



さいたま自転車まちづくり大綱(案) 概要版

平成27年4月

1. 計画策定の趣旨

● 策定の背景と目的

- ・ 自転車は、身近で便利な乗り物として利用され、重要な役割を果たしています。
- ・ 近年は、環境や健康志向から自転車利用に対するニーズが高まっています。
- ・ 東日本大震災において公共交通機関や自動車の脆弱性が露見し、自転車の災害時の有効性が再確認されました。
- ・ 本市は、全域的に平坦な地形を有し、日常の移動手段として自転車が盛んに利用されています。
- ・ 放置自転車数は年々減少傾向にあるものの、いまだにその数が多い箇所も残っています。

「自動車に過度に依存しない交通体系の実現」を目指し、自転車政策の柱である「たのしむ」、「はしる」、「とめる」、「まもる」という視点から、自転車に関する様々な取組みを総合的にとりまとめる「自転車総合利用計画」を策定することとしました。

本計画により、自転車の位置づけを明確化し、更なる自転車利用の促進、歩行者の安全性の確保を図り、本市の魅力と活力向上に資することを目的とします。

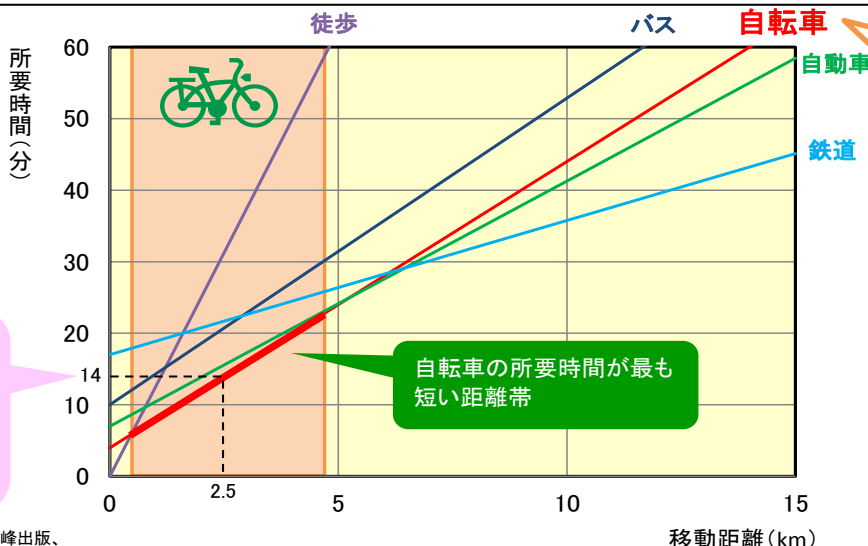
2. 計画の期間および対象地域

- ・ 計画の期間は平成28～37年度の10年間とし、対象地域は市内全域とします。

3. 自転車利用の魅力

① 近距離で最も早く移動が可能

- 複数の交通手段において、移動距離別にかかる所要時間を比較すると、5km以内の移動であれば自転車の所要時間が最も少なくなり、短距離ではもっとも素早く移動できる交通手段であるといえます。



5km以内の移動は最も早い!

自転車の所要時間が最も短い距離帯

例えば、2.5km移動する場合の所要時間は、

所要時間
= 入出庫時間 + 移動時間
= 4分 + 2.5km ÷ 15km/h × 60分
= 14分

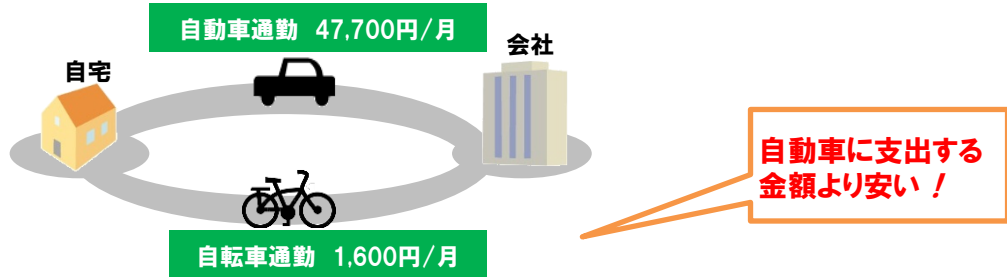
徒歩	4.8km/h
自転車	入出庫4分 + 15km/h
自動車	入出庫7分 + 17.5km/h
バス	10分 + 14km/h
鉄道	{ 徒歩6分 (発着地計)
	{ 待ち時間4分
鉄道	{ 17分 + 32km/h
	{ 徒歩12分 (発着地計)
鉄道	{ 駅内移動3分 (1駅)
	{ 待ち時間2分 (1駅)

