

素案

日南海岸版

自転車通行空間整備の手引き（仮称）



令和元年7月

■■■■目次■■■■

第1章：はじめに

1-1. 本書の目的	1
1-2. 本書の位置づけ	1
1-3. 日南海岸地域における道の使われ方と現状	2
1-4. 東九州自動車道の開通に伴う自動車交通の変化	3
1-5. 日南海岸サイクリングルート	4

第2章：整備の基本的な考え方

2-1. 整備の基本方針	5
(1) 誘導動線	5
(2) 誘導位置	6
(3) 表示方法	8
2-2. 特殊区間における整備方法	12
(1) トンネル区間	12
(2) 急カーブ区間	20
(3) 幅員が狭い区間	21
(4) 幅員が広い区間	23

第3章：案内サイン・注意喚起サイン

3-1. 案内サイン・注意喚起サインの基本方針	24
3-2. 案内サイン・注意喚起サインの体系	24
3-3. 案内サイン・注意喚起サイン	26
(1) 色彩	26
(2) 寸法（基本方針）	26
(3) 設置位置	27
(4) 文字の形	33
(5) 自転車マーク（ピクトグラム）	33
(6) 路面表示の工法	34

第1章：はじめに

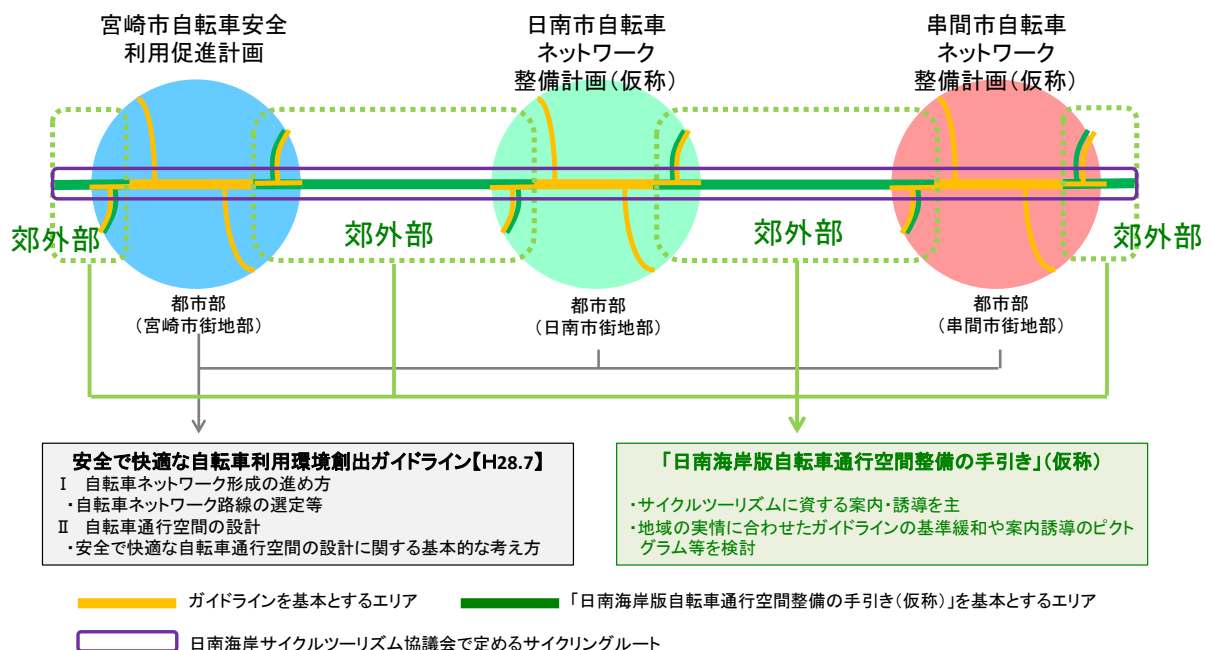
1-1. 本書の目的

- 本「手引き」は、日南海岸地域において「安全」かつ「快適」にサイクルツーリズムを楽しんでいただくために、自転車通行空間整備に関する考え方を整理しています。
- 自転車通行空間整備を考えるにあたっては、歩行者やその他のモビリティ（クルマ、シニアカー等）の総合的な通行を考慮しています。

1-2. 本書の位置づけ

- 本「手引き」は、市街地間を結ぶ「郊外部」を対象としています。
- 本「手引き」は、別途整理している「日南海岸サイクリングルート」の道路を対象としています。

※各市の自転車ネットワーク整備計画は、本「手引き」との整合を図りプランニングすることが望ましい。



1-3. 日南海岸地域における道の使われ方と現状

- 物流、生活移動を目的としたクルマの利用が主体であり、信号も少なく、クルマの高速走行が目立つ状況です。
- 現在、利用は少ないものの、自転車（ロードバイク、一般自転車）、シニアカー、歩行者の利用も見られます。



自動車（クルマ）利用が主体で、その他の利用者にとって通りづらい箇所があります。



1-4. 東九州自動車道の開通に伴う自動車交通の変化

- 東九州自動車道（無料区間）の開通により、クルマの交通量大きく変化するものとされます。

⇒クルマの交通量が減ると、サイクルツーリズム等には好都合で、自転車通行環境としては向上する可能性があります。

⇒沿道地域の衰退（道の駅、集客施設、店舗等への立ち寄り減少）が懸念されます。

- これまでの通過交通が東九州自動車道に転換され、短距離利用主体（地元住民）に変化することが想定されます。

⇒市街地間（拠点間を結ぶ区間）は特に交通量が減少し、風景を楽しめる交通環境となる可能性があります。

⇒大型車（貨物等）の減少に伴い、小型車が走りやすくなる反面、スピードを出し過ぎてしまうドライバーが増加してしまうことが懸念されます。



主な周辺道路	H42推計交通量	備考
国道220号	4,500台/日	整備あり
	11,700台/日	整備なし

※出典：H26 九州地整事業評価監視委員会資料

※交通量は「清武JCT～日南北郷IC間」の推計数値

1-5. 日南海岸サイクリングルート

- 日南海岸地域では、既存の道路を活用したサイクリングルートを設定しています。
- ルート愛称は、地名を絡めたシンプルで分かりやすい愛称としています。



第 2 章：整備の基本的な考え方

2-1. 整備の基本方針

日南海岸サイクルツーリズムの基幹道路となる国道 220 号は、道路用地に限りがあるため、「車道混在」での整備を基本とし、下記の考え方での整備を行います。

- 誘導動線：自転車等が通りづらい区間で、迂回路がある場合は、迂回路に誘導します。
(側道等も含む)
- 誘導位置：自転車の安全性に配慮し、その場の道路空間に応じた誘導位置とします。
- 表示方法：単路部については「広間隔の矢羽根」とします。交差点部は「密な間隔の矢羽根」とします。

(1) 誘導動線

国道 220 号は地域の基幹道路であり、クルマの走行速度も速いことから、なるべく動線を分けた方が安全・安心にサイクルツーリズムを楽しめるため、迂回路がある場合は、クルマの動線と分離して迂回路に誘導することとします。

例①：本線の道路幅が狭い



例②：車道の走行速度が速い



宮崎南バイパス(規制速度 60km/h)



側道を通行する自転車の様子

例③：トンネル



暗くて不安・風景も見えない

(2) 誘導位置

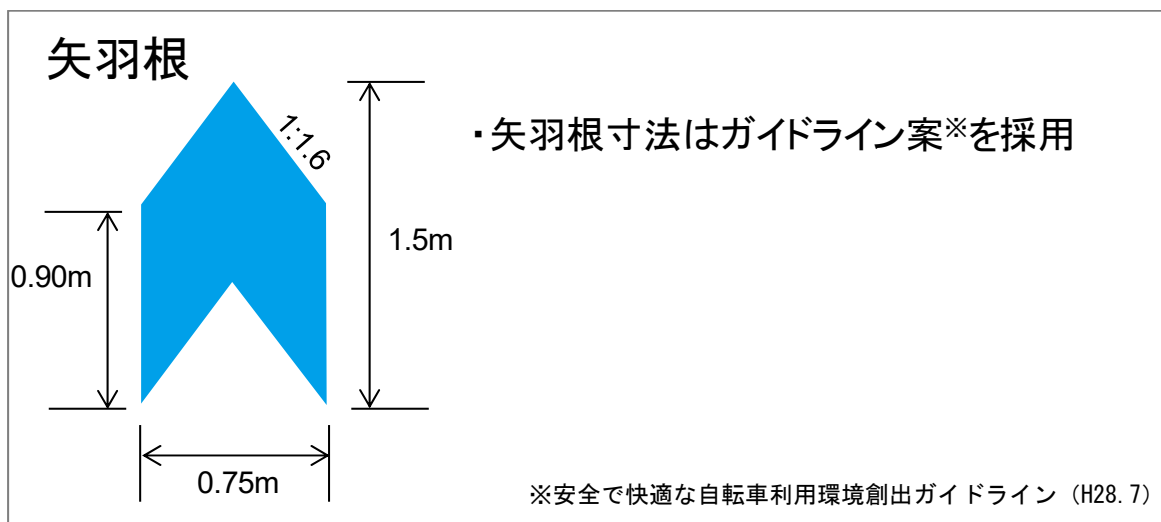
矢羽根の設置位置については、自転車利用者の安全性を考慮し、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン【H28.7】」（以下、ガイドライン）に準じて、路肩幅員に応じた位置に矢羽根を設置することとします。

迂回路がなく本線を誘導する場合、基本的に路肩（外側線の外側）に配置することが望ましいと考えられます。しかし、側溝の存在や路肩が狭い現状を踏まえると、「外側線の内側（車道内）」を通行せざるを得ない区間が多いのが実情です。

