

1 調査名称：つくば市自転車シェアリング導入検討調査

2 調査主体：つくば市

3 調査圏域：つくば市

4 調査期間：平成24年度

5 調査費：8,400千円（当年度までの合計：一千円）
（総合都市交通体系調査）

6 調査概要：環境に優しい持続可能な「自転車のまちづくり」に取り組む事業の一環として、「より多くの自転車利用」と「安心・安全な自転車利用環境整備」を推進するため、以下の2つの調査を実施。

①つくば市自転車利用現況調査

自転車の安全利用に関する条例を検討する上での基礎となる調査を実施。ビデオ調査とアンケート調査により自転車利用の現況や課題を把握するもの。

②つくば市自転車シェアリング実証実験

研究学園駅周辺にて、一般向けに登録制でサイクルシェアリング実証実験を展開し、自転車が鉄道端末交通を担えるか、周辺住民等の短距離のバス・自動車利用の代替となり得るか、等を検証するもの。

I 調査概要

1 調査名：①つくば市自転車利用現況調査

2 報告書目次

1. 業務の概要	1-1
1.1. 業務目的	1-1
1.2. 業務内容	1-1
2. 自転車利用需要の分析	2-1
2.1. 収集資料	2-1
2.2. 集計結果	2-9
2.2.1. パーソントリップデータ	2-9
2.2.2. 自転車駐輪場	2-26
2.2.3. 自転車事故	2-31
2.2.4. レンタサイクル	2-35
2.3. 分析まとめ	2-44
3. 実態調査の実施	3-1
3.1. 走行実態調査	3-1
3.2. アンケート調査	3-8
4. 自転車利用実態の分析	4-1
4.1. 走行実態調査	4-1
4.2. アンケート調査	4-17
5. 自転車利用に関する課題の整理	5-1
5.1. 検討の進め方	5-1
5.2. 条例化に向けた説明資料の作成	5-1
5.3. 自転車の通行ルールに関する課題	5-23
5.4. 条例化の方向性	5-24
6. 自転車シェアリング導入検討（中間報告）	6-1
6.1. 実証実験の実施概要	6-1
6.2. 自転車シェアリング実証実験の利用需要試算	6-2
6.3. 自転車シェアリング導入に向けた説明資料の作成	6-3

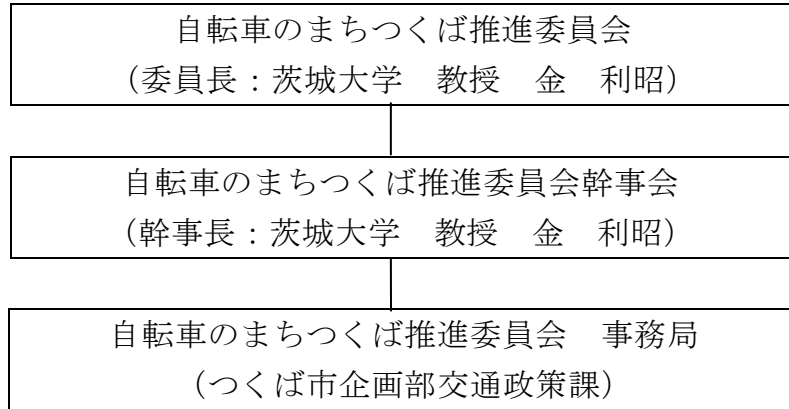
□参考資料

1 調査名：②つくば市自転車シェアリング実証実験

2 報告書目次

1. 業務の概要	1-1
1.1. 業務目的	1-1
1.2. 業務内容	1-1
2. 実証実験の実施準備	2-1
2.1. 自転車管理システムの準備導入	2-1
2.2. のぼり・横断幕等の作成	2-25
2.3. サイクルポートの設営	2-34
3. サイクルシェアリングの運営支援	3-1
3.1. システムの管理	3-1
3.2. 自転車の管理	3-3
3.3. 問合せ対応	3-6
4. 実験結果の分析・とりまとめ	4-1
4.1. 利用状況データの集計・分析	4-1
4.2. サイクルシェアリング導入にあたっての課題整理	4-12
4.3. 今後の方向性	4-15

3 調査体制 (①②共通)



4 委員会名簿等 (①②共通)

平成 24 年度 自転車まちつくば推進委員会委員名簿

No	区分	所 属	職 名	氏 名	備考
1	有識者	茨城大学工学部都市システム 工学科	教授	金 利昭 ※	委員長
2		筑波大学芸術系(環境デザイ ン領域)	准教授	渡 和由 ※	副委員長
3		国土技術政策総合研究所 道 路空間高度化研究室	主任研究官	本田 肇 ※	幹事
4		国土技術政策総合研究所 道 路研究室	主任研究官	小林 寛 ※	幹事
5		独立行政法人国立環境研究 所 社会環境システム研究セ ンター	主任研究員	松橋 啓介 ※	幹事
6	自転車 利用者	女性代表		阿部 直子	
7		つくば市PTA連絡協議会	会長	橋田 昌純	
8		茨城県立竹園高等学校	副校長	柴山 希一	
9		筑波大学全学学類・専門学群 代表者会議	生活環境委員会 施設交通班長	小林 優太郎	
10		つくば市体育協会	会長	宇木 博明	
11		つくば市工業団地企業連絡協議会	会長	武富 清信	

12	団体等	つくば市商工会	青年部長	土子 光之	
13		社団法人つくば青年会議所	ツールドつくば実行委員長	中山 和樹	
14		イーアスつくば	顧問	松本 茂	
15		首都圏新都市鉄道株式会社 経営企画部	推進役兼経営促進課長	川上 敬一	
16		関東鉄道株式会社 自動車部	部長	武藤 成一	
17		輪業組合	筑波北支部 役員	庄司 新市	
18		輪業組合	つくば中央支部長	中島 利男	
19		バイクショップ フォルツァ	つくば店 店長	新井 康文	
20		財団法人つくば都市交通センター	企画業務部長	福田 光宏	
21		行政機関	茨城県つくば中央警察署	交通課長	入江 邦夫
22	茨城県つくば北警察署		交通課長	方波見 景子	
23	茨城県企画部つくば地域振興課		課長	楢田 浩司 ※	幹事
24	茨城県土木部土浦土木事務所		次長兼道路整備第一課長	小杉 俊一	
25	独立行政法人都市再生機構 首都圏ニュータウン本部茨城 地域事業本部 事業部		事業計画チームリーダー	村田 知厚 ※	幹事
26	つくば市都市建設部		部長	大内 一義 ※	幹事
27	つくば市企画部		部長	石塚 敏之 ※	幹事

(注: ※印は、自転車のまちつくば推進委員会幹事会規約第3条に基づく幹事会委員)

II 調査成果

1 調査目的

①つくば市自転車利用現況調査

平成23年8月に、環境にやさしい持続可能な自転車のまちづくりに取り組む事業の一環として自転車利用を促進するため、「自転車のまちつくば行動計画」が策定され、自転車の利用に関するルールの条例制定、及びサイクルシェアリングの導入が重点施策として位置付けられた。

本業務は、平成24年5月16日に締結した「つくば市と一般財団法人つくば都市交通センターとの相互協力の促進に関する基本協定書」第2条にもとづき実施するもので、標記業務全体では、平成24年度に、一般財団法人つくば都市交通センターが標記業務の一部である「自転車利用需要の分析」について調査を実施し、つくば市が自転車の利用に関するルールの条例の検討、及びサイクルシェアリングの試験導入を行うにあたり、自転車利用に関する現状と課題を把握するための調査を実施するものである。

②つくば市自転車シェアリング実証実験

サイクルシェアリングとは、複数の自転車を複数の利用者が共有する自転車の利用形態で、市内に設置されたサイクルポートに駐輪された専用自転車を、登録者は自由に利用することができるものである。

本業務は、つくば市における自転車利用に関する現状を踏まえて、IT技術を活用した環境にやさしいサイクルシェアリングをつくば市で実施するに当たっての運用上の問題点や改善点を検討しつつ、順次、見直し・拡大を図り、将来的には「つくば型サイクルシェアリングの導入」を確立し、広く一般に普及させ本格導入を目指すものである。

