

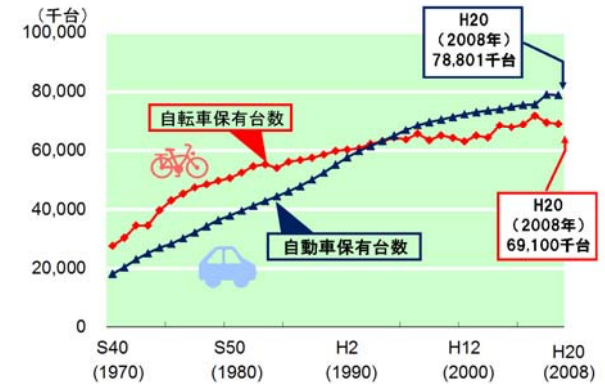
自転車の交通安全

(公財)豊田都市交通研究所 小野剛史

1. はじめに

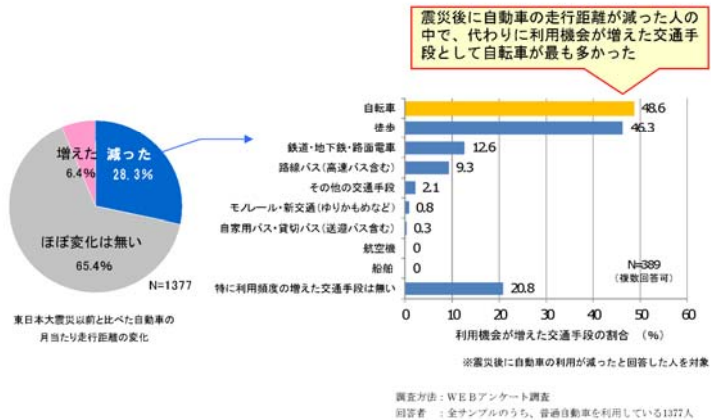
・全国的に自転車が増加？

図1 自転車及び自動車保有台数の推移



【出典：自転車保有台数：(社)自転車協会資料、
自動車保有台数：道路統計年報 2007～2010 (国土交通省道路局)】

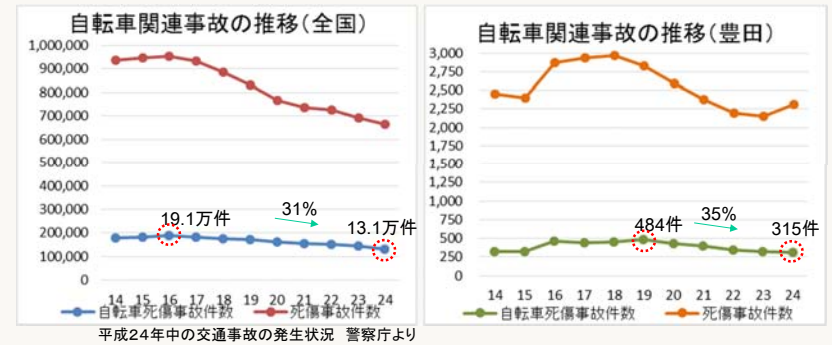
図7 東日本大震災後に利用機会が増えた交通手段



【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)】

- 震災後、交通網のマヒに伴う帰宅難民になることへの不安
- パーソナルな乗り物、環境にやさしい、サイクリングブーム
- ・自転車利用者は増加していると推測 (PT調査でも都市圏では増加傾向)

・自転車関連事故も増加？



・自転車関連事故は減少傾向→なぜ自転車の交通安全が注目？

H24: 自転車事故の相手当事者

自転車vs	事故件数(死亡)	構成率
自動車	111,414(489)	84.4
二輪車	7,854(14)	6.0
歩行者	2,625(6)	2.0
自転車相互	3,260(0)	2.5
自転車単独	2,816(47)	2.1
その他	4,079(7)	3.1
	132,048(562)	

・対自動車が84.4%

・約6割が法令違反

H24: 法令違反別自転車関連事故の状況

法令違反例	死傷者数	構成率
信号無視	2,887	2.2
通行区分	2,479	1.9
横断・転回等	528	0.4
優先通行妨害	890	0.7
交差点安全進行	13,225	10.3
徐行違反	1,635	1.3
一時不停止	6,972	5.4
自転車通行方法	1,365	1.1
安全運転義務	50,546	39.2
その他の違反	1,395	1.1
違反不明	272	0.2
違反なし	46,820	36.3
	129,014	

平成24年中の交通事故の発生状況 警察庁より

- ・自転車利用者の交通ルール遵守意識は十分に浸透していない
 - ・自転車利用者のルール・マナー違反に対する国民の批判の声は後を絶たない
- ⇒自転車の交通安全問題がクローズアップ!

