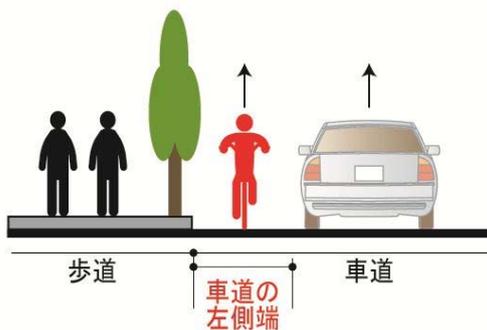


3. 自転車通行空間整備の基本方針

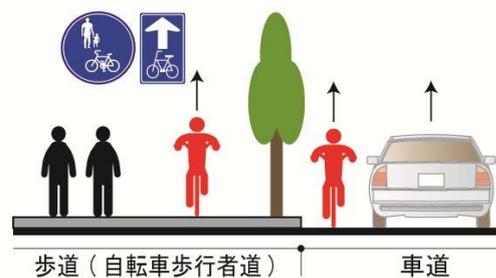
3-1. 自転車の通行位置と通行方向

- 道路交通法に基づき、自転車は「軽車両」として、「道路（車道）の左側端」を左側通行することを想定し、自転車通行空間の整備内容を検討するものとする。
ただし、自動車交通量が多く速度が速い幹線的な道路で、歩道の有効幅員が2.0m以上ある道路では、利用者の安全性を考慮し、歩道上での自転車通行空間整備を例外的に認めるものとする。
- 自転車通行空間において、自転車は自動車と同方向に通行し、並進禁止であることを前提とする。
ただし、道路状況・交通状況・沿道状況等から総合的に判断した上で、適切と認められる場合、「自転車道」及び「普通自転車通行可の歩道」では対面通行可能となることに留意する。

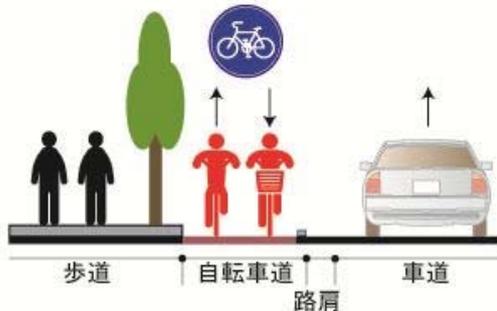
▼車道の左側端を一行で走行（基本形）



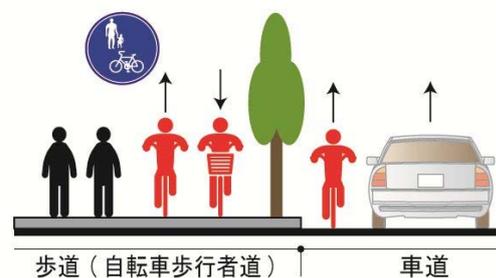
▼歩道上でも車道寄りを自動車と同方向に走行



▼対面通行可能な場合（自転車道）



▼対面通行可能な場合（自転車通行可の歩道）



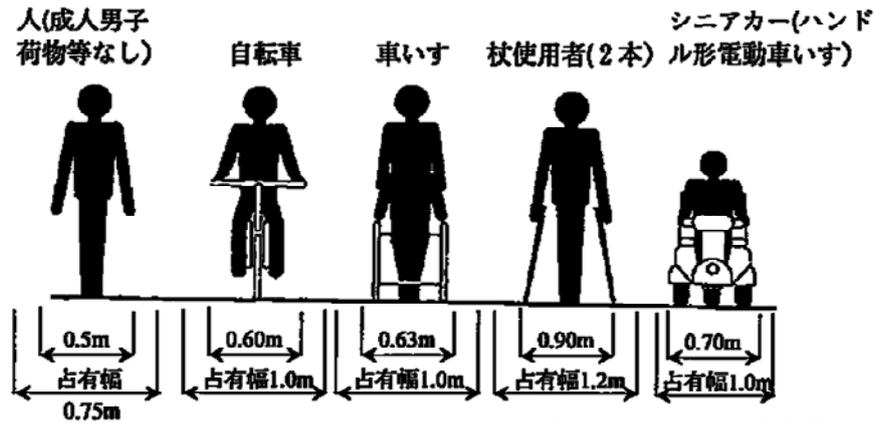
※歩道上の対面通行を許容する場合は、「交通の方法に関する教則」（昭和53年国家公安委員会告示第三号）の第3章第2節「2 走行上の注意」（10）の記載内容（対向する自転車を右に見ながらよける）を踏まえつつ、車道左側端を走行する自転車との兼ね合いを考慮し、すれ違いの方向を検討することが望ましい。

3. 自転車通行空間整備の基本方針

3-2. 歩行者及び自転車の占有幅

●歩行者及び自転車の占有幅は、「道路構造令の解説と運用」（平成16年12月）に示されるものを前提とする。

【道路利用者の基本的な寸法】



3-3. 自動車の諸元

●道路空間構成を検討する際の自動車の諸元（寸法）は、道路構造令に定められた「設計車両」を前提とする。

【自動車の種類ごとの諸元】

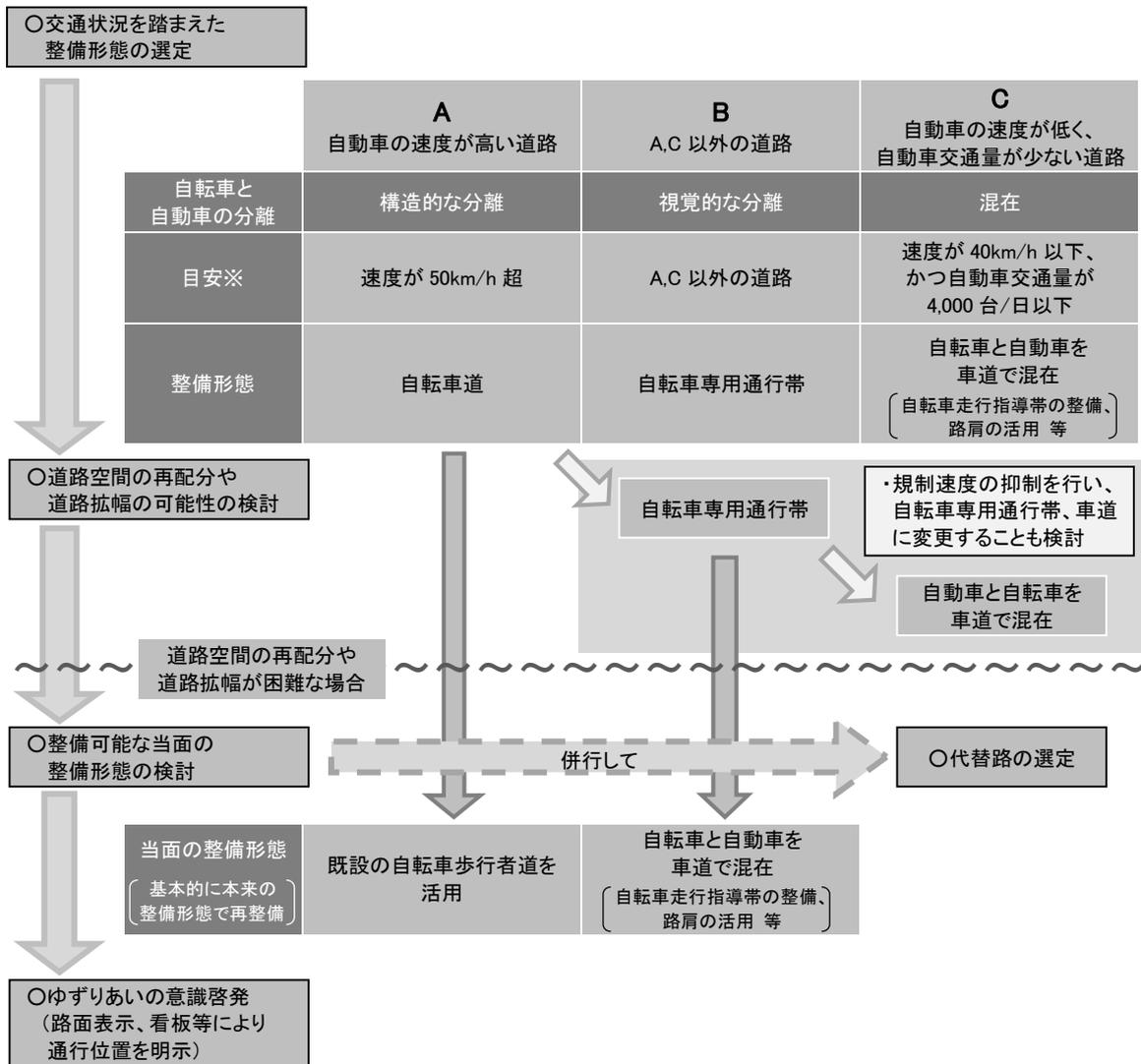
	長さ	幅	高さ
小型自動車	4.7m	1.7m	2.0m
小型自動車等	6.0m	2.0m	2.8m
普通自動車	12.0m	2.5m	3.8m
セミトレーラ 連結車	16.5m	2.5m	3.8m

(出典：道路構造令の解説と運用)

3-4. 整備形態の選定

- 歩行者及び自転車の安全性・快適性の向上の観点から、路線ごとに交通状況（自動車の規制速度及び交通量等）、道路状況（道路横断面構成）、沿道状況（乗り入れ、土地利用状況等）に配慮しつつ、下図より基本的な自転車通行空間の整備形態を選定するものとする。
- 下図は、自転車通行空間を整備する上での基本的な整備形態を示すものであり、適用にあたっては、具体的な整備内容や交通規制等を検討・決定するためにPIを行うものとする。PIについては、道路管理者や交通管理者による協議・調整に加え、地元住民等を交えた意見交換、地元説明会、ワークショップなどを実施することが考えられる。

【交通状況を踏まえた整備形態の選定の考え方と分離に関する目安】



※参考となる目安を示したものであるが、分離の必要性については、交通状況や過去の整備実績等を踏まえて検討することができる。

1) 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ものとする。
- ・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、自動車の速度や交通量を踏まえ、自転車と自動車を分離する必要性について検討するものとする。
- ・具体的には、「交通状況を踏まえた整備形態の選定の考え方と分離に関する目安」に示すように、自動車の速度が高い道路（A）では、自転車と自動車を構造的に分離するものとする。また、速度が低く自動車交通量が少ない道路（C）では、自転車と自動車は混在通行とするものとする。その中間にあたる交通状況の道路（B）では、自転車と自動車を視覚的に分離するものとする。
- ・なお、速度として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等を行っ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。

(1) 交通状況を踏まえた分離の目安

- ・分離に関する目安としては、地域の課題やニーズ、交通状況等を十分に踏まえた上で、以下を参考に検討するものとする。

①自転車と自動車の構造的な分離の目安

- ・自動車の速度が高い道路（A）とは、自動車の速度が50km/hを超える道路とする。
- ・ただし、一定の自動車及び自転車の交通量があり、多様な速度の自転車が通行する道路を想定したものであるため、交通状況が想定と異なる場合は別途検討することができる。

②自転車と自動車の混在通行の目安

- ・自動車の速度が低く、自動車交通量が少ない道路（C）とは、自動車の速度が40km/h以下かつ自動車交通量が4,000台/日以下の道路とする。
- ・ただし、金沢市におけるこれまでの「自転車走行指導帯」の整備実績を踏まえ、自動車交通量が4,000台/日以上であっても、各路線の交通状況を考慮して車道混在の可否を検討することが望ましい（p26の「(3) 車道混在の考え方」を参照）。

<補足事項>

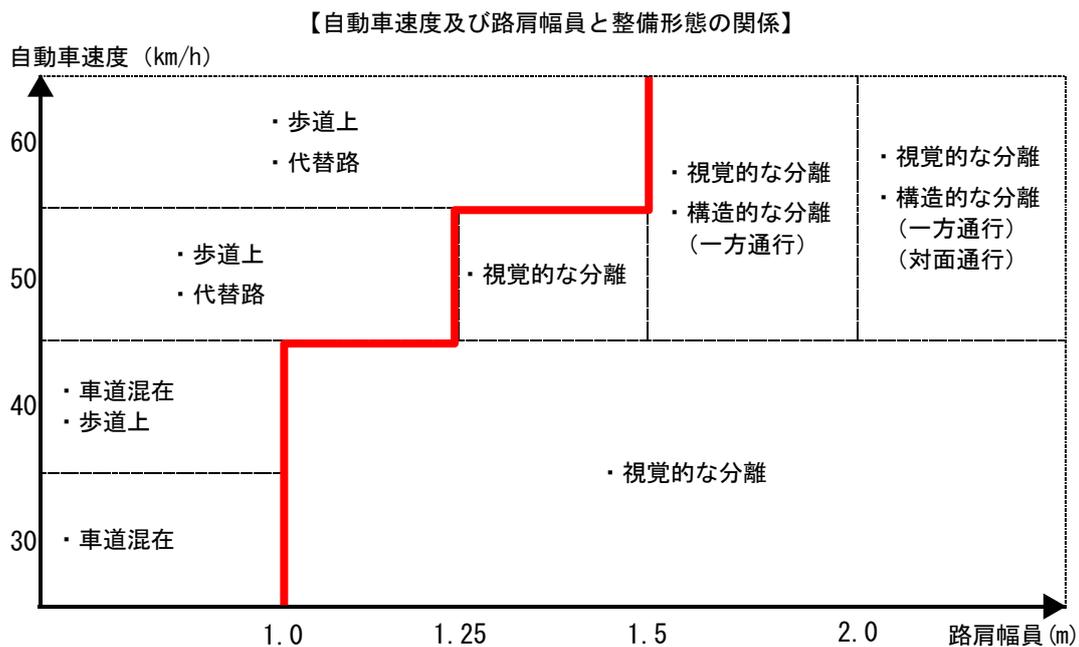
※なお、上記の自転車と自動車の構造的な分離の目安に該当しない道路においても、自転車の安全かつ快適な通行に支障を及ぼす程度の自動車交通量がある場合には、通行の整序化を図るため、自転車と自動車を構造的に分離することができる。

※また、上記の自転車と自動車の混在通行の目安に該当する道路においても、自動車の安全かつ円滑な通行に支障を及ぼす程度の自転車交通量がある場合には、通行の整序化を図るため、自転車と自動車を視覚的に分離することができる。