2 調査フロー

①つくば市自転車利用現況調査

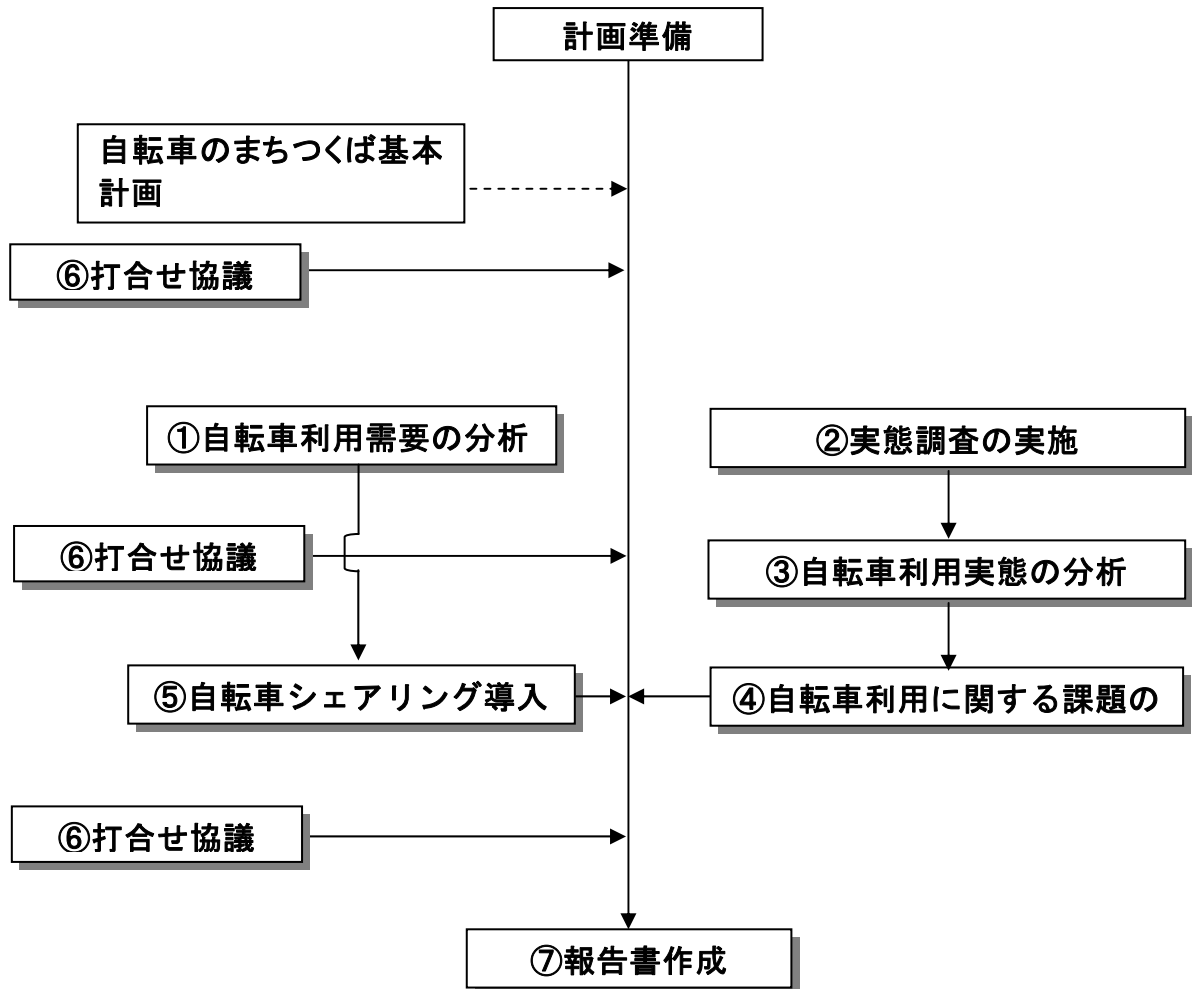


図 業務のフロー

②つくば市自転車シェアリング実証実験

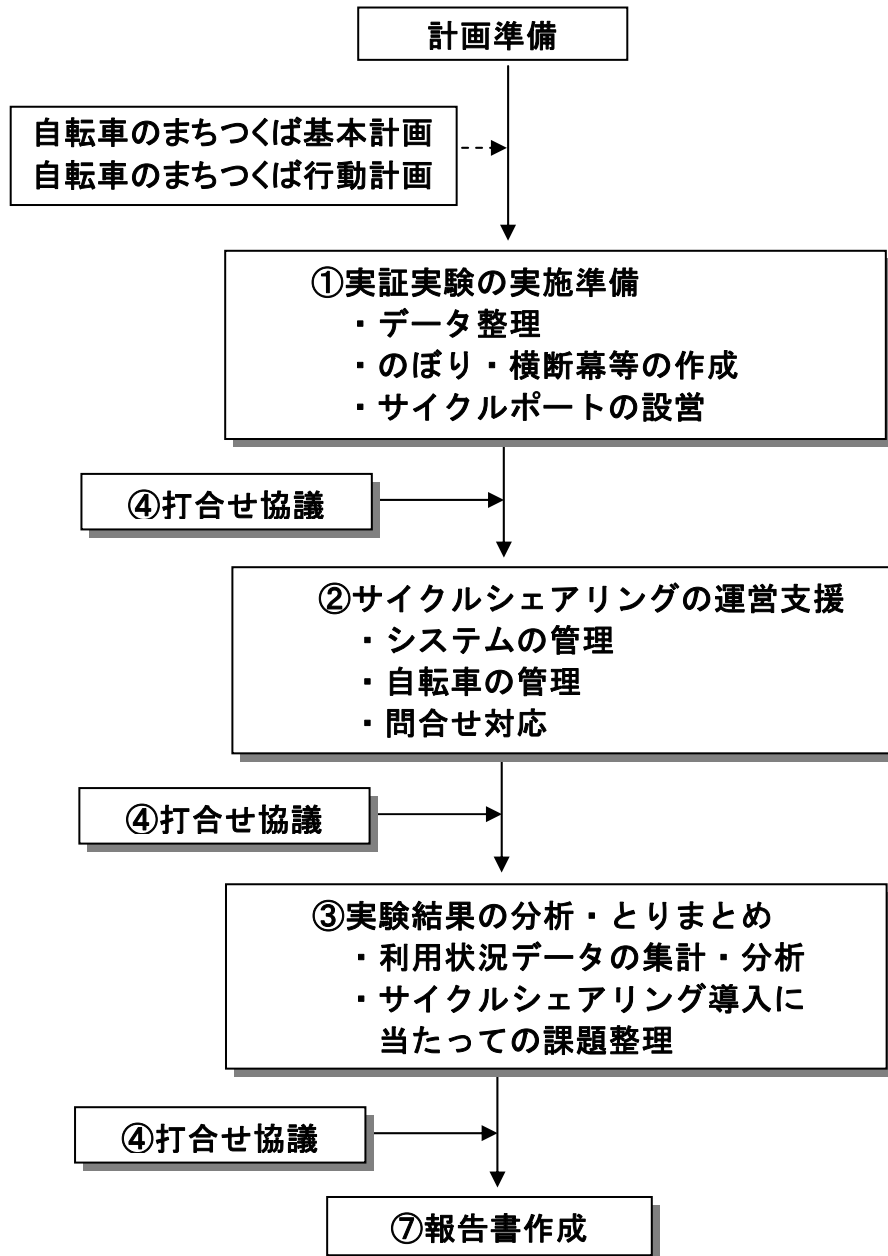


図 業務のフロー

3 調査圏域図

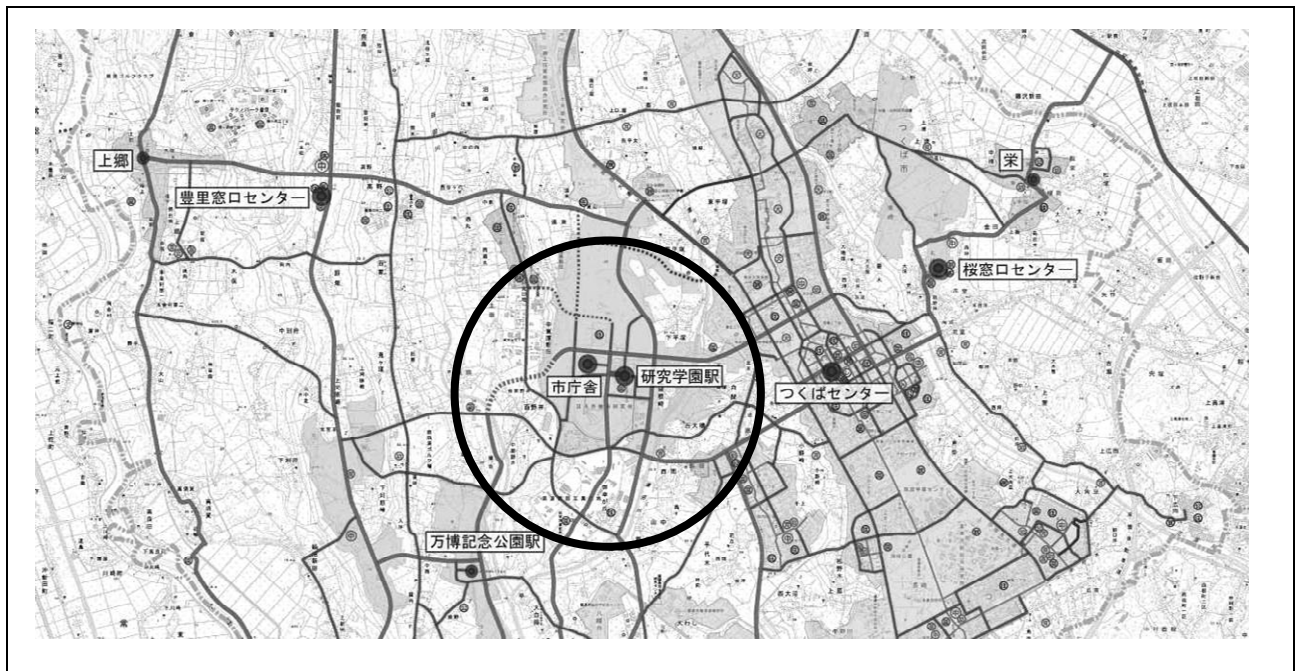
①つくば市自転車利用現況調査

調査圏域はつくば市全体とした。



②つくば市自転車シェアリング実証実験

調査圏域はTX（つくばエクスプレス）研究学園駅周辺地域とした。



駐輪場の位置は、駅来訪者に加え、在住者・在勤者等の移動も想定し、以下の5箇所とした。



4 調査成果

①つくば市自転車利用現況調査

市内7箇所ビデオカメラを設置しての観測調査及び市民・来訪者へのアンケート調査を実施し、自転車利用の問題点と検討課題、条例検討の方向性を整理した。また、サイクルシェアリングの方向性についても次ページ以降に記載した。

②つくば市自転車シェアリング実証実験

平成25年2月1日から2月28日までの1ヵ月間、TX(つくばエクスプレス)研究学園駅周辺に5ヶ所の専用駐輪場を設置し実証実験を行ったサイクルシェアリングについて、その実験の結果と今後の方向性を調査成果の概要として17ページ以降に記載した。

(1) 自転車の通行ルールに関する問題点と課題

表 自転車の通行ルールに関する課題

問題意識	つくば市の問題点		検討課題 (条例への反映、ハード対策)
	ビデオ調査	アンケート調査	
①自転車の通行ルールの教育 ・ルール遵守のための啓蒙や教育が必要である	<ul style="list-style-type: none"> ・乗車人員は、ほぼ遵守 ・片手運転も概ね遵守 ※イヤホンの装着状況は、判別不能がほとんどであった 	<ul style="list-style-type: none"> ・ルールを学んだ経験によらず、ルールを知っていて守っていない方が2~4割程度存在 ・全体に高齢者のルール遵守度が低い傾向 ・19歳以下の方は、ヘッドホンや並走をする方の割合が高い ・幼児の乗車人数、幼児のヘルメット着用の認知度・遵守度が低い 	<p>【ルール遵守の徹底】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・警察と連携した自転車の指導・取締まりの強化 ・交通指導員の配置、指導警告の権限付与 ・関係機関と連携した対象者に応じた再教育を受ける場の創出、教育プログラムの開発、講習参加の義務化(高齢者/子連れの主婦/学生・児童等)
②ペDESTリアンの通行方法 ・道交法に基本ルールがあるが、運用上、ルールをより明確にする必要がある	<ul style="list-style-type: none"> ・ルール(歩行者は右側、自転車は左側)を遵守していたのは64% ・一方、自転車と歩行者の通行区分ある区間(竹園公園)では、区分を遵守していないのは1割程度 ・自転車と歩行者の通行区分ある区間(竹園公園)では、自転車の通行部分があるにもかかわらず、その先の交差点では自転車横断帯がなく、横断歩道を通行せざるをえない状況で、自転車利用者にとって交差点形状が遵守しにくい構造 	<ul style="list-style-type: none"> ・「歩行者と自転車の通行を区分」とする意見が最多 	<p>【通行ルールの位置づけ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歩行者と自転車の通行区分の設定 ・区分のないところでは、歩行者は右側、自転車は左側、対面するときは歩行者優先(自転車は減速・安全な距離確保、歩行者は右端に) <p>【ルール遵守しやすい道路構造面での工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・色分け等による通行区分の明示 ・自転車横断帯や歩道切り下げ等、自転車の動線の連続性確保
