

【はしる】に関する協議資料－「自転車通行環境整備指針」および「実行計画」について

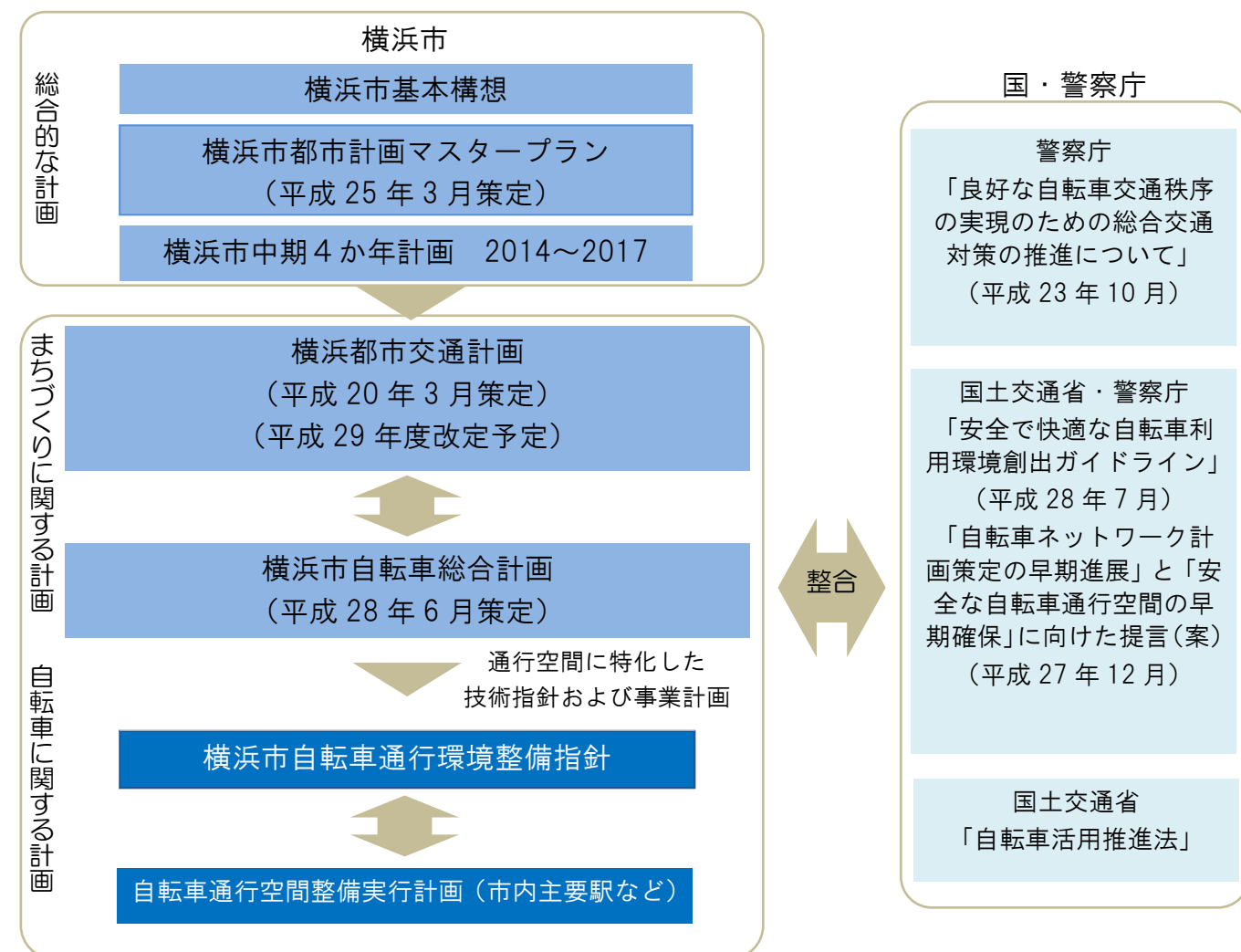
■ 「自転車通行環境整備指針」について

① 本指針策定の目的

- 横浜市自転車総合計画での【はしる】施策については、今後、自転車通行空間の優先的な整備が必要と考えられる地域を「重点エリア」に指定し、重点エリアごとに自転車通行空間整備を着実に完了するための「自転車通行空間整備実行計画」の策定を進めています。
- 本指針は、今後の自転車通行空間整備を効果的・効率的に進めていくため、整備の考え方や整備形態、構造基準など、より具体的な技術指針を整理するものです。

