

宮崎市の取組について

宮崎市 都市整備部 都市計画課

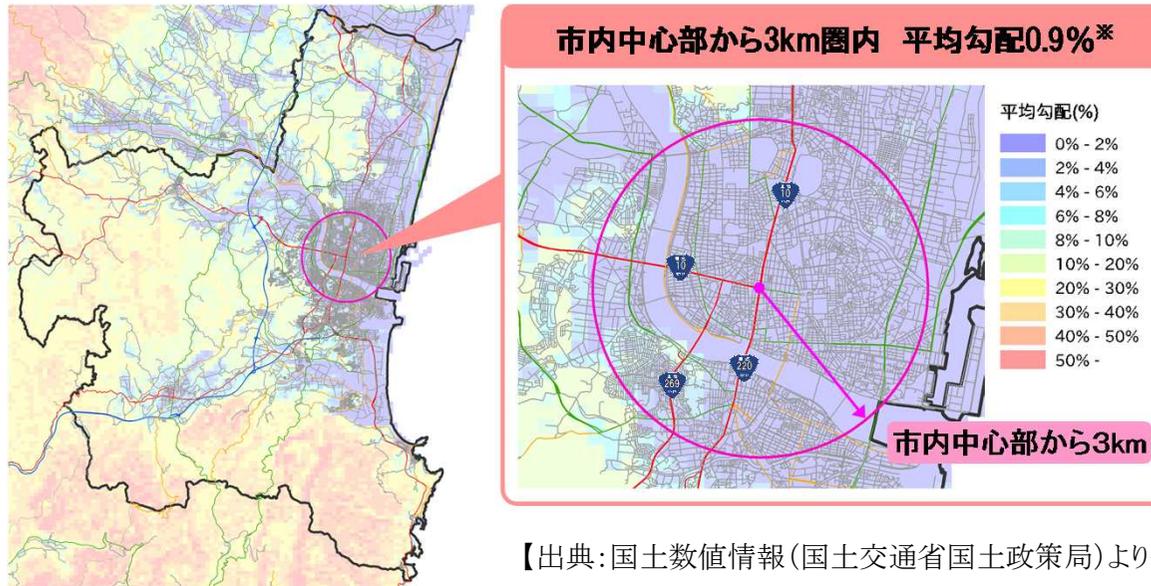
宮崎市自転車安全利用促進計画の 概要について



計画策定の背景

■ 宮崎市は温暖な気候に恵まれ、比較的平坦な地形が広がるなど、自転車利用に適した環境を備えている。

■ 市内中心部の平均勾配は0.9%



■ 快晴日数・平均気温・日照時間が全国3位(1971~2000年の平均値)

全国順位	快晴日数(年間)	平均気温	日照時間(年間)
1位	埼玉 60.6日	沖縄 22.7℃	山梨 2,129時間
2位	静岡 55.5日	鹿児島 18.3℃	高知 2,120時間
3位	宮崎 54.3日	宮崎 17.3℃	宮崎 2,099時間

【出典：気象庁「日本気候表」(1971~2000年の平均値)より作成(観測地点は概ねの県庁所在地)】

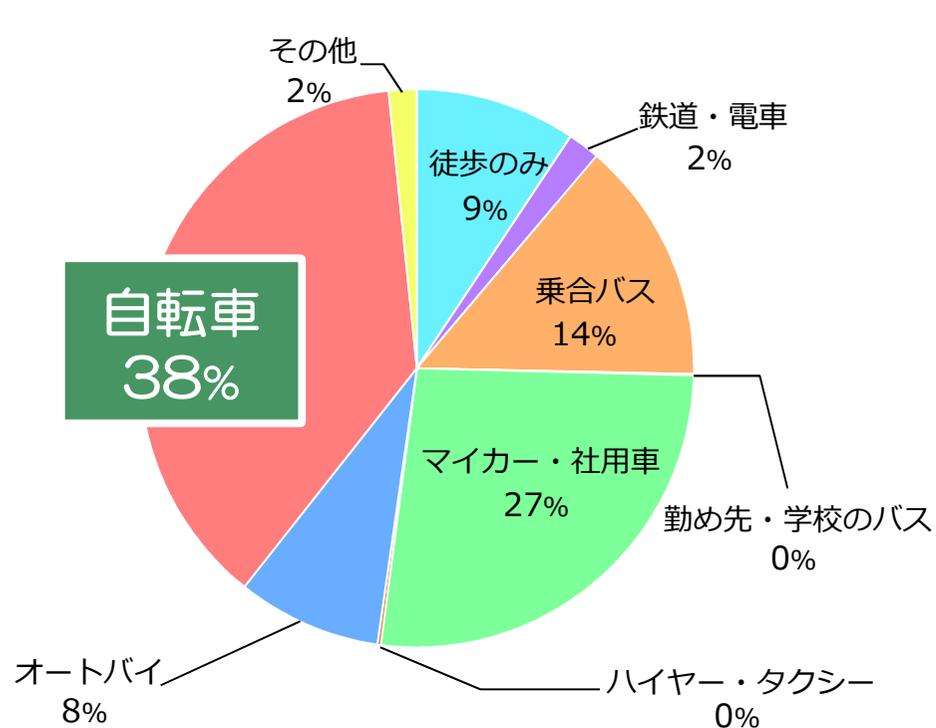


計画策定の背景

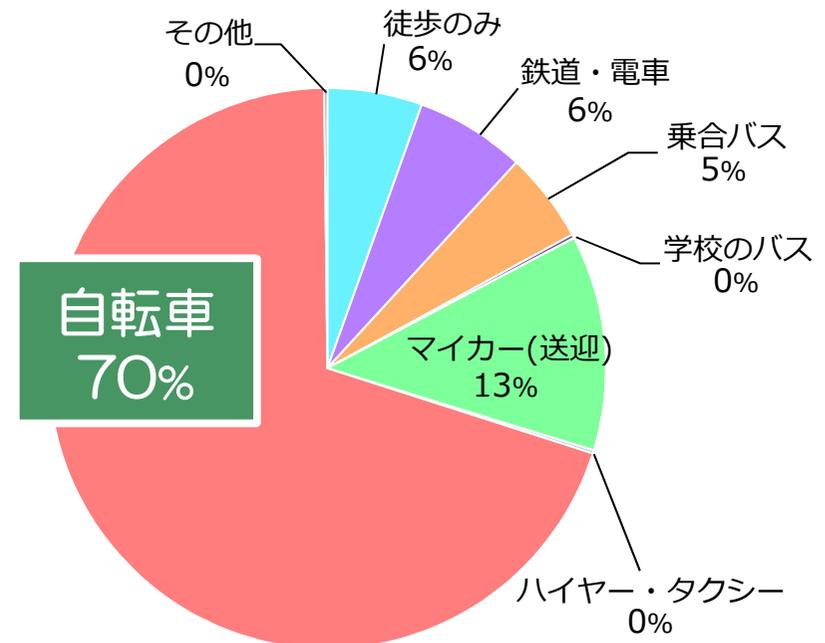
■ 自転車利用に適した環境を備えている本市では、平成25年2月に実施した『自転車アンケート』（実施主体：国土交通省宮崎河川国道事務所）の結果、多くの市民が日常生活の移動手段として自転車を利用していることが分かっている。