③りんりんロードの通行方法 ・道交法に基本ルールがあるが、運用上、ルールをより明確にする必要がある	<ul style="list-style-type: none"> ・ルール(歩行者は右側、自転車は左側)を遵守していたのは、70%程度 ・交差点部では、横断歩道を通行する自転車が6割 ・対向車がある場合など、自転車横断帯の幅員が狭く、すれ違いできずに横断歩道部分を通行してしまう状況が見られる ・調査対象箇所では9割以上が一時停止を遵守 ・一方、交通量が極めて少ない道路との交差点箇所では一時停止無視も見受けられ、一時停止の間隔が頻繁で、自転車利用者には遵守しにくい状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・多くを占めるスポーツ車の方は、通行を区分せずにルールで対応との意見が最多 ・その場合のルールとして「自転車の徐行(押し歩きは×)」との意見 	<p>【通行ルールの位置づけ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通行方法の明確化(歩行者は右側、自転車は左側、すれ違うときは歩行者優先(自転車は減速・安全な距離確保、歩行者は右端に)) <p>【ルール遵守しやすい道路構造面での工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自転車横断帯の幅員確保 ・交通量の極めて少ない道路との交差点箇所では、りんりんロードが優先(交差道路が一時停止)
④一般道での通行方法 ・道交法に基本ルールがあるが、運用上、ルールをより明確にする必要がある	<ul style="list-style-type: none"> ・自歩道において自転車の通行部分が指定された自歩道(東大通)では、区分を遵守していないのは1~2割程度 ・休日には、車道通行する自転車も16%存在 ・通行部分指定のない自歩道(中央通り)では、概ね歩道を通行しており、どちらかといえば民地寄りを通行 	<ul style="list-style-type: none"> ・ルールを学んだ経験によらず、ルールを知っていて守っていない方が2~4割程度存在 ・自動車運転者には、「自転車レーンに停車もしない」こと、車道における「自転車との車間確保または速度低下」することを望ましいとした方が多い 	<p>【通行ルールの位置づけ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路に応じた通行方法の設定(自転車) □市街地の4車線、郊外の2車線以上の幹線道路では、歩道通行(歩道幅員が広い場合は、積極的に通行部分指定) □市街地や集落の2車線の幹線道路では、車道通行が原則(路肩側、自転車レーン)を通行 □1車線の地区内道路では、左端通行、自動車は30km/hゾーン規制(自動車) □自転車の側方を通過する際には、減速または安全な距離確保 □自転車レーンへの停車禁止 <p>【ルール遵守しやすい道路構造面での工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自転車レーンでの進行方向マーク標示、通行部分への自転車マーク標示や標識・柵の設置等 <p>【ルール遵守の徹底】(再掲)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路に応じた通行ルールについて、交通教育の充実
⑤安全・防犯対策 ・必要な事項であるが、義務ではないため、あまり守られておらず、その促進が望まれる	<ul style="list-style-type: none"> ・ヘルメットは、ほぼ未着用 ・りんりんロードでは半数近くが着用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ヘルメット着用や保険加入、整備点検等の実施率が低い(特に高齢者の実行割合が比較的低い) 	<p>【安全装備の義務化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヘルメット着用(特に乳幼児)の義務化 <p>【安全装備促進策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヘルメット購入や傷害保険加入のための助成
⑥ルール遵守の有効な方法 ・ルール遵守徹底のため、ペナルティについて検討の必要性		<ul style="list-style-type: none"> ・ペナルティを課すことを望ましいとする方は半数以下で、望ましくないとする方も2割程度存在 ・空間整備や啓蒙活動を行うことを望ましいとする方は8割以上 ・助成を望ましいとする方は6割程度 	<ul style="list-style-type: none"> ※過料や罰則の位置付けは、困難と想定

