

# 第1章 水戸市における現状と課題

## 1 自転車利用の状況

本市における自転車利用の状況を把握するため、2014（平成26）年に「自転車利用に関する市民アンケート調査」を実施しました。

調査方法は、各市民センターをはじめとする公共施設での調査票の配布・回収及び市ホームページに調査票を掲載し、インターネットで回答を受け付けたものであり、性別は女性、年齢別では30代から50代の回答者が多く、その結果は以下のとおりです。

### (1) 性別・年齢別・居住地区別の利用状況

アンケート回答者の中で、自転車利用者は、10代において9割を超え、60代以上では7割に達しています。また、市街地以外の居住者に比べ、市街地居住者の自転車利用の割合が多いことがわかります。（回答者数 1,153 人）

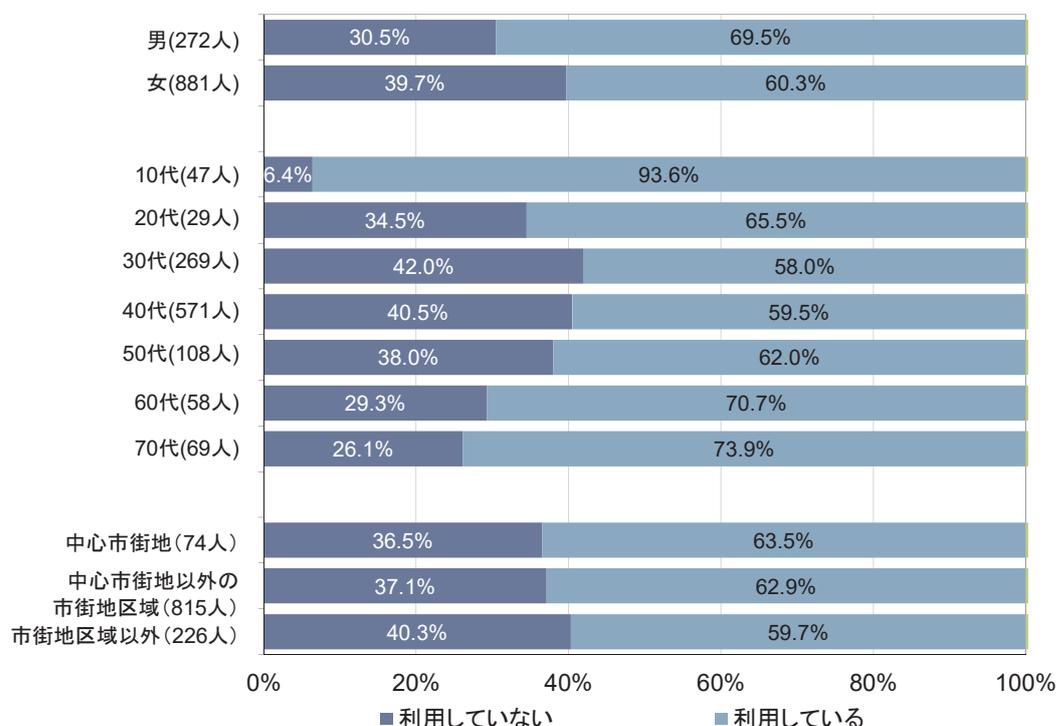


図 1-1 自転車利用状況（性別・年齢別・居住地区別集計）

（資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成26）年）」）



## (2) 自転車利用の主な目的

自転車利用の主な目的は、10代、20代では「通勤・通学」がそれぞれ4割、6割、30代以上では「買い物」が4割以上を占めており、特に70代では8割近くに達しています。このことから、日常的な利用が多いことが分かります。(回答者数 715 人)

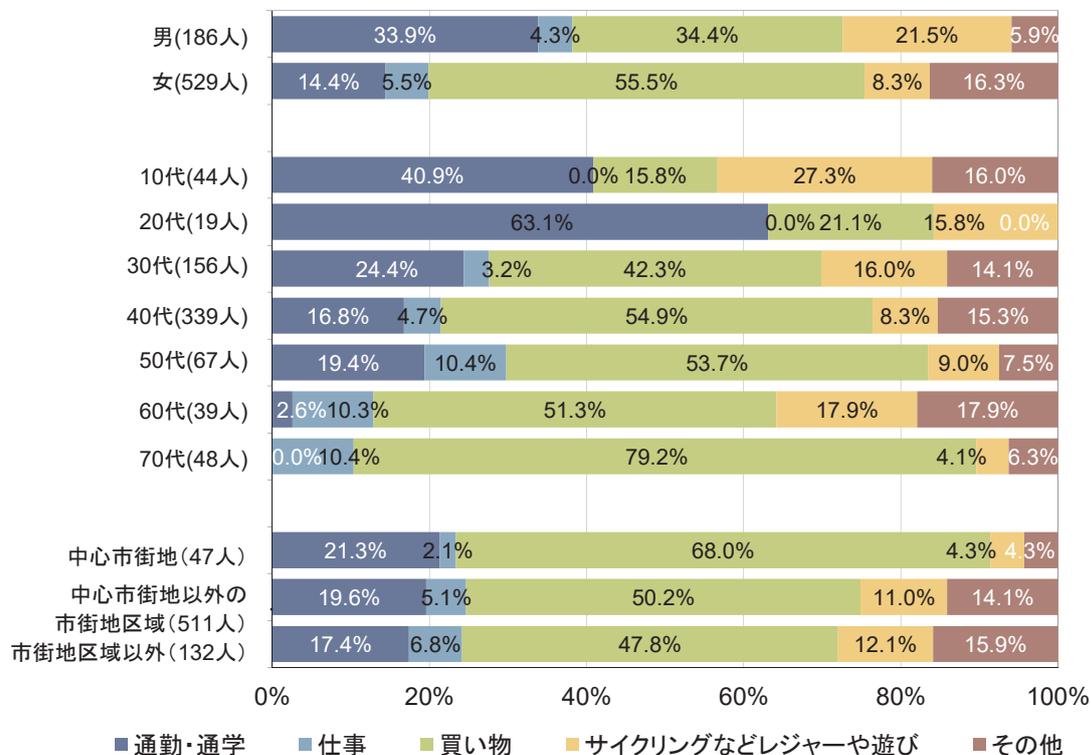


図 1-2 自転車利用の主な目的（性別・年齢別・居住地区別集計）（複数回答）

（資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成26）年）」）



### (3) 自転車の利用頻度

自転車の利用頻度は、**ほぼ毎日利用する方が10代と70代で4割**、**20代では5割**を超えている一方で、30代から60代は2割から3割程度となっています。(回答者数 714 人)

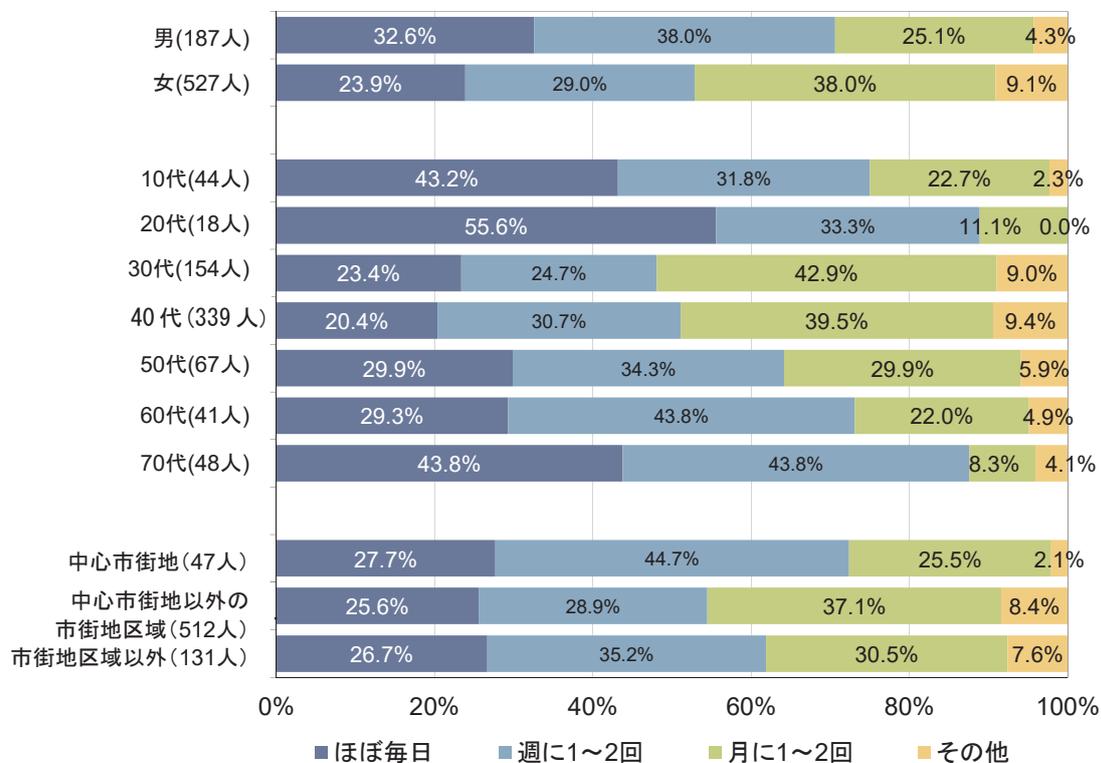


図 1-3 自転車の利用頻度（性別・年齢別・居住地区別集計）

(資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成26）年）」)



#### (4) 自転車の移動距離と時間

自転車は、目的地までの距離がおおむね5キロメートル以内、時間としては30分以内の移動において、主に利用されています。

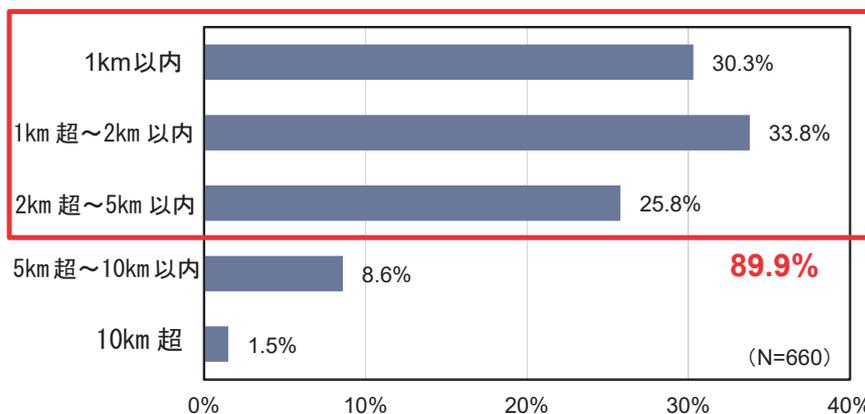


図 1-4 自転車乗車距離

(資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査 (2014 (平成26) 年)」)

