

# さいたま市コミュニティサイクルシステム 導入促進事業

## 報 告 書

平成 23 年 3 月

財団法人日本自転車普及協会

**KEIRIN**



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。

<http://ringring-keirin.jp>

# さいたま市コミュニティサイクルシステム導入促進事業

## 報 告 書

### － 目 次 －

<b>0. はじめに</b>	<b>0-1</b>
0-1 経緯と事業概要	0-1
0-2 事業内容	0-2
<b>1. 社会実験の概要</b>	<b>1-1</b>
1-1 実施計画の概要	1-1
1-2 実施結果の概要	1-4
<b>2. 社会実験の状況報告</b>	<b>2-1</b>
2-1 実施計画	2-1
2-2 状況報告	2-7
2-2-1 広報展開	2-7
2-2-2 実施状況	2-13
2-3 委員会運営	2-22
<b>3. 実験結果の整理・分析</b>	<b>3-1</b>
3-1 分析結果の概要	3-1
3-2 分析結果	3-3
3-2-1 利用者属性および利用状況	3-3
3-2-2 利用者ニーズ分析	3-19
3-2-3 CO <sub>2</sub> 削減効果の検証	3-32
3-2-4 市街地活性化及び観光活性化の検証	3-34
3-2-5 アンケート実施による自由意見まとめ	3-38
3-3 社会実験により得られた知見、課題	3-39
<b>4. 今後の検討課題</b>	<b>4-1</b>

### 【資料編】

資料 1 ; 利用者アンケート調査票	資料-1
資料 2 ; 委員会議事録	資料-2
資料 3 ; 利用申込書	資料-3
資料 4 ; 利用規約	資料-4

## 0. はじめに

### 0-1 経緯と事業概要

#### (1) コミュニティサイクル検討の経緯 (図 0-1)

平成 20 年度、(財)日本自転車普及協会（以下、協会）ではコミュニティサイクルの導入促進を目的として、国内外の類似、先行事例を調査し、コミュニティサイクルの必要性や日本へ導入する場合の問題・課題を整理し、基本的なビジネスモデルについて検討を行った。

平成 21 年度は、さいたま市<sup>\*)</sup>を含む国内のモデル都市を 5 つ選定し、各都市に適したコミュニティサイクルシステムの導入、実現可能性について検討を行った。この調査に関して、「コミュニティサイクルシステム検討委員会」（さいたま市）において具体的な審議が行われ、平成 22 年度での大宮駅を中心とした社会実験の実施が予定された。

(<sup>\*)</sup>さいたま市は「人口 100～200 万人規模の都市で、観光需要も期待され、今後の導入に向けての取り組みも評価できる」都市として選定した。

以上の経緯に基づき、平成 22 年度、協会による「さいたま市コミュニティサイクルシステムの導入促進事業に係る業務」に係る実施業者の公募、選定を行い、本社会実験の実施が確定された。

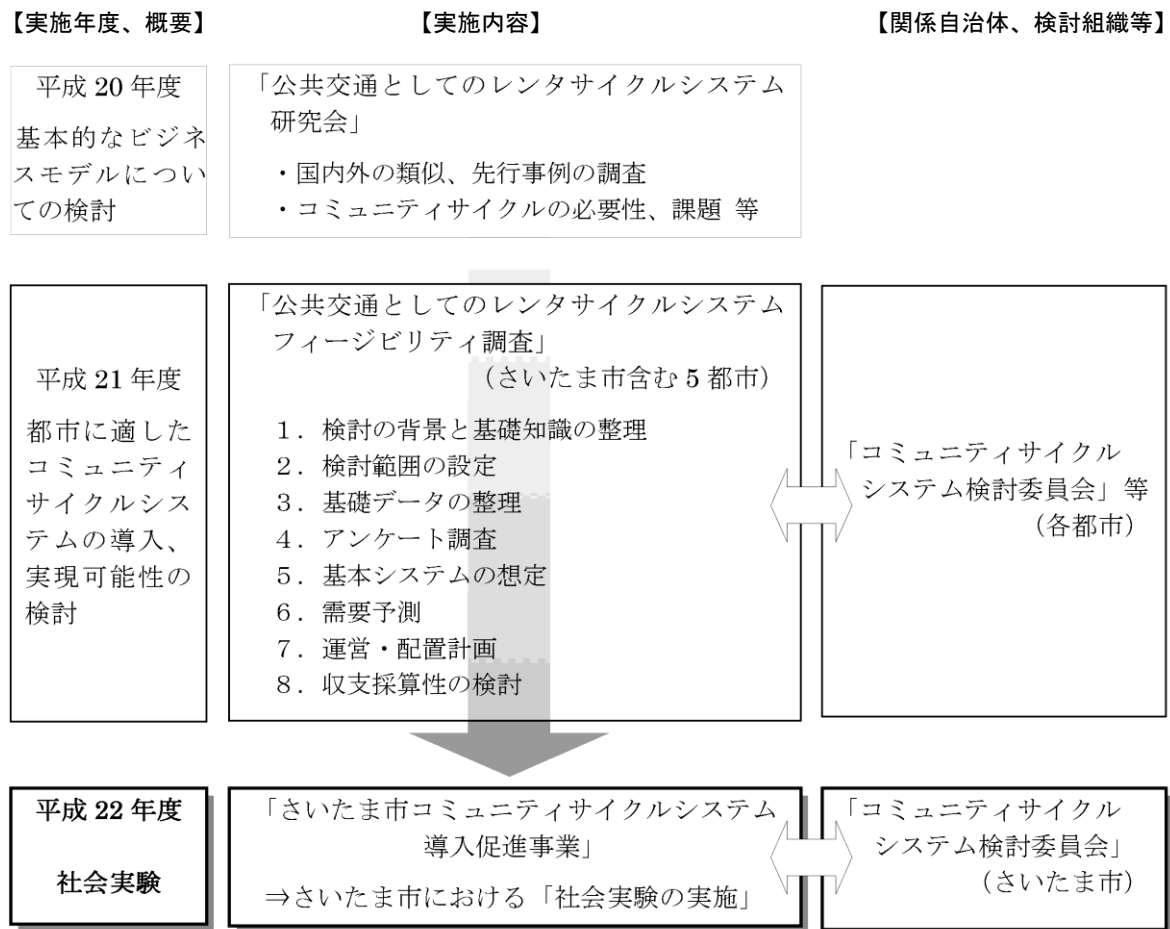


図 0-1 本事業に係る検討経緯

## （２）事業の概要と目的

さいたま市の都市交通戦略の基本方針の一つである「都心の活性化に資する移動環境の確保」の実現に向けた取り組みの一環として、都市内に複数の自転車貸出拠点（サイクルポート）を設置し、どのポートでも自転車の貸出・返却ができるコミュニティサイクルの社会実験を実施する。

また、自転車を新たな公共交通手段として位置付け、さいたま市の都心の一つである大宮駅周辺およびさいたま新都心周辺地区の連携強化や、短距離移動の利便性向上、都市内の回遊性向上による市街地活性化、自動車から自転車への利用転換によるCO<sub>2</sub>削減効果等を検証し、自転車のさらなる利用を促進することで環境にやさしい自転車社会の創出に貢献し、もって機械工業の振興に資することを目的としている。

### 0－2 事業内容 （図 0-2）

図 0-2 の内容について事業を実施し、その結果を本報告書にとりまとめる。

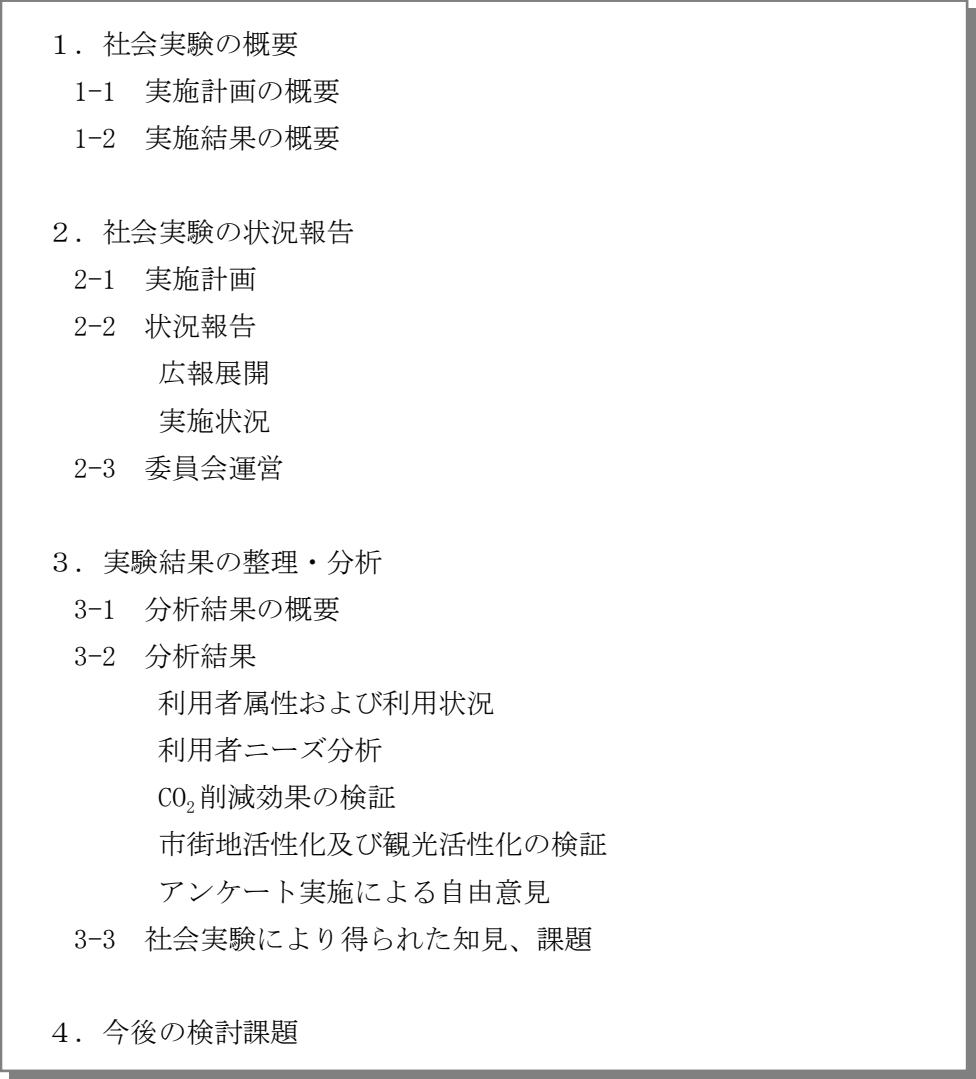
- 
1. 社会実験の概要
    - 1-1 実施計画の概要
    - 1-2 実施結果の概要
  2. 社会実験の状況報告
    - 2-1 実施計画
    - 2-2 状況報告
      - 広報展開
      - 実施状況
    - 2-3 委員会運営
  3. 実験結果の整理・分析
    - 3-1 分析結果の概要
    - 3-2 分析結果
      - 利用者属性および利用状況
      - 利用者ニーズ分析
      - CO<sub>2</sub>削減効果の検証
      - 市街地活性化及び観光活性化の検証
      - アンケート実施による自由意見
    - 3-3 社会実験により得られた知見、課題
  4. 今後の検討課題

図 0-2 事業内容



## 1. 社会実験の概要

### 1-1 実施計画の概要

社会実験の計画概要を表 1-1 に示す。この詳細は 2 ～ 3 章に記載する。

表 1-1 実験計画の概要

項 目	内 容
実施体制	<p>「コミュニティサイクルシステム検討委員会」（さいたま市）</p> <p>結果報告と意見聴取</p> <p>主催：さいたま市、(財)日本自転車普及協会</p> <p>(株)JTB 首都圏    (株)日建設計シビル    (株)サーベイリサーチセンター</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 広報計画、展開</li> <li>◆ ポート設置、運営、撤去</li> <li>◆ 実験結果の整理</li> <li>◆ 統括、全体計画</li> <li>◆ 事務局運営（委員会等支援）</li> <li>◆ 実験結果の分析・とりまとめ</li> <li>◆ 今後の課題、施策の提案</li> <li>◆ 利用者アンケート</li> <li>◆ 人員計画、手配</li> <li>◆ サイクルポート、アンケート、広報の実施</li> <li>◆ データ集計</li> <li>◆ 社会実験履歴、アンケート</li> </ul>
実験エリア	さいたま市大宮区及び北区
実施期間	社会実験：平成 22 年 9 月 25 日(土)～平成 22 年 10 月 22 日(金) (延べ 28 日間)
貸出・返却時間	8:00～18:00(原則、貸出日の 18:00 までに返却)
規模	サイクルポート 5 箇所 自転車 100 台 うち、10 台は電動アシスト付(25日は下記の①、②に 5 台ずつで開始)
ポート配置 図 1-1 参照	駅及び主要施設の敷地内または近接 ①大宮駅東口駅前自転車駐車場 ②さいたま新都心駅東口エスカレーター横 ③大宮図書館 ④合併記念見沼公園 ⑤大宮盆栽美術館(自治人材開発センター駐車場)
ポート仕様	①大宮駅東口;電磁ロック式駐輪ラックを 18 基配置。 (開錠装置、案内人詰所(テント、机、椅子、PC、IC・通信システム他) ・その他②～⑤;移動、撤去のしやすさ、柔軟に台数調整が可能な平置き簡易ポート (カラーコーンとコーンバー設置)。案内人詰所は、大宮駅東口と同水準を設置。 ・ポート人員は各 1 名。
自転車仕様	・オリジナル自転車(リサイクル自転車は使わない) ・20 インチ、外装 6 段変速機付。 電動アシスト付は、20 インチ内装 3 段変速機付。 ・「前カゴ、スタンド、ワイヤー錠」を取り付け 社会実験用プレートを自転車に掲示。
自転車台数調整	台数調整の基準、方法;ポート残台数が 3 台以下の時点で調整。 大宮駅は、空きラック 3 台以下になった時点で調整。
利用ターゲット	私事利用、業務利用、レジャー利用
申込書・利用規約	(資料編を参照)

対象年齢	15 歳以上(高校生以上、身分証明書必要)
利用料金	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初回登録料＝1,000 円 [300 円＋デポジット(保証金)700 円]</li> <li>・1 回ごとの利用料 [最初の 1 時間]・・・無料 [以降 1 時間ごと]・・・100 円</li> </ul>
コミュニティサイクルシステム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会員登録により IC カードを貸し渡し</li> <li>・IC カード認証による個人確認、貸出・返却</li> <li>・料金は現金払い(領収書発行可)</li> <li>・自転車偏在調整のための車両による再配置を随時実施</li> </ul>
緊急時対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車使用中の故障・事故・盗難</li> <li>・返却時間を過ぎてしまった などの緊急時対応 →サポートセンター(無休 24 時間対応)</li> </ul>
保険	(資料編の利用規約を参照)
調査内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次のデータ取得のため、アンケートを実施 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 利用者の属性および利用状況</li> <li>2) 利用者ニーズ分析</li> <li>3) CO<sub>2</sub> 削減効果の検証</li> <li>4) 回遊性向上による市街地活性化の検証</li> <li>5) コミュニティサイクルによる観光活性化の検証</li> </ol> </li> <li>・GPS ロガーによる経路調査は、一般利用者に任意にお願いする</li> </ul>
広報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・告知物(デザイン→印刷→配布・配置→回収・廃棄) <ul style="list-style-type: none"> <li>ポスター(B1 サイズ 100 枚)</li> <li>リーフレット(チラシ) (A4 両面 6,000 枚)</li> <li>のぼり (15 枚)</li> <li>サイクルマップ(リーフレットにおいて記載) (3,000 枚)</li> <li>説明看板(5 枚)</li> </ul> </li> <li>・広報、利用促進 <ul style="list-style-type: none"> <li>さいたま市記者発表</li> <li>さいたまカーフリーデーにおけるブース展開(実験開始前 9/18)</li> <li>その他、JTB 首都圏契約ホテル、JTB 店頭、JTB ホームページ、マイショップ会員・メルマガ会員への情報配信などの広報を実施。</li> </ul> </li> </ul>







## 1-2 実施結果の概要

実施結果の概要を以下に示す。詳細は3章に記載する。

### (1) 利用状況概要

利用状況は表 1-2 に示すとおりである。

表 1-2 利用状況

	(単位)	さいたま市コミュニティサイクルシステム
実施日数	日	28 日
自転車台数	台	100 台 (うち 10 台、電動アシスト付)
ポート数	箇所	5 箇所
利用 (会員) 登録者数	名	389 名
延べ利用回数	回	1,353 回
回転率	回／台・日	0.56 回／台・日
平均利用時間	分／回	49 分／回 (平日 ; 45 分／回、休日 ; 53 分／回)
料金体系	登録料金	300 円 (別途預かり金 700 円)
	利用料金	1 時間以内無料
		1 時間経過以降、100 円／時間



## (2) 分析結果概要

本事業の実施につき成果の得られた分析結果の内容を、表 1-3 に示す。

表 1-3 主な分析結果

利用者ニーズ	<ul style="list-style-type: none"><li>● 会員登録、サイクル利用ともに、実験終了まで堅調な伸びをみせ、今後期待のもてる結果であった。</li><li>● 平日も、休日と大きな隔たりの少ない利用があった。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 実験後半は、周知（PR、クチコミ等）の効果が出はじめた可能性がある。</li><li>・ ポート前での声掛けによる PR も効果があったと思われる。</li></ul></li><li>● ポート別利用では、大宮図書館が、さいたま新都心駅と同等以上のポテンシャルを示したのも大きな収穫である。</li><li>● 1 時間以内の利用が大半を占めた（83%）。コミュニティサイクルの短時間貸しという視点では上手く利用していただいたと考えられる。今後、料金体系などシステム全体を考えるうえで検討すべき事項である。</li></ul>
利用者属性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 利用者属性では、約 50%（194／384 人）が市内、約 75%（290／384 人）が県内の住民による利用であった。</li><li>● 年齢、職業、目的ともに概ね、まんべんなく利用され、幅広く、多目的にコミュニティサイクルが利用された。</li></ul>
市街地活性化、観光活性化及び環境貢献面の視点	<ul style="list-style-type: none"><li>● 同じポートで貸し借りすることは少なく、コミュニティサイクルを理解し、その需要があることが把握できた。</li><li>● 鉄道沿線の駅間でも需要があり回遊することが確認できた（大宮駅東ローさいたま新都心駅）。また、大宮駅東ロー大宮図書館も回遊に有効であった。 （利用関係が強い区間において、走行空間等の重要性が特に高まる。）</li><li>● 利用により、「行動範囲が広がり、立ち寄り箇所が増え、利用時間が短縮された」との回答が、合計で約 86%であり、市街地活性化及び観光活性化のポテンシャルがあることが把握できた。</li><li>● コミュニティサイクルの代替交通機関として「10.5%の方が自動車と回答」しており、環境負荷低減の寄与にも期待がもてる結果が得られた。</li></ul>
利用者の評価	<ul style="list-style-type: none"><li>● 「今後もまた利用したい」という方が約 96%（うち「是非利用したい」約 63%）であり、「利用した感想」では、約 7 割近い方が満足（うち「非常に満足」約 39%）という結果となった。</li><li>● 一方、「ポート数」（満足度；約 25%）と「運営時間」（満足度；約 26%）についての満足度が低く、これらの事項について課題が浮き彫りとなった。</li></ul>

## 2. 社会実験の状況報告

### 2-1 実施計画

#### (1) 社会実験の実施体制 (図 2-1)

実施体制は次のとおり。

- ・主催；さいたま市、(財)日本自転車普及協会
- ・運営体制  
幹事会社；(株)日建設計シビル ((財)日本自転車普及協会との受委託契約による)  
構成団体；(株)JTB 首都圏、(株)サーベイリサーチセンター
- ・検討委員会；「コミュニティサイクルシステム検討委員会」(さいたま市)

なお、運営体制については、限られた費用に対して社会実験の効果を極力、発揮するため、各専門会社の技術、ノウハウを活かせるジョイントベンチャー的な体制をとり実施した。

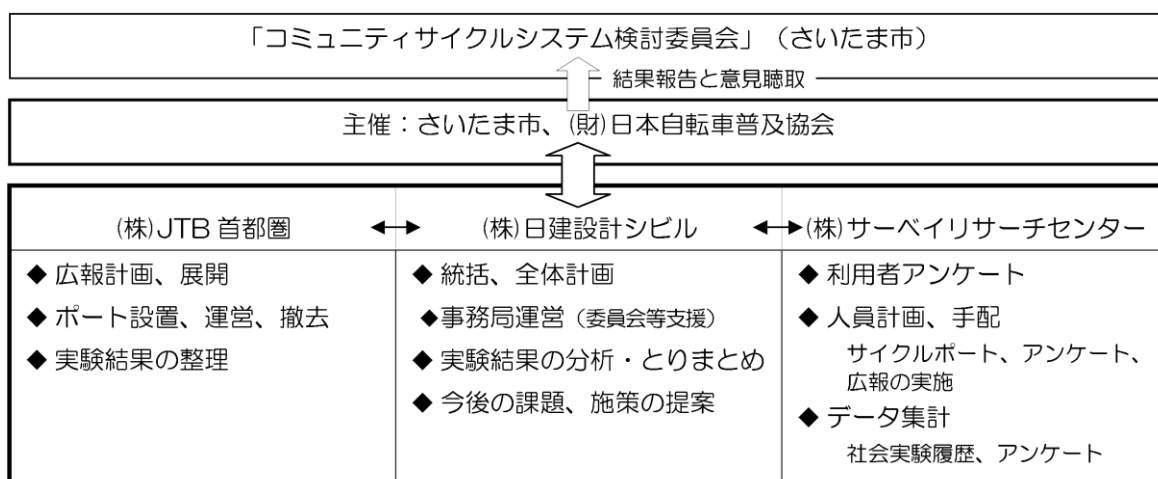


図 2-1 本社会実験の実施体制

#### (2) 社会実験の内容

- ・実施エリア；さいたま市大宮区及び北区 (図 2-2 参照)
- ・実施期間；プレオープン：平成 22 年 9 月 24 日(金)午後(関係者のみ、非公表)  
(一般の方から希望があれば登録のみ対応)  
；社会実験：平成 22 年 9 月 25 日(土)～平成 22 年 10 月 22 日(金)  
(延べ 28 日間)
- ・貸出・返却時間；8:00～18:00 (原則、貸出日の 18:00 までに返却)

### (3) 規模、ポート配置

#### ・規模

サイクルポート 5 箇所、自転車 100 台

(うち 10 台、電動アシスト付)

(大宮駅東口のみ電磁ロック式駐輪ラックとし、  
その他は平置き式)

#### ・ポート配置 (図 2-2 参照)

次の通り、駅及び主要施設の敷地内または近接に配置した。



電磁ロック式駐輪ラックを配備 (大宮駅東口のみ)

①大宮駅東口駅前 (自転車駐車場隣接地)



②さいたま新都心駅東口 (エスカレーター横)



③大宮図書館 (玄関前)



④合併記念見沼公園 (玄関前)



⑤大宮盆栽美術館

(自治人材開発センター駐車場内)





参考図：【社会実験】サイクルポートの位置と観光地等



図 2-2 社会実験サイクルポート（①～⑤）位置図



#### (4) 自転車仕様

- ・オリジナル自転車（リサイクル自転車は使わない）  
普通自転車                   ； 20 インチ、外装 6 段変速機付。  
電動アシスト付           ； 20 インチ、内装 3 段変速機付。