豊田市では??

【目的】: 豊田市の実態をアンケート調査により把握

- ・自転車利用者の安全意識(交通ルール・保険・メンテナンス)
- ・走行実態(走行位置)
- ・周囲からみた自転車に対する意識
- ・中心市街地周辺でのヒヤリ箇所

【この後の報告内容】

2. 自転車走行ルールの実態

- ・道路交通法の変遷(自転車の歩道走行の常態化を招いた理由)
- ・自転車安全利用五則

3. 豊田市の自転車利用者の意識や実態

- ・自転車利用者の安全意識(交通ルール・保険・メンテナンス)
- ・走行実態(走行位置)
- ・周囲からみた自転車に対する意識
- ・中心市街地周辺でのヒヤリ箇所

2. 自転車走行ルールの実態

2.1 道路交通法の変遷(自転車編)

S35 道路交通法制定「自転車は車両、車道の左側を通行」

←高度経済成長期のモータリゼーションで交通事故急増

S45 「自転車道」と「自転車歩行者道」を規定
= 自転車の歩道通行可を規定

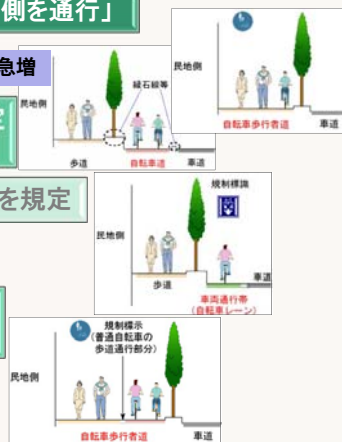
S46 「自転車占用通行帯(自転車レーン)」を規定

←歩道上での事故急増

S53 自歩道の「自転車通行部分」を規定
歩道・交差点での通行方法など細かく規定

←歩道走行が常態化、歩行者との事故増加

H20 普通自転車の歩道通行に関する規定
普通自転車の歩道通行可能要件の明確化



【参考】H20道路交通法の改正内容(自転車編)

① 普通自転車の歩道通行に関する規定

○歩道通行ができるのは、

- ① 道路標識等で指定された場合
- ② 運転者が児童、幼児等の場合+70歳以上・身体の不自由な方
- ③ 車道又は交通の状況からみてやむを得ない場合

※ただし、警察官や交通巡視員が、歩行者の安全を確保するために必要があると認めて指示したときは、歩道を自転車に乗って通行してはいけません。

○歩行者も

「普通自転車通行指定部分」をできるだけ避けて通行する努力義務



改正前

道路標識等により歩道通行できるとされている場合

改正後

道路標識等により歩道通行できるとされている場合

+ 運転者が児童、幼児等の場合
車道又は交通の状況からみてやむを得ない場合

② 乗車用ヘルメットに関する規定

児童・幼児(13歳未満の者)を保護する責任のある者は、児童・幼児を自転車に乗車させるときは、乗車用ヘルメットをかぶらせるよう努めなければなりません。



(財)全日本交通安全協会資料より

【参考】自転車安全利用五則

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. 自転車は車道が原則、歩道は例外 | 走行位置の原則 |
| 2. 車道は左側を通行 | 車道での走行位置 |
| 3. 歩道は歩行者優先で車道寄りを徐行 | 歩道走行時の注意事項 |
| 4. 安全ルールを守る
(飲酒・二人乗り・並進・ライト・信号・一時停止・安全確認) | 禁止事項×3
夜間走行時の決まり
その他×3 |
| 5. 子供はヘルメットを着用 | 子供の義務 |