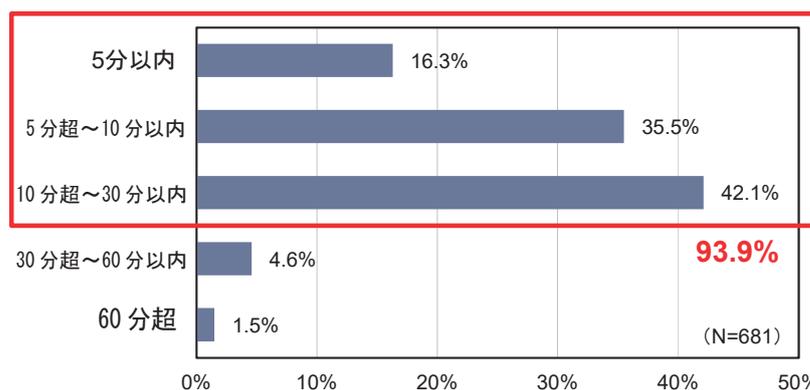


図 1-5 自転車の利用時間

(資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査 (2014 (平成26) 年)」)



## 2 自転車利用者の意識

2014（平成26）年には「自転車利用に関する市民アンケート調査」のほかに、市内の高校に通う生徒を対象としたアンケート調査も実施しました。以下の「(1)自転車の通行位置」及び「(2) 自転車利用に関する交通ルールの遵守状況」については、高校生アンケートの結果も反映しています。

### (1) 自転車の通行位置

自転車の通行位置については、車道の左側よりも**歩道を通行している利用者が多い**ことがわかります。

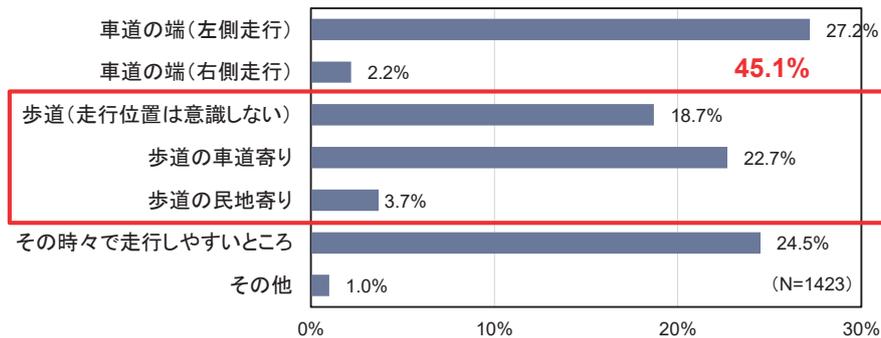


図 1-6 自転車の通行位置（歩道のある道路の場合）【市民+高校生】（単回答）

（資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査及び高校生アンケート調査（2014（平成26）年）」）



## (2) 自転車利用に関する交通ルールの遵守状況

自転車利用に関する交通ルールでは、「歩道（自転車歩行者道（自歩道）を含む）と車道の区別があるところは、車道を通行することが原則である」という項目の遵守状況が最も低くなっています。

一方、高校生アンケートでは、交通ルールを守らない理由として、「知らなかった」よりも、**その危険性を理解していない回答が多く**、交通ルールを遵守することの意味を伝える教育・啓発活動が必要と考えられます。

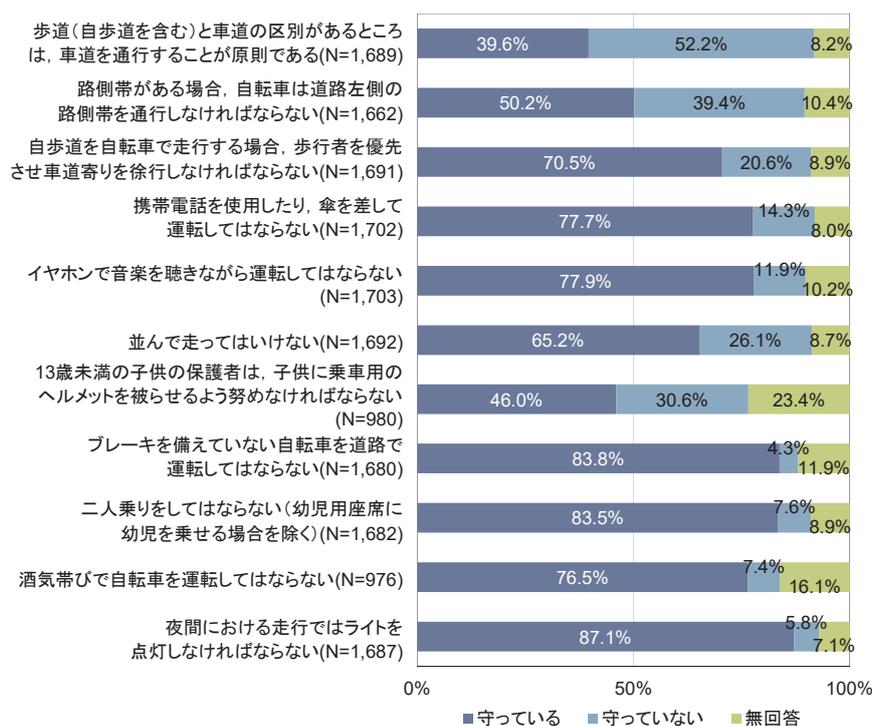


図 1-7 自転車利用に関する交通ルールの遵守状況【市民+高校生】（単回答）

（資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査及び高校生アンケート調査（2014（平成26）年）」）

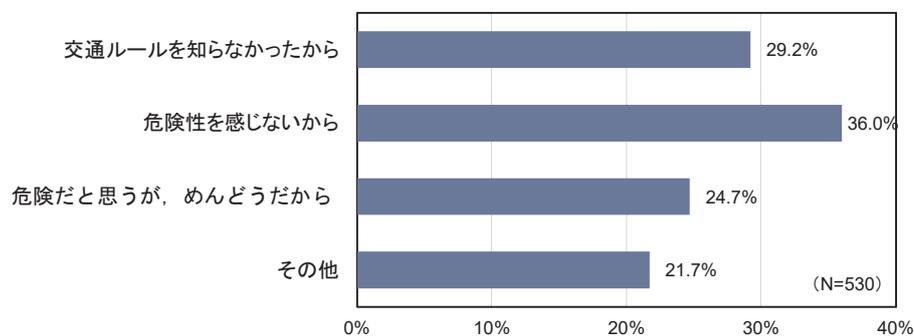


図 1-8 交通ルールを守っていない理由【高校生】（複数回答）

（資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する高校生アンケート調査（2014（平成26）年）」）



### (3) 自転車利用時の危険性

#### ① 自転車利用時に事故や危険な状況に遭った経験

半数以上の方が自転車利用時に事故や危険な状況を経験しています（図 1-9）。その相手は自動車が多く、次いで自転車、歩行者となっています。

また、その状況を形態別に見ると「出会い頭」が多いことがわかります。「その他」では、「自動車にクラクションを鳴らされて転倒」や「自動車運転者が携帯電話で話しながらの運転中」など、自動車運転者のマナーが原因と考えられる回答が見受けられました。

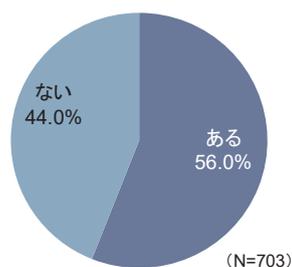


図 1-9 自転車の利用に伴う過去 10 年以内に事故や危険な状況に遭った経験の有無（単回答）

（資料：水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成 26）年）」）

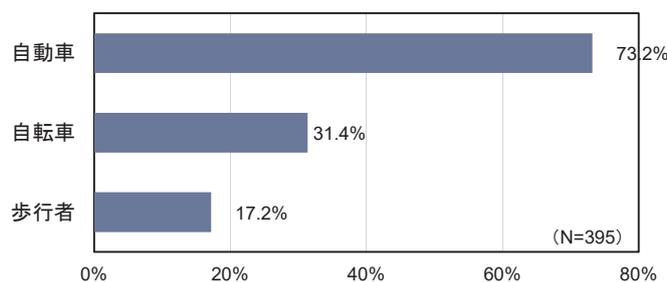


図 1-10 事故や危険な状況に遭った時の相手（複数回答）

（資料：水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成 26）年）」）

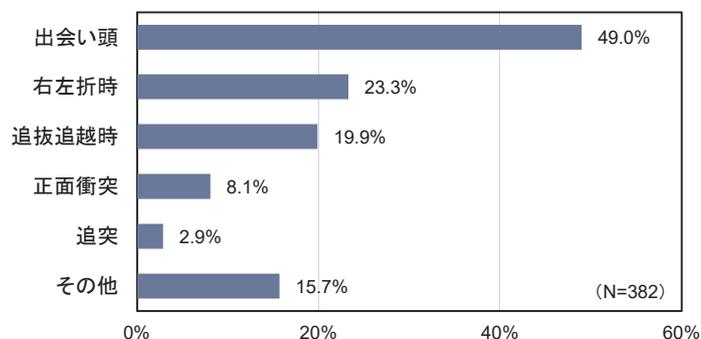


図 1-11 事故や危険な状況の形態（複数回答）

（資料：水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成 26）年）」）



## ② 自動車・バイク利用時に自転車に対して危険を感じる時の状況

自動車・バイク利用時に自転車に対して危険を感じる時の状況としては、「歩道から車道への急な飛び出し」、「車道左側を走っている自転車の追い越し」が多く挙げられています。