一部、幅員に余裕があり路肩幅員 1.0m 以上の確保が可能な区間等については、自転車利用者の安全を第一に考え、「路肩（外側線の外側）」を誘導するなど、自転車利用者の安全性に考慮し、その場の道路空間に応じた誘導位置とします。

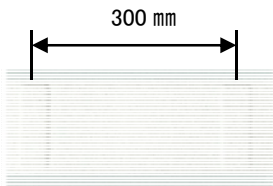
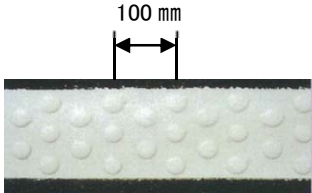
なお、国道 220 号は片側歩道で路肩幅員 1.0m 未満の区間が多いため、上記方針では、両側で統一して「外側線の内側（車道内）」に設置となる区間が多くなります。

	歩道あり		歩道なし
	路肩幅員 1.0m 以上 (側溝除く)	路肩幅員 1.0m 未満 (側溝除く)	
設置位置	路肩 (歩道境界より 25cm 離隔)	外側線内側（車道内） (外側線に隣接)	外側線内側（車道内） (外側線に隣接)
設置イメージ			



※リブ付白線：クルマの車道外への逸脱を防止する（運転者への注意喚起）ことを目的に、危険性の高い区間で整備しています。サイクリストにとっては走りにくいとの意見も聞かれますが、事故リスクの高さを考慮し、今後もリブ付白線の整備を継続することとします。

リブ付白線のタイプについては、クルマへの注意喚起効果に加え、自転車の走行性等も考慮して選択することとします。

		リブ型	ドット型
概 要			
突起量		5mm	4mm
コスト		620円/m(上記仕様の場合)	602円/m(上記仕様の場合)
ドライバーへの 注意喚起効果	逸脱防止	・振動が大きく、注意喚起効果に優れる。	・走行音の変化により、注意喚起効果はある。
	夜間視認性	・突起や溝により再帰反射が得られ、夜間視認性に優れる。	・突起により再帰反射が得られ、夜間視認性に優れる。
自転車の走行性		・突起間隔が広いため、凸部の自転車走行時のガタツキが大きく、走行性、安全性に劣る。	・突起間隔が密なため、自転車のタイヤ設置面積が大きく、比較的走行性に優れる。
評 価		△	○

※参考：自転車走行環境の観点のみから考えると「ドット式」が望ましい。

(3) 表示方法

◎単路部

車道混在型の自転車道整備については、ガイドラインでは、10m 間隔の矢羽根表示が基本となりますが、サイクルツーリズムで使用するロードバイク等の走行速度は速く、矢羽根の上を走行するときの「走行性」を考慮すると、必ずしも 10m 間隔での設置が望ましいとはいえません。また、10m 間隔での設置は整備コストがかかるため、矢羽根を早期に整備していくためには、10m よりも広い間隔で設置していく必要があるといえます。

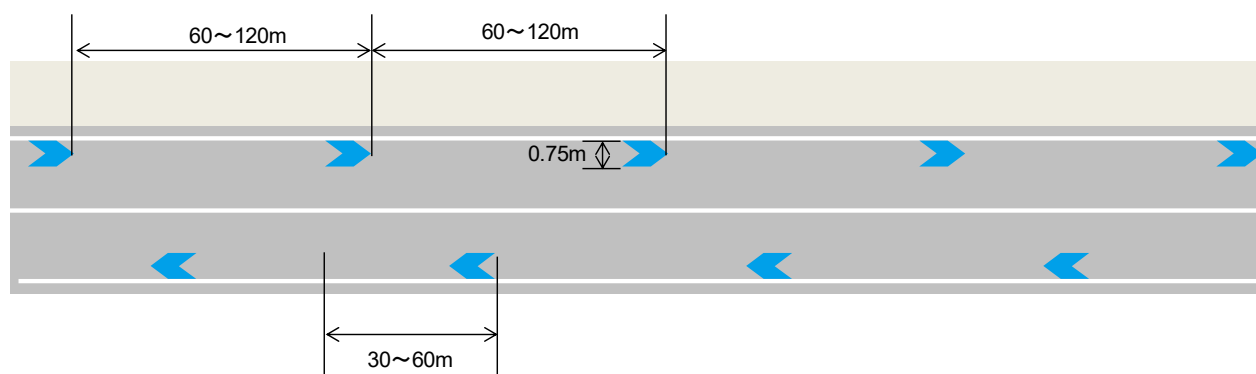
サイクルツーリズムを展開している他都市（ビワイチ、ハマイチ、霞ヶ浦りんりんロード、石狩川流域圏ルート等）での事例を確認してみても、10m 間隔での事例は少なく、40～120m 間隔の広い間隔で設置されています。

更に、10m 間隔で一度整備を行うと、今後設置間隔を広げていくことは難しいですが、広い間隔で矢羽根を設置していくと、今後矢羽根を追加し、設置間隔を狭めていくことは可能であります。

上記のような状況を踏まえ、日南海岸サイクリングルートにおいては、矢羽根の設置間隔としては、迅速かつ効率的に矢羽根整備が推進できるように、**「60～120m 間隔」での整備を実施**していく方針とします。

なお、単路部では、矢羽根を**千鳥配置で設置**することにより、ドライバーは 30～60m 間隔で矢羽根を確認することが可能になり、通常配置よりも注意力の向上が期待されます。

今後の試行区間での整備後、安全性など課題が確認された場合などは、設置間隔を狭めていくことも検討していく方針とします。（試行区間では、120m 間隔での整備を実施します。）



単路部における矢羽根の整備方針

全国他地域での矢羽根の整備方針

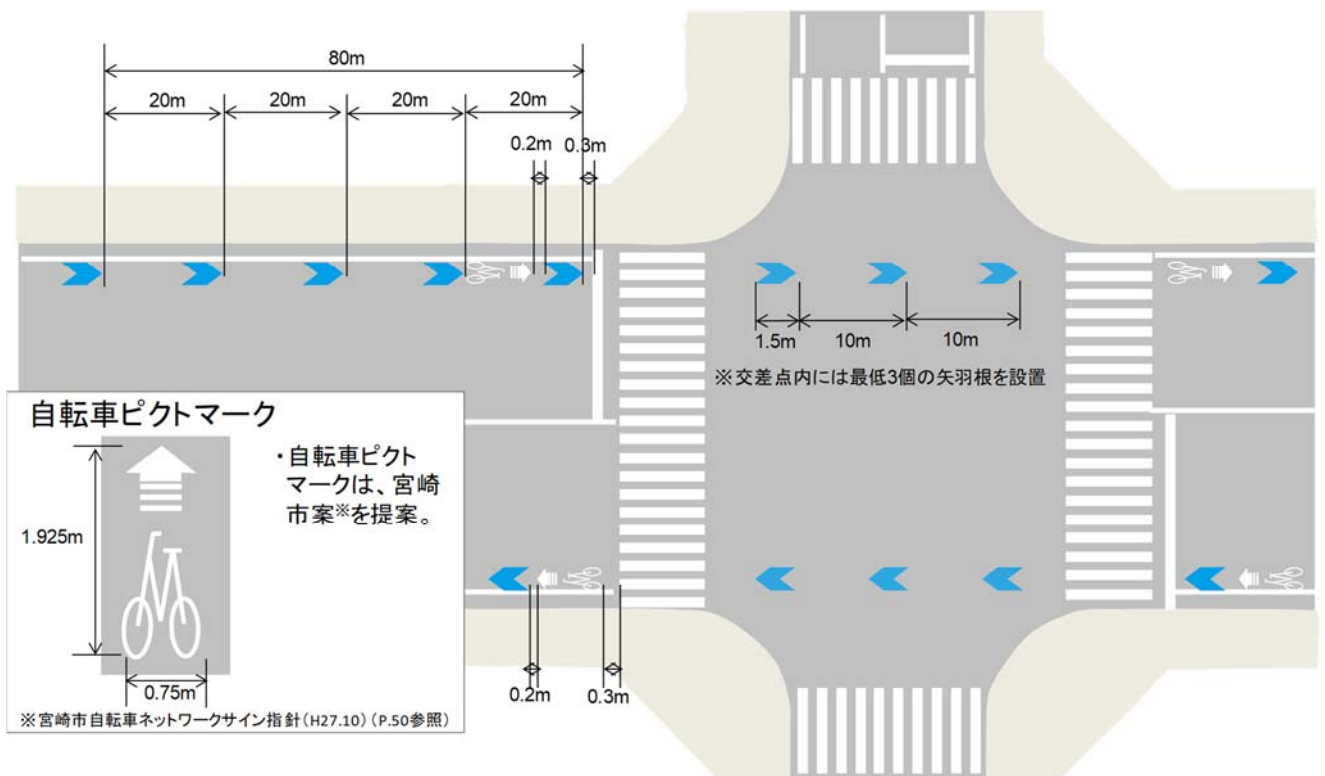
矢羽根 設置間隔	密	←	→	疎
安全性	高	←	→	低
誘導性	高	←	→	低
走行性	低	←	→	高
経済性	低	←	→	高
全国事例	10m ・ビワイチ(滋賀県) ・ガイドライン※	40m ・ハマイチ(静岡県) ・霞ヶ浦りんりんロード(茨城県)	80m ・石狩川流域圏ルート(北海道)	120m ・ビワイチ(滋賀県) (一本道区間に限る)
	 ビワイチ (10m間隔)	 ハマイチ (40m間隔)	 石狩川流域圏ルート(80m間隔)	 ビワイチ (120m間隔)
採用案	◎(60~120m)			

◎交差点部

交差点や道路分合流部等については、安全性を考慮し、「単路部よりも密な間隔の矢羽根」表示によって、道路利用者（クルマ・自転車双方）に注意を促すこととします。

具体的には、交差点部流入部では「20m 間隔」、交差点内は「10m 間隔又は 3 個以上」の密の間隔で矢羽根を設置し、ドライバーや自転車利用者に対して注意喚起を行います。（交差点内には、矢羽根の存在が確認できるように最低 3 個の矢羽根を設置するよう留意します）。

