



第4回

環境・福祉施策 及び 最終案とりまとめ に関する協議資料

平成26年10月2日（木）

15：30～17：30



改訂京都市自転車総合計画の見直し検討部会



協議会・部会での協議内容について

①ルール・マナーの周知と遵守

- これまでの取組みを活かし、安全・安心につなげていく
- ルールやマナーの啓発等の情報の発信、新たな連携・協力の必要性

第1回
検討
部会

「知る」＋「分かる」＝ 守る ＋ 備える

- ルールやマナーについて、「守る＝安全」の意味を理解・納得が必要
- 事故に遭わない・起こさないための知識と想像

6W1Hの考え

- きめ細やかな対策を考えていくことが必要

②安全な自転車通行環境の整備

- 歩行者・自転車、車にとっても安心・安全な通行環境の整備
- 安全にわかりやすい通行空間の構築

第2回
検討
部会

車道左側通行の徹底

- ルール・マナーの啓発と両輪で向上を図ることが必要

＋

通行環境の整備

自転車レーンの整備

＋ ピクトグラム等の設置

＝

⇒幹線道路

⇒細街路

自転車の通行ネットワークの構築

- 既存の自転車通行空間との連続を図る
- 安全に・わかりやすい通行環境の構築が必要

③きめ細やかな放置自転車対策の推進

- 放置自転車は大幅に減少
- 繁華街や店舗などにおける短時間駐輪への対応が必要

第3回
検討
部会

量の確保

＋ 質の向上

- 自転車と自転車利用者の多様化への対応

⇒駐輪場の整備

⇒附置義務による駐輪場の整備，駐輪場の利用促進

④民間ビジネスと共存共栄できる施策の検討：観光

ハード： 通行環境の整備
駐輪場の整備

＋

ソフト： 駐輪場の案内やマップ等の作成
民間のレンタサイクルの活用

- 行政がサポート・バックアップ
駐輪場整備やソフト面

④民間ビジネスと共存共栄できる施策の検討

本検討部会



本日の 協議内容

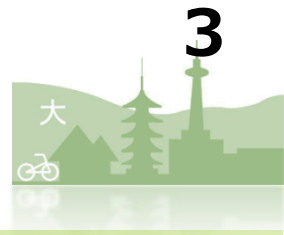
- ①環境・福祉施策について
 1. 健康・福祉・環境の現況
 2. 自転車利用がもたらす効果
 3. 今後の課題と方向性

- ②最終案とりまとめについて
 1. 部会のまとめ
 2. 各部会のまとめ
 3. 次期改訂に向けて

※参考資料

【別紙】重点地区（案）
市民アンケート集計結果





①環境・福祉施策について





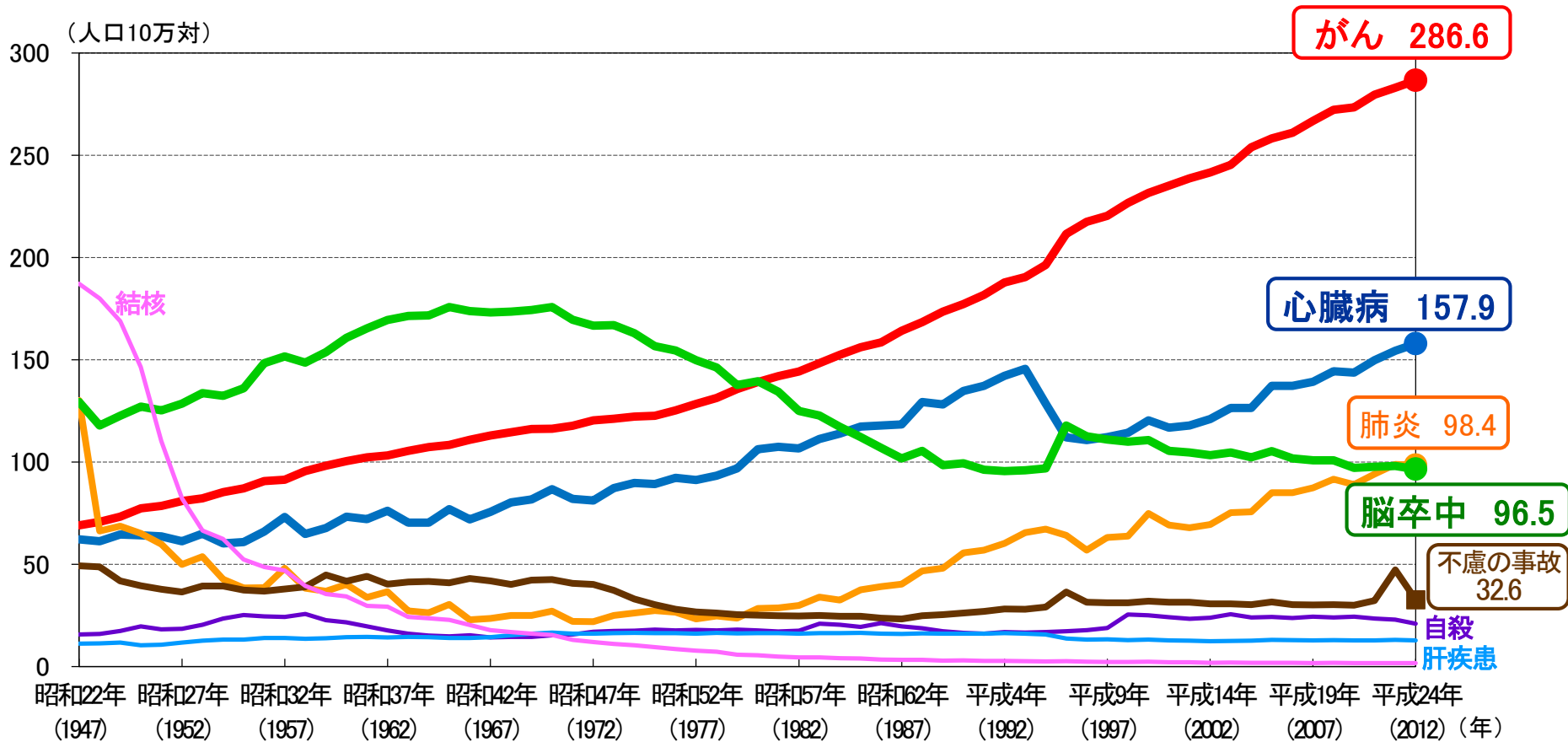
1.健康・福祉・環境の現況





生活習慣病での死亡が多い

- 近年では、がん、心臓病などの生活習慣病の死亡率が上昇。
- 日本人の3分の2は生活習慣病で亡くなっている。



出典：厚生労働省 平成23年 人口動態統計

※生活習慣病とは、生活習慣(life style)が要因となって発生する諸疾病を指すための呼称・概念。

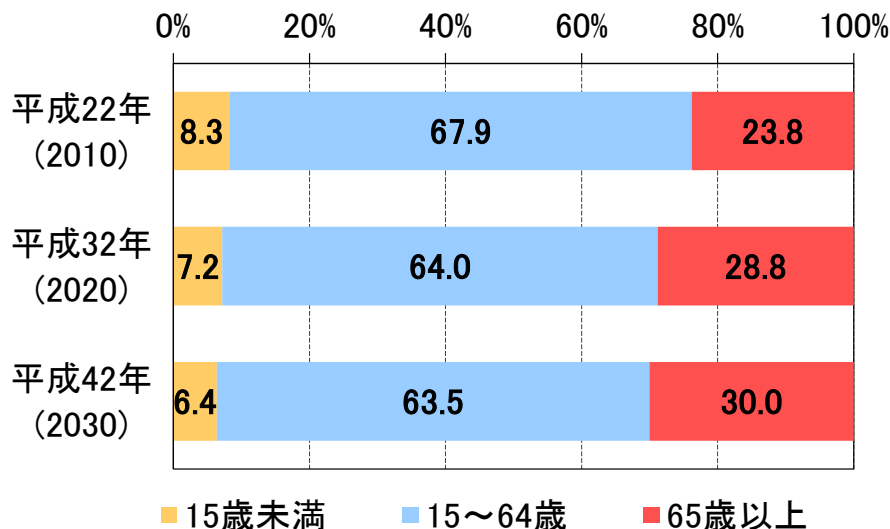
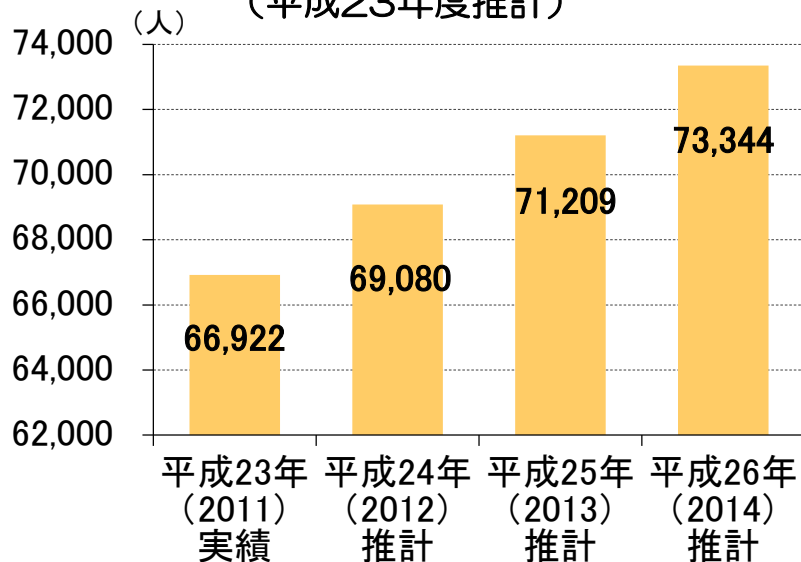
生活習慣には、食事のとりかた、水分のとりかた、喫煙/非喫煙の習慣、運動をする・しないの習慣 等々のこと



医療・福祉の費用が今後大きくなる

- 今後、京都市は高齢化が進み、それに伴い、要支援・要介護認定者数も増加。

京都市の将来人口年齢構成の推移

京都市における要支援・要介護認定者数の推移
(平成23年度推計)

出典：【左】国立社会保障・人口問題研究所，【右】第5期京都市民長寿すこやかプラン

社会の動き

医療費抑制目標、都道府県ごとに 政府方針

個人と企業が負担する税金と保険料が過大になる恐れがあると判断し、2016年度にも都道府県ごとに医療費の抑制目標を導入する方針。目標を設定し、達成状況を公表を行い医療費がかかり過ぎている都道府県には改善を促す。

日本経済新聞2014年5月26日掲載

健保料 健康なら安く、厚生労働省が新制度

厚生労働省は特定健診(メタボ健診)の数値が改善した人などを対象に公的医療保険の保険料を安くなる仕組みをつくる。現在審議中。

日本経済新聞2014年9月19日掲載



京都市民健康づくりプラン

京都市民健康づくりプラン

基本理念

京都ならではの取組や強みを活かした健康づくりを市民ぐるみで推進し、いきいきと健やかな『笑顔・健康都市』をみんなで実現します

＜京都ならではの取組や強み＞

歩くまち・京都

健康で、人と環境にやさしい
歩いて楽しい暮らし

ライフスタイル

健康にも環境にやさしい
「ライフスタイル」「スローライフ」

地域コミュニティ

住民自治の伝統
支え合いの精神

食文化

世代を超えて
受け継がれてきた技と心

全体目標

京都市民の健康寿命を延伸し、平均寿命に近づける

	健康寿命 (H22年度)	平均寿命 (H22年度)
男性	78.5歳	80.3歳
女性	82.9歳	86.7歳

健康寿命とは・・・

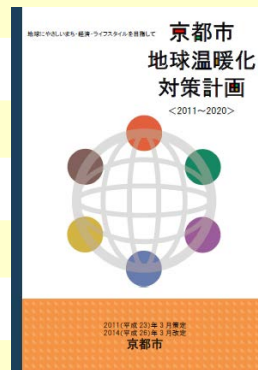
健康寿命＝日常生活動作が自立している期間
＝平均寿命－日常生活動作が自立していない期間

