

川口市平成22年度グループ課題研究から

かわぐち自転車活用プラン

～便利・快適・エコ・健康 一石四鳥のまちづくり～

メンバー 鈴木 健司（芝北公民館） 高橋 若名（会計課）
岸 真子（川口駅前行政センター） 新井真樹子（生活福祉課）
北村 高造（生活福祉課） 佐久間大嗣（生活福祉課）
大久保 歩（中央図書館） 畠中美智子（中央図書館）

1 はじめに

近年、維持費が安く、機動性に優れ、健康に良いなどの利点から、自転車の利用ニーズは全国的な高まりを見せており、国や各自治体でも、環境や健康増進など各分野に利益をもたらす自転車について総合的な利用促進への取り組みが行われている。

川口市では全国平均を大きく上回る利用者が存在しているが、それゆえ自転車関連事故の増加や違法駐輪などの問題が絶えず、自転車活用のための土台作りが十分であるとはいえない状況である。

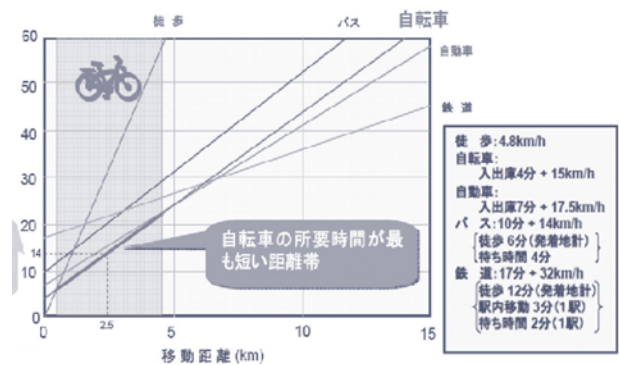
我々は、自転車利用に伴う問題を克服するとともに、自転車の持つ利点と川口市としての地勢・環境を活かした政策を提言し、より快適で安全な、自転車活用を通したまちづくりを考える。

2 自転車の利点「一石四鳥」を活かしたまちづくり

利点①便利

- 免許などの資格が必要ないため、誰でも乗ることができる。
- ドア to ドアで移動のロスが少なく、近距離であれば自動車より早く目的地に着く。
- 小回りが利き、駐車スペースもあまりとらないため、気軽に色々なところへ立ち寄ることができる。
- 悪路に強く、災害時などにも活躍できる。

交通手段別の移動距離と所要時間の関係



国土交通省ホームページより

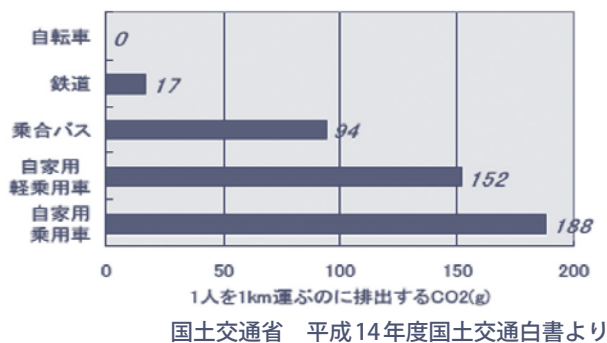
利点②快適

- 渋滞に巻き込まれずに走行可能。
- 体を動かすことでストレス発散になり、景色を楽しむなどレクリエーション効果が得られる。
- 自動車から自転車に乗り換える人が増えれば、渋滞や騒音の緩和、排気ガスの減少につながる。

利点③エコ (エコロジー・エコノミー)

- 自動車から乗り換える人が増えると二酸化炭素など温室効果ガスの削減につながり、環境負荷の軽減が期待できる。
- 購入費が比較的安く、維持費もメンテナンス費用程度で済む。
- 石油など資源の使用量を削減できる。

二酸化炭素排出量の比較



自動車と自転車の年間維持費比較

	車	自転車
ガソリン代(レギュラー) (H20年川口市内平均 154円/L)	¥56,210	—
自動車税	¥39,500	—
車検費用	¥41,290	—
車庫代(H20 川口市内平均)	¥156,672	—
合計	¥293,672	¥0