問：通勤通学時はどのような交通手段を利用していますか？

一般利用者の通勤手段



高校生の通学手段

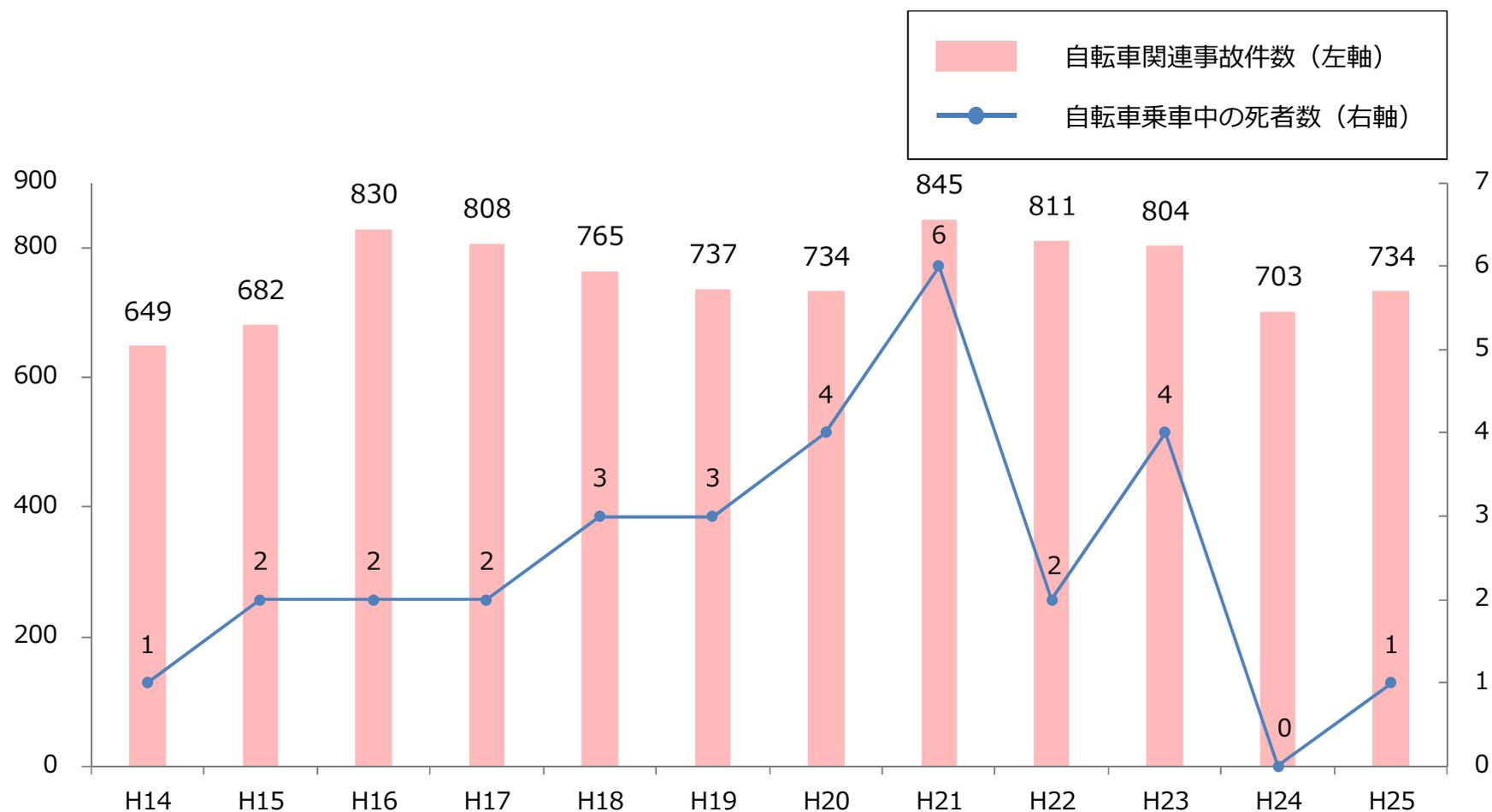


【出典：宮崎河川国道事務所 資料】



計画策定の背景

■ 自転車利用者が多い一方で、自転車が関連する事故も非常に多く、本市では毎年700件前後の自転車関連事故が発生している。



【出典:宮崎県警察本部提供資料】

計画の策定(平成25年度スケジュール)

7月4日(木)

第1回委員会

- 宮崎市自転車安全利用促進計画の策定について
- モデル事業(案)について

10月10日(木)

第2回委員会

- 自転車利用に関する意識と利用状況
- 柱の基本方針と計画のコンセプト
- 具体的施策の検討(4つの柱)
 - ①自転車通行空間の確保
- その他 報告事項

1月16日(木)

第3回委員会

- 具体的施策の検討(4つの柱)
 - ②ルールの周知・啓発
 - ③駐輪環境の確保
 - ④観光スポーツ等、その他利用促進
- 計画書の提示(1回目)

3月18日(火)

第4回委員会

- パブリックコメントに対する回答(案)
- 評価指標、施策スケジュール、今後の推進体制
- 計画書の提示(2回目)

パブリックコメント

2月24日～3月14日

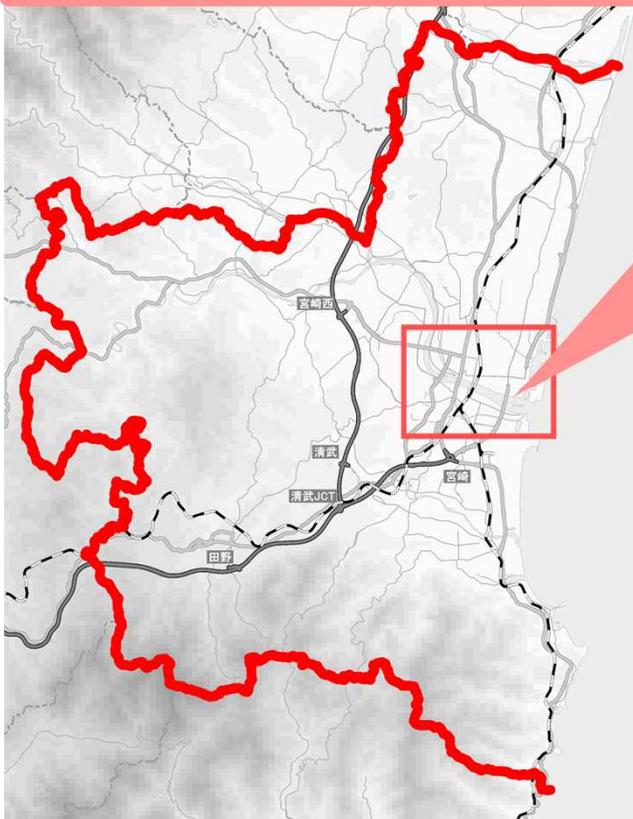
「宮崎市自転車安全利用促進計画」の策定



計画範囲

■ 計画範囲は市内全域を対象とするが、【走る】自転車通行空間の確保については、市内中心部を対象とする。

計画範囲は宮崎市全域



【走る】自転車通行空間の確保の対象

平成25年の自転車関連事故の約7割が市内中心部から概ね3km以内で発生



市内中心部から3km

対象範囲：市内中心部から半径3kmエリア



計画のコンセプトと4つの柱

- 自転車利用に関する様々な課題の解決に向け、計画の共有イメージであるコンセプトと4つの柱（分野）を以下のとおり設定。

計画のコンセプトを支える4つの柱

『誰もが「安全」で「快適」に「楽しく」
自転車を利用できるまち』の実現



誰もが、自転車はクルマの仲間であることを理解し、自転車をはじめとする様々な交通手段が共存しながら道路空間を利用しているまち、そして、市民や来街者が「安全」で「快適」に「楽しく」自転車を利用できる環境が整ったまちを目指します。

