

防犯ボランティアと店舗の連携による 安全・安心まちづくりに関する研究

研究代表者

香川大学 大久保智生

共同研究者

愛媛大学 白松賢
関西学院大学 久保田真功
静岡大学 金子泰之

問題と目的

近年、全国各地で地域住民を主体とする防犯活動が活発に実施されるようになってきている(芝田・羽生・浅川・島田・小俣,2009)。その一方で、少子高齢化社会の進行や地域コミュニティ意識の希薄化などにより、地域防犯活動が十分に機能していないという指摘もあり、地域での防犯活動の活性化が喫緊の課題となっている。こうした地域の防犯活動は地域住民だけが担うのではなく、地域の店舗なども含めた地域全体で安全安心なまちづくりを推進していく必要がある

地域で行われている防犯活動の内容としては、警察庁(2017)の調査において防犯パトロール、子ども保護・誘導、危険箇所点検の順に多いことが示されている。また、地域で行われている防犯活動の課題としては、活動に参加する人が特定の高齢者世代でほぼ固定されている(桐生,2015)ことが挙げられ、地域防犯活動に参加している人のうち、半数が60歳代であることが明らかとなっている。若い世代が地域防犯活動への参加に対して消極的になっていることに加え、活動のマンネリ化や効果が実感できないなどの理由から、ボランティアによる地域防犯活動が継続していない地域もあり、エビデンスに基づいた防犯活動の活性化のための方策が求められているといえる。したがって、本研究では、香川県の防犯ボランティアの活性化のために、まず、第一の目的として、香川県の防犯ボランティアの活動内容とその課題について明らかにすることとした。

地域防犯活動に関する研究では、行動の原因となる動機に焦点を当て、研究を行うことも可能である。本研究では、地域での防犯活動を活性化していくためには、多くの人々が防犯活動に参加し、継続することが重要であるため、本研究では地域での防犯活動の参加動機に焦点を当てることとした。そ

して、地域防犯活動を活性化していくためには自らの活動の成果を実感することが重要であるため、援助成果との関連についても検討を行うこととした。さらに、地域防犯活動によって地域住民との交流やつながりが高まることも予測されるため、防犯ボランティアの地域との交流についても検討を行うこととした。

また、前述のように地域防犯活動の中では、防犯パトロールや子ども保護・誘導のように子どもの安全を守るための見守り活動が多く行われていることが示されている（警察庁,2017）。さらに、地域防犯活動に関する研究（荒井,2015,2016; 大久保・細川・荒井,2017; 高橋,2010）から、地域防犯活動に対するポジティブな態度が地域防犯活動への参加に影響を及ぼすことが明らかとなっており、地域防犯活動に対するポジティブな態度の醸成が求められているといえる。これらの調査結果を勘案すると、地域防犯活動の活性化のためには、特に見守り活動を行っているボランティアが活動に意義を見出し、継続して参加したくなるような魅力ある活動としていくことが重要になるといえる。そのために、見守り活動などの地域防犯活動への支援の充実が重要になるといえる。

地域防犯活動は、ボランティアが中心となっているが、その活性化には地域との連携、特に地域の店舗との連携が重要である。店舗での防犯ボランティアの見回りによる万引き防止など店内犯罪の抑止から防犯ボランティアの集合場所などで店舗を利用することまで、様々な連携のあり方が考えられるが、こうしたボランティアと店舗の連携においては、店舗の地域の防犯活動への理解が不可欠である（大久保・有吉・千葉・垣見・山地・山口・森田,2017）。さらに、ボランティアが行う店舗での防犯活動ではボランティアの見せる防犯が重要であり、その際には店舗での活動の意義の理解が不可欠である（白松・久保田,2016）。したがって、地域防犯活動の活性化のためには、店舗においては、地域の防犯活動への理解、地域との連携が重要になるといえる。その際には、近年注目されている防犯CSR（藤井,2016）の観点が不可欠である。防犯CSRとは、企業が地域の防犯活動に参加し、地域社会の安心と安全に貢献する（藤井,2016）というのが基本的なコンセプトである。この防犯CSRの観点に基づくと、これからの社会では、店舗と地域とが連携して防犯活動を行っていくことが求められていくといえる。

香川県では、人口1000人当たりの万引きの認知件数が2009年まで7年連続全国ワースト1位であったことをうけ、香川県警察と香川大学が連携した万引き防止対策事業が立ち上がり、様々な調査を行ってきた（大久保・時岡・岡田,2013）。そして、地域と連携して、店舗に対して様々な対策プログラムを実践し、実際に万引きの認知件数を減らすなど効果をあげてきた（大久保,2014）。さらに、特殊詐欺対策においても香川県警察と香川大学が連携して、地域ぐるみの対策を提案してきた（大久保・石岡・堀江・垣見・岩田・山地・木村・山口・三好・森田,2016; 大久保・石岡・時岡,2016）。現在は、香川県警察と香川大学が中心となり、万引きや特殊詐欺などの地域における犯罪の抑止と店舗の地域での防犯活動を推進するため、「安全安心まちづくり推進店舗」の認定を行っている。これは、店舗の地域貢献を謳っており、地域の防犯ボランティアと店舗をつなぐ事業（大久保他,2017）であるといえ、防犯CSRの観点も含まれる事業であるといえる。こうした事業の一部として、第二の目的として、地域の防犯ボランティアと店舗の連携をさらに推進し、地域の防犯活動を推進するためにボランティアと店舗を対象とした地域防犯活動支援を行うこととした。

ボランティアを対象とした地域防犯活動支援としては、見守りボランティア対象の研修会を開催して、地域における防犯活動の活性化のために活動の意義とポイントを伝え、防犯意識の向上を図ることとした。その際、活動の意義とポイントとして、ホットスポットパトロールや危険箇所の認知に加え、店舗での万引き対策と特殊詐欺対策の重要性、店舗の見回りのポイントや地域の重要性、防犯における声かけや店舗と地域の連携の重要性について、研修会で説明することとした。店舗を対象とした地域防犯活動支援としては、店舗対象の防犯 CSR 講習会を開催して、店舗における防犯活動の活性化のために活動の意義と活動のポイントを伝え、防犯意識の向上を図ることとした。その際、活動の意義やポイントとして、防犯 CSR、店舗の意識改革、店舗のホスピタリティ、防犯における店舗の重要性と見守りボランティア対象の研修会と同様の店舗の見回りのポイントや地域の重要性、防犯における声かけや店舗と地域の連携の重要性について、講習会で説明することとした。さらに、こうした研修会や講習会の効果について検討するため、アンケート調査を行い、参加者がどのように評価したのかについて尋ねることとした。大久保他（2016）で使用した項目で研修会や講習会全体の評価を尋ね、それぞれの研修会と講習会で説明した前述の活動の意義やポイントに対応したこれらの活動の意義やポイントについて実感できたのかを尋ねることとした。時間の関係から研修会や講習会の前後の2時点に調査を行うのではなく、研修会や講習会の後にのみ調査を行うこととした。

さらに、安全安心なまちづくりを目指す地域防犯活動の活性化のためには、防犯活動を支援するツールが必要なため、防犯活動マニュアルを作成し、防犯活動に関するアプリを開発することとした。防犯活動マニュアルの作成については、防犯ボランティアを対象とした調査と見守りボランティアと店舗を対象とした調査に基づいて作成することとした。加えて、作成した防犯活動マニュアルについては、香川県内の全ての防犯ボランティア団体に配布を行った。防犯活動に関するアプリの開発については、地域安全マップを作成可能な防犯ウォーキングアプリを開発していくこととした。そこで、第三の目的として、地域安全マップを作成可能な防犯ウォーキングアプリを開発し、その検証を行うこととした。

防犯ウォーキングアプリ開発に際しては、大学と県警察、開発業者とで連携し、開発を進めることを決め、まず、開発するアプリについて「歩いてマイマイ」と命名した。アプリのコンセプトとしては、ホットスポットパトロールを含む防犯ウォーキングを行いながら、地域安全マップ作りによる情報共有や危険察知能力、防犯意識の向上に基づいた犯罪抑止を目指すものである。地域安全マップは、割れ窓理論や防犯環境設計などの犯罪機会論に基づいて、監視性と領域性の観点からコミュニティを点検し、子どもの被害防止能力の向上を目指すものであり、小宮（2005）によって考案され、各地で実践されてきている（平, 2007）。地域安全マップに期待される能力として、小宮（2006）に基づき、平（2007）や濱本・平（2008）は被害防止能力だけでなく、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力を測定していることから、本研究においても、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つの効果について測定することとした。

