

# 幼児乗せ自転車に着目した 都内の自転車利用実態に関する基礎的研究

上田 真紀子<sup>1</sup>・別府 知哉<sup>2</sup>・長野 博一<sup>3</sup>

<sup>1</sup>正会員 八千代エンジニアリング（株）総合事業本部 社会計画部  
（〒161-8575 東京都新宿区西落合2-18-12）

E-mail:mk-ueda@yachiyo-eng.co.jp

<sup>2</sup>非会員 八千代エンジニアリング（株）総合事業本部 社会計画部  
（〒161-8575 東京都新宿区西落合2-18-12）

E-mail:beppu@yachiyo-eng.co.jp

<sup>3</sup>正会員 荒川区役所防災都市づくり部交通対策課・博士（工学）  
（〒116-8501 東京都荒川区荒川2-2-3）

E-mail:hiroказu.nagano@city.arakawa.tokyo.jp

安全・安心な道路環境の確保に向けて自転車通行環境整備が積極的に進められる中、生活道路における自転車対策の必要性が認識されつつある。また、電動アシストや幼児2人同乗可の自転車の普及により、生活に密着した自転車利用について新たな課題が発生していることが想定される。

本稿は、全国と比較し自転車分担率が高く、交通事故の自転車関与率が極めて高い都内を対象に、幼児乗せ自転車に着目した自転車利用実態を把握したものである。WEBアンケート調査の結果、幼児乗せ自転車特有の利用ニーズが存在すること、生活道路の利用割合が高いこと、歩道通行志向が強いこと、ルールを認知していても遵守していない実態、交差点より単路で危険を感じた経験が多い実態等が把握できた。

**Key Words** : bicycle with child seats, community road, situation of bicycle use, web questionnaire

## 1. 研究の背景

### (1) 自転車通行環境整備に関する潮流

平成23年10月の「良好な自転車交通秩序の実現のための総合対策の推進<sup>1)</sup>」、平成24年11月の「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン<sup>2)</sup>」等を受け、自転車は車両であるという基本的な認識のもと、車道通行を原則として、通行環境整備やルール・マナー啓発を進めていく取組が全国で進められている。

一方で、東京都内の都道等では、かねてより「自転車歩行者道内の自転車通行位置の明示」の方式で自転車通行環境整備を推進してきている。舛添都知事は平成32年度の東京五輪に向けて自転車通行環境整備を進めるにあたり、車道通行を原則としながらも、歩道上の対面通行を許容する方針を示し（平成26年7月）<sup>3)</sup>している実状もあり、都内の自転車通行環境整備は必ずしも一つの方向を向いているとは言えない状況である。

また、全国の道路約120万kmのうち、自転車と歩行者、自動車が分離された道路は約3000kmとされている。さらに歩道通行を容認される自転車歩行者道は約8万kmであり<sup>2)</sup>、平成20年に「自転車通行環境整備モデル地区

（98か所）」に指定され、各種の社会実験などにより整備効果を検証してきた道路の多くはこれにあたる。その他の約110万kmは自転車と自動車が分離されていない通行環境となっている。これらの道路ではいわゆる「車道混在」の通行方法となるが、法定の整備基準等がなく、ガイドラインでも望ましいとされる多様な事例を示すにとどまっているため、各道路管理者がそれぞれ工夫しながら路面表示等を実施している現状である。「車道混在」での自転車通行環境整備について整備効果や利用者評価が明確に示された例はまだ少なく、効果的な整備手法に関する研究が多く進められている。

### (2) 生活道路対策の歴史的経緯

生活道路における交通安全対策は、主に自動車の速度抑制と交差点対策による歩行者の安全確保を目的に進められてきた歴史がある<sup>4)</sup>。ここでは「自動車への対策」に力点が置かれており、自転車への視点は多く語られてこなかった。

一方、交通事故の状況をみると、自転車関連事故全体の約4割が歩道のない道路で起きている（平成23年）<sup>2)</sup>。近年、交通事故全体が減少傾向にある中、自転車関連事

故の割合が増加していることが指摘され<sup>2)</sup>ており、生活道路における自転車対策の必要性が認識されつつある。

社会資本整備審議会道路分科会第47回基本政策部会では、「生活道路の新仕様」「暮らしの道再生」として、歩行者・自転車の安全な空間を確保するための基準等の検討が始まっている<sup>3)</sup>。

特に都内は自転車の分担率が高く（15.5%）、交通事故における自転車関与率が非常に高い（全国平均19.0%に対して都内は34.1%、平成26年）状況である。一部の自治体では、全交通事故の約半分に自転車に関与している。さらに全国の自転車対歩行者の交通事故の31%が都内で発生しており<sup>4)</sup>、自転車対策を組み込んだ生活道路対策は喫緊の課題であり、生活道路の自転車事故の分析研究が始められている<sup>7)</sup>。

また、自転車が加害者となり得ることについても啓発がすすめられており、平成27年6月の道路交通法改正では自転車のルール違反に対して講習の規定が整備され、受講命令に従わない場合罰金を科すこととなっている。