※介護保険の要介護2以上の状態を指す。



環境に関する世界の動きと京都市の取り組み

年	京都市の動き	日本の動き	世界の動き	事項
平成4年				●気候変動枠組条約
平成9年				●気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)において「京都議定書」の採択
				◆「京都市地球温暖化対策地域推進計画」の策定 →2010年までに二酸化炭素排出量を1990年比で10%削減するという目標を掲げる
平成10年				■「地球温暖化対策の推進に関する法律」の策定
平成15年				◆「京都市地球温暖化対策地域推進計画(改訂版)」の策定
平成16年				◆全国初となる「京都市地球温暖化対策条例」の制定
平成17年				●「京都議定書」の発効 ■「京都議定書」の発効を受け、「京都議定書目標達成計画」を策定
平成18年				◆京都市地球温暖化対策計画の策定
平成22年				◆「京都市地球温暖化対策条例」の改正
平成23年				◆京都市地球温暖化対策計画の改定 ●計画期間:平成23(2011)年度～平成32(2020)年度の10年間 ●削減目標:京都市域からの温室効果ガス排出量を「2020(平成32)年度までに、1990(平成2)年度比で25%削減する」
平成25年				◆「京都市エネルギー政策推進のための戦略」の策定
				現在、「京都議定書」第2約束期間(平成25年～32年)に相当





2. 自転車利用がもたらす効果





自転車のメリット

メリット

利用者	◎気軽に利用できる	> 手軽に目的地まで行ける
	◎近距離の移動に最適	> 公共交通と違い時間の制約がなく、早く移動できる
	◎経済的である	> 比較的安く手に入り、燃料・税金が不要なため経済的である
	◎健康に良い	> 体を動かし、適度に良い運動になるため、健康に良い
	◎自然を感じられる	> 全身で風を受けながら、自然を感じ心地よく走れる
企業	◎企業イメージの向上	> 自動車から自転車の転換による環境負荷の削減の取り組み
	◎経費の削減	> 交通費や駐車場の土地及び管理費などの節約 > 健康増進による健康保険費の削減
まちづくり	◎環境にやさしい	> 温室効果ガスの削減、排気ガスや騒音などの公害の減少
	◎渋滞の緩和	> 自動車からの転換、自動車交通量の減少による渋滞の緩和
	◎地域の活性化	> 気軽に移動でき、まちに訪れやすく、立ち寄りやすい
	◎まちのイメージの向上	> 人や環境にやさしい自転車の利用

※デメリット

- 天候に左右される > 風雨、気温等の気象条件により走行できない
- のぼり坂に弱い > のぼり坂は走行の負荷が増す



自転車は気軽にできる運動方法

- 自転車は、気軽に・負担が少なく・生活に取り込める。

自転車・ジョギング・泳ぎの特徴比較

項目	自転車	ジョギング	泳ぎ
通勤・通学, 買い物中	◎可能	△限定	×困難
息切れ	◎少ない	×大	×大
ひざにかかる体重	◎0.3倍	×4~6倍	◎なし or 0.3倍
場所の制約	◎自由	◎自由	×限定
時間の制約	◎自由	◎自由	×限定
行動範囲	○広い	△狭い	×非常に狭い
持続時間	◎長時間	△短い	×短時間
運動の強度の調整	◎広範囲	×狭い	×狭い
膝・腰の悪い人	◎可能	×困難	◎可能
運動中会話	◎可能	◎可能	×困難
医学的安全性	◎高い	◎高い	×制約(血圧狭心症など)
消費カロリー(1時間あたり)	195kcal	310kcal	450kcal

※ はメリットに相当。

ウォーキングは着地の際に膝に体重の2~3倍。各項目について通常不可能な場合以外は可能としている。

出典：『実践する自転車まちづくり』古倉宗治著

カロリー算出 厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準2013」

自転車による病気予防の有効性

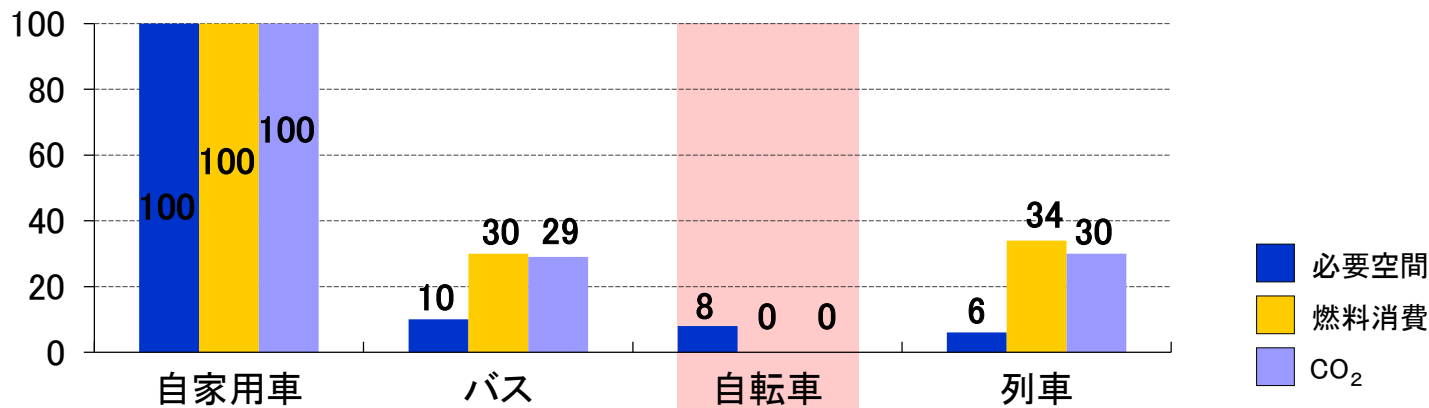
- 「自転車を利用すること」＝「運動すること」により、生活習慣病に一定の予防効果がある。

生活習慣病に対する自転車利用の有効性

項目	内容	備考
①死亡率	非自転車通勤者は自転車通勤者に比べて、死亡率が39%高い	コペンハーゲンの4万人疫学的データによる
②冠状動脈・心筋梗塞	発生の危険性の軽減のため、予防に中年時の低燃焼運動が有効	心臓疾患は、死亡原因のうち、男性の1/4、女性の1/6を占めている
③脳梗塞	発生の危険性の軽減	予防に軽度・中度の運動が有効
④糖尿病	発生の危険性の軽減(33－50%)	肉体運動の欠如による
⑤大腸がん	発生の危険性の軽減(40－50%)	肉体運動の欠如による
⑥乳がん	日常自転車利用ありの場合、34%発生の危険性の減少	エネルギーバランス肉体運動の欠如
⑦体重過多・肥満	軽減できる(成人人口の50%が肥満)	肥満の軽減は、高血圧。冠状動脈疾患、糖尿病、慢性関節炎等の原因の除去
⑧精神	精神の安定・情操の維持・自信の高揚が図れる	季節感の体得、まちの再発見、レクリエーションなどによる

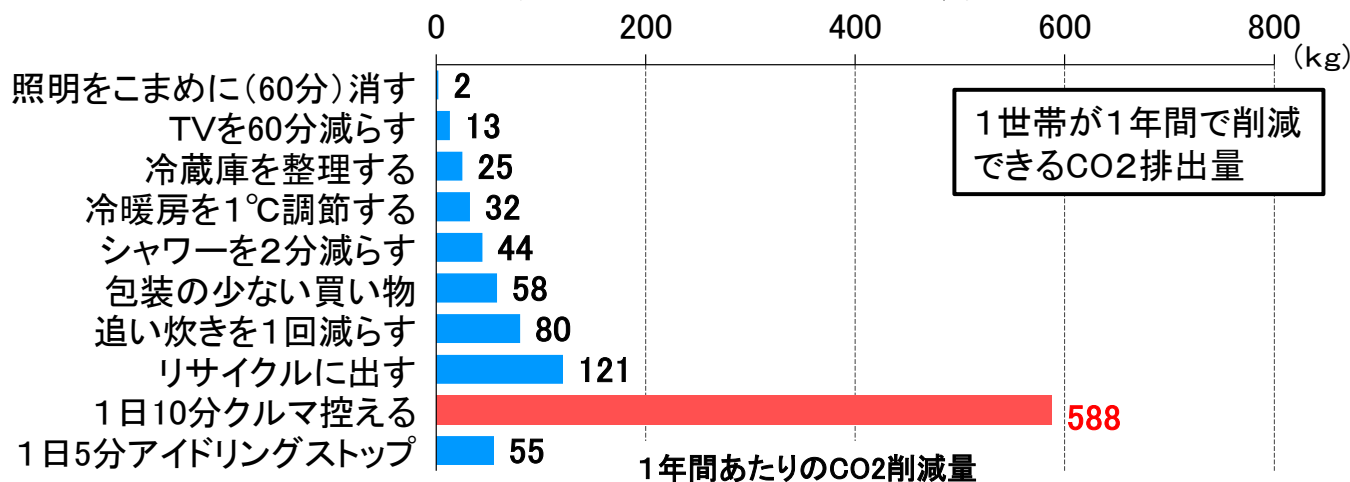
自転車は他交通手段に比べ環境負荷が低い

各交通手段の単位距離あたりの一人の移動に要する必要空間・環境負荷等の比較



出典：E C作成, 『自転車によるまちや都市の未来』 (1999)

クルマ利用を控えることによる環境効果



出典：国土交通省エコ通勤資料, 環境省のデータより東京工業大学が算出



自転車利用は環境や家計にやさしい

■ 1日10分車を控えると(前頁より)

1世帯が1年間で削減できるCO₂の排出量が 588 kg
⇒1世帯が1年間で削減できる支出は**約4万円**

経済的

通勤通学の自動車利用を自転車に転換した場合 (京都市の場合で算出)

【条件】 自家用車での通勤通学者の半分の片道5km以内の距離で利用とした場合

- ・上記の5km以内の通勤通学者の半分の片道が自転車に転換。
- ・5km以内での通勤通学者の片道平均を3kmとした場合

CO₂の排出量は、

年間 約1.1万t 削減が可能

自家用車から自転車に転換した通勤通学者、

一人あたり 年間 395.25 kg 削減が可能

年間のガソリン代にすると、

自家用車から自転車に転換した通勤通学者、

一人あたり 年間 約2万7千円 削減が可能

※京都市の自家用車での通勤通学者数 112,814 人(平成22年国勢調査)

※年間250日利用として換算

※ガソリン1ℓあたりのCO₂排出量を2.3kg/ℓ, 1ℓあたり160円として換算

⇒お得

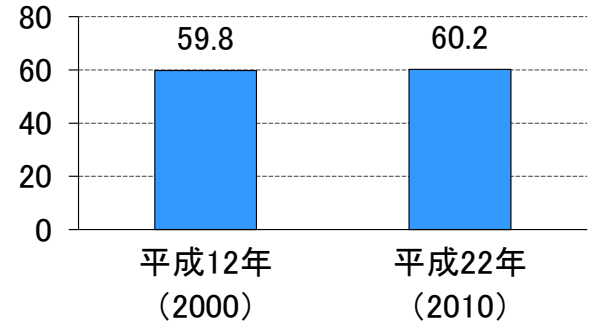




高齢者の交通手段として自転車は有力

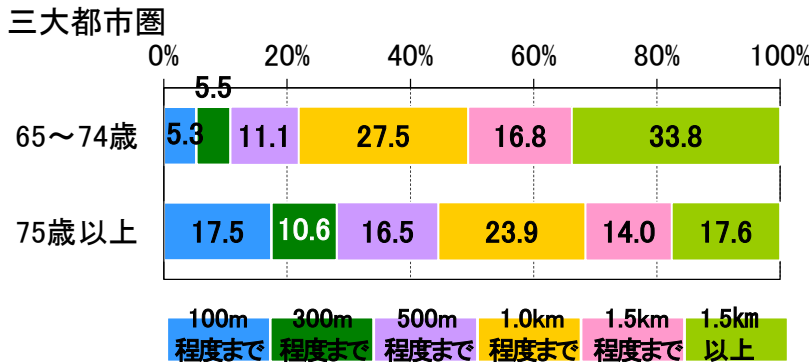
- 高齢者にはひざや腰の悪い人が多く、荷物を持ってなどとなると徒歩での移動は容易でない。
- 65歳～74歳の高齢者の徒歩の限界距離は、1.5km程度までで約7割弱、75歳以上が約8割を占める。
- 60歳以上の自転車利用では、日常的な限界距離を5km以上と回答した人は67%で、高齢者の3分の2以上を占める。