走る

自転車通行空間の確保

守る

ルールの周知・啓発

停める

駐輪環境の確保

活かす

観光・スポーツ等、
その他利用促進



計画目標と4つの柱の優先順位

- コンセプトの実現に向けた計画目標を、長期と短期に分けて以下のとおり設定。

計画目標

短期:【走る】と【守る】の推進による 自転車関連事故の低減

長期:クルマから自転車利用へ転換することによる 交通混雑緩和・環境負荷低減

- 4つの柱の優先順位は、短期目標である 自転車関連事故の低減（安全性向上） を最優先とし、「走る」と「守る」を優先的に推進。

柱の優先順位

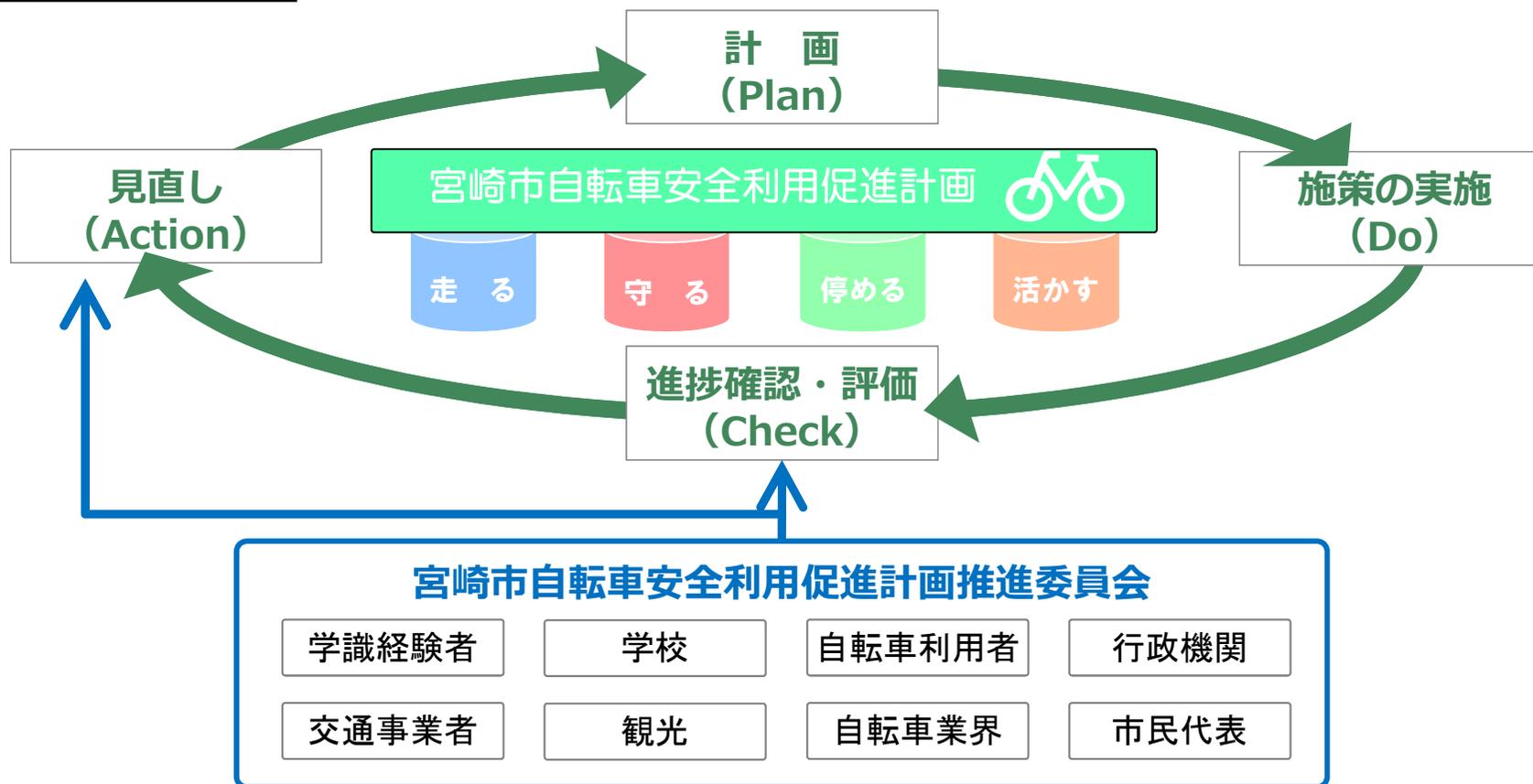




推進体制

■ 「宮崎市自転車安全利用促進計画推進委員会」を毎年1回開催し、計画全体の評価(Check)・見直し(Action)を実施。

今後の推進体制



自転車通行空間整備の進め方

【走る】自転車通行空間の確保

■ 自転車ネットワーク計画において以下の5つの整備形態を設定。

整備形態	自転車道	自転車道(一方通行)	自転車レーン	自転車誘導レーン	車道混在
整備イメージ	<p>緑石線・柵その他これに類する工作物により区画</p> <p>民地側</p> <p>歩道 自転車道</p>	<p>緑石線・柵その他これに類する工作物により区画</p> <p>民地側</p> <p>歩道 自転車道(一方通行)</p>	<p>民地側</p> <p>歩道 自転車レーン</p>	<p>民地側</p> <p>歩道 自転車誘導レーン</p>	<p>民地側</p> <p>歩道 車道</p>
	<p>歩道 自転車道</p>	<p>歩道 自転車道(一方通行)</p>	<p>歩道 自転車レーン</p>	<p>歩道 自転車誘導レーン</p>	<p>歩道 車道</p>
整備形態の概要	<p>構造的な分離 (法定)</p> <p>歩行者とクルマから物理的に分離された、自転車専用の道路として法的に指定された形態</p> <p>※法定とは普通自転車が通らなければならない空間を意味します。</p>	<p>構造的な分離 (法定)</p> <p>歩行者とクルマから物理的に分離され、自転車の通行方向が一方通行のみに限定された、自転車専用の道路として法的に指定された形態</p> <p>※法定とは普通自転車が通らなければならない空間を意味します。</p>	<p>視覚的な分離 (法定)</p> <p>歩行者とクルマから空間的に分離(並走可)された、自転車専用の通行帯として法的に指定された形態</p> <p>※法定とは軽車両が通らなければならない空間を意味します。</p>	<p>視覚的な分離 (法定外)</p> <p>歩行者とクルマから空間的に分離(並走可)された、法的に指定されていない形態</p> <p>※ガイドラインで示される「路肩のカラー化」は車道混在に位置付けられていますが、本計画では自転車レーンと同等の整備形態として扱うため、名称を変更し区別しています。</p>	<p>混在 (法定外)</p> <p>歩行者と空間的に分離された、車道内を自転車とクルマが縦列で混在しながら通行する形態</p> <p>(歩道がある場合と無い場合がある)</p>
自転車通行空間の有効幅員	2.0m 以上	1.5m 以上	1.5m 以上	1.0m 以上 1.5m 未満	幅員の基準無し

