

新潟市自転車走行空間整備ガイドライン

- 本ガイドラインは、今後得られる技術的な知見や法制度の改正等がある場合はその内容を踏まえ、順次改訂していきます。
- 不明な点があれば、新潟市土木総務課にご確認ください。

平成26年3月

新潟市

目 次	
1. はじめに	1
2. 自転車走行空間整備のポイント	2
3. 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」との相違点	4
4. 自転車通行空間検討フロー	6
5. 自転車走行空間整備の基本方針	7
6. 単路部（自転車道）	10
7. 単路部（自転車通行帯）	13
8. 単路部（車道混在）	16
9. 単路部（自転車歩行者道）	18
10. その他	20
（参考資料）「新潟市の自転車利用環境計画に基づく自転車レーン整備(H22.11.22)」との相違点	21
（参考資料）用語の定義	23

1. 本資料の作成主旨

- ・本ガイドラインは、「新潟市自転車利用環境計画」において、「はしる～走行空間計画～」において、新潟市内の自転車走行空間の統一的な整備を図るために策定したものである。
- ・新潟市では、「新潟市道路の構造の技術的基準等に関する条例」を制定し、基本方針として「新潟市公共交通及び自転車で移動しやすく快適に歩けるまちづくり条例の基本理念にのっとり、移動しやすいまちづくりや積雪地域であることを考慮し、道路の構造を定める。」こととしている。
- ・また、国土交通省・警察庁が、各地域において、道路管理者や都道府県警が自転車ネットワーク計画やその整備、通行ルールの徹底等を進められるよう、標準的な考え方等を示した「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン（H24.11）」を策定した。
- ・上記の条例や国のガイドラインを受けて、「新潟市自転車利用環境計画」や既整備箇所との整合に配慮した自転車通行空間検討フローや各整備パターンの考え方を整理した。
- ・なお、本資料に記載のない事項については、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に準じて検討を行うこととする。
- ・また、本ガイドラインは、今後得られる技術的な知見や法制度の改正等がある場合はその内容を踏まえ、順次改訂していくこととする。

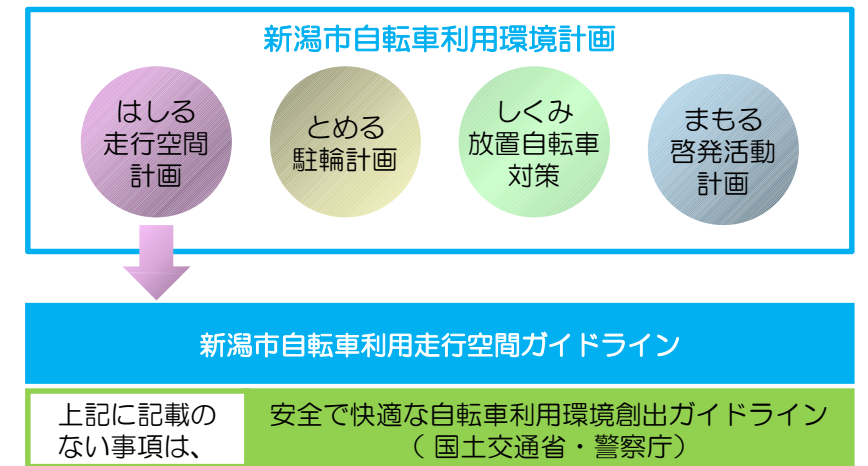


図. ガイドラインの位置付け

2. 既往計画

■新潟市自転車利用環境計画（抜粋）

自転車利用環境計画のビジョン

**歩行者、自転車、自動車が安全で安心して
共存できる道路空間を構築する**

歩行者に十分配慮し、環境問題や健康増進、更にスポーツ面からも有効な交通手段として活用を期待できる、自転車を活かしたまちづくりを進めるため、歩行者、自転車、自動車が安全で安心して共存できる道路空間を構築する。

**【はしる ～走行空間計画～】
自転車で気軽に楽しく“はしる”まち新潟**

<基本方針>

- 自転車が安全に快適に走行できる連続した走行空間ネットワークの形成を図る。
- 歩行者の安全を第一優先とした道路空間を構築する。

<計画の考え方>

- 駅、学校、大規模集客施設等を結ぶ自転車利用者の多い主要な道路をネットワーク路線として設定する。
- 自転車は車道の左側通行を基本とし、「新潟市自転車走行空間整備ガイドライン（以下、「新潟市ガイドライン」と略す。）」に基づくこととする。
- 実行計画に基づいた計画的な整備を実施する。

- ネットワーク路線の整備に関する考え方
 - ①歩行者の安全を優先に検討する
 - ②自転車は車道の左側を通行することを基本とする
 - ③自転車の安全性を確保するため、路肩が十分に確保されていることに配慮する
 - ④極力既存の道路空間を活用することとし、現況の道路幅員の中で再配分を行う
- 新規道路の場合の整備断面選定
 - ①歩行者の安全を最優先に考え、歩行者と自転車を分離した整備断面を検討する。
 - ②計画幅員の中で自転車道または、安全に自転車が車道を左側通行できる路肩を確保する。
 - ③十分な幅員がない場合、共存にて検討する。

■「新潟市公共交通及び自転車で移動しやすく快適に歩けるまちづくり条例」の基本理念

移動しやすいまちづくりは、歩行、自転車及び公共交通が日常生活及び社会生活に密接に関わるものであるという認識の下、超高齢社会への対応、健康の増進、環境への負荷の低減、市内外の交流の拡大及び地域の活性化に資することを考慮し、交通環境の整備並びに市民の歩行並びに自転車及び公共交通の自発的な選択及び利用の推進が一体となって行われなければならない。

■「新潟市道路の構造の技術的基準等に関する条例」 基本方針（抜粋）

道路の構造は、新潟市公共交通及び自転車で移動しやすく快適に歩けるまちづくり条例（平成24年新潟市条例第51号）第3条に規定する基本理念にのっとり、次に掲げる事項を勘案した構造とするものとする。

- (1) 交通量及び沿道の土地利用の状況を踏まえ、歩行者及び自転車の安全かつ快適な利用が図られること。
- (2) 積雪地域である地域の特性を踏まえ、冬期間における安心かつ円滑な交通が確保されること。

■「新潟市道路の構造の技術的基準等に関する条例」と道路構造令との比較

項目	国で定めている基準（道路構造令）	新潟市条例基準
基準が適用される道路	高速道路及び国道に適用	県道・市道に適用
基本方針	—	以下の文言を追加 「新潟市公共交通及び自転車で移動しやすく快適に歩けるまちづくり条例」の基本理念にのっとり、移動しやすいまちづくりや積雪地域であることを考慮し、道路の構造を定める。
横断面の構成	車線等(第5条)、車線の分離等(第6条)、路肩(第8条)、停車帯(第9条)、自転車道(第10条)、自転車歩行者道(第10条の2)、歩道(第11条)、歩行者の滞留の用に供する部分(第11条の2)、積雪地域に存する道路の中央帯等の幅員(第11条の3)、植樹帯(第11条の4)、副道(第7条)、軌道敷(第9条の2)、乗合自動車の停留所等に設ける交通島(第31条の3)※建築限界(第12条)	路肩について、以下の文言を追加 歩行者及び自転車の通行を考慮し、路肩幅を決定する。 自転車通行帯について、以下の文言を追加 自転車の安全かつ円滑な通行を確保するため、必要に応じて設置する。

■ポイント1：歩行者、自転車、自動車の分離方法

- ①歩行者、自転車の安全性、快適性の向上の観点から、交通状況を踏まえて、自転車道、自転車通行帯等の自転車通行空間の整備形態の選定を行う。
- ②歩行者の安全を第一優先に検討を行う。優先順位は、歩行者、自転車、公共交通、自動車の順で検討する。
- ③自転車は「車両」であるという大原則に基づき、車道通行させることを検討する。
- ④この場合、「車道を通行する自転車」の安全性の向上の観点から、自動車の速度を踏まえ、自転車と自動車を分離する必要性について検討する。
- ⑤具体的には、自動車の速度が高い道路では自転車と自動車を構造的に分離する。それ以外の場合は、自転車と自動車を視覚的に分離する。視覚的な分離の整備が困難な場合は、自転車と自動車を混在させる。
- ⑥自転車道については、双方通行と一方通行の場合はそれぞれ課題があるため、自転車道を検討する場合は、事前に主管課に確認を行うこととする。

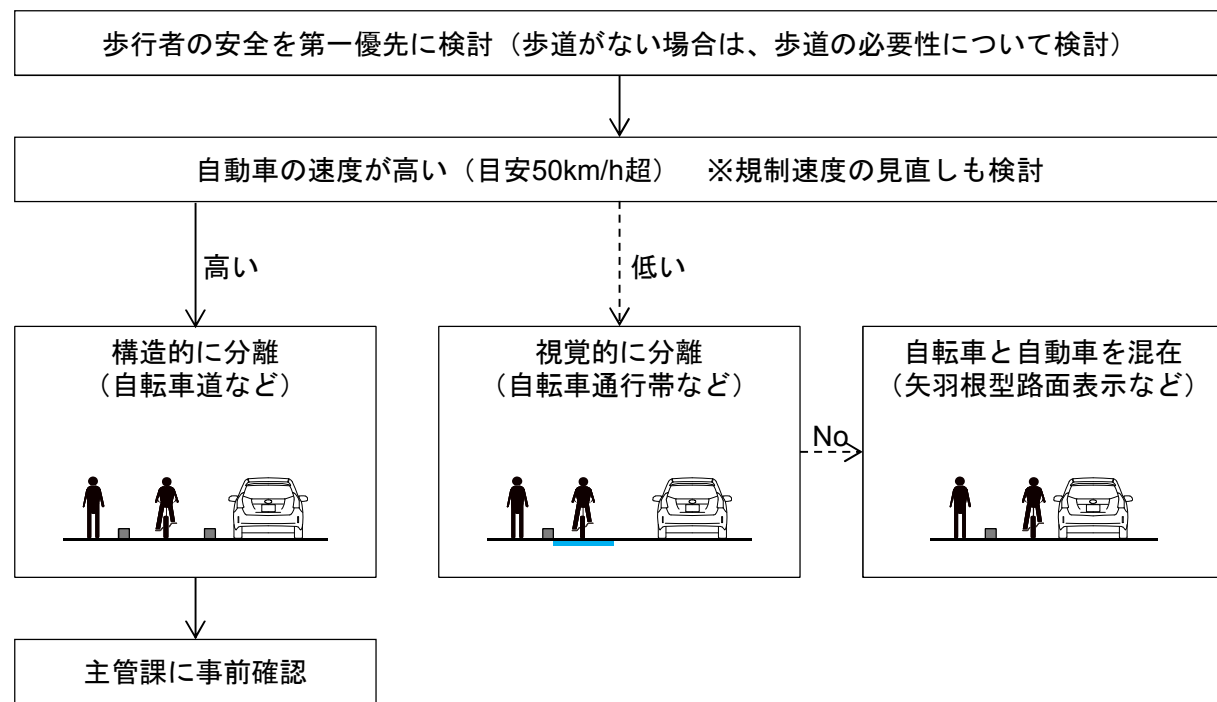


図. 分離方法の基本的な考え方

■自転車道整備の課題

- ①双方通行の場合の課題
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、交差点内での自転車同士の交錯の危険性などの課題がある。
- ②一方通行の場合の課題
沿道施設への出入りが不便となり得るという課題がある。

■ポイント2：歩道・自転車歩行者道の考え方

- ①「普通自転車歩道通行可」の規制があった場合は、普通自転車は歩道を通行することができるが、「自転車は車道通行が原則」であることに変わりはない。また、歩道はあくまで歩行者優先である。
- ②新潟県警では、「良好な自転車交通秩序の実現のための総合計画」が策定されている。計画では、「普通自転車歩道通行可」規制については、「歩行者の通行及び沿道の状況から歩行者の通行に支障がないと認められる歩道」でかつ「歩道の有効幅員が3m以上」以外については、見直される方針である。
- ③「普通自転車歩道通行可」の規制のない歩道でも、子どもや高齢者、交通状況により、やむを得ない場合は、歩道を通行することが認められている。
- ④自転車歩行者道ではなく、歩道整備とする。幅員は歩行者交通量に応じて検討することとする。
- ⑤自動車交通が極めて多く混在が困難な場合など、やむを得ず、既設の自転車歩行者道を活用する場合は、必要に応じて自転車に対して歩行者優先、徐行通行、押しチャリ等を徹底させるために、通行ルールの周知等の安全対策を実施する。
- ⑥自転車歩行者道を活用する場合でも、自転車は車道通行が原則であり、速度の高い自転車も通行できるよう路肩幅を極力確保する。

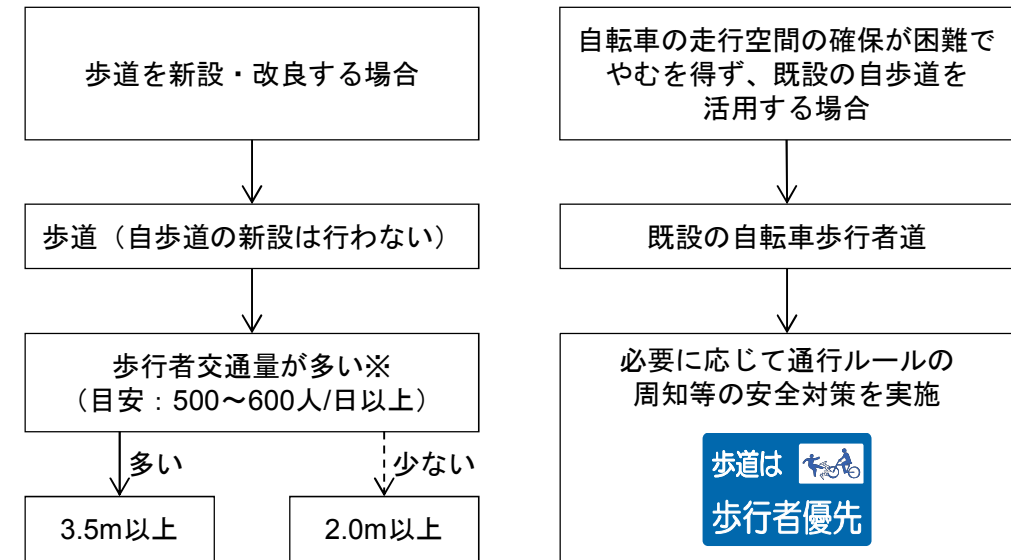


図. 歩道・自転車歩行者道の考え方

※「歩行者交通量の多い」場合とは、各道路の交通状況を総合的に勘案して、判断するものとするが、500～600人/日以上を目安とする。なお、この目安の交通量は他都市の事例を参考に設定。

■自転車の歩道通行条件

- 道路標識や道路標示によって歩道を通行することができることとされているとき
- 13歳未満の子ども
- 70歳以上の高齢者
- 車道通行に支障がある身体障がい者
- 車道又は交通の状況に照らして、自転車の通行の安全を確保するため、歩道を通行することがやむを得ないと認められるとき

やむをえないと認められるときとは？
 (例)「交通の方法に関する教則」では、
 ・道路工事、連続した駐車車両等で車道の左側部分を通行することが困難な場所を通行する場合。
 ・著しく自動車等の交通量が多く、かつ、車道の幅が狭い等のために、追い越しをしようとする自動車等との接触事故の危険がある場合。

■みんなにやさしい自転車環境(安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた提言)の自歩道に関する今後の課題

- 子供を乗せた母親や幼児とともに通行する保護者等の自転車利用者の安全性の確保を図る対応等を含め、例外として認めている自転車の歩道通行の今後のあり方を検討すること。
- 沿道施設の状況に合わせて、逆方向の短距離利用等のサービスを確保するため、必要に応じ、自転車の歩道(自転車歩行者道)通行を可能にする等、自転車道の通行義務について柔軟に運用できるよう法令の見直しを検討すること。

■ポイント3：路肩幅員の考え方

- ①路肩は夏は自転車の走行空間として、冬は堆雪幅として活用することを基本とする。
- ②路肩幅員は、「1次堆雪幅+冬期路肩」を基本とする。
- ③自転車通行帯整備の場合は1.5m（標準値）とするが、「1次堆雪幅+冬期路肩」より下回る場合には、「1次堆雪幅+冬期路肩」を採用することを基本とする。
- ④ただし、地形の状況その他特別の理由によりやむを得ない場合はこの限りでない。

