

第5回

福山都市圏自転車走行空間整備 懇談会資料

平成22年3月26日

【目次】

1. 全体スケジュール
2. 第5回懇談会での主な内容
3. 第4回懇談会での合意事項（報告）
4. 第4回懇談会での意見に対する対応その1（報告）
【目標の設定、走行空間の確保等について】
5. 個別路線の整備計画策定（審議）
6. 第4回懇談会での意見に対する対応その2（報告）
【駐輪対策について】
7. 駐輪対策（報告）
8. ルール・マナー検討（審議）
9. 戦略的な整備計画（審議）
10. その他

1. 全体スケジュール

1. 全体スケジュール

H20.11.19

第1回懇談会

- ・ 自転車を取りまく全国的な動向
- ・ 福山都市圏における自転車走行空間の現状と課題
- ・ モデル地区における社会実験実施結果
- ・ 歩行者、自転車を対象としたヒヤリハット、マナー向上アンケート（案）審査

歩道・自転車走行空間
に関するアンケート調査

* H20.12～H21.1実施

H21.2.28

第2回懇談会

- ・ 自転車利用等に関する現況分析
- ・ 自転車走行空間整備の方針策定の考え方（案）

H21.9.3

第3回懇談会

- ・ 自転車走行空間確保に関する整備方針の策定
- ・ 理想のネットワークの提案
- ・ 国道2号自転車歩行者分離実施区間の検証

H21.12.21

第4回懇談会 ～整備計画（案）策定に向けた検討～

- ・ 目標の設定
- ・ ネットワーク候補路線の選定
- ・ 自転車走行空間の確保
- ・ 市道福山駅箕島線の社会実験について

H22.3.26

第5回懇談会 ～整備計画の策定～

- ・ 個別路線の整備計画策定
- ・ 駐輪対策
- ・ ルール・マナー検討
- ・ 戦略的な整備計画
- ・ 社会実験計画

2. 第5回懇談会での主な内容

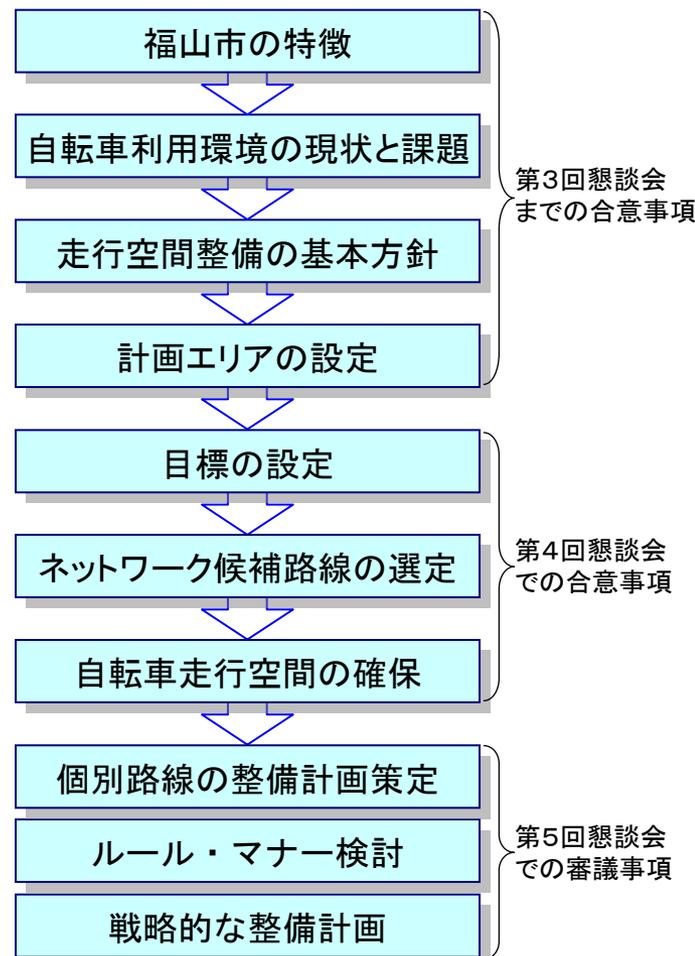
2. 第5回懇談会での主要内容

- 第4回懇談会で提案した「ネットワーク候補路線の選定」等に対する意見を踏まえ、福山市の状況に即した整備計画の策定に向けた検討を行います。

整備計画の検討

- ① 個別路線の整備計画策定
- ② 駐輪対策
- ③ ルール・マナー検討
- ④ 戦略的な整備計画
- ⑤ 社会実験計画

整備計画策定フロー



3. 第4回懇談会での合意事項 (報告)

3. 第4回懇談会での合意事項

【目標の設定】

◆自転車交通量及び事故率を10年後の目標として設定した

【目指すべき将来像】 “自転車の似合うまち 福山”

【目標年次】 平成31年(2019年)※10年後

【目標】 ①自転車の利用を1.3倍にする [6箇所の交通量]

②自転車の事故率を0.8倍にする [観測交通量あたり事故件数]

■モニタリング指標

指標1:モニタリング箇所の自転車交通量(平均)

指標2:モニタリングエリアの事故率(事故件数/平均交通量)

■自転車交通量・事故率の算定

転換率		20%
自転車交通量 (台/12h)	現況(H21)	2,204
	将来(H31)	2,826
	倍率	1.3倍
自転車事故率 (件/台)	現況(H21)※	0.020
	将来(H31)	0.016
	倍率	0.8倍

○交通量モニタリング箇所：駅周辺を中心に自転車利用が多く、各方面からの流入を把握する地点を、交通量が多い幹線道路から6箇所選定
○事故モニタリングエリア：駅周辺の事故集中地域
○平均交通量：交通量モニタリング箇所の平均交通量

○自転車交通量の目標値(6箇所の平均値)

	自転車	自動車
平成21年現況	2,204台	19,027台
平成31年予測	2,016台	18,629台
		転換可能22% 4,061台
平成31年目標	2,826台 (1.3倍)	810台 (20%)

事故件数を増加させない



<想定したターゲット>

- ◆現交通手段:自動車
- ◆年齢:18~50歳(体力、健康意識)
- ◆移動距離:5km以下の短トリップ
- ◆対象地域:自転車空間整備検討地域

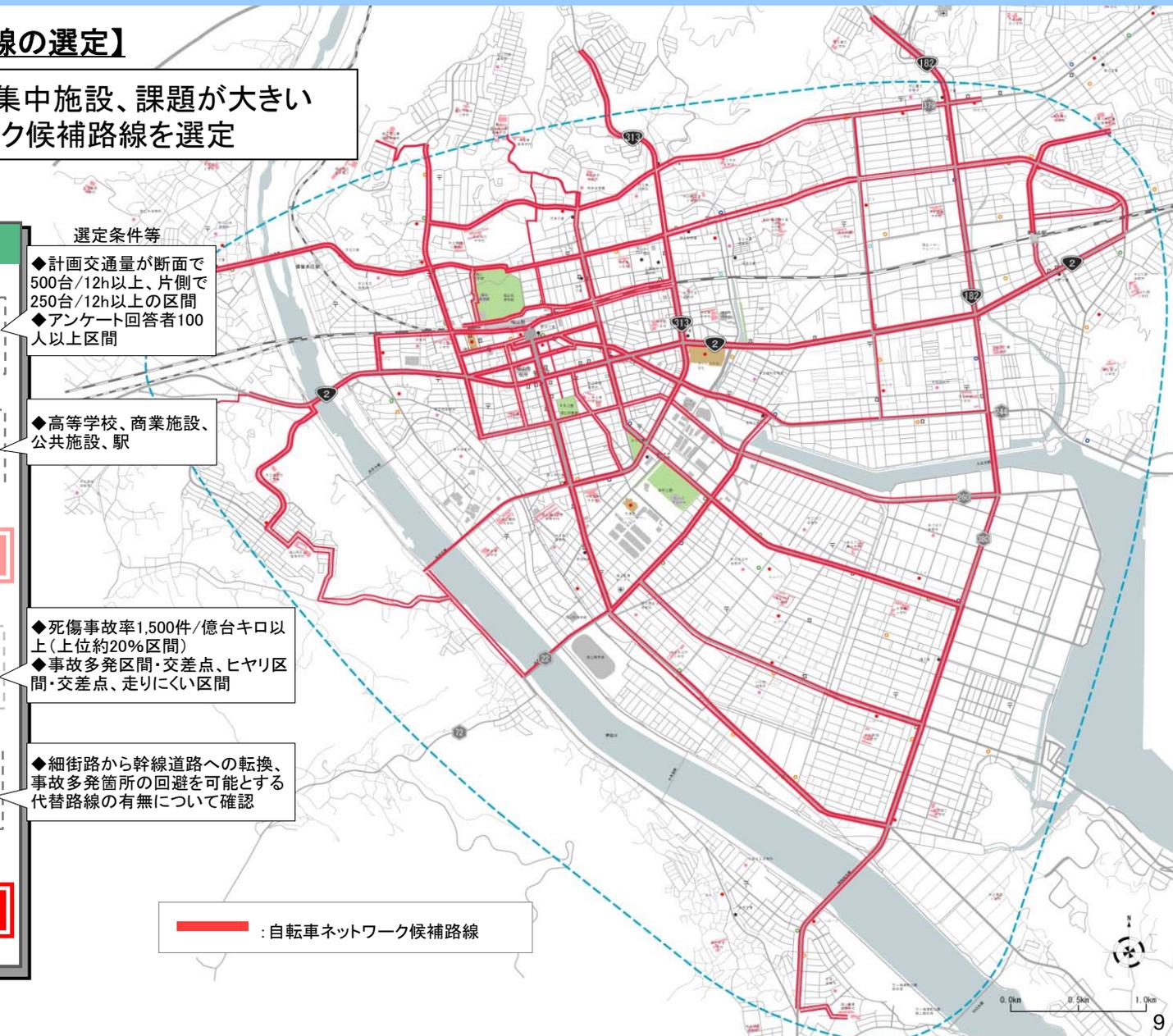
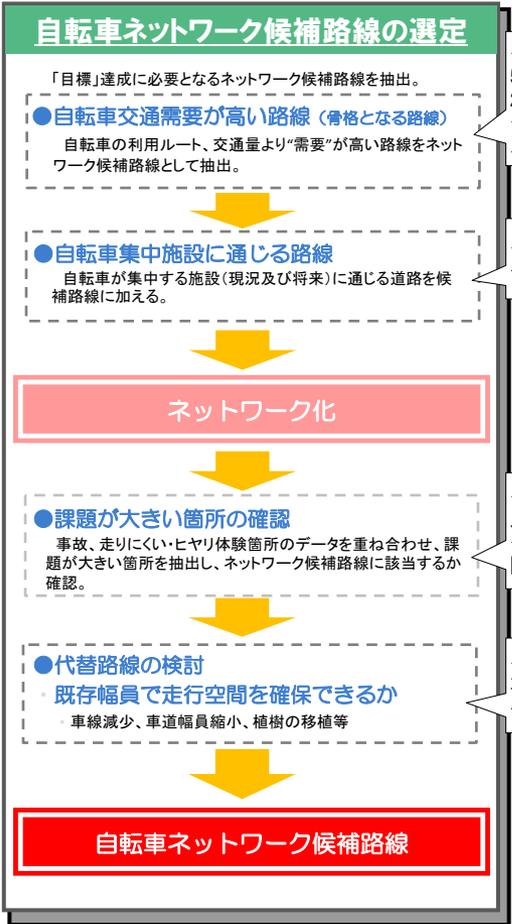
注:平成31年予測値は社会経済状況等の影響考慮

※H20の事故件数45件で算定

3. 第4回懇談会での合意事項

【自転車ネットワーク候補路線の選定】

◆自転車交通需要、自転車集中施設、課題が大きい箇所等を勘案し、ネットワーク候補路線を選定



4. 第4回懇談会での意見に対する 対応その1（報告）

【目標の設定、走行空間の確保等について】

4. 第4回懇談会での意見に対する対応その1

懇談会での主な意見

■目標の設定

①中間的な目標も示すべき

■ネットワーク候補路線の選定

②開発動向を踏まえた検討が必要

■自転車走行空間の確保

③歩道のない道路は、自動車との共存の可能性を確認すべき

④自転車の車道走行は危険であり、できる限り自動車と分離してほしい

⑤ピーク時交通量で一律計画を策定することがよいのか

⑥山中モデル案(分離基準)にこだわらず、地域の状況に応じて基準を設定すればよい

⑦自転車を対面通行させる場合、進行方向を標示すべき

■駐輪対策

⑧自転車とバスとの結節が重要であり、バス停付近での駐輪場整備を考えるべき

⑨自転車シェアリングの駐輪スペースとして、デッドスペースを活用してほしい

■国道2号分離実施区間

⑩自転車・歩行者の境界ブロックは、自転車が滑らないよう構造等を工夫すべき

対応方針

①中間目標(5年後)を検討

②開発による影響に配慮したモニタリングの実施検討

③駅前の大規模開発事業や大学設置事業の自転車交通に係る計画(駐輪施設規模等)を把握し、本計画への反映を検討

④歩道のない道路は、車道での自転車走行空間の確保を検討

⑤自転車を車道走行させる場合は、社会実験等により安全性を確認のうえ実施する。また自動車ドライバーへの注意喚起を行う

⑥県内の自転車事故は朝夕の交通量が多い時間帯での発生が多いため、ピーク時交通量で分離判定する

⑦山中モデル案により分離判定を行うが、自転車利用の促進を図るため既存の道路空間を有効に活用し、積極的に自転車走行空間の確保を図る

⑧自転車を対面通行させる場合の具体的な路面標示案を作成

⑨バス会社へのヒアリング等により、バス停近くでの駐輪場整備のニーズを把握し、本計画への反映を検討

⑩自転車シェアリングの導入検討にあたっての課題とする

現在検討中

整備計画への反映

■目標の設定

①5年後の目標を設定し、モニタリング結果により、必要に応じて計画の見直しを検討

■モニタリングによる計画の見直し

②駅前開発事業等は将来の自転車利用状況の予測が難しいため本計画では考慮しない
今後、交通量のモニタリング結果等、自転車の利用状況を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを検討

