

# 自転車の特長

環境

走行時化石燃料消費ゼロ、  
大気汚染・騒音・振動公害なし、  
車両製造も（他の乗り物に比べ）省資源

時間

早くて便利

都市部5km以内の移動には最も早い  
荷物も運べ、場所を取らず渋滞知らず

経済

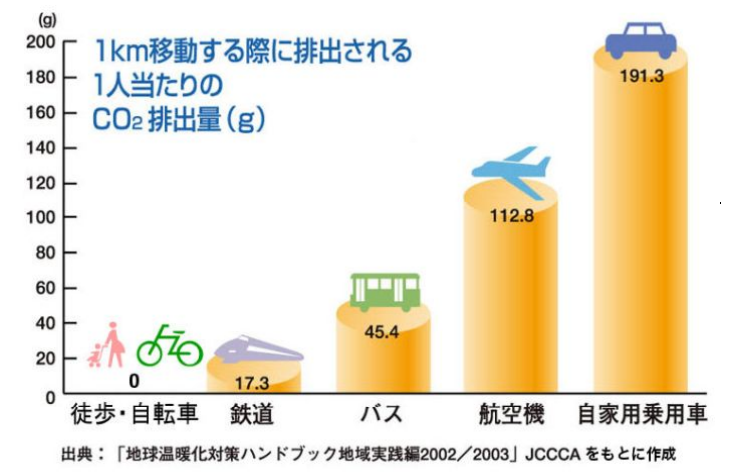
おサイフにやさしく経済的

家計にはもちろん、  
自転車通勤を奨励する企業にもメリットが！

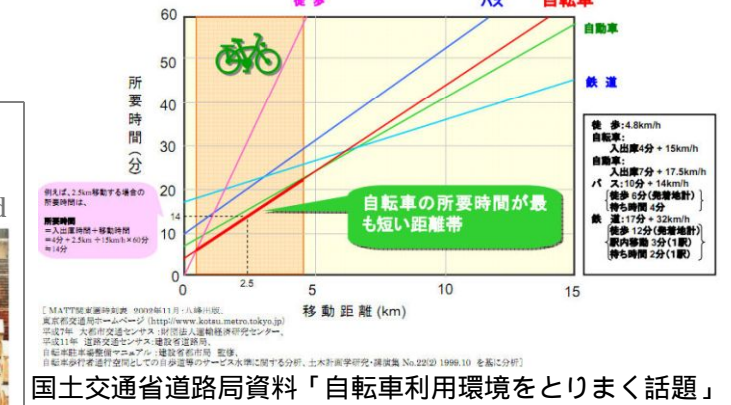
健康

人にやさしく健康増進効果

事故危険性はマイカーの1/10  
肥満などの生活習慣病を予防



都市部の5km程度までの移動には自転車最も早く効率的



クルマには、1日あたり1500円程度かかっています

① ガソリン	1年当たりのガソリン代	120,000円
② 税金	1年当たりの自動車税	40,000円
③ 車検(自賠責含む)	1年当たりの車検代	50,000円
④ 保険	1年当たりの保険料	180,000円
⑤ その他の経費(1年あたり)	駐車場料 高速利用料金 タイヤ交換等諸費	84,000円 30,000円 10,000円
合計		124,000円
⑥ 車検購入価格		1,050,000円
⑦ 利用予定年数		7年
⑧ 1年当たりの車両価格		150,000円
⑨ 年間経費(①~⑤)		664,000円
⑩ 1日当たりの経費		1,819円

福岡市資料 <http://www.qsr.mlit.go.jp/fukukoku/mobility/money.html>

通勤に伴う運動10分間で消費するカロリー値 (30代男女別、基礎代謝は含まず)

歩く (やや早歩き)	kcal	40	29
自転車	kcal	41	29
自動車運転	kcal	18	13
鉄道 (座って)	kcal	14	10
バス (立って)	kcal	23	17



# 川崎市と自転車 (1) ~ 市民に選ばれて世界最高水準 ~

## 世界最高水準の自転車利用率

## 平坦地での利用が多い

国内は都市圏PT調査

自治体	自転車等	調査年度
オックスフォード(イギリス)	30.2%	2003年
コペンハーゲン(デンマーク)	30.0%	2004年
ハーグ(オランダ)	27.0%	2004年
京都市	25.8%	2000年
大阪市	22.7%	2000年
さいたま市	22.0%	2008年
ロッテルダム(オランダ)	21.0%	2001年
<b>川崎市</b>	<b>19.0%</b>	<b>2008年</b>
マルメ(スウェーデン)	18.5%	2003年
東京都市圏	16.0%	2008年
福岡市	15.6%	2005年
東京都特別区	15.0%	2008年
千葉市	15.0%	2008年
名古屋市	14.8%	2001年
中京都市圏	14.5%	2001年
ドレスデン(ドイツ)	14.0%	2002年
仙台都市圏	13.2%	2002年
ケルン(ドイツ)	11.0%	2002年
横浜市	11.0%	2008年
神戸市	10.5%	2000年
ヘルシンキ(フィンランド)	7.0%	2002年
パリ(フランス)	4.5%	2003年
ロンドン(イギリス)	2.0%	2003年

代表交通手段分担率

川崎市の自転車の代表交通手段分担率は16% (二輪全体では19%)。これは全国・世界的に見てどうでしょうか。

オランダ、デンマーク、ドイツ

などの環境先進都市と呼ばれる地域では、様々な自転車利用奨励策を実施して2~3割に達していますが、川崎市ではこれまで何の奨励策も実施せず16%、2割を超える地域も多くあります。私たち市民が便利な自転車を選んだ結果、低炭素化にも貢献しています。今後の環境政策では、こうした市民の選択に応える自転車利用環境整備が求められます。

(ウ) 地域によって自転車分担率に違いがある

- 自転車分担率をみると、川崎区南部地域、中原区西部地域において、分担率が高くなっている。
- 特に川崎駅の海側では、広い範囲で自転車分担率の高い地区が広がっている一方、麻生区では自転車分担率は低い。