毎日平均10km利用、車両は排気量2000cc 燃費10km/L
普通車車検費用(法定費用/手数料込)を2年に1回と想定

小売物価統計調査年報より試算

利点④健康

- ・通勤・通学に使うなど、生活の中に自然に取り入れることが可能。
- ・効率の良い有酸素運動ができるため、生活習慣病の最大要因の一つである肥満の防止につながる。
- ・バランスの良い全身運動を無理なく長時間続けることができ、心肺機能や筋力維持につながる。また、将来的には寝たきりや要介護状態などのリスクの回避が期待される。

→市民一人ひとりにとっても、行政にとっても、医療費の削減効果が期待できる。

体重1kgあたり1時間に消費するエネルギー

	Kcal/kg/時
歩行	3.42
ジョギング	8.30
水泳	22.43
自転車(平地 15km/h)	7.24
自転車(のぼり 15km/h)	8.83

20～29歳男性の場合(日本体育協会スポーツ科学委員会調べ)

オーストラリアのシドニー大学で行われた調査によると、オーストラリアのサイクリング人口は2001年から2006年にかけて28%増加、約170万人に達し、この結果、年間2億2,720万ドル(約230億円)にのぼる医療費の削減につながっているという。



これら自転車の利点を十分に活かすことができれば……

- ① 都市部における機動性が向上し、移動時間の短縮が可能になる。また立ち寄り行動が容易になり、まちの魅力の再発見につながる。
- ② 交通環境が快適になり、その結果、住環境の快適化にもつながる。
- ③ 温室効果ガスの削減・資源節約につながり、環境先進都市としての川口が実現できる。
- ④ 市民の健康増進につながるうえ、医療費も削減でき、元気なまち川口が実現できる。

⇒川口市第4次総合計画の目指す将来都市像

『緑うるおい人生き活き』の実現につながる。

3 現状分析

(1) 川口市の地勢

川口市は、市の面積の70%が坂道のほとんど無い標高3～6mの平地となっており、東西10.2km、南北11.8kmと面積はさほど広くない。

平坦な道が多く、広さが限られている地形は、自転車利用に適していると考えられる。

(2) 道路・交通

JR線では京浜東北線及び武蔵野線が、私鉄では埼玉高速鉄道線が市内を走っている。バス路線もJR川口駅・西川口駅を中心に各方面へ伸びており、公共交通機関は発達しているといえる。

道路は碁盤の目状に市内各所をつなぎ、自転車利用に適した環境であるが、同時に自動車にとっても移動しやすい環境であり、公共交通機関が発達していながら自家用車の利用も多く、市内道路では朝夕

を中心に慢性的な渋滞が見られる箇所も多い。

(3) 自転車保有率の増加

社団法人自転車協会が調査を始めた昭和45年以降、全国の自転車保有台数は増加傾向を示しており、40年弱で約2.5倍となっている。また、埼玉県内の保有台数は1,231千台から5,436千台と約4.4倍に増加しており、平成20年には県民の自転車保有率が1.3人に1台となるなど、現在大阪府を抜き全国第1位となっている。

これらの背景には、健康や環境問題への関心の高まりのほかに、自転車の販売価格が安価になったこと、電動アシスト付自転車など機能的に優れた自転車が増産されたこと、また近年の原油価格高騰や不景気による車離れなどが関係していると思われる。なかでも埼玉県は、平地が多く、気候も比較的温暖で降雪が少ないなど自転車利用に適しており、保有率の高さもそういった地理的条件に基づいているものと考えられる。

(4) 市民の自転車利用状況

平成12年度の国勢調査結果における通勤・通学手段の統計によると、全国の通勤・通学者総数は62,105千人、うち自転車利用者は10,786千人で、全体の約17%にあたる。それに対し、川口市民の通勤・通学における自転車利用率は25%を超え、全国平均に比べてかなり高い割合である。

さらに市内通勤・通学者のみに注目すると、100,952人中、35%程度にあたる34,899人が自転車を利用している。

4 課題

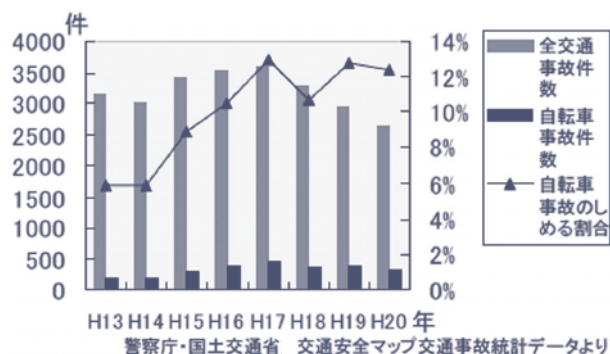
(1) 自転車の関係する事故の増加

川口市内の交通事故件数の推移を見ると、自転車事故の割合は概ね増加傾向を示している。また、自転車乗車中の死傷者の割合も増加傾向にあり、平成15年以降は全人身事故死傷者数の約3分の1を占めている。

