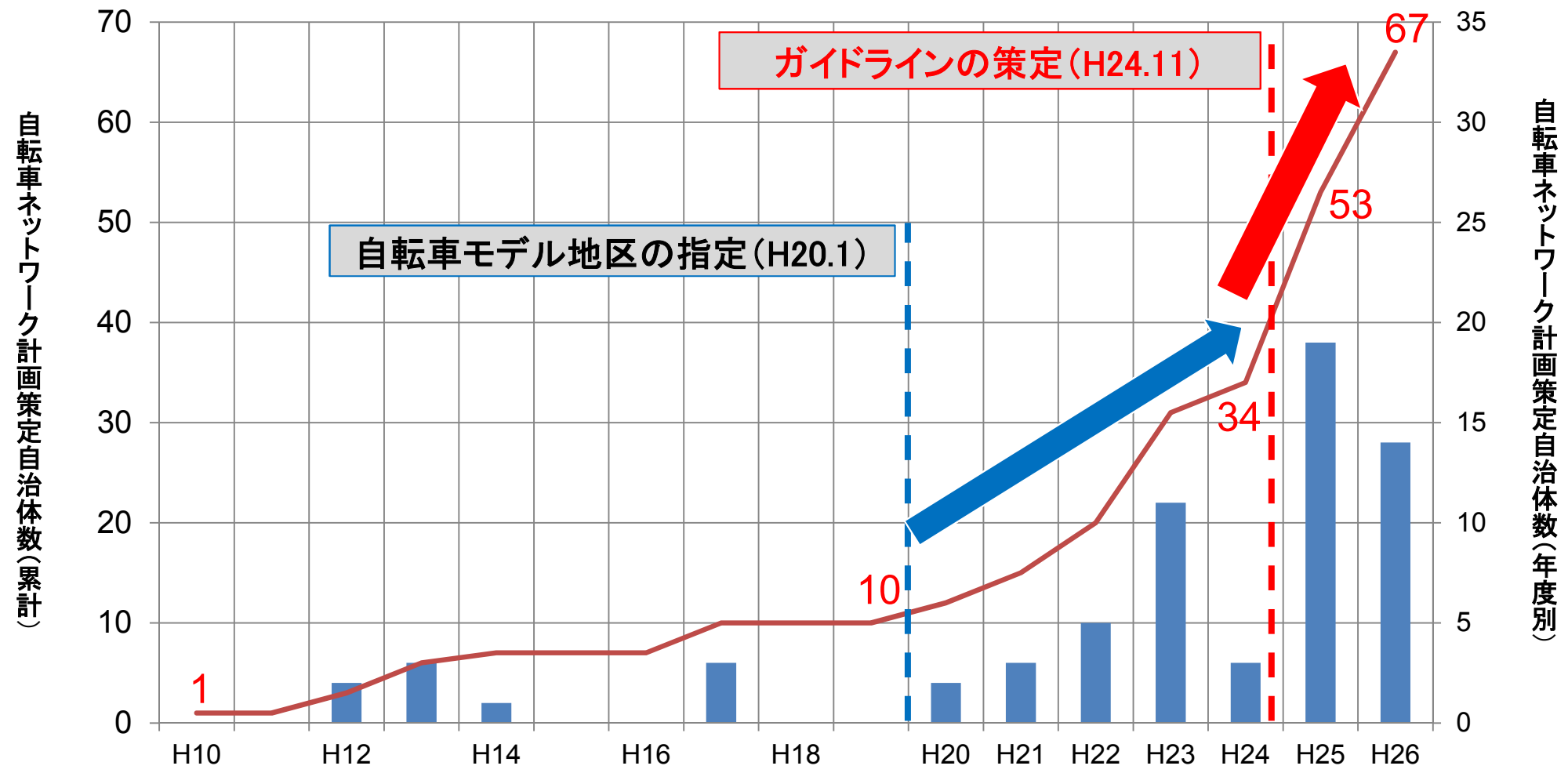


自転車ネットワーク計画の策定の 促進について

自転車ネットワーク計画の策定の促進について

○ 自転車ネットワーク計画策定を早期に進展させるためにはどうすべきか？



【出典：国土交通省調べ(各都市の自転車ネットワーク計画策定状況) 各年度4月1日現在】

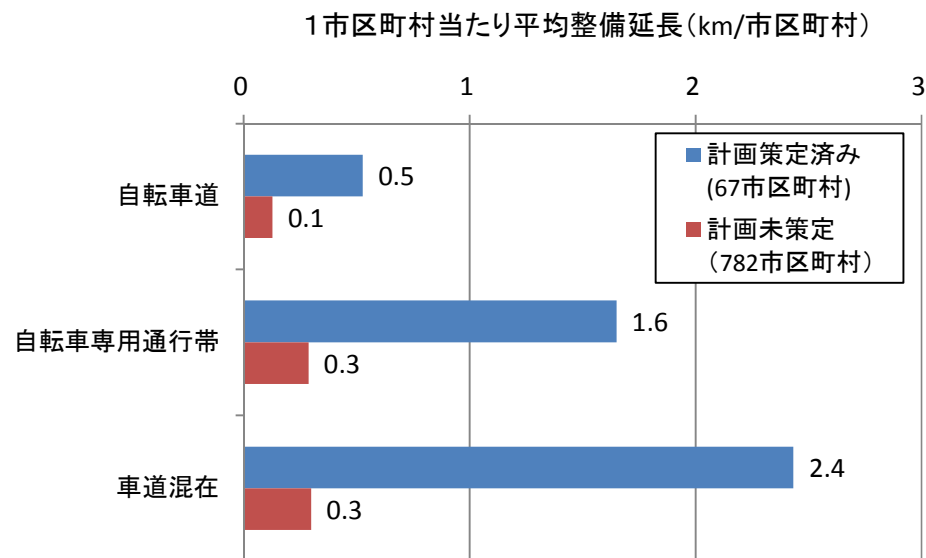
1. (計画策定にかかる) ターゲットの設定
2. 段階的な計画策定
3. 計画等各段階における合意形成 (PDCAの導入)

1. ターゲットの設定(課題)

○ 計画策定を促進させ、交通安全性を向上させる必要がある。

- ネットワーク計画の策定の促進は、安全な自転車通行空間を継続的に確保することが目的。自転車関連事故件数を削減するために、計画策定を促進すべき。

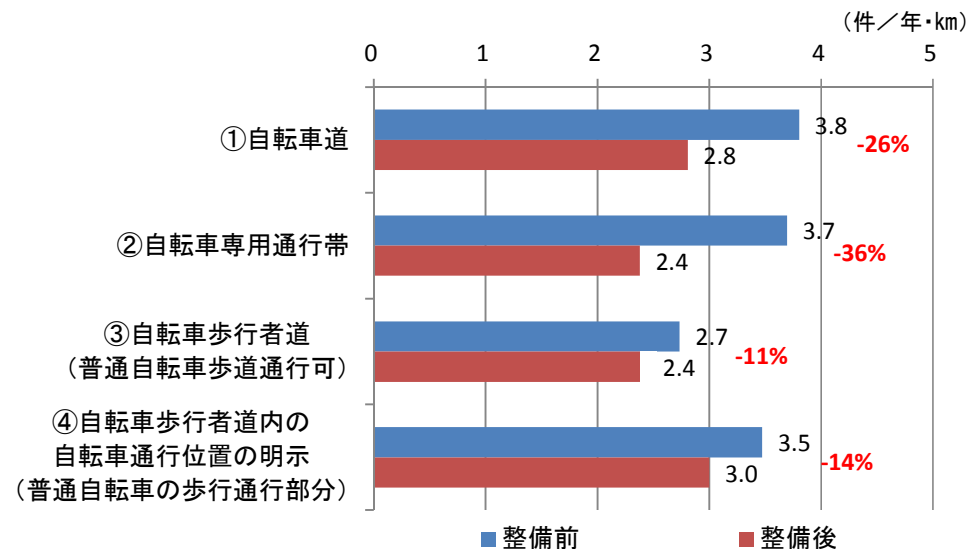
■ ネットワーク計画自治体と未策定自治体の平均整備延長の比較(安全な車道通行空間)



※DID地区を保有する849市区町村が対象

【出典:国土交通省資料、H26.4.1時点】

■ モデル地区の自転車関連事故件数の整備前後比較


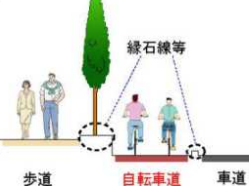
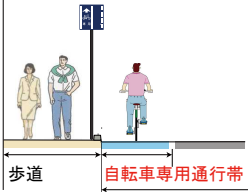
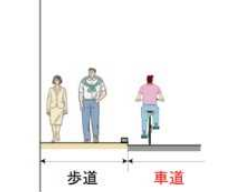



