

自転車利用環境整備ガイドブック

【抜粋版】

平成 19 年 10 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

自転車利用環境整備ガイドブック 【抜粋版】

目次

I.	自転車利用環境整備ガイドブックの概要.....	1
1.	本書の目的	1
2.	本書の使い方	1
3.	本書の構成	1
II.	道路法（道路構造令）と道路交通法の関係.....	2
III.	自転車走行空間の設計.....	3
1.	単路部の設計	3
1.1	一般部.....	3
(1)	単路部における自転車走行空間の整備手法の分類	3
(2)	整備手法の検討順位	4
1.2	特殊部.....	5
(1)	バス停部	5
(2)	立体横断施設等の出入口	6
2.	交差点部の設計	7

1. 自転車利用環境整備ガイドブックの概要

1. 本書の目的

本書は、道路空間において、歩行者・自転車・自動車の安全・快適な空間を確保するために、道路管理者及び警察が自転車利用環境の整備を行う際に、現場の状況に適した整備手法を選択する際の参考資料として活用されることを期待し作成されている。

2. 本書の使い方

本書は、道路管理者及び警察が自転車利用環境の整備を行う際に参考となるように、道路法と道路交通法における自転車道等の位置づけを明確にし、これまでに行われた整備事例を提供している。

しかしながら、本書において提供している整備手法は、あくまでも基礎知識であり、整備手法の決定にあたっては、道路管理者及び警察が現場の状況に応じて整備及び交通規制の方法を検討することが必要である。

3. 本書の構成

本書は、序編と本編で構成される。各編の内容は以下に示すとおり。

■ 序編

自転車の利用状況、交通事故、利用環境整備状況など、自転車を取りまく現況と課題、自転車利用環境に関する制度等の変遷

■ 本編

○道路法（道路構造令）と道路交通法の関係

道路法（道路構造令）及び道路交通法における自転車に関する規定の解説

○自転車走行空間の設計

道路空間における単路部（一般部と特殊部）、交差点部の設計に関する解説

○自転車駐車場の設計

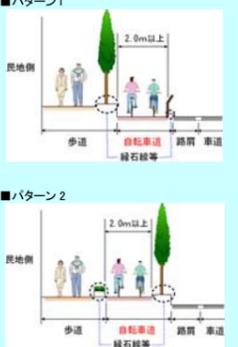
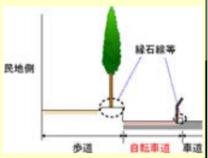
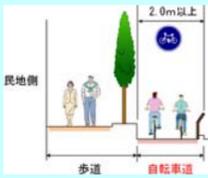
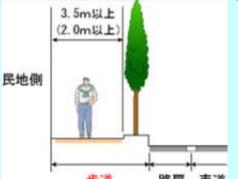
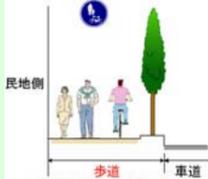
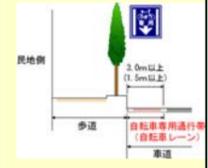
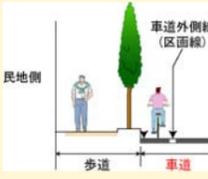
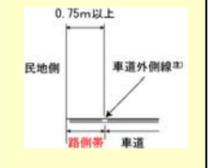
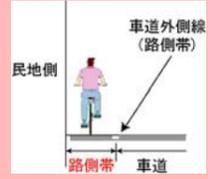
自転車駐車場の設置に関する解説