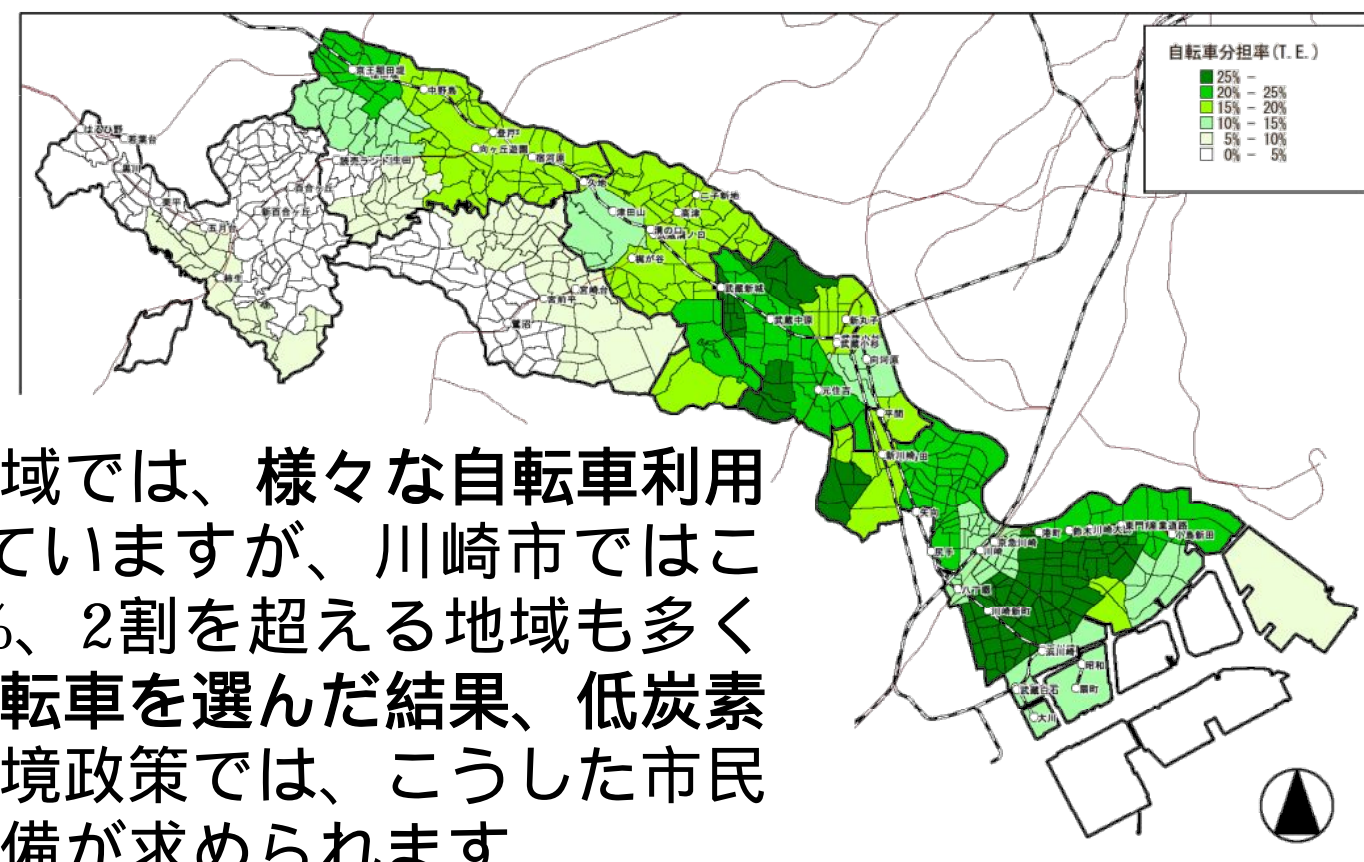


図 PT小ゾーン別自転車分担率(代表交通手段) (出典) H20PT調査

※国内PTでは二輪車計(自転車+自動二輪)

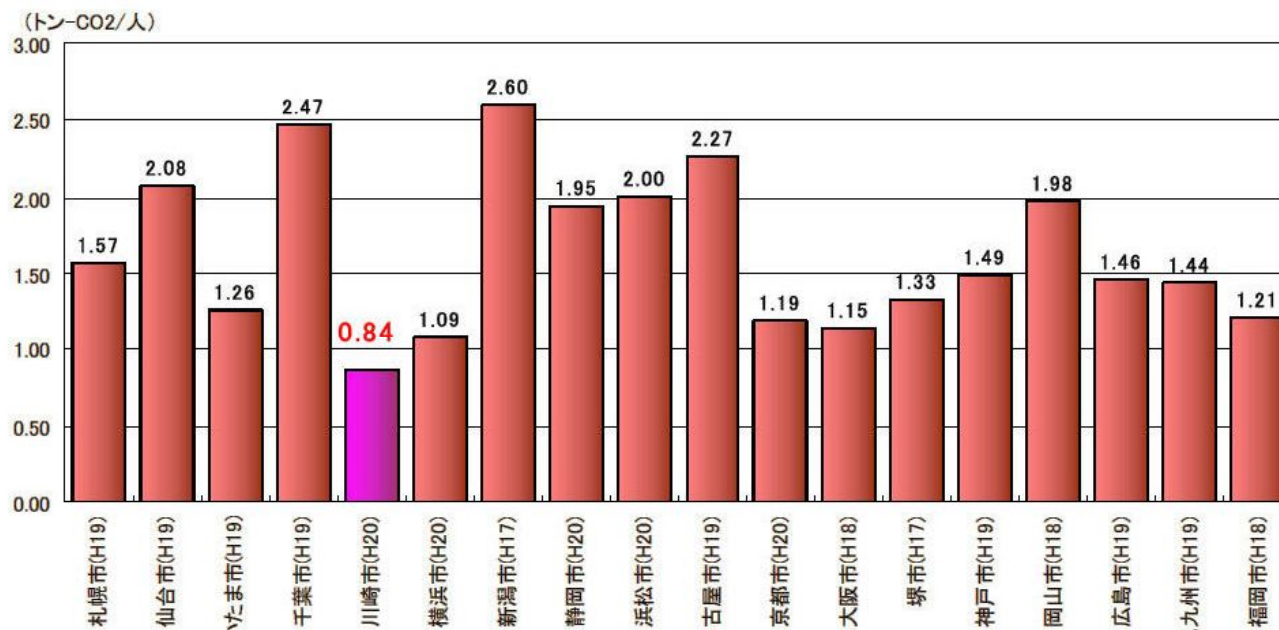


図 運輸部門における一人当たり二酸化炭素排出量の政令都市間での比較

## 運輸部門のCO2排出量は全国の政令市で最も低い

図の出典：川崎市まちづくり局交通政策室資料  
(分担率は平成20年東京都市圏パーソントリップ調査より)

<http://www.city.kawasaki.jp/50/50kousei/home/plan/sougouinnkai/sougouinnkai.html>

# 自転車利用にまつわる課題

## 参考書



### 自転車政策

古倉宗治『成功する自転車まちづくり』  
学芸出版社、2010年  
ISBN 978-4-7615-2491-3

### 安全

足田智『自転車の安全鉄則』  
朝日新聞社新書、2008年  
ISBN 978-4-02-273247-7



### 海外先進事例



片野優『ここが違う、ヨーロッパの交通政策』  
白水社、2011年  
ISBN 978-4-560-08124-2

## インフラの整備

走行空間や駐輪場の不足、案内表示が無い、予算が少ない...