普通自転車（白、ベージュ）



電動アシスト付（赤、みずいろ）



- ・自転車に「前カゴ、スタンド、ワイヤー錠」を装備。
- ・かごに「社会実験用プレート」を装着。



「社会実験用プレート」

#### (5) 利用ターゲット、対象年齢

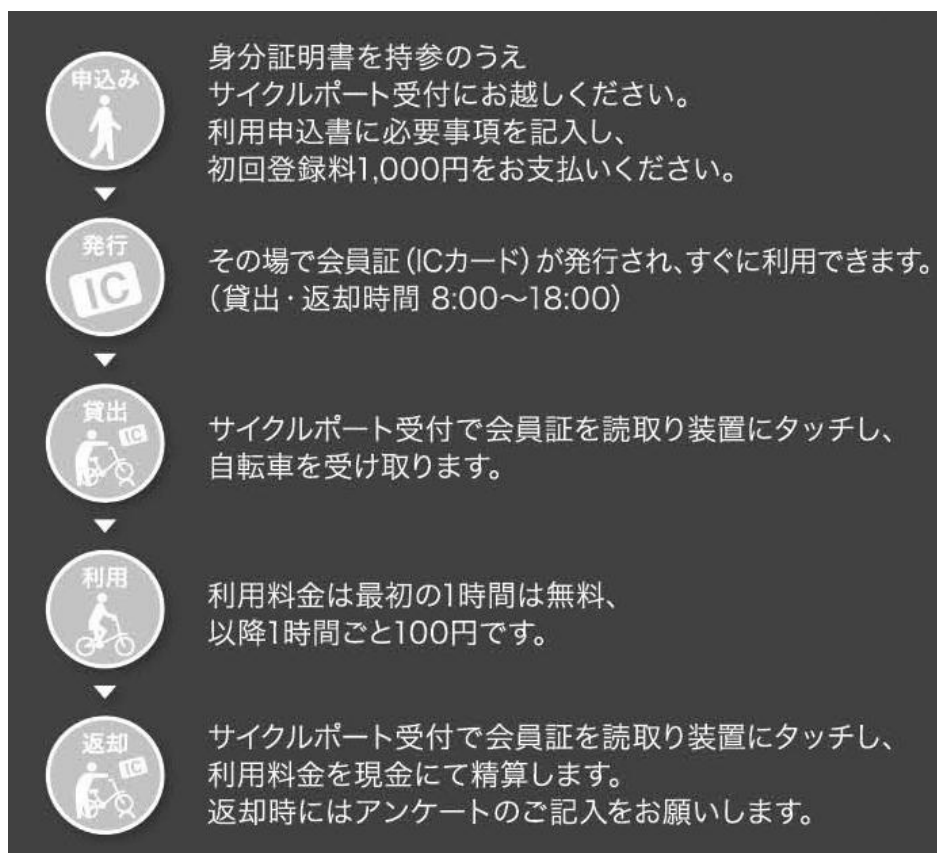
- ・私事利用、業務利用、レジャー利用
- ・15 歳以上（高校生以上、身分証明書必要）

#### (6) 利用料金

- ・初回登録料＝1,000 円  
    〔内訳：300 円＋デポジット（保証金）700 円〕  
    （期間中、会員証の返却時にデポジットを返金）
- ・1 回ごとの利用料   〔最初の 1 時間〕・・・無料  
    〔以降 1 時間ごと〕・・・100 円

## (7) 申込み、利用方法

- ・利用者向けパンフレットより抜粋  
(利用規約、申込書は、巻末【資料編】に掲載。)



## (8) コミュニティサイクルシステム

- ・会員登録により会員証を貸し渡し。
- ・その IC カード認証による個人確認、貸出・返却の管理を実施。
- ・料金は現金払い（領収書発行可）。
- ・自転車偏在調整のための車両による再配置を随時実施

今回、各ポートにおいて残り台数が原則  
3 台以下となった時点で調整を実施した。

ただし、返却も多い大宮駅は、原則空きラック 3 台以下となった時点で調整を実施した。

- ・自転車の日々の保守は、タイヤ空気圧、ブレーキ、ロック確認を中心に実施した。



会員証 (IC カード)



台数調整状況



保守状況（空気圧調整）

- ・緊急時対応として、自転車使用中の故障、事故、盗難及び規定の返却時間を過ぎてしまった場合などについては、サポートセンターを設置し対応した（無休 24 時間）。

## (9) 保険

○利用者側の保険（※詳細は巻末【資料編】利用規約（第 7 章 自転車事故の処置等）を参照）  
車両に対する自転車総合保険契約により、次の限度内の保険金を給付。

なお、損害賠償責任に対する補償は含んでいない。

- ①傷害死亡・後遺障害 保険金額：1,000 万円
- ②入院保険金日額 保険金額：5,000 円
- ③通院保険金日額 保険金額：3,000 円

○事業者（主催者）側の保険

社会実験期間中に主催者側の賠償責任が発生した場合の対応として、協会が施設所有管理者賠償責任保険に加入した。

## 2-2 状況報告

当コミュニティサイクル社会実験の周知と利用促進のために行った広報及びその社会実験の実施状況を以下に示す。

### 2-2-1 広報展開

#### (1) 広報の実施

利用促進を主目的として、次に示す広報を実施した。

(さいたま市作成資料に当協会写真及び\*の項目を追記)

市民への周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 市記者発表</li> <li>・ 市広報誌への掲載 (9月・10月)</li> <li>・ 市ホームページで公開</li> <li>・ 市メールマガジン</li> </ul>
公共施設での周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各区役所 (ポスター・リーフレット)</li> <li>・ 大宮図書館 (リーフレット)</li> <li>・ 東京事務所 (ポスター・リーフレット)</li> <li>・ 大宮警察 (ポスター・リーフレット)</li> <li>・ 市営駐輪場 (リーフレット)</li> </ul>
企業・学生への周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大宮東口商店街連絡協議会 (リーフレット)</li> <li>・ 高校4校 (ポスター・リーフレット)</li> <li>・ 大学3校 (ポスター・リーフレット)</li> <li>・ フィージビリティアンケート調査協力企業9社 (リーフレット)</li> <li>・ 関東地方整備局 (ポスター・リーフレット)</li> <li>・ カーフリーデー参画団体 (リーフレット)</li> <li>・ 自治医科大学付属さいたま医療センター (ポスター・リーフレット)</li> </ul>
イベント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ カーフリーデーにおけるブース出展とアナウンス (9月18日開催)</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">出展ブースと PR 状況</p>
雑誌	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ さいたまグラフ (10月号)</li> </ul>
観光所等	各施設におけるポスター・リーフレットの配備。(順不同) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ パレスホテル大宮</li> <li>・ マロウドイン大宮</li> <li>・ アウルホテル</li> <li>・ 東横イン新都心</li> <li>・ ラフレさいたま</li> <li>・ ブリランテ武蔵野</li> <li>・ さいたま市観光案内所 (浦和、新都心)</li> <li>・ 盆栽美術館</li> <li>・ 鉄道博物館</li> <li>・ JTB (浦和支店、トラベルゲート大宮等)</li> <li>・ 東天紅 JACK 大宮店</li> </ul>
メディア	(順不同) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ インターネット               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ (財) 日本自転車普及協会 HP</li> <li>・ JTB 首都圏 HP</li> </ul> </li> <li>○ 新聞・情報誌 (次頁以降に、①、②、⑤を掲載)               <ul style="list-style-type: none"> <li>① ショッパー (9/23)</li> <li>② 朝日新聞 (9/19)</li> <li>③ 毎日新聞 (9/24)</li> <li>④ 産経新聞 (10/2)</li> <li>⑤ 日本経済新聞 (10/23)</li> </ul> </li> <li>○ ラジオ               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ FM 浦和 (9/13～9/26の毎日1回放送)</li> <li>・ NHK 埼玉 (10/12 放送)</li> </ul> </li> <li>* メールマガジン等               <ul style="list-style-type: none"> <li>* JTB マイショップ会員</li> <li>* JTB メルマガ会員</li> </ul> </li> </ul>



(資料) 前頁、広報—メディア—〇新聞・情報誌の①、②、⑤について掲載

① ショッパー (9/23)

自転車地球にやさしいまちづくり

## コミュニティ サイクル社会実験

さいたま市と財団法人日本自転車普及協会は、25日～10月22日に「コミュニティサイクル社会実験」を実施します。コミュニティサイクルとは、複数のサイクルポート(貸出拠点)を設置し、どのポートでも自由に貸出と返却ができるシステムです。サイクルポートは大宮駅東口駅前自転車駐車場、さいたま新都心駅東口、合併記念児童公園、大宮図書館、大宮盆栽美術館隣の5カ所。利用料金は初回登録料(300円+保証金700円)1000円。1回ごとの利用料は最初の1時間は無料、以降1時間ごと100円。利用対象者は高校生以上。申し込みは身分証明書を所持し各ポート受付へ。貸出・返却時間は午前8時～午後6時。導入台数100台(内10台は電動アシスト付き)。会員登録返却時に保証金700円は返金。「通勤、通学、買物、仕事の足などに手軽に使っていただければ」としています。

2010年 9月23日(木)  
東京新聞ショッパー

次号は10月7日付  
9月30日付は休刊、次の発行は10月7日付になります。  
東京新聞ショッパー社

詳細はさいたま市都市交通課(電048・829・1053)へ。

② 朝日新聞 (9/19)

## 脱・車依存へ 貸自転車 さいたま市も実験

### 大宮駅前など 5拠点計100台 25日から

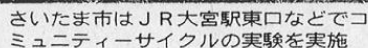
街の中にいくつも拠点を設け、低料金で自転車を貸し出す「コミュニティサイクル」の社会実験が、さいたま市で25日から始まる。「脱・車依存」を掲げる市の交通施策の一環。県内では春日部市に次いで2例目の実験で、大宮駅前など5カ所に計約100台を配置し、10月22日まで約1カ月間続ける。(帯金真弓)

さいたま市は、都市交通施策の方針をまとめた「さいたまSMARTプラン」で、「過度な車依存からの脱却」を掲げている。今回は、全国各地で社会実験を手がける日本自転車普及協会と共同で実施。運営は昨年、東京・丸の内周辺での実験を手がけた大手旅行会社のJTB首都圏などに委託した。乗降客が多い大宮駅東口を中心に、さいたま新都心駅東口、合併記念児童公園、大宮図書館、大宮盆栽美術館の市内5カ所に、自転車の貸し出しや返却ができる「サイクルポート」を設ける。

利用できるのは、期間中の午前8時～午後6時(荒天時は中止)。各所に常駐している管理人に登録を申し込み、ICカードを受け取る。初回登録料は千円(うち保証金700円はカード返却時に返金)。1回ごとの利用料は、最初の1時間は無料で、以降1時間ごとに100円かかる。返却時に1時間を超えた金額を管理人に支払う。貸し出し対象は高校生以上で、初回登録時に身分証明書が必要になる。登録は、24日(午後2～6時)から受け付ける。

拠点の選定について、市の担当者は「鉄道博物館や盆栽美術館など観光の回遊を意識してコースを考えた」と説明する。即時登録が可能で、県外からの観光客や出張者の利用も見込む。

JTB首都圏によると、昨年の東京での実験では、約2カ月間で登録数が662件、50台の自転車の1日平均利用回数は約60回だった。市は実験結果をもとに、常設化などを検討するという。



「車で回るより便利で 振り返る」

はるかに効率的だった。」  
 さいたま市が、大宮駅東口に設けたコミュニティサイクル用の貸し出し拠点。営業回りに使ってみると、というサラリーマンは、

駅前など5カ所  
 同市は9月25日〜10月22日、日本自転車普及協会（東京・港）と実験した。JRさいたま新都心

返却どこでも  
通勤や営業に

自治体など「車より便利、効率的」  
試み広がる

▼コミュニティサイクル 自転車を出し、地域の移動手段とする試み。借りた場所です返すのが基本のレンタサイクルと違い、複数の拠点でできる、借りた所と違う所に乗り捨てるのが特徴。会員制も多々、複数の人たちが自転車シェア（共有）しているともいえる。

駅前、大宮盆栽美術館など5カ所の拠点に、計100台の自転車を用意した。利用は最初の1時間は無料とし、以後は1時間ごとに100円を取った。約4000人が登録し、1日あたり平均50件程度の利用があった。

首都圏に限らず、富山市、名古屋市、神戸市などにも広がっている。その背景にフランス・パリの市が07年に始めた「ヴェリブ」の成功がある。貸し出しから返却、支払いまでICカード1枚で済

先駆けともいえるのが、このシステムの便利さから、市民の足として「がやリン」。桜新町、定着した。

桜上水、経堂の各駅付近を拠点に約900台を貸し出している。うち約110台が電動アシスト式だ。同区内は京王線・小田急線、東急田園都市線が東西を貫く。だが各線を南北につなぐ交通手段が少なく、幹線道路は渋滞も多い。区は「南北交通を補完する足になっていく」とみる。

ウェリブ方式を採用したのが、4月に実験を始めた千葉県柏市だ。大学が集まる柏の葉地区を中心に、6力所の拠点を設置。いずれも無人式で、端末にICカードをかざすだけで手続きが済む。手軽さが受け、登録数は370人を超えた。

横浜市がみなとみらい21地区や関内などで来春

通勤や通学で使うほか、仕事で使うケースも目立つという。仕事で借りたという自営業の女性(44)は「以前はバスやタクシーを使っていたが、渋滞の影響がない自

ムを想定している。市は300台間隔で貸し出し拠点を設置したいと考えて、まず18カ所を定め、これ以上の拠点で運営できる事業者を募っている。200台以上を稼働させる方針だ。一带は有数の観光地だが、ビジネス街でもあり、市は「仕事で使ってもらえるのではないか」と期待する。

**運用や採算課題**

多くの利点が見込めるものの課題も多い。1つは拠点間の台数調整だ。さいたま市の実験でも大宮駅など利用が多い拠点で台数が不足し、別の拠点からトラックで余った自転車を運ぶという皮肉な事態も生じた。

採算の問題もある。柏市は自転車を移動する手間を減らすために台数が足りない場所に返した人にはポイントを付与するなど工夫を凝らし、コストを抑えている。それでも「利用が今の3〜4倍にならないと利益が出ない」（交通政策課）。

横浜市は「長い目で採算性を検証する必要がある」（都市交通課）と、実験に約3年間をかける。

## 告知物一覽 1/2

リーフレット及びサイクルマップ<sup>o</sup>（A4 両面印刷 6,000 枚）

リーフレット及びサイクルマップ（A4 両面印刷 6,000 枚）

自転車の正しい乗り方

自転車に乗ることの美しさは、「安全」であることが大前提です。  
自転車同士はもちろん、歩行人や自転車に気を配る、ちょっとした心のゆとり、  
自転車を出かける前に、心のなごでしっかりと安全確認してください。

出典：NPO法人 日本自転車利用啓発研究会

- 自転車が多量通行できるのは下記の場合のみとなります。
  - 急ぎの場合（緊急避難、歩道は別外）
  - 運送物が大量輸送のときも、70歳以上の高齢者、金物の不自由な方の場合は、歩道を通行する場合でも、車道通行を行います。
- 歩道を通行するときは、歩行者優先の原則を守ります。
- 歩道を通行しながら、携帯電話を使用しながらの運転は禁止されています。
- 歩道上で自転車に限定しての運転も、危険ですのでやめましょう。

自転車安全利用五則

1. 自転車は、車道が原則、歩道は例外
2. 歩道は歩行者優先で、車道通行を履行
3. 安全ルールを守る
  - 前照灯・二重ヘルメット・反射鏡の装着 ●夜間はライトを点灯
  - 交差点での信号無視と一時停止・安全確認
5. 子どもはヘルメットを着用

自転車市民権宣言

【財】日本自転車普及協会では、  
自転車を安全・快適に利用するための環境づくりを目指して、  
利用者みなさんが守るべき規範を定めます。  
自転車の「市民権」確立と市民のための社会経済をめざします。  
お受けいただきたい事項は、自転車市民権宣言（第2版）をはじめ、  
取組及び関係者に対し、自転車市民権確立のための政策立案、  
実践を推進する事業の一環として提供いたします。

—10の宣言—

1. 車両の種類として各種通行を許可します
2. 歩行者を最優先し、クルマとともに公道を走ります
3. スモール・オブジェクト扱い、いつでも一時停止して安全を確認します
4. ヘルメット着用について、乗客はライトを点灯し、下へのために保護に加入します
5. 自転車道を正しく管理し、決して放棄しません
6. 自転車に高い安全性を求め、安全を確保する整備を怠りません
7. ドライバーが自転車も交通ルールを遵守することを求めます
8. 公共施設・民間などさまざまな公共施設、公安・福祉を尊重する違法駐車等の取締りを求めます
9. 閉鎖的組織や、排他的な意識の排除、メンバー間の対話による問題の解決を求めます
10. 自転車の「市民権」確立のため努力します

賛同いただける方はこちらよりご署名をお願いします！  
<http://www.bpaj.or.jp/shiminken/>

さいたま市  
コミュニティサイクル社会実験  
利用案内

2010年9月25日(土)～10月22日(金)  
貸出・返却時間 8:00～18:00

さいたま市  
【財】日本自転車普及協会

社会実験に関するお問い合わせ

【財】日本自転車普及協会 事業部事業課  
東京都港区南青山 9-3（受付時間：平日9:00～17:00）  
03-3586-3278

緊急時の連絡先

- 自転車使用中の故障・事故・盗難
- 返却時点を過ぎたしまったら など

サポートセンター（年中無休24時間対応）  
0120-356-621

Eco-Point  
エコポイント制度を利用できます

郵便局で申し込み可能  
郵便局で申し込み、郵送でも利用できます

新島建設

この事業は、  
総務省補助金を受けて実施するものです。  
<http://ringring-keirin.jp>

## 申込み・利用方法

※利用対象年齢 15才以上（高校生以上）

身分証明書を持参のうえ  
サイクルポート受付にお越しください。  
利用申込書に必要事項を記入し、  
初回登録料1,000円をお支払いください。

その場で会員証（ICカード）が発行され、すぐに利用できます。  
（貸出・返却時間 8:00～18:00）

サイクルポートへ受付で会員証を読み取り装置にタッチし、  
自転車を受け取ります。

利用料金は最初の1時間は無料、  
以降1時間ごと100円です。

サイクルポートへ受付で会員証を読み取り装置にタッチし、  
利用料金を現金にて清算します。  
返却時にはアンケートのご記入をお願いします。

## おすすめスポットにも行ってみよう！ さいたま サイクルマップ

## 利用料金

- 初回登録料（300円＋消費税（保証金）700円）・・・ **1,000円**
- 1回ごとの利用料（最初の1時間）・・・ **無料**
- [以降1時間ごと]・・・ **100円**

※会員証は10月22日まで有効となり、会員証登録時にデポジット（保証金）は返金されます。

## ご利用の皆様へのお願い

- 原則、貸出日の18:00までに返却ください。
- 雨天・雪天・強風等の天候に注意し、安全に自転車を運転してください。また、道路状況や交通状況にも注意してください。
- 自転車は公道を走行する場合は、安全運転を心がけてください。また、歩道を走行する場合は、歩行者の安全を確保してください。
- 利用規約を事前によくお読みください。また、コミュニティサイクルをご利用ください。



告知物一覧 2/2

<p>ポスター (B1 サイズ 100 枚) (728mm×1030mm)</p> 	<p>のぼり (15 枚) (600mm×1800mm)</p> 
<p>説明看板 (5 枚)</p> 	<p>(告知物 掲示状況)</p> 



(告知物 掲示状況)





## 2-2-2 実施状況

社会実験の主な実施状況を以下に示し、実験結果を3章に示す。

### 実施状況 1/9 ; 大宮駅東口ポート及び周辺

サイクルポート受付	説明看板等、告知状況
	
ポート及び自転車ラック及び係員による PR	ポート及び自転車ラック
	
ラック ロックシステム (当ポートのみ)	ポート全景
	



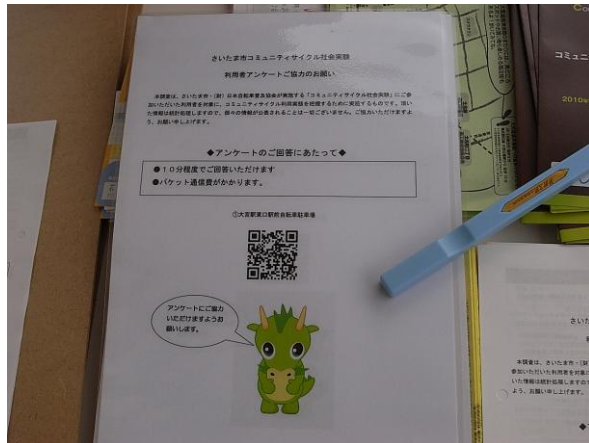
実施状況 2/9；大宮駅東口ポート及び周辺

<p>受付</p> 	<p>受付デスク</p> 
<p>ラックなど管理番号</p> 	<p>施錠</p> 
<p>IC カードサイクルシステム（当ポートのみ）</p> 	<p>同左の操作盤</p> 



実施状況 3/9；大宮駅東口ポート及び周辺

利用者アンケート（QRコード）



管理用 PC



台数調整状況



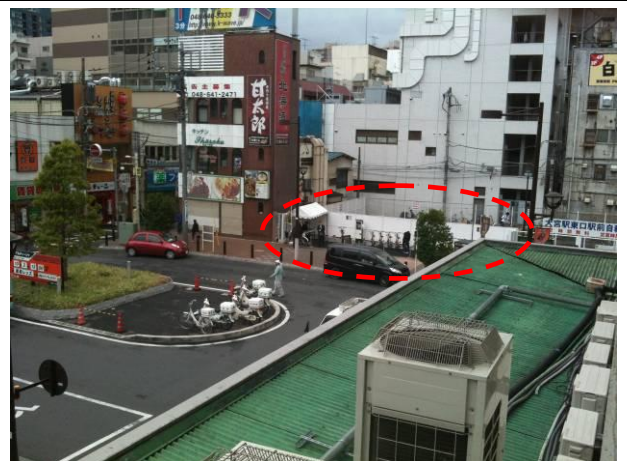
ポート及びその近隣状況



全景及び係員による PR



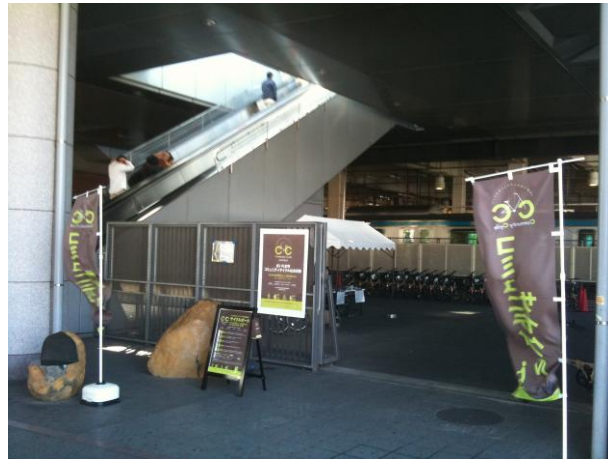
ポート周辺状況（大宮駅 2 階より）



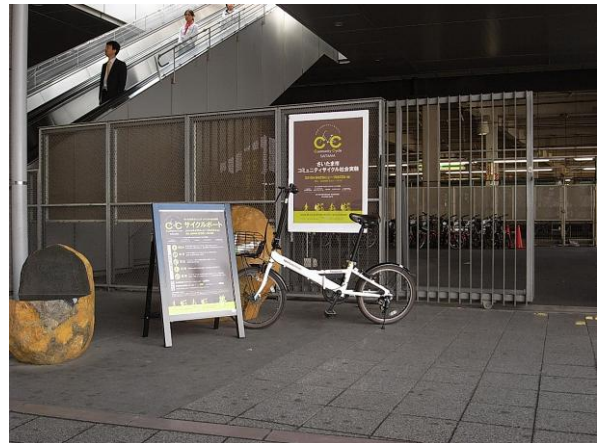


実施状況 4/9；さいたま新都心駅東口ポート及び周辺

全景及び告知状況



(同左)



受付



全景及び告知状況



近隣道路状況



近隣道路状況





実施状況 5/9；大宮図書館ポート及び周辺

受付及び告知状況



(同左)



受付



告知看板 及び自転車配状況 (写真右奥)