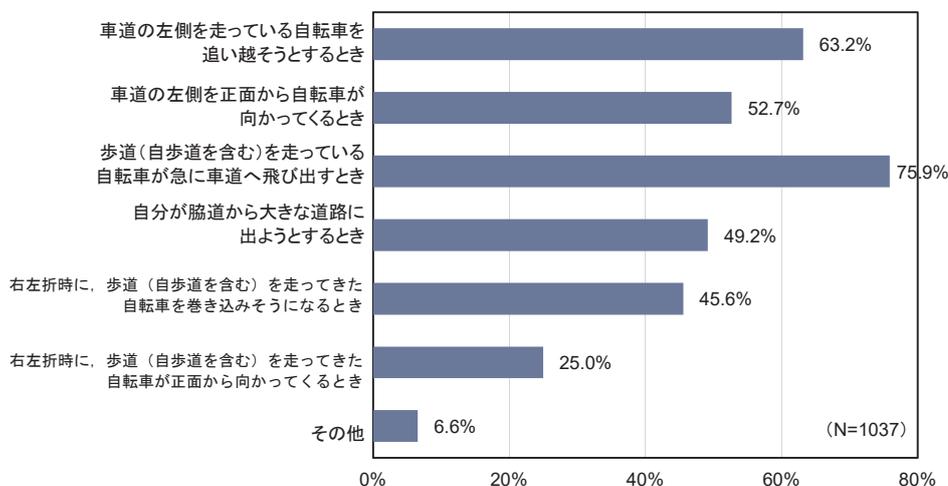


図 1-12 自動車・バイク利用時に自転車に対して危険を感じる時の状況（複数回答）

（資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成26）年）」）

## ③ 歩行時に自転車との事故や危険な状況に遭った経験

歩行時に自転車との事故や危険な状況を経験した割合は約4割であり、その場所は歩道が多くなっています。歩道上で、歩行者と自転車の事故の危険性が高い状況にあります。

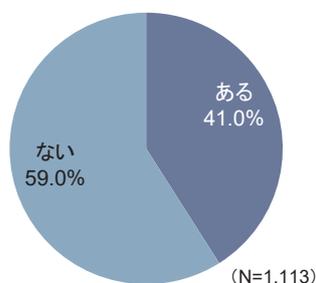


図 1-13 歩行時における自転車に対する過去10年間の事故や危険な状況に遭った経験の有無（単回答）

（資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成26）年）」）

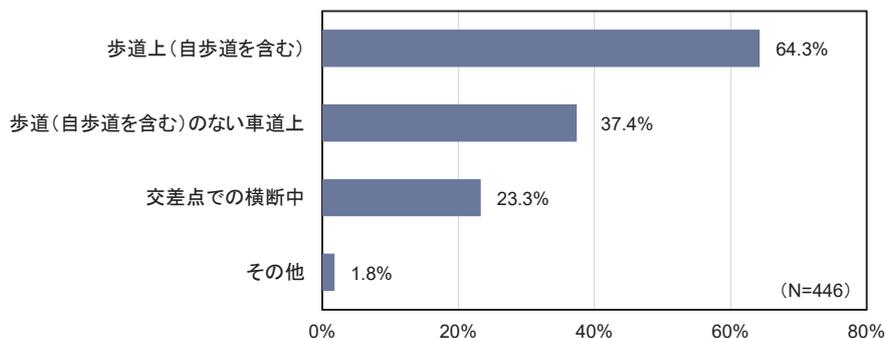


図 1-14 歩行時に事故や危険な状況に遭った場所（複数回答）

（資料 水戸市建設計画課「自転車利用に関する市民アンケート調査（2014（平成26）年）」）



### 3 自転車関係する交通事故の発生状況

#### (1) 自転車関係する交通事故件数の推移

本市における自転車関係する交通事故（以下「自転車事故」という。）について、2010（平成22）年と比較すると、2019（令和元）年には半分以上にまで減少しています。しかし、「**水戸市の自転車事故件数**」は茨城県内上位である状況が続いており、自転車の安全対策が課題となっています。

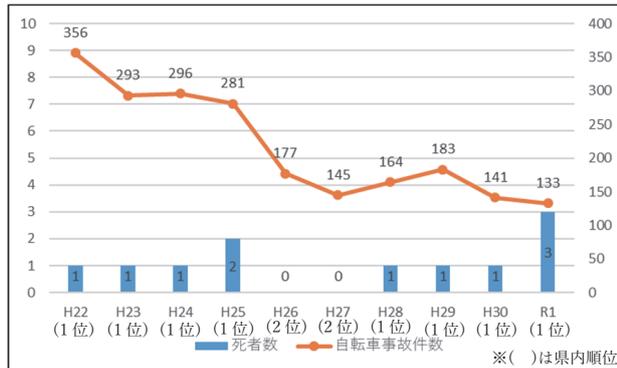


図 1-15 水戸市の自転車事故件数と死者数  
(資料 茨城県警察「交通白書」)

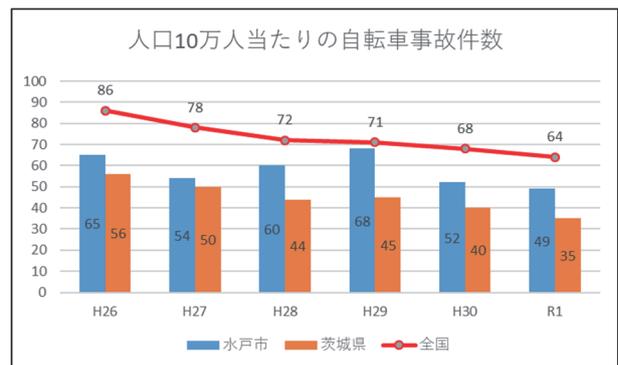


図 1-16 人口 10 万人当たりの自転車事故件数の比較  
(資料 警察庁資料及び茨城県警察「交通白書」)

#### (2) 自転車事故発生状況(事故形態別)

本市の自転車事故の形態は、**出会い頭の事故が最も多く、次いで右折時・左折時の事故**となっています。

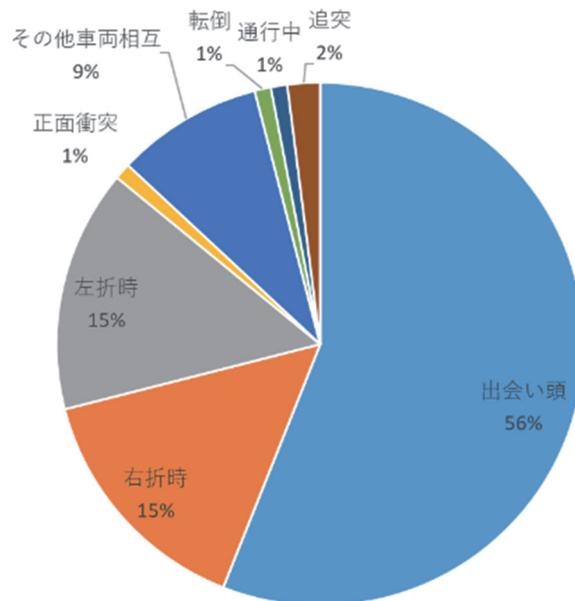


図 1-17 事故形態別の自転車事故発生状況  
(資料 (公財) 交通事故総合分析センター統計資料 (平成 24 年～平成 26 年))



### (3) 幹線市道39号線の事故事例



図 1-18 幹線市道39号線位置図

2018（平成30）年3月，幹線市道39号線に自転車通行空間を整備しました。

本路線において，2019(令和元)年に発生した自転車に関する人身事故の件数は6件であり，そのうち，細街路との交差点における出会い頭の事故が4件，交差点における左折自動車との事故が1件，交差点における右折自動車との事故が1件でした。

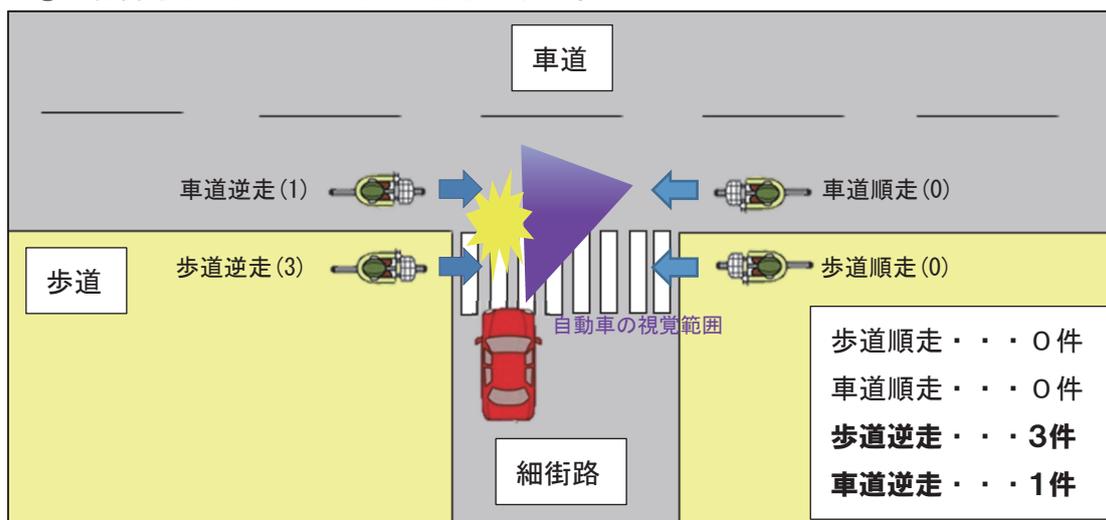
最も事故件数が多い「図 1-19」の①のケースでは，**自転車が車道を逆走しているときや，歩道を通行しているとき**に交通事故が発生しています。このケースでは，細街路から出ようとしている自動車は進行方向の右側から通行してくる自動車を注視するため，逆走する自転車は死角になり，歩道通行する自転車も認識されにくいことが原因であると考えられます。

また，②及び③に示している自動車の右左折時には，横断歩道や自転車横断帯を通行している自転車が事故に遭っています。正確な分析には，自転車や自動車の交通量を考慮した事故率による比較が必要となり，事故の発生件数だけでは一概に判断できませんが，本事例で示した逆走や歩道通行の事故リスクについては，事故率で分析している国土交通省国土技術政策総合研究所の分析結果（図 1-20）と同様の傾向を示しています。

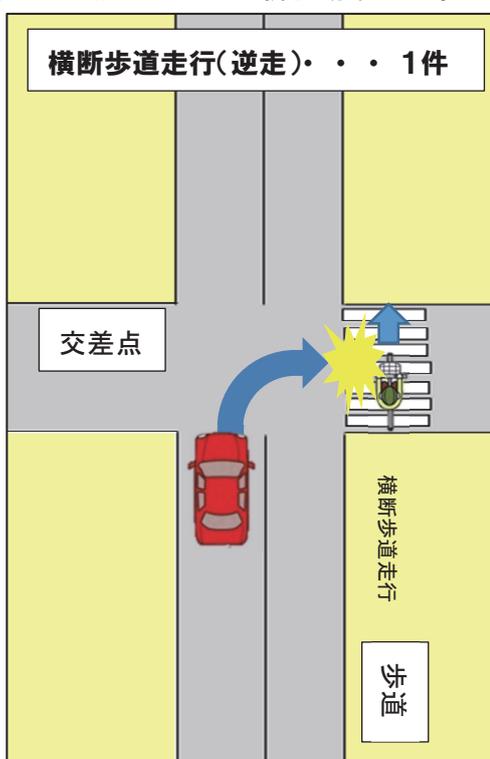
これらのことから，道路の右側及び歩道を通行している自転車は，自動車運転者から認識されにくい存在であり，自転車通行の安全性を向上させるためには，**自転車の車道左側通行を推進する必要がある**とあります。



