

水戸市自転車利用環境整備審議会

第2回審議会 参考資料

平成27年1月28日
水戸市建設計画課

目 次

I. 幹線市道 39 号線における事故状況について	1
II. 高校生アンケートによる幹線市道 39 号線における自転車の利用状況について	2
III. 千波 2 号線交通量について	3
IV. 現地走行調査資料	4
V. 第 1 回担当者会議資料	5
VI. 第 2 回担当者会議資料	8
VII. 他事例	18
VIII. 水戸市全図	22

I. 幹線市道 39 号線における事故状況について

<概要>

幹線市道 39 号線における自転車が関連する交通事故の状況について、水戸警察署と協力し、個別の事故形態を分析した。

1. 事故件数及び事故箇所

(1) 事故件数

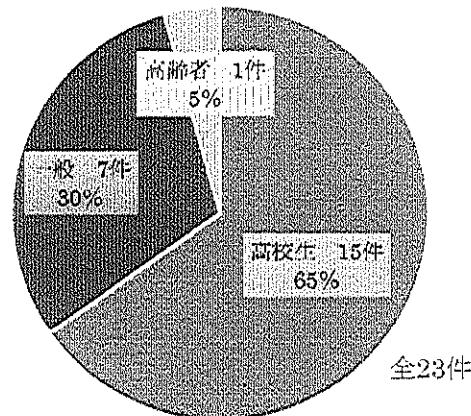
平成 24, 25 年の 2か年で発生した人身事故の件数は全 23 件である。

(2) 事故箇所

全 23 件の事故のうち、交差点で 18 件、単路部で 5 件（歩道内：3 件、車道：2 件）となっている。

(3) 自転車利用者の内訳

高校生の主要な通学ルートとなっていることから、高校生の利用が日常的に多い路線ではあるという前提はあるが、高校生が関係する事故は全体の約 65% にのぼる。



事故対象者の割合

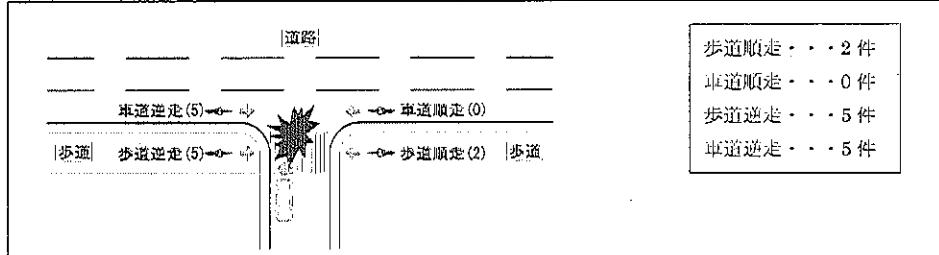
2. 事故形態の分析

事故の形態によって下記の 4種類に分類した。

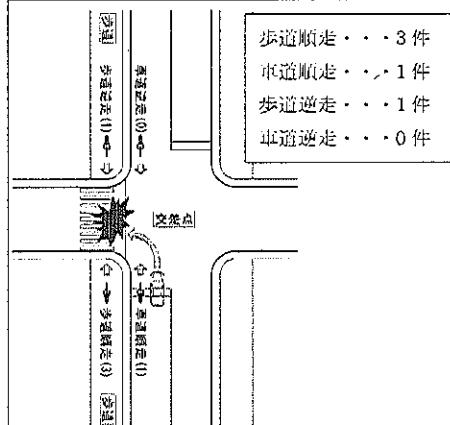
- ① 細街路との交差点、店舗等出入り口における出会い頭の事故・・・12 件
- ② 交差点における左折自動車との事故・・・5 件
- ③ 交差点における右折自動車との事故・・・5 件
- ④ その他・・・1 件（自動車の脇見運転での事故）

<事故形態>

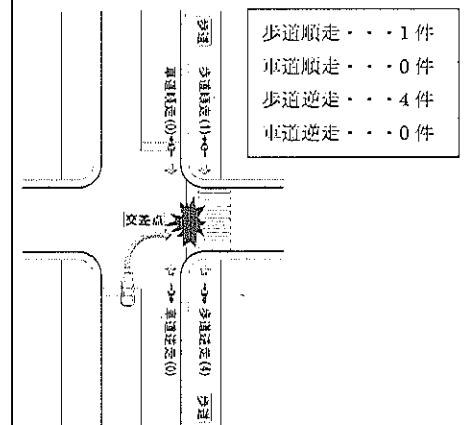
①細街路と交差点、店舗出入り口における出会い頭事故



②交差点における左折自動車との事故



③交差点における右折自動車との事故



事故状況を分析すると、自転車が逆走している場合に多くの事故が発生している。これは、逆走の自転車は自動車の死角に入りやすいためであると考えられ、自転車の逆走は、大きな交差点での巻き込みや細街路との交差点での出会い頭の事故につながる危険性を示唆している。

このようなことから、自転車を正しい通行位置に誘導するための路面表示や自動車への注意喚起などの対策が必要である。

II. 高校生アンケートによる幹線市道39号線における自転車の利用状況について

＜概要＞

過年度に実施した高校生へのアンケート調査では、高校生の通学ルートや危険箇所を把握するため、地図上に通学ルートや危険箇所を記入してもらっていることから、このデータをもとに幹線市道39号線とその周辺における高校生の自転車利用の動線を確認する。

1. 断面別・高校別自転車交通量の把握

幹線市道39号線（水戸駅南口～国道50号）の主要交差点における高校別の断面交通量は下記のとおり。

断面別・高校別自転車交通量

断面	水戸工業	水城	水戸啓明	緑岡	水戸桜ノ牧	水戸第一	茨城	合計
①	119	1	49	6	2	0	2	179
②	133	1	26	14	0	0	2	176
③	131	1	9	3	0	0	2	146
④	130	5	1	1	0	0	3	140
⑤	130	20	0	1	0	1	3	155
⑥	138	21	0	1	0	1	3	164
⑦	139	19	0	1	0	0	3	162
⑧	138	15	0	1	0	0	6	160
⑨	114	13	0	1	0	0	6	134
⑩	100	10	0	0	0	0	5	115

【参考】高校生アンケート回答数（高校地区別内訳）

高校名（地区ごとに集約）	回答数
水戸工業高校	300
茨城高校・水戸女子高校・常磐大学高校・大成女子高校	94
水戸桜ノ牧高校	28
緑岡高校	34
水戸第一高校・水戸第二高校・水戸第三高校	46
水城高校・水戸南高校	75
水戸啓明高校・水戸炎陵高校	180
合計	757

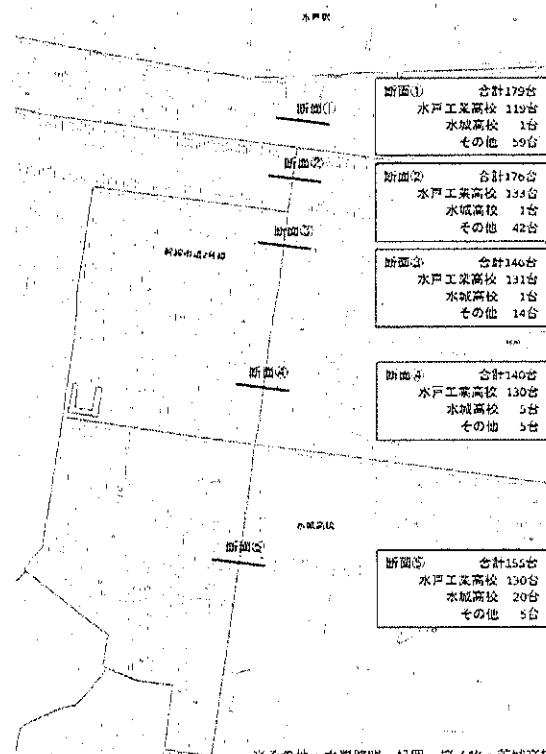
2. 考察

幹線市道39号線のうち、多数の高校の通学ルートとなっている断面①～断面⑤（水戸駅南口～水城高校付近）において幹線市道39号線沿線の水戸工業高校及び水城高校と幹線市道39号線沿線ではない「その他」の高校と分類すると下図のようになる。

断面①～⑤の区間にについては、水戸工業高校と水城高校以外の「その他」の高校へ通学する自転車交通量が多いが、幹線市道2号線以南では、これら「その他」の自転車交通量が大きく減少している。これは、水戸駅南口駐輪所付近における自転車のうち、千波町方面の高校へと通学する生徒の自転車の多くは、桜川堤防天端や幹線市道2号線を利用していると考えられる。

このようなことから、当該区間における道路構造（片側3車線、中央分離帯）を考慮すると千波町方面の高校へ通学する生徒の利便性を確保するためには、水戸駅南口駐輪場から自転車が分散するまでの区間は、双方向の自転車通行が可能であることが望ましい。

幹線市道39号線自転車交通量（高校生アンケートより）



※その他：水戸啓明・緑岡・桜ノ牧・茨城高校

III. 千波2号線交通量について

1. 調査概要

(1) 目的

当該路線は、水戸駅から南西方面にある高校に通学する生徒が自転車で多く利用する路線である。また、一方通行の路線であるが、朝の通勤ラッシュ時には抜け道として利用する自動車も見られることから、それらの実態を把握するために調査を実施する。

(2) 調査日時

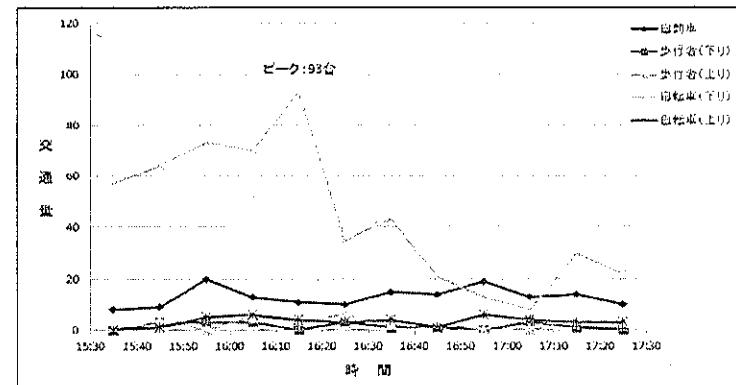
- 平成26年12月17日（水） 15:30～17:30
- 平成26年12月18日（木） 6:30～8:30