【参考】分離の目安の考え方

＜自動車速度及び路肩幅員と整備形態の関係＞

- ・整備形態を検討する場合、自動車の速度や交通量、路肩幅員を考慮する必要がある。このことから、金沢市内における自転車走行調査結果（平成 23 年 11 月 9 日実施）をはじめ、自転車の占有幅や自転車通行空間の有効幅員等を勘案した一つの目安として、自動車速度と路肩幅員の関係を示す。



＜構造的な分離の目安について＞

- ・「道路構造令の解説と運用」（平成 16 年 2 月）における以下の記載を参考に、自転車と自動車の構造的な分離の目安について設定する。

「自動車と自転車との走行速度差の大きなところでは極力自転車交通を分離することが望ましい。自転車の走行速度は 5～30km/h の範囲であり、平均的には 17～18km/h と考えてよい。自動車の走行速度が 50km/h を超えるような道路では比較的少ない自転車交通量に対しても自転車交通を分離するべきである。」

＜車道混在の目安について＞

- ・車道上あるいは歩道上で独立的な自転車走行空間を確保できず、自動車走行速度 40km/h 以下で路肩幅員を 1m 以上取れない幹線的な路線では、「自転車走行指導帯」の整備を許容する。一方、非幹線的な道路（生活道路含む）では、多くの場合、自動車走行速度 40km/h であるものと想定されることから、自転車走行指導帯の整備を許容する。

(2) 整備形態の選定

A. 自転車と自動車を構造的に分離する場合

- ・「自転車道」を整備するものとする。

B. 自転車と自動車を視覚的に分離する場合

- ・「自転車専用通行帯」を設置するものとする。

C. 自転車と自動車を混在通行とする場合（以下、「車道混在」という。）

- ・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等の路面表示により明示する「自転車走行指導帯」の整備、路肩の活用、自動車の速度を抑制するための狭さく、ハンプの設置等を検討するとともに、自動車の一方通行規制や大型車の通行抑制等を検討するものとする。

<補足事項>

※整備形態の選定にあたり、道路利用者のニーズや道路空間の状況により、自転車専用通行帯を自転車道に、及び車道混在を自転車専用通行帯に、それぞれ変更することができる。

(3) 車道混在の考え方

- ・基本的には、自動車の速度が40km/h以下かつ自動車交通量が4,000台/日以下の場合に車道混在を検討するものとする。ただし、金沢市におけるこれまでの整備実績を踏まえ、以下の考え方にに基づき、個別具体的に検討を行うものとする。

①幹線的な道路における「自転車走行指導帯」の考え方

- ・4車線以上の幹線道路において、自動車交通量が1車線あたり6,250台/日以下（「国道359号 浅野川大橋～山の上間 1.0km」における実績値）の場合に、自転車が集中する朝・夕の時間帯のバス運行本数が少なく（「国道359号」の平日の実績値は朝7-9時：約60台、夕15-17時：約40台）、バス専用レーンの規制が導入されている等を考慮して、「自転車走行指導帯」の整備を検討することができる。
- ・検討にあたっては、地域住民、学校関係者、バス事業者、学識者、警察、行政等の多様な関係者とのPIを実施して、合意形成を図るものとする。
- ・自動車の交通需要が比較的低い2車線の道路でも、歩車道区分や車線区分のある道路については、幹線的な道路の場合と同様に検討するものとする。
- ・自転車走行指導帯は自動車との混合空間であることから、自動車は指導帯上を通行してもよい。しかし、自転車通行空間であることをドライバーに周知するため、自転車マークと矢印に加え、着色または区画線等により明示することが望ましい。

▼4車線道路の事例（国道359号・金沢市）



▼2車線道路の事例（小坂地区市道・金沢市）



②非幹線的な道路における「自転車走行指導帯」の考え方

- ・自動車交通需要の低い非幹線的な道路で自転車走行指導帯を設置する場合、歩行者優先であることを踏まえ、歩道や路側帯により歩行空間を確保した上で、車道の左側端に自転車マークと矢印を設置するものとする。
- ・検討にあたっては、地域住民、学校関係者、バス事業者、学識者、警察、行政等の多様な関係者とのPIを実施して、合意形成を図るものとする。
- ・自転車走行指導帯は自動車との混合空間であることから、自動車は指導帯上を通行してもよい。しかし、自転車通行空間であることをドライバーに周知するため、自転車マークと矢印に加え、区画線等により明示することが望ましい。

▼破線を設置した事例
（城北中央公園前市道・金沢市）



▼路面表示を設置した事例
（鞍月用水沿い市道・金沢市）



3. 自転車通行空間整備の基本方針

③路肩の活用の考え方

- ・路肩の活用は、路肩をカラー化する場合、あるいは自転車マークと矢印等の路面表示を設置する場合をいう。
- ・路肩の活用の検討は、歩道と車道とが区分されている道路に限って実施するものとし、歩道のない道路では、自転車の通行位置を示す方法としての路肩の活用は実施しないものとする。

▼路肩をカラー化した事例
(明葉通りブルーゾーン・世田谷区)



▼路肩に自転車マーク・矢印を設置した事例
(市役所前市道・加賀市)



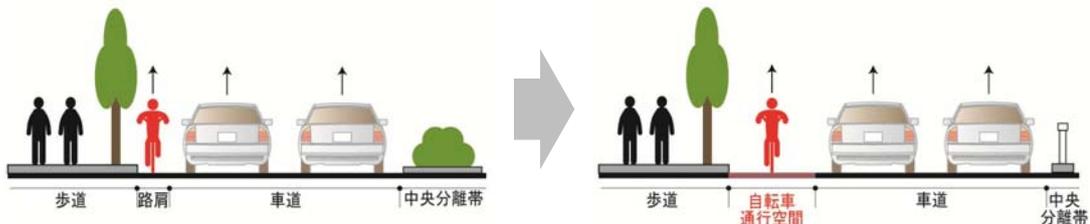
④その他（車道混在に関する留意事項）

- ・自動車の速度を抑制するための狭さくやハンプを検討する場合には、沿道への騒音、振動の影響や二輪車に対する走行安全性の確保について留意するものとする。

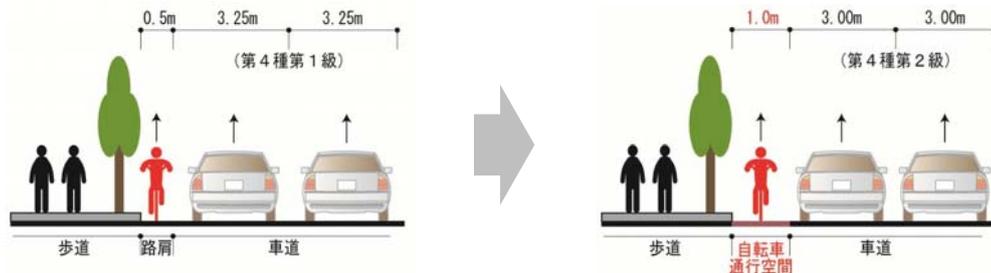
2) 整備の可能性の検討

- ・ 1) 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ものとする。
- ・ 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ものとする。その際、既設の自転車歩行者道については、普通自転車歩道通行可の規制を解除すること、及び道路構造令で規定する自転車歩行者道から歩道へ変更することを検討するものとする。
- ・ 積雪寒冷地においては、車道部の堆雪帯を活用した自転車通行空間の整備が考えられることから、自転車専用通行帯や車道混在の自転車通行空間の整備を検討することができる。
- ・ また、パーキング・メーター等について、利用率が低い場合は、撤去し、幅員構成を見直すものとする。さらに、周辺道路の整備やパークアンドライド等の交通需要マネジメントにより自動車交通の転換が可能な道路では、車線数の削減や一方通行規制等を行うことを検討するものとする。なお、中心市街地や居住地区等における自動車交通や速度の抑制が望ましい道路においては、規制速度の抑制を行った上で、自転車道から自転車専用通行帯、自転車専用通行帯から車道混在へと整備形態を変更することも検討するものとする。

▼中央分離帯を削除し自転車通行空間を確保するイメージ



▼車線幅を見直し自転車通行空間を確保するイメージ

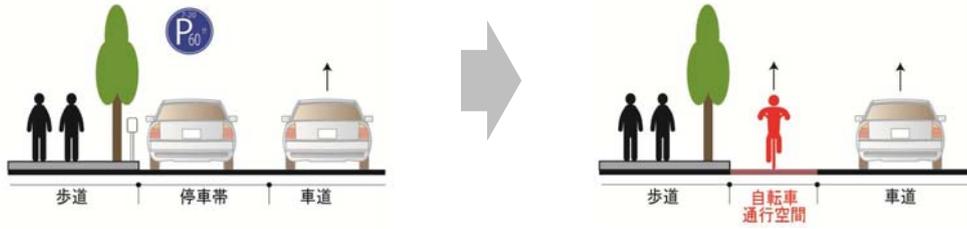


▼車線数を削減し自転車通行空間を確保するイメージ



3. 自転車通行空間整備の基本方針

▼パーキング・メーターを撤去し自転車通行空間を確保するイメージ

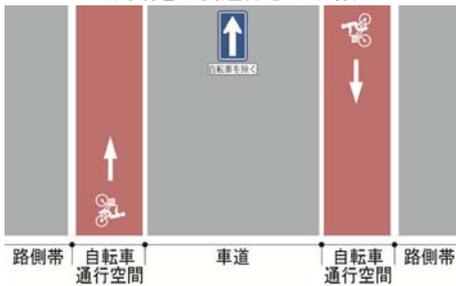


▼2車線道路を一方通行規制を行うイメージ

(自転車通行空間の確保が困難な2車線道路)



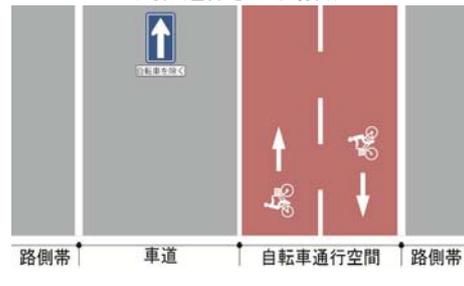
(両端を左側通行させる場合)



(ストラスブールの事例)



(対面通行させる場合)



(ストラスブールの事例)



▼規制速度を抑制している事例 (金沢市長町の20km/h規制)



(ナンシーのゾーン30)



3) 整備可能な当面の整備形態の検討

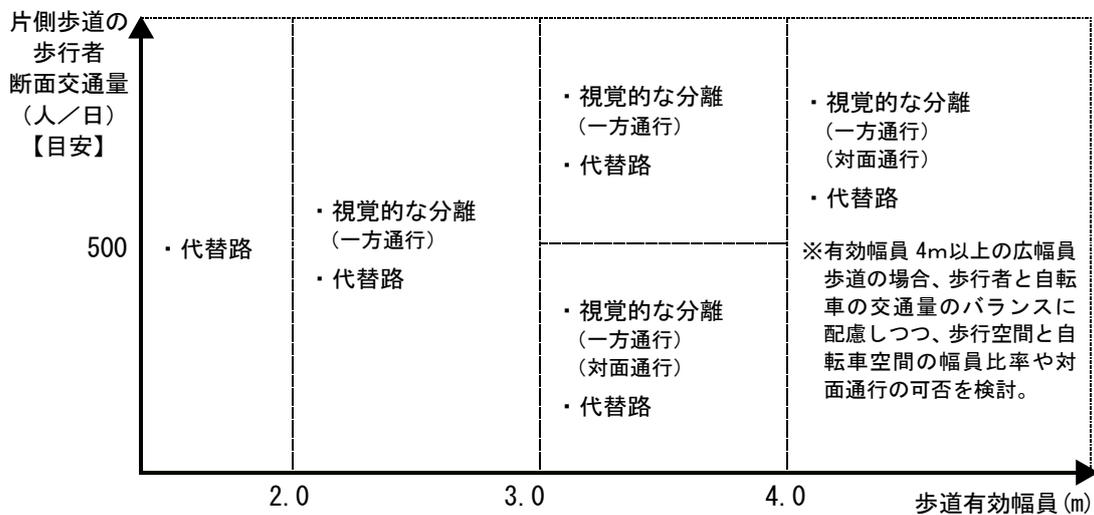
- 道路空間の再配分、道路拡幅、及び規制速度を抑制し整備形態を変更することも困難な場合は、早期に自転車ネットワークの機能が発現されることを優先し、十分ではなくとも整備可能な当面の整備形態を検討するものとする。
- 自転車道が選定され、当面その整備が困難な場合は、既に当該道路に自転車歩行者道が整備されており、かつ自転車交通量が少なく、かつ歩行者と自転車の交通量を踏まえて歩行者と自転車を分離する必要がない場合、また、自転車交通量が多い場合においても、自転車歩行者道の幅員が広く、視覚的分離により自転車と歩行者の安全性が確保可能であると判断できる場合に、当面の整備形態として「自転車歩行者道の活用」を検討することができる。その際、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」(以下、「バリアフリー法」という。)に基づく重点整備地区、スクールゾーン、病院・高齢者施設等の出入り口近傍等では、特に歩行者保護に配慮の必要な道路が存在することに留意するものとする。併せて、自転車歩行者道を活用する場合には、自転車に対して歩行者優先、徐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ものとする。
- 自転車専用通行帯が選定され、その整備が困難な場合は、当面の整備形態として、「車道混在」を検討するものとする。その際、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するものとする。
- 当面の整備形態で整備した場合は、整備優先度に応じて、計画的に本来の整備形態で再整備するものとする。

3. 自転車通行空間整備の基本方針

【参考】歩行者交通量及び歩道幅員と自転車通行空間の関係

- ・「金沢市まちなか自転車利用環境向上計画」（平成 23 年 3 月）を踏まえ、歩行者交通量及び歩道幅員と自転車通行空間の関係を下表のとおり整理する。
- ・歩行者交通量については、1 日あたりの交通量だけではなく、朝・夕のピーク時の交通量にも配慮する必要がある。
- ・なお、普通自転車歩道通行可の区間であっても、自転車は車道の左側端を左側通行することが原則であることを踏まえ、整備内容を検討することが望ましい。