◆ 自転車の交通違反にも罰則が科せられる

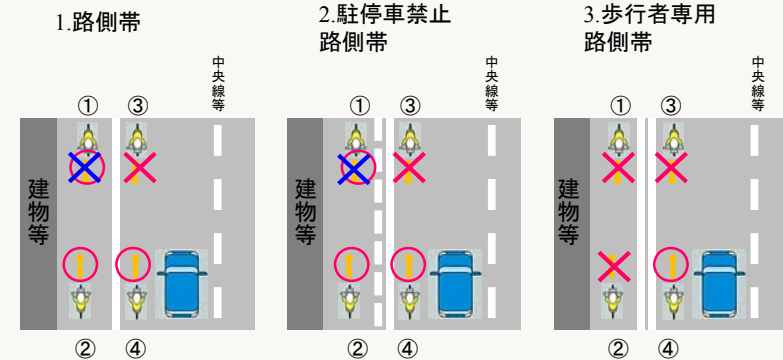
例えば… 酒酔い運転:5年以下の懲役又は100万円以下の罰金
信号無視 :3ヶ月以下の懲役又は5万円以下の罰金(過失罰あり)

◆ 交通反則通告制度(交通反則切符)適用外=前科者

【参考】路側帯※の通行位置

※歩行者の通行の用に供し、又は車道の効用を保つため、歩道の設けられていない道路又は道路の歩道の設けられていない側の路端寄りに設けられた帯状の道路の部分で、道路標示によって区画されたものをいう。

Q1:現在下図で自転車が行けるのは①～④のどの位置?

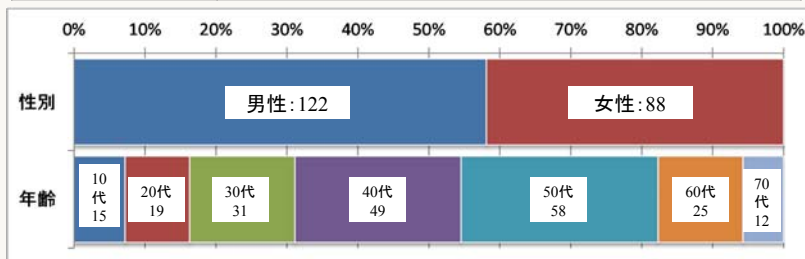


Q2:H25.6に改正され12月までに施行される道交法に従う場合は?

3. 豊田市の自転車利用者の意識や実態

3.1 調査の概要

調査	平成24年10月；豊田市駅周辺；主に通勤者
配布・回収	配布数:1,035 回収数:210(回収率:約20%)
調査項目	・走行位置と自転車利用時の速度感 ・走行ルールの認識状況、安全意識 ・ヒヤリ・事故の経験と箇所 ・保険制度の認識と加入状況



3.2 調査結果

(1) 自転車利用者の安全意識(交通ルール)

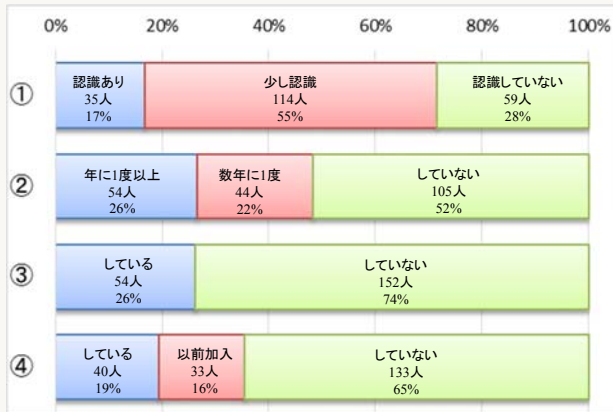
自転車の走行ルール		認識率	遵守率
走行ルール	道路標識(自転車歩道通行可)の認識	64.9%(60)	33.3%(44)①
	歩道走行時の歩行者優先	83.3%(86)	
	歩道走行時の車道側走行	64.7%(86)	34.5%(55)
安全ルール	車道走行時の左側走行	84.3%(93)	42.6%(60)
	二人乗り禁止	97.1%(85)	66.2%(85)
	並走禁止	82.4%(-)	60.3%(-)
	信号や標識の遵守	91.4%(92)	50.7%(88)②
	飲酒運転禁止	78.9%(97)	-(86)