【出典:国土交通省資料、H23.7.21発表資料】

1. ターゲットの設定(課題)

■ 自転車通行空間の整備形態別延長(H24~H26)

(km)

調査年次		整備形態	自転車専用道路及び車道通行を基本とした整備形態					計	自転車歩行者道内の自転車通行位置の明示 ^{※5}	計
			自転車専用道路 ^{※1}	車道通行を基本とした整備形態			小計			
				自転車道 ^{※2}	自転車専用通行帯 ^{※3}	車道混在 ^{※4}				
										
H24	延長(4/1時点)	452	117	257	124	498	950	1,533	2,483	
H25	延長(4/1時点)	458	126	296	199	621	1,079	1,630	2,709	
	H24→H25の変化	+6	+9	+39	+75	+123	+129	+97	+226	
H26	延長(4/1時点)	458	145	341	452	938	1,396	1,774	3,170	
	H25→H26の変化	±0	+19	+45	+253	+317	+317	+144	+461	

※1: 道路法第48条の13第2項に規定される、専ら自転車の一般交通の用に供するために、独立して設けられる道路。(整備延長は、国土交通省実施の自治体アンケート調査結果)【ただし、H26の延長は速報値】

※2: 道路構造令第2条第2項、道路交通法第2条第1項第3号の3に規定される、専ら自転車の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路。(整備延長は、国土交通省実施の自治体アンケート調査結果)

※3: 道路交通法第20条第2項に規定する道路標識等(標識令で示す規制標識327の4、327の4の2、規制標示109の6)で区分されている普通自転車専用通行帯。(整備延長は、警察庁統計資料)

※4: 歩道のある道路においては、自転車の通行位置を示し、自動車に自転車が車道内で混在することを注意喚起するため、路肩や停車帯内のカラー化や車道左側部の車線内に帯状の路面表示やピクトグラム(視覚記号)を設置している道路。(整備延長は、国土交通省実施の自治体アンケート調査結果)

※5: 道路交通法第63条の4第1項で規定する普通自転車が通行可能な歩道であり、普通自転車が通行すべき部分として指定された部分に自転車の通行位置が明示されている歩道。(整備延長は、国土交通省実施の自治体アンケート調査結果)

1. ターゲットの設定(計画策定自治体の事例:自転車専用通行帯)

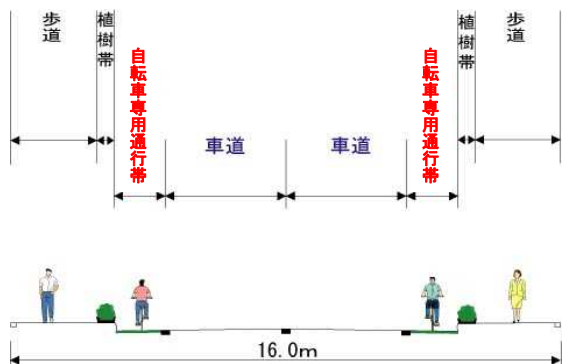
■自転車専用通行帯

○ 自転車通行空間の整備により事故が減少しており、特に出会い頭事故が大きく減少。

【さいたま市 一般県道蒲生岩槻線(整備延長L=500m)】

平成22年3月供用

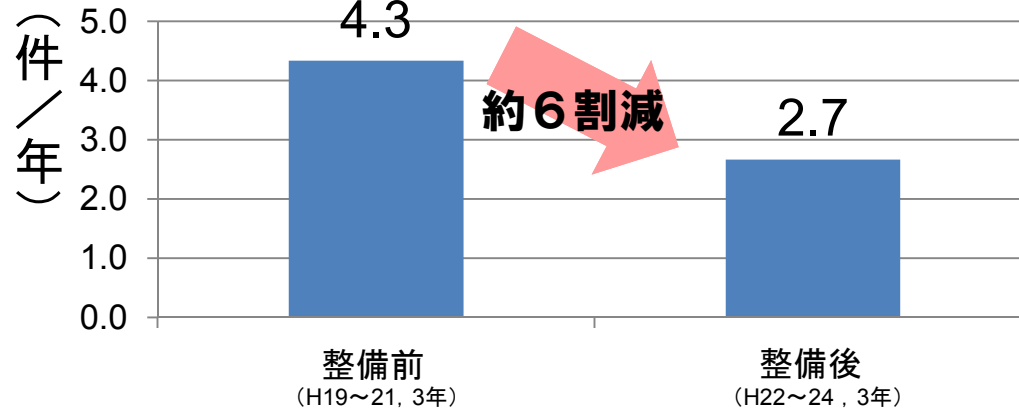
■道路断面



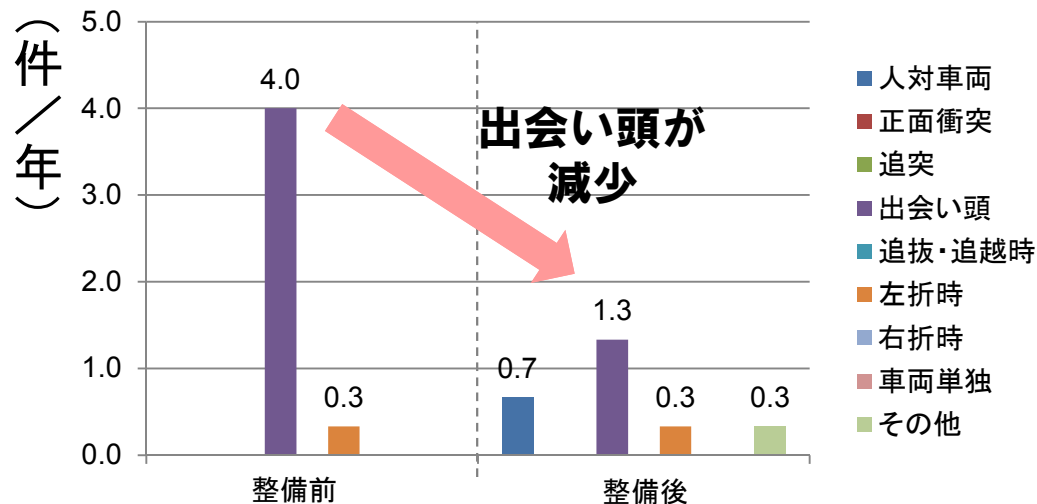
■交通量

分類	整備前	整備1年後
		H23年3月
自動車	785台/h	745台/h
自転車	133台/h	112台/h
車道(自転車道等以外)	6台/h	0台/h
自転車道等	0台/h	20台/h
歩道(自転車歩行者道含む)	127台/h	92台/h
歩行者	63人/h	39人/h

■事故件数



■事故類型



【出典:国土交通省国土技術政策総合研究所調べ】

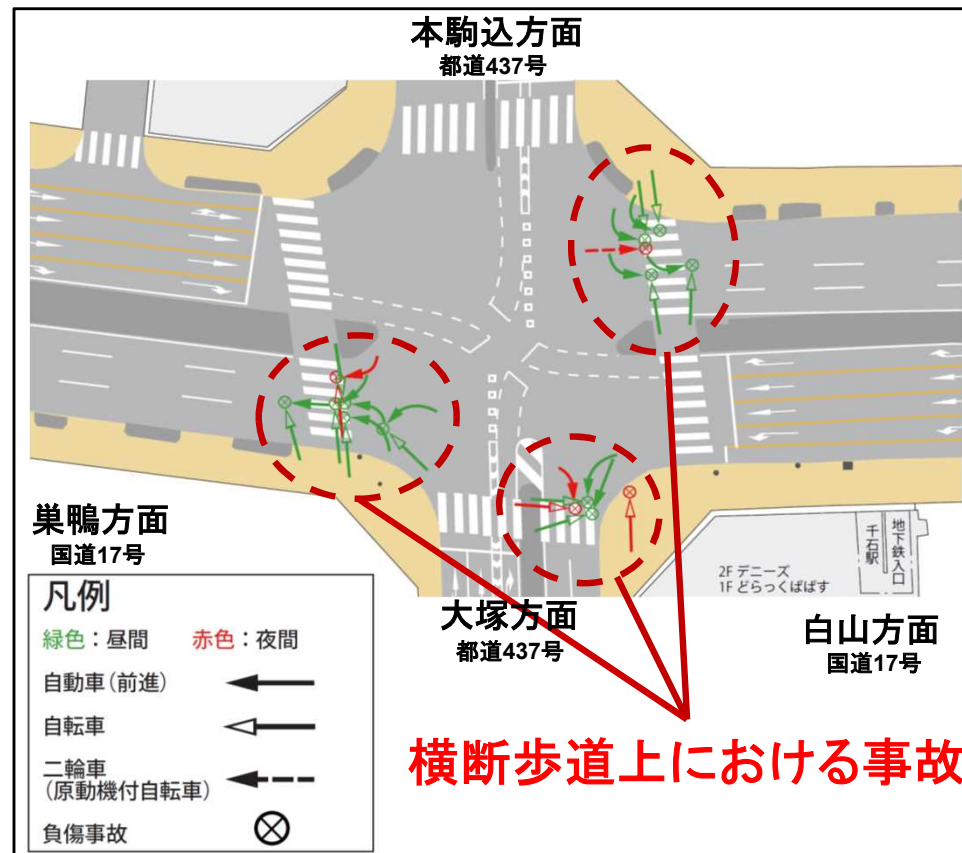
1. ターゲットの設定(計画策定自治体の事例:自転車専用通行帯)

