

# 児童生徒を対象とした交通安全教育の現状と課題に関する調査研究

都市基盤計画

小竹雄介

## Abstract

近年、中高生が運転する自転車が加害者となる事故が問題となっている。一因に、自転車に関する法規や利用法の理解不足が考えられる。本研究では交通安全教育に着目し、学校や家庭での教育の実施状況を把握し、今後その充実を図るための課題を明らかにすることを目的とした。兵庫県下の公立小学校(10校)児童保護者、中学(11校)、高校(10校)の生徒と教職員(小、中、高それぞれ9,10,29校)対象のアンケート調査結果より、特に中・高校での教育が不十分で、交通安全に対する関心や法規の理解度が低いことから、対応として教育の継続性を担保することが重要であり、学校教員への講習と教材の充実が課題であることなどを明らかにした。また、調査結果のフィードバックの有用性についても一定の知見を得たことから、研究と教育の連携した効果的アプローチが示唆された。

## 1. はじめに

近年、わが国では、環境問題への配慮や健康志向の高まりなどから自転車利用が見直されている。一方で、自転車の関わる交通事故割合の増加が問題となっている。中でも、中高生が加害者となる事故も増加しており、自転車乗用者である中高生に対しても多額の賠償金が請求される事例も報告されている。

これらの原因の1つに、交通規則や自転車の利用方法に関する理解不足が挙げられるため、自転車通学が増加する中・高校での交通安全教育が重要になると考えられる。特に、将来ドライバーになる児童・生徒に対して交通安全教育をすることで、将来的に交通事故を減少させることができるものと期待される。既往研究<sup>1)4)</sup>では、交通安全教育受講経験と自転車乗用中の危険意識との関係、小・中・高校の進学と交通ルールの遵守意識との関係については扱われているが、それらの結果を踏まえて、自転車通学やそのための学校での安全教育などの実態、交通安全教育を実施するうえで学校関係者の抱えている課題等については十分に把握されていない。

そこで、本研究では、兵庫県下の公立小学校児童の保護者、中学校・高等学校の生徒個人に対するアンケート調査(生徒調査)、ならびに教員を対象に学校での取り組みなどに関するアンケート調査(学校調査)を実施した。前者の調査では、自転車通学を含む自転車利用状況、交通安全教育の経験、交通ルールの理解など、後者では学校関係者の事故経験とその対応、学校教育の実態と課題等を把握することを目的としており、交

通安全教育の効果と課題を検証し、効果的な交通安全教育の実現に向けて研究と教育が連携したアプローチ方法を検討することを本研究の目的とした。

## 2. 研究の方法

### 2.1 生徒調査

生徒調査の対象は、兵庫県下の各地域(神戸、阪神、播磨、丹波・但馬、淡路の5地域)から抽出した小学校10校、中学校11校、高校10校の計31校であり、平成21年10~11月に配布・回収した。得られた調査票数はそれぞれ1,973票、2,757票、1,705票であった。調査内容は、「通学時の自転車の利用状況と時間」、「通学以外の自転車利用」、「近年発生した自転車関連事故の裁判事例に対する認知」、「交通安全教育の受講経験」、「交通ルールの理解」に関する項目とした。交通安全教育の受講経験に関しては、時期(小学校入学前・小学校・中学校・高等学校)と、形式(授業形式・体験型・資料配布)について回答を求めた。交通ルールの理解に関しては、自転車乗用中の携帯電話の使用・ヘッドホンの装着・二人乗り・夜間ライト無点灯・並走・傘差し運転について、違反の有無、危険の有無に関して選択形式の回答とした。

### 2.2 学校調査

学校調査の対象は、兵庫県下の各地域から、前者の対象を基本に小・中・高校それぞれ9、10、29校であり、全ての学校から1票ずつの回答を得た。なお、小・中・高校それぞれ9、10、9校は生徒調査対象校であった。