このような自転車事故の原因の中で、自転車側に

も違反が認められる場合がおよそ85%である。

川口市の交通事故件数



川口市の人身事故死傷者数推移

年	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
全人身事故死傷者数	3128	3720	3643	3443	3973	4020	4079	3738	3394	3032
うち自転車乗車中	832	967	1012	951	1243	1307	1328	1168	1091	1005
(うち死者数)	6	8	15	6	3	5	3	3	7	0
自転車乗車中のしめる割合	26.6%	26.0%	27.8%	27.6%	31.3%	32.5%	32.6%	31.2%	32.1%	33.1%

川口市 交通要覧より

川口市への転入者を対象としたアンケート「よろこば川口へ」の結果にも「自転車のマナーが悪く危険を感じる」といった意見が度々あげられ、市民のマナー意識が低いとされていることがわかる。

道路交通法上、自転車は車両であり、原則は車道の左端を走行すると定められている。しかし、実際には自転車が走行すべき空間の認識があいまいなため、車道の逆走や歩道の高速通行が目立ち、事故の大きな原因の一つとなっている。

(2) 違法駐輪の問題

市内の主要な鉄道駅周辺には、市営駐輪場が30箇所（収容台数約24,000台）設置され、民間自転車駐車場建設費補助制度などにより、民営の駐輪場も増設されている。

こうした駐輪場拡充や放置防止指導員の配置により違法駐輪数は減少しつつあるが、撤去台数は平成20年度では13,739台、放置自転車対策にかかる費用は201,235千円(平成21年度予算)と、未だに大きな課題が残っている。

自転車撤去台数

年	撤去台数	返還台数	返還率	処分台数
H14	17,321	7,111	35.8%	9,286
H15	17,007	7,198	36.6%	8,535
H16	17,734	8,038	38.9%	9,102
H17	16,775	7,592	39.0%	9,260
H18	15,927	7,424	40.0%	8,854
H19	15,803	8,386	46.0%	7,679
H20	13,739	7,883	50.0%	6,488

川口市 平成21年度交通要覧より

市営自転車駐輪場・置き場数

駅別	数	合計収容台数	民間駐輪場数
川口	5	9932	9
西川口	8	3933	15
蕨	8	3440	22
東川口	6	3249	14
元郷	2	1850	
新井宿	1	1230	

川口市 平成21年度交通要覧より

(3) 自転車活用の促進

モータリゼーションの進展した現在の日本では、荷物が少なく近距離の移動の場合でも、多くの人が自転車ではなく自動車を利用する傾向にある。

自転車利用を促進しても、相対的に自動車の利用が減らなければ、二酸化炭素増加などの環境問題や、渋滞・騒音などの公害は改善されない。

自転車利用を促進し、将来的に自動車からの転換を図るためには、まず前述のような自転車を利用するうえでの課題を解消し、自転車をより安全・快適に利用できる環境の整備が必要である。

また、そうした環境整備を進めていくと同時に、市民にも自転車の魅力を知ってもらい、理解と協力を得たうえでの自転車政策を展開していくことも必要である。

5 政策提言

現状の課題解決のための提案

(1) 交通ルール・マナーの啓発活動

①交通安全教室の開催拡大と特典導入による参加促

進

現在川口市では、小学校やシルバー人材センター等で自転車交通安全教室を開催しているが、これを町会等、幅広い年齢層が所属する団体にも積極的に拡大し、自転車に関する交通ルールやマナーを学んでもらう機会を増やす。

さらに受講者を増加させるため、受講者全員に自転車安全運転証を発行し、各種特典（市営駐輪場抽選優先権や割引、自転車保険加入補助等）を受けられるようにする。特に、市営駐輪場の定期利用は場所によっては抽選の倍率が非常に高くなっており、駐輪場利用者にとって魅力的といえる抽選優先権を与えることで受講のきっかけづくりとなり、ひいてはマナー・ルールの浸透へとつながる。