■自転車専用通行帯:矢羽根 交差点

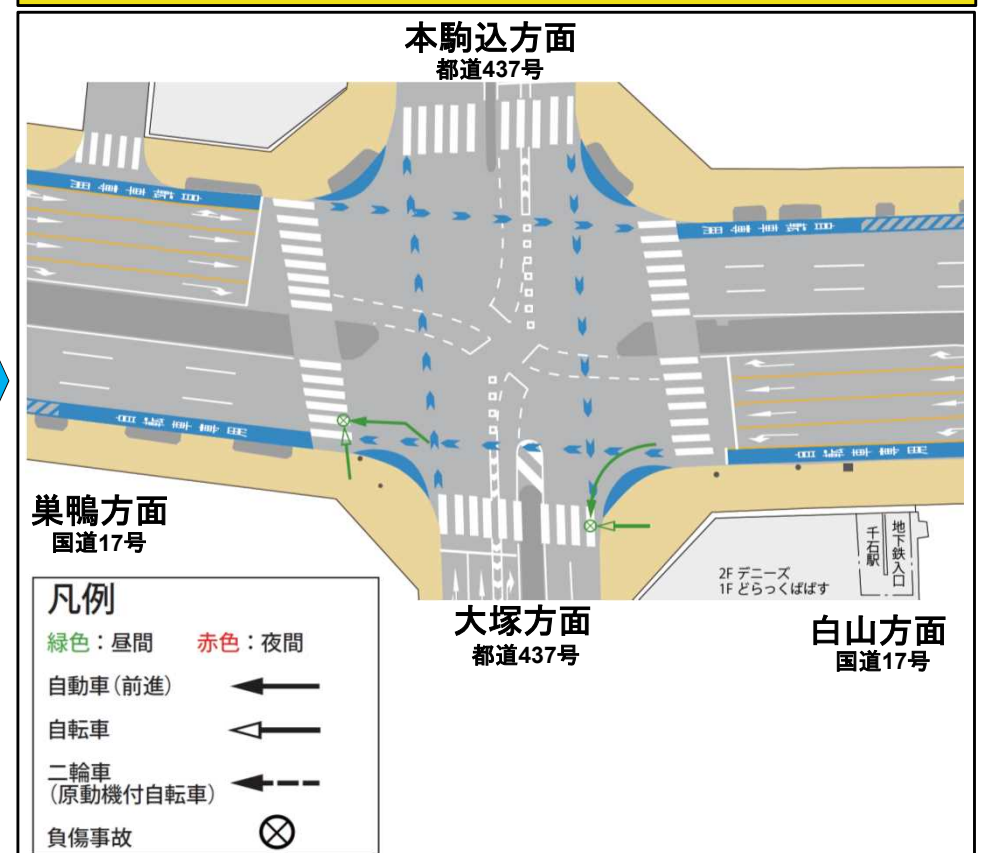
- 整備前に比べ、整備後は交差点内における事故が減少。
- 整備前に目立った横断歩道上における事故が整備後には減少し、自転車が車道上を通行する事故も発生していない。
- ただし、整備後の事故データは1年のみであり、引き続き効果を把握する必要。

【東京都 国道17号千石一丁目交差点】 平成25年3月供用

整備前 15件/4年 (H21.1~H24.12)
(H21:3件、H22:4件、H23:3件、H24:5件)



整備後 2件/1年 (H25.1~H25.12)



1. ターゲットの設定(計画策定自治体の事例:車道混在)

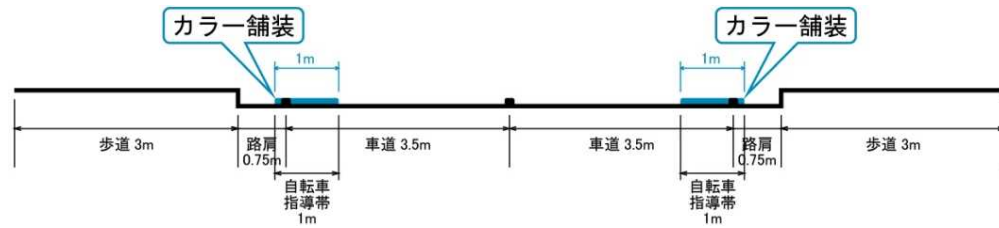
■車道混在:矢羽根

- 自転車通行空間の整備により事故が減少。
- ただし、整備後の事故データは1年のみであり、引き続き効果を把握する必要。

【宇都宮市 国道4号(整備延長L=約1km)】

■道路断面

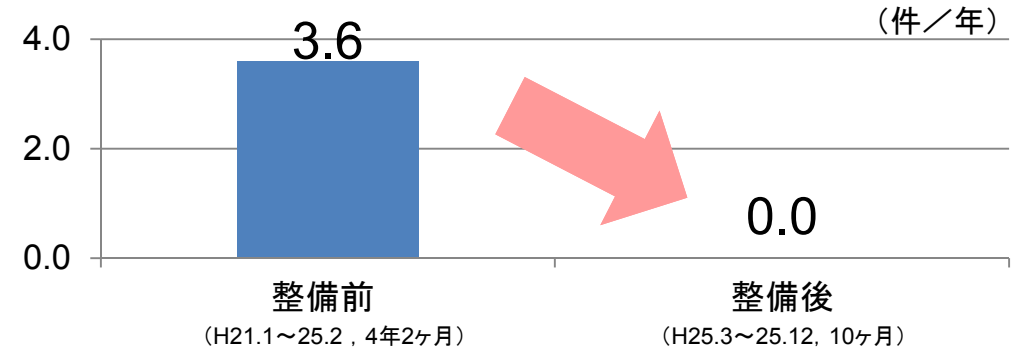
平成25年3月供用



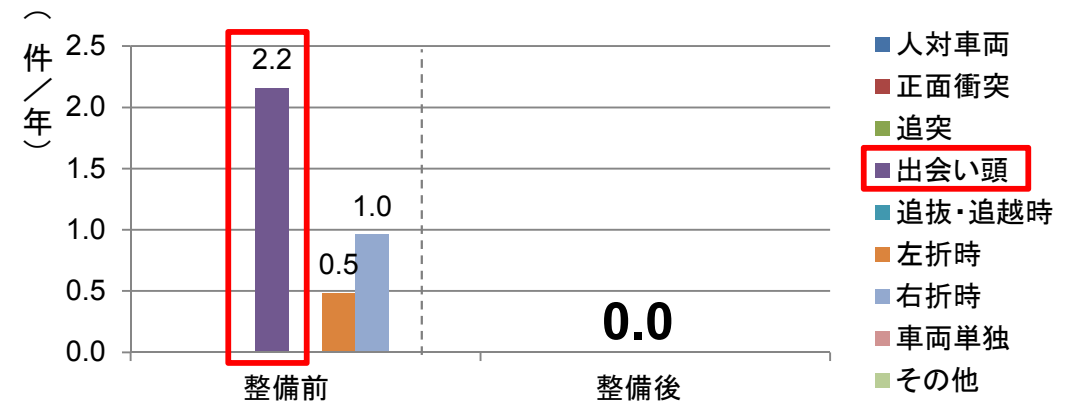
■自転車交通量(台/4h)(下り単路部)