### (3) 子育て世代にとっての自転車の重要性と問題

都内で子育てをする世帯にとって、自転車は生活に欠かせない存在となっているように見受けられる。特に、幼稚園・保育園の送迎においては多くの幼児乗せ自転車が天気を問わず利用されている。近年は電動アシスト付自転車が普及（シェアは7%程度）<sup>8)9)</sup>し、幼児2人同乗用自転車安全基準が整備されるなど、車両の面からみた幼児乗せ自転車の安全性・快適性は向上してきている。

一方、自転車通行環境の面からみると、子どもを乗せた重い自転車での車道利用に抵抗を感じている利用者がいると考えられる。自転車の車道通行原則がうたわれる中、道路交通法では子どもや高齢者は歩道利用も可能とされているが、幼児乗せ自転車はこれには該当しない。

平成25年2月に川崎で起きた死亡事故は、幼児2人同乗自転車の危険性を広く知らせることとなった。この事故は、狭い歩道を自動車と逆向きに走行していた自転車が別の自転車とすれ違う際にバランスを崩し、子どもが車道に投げ出されたことにより発生しており、歩道を走っていれば安全との認識は間違っていると云える。

幼児乗せ自転車の実態については、車両の重さや取り回しの難しさによる危険を指摘したものや、幼児にヘルメットをかぶせているか、などのルール意識に関する調査<sup>10)~13)</sup>などがある。また、全国の自転車利用者を対象とした意識調査が内閣府や国土技術政策総合研究所により行われている<sup>14)15)</sup>。しかし、幼児乗せ自転車利用者について、一般自転車利用者と比較した自転車通行環境選択の志向や、走行中に感じている危険の実態などについて、道路環境の観点から総合的に調査された例はまだ少ない。

## 2. 研究の目的

これらの背景を踏まえ、まだ十分に情報が蓄積されていないと考えられる幼児乗せ自転車の利用実態について、利用者の行動特性や意識、道路の利用状況等を抽出し、現状の問題と課題を把握することを本研究の目的とする。

本研究では、都内の自転車利用者を対象にアンケート調査を実施した。本調査は、幼児乗せ自転車に着目し、特に生活道路利用の状況や志向等について把握することにより、自転車対策を組み込んだ生活道路対策の必要性を明確化するとともに、利用ルール啓発の観点も含めた一体的な対策を推し進めるための基礎的なデータを抽出することを旨とする。

## 3. アンケート調査概要

### (1) 調査概要

東京都在住の日常的に自転車を利用している男女を対象にWEBアンケート調査を実施した。対象属性は幼児1人乗せ自転車利用者（以下1人乗せ）、幼児2人乗せ自転車利用者（以下2人乗せ）、一般自転車利用者（以下一般）とし、それぞれに電動アシストの有無を分けた6カテゴリに均等に割り付けし、各100サンプルを回収した。

表-1 調査対象（東京都在住男女）

属性（6属性）		票数 (600票)
幼児乗せ座席	電動アシスト	
1人	有り	100
	無し	100
2人	有り	100
	無し	100
なし	有り	100
	無し	100

調査は2015年5月に実施し、属性（年齢・性別・運転・就業・自転車種別・住所）、利用状況（回数・距離・利用目的・理由・天候）、通行環境選択の志向（幹線道路・生活道路の選択状況・通行位置）、ヒヤリハット経験（道路の状況・場面・相手）、ルール認識（自転車ルールの認知と遵守）等について把握した。

### (2) 回答者属性

回答者の傾向としては、男性40代（24%）、女性30代（25%）、女性40代（21%）が多く、91%が運転免許を保有している。また、最寄駅から自宅までの距離は75%が1km以下であった。居住地としては江戸川区（8%）、練馬区、大田区、世田谷区（7%）が多かった。

同乗する子どもの年齢は0歳から12歳まで回答にばらつきがあったが、特に2~6歳で多くなっている。6歳以上の同乗は法令違反であるが、37%が6歳以上を乗せている実態が示された。また、2人乗せでは12%が0歳児を同乗させている。

表-2 同乗する子どもの年齢 (人)

年齢	1人乗せ	2人乗せ	総計
0	2	23	25
1	12	42	54
2	28	52	80
3	26	58	84
4	35	65	100
5	31	66	97
6	30	52	82
7	12	24	36
8	12	5	17
9	5	7	12
10	4	3	7
11	1	3	4
12	2	0	2
総計	200	400	600

※2人乗せは2人分の集計結果のため、総数が票数の倍となる。

#### 4. 主な調査結果

##### (1) 利用回数と移動距離

自転車の週あたり利用回数（トリップ数）の平均は、一般が5.6回に対し、1人乗せで7.2回、2人乗せで9.0回と、同乗者が多いほど利用回数が多い。

表-3 週あたり自転車トリップ数の平均 (回)

1人乗せ・アシストあり	7.63
1人乗せ・アシストなし	6.73
2人乗せ・アシストあり	8.19
2人乗せ・アシストなし	9.90
一般・アシストあり	6.03
一般・アシストなし	5.10