[MATT関東圏時刻表 2002年11月:八峰出版、
東京都交通局ホームページ (<http://www.kotsu.metro.tokyo.jp>)
平成7年 大都市交通センサス:財団法人運輸経済研究センター、
平成11年 道路交通センサス:建設省道路局、
自転車駐車場整備マニュアル:建設省都市局 監修、
自転車歩行者通行空間としての自歩道等のサービス水準に関する分析、
土木計画学研究・講演集 No.22(2) 1999.10 を基に分析]

出典:新たな自転車利用環境のあり方を考える懇談会 (国土交通省)

② 経済的な乗り物

- 自動車を使って通勤する際のコストは、1ヶ月あたり47,700円程度ですが、自転車を使って通勤すれば、自転車保険の費用を考慮しても1ヶ月あたり1,600円程度となり、経済的な乗り物といえます。



■自転車通勤の1か月の費用

車両代	500円	3万円の車両を5年間利用することを想定
駐輪場代	0円	鉄道を使わずに直接会社に行く場合を想定(※)
メンテナンス代	800円	パンク修理・タイヤ・チューブ交換等に年間1万円を想定
保険代	300円	年間保険料4000円を設定(三井住友海上の加入料を参考)
合計	1,600円	

※市営自転車駐輪場を利用した場合、年間28,000円程度の利用料金がかかります。(市営自転車駐輪場の1ヶ月定期平均2,300円×12ヶ月)

■自動車通勤の1か月の費用

車両代	15,000円	180万円の車両を10年間利用することを想定
駐車場代	10,000円	月極駐車場のさいたま市内の相場より設定(アットホーム84物件の平均賃料を参考)
メンテナンス代	2,100円	年間2.5万円を設定(家計調査のさいたま市平均支出額)
任意保険代	14,200円	年間17万円を設定(ソニー損保の加入料を参考)
自賠責保険代	1,100円	3年で3.9万円(国交省ホームページ)
自動車税	3,800円	排気量1,400cc、エコカー減税対象車を想定、自動車税が年間3.4万円、自動車重量税が年間1.1万円(国交省ホームページ)
ガソリン代	1,500円	走行距離200km(片道5km×2×20日)、燃費22km/ℓを想定。ガソリン代160円/ℓを設定(石油製品価格調査を参考)
合計	47,700円	

図：自転車通勤と自動車通勤のコストの比較

③ 地域の活性化に有効

- 買い物に訪れた人の来訪手段別に1週間当たりの買物金額を比べてみると、自動車で訪れる人に比べて自転車で訪れる人の買物金額が多くなっています。
- 日常生活における買物に自転車は多く利用されており、店舗側にとっても自転車ユーザーの来店客は重要であるといえます。

店舗立地	来訪手段	週当たり来店回数	1回の買物金額(平均)	週当たり買物金額
郊外店	車	1.4回/週	7,789円	10,905円
	自転車	回答者なし		
中心市街地店	車	1.9回/週	5,326円	10,119円
	自転車	3.4回/週	3,691円	12,549円

※回答者：郊外店 350、中心市街地店 184、うち金額に回答のあった者

資料：成功する自転車まちづくり—政策と計画のポイント(H22.10)(古倉宗浩著)

図：自転車利用による買物動向(交通手段別の買物の金額)

自転車利用者の方が買物金額が高い!