京都市における高齢者の外出率



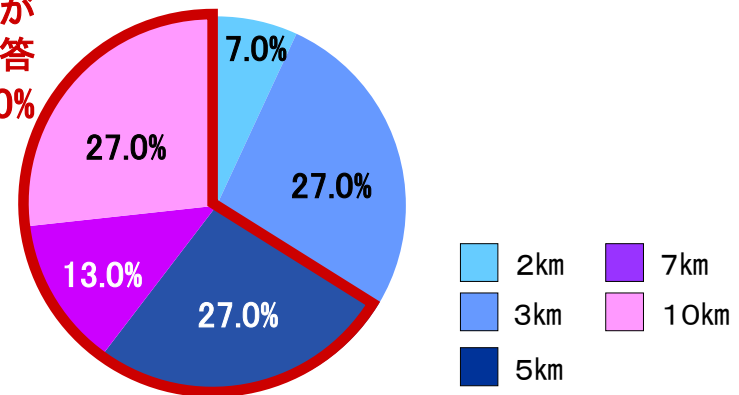
出典：H22年の京阪神都市圏における人の動き～パーソントリップ調査結果から～

高齢者の徒歩で行ける限界距離



60歳以上の駐輪場利用者の自転車利用の限界距離

限界距離が
5km以上と回答
67.0%



(柏の葉キャンパスタウンにおける駅前駐輪場利用者アンケート調査結果に基づく)

出典：『実践する自転車まちづくり』古倉宗治著

出典：2005年全国都市パーソントリップ調査のなかの「都市交通に関する意識調査」各1km程度までの割合の合計により古倉算出



日本に眠る大きな油田

日本にはまだ未発掘の大きな油田がある。
しかもその油は、燃やしても京都議定書に引っかかるような地球
温暖化ガスを出さない。

その油とは、多くの人が腹に抱える**皮下脂肪**である。

元バルセロナ五輪選手 江原正光氏



出典：『自転車の安全鉄則』 疋田智 著

自転車の活用は環境・健康問題を解決する有効手段

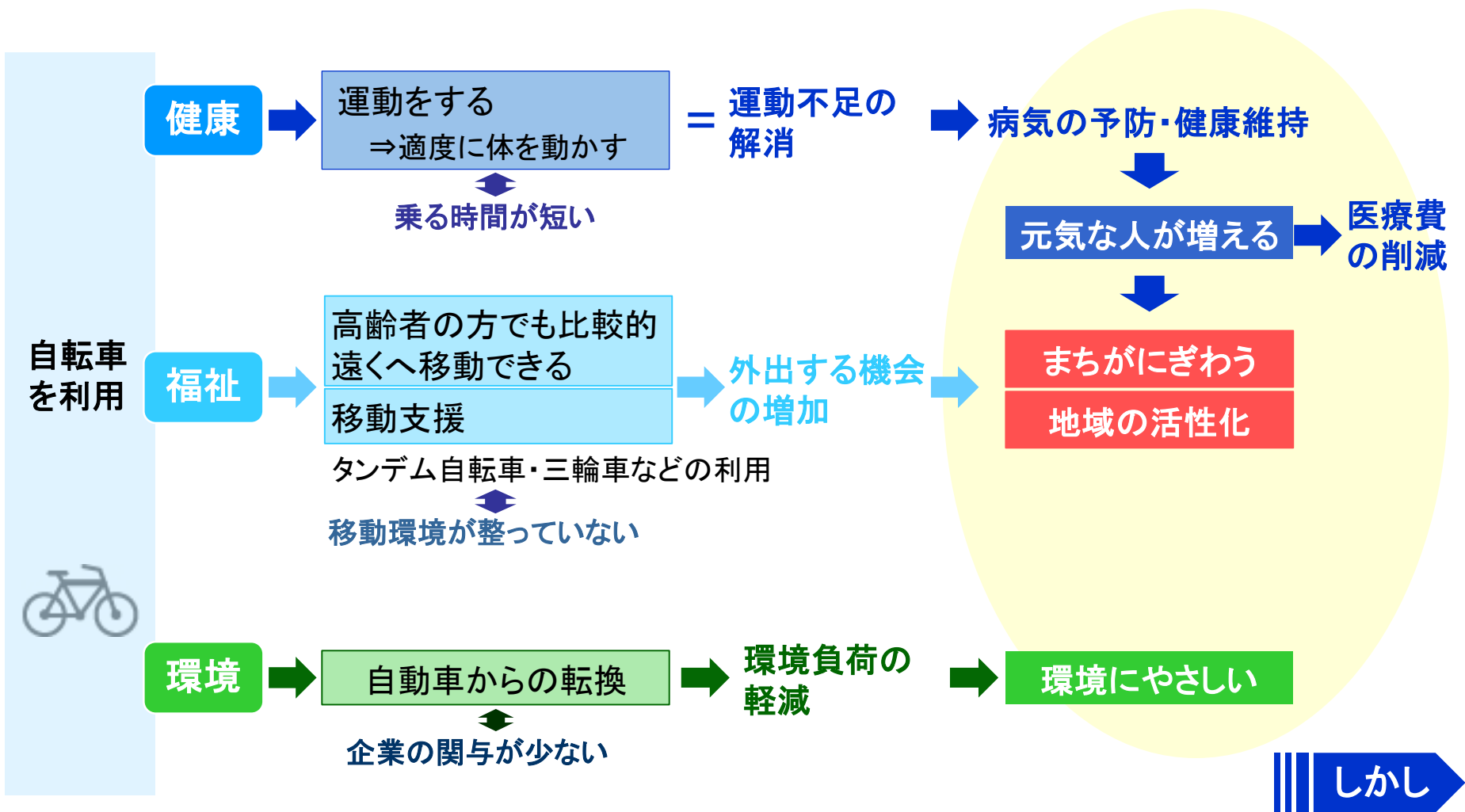
+

自家用車を自転車にすることで、二酸化炭素の排出を抑えることだけでなく、
ガソリン代や駐車場代、自動車の維持費なども削減できる。

自転車への転換は環境だけでなく家計にもやさしい



自転車利用がもたらす波及効果



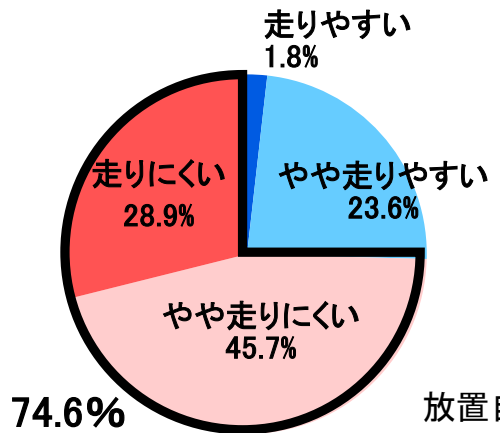


誰もが安心・安全に通行可能な環境の実現

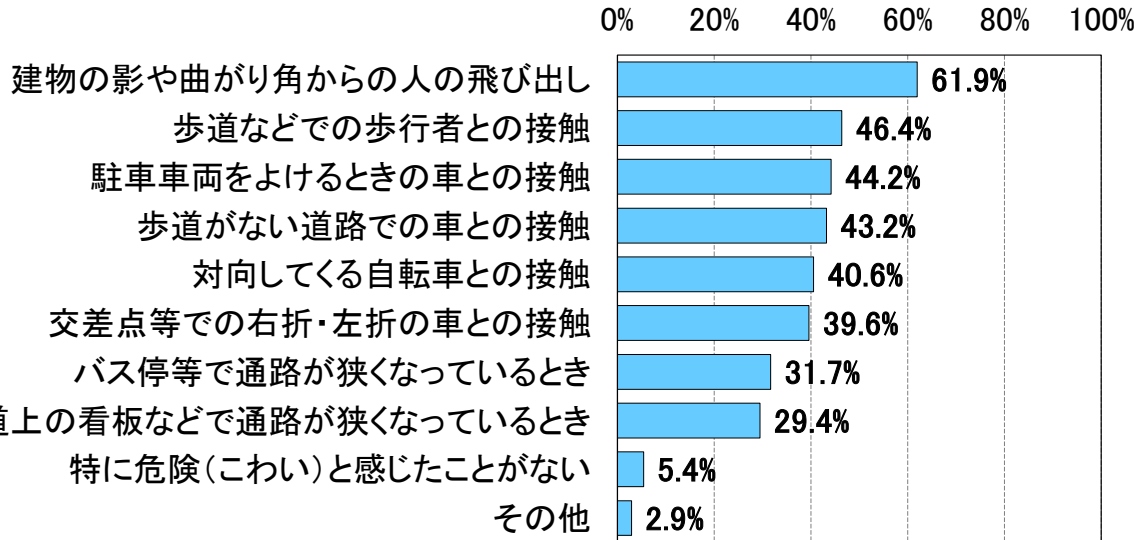
現状は

- 約4分の3の人が走行しにくいと回答している。
- 自転車利用者の大半が走行中に危険・こわいと感じている。

自転車で京都市内は走りやすいと思いますか。
(お答えは1つ, 回答数=720人)



自転車を利用中、危険（こわい）と感じるときはどんなときですか。
(複数回答可, 回答数=720人)



実現するには

誰もが安心・安全に自転車が利用できる環境が必要

通行環境の整備が必要



②.改訂京都市自転車総合計画の 中間見直しについて





これまでの経緯

第1回の京都市自転車等駐車対策協議会開催後、
改訂京都市自転車総合計画の見直し検討部会を設置し、下記の日程で部会を開催し協議を行った。

	開催日時	協議テーマ
第1回	8月5日(火)	啓発・マナーに関する協議
第2回	8月23日(土)	通行環境の整備に関する協議
第3回	9月9日(火)	放置自転車対策・観光施策に関する協議
第4回	10月2日(木)	環境・福祉施策 及び 最終案とりまとめに関する協議



1.部会のまとめ



京都市と自転車

特徴・課題そして時流

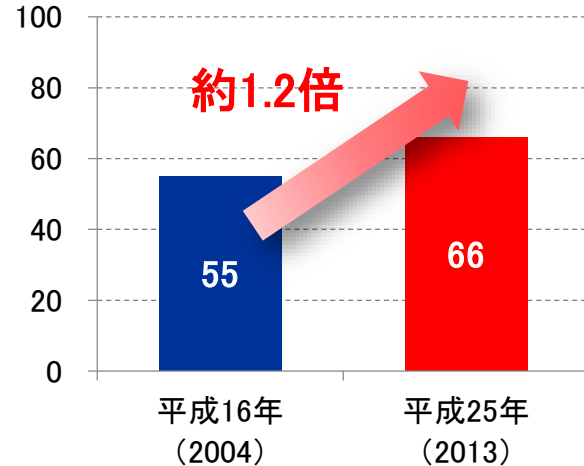


京都は自転車向き

- ・自転車利用に向けた地勢(平坦, コンパクト)
- ・自転車の保有, 利用が多い
(京都府の保有率は全国5位, 京都市の分担率は政令市の中で2位)

