過交通の削減も検討していきます。

## 2) 自転車通行空間

### 「自転車通行空間の整備」

自転車は、通勤・通学、買い物、子供の送迎のほか、日常生活における身近な移動手段等、様々な利用用途があります。さらに、最近では健康増進やレジャー・レクリエーションを目的とした利用等を背景として、自転車の利用ニーズが高まっています。

本市は平坦な地形状況で、市域東西の端から端までの距離が6km程度（市街化調整区域を含まない。）ということもあり、土地の起伏があまり無い平坦な場所を移動する場合の手段として自転車は適しており、その必要性は非常に高いと言えます。

国においては、交通事故が急増した昭和40年代以降、自動車との交通事故を防止するための施策として、自転車の歩道通行を認めるとともに、歩道幅員が広い道路（自転車歩行者道）の整備を進めてきました。

しかし、自転車は「車両」すなわち車道通行が原則であり、平成28年（2016年）7月に改定された国のガイドラインにおいても、自転車通行空間は車道上に整備することとなっています。車道上に自転車通行空間を確保し、歩行者と自転車、自動車の通行位置を分離・明示することにより、自転車に加え、高齢者・障がい者・子供達など歩道利用者の安全確保につながります。

### 「自転車ネットワークの検討」

自転車は、歩行者と比較して移動距離が長く、移動経路によっては通行箇所や走行距離が大きく異なる特性を有しているため、こうした特性に応じたネットワーク化が必要となります。

検討範囲は、歩行空間の整備と同様に市内全域であり、通勤、通学、買い物等の日常生活の中心となる鉄道駅、学校、商業施設等を結びながらも、自転車の場合は、サイクリング等のレジャー・レクリエーション目的の視点にも配慮する必要があります。自転車通行空間の整備にあたっては、その効果をできるだけ早期に発現させるために、交通状況や沿道状況、連続性、経済性等を踏まえた上で、現状の道路幅員内において、創意工夫と柔軟な発想で道路空間の再配分を行い、実現可能な整備手法を模索していきます。

また、現行計画は主に市道を対象としていましたが、市内の国道、県道においても自転車通行空間の整備が進んでいることから、それらの路線とのネットワーク化を図ることにより、より利用しやすい自転車通行空間の整備に努めます。

ただし、自転車利用に関する安全対策は喫緊の課題なので、交通安全対策上、早期解決を図る必要がある場合は、本計画とは別に対策を講じます。



## 2 整備目標

本計画の整備目標及び整備効果の目安となる数値（指標）を次のとおり設定します。

### ■整備目標

歩行者・自転車ネットワーク整備延長 前期・後期合計：8.4 km

### ■整備効果の目安となる指標

	現況 (令和2年)	将来値	
		令和7年	令和12年
自転車の車道通行率 <sup>※1</sup>	36.0%	45%	50%
交通事故による歩行者死傷者数 <sup>※2</sup>	42人/年	32人/年	24人/年
交通事故による自転車死傷者数 <sup>※2</sup>	121人/年	94人/年	69人/年
「快適な歩行空間の確保」の満足度 <sup>※3</sup>	22.3%	23.4%以上	24.4%以上
「安全な自転車走行空間の確保」の満足度 <sup>※3</sup>	16.7%	20.7%以上	24.7%以上

※1 戸田市調査結果（令和2年度）。市内における過去の自転車交通量調査結果（自転車通行空間整備済み路線4箇所）から設定。

※2 戸田市交通事故発生状況（令和元年）。内閣府が検討している「第11次交通安全基本計画」の目標値の考え方を踏まえ設定。

※3 戸田市市民意識調査報告書（平成30年）。過去の満足度の推移から設定。

## 第4章 ネットワーク路線

### 1 ネットワーク路線の選定の考え方

ネットワーク路線については、歩行者・自転車交通量が多い路線や、事故の発生件数が多い路線など、次頁以降に示す考え方に基づき路線を選定します。

なお、生活道路については、本計画に特定の路線を位置づけないものの、必要に応じ歩行空間、自転車通行空間を整備していくこととします。

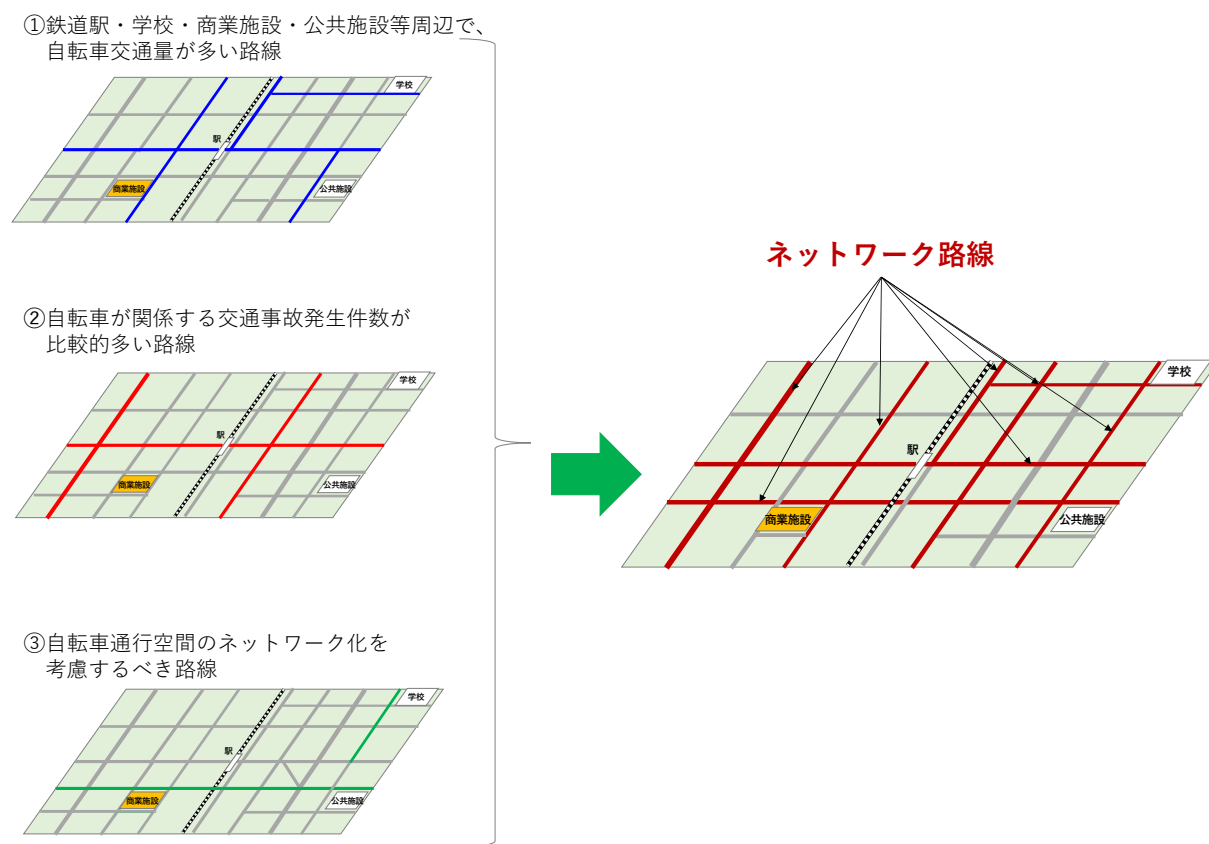


図 4-1 対象路線選定の考え方（自転車ネットワークの選定の考え方）

## (1) 歩行者ネットワークの考え方

- ① 鉄道駅・学校・商業施設・公共施設等周辺で、歩行者交通量が多い路線
- ② 歩行者が関係する交通事故発生件数が比較的多い路線
- ③ 既に歩道として整備され、できるだけ連続して歩行者が通行できる路線
- ④ 「バリアフリー基本構想」において重点整備地区内の生活関連経路に位置づけられる路線
- ⑤ 歩行空間のネットワーク化を考慮すべき路線

歩行者ネットワーク路線の選定の考え方については、次のとおりです。

- ① 鉄道駅・学校・商業施設・公共施設等周辺で、歩行者交通量が多い路線
  - ・比較的、歩行者数が多いとされる主要施設等までの利用状況を鑑み、歩行者数が概ね 500 人～600 人/日以上以上の道路から、現況、あるいは道路空間の再配分（有効幅員の確保）により、多様な利用形態に対応できる歩行者空間を確保することが可能な路線を抽出します。
  - ・商業施設、主要な公共施設等へのアクセス路線として、歩行空間の整備が必要な路線を抽出します。
  
- ② 歩行者が関係する交通事故発生件数が比較的多い路線
  - ・交通の輻輳が原因で交通事故が発生しており対策が必要な区間については、上記に加えて交通安全対策の充実を考慮し、ネットワーク路線として追加します。
  
- ③ 既に歩道として整備され、できるだけ連続して歩行者が通行できる路線
  - ・魅力あるまちづくりへの対応として、既に歩道が整備されている場所については有効活用を図るとともに、安全性と快適性を向上させるために、ネットワーク路線として追加します。
  
- ④ 「バリアフリー基本構想」において重点整備地区内の生活関連経路に位置づけられる路線
  - ・「バリアフリー基本構想」において、多数の高齢者、障がい者等の利用が見込まれるとして重点整備地区内の生活関連経路に位置づけられる路線については、適宜歩行者ネットワーク路線として追加し、整備を進めることとします。
  
- ⑤ 歩行空間のネットワーク化を考慮すべき路線
  - ・歩行空間のネットワーク化を図るために整備が必要な路線を抽出します。

## (2) 自転車ネットワークの考え方

- ①鉄道駅・学校・商業施設・公共施設等周辺で、自転車交通量が多い路線
- ②自転車が関係する交通事故発生件数が比較的多い路線
- ③自転車通行空間のネットワーク化を考慮すべき路線

自転車ネットワーク路線の選定の考え方については、次のとおりです。

- ①鉄道駅・学校・商業施設・公共施設等周辺で、自転車交通量が多い路線
  - ・比較的、自転車利用数が多いとされる主要施設等までの利用状況を鑑み、自転車利用数が概ね500台～600台/日以上以上の道路から、現況、あるいは道路空間の再配分により、歩行者・自転車・自動車それぞれの空間が確保できる路線を抽出します。
  - ・商業施設、主要な公共施設等へのアクセス路線として、自転車通行空間の整備が必要な路線を抽出します。
  
- ②自転車が関係する交通事故発生件数が比較的多い路線
  - ・交通の輻輳が原因で交通事故が発生しており対策が必要な区間については、上記に加えて交通安全対策の充実を考慮し、ネットワーク路線として追加します。
  
- ③自転車通行空間のネットワーク化を考慮すべき路線
  - ・自転車通行空間のネットワーク化を図るために整備が必要な路線を抽出します。

### (3) 生活道路における整備の考え方

- |  |
|--|
| ①自転車通行の安全性を確保する必要性が高い生活道路<br>②歩行空間の整備の必要性が高い生活道路 |
|--|

自転車通行空間の整備、歩行空間の整備を行う生活道路の選定の考え方については、次のとおりです。

#### ①自転車通行の安全性を確保する必要性が高い生活道路

- 生活道路のうち、自転車関連事故や自転車交通量が多く、自転車通行の安全性を確保する必要性が高い路線（ゾーン 30 内の主要路線や通学路等）のうち、当該道路を整備することにより、自転車ネットワーク路線とネットワーク化が図られる路線において、自転車通行空間の整備を行います。

#### ②歩行空間の整備の必要性が高い生活道路

- 生活道路のうち、歩行者関連事故や歩行者交通量が多く、歩行者の安全性を確保する必要性が高い路線（ゾーン 30 内の主要路線や通学路等）のうち、当該道路を整備することにより、歩行者ネットワーク路線とネットワーク化が図られる路線において、歩行空間の整備を行います。
- 自転車通行空間の整備を行う生活道路においては、あわせて歩行空間の整備を行います。