更に、交差点流入部、交差点流出部に自転車の通行位置であることを示す「自転車ピクトマーク」を設置します。ここでの自転車ピクトマークは、「宮崎市自転車ネットワークサイン指針【H27.10】」での案を採用致します。



交差点部における矢羽根の整備方針

◎参考：概算事業費（矢羽根、自転車ピクトマーク）

矢羽根、自転車ピクトマークの概算事業費は、以下の通りになります。（メーカーへのヒアリング結果を基に作成（H30.10））。

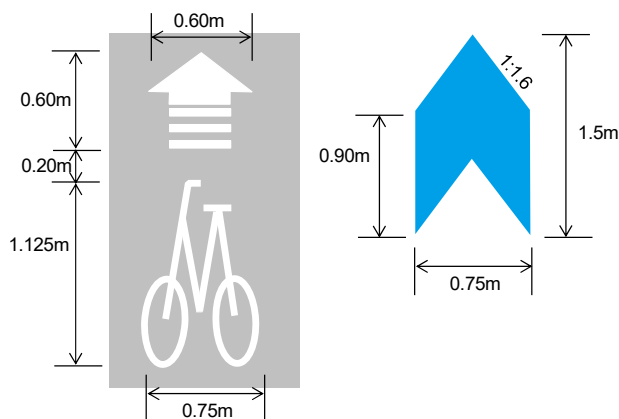
1km 当たりの概算整備費用は、矢羽根を 60m 間隔で設置した場合は約 70 万円/km、120m 間隔で設置した場合は約 33 万円/km となります。（経費 100% 込み）

矢羽根の整備費用(概算)

単価 (円/個) (直工)	1km当たり単価(概算費用:円) ※経費(100%)込み ※上・下線分込み												H30.10
	10m (間隔)	20m (間隔)	30m (間隔)	40m (間隔)	50m (間隔)	60m (間隔)	70m (間隔)	80m (間隔)	90m (間隔)	100m (間隔)	120m (間隔)	150m (間隔)	
	200個/km	100個/km	66個/km	50個/km	40個/km	34個/km	28個/km	26個/km	22個/km	20個/km	16個/km	14個/km	
10,300円	4,133,000円	2,066,500円	1,363,900円	1,033,300円	826,600円	702,600円	578,600円	537,300円	454,600円	413,300円	330,600円	289,300円	

自転車ピクトマークの整備費用(概算)

単価 (円/個) (直工)	(概算費用:円) ※経費(100%)込み				
	10個	20個	50個	100個	200個
	21,200円	424,000円	848,000円	2,120,000円	4,240,000円



矢羽根及び自転車ピクトマークの概算整備費用

2-3. 特殊区間における整備方法

(1) トンネル区間

トンネルは、空間が閉塞的で利用者に不安感を与えます。車道部の路肩幅員は狭く、自転車の車道通行は、安全面で課題があります。また、基本的に片側歩道のトンネルが多いですが、自歩道部は片側設置で幅員も狭く自転車同士のすれ違いが困難など、自歩道通行の際にも安全面での課題が多い区間になります。



新鶴戸トンネルの様子

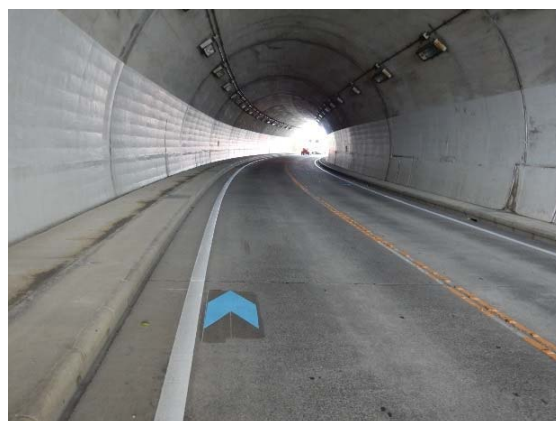


日南隧道の様子

- ロードバイクは、走行距離は長くなっても、美しい風景が眺められ、かつ安全に通行可能な「迂回路案内」を基本とします。

※歩道付トンネルの場合、「歩行者」「シニアカー」「一般自転車」等で短距離移動を選択する利用者は、トンネル内の歩道を通行していただきます。

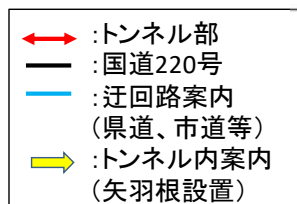
- トンネル延長が短いトンネル、迂回路がないトンネルについては、トンネル内の車道部に矢羽根を設置し、「トンネル内通行」を案内します。



トンネル内の矢羽根設置イメージ

日南地域の国道 220 号及び周辺路線においては、以下の 8 箇所でトンネルが設置されています。それぞれのトンネルでの整備方針は以下になります。

箇所	トンネル延長 (km)	迂回路延長 (km)	整備方針	備考
青島トンネル	0.3	5.5	①迂回路案内(上下)	主要観光地である青島を案内
堀切峠トンネル	1.5	3.3	①迂回路案内(上下)	主要観光地である堀切峠を案内
内海トンネル	0.3	0.8	③下りのみ迂回路案内 (上りはトンネル案内)	トンネル延長0.3km程度
日南富士トンネル	1.4	4.1	①迂回路案内(上下)	
宮浦トンネル	0.3	0.8	③下りのみ迂回路案内 (上りはトンネル案内)	トンネル延長0.3km程度
新鵜戸トンネル	0.9	2.1	①迂回路案内(上下)	主要観光地である鵜戸神宮を案内
鵜戸隧道	0.3	-	④トンネル案内(上下)	迂回路なし
日南隧道	0.4	0.6	②迂回路案内(上下) ※迂回路がトンネルに近接	トンネル内の軽車両通行禁止



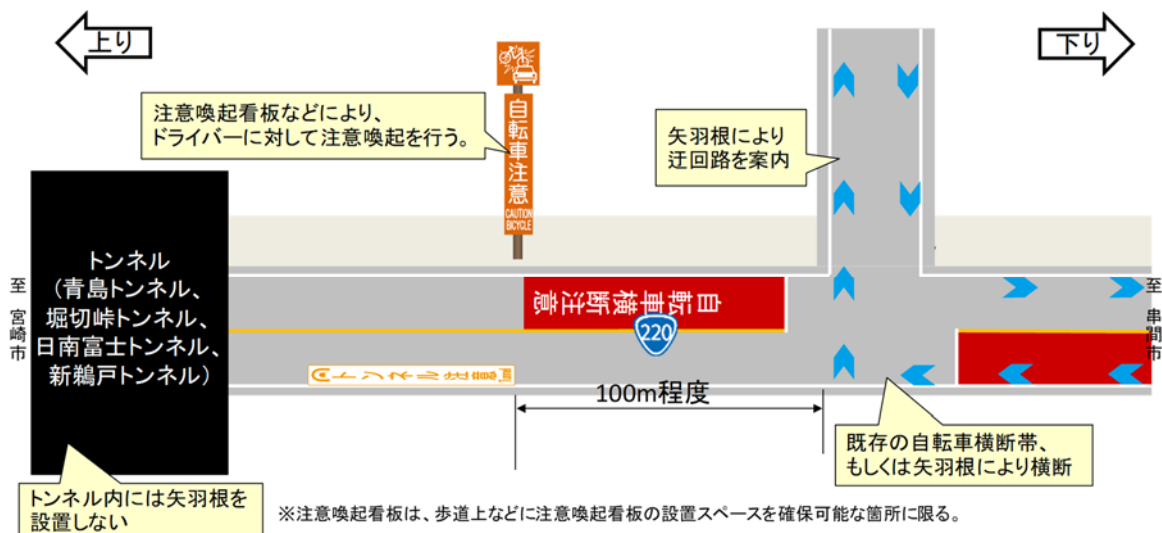
①上下方向ともに迂回路案内（迂回路の取付く箇所が、トンネル出入口口に近接している場合）

【該当箇所】青島トンネル、堀切峠トンネル、日南富士トンネル、新鶴戸トンネル

青島トンネル、堀切峠トンネル、日南富士トンネル、新鶴戸トンネルでは、トンネル延長が長いことから、トンネル内通行を案内せず「迂回路案内」を行うこととします。

迂回路案内を行うにあたって、トンネル出入口部において、自転車の横断が必要となるので、既存の自転車横断帯や新たに設置する矢羽根を活用し、道路を横断させることとします。なお、この際、トンネル出入口から迂回路までの離隔距離としては、安全面を考慮し、160m以上確保するよういたします。

自転車の横断箇所がトンネル出入口から近いなど危険な場合には、ドライバーに対してトンネル出入口部に自転車横断があることを知らせるため、注意喚起看板、路面標示（文字、カラー舗装）による注意喚起対策を考慮する必要があります。