のぼり及び自転車配状況



近隣の氷川緑道





実施状況 6/9；合併記念見沼公園ポート及び周辺

<p>ポート全景</p> 	<p>(同左)</p> 
<p>中央通り（天沼一丁目付近）</p> 	<p>中央通り（自治医大付近）</p> 
<p>合併記念見沼公園（管理事務所）</p>  <p>5 JUL 2010 11:09</p>	<p>合併記念見沼公園（二輪車・自転車駐車場）</p>  <p>5 JUL 2010 11:11</p>



実施状況 7/9；氷川緑道、盆栽美術館周辺及び維持管理状況

氷川緑道 自転車走行状況	産業道路 道路状況
	
産業道路 道路案内看板	盆栽美術館（東側駐車場出入口）、走行空間
	
タイヤ空気圧調整状況	ポートにおける「一般車両駐輪禁止」の掲示
	





実施状況 8/9；氷川緑道、盆栽美術館周辺及び維持管理状況

<p>中山道（道路状況）</p> 	<p>商店街（道路状況）</p> 
<p>商店街（道路状況）</p> 	<p>氷川神社西側道路状況</p> 
<p>商店街（道路状況）</p> 	<p>大宮駅西口状況（歩行者自転車道）</p> 



実施状況 9/9；盆栽美術館ポート（自治人材開発センター駐車場内）及び周辺

ポート出入口	(同左)
	
ポート全景	受付、自転車配置状況
	
後背地住宅立地状況	近隣道路状況
	

## 2-2 委員会運営

当コミュニティサイクル社会実験に係わる委員会として「コミュニティサイクルシステム検討委員会」（さいたま市）が設置され、計二回の委員会を開催し、意見交換を行った。

委員会の議題を表 2-1 に、主な意見を表 2-2 に示す。

また、委員会議事録を、資料 2 に示す。

表 2-1 委員会の議題

	議題
<b>第一回</b> 平成 22 年 11 月 10 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コミュニティサイクル社会実験結果報告</li> <li>● 実験結果の整理・分析について</li> </ul>
<b>第二回</b> 平成 23 年 2 月 16 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 社会実験結果の整理 分析データ報告</li> <li>○ 本格導入に向けて 平成 23 年度以降の委員会構成メンバー（素案） 他都市の事例紹介</li> </ul>

表 2-2 委員会の主な意見

（●；第一回；平成 22 年 11 月 10 日）

（○；第二回；平成 23 年 2 月 16 日）

項 目	意見の内容
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ コミュニティサイクルを導入する目的と評価方法を事前に市民含めて共有することも重要。個々には工夫し、全体としては明確なコンセプト。</li> <li>○ コミュニティサイクルの導入の効果等についてきちんと整理しておくことが必要。</li> </ul>
エリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 浦和など、他地区での検討。</li> </ul>
需要、規模	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 需要を増やす施策として企業にも利用してもらうなどの工夫。</li> <li>● 規模を拡大した場合の公共交通事業者との連携、競合等にかかわる課題解決策の検討。</li> <li>● 本格的なシェアリングの検討。</li> <li>○ 駐輪場の月極利用者のコミュニティサイクルへの転換を検討してはどうか。</li> </ul>
ポート、 運営方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 場所に応じたポート配置。</li> <li>○ 運営時間、ポート運営方法（有人・無人等）。</li> </ul>
実施体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 推進の場合の環境、観光部局等とのタイアップ。</li> <li>○ 官・民の役割を整理し、公が負担すべきところ、民ができるところを、きちんと整理。</li> </ul>
その他ハード	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 走行空間、走行環境に課題。シンプルな“みちづくり”。</li> <li>○ コミュニティサイクルの導入を検討する場合には、自転車の走行空間と利便性とのバランスの検討。</li> </ul>
その他ソフト	<ul style="list-style-type: none"> <li>● マナーなど啓発活動も必要。</li> <li>● 自転車の仕様についてもニーズや安全性（スピード）に対応。</li> <li>○ 観光と連携して考えてゆくのかどうか。例えば“大宮二十景”との連携。</li> <li>○ 広報のかけ方、話題のきっかけづくりが重要。</li> </ul>



### 3. 実験結果の整理・分析

#### 3-1 分析結果の概要

分析結果の概要を以下に示し、その詳細を 3-2 に示す。

##### (1) 利用状況概要

社会実験の実施による利用状況を表 3-1 に示す。

表 3-1 利用状況

	(単位)	さいたま市コミュニティサイクルシステム
実施日数	日	28 日
自転車台数	台	100 台 (うち 10 台、電動アシスト付)
ポート数	箇所	5 箇所
利用 (会員) 登録者数	名	389 名
延べ利用回数	回	1,353 回
回転率	回／台・日	0.56 回／台・日
平均利用時間	分／回	49 分／回 (平日 ; 45 分／回、休日 ; 53 分／回)
料金体系	登録料金	300 円 (別途預かり金 700 円)
	利用料金	1 時間以内無料
		1 時間経過以降、100 円／時間



## (2) 分析結果概要

社会実験の結果を分析した結果の総括を表 3-2 に示す。

表 3-2 分析結果の総括

利用者ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 会員登録、サイクル利用ともに、実験終了まで堅調な伸びをみせ、今後期待のもてる結果であった。</li> <li>● 平日も、休日と大きな隔たりの少ない利用があった。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実験後半は、周知（PR、クチコミ等）の効果が出はじめた可能性がある。</li> <li>・ ポート前での声掛けによる PR も効果があったと思われる。</li> </ul> </li> <li>● ポート別利用では、大宮図書館が、さいたま新都心駅と同等以上のポテンシャルを示したのも大きな収穫である。</li> <li>● 1 時間以内の利用が大半を占めた（83%）。コミュニティサイクルの短時間貸しという視点では上手く利用していただいたと考えられる。今後、料金体系などシステム全体を考えるうえで検討すべき事項である。</li> </ul>
利用者属性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用者属性では、約 50%（194／384 人）が市内、約 75%（290／384 人）が県内の住民による利用であった。</li> <li>● 年齢、職業、目的ともに概ね、まんべんなく利用され、幅広く、多目的にコミュニティサイクルが利用された。</li> </ul>
市街地活性化、観光活性化及び環境貢献面の視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 同じポートで貸し借りすることは少なく、コミュニティサイクルを理解し、その需要があることが把握できた。</li> <li>● 鉄道沿線の駅間でも需要があり回遊することが確認できた（大宮駅東ローさいたま新都心駅）。また、大宮駅東ロー大宮図書館も回遊に有効であった。 （利用関係が強い区間において、走行空間等の重要性が特に高まる。）</li> <li>● 利用により、「行動範囲が広がり、立ち寄り箇所が増え、利用時間が短縮された」との回答が、合計で約 86%であり、市街地活性化及び観光活性化のポテンシャルがあることが把握できた。</li> <li>● コミュニティサイクルの代替交通機関として「10.5%の方が自動車と回答」しており、環境負荷低減の寄与にも期待がもてる結果が得られた。</li> </ul>
利用者の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「今後もまた利用したい」という方が約 96%（うち「是非利用したい」約 63%）であり、「利用した感想」では、約 7 割近い方が満足（うち「非常に満足」約 39%）という結果となった。</li> <li>● 一方、「ポート数」（満足度；約 25%）と「運営時間」（満足度；約 26%）についての満足度が低く、これらの事項について課題が浮き彫りとなった。</li> </ul>

### 3-2 分析結果

社会実験の結果を分析した内容を以下に示す。

#### 3-2-1 利用者属性および利用状況（実施した利用者アンケート票は資料1を参照）

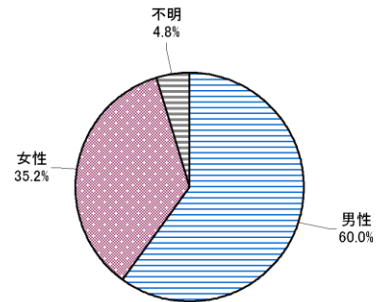
登録者数 389 人中、利用アンケートを回答した 210 人を基本とした結果を示す。

##### （1）利用者属性

1. 性別は男性が 6 割、 2. 年齢層はほぼ均等に幅広く、 3. 職業は会社員・公務員が多く、学生が少ない結果となった。

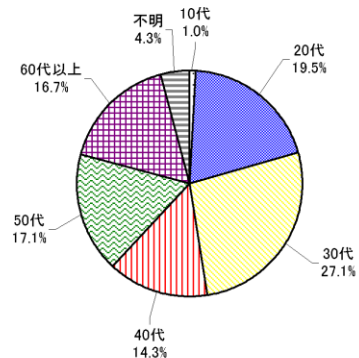
##### 1.性別

n=210			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	男性	126	60.0%
2	女性	74	35.2%
3	不明	10	4.8%
	合計	210	100.0%



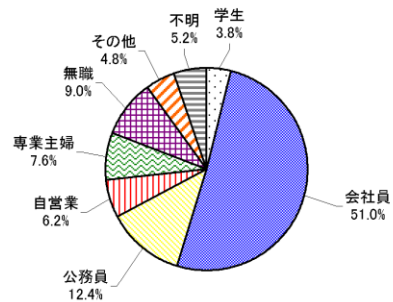
##### 2.年齢

n=210			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	10代	2	1.0%
2	20代	41	19.5%
3	30代	57	27.1%
4	40代	30	14.3%
5	50代	36	17.1%
6	60代以上	35	16.7%
7	不明	9	4.3%
	合計	210	100.0%



##### 3.職業

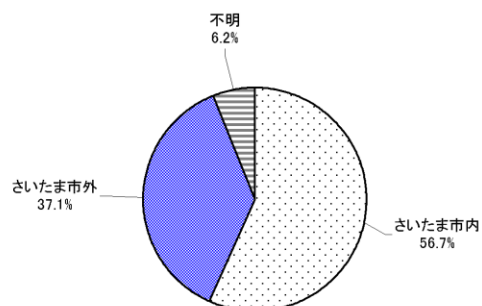
n=210			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	学生	8	3.8%
2	会社員	107	51.0%
3	公務員	26	12.4%
4	自営業	13	6.2%
5	専業主婦	16	7.6%
6	無職	19	9.0%
7	その他	10	4.8%
8	不明	11	5.2%
	合計	210	100.0%



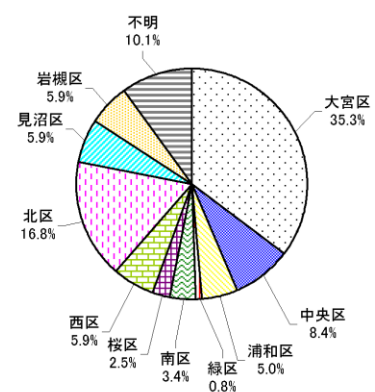
4. 居住地では市内居住者の利用者が半数以上を占め、大宮区と北区が多い。市外居住者では埼玉県内と都内居住者で7割を超える。

#### 4.居住地

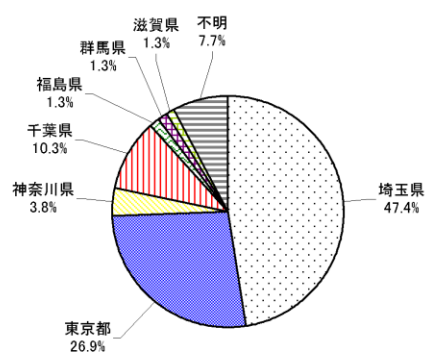
n=210			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	さいたま市内	119	56.7%
2	さいたま市外	78	37.1%
3	不明	13	6.2%
	合計	210	100.0%



さいたま市内 n=119			
	区名	サンプル数	構成比
	大宮区	42	35.3%
	中央区	10	8.4%
	浦和区	6	5.0%
	緑区	1	0.8%
	南区	4	3.4%
	桜区	3	2.5%
	西区	7	5.9%
	北区	20	16.8%
	見沼区	7	5.9%
	岩槻区	7	5.9%
	不明	12	10.1%
	合計	119	100.0%



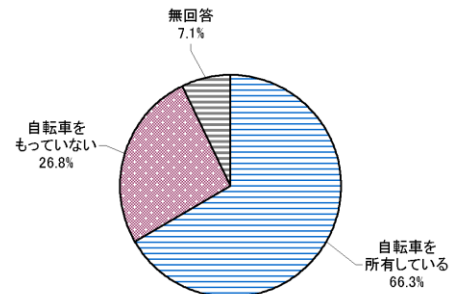
さいたま市外 n=78			
	都道府県名	サンプル数	構成比
	埼玉県	37	47.4%
	東京都	21	26.9%
	神奈川県	3	3.8%
	千葉県	8	10.3%
	福島県	1	1.3%
	群馬県	1	1.3%
	滋賀県	1	1.3%
	不明	6	7.7%
	合計	78	100.0%



5. 自転車の所有では、社会実験の自転車を利用した人のうち7割程度が自分の自転車を所有しているが、自分の自転車をもっていない3割程度の人でも社会実験の自転車を利用しており、自転車の母数を増やさないことに貢献する可能性を有していることが分かる。（参考；埼玉県の自転車保有率＝約77%（全国一）（自転車産業振興協会））

## 5.自転車の所有

n=210			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	自転車を所有している	140	66.7%
2	自転車をもっていない	55	26.2%
3	無回答	15	7.1%
	合計	210	100.0%

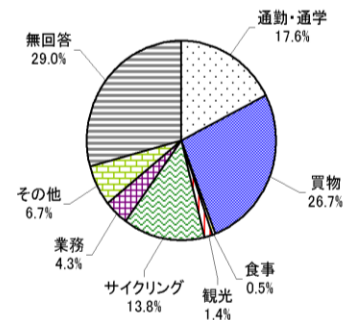


## （2）利用状況

6. 普段の利用目的と、9. 社会実験でのコミュニティサイクルの利用目的を比較すると、コミュニティサイクルでは特に観光、サイクリング及び業務の比率が高くなり、全体として多目的なものとなった。

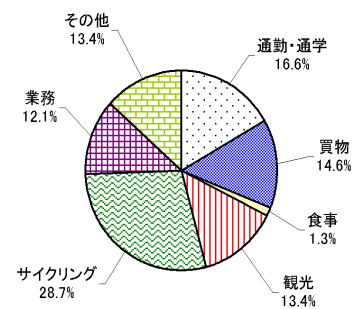
## 6.自転車の主な利用目的(普段の利用目的)

n=210			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	通勤・通学	37	17.6%
2	買物	56	26.7%
3	食事	1	0.5%
4	観光	3	1.4%
5	サイクリング	29	13.8%
6	業務	9	4.3%
7	その他	14	6.7%
8	無回答	61	29.0%
	合計	210	100.0%



## 9.利用目的は何ですか？

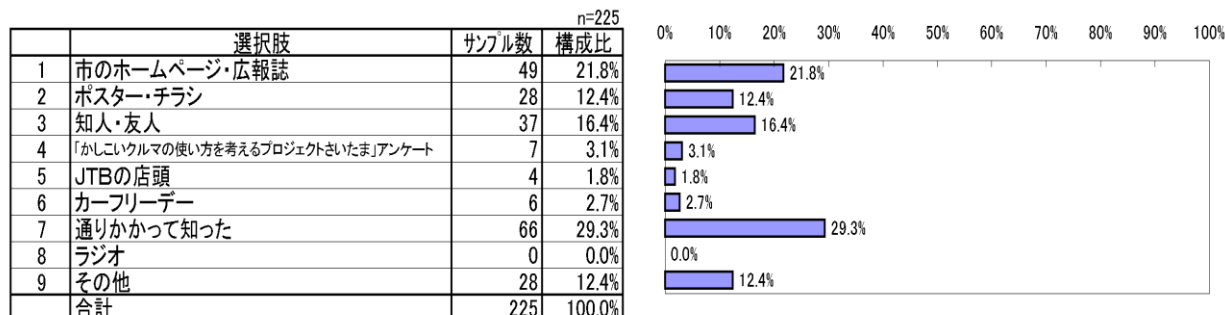
n=157			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	通勤・通学	26	16.6%
2	買物	23	14.6%
3	食事	2	1.3%
4	観光	21	13.4%
5	サイクリング	45	28.7%
6	業務	19	12.1%
7	その他	21	13.4%
	合計	157	100.0%





7. 社会実験をどこで知ったかについては、広報によるものの、その他の特徴として、「知人・友人」と「通りかかって知った」を合わせて半数近くとなり、「口コミ」や「ポर्टでのPR、声掛け」が需要喚起にも有効であることがわかる。

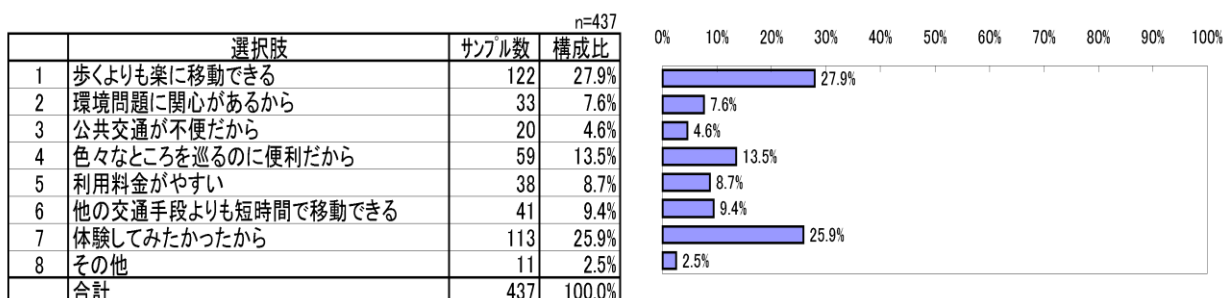
#### 7.社会実験についてどこで知りましたか(複数回答可)



8. 利用した理由では、「楽に移動できる」「色々なところを巡るのに便利」、「他の交通機関よりも短時間で移動」の合計で5割程度となり、移動に対する利便性を理由に利用する人が多い。

また、「体験してみたかった」という回答が26%程度あり、さいたま市の初めての試みとして、興味をもった利用者也相当数いることが分かる。

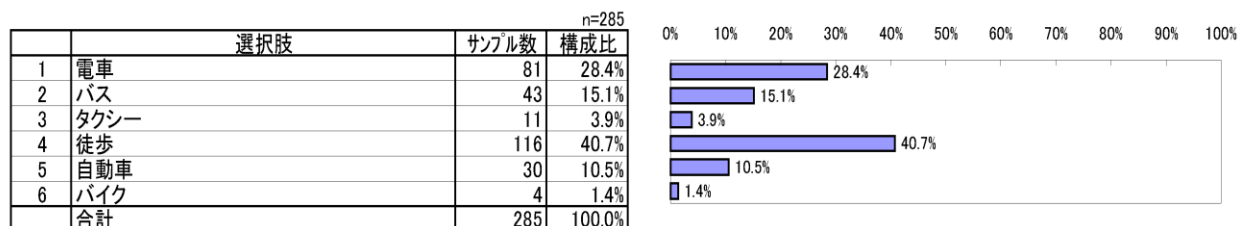
#### 8.利用した理由は何ですか？(複数回答可)



10. コミュニティサイクルを利用しなかった場合の移動手段では、5 割近くが公共交通系（電車、バス、タクシー）、4 割程度が徒歩となっている。ここで、この数値だけをもって、コミュニティサイクルの実施が公共交通の利用を減少させることに、全てがあてはまらないことに留意する必要がある、例えばコミュニティサイクルが電車利用者の端末交通手段としていかに上手く機能し、利用者増の相乗効果をもたらす施策を施すかが重要である。

また、1 割が自動車を代替移動手段としており、これは自動車からコミュニティサイクルへの転換と考えることもできる。

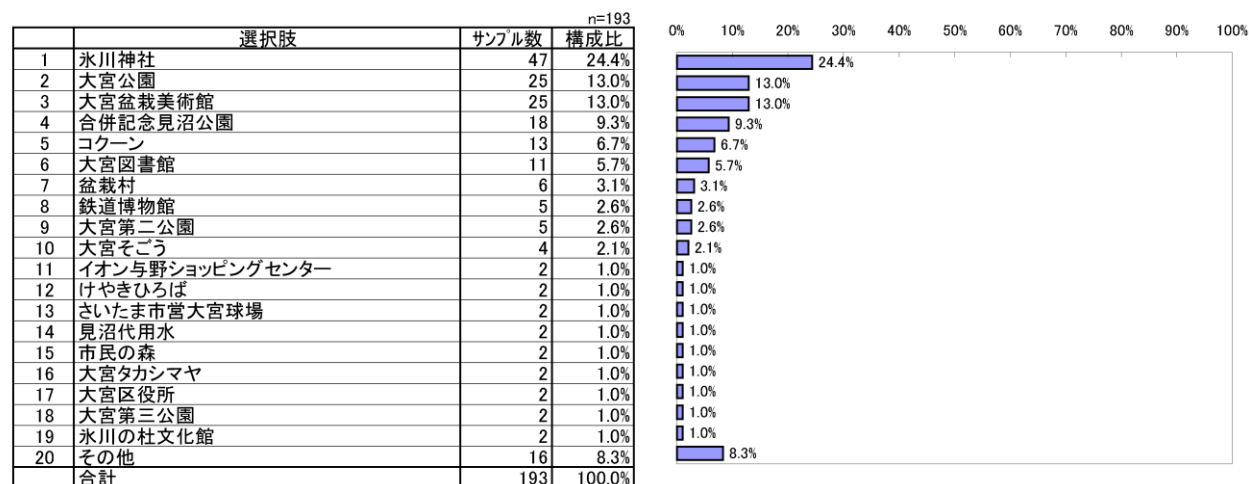
#### 10.コミュニティサイクルを利用しなかった場合の移動手段は？(複数回答可)



11. 立寄った場所は、知名度が高く、今回設置したポートから近い「氷川神社」、「大宮公園」、「大宮盆栽美術館」が上位となっている。

一方、観光地として最近、名高い鉄道博物館などは、ポートを設置した大宮駅東側とは反対に立地するため、利用者が少なかったと思われる。

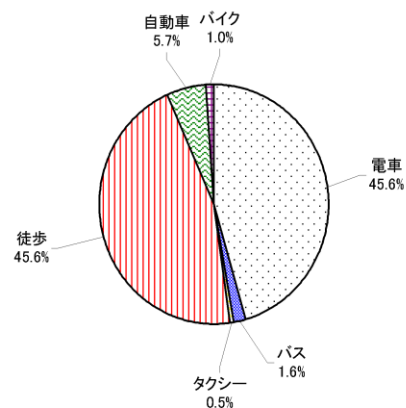
#### 11.立寄った観光施設・スポットはありますか？(複数回答可)



12. サイクルポートまで来たときの交通手段は電車または徒歩がほぼ半数ずつとなっている。電車で来た利用者は端末交通としてコミュニティサイクルを利用していると考えられ、前頁 10. で述べたように、コミュニティサイクルが電車利用の端末交通手段として上手く機能すれば、双方の利用者増を期待することができる。

12.貸出時、サイクルポートまでは何で来られましたか？（主な交通手段をひとつ）

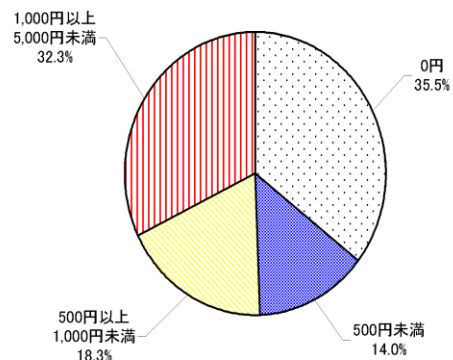
n=193			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	電車	88	45.6%
2	バス	3	1.6%
3	タクシー	1	0.5%
4	徒歩	88	45.6%
5	自動車	11	5.7%
6	バイク	2	1.0%
	合計	193	100.0%



13. ①食事代として 6 割以上の人が消費し、うち 3 割が 1000 円以上を消費している。

13.コミュニティサイクル利用中の、購入・消費額を教えてください。

①食事代 n=93			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	0円	33	35.5%
2	500円未満	13	14.0%
3	500円以上1,000円未満	17	18.3%
4	1,000円以上5,000円未満	30	32.3%
5	5,000円以上10,000円未満	0	0.0%
6	10,000円以上	0	0.0%
	合計	93	100.0%