次頁以降に、本編の自転車走行空間に関する内容について概説する。

II. 道路法（道路構造令）と道路交通法の関係

道路法（道路構造令）及び道路交通法の規定を踏まえ、現在の自転車走行空間の形態を整理すると、表 II-1に示す6種類に分類される。

表 II-1 道路構造令及び道路交通法上の規定による自転車走行空間の形態

道路構造令 (用語の定義及び幅員)		道路交通法		現在の自転車走行空間の事例
		(自転車走行空間の規定)	(通行方法)	
<p>[2.1 ①自転車道] (定義) 専ら自転車の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分をいう(道路構造令第2条第2号)</p> <p>(幅員) 自転車道の幅員は2m以上とするものとする(道路構造令第10条第3項)。</p> 	<p>[3.1 ①イ自転車道] (定義) 自転車の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる車道の部分をいう(道路交通法第2条第3号の3)。</p> 	<p>[3.2 ①イ自転車道] (通行方法) 普通自転車は、自転車道が設置されている場合には、やむを得ない場合を除き、自転車道を通行しなければならない(道路交通法第63条の3)。 自転車道が設けられている道路における自転車道と自転車道以外の車道の部分とは、それぞれ一の車道とする(道路交通法第16条第4項)。</p> 	<p>(1)自転車道として整備</p>  <p>(例：山口県周南市)</p> 	
<p>[2.1 ③自転車歩行者道] (定義) 専ら自転車及び歩行者の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分をいう(道路構造令第2条第3号)</p> <p>(幅員) 自転車歩行者道の幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあっては4m以上、その他の道路にあっては3m以上とするものとする(道路構造令第10条の2第2項)。</p> 	<p>[3.1 ③歩道] (定義) 歩行者の通行の用に供するため縁石線又はさくその他これに類する工作物によって区画された道路の部分をいう(道路交通法第2条第2号)。</p> 	<p>[普通自転車の歩道通行部分の指定] (通行方法) 普通自転車の歩道通行可の交通規制が実施されている歩道において、普通自転車の通行すべき部分が指定されている場合、普通自転車は、その指定された部分を徐行しなければならない(道路交通法第63条の4第2項)。</p> 	<p>(2)公安委員会が「普通自転車の歩道通行部分」を指定</p>  <p>(例：茨城県水戸市)</p> 	
<p>[2.1 歩道] (定義) 専ら歩行者の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分をいう(道路構造令第2条第1号)。</p> <p>(幅員) 歩道の幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあっては3.5m以上、その他の道路にあっては2m以上とするものとする(道路構造令第11条第3項)。</p> 		<p>[3.2 ③普通自転車の歩道通行可] (交通規制) 普通自転車は、道路標識等により通行することができることとされている歩道を通行することができる(道路交通法第63条の4第1項)。</p> <p>(通行方法) 普通自転車の歩道通行可の交通規制が実施されている場合、普通自転車は歩道の中央から車道寄りの部分を徐行しなければならない(道路交通法第63条の4第2項)。</p> 	<p>(3)公安委員会が「普通自転車の歩道通行可」の交通規制を実施した自転車歩行者道及び歩道</p>  <p>(例：大阪市東成区)</p> 	
<p>[2.1 ⑤車道] (定義) 専ら車両の通行の用に供することを目的とする道路の部分(自転車道を除く)をいう(道路構造令第2条第4号)。</p> <p>[2.1 ⑤路肩] (定義) 道路の主要構造部を保護し、又は車道の効用を保つために、車道、歩道、自転車道または自転車歩行者道に接続して設けられている帯状の道路の部分の部分をいう(道路構造令第2条第12号)。</p> 	<p>[3.1 ①ロ自転車専用通行帯] (定義) 自転車は、車両通行帯の設けられた道路において道路標識等により通行の区分が指定されている場合には、指定された車両通行帯を通行しなければならない(道路交通法第20条第2項)。</p> <p>(幅員) 車両通行帯の幅員は3m以上(やむを得ない場合1.5m以上3m未満)(道路交通法施行令第1条の2第4項)。</p> 	<p>[3.2 ①ロ自転車専用通行帯] (通行方法) 自転車は、車両通行帯の設けられた道路において道路標識等により通行の区分が指定されている場合には、指定された車両通行帯を通行しなければならない(道路交通法第20条第2項)。</p> 	<p>(4)公安委員会が「専用通行帯」の交通規制を実施(自転車専用通行帯(自転車レーン))</p>  <p>(例：福島県福島市)</p> 	
<p>歩道なし</p> 	<p>[3.1 ①車道] (定義) 車両の通行の用に供するため縁石線若しくはさくその他これに類する工作物又は道路標示によって区画された道路の部分の部分をいう(道路交通法第2条第3号)。</p> 	<p>[3.2 ①車道] (通行方法) 自転車は、歩道又は路側帯と車道の区別のある道路においては、車道を通行しなければならない(道路交通法第17条第1項)。 自転車は、道路(歩道等と車道の区分のある道路)においては車道の左側端に寄って通行しなければならない(道路交通法第18条第1項)。</p> 	<p>(5)車道</p>  <p>(例：静岡県掛川市)</p> 	
	<p>[3.1 ②路側帯] (定義) 歩道の設けられていない道路又は道路の歩道の設けられていない側の路端寄りに設けられた帯状の部分で、道路標示によって区画されたものをいう(道路交通法第2条第3号の4)。</p> <p>(幅員) 路側帯の幅員は原則0.75m以上(道路交通法施行令第1条の2第2項)。</p> 	<p>[3.2 ②路側帯] (通行方法) 自転車は著しく歩行者の通行を妨げることとなる場合を除き、路側帯(歩行者用路側帯を除く)を通行することができる(道路交通法第17条の2第1項)。</p> 	<p>(6)路肩(路側帯)[歩道なし]</p>  <p>(例：佐賀県佐賀市)</p> 	