④ 健康面で有効

- 自転車での移動では、適度な身体的負荷を伴う有酸素運動が行われ、自転車による運動を取り入れることで体重が落ちたという事例も報告されており、自転車は健康に良い交通手段といえます。

(30歳から50歳のシマノ社員50人を対象に、2007年8月より3カ月間実験)

	体重の平均変化量	体脂肪率の平均変化率
週1回以上自転車で運動	-0.4kg	-1.2%
週2回以上自転車で運動	-1.5kg	-1.2%
週3回以上自転車で運動	-1.7kg	-1.6%

資料：株式会社シマノプレスリリース

表：自転車による健康向上(3ヶ月で体重・体脂肪率が減少した人の変化量)

	自転車	ランニング
最大酸素摂取量	13%	10%
着地時の衝撃力	なし	体重3~5倍
筋肉痛・貧血のリスク	小	大

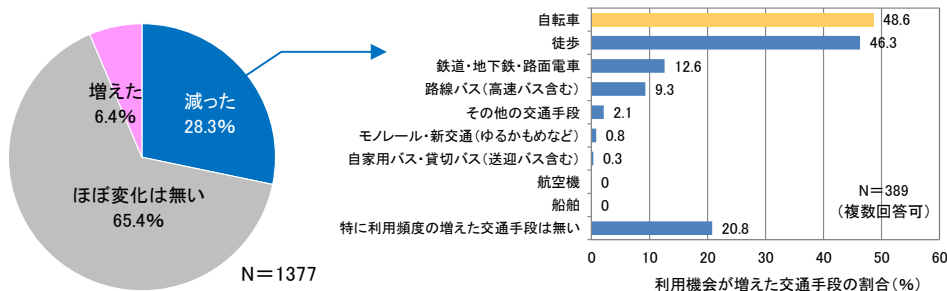
資料：CYCLING Japan掲載記事(2014 No.478、順天堂大学・形本静夫)

表：自転車とランニングによる有酸素運動の比較

自転車は健康に良い!

⑤ 災害時の移動に有効

- 2011年3月の東日本大震災時は帰宅困難者が発生し、多くの人が歩いて自宅まで向かう状況となる中、帰宅途中に自転車を買い求める人が多数見受けられました。
- 震災後においては、震災前と比べて自転車の利用割合が増えた例も多く、震災をきっかけに日常的にも自転車を利用する人が増えたといえます。



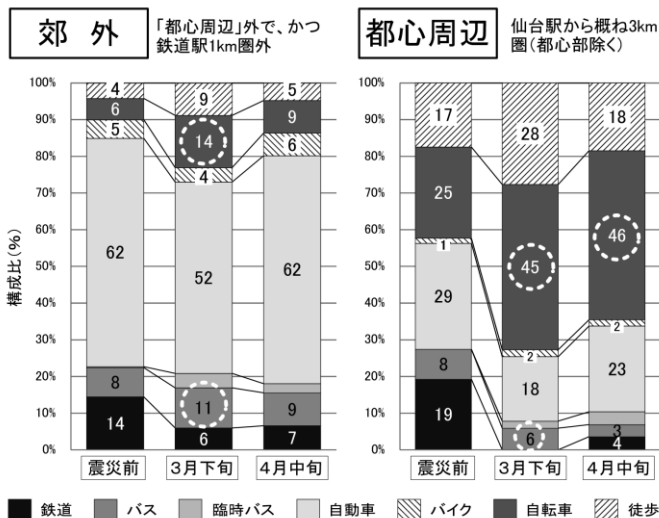
震災を機に自転車利用者が増!

東日本大震災以前と比べて
自動車の月当たり走行距離の変化

調査方法: WEBアンケート調査
回答者: 全サンプルのうち、普通自動車を利用している1377人

出典: 大震災による行動の変化に関する地域別アンケート調査(1回目)(日本モビリティ・マネジメント会議)

図: 東日本大震災後に利用機会が増えた交通手段(関東、関西、宮城、広島)

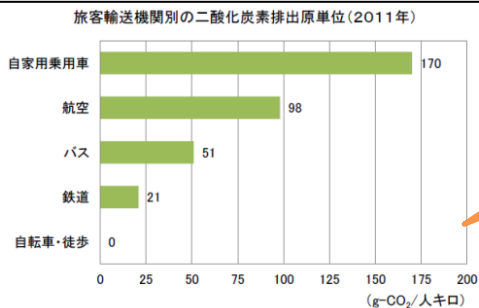


出典: 東日本大震災後の行動実態・意識からみた都市構造・都市交通の課題 (IBS Annual Report 研究活動報告 2012)