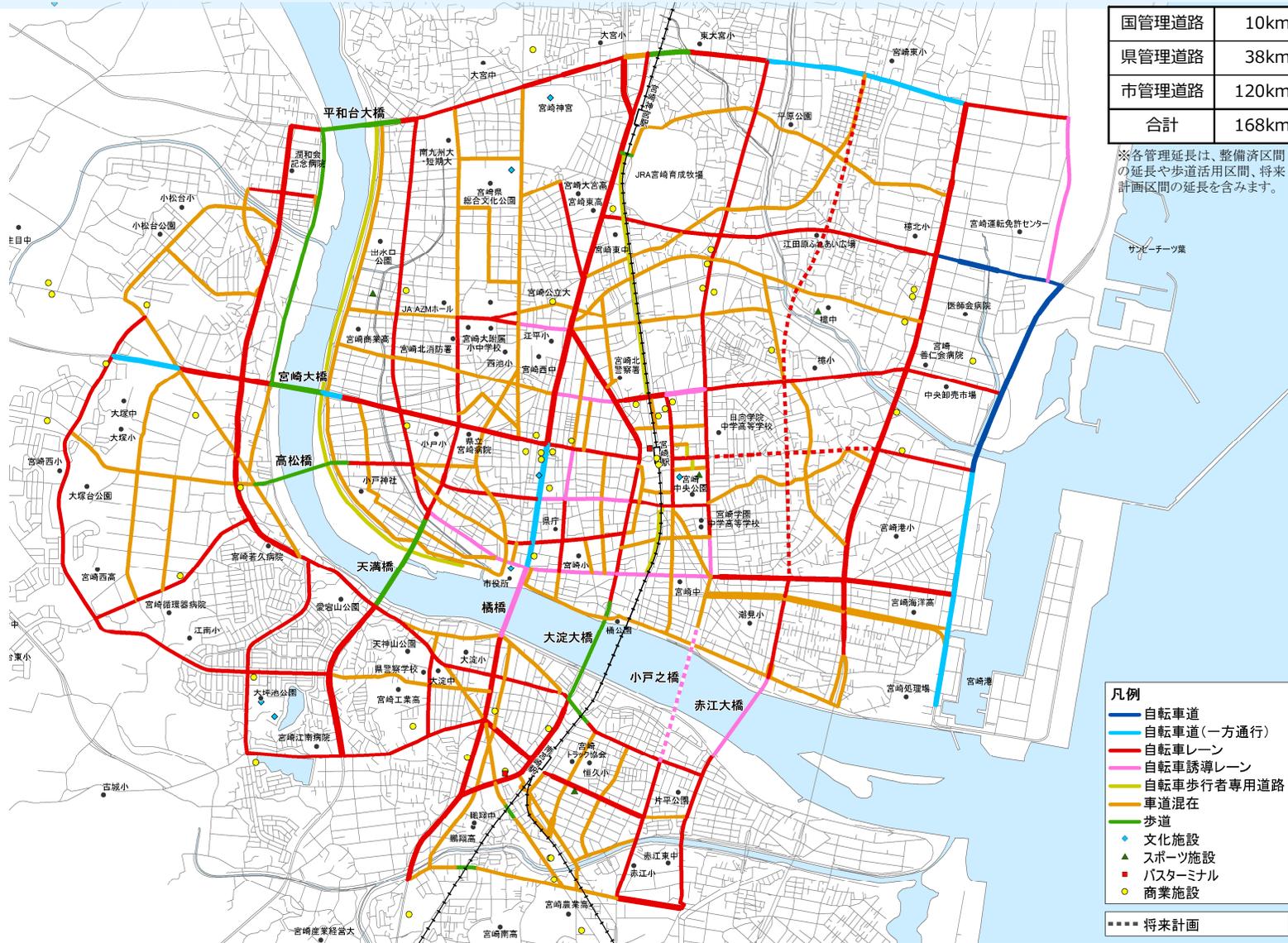
[補足] 有効幅員とは、「緑石等の工作物を除いた」自転車が通行できる空間のことをいう。(自転車道(一方通行含む)の場合は緑石の内側まで、自転車レーンや自転車誘導レーンの場合は区画線含む)

