

小学校における交通安全教育の考え方と実践^{*1}

—(財)日本自動車研究所の安全教育に関する取組み—

Concept and Application for Traffic Safety Education in Primary School

—JARI Activities to Develop Children's Safety Skills—

岡野 玲子^{*2}
Reiko OKANO

大谷 亮^{*3}
Akira OHTANI

橋本 博^{*3}
Hiroshi HASHIMOTO

小林 隆^{*3}
Takashi KOBAYASHI

1. はじめに

(財)日本自動車研究所(以下、「JARI」という)は、道路交通事故の削減を目的として、交通安全に関わる研究業務を行っている。その中で、筆者らは、根本的な対策として、ドライバのこころの憲法ともいえる安全態度¹⁾の育成が必要と考えている。安全態度を育成するには、ドライバへの教育や学習が大きな役割を果たすことはいうまでもない。ただし、価値観や態度がある程度定まった成人に対して、教育や学習によりドライバを交通安全へと導くことは、困難な場合が多く、この点より、「幼い頃からの継続的な交通安全教育」が重要である。

本稿では、JARIにおける交通安全教育の考え方と、これまで試行錯誤を繰り返しながら行ってきた小学校での安全教育の概要について紹介し、小学校低中学年を対象にした交通安全教育の案を提案するに至った過程を記す。

2. JARIの交通安全教育の考え方

前述した通り、ドライバを含む交通参加者を安全に導くには、小さい頃からの継続的な教育や学習が重要である²⁾。ただし、継続的に安全教育を行う場合には、いわゆるマンネリ化や形骸化が生じないように、体系的な交通安全教育が確立される必要がある。体系化された交通安全教育を実現するには、「誰が、誰に、いつ、どこで、何(どんな内容)を、どのように教えるか(以下、「5W1H」という)について整理することが重要と思われる²⁾。

現在、筆者らはつくば市内を中心とした小学校にご協力いただき、子どもを交通事故から守ることを主目的とした交通安全教育を実施し、安全教育の体系化に向けた検討を行っている。

基本的な活動の考え方は、小学校低学年は、安全に繋がる道路の横断方法を身体で覚え、高学年へと成長するにつれ、自らが主体的に考えて安全な行動を実践できるスキルを習得することを目指としている(図1)。



図1 学齢段階に応じた安全教育の考え方

また、「実際の交通場面において適切に行動できる人間はより良き社会人」との考えから、安全教育を通して、他者を労わるや防犯への意識向上などの波及効果も期待している。

以上の考えのもと、これまでJARIが行ってきた取組みを以下に記す。

3. 交通安全教育に係わる取組み

3.1 交通安全教育ツールの開発と経緯

JARIでは、子どもが楽しみながら道路の安全な歩き方を学習できるパーソナルコンピュータ(以下、「PC」という)用ソフトウェア「おでかけばんだ」を開発し、つくば市内の全小学校に配布した。また、交通安全に関わるイベントなどに参加

*1 原稿受理 2008年12月9日

*2 (財)日本自動車研究所 社会・経済研究室

*3 (財)日本自動車研究所 予防安全研究部

して、当ソフトの普及にも努めている。この「おでかけぱんだ」は、歩行時の子どもの事故・ニアミスにおける行動と背景要因の分析から、飛び出し事故などを想定した16の交通場面をPC上で再現したものである。当ソフトは、子どもがPC上でキャラクター（パンダなど）を操ることにより、「見通しの悪い交差点などの見えない箇所は、きちんと止まって、（交差道路の先が見える地点で）確実に確認して横断する」を自主的に学習できる仕様となっている^{3)~5)}。

なお、当ソフトを配布した38校の小学校に活用状況や感想を聞いたところ、21校から実用面における以下の回答を得た。

- ・子どもたちは楽しみながら「おでかけぱんだ」を実施していた。
- ・各場面に音声による解説が付いており、安全な横断方法について理解できた。
- ・当ソフトの説明資料がなく、教材として使い難い。
- ・個人対応型のため、集団（クラス単位）での実施に際しては使い勝手が悪い、など。