②上下方向ともに迂回路案内（迂回路の取付く箇所が、トンネル出入口に近接している場合）

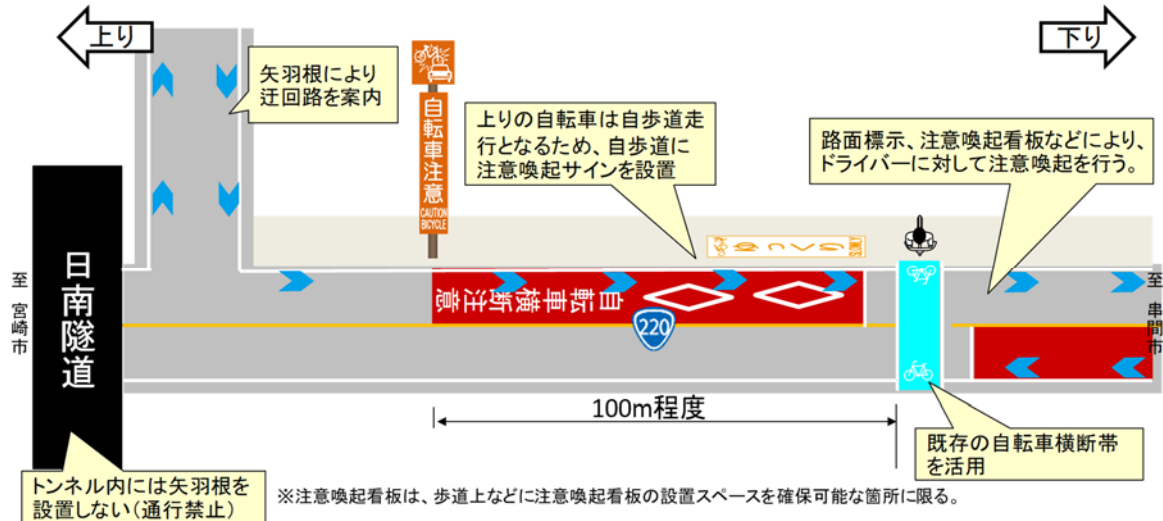
【該当箇所】日南隧道

日南隧道は自転車通行禁止のため、トンネル出入口において自転車を横断させ、迂回路を案内する必要があります。

しかし、迂回路はトンネル出入口部に近接しており、同箇所での横断は安全面で課題があります。また、トンネル出入口から160m離隔した箇所においても、急勾配・急カーブ区間が連続する区間であり、自転車が安全に横断できる箇所が見当たりません。そのため、日南隧道出入口部では、トンネル出入口部から600m～1km程度離れることとなりますが、既存の信号交差点や自転車横断帯を活用し、横断させる案とします。

なお、トンネル出入口～自転車横断帯の区間は、上り方向の自転車は自歩道通行を誘導することとなります。そのため、歩行者との接触事故回避のため、自歩道部に、徐行を促す注意喚起サインを設置することとします。

また、ドライバーに対しては、自転車横断帯があることをドライバーに知らせるための注意喚起看板、路面標示（文字、カラー舗装）による注意喚起を考慮する必要があります。

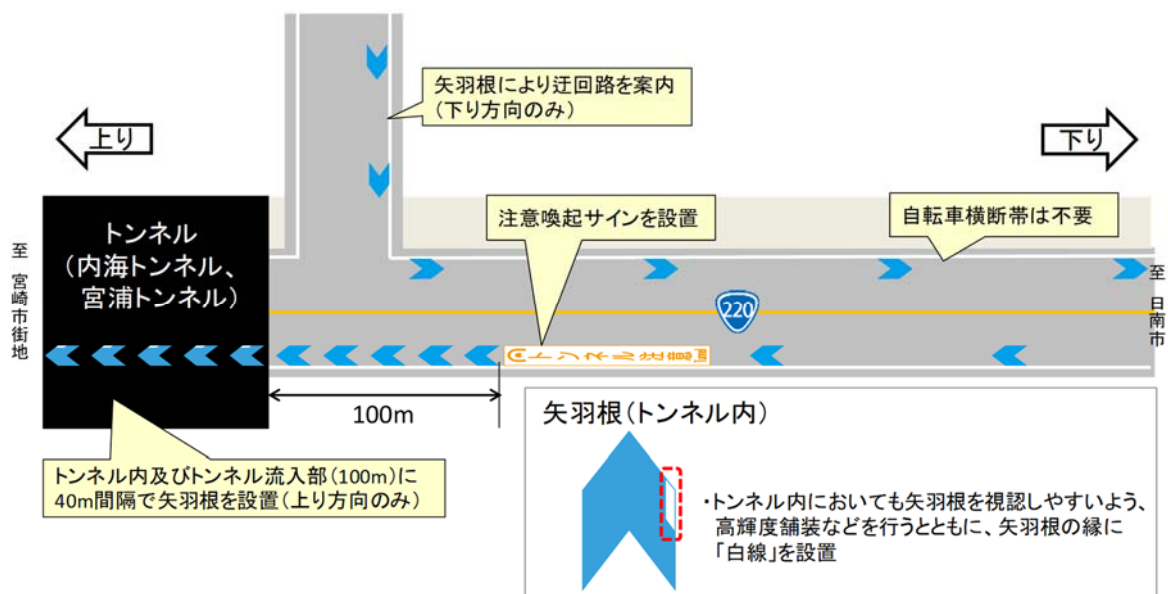


③下り方向のみ迂回路案内

【該当箇所】内海トンネル、宮浦トンネル

内海トンネル、宮浦トンネルは、トンネル延長が 300m 程度の短いトンネルであるため、下り方向は迂回路を案内、上り方向はトンネル通行を案内し、トンネル出入口部において自転車の横断が発生しないように対応します。

トンネル内・トンネル流入部においては、自転車利用者の安全確保のため、「40m 間隔」の密な間隔で矢羽根を設置し、ドライバーや自転車利用者に対して注意喚起を行います。また、トンネル内においても矢羽根を視認しやすいよう、矢羽根の縁に「白線」を設置します。

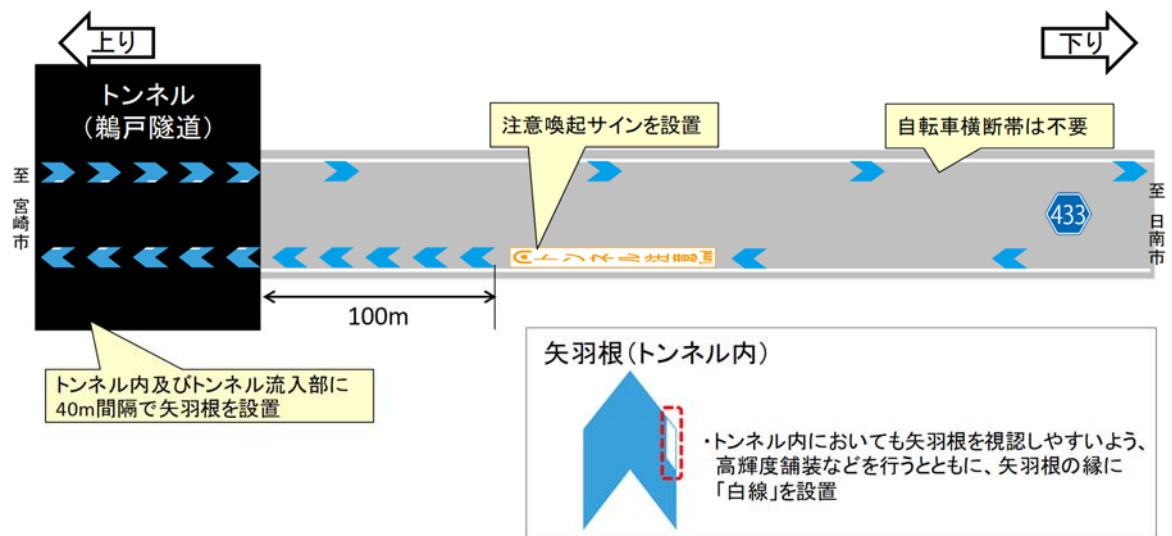


④上下方向ともにトンネル案内

【該当箇所】鵜戸隧道

鵜戸隧道は迂回路がないため、上下方向ともにトンネル内を案内します。

トンネル内・トンネル流入部において、自転車利用者の安全確保のため、「40m 間隔」の密な間隔で矢羽根を設置し、ドライバーや自転車利用者に対して注意喚起を行います。また、トンネル内においても矢羽根を視認しやすいよう、矢羽根の縁に「白線」を設置します。

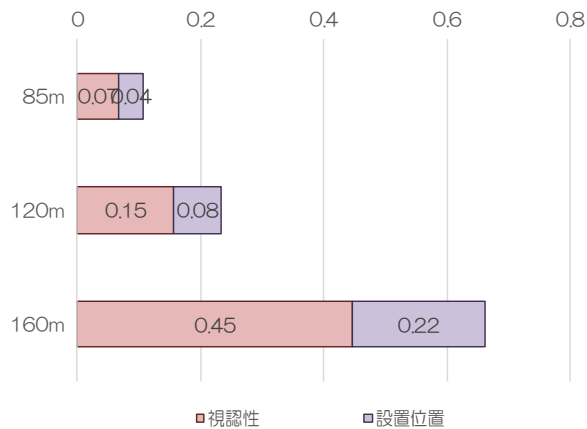


トンネル区間の整備方針

整備方針	箇所	整備イメージ	自歩道 走行	自転車の横断	トンネル 内走行
①上下方向ともに迂回路案内 (迂回路の取付く箇所が、トンネル出入口から離れている場合)	・青島トンネル ・堀切峠トンネル ・日南富士トンネル ・新鶴戸トンネル		—	あり (既存の自転車横断帯を活用or矢羽根を新設)	なし
②上下方向ともに迂回路案内 (迂回路の取付く箇所が、トンネル出入口に近接している場合)	・日南隧道		あり (上りのみ)	あり (既存の自転車横断帯を活用)	なし
③下り方向のみ迂回路案内	・内海トンネル ・宮浦トンネル ※トンネル延長が短いトンネル		—	—	あり (上りのみ)
④上下方向ともにトンネル案内	・鶴戸隧道 ※迂回路がないトンネル		—	—	あり(上下)

※利用者ニーズ調査

- 宮崎県内の自転車利用者 48 名を対象に、トンネル出入り口部から自転車横断帯の設置箇所までの離隔距離についてのニーズ把握のための利用者ニーズ調査を実施（H30.12.1）。
- トンネル出入口からの離隔距離を変えた 2 つの動画を 1 対 1 で比較し、視認性・設置位置についての嗜好をアンケート形式で確認。全てのペアの比較を行い、結果を総合して評価（一対比較法による評価を実施）。
- 調査の結果、離隔距離 160m が最も評価が高い結果となった。