## 2 ネットワーク路線の設定

歩行者・自転車ネットワーク路線を設定するにあたっては、「1 ネットワーク路線の選定の考え方」に基づき、道路の状況と地域の実情を捉えた上で、市内鉄道3駅を中心に、今後、歩行者や自転車の需要が多くなると見込まれる路線、市民ニーズがあり整備効果が高いと思われる路線を順次ネットワーク化することで道路網を形成します。

設定にあたっては、現在の道路構造や運用状況、関連施策の実施状況を加味し、原則的には道路空間を再配分することができる路線を中心に設定することとします。

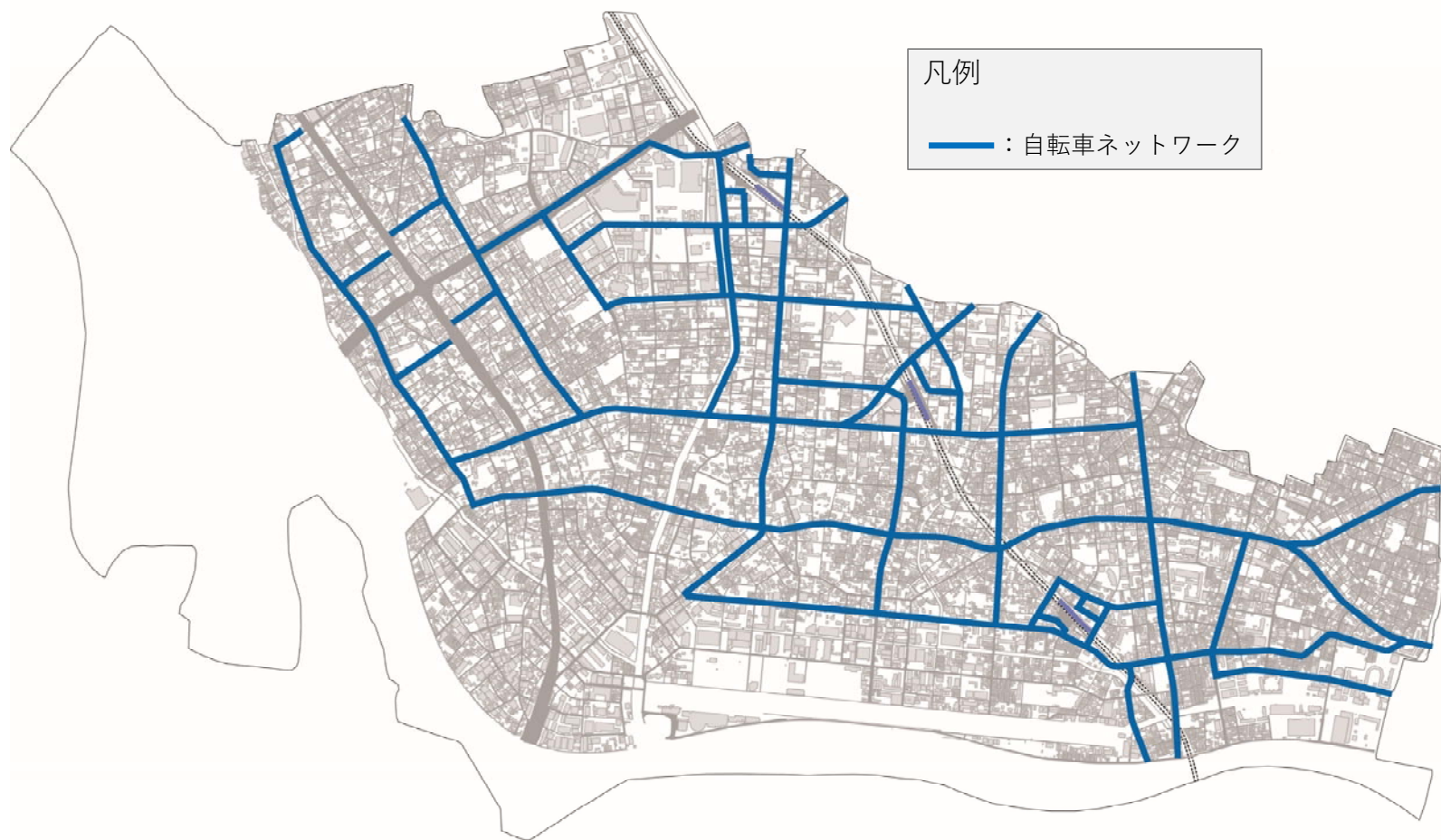
◆ネットワーク路線総延長	L=67.3km
・歩行者ネットワーク延長	L=67.3km
・自転車ネットワーク延長	L=38.6km
（うち、歩行者・自転車ネットワーク重複延長	L=38.6km）



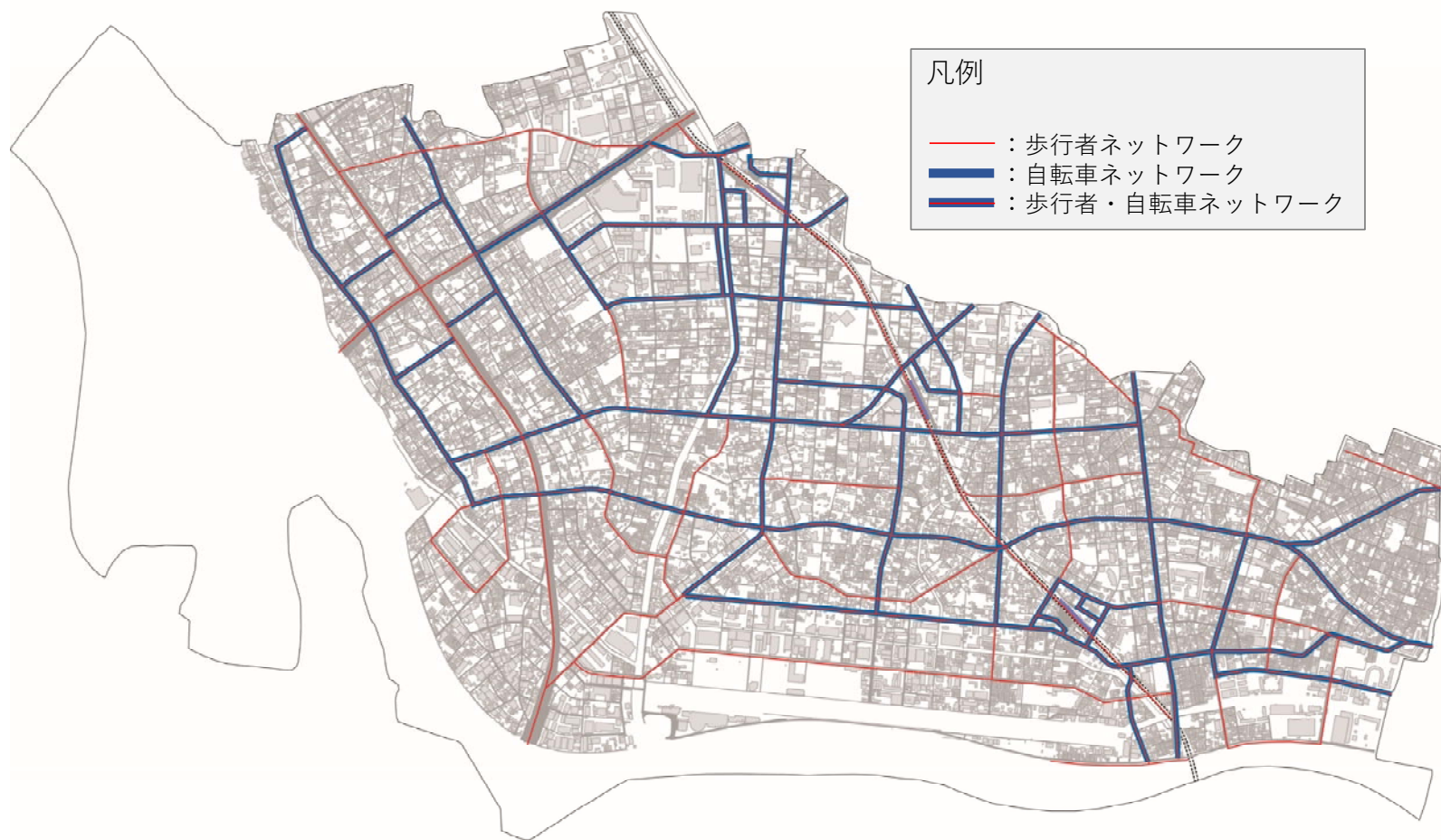
(1) 歩行者ネットワーク路線 (総延長 L=67.3km)



(2) 自転車ネットワーク路線 (総延長 L=38.6km)



(3) 歩行者・自転車ネットワーク路線（総延長 L=67.3km）





## 第5章 整備手法

本章では、本市における歩行空間及び自転車通行空間の整備の考え方、整備手法について記載します。なお、歩行空間及び自転車通行空間の整備については、下表に示す技術基準・参考資料に基づき検討を行います。

表 5-1 歩行空間及び自転車通行空間整備のための技術基準・参考資料

技術基準・参考資料	発行等	概要
戸田市が管理する市道の構造の技術的基準等を定める条例	平成 25 年 4 月 1 日 施行 戸田市	市道を新設し、又は改築する場合における市道の構造の技術的基準及び市道に設ける道路標識の寸法に関する基準を定めた条例。
戸田市移動等円滑化のために必要な市道の構造に関する基準を定める条例	平成 25 年 4 月 1 日 施行 戸田市	高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律第 10 条第 1 項に規定する道路移動等円滑化基準を定めた条例。
道路構造令の解説と運用	平成 27 年 6 月 (社)日本道路協会	道路の構造の一般的な技術基準を定めた道路構造令について、道路を計画・設計技術者が適正に運用できるよう解説。
歩道における安全かつ円滑な通行の確保について	平成 11 年 9 月 10 日 国土交通省都市局長・道路局長通達	高齢者、障がい者その他の歩行者(車いす、乳母車を利用するものを含む。)及び自転車の安全かつ円滑な通行を確保するため、「歩道における段差及び勾配等に関する基準」の内容も踏まえて、歩道整備の推進が図れるよう解説。
歩道の一般的構造に関する基準等について	平成 17 年 2 月 3 日 国土交通省都市・地域整備局長・道路局長通達	交通バリアフリー法及びバリアフリー構造基準が施行されたことに伴い、「歩道における段差及び勾配等に関する基準」が廃止され、本基準により、今後整備推進が図れるよう解説。
増補改定版 道路の移動等円滑化整備ガイドライン	平成 23 年 8 月 (財)国土技術研究センター	高齢者、障がい者のほか、全ての人に使いやすいユニバーサルデザインの考え方に配慮した道路整備が進められるよう解説。

表 5-1 歩行空間及び自転車通行空間整備のための技術基準・参考資料

技術基準・参考資料	発行等	概要
凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準	平成 28 年 3 月 国土交通省道路局 環境安全課	生産性革命プロジェクトとして、ビッグデータを活用して、生活道路における速度超過箇所や急ブレーキ多発箇所等の急所を事前に特定し、効果的な速度低減策である凸部（ハンプ）や狭窄などの設置の推進に取り組んでおり、同取組をさらに推進するための基準として制定。
道路緑化技術基準・同解説	平成 28 年 3 月 (社)日本道路協会	道路緑化の一般的な技術的基準を定め、合理的に整備及び管理できるよう解説。
自転車利用環境整備ガイドブック	平成 19 年 10 月 国土交通省道路局地方道・環境課	既存の自転車走行空間の整備事例等を参考に留意点を解説。
自転車施策推進に係る地方説明会における疑義と回答事例集	平成 20 年 11 月 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 国土技術政策総合研究所道路研究部	地方説明会を通じて、各モデル地区から提出された疑義を整理し、整備上の留意事項等を解説。
自転車走行空間の設計のポイント	平成 21 年 7 月 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 国土技術政策総合研究所道路研究部	モデル地区の取組等を参考に、主に交差点部、その他特殊部について、設計上の留意点を補強し解説。
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 国土交通省道路局 警察庁交通局	自転車ネットワーク計画の作成やその整備、通行ルールの徹底等について、国土技術政策総合研究所の調査・研究成果等も踏まえて解説。