出典：宮崎市自転車安全利用促進計画



【走る】自転車通行空間の確保

■ 自転車ネットワーク計画



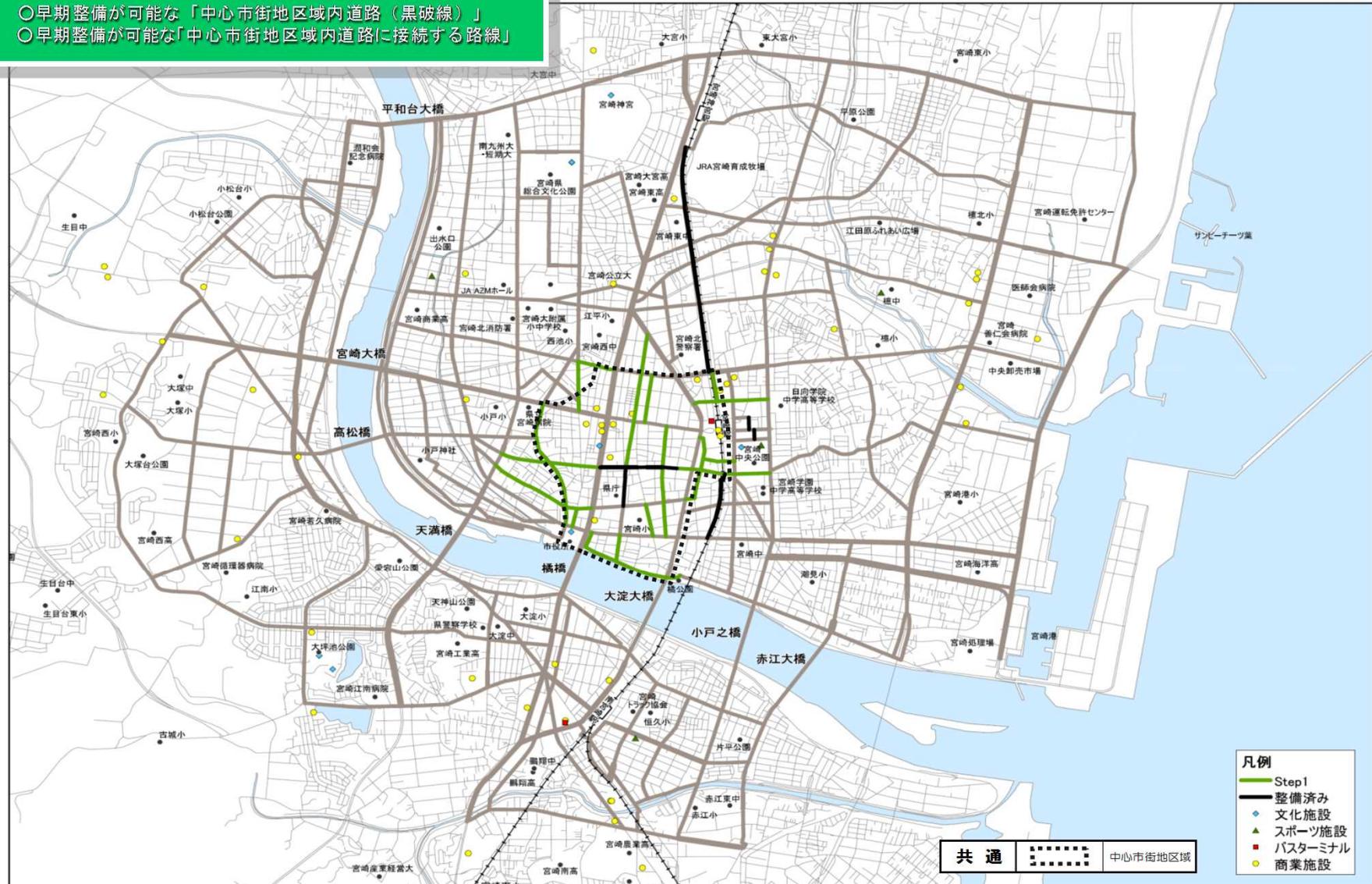
出典：宮崎市自転車安全利用促進計画



Step1 中心市街地区域の早期ネットワーク化

Step 1 中心市街地区域の早期ネットワーク化

- 早期整備が可能な「中心市街地区域内道路（黒破線）」
- 早期整備が可能な「中心市街地区域内道路に接続する路線」

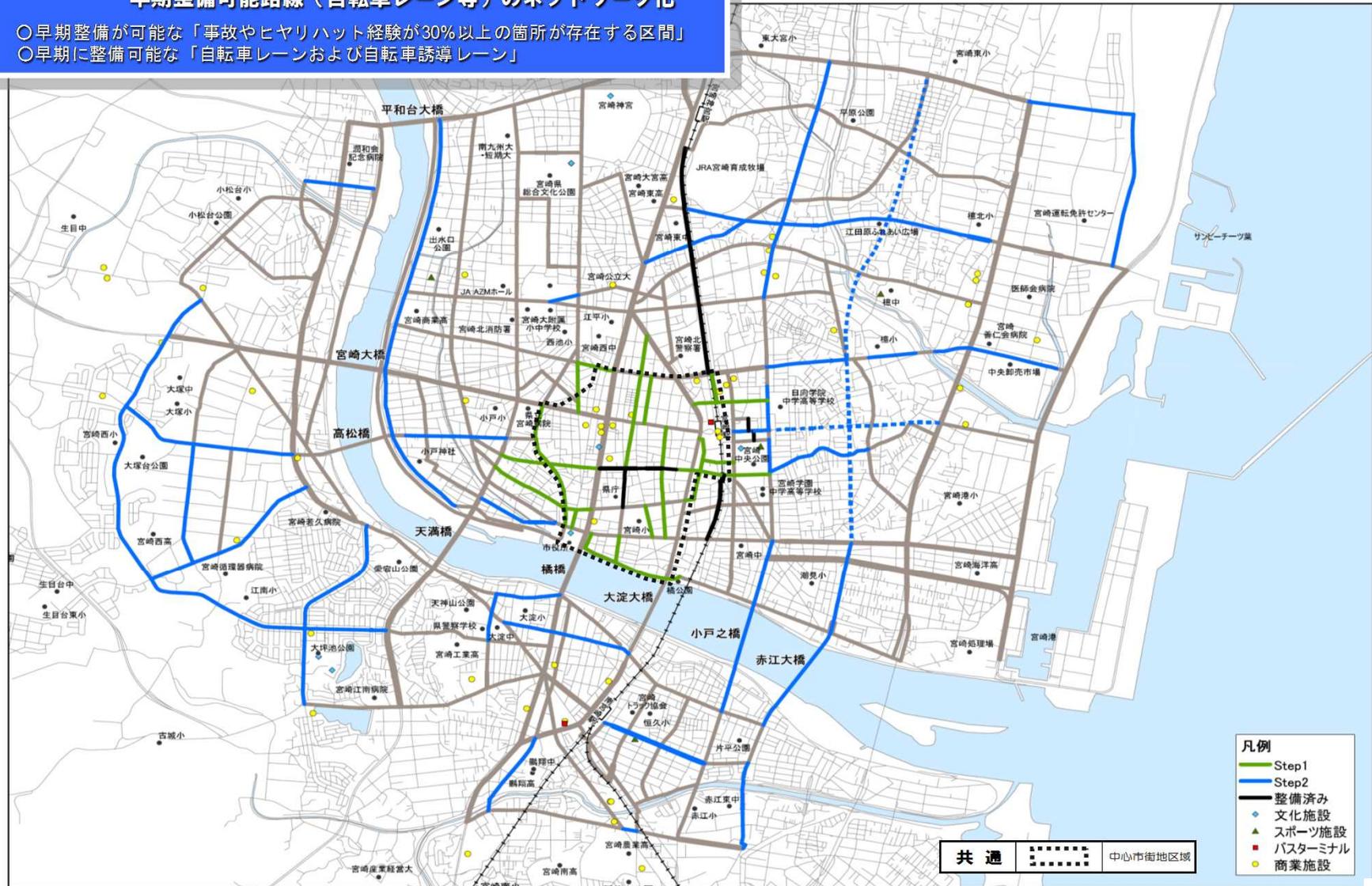


出典：宮崎市自転車安全利用促進計画

Step2 自転車関連事故多発箇所のネットワーク化 早期整備可能路線(自転車レーン等)のネットワーク化

Step 2 自転車関連事故多発箇所のネットワーク化 早期整備可能路線(自転車レーン等)のネットワーク化

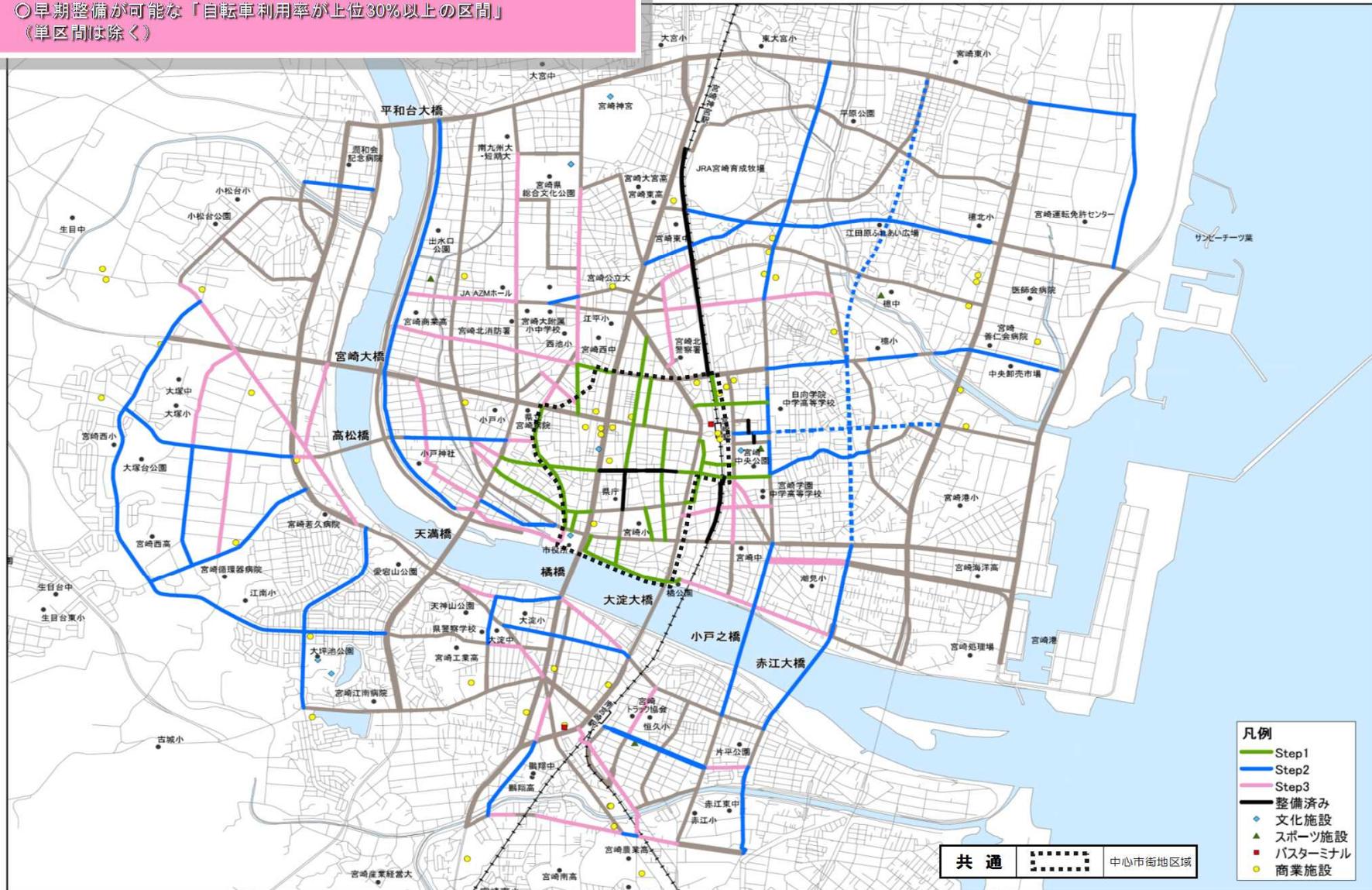
- 早期整備が可能な「事故やヒヤリハット経験が30%以上の箇所が存在する区間」
- 早期に整備可能な「自転車レーンおよび自転車誘導レーン」



Step3 早期整備可能路線(車道混在)のネットワーク化

Step 3 早期整備可能路線(車道混在)のネットワーク化

○早期整備可能な「自転車利用率が上位30%以上の区間」
(単区間は除く)