自転車は「遅い」「危ない」「歩道を走れ」「不必要」

## 自転車への偏見や誤解、クルマ優先思想の転換

クルマは「主役」「必要」「最優先」...  
クルマ優先意識のツケが歩行者や自転車利用者に回ってきている

道路交通法、道路構造令などの自転車の位置づけ、教育、そもそも大人がルールを知らない...

## 制度的な整備

古倉宗治氏講演会「地球環境時代のスマートなまちづくり」  
(2011年6月、かわさき市民アカデミー主催)をもとに再構成

# 川崎市と自転車 (2) ~川崎市のこれまでの自転車政策~

## 駅利用者向けの駐輪場整備は進む

駐輪場の利用台数および放置台数 (平成20年度調査)

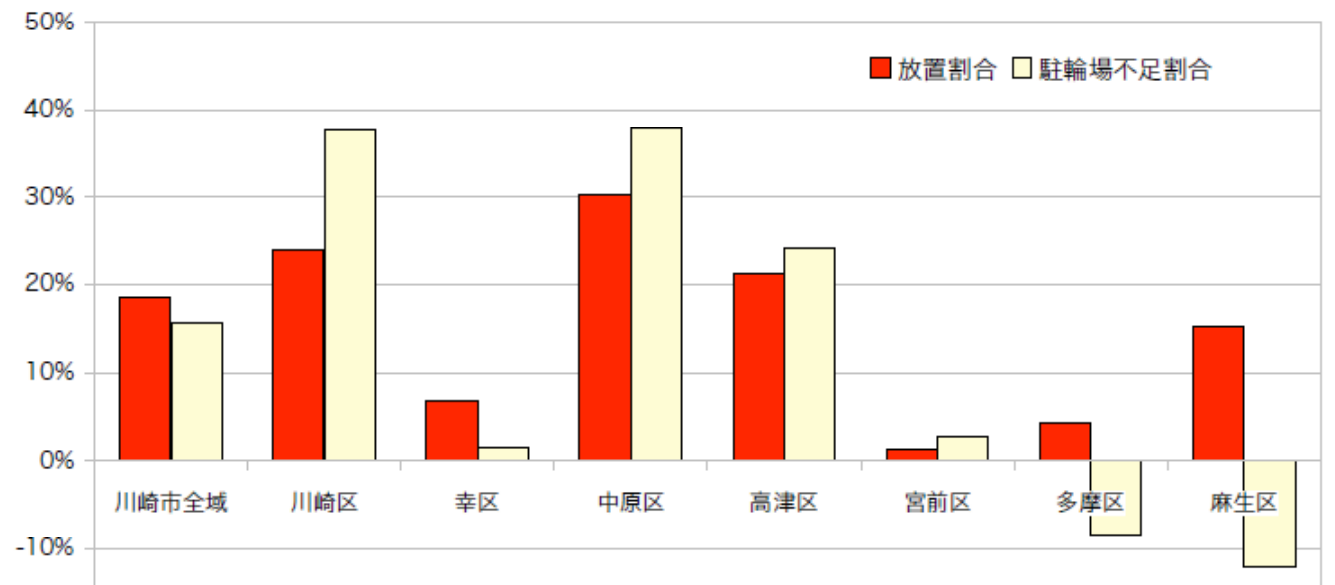
	川崎市全域	川崎区	幸区	中原区	高津区	宮前区	多摩区	麻生区
収容台数	63,231	10,570	8,124	13,983	9,058	3,622	12,040	5,834
利用台数	59,613	11,078	7,672	13,438	8,857	3,673	10,552	4,343
利用率 %	94	105	94	96	98	101	88	74
放置台数	13,580	3,471	572	5,845	2,392	45	471	784
全体台数	73,193	14,549	8,244	19,283	11,249	3,718	11,023	5,127
放置割合	18.55%	23.86%	6.94%	30.31%	21.26%	1.21%	4.27%	15.29%
駐輪場不足割合	15.75%	37.64%	1.48%	37.90%	24.19%	2.65%	-8.45%	-12.12%

出典：平成20年度川崎市調査より算出

川崎市では、自転車関連の政策は建設緑政局内の「自転車対策室」が所管しています。環境局地球環境推進室、まちづくり局交通政策室なども自転車に関する計画を持っていますが、具体的な取り組みは自転車対策室が一手に行ってきました。