防犯ウォーキングアプリの利用にあたり、以下のような手順で実証実験を行うこととした。ユーザーは、まず犯罪発生のメカニズム、特に犯罪機会論の観点に基づくレクチャーを受け、その後、地域を歩き周り地域に潜む犯罪発生の危険性がある箇所の情報を、事前のレクチャーで得た知識をもとに、

防犯ウォーキングアプリの危険及び安全箇所記録機能（撮影機能、タグ機能、メモ機能）を用いて収集する。複数のユーザーが収集したひとつひとつの箇所情報は「旗」として、ひとつの地図上へとマッピングされ、防犯ボランティア・学生等による防犯活動の振り返りや地域安全マップとして活用することが可能である。また、本研究で、開発する防犯ウォーキングアプリは従来の紙ベースでは実現できなかった即時共有性とエンターテインメント性を兼ね備えるものを目指した。防犯ウォーキングアプリでは、ユーザー間で新規に登録した危険及び安全箇所報告が即時的に共有される。これにより遠隔地において活動している他者の活動結果をアプリの地図上にて随時確認することができ、他者の観点を即座に知ることができるなど防犯に関する新たな観点の発見につながると考えられる。それに加えて、ユーザーが自分で立てた危険及び安全旗の数と他のユーザーが立てた危険及び安全旗の数とを比較することにより、競争させることを可能にした。これにより、ユーザーを防犯活動に没入させる効果が期待される。したがって、今回開発する防犯ウォーキングアプリは、防犯ボランティアの活動を支援し、地域住民の防犯活動への参加しやすい環境の整備と、潜在的な地域の防犯力を引き出すことで、地域住民参加型の安全安心なまちづくりの実現を目指すものである。

以上を踏まえ、本研究では、防犯ボランティアと店舗の連携による安全・安心まちづくりの効果について検討を行うことを目的とする。まず、第一の目的である香川県の防犯ボランティアの活動内容とその課題について明らかにするため、研究1では、防犯ボランティア団体の代表者を対象として、防犯ボランティアの活動内容と活動の課題、ボランティアの参加動機および援助成果、地域との交流との関連について検討する。次に、第二の目的である地域の防犯ボランティアと店舗の連携をさらに推進し、地域の防犯活動を推進するためにボランティアと店舗を対象とした地域防犯活動支援の効果明らかにするため、研究2では、見守りボランティアを対象として、見守りボランティア対象の研修会の効果について検討し、研究3では、店舗関係者を対象として、店舗対象の講習会の効果について検討する。最後に、第三の目的である地域安全マップを作成可能な防犯ウォーキングアプリを開発し、その効果について明らかにするため、研究4では、大学生を対象として、防犯活動支援のための防犯ウォーキングアプリ「歩いてミイマイ」の開発およびその効果について検討する。

なお、研究1は大久保・垣見・太田・山路・高一・森田・久保田・白松・金子・岡田（2018）で、研究2と研究3は大久保・山下・田中・高地・吉見・森田・加藤・白松・久保田・金子・岡田（2018）で、研究4は大久保・米谷・西本・吉井・皿谷・永森・八重樫・田中・高地・吉見・森田（印刷中）の一部で発表されている。

研究1 防犯ボランティアによる防犯活動の活性化とその課題

（大久保・垣見・太田・山地・高地・森田・久保田・白松・金子・岡田, 2018）

目的

研究1では、防犯ボランティアの活動内容と活動の課題を明らかにし、ボランティアの参加動機および援助成果、地域との交流との関連について検討することを目的とする。具体的には、まず、年齢、ボランティア歴、活動日数、ボランティアの構成員数、日常的に活動している構成員数などの属性によって参加動機および援助成果、地域との交流が異なるのかについて検討を行う。次に、防犯ボラン

ティアが行っている活動内容によって参加動機および援助成果、地域との交流が異なるのかについて検討を行う。その後、防犯ボランティア活動の課題によって参加動機および援助成果、地域との交流が異なるのかについて検討を行う。最後に、行っている活動内容、活動の課題と参加動機および援助成果、地域との交流の関連について検討する。

方法

調査対象と手続き 香川県内の防犯ボランティア団体代表者および地域安全推進委員会長 361 名に対して郵送調査を実施し、265 名（男性 243 名，女性 19 名，不明 3 名）の有効回答を得た。

調査内容 (1) 属性：属性については、「年齢」、「性別」、「職業」、「防犯ボランティア歴」、「月平均活動日数」、「構成員の人数」、「日常的に活動に参加している人数」について尋ねた。

(2) 活動の内容：活動の内容については、行っている活動内容が「防犯広報」、「防犯パトロール」、「危険箇所点検」、「防犯教室・講習会」、「防犯指導・診断」「環境浄化」「子ども保護誘導」「乗り物盗予防」「放置自転車対策」「駐車場・駐輪場警戒」「地域安全マップ作成」「高齢者世帯訪問」「特殊詐欺被害防止活動」「その他（自由記述）」のどれにあてはまるのかを複数回答で尋ねた。

(3) 活動の課題：活動の課題については、行っている防犯活動の課題が「参加者が減少している」、「ボランティアが高齢化している」、「後継者が見つからない」、「活動資金が不足している」、「活動がマンネリ化してきている」、「メリットがない」、「ノウハウやマニュアルがない」、「活動が住民に知られていない」、「広報の仕方がわからない」、「その他（自由記述）」のどれにあてはまるのかを複数回答を許可して尋ねた。

(4) 参加動機：参加動機については、Clary, Ridge, Stukas, Snyder, Copeland, Haugen & Miene (1998) の Volunteer Function Inventory を翻訳した坂野・矢嶋・中嶋 (2004) の VFI 尺度の「感情的安寧」「利他主義」「社会的つながり」「知識の習得」「自尊心の高揚」5 因子を用いた。なお、VFI 尺度は「職業上の成功」も加えた 6 因子であるが、「職業上の成功」については防犯ボランティア活動とは関係しないため、削除した。回答形式は「いいえ」(0 点)、「どちらでもない」(1 点)、「はい」(2 点) の 3 件法で尋ねた。

(5) 援助成果：援助成果については、「愛他精神の高揚」「人間関係の広がり」「人生への意欲喚起」の 3 因子からなる妹尾・高木 (2003) の援助成果尺度を用いた。回答形式は「全くあてはまらない」(1 点) から「非常に当てはまる」(5 点) までの 5 件法で尋ねた。

(6) 地域との交流：地域との交流については、内閣府 (2003) の交流・つきあいの広がり尺度を用いた。回答形式は「全く思わない」(1 点) から「大いに思う」(5 点) までの 5 件法で尋ねた。

結果と考察

防犯ボランティアの属性の検討 防犯ボランティアの属性について検討するため、年齢、ボランティア歴、活動日数、ボランティアの構成員数、日常的に活動している構成員数の平均について算出した。その結果、年齢の平均は 70.34 歳 (SD=9.99)、ボランティア歴の平均は 15.48 年 (SD=10.81)、活動日数の平均は 1 ヶ月に 8.90 日 (SD=8.62)、ボランティアの構成員数の平均は 37.95 人 (SD=58.23)、日常的に活動している構成員数の平均は 19.16 人 (SD=32.42) であった。以上の結果から、年齢の平均は高いが、ボランティア歴、活動日数、ボランティアの構成員数、日常的に活動している構成員数

については標準偏差も大きいいため、ボランティア団体によって多様であることが明らかとなった。香川県の防犯ボランティアの現状は、警察庁(2017)の「防犯ボランティア団体の活動状況等について」の全国平均と比較しても特に大きな違いはないことから、全国的な活動状況と同様の傾向にあると考えられる。