参考:()内はH23警察庁調査結果より

- ①「道路標識(自転車歩道通行可)」「歩道走行時の車道側走行」の認識率は65%と低い。さらに遵守率は30%程度と非常に低くなっている。
- ②安全ルール「二人乗り禁止」「並走禁止」「信号標識遵守」「飲酒運転禁止」については、認識率は高いが、遵守率は50~60%と低くなっている。

(2) 自転車利用者の安全意識(保険・メンテナンス)

- ① 事故を起こしてしまった場合、賠償責任を負うかもしれないことを認識していますか？
- ② 定期的に自転車を整備していますか？
- ③ 自転車保険は加入していますか？
- ④ TSマーク保険に加入していますか？



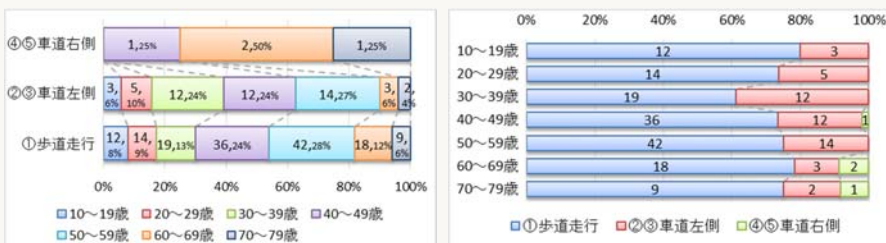
・事故時、賠償責任を負うことを認識している人は多いが、保険に加入している人は少ない。

(3) 走行実態(走行位置)



- ・「①歩道」との回答が74%と最も多い、車道の左側②③はともに12%ずつ、車道の右側④⑤はともに1%ずつ

(4) 走行実態(走行位置別の年齢層)



- ・ 30代は②③車道左側を走行する割合が高い
- ・ 60代は②③車道左側を走行する割合が低い

(5) 走行実態(走行位置別の安全ルールの認識率)

自転車走行ルール	認識率	
	歩道走行	車道左側
道路標識(自転車歩道通行可)の認識	62.7% ①	76.5%
歩道走行時の歩行者優先	83.1%	86.5%
歩道走行時の車道側走行	63.8%	68.6%
車道走行時の左側走行	81.2% ①	94.2%
二人乗り禁止	96.8%	98.1%
並走禁止	80.5% ①	90.4%
信号や標識の遵守	90.3%	96.2%
飲酒運転禁止	74.5% ①	92.3% ②

- ① 歩道走行選択者の「標識の認識」「車道走行時の左側走行」「並走禁止」「飲酒運転禁止」の認識割合が車道左側走行に比べ低い
- ② いずれの項目でも車道左側選択者の認識率が高い

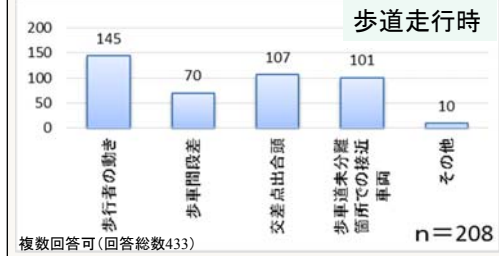
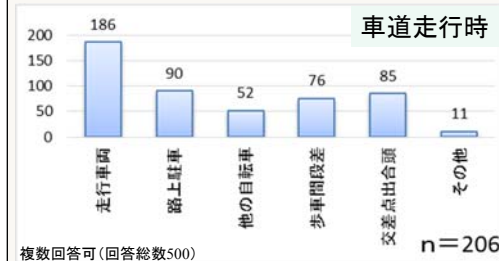
(6) 走行実態(走行位置別の意識のまとめ)

	歩道走行	車道左側
年齢層	高年齢	若年齢
性別	男女間の差がない	
自転車通勤頻度	多い	少ない
運転免許の保有	ない	あり
ルール認識率	低い	高い

- ・ 高い年齢層、自転車通勤者、運転免許未保有者が「歩道」を選択する傾向にあり、ルールの認識率も低い

(7) 自転車利用者の意識(自転車→自動車・歩行者)

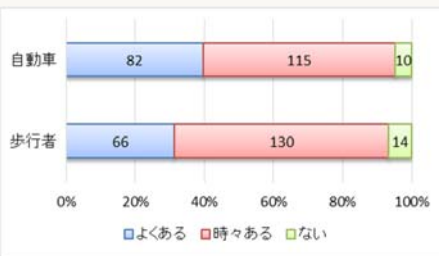
Q: 自転車走行時に注意していることは?