① 細街路との交差点における出会い頭の事故



② 交差点における右折自動車との事故



③ 交差点における左折自動車との事故

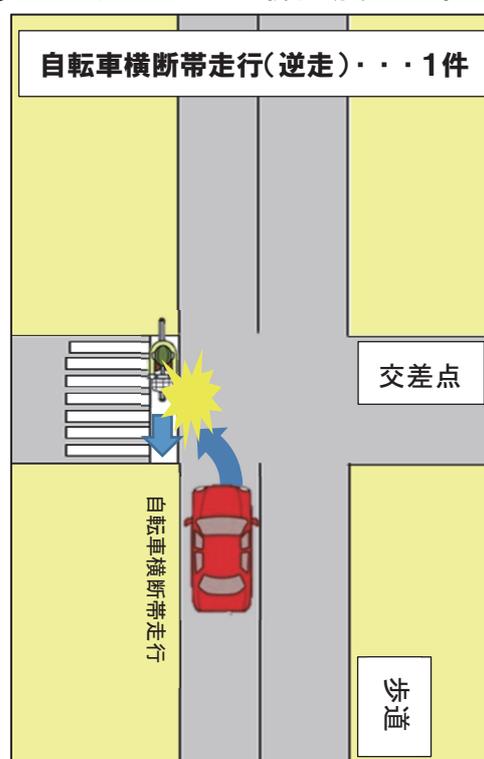


図 1-19 走行位置別にみた出会い頭の事故の発生状況（幹線市道39号線）

（資料 水戸警察署）

自転車歩行者道では双方向の通行が可能です。事故形態の説明のために便宜上、「順走」、「逆走」という用語を使用しています。



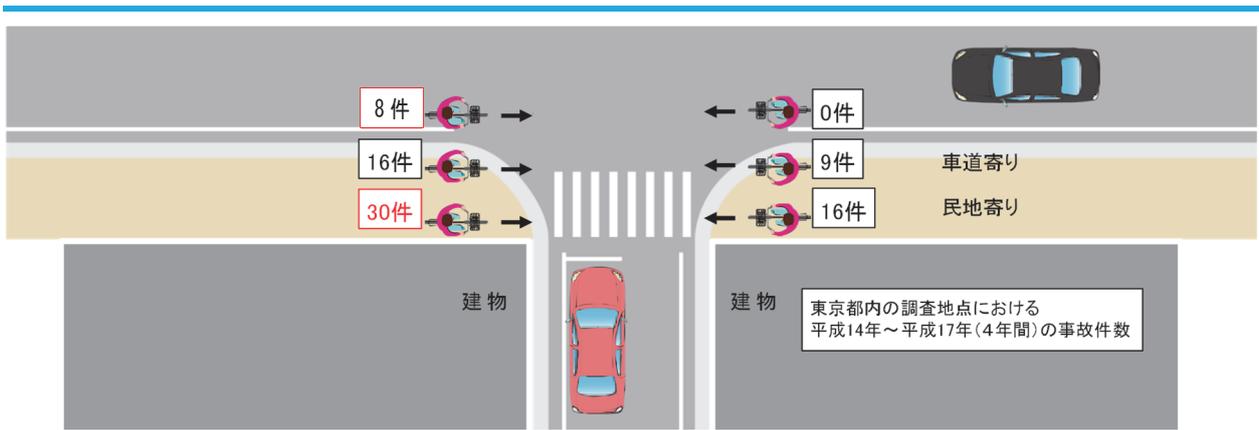


図 1-20 幹線道路と細街路との交差点における自転車と自動車との出会い頭事故の発生状況

(資料 国土交通省「自転車事故発生状況の分析 土木技術資料 51-4 (2009 (平成 21) 年)」)



## 4 自転車利用環境の整備状況

### (1) 自転車通行空間の整備状況

2020（令和2）年度末時点における、「利用環境整備計画」に基づく自転車通行空間整備状況については、「表 1-1」のとおりです。また、整備路線の位置を示したものが、「図 1-21」になります。

表 1-1 2020（令和2）年度末時点の整備状況

道路管理者	優先整備路線			令和2年度末 整備済延長 (km)	整備率 (%)
	A路線 (km)	B路線 (km)	合計延長 (km)		
国土交通省	2.6	19.6	22.2	0.7	3.1
茨城県	0.0	30.0	30.0	0.3	1.0
水戸市	18.0	38.5	56.5	12.2	21.6
計	20.6	88.1	108.7	13.2	12.1



図 1-21 整備路線位置図（2020（令和2）年度末時点）



## (2) 自転車通行空間の主な整備事例

市内の自転車通行空間の主な整備事例は、以下のとおりです。

### ① 市道千波2号線

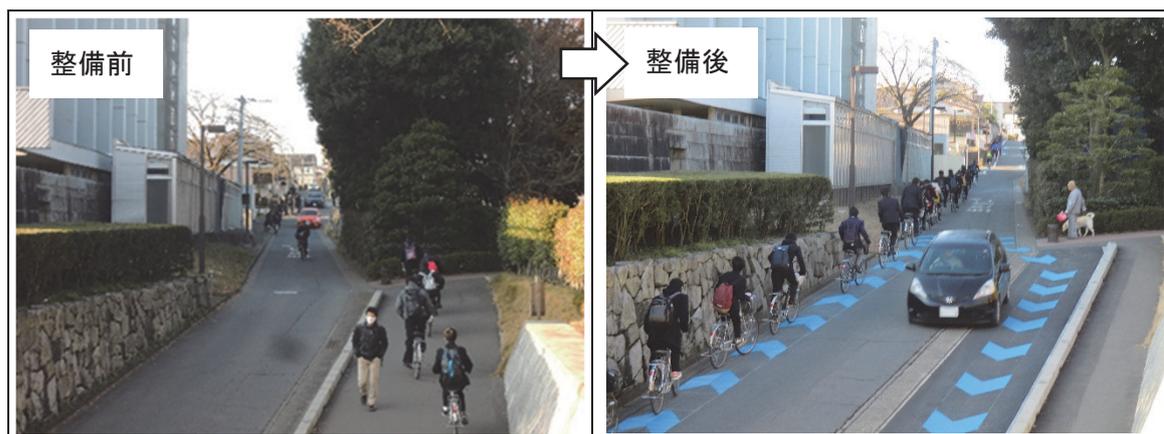
#### ア 概要

- ・ 整備主体：水戸市
- ・ 整備完了：2016（平成28）年3月
- ・ 整備延長：約900m



図 1-22 市道千波2号線位置図

#### イ 整備状況



#### ウ 特記事項

この路線は、狭い生活道路であるものの、水戸駅の南西方向に位置する高校へ自転車で通学する生徒の主要なルートとなっています。整備前の通勤・通学時間帯には、狭い道路空間に歩行者、自転車及び自動車が交錯し、歩行者が安全に通行しているとは言いがたい状況が見られ、沿線住民からは、安全性の向上を求める声が多く寄せられていました。

整備後は、自転車の走行位置が表示されたため、歩行者、自転車及び自動車が交錯することが減り、安全性が向上しました。



## ② 幹線市道39号線

### ア 概要

- ・ 整備主体：水戸市
- ・ 整備完了：2018（平成30）年3月
- ・ 整備延長：約2,600m



図 1-23 幹線市道39号線位置図

### イ 整備状況



### ウ 特記事項

幹線市道39号線は、6車線（片側3車線）の道路でしたが、そのうち2車線分を自転車通行空間に転用しました。また、全線にわたり「駐停車禁止（降車を除く）」の交通規制をすることで、自転車通行空間の確保を交通規制上も担保しています。