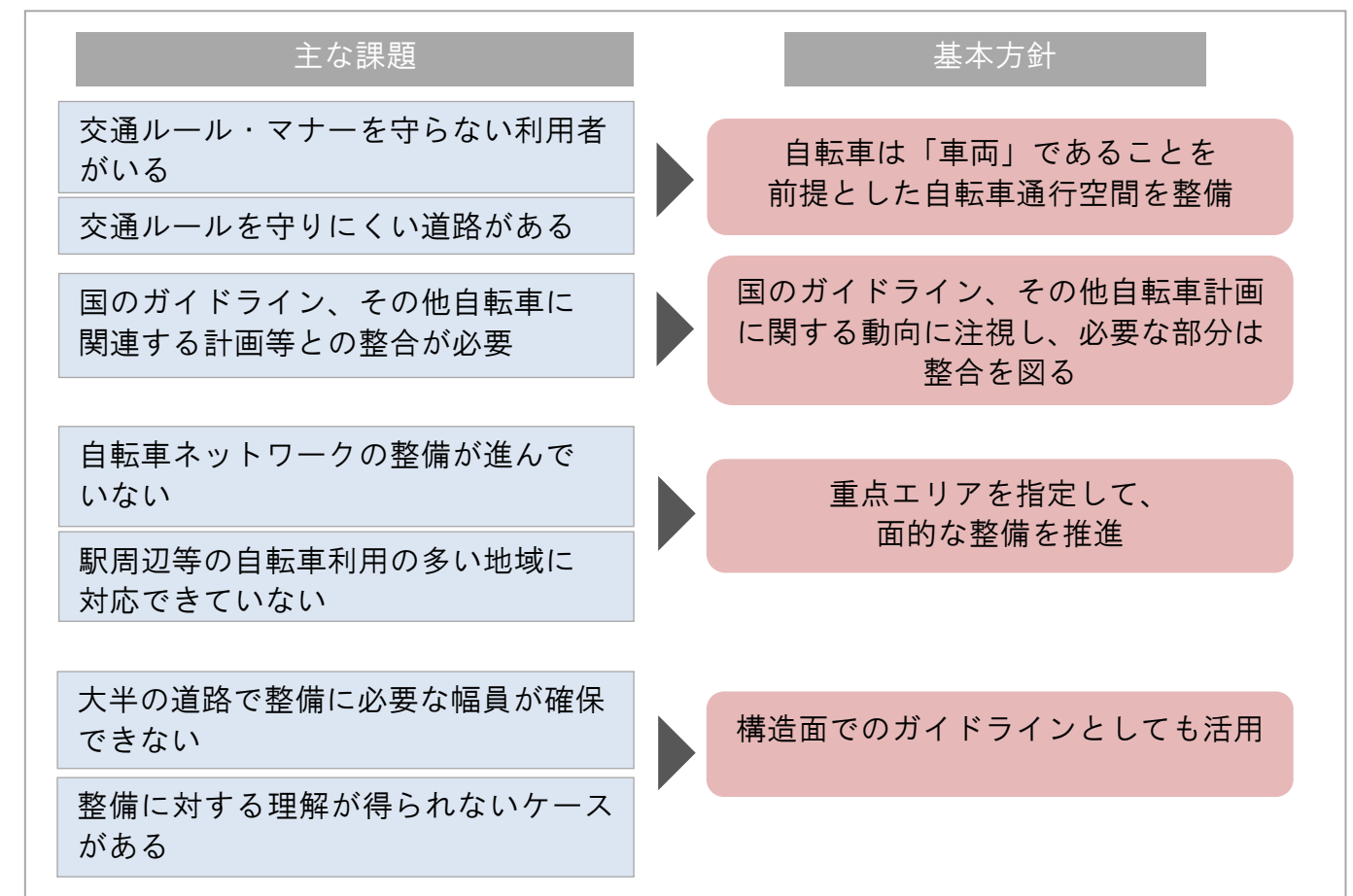
② 整備指針の位置づけ

- 本指針は、上位計画である「横浜市基本構想」、「横浜市中期4か年計画 2014～2017」、「横浜市都市計画マスタープラン」、「横浜都市交通計画」、「横浜市自転車総合計画」の下位に位置づけられることから、各計画と連携を図りつつ、より具体的な技術指針としての運用を想定しています。



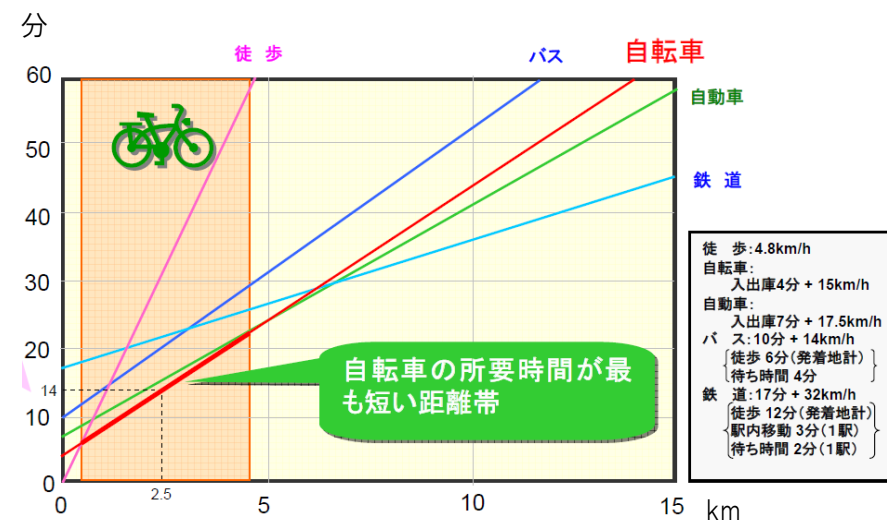
③ 本指針における基本方針

- 本市では、平成18年に策定した「(旧)整備方針」に基づき自転車通行空間の整備を推進してきましたが、整備対象エリアの多くが幹線道路に限定されていることや、国土交通省と警察庁が策定した「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」(平成24年策定、28年改定)で示されている考え方との整合が不十分であるといった課題が存在しています。
- また、今後の自転車の活用を総合的かつ計画的に推進させることを目的に、今後の自転車計画に関する動向に注視する必要があります。
- そこで、本指針では、上記のような課題を解決し、自転車通行空間の整備をより効果的・効率的に推進するため、以下のような基本方針を設定し、自転車通行空間の着実な整備を図ります。



④重点エリア抽出の考え方

- 主に鉄道駅周辺など、自転車利用や自転車関連事故の多い地域その他、地域の課題やニーズ、新たな施設立地など、自転車通行空間の優先的な整備が必要な地域を「重点エリア」に指定します。
- 「重点エリア」として指定する範囲は、自転車利用のモードや鉄道駅の駅勢圏等を十分に考慮したうえで、駅を中心に概ね 2～5km 程度を目安とします。

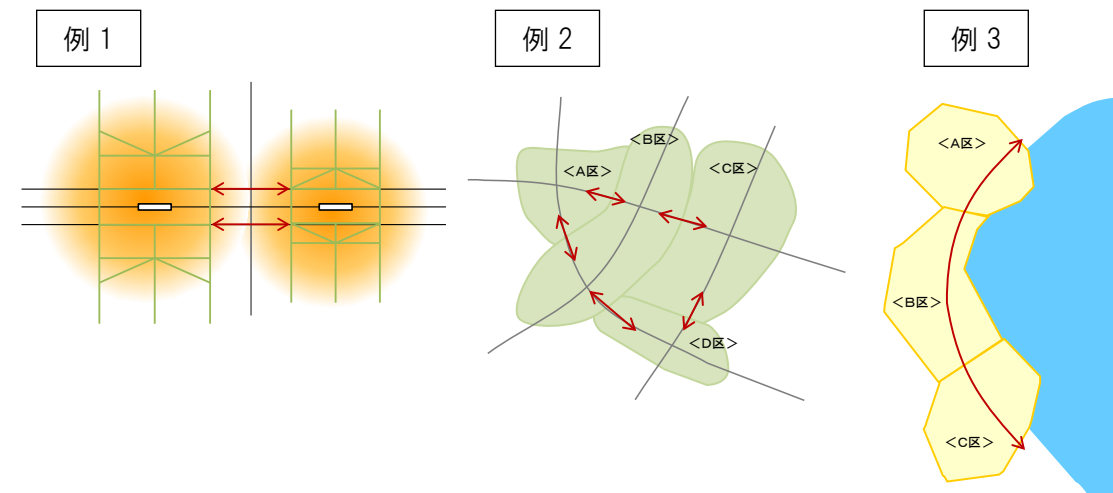


⑥重点エリア以外における整備の考え方

- 自転車通行空間は重点エリアから優先的に整備することを基本としますが、各重点エリアと主要拠点間を結ぶ幹線道路のうち、市民や観光客の利用が見込まれるなど整備効果の高い路線については、重点エリア内の自転車通行空間と併せて整備を推進していきます。
- なお、整備にあたっては、路線ごとの自転車利用状況や事故発生状況を十分に把握するとともに、地域の実情に応じて、地元住民や道路管理者、交通管理者等との合意形成を適宜図ります。

●整備効果の高い地域間を結ぶ幹線道路

- 例1：駅勢圏の規模等を考慮し、複数の駅（重点エリア）を接続させることで自転車の安全性や利便性向上に資する道路（例 駅～駅間トリップ数の多い路線）
- 例2：隣接する区～区間を接続させることで自転車の安全性や利便性向上に資する道路（例 区～区間トリップ数の多い路線）
- 例3：広域的な移動（レクリエーション等）の効果を高め、市民活動の活性化に資する道路