市の今までの自転車政策は「放置自転車」対策に特化してきました。駅利用者向けの有料駐輪場整備が進められ、利用率も上がってきました。

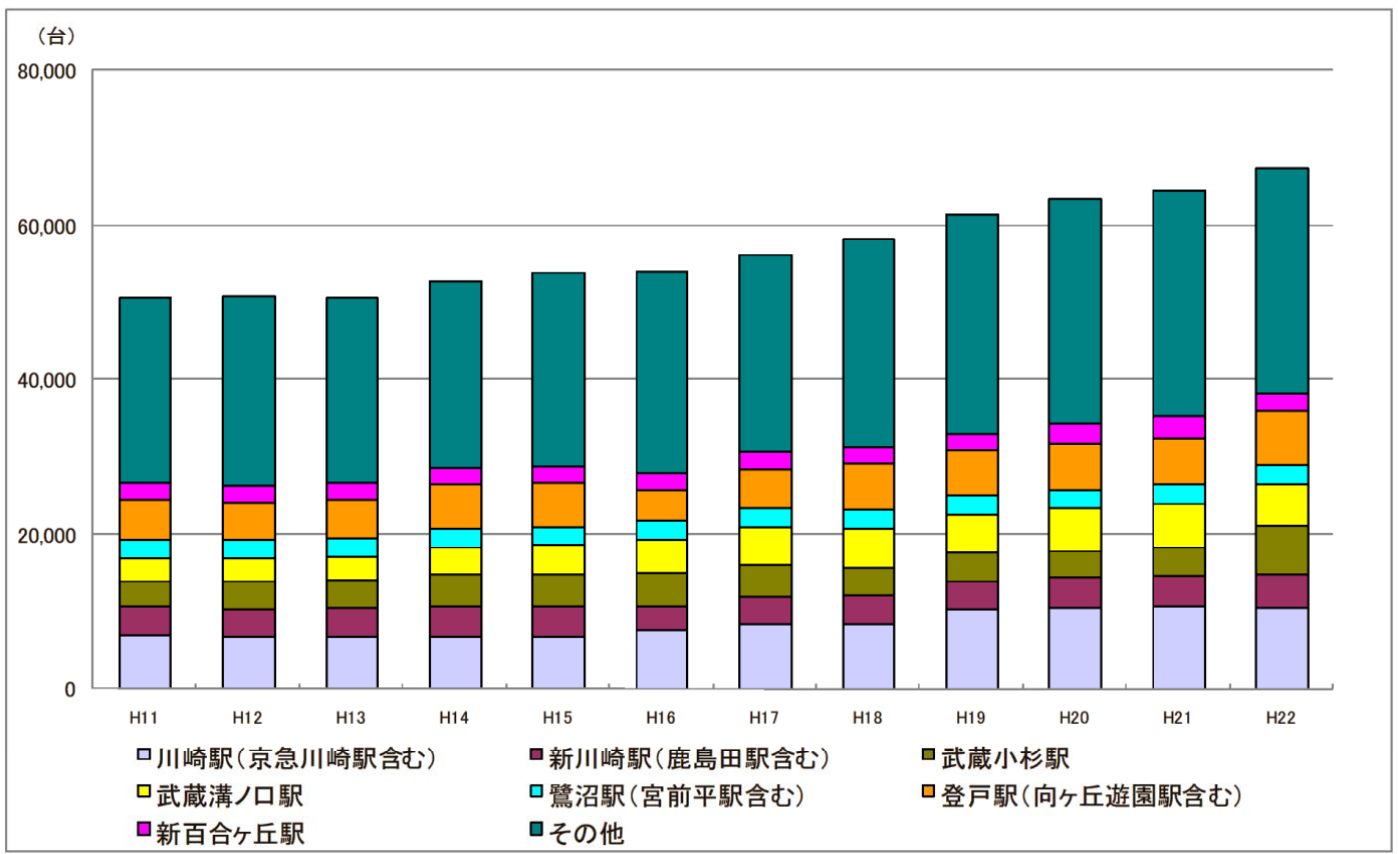
割合 放置台数と駐輪場不足の状況 (平成20年度 川崎市調査)



出典：川崎市自転車対策室の調査をもとに当会集計 (2008年10月)

まだ駐輪場不足や需給のずれが見られますが、今後は買物客などに合わせた短時間駐輪場の整備も始まります。

市内駅周辺の駐輪場整備の推移 (収容台数)

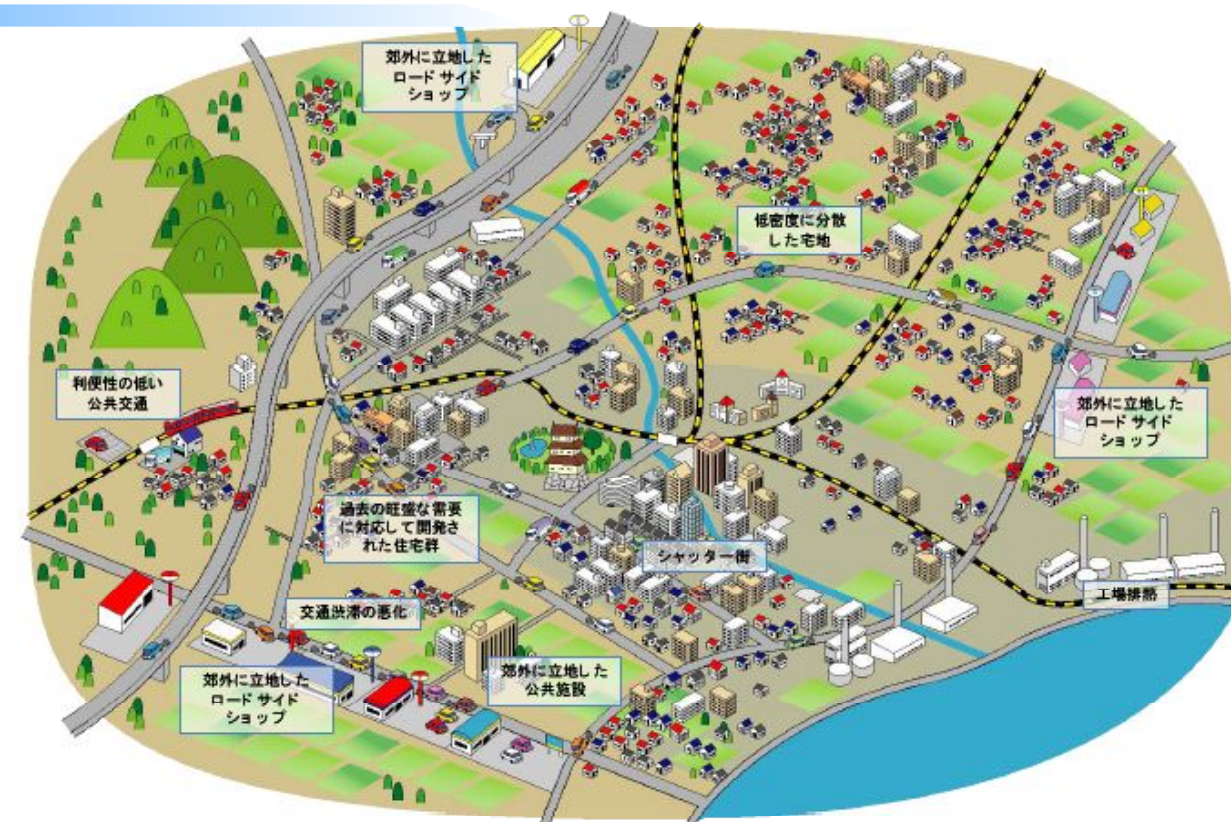


出典：川崎市まちづくり局交通政策室資料 (出典) 川崎市資料

# 住みよい低炭素な街にするには？

## 対策前（現状）

低炭素な地域づくりに必要なことは、クルマを使わない人が快適に暮らせるまちにすること



(注) 農山漁村地域の将来イメージについては、農山漁村SWGにおいて検討。

- 大都市・中都市
- 住みやすく、にぎわいのあるコンパクトな都市が形成。
  - 道路は自転車が安全に走行できるよう整備。
  - パーソナル移動体を活用。
  - 都市規模や既設インフラに応じ、鉄道・バス・LRTを組み合わせた公共交通網が整備。
  - 集合住宅比率が高く、職場と住居は近接。
  - 下水汚泥等都市における未利用エネルギーの積極的活用（小都市も同様）。また、熱輸送管が整備され地区レベルで排熱を含むエネルギーを有効に活用。
  - 風の通り道となる緑地や水辺などが確保され、ヒートアイランド現象が緩和。
  - 屋外照明・広告の減少等により星空の観察が可能。
  - 集中豪雨に伴い都市型浸水が起こることがないように治水施設が整備。

