

電動キックボード利用時の違反行為の実態及び改善案の提案

Actual conditions of violations and proposed improvements when using electric scooter

21D3103009I 木嶋 啓太 (交通まちづくり研究室)
Keita Kijima / Mobility Planning Lab.

Key Words : electric scooter, mobility, traffic rules, traffic violations, safe use

1. はじめに

(1) 研究背景

2023年7月の法改正以降、電動キックボード利用者が増加したとともに、違反件数も増加した。電動キックボードの安全な利用のため、井料らはCGを用いた走行位置調査¹⁾を行い、佐々木らは他モビリティからの電動キックボードの評価²⁾を調査した。しかし、いずれも走行環境に着目したものであり、交通ルールから安全性にアプローチをしている研究は見られない。

本研究は、特定の都市部道路を対象に違反の実態を把握し、違反を防ぐために有効な利用前講習内容を検討するものである。

(2) 研究の対象と方法

本研究では、新宿警察署に伺った特定小型原動機付自転車の取り締まりが多いとされている3つの通り(新宿税務署通り、職安通り、北通り)を調査対象として設定した。また、違反の実態を把握し、現状のLUUPの利用前講習と比較して改善案を提案する。

研究方法は、まず、特定小型原動機付自転車の利用ルールを確認する。次に、対象とする道路における利用者数、違反件数及び違反内容を調査し、調査データと利用前講習内容を比較し、ルール遵守の現状を明らかにし、ルール遵守改善に向けた方策を提案する。

(3) 調査方法の内容

調査は、11月27日から12月7日の期間に週に3回実施した。利用者が多いと予測される金曜日と土曜日と、平日の水曜日を対象とした。また、各通り1時間データ収集を行ったが、通りが長いため、通りを3分割し20分毎でデータを収集した。

2. 電動キックボードのルールについて

道路の安全かつ円滑な走行については道路交通法、車両の安全性については道路運送車両法で定められている。交通ルールの整理は、警視庁ホームページ³⁾を参考に行った(表-1)。

(1) 2023年7月の法改正による主な変更点

a) 自転車道の走行

法改正以前は自転車道の走行が認められておらず、車道走行が義務づけられていたが、法改正後は自転車道の走行が可能となった。

b) 歩道の走行

特定小型原動機付自転車は、基本的に車道での走行が義務づけられているが、内閣府令の定めた緑の照明を点滅させ、6km/h以下で走行するモードに変更することで、特例特定小型原動機付自転車に分類され歩道の走行が可能となった。

c) 運転免許証不要

特定小型原動機付自転車は、16歳以上であれば運転が可能であり、免許が不要となった。

(2) 利用ルール

a) 通行位置

車道に歩道と路側帯との区別があるところでは、車道を走行する。また、道路では原則として左端に沿って通行しなくてはならない。

b) 右折方法

いかなる交差点であっても、原則として二段階右折を行わなくてはならない。また、一般原動機付自転車は小回り右折が可能であるが、特定小型原動機付自転車は二段階右折が義務づけられている。

c) 一方通行

道路標識に、自転車を除くと表記されている場合は、小型原動機付自転車も同様に除かれるため、通行が可能である。

表-1 電動キックボードのルールの複雑性

	自転車	電動キックボード (歩道走行モード)	電動キックボード (車道走行モード)	一般原動機付自転車
免許	不要	不要	不要	必須
ヘルメット着用	努力義務	努力義務	努力義務	義務
普通自転車専用通行帯	通行義務	通行義務	通行義務	通行不可
速度制限	無	有 (6km/h)	有 (20km/h)	有 (30km/h)
方向指示器	不要	必須	必須	必須
年齢制限	無	16歳以上	16歳以上	16歳以上
一方通行 (自転車を除く)	可	可	不可	不可
横断歩道の走行	可	可	不可	不可
歩道走行	可	可 (標識がある道路に限る)	不可	不可
二段階右折	義務	義務	義務	義務
二段階右折禁止	対象外	対象外	対象	対象

3. 対象エリアにおける調査の結果と集計

(1) 違反地点と違反内容

違反地点と違反の多かった場所を図-1から3に示す。

各通りに共通してみられた違反は、車道走行モードでの横断歩道走行、車道走行モードでの歩道走行、二段階右折違反である。これら違反に加え、新宿税務署

通りでは、一時不停止が多くみられ、職安通りでは、ながらスマホ、北通りでは、並列走行がみられた。

(2) 違反の多い地点に関する考察

調査データから、直線道路での違反は少なく、特定の交差点付近での違反が多いことがいえる。また、車道走行モードから歩道走行モードへの切り替えをせずに歩道を走行することによる違反が多いこともいえる。特定の交差点付近において違反が多くなったのは、交差点の構造と利用者数が要因であると考察する。