### ③ 市道駅南1, 4, 13号線

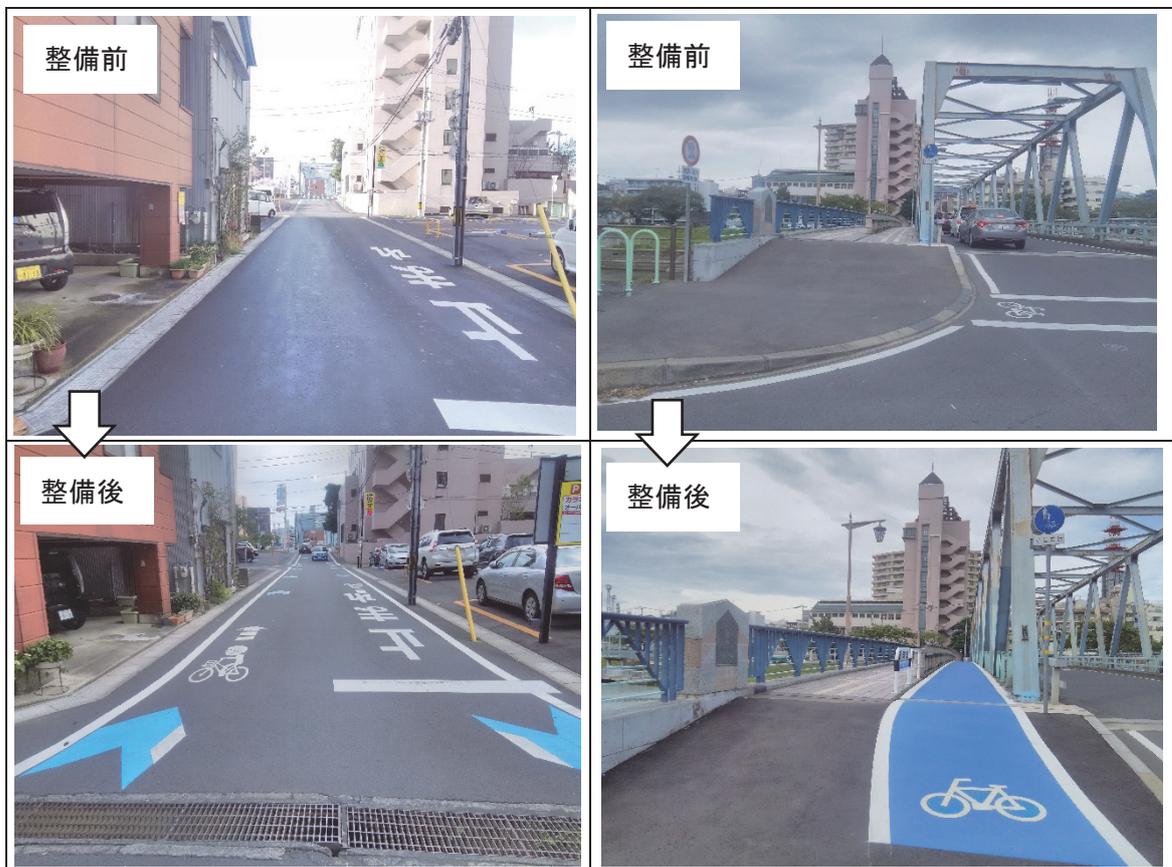
#### ア 概要

- ・ 整備主体：水戸市
- ・ 整備完了：2018（平成30）年8月
- ・ 整備延長：約600m



図 1-24 市道駅南1, 4, 13号線位置図

#### イ 整備状況



#### ウ 特記事項

自転車通行空間を車道に確保しにくい橋の区間については、歩道に「普通自転車通行指定部分」を設け、歩道を通行する自転車と歩行者を分離し、安全を確保しました。



#### ④ 幹線市道13号線

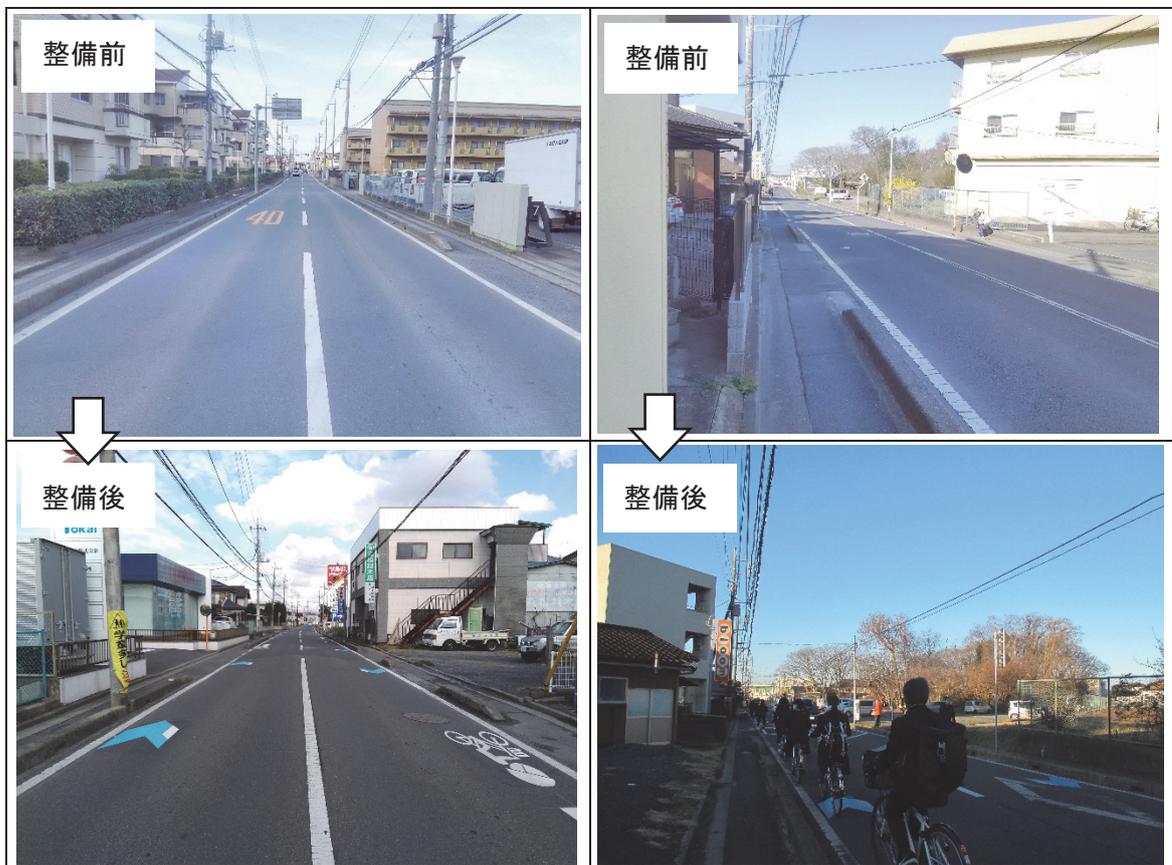
##### ア 概要

- ・ 整備主体：水戸市
- ・ 整備完了：2018（平成30）年11月
- ・ 整備延長：約1,600m



図 1-25 幹線市道13号線位置図

##### イ 整備状況



##### ウ 特記事項

整備前の幹線市道13号線は、自転車が狭い歩道上の歩行者の間をすり抜けるように走行したり、車道路肩を逆走したりする状況も多く見られ、危険な状況でしたが、整備後は、自転車が車道の左側を走るようになり、歩行者の安全性が向上しました。

現在、自動車運転者による自転車に配慮した走行が定着し、狭い車道での譲りあいの精神が見られるようになりました。



## ⑤ 幹線市道24号線

### ア 概要

- ・ 整備主体：水戸市
- ・ 整備完了：2019（令和元）年5月
- ・ 整備延長：約1,300m



図 1-26 幹線市道24号線位置図

### イ 整備状況



### ウ 特記事項

整備前の幹線市道24号線は、通学時間帯に多くの自転車が歩道を2列になって並進しており、歩行者にとって危険な状況でしたが、整備後は、車道を走る自転車が增え、歩行者の安全性が向上しました。