- ・ 車道走行時には回答者の9割が走行車両に対し注意を払っている
- ・ 歩道走行時には回答者の7割が歩行者に対し注意を払っている
- ・ 歩道走行時の方が「交差点出合頭」を注意している傾向がみられる

(8) 自転車利用者への意識(自動車・歩行者→自転車)

Q: 自転車を危ないと感じた頻度とその時の状況は?



- ・ 自動車ドライバー・歩行者とも9割以上が自転車を“危ない”と感じたことがある
- ・ “よくある”との回答数を比較すると、自動車の方が1.2倍多くなっている。
- ・ 両者とも自転車が近い位置を走行することに対して危ないと感じている

(9) ヒヤリ箇所の実態



ヒヤリ要因	ヒヤリ指摘箇所数・傾向
自動車 (青)	60箇所 細街路から幹線への出合頭
道路構造 (水色)	32箇所 狭幅員・見通しの悪さ
自転車 (ピンク)	16箇所 並走・スピード出しすぎ (国道301号・久澄橋)
歩行者 (黄緑)	32箇所 自転車歩行者道での錯綜

指摘者数: 53名

- ・ 自転車通行位置が明示された路線でのヒヤリ (停車場線)

● 自転車通行位置が明示された路線(停車場線)



・ 自転車利用者のマナー向上が大きな課題

- ・ 自歩道の明確化
- ・ 自転車利用者のマナー向上

自転車の安全啓発冊子の作成



- ・ 走行実態
- ・ 安全ルールの意識
- ・ 保険やメンテナンス
- ・ クイズ



・ 豊田市の自転車の交通安全啓発用のツールとして今後活用

はじめに
自転車について、いっしょに考えてほしいことがあります。

自転車は車でもあり、歩行者でもある!?

問題! この道路を自転車で行くとき、あなたならどこを走る?

アンケートで聞きました。

<p>● 自転車専用道、又は歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p> <p>● 歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p>	<p>● 歩行者が歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p> <p>● 歩行者が歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p>	<p>● 歩行者が歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p> <p>● 歩行者が歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p>
--	---	---

おさらい
自転車に乗るときの大切なこと、実はいろいろあるんです。

まずは押さえて! 自転車の安全5つの決まり

- 1 自転車は、車道が原則歩道は例外
- 2 車道は左側を通行
- 3 歩道は歩行者優先で車道寄りを行く
- 4 安全ルールを守る
- 5 子どもはヘルメットを着用

その他の守りたいルール

- 一時停止
- 自転車横断帯
- 自転車通行止め
- 自転車及び歩行者専用
- 歩行者専用

アンケートで聞きました。

<p>● 自転車専用道、又は歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p> <p>● 歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p>	<p>● 歩行者が歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p> <p>● 歩行者が歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p>	<p>● 歩行者が歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p> <p>● 歩行者が歩道と歩行者が交差する道路に設置した道路標識を知らない人が多かった。</p>
--	---	---

そなえ
車とおなじように、自転車にも点検や保険が必要です。

万が一の事故に備えて保険に加入も、自転車も、年に一度は「点検」しましょう。

この車検は、毎年10月1日から12月31日まで実施されています。点検を受けることで、点検合格の自転車は、公道を走行することができます。また、点検合格の自転車は、公道を走行する際に、点検合格の自転車であることを示すための点検合格シールを貼る必要があります。