【歩行者交通量及び歩道幅員と自転車通行空間の関係】



<数値根拠>

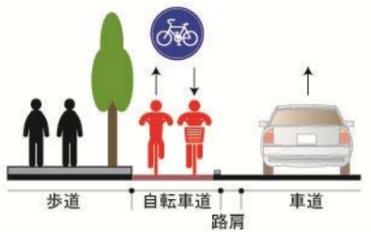
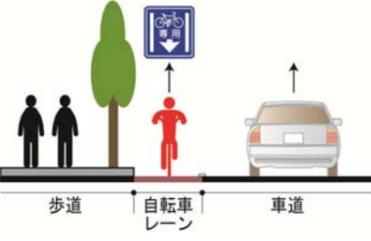
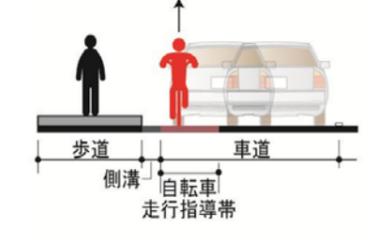
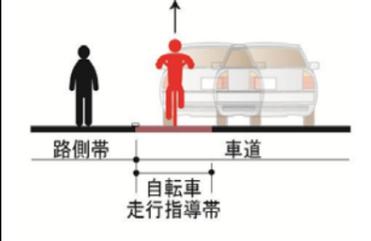
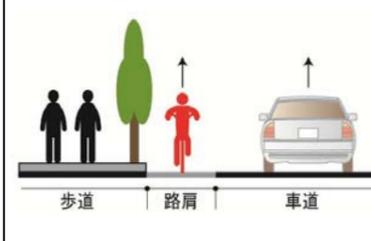
※歩行者交通量 500 人/日…「道路構造令の改正の概要等について」（平成 13 年 6 月 13 日国土交通省道路局）で「歩行者交通量が多い」という場合の目安。

※歩道幅員 2.0m…公安委員会による「普通自転車歩道通行可」の指定ができる最低幅員。

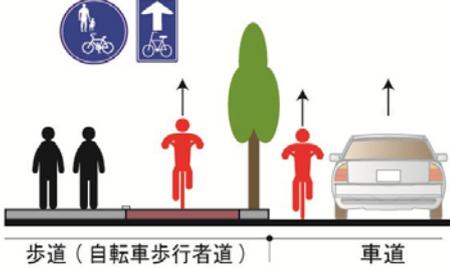
※歩道幅員 3.0m…道路構造令上、「自転車歩行者道」として整備可能な最低幅員（歩行者交通量が多くない場合）。

※歩道幅員 4.0m…道路構造令上、「自転車歩行者道」として整備可能な幅員。かつ、「普通自転車の歩道通行部分」（規制標示）を行う場合に必要となる幅員。

▼自転車通行空間の整備形態【車道上での自転車通行空間】

		構造的な分離		視覚的な分離	自転車と自動車を車道で混在		
		自転車道（一方向通行）	自転車道（双方向通行）	自転車専用通行帯	自転車走行指導帯		路肩の活用
		WB \geq 2.0m (やむを得ない場合 1.5m 以上)	WB \geq 2.0m (やむを得ない場合 1.5m 以上)	WB \geq 1.0m (1.5m 以上が望ましい)	幹線的な道路 WB \geq 1.0m (やむを得ない場合 0.75m 以上)	非幹線的な道路 WB \geq 0.75m (ネットワーク形成に必要な場合 0.6m 以上)	WB \geq 1.0m (やむを得ない場合 0.75m 以上)
道路構造イメージ ・WP：歩行者通行空間の有効幅員 ・WB：自転車通行空間の有効幅員							
整備事例		▼イーグルロード（仙台市） 		▼一般県道東金沢停車場線（金沢市） 	▼国道 359 号（金沢市） 	▼中央小学校地区市道（金沢市） 	▼市役所前市道（加賀市） 
概要		●縁石又は柵その他これに類する工作物により物理的に分離された自転車専用の通行空間を設け、歩行者・自転車・自動車の分離を図る。		●公安委員会が自転車専用通行帯の交通規制を実施し、道路標示及び道路標識を設置することにより、自転車通行空間の明確化を図る。	●自動車の交通量及び速度が一定以下、またはバス専用レーンが導入された路線等の車道の左側端を、路面表示等により明示する。	●歩道や路側帯により歩行空間を確保した上で、車道の左側端を、路面表示等により明示する。	●車道外側線から歩道までの間を、路面表示等により明示する。
法的 位置づけ	道路構造令	自転車道 (第2条第1項第2号)		車道 (第2条第1項第4号)	車道 (第2条第1項第4号)	車道 (第2条第1項第4号)	路肩 (第2条第1項第12号)
	道路交通法	自転車道 (第2条第1項第3号の3)		自転車専用通行帯 (第20条第2項)	車道 (第2条第1項第3号)	車道 (第2条第1項第3号)	車道 (第2条第1項第3号)
交通規則		●自転車道であることを示す道路標識（規制標示「自転車専用」(325の2)）を設置。 ●自転車道が設けられている道路においては、自転車道以外の車道を横断する場合及び道路の状況その他の事情により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。（道交法第63条第3項）		●自転車専用通行帯（自転車レーン）であることを示す道路標識（規制標示「専用通行帯」(327の4)）及び道路標示（「専用通行帯」(109の6)）を設置。 ●道路標識等により通行の区分が指定されているときは、指定された車両通行帯を通行しなければならない。（道交法第20条第2項）	●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。（道交法第17条第1項） ●道路（歩道等と車道の区別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。（道交法第18条第1項）		
通行方法		一方向通行 (自動車と同方向)	対面通行	一方向通行 (自動車と同方向)	一方向通行 (自動車と同方向)	一方向通行 (自動車と同方向)	一方向通行 (自動車と同方向)
備考		※自転車道については、双方向通行が基本となるが、自転車の「左側通行」を統一するため、自動車と同方向の一方通行規制を検討することが望ましい。		※路上駐停車が見込まれる区間では、駐停車対策と併せた検討が必要。	※自転車通行空間であることをドライバーに周知するため、自転車マークと矢印に加え、着色等により明示することが望ましい。	※交差点部の自動車のすれ違いを考慮し、交差点付近に破線を引かない等の配慮が必要。	※歩道と車道とが区分されている道路に限って実施する。

▼自転車通行空間の整備形態【当面の暫定措置：自転車歩行者道の活用】

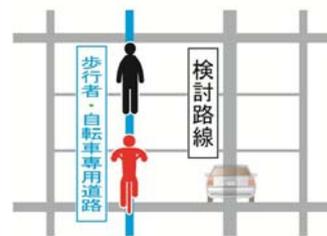
		視覚的な分離	
		一方向通行	双方向通行
道路構造イメージ ・WP：歩行者通行空間の有効幅員 ・WB：自転車通行空間の有効幅員		WP ≥ 1.25m、WB ≥ 0.75m (歩道の車道寄り一方通行)	WP ≥ 1.5m、WB ≥ 1.5m (普通自転車歩道通行部分含む)
		 <p>歩道（自転車歩行者道） 車道</p>	 <p>歩道（自転車歩行者道） 車道</p>
整備事例		▼金沢市内イメージ 	▼金沢駅西 50m 道路（金沢市） 
		概要	
法的位置づけ	道路構造令	歩道（第2条第1項第1号） 自転車歩行者道（第2条第1項第3号）	自転車歩行者道 （第2条第1項第3号）
	道路交通法	歩道 （第2条第1項第2号）	歩道 （第2条第1項第2号）
交通規則		<「普通自転車歩道通行可」の標識がある場合> <ul style="list-style-type: none"> ●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。また、普通自転車の進行が歩行者の通行を妨げることとなる時は、一時停止しなければならない。（道路交通法第63条の4第2項） <「普通自転車の歩道通行部分」の指定がある場合> <ul style="list-style-type: none"> ●普通自転車は、道路標識等により普通自転車が通行すべき部分として指定された部分（「普通自転車通行指定部分」）があるときは、普通自転車通行指定部分を徐行しなければならない。ただし、普通自転車通行指定部分を通行し、又は通行しようとする歩行者がないときは、歩道の状況に応じた安全な速度と方法で進行することができる。（道路交通法第63条の4第2項） 	
通行方法		一方向通行（自動車と同方向）	対面通行
備考		※普通自転車歩道通行可の規制は、有効幅員 2.0m 以上の歩道において可能。	※「物理的分離」とする場合は、歩道幅員が 4m 以上で、かつ歩行者の通行に支障がない道路区間とする。

4) 代替路の検討

- ・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検討するものとする。その際には、幹線的な道路から非幹線的な道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とともに、自転車を自転車ネットワーク路線へ案内するための方法を検討するものとする。
- ・なお、代替路に限らず細街路等の信号制御されていない交差点を含む路線を自転車ネットワーク路線として選定する場合は、信号制御されていない小規模な交差点において、出会い頭事故を防止するため、交差する道路に一時停止の交通規制を実施することを検討するものとする。
- ・また、代替路を検討する際には、以下のようなソフト対策について検討するものとする。なお、交通規制の見直しにあたっては、地元住民や警察等との協議・調整が不可欠となる。

- ①代替路の活用・誘導
- ②自動車の一方通行化による自転車通行空間の確保
(主に非幹線的な道路での対応を想定)
- ③歩行者自転車専用道路の指定や自転車の一方通行規制、自動車の規制速度の導入等による共存性の向上
(主に非幹線的な道路での対応を想定)

▼代替路の活用イメージ



○検討路線の道路交通特性等に応じて、代替路を活用し、機能分担を図ることも要検討。

5) 「ゆずりあい」の意識啓発

- ・当該路線において、整備可能な当面の整備形態の検討、代替路の検討も困難な場合、看板や路面表示等で「歩行者>自転車>自動車」の優先順位や自転車の通行位置を周知し、「ゆずりあい」の意識啓発を図るものとする。
- ・路面表示の寸法については「縦 75cm 横 75cm」、色彩については「灰桜色・茶色系 (7.5R6/3)」を基本とするものとする。

▼歩行者優先マークのイメージ



自転車優先マークのイメージ



3-5. 単路部の基本的な考え方

●自転車は「道路（車道）の左側端」を左側通行することを原則とし、単路部の設計にあたっては、以下の考え方を基本とする。

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に、分離工作物として縁石を設置することを基本とする。
- ・柵等の高さのある分離工作物は、自転車通行空間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。
- ・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。
- ・路肩（側溝部分）の傾斜やグレーチングなどがあり、自転車の安全な通行空間が確保できない場合は、その幅員を除くことも検討する。

▼側溝部分やグレーチング等を除いて自転車通行空間を確保するイメージ

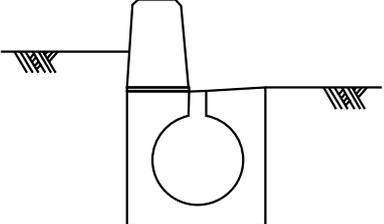
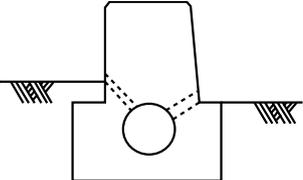


3) 路面等

- ・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。
- ・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。

▼円形水路・縁石一体型側溝の例

円形水路 (NETIS 登録番号 TH-990095-A)	ライン導水ブロック-F型 (NETIS 登録番号 KK-020004-V)
	

▼円形水路の事例（相模原市）



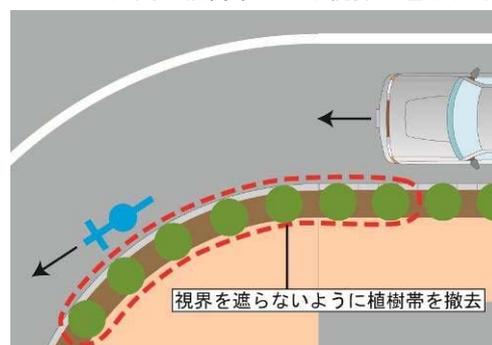
▼網目の細かいグレーチングの例



▼交差点付近の植樹帯により視界が遮られる



▼カーブ区間の植樹帯により視界が遮られる



4) 道路標示・道路標識、路面表示・看板等

- ・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。
- ・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。
- ・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、大きさを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。

3-6. 自転車通行空間の明示方法

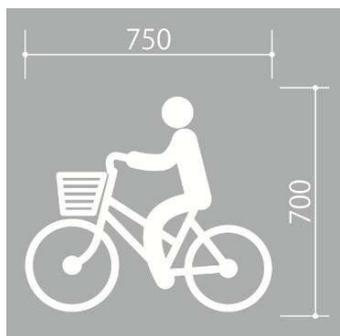
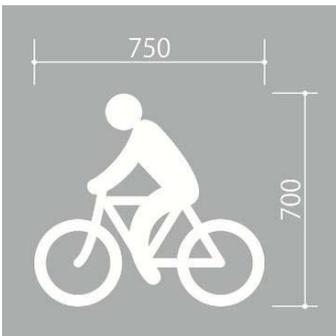
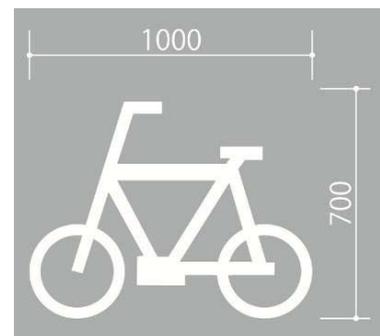
- 自転車通行空間には、道路標示や道路標識だけでなく、自転車の通行位置・通行方向を明確にするため、白色の「自転車マーク」と「矢印」の路面表示を設置するものとする。また、必要に応じて、看板や区画線等により通行位置・通行方向を強調することが考えられる。
- 歩行者や自動車からの視認性を高め、自転車利用者の安全性・走行性の向上を図るために、自転車通行空間の着色を検討するものとする。

1) 道路標示・路面表示

(1) 自転車マーク

- ・ 道路標示「普通自転車歩道通行可（114の2）」については、自転車横断帯や「普通自転車の歩道通行部分」の指定区間において使用するものとする。なお、歩道上で自転車通行空間を明示する場合は、「普通自転車の歩道通行部分」の指定を原則とし、道路標示「普通自転車歩道通行可（114の2）」を用いるものとする。
- ・ 自転車マークの路面表示は、自転車の通行位置を明示するため、自転車通行空間で統一的使用するものとする。なお、カゴ付きの自転車マークは主に市街地内で、カゴなしの自転車マークはレクリエーション等を主目的とした自転車専用道路などでの使用を想定する。
- ・ 下図の路面表示の寸法は、標準的な大きさを示すものであり、自転車通行空間の幅員等に応じて大きさを変更することができる。

