

第3回 栃木県自転車利用環境検討会議

日 時 : 平成24年12月19日(水)
15:00~17:00
場 所 : 宇都宮国道事務所 2階会議室

議 事 次 第

1. 開 会

2. 座長挨拶

3. 議 事

(1) 前回会議での主な意見について 資料-1

(2) 栃木県版ガイドラインの基本的な考え方について 資料-2

(3) 自転車走行空間に関する試験的实施、実態調査について . . 資料-3

4. 閉 会

<配付資料>

座席表

出席者名簿

資料-1

資料-2

資料-3

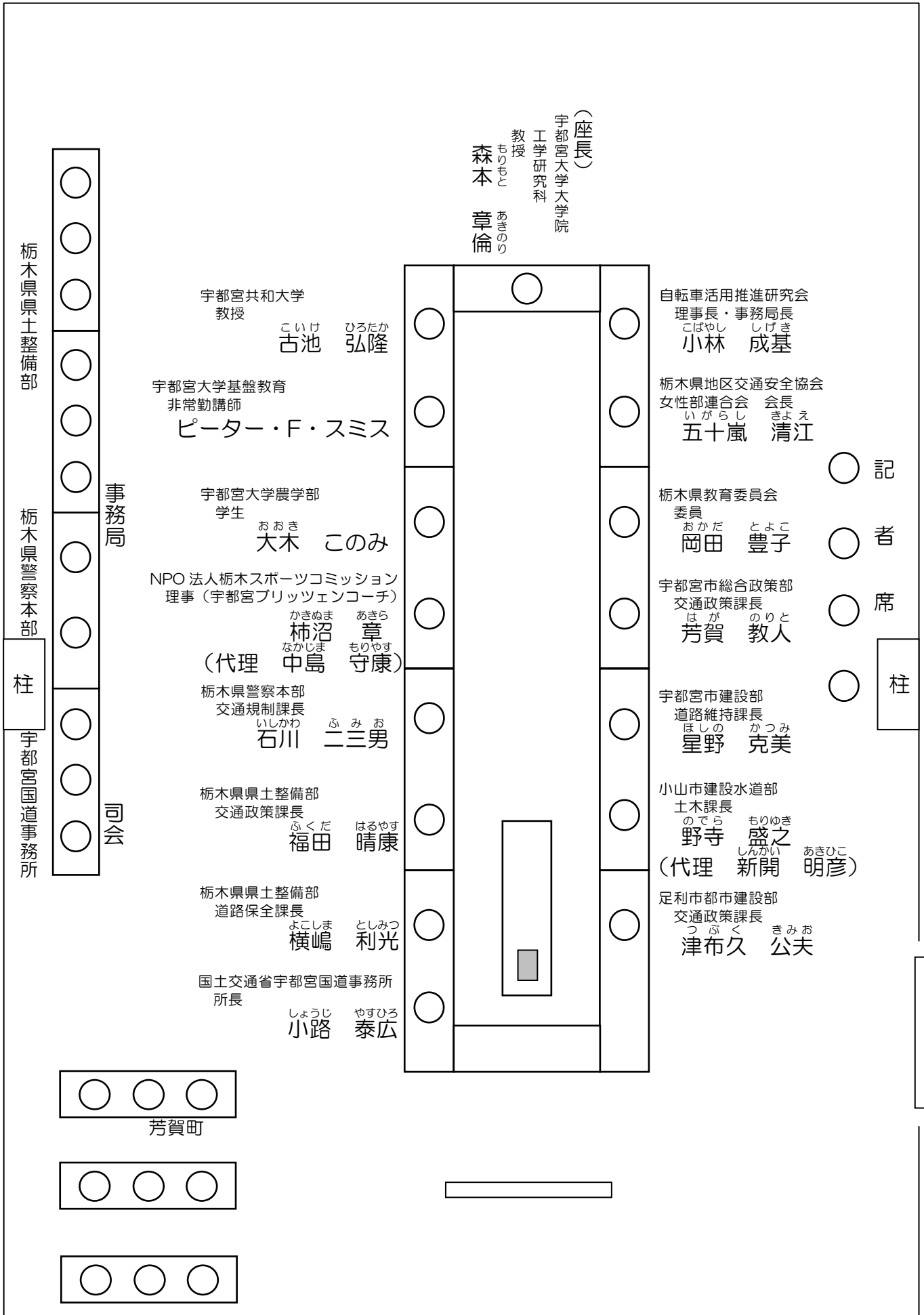
参考資料

- ・ 第2回栃木県自転車利用環境検討会議 議事要旨 参考①
- ・ 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドラインについて(記者発表資料)」
. 参考②
- ・ 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」 参考③
- ・ 「安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた検討を行います(記者発表資料)」
. 参考④

栃木県自転車利用環境検討会議 (第3回)

座席表

(敬称略)



第3回栃木県自転車利用環境検討会議

委員名簿

(敬称略)

(行政機関以外の委員は50音順)

	所 属	役 職	ふりがな 氏 名
座 長	宇都宮大学大学院	教 授	もりもと あきのり 森本 章倫
委 員	栃木県地区交通安全協会女性部連合会	会 長	いがらし きよえ 五十嵐 清江
委 員	宇都宮大学農学部	学 生	おおき このみ 大木 このみ
委 員	栃木県教育委員会	委 員	おかだ とよこ 岡田 豊子
委 員	NPO法人栃木スポーツコミッション (宇都宮ブリッツェンコーチ)	理 事	かきぬま あきら 柿沼 章
委 員	宇都宮共和大学シティライフ学部	教 授	こいけ ひろたか 古池 弘隆
委 員	NPO法人自転車活用推進研究会	理事長	こばやし しげき 小林 成基
委 員	宇都宮大学基盤教育	非常勤講師	ピーター・F・スミス
委 員	栃木県警察本部	交通規制課長	いしかわ ふみお 石川 二三男
委 員	栃木県県土整備部	交通政策課長	ふくだ はるやす 福田 晴康
委 員	栃木県県土整備部	道路保全課長	よこしま としみつ 横嶋 利光
委 員	宇都宮市総合政策部	交通政策課長	は が のりと 芳賀 教人
委 員	宇都宮市建設部	道路維持課長	ほしの かつみ 星野 克美
委 員	小山市建設水道部	土木課長	の で ら もりゆき 野寺 盛之
委 員	足利市都市建設部	交通政策課長	つ ぶ く きみお 津布久 公夫
委 員	国土交通省宇都宮国道事務所	事務所長	しょうじ やすひろ 小路 泰広

(代理: 笹島 尊彦)

(代理: 新開 萌彦)

※事務局

栃木県 県土整備部 交通政策課
 栃木県警察本部 交通部 交通規制課
 国土交通省宇都宮国道事務所 計画課、管理第二課

栃木県自転車利用環境検討会議 第3回 会議資料

本日の検討会議の論点
第2回検討会での主な意見と対応
検討スケジュールと主な検討テーマ

平成24年12月19日

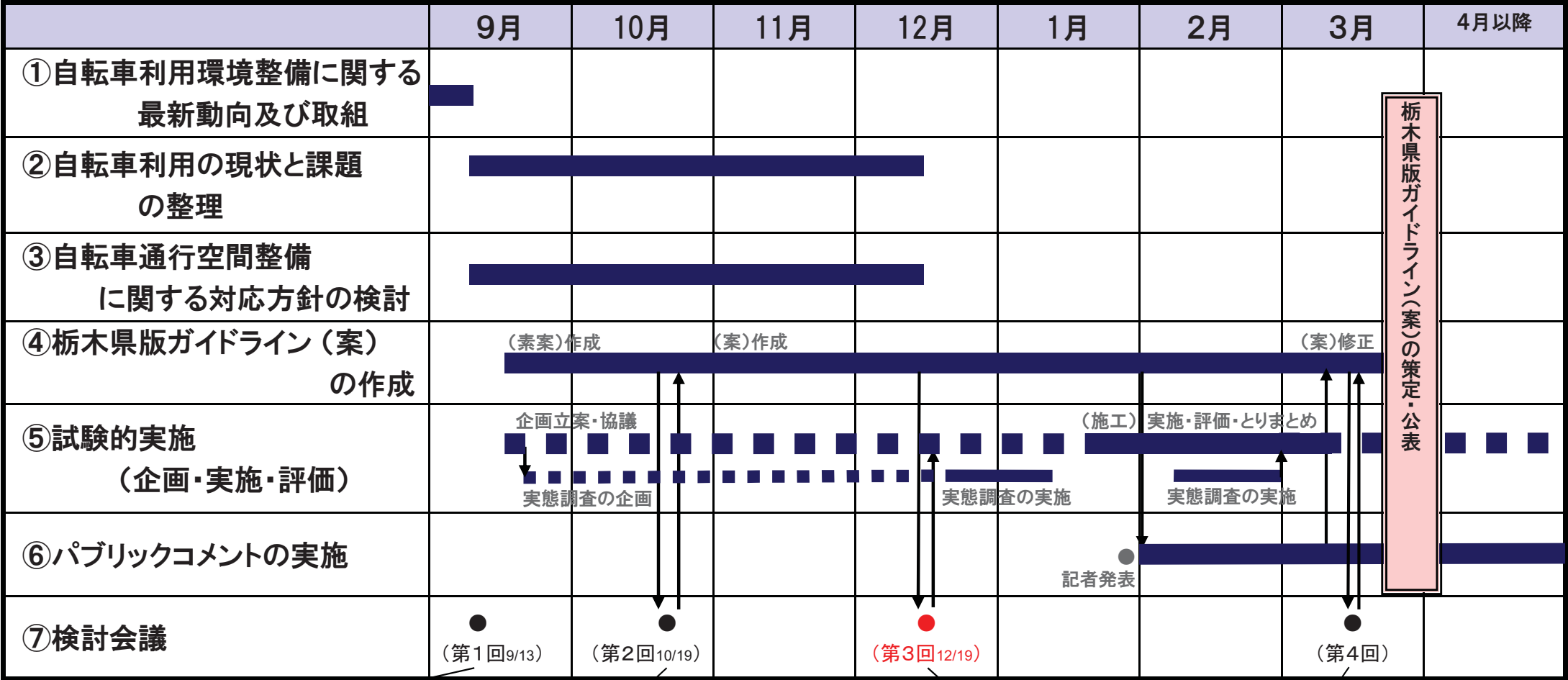
本日の検討会議の論点

- 前回検討会議での主な意見と対応の確認
- 検討スケジュールと主な検討テーマの確認
- 栃木県版ガイドラインの基本的な考え方の内容確認
 - ・ 全体構成(国ガイドラインとの比較)
 - ・ 基本方針、計画目標の設定の方向性
 - ・ ネットワーク路線選定(都市内・拠点間)
 - ・ 整備形態選定の考え方
 - ・ 自転車通行空間の設計(国のガイドラインの補足等)
- 試験的実施の企画内容・検証方法の確認

第2回検討会議での主な意見と対応

主な意見	対応案
「マナーが悪い」等、現状追認型のガイドラインではなく、新しいモデルを発信していくような栃木県の特徴を出していくべき	「自転車ネットワークの計画」等に反映(P.3～6)
観光面では、「長時間滞在させる仕掛け」や「駐輪場所の確保」等が必要	「自転車利用の総合的な取組」等に反映(P.6、16)
観光や都市間を結ぶ「広域的な自転車ネットワークのあり方」が、まだ十分見えてこない。	都市内・拠点間ネットのイメージを提示(P.6)
市内には観光地を備えたサイクリングロードが存在 自転車利用は二極化。100kmの長距離トリップは県の整備が必要	路線選定に反映(P.5、6)
通学路を利用するよう徹底するルールが必要	事例を紹介(P.15)
「試験的实施」にあたっては周知徹底を行って頂きたい。 現場で教えること、地元のボランティア等との周知活動が重要	広報誌・チラシ等
ピクトグラムや矢印の考え方は、どうか。露出頻度が重要	複数案を提示(P.12～14)
通勤・通学の時間帯の自転車事故が最も多い。考慮が必要	「試験的实施」を通じて検証 (通勤・通学時の観測調査)

検討スケジュールと主な検討テーマ



【主なテーマ】
 ・会議の設立趣意
 ・自転車利用環境の動向・現状の話題提供
 ・今後の進め方 等

【主なテーマ】
 ・県版ガイドラインの考え方
 ・基本方針・計画目標
 ・ネットワーク路線、整備形態
 ・試験的实施、実態調査 等

【主なテーマ】
 ・県版ガイドラインの考え方
 ・試験的实施の内容 等

【主なテーマ】
 ・試験的实施の評価結果報告
 ・計画(案)修正の内容
 ・次年度以降の検討課題 等

栃木県自転車利用環境検討会議

第3回 会議資料

－ 目 次 －

1. 栃木県版ガイドラインの概要
2. 自転車利用環境の現状
3. 自転車ネットワークの計画
4. 自転車通行空間の設計
5. 利用推進のための取組

平成24年12月19日

1. 栃木県版ガイドラインの概要

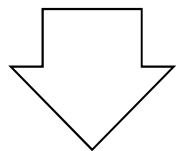
(1) 栃木県版ガイドラインの位置づけ

国のガイドラインを受けて、県全体を対象とした自転車利用環境整備の方向性を示すとともに、今後、自治体による計画策定や整備にあたって指針となるもの

【イメージ】

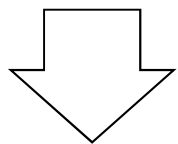
国のガイドライン(H24.11.29)

- ・全国的な自転車利用環境整備の指針
- ・市町村内でのネットワーク計画策定を想定



栃木県版ガイドライン

- ・栃木県の特徴や実態等を反映した方向性
- ・既存計画(自治体策定)や既整備箇所との整合に配慮
- ・広域的なネットワークや市町間をつなぐ路線の検討
- ・共通的に定める事項や詳細な技術指針を規定



栃木県の各市町

- ・地域の実情に応じた計画策定や整備の推進
- ・市町村内でのネットワーク計画策定を想定

1. 栃木県版ガイドラインの概要

(2) 栃木県版ガイドラインの構成

国のガイドラインの構成	栃木県版ガイドラインの構成イメージ
<p>はじめに</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 背景 2. ガイドラインの位置づけ 3. 用語の定義 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 栃木県版ガイドラインの概要 2. 自転車利用環境の現状 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 自転車利用を取り巻く現況 2.2 栃木県における自転車利用環境の実態(特徴)
<p>I. 自転車通行空間の計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自転車ネットワーク計画の作成手順 2. 各作成手順における技術検討項目及びコミュニケーション・合意形成項目 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 基本方針、計画目標の設定 2.2 自転車ネットワーク路線の選定 2.3 整備形態の選定 2.4 個別路線の詳細な構造等の検討 2.5 自転車ネットワーク計画決定に併せて実施する検討項目 3. 計画検討体制の構築と維持活用 	<ol style="list-style-type: none"> 3. 自転車ネットワークの計画 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 自転車ネットワーク計画の作成手順 3.2 基本方針、計画目標の設定 3.3 自転車ネットワーク路線の選定 3.4 整備形態の選定
<p>II. 自転車通行空間の設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 単路部の設計 2. 交差点部の設計 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 自転車通行空間の設計 <ol style="list-style-type: none"> 4.1 自転車通行空間の設計を行う上での留意点・方法等 4.2 国内外の参考事例
<p>III. 利用ルールの徹底</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用ルールの周知 2. 利用ルール遵守に関するインセンティブの付与 3. 交通違反に対する指導・取締り <p>IV. 自転車利用の総合的な取組</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自転車通行空間の効果的利用への取組 2. 自転車の利用促進 	<ol style="list-style-type: none"> 5. 事業推進のための取組 <ol style="list-style-type: none"> 5.1 利用ルールの周知 5.2 自転車利用の総合的な取組