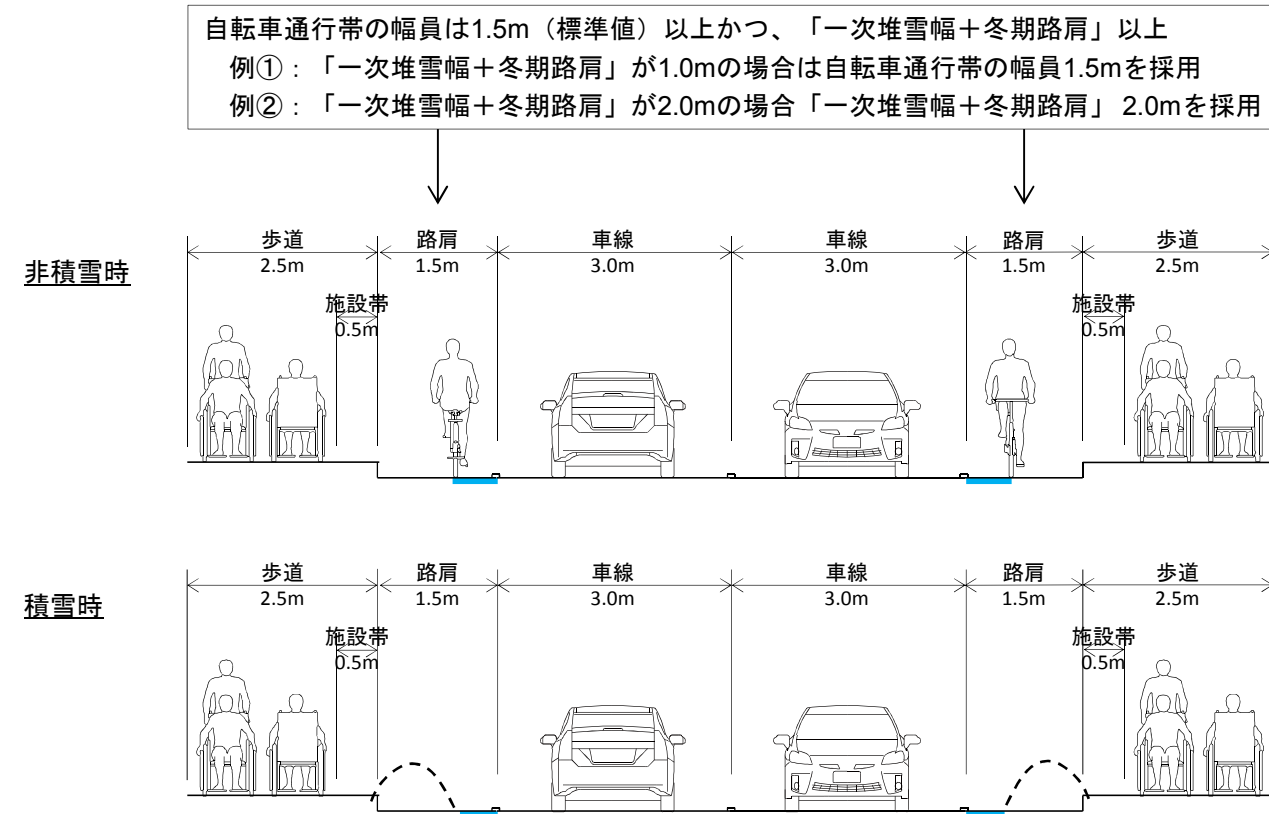


図. 自転車通行帯整備イメージ

■ポイント4：その他留意事項

- ①自転車歩行者道における自転車走行位置の明示は行わない。
 - ・歩道内の自転車利用を促進することになるため、自転車の通行する部分と歩行者の通行する部分を舗装の色彩、材質、白線等により区分するような整備は行わない。
 - ・「新潟市自転車利用環境計画」および「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」にはこれらの整備パターンは推奨していない。

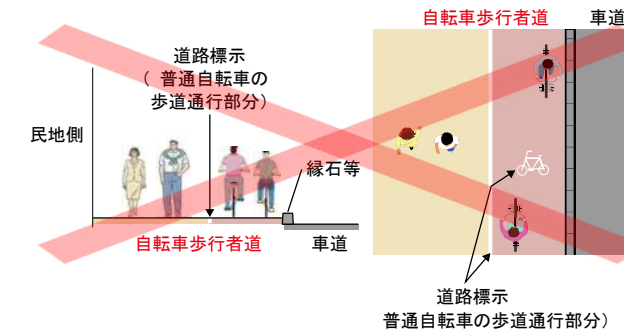


図. 自転車歩行者道における自転車通行部分の明示

- ②自転車横断帯について
 - ・車道を走る自転車が自転車横断帯を通過して交差点を渡る場合、一旦左折して横断帯に入り、また右折して車道に戻らなくてはならない。このため、自転車の脇から交差点を左折しようとする車が自転車の側面などに衝突する事故が起きやすいと指摘されていた。これを踏まえ、新潟県警では「良好な自転車交通秩序の実現のための総合計画」において、自転車横断帯規制の見直しについて計画している。
 - ・自転車横断帯は、「自転車道又は普通自転車の歩道通行部分の指定が行われている道路と接続している交差点で、自転車の通行を連続して確保する必要がある場所」「自転車の通行することができない構造の横断歩道橋又は地下横断歩道付近で自転車の通行が多い交差点」「自転車専用道路等が一般の道路と平面交差している場所で特に必要と認められる交差点」以外では設置しない（見直す）。
 - ・不要な自転車横断帯は今後撤去する方針である。自転車横断帯撤去に協力するため、道路工事等の舗装復旧の際には各警察署と協議すること。（工事開始の2ヶ月前が望ましい。）

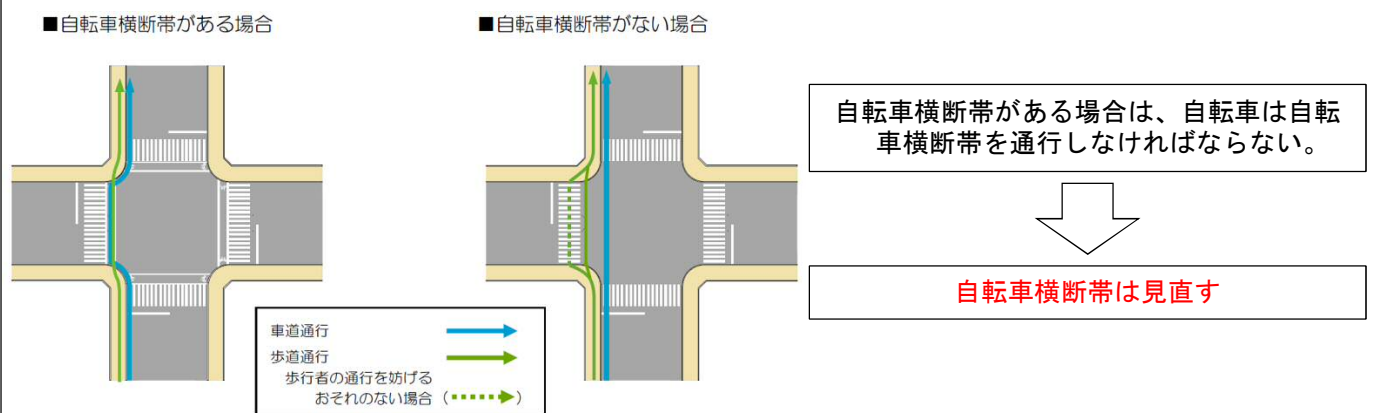
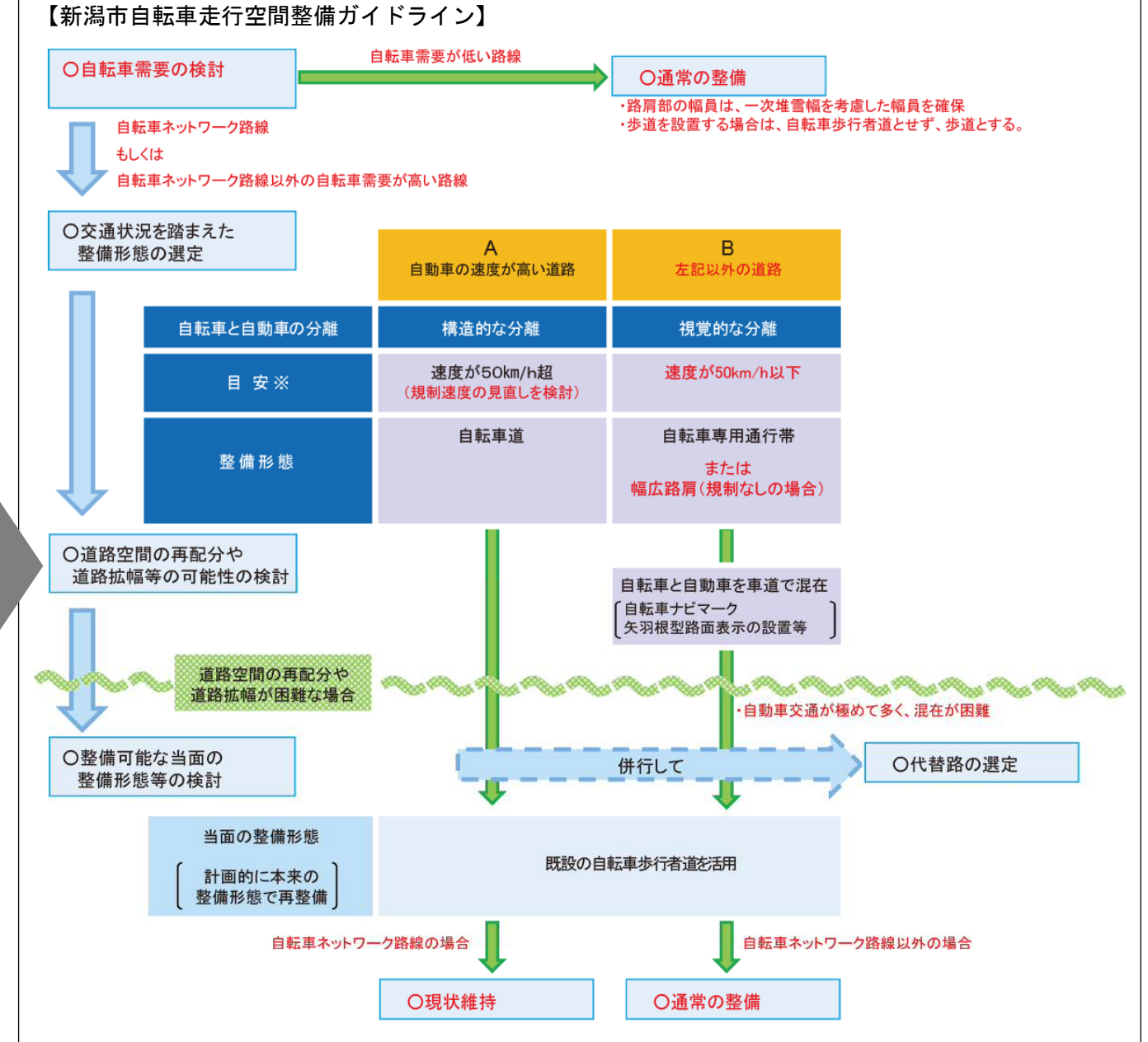
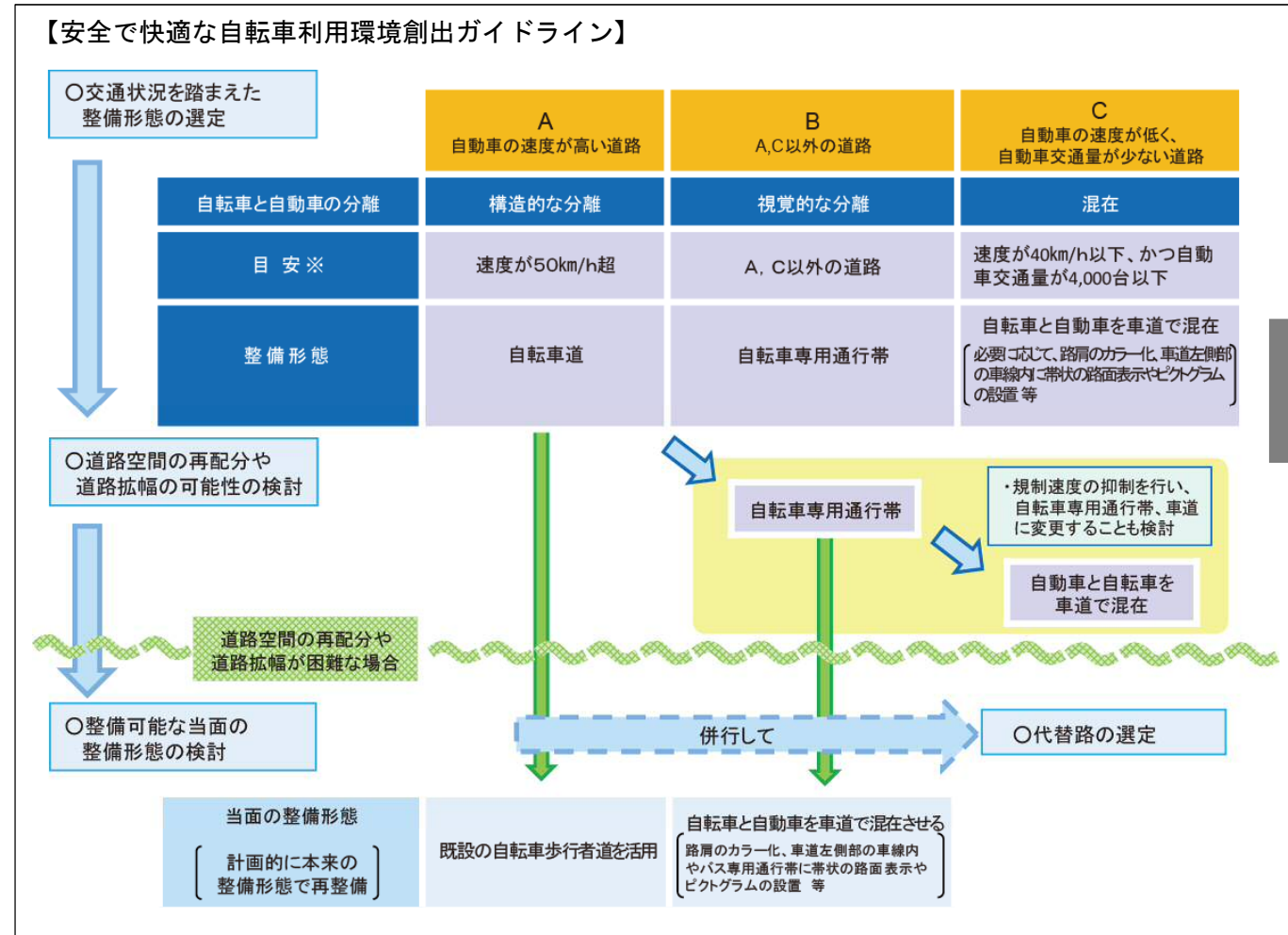


図. 交差点の直進通行イメージ

- ③整備パターンの連続性を考慮する。
 - ・自転車道（相互通行）と自転車通行帯（一方通行）が接続する交差点等は処理が複雑となり、自転車の逆走車の増加などが懸念されるため、極力連続した整備パターンで整備を行う。
 - ・自転車道の一方通行規制が全国各地で実施されており、今後、自転車道の一方通行化について検討する。
- ④駐停車・荷捌き車両対策
 - ・駐停車や荷捌き車両の多い路線は、その空間の確保等、対策に努めるものとする。

①自転車走行空間の整備形態の選定の考え方を修正

- ・混在パターンは最初からは検討せず、視覚的な分離が行えない場合とした。
- ・自動車交通が極めて多く、混在パターンの整備が困難な場合のみ、既設の自歩道の活用を検討する。
- ・自転車ネットワーク路線以外にも対応したフローを作成



②法定外の自転車通行帯の考え方を明示

- ・ガイドラインでは自転車専用通行帯の考え方が明示されているが、専用通行帯には以下の要件があるため、整備が困難である。基本は、法定外の自転車通行帯（幅広路肩）を採用する。

■普通自転車専用通行帯が実施できない要件(交通規制基準より)

- ①幅員が1m以上1.5m未満で、舗装面に凸凹があり自転車の運転にふらつきが生じるなど、安全な通行が確保できない場合。
- ②自動車交通量が多い、大型車混入率が高いなど、車道での自転車通行が危険な道路で、十分な幅員を確保できない場合。
- ③積雪により自転車専用通行帯における自転車の通行に支障をきたす場合。



(市) 小島下所島線
〔自転車専用通行帯〕



(主) 新潟黒埼インター笹口線
〔幅広路肩〕



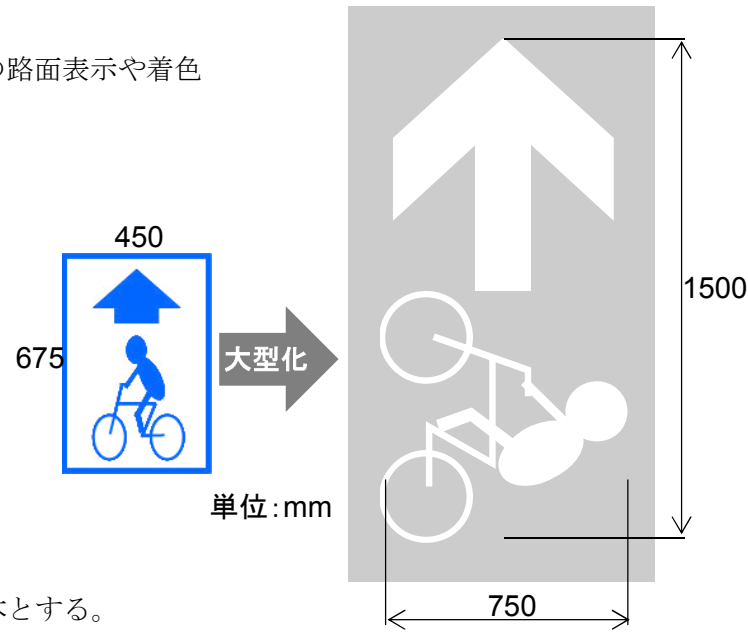
(市) 紫竹山鳥屋野線
〔幅広路肩〕

③自転車通行空間の明示方法

- ・国のガイドラインに記載がない自転車マーク等の路面表示や着色方法、サイズなど新潟市独自のルールを記載。
- ・以下代表例を示す。

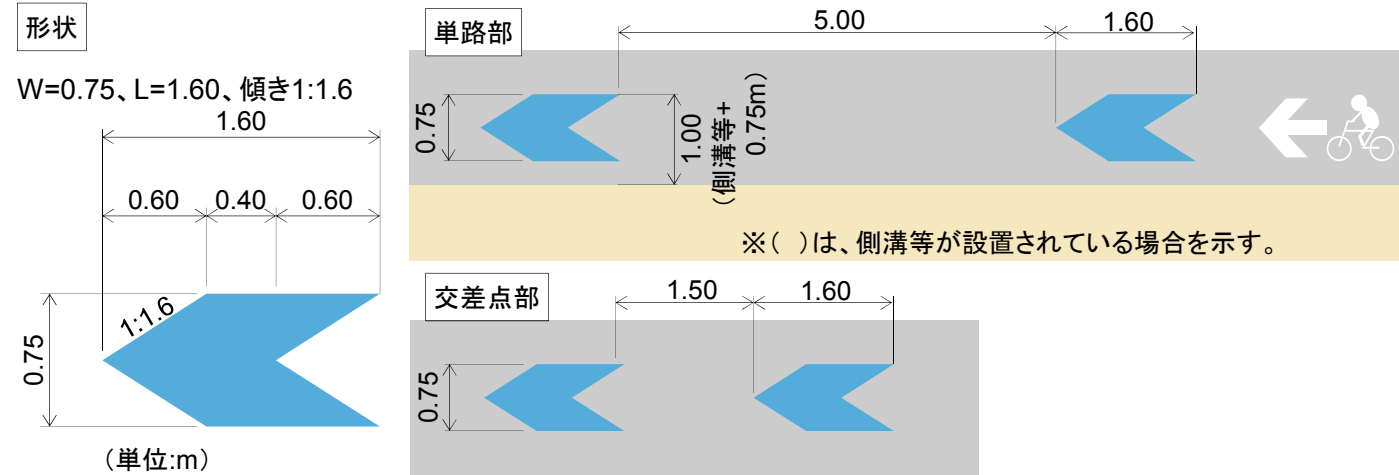
●ナビマーク

- ・自転車の路面表示（ナビマーク）は、自転車利用者また、ドライバーが判別しやすいように大型化を図る。



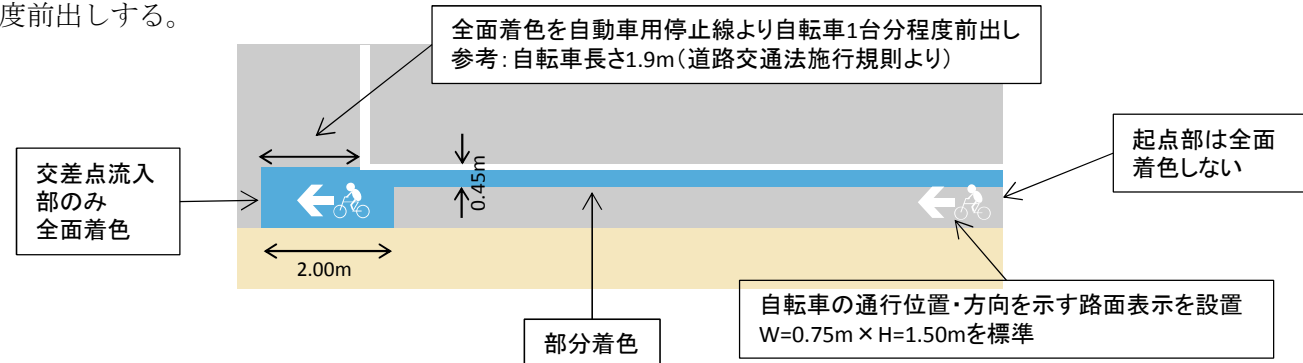
●矢羽根型路面表示の形状、設置間隔

- ・矢羽根型路面表示の大きさは幅75cm以上とする。
- ・設置間隔は交差点部を1.5m、単路部を5.0mを基本とする。
- ・交差点の規模が小さい交差点等は、設置間隔を短くして対応する。



