

『ヒヤリハットマップ学習』の実践と評価

木 宮 敬 信

Practice and Evaluation of the Near-Miss Map Making Activity

Takanobu KIMIYA

2019年11月7日受理

抄 録

静岡県伊東市をモデル地区とし、児童のヒヤリハット経験を調査した結果、多くの児童が複数のヒヤリハット経験をしているのに対し、それを学校に伝えた児童はほとんどいないことが明らかになった。そこで、児童のヒヤリハットを可視化でき、また、児童の交通事故の多くが通学路以外で起きていることを踏まえ、通学路に限定しないヒヤリハットに注目したマップ学習を考案し実践した。

ヒヤリハットマップ学習をモデル校で実践した結果、ヒヤリハットに対する児童の意識が向上する等、一定程度の成果を得ることができた。しかし、シールを貼ることで児童の自主的学習を促す効果は示唆されたものの、学校がどのようにマップを活用すべきかについては効果的な活用法の提示等が必要であると思われた。また、ヒヤリハット経験とマップ学習の効果との関連については、今回の実践では検証することができなかった。そこで、今後は実践校を増やすとともに、効果的な活用方法の検討および様々な効果検証を進めていきたいと考えている。

キーワード：ヒヤリハット、マップ学習、交通事故、交通安全教育、交通安全リーダー

1. はじめに

日本における交通事故件数及び死者数は1955年頃から増え続け、高度成長期における物流の増加や個人自動車保有台数の増加等により、第一次交通戦争と呼ばれた1970年には年間交通事故死亡者数が16,765人、10万人当たりの死者数が16.4人と史上最悪の数値となった。その後、道路整備や交通規制など様々な対策により、1973年には人口10万人当たりの年間交通事故死者数は7.3人と大幅に減少した。しかし1980年より交通事故は再び増加傾向となる。1988年には再び年間死者数が10,000人を超え、第二次交通戦争と呼ばれることとなった。この理由は、交通取り締まりを行う交通警察官の人員確保や交通安全施設の整備を推進する予算確保が十分でなかったこととされる。しかし、交通規制の強化や自動車性能の向上に加え、交通安全教育の

普及等の理由により、2000年から年々減少が続き、2018年には年間死者数が3,532人と過去最小値を更新した。

静岡県は東海道を有する交通量の多さもあって、過去から現在まで交通事故のワーストランキングの常連となっている。そのため、様々な独自の取り組みを行っており、一定の成果を上げてきた。例えば、横断歩道における歩行者保護のための「思いやりパッシング運動」や児童の「横断バッグ」などは、静岡県独自で行われている交通安全の取り組みである。その中でも、子どもの交通事故防止のための独自の取り組みとして長く行われているのが「交通安全リーダー制度」である。静岡県では、1975年に児童に交通ルールを体得させ、自己防衛意識を高めることにより、児童の交通事故を絶滅することを期して、「交通安全リーダー制度」を制定した。この制度は、1976年から県内すべての公立小学校で実施されており、すべての高学年生を交通安全リーダーとして任命し、リーダーワッペンを着用させリーダー手帳を配布し、リーダー自身が交通ルールの模範を示すとともに、下級生の交通マナーなどを指導させることとした。また、この交通安全リーダー制度の効果的な運用と定着化を図ることを目的として、1976年度より「交通安全リーダーと父母と交通安全を語る会（通称：交通安全リーダーと語る会）」が開催されている。1986年度までは、各小学校でおおよそ3年に1回のペースで開催されていたが、1987年度からは毎年開催されている。本事業の趣旨は、学校、保護者および地域関係者が緊密な連携のもと「交通安全リーダーと語る会」を開催し、事故防止と交通安全活動の推進を図るとされている。また、開催方法は、県内全ての小学校を対象とし、各学校が主催者となって、学校の実状を勘案して最も効果的と思われる時期に開催するとしている。参加者は、学校・保護者・地域関係者とし、地域関係者とは、市町交通安全担当課、市町教育委員会、市町警察署交通課、学区自治会、交通指導員会、交通安全協会地区支部などである。会の進め方や運営については、各学校の実情によって創意工夫を凝らし、「リーダーとしての意識向上と効果的な活動内容について」を主題に、道路環境に対する要望だけでなく、幅広い内容で関係者との意見交換が十分になされるよう計画・立案することとしている。具体的には、「登下校時の安全確保」「児童の交通安全と地区対策」「親子で実践する交通安全」「帰宅後、休業日の事故防止」「自転車に関する指導」「反射材の利用促進」などが挙げられている。事後報告書によれば、近年多くの学校で行われているのは、児童が学区内を点検し危険箇所をマップ化し、地域の方や保護者、関係機関の方々と対策等について話し合うという形式である。