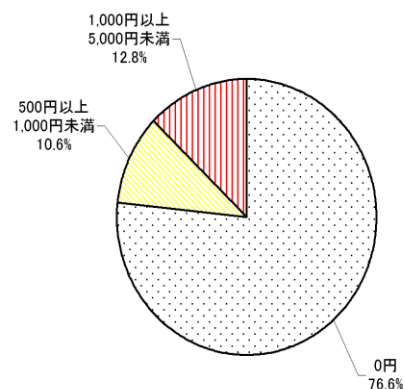


また、②お土産代として2割以上の人が消費し、うち1割が1000円以上を消費している。

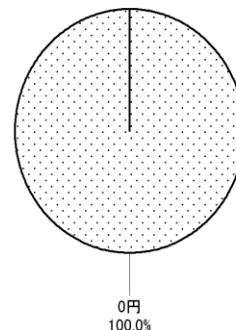
③宿泊代としての消費は今回対象としてみられなかったが、宿泊施設、観光地との連携についても重要と考えられる。

④ショッピングでは半数以上が消費し、「1000円以上5000円未満」が3割、「5000円以上10000円未満」と「10000円以上」合わせて1割以上の利用がみられる。

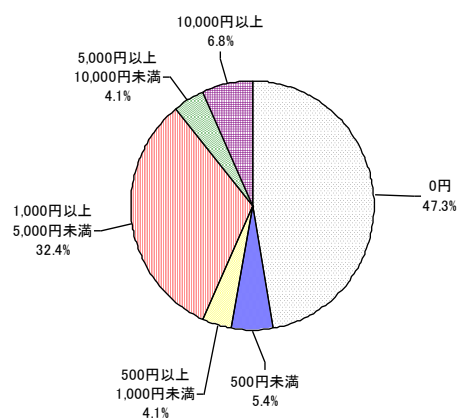
②お土産代 <span style="float: right;">n=47</span>			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	0円	36	76.6%
2	500円未満	0	0.0%
3	500円以上1,000円未満	5	10.6%
4	1,000円以上5,000円未満	6	12.8%
5	5,000円以上10,000円未満	0	0.0%
6	10,000円以上	0	0.0%
	合計	47	100.0%



③宿泊代 <span style="float: right;">n=38</span>			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	0円	38	100.0%
2	5,000円未満	0	0.0%
3	5,000円以上10,000円未満	0	0.0%
4	10,000円以上	0	0.0%
	合計	38	100.0%



④ショッピング <span style="float: right;">n=74</span>			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	0円	35	47.3%
2	500円未満	4	5.4%
3	500円以上1,000円未満	3	4.1%
4	1,000円以上5,000円未満	24	32.4%
5	5,000円以上10,000円未満	3	4.1%
6	10,000円以上	5	6.8%
	合計	74	100.0%

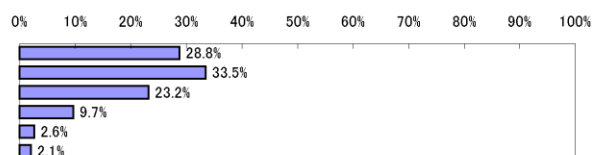


14. コミュニティサイクル利用による行動変化では、行動範囲が広がり、立寄り箇所が増えた人が合計で5割以上いる。また、移動時間の短縮や早く用事が終わったという人も4割程度あり、コミュニティサイクルによる良質な行動変化がおきていることが分かる。

15. 誰と利用したかでは、一人で利用が7割の一方で、夫婦と友人との利用が各々1割程度あり、複数による利用もみられる。

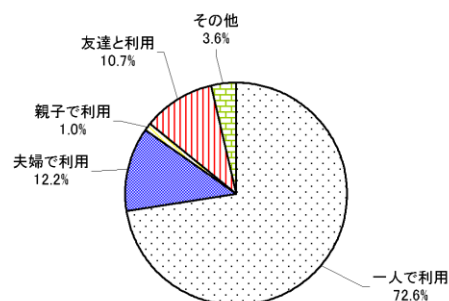
14. 今回のコミュニティサイクルの利用により、予定していた行動と何か変わりましたか？（複数回答可）

n=340			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	行動範囲が広がった	98	28.8%
2	移動時間が短縮された	114	33.5%
3	立寄り箇所が増えた	79	23.2%
4	予定より早く用事が終わった	33	9.7%
5	あまり変わらなかった	9	2.6%
6	その他	7	2.1%
	合計	340	100.0%

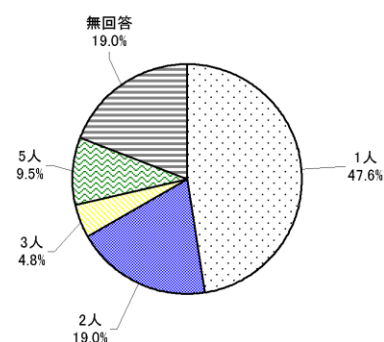


15. 誰と一緒にコミュニティサイクルを利用されましたか？

n=197			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	一人で利用	143	72.6%
2	夫婦で利用	24	12.2%
3	親子で利用	2	1.0%
4	友達と利用	21	10.7%
5	その他	7	3.6%
	合計	197	100.0%



友達の人数(友達と利用した場合) n=21			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	1人	10	47.6%
2	2人	4	19.0%
3	3人	1	4.8%
4	4人	0	0.0%
5	5人	2	9.5%
6	無回答	4	19.0%
	合計	21	100.0%

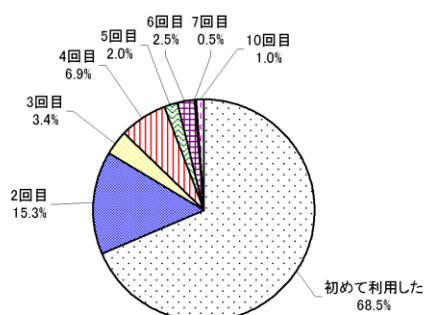


16. 3割以上の人が2回以上利用し、2割近くの人が3回以上利用し、そのうち1割程度が4回以上利用し、繰り返し利用するポテンシャルをもっていることが分かる。

17. 自転車の種類では、電動アシストつき自転車の利用が5割近くを占め、配備した自転車はそのアシストつきが1割（100台中10台）であったことを考慮すると、やはり人気が高いことが分かる。

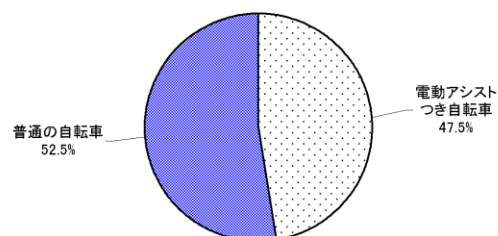
#### 16.さいたま市コミュニティサイクル社会実験の利用回数は？

n=203			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	初めて利用した	139	68.5%
2	2回目	31	15.3%
3	3回目	7	3.4%
4	4回目	14	6.9%
5	5回目	4	2.0%
6	6回目	5	2.5%
7	7回目	1	0.5%
8	10回目	2	1.0%
	合計	203	100.0%



#### 17.今回利用した自転車について教えてください。

n=200			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	電動アシストつき自転車	95	47.5%
2	普通の自転車	105	52.5%
	合計	200	100.0%

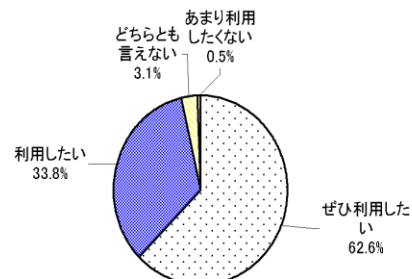




18. 利用者のうち 9 割以上のほとんどの人が、利用したいという思いであり、社会実験が好意的に受けとめられ、利用に対する満足度も高かったことが伺える。

18. 今後コミュニティサイクルを再度利用したいと思いますか？

n=195			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	ぜひ利用したい	122	62.6%
2	利用したい	66	33.8%
3	どちらとも言えない	6	3.1%
4	あまり利用したくない	1	0.5%
5	絶対利用したくない	0	0.0%
	合計	195	100.0%



(利用状況は、次ページへつづく)

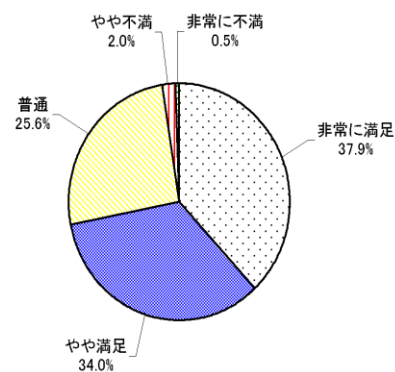
19. ①～③ 今回の自転車は新車または新古車であり、概ね自転車に対する利用者の満足度も高い。

このうち②乗り心地で「やや不満」が比較的高くなっているのは、サドルが硬いという意見があったが、配備した自転車が新車であったり、一般の自転車よりは硬いものがあったためと思われる。

#### 19.利用した感想を教えてください。

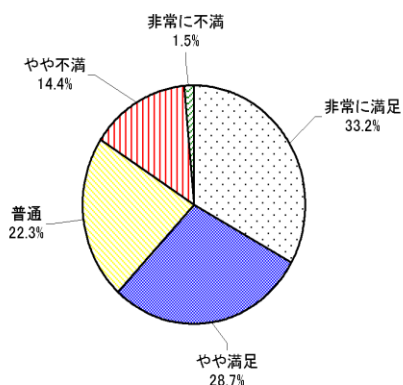
①自転車のデザイン

	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	77	37.9%
2	やや満足	69	34.0%
3	普通	52	25.6%
4	やや不満	4	2.0%
5	非常に不満	1	0.5%
	合計	203	100.0%



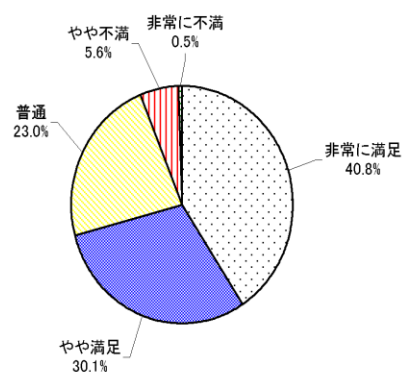
②自転車の乗り心地

	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	67	33.2%
2	やや満足	58	28.7%
3	普通	45	22.3%
4	やや不満	29	14.4%
5	非常に不満	3	1.5%
	合計	202	100.0%



③自転車の台数

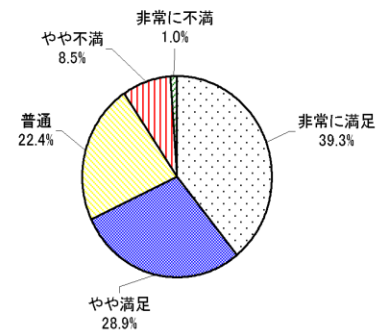
	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	80	40.8%
2	やや満足	59	30.1%
3	普通	45	23.0%
4	やや不満	11	5.6%
5	非常に不満	1	0.5%
	合計	196	100.0%



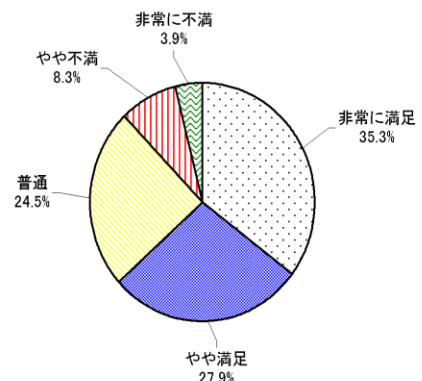
④⑤の利用料金及び利用手続きについても満足度が高く、不満（やや不満、非常に不満）は1割程度である。ただし、⑤利用手続きの「非常に不満」には今後の改善のためにも注目すべき事項であり、「登録手続きに時間を要した」ことによるものであり、可能な範囲で事前登録等の工夫が必要となる。

⑥サイクルポートの設置場所については不満（やや不満、非常に不満）が3割程度と比較的高く、今後の検討にあたり大きな課題として抽出された事項である。

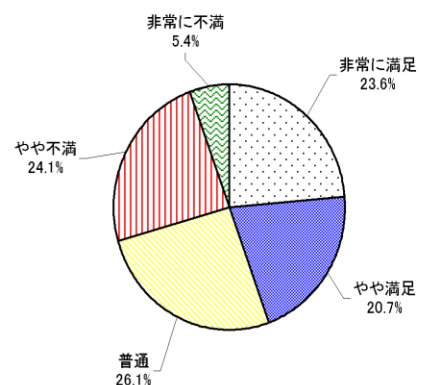
④利用料金		n=201	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	79	39.3%
2	やや満足	58	28.9%
3	普通	45	22.4%
4	やや不満	17	8.5%
5	非常に不満	2	1.0%
	合計	201	100.0%



⑤利用手続き		n=204	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	72	35.3%
2	やや満足	57	27.9%
3	普通	50	24.5%
4	やや不満	17	8.3%
5	非常に不満	8	3.9%
	合計	204	100.0%



⑥サイクルポートの設置場所		n=203	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	48	23.6%
2	やや満足	42	20.7%
3	普通	53	26.1%
4	やや不満	49	24.1%
5	非常に不満	11	5.4%
	合計	203	100.0%





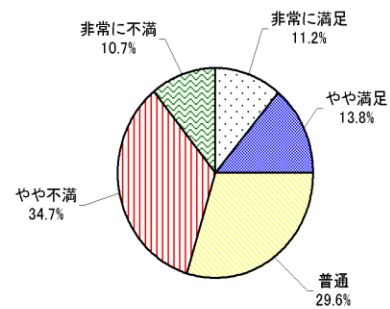
⑦サイクルポートの設置数についても、⑥設置場所とともに不満（やや不満、非常に不満）が比較的高く、これも大きな課題として抽出された事項である。

⑧走行環境では、満足と普通を合わせると半数を超えるが、今後の検討により範囲を拡大する場合には留意すべき事項である。コミュニティサイクル導入について走行環境は重要な事項である。

⑨マップについても観光との連携、まちの活性化について重要な事項である。

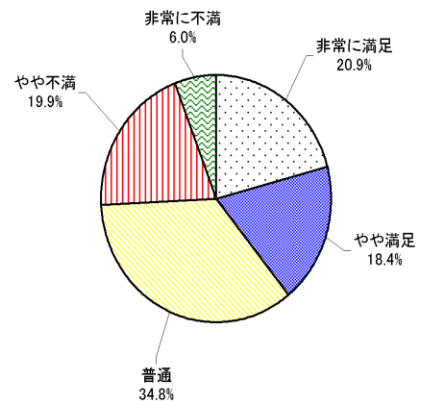
⑦サイクルポートの設置数

		n=196	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	22	11.2%
2	やや満足	27	13.8%
3	普通	58	29.6%
4	やや不満	68	34.7%
5	非常に不満	21	10.7%
	合計	196	100.0%



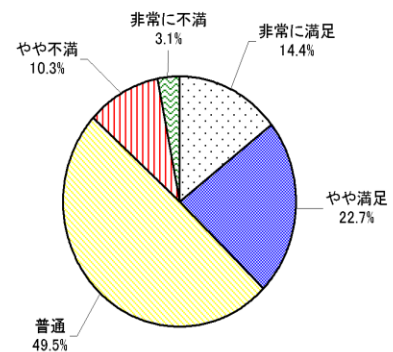
⑧走行環境

		n=201	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	42	20.9%
2	やや満足	37	18.4%
3	普通	70	34.8%
4	やや不満	40	19.9%
5	非常に不満	12	6.0%
	合計	201	100.0%



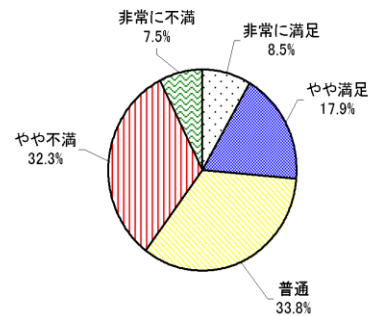
⑨マップの見やすさ

		n=194	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	28	14.4%
2	やや満足	44	22.7%
3	普通	96	49.5%
4	やや不満	20	10.3%
5	非常に不満	6	3.1%
	合計	194	100.0%



⑩運営時間（8:00-18:00）では、過半が普通か満足であったが、4割程度が不満となった。コミュニティサイクル導入の目的と合わせて、運営時間を決め、市民に周知をはかったうえで実施することが望ましい。

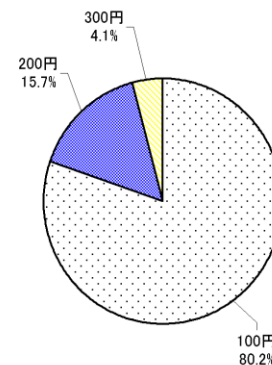
⑩運営時間		n=201	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	非常に満足	17	8.5%
2	やや満足	36	17.9%
3	普通	68	33.8%
4	やや不満	65	32.3%
5	非常に不満	15	7.5%
	合計	201	100.0%



20. 時間料金では、200-300 円（実験は 100 円で実施）でもよいとの回答が 2 割程度あり、  
21. 1 日料金では、500-1000 円でもよいとの回答が 5 割程度と、提供サービスによってはきちんとした対価を支払う可能性が把握できた。

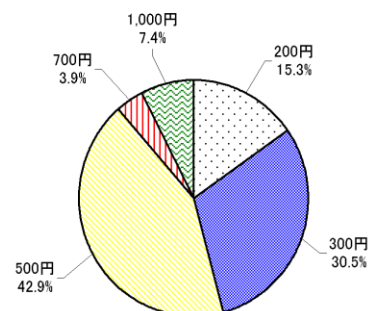
#### 20.あなたがコミュニティサイクルを利用する場合、1時間あたりいくらまでなら利用しますか？

		n=197	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	100円	158	80.2%
2	200円	31	15.7%
3	300円	8	4.1%
4	400円	0	0.0%
5	500円	0	0.0%
	合計	197	100.0%



#### 21.あなたがコミュニティサイクルを1日利用する場合、いくらまでなら利用しますか？

		n=203	
	選択肢	サンプル数	構成比
1	200円	31	15.3%
2	300円	62	30.5%
3	500円	87	42.9%
4	700円	8	3.9%
5	1,000円	15	7.4%
	合計	203	100.0%



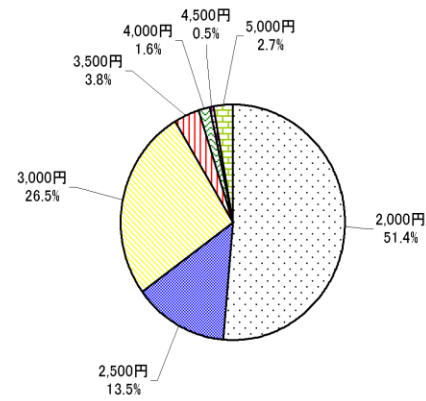
22. 月極料金では、目安の参考値として市営大宮駅西口自転車駐車場（学生 1830 円/月、一般 2440 円/月）を示したにもかかわらず、それより高い 2500 円以上が 4 割程度を占めた。

23. 望まれているポート設置の施設は、今回ポートを設置した公園、駅、観光名所以外では、市役所・区役所及び商業施設等の希望が比較的高い。

24. 支払い方法は現金または IC カードによるものが望ましく、クレジットカードは望まれない。

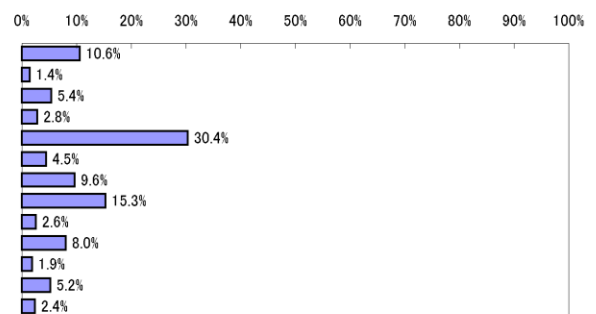
## 22. コミュニティサイクルを通勤・通学で利用する場合、月極だといくらまでなら利用しますか？

n=185			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	2,000円	95	51.4%
2	2,500円	25	13.5%
3	3,000円	49	26.5%
4	3,500円	7	3.8%
5	4,000円	3	1.6%
6	4,500円	1	0.5%
7	5,000円	5	2.7%
	合計	185	100.0%



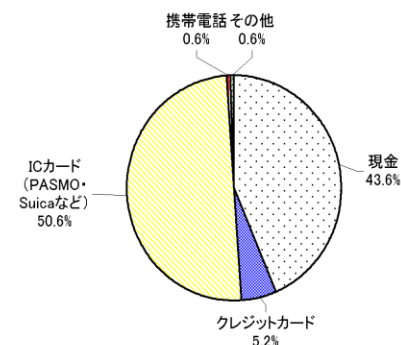
## 23. サイクルポート（貸出拠点）は、どこにあったら便利だと思いますか？（3つまで）

n=425			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	公園	45	10.6%
2	歩道	6	1.4%
3	商店街	23	5.4%
4	オフィスビル	12	2.8%
5	駅周辺	129	30.4%
6	コンビニ	19	4.5%
7	市・区役所	41	9.6%
8	観光名所	65	15.3%
9	住宅街	11	2.6%
10	商業施設	34	8.0%
11	バス停	8	1.9%
12	市営駐輪場	22	5.2%
13	その他	10	2.4%
	合計	425	100.0%



## 24. 利用料金の支払い方法として最も便利だと思うものを教えてください。

n=172			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	現金	75	43.6%
2	クレジットカード	9	5.2%
3	ICカード (PASMO・Suicaなど)	86	50.0%
4	携帯電話	1	0.6%
5	その他	1	0.6%
	合計	172	100.0%



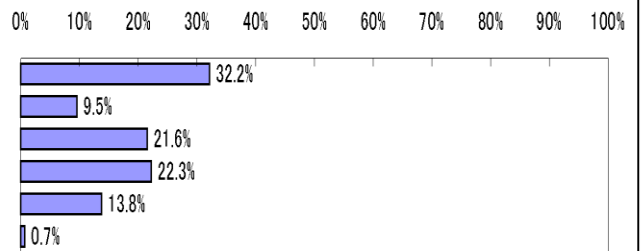


25. 利用に対する特典では、コミュニティサイクル利用料金自体の割引希望が3割程度と高く、次いで商店街や観光施設入場料金の割引希望がそれぞれ2割程度と比較的高い。

26. ポートまでの距離は、300m以下の希望が7割程度を占める。

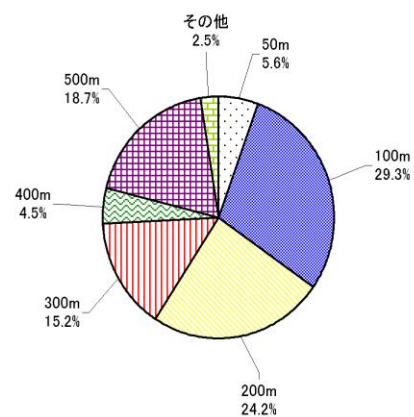
25.どのような特典があったら、コミュニティサイクルを利用したいと思いますか？(2つまで)

n=283			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	利用に応じて「コミュニティサイクルの利用料金の割引」を受けることができる	91	32.2%
2	利用に応じて「バスなどの運賃の割引」を受けることができる	27	9.5%
3	利用に応じて「観光施設等の入場料金の割引」を受けることができる	61	21.6%
4	利用に応じて「ポイントがもらえ、商店街等で割引」を受けることができる	63	22.3%
5	特典では、利用に影響しない	39	13.8%
6	その他	2	0.7%
	合計	283	100.0%



26.コミュニティサイクル車両の貸出場所(サイクルポート)が、自宅や会社・駅から離れた場所にあるとします。サイクルポートまでどれくらいの距離ならあなたは利用したいと思いますか？

n=198			
	選択肢	サンプル数	構成比
1	50m	11	5.6%
2	100m	58	29.3%
3	200m	48	24.2%
4	300m	30	15.2%
5	400m	9	4.5%
6	500m	37	18.7%
7	その他	5	2.5%
	合計	198	100.0%