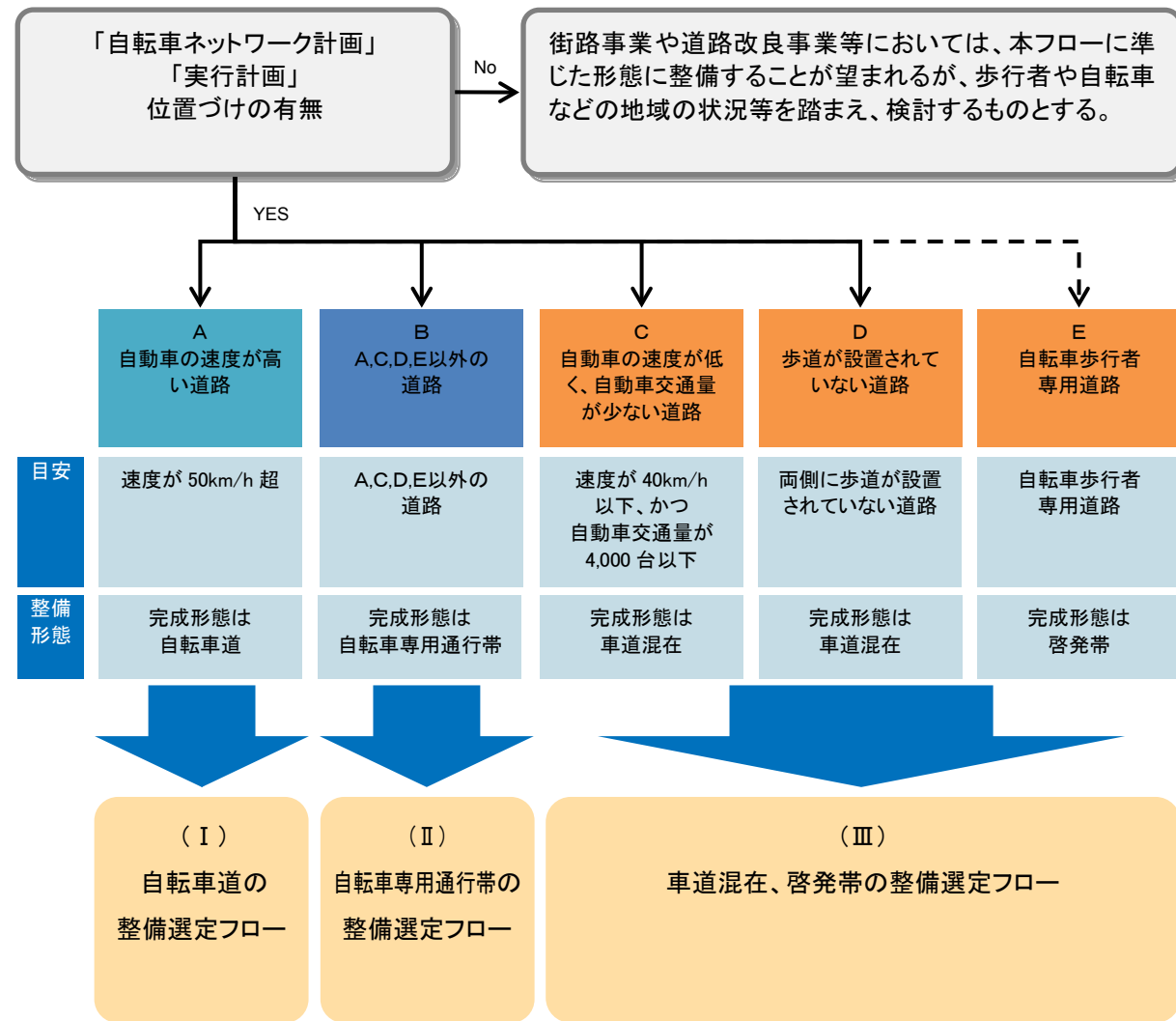


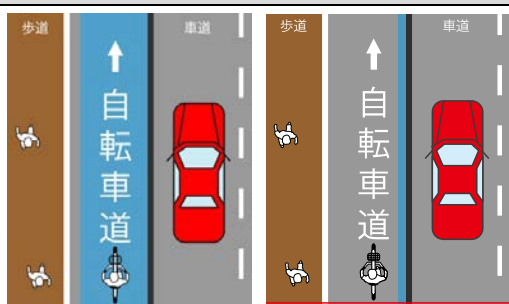
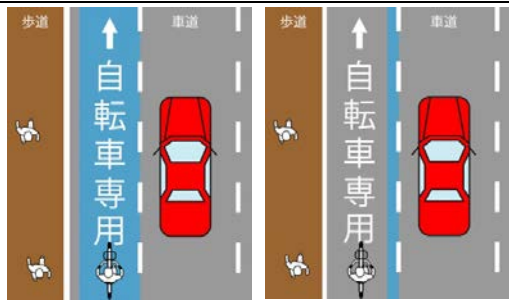
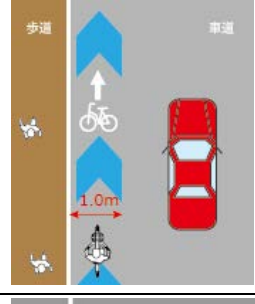
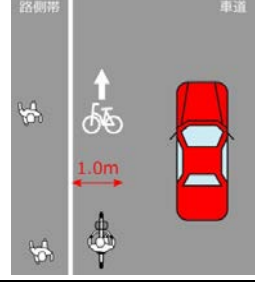
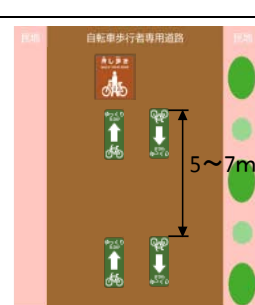
⑤重点エリアにおける整備の考え方

- 重点エリア内における整備対象路線の選定や整備形態の選定にあたっては、重点エリア内の自転車利用の状況や事故等の状況を十分に把握するとともに、地域の実情に応じて、地元住民、道路管理者、交通管理者、道路利用者等の幅広い関係者との合意形成を図り決定するものとします。
- また、重点エリア内における道路利用の実態を十分に把握した上で、安全性の確保、利便性・快適性の向上、まちづくりの観点などから、駐輪場の配置なども含め総合的に検討することとします。

