

早稲田大学 人間科学学術院 人間科学会 諸費用補助成果報告書 (Web 公開用)

申請者 (ふりがな)	小野岡 秀 (おのおかしゅう)
所属・資格 (※学生は課程・学年を記載。卒業生・修了生は卒業・修了年月も記載)	人間科学研究科修士課程 2 年
発表年月 または事業開催年月	2023 年 8 月
発表学会・大会 または事業名・開催場所	日本交通心理学会第 88 回大会
発表者 (※学会発表の場合のみ記載、共同発表者の氏名も記載すること)	小野岡秀、水守啓太、村野良太、加藤麻樹
発表題目 (※学会発表の場合のみ記載)	電動キックボードおよび自転車常用時の間隙通過可否判断
<p>発表の概要と成果 (抄録を公開している URL がある場合、「概要・成果」を記載した上で、URL を末尾に記してください。また、抄録 PDF は別途ご提出ください。なお、抄録 PDF は Web 上には公開されません。)</p> <p>はじめに:電動キックボードは 2022 年の法改正により特定小型原動機付自転車の車両区分が新設され、2023 年 7 月から施工、道路通行について原動機付自転車と異なるルールが適用されている。特性として原動機付自転車と自転車との中間に位置付けられる定義づけであり、特に免許制度を要しない点で利用者判断に依存した利用特性が想定される。指標として間隙通過研究を用い、歩行者が間隙通過判断をする際の指標として間隙幅と肩幅との比率 π 数を用いる。</p> <p>目的: 本研究は電動キックボードによる「すり抜け」に着目し、自転車と比較しながら進行方向の間隙を通過する際の通過可否および通過実行の判断にかかる評価実験を実施し、電動キックボードの利用特性にかかる基礎資料を構築する。</p> <p>方法: 大学生 15 名を実験参加者とし、速度計を具備した電動キックボード(タイヤ 5.5inch, ハンドル幅 430mm)とシティサイクル(タイヤ 26inch, ハンドル幅 550mm)を用いて図 1 に示すような屋外の平坦かつ直線のアスファルト道路を 30m 走行する。30m 地点には電動キックボードと自転車のハンドル幅を 1.0 とした前述の π 数を 0.9~2.0 間で 0.1 ずつ設定できる人工の間隙を設置する。間隔幅を示す π 数について弁別閾を計測する極限法により提示する。十分な練習試行をした上で実験参加者は計測走行開始後、歩道走行時速度の 6km/h まで加速し、20m 地点通過時に通過可否 (不可/不明/可) を判断/申告し(Possibility Evaluation, 以下 PE), 25m 地点通過時に通過決心(通過/不通過) を判断/申告する(Passing Decision, 以下 PD)。</p> <p>結果考察: PE について キックボード(K/B)と自転車との間に統計的有意差は認められなかった。PD について両者間に統計的有意差が認められた($t(14)=2.15, p<.01$)。PE で可かつ PD で通過する場合の車両別 PE および PD について、K/B では統計的有意差が認められ($t(43)=2.06, p<.05$)、自転車の場合は認められなかった。自転車との比較において K/B を用いた間隙通過評価(PE)に有意差が認められない一方で通過決心(PD)では認められた点について考えられる理由の一つとして車両特性と運転特性との関連性が考えられる。K/B はタイヤサイズが小さくハンドル幅が狭いため、実験参加者の挙動に対する前輪の反応特性が自転車よりも鋭いことなどが考えられる。</p>	

※無断転載禁止