一方、1回あたりの移動距離では一般より幼児乗せの方が短く、幼児乗せ自転車が短距離・多回数での利用傾向があることがうかがわれる。

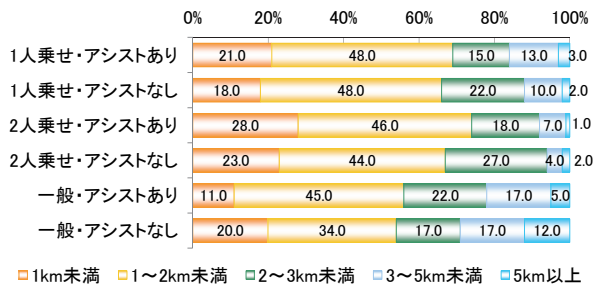


図-1 1トリップの平均移動距離

##### (2) 利用目的

自転車の利用目的は、幼児乗せ自転車で送迎が最も多

く72%、買い物が71%であるのに対し、一般では買い物が78%と突出している。また、自転車を利用する理由として、「自由に移動できる」「安全に移動できる」では幼児乗せ自転車が一般より20%以上多く選択されており、幼児乗せ自転車特有の利用ニーズがあることがわかる。

表-4 自転車を利用する目的 (複数回答 %)

	幼児乗せ	一般
(子どもの)送迎	72.3	6.5
通勤・通学	11.3	27.5
仕事での利用	3.3	13.5
買い物	70.8	78.5
その他の外出	33.3	38.5

表-5 自転車を利用する理由 (複数回答 %)

	幼児乗せ	一般
早く移動できるから	73.5	79.0
荷物が乗せられるから	41.5	51.0
(子どもがいても)自由に移動できるから	72.0	51.0
子どもが周囲に迷惑をかけないですむから	12.3	—
(子どもと)安全に移動できるから	30.8	10.5
子どもとコミュニケーションが出来るから	10.3	—
子どもが喜ぶから	15.8	—
疲れにくいから	17.8	22.5
運動になるから	18.8	35.0
環境に優しいから	11.3	20.5
お金がかからないから	33.5	46.5
風を感じるなどして気持ちがいいから	12.0	24.0
その他(自由記述)	3.0	3.0

##### (3) 日常生活で選択している通行環境

日常的な自転車移動で選択する道路について、下図の通り4種類の道路例を示し、利用距離の割合を足して100%になるように回答を求めた。

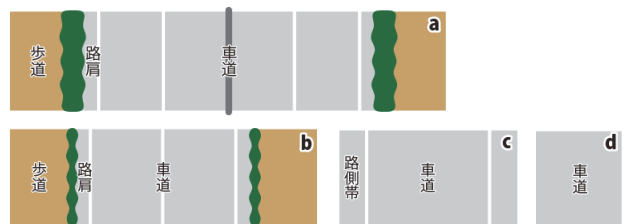


図-2 道路の種類に関する選択肢

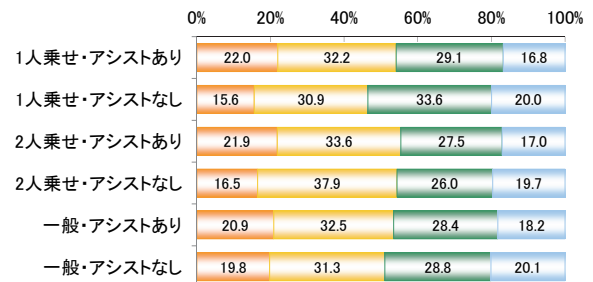


図-3 日常的な自転車移動で使っている道路

すべての道路で一定の割合を有しており、自宅と目的地の関係から路線を選ぶ中で、多様な道路が使われていることがうかがわれる。また、1人乗せ・アシストなし以外のすべての属性で、車道が2車線程度の歩道のある生活道路の利用が最も高い割合であった。

次に、日常的な自転車移動の際に通行している道路上の位置について、歩道のある生活道路と歩道のない生活道路のそれぞれについて下図を示し選択を求めた。

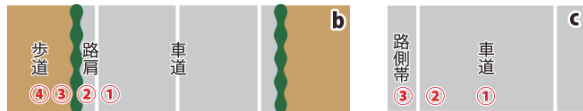


図-4 通行位置に関する選択肢

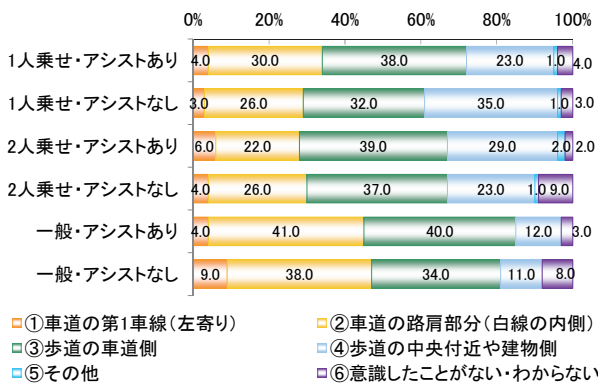


図-5 通行位置 (b図 歩道のある生活道路)