III. 自転車走行空間の設計

1. 単路部の設計

1.1 一般部

(1) 単路部における自転車走行空間の整備手法の分類

本書における単路部の主な自転車走行空間の整備手法の分類を表 III-1に示す。

表 III-1 単路部の自転車走行空間の主な整備手法の分類

整備手法	整備イメージ
(1) 自転車道の整備	
(2) 自転車レーンの設置	
(3) 自転車歩行者道における自転車走行位置の明示	

(2) 整備手法の検討順位

交通安全上などの課題があり自転車走行空間の整備が必要な箇所において、整備手法を決定する際の検討順位と検討事項、及び留意事項を表 III-2に示す。

自転車は車両であり、車道走行が原則となっている。そのため、まず自転車道（検討順位1）を基本として、自転車レーン（検討順位2）を含めた車道における整備手法を優先的に検討する。

車道における自転車走行空間の確保が困難な場合には、自転車歩行者道における整備手法（検討順位3、4）を検討する。

いずれの走行空間も確保が困難な場合には、その他の対策を検討することとなる（例：自転車の降車対策 [押して通行するよう周知活動を実施] 等）。

なお、整備手法の決定に際しては、利用者、地域住民、関係機関との調整が必要となる。

表 III-2 整備手法の検討順位と留意点

■検討順位と検討事項

■整備手法を決定する際の留意事項

検討順位	整備手法	整備手法の特徴	検討事項				備考	
			空間確保する際の着眼点	安全性確保	交差点の処理	特殊部の処理 (バス停、立体横断施設付近等)		その他
1	 <p>自転車道の整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> 自動車や歩行者等の他の交通と分離を図ることが可能であり、自転車のスムーズな通行が可能 自転車と自動車、歩行者が接触する危険性が低い 自転車道内は対面通行が原則 歩道は歩行者専用となる 	<ul style="list-style-type: none"> 既存車道内の縮小 自転車歩行者道の縮小 道路拡幅 その他の空間の再配分 	<ul style="list-style-type: none"> 物理的分離の必要性 -自動車や歩行者の交通量 -自動車等との速度差 -大型車混入率 	<ul style="list-style-type: none"> 車線構成、対面通行を踏まえた処理 ※自転車横断帯を設置した場合、同一横断帯内での対面通行ができる 	<ul style="list-style-type: none"> バス停付近で自転車道を横断する歩行者の安全確保 ベンチ、上屋の設置の方法 	-	<ul style="list-style-type: none"> 自転車の交通量が多く、自動車との速度差が大きい幹線道路では整備が考えられる
2	 <p>自転車レーンの設置</p>	<ul style="list-style-type: none"> 車道内の自転車が通行すべき部分の明確化が可能 自転車と歩行者が接触する危険性は低い 物理的分離構造ではないため、自転車と自動車とが接触する危険性が残る 自転車レーン内の自転車の通行は一方 	<ul style="list-style-type: none"> 既存車道内の縮小 自転車歩行者道の縮小 道路拡幅 その他の空間の再配分 	<ul style="list-style-type: none"> 通行部分の明確化による安全性確保の有効性 -自動車や歩行者の交通量 -自動車等との速度差 -大型車混入率 	<ul style="list-style-type: none"> 車線構成、一方通行を踏まえた処理 	<ul style="list-style-type: none"> 乗降のために自転車レーンに進入するバスと自転車の交錯 	<ul style="list-style-type: none"> 自転車道の整備の可能性の確認 並行する自転車歩行者道における普通自転車通行可の交通規制の必要性の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 次の箇所における整備が考えられる -自転車道を整備するための空間的な余地が不足する箇所 -自動車との速度差が小さく、柵等で分離する必要がない箇所
3	 <p>自転車歩行者道における自転車走行位置の明示</p>	<ul style="list-style-type: none"> 走行位置が明確に区分されるため、歩行者・自転車交通が整序化される 自転車と自動車とが接触する危険性は低い 物理的分離構造ではないため、交通量によっては、自転車と歩行者が接触する危険性が残る 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の自転車歩行者道幅員内での確保 道路拡幅 その他の空間の再配分 	<ul style="list-style-type: none"> 通行部分指定による安全性確保の有効性 -歩行者との錯綜の有無 -歩行者・自転車の速度差 	<ul style="list-style-type: none"> 自転車横断帯と自転車通行部分の間の処理 	<ul style="list-style-type: none"> 自転車通行部分を横断する歩行者の安全確保 ベンチ、上屋の設置方法 	<ul style="list-style-type: none"> 自転車レーン設置の併設の必要性の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 十分な幅員がある区間において、歩行者・自転車の錯綜があり、交通の整序化が必要な箇所での整備が考えられる
4	 <p>(参考)自転車歩行者道</p>	<ul style="list-style-type: none"> 自動車と物理的に分離され、自転車と自動車とが接触する危険性は低い 走行位置が明確に区分されないため、交通量が多い場合には、自転車と歩行者が錯綜する可能性がある 	-	<ul style="list-style-type: none"> 走行位置明示の必要性の確認 -歩行者の交通量 -歩行者との錯綜の有無 -歩行者・自転車の速度差 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 自転車レーン設置の併設の必要性の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 歩行者の交通量が少なく、自転車と歩行者の錯綜が発生しない道路において整備が考えられる