## ⑥ 市道上市6, 201号線

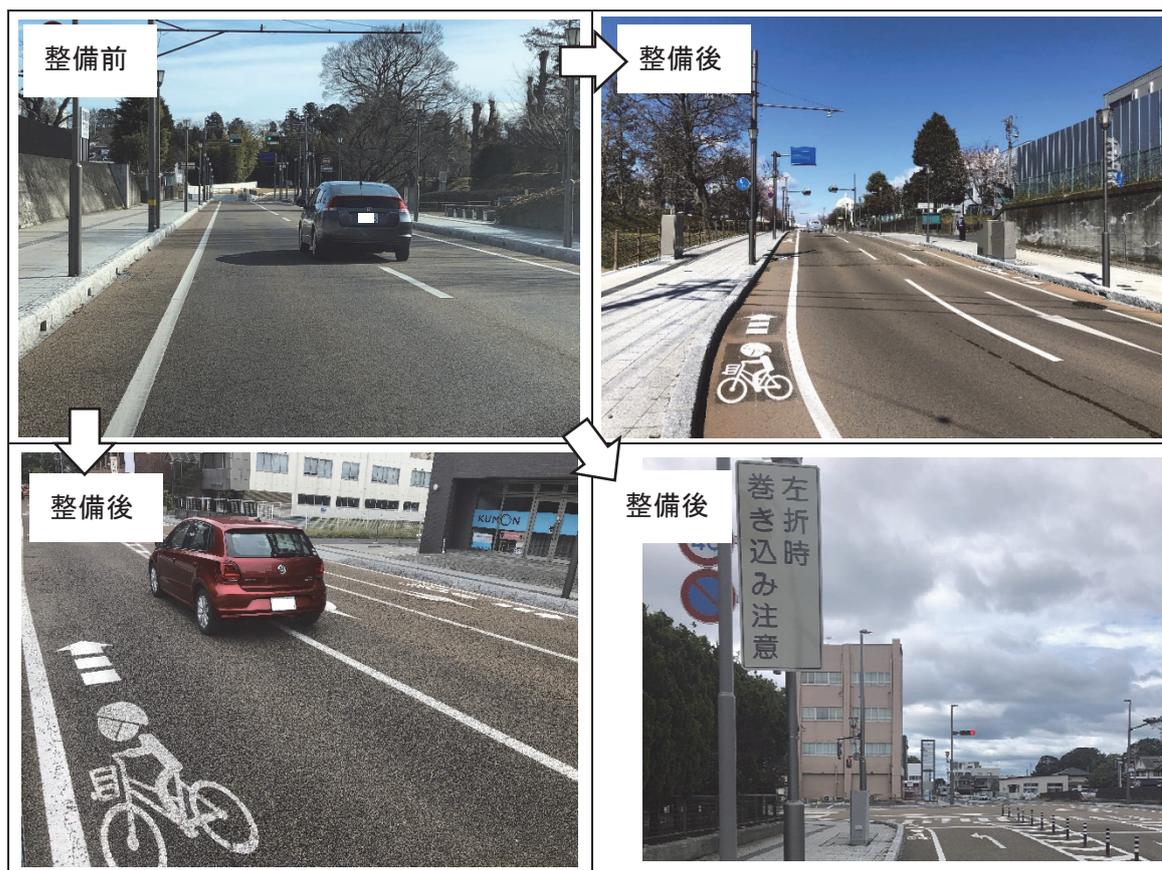
### ア 概要

- ・ 整備主体：水戸市
- ・ 整備完了：2020（令和2）年3月
- ・ 整備延長：約450m



図 1-27 市道上市6, 201号線位置図

### イ 整備状況



### ウ 特記事項

市道上市6, 201号線は、三の丸地区の歴史的景観に配慮し、白い自転車ピクトグラムのみを整備しました。



## ⑦ 幹線市道21号線

### ア 概要

- ・ 整備主体：水戸市
- ・ 整備完了：2020（令和2）  
年9月
- ・ 整備延長：約1,500m

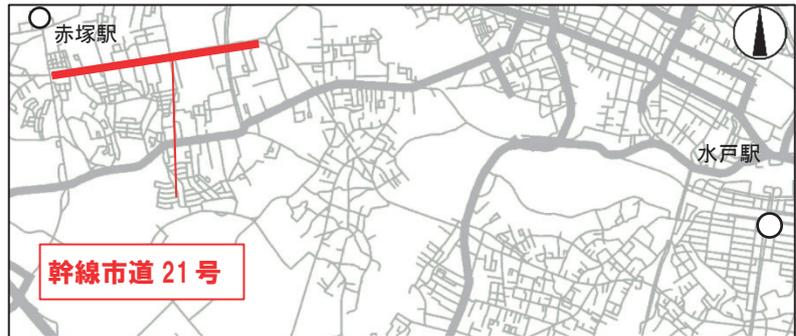
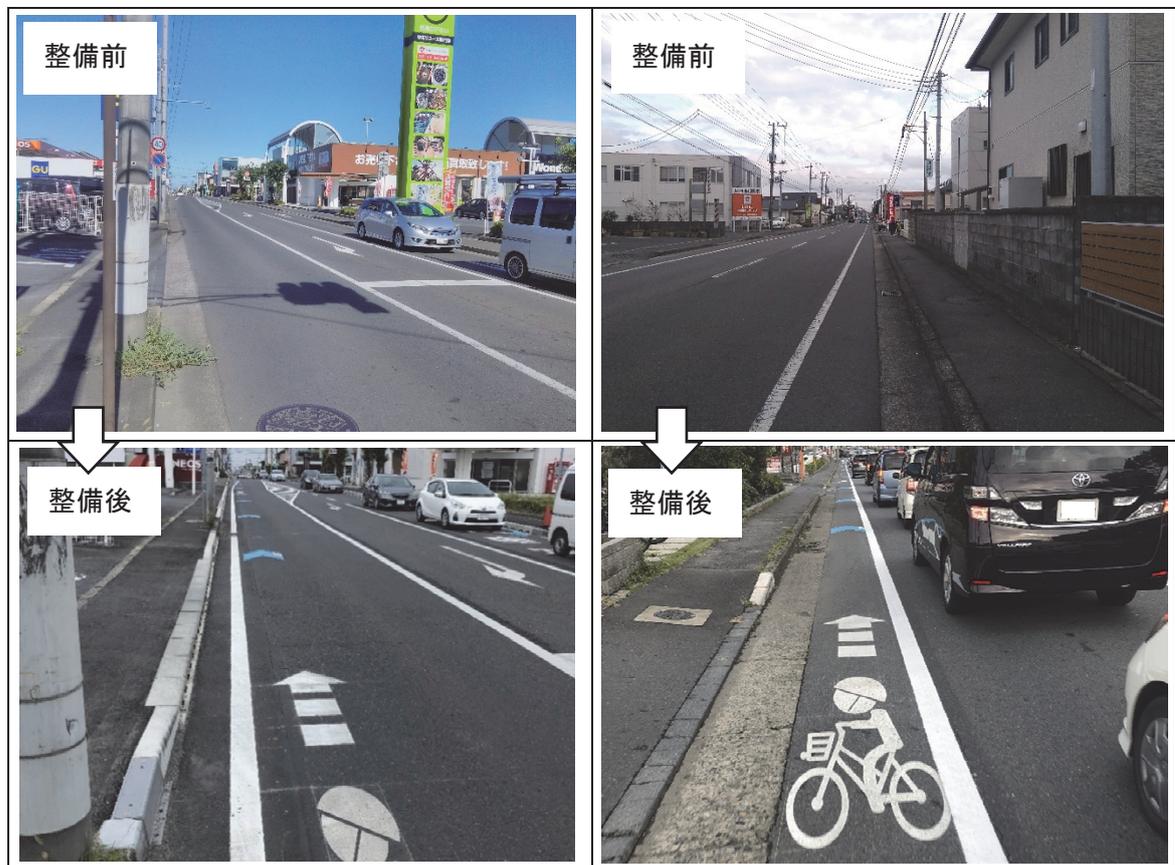


図 1-28 幹線市道21号線位置図

### イ 整備状況



### ウ 特記事項

一部区間に、排水路内蔵型縁石を整備しました。整備前のL型側溝のエプロン部には凹凸があり、自転車が車道を走りにくい状況でしたが、整備後は、エプロン部がなくなり、車道と同様の舗装ができたため、平坦性を確保できました。



### ⑧ 国道50号水戸バイパス(水戸市小吹町入口交差点から桜ノ牧高前交差点区間上下線)

#### ア 概要

- ・ 整備主体：国土交通省関東地方整備局  
常陸河川国道事務所
- ・ 整備完了：2010（平成22）年5月
- ・ 整備延長：約700m



図 1-29 国道50号バイパス整備区間の位置図

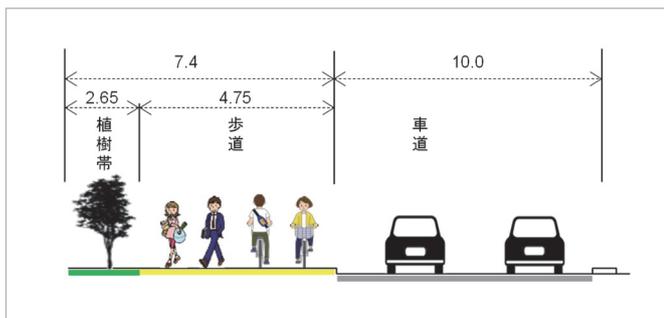
#### イ 整備前の状況

この路線は、水戸市街を通過する国道50号の渋滞緩和を目的に整備され、市街地南部を東西に結ぶ全区間4車線のバイパス道路です。沿線には高校が立地しており、ロードサイド型の店舗も多く、歩道は十分なスペースが確保されていたものの、自転車通行可の指定がなされていたため、自転車で通学する高校生と歩行者との交錯が課題となっていました。

#### ウ 整備内容

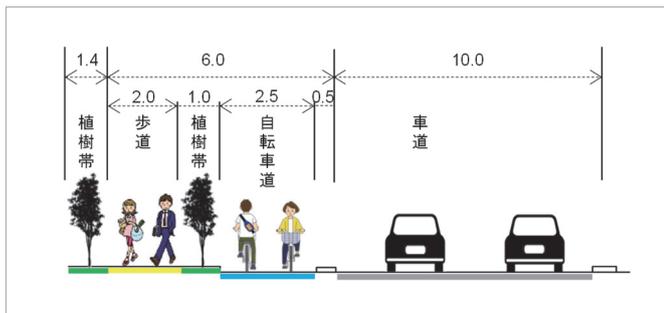
2008（平成20）年に国から「自転車通行環境整備モデル地区」の指定を受け、当該路線の一部区間に自転車道が整備されました。**歩行者と自転車の通行空間が構造的に分離されたこと**により、安全で快適な通行空間を確保することができました。（本路線は双方向通行の自転車道として整備されましたが、現行の「ガイドライン」では、自転車道の一方通行を基本としています。）

【整備前】



整備前

【整備後】



整備後

図 1-30 国道50号バイパスの整備概要

(資料 国土交通省関東地方整備局常陸河川国道事務所)



## ⑨ その他の整備路線

歩道内の整備のため、現行の「ガイドライン」には適合しないものの、自転車通行空間として整備した事例もあります。（今後整備する路線については、現行の「ガイドライン」に基づく必要があります。）

### ア 主要地方道水戸神栖線

#### (ア) 概要

- ・ 整備主体：茨城県
- ・ 整備完了：2011（平成23）年3月
- ・ 整備延長：約1,500m



図 1-31 主要地方道水戸神栖線整備区間の位置図

#### (イ) 整備内容

この路線は、2008（平成20）年に国から「自転車通行環境整備モデル地区」の指定を受け、自転車通行位置の明示を行いました。



図 1-32 主要地方道水戸神栖線の整備前，整備後の状況



## イ 幹線市道4号線

### (ア) 概要

- ・ 整備主体：水戸市
- ・ 整備完了：2014（平成26）年12月
- ・ 整備延長：約100m



図 1-33 幹線市道4号線整備区間の位置図

### (イ) 整備内容

小学校と高校が立地し、通学時間帯には、自転車で通学する高校生と歩いて通学する小学生が交錯する状況が見られたことから、自転車通行位置の明示を行いました。

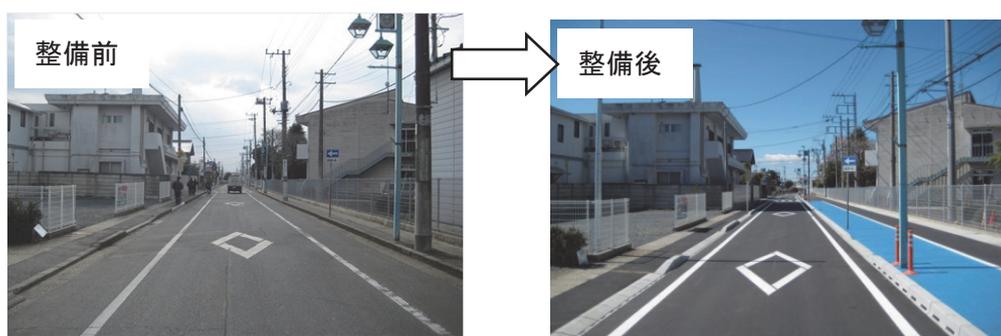


図 1-34 幹線市道4号線の整備前、整備後の状況

## (3) 整備済路線の課題

### ① 自転車の交通ルールの遵守

路面表示の意味が伝わらず、車道の逆走や、交差点での一時停止を怠る自転車利用者が見られるため、路面表示の意味や、自転車の交通ルールを周知、指導する必要があります。学生には、学校を介しての指導が可能ですが、それ以外の方への交通ルールの周知や、交通ルール遵守の啓発、通行指導等の担い手の確保が課題となっています。

### ② 整備路線の維持管理

路肩への違法な路上駐車や道路上への不法な占有物件、車道まで伸びる街路樹等の管理など、安全で快適な自転車通行空間の維持が課題となっています。

### ③ 関係機関との連携

市道だけでなく、国・県管理道路の整備や他市町村ネットワーク路線との連続性確保により、実用的な自転車ネットワークを形成するためには、各道路管理者との一層の連携が必要です。また道路交通法に違反する状況の取締りや交通ルールの指導などについて、警察との更なる連携も必要となっています。



## (4) 駐輪環境の整備状況と放置自転車

### ① 駐輪環境の整備状況

本市では、交通結節点である水戸駅及び赤塚駅周辺に主要な駐輪環境を整備しており、高校生をはじめ、多くの方が利用しています。

しかし、本市の観光施設やまちなかでは、**駐輪環境が十分とは言えない状況**であることから、**自転車を利用したまちなかの回遊性の向上を図るため、更なる駐輪環境の整備が必要**です。

表 1-2 水戸市自転車等駐車場の平均稼働率（2019（令和元）年度）

水戸市自転車等駐車場	供用開始	収容 台数	平均稼働率（自転車）	
			一時利用	定期利用
①水戸駅北口地下自転車等駐車場	1993（平成5） 年度	1,130台	88.7%	85.8%
②水戸駅南口東棟自転車等駐車場	2002（平成14） 年度	1,608台	46.0%	76.7%
③水戸駅南口西棟自転車等駐車場	2003（平成15） 年度	1,972台	なし	54.1%
④赤塚駅北口自転車等駐車場	2001（平成13） 年度	588台	143.8%	99.4%
⑤赤塚駅南口自転車等駐車場	2000（平成12） 年度	636台	125.0%	117.4%
⑥赤塚駅南口第2自転車等駐車場	2012（平成24） 年度	100台	51.0%	なし

（資料 水戸市生活安全課）

### ② 放置自転車の状況

駐輪環境の整備とあわせ、水戸駅及び赤塚駅周辺を自転車等放置禁止区域に指定し、放置自転車対策の取組を強化したことから、放置自転車の撤去台数は、2006（平成18）年度の1割以下に減少しています。