自転車事故が問題に

- ・自動車の事故に比べて減らない自転車事故
- ・加害者となる対歩行者事故が増加
(約10年で1.2倍)



自転車対歩行者事故件数の比較 (京都府)

自転車は「車両」と再認識する流れ

・・・車道左側通行が原則, 歩道通行は例外

平成23年10月 警察庁

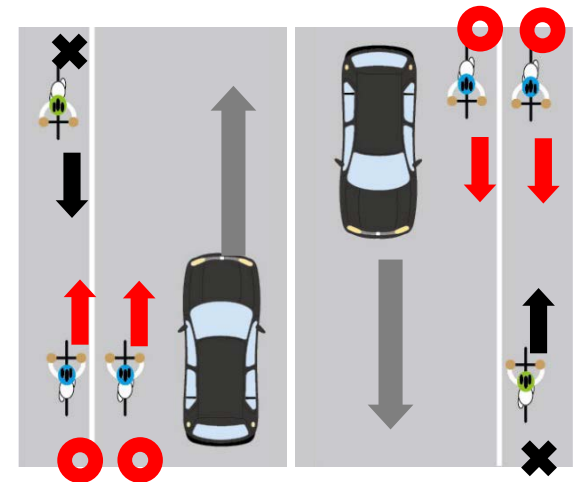
「良好な自転車交通秩序の実現のための総合対策の推進について」を通達
○ **自転車は「車両」**であることを交通社会を構成するすべての者に徹底

平成24年 11月 国土交通省及び警察庁

「安全で快適な自転車利用環境創出 ガイドライン」を策定

平成25年12月 道路交通法の一部改正

自転車の路側帯通行が道路の左側に設けられた路側帯に限定される





自転車と歩行者の共存ができていない

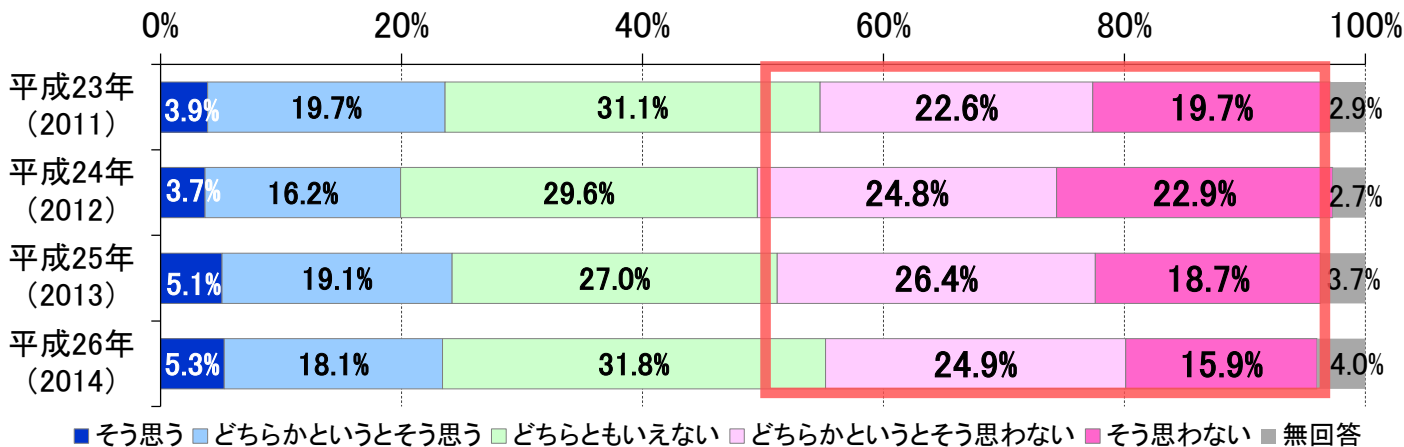
道路で自転車はわがもの顔状態

- 自転車関連事故の2/3にルール違反あり
- 歩行者から見て自転車は怖い存在
- 市民へのアンケートからも、自転車事故や事故未遂の経験があることが寄せられている
- 市民実感調査においても歩行者と自転車が共存できていないことが明らかである

歩行者が自転車に感じた危険(複数回答あり)

ながら運転(携帯, 傘さし)	62.2%
突然の飛び出し	54.4%
スピードの速い自転車とのすれ違い	52.6%
乱暴な追い越し	40.3%
ベルを鳴らされた	26.9%
走行中の自転車にぶつかった	12.3%
放置自転車にぶつかった	9.7%

Q. 駐輪場の整備や自転車の利用マナーの向上により、自転車と歩行者が共存できている。

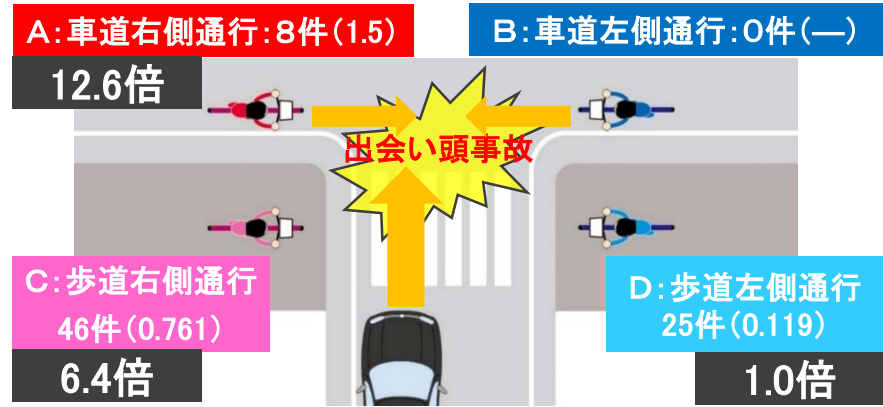


『安心』な走行と『安全』な走行は異なる

事故分析で分かってきたこと

- 車道左側通行が最も安全で事故率が低い
- 安心と意識している歩道は安全ではない

自転車が走るべき場所	
警察による通達	車道左側
国のガイドライン	車道左側



(0.119を1として倍率算出) 2002~2005年(4年間)の事故件数

()内の数字は事故発生率(件/100万台)

出典: 金子, 松本, 蓑島: 自転車事故発生状況の分析土木技術資料51-4 (2009)

<市民アンケート結果>

市民の9割は自転車が
車道左側通行を知っている

しかし

<市民アンケート結果>

現状3割の市民しか
車道左側を通行していない



ルールの遵守は一筋縄ではいかない
正しい通行を実践できない原因がハード・ソフト双方にある

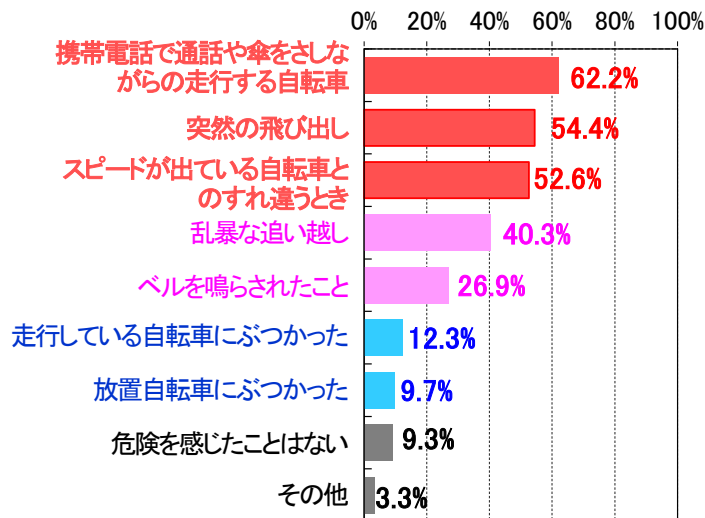
- 本当の「安全」ではなく、中途半端な「安心」にとらわれている
- 安全に走ることを実践できるまちなか環境整備がいきわたっていない



自転車安全利用のための「みえる化」

＜市民アンケート結果＞

市内を歩いていて自転車に対し、危険を感じる行為
⇒歩行中に感じる危険の多くはルール違反に起因



ルールについて正確に分かっていない
ルールと実際の通行環境が分かりにくい

例えば・・・

- ・どこをどのように走ればよいか
- ・してはいけないルール・マナーは何か
- ・どこにとめればよいか
- ・何が安全で何が危険か

これまで、知る、学ぶ機会が少なかったこと、
ルールが複雑であることが原因

だれもが安心して快適に歩くことができるまち京都

自転車の秩序ある通行環境の整備

自転車の「みえる化」を進める

「みえる化」とは

見える

正しく走ることができる

視える

ルール・マナーを正しく理解して守ることができる

見得る

情報を得ることができる

観える

観光地を自転車で楽しく巡ることができる

● 具体的方策

ハード&ソフト

- ・誰もが、みて分かる自転車環境
(自動車, 歩行者, 外国人にも分かる環境)
- ・自他の安全のために取るべき行動が分かる
ルール教育(安心と安全の乖離を埋める)

京都自転車の「みえる化」とは

京都自転車の「みえる化」とは

①自転車通行環境の「みえる化」

- 最も安全な車道左側通行の徹底
(自転車レーンを中心とした整備)
- 走る場所と注意喚起
(誰もがみて分かる, 現場で学ぶピクトグラムの設置)

②ルール・マナー啓発の「みえる化」

- 知る+分かる=守る そして備える
- 何が何故危険かを教育
- 年齢等の段階に応じた啓発, 教育
(6W1Hに着目した京都式教育プログラム)

③自転車駐輪環境の「みえる化」

- 駐輪場の整備, 運用の改善(量と質の改善)
- 駐輪場の情報提供の充実
(位置, 利用状況)

一定の安全環境を担保

④自転車観光の「みえる化」

- 民間による観光型レンタサイクルの
発展支援
- 民間事業者同士の連携検討
- わかりやすい通行環境の整備

⑤その他施策での 自転車の「みえる化」 (その他施策との積極的な連携促進)

- 【健康】日常の運動,
スポーツ利用の促進
- 【環境】自動車からの転換促進
- 【福祉】交通弱者の移動支援への
自転車活用



2.各部会のまとめ





啓発・マナーに関して

ルール・マナーを「知る」から「わかる」へ

ルール・マナーの状況

市民の意識 (市民アンケートより)

- 自転車のルールや罰則について、**約75%の市民が認知**。
- 市民の9割が「自転車の車道左側通行」を知っていたが、実際に車道左側通行している人は**約3割**。

■ルール・マナーを守らない理由として

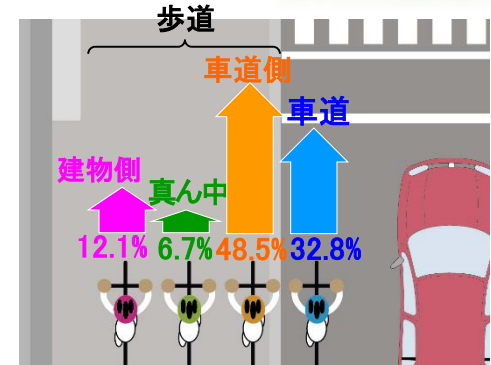
「ルールやマナーが道路や交通の実情に合っていない」の回答が約66%
「利用時、意識していない、忘れている」が約34%

自転車事故

- **自転車事故の死傷者の64%がルール違反**があり。
 - 京都府下の自転車対歩行者の事故は、約2割増加。
 - 65歳以上の**高齢者**と**若年層**の自転車関連事故が多い。
 - **高齢者**が事故にあった場合、**重傷化**または**死亡**する割合が高い。

自転車の交通安全教室の受講機会

- 市民の**半数**が**受講経験がない**。(市民アンケート)
 - 年代別でみると、10代は約9割が受講経験があったが、60歳以上では7割以上の人が**受講したことがない**と回答