学校調査では、「自転車通学の認可とその条件」、「交通事故体験とその後の対応」、「交通安全教育の実施状況と今後の方針」に関して質問し、全ての学校から回答を得た。

### 3. 児童・生徒の受講実態と課題(生徒調査)

#### 3.1 自転車利用の実態

自転車通学状況(図1)をみると、小学生ではほぼみられないが中学生で約半数、高校生になると8割以上に達していることがわかる。通学時間も学年が上がるるとともに長くなり、高校生では30分以上が3割以上となっている。また、通学以外では高学年ほど塾などの夜間利用が増加する傾向にある。これらは、通学圏域が広がることによるところが大きく、また地域ごとの公共交通整備状況とも関係している。

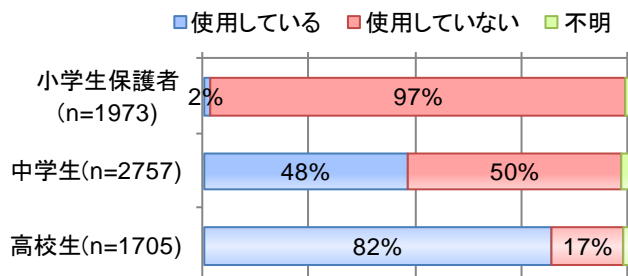


図1 自転車通学状況

#### 3.2 自転車関連事故の認知と安全に対する意識

平成17年横浜地裁で、自転車を運転していた女子高生が歩行者に衝突し障害を負わせたとして、女子高生に対して賠償金5,000万円の判決が出された自転車関連事故について、小学生保護者のほとんどが「他人事ではない」としているものの、中高生は「他人事」や「自分は気をつけているから大丈夫」と回答する割合が3割前後に上っており、意識は決して高くない(図2)。このような情報を提供していくことによって、自転車利用方法、特に加害者になり得る可能性に対する注意喚起効果が期待できる。

一方で、事故防止に何が必要か尋ねたところ、小学生保護者の半数近くが「安全講習」や「ヘルメット」と、自転車を含めた安全対策を回答しているのに対して、中学生では「点検」と「ヘルメット」という自転車利用に特化した対策、高校生では「点検」と「保険加入」と直接事故にと向き合う対策が少なくなっていることがわかる(図3)。加えて高校生では「特にない」や「不明」が2割あることから、事故防止に対する関心が低いことがうかがわれる。また、中高生で3割を占める「点検」については、正しい点検・整備方法の指導が必要である。

■他人事だと思う  
■自分(子供)は気をつけているので大丈夫だと思う  
■他人事ではないと思う  
■その他  
■不明

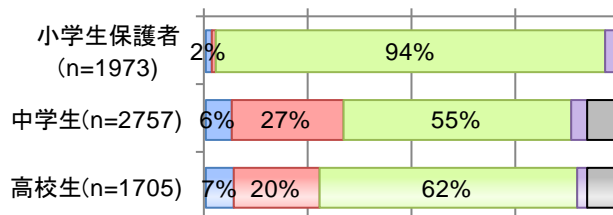


図2 裁判事例に対する関心

■保険加入 ■点検 ■安全講習  
■ヘルメット着用 ■特にない ■その他  
■不明

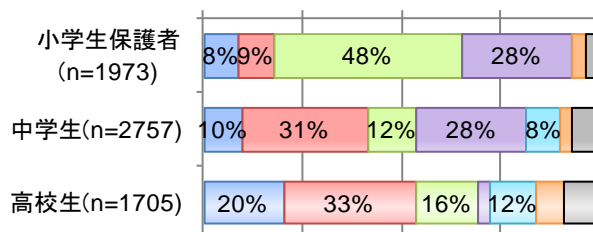


図3 自転車事故防止要件

#### 3.3 交通安全教育の受講実態

交通安全教育を学校で受けたとする回答者に対して受講した時期と教育形式を尋ねた(図4)。受講経験は小学校で圧倒的に多く、中学・高校になると教育機会が減少していることがわかる。また、小学校入学前の教育機会も少なくなっており、早くから自転車に乗り始める我が国の状況を勘案すると、就学前の教育も課題の一つであるといえる。