●自転車通行帯（幅広路肩）の着色方法

- ・幅広路肩の場合は、路面着色は部分着色とし、交差点流入部のみ全面着色とする。
- ・自転車の左折巻き込み事故防止等のため、交差点流入部の全面着色を自動車用の停止線より、自転車1台分程度前出しする。



■第2回 新潟市自転車利用環境推進委員会有識者懇談会(H26.1.31)で挙げられた今後の課題

- ・自転車の左折巻き込み事故防止等のため、幅広路肩の場合は、自動車の停止線より自転車1台分程度を前に出し着色を行うが、矢羽根型路面表示の場合は、前出しの表示方法が確立していない。
- ・今後、交通管理者との協議や他都市の事例等を踏まえて検討していく。



④その他

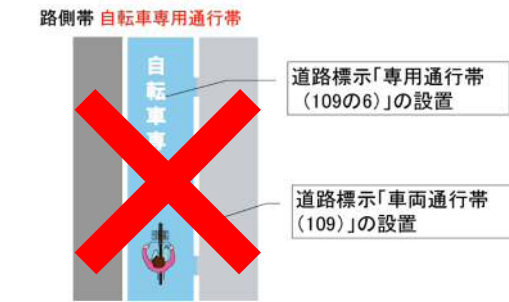
- ・混在パターン「路肩のカラー化」、「帯状の路面標示」は採用せず、矢羽根型路面表示のみとする。
- ・歩道のない道路で、自転車通行帯を採用しない。

●歩道のない道路での自転車通行帯の整備（ガイドライン II-10ページ）

歩道のない道路では、歩行者の通行空間整備を優先するため除外

【歩道のない道路】（路側帯のある道路）

○路面標示を設置する場合



●路肩のカラー化（ガイドライン II-13ページ）

新潟市では路肩のカラー化が、自転車通行帯（幅広路肩）に該当するため除外

【歩道のある道路】

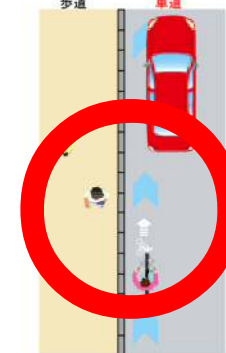
【路肩・停車帯内の対策】

・カラー化の例



【車線内の対策】

・ピクトグラムの設置例



●歩道のない道路での帯状の路面表示（ガイドライン II-13ページ）

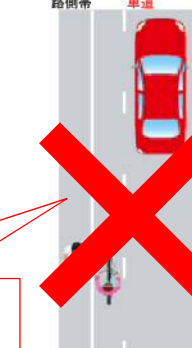
帯状の路面表示が法定標示と混同される恐れがあるため除外

ただし、一方通行の歩道のない道路で整備する場合には、主管課に確認することとする。

【歩道のない道路】（路側帯のある道路）

【車線内の対策】

・帯状の路面表示例



・ピクトグラムの設置例



一方通行の歩道のない道路で整備する場合には、主管課に確認することとする。

STEP1：自転車需要の検討

・自転車需要について検討し、需要が高い場合は自転車走行空間の整備を行うことを基本とする。

▼自転車需要の判定(目安)

- 自転車需要については、以下の①～⑧のいずれかが該当した場合、「自転車需要が高い」と判定する。
- ①新潟市自転車利用環境計画に位置付けられた「自転車ネットワーク路線」
 - ②自転車交通量が500台/日以上もしくは80台/h以上の路線
 - ③地域内における自転車利用の主要路線としての役割を担う、公共交通施設、学校、地域の核となる商業施設及びスポーツ関連施設等の大規模集客施設、主な居住地区等を結ぶ路線
 - ④自転車と歩行者の錯綜や自転車関連の事故が多い路線の安全性を向上させるため、自転車通行空間を確保する路線
 - ⑤地域の課題やニーズに応じて自転車の利用を促進する路線
 - ⑥自転車の利用増加が見込める、沿道で新たに施設立地が予定されている路線
 - ⑦既に自転車の通行空間(自転車道、自転車専用通行帯、自転車専用道路)が整備されている路線
 - ⑧その他自転車ネットワークの連続性を確保するために必要な路線

需要が高い

STEP2：交通状況を踏まえた整備形態の選定

・自転車は「車両」であるという大原則に基づき、自転車が車道を通行するための道路空間について検討する。この場合、「車道を通行する自転車」の安全性の向上の観点から、自動車の速度を踏まえ、自転車と自動車を分離する必要性について検討する。

▼自転車と自動車の分離基準(目安)

自動車速度 50km/h超(規制速度の場合60km/h以上)	自動車速度 50km/h以下
自転車と自動車の分離：構造的な分離	自転車と自動車の分離：視覚的な分離

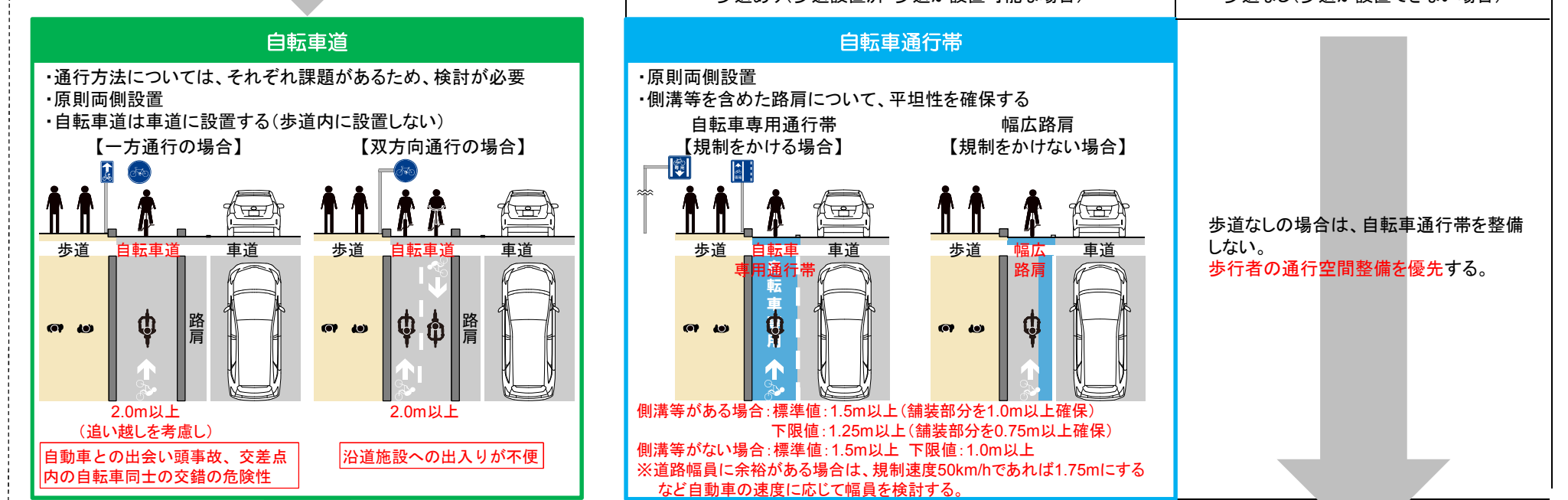
・速度は規制速度を用いるものとするが、規制速度の見直しの検討を行っている道路や速度規制が行われていない道路については、当該道路の役割や沿道状況を踏まえた上で、必要に応じて実勢速度を用いるものとする。
 ・なお、中心市街地や居住地区等については、規制速度の見直しを検討する。
 ・新設道路の場合は、周辺道路の規制速度や同規格の道路の規制速度等を参考に自動車速度を設定する。

自転車道は様々な課題があるため、事前に主管課に確認する

STEP3：整備の可能性検討

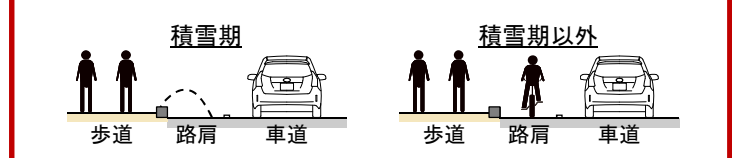
・STEP2で選定した整備形態について、新設道路では、選定した整備形態で整備するものとし、既設道路では、道路空間の再配分や道路拡幅の可能性を検討し、選定した整備形態の整備が可能か検討する。具体的には、車道、中央帯、路肩、停車帯、歩道、路側帯、植樹帯等の幅員構成を見直すものとし、車道、歩道等の見直しを行う幅員については、道路構造令で規定する最小幅員を考慮して検討する。

・路肩部の幅員(自転車通行帯の幅員を含む)は、積雪地域であることと自転車の通行を考慮し、一次堆雪幅を考慮した幅員を確保し、積雪期は堆雪幅、積雪期以外は自転車の走行空間として活用することを基本とする。



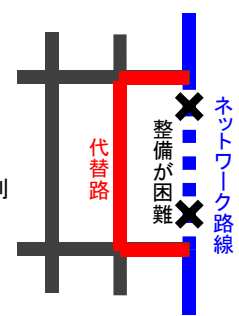
通常の整備

・路肩部の幅員は、積雪地域であることと自転車の通行を考慮し、一次堆雪幅を考慮した幅員を確保し、積雪期は堆雪幅、積雪期以外は自転車の走行空間として活用することを基本とする。
 ・歩道を設置する場合は、自転車歩行者道とせず、歩道とする。



STEP5：代替路の選定

・STEP4の当面の整備形態の検討と併行して、近くに並行する他の道路を代替路として選定することを確認する。その際には、幹線道路から細街路まで幅広い道路を対象に、自転車利用者の主な通行経路を考慮し、著しく利便性を損なわない範囲内で選定する。

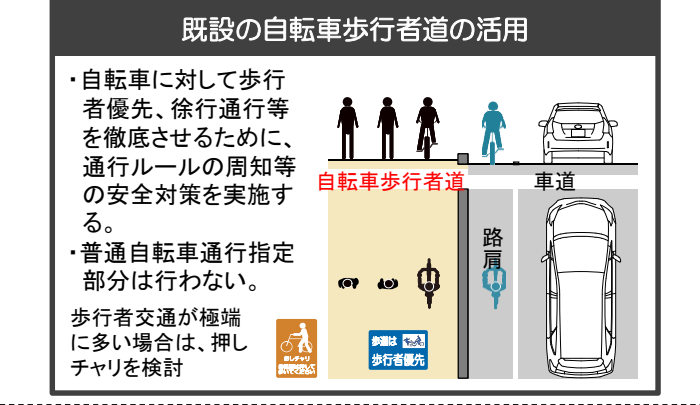


ネットワーク路線以外

ネットワーク路線の場合併行して検討

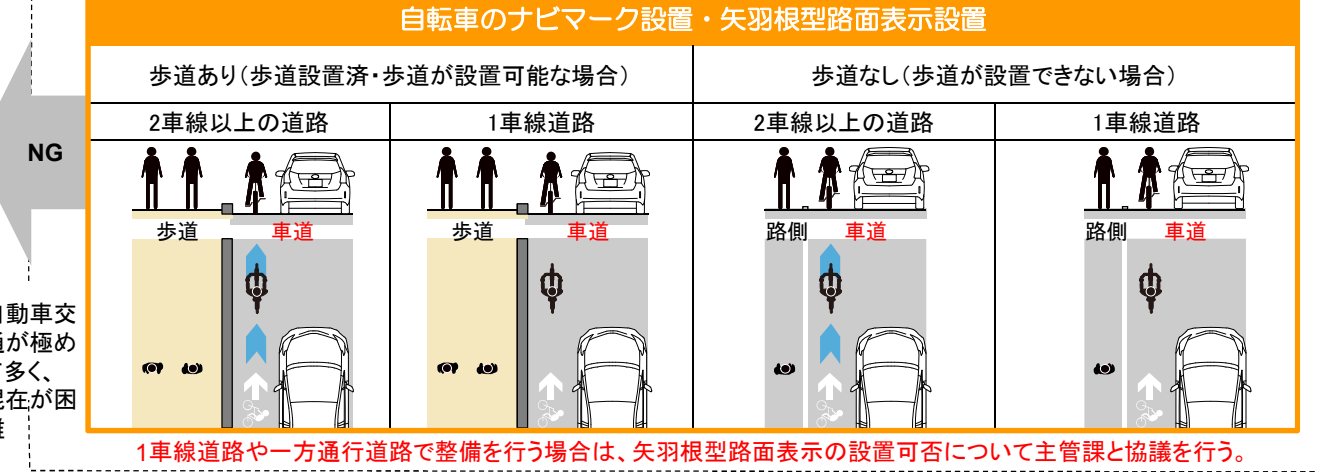
STEP4：当面の整備形態の検討

・整備が困難な場合は、自転車歩行者道が整備済みの箇所のみ暫定的に活用することとし、自転車歩行者道の新設は行わない。
 ・将来の交通状況の変化を踏まえ、長期的に本整備を検討する。



自転車と自動車の分離：混在(自転車の通行位置を示し、自動車に注意喚起する)

・「混在」は、車道に自転車の通行位置を示し、ドライバーに対し注意喚起するパターンである。
 ・必要に応じて、自動車の速度抑制策を検討する。



現状維持

1. 分離工作物

自転車と自動車、歩行者それぞれを構造的に分離する場合は、互いに存在を認識できるよう、分離工作物として縁石を設置することを基本とし、柵等の高さのある分離工作物をできる限り設置しないものとする。それ以外の場合は、自転車の安全性を向上させるため、縁石、柵等の分離工作物をできる限り設置しないものとする。

2. 幅員

自転車通行空間の幅員は、隣接する歩行空間の幅員とのバランスが重要であり、歩行者、自転車がそれぞれの空間を通行しやすく、また自然に通行位置が守られるよう、歩行者、自転車の交通量を考慮して決定するものとする。

3. 路面等

自転車道や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する。なお、必要に応じて、側溝、街渠、集水ますやマンホールの蓋について、エプロン幅が狭く、自転車通行空間を広く確保できるものや平坦性の高いものへの置き換えや滑り止め加工等を行うものとする。（写真Ⅱ-1～3参照）また、路面表示等を設置する場合、できる限り走行性能を妨げないよう留意するものとする。さらに、これらの機能を継続的に確保できるよう維持管理に努めるものとし、轍や側溝との舗装すりつけ等縦方向の段差等にも留意するものとする。植栽等を設置する場合は、視認性及び自転車の走行性を妨げることのないように樹種や配置を検討するとともに、樹木の成長に留意し適切な維持管理に努めるものとする。

電柱等の占用物で、自転車、歩行者の通行に支障となる場合は、原則として民地等への移設もしくは無電柱化等を行うものとする。さらに、不法占用物件についても、撤去指導または除却を強化するものとする。

4. 道路標識・道路標示、看板・路面表示等

歩行者、自転車、自動車の通行空間等を道路利用者に明確に示すため、通行空間の種類に応じて、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」に定められる道路標識及び道路標示を適切に設置するものとする。道路空間の再配分を行った場合、視認性を考慮し、必要に応じて、道路標識や信号機を移設するものとする。

自動車空間だけでなく、自転車通行空間においても、踏切及び横断歩道の手前、一時停止の規制が行われている場合、信号交差点において停止する位置を示す必要がある場合には、道路標示「停止線（203）」を設置するものとする。（規制のある自転車道や自転車専用通行帯の場合）

