５. 施策・措置

５.１ 「目標Ⅰ 安全で快適な自転車通行環境の実現に向けて」の施策

（１） 施策１：自転車通行空間の計画的な整備推進

自転車関連事故の削減、自転車利用の促進（自動車以外の移動手段の選択）、自転車通行の快適性の向上、歩行者の安全性向上を図るため、自転車通行環境を整備します。

整備にあたっては「自転車が安全に走行できる通行空間の創出」と「通行空間の連続性（ネットワーク化）」を進めます。

①自転車が安全に走行できる通行空間の創出

これまで、自転車の通行空間については、「自転車歩行者道、いわゆる歩道内を自転車の通行空間と歩行者の空間」に分離することを推進してきました。

しかし、自転車は車両であり、車道の左側通行が基本であること、また、歩道通行は、車道通行より自転車事故が多いことや歩道内の逆走による事故が多いことから、今後は、歩道・車道と完全に分離した自転車道の設置や車道の路肩を活用した通行空間の整備を進めます。

②通行空間のネットワーク化

これまで整備を行ってきたサイクリングロードネットワーク計画をベースに、自転車事故の防止や自転車利用の快適性向上を目的として、自転車利用が多い路線や自転車通学に利用されている路線、自転車事故が多く発生している路線等、自転車通行空間整備を行うべき路線を考慮のうえ再編し、ネットワーク化します。

整備にあたっては、安全性や実現性を考慮して路線ごとに整備形態や優先順位を検討するとともに、安全教育の取組と連携し、自転車及び自動車利用者への通行ルールの周知や啓発を行います。

（２） 群馬県自転車通行環境整備方針

１．自転車通行空間のネットワーク化（自転車ネットワーク路線の指定）

安全で、快適な自転車通行環境の創出、及び、自転車通行空間整備を効率的・効果的に行うため、以下の選定基準に基づき、自転車ネットワーク路線を選定しました。

a）選定基準

①自転車事故が多い路線
②自転車交通量が多い路線
③自転車通学に利用されている路線
④自転車利用の多い施設へのアクセス路線
⑤公共交通へのアクセス路線
⑥河川沿い等の自転車歩行者専用道路
⑦ネットワーク形成に必要な路線

参考）

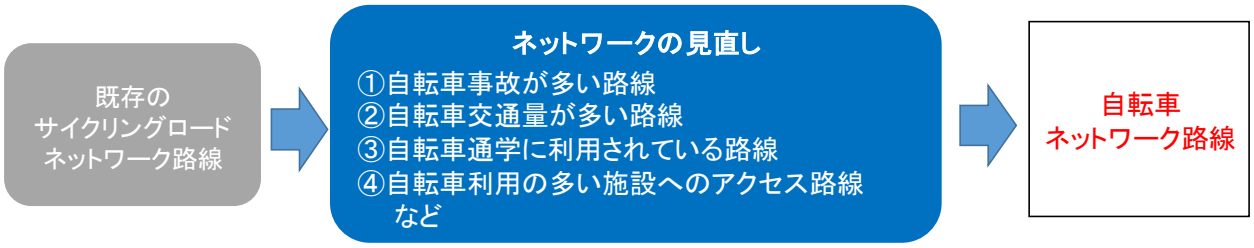


図 5.1　自転車ネットワークの見直しフロー

b）自転車ネットワーク路線

自転車ネットワーク路線は、国、県、市町村の管理する道路約 1,450km を指定することにより、優先的に自転車通行空間の整備を行うことでネットワーク化を図っていきます。

（地域別の自転車ネットワーク路線は、Ｐ８１～Ｐ９２のとおりです。）

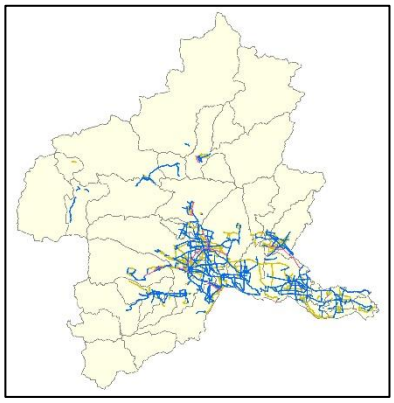


表 5.1　自転車ネットワーク路線延長

(km)

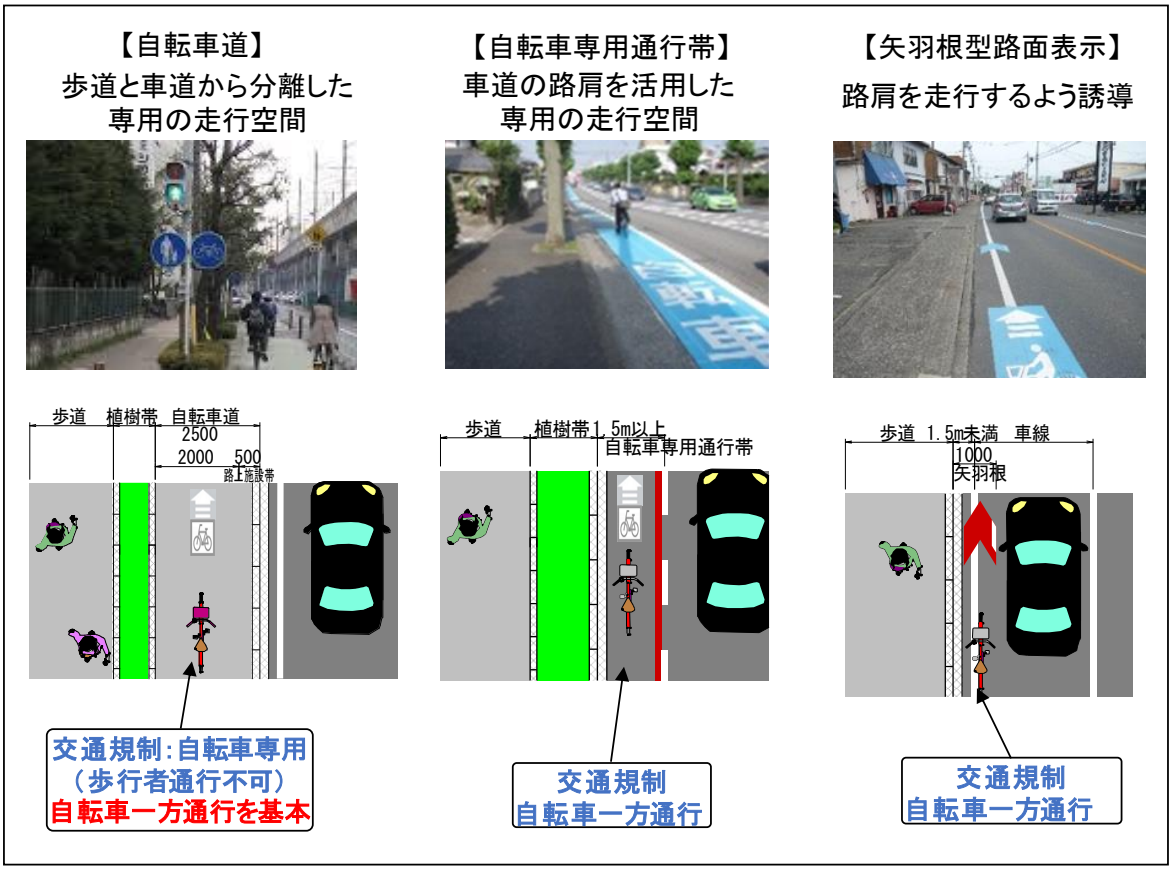
	一般道路	自転車歩行者専用道路	合計
県管理道路	745	95	840
国管理道路	59	0	59
市町村管理道路	441	109	550
合計	1,245	204	1,449

2．自転車が安全に走行できる通行空間の整備

（1）基本方針

自転車事故は、車道通行より歩道通行の方が多いことや、歩道内の逆走による事故が多いことから、これまでの「歩道内における自転車と歩行者の分離」から、今後は、歩行者・自転車・自動車の通行位置を完全に分離した自転車専用の通行空間である自転車道の整備を長期的に目指していくものとします。

しかし、自転車道の整備には費用と期間がかかることから、自転車事故の削減に有効である自転車専用通行帯、または矢羽根型路面表示による整備を併用することにより、効果的な整備を展開します。



①自転車ネットワーク路線の整備

ア）道路改良や歩道整備などの事業を実施する区間

歩行者・自転車・自動車の通行位置が完全に分離した自転車道の整備を行います。

ただし、地域の状況により、自転車道を整備する道路幅が確保できない場合は、自転車専用通行帯を整備します。

イ）当面の間、新規事業の予定がない区間

路肩を活用し、自転車専用通行帯（路肩幅 1.5m 以上）、または矢羽根型路面表示（路肩幅 1.5m 未満）を整備することで、路肩を含む車道内に自転車が安全に走行できる通行空間を整備します。

②自転車ネットワーク路線以外の整備

自転車通行空間を整備することは、自転車事故の削減や自転車利用の促進などに有効であることから、中高生の自転車通学経路や自転車に係る交通事故が発生している区間などでは、自転車ネットワーク路線と同様の整備を検討していきます。（P６２参照）

コラム　先進地事例（石川県金沢市）

石川県金沢市では、自転車通行位置を明示する「自転車走行指導帯※」の設置によって、自転自転車の車道の左側通行が促進され、事故が減少しました。

【取組事例】

※写真は金沢市HPより

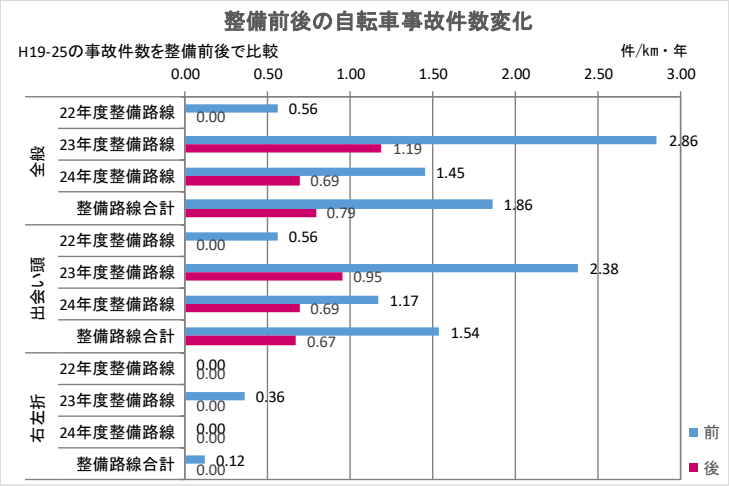


図 5.2　自転車走行指導帯整備前後の自転車事故件数の変化

※自転車走行指導帯とは、自転車が通行すべき車道の左側端を破線や自転車マーク、矢羽根等の路面表示により明示したものです。

金沢自転車ネットワーク協議会が策定した金沢自転車通行空間整備ガイドライン【案】によって定められたローカルルールです。

3．自転車通行空間の整備形態

3-1　自転車道とは

（1）定義

自転車道とは、専ら自転車の通行の用に供するために、縁石等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います。（道路構造例第２条第２項・道路交通法第２条第１項第３号の３）

（2）通行方法

自転車は、自転車道を通行する義務があるため、車道及び歩道を通行することはできません。

自転車道では、双方向通行が可能ですが、自動車と逆方向に通行する自転車の出会い頭事故の危険性や交差点内での自転車同士の交錯の危険性、単路部における快適性の確保などの課題があることから、自転車道は一方通行を基本とします。

ただし、当面の間、自転車道の連続性が図れていない段階においては、自転車道の整備延長、交差道路との自転車交通処理状況、沿線の土地利用などを考慮し、一定のネットワーク区間完成時には、一方通行に変更することを前提として、双方向通行も可能とします。

（3）分離形態

歩行者と自転車と自動車の通行位置が構造物により、完全に分離された状態です。

分離する構造物は、植樹帯、または縁石を基本とします。

（4）幅員

自転車道の幅員は、歩道との境界に設置する植樹帯ブロック幅や縁石幅、路上施設帯幅を除いた有効幅員を 2.0m以上確保することを基本とします。

自転車道の有効幅員は、自転車１台の占有幅が 1.0m であることから、一方通行における追い越し、及び、双方向通行時のすれ違いを考慮し、2.0m 以上とします。

また、歩道の有効幅員は、車いす（占有幅 1.0m）相互のすれ違いができるよう 2.0m 以上とします。

※自転車道の有効幅員が 2.0m 確保出来ない場合

以下の条件をすべて満たす場合は、自転車道の有効幅員を 1.5m まで縮小することができます。

①歩道有効幅員が 2.0m 以上確保できる
②供用開始時から一方通行規制ができる（交互通行不可）

例）

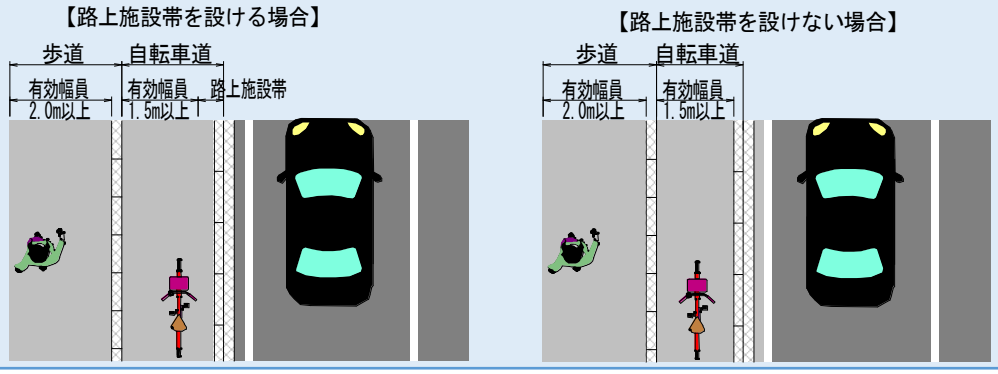
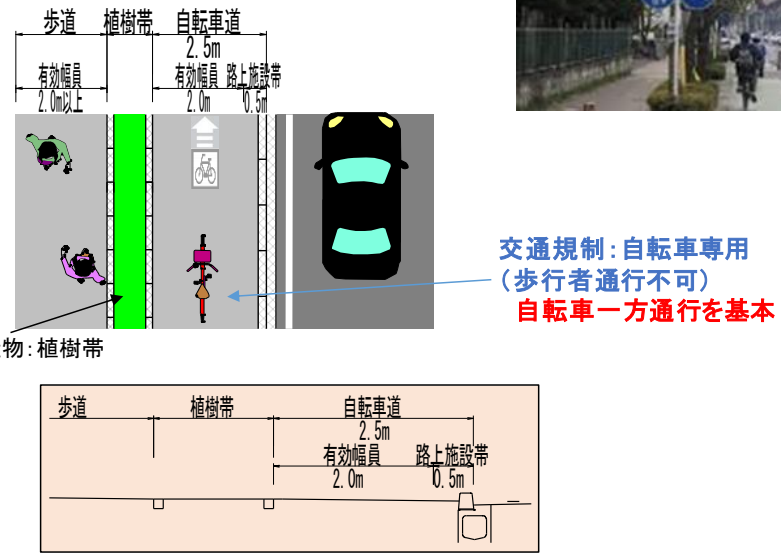


図 5.3　自転車道の整備イメージ

（5）自転車道の整備イメージ

○植樹帯による分離



○縁石による分離

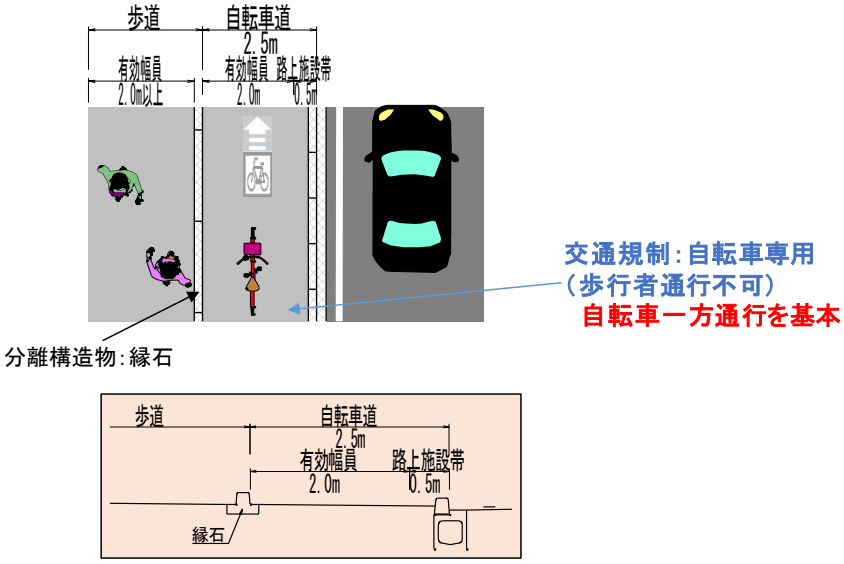


図 5.4　自転車道の整備イメージ②

※上図の自転車道の幅員は、自転車道の有効幅員を 2.0m、路上施設帯を 0.5m とした場合の例です。
※自転車道や歩道の幅員は、交通量や沿道の土地利用状況に応じて、設定することができます。
※路上施設帯を設けない場合は、植樹帯ブロックや縁石を含めないで有効幅員を 2.0m 以上とします。（下図参照）

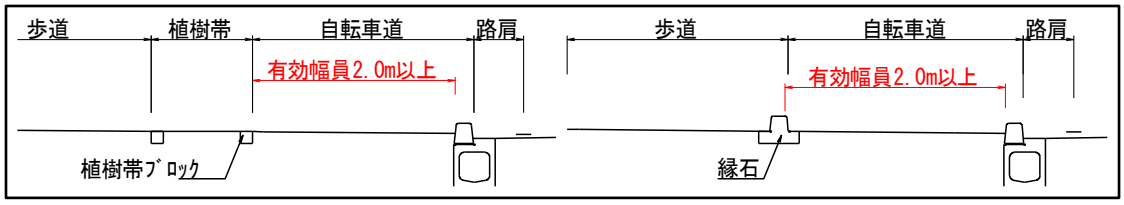


図 5.5　自転車道の整備イメージ（断面図）

3-2　自転車専用通行帯とは

（1）定義

道路交通法第 20 条第 2 項の道路標識により、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として指定された車両通行帯をいいます。

