

中学生を対象とした防犯教育プログラムの開発および効果検証 —防犯アプリを活用した防犯教育の改善—

大久保 智生 ・ 鈴木 修斗* ・ 高橋 範久** ・ 有吉 徳洋***
(心理領域) (北海道大学大学院教育学院) (附属高松中学校) (有限会社エーワンセキュリティサービス)

高岡 令子**** ・ 山本 木ノ実
(香川県婦人団体連絡協議会) (高度教職実践専攻)

760-8522 高松市幸町1-1 香川大学教育学部
*060-0811 札幌市北区西7北11 北海道大学大学院教育学院
**761-8082 高松市鹿角町394 香川大学教育学部附属高松中学校
***760-0066 高松市福岡町4-26-26 エーワンセキュリティサービス
****760-0017 高松市番町1-10-35 香川県婦人団体連絡協議会

Practice and Effectiveness Verification of Crime Prevention Education for Junior High School Students: Improvement of Crime Prevention Education Using Crime Prevention Apps

Tomoo Okubo, Shuto Suzuki*, Norihisa Takahashi**, Tokuhiko Ariyoshi***,
Reiko Takaoka**** and Konomi Yamamoto

Faculty of Education, Kagawa University, 1-1 Saiwai-cho, Takamatsu 760-8522

**Graduate School of Education, Hokkaido University, Kita11, Nishi7, Kita-ku, Sapporo 060-0808*

***Takamatsu Junior High School Attached to the Faculty of Education, Kagawa University, 394 Kanotsuno-cho,
Takamatsu 761-8082*

****A-one Security Service, 4-26-26 Fukuoka-cho, Takamatsu 760-0066*

*****Kagawa Women's Organization Liaison Council, 1-10-35 Ban-cho, Takamatsu 760-0017*

要 旨 本研究の目的は、防犯アプリを活用した防犯教育の改善のために中学生を対象とした防犯教育プログラムを開発し、その効果検証を行うことであった。中学生104名を対象として、教育実践前後の防犯に関する能力と防犯意識の変化について検討を行った。その結果、防犯教育の実践後に防犯に関する能力と防犯意識が向上することが示された。

キーワード 防犯教育 防犯アプリ 犯罪機会論 中学生

問題と目的

近年、子どもが被害となる犯罪の件数は大幅に減少してきているが、子どもが被害になる事件の報道などによる犯罪被害に対する不安の高まりから、防犯教育の重要性が叫ばれている(大久保・鈴木・藤田他, 2023; 大久保・鈴木・木戸他, 2024)。こうした防犯教育では「自分の身は自分で守る」ことを目標として

いるが、子どもが犯罪被害にあわないためには、「地域の方で子どもを守る」ことも重要であり、こうした地域の中で犯罪被害を未然に防止する活動として、地域安全マップ作成活動が注目を集めている(小宮, 2005)。そこで、本研究では地域安全マップ作成活動による防犯教育の改善を図り、より効果的で効率的な防犯教育プログラムの開発を行っていく。

地域安全マップ作成活動の特徴としては、フィールドワークを伴う防犯における体験学習であることが挙げられる。地域安全マップ作成活動は防犯環境設計 (Jeffery, 1971) や割れ窓理論 (Kelling & Coles, 1996) などの犯罪機会論に基づいており、「危険箇所」と考えられる「犯罪が起りやすいとされる場所」と「安全箇所」と考えられる「犯罪が起りにくいとされる場所」をマッピングしていくことで参加者の景色解読力を育む活動である (小宮, 2006)。こうした地域安全マップ作成活動は、領域性と監視性の視点から危険箇所 (犯罪が起りやすいとされる場所) のキーワード「入りやすい, 見えにくい」と安全箇所 (犯罪が起りにくいとされる場所) のキーワード「入りにくい, 見えやすい」を理解する事前学習, 参加者が自らの目線で危険箇所を点検するフィールドワーク, 参加者が点検した危険箇所と安全箇所をマッピングするマップ作成, 作成した地域安全マップをクラスに報告する発表会から構成されている。この地域安全マップ作成活動の効果については、活動前後で被害防止能力をはじめ、コミュニケーション能力, 地域への愛着心, 非行防止能力といった参加者の防犯に関する能力の向上が明らかとなっている (濱本・平, 2008; 平, 2007; 柴田・山本・藤田, 2010)。