通行位置		整備前	整備後
歩道	左側通行	73 (46%)	79 (42%)
	右側通行	76 (48%)	83 (44%)
車道	左側通行	7 (4%)	25 (13%)
	右側通行	2 (1%)	1 (1%)
計		158	188

■事故件数

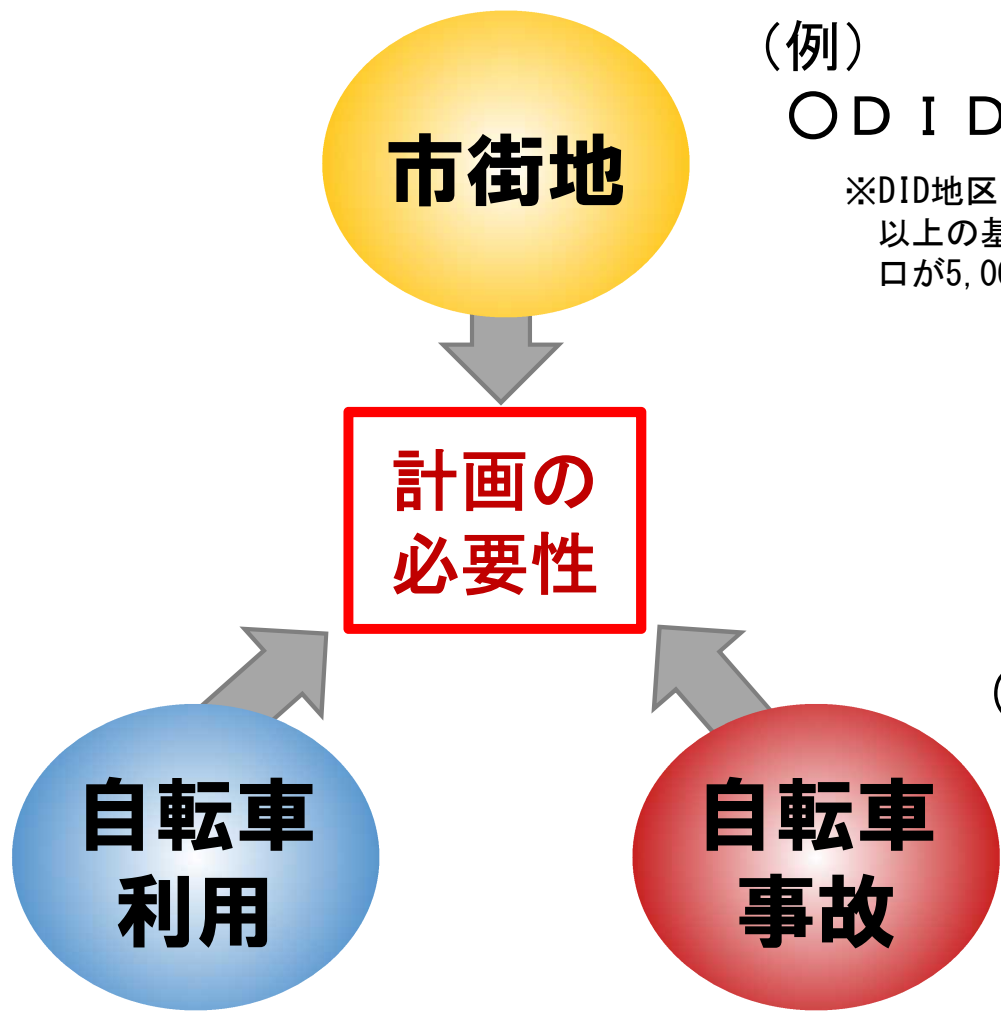


■事故類型



1. ターゲットの設定(提案)

○ 計画の必要性が高い自治体を抽出する視点として、「市街地」、「自転車利用」、「自転車事故」が考えられるが、他にありますか？



(例)

○ DID地区の有無

※DID地区とは、人口密度が4,000人/km²以上の基本単位区が互いに隣接して人口が5,000人以上となる地区。

(例)

○ 自転車利用者数
○ 自転車分担率

※自転車利用者とは、通勤・通学時に自転車のみを利用する人。また、自転車のみを利用する人だけでなく、駅まで自転車で行き、鉄道を利用する人も含める2種類ある。

※分担率とは、全ての交通手段に占める自転車の割合。

(例)

○ 自転車事故件数

1. ターゲットの設定(提案)

■ 自転車利用者、自転車事故に関する各指標のメリット・デメリット

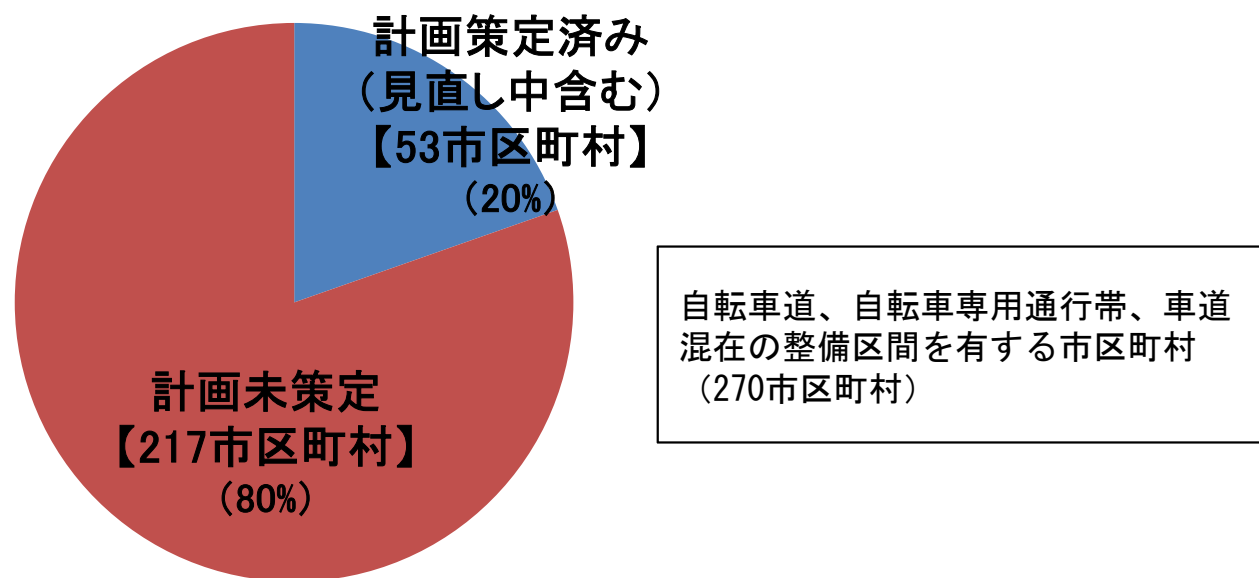
視点	指標	メリット	デメリット
利用	自転車利用者数	・利用者数が多い都市が抽出できる。	・必ずしも「利用者が多い＝事故が多い」とはならない。
	自転車分担率	・利用率が高い都市が抽出できる。	・自転車利用者数が少ない小都市が含まれる。
事故	自転車事故件数	・事故件数の多い都市が抽出できる。	・人口の多い都市に集中。
分析指標	人口当たり自転車事故件数	・人口当たり事故率の高い都市が抽出できる。	・自転車を利用しない人口が多い都市の場合、事故率が低くなる。
	居住地面積当たり自転車事故件数	・面積当たり事故率の高い都市が抽出できる。	・自転車利用が少ない郊外部も含まれる。
	道路延長当たり自転車事故件数	・道路延長当たり事故率の高い都市が抽出できる。	・自転車利用が少ない郊外部の道路も含まれる。

2. 段階的な計画策定(課題)

- 自転車通行空間の整備を進めている自治体の**約8割**が、自転車ネットワーク計画を**策定していない**。
- 自治体へのヒアリングでは、「計画策定のハードルの高さ」、「ガイドラインが求める整備の画一性」、「計画に対する合意形成」が指摘されたところ。

■ 自転車道、自転車専用通行帯、車道混在の整備実績のある市区町村数(平成26年4月1日時点)

- 自転車通行空間(自転車道、自転車専用通行帯、車道混在)の整備に着手している自治体数は270。
- このうち、自転車ネットワーク計画を策定していない自治体数は217(約8割)。



【出典:国土交通省調査】

自転車ネットワーク計画策定済み67自治体アンケート:計画策定が困難な理由

※第1回配布資料4-1「自転車施策の取組の状況～計画策定について～」P4より再掲

○ 計画策定済み市区町村のアンケート結果からは、計画策定が進まない主な理由として、「計画策定のハードルの高さ」、「整備形態の画一性」、「計画に対する合意形成」が挙げられている。