(2) 条例化の方向性

以上の問題点と検討課題を踏まえ、条例化の方向性を整理すると、次のとおりである。

なお、以下の①及び②は、他の自治体でルール化した例は見られない（他自治体の事例は、巻末の参考資料参照）。

①道路特性に応じた自転車の通行ルールの位置づけ

【ペDESTリアン（遊歩道）】

- ・歩行者と自転車の通行区分の設定を位置づけ
- ・区分のないところでは、歩行者は右側、自転車は左側、対面するときは歩行者優先（自転車は減速・安全な距離確保、歩行者は右端に）

【リンリンロード（自転車歩行者専用道路）】

- ・通行方法の明文化（歩行者は右側、自転車は左側、すれ違うときは歩行者優先（自転車は減速・安全な距離確保、歩行者は右端に）

【一般道】

- ・市街地の4車線、郊外の2車線以上の幹線道路では、歩道幅員が広い場合は、自転車通行空間を物理的に分離し、自転車道を整備。分離が困難な場合には歩道通行（通行部分指定）
- ・市街地や集落の2車線の幹線道路では、車道通行を原則（路肩側、自転車レーン（青色舗装・自転車マーク含む）を通行）
- ・1車線の地区内道路では、左端通行、自動車は30km/hゾーン規制

②自動車に対する自転車と共存するためのルールの位置づけ

- ・自転車の側方を通過する際には、減速または安全な距離確保
- ・自転車レーンへは停車も禁止

③利用者属性に応じたルール遵守徹底のための取組の位置づけ

- ・関係機関と連携した対象者に応じた再教育を受ける場の創出、教育プログラムの開発、講習参加の義務化（高齢者/子連れの主婦/学生・児童など対象者の拡大）
- ・警察と連携した自転車の指導・取り締まりの強化
- ・交通指導員の配置、指導警告の権限付与
- ・施策を特に推進する「重点地域」の設定
※重点地区については、自転車利用需要、自転車関連事故発生状況等を踏まえて設定

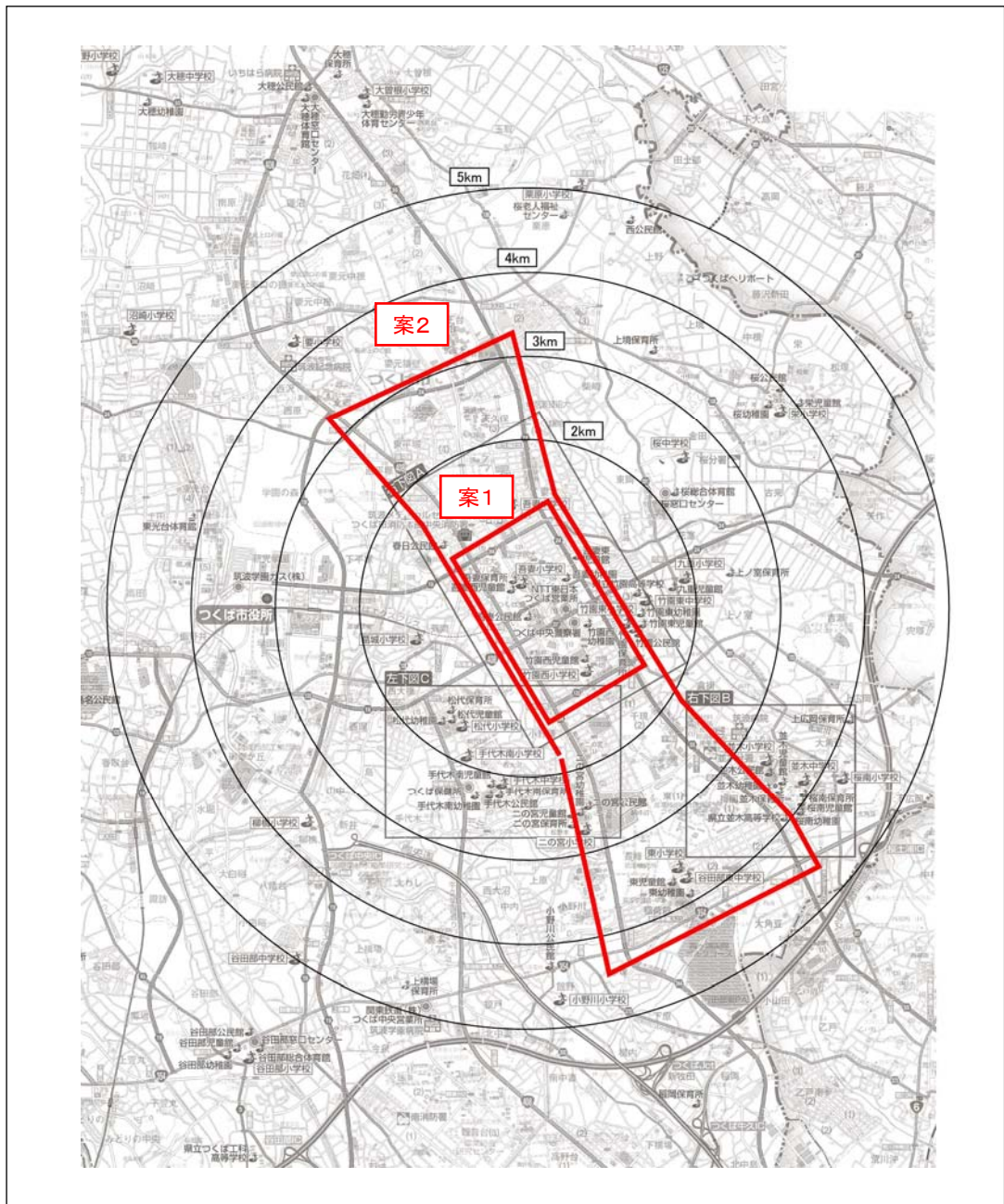
④安全装備の義務及び促進策の位置づけ

- ・ヘルメット着用（特に乳幼児）の義務化
- ・ヘルメット購入や傷害保険加入のための助成

【参考】

前項までの検討結果（自転車利用需要、自転車関連事故発生状況等（概要版では省略））をもとに、重点地区を想定すると以下の範囲が考えられる。

- 案1： 北大通り、南大通り、東大通り、西大通りに囲まれた地区
（つくば駅を中心した概ね1.5kmの範囲）
- 案2： 平塚線、国道354号、東大通り、西大通りに囲まれた地区
（研究学園地区を概ね含む範囲）