こうした地域安全マップ作成活動の長所としては、①わかりやすさ, ②未来志向, ③エビデンスが豊富, ④応用と展開の可能性が挙げられる (大久保, 2024)。一方で、地域安全マップ作成活動を防犯教育として実施する際の課題としては、①活動が長時間, ②成果が共有されにくい, ③小学生が主要なターゲット, ④危険・安全箇所が見つからない場合があるという4点が挙げられる (大久保, 2024)。

課題の1点目は、地域安全マップ作成活動は長時間にわたることである。地域安全マップ作成活動は「事前学習→フィールドワーク→マップ作成→発表会」という流れで行うため、少なくとも4コマ分の授業時間が必要である。マップ作成の時間は有意義であるが、現在の学校を取り巻く状況を鑑みると、学校側に防犯への十分な理解がないかぎり、4コマ分の授業時間を捻出することは難しいといえる。

課題の2点目は、成果が共有されにくいことである。地域安全マップ作成活動では、子どもが模造紙などに危険箇所と安全箇所をマッピングするため、自分たちが作成したマップについては十分に理解しているといえるが、他のグループのマップは発表会で共有さ

れるものの、確認のために見返すことは少ない。また、あくまで子どもが作成したマップであることから、地域の危険箇所と安全箇所の情報を保護者や地域住民が共有することが難しいといえる (大久保他, 2020)。

課題の3点目は、小学生が主要なターゲットであることである。地域安全マップ作成活動は小学生を主要なターゲットにしているが、中学生以上では危険箇所と安全箇所の確認・共有するだけでは学習として物足りない可能性も考えられる (大久保・鈴木・藤田他, 2023)。したがって、中学生以上では地域での防犯活動の重要性を理解し、防犯活動に関心をもつことができる学習内容が望ましいといえ、単なるキーワードの学習だけでなく、グループでの深い学びを得ることが求められる。

課題の4点目は、危険・安全箇所が見つからない場合があることである。地域安全マップ作成活動では、危険・安全箇所が学校周辺に存在していることが前提になっていることから、学校周辺の環境によってはフィールドワーク中に危険・安全箇所が見つからない可能性もある。特に、学校の半径1 km圏内に危険箇所と安全箇所が少ないと、フィールドワーク中に危険箇所と安全箇所を見つけることができず、マップ作成が困難になることが考えられる。

こうした地域安全マップ作成活動の課題を解決することで、より効果的で効率的な防犯教育プログラムを開発することが可能になるといえる。筆者ら (大久保他, 2019; 大久保他, 2020) は地域安全マップ作成活動が抱える①活動が長時間と②成果が共有されにくいという課題を解決するために、ICT上で危険・安全箇所を点検・登録し、確認・共有することが可能な防犯アプリを開発してきた。防犯アプリを活用するとフィールドワーク中に危険箇所と安全箇所を登録できるため、マップ作成を行う必要がなくなり、「事前学習→フィールドワーク→発表会」という3コマ分の授業時間で活動を実施することが可能になる。また、防犯アプリを活用するといつでもICT上で確認・共有ができるため、見たい時に自分のグループ以外が点検した危険・安全箇所も確認でき、保護者や地域住民も危険・安全箇所の情報を共有することが可能になる。こうした防犯アプリを活用した地域安全マップ作成活動の教育効果はこれまでの研究 (大久保・米谷, 2019; 大久保他, 2020, 大久保・大沼他, 2024; 大久保・鈴木・岸他, 2023; 大久保・鈴木・岸, 2024) で検証さ

れ、紙媒体を用いた地域安全マップ作成活動に近い教育効果があることが示されている。

地域安全マップ作成活動が抱える③小学生が主要なターゲットという課題を解決するために、大久保・鈴木・藤田他(2023)では中学生と大学生を対象として、防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動中の発表会の改善を行っている。中学生以上の若者では単なる危険・安全箇所の発表にとどまらず、実際に歩いてみて気づいたことから、犯罪被害に遭わないためにどのようにすればよいか、そのためにはどのような対策が必要なのかといったことまで考えることが可能である。さらに、地域安全マップ作成活動はグループでの活動であることから、中学生以上の若者ではグループで発表内容を考え、スライドを作成し、発表することで、地域での防犯活動の重要性を学ぶことも可能である。そこで、発表会として、防犯アプリの登録箇所のデータを確認し、そのデータを考察し、地域での新たな防犯対策を提案するという構成でスライドを作成し、発表を行う形式に改善した。発表会の改善により、紙媒体を用いた地域安全マップ作成活動と類似した効果が得られている(大久保・鈴木・藤田他, 2023)。