（2）通行方法

自転車専用通行帯は、車道において、自転車専用の車両通行帯として設置するものであるため、進行方向は、自動車進行方向と同じ一方通行（左側通行）となります。

（3）分離形態

歩行者と自転車の通行位置が分離された状態です。

自転車と自動車は、交通規制により通行位置が分離されていますが、構造物による分離はされていません。

（4）幅員

自転車専用通行帯の幅員は、下図のように歩車道境界ブロックの前面から 1.5m以上確保することを基本とします。

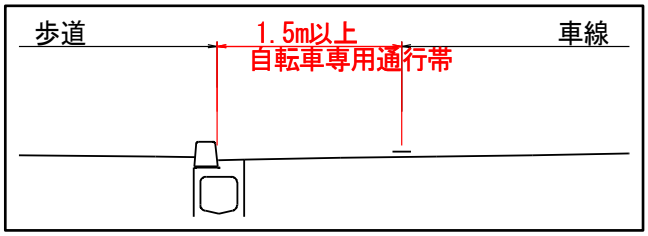


図 5.6　自転車専用通行帯の幅員

ただし、道路の状況等によりやむを得ない場合（交差点の右折車線設置箇所等、区間の一部において、空間的制約から 1.5m確保が困難な場合）は整備区間の一部で 1.0m以上まで縮小することができます。

なお、縮小する場合であっても局所的なものに留めるものとし、側溝の部分を除く舗装部分の幅員を 1.0m 程度確保することが望ましいです。

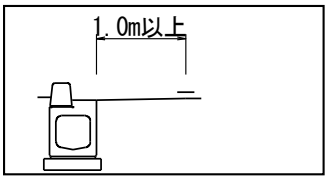
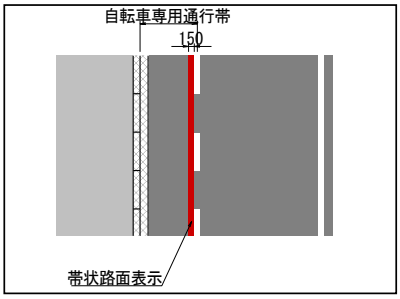


図 5.7　自転車専用通行帯の幅員（縮小）

（5）路面表示方法

自転車専用通行帯を示す路面表示は、自転車専用通行帯の車線側に幅 15ｃｍで帯状にカラー舗装を行うこととします。



仕様：ベンガラ色　溶融骨材混入及び散布型　ガラスビーズなし

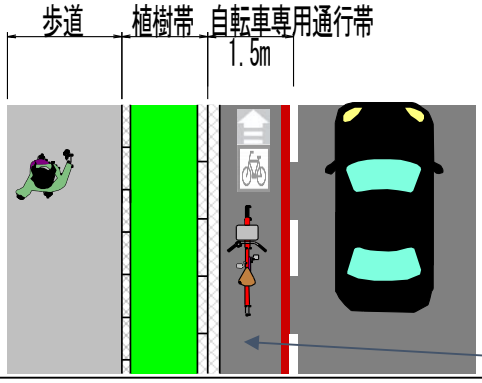
すべり抵抗値 BPN　湿潤状態で 60 以上

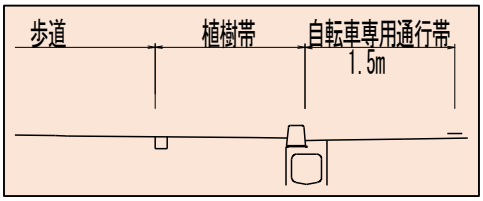
群馬県では既に自転車の通行空間はベンガラ色として整備していることや周囲の環境に配慮して、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の青色ではなく、ベンガラ色とします。

図 5.8　自転車専用通行帯の路面表示

（6）自転車専用通行帯の整備イメージ

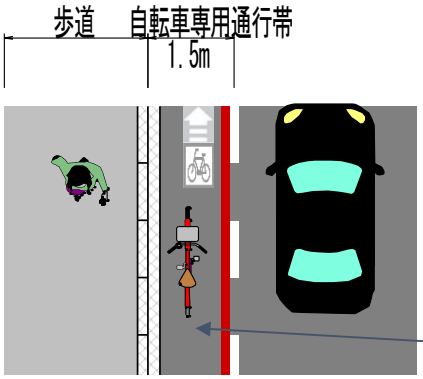
○歩道がある場合【植樹帯あり】

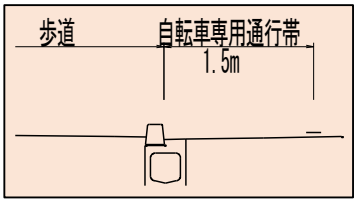




交通規制：
自転車一方通行

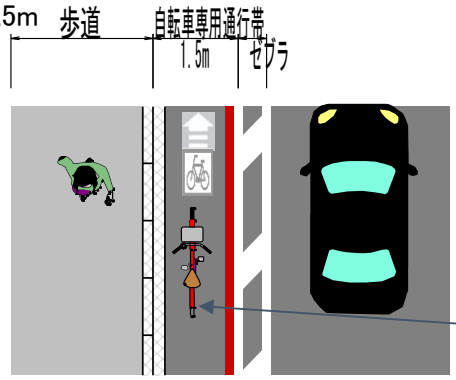
○歩道がある場合【植樹帯なし】

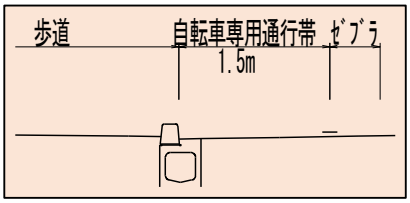




交通規制：
自転車一方通行

○自転車専用通行帯を1.5m以上確保できる場合

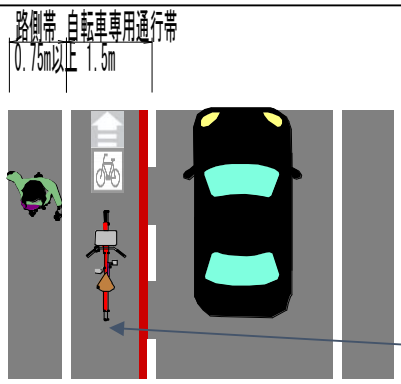


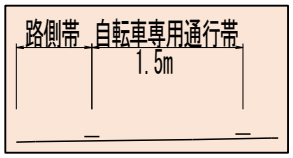


※ゼブラ帯により自転車と車の離隔を確保することを検討すること。

交通規制：
自転車一方通行

○歩道がない場合





※路側帯は、歩行者の通行のためのスペースとなるため、最低0.75m以上とすること。

交通規制：
自転車一方通行

図 5.9 パターン別の自転車通行帯の整備イメージ

３－３　矢羽根型路面表示とは

（１）定義

矢羽根型路面表示によって、自転車の通行位置を示し、自動車に自転車が車道内において、混在することを注意喚起するものです。

車道内における自転車通行位置の目安であるため、矢羽根型路面表示の幅内のみに通行位置を限定されるものではありません。

（２）通行方法

車道通行であるため、進行方向は、自動車進行方向と同じ一方通行（左側通行）となります。

（３）分離形態

歩道がある場合は、歩行者と自転車の通行位置は分離された状態です。歩道がない場合は、歩行者と自転車を分離する構造物はありません。

どちらの場合においても、自転車は、車道内において、自動車と混在しながら通行することとなるため、自動車と分離する構造物はありません。

（４）幅員、設置間隔

①歩道がある場合は、歩車道境界ブロック端から車道側に 1.0m の幅員を確保することが望ましい。

②歩道がない場合は、外側線から車道側に 1.0m 以上の幅員を確保することが望ましい。

ただし、車線幅が狭い場合など、交通状況に応じて外側線に重なるように設置することもできます。

③設置間隔は 10m を標準とします。

（５）形状等

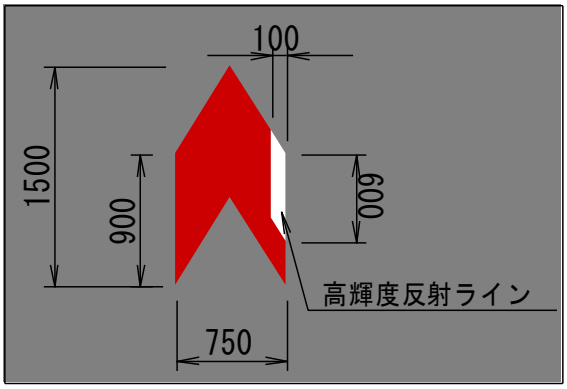
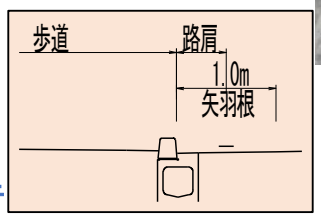


図 5.10　矢羽根型路面表示のイメージ

仕様：ベンガラ色（色の考え方は、P41 と同様）
　　溶融骨材混入及び散布型　ガラスビーズなし
　　高輝度反射ライン（夜間の視認性向上のため）
　　すべり抵抗値 BPN　　湿潤状態で６０以上

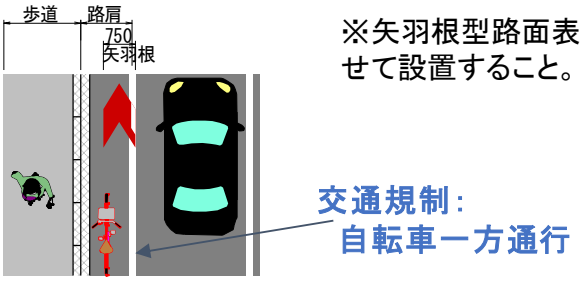
（6）矢羽根型路面表示の整備イメージ

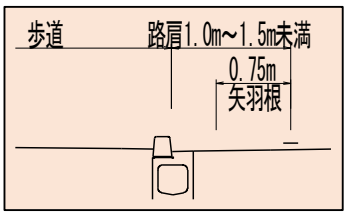
○歩道があり、路肩が狭い場合



○歩道があり、路肩が広い場合　※路肩が1.5m以上の場合は、「自転車専用通行帯」とする。

※矢羽根型路面表示の車道側端と外側線の車線側端を合わせて設置すること。

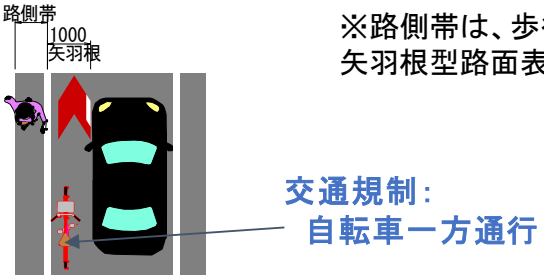


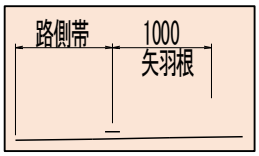


○歩道がない場合【標準型】

矢羽根型路面表示の車道側端が外側線から1.0mの位置となるよう設置する。

※路側帯は、歩行者の通行のためのスペースとなるため、矢羽根型路面表示は、車道内に設置すること。

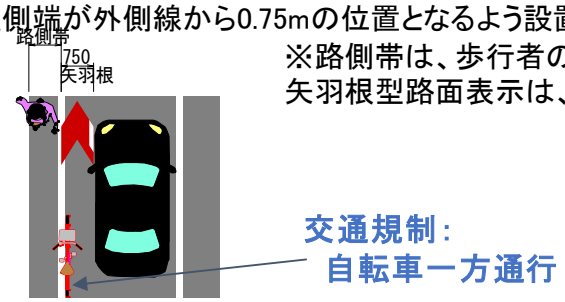


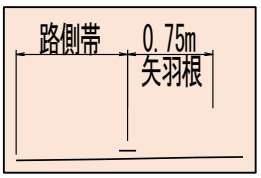


○歩道がない場合【縮小型】

車線幅が狭い場合や自動車交通量が多い場合など交通状況に応じて、矢羽根型路面表示の車道側端が外側線から0.75mの位置となるよう設置する。

※路側帯は、歩行者の通行のためのスペースとなるため、矢羽根型路面表示は、車道内に設置すること。





○裏道利用区間

歩行者の通行空間を路側帯に確保（0.75m以上）した上で、車道内に矢羽根型路面表示を設置する。

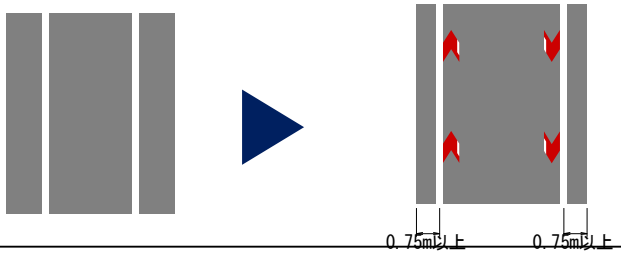


図 5.11　矢羽根型路面表示の整備イメージ

コラム　矢羽根型路面表示の仕様

平成 31 年 1 月 25 日、群馬県交通安全施設業協同組合に協力をいただき、矢羽根型路面表示の仕様決定に係る実証実験を行いました。

① 色

色の違いによる視認性確認のため、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」で基本としている青色と、これまでサイクリングロードネットワークで使用してきたベンガラ色の比較を行いました。
結果は、昼間・夜間とも見え方に大きな違いはなく、特に夜間は、両方の色とも、10m先に設置したものは、ほとんど視認することが難しいことが判明しました。
これより、昼間、夜間とも色による視認性の差は、ほとんどないことから、**ベンガラ色**とします。

② 高輝度反射ライン

夜間において、自転車通行位置を目立たせるため、矢羽型路面表示の端に高輝度反射ラインを設置し、視認性の向上を図ります。
なお、**ガラスビーズにより夜間の視認性は向上しますが、すべり抵抗が少なくなってしまうため、ガラスビーズを入れずに、高輝度反射ラインのみの対応とします。**

③ 表面素材（すべり抵抗）

矢羽根型路面表示により、雨など湿潤状態において、すべりやすくなるのは、自転車の転倒やスリップの危険が高まるため、すべり抵抗値 BPN を湿潤状態で 60 以上となる骨材ありのものとします。
理由：アスファルト舗装の BPN は 60～70 であるため。

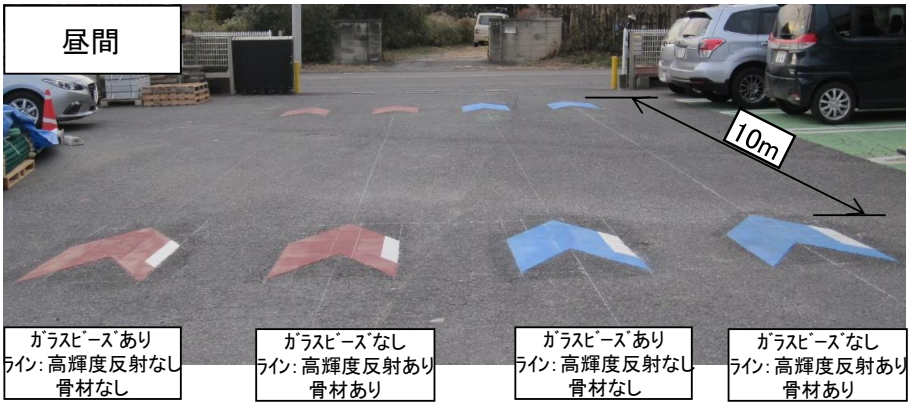
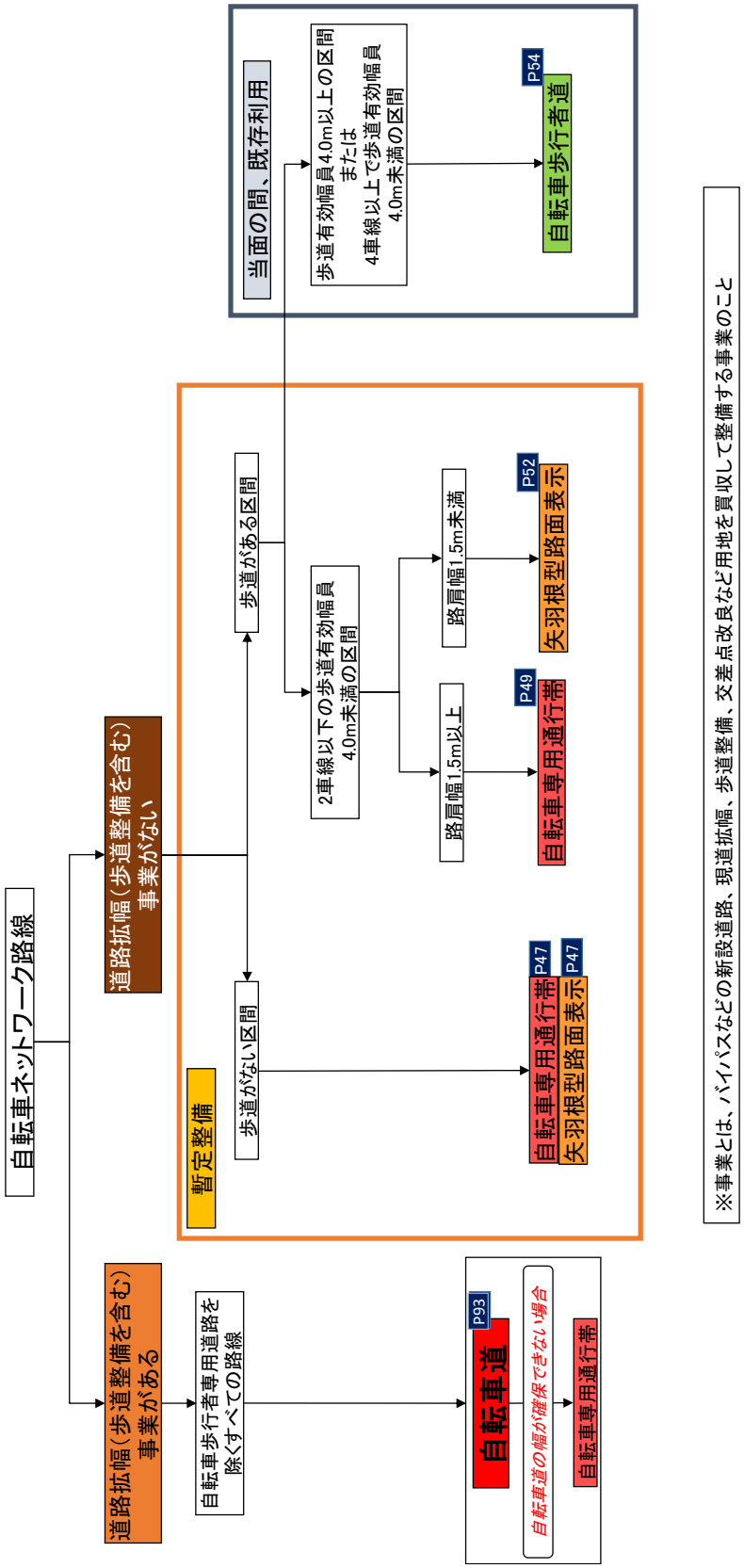