筆者らは、「集団での実施に際しての使い勝手の悪さ」を解消することが、「おでかけぱんだ」の有効活用のために重要と考えた。そこで、この「おでかけぱんだ」を5W1Hの「どのように」という方法の一つとして位置づけ、一部の小学校のご協力のもと、集団学習のためのツールとして用いることにした。

次に、試行錯誤しながら実施してきた小学校における集団での交通安全教育の実例を紹介する。

3.2 小学校における交通安全教育の実例

小学生を対象にして、集団で「見えない箇所はきちんと止まって、（交差道路の先が見える地点で）確実に確認して横断する（道路の安全な横断方法）」を学習することを目的とし、交通安全教室を実施した。本節は、その内容と実施により得られた成果や課題を記す。

3.2.1 事例1（「おでかけぱんだ」実習と観察学習）

JARIにおいて交通安全教育の体系化に向けた検討を行うきっかけとなった例である。

【教育の目標】

- ①道路の安全な横断方法を習得する。
- ②交通事故の危険性を認識する。

【対象者】

小学4～6年生。

各学年ごとに実施。各学年の人数は約60名程度。

【実施者】

JARI職員7名。

【実施方法】

午前中に各学年1時間10分で実施した。

(1) 「おでかけぱんだ」実習（パソコン教室にて）

児童が「おでかけぱんだ」を操作し、道路の横断方法を体験し、その後、JARI職員が問いかけ（適切な横断方法について生徒に質問する）形式を用いて、適切な横断方法について説明した（図2）。



図2 「おでかけぱんだ」の集団実施風景

(2) 観察学習（校庭にて）

①エアバッグの展開

エアバッグの展開を観察することにより、児童が交通事故の危険性を学習した。

②横断方法の観察

駐車車両を配置することにより見通しの悪い交差点を模擬し、JARI職員が様々な横断を実演し、児童はそれを観察した。その際、JARI職員が適切な横断（横断歩道手前で左右を確認した後、交差道路の先が見える地点でもう一度確認し、自動車がいないければ、手をあげて横断）について説明した。

③ドライバ視点からの観察

歩行者（人形）の飛び出し状況をドライバの視点から撮影した状況を、ビデオ再生によって児童が集団で観察し、事故の危険性を学習した。

【成果と課題】

以上の実施内容について、以下のような成果と課題が顕在化した。

- ・ 問いかけなどを利用して、児童が主体的に交通安全教育に参加できるよう工夫することが重要とわかった。
- ・ 事故の危険性を伝えるエアバッグ展開を付加したため、主目的である道路の安全な横断方法が十分に伝わり難かった。
- ・ 約60名が一同にビデオを観察することは困難であり、加えて、近くに遊具があったため、児童の注意を持続させることが難しかった。

これらの課題を踏まえ、次の点に配慮することが児童への教育にとって重要との認識に至った。

- ・ 問いかけは必須とし、児童が安全な横断について主体的に考えるようにする。
- ・ 一回の実施に対して、児童に伝える内容は一つとし、異なる方法を用いて、理解を深め、あまり多くのことを伝えない。
- ・ 児童の注意特性などに配慮し、安全教育を運営することが重要である（例えば、安全教育への注意を阻害するものを近くに置かない）。

以上より、児童が主体となって、一つの内容を重点的に伝えるための教育手法を考案することが次への課題となった。

3.2.2 事例2（役割演技法による安全教育）

【教育の目標】

上記の課題を解決すべく以下に示す安全教育を実施した。

- ①低学年は道路の安全な横断方法を習得する。
- ②高学年は、低学年に道路の安全な横断方法を教えること（先生役）を通して、高学年自らが交通安全についての理解を深める（役割演技法）。

