

小学校における通学時のヘルメット着用指導状況に関する研究

—2021 年静岡県実態調査—

Elementary School Guidance on Wearing a Helmet While Commuting to School: The 2021 Shizuoka Prefectural Survey

酒井 いお汰*, 本多 明生*
Iota SAKAI* and Akio HONDA*

Abstract: Guidance for students wearing a helmet in elementary schools is effective for reducing traffic accidents and accidental deaths. This research examined the status of guidance on wearing a helmet while commuting to school in elementary schools in Shizuoka Prefecture. Results revealed that about 30% of the elementary schools provided guidance on wearing a helmet. The following three factors were inferred as related to guidance and dissemination of the use of helmets: “Increased volume of traffic on school routes,” “Requests and opinions from parents,” and “Weight reduction of helmets.”

1. はじめに

昨今、小学生の通学中の交通事故が社会に大きなインパクトを与えている。例えば、2021 年 6 月 29 日、千葉県八街市において、下校途中の小学生の列にトラックが突っ込み、5 人が死傷する事故があった。トラック運転手の酒気帯び運転に起因する事故だが、事故現場の通学路は道幅が狭く、危険性が高いことが認識されていた¹⁾。2021 年 12 月 9 日には、静岡県菊川市において、集団登校中の小学生 5 人が軽傷を負うひき逃げ事故があった。事故が起きた現場は道幅が狭いことから、学校関係者や地域住民からは危険視されていた²⁾。千葉県八街市交通事故を受けて実施された通学路の緊急点検の結果によれば、見通しが悪いなどの危険性があり対策が必要とされる危険通学路は全国で約 7 万 2 千カ所にのぼることから³⁾、児童の通学時の安全確保は喫緊の課題である。

本研究は、通学時のヘルメット着用には児童の重大事故発生リスクを減らすメリットがあると考えて、静岡県の小学校を対象に、通学時のヘルメット着用指導状況の実態調査を行った。箕輪・柏井・井上（2000）は、大宮市を対象に小学校のヘルメット着用の義務化が交通事故とその死亡事故を減らすのかを検討した結果、小学校児童のヘルメット着用は児童の交通事故および事故死を減らすと結論づけていることから⁴⁾、本研究から得られる知見は重要である。

通学時のヘルメット着用は、交通事故対策のひとつとして効果があるだけでなく、児童の防災対策としても有用である。2021 年現在、予想されている南海トラフ巨大地震は、静岡県から岐阜県にかけての一部では震度 7 となる可

能性があるほか、それに隣接する地域では震度 6 強から 6 弱の強い揺れの発生が想定されている⁵⁾。気象庁によれば、震度 6 強では耐震性の低い木造建築物が倒壊する恐れが、震度 7 では耐震性の低い鉄筋コンクリート造りの建物が倒壊する恐れがあることから、多くの建築物が倒壊する可能性が高く、落下物による怪我が発生しやすい状況になる⁶⁾。松戸市の防災意識普及啓発資料（2019）によれば、阪神淡路大震災の怪我の原因は、落下物が 15.8%、ガラスによるものが 10.5%である⁷⁾。児童に対する通学時のヘルメット着用指導が実施されれば、災害時に児童が頭部を危険物から守ることができるようになることから、児童の災害対策としても成果が見込めるだろう。

このような着想から、小学校における通学時のヘルメット着用指導状況を把握するために、第二著者が 2020 年 11 月に文部科学省に問い合わせを行ったところ、文部科学省から通学時のヘルメット着用指導に関する指針やガイドラインは出していないが、毎年、文部科学省および関係機関における交通安全に関する施策を計画的に推進することを目的に「文部科学省交通安全業務計画」を作成して各都道府県に周知している、という回答が得られた。さらに、地域によって交通事情は様々であることから、それぞれの地域の実情を勘案して、各学校や設置者の判断や保護者の意向などを考慮して指導が行われている、という回答が得られた。これらの回答を手がかりに、全国各地の小学校のヘルメット着用指導の事例を調べたところ、茨城県牛久市（2019）では 2019 年に発生した「大阪北部地震でのブロック塀崩壊による通学途中の児童死亡事故」を受けて、小学校全児童に対し、徒歩通学時の交通事故発生への対策、在

校時の災害対策、帰宅後の自転車乗車時のヘルメット着用等への活用を意図して、ヘルメットの無償配布を行っていた⁸⁾。また、愛知県では、小学校の通学にヘルメット着用のルールがある自治体の数を調べた結果、全 54 の市町村のうち 12 の自治体がルールを定めていることがわかった⁹⁾。

本学の所在地である静岡県の小学校における通学時のヘルメット着用指導状況を把握するために、第二著者が 2020 年 11 月に静岡県教育委員会に問い合わせた結果、平成 29 年度に県教育委員会が実施した交通安全調査（平成 29 年 5 月 1 日時点）において、自転車通学にかかわらず登下校時にヘルメットの着用を義務付けている学校は 168 校（県内公立小学校 502 校）である、という回答が得られた。しかしながら、静岡県教育委員会によれば、各小学校がヘルメット着用指導に取り組む理由、または指導に取り組まない理由や、ヘルメット着用指導に関係する要因までは、これまで調査していない、という回答であった。

