

横断歩道を横断する小学生とドライバーのコミュニケーションに着目した横断ポーズの開発

国土舘大学 ○正会員 橘 たか
 国土舘大学 正会員 寺内 義典
 世田谷区 非会員 福島 恵一
 国土舘大学 非会員 山下浩一朗

1. 研究の背景と目的

2020 年の（一社）日本自動車連盟（以下 JAF という）の調査によると、無信号の横断歩道で歩行者が渡ろうとしている場面で、一時停止した車は 21.3%と 2018 年の 8.6%に比べて倍以上に増えているものの、依然として 8 割近くが止まらないという状況にある。2017 年の JAF のアンケート調査によると、止まらない理由について、「停止しても対向車が停車しない」、「通り過ぎれば歩行者が渡れる」などの理由と並んで、「歩行者が渡るかどうか分からない」が理由の上位にあがっている。

そこで本研究は、「歩行者が渡るかどうか分からない」という横断者とドライバーのコミュニケーション不足を取り上げ、小学校に通う児童を対象に、歩行者とドライバーとのコミュニケーションに着目した「横断ポーズ」を開発し、この横断ポーズを学ぶ「横断ポーズ教育プログラム」を実施した。

2. 教育プログラムを実施する小学校の概要

プログラムを実施する二子玉川小学校は、世田谷区玉川の住宅系市街地にあり、小学校西側の西門の正面には無信号の横断歩道がある。横断歩道は、生活道路でもある二子玉川商店街通りに位置し、7 時 30 分～8 時 30 分、16 時～18 時は車両通行止め（自転車を除く）となっている。

小学校を中心とする地域は、南側には鉄道の乗換駅と大規模商業施設を有する市街地が隣接し、交通が集中する地域である。交通量の多い国道 246 号や都道（環八通り）などに囲まれ、周辺の幹線道路の混雑を避けようとする通過交通による安全性の低下が問題となっている。

小学校では前年度（2018 年度）に、5 年生を対象とした横断歩道横断時の安全性に関する授業を実施している。授業中に児童たち自身に横断方法（しぐさ

やポーズなど）を考えてもらい、その横断方法で実際に横断歩道を渡る実験をした。この結果、交通安全に対する意識の改善はみられたが、児童たちが考えた横断方法の定着には至っていない。

3. 横断ポーズの開発

横断ポーズは、横断歩道を横断する児童とドライバーとのコミュニケーションを促すため、3 つの要素を取り入れたものとした。開発した横断ポーズを図 1 に示す。

1 つ目は、身体の小さな児童がドライバーから視認されやすくするため、挙手による「手の合図」とした。同時に横断歩道を渡りたいという意思を伝えるため、手のひらは車に向けることとした。

2 つ目は、渡りたいという意思をより分かりやすく示す「足の踏み出しによる合図」とした。ここでは、実際に足を一歩前に出してしまうと危険なことから、反対の片足のかかとを引くことでの姿勢づくりとした。

3 つ目の要素は、ドライバーと歩行者間にアイコンタクトや会釈などの事前コミュニケーションが生じると、協調行動が生じやすい¹⁾ことから、会釈よりも児童が実施しやすいアイコンタクトの「目の合図」とした。ここでは、ドライバーと目を合わせるために確認する方向にしっかり顔を向けることとした。



図1 横断ポーズ

キーワード 横断歩道, 交通安全, 小学校, 歩行者

連絡先 〒154-8515 東京都世田谷区世田谷 4-28-1 Mail : terauchi@kokushikan.ac.jp

この 3 つの要素を取り入れた姿勢などをとりつつ、左右の安全確認をしてから横断歩道を横断し、止まってくれたドライバーにお礼するという、一連の流れを横断ポーズとした。

4. 教育プログラムの概要と横断ポーズへの評価

教育プログラムは、横断ポーズを学び、実践するものとした。流れを表 1 及び表 2 に示す。

1 回目では、横断ポーズを 5 年生に覚えてもらい、2 回目では、覚えてもらった横断ポーズを 5 年生から 1 年生に伝える 2 段階の構成とした。2 段階にすることにより、高学年には後輩へ伝える責任感による取り組み姿勢の向上を、低学年には教師からではなく先輩から教わる親近感による知識の定着を促す教育プログラムとした。