○空間の確保

- 既存道路の幅員構成では決定した整備手法により走行空間が確保できない場合、車道部や沿道状況を十分考慮しながら、幅員構成要素（停車帯、路肩、植樹帯、中央分離帯、車道幅員、車線数）の縮小・削減等によって確保できないか検討することが望ましい。

○地下埋設物の状況

- 地下埋設物の位置や深さによっては、走行空間の整備に支障をきたす場合があることから、留意が必要である。

○信号機、道路附属物等の移設

- 信号機や道路附属物の移設が必要な場合、移設が困難で走行空間の整備に支障をきたす場合があることから留意が必要である。
- また、既設の信号機や標識等については、整備により自動車や自転車から見えにくくなる場合があるため、整備後の見え方を考慮し、移設の必要性を検討する必要がある。

○他事業の状況

- 今後整備を予定している他の事業が走行空間の整備に与える影響に留意する必要がある。

1.2 特殊部

バス停・地下鉄入り口・横断歩道橋などの特殊部における自転車走行空間整備の際は、交通量・幅員・沿道状況・用地等を勘案し、もっとも適切な整備手法を検討・選択することが望ましい。

(1) バス停部

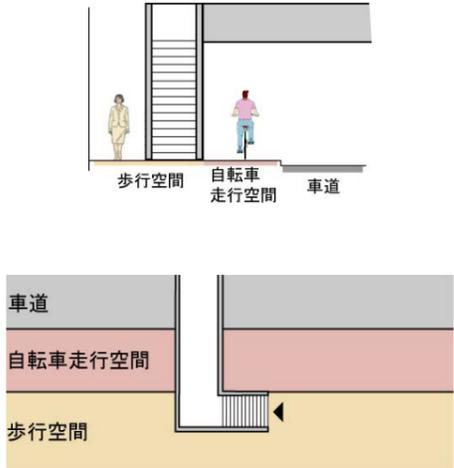
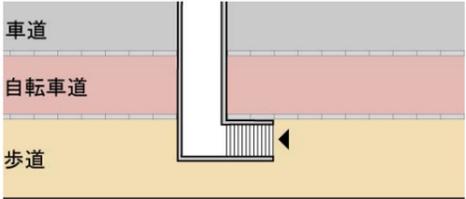
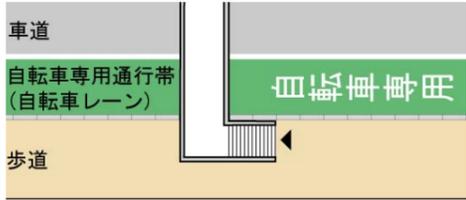
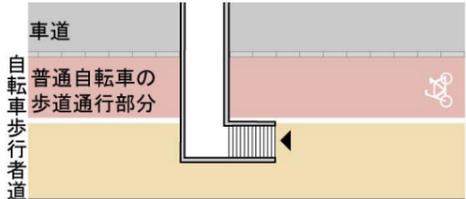
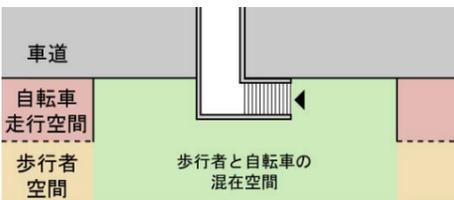
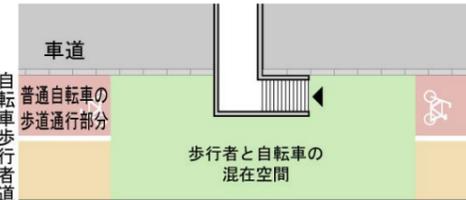
表 III-3 バス停部の整備手法の一覧