※上表に記載の無いものは国のガイドラインによるものとする。2

2. 自転車利用環境の現状

■ 栃木県の自転車利用環境を取り巻く特徴を概説すると以下のとおり

地域特性	■ 自動車普及率が全国第1位(全国有数の「くるま社会」)。
	■ 県内各地に日本を代表する観光施設が点在
	■ 全国有数の「ものづくり県」
	■ 宇都宮市を中心とし、県土に主要都市が点在
社会基盤	■ 環状道路が充実。4号に並行し、新4号。地域高規格道路が計画・整備、東北道・北関東等の高速ネットあり
	■ 県内各地に「道の駅」が点在
	■ 旧市街が形成。道路幅員が狭小
	■ 特に宇都宮市ではバス本数が大、路上駐車が発生
自転車利用	■ プロの自転車チーム(宇都宮市)、世界的な大会の場。自転車利用主体(プロ、学生、高齢者等)、利用形態(走行距離等)も多様
	■ 逆走が多い、マナーが悪い
	■ 既存のサイクリングロードあり

3. 自転車ネットワークの計画

(1) 基本的な考え方

- 栃木県の特徴を踏まえ、県内自治体が地域の实情に沿って基本方針と計画目標を策定
- 各自治体が策定する際、栃木県全体で見た目指すべき方向性は、整合を図ることが重要

(2) 基本方針・計画目標(案)

カテゴリ	基本方針・計画目標	数値目標 (アウトカム・アウトプット)
安全・快適	<ul style="list-style-type: none"> ・安全・快適な自転車利用環境の創出 ・ルール遵守の徹底 	<ul style="list-style-type: none"> ・車道での自転車整備率・通行率 ・事故発生件数 等
観光、スポーツ	<ul style="list-style-type: none"> ・観光拠点間の自転車ネットワークの構築 (“自転車”による地域活性化) 	<ul style="list-style-type: none"> ・自転車での観光地来訪者数 ・レンタサイクル利用者数 ・観光地等での自転車駐輪場設置数 等
エコ、健康	<ul style="list-style-type: none"> ・マイカーから公共交通・自転車への転換、環境負荷の軽減 ・健康増進 	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤目的での自転車選択率 (代表交通手段分担率) ・公園アクセス交通手段 等

3. 自転車ネットワークの計画

(3) 路線選定

- 下記のような路線を、適宜組み合わせ選定
- 栃木県では、「主要観光地が広域的に県内各地に点在」「通勤・通学圏の広域化」等の実状(特徴)を踏まえ、主要拠点間の連携強化に資する自転車ネットワークの選定が重要

◆ 国のガイドライン

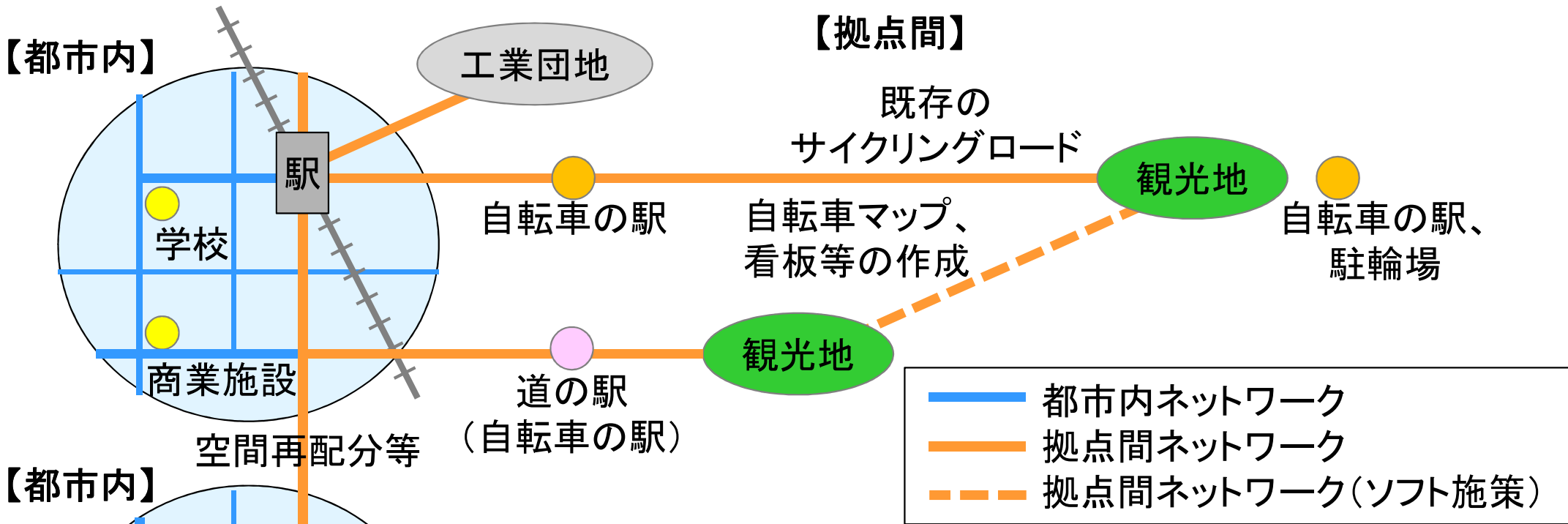
- ① 公共交通施設、学校、商業施設、大規模集客施設、主な居住地区等を結ぶ路線
- ② 自転車関連事故が多い路線の安全性を向上させるために必要な路線
- ③ 地域の課題やニーズに応じて自転車の利用を促進する路線
- ④ 自転車の利用増加が見込める、新たな施設立地が予定されている路線
- ⑤ 既に自転車の通行空間が整備されている路線
- ⑥ その他自転車ネットワークの連続性を確保するために必要な路線

◆ 栃木県の特徴を踏まえ、国のガイドラインの選定基準に加えて考慮すべき路線

- ① 通勤、通学流動を踏まえて自転車利用が見込まれる路線
- ② 拠点施設(主要駅、主要工業団地、大規模商業店舗、観光施設等)をつなぐ路線
- ③ サイクリングロードに位置付けられている路線

3. 自転車ネットワークの計画

(3) 路線選定(都市内・拠点間ネットワーク整備の考え方)

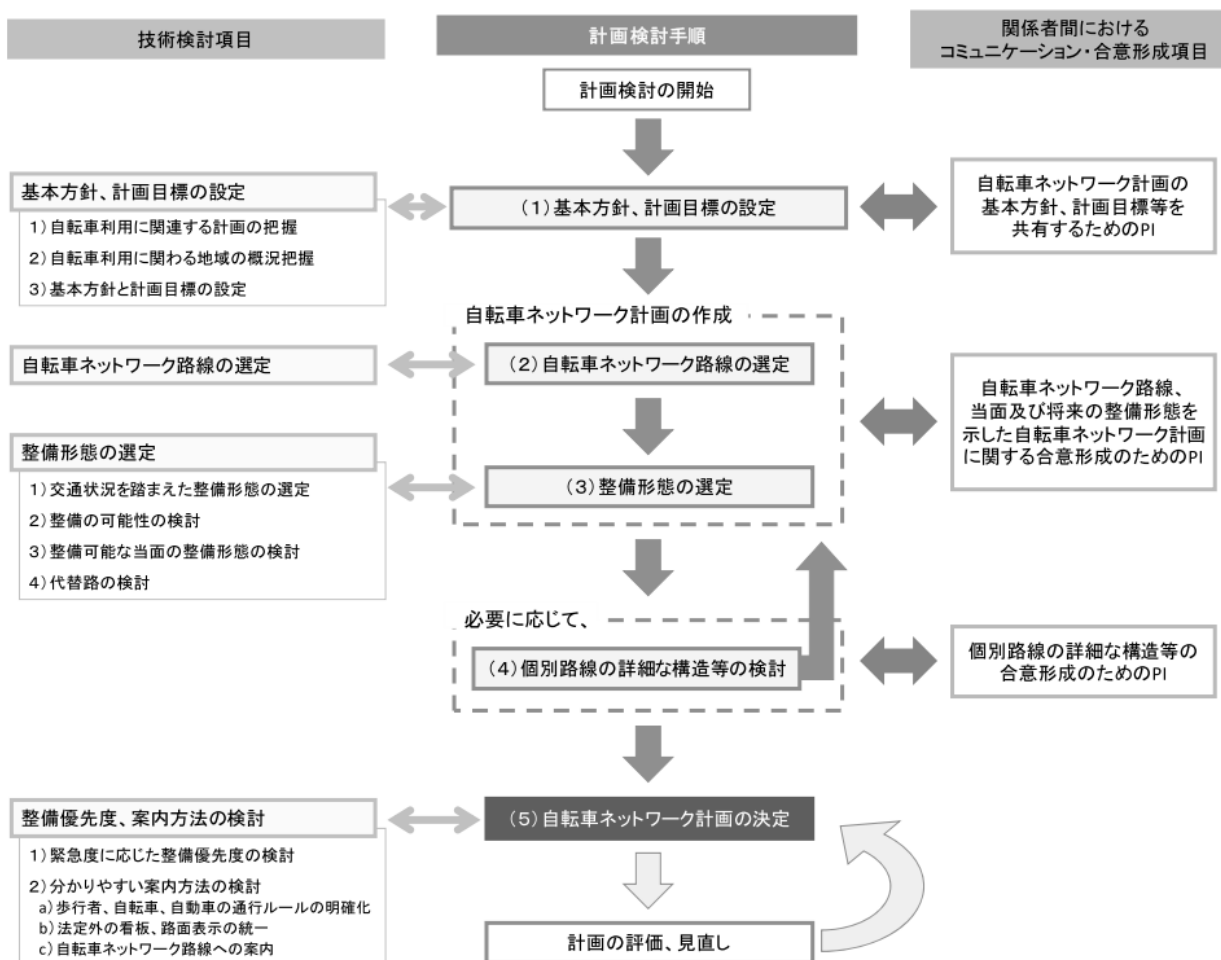


- ◆都市内： 主に自転車利用空間の確保等(路面標示等)
- ◆拠点間： 広義の意味での「自転車利用環境」整備
 - ・多様な自転車走行に応じた空間確保(空間再配分等)
 - ・観光地や自転車の駅までの距離・方向を示す案内看板
 - ・観光地の周遊を目的とした「自転車マップ」の作成
 - ・既存のサイクリングロードの活用(観光資源の有効活用)
 - ・「自転車の駅」等、サービス施設・駐輪施設の充実 等

3. 自転車ネットワークの計画

(4) 整備形態の選定

【自転車ネットワーク計画の策定手順】



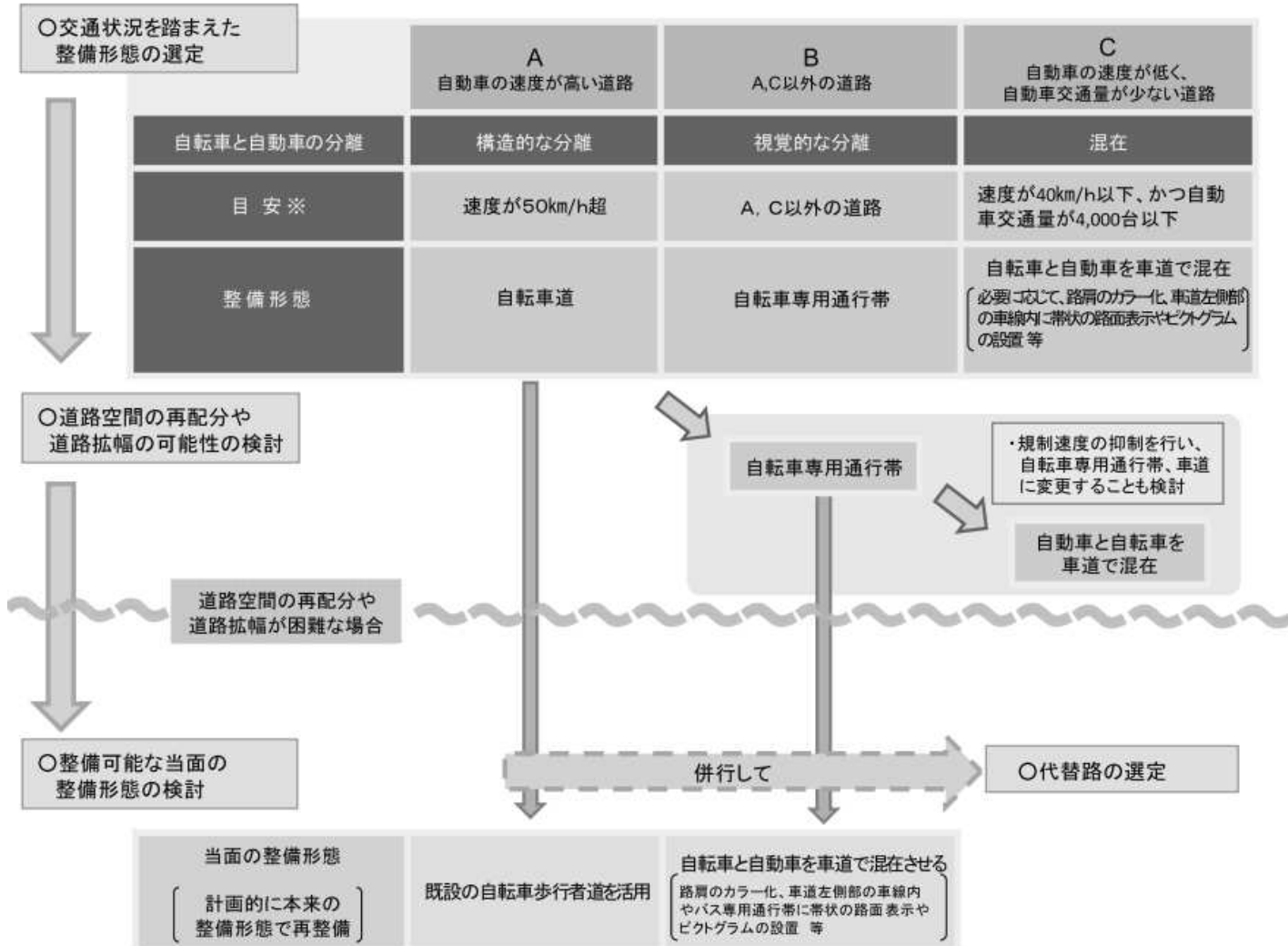
計画検討体制の構築と維持活用

- 1) 行政機関や地元住民、道路利用者等の幅広い関係者が計画策定に参画できる体制を構築
- 2) 計画策定段階に構築した検討体制を継続し、計画策定後に発生する課題への対応や計画の達成状況の評価と見直し等を実施