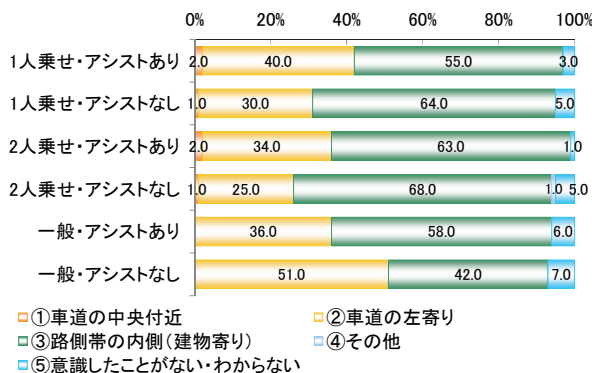


図-6 通行位置 (c図 歩道のない生活道路)

歩道のある生活道路では、幼児乗せ自転車利用者の方が歩道上を通行する傾向にあり、6割以上が歩道を通行している。車道を走行する場合も路肩部の走行を選択しており、車道の第1車線を通行している人は全体の1割以下である。

歩道のない生活道路では、一般・アシストなし以外のすべての属性で、路側帯の内側を通行する割合が高い。

(4) 自転車通行環境選択の志向

以下の通り9種類の写真を示し、優先して通りたい経路を選択することにより、自転車通行環境選択の志向を把握した。(優先順位3位まで回答)

なお、幼児乗せ自転車利用者には、子どもを乗せている場合と乗せていない場合それぞれについて回答を得た。



図-7 自転車通行環境の志向把握に関する選択肢

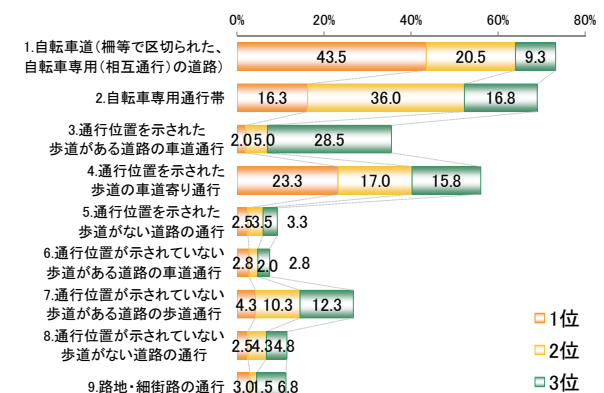


図-8 優先して通りたい路線 (子どもを乗せている場合n=400)

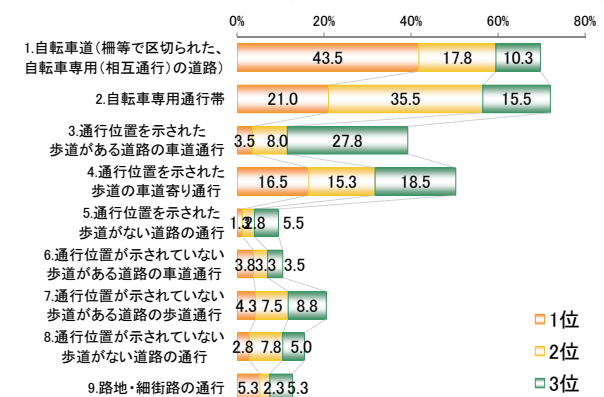


図-9 優先して通りたい路線 (子どもを乗せていない場合n=400)

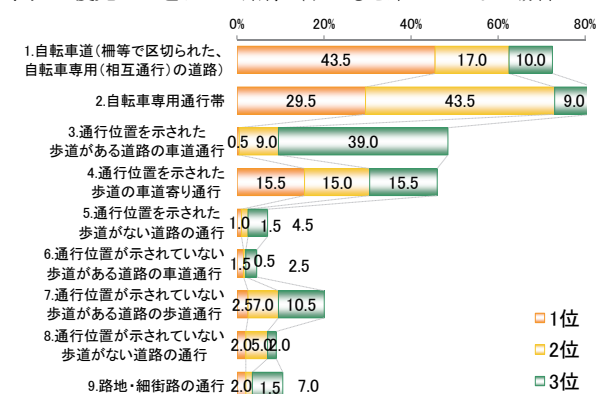


図-10 優先して通りたい路線 (一般n=200)

どの場合も共通して、優先1位に自転車道、2位に自転車専用通行帯が選択されている。また、歩道のある道路では、歩道上通行、車道上通行どちらの場合であっても、通行位置明示のない道路より、明示のある道路が選択されている。歩道がない道路や、路地・細街路は通行位置明示の有無にかかわらず、選択される割合が低い。

幼児乗せ自転車利用者では、自転車専用通行帯を除き、車道より歩道を選択しており、その傾向は子どもを乗せている場合でより顕著である。一般では、3位までの合計でみると自転車専用通行帯が最も選択されており、次いで自転車道、通行位置が示された歩道のある道路の車道通行となっており、幼児乗せ自転車利用者と比較して車道を選択する傾向が高いことがわかる。

また、歩道のない道路（路地・細街路を含む）の選択割合は、子どもを乗せていない場合で最も高く、次いで乗せている場合、一般の順であった。

(5) 自転車利用の必要性

雨天時の自転車利用は、ばらつく小雨の場合は84%、本降りの雨の場合は30%が「使う」「場合によっては使う」と回答している。天気によらず自転車を利用しなければならない利用者層があることがうかがわれる。幼児乗せ自転車利用者でより利用傾向が強く、特に2人乗せ・アシストなしでは本降りの雨でも43%が自転車を利用することがあると回答している。