違反が多くみられた交差点は、一方通行道路を含むため車両右折不可の交差点、構成する道路の道幅がそれぞれ異なる交差点、高架下を含む交差点であった。一方通行道路を含む交差点で違反が多くなったのは、電動キックボードが一方通行道路の進入が可能である特性を持つためであり、車両右折不可の交差点において右折をするため、交差点の構造上、車両用の走行環境が整備されていないことが要因であると考えられる。次に、構成する道路の道幅がそれぞれ異なる交差点においては、二段階右折時に交差点の中央付近を走行しなくてはならないため、利用者が危険であると判断し、横断歩道へ回避したことが要因であると考えられる。また、高架下を含む交差点においては、高架下に横断歩道や自転車ナビマーク等が整備されていなく、二段階右折時の通行位置が不明確であることで走行時の安全性の観点から利用者が横断歩道の走行を選択し違反が増加したと考えられる。

(3) 改善案の提案

現状のLUUPの利用前講習の11の設問では、車道での走行位置、駐停車、右折方法、ながら運転、二人乗り、飲酒運転、事故時の対処法、歩道走行、一方通行、年齢制限、最後に自転車の歩道走行に関して問われている。ただし、いずれもごく一部分の内容にとどまる。

a) 新宿税務署通り

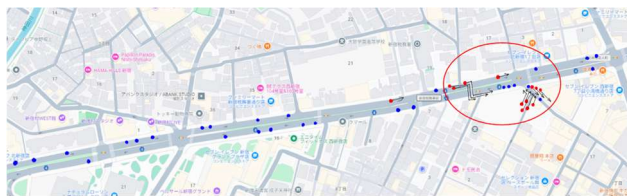


図-1 観測地点 (赤：違反地点)

b) 職安通り



図-2 観測地点 (赤：違反地点)

c) 北通り



図-3 観測地点 (赤：違反地点)

改善策の1つ目は、交差点における走行可能場所及び走行可能条件の設問である。車道走行モードでは二段階右折が義務であること、歩道走行モードであれば、自転車同様に歩行者の妨げにならないようであれば横断歩道の走行が可能であること、そして、降車している場合は、横断歩道の通行ができることを設問として設ける必要がある。また、一方通行道路を含む交差点のような特殊なケースの右折の仕方については、道路環境をイラストを用いて提示することが好ましい。

改善策の2つ目は、一方通行走行時の通行位置に関する設問である。一方通行道路は、他道路に比べ道幅が狭いことが多い。電動キックボードは、一方通行の進行方向と逆方向への通行が可能ではあるが、車道走行モードでは車道の走行をしなくてはならないこと、歩道走行モードであれば、路側帯の通行が可能であることを利用前講習内容に含ませるべきである。

4. 結論

本研究では、特定の都市部道路における違反の実態を把握し、違反データと利用前講習内容を比較することで、利用者の理解不足が違反件数の増加を引き起こしていることを示した。そのため、利用者の理解不足を減少させるべく、適切な事前講習内容と交通ルール遵守に向けた啓蒙活動が必要である。また、特定の交差点の構造が違反増加に影響していると断言するためには、その他の類似した構造を持つ違反の少なかった交差点においても、違反が増加することを示さなくてはならない。そのため、今後は、利用者数に対する違反件数の割合である違反率に着目し、利用者数の大小による影響を除き、正確に要因を分析し、より安全で快適な利用へと繋げていく必要がある。

参考文献

- 1) 井料 美帆, 鈴木 弘司, 川合 琉介: 電動キックボードの希望通行位置選択に関する要因分析, IATSS Review Vol.46, No.3, pp.75-83 2022
- 2) 佐々木 啓太, 立松 秀樹, 田中 淳, 高山 琴名, 鈴木 弘司: 安全かつ快適な電動キックボードの走行環境に関する研究, 交通工学研究発表会論文集第42回交通研究発表会, pp.737-747 2022
- 3) 警視庁ホームページ: https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/kotsu/jikoboshi/electric_mobility/electric_kickboard.html