3. 自転車ネットワークの計画

(4) 整備形態の選定

【国のガイドライン】

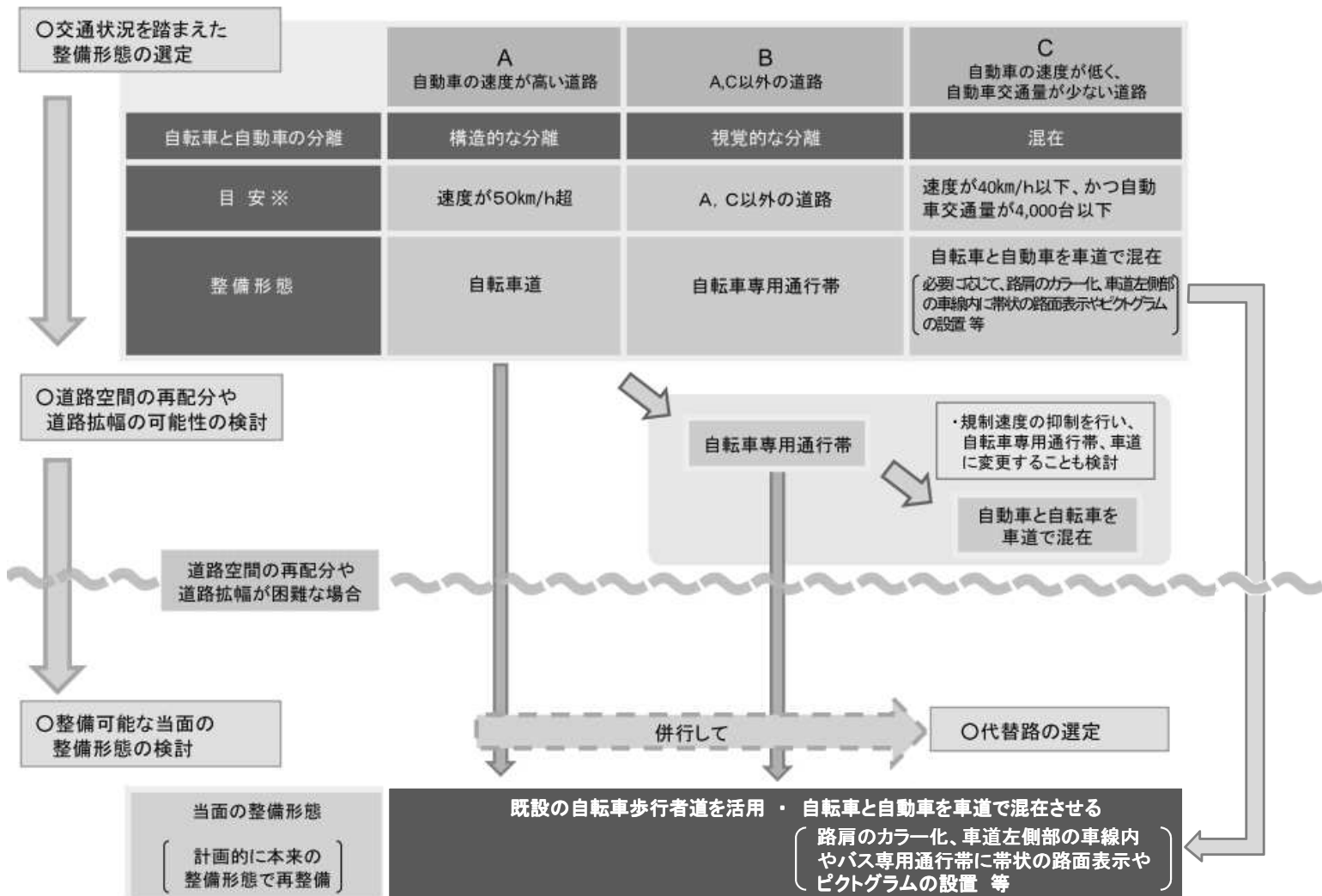


※参考となる目安を示したものであるが、分離の必要性については、各地域において、交通状況等に応じて検討することができる。

3. 自転車ネットワークの計画

(4) 整備形態の選定

【栃木県版のガイドライン】

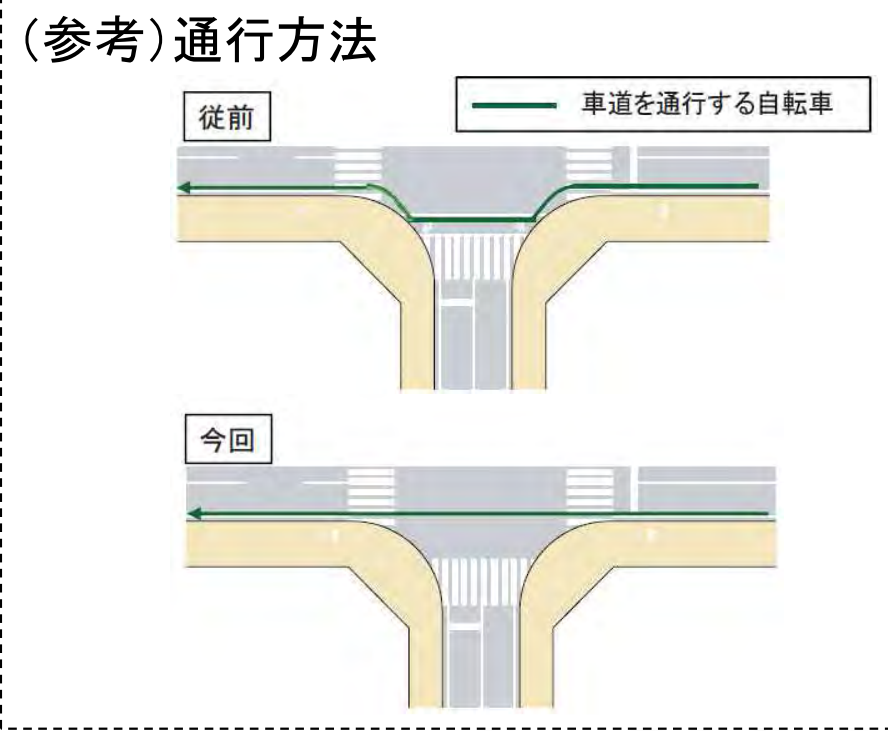
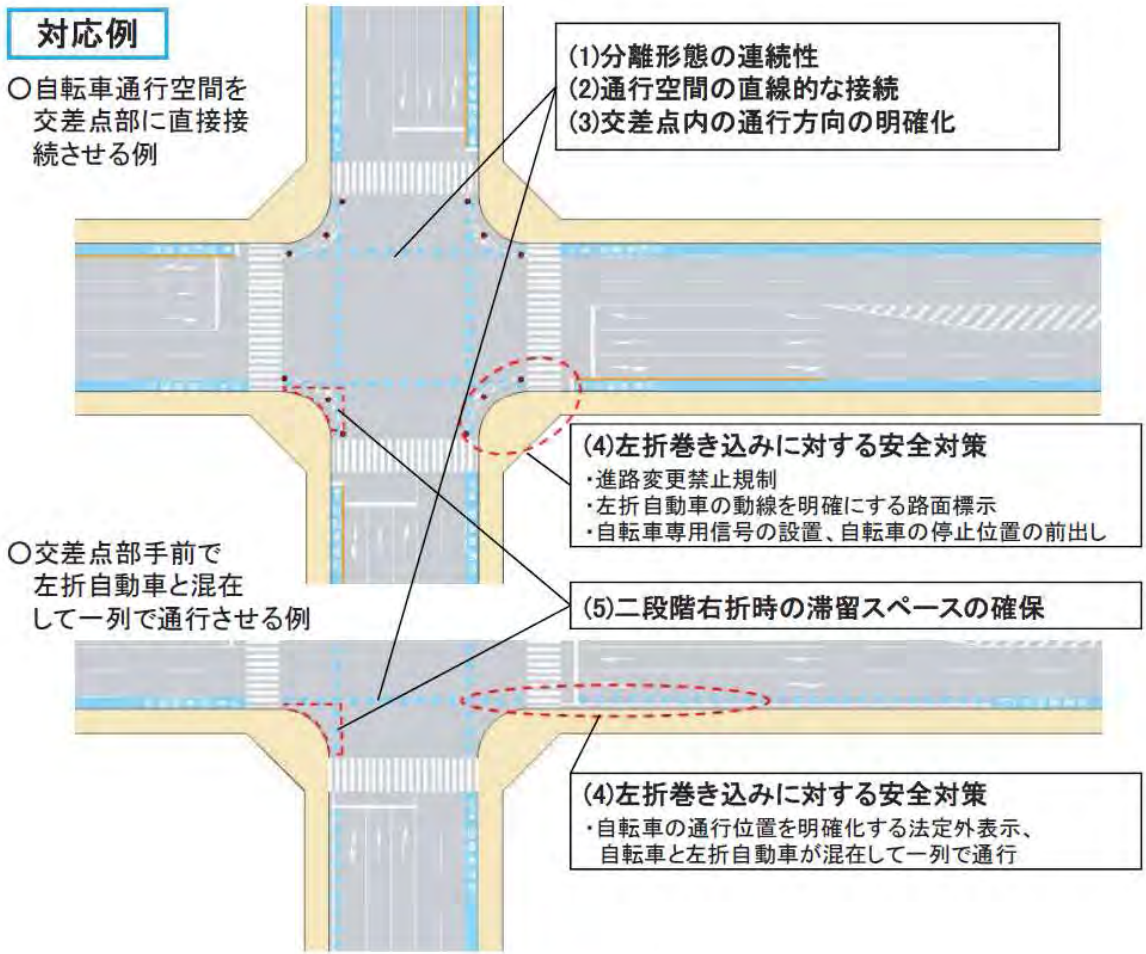


4. 自転車通行空間の設計

(1) 国のガイドラインの内容

◆自動車通行空間の設計に関しては、国のガイドラインにて、「単路部」「交差点部」における基本的な考え方、整備形態別の設計、特殊部の配慮事項等が明記

◆自転車専用通行帯の例 ※国のガイドラインには、自転車道・車道混在の項目も記載されている



注)本図はイメージを示したものであり、全ての道路標識・路面標示等を示したものではありません

4. 自転車通行空間の設計

(2) 自転車通行空間の設計を行う上での留意点・方法等

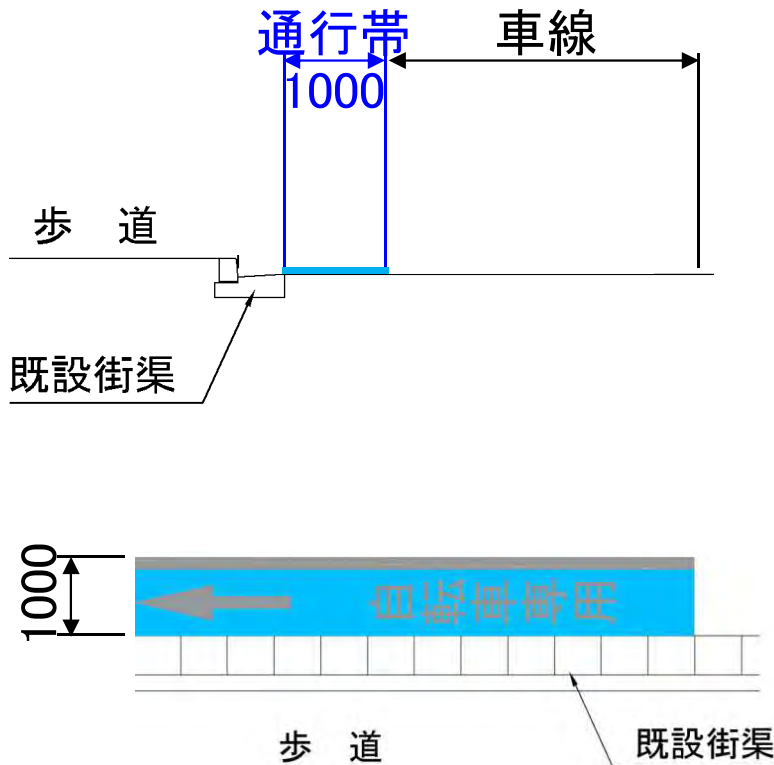
➡「国のガイドライン」での記載事項の重複を避けて記載

【自転車専用通行帯】

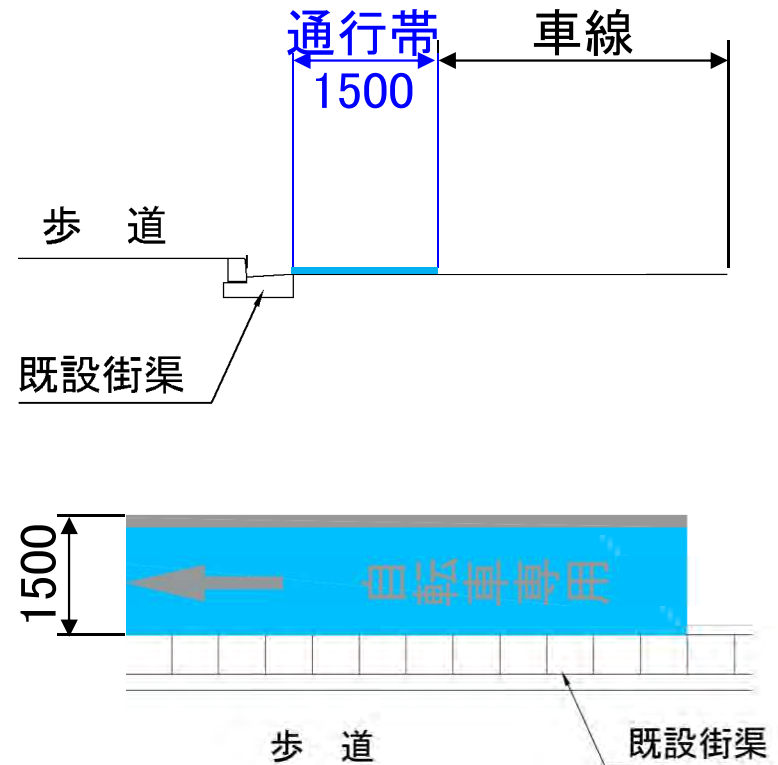
■速度、歩道幅、交通量（歩行者）に留意して幅を選定

◆自転車専用通行帯と車両の距離

幅1000mmの場合



幅1500mmの場合



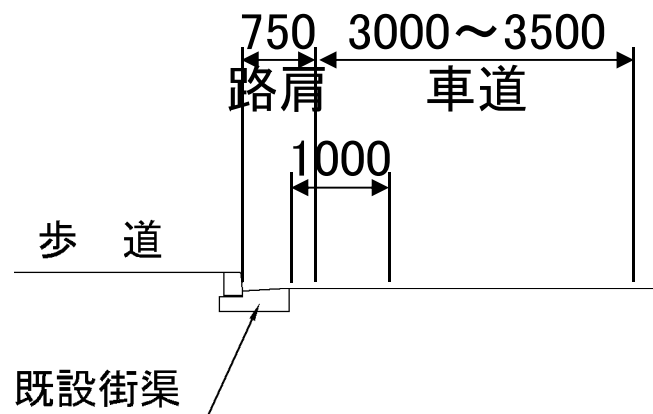
4. 自転車通行空間の設計

(2) 自転車通行空間の設計を行う上での留意点・方法等 【車道混在(矢羽根)】

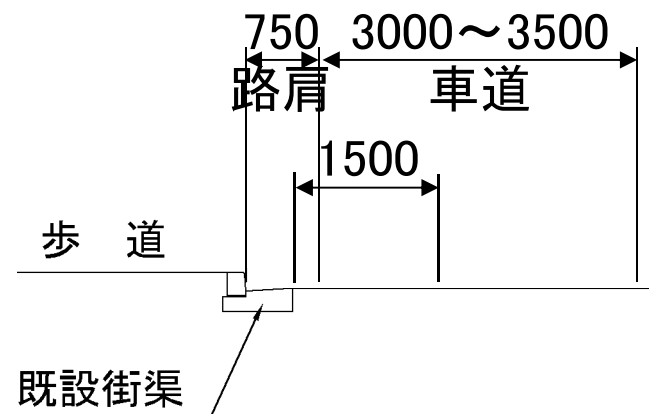
■速度、歩道幅、交通量（歩行者）に留意して幅を選定
（「試験的实施」にて検証）

◆矢羽根端部と車両の距離

幅1000mmの場合

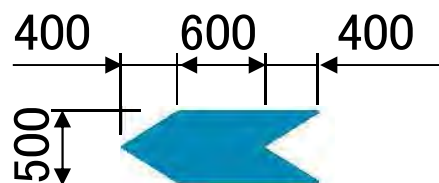


幅1500mmの場合

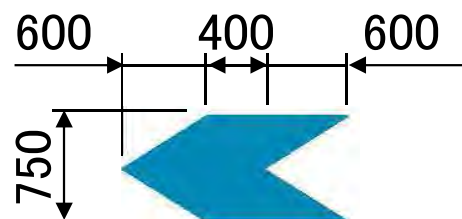


◆矢羽根の幅

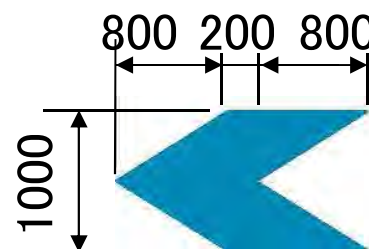
500mmの場合



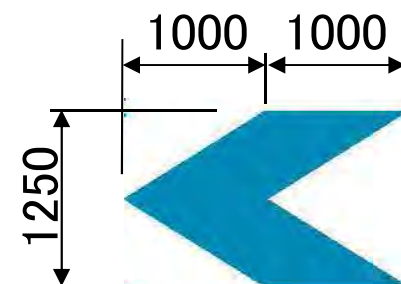
750mmの場合



1000mmの場合



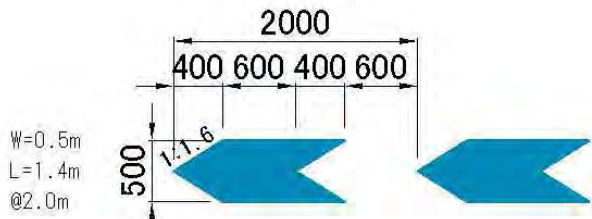
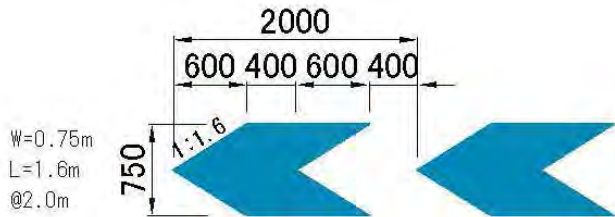
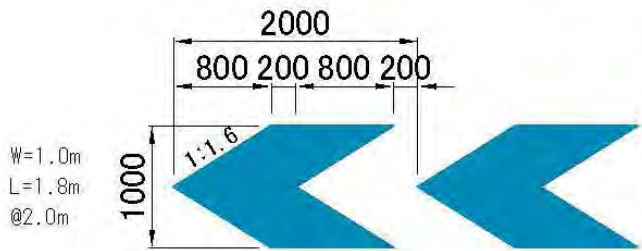
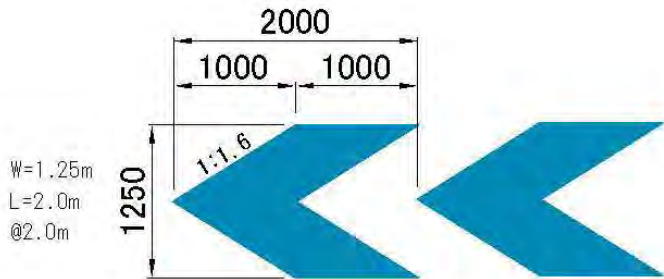
1250mmの場合