■ネットワーク候補路線の選定

③大学への通学想定ルートはネットワーク路線に組み込まれている

■自転車走行空間の確保

④整備手法選定フローを見直し、積極的に自転車走行空間の分離を図る

⑤歩道のない道路、歩道の有効幅員が2m以下の道路は、自動車速度が40km/h以下の場合、車道に自転車走行指導帯を設置

⑥交差点等においてドライバーへの注意喚起となる看板設置など対策を示す

⑦対面通行させる場合の路面標示案を明示

■戦略的な整備計画

⑧整備効果の高さ、既往計画等より整備優先順位を検討

■駐輪対策

⑨サイクル&バスライドを検討課題として示す

⑩自転車シェアリング導入検討にあたりデッドスペース活用を検討課題として示す

反映結果

①目標(5年後、10年後)

②モニタリングによる計画の見直し検討

③自転車ネットワーク整備計画(案)

④個別路線の整備計画(案)
(整備時期を含む)

⑤駐輪対策(案)

4. 第4回懇談会での意見に対する対応その1

【目標の設定(5年後、10年後)】

◆意見①：中間的な目標も示すべき

◆中間目標として5年後の目標を設定

【目指すべき将来像】 “自転車の似合うまち 福山”

【目標年次】 平成31年(2019年)※10年後

【目標】 ①自転車の利用を1.3倍(5年後は1.1倍)にする [6箇所の交通量]

②自転車の事故率を0.8倍(5年後は0.9倍)にする [観測交通量あたり事故件数]

案

■自転車交通量・事故率の算定

転換率:5年後10%、10年後20%

自転車交通量 (台/12h)	現況(H21)	2,204	—
	中間年(H26)	2,522	1.1倍
	最終年(H31)	2,826	1.3倍
自転車事故率 (件/台)	現況(H21)	0.020	—
	中間年(H26)	0.018	0.9倍
	最終年(H31)	0.016	0.8倍

注:自転車事故率=事故件数/平均交通量、H20の事故件数45件で算定。倍率は現況(H21)を基準とした。

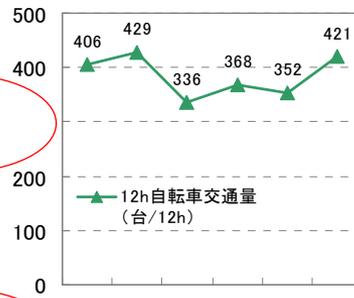
ハード施策とソフト施策(ベスト運動)の両輪で、目標達成に取り組む

<想定したターゲット>

- ◆現交通手段:自動車
- ◆年齢:18~50歳(体力、健康意識)
- ◆移動距離:5km以下の短トリップ
- ◆対象地域:自転車空間整備検討地域

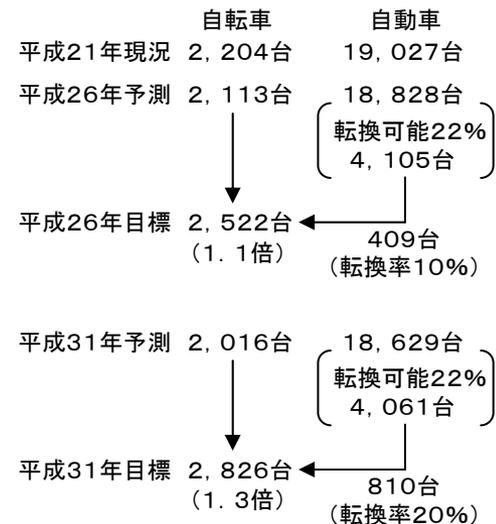
自動車から自転車への転換

事故件数を増加させない



S63 H2 H6 H9 H11 H17
道路交通センサス地点での自転車交通量の推移

○自転車交通量の目標値(6箇所の平均値)



注:予測値は社会経済状況等の影響考慮

自転車交通量:国際社会保障・人口問題研究所が算定(H20.12)した福山市における将来推計人口(10~74歳)の伸び率を用いて補正
自動車交通量:国土交通省が算定(H20.1)した山陽ブロックにおける交通量(走行台キロ)の伸び率を用いて補正

4. 第4回懇談会での意見に対する対応その1

【福山駅周辺の開発動向を踏まえた検討】

◆意見②：福山駅周辺の開発動向を踏まえた検討が必要

◆今後、交通量のモニタリング結果、自転車の利用状況等を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを検討

- ・駅から市立大学(H23開学)への通学想定ルートはネットワーク路線に組み込まれている
- ・駅前開発事業等は将来の自転車利用状況の予測が難しいため本計画では考慮しない

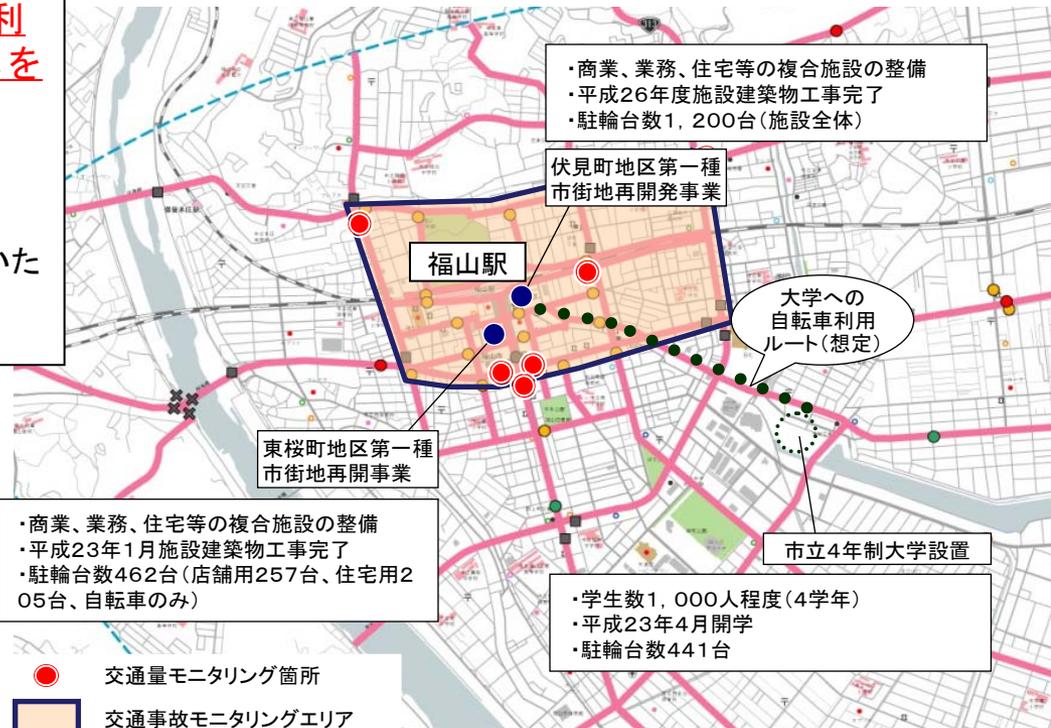
【モニタリング指標】

指標1:モニタリング箇所の自転車交通量(平均)

指標2:モニタリング エリアの事故率
(事故件数/平均交通量)

◆中間年次及び自転車利用状況に大きな変化が生じた時期にモニタリングを実施

- ・指標1、2については、福山都市圏全体の状況を把握するため、継続的にモニタリングを実施
- ・その他整備手法毎に代表的な路線や市立大学への通学ルートなど利用状況に大きな変化が予測される路線において整備前後の交通状況等を把握(必要に応じてモニタリング箇所を追加)
- ・走行空間の整備量(延長)を毎年計測



4. 第4回懇談会での意見に対する対応その1

【整備手法の見直し】

◆意見③～⑦：自転車走行空間の確保について複数の意見をいただいた

◆整備手法の見直しを実施。交通量、自動車速度などを勘案し、走行空間としてあるべき姿を整理

◆自転車走行空間のあるべき姿

・自転車走行空間を原則分離する

・交通量、自動車速度、道路幅員構成などを勘案し、適切な空間を確保する

○自動車速度が早い区間：歩道側を通行させるべき区間

○自転車交通が多い区間または歩行者交通が多い区間：車道側を通行させるべき区間

○上記2区間の重複区間：自動車と自転車と歩行者を分離させるべき区間

・自転車利用の促進を図るため、既存の道路空間を有効に活用し、積極的に自転車走行空間を整備する

【走行空間としてあるべき姿】

◆交通量、自動車速度より走行空間としてあるべき姿を3パターンで整理

交通量	自動車速度	
	40km/h超	40km/h以下
自転車200台/2m・h以上 または 歩行者35人/2m・h以上	パターン1 自動車・歩行者 との分離区間	パターン3 車道側を通行 させるべき区間
上記以外	パターン2 歩道側を通行 させるべき区間	どちら側でも対 応可能な区間

パターン1	自動車・歩行者 との分離区間	自動車	自転車	歩行者
パターン2	歩道側を通行 させるべき区間	自動車	自転車	歩行者
パターン3	車道側を通行 させるべき区間	自動車	自転車	歩行者

□：車道側または歩道側での共存関係を示す

4. 第4回懇談会での意見に対する対応その1

【整備手法の見直し】

◆整備手法の見直しを実施。車道への自転車走行指導帯の設置を追加

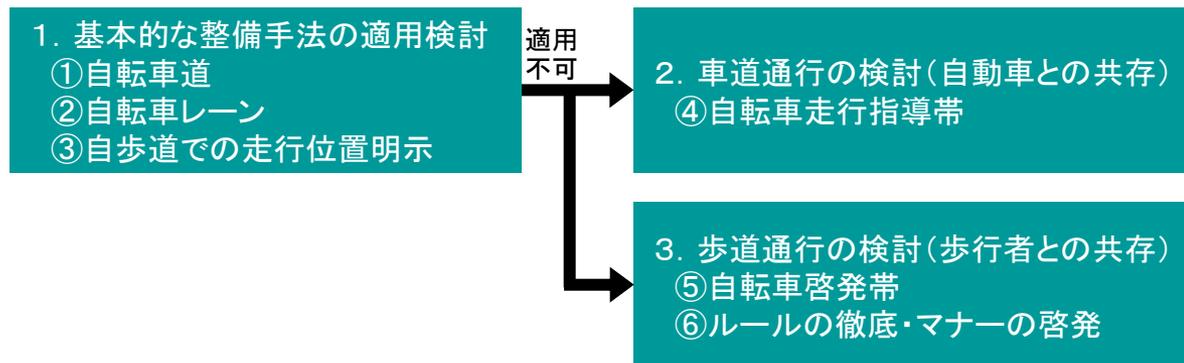
◆車道での自動車との共存

- ・歩道のない道路、歩道の有効幅員が2m以下(自動車速度が40km/h以下)の道路では、[車道走行する自転車の安全性を確保](#)するため自転車走行指導帯を設置
- ・自転車走行指導帯を設置する場合は、[社会実験により安全性を確認](#)のうえ実施。また、自動車ドライバーへの注意喚起を行う(看板設置等)

◆対面通行用の路面標示案

- ・自転車を対面通行させる場合は、通行位置を示す路面標示を実施(整備イメージ①参照)

◆整備手法選定の流れ



自転車走行指導帯の設置事例
資料: 金沢河川国道事務所HP

5. 個別路線の整備計画策定 (審議)

5. 個別路線の整備計画策定

【走行空間としてあるべき姿】

◆交通量、自動車速度より自転車が通行すべき空間を設定

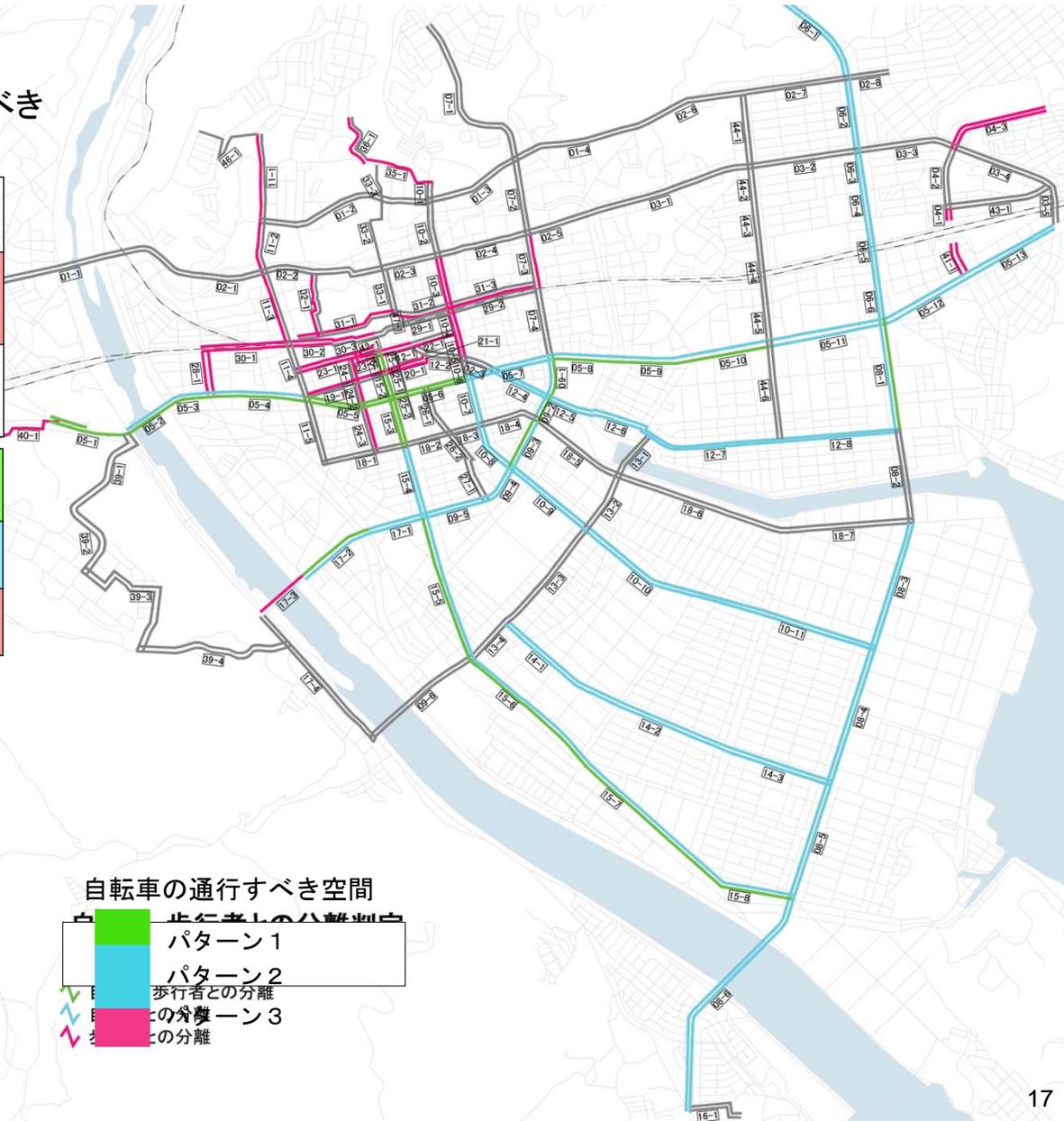
交通量	自動車速度 40km/h超	40km/h以下
自転車200台/2m・h以上 または 歩行者35人/2m・h以上	パターン1 自動車・歩行者 との分離区間	パターン3 車道側を通行 させるべき区間
上記以外	パターン2 歩道側を通行 させるべき区間	どちら側でも対 応可能な区間