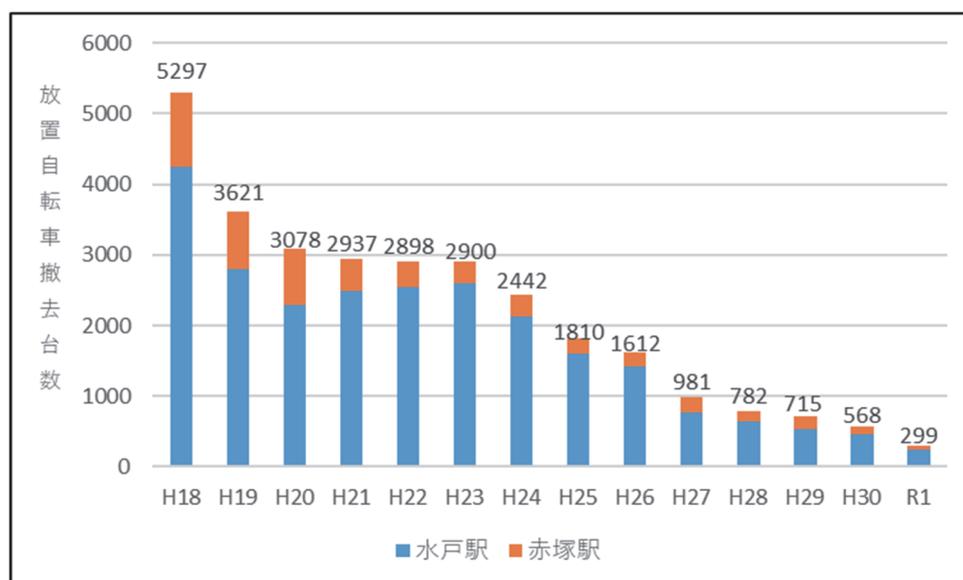


図 1-35 放置自転車撤去台数

（資料 水戸市生活安全課）



## (5) レンタサイクル

本市のレンタサイクル貸出所は3か所整備されており、水戸駅北口レンタサイクルは、弘道館や偕楽園等へのアクセス向上に、水戸駅南口及び千波湖・桜川レンタサイクルは、千波湖周辺への回遊性の向上に役立っています。

主に水戸市外の方が、観光目的で利用している状況ですが、**貸出・返却場所が限定**されており、まちなかや観光施設等の駐輪環境も十分でないことから、その効果は限定的であり、回遊性の向上に資するレンタサイクルの在り方について検討する必要があります。

そのため、「水戸市観光基本計画（第3次）」及び「水戸市中心市街地活性化基本計画」ではレンタサイクルの拡充を、「水戸市公共交通基本計画」では**コミュニティサイクル等の整備**を施策に位置付けています。



図 1-36 レンタサイクルの位置図

表 1-3 レンタサイクルの概要（2020（令和2）年度末時点）

貸出所	供用開始	営業時間	保有台数	料金	備考
ア 千波湖・桜川	1986（昭和61）年度	9：00～ 16：00	19台 ・大人用：13台 ・小人用：4台 ・タンデム2人乗り：2台	普通自転車 500円	タンデム2人乗りは、千波湖園路のみ走行可能
イ 水戸駅南口	2010（平成22）年度	9：00～ 18：00	32台 ・大人用：18台 ・小人用：9台 ・電動アシスト：5台	普通自転車 500円 電動アシスト 1,000円	
ウ 水戸駅北口	2016（平成28）年度	9：00～ 18：00	19台 ・電動アシスト：19台	電動アシスト 1,000円	19台のうち9台はスポーツタイプ

表 1-4 2019（令和元）年度レンタサイクル利用実績

ア 千波湖・桜川

(人)

	市内	市外	県外	計
4月	24	29	22	75
5月	32	42	20	94
6月	9	8	4	21
7月	10	6	10	26
8月	8	1	8	17
9月	19	21	8	48
10月	12	13	3	28
11月	20	14	8	42
12月	13	9	4	26
1月	11	10	5	26
2月	0	0	0	0
3月	24	26	26	76
計	182	179	118	479

イ 水戸駅南口

(人)

	市内	市外	県外	計
4月	15	38	71	124
5月	11	36	82	129
6月	5	14	34	53
7月	10	10	29	49
8月	7	9	62	78
9月	8	17	49	74
10月	15	13	35	63
11月	14	21	41	76
12月	6	10	22	38
1月	12	9	20	41
2月	7	15	43	65
3月	26	24	45	95
計	136	216	533	885

ウ 水戸駅北口

(人)

	市内	市外	県外	計
4月	17	34	120	171
5月	17	20	157	194
6月	8	19	64	91
7月	15	15	85	115
8月	8	22	152	182
9月	7	44	126	177
10月	27	25	81	133
11月	19	39	58	116
12月	23	24	34	81
1月	40	27	71	138
2月	44	33	120	197
3月	42	45	123	210
計	267	347	1,191	1,805

(資料 水戸観光コンベンション協会)



## 5 自転車利用のルール・マナー周知の取組状況

市内の小学3年生以上の児童や中学校の生徒、地域住民や高齢者に対して、市交通安全指導員が中心となり、**自転車に関する交通安全教室を実施**しています。小学3年生以上の児童には自転車利用の基本的ルール、中学校の生徒にはルールに加え、道路交通法の罰則及び自転車事故を起こした場合の損害賠償について説明するなど、年代に応じた教育を行っています。

また、県警察においては、高校生を対象に交通安全教室を実施しているほか、交通安全運動実施期間には、地域住民と連携して**交通安全運動を実施**しています。

このような取組の継続による意識の啓発が、自転車事故件数の減少に寄与していると考えられますが、市民及び高校生アンケートの結果から、自転車の交通ルールに関する意識はまだ十分ではないと考えられるため、幅広い世代に対し、さらなる安全教育の充実を図る必要があります。



図 1-37 交通安全教室の様子（水戸市立見川小学校）



## 6 健康や環境における現状と課題

### (1) 健康における現状と課題

本市では、男性の肥満が増加しており、特に30代から50代男性のBMIが25を超える人の割合は4割程度います。また、運動の習慣がある人は2割程度であり、特に20代から50代の運動の習慣が少ない傾向にあります。

通勤・通学に自転車を活用することで、毎日の通勤・通学時間をエクササイズの時間として活用することが可能です。

また、自転車は、ジョギング等の運動に比べて膝への負担が少なく、長時間、有酸素運動を行うことが容易なことから、生活習慣病予防に効果があるとされています。

厚生労働省が算出した、生活習慣病予防のための必要な運動量によると、週に必要な身体運動量は23エクササイズ（1エクササイズ＝15分間自転車を運転）であり、自転車を平日5日間の通勤で片道15分を往復運転した場合、10エクササイズとなり、週に必要な身体運動の43パーセントを実施することになります。

生活習慣の改善が課題となっている本市にとって、自転車は利用を促進すべき交通手段であると言えます。

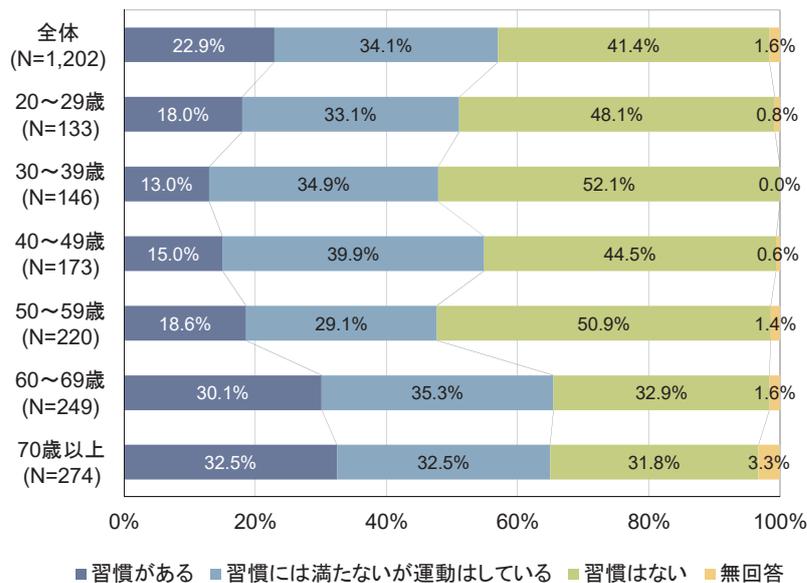


図 1-38 市民の運動の習慣

(資料：水戸市地域保健課)



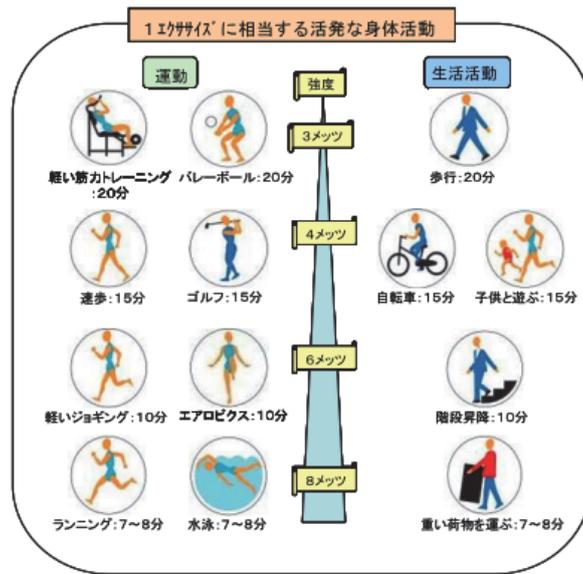


図 1-39 エクササイズに相当する活発な身体活動

メッツ … 身体活動の強度を安静時の何倍に相当するかで表す単位で、座って安静にしている状態が1メッツ、普通歩行が3メッツに相当します。

エクササイズ … 身体活動の量を表す単位で、身体活動の強度（メッツ）に身体活動の実施時間（時）をかけたものです。より強度の高い身体活動ほど短い時間で1エクササイズとなります。

（資料 厚生労働省）

## (2) 環境における現状と課題

本市居住者の通勤・通学の交通手段は、約70パーセントが自動車となっています。特例市の平均に比べ、自動車への依存度が高く、その割合も増加傾向にあります(図1-40)。また、目的別の交通手段の選択状況によると、通勤・通学目的だけでなく通院や買い物においても自動車が多用されています(図1-41)。そのため、**自動車に起因するCO<sub>2</sub>排出量が多くなっています。**

平成27年に国連総会で採択されたSDGs（持続可能な開発目標）は、気候変動及びその影響を軽減するための対策を講じることとしています。SDGsを実現するためには、本市においても**マイカーに過度に依存しない意識づくり**を推進し、公共交通や自転車の利用を促進し、環境負荷の少ない人と環境にやさしいまちづくりを進めることが必要となります。