以上の背景と経緯から、本研究は、静岡県の小学校を対象に、通学時のヘルメット着用指導状況を調べることで、ヘルメット着用指導に関係する要因を明らかにすることを目的とした。小学校がヘルメット着用指導を行う理由は多岐にわたると考えられるが、第一著者が静岡理科大学近辺における、ヘルメット着用指導を行っている小学校と、着用指導を行っていない小学校の道路状況を観察したところ、着用指導を行っている小学校の周辺は道幅が狭い、見通しが悪い、交通量が多いといった点が目につき、着用指導を行っていない小学校の周辺では、通学路の見通しが良く、交通量も少ないといった特徴があった。このことから、本研究は当初「小学校のヘルメット着用指導は学校周辺の交通事情の影響を受ける」と仮説を立てた。

2. 事前調査

2.1 目的

電話を利用した半構造化面接を行うことで、小学校における通学時のヘルメット着用指導状況の実際に関する知見を得ることを目的とした。

2.2 方法

(1) 調査対象校

第一著者の母校である H 学校、静岡理科大学と連携関係にある F 市教育委員会からご紹介頂いた、K 学校、A 学校、F 学校の 3 校を調査対象とした。K 学校はヘルメット着用指導を行っている学校、H 学校と A 学校はヘルメット着用指導を行っていない学校、F 学校は過去にヘルメット着用指導を行っていた学校だった。回答者は 4 校全て、各学校の教頭先生だった。

(2) 手続き

事前作成した面接マニュアルを用いた電話による半構造化面接を行った。面接は「ヘルメット着用指導をしているか否か」の質問から始まり、着用指導をしていると回答

が得られた場合は「どういった指導を行っているか」、「ヘルメット着用指導に取り組むうえでの障壁や問題はあるか」といったヘルメット着用指導の具体的な内容や、取り組むうえでの問題について質問した。着用指導をしていないと回答が得られた場合は「着用指導に取り組まない理由」について質問した。そして、着用指導の有無の回答に関わらず、共通する質問として「静岡県内の小学校におけるヘルメット着用指導の現状の普及率について、どういった事情が考えられるか」、「ヘルメット着用指導普及のために、県や小学校でどういった行動を起こすべきか」といった、ヘルメット着用指導に関する自由な意見も求めた。

(3) 実施期間

2021 年 5 月 27 日から 9 月 7 日。

2.3 結果

K 学校は通学時のヘルメット着用指導を行っており、学校周辺の交通量が多いため、着用指導に取り組んでおり、また過去に児童が交通事故に遭ったため、ヘルメット着用を継続していく考えがより強くなったことが分かった。着用指導に取り組むうえでの問題や障壁は、「暑い時期のヘルメット着用は児童の体調不良を起こしやすいこと」、「転校してきた児童とその保護者からは困惑の声があること」を挙げた。

H 学校、A 学校、F 学校は、通学時のヘルメット着用を行っておらず、共通する理由として「ヘルメット着用による熱中症の恐れがある」、「保護者や児童といった周囲からヘルメット着用に対する申請がないこと」、「ヘルメットの保管場所が学校にないこと」を挙げた。H 学校は「ヘルメット着用を行わなくても、困る理由がないこと」、A 学校は「学校周辺の道幅が広く、田んぼが多いため、遠くからでも視認できる黄色い帽子をつけている」、F 学校は「ヘルメット着用ではなく、交通マナーを守る方が重要であるため」とそれぞれ着用指導を行わない理由を回答した。

静岡県の小学校におけるヘルメット着用指導の現状の普及率について、どういった事情があると思うかという質問には「保護者の購入費用の負担があるため」、「熱中症のリスクがあるため」、「防災頭巾や通学帽子といったものを使っているため」、「ヘルメットを被ることによる安全指導よりも登下校時の安全指導に力を入れている学校が多いため」といった回答が得られた。今後ヘルメット着用指導が普及するための行動について質問したところ、「登下校中の事故が起きるといったきっかけがないと動かない」、「保護者の理解を得ること」、「ヘルメットの性能の向上」などの回答が挙げられた。また、着用指導を行っていない 3 校に今後ヘルメット着用指導に取り組むかを質問したところ、3 校全てが、行う予定はない、と回答した。

2.4 考察

当初の仮説「ヘルメット着用指導は学校周辺の交通事情により異なる」は、K 学校のみ学校周辺の交通量の多さゆえ、着用指導に取り組む理由として回答しており、A 学校

は道幅の広さと田んぼの多さから、視認性向上のための黄色の帽子を被るようにしていると回答した。H 学校、F 学校では、学校周辺の交通事情ではなく、「ヘルメット着用による暑さや蒸れにより、児童の体調不良につながる恐れがあるため」、「ヘルメット着用指導に関して、児童やその保護者から申請がないため、現状に問題がないと判断しているため、取り組まない」という 2 つの理由が共通していた。事前調査から、新たに「ヘルメット着用による熱中症のリスク」と「保護者や児童からのヘルメット着用に対する要望によって学校側が判断する」が着用指導に関係することが示唆されたため、仮説を修正した。

本研究の修正仮説は、「ヘルメット着用指導を行っている小学校は、通学路の交通状況が悪いため、指導に取り組む」、「ヘルメット着用を行わない小学校は、保護者や児童などからの要望がないため、指導に取り組まない」、「ヘルメット着用を行わない小学校は、熱中症のリスクを考慮して行わない」とした。

3. 本調査

3.1 目的

調査票を用いた質問紙調査を行うことで、静岡県の小学校における通学時のヘルメット着用指導状況を調べること、ヘルメット着用指導に関係する要因を明らかにすることを目的とした。

3.2 方法

(1) 調査対象校

調査対象校は、静岡県学校名簿に記載されていた静岡県内の小学校全 502 校のうち、分校 5 校を除く 497 校から無作為抽出 (50%) した 248 校だった。