また、定められた自転車通行空間が適切に利用されるよう、道路標識、道路標示に加え、通行ルール等を周知するための看板または路面表示を設置することができる。この場合、すべての道路利用者が一見してその意味するところを理解でき、かつ道路標識または道路標示と混同されるおそれのないものを用いる必要がある。例えば、自転車道や自転車専用通行帯に路面表示を設置する場合には、道路標示「普通自転車歩道通行可（114の2）」等の自転車の標示を用いないものとする。（図Ⅱ-1参照）

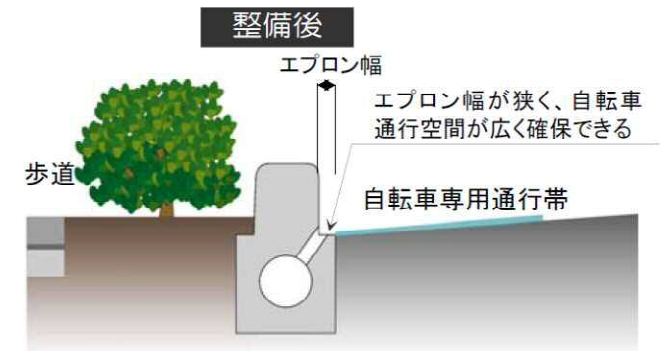
道路標識、道路標示、看板または路面表示の設置にあたっては、その目的と内容に応じて自転車からの視点だけでなく自動車からの視点も考慮し、見えやすい高さ、大きさで設置するものとする。なお、道路標識、看板の設置位置に関しては、車道、自転車道、歩道の建築限界を遵守するものとする。

自転車通行空間を区別するため、自転車通行空間に路面着色する場合や着色した路面表示を設置する場合には、経済性を考慮するとともに、周囲の景観に対し大きな影響を与えないよう、地域毎の景観条例等を考慮した上で、景観や色彩の専門家の意見を聴くなど、着色する路面の範囲、路面表示の大きさ、色彩の彩度及び明度等に留意するものとする。ただし、安全面での利点が損なわれないようにするものとする。

なお、現場条件等により本ガイドラインに記載のない標示を使用する必要がある場合は交通管理者等と協議すること。

5. 駐停車・荷捌き車両対策

駐停車や荷捌き車両の多い路線は、その空間の確保等、対策に努めるものとする。



写真Ⅱ-1 街渠をエプロン幅の狭い平坦性の高いものに置き換えた事例



写真Ⅱ-2 グレーチング蓋の格子間隔を狭め、滑り止め加工している事例



写真Ⅱ-3 マンホールの蓋に滑り止め加工している事例



自転車道や自転車専用通行帯に路面表示を設置する場合には、道路標示「普通自転車歩道通行可（114の2）」等の自転車の標示を用いない

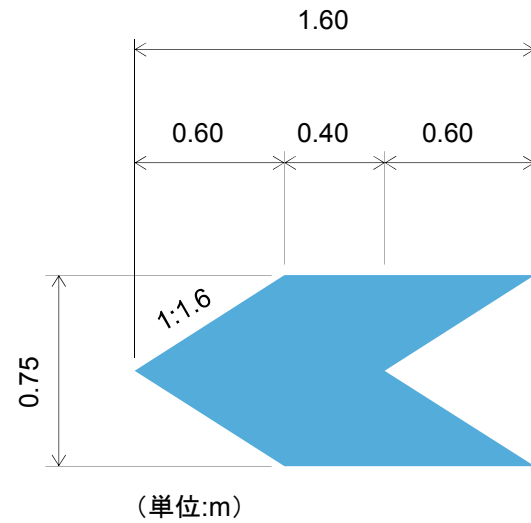
図Ⅱ-1 道路標示「普通自転車歩道通行可（114の2）」

6. 矢羽根型路面表示の大きさ・設置間隔について

新和交差点での実験結果や他地域の状況を踏まえ、当面の間は矢羽根型路面表示の大きさ・設置間隔、設置位置は以下を基本とする。

① 矢羽根型路面表示の形状

- 大きさについては、幅**75cm以上**とする。
- 多車線の交通量が多い幹線道路などは、幅**1.00m**にするなど大型化を検討する。
- 幅**75cm**で支障がある場合は、ナビマークのみにするなど、主管課と協議する。



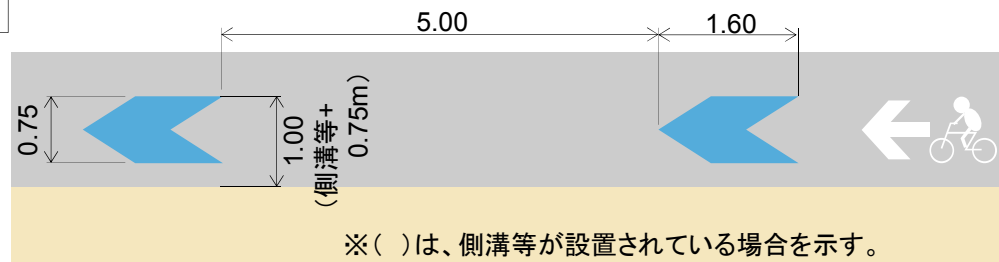
② 設置間隔

- 設置間隔は**交差点部を1.5m**、**単路部を5.0m**を基本とする。
- 交差点の規模が小さい交差点等は、設置間隔を短くして対応する。

③ 設置位置

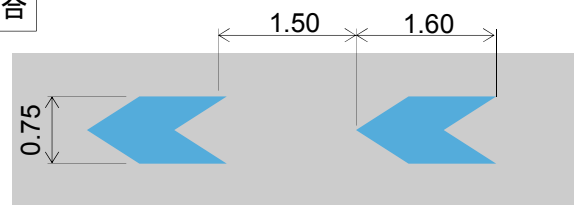
- **歩道から1.0mの自転車通行空間を確保**できるように設置する。
- 側溝等が設置されている区間は、側溝等の端部に沿わせて設置する。

単路部の場合



※()は、側溝等が設置されている場合を示す。

交差点部の場合



- 外側線を撤去することが基本であるが、コスト面を考慮し、**外側線の上から矢羽根型路面表示を敷設してもよい**こととする。
- また、外側線が劣化や摩耗等により消えてきた場合は、矢羽根型路面表示だけが表示されるように配慮して外側線の引き直しは行わないこととする。

7. 路面表示について

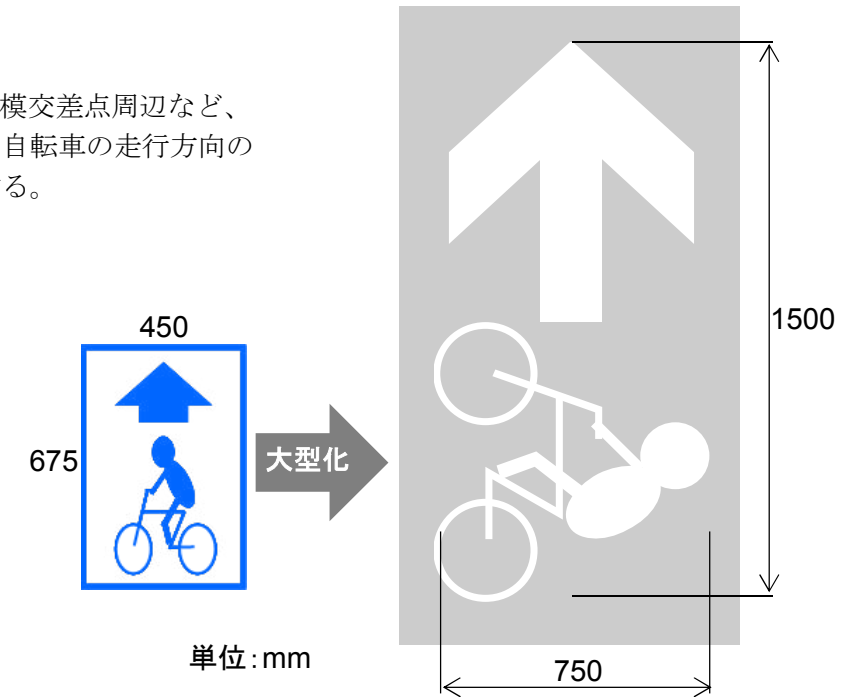
自転車の路面表示（ナビマーク）は、自転車利用者また、**ドライバーが判別しやすいように大型化**を図る。やむを得ず自歩道を活用する場合は、必要に応じて「歩道は歩行者優先」、「押しチャリ」の路面表示を設置する。

路面表示の設置間隔は、概ね50m程度を基本とするが、細街路と交差する箇所や自転車通行帯等の始点では、**50m以下**であっても路面表示を設置する。

路面表示の大きさは下記を標準とするが、路肩や歩道など**設置する場所の幅員に応じて大型化**を図る。

① ナビマーク

- 取り付け道路と交わる小規模交差点周辺など、自転車通行帯内において、自転車の走行方向の明示が必要な箇所に設置する。



② 歩道は歩行者優先

- やむを得ず自歩道を活用する場合に設置する。
- 盤面は、設置場所に応じて表示内容を検討する。



③ 押しチャリ

- やむを得ず自歩道を活用する場合において、歩行者交通が極めて多い場合に設置する。



④ バス停注意

- バスの停車位置手前に設置する。



8. 着色に使用する材料等

着色に使用する材料は、カラー舗装、薄層滑り止め舗装、溶融式塗料等が考えられるが、磨耗性、耐久性、補修材料の入手の容易さを勘案し、選定すること。

自転車通行帯の色は、利用者の混乱を来たすことがないように全市的に統一する必要があるが、選定した材料により色の選択肢が限定される場合があると想定される。

将来的な補修等を勘案し、特注での色の配合は避け、**選定した材料における既存の色幅の中で下記の色番になるべく近い色を選択**すること。

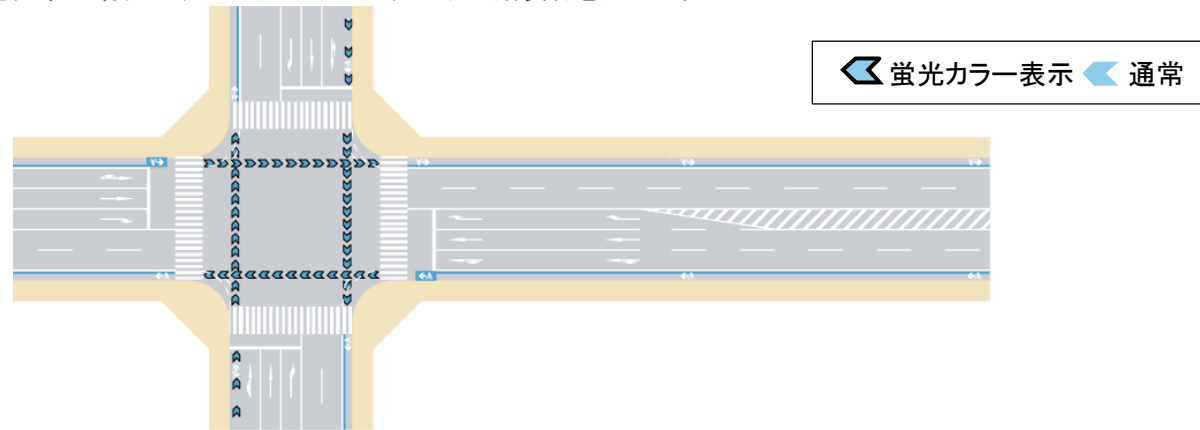
- ・マンセル値：10B6/6 ((社)日本塗料工業会 色票番号：E69-60L)

また、夜間や降雨時の視認性を高めるため、なるべく明るい色を選択する等、現場に合わせて検討する。
青色着色は整備時に自転車の通行ルール浸透のために行うものであり、ルールの浸透が図られた際には、交通安全上最低限着色が必要となる交差点付近等の箇所以外は、色をはげても再度塗る必要はなくなる。そのため、再着色を検討する場合は、ルールの浸透度により判断する。

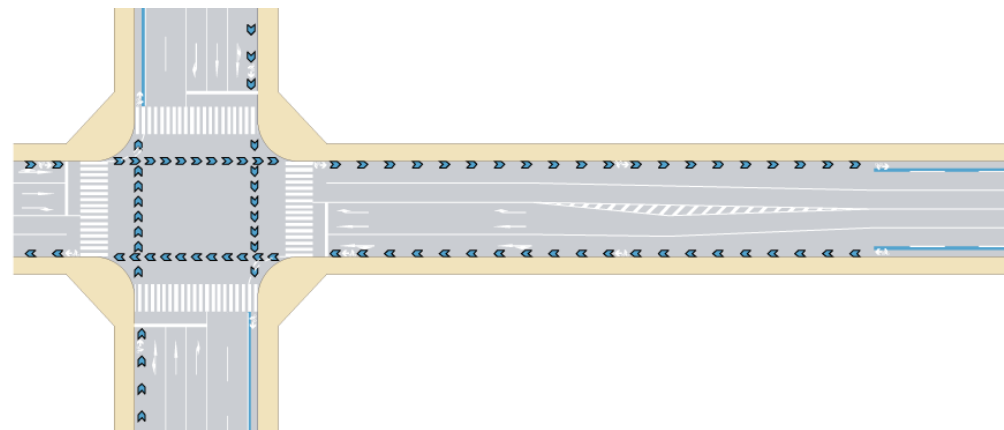
夜間・雨天時の見やすさを考慮し、矢羽根型路面表示については、**交差点部や狭窄部は蛍光カラー舗装材の採用を検討**する。

以下に示すパターンを基本とし、必要に応じて他箇所も設置を検討する。

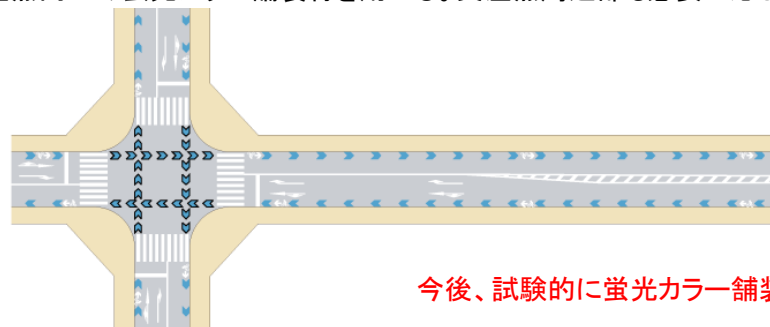
○自転車通行帯の場合は、交差点内のみ**蛍光カラー舗装材**を用いる。



○基本は、自転車通行帯だが、交差点部のみ幅員が確保できない場合は、交差点内と狭窄部を**蛍光カラー舗装材**を用いる。



○混在の場合は、交差点内のみ**蛍光カラー舗装材**を用いる。交差点周辺部も必要に応じて検討する。



今後、試験的に**蛍光カラー舗装材**を行い検証していく。

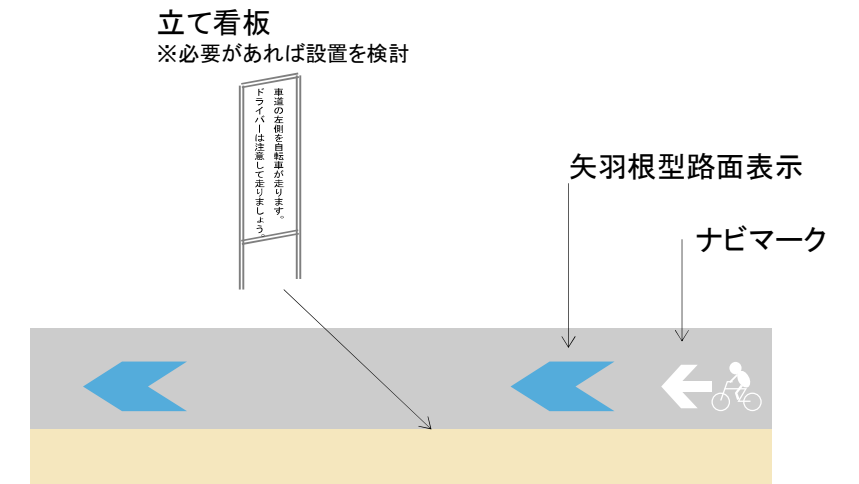
9. 看板について

これまで電柱に設置してきた看板は設置せずに、**矢羽根型路面表示や自転車ナビマークの設置（増設）により対応**することとする。（自転車利用者は路面しか見ないため、看板は見ない）

自転車通行帯や混在パターンで整備を行った場合、特に車のドライバーに対し、自転車が車道を通ることを周知する必要がある。ドライバーに対しても矢羽根型路面表示や自転車ナビマークで周知を行うが、より一層の周知効果を高めるため、必要に応じて「車道の左側を自転車が走ります。ドライバーは注意して走りましょう。」等の旨の立看板をルールが周知されるまで設置する。