【自転車マークの標準寸法（単位：mm）】

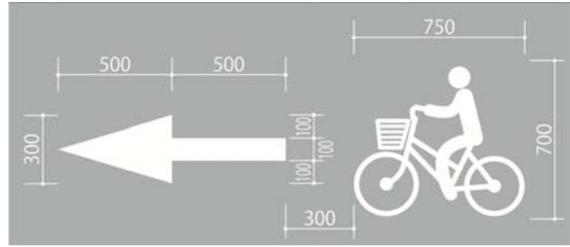
▼自転車マーク（カゴつき）
の路面表示▼自転車マーク（カゴなし）
の路面表示▼道路標示「普通自転車歩道通行可
（114の2）」

(2) 矢印

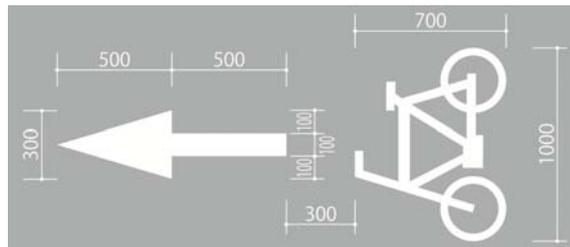
- ・ 自転車マークに加え、自転車の通行方向を明示するため、矢印の路面表示を設置するものとする。
- ・ 右図の路面表示の寸法は、標準的な大きさを示すものであり、自転車通行空間の幅員等に応じて大きさを変更することができる。

【自転車マーク+矢印の標準寸法（単位：mm）】

▼自転車マークの路面表示の場合



▼道路標示「普通自転車歩道通行可（114の2）」の場合

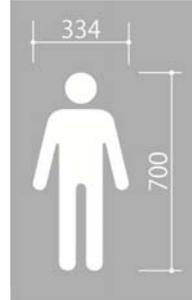


(3) 歩行者マーク

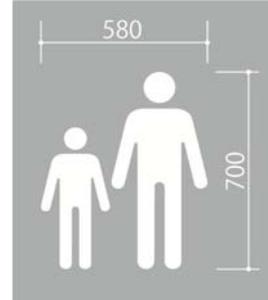
- ・ 歩行者マークの路面表示は、自転車走行指導帯を設置する区間の路側帯や、歩道上での視覚的分離を行う区間の歩行者通行空間において、歩行者の通行位置を明示するため、使用するものとする。
- ・ 右図の寸法は標準的な大きさを示すものであり、歩行空間の幅員等に応じて大きさを変更することができる。

【歩行者マークの標準寸法（単位：mm）】

▼狭い幅員で使用



▼広い幅員で使用



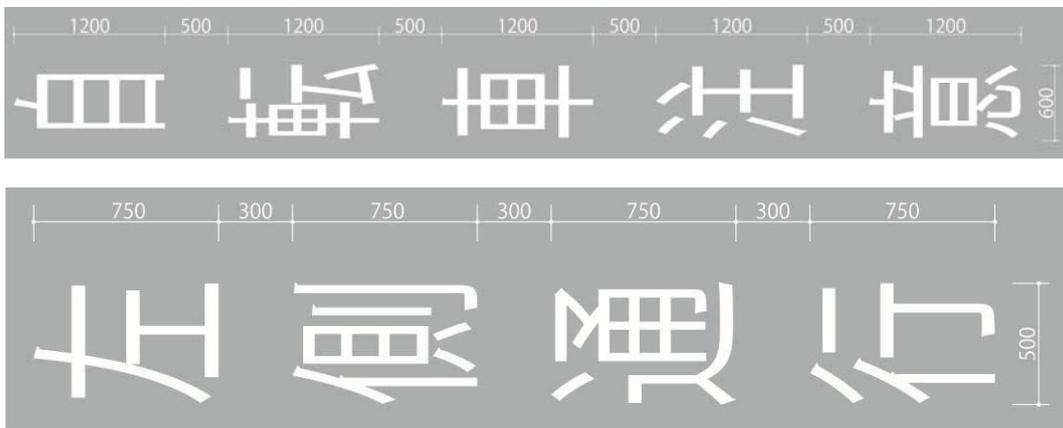
(4) 設置箇所・設置間隔

- ・ 自転車マーク及び矢印、歩行者マーク等は、原則として交差点部に設置するものとする。
- ・ 交差点間隔が長い区間では、概ね 50m 間隔となるよう路面表示を設置するものとし、自転車の通行位置及び通行方向の周知徹底に努める。
- ・ 歩道上で自転車通行空間を明示する場合、対面通行が基本となるが、自転車マークは「左側通行」（自動車と同一方向）を誘導するよう設置することが望ましい。

(5) 留意事項

- ・ 車道の幅員が狭くなる箇所や坂道の導入部など、自動車への注意喚起が必要な箇所には「自転車注意」の路面表示を設置することが望ましい。また、必要に応じて、「左側通行」「自転車」「歩行者」などの路面表示を設置し、利用者のわかりやすさの向上を図ることが考えられる。
- ・ 自転車通行空間の路面表示及び着色を行う場合は、耐久性の高い素材を使用するとともに、剥離した場合の補修など、適切な維持管理を継続的に行う必要がある（特に、自転車走行指導帯、自転車専用通行帯、歩道上での分離区間における自動車乗り入れ部等）。

▼文字の路面表示の例（単位：mm）



▼中央小学校地区市道（金沢市）の事例



▼国道 359 号（金沢市）の事例



2) 区画線

- ・路肩（車道外側線）、路側帯を明示する際には、幅 15cm の白色実線を設置するものとする（道路標示「車道外側線（103）」または道路標示「路側帯（108）」）。
- ・自転車専用通行帯とそれに隣接する車線の境界部には、幅 15cm の白色破線を設置するものとする（道路標示「車両通行帯（109）」）。自転車専用通行帯であることを強調し、自転車の安全性を高めたい場合には、幅 15cm の実線を設置することが考えられる。
- ・自転車走行指導帯を明示するための区画線（路面表示）は、幅 10cm の白色破線とし、2m ピッチで設置するものとする。
- ・歩道上で歩行者と自転車を視覚的に分離する場合は、「普通自転車の歩道通行部分」の指定を原則とし、幅 15cm の白色実線を設置するものとする（道路標示「普通自転車の歩道通行部分（114の3）」）。
- ・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。
- ・自転車歩行者道の活用において双方向通行を許容し、自転車通行空間内にセンターライン（路面表示）を設ける場合、幅 10cm の白色破線を 1m ピッチに設置するものとする。
- ・区画線を整備する際には、上記の自転車マークと矢印を併せて設置することが望ましい。

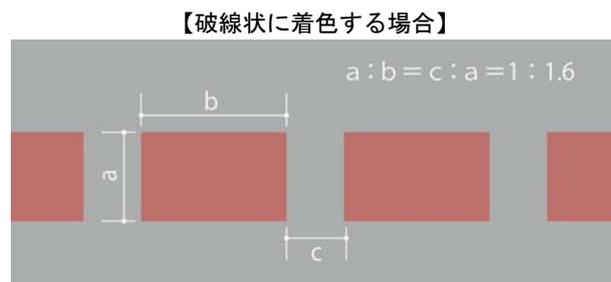
3) 着色

(1) 着色する場合の色彩

- ・自転車通行空間を着色する場合は、金沢市景観計画を踏まえ、日本の伝統色である「灰桜色・茶色系（7.5R6/3）」を基本とするものとする。
- ・明度・彩度については、対象区間の周辺景観や、消雪水に含まれる鉄分による影響等を考慮して選定することが望ましい。また、視認性を高めるために、舗装面と着色面のコントラストにも配慮することが望ましい。

(2) 着色方法

- ・自転車通行空間を着色する場合は、費用面や景観面、走行時のリズム感（快適性）に配慮し、ライン状や破線状に着色するなどの工夫を検討することが望ましい。なお、破線状に着色する場合、着色帯及びその間隔を黄金比（1:1.6）の長方形とするなどの配慮を行うものとする。

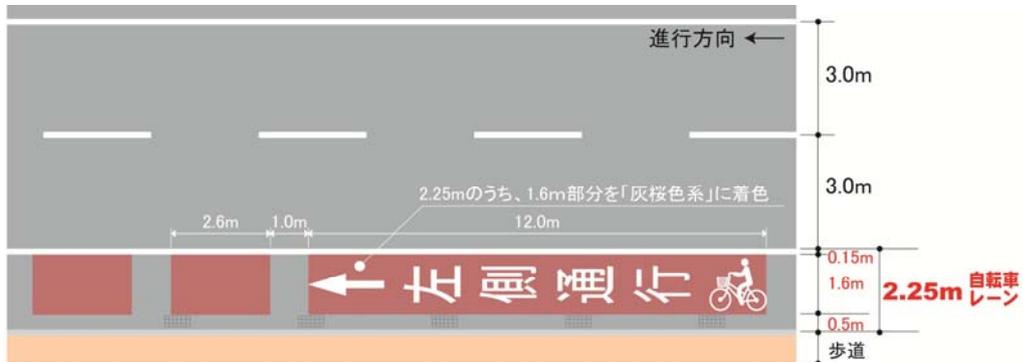


【参考】金沢市内の自転車通行空間における路面表示の事例

①自転車専用通行帯（自転車レーン）の事例（一般県道東金沢停車場線）

- ・ 起点部には、道路標示「車両通行帯（109）」に併せて道路標識「専用通行帯（327の4）」と道路標示「専用通行帯（109の6）」を設置。
- ・ 自転車のルール周知・徹底を図るため、道路標示に加え、路面表示として「自転車マーク+矢印+文字（左側通行）」及び看板を設置。
- ・ 景観面や走行時のリズム感に配慮し、「灰桜色系（7.5R6/3）」で破線状に着色。
- ・ 着色帯の形状や間隔は“黄金比（1:1.6）”の長方形となるよう考慮し、走行時の快適性を演出。

▼自転車専用通行帯の路面表示の事例



3. 自転車通行空間整備の基本方針

②自転車走行指導帯の事例

<幹線的な道路（国道 359 号 浅野川大橋～山の上）>

- ・車道の左側端を明示するため、路面表示として「自転車マーク+矢印+文字（左側通行）」を設置。
- ・バスレーン（10R4/3）とのコントラスト及び景観面や走行時のリズム感に配慮し、「灰桜色系（5YR8/2）」で破線状に着色。
- ・着色帯の形状は概ね畳一畳分の大きさの長方形とし、連続的に設置することで金沢らしい和の雰囲気演出。



▼幹線的な道路における自転車走行指導帯の路面表示の事例

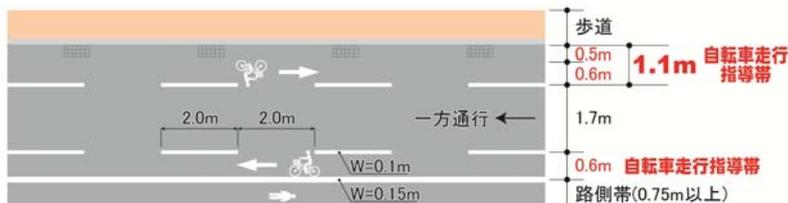


<非幹線的な道路（中央小学校地区市道）>

- ・車道の左側端を明示するため、路面表示として「自転車マーク+矢印+文字（左側通行）」を設置。
- ・自転車走行指導帯を強調するため、幅 10cm で 2m ピッチの白色実線の路面表示を設置。



▼非幹線的な道路における自転車走行指導帯の路面表示の事例



4) 道路標識・看板

(1) 道路標識

- ・自転車道、自転車専用通行帯（自転車レーン）、普通自転車歩道通行可の区間については、道路交通法で定められた道路標識を設置するものとする。

▼道路標識（規制標識）

自転車専用 (325の2)	専用通行帯 (327の4)	自転車一方通行(326の2-A・B)
		
自転車及び歩行者専用 (325の3)	専用通行帯 (327の4の2)	
		

(2) 看板

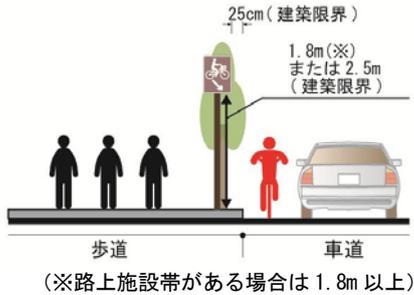
- ・道路標示や路面表示（自転車マーク、矢印）に加え、必要に応じて看板を設置し、自転車の通行位置・通行方向を示すものとする。
- ・看板のデザインについては、統一的な自転車通行空間の形成を図るため、路面表示の自転車マークや歩行者マークを使用するものとする。
- ・標示板の色彩については、「灰桜色・茶色系（7.5R6/3）」を基本とするものとする。また、支柱の色彩については、金沢市景観計画の推奨色である「木色（茶色系）」を基本とするものとする。
- ・標示板の材質については、アルミニウム材を基本とするものとする。
- ・標識を歩道上に設置する場合、標示板の設置高さを2.5m以上（※路上施設帯がある場合1.8m以上）とし、歩車道境界と標識板の間を25cm以上離すものとするものとする。
- ・設置箇所については、原則として交差点部に設置するが、自転車利用者が視認しやすいように配慮するものとする。
- ・標識型の標示板は、規制標識や指示標識の寸法を参考に「縦60cm 横60cm」を基本とするものとする。ただし、非幹線的な道路や景観に配慮が必要な道路においては、「石川県道路構造基準等を定める条例」及び「金沢市道路標識の寸法を定める条例」の考え方を踏まえ、基本とする大きさの3分の2「縦45cm 横45cm」まで縮小可能とする。縦型は、他都市の事例を参考に「縦150cm 横20cm」を基本とするものとする（奈良県では、モニター走行実験により設置高さの有効性を確認済み）。

3. 自転車通行空間整備の基本方針

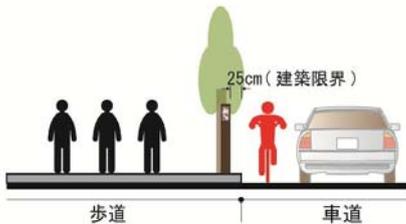
①車道上の自転車通行空間を明示する場合

- ・形状については、「標識型」並びに「縦型」を基本とするものとする。必要に応じて、既存の照明柱や電柱などへの標示板の添架も検討するものとする。
- ・標示板の寸法については、下図に示す値を基本とするものとする。