【対象者】

小学1～6年生。

低学年と高学年がペアを組んで実施（1年生と6年生、2年生と5年生、3年生と4年生）。各学年約40名程度。

【実施者】

JARI職員8名。

【実施方法】

午前中に、各ペア1時間10分で実施した。

(1)「おでかけばんだ」実習（パソコン教室にて）

各自が「おでかけばんだ」により道路の安全な横断方法を学習した。低学年が操作し、高学年は低学年のPC上での横断を観察して、低学年に渡り方を教えた。その後、JARI職員が「おでかけばんだ」を操作し、問いかけ形式により道路の横断方法を集団で復習した。

(2) 左右確認行動ミニゲーム、観察学習、および横断実習（校庭にて）

①左右確認行動ミニゲーム

道路を横断する方法として、「右左を見て」と教育される場合が多い。ただし、交通安全にとって重要なことは、「確実に（しっかりと）」確認して判断した後に横断することである。そこで、筆者らはこの点を楽しみながら学習できるゲームを考案した。このゲームは、「右、左、右、ハイ」の合図とともに、小学生が当該方向を確認し、左を確認時に自動車（絵）があった場合には、最後の「ハイ」の合図とともに手をあげるものである。また、右左右ハイの発話速度を徐々に速くすることにより、確実に確認しないと間違いが多くなることを体験できるようにしている。

上記の内容を児童に伝えること、児童とJARI職員との間の心理的な距離を縮めること、および児童の注意を維持するためのブレイクを目的として、このミニゲームを実施した（図3）。



図3 左右確認行動ミニゲームの実施風景

②横断方法の観察

事例1と同様に、児童はJARI職員が実施する不適切な横断と適切な横断を観察した。ただし、今回は、JARI職員が説明するのではなく、問いかけ形式により、児童自身が適切な横断について考えられるようにした（図4）。



図4 横断方法の実演風景

③横断実習

見通しの悪い道路を模擬して、低学年と高学年がペアを組んで横断する実習を行った。その際、高学年には、低学年に適切な横断を教えるよう求めた（図5）。



図5 横断学習風景

④まとめ

問かけ形式により、適切な横断方法についての復習を行った。

【成果と課題】

以上の実施内容について、以下のような成果と課題が顕在化した。

- ・ 問かけを多用することにより、生徒が主体の交通安全教室の運営が可能となった。
- ・ 伝える内容（適切な横断方法）を一点に絞り、様々な手法（「おでかけぱんだ」、ミニゲーム、および校庭での観察・実習）を用いて学習することにより、低学年が注意を維持しつつ、楽しく交通安全を勉強できた。
- ・ 高学年に実施した役割演技法は、事前の準備、すなわち、先生役としての心構えや知識の習得を前もって把握することが必要であった。

- ・ 高学年に対する安全教育方法を確立することが課題として浮かび上がった。

以上より、小学校低学年・中学年に対する安全教育のカリキュラムの一例を確立することができた。ただし、高学年向けの教育手法を確立することが次への課題となった。

3.2.3 事例3（集団討論による安全教育）

高学年が率先して交通安全の学習に取り組めるよう以下の内容を実施した。

【教育の目標】

交差点での危険箇所などを題材とした「集団討論」により、高学年同士が、他者の意見を聴き、交通安全についての考え方を深める。

【対象者】

小学5年生約30名程度。5つのグループを編成（1グループに5～6名）。

【実施者】

JARI職員6名。

【実施方法】

午前中の授業時間帯に45分で実施した。

（1）集団討論の趣旨と方法の説明

心理学的観点から、討論をする上でのルール（他者を批判しないなどのカウンセリングの知識）を児童に伝え、集団討論のやり方を説明した。

（2）左右確認行動ミニゲーム

事例1と類似のゲームを実施した。ただし、今回は高学年のみ対象ということもあり、左と右に自動車の絵を設け、ハイの合図とともに、左に自動車があった場合には左手、右の場合には右手、両方の場合には両手、何もない場合には手を挙げる選択反応とした。