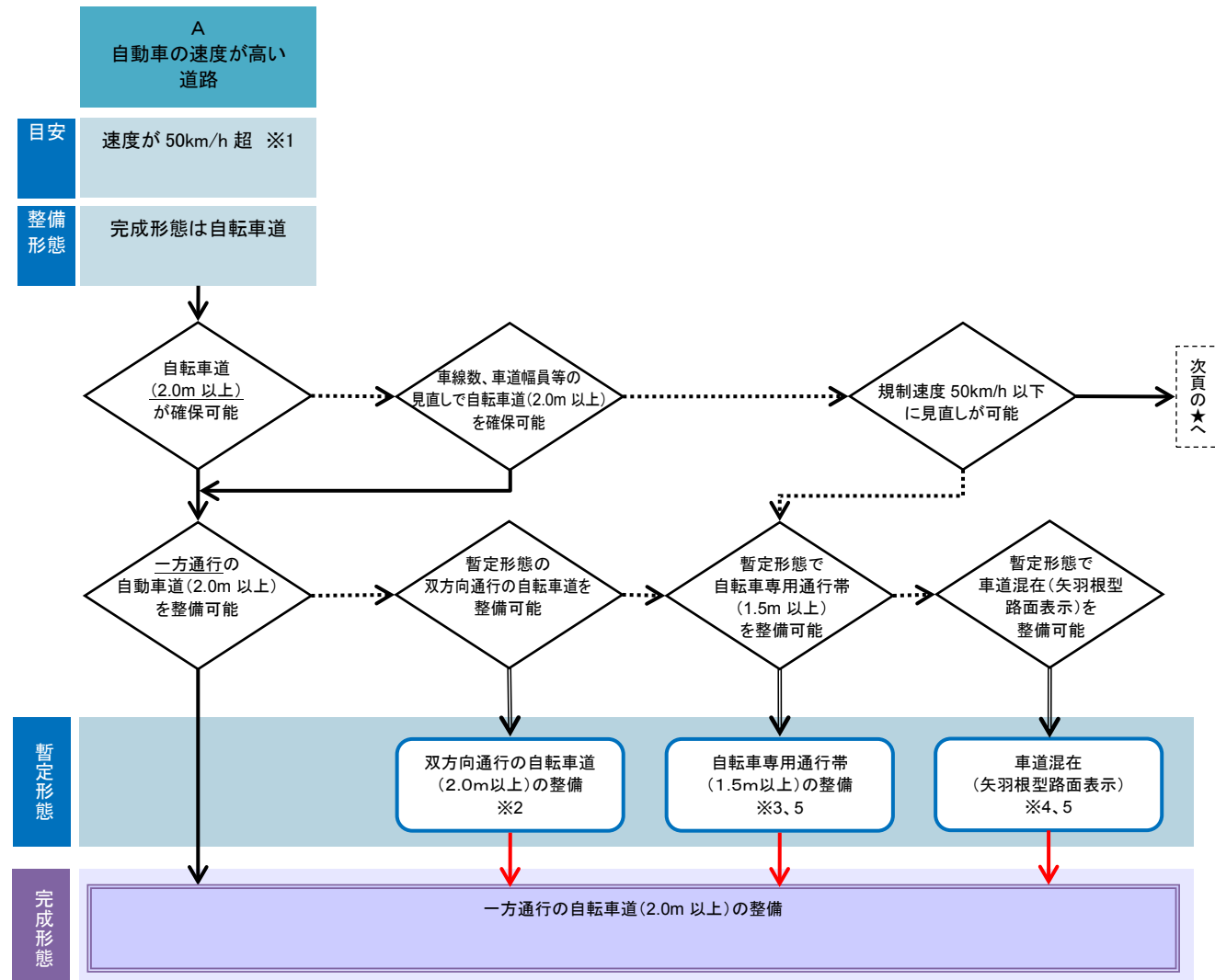
⑦整備形態選定フロー

- 「重点エリア」における整備対象路線の整備形態については、自動車交通量や規制速度等、実際の交通状況を踏まえ、以下のフローに沿って選定します。
- なお、各整備形態における完成までのフローは次頁以降に示す通りです。



整備形態	整備イメージ
自転車道（一方通行）	●幅の全部又は部分的に着色（青系色を基本とする） 
自転車専用通行帯	●幅の全部又は部分的に着色（青系色を基本とする） 
車道混在（矢羽根型路面表示）	●矢羽根型路面表示（青系色を基本とする） ●自転車マーク ●矢印表示 
車道混在（ピクトグラム表示）	●自転車マーク ●矢印表示 
啓発帯（ピクトグラム表示）	●啓発シール 

■「自転車道」の整備選定フロー



※1 現状「設計速度」がない道路があることなどから、「規制速度」を用いることを基本とする。ただし、「規制速度の見直しを検討している道路」や「速度規制が行われていない道路等」については、当該道路の役割や沿道状況等を踏まえ、必要に応じ、「実勢速度」を用いることもできるものとする。なお、その場合の「実勢速度」とは、警察庁の基準によと、ある区間を走行する車両の速度を低い順番から並べた場合に、全体の85%が含まれる速度とされている。

※2 1. 自転車道は一方通行を原則とする。
2. 幅員は 2.0m 以上とし、自転車の交通状況等を考慮して決定する。ただし、地形の状況等やむを得ない場合は 1.5m まで縮小することができる。
3. やむを得ず暫定形態として双方通行とする場合には、2.0m よりも余裕を持った幅員構成とすることが望ましい。また、次の全ての条件を満たすこととする。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ネットワーク区間構成段階で一方通行の規制をかけることができること。
4. 曲線部に必要な区間又は縦断勾配 5%以上の区間、その他必要な箇所では走行上の安全を考慮し、+0.5m 以上拡幅するものとする。
5. 横断勾配については、2%を標準とする。
6. 例えば、2.5m 以上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。

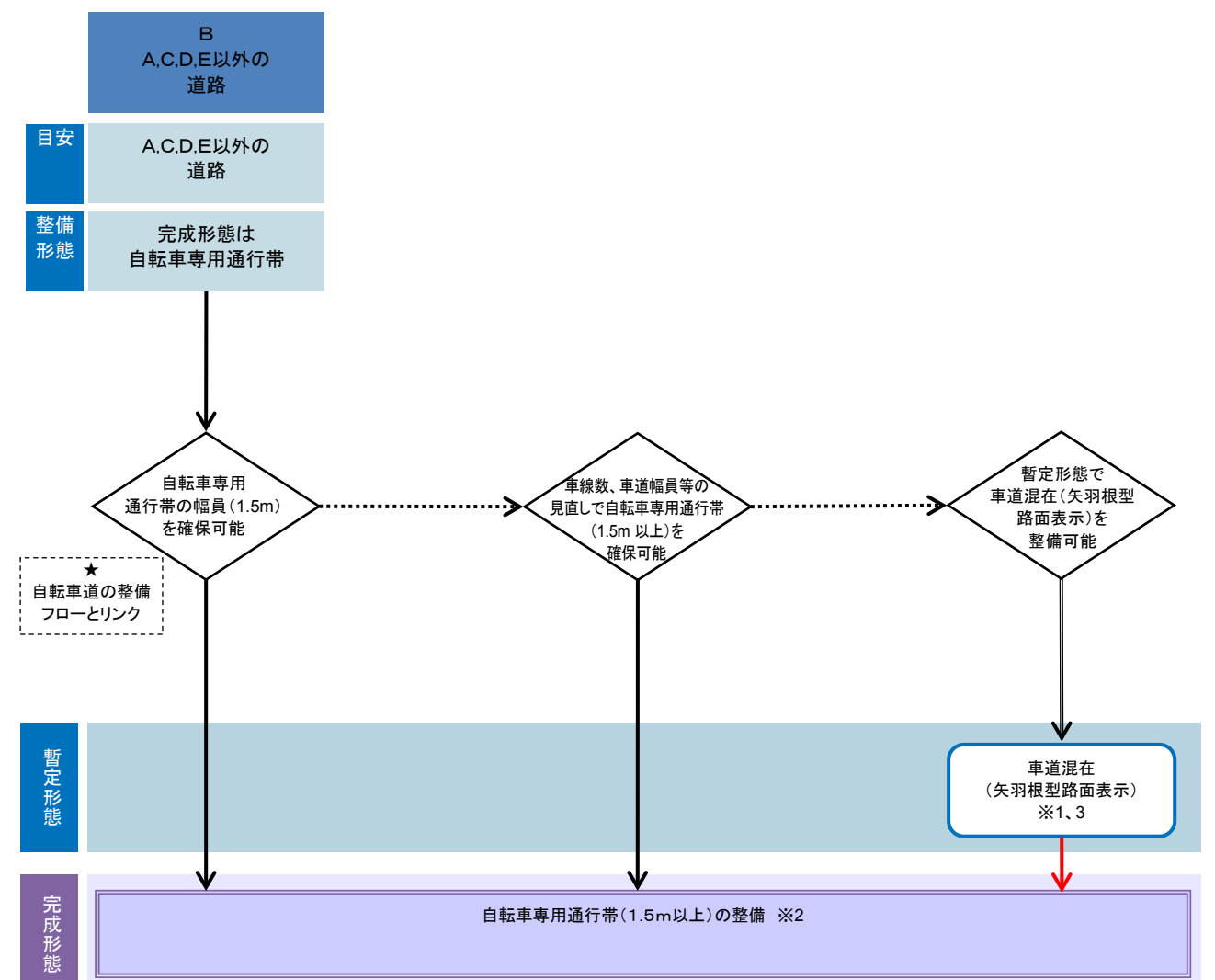
※3 車道内での自転車通行空間の幅員は、1.5m 以上とする。ただし、道路の状況等によりやむを得ない場合は、1.0m 以上 1.5m 未満とすることができる。なお、その場合、側溝の部分を除く舗装部の幅員は、1.0m 程度確保するものとする。