筆者は静岡県教育委員会通学路安全対策アドバイザーとして、多くの学校の「交通安全リーダーと語る会」に出席してきた。多くの学校が創意工夫して本事業を行っている様子が伺える一方で、現場担当者との協議の中で、これまでいくつかの課題が指摘されていることも事実である。教員の多忙化が社会問題となる中、学校の負担が軽減できるだけでなく、複雑化する環境に対応できる効果的なプログラム立案が求められていることを実感してきた。

2. 研究目的

本研究の目的は、「交通安全リーダーと語る会」における効果的な交通安全教育プログラムの開発と評価にある。前述したように、「交通安全リーダーと語る会」を中心とした交通安全教育は一定の成果を上げているものの、現場の負担感も大きく、これに代わる教育プログラムを現場が求めていることも事実である。また、新たなプログラムを「交通安全リーダーと語る会」と併せて実施することで、より効果的な実践となることも期待できる。現在、多くの学校で行われている「交通安全リーダーと語る会」の形式は次の通りである¹⁾。

1. 児童が通学路の危険箇所を事前に調べ、マップに写真やコメントを付けて書き込む
2. 道路改善などの対策を地域の方と一緒に児童が考え発表する
3. これらに対して警察等の関係者からコメントをもらう
4. 作成した地図を下級生に共有して注意喚起する

これは危険箇所マップ学習と言われる学習プログラムで、全国で広く行われている手法である。通常、生活や総合的学習の時間等を活用して行われるマップ学習を、多くの学校が「交通安全リーダーと語る会」に合わせて実施している様子が見て取れる。このマップ学習について、小川（2007）は危険箇所の理解に効果があることを明らかにしている²⁾。しかしながら、現在多くの学校で行われている方法では、十分な効果が期待できない可能性も指摘される。危険箇所マップ学習の課題として指摘される事項をまとめると以下ようになる。

- ・イベント的な実施となり、教育効果の継続が難しい
- ・児童が指摘した箇所が本当の危険箇所なのか、その実証が難しい
- ・これまでの点検等により、明らかな危険箇所は少なくなっている
- ・通学路点検など事前準備に時間がかかり、必要な時数を確保できない
- ・点検をしていない通学路以外の危険箇所については指摘できないが、実際の事故は通学路以外で多く起きている
- ・作成したマップの活用方法がわからない
- ・児童が考えた要望が実現することが少ないため喪失感が大きい

そこで危険箇所マップ学習を発展させ、これらの課題を克服する新たな教育プログラムを実践・評価することとした。今回実践する「ヒヤリハットマップ学習」は、危険箇所マップ学習の課題を解消することを目的に筆者が考案した教育プログラムである。ヒヤリハットはこれまでの交通安全教育の中でも、重要性は認識されてきているものの、具体的な教育プログラムとして活用された例はほとんどない。そこで、ヒヤリハットマップ学習を実践・評価し、「交通安全リーダーと語る会」での活用等を検討していくこととした。

3. 研究方法

静岡県伊東市教育委員会の協力のもと、モデル校として小学校2校を選定し、高学年児童234人を対象にヒヤリハットマップ学習の実践と評価を行うこととした。また、統制群としてモデル校以外の同市内の小学校2校の高学年児童319人に対して調査を行い、マップ学習の効果について比較検討を行うこととした。調査は、筆者の作成した調査用紙を用い、実践後に教育委員会から学校担当者へ配布、教員の指示の下で実施された。非モデル校の児童に対しては、ヒヤリハットについて理解した上で回答できるように、ヒヤリハットの説明文を加えた調査用紙を作成した。

モデル校でのヒヤリハットマップ学習の実践は、まず児童に対してヒヤリハットの重要性についての講話を行い理解を深めた。また、教員に対してヒヤリハットマップ学習の方法について説明を行い、学校の地域性や実状に応じたシール区分の設定を依頼した。また、マップのもととなる白地図については教育委員会が用意した。実践は、2018年11月～2019年3月にかけて行われた。