(3) 調査対象

- 自動車…水戸駅方面に向かう自動車交通量（一方通行のため）
- 歩行者（下り）…水戸駅方面に坂を下っていく歩行者交通量
- 歩行者（上り）…千波町方面に坂を上っていく歩行者交通量
- 自転車（下り）…水戸駅方面に坂を下っていく自転車交通量
- 自転車（上り）…千波町方面に坂を上っていく自転車交通量

2. 調査結果

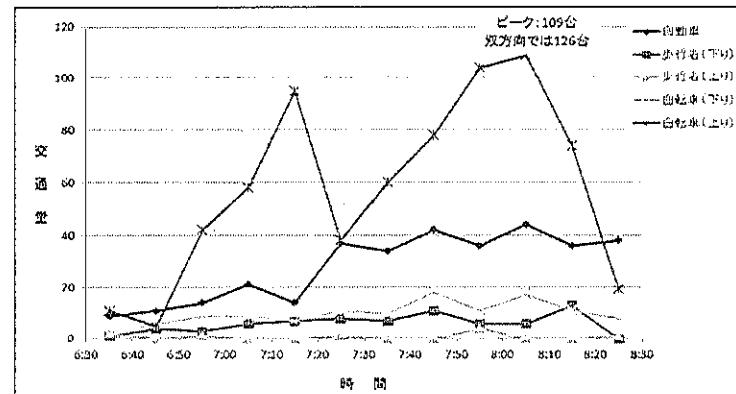
(1) 平成26年12月17日（水）15:30～17:30



【2時間累計交通量】

自動車	歩行者（下り）	歩行者（上り）	自転車（下り）	自転車（上り）
156台	18人	32人	529台	40台

(2) 平成26年12月18日（木）6:30～8:30

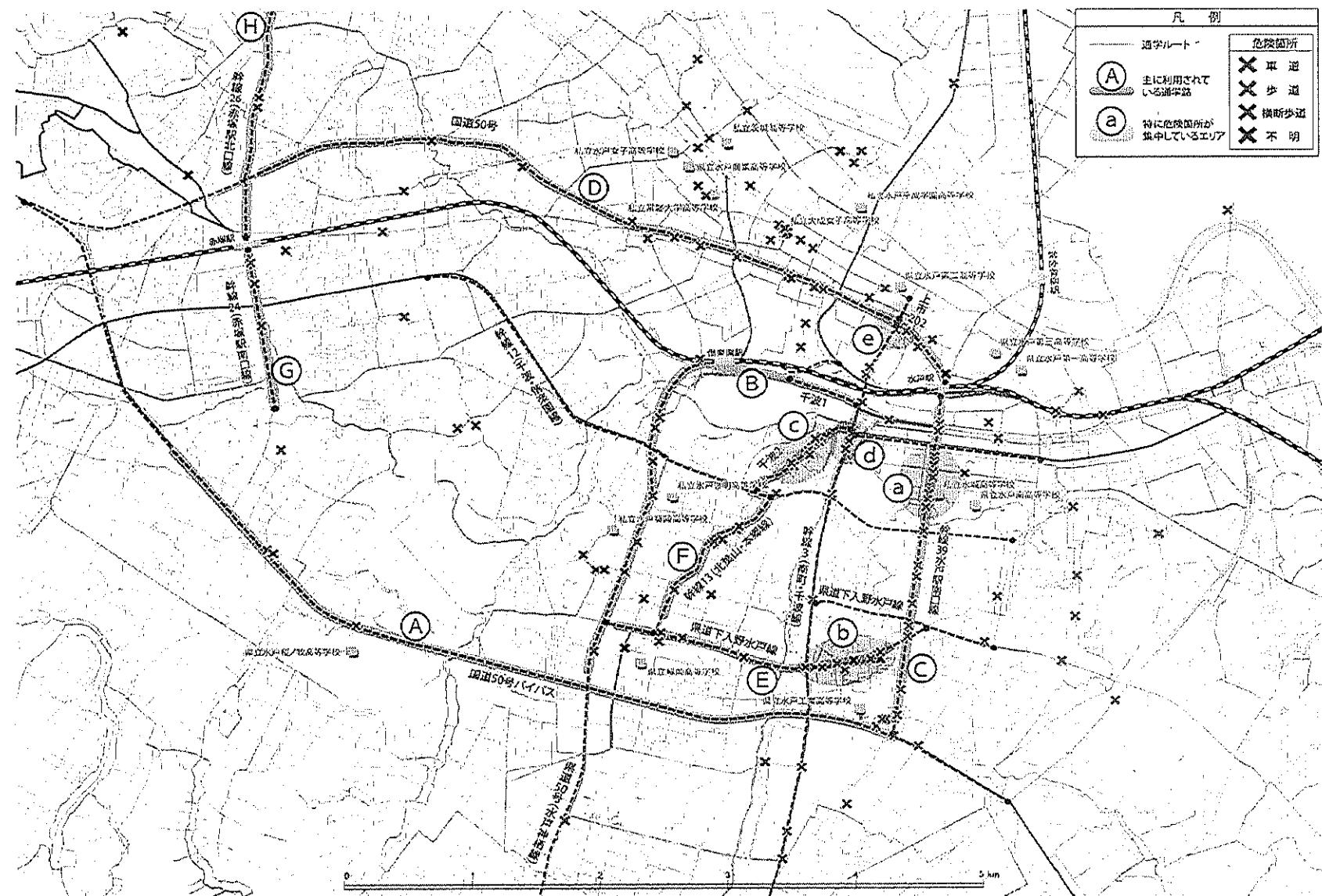


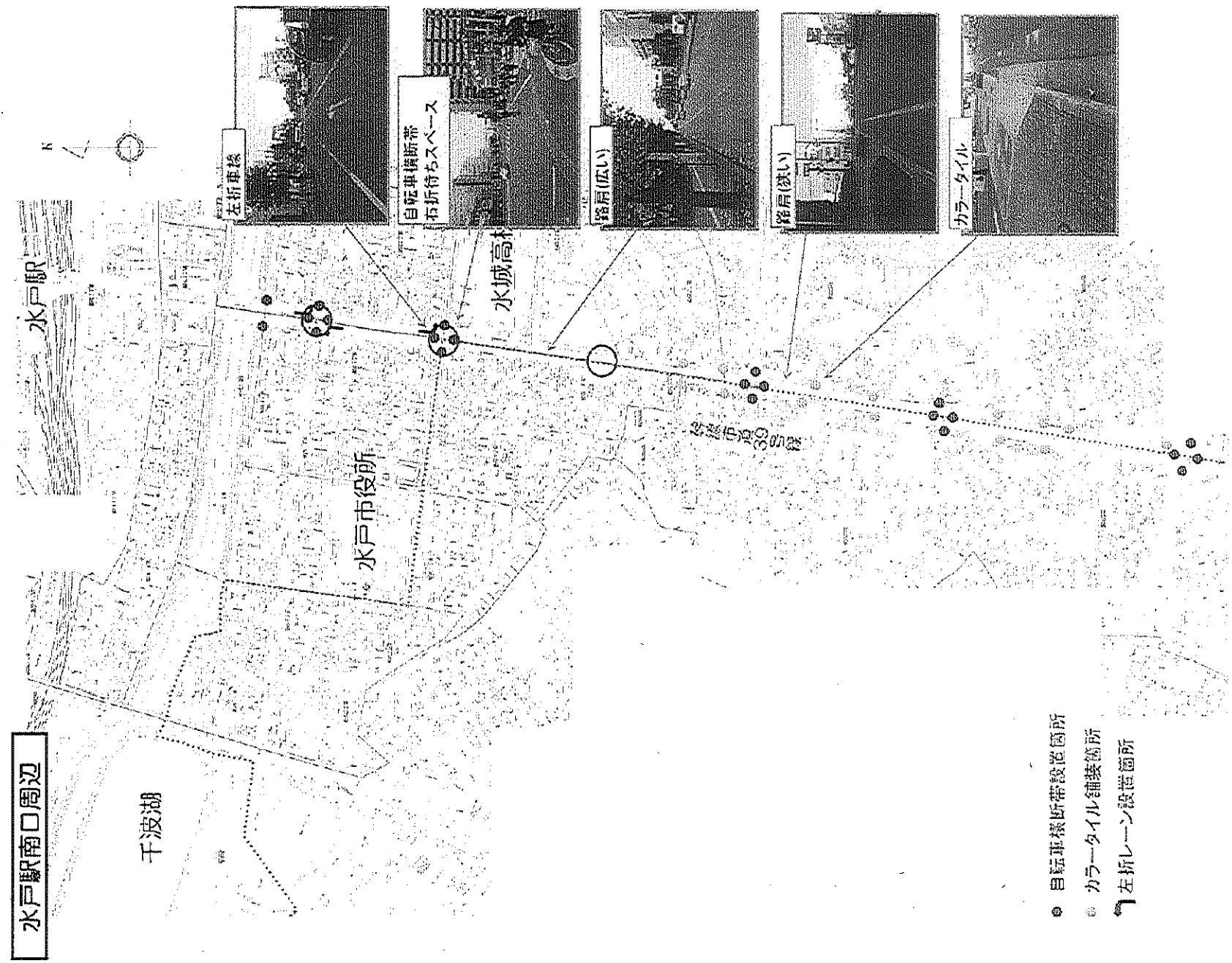
【2時間累計交通量】

自動車	歩行者（下り）	歩行者（上り）	自転車（下り）	自転車（上り）
336台	72人	9人	119台	693台

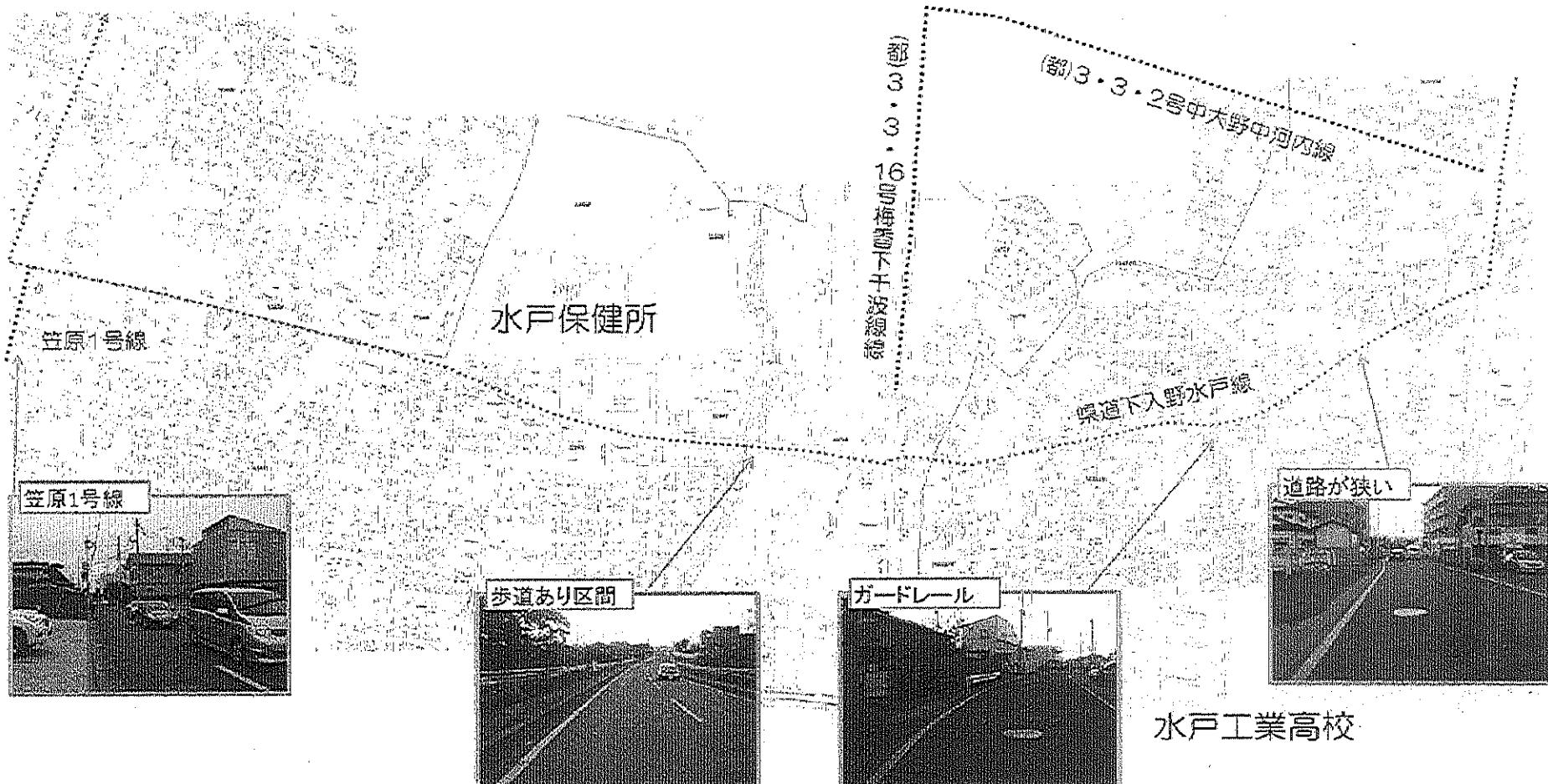
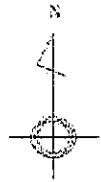
IV. 現地走行調査資料

■高校生の通学ルートと危険箇所図





県道下入野水戸線沿線

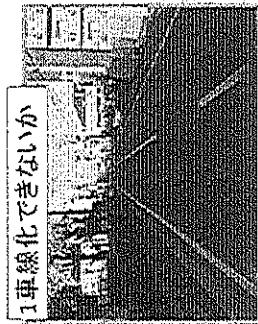


緑岡高校

水戸警察学校

千葉県道
13号
水戸市道
13号

1車線化できないか



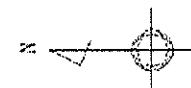
干波工リア

交通規制、マナー指導



県民文化センター

千葉市立
文化会館



VI. 第2回担当者会議資料

■区間①、②対策案

【基本方針】

- ・課題1のある区間。
- ・双方向の自転車走行空間を両側に確保する。
- ・立体横断施設があり、自転車歩行者道の幅員が狭まる箇所は自転車押し歩き区間とする。

<対策案1>

1車線廃止して現況の車道部に双方向の自転車道を設置。

(良い点)

- ・構造物による歩行者、自転車、自動車の分離ができるため単路部での安全性が高い。
- ・現況の広い自転車歩行者道の幅員を狭めることなく、歩道に転用できる（水戸駅に接続し、歩行者の多い路線である）。