年齢、防犯ボランティア歴、活動日数、ボランティア構成員数と日常的に活動している構成員数ごとの参加動機、援助成果、地域との交流について検討するため、それぞれt検定を行った(Table 1, 2, 3, 4, 5)。その結果、年齢では、参加動機の「感情的安寧」(t(247)=4.183, p<.001), 「利他主義」(t(242)=2.196, p<.05), 「社会的つながり」(t(241)=2.011, p<.05)において、年齢が高い者(70歳以上)の得点が高かった。ボランティア歴では、参加動機の「感情的安寧」(t(240)=3.629, p<.001), 「利他主義」(t(212.064)=2.307, p<.05), 「社会的つながり」(t(234)=2.475, p<.05), 援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(239)=2.300, p<.05)において、ボランティア歴が長い者(11年以上)の得点が高かった。活動日数では、参加動機の「社会的つながり」(t(199.159)=2.998, p<.01), 「知識の習得」(t(228)=2.144, p<.05), 「自尊心の高揚」(t(225)=2.378, p<.05), 援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(228)=3.979, p<.001), 「人間関係の広がり」(t(228)=3.707, p<.001), 「人生への意欲喚起」(t(202.110)=4.525, p<.001), 「地域との交流」(t(233)=3.875, p<.001)において、活動日数が多い者(月に5回以上)の得点が高かった。ボランティア構成員数では、援助成果の「人間関係の広がり」(t(238)=2.710, p<.01), 「人生への意欲喚起」(t(240)=2.252, p<.05)において、ボランティア構成員数が多い者(16人以上)の得点が高かった。日常的に活動している構成員数では、援助成果の「人間関係の広がり」(t(223)=2.605, p<.05), 「人生への意欲喚起」(t(224)=2.834, p<.01), 「地域との交流」(t(229)=3.211, p<.001)において、日常的に活動している構成員数が多い者(10人以上)の得点が高かった。以上の結果から、防犯ボランティアの属性によって、参加動機、援助成果、地域との交流が異なることが明らかとなった。年齢、ボランティア歴や活動日数によって参加動機が異なることから防犯ボランティア団体の現状も踏まえて、防犯ボランティアの活性化の方策を考えていく必要があるといえる。

	69歳以下	70歳以上	t値
感情的安寧	3.990(2.100)	5.169(2.239)	4.183***
利他主義	6.495(2.062)	7.063(1.936)	2.196*
社会的つながり	6.730(2.313)	7.301(2.076)	2.011*
知識の習得	7.245(2.323)	7.777(2.010)	1.929
自尊心の高揚	6.347(2.385)	6.870(2.092)	1.824
愛他的精神の高揚	14.952(3.034)	15.241(2.375)	0.843
人間関係の広がり	14.892(3.034)	15.076(2.413)	0.529
人生への意欲喚起	10.340(2.345)	10.856(2.068)	1.835
地域との交流	19.922(3.395)	20.065(3.322)	0.335
			*p<.05 **p<.01 ***p<.001

	10年以下	11年以上	t値
感情的安寧	4.144(2.252)	5.176(2.161)	3.629***
利他主義	6.505(2.133)	7.102(1.796)	2.307*
社会的つながり	6.676(2.291)	7.383(2.093)	2.475*
知識の習得	7.288(2.180)	7.788(2.042)	1.842
自尊心の高揚	6.427(2.285)	6.870(2.132)	1.555
愛他的精神の高揚	14.709(2.731)	15.504(2.621)	2.300*
人間関係の広がり	14.773(2.618)	15.254(2.771)	1.374
人生への意欲喚起	10.441(2.177)	10.832(2.257)	1.363
地域との交流	19.752(3.356)	20.265(3.371)	1.197
			*p<.05 ***p<.001

	月に4回以下	月に5回以上	t値
感情的安寧	4.600(2.343)	4.975(2.085)	1.281
利他主義	6.698(2.139)	7.076(1.817)	1.430
社会的つながり	6.697(2.448)	7.565(1.822)	2.998**
知識の習得	7.400(2.231)	7.983(1.892)	2.144*
自尊心の高揚	6.478(2.366)	7.147(1.852)	2.378*
愛他的精神の高揚	14.482(2.973)	15.858(2.250)	3.979***
人間関係の広がり	14.440(3.017)	15.719(2.184)	3.707***
人生への意欲喚起	10.018(2.408)	11.300(1.818)	4.525***
地域との交流	19.372(3.531)	20.975(2.795)	3.875***
			*p<.05 **p<.01 ***p<.001

	15人以下	16人以上	t値
感情的安寧	4.858(2.488)	4.546(2.004)	1.076
利他主義	6.897(2.131)	6.882(1.823)	0.058
社会的つながり	6.908(2.477)	7.362(1.771)	1.614
知識の習得	7.402(2.291)	7.875(1.794)	1.787
自尊心の高揚	6.504(2.556)	6.932(1.733)	1.511
愛他的精神の高揚	15.008(2.794)	15.342(2.555)	0.966
人間関係の広がり	14.583(2.924)	15.508(2.330)	2.710**
人生への意欲喚起	10.350(2.396)	10.984(1.962)	2.252*
地域との交流	19.688(3.675)	20.463(2.823)	1.861
			*p<.05 **p<.01

	9人以下	10人以上	t値
感情的安寧	4.785(2.388)	4.740(2.057)	0.149
利他主義	6.803(2.077)	7.019(1.831)	0.813
社会的つながり	6.941(2.278)	7.402(2.050)	1.569
知識の習得	7.451(2.163)	7.876(1.849)	1.579
自尊心の高揚	6.619(2.435)	6.962(1.704)	1.205
愛他的精神の高揚	14.917(2.676)	15.539(2.577)	1.766
人間関係の広がり	14.700(2.773)	15.619(2.478)	2.605*
人生への意欲喚起	10.314(2.987)	11.152(2.120)	2.834**
地域との交流	19.544(3.557)	20.906(2.748)	3.211**
			*p<.05 **p<.01

防犯ボランティアの活動内容の検討 防犯ボランティアが行っている活動内容について検討するため、各活動内容の割合について算出した (Table 6)。その結果、防犯ボランティアが行っている活動内容として、「防犯パトロール」(80.8%)、「子ども保護誘導」(49.4%)、「危険箇所点検」(39.6%)「防犯広報」(27.9%)の順に多かった。以上の結果から、防犯パトロールや子ども保護誘導のような特に子どもの安全を守るための活動が多く行われていることが明らかとなった。これは、子どもが被害者となる犯罪や事件が相次いで報道されることなどが関係していると考えられる。

活動の内容	人数(割合)
防犯パトロール	214(80.8)
子ども保護誘導	131(49.4)
危険箇所点検	105(39.6)
防犯広報	74(27.9)
環境浄化	56(21.1)
高齢者世帯訪問	53(20.0)
防犯教室・講習会	47(17.7)
地域安全マップ作成	43(16.2)
特殊詐欺被害防止活動	38(14.3)
放置自転車対策	25(9.4)
防犯指導・診断	15(5.7)
駐車場・駐輪場警戒	13(4.9)
乗り物盗予防	11(4.2)
その他(保護司)	2(0.8)