②広報活動（配布物・キャンペーン等）による啓発

・庁舎や公民館等の公共施設、市内掲示板のほか、駐輪場など自転車利用者が多く利用する施設に自転車交通安全に関する掲示を行う。

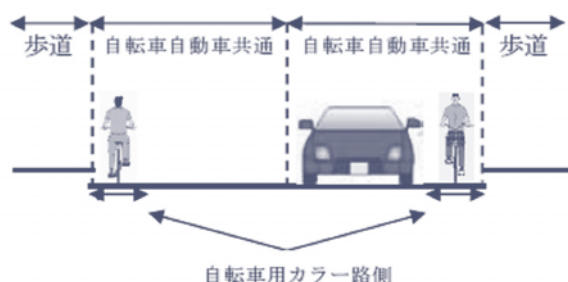
・小、中、高校生などに、交通安全のチラシやティッシュなどを駅前配布してもらう。自分たちで積極的に啓発活動をすることで、交通安全に対する意識を高める。

(2) 自転車走行空間の明確化

自転車・自動車・歩行者の三者ともに安全で快適な道路利用ができるようにする。

①自転車専用カラー路側帯の設置

歩行者の安全や、交差点における自転車と自動車の接触事故防止のためにも、車道上に自転車専用道路を設置し、走行空間を明確化する。自動車からの可視性や、コスト面・道路幅の問題も考慮し、比較的安価で効果の高い自転車専用カラー路側帯が効果的である。



カラー路側帯設置が困難な場合は、車道に「自転車注意」等の表示や、トリックアートの手法を利用した立体路面標示を行い、自動車運転者の注意を喚起する。

②自動車の路上駐車禁止の徹底

川口市では、すでに民間警備会社に委託し、駅前を中心に路上駐車対策を行っている。今後も、警察、警備会社と協力のうえ一層の路上駐車対策を行うと同時に、新たにシルバー人材センター、学校などと協力し、市民による声かけなどの啓発活動を推進する。また、路面に駐車禁止の注意喚起表示を行う。

(3) 違法駐輪対策に関する提案

これまでの駐輪場拡充施策に加え、デッドスペースの活用で、街の景観を阻害しない駐輪方法を考案する。

平成17年、19年の二度にわたる道路法施行令改正により、十分に広い歩道については、歩行者の安全が確保できれば、歩道上に駐輪場を設けることが可能になった。これまで個々人が違法に駐輪してきたような場所でも、駐輪スペースとして整備すれば、歩行者の安全や景観を阻害することなく、整理された形での駐輪が可能となる。

川口市内の違法駐輪多発地域は、駅前など、歩道が広い場所に多い。現在「放置禁止」として看板などで塞がれている空きスペースを、逆に場所を区切って一時駐輪場として有効に活用することにより、無秩序な放置自転車を抑制できると考える。なお、「とめっばなし」を防ぐために、駅前の他駐輪場同様、有料制とし、一定時間まで無料とすることで利用者の便宜を図り、他地域への放置を防止することが望ましい。また、駐輪ラックの枠などに鋳物アートを用いれば、「鋳物のまちかわぐち」の新しいアピールにもなる。

自転車活用の促進に関する提案

①自転車便利マップ「きら輪☆かわぐちサイクルマップ」の作成

自転車道やトイレを利用できる施設、駐輪場、コ

ンビニ、自転車店、自転車事故多発箇所など、日常生活における自転車利用に役立つ情報を掲載した地図を、紙上版およびWeb上で公開する。Web上の地図については、実際に走行している市民が、どこが走りやすいか、走りにくいかなどを投稿できるようにし、紙上版マップの改訂に役立てる。また、余白を利用して、自転車安全利用のためのルール・マナー啓発広告や、自転車で立ち寄れる川口市の見どころなども紹介する。

②川口の観光推進のための小規模レンタサイクル導入

大規模レンタサイクルは、費用がかかるうえ、川口市のように公共交通網が充実しており住民の自転車保有率が高い場合には、有効な施策であるとは限らない。また、大量の自転車を導入することが、専有化や転売、放置自転車の新たな原因となるおそれもある。

