

令和4年度研究プロジェクト研究概要報告

研究種別	■自主研究 2	公益目的事業 11
主査名	小早川悟 日本大学教授	
研究テーマ	単路部無信号横断歩道における車両の譲りを促す情報提供に関する研究	
研究の目的： 本研究では、自動車の一時停止の低さが指摘されている無信号横断歩道を対象に車両の一時停止を促すための対策案の検討を行うことを目的とした。そのために、実際の道路上に設置されている無信号横断歩道での交通実態調査を実施し、通過車両の挙動分析を行った。さらに、交通管理者と協議の上、実際に一時停止の注意喚起を促す情報提供が行われた箇所における事前と事後の交通実態分析を行い、わが国における無信号横断歩道における車両の一時停止促進のための検討を行った。		
研究の経過（4月～3月）： 本研究では、無信号横断歩道における一時停止率を向上させるためのシステムとして、警告表示板 RRFB（Rectangular Rapid Flashing Beacons）の設置前後における自動車の一時停止の実態調査を行った。東京都中央区では交通管理者が設置した警告表示版の事前事後における実態調査を実施し、宮城県仙台市では交通管理者と協議のうえ米国で使用されている RRFB を実験的に4か月間設置して、その効果測定を実施した。さらに、事前事後の実態調査結果をもとに、無信号横断歩道における自動車の挙動分析を行い、一時停止の履行および不履行に影響を与える要因についての議論を行った。 なお、プロジェクト会議は、合計4回(6/13、9/5、12/9、3/22)の会議を対面とオンラインのハイブリッド型で実施をした。		
研究の成果（自己評価含む）： 本研究では、東京都中央区と宮城県仙台市に存在する無信号横断歩道において、自動車の一時停止の実態調査を行った後に対象地点の無信号横断歩道に注意喚起を促す情報提供を行った場合の自動車の一時停止の改善効果の分析を行った。その結果、警告表示板と RRFB を無信号横断歩道に設置することで譲り率が増加することが判明した。しかし、機器の設置高さや設置箇所(用途地域・道路階層)が異なる場合には、車種により効果に差がある可能性があることがわかった。また、警告表示板と RRFB に共通する課題として、near-side より far-side での効果は低いことがわかった。 今回の分析結果は、これからの無信号横断歩道における一時停止率を向上させるための重要な知見になると考える。		
今後の課題： 今回の実験では、東京都中央区での注意喚起板は誤作動しているケースが確認されたほか、宮城県仙台市に設置した RRFB は横断歩道に到着した歩行者に押しボタン押ししてもらえないといった事象が発生した。今後は、今回のプロジェクトで検証したようなシステムの導入の認知度も高めていく必要があると考える。		