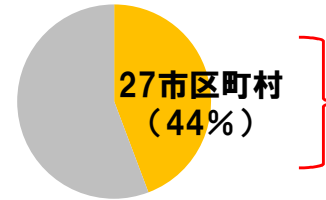
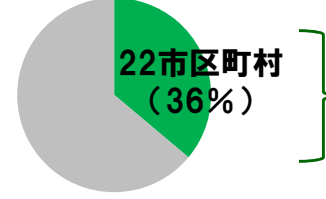
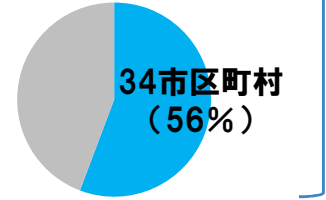
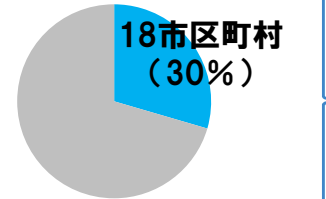
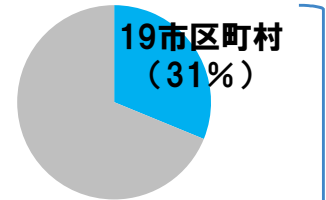
市内全域を対象として計画策定することへのハードル
(中核エリアや各駅周辺の扱い、多様な目的への対応、
検討対象路線数の拡大)

自転車交通量の把握に対するハードル
(膨大な費用、センサス対象外の市町村道等)

個別路線の整備形態検討に対するハードル

ガイドラインが求める整備形態と現実(限られた道路空間
等)との乖離に対するハードル

個別路線の整備形態に対する地元や関係機関・部署との
合意形成に関するハードル



計画策定のハードルの高さ

ガイドラインが求める
整備形態の画一性

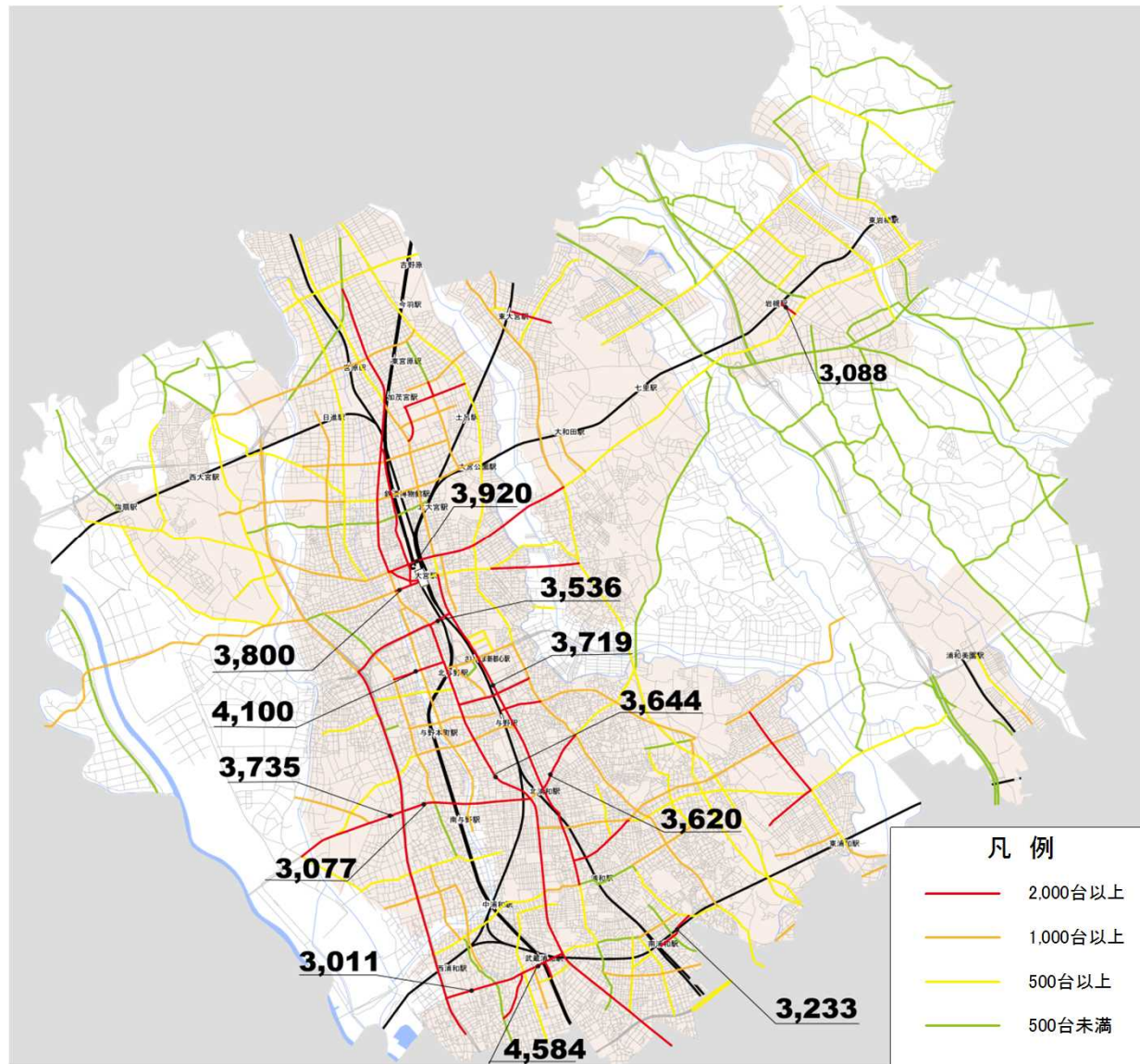
計画に対する合意形成

【出典】国土交通省調べ(自転車ネットワーク計画策定済み市区町村※に対するアンケート調査) 平成26年4月1日現在
※全67市区町村のうち、回答のあった61市区町村による集計

2. 段階的な計画策定(自治体の事例:さいたま市)

○ さいたま市(計画策定済み)では、自転車交通量を勘案し、整備を推進。

■ 自転車交通量の把握例(さいたま市)