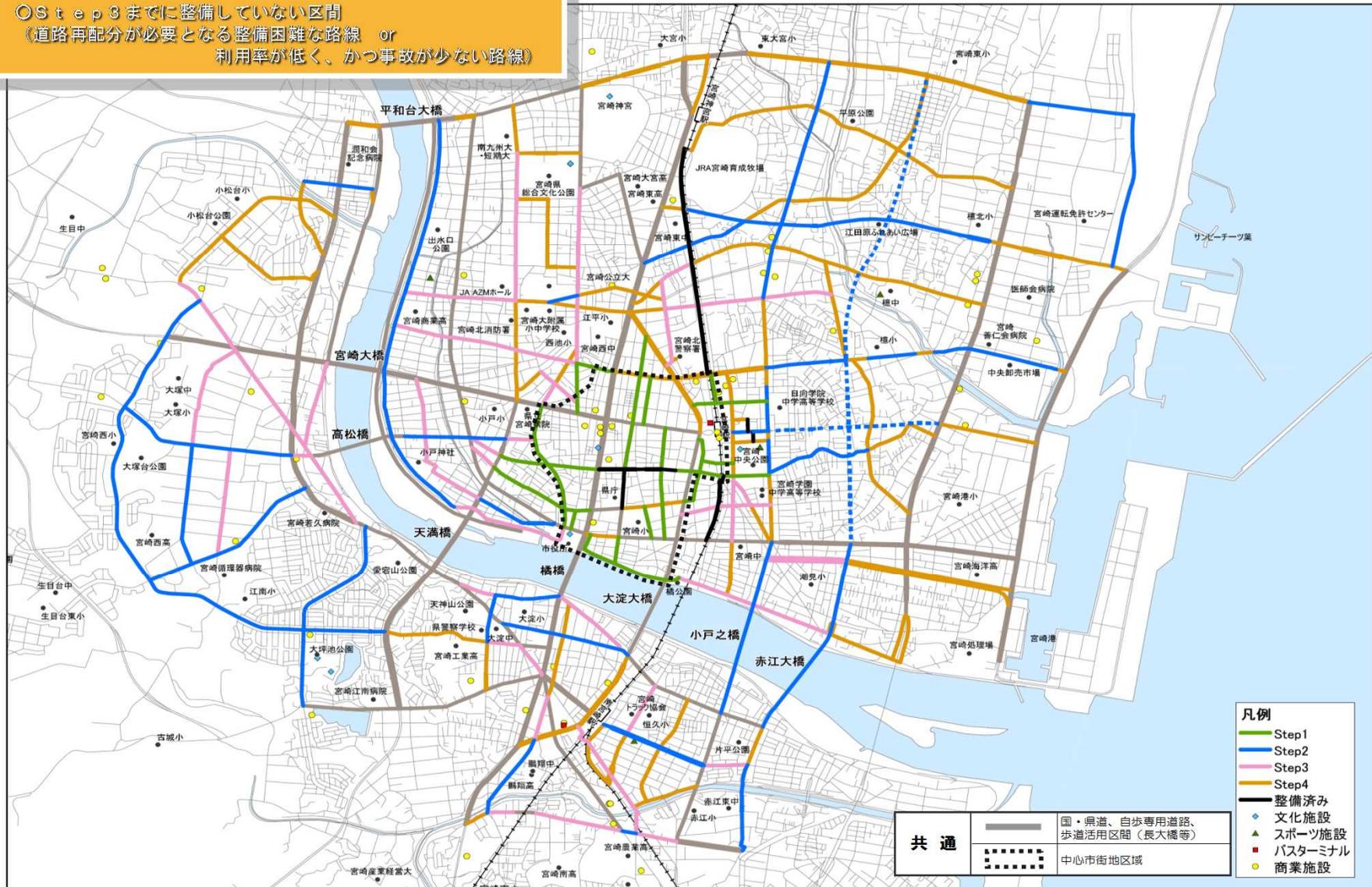


出典：宮崎市自転車安全利用促進計画

Step4 計画路線全体のネットワーク化

Step 4 計画路線全体のネットワーク化

○ Step 3 までに整備していない区間
 (道路再配分が必要となる整備困難な路線 or
 利用率が低く、かつ事故が少ない路線)



自転車ネットワーク計画における市道の整備方針

市道の整備段階

Step 1 (9.4km)

- 中心市街地区域の早期ネットワーク化

■自転車アンケートで、特に自転車利用者及び事故が多い中心市街地区域において、「本町通線の自転車レーン」を中心としてネットワークを拡大し、**早期に安全性と利便性の向上を図る。**

Step 2^{*1} (37.9km)

- 自転車事故多発箇所のネットワーク化
- 早期整備可能路線（自転車レーン・自転車誘導レーン）のネットワーク化

■自転車アンケートで、事故やヒヤリハットの経験が30%以上の箇所が存在する区間を整備し、**自転車事故の減少を目指す。**
■早期整備が可能な路線において、クルマと空間的に分離された「自転車レーン・自転車誘導レーン」を広範囲に整備し、**安全性と利便性の向上を図る。**

Step 3^{*1} (24.2km)

- 早期整備可能路線（車道混在）のネットワーク化

■自転車アンケートで、自転車利用率が上位30%の区間において、道路再配分が必要無い「車道混在」を広範囲に整備し、**安全性と利便性の向上を図る。**

Step 4^{*1} (41.1km)

- 計画路線全体のネットワーク化
(道路再配分^{*2}が必要で整備が困難な路線 or 自転車利用者が少なく、かつ事故が少ない路線)

■Step1～3の条件に該当していない区間については、その他事業（歩道改良や電線共同溝等）と併せて整備することとし、**最終的に、計画範囲全体がネットワーク化された、安全で快適な自転車通行環境の形成を目指す。**

利便性の高い自転車ネットワークを形成(合計112.6km)

整備にあたっての課題・改善すべき点



整備にあたっての課題①(道路構造令)

■市街化が進んだ地域での道路拡幅を前提とした整備は困難であるため、道路空間を再配分するにあたって、道路構造令の特例値や特例値以下の数値を用いることとしている。

<道路構造令の最小値(特例値)を採用>

- ・ 車線幅員は2.75m(右折車線は2.5m)まで縮小
- ・ 自転車レーンは1.5m以上、自転車誘導レーンは1.0m以上1.5m未満
- ・ 自転車道の双方向は2.2m以上、一方通行は1.7m以上(施設帯含む)

<道路構造令の最小値(特例値)以下>

- ・ 歩道幅員は施設帯込みで2.0mまで縮小(道路構造令では2.5m)

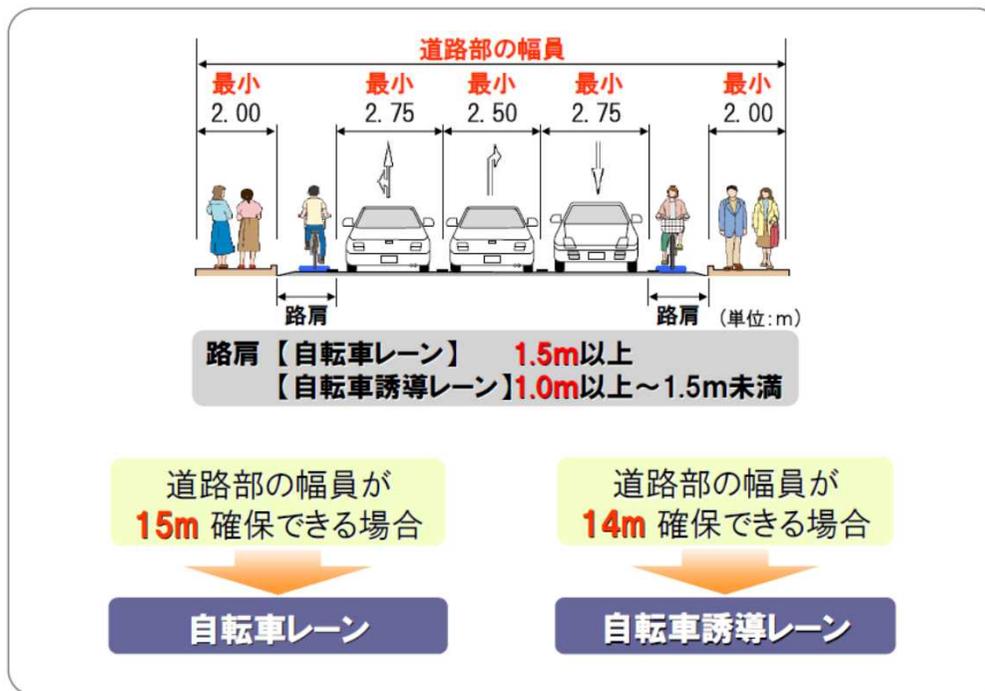


図- 5.17 道路空間の再配分 算定例 出典：宮崎市自転車安全利用促進計画

整備にあたっての課題①(道路構造令)