図 5.12　昼間・夜間における矢羽根型路面表示の見え方

4．自転車ネットワーク路線における自転車通行空間の整備形態の選定

（1）選定フロー

ネットワーク路線における整備形態は下記の選定フローに基づいて選定を行います。



整備形態選定にあたる特例措置

①自転車歩行者専用道路は、自転車と歩行者を分離する必要がある場合を除いて、自転車道、自転車専用通行帯、矢羽根型路面表示の整備を実施する必要はありません。

②すでに植樹帯や縁石など構造物により、歩行者と自転車を分離している路線は、自転車通行空間整備を改めて実施することなく、継続利用とします。

③自転車の一方通行により、商店の売り上げ等に影響が出る恐れがある場合は、警察や商店会などと協議の上、双方向通行について検討することができます。

④特に景観に配慮した設計を行う必要がある路線は、地域ニーズを踏まえ、地元と協議の上、上記整備フローによらず整備形態を選定することができます。

図 5.13　自転車ネットワーク路線の選定フロー

5. 当面の間、事業（道路改良、歩道整備など）の予定がない区間における対応方針

（５－１）歩道がない区間の整備

［A］車道内に自転車専用通行帯（W=1.5m 以上）をとっても、自動車の車線幅を確保することができる区間は、自転車専用通行帯を整備します。

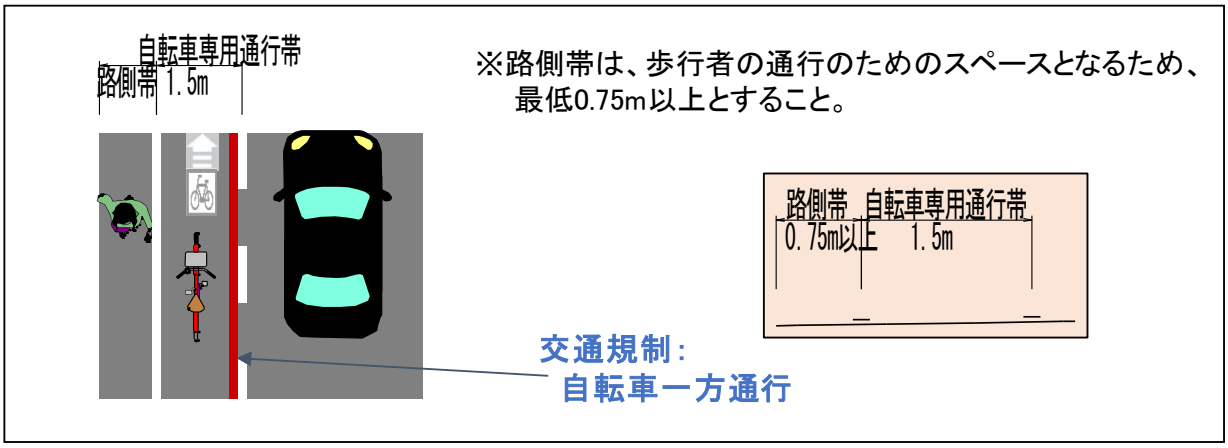


図 5.14　歩道がない区間の整備イメージ

［B］自転車専用通行帯を整備できない区間

（B－１）センターラインがある区間は、原則として、矢羽根型路面表示を設置します。

○整備イメージ

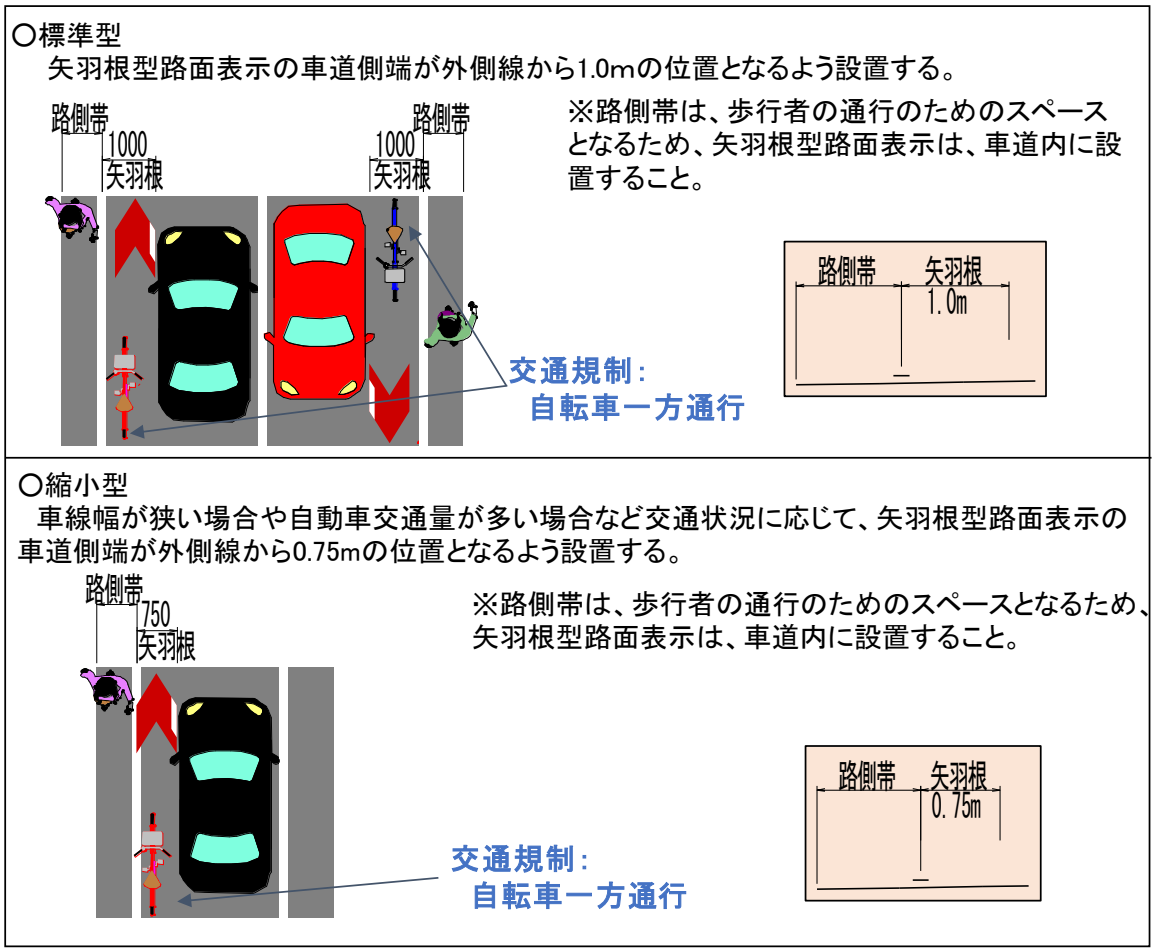


図 5.15　自転車専用通行帯を整備できない区間の整備イメージ

（B－２）　裏道利用区間（センターラインのない区間）

歩行者の通行空間を路側帯に確保（0.75m 以上）した上で、車道内に矢羽根型路面表示を設置します。

なお、路肩が広い場合などは、歩行者が通行できる幅（0.75m）まで路肩を縮小し、車道内において、自転車と自動車の通行位置がなるべく混在しない対応を検討します。

○整備イメージ

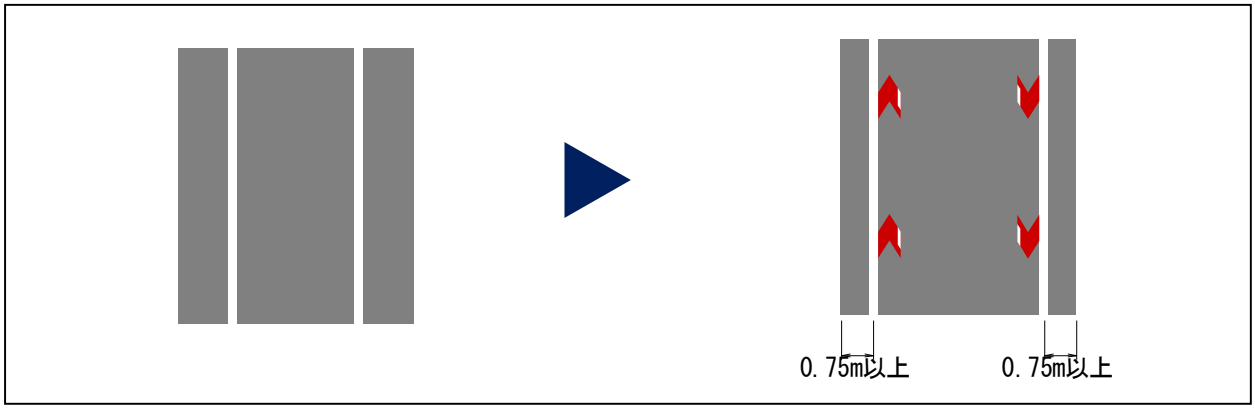


図 5.16　裏道利用区間（センターラインのない区間）の整備イメージ

裏道利用区間で、舗装による視覚的分離が実施済みの場合の対応

路側帯内での自転車同士の事故防止のため、平成２５年の道路交通法の改正により、自転車が走行できる路側帯において、双方向通行が可能であったものが、左側通行のみに変更となりました。

そのため、舗装による視覚的分離が実施されている区間は、左側通行の進行方法を示す矢印と自転車マークを表示し、反対側には、矢羽根型路面表示を設置します。

○整備イメージ

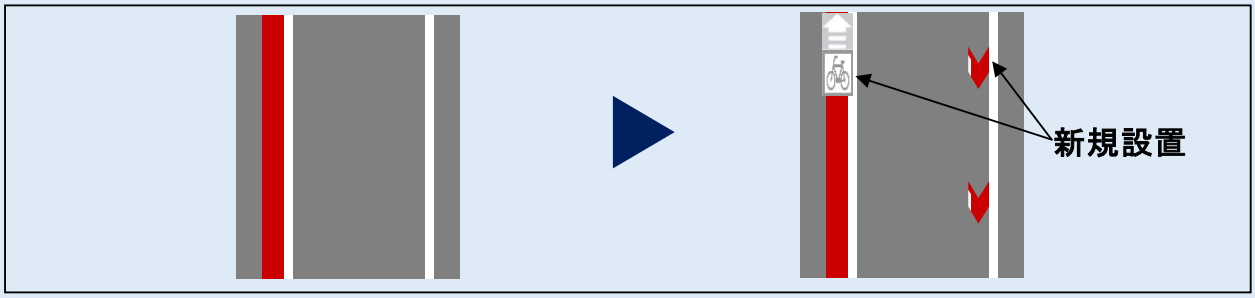


図 5.17　裏道利用区間で、舗装による視覚的分離が実施済みの場合の整備イメージ

（５－２）２車線以下の歩道有効幅員 4.0m 未満の区間

［A］路肩幅が１．５m以上確保できる区間は、歩道の幅員に関わらず、原則として、自転車専用通行帯を整備します。

○整備イメージ

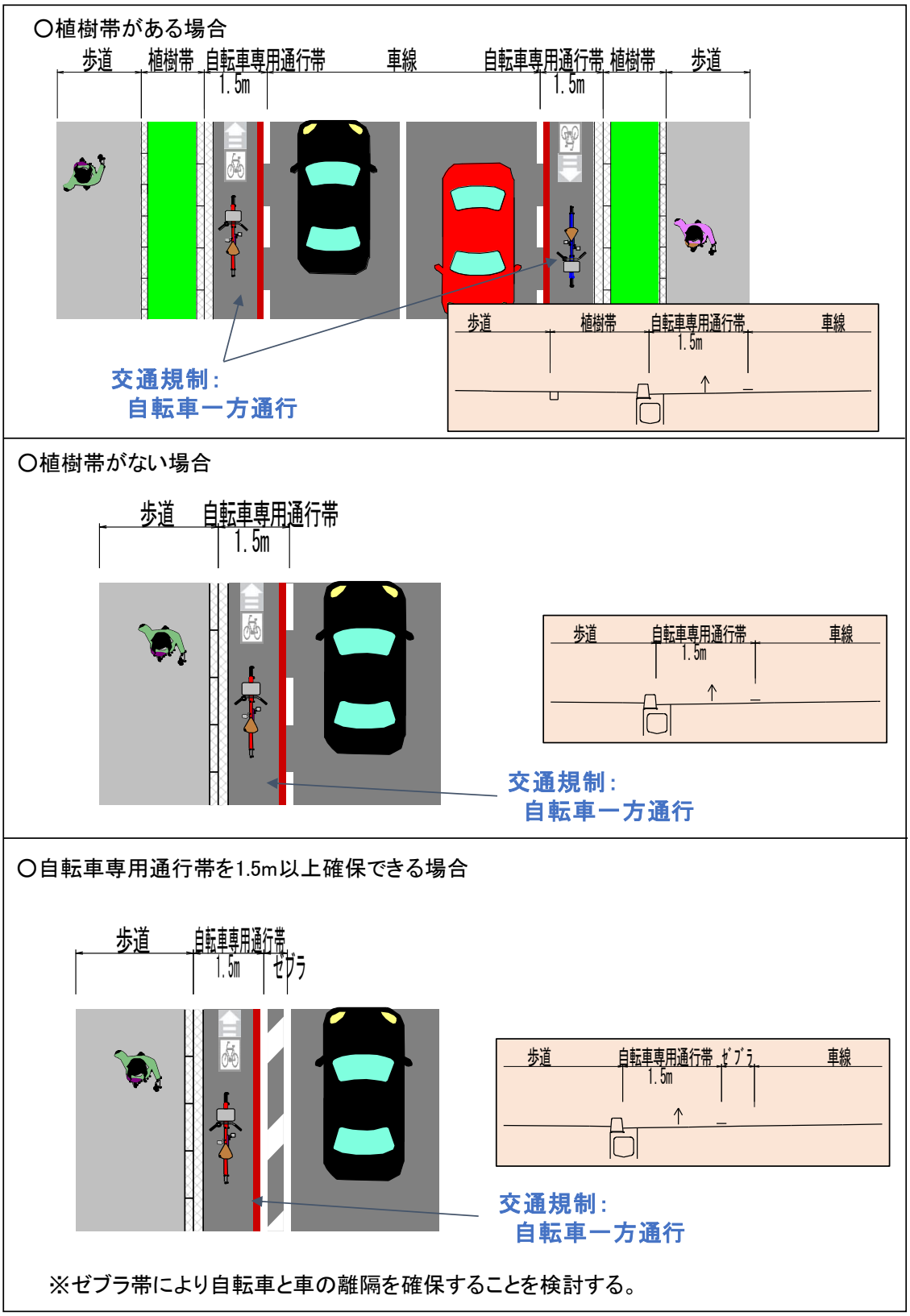


図 5.18　2車線以下の歩道有効幅員 4.0m 未満の区間の整備イメージ

○整備イメージ　交差点部

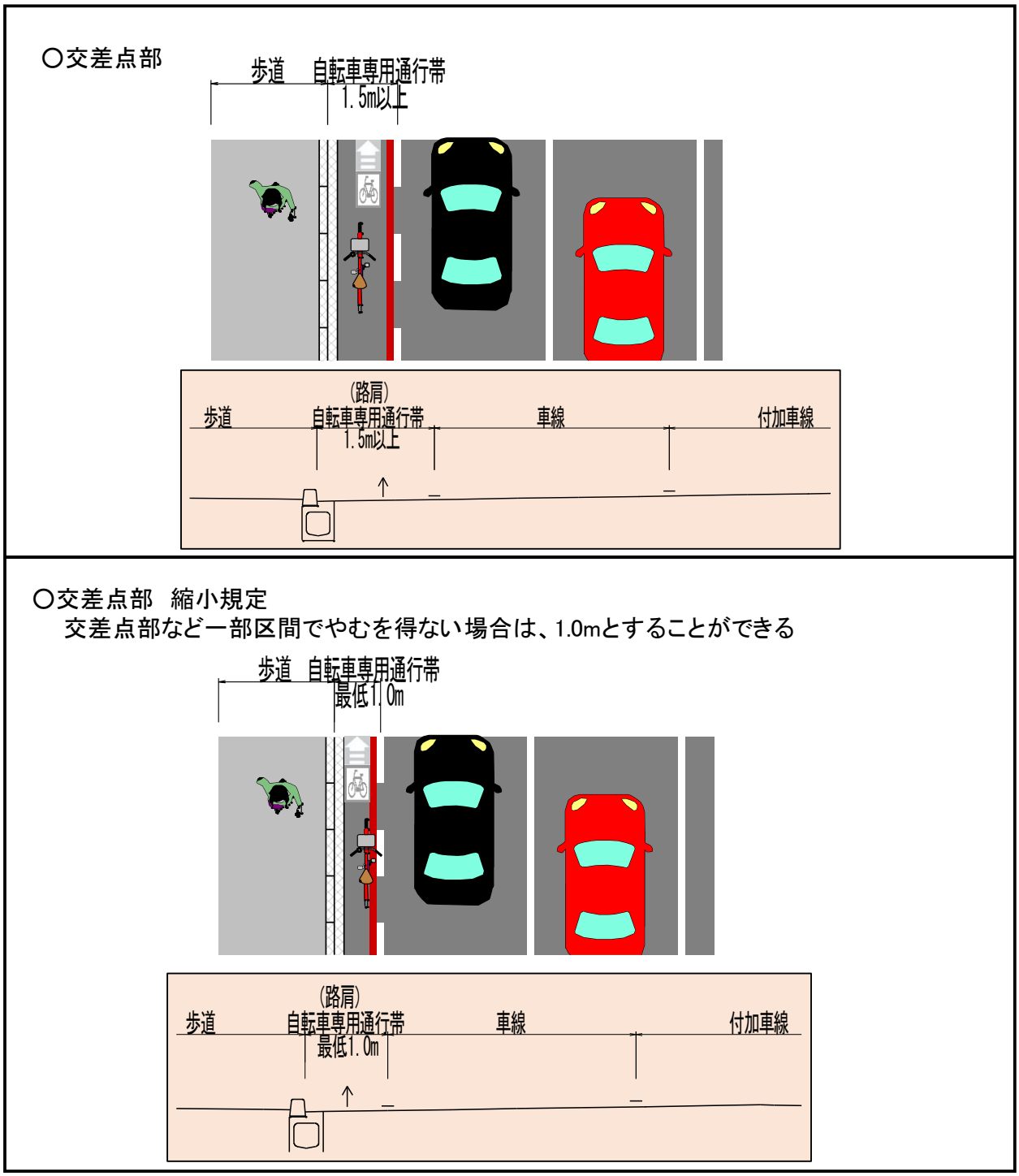


図 5.19　2車線以下の歩道有効幅員 4.0m 未満の区間の整備イメージ（交差点部）

※既存サイクリングロードネットワークにより、舗装による視覚的分離が実施済み区間の歩道上の対応方法は、P５１を参照すること。

自転車専用通行帯を整備する区間で、舗装による視覚的分離が実施済みの場合の対応

既存サイクリングロードネットワークにより、舗装による視覚的分離が実施済みの場合は、既設の舗装を残し、自転車専用通行帯を整備します。

これは、自転車専用通行帯が整備された場合でも、歩道を通行してもよい自転車があり、歩道内における歩行者と自転車の安全確保のため、分離の目安となる舗装は、活用するものとします。