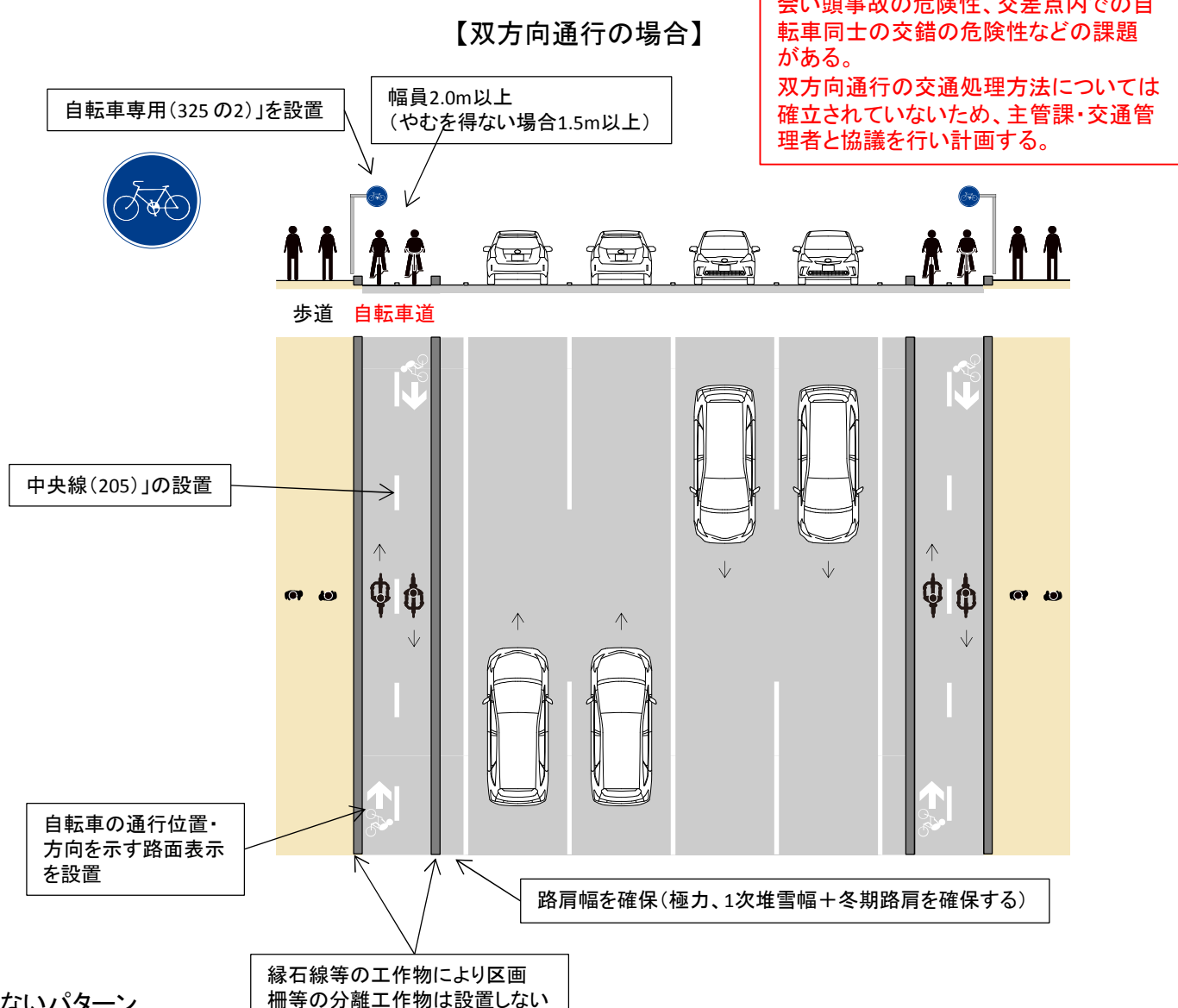
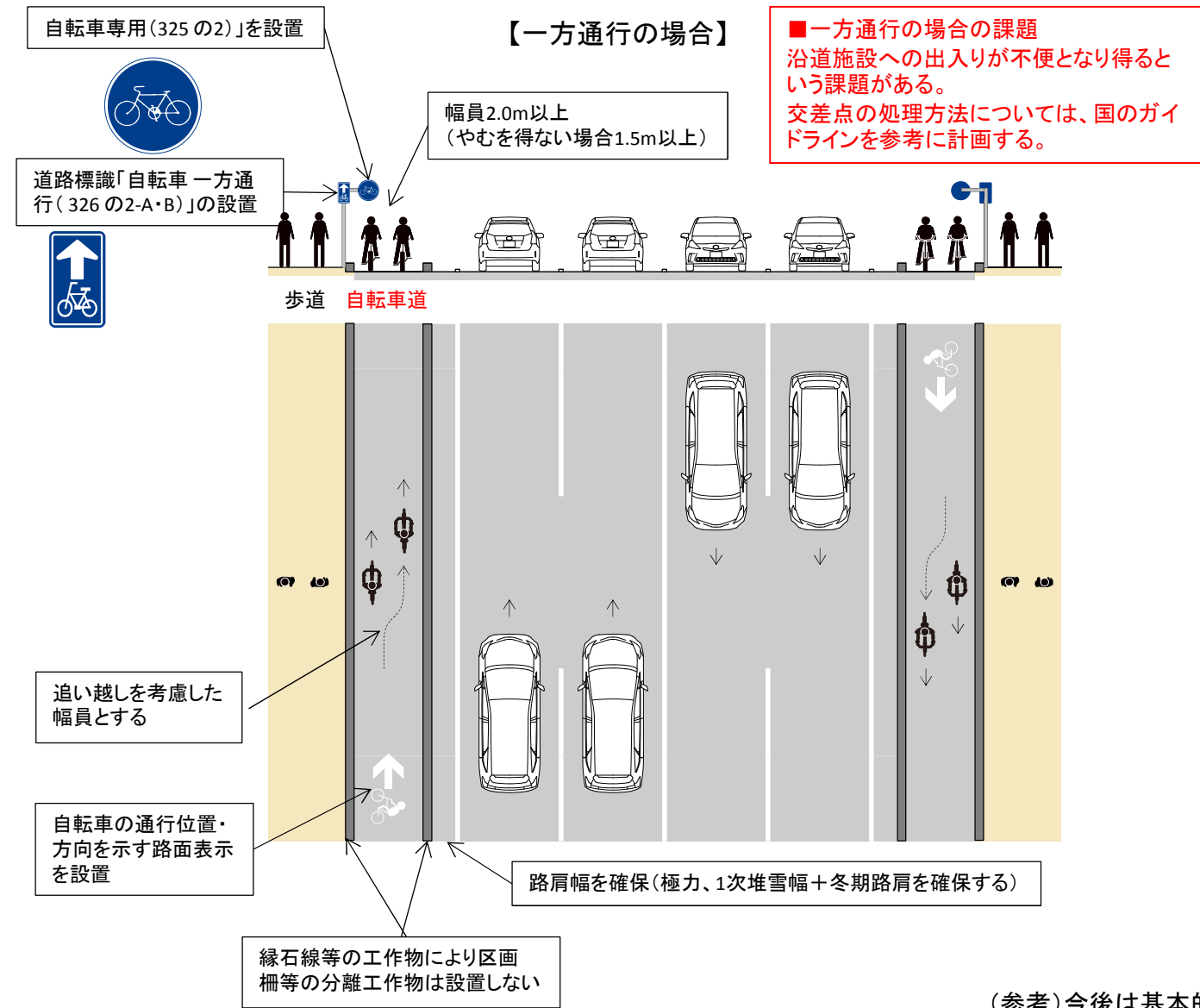


(参考) これまでに設置してきた看板

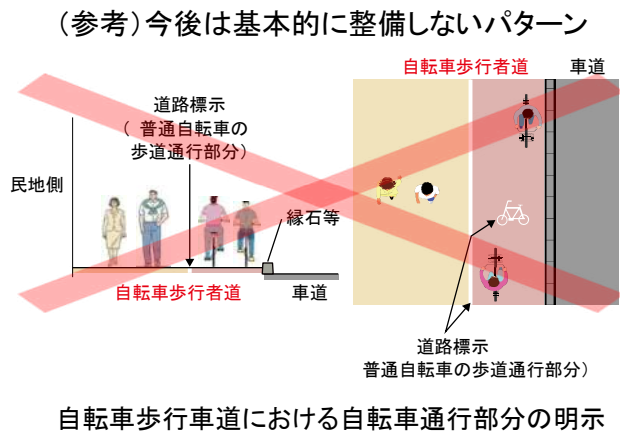


今後の対応

- 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という。（道路構造令第2条第2項・道路交通法第2条第1項第3号の3）
- 自転車道は、自転車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車道の部分という（道路交通法第2条第3項の3）
- 自転車道は原則として両側に設置する。
- 自転車道の整備パターンは、一方通行と双方通行の2通りがあり、それぞれに生じる課題を踏まえて選定する。
- 自転車道はドライバーから自転車を認知しやすい車道に設置する。（歩道内に設置しない。）
- 自転車歩行車道における自転車通行部分の明示（自転車の通行部分と歩行者の通行部分を舗装の色彩、材質、白線等により区分）は行わない。



※交差点の処理方法については、国のガイドラインを参考に計画する。



1. 通行方法

- 自転車道については、普通自転車に当該自転車道を通行する義務があるため、一方通行規制を実施する場合は、沿道施設への出入りが不便となり得るという課題があること、一方通行規制を実施しない双方通行の場合は、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、交差点内での自転車同士の交錯の危険性などの課題があることから、これらを踏まえて通行方法を検討するものとする。

2. 分離工作物等

1) 分離工作物の基本

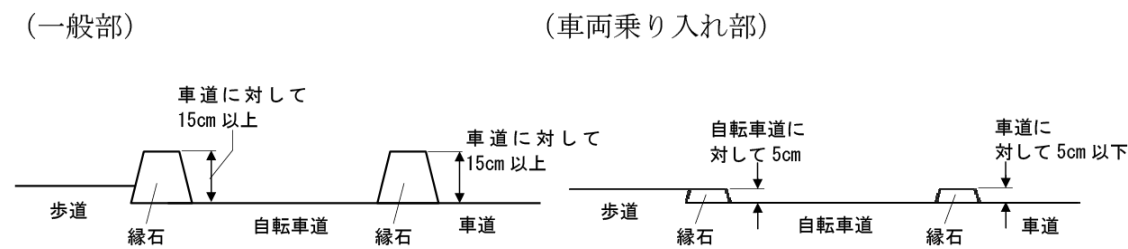


図 II-2 自転車道の断面構造の例

- 一般部の自転車道と車道の間には、自転車、自動車が互いに存在を認識できるように視認性に配慮し、車道から高さ15cm以上（ただし、交通安全対策上、構造上必要な場合には25cmまで高くすることができる）の縁石を設置するものとする。
- 一般部の自転車道と歩道の間には、原則として車道から高さ15cm以上の縁石を設置するものとする。なお、特定道路（移動等円滑化が特に必要なものとして政令で定める道路）においては、歩道等に設ける縁石の車道等に対する高さは15cm以上が必要となる。
- 柵等の分離工作物は、自転車道の幅員を狭く感じさせ、自転車に圧迫感を与えることや、すれ違いや追い越し時等に接触の危険性があることから、自転車通行の安全性に配慮し、できる限り設置しないものとする。
- 沿道アクセスのための車両乗り入れ部を設置する場合には、自転車道と車道の間及び自転車道と歩道の間には縁石を設置するものとする。自転車道と歩道の間には縁石は自転車道から高さ5cmとし、自転車道と車道の間には縁石は車道から高さ5cm以下とする。

2) 縁石以外に設置する分離工作物

- 自動車の路外への逸脱による乗員の人的被害や第三者への人的被害を防止するなどのために、必要な区間では、縁石に変え、または加え、車両用防護柵を分離工作物として設置するものとする。
- 良好な道路交通環境の整備または沿道における良好な生活環境の確保のため必要な箇所、景観への配慮が必要な箇所では、植樹帯を分離工作物として設置することができる。
- 歩行者の横断を抑制するために必要な箇所では、横断防止柵を分離工作物として設置することができる。
- ただし、上記のいずれの場合も、「3.幅員」に関する留意事項に配慮するものとする。

3) 留意事項

- 分離工作物により、排水機能が損なわれないように留意するものとする。
- 夜間等でも自転車の安全な通行を確保するために視認できることが必要である。視認性を向上させるための手法として、道路照明の設置、反射材の設置、縁石に反射テープを巻いたゴム製ポール等の設置、自発光式道路標識等の併設、縁石と舗装を同系色としないことなどの手法が考えられる。なお、ゴム製ポール等の設置の際は、視認性向上の観点に加え、景観への影響に配慮し、設置間隔等に十分留意すること。
- 分離工作物として柵を設置する場合、ボルトなどの突起物、部材の継ぎ目などに自転車利用者及び歩行者の手や足が接触してけがをすることのないようにする必要がある。

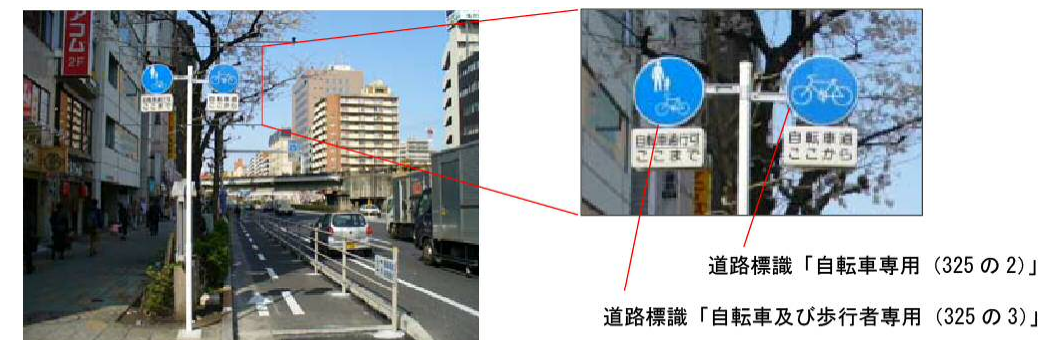
- 分離工作物として植樹帯を設置する場合は、自転車の走行性、視認性を妨げることのないように配置を検討するとともに、樹木の成長に留意し維持管理に努めるものとする。特に、自転車道と車道の間には植樹帯を設置する場合は、交差点付近や車両乗り入れ部付近では、自動車と自転車相互の見通しの妨げにならないよう樹種等に配慮するものとする。

3. 幅員

- 幅員は2m以上とし、当該道路の自転車の交通状況を考慮して定めるものとする。
- 自転車交通量が歩行者交通量よりも多い場合には、歩道幅員よりも自転車道の幅員を広く確保するなど歩行者、自転車の利用状況を考慮して決定することが望ましい。
- 一方通行規制を実施した自転車道においても自転車相互の追い越しが発生することが想定されるため、自転車の通行状況を勘案した上で、幅員を検討するものとする。
- 自転車道の幅員は、自転車の安全かつ円滑な通行を妨げるおそれのある縁石幅、道路附属物等を設けるために必要な幅員を除いた有効幅員として確保することが望ましい。自転車道に路上施設等を設ける場合は、建築限界を勘案して定めるものとする。
- 地形の状況その他の特別な理由によりやむを得ない場合においては、1.5mまで縮小することができる。ただし、縮小する場合は、道路附属物等設置箇所など局所的なものに留めることが望ましい。
- 曲線部で必要な区間、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て、自転車道の幅員を0.5m以上拡張するものとする。
- やむを得ず高さのある分離工作物を設置する場合は、利用者に圧迫感を与えることがあることから、必要に応じて、片側の場合は0.25m程度、両側の場合は0.5m程度幅員に余裕を持たせることが望ましい。

4. 路面等

- 簡易舗装または舗装するものとする。
- 横断勾配については、2%を標準とする。
- 自転車の安全性、快適性を向上させるため、自転車道の起終点部にポラード等の工作物はできる限り設置しないものとする。やむを得ず工作物を設置する場合には、弾力性のある素材を用いるとともに夜間でも視認できるものとする。

写真 II-4 道路標識「自転車専用 (325の2)」を設置した事例
(標識の下に自転車道の起点を示す補助標識を設置)

5. 道路標識・道路標示等

1) 共通事項

- ・自転車の通行空間を道路利用者に明確に示すため、自転車道を示す道路標識「自転車専用（325の2）」を設置することが望ましい。
- ・道路標識「自転車専用（325の2）」を設置する場合には、自転車道の始まり及び終わりの地点において、始点標識及び終点標識をそれぞれ設置するものとする。この場合、始点標識には補助標識「始まり（505-B）」、終点標識には「終わり（507-B）」をそれぞれ附置するものとする。

2) 一方向通行の場合

- ・一方通行路の入口の路端に、道路標識「自転車一方通行(326の2-A)」に補助標識「始まり（505-B）」を附置した始点標識を設置するものとし、必要に応じて両面式を用いるものとする。道路交通の状況により道路標識「自転車一方通行（326の2-A）」では一方通行路の入口が分かりにくい場合は道路標識「自転車一方通行（326の2-B）」に補助標識「始まり（505-B）」を附置した始点標識を用いるものとし、必要に応じてオーバー・ハング方式等によるものとする。
- ・一方通行路の出口の路端に、道路標識「自転車一方通行(326の2-A・B)」に補助標識「終わり(507-B)」を附置した終点標識を設置するものとし、道路標識「自転車一方通行（326の2-B）」を設置する場合は、必要に応じてオーバー・ハング方式等によるものとする。
- ・原則として、一方通行路の出口の左側の路端に車両の進入が禁止された方向に向けて、補助標識「この自転車道」を附置した道路標識「車両進入禁止(303)」を設置するものとする。また、建築限界を遵守する上で、必要に応じて、オーバー・ハング方式等を検討するものとする。
- ・一方通行規制を実施した自転車道に停止線を設置する場合、自転車道全幅に設置するものとする。
- ・車両乗り入れ部から進入する自転車の逆走を防止するため、必要に応じ、進行方向を示した路面表示等を設置するものとする。

3) 双方向通行の場合

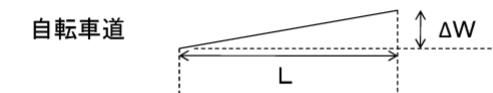
- ・双方向通行の自転車道においては、自転車の交錯を防ぐため道路標示「中央線（205）」を設置するものとする。
- ・双方向通行の自転車道に停止線を設置する場合、自転車道の中央から左側部分に設置するものとする。