地域安全マップ作成活動が抱える④危険・安全箇所が見つからない場合があるという課題を解決するために、本研究では危険・安全箇所を探して登録するというフィールドワークから、事前に危険・安全箇所を防犯アプリ上に登録しておき、登録された危険・安全箇所を回り、登録地点で危険・安全箇所の特徴について考えるというフィールドワークへと改善を行う。こうした改善を行う理由としては、学校から1km圏内に複数の危険・安全箇所が存在しない場合はフィールドワークの時間内に危険・安全箇所を見つけて登録できないため、何も成果を上げられないという事態が想定されることが挙げられる。そして、危険・安全箇所が見つからない場合、成果を上げようとして危険・安全でない箇所を誤って危険・安全箇所として登録するという事態も想定されることも改善を行う理由の一つである。この改善により、フィールドワークの時間内に危険・安全箇所についての学びを保障することができ、誤った箇所が危険・安全箇所として登録される可能性が低くなるといえるが、地域安全マップ作成活動と同等の効果があるのかについて検討を行っていく必要がある。

以上を踏まえ、本研究では、防犯アプリを活用した

防犯教育の改善のために中学生を対象とした防犯教育プログラムを開発し、その効果検証を行うことを目的とする。具体的には、まず、これまでの危険・安全箇所を探して登録するというフィールドワークから、事前に危険・安全箇所を防犯アプリ上に登録しておき、登録された危険・安全箇所を回り、登録地点で危険・安全箇所の特徴について考えるというフィールドワークへと改善を行う。次に、防犯アプリを活用した防犯教育プログラムを実践し、防犯教育の効果検証として防犯に関する能力と防犯意識の変化、活動の評価について検討を行う。

方法

対象者と手続き

中学2年生3クラス104名に対して防犯アプリを活用した防犯教育を実施した。事前事後の両方の調査の回答が得られたの94名の回答を分析に用いた。なお、分析はHAD(清水, 2016)を用いて実施した。

防犯教育の実施に際しては、いつでも活動を中断することができること、すべてのデータは数量化(匿名化)してから分析を実施し、分析終了後にアンケート用紙はシュレッダーにかけ、破棄することを対象者に伝えた。また、個人の情報は外部に漏れることがないように万全の配慮をし、個人名が特定されないこと、授業の成績にも関係がないことも対象者に伝えた。

防犯教育の内容

防犯教育の内容としては、これまでの中学生での防犯アプリを活用した地域安全マップ作成活動(大久保他, 2023)と同様に「事前学習→フィールドワーク→発表会」という構成とした。

事前学習では、防犯とは何か、犯罪機会論に基づき人ではなく場所に注目すること、監視性と領域性の観点から導き出される危険箇所のキーワード「見えにくい」「入りやすい」と安全箇所のキーワード「見えやすい」「入りにくい」について説明を行った。なお、事前学習の授業者は、これまでの中学生の防犯アプリを活用した地域安全マップ作成活動(大久保・鈴木・藤田他, 2023)と同様に防犯サークルの大学生が担当した。

フィールドワークでは、中学生5、6名でグループを作ってもらい、グループごとに、アプリをダウンロードしたタブレットを貸与して、危険・安全箇所を実際に見回ってもらった。危険・安全箇所について

は、犯罪機会論について学習している防犯サークルの学生と犯罪心理学者が事前に学校周辺を点検し、防犯アプリに当該の場所にあてはまるキーワードと特徴を登録した。どのグループも4箇所から5箇所の登録地点を回ることができるように方角を大まかに示し、時間内にできるだけ多くの地点を見回することを指示した。そして、登録地点それぞれに防犯サークルの学生が立ち、そこに来た中学生のグループに対して、なぜその場所が危険(安全)なのか、意見を出してもらい、その場所の特徴について周辺の状況を見てもらいながらグループで考えてもらった。