ただし、歩道の自転車、歩行者のマークは撤去します。

○整備イメージ

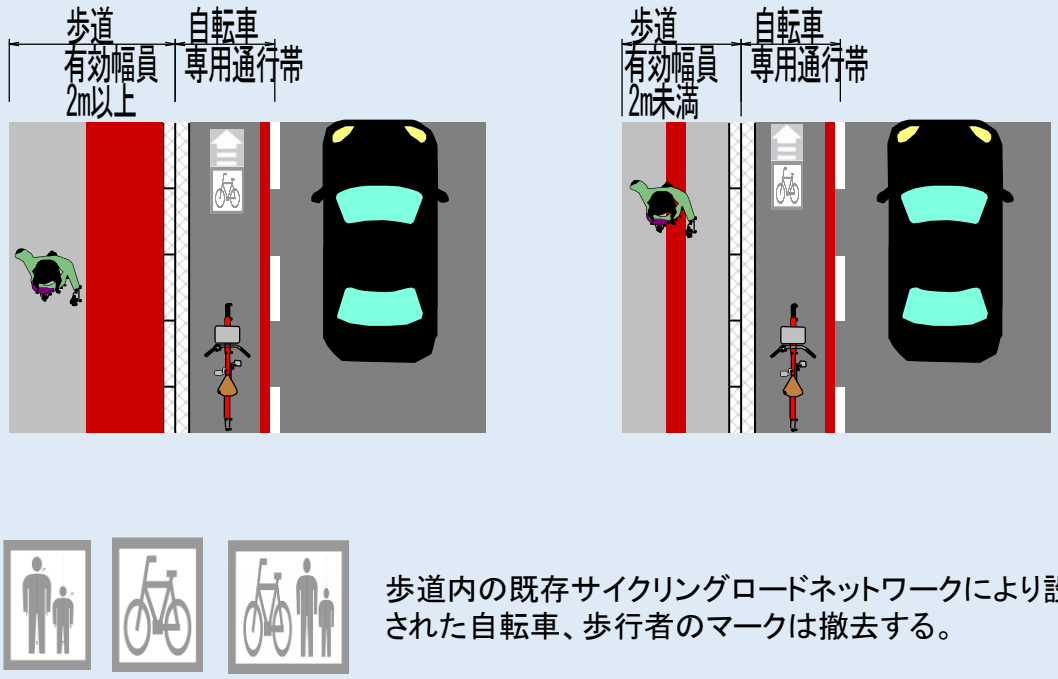
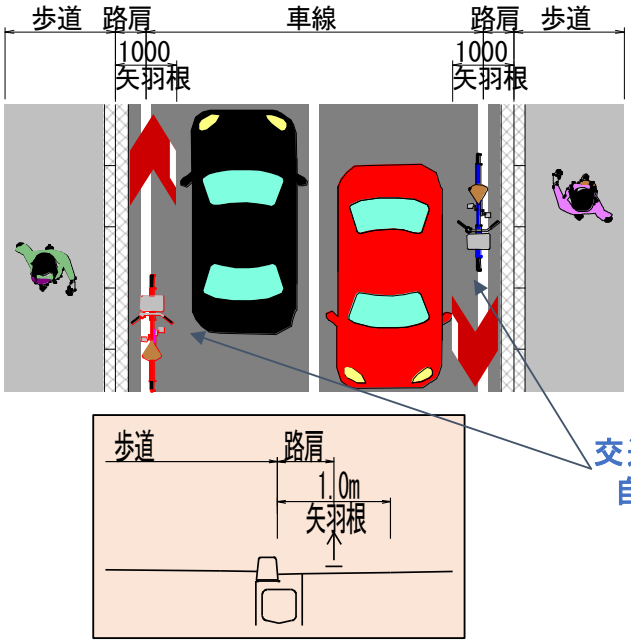


図 5.20　自転車専用通行帯を整備する区間で、舗装による視覚的分離が実施済みの場合の整備イメージ

［B］路肩幅が１．５m未満の区間は、歩道の幅員に関わらず、原則として矢羽根型路面表示を設置します。

○整備イメージ

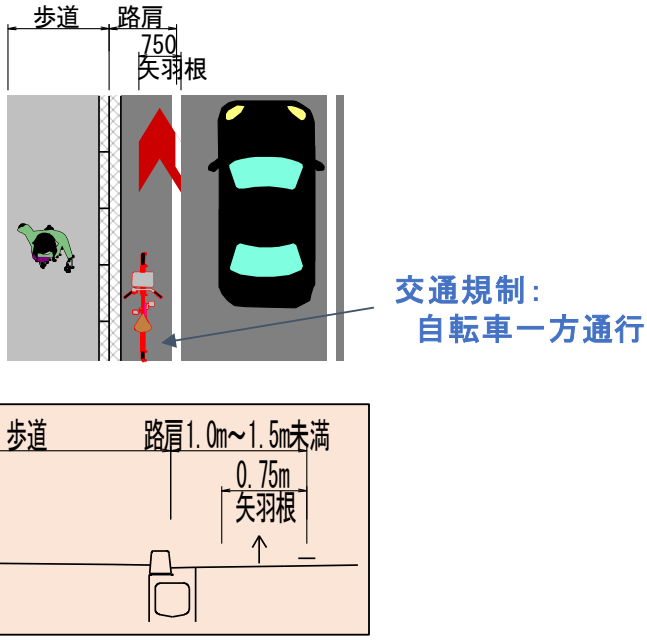
○路肩が狭い場合　1.0m未満



※歩車道境界ブロック端から車道側に1.0mの位置に矢羽根型路面表示の車道側端となるように設置することが望ましい。

○路肩が広い場合　1.0m以上～1.5m未満

※路肩が1.5m以上の場合は、「自転車専用通行帯」とする。



※矢羽根型路面表示の車道側端と外側線の車線側端を合わせて設置すること。

図 5.21　路肩幅が1．5m未満の区間の矢羽根型路面表示の整備イメージ

※既存サイクリングロードネットワークにより、舗装による視覚的分離が実施済み区間の歩道上の対応方法は、Ｐ５３を参照すること。

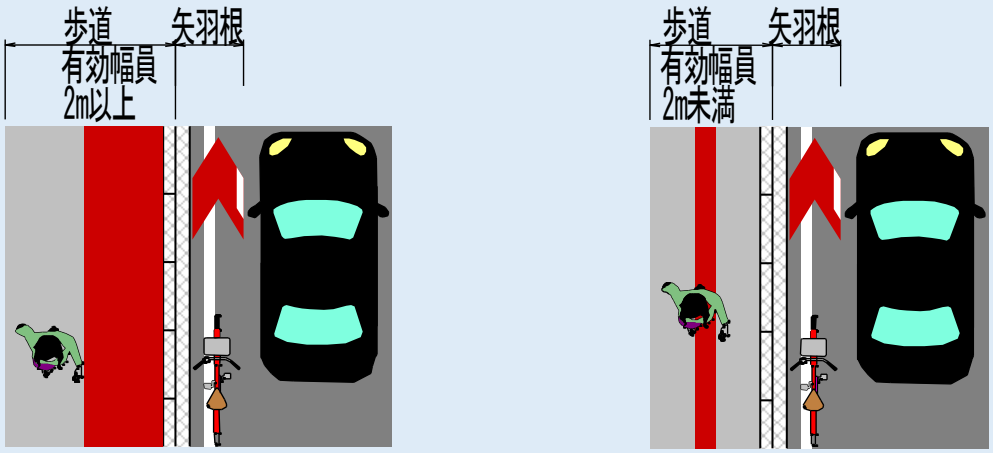
矢羽根型路面表示を整備する区間で、舗装による視覚的分離が実施済みの場合の対応

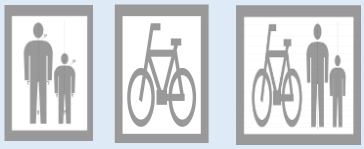
既存サイクリングロードネットワークにより、舗装による視覚的分離が実施済みの場合は、既設の舗装を残し、矢羽根型路面表示を整備します。

これは、矢羽根型路面表示が整備された場合でも、歩道を通行してもよい自転車があり、歩道内における歩行者と自転車の安全確保のため、分離の目安となる舗装は、活用するものとします。

ただし、歩道の自転車、歩行者のマークは撤去します。

○整備イメージ





歩道内の既存サイクリングロードネットワークにより設置された自転車、歩行者のマークは撤去する。

図 5.22　矢羽根型路面表示を整備する区間で、舗装による視覚的分離が実施済みの場合の整備イメージ

（５－３）歩道有効幅員が４．０m以上ある区間

歩道有効幅員が４ｍ以上ある区間では、歩行者及び自転車の通行幅員が２ｍ以上確保できていることや、歩道の狭い区間を優先的に整備するため、当面の間は、自転車歩行者道を利用します。

自転車歩行者道では、自転車は、双方向通行が可能ですが、矢印と自転車マークによって、できるだけ事故リスクの少ない歩道の車道側で一方通行を促します。

なお、視覚的分離が未実施の区間は、自転車と歩行者を視覚的に分離するラインを表示します。

また、路肩幅が比較的広い区間については、自転車専用通行帯（路肩幅 1.5m 以上）や矢羽根型路面表示（路肩幅 1.5m未満）を設置することも検討します。

○整備イメージ

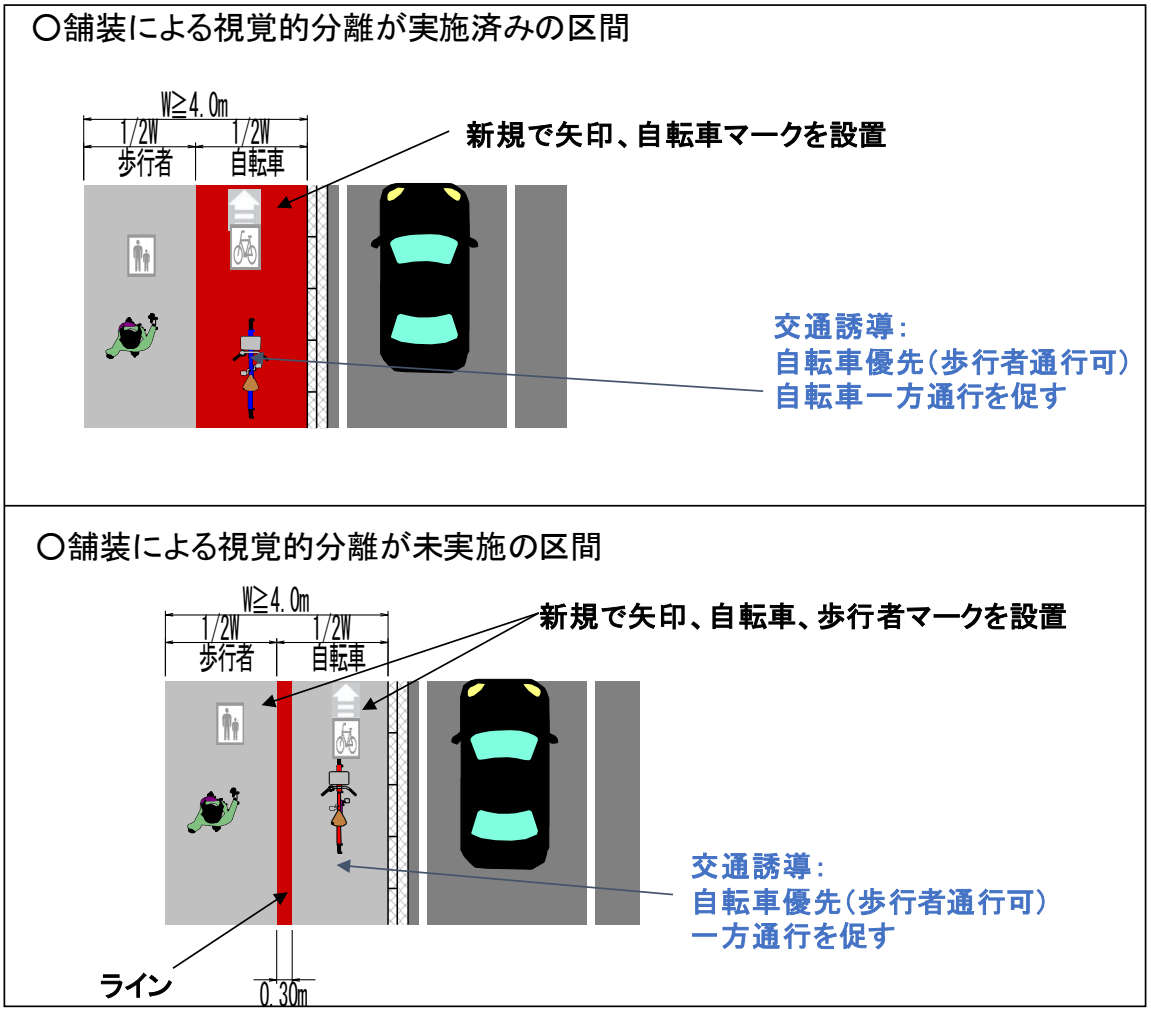
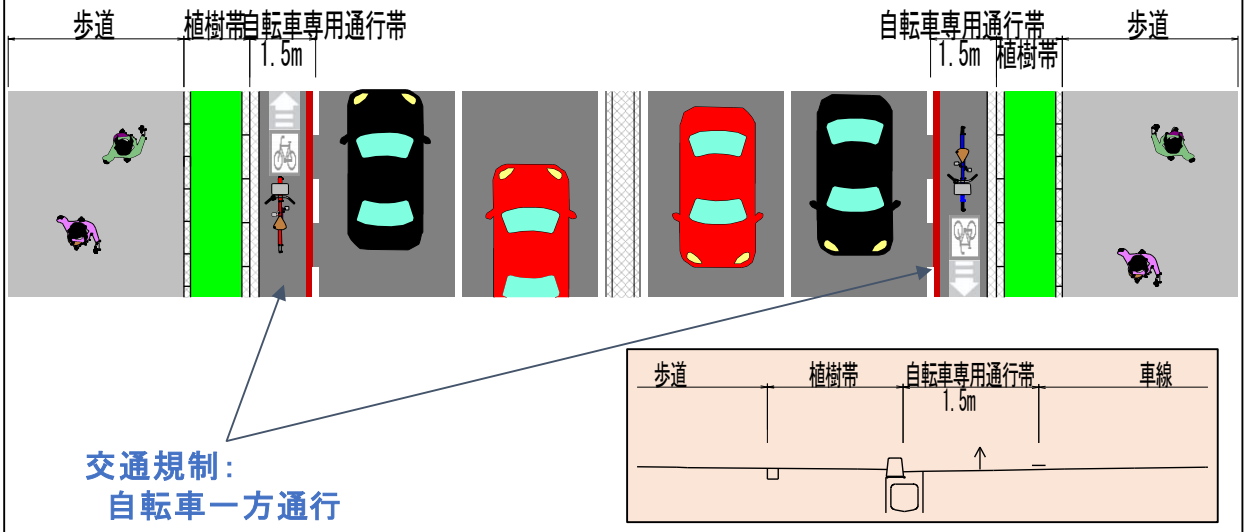


図 5.23　歩道有効幅員が4．0m以上ある区間の整備イメージ

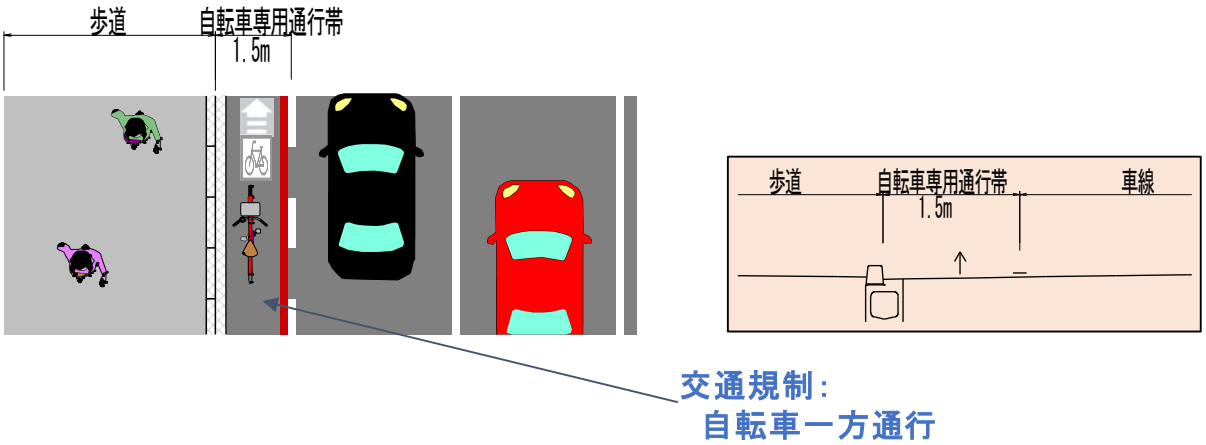
カラーラインの仕様：ベンガラ色（色の考え方は、P41 と同様）
溶融骨材混入及び散布型　ガラスビーズなし（W＝30cm）
すべり抵抗値 BPN 湿潤状態で 60 以上