▼標識型の設置イメージ



▼縦型の設置イメージ



▼フランス・パリの事例



▼標示板の寸法(単位 mm)

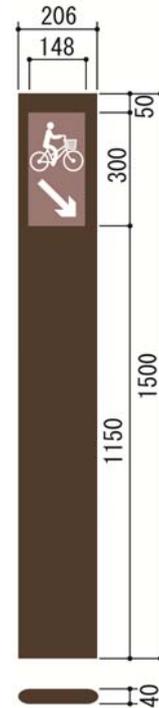


(幹線的な道路)



(非幹線的な道路)

▼縦型の寸法(単位 mm)



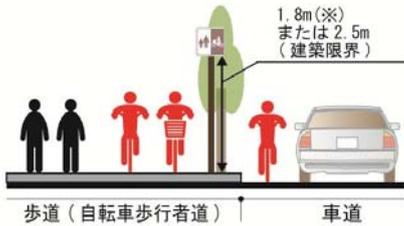
②歩道上の自転車通行空間を明示する場合

- ・形状については、「標識型」「L字型」「T字型」「縦型」を基本とするものとする。必要に応じて、既存の照明柱や電柱などへの標示板の添架も検討するものとする。
- ・標示板の寸法については、下図に示す値を基本とするものとする。

※歩道上に看板を設置する場合は、「標識型」あるいは「L字型」を基本とするものとする。

※「T字型」あるいは「縦型」を採用する場合は、歩行者や自転車の安全に十分配慮し、素材等を検討する必要がある。特に夜間の視認性を高めるため、例えば反射材やLED（自発光）等を支柱に設置するなど工夫することが望ましい。

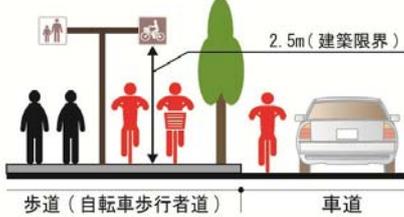
▼標識型の設置イメージ



▼L字型の設置イメージ



▼T字型の設置イメージ

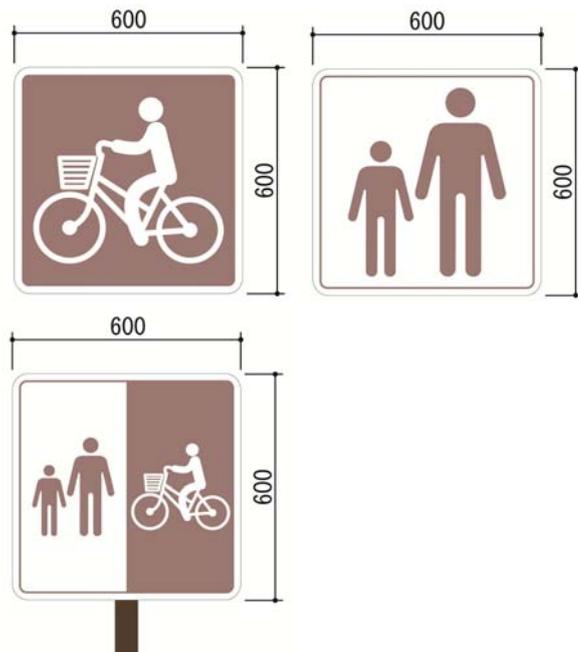


▼縦型の設置イメージ

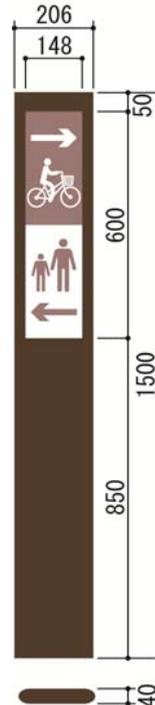


(※路上施設帯がある場合は1.8m以上)

▼標示板の寸法 (単位 mm)



▼縦型の寸法 (単位 mm)



3. 自転車通行空間整備の基本方針

▼武蔵境通り（調布市）の事例



▼錦通り（名古屋市）の事例



▼フランス・パリの事例



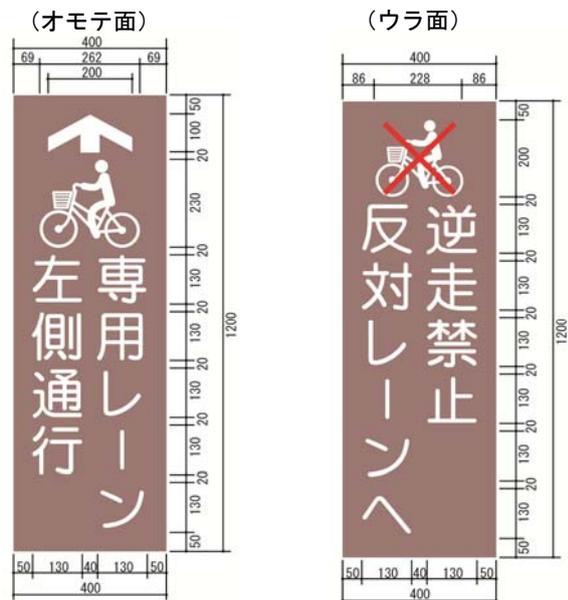
▼国道192号（徳島市）の事例



③文字を標示する場合

- ・ 自転車利用者に対する注意喚起を図るため文字を標示する場合、標示板の寸法は「縦120cm 横40cm」を基本とものとし、文字の大きさを「10cm～15cm」とする。標示板の色彩は、「灰桜色・茶色系（7.5R6/3）」を基本とするものとする。

▼一般県道東金沢停車場線の事例（金沢市）



5) 分かりやすい案内方法を検討する際の留意事項

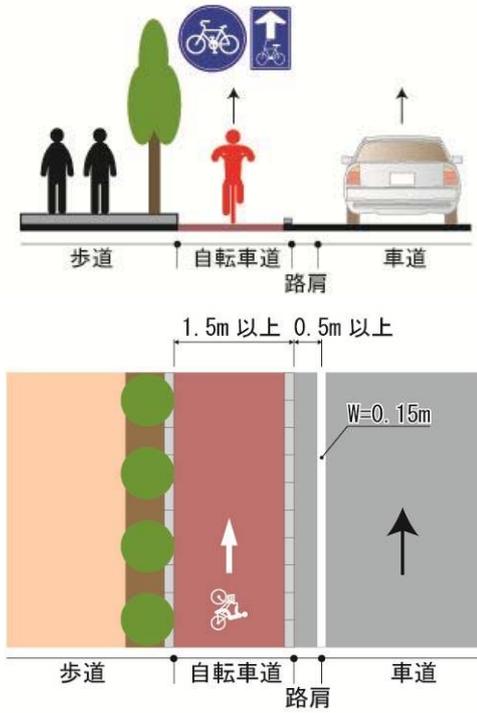
- ・案内や注意喚起のための看板や路面表示については、地域住民等と連携して表示内容や設置状況の点検を行い、より分かりやすくなるよう改善するものとする。
- ・将来的に通行ルールが定着した段階で、看板の撤去や路面表示の更新の必要性について検討するものとする。
- ・新たに道路標識や看板を設置する場合、標識、看板の統合や既存の標識柱を活用するなど道路利用者に分かりやすい形で集約化に努めるものとする。
- ・設置した道路標識等が樹木の繁茂等により視認性が低下しないよう設置位置に留意するとともに、設置後も視認性が確保されるよう点検等を実施するものとする。
- ・自転車利用者に対して、選定した自転車ネットワーク路線の利用を促し、自転車ネットワーク路線へ分かりやすく案内するため、適切な位置での案内看板の設置、自転車ネットワーク路線を示したマップの配布に努めるものとする。また、自転車ネットワーク路線に指定されている路線であることを示す看板及び路面表示の設置、さらには自転車ネットワーク路線が交差する箇所に、主要な目的地を示した案内看板を設置するなど、分かりやすい案内に努めるものとする。その際、外国人が理解できるようにピクトグラムの活用や英語併記に努めるものとする。
- ・自動車専用道路等の自転車が通行できない区間に接続する路線では、自転車が誤って進入しないよう適切な箇所での注意喚起を行うとともに、自転車ネットワーク路線を案内するものとする。

3. 自転車通行空間整備の基本方針

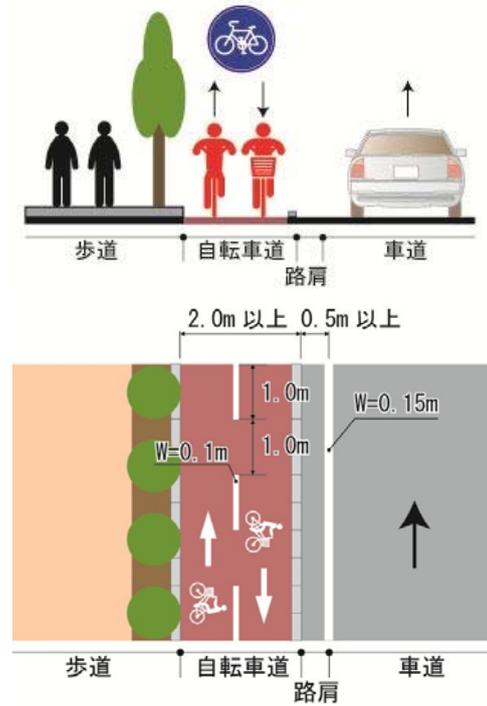
6) 自転車通行空間の明示例

(1) 自転車道の場合

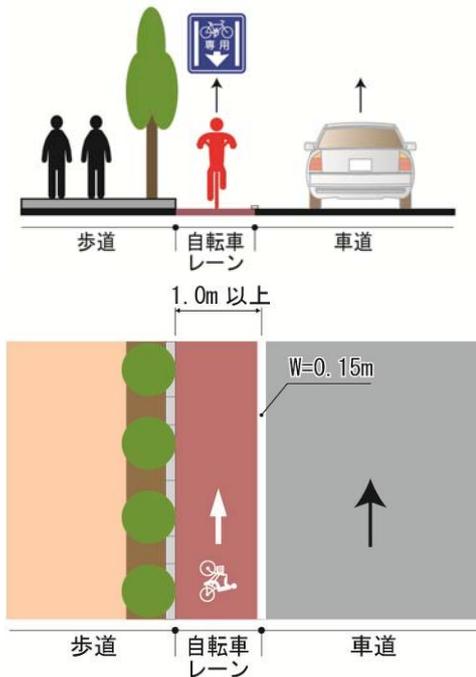
▼自転車道（一方通行）



▼自転車道（対面通行）

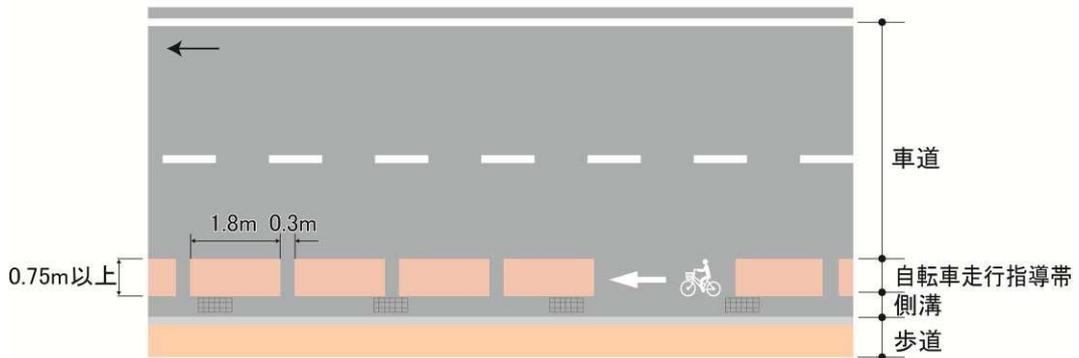


(2) 自転車専用通行帯（自転車レーン）の場合

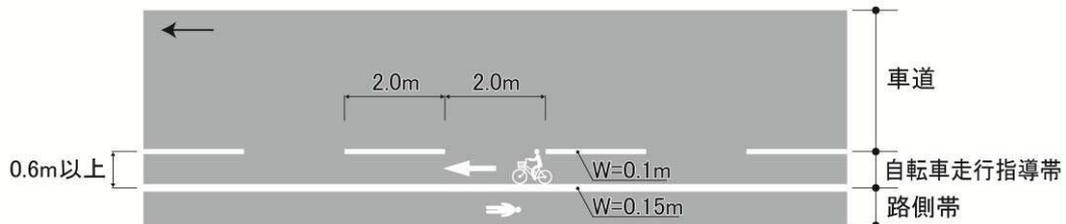


(3) 自転車走行指導帯の場合

▼幹線的な道路の場合

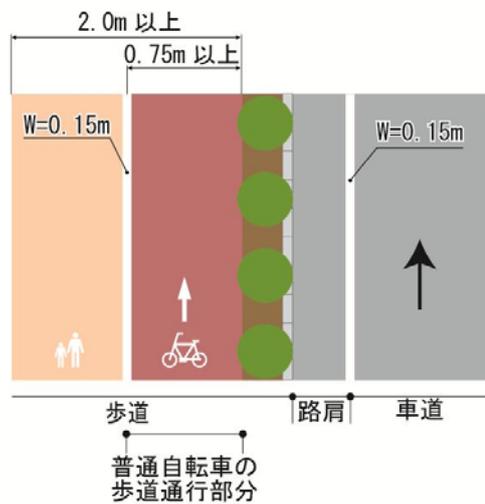
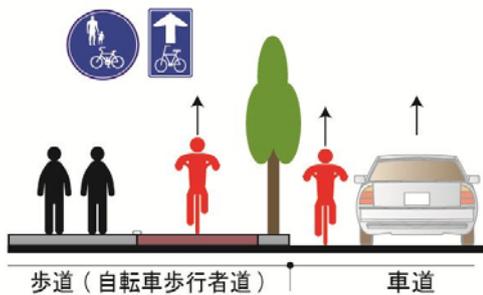