## 1 歩行空間の整備

### (1) 歩行空間の整備の考え方

歩行空間の整備方法については、本市は過去に実施してきた土地区画整理事業等による面整備開発により道路整備を進めてきた背景があることから、既存歩道等を活用していくことが現実的な手法となります。

しかしながら、高齢者、障がい者、車いす利用者等にとっては必ずしも利用しやすい歩行空間になっていないところが見受けられます。そのため、市民が利用しやすい歩道を目指し、本市では平成7年度（1995年度）より「歩道整備事業」に着手し、これまでに約15km整備を行っていますが、まだまだ改善が十分ではない歩道があります。

本市は平均年齢41.1歳（令和2年（2020年）1月1日現在）と非常に若い都市ではありますが、押し寄せてくる少子高齢化社会に対して、今から備えておかなければなりません。まずは、多くの市民が利用している歩道から、順次ネットワーク形成を図る必要があります。

整備にあたっては、誰もが歩きやすい歩道を目指して、バリアフリーの視点を取り入れ、歩道の構造形式については「セミフラット型」を原則とします。また、歩道がない道路についても、歩道整備以外の手法を用いて、歩行空間の整備を進めていきます。

さらに、今ある歩道には電柱や標識柱などが設置されており障害になっていることから、その改善を図っていきます。特に、街路樹により歩道の有効幅員が狭くなっている箇所がみられることから、当該道路の利用状況、役割等を踏まえて、街路樹の再配置等による有効幅員の確保を進めていきます。

## (2) 歩行空間の整備手法

歩行者の安全な通行、沿道施設へのアクセス、滞留等を確保するため、道路状況、交通量に応じた歩行空間を整備します。

### 1) 歩道の整備

道路空間を再配分するにあたっては、歩行者・自転車・自動車の交通分離を図り、高齢者、障がい者、子供達等を含む全ての歩行者の多様な利用形態を勘案し、誰もが安全で利用しやすい歩道として整備することを目指します。

#### ①歩道幅員について

戸田市が管理する市道の構造の技術的基準等を定める条例（以下「条例」という。）第11条第3項に基づき、歩行者の交通量が多い道路にあっては3.5m以上、その他の道路にあっては2.0m以上を標準とします。

#### ②歩道の構造について

歩道の構造形式は、道路移動等円滑化基準、「歩道の一般的構造に関する基準等について」（国土交通省都市・地域整備局長、道路局長通達）に基づき、土地区画整理事業、都市計画道路の整備においては、誰もが歩きやすい「セミフラット形式」での整備を基本とします。

また、既存の道路の整備において、沿道の施設や宅地等の状況によりセミフラット形式による整備が困難な場合は、「マウントアップ形式」や「フラット形式」を活用した整備についても検討します。

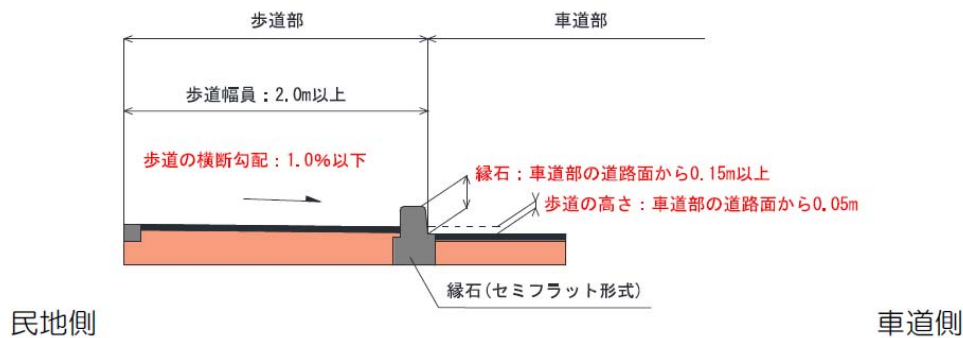


図 5-1 歩道整備イメージ図（セミフラット形式）



### ③歩道内の有効幅員の確保

歩道は、本市のような都市部の道路においては歩行者空間としての役割のみならず、都市景観を向上させる役割もあることから、街路樹の設置、歩道のカラー化等についても、必要に応じて検討します。

一方で、歩道には電柱や標識、街路樹等の設置により歩行空間を狭めてしまうこともあるので、歩行中の障害となる施設を適正に配置し、歩道内の有効幅員を最大限に確保できるよう、占有者を含む各関係機関と十分調整をしながら、歩行環境の向上に努めます。

施設の適正な配置にあたっては、現道の状況、歩行者交通量を勘察し、電柱の移設や街路樹の再配置等、既存ストックを有効に活用しながら検討します。

また、街路樹は、都市景観を向上させ、良好な道路交通環境に寄与する一方で、歩行空間の幅員の縮小、街路樹の根上がり等によって、歩行者の通行において快適性や安全面で支障をきたすことがあります。

「道路緑化技術基準・同解説」（日本道路協会）では、街路樹の機能として、大きく5つの機能に分類されます。安全かつ快適に利用できる歩道とするために、住民の意向等にも配慮しながら、樹木の植替えや再配置を必要に応じて検討します。

表 5-2 街路樹の主要な機能

主要な機能	内容
①景観向上機能	・街路樹自体が装飾物となり景観を向上させる機能 ・景観的に好ましくないものを隠す目隠し機能
②生活環境保全機能	・自動車騒音に対する障壁となる機能 ・NO <sub>x</sub> （窒素酸化物）等を吸着する大気の浄化機能
③緑陰形成機能	・日射の遮蔽、蒸散による顕熱の潜熱化（気化熱の収奪）、放射冷却の抑制などの機能
④交通安全機能	・視線を誘導し、道路の進行方向を分かりやすくさせる機能
⑤防災機能	・風速の低減による飛砂等の効果、火災の延焼を防ぐ機能

出典：道路緑化技術基準・同解説（平成 28 年、日本道路協会）を参考に作成

【電柱の移設】

対策前



対策後



【街路樹の再配置】

対策前



対策後



図 5-2 各種整備イメージ（電柱移設・街路樹の再配置の事例）

出典（上段）：通学路・生活道路の安全確保に向けた道路管理者による対策実施事例（令和元年、国土交通省）

## 2) 歩道と車道を分離しない道路における安全対策

歩道と車道を分離しない道路では、歩行者の安全を確保するため、目的や場所の特性等によって狭さくや防護柵の設置等、様々なメニューから選択し組み合わせることで、効果的な対策を行うことを目指します。

「増補改定版 道路の移動等円滑化整備ガイドライン」((財)国土技術研究センター)では、ハード・ソフトの両面から歩道と車道を分離しない道路における対応方法を紹介しています。

表 5-3 安全対策メニューの例

効果	交差点	単路部
交通量の抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車両進入禁止</li> <li>・指定方向外進行禁止</li> <li>・ボラード など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩行者専用道路</li> <li>・狭さく など</li> </ul>
速度の抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カラー舗装</li> <li>・交差点クロスマーク</li> <li>・交差点ハンプ</li> <li>・スムーズ(横断)歩道 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・狭さく</li> <li>・ハンプ</li> <li>・減速マーク</li> <li>・中央線(センターライン)の消去</li> <li>・路側帯の拡幅 など</li> </ul>
歩行空間等の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防護柵</li> <li>・横断歩道 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防護柵</li> <li>・路側帯の設置 など</li> </ul>
車両からの視認性の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スムーズ(横断)歩道</li> </ul>	—
その他	公安委員会により実施される交通規制等の取組との連携 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゾーン30 など</li> </ul>	

出典：増補改定版 道路の移動等円滑化整備ガイドライン（平成23年、(財)国土技術研究センター）を参考に作成

【狭さくの設置】



【路側帯のカラー化】



【交差点ハンプ】



【スムーズ（横断）歩道】



図 5-3 整備イメージ

出典：「生活道路対策エリア」の取組事例（国土交通省）

出典：生活道路対策について～生活道路の交通安全の確保に向けた取組～（国土交通省）

## 2 自転車通行空間の整備

### (1) 自転車通行空間の整備の考え方

自転車は道路交通法では「軽車両」と位置づけられており、車道と歩道の区別があるところは車道通行が原則となります。しかし、これまでに進められてきた国レベルの自転車施策の影響や自転車利用者の安心感等により、車道と歩道の区別がある道路では、歩道を通行する自転車利用者が多く見受けられます。

自転車活用推進法の施行や自転車活用推進計画の閣議決定など国の自転車関連施策の推進、自転車が有するさまざまなメリット等から、近年自転車利用が着目されています。また、地形が平坦な本市は他地域に比べ多くの市民が自転車利用していることから、本市においては安全で快適な自転車通行空間の整備は不可欠であり、道路行政において非常に重要な施策の一つとなっています。

以上のことから、引き続き本計画に基づき、自転車通行空間の整備、ネットワーク化を進めていきます。自転車通行空間の整備については、整備効果と安全対策の必要性やその効果が高いと考えられる路線から、ネットワーク形成を図る必要があります。

ただし、用地の確保による道路の拡幅による整備は、実現するために多大な時間と費用がかかることから、基本的には現状の道路幅員を前提とした整備を進めていきます。



## (2) 自転車通行空間の整備手法

道路は、自動車の走行空間としてのみならず、歩行空間、自転車通行空間の役割を有しており、整備にあたっては、道路幅員、自動車走行速度、断面交通量等の各種条件を整理しながら、下記のとおり整備を行います。

自転車は道路交通法上、軽車両であり、歩道と車道の区別があるところでは、車道を通行することが原則となります。したがって、自転車通行空間については、原則として車道部で整備します。

なお、整備検討を行う際、周辺の地形状況や沿道状況、歩行者・自転車・自動車の交通量、道路の特性等を十分把握する必要があります。特に、交差点部やバス停留所付近の設計については、より慎重な対応が必要となります。

整備手法	整備イメージ
<p>1. 自転車道</p> <p>専ら自転車の通行の用に供するために、縁石線又は柵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。</p>	
<p>2. 自転車専用通行帯</p> <p>道路交通法の道路標識により、車両通行帯の設けられた道路において、普通自転車が通行しなければならない車両通行帯として指定された車両通行帯。</p>	<p>※自転車専用通行帯の幅の全部</p>
<p>3. 自転車と自動車を混在通行とする道路（車道混在）</p> <p>必要に応じて、自転車の通行位置を示し、自動車に自転車が車道内で混在することを注意喚起するための矢羽根型路面表示、自転車のピクトグラムを設置するもの。</p>	<p>※右図は「路肩・停車内の対策」の図</p>

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、国土交通省・警察庁）を参考に作成

### (3) 本市における整備手法

ガイドラインの各標準仕様等を踏まえ、本市における整備手法を設定します。

単路部における本市の標準仕様を定めるために、道路の断面構成等に関して、次のとおり前提条件を整理しています。

- 道路の断面構成は左右対象を基本とします。
- 道路区分は交通量を考慮して条例の規定より、「第2級及び第3級」とします。
- 歩道幅員は、条例で定められている値より、歩行空間の最低値である2.0mとします。

54 ページ以降に、歩行空間及び自転車通行空間の整備イメージを示します。

### (4) 整備方法の選定

整備方法の選定については、ガイドラインに基づき、交通管理者との協議を踏まえながら実施します。

	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 5-4 交通状況を踏まえた整備形態の選定（完成形態）の考え方