○整備イメージ　自転車専用通行帯

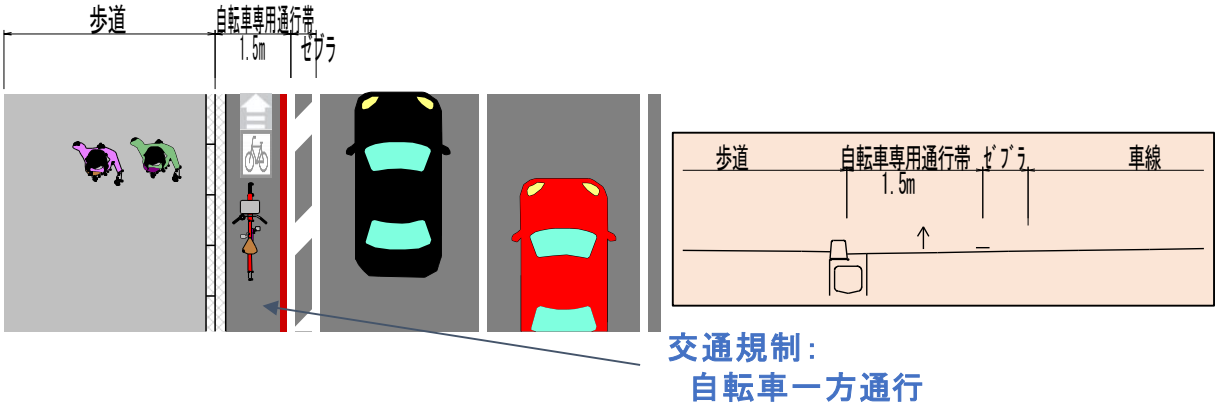
○植樹帯がある場合



○植樹帯がない場合

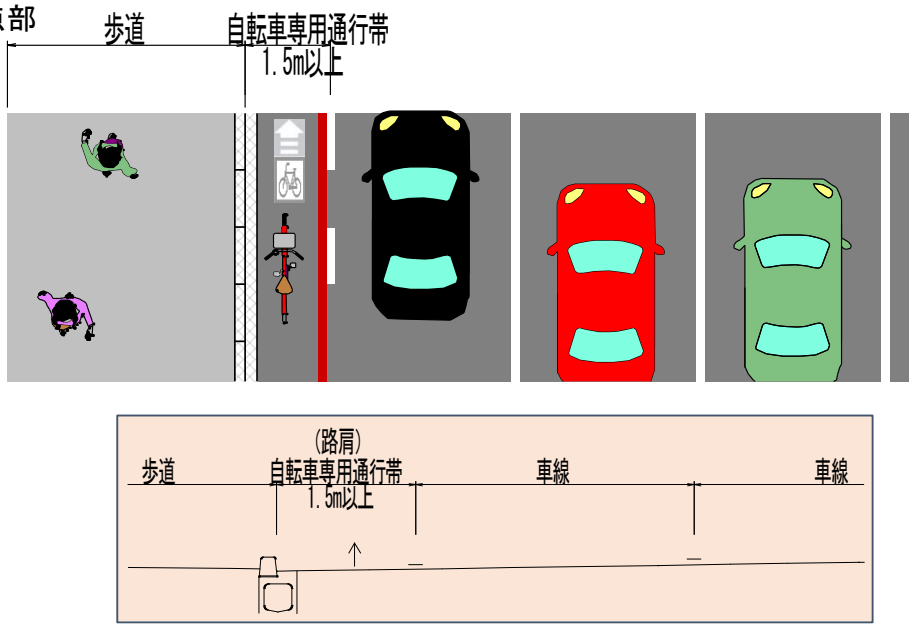


○自転車専用通行帯を1.5m以上確保できる場合



※ゼブラ帯により自転車と車の離隔を確保することを検討する。

○交差点部



○交差点部　縮小規定

交差点部など一部区間でやむを得ない場合は、1.0mとすることができる

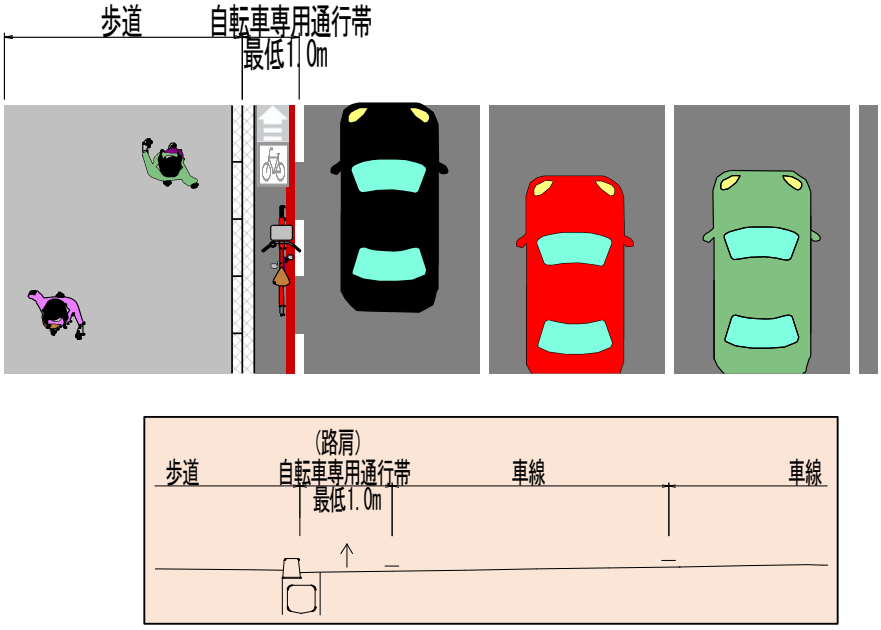
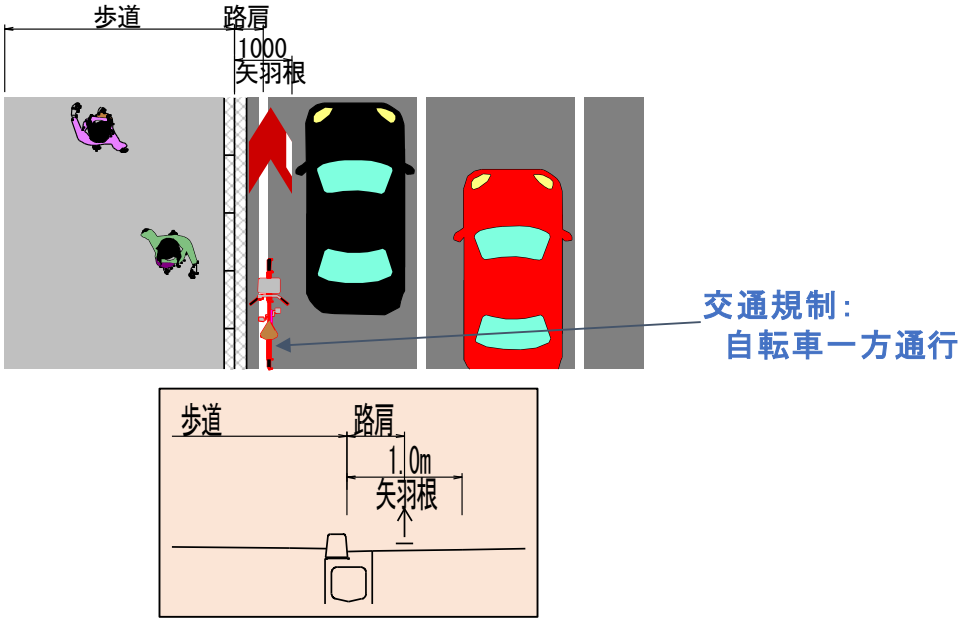


図 5.24　自転車専用通行帯の整備イメージ

○整備イメージ　矢羽根型路面表示

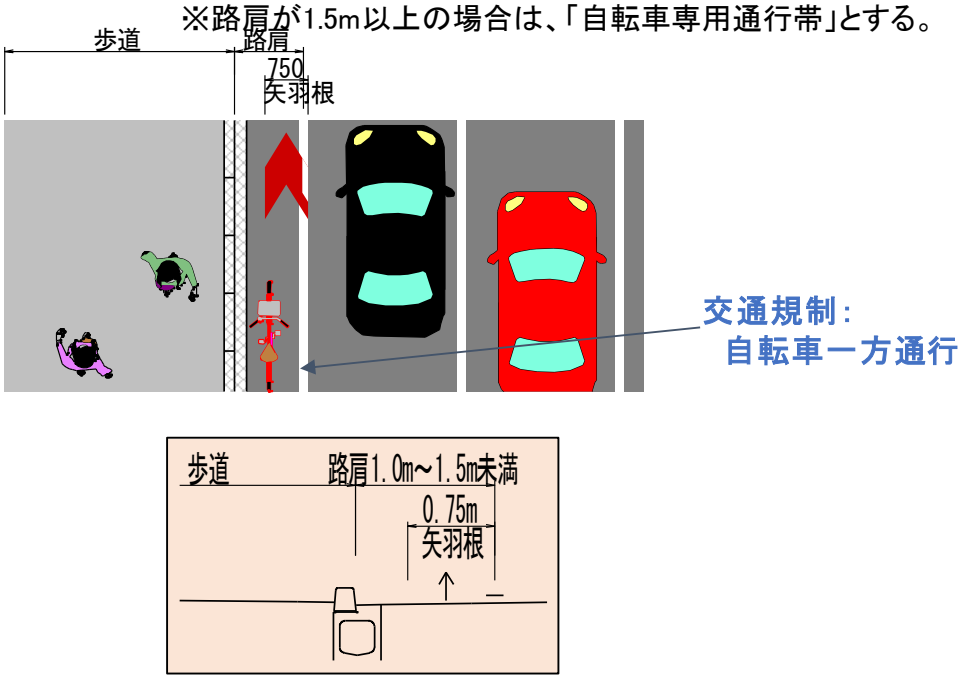
○路肩が狭い場合　1.0m未満



※歩車道境界ブロック端から車道側に1.0mの位置に矢羽根型路面表示の車道側端となるように設置することが望ましい。

○路肩が広い場合　1.0m以上から1.5m未満

※路肩が1.5m以上の場合は、「自転車専用通行帯」とする。



※矢羽根型路面表示の車道側端と外側線の車線側端を合わせて設置すること。

図 5.25　矢羽根型路面表示の整備イメージ

（５－４）４車線以上で歩道有効幅員が４．０m未満の区間

一般的に４車線以上の道路は、交通量が多く、また自動車の走行速度が速いことから、当面の間は、既設の自転車歩行者道を利用します。

自転車歩行者道では、自転車は、双方向通行が可能ですが、矢印と自転車マークによって、できるだけ事故リスクの少ない歩道の車道側で一方通行を促します。

なお、現に車道を通行している自転車利用者の安全性を向上させる必要があると認められる場合など、地域の状況に応じて、自転車専用通行帯（路肩幅 1.5m 以上）や矢羽根型路面表示（路肩幅 1.5m未満）を設置することも検討します。

この場合、自転車専用通行帯の整備方法は、P4９、矢羽根型路面表示の整備方法は、P５２を参照します。

○整備イメージ

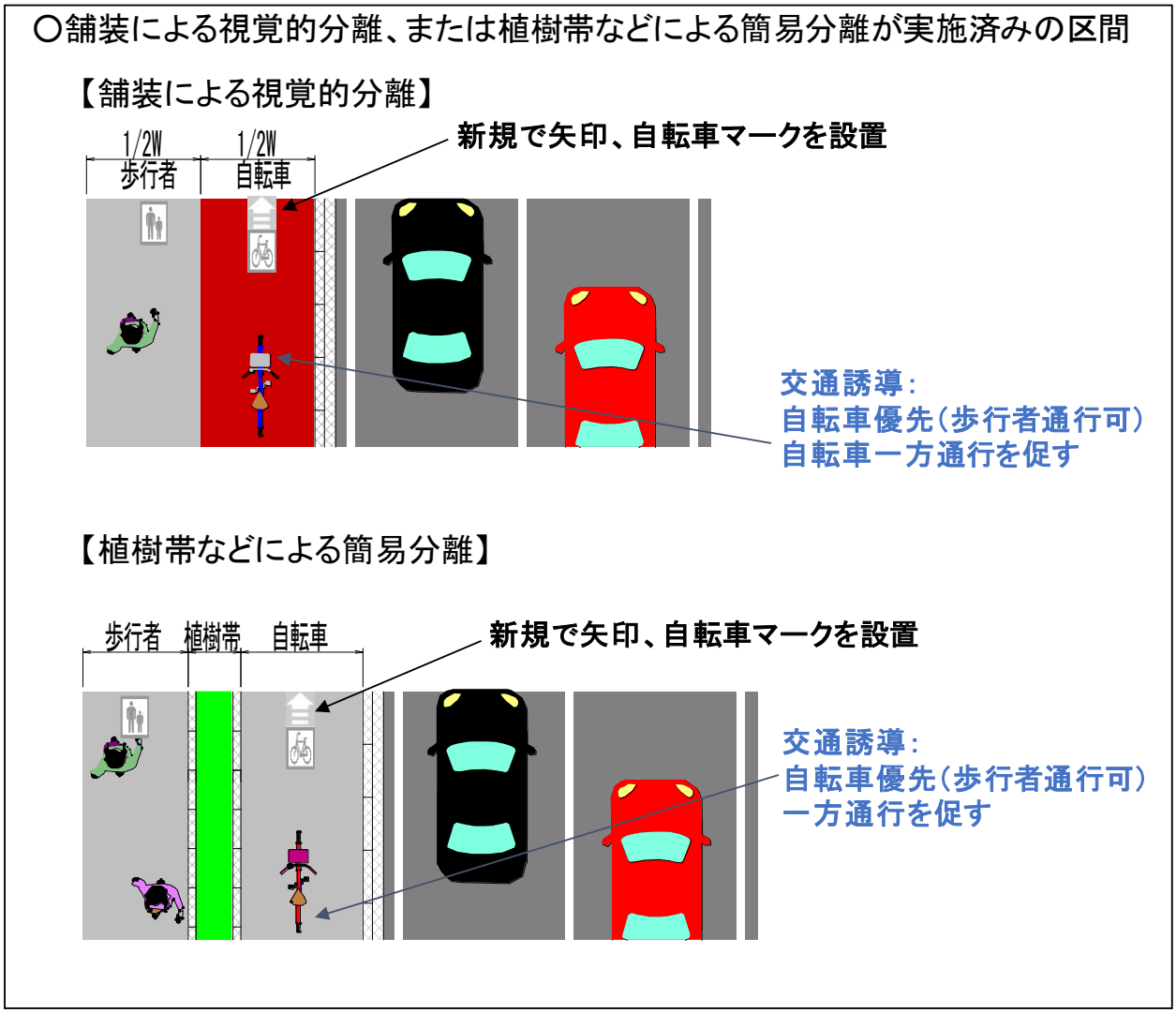


図 5.26　4車線以上で歩道有効幅員が4．0m未満の区間の整備イメージ

6．自転車道等の縦断勾配

自転車は、上り勾配が急の場合は、登ることが困難になること、また、下り勾配が急の場合は、走行速度が速くなり、危険であることから、**自転車ネットワーク路線の縦断勾配は、立体交差部、橋及び高架部の取付部も含めて、自転車の安全性、快適性を勘案して 3%以下とします。**

なお、**自転車ネットワーク路線以外でも、自転車通行空間の整備を行う路線は、原則として縦断勾配を 3%以下とします。**

7．交差点内の通行位置・方向の明確化

交差点における自転車の安全な通行を促すとともに、自動車利用者等に自転車動線を知らせるため、自転車の通行位置及び通行方向を明確化する矢羽根型路面表示を設置します。

また、交差点内における矢羽根型路面表示の設置間隔は、３ｍを基本としますが、現地の交差点形状や交通状況等に応じて変更します。

なお、横断歩道に自転車横断帯が併設されている場合は、交通管理者と協議の上、自転車横断帯を消去するとともに、横断歩道線を延長します。

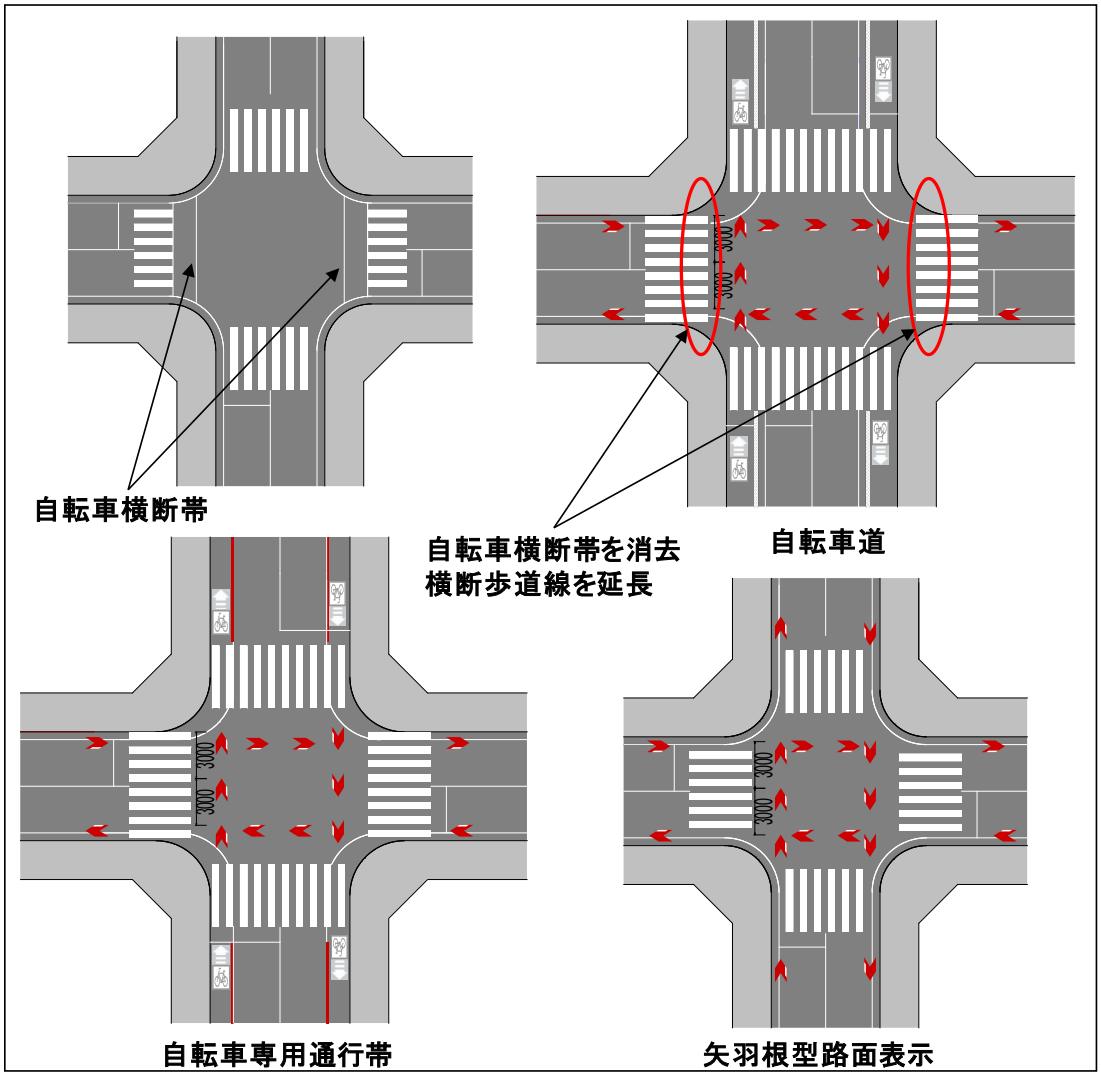


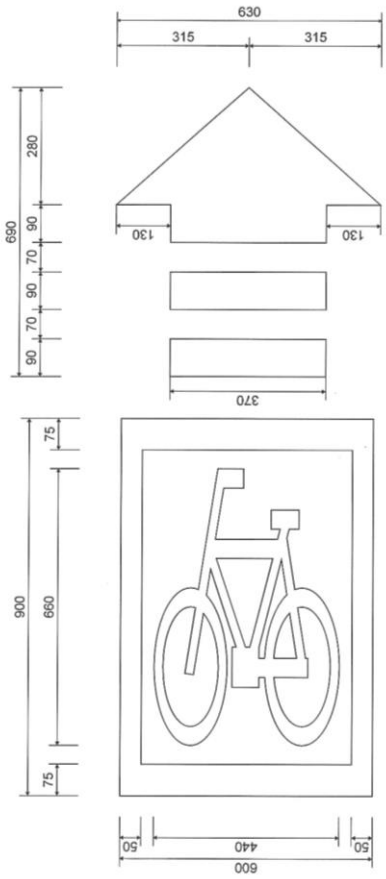
図 5.27　交差点内の通行位置･方向の明確化

※交差点内における自転車の通行位置や方向を示す路面表示は、交差点に接続する前後の自転車通行空間の整備形態（自転車道、自転車専用通行帯、矢羽根型路面表示）によらず、矢羽根型路面表示とします。