▼非幹線的な道路の場合

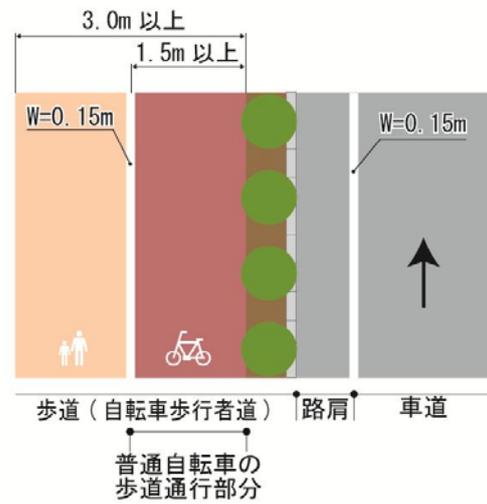


(4) 歩道上での分離の場合

▼車道寄りりを自動車と同方向に一方通行とする場合



▼対面通行を許容する場合



3-7. 特殊部の基本的な考え方

1) バス停部

- バス停部では、自転車とバス乗降客との交錯や、自転車が停車中のバスを追い越すことによる事故の危険性があることに留意するものとする。
- バス交通が多くない路線では、注意喚起を行い、前後の区間と同様に自転車通行空間を直線的に連続させるものとする。
- バス交通が多く、道路空間に余裕がある路線では、自転車とバス乗降客の交錯を減らし、双方の安全性を向上させつつ、自転車通行空間を連続させるものとする。
- 通勤通学時において、概ね常時バス停にバスが停車するほどバス交通が多く、かつ道路空間に余裕がないために自転車通行空間の確保が困難な路線では、自転車交通とバス交通を分離させるため、代替路を検討するものとする。

【バス停部の処理パターン（例）】

①自転車道の場合

▼国道14号（江東区亀戸）の事例



▼国道172号（大阪市）の事例



②自転車専用通行帯（自転車レーン）・自転車走行指導帯の場合

▼一般県道東金沢停車場線（金沢市）の事例



▼こども図書館横市道（金沢市）の事例



③歩道上での分離の場合

▼武蔵境通り（調布市）の事例



▼金沢駅西 50m道路（金沢市）の事例



2) 立体横断施設部

- 横断歩道橋昇降口や地下横断歩道出入口等（以下「立体横断施設等出入口」とする。）の立体横断施設部において、道路空間に余裕がある場合には、自転車と立体横断施設を利用する歩行者との交錯を減らし、双方の安全性を向上させつつ、自転車通行空間を連続させるものとする。
- 周辺の交通状況や沿道状況の変化により、必要性の低下した立体横断施設については、撤去も含めて検討するものとする。

【立体横断施設周辺の処理パターン（例）】

○自転車道の場合

▼国道 14 号（江東区亀戸）の事例



▼国道 172 号（大阪市）の事例



3) パーキング・メーター等設置区間部

- パーキング・メーター等について、利用率が低い場合は、撤去するものとする。
- 周辺に路外駐車場の整備が進んだ場合等は、自転車通行空間を確保するため、撤去の必要性を検討するものとする。

3-8. 交差点部の基本的な考え方

●自転車は「車道の左側端」を左側通行することを原則とし、交差点部については、下記の各事項を基本とするものとする。具体的には、交差点形状や道路交通特性に応じて、警察等と協議の上、整備内容を決定するものとする。

1) 基本的な考え方

(1) 分離形態の連続性

- ・交差点部において歩行者、自転車、自動車の適切な分離、共存を図るため、交差点部の分離形態について、前後の自転車通行空間と同様の形態をできる限り連続的に確保すべきであり、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するものとする。
- ・双方向通行の自転車道が規模の大きい交差点に接続する場合においては、交差点内で自転車同士が交錯すること、自転車が自動車と逆方向に通行することを避けることを基本とするものとする。

(2) 通行空間の直線的な接続

- ・自転車の安全性、快適性を向上させるため、自転車動線の直進性を重視し、自動車と同じ方向に通行する自転車の交差点部における自転車通行空間は、直線的に接続することを基本とするものとする。

(3) 交差点内の通行方向の明確化

- ・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路面表示を設置するものとする。
- ・信号のない交差点のように規模の小さな交差点においては、自転車通行空間に応じた通行方向とすることを基本とし、双方向通行の自転車道では自転車横断帯を設置し、一方通行の自転車道や自転車専用通行帯、車道混在では通行方向を明確化する路面表示を設置するものとする。

▼着色帯により通行空間の直線的な接続及び交差点内の通行位置の明確化した事例（静岡市）



▼破線により通行空間の直線的な接続及び交差点内の通行位置の明確化した事例（金沢市）



▼信号のない交差点において着色帯により通行空間の直線的な接続及び交差点内の通行位置の明確化した事例（金沢市）



▼信号のない交差点において破線により通行空間の直線的な接続及び交差点内の通行位置の明確化した事例（金沢市）



(4) 左折巻き込みに対する安全対策

- ・自動車から自転車を確認しやすくし、左折巻き込み事故を防止するため、交差点流入部において、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行うことを検討するものとする。
- ・なお、自転車専用通行帯の場合には、自動車の進路変更禁止規制を実施して自転車と自動車を分離するものとする。
- ・また、自転車の停止位置を自動車よりも前出しすることを検討するものとする。
- ・左折巻き込み事故の防止対策として、交差点流入部において、自転車専用通行帯の交通規制を解除した車道左側部の車線内に自転車の通行位置を明確化した路面表示等を設置した上で、自転車と左折する自動車を混在させて一列で通行させることも検討するものとする。

▼自転車専用信号の事例（金沢市）



▼停止位置の前出しの事例（金沢市）



3. 自転車通行空間整備の基本方針

【久安2丁目交差点（金沢市）の事例】

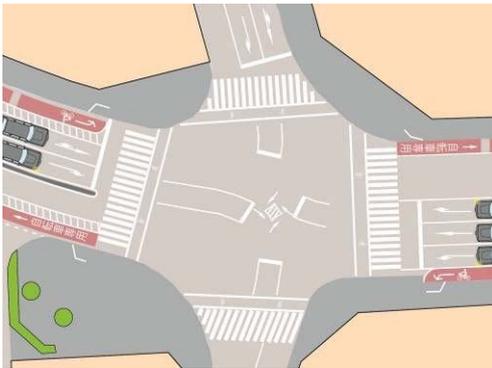


(6) 自転車横断帯の取り扱い

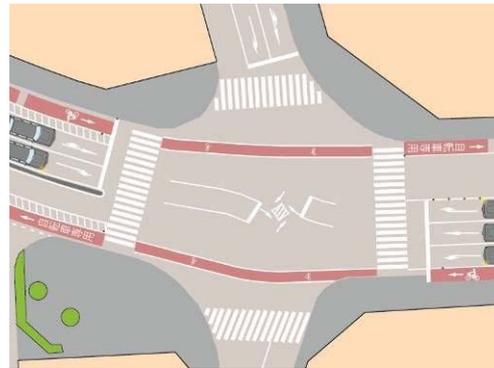
- ・原則として、双方向通行の自転車道または自転車歩行者道を活用する場合を除いて、「自転車横断帯」は設置しないものとする。
- ・既存の自転車横断帯がある場合は、自転車の直進性に配慮し、移設あるいは撤去（路面表示による通行位置・通行方向の明確化）を検討するものとする。
- ・既存の自転車横断帯を移設あるいは撤去できない場合は、自転車が安全に横断できるよう、自動車のドライバーへの注意喚起を図るなど、巻き込み事故等の防止に努めるものとする。

【一般県道東金沢停車場線（金沢市）の事例】

▼自転車横断帯の移設・撤去前



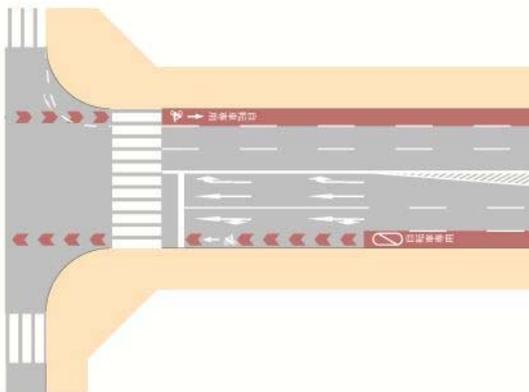
▼自転車横断帯の移設・撤去後



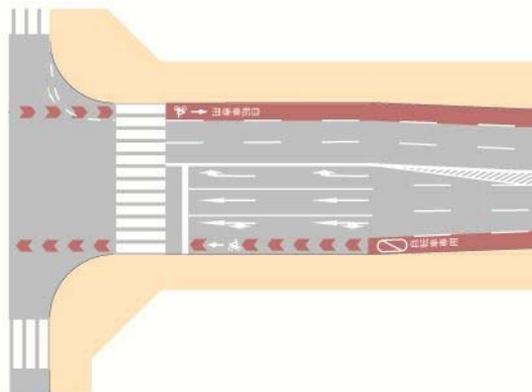
2) 交差点部において空間確保に制約がある場合の考え方

- ・交差点部において自動車用の右折レーンや左折レーンが設置されており自転車道または自転車専用通行帯を確保することに制約がある場合の対応について、その考え方を示す。
- ・右折レーン等により自転車道または自転車専用通行帯の確保に困難が生じる場合は、下記の順序に従い、空間確保することを検討するものとする。
 - ① 交差点流入部の車線幅員及び中央帯幅員について再検討を行い、各車線幅員や中央帯幅員の縮小もしくは右折車線相当のふくらみを持たせた右折ポケットへの変更等を行うことにより、自転車通行空間の幅員を確保する。なお、右折ポケットへ変更する場合は、右折専用の信号現示を用いることができなくなる可能性があることに留意が必要である。また、右折レーン等の必要性を再検討し、地域や道路利用者の合意が得られる場合は、右折禁止の規制を行い、右折レーンを廃止し、自転車通行空間の幅員を確保することも考えられる。
 - ② 歩道幅員を縮小しても歩行者の交通への影響が小さい場合には、歩道幅員を縮減して自転車通行空間の幅員を確保する。
 - ③ 右折レーンや歩道の幅員を変更することができない場合は、用地買収等により自転車通行空間の幅員を連続的に確保することに努めるとともに、当面の措置として、車道上に通行位置及び通行方向を明確化する路面表示を設置し、車道上で自転車と自動車を混在させて一列で通行させることを検討する。
- ・左折可の交通規制や分離帯による左折導流路のある交差点では、直進する自転車と左折する自動車の交錯を防ぐため、道路や交通の状況に応じて、左折導流路や左折可の交通規制、信号制御の見直し、道路空間の再配分等による車道左側部への自転車通行空間の確保、交差点内における自転車通行位置の明示等の安全対策を検討するものとする。安全対策が困難な場合は、当該交差点の前後については自転車ネットワーク路線とせず、代替路を検討するものとする。

▼右折車線を右折ポケットに変更して自転車通行空間を確保したイメージ



▼歩道幅員を縮減して自転車通行空間を確保したイメージ



3) 一般的な交差点の設計

- ・ 自転車が双方向通行となる自転車道の場合は、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等の課題があることから、交通状況や沿道状況を踏まえ、個別に検討を行うものとし、ここでは、自転車一方通行規制を実施した自転車道、自転車専用通行帯、車道混在の場合について示す。
- ・ 交差点の形態は、主道路（以下の図中、横方向の道路を示す）の形態と従道路（以下の図中、縦方向の道路を示す）の形態により分類される。さらに自転車道または自転車専用通行帯の確保が可能な場合、交差点流入部において、左折巻き込み事故を防止するため、下記のいずれかに分類される。

(1) 交差点手前約 30m程度で自転車道または自転車専用通行帯を打ち切り、車道左側部の車線幅員を拡げ、路面表示により自転車の通行位置を明確化し、自転車と左折する自動車を混在させて一列で通行させる手法（以下、「左折自動車のみ混在の場合」という。）

(2) 交差点に自転車道または自転車専用通行帯を接続し、自転車と自動車を分離させる手法（以下、「分離の場合」という。）

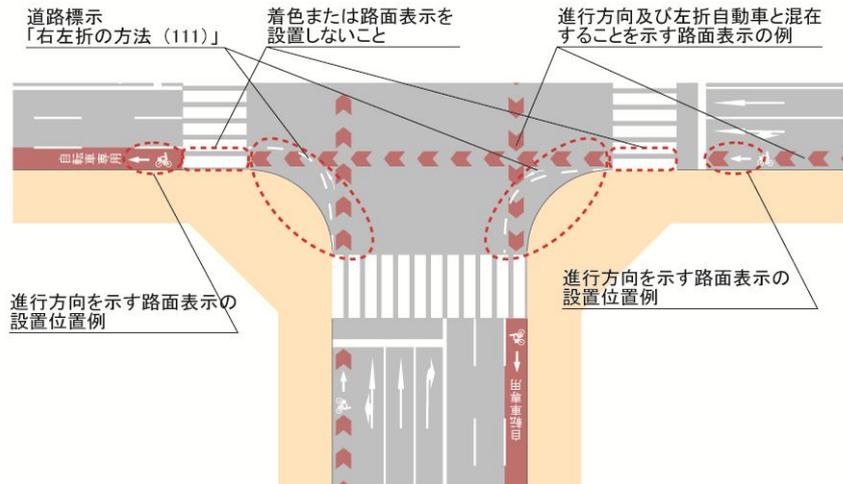
- ・ 交差点流入部の手法として、(1) の場合は、左折自動車と自転車は一列で通行し、通行順序ははっきりするものの、不安を感じる自転車利用者が存在することに加え、混在して一列で通行する通行方法を自動車、自転車相互に周知することに課題がある。一方、(2) の場合は、交差点直近まで自転車と自動車が分離され自転車利用者の安心感はあるものの、信号制御により自動車と自転車を分離しない限り自動車が左折時に後方から進行してくる自転車に注意する必要があることに加え、自転車が優先意識を持ち、自動車を意識しなくなる可能性があるため、通行方法を自転車に周知することに課題がある。(1)、(2) それぞれの課題を踏まえ、交差点流入部の形態を選定し、自転車、自動車の双方にその通行方法を周知徹底するものとする。
- ・ なお、空間に制約がある場合においても、上記(1)(2)のいずれかの形態により自転車道または自転車専用通行帯の幅員を確保することを検討するものとするが、幅員の確保が困難な場合は、自転車専用通行帯における当面の措置として、車道上に通行位置及び通行方法を明確化する路面表示を設置した上で、以下の事項について検討するものとする。

(3) 車道上で自転車と自動車を混在させて通行させる手法（以下、「混在の場合」という。）を検討するものとする。

(1) 左折自動車のみ混在の場合

(交差点手前から路面表示を設置して混在させる場合)