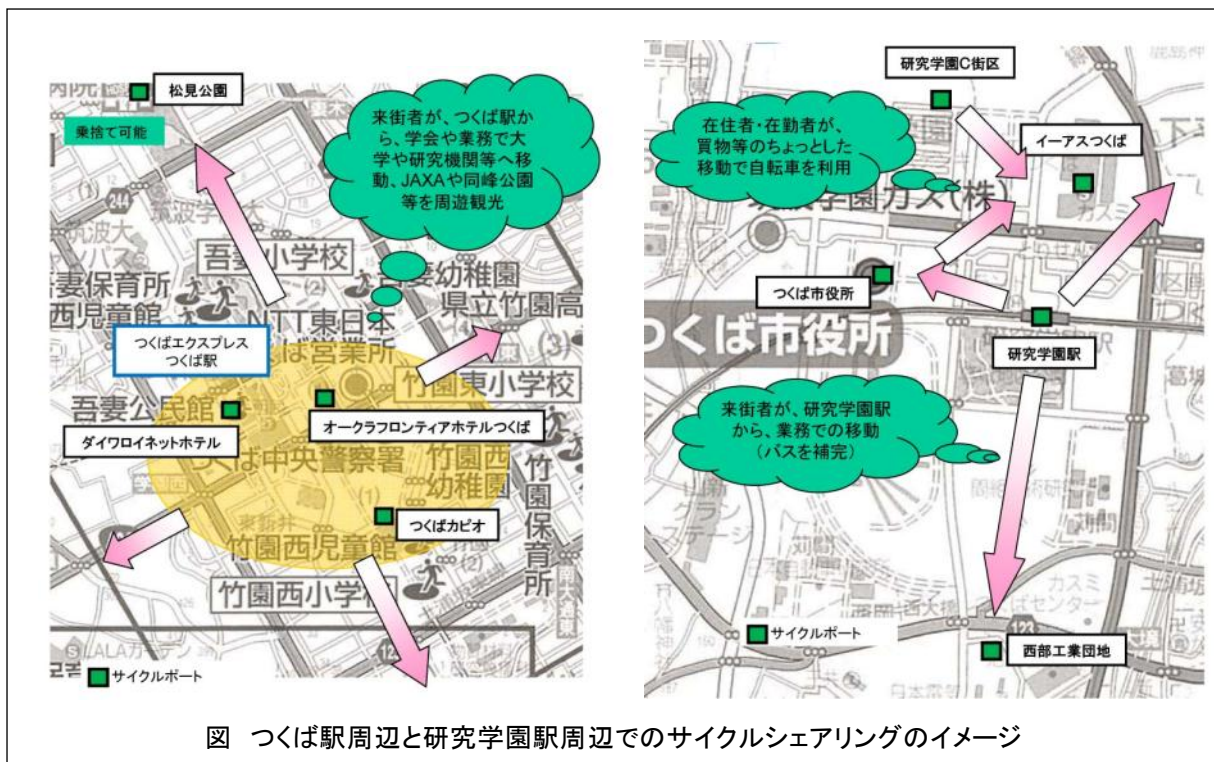
(3) サイクルシェアリング導入検討

自転車利用需要の分析結果をもとに、つくば市における自転車利用を促進させるシェアリング導入についての案は以下のとおり。

※平成 25 年 2 月 1 日～28 日まで実施したサイクルシェアリング実証実験は案 2（TX 研究学園駅周辺）にて行った。つくば駅周辺は、複数のレンタサイクルが展開されており、実験を行う必要はないと判断した。

サイクルシェアリング実証実験の実施概要案

	案 1	案 2
実施場所	つくば駅周辺	研究学園駅周辺
ねらい	・業務、学会、観光等による来街者の足としての自転車利用ニーズへの対応	・業務、観光等による来街者の末端交通としてのバスを補完する手段の提供 ・地域の在住者、従業員の買物等のちょっとした外出における移動手段提供による自動車からの転換
実施内容	【既存の仕組み活用(有人管理、有料)】 ・自転車台数の増加(12 台→+30 台) ・自転車管理のシステム化、駐輪場間の情報共有化	【新たなシェアリングサービスの導入】 ・30 台の自転車の導入 ・無人自転車貸出システムの活用 ・無料
検証事項	・自転車台数増加による利用需要の増加 ・末端交通としての利用 ・システム導入による事務作業負荷低減	・新たな地域における需要の有無 ・自動車からの転換、末端交通としての利用 ・無人管理システムの有効性
データ収集	・利用状況(利用者数、日変動、OD 等)は、システムログデータ ・利用者意識等は、アンケート調査	・利用状況(利用者数、日変動、OD 等)は、システムログデータ ・利用者意識等は、アンケート調査



自転車シェアリング実証実験の利用需要試算

T Xの研究学園駅周辺を想定して、実証実験の利用需要試算を行った。

既往の社会実験結果の実績をもとに、つくば市の実証実験における利用者数を試算すると、**1日平均5～6人程度の利用**が見込まれる。

■ 既往のコミュニティサイクル社会実験結果

都市名	春日部市	大和市	下関市	松山市
人口(万人)	23.8	23.0	27.6	51.6
実施時期	H21.2～3月	H23.10～11月	H23.7～8月	H22.10～12月
実験日数	土日9日間	55日間	29日間	51日間
ポート数(箇所)	5	3	5	4
自転車数(台)	45	30	50	10
料金	無料	無料	無料	無料
登録者数(人)	162	814	752	94
日平均利用数(回/日)	26	31	63	1.8
回転率(回/台・日)	0.6	1.0	1.27	0.2
駅乗降客数(人/日)	71063	138,384	23,772	7,000
駅2km圏域人口	86,005	206,088	35,703	97,232

	春日部市	大和市	下関市	松山市	事例平均
駅乗降客数あたりの登録者割合	0.2%	0.6%	3.2%	1.3%	1.3%
駅2km圏域人口あたりの登録者割合	0.2%	0.4%	2.1%	0.1%	0.7%
登録者の日利用率	16.0%	3.8%	8.4%	1.9%	7.5%

■ つくば市における利用者数試算値

	研究学園駅乗降客数(人/日)	研究学園駅2km圏域人口
	5,300	10,005
登録者割合事例平均	1.3%	0.7%

登録者数推計値(人)	71	70
------------	----	----

登録者の日利用率事例平均	7.5%
--------------	------

日平均利用者数推計値(回/日)	5.3	5.3
-----------------	------------	------------

②つくば市自転車シェアリング実証実験

(参考) サイクルポート設置箇所

駅周辺の概ね3kmの地域でサイクルポートを設置した。

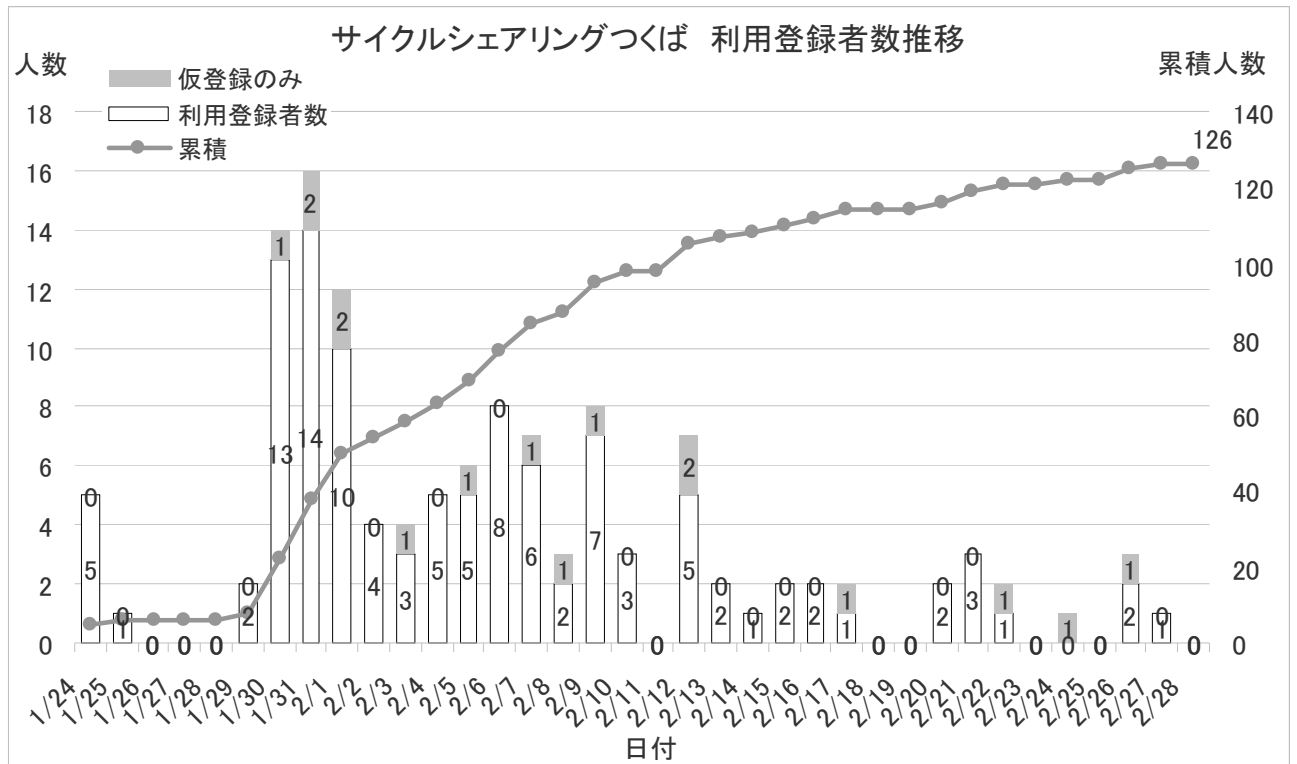
- ・TX研究学園駅 駐輪場内 ・つくば市役所 ・西部工業団地
- ・イーアスつくば (大規模商業施設) ・研究学園C街区 (住宅地内)