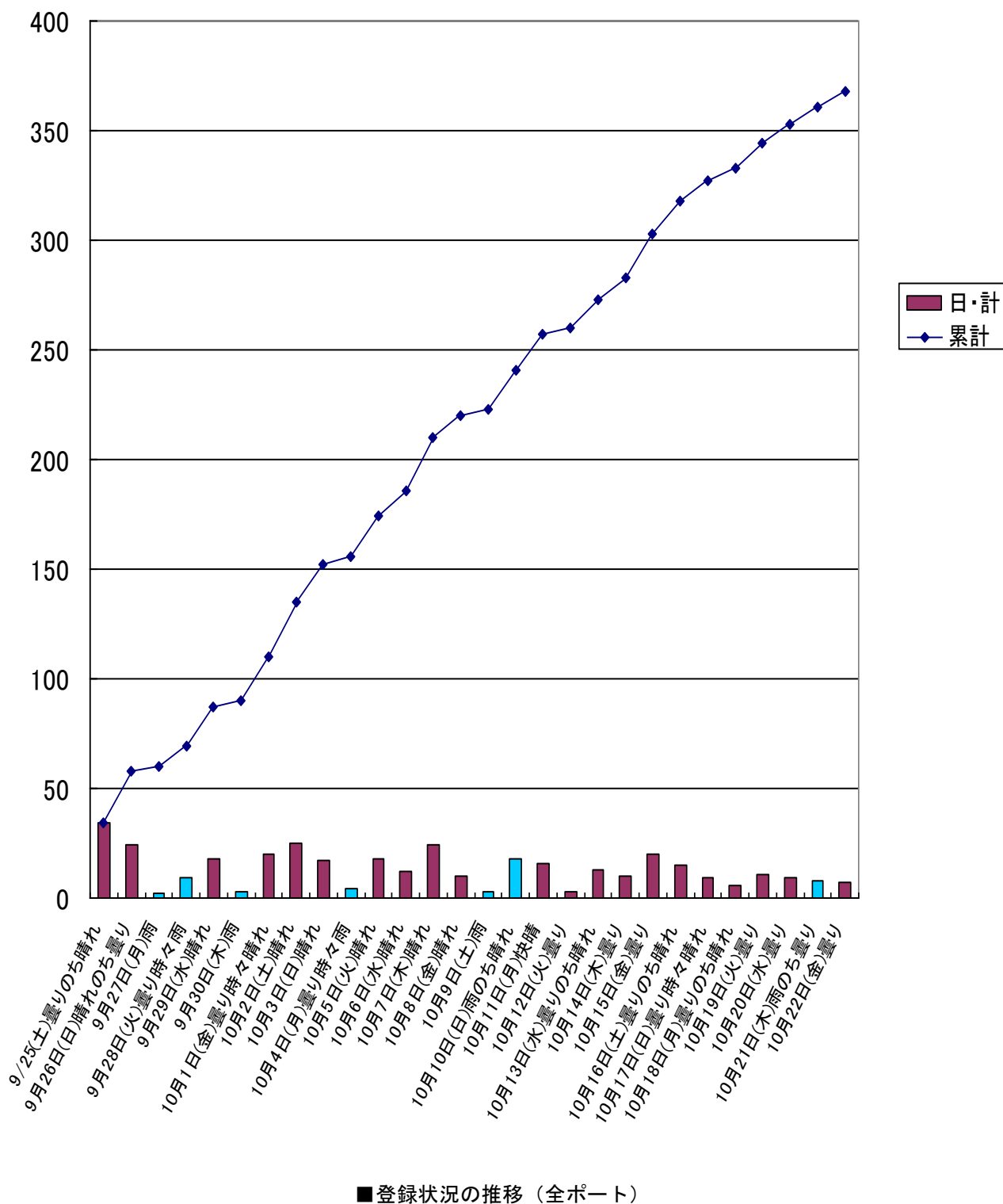


### 3-2-2 利用者ニーズ分析

会員登録者数、利用台数とその状況等を整理し、利用者ニーズを分析する。

#### (1) 会員登録

実験期間中の登録は 368 人(プレオープン日 9/24 含むと 389 人)となり、天候がよければ平日も相当数の登録があった。また、最後の週においても登録数が堅調な伸びをみせた。



会員登録は大宮駅東口が圧倒的に多いが、大宮図書館ポートでも堅調に登録があり、ポート員への問い合わせも多く、コミュニティサイクル社会実験全体の PR にも貢献したと考えられる。

(水色は降雨のあった日)

日付／天気	9月25日(土)曇りのち晴れ	9月26日(日)晴れのち曇り	9月27日(月)雨	9月28日(火)曇り時々雨	9月29日(水)晴れ	9月30日(木)雨	10月1日(金)曇り時々晴れ	10月2日(土)晴れ	10月3日(日)晴れ	10月4日(月)曇り時々雨	10月5日(火)晴れ	10月6日(水)晴れ	10月7日(木)晴れ	10月8日(金)晴れ	10月9日(土)雨	10月10日(日)雨のち晴れ	10月11日(月)快晴	10月12日(火)曇り	10月13日(水)曇りのち晴れ	10月14日(木)曇り	10月15日(金)曇り	10月16日(土)曇りのち晴れ	10月17日(日)曇り時々晴れ	10月18日(月)曇りのち晴れ	10月19日(火)曇り	10月20日(水)曇り	10月21日(木)雨のち曇り	10月22日(金)曇り
大宮駅東口	19	4	0	5	9	2	11	14	9	3	12	6	11	5	3	11	6	1	9	6	12	11	7	4	7	6	5	6
さいたま新都心	7	8	0	0	2	1	6	6	6	0	1	2	6	3	0	4	2	1	2	2	3	0	1	2	0	1	3	1
大宮図書館	4	6	1	1	1	0	3	5	2	1	2	2	6	1	0	1	3	0	1	1	4	4	1	0	1	0	0	0
見沼公園	1	1	0	0	4	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
盆栽美術館	3	5	1	3	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	4	1	1	0	1	0	0	0	3	2	0	0
日・計	34	24	2	9	18	3	20	25	17	4	18	12	24	10	3	18	16	3	13	10	20	15	9	6	11	9	8	7
累計	34	58	60	69	87	90	110	135	152	156	174	186	210	220	223	241	257	260	273	283	303	318	327	333	344	353	361	368

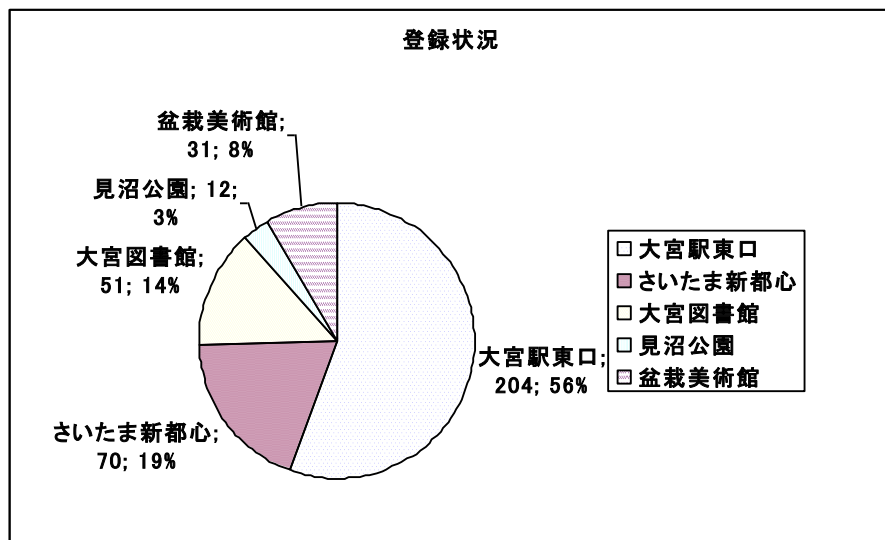
※プレオープン9/24は含まず、グレーは土日・祝日

#### ■登録状況の推移（ポート別及び累計）

##### ■登録状況

ステーション	件数
大宮駅東口	204
さいたま新都心	70
大宮図書館	51
見沼公園	12
盆栽美術館	31
計	368

※プレオープン9/24は含まず



#### ■ポート別、全会員登録状況

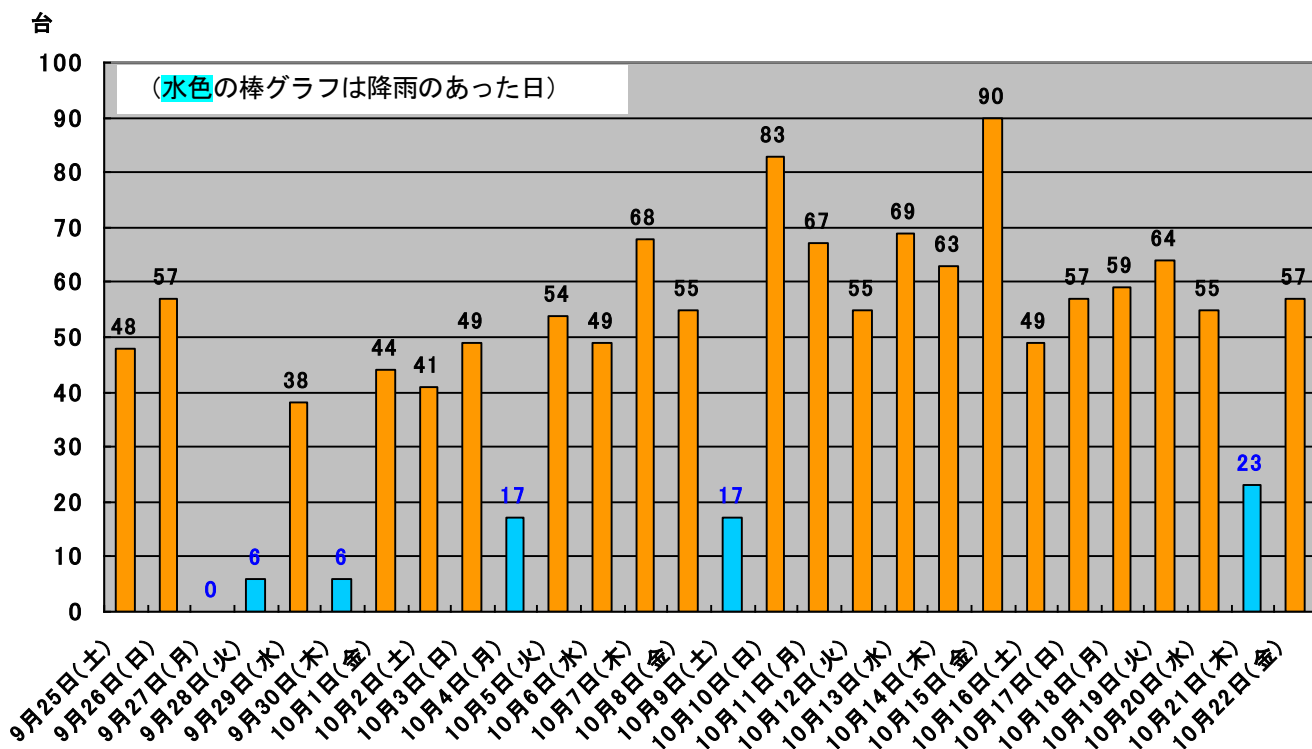


## (2) 利用台数、利用状況

貸出延べ台数は1,340台(下記グラフ数値の合計)であった(プレオープン日9/24含むと1,353台)。

利用台数の傾向は、会員登録数と同様に天候がよければ平日、休日に係らず利用があった。

また、後半は天候にも恵まれ利用台数が増えてきた。周知(PR、クチコミ等)の効果が出た可能性もある。



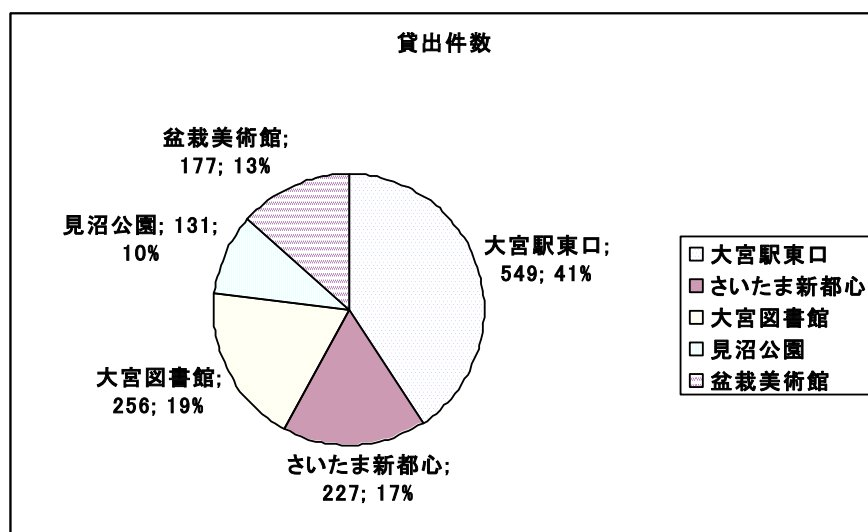
■貸出台数の推移

ポート別件数では、最多の大宮駅東口のほか、大宮図書館が貸出件数で、さいたま新都心を上回るほどのポテンシャルを示したのは大きな特長である。

■貸出件数

ステーション	件数
大宮駅東口	549
さいたま新都心	227
大宮図書館	256
見沼公園	131
盆栽美術館	177
計	1340

※プレオープン9/24は含まず



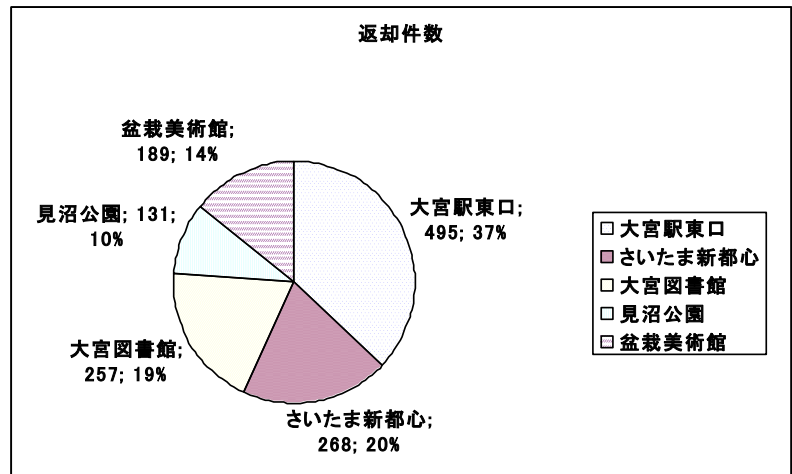
■ポート別、貸出件数

また、利用料金が無料である1時間以内の利用が83%と大半を占めた。 利用時間は短く、回転率を上げるのがコミュニティサイクルのひとつの考えでもある。

#### ■返却件数

ステーション	件数	無料
大宮駅東口	495	382
さいたま新都心	268	219
大宮図書館	257	237
見沼公園	131	125
盆栽美術館	189	162
計	1353	1125

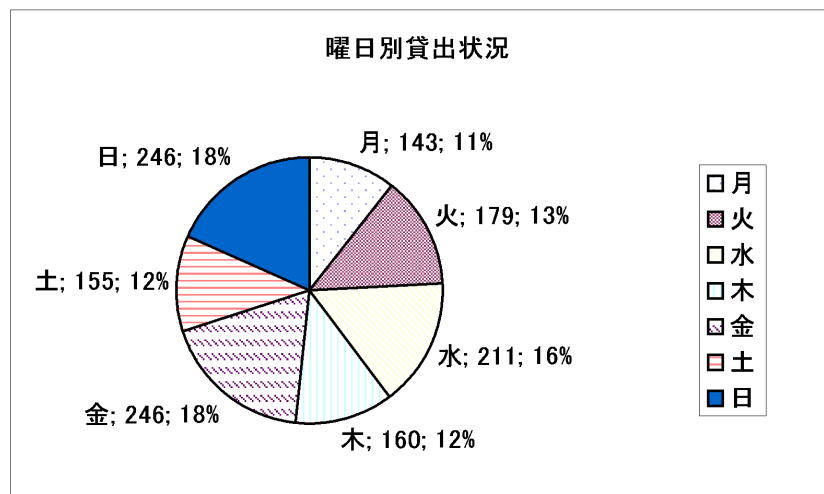
※プレオープン9/24は含まず



#### ■ポート別、返却件数と無料利用の件数

曜日別の利用状況では、同様に平日・休日まんべんなく利用されている。平日でも金曜が日曜と匹敵するほど利用が多い結果となった。

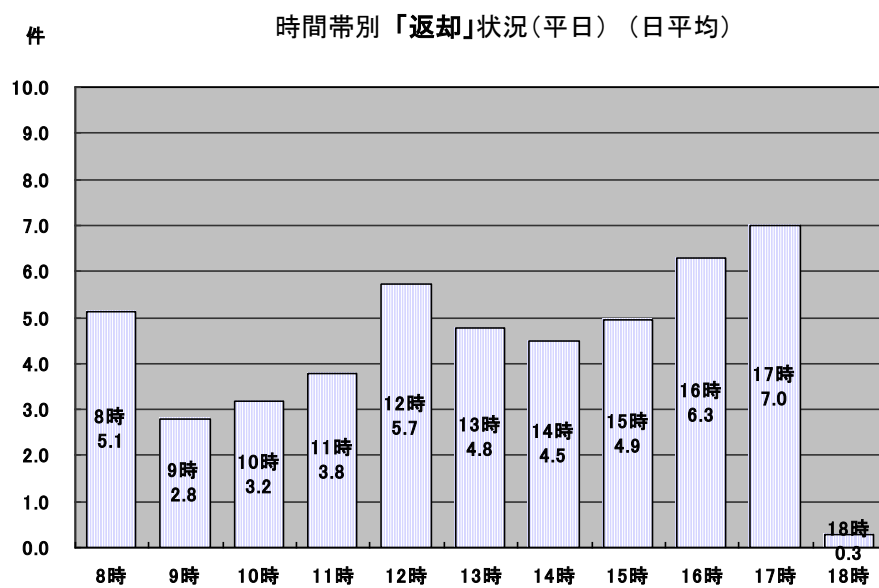
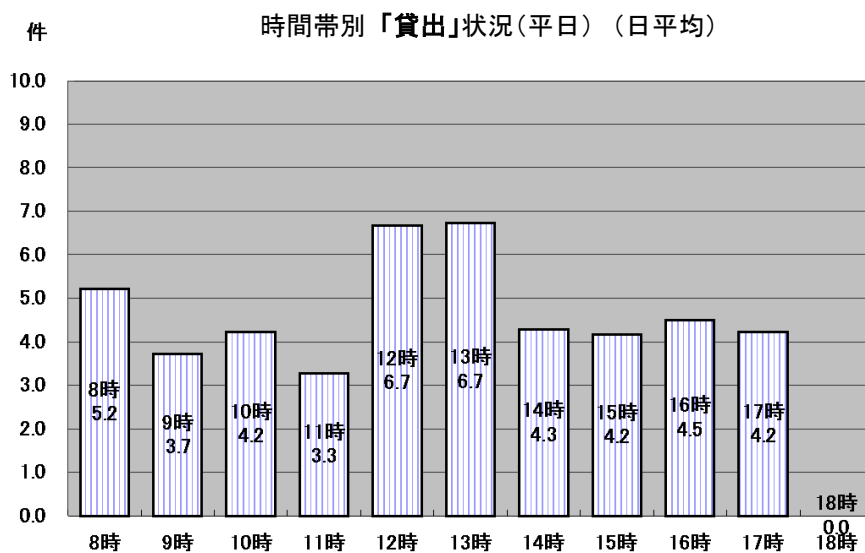
曜日	件数
月	143
火	179
水	211
木	160
金	246
土	155
日	246



#### ■曜日別貸出状況



時間帯別利用状況について、平日では「貸出」の朝・昼と「返却」の夕方にピークがみられるが、比較的まんべんなく利用されている。



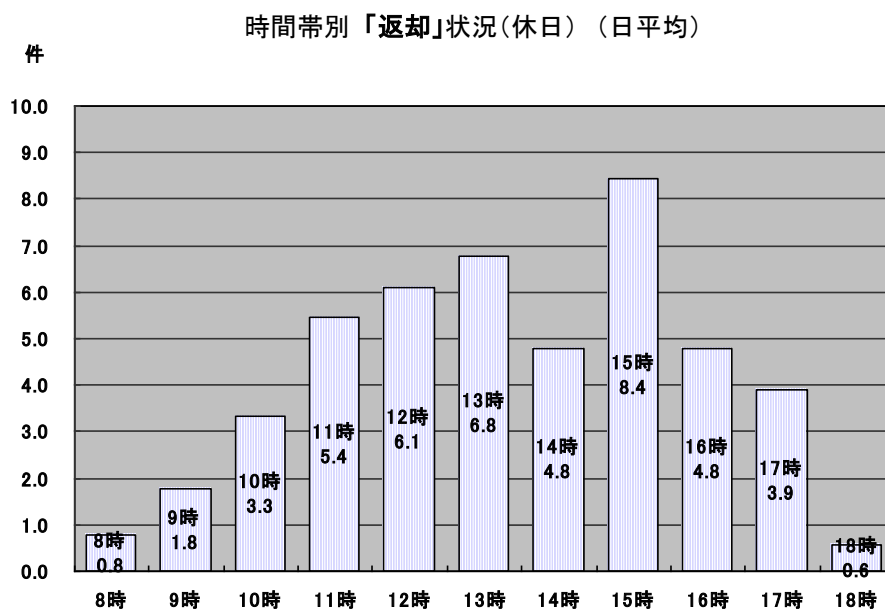
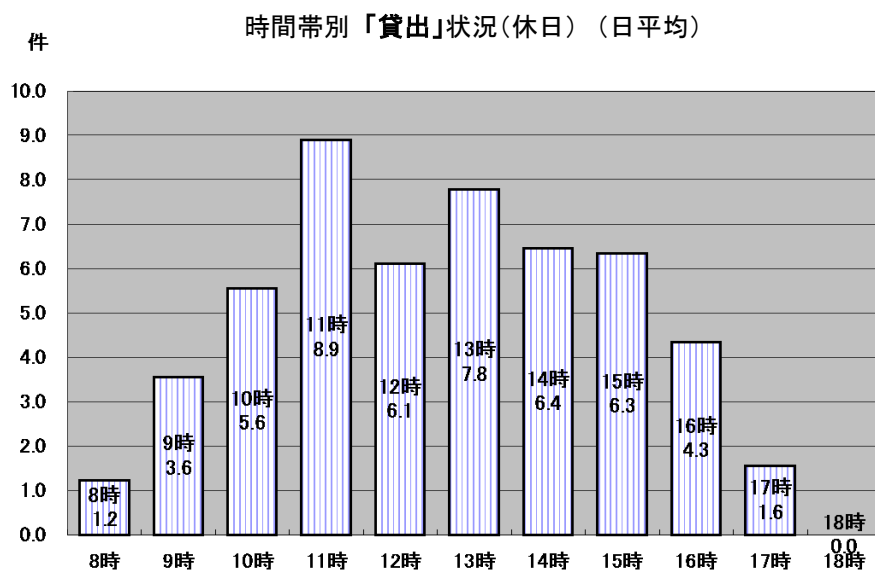
■時間帯別利用状況 (平日)

上段グラフ＝貸出

下段グラフ＝返却



時間帯別利用状況について、休日（土・日・祝日）では、貸出・返却ともに昼前から 15 時までの利用が多くなっている。また、14 時以降でも平日と比較して活発な利用があった。