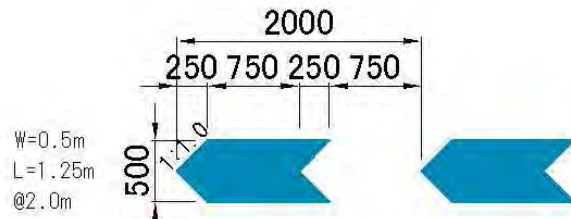
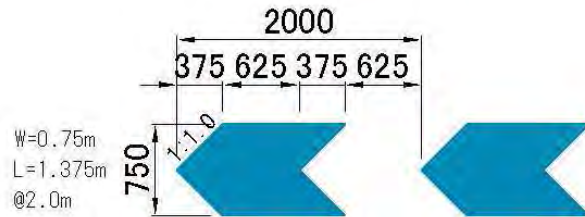
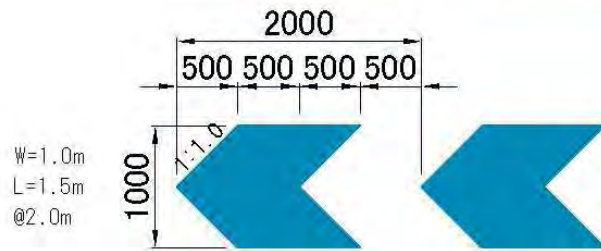
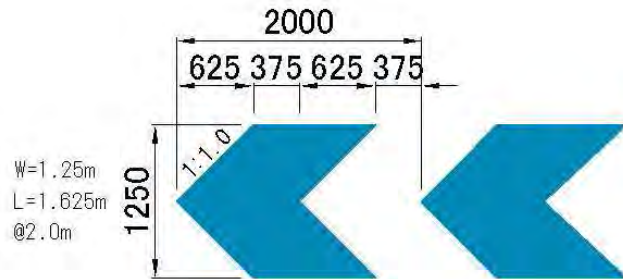
4. 自転車通行空間の設計

(2) 自転車通行空間の設計を行う上での留意点・方法等 【矢羽根の事例】

◆ 角度が1:1.6の場合



◆ 角度が1:1.0の場合



4. 自転車通行空間の設計

(2) 自転車通行空間の設計を行う上での留意点・方法等 【矢印・ピクトグラム】

- ピクトグラムは、既往の研究結果や全国各地で様々な事例があるが、以下を基本とする **【試験的实施にて検証】**
 - 逆走防止のため、矢印を設置
 - 自動車からの視認性を考慮し、車道の軸方向を正面としたピクト
 - 自動車そのものの走行速度を考慮し、縦長
 - 色彩は白系



参考：
道路標示「普通自転車歩道通行可(114 の2)」



国のガイドラインにおいて、『自転車道や自転車専用通行帯に路面標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」等の自転車の標示は用いない』と記載

5. 利用推進のための取組

(1) 利用ルールへの周知事例: 金沢市

- 金沢市では、地域の代表、行政関係者、警察、学校関係者、有識者、交通安全推進隊、児童見守り隊の方々に「交通安全対策検討会」を設立し、自転車施策（ワークショップや街頭指導など）を実施

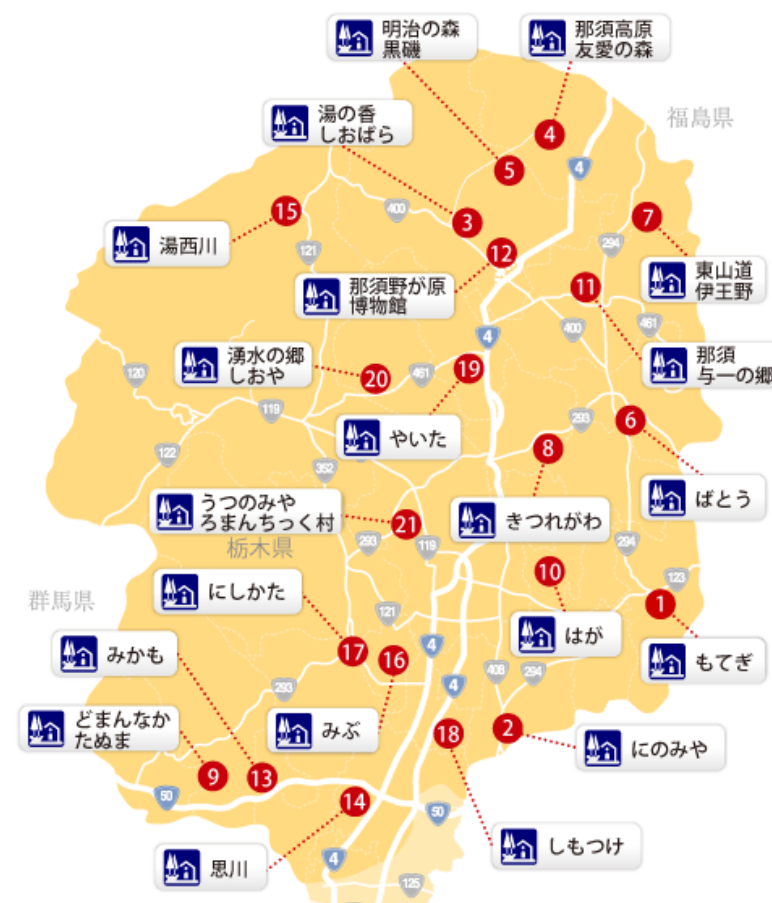
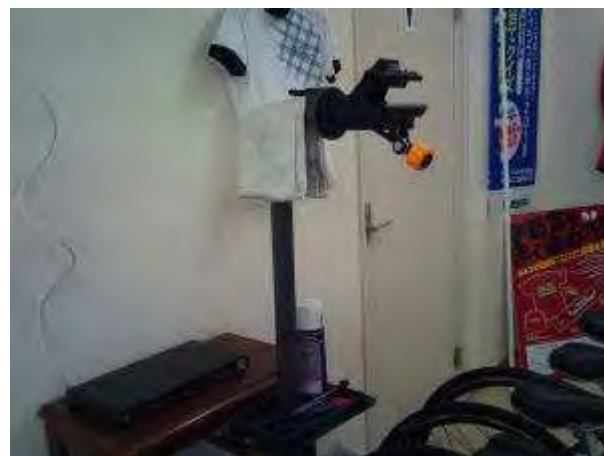
◆ 街頭指導の様子



5. 利用推進のための取組

(2) 自転車利用の総合的な取組

■ 観光地等では、「自転車の駅」の整備を促進
 ⇒ 県内各地に点在する既往の「道の駅」を高度化し、官民連携による「自転車の駅」の普及促進



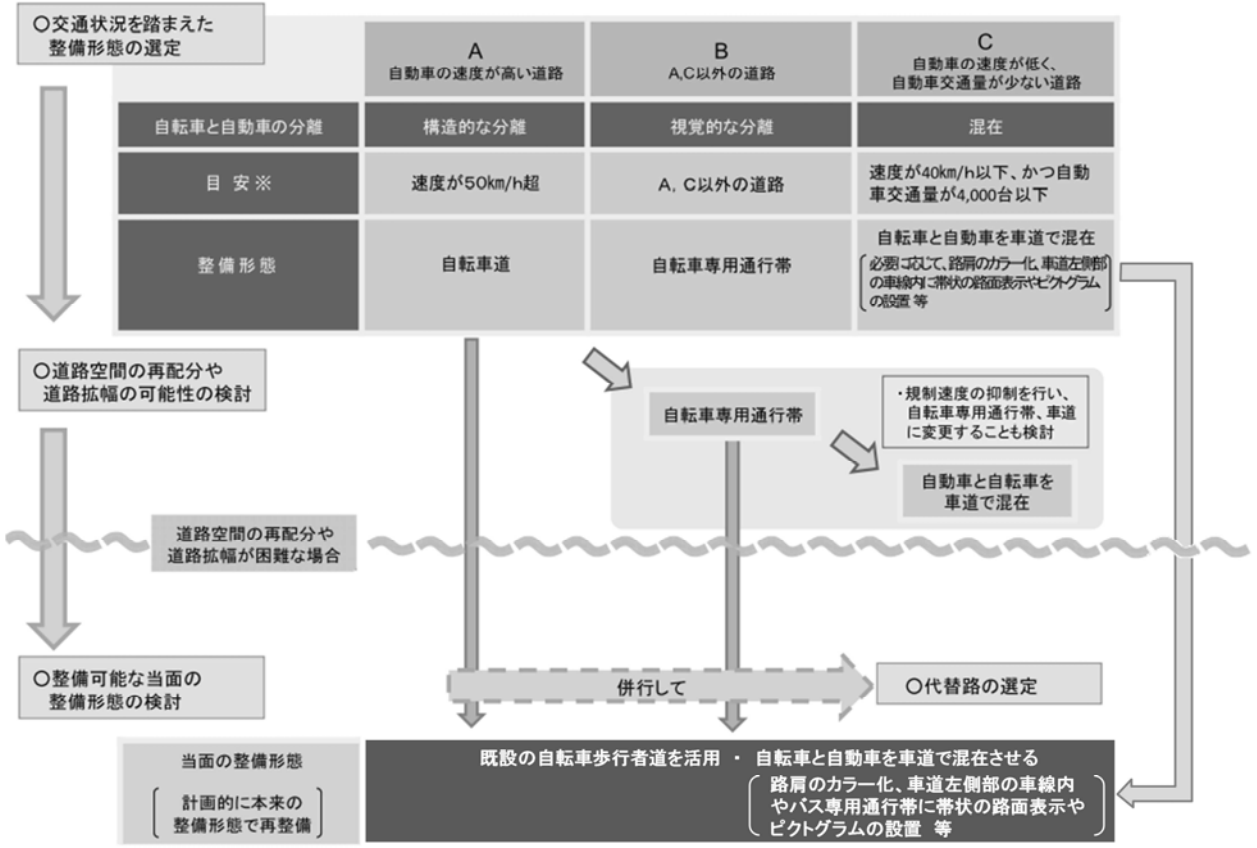
自転車通行空間整備の基本的な考え方
(検討資料)

平成24年12月

栃木県
栃木県警察本部
宇都宮国道事務所

1.整備形態の選定

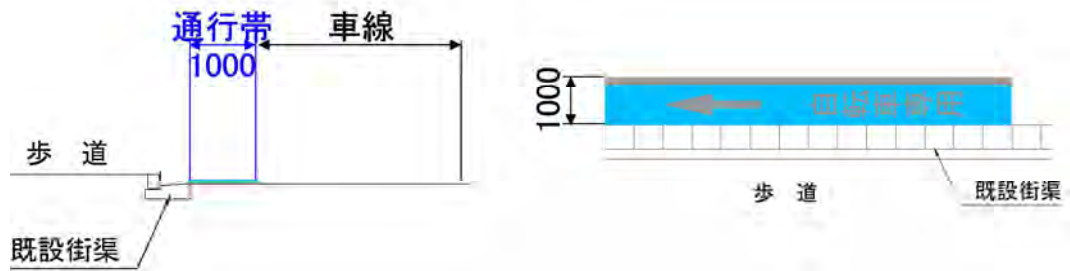
- 栃木県においても原則国のガイドラインによる手順に準拠。
- すでに自転車歩行者道が整備されている場合が多いことから、道路空間の再配分や道路拡幅が困難な場合には、当面の整備形態として既設自転車歩行者道の活用も検討。



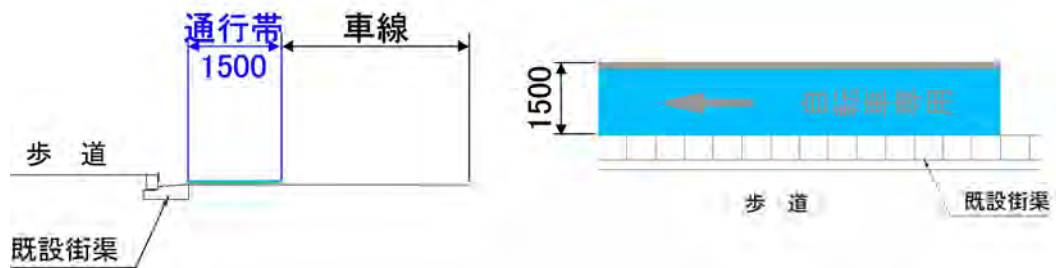
2. 自転車専用通行帯

- 自動車の速度が50km/h程度の道路に自転車専用通行帯を設置する場合は、幅を1.5m以上確保することが望ましい。
- 自動車の速度が40km/h程度の道路に自転車専用通行帯を設置する場合は、幅を1.0m以上1.5m未満とすることができる。
- ただし、道路の状況等によりやむを得ない場合は別途検討する。

◆自転車専用通行帯の幅 1.0m の場合



◆自転車専用通行帯の幅 1.5m の場合



3. 車道混在

- 幅員については自転車専用通行帯に準拠するが、車道の幅員など現地状況に合わせて縮小することができる。
- 「試験的实施」にて検証する「車道混在」タイプの矢羽根を設置する場合のサイズ、設置間隔は以下のとおり。
 - サイズ：75cm
(街渠から1.0mの自転車通行空間を確保できるように設置)
 - 設置間隔：単路部 10m~15m、交差点部：0.5m
 - 色彩は青系

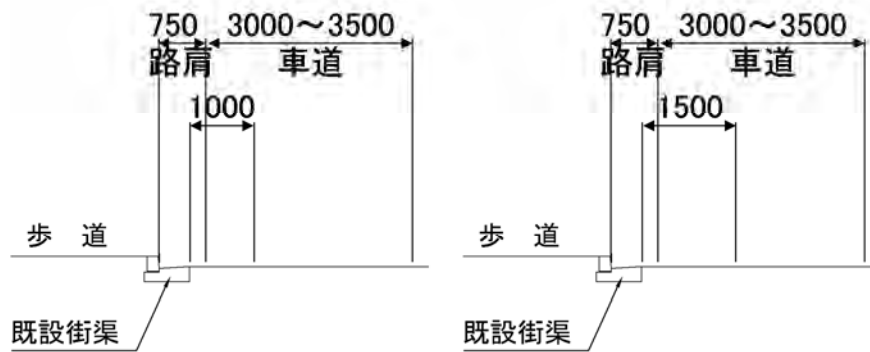
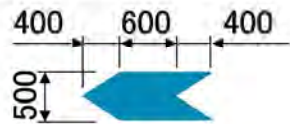
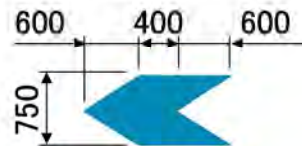


