

360 度カメラを活用した盗撮被害の防止を目的とした 小学校向け KYT 教材の開発

福嶋紳^{*1}・酒井郷平^{*2}

Email: 23111115a@sz.tokoha-u.ac.jp

*1: 常葉大学 教育学部

*2: 常葉大学 教育学部

◎Key Words

危険予測トレーニング, 情報モラル教育, 360 度カメラ, 小学生

1. はじめに

近年、学校現場における児童生徒に対する盗撮による犯罪が増加しており、教員や児童による学校内での盗撮の事例が多数報告されている。⁽¹⁾⁽²⁾学校現場で児童生徒を対象とした性暴力犯罪の増加を受けて、2022 年には「わいせつ教員対策新法」が施行された。しかし、教員によるわいせつ事案は横ばいで減少していないのが現状である。⁽³⁾⁽⁴⁾これらの事件は、ICT 機器の急速な普及が要因の 1 つとして挙げられる。ICT 機器によるトラブルを防ぐため、最近では情報モラルを身に付ける必要性が指摘されており、情報モラル教育に関する授業・教材の開発が行われている。情報モラルとは、「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」であり、子どもたち一人一人が他者への影響や自己の健康などを考えながら、ICT 機器を適切に使うために必要な力である。⁽⁵⁾GIGA 端末の利用においても、活用の側面だけではなく、情報モラルも併せて指導していくことが情報活用能力の育成においては重要である。しかし、盗撮被害を防ぐという視点での情報モラル教材は少なく、バリエーションもあまり存在しないため、被害を防ぐために十分寄与しているとは言えない。実際、文部科学省が作成している情報モラル教育ポータルサイトにも盗撮におけるコンテンツは存在していない。⁽⁶⁾そこで本研究では、児童が盗撮から身を守るために、具体的な予測力を身につける教材を開発することを目的とする。

2. 研究の方法

2.1 教材開発の視点

加害者にアプローチする教材の開発を検討したが、加害行動の抑止を目的とした授業は、個人の規範意識や心理的要因、モラル、欲求に深く関わるため、集団で授業をする学校教育のみでの行動変容には一定の限界がある。そこで、児童自身が危機的状況を認知し、回避するための被害防止能力の育成を目指す。本教材では、安全教育の視点から危険予測トレーニング(KYT)の手法を用いる。KYT とは、イラストや写真などから職場や作業の中に潜む危険を見つける訓練である。また、安全教育の効果を高めるために、3DVR を活用した事例も見られる。⁽⁷⁾

これらの成果を本教材に応用し、危険な箇所を 360 度カメラを用いた画像で子どもに探してもらうことで盗撮被害に対する予測力を身につけることができると想定した。

2.2 教材の概要

場面を更衣室に設定し、計 8 か所に盗撮が疑われるカメラを設置し、360 度カメラで撮影をした。盗撮が疑われる機器として、「①小型カメラ」、「②スマートフォンやタブレットなどの ICT 機器」、「③擬態化したカメラ」を設けた。概要を表 1 に示す。



図 1 360 度カメラを活用した教材

表 1 授業の流れ

T	内容
5 分	【1. 導入・アイスブレイク】 ・授業の目的の説明する。 ・危険（リスク）ってなに？（KYT）
5 分	【2. 自分が危険を高めるトラブル】 ・どんな写真を撮ったらトラブルになりやすいかを「危険」「迷う」「安全」に分類する活動などを通して、自分では気づいていない「リスク」があることを認識する。
15 分	【3. 相手から危険を高められるトラブル】 ・タブレットを用いたジャイロ操作で更衣室を 360 度見渡し、盗撮に関わる危険を探す。 ・発見した箇所をワークシートに丸をつける。 ・答え合わせを解説を交えながら行う。 ・盗撮を防ぐためにはどうしたら良いのかを考え、グループで共有する。（KYT）
5 分	【4. まとめ】 ・「盗撮に気を付ける」だけではなく、具体的にどんな場所に気を付けなければならないかを予測できる力が大切であることを説明する。

3. 教材の実践

開発した教材について、本研究は小学校での実践に先立つ予備的实践として教員養成課程の大学 3 年生 64 名を対象に実施した。授業実施前（事前）、授業実施後（事後）の 2 回の質問紙調査により、盗撮被害に対する意識変容

について調査を行った。調査項目としては、「①更衣室等を利用したとき、盗撮の被害が起こることを想定することができると思う」、「②自分自身が盗撮にあうかもしれないという危機感を持っていると思う」、「③更衣室等を利用したとき、盗撮被害にあっても気づける自信があると思う」、「④撮影機器がどのような場所・方法で仕掛けられているか知っていると思う」、「⑤更衣室等において、盗撮の被害を防ぐ方法を理解していると思う」、「⑥更衣室等で不審な機器を見つけたとき、自分の身を守るための適切な行動をとることができると思う」、「⑦不審な機器を発見したとき、周囲の目や「勘違いだったらどうしよう」という不安を感じて、行動することをためらうと思う」、「⑧盗撮被害を防ぐためには、更衣室を利用する人の警戒心が重要だと思う」の8項目とした。回答方法は、「5：とてもそう思う」～「1：まったくそう思わない」の5件法とした。