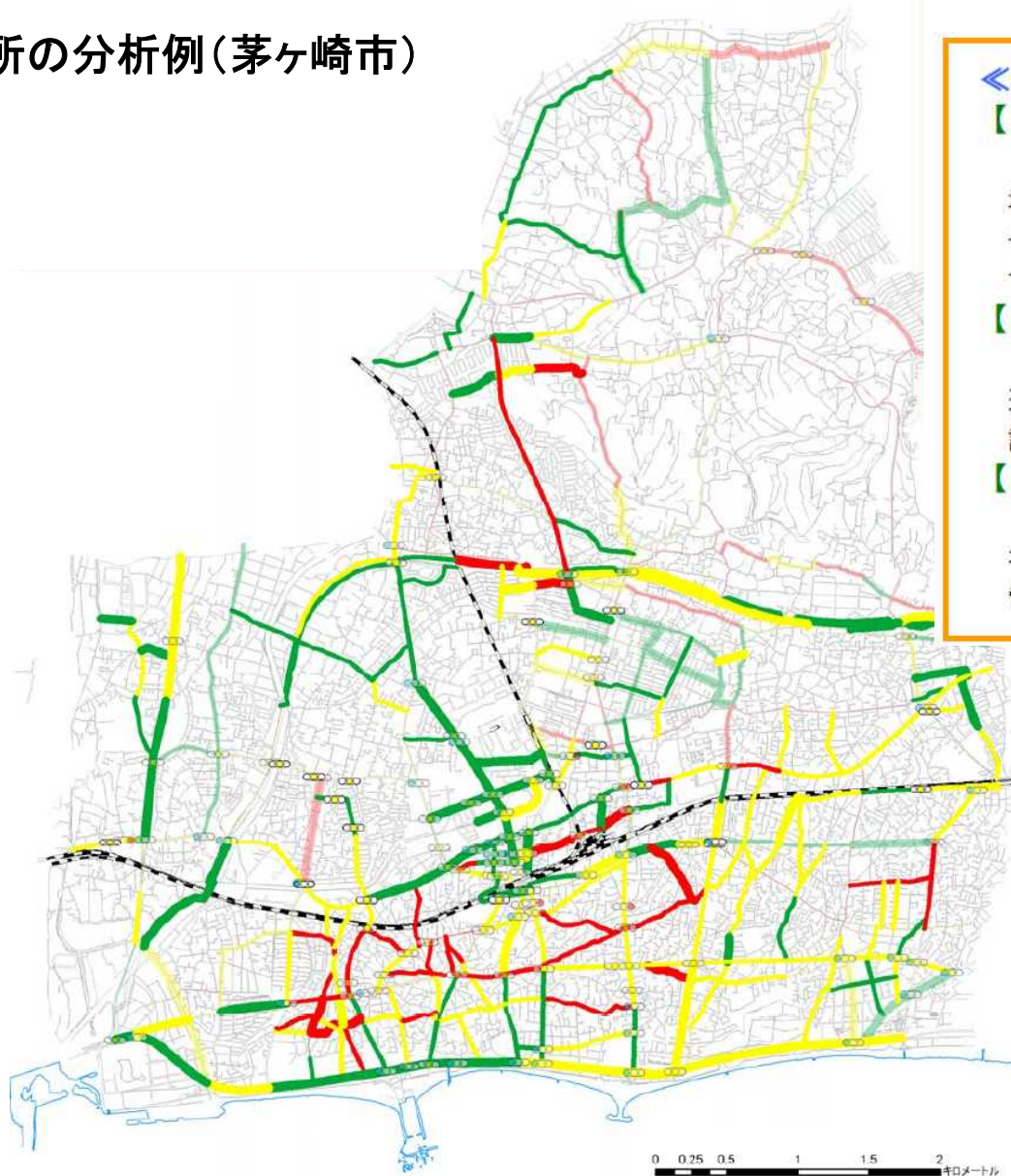


【出典:さいたま市資料】

2. 段階的な計画策定(自治体の事例:茅ヶ崎市)

○ 茅ヶ崎市(計画策定済み)では、交差点の安全性、道路の安全性・快適性を評価し、整備を推進。

■ 事故危険箇所の分析例(茅ヶ崎市)



＜評価基準＞

【交差点の安全性】

交差点は、見通しを悪くする要素(隅切り無し、鋭角、高い塀等)の有無、直進の阻害要因、車道幅員減少、安全施設(信号機、カーブミラー)の有無から計12点満点で評価しています。

【道路の安全性】

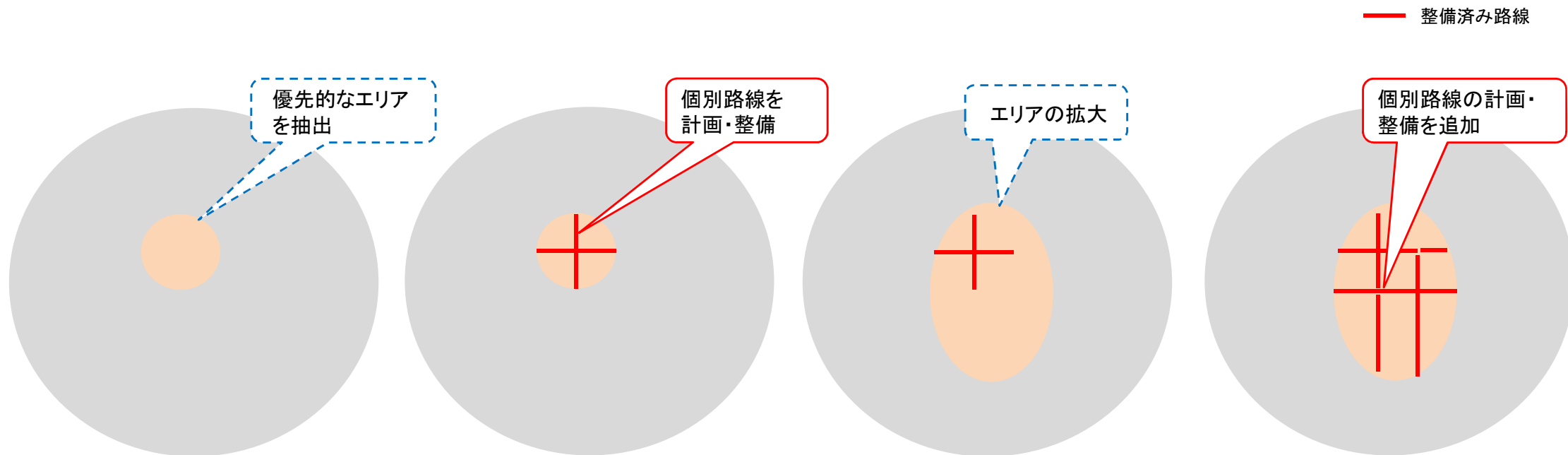
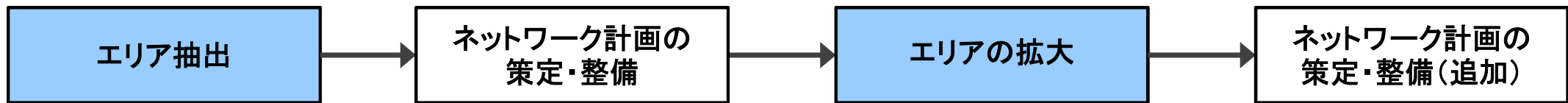
道路の安全性は、危険交差点の有無、歩道・車道の幅員、歩道・車道の構造上の危険箇所(段差、障害物や占用物等)から計12点満点で評価しています。

【道路の快適性】

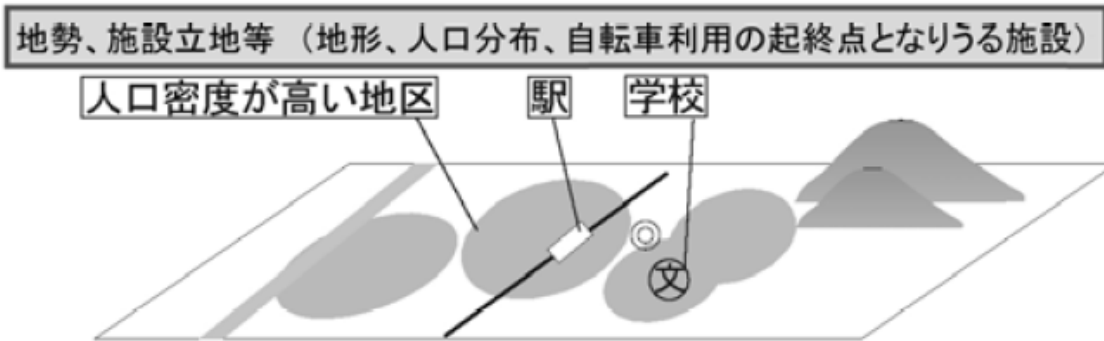
道路の快適性は、歩道・車道の段差や凹凸、自転車通行帯の有無、勾配の有無、沿道の緑・良好な眺望スポット等の有無、電線地中化の実施状況から計12点満点で評価しています。

2. 段階的な計画策定(提案)

- 通行空間確保の必要性の高い特定エリアから先行的に計画を策定する手法は、自転車通行空間の確保の促進につながるのではないかと？

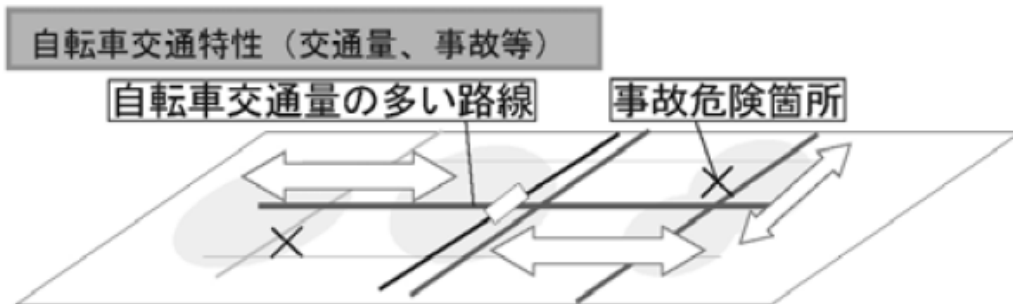


2. 段階的な計画策定(提案)



①優先的なエリアの抽出

- 人口密度が高い地区
(ex. DID地区、市街化区域)
- 駅周辺
(ex. 駅勢圏2~5km、パーソントリップデータより主要駅の自転車利用分布)
- 学校周辺
(ex. 中高等学校周辺、主要通学路)