（3）集団討論

各グループに交差点の写真（児童が普段通る交差点）を数枚配布し、グループで当該交差点を例とした危険箇所や渡り方を議論した。各グループにはJARI職員を1名配置し、意見がでない場合には、交通状況の側面（雨が降ったら見通しがさらに悪くなる）や心理学的側面（ドライバが急いでいると一旦停止が不十分になる）などの意見が出るようヒントを提示した。児童の意見は付箋紙に記入した（図6）。

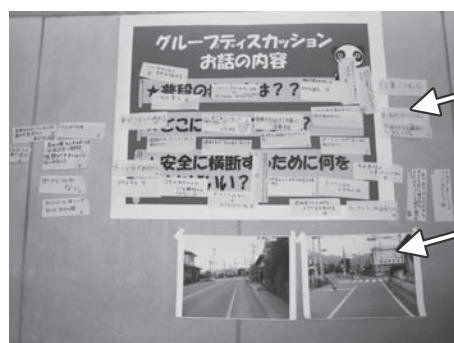


写真を見ながら考え中
(児童7人とJARI職員1名)

図6 集団討論風景

(4) まとめ

各グループから提案された意見(付箋紙)を視覚的にグループ化し、交差点の横断や交通安全についてのまとめを行った(図7)。



提案された
様々な意見

議論に使った
写真

図7 集団討論のまとめ風景

【成果と課題】

以上の実施内容について、以下のような成果と課題が顕在化した。

- ・高学年になると、既に適切な回答(見えない箇所が危険や、確認して横断することが重要)を熟知しているため、交通安全について深く考えるに至らなかった。
- ・集団討論を行うには、事前の準備、すなわち対象者と実施者のこころの繋がり(ラポート)を形成することが重要とわかった。
- ・集団討論の実施時間が短かった。

以上より、高学年生が考えながら交通安全について学習するための集団討論を行ったが、自らが深く思考し、実際に安全な行動を誘発するための手法を考えることが重要である。

4. まとめ

本稿では、JARIにおける交通安全教育の考え方とこれまでに実施した小学校における安全教育の概要を記した(図8)。つくば市を中心とする一部の小学校の多大なるご理解とご協力のもと、個別訓練型の教育ツールであった「おでかけばんだ」が集団による学習にも適用できる可能性を示した。