ルール・マナーへの
納得感のなさ・意識の薄さ

なぜ、ルール・マナーを守る
必要があるのか

ルール・マナーの教育の
適切な機会の提供

内容の理解・納得

ルール・マナーを
「わかる」



ルール・マナーの周知の徹底

『何が危険か』をわかる

- ルールやマナーについて、「守る＝安全」の意味を理解・納得が必要
- 事故に遭わない・起こさないための知識と想像

事故予防
(安全)

知る

ルール・マナー

+

わかる

=

守る

事故対策
(安心)

備える

歩行者・
自転車の
安全確保

6W1Hの必要性 ◎「誰に・何を・なぜ・どのように・いつ・どこで・誰が」伝えるのか。

- これまで行政や民間で散発的に行われてきたルール・マナー啓発をこどもからお年寄りまでを対象とした生涯学習的なプログラムにより、効果的に周知をしていく。

ルール・マナーの
内容の理解と納得

+

ルール・マナー教育の
適切な機会の提供

さらに

+

自転車保険の加入の推進

生涯学習的なプログラムの構築

実施

自転車の交通安全教育の指導者の育成

継続した活動の実現

- 安全利用への意識づけ

各年代に応じた内容, 有効な場所や方法を考えていくことが必要

例えば

- 未就学児：こどもを乗せての自転車利用を保育園や幼稚園など、親子で実施
- ～小学生：自転車の乗り方の道路上での実施・ルール・マナーなど利用学習
- 中学生：車道上での自転車の乗り方の注意や危険性, 実走行の実施
- 社会人：通勤や業務利用上でのルール・マナーの学習
- 高齢者：事故の危険箇所や自転車利用の注意点の講習会の実施

- 企業・大学, 自動車教習所, スポーツ教室などと連携



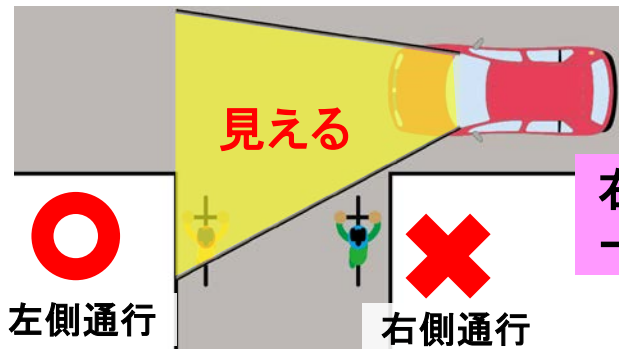
例①：なぜ左側通行なのか？

■裏道の交差点の死角

自動車から見えない

自転車に気付かない

事故



右側通行と一時不停止が危険

●ルール違反

■脇道交差点での車両との危険性比較

自動車から見えにくい
見えない

自転車に気付かない
気付くのが遅れる

事故

車道右側通行：8件(1.5)

車道左側通行：0件(—)

12.6倍

出会い頭事故

歩道右側通行
46件(0.761)

歩道左側通行
25件(0.119)

6.4倍

1.0倍



例②：なぜ無灯火はいけないのか？

ライトは地面を照らすことよりも、
自分の存在を車のドライバーに**早く分かってもらう**ために必要

■ 交差点において右側から無灯火の自転車が接近してくる場合

無灯火

自動車が存在に
気付かない

事故

車のドライバーからは
自転車の存在がよく見えない

■ 交差点において右側からライトをつけた自転車が接近してくる場合

灯火

自動車が存在に
気付く

事故を回避

後ろからも自転車の存在が
わかるように反射盤をつける

自転車のライトがよく見える
自転車がこちらにむかって
きているのが分かる。



走行環境の整備に関して



自転車通行環境整備の基本方針（案）

自転車通行環境整備イメージ図

凡 例	
	H23年度までに整備済み区間
	優先整備区間
	次期整備区間
	国が自転車通行環境整備の対象路線として選定した道路
	自転車専用道（桂川）(整備済)
	自転車通行不可区間
	ひとの集う場所を中心とした面的な整備（ゾーン対策）のイメージ

- 1 市街地エリアの幹線道路を活用したネットワーク化を図る。
- 2 ひとの集う場所を中心とした面的整備（ゾーン対策）を図る。
- 3 自転車事故の発生箇所など対策が必要な箇所について、部分的整備（スポット対策）を図る。

★優先整備区画

- ネットワークを形成する軸となり、沿道にひとの集う場所が多く存在する幹線道路
- 歩行者、自転車利用者の増加が見込まれる幹線道路

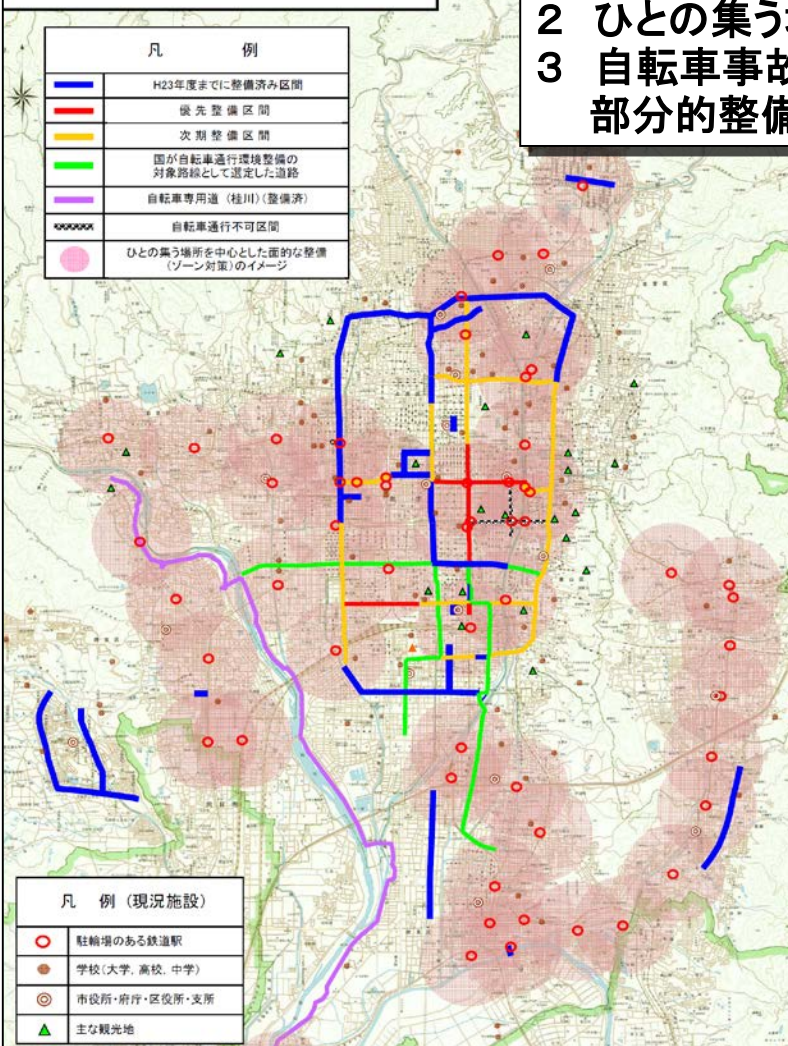
★次期整備区画

- ネットワークの連続性を構築する幹線道路

個々の道路で自転車の通行環境を整備している印象が強い

これまでの実績：整備延長 44.6km

ネットワークを構築していく方向性や手法が必要



凡 例 (現況施設)	
	駐輪場のある鉄道駅
	学校(大学、高校、中学)
	市役所・府庁・区役所・支所
	主な観光地



左側通行より右側通行の方が危険

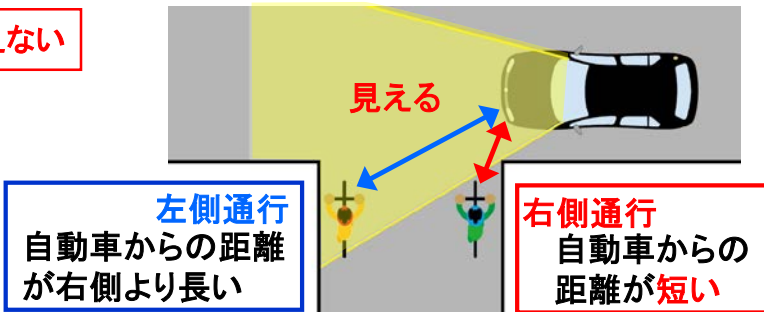
①裏道の交差点

お互いの姿が見えない

+

至近距離のため
対応しきれない

事故



③信号のない幹線道路交差点

お互いの姿が見えない

+

至近距離のため
対応しきれない

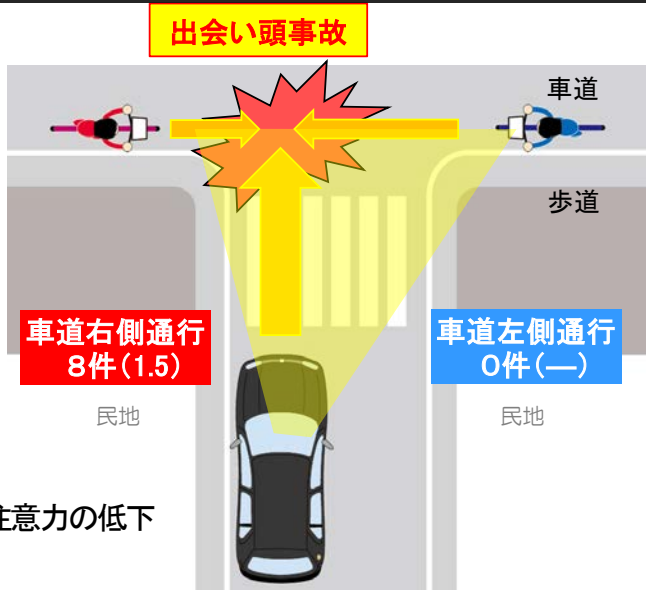
事故

ドライバーからの視点

本線自動車
(右からくる車)への意識

左側から来る自転車に対する注意力の低下

事故

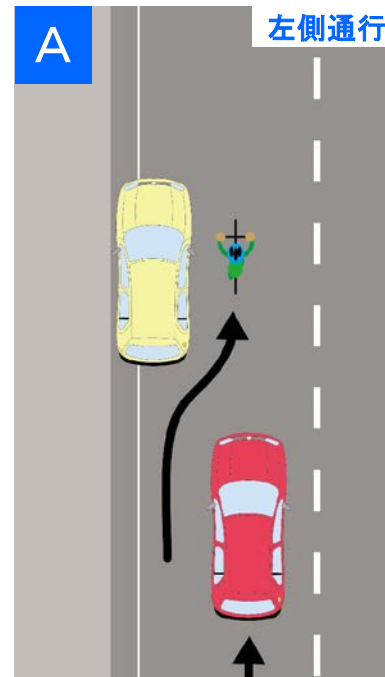


出典：金子，松本，蓑島：自転車事故発生状況の分析
土木技術資料51-4 (2009)

②路肩に駐車車両がいる場合

A

左側通行



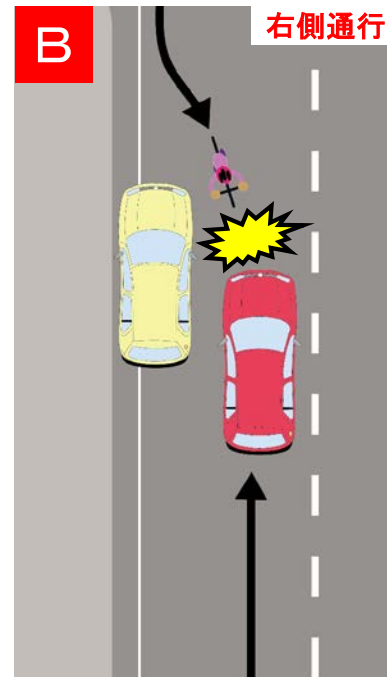
ドライバーからの視点

A. 左側通行

車から自転車が見えるため、
比較的予想・対処しやすい

B

右側通行



B. 右側通行

車から見えないところから
自転車が飛び出してくるため、
対処できない

+

お互いの速度が加算される正面衝突では、
深刻な事故に繋がりやすい

出典：『自転車の安全鉄則』（疋田智 著）



車道右側 > 歩道 > 車道左側 の順に危険

歩道通行よりも車道通行のほうが安全

①信号のない幹線道路交差点

車道右側通行: 8件 (1.5)