(2) 調査票

調査票は、(1) 事前調査の結果をもとに、ヘルメット着用指導の実態を調べるための質問項目、(2) 調査対象校の基本情報に関する質問項目から構成されていた。

(1) ヘルメット着用指導の実態を調べるための質問項目は、研究の仮説と事前調査から得られた結果から考案した項目「通学路の交通状況」、「申請や意見」、「熱中症のリスク」に該当した回答と、その他の多く考えられる理由のうち「児童の交通事故」、「ヘルメット着用指導の購入費用といった予算的な問題」、「教員の指導時間や役割分担といった負担」などを回答として選出した。質問項目は、A.「ヘルメット着用指導の有無」はい、いいえの 2 択、B.「ヘルメット着用指導を行う理由」11 項目、C.「ヘルメット着用指導を行うときに直面した問題」11 項目、D.「ヘルメット着用指導を行わない理由」16 項目、E.「ヘルメット着用指導以外に取り組んでいる交通安全指導」12 項目、F.「ヘルメット着用指導が普及していくために関係する社会的要因・事柄」13 項目から構成されており、B から F の回答は複数選択を可能とした。着用指導に取り組んでいる学校は、A, B, C, E, F の順

に回答し、着用指導に取り組んでいない学校は、A, D, E, F の順に回答することを求めた。(2) 調査対象校の基本情報を調べるための質問項目は、学校の種類、生徒数、所在地、自転車乗車時のヘルメット着用指導の有無、自転車で通学している児童の有無、回答者の役職、赴任年数、考えや意見に関する自由回答であった。

(3) 手続き

調査対象校に調査票を郵送した。調査票の表紙に、この調査は我が国の小学校におけるヘルメット着用指導の現状、それに関係する要因を調べるために実施されること、調査票への回答は無記名式であるため、個人が特定されることはないこと、研究目的以外では使用しないことを明記した。カバーレターと返信用封筒を同封した。

(4) 実施期間

2021 年 11 月 17 日から 12 月 26 日。

3.3 結果

(1) 基本情報

返送締切日は 2021 年 12 月 17 日に設定したが、2021 年 12 月 26 日まで返送があったため、同日までに返送された調査票 (104 校、回収率 41.9%) を分析した。そのうち 1 校はこちらの質問の意図を正確に理解していない回答であったことから、誤回答として処理し、以降の分析からは除外した。したがって分析対象は 103 校の回答だった。

ヘルメット着用指導を行っている、行っていない小学校の内訳は、行っているが 35 校 (34%)、行っていないが 68 校 (66%) であった。103 校の基本情報の内訳は公立校が 101 校、私立校が 2 校であった。各小学校の生徒数は、199 人以下が 32 校、200～399 人が 27 校、400～599 人が 24 校、600～799 人が 14 校、800～999 人が 4 校、1000 人以上が 2 校であった。各学校の所在地は西部が 26 校、中部が 45 校、東部が 24 校、伊豆が 8 校であった。自転車乗車時のヘルメット着用について、行っていると回答した学校は 98 校、行っていないと回答した学校は 5 校だった。自転車での登下校を行っている児童がいるかという質問は、103 校全ての学校がいないと回答した。回答者の内訳は、校長による回答が 32 校、教頭による回答が 43 校、その他からの回答が 28 校だった。回答者の現在の小学校の赴任年数は、1 年目が 28 人、2 年目が 38 人、3 年目が 17 人、4 年目が 11 人、5 年以上が 6 人、未記入が 3 人だった。ヘルメット着用指導に対する考えや意見を求めたところ、回答が得られた学校は 40 校、特に記載がなかった学校は 63 校だった。

(2) ヘルメット着用指導を行う理由

質問項目 B「ヘルメット着用指導を行う理由」における各項目の選択率を図 1 に示す。最も選択された項目は「B-2 通学路の交通量が多いため」(80.0%) であった。次点で「B-10 地震や津波と言った災害時に備えるため」(45.7%) と「B-1 通学路の道幅が狭い」(45.7%) が

同率であった。最も選択率の低かった項目は、「B-5 自動からの要望や意見」(0%)であった。「B-11 その他の理由」(8.5%)では、「ヘルメットは市からの配布」や「1, 2年生のみの着用」といった各学校の細かな点が記載されていた。各質問項目に対して二項検定を行った結果「B-2 通学路の交通量が多いため」(80.0%) (図1で黒色棒グラフ表記)は当該項目に対する回答の選択率が有意に高かった ($p < .05$)。「B-1 通学路の道幅が狭いため」(45.7%)と「B-10 地震や津波といった災害時に備えるため」(45.7%)は回答を選択した学校と選択しなかった学校の数が拮抗していた ($ps = n.s.$) (図1で灰色棒グラフ表記)。「B-4 過去にニュースで、他校の児童の交通事故が報道されたため」(22.8%)以下の選択率を示した8項目 (図1で白色棒グラフ表記)は、当該項目に対する回答の非選択率が有意に高かった ($ps < .05$)。