教育形式では、小学校で「授業形式」、「体験型」がバランスよく行われているが、中学・高校では「授業形式」が多く、「体験型」はほとんどない。

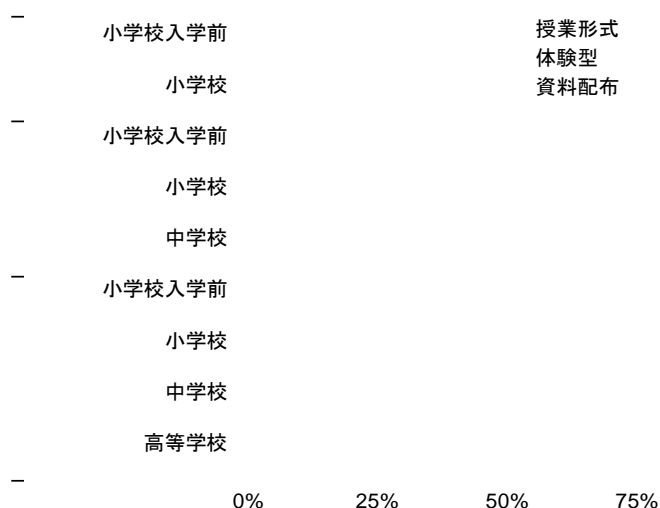


図4 受講した時期と形式

これらのことから、通学をはじめ、自転車の利用頻度が高くなる中高生に対する交通安全教育が重要であるにもかかわらず、中学、高校では交通安全教育に十分な時間が割り当てられていないという現状がうかがわれる。

交通安全教育の効果(図5)に関しては、小学生保護者の7割近くが「自分だけでなく周りの人にも注意するようになった」、「より安全に行動するようになった」といった直接的な行動に加えて、「家庭で話す」ことによって関心につながるといった効果があるとしている。児童が家庭で交通安全のことについて話すということは、自身の復習効果に加えて周囲の人間に対する注意喚起効果が期待できる。しかし、3割弱が役に立ったかどうか「わからない」としている。これは、実際に児童が受けてきた教育がどのようなものであるかを知らないためと考えられる。交通安全教育が実施されたときは、保護者側から児童に対してどのような形式や内容で行われたのか、を尋ねることも重要であろう。中高生では半数が「交通安全を意識するようになった」、2~3割が「人にも注意するようになった」、「安全に行動するようになった」と行動に変化があったとしており、アンケート上では一定の効果が確認された。

自分だけでなく周りの人にも注意するようになった  
より安全に行動するようになった  
家庭で交通安全のことを話すようになった  
交通安全を意識するようになった  
役に立つ内容ではなかった  
わからない  
不明

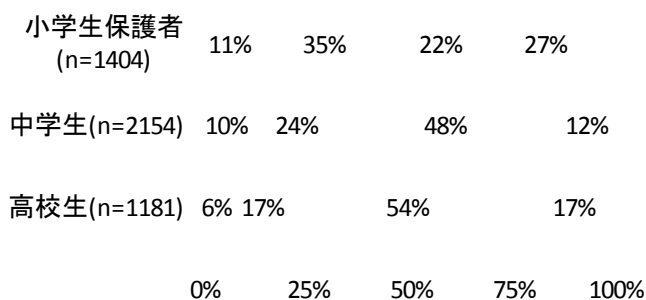


図5 交通安全教育の効果

### 3.4 交通ルールの理解度

自転車乗用中の禁止行為である「携帯電話の操作」、「ヘッドホン・イヤホンの装着」、「二人乗り」、「夜間のライト無点灯走行」、「並走」、「傘差し運転」について、違反と危険を認識しているか質問したところ次のようなことが明らかとなった(図6)。

①「携帯電話」「二人乗り」に関しては、全ての対象で違反・危険の認識度が高い。

②「夜間ライト無点灯」については、中高生で危険と認識しているものの違反と感じていない割合が高い。  
③「ヘッドホン装着」、「傘差し運転」、「並走」については、小学生保護者のほとんどが危険と感じているが違反の認識は半数に止まっているのに対して、中高生では、2割が危険とは感じていないと回答している。  
④全体的に学年が上がるにつれて、「違反だが危険ではない」という回答が増加している。

これらのことから、自転車の危険行為に対して多くが違反と認識していない、また違反であると認識しているにもかかわらず危険認識が低いために、危険行為に及んでいる場合も少なくないことが予想される。これらの行動の危険性を具体的に教育することが必要であるといえる。