防犯ボランティア活動の内容ごとの参加動機、援助成果、地域との交流について検討するため、それぞれ t 検定を行った。その結果、「子ども保護誘導」では、参加動機の「感情的安寧」(t(248)=2.657, p<.01), 「利他主義」(t(243)=2.711, p<.01), 「社会的つながり」(t(242)=2.056, p<.05), 「自尊心の高揚」(t(246)=2.550, p<.05), 援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(247)=3.144, p<.01), 「人間関係の広がり」(t(246)=3.012, p<.01), 「人生への意欲喚起」(t(248)=3.129, p<.01), 地域との交流 (t(255)=2.491, p<.05) において、子ども保護誘導を行っている者の得点が高かった。「危険箇所点検」では、参加動機の「知識の習得」(t(249)=2.048, p<.05) において、危険箇所点検を行っている者の得点が高かった。「防犯広報」では有意差は認められなかった。「環境浄化」では、援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(247)=2.021, p<.05) において、環境浄化を行っている者の得点が高かった。「高齢者世帯訪問」では、参加動機の「感情的安寧」(t(248)=2.266, p<.05), 「利他主義」(t(243)=2.208, p<.05) 援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(247)=3.489, p<.01), 「人間関係の広がり」(t(246)=2.219, p<.01), 「人生への意欲喚起」(t(248)=3.737, p<.001) において、高齢者世帯訪問を行っている者の得点が高かった。「防犯教室・講習会」では、参加動機の「社会的つながり」(t(242)=3.065, p<.01), 「知識の習得」(t(249)=2.959, p<.01), 「自尊心の高揚」(t(246)=2.837, p<.01), 援助成果の「人間関係の広がり」(t(246)=2.032, p<.05), 地域との交流 (t(255)=2.594, p<.05) において、防犯教室・講習会を行っている者の得点が高かった。「地域安全マップ作成」では、援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(247)=2.577, p<.05), 地域との交流 (t(255)=2.562,

p<.05)において、地域安全マップ作成を行っている者の得点が高かった。「特殊詐欺被害防止活動」では、援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(247)=2.448, p<.05), 「人間関係の広がり」(t(246)=2.931, p<.01), 「人生への意欲喚起」(t(248)=2.210, p<.05), 地域との交流 (t(255)=2.098, p<.05) において、子ども保護誘導を行っている者の得点が高かった。「放置自転車対策」では、参加動機の「感情的安寧」(t(248)=3.223, p<.01), 「知識の習得」(t(249)=2.886, p<.01), 「自尊心の高揚」(t(246)=2.975, p<.01), 援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(247)=2.732, p<.01) において、放置自転車対策を行っている者の得点が高かった。「防犯指導・診断」では、参加動機の「感情的安寧」(t(248)=3.127, p<.01), 「利他主義」(t(243)=2.333, p<.05), 援助成果の「人生への意欲喚起」(t(248)=2.137, p<.05), 地域との交流 (t(255)=2.062, p<.05) において、防犯指導・診断を行っている者の得点が高かった。「駐車場・駐輪場警戒」では、参加動機の「自尊心の高揚」(t(246)=2.680, p<.01), 援助成果の「人間関係の広がり」(t(246)=2.577, p<.05), 「人生への意欲喚起」(t(248)=2.482, p<.05), 地域との交流 (t(255)=2.222, p<.05) において、駐車場・駐輪場警戒を行っている者の得点が高かった。「乗り物盗予防」では、参加動機の「利他主義」(t(243)=2.849, p<.01), 地域との交流 (t(255)=2.232, p<.05) において、乗り物盗予防を行っている者の得点が高かった。以上の結果から、防犯ボランティアの活動内容によって、参加動機や援助成果、地域との交流が異なることが明らかとなった。活動の内容によって、参加動機や援助成果や地域との交流が異なることから、それぞれの活動内容の特徴を踏まえて、今後の活性化の方策を考えていく必要があるといえる。

防犯ボランティア活動の課題の検討 防犯ボランティア活動の課題について検討するため、各課題の割合について算出した (Table 7)。その結果、防犯ボランティア活動の課題として、「ボランティアが高齢化している」(81.5%), 「後継者が見つからない」(51.7%), 「参加者が減少している」(47.2%), 「活動がマンネリ化してきている」(40.0%) の順に多かった。以上の結果から、桐生 (2015) の指摘と同様にボランティアの高齢化が切実な問題となっており、後継者不足や参加者の減少、マンネリ化などの問題が生じてきていることが明らかとなった。今後どのように若い世代の防犯ボランティアを育成していくのか、どのように魅力ある活動としていけるかが地域防犯活動の活性化において重要になるといえる。

Table 7 防犯ボランティアの活動の課題の割合	
	人数(割合)
ボランティアが高齢化している	216(81.5)
後継者が見つからない	137(51.7)
参加者が減少している	125(47.2)
活動がマンネリ化してきている	106(40.0)
活動資金が不足している	67(25.3)
活動が住民に知られていない	52(19.6)
ノウハウやマニュアルがない	33(12.5)
メリットがない	10(3.8)
広報の仕方が分からない	8(3.0)
その他(時間がとれない、不公平、自主性の欠如、学校との連携)	4(1.5)

防犯ボランティア活動の課題ごとの参加動機、援助成果、地域との交流について検討するため、それぞれ t 検定を行った。その結果、「ボランティアが高齢化している」では、参加動機の「感情的安寧」(t(248)=3.083, p<.01), 「社会的なつながり」(t(242)=2.636, p<.01) 「知識の習得」(t(249)=3.513, p<.01), 「自尊心の高揚」(t(246)=4.301, p<.001), 地域との交流 (t(255)=2.736, p<.01) において、ボランティアの高齢化を課題と考えている者の得点が高かった。「メリットがない」では、援助成果の「愛他的精神の高揚」(t(247)=2.731, p<.01) において、メリットの欠如を課題と考えていない者の得点が高かった。以上の結果から、活動の課題によって、参加動機や援助成果、地域との交流が異なることが明らかとなった。課題によって、参加動機、援助成果、地域との交流が異なることから、どのような課題があるのかを踏まえて、団体の活性化の方策を考えていく必要があるといえる。特に、高齢化の課題を抱えている防犯ボランティアは参加動機が高かったが、現在は良くても、将来的に不活化していくことは容易に予想できる。したがって、将来を見据え、若い世代が地域防犯活動に関心をもてるような方策を考える必要があるといえる。

防犯ボランティア活動の内容、活動の課題と参加動機および援助成果との関連の検討 行っている活動内容数、活動の課題数と参加動機および援助成果、地域との交流との関連について検討するため、重回帰分析を行った (Table 8)。その結果、援助成果の「愛他的精神の高揚」では、活動内容数 ($\beta=.192, p<.001$), 参加動機の「知識の習得」($\beta=.252, p<.01$), 「自尊心の高揚」($\beta=.191, p<.05$) から有意な正の影響が、課題数 ($\beta=-.152, p<.01$) から有意な負の影響が認められた。援助成果の「人間関係の広がり」では、活動内容数 ($\beta=.129, p<.05$), 参加動機の「社会的なつながり」($\beta=.270, p<.001$), 「知識の習得」($\beta=.326, p<.001$) から有意な正の影響が、課題数 ($\beta=-.145, p<.05$) から有意な負の影響が認められた。援助成果の「人生への意欲喚起」では、活動内容数 ($\beta=.166, p<.01$), 参加動機の「感情的安寧」($\beta=.144, p<.05$), 「自尊心の高揚」($\beta=.271, p<.01$) から有意な正の影響が、課題数 ($\beta=-.223, p<.001$) から有意な負の影響が認められた。地域との交流では、活動内容数 ($\beta=.130, p<.05$), 参加動機の「社会的なつながり」($\beta=.220, p<.01$), 「知識の習得」($\beta=.423, p<.001$) から有意な正の影響が認められた。

	愛他的精神の高揚	人間関係の広がり	人生への意欲喚起	地域との交流
参加活動数	.192***	.129*	.166**	.130*
課題数	-.152**	-.145*	-.223***	-.017
感情的安寧	.035	-.002	.144*	.048
利他主義	.125	-.071	.069	-.076
社会的つながり	.111	.270***	.059	.220**
知識の習得	.252**	.326***	.130	.423***
自尊心の高揚	.191*	.131	.271**	.008
重相関係数	.653***	.620***	.619***	.599***
				*p<.05 **p<.01 ***p<.001

以上の結果から、様々な内容の活動を行っている防犯ボランティアは援助成果を得ており、逆に課題を数多く抱えていると援助成果を感じにくいことが明らかとなった。さらに、利他的な動機以外の参加動機は援助成果に影響することが明らかとなった。したがって、多様な内容の活動を行い、課題

を解消していくことが援助成果を感じるためには重要であるといえる。そして、利他的動機以外のどのような参加動機であっても援助成果を感じられることから、どのような動機で行うかよりも活動を行うことが重要であり、そのための仕掛けが必要であるといえる。つまり、地域住民が防犯活動に参加しやすく、成果を実感しやすくなるような仕掛けが重要になると考えられる。

研究2 見守りボランティアへの防犯活動支援の効果

(大久保・山下・田中・高地・吉見・森田・加藤・白松・久保田・金子・岡田, 2018)