車道左側通行: 0件 (—)

12.6倍

出会い頭事故

歩道右側通行
46件 (0.761)

歩道左側通行
25件 (0.119)

6.4倍

1.0倍

正しく車道を通行しないと
危険度が跳ね上がる

逆走

順走

車道

歩道

歩道

車道

危険
高

安全
高

2002~2005年(4年間)の事故件数
()内の数字は事故発生率
(件/100万台)

(0.119を1として倍率算出)

出典：金子，松本，蓑島：自転車事故発生状況の分析 土木技術資料51-4 (2009)

③単路部における車道左側通行の安全性

引っかけ



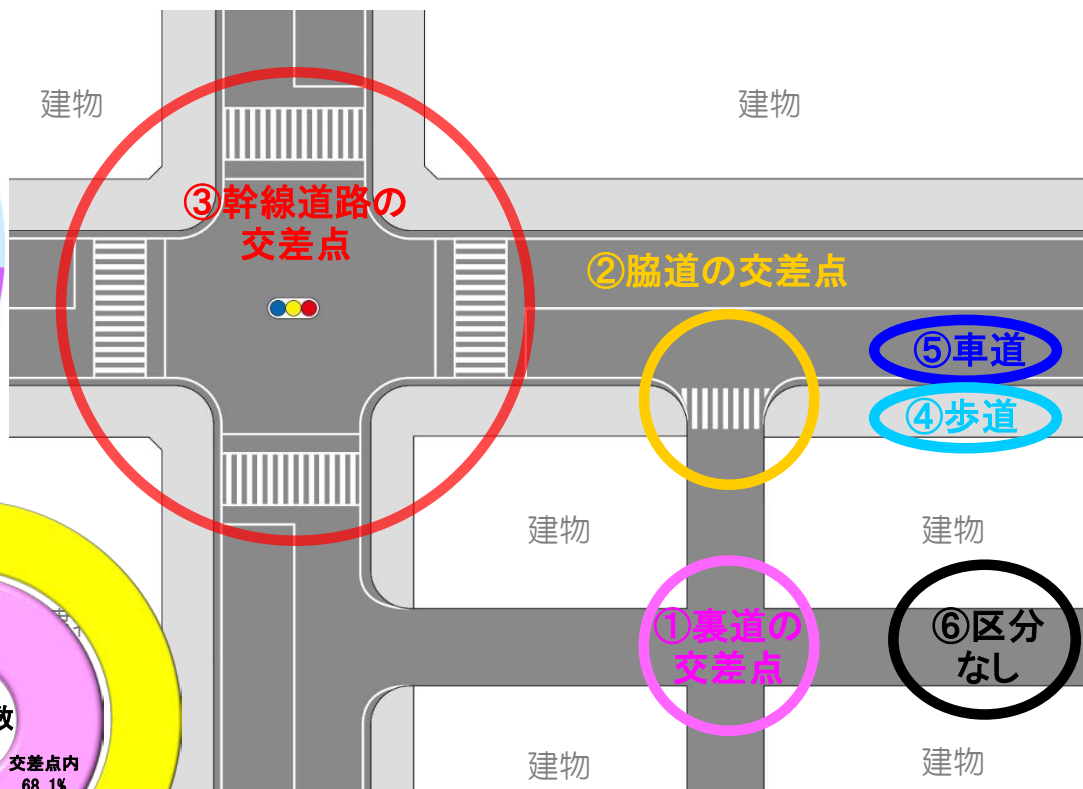
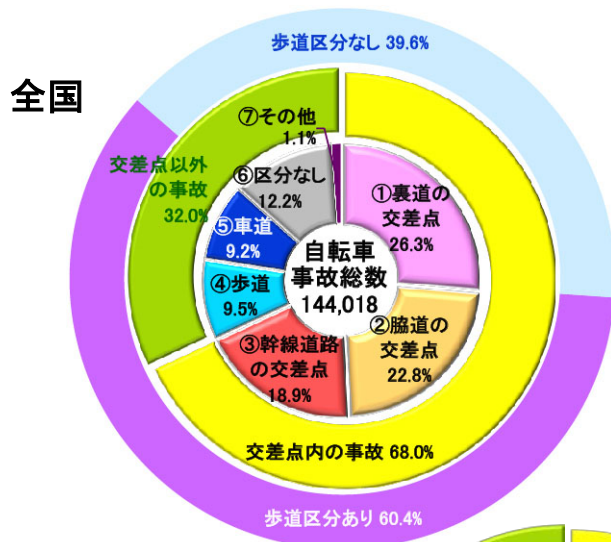
1,578件

引っかけ事故は
全自転車事故144,018件の約1%であり非常に少ない

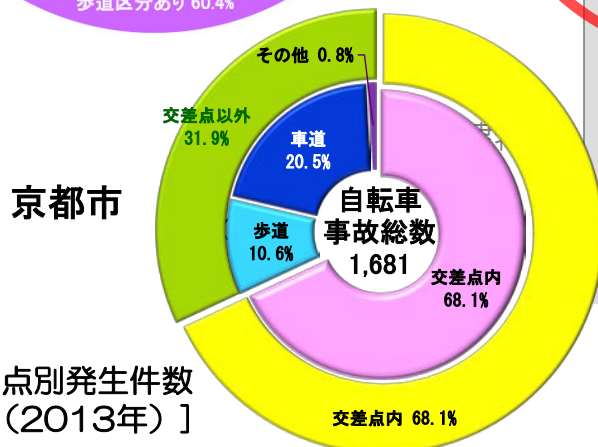
自転車の事故発生場所と走行の留意点

- 自転車の事故で最も多いのは、裏道の交差点の約26%
- 自転車事故の総数の約7割が交差点内での事故
- また自転車事故の総数の約6割が歩道区分がある道路での事故

事故の多い箇所に留意し、通行環境を整備していく必要がある。



自転車の交通事故発生場所
[平成23年(2011年)]



自転車関係事故の衝突地点別発生件数
[平成25年(2013年)]

出典：【上】(公財)交通事故総合分析センターへの古倉委託集計データに基づき古倉作成
【下】京都府警察



通行環境を「安全に」「わかりやすく」

- 車道左側通行の徹底
- 通行環境の改善により「安全＝安心」に通行できるまち

車道左側通行の徹底

- ルール・マナーの啓発・周知との両輪で浸透を図る

通行環境の改善・整備

幹線道路

自転車専用通行帯(自転車レーン)を中心とした整備

細街路

ピクトグラム等の整備

- 外国人観光客も含め誰が見てもわかるピクトグラムやサインで整理

線的な整備でなく面的な環境整備の実施

自転車の通行ネットワークの構築



安全な
通行環境
の
確保

ガイドライン策定

- 交差点の処理, 歩道・車道の考え方
- 荷捌き・バスなど考え方
- 交通ルール, 標示の統一など

通行環境の整備の検討

優先率を加味した整備,
重点地区 など

- 自転車の利用が多い
- 交通事故が多い
- 観光客を含め人が集まる地域

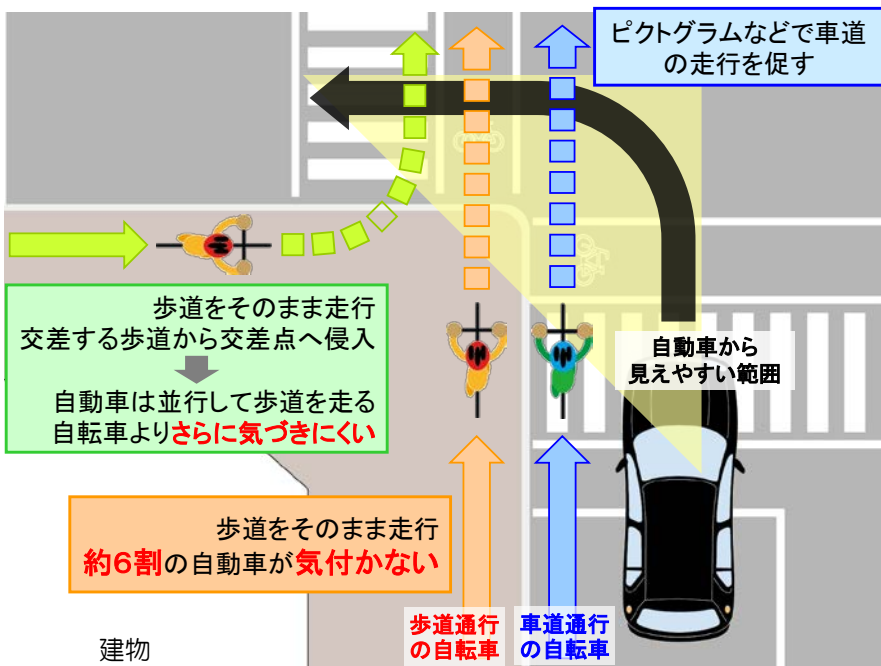
都心部などから整備

⇒【別紙参照】



ガイドライン策定上の留意点

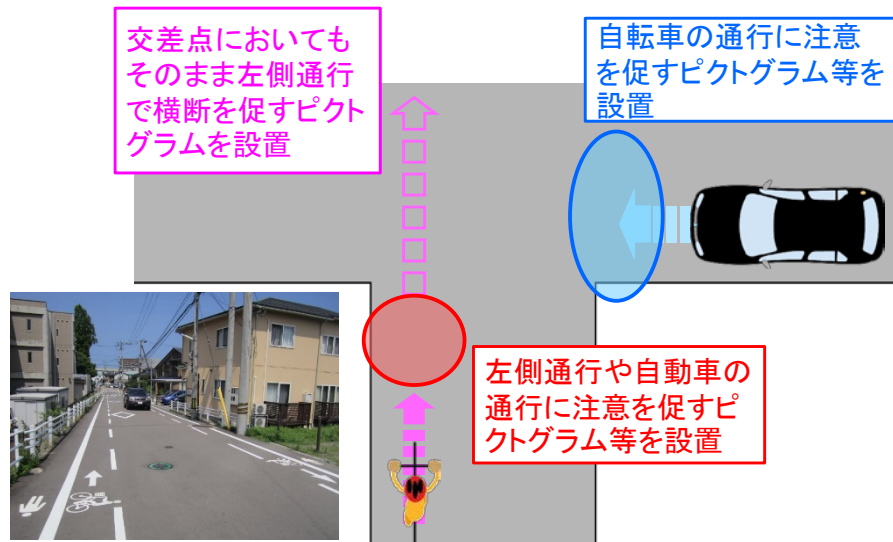
自転車の通行環境の留意点



- 交差点付近の自転車の誘導・注意等の標示方法
- 自動車への自転車注意等の標示方法

わかりやすい路面標示やピクトグラムの設置の重要

細街路における通行空間の留意点



- 裏道の交差点の自転車事故は多い。
- 都心部では、細街路を通行している自転車は多いと考えられる。
- 幹線道路の車道通行に抵抗がある利用者を細街路へ誘導

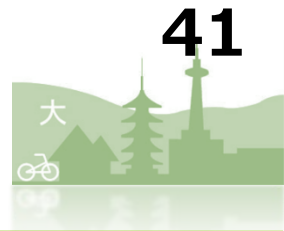
■ 自動車の速度制限や通行規制 など

■ 自転車の左側通行の徹底

+

■ ピクトグラム等で通行する場所を案内

自転車が行きやすい空間の整備



放置自転車対策に関して



対策の取り組みと成果

駐輪場の整備

駐輪場の整備により、収容可能台数は年々増加している。
(平成15年：36,033台→平成25年：54,277台)