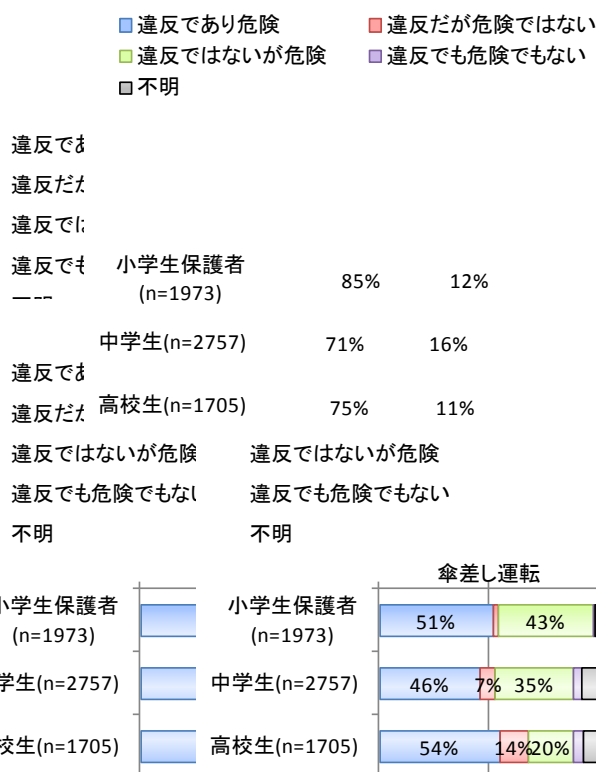


図6 危険行為に対する違反・危険認識度

そこでこれらの結果を学校での交通安全教育の受講経験別にみることにした(表1)。表中、「危険意識」は「違反であり危険」と「違反ではないが危険」、「違反意識」は「違反であり危険」と「違反だが危険ではない」を合計したものである。その結果、中学生、高校生ともに受講経験のある方が危険・違反認識割合が高い(高校生の傘差し運転の違反認識のみ5%有意、その他は1%有意)ことが示され、現在学校で行われている交通安全教育に一定の効果が認められた。しかし、「ヘッドホン装着」、「並走」、「傘差し運転」といった行為の違反認知度は依然低いままであるため、十分とはいえない。

表 1 交通安全教育受講経験別違反・危険意識

		違反意識				危険意識			
		受講経験なし	受講経験あり	t値(α=0.05)	有意確率	受講経験なし	受講経験あり	t値(α=0.05)	有意確率
中学生	携帯電話	62%	78%	-7.306	.000	73%	90%	-9.011	.000
	ヘッドホン	43%	51%	-3.879	.000	60%	77%	-7.642	.000
	二人乗り	69%	84%	-7.119	.000	69%	89%	-9.862	.000
	ライト無点灯	49%	59%	-4.341	.000	69%	88%	-9.470	.000
	並走	31%	42%	-5.171	.000	58%	80%	-9.865	.000
	傘差し運転	45%	55%	-4.104	.000	67%	85%	-8.575	.000
高校生	携帯電話	71%	84%	-5.700	.000	77%	89%	-6.026	.000
	ヘッドホン	62%	70%	-3.292	.001	62%	74%	-4.841	.000
	二人乗り	75%	88%	-6.062	.000	69%	83%	-6.360	.000
	ライト無点灯	68%	74%	-2.744	.006	73%	89%	-7.585	.000
	並走	40%	47%	-2.986	.003	63%	77%	-5.951	.000
	傘差し運転	64%	69%	-2.058	.040	63%	79%	-6.581	.000

以上のことから、次のことを指摘することができる。

- ①小学生保護者は交通事故が他人事ではなく交通安全教育が必要だと感じているが、保護者自身の交通ルール理解度は高いとは言えないことから、児童と保護者が一緒に参加できるような形式の講習が望ましいと言える。
- ②中高生に関しては、全体的に交通事故、安全に対する関心が低く、特に自分が交通事故の加害者になるかもしれないという意識に欠けるところがある。特に、自転車は正しい乗り方をしなければ非常に危険な乗り物であるということ、交通事故は身近に起こり得ることを伝えていかなければならず、事故事例やスタントなどによる疑似体験が効果的と考えられる。