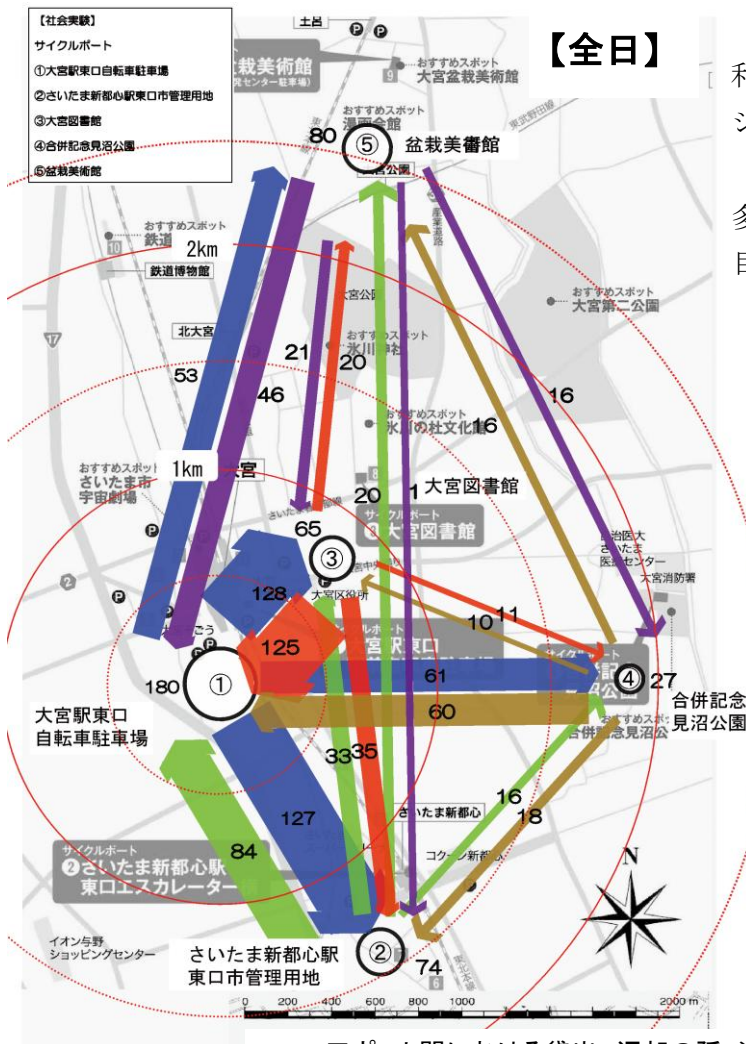


■時間帯別利用状況(休日; 土・日・祝日)

上段グラフ＝貸出

下段グラフ＝返却

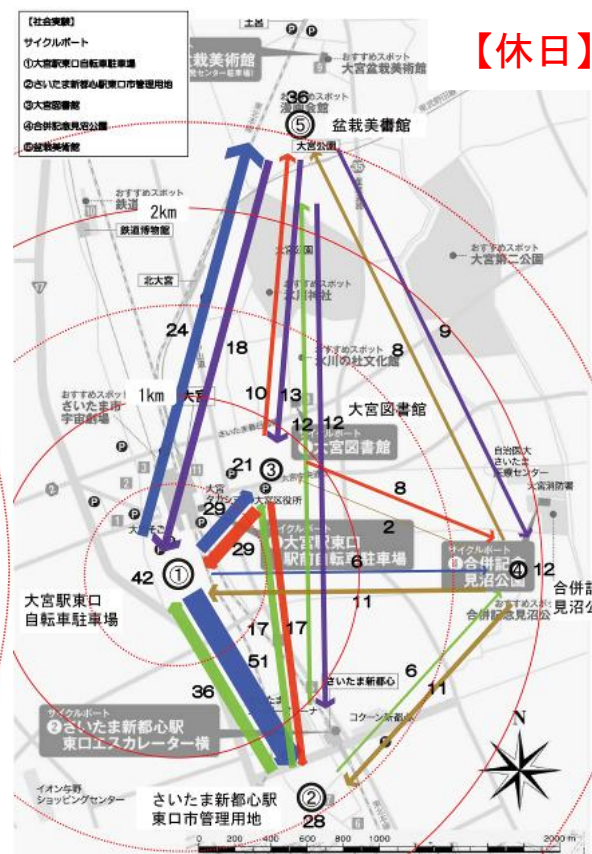
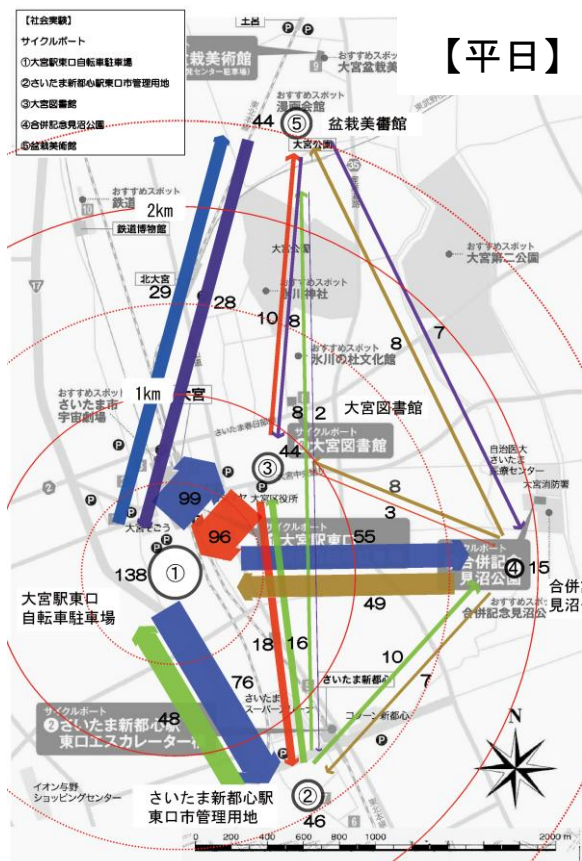
### (3) ポート間の貸出、返却状況



大宮駅東ローさいたま新都心駅の利用が多く、鉄道沿線でも、ポテンシャルがあることが分かる。

大宮駅東口と大宮図書館の利用が多いことも需要を喚起するうえで注目される。

■ポート間における貸出、返却の延べ回数

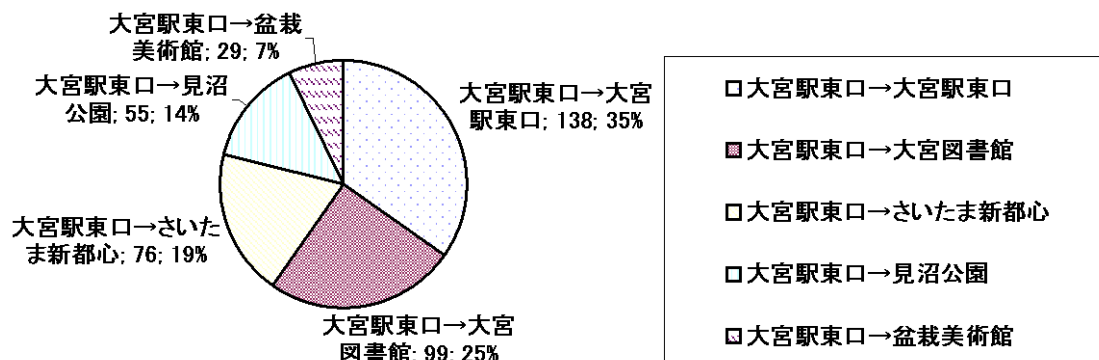


貸出場所と返却先について、同じポートだけの貸出・返却が大きく過半を越えたポートはなく、利用者はコミュニティサイクルをよく理解して利用し、コミュニティサイクルの利用としての需要を把握できた。

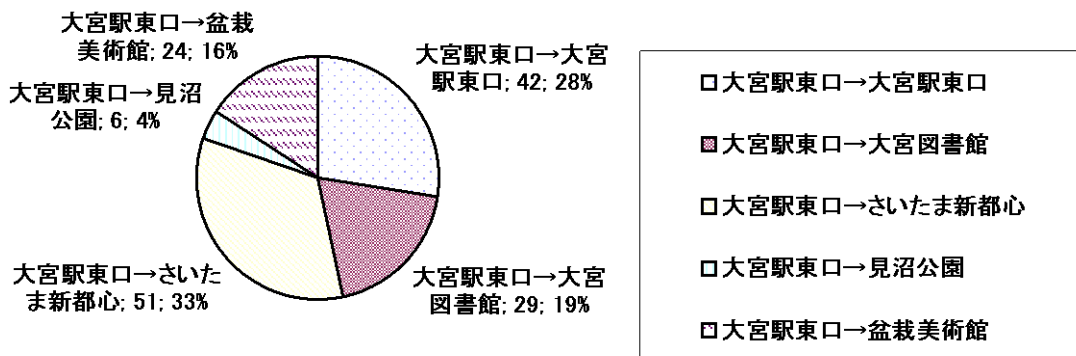
以下にポートごとの貸出、返却状況の結果を示す。

## ①【大宮駅東口】

貸出場所別 返却先状況(平日)



貸出場所別 返却先状況(土・日・祝日)



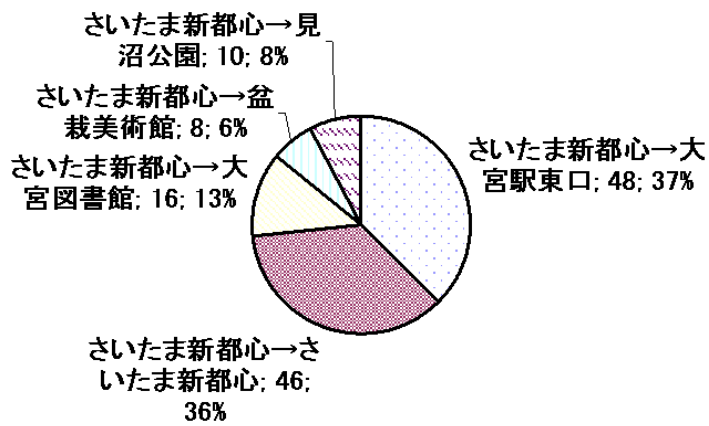
大宮駅東口ポート





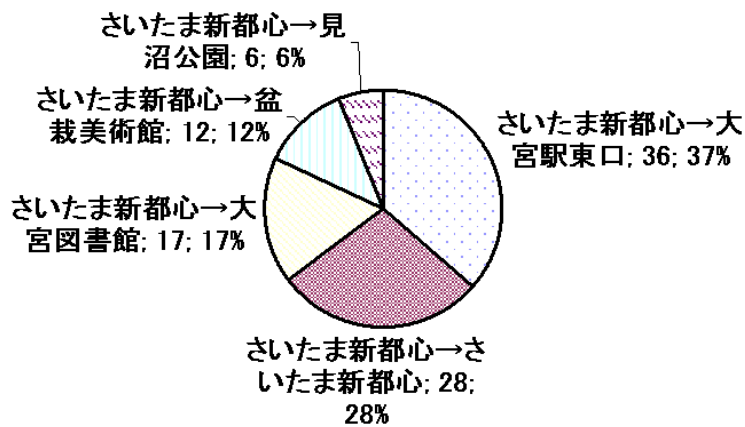
②【さいたま新都心駅東口】

貸出場所別 返却先状況(平日)



- ☐さいたま新都心→大宮駅東口
- ☒さいたま新都心→さいたま新都心
- ☐さいたま新都心→大宮図書館
- ☐さいたま新都心→盆栽美術館
- ☐さいたま新都心→見沼公園

貸出場所別 返却先状況(土・日・祝日)



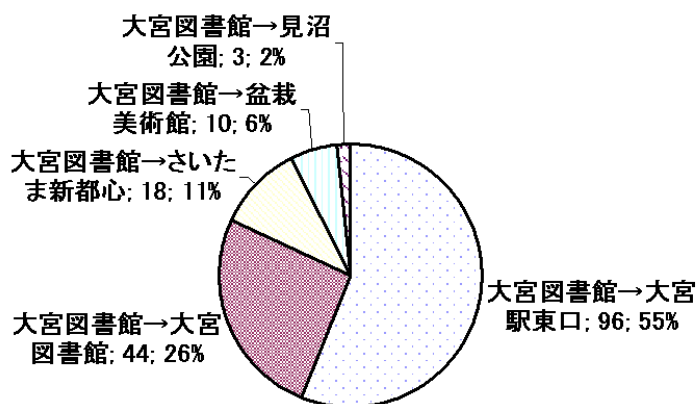
- ☐さいたま新都心→大宮駅東口
- ☒さいたま新都心→さいたま新都心
- ☐さいたま新都心→大宮図書館
- ☐さいたま新都心→盆栽美術館
- ☐さいたま新都心→見沼公園

さいたま新都心駅東口ポート



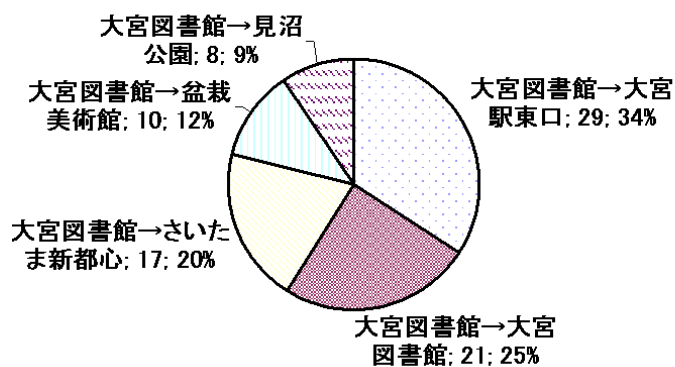
### ③【大宮図書館】

貸出場所別 返却先状況(平日)



- 大宮図書館→大宮駅東口
- 大宮図書館→大宮図書館
- 大宮図書館→さいたま新都心
- 大宮図書館→盆栽美術館
- 大宮図書館→見沼公園

貸出場所別 返却先状況(土・日・祝日)



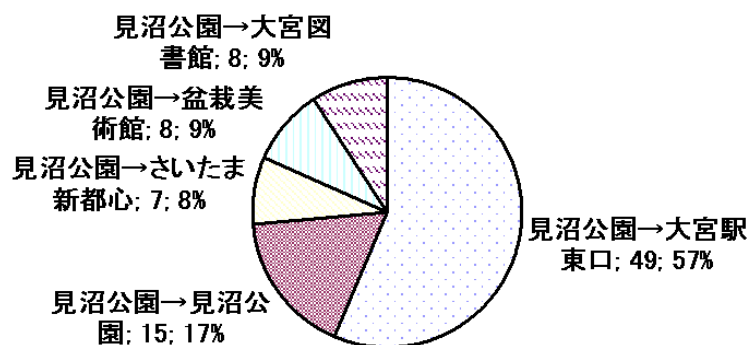
- 大宮図書館→大宮駅東口
- 大宮図書館→大宮図書館
- 大宮図書館→さいたま新都心
- 大宮図書館→盆栽美術館
- 大宮図書館→見沼公園

大宮図書館ポート



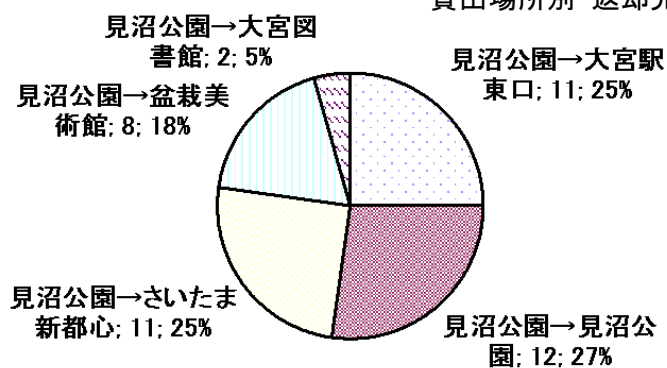
#### ④【合併記念見沼公園ポート】

貸出場所別 返却先状況(平日)



- 見沼公園→大宮駅東口
- 見沼公園→見沼公園
- 見沼公園→さいたま新都心
- 見沼公園→盆栽美術館
- 見沼公園→大宮図書館

貸出場所別 返却先状況(土・日・祝日)



- 見沼公園→大宮駅東口
- 見沼公園→見沼公園
- 見沼公園→さいたま新都心
- 見沼公園→盆栽美術館
- 見沼公園→大宮図書館

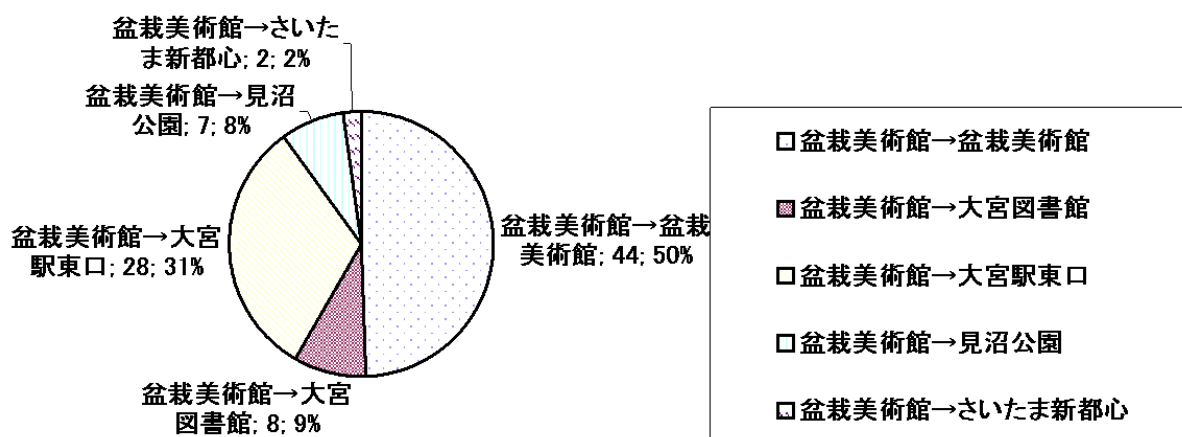
合併記念見沼公園ポート



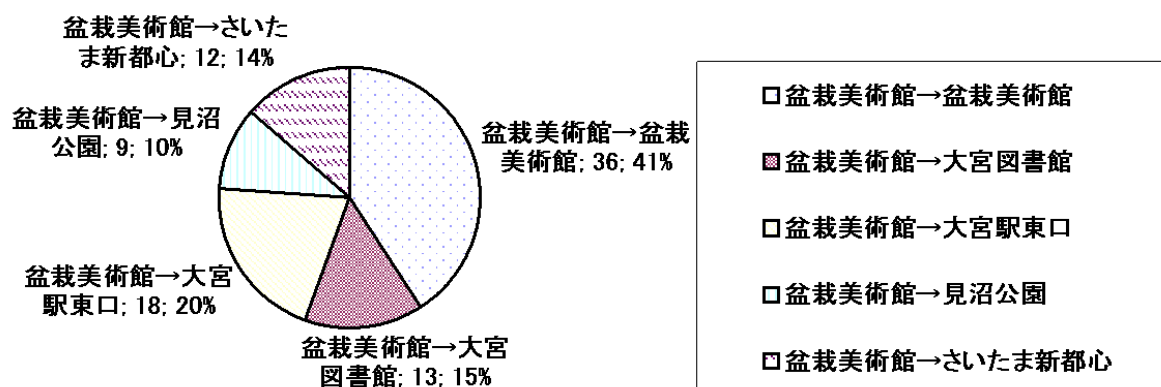


## ⑤【盆栽美術館】

貸出場所別 返却先状況(平日)



貸出場所別 返却先状況(土・日・祝日)



盆栽美術館ポート



#### (4) 利用料金支出入

登録料と利用料金による収入と、デポジット料金（預かり金）返却による支出は次の通りである。

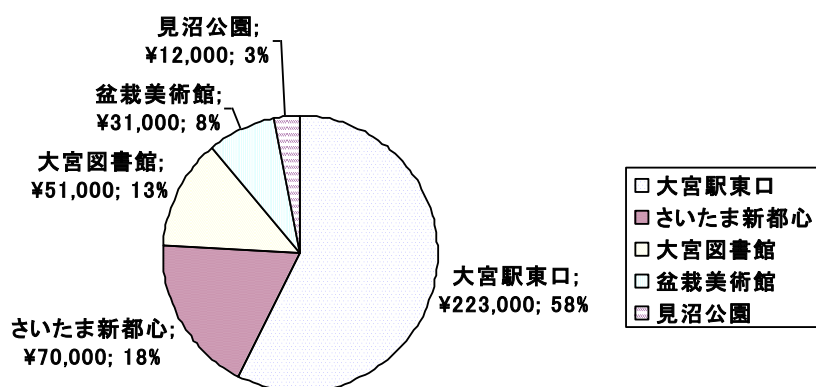
以上の利用料金関係のみによる総支出入は次表の通りであり、約 26 万円の余剰金となった。

全体利用料金支出入

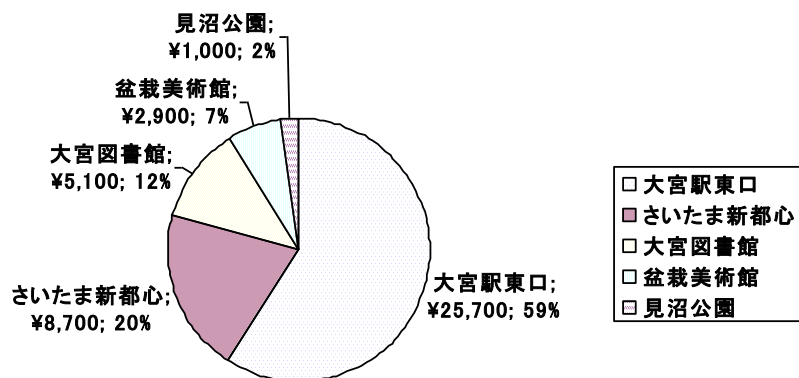
ステーション	登録料金	利用料金	デポ返却料金
大宮駅東口	223,000	25,700	-87,500
さいたま新都心	70,000	8,700	-37,100
大宮図書館	51,000	5,100	-23,800
盆栽美術館	31,000	2,900	-18,200
見沼公園	12,000	1,000	-5,600
計	387,000	43,400	-172,200
利用料金収入		430,400	
利用料金支出			-172,200
利用料金総支出入			¥258,200

(実験終了日 10/22 18時現在、登録者 368 人中、246 人がデポジット返却手続きを完了)

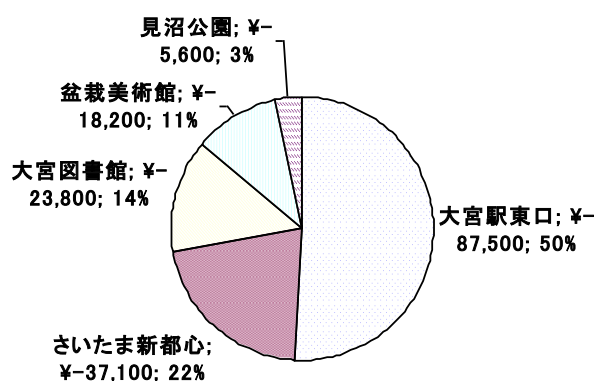
ポート別、登録料金(累計) (収入)



ポート別、利用料金(累計) (収入)



ポート別、デポ返却料金(累計) (支出)



### 3-2-3 CO<sub>2</sub>削減効果の検証

社会実験による削減効果を検証し、自転車の転換等による環境面への効果を把握する基礎資料とする。

#### (1) 社会実験による CO<sub>2</sub> 排出削減量

CO<sub>2</sub> 排出削減量は次式より求められる。

式) CO<sub>2</sub> 排出削減量

$$= \text{実験期間中の全走行距離}^{\text{①}} \times \text{自転車利用への転換率}^{\text{②}} \times \text{CO}_2 \text{ 排出係数}^{\text{③}}$$

(出典：国土交通省「自転車利用への転換による CO<sub>2</sub> 削減見込み量の算出根拠」)

#### ①実験期間中の全走行距離

本社会実験における(延べ利用回数 1,353 回)×平均走行距離 7km(参考データ A より)

