

日交研シリーズ A-731  
平成 29 年度自主研究プロジェクト  
「自転車の交通規則に関する検討」  
刊行：2018 年 10 月

自転車の交通規則に関する検討  
A Study on Traffic Rules of Bicycles

主査：金 利昭（茨城大学工学部教授）  
Toshiaki KIN

要 旨

自転車専用通行帯と車道混在を基本とする新しい自転車通行帯整備の進展に伴って自転車の進路変更・追い越し・待避（譲り）に伴う当事者間（自転車と自転車、自転車と車、自転車と歩行者）のコンフリクトが増大し、危険な交通状況が多発することが懸念される。これに関して道路交通法第 53 条は自転車による手・方向指示器・灯火による合図を規定しているが、実行しているのは一部のスポーツサイクル利用者のみであり、一般利用者では皆無である。また自転車の車道左側通行を徹底しようとするれば、必然的に自転車利用者には車道上での迂回や歩道上での押し歩きを選択してもらうことになるが、現状では自転車利用者が迂回や押し歩きを選択することは少なく、歩道上を違法に通行することが黙認されている。

本研究の目的は、車道通行自転車の進路変更時における安全挙動の遵守実態を把握し安全挙動に影響を及ぼす要因を明らかにすること、及び自転車の車道左側通行に伴う迂回・歩道押し歩き・歩道通行の選択構造を主要因である発着地点間の位置関係に着目して明らかにすることである。

第一の目的に対して、車道を通行する自転車が駐停車車両を追い越す際の安全挙動（後方確認・合図）に着目し、国道 6 号線及び国道 246 号線のビデオ観測調査を行うことによって駐停車車両の追い越しを行う自転車による安全挙動の遵守実態を把握し、ビデオデータを分析することで進路変更自転車の安全挙動に影響を与える要因を分析した。その結果、自転車が前方の駐停車車両を追い越す際に後方合図をしている自転車は 1.0%程度、後方確認をしている自転車は 47～54%であり、半数程度は後方・周囲に対して何らのコミュニケーション行動もしていないことが判明した。また普通自転車よりもスポーツ自転車の方が後方確認や後方合図は多くなること、安全挙動の要因として駐停車車両の路上占有幅、自転車と駐停車車両間の側方距離と車間距離、追い越し車種が抽出できた。

第二の目的に対して、消費者行動分析で用いられる PSM 分析を応用した意識調査分析手法を開発し、水戸駅前の幹線道路をケーススタディとしたアンケート調査を実施することにより歩道通行の発生構造を分析した。迂回・歩道押し歩きを無理なく選択する発着地点間の位置関係を明らかにするために交差点間隔が 200m と 500m の場合で分析した結果、迂回・歩道押し歩きを無理なく選択する人が歩道通行を選択する人より多くなる位置関係は、交差点間隔にかかわらず、出発地から 50m、及び次の交差点から出発地向きに 50m の区間までであること等が判明した。また交差点間隔が長いほど歩道通行が発生しやすくなること、若年層ほど迂回の選択率が高く高齢層ほど押し歩きの選択率が高いこと、さらに歩道通行に移りやすい変動層が距離に関わらず 2 割～3 割存在することがわかった。

キーワード：自転車、交通規則、安全挙動

Keywords : bicycle, traffic regulations, safety behavior