発表会では、大久保・鈴木・藤田他(2023)と同様に、スライドを作成し、電子黒板を用いて地域の新たな防犯対策に関する提案を行ってもらった。フィールドワーク後に、グループで見回った登録箇所のデータを確認し、そのデータを考察し、地域での新たな防犯対策を提案するという構成でスライドを作成し、発表を行ってもらうことを伝えた。発表会については、大久保・鈴木・藤田他(2023)と同様に、グループでのスライドの作成の準備もあることから、事前学習とフィールドワークと同じ日ではなく、約1週間後に行うこととした。発表会では、各グループがスライドに基づいて、見回った箇所を考察し、地域での新たな防犯対策を提案するという発表を行い、その内容に対して、防犯設備士、防犯ボランティア、犯罪心理学者がコメンテーターとしてフィードバックした。

アンケート調査の内容

アンケート調査としては、①防犯に関する能力、②防犯意識、③アプリを用いた活動の評価を実施した。①と②は活動前後に、③は活動後にのみ実施した。

①防犯に関する能力：防犯に関する能力については、濱本・平(2008)の防犯に関する能力尺度24項目で測定を行った。なお、本尺度は「被害防止能力」、「コミュニケーション能力」、「地域への愛着心」、「非行防止能力」の4因子から構成されている。回答形式は、「ぜんぜんそう思わない」(1点)から「すごくそ

う思う」(4点)の4件法である。

②防犯意識：防犯意識については、藤井(2009)の高校生版防犯意識尺度22項目で測定を行った。なお、本尺度は「外出時における防犯意識」、「不審者に対する警戒意識」、「家庭における防犯意識」、「危険回避行動」、「自己防衛意識」の5因子から構成されている。高校生版で測定を行った理由としては、中学生版がないことから、大久保・鈴木・藤田他(2023)と同様に項目の内容を鑑みて、小学生版(藤井, 2010)ではなく、高校生版で測定を行うこととした。回答形式は、「自信を持って、『いいえ』」(1点)から「自信を持って、『はい』」(5点)の5件法である。

③アプリを用いた活動の評価：活動の評価については、大久保・鈴木・岸(2024)と同様に、「楽しかった」、「やりがいがあった」、「またやりたいと思った」、「人とのつながりを感じた」、「アプリを誰かに紹介したいと思った」、「勉強になった」の6項目で測定を行った。回答形式は「あてはまらない」(1点)から「あてはまる」(5点)の5件法である。

結果と考察

中学生の防犯に関する能力の変化の検討

中学生の防犯に関する能力の変化について検討するため、防犯教育の実践前後の防犯に関する能力について対応のあるt検定を行った(Table 1)。その結果、「被害防止能力」($t(88) = 6.556, p < .001$)、「コミュニケーション能力」($t(87) = 3.325, p < .01$)、「地域への愛着心」($t(86) = 4.104, p < .001$)、「非行防止能力」($t(87) = 3.185, p < .01$)において、実践後のほうが実践前よりも得点が高いことが示された。以上の結果から、防犯アプリを用いた防犯教育を実践することで、防犯に関する能力が向上することが明らかとなった。

本研究の結果から、中学生を対象に防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動を実施した大久保・鈴木・藤田他(2023)と同様に、中学生の防犯に関する能力が向上することが示された。大久保・鈴木・藤田

Table 1 防犯教育の実践前後の防犯に関する能力の記述統計量とt検定結果

	実践前	実践後	t 値	効果量 (d)
被害防止能力	19.258 (2.525)	20.876 (2.816)	6.556***	0.61
コミュニケーション能力	17.602 (2.969)	18.455 (2.928)	3.325**	0.29
地域への愛着心	16.402 (2.871)	17.379 (2.809)	4.104***	0.34
非行防止能力	19.784 (2.588)	20.602 (2.827)	3.185**	0.30

注1) ** $p < .01$ *** $p < .001$

他（2023）では被害防止能力と地域への愛着心が向上することが示されているが、本研究では、コミュニケーション能力と非行防止能力も向上することが示された。これは危険・安全箇所ですら実際にどのような危険（安全）があるかをグループで考えたことが影響したと考えられる。こうした結果からも、本研究で実践した防犯アプリを用いた防犯教育は、防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動と同程度かそれ以上の効果のある活動であったと考えられる。