パターン	自動車・歩行者 との分離区間	自動車	自転車	歩行者
パターン1	自動車・歩行者 との分離区間	自動車	自転車	歩行者
パターン2	歩道側を通行 させるべき区間	自動車	自転車	歩行者
パターン3	車道側を通行 させるべき区間	自動車	自転車	歩行者

□: 車道側または歩道側での共存関係を示す



道路幅員構成、沿道状況を勘案し、整備手法を設定

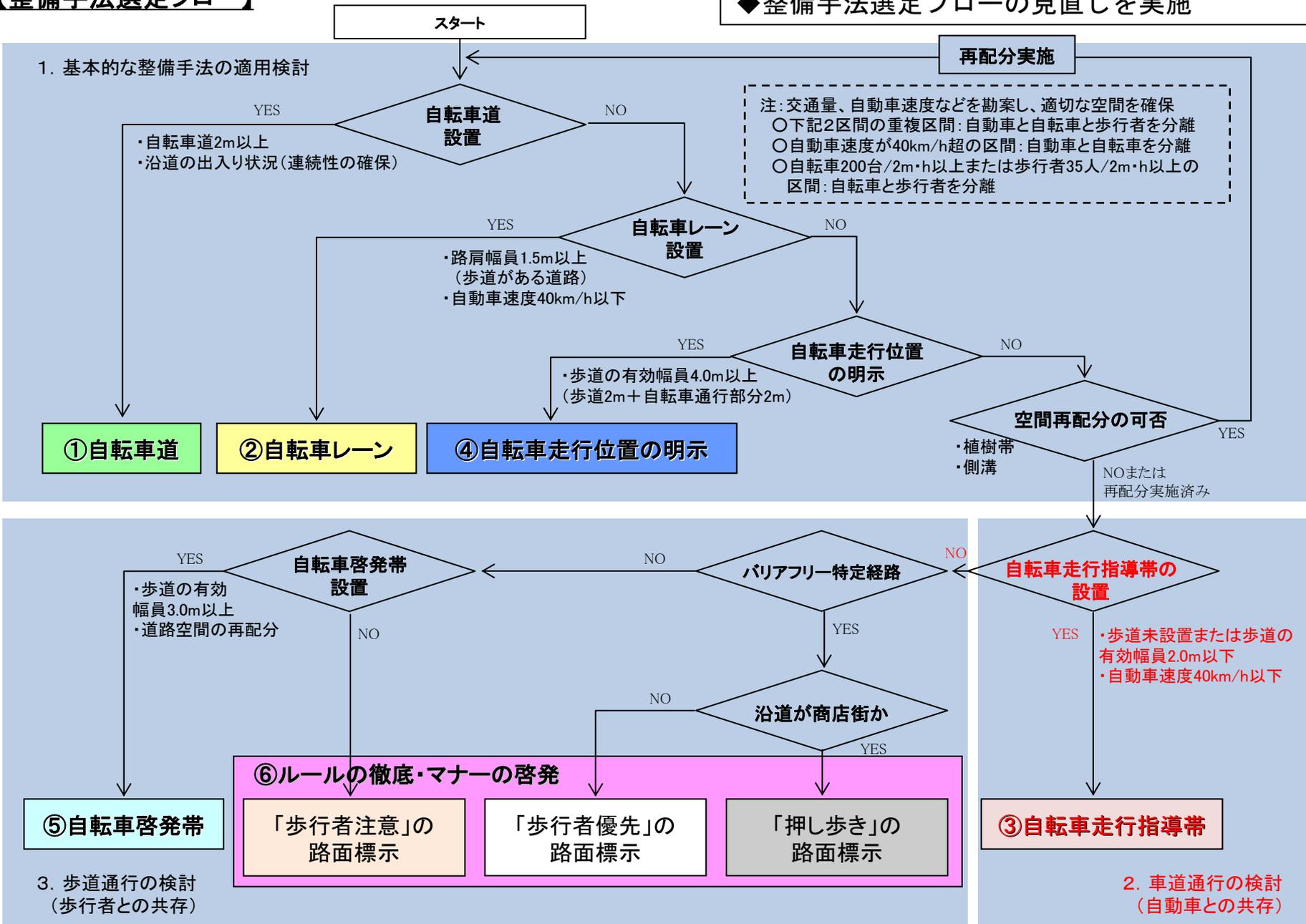


自転車の通行すべき空間

緑色	パターン1 自動車・歩行者との分離
青色	パターン2 歩道側での分離
ピンク色	パターン3 車道側での分離

【整備手法選定フロー】

◆整備手法選定フローの見直しを実施



5. 個別路線の整備計画策定

【フローに従った整備計画】

◆フローに従い、道路幅員構成、沿道状況を勘案し、整備手法を設定

◆以下の問題が発生

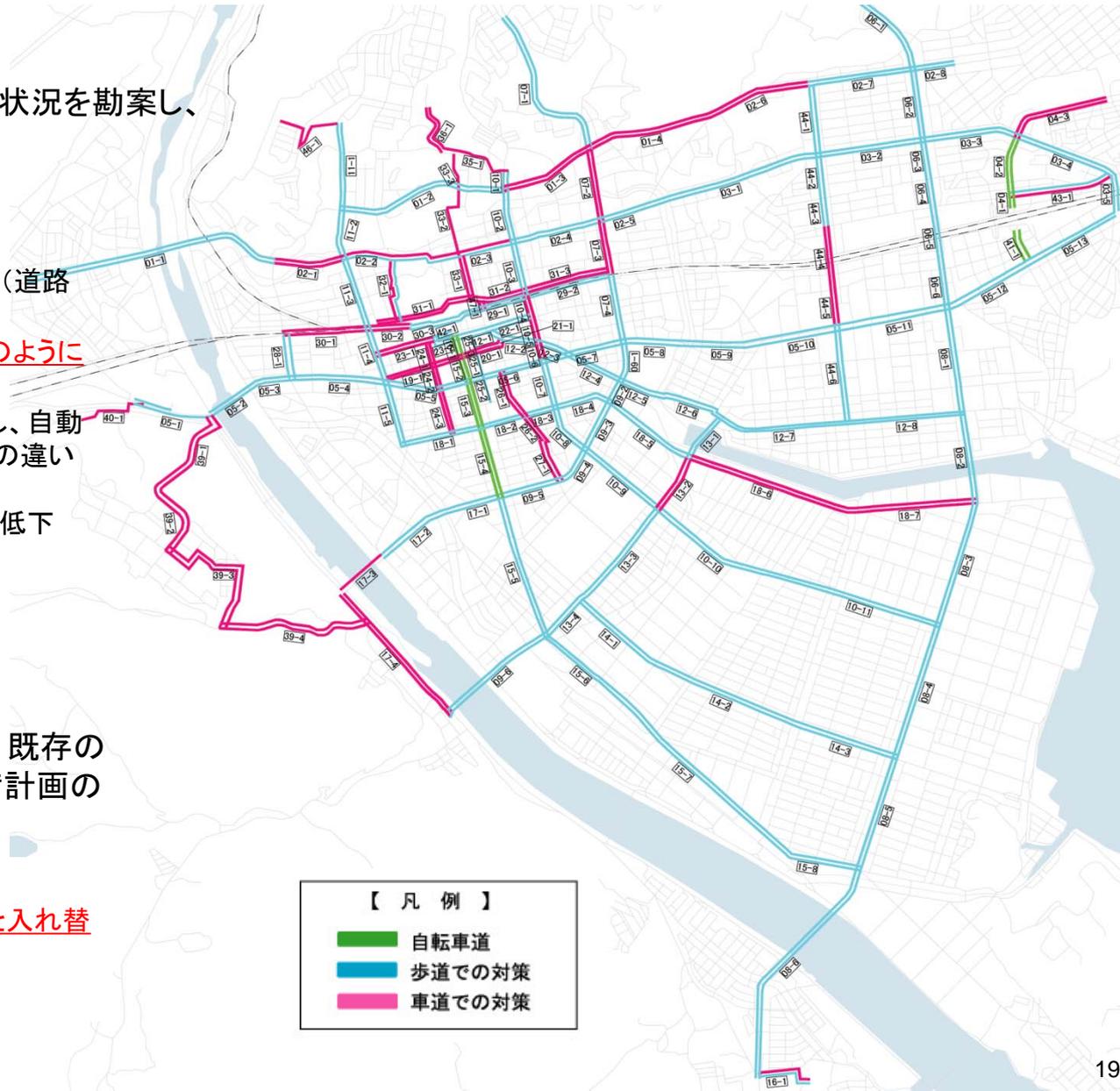
- ① 片側のみ自転車道となる区間が存在
⇒反対側の車道や歩道を走行できなくなる(道路交通法第63条の3)ため利便性が低下
- ② 自転車の 走行位置が車道→歩道→車道のように連続していない区間が存在
⇒車道をそのまま走行する自転車が出現し、自動車ドライバーとの自転車走行空間の認識の違いにより事故の危険性が増加
連続性が確保されていないため走行性が低下
- ③ 既存の歩道整備計画が反映できていない



【整備計画の見直し】

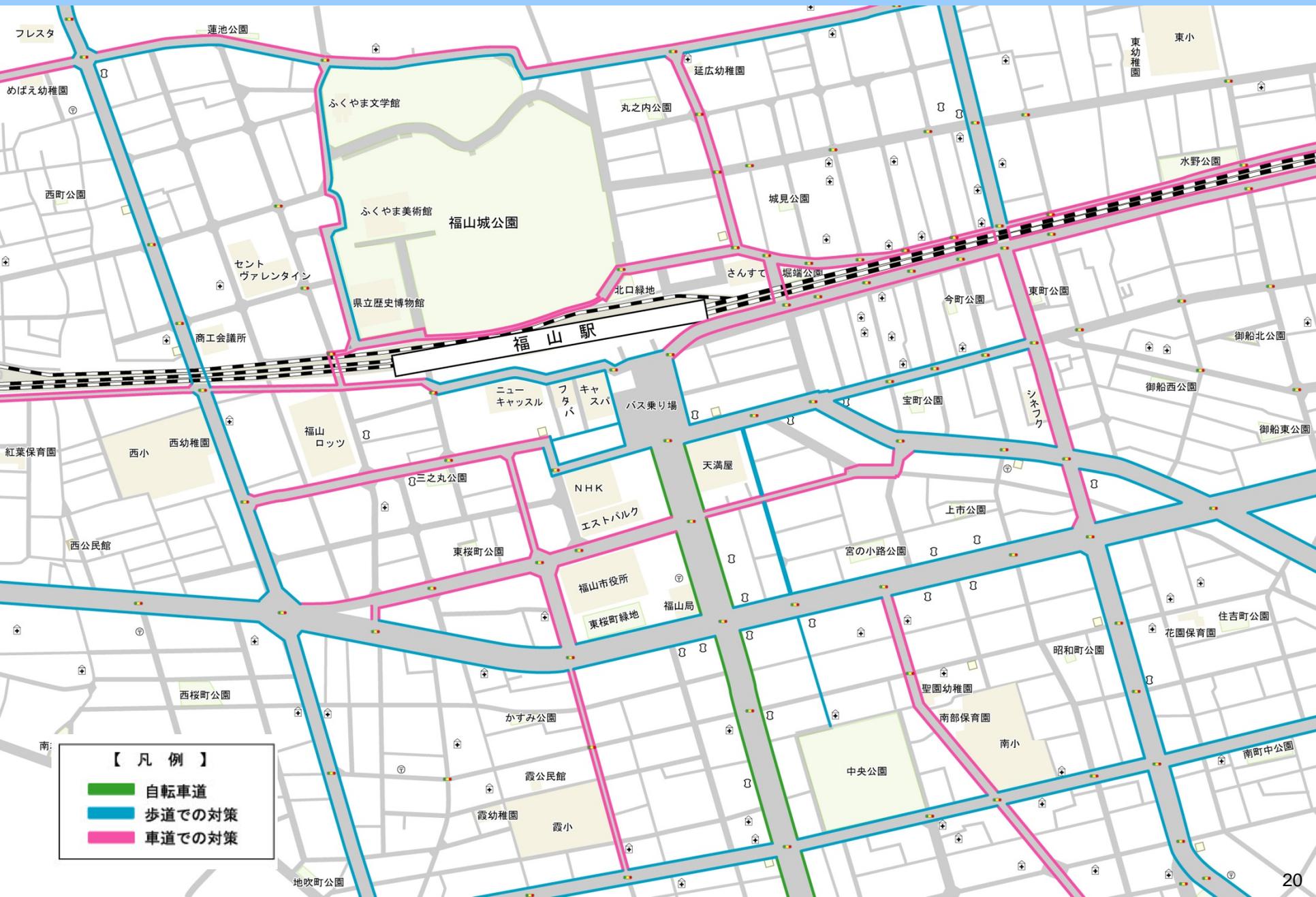
◆利便性・連続性を確保するとともに、既存の整備計画を反映するため個別に整備計画の見直しを行う