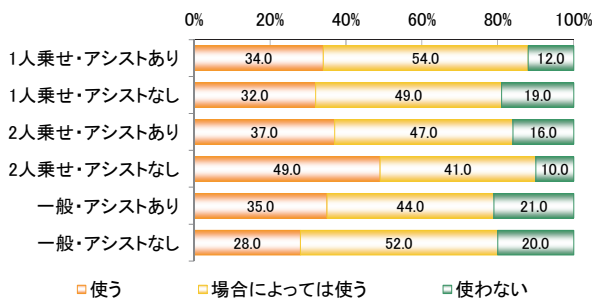


図-11 ばらつく小雨の場合の自転車利用

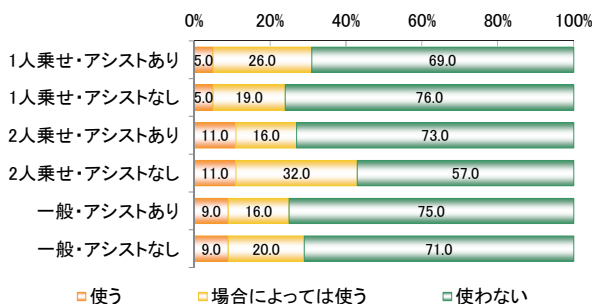


図-12 本降りの雨の場合の自転車利用

自転車が生活にとって必要不可欠かという質問では、全体の92%が「強く思う」「まあ思う」と回答しており、日常的に自転車を利用している層では、生活に欠かせな

い交通手段となっていることがわかる。特に、2人乗せでは76%が強く思うと回答しており、子どもを連れた移動手段として、自転車の必要性が極めて高いことがうかがわれる。

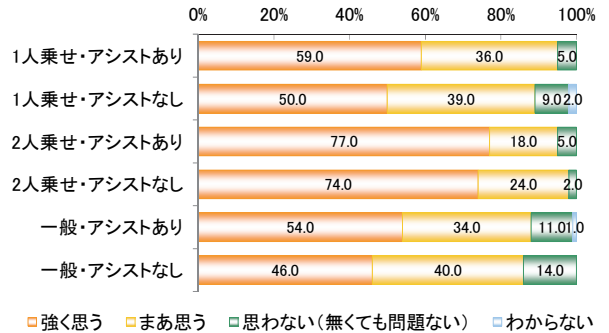


図-13 自転車が生活に必要不可欠と思うか

(6) ルール等の認知と遵守

自転車利用ルールについて、近年の情報発信の効果からも「自転車は車道の左側通行が原則」の認知度は95%と高い。一方で車道利用の遵守については幼児乗せ自転車利用者の79%、一般の65%が守っていないことがあると回答しており、認知度と遵守の実態に乖離がみられる。共通して回答を得たすべての設問で、幼児乗せ自転車利用者の方が「知っているが守っていないこともある」と回答する割合が高く、ルールの周知だけでなく、遵守のための啓発の必要性が高い。

また、子どもに関する設問では、6歳以上の同乗が禁止されていることへの認知度が半数以下であり、また知っていても同乗せざるを得ない状況もうかがわれる。抱っこでの乗車は不可であるが、33%で守っていないことがあると回答している。子どもへのヘルメット着用についても、46%で守っていないことがあると回答しており、子どもを乗せた自転車利用の安全性確保には、これらの意識向上が課題の一つと考えられる。

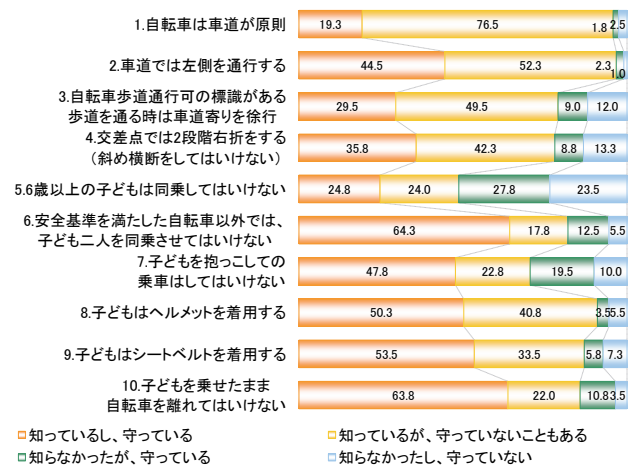


図-14 自転車利用ルール等の認知と遵守 (幼児乗せ)

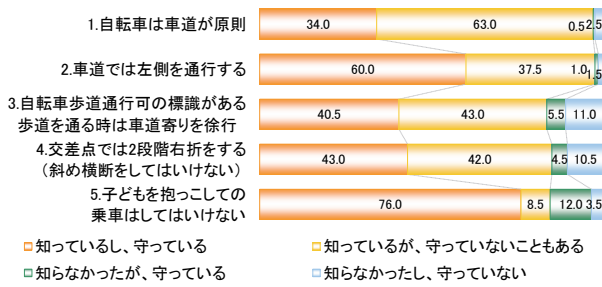


図-15 自転車利用ルール等の認知と遵守 (一般)