(課題点)

- ・駅南大橋の改築が可能か検証する必要がある。
- ・車線を廃止することによる自動車交通への影響を検証する必要がある。
- ・構造物による分離となるため、ハード整備の事業費が高額になる。

<対策案2>

広幅員の自転車歩行者道内に双方向の自転車道を設置。

(良い点)

- ・構造物による歩行者、自転車、自動車の分離ができるため単路部での安全性は一番高い。
- ・車道部を変更しないため、自動車交通への影響はない。

(課題点)

- ・歩道幅員が狭まる。特に区間②では、約4mとなる（現況約6m）。
- ・駅南大橋の改築が可能か検証する必要がある。
- ・構造物による分離となるため、ハード整備の事業費が高額になる。

<対策案3>

広幅員の自転車歩行者道内で自転車通行位置の明示を行う。

(良い点)

- ・現況で自転車歩行者道が整備されているため、事業費が安価で済む。
- ・歩行者と自転車の構造的な分離ではないため、交錯する可能性がある。

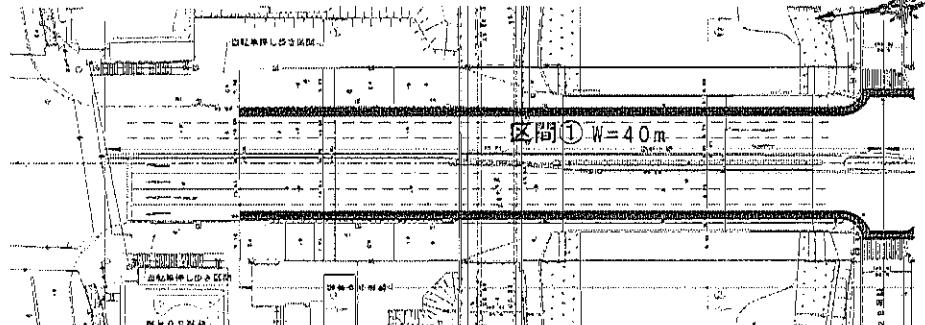
【共通課題】

- ・双方向の自転車道では、交差点において自転車と自動車が対面することになり、安全確保が難しい（交差点①、②）。
- ・区間②にバス停があり、バス利用者の安全確保と自転車走行空間の連続性の確保について検討を要する。

区間① (双方向)

1案：車道部に自転車道を設置(車道1車線廃止)

平面図



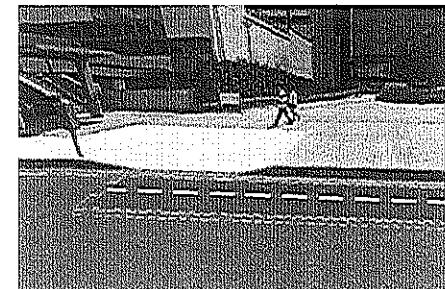
断面図

現況自転車 歩行者道	①	①	現況車道	現況自転車 歩行者道
7.75	10.50	0.50	13.50	7.75
0.50 3.25 3.25 3.25 3.00 3.25 3.25 3.25 0.50 5.75				

2.00 2.00

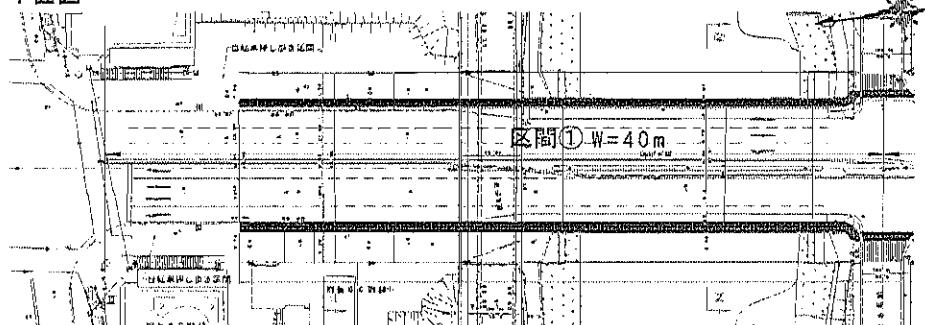
自転車道 自転車道

整備位置イメージ



2案：現況自転車歩行者道部に自転車道を設置した場合

平面図



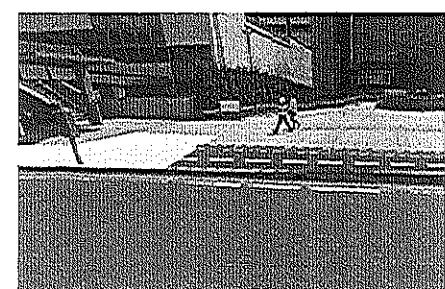
断面図

現況自転車 歩行者道	①	①	現況車道	現況自転車 歩行者道
7.75	10.50	0.50	13.50	7.75
0.50 3.25 3.25 3.25 3.00 3.25 3.25 3.25 0.50 5.75				