- ① 片側だけの自転車道は設置しない
- ② 自転車の走行位置が車道→歩道→車道と入れ替わる区間では連続性の確保を図る
- ③ 既存の歩道整備計画を尊重



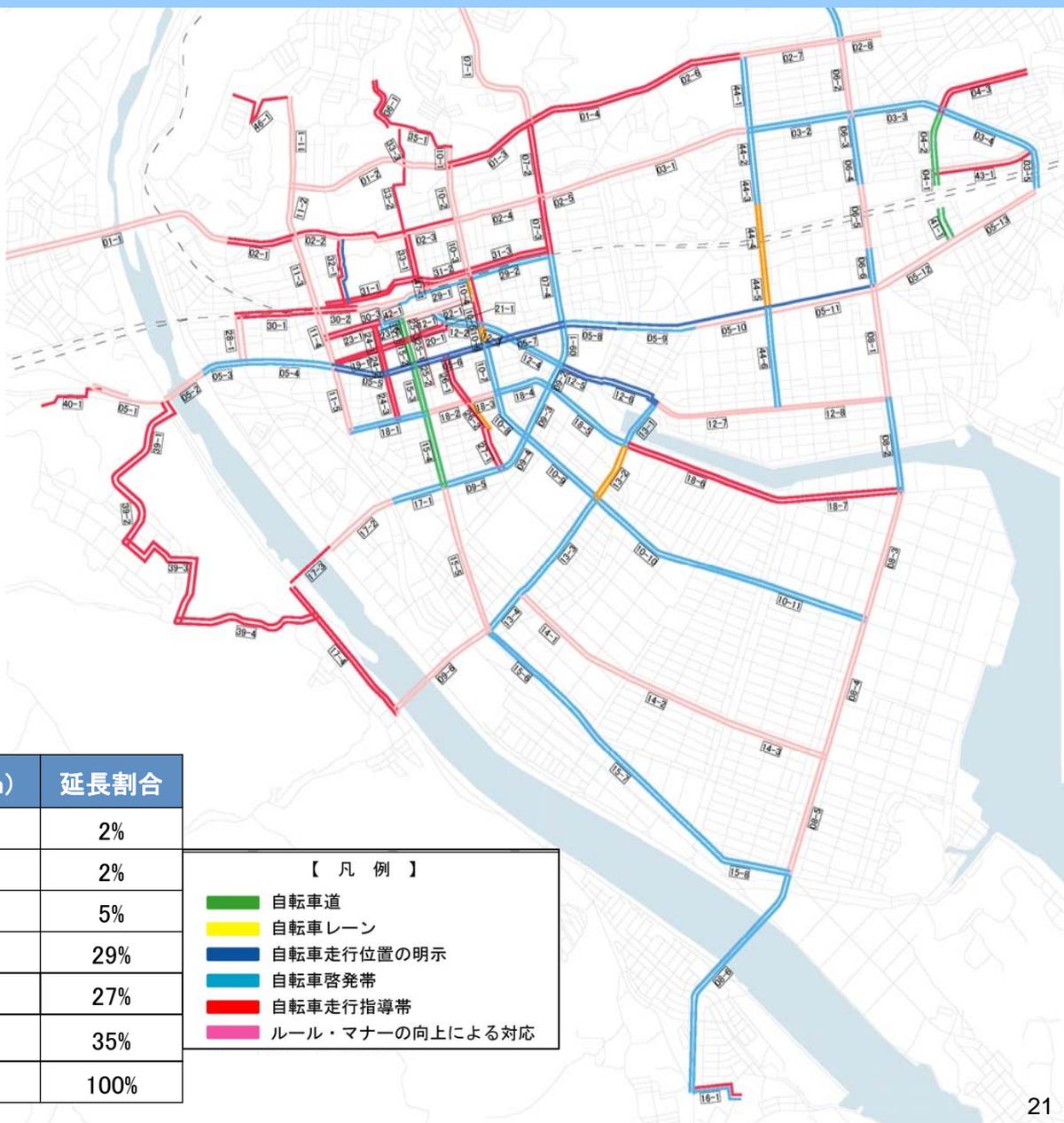
【 凡 例 】	
■	自転車道
■	歩道での対策
■	車道での対策

5. 個別路線の整備計画策定



5. 個別路線の整備計画策定（参考）

【整備計画の参考図】



- 【 凡 例 】
- 自転車道
 - 自転車レーン
 - 自転車走行位置の明示
 - 自転車啓発帯
 - 自転車走行指導帯
 - ルール・マナーの向上による対応

整備手法	区間数	延長(km)	延長割合
自転車道	14	3.8	2%
自転車レーン	10	2.9	2%
自転車走行位置の明示	15	7.8	5%
自転車啓発帯	88	47.3	29%
自転車走行指導帯	82	43.0	27%
ルール・マナーの向上による対応	94	56.0	35%
計	303	160.8	100%

①自転車道	車道での対策	
	②自転車レーン	③自転車走行指導帯
<p>○概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・縁石線・柵等の工作物により物理的に分離された自転車専用の空間を設け、自転車と自動車、歩行者との分離を図る <p>○幅員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>2m以上</u>（やむを得ない場合1.5mまで縮小できる） <p>○自転車通行方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一方通行規制のない限り、<u>対面通行</u> ・自転車道のある道路では、自転車道を通行しなければならない（歩道は通行できない） ・片側のみに自転車道を設置した場合も、当該自転車道を通行しなければならない（反対側を通行できない） <p>○本計画での整備の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置空間は歩道・車道以外 ・現況または道路空間の再配分により<u>自転車道2m＋縁石線等0.5m以上</u>（歩道2m）確保できる場合、自転車道を整備する ・沿道との<u>出入り交通が多数発生</u>する場合、<u>連続性確保の観点から設置しない</u> 	<p>○概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>公安委員会が自転車専用通行帯（自転車レーン）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、走行空間の明確化を図る</u> <p>○幅員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>1m以上</u> 注：車両通行帯の幅員は3m以上（やむを得ない場合1m以上3m未満） ・<u>1.5m未満の場合、舗装面が平坦である場合に限り</u> <p>○自転車通行方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>一方通行</u>（自動車と同方向） ・車道上では自転車レーン内を通行しなければならない（自転車レーンの通行規制と歩道における自転車通行可の規制は同時に実施できる） <p>○本計画での整備の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置空間は車道 ・現況または道路空間の再配分により<u>路肩幅員が1.5m以上確保できる場合</u>（歩道がある道路）、自転車レーンを整備する ・<u>自動車速度が40km/h超の道路は安全性を考慮して設置しない</u> 	<p>○概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車道において、舗装の色・路面標示等により自転車走行指導帯を設置し、自転車と自動車の共存を図る <p>○幅員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>自転車走行指導帯の幅員は1m</u> <p>○自転車通行方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>一方通行</u>（自動車と同方向） ・法的な位置付けはなく、利用者に車道上での通行方法等を啓発する <p>○本計画での整備の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置空間は車道 ・<u>歩道がない場合、歩道の有効幅員が2m以下の場合、車道端の着色、進行方向の路面標示により、自転車走行指導帯を設置する</u> ・<u>自動車速度が40km/h超の道路は安全性を考慮して設置しない</u> ・歩道がある道路では、路肩を含め設置を検討するが、路肩の構造、平坦性を確認する ・設置前後に交通状況を把握するなど比較的問題が少ない箇所で試験施工し、安全性等を検証する
<p>○整備イメージ</p> <p>The diagram shows a cross-section of a road with a sidewalk on the left and a bicycle path on the right. The bicycle path is separated from the sidewalk by a raised curb and a tree. A car is shown on the road to the right of the bicycle path. Labels include '歩道' (sidewalk), '自転車道' (bicycle path), and '縁石線等' (curb etc.).</p>	<p>○整備イメージ</p> <p>The diagram shows a cross-section of a road with a sidewalk on the left and a bicycle lane on the right. The bicycle lane is marked with a blue bicycle symbol and a downward arrow. A car is shown on the road to the right of the bicycle lane. Labels include '歩道' (sidewalk), '自転車専用通行帯（自転車レーン）' (bicycle专用通行帯 (bicycle lane)), and '道路標識' (road sign).</p>	<p>○整備イメージ</p> <p>The diagram shows a cross-section of a road with a sidewalk on the left and a bicycle guidance zone on the right. The bicycle guidance zone is marked with a blue bicycle symbol and a downward arrow. A car is shown on the road to the right of the bicycle guidance zone. Labels include '自転車歩行者道' (bicycle/pedestrian path), '側溝' (gutter), '自転車走行指導帯' (bicycle guidance zone), and '車道' (road).</p>

歩道での対策

④自転車走行位置の明示

- 概要
 - ・自転車歩行者道において、自転車と歩行者の分離を図るために、道路標示及び舗装の色・材質の違い等により自転車走行位置を明示する
- 幅員
 - ・自転車歩行者道の幅員は4m以上
 - ・自転車通行部分の幅員は1.5m以上
- 自転車通行方法
 - ・自転車通行部分において対面通行できる
 - ・徐行により通行しなければならず、歩行者の通行を妨げる場合は一時停止しなければならない
- 本計画での整備の考え方
 - ・設置空間は歩道
 - ・現況または道路空間の再配分により歩道の有効幅員が4m(歩道2m+自転車通行部分2m)以上確保できる場合、自転車走行位置を明示し、自転車歩行者の分離案内板を設置する

⑤自転車啓発帯

- 概要
 - ・自転車歩行者道において、舗装の色・路面標示等により自転車啓発帯を設置し、自転車と歩行者の分離を図る
- 幅員
 - ・自転車歩行者道の幅員は3m以上
 - ・自転車啓発帯の幅員は1m以上
- 自転車通行方法
 - ・自転車啓発帯において対面通行できる
 - ・法的な位置付けはなく、利用者に通行方法等を啓発する
- 本計画での整備の考え方
 - ・設置空間は歩道
 - ・現況または道路空間の再配分により歩道の有効幅員が3m(歩道2m+自転車啓発帯1m)以上確保できる場合、自転車啓発帯を設置する

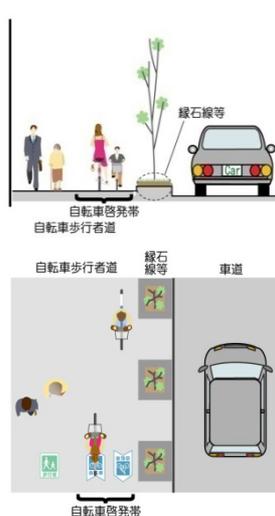
⑥ルール徹底・マナーの啓発

- 概要
 - ・自転車歩行者道において、路面への啓発サインの標示等により、自転車走行のルール徹底やマナー啓発を図る
- 幅員
 - ・自転車歩行者道の幅員が3m未満
 - ・自転車歩行者道の車道寄りを対面通行できる
 - ・法的な位置付けはなく、利用者に通行方法等を啓発する
- 本計画での整備の考え方
 - ・設置空間は歩道
 - ・現況または道路空間の再配分により歩道の有効幅員が3m確保できない場合、路面への啓発サインの標示等によりルール徹底やマナー啓発を図る

○整備イメージ



○整備イメージ



○整備イメージ



整備イメージ①

自転車道

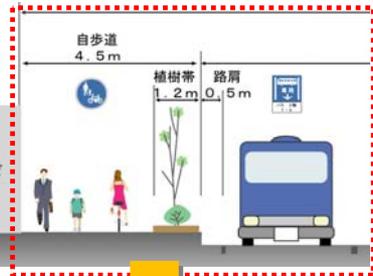
事例箇所：福山駅箕島線（15-4西側）



現況

(西側)

店舗など



整備案

(西側)