中学生の防犯意識の変化の検討

中学生の防犯意識の変化について検討するため、防犯教育の実践前後の防犯意識について対応のあるt検定を行った（Table 2）。その結果、対応のあるt検定を行った（Table 2）。その結果、その結果、「外出時における防犯意識」($t(88) = 6.042, p < .001$), 「不審者に対する警戒意識」($t(88) = 3.615, p < .001$), 「自己防衛意識」($t(87) = 2.820, p < .01$)において、実践後のほうが実践前よりも得点が高いことが示された。以上の結果から、防犯アプリを用いた防犯教育を実践することで、防犯意識が向上することが明らかとなった。

本研究の結果から、中学生を対象に防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動を実施した大久保・鈴木・藤田他（2023）と同様に、中学生の防犯意識が向上することが示された。大久保・鈴木・藤田他（2023）では外出時の防犯意識と不審者に対する警戒意識が向

上することが示されているが、本研究では、自己防衛意識も向上することが示された。これは実際の場所で防犯についてイメージしてもらったことが影響したと考えられる。こうした結果からも、本研究で実践した防犯アプリを用いた防犯教育は、防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動と同程度かそれ以上の効果のある活動であったと考えられる。

中学生のアプリを用いた活動の評価の検討

中学生の防犯アプリを用いた活動の評価について検討するため、各項目の平均と標準偏差を算出した（Table 3）。その結果、「楽しかった」で平均が4.247 ($SD = 0.775$), 「やりがいがあった」で平均が4.215 ($SD = 0.895$), 「またやりたいと思った」で平均が3.798 ($SD = 0.887$), 「人とのつながりを感じた」で平均が3.883 ($SD = 1.004$), 「アプリを誰かに紹介したいと思った」で平均が3.351 ($SD = 1.075$), 「勉強になった」で平均が4.606 ($SD = 0.707$)であった。以上の結果から、今回の防犯教育は高い評価が得られることが明らかとなった。

本研究の結果から、防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動の評価は全て平均が中央値である3点を超えていることが示された。「楽しかった」, 「やりがいがあった」, 「勉強になった」は4点を超えていることから、中学生にとって、特に楽しく、やりがいがあり、勉強になる活動であったことが推測される。これは学校において防犯に関することを学ぶ機会が少

Table 2 防犯教育の実践前後の防犯意識の記述統計量とt検定結果

	実践前	実践後	t 値	効果量 (d)
外出時における防犯意識	18.933 (5.524)	21.270 (5.704)	6.042***	0.42
不審者に対する警戒意識	16.854 (3.544)	17.865 (3.057)	3.615***	0.31
家庭における防犯意識	10.831 (2.893)	11.202 (2.760)	1.804	0.13
危険回避行動	17.753 (2.621)	17.843 (2.606)	0.408	0.03
自己防衛意識	11.761 (2.304)	12.455 (2.011)	2.820**	0.32

注1) ** $p < .01$ *** $p < .001$

Table 3 活動の評価の度数分布および平均と標準偏差

項目	あてはまる	どちらかという あてはまる	どちらとも いえない	どちらかという あてはまらない	あてはまらない	Mean	SD
楽しかった	38 (36.5%)	44 (42.3%)	7 (6.7%)	4 (3.9%)	0 (0.0%)	4.247	0.775
やりがいがあった	41 (39.4%)	38 (36.5%)	8 (7.7%)	5 (4.8%)	1 (1.0%)	4.215	0.895
またやりたいと思った	23 (22.1%)	35 (33.7%)	30 (28.9%)	6 (5.8%)	0 (0.0%)	3.798	0.887
人とのつながりを感じた	32 (30.8%)	28 (26.9%)	26 (25.0%)	7 (6.7%)	1 (1.0%)	3.883	1.004
アプリを誰かに紹介したいと思った	13 (12.5%)	33 (31.7%)	26 (25.0%)	18 (17.3%)	4 (3.9%)	3.351	1.075
勉強になった	65 (62.5%)	24 (23.1%)	3 (2.9%)	1 (1.0%)	1 (1.0%)	4.606	0.707