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、国土交通省・警察庁）



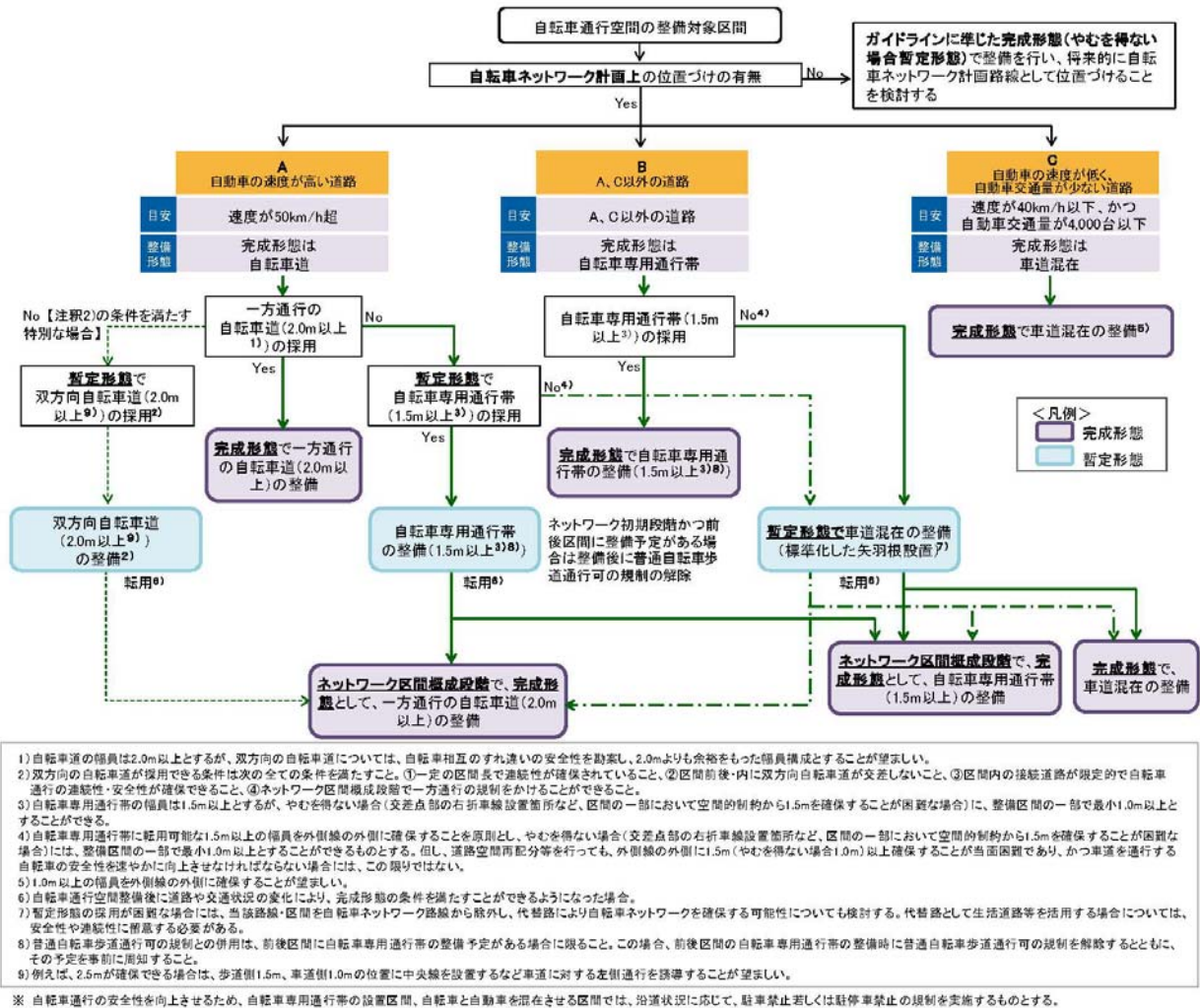


図 5-5 車道通行を基本とした暫定形態を考慮した整備形態選定フロー

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、国土交通省・警察庁）

## (5) 標準仕様

### 1) 単路部

#### ①自転車道

本市における自転車道の標準幅員を 2.0m 以上とすると、車道部に必要な最小幅員は 11.0m となります。歩行空間、自転車道を整備するために必要な道路の最低幅は 15.0m となります。

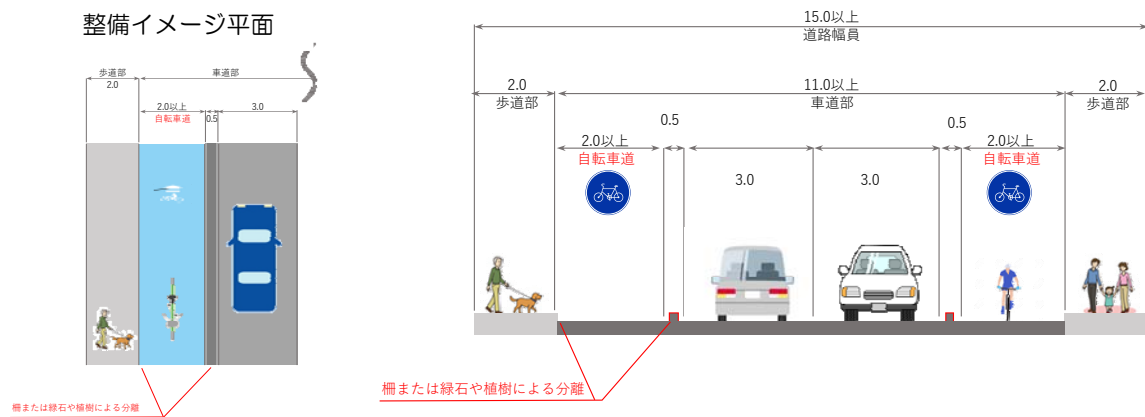


図 5-6 「①自転車道」標準断面

#### ②自転車専用通行帯（自転車レーン）

本市における自転車専用通行帯の標準幅員を自転車専用通行帯の最小幅である 1.5m とすると、車道部に必要な最小幅員は 9.0m となります。

歩行空間、自転車専用通行帯を整備するために必要な道路の最低幅は 13.0m となります。

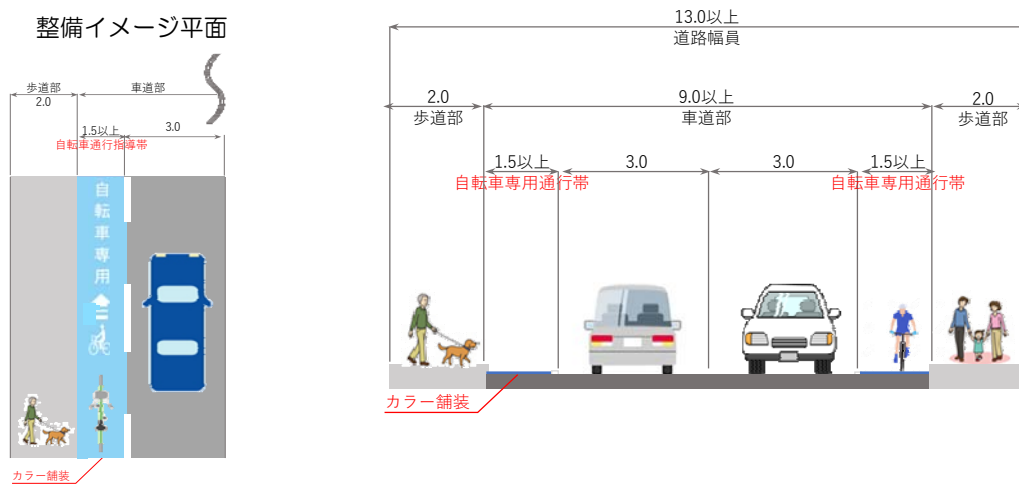


図 5-7 「②自転車専用通行帯」標準断面

### ③自転車と自動車を混在通行とする道路（車道混在）

道路交通法の規制により自転車の専用通行帯は設けられないが、自転車の車道通行時の安全性の向上や、自動車への自転車の通行場所を明示するため、路肩から一定の幅員（概ね 1.0 m程度）を確保し、矢羽根等の路面表示を行い、車道における自転車の安全対策を図るために実施します。なお、ピクトグラムを含めた路面表示の仕様はガイドラインで定められた標準的な仕様（サイズ、幅、設置間隔・適用箇所、色彩）とします。

この場合、必要となる道路の最低幅は、車道部：7m、全体：11mとなります。

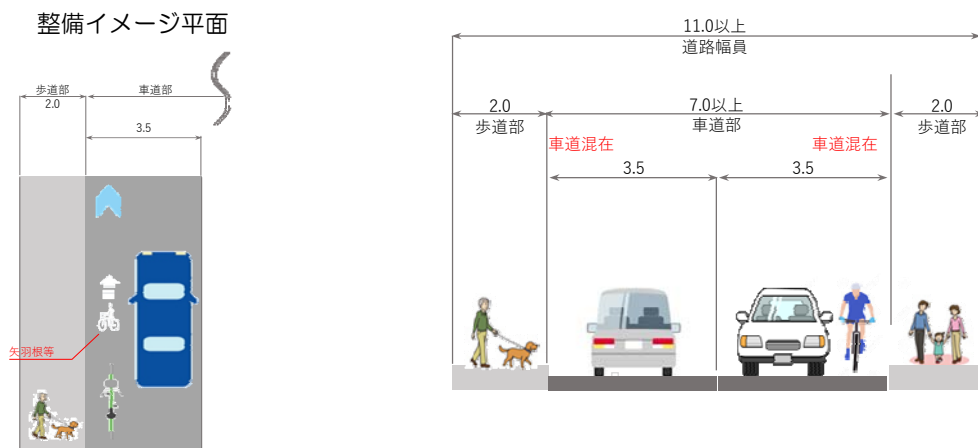


図 5-8 「③自転車と自動車を混在通行とする道路（車道混在）」標準断面

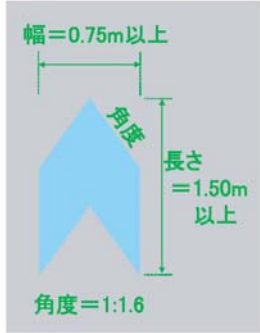

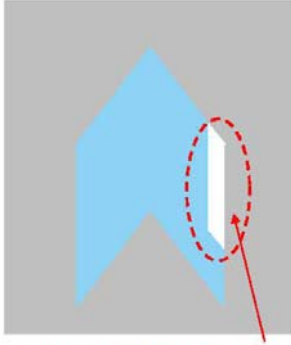
<p>サイズ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>矢羽根、ピクトグラムのサイズは基本的にはガイドラインに示されている大きさとしします。</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>【矢羽根】</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>【ピクトグラム】</p> </div> </div>
<p>幅</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>矢羽根、ピクトグラムは、その右端が車道外側線から車線内 1.0m 以上（交通状況に応じて 0.75m 以上とすることも可）離れた位置に設置します。</li> </ul>
<p>設置間隔 ・適用箇所</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>矢羽根の設置間隔は 10m を標準とし、交差点部等の自動車と自転車の交錯の機会が多い区間や、事故多発地点等では設置間隔を密にします。</li> <li>ピクトグラムは、基本的には交差点流入部に設置し、その中間には概ね 100m 間隔で設置します。</li> </ul>
<p>色彩</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>矢羽根の色彩は青系色を基本とします。また、夜間の視認性を向上させるため、原則として矢羽根の縁に白線を設置します。</li> <li>ピクトグラムは、白系色を基本とします。</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>縁に「白線(高輝度タイプが望ましい)」を設置</p> </div>