まちの規模と低炭素社会の構成要素ほかの地域と比べて普及率が高い部分に線を引いている。

	大都市・中都市	小都市	農山漁村
交通	徒歩・自転車		
	パーソナル移動体		
	鉄道・LRT		
	バス		
住宅・建築物*	自動車（モーター駆動・バイオ燃料）		
	高層住宅・建築物		
	中層住宅・建築物（木造比率の増加）		
エネルギー	低層住宅・建築物		
	太陽光・熱		
	熱融通	風力	
		バイオエネルギー供給源	

※低層は2～3階、中層は4～7階、高層はそれ以上と大まかに分類

出典：環境省『環境白書 平成22年版』2010年6月  
p.61 図2-4-11「低炭素社会の具体的イメージ まち」より

## 対策後（低炭素型のまち）

基本は「歩いて暮らせるまちづくり」。そこに自転車、バス、電車を組み合わせて便利なまちに。



どこが変わった？

(注) 農山漁村地域の将来イメージについては、農山漁村SWGにおいて検討。

出典：環境省『地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ』2010年12月概要版  
「地域を活性化し、住みよい街にしながら低炭素な街にするには？」より

詳しくは...

環境省 中長期ロードマップ

検索

# 川崎市と自転車 (3) ~川崎市のこれからの自転車政策~

A

## 走行空間整備は前途多難



写真：2009年11月に実施された川崎駅東口周辺での社会実験の様子  
(新川通りに設置された自転車レーン)

駐輪場整備が進む一方、地域によっては移動の1/4をも担っている自転車が、走る場所すら満足に無い状況が続いています。上写真は片側3車線もある新川通りの1車線を自転車レーンにする社会実験で、大変好評でしたが、本格実施には至りませんでした。

川崎市はクルマ依存度が低い分、死亡事故などの重大事故は少なめですが、自転車が歩道を走ることによる事故が問題になっています。

「自転車は車道が原則、歩道は例外」

環境にやさしい自転車を正しく使うため、原則の周知や走行環境の整備が求められます。

持続可能な地域交通を考える会  
Sustainable Local Transit committee, Kawasaki Japan.



©2011.8

## 自転車を活用するための体制づくり

川崎市では「放置自転車」対策は進んできましたが、自転車を活用する視点からの取り組みはこれからの課題です。

環境局では、2010年に策定された「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」で初めて、交通における地球温暖化対策の推進策のひとつとして「自転車等の通行空間の確保」が盛り込まれました。

まちづくり局では、「川崎市総合都市交通計画」の策定に向けて今年より検討委員会が開かれており、この中で自転車は端末交通として検討が始まりました。

建設緑政局では、今年改定された新総合計画「川崎再生フロンティアプラン」の中に、駐輪場と通行環境に関する事業が盛り込まれています。

このように、各部署で自転車の取り組みが始まりつつありますが、まだ自転車利用促進を担当する部署や総合計画は無く、一部で整備が始まった自転車レーンも課題が多いのが実情です。低炭素都市に欠かせない自転車を活用するため部局横断的に取り組む体制づくりが課題です。



写真：幸区新川崎地区の自転車レーン (2010年9月撮影)

# 低炭素型のまち = 住みよいまち

都市の交通環境対策は、クルマを減らして快適なまちにすること

クルマを減らしても不自由しない都市構造にする.....公共交通の充実、コンパクトなまちづくり  
クルマを減らすほど都市は快適になる.....騒音、排気ガス、ヒートアイランド、渋滞や危険が減り  
公共交通が充実し、中心市街地に賑わいが戻る

### クルマが少ない街は快適で賑わうことを知ってもらう



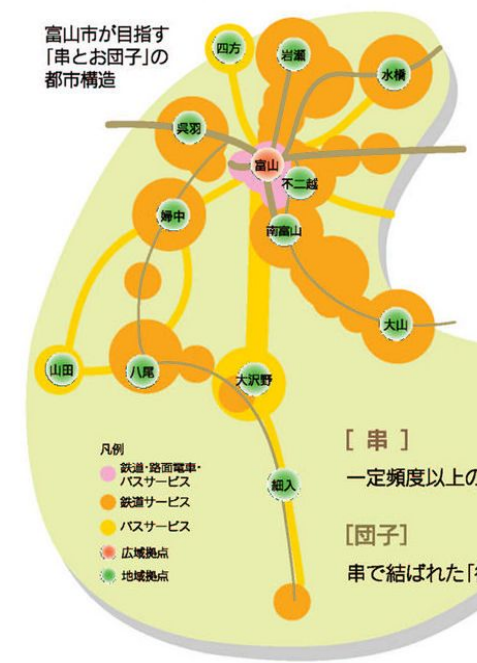
米国ニューヨーク市交通局は、毎年8月の土曜日にマンハッタンの目抜き通りを自動車通行止めにするイベント「Summer Streets」を開催。  
<http://www.nyc.gov/summerstreets>

### マイカー以外の交通手段を便利にする



ロンドンの Cycle Superhighway  
ロンドンでは自転車を最優先にする方針に転換。車道を減らして高速自転車レーンを造り始めた。 Photo: Man vyi  
<http://www.tfl.gov.uk/cyclesuperhighways>

### まちの構造をコンパクトにする



富山市のコンパクトなまちづくり計画。鉄道駅を中心に公共施設や住宅を集中立地させる計画を立てて実行中。

出典：富山市中心市街地活性化基本計画より

### 自転車は、住みよい低炭素まちづくりの“最後の切り札”

欧米の都市では、公共交通重視の交通政策が競って実施される中、“低炭素型のまち = 住みよいまち”、という新しい公式が成立。まずは誰でも利用できる公共交通手段が便利になるよう整備し、

自転車を組み合わせると街がさらに魅力を増す。自転車は、人の力や都市の魅力を最大限に引き出すための“最後の切り札”になっている。



電車内に自転車ラックを装備した米国オレゴン州ポートランドの事例  
写真提供：小田部明人氏  
(川崎の交通とまちづくりを考える会)