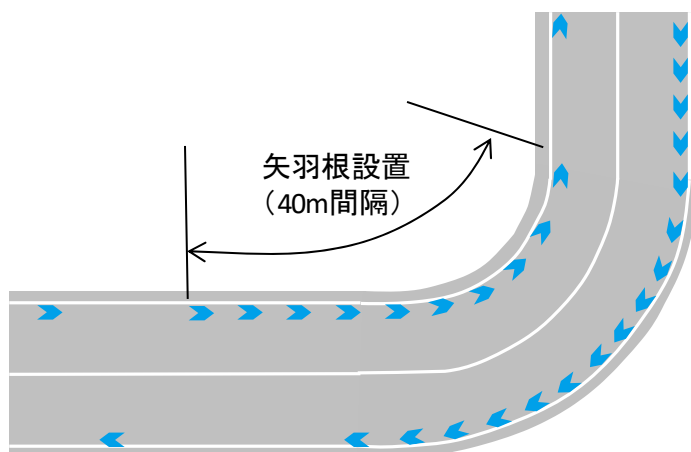


トンネル出入口からの離隔距離についての利用者ニーズ

(2) 急カーブ区間

急カーブで危険性が高い区間（設計速度 60km/h 時の最小曲線半径 $R=150\text{m}$ 未満など）においては、自転車利用者やドライバーに対して注意喚起を行うため、矢羽根を「40m 間隔」で設置します。ただし、下り勾配などスリップの危険性が高い箇所については、対象外とします。

また、急カーブ区間において、注意喚起サインの設置も考えられますが、急カーブ区間では既に警戒標識による注意喚起が実施されているため、新たな注意喚起サインの設置は行わない方針とします。



車道には自転車を通ることを明示する矢羽根表示

（３）幅員が狭い区間

沿道に集落が立地する区間の中では現況道路幅が狭い区間が多く、その限られた空間で「歩行者」「シニアカー」「自転車」「クルマ」等、多様なモビリティが利用しています。

このような区間でも、実勢速度としてはあまり速度低減されていないのが実情です。

また、片側歩道の区間が多いため、無信号の横断歩道で本線を横断しなければならない箇所もあります。



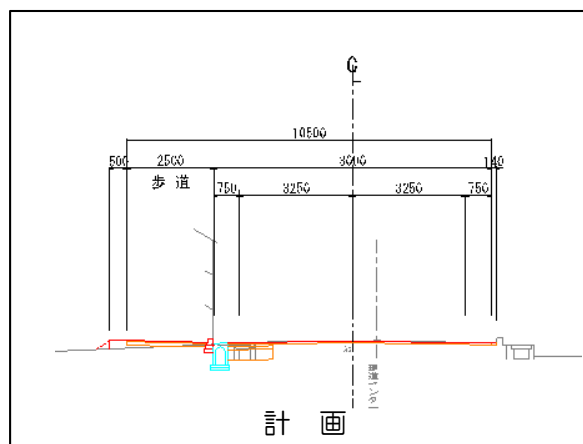
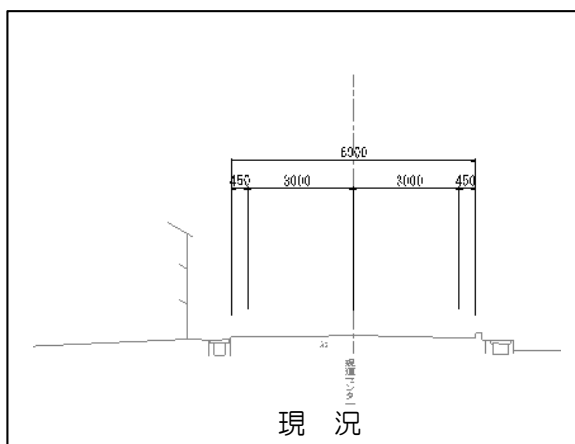
- 方法１：地形的、用地的に事業化の可能性があれば、皆が通りやすい幅員へと見直します。
- 方法２：現道拡幅できない場合は、自転車等の「迂回路への誘導」や「注意喚起」を促す整備を行います。

■方法１：現道拡幅できる場合

【例】伊比井視距改良（事業中）

当該箇所は、路肩の狭い橋梁の前後に設計基準以下の急カーブが連続しており、カーブを曲がりきれなかった車両が防護柵に衝突したり、大型車同士が離合困難なため、どちらかが道を譲るように通行し、それに起因する追突事故が発生している危険な状況です。

したがって、この区間の曲線半径を大きく改良することにより急カーブ区間における事故解消および交通渋滞の緩和・解消を図り安全・安心な空間の確保を行っています。

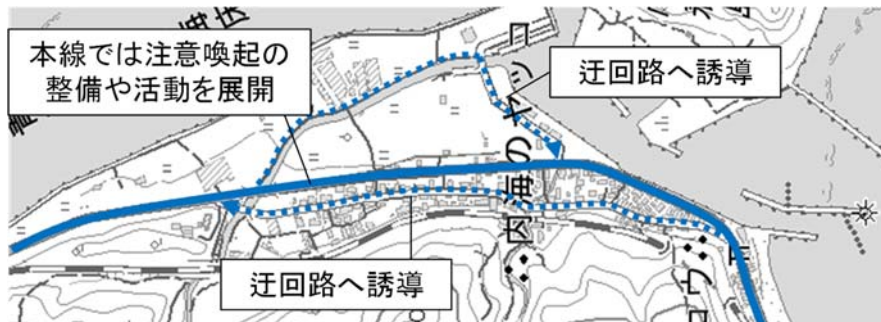


■方法2：現道拡幅できない場合

○迂回路への誘導

バイパス等の整備によって迂回できる旧道等の別動線が現存している場合、旧道を活用し、歩行者、低速小型モビリティ等の交通弱者を誘導します。そのため、路面表示や標識サインを整備します。

※例示：野島地区の場合



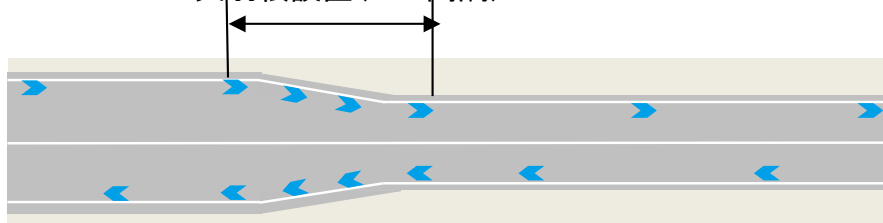
○現道空間再配分

道路構造令に基づく車道幅員を確保したうえで余裕がある場合は、歩道や路肩をなるべく広くするような道路空間再配分を行います。

○利用者への注意喚起

道路利用者に対する「注意喚起」や「思いやり 1.5m 運動」等の意識啓発（運動）を行います。また、幅員が狭くなる幅員変化区間において、矢羽根を「40m 間隔」で設置することで、ドライバーに対しての注意喚起を図ります。

矢羽根設置（40m間隔）



車道には自転車が通ることを明示する矢羽根表示



路面標示（例）



ネーミング・サイン（例）



思いやり1.5m運動の展開



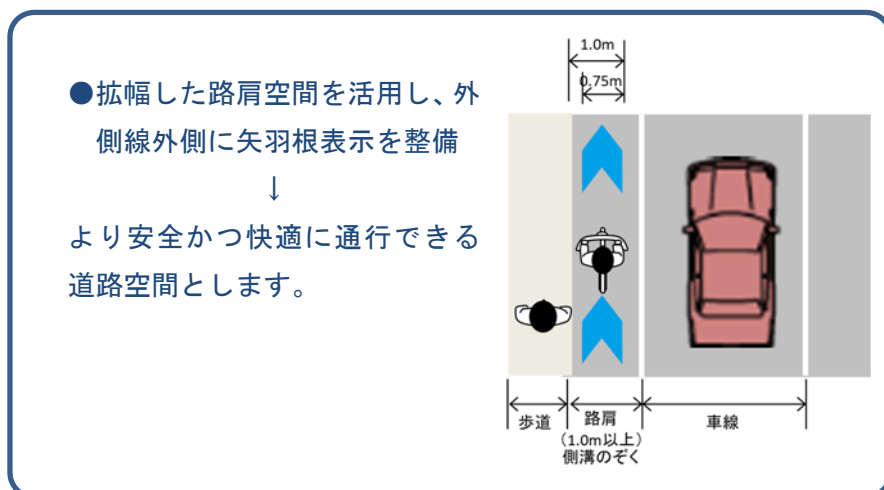
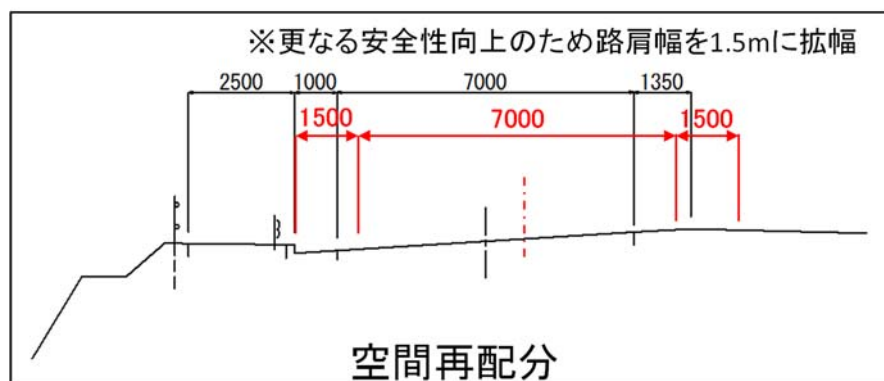
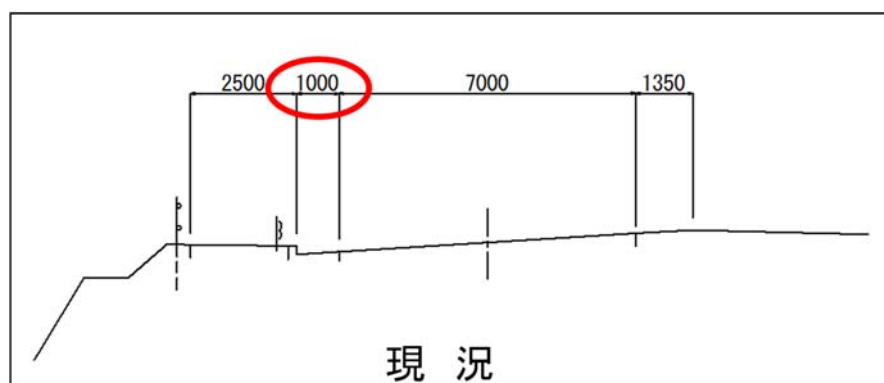
クルマの運転者に対し「思いやり」の意識を啓発する「路面表示」「標識サイン」の設置を検討（ネーミングや意識啓発活動の必要性を検討し、総合的な取り組みを展開します）