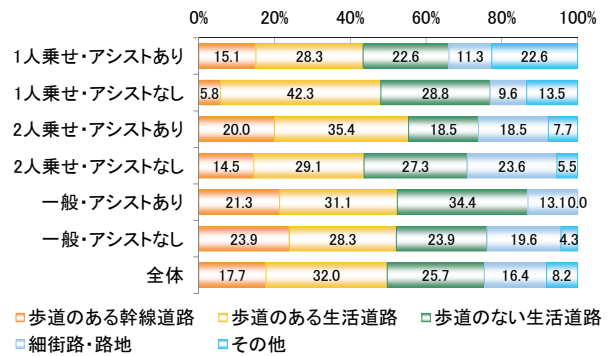


図-18 事故や危険を経験した際の道路の状況

(7) 事故や危険の経験

自転車を運転していて事故にあったり危険を感じた経験について1回答者につき2事例まで、具体的な状況について回答を得た。

a) 経験の有無と事故の度合い

事故や危険について、45%が経験ありと回答している。とくに2人乗せアシストあり、一般アシストなしで経験している割合が高い。また、事故に限定した経験割合は一般の方が高い。

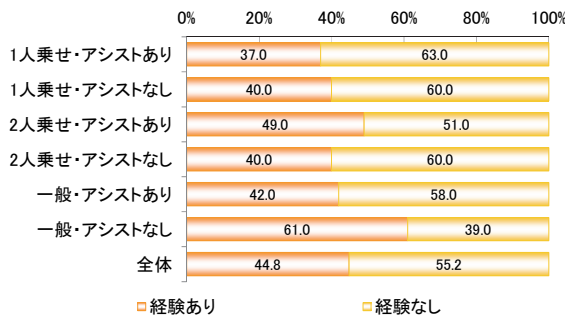


図-16 事故や危険の経験

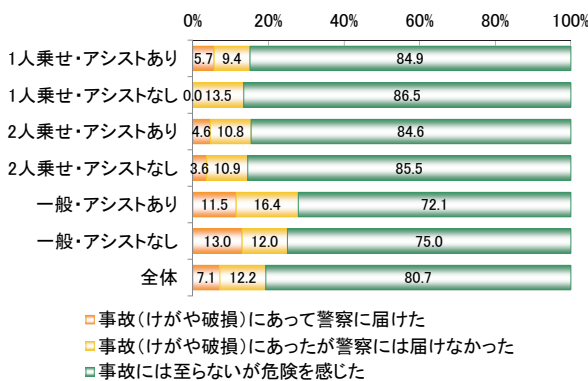


図-17 経験した事故や危険の度合い

b) 道路の状況

歩道のある生活道路での経験割合が最も高く、次いで歩道のない生活道路となっている。

c) 場面

場面としては走行時が多いが、幼児乗せ自転車では停止時、乗降時の危険が一般に比べて高い割合で存在する。特に2人乗せでは停止時の割合が高い。

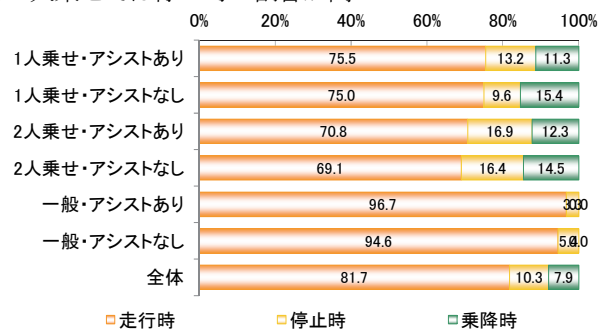


図-19 事故や危険を経験した場面

d) 通行場所

危険を感じた時の通行場所は歩道上、車道上の単路部が交差点よりも多い。特に2人乗せでは歩道上での危険を経験した割合が高く、一般では車道上での危険を経験した割合が高い。また、一般より幼児乗せ自転車、アシストなしよりアシストありで、踏切・駐輪場など「その他」の割合が高い。