図 矢羽根の設置位置

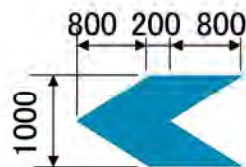
◆ 矢羽の幅0.5mの場合



◆ 矢羽の幅0.75mの場合



◆ 矢羽の幅1.0mの場合



◆ 矢羽の幅1.25mの場合

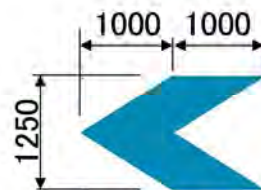
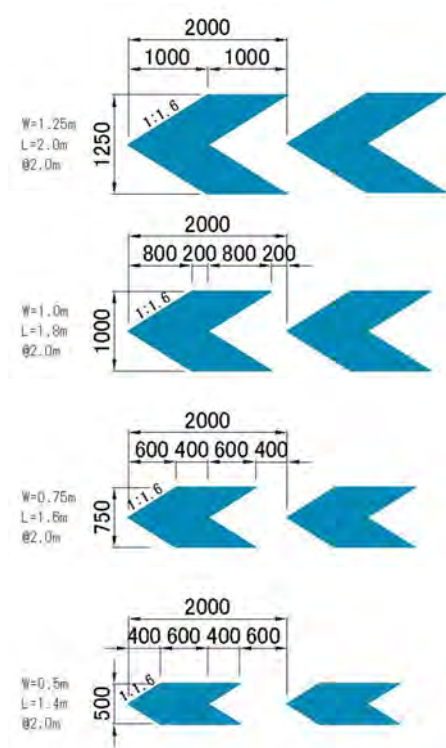


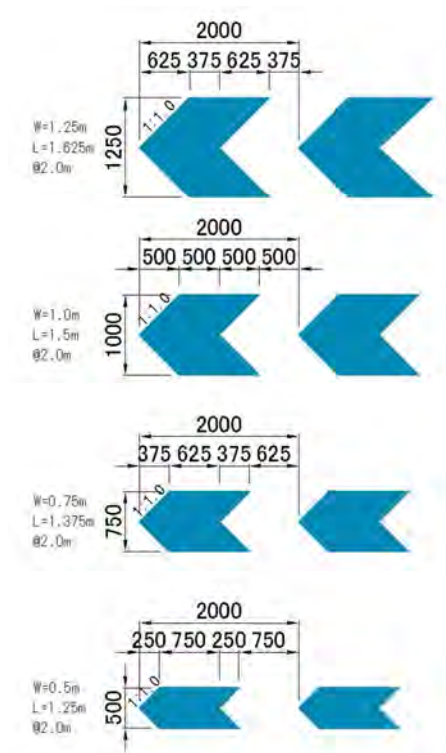
図 矢羽根のサイズ

参考：各種サイズの矢羽根（バリエーション）

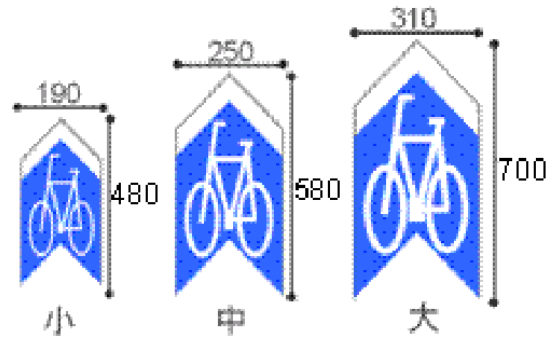
◆角度が 1 : 1.6 の場合



◆角度が 1 : 1.0 の場合



◆徳島市の事例



※自転車通行空間整備・計画事例集より抜粋

◆静岡市の事例



◆札幌市の事例



図 矢羽根の参考事例

4. 路面標示(矢印・ピクトグラム)

①矢印・ピクトグラム

- 国のガイドラインにおいて、自転車道や自転車専用通行帯に路面標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」等の自転車の標示は用いない、と記載
- ピクトグラムは、国総研等での研究結果や全国各地で様々な事例があるが、以下を基本とする（「試験的实施」にて検証）
 - ・逆走防止のため、矢印を設置
 - ・自動車からの視認性を考慮し、車道の軸方向に、自転車を正面としたピクト
 - ・自動車そのものの走行速度を考慮し、縦長
 - ・色彩は白系

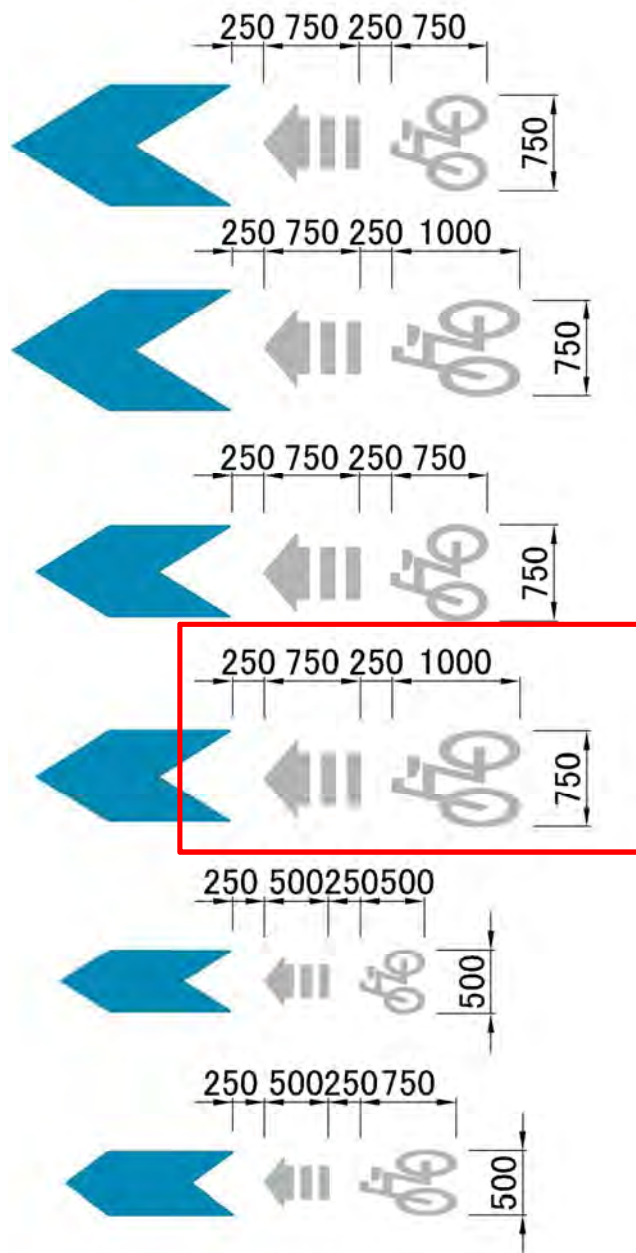


図 矢印・ピクトグラム

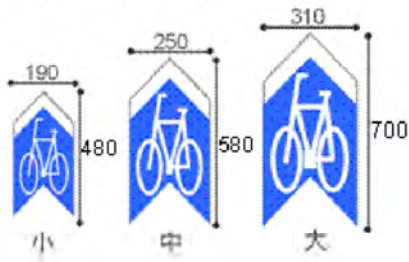
◆東京都の事例※1



◆金沢市の事例※1



◆徳島市の事例※1



◆松山市の事例※1



◆ロンドン市の事例※2



※1 自転車通行空間整備・計画事例集より抜粋
 ※2 ロンドン市HPより抜粋

◆警視庁の自転車ナビマーク※1



◆NPO法人自転車活用推進研究会
 提案のナビマーク※2

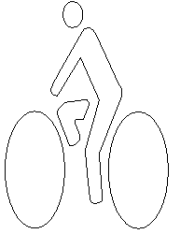




◆国のガイドライン



図 ピクトグラムの参考事例①

◆各国の路面標示の標準サイズ※

	フランス	オランダ	日本
路面サイン			
縦	130	225	70
横	80	100	100 cm

※自転車等の中速グリーンモードに配慮した道路空間構成技術に関する研究（山中英生）

図 ピクトグラムの参考事例②

栃木県自転車利用環境検討会議

第3回 会議資料

試験的实施

— 目次 —

1. 試験的实施の概要
2. 試験的实施に係る広報計画(案)
3. 試験的实施の効果検証のための調査計画(案)

平成24年12月19日

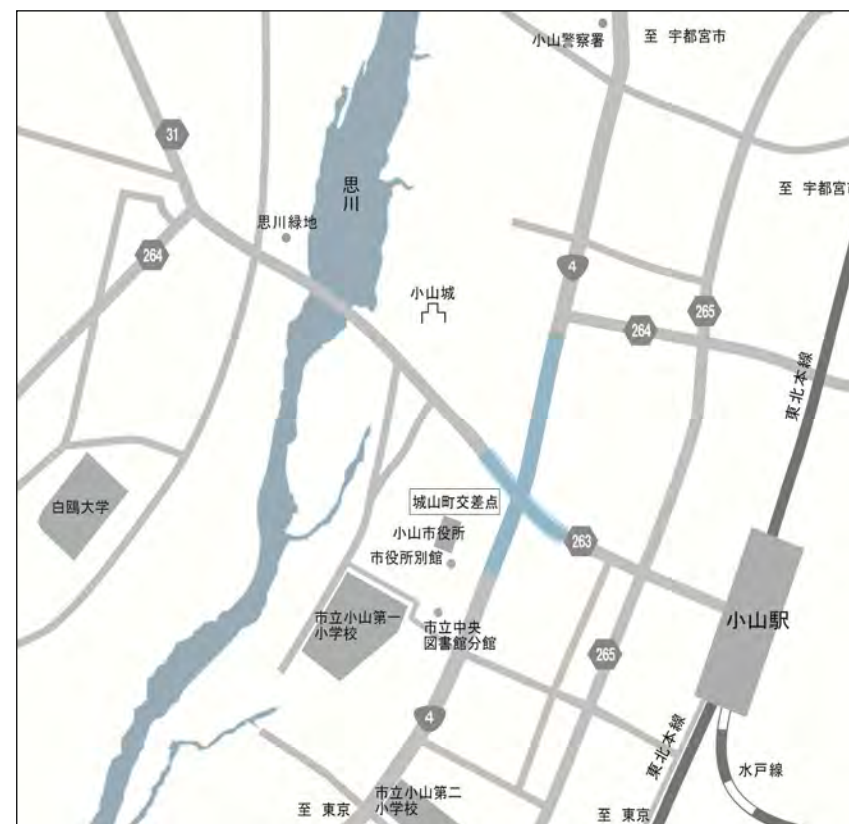
1. 試験的実施の概要

- (1)実施目的: 自転車走行位置の明示などにより、安全性・快適性がどの程度向上するのかを検証する
- (2)検証項目: 利用状況、走行性、快適性、安全性など
- (3)実施期間: 平成25年2月初旬から約1か月
- (4)実施場所: 宇都宮市、小山市の2箇所

◆宇都宮市(東警察署南交差点付近)

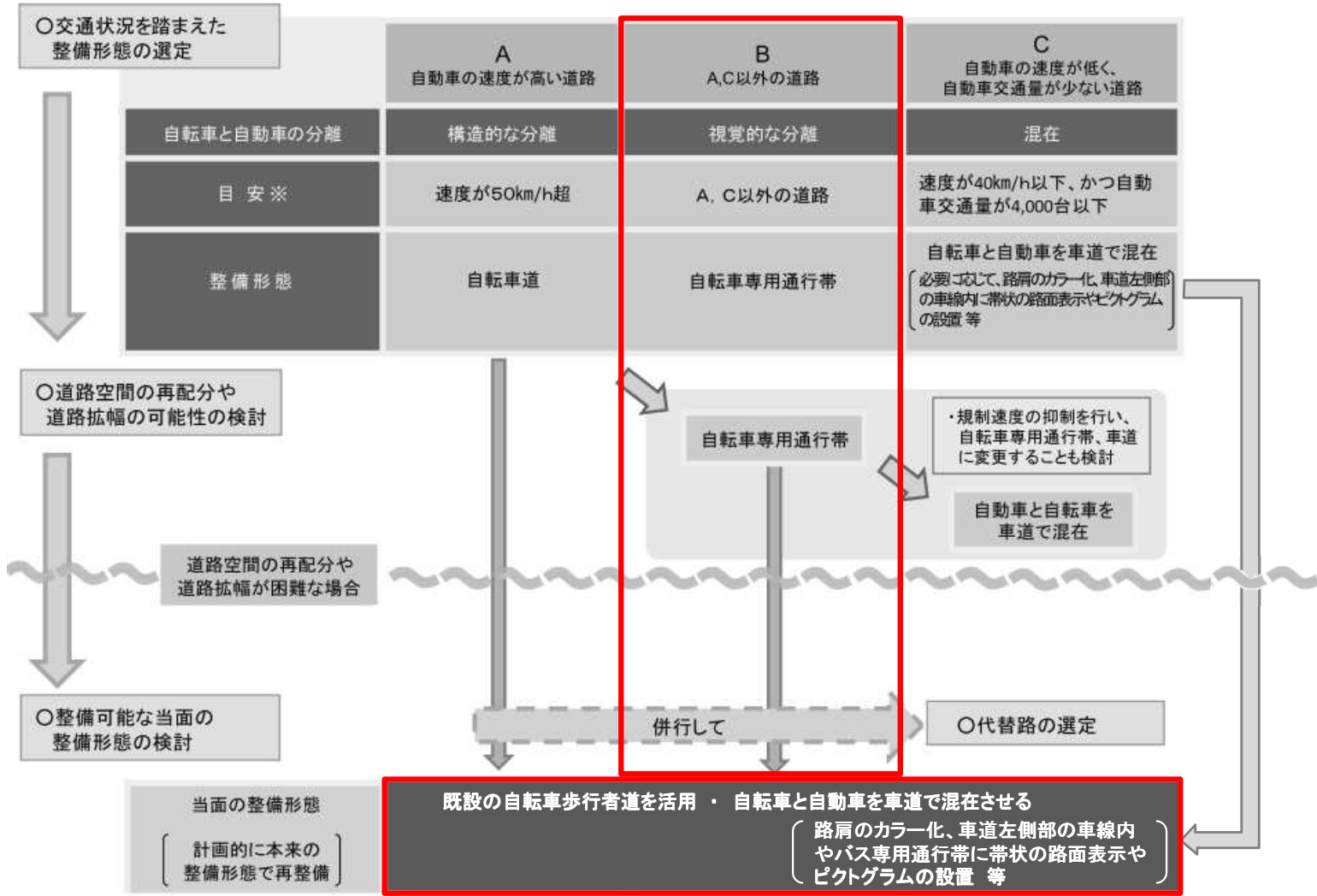


◆小山市(城山町交差点付近(調整中))