<課題>

- ・道路構造令に準拠すると自転車通行空間の確保が難しい。
- ・交差点を挟んで管理者が違う場合、自転車通行空間が不連続となる可能性がある。

<対応>

- ・道路構造令の柔軟な運用が必要
(例：大型車交通量によっては縮小した幅員を適用できる など)

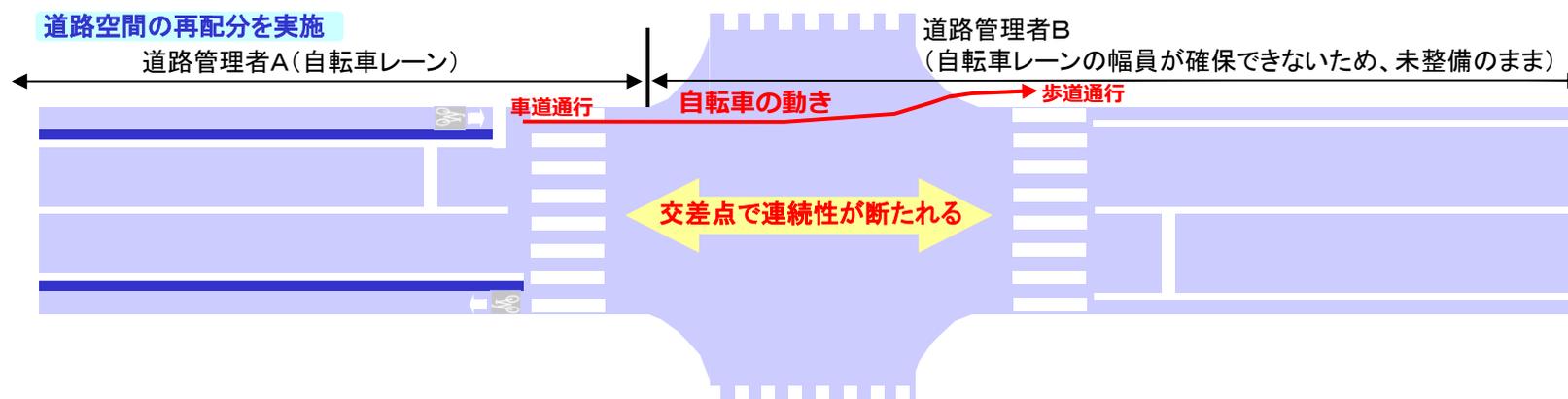


図. 自転車通行空間の不連続イメージ

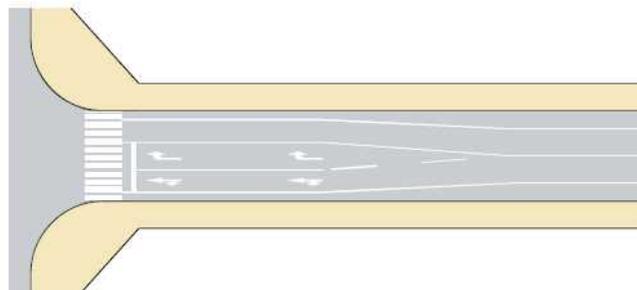


整備にあたっての課題②（交差点部の幅員の不足）

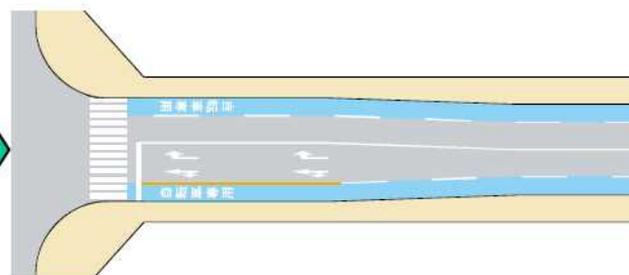
■道路幅員等から自転車ネットワーク計画における整備形態を選定するものの、交差点部においては、現地の交通状況、道路空間を踏まえると計画通りの整備とならない路線が増えてくるのが想定される。

■右折レーンのある交差点に自転車専用通行帯を設置する場合

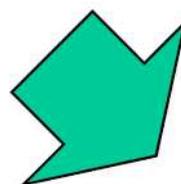
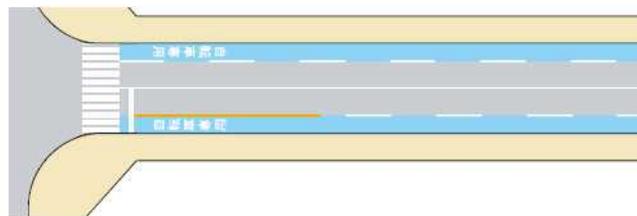
現状の交差点



②歩道及び右折レーン幅員の縮小

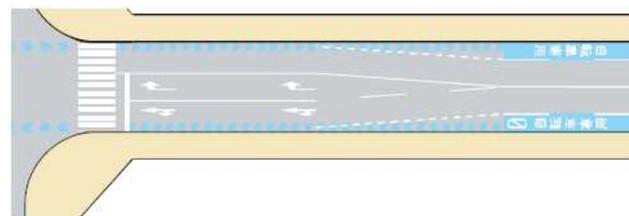


①右折レーン廃止



今後増えてくると考えられるパターン（車道混在）

③自転車専用通行帯を打ち切り、進行方向を示す法定外表示を設置（当面の措置）





整備にあたっての課題②（交差点部の幅員の不足）

■ 交差点部での車道混在は、ガイドラインでは以下のように記載され、特異な場合の記載の仕方であるが、**市街化が進んだ地域での現実的な整備形態として記載**することで自転車施策の推進につながると考えている。

<ガイドラインの記載内容>

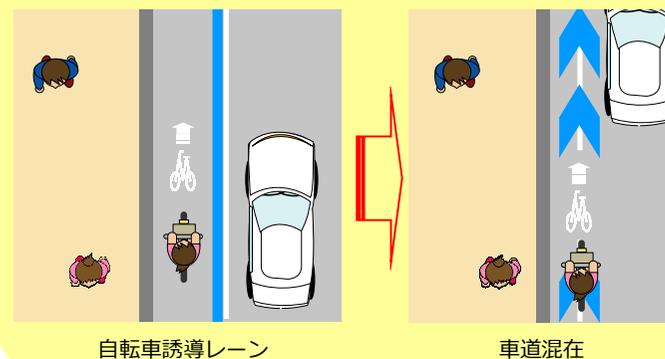
③ 右折レーンや歩道の幅員を変更することができない場合は、用地買収等により自転車通行空間の幅員を連続的に確保することに努めるとともに、当面の措置として、車道上に通行位置及び通行方向を明確化する路面表示を設置し、車道上で自転車と自動車を混在させて一列で通行させることを検討する。