図 5-9 路面表示の仕様

## 2) 交差点部

交差点部において歩行者、自転車、自動車の適切な分離、共存を図るため、前後の自転車通行空間と同様の形態をできる限り連続的に確保すべきであり、交差点部を超えたところまで路面表示を設置するなど、適切な交差点処理を行うこととします。

また、交差点進入時の意識づけを行い、出会い頭等の事故を抑制するため、必要に応じ、ピクトグラムや自動車等への注意喚起を行うための注意マーク等の設置を行います。

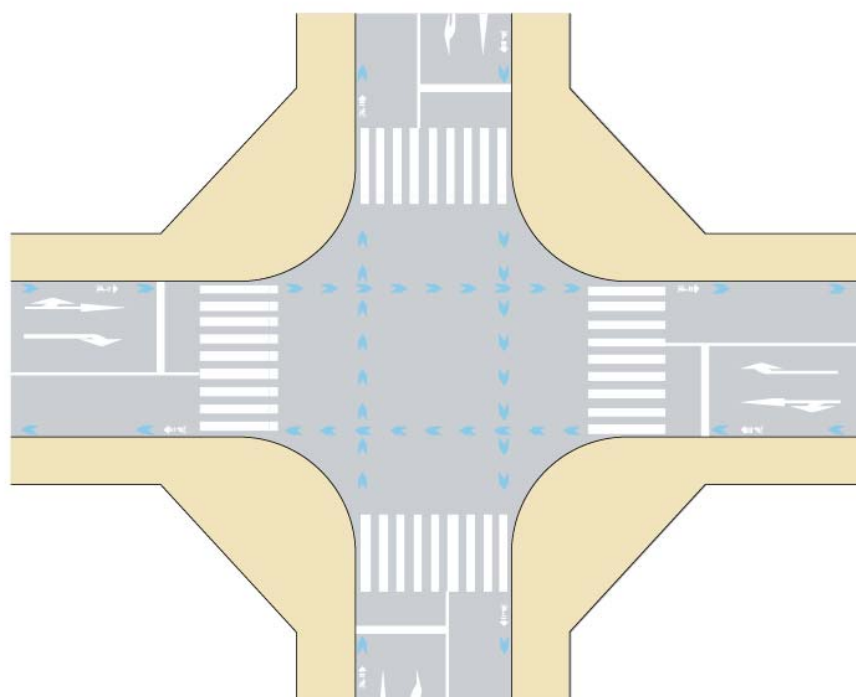


図 5-10 一般的な交差点の整備イメージ（車道混在のイメージ）

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、国土交通省・警察庁）（一部加筆）

### 3) 各整備手法における道路幅員

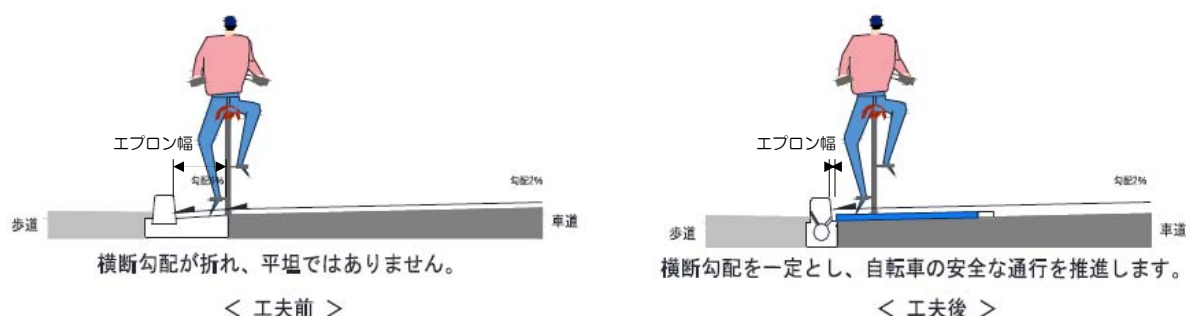
各整備手法により必要となる最低の道路幅員について、下表のとおりまとめました。

表 5-4 各整備手法に必要な道路幅員

整備手法		戸田市における 標準パターン幅員		一般的な技術基準による 自転車通行空間の幅員	
		道路幅員	自転車の幅員 (片道)	( )はやむを得ない場合	備考
再配分による整備	①自転車道	15.0m	2.0m	2.0m (1.5m)	条例より
	②自転車専用通行帯 (自転車レーン)	13.0m	1.5m	1.5m (1.0m)	道路交通法より
	③自転車と自動車を 混在通行とする道路 (車道混在)	11.0m	—	—	—

### 4) 安全性・快適性の向上のための留意点

自転車通行空間を整備する場合、段差やグレーチング（溝蓋）等により自転車が通行しにくい環境とならないような工夫が必要となります。特に、側溝、街渠、集水桝等の設置においては、自転車の安全性を向上させるため、舗装面の平坦性を確保することが望まれます。その場合、1.5～2.0%の横断勾配を付することや、雨天時の路面排水を迅速に処理できるようにするため、歩車道境界ブロックの下部に水路を内蔵した構造を採用し、自転車が走行時に滑らないように、コンクリートのエプロン部分の幅をできる限り小さくすること、自転車のタイヤのはまり込みを抑制するためグレーチング蓋の格子の形状等を工夫したものへの置き換えを行うことが望ましいと考えられます。排水構造の選定にあたっては、排水処理能力、エプロン部の幅、工事費用を考慮して、本市の実情に応じた構造を適宜選択する必要があります。



### 3 生活道路における整備手法

#### (1) 生活道路における整備の考え方

生活道路は、道路幅員が狭く、特に歩道がない生活道路では限られた道路空間に歩行者、自転車、自動車等が共存します。そのような限られた空間において安全性を高め、交通事故の抑制を図るためには、各交通手段がルールを守り、正しく移動することが不可欠となります。そこで、生活道路では、自転車の左側通行の徹底、歩行者の歩行空間の確保に資する整備を進めていきます。

なお、生活道路とは、地区に住む人が地区内の移動あるいは地区から幹線道路に出るまでに利用する道路<sup>\*</sup>とします。

<sup>\*</sup>一般社団法人交通工学研究会「改訂 生活道路のゾーン対策マニュアル」

#### 1) 歩行空間の整備の考え方

歩行空間の整備に関しては、歩道設置以外の手法も活用して歩行空間の確保に努めることとします。

#### 2) 自転車通行空間の整備の考え方

自転車通行空間の整備に関しては、現状を踏まえ、自転車の左側通行の徹底を目的とした整備を進める必要があります。

また、自転車関連の事故は交差点において多く発生しています。生活道路では信号や「一時停止」がない交差点が多く存在することから、交差点における自転車等の交通安全意識の向上を図るような整備が必要となります。

そこで、生活道路では自転車通行空間の整備によって自転車の左側通行を徹底し、自転車通行の整序化を図ります。また、「信号」「一時停止」がない交差点における自転車利用者の交通安全意識の向上を図ります。



## (2) 生活道路における整備手法

### 1) 歩行空間の整備手法

歩行空間の整備については、路側帯のカラー化や、ポラード、車線分離標等の設置等により、歩行空間の確保を図ります。

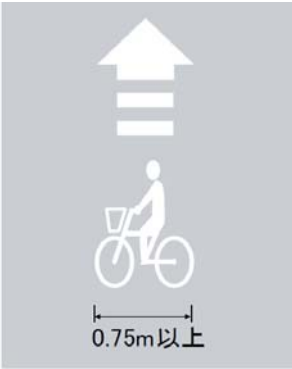
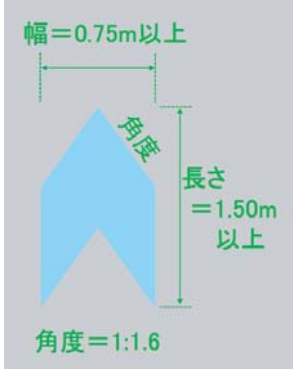
### 2) 自転車通行空間の整備手法


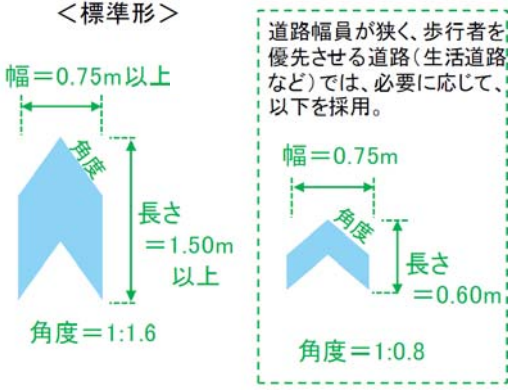
自転車通行空間の整備については、車線内に自転車の通行空間を示す「車道混在」の整備手法を用いて、ガイドラインに準じた路面標示を基本とします。ただし、道路幅員の狭さ、歩行者優先の観点から、現地の交通状況に応じて、ピクトグラムや設置間隔の変更を検討することとします。

なお、生活道路での整備にあたっては、交通管理者と十分な調整を行います。

#### ①単路部

路側帯等により歩行空間を確保した上で、車道の左側通行を促すため、ピクトグラム又は矢羽根を設置します。

整備手法	<ul style="list-style-type: none"><li>ピクトグラム又は矢羽根を設置し、車道における自転車の通行位置、方向を明示します。</li><li>イラストを用いており「自転車の通行場所」「自転車が通行する方向」のわかりやすさから、生活道路ではピクトグラムを主に用いることとします。</li></ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div data-bbox="555 1294 847 1713" style="text-align: center;"><p>【ピクトグラム】</p><p>0.75m以上</p></div><div data-bbox="963 1294 1256 1713" style="text-align: center;"><p>【矢羽根】</p><p>幅=0.75m以上 長さ=1.50m以上 角度=1:1.6</p></div></div> <p style="text-align: center;">図 5-11 ピクトグラム・矢羽根のイメージ</p>
------	--

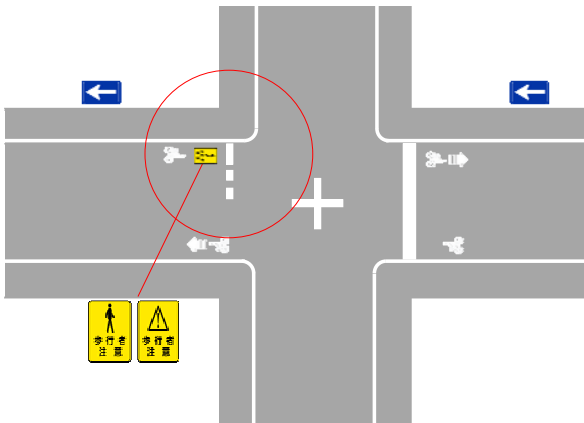
<p>サイズ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ピクトグラムのサイズは、基本的にはガイドラインに示されている大きさとしませんが、視認性の高さや景観等への配慮から、道路環境に応じ、幅 0.6m まで小型化することを検討します。</li> <li>• 矢羽根のサイズは、ガイドラインに示されている大きさとしします。</li> </ul> <p>【ピクトグラム】</p> <p>基本的なサイズ                      小型サイズ（案）</p>  <p>【矢羽根】</p> <p>&lt;標準形&gt;</p>  <p>図 5-12 サイズ（案）</p>
<p>設置場所</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ピクトグラム又は矢羽根の右端を車道外側線から車線内 1.0m 以上（交通状況に応じて 0.75m 以上とすることも可）離れた位置に設置します。</li> </ul>
<p>設置間隔</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ピクトグラムは、基本的には交差点流出入口部に設置し、その中間には概ね 100m 間隔で設置します。</li> <li>• 矢羽根の基本的な設置間隔は、ガイドラインを踏まえ 10m とします。ただし、景観等への配慮や自動車運転者への圧迫感回避等の観点から、設置間隔を延ばすことや千鳥配置（交互に配置）を検討します。</li> </ul>