「自転車ラックバス」  
神奈中が茅ヶ崎・厚木地区で運行中

# 自転車活用事例 ~ 中心市街地 ~

## コミュニティサイクル

### 横浜市 みなとみらい地区

2011年4月～2014年3月予定（社会実験）  
実施主体：横浜市（都市整備局）  
運営主体：NTTドコモ

官庁・ビジネス街や観光都市などでの市街地を面的に被う公共交通手段 鉄道等の交通機関との連携を考慮し、駅前などにサイクルポートを設置 サイクルポートを多く設置するため、ICカードなどを用いた機械式が多い 短時間利用の仕組みを持つ 短時間は無料や定額、時間逦増制の料金設定



馬車道駅前に設置されたサイクルポート  
日本大通り（県庁前）駅直結、新聞博物館内



国際会議場前駅前のポート  
写真提供：小田部明人氏  
（川崎の交通とまちづくりを  
考える会）



横浜コミュニティサイクル  
**baybike**

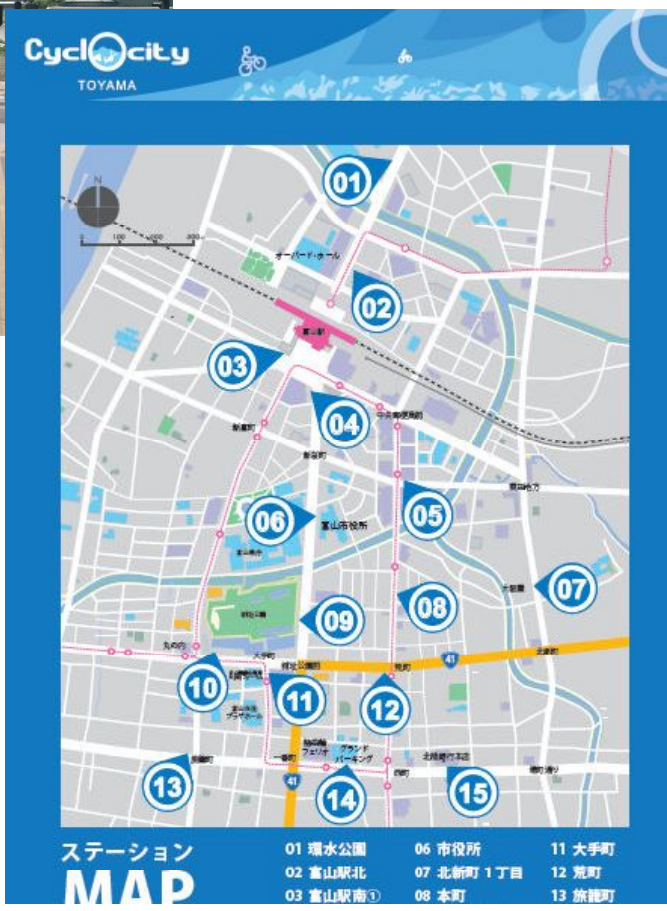
出典：横浜コミュニティサイクル  
baybike ホームページ  
<http://docomo-cycle.jp/yokohama/>



### 富山市 総曲輪地区



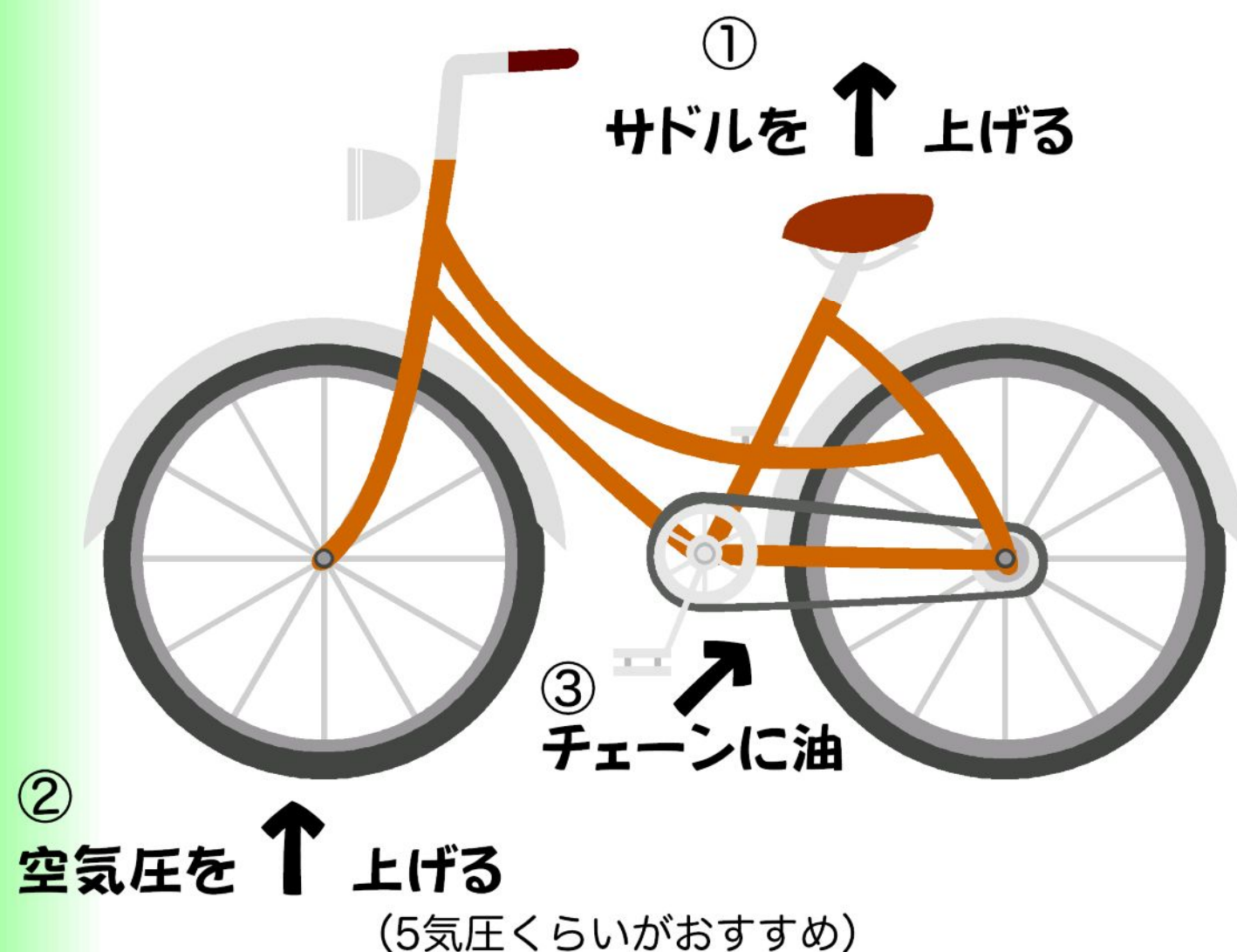
出典：シクロシティ富山ホームページ  
<http://www.cyclcity.jp/>