1. 試験的実施の概要

(参考) 栃木県版のガイドラインにおける整備形態の選定



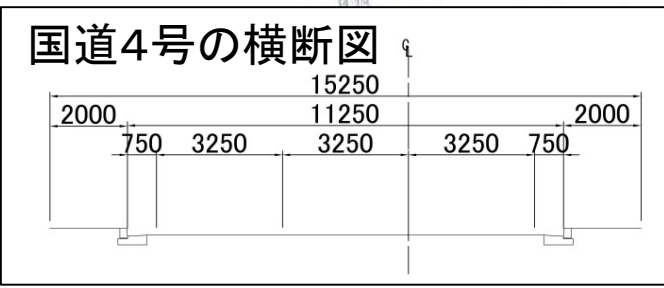
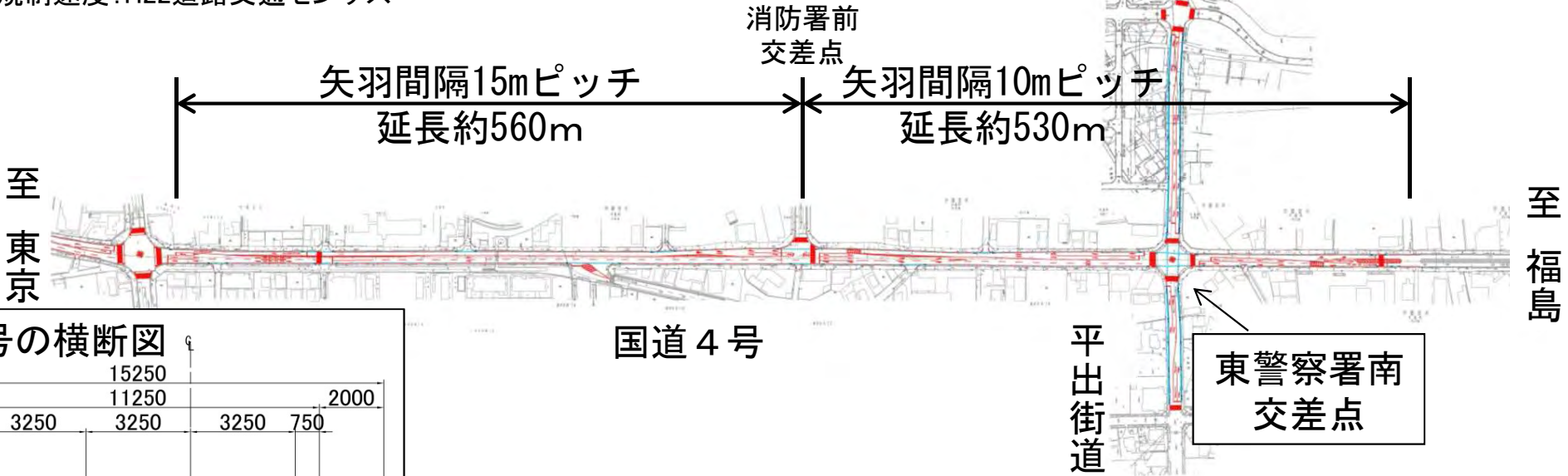
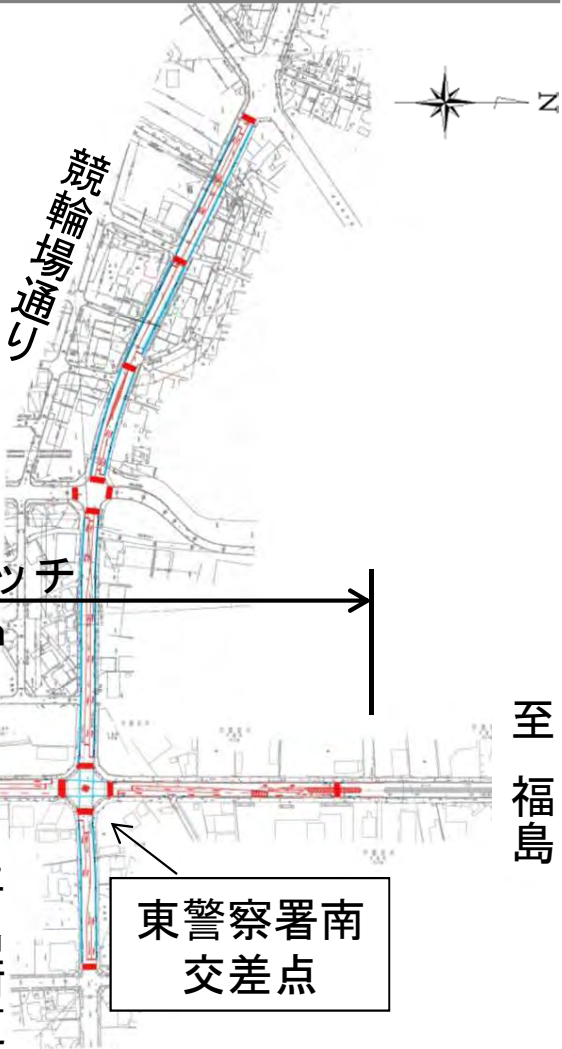
1. 試験的実施の概要

(3) 実施内容(宇都宮市)

■ 交差点部、単路部において自転車の走行位置を明示
 ⇒ 自転車専用通行帯の幅員が確保できないため、当面の整備形態としてピクトグラムを設置

- 国道4号の諸元
- ・ 幅員 : 15.25~18.5m
 - ・ 交通量 : 22,003台/日
 - ・ 車線数 : 3車線
 - ・ 規制速度 : 50km/h

※交通量、規制速度:H22道路交通センサス



※詳細は図面参照 3

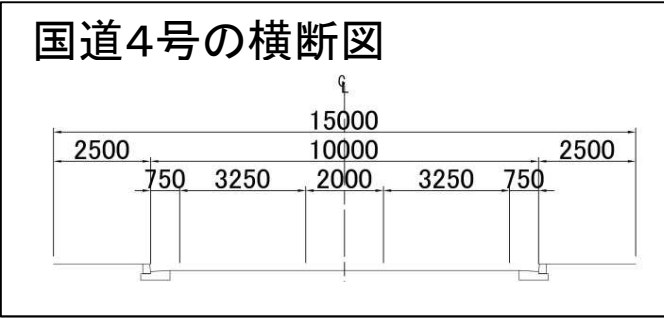
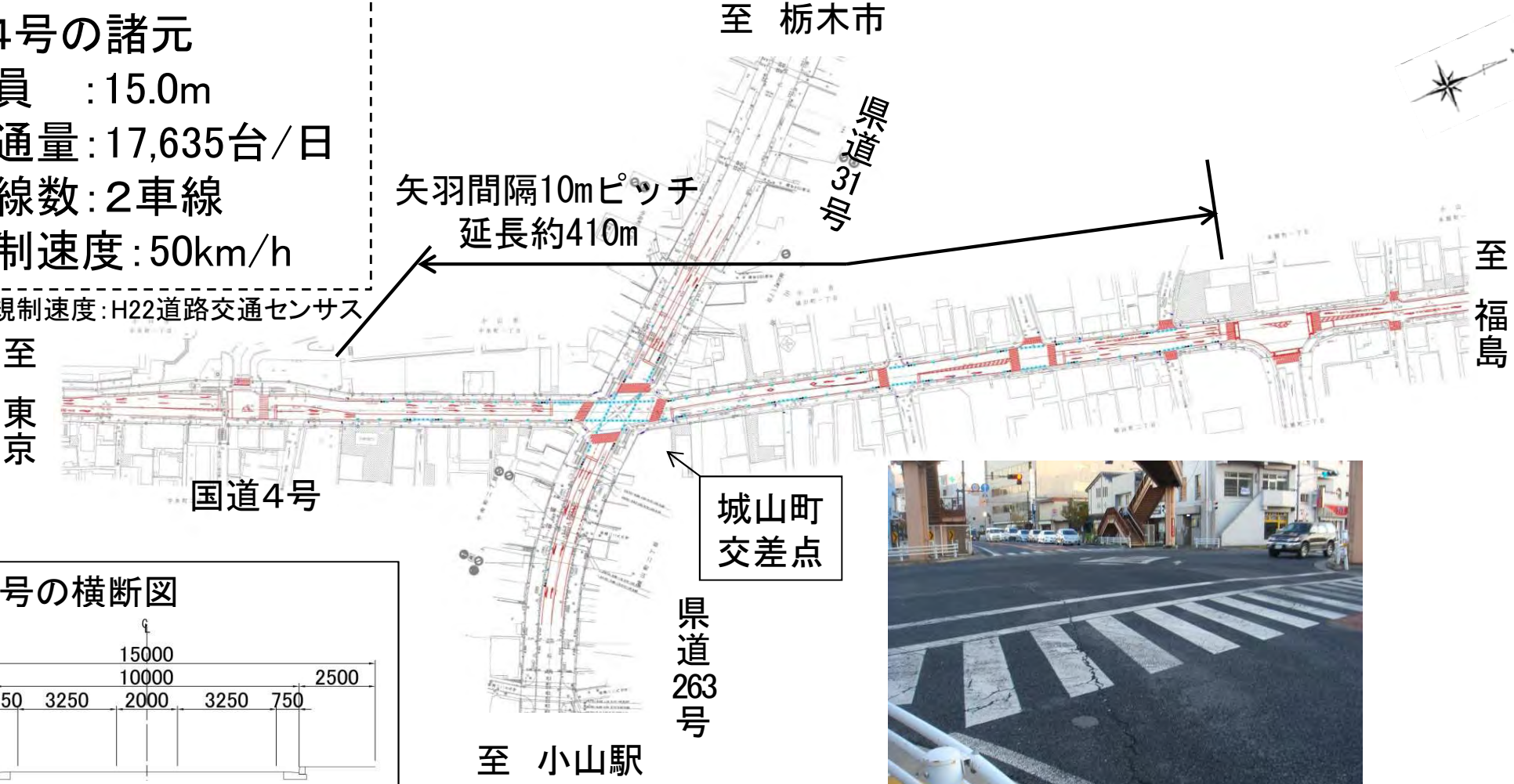
1. 試験的実施の概要

(3) 実施内容(小山市)

■ 交差点部、単路部において自転車の走行位置を明示
 ⇒ 自転車専用通行帯の幅員が確保できないため、当面の整備形態としてピクトグラムを設置

- 国道4号の諸元
- ・幅員 : 15.0m
 - ・交通量 : 17,635台/日
 - ・車線数 : 2車線
 - ・規制速度 : 50km/h

※交通量、規制速度:H22道路交通センサス



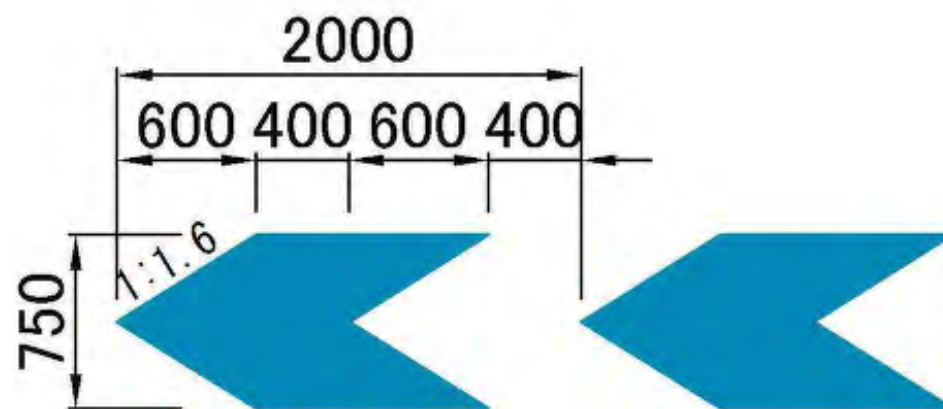
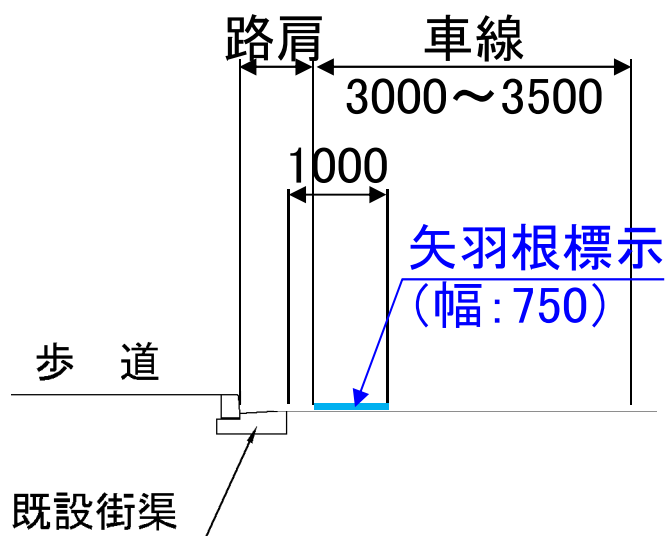
※詳細は図面参照 4

1. 試験的実施の概要

(3) 実施内容

■ 「試験的実施」にて検証する「車道混在」タイプの矢羽根を設置する場合のサイズ、設置間隔は以下のとおり。

- ・サイズ：75cm
- ・設置間隔：単路部10～15m、交差点部：0.5m
- ・色彩は青系



2. 試験的実施に係る広報計画(案)

(1) 広報の目的

- 試験的実施を行う区間を利用する自転車・歩行者に対して、実施内容の十分な理解・周知を図る

(2) 広報の手段

① 案内看板の設置

現場での自転車の走行方法等の周知

② チラシの配布

周辺住民等を対象として、実施概要の周知

③ その他(新聞、広報誌、HP等)

広く一般の方々を対象として、実施概要の周知

2. 試験的実施に係る広報計画(案)

(3)案内看板の設置

【看板の掲載内容】

看板の種類	設置目的	掲載内容
①歩道・車道への誘導 (起点・終点)	歩道・車道への誘導	期間、歩道・車道への誘導案内、問合せ先
②走行方法の明示・逆走防止	単路部での走行方法の周知	期間、単路部の走行方法、左折巻き込みの注意喚起、問合せ先
③二段階右折の誘導	二段階右折の誘導	期間、二段階右折の誘導、問合せ先
④歩行者向け	試験的実施の周知	期間、目的、実施位置、問合せ先など

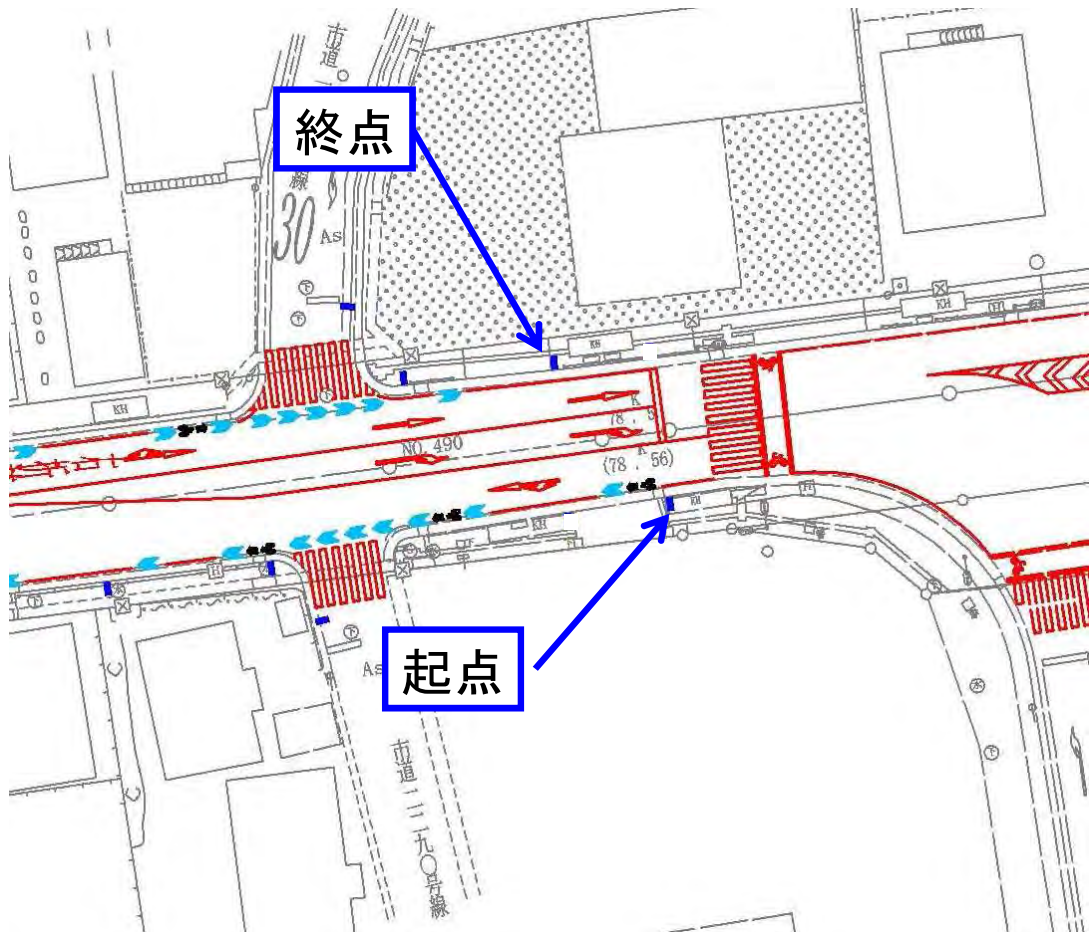
2. 試験的実施に係る広報計画(案)