## ②交差点部

交差点進入時の意識づけを行い、出会い頭等の事故を抑制するため、必要に応じ、単路部の整備とあわせて次の整備を行います。

- 自転車用停止線の設置
- 注意喚起のための看板等の設置
- 交差点のカラー化 など

【自転車用停止線の設置】



【注意喚起のための看板等の設置】



【交差点のカラー化】



図 5-13 各整備方法のイメージ

出典（下段）：「生活道路対策エリア」の取組事例（国土交通省）

## 3) その他

生活道路における自動車の走行速度の抑制、通過交通の抑制等により、歩行者、自転車利用者の安全性の向上を図るため、狭さくやハンプ等の設置、中央線（センターライン）の消去や路側帯の拡幅等について検討していきます。

### (3) モデル路線における整備イメージ

生活道路における自転車通行空間の整備イメージは次のとおりとします。

#### ①歩道がある生活道路における整備イメージ

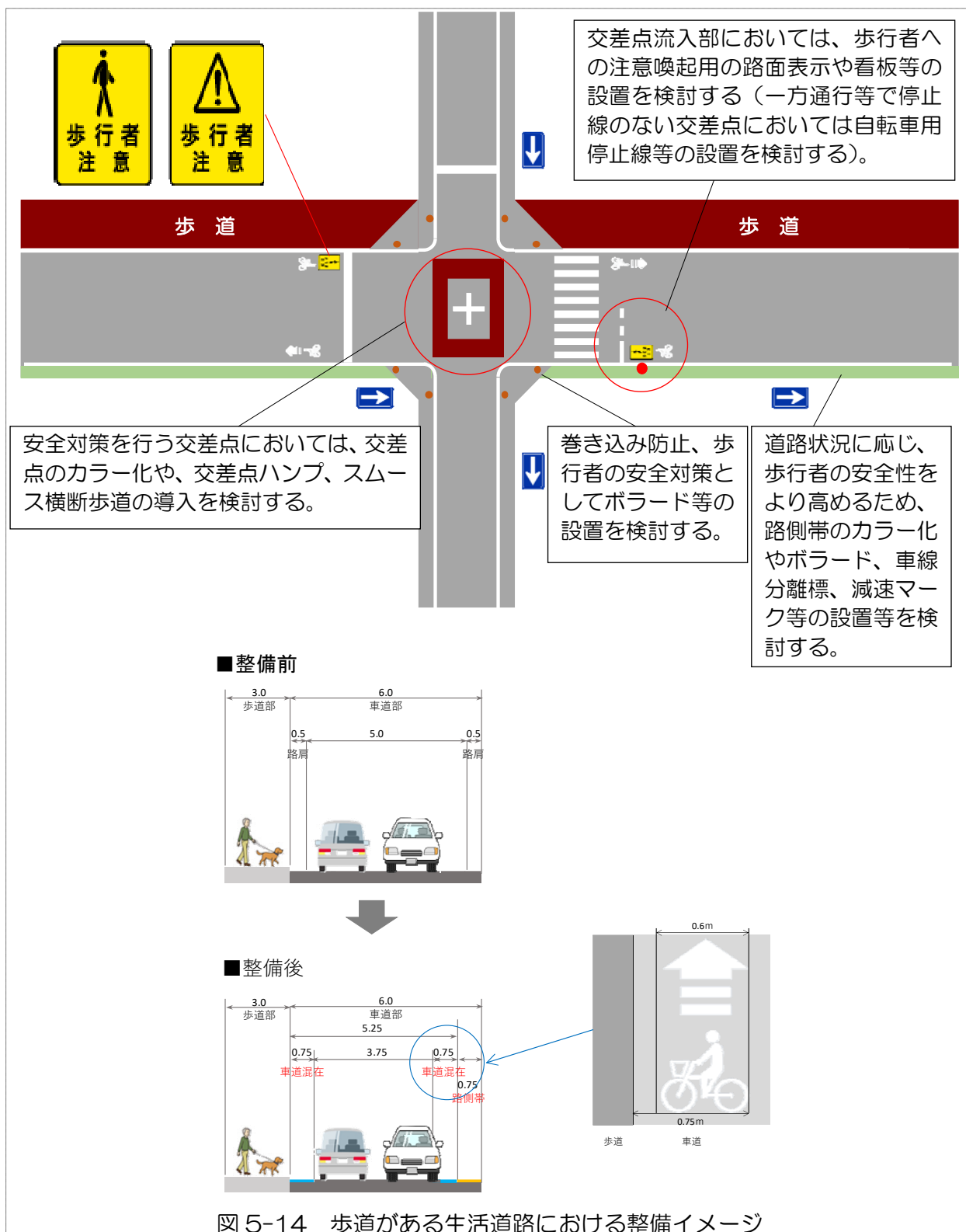
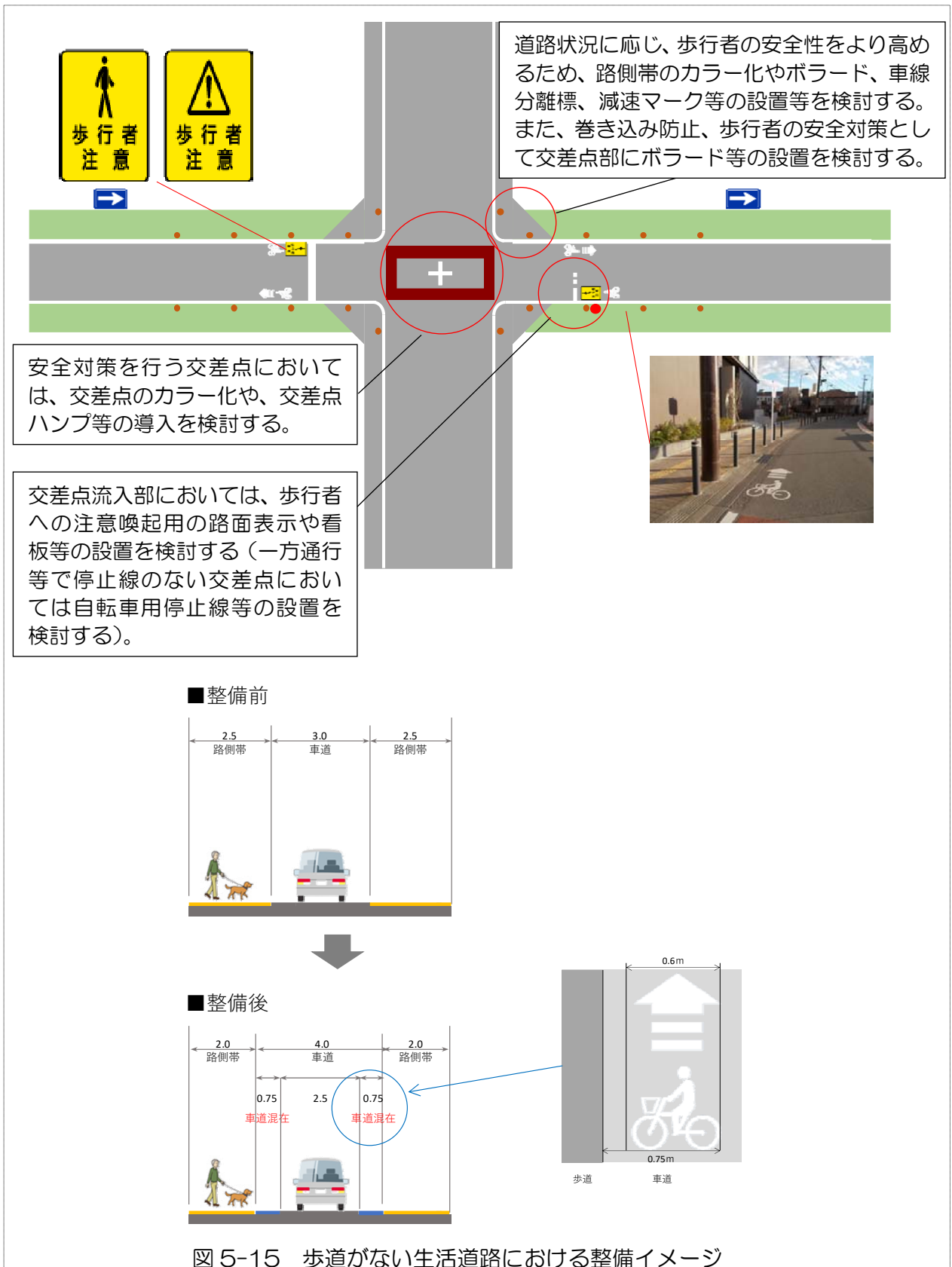


図 5-14 歩道がある生活道路における整備イメージ

出典：サンコー企画株式会社ホームページ（路面表示イメージ）

## ②歩道がない生活道路における整備イメージ



出典：サンコー企画株式会社ホームページ（路面表示イメージ）

## 第6章 歩行者・自転車ネットワークの実現化に向けて

### 1 事業化検討の流れ

本計画は、「戸田市第5次総合振興計画」(令和3年度(2021年度)～令和12年度(2030年度))に基づくものであり、令和3年度(2030年度)までの計画期間中(前期・後期)における事業化について検討します。

事業化においては、より効果的な整備を行うため、自転車ネットワーク路線において、整備優先路線を設定します。ただし、整備優先路線の設定は一つの目安であり、実際に整備する路線は、整備時点における本市の状況、沿道状況、交通事情等を十分考慮した上で決定するものとします。

なお、自転車ネットワーク路線は、歩行空間の確保を前提とすることから、あわせて歩行者ネットワークにも位置づけています。したがって、早期に自転車通行空間を整備することが望ましい路線は、あわせて歩行空間を優先的に整備することが望ましい路線と考えます。

また、歩行空間のみが本計画の対象となっている路線については、「バリアフリー基本構想」において重点整備地区内の生活関連経路に位置づけられる路線を優先的に整備していくことが望ましいことから、本計画の中で整備優先路線の設定は行わないものとします。

なお、事業化にあたっては、今後の財政状況を十分鑑み、限られた予算で効果を発現できるよう進捗管理をしていきます。

## 1 整備優先度の評価項目の設定

- ①自転車交通量が多い路線【整備効果が高い路線（整備効果の受益者が多い路線）】
- ②主要施設へのアクセス道路【整備効果が高い路線（整備効果の受益者が多い路線）】
- ③自転車関連事故が多い路線【早期の安全対策が必要な路線】
- ④現況のネットワークと接続する路線等【ネットワーク化の効果が期待できる路線】

※なお、施行中の土地区画整理事業（新曽第一土地区画整理事業、新曽第二土地区画整理事業）の対象区域内の路線、都市計画道路事業の対象路線は、それらの事業の計画に基づき整備するものとし、整備優先路線選定の対象外とする。



## 2 整備優先度の決定

- 各指標に応じ、ネットワーク対象路線（既整備路線及び国道・県道を除く）を、各データから評価する。



## 3 整備優先路線の選定

- 整備優先度の評価が高い路線を選定する。
- 面的、広域的なネットワークを考慮しなければならない路線を選定する。



沿線住民や関係機関との合意形成に基づく事業の推進



## 4 計画実施管理

PDCA（PLAN・DO・CHECK・ACTION）サイクルによる信頼性の高い事業の進捗管理を行う。



## 2 整備優先度と前期・後期における整備

次の考え方に基づき、優先的に整備を行う路線を抽出します。

### 【優先的に整備する路線の選定の考え方】

- ①自転車交通量が多い路線【整備効果が高い路線（整備効果の受益者が多い路線）】
- ②主要施設へのアクセス道路【整備効果が高い路線（整備効果の受益者が多い路線）】
- ③自転車関連事故が多い路線【早期の安全対策が必要な路線】
- ④現況のネットワークと接続する路線等【ネットワーク化の効果が期待できる路線】