目的

研究2では、見守りボランティアを対象として、見守りボランティア対象の研修会の効果について検討することを目的とする。具体的には、まず、見守りボランティア対象の研修会全体の評価と活動の意義やポイントの実感について検討を行う。次に、見守りボランティア対象の研修会全体の評価が活動の意義やポイントの実感と関連するののかについて検討を行う。

方法

調査対象と手続き 研修会に参加した香川県内の見守りボランティアの2団体の130名（男性4名、女性121名、不明5名）に対してアンケート調査を行った。調査協力者の年齢は平均が70.286歳、標準偏差が8.738であった。

調査内容 (1) 全体の評価：研修会全体の評価については、大久保他(2016)と同様に、「良いと思った」、「勉強になった」、「関心が高まった」、「改善にいかせると思った」の4項目で測定した。回答形式は「全くあてはまらない」(1点)から「非常にあてはまる」(5点)までの5件法で尋ねた。

(2) 活動の意義やポイントの実感：研修会に参加して得た活動の意義やポイントの実感については、研修会で説明した活動の意義やポイントに対応した形で、「ホットスポットパトロールの重要性がわかった」、「犯罪が起きやすい危険な場所、起きにくい安全な場所がわかった」、「特殊詐欺対策の重要性がわかった」、「万引き対策の重要性がわかった」、「店舗での見回りのポイントがわかった」、「防犯における地域の重要性がわかった」、「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」、「店舗と地域の連携の重要性がわかった」の8項目で測定した。回答形式は「全くあてはまらない」(1点)から「非常にあてはまる」(5点)までの5件法で尋ねた。

結果と考察

研修会における全体の評価と活動の意義やポイントの実感の検討 研修会に対してどのような評価をし、研修会に参加してどのような活動の意義やポイントの実感を得たのかを検討するため、研修会における全体の評価と研修会に参加して得た活動の意義やポイントの実感の平均値と標準偏差を算出した(Table 9, 10)。その結果をTable 1とTable 2に示す。

研修会における全体の評価では「良いと思った」で平均が4.341 (SD=.598)、「勉強になった」で平均が4.398 (SD=.569)、「関心が高まった」で平均が4.242 (SD=.622)、「改善にいかせると思った」で平均が4.267 (SD=.576)であった。以上の結果から、研修会は非常に高い評価が得られていることが示唆された。

Table 9 研修会全体の評価

	全く あてはまらない	あてはまら ない	どちらとも いえない	あてはまる	非常に あてはまる	平均値 (標準偏差)
良いと思った	0 0	0 0	8 6.5	65 52.8	50 40.7	4.341 (.598)
勉強になった	0 0	0 0	5 4.1	64 52.0	54 43.9	4.398 (.569)
関心が高まった	0 0	1 .8	9 7.5	70 58.3	40 33.3	4.242 (.622)
改善にいかせると思った	0 0	0 0	8 6.7	72 60.0	40 33.3	4.267 (.576)

下段はパーセント

研修会に参加して得た活動の意義やポイントの実感では、「ホットスポットパトロールの重要性がわかった」で平均が 4.358 (SD=.545), 「犯罪が起きやすい危険な場所, 起きにくい安全な場所がわかった」で平均が 4.460 (SD=.500), 「特殊詐欺対策の重要性がわかった」で平均が 4.320 (SD=.564), 「万引き対策の重要性がわかった」で平均が 4.419 (SD=.527), 「店舗での見回りのポイントがわかった」で平均が 4.382 (SD=.520), 「防犯における地域の重要性がわかった」で平均が 4.368 (SD=.547), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」で平均が 4.411 (SD=.598), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」で平均が 4.369 (SD=.533) であった。以上の結果から, 研修会への参加は活動の意義やポイントが実感できるものであることが示唆された。

Table 10 研修会に参加して得た活動の意義やポイントの実感

	全く あてはまらない	あてはまら ない	どちらとも いえない	あてはまる	非常に あてはまる	平均値 (標準偏差)
ホットスポットパトロールの重要性がわかった	0 0	0 0	4 3.3	71 57.7	48 39.0	4.358 (.545)
犯罪が起きやすい危険な場所, 起きにくい安全な場所 がわかった	0 0	0 .0	0 .0	67 54.0	57 43.8	4.460 (.500)
特殊詐欺対策の重要性がわかった	0 0	0 .0	6 4.9	71 58.2	45 36.9	4.320 (.564)
万引き対策の重要性がわかった	0 0	0 .0	2 1.6	68 54.8	54 43.5	4.419 (.527)
店舗での見回りのポイントがわかった	0 0	0 0	2 1.6	72 58.5	49 39.8	4.382 (.520)
防犯における地域の重要性がわかった	0 0	0 0	4 3.2	71 56.8	50 40.0	4.368 (.547)
防犯対策としての声かけの重要性がわかった	0 0	0 0	7 5.6	59 47.6	58 46.8	4.411 (.598)
店舗と地域の連携の重要性がわかった	0 0	0 .0	3 2.5	71 58.2	48 39.3	4.369 (.533)

下段はパーセント

研修会における全体の評価と活動の意義やポイントの実感との関連の検討 研修会における全体の評価が活動の意義やポイントの実感とつながっているのかを検討するため, 研修会参加者の全体の

評価と活動の意義やポイントの実感のピアソンの相関係数を算出した (Table 11)。相関分析の結果、「良いと思った」は「ホットスポットパトロールの重要性がわかった」(r=.577, p<.001), 「犯罪が起きやすい危険な場所, 起きにくい安全な場所がわかった」(r=.502, p<.001), 「特殊詐欺対策の重要性がわかった」(r=.472, p<.001), 「万引き対策の重要性がわかった」(r=.494, p<.001), 「店舗での見回りのポイントがわかった」(r=.545, p<.001), 「防犯における地域の重要性がわかった」(r=.506, p<.001), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」(r=.466, p<.001), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」(r=.461, p<.001) と有意な正の関連が認められた。「勉強になった」は「ホットスポットパトロールの重要性がわかった」(r=.459, p<.001), 「犯罪が起きやすい危険な場所, 起きにくい安全な場所がわかった」(r=.584, p<.001), 「特殊詐欺対策の重要性がわかった」(r=.491, p<.001), 「万引き対策の重要性がわかった」(r=.549, p<.001), 「店舗での見回りのポイントがわかった」(r=.455, p<.001), 「防犯における地域の重要性がわかった」(r=.569, p<.001), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」(r=.518, p<.001), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」(r=.471, p<.001) と有意な正の関連が認められた。「関心が高まった」は「ホットスポットパトロールの重要性がわかった」(r=.515, p<.001), 「犯罪が起きやすい危険な場所, 起きにくい安全な場所がわかった」(r=.525, p<.001), 「特殊詐欺対策の重要性がわかった」(r=.530, p<.001), 「万引き対策の重要性がわかった」(r=.523, p<.001), 「店舗での見回りのポイントがわかった」(r=.443, p<.001), 「防犯における地域の重要性がわかった」(r=.550, p<.001), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」(r=.457, p<.001), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」(r=.490, p<.001) と有意な正の関連が認められた。「改善にいかせると思った」は「ホットスポットパトロールの重要性がわかった」(r=.557, p<.001), 「犯罪が起きやすい危険な場所, 起きにくい安全な場所がわかった」(r=.651, p<.001), 「特殊詐欺対策の重要性がわかった」(r=.554, p<.001), 「万引き対策の重要性がわかった」(r=.618, p<.001), 「店舗での見回りのポイントがわかった」(r=.512, p<.001), 「防犯における地域の重要性がわかった」(r=.611, p<.001), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」(r=.531, p<.001), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」(r=.587, p<.001) と有意な正の関連が認められた。