8．ピクトグラム等

（８－１）自転車通行位置・進行方向

自転車通行位置や進行方向を示す矢印、自転車マークのピクトグラムは、以下のデザインのものを標準とします。



仕様：溶融シートタイプ　厚さ 1.5mm

（８－２）交差点部における注意喚起

事故が多発している交差点や見通しが悪い交差点などの対策として、警察と道路管理者が連携して、自転車に対して、一旦停止や自動車に対する注意喚起を促す補助標識や注意マーク等の路面表示を設置することを検討していきます。

図 5.28　補助標識設置例（警察）

図 5.29　注意マーク（道路管理者）

９．木製案内標識

自転車ネットワーク路線により、新たに追加となった路線については、目的地に行きやすいように、木製の案内標識を主要交差部に設置します。

また、既存の木製標識の維持更新にあたっては、引き続き木製標識を使用します。

図 5.30　木製案内標識設置例

木製案内標識の仕様等は、巻末を参照する。

また、案内先については、主要公共施設、駅等を案内します。

１０．車道端の路面等

自転車専用通行帯や矢羽根型路面表示の整備にあたり、車道端部の路面については、自転車の安全性を向上させるため、平坦性の確保、通行の妨げとなる段差や溝の解消に努め、滑りにくい構造とするものとします。

特に路肩に設置してあるグレーチングは、自転車のタイヤが挟まらないよう、自転車進行方向の溝幅が50mm を超える場合は、クロスバーピッチ 50mm 以下の滑り止め加工されたグレーチングと交換するものとします。

また、側溝等のコンクリートや受枠とグレーチング蓋本体との隙間、あるいは、グレーチングどうしの隙間が20mm 以上ある場合は、特にロードバイクのタイヤが挟まる恐れがあるため、隙間を埋める対策を行います。

クロスバーピッチ50mm以下
のグレーチング例

蓋本体どうしの隙間
が広い例

図 5.31　グレーチング例等

１１．自転車ネットワーク路線以外での整備方針

自転車ネットワーク路線以外でも、自転車通行空間を整備することは、自転車事故の削減や自転車利用の促進などに有効であることから、下記により、積極的に自転車ネットワーク路線と同様の整備を検討することとします。

（１１－１）自転車通行空間の整備を検討する区間

以下に掲げる区間とします。特に市街地においては、積極的に検討します。

・自転車、歩行者の交通量が比較的多い区間
・交通事故が発生している区間、または発生する恐れのある区間
・中高生の通学経路
・駅へのアクセス路線
・地域からのニーズのある区間

（１１－２）整備手法

自転車ネットワーク路線と同様に、事業がない場合は、自転車専用通行帯や矢羽根型路面表示の設置を、事業がある場合は、自転車道の整備を検討します。

なお、歩道有効幅員が４ｍ以上ある場合は、自転車歩行者道内で簡易分離による整備も検討できるものとします。（下図参照）

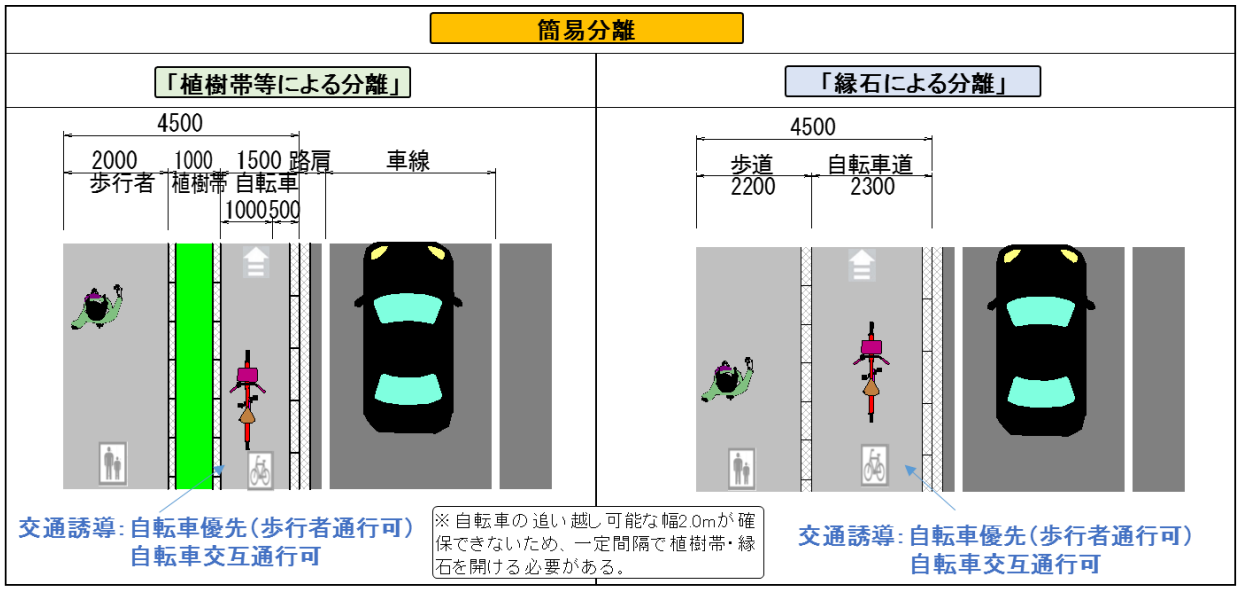


図 5.32　自転車歩行者道内の簡易分離

コラム　自転車の交通ルール

自転車で通行する際の基本的な交通ルールには、下記のようなものがあります。

■自転車は車道が原則、歩道が例外

道路交通法上、自転車は「車両」と位置付けられているので、歩道と車道の区別があるところでは、**車道を通行**します。

■自転車が歩道通行できる場合　特例

例外として、次のような場合は、自転車が歩道を通行できることになっています。

① **道路標識や道路標示**で指定された場合
② 運転者が **13 歳未満の子ども**、**70 歳以上の高齢者、身体の不自由な方**の場合
③ 車道や交通の状況からみても**やむを得ない場合**（※）

※やむを得ない場合
- 道路工事、連続駐車などで車道の左側部分が通行困難な場合
- 著しく自動車などの交通量が多く、かつ、車道の幅が狭いなどのため、接触事故の危険がある場合

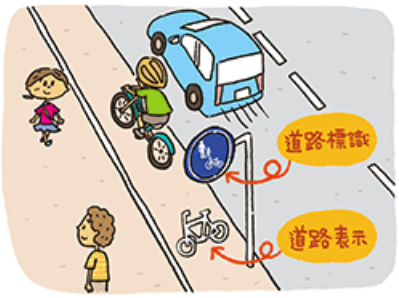


図 5.33　歩道通行可の道路標識・道路標示

出典：政府広報オンラインＨＰ

自転車で歩道を通行する場合には場合は以下の点に留意が必要です。

- **歩道の車道寄り**（歩道の中央よりも右側）を、**いつでも止まれる速度で徐行**する
- 歩行者の妨害となるときは、一時停止するか、一旦自転車を降りて自転車を押して通行する。
- 歩道内で**自転車同士がすれ違う場合**は、相手の自転車を右に見ながら**（左側通行）**すれ違う

■自転車道がある場合

自転車道がある道路では、道路工事などやむを得ない場合を除き、**自転車道を通行しなければなりません**。

■車道は、左側を通行

自転車は、**車道の左側に寄って通行**しなければなりません。**右側通行は禁止**されています。

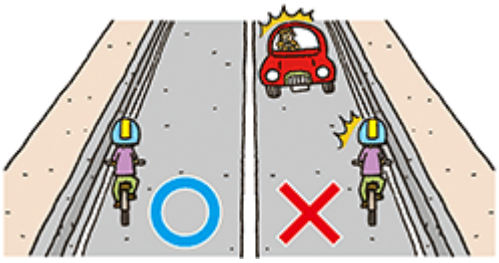


図 5.34　車道では左側通行

出典：政府広報オンラインＨＰ

5.2 「目標Ⅱ 自転車の安全利用意識の醸成」の施策・取組

（1） 施策 1：効果的な交通安全教育の推進

安全な自転車走行のために必要な技能及び知識の効果的な習得を促すため、発達段階に応じた交通安全教育をはじめ、新たな視点に基づく教育手法や、参加・体験・実践型の教育手法を積極的に活用した交通安全教育を幅広い世代の自転車利用者や自動車ドライバーへ推進するとともに、街頭での交通指導の徹底を図ります。これらの取組にあたっては、自転車通行空間の整備（５．１の施策）に合わせ、車道通行の促進や左側走行の定着を図ります。

取組項目

①中高生等への自転車交通安全教育・指導

- 小学生、中学生、高校生の各段階に応じた自転車の乗り方教室
- 中高生を対象とする協力企業との連携による自転車安全教育
- 中高生が興味を引くリアルな内容・新たな手法を取り入れた参加・体験・実践型の自転車交通安全教育 ～ スケアード・ストレート方式(※)による自転車交通安全教育、サイクルサミット、VR 映像を活用した交通安全教育ｼﾐｭﾚｰﾀｰ活用

  ※ スケアード・ストレート方式 ： 恐怖を実感することでそれにつながる危険行為を未然に防ぎ、 交通ルールを遵守することの大切さを体感させる教育方法
- 高校生を対象とする自転車検定（ミニテスト）、高校生専用チラシによる啓発
- 自転車警告票の交付データを活用した交通安全教育・指導

②交通安全指導者に対する講習

- 協力企業との連携による高校教員向け自転車交通安全講習
- 県警、自動車教習所との協力による教員向け研修会

③高齢者への自転車交通安全教育・啓発

- 高齢者運転免許講習時の自転車交通安全教育
- 高齢者自転車交通安全教室「いきいきサロン」等
- 高齢者自転車大会

図 5.35 高校生用啓発チラシ

④自動車ドライバー側への自転車安全教育

- 運転免許講習や免許更新時の自転車関係講義 ～「対自転車」事故防止のポイント

図 5.36 自転車の交通安全教育を受講した時期 （県民アンケート調査）

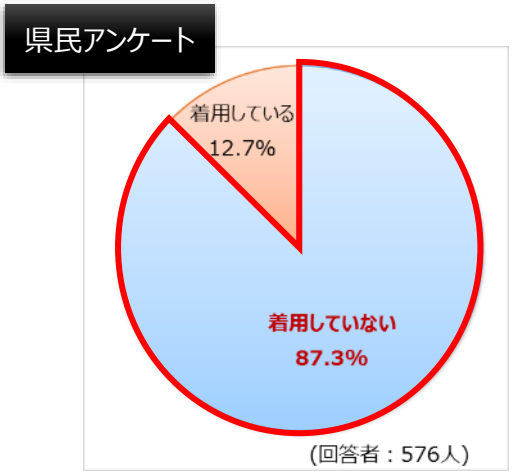
（2） 施策２：自転車の安全利用の促進

ヘルメットの着用や損害賠償保険への加入促進等の「交通安全意識の向上」や、「より安全な自転車の点検整備の普及」に資する広報啓発活動を推進し、自転車の安全な利用を促進します。

取組項目

①ヘルメット着用促進

- ヘルメット着用時の致死率等効果説明、ダミー人形を活用した効果周知
- ヘルメット着用モニター事業の継続実施、アンケートで把握した課題を踏まえた取組検討・実施



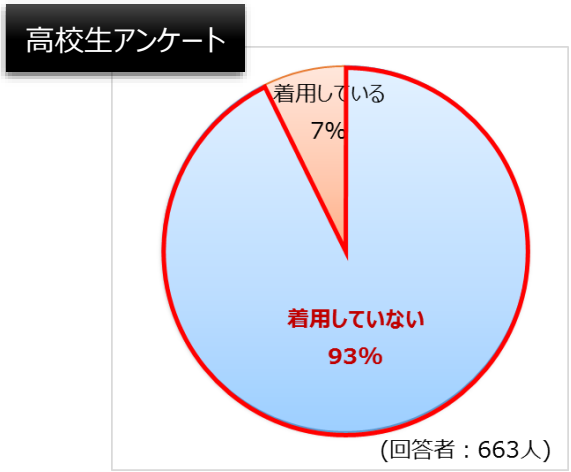


図 5.37　ヘルメット着用率について（県民アンケート調査）

※「県民アンケート」は、県内に居住する 15 歳以上の調査モニター登録者を対象にした Web アンケート。「高校生アンケート」は、県内の全日制高校に自転車で通学している高校２年生を対象にしたアンケート（P69.図 ５．４３、P72.図 ５．４９共通）

自転車通学 モニター事業

ヘルメット高校生にも

1月の女子高生死亡事故受け

第1弾は高経附高

前橋市の県道で今年1月、自転車で通学中の女子高校生2人が乗用車にはねられ死傷した事故を受け、県は6日、県内高校から複数のモデル校を選定し、自転車で通学する生徒にヘルメットを着用してもらうモニター事業を始めると発表した。他県では高校生への着用を義務化している事例があり、モニター事業を通じて普及に向けた課題を探る方針だ。

県内の公立中学校では、登下校時のヘルメット着用が校則で義務付けられているが、高校は義務化されていない。1月の事故で、交通ルールを守っていても事故に巻き込まれる恐れのあることが浮き彫りとなり、県は「生徒の命を守るためには着用が効果的」（交通政策課）との見解だ。

モニター事業の実施期間は2カ月以内とし、県がヘルメットを貸し出す。生徒と保護者に対して意識調査を行い、結果の分析と課題の整理を進める。

第1弾として高崎経済大附属高での実施が決まっており、1、2年生64人が参加する。着用日数は各自の判断に委ねるが、同校は「これをきっかけに自転車の乗り方やマナーを向上させたい」としている。

民間団体「自転車の安全利用促進委員会」（東京）の調査によると、本県の中高生が自転車で通学中に交通事故に遭う確率は、調査が始まった2014年以来、3年連続で全国ワースト1位となっている。

高校生のヘルメット着用を巡っては、2月の県議会で関連する一般質問があり、笠原寛県教育長が着用する生徒の意識や費用負担などの課題を指摘し、関係者の意見を聞く必要があるとの認識を示していた。

一方、愛媛県では高校生の死亡事故が相次いだことを受け、15年から県立高校でヘルメット着用を義務化。生徒参加型のヘルメットのデザイン検討委員会を開いたり、初年度に全生徒に無料配布したりした。

同県教委の担当者は「県立高を対象に進めてきたが、その流れで私立高にも義務化が広がっている。着用により命が守られた事例があり、効果が数値として表れているのは間違いない」と話した。

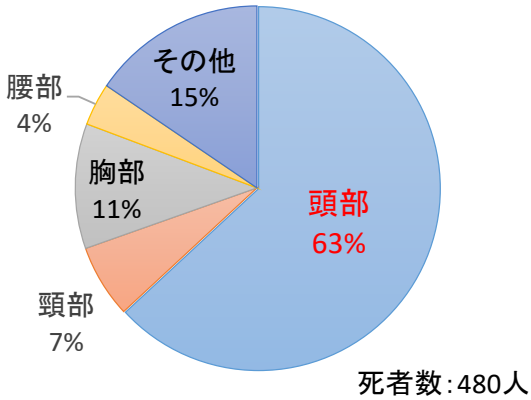
出典：2018 年 11 月 7 日 上毛新聞

図 5.38　自転車通学に関する新聞記事

コラム　命を守るためのヘルメット着用

ヘルメットは、事故時の自転車利用者の命を守るために大切なものです。平成 29 年中に自転車乗用中の交通事故で亡くなられた方は、その 6 割以上が頭部に致命傷を負っています。（図　5．3（左）参照）

また、自転車乗用中の交通事故においてヘルメットを着用していなかった方の致死率は、着用していた方に比べて 3 倍以上高くなっています。（図　5．3（右）参照）



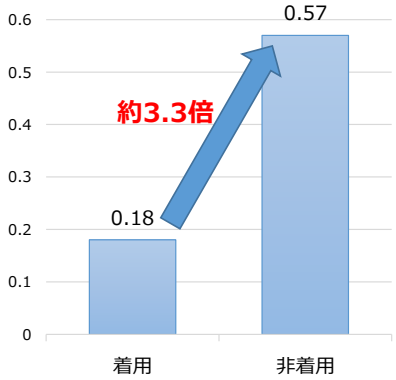


図 5.39　自転車乗用中の死者の致命傷部位（平成 29 年中）（左）、
自転車乗用中のヘルメット着用状況別の致死率（平成 29 年中）（右）

出典：「平成 29 年における交通死亡事故の特徴等について」（警察庁交通局）

■「高校生自転車ヘルメット着用モニター事業」のアンケート調査分析

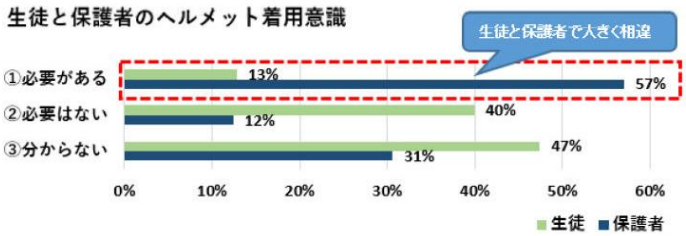
平成３０年度に、県では、高校生の自転車ヘルメット着用の普及啓発に向けた課題を抽出し、今後の施策検討に活かしていくことを目的に、県内高校からヘルメット着用モデル校を選定して、生徒にモニターとしてヘルメットの試行着用をしてもらう「高校生自転車ヘルメット着用モニター事業」を実施しました。

実施にあたり、モニター校の生徒・保護者を対象に行ったアンケート調査（事業開始時、終了時の２回）を分析した結果、次のことが分かりました。

＜アンケート調査分析で分かったこと＞

①ヘルメット着用の必要性

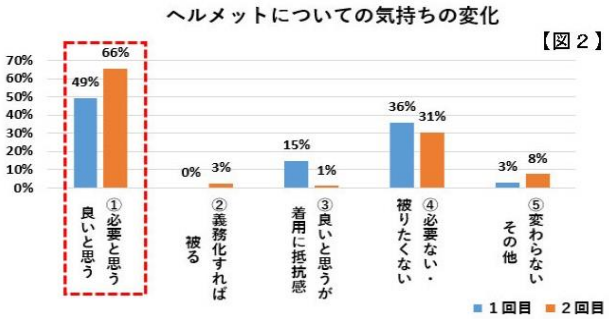
モニター事業開始時（１回目）に行ったヘルメット着用の必要性に関する意識調査では、「被る必要がある」と回答した生徒は13%であったのに対し、その保護者は 57%に及び、生徒と保護者で必要性の意識に大きな相違があること（図１）。