(3)ヘルメット着用指導を行うときに直面した問題

質問項目C「ヘルメット着用指導を行うときに直面した問題」における各項目の選択率を図2に示す。

最も選択された項目は「C-7 児童の熱中症・脱水症状といった体調不良の対策」(82.8%)だった。最も選択率の低かった項目は「C-6 ヘルメット着用指導に要する教育時間の確保」(0%)、「C-4 ヘルメット着用指導の担当者の決定」(0%)、「C-3 警察、自治体、教育委員会との連携」(0%)の3項目だった。各質問項目に対して二項検定を行った結果「C-7 ヘルメット着用する児童の熱中症・脱水症状といった体調不良の対策」(82.8%) (図2で黒色棒グラフ表記)は当該項目に対する回答の選択率が有意に高かった ($p < .05$)。「C-2 保護者からの反発に関する問題」(25.7%)以下の選択率を示した10項目 (図2で白色棒グラフ表記)は、当該項目に対する回答の非選択率が有意に高かった ($ps < .05$)。

「その他の問題」(11.4%)では、「ヘルメットを正しく被らない児童が発生した」、「ヘルメットにシールを貼り付けたり、サインを書き込んだりし風紀が乱れたことがあった」といった児童が着用中に正しく取り組まない問題

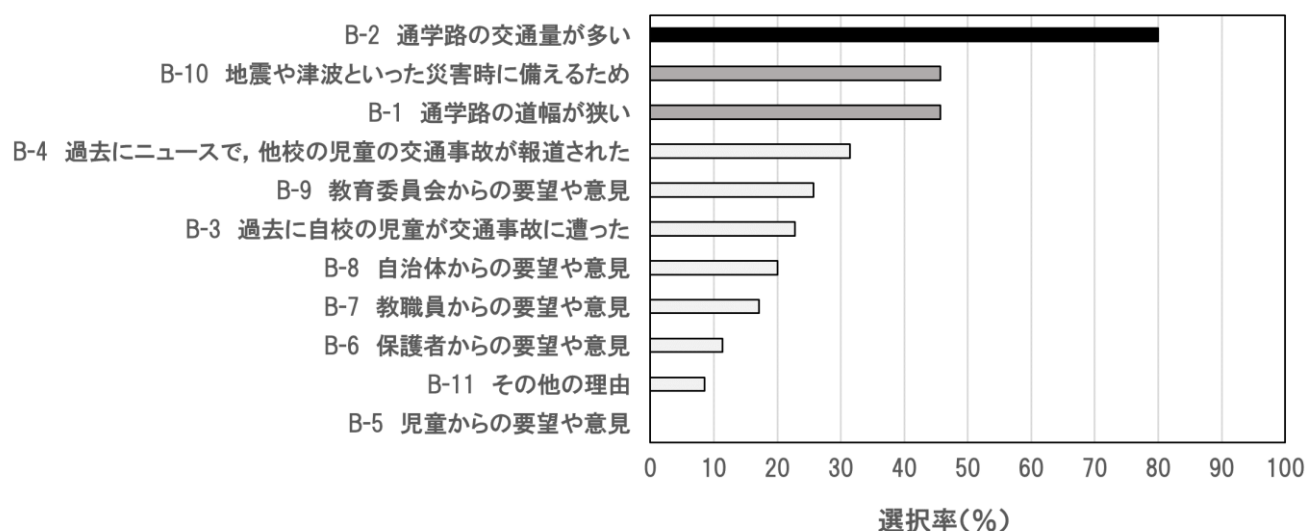


図1 ヘルメット着用指導を行う理由 (n = 35)

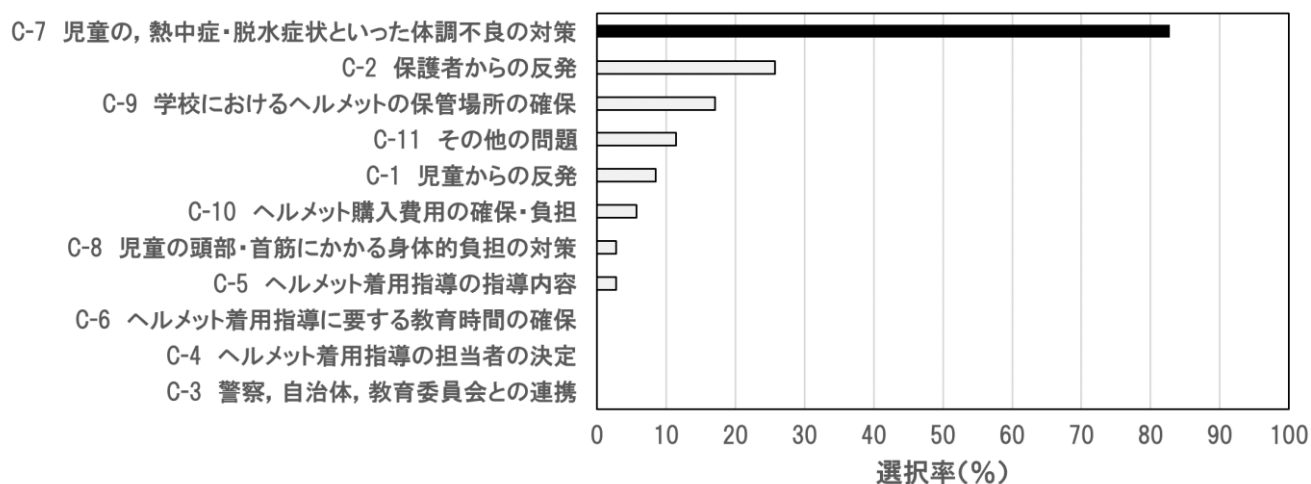


図2 ヘルメット着用指導を行う際に直面した問題 (n = 35)