※4 車道内での自転車通行空間の幅員は、1.0m 以上とする。ただし、道路の状況等によりやむを得ない場合は、0.75m 以上 1.0m 未満とすることができる。

※5 暫定形態の選定にあたっては、完成形態での整備が当面困難であり、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車道通行を基本とした暫定形態を選定することができるものとする。

凡例
 → : YES
 ⇨ : YES 暫定の整備形態として (将来的に本来の整備形態として再整備)
 : NO
 → (赤) : 将来的な整備形態
 [] (紫) : 完成形態
 [] (青) : 暫定形態

■「自転車専用通行帯」の整備選定フロー



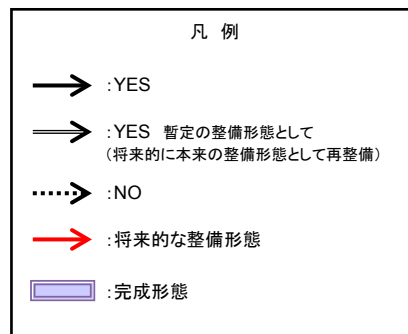
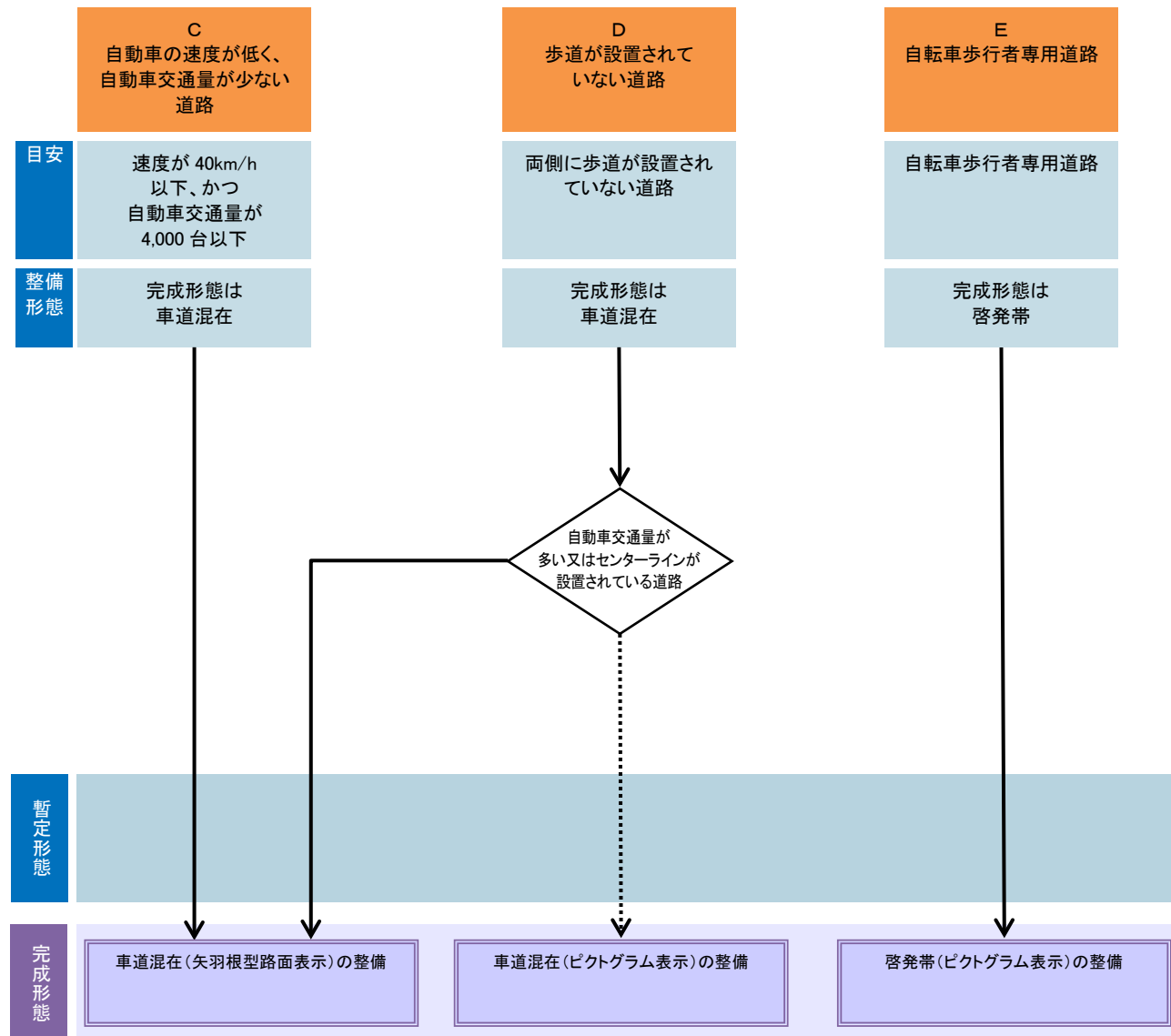
※1 矢羽根の設置位置は、歩道のある道路については「矢羽根の右端が路肩端から 1.0m 以上」、歩道のない道路については「矢羽根の右端が車道外側線から車線内 1.0m 以上」に設置するものとする。なお、道路状況等によりやむを得ない場合は、0.75m 以上 1.0m 未満とすることができる。