#### 4. 交通安全教育実施状況と課題(学校調査)

##### 4.1 自転車通学の認可とその条件

小学校では自転車通学を認めている学校はなかったが、中学校で7割、高校では全ての学校で自転車通学を許可している(図7)。また、自転車通学を認める条件(図8)を聞いたところ、中学校では全て「ヘルメット着用」を義務付けており、6割で「通学距離による制限」が設けられていた。高校では4割が「通学距離による制限」、2割が「保険加入の義務付け」を条件として認められていた。しかし「講習受講の義務付け」を自転車通学を認める条件としている学校はなく、「特に制限を設けていない」学校も2割と少なくない。

3. で述べたように、中高生の自転車通学時間は長く、自転車利用の多くを占めることを勘案すると、自転車通学認可条件として講習の受講を義務付ける必要性も考えられるが、これについては課題の一つとして後述したい。

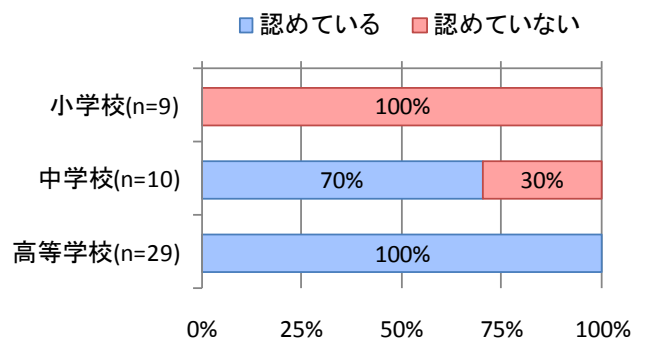


図7 自転車通学認可状況

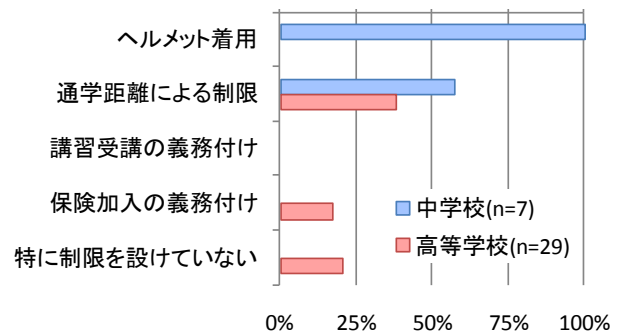


図8 自転車通学認可条件

##### 4.2 交通安全教育の実施状況

交通安全教育を実施している割合は、小学校で9割、高校では7割であったが、中学校では半数に止まった。これは、生徒調査での受講割合と比べて高く、特に高校でのギャップが大きい。学校側としては交通安全教育を行っているという認識であっても、児童・生徒がそれを交通安全教育と受け取っていない、もしくは教育内容が記憶に残っていない可能性があるということであり、学校による差が予想される。

次に教育の内容をみると、小学校では9割が授業形式と体験型の「両方」、中学校でも4割は「両方」と回答しているのに対して、高校では、「授業形式」が多



く、その他として「ホームルームでの指導」や「全校集会での講話」など生活指導の範囲となっており、本格的(実効的)な教育は期待できない状況にある(図 9)。このことは、独自のカリキュラムを作成している学校がきわめて少ないことからもうかがわれる(図 10)。

以上のように、現状では独自のカリキュラムがなく、加えて学年が上がるにつれ教育形式がより簡便な方法になってきていることから、高校までの一貫した教育体系やそのためのカリキュラムが必要である。