(1) 実験の結果

1) 利用状況

①登録者数の推移

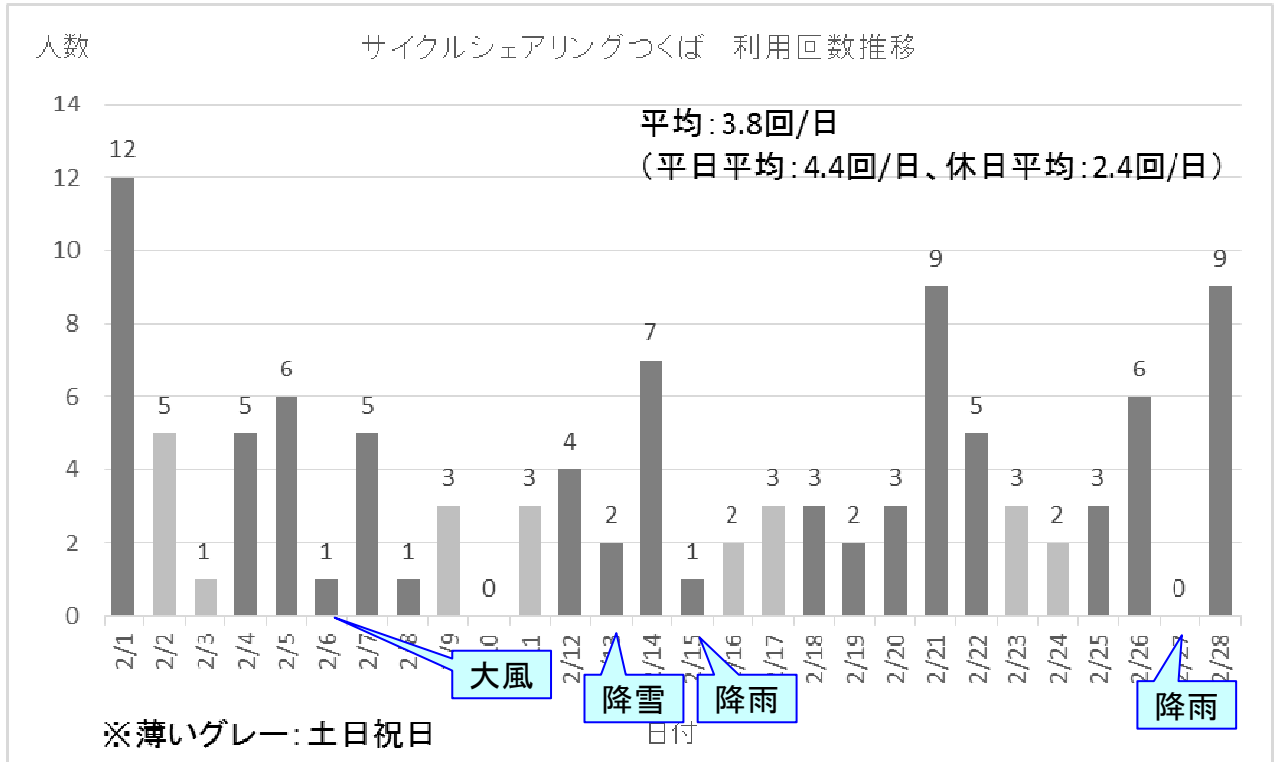
プレスリリース後の1月31日から実験開始10日間における登録が多く、期間中合計126名(内、外国人の登録者は1名)の登録があった。



②利用者数の推移

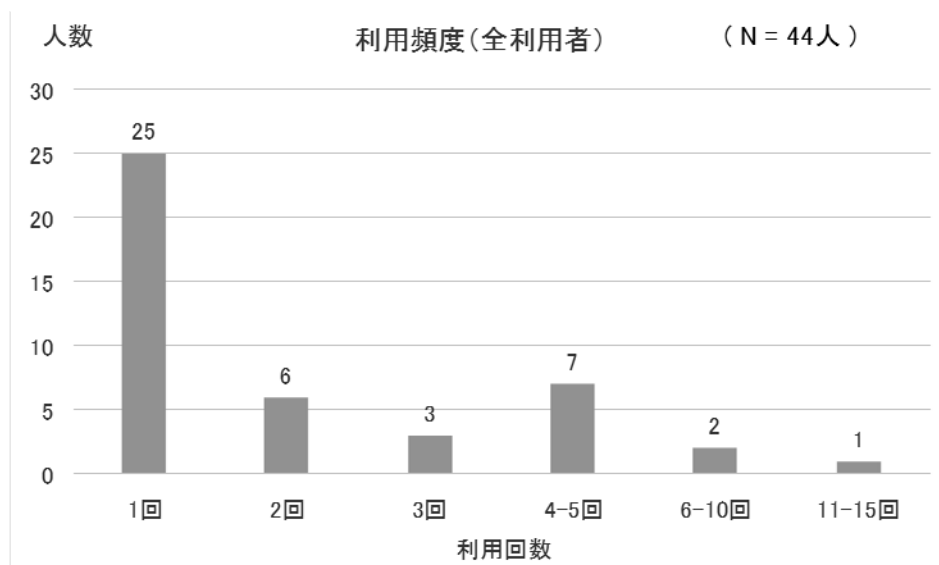
期間中述べ 106 人（内、外国人利用者はなし）の利用があり、1日あたりで見ると平均 3.8 人の利用で、平日の利用が多かった。