店舗など



整備イメージ②

自転車レーン

事例箇所：北吉津曙線（10-4西側）

現況

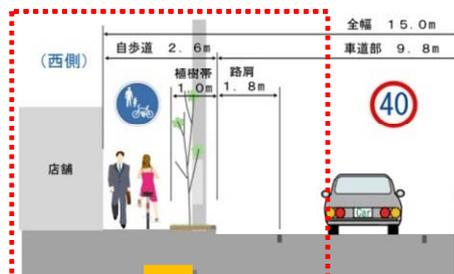


整備案



- ・破線
- ・「自転車専用」の路面表示
- ・矢印型マークの路面表示

現況



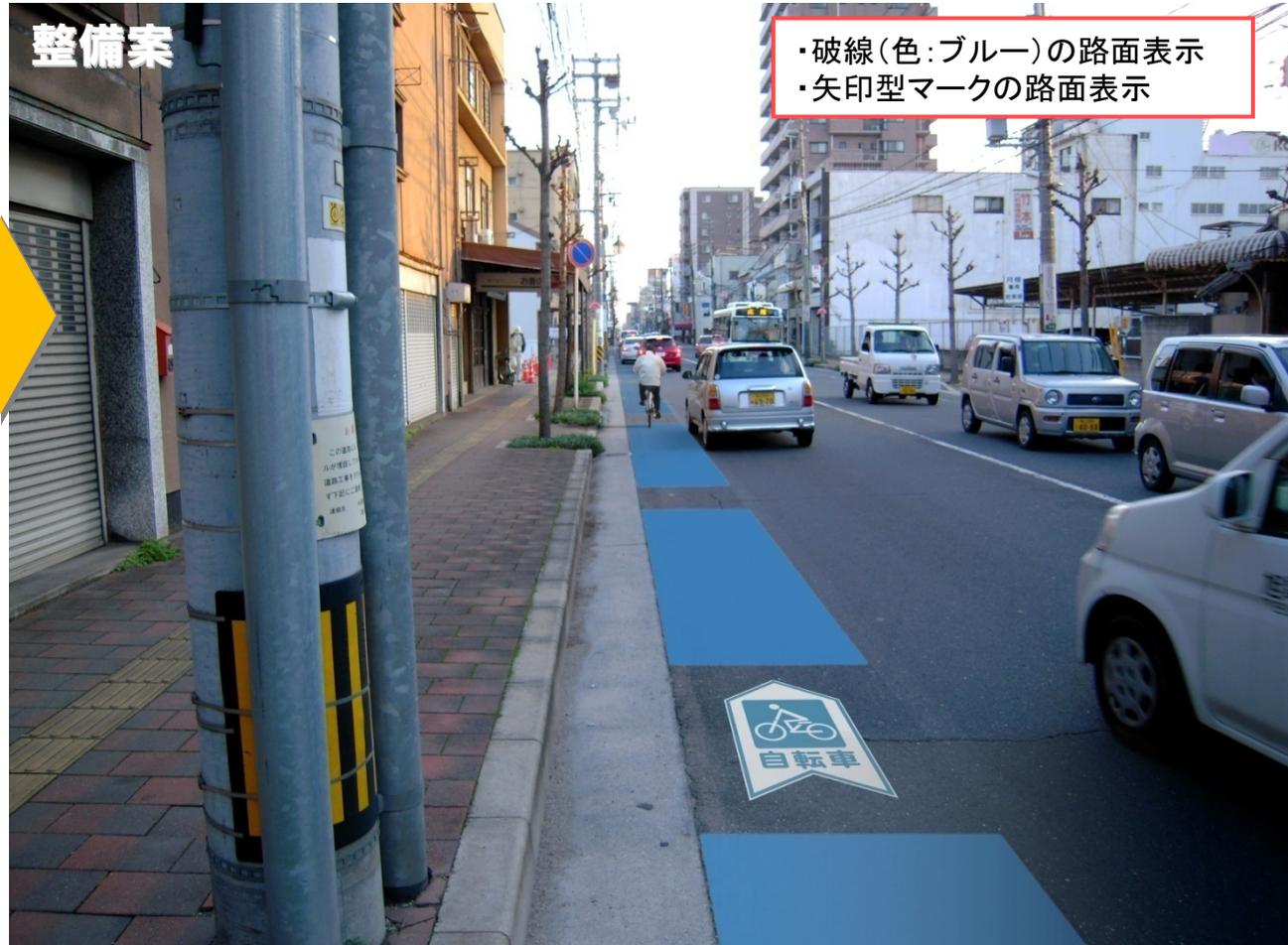
整備案



整備イメージ③-1

自転車走行指導帯

事例箇所：北吉津曙線（10-4東側）



現況



整備案



整備イメージ③-2

自転車走行指導帯

事例箇所：北吉津曙線（10-4東側）



現況



整備案



整備イメージ④

自転車走行位置の明示

事例箇所：国道2号（05-7南側）

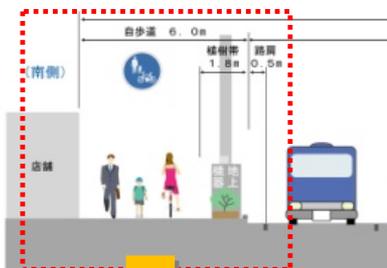
現況



整備案



現況



整備案



整備イメージ⑤-1

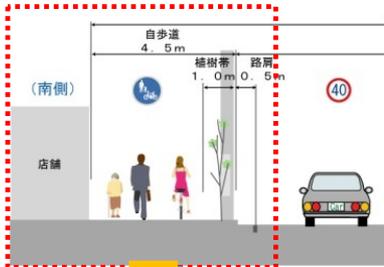
自転車啓発帯

事例箇所：福山港洗谷線（13-3北側）

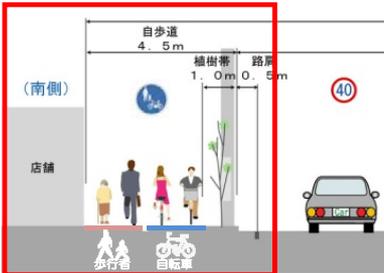


- ・破線
- ・歩行者、自転車マークの路面表示(10m間隔で表示)
- ・交差点部路面着色

現況



整備案



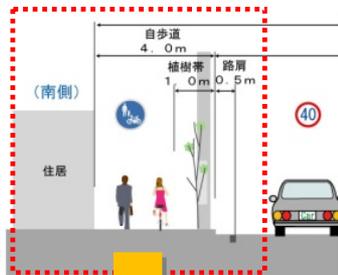
整備イメージ⑤-2

自転車啓発帯

事例箇所：草戸曙線（18-1南側）



現況



整備案



整備イメージ⑥

ルール・マナーの向上による対応

事例箇所：元町霞町1号線（25-1）



現況



整備案



整備イメージ⑦

ルール・マナーの向上による対応

事例箇所：本庄坪生線（2-4南側）



「歩行者注意」マークの路面表示

現況



整備案



整備イメージ⑧

ルール・マナーの向上による対応

事例箇所：南本庄三之丸1号線（30-3南側）

現況

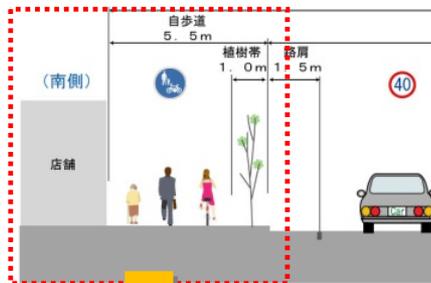


整備案



「歩行者優先」マークの路面表示

現況



整備案



6. 第4回懇談会での意見に対する
対応その2(報告)
【駐輪対策について】

6. 第4回懇談会での意見に対する対応その2

【サイクル&バスライドに寄与する駐輪施設の整備】

◆バス事業者へのアンケート調査

- ・バス停付近における駐輪施設整備に係るニーズ把握のため**バス事業者に対しアンケート調査を実施**(H22.1)
- ・調査結果からは計画エリア内において路上のデッドスペース等を活用して**駐輪場を設置することによりバス利用の促進が見込まれる箇所は得られなかった**
- ・計画エリア内はバス路線網が比較的密に整備されているため**エリア外での整備が有効**と考える

◆整備に向けた取り組み方針(案)

- ・バス事業者、福山市など**関係者が連携を図りながら、路外も含めサイクル&バスライドに寄与する駐輪場整備を推進**

◆**交通円滑化総合計画等との連携を図りながら調査検討を進める**

【自転車シェアリングの導入検討】

◆**意見⑨：自転車シェアリングの駐輪スペースとして、デッドスペースを活用してほしい**

- ◆既設の駐輪場等を活用し、自転車シェアリングの導入を検討
- ◆導入検討にあたりデッドスペースの活用を検討課題とする

◆**意見⑧：自転車とバスとの結節が重要であり、バス停付近での駐輪場整備を考えるべき**

◆バス停付近の駐輪場整備事例



福岡市



浜松市



神奈川県茅ヶ崎市



東京都三鷹市

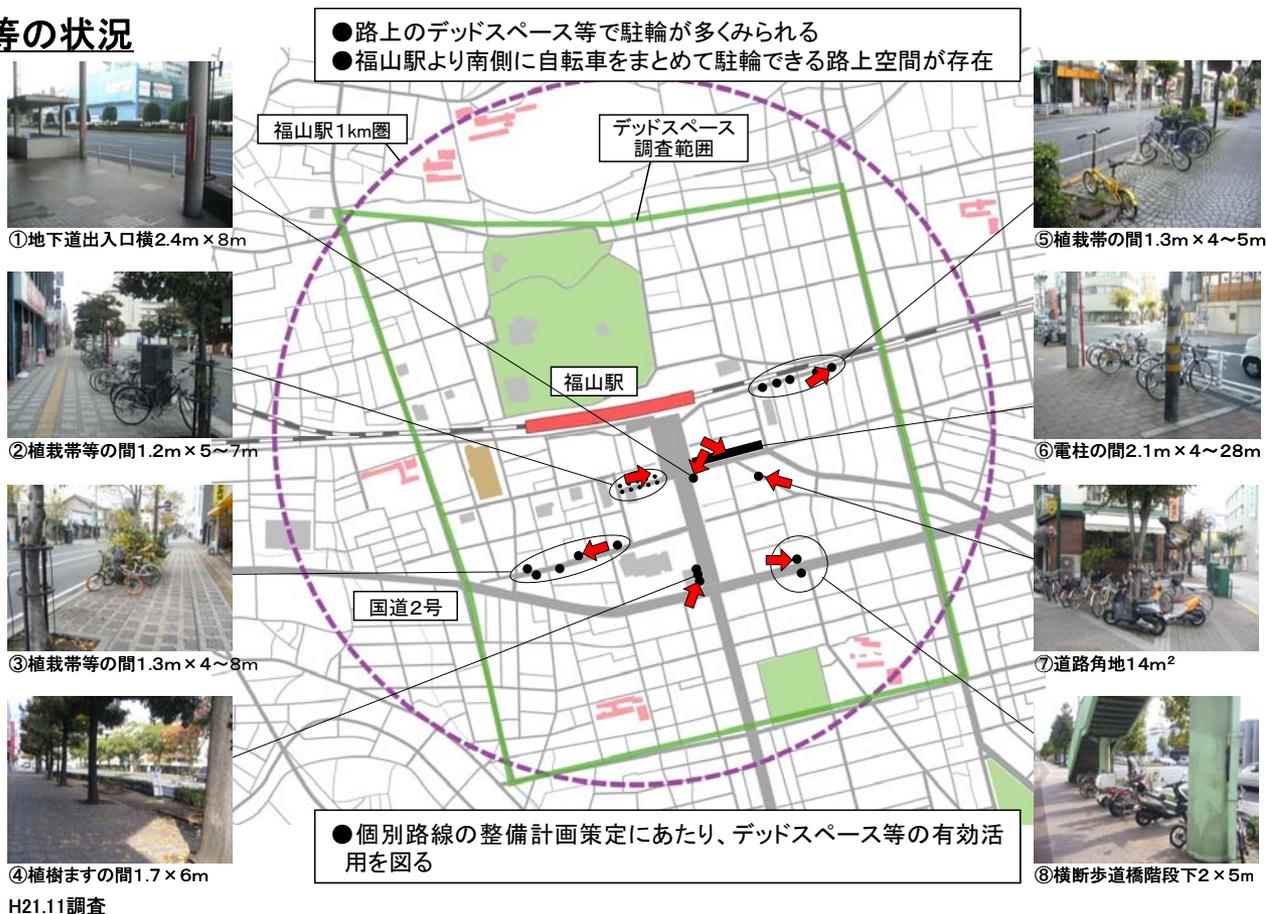
7. 駐輪対策(報告)

7. 駐輪対策

【駐輪に係る福山の現状と課題】

- ◆H18.9の福山駅周辺での駐輪調査では、既設の駐輪場に入りきれない路上駐輪を確認(約2,140台)
- ◆アンケート調査(平成20年度実施)では、福山駅周辺での駐輪施設の設置要望が多い
- ◆路上のデッドスペース等で駐輪が多くみられる(福山駅南側に駐輪可能な路上空間が存在)
- ◆路上駐輪は歩行者等の通行の妨げになるとともに、まちの景観の阻害要因となる
- ◆駐輪場の附置義務条例は制定されていない

■デッドスペース等の状況



7. 駐輪対策

【福山都市圏における取り組み】

◆福山都市圏交通円滑化総合計画(H14.3)、福山地域都市交通円滑化推進計画(H11・12年度検討)

<駐輪対策の方針等>

- ・[既存駐輪場の適性かつ有効な管理](#)を図りながら[必要な駐輪場を整備](#)→H18.7福山駅南有料駐輪場を整備、レンタサイクル開始
- ・同時に駐輪禁止区域を設定、放置自転車の取り締りを実施→H20福山駅周辺を自転車等放置禁止区域に指定
- ・公共駐輪場への長時間放置駐輪等を防ぎ、適切な管理を進めるために[公共駐輪場の有料化](#)を検討
- ・大規模店舗の駐輪対策:駐輪施設[附置義務条例](#)の対応を検討
- ・市営駐輪場の有効活用の視点からレンタサイクルを本格的に導入、定着を図る
- ・長時間駐輪、短時間駐輪など[使用目的に応じた設置主体による駐輪場整備](#)

<路線バス利便性向上策>

- ・利用者の利便性を高めるアクセス手段として[サイクル&バスライド](#)等を検討
(既設駐輪場、残地等の簡易的に駐輪スペースが確保可能な箇所から順次整備)

◆福山市オムニバスタウン計画(H20~24年度の5ヵ年計画)

- ・バス交通円滑化のための交通施設等の整備・改善策として[サイクル&バスライド](#)等の導入を検討

【駐輪対策】:上記計画との連携を図りながら対策を実施

◆駐輪場の整備

- ・民間と行政の適切な役割分担を考慮し、[福山駅周辺において駐輪場を整備拡充](#)
- ・[既存の道路空間を有効に活用](#)し、路上駐輪施設を整備
- ・買い物等の[短時間駐輪に対応](#)するため路上空間、空き店舗、自動車駐車場等を活用
- ・附置義務駐輪など駐輪施設を増加させる施策の制定について検討
- ・[サイクル&バスライド](#)に寄与する駐輪場の整備を検討

◆既設駐輪場の有効活用

- ・既設駐輪場の利用促進を図るため、[案内板設置](#)など駐輪場に誘導する情報提供を実施

◆モラル向上の啓発活動

- ・放置自転車等に関するモラル向上施策として啓発ビラ配布等を実施

◆自転車シェアリングの導入(検討)