1人が1キロメートルを移動する際のCO<sub>2</sub>排出量を移動手段別にまとめたものが「図1-42」です。自転車は、移動に要するCO<sub>2</sub>排出量の消費量がゼロであり、例えば、片道10キロメートルの通勤に自動車を使っていた人が自転車に変えると、1年で651キログラム以上の二酸化炭素の削減につなげることができます。

### CO<sub>2</sub>排出量の根拠

片道10kmを往復。土日祝日休みで1年間245日を車での通勤を続けた場合を試算したもの。

$$133 \text{ g} \times 20 \text{ km} \times 245 \text{ 日} = 651,700 \text{ g} \approx 651 \text{ kg}$$



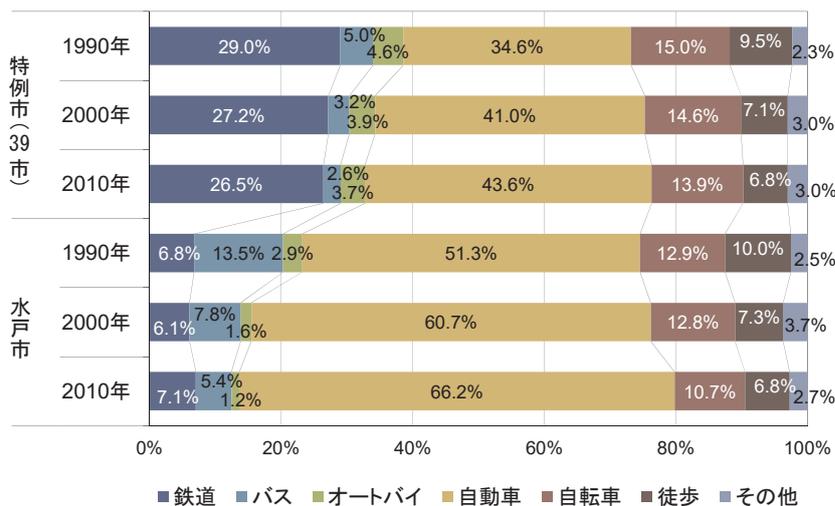


図 1-40 通勤・通学時の交通手段構成比

(資料 総務省統計局「国勢調査」)

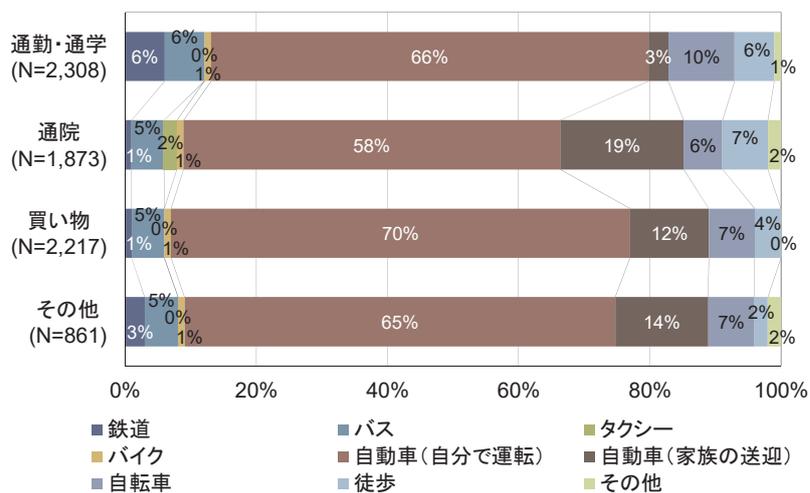


図 1-41 目的別の交通手段構成比

(資料 水戸市交通政策課「バス交通実態調査」)

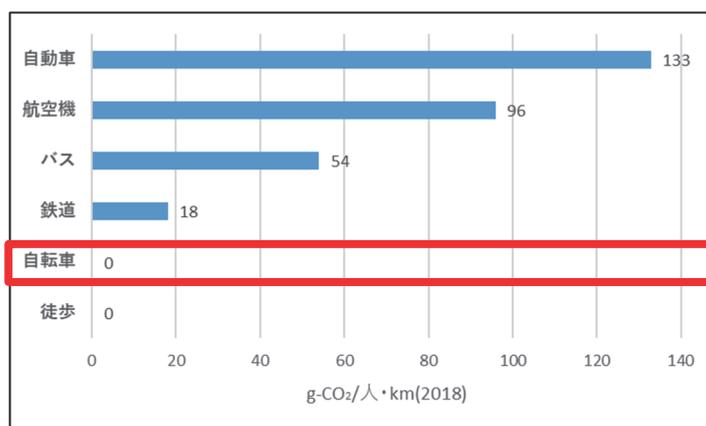


図 1-42 輸送量当たりのCO<sub>2</sub>排出量(旅客)

(資料 国土交通省総合政策局)



## 7 観光や災害時における自転車の利活用について

### (1) サイクルツーリズムについて

国において2018（平成30）年6月に閣議決定された「自転車活用推進計画」や、茨城県において2019（平成31）年3月に策定された「いばらき自転車活用推進計画」では、「サイクルツーリズムの推進による観光立国の実現」及び「サイクルツーリズムの推進による地域の活性化」という目標が掲げられるなど、近年は、自転車に乗り、地域の自然や食などの魅力を体験するサイクルツーリズムの取組が活発になっています。

また、いばらき県央地域観光協議会において、本市を含む県央地域9市町村でのサイクルツーリズムの取組が進められております。



図 1-43 つくば霞ヶ浦りんりんロード（茨城県）

### (2) 災害時における自転車の利活用について

「自転車活用推進計画」や、「いばらき自転車活用推進計画」には、「災害時における自転車活用の推進」が位置付けられています。これは、災害時に自動車での移動が困難となった場合でも、自転車の機動性を生かすことで、被災状況の迅速な把握を行うことができ、住民の避難等にも役立つと考えられているためです。

本市においても、国及び茨城県の取組を勘案しながら、東日本大震災や令和元年東日本台風（台風19号）など、近年の大きな被害を受けた災害時の経験を踏まえ、災害時における自転車の利活用について検討する必要があります。



図 1-44 東日本大震災における被災状況（水戸市）



## 8 これまでの施策の中間評価

2020（令和2）年度は、「利用環境整備計画」の中間見直しの実施年度に当たるため、2017（平成29）年度から2019（令和元）年度までの前期3年間の施策について、基本方針ごとに中間評価を行いました。

### 基本方針1 自転車に乗ってみたいくなる「意識づくり」

自動車運転者が自転車の存在を認識し、尊重するとともに、自転車の通行に関するルールやマナーを利用者が正しく理解できるように、路面表示や通行指導等により自動車運転者や自転車利用者への啓発に取り組みました。また、自転車の利用促進に向け、イベント等で自転車利用のメリットなどについて周知を行いました。

「表1-5」のとおり、自転車通行空間の整備済路線では、車道左側通行を遵守する自転車の割合は高い水準を保っており、ルールやマナーの意識向上が見られます。しかしながら、他の路線については、遵守率が低い路線もあるため、ルールやマナーの啓発を強化し、目標の達成を目指す必要があります。

表1-5 車道左側通行を遵守する自転車の割合

路線名	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	「利用環境整備計画」目標値（2023（令和5）年度）
市道千波2号線	93%	80%	81%	100%
幹線市道39号線	15%	86%	94%	100%

### 基本方針2 自転車に乗ってみたいくなる「道づくり」

自転車通行の安全性を高めるため、自転車通行空間の整備に取り組みました。整備延長は、15ページ「表1-1」のとおり2019（令和元）年度末時点で約10キロメートルに留まっていますが、整備済路線の事故発生件数は「表1-6」のとおり減少傾向にあります。

歩行者や自転車の安全性の確保を図るため、引き続き、限られた道路空間を歩行者、自転車、自動車が分け合い、共有する道づくりを推進する必要があります。

表1-6 主な整備路線における自転車事故発生件数（人身事故）

路線	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度
市道千波2号線	1件/年	0件/年	0件/年
幹線市道39号線	9件/年	7件/年	6件/年

（参考）本市における自転車事故発生件数（人身事故）の推移

2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度
183件/年	141件/年	133件/年

### 基本方針3 自転車に乗ってみたいくなる「しくみづくり」

自転車の利用を促進するため、弘道館東側の市有地等で駐輪環境の整備に取り組み、コミュニティサイクルの導入や公共交通との連携についての検討を進めてきました。

指標としている中心市街地の自転車通行量は、調査日の天候等の影響を受けるため、傾向を把握しにくいですが、現状、目標値には至っていないことから、引き続き、自転車を気軽に利用できるしくみづくりに取り組む必要があります。

表1-7 中心市街地の自転車通行量（平日・休日の2日間の合計）

2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	「利用環境整備計画」目標値（2023（令和5）年度）
6,674台	7,477台	6,489台	9,500台



## 9 課題の整理と対応方針

本章で述べた本市の現状を踏まえて、以下のとおり課題を整理しました。課題の解決に向けては、次に示す対応方針のもと施策に取り組むものとします。

現 状	課 題	本計画における 対応方針	基本施策 No.
<ul style="list-style-type: none"> <li>自転車利用者の多くは、交通ルールを遵守することの重要性を認識していない。</li> <li>自転車の歩道通行や逆走による事故が多い。</li> </ul>	自転車利用者のルール遵守	自転車利用に係る安全教育の充実	1-(1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>自転車が関係する交通事故が茨城県内上位である。</li> <li>歩道内で歩行者と自転車が交錯している。</li> </ul>	歩行者及び自転車の安全確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>自転車利用者、自動車利用者への安全教育の充実</li> <li>車道での安全な自転車通行空間の確保</li> </ul>	1-(1) 2-(2)
自転車通行空間が10km程度整備されている。	自転車通行空間のネットワーク化	自転車通行空間の連続的な整備による回遊性の向上	2-(1)
駅周辺に駐輪施設が整備されている。	自転車と公共交通のさらなる連携	自転車と多様な公共交通機関との連携	3-(2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>まちなかや観光施設等の駐輪環境が不十分である。</li> <li>レンタサイクルの貸出・返却場所が限定的である。</li> </ul>	まちなかにおける自転車の利便性向上	まちなか等で自転車を気軽に利用できる環境の整備及びシステムの導入	3-(1)
運動習慣のある市民が少ない。	生活習慣の改善	自転車利用による健康の増進	1-(2)
自動車に起因したCO <sub>2</sub> 排出量が多い。	環境負荷の低減	近距離移動での自転車利用の促進	1-(2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>茨城県やいばらき県中央地域観光協議会において、サイクルツーリズムの取組が開始された。</li> <li>災害時に自転車が十分に活用されていない。</li> </ul>	国、茨城県の計画を勘案した、自転車の利活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>サイクルツーリズムの推進</li> <li>災害時における自転車の利活用</li> </ul>	3-(3)