Table 4 活動後の防犯に関する能力および防犯意識と活動の評価の関連

	被害防止能力	コミュニケーション能力	地域への愛着心	非行防止能力	外出時における防犯意識	不審者に対する警戒意識	家庭における防犯意識	危険回避行動	自己防衛意識
楽しかった	.292 **	.311 **	.282 **	.381 ***	.169	.353 ***	.291 **	.131	.103
やりがいがあった	.399 ***	.365 ***	.285 **	.415 ***	.313 **	.304 **	.352 ***	.159	.205 *
またやりたいと思った	.307 **	.288 **	.362 ***	.354 ***	.291 **	.258 *	.226 *	.095	.218 *
人とのつながりを感じた	.316 **	.406 ***	.203	.264 *	.305 **	.244 *	.200	-.140	.161
アプリを誰かに紹介したいと思った	.179	.268 **	.256 *	.274 **	.288 **	.236 *	.229 *	.089	.214 *
勉強になった	.336 ***	.307 **	.166	.442 ***	.128	.184	.151	.003	.091

注1) * $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

ないことが起因していると考えられる。

防犯に関する能力および防犯意識と活動評価の関連

中学生の活動後の防犯に関する能力および防犯意識と活動の評価の関連について検討するため、相関分析を行った (Table 4)。その結果、「楽しかった」は防犯に関する能力の被害防止能力 ($r=.292$, $p<.01$), コミュニケーション能力 ($r=.311$, $p<.01$), 地域への愛着心 ($r=.282$, $p<.01$), 非行防止能力 ($r=.381$, $p<.001$), 防犯意識の不審者に対する警戒意識 ($r=.353$, $p<.001$), 家庭における防犯意識 ($r=.291$, $p<.01$) と有意な正の関連が示された。「やりがいがあった」は防犯に関する能力の被害防止能力 ($r=.399$, $p<.001$), コミュニケーション能力 ($r=.365$, $p<.001$), 地域への愛着心 ($r=.285$, $p<.01$), 非行防止能力 ($r=.415$, $p<.001$), 防犯意識の外出時における防犯意識 ($r=.313$, $p<.01$), 不審者に対する警戒意識 ($r=.304$, $p<.01$), 家庭における防犯意識 ($r=.352$, $p<.001$), 自己防衛意識 ($r=.205$, $p<.05$) と有意な正の関連が示された。「またやりたいと思った」は防犯に関する能力の被害防止能力 ($r=.307$, $p<.01$), コミュニケーション能力 ($r=.288$, $p<.01$), 地域への愛着心 ($r=.362$, $p<.001$), 非行防止能力 ($r=.354$, $p<.001$), 防犯意識の外出時における防犯意識 ($r=.291$, $p<.01$), 不審者に対する警戒意識 ($r=.258$, $p<.05$), 家庭における防犯意識 ($r=.226$, $p<.05$), 自己防衛意識 ($r=.218$, $p<.05$) と有意な正の関連が示された。「人とのつながりを感じた」は防犯に関する能力の被害防止能力 ($r=.316$, $p<.01$), コミュニケーション能力 ($r=.406$, $p<.001$), 非行防止能力 ($r=.264$, $p<.05$), 防犯意識の外出時における防犯意識 ($r=.305$, $p<.01$), 不審者に対する警戒意識 ($r=.244$, $p<.05$) と有意な正の関連が示された。「アプリを誰かに紹介したいと思った」は防犯に関する

能力のコミュニケーション能力 ($r=.268$, $p<.01$), 地域への愛着心 ($r=.256$, $p<.05$), 非行防止能力 ($r=.274$, $p<.01$), 防犯意識の外出時における防犯意識 ($r=.288$, $p<.01$), 不審者に対する警戒意識 ($r=.236$, $p<.05$), 家庭における防犯意識 ($r=.229$, $p<.05$), 自己防衛意識 ($r=.214$, $p<.05$) と有意な正の関連が示された。「勉強になった」は防犯に関する能力の被害防止能力 ($r=.336$, $p<.001$), コミュニケーション能力 ($r=.307$, $p<.01$), 非行防止能力 ($r=.442$, $p<.001$) と有意な正の関連が示された。以上の結果から、活動後の防犯に関する能力と防犯意識は活動評価と関連があることが明らかとなった。