Table 11 研修会全体の評価と活動の意義やポイントの実感の関連

	良いと思った	勉強になった	関心が高まった	改善にいかせると思った
ホットスポットパトロールの重要性がわかった	.577 ***	.459 ***	.515 ***	.557 ***
犯罪が起きやすい危険な場所, 起きにくい安全な場所 がわかった	.502 ***	.584 ***	.525 ***	.651 ***
特殊詐欺対策の重要性がわかった	.472 ***	.491 ***	.530 ***	.554 ***
万引き対策の重要性がわかった	.494 ***	.549 ***	.523 ***	.618 ***
店舗での見回りのポイントがわかった	.545 ***	.455 ***	.443 ***	.512 ***
防犯における地域の重要性がわかった	.506 ***	.569 ***	.550 ***	.611 ***
防犯対策としての声かけの重要性がわかった	.466 ***	.518 ***	.457 ***	.531 ***
店舗と地域の連携の重要性がわかった	.461 ***	.471 ***	.490 ***	.587 ***

*** p<.001

以上の結果から、研修会全体の評価と活動の意義やポイントの実感はつながっていることが示唆された。活動の意義やポイントを実感することが全体の評価と関連することから、研修会で説明した活動の意義やポイントは見守りボランティアの防犯活動への意識向上につながり、支援として有効であることが示唆された。

研究3 店舗への防犯活動支援の効果

(大久保・山下・田中・高地・吉見・森田・加藤・白松・久保田・金子・岡田, 2018)

目的

研究3では、店舗関係者を対象として、店舗対象の講習会の効果について検討することを目的とする。具体的には、まず、店舗対象の講習会全体の評価と活動の意義やポイントの実感について検討を行う。次に、店舗対象の講習会全体の評価が活動の意義やポイントの実感と関連するのかわについて検討を行う。

方法

調査対象と手続き 講習会に参加した香川県内の店舗関係者 90名（男性 76名、女性 13名、不明 1名）に対してアンケート調査を行った。調査協力者の年齢は平均が 49.625 歳、標準偏差が 10.471 であった。

調査内容 (1) 全体の評価：講習会全体の評価については、大久保他 (2016) や研究1と同様に、「良いと思った」、「勉強になった」、「関心が高まった」、「改善にいかせると思った」の4項目で測定した。回答形式は「全くあてはまらない」(1点)から「非常にあてはまる」(5点)までの5件法である。

(2) 活動の意義やポイントの実感：講習会に参加して得た活動の意義やポイントの実感については、講習会で説明した活動の意義やポイントに対応した形で、「防犯 CSR の重要性がわかった」、「店舗の意識改革の重要性がわかった」、「店舗のホスピタリティの重要性がわかった」、「防犯における店舗の重要性がわかった」、「店舗での見回りのポイントがわかった」、「防犯における地域の重要性がわかった」、「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」、「店舗と地域の連携の重要性がわかった」の8項目で測定した。回答形式は「全くあてはまらない」(1点)から「非常にあてはまる」(5点)までの5件法である。

結果と考察

講習会における全体の評価と活動の意義やポイントの実感の検討 講習会に対してどのような評価をし、講習会に参加してどのような活動の意義やポイントの実感を得たのかを検討するため、研修会における全体の評価と研修会に参加して得た活動の意義やポイントの実感の平均値と標準偏差を算出した (Table 12, 13)。

講習会における全体の評価では「良いと思った」で平均が 4.011 (SD=.731)、「勉強になった」で平均が 4.079 (SD=.678)、「関心が高まった」で平均が 3.966 (SD=.553)、「改善にいかせると思った」で平均が 3.798 (SD=.660) であった。以上の結果から、講習会は高い評価が得られていることが示唆された。

Table 12 講習会全体の評価

	全く あてはまらない	あてはまら ない	どちらとも いえない	あてはまる	非常に あてはまる	平均値 (標準偏差)
良いと思った	1 1.1	2 2.2	11 12	56 62.9	19 21.3	4.011 (.731)
勉強になった	1 1.1	1 1	8 9	59 66.3	20 22.5	4.079 (.678)
関心が高まった	0 0	0 0	15 16.9	62 69.7	12 13.5	3.966 (.553)
改善にいかせると思った	0 0	1 1	27 30.3	50 56.2	11 12.4	3.798 (.660)

下段はパーセント

講習会に参加して得た活動の意義やポイントの実感では、「防犯 CSR の重要性がわかった」で平均が 4.056 (SD=.803), 「店舗の意識改革の重要性がわかった」で平均が 4.090 (SD=.668), 「店舗のホスピタリティの重要性がわかった」で平均が 3.921 (SD=.757), 「防犯における店舗の重要性がわかった」で平均が 4.169 (SD=.661), 「店舗での見回りのポイントがわかった」で平均が 4.045 (SD=.811), 「防犯における地域の重要性がわかった」で平均が 4.255 (SD=.703), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」で平均が 4.326 (SD=.636), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」で平均が 4.258 (SD=.762) であった。以上の結果から、講習会への参加は活動の意義やポイントが実感できるものであることが示唆された。

Table 13 講習会に参加して得た活動の意義やポイントの実感

	全く あてはまらない	あてはまら ない	どちらとも いえない	あてはまる	非常に あてはまる	平均値 (標準偏差)
防犯 CSR の重要性がわかった	1 1.1	2 2.2	14 15.7	46 51.7	26 29.2	4.056 (.803)
店舗の意識改革の重要性がわかった	0 0	1 1.1	13 14.6	52 58.4	23 25.8	4.090 (.668)
店舗のホスピタリティの重要性がわかった	1 1.1	3 3.4	14 15.7	55 61.8	16 18.0	3.921 (.757)
防犯における店舗の重要性がわかった	0 0	1 1.1	10 11.2	51 57.3	27 30.3	4.169 (.661)
店舗での見回りのポイントがわかった	1 1.1	1 1.1	18 20.2	42 47.2	27 30.3	4.045 (.811)
防犯における地域の重要性がわかった	0 0	1 1.1	11 12.4	44 49.4	33 37.1	4.225 (.703)
防犯対策としての声かけの重要性がわかった	0 0	0 0	8 9.0	44 49.4	37 41.6	4.326 (.636)
店舗と地域の連携の重要性がわかった	1 1.1	0 0	11 12.4	40 44.9	37 41.6	4.258 (.762)

下段はパーセント

講習会における全体の評価と活動の意義やポイントの実感との関連の検討 研修会における全体の評価が活動の意義やポイントの実感とつながっているのかを検討するため、研修会参加者の全体の

評価と活動の意義やポイントの実感のピアソンの相関係数を算出した (Table 14)。相関分析の結果、「良いと思った」は「防犯 CSR の重要性がわかった」($r=.716, p<.001$), 「店舗の意識改革の重要性がわかった」($r=.533, p<.001$), 「店舗のホスピタリティの重要性がわかった」($r=.536, p<.001$), 「防犯における店舗の重要性がわかった」($r=.537, p<.001$), 「店舗での見回りのポイントがわかった」($r=.460, p<.001$), 「防犯における地域の重要性がわかった」($r=.592, p<.001$), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」($r=.408, p<.001$), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」($r=.607, p<.001$)と有意な正の関連が認められた。「勉強になった」は「防犯 CSR の重要性がわかった」($r=.660, p<.001$), 「店舗の意識改革の重要性がわかった」($r=.511, p<.001$), 「店舗のホスピタリティの重要性がわかった」($r=.366, p<.001$), 「防犯における店舗の重要性がわかった」($r=.477, p<.001$), 「店舗での見回りのポイントがわかった」($r=.283, p<.01$), 「防犯における地域の重要性がわかった」($r=.463, p<.001$), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」($r=.362, p<.001$), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」($r=.620, p<.001$)と有意な正の関連が認められた。「関心が高まった」は「防犯 CSR の重要性がわかった」($r=.568, p<.001$), 「店舗の意識改革の重要性がわかった」($r=.531, p<.001$), 「店舗のホスピタリティの重要性がわかった」($r=.564, p<.001$), 「防犯における店舗の重要性がわかった」($r=.513, p<.001$), 「店舗での見回りのポイントがわかった」($r=.460, p<.001$), 「防犯における地域の重要性がわかった」($r=.546, p<.001$), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」($r=.549, p<.001$), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」($r=.507, p<.001$)と有意な正の関連が認められた。「改善にいかせるといった」は「防犯 CSR の重要性がわかった」($r=.408, p<.001$), 「店舗の意識改革の重要性がわかった」($r=.480, p<.001$), 「店舗のホスピタリティの重要性がわかった」($r=.468, p<.001$), 「防犯における店舗の重要性がわかった」($r=.469, p<.001$), 「店舗での見回りのポイントがわかった」($r=.463, p<.001$), 「防犯における地域の重要性がわかった」($r=.368, p<.001$), 「防犯対策としての声かけの重要性がわかった」($r=.430, p<.001$), 「店舗と地域の連携の重要性がわかった」($r=.399, p<.001$)と有意な正の関連が認められた。