≒9,500km/実験期間

参考データ A；GPS データを取得できた台数、トリップ数、走行距離等

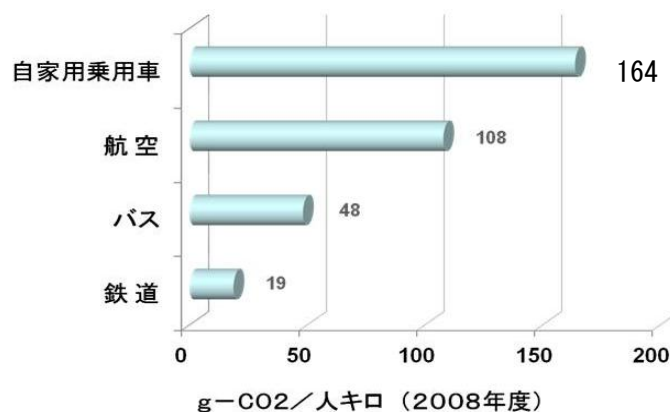
	全体	平日	休日
電動自転車(台数)	44台	35台	9台
普通自転車(台数)	11台	7台	4台
(全体台数 合計)	55台	42台	13台
電動自転車(トリップ数)	96	85	11
普通自転車(トリップ数)	22	16	6
(全体トリップ数 合計)	118	101	17
電動自転車(走行距離 計)	676km	584km	93km
普通自転車(走行距離 計)	100km	61km	38km
(全体走行距離 合計)	776km	645km	131km
電動自転車(トリップ別、平均走行距離)	7km	7km	8km
普通自転車(トリップ別、平均走行距離)	5km	4km	6km
(トリップ別、全体平均走行距離)	7km	6km	8km

#### ②自転車利用への転換率

実施アンケートの「コミュニティサイクルを利用しない場合の交通手段」の回答で「自動車と回答した約 10%」をこの転換率と設定した。

#### ③CO<sub>2</sub> 排出係数

トリップ長 5km 未満の移動の場合、自転車利用の場合所要時間が最短である。



■輸送量当たりの二酸化炭素の排出量(旅客)

(出典：国土交通省「運輸部門における二酸化炭素排出量」)

以上①～③を上記の式) に代入し算定すると、

式) CO<sub>2</sub> 排出削減量

$$\begin{aligned} &= \text{実験期間中の全走行距離}^{\text{①}} \times \text{自転車利用への転換率}^{\text{②}} \times \text{CO}_2 \text{ 排出係数}^{\text{③}} \\ &= 9,500\text{km} / \text{実験期間}^{\text{※1)} } \times 10\% \quad \text{※2)} \times 164 \text{ g- CO}_2/\text{km} \cdot \text{台} \quad \text{※3)} \\ &= \text{約 } 156\text{kg- CO}_2 / \text{実験期間} \end{aligned}$$

と求められる。

## (2) 削減効果

CO<sub>2</sub> 排出削減量の約 156kg- CO<sub>2</sub> / 実験期間は、「ブナの木 × 14 本」が、二酸化炭素を 1 年間に吸収する量に相当する。

(ブナの木 1 本の 1 年間 CO<sub>2</sub> 吸収量を 11kg (独立行政法人 森林総合研究所) として算定。)

今回、実験期間がほぼ 1 ヶ月であることから、年間換算すると、ほぼこの 12 倍として、(ブナの木 × 170 本) の年間吸収量に相当する。



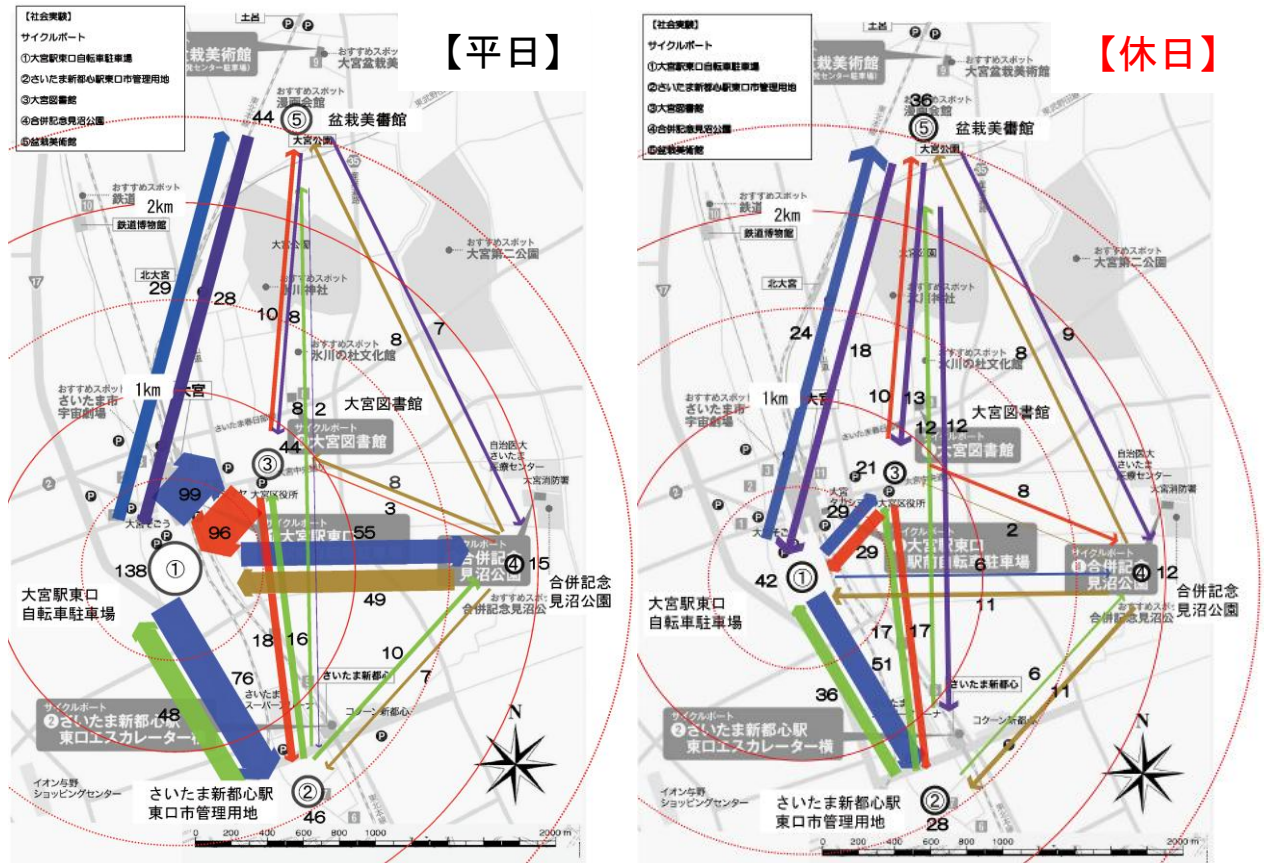


### 3-2-4 市街地活性化及び観光活性化の検証

〔大宮駅東ローさいたま新都心駅〕の鉄道沿線において、需要があり回遊することが確認できた。また、大宮駅東ロー大宮図書館も回遊に有効であり、以上の回遊性向上が、市街地活性化及び観光活性化につながると考えられる。

また、次頁以降は、本社会実験においてGPSによる走行軌跡を一部の利用者の協力により取得した参考データである。これによっても回遊性があり、特に平日でもJR鉄道敷西側まで回遊し、そのポテンシャルの高いことが分かる。

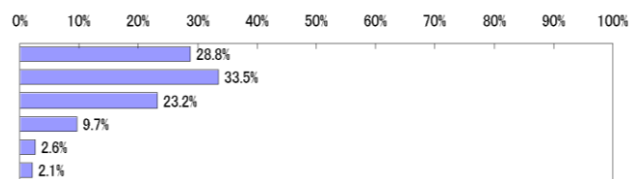
なお、このように需要が高く相関関係の強い区間での走行空間について、今後の検討の際、留意する必要がある。



■ポート間における貸出、返却の延べ回数

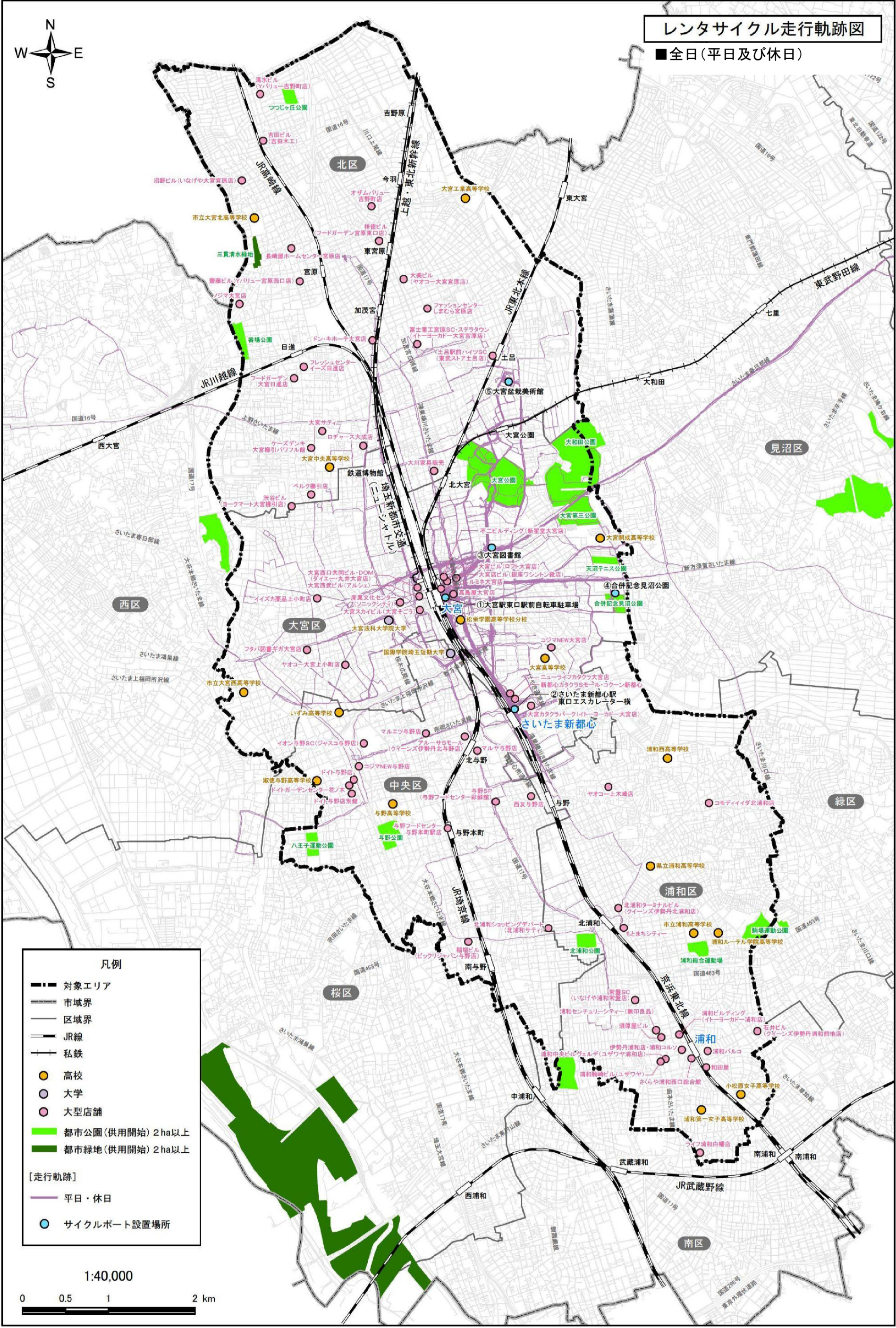
また、コミュニティサイクルの利用により、「行動範囲が広がり、立ち寄り箇所が増え、移動時間が短縮された」との回答が、合計で約86%であり、市街地活性化及び観光活性化のポテンシャルがあることが把握できた。

n=340		
	選択肢	サンプリング数 構成比
1	行動範囲が広がった	98 28.8%
2	移動時間が短縮された	114 33.5%
3	立ち寄り箇所が増えた	79 23.2%
4	予定より早く用事が終わった	33 9.7%
5	あまり変わらなかった	9 2.6%
6	その他	7 2.1%
	合計	340 100.0%

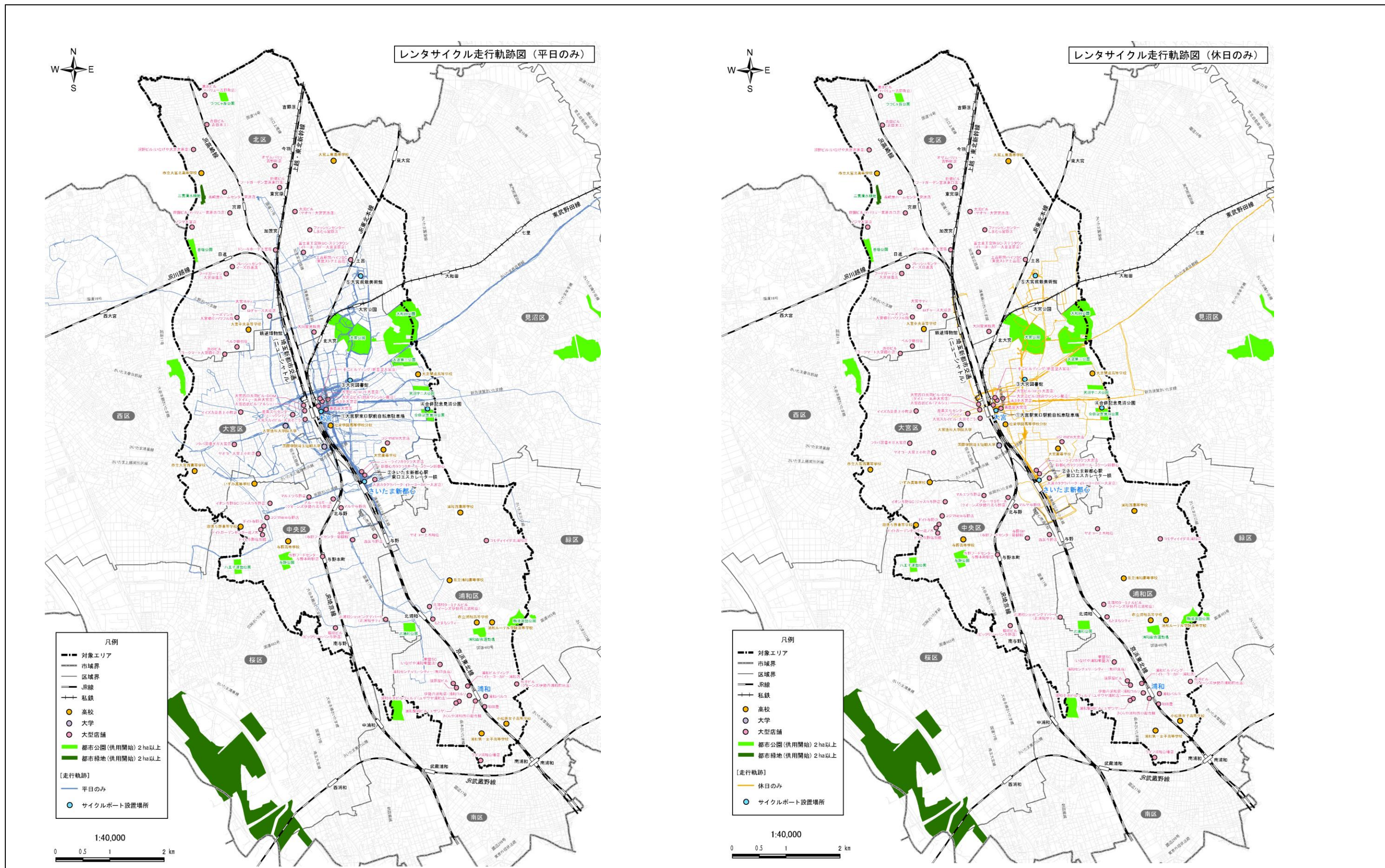


■今回のコミュニティサイクルの利用により、変化した行動(アンケート回答)







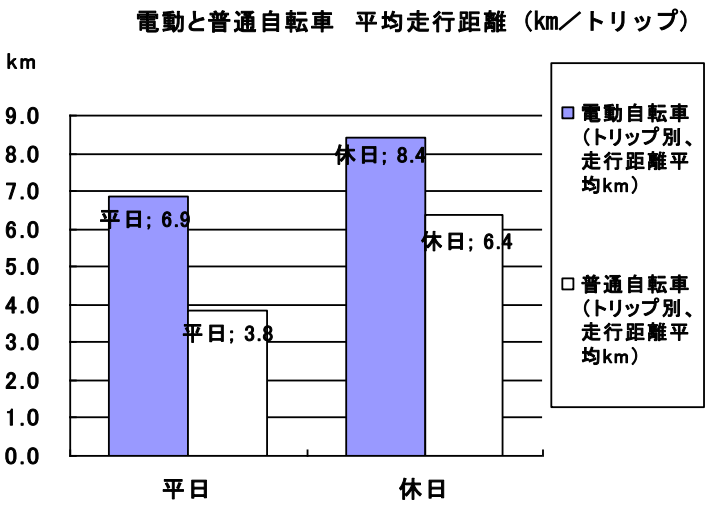




(参考データ；GPS による走行軌跡)

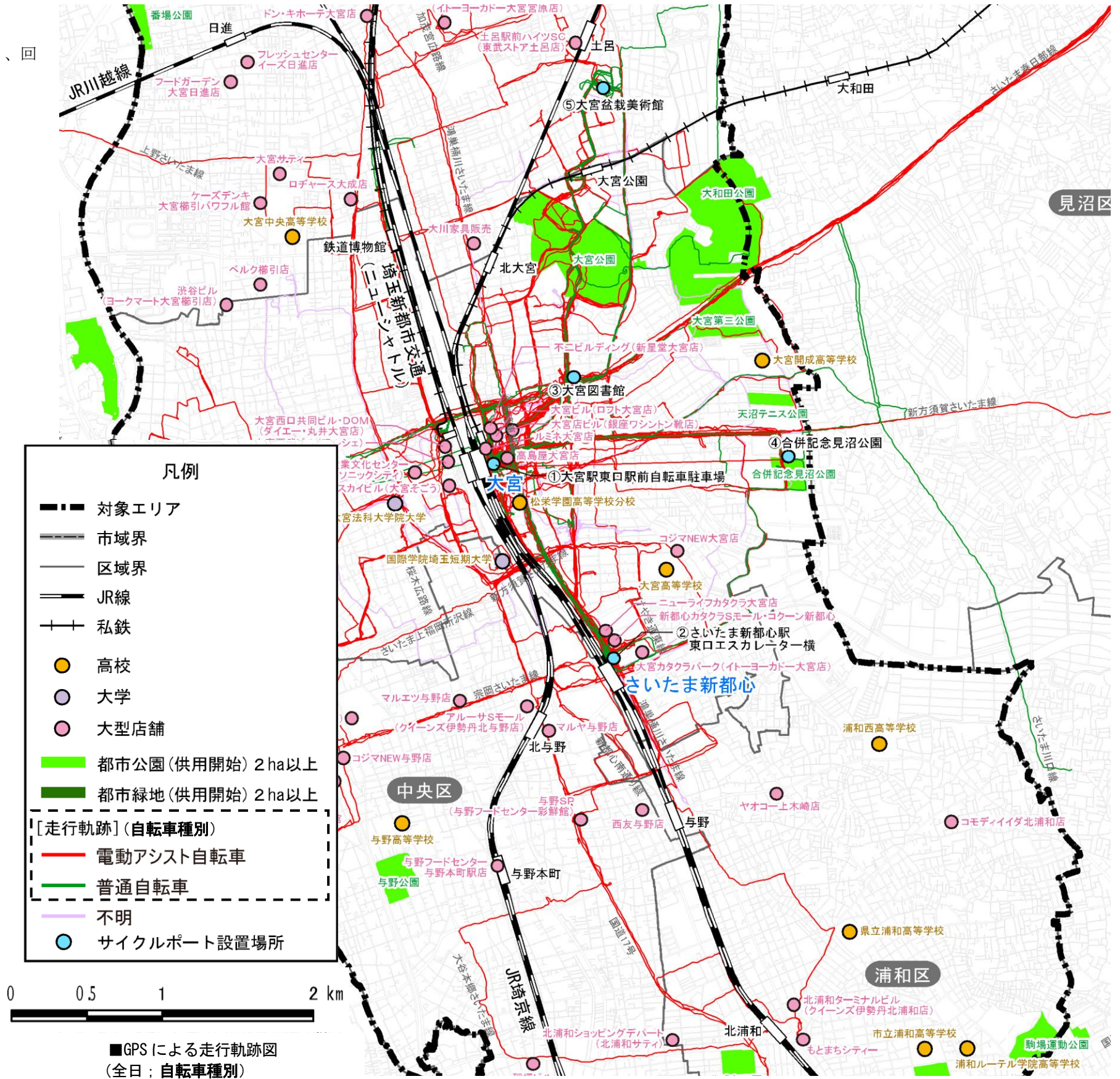
■電動アシストと普通自転車の走行距離の比較

普通自転車に比べ、電動アシスト自転車の1トリップ当たりの走行距離が長く、回遊性の向上等において有効であることが今回、確認できた。



(参考データA；GPS データを取得できた台数、トリップ数、走行距離等)

	全体	平日	休日
電動自転車(台数)	44台	35台	9台
普通自転車(台数)	11台	7台	4台
(全体台数 合計)	55台	42台	13台
電動自転車(トリップ数)	96	85	11
普通自転車(トリップ数)	22	16	6
(全体トリップ数 合計)	118	101	17
電動自転車(走行距離 計)	676km	584km	93km
普通自転車(走行距離 計)	100km	61km	38km
(全体走行距離 合計)	776km	645km	131km
電動自転車(トリップ別、平均走行距離)	7km	7km	8km
普通自転車(トリップ別、平均走行距離)	5km	4km	6km
(トリップ別、全体平均走行距離)	7km	6km	8km





### 3-2-5 アンケート実施による自由意見

利用者のアンケートで自由意見の記入欄を設けた結果、次のような意見を収集した。今後のコミュニティサイクル実施検討の際、貴重な意見として参考とする必要がある。

アンケート自由意見のとりまとめは以下のとおりであり、その詳細を表に示す。

#### ■自由意見のとりまとめ

- 運営時間の延長、手続きの簡素化・迅速化。
- エリア、ポート、台数の拡大。浦和地区を含むより広域展開の必要性がある。
- 非常に便利で役に立ったという意見が多い。
- 走行上、危ない・不便という意見が多い。
- 利用した方は、続行を希望し、肯定的な意見が多い。

#### ■項目別に整理した自由意見の詳細

キーワード	肯定的意見	課題出しの意見
利用料金、運営時間、手続き	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2時間無料 (2)</li> <li>・24時間運営 (2)</li> <li>・朝早く、夜遅くまで (3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運営時間が短いので通勤に使えない (2)</li> <li>・受付/手続きに時間がかかりすぎ (4)</li> </ul>
実施エリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他地区との連携ができればいい (6)</li> <li>・浦和地区にも設置希望 (5)</li> </ul>	—
設置場所・台数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設置場所及び設置台数の拡大 (12)</li> <li>・大型マンション (1)</li> </ul>	—
自転車のデザイン、種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミラー (1)、</li> <li>・色んなデザインがあればいい (2)</li> <li>・電動自転車が良かった (2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カゴが買い物に不適合 (2)</li> <li>・普通の自転車がよい (1)、</li> <li>・自転車が小さい (3)</li> </ul>
走行環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全に走れる道路を示す地図 (1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路が狭くて危なかった (6)</li> </ul>
広報、インセンティブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的な広告が必要 (3)、</li> <li>・利用時のメリットの付与 (2)</li> </ul>	—
本格導入・実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・続けてほしい (12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実際の導入を想定した実験ではない (1)</li> </ul>