【図１】

②モニター事業を通じたヘルメットについての気持ちの変化

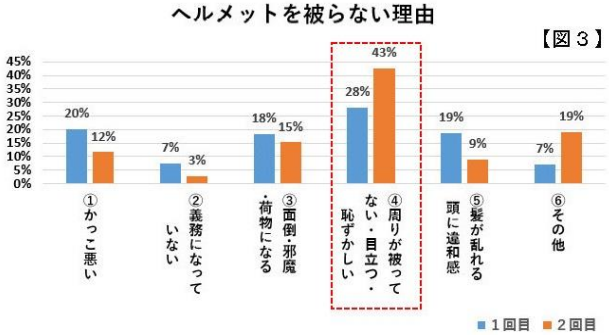
①のように生徒自身の具体的なヘルメット着用意識は高くない一方で、一般論としてのヘルメットを被る必要性については、「必要と思う、良いと思う」と回答した者が、１回目 49%、２回目 66%と高く、モニター事業の実施前と後で 17%増となった（図２）。



【図２】

③ヘルメットを被らない理由

ヘルメット着用を「必要ない、被りたくない」とする生徒の理由は、「周りがかぶっていない・目立つ・恥ずかしい」の率が最も高く、次いで、「面倒・邪魔・荷物になる」、「かっこ悪い」などが比較的高いこと（図３）。



【図３】

■ **分析を踏まえた方向性**

- 「高校生自転車ヘルメット着用モニター事業」の実施自体が、ヘルメットについての意識啓発を高めることから、今後も、継続実施していきます。
- 「ヘルメットが被られない理由」として把握した内容を踏まえた効果的取組を検討し、普及に取り組んでいきます。

②自転車損害賠償保険加入促進

- 包括企業と連携した「群馬版自転車保険」の設定、「自転車保険加入チェック」の仕組みづくり
- 「保険アシストパートナー制度」の創設

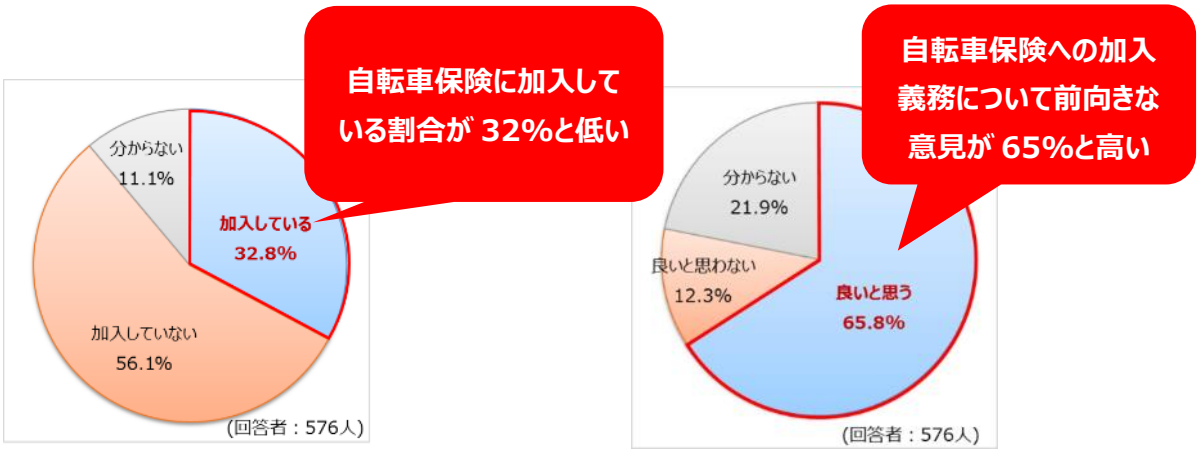


図 5.40　自転車保険への加入状況（県民アンケート調査）（左）
自転車保険への加入義務化について（県民アンケート調査）（右）

コラム　高額損害賠償の自転車事故の事例

近年、高額な損害賠償金が発生する自転車事故が起きています。例えば、平成 20 年 9 月、神戸市北区の住宅街の坂道において、当時小学校５年生だった少年が乗った自転車と歩行者との衝突事故をめぐる損害賠償訴訟で、神戸地裁は、少年の母親に約９５００万円という高額賠償を命じました。

表 5.2　高額損害賠償の事例

賠償額（万円）	裁判所	判決日	被害者	被害内容	加害者・過失
9,521	神戸	平成 25 年 7 月 4 日	女性 62 歳	歩行者　後遺障害	小学生（11歳）　無灯火
9,266	東京	平成 20 年 6 月 5 日	男性 24 歳	自転車運転　後遺障害	男子高校生　通行違反
6,779	東京	平成 15 年 9 月 30 日	女性 38 歳	歩行者　死亡	男性　交差点進行

出典：国土交通省 「自転車事故の損害賠償に係る現状について」資料より

③自転車点検整備推進

- 群馬県自転車協同組合の協力による自転車の安全点検・整備

④反射材の着用促進

- 車輪装着用スポーク反射材の普及
- 身体装着用反射材の普及

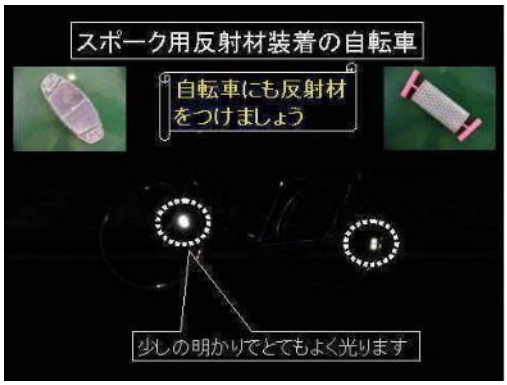


図 5.41　車輪装着用スポーク反射材の効果
出典：群馬県警察本部 HP

5.3 「目標Ⅲ　公共交通との連携強化による自転車利用の促進」の施策・取組

（1） 施策 1：交通体系における自転車の役割の拡大

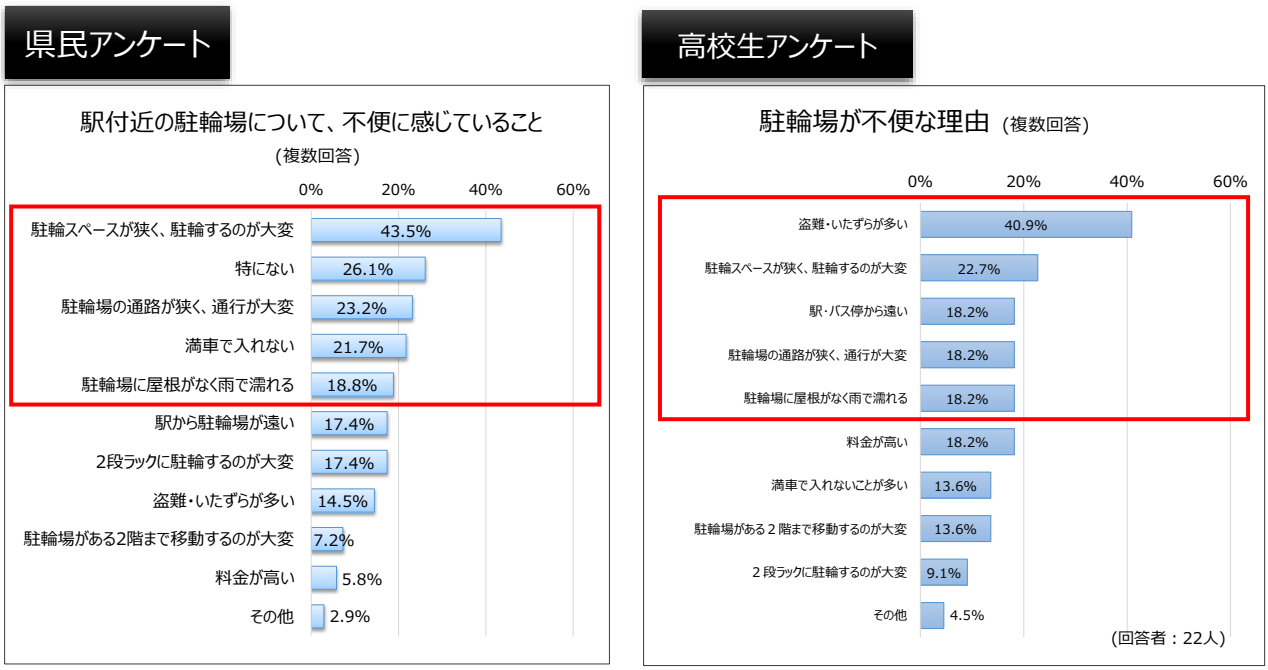
自転車による移動の拡大、促進を図るため、放置自転車対策を目的とした駐輪場整備だけではなく、サイクルトレイン利用の推進や自転車と公共交通との乗換環境改善のための駐輪環境の充実など、市町村・交通事業者等と連携・協力し、自転車利用に関する情報や効果的な取組に対する情報提供・普及啓発を図ります。

取組項目

①鉄道駅・バス停における駐輪環境の充実

- 地域の駐輪ニーズに応じた駐輪場整備（新設、改修、改善等）
- 民間施設を活用したバス待ちスポット

図 5.42　上毛電気鉄道　城東駅駐輪場



■駐輪場が不便な主な理由
○駐輪スペースや通路が狭い　○盗難・いたずらが多い
○駅・バス停から遠い　○屋根がない、2 段ラックが不便
○満車で入れない　○料金が高い

図 5.43　駅付近の駐輪場について、不便に感じていること

図 5.44　バス利用者専用駐輪場の例（岡山駅前）

サイクル＆バスライドの推進（前橋市）

・バス停付近の公共施設や商業施設等に駐輪スペースを確保し、公共交通利用者が使用できるよう調整し、自転車から公共交通への乗換え利便性の向上を図ります。
・広域幹線、都心幹線、地域間交通のバス停及び鉄道駅の近くに駐輪施設を設置することで、市街化区域内を中心に公共交通へ自転車でアクセスしやすい範囲を拡大します。

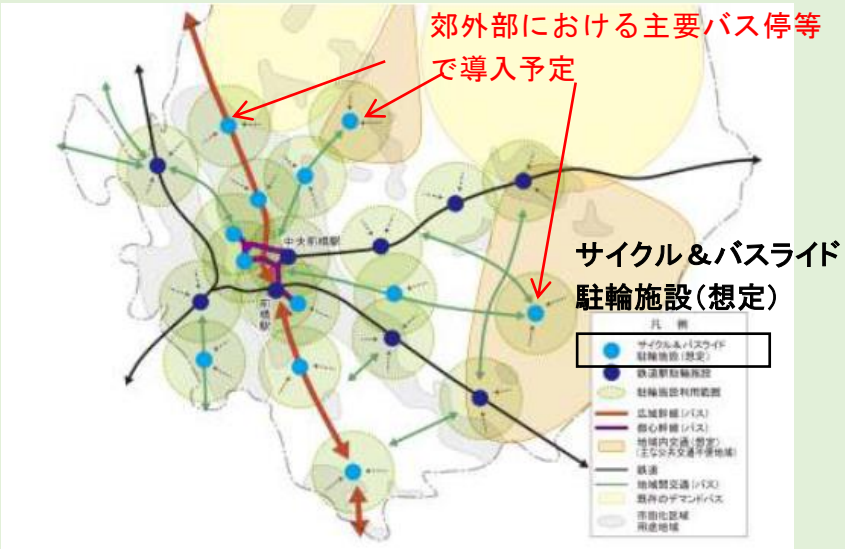


図 5.45　サイクル＆バスライドの推進イメージ

出典：前橋市地域公共交通網形成計画（H30 年 3 月）

②駐輪場の利用し易さ改善

- 駐輪場のＩＣ化、２４時間利用

図 5.46　駐輪場IC化（新前橋駅）

③サイクルトレイン利用の推進

- 県内私鉄サイクルトレインの効果的な利用モデルコース設定、広報

コラム　上毛電鉄と上信電鉄のサイクルトレイン

上毛電鉄と上信電鉄では自転車の車内持込が可能です。いずれも自転車の持ち込み料は無料です。利用可能な時間帯、駅は以下の通りです。

- 上毛電鉄は、土曜・日曜・祝祭日は終日全列車、平日は朝ピーク時間帯を除く時間帯で利用可能。
- 上信電鉄は、土曜・日曜・祝祭日は 7 時台から 14 時台まで、平日は 9 時台から 14 時台まで。利用できる駅は高崎、吉井・上州福島・上州富岡・下仁田の各駅。

図 5.47　上毛電鉄のサイクルトレイン

出典：上毛電気鉄道ホームページ（http://www.jomorailway.com/cycletrain.html）

図 5.48　上信電鉄のサイクルトレイン

出典：上信電鉄ホームページ（http://www.joshin-dentetsu.co.jp）

④レンタサイクル、シェアサイクルの普及促進

- 公共交通・観光・健康情報アプリ「ぐんま乗換コンシェルジュ」への駅前レンタサイクル情報掲載

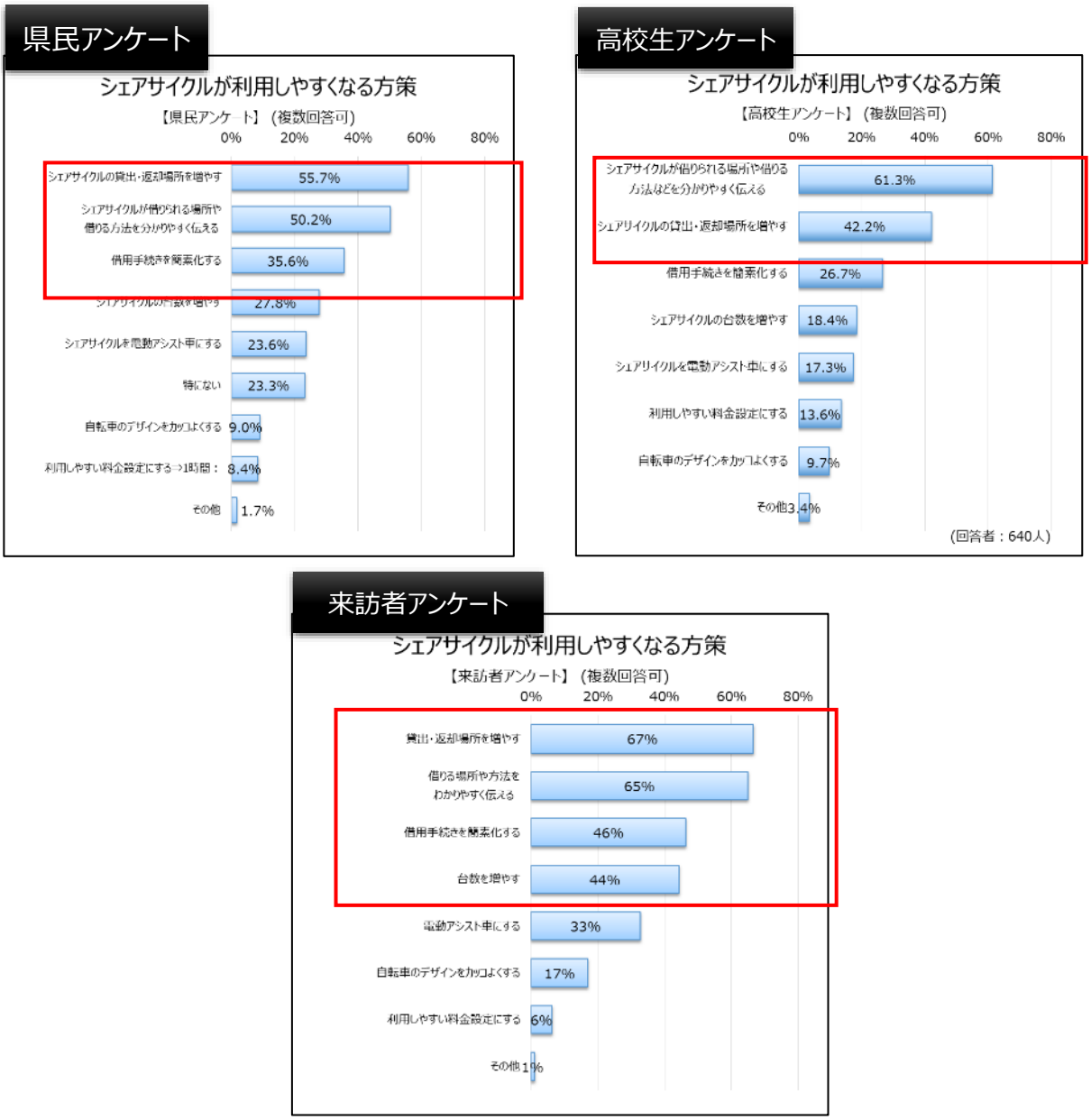


図 5.49　シェアサイクルが利用しやすくなる方策

図 5.50　レンタサイクルの事例（桐生市）

出典：桐生市ＨＰ

コラム　高崎市コミュニティサイクル「高チャリ」

高崎まちなかコミュニティサイクル「高チャリ」は高崎駅西口を中心に自由に乗降できる無料貸し出し自転車のことです。中心市街地内に設置された 16 カ所のサイクルポートで 150 台の自転車を無料で貸し出しており、自由に利用することが可能です。

図 5.51　高崎市コミュニティサイクル「高チャリ」

出典：高崎まちなかコミュニティサイクル推進協議会

コラム　レンタサイクルとコミュニティサイクルの違い

レンタサイクルは借りた場所に返却する必要あるのに対して、コミュニティサイクルはどのポートでも自転車の貸出し・返却が可能であり、より自由な移動が可能な交通手段です。