Table 14 講習会全体の評価と活動の意義やポイントの実感の関連

	良いと思った	勉強になった	関心が高まった	改善にいかせるといった
防犯CSRの重要性がわかった	.716 ***	.660 ***	.568 ***	.408 ***
店舗の意識改革の重要性がわかった	.533 ***	.511 ***	.531 ***	.480 **
店舗のホスピタリティの重要性がわかった	.536 ***	.366 ***	.564 ***	.468 ***
防犯における店舗の重要性がわかった	.537 ***	.477 ***	.513 ***	.469 ***
店舗での見回りのポイントがわかった	.460 ***	.283 **	.460 ***	.463 ***
防犯における地域の重要性がわかった	.592 ***	.463 ***	.546 ***	.368 ***
防犯対策としての声かけの重要性がわかった	.408 ***	.362 ***	.549 ***	.430 ***
店舗と地域の連携の重要性がわかった	.607 ***	.620 ***	.507 ***	.399 ***

** $p<.01$ *** $p<.001$

以上の結果から、講習会全体の評価と活動の意義やポイントの実感はつながっていることが示唆された。防犯 CSR の意義やポイントを実感することが全体の評価と関連することから、講習会で説明した防犯 CSR の意義や活動のポイントは店舗の防犯活動への意識向上につながり、支援として有効であることが示唆された。

研究4 防犯活動支援のための防犯ウォーキングアプリの開発と効果の検証

(大久保・米谷・西本・吉井・皿谷・永森・八重樫・田中・高地・吉見・森田, 印刷中)

目的

研究4では、防犯活動支援のための防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」の開発と効果の検証を行うことを目的とする。具体的には、まず、防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」のコンセプトを構築し、コンセプトに基づく開発を行った。その後、大学生を対象とした実証実験を行い、学生によるアプリを利用した地域安全マップ作成における行動データとアンケート調査による主観的データに基づいて地域安全マップ作成による被害防止能力、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力という4つの効果について検証を行う。なお、本コンセプトは初期バージョンに当たり、地域安全マップ作成の要素を中心に含めている。

方法

防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」のコンセプトの構築 防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」の妥当性、有効性を高めるために、コンセプトを以下の手順で構築した。

- (1) これまで実践されてきた紙を用いた地域安全マップ作成における行動の洗い出し
- (2) 手順(1)の結果に対し、定評のあるサービスデザインのためのフレームワークを適用し、ユーザーの動機を高めるアプリ機能を構築
- (3) 手順(2)において構築した機能について、これまでに防犯ボランティア支援に携わってきた専門家6名の視点から妥当性、有効性及び実現可能性を評価

上記の手順(1)(2)(3)を経て、得られた防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」のコンセプトをTable 15に示す。サービスデザインのフレームワークとしては、ゲーミフィケーション・フレームワーク(深田 2012, 以下, GFW と略記)を用いた。そもそもゲーミフィケーション(gamification)は、課題の解決や顧客ロイヤリティの向上に、ゲームデザインの技術やメカニズムを利用する活動全般のことである(マクゴニガル, 2011)。GFWは、ゲーミフィケーションの考え方を実際のサービス、アプリ等の構築に適用する際の指針を示したもので、Table 15に示す6つの観点が基本となる。これらの観点に基づき、地域安全マップ作成の要素を含める形で、アプリのコンセプトを構築し、これまでに防犯ボランティア支援に携わってきた専門家6名の視点から妥当性、有効性及び実現可能性を議論し、合意を得た。

Table 15 GFW に基づく防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」のコンセプト

GFW の観点 (深田 2012)	交通安全マップ作成を考慮したアプリの構成要素
目的と利用者	安全・安心まちづくりを目的とし防犯活動に興味のある地域住民
可視化要素	安全／危険箇所の報告 (安全／危険の判断, 判断の理由, 写真)
目標要素	<ul style="list-style-type: none"> 安全／危険箇所の報告数を増やす 地域を網羅的に調べる
ソーシャルアクション	<ul style="list-style-type: none"> 競争心を駆り立てるため他者の報告状況が見える 学び合い (コミュニケーション) をさせるため報告内容の相互閲覧
プレイサイクル	初期バージョンのため考慮していない
適用後の改善・運用	初期バージョンのため考慮していない

防犯ウォーキングアプリの開発 Table 15 のコンセプトに基づき、防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」を開発した。アプリは Android 端末で動作するクライアントシステムと報告や判断理由を永続的にデータとして蓄積するためのサーバシステムで構成される。クライアントシステムの開発にはプログラミング言語 Java を使用している。サーバシステムの開発には、プログラミング言語 PHP およびデータベースマネジメントシステムの MySQL を用いた。なお、今後のウォーキング機能の拡張に向けて、アプリ利用中の端末の位置 (緯度, 経度) は、GPS の受信状態によるものの、一定時間間隔で取得できるようになっている。

Figure 1 に「歩いてマイマイ」のログイン画面を示す。Figure 2 にユーザーの新規登録画面を示す。初めてアプリを利用する際、ユーザーは新規登録画面において、ニックネーム、メールアドレス (ユーザーID)、パスワード、身長、体重、誕生日を登録することができる。ここで身長、体重、誕生日を入力している理由としては、今後ウォーキング促進のためにカロリー消費量を推定する機能を追加する予定であり、推定値の計算に必要なデータであるためである。



Figure 1 歩いてマイマイのログイン画面



Figure 2 歩いてマイマイのユーザー登録画面

Figure 3 に歩いてマイマイのログイン後の画面を示す。ユーザーが現在いる場所は、青丸で表示され、そのユーザーが既に報告した箇所には旗が立っている。安全な箇所は青い旗、危険な箇所は赤い旗で可視化されるようになっている。Table 15 のアプリ構成要素を満たす機能として、(1) 安全／危険箇所報告機能 (Figure 4)、(2) 安全／危険箇所可視化機能 (Figure 5)、(3) 安全／危険箇所詳細確認機能 (Figure 6) が用意されている。



Figure 3 歩いてマイマイのログイン後トップ画面

(1) 安全／危険箇所報告機能：安全／危険箇所報告機能は、トップ画面 (Figure 3) 中央下部の+ ボタンを押すことで入力 UI が立ち上がる (Figure 4)。ユーザーはまず報告箇所を写真で撮影する。それに加えて、安全／危険の判断、判断の理由、およびコメントを入力し、システムに登録することができる。安全／危険の判断の別により、異なる判断の理由を選択できるようになっている。判断の理由を表すキーワードには、小宮 (2013) が提唱する観点を利用した。安全のキーワードは「見えやすい」「入りにくい」、危険のキーワードは「見えにくい」「入りやすい」である。ただし、判断の理由には、ユーザー独自の観点や地域特性も存在することが予想されるため、それらの観点を収集することが地域防犯の特徴をより正確に捉えることにつながると考え、これらキーワード以外の観点はコメント欄に記載することをルールとして定めることとした。

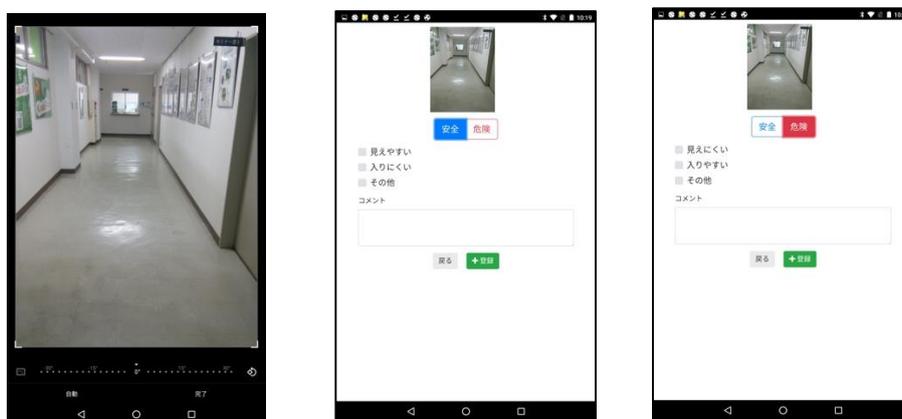


Figure 4 安全／危険箇所報告機能

(左：写真撮影画面，中央：安全箇所入力画面，右：危険箇所入力画面)