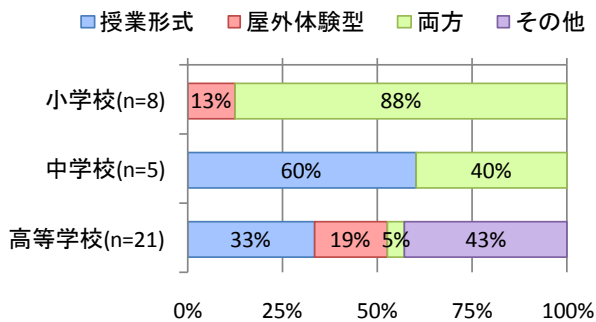


図 9 交通安全教育の形式

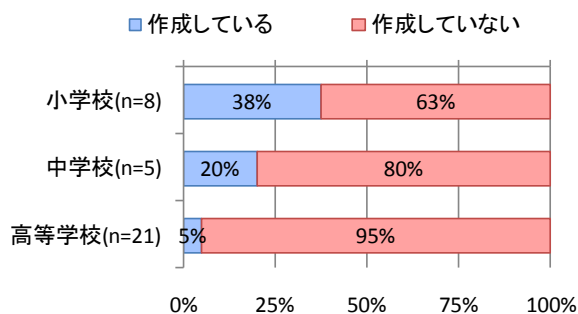


図 10 交通安全教育のカリキュラム作成

#### 4.3 交通安全教育を行う主体

学校での交通安全教育の多くは、「教師」が担当し小学校では 3/4、中学、高校でも 4 割近くになっている。しかし、教師が担当する場合でも「何年間か継続して担当」するケースは少なく、多くは「毎年交代」または、「その都度選任」されており、一貫した教育が行われているとは言い難い(図 11)。また、教育を行う教師が交通安全に関する知識を修得しているかどうか、またその知識を学校に蓄積していくことができるのか、といった点が問題になる。そのため、教育効果の検討も難しい。

そこで、交通安全教育を実施しない理由を聞いたところ、「教育方法がわからない」、「時間が取れない」を挙げていることから学校(教員)、児童・生徒、保護者が交通安全の重要性を認識し、時間と経費の確保に努めるとともに、学校や家庭において児童・生徒に効果

的な交通安全教育を行うため、教員、保護者に対する「交通安全教育のための講習」の導入を検討する必要がある。

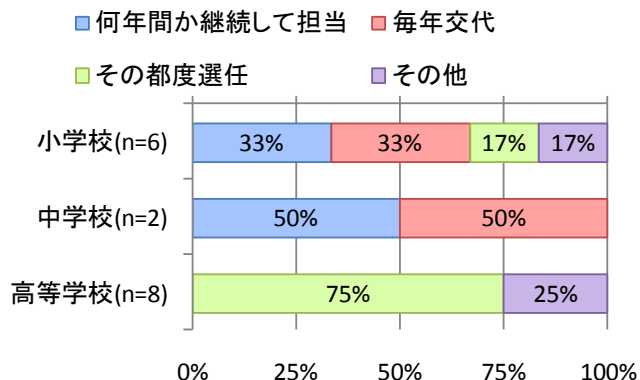


図 11 教育を行う担当教師の選任方法

### 5. 調査から得られた交通安全教育の課題とその対応

#### 5.1 地域・学校特性への対応

前述のように、地域や学年によって、通学等の移動の距離や手段が異なるため、その結果生じている違いを学校や児童・生徒が認識することが重要である。

そこで、本研究では、次のような形で調査結果をフィードバックすることとした。

##### (1) フィードバックの内容

フィードバック資料の内容は、「兵庫県の交通事故」、「交通安全教育実施状況」、「交通安全に対する意識」、「各学校の特徴」に関する項目とした。兵庫県の交通事故に関しては、自転車事故の危険性について関心を持ってもらうため、第 1 当自転車事故件数とそれに占める小学生、中高生の割合の推移を示した。それ以外の全ての項目に関しては、各学校と全体の平均(対象が小学校なら全小学校の平均)を比較できる形で再整理した。学校ごとに自転車利用や交通安全教育実施状況などをまとめることで、平均に対する位置づけを通して興味・関心が喚起されることを期待した。

##### (2) フィードバック後アンケート

フィードバックの目的は、調査結果を交通安全教育に活かすことができるか否かの検討と、今後の対応を確認することにある。そこで、フィードバック資料の送付時にフィードバック後アンケートを同封し回答を依頼したところ、小学校 10 校、中学校 11 校、高校 10 校のうち、小学校、中学校、高校それぞれ 6 校、6 校、5 校から回答を得た。