整備手法	設置イメージ	適用の可否※ (○：可、×：不可)	概要	特徴	
				共通	走行空間別
1) 島状の乗降場を設け、歩行者と分離された空間を走行		自転車道：○ (適用イメージ) 	<ul style="list-style-type: none"> 独立した自転車走行空間を連続的に確保するため、車道に接する島状の乗降場を設け、歩行空間との間に自転車走行空間を確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> 十分な幅員を確保できる場合はこの手法を適用することが望ましい。 乗降場と自転車走行空間が分離されるため、乗降客と自転車の急な動線の錯綜を防ぐことができ、安全性が高い。 既存の植樹帯等がある場合は、そのスペースを削減することで自転車走行空間・歩行空間の幅員の減少を抑えることができる。 乗降客が比較的多いバス停に適している。 	自転車道に適用する場合は、乗降場への横断歩道の設置または乗降場の安全地帯指定が必要
		自転車レーン：× 自転車歩行者道：○ (適用イメージ) 			—
2) 自転車・歩行者の混在空間を設け、譲り合いながら走行		自転車道：× 自転車レーン：× 自転車歩行者道：○ (適用イメージ) 	<ul style="list-style-type: none"> 自転車走行空間を一旦中断させ、歩行者との混在空間を設ける。 自転車は、混在空間で歩行者と譲り合いながら走行する。 	<ul style="list-style-type: none"> 幅員が確保できず、1)の方法では対応が困難な場合に適している。 乗降客が比較的に少ないバス停に適している。 自転車の走行位置があいまいになるため、自転車と歩行者との接触の可能性が残る。 自転車と乗降客との接触の危険性がある。 	—
		(バス停部で自転車走行空間が狭められる場合) 			—
3) バスを自転車走行空間に停車させ、自転車は停車の状況を見ながら走行		自転車道：× 自転車レーン：○ (適用イメージ) 	<ul style="list-style-type: none"> 自転車走行空間を一旦中断させ、バスの停車位置を設ける。 自転車は、混在空間でバスが停車していない時に走行する。 	<ul style="list-style-type: none"> バス停車中に、自転車が歩行空間を走行する可能性があるため、乗降客・歩行者との接触の可能性が残る。 自転車走行空間がバスとの混在の空間になるため、自転車に注意喚起が必要になる。 バスの本数が比較的に少ないバス停に適している。 	—
		自転車歩行者道：×			—

※バス停部付近のみにおける整備手法の適用の可否を示したものであり、前後区間については別途検討が必要である。

(2) 立体横断施設等の出入口

表 III-4 立体横断施設等の出入口の整備手法の一覧

整備手法	設置イメージ	適用の可否※ (○：可、×：不可)	概要	特徴
1) 特殊部より車道側に自転車走行空間を連続的に確保		<p>自転車道：○ (適用イメージ)</p>  <p>自転車レーン：○ (適用イメージ)</p>  <p>自転車歩行者道：○ (適用イメージ)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 立体横断施設等出入口より車道側に自転車走行空間を確保することにより、連続性を維持する。 	<ul style="list-style-type: none"> 空間を確保できる場合はこの手法を適用することが望ましい。 立体横断施設等利用者と自転車の錯綜がないため安全性が高い。 出入口より車道側に空間を確保する必要がある。
2) 自転車・歩行者の混在空間の設定		<p>自転車道：×</p> <p>自転車レーン：×</p> <p>自転車歩行者道：○ (適用イメージ)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 自転車走行空間を一旦中断させ、歩行者との混在空間へ転換させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 幅員が確保できず、前述の方法では対応が困難な場合に適している。 自転車の走行空間があいまいになるため、自転車と歩行者との接触の可能性が残る。 立体横断施設等利用者と自転車が接触する可能性が残る。