また、教材・活動に対する評価についても事後アンケートで実施した。調査項目としては、「①盗撮被害を予防するために必要な視点が得られるものでしたか」、「②今日の授業で行った活動は、盗撮の手法や防止方法を理解できるものでしたか」、「③360度カメラを用いた教材は、盗撮被害の危険箇所を理解する上で効果的でしたか」、「④今日の授業で行った活動は、興味・関心を高めるものでしたか」、「⑤今日の授業で、自分の行動を変えたいと思う内容がありましたか」の5項目とした。

4. 結果と考察

授業前後の盗撮に対する認識の変化を検証するため、事前と事後の回答に対して平均値と標準偏差を算出し、Wilcoxon の符号付順位検定により分析を行った（表2）。その結果、⑦を除く全質問項目で事後の平均値が事前を上回った。⑦に関しては、事後の平均値が事前を下回っているが、ためらいが減ったことを表しているため、望ましい変化であると言える。したがって、授業直後の時点において、盗撮被害に対し危機的状況を自覚し、回避するための被害防止に対する認識に変化がみられた。

360度カメラを活用し、どんなところが危険なのかを認識し、盗撮を防ぐためにはどうしたら良いのかを考える活動により、単に「盗撮に気をつける」だけではなく、リスクを自分事として自覚し、具体的に予測する力が必要であると捉え直すことが促されたと考えられる。

表2 盗撮被害に対する認識の変化 (n=64)

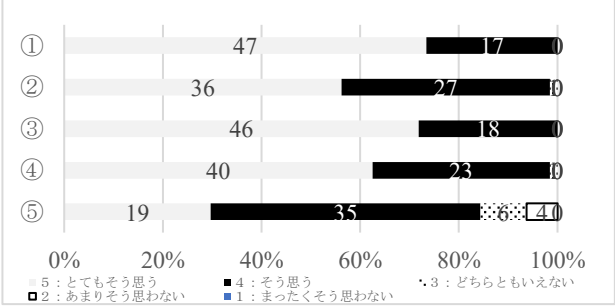
項目	事前 M(SD)	事後 M(SD)	Z	r
①	2.84(1.12)	4.07(0.76)	5.79***	0.72
②	2.45(1.12)	3.75(0.85)	5.58***	0.70
③	1.73(0.71)	2.78(0.91)	5.47***	0.68
④	2.34(0.83)	3.77(0.79)	5.94***	0.74
⑤	1.80(0.64)	3.53(0.85)	6.60***	0.83
⑥	3.22(0.98)	3.88(0.80)	4.25***	0.53
⑦	3.34(1.25)	2.78(1.18)	3.97***	0.50
⑧	3.84(0.99)	4.39(0.80)	4.32***	0.54

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

ZはWilcoxonの符号付順位検定の検定統計量、rは効果量を示す。

教材・活動に対する評価の結果を表3に示す。全体として、項目①から④は「5：とてもそう思う」が回答数として最も多い結果となった。また、項目③から盗撮被害を自覚する手段として、360度カメラを用いたことが効果的であったことがうかがえる。一方で、項目⑤は、他の項目と比較して、「5：とてもそう思う」の回答数が少なかった。この結果から、盗撮に対する危機的状況を認識することはできていたものの、リスクに対する自覚までに留まってしまっており、実際の行動変容にまでは繋がらなかったと考えられる。

表3 教材・活動に対する評価 (n=64)



5. おわりに

本研究では、360度カメラを活用して、盗撮被害の防止を目的とした小学校向けKYT教材の開発を試みた。教員養成課程の大学生を対象とした予備的な実践では、全質問項目で盗撮に関する認識に授業直後の向上がみられ、教材の一定の有効性が示された。この結果を踏まえ、今後は小学校での実践により、同様の効果があるのかを検討していく。

参考文献

- (1) テレビ静岡: “担任が女子児童の着替えを隠し撮り…生徒いない間にカメラ設置 当初はウソの説明 悪質とんでも教師を免職【静岡発】”, FNNプレミアムオンライン (2023年11月16日) <https://www.fnn.jp/articles/-/616803> (2026/06/30 閲覧).
- (2) 読売新聞: “女児盗撮, SNSに教員約10人参加か…互いに感想「これはいいですね」「見入っちゃいます」”, 読売新聞オンライン (2025年06月25日) <https://www.yomiuri.co.jp/national/20250625-OYT1T50122/> (2026/06/30 閲覧).
- (3) 吉田浩一: “教職員の性犯罪・性暴力等懲戒事案の推移 ～文部科学省「公立学校教職員の人事行政状況調査」10年の俯瞰～”, 九州女子大学紀要, 第60巻, 2号, pp.25-36 (2024).
- (4) 文部科学省: “性犯罪・性暴力等に係る懲戒処分等の状況 (教育職員) (令和6年度)”, (2025). https://www.mext.go.jp/content/20251217-mxt_syoto01-000046407_36.pdf (2026/06/30 閲覧).
- (5) 文部科学省: “小学校学習指導要領 (平成29年告示) 解説 総則編”, p.86, 東京書籍株式会社 (2017).
- (6) 文部科学省: “情報モラル教育ポータルサイト” <https://www.mext.go.jp/zyoukatsu/moral/> (2026/06/30 閲覧).
- (7) 永井徹, 田部井優也, 渡邊浩大, 長田哲平, 大森宣暁, 新吉高: “軌道系交通との接触事故防止を目的とした3DVRコンテンツの効果に関する研究”, 交通工学論文集, 6巻, 4号, pp.14-21 (2020).