※なお、施行中の土地区画整理事業（新曽第一土地区画整理事業、新曽第二土地区画整理事業）の対象区域内の路線、都市計画道路事業の対象路線は、それらの事業の計画に基づき整備するものとし、整備優先路線選定の対象外とする。



図 6-1 自転車ネットワーク（整備優先度の検討対象）

表 6-1 自転車ネットワーク（整備優先路線の選定）

優先度を検討する路線	距離 (km)	選定理由				優先度
		自転車 交通量	施設の 立地	自転車 関連事故	NWの 連続性	
中央通り(図中A)	約0.7km	○		◎	○	前期候補
中央通り(図中B)	約1.7km	○		○	○	前期候補
中央通り(図中C)	約0.8km	○	○	◎	○	前期候補
中央通り(図中D)	約0.8km	○			○	後期候補
西電話局通り(図中E)	約0.8km	○	○	○		前期候補
西電話局通り(図中F)	約1.0km	○		○	○	前期候補
新嘗つつじ通り(図中G)	約0.5km	○		◎		前期候補
氷川町通り(図中H)	約0.5km				○	後期候補
東部センター通り(図中I)	約0.6km		○	○		後期候補
第3065号線(図中J)	約0.5km			○		後期候補
北大通り(図中K)	約0.4km		○		○	後期候補
第4006号線・第4008号線の 一部(図中L)	約0.3km	○			○	後期候補
第4313号線(図中M)	約0.3km					—
第4314号線(図中N)	約0.3km					—
第4315号線(図中O)	約0.3km					—
第4316号線(図中P)	約0.3km					—

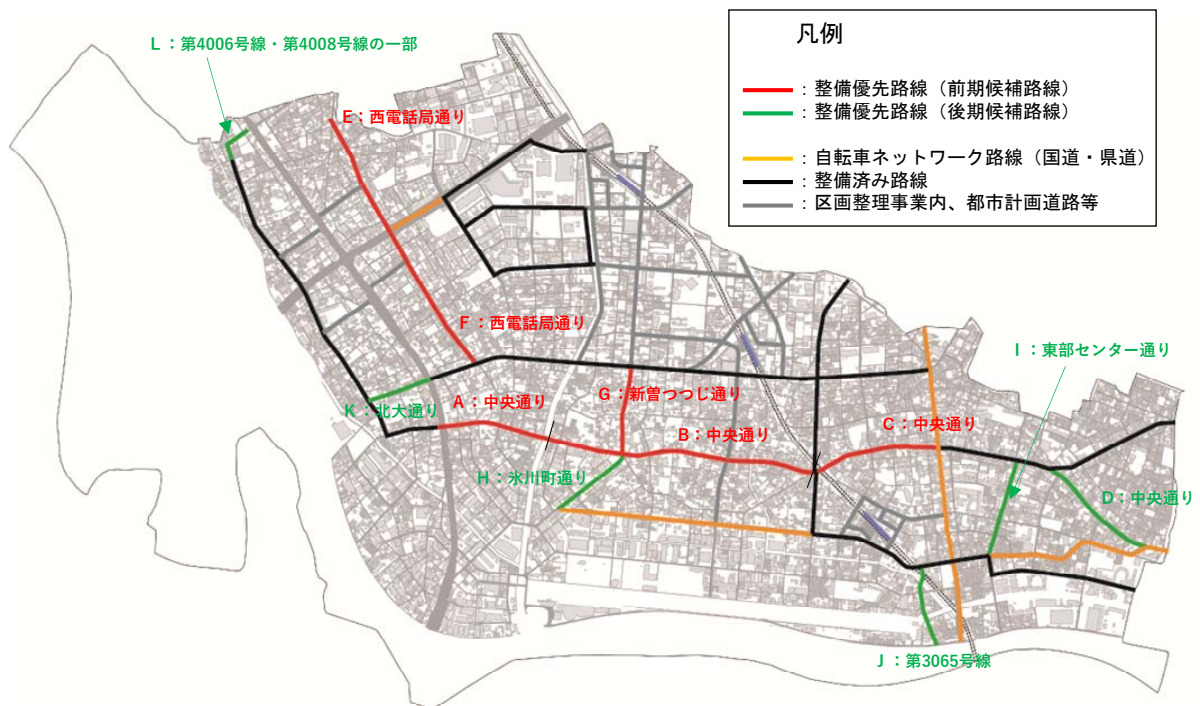
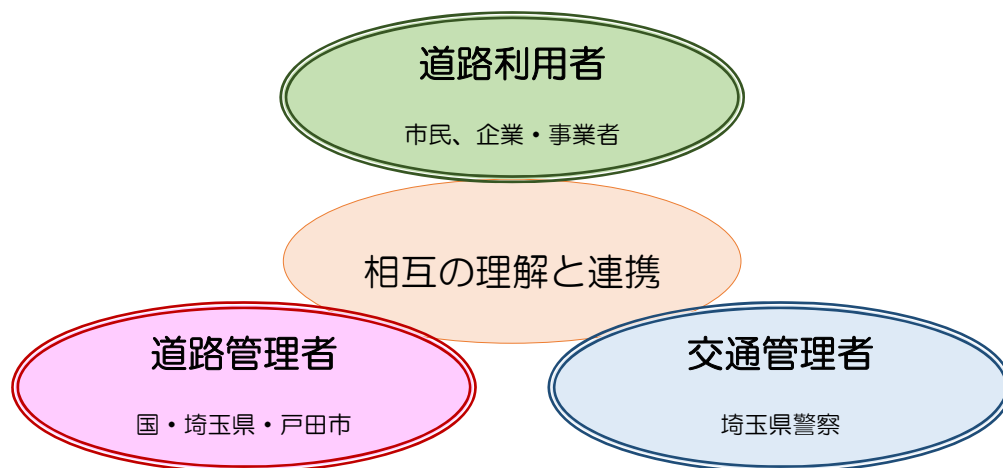


図 6-2 自転車ネットワーク（整備優先路線）

### 3 事業推進に向けた取組体制

本計画を推進するためには、道路を利用している【市民、企業・事業者】、交通を管理している【埼玉県警察】、道路を管理している【国、埼玉県、本市】などの各主体が、安全で快適な歩行者及び自転車の通行空間の確保に向けたプロセスに参画し、相互に連携協力を図りながら事業に取り組む必要があります。



## 4 周知啓発の目的・基本的な考え方・役割分担

### (1) 目的

本計画においては、市民や事業者が本計画の内容を十分に理解し、自転車通行空間等を正しく利用することが重要です。そこで、本計画の概要や取組、また、交通ルールの周知啓発を行うことで、道路空間における交通ルールの遵守を促進し、道路の安心・安全で快適な利用を目指します。

なお、自転車利用の中には「自動車の危険を感じることから」という理由により歩道を通行する自転車利用者がみられることから、自動車運転者に対する周知・啓発もあわせて行っていきます。

#### 周知啓発の主な目的

周知啓発により、市民や事業者が、

- ① 整備計画の内容や自転車通行空間の利用方法を認識・理解し、正しく利用する。
- ② 交通ルールの遵守により、道路を適正に利用する。

道路の安心・安全で快適な利用

### (2) 基本的な考え方

#### ① 計画の取組、課題における全市民の共通認識

周知及び啓発を図ることで、歩行者・自転車利用者・自動車運転者を含む道路利用者や市民が、本計画に関する取組や整備上の課題を知り、正しく理解し、自らが当事者であることを認識することが大切です。