図: 仙台都市圏での震災後の利用交通手段構成(通勤通学)

⑥ 環境負荷の軽減

- 交通手段別に排出される二酸化炭素の量を比較すると乗用車が最も多く、鉄道・バスが比較的少なく、自転車・徒歩は移動に伴う排出はゼロです。地球温暖化など、環境問題の重要性は今後ますます高まることが予想され、環境面からも自転車の重要性が増しているといえます。



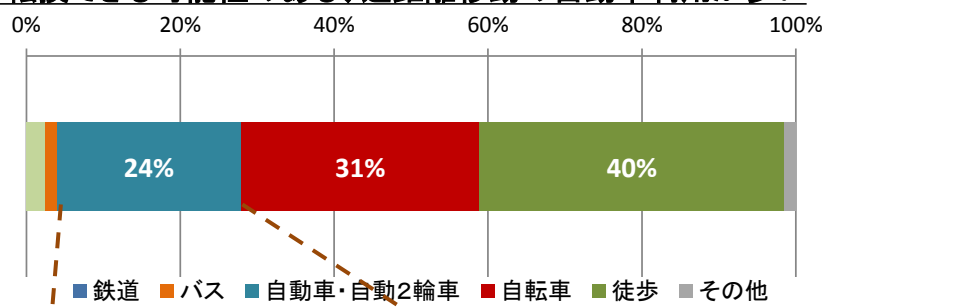
二酸化炭素排出量はゼロ!

資料: 運輸・交通と環境 2014年版(公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団)

図: 自転車利用による環境改善

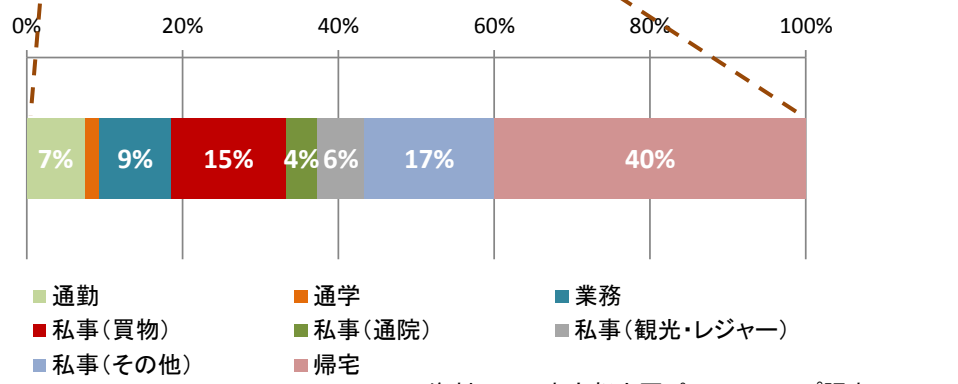
4. さいたま市における現状と課題

① 自転車利用に転換できる可能性のある、近距離移動の自動車利用が多い



資料: H20 東京都市圏パーソントリップ調査

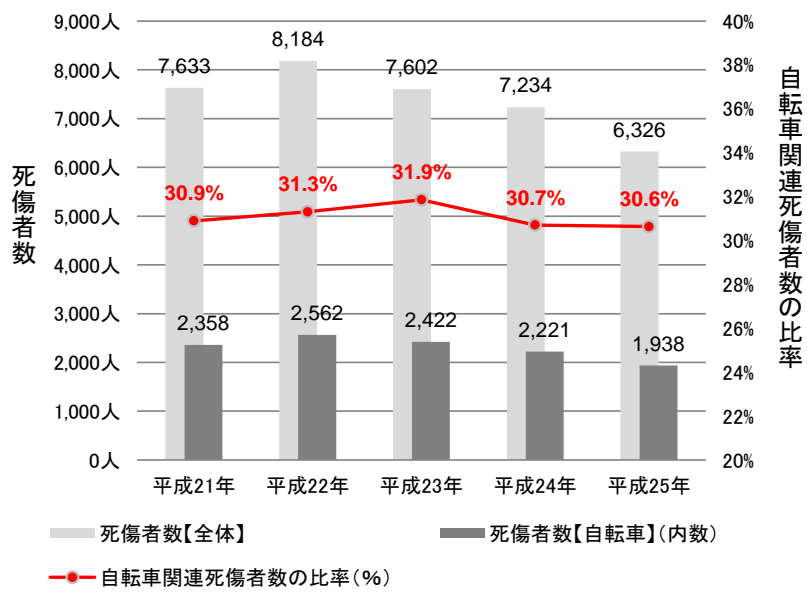
図: 5km未満の交通手段分担率(市内)