②個別路線の抽出

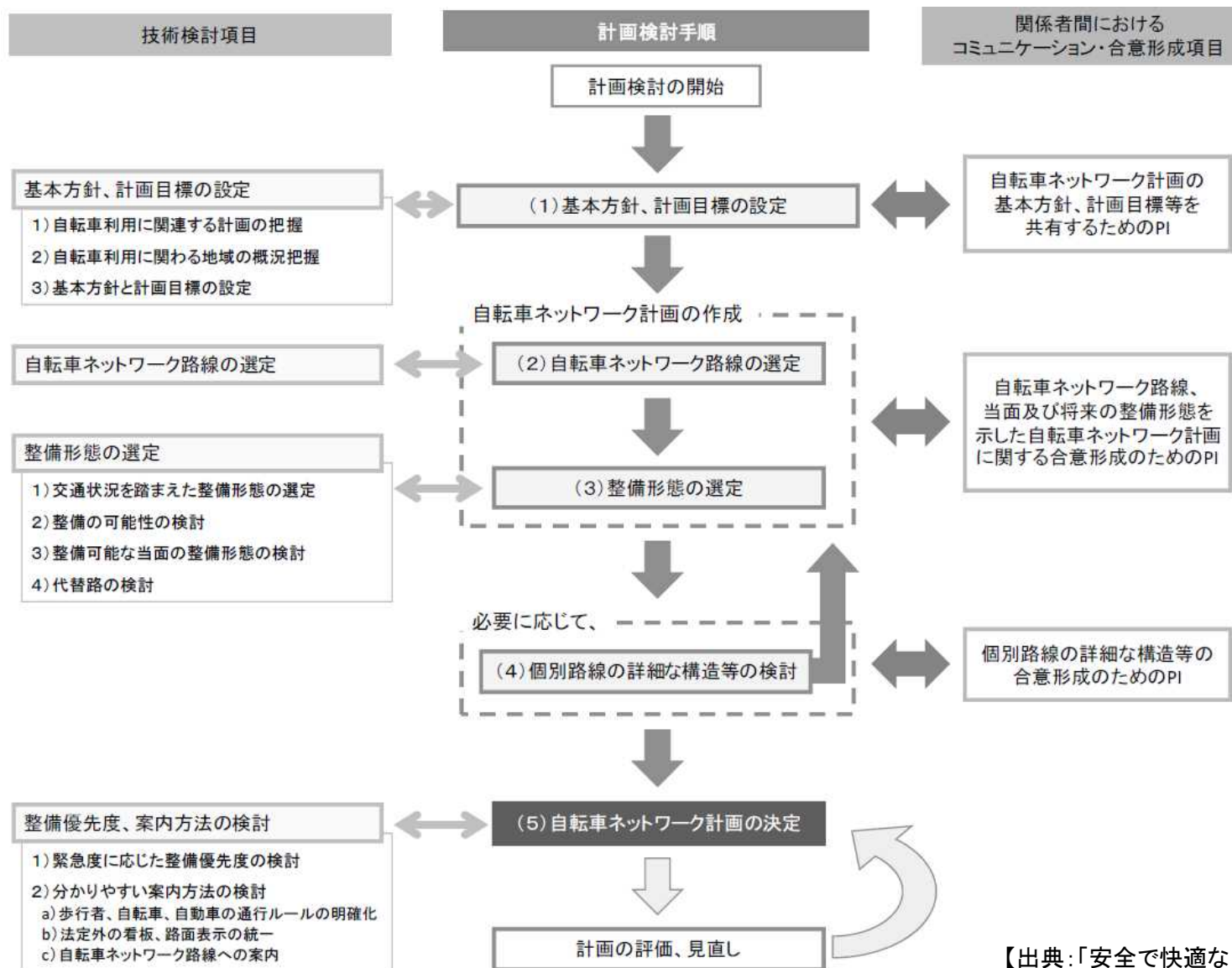
- 自転車交通量が多い路線
(ex. 現地調査、アンケート、ヒアリング)
- 事故危険箇所
(ex. 路線別事故件数、道路構造・安全施設設置状況、アンケート、ヒアリング)

【出典:安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン(H24.11)、I-3 概況把握のイメージより】

3. 計画等各段階における合意形成(課題)

○ 自転車通行空間の整備が進まない理由の1つに、困難な合意形成が指摘されている。

ガイドライン p. I-2



【出典:「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」I-2より抜粋】

計画策定段階からのフォローアップ体制の構築(自治体の事例:金沢市)

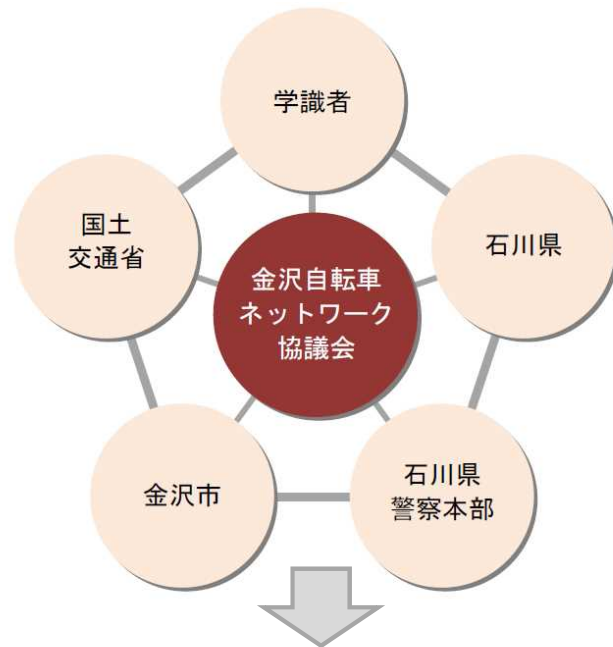
- 「金沢自転車ネットワーク協議会」のメンバーが、面的な自転車ネットワークの検討～整備～改善までを継続的に展開するため、「金沢自転車通行空間整備ガイドライン(案)」を策定・運用。

【金沢市における今後の推進体制】

金沢自転車ネットワーク協議会

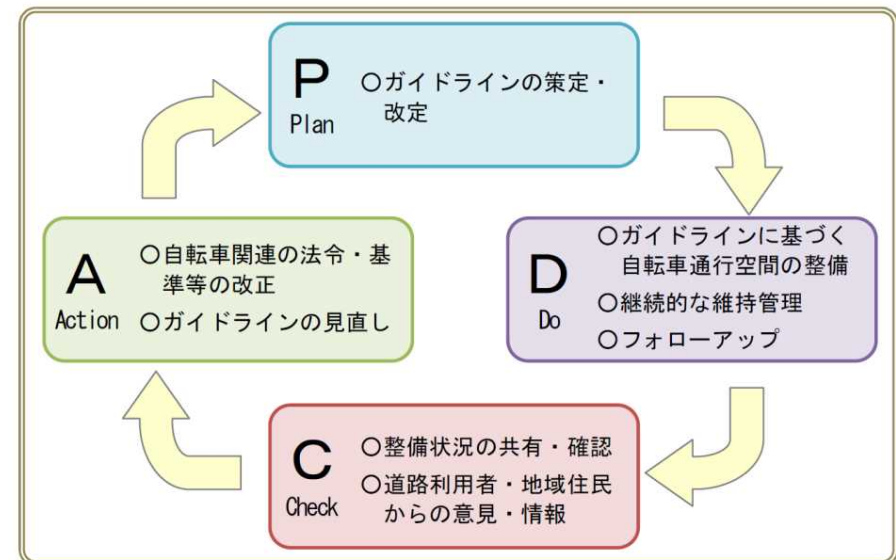
- 金沢自転車ネットワーク協議会(以下、協議会)は、本ガイドラインに基づき、歩行者・自転車・クルマのそれぞれが安全に安心して通行できる道路空間の創出に向けて、**学識者、国土交通省金沢河川国道事務所、石川県、金沢市、警察が連携**を図りつつ、面的な自転車ネットワークの検討・試行・整備・維持・改善を**継続的に展開**することを目的とする。
- 国・県・市・警察・その他関係機関等が取組む自転車関連施策のプラットフォーム化(情報の共有化)を図ることを目的とする。

【ガイドライン策定目的の概念図】



「金沢自転車通行空間整備ガイドライン」の適用
(面的に連続する自転車ネットワーク整備)

【PDCAサイクルに基づくガイドラインの運用】



歩行者・自転車・自動車のそれぞれが、
安全に安心して通行できる道路空間の創出

計画策定段階での市民参加による取組(自治体の事例:金沢市)