そこで、川口市で導入するものとしては、観光推進目的の小規模レンタサイクルを提案する。市の関連施設や、賛同の得られる地域の商店などに3~5台ずつ市所有の自転車を置いてもらい、レンタサイクルとして活用してもらおう。例えば、商工会議所による、「彩りのおもてなし安行」と題する地域資源活用プロジェクトの中に、季節ごとに楽しめるウォーキングコースが8コースある。これを参考に、自転車で周るコースを作り、レンタサイクルポートを樹里安(道の駅)・安行周辺の新井宿・戸塚安行・東川口駅前などに設置する。自転車による散策は、安行の自然をウォーキングよりも気軽に堪能でき、川口の観光推進の一翼を担うと考える。

また、安行にとどまらず、前述の「きら輪☆かわぐちサイクルマップ」とレンタサイクルを組み合わせ、市内の見どころを自転車で回ってもらうプランを検討するなど、電車やバスで訪れる観光客の「おもてなし」にも役立てる。

③公用自転車の導入、職員の自転車通勤の促進

市職員を対象に交通安全教室を開き、自転車利用

のマナー徹底を図ったうえで、5km以内の市内移動について公用自転車利用を推進する。その際、「エコサイクル実行中」などのアピール用のパネルを市民から見える位置（カゴなど）に表示する。一部だけでも公用車利用を自転車に変えることで、燃料費・維持費の節約、駐車スペースの確保ができる。

また、通勤についても、自動車に代わって自転車の利用を推奨するなど、職員が率先して乗ることで、市の環境への配慮や経費削減の姿勢をアピールできる。加えて、市内の細かい変化や危険箇所なども発見しやすくなり、市内環境や住民ニーズの把握にもつながる。

将来的には、災害時の情報伝達・搬送手段としての自転車部隊編成も視野に入れる。

アピール用パネル（例）



④市内企業への自転車の貸出

市内企業に無料で一定期間自転車を貸与し、営業等の業務に使用してもらう。企業は自転車購入のリスクなしに気軽に自転車の試用ができ、貸与期間終了後に自社での導入を検討してもらうことにより、自転車導入の後押しとなる。

導入企業が増えることにより、渋滞の緩和や路上危険駐車の減少効果も期待できる。

⑤市民協働の自転車活用推進会設置

市内の自転車店、市民団体などを中心に、自転車

活用促進施策に賛同する人を集め、「自転車活用推進会」を設置する。自転車に関する施策(特にソフト面)は実に様々な方法があり、違った立場の人が協議できる場を設けることで、新たな施策案を提案してもらう。また、こうした市民力の活用により市民の自転車安全利用に関する意識も高まり、将来的には自転車活用推進にかかる市の政策費用の削減にもつながると考える。

自転車の安全利用対策や活用促進に関する成果は、複数の政策を総合的に実行することにより得られるものであるため、個々の施策と結果を簡単に数値化することはできない。

実行した施策自体をまずは実績として評価し、その後、2年～3年といった長期的なスパンで事故数調査・交通量調査などを行い、総合的な評価としていくべきであると考えます。

6 おわりに

自転車に関する政策は自転車利用者へのみ利益があるというのではない。事故防止による歩行者の安全確保、渋滞緩和による自動車のスムーズな移動などが可能になり、道路を利用する全ての人々の利益につながるものである。

また、自転車政策を推進することで、騒音や排気ガスなどの公害も緩和され、住む人にとってより良い環境が実現できるはずである。

川口市が今後も安全で住み良いまちであり続けるために、今回提言した政策はその一助となることができるであろう。

参考文献

- ◎ 『自転車の安全鉄則』 疋田智／著 朝日新聞出版 2008.11
- ◎ 『自転車利用促進のためのソフト施策』 古倉宗治／著 ぎょうせい 2006.12
- ◎ 『自転車市民権宣言』 石田久雄ら／共著 リサイクル文化社 2005.2

- ◎ 『大人のための自転車入門』丹羽隆志・中村博司／著 日本経済新聞社 2005.9
- ◎ 『自転車は街を救う』水色の自転車の会／編 新評論 2002.1
- ◎ 『交通要覧』川口市市民生活部交通安全対策課／編
- ◎ 『国勢調査報告』平成12年 総務省統計局／編集 日本統計協会 2002.11
- ◎ 国土交通省ホームページ <http://www.mlit.go.jp/>
- ◎ 埼玉県ホームページ <http://www.pref.saitama.lg.jp/>
- ◎ 財団法人自転車産業振興協会ホームページ <http://www.jbpi.or.jp/>