なお、伊東市は静岡県東部伊豆地方に位置し、温泉地として多くの観光客が訪れるだけでなく、市内の伊豆高原は別荘地となっており、住民以外の移動車両が多い地域である。そのため、平日の通学時だけでなく休日の事故防止も大きな課題となっており、通学路に限定しない交通安全の取り組みが求められている地域である。

4. 結果と考察

4-1. 児童のヒヤリハット体験について

モデル校2校を含む伊東市内の4小学校の高学年児童553人を対象に調査を行った結果、表1に示すように多くの児童がヒヤリハットを経験していることが明らかとなった。全体の半数以上の児童がヒヤリハットを経験しており、たくさんあると回答した児童も14人いた。ハインリッヒの法則では、ヒヤリハット300回に対して、29回の負傷事故が起り、1回の死亡等の深刻な事故が起るとされており、ヒヤリハットの多い児童は交通事故予備軍と考えることができる。

表1. ヒヤリハット経験の有無

	たくさんある	少しある	ない
ヒヤリハット経験があるか	14人 (2.5%)	275人 (49.7%)	264人 (47.7%)

表2. ヒヤリハット経験を誰に伝えたか

	家族に伝えた	先生に伝えた	友達に伝えた	誰にも伝えていない
はい	147人 (50.9%)	8人 (2.8%)	87人 (30.1%)	95人 (32.9%)
いいえ	142人 (49.1%)	281人 (97.2%)	202人 (69.9%)	194人 (67.1%)

また、ヒヤリハット経験のある289人を対象として、ヒヤリハットを経験した時にどうしたか（誰に伝えたか）について質問したところ、表2に示す結果となった。こ

の結果から、ヒヤリハットを経験しても誰にも伝えていない児童が多くいること、また、伝えていたとしても、家族や友人には伝えるものの先生に伝える児童はほとんどいないことが明らかとなった。この結果を踏まえると、学校における交通安全教育の中ではヒヤリハットを重視しているにもかかわらず、おそらく学校は児童のヒヤリハットを把握していないのではないかと推察される。したがって、ヒヤリハットをしっかりと把握し、教育内容に反映させることが今後の大きな課題であることが理解できる。また、ヒヤリハットを伝えない理由については、表3に示すように、「怪我をしていない」「大したことはない」などと考えている児童が多いことが明らかとなった。これはヒヤリハットが事故につながることや、ヒヤリハットのある場所が危険箇所であってこの情報を共有する必要があることなどが、十分に理解されていないことを示唆している。つまり、これまでの教育が十分な成果を上げているとは言えず、行動変容につながる効果的な教育プログラムの開発が求められる結果と言える。

表3、ヒヤリハットをなぜ伝えないのか

	大したことはないから	怪我をしてないから	怒られるから	内緒にしたいから
はい	50人 (50.5%)	33人 (33.3%)	8人 (6.0%)	5人 (5.1%)
いいえ	49人 (49.5%)	68人 (66.7%)	94人 (94.0%)	94人 (94.9%)

4-2. ヒヤリハットマップ学習の実践

ヒヤリハットの重要性を理解し、ヒヤリハット情報を共有できるような教育プログラムとして、ヒヤリハットマップ学習を考案し実践することとした。ヒヤリハットマップ学習の実践内容は以下の通りである。

- ・ヒヤリハットについての理解を深めるため事前講話を行う
- ・学区内の白地図（大きく拡大した物）を用意し校内に掲示する
- ・自分がヒヤリハットを経験したり、他者のヒヤリハットを見たりしたら、その場所にシールを貼る
- ・シールは、「自分」「他者」「時間帯」「曜日」「歩行中」「自転車」等、色や形を分け、ヒヤリハットの内容を確認できるようにする
- ・ヒヤリハットの増えてきた場所を確認する等、適宜指導に役立てる
- ・今回は試行版として高学年児童を対象とするが、下級生にもマップの意味について説明する機会を設け関心を高める

表4に示すように、ヒヤリハットマップは前述した危険箇所マップ学習の課題を解消する学習プログラムである。児童が日常生活の中で度々ヒヤリハットマップを確認することで、自らの行動を考えるきっかけにすることが期待されるが、今回の実践では児童の活用の様子についての把握は行っておらず、この検証は今後の課題としたい。