点検項目
① 点検項目は、点検員が点検する項目です。点検項目は、点検員が点検する項目です。点検項目は、点検員が点検する項目です。

点検費用
点検費用は、点検員が点検する項目です。点検費用は、点検員が点検する項目です。点検費用は、点検員が点検する項目です。

点検の重要性
点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。

点検のメリット
点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。

点検の手続き
点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。

点検の注意点
点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。

点検のまとめ
点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。点検は、点検員が点検する項目です。

ケーススタディ
自転車の安全なほどクイズ
あなたはどれくらいわかるかな？
ヒントはこの本のどこかに隠れているよ。

Q1 あなたは自転車に乗っていますか？
次の質問について正しいものはどれ？

A1 ③
① 自転車に乗るときは必ずヘルメットを着用する。
② 自転車に乗るときは必ずヘルメットを着用する。
③ 自転車に乗るときは必ずヘルメットを着用する。

Q2 あなたが自転車に乗るときは、必ずヘルメットを着用していますか？
次の質問について正しいものはどれ？

A2 ②
① ヘルメットを着用するときは、必ずヘルメットを着用する。
② ヘルメットを着用するときは、必ずヘルメットを着用する。
③ ヘルメットを着用するときは、必ずヘルメットを着用する。

Q3 歩道と車道の区別がある道路で、自転車を押して歩くとき、次のうち正しいものはどれですか？

A3 ③
① 歩道と車道の区別がある道路で、自転車を押して歩くときは、必ずヘルメットを着用する。
② 歩道と車道の区別がある道路で、自転車を押して歩くときは、必ずヘルメットを着用する。
③ 歩道と車道の区別がある道路で、自転車を押して歩くときは、必ずヘルメットを着用する。

Q4 自転車に乗るときは、必ずヘルメットを着用していますか？
次の質問について正しいものはどれ？

A4 答えは裏表紙をみてください。

Q5 あなたは自転車に乗るときは、必ずヘルメットを着用していますか？
次の質問について正しいものはどれ？

A5 ②
① ヘルメットを着用するときは、必ずヘルメットを着用する。
② ヘルメットを着用するときは、必ずヘルメットを着用する。
③ ヘルメットを着用するときは、必ずヘルメットを着用する。

アンケートで聞きました。
① 点検を受ける人は、点検を受ける人が点検を受ける人です。点検を受ける人は、点検を受ける人が点検を受ける人です。

伊藤 洋さん
点検を受ける人は、点検を受ける人が点検を受ける人です。点検を受ける人は、点検を受ける人が点検を受ける人です。

みんなは実際にどうですか？
点検を受ける人は、点検を受ける人が点検を受ける人です。点検を受ける人は、点検を受ける人が点検を受ける人です。

4. 最後に

- 自転車は自動車と同じ「車両」、自転車に対する正しい知識と安全な行動が重要
- 道路空間を共有する者（自動車・自転車・歩行者）同士の思いやり

ご清聴ありがとうございました。

TTTRI Toyota Transportation Research Institute

3.2 中心市街地周辺の自転車事故地点 (H20~23)

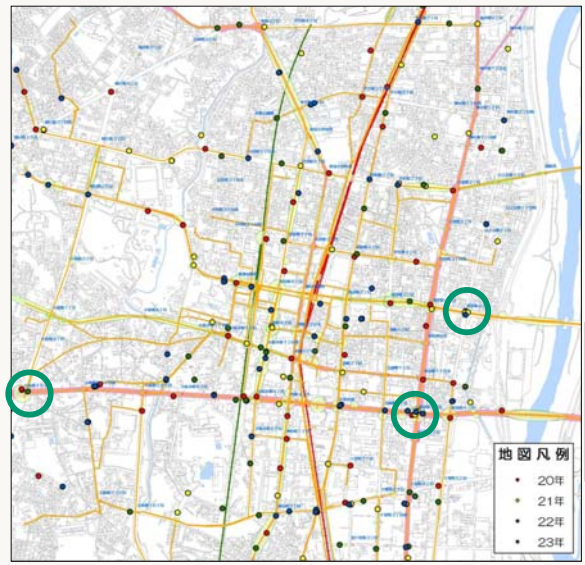
◆道路種別
国道・県道 : 84件
市道・その他 : 189件

◆交差点(上位)
小坂町10丁目 : 8件
拳母町1丁目 : 6件
喜多町5丁目 : 6件

・ 細街路-幹線道路での出合頭事故が最も多い (273件中118件, 43%)

地図凡例
● 20年
● 21年
● 22年
● 23年

3.2 中心市街地周辺の自転車事故地点 (H20~23)



- ◆道路種別
国道・県道 : 84件
市道・その他 : 189件
- ◆交差点(上位)
小坂町10丁目 : 8件
拳母町1丁目 : 6件
喜多町5丁目 : 6件