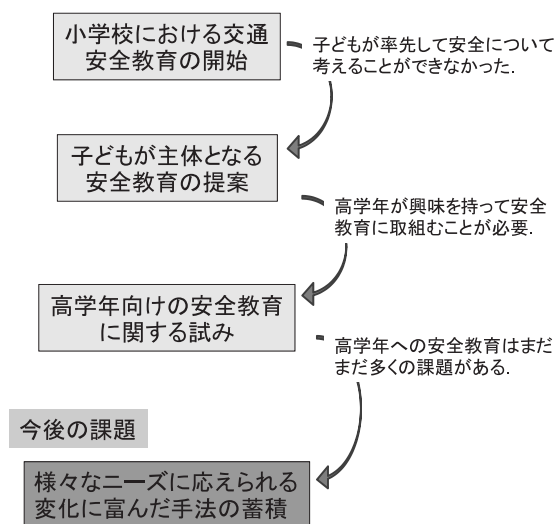


図8 これまでのJARI実施の安全教育と発展

特に、小学校低学年・中学年を対象とした集団による教育手法の一例を提案することができた。この教育カリキュラムの概要は以下の通りである。

【内容】

見通しの悪い交差点などでは「見えないところはきちんと止まって、(見えるところで)確実に確認する」ことを学習する(確認・判断・行動の一連の過程を学習する)。

【対象者】

小学校低学年・中学年。

【実施時間】

1時間10分。

【機器】

「おでかけばんだ」ソフトと乗用車・大型車数台

【実施方法】

<「おでかけばんだ」による模擬体験学習>

- ①各自が見通しの悪い交差点での横断方法をPC上で体験。

- ②問いかけ形式により適切な横断を集団で復習。
＜校庭でのミニゲーム、横断観察、および実習＞
- ③左右確認行動ミニゲームにより、しっかり確認して判断することの重要性を学習。
- ④不適切および適切な横断方法をJARI職員が実演し、問いかけ形式により、見通しが悪いところでの横断方法を生徒が把握。
- ⑤駐車車両の陰になって交差道路の先が見えない状況を模擬して、低学年は上記の①から④で学習した内容により、実際に横断。
- ⑥復習・まとめとして、JARI職員が正しい横断方法を再度説明。

本カリキュラムの長所は、同じ内容を違う方法（「おでかけぱんだ」、ミニゲーム、観察、実習）を通して繰り返し学習することにより、低学年生が飽きることなく、安全のポイントを的確に理解できる点にある。

ただし、本カリキュラムは対象学年や実施時間などに制限があるため、今後、体系化された安全教育の枠組みに繋がる別の手法を開発する必要がある。

5. 今後の検討課題

今後の検討課題は以下の通りである。

- ・小学校中学年への交通安全教育の一例を提案することができたが、高学年に対する安全教育については未だ検討段階である。今後、事前準備を行った上で、役割演技法や集団討論を実施すること、加えて、交通場面における予防安全以外の活動（例えば、料理や理科の実験など）を通して、安全の基本は、交通を含めた全ての領域に共通していることを学習する内容を試みたい。
- ・限られた時間内に実施するなどの広いニーズに応えられるよう、短時間で簡便かつ普及が可能な安全教育手法についても考案する必要がある。
- ・各種安全教育手法の長所と短所を理解するため、実施した手法の効果を、子どもの態度や行動変容の点から検証することが重要である。

以上の課題を解消することにより、体系化された安全教育、すなわち、「誰が、誰に、いつ、どこで、何（どんな内容）を、どのように教えるか」に基づき各種安全教育手法を特徴づけることができる。これにより、マンネリ化防止または効果が認められなくなった後に直ぐに次の安全教育を行えることが可能になると考えられる。

安全教育は交通参加者の態度変容に直結する手法であり、単発的な教育では効果が現れ難い場合が多い。故に、体系的な安全教育が普及し長期的に安全教育ができる枠組み作りを願う次第である。

謝 辞

JARIの交通安全教育活動推進にあたり、茨城県警察本部、つくば中央警察署、および茨城県教育庁やつくば市教育委員会のご指導・ご助言を頂いた。また、安全教育の実施に際して、次の学校・先生方に多大なるご協力とご支援を頂いた。

楠 真理子様（鹿嶋市立中野東小学校）、
小森 孝夫様（桜川市立樺穂小学校）、
岡野 毅様（つくば市立小野川小学校）、
馬場 裕子様（つくば市立葛城小学校）、
宮澤 明様（つくば市立葛城小学校）、
大津 卓也様（つくば市立荃崎第二小学校）、
永山 亜由美様（つくば市立荃崎第二小学校）

（以上学校名順）

皆様には、この場を借りて深く感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 神作 博：応用心理学，（財）放送大学教育振興会（2005）
- 2) 矢橋 昇ほか：日本交通心理学会第72回大会 学校・家庭部会ワークショップ実施報告，交通心理学研究，Vol.23, No.1, p.36-44（2007）
- 3) 藤川達夫，岡野玲子：小学生を対象とした交通安全教育手法の検討，自動車研究，Vol.28, No.11, p.641-644（2006）
- 4) 岡野玲子，藤川達夫：子どものための交通安全トレーニング・ソフトウェア「おでかけぱんだ」，自動車研究，Vol.28, No.11, p.649-652（2006）
- 5) 「おでかけぱんだ体験版」（財）日本自動車研究所ホームページより無料ダウンロード
http://www.jari.or.jp/jari-hp/ja/kankohbutsu/soft/soft_panda.html