表4. ヒヤリハットマップと危険箇所マップの特徴

ヒヤリハットマップ	危険箇所マップ
<ul style="list-style-type: none"> • 実際にヒヤリハットがあった場所のみをマッピングする（交通事故が起こりそうな場所がマッピングされる） • 一定期間継続的にマップを作成する（マップの作成過程を可視化することで教育効果が維持される） • シールが増えていく様子を見ることで関心が高まる • 白地図とシールを用意するのみで作成が容易 • 通学路に限定せずに学区内のすべての道が対象となる 	<ul style="list-style-type: none"> • 危険箇所の抽出を児童に任せている（あきらかな危険箇所は少なくなっているので抽出しにくい） • 事前の点検などに時数が必要である • 作成したマップを活用することは少ない • 作成箇所は通学路に限定される

表5. ヒヤリハットマップにシールを貼ったか

	自分のヒヤリハット	他者のヒヤリハット
シールを貼った	120人 (51.5%)	49人 (21.2%)
シールを貼っていない	113人 (48.5%)	182人 (78.8%)



図1 作成したヒヤリハットマップの例

ヒヤリハットマップ学習を実践した結果、表5に示すように多くの児童がシールを貼ったと回答していた。児童のヒヤリハット経験と併せて考えると、ヒヤリハットを経験した児童のほとんどがシールを貼ったと推測され、児童がこの学習に積極的に取り組んでいた様子が伺える。作成されたヒヤリハットマップの例を図1に示す。また、他人のヒヤリハットを見てシールを貼った児童も2割以上い

た。これは多くの児童が下級生を含む他者のヒヤリハットを目撃していることを示しており、交通安全リーダーである上級生が、他者に対してどのように対応すべきかについて教育が必要であることが示唆された。また、ヒヤリハットマップにシールを貼ったことを他者に伝えたかについては、表6に示す結果となった。表2に示す結果では、ヒヤリハット経験を家族に伝えた人が多かったのに対して、シールを貼ったと伝えた人は13.3%に留まった。これは、家庭内でヒヤリハット体験を話したとしても、シールを貼ることまでは話していないことを示唆している。しかし、家庭内での交通安全

指導にヒヤリハットマップを活用してもらうことは、通学路以外の安全確保の点で大変重要である。今後マップ学習に家庭をどのように参画させるかについて検討していく必要性が感じられた。また、友達に伝えた児童が約半数いたことは、友達同士でヒヤリハットについて話す機会を作るきっかけになっていると考えられ、児童の自主的な学習につながる可能性を示唆している。

シールを貼らなかった児童については、今回の調査ではその理由やマップ学習にどのように参画したかについて把握することができなかった。ヒヤリハット経験がなかった人がマップを見ていたのか、また自分の安全行動に役立てられたのか等を把握することで、学習効果がより明らかになると考える。これについては今後の検討課題としたい。

表6. ヒヤリハットマップにシールを貼ったことを伝えたか

	家族に伝えた	先生に伝えた	友達に伝えた	誰にも伝えていない
はい	16人 (13.3%)	3人 (2.5%)	55人 (45.8%)	49人 (40.8%)
いいえ	104人 (86.7%)	117人 (97.5%)	65人 (54.2%)	71人 (59.2%)

4-3. ヒヤリハットマップの効果について

ヒヤリハットマップ学習の効果について検証するために、マップ学習を行ったモデル2小学校のほかに、同市内の2小学校でヒヤリハットに関する質問紙調査を行い比較検討を試みた。ヒヤリハット経験については表7に示すように、 χ^2 検定の結果、モデル校の児童の方が1%水準で有意にヒヤリハットを経験していることが明らかとなった。これは、ヒヤリハットへの意識が高まったことに加え、シールを貼ることでヒヤリハットの記憶が残りやすくなっていることが影響しているものと考えられる。つまり、この結果は学習過程が進んでいることを示すものであって、今後学習を継続していくことで徐々にヒヤリハット経験が少なくなっていくことが期待される。また、ヒヤリハットに対する意識については、表8に示すようにモデル校の児童の方が5%水準で有意にヒヤリハットを問題であると考えていることが明らかとなった。これは、ヒヤリハットに注力した教育の効果と考えることができるのではないだろうか。