や、「校外学習でヘルメットか帽子を被るかで、指示がま
とまらなかった」といった問題が回答された。

(4) ヘルメット着用指導を行わない理由

質問項目 D「ヘルメット着用指導を行わない理由」に
おける各項目の選択率を図 3 に示す。最も選択された項
目は「D-5 保護者から要望や意見がない」(67.6%)であ
った。各質問項目に対して二項検定を行った結果「D-5
保護者から要望や意見がない」(67.6%) (図 3 で黒色棒グ
ラフ表記) は当該項目に対する回答の選択率が有意に高
かった ($p < .05$)。 「D-7 教職員から要望や意見がない
ため」(61.7%) 以下の選択率を示した 4 項目は回答を選
択した学校と選択しなかった学校の数が拮抗していた ($ps =$
 $n.s.$) (図 3 で灰色棒グラフ表記)。 「D-13 ヘルメット着
用には、熱中症や脱水症状などの、児童の体調不良の発

生が懸念されるため」(33.8%) 以下の選択率を示した 11
項目 (図 3 で白色棒グラフ表記) は、当該項目に対する
回答の非選択率が有意に高かった ($ps < .05$)。 「D-16 そ
他の理由」(13.2%) では、「スクールバスや電車での通
学があるため」や「帽子を被って登校することが伝統に
なっているため」といった回答が得られた。

(5) ヘルメット着用指導以外で取り組んでいる交通安全指導

質問項目 E「ヘルメット着用指導以外で取り組んでいる
交通安全指導」における選択率を図 4 に示す。最も選択
された項目は、「E-1 警察による交通安全指導」(95.1%)
であった。同様に選択率の高い項目として、「E-5 登下校時
の旗振り当番を行っている」(72.8%) が挙げられた。 「E-12
その他の取り組み」(12.6%) では「地域の見守り隊が通学

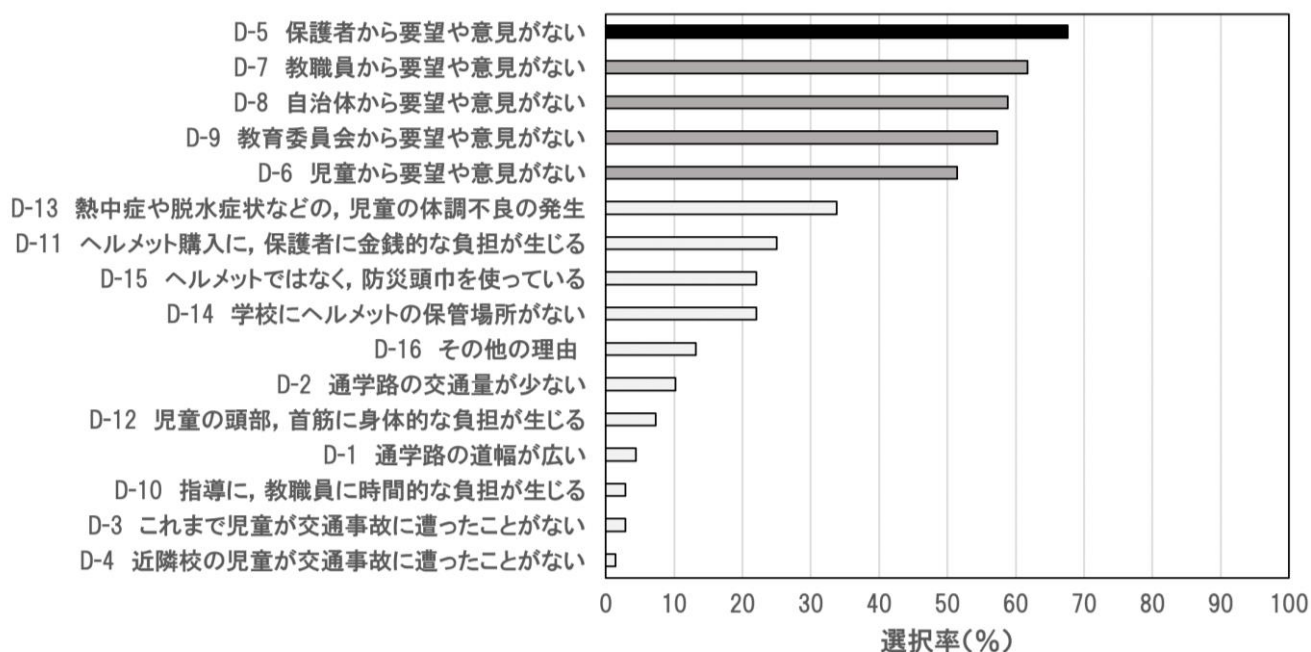


図 3 ヘルメット着用指導を行わない理由 (n = 68)