5.75 2.00 2.00 5.75

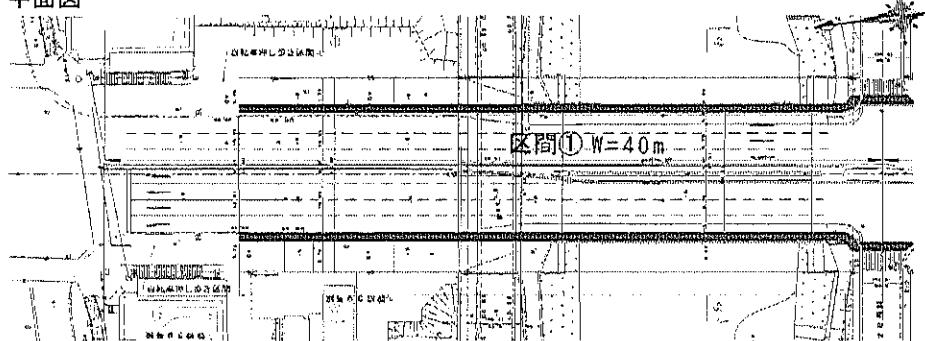
歩道 自転車道 自転車道 步道

整備位置イメージ



3案：現況の自転車歩道内での通行位置の明示

平面図



断面図

現況自転車 歩行者道	①	①	現況車道	現況自転車 歩行者道
7.75	10.50	0.50	13.50	7.75
0.50 3.25 3.25 3.25 3.00 3.25 3.25 3.25 0.50 5.75				

5.75 2.00 2.00 5.75

歩道 通行位置の明示 通行位置の明示 歩道

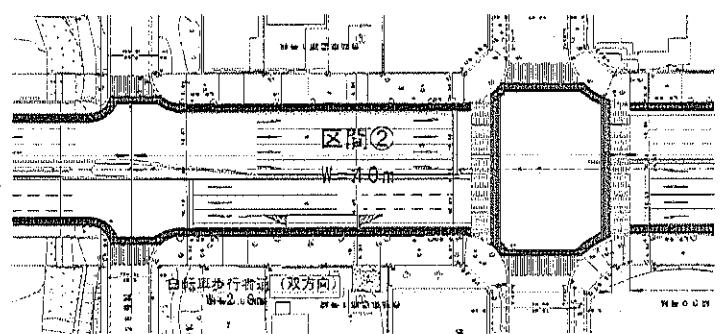
整備位置イメージ



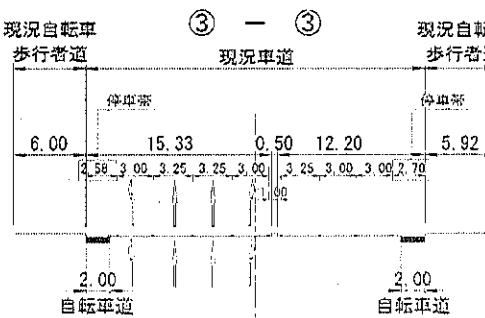
区間②（双方向）

1案：車道部に自転車道を設置（停車帯内に設置）

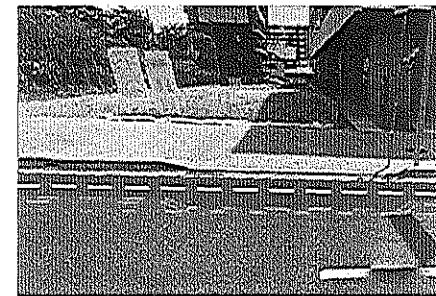
平面図



断面図

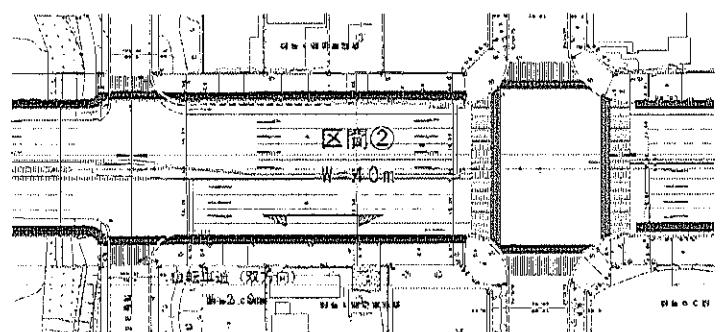


整備位置イメージ

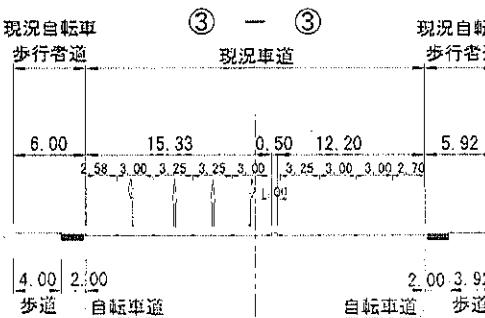


2案：現況自転車歩行者道部に自転車道を設置した場合

平面図



断面図

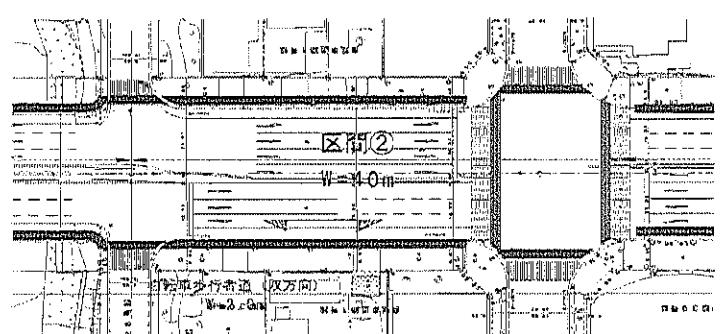


整備位置イメージ

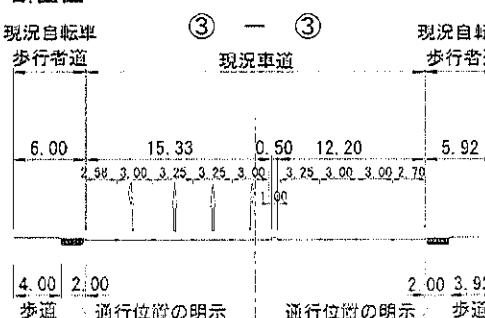


3案：現況の自転車歩道内での通行位置の明示

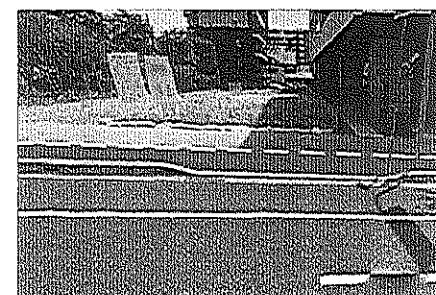
平面図



断面図

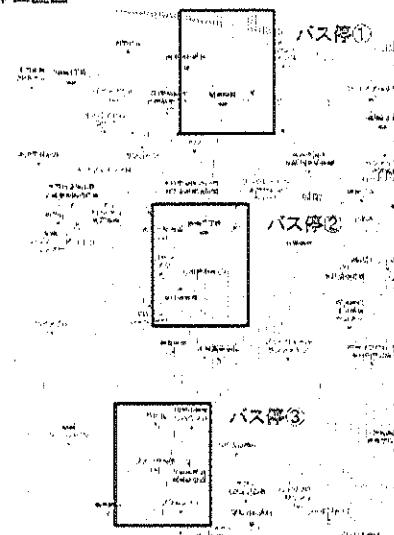


整備位置イメージ

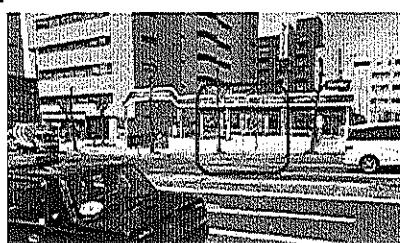


バス停 ①

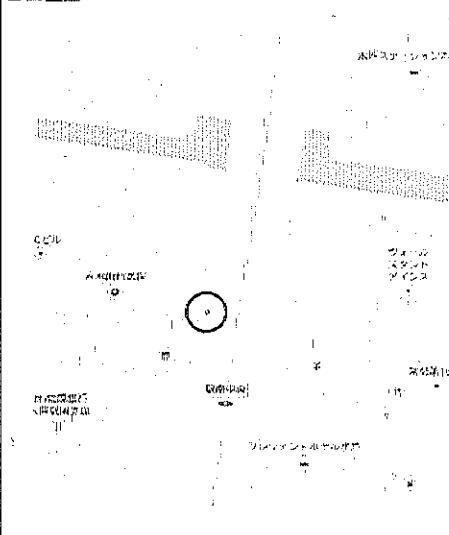
口全体位置図



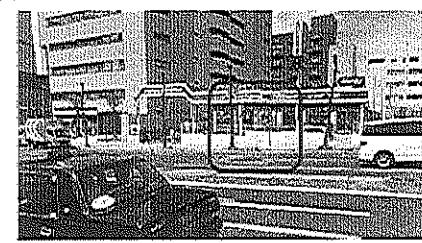
口写真



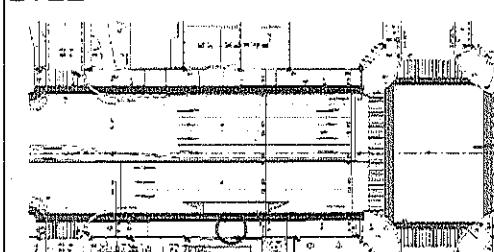
口位置図



口写真

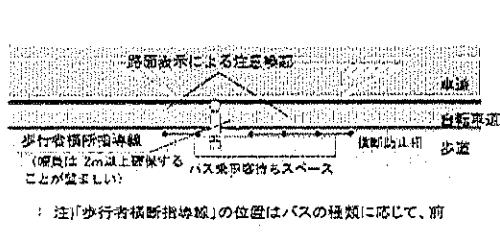


口平面図

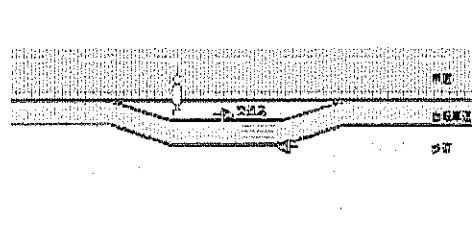


1案(現況の車道部に自転車道を設置した場合)