出典：安全で快適な自転車利用環境の創出ガイドライン



例：整備予定箇所（本町通線）

自転車ネットワーク計画では「自転車誘導レーン」を設定していたが、交差点部付近の幅員に余裕がないため、「車道混在」へ整備形態を変更した。





整備にあたっての課題③（合意形成）

■ 自転車ネットワークの整備にあたっては複数の道路管理者（国、県、市）が存在するとともに、整備にあたっては交通管理者との連携が必要となるため、各機関が共通認識を持ち、自転車施策に取り組むことが求められる。

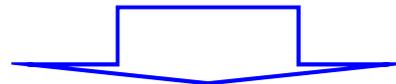
<課題>

- ・ 自転車は車両で「車道左側通行」が原則であることが実務レベルで定着していない。
- ・ 「車道左側通行」を認識していても「危ないから」という理由でクルマ中心の考え方をする。



この考え方のため・・・

- ・ ガイドラインに基づいた設計であっても、合意が得られにくい。
(特に交差点部の車道混在)



<対応>

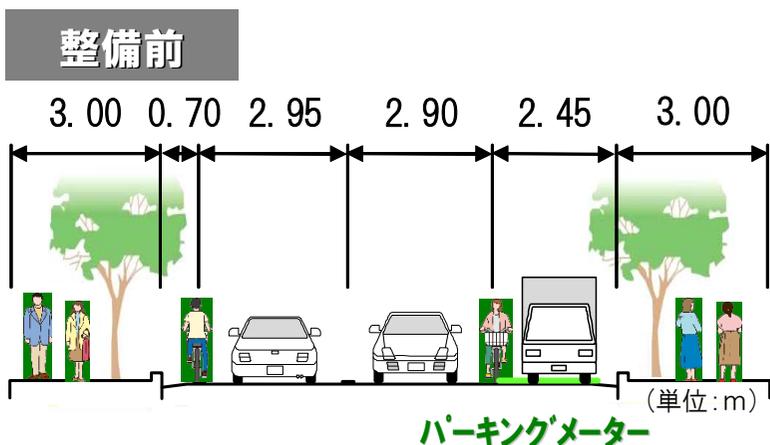
- ・ 行政内部（道路管理者、交通管理者）への周知・徹底、実践（模範となる行動、取締り）

整備事例(自転車レーン:本町通線)

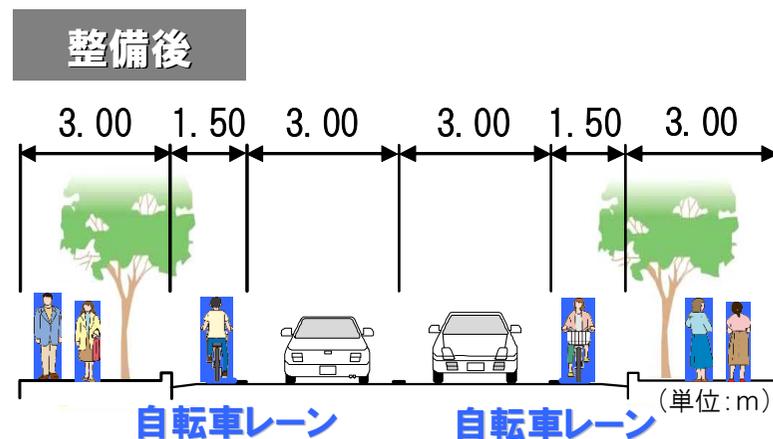


道路空間の再配分(平成25年度供用): 先行モデルとして整備

■平成25年10月にこれまで設置されていたパーキングメーターの撤去に併せて、パーキング部の幅員を道路の両端部に再配分し、自転車通行空間を整備。



本町通線(整備前)



本町通線(整備後)





供用後の状況

■平成25年10月に供用した自転車レーンや自転車誘導レーンでは、整備に伴い、ある程度自転車を通行する自転車は増えたものの、歩道通行が半数以上を占めている。

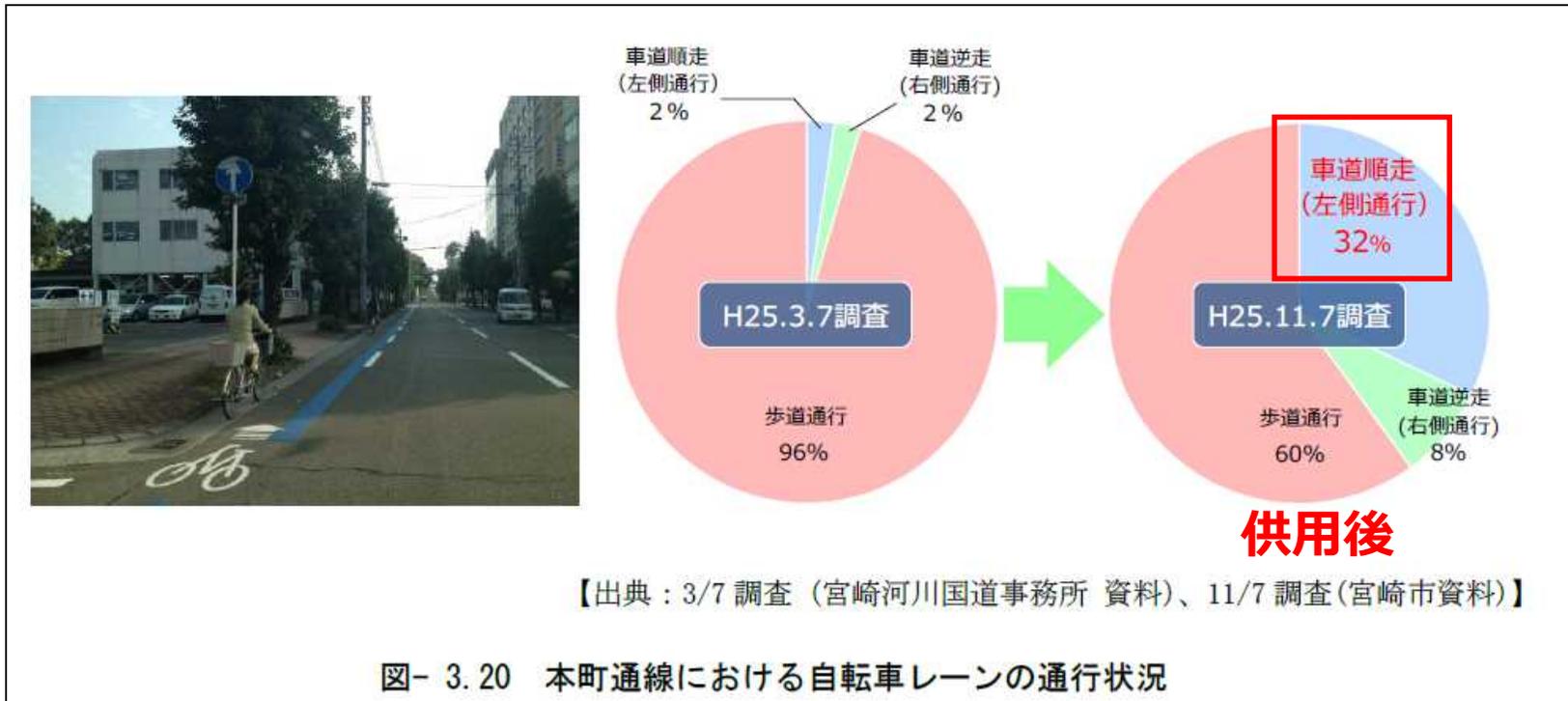


図- 3.20 本町通線における自転車レーンの通行状況

出典：宮崎市自転車安全利用促進計画

自転車通行空間整備後も街頭啓発など、ソフト面の対応も必要

自転車通行空間整備後の歩道における自転車通行可の標識の撤去