※2 車道内での自転車通行空間の幅員は、1.5m 以上とする。ただし、道路の状況等によりやむを得ない場合は、1.0m 以上 1.5m 未満とすることができる。なお、その場合、側溝の部分を除く舗装部の幅員は、1.0m 程度確保するものとする。

※3 暫定形態の選定にあたっては、完成形態での整備が当面困難であり、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車道通行を基本とした暫定形態を選定することができるものとする。

凡例
 → : YES
 ⇨ : YES 暫定の整備形態として (将来的に本来の整備形態として再整備)
 : NO
 → (赤) : 将来的な整備形態
 [] (紫) : 完成形態
 [] (青) : 暫定形態

■「車道混在・啓発帯」の整備選定フロー

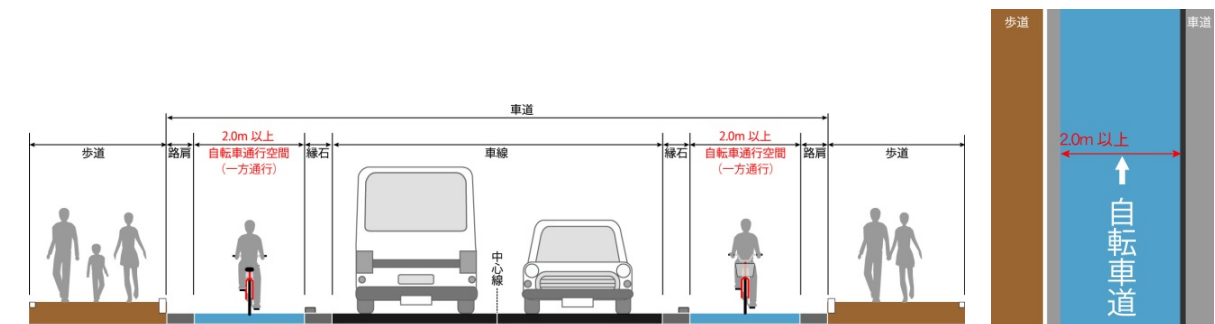


⑧構造基準

- 整備対象路線の完成形態における横断面構成や留意点については整備形態ごとに異なることから、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」を基準に、実際の交通状況を踏まえ、整備形態ごとに設定します。

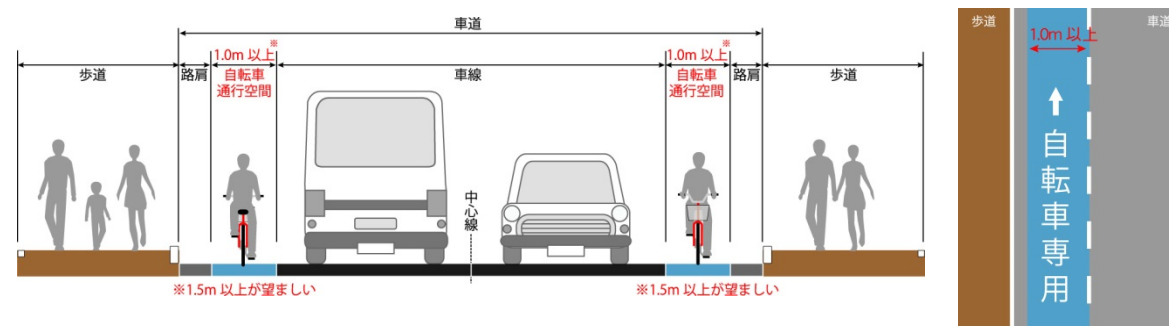
■自転車道

断面構成	内容
分離工作物	・ 自転車道と車道の間の高さ 15cm 以上の分離工作物として縁石を設置する ・ 柵等の分離工作物はできる限り設置しないものとし、排水機能が損なわれないよう留意する
幅員	・ 2.0m 以上とし、当該道路の自転車の交通状況を考慮し設定する ・ 縦断勾配 5%以上の区間及びその他必要な箇所では、走行上の安全性を考慮し、自転車道の幅員を 0.5m 以上拡幅する
路面の着色	・ 幅員全て又は部分的に着色する（青系色を基本とする） ・ 自転車の逆走を防止するため、進行方向を示した路面表示を設置する（設置間隔は各交差点の起終点及び 30m 程度の間隔とする）
横断勾配	・ 2%を標準とする
留意点	・ 自転車道には、普通自転車に当該自転車道を通行させる義務が生じる ・ 「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」に規定する道路標識・標示を設置することが望ましい



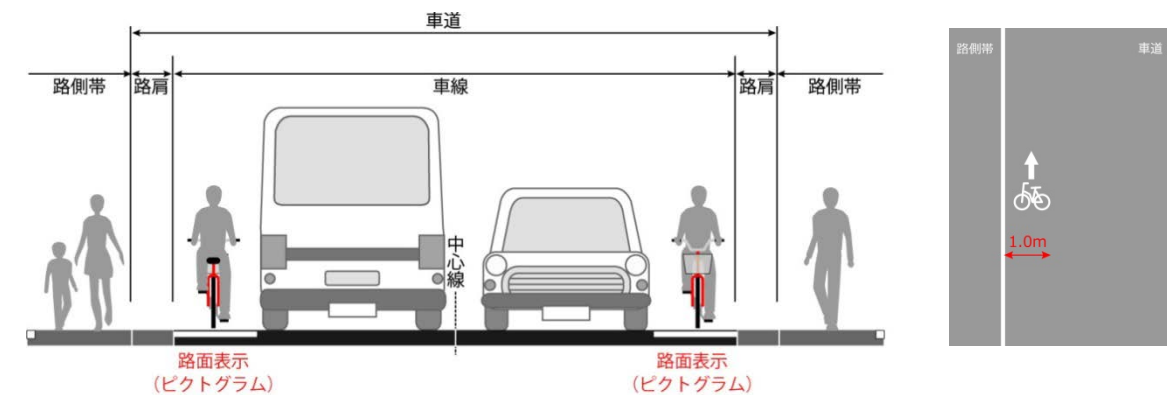
■自転車専用通行帯

断面構成	内容
幅員	・1.5m以上を確保することが望ましいが、道路状況等によりやむを得ない場合は1.0m以上1.5m未満とする（側溝部分を除く舗装部分の幅員は1.0m程度確保することが望ましい）
路面の着色	・幅員全て又は部分的に着色（青系色を基本とする） ・自転車の逆走を防止するため、進行方向を示した路面表示を設置（設置間隔は各交差点の起終点及び30m程度の間隔とする）
留意点	・「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」に規定する道路標識・標示の設置が必要・自転車専用通行帯への通行を促す「誘導サイン」を交差点起点部に適宜設置するものとする