(3)案内看板の設置

①歩道・車道への誘導

■歩道・車道への誘導案内等を示す

◆設置位置(例)



終点
550mm

【お知らせ】
ここまで

車道上に自転車
走行位置を明示
しています

2/〇(〇) ~ 3/〇(〇)

1,400mm

自転車は車道走行が原則
歩道上では徐行で願
います。
アンケートにご協力
ください。

【実施主体】
宇都宮国道事務所 ●●、栃木県警
【お問合せ】
●●(道路管理者)
(TEL) 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇

150mm

起点
550mm

【お知らせ】
ここから

車道上に自転車
走行位置を明示
しています

2/〇(〇) ~ 3/〇(〇)

1,400mm

自転車は車道走行が原則
歩道上では徐行で願
います。
アンケートにご協力
ください。

【実施主体】
宇都宮国道事務所 ●●、栃木県警
【お問合せ】
●●(道路管理者)
(TEL) 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇

150mm

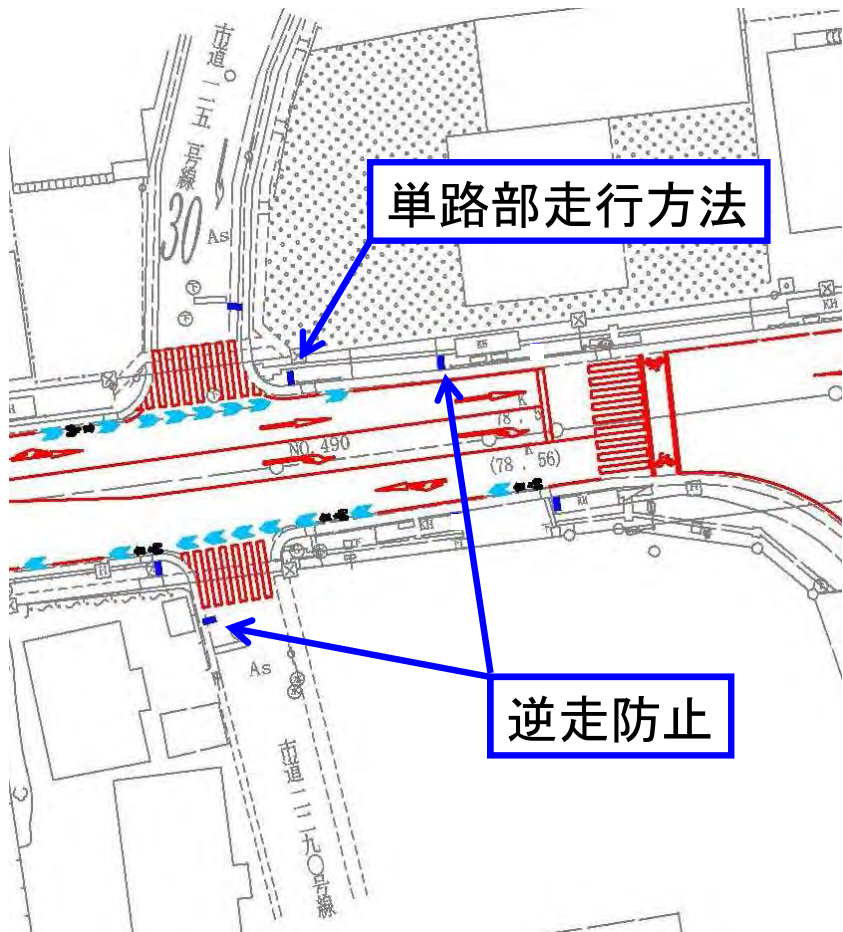
2. 試験的実施に係る広報計画(案)

(3)案内看板の設置

②走行方法の明示・逆走防止

■ 単路部の走行方法、交差道路側からの自転車に対する逆走防止の案内等を示す

◆設置位置(例)



単路部走行方法

550mm

【お知らせ】
車道上に自転車
走行位置を明示
しています

2/O(O) ~ 3/O(O)

1,400mm

歩道

車道を走行する際は、左折車に注意し、青の矢印に沿って走行して下さい。
歩道や横断歩道では、歩行者優先で走行して下さい。

【実施主体】
宇都宮国道事務所 ●●、栃木県警
【お問合せ】
●●(道路管理者)
(TEL) 000-000-0000

150mm

逆走防止(交差道路)

550mm

【お知らせ】
車道上に自転車
走行位置を明示
しています

2/O(O) ~ 3/O(O)

1,400mm

歩道

車道を走行する際は、左折車に注意し、青の矢印に沿って走行して下さい。
歩道や横断歩道では、歩行者優先で走行して下さい。

【実施主体】
宇都宮国道事務所 ●●、栃木県警
【お問合せ】
●●(道路管理者)
(TEL) 000-000-0000

150mm

逆走防止(終点部)

550mm

【お知らせ】
車道上に自転車
走行位置を明示
しています

2/O(O) ~ 3/O(O)

1,400mm

歩道

車道を走行する際は、左折車に注意し、青の矢印に沿って走行して下さい。
歩道や横断歩道では、歩行者優先で走行して下さい。

【実施主体】
宇都宮国道事務所 ●●、栃木県警
【お問合せ】
●●(道路管理者)
(TEL) 000-000-0000

150mm

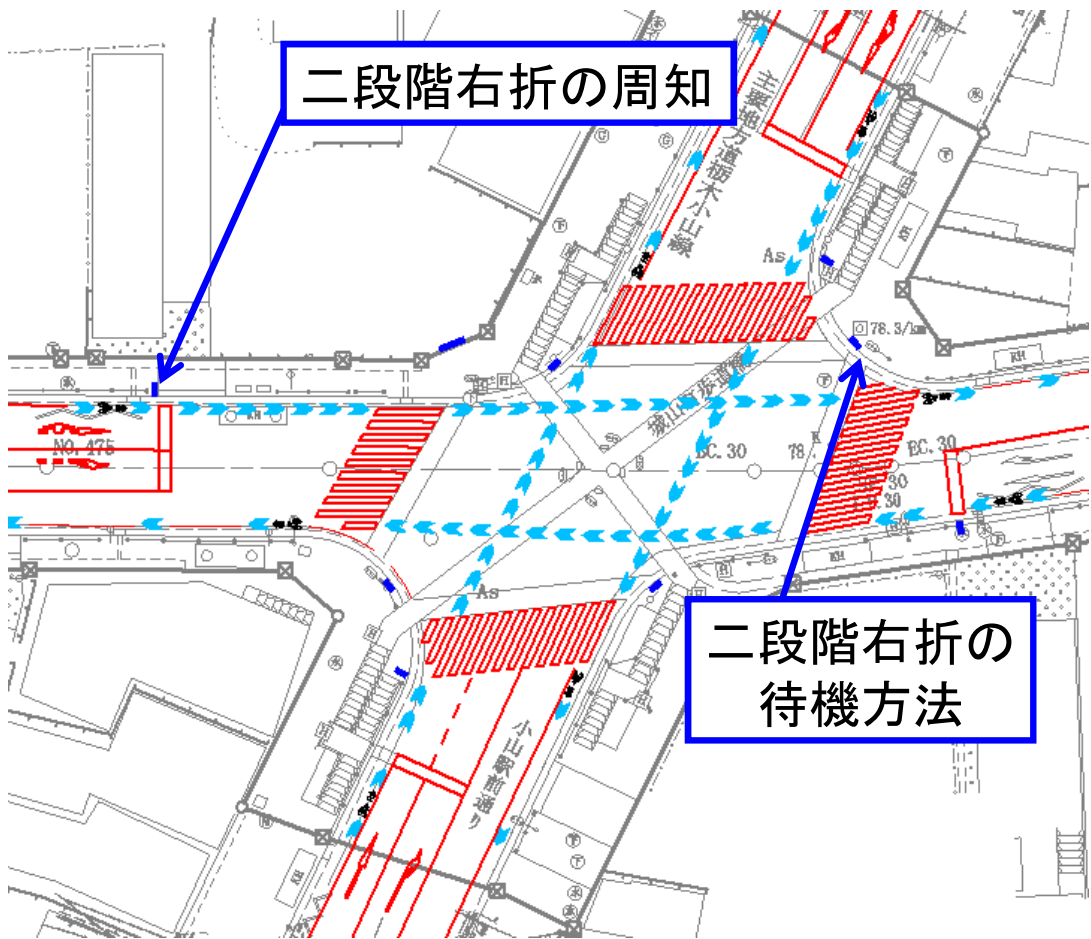
2. 試験的実施に係る広報計画(案)

(3)案内看板の設置

③二段階右折の周知

■交差点付近において、二段階右折の周知や待機方法等を示す

◆設置位置(例)



二段階右折の周知
550mm

【お知らせ】
車道上に自転車走行位置を明示しています

2/O(O) ~ 3/O(O)

二段階右折は歩道上でも待機できます。

車道を走行して右折する自転車は二段階右折をお願いします。

【実施主体】
宇都宮国道事務所 ●●、栃木県警
【お問合せ】
●●(道路管理者)
(TEL) 000-000-0000

1,400mm

150mm

二段階右折の待機方法
550mm

【お知らせ】
車道上に自転車走行位置を明示しています

2/O(O) ~ 3/O(O)

二段階右折は歩道上でも待機できます

【実施主体】
宇都宮国道事務所 ●●、栃木県警
【お問合せ】
●●(道路管理者)
(TEL) 000-000-0000

1,400mm

150mm

2. 試験的実施に係る広報計画(案)

(4) チラシの配布

■ 周辺住民等を対象として実施概要の周知を図る

◆ 配布方法

- 1) 周辺の中学生・高校生への配布
⇒ 学校に依頼し、学校から学生へ直接配布
- 2) JR宇都宮駅、宇都宮国道事務所、コンビニエンスストア、宇都宮大学などの周辺施設でチラシを据置き
- 3) 試験的実施区間を利用する歩行者・自転車利用者への手渡し配布
- 4) 自治会を介して沿線住民に配布

◆ チラシの仕様

- ・ A4サイズ、片面2色印刷
- ・ 記載内容は、試験的実施の目的、場所、期間、内容(走行方法等)、問合せ先等の情報を盛り込む。

◆ 配布チラシ(案)

自転車利用環境改善に向けて 自転車の走行位置を試験的に 明示します。

交差点部での走行方法

実施期間
平成25年
2/00~3/00

従来の場合
交差点内は自転車横断等を走行

試験的実施の場合
交差点内は新しい矢印の上を走行することができます

試験的実施の目的

近年、環境負荷の低い交通手段、健康志向の高まり等を背景に、自転車の利用ニーズが益々高まりを見せています。一方、交通事故の中で自転車被害被害の占める割合が増加傾向にあり、自転車がより安全で快適に走行できる利用環境の創出が必要となっています。

安全で快適な利用環境の創出に向けた役割の一環として、自転車専用走行レーン等の導入により、安全性・快適性がより程度向上するが期待されます。

検証項目

- ・ 利用状況
- ・ 走行性
- ・ 認識性
- ・ 安全性など

自転車安全利用五原則

1) 車道は歩道、歩道は歩道
2) 歩道は歩行者優先、車道は自転車優先
3) 安全ルールを守る
4) ヘルメットを着用する
5) 飲酒運転を禁ずる

実施区間

実施主体 宇都宮国道事務所、宇都宮市、栃木県警察本部

お問い合わせ
国土交通省 関東地方整備局 宇都宮国道事務所
〒321-0931 宇都宮市平松町504 TEL:0283639-2181(代) URL: <http://www.ktr.mlit.go.jp/ai/summya/>

2. 試験的実施に係る広報計画(案)

(5) その他(新聞、広報誌、HP等)

- 宇都宮市、小山市の広報誌に試験的実施の案内を掲載
- 新聞にも広告を掲載予定

◆ 宇都宮市広報誌



自転車走行位置の明示などを試行します

市では、国や県、警察などと連携して、自転車走行空間のあり方について検討していきます。今回、その一環として、国道4号東警察署南交差点付近といちよう通りにおいて、自転車走行位置の明示などを試行します。

1 東警察署南交差点(競輪場通りと国道4号の交差点)及び前後の区間での走行位置明示

▽期間 2月～3月。

▽実施内容 交差点部と単路部で自転車の走行位置を明示



2 いちよう通り(松が峰1丁目～天神1丁目)

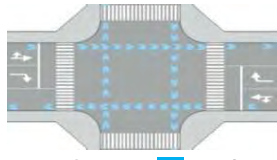
▽実施内容 歩道内の自転車走行位置へピクトグラム(絵文字・視覚記号)を設置し、一方通行が守られるかを検証。自転車走行空間の整備手法による走行性・安全性の違いを検証。

■自転車の走行位置 自転車で車道を走行する際は、青い矢印に沿って走行してください。青い矢印に沿って走行してください。歩道や横断歩道では歩行者優先で通行してください。実施期間中は自転車横断帯を撤去する場合があります。

▽期間 2月～3月。

▽実施内容 歩道内の自転車走行位置へピクトグラム(絵文字・視覚記号)を設置し、一方通行が守られるかを検証。自転車走行空間の整備手法による走行性・安全性の違いを検証。

1 路維持課 (638)2181、道



し、安全性・快適性が向上するかの検証。

▽期間 2月～3月。

◆ 小山市広報誌

自転車走行位置の明示などのお知らせ

国道4号と県道263号の交差点(城山町交差点)付近で、自転車走行位置の明示などを行います。

◎目的: 自転車走行位置の明示などにより、安全性・快適性がどの程度向上するかを検証します。

◎実施日: 平成25年の2月頃から1ヵ月程度を予定

◎実施主体: 宇都宮国道事務所、栃木県、栃木県警察

◎実施内容: 交差点部・単路部での自転車走行位置の明示および自転車専用通行帯の整備

■自転車の走行位置

自転車で車道を走行する際は、青い矢印に沿って走行してください。歩道や横断歩道では歩行者優先で通行してください。




問 宇都宮国道事務所 028-638-2181
 県交通政策課 028-623-2409
 県警察本部交通規制課 028-621-0110

3. 試験的実施の効果検証のための調査計画(案)

(1) 調査目的

■ 自転車通行空間の明示による効果、影響、明示方法の妥当性等を検証

(2) 調査方法

調査手法	対象	検証項目
ビデオ調査 【事前・事中】	歩行者	方向別通行量、交差点部等での通行の安全性 等
	自転車	方向別走行位置別交通量、走行速度(走行性)、危険行動(ヒヤリ事象等)、滞留位置、交差点部での走行軌跡、二段階右折の実施状況 等
	自動車	交通量、走行速度(走行性)、危険行動(ヒヤリ事象等)、交差点部での自転車と自動車の優先権 等
アンケート調査 【事中のみ】	歩行者	通行の快適さ・安心感 等
	自転車	走行の快適さ・安心感、矢羽根・ピクトの理解・分かりやすさ 等
	自動車	走行の快適さ・安心感、矢羽根・ピクトの理解・分かりやすさ 等
渋滞長調査		渋滞長(自動車交通への影響)

※ビデオ調査の調査時間帯: 朝夕ピーク時(7~9時、15~17時)を想定
 ※アンケート調査の実施方法(案): ①現場での手渡し配布(後日郵送回収)、②近隣の学校(中学、高校)に協力を依頼し、アンケート配布・回収
 ③トラック・タクシー協会等を通じて配布・回収

3. 試験的実施の効果検証のための調査計画(案)