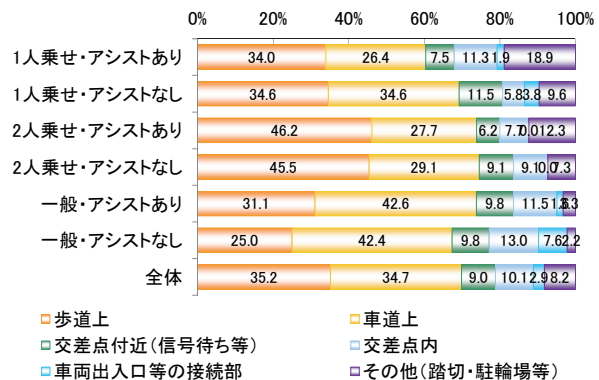


図-20 事故や危険を経験した際の通行場所

e) 相手

事故や危険を経験した際の相手として歩行者、自転車、自動車、自損それぞれが一定割合存在しているが、幼児乗せ自転車利用者では歩行者や自動車との接触の割合が

低く、自損やその他の割合が高い。車両の重さ等により、操作が困難になる場面があることが考えられる。一般では自動車と接触した割合が高い。

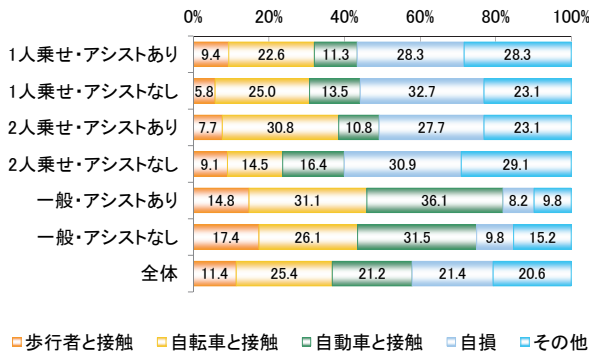


図-21 事故や危険を経験した際の相手

(8) 意識変化の可能性

平成27年6月の道路交通法改正により運転への意識が変わるかを聞いた（調査の直後に法改正が予定されていた）ところ、80%が意識すると回答している。今回の法改正の機会を活用した啓発活動により、高い効果が得られると期待される。

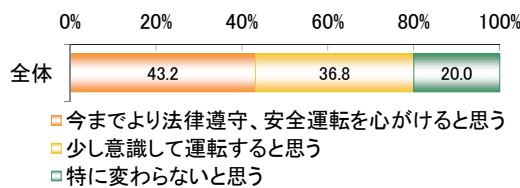


図-22 意識変化の可能性

5. まとめと考察

本稿では、都内在住者を対象としたWEBアンケートを通じて、幼児乗せ自転車利用者に着目し、特に生活道路利用の状況や志向等について把握した。

主に得られた結果を以下にまとめる。

a) 利用実態

- ・幼児乗せ自転車利用者の37%が6歳以上の子どもを同乗させている（法令違反）。
- ・一般より幼児乗せ自転車利用者の方が短距離・多回数の利用傾向がある。
- ・幼児乗せ自転車利用者特有のニーズとして、子どもと一緒に自由・安全に移動できることが挙げられる。
- ・2人乗せでは子どもを連れた移動手段として、自転車の必要性が特に高い（雨天時の利用を含め）。

b) 道路環境の選択状況（実態）

- ・日常生活の移動において、幹線道路から細街路まで多様な道路が使われており、歩道のある道路とない道路で利用距離の割合は同程度である。

- ・歩道のある道路では、一般より幼児乗せ自転車利用者の方が歩道を通行する傾向が高い。
- ・歩道のない道路では、一般・アシストなし以外のすべての属性で路側帯の内側を通行する傾向が高い。

c) 道路環境の選択志向

- ・すべての属性で、9種類の道路環境の選択肢のうち自転車道・自転車専用通行帯を優先して通りたい傾向がある。
- ・すべての属性で、歩道のある道路では、歩道上通行、車道上通行のどちらの場合であっても、通行位置明示のない道路よりある道路の方が優先して通りたい傾向がある。
- ・幼児乗せ自転車利用者では、車道（自転車専用通行帯を除く）より歩道を通りたい傾向がある。

d) ルール認識と遵守

- ・自転車の車道通行原則・左側通行について、「知っているが守っていないこともある」の回答割合が高く、認知度と遵守の実態に乖離がみられる。特に幼児乗せ自転車利用者の方がこの傾向が顕著である。
- ・上記に加え、幼児乗せ自転車利用者で、6歳以上の子ども同乗、抱っこ乗車、ヘルメット不着用などのルール違反の実態がある。
- ・道路交通法改正により、ルール遵守意識の高まりが期待される。

e) 事故や危険の経験

- ・事故や危険を経験した場面は走行時の歩道上・車道上単路部が交差点よりも多い。
- ・幼児乗せ自転車利用者では、一般より乗降時・停止時の自損等の割合が高い。

一般利用者と幼児乗せ自転車利用者の比較から、幼児乗せ自転車利用者特有の利用傾向やニーズがあることがわかった。幼児乗せ自転車は送迎に多く使われており、子どもを連れた自由で安全な移動手段として、生活に不可欠な存在でありながら、多くの利用者が利用中の危険を感じている実態が明らかになった。

特に大きな問題として、幼児乗せ自転車利用者で歩道や路側帯の内側を優先して通行する傾向があること、ルール遵守意識が欠如していることがあげられる。

対策としては、歩道のある道路では通行位置明示のある方が優先的に通行される傾向があることから、車道上、歩道上（ガイドラインからは望ましくないが都は容認）それぞれに今後も積極的な位置明示を進めていくことが交通整序化に寄与すると考えられる。また、車道通行の原則からは望ましくはないが、幼児乗せ自転車を高齢者や子どもと同様の属性ととらえた場合、自転車歩行者道通行における徐行の徹底が必要である。