本研究の結果から、活動後の防犯に関する能力や防犯意識が高くなるほど活動を肯定的に評価していることが示された。大久保・鈴木・岸他 (2023) の研究と同様に、防犯に関する能力や防犯意識が高くなるほど活動を肯定的に評価していることから、防犯アプリを活用した防犯教育は中学生の防犯力を向上させるだけでなく、中学生の防犯力の向上に伴い中学生の防犯へのモチベーションを高める活動であると考えられる。したがって、防犯アプリを活用した教育は中学生の防犯行動のエンパワメントにつながることを示唆された。

総合考察

本研究では、防犯アプリを活用した防犯教育の改善のために中学生を対象とした防犯教育プログラムを開発し、その効果検証を行うことを目的とした。まず、防犯教育のフィールドワークについて、危険・安全箇所を探して登録するというフィールドワークから、事前に危険・安全箇所を防犯アプリ上に登録しておき、登録された危険・安全箇所を回り、登録地点で危険・安全箇所の特徴について考えるというフィールドワー

クへと改善を行った。その後、防犯教育を実践し、その効果検証として防犯に関する能力と防犯意識の変化、活動の評価について検討を行った。その結果、中学生の防犯に関する能力と防犯意識が向上することが明らかとなった。また、中学生は活動を評価していることが明らかとなり、中学生の防犯力の向上に伴い中学生の防犯へのモチベーションを高める活動であることが示唆された。

防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動を改善した防犯教育の実践によって防犯に関する能力と防犯意識の向上がみられたことから、防犯アプリを用いた防犯教育の教育効果が示唆された。地域安全マップ作成活動では危険・安全箇所を探すことで景色解読力が高まると考えられているが、あらかじめ登録された危険・安全箇所を回り、その場で危険・安全箇所の特徴を考える方法でも同様の教育効果が得られることが示唆された。これまで防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動は紙媒体を用いた地域安全マップ作成活動よりも効果が一段落ちると考えられていたが、フィールドワークを改善することにより、紙媒体を用いた地域安全マップ作成活動と類似した効果が得られたと考えられる。

また、今回、アプリを用いた防犯教育の評価について検討した結果、中学生はアプリを用いた活動を評価しており、中学生の防犯力を向上させるだけでなく、中学生の防犯力の向上に伴い中学生の防犯へのモチベーションを高める活動であったことが示唆された。近年、若い世代では、ICTを活用した様々な活動を行っていることから、防犯アプリを用いたフィールドワークや電子黒板でスライドを用いて発表するという本研究の活動は若い世代に取り組みやすいものであったと考えられる。

本研究の意義としては、防犯教育に割く十分な時間がなく、学校周辺に危険・安全箇所が少ない場合にアプリを用いた防犯教育が地域安全マップ作成活動の代替案になりえることを示したことが挙げられる。大久保・鈴木・木戸他(2024)では、防犯教育に割く十分な時間がある場合は紙媒体を用いた地域安全マップ作成活動、十分な時間がない場合は防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動という使い分けを提案しているが、十分な時間がなく、学校周辺に危険・安全箇所が少ない場合は本研究で行ったフィールドワークでも大きな教育効果が得られる。こうした防犯教育の新たな選択肢を示したことは本研究の大きな成果であると

いえる。

さらに、本研究のもう一つの意義としては、これまでのAndroid版の防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動と異なり、WEBアプリとして防犯アプリを開発し直したため、保護者にも学校周辺の危険・安全箇所の情報が届けられることが挙げられる。これまでの防犯アプリを用いた地域安全マップ作成活動ではIOS版の防犯アプリがなかったため、公平性の観点から保護者に登録された情報を伝えることができなかった。今回、登録は犯罪心理学者と防犯サークルの学生が行っているため、誤った情報を伝える危険性が大幅に減少したことも本研究の大きな成果であるといえる。

今後の課題としては、3点考えられる。1点目としては、対象者を増やして研究知見が一般化できるかを検討することが挙げられる。本研究では中学校1校を対象としたが、さらに多くの中学校を対象として研究を行い、研究知見が一般化できるかを検討していく必要があるといえる。2点目としては、統制群を設けたうえで厳密に検討することが挙げられる。本研究では、教育的配慮から統制群を設けずに、防犯に関する能力と防犯意識の変化と活動の評価について検討してきたが、統制群も設けたうえで防犯に関する能力と防犯意識の変化について検討する必要があるといえる。3点目としては、登録された危険・安全箇所を共有して有効活用することが挙げられる。登録された情報が地域の防犯ボランティアにも共有されることで、地域の防犯活動の活性化につながっていくと考えられる。