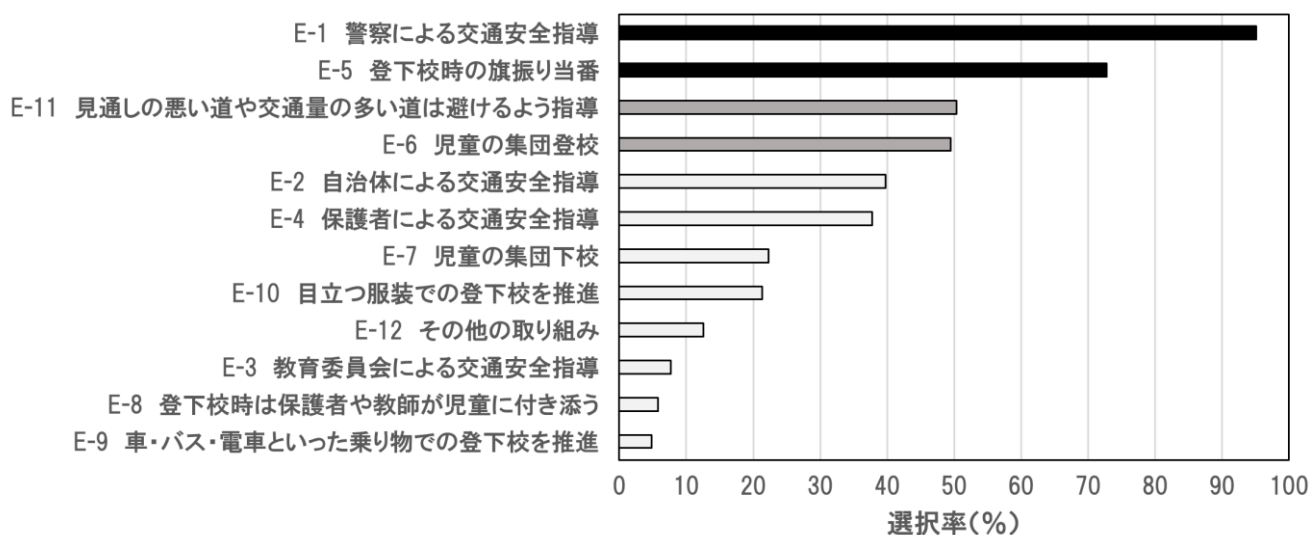


図 4 ヘルメット着用指導以外に取り組んでいる交通安全指導 (n = 103)

路の見守り活動を行っている」や「ボランティアが旗振り活動を行っている」といった地域住民の協力があるという回答が得られた。各質問項目に対して二項検定を行った結果「E-1 警察による交通安全指導を行っている」(95.1%)と「E-5 登下校時の旗振り当番を行っている」(72.8%)

(図4で黒色棒グラフ表記)は当該項目に対する回答の選択率が有意に高かった($ps < .05$)。「E-6 自動の集団登校を行っている」(49.5%)と「E-11 見通しの悪い道や交通量の多い道は避けて登下校するように指導している」(50.4%)は回答を選択した学校と選択しなかった学校の数が拮抗していた($ps = n.s.$) (図4で灰色棒グラフ表記)。

「E-2 自治体による交通安全指導を行っている」(39.8%)以下の選択率を示した8項目(図4で白色棒グラフ表記)は、当該項目に対する回答の非選択率が有意に高かった($ps < .05$)。

(6) ヘルメット着用指導の普及に関係する社会的要因・事柄

質問項目F「ヘルメット着用指導の普及に関係する社会的要因・事柄」における回答率を図5に示す。最も選択された項目は「F-11 ヘルメットの軽量性能が現在よりも向上して、児童の身体的負担が軽減される」

(64.0%)であった。「F-13 その他の要因・事柄」(3.8%)を除いた項目で選択率が低かった項目は、「F-2 通学路の安全性に関する整備が、財政的な事情等で進まなくなる」(13.5%)であった。各質問項目に対して二項検定を行った結果「F-11 ヘルメットの軽量性能が現在よりも向上して、児童の身体的負担が軽減される」

(64.0%) (図5で黒色棒グラフ表記)は当該項目に対する回答の選択率が有意に多かった($p < .05$)。「F-10 ヘルメットの冷却性能が現在よりも向上して、児童の体調不良が起きにくくなること」(58.2%)以下の選択率を示した7項目は回答を選択した学校と選択しなかった学校の数が拮抗していた($ps = n.s.$) (図5で灰色棒グラフ表

記)。「F-3 通学時の交通事故が各種メディアで報道されること」(21.3%)以下の選択率を示した4項目(図5で白色棒グラフ表記)は、当該項目に対する回答の非選択率が有意に多かった($ps < .05$)。

3.4 考察

はじめに、分析対象となった小学校の基本情報について考察する。分析対象データは、(1) 98%が「公立校」からの回答であった。(2) 600人以上の学校数からの回答数が少なく、199人以下の生徒数の学校からの返送が多かった。令和元年の静岡県の小学校の平均生徒数は375人だったので¹⁰⁾、回答した学校の多くは小中規模の学校であった。そして(3) 回答校の所在地は中部地区が45校(43.6%)と最も多く、西部地区が26校(25.2%)、東部地区が24校(23.3%)で、伊豆地区が8校(7.76%)と最も少なかった。(4) 自転車乗車時のヘルメット着用指導の取り組みを行っている学校は98校(95.1%)であり、行っていない学校は5校(4.85%)であった。このことから、ほぼ全ての小学校において、自転車乗車時のヘルメット着用指導が行われていることが示された。

仮説を検討する。仮説1「ヘルメット着用指導を行っている小学校は、通学路の交通状況が悪いため、指導に取り組む」は部分的に支持された。具体的には、質問項目B「ヘルメット着用指導を行う理由」の「B-2 通学路の交通量が多い」(80.0%)は最も選択率が高かったことから、仮説は支持されたと考える。しかし、「B-1 通学路の道幅が狭い」(45.7%)は選択率に偏りはみられなかったことから、仮説1は部分的に支持されたと結論する。したがって、通学路の交通量が多いことが小学校のヘルメット着用指導に大きく関係していること、通学路の道幅が狭いという条件だけでは、小学校がヘルメット着用指導を実施する動機付けとしては弱いことが示唆された。中京テレビ(2020)によれば、愛知県の小学校でヘルメット着用指導が普及し始めたのは、1970年代からの自家用車の急増が関係してお