写真Ⅱ-5 停止線を設置した事例

6. 線形

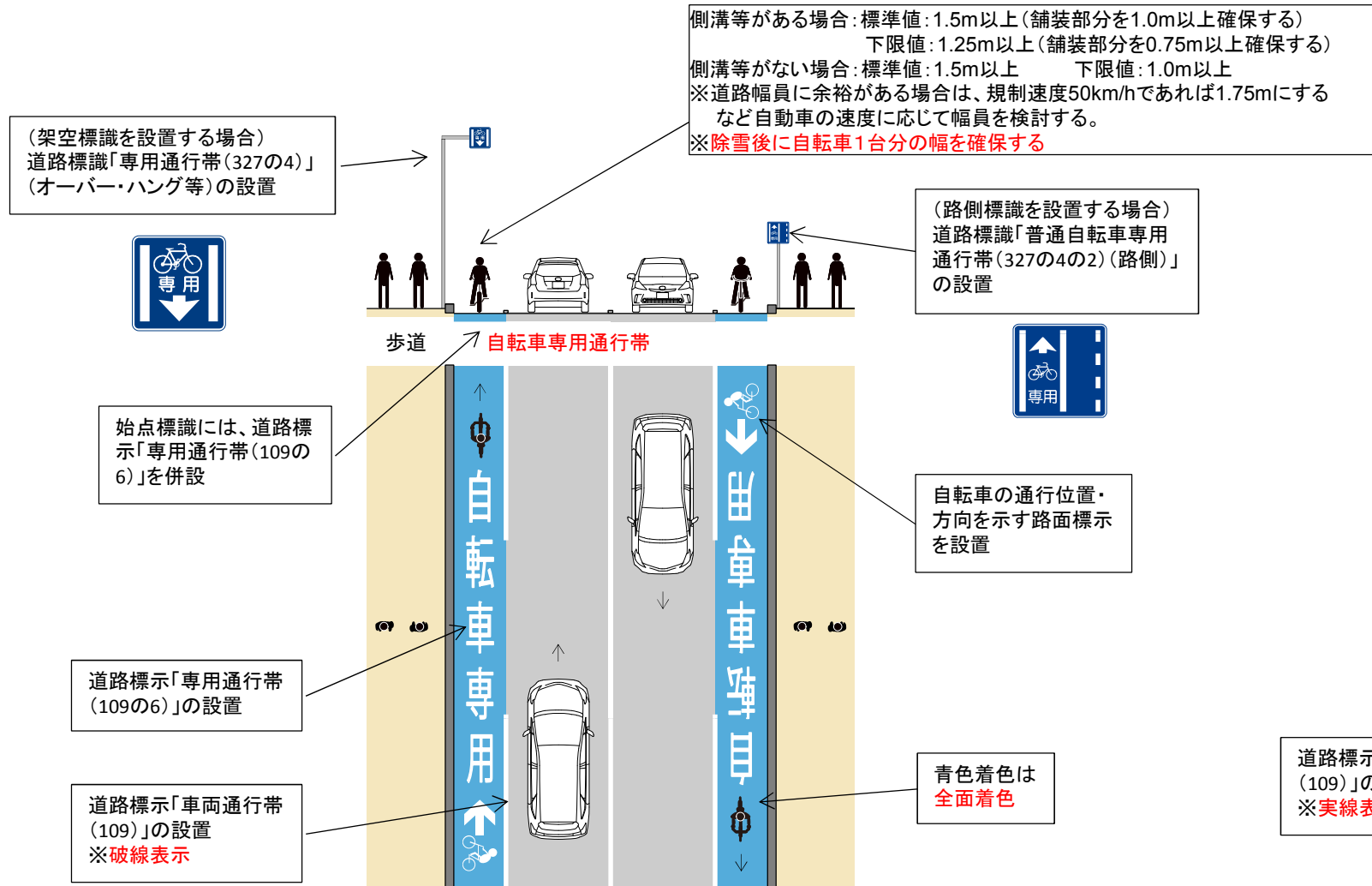
- ・自転車道の線形は自転車の走行性に影響することに加え、縁石線等の分離工作物が連続して整備されるため、周囲の景観に対し大きな影響を与える。そのため、不要な屈曲部を設けないなど、設計にあたっては留意するものとする。
- ・道路附属物等を回避するためにやむを得ず自転車道に屈曲部を設ける場合は、自転車の通行の安全性を確保するため、すりつけ長を十分に確保するものとする。例えば、通行速度を15km/h程度と想定する場合には、幅員2.0mの場合はシフト比（下図の $\Delta W : L$ ）を1 : 4以上、幅員2.5mの場合はシフト比1 : 3以上とすることが考えられる。
- ・必要に応じて、減速を促す看板または路面表示を設置することが考えられる。



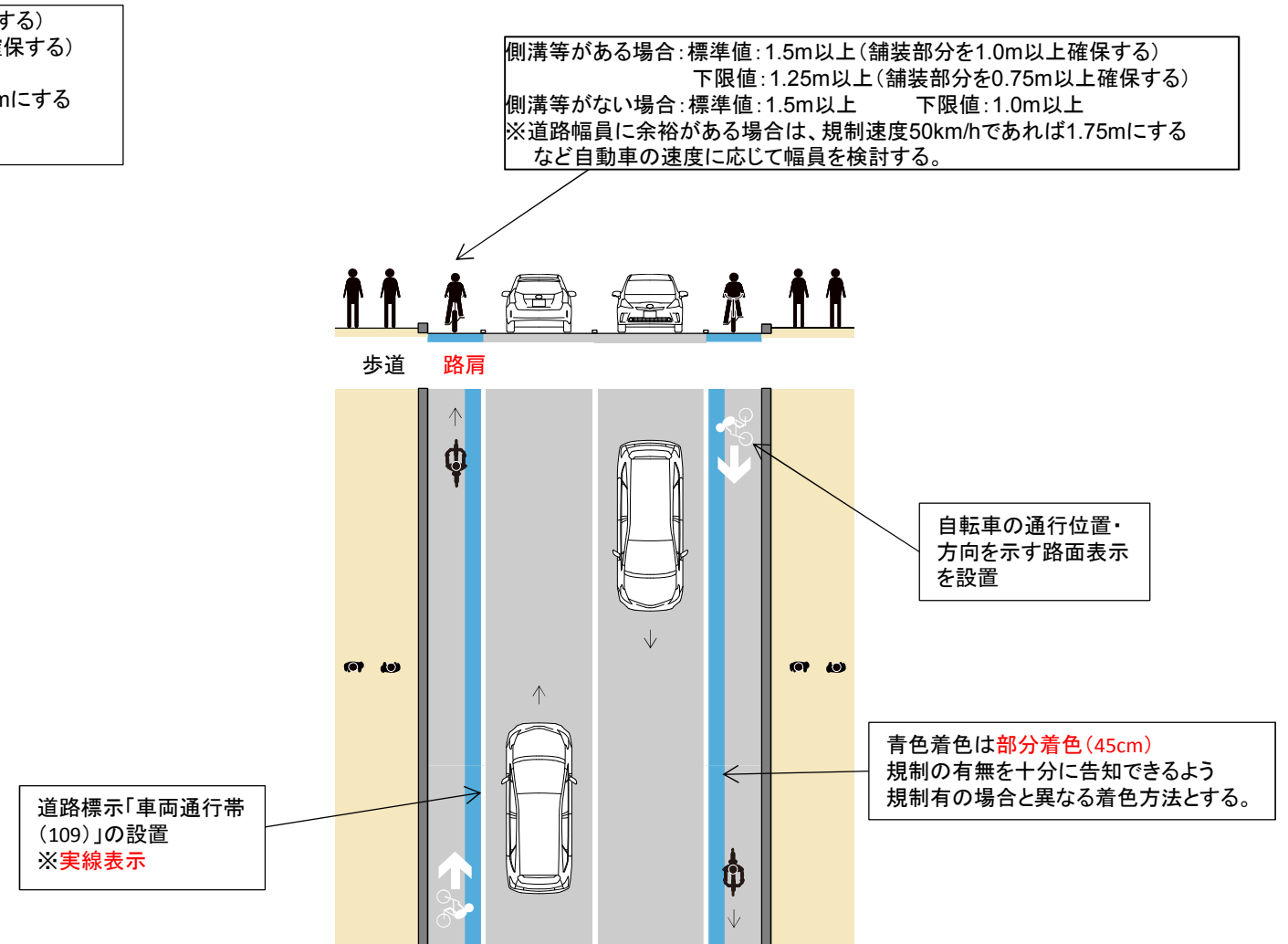
図Ⅱ-3 自転車道の屈曲部のシフト比

- 自転車通行帯は原則として両側に設置する。
- 自転車通行帯は、新潟市では、自転車専用通行帯と幅広路肩の2パターンを設定しているが、基本は、幅広路肩で整備するものとする。また、自転車交通量が多い等、自転車と他の車両を分離し、車道上に自転車が専用で通行する自転車走行空間を確保する必要がある場合など、安全上必要と判断される場合は、自転車専用通行帯の規制について交通管理者と協議する。
- 歩道のない道路については、歩行者の通行空間整備を優先し、自転車通行帯を設置しないこととする。
- 歩道のない道路の路側帯には、歩行者の通行空間整備を優先し、自転車通行帯を設置せず車道左側に矢羽根型表示を設置する。

【自転車専用通行帯】※規制をかける場合



【幅広路肩】※規制をかけない場合



自転車専用通行帯の整備事例



市道小島下所島線

■普通自転車専用通行帯が実施できない要件（交通規制基準より）

- ①幅員が1m以上1.5m未満で、舗装面に凸凹があり自転車の運転にふらつきが生じるなど、安全な通行が確保できない場合。
- ②自動車交通量が多い、大型車混入率が高いなど、車道での自転車通行が危険な道路で、十分な幅員を確保できない場合。
- ③積雪により自転車専用通行帯における自転車の通行に支障をきたす場合。

幅広路肩の整備事例

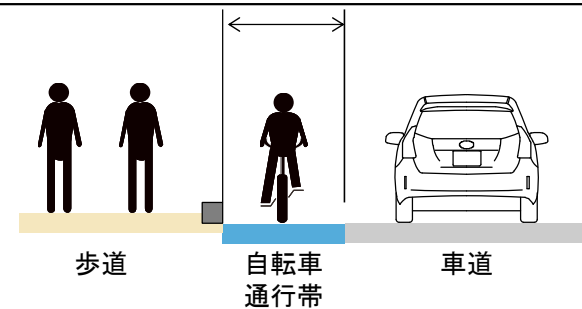


(主)新潟黒埼インター笹口線

1. 幅員

- 道路交通法上、（自転車専用通行帯に限っては、側溝も含めて）幅員が1.0m以上あれば専用通行帯として指定できることになっているが、利用者の安全性、視覚的な安心感を考慮し、新潟市における自転車レーンの幅員は、右記のとおりとする。
- また、幅員は「1次堆雪幅+冬期路肩」を考慮することを基本とし、「1次堆雪幅+冬期路肩」が上記幅員より上回る場合は、「1次堆雪幅+冬期路肩」を採用する。
- なお、自転車専用通行帯の場合は、「1次堆雪幅+冬期路肩」以上を確保することを原則とし、幅広路肩の場合は、やむを得ない場合においては、この限りでない。

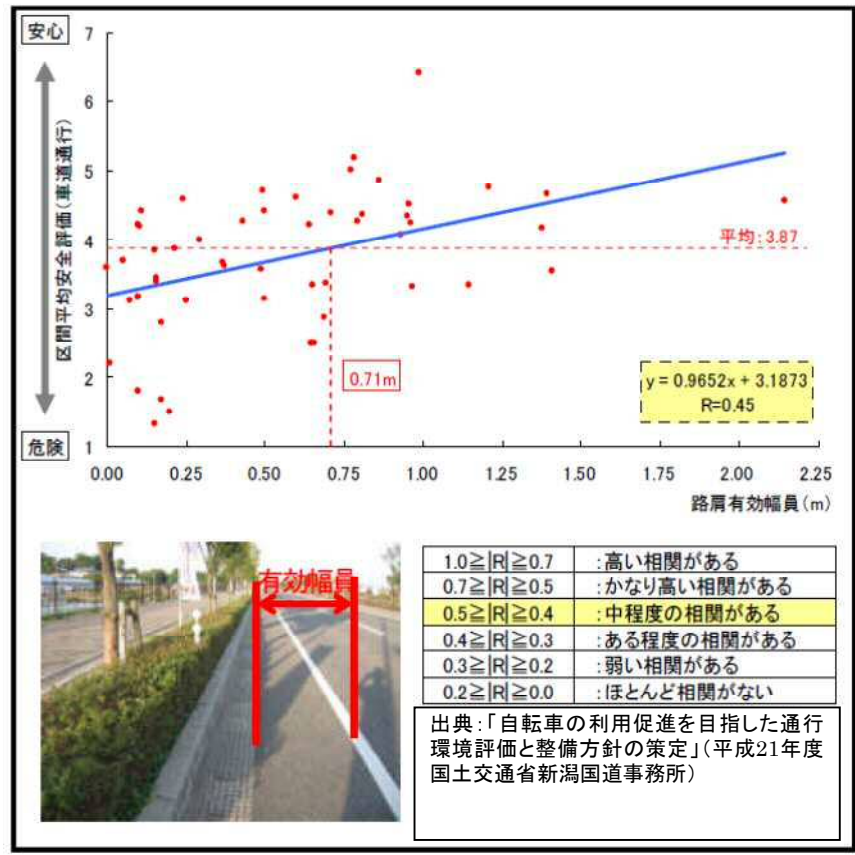
側溝等がある場合：標準値：1.5m以上（舗装部分を1.0m以上確保する）
 下限値：1.25m以上（舗装部分を0.75m以上確保する）
 側溝等がない場合：標準値：1.5m以上
 下限値：1.0m以上
 ※道路幅員に余裕がある場合は、規制速度50km/hであれば1.75mにするなど自動車の速度に応じて幅員を検討する。
 ※側溝等がある場合は側溝部分の平坦性及び安全性を確保する



（参考）側溝がある場合の自転車通行帯の最低幅員値（特例値）について

新潟国道事務所が中央区内の市・県・国道で行った、自転車通行環境評価モニター調査（平成21年8月～9月実施）より、路肩有効幅員の安全性を評価した。

その結果、区間の平均安全評価値の平均値（3.87）を満足する路肩有効幅員（路肩幅員－排水施設幅）は、約0.75mとなった。この値は「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」で、側溝の部分を除く舗装部分の幅員について最低限確保することが望ましいとされている幅1.0m程度を下回っている。しかし、自転車通行における側溝部分の平坦性及び安全性を確保できる場合には側溝部分の幅を自転車通行における余裕幅とすることができるため、安全路肩有効幅員0.75mにその余裕分を加えた幅が1.25m以上となる場合に限り、その0.75mを自転車通行帯の最低幅員値に設定することができるものとする。



2. 道路標識・道路標示等

自転車専用通行帯は、道路交通法に基づく規制のため、規制区間を明示する標識と標示を行わなくてはならない。また、自転車通行帯に自転車利用者を適切に誘導し、かつ、自動車ドライバーに対する注意喚起を促すため、当面の間、自転車通行帯を青色に着色することとする。

(1) 自転車専用通行帯の場合

道路交通法に基づく規制のため、必ず交通管理者と協議し、規制区間を明示する標識等の設置を行わなくてはならない。

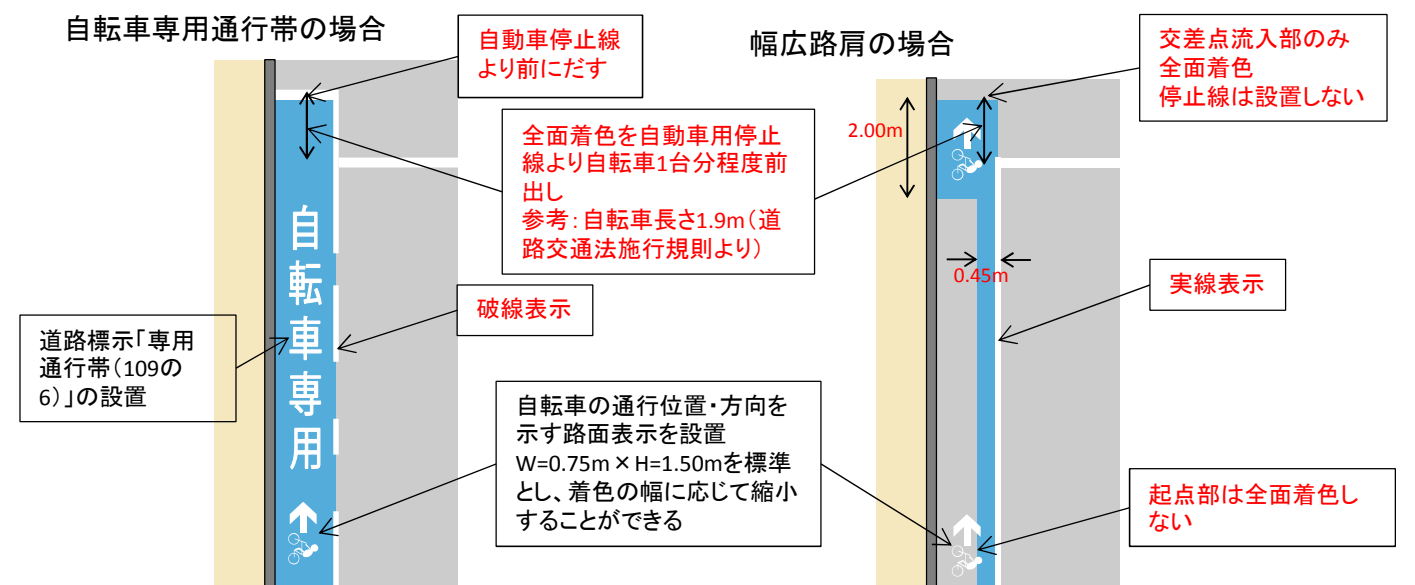
なお、専用通行帯の規制標識は交通管理者しか設置できないことに留意すること。

- 道路標示「車両通行帯（109）※破線表示」に併せて、自転車専用通行帯を示す道路標識「専用通行帯（327の4または327の4の2）」または、道路標識「専用通行帯（109の6）」を設置するものとする。なお、道路標識「専用通行帯（327の4の2）」を設置する場合は、自動車利用者からの視認性に配慮し、始点部に道路標示「専用通行帯（109の6）」を併設するものとする。
- 道路標識「専用通行帯（327の4または327の4の2）」を設置する場合には、自転車専用通行帯の始まり及び終わりの地点において、始点標識及び終点標識をそれぞれ設置するものとする。この場合、始点標識には補助標識「始まり（505-B）」、終点標識には「終わり（507-B・C）」をそれぞれ附置するものとする。
- 道路標識「専用通行帯（327の4）」を設置する場合は、原則としてオーバー・ハング方式によるものとするが、道路の状況等によりこれによりがたい場合は、オーバー・ヘッド方式またはその他の方式（歩道橋、跨道橋等に共架）により当該専用通行帯の上部に設置するものとする。
- 自転車専用通行帯への自動車等の進入を抑制するため、道路標示「車両通行帯（109）」に、自転車の通行に危険がない程度の凹凸をつけることも考えられる。
- 車両乗り入れ部から進入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等を設置するものとする。
- 路面着色は全面着色する。