一方、歩道のない生活道路では、通行位置を明示した

ことにより優先的に通行される傾向は見られなかった。選択されることと通行位置が守られ、危険が減少することは必ずしも同じではないが、路面表示などの整備と合わせて、整備の趣旨や通行方法について周辺利用者への理解・周知を図ることにより、整備効果が高まることが期待される。

また、幼児乗せ自転車利用者へのルール啓発については、認知度を高めるだけでは実際の遵守に繋がっていないことから、ルールを守らないことによる危険や問題についてさらに具体的に示していくことが必要と考える。さらに、上記で示した歩道のない生活道路での整備等に合わせ、子どもと一緒に自転車通行環境について学ぶ機会を持つことにより、道路環境への当事者意識（みんなでルールを守って使う道路であるという認識）を高めることで、通行ルール遵守につながる可能性が期待される。

## 6. 今後の課題

本稿は主にアンケート調査の統計的な分析結果について整理し考察を行ったが、本調査で収集した事故・危険の具体的な状況や自転車利用に関する自由記述から、より詳細の問題、課題を把握できる可能性がある。

また、本調査はWEBアンケートを活用した全体的な意識把握であり、今後、具体のフィールドで対策等を考えていくにあたってはより現場の実態に即したフォロー調査や、実際の事故や危険が発生した地点と通行環境、利用実態の関係の把握等が必要となる。

今後は、本結果を基礎データとして、考察で示した通り、生活道路における自転車通行環境整備と利用ルール啓発の一体的な取組の可能性について検討を進めたい。

### 参考文献

- 1) 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，2011。
- 2) 国土交通省道路局，警察庁交通局：安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン，2012。
- 3) 毎日新聞：自転車走行路整備:歩道での対面通行許容

- 4) 国土交通省道路局：第 1 回生活道路における物理的デバイス等検討委員会 資料 2 生活道路対策のこれまでの経緯，2015，  
<http://mainichi.jp/feature/news/20140708mog00m040028000c.html>
- 5) 国土交通省：社会資本整備審議会 道路分科会 第 4 7 回基本政策部会 資料 2 機能分化による暮らしの道の再生～交通安全～，2015，  
[http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/life\\_road/doc01.html](http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/life_road/doc01.html)
- 6) 警視庁：都内自転車の交通事故発生状況，2015，  
<http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/toukei/bicycle/bicycle.htm>
- 7) 鈴木 美緒，本田 知也，屋井 鉄雄：都市部の歩道のない道路における自転車事故の基礎的分析，土木学会論文集 D3 (土木計画学)，Vol.70, No.5, I\_771-I\_779, 2014。
- 8) 一般財団法人自転車産業振興協会：平成 25 年自転車国内販売動向調査年間総括表，  
<http://www.jbpi.or.jp/statistics/internal-summary/>
- 9) ジーエフケー・ライフスタイルトラッキング・ジャパン株式会社：2014 年の電動アシスト自転車販売動向，2015，  
<http://www.gfk.com/jp/news-and-events/press-room/press-releases/pages/20150107-2014-e-bike.aspx>
- 10) 財団法人日本自転車普及協会：利用者ニーズに基づく自転車の開発に向けた調査検討報告，2009。
- 11) 一般社団法人自転車協会：幼児 2 人同乗用自転車に関する実態調査，2010，  
<http://www.baa-bicycle.com/newsrelease/201006.html>
- 12) 子育てグッズ&ライフ研究会：幼児 2 人同乗自転車に関するアンケートの結果報告，2010，  
<http://www012.upp.so-net.ne.jp/kosodateken/kenkyureport/jitensya-2.pdf>
- 13) 独立行政法人国民生活センター：報道発表資料 子どもを自転車に乗せた時の転倒に注意！，2011，  
[http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20110922\\_1.html](http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20110922_1.html)
- 14) 内閣府政策統括官（共生社会政策担当）付交通安全対策担当：平成 22 年度自転車交通の総合的な安全性向上策に関する調査報告書，2011，  
<http://www8.cao.go.jp/koutu/chou-ken/h22/houkoku.html>
- 15) 国土技術政策総合研究所：自動車から自転車への転換施策の有効性に関する意識調査，2012，  
<http://www.nilim.go.jp/lab/gbg/pdf/h24-13.pdf>

(2015. 7. 31? 受付)

## FUNDAMENTAL RESEARCH OF SITUATION FOCUSED ON THE BICYCLE WITH CHILD SEATS IN TOKYO

Makiko UEDA, Tomoya BEPPU and Hirokazu NAGANO

While improvement of bicycle traffic environment is advanced in order to ensure the safe and secure road environment, it is being recognized the necessity for bicycle measures in community roads.

In addition, due to electric assisted bicycles or bicycles with two child seats are being commonly used, it is assumed that new problems are occurred in close with daily living.

In this paper, we grasped situation focused on the bicycle with child seats by WEB questionnaire sur-



vey in Tokyo, where has a high bicycle share in transportations and extremely high rate of traffic accidents involving bicycle, compared to the other areas.

As a result, we have been comprehended that there are a specific needs for bicycle with child seats, a high rate of community road use, a strong sidewalk pass oriented sense, they are not in compliance even if you recognize the rules, they often feel danger in straight roads compare to intersections.