(4) 幅員が広い区間

ある程度まとまった延長で広い道路幅員となっており、かつ、日南海岸の美しい風景が広がり、風景を楽しむことができる区間があります。

このような区間は、通常の舗装修繕事業に併せて場所にあった道路空間再配分を行い、より安全かつ快適な通行空間を創出します。

【道路空間再配分の例示（イメージ）】



第3章：案内サイン・注意喚起サイン

3-1. 案内サイン・注意喚起サインの基本方針

- 案内サイン・注意喚起サインは、景観に配慮し「無駄のない」整備を心掛けます。

誘導は、各種「情報伝達ツール」の「連携」「役割分担」を明確にし、既存の道路案内サイン等の情報以外に必要な情報提供に限定した整備を行うこととします。

3-2. 案内サイン・注意喚起サインの体系

- 多様な情報伝達ツールを活用し、適切な役割分担の下、合理的な情報提供を行います。

自転車（ロードバイク）利用者は前傾姿勢となり、路面状態を確認しながら走行するため、路面表示が最も効果的です。建柱式の標識サインは、基本的に歩道設置となるため、歩道を物理的に占有し、有効幅員を狭めてしまいます。したがって、自転車を対象としたものは「路面表示」を基本とします。（クルマへの注意喚起が必要な情報については、「標識サイン」の設置を検討）



情報の種類	設置するサイン	設置箇所	媒体
誘導・案内	総合ルート案内	・道の駅	看板
誘導・案内	距離標	・主要ルート ・トンネル区間は、矢羽根設置区間にのみ設置	路面 標示
誘導・案内	交差点部ルート案内(右左折部)	・右左折が必要な交差点(油津港入口交差点等)	
誘導・案内	分流部ルート案内	・ルートが2つ以上分岐する交差点 ・トンネル迂回箇所	
誘導・案内	観光地案内	・主要観光地(宮崎県観光統計調査対象観光地) (道の駅、青島神社、鶴戸神社 等)	
注意喚起	安全対策(自転車への注意喚起)	・トンネル出入口手前 ・急勾配部手前 ・自歩道案内区間	
注意喚起	安全対策(ドライバーへの注意喚起)	・自転車横断帯設置箇所手前(トンネル出入口)	看板

■事前情報・携行情報ツール



MAP(道の駅、空港、駅等で配布)



Web や携帯で MAP 情報提供

連携

■現地情報ツール



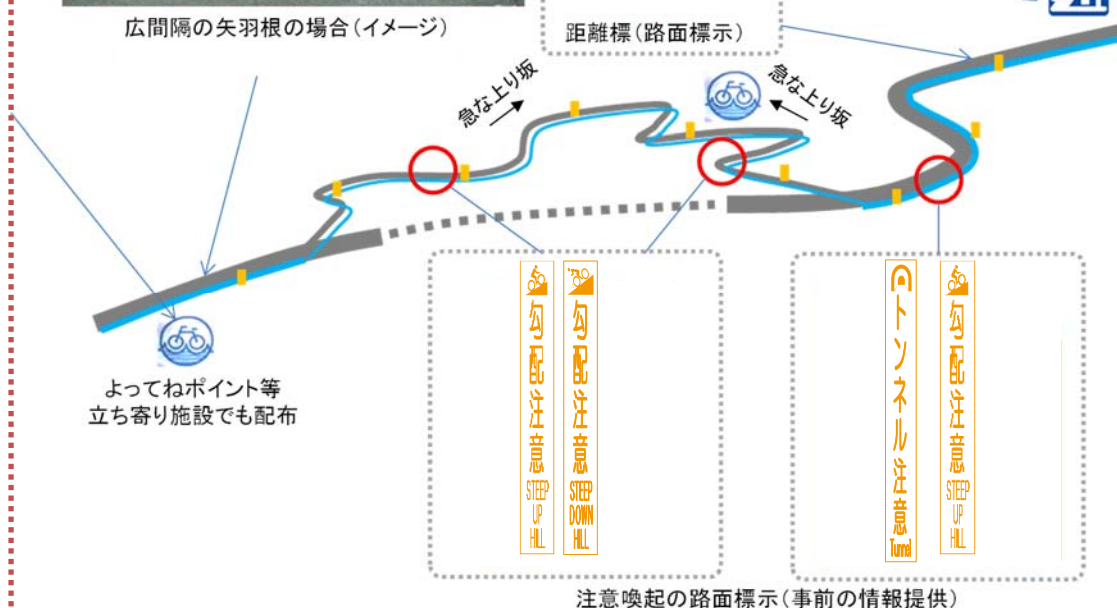
広間隔の矢羽根の場合(イメージ)



距離標(路面標示)



総合ルート案内
(道の駅等の立ち寄り施設に設置)



注意喚起の路面標示(事前の情報提供)

3-3. 案内サイン・注意喚起サイン

(1) 色彩

- 地域性を考慮しつつ、全国的な共通性を踏まえた指定色を設定し、わかりやすい誘導を実現します。

【日南海岸版自転車通行空間整備の指定色】

対 象	色名（マンセル値）	色彩（イメージ）
矢羽根	ブルー(2.5PB 4/10)	
自転車用 補足情報サイン	グリーン(10BG 6/8)	
注意喚起サイン	マンゴー(5YR 5.7/9)	

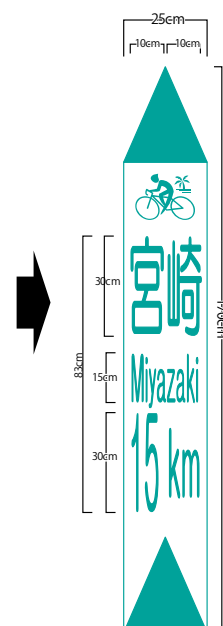
案内サイン（路面標示案）の色は、地域特性を考慮し、矢羽根と色合いが異なり、自転車利用者の目につきやすい「グリーン(10BG 6/8)」とします。

注意喚起サイン（路面標示案）の色は、宮崎市自転車ネットワークサイン指針を考慮し、「マンゴー(5YR 5.7/9)」とします。

(2) 寸法（基本方針）

- 「わかりやすい」「連続性」を考慮して、サインの基本寸法を定めます。

項目	内容	設定理由
文字 (サイズ)	10cm(横幅)	・時速 30km/h 以下で走行する場合の文字サイズの基準値 (道路標識設置基準・同解説より)
文字 (縦横比)	1(横):3(縦) (10cm:30cm)	・路面標示の標準比率 (路面標示設置マニュアルより)
案内サイン サイズ	横幅 250mm	・基準文字(W=10cm)2文字が並列で表示できる横幅
多言語対応	・外国人にも読めるように「英語表記」を記載 ・英語の縦サイズは「15cm」(漢字 30cm の 1/2)	・外国人サイクリストにも確認できるような英語併記 ・英語サイズは漢字サイズの 1/2 (道路標識設置基準・同解説より※)
自転車マーク	自転車マークを併記	・日南独自の自転車マークを併記