#### ② 交通ルールの遵守徹底、道路の適正利用

歩行者・自転車利用者・自動車運転者を含む全ての利用者が、交通ルールを遵守するとともに、自転車通行空間の正しい利用方法を理解し、適正に利用することが大切です。

#### ③ 自転車の安全・安心な利用

自転車の安全・安心な利用に向けて、交通ルールの遵守に加え、定期的な自転車の点検・整備の実施、ヘルメットの着用や自転車損害保険等への加入を促進することも大切です。

### (3) 周知啓発の主体と対象

周知啓発に関する主体と対象を下図に示します。

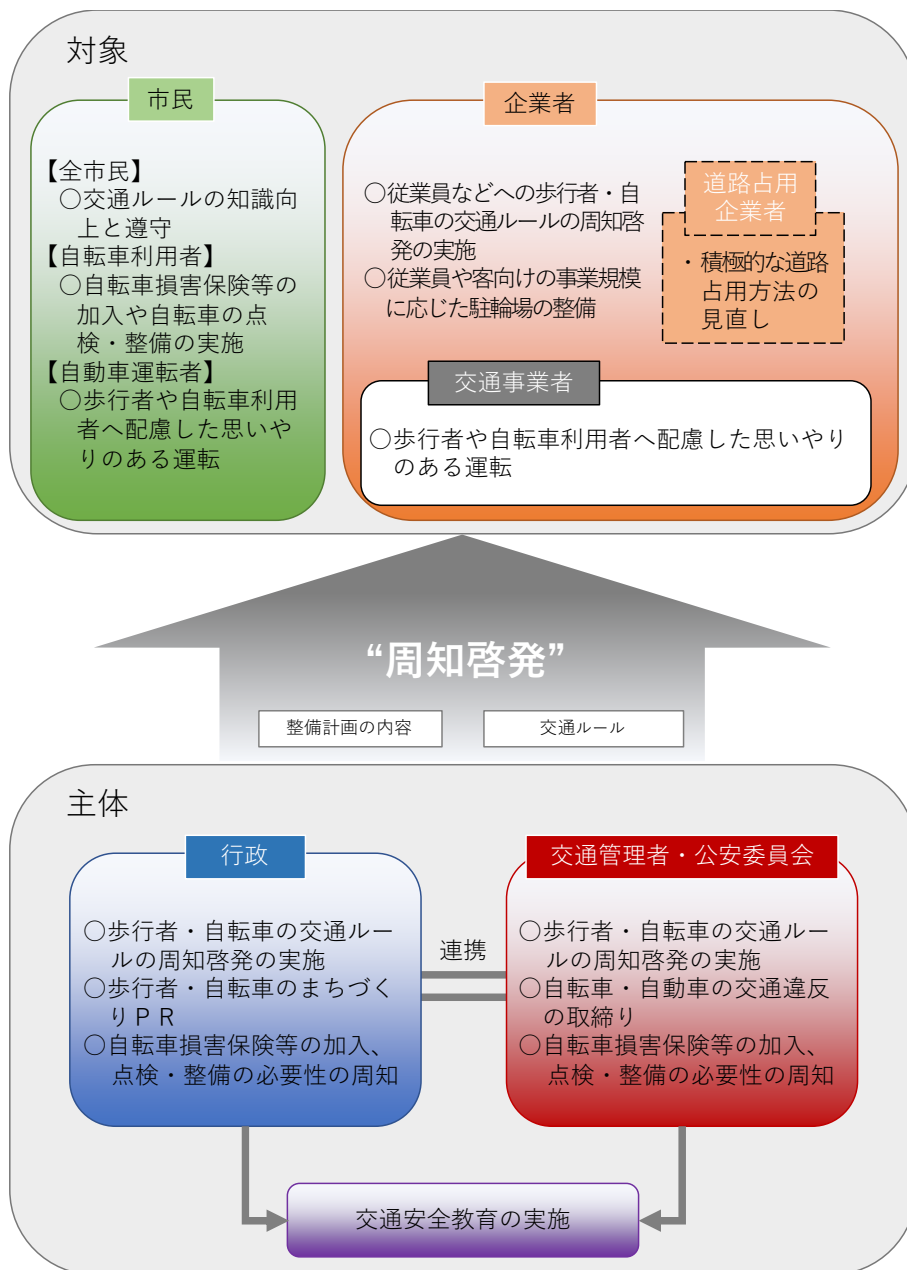


図 6-3 周知啓発に関する各関係者の役割

#### (4) 行政における周知啓発の分野別役割

行政における周知啓発に関する分野別役割を下図に示します。



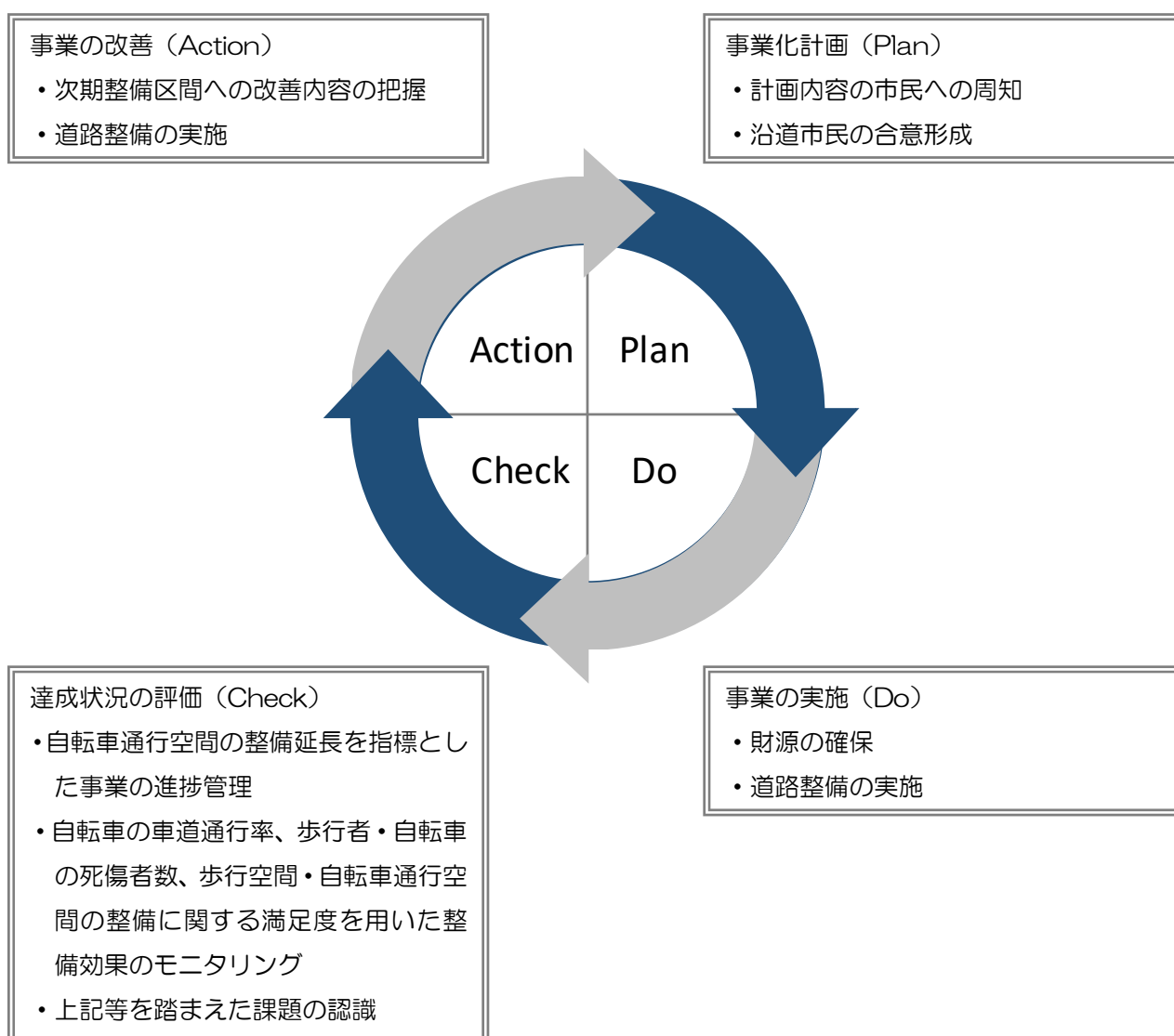
図 6-4 行政における周知啓発の分野別役割



## 5 計画実施の進捗管理

本計画については、事業の途中段階で進捗状況や効果を評価しながら、必要に応じて見直しを行うなど、信頼性のあるPDCA（Plan・Do・Check・Action）サイクルを設定し、事業の進捗を管理していきます。

事業に関しては、第3章「2 整備目標」に定めた整備目標に基づき進捗を管理していくとともに、整備効果の目安となる指標を用いて、歩行空間、自転車通行空間の整備効果をモニタリングしていきます。



## 用語集

	用語	解説
か	幹線道路	都市において、骨格的な道路を形成する道路のこと。
	狭さく	車止め等を利用して、車道の幅を部分的に狭くして、車両の速度を低下させるもの。
	軽車両	法令に定められた車両の一種で、自転車など原動機をもたない車両のこと。
	減速マーク	車両の減速が必要な区間（事故の発生が懸念される箇所など）の手前及びその必要区間に連続したマークを表示することにより、車両の速度を抑制し、交通事故の抑止等を図るもの。
	交差点ハンプ	交差点の入り口にハンプを設置、もしくは交差点全体を盛り上げるタイプのハンプを設置し、交差点での車両の速度を抑制し、交通事故の抑止等を図るもの。
	交差点クロスマーク	その場所が交差点であることを知らせる十字の表示のこと。
さ	指定方向外進行禁止	道路標識により、標示板の矢印の示す方向以外の方向への車両の進入を禁止すること。
	自転車活用推進計画（国）	自転車の活用を総合的かつ計画的に推進するため、自転車活用推進法第9条に基づいて閣議決定された、国の自転車の活用の推進に関して基本となる計画。
	自転車活用推進法	自転車の活用の推進に関する基本理念や国の責務、自転車の活用の推進に関する施策の基本となる事項を定めるとともに、自転車活用推進本部を設置することにより、自転車の活用を総合的かつ計画的に推進することを目的として施行された法律。
	自転車専用通行帯（自転車レーン）	車両通行帯のある道路において、道路標識等で普通自転車が通行しなければならない車両通行帯を指定することにより、車道上に普通自転車が専用で通行する自転車通行空間を確保するもの。
	自転車通行空間	自転車が通行するための道路（自転車道）、または自転車専用通行帯や車道混在など自転車が通行する部分のこと。
	自転車道	歩道や車道と物理的に分離された自転車の通行空間を確保するために、縁石線や柵、その他類する工作物によって区画された道路の一部分のこと。自転車道が設けられている道路では、自転車は自転車道を通行しなければならない。
	車線	道路交通法による車両通行帯。車両通行帯のない道路の場合は車道。
	車線分離標	車線境界について自動車運転者に注意喚起したり、車線逸脱を防止するために設置する弾性素材のポール形状のもの。
	車道	車両が通行するための道路の部分（自転車道を除く。）であり、縁石線や柵、その他類する工作物又は道路標示によって区画されたもの。

	用語	解説
さ	車道混在	自転車と自動車を混在通行とする道路のこと。
	生活道路	地区内の移動あるいは地区から幹線道路に出るまでに利用する日常生活に利用される道路のこと。
	セミフラット形式	歩道面が車道より高い（5cm）歩道の形式のこと。従来は車道と歩道を分離するため段差を15～20cm設けていたが、5cm程度高のセミフラット式にすることで、車の乗入れなどによる歩道の傾きの変化を少なくすることができる。 歩道の形式は「歩道の一般的構造に関する基準」において“セミフラット形式”とすることが基本とされている。
	総合振興計画	長期的な展望に基づいて、都市づくりの将来目標を示すとともに、市政を総合的・計画的に運営するために、各行政分野における計画や事業の指針を明らかにするものであり、市政運営の最も基本となるもの。
た	ゾーン30	生活道路における歩行者や自転車の安全な通行を確保することを目的とした交通安全対策であり、区域（ゾーン）を定めて時速30キロの速度規制を実施するとともに、その他の安全対策を必要に応じて組み合わせ、ゾーン内における自動車の走行速度や通り抜けを抑制するもの。
	単路	交差点や踏切等がない直線部・カーブのこと。
	道路空間の再配分	歩行者・自転車・自動車の交通量等を含めた道路状況や将来像を踏まえ、それに応じて通行空間を適切に分離・確保するために、現在の道路の断面構成（歩道、車道、自転車通行空間等の幅員構成）を見直すこと。
	道路構造令	道路を新設し、又は改築する場合における道路の構造の一般的技術的基準を定めた政令のこと。
	道路交通法	道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑とを図ることを目的として、道路交通の基本的ルールを確立するとともに、違反行為に対する罰則と、反則行為に関する処理手続を定めた法律のこと。
	都市計画道路	都市計画法に基づき、ルートや位置、幅員等を定めた都市の基盤となる道路のこと。
	土地区画整理事業	土地区画整理法に基づき、道路、公園、河川等の公共施設を整備改善し、土地の区画を整え、宅地の利用の増進を図る事業のこと。
は	バリアフリー	高齢者、障がい者等が社会生活をしていく上で障害となるものを除去すること。段差等の物理的な障害となるものにとどまらず、社会的・制度的・心理的なものを含むこともある。
	バリアフリー基本構想	高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律に基づき、旅客施設の周辺地区など、高齢者、障がい者等が利用する施設が集まった地区について、バリアフリー化を重点的かつ一体的に推進するために市町村が作成する基本的な構想のこと。

	用語	解説
は	ハンプ	通行する自動車の速度を抑制するため、道路の一部を隆起させて通過する車両に上下の振動を与えることで、運転者に減速を促す構造物のこと。
	ピクトグラム	言葉によらずに情報を伝達する図記号のこと。本計画では、自転車の通行位置を示すために、路面に設置する自転車マークのことをいう。
	普通自転車	道路交通法第63条の3に規定する普通自転車。長さ190cm、幅60cm以内、側車付でない、鋭利な突出部がないこと等の基準に適合する二輪又は三輪の自転車で、他の車両を牽引していないもの。
	フラット形式	歩道面が車道と同じ高さの歩道の形式のこと。従来は車道と歩道を分離するため段差を15～20cm設けていたが、フラット式にすることで、車の乗入れなどによる歩道の傾きの変化をなくすることができる。
	歩道	歩行者の通行空間を確保するために、縁石線や柵、その他類する工作物により区画された道路の一部分のこと。
	ポラード	歩行者の保護や車両の進入禁止等を目的として設置する車止めのこと。
ま	マウントアップ形式	歩道面が車道より高い（10～25cm）歩道の形式のこと。
や	矢羽根	矢羽根型の路面表示により、車道に自転車の通行位置を明示することで、自転車に車道通行を促すとともに、自動車運転者に自転車の車道通行を注意喚起するもの。
	ユニバーサルデザイン	障がいの有無、年齢、性別、人種等にかかわらず多様な人々が利用しやすいよう施設や生活環境をデザインする考え方のこと。
ら	路肩	道路の主要構造部を保護したり、車道の効用を保つために、車道、歩道、自転車道又は自転車歩行者道に接続して設けられる帯状の部分のこと。（道路構造令上の規定）
	路側帯	歩行者の通行空間を確保したり、車道の効用を保つために、歩道のない道路や歩道が設けられていない側の路側に、道路標示によって区画された帯状の部分のこと。（道路交通法上の規定）
P	PDCA	Plan-Do-Check-Actitonの略であり、計画の進行管理等を行うための手法のひとつ。 ①計画を策定（Plan）し、②計画に基づいて業務を実行（Do）し、③実行した業務を評価（Check）し、④改善（Actiton）が必要な部分はないか検討し、この4段階を繰り返すことによって、改善・充実させていく過程をいい、次の計画策定に役立てる。

## 第2次戸田市歩行者自転車道路網整備計画

令和3年3月策定

令和3年4月施行

発行／戸田市

〒335-8588 戸田市上戸田1丁目18番1号

電話：048-441-1800（代）

編集／都市整備部 道路河川課