・ 細街路-幹線道路での出合頭事故が最も多い (273件中118件, 43%)

- 事故・ヒヤリ共に多い箇所(拳母町1丁目交差点・けやき通り)



・ 空間的に危険な箇所は早急な改良が望まれるが・

停車場線(交差点前)



停車場線(スタジアム前)



停車場線(豊田大橋→市駅方面)



H25の改正内容

自転車が道路右側の路側帯を通行することを禁止(平成25年12月13日までに施行)

改正前は自転車の走行できる路側帯では双方向の通行が可能でしたが、左側通行徹底のため、また路側帯内での自転車同士の事故防止のため、自転車が通行できる路側帯は道路左側に設けられた路側帯のみが通行可能となります。

ブレーキの効かない自転車の運転を禁止(平成25年12月13日までに施行)

自転車のブレーキが効かない恐れがある場合、警察官はその場で停止させて検査ができるようになり、整備不良自転車と認められ応急整備のできない自転車は、その場で運転の継続が禁止されます。

危険な違反を繰り返す自転車利用者に講習を実施(平成27年6月13日までに施行)

信号無視や遮断踏切立入、飲酒運転など悪質な違反を2回以上繰り返す自転車利用者に講習の受講を義務づけます。未受講者は5万円以下の罰金が適用されます。

東京都の実態

【都内】

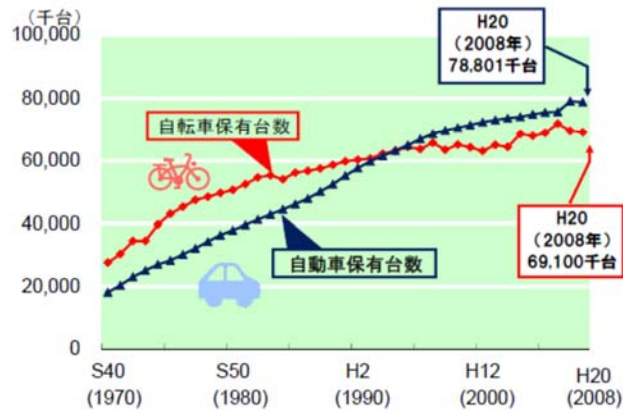
	19年中	20年中	21年中	22年中	23年中	24年中	前年比
自転車事故 (a)+(b)	25,521	24,429	22,266	21,325	20,480	18,220	-2,260
1当件数 (a)	5,068	4,868	3,849	3,563	3,235	3,117	-118
2当件数 (b)	20,453	19,561	18,417	17,762	17,245	15,103	-2,142
自転車相互件数(c)	1,651	1,814	1,491	1,434	1,271	1,142	-129
関与事故件数(a)+(b)-(c)	23,870	22,615	20,775	19,891	19,209	17,078	-2,131
関与率	34.8%	36.8%	36.9%	36.2%	37.3%	36.0%	-

【全国】

	19年中	20年中	21年中	22年中	23年中	24年中	前年比
自転車事故 (a)+(b)	175,353	167,010	160,404	155,480	147,674	135,308	-12,366
1当件数 (a)	27,202	26,003	24,698	23,659	22,260	20,891	-1,369
2当件数 (b)	148,151	141,007	135,706	131,821	125,414	114,417	-10,997
自転車相互件数(c)	4,184	4,348	3,919	3,799	3,616	3,260	-356
関与事故件数(a)+(b)-(c)	171,169	162,662	156,485	151,681	144,058	132,048	-12,010
関与率	20.6%	21.2%	21.2%	20.9%	20.8%	19.9%	-