2月の寒い時期の実施であり、期間中に降雨・降雪、強風といった悪天候日もあった。



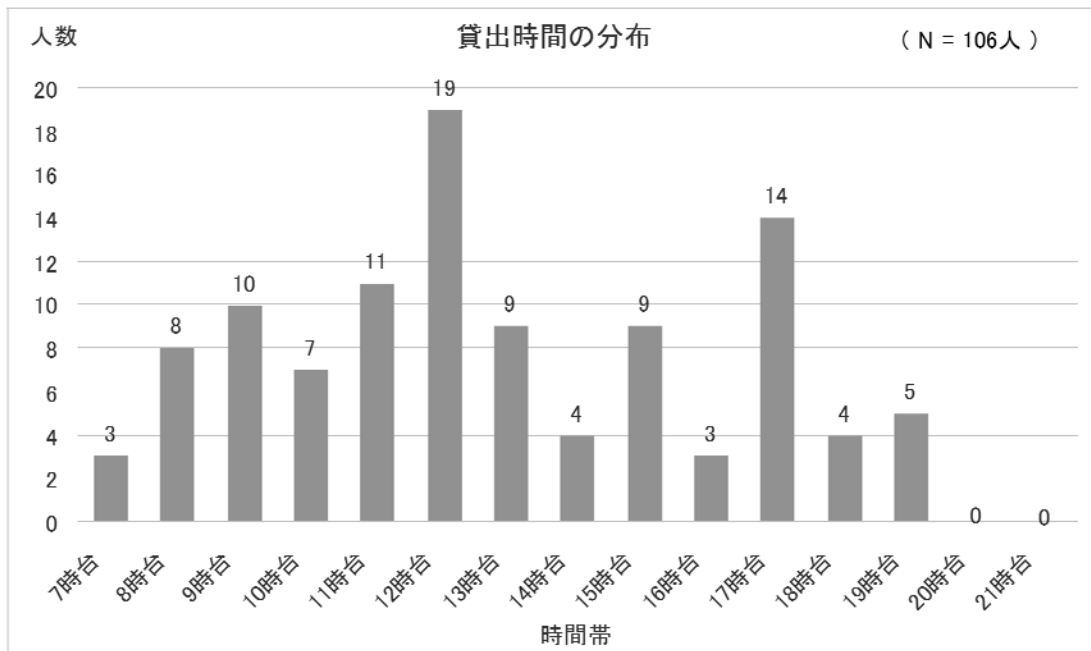
③利用頻度

44 人中半数近い 19 人が、2 回以上利用したリピーターであった。



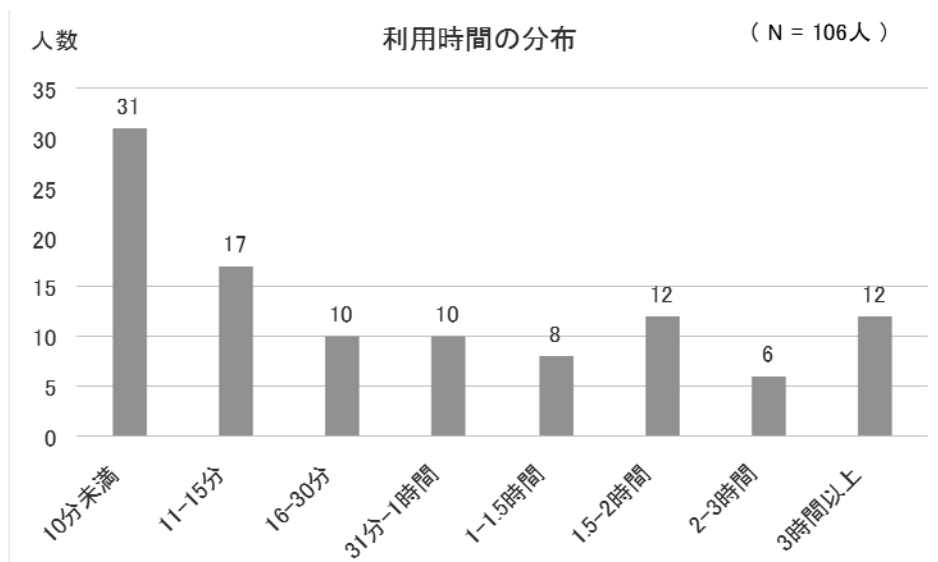
④利用時間帯

9～17時の利用が多く、特に昼休み時間の利用が多い状況であった。



⑤利用時間

10～15分程度の短時間の利用が多かった。2時間の利用制限に対し、2時間以上の利用もみられた。



⑥利用駐輪場

稼働率は、市役所が31%で最も高く、次いで研究学園駅、イーアスの順であった。

駐輪場間の移動を見ると、市役所と研究学園駅間の移動が最も多く、次いで市役所や研究学園駅とイーアスとの移動であった。

貸出駐輪場	配置台数	1日平均貸出台数	稼働率
つくば市役所	5	1.54	30.7%
研究学園駅	10	1.29	12.9%
イーアスつくば	5	0.50	10.0%
研究学園C街区	5	0.11	2.1%
西部工業団地	5	0.36	7.1%
計	30	3.79	12.6%

貸出駐輪場	返却駐輪場					計
	つくば市役所	研究学園駅	イーアスつくば	研究学園C街区	西部工業団地	
つくば市役所	22	11	9	0	1	43
研究学園駅	12	14	6	1	3	36
イーアスつくば	1	6	5	1	1	14
研究学園C街区	1	0	0	2	0	3
西部工業団地	0	3	1	0	6	10
計	36	34	21	4	11	106

2) 利用者アンケート

利用者に対し、返却時にWEBアンケートを回答して頂き 51名からの回答があった。その結果を以下に示す。

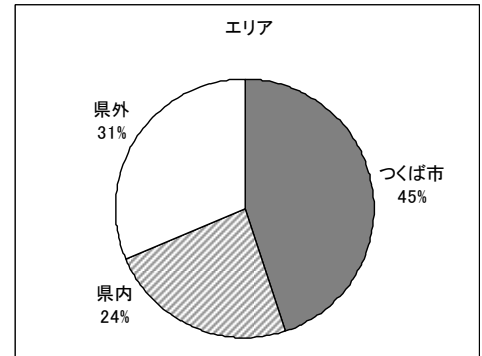
①回答者属性

つくば市外の方が半数以上を占め、また会社員・公務員の方が96%とほとんどであることから、研究学園駅周辺の在勤者の利用が多かったものと想定される。

回答数 属性

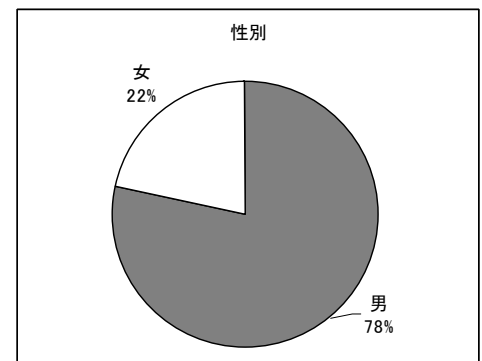
エリア別

エリア	回答数	割合
つくば市	23	45%
県内	12	24%
県外	16	31%
総計	51	100%



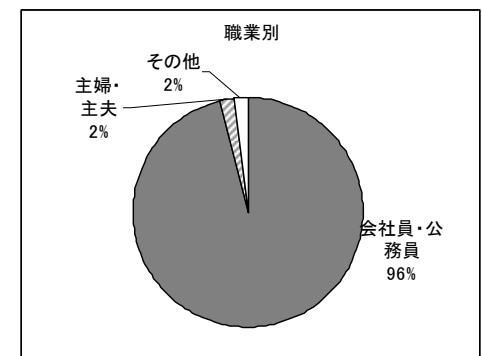
性別

性別	回答数	割合
男	40	78%
女	11	22%
総計	51	100%



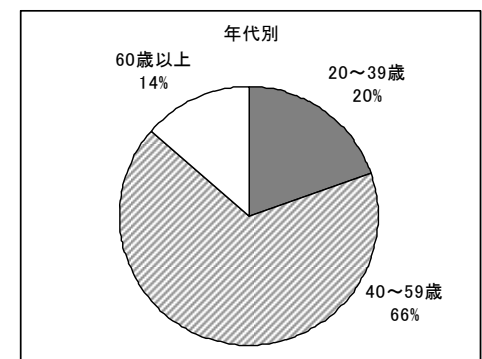
年代別

年代	回答数	割合
20～39歳	10	20%
40～59歳	34	67%
60歳以上	7	14%
総計	51	100%



職業別

職業	回答数	割合
会社員・公務員	49	96%
主婦・主夫	1	2%
その他	1	2%
総計	51	100%



②利用目的と目的地

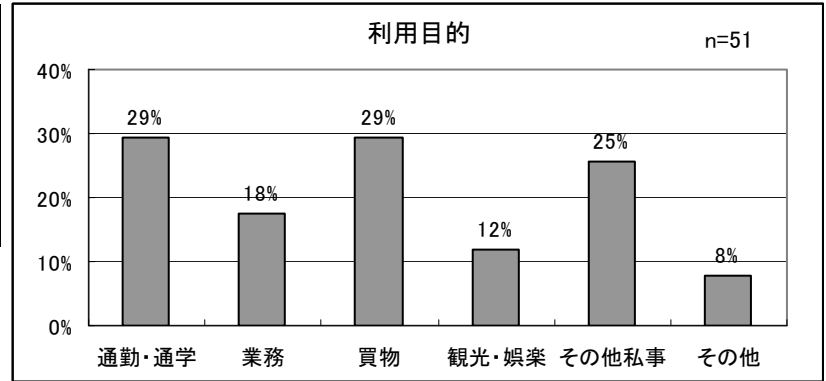
買物とその他私事で約5割を占め、目的地もイーアスが3割近く、私用での利用が最も多かったと考えられる。

次いで、通勤通学や業務での利用で、周辺の企業等を目的地とした利用が見られる。

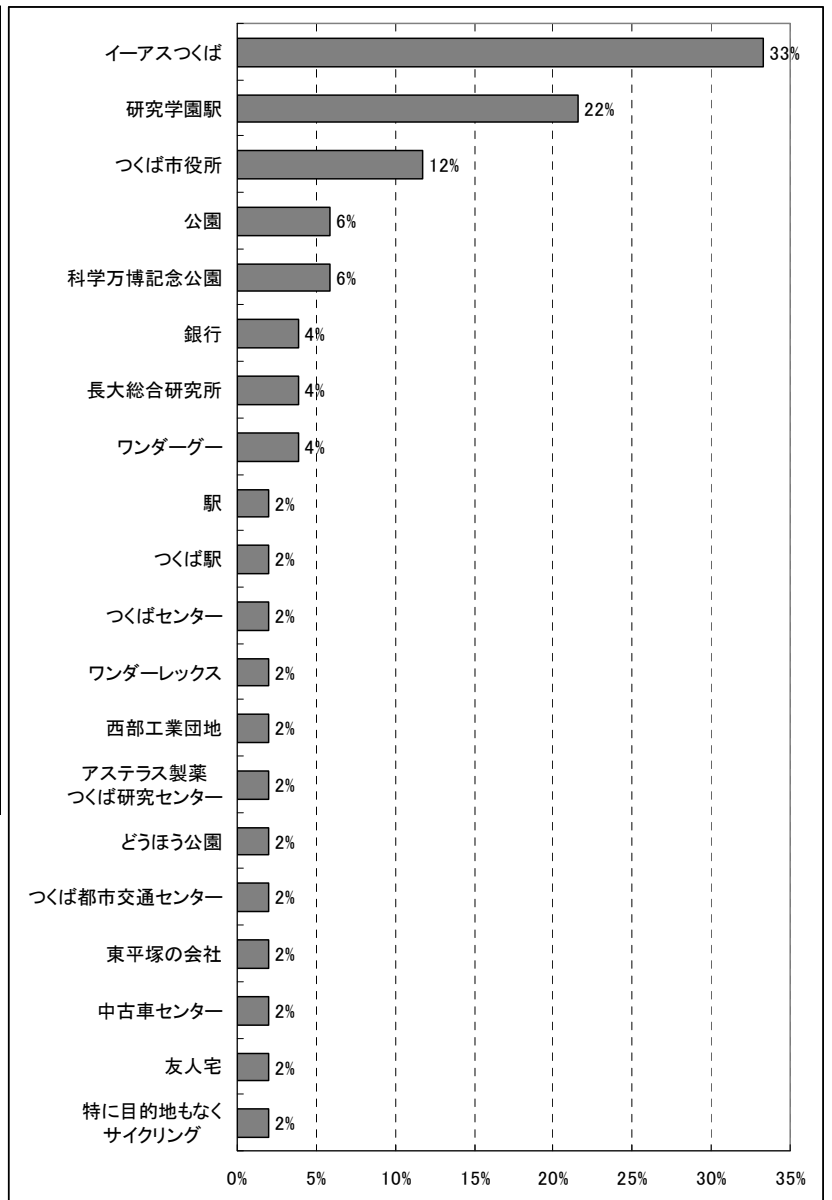
利用目的	回答数	割合
通勤・通学	15	29%
業務	9	18%
買物	15	29%
観光・娯楽	6	12%
その他私事	13	25%
その他	4	8%
総計	62	122%