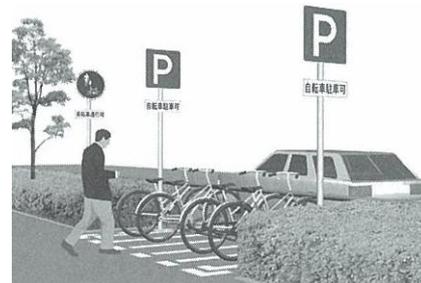
- ・[既設の駐輪場やデッドスペースを活用](#)し、自転車シェアリングの導入を検討
- ・[駅周辺を拠点](#)とし、[複数ポートの設置](#)により利用者への利便性向上を図る

7. 駐輪対策

■路上駐輪施設の整備

【整備方針】

- ・福山駅周辺の路上でデッドスペースとなっている横断歩道橋階段下や植栽帯間を有効に活用し、駐輪施設を整備
- ・計画策定にあたり、自転車走行空間の確保との整合を図る
- ・駐輪施設の設置地点は、駐輪需要、活用可能な空間の有無、公共交通機関への乗り継ぎ利便性(鉄道駅、バス停付近)、設置規模、道路景観への影響等を考慮し、選定する。必要に応じて利用実態調査を実施
- ・駐輪施設は、歩行者等の通行の支障とならない位置に配置
- ・駐輪施設の出入口は、自転車走行空間からの出入りに配慮し配置
- ・標識令に定められた道路標識、道路標示、区画線や柵等を設置



植栽帯間の駐輪施設整備イメージ

資料：路上自転車・自動二輪車等駐車場設置指針同解説(社団法人日本道路協会、H19.1)

注：平成18年に算定した整備必要量は450台(公的駐輪施設)であり、路上駐輪施設の整備だけでは十分でない

商店街、事業者等の関係者と連携し、長期間空き店舗となっている空間や建物の道路に面した部分を後退させている空間の活用など、路外駐輪施設の整備にも取り組む

【具体的な整備計画案】

- ・歩道上の植栽帯の間に路上駐輪がみられる
- ・植栽帯の間の空間(奥行き1.3m)を活用し、駐輪施設を整備
- ・駐車ますが歩行者の通行空間に重ならないよう、道路に対して斜めに配列するなど配慮する



現況



整備イメージ(岡山市国道53号)

8. ルール・マナー検討(審議)

8. ルール・マナー検討

【ルール・マナーに係る福山の現状と課題】

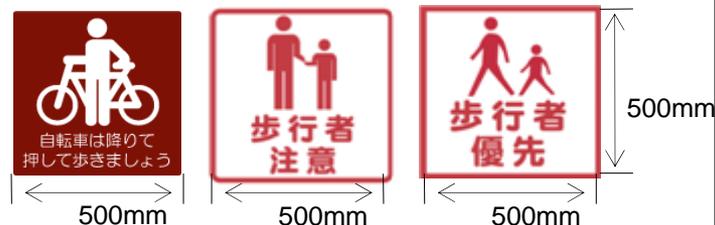
- ◆自転車利用者に対する指導・啓発活動を実施
 - ・自転車事故防止・盗難防止の指導・啓発活動(チラシの配布、グッズの支給等)
 - ・交通安全教室:交通公園においてビデオ鑑賞、講話、交通安全ルールの実地体験、移動教室はすべての小
学校で実施、中学生には自転車の正しい乗り方などを指導
- ◆アンケート調査(平成20年度実施)では、全般的にルールの認識が低く、マナーも良くない、特に高校生において
顕著である
- ◆自転車の危険行為により歩行者等の安全が脅かされ、安全未確認等による交通事故も発生

【ルール・マナー対策】

- ◆道路利用者全般への安全教育・広報啓発
 - ・あらゆる年齢層を対象に自転車の走行ルールなど安全教育や
広報啓発等の活動を推進する
 - ・運転免許更新時における広報啓発を実施する
- ◆学校での安全教育の取り組み強化
 - ・義務教育の各段階で安全教育が必要不可欠
 - ・学校周辺での街頭指導にも取り組む
- ◆大きなマーキング & 現場でルールが分かるシステム
 - ・自転車走行位置等が現場で直感的にわかるような、見やすい
大きなマーキングを行い、安全な走行を誘導
 - ・自転車の一方通行や走行位置を標示する場合、**矢印型マーク**
は用いる
 - ・**自転車走行空間は**自転車レーンと同じ**青色系**、**歩行者空間は**
ローズカラーを用いる



歩行者・自転車の通行空間を示す路面標示



「押し歩き」、「歩行者注意」、「歩行者優先」を示す路面標示

8. ルール・マナー検討

【自転車事故の分析パターン別の結果】

◆自動車を含めた利用者への注意喚起、啓発として、事故発生箇所における対策を検討

◆福山において自転車事故の危険性が高いパターン

- ・無信号交差点部における“出会い頭”の事故(歩道の有無は特に関係ない)
- ・信号交差点部の歩道が整備された区間における“右左折時(車両)”の事故
- ・単路部の歩道が整備された区間における“出会い頭”の事故

自転車事故の
対策案を検討

◆分析パターン別の自転車事故発生状況

道路形状	歩道の有無	事故類型	事故件数		死傷事故率	
			順走	逆走	順走	逆走
無信号交差点	有り	出会い頭	5	31	0.032	0.226
	無し	出会い頭	3	2	0.139	0.179
	有り	右折時	0	2	0	0.015
	有り	左折時	2	1	0.013	0.007
	無し	右折時	0	0	0	0
	無し	左折時	0	0	0	0
信号交差点	有り	右折時	12	15	0.134	0.184
	有り	左折時	15	10	0.168	0.123
	無し	右折時	0	0	0	0
	無し	左折時	1	0	0.202	0
単路	有り	出会い頭	5	23	0.281	1.442
	無し	出会い頭	0	1	0	1.05
	有り	右折時	1	1	0.056	0.063
	有り	左折時	1	0	0.056	0
	無し	右折時	0	0	0	0
	無し	左折時	0	0	0	0