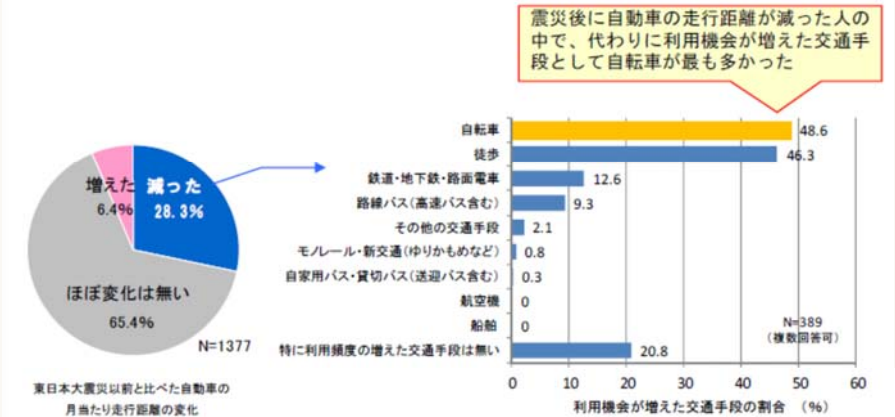
※ 自転車の関与事故件数とは、自転車乗用者が第1又は第2当事者となった事故件数であり、自転車相互事故は1件として計上している。

図1 自転車及び自動車保有台数の推移



【出典：自転車保有台数：(社)自転車協会資料、
自動車保有台数：道路統計年報 2007～2010 (国土交通省道路局)】

図7 東日本大震災後に利用機会が増えた交通手段



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)】

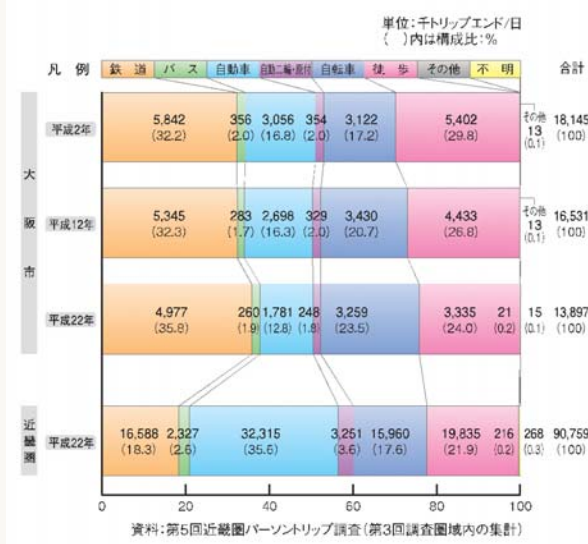
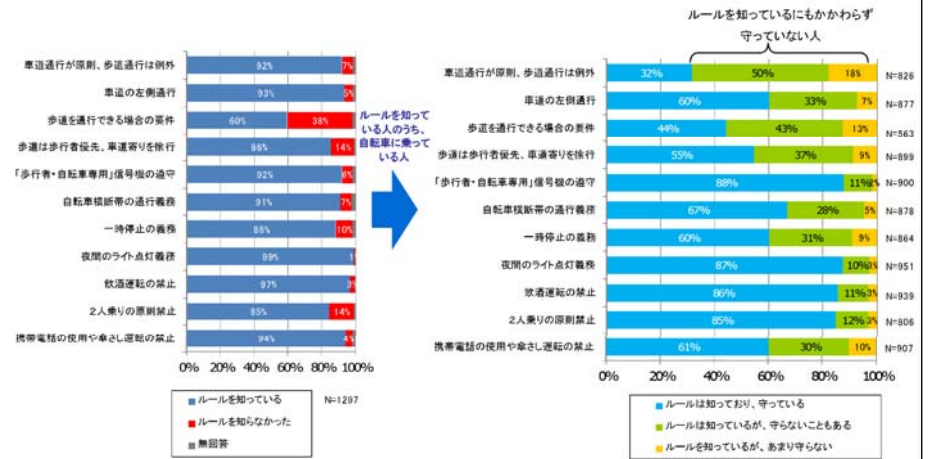


図6 平日トリップの代表交通手段構成比の推移(平成2年～平成22年)

図14 自転車の通行ルールに関する遵守状況



【利用者】

- 教育機関での教育・啓発の充実
- 学生以上高齢者未満を対象とした教育
- 自己防衛のためにもまずはTSマークから

年代	0～10歳代	20代	30代	40代	50代	60代	70以上
自転車講習	小4 中学1年 高校1年	ニューズレター・免許更新時・ 講習・教育が希薄				高齢者講習	

- 事業所(勤務先)での自転車教育・啓発
- 交通安全学習センターとの連携



自転車交通安全冊子を作成

