

安全・快適な自転車通行のための路上駐停車対策の提案

(研究期間：平成 29 年度～平成 31 年度)



道路交通研究部

道路交通安全研究室

室長 (博士(工学)) 小林 寛

主任研究官

尾崎 悠太

研究官

木村 泰

道路研究室

交流研究員

大西 宏樹

(キーワード) 自転車通行空間、路上駐停車対策、自転車専用通行帯

1. はじめに

現在、自転車と自動車を区画線で視覚的に分離した自転車専用通行帯など、車道通行を基本とした自転車通行空間整備が進んでいる。自転車専用通行帯は市街地に設けられることが多いが、市街地では駐停車需要も多い。そのため、自転車通行空間上への駐停車車両により自転車通行に支障が生じている事例もあることから、自転車通行空間の整備と併せ、路上駐停車対策が重要な課題となっている(写真1)。



写真1 自転車通行空間上の路上駐停車の例

本来、路上駐停車対策は、駐停車需要に応じ駐停車スペースを設けるなどの対応が必要である。一方、現状の限られた道路幅員ではそうした対応が困難な場合が想定される。

そこで国総研では、自転車通行空間における駐停車の抑制手法について検討しており、本稿ではその取り組みについて紹介する。

2. 自転車通行空間における駐停車対策について

自転車と自動車の通行空間が物理的に分離されていない場合、自動車が容易に自転車通行空間に進入することができるため、自動車の駐停車を抑制することが必要な場合があると考えられる。

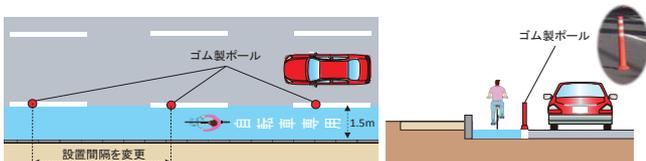


図1 ゴム製ポールによる駐停車対策イメージ

そこで、自転車と自動車の通行空間の境界に、高さのあるゴム製ポールを設置することにより、自動車の駐停車を抑制する手法に着目した(図1)。

3. ゴム製ポールによる駐停車対策の検証

ゴム製ポール設置により期待される効果は、自動車の駐停車抑制、自転車利用者の安心感向上が考えられる。一方、ゴム製ポールの設置間隔が狭いと、自転車同士の追越し時等に影響(圧迫感等)を及ぼす。そこで、駐停車抑制効果、自転車走行時の安心感及び自転車同士の追越し走行時等への影響を踏まえた、望ましいゴム製ポールの設置間隔を検討するための走行実験を実施した。実験では、幅1.5mの自転車専用通行帯を模擬した走路に、ゴム製ポールを間隔3m、6m、8m、10m、12mで設置、及び設置なしの6ケースについて自転車・自動車被験者(20名)に走行をしてもらい、ゴム製ポールによる圧迫感や駐停車抑制効果についてのアンケート調査等を行った。

走行実験では、設置間隔が狭いほど自動車が駐停車しようと思わなくなる一方、自転車走行時の圧迫感が強くなることなどの関係性を確認できた(図2)。

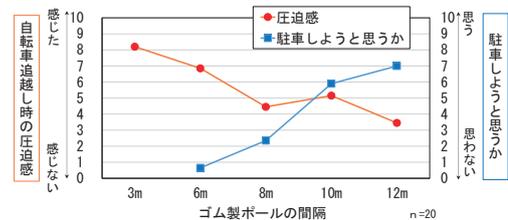


図2 走行実験のアンケート調査結果

4. おわりに

今後、上述の駐停車抑制対策に加え、駐停車需要に応じた駐停車スペースの設置方法等も含め、効果的な路上駐停車対策手法の検討を行っていく。