(3) 設置位置

- 案内サイン・注意喚起サインは、情報がわかりやすい（認知しやすい）ように、一定ルールに基づく適切な位置に設置（整備）します。

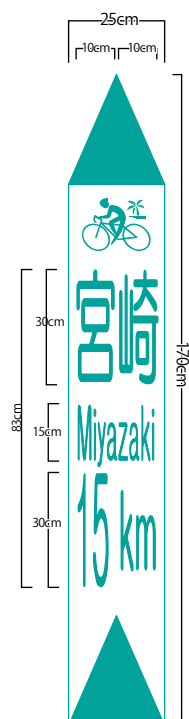
①距離標

【横断設置位置】矢羽根と同様（外側線に沿わせて車道内側に路面表示）

【表示間隔】5 km間隔

【案内地】主要拠点である「宮崎」、「日南」、「串間」の3地区を案内。

【レイアウト・寸法】

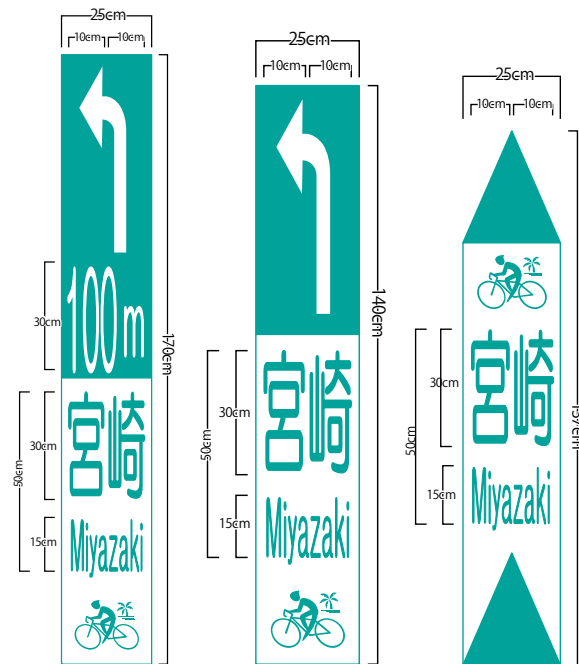


②交差点部

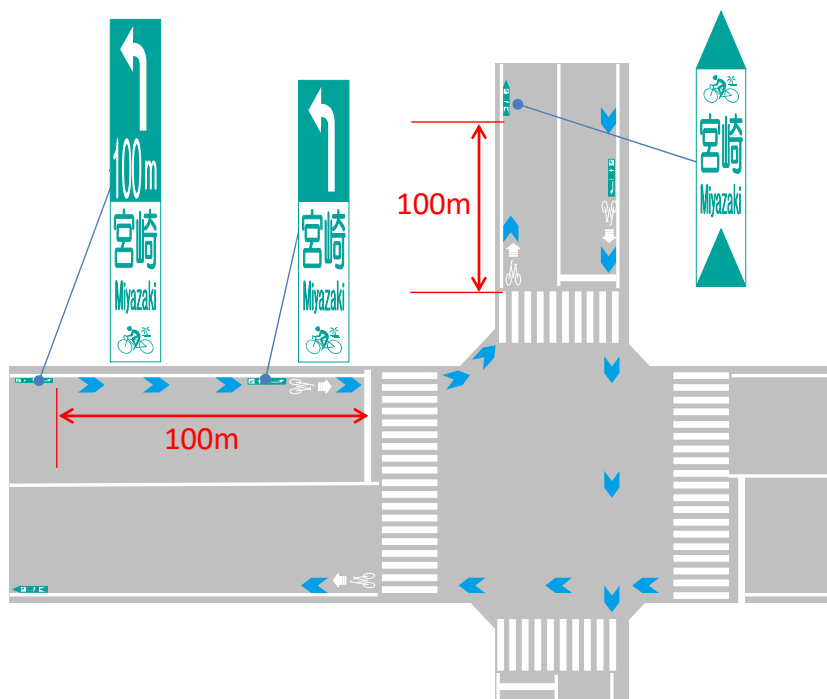
【横断設置位置】矢羽根と同様（外側線に沿わせて車道内側に路面表示）

【設置位置】右左折が必要な交差点部では、自転車利用者が迷わないように、「交差点手前100m」、「交差点直近」の2箇所に右左折案内を設置。また、進路が誤っていないことを案内するため、「交差点通過後100m」の位置に確認案内を設置。

【レイアウト・寸法】



【設置イメージ】

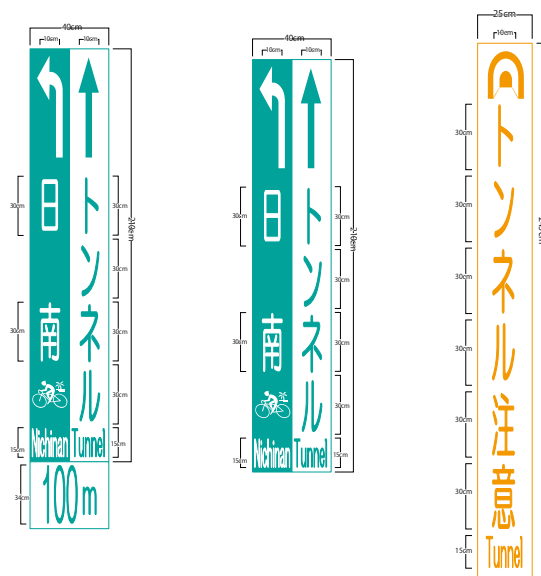


③分流部

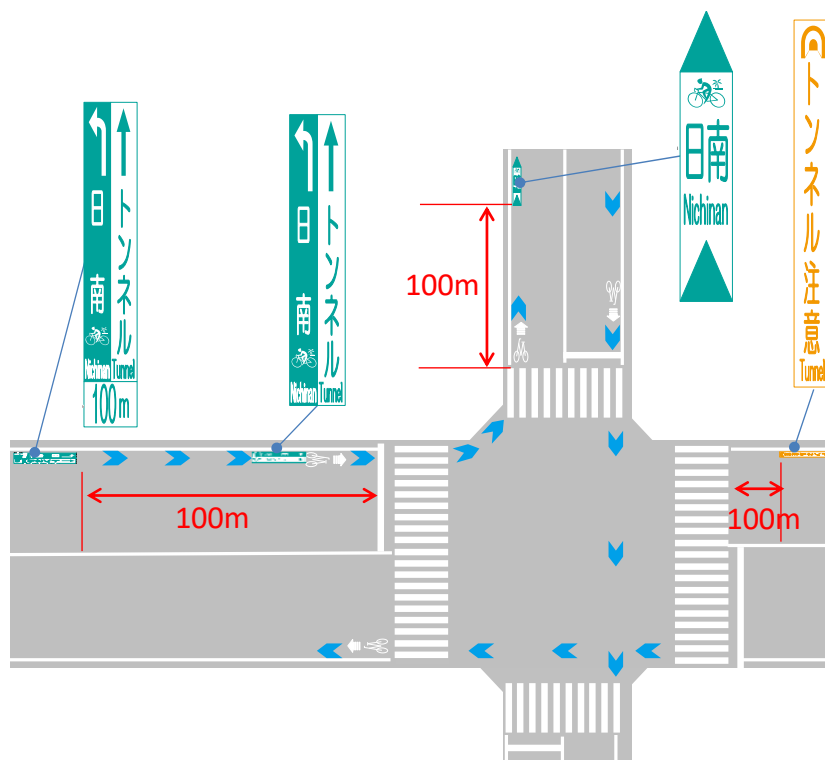
【横断設置位置】矢羽根と同様（外側線に沿わせて車道内側に路面表示）

【設置位置】ルートが2つ以上に分岐する分流部（トンネル迂回路含む）では、自転車利用者が迷わないように、「分流部手前 100m」、「分流部直近」の2箇所に分流案内を設置。また、進路が誤っていないことを案内するため、「分流部通過後 100m」の位置に確認案内を設置。

【レイアウト・寸法】



【設置イメージ】



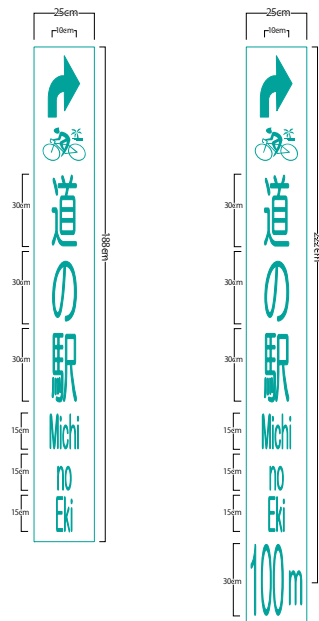
※「トンネル注意」の注意喚起サインの設置位置は、トンネル位置を踏まえて適宜調整

③観光地

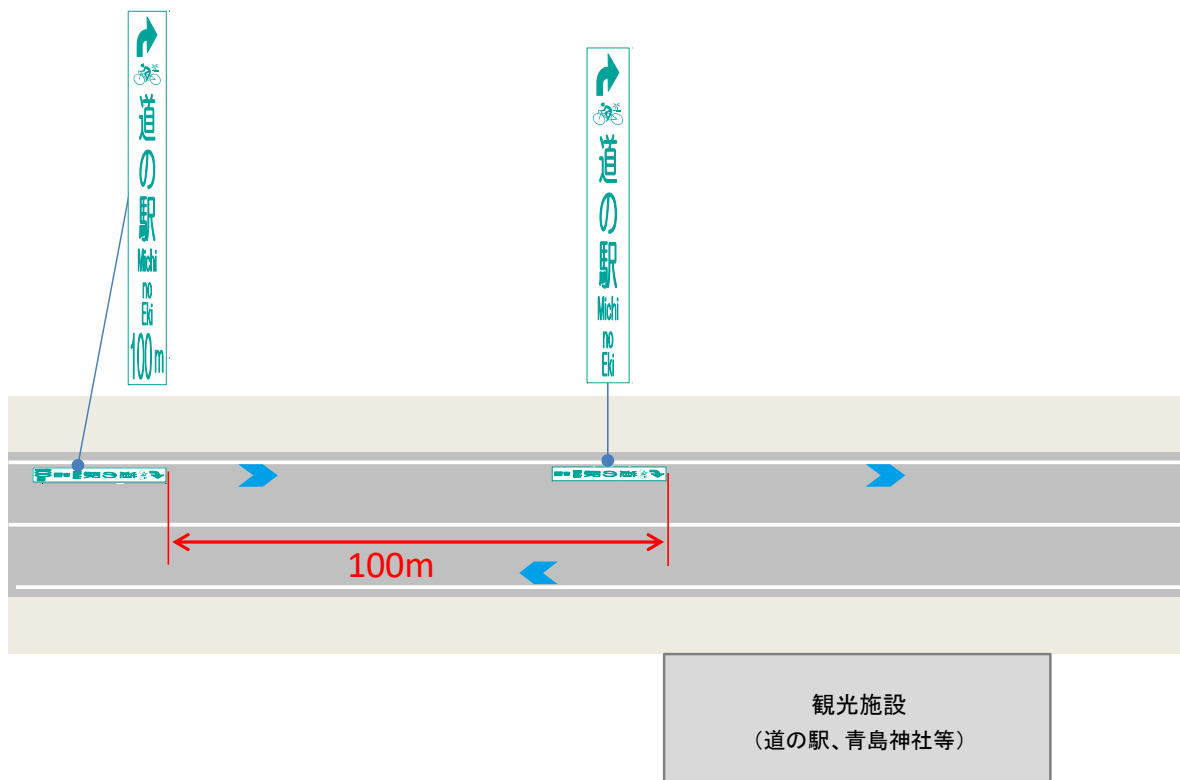
【横断設置位置】矢羽根と同様（外側線に沿わせて車道内側に路面表示）

【設置位置】サイクリングコース沿線の主要観光地周辺（道の駅、青島神社等）では、主要観光地を案内するため、「施設 100m 手前」、「施設直近」の2箇所に施設案内を設置。