資料: H20 東京都市圏パーソントリップ調査

図: 5km未満の自動車の移動目的の割合(市内)

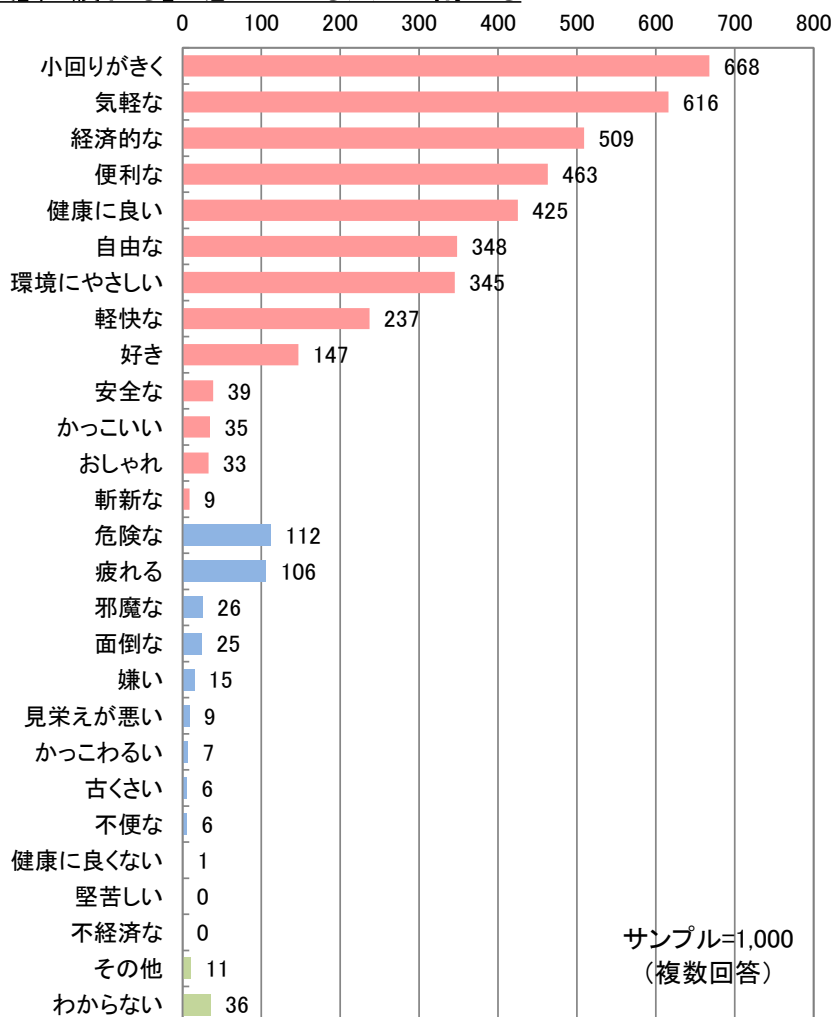
② 全体の交通事故死傷者数が減少する中、自転車関連死傷者数の比率は減少していない



出典: さいたま市自転車ネットワーク整備計画(H26.4)(埼玉県警資料からの作成)

図: 自転車乗車中の交通事故死傷者数の推移(市内)

