電動キックボードの普及に向けた利用者意識に関する調査分析

名古屋工業大学　学生会員　○国定　正人
名古屋工業大学　学生会員　川合　琉介
名古屋工業大学　正会員　鈴木　弘司

1. はじめに

持続的成長を目指す SDGs の実践に向けて，道路交通では環境負荷抑制に関心が集まっている．この社会要請に対して欧米ではすでに市民権を得つつある電動キックボードの活用について国内でも議論が盛んになりつつある．本研究では電動キックボード普及に必要な，受容性や交通ルールの在り方についてアンケート調査にもとづき考察する．

図 1　電動キックボード[1)]

2. 課題の現状把握

過去の検討事例である多様なモビリティ普及推進会議[2)]（経済産業省）では，安全性や社会的受容性の向上，コストへの指摘はあるものの，属性などに焦点を絞った踏み込んだ言及はなく，細かな提言に至っていない．そこで「属性別の指向性把握」，「属性別の交通ルールの在り方に対する認識」について調査を行う．

3. 調査方法・分析の方針

電動キックボード利用への興味，交通ルール規制の在り方についてアンケート調査を実施した．回答者の属性把握のため性別，年齢層，運転免許の有無，運転頻度（ほぼ毎日／週に 2～3 回／週に 1 回／月に 1 回／ほとんど運転しない）を調査した．意識調査では各設問に対してどの程度そう思うか 5 段階（そう思う／ややそう思う／どちらでもない／ややそう思わない／そう思わない／わからない）から一つを選ぶ選択回答式とした．設問と内容を**表 1** に示す．

調査は全て Google form を使用し，主な利用層と考えられる学生や社会人を対象に講義後アンケートや SNS で無作為，匿名で実施した．結果は，各設問の肯定度を「そう思う」：5 点～「そう思わない」：1 点とポイント化し評価した．また属性別結果の傾向把握のため，次章にて平均値を算出し，t 検定を実施し，考察する．

表 1　設問と内容

設問	内容
①利用してみたいシーン	1.プライベート，2.通勤・通学，3.レジャー
②利用してみたい購買形態	1.10 万円で購入, 2.月額 4000 円のサブスクリプション, 3. Amazon Prime＋月額 3,000 円のサブスクリプション，4. 通勤・通学定期券＋月額 3,000 円のサブスクリプション，5. 1 時間 500 円の時間貸し
③交通ルールに関する意識	1. 規制はなるべくかけるべきではない，2. 歩行帯を通行してよい，3. 速度規制は必要である，4. 原付バイク同等の規制をかけるべき，5. 利用を認めるべきでない

4. 結果

(1) 回答者属性

本調査では男性 79 名，女性 41 名の計 120 のサンプルを得た．その他の属性別の分布は**図 2**，**図 3** の通りである．**図 2** より 20 代が中心であるものの，10 代から 40 代まで幅広く回答が得られており，また，**図 3** より免許を持ち，運転頻度が高い回答者が半数以上を占めていることがわかる．

キーワード　電動キックボード，意識調査，受容性
連絡先　〒466-8555　愛知県名古屋市昭和区御器所町　名古屋工業大学　052-735-7962

© Japan Society of Civil Engineers

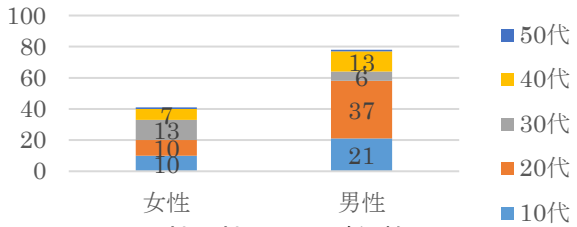

図 2　属性（性別および年齢層）

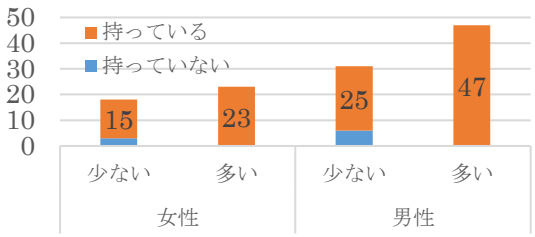

図 3　属性（性別／免許有無／運転頻度）電

(2)　利用してみたいシーン

電動キックボードのプライベート目的での利用意欲に関して，年代で有意差があり 30, 40 代で高い支持を得ている（表 2）．また，通勤・通学目的では男性が女性に対し利用意欲があることがわかった（表 3）．

(3)　利用してみたい購買形態

設問②では「1．10 万円で購入」に対し，性別と免許有無の属性別で有意な結果が得られた．性別では男性の方が，免許有無では免許非保持者の方が，購入意欲が高いことが示された（表 4，表 5）．

(4)　交通ルールに関する意識

交通ルールに関する意識では「1．規制なし」に年齢層で有意な差が，「3．速度規制」では年齢層，免許有無，運転頻度に差が見られた（表 6，表 7）．

5.　まとめ

本研究では，電動キックボードの利用意向，購入意欲，交通ルールに関する利用者意識について，アンケートにもとづいた分析を行い，以下の知見を得た．

- プライベート目的では 30－40 代，通勤通学目的では男性が電動キックボードに対して利用意向を有する．
- 免許非保持者の「購入」意欲が高いことから，免許非保持者は電動キックボードを車に代わる移動を補完する手段として捉えている．
- 交通ルールに関して，規制が不要とする評価は少ないものの，速度規制に関しては，30－40 代，免許保持者や運転頻度が高い回答者では必要性を感じている．

今回，全 13 問の設問に対して有意と判定できた結果は 5 つであった．今後はサンプル数をさらに増やすなど，他の結論を補完する詳細検討が必要である．また，他主体と混在する中での電動キックボードの通行空間のあり方について調査が必要である．

表 2　①-1 プライベートでの利用（年代別）

	10, 20 代	30, 40 代
平均	3.4	**4.1**
t 値	-1.92	
p 両側	0.06	

表 3　①-2 通勤通学での利用（性別）

	女性	男性
平均	1.9	**3.1**
t 値	-2.87	
p 両側	0.01	

表 4　②-1 10 万円での購入意欲（性別）

	女性	男性
平均	1.4	**2.4**
t 値	-2.02	
p 両側	0.05	

表 5　②-1 10 万円での購入意欲（免許有無）

	免許あり	免許なし
平均	2.1	**3.7**
t 値	-1.96	
p 両側	0.06	

表 6　③-1 規制は不要（年代別）

	30, 40 代	10, 20 代
平均	2.1	**2.8**
t 値	1.71	
p 両側	0.09	

表 7　③-3 速度規制は必要（各属性別）

	年代別		免許保持		運転頻度	
	10,20 代	30,40 代	無	有	低	高
平均	3.3	**4.4**	2.7	**4.0**	3.3	**4.3**
t 値	-3.22		-1.73		2.95	
p 両側	0.00		0.09		0.01	

参考文献

1）Segway-Ninebot HP. http://www.ninebot.jp/
2）経済産業省　多様なモビリティ普及推進会議　https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/

© Japan Society of Civil Engineers