出町柳
まちかど
駐輪場



民間自転車等駐車場整備助成金事業

- 1年間に概ね10箇所前後で活用され、500台以上の整備が行われている。

附置義務による駐輪場の整備状況

- 京都市内では、平成20年以降、221箇所駐輪場の整備が行われている。
- 都心部では平成20年からの5年間で約1,000台分が整備させている。

コインパーキング
を転用した事例



放置自転車の撤去

「自転車の放置」＝「撤去」の意識づけ

- ・自転車等駐車場の周辺でより重点的に撤去を実施
- ・土日祝日・夜間の撤去を強化

- 平成13年と比べると約10分の1に減少し、平成21年と比べても約4分の1に減少。
- 毎年概ね7万台前後を撤去している。
- 平成20年度から撤去を強化し、平成23年度以降、放置自転車台数の減少とともに、撤去台数も減少している。

徹底した撤去活動の実施により
「放置すれば撤去される」市民意識を醸成



土日祝日の撤去様子



夜間の撤去様子



駐輪場整備の課題

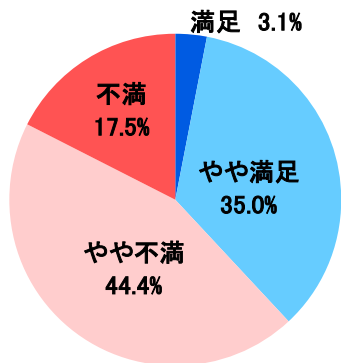
駐輪場整備の課題

■ 駐輪場の整備により、収容可能台数は年々増加している。(平成15年:36,033台⇒平成25年:54,277台)

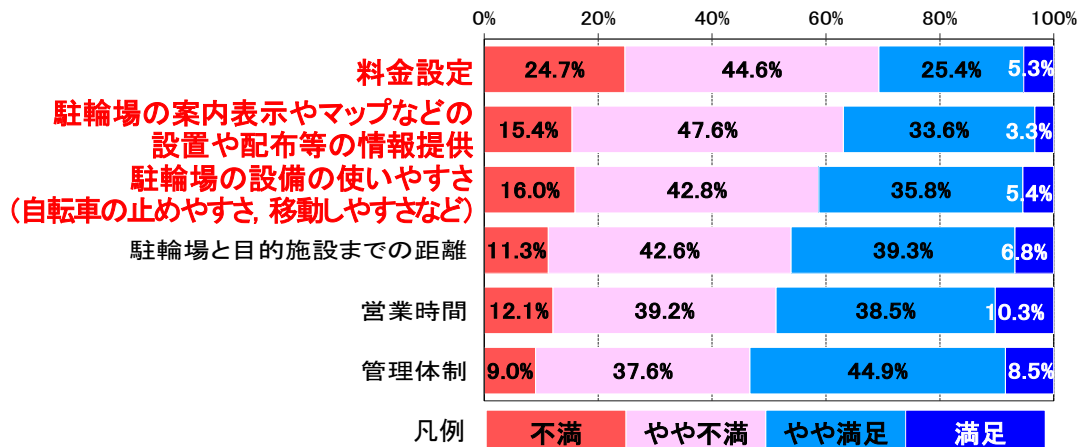
【市民アンケート結果より】

- 駐輪場の整備については、約6割の方が「不満」「やや不満」と回答。
- 「不満」で最も高かったのが、料金設定の24.7%で、ついで設備の使いやすさ、駐輪場の場所の案内表示やマップなどの設置や配布などの情報提供であった。

駐輪場の整備について、満足していますか。



現状の駐輪場について、どのようなところが満足(不満)と感じていますか。



■ 附置義務による駐輪場整備も行われている。(京都市内:平成20年以降で221箇所)

- 附置義務に従って駐輪場を整備してもその場所がわかりにくく、あまり利用されていない。
- 附置義務条例以前の建物(既存不適格)は、条例の対象外のため、駐輪場が整備されていない場合が多い。





放置自転車の課題

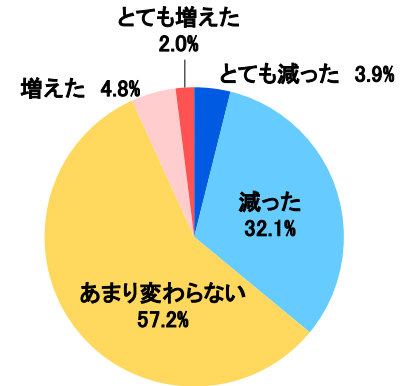
放置自転車の課題

■撤去の強化や駐輪場の整備等で**大幅に減少**

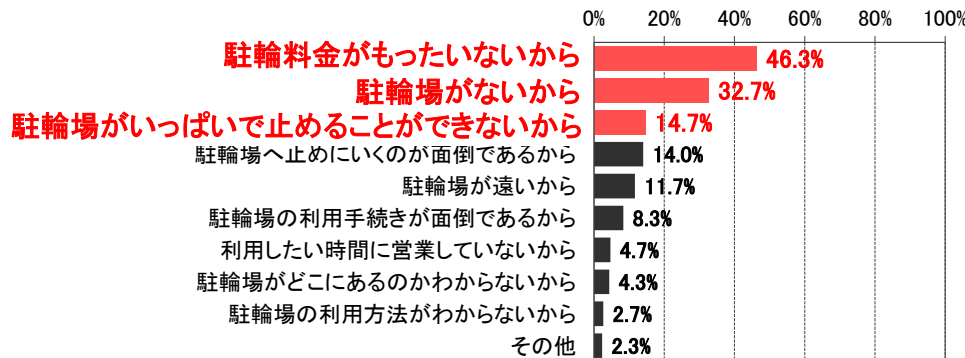
【市民アンケート結果より】

- 放置自転車が「減った」との回答は約3割に止まり、「あまり変わらない」が約6割と、市民の方の実感と差がある。
- 鉄道利用および繁華街へ出かける際に自転車を利用する人の**不法駐輪の理由の約3割以上が、近くにまたは目的地に駐輪場がない**であった。

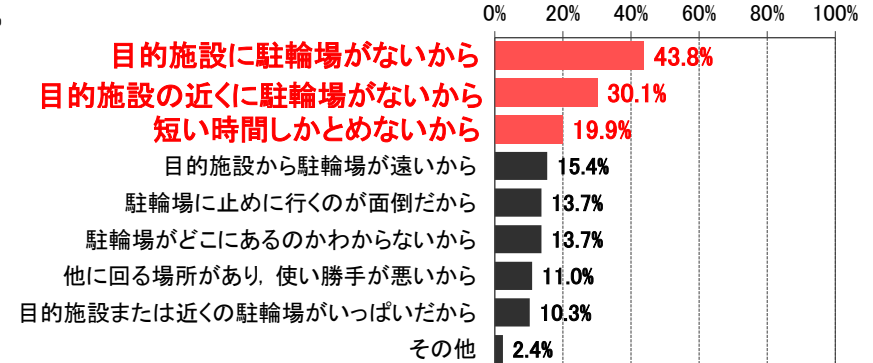
ここ数年、放置自転車が減ったと感じますか。



駅(鉄道)を利用する際、駐輪場を利用しない場合の理由



繁華街にでかける際、駐輪場を利用しない場合の理由



- **都心部**では放置自転車が**多い**。
- 地域によってはまだ駅周辺で放置自転車が**多いところもある**。
- コンビニ・物販店周辺などでは**短時間の放置自転車が**多い****。



阪急西院駅



物販店周辺



駐輪場の量の確保と質の向上

きめ細やかな放置自転車対策の推進 ⇒ **量の確保と質の向上**

駅・繁華街など、各場所の特性に応じて対応策を実施

目的の施設・エリア

利用状況・
実態の把握が必要

量 + 質

量と質の把握

対応策

駐輪場の整備

量

駐輪場の整備

- 新たな駐輪場整備の必要性の有無

質

附置義務による整備

- 施設等の駐輪スペースの適正な運用・設置
- 将来、附置義務による整備の可能の有無 など

量と質の向上

駐輪場の利用促進

質

既存の駐輪場の活用

駐輪場の改善

- 使いやすさや料金の見直し、改善

情報の発信

- 駐輪場の案内標示の設置・マップの配布

利用マナー・ルールの啓発

- 地域や施設管理者や商店と協力

放置自転車の撤去

- 短時間の放置自転車への対応 など

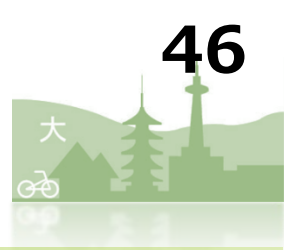
地域の特性に合わせた自転車総量のコントロール

- 駐輪場の確保が難しい
- 目的の施設やエリアが徒歩圏

徒歩や他の交通機関へ転換

- バスや鉄道を利用した場合の目的地への行き方や利用料金、時刻表などの交通情報の提供 など

他の交通機関との連携を図りつつ、より良い環境の構築を図る



観光に関して



観光における自転車の役割

京都市の観光実態

- 京都市を訪れる観光客は年間5,000万人
- 京都市に宿泊した観光客の約8割が国内宿泊客を占めている。
- 外国人観光客の出発地をみると、日本全体では8割近くがアジアからの観光客であるのに対し、京都市ではヨーロッパや北米(合わせて4割)の割合が多い。
- 市内には世界文化遺産が10カ所以上ある。
- 今後2020年のオリンピックに向けて観光客の増加が見込まれる。



観光における自転車の現状

- レンタサイクルについては、民間事業者が先行しており、パリなどのヴェリブ、コミュニティサイクルの導入には十分な検討が必要

- 京都市は、自転車の保有率、利用率が高い
- 来街者(観光客・ビジネス客等)は、利用客となり得るが、住民の利用は期待できない
- 通行環境も未整備
- 既存のレンタルサイクルも多い