▼交差点隅角部の道路構造のイメージ（自転車専用通行帯の場合）



a) 道路標示・道路標識

- ・自転車の直進性を確保し、進行方向を明確化するため、交差点部には道路標示「自転車横断帯（201 の3）」を設置しないものとする。
- ・自動車が左折する際の左折動線を明確にするため、道路標示「右左折の方法（111）」の規制を同時に実施するものとする。
- ・ただし、主道路の交差点流入側及び従道路の交差点流出側ともに混在させる場合は、道路標示「右左折の方法（111）」は設置しないものとする。
- ・自転車が通行すると想定される車道左側端まで道路標示「停止線（203）」を設置するものとする。

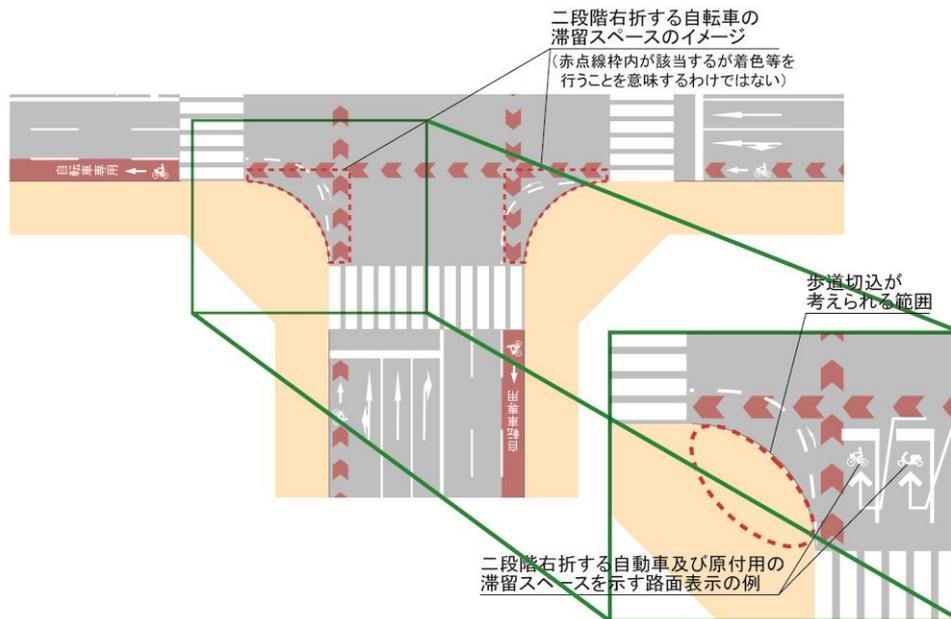
b) 路面表示・看板等

- ・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、自転車道または自転車専用通行帯が打ち切られた場所から停止線までの間及び交差点内の自転車通行空間の延長線上の部分の路面に自転車の通行位置及び通行方向を明確化し、左折自動車と混在することを示す路面表示（例えば、矢羽根型等）を設置するものとする。ただし、自転車に停止線を遵守させ、横断歩道上の歩行者を優先するため、流入側においては、停止線から横断歩道に掛かる部分には設置しないものとし、流出側においては、横断歩道に掛かる部分は設置しないものとする。
- ・交差点内の路面表示については、単路部で路面を着色していない場合においても、交差点内における自転車の通行位置、方向をより一層明確化するため、白色ではなく、着色することが考えられる。

3. 自転車通行空間整備の基本方針

- 交差点流入部において、自転車の通行方向を明確化するために、自転車の通行方向を示す路面表示や逆方向の通行が禁止されていることを示す看板または路面表示を設置するものとする。
- 二段階右折する自転車の滞留スペースは、通行位置及び通行方法を明確化する路面表示と歩道端の縁石との間に囲まれた範囲となり、このスペースを明確化するため、路面表示を設置することが考えられる。
- これに加えて、原動機付自転車（以下、「原付」という。）の二段階右折が必要な交差点では、自転車の滞留スペースとは別に、原付の滞留スペースを明確化するため、路面表示を設置することが考えられる。
- 滞留するスペースが不足し、隅角部の歩道幅員に余裕がある場合には、歩道を一部切り込み滞留スペースを確保することを検討するものとする。

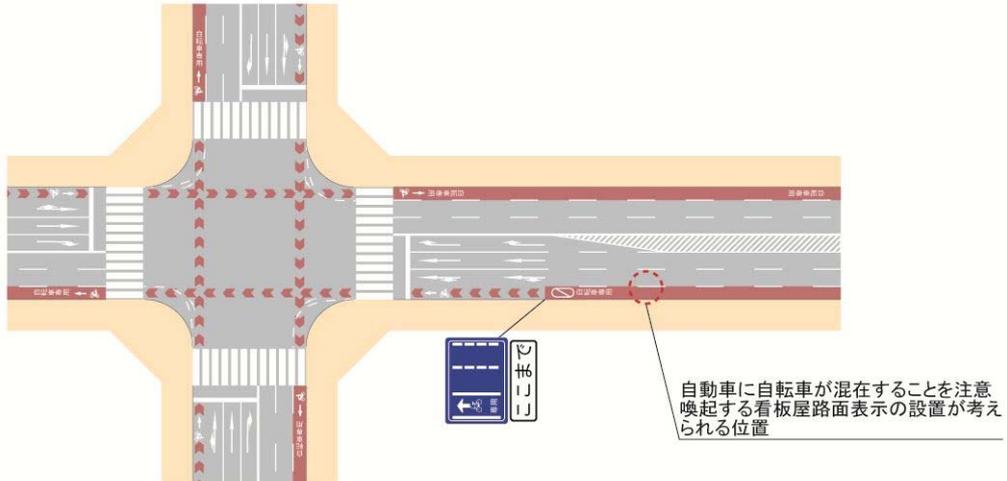
▼二段階右折する自転車や原付の滞留スペースの考え方のイメージ（自転車専用通行帯の場合）



(※) 交差点流入部において道路の左側部分の車両通行帯が 2 以下の場合、原付の右折方法を道路標識「原動機付自転車の右折方法（小回り）(327 の 9)」により小回りと規制している交差点の場合、原付の滞留スペースを示す路面表示は設置しないものとする。

- ・左折自動車と自転車が混在することを、混在させる部分の手前で、自転車、自動車双方に対して看板または路面表示により注意喚起することを検討するものとする。
- ・看板を設置する場合は、設置目的にあわせて、自動車及び自転車からの視点を考慮し、見えやすい高さ、大きさに設置するものとする。なお、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。

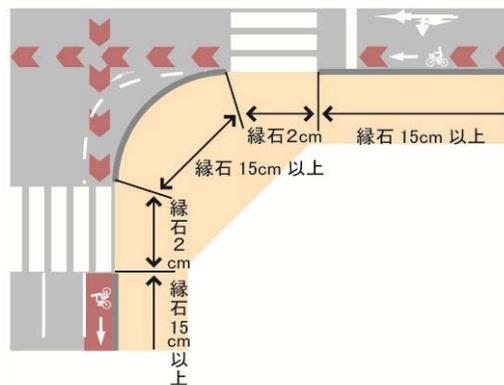
▼車道混在を注意喚起する看板・路面表示の位置のイメージ（自転車専用通行帯の場合）



c) その他

- ・隅角部の縁石のうち、横断歩道に接続する歩道の縁端部分以外は、高さ 15cm 以上の縁石を設置するものとする。
- ・横断歩道に接続する歩道の縁端部分は、高さ 2 cm の縁石を標準とするものとする。

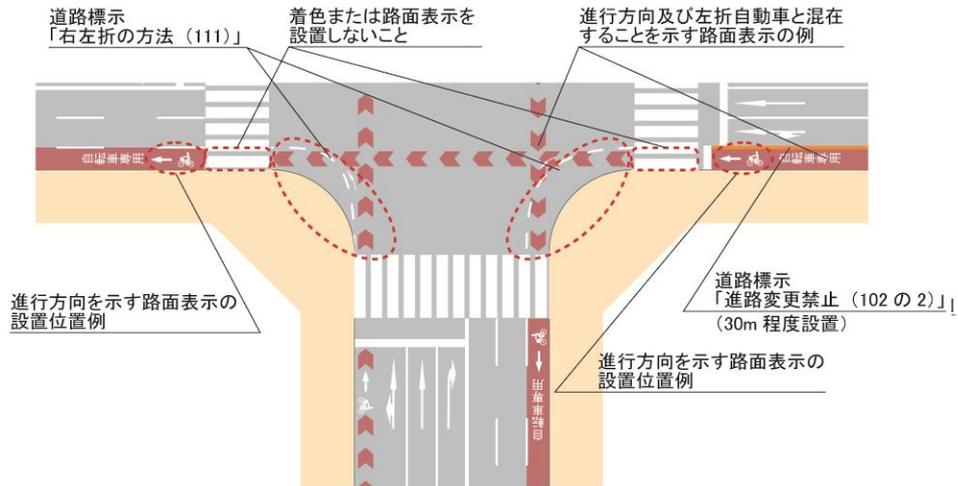
▼交差点隅角部の縁石構造のイメージ（自転車専用通行帯の場合）



(2) 分離の場合

(交差点に自転車道または自転車専用通行帯を直接接続させる場合)

▼交差点隅角部の道路構造のイメージ (自転車専用通行帯の場合)

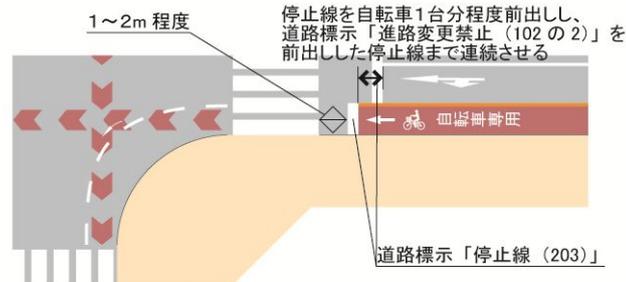


a) 道路標示・道路標識

下記の事項を除き、(1) a) を参考に設計するものとする。

- ・自転車の左折巻き込み事故防止等の自転車の安全を確保するための対策の一つとして、自転車 1 台分程度、自動車用の停止線より自転車道または自転車専用通行帯の停止線を前出しすることを検討するものとする。

▼停止線の前出しのイメージ (自転車専用通行帯の場合)



b) 路面表示・看板等

下記の事項を除き、(1) b) を参考に設計するものとする。

- ・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、交差点内の自転車通行空間の延長線上の部分の路面に自転車の通行位置及び通行方向を明確化する路面表示（例えば、矢羽根型等）を設置するものとする。ただし、自転車に停止線を遵守させ、横断歩道上の歩行者を優先するため、流入側においては、自転車の停止線から横断歩道に掛かる部分には設置しないものとし、流出側においては、横断歩道に掛かる部分は設置しないものとする。

c) 自転車専用信号

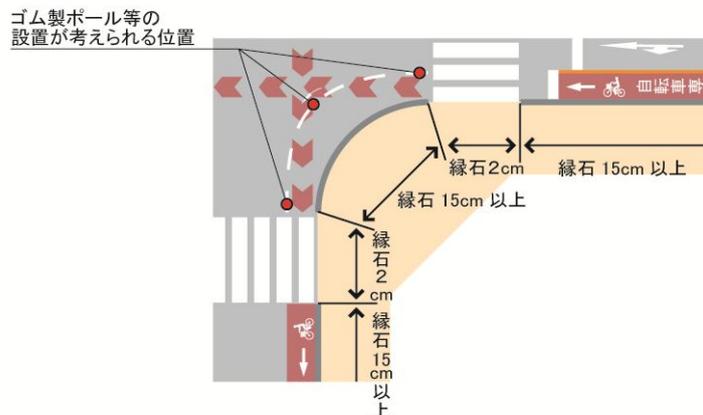
- ・自転車の左折巻き込み事故防止等の自転車の安全を確保する対策として、自転車専用信号の設置により、自動車や歩行者とは別の信号制御を行うことを検討するものとする。特に、左折自動車が多い場合等において、自転車と自動車の交錯を防ぐため、設置することが望ましい。

d) その他

下記の事項を除き、(1) c) を参考に設計するものとする。

- ・道路標示「右左折の方法 (111)」に加え、左折巻き込み事故防止のために隅角部にゴム製ポール等の設置が考えられる。なお、ゴム製ポール等の設置位置については、大型自動車の走行軌跡を考慮し、自転車が通行する空間を避けて設置するものとする。また、設置する場合はゴム製ポール等と縁石の間に土砂や落葉等がたまりやすくなるため、路面清掃や除排雪に配慮するものとする。
- ・左折自動車の速度抑制を図るため、交差点隅角部及び道路標示「右左折の方法 (111)」の曲線半径を小さくすることが考えられる。

▼交差点隅角部の縁石構造のイメージ（自転車専用通行帯の場合）

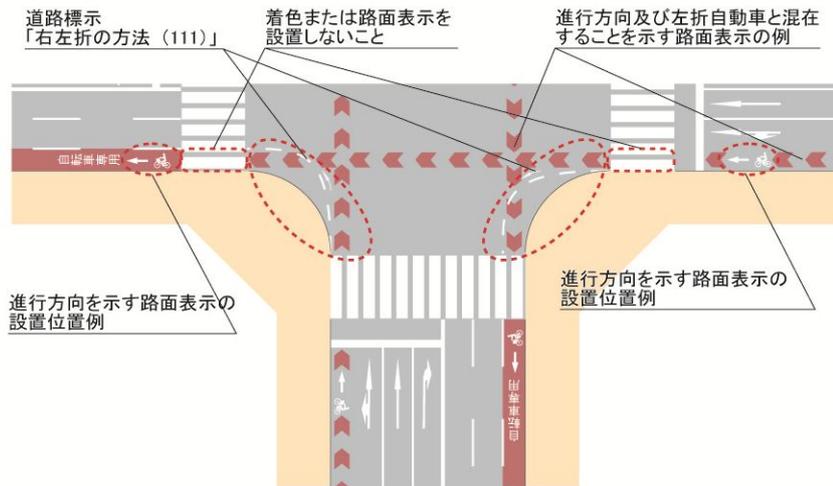


(3) 混在の場合

(幅員の確保が困難なため、路面表示を設置して混在させる場合)