#### 5.2 フィードバックの効果と今後の対応

フィードバック後アンケート調査の結果では、フィードバック結果を「交通安全教育の一環として利用」

するとの回答が多く、「資料を用いて交通安全教育のきっかけとする」、「児童・生徒に対する注意喚起の材料として用いる」を併せると、各学校の学年や地域の特徴を考慮した交通安全教育に関する検討が期待される(図12)。しかし、今回フィードバックした内容はかなり要約された内容となっているため、どのように活用されるのか疑問も残る。活用方法やその後の対応についての追跡調査も必要になってくる。

一方、今後の対応(図13)については、小学校では「授業形式」と「体験型」、中学校と高校では「授業形式」が多い。学校アンケートと併せて回答していただいた学校に関して、フィードバック後に授業形式の交通安全教育を導入しようと予定している学校は7校あり、そのうち、フィードバック資料の活用可能性として全ての学校が「交通安全教育の一環として利用」、3校が「資料を用いて交通安全教育のきっかけとする」と答えている。このことから、元々授業形式を行っていなかった学校の基礎資料として、フィードバック資料が用いられ教育が行われるということであり、フィードバックしたことの一つの成果といえる。

また、自転車事故や交通安全について自ら調べ、話し合いの場を設けるといった「ワークショップ(WS)方式」は、中高生のような高学年で実施されることを期待していたが、結果は小学校1校のみという結果であった。WS方式はどうしても多くの時間を確保しなければならないため、中学校、高校での実施が難しい現状にあることがわかる。しかし、WS方式では、「調べる」、「考える」、「話す」、「聞く」といった多様な能力を育むことも可能であると考えられるため、今後学校の理解を得て、WSのためのシナリオやプロセスの検討が必要となろう。