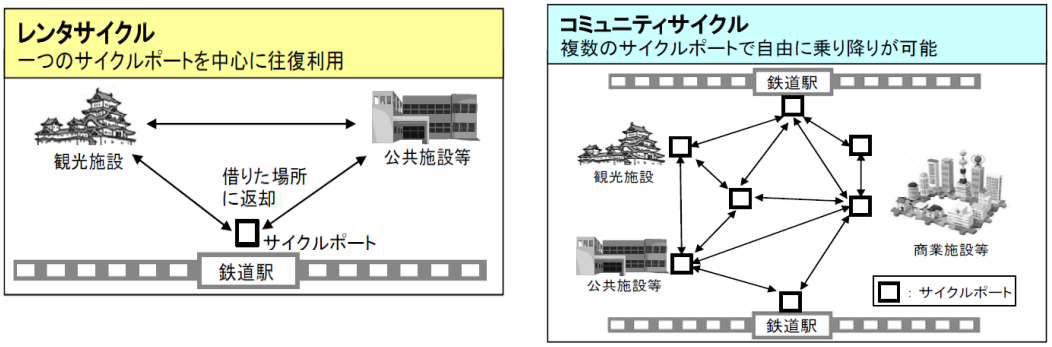


図 5.52　レンタサイクルとコミュニティサイクルの違い

出典：国土交通省資料

（2） 施策２：公共交通に対する意識を変える

自動車中心の生活から、公共交通や自転車等多様な移動手段をかしこく利用する生活への転換を促進するため、モビリティ・マネジメントに取り組みます。

取組項目

①モビリティ・マネジメントの取組、県民の意識啓発

- 自転車通勤の普及等

5.4 「目標Ⅳ 観光来訪の促進・地域活性化」の施策

（1） 施策１：サイクリストにやさしい自転車環境の創出と情報提供、交流促進

県民ボランティア等と連携・協力し、県内各地のサイクルツーリズム・サイクルイベントの更なる充実に向けた様々な取組の検討を行うとともに、積極的なＰＲを図ります。

また、県内南部の比較的平坦なエリアでは、県境を超える広域的なサイクリングロードが整備され、県や市町村単位でサイクリングロードマップが公開されています。サイクリングマップの拡充や、走りやすいルートづくりに向けた道案内などにより、これらを連携させ、広域サイクリングロードの活用を推進するとともに、「道の駅」におけるサイクリスト向けの施設整備やサービス提供、シェアサイクル・レンタサイクルの一元化した情報提供などを強化し、交流促進を図ります。

取組項目

① 県内自転車関係情報（市町村イベント等）の積極的な発信 ～ ＨＰ作成等

② サイクリストの利便性向上

- サイクリングマップの内容充実等
- サイクリストの受入れ環境、サイクルイベント、サイクリングコース設定 等

③ 県境を越えた広域サイクリングロードの活用推進

- 東京ディズニーリゾートまで繋がる「利根川・江戸川サイクリングロード」を核としたサイクルツーリズム拡大に向けた他都県との連携

④ 県民ボランティア等との連携・協力による交流促進の企画、実施

- 「サイクルツアー応援隊（※）」等との連携

※ サイクルツアー応援隊 ： 「自転車王国ぐんま」の実現に向け、自転車の魅力や自転車利用転換の必要性を様々な取組で情報発信し、自転車利用を県民の力で推し進めていくため平成１７年４月に発足した県民参加による団体。

図 5.53 利根川・江戸川サイクリングロード

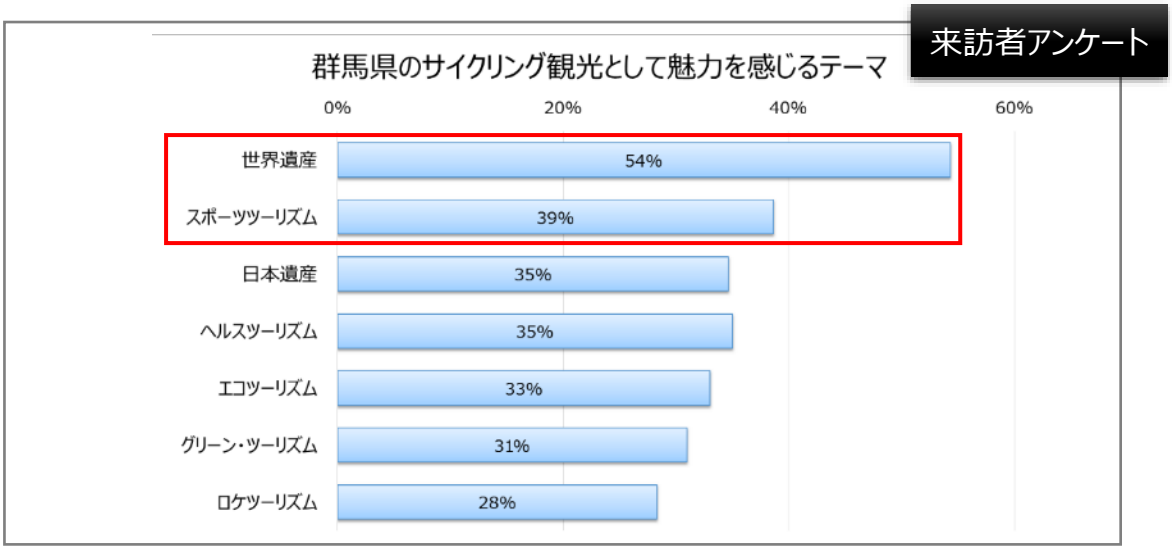


図 5.54 群馬県のサイクリング観光として魅力を感じるテーマ

ヒルクライムイベント

榛名山ヒルクライムin高崎

開催日：2018年5月19日（土）～20日（日）
開催場所：高崎市
開催回数：6回目
前回参加者数：7,647人

まえばし赤城山ヒルクライム

開催日：2018年9月30日（日）
開催場所：前橋市
開催回数：8回目
前回参加者数：3,477人

ロングライドイベント

望郷ライン・センチュリーライド

開催日：2018年8月26日（日）
開催場所：沼田市、利根郡
開催回数：6回目
前回参加者数：986人

出典：高崎市提供

出典：前橋市HP

出典：望郷ライン・センチュリーライド実行委員会

図 5.55　群馬県で実施されているサイクリングイベント

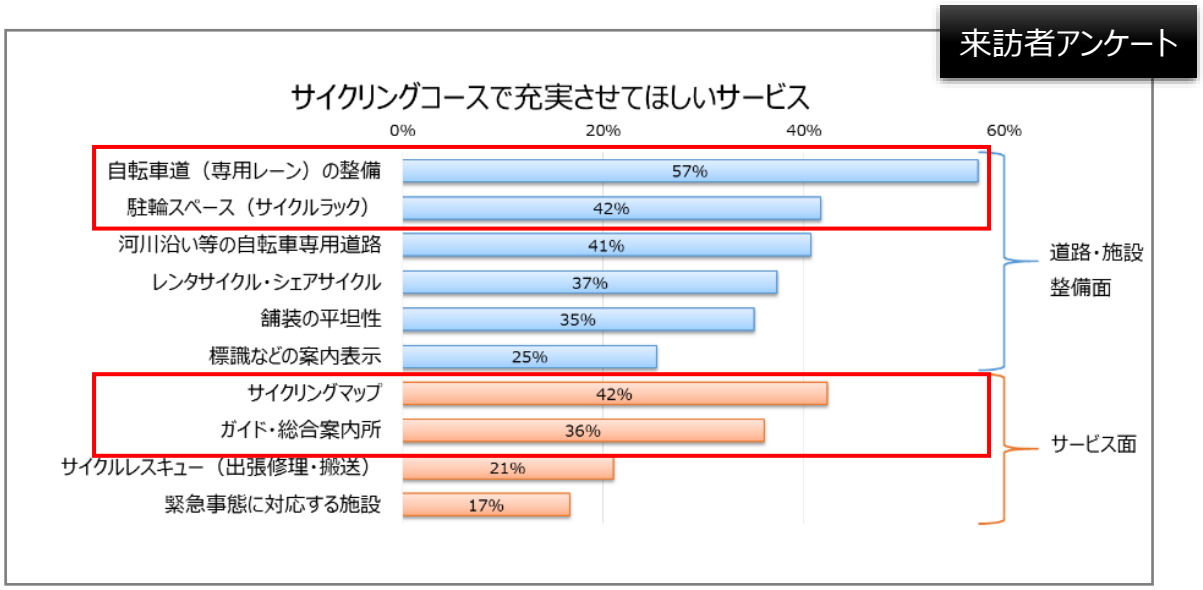


図 5.56　サイクリングコースで充実させてほしいサービス

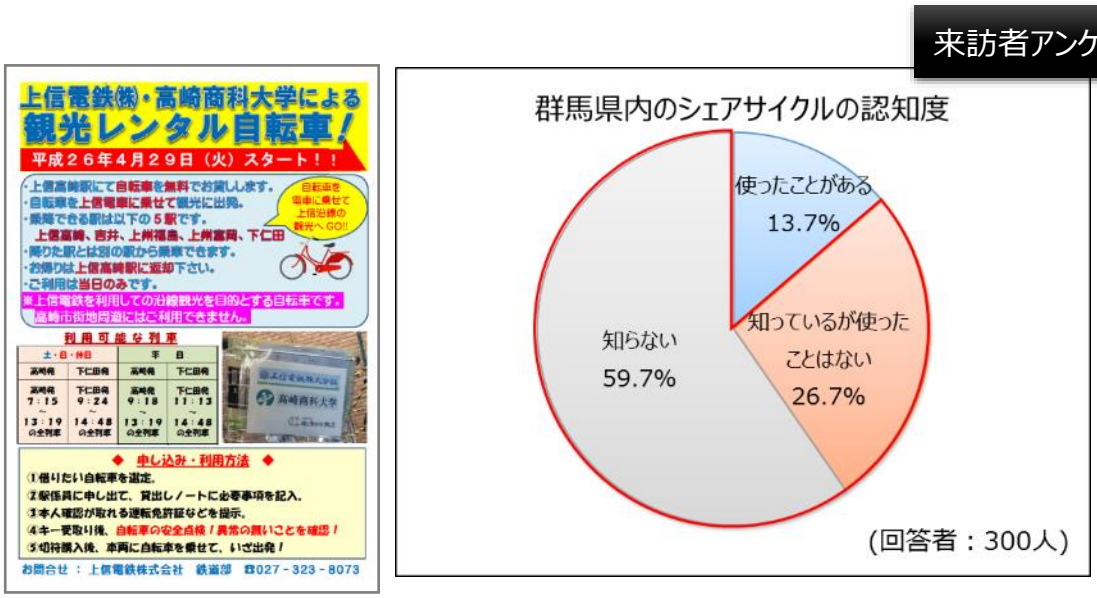


図 5.57　レンタサイクルチラシ（左）、群馬県内のシェアサイクルの認知度（右）

コラム　サイクルオアシス

前橋市では、「自転車のまち前橋」の PR を目指し、サイクリストが多く走行しているエリアや市内全ての道の駅を中心に、安心と安全を提供する「おもてなし」スポットを設置しています。サイクルラックの設置、簡易工具・空気入れなどサイクリングに必要な道具の貸出し、休憩スペースの提供などが行われており、「まえばしサイクルオアシス」と名付けられています。

図 5.58　サイクルラックの設置

図 5.59　まえばしサイクルオアシスのチラシ

出典：前橋市資料

コラム　公共交通・観光・健康情報アプリ「ぐんま乗換コンシェルジュ」

「ぐんま乗換コンシェルジュ」は、県民や観光客にバス・鉄道の乗り換え案内や観光情報、健康情報を提供する、スマートフォン・タブレット用のアプリです（平成３１年３月 28 日（木）から公開）。

このアプリでは、駅前のレンタサイクル情報も検索することができ、駅から自転車を利用して、目的地を往復するのに便利です。

図 5.60　ぐんま乗換コンシェルジュのチラシ

（2） 施策２：公共交通を利用した来訪者支援

現在、群馬県で自転車観光をする来訪者は「自家用車」での来訪が７割を占め、他の交通モードでの来訪は僅かです。県内ではサイクルトレイン・サイクルバスなどの輪行環境が整備されている地域もあることからこの利用促進と、首都圏からの在来線等への自転車積載の導入検討など、公共交通を利用した県外からの来訪環境の充実に向けた検討や、情報発信を行います。

取組項目

①サイクルトレイン利用の推進
②自転車＆サイクリスト専用サイクルトレイン運行
③鉄道駅におけるシェアサイクル・レンタサイクル利用の推進
④自治体支援等情報の周知・調整

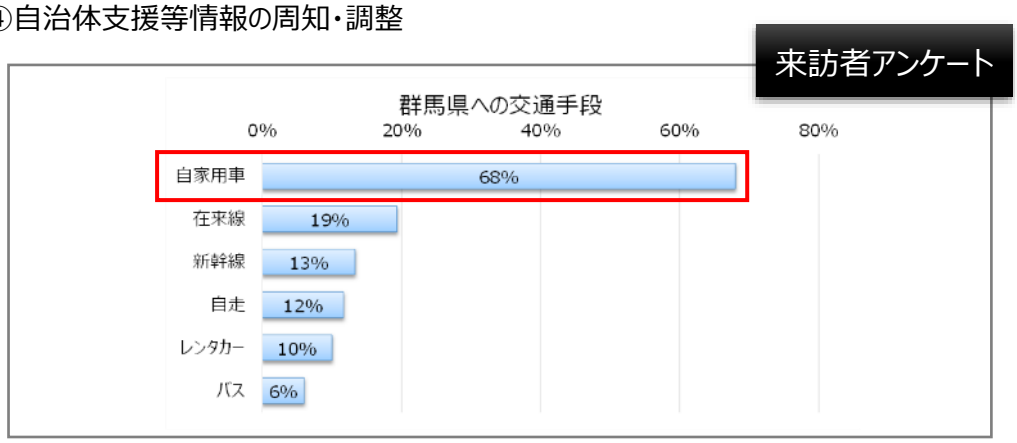


図 5.61　群馬県への来訪手段と自転車の調達方法

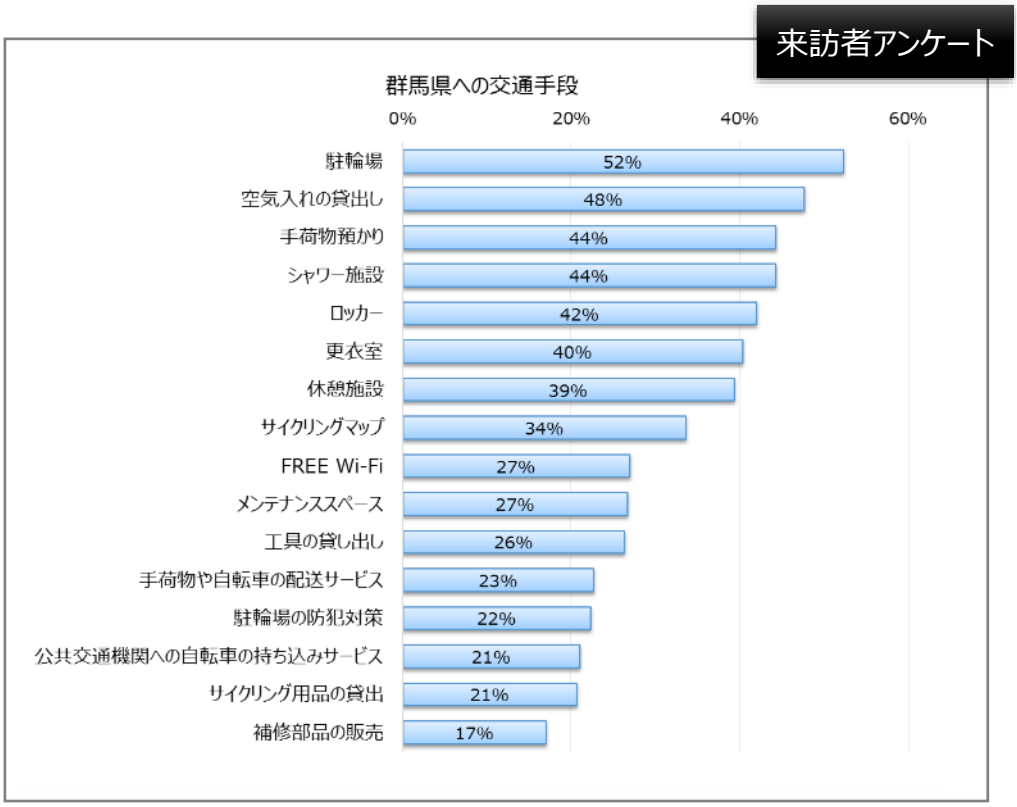


図 5.62　サイクリングの拠点にあると便利なサービス

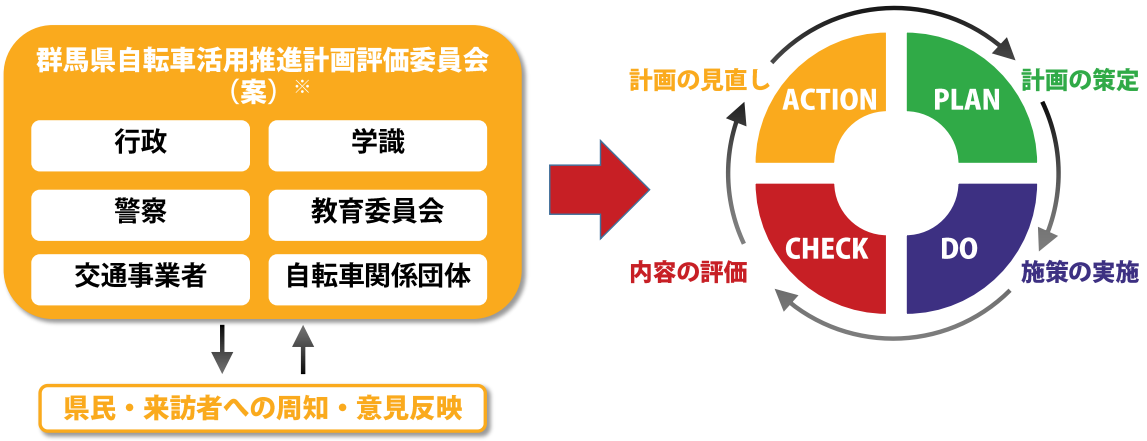
5.5 計画期間中に実施する具体的取組

５．１～５．４で述べた施策・取組の具体的内容については、「別紙」に掲げます。

6. 計画の管理・推進体制

6.1 推進体制

本計画の基本方針に基づいて自転車の安全性向上や利用拡大に向けた施策を推進するため、関係者（学識経験者、庁内各課、市町村、警察、教育委員会、交通事業者、自転車関係団体等）と連携した推進体制を構築します。



※委員は、計画策定検討委員会メンバーを中心に選定。

図 6.1　評価委員会（案）による計画推進のイメージ

6.2 基本目標

自転車事故件数の削減　：　２０１８年（２，３１３件）を基準年として、

５年後の２０２３年までに　**３割以上（　６９３件以上）**削減

１０年後の２０２８年までに　**５割以上（1,１５６件以上）**削減

自転車通行空間の整備延長：２０２３年度末までに**１００ｋｍ以上**整備（県管理道路）

参考：自転車ネットワーク路線（県管理道路）における整備路線延長内訳

自転車通行空間の整備が必要な区間		自転車通行空間整備済（自転車歩行者専用道路を含む）	当面の間、既存の自転車歩行者道（いわゆる自歩道）を利用する区間	合計
自転車道を整備する区間	矢羽根型路面表示などの暫定整備をする区間			
約10km	約580km	約100km	約150km	約840km

6.3 計画のフォローアップ

本計画で示す施策・措置について、進捗状況等に関するフォローアップを毎年実施します。

また、フォローアップの結果や社会情勢の変化等を踏まえ、策定から５年後に計画の見直しを行います。