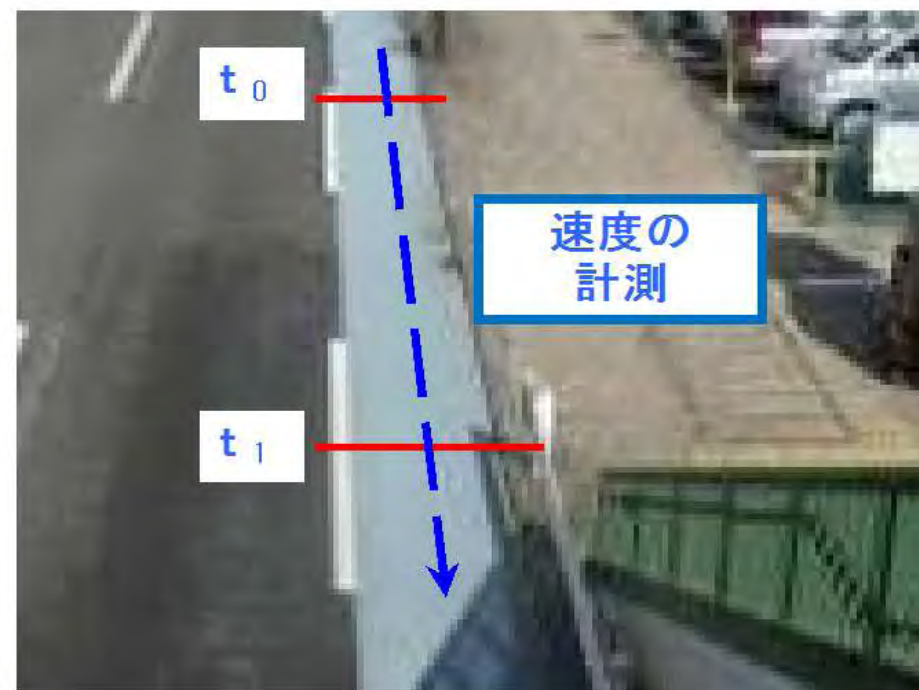
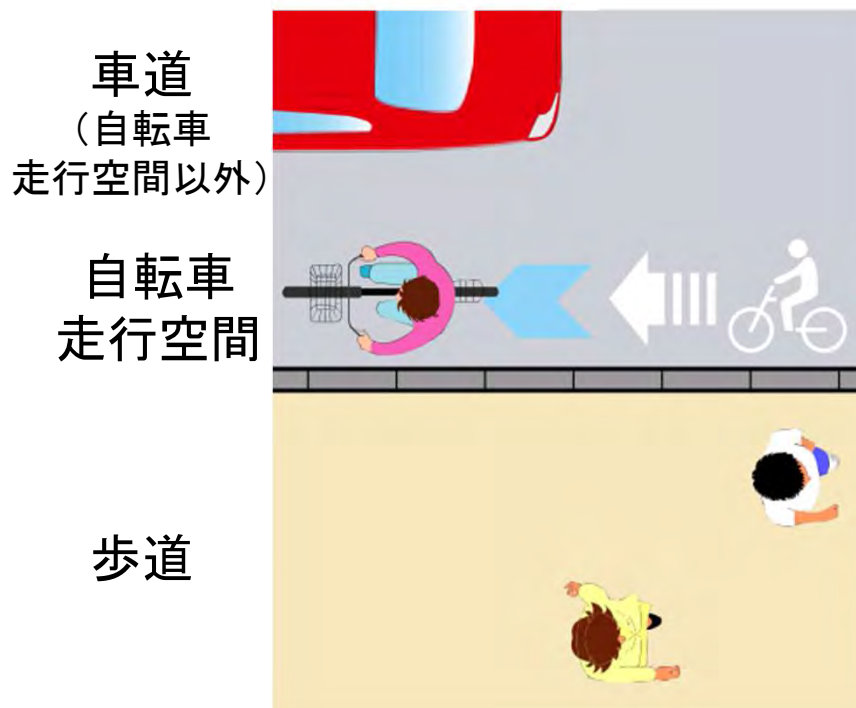
(参考)ビデオ調査結果に基づく分析イメージ例

1) 方向別走行位置別交通量(単路部)

■ 走行台数、走行位置や走行方向の遵守率を分析
 ⇒ 車道、自転車走行空間(矢羽根設置部)、歩道の3ブロック別に交通量を観測

2) 走行速度(単路部)

■ 2地点間の通過時刻差から自転車の速度を算出し、走行性を比較
 ⇒ 歩道(自歩道)、自転車通行空間(矢羽根設置部)を走行する自転車速度を計測



3. 試験的実施の効果検証のための調査計画(案)

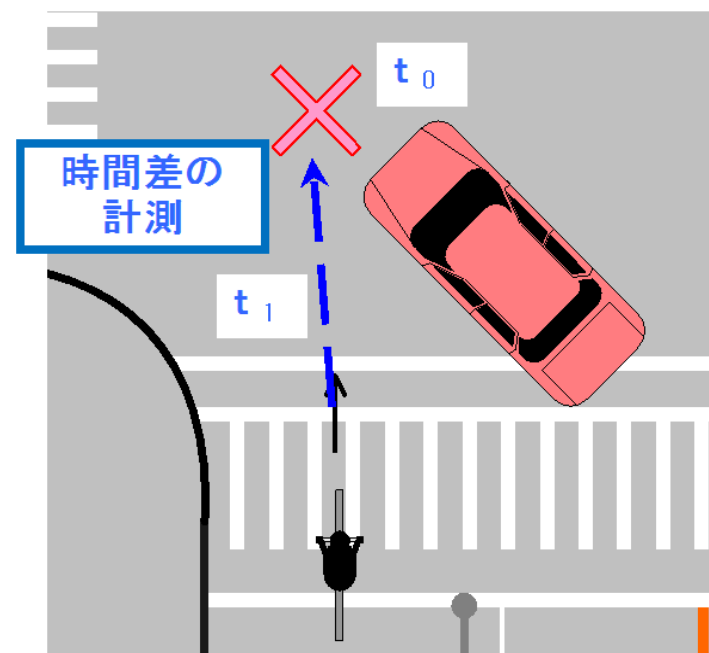
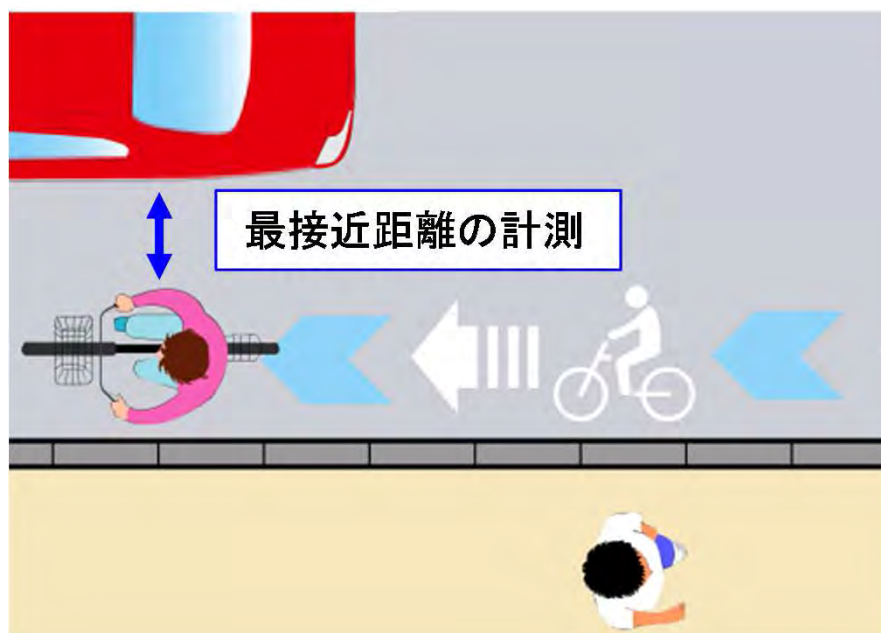
(参考)ビデオ調査結果に基づく分析イメージ例

3)危険行動(単路部)

- 自動車と自転車走行空間を走行する自転車の最接近距離を計測
- 併せて、自転車と自動車が並走することによる危険な事象の発生状況等を把握

4)危険行動(交差点部)

- 右左折する自動車と自転車との交錯点における通過時刻差を計測し、危険度を分析
- 併せて、急ハンドル、急ブレーキ、左折巻き込み等の回避行動の発生状況を整理



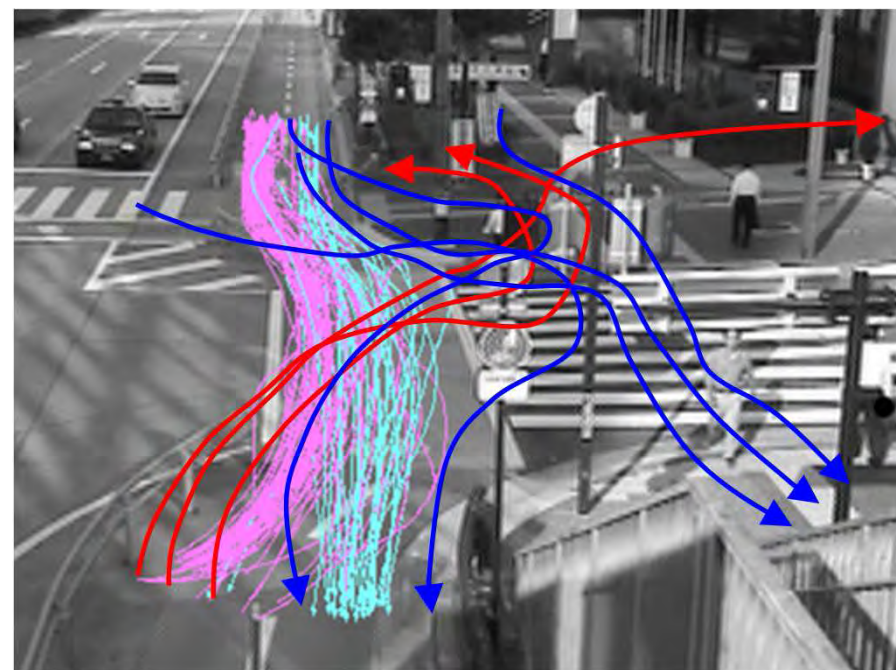
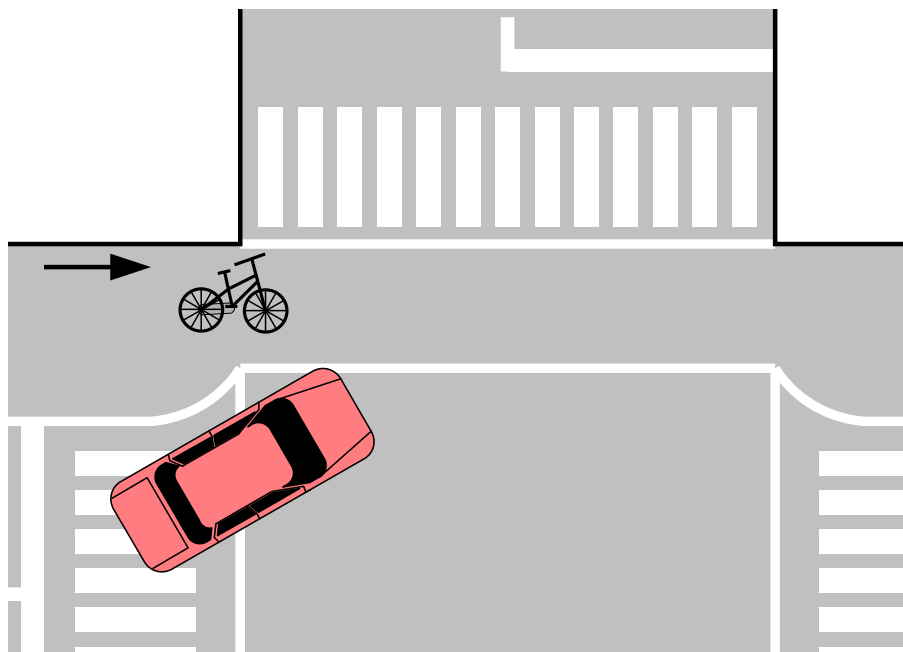
3. 試験的実施の効果検証のための調査計画(案)

(参考)ビデオ調査結果に基づく分析イメージ例

5) 自動車と自転車との優先権(交差点部) 6) 自転車の走行軌跡(交差点部)

■ 左折する自動車と直進する自転車が同時期に交差点進入した場合、どちらが先行して通行しているか(譲り合い状況)を把握

■ 交差点内における自転車の走行軌跡を計測
⇒ 矢羽根に沿って走行しているかを把握



3. 試験的実施の効果検証のための調査計画(案)

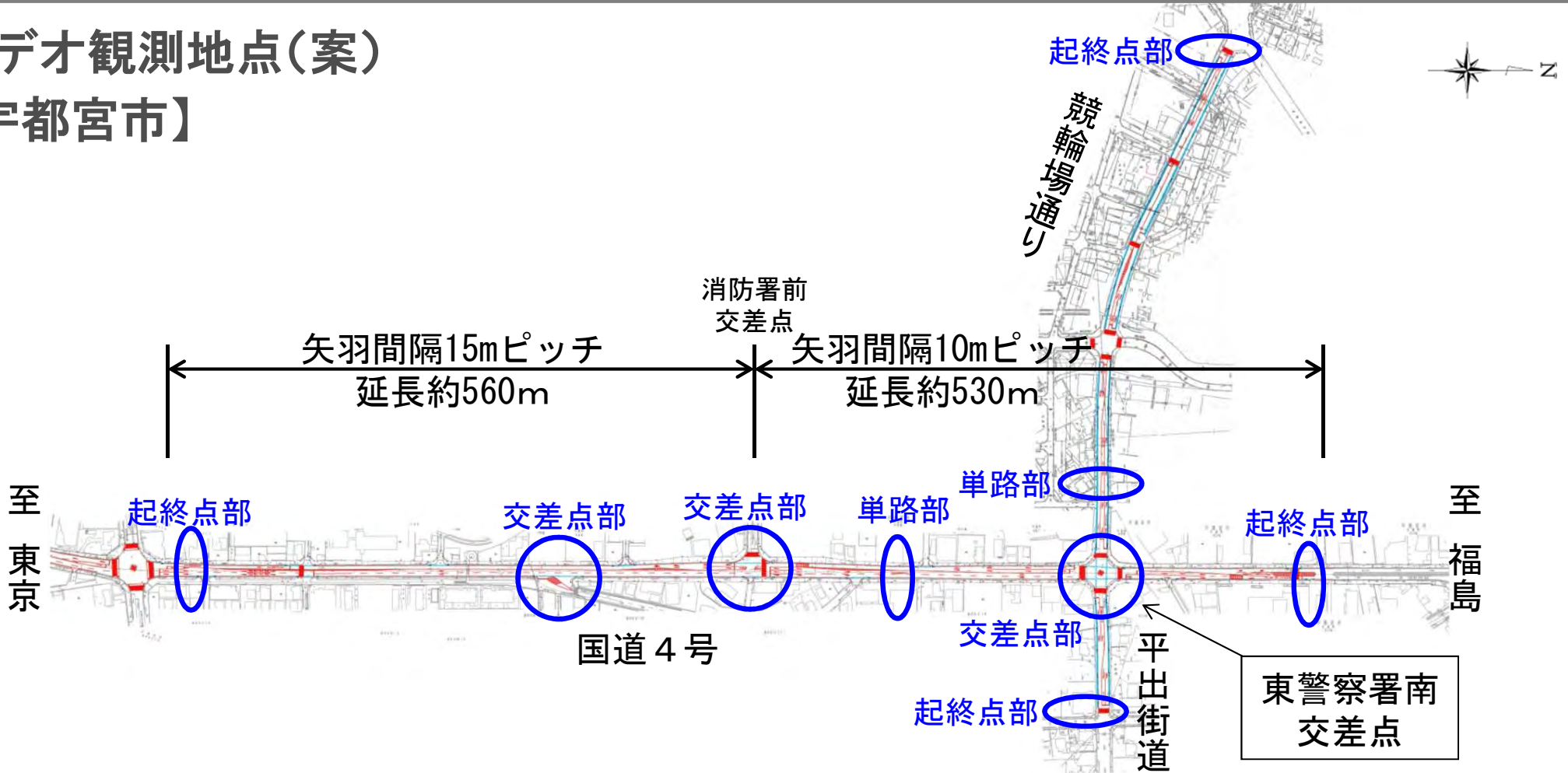
(4)ビデオ調査の観測地点(案)

①ビデオ設置位置を選定する際の留意点

- オクルージョン(重なり)が発生しない画角で撮影できる
- 交差点内での自転車の走行軌跡、停止位置、滞留位置が撮影できる

②ビデオ観測地点(案)

【宇都宮市】



3. 試験的実施の効果検証のための調査計画(案)

(4)ビデオ調査の観測地点(案)

②ビデオ観測地点(案)

【小山市】