参考文献

- 藤井義久(2009). 高校生の犯罪不安と防犯意識に関する研究: 高校生版犯罪不安尺度及び防犯意識尺度開発の試み 学校メンタルヘルス, 11, 9-22.
- 藤井義久(2010). 小学生の犯罪不安と防犯意識に関する発達的研究 発達心理学研究, 21, 375-385.
- 濱本有希・平伸二(2008). 大学生による小学生への地域安全マップ作製指導とその効果測定 福山大学こころの健康相談室紀要, 2, 35-42.
- 平伸二(2007). 地域安全マップの作製とその効果測定 福山大学こころの健康相談室紀要, 1, 35-42.
- Jeffery, C. R. (1971). Crime prevention through environmental design. Califollnia: Sage Publications.
- Kelling, G. L. & Coles, C. M. (1996). Fixing broken windows: Restoring order and reducing crime in our communities. New York: Free Press.

- 小宮信夫 (2005). 犯罪は「この場所」で起こる 光文社.
- 小宮信夫 (2006). 地域安全マップ作製マニュアル改訂版：子どもと地域を犯罪から守るために 東京法令出版.
- 大久保智生 (2024). 地域安全マップとホットスポット・パトロールのためのアプリ開発 八田進二・小宮信夫 (監) 悪意の見える化とリスク・マネジメント：不正の芽を摘むテクノロジーと組織運営の改善 NTS. Pp.62-69.
- 大久保智生・米谷雄介 (2019). 小学校におけるICTを活用した地域安全マップ作成活動の効果 日本安全教育学会第20回大会発表論文集.
- 大久保智生・米谷雄介・西本佳代・吉井匡・皿谷陽子・永森美帆・八重樫理人・田中晶・高地真由・吉見晃裕・森田浩充 (2019). 主題C「地域での防犯を考える」における実践と教育効果に関する検証：駐輪場での施錠率向上のための啓発および防犯ウォーキングアプリによる地域安全マップ作成の効果も含めた検討 香川大学教育研究, 16, 109-122.
- 大久保智生・米谷雄介・八重樫理人・高山朝陽・矢部智暉・竹下裕也・永富太一・遠山敬久・田中晶・高島知之・小野坂裕美・吉見晃裕 (2020). 防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」を用いた地域安全マップ作成活動の課題と可能性：大学生を対象とした調査から 香川大学教育学部研究報告, 2, 153-162.
- 大久保智生・大沼泰枝・徳岡大・岸俊行 (2024). 見守りボランティアにおける危険・安全箇所点検が防犯意識に及ぼす影響：防犯ウォーキングアプリを用いた地域安全マップ作成活動の効果 子育て研究, 14, 17-26.
- 大久保智生・鈴木修斗・藤田然吏・藤本健太・西本佳代・永富太一・堀江良英・有吉徳洋 (2023). 防犯アプリを活用した地域安全マップ作成活動の改善と効果検証：中学生と大学生を対象とした実践から 香川大学教育実践総合研究, 46, 53-60.
- 大久保智生・鈴木修斗・木戸みどり・岡野美千代・吉田恵美子 (2024). 学校外の組織化された活動における防犯教育の実践：ガールスカウト、放課後児童クラブでの地域安全マップ作成活動の効果検証 香川大学教育実践総合研究, 48, 79-85.
- 大久保智生・鈴木修斗・岸俊行 (2024). 防犯ボランティアとの協働による地域安全マップ作成活動の効果検証：防犯アプリを活用した防犯教育の実践 香川大学地域人材共創センター研究報告, 29, 11-21.
- 大久保智生・鈴木修斗・岸俊行・永富太一 (2023). サテライトセミナー参加者を対象とした防犯教育の実践：防犯アプリを活用した地域安全マップ作成活動の効果検証 香川大学地域共創センター研究報告, 28, 1-8.
- 柴田由己・山本利和・藤田修 (2010). 「地域安全マップの作製」が児童の犯罪被害防止能力に及ぼす効果 人間・環境学会誌, 13 (2), 1-10.
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフトHAD：機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-7.