◆通行位置別の自転車事故発生状況

道路形状	事故件数		死傷事故率	
	車道	歩道	車道	歩道
交差点	5	26	0.166	0.166
単路	2	16	0.885	1.294

逆走する自転車の事故が多い傾向！

通行位置別では歩道での事故が多い傾向！

注：事故率の単位は
交差点：件/百万台
単路：件/百万台・km

8. ルール・マナー検討

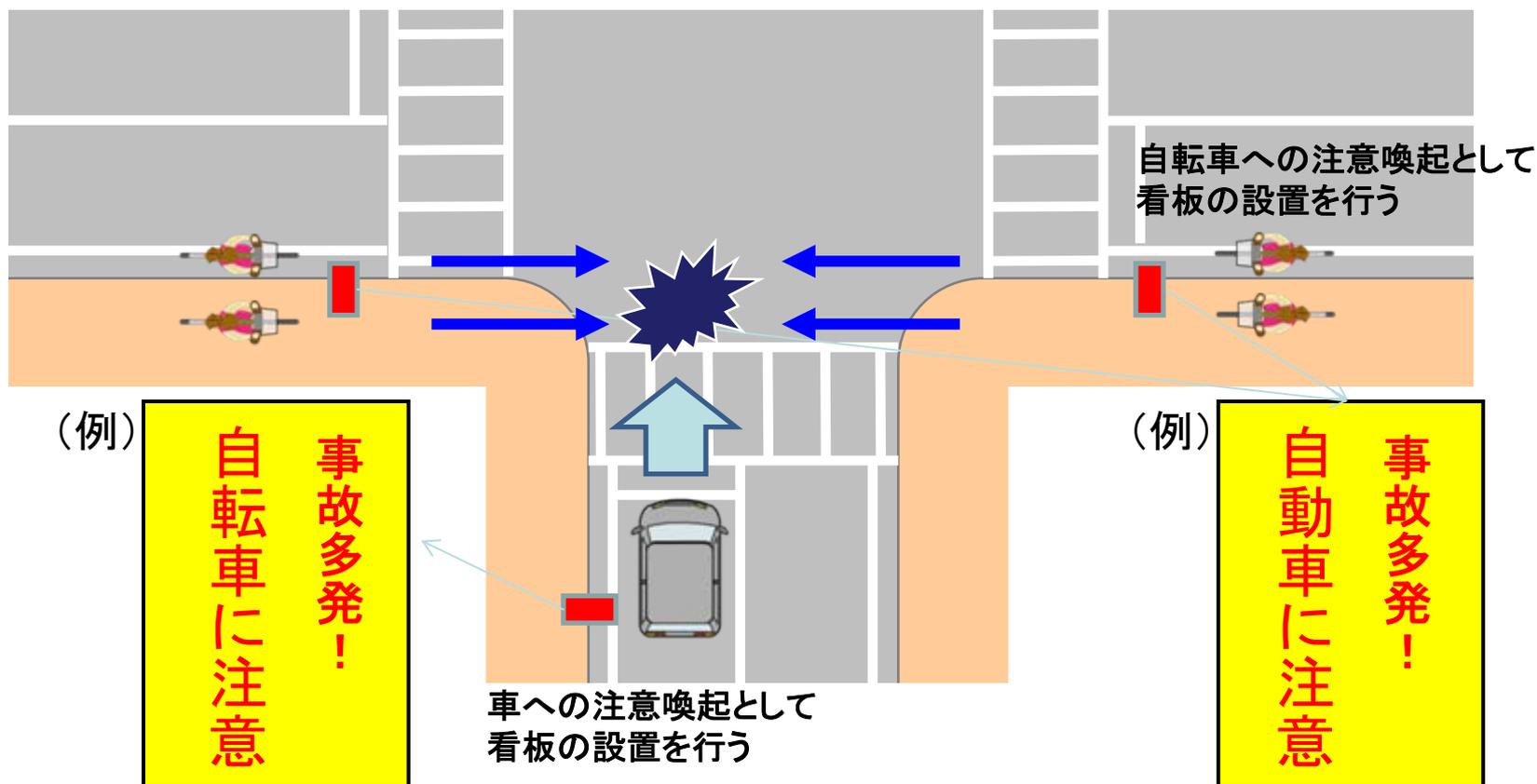
◆無信号交差点における“出会い頭”事故対策

- ・車への注意喚起 : 「事故多発！ 自転車に注意」等の看板を設置する
- ・自転車への注意喚起 : 「事故多発！ 自動車に注意」等の看板を設置する

※逆走の事故が多いことについては、全般的な自転車ルール、マナーの啓発に関する教育を行うことで対応

<無信号交差点における“出会い頭”事故対策イメージ>

※歩道無しの場合も同様の対策を行う



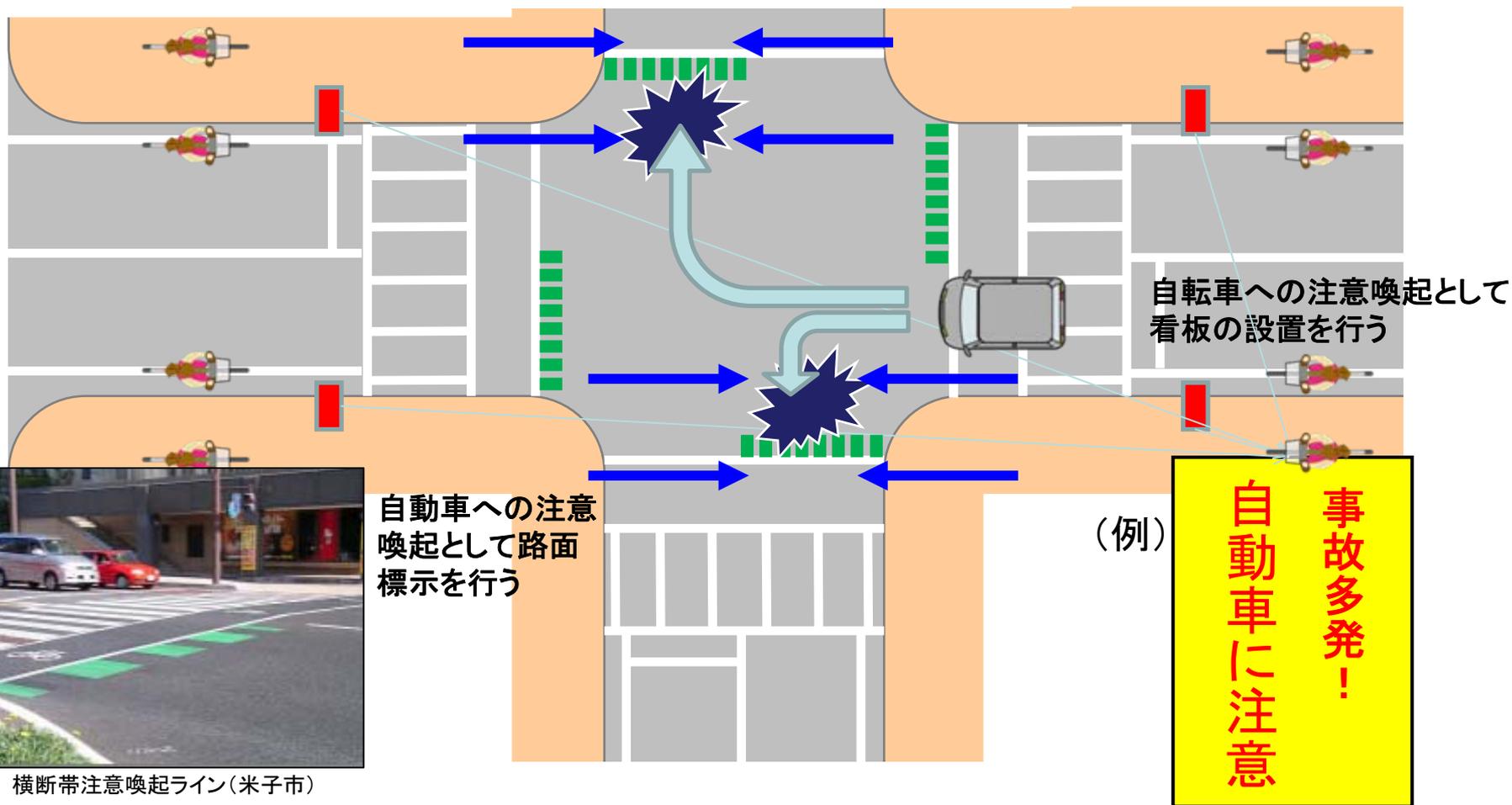
8. ルール・マナー検討

◆信号交差点における“右左折時(車両)”事故対策

- ・車への注意喚起 : “横断帯の注意喚起ライン”等の路面標示を行う
- ・自転車への注意喚起 : 「事故多発！ 自動車に注意」等の看板を設置

※逆走の事故が多いことについては、全般的な自転車ルール、マナーの啓発に関する教育を行うことで対応

<信号交差点における“右左折時(車両)”事故対策イメージ>



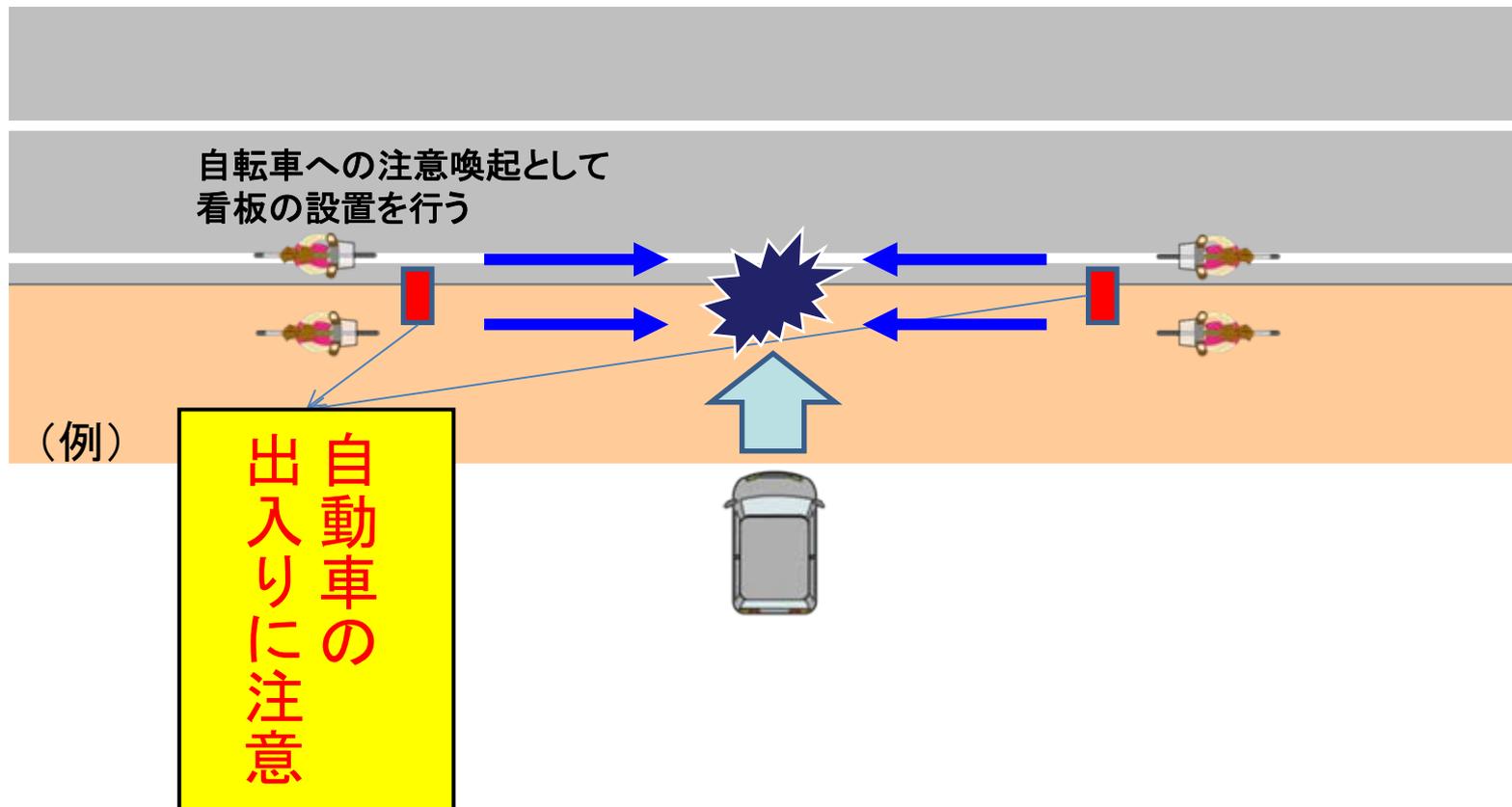
8. ルール・マナー検討

◆単路における“出会い頭”事故対策

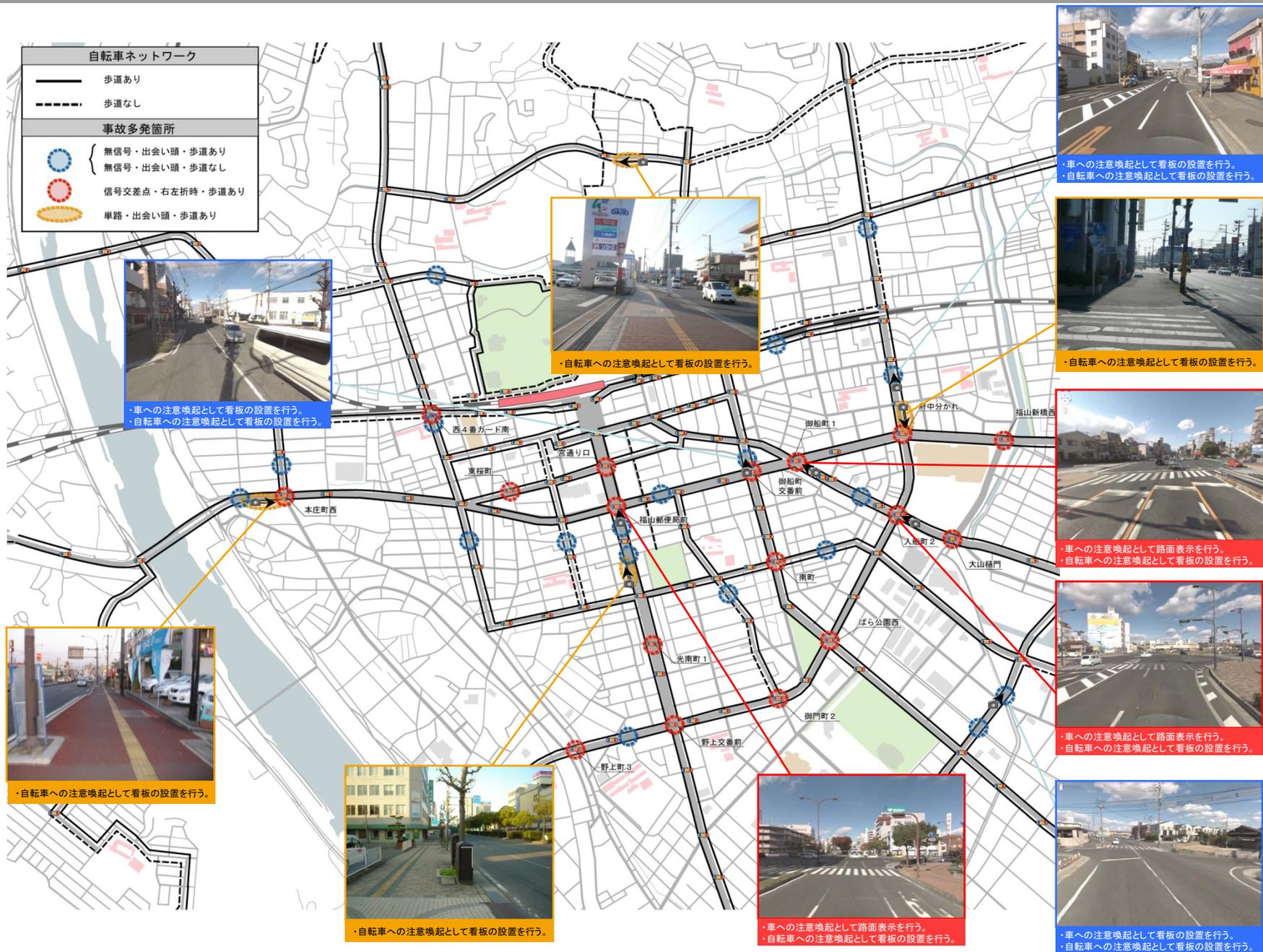
・自転車への注意喚起:「自動車の飛び出しに注意」等の看板を設置

※逆走の事故が多いことについては、全般的な自転車ルール、マナーの啓発に関する教育を行うことで対応

<単路における“出会い頭”事故対策イメージ>



自転車事故の対策候補箇所（案）



9. 戦略的な整備計画（審議）

9. 戦略的な整備計画

【自転車走行空間の整備時期】

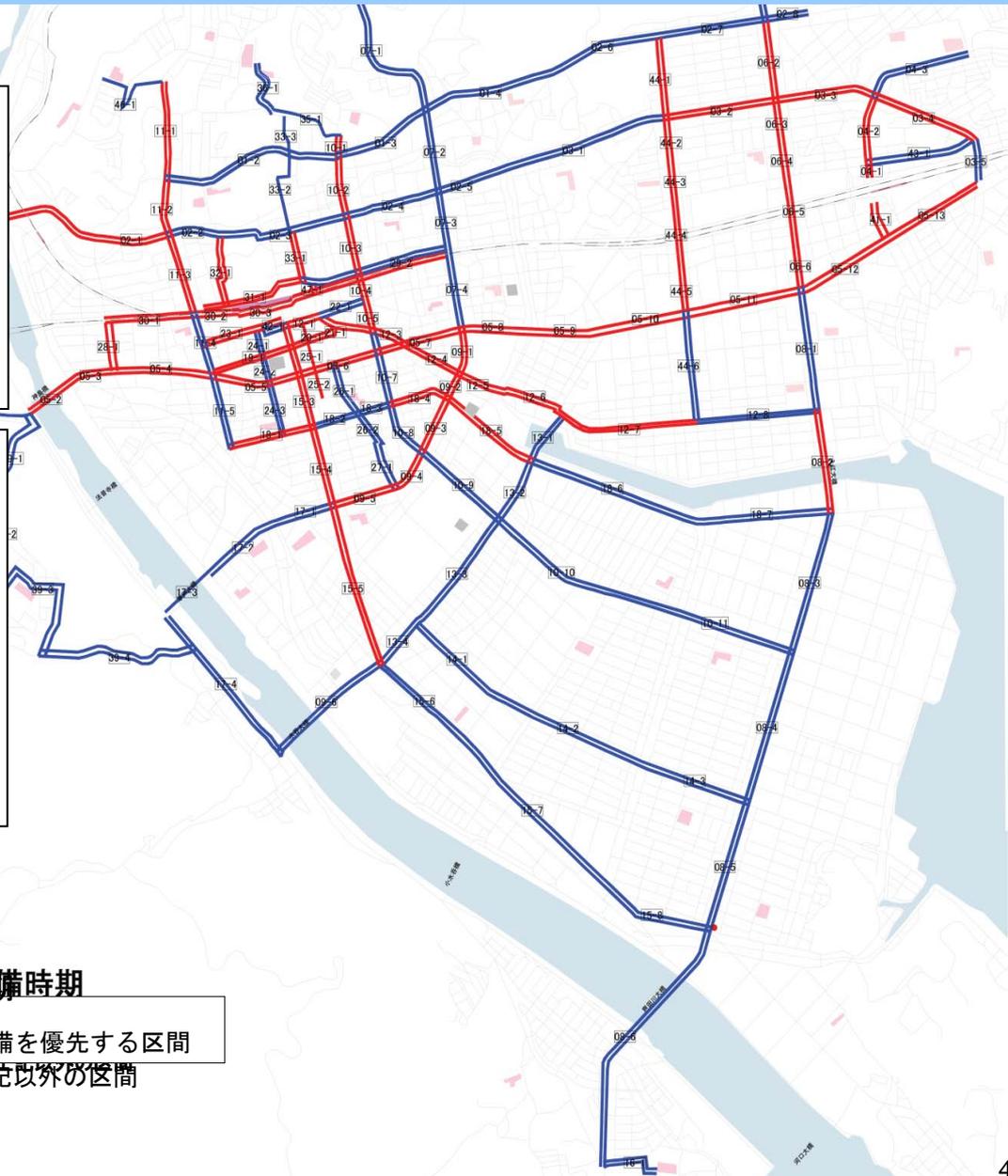
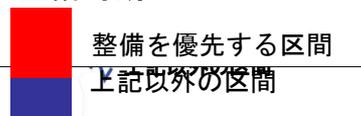
◆5箇年でネットワークを整備

- ・前期5箇年でネットワークを概成させ、10年後の目標達成をめざす
- ・5年後(中間年次)における目標の達成状況、整備上の課題等を踏まえ、必要に応じて**計画の見直しを実施**し、後期5箇年で改善を行う
- ・前期5箇年の整備では、以下に示す指標・視点等によって優先順位を設定する

◆優先順位を決定する指標・視点

- ・現状で**自転車利用が多い**場合は、優先度を高く設定
※自転車交通量1000台/12h以上
- ・現状で**自転車事故が多い**場合は、優先度を高く設定
※事故率1500件/億台キロ以上
- ・**バリアフリー特定経路**に該当する区間、**モデル地区**は、優先度を高く設定
- ・**予定事業(歩道整備等)**に該当する区間は、その事業時期に従う
- ・前後区間の連続性を考慮して、時期を設定

整備時期



10. その他

(1) 社会実験計画(案)

(2) 今後の懇談会のあり方について

(1) 社会実験計画 (案)

◆実験期間・実験時間
 ○2週間程度
 ○終日(調査時間帯7:00~19:00)