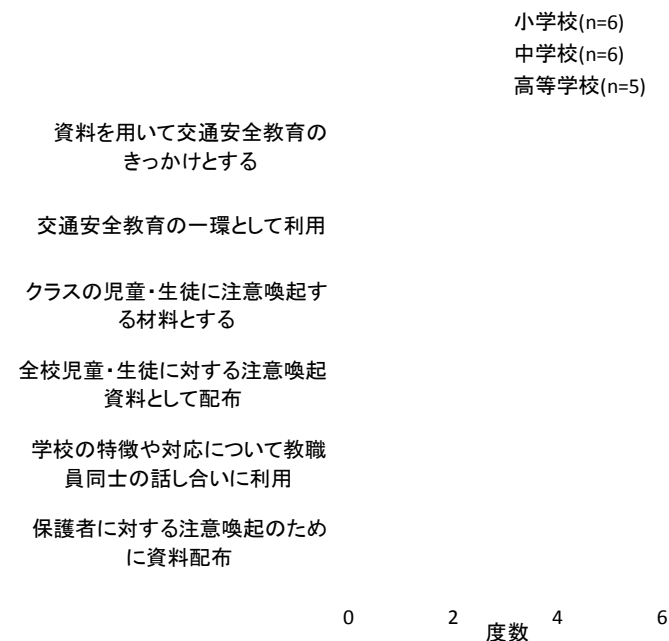


図12 フィードバック資料の活用可能性

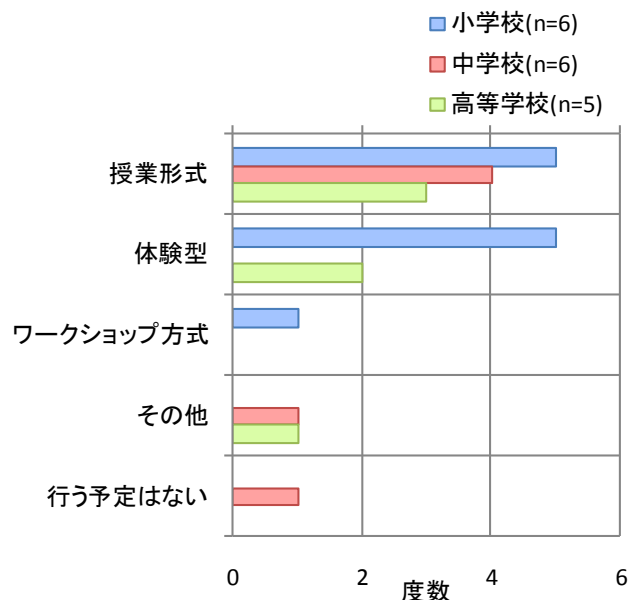


図13 今後の交通安全教育実施予定

## 6. まとめと課題

本研究では多数の学校関係者の協力を得て、地域、学年ごとの自転車通学、安全対策、交通安全教育実施状況、危険行為に対する違反と危険意識、交通安全教育上の課題などを明らかにすることができた。

加えて、これらの調査結果をフィードバックし、学校がそれぞれの児童・生徒の特徴を把握することで、交通安全教育を行うきっかけとなり、安全教育の有効な材料にもなり得ることも示唆された。

今後は、フィードバック後アンケートで協力の可能性が示された学校を中心に、警察や研究者を含めた協議の場を設定するなどして、本調査研究で示された課題改善に向けてどのような連携や施策が可能であるのかといったことを検討することが、必要かつ有効と考えられる。

## 参考文献

- 1) 金井昌信, 青島縮次郎, 杉木直, 神田浩: 高校生の自転車安全教育経験認知度と自転車走行中の危険行動との関係に関する基礎的研究, 第22回交通工学研究発表会論文報告集, pp.21-24, 2002
- 2) 金井昌信, 青島縮次郎, 皆川雅之: 自転車通学マナー改善のための交通安全教育の在り方に関する実証的研究, 第23回交通工学研究発表会論文報告集, pp.33-36, 2003
- 3) 宇佐美誠史, 元田良孝: 小中高生の自転車の安全利用に対する意識と行動、事故の危険性, 第29回交通工学研究発表会論文集, pp.53-56, 2009
- 4) 中村敦, 大森宣暁, 原田昇: 小学生を対象とした自転車交通安全教育とその効果に関する研究, 都市計画論文集, No.41-3, pp.583-588, 2006

## 討 議 等

### ◆討議 [ 内田敬准教授 ]

交通ルールや交通事故に対する意識については、男女間の差もあると考えられるがそれに関する知見はあるか

◆回答：交通事故に対する意識は女性の方が高い傾向があるが、詳細な男女間の比較は行っていないため今後の課題とさせていただく。

### ◆討議 [ 梅宮典子教授 ]

交通ルール理解度について、高校生の傘差し運転に対する違反意識の有意性が他に比べて低い理由

◆回答：傘差し運転以外の交通ルールについては、以前よりよく指摘されており、警察による取り締まりなどがなされてきたが、傘差し運転に関しては最近になってようやく指摘されはじめたところであり、警察の取り締まりも強化されて間もないため、交通安全教育の受講経験がある場合でもそれほど大きな差が生まれなかったものと考えられる。

### ◆討議 [ 徳野尾徹講師 ]

梗概に挙げられているような項目に関しては、当然地域差も出てくるものと考えられるがそういった地域差についての知見はあるか

◆回答：発表では、時間の都合上地域比較については紹介できなかったが、論文中には地域別の自転車通学状況や交通安全教育受講経験などについて分析を行っている。その中では市部では自転車通学割合が低く交通安全教育の受講率も低い。一方、郡部では自転車通学割合が高く安全教育受講率も高い。という結果となっており、地域による差はあるといえる。

### ◆討議 [ 横山俊祐教授 ]

自転車事故対策のメインは、自転車レーン等の整備が肝要だと考えられるが、今回なぜ交通安全教育というものに着目したのか

◆回答：一点目として、自転車レーンや自転車道についての研究は多く行われているが、教育に関する研究は少なく知見もあまり得られていないこと。二点目と

して、実際に自転車レーンや自転車道を整備したとしても、その利用者が正しく使わない（歩道走行、レーンの逆走など）場合が非常に多く、それを改善していくためには正しい交通ルールを教育していく必要がある。以上二点を踏まえたうえで交通安全教育に着目して研究を行った。