表7 マップ実践とヒヤリハット経験との関連**

	たくさんある	少しある	ない
実践校 2校 234人	5人 (2.1%)	140人 (59.8%)	89人 (38.0%)
非実践校 2校 319人	9人 (2.8%)	135人 (42.3%)	175人 (54.9%)

**P<0.01

表8 マップ実践とヒヤリハット意識との関連*

	ヒヤリハットは全く問題ない	ヒヤリハットはあまり問題ない	ヒヤリハットは少し問題あり	ヒヤリハットは問題あり
実践校 2校 228人	7人 (3.1%)	14人 (6.1%)	84人 (36.8%)	123人 (53.9%)
非実践校 2校 309人	18人 (5.8%)	34人 (11.0%)	120人 (38.8%)	137人 (44.3%)

*P<0.05

5. まとめ

現在多くの学校の「交通安全リーダーと語る会」で行われている危険箇所マップ学習の課題を解消するために、ヒヤリハットに注目したマップ学習プログラムを考案し、静岡県伊東市内の2小学校をモデル校として実践、評価を行った。

ヒヤリハットマップ学習の考案に際しては、現在多くの児童にヒヤリハット経験がある一方で、ヒヤリハットを経験しても先生に伝えている児童はほとんどいないという実態を踏まえ、児童のヒヤリハットを可視化することや学校での日常指導に役立てられることを重視した。また、児童の交通事故の多くが登下校中ではなく放課後等に起こっていることから、通学路に限定しないマップ学習となるよう工夫した。

ヒヤリハットマップ学習をモデル校で実践した結果、ヒヤリハットに対する児童の意識が向上する等、一定程度の成果を得ることができた。アンケート調査の中では、シールがたくさん貼られていて驚いたという感想が非常に多く見られた。児童が日頃からヒヤリハットを意識するようになったこと、さらに、他者のヒヤリハットをマップに貼ったことを友達に伝えた人が多く見られ、互いに注意し合うような様子が見られたことは大きな収穫である。また、当該の高学年児童だけでなく、下級生にも日頃から関心を持ってマップを眺めている児童が多くいたようで、学校全体で取り組む活動になったとも言える。一方で今後の課題もいくつか指摘された。シールを貼ることで児童の自主的学習を促す効果は示唆されたものの、学校がどのようにマップを活用すべきかについては効果的な活用法の提示等が必要になると考えている。次年度の「交通安全リーダーと語る会」で活用するだけでなく、日常指導での活用方法や家庭との共有方法等について、具体的な検討を進め、実践校に提示する必要があると思われる。また、シールを貼らなかった人は、「活動に参加しなかったのか」もしくは「ヒヤリハット経験がなかったのか」が不明であった。ヒヤリハット経験がなかったとしても、それがマップ学習の効果であるのかどうかについては、今回の実践においては明らかになっていない。その他、「児童がどの程度ヒヤリハットマップに関心を持って見ているのか」や「マップを見て自分の行動に反映させることがあったのか」等についても今後の実践の中で検証していくことが必要であると考えている。

今回の実践により、ヒヤリハットマップ学習の可能性は大いに感じる事ができた。そこで、今後は実践校を増やすとともに、効果的な活用方法の検討および様々な効果検証を進めていきたいと考えている。

引用文献

- 1) 木宮敬信「小学校における「交通安全リーダーと語る会」の現状と課題について」『第15回日本安全教育学会予稿集』pp58-59,2014
- 2) 小川和久「児童を対象とした交通安全教育プログラム「危険箇所マップづくり」の評価研究」『IATSS Review』32(4),pp299-308,2007

参考文献

- ・内閣府「平成30年度版交通安全白書」2019
- ・小川和久「マップづくりを基軸にした交通安全教育の方法論」『交通安全教育』50(3),pp6-23,2015
- ・北村憲康「交通安全のリスクマネジメント：事故に遭わないための交通安全教育(5) リスクマップをつくる」『安全と健康』70(5),pp456-458,2019
- ・木宮敬信「ヒヤリハットマップ作りを活用した交通安全教育の実践」『第20回日本安全教育学会予稿集』pp66-67,2019
- ・静岡県教育委員会「交通安全リーダー制度を有効に活用した交通安全教育事例」2017
- ・中林寛「小学校における「ヒヤリ・ハット地図」作成授業」『月刊交通』37(7), pp10-20, 2006
- ・和歌山県環境生活部県民局県民生活課「ヒヤリハットマップをつくろう～その手引き～」2012