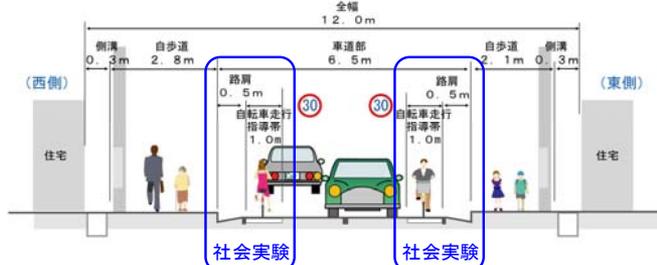
【社会実験案の概要】

◆実験の目的

- 本格実施の適用性、妥当性の把握
- 歩行者・自転車利用者の安全確保に関する効果の把握
- 安全性確保に必要な分離構造物の把握
- バスレーン解除の影響把握

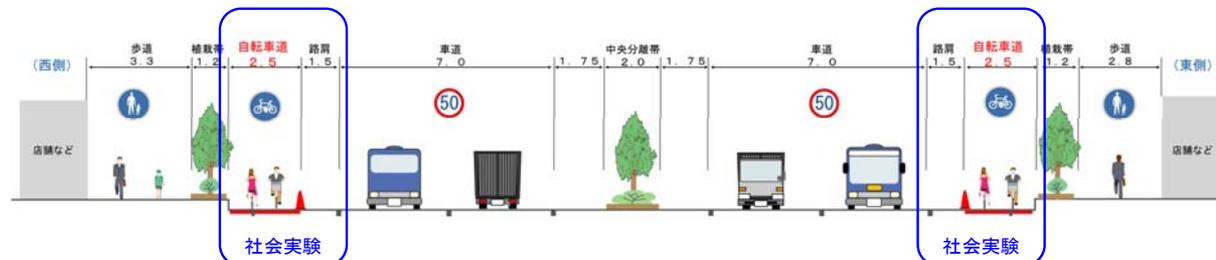
■木之庄丸ノ内1号線 ~車道上における自転車走行指導帯設置社会実験~

○車道端の着色、進行方向の路面表示により、自転車走行指導帯を設置

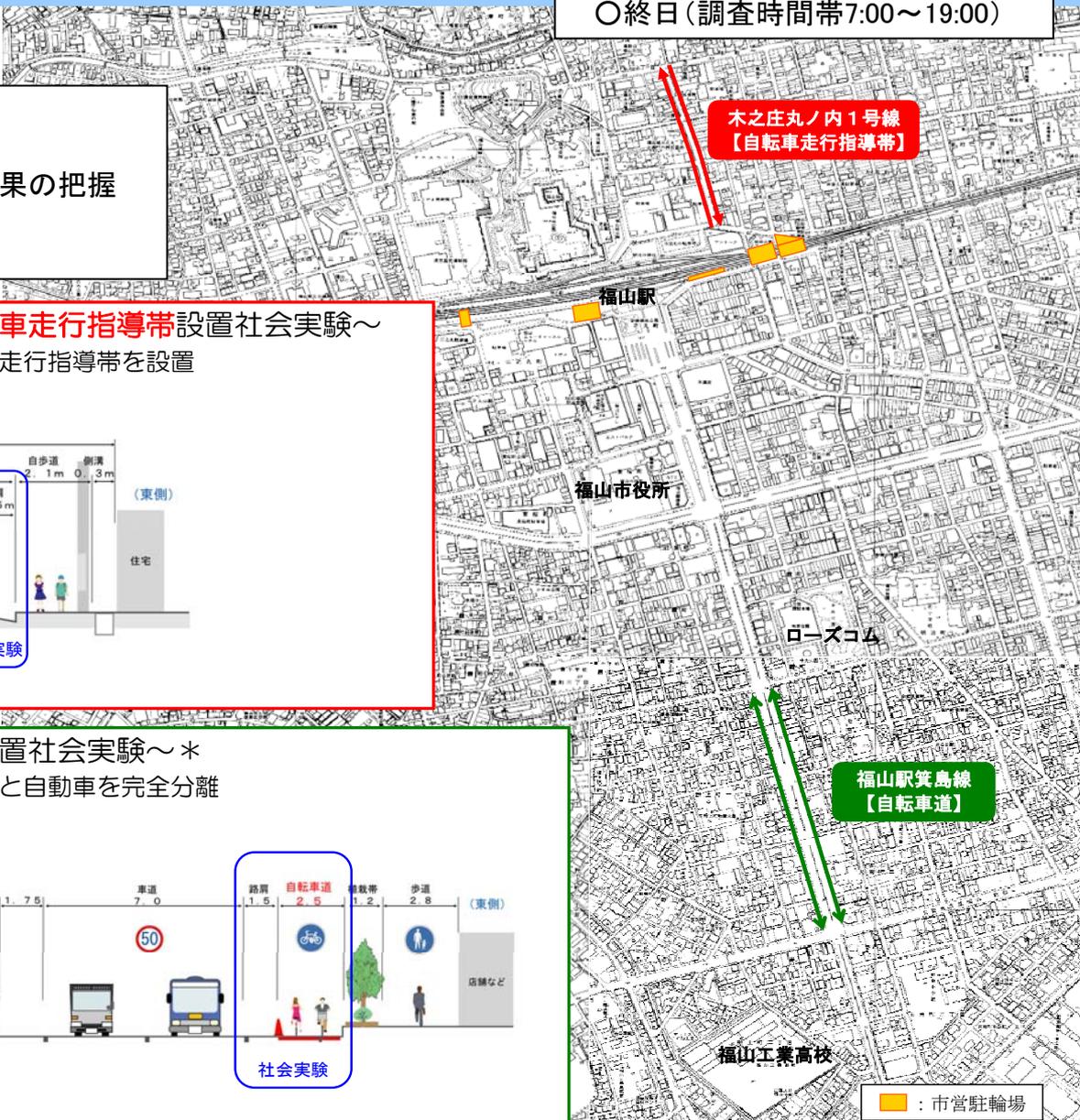


■福山駅箕島線 ~車道上における自転車道設置社会実験~*

○車道の第1通行帯を自転車道とし、歩行者と自転車と自動車を完全分離



* 自転車レーン設置による社会実験に変更の可能性あり



(1) 社会実験計画 (案)

【福山駅箕島線の実施内容】

■福山駅箕島線：車道上における自転車道設置社会実験＊

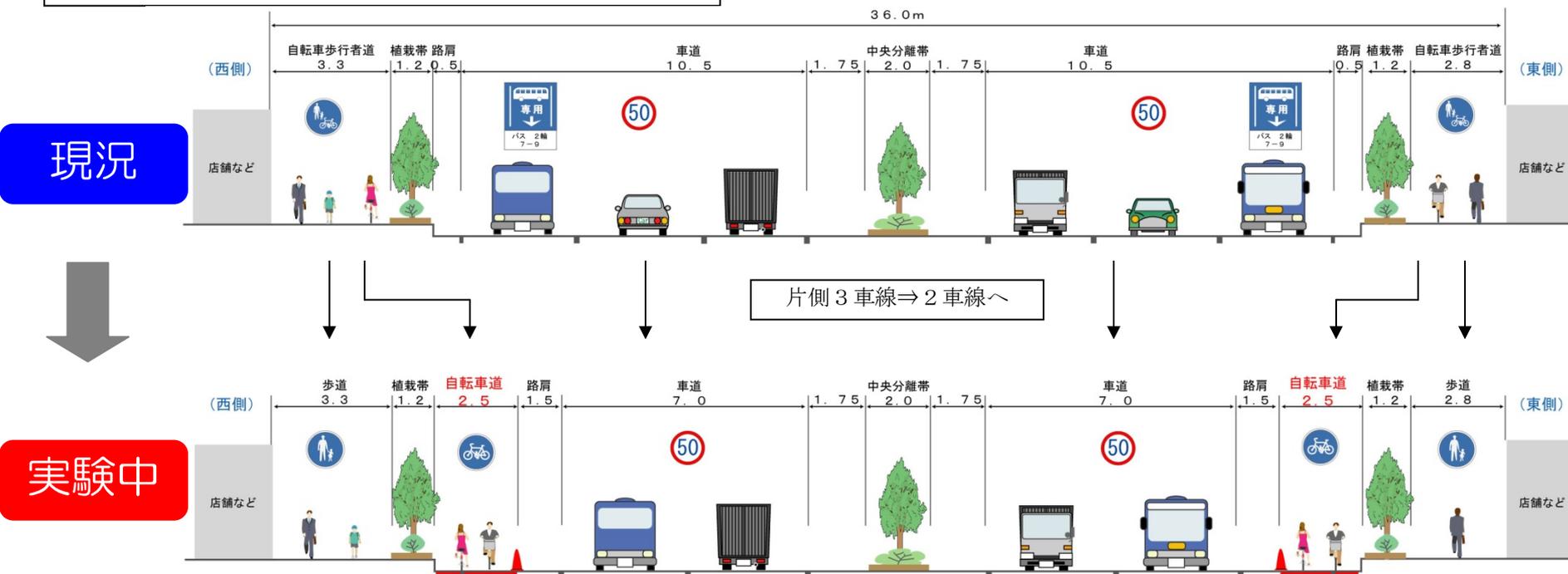
- 車道(両側)の第1通行帯を自転車道とし、歩行者と自転車と自動車とを完全分離
- 実験中は、
 - ・車線数を、片側3車線→2車線に減少
 - ・バス専用レーン(7:00~9:00)は解除

《検証事項》

- ・バス専用レーン解除の影響
- ・車線数減少の影響
- ・荷捌き対応(現在、貨物配送中の貨物車は駐車可9:00-17:00)
- ・分離構造物(歩道切り下げ部(車両乗り入れ部)の処理)
- ・バス停部の交通処理
- ・交差点部の交通処理



イメージ図



* 自転車レーン設置による社会実験に変更の可能性あり

(1) 社会実験計画 (案)

【木之庄丸ノ内1号線の実施内容】

■木之庄丸ノ内1号線：車道上における自転車走行指導帯設置社会実験
○車道端の着色、進行方向の路面表示により自転車走行指導帯を設置し、自転車の車道走行を促す

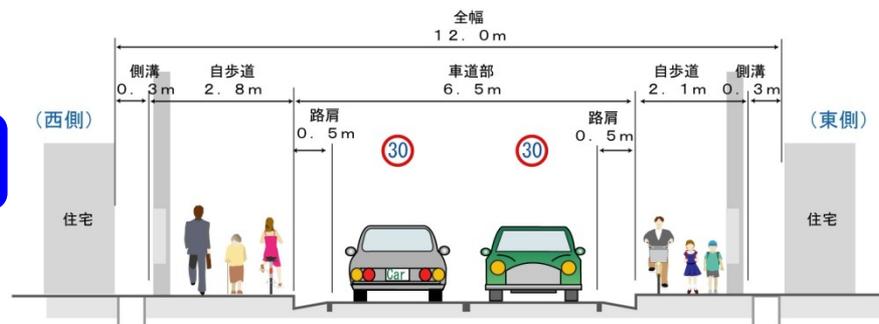
《検証事項》

- ・自転車走行指導帯が自動車の走行に与える影響
- ・荷捌き対応
- ・交差点部の交通処理
- ・交差点部の交通処理

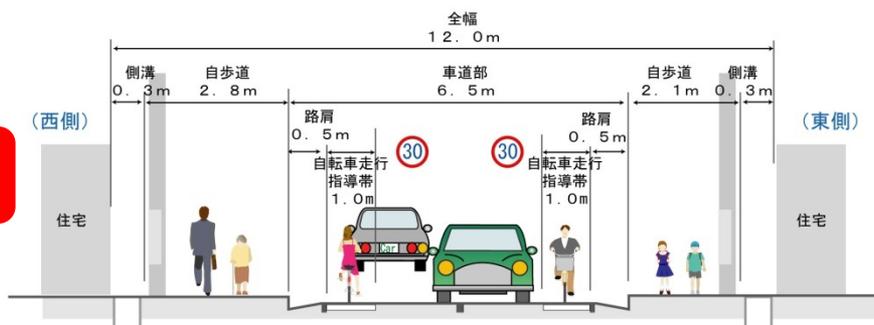


イメージ図

現況



実験中



(2) 今後の懇談会のあり方について

【懇談会規約の改訂案】

福山都市圏自転車走行空間整備懇談会 規約 (改訂案)

(名称)

第1条 本会は、「福山都市圏自転車走行空間整備懇談会」(以下、「懇談会」という。)と称する

(目的)

第2条 懇談会は、福山都市圏における自転車利用の現状や課題及びヒヤリハット情報をもとに、より安全で安心して走行できる自転車走行空間整備計画(下記5項目)の策定及び推進に向け、ご意見をお伺いするものである。

- ①自転車走行空間の確保
- ②駐輪対策
- ③自転車ルール、マナーの向上
- ④自転車ネットワーク計画のあり方
- ⑤既存の道路空間を有効に活用した戦略的な整備計画

(組織)

第3条 懇談会は、別添の委員をもって構成する。

(座長)

第4条 懇談会に委員の互選により座長を置く。

2 座長は、懇談会を代表し、会を総括する。

3 座長に事故があるときは、座長があらかじめ指名する委員が職務を代行する。

(懇談会の開催)

第5条 懇談会は、座長が招集する。

2 委員は、やむを得ない理由により自ら会議に出席することが出来ない場合には、あらかじめ指名した代理者を会議に出席させることができる。

3 懇談会は、委員の二分の一以上が出席しなければ開催することができない。

4 前項の出席者には、第2項の代理者を含むものとする。

5 座長は、必要に応じ、委員以外の者を懇談会に出席させることができる。

6 懇談会は、「公開」で行うことを基本とする。

(オブザーバー)

第6条 懇談会の円滑な運営を行うため、別添のオブザーバーを置く。

(事務局)

第7条 懇談会の事務局は、国土交通省福山河川国道事務所(調査設計第二課)及び福山市(道路維持課)に置く。

(雑則)

第8条 この規約に定めるもののほか、懇談会の運営に関し必要な事項は別に定める。

付則

この規約は、平成20年11月19日から施行する。