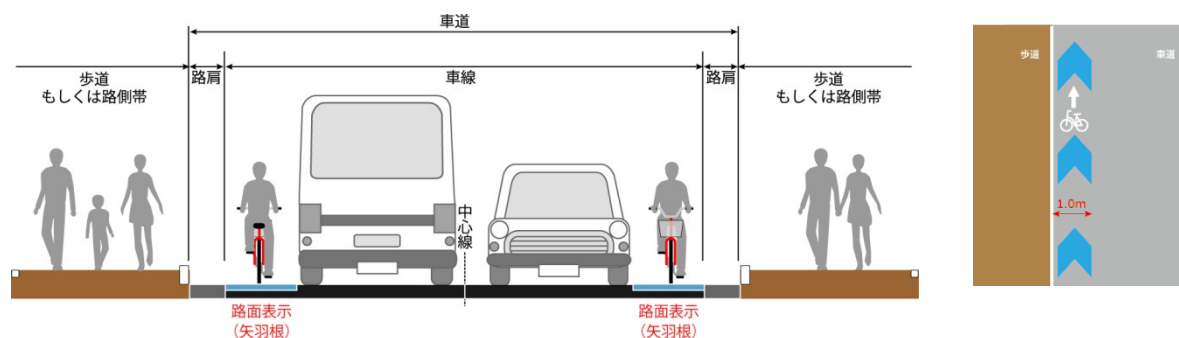
■車道混在（ピクトグラム表示）

断面構成	内容
設置位置	・車道外側線が設置されている道路は、ピクトグラム表示の右端が外側線から1.0m以上の位置となるように設置する ・車道外側線が設置されていない道路は、ピクトグラム表示の左端が車道端部から概ね1.0mの位置となるように設置する
設置間隔	・ピクトグラム表示は、各交差点の起終点及び10m程度の間隔で設置する
留意点	・自動車の速度を抑制する必要がある場合はハンプ・狭さく・サイン等の物理的デバイスを設置することを検討する



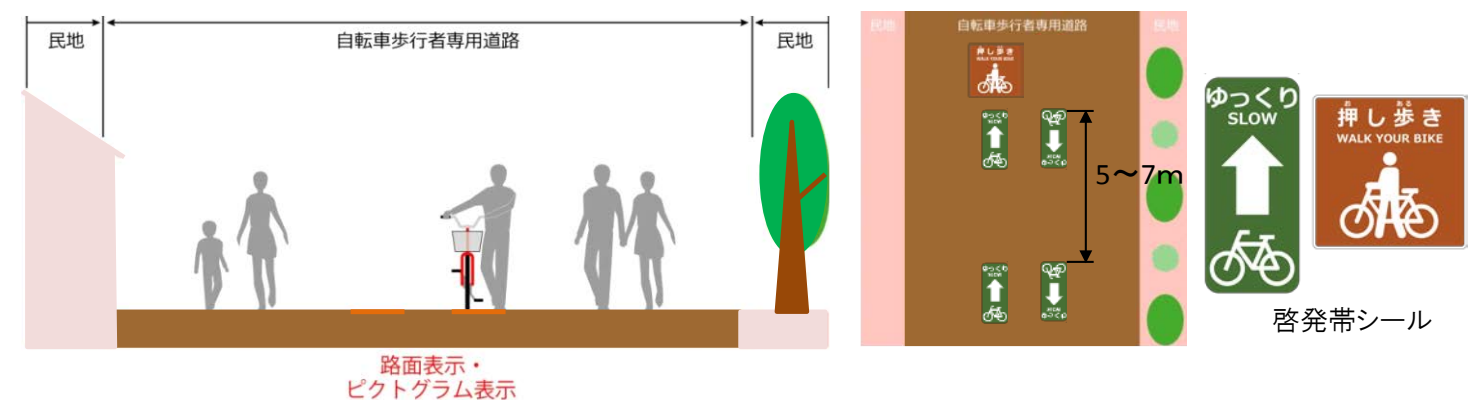
■車道混在（矢羽根型路面表示）

断面構成	内容
設置位置	・歩道のある道路は、矢羽根の右端が路肩端から1.0m以上の位置となるように設置する ・歩道のない道路は、矢羽根の右端が車道外側線から車線内1.0m以上（現地の交通上に応じて0.75m以上とすることもできる）離れた位置となるように設置する
設置間隔	・矢羽根表示は単路部は3.0m間隔、交差点内は1.0m間隔で設置する（青系色を基本とする） ・自転車の進行方向を示す路面表示を各交差点の起終点及び30m程度の間隔で設置する
留意点	・矢羽根型路面表示への通行を促す「誘導サイン」を交差点起点部に適宜設置する



■啓発帯

断面構成	内容
設置位置	・歩行者動線や地域特性、景観等に考慮して決定する
設置間隔	・啓発帯シールは、自転車の通行位置に5~7m間隔で設置する（下図を標準とする）