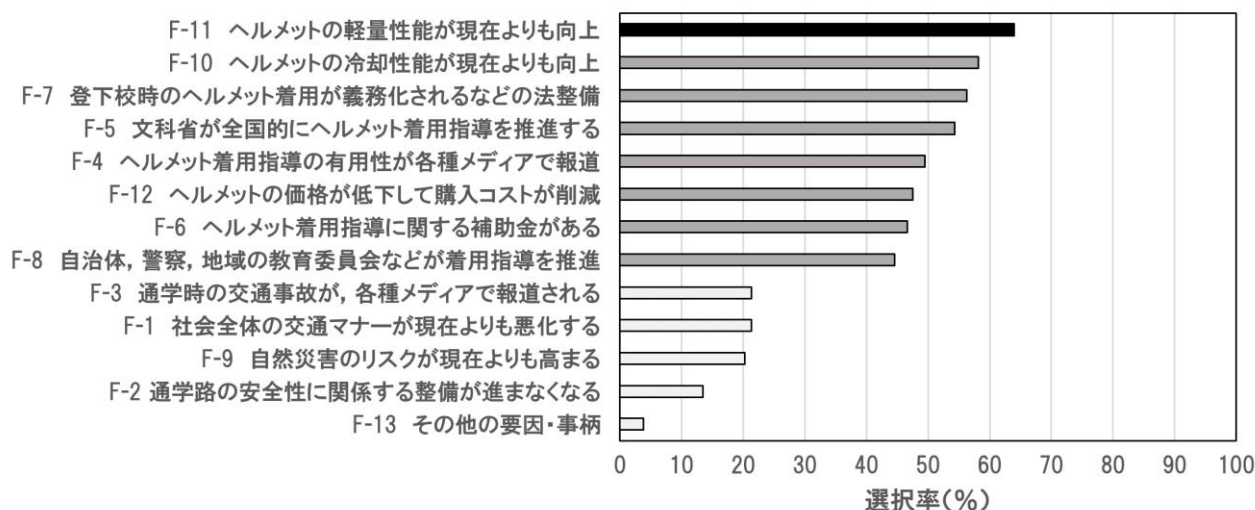


図5 ヘルメット着用指導の普及に関係する社会的な要因・事柄 (n = 103)

り、交通事故で亡くなる人の数が年間1万人を超えていたその当時の社会情勢が影響したのではないかと考察されている⁹⁾。そして、事前調査でK学校は「交通量が多いため」と回答しており、道幅の広さに関する言及はなかった。実際、交通量の少ない地域であれば、交通事故発生リスクがそもそも少なくなると考えられることから、小学校がヘルメット着用指導を行う理由には、第一に通学路の交通量が大きく関係する、と考察する。

仮説2「ヘルメット着用を行わない小学校は、保護者や児童などからの要望がないため、指導を取り組まない」は部分的に支持された。具体的には、質問項目D「ヘルメット着用指導を行わない理由」の「D-5 保護者から要望や意見がない」(67.6%)は選択率が高かったことから、仮説は支持されたと考える。しかし、「D-7 教職員から要望や意見がない」(61.7%)、「D-8 自治体から要望や意見がない」(58.8%)、「D-9 教育委員会から要望や意見がない」(57.3%)、「D-6 児童からの要望や意見がない」(51.4%)は選択率に偏りはみられなかったことから、仮説2は部分的に支持されたと結論する。保護者からの要望や意見に関する回答の選択率が高い理由は、教職員や児童と比べて保護者からの意見の方が学校への影響が強いことが関係すると考える。事前調査でA学校とF学校は「保護者からの申請があった場合にのみ着用指導を取り組む考え」と回答しており、保護者以外からの申請に関しては言及していなかった。以上の知見は、通学時のヘルメット着用指導といった児童の安全に関わる事柄は、保護者の意見が重視される傾向にあることを示唆している。

仮説3「ヘルメット着用を行わない小学校は、熱中症のリスクを考慮して行わない」は支持されなかった。具体的には、質問項目D「ヘルメット着用指導を行わない理由」における「D-13 ヘルメット着用には、熱中症や脱水症状などの、児童の体調不良の発生が懸念されるため」(33.8%)は、回答の選択率が低かったため、仮説が支持されなかったと結論する。着用指導を行っている学校からは、水分補給を取る時間を設けるなどして、脱水症状にならないよう努めているという事前調査の回答や、本調査の質問項目Cの「その他の問題」(11.4%)からは、「夏場は黄色い帽子を着用」、「7, 8, 9月の間はヘルメットを被らなくてもよくしている」といった回答があった。このことは、実際にヘルメット着用指導を行っている学校は熱中症や脱水症状に対して様々な対策を講じていることを示している。事実、ヘルメット着用指導を行っている学校が回答した質問項目C「ヘルメット着用指導を行うときに直面した問題」の「C-7 熱中症・脱水症状といった体調不良の対策」の選択率は82.8%であった。そして、熱中症のリスクは、ヘルメット着用指導の開始後に関係する問題であり、ヘルメット着用指導を行わない直接的な理由にはならないかもしれない、と考察する。

質問項目E「ヘルメット着用指導以外で取り組んでいる交通安全指導」では、「E-1 警察による交通安全指導」(95.1%)と「E-5 登下校時の旗振り当番」(72.8%)は、選択率が高く、警察と協力して交通安全に取り組んでいる学校数が多かった。そして「E-2 自治体による交通安全指導を行っている」(39.8%)以下の非選択率が高かった8項目では、警察以外の組織・団体が含まれている項目があることから、多くの小学校の交通安全指導において、警察以外の協力は得ていないことが分かった。