(2) 幅広路肩の場合

幅広路肩の場合も、路肩部分を青色で着色するが、車道上で自転車と自動車の接触事故が起きた場合、自転車専用通行帯であるか、幅広路肩であるかによって法的処理が異なるため、自転車利用者、自動車ドライバー双方に対し、規制の有無を十分に告知できよう、自転車専用通行帯とは異なる路面着色を行うこととする。

- 道路標示「車両通行帯（109）」は実線表示とする。
- 車両乗り入れ部から進入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等を設置するものとする。
- 路面着色は部分着色とし、交差点流入部のみ全面着色とする。



3. 狭窄部やバス停部の対応

- ・ 交差点の付加車線設置部など、自転車通行帯を設置できない箇所については、自転車の通行位置を示し、自動車に注意喚起するため、矢羽根型の路面表示を設置する。
- ・ 自転車通行帯の幅員の下限値を下回る箇所は、その手前で自転車通行帯を終わらせ、矢羽根型の路面表示を設置する。
- ・ これまで実施してきた、車道通行している自転車利用者が歩道部に緊急避難するために縁石を切り下げるという策は講じないこととする。車道通行している自転車利用者は、既存構造でも歩道に避難することが可能であると考え、歩道から車道に飛び出す可能性もある危険要素となる縁石の切り下げ部は作らないこととした。また、乗入部以外の歩道の切り下げ部は、横断防護柵を設けないことを基本とするが、歩行者の巻き込みや乱横断の状況など総合的に検討したうえで対応する。

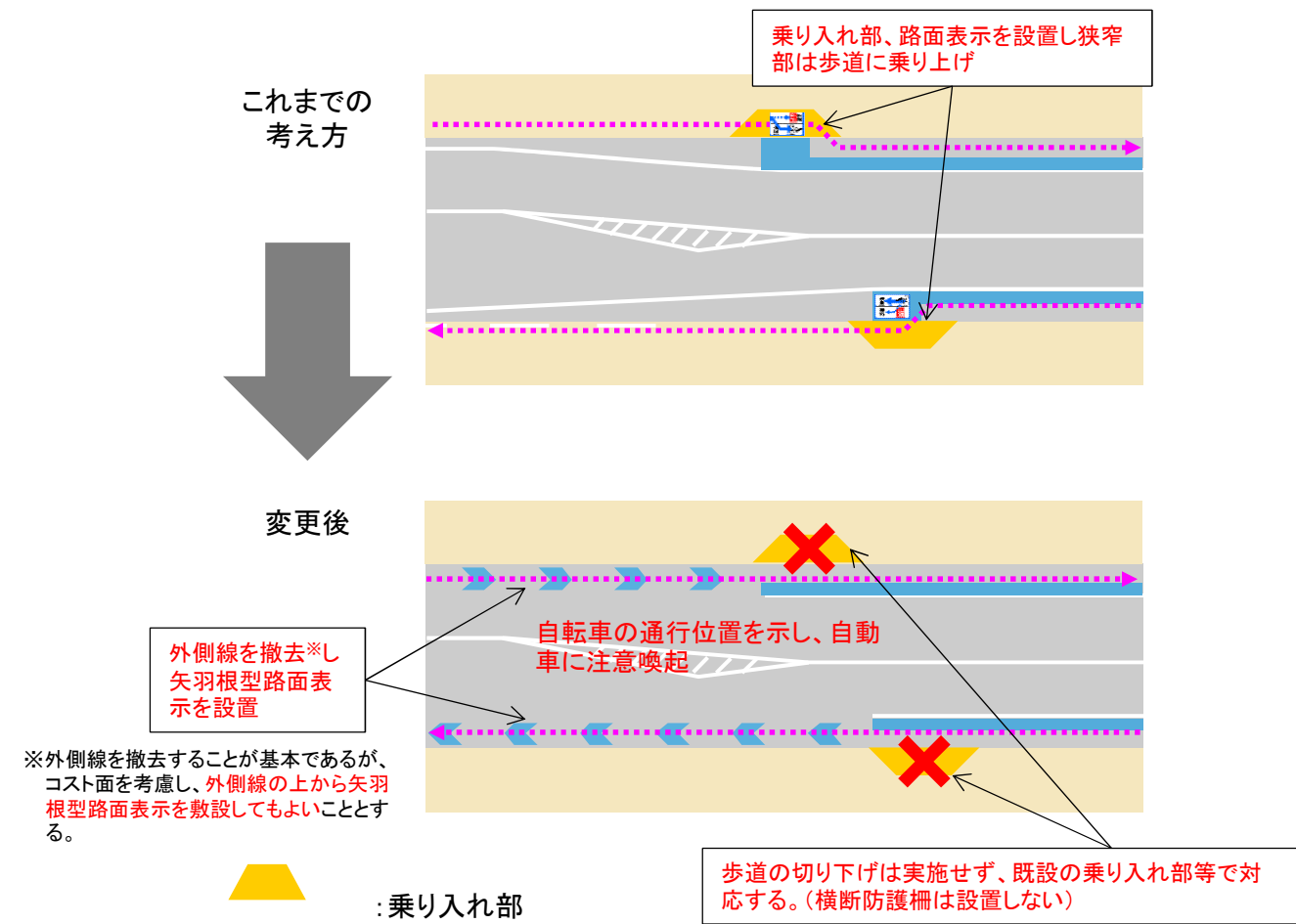


図. 狭窄部の対応

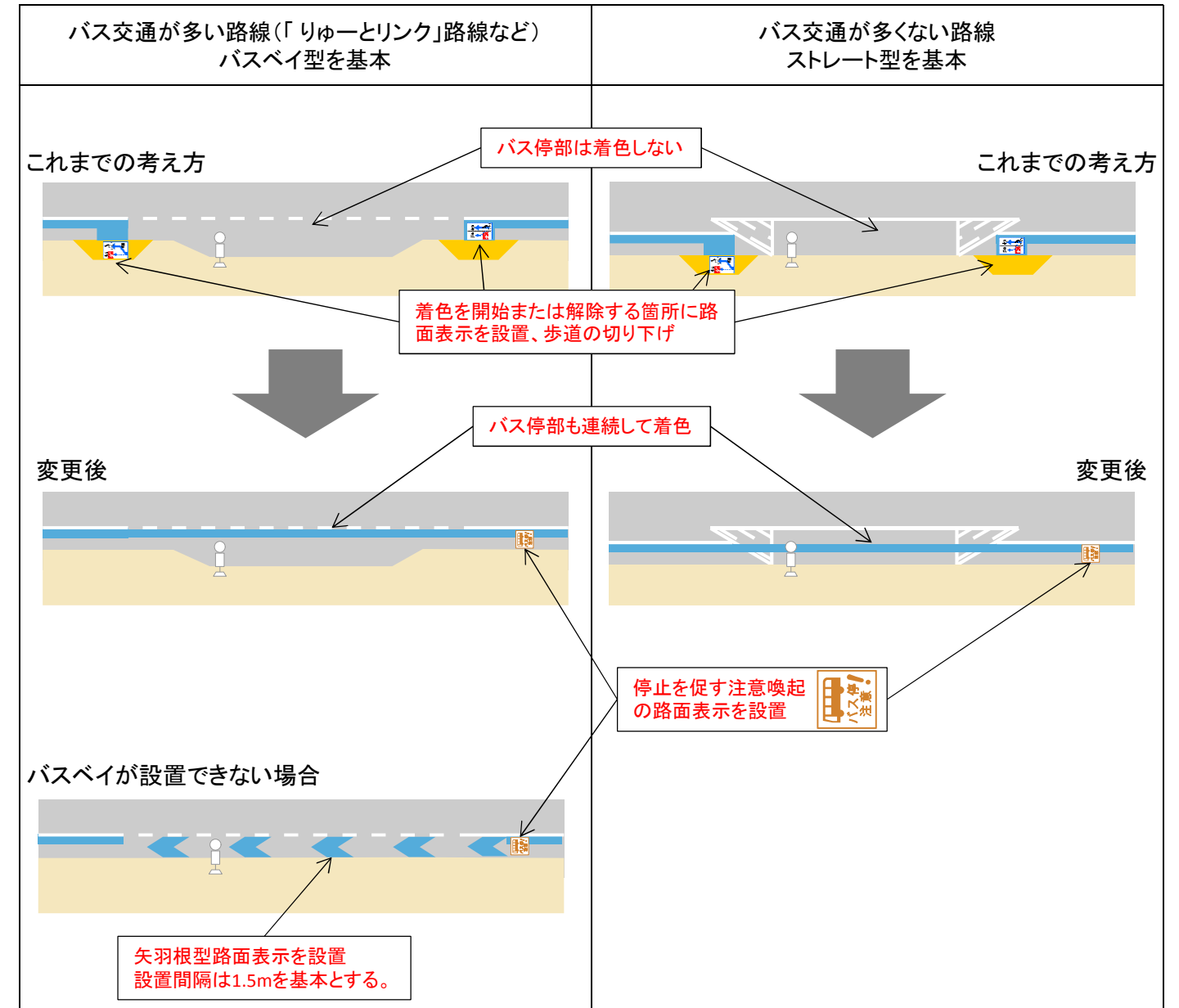


図. バス停部の対応

- 車道共存は、自転車の通行空間を確保するパターンではなく、自転車の通行位置を示し、自動車に自転車が車道通行することを注意喚起するパターンである。
- 自転車に対して左側通行、並進の禁止、自動車に対して自転車の保護、駐車の禁止等を徹底させるために、通行ルールの周知等の安全対策を実施
- 必要に応じて、自動車の速度抑制策を検討

1. 歩道のある道路における対策

- ・ 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、矢羽根型の路面表示と自転車のナビマークを設置する。
- ・ 区画線「車道外側線（103）」を撤去し、車道左側部の車線内に矢羽根型路面表示を設置することを基本とするが、コスト面を考慮し、**外側線の上から矢羽根型路面表示を敷設してもよいこととする。**
- ・ **1車線道路や一方通行道路で整備を行う場合は、矢羽根型路面表示の設置可否について主管課と協議を行う。**
- ・ 車のドライバーに、「車道の左側を自転車が走ります。ドライバーは注意して走りましょう。」等の旨の立看板をルールが周知されるまで設置する。

2. 歩道のない道路における対策

- ・ 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、矢羽根型の路面表示と自転車のナビマークを設置する。
- ・ 路側帯は、自転車の通行が可能であるものの、主として歩行者の通行空間であるため、車線内に自転車の通行位置を示すナビマークを設置し、路側帯に自転車を誘導しないようにする。
- ・ **1車線道路や一方通行道路で整備を行う場合は、矢羽根型路面表示の設置可否について主管課と協議を行う。**
- ・ 車のドライバーに、「車道の左側を自転車が走ります。ドライバーは注意して走りましょう。」等の旨の立看板をルールが周知されるまで設置する。

【歩道がある場合】

歩道 車道 歩道

自転車の通行位置・方向を示す路面表示を設置

矢羽根型路面表示を設置

歩道から1.0mの自転車通行空間を確保できるように設置する。側溝等が設置されている区間は、側溝等の端部に沿わせて設置する。

宇都宮の事例

- ・ 外側線を撤去することが基本であるが、コスト面を考慮し、**外側線の上から矢羽根型路面表示を敷設してもよいこととする。**
- ・ また、外側線が劣化や摩耗等により消えてきた場合は、矢羽根型路面表示だけが表示されるように配慮して外側線の引き直しは行わないこととする。

【歩道がない場合】

路側帯 車道 路側帯

自転車の通行位置・方向を示す路面表示を設置

矢羽根型路面表示を設置

路側帯から1.0mの自転車通行空間を確保できるように設置する。

■第2回 新潟市自転車利用環境推進委員会有識者懇談会（H26.1.31）で挙げられた今後の課題

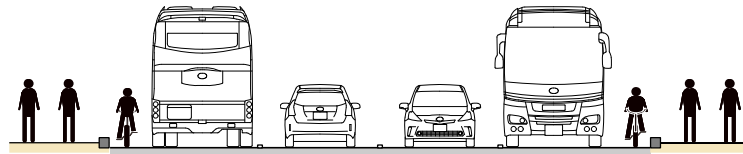
- ・ 自転車の左折巻き込み事故防止等のため、幅広路肩の場合は、自動車の停止線より自転車1台分程度を前に出し着色を行うが、矢羽根型路面表示の場合は、前出しの表示方法が確立していない。
- ・ 今後、交通管理者との協議や他都市の事例等を踏まえて検討していく。

幅広路肩の場合

混在（矢羽根型路面表示の場合）

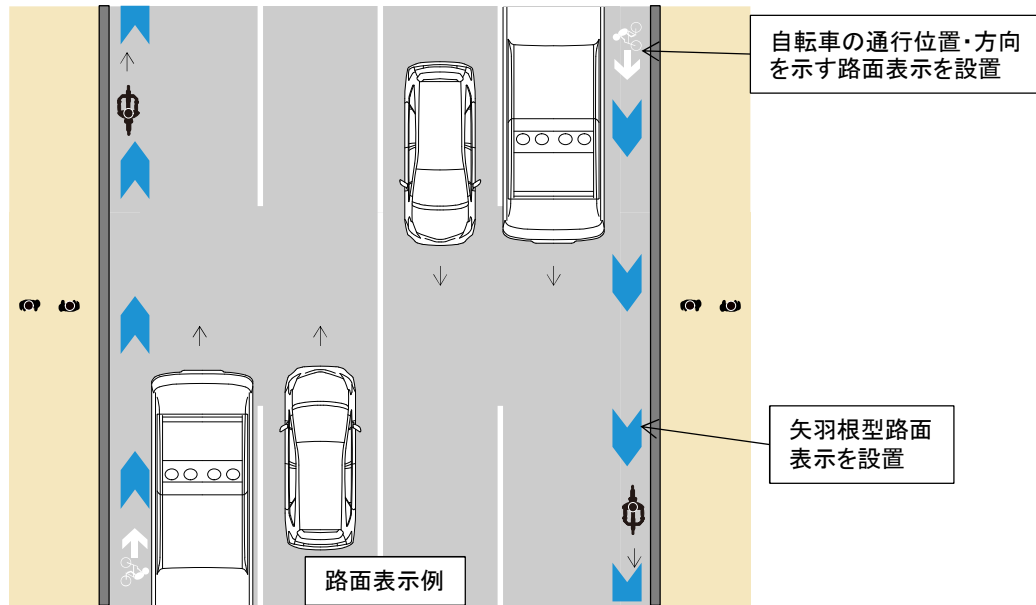
3. バス専用レーンを活用した自転車走行空間整備の検討について

- ・バス専用レーンを活用した自転車走行空間整備については、他都市の実施事例があることから、自動車交通量や規制時間の走行順守状況などを調査し、バス事業者、交通管理者、地元等の関係者と協議しながら、その実現の可能性を見極めて進める。必要があれば社会実験などを実施する。
- ・自動車交通量が多く、バスが複数固まって走行したり、バスの走行台数が多いところについては、迂回路の検討も併行して検討する。
- ・路面表示については、下記に例を示すが、関係者と協議し検討する。



バス専用レーンを活用する場合の啓発例

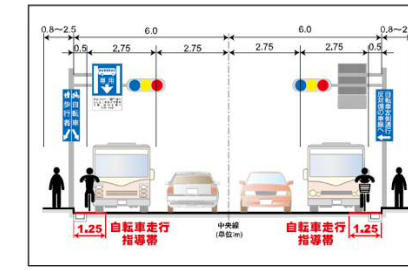
- 自転車利用者
自転車がバス停に止まったバスの後ろで待つことや路上駐車があるときの安全な通行法を知らせる。
- バスの運転手
車道の左側は自転車が走行することを念頭に置き、安全確保を最優先に考え、適切な速度と車間距離を保つ。
自転車を追い越す場合は、右側へ車線変更をするか、同一車線内で自転車走行部分に入らないように自転車との十分な距離を保つ。
自転車を追い越せない場合は、安全性の確保を最優先とし、無理な進路変更等を行わず、一時的に自転車の後ろを走行する。



(参考) 新潟市中心部のバス専用レーン（時間帯による規制） 資料：新潟県警察本部・所轄警察署データ

(参考) 金沢市の事例

- ・金沢市においては、平成19年度に社会実験として、バス専用レーン内に自転車走行空間を設置する実験を実施し、実験終了後には継続し、本格実施をしている。



対象区間

整備断面

実験の様子

- 実験結果
・自転車の順守率が大幅に向上
・歩行者や自転車利用者の安全性等の評価が向上
・ドライバー、地元住民もこの対策が効果的であると評価

- 交通条件等
・自動車交通量：10,488台/12h
・歩行者交通量：251人/12h
・自転車交通量：666台/12h
・規制時間：7:30～8:00の間「バスレーン用レーン」
・バスの運行本数：鳴和方面173本(朝ピーク時30本)
橋場町方面176本(朝ピーク時36本)

【参考】バス／自転車共用レーンの走り方

- ・書籍「自転車市民権宣言～「都市交通」の新たなステージへ」（発行日：2005年2月、著者：石田久雄・古倉宗治・小林成基、発行者：リサイクル文化社）では、バス／自転車共用レーンについて、海外事例を踏まえながら、以下のように述べている。
- ・実際に欧米諸国では、自動車と自転車の混合交通に対する規定が明確に示されており、中でもバスと自転車の共用レーンについては、その有効性が認められている。

【バス／自転車共用レーンの考え方の一例】

(以下、「自転車市民宣言～「都市交通」の新たなステージへ～P44～45の文章を抜粋)

日本人の多くはバス専用レーンでの自転車走行に「危ない」と拒否反応を示すが、(海外では)バス専用レーンをなぜ自転車の走行空間にしているのか、冷静に考えてみる必要がある。そこには、次の5つの理由があると考えられる。

第一に、相対的に自転車の速度差のあるレーンよりは、速度差がないレーンの方が安全である。バスは他のレーンを走るクルマよりも一般的に速度が遅い。それだけ自転車と速度差がないので、他のレーンよりも安全である。

第二に、交通量の多いレーンと少ないレーンでは、一般的にどちらが安全かというと、交通量が少ない方が安全である。バス専用レーンは他のレーンより交通量が少ないので、より安全に自転車が通行できる。