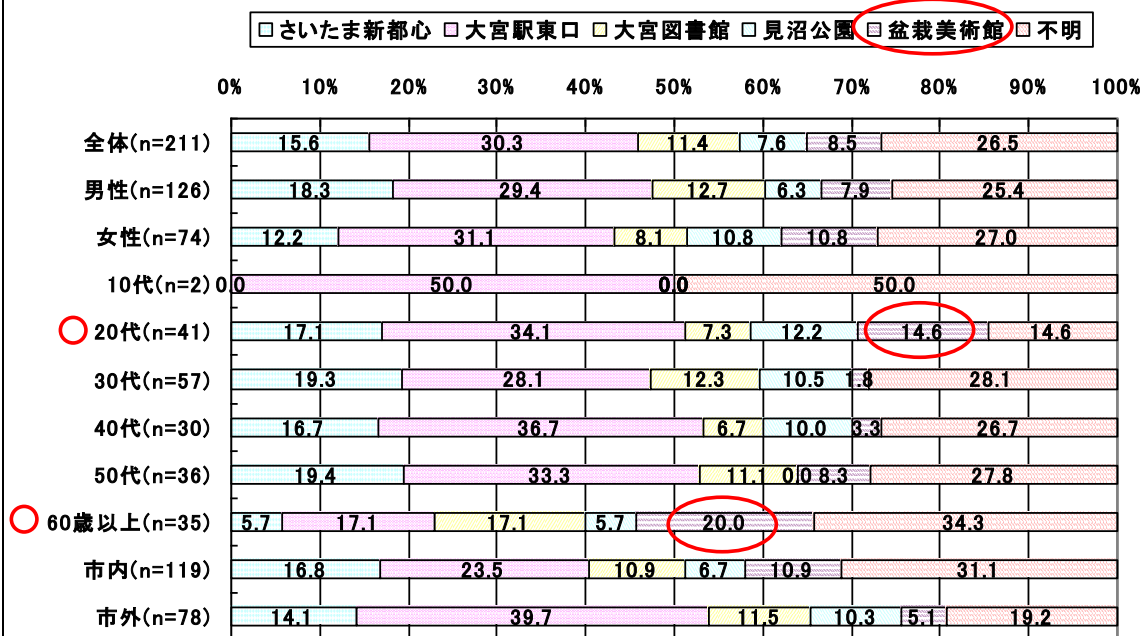
( )は件数

### 3-3 社会実験により得られた知見、課題

3-2 に示した分析結果に加え、アンケートにおいてクロス集計をした場合に特徴のある知見、課題を以下に示す。

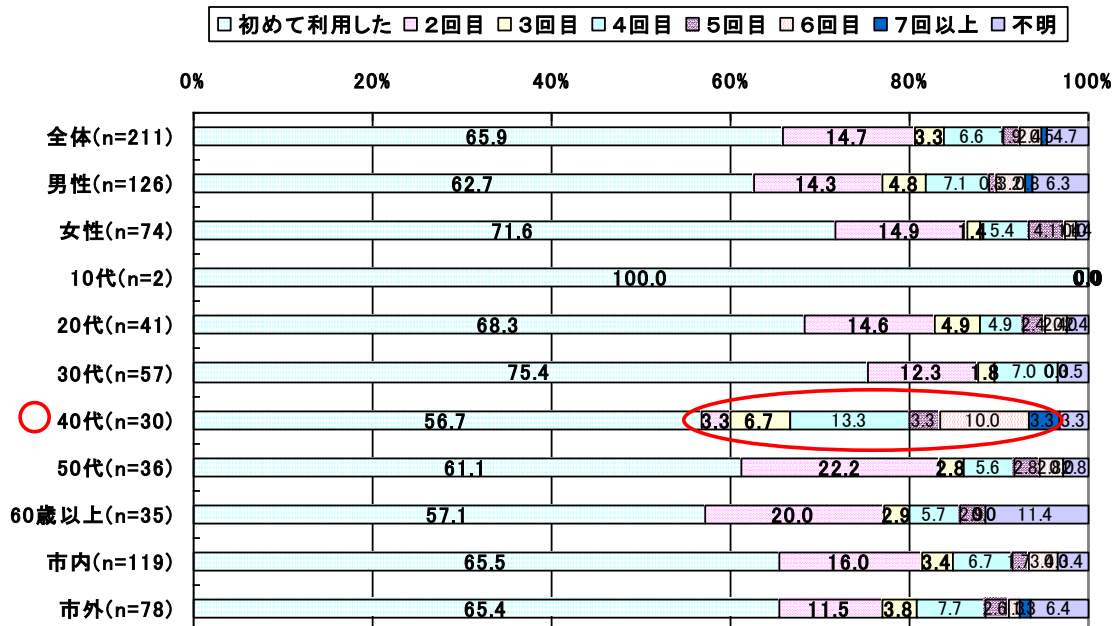
#### ■年齢構成別の貸出及び返却場所（グラフは貸出の場所）

「全体と比較して、盆栽美術館の利用者は20代、60代の比率が高い。」



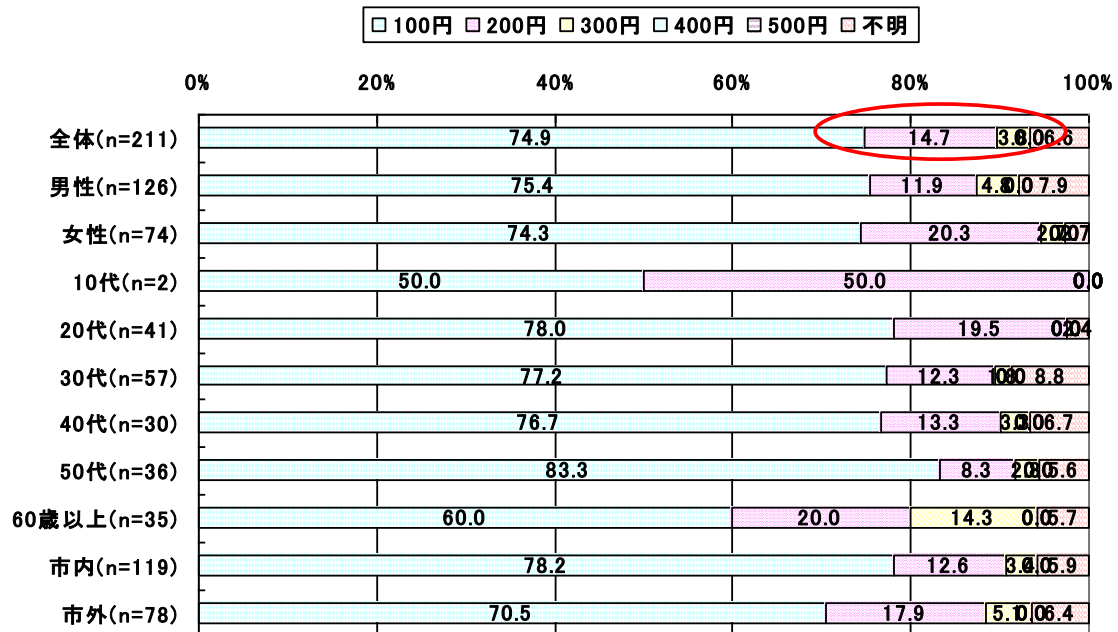
#### ■年齢構成別の利用回数

・「40代以上でリピーター比率が高く、特に3回以上の比率が高い。」



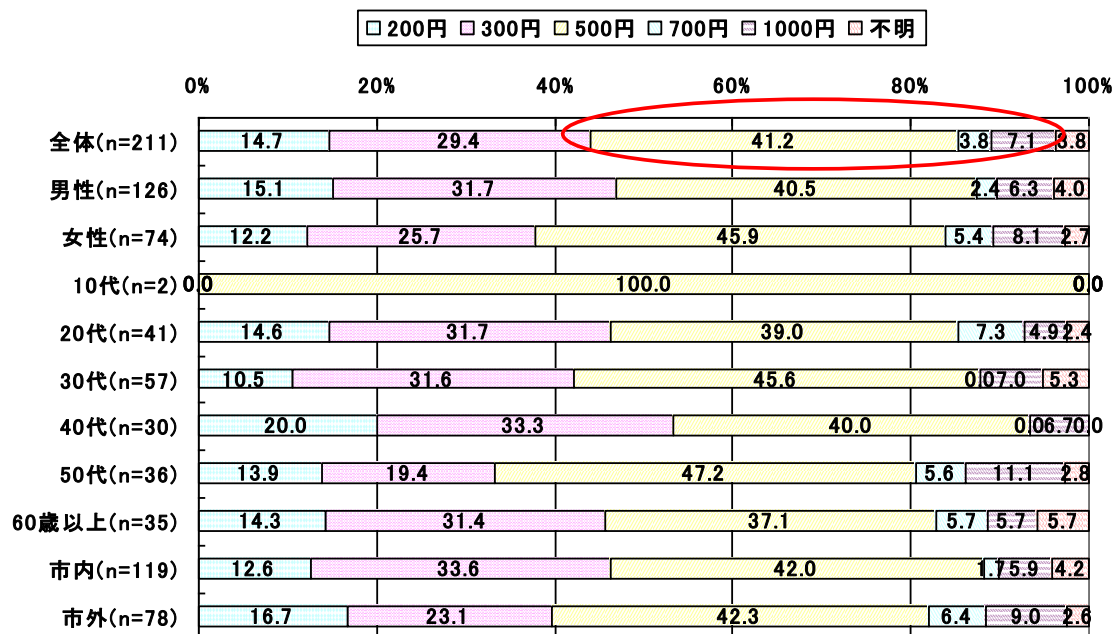
### ■年齢構成別の希望利用料金【1時間】

- ・「60代以上で3割程度の人が200円以上でもよいと考えている。全体では、今回の利用料金が1時間100円による結果となっているが、200円以上も2割近くを占める。」



### ■年齢構成別の希望利用料金【1日】

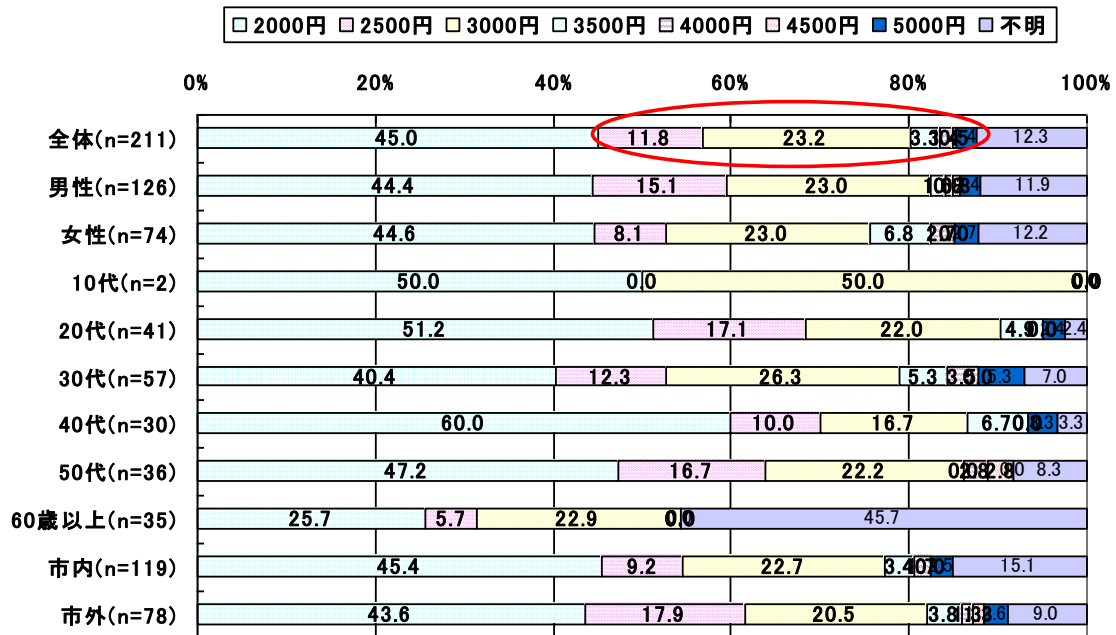
- ・「全体では300円以上500円以下を希望しているなかにおいて、ヘビーユーザーの可能性が高いと思われる40代において、やや1日の料金設定を安く希望する傾向がみえる。」





### ■年齢構成別の希望利用料金【月極】

- ・「市営大宮駅西口自転車駐車場（学生 1,830 円/月 一般 2,440 円/月）の月額を示したにもかかわらず、それより高い 2,500 円以上が 4 割程度を占める。」



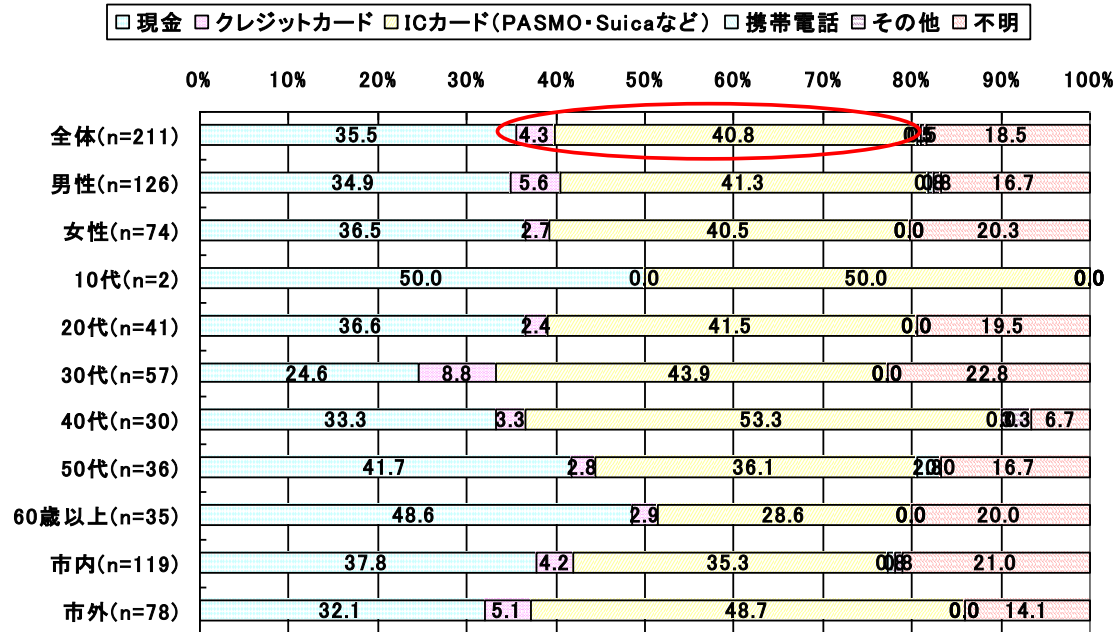
### ■年齢構成別のポート（貸出拠点）設置を希望する場所

- ・「属性別の大きな特徴はみられないが、今回実験で対象とした公園、駅、観光名所以外に、市役所・区役所や商業施設についてもポート設置を希望している人が多い。年齢別では 40 代、50 代に駅周辺を希望する人が多い。」

	全体	男性	女性	10代	20代	30代	40代	50代	60歳以上	市内	市外
合計(n)	211	126	74	2	41	57	30	36	35	119	78
公園	21.3	19.8	23.0	50.0	7.3	29.8	26.7	25.0	14.3	19.3	23.1
歩道	2.8	2.4	2.7	0.0	2.4	3.5	0.0	5.6	0.0	1.7	3.8
商店街	10.9	14.3	5.4	0.0	4.9	14.0	16.7	11.1	8.6	14.3	6.4
オフィスビル	5.7	4.8	6.8	0.0	4.9	12.3	0.0	2.8	2.9	2.5	10.3
駅周辺	61.1	61.1	67.6	0.0	63.4	56.1	80.0	72.2	57.1	59.7	70.5
コンビニ	9.0	7.1	10.8	50.0	2.4	14.0	10.0	2.8	8.6	8.4	7.7
市・区役所	19.4	22.2	14.9	0.0	24.4	15.8	26.7	13.9	20.0	20.2	16.7
観光名所	30.8	34.9	25.7	50.0	41.5	19.3	26.7	38.9	37.1	31.1	32.1
住宅街	5.2	3.2	8.1	0.0	2.4	14.0	0.0	0.0	2.9	7.6	1.3
商業施設	16.1	15.1	20.3	100.0	24.4	12.3	20.0	16.7	8.6	16.0	17.9
バス停	3.8	4.0	4.1	0.0	2.4	7.0	3.3	2.8	2.9	5.0	2.6
市営駐輪場	10.4	11.9	6.8	50.0	4.9	12.3	6.7	16.7	5.7	8.4	11.5
その他	4.7	5.6	4.1	0.0	4.9	5.3	6.7	2.8	5.7	7.6	1.3
不明	18.5	16.7	18.9	0.0	19.5	15.8	10.0	16.7	25.7	20.2	14.1
累計	219.9	223.0	218.9	300.0	209.8	231.6	233.3	227.8	200.0	221.8	219.2

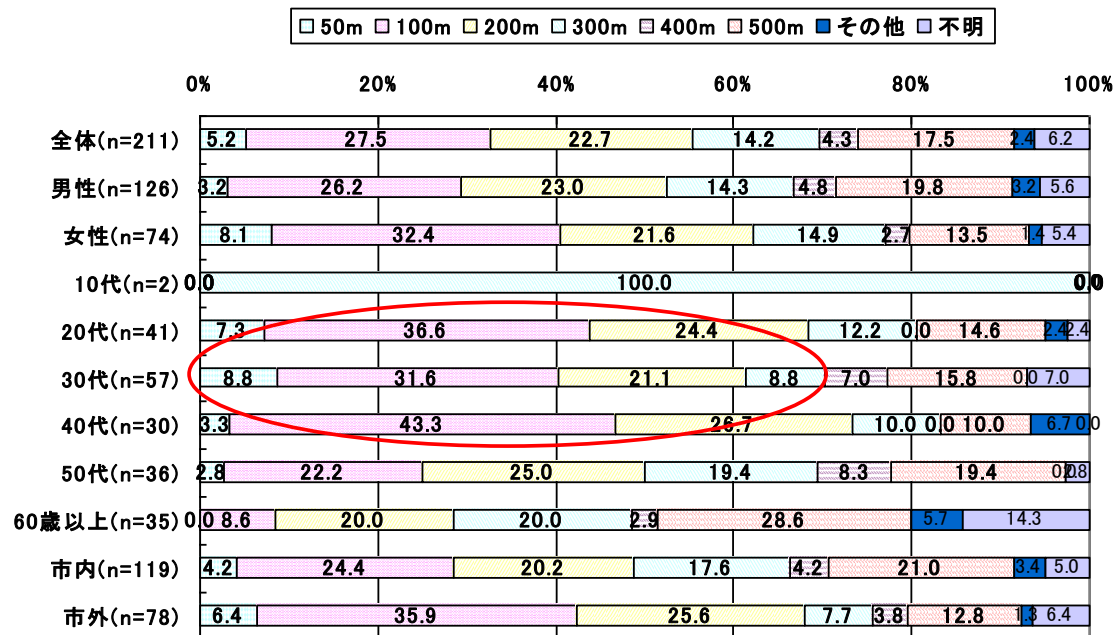
### ■年齢構成別の希望支払い方法

- ・「属性別の大きな特徴はみられないが、クレジットカードは少なく、ICカードが多い。特に40代では「不明」が少なくその年齢層でも現金は3割程度で半数以上がICカードによる支払いを希望している。」



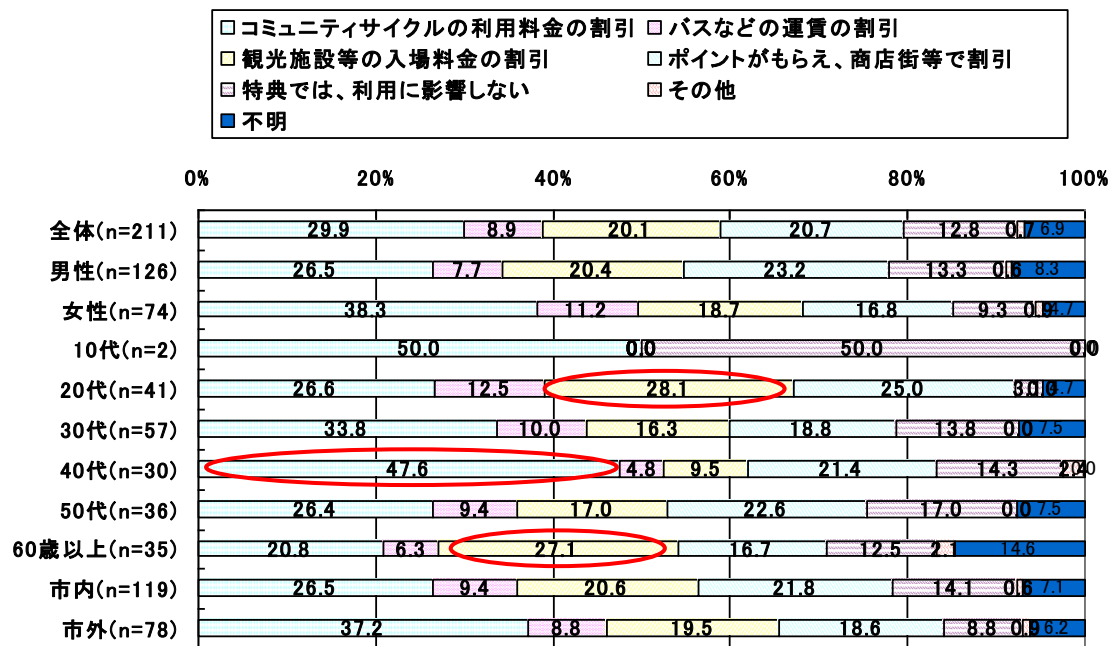
### ■年齢構成別の希望するポートまでの距離

- ・「全体では300m以下の希望が7割近くを占める。20～40代が比較的近い距離を選好している。」



### ■年齢構成別の希望サービス、特典

- ・「特に 40 代でコミュニティサイクルの料金割引の希望が高く、20 代と 60 代以上では観光施設等の料金割引の希望が高い。」



### ■年齢構成別の利用者駐車場のショッピング購入・消費額

- ・「金額レンジは幅広く、ショッピング自体の目的も多様と考えられる。 サンプル数は少ないが 50 代、60 代で高額で購入・消費がみられる。」





## 4. 今後の検討課題

本社会実験を踏まえ、さいたま市のコミュニティサイクルシステムの導入検討に関わる今後の検討課題を次に示す。

項 目	内 容
実施目的と評価内容の明確化 その周知方法	<p>実施目的は、「コミュニティサイクルを新たな公共交通手段として」、「地区の連携強化や、短距離移動の利便性向上、都市内の回遊性向上による市街地活性化」、「CO<sub>2</sub> 削減効果等の環境貢献」など様々なものが考えられる。</p> <p>この「実施する目的は何か」を明確にしたうえでその評価内容も考慮し、その目的を可能な限り市民と共有する努力が必要である。</p>
実施体制	公設民営等に係る施設の計画及び整備、運営、維持管理などについて役割分担、実施体制を検討する必要がある。
全体のシステム設計 利用者ターゲット	<p>コミュニティサイクルの実施時期、エリア、ポート数、自転車の配備台数及び仕様、料金設定など、実施体制と合わせて具体的に検討する必要がある。</p> <p>特に本社会実験では JR 鉄道敷西側にポートを設置していないため、鉄道博物館等の観光名所や企業との連携などについても検討する必要がある。</p> <p>また、ポート設置の計画の際、公有地だけではなく、空き店舗の活用など民地等を含めて検討することが望まれる。</p>
広報、需要喚起 他の施策等との連携（地域活性化、観光連携、官民連携）	<p>商店街や企業との協働をはじめ、広報と連携を一体的に進めることが望ましく、これがコミュニティサイクルの需要喚起はもとより、商店街の活性化など、相乗効果につながる可能性をもっている。</p> <p>また、放置駐輪、違法駐輪を削減につながる施策をとりこんだシステム導入の検討が望まれる。</p>
持続性	税金でも、民間資本でも、運営を持続できるための条件を明確にする必要があり、市と民の果たすべき役割など、その条件を検討することが望まれる。

さいたま市において初めての試みとなる本社会実験が、さいたま市の協力により無事、完了できたことを、ここに深く感謝する次第である。

社会実験の実施及び本報告書の内容が、同市のコミュニティサイクルの実現及び「さいたま SMART プラン」の実現の一端を担うことになれば、幸いである。