- パリは自転車の保有率、利用率ともに低い状況でコミュニティサイクルを導入
- 来街者(観光客・ビジネス客等)に加えて住民も利用
- 通行環境の整備も同時に実施



観光での自転車利用

観光客の方も気軽に利用できる環境の整備が必要

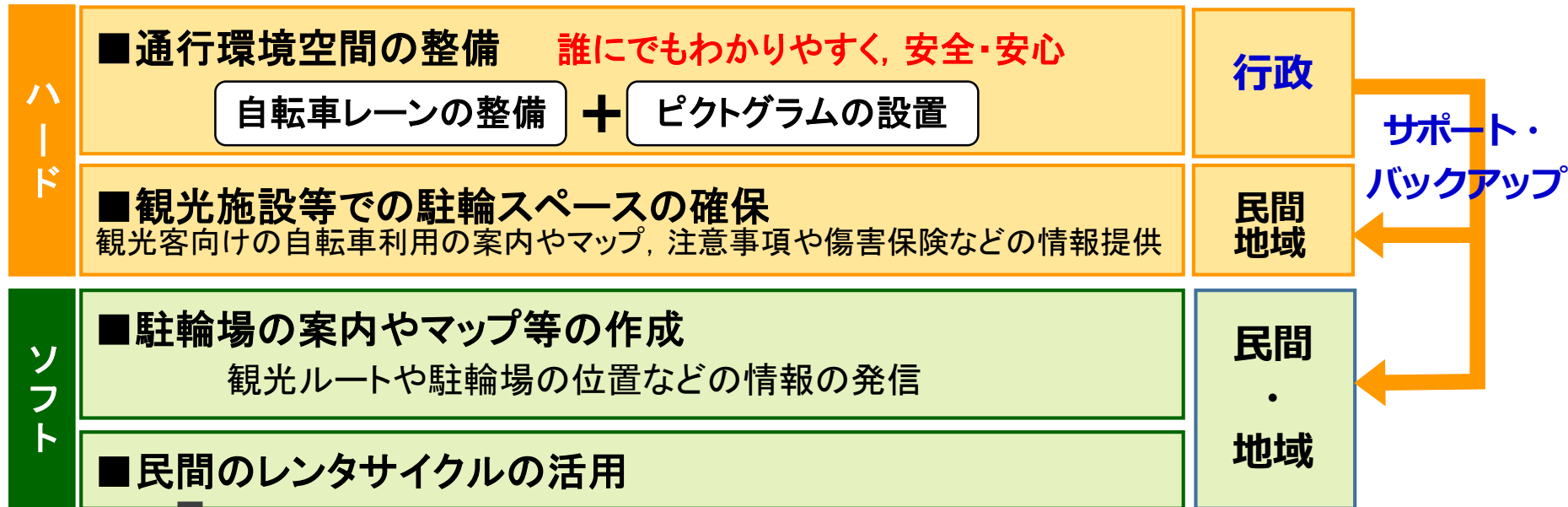


観光における自転車の利用促進の方向性

■観光での自転車利用

おもてなしの心で **だれもが楽しんで自転車を利用してもらう環境をつくる必要がある**

安全・安心に通行してもらうには **観光客の誰にでもわかりやすく、守ってもらう通行環境をつくる必要がある**



民間ビジネスと共存共栄できる施策の検討

レンタサイクル研究会の開催 ▶ 民間連帯事業運用の検討

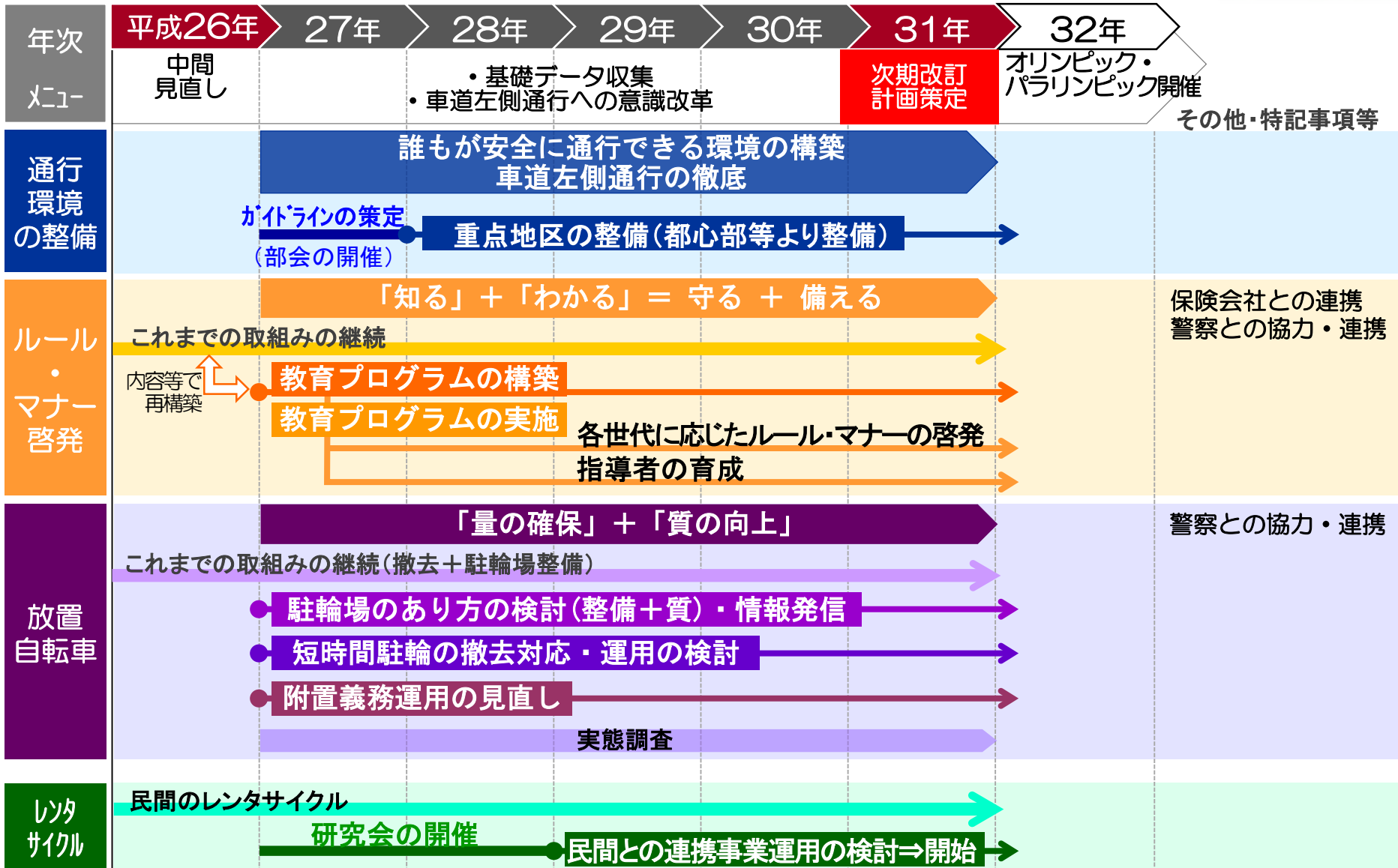


3.次期改訂に向けて





次期改訂計画策定までの工程（案）





次期改訂計画を見据えて

目標

「世界トップレベルの自転車共存都市」

だれもが安心して快適に自転車を利用することができるまち京都

評価項目

総合評価	市民満足度 ○利用の安心度, 快適性
------	-----------------------

チェック項目

事故件数 事故率	通行環境の整備	通行区分順守率, 道路の整備延長, 整備個所利用可能人口割合
	ルール・マナー 啓発	安全教室受講人数・開催回数
	放置自転車	放置自転車台数, 駐輪場整備台数 駐輪場の利用満足度
観光	レンタサイクル	観光客のレンタサイクル利用割合



參考資料



自転車は他交通手段に比べ環境負荷が低い

◆自動車通勤・通学による二酸化炭素排出量およびガソリン代の試算

車の単位 CO ₂ 排出量	CO ₂ 排出＝ガソリン乗用車15km/h →263.5 g/km
1台の年間排出量	片道平均5 kmの通勤・通学を自家用車で行う場合 一人当たり＝ 263.5 g/km × 10 km × 250日／年＝ 658.75 kg のCO ₂ 排出
国民の排出量・燃料費	自家用車だけの通勤通学者 112,814人(2010年国勢調査) 658.75 kg × 112,814人＝ 7.4万t 1ℓあたりのCO ₂ 排出量(ガソリン) : 2.3 kg/ℓ ⇒7.4万t ÷ 2.3 kg/ℓ × 160円/ℓ＝ 51.7億円

◆転換可能な距離の自家用車通勤から自転車に転換した場合のCO₂と金銭支出の削減試算

二酸化炭素	削減可能量	5 km以内の通勤通学距離の人を5割として, その5割が自家用車通勤から自転車通勤に変換(5 km以内の人の平均距離を3 kmとする) ＝1.1万t のCO ₂ 削減可能
金銭支出	年間ガソリン代総金額	上記の通り, 51.7億円
	削減可能量	51.7億円 × 0.5 × 0.5 × 3/5(平均移動距離を3km)＝7.8億円
	その他の経済効果	健康保険費用負担, メタボ生活習慣病減少等効果, 企業の駐車場整備・管理費用の削減, 通勤手当の削減(通勤手当の支給等)



増加する自転車，高まる自転車需要

●自転車の保有台数の増加

- 自転車の保有台数は増加傾向。
- 平成25年の全国の自転車保有台数は約7,100万台で，京都府域では約168万台。
- 京都府は人口100人あたりの自転車の保有台数で47都道府県のうち，**第5位**。
(人口100人あたり65.01台を保有)

●自転車需要の高まり

- 京都市は，政令市の中では通勤通学における代表交通手段としての自転車分担率の割合が高い。
全国第2位(23.4%)。
- 近年，自転車の通行性能が高いスポーツ車や電動アシスト車の販売台数が，大きく伸び増えている。

交通事故は減少，自転車対歩行者は微増

●京都市は自転車事故割合が高い

- 京都市の自転車関係事故の割合は，全国平均や京都府内と比べて，高い割合となっている。

自転車関係事故割合の推移（平成24年）

京都市	京都府	全国
23.2%	20.4%	19.9%

●自転車事故割合は横ばい，対歩行者事故の微増

- 平成16年から平成25年の10年間において，京都府内の全交通事故総件数は約4割減少したものの，**自転車に関係する事故割合は減少していない**。
- また，自転車対歩行者の事故は，**約2割増加**している。
※警察への通報率は約1～2割



自転車は「車道左側通行」へ

昭和45年10月 道路交通法の改正を機に道路構造令に自転車歩行者道の設置を盛り込む事故の多発による緊急的な処置として一部の歩道を通行可能にした。

平成23年 9月 自転車道・歩道で自転車を一方通行とする規制標識の新設

自転車道・歩道での自転車の通行を整序化するとともに、自転車道などの自転車通行環境の整備を推進するために、規制標識「自転車一方通行」を新設。



平成23年10月 自転車交通総合対策のとりまとめ（警察庁）

全国の都道府県警察本部に

「良好な自転車交通秩序の実現のための総合対策の推進について」を通達

【ポイント】

- **自転車は「車両」**であることを交通社会を構成するすべての者に徹底
- 自転車の通行環境を整備し、**自転車と歩行者の分離**を推進
- 幅員3m未満の自歩可の歩道の交通規制の見直し
- 自歩可の交通規制が実施されている歩道をつなぐ自転車横断帯の撤去

自転車は「車道左側通行」へ（続き）

平成24年 11月 国土交通省及び警察庁

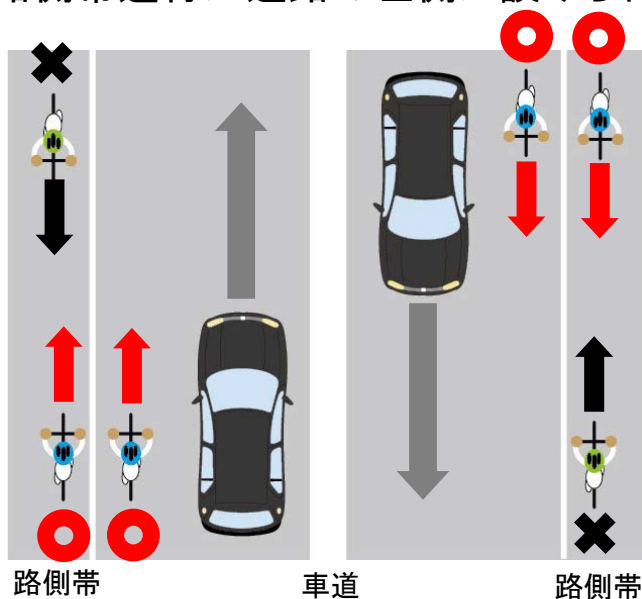
「安全で快適な自転車利用環境創出 ガイドライン」を策定

【ポイント】

- 自転車ネットワーク計画の作成の推進
- 個別自転車通行空間設計の選定方法・整備指針
- 自転車マナーの周知・徹底
- 自転車利用の総合的な取組み（放置自転車対策・荷捌き車対策）

平成25年12月 道路交通法の一部改正

自転車の路側帯通行が道路の左側に設けられた路側帯に限定される





京都市の道路の課題

道路の現状と課題

◎歩道(自転車歩行者道含む)設置率は、52.9%と他都市に比べ低い。

(大阪市:89.4%, 神戸市:56.8%)

◎歩道(自転車歩行者道を含む)幅員別割合は、**2m未満の幅員が全体の約3割**

(大阪市:約1割, 神戸市:約2割)

狭い道路が多い

+

道路左側に違法駐車や
荷捌き車等の路上駐車

●歩行者との**接触**の可能性

●自転車利用者の**死角**になる ⇒事故の危険性



道路左側が違法駐車や荷捌き車にふさがれている