1 回目の教育プログラム終了後、参加した 5 年生 101 人に意識調査した結果を図 2 及び図 3 に示す。調査は、「横断歩道でこれから気をつけようと思うこと」に着眼した。3 要素と関係する、「ドライバーの目を見る」83 人、「おちついて安全確認をする」76 人、「見つけてもらえるように手を挙げる」75 人の他、「ドライバーにお礼をする」が 85 人と高くなった。一方「渡ろうとしていることをポーズで伝える」66 人と横断ポーズ自体への意識は相対的に低かった。

また、教育プログラムによる意識変化は、「自分の安全は自分で守る」が 80 人と高く、「みんなのお手本になるようにする」は 60 人と半数以上の児童の意識に変化があったものの、相対的には低くなった。

6. 結論

横断する児童とドライバーのコミュニケーションを促す横断ポーズを開発し、その教育プログラムを通じて横断ポーズを学習してもらうことができた。これにより、横断ポーズの要素や一連の流れの主旨が多くの児童に伝わるのが分かった。

今回は、実験的な試みとして教育プログラムを実施したが、今後の継続的な取組や改善が重要となる。

また、安全な横断歩道の横断行動を定着させていくためには、横断ポーズを授業時だけでなく、いかに日常生活に組み込んでいくかの工夫が必要である。

謝辞

本調査は、二子玉川小学校、二子玉川地区交通環境浄化推進協議会、世田谷区交通政策担当部交通安全自転車課の協力のもと実施された。また、作業の一部を鶴谷秋実氏に担当していただいた。ここに記して感謝を申し上げる。

表 1 教育プログラム 1 回目概要

実施日時	2019 年 10 月 11 日
実施場所	二子玉川小学校
実施内容	①横断ポーズの学習 ②1 年生に伝える準備
対象人数	5 年生、3 クラス 合計 101 人
実施の流れ	
【1】趣旨説明	
【2】横断ポーズの学習	
・横断歩道の危険の学習	
・大学生による横断ポーズの実演の見学	
・横断ポーズの練習	
【3】1 年生に伝える準備	
【4】伝える準備内容の発表	
【5】まとめ	

表 2 教育プログラム 2 回目概要

実施日時	2019 年 10 月 17 日
実施場所	二子玉川小学校
実施内容	5 年生 ①横断ポーズの復習 ②1 年生への横断ポーズの伝授 ③1 年生と一緒に横断歩道で実践
	1 年生 ①横断歩道の危険の学習 ②5 年生と一緒に横断ポーズを練習 ③横断歩道で 5 年生と実践
対象人数	5 年生・1 年生、各 3 クラス（計 6 クラス） 5 年生 計約 100 人 1 年生 計約 90 人 合計 約 190 人
実施の流れ	
学年	5 年生 1 年生
【1】	横断ポーズの復習 横断歩道の危険の学習
【2】	横断ポーズの学習・練習
【3】	班での練習成果の発表
【4】	横断歩道での実践・他の班の実践を見学
【5】	まとめ・振り返り

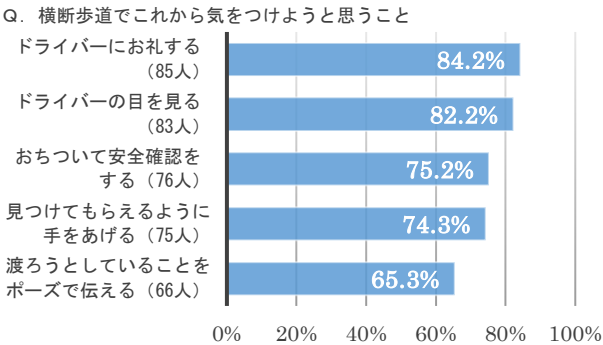


図 2 5 年生の意識調査結果（横断ポーズ関連）

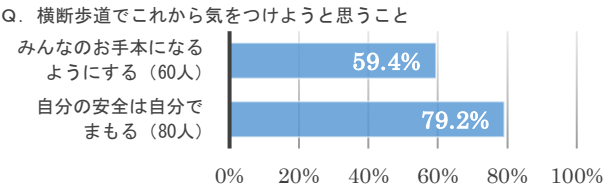


図 3 5 年生の意識調査結果（プログラム関連）

引用文献

1) 谷口 綾子・吉村 聡哉・石田 東生：車両と歩行者・自転車間のコミュニケーションによる協調行動の生起に関する研究，土木学会論文集 D3，Vol.68，No.5，pp.I_1115-I_1122，2012.