質問項目F「ヘルメット着用指導の普及に関係する社会的要因・事柄」では、「F-11 ヘルメットの軽量性能が現在よりも向上して、児童の身体的負担が軽減される」(64.0%)は選択率が高かった。一方「F-10 ヘルメットの冷却性能が現在よりも向上して、児童の体調不良が起きにくくなる」(58.2%)は選択率に偏りがみられなかった。2つの質問項目から、ヘルメットの性能向上で重視される点は、冷却性よりも軽量性であることが分かった。軽量性が重視される理由は、小学生の荷物が重くなっていることが関係するかもしれない。フットマーク株式会社が2021年に行った「ランドセルの重さに関する意識調査」¹⁰⁾によれば、ランドセルを使用して通学している小学1年生から3年生を対象に、ランドセルの重量について回答を求めたところ、90.5%が「ランドセルが重い」と回答していることから、通学時の荷物に負担を感じている小学生は多いといえる。このことから、小学校で通学時のヘルメット着用が普及するためには、ヘルメットの軽量化による児童の身体的負担の軽減が関係する、と考察する。

5. まとめ

小学校における児童へのヘルメット着用指導には交通事故や事故死を減らす効果がある⁴⁾。本研究は、静岡県の小学校を対象に、通学時のヘルメット着用指導状況を調査した。その結果、約3割の小学校が通学時のヘルメット着用指導を行っていることがわかった。小学校のヘルメット着用指導とその普及には「通学路の交通量の増加」、「保護者からのヘルメット着用指導に関する要望や意見」、「ヘルメットの軽量化」の三つの要因が特に関係する、と結論付ける。

今後の研究では、本研究の結果が静岡県特有の傾向なのか、あるいは全国的な傾向なのかが不明であることから、他の地域でも同様の調査や、全国の小学校を対象とした調査を実施することが望ましい。

付記

本稿は第二著者が指導を行った第一著者の卒業論文(2021年度静岡理工科大学情報学部卒業研究)を加筆修正したものである。

謝辞

事前調査ならびに本調査にご協力頂いた皆様に感謝いたします。本当にありがとうございました。

引用文献

- 1) 千葉日報 (2021). 八街で小学生の列にトラック 朝陽小児童 5 人死傷 過失傷害容疑で男逮捕, 飲酒運転化 同校 5 年前にも事故. (2021 年 6 月 28 日).
Retrieved from <https://www.chibanippo.co.jp/news/national/806241> (2021 年 11 月 27 日)
- 2) あなたの静岡新聞 (2021). 小学生の列に車, 逃走 5 人けが, ひき逃げ疑い 菊川. (2021 年 12 月 9 日)
Retrieved from <https://www.at-s.com/news/article/shizuoka/997310.html> (2021 年 12 月 26 日)
- 3) 首相官邸 (2021). 交通安全対策に関する関係官僚会議. (2021 年 12 月 24 日) Retrieved from https://www.kantei.go.jp/jp/101_kishida/actions/202112/24koutsuanzen.html (2022 年 2 月 17 日)
- 4) 箕輪 良行・柏井 昭良・井上 幸万 (2000). ヘルメット着用義務化は学童の交通事故及び事故死を減らす. 日本救急医学会雑誌, 11 (9), 444-450. Retrieved from https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjaam1990/11/9/11_9_444/article-char/ja/ (2021 年 7 月 7 日)
- 5) 気象庁 (2021). 南海トラフ地震について 南海トラフ地震で想定される震度や津波の高さ. Retrieved from <https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/nteq/assumption.html> (2021 年 11 月 28 日)
- 6) 気象庁 (2021). 震度について. Retrieved from <https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/shindo/index.html> (2021 年 11 月 28 日)
- 7) 松戸市総務部危機管理課 (2019). 【防災意識普及啓発資料】 災害に対する備え ～みんなで守ろう！みんなのまち！～.
Retrieved from https://www.city.matsudo.chiba.jp/kurashi/anken_anshin/sonae/jisin_saigai/jisin_saigai_sonae.files/saigaitaisakusonaef (2021 年 7 月 7 日)
- 8) 牛久市公式ホームページ (2019). 小学生通学用ヘルメットの配付について. (2019 年 1 月 4 日). Retrieved from <https://www.city.ushiku.lg.jp/sp/page/page007358.html> (2021 年 7 月 7 日)
- 9) 中京テレビ (2020). 徒歩通学なのにヘルメットをかぶる児童 愛知の小学校の以外な通学風景 県内 54 市町村を調査. (2020 年 2 月 11 日). Retrieved from <https://www2.ctv.co.jp/news/2020/02/11/81067/index.html> (2021 年 7 月 7 日)
- 10) 統計センターしずおか (2020). 長期時系列【静岡県学校基本統計】(項目別)(全種別の学校数、生徒数等の推移). (2020 年 2 月 6 日).
Retrieved from <https://toukei.pref.shizuoka.jp/toukeikikakuhan/data/tyoukiji/keiretu/gakkou1.html> (2022 年 1 月 26 日)
- 11) FOOTMARK (2021). 小学生の 3 人に 1 人が通学時に「通学ブルー」「身体の痛み」を実感！小学生の 65%が陥る可能性がある"ランドセル症候群" とは. (2021 年 10 月 27 日). Retrieved from <https://www.footmark.co.jp/news/id002110.html> (2022 年 1 月 27 日)