- ・幅員の確保が困難な場合は、自転車と自動車を混在させて通行させるものとし、幅員の確保が可能な場合は、交差点流出側の自転車専用通行帯を優先的に確保するものとする。

▼交差点隅角部の道路構造のイメージ（自転車専用通行帯の場合）



a) 道路標示・道路標識

(1) a) を参考に設計するものとする。

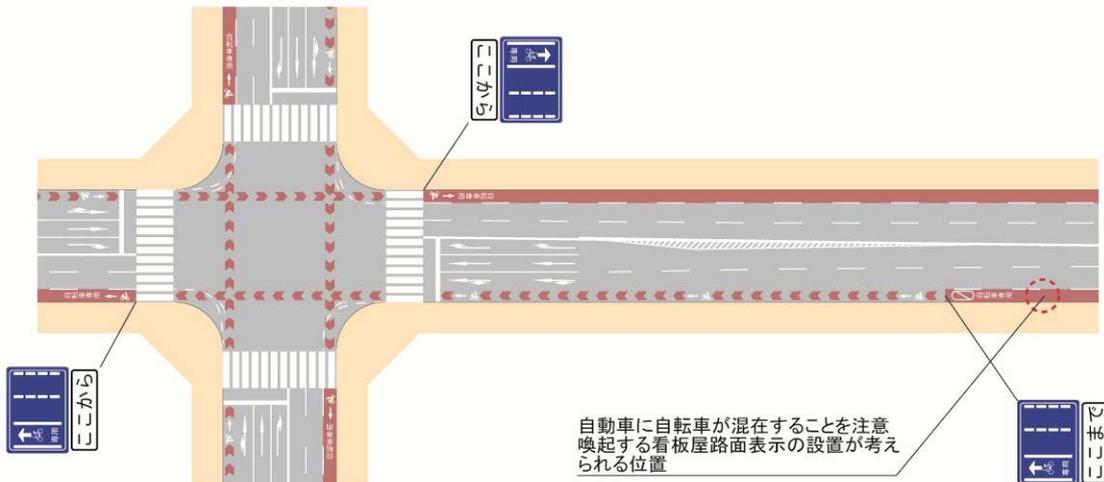
b) 路面表示・看板等

下記の事項を除き、(1) b) を参考に設計するものとする。

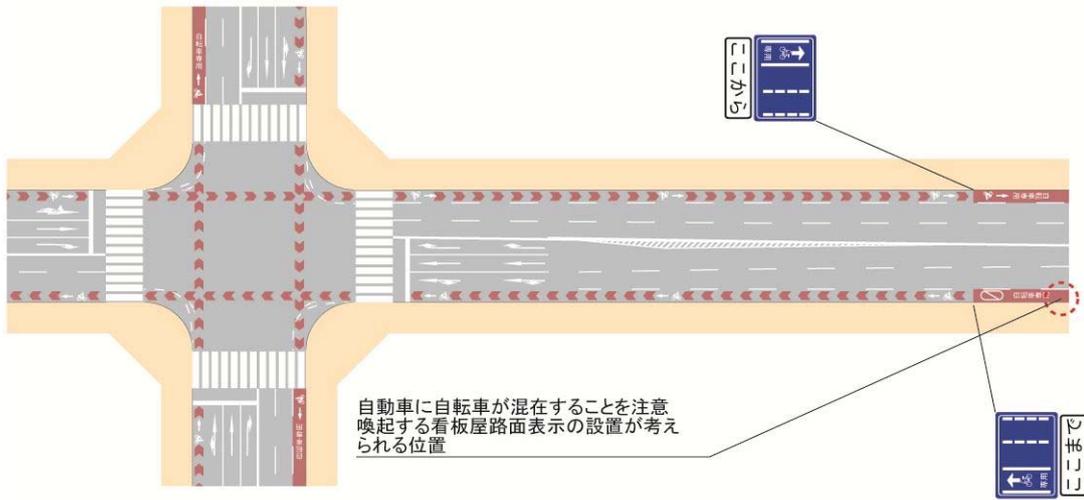
- ・すべての自動車と自転車が混在することを、混在させる地点の手前で自転車、自動車双方に対して、看板または路面表示により注意喚起するものとする。

▼車道混在を注意喚起する看板・路面表示の位置のイメージ

(交差点流出側に自転車専用通行帯を確保可能な場合)



▼車道混在を注意喚起する看板・路面表示の位置のイメージ
 (交差点流出側に自転車専用通行帯を確保できない場合)



c) その他

- (1) c) を参考に設計するものとする。

3. 自転車通行空間整備の基本方針

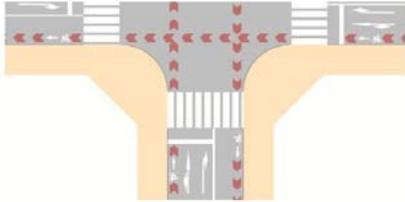
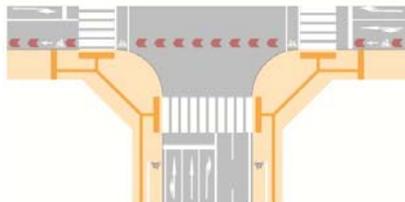
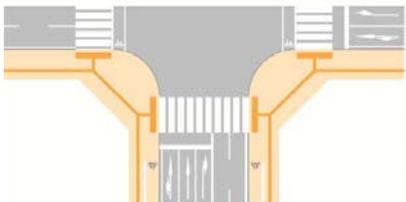
(4) 整備形態別の隅角部の設計例

- ・従道路の整備形態別に隅角部の設計が異なることから、それぞれの設計例を示す。
 なお、従道路は、「左折自動車のみ混在の場合」のみを示す。

主道路 従道路	自転車道（自転車一方通行）	
	(1) 左折自動車のみ混在の場合	(2) 分離の場合
自転車道 (自転車一方通行) (1) 左折自動車のみ 混在の場合		
自転車専用通行帯 (1) 左折自動車のみ 混在の場合		
車道混在 ※当面の整備形態を含む		
当面の整備形態 (通行位置明示のある 自転車歩行者道) ※通行位置明示のない 自転車歩行者道の場合 は自転車横断帯を設置 しないこと。		

主道路 従道路	自転車専用通行帯	
	(1) 左折自動車のみ混在の場合 ※(3) 混在の場合も同様	(2) 分離の場合
自転車道 (自転車一方通行) (1) 左折自動車のみ混在の場合	(1) 左折自動車のみ混在の場合	
自転車専用通行帯 (1) 左折自動車のみ混在の場合		
車道混在 ※当面の整備形態を含む		
当面の整備形態 (通行位置明示のある自転車歩行者道) ※通行位置明示のない自転車歩行者道の場合は自転車横断帯を設置しないこと。		

3. 自転車通行空間整備の基本方針

主道路 従道路	車道混在 ※当面の整備形態を含む	当面の整備形態 (自転車歩行者道)
<p>自転車道 (自転車一方通行) (1) 左折自動車のみ 混在の場合</p>	/	/
<p>自転車専用通行帯 (1) 左折自動車のみ 混在の場合</p>	/	/
<p>車道混在 ※当面の整備形態を含む</p>		/
<p>当面の整備形態 (通行位置明示のある 自転車歩行者道) ※通行位置明示のない 自転車歩行者道の場合 は自転車横断帯を設置 しないこと。</p>		

4) 特殊な交差点の設計

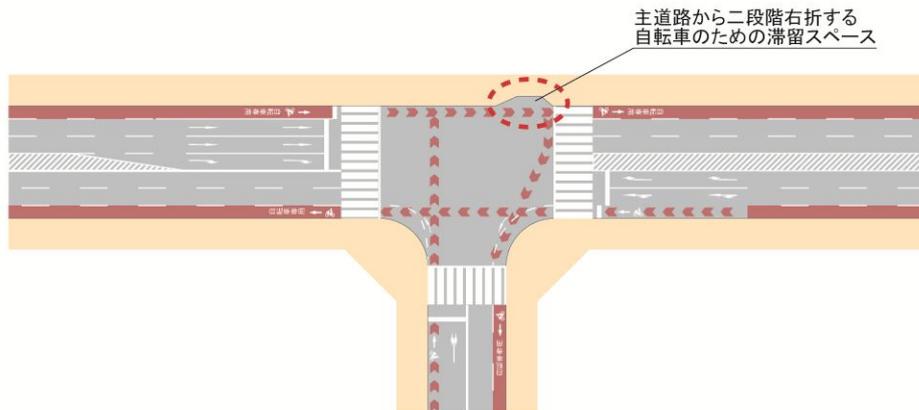
(1) 細街路との交差点

- ・主道路に対し、従道路からの横断を想定しない交差点を「細街路との交差点」とする。
- ・「細街路との交差点」においても、基本的な考え方は「3) 一般的な交差点の設計」と同様であることから、それらを参考に設計するものとする。
- ・具体的な整備方法については、各自転車通行空間の整備方針において整理する。

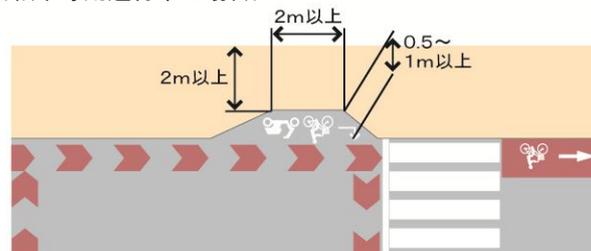
(2) 三枝交差点

- ・二段階右折する原付や自転車に対する留意事項を除き、「3) (1)」を参考として設計するものとする。
- ・道路状況、交通状況を勘案して、二段階右折する原付や自転車が滞留時に自動車との交錯を避けるため、歩道を切り込んで安全に滞留できるスペースを確保し、看板または路面表示により滞留できるスペースを示すことが望ましい。
- ・滞留スペースの長さは、道路の交通状況を勘案して定めるものとする。
- ・二段階右折する原付や自転車から見えるように信号機の位置を検討するものとする。

▼三枝交差点のイメージ（自転車専用通行帯の場合）



▼二段階右折する自転車や原付の滞留スペースの考え方のイメージ（自転車専用通行帯の場合）

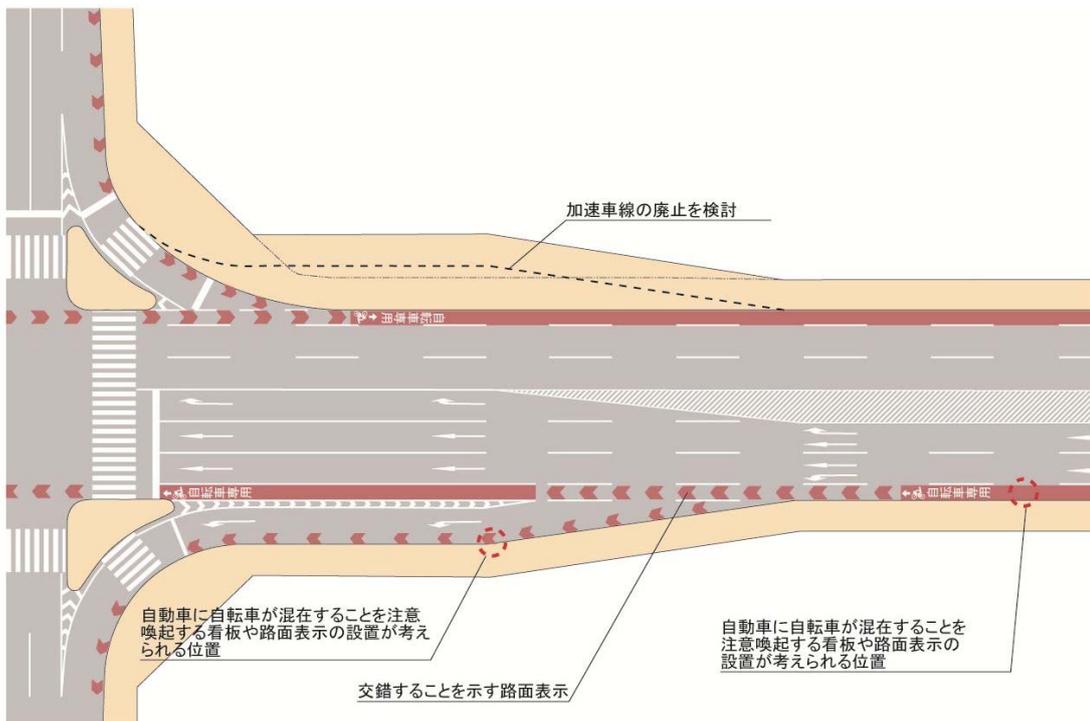


- (※) 交差点流入部において道路の左側部分の車両通行帯が2以下の場合、原付の右折方法を道路標識「原動機付自転車の右折方法（小回り）(327の9)」により小回りと規制されている交差点の場合、原付の滞留スペースを示す路面表示は設置しないものとする。

(3) 分離帯による左折流道路のある交差点

- ・分離帯による左折導流路のある交差点における自転車通行空間は、本線（直進車線）に沿って連続して設置するものとする。ただし、左折自動車が減速し左折導流路に移行する区間（以下、分流部という。）では、自転車との交錯が生じることから、自転車通行空間の延長線上の部分に自転車の通行位置及び通行方向を明確化し、左折自動車と混在することを示す路面表示（例えば、矢羽根型等）を設置する他、交錯が生じる手前において、看板または路面表示を設置し、自動車、自転車双方への注意喚起を行うなどの安全対策を検討するものとする。
- ・左折導流路においては、左折する自動車と混在するため、自動車に対して速度抑制するよう注意喚起する看板または路面表示を設置することが考えられる。
- ・交差点流出側の導流路については、自転車の安全性を確保するための方策の一つとして加速車線の廃止を検討することが考えられる。

▼分離帯による導流路がある交差点のイメージ（自転車専用通行帯の場合）



(4) 左折流道路のない左折可の交通規制が実施されている交差点

- ・直進する自転車と左折する自動車の交錯を防ぐため、道路や交通の状況に応じて、左折可の交通規制を見直すとともに、信号制御の見直し、自転車専用信号の設置、道路の幅員構成の見直しによる車道左側部における自転車通行空間の確保、交差点内における自転車通行位置の明示等の安全対策を検討するものとする。
- ・安全対策が困難な場合は、当該交差点の前後については自転車ネットワーク路線とせず、代替路を検討するものとする。

▼左折導流路のない左折可の交通規制が実施されている交差点の見直しイメージ