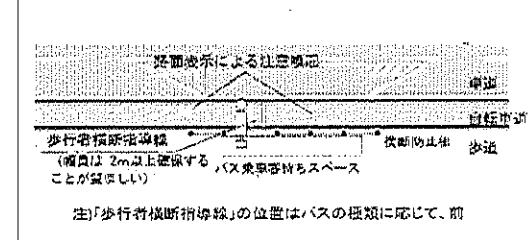
口バス交通量が多くない場合



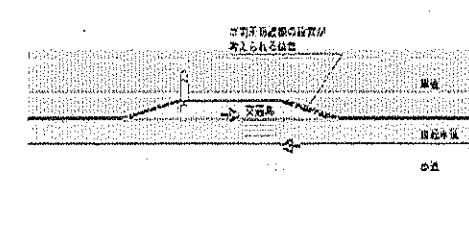
口バス交通量が多く道路空間に余裕がある場合(島形)



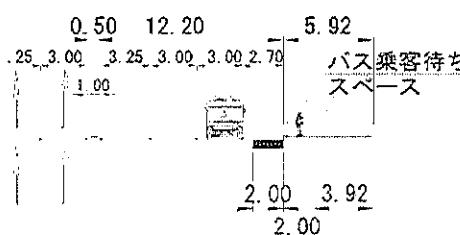
口バス交通量が多くない場合



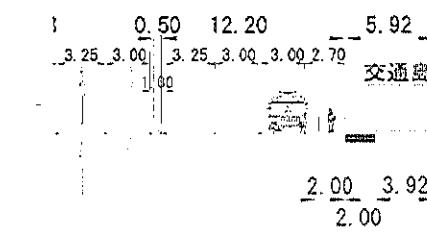
口バス交通量が多く道路空間に余裕がある場合(テラス型)



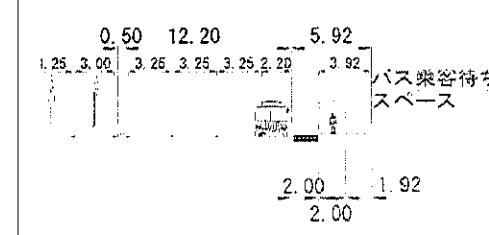
口断面図 ③-③



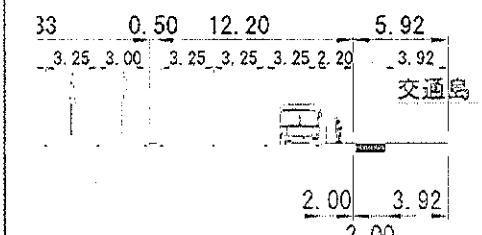
口断面図 ③-③



口断面図 ③-③



口断面図 ③-③



■区間③対策案

【基本方針】

- ・交差点部において車線幅員を縮小し、停車帯を利用して自転車走行空間を確保する。

<対策案1>

停車帯が2.0m以上確保できることから一方通行の自転車道を設置。

(良い点)

- ・構造物による歩行者、自転車、自動車の分離ができるため単路部での安全性が高い。
- ・双方向の自転車道と異なり自転車道内での自転車の交錯が起きにくい。

(課題点)

- ・構造物による分離となるため、ハード整備の事業費が高額になる。

<対策案2>

停車帯が2.0m以上確保できることから双方通行の自転車道を設置。

(良い点)

- ・構造物による歩行者、自転車、自動車の分離ができるため単路部での安全性が高い。
- ・課題1にある双方向の自転車走行空間が延伸されることから自転車交通を整理する交差点を2か所にすることができる（交差点②、③）。

(課題点)

- ・双方向の自転車道では、交差点において自転車と自動車が対面することになり、安全確保が難しい。
- ・構造物による分離となるため、ハード整備の事業費が高額になる。

<対策案3>

停車帯が2.0m以上確保できることから普通自転車専用通行帯を設置。

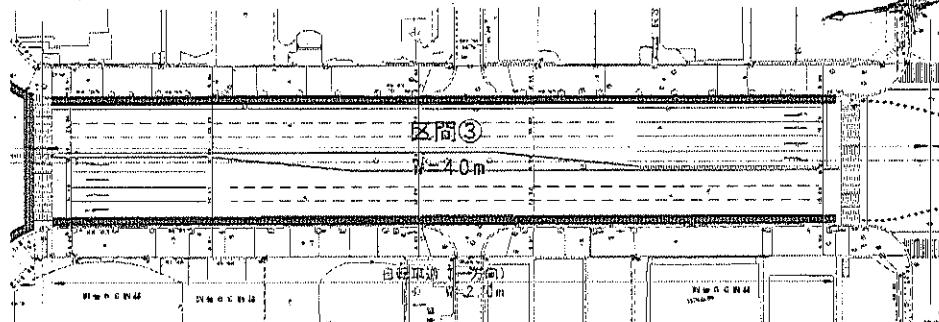
(良い点)

- ・構造物により分離を伴わないため事業費が比較的安価で済む。
 - ・区間④が普通自転車専用通行帯となる見込み（後述）であることから、整備形態の統一が可能。
- (課題点)
- ・自転車道のように構造的な分離ではないため、安全確保のために自動車の規制速度を現在の法定速度（60km/h）から50km/hに下げる検討する。

区間③ (一方通行/双方向)

1案：車道部に自転車道を設置(停車帯利用) (一方向)

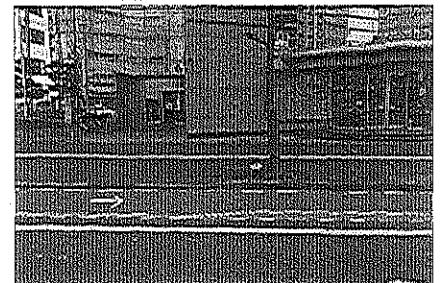
平面図



断面図

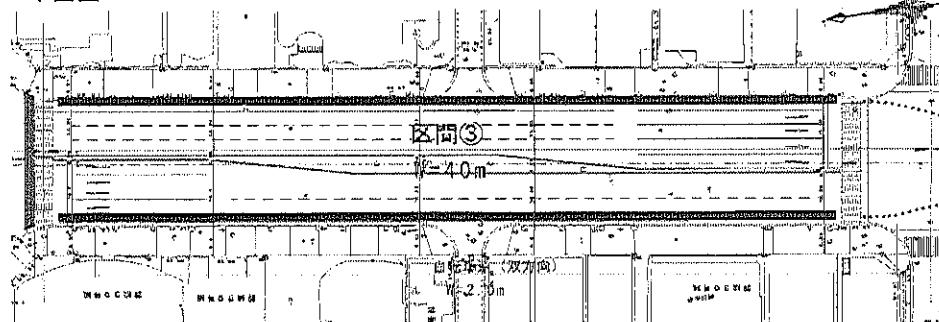
現況自転車 歩行者道	④	④	現況自転車 歩行者道
停車帯			停車帯
5.98	12.23	3.60	12.23
[2.73, 3.00, 3.00, 3.25, 4.10, 3.25, 3.00, 3.00, 2.73]			
2.00			2.00
自転車道 (1方向)			自転車道 (1方向)

整備位置イメージ



2案：車道部に自転車道を設置(停車帯利用) (双方向)

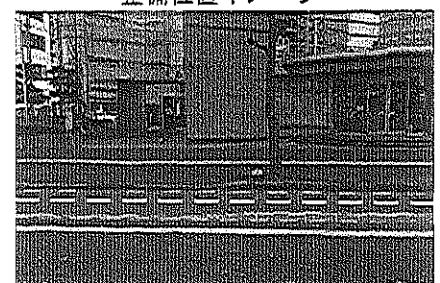
平面図



断面図

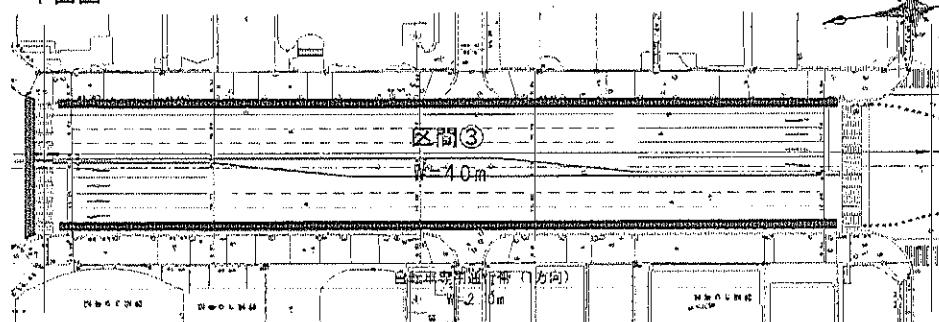
現況自転車 歩行者道	④	④	現況自転車 歩行者道
停車帯			停車帯
5.98	12.23	3.60	12.23
[2.73, 3.00, 3.00, 3.25, 4.10, 3.25, 3.00, 3.00, 2.73]			
2.00			2.00
自転車道 (双方向)			自転車道 (双方向)

整備位置イメージ



3案：車道部に普通自転車専用通行帯を設置 (一方向)

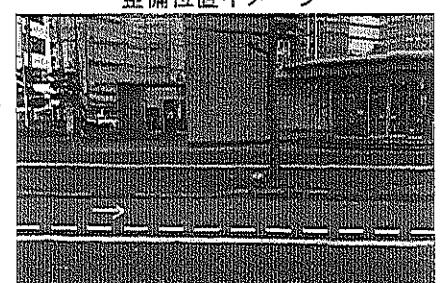
平面図



断面図

現況自転車 歩行者道	④	④	現況自転車 歩行者道
停車帯			停車帯
5.98	12.23	3.60	12.23
[2.73, 3.00, 3.00, 3.25, 4.10, 3.25, 3.00, 3.00, 2.73]			
2.00			2.00
自転車専用通行帯 (1方向)			自転車専用通行帯 (1方向)

整備位置イメージ



■区間④対策案

【基本方針】

- ・課題 2 のある区間。
- ・区間①～③に比べ、道路幅員全体が縮小されることから双方向の自転車走行空間の確保は困難であり、一方通行の自転車走行空間を確保する。