○ 市民団体、PTA、小中学生、行政が協働し、現地調査と、とりまとめを行い、「自転車・歩行者安全マップ」を作成。

【自転車・歩行者安全マップの作成】

- 住民参加のもと、安心して利用できる歩行者・自転車路を確保する。
- 調査やマップの制作を通して、校区内の道路環境や交通安全対策に関心を持ってもらう。

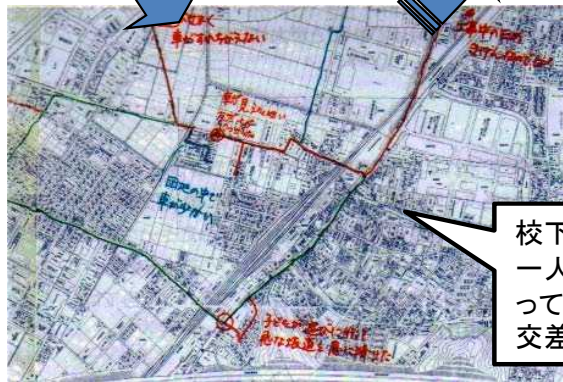
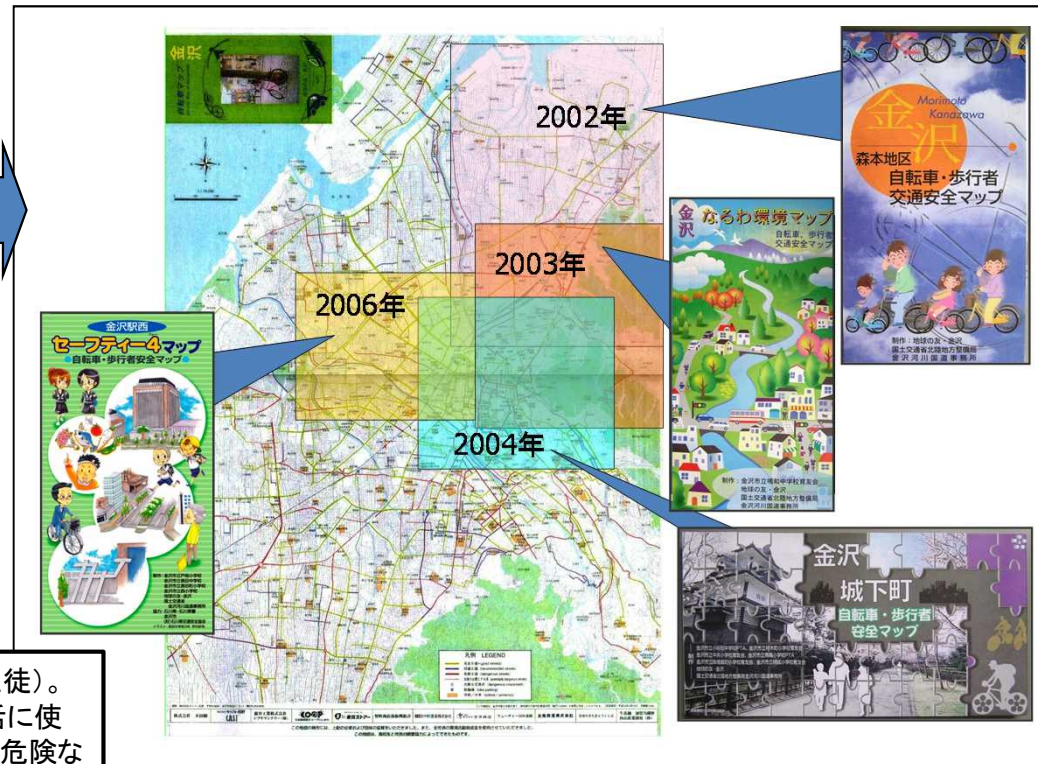
小中学生等地域住民の参加



PTAによる調査集計 (親世代の取組への参加)



継続した取組によるMAPの展開



校下の道路状況を調査(児童・生徒)。一人一枚の白地図に通学や生活に使っている道路を安全・危険・快適・危険な交差点に色分けし、その理由も書く。

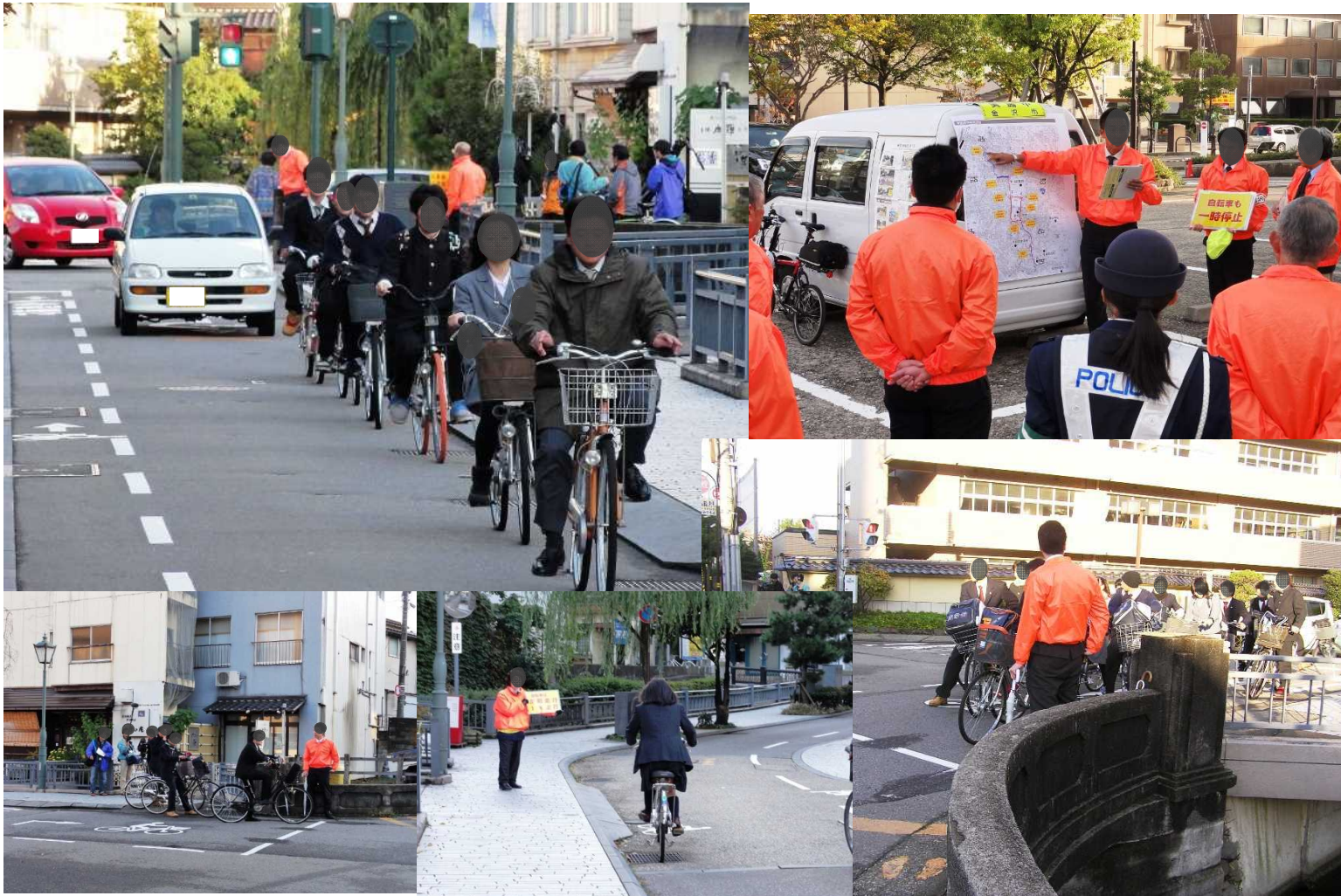
MAP制作を通じた地域の道路環境や交通安全対策への関心の醸成

【出典:地球の友・金沢より提供】

整備後の運用段階での市民参加による取組(自治体の事例:金沢市)

- 整備後においても「金沢市自転車マナーアップ強化の日」の街頭指導や、高校生の自主活動組織による街頭指導を実施。

【「金沢市自転車マナーアップ強化の日」街頭指導】



【出典: 金沢市地球の友・金沢より提供】

【高校生の自主活動組織による街頭指導活動】

- 県内全日制高校50校中46校で自主活動組織を結成
- 自主組織の生徒(1,246人)が街頭指導等の交通安全活動を実施



【出典: 金沢自転車ネットワーク協議会HP】