⑨交差点部の構造

- 交差点部の設計については、国のガイドラインで示されている下記の5つのポイントについて検討します。

① 分離形態の連続性

交差点部の形態については、前後の自転車通行空間との連続性を確保するため、安易に自転車通行空間を自転車歩行者道へ接続しないことを基本とします。

② 通行空間の直線的な接続

交差点前後での自転車通行空間については、自転車の安全性・快適性の視点から、自転車動線の直進性を重視し、車道形態を問わず、直線的に接続することを基本とします。

③ 交差点内の通行空間の明確化

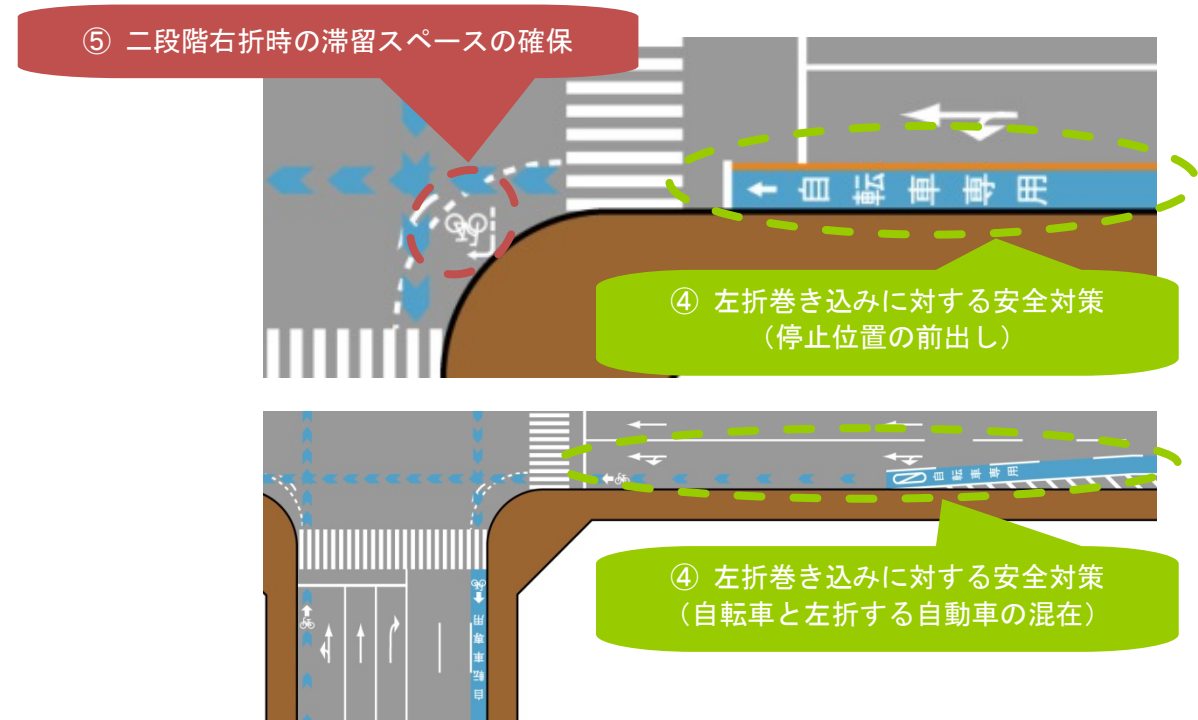
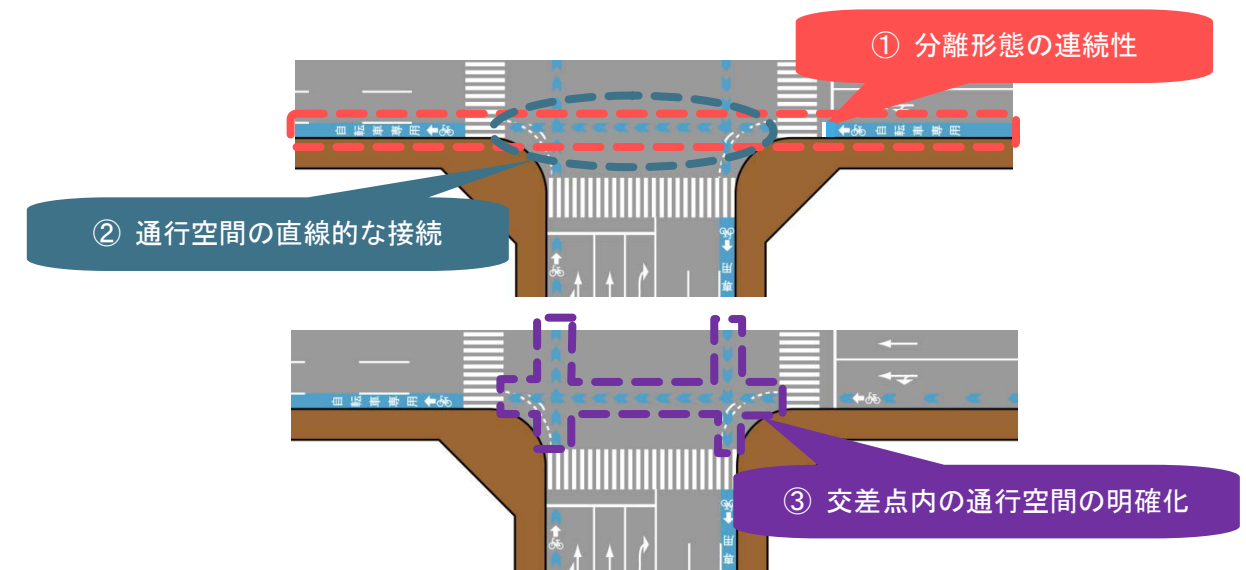
交差点内では、自転車利用者等に自転車動線を確実に知らせるため、交差点規模、信号の有無によらず、自転車通行位置に矢羽根型路面表示を設置します。

④ 左折巻き込みに対する安全対策

交差点流入部では、自転車の左折巻き込み事故を防止するため、自動車の進路変更禁止規制等を実施し、自転車と自動車の分離を検討します。なお、特殊な交差点については、自転車専用信号の設置により、自動車とは別の信号制御を検討します。

⑤ 二段階右折時の滞留スペースの確保

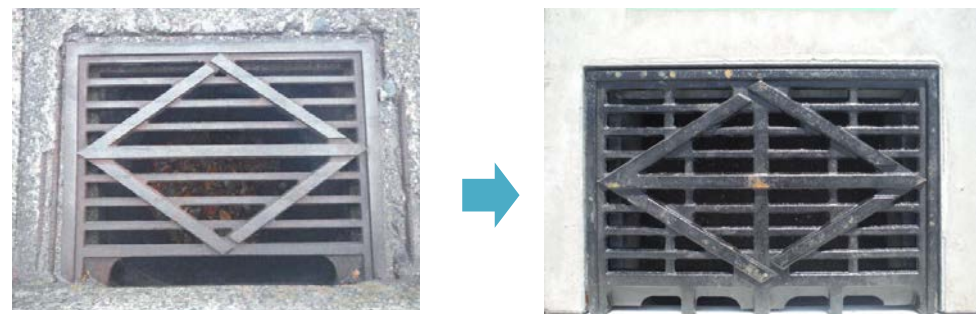
交差点内に設置した矢羽根型路面表示と歩車道境界の縁石で囲まれた範囲は、自転車が二段階右折をする際の滞留スペースとなるため、滞留スペースであることが分かる路面表示を設置します。



⑩ 走行性向上のための配慮事項

- 自転車通行空間となる車道左側端の路面については、自転車の安全性を向上させるため、平坦性を確保し、通行の妨げとなる段差や溝の解消に努める必要があります。そのため、旧型雨水枡蓋を標準タイプ等に変更することやわだちを解消する舗装補修工事などを合わせて実施します。対策を講ずる際には、自転車の視認性、走行性などを妨げることがないように、配慮します。

【参考】



旧型雨水枡蓋は標準タイプの雨水枡蓋等へ交換



わだちの対応

⑪ 自転車通行空間整備実行計画の策定に向けて

■ モデル駅の選定

- 総合計画では、重点エリアから1～2地区程度をモデル地区として選定し、先行的に「自転車通行空間整備実行計画」を策定することとしています。また、「はしる」の施策と「とめる」の施策は、相互に連動することも多いため、一体的に進めていくことが重要です。
- 重点エリアは、自転車利用が多い駅から選定していきますが、以下の理由から、「戸塚駅」と「鶴見駅（JR・京急）」をモデル地区に選定することを想定しています。

戸塚駅：駅周辺の乗入台数が市内で最も多い（駅周辺の自転車利用者が多い）

鶴見駅：駅周辺の乗入台数が多く、既に自転車通行空間が整備されている箇所があるため、連続性を考慮した上で、新たな自転車通行空間の整備を行う

まずは、「戸塚駅」「鶴見駅（JR・京急）」において、「実行計画」を策定していきながら、策定時の課題を踏まえて、重点エリア選定の根拠となる要素を整理し、順次その他の重点エリアを指定していきます。

■ 実行計画の概要

- 駅周辺における自転車通行空間の整備対象路線を抽出し、交通状況、道路幅員等を整理した上で対象路線に適した構造を決めていきます。
- 路線抽出にあたっては、交通量調査や事故件数など定量的なデータに基づく分析を行い、自転車の利用実態やルールの遵守状況等を考慮します。

① 現状の分析

- (ア) 自転車の利用状況（交通量、利用経路、走行ルールの遵守状況等）
- (イ) 事故件数
- (ウ) 現地状況（道路幅員、交通規制状況等）

② 対策の検討

- (ア) 整備路線の抽出
- (イ) 整備形態の選定