※複数回答

n= 51



目的地	回答数	割合(%)
イーアスつくば	17	33%
研究学園駅	11	22%
つくば市役所	6	12%
科学万博記念公園	3	6%
公園	3	6%
ワンダーゲー	2	4%
長大総合研究所	2	4%
銀行	2	4%
アステラス製薬	1	2%
つくば研究センター	1	2%
つくばセンター	1	2%
つくば駅	1	2%
つくば都市交通センター	1	2%
どうほう公園	1	2%
ワンダーレックス	1	2%
駅	1	2%
つくば駅	1	2%
つくばセンター	1	2%
ワンダーレックス	1	2%
西部工業団地	1	2%
中古車センター	1	2%
東平塚の会社	1	2%
特に目的地もなくサイクリング	1	2%
友人宅	1	2%
総計	58	

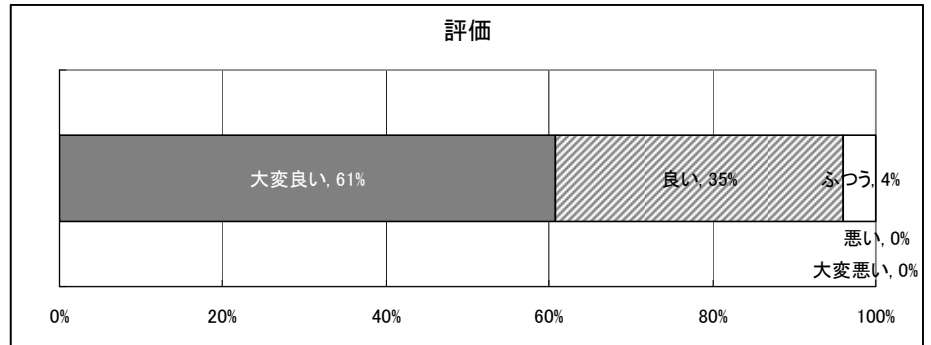


③評価

良い、大変良いが96%であり、利用者の評価は高いといえる。

自由回答によると、無人であること（係員との対面がない点）、自転車が綺麗であること、端末交通として利用できること、自転車空き台数がWEBで確認でき安心・便利なことなどが良い点としてあげられており、これらが評価されたものと考えられる。

評価	回答数	割合
大変良い	31	61%
良い	18	35%
ふつう	2	4%
悪い	0	0%
大変悪い	0	0%
総計	51	100%



④料金体系と利用意向

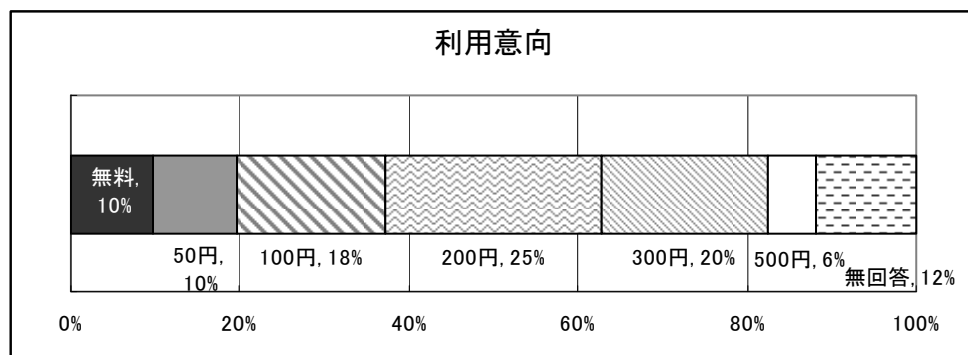
有料でも利用意向のある方は、7割以上であった。

その場合、短時間無料で時間ごとに課金させる体系を良いとする意見が5割近くあった。

料金としては、100～300円とする方が多かった。

意向	回答数	割合
短時間は無料で、時間ごとに課金される料金体系	25	49%
1回の利用料金が一律	9	18%
無料	17	33%
総計	51	100%

円	回答数	割合
無料	5	10%
50	5	10%
100	9	18%
200	13	25%
300	10	20%
500	3	6%
無回答	6	12%
総計	51	100%



(2) 今後の方向性

今後、サイクルシェアリングを実施するにあたっての方向性を提案する。

なお、今回の実証実験は期間が短かったことから、当面は実証実験として一定期間実施しデータを蓄積した上で、改めて課題等を整理し本格導入に結び付けていくことが望まれる。

①実施場所

端末交通機関が希薄で、更なる利用が期待されることから、引き続き研究学園駅周辺を対象とする。

②サイクルポート位置

これまでの5箇所に加え、サイクルポートの増設を検討する。

なお、研究学園駅ポートについては、駅改札に近い位置への移設について検討する。

【サイクルポート増設の視点】

利用を希望する協賛企業を募って、その企業の事業所に設置：通勤、打合せ等での利用

バス路線がない地域での確保（沿道施設の協力が必要）：バス路線網の補完

③利用時間

利用時間に特に制限は設けない（ただし、当日利用のみ）。

④利用料金

適正な利用、利用者の意向を踏まえると有料化を検討する。

【考えられる料金体系】

短時間利用（30分以下）は無料、それを超えたら1時間100円、最大500円

一律料金（1日300円、月1,000円）

⑤料金徴収方法

現行システムの活用を前提とした場合には、有人決済又はシステム決済

ケース	【ケース1】 窓口での有人決済	【ケース2】 システムによる決済
概要	登録時に窓口において、身分証を確認しつつ、一定金額を支払い 利用状況に応じた金額を差し引く。過不足は次回精算	登録時にクレジットカード番号を入力し、利用状況に応じた料金をクレジット決済 クレジットカードが身分確認となる
特徴	誰でも利用でき、仕組みとして簡単で容易	全てがシステム上で処理できるため、利用者、運営者ともに手間がかからない
留意点	・利用者は窓口に行く必要がある。(協賛企業、駅周辺の店舗の協力による代行も考えられる) ※代行制の場合、システム上の登録情報とチケット購入情報の照会が必要なため、即時登録・利用ができない ・収入の扱い(市への雑収入として処理)	・個人情報流出の懸念(一定水準のセキュリティ構築が必要) ・システムの入替え、及びシステム利用費用が増加(クレジット利用料も徴収される) ・クレジットカード利用への抵抗感、カード非所有者は利用できない

⑥自転車

当面は 30 台

(台数や車種の拡大については、利用状況等を踏まえて引き続き検討)

⑦管理体制

偏在是正 週に 1 回、巡回 平日に毎日 1 回

(鍵番号交換、自転車の状況確認等)

⑧その他

周知活動の実施 (特に来街者向け)、QRコード読み取り方法の説明の拡充、返却用QRコードの表示改善、夜間用懐中電灯の設置 など

【他地域でのサイクルシェアリングの展開について】

①つくば駅周辺への設置

TX乗降客が多いつくば駅周辺は、来街者の利用需要が多く見込まれる。一方、既存のレンタサイクルが有料で実施されているが、利用は多くはない。そこで、既存レンタサイクルと統合して、サイクルシェアリングを実施することで規模が拡大し、どのレンタサイクルも共有して利用できるため、利便性が向上することも期待できる。

②その他のTX駅への設置

鉄道駅からの2次交通が極めて希薄な万博記念公園駅、みどりの駅にサイクルシェアリングを設置することで2次交通の確保を図るとともに、「市内全ての駅に共用自転車が配置されている」という状況を創出することで、『自転車のまちつくば』としてのイメージが一層高まることが期待できる。