第三に、運転者の技術の問題。バス専用レーンを走るのは一応プロのドライバーばかりだが、他のレーンには一般的にはアマチュアのドライバーも多く混ざっている。プロのドライバーのみが走るレーンの方が一般的には運転技術や注意の仕方がポイントを突いていて安全である。

第四に、バス専用レーンでは他の車は通常走らないから、バスが複数固まって走行する場合を除いては、一般的に見通しがよく、前方にバスか自転車しかいないので、前方を走る自転車の識別が容易であり、識別が容易にできる方が安全だ。

第五に、大切なことは理屈ではなく、現実に事故があるかどうかだが、ドイツ連邦の自転車に関する報告書には「バス専用レーンにおいて自転車が走ることを認める自治体が増えているが、自転車とバスの事故は一件も起きていない」と記述されている。

参考：国道159号（浅野川大橋～東山～山の上）交通安全対策協議会資料

4. その他の安全対策

- ・自動車と自転車を混在させる道路では、必要に応じて、自動車の速度を抑制するため、ハンプ、狭さく、シケイン等の物理的デバイスを設置することを検討する。
- ・ハンプを設置する場合は、車道全幅員に設置するか、自転車の通行に配慮して、ハンプを設置しない部分を1.0m以上確保する。
- ・ハンプを設置しない部分が生じる場合は、ハンプの両端にゴム製ポール等を設置し、段差があることを明確化する。
- ・狭さくやシケイン等ハンプ以外の物理的デバイスを設置する場合においても、自転車や歩行者、車いすの通行に配慮した通行空間を確保する。



写真Ⅱ-13 車道部分にハンプを設置しハンプの両側にゴム製ポールを設置した事例



(狭さく)



(シケイン)

写真Ⅱ-14 自動車の速度を抑制するため、狭さくやシケインを設置した事例

(参考) 国ガイドラインとの相違点

・ガイドライン記載の混在パターン「路肩のカラー化」、「帯状の路面標示」は採用せず、矢羽根型路面表示のみとする

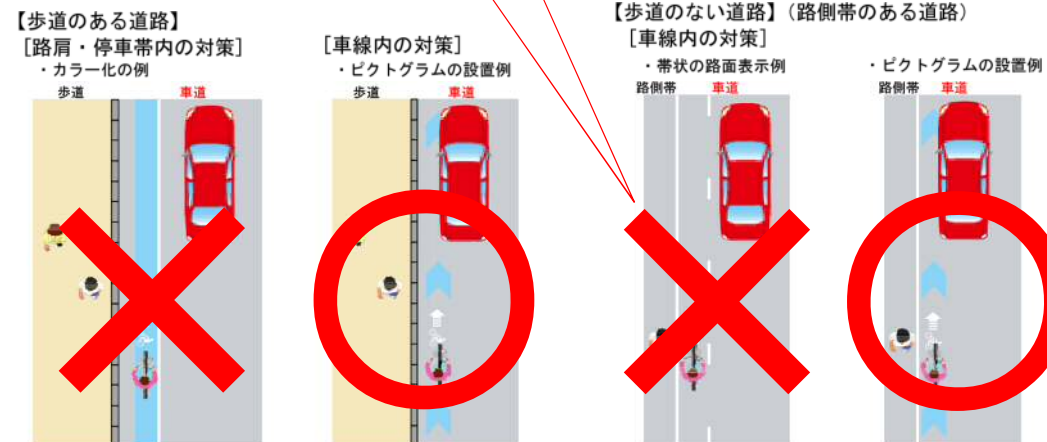
●路肩のカラー化（ガイドライン Ⅱ-13ページ）

- ・新潟市では路肩のカラー化が、自転車通行帯（幅広路肩）に該当するため除外

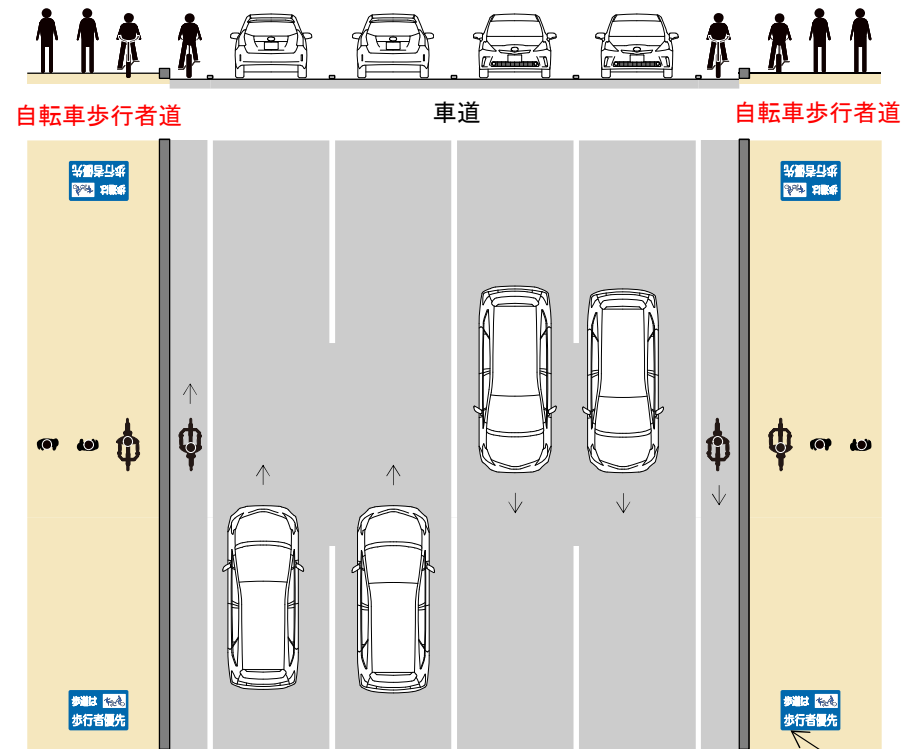
●歩道のない道路での帯状の路面表示（ガイドライン Ⅱ-13ページ）

- ・帯状の路面表示が法定標示と混同される恐れがあるため除外

一方通行の歩道のない道路で整備する場合には、主管課に確認することとする。

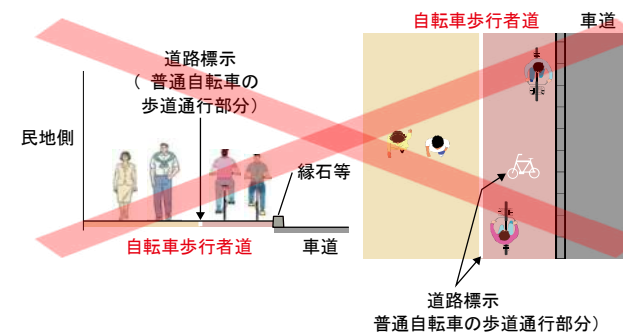


- 自転車に対して歩行者優先、徐行通行等を徹底させるために、通行ルールの周知等の安全対策を実施する。
- 普通自転車通行部分指定は行わない。
- 自転車歩行者道を活用する場合は、迂回路の検討も併行して検討する。



- ・ 自転車通行空間と歩行空間の間に分離工作物を設置しないものとする。分離工作物が設置可能な場合には、当面の整備形態ではなく、自転車道として整備することを検討するものとする。
- ・ 自転車は車道通行が原則であるため、歩道上に自転車の通行位置を示す路面表示等は設置しない。
- ・ 普通自転車通行部分指定は行わない。
- ・ 自転車の歩道通行について、「歩行者優先」を注意喚起する路面表示や看板等を設置する。
- ・ 歩行者交通が極端に多い場合は、「押しチャリ」の路面表示等を設置する。

(参考) 今後は基本的に整備しないパターン



自転車歩行者道における自転車通行部分の明示

歩行者交通が極端に多い場合は、「押しチャリ」の路面表示を設置



歩道は歩行者優先であるため、注意喚起する路面表示を設置



以下事項については、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に準じて検討を行う。

○ 特殊部（立体横断施設など）

○ 交差点部

その他、以下の点に留意する。

○ 交差点付近の見通しに関する留意事項

- ・ 自転車が関係する事故の約7割が交差点で発生している。そのため、交差点での視認性を確保し、安全性を高めることが重要である。
- ・ 例えば、交差点の隅角部や交差点・乗り入れ部前後などに樹木等障害物がある場合は、見通しを妨げることがある。
- ・ このため、交差点では以下の点に留意して見通しを確保する。
 - ① 自転車利用者が、交差道路から出てくる自動車が見認できること
 - ② 左折する自動車から左方前後の自転車と歩行者が見認できること
 - ③ 右折する自動車から右方前後の自転車と歩行者が見認できること
- ・ やむを得ず植栽等を設置する場合は、視認性を妨げることのないように樹種や配置を検討し、適切な維持管理に努めるものとする。

○ 自転車走行空間整備後の啓発活動

- ・ 自転車走行空間整備後に、整備箇所の走り方、自転車のルールに関するチラシを当該区間を通行する自転車利用者や周辺地域住民に配布し自転車利用に関する意識を高める。
- ・ 下図に示すチラシを雛形に位置図や写真を変更して作成する。
- ・ 整備箇所だけでなく、広く啓発活動することは言うまでもない。

(表面)



(裏面)



標記の資料は、法定外の自転車通行帯（幅広路肩）の設計を行う際の参考として土木総務課がとりまとめたものである。

＜主なポイント＞

- ①自転車通行帯を設置できない場合は、歩道への乗り入れを行わず、矢羽根型の路面表示で自転車走行空間を連続させる。
- ②バス停部も着色する
- ③自転車の路面表示の自転車利用者やドライバーに見やすいデザイン・大きさに変更

平成29年11月22日
新潟市土木総務課
参考資料

新潟市自転車利用環境計画に基づく
自転車レーン整備

1. 当資料の作成主旨
2. 用語の定義
 - (1) 用語の定義
 - (2) 自転車専用通行帯と幅広路肩の違い
3. 設計について
 - (1) 基本の整備形態
 - (2) 付加車線による路肩の狭小部
 - (3) 交差点部について
4. バス停部について
 - (1) バス停部の基本の整備形態
 - (2) 交差点に近接するバス停部

ドライバーから判別しやすいよう大きくする

単位：mm

自転車の停止位置は、自動車より前にだす

起点部は全面着色しない

歩道への誘導表示は行わない。

歩道への誘導表示は行わない。

【参考：誘導用路面表示シート 設置例】
各路面表示シートの利用方法は、下図を参考とすること。

歩道への誘導表示は行わない。

バス停部も連続して着色

歩道への誘導表示は行わない。

着色できない箇所については矢羽根型路面表示を設置

着色できない箇所については矢羽根型路面表示を設置

歩道の切り下げは行わない

着色できない箇所については矢羽根型路面標示を設置

交差点内は矢羽根型路面表示を設置

自転車横断帯は設置しない

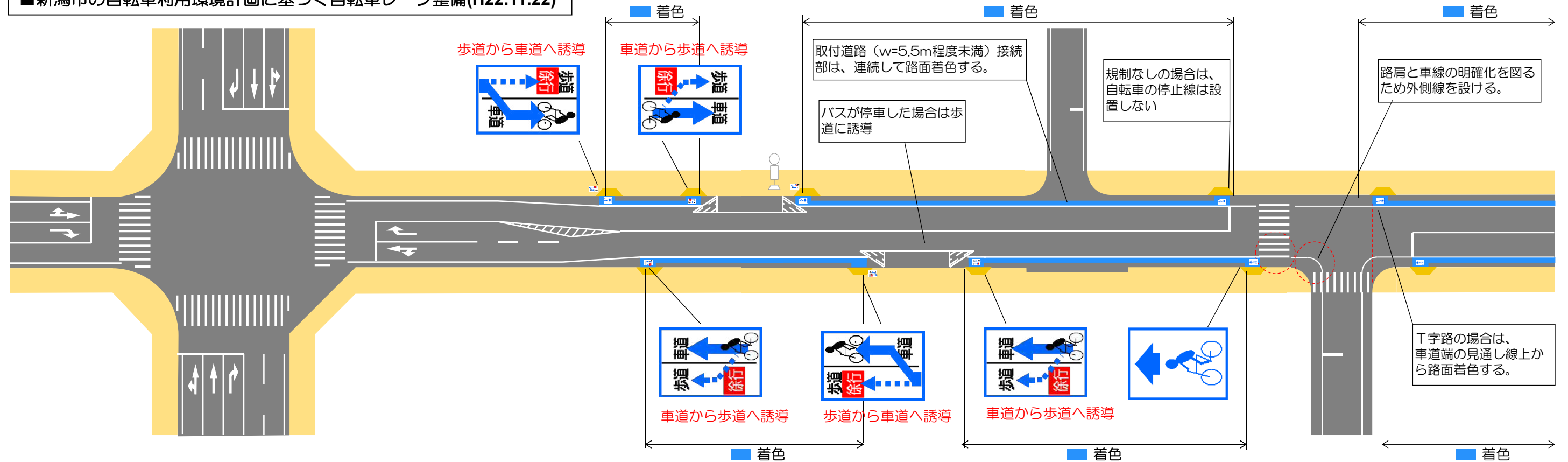
バスが停車している場合は、基本はバスが発車するまで後ろで待つ

停止を促す注意喚起の路面表示を設置

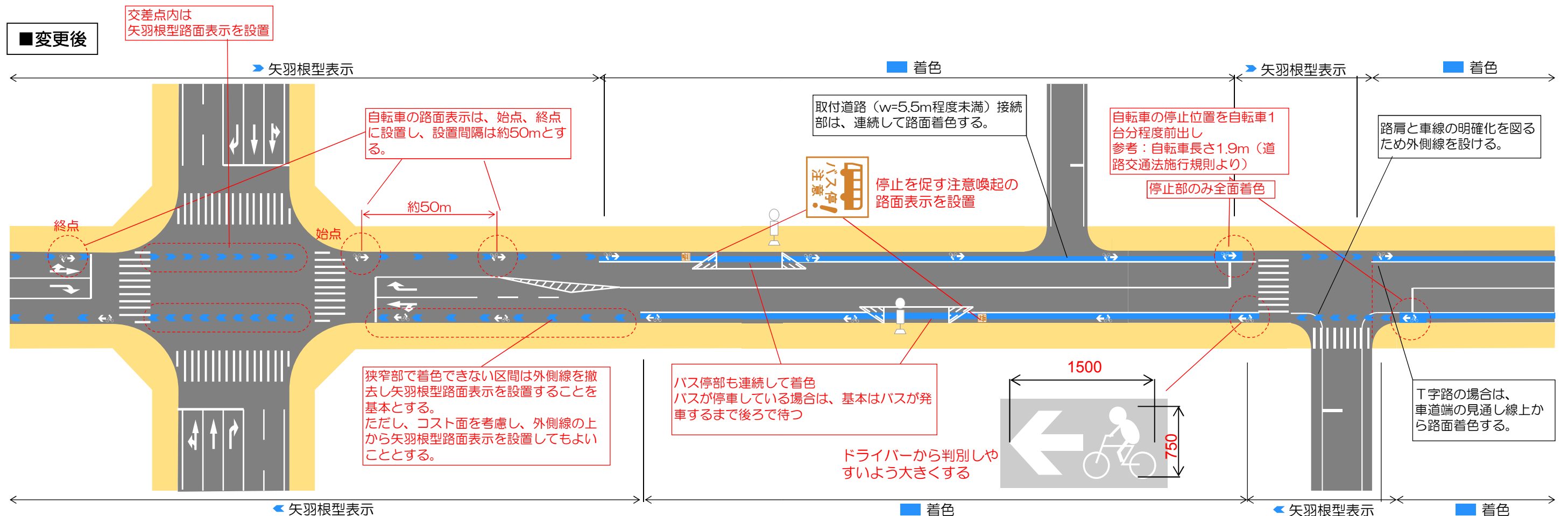
バス停部も連続して着色

バス停部も連続して着色

■新潟市の自転車利用環境計画に基づく自転車レーン整備(H22.11.22)



■変更後



用語の定義

◆通行手段に関する定義

用語	意義	出典等
車両	自動車、原動機付自転車、軽車両及びトロリーバスをいう。	道路交通法第二条
自動車	原動機を用い、かつ、レール又は架線によらないで運転する車であって、下記以外のもの。 ・原動機付自転車 ・自転車 ・身体障害者用の車いす並びに歩行補助車 ・その他の小型の車で政令で定めるもの（電動アシストカー等）	道路交通法第二条
原動機付自転車	内閣府令で定める大きさ以下の総排気量又は定格出力を有する原動機を用い、かつ、レール又は架線によらないで運転する車であって、自転車、身体障害者用の車いす及び歩行補助車等以外のものをいう。	道路交通法第二条
軽車両	自転車、荷車その他人若しくは動物の力により、又は他の車両に牽けん引され、かつ、レールによらないで運転する車(そり及び牛馬を含む。)であって、身体障害者用の車いす、歩行補助車等及び小児用の車以外のものをいう。	道路交通法第二条
自転車	ペダル又はハンド・クラックを用い、かつ、人の力により運転する二輪以上の車(レールにより運転する車を除く。)であって、身体障害者用の車いす、歩行補助車等及び小児用の車以外のもの(人の力を補うため原動機を用いるものであつて、内閣府令で定める基準に該当するものを含む。)をいう。	道路交通法第二条
普通自転車	車体の大きさ及び構造が内閣府令で定める基準に適合する二輪又は三輪の自転車で、他の車両をけん引していないもの。	道路交通法第六十三条の三
身体障害者用の車椅子	身体の障害により歩行が困難な者の移動の用に供するための車いす(原動機を用いるものにあつては、内閣府令で定める基準に該当するものに限る。)をいう。	道路交通法第二条
歩行者	次に掲げるものは、歩行者に含める。 ①身体障害者用の車いす、歩行補助車等又は小児用の車を通行させている者 ②大型自動二輪車若しくは普通自動二輪車、二輪の原動機付自転車又は二輪若しくは三輪の自転車(これらの車両で側車付きのもの及び他の車両を牽けん引しているものを除く。)を押して歩いている者。	道路交通法第二条

<道路交通法による車両の区分イメージ図>