<対策案>

停車帯が 1.5m 以上確保できる箇所は普通自転車専用通行帯を設置。
停車帯が 1.5m 未満の箇所については車道混在（矢羽根など）を設置。

(良い点)

- ・構造物により分離を伴わないので事業費が比較的安価で済む。

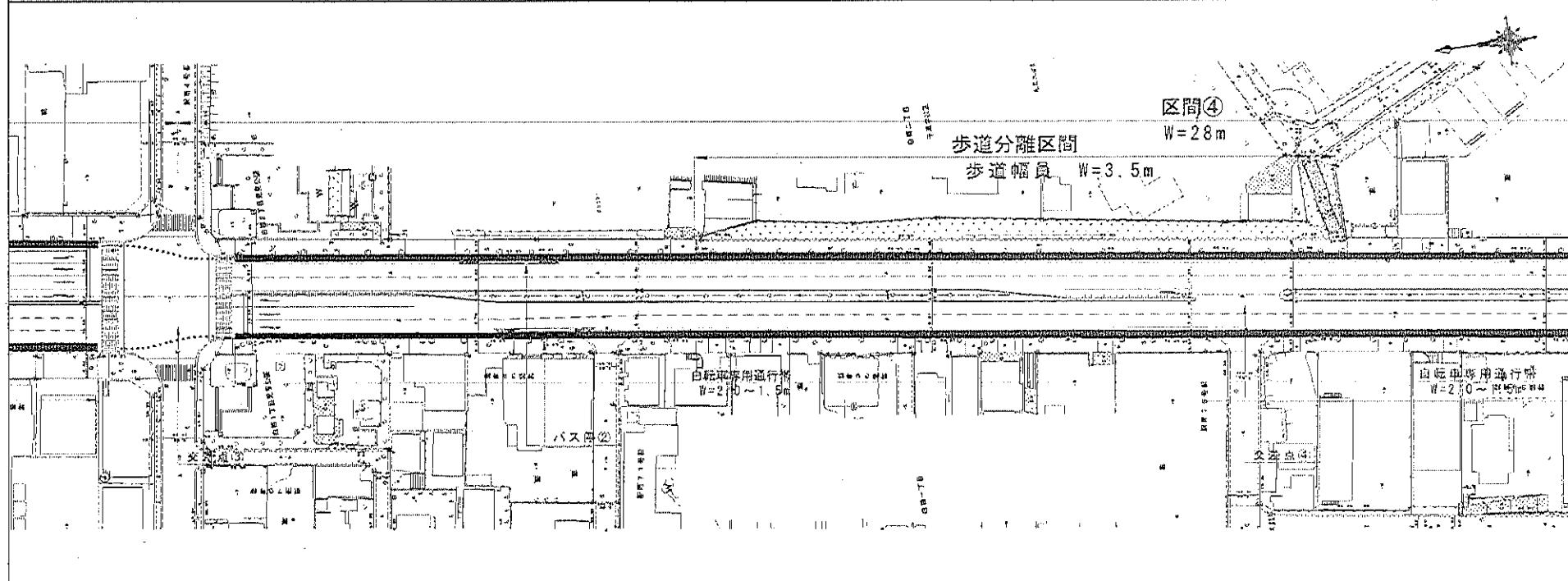
(課題点)

- ・一方通行となることから、順走すると目的地によっては遠回りとなり、さらに坂の上り下りが生じる。
- ・横断箇所を設置することは困難であり、逆走が発生する可能性があり、逆走の場合は、歩道内の押し歩きを徹底する必要がある。

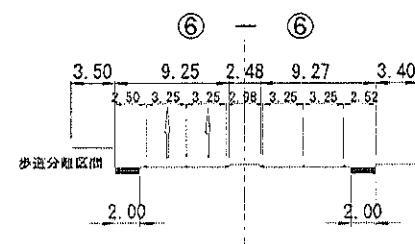
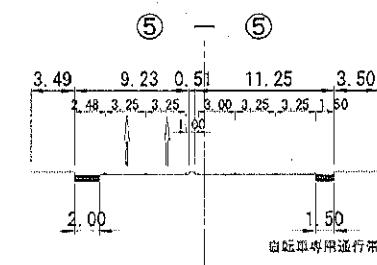
自転車走行空間整備（1案）：現況の自動車部に自転車道を設置した場合

自転車走行空間 【区間④(1/2)】

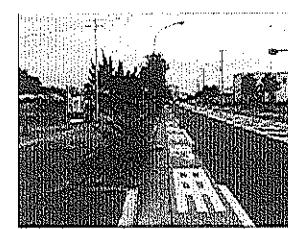
平面図 S=1:1000



断面図 S=1:400



事例写真



横浜市



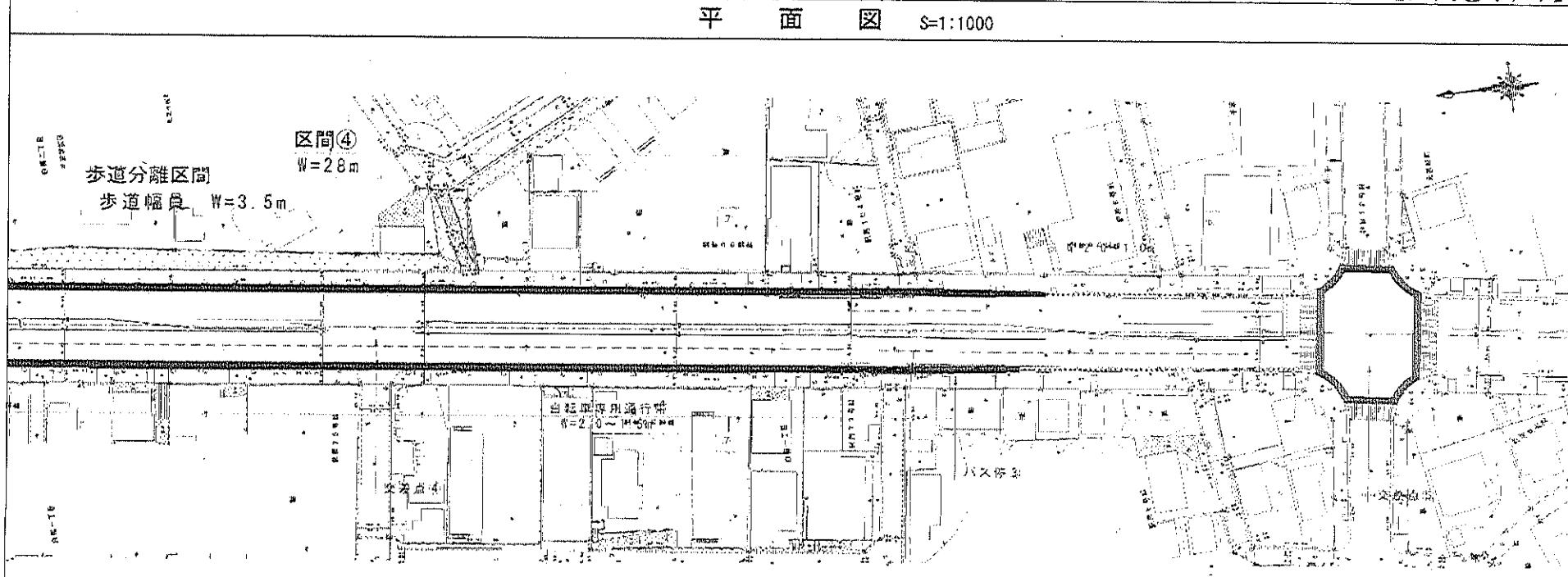
東京都千石交差点

■自転車専用レーンの例

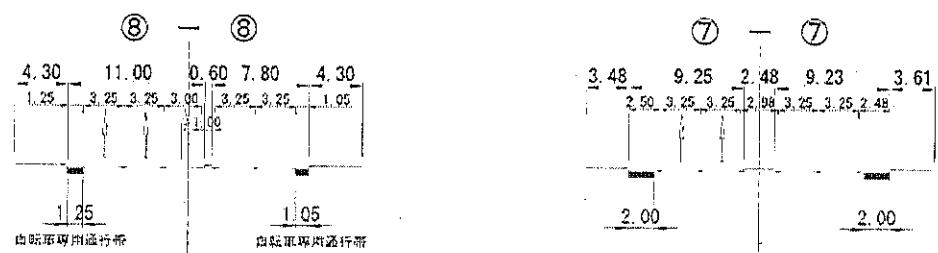
自転車走行空間整備（1案）：現況の自動車部に自転車道を設置した場合

自転車走行空間 【区間④(2/2)】

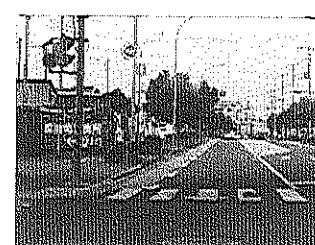
平面図 S=1:1000



断面図 S=1:400



事例写真



【基本方針】

- ・道路拡幅による自転車走行空間の確保は困難であることから、路面表示による注意喚起や通行位置の明示等を行う。

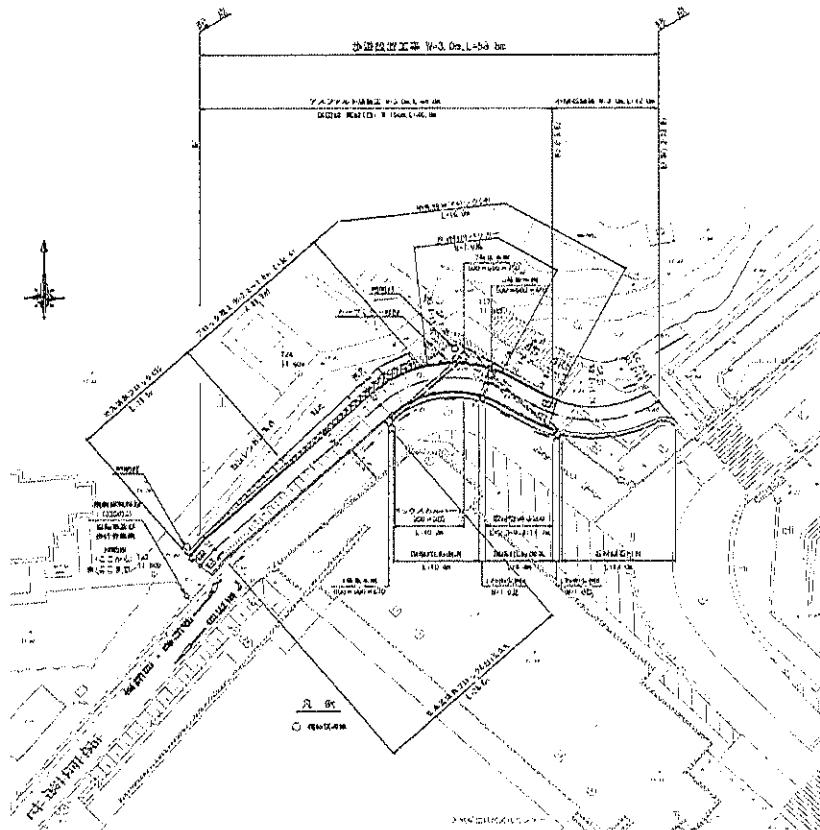
<対策案>

(金沢市における整備例)