【レイアウト・寸法】



【設置イメージ】

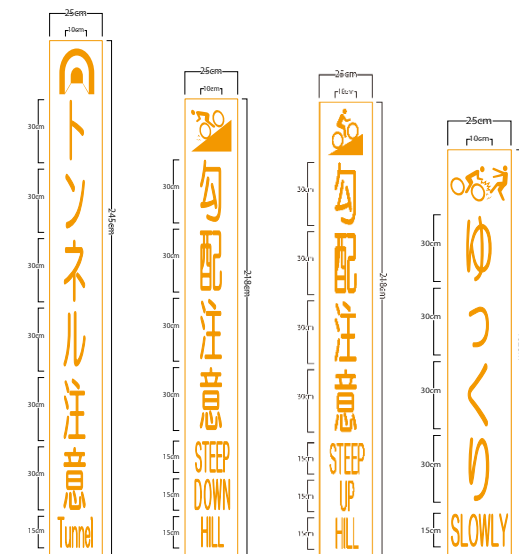


④自転車利用者への注意喚起

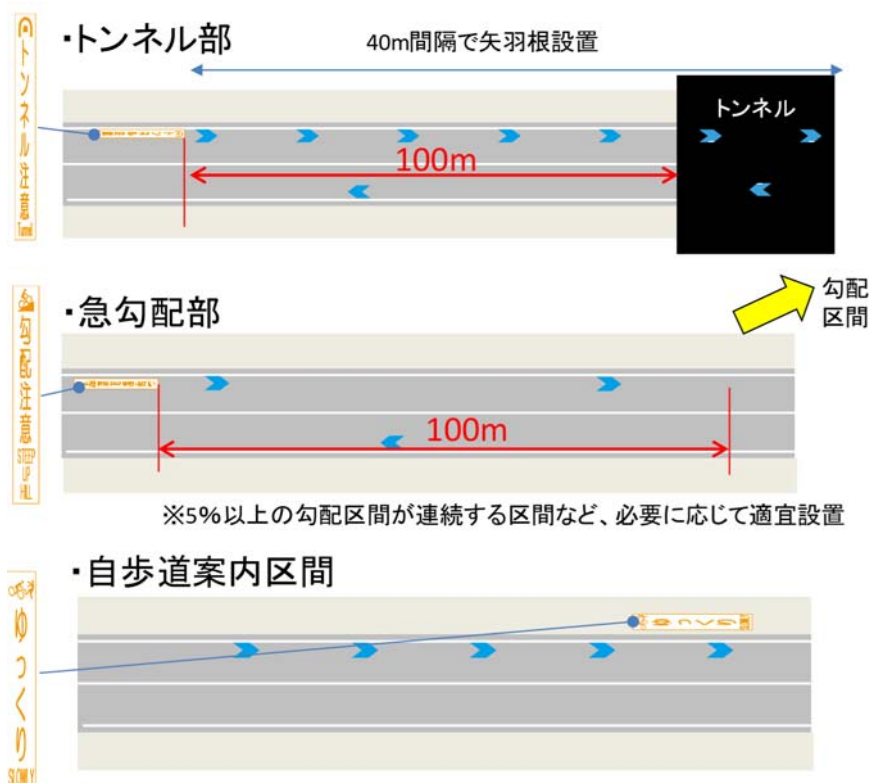
【横断設置位置】矢羽根と同様（外側線に沿わせて車道内側に路面表示）

【設置位置】「勾配注意」は、縦断勾配5%以上が100m以上連続する箇所に設置。「トンネル注意」は、トンネル部、トンネル迂回路の案内を行う分流部に設置。
また、自歩道案内区間には、自転車利用者に徐行を促すため、注意喚起案内を設置。

【レイアウト・寸法】



【設置イメージ】

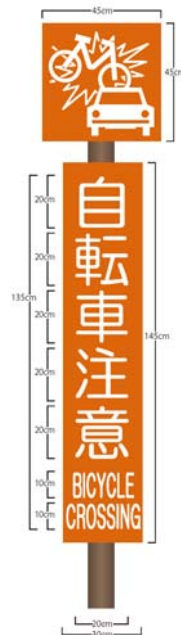


⑤ドライバーへの注意喚起

【横断設置位置】矢羽根と同様（外側線に沿わせて車道内側に路面表示）

【設置位置】トンネル出入口部などの自転車横断帯設置箇所では、ドライバーに注意喚起を促すため、「手前 100m」に注意喚起看板を必要に応じて設置。

【レイアウト・寸法】

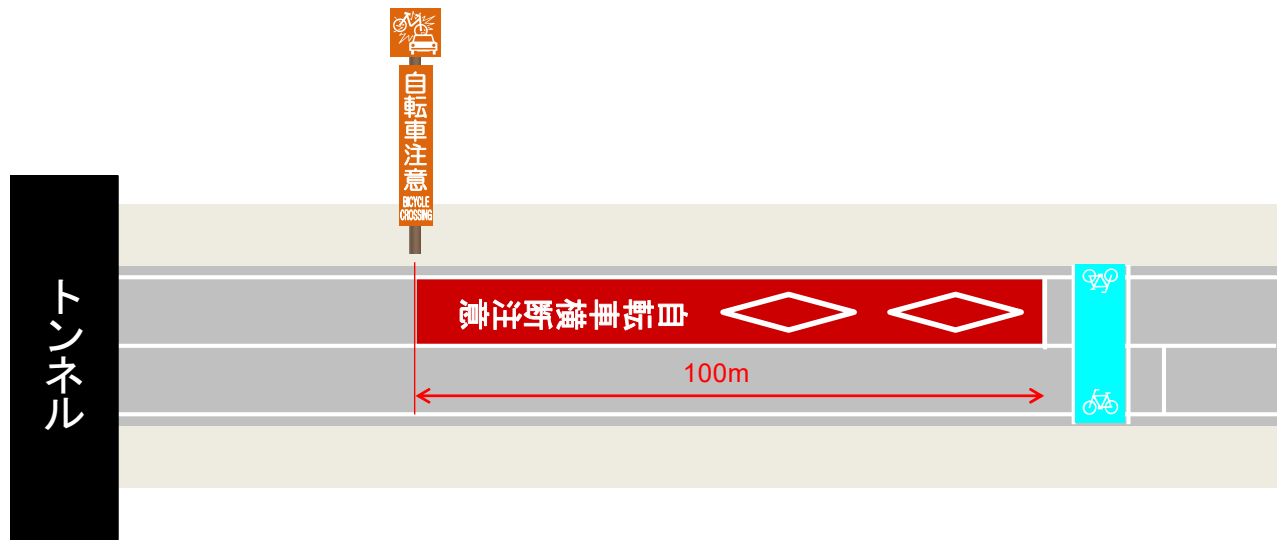


※時速 60km/h 走行時の制動距離約 90m を
基に、「手前 100m 箇所」を採用。

※看板文字サイズは、時速 40～60km/h で
走行する場合の文字サイズの基準値
「20cm」を採用

※模式図は、「宮崎市自転車ネットワークサ
イン指針（H27.10）」の案を採用。

【設置イメージ】



(4) 文字の形

- 読みやすさを考慮し、「ヒラギノゴシック」で統一します。

標識令（道路標識、区画線及び道路標示に関する命令）では、文字の形について、参考を示しているものの、フォントを限定していません。

一方、高速道路の標識については、NEXCO 3社が共同で「視認しやすいフォント」を検討し、平成 22 年 7 月から標識の文字を「ヒラギノゴシック」に変更しています。

(5) 自転車マーク（ピクトグラム）

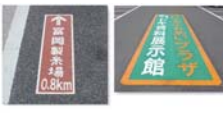
- 日南サイクリングルートは、サイクルツーリズムの自転車を対象としていることから、独自の自転車マーク（ピクトグラム）で整備することとします。

宮崎県の地域特性を考慮したヤシの木マークと自転車を合わせた以下の案を採用します。



(6) 路面表示の工法

- 路面表示は、自転車の走行性、耐久性、コスト等を総合的に考慮し、適切な工法で施工することとします。

	溶融接着式 		圧着接着式 	
	はめ込み 	積層 	はめ込み 	積層 
概 要	・一体シートで表面がフラット。 ・現場での配置作業の手間を省ける。	・積層タイプで多彩にデザイン可能。	・一体シートで表面がフラット。 ・圧着するだけで手軽に施工できる。	・積層タイプで多彩にデザイン可能。
イメージ				
厚み	◎ 1.2mm	○ 1.2mm×積層数	◎ 1.2mm	○ 1.2mm×積層数
耐久性	◎剥離の懸念なし	◎剥離の懸念なし	○密着性あり	○密着性あり
コスト(※注)	△(1.5)	◎(1.0 基準)	△(1.5)	○(1.2)
評 価	○	◎	△	○

※注:コスト欄の()内の数値は、最も経済的な「溶融接着式・積層」を1(基準)とした場合の概ねの金額割合。(数字が大きい方が高価)

※参考:凹凸があることによって若干走行性に劣るが、耐久性やコストを考慮すると「溶融接着式・積層」工法の採用が望ましい。