※立体横断施設等の出入口付近における整備手法の適用の可否を示したものであり、前後区間については別途検討が必要となる。

2. 交差点部の設計

交差点部の進入部及び滞留部の整備手法では、交差点に接続する単路部の走行空間の整備手法によって、その処理は異なってくる。

また、実際の交差点では、整備手法の異なる単路部が交差することも考えられるため、道路状況に応じて処理方法や交通規制等について検討する必要がある。

表 III-5 交差点部における自転車走行空間の整備手法

単路部の整備手法	整備手法	整備イメージ	概要	特徴	備考
自転車道	自転車空間と歩道・車道の分離		交差点内において、歩道・横断歩道に沿って物理的に分離した走行空間・自転車横断帯を整備し、自動車・歩行者との分離を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 利点 <ul style="list-style-type: none"> ・隅角部でも自転車道が確保され、自転車の安全性が高い。 ・二段階右折時の滞留場所も分離されており、安全性が高い。 ・交通量の多い交差点に適している。 	交差点部において自転車空間を車道・歩道から分離することができない場合、交差点手前で歩道に普通自転車歩道通行可の交通規制を実施し、自転車を自転車歩行者道に誘導することを検討
自転車レーン	自転車と自動車の混在空間		交差点手前で自転車走行空間を車道と混在させ、交差点内において自転車の車道内通行を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 利点 <ul style="list-style-type: none"> ・自転車レーンから直線的に走行できるため、スムーズな走行が可能。 ・自転車専用の空間を必要としない。 ➤ 利用上の課題 <ul style="list-style-type: none"> ・自動車と接触しないように注意を払う必要がある。 	自転車での交差点内の車道通行が危険な場合は、道路標示(「普通自転車の交差点進入禁止」(114の3))により交通規制を実施し、自転車を自転車歩行者道に誘導することを検討
自転車歩行者道における自転車走行位置の明示 <small>(交差点手前で自転車道・自転車レーンから自歩道に誘導した場合を含む)</small>	1) 自転車と歩行者の混在空間		交差点滞留部において、自転車走行空間と歩行者を分離せず、混在させる。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 利点 <ul style="list-style-type: none"> ・滞留部分が狭い場合も整備可能。 ➤ 利用上の課題 <ul style="list-style-type: none"> ・自転車・歩行者が滞留する位置が利用者にとって不明確。 	
	2) 滞留部における自転車走行位置の明示	<p>《車道に沿って走行》</p> <p>《信号待ち歩行者の側方を走行》</p>	<p>《車道に沿って走行》</p> 交差点滞留部において、道路標識及び舗装の色・材質等により自転車の走行位置を車道に沿って明示し、歩行者との分離誘導を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 利点 <ul style="list-style-type: none"> ・自転車と歩行者が滞留部で接触する可能性は未分離より低い。 ・自転車・歩行者交通量が少ない交差点に適している。 ➤ 利用上の課題 <ul style="list-style-type: none"> ・横断歩道を渡ろうとする歩行者と右左折する自転車の錯綜の可能性が残る。 ➤ 整備上の留意点 <ul style="list-style-type: none"> ・視覚障害者誘導用ブロックの設置位置に注意する必要がある。 	
		<p>《信号待ち歩行者の側方を走行》</p>	交差点滞留部において、道路標識及び舗装の色・材質等により自転車の走行位置を信号待ちしている歩行者の側方に明示し、歩行者との分離誘導を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 利点 <ul style="list-style-type: none"> ・歩行者・自転車が滞留する位置が明確。 ・自転車と歩行者が滞留部で接触する可能性は未分離よりは低い。 ・自転車交通量が少ない交差点に適している。 ➤ 利用上の課題 <ul style="list-style-type: none"> ・歩行者が多い場合、滞留位置から歩行者があふれる可能性がある。 ➤ 整備上の留意点 <ul style="list-style-type: none"> ・滞留部における自転車走行空間の設置位置に注意する必要がある。 ・視覚障害者誘導用ブロックの設置位置に注意する必要がある。 	

※1 表中の図は整備イメージであり、交通規制等については詳細設計によって変わってくる。

※2 上表は、交差点部付近のみにおける整備手法を示しており、前後区間については別途検討が必要となる。