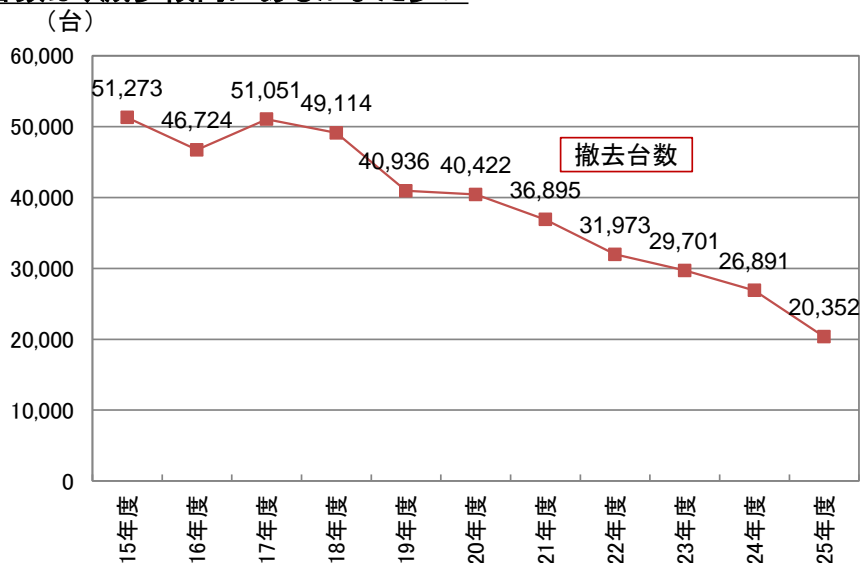
③ 自転車「危険」、「疲れる」と感じている人が1割いる



資料:さいたま市インターネット市民意識調査(H26.7)

図:自転車に対するイメージ

④ 放置自転車台数は、減少傾向にあるがまだ多い



資料:さいたま市放置自転車統計(H12~H25)

図:放置自転車の撤去台数の推移(市内32駅合計)

5. 計画の将来像と目標

① 自転車活用の基本的な考え方

近距離の移動で最も重視する交通手段

自転車は、市民にとって手軽で身近な交通手段であり、街中での5km未満の移動では最も早い交通手段であり、近距離の自動車利用の抑制を図ることから、交通体系における自転車の位置付けを明確化し、自転車を「近い距離の移動で最も重視する交通手段」として位置付け、活用を推進していきます。

市民の健幸※を増進し、環境にやさしい交通手段

スポーツ、レクリエーションや日常的な自転車利用により健康増進効果やCO2削減等の環境負荷の軽減効果が期待されることから、自転車を「市民の健幸を増進し、環境にやさしい交通手段」として位置付けたまちづくりを推進していきます。

※健幸：身体面での健康だけでなく、人々が生きがいを感じ、心豊かな生活を送れること。
(さいたま市「スマートウエルネスさいたま」推進ガイドライン)

② 計画の基本理念

市民・事業者・行政が協働して、誰もが、交通ルール・マナーをまもり、安全・安心に、そして、快適に自転車を利用できるまちづくりを進めます。

「誰もが」～全ての立場の利用者～

- ・若者から高齢者、男性も女性も、居住者から来訪者、健常者から障がい者など全ての人々
- ・通勤、通学、買物、余暇など全ての利用目的の人々
- ・自転車利用者、歩行者、自動車利用者、それぞれの立場に配慮し、お互いを理解して尊重



③ 計画の将来像(キャッチフレーズ)

人と環境にやさしい 安全で元気な自転車のまち さいたま

- ～健康増進など「元気な暮らしを支える体力づくり」
- ～環境負荷の軽減など「快適を未来につなげるまちづくり」
- ～誰もがルールとマナーを守る「思いやりのある人づくり」
- ～自転車で走り、楽しさや喜びなど「風を感じる空間づくり」

④ 計画の目標(成果指標)

(1) 自転車利用者の割合

○国勢調査や市民意識調査などから、自転車利用者の変化を把握します
(世代別、利用目的別)。

(2) 自転車交通事故の件数

○警察の交通事故データから自転車に起因する交通事故の変化を把握します
(世代別、対歩行者／対自転車／対自動車)。

(3) 市民意識調査やアンケート調査による満足度

○以下の項目の満足度を調査して把握します(各項目の満足度と重要度の加重平均)

- ① 自転車利用の快適性
- ② 自転車利用の安全性(歩行者、自動車との共存度)
- ③ 自転車利用者のルール・マナー
- ④ 自転車利用の情報提供
- ⑤ さいたま市の自転車まちづくりの取組み