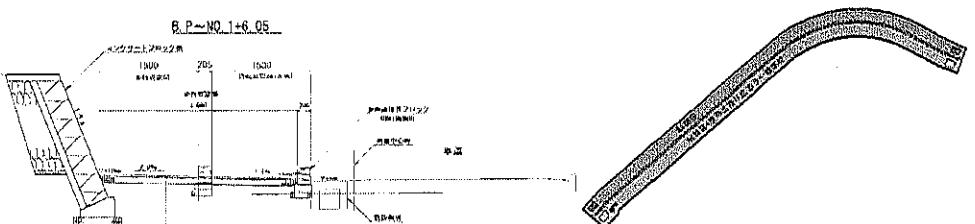


(良い点)

- ・適切な位置へ自転車を誘導することで、交通指導や啓発に繋がる。
- ・自転車利用者以外の道路利用者に対しても注意喚起となる。



カラー舗装イメージ図



VII. 他事例

以下、「自転車通行空間整備・計画事例集 増補版Ⅱ」(土木学会)における社会実験関係の事例を示す。

(1) 高松市道 五番町西宝線 (約1.0km 両側自転車道)

本格整備に先立ち、歩行者・自転車利用者の安全や、自動車交通への影響などの検証を目的とした社会実験が行われた。社会実験は2009年2月の約3週間、約540mの区間において実施され、社会実験時の空間構成は、車道を上下線で1車線ずつ削減して対面通行とし、削減した歩道側1車線部分に自転車道を確保するものであった。車線数を減らすことにより懸念された渋滞の悪化について、社会実験中の渋滞長や通過時間にほとんど変わらない結果となった。

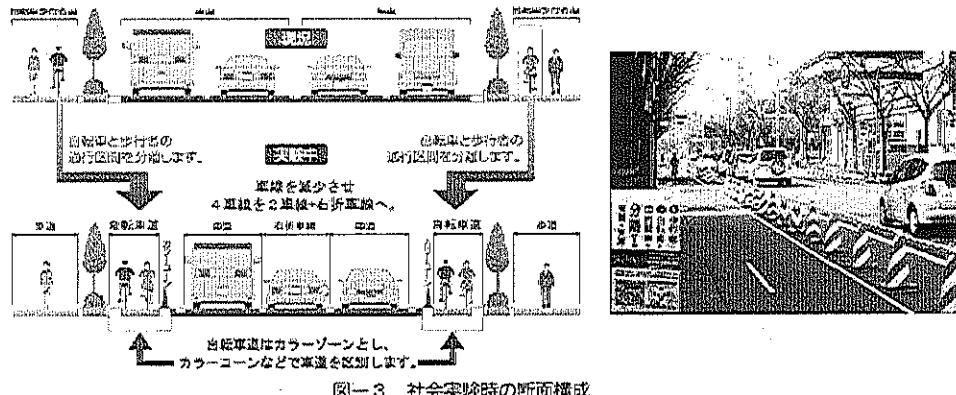


図-3 社会実験時の断面構成

(2) 世田谷区 明薬通り (都市計画道路補助209号) (約600m, 両側歩道)

表-1 実験期間

	実験内容	実験期間
実験-1	自歩道における自転車通行位置の明示 (一方通行化)	平成19年11月4日～11月30日
実験-2	実験-1にくわえて 車道の一部における自転車通行空間の確保	平成19年12月9日～平成20年3月中旬

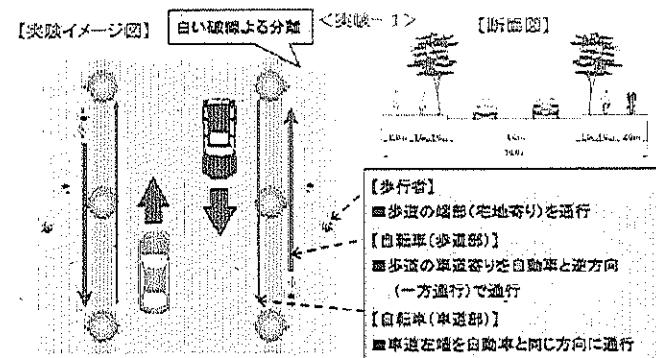


図-4 実験-1の道路断面 (区自転車走行環境検討委員会資料より)

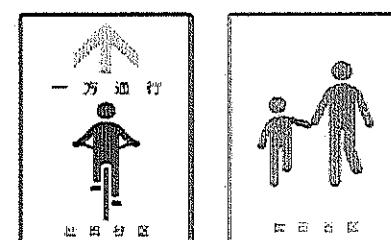


図-5 通行区分の路面表示 (600×450mm)

(区社会実験報告書より)

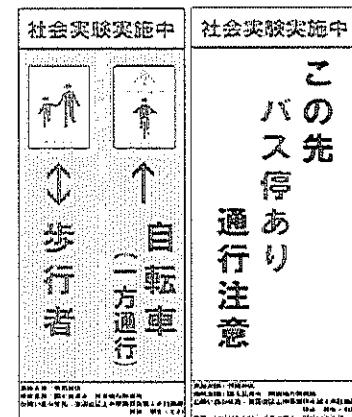


図-6 路側に設置された案内板

(区社会実験報告書より)

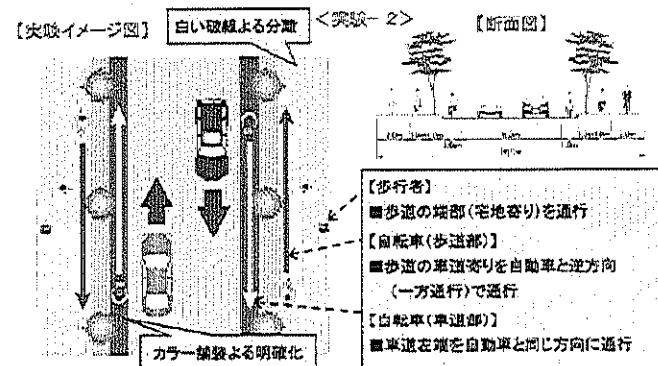


図-5 実験-2の道路断面(区自転車走行環境検討委員会資料より)

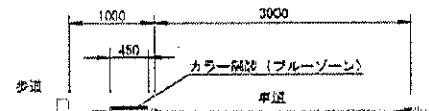


図-9 ブルーゾーンの位置



図-10 ブルーゾーンのようす

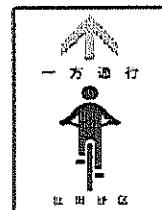


図-11 ブルーゾーンの

路面表示 (600×450mm)

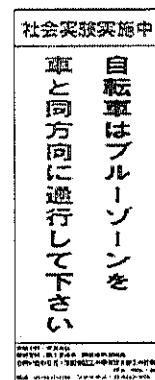


図-12 ブルーゾーンの

案内板

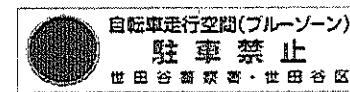


図-13 駐車禁止の横断幕

(225mm×900mm)

表-2 広報活動の概要

媒体	事前周知・PRの方法
区広報	区広報店「せたがや」に社会実験の実施概要を掲載
ポスター	沿線の主要施設(区役所等の主要公共施設、警察署、学校)におけるポスター掲示
チラシ	チラシには社会実験の実施概要とともに、自転車の通行ルールも掲載 チラシは、自治会を通じて沿線住民に事前配布
立て看板	社会実験の実施概要を事前告知する案内板を、横桿等に設置
ホームページ	世田谷区のホームページによる社会実験のPR
新聞	社会実験実施のプレス発表に併せて社会実験をPR

表-3 交通量調査実施日

実験の状況	調査日
実験前	平成19年10月3日(水)
実験中① 実験-1開始直後(保安要員あり)	平成19年11月7日(水)
実験中② 実験-1開始後約2週間(保安要員なし)	平成19年11月21日(木)
実験中③ 実験-2開始後約10日(保安要員なし)	平成19年12月19日(火)

アンケート調査

調査名	調査概要、配布・回収数
道路利用者アンケート	実験後の平成20年1月28日に路上で配布。 歩行者 300票配布 137票回収 自転車利用者 258票配布 89票回収
沿道住民アンケート	各町会、商店会、小中学校等の協力を得て実施。 2,790世帯に配布、635世帯から回収 うち歩行者 493票 自転車利用者 504票 自動車利用者 284票