# 「ママチャリ」で快適エクササイズ！

うちの「ママチャリ」を快適で健康でエコな乗り物にするための3つのポイントをご紹介します！

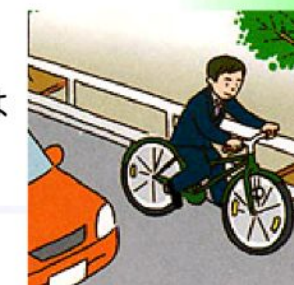


2009年11月開催 自転車スイスイ講演会  
『車イス、歩行者、自転車に安全な道路交通を考える』  
疋田智氏（自転車ツーキニスト、NPO自活研理事）より

## 自転車を安全に 乗りこなすには！

### ① 左側を走る

走るのは左側、非優先の交差点  では一時停止、横断歩道は歩行者優先、など。基本的にクルマと同じです。



### ② 車道を走る

「歩道通行可」の標識がある歩道でも、時速7~8km（早歩き程度）までしか出せません。これでは、せっかくの自転車が力を発揮できません。慣れば車道の方が楽に走れますし、正しく走れば車道の方が安全だと言われています。

### ③ 歩行者最優先

歩道を走る自転車に嫌な思いをしたことはありませんか？ やむを得ず歩道を通る時は歩行者優先。ベルを鳴らしたり、無理に追い抜いたりする人は冷たい目で見られています。



(イラストは全日本交通安全協会・警察庁資料より引用)

### 自転車安全利用五則 (内閣府・警察庁)

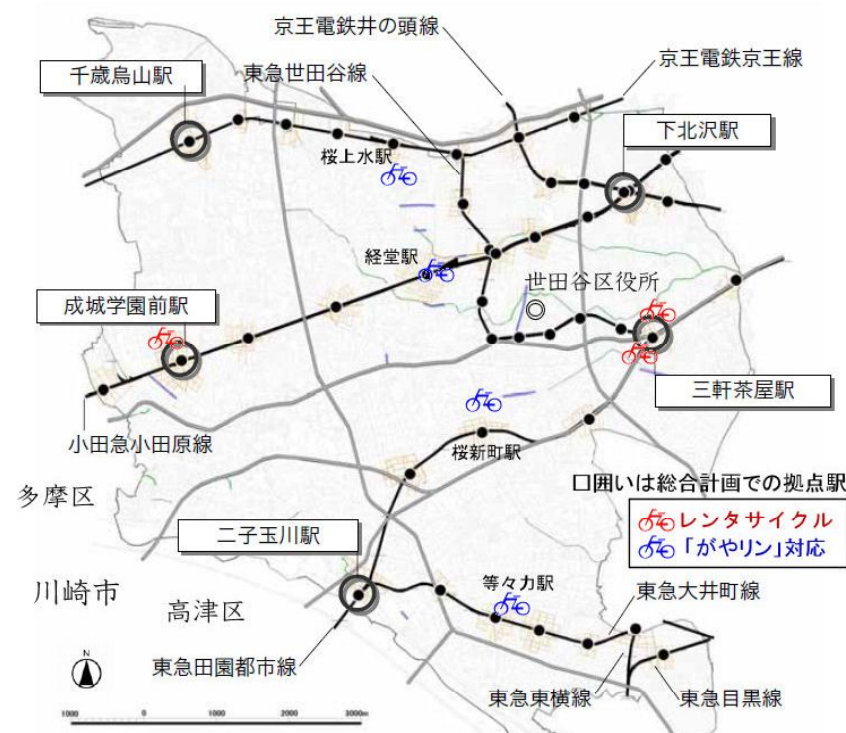
- 車道が原則、歩道は例外
- 歩道は歩行者優先で、車道寄りを徐行
- 安全ルールを守る
- 車道は左側を通行
- 子どもはヘルメットを着用

# 自転車活用事例 ～住宅地～

## 行政がレンタサイクルを提供（世田谷区「がやリン」など）



世田谷区「がやリン」桜新町駅前では電動アシスト自転車も用意。充電には上屋の太陽光発電パネルを使う。桜上水、経堂、桜新町、等々力の各駅前で展開中。



「世田谷区自転車等の利用に関する総合計画」での自転車ネットワーク拠点と、現在提供中のレンタサイクル拠点（2011年8月現在）

東京近郊の住宅地では、都心から放射状に走る鉄道が便利な半面、並行する鉄道の間をつなぐ地域内の交通手段が課題になっており、バス路線が無いが公共交通手段が欲しい所には自転車を公共交通手段として導入する事例が出てきている。駅前駐輪場に併設する形でレンタサイクルが設置され、乗り捨てサービスが提供されているのが特徴。

## 駐輪場整備にも様々な工夫

駐輪場整備でも、限られた土地を効率的に活用する工夫がされている。買い物客向けには便利な場所に短時間無料の駐輪場を提供し、長時間置くと割高になる仕組みを採用。一日置きたい通勤通学客向けには地下などを活用。各社が開発にしのぎを削っており、駅前広場などの地下に埋め込んで土地利用効率と利便性を両立させる事例も出てきた。

この他、鉄道事業者が運営する駅前駐輪場で自転車共有サービスを提供する事例も出てきた（阪急、東急＝新丸子駅前など）。



溝口駅前、日本コンピュータダイナミクス(NCD)社製



高津区千年の駐輪場システムメーカー、東海技研社製



江戸川区 平井駅前（地下機械式）  
JFEエンジニアリング社製

# 自転車活用事例 ～ 移動支援、貨物など～

B

## 東京都立川市 スマイルタクシー



## 埼玉県春日部市 庄和商工会



短距離に強くスマートな自転車の特徴を活かしたサービスはどんどん広がっている。

### 自転車タクシー（高齢者移動支援）

自宅から近くの商店や病院、駅、バス停などまでの数百メートル～2kmが主な対象。長距離客はバスやタクシーに乗り換えてもらう。細街路に入りやすく、ゆっくりな速度という特徴を活かしたサービス展開。乗客からは「いつもの街が楽しくなる」などと好評。買い物の付き添い、見守りサービスなども。

【課題】運賃収入は限られ、協賛・広告収入に頼る。商店街など地域で支える必要がある。

## 宅配便の端末輸送にも活躍

自動車は駐車場所や渋滞が課題になること、また環境対策やサービス向上のために、都市部の配達拠点を細分化し、最寄りの拠点から台車や自転車で配達する事例が増えている。

数百メートル圏内は徒歩（台車）が、概ね1.5km以内の範囲では電動アシスト付き自転車が活躍。

元々、新聞や郵便、飲料などの配達で自転車が活躍していたが、電動アシスト自転車の登場を契機に、自転車が活躍する場所はさらに大きく広がっている。

### （電動アシスト自転車）宅配便



# 自転車活用事例 ～観光～

国内30都市、海外（ドイツ、オランダ、スペイン他）  
ベロタクシー



かつしかベロタクシー 柴又帝釈天などで今年9月より本格運行

1997年にベルリンで開発され、環境にやさしい新しい交通システムとして欧州を中心に運行されている。車両はドイツ製で、車両だけでなく運営を含めたシステムとして提供されるのが特徴。国内では都市観光での利用が中心で、札幌から那覇まで全国30都市で運行されている。

また、観光地で人気のレンタサイクルも様々なサービスがある。民間、鉄道会社、自治体など様々な運営主体が提供している。

持続可能な地域交通を考える会  
Sustainable Local Transit committee, Kawasaki Japan.



<http://sltc.jp>

©2011.8

## 輪行（りんこう）

～自転車と鉄道を組み合わせて  
環境にやさしく楽しい旅を！～

旅行する時、交通手段は悩みの種。クルマは渋滞するわ疲れるわ、さらに事故でも起こしたら楽しい旅行が台無しです。環境に悪いことは言うまでもないですね。でも電車で行くと駅からの移動が大変...そんな時にも自転車は大活躍！

スポーツタイプの自転車は、輪行袋に入れば電車に乗せられます。フェリーや飛行機にも乗せられますし、「サイクリングヤマト便」などを使って送ることもできます。



田中真理 『輪行(りんこう)サイクリングのすすめ』グラフィック社、2011年



自転車を輪行袋に入れて電車に乗せた様子（写真はJR東海・東海道本線）



人と環境にやさ



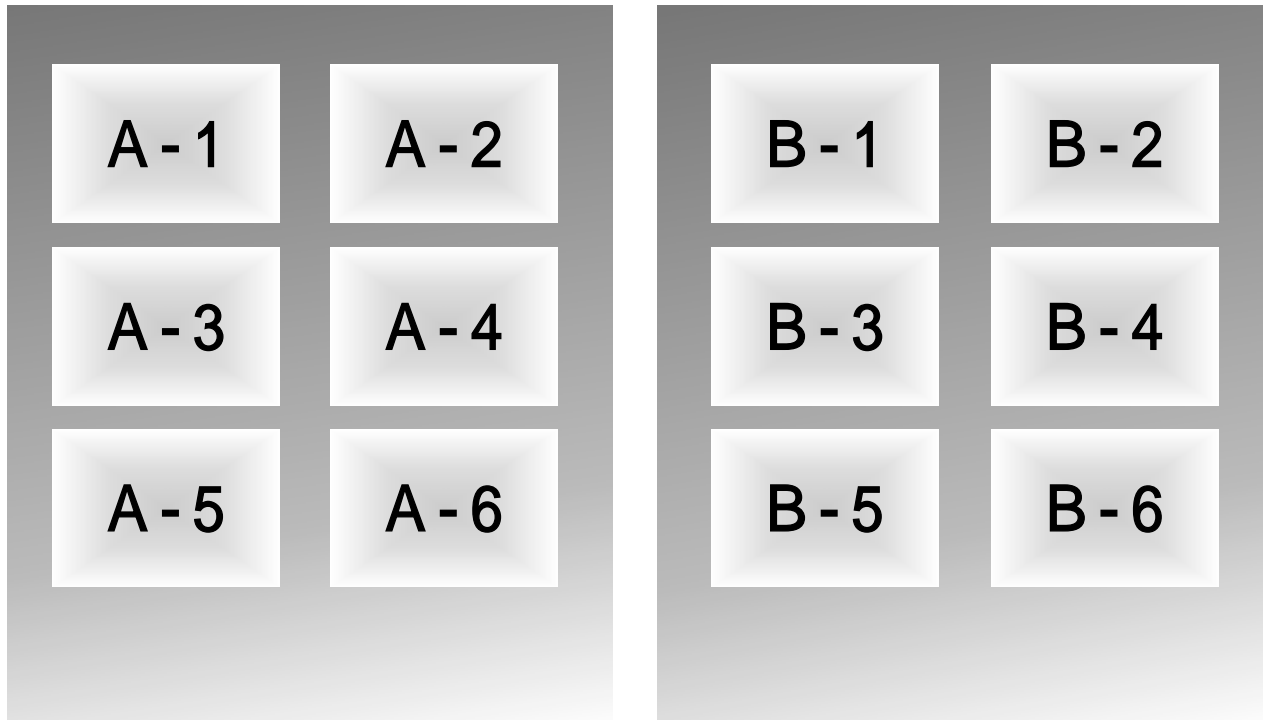
# 活用する

しいまちづくり

～ 自転車の活用は古くて新しい課題～

# 展示配置図【自転車】

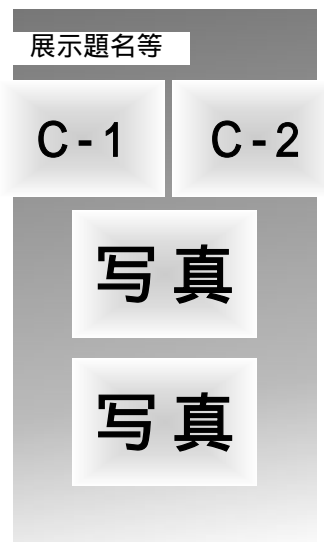
## 本体（仕切り板に貼付）



各々 A3判 横置き。上図の順に並べて配置。高さ位置は適宜調整。順番は各紙右上のページ番号を確認して掲示（分離・入れ替え不可）。

## カンバン（イーゼル）

パネルA1判相当。写真は印画紙出力した四切ワイド判（別途用意）。タイトル（C-1, C-2）はA4判。展示の題名等は主催者側で必要に応じ用意。



## 問い合わせ

担当：井坂

[E-mail] isaka@sltc.jp

[Tel] 070-5546-4772（留守番電話）