(3) 川崎市 川崎駅東口周辺地区（新川通り、市役所通り）

1) 新川通り 約450m両側

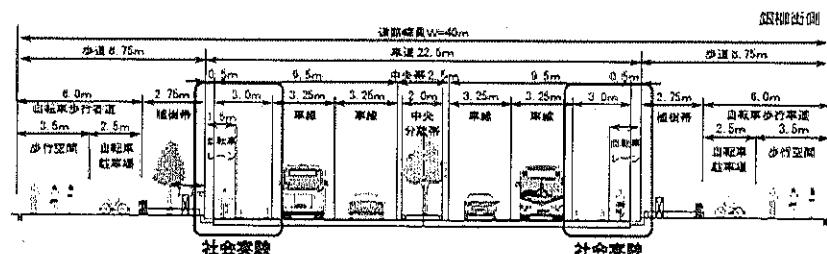


図-3 新川通りにおける実験中の断面（川崎市資料より）

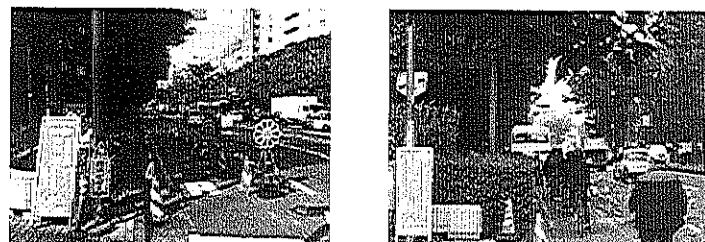


写真-1 実験中の新川通りの様子（川崎市資料より）

2) 市役所通り 約340m片側

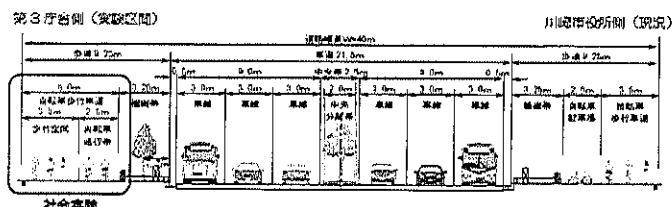


図-5 市役所通りにおける実験中の断面（川崎市資料より）



写真-2 実験中の市役所通りの様子（川崎市資料より）

表-2 川崎駅周辺地区総合自転車対策検討会議実施内容・構成メンバー

議題日	主な検討内容（太字:社会実験関連）	構成メンバー
第1回 H20.8.4	・ 検討会議設置の説明 ・ 川崎駅東口周辺地区総合自転車対策の基本的位置づけ	・ 学識者 座長:星井 淳平 (東京工業大学大学院教授) 副座長:氏能 也朗 (東京農業大学教務部) 太田 和博 (専修大学教務部)
第2回 H20.10.22	・ 総合自転車対策の基本方針と実施施策（案） ・ 社会実験の実施方針（案）	
第3回 H21.1.22	・ 総合自転車対策の実施施策（案） ・ 社会実験の実施メニュー（案）	
第4回 H21.3.25	・ 各施策の概要と社会実験の実施内容 ・ 川崎駅東口周辺地区総合自転車対策の実施スケジュール（案）	
第5回 H21.8.27	・ 社会実験内容、調査・校正内容、広報内容 ・ 社会実験の実施スケジュール	・ 市民代表 ・ 施工業者 ・ 交通事業者 ・ 駅周辺商業者 ・ 交通管理者 ・ 行政
第6回 H22.1.27	・ 社会実験実施結果報告 ・ 川崎駅東口周辺地区総合自転車対策の各施策の方向性（案）	
第7回 H22.3.29	・ 川崎駅東口周辺地区総合自転車対策（案案） ・ 川崎駅東口周辺地区総合自転車対策の実施スケジュール	
第8回 H22.6.30	・ 川崎駅東口周辺地区総合自転車対策 基本計画（案）	

表-3 関係機関との調整内容

調整機関		主な調整内容
交通管理者	県警	・ 規制開通(普通自転車通行可の範囲、バス専用通行帯の解除等) ・ 正線削減に伴う安全対策(交差点構造、バス停構造、自動車への周知等) ・ 自転車通行空間の分離構造(設置工作物、表示標識等)
	所轄警察署	・ 実験における設置物の安全確認(現場確認) ・ 緊急時における対応方針、連絡体制等
交通事業者	バス事業者	・ バス停における安全対策等
	タクシーカンパニー	・ タクシーキャビンにおける安全対策、夜間対策等
沿道関係者	商店街	・ 荷捌き車両の駐車場所開通 ・ ポランティアへの協力依頼等
	町会	・ ポランティアへの協力依頼
	送迎バス関連企業	・ 送迎バスの乗降場開通
道路管理者	国道事務所	・ 国道との交差点における安全対策 ・ 車線削減の周知方法等

表-4 実施広報

- ・ 記者発表(9/3)
- ・ 広報配布(10/1～)
- ・ ホームページ設置(10/1～)
- ・ チラシ配布・ポスター設置(10/7～)
- ・ 横断幕設置(10/21～)
- ・ 路上駐輪場の一時撤去案内(10/21～)
- ・ 広報車による放送(10/26～)
- ・ パネル展示(10/27～)
- ・ 広報映像(10/23～)
- ・ 路上看板(11/4～)
- ・ チラシ・ポケットティッシュ配布(11/4～)
- ・ ラジオFM川崎・日本道路交通情報センター(11/5～)

■効果検証

社会実験の際に、交通量調査、アンケート調査等を実施しているが詳細は不明。

(4) 松山市 国道11号 一番町通り(約880m, 両側歩道, 自転車一方通行の推奨)

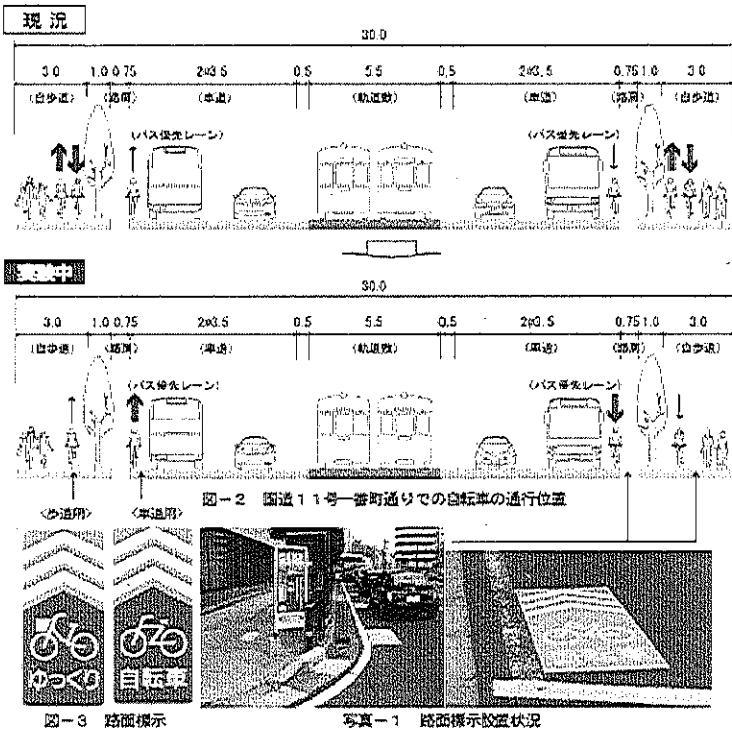


図-3 路面標示

写真-1 路面標示設置状況

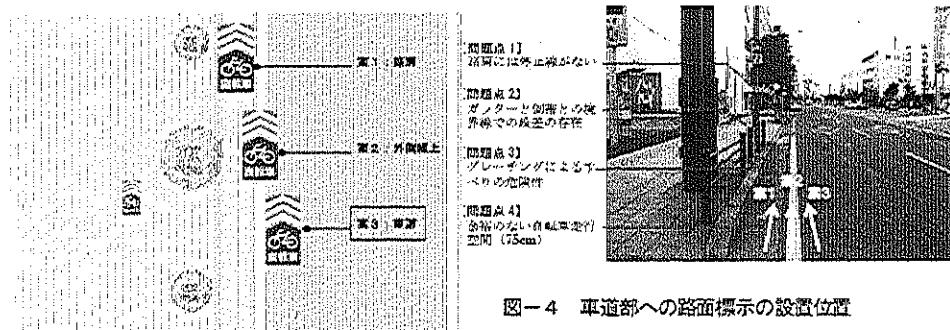


図-4 車道部への路面標示の設置位置

図-5 路面標示のサイズと記載内容

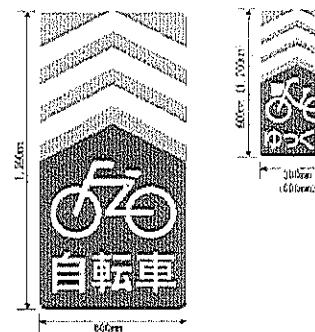
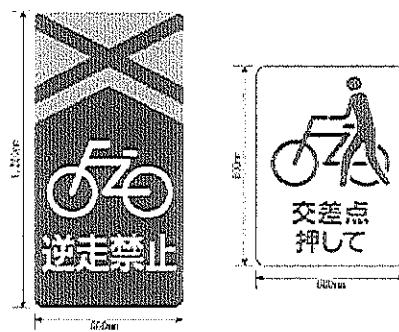


図-6 その他の路面標示



調査名	調査概要
自転車通行位置・方向別 調査	調査箇所4箇所、調査時期：実験前、実験後 調査時間：7:00～9:00 民地側歩行遵守率、歩道内順走遵守率、歩道内車道側順走遵守率等を算出して評価

表-2 通行者等アンケート調査概要

項目	利用者アンケート		現地通行者ヒアリング
	実施前調査	実施中調査	
調査日	平成24年1月17日～20日	平成24年2月20日～3月5日	平成24年2月16日
調査対象	一番町通りを普段通行している人		歩行者、自転車
調査方法	訪問配布・訪問回収		調査員による聞き取り調査
回収数	179票/180票 ※うち175票が通行経験あり	875票/1,000票 ※うち633票が通行経験あり	歩行者: 103票 自転車: 103票

表-3 沿道店舗等ヒアリング調査概要

項目	内 容
調査日	平成24年2月20日(月)
調査対象	一番町通り沿道の店舗
調査方法	訪問聞き取り
回収数	20店舗

表-4 バス・タクシー事業者ヒアリング調査概要

項目	内 容
調査日	平成24年2月10日(金)
調査対象	バス・路面電車・タクシー運転手
調査方法	聞き取り調査

VII. 水戸市全図

水戸市全図