(2) 安全／危険箇所可視化機能：安全／危険箇所可視化機能（Figure 5）は、安全／危険箇所の位置を旗のアイコンで表現する。画面左下の目玉マークをタッチすることで、他者により登録された旗の可視／不可視を切り替えることができる。これにより、ユーザーは、安全／危険箇所報告の数や地域の網羅率を視覚的に確認することができ（Table 15 の目標要素）、他者との報告数の差分が可視化されることでユーザーの報告の動機づけ（Table 15）のソーシャルアクションにおける競争心の喚起）につながることを期待される。

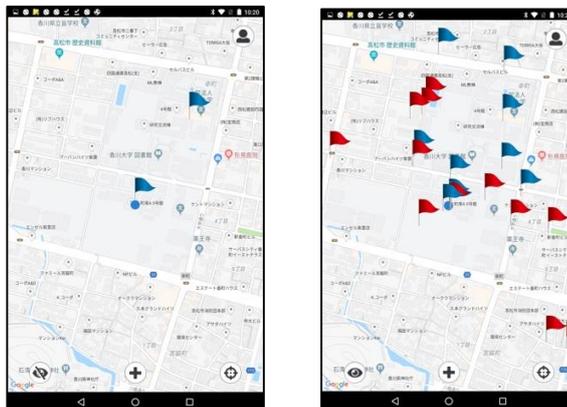


Figure 5 安全／危険箇所可視化機能

（左：自分の報告可視化，右：自分・他者の報告可視化）

(3) 安全／危険箇所詳細確認機能：安全／危険箇所詳細確認機能（Figure 6）は、安全／危険箇所報告機能（Figure 4）により登録された自分または他者の報告の詳細を確認できる機能である。地図上に表示されている旗にタッチすると、投稿者のニックネーム、投稿日時に加えて、投稿者が選択した安全／危険の判断の理由（「見えやすい」「入りにくい」「見えにくい」「入りやすい」「その他」）、安全／危険箇所の写真、コメントが表示される。本機能により報告内容の閲覧者は他者のもつ安全／危険箇所に対する観点を知ることができ、自分に不足している観点に気づくなどの学び合いの効果が期待される。

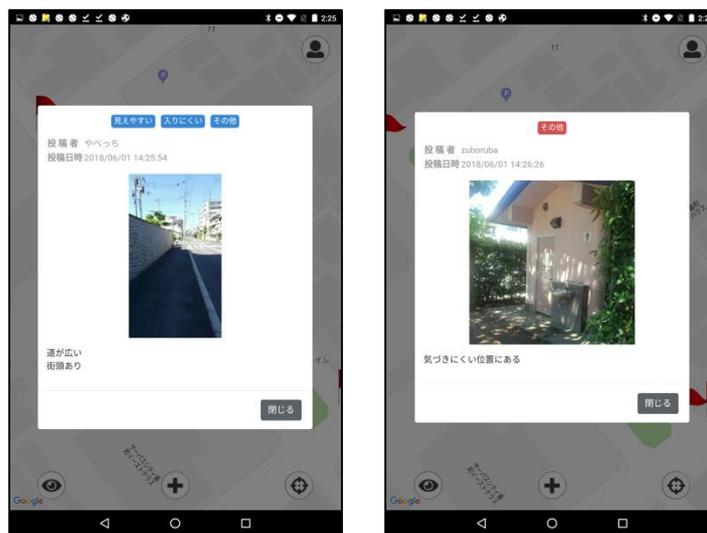


Figure 6 安全／危険箇所詳細確認機能

大学生を対象とした実証実験 防犯ウォーキングアプリを利用して地域安全マップを作成することによる効果を検討することを目的として大学生を対象とした実証実験を行なった。

(1) 調査対象とグループ編成：香川大学 2018 年度授業科目「主題 C」の受講者 24 名（大学 1 年生 23 名，3 年生 1 名）を対象とした。3 名 1 グループとして合計 8 グループを編成（グループ名 A～H）し，各グループに 1 つずつ Android 端末を割り当てた。

(2) 手続き：実証実験は，香川大学開講授業の一環として，2018 年 7 月 10 日（1 日目），2018 年 7 月 17 日（2 日目）に行われた。1 日目は，防犯ウォーキングアプリによって何ができるかを受講者に説明し，2 日目の実践に向けたアプリの事前インストールや受講者自身による動作確認の時間に充てた。また，安全／危険の観点の説明やプライバシーに配慮した写真の撮影方法などの知識を伝達した。2 日目は，防犯ウォーキングアプリを利用した地域安全マップ作成を実践した。受講者はグループ単位（グループ A～H）で指定地域に分かれ，フィールドワークを行なった。フィールドワークは，授業が実施された香川大学幸町キャンパスを中心とする 1km 四方を対象範囲とした。またその 1km 四方の範囲を 8 つに区分し，それぞれの区分をグループ A～H の行動範囲として割り当てを行なった。

(3) 評価データ：防犯ウォーキングアプリを利用して地域安全マップを作成することによる効果を検討するため，評価データを収集した。評価データは，主観的データと行動データを用いた。主観的データとして対象者一人一人に被害防止能力，コミュニケーション能力，地域への愛着心，非行防止能力からなる尺度（濱本・平，2008）を用いた質問紙調査を実施した。質問紙調査は実証実験の行われた翌週の 2018 年 7 月 24 日（火），対象授業全体の振り返りの際に実施された。行動データとしては，データベースに蓄積されたグループ単位の報告内容を集計し用いた。各種データの集計・分析ならびに異種データを突き合わせるにより本実証実験の効果を検討する。

結果と考察

防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」における行動データの検討 防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」における行動データについて検討するため，防犯に各グループの安全／危険箇所の報告数（Table 16），各グループの判断理由の選択数（Table 17）を算出した。その結果，本実証実験における報告総数の最小値は 3，最大値は 14 であった。本結果から報告総数にはグループごとに偏りがあることがわかった。また，いずれのグループでも安全箇所よりも危険箇所の報告が多いことから，相対的に危険箇所の発見の方に対象者の意識が向いていたことが推察される。さらに，「見えやすい」「見えにくい」の観点よりも「入りやすい」「入りにくい」の観点の数の方が少なかった。このことから，今回参加した対象者にとって「入りやすい」「入りにくい」の観点による判断が難しかったことが考えられる。したがって，防犯知識に関するインストラクション改善の必要性を示唆しているといえる。今後は，より統制された環境下でテストを行うなどのさらなる検証が必要であるといえる。

Table 16 各グループの安全／危険箇所の報告数内訳

グループ		報告		
記録者	記号	安全	危険	総数
1	A	6	7	13
2	B	5	7	12
3	C	4	10	14
4	D	1	2	3
5	E	2	8	10
6	F	2	4	6
7	G	0	4	4
8	H	0	10	10

Table 17 各グループの安全／危険に対する判断理由

グループ		判断理由（安全）			判断理由（危険）		
記録者	記号	見えやすい	入りにくい	「その他」	見えにくい	入りやすい	「その他」
		付与数	付与数	付与数	付与数	付与数	付与数
1	A	5	1	1	7	3	2
2	B	5	1	0	5	2	0
3	C	4	0	0	7	1	0
4	D	1	0	0	2	2	0
5	E	2	0	2	8	4	8
6	F	2	0	0	2	0	1
7	G	0	0	0	2	0	2
8	H	0	0	0	9	5	0

さらに、判断理由「その他」に対するコメントをまとめた (Table 18)。その結果、対象者の学生たちは交通安全の観点など、今回想定した「見えやすい」「見えにくい」「入りやすい」「入りにくい」の以外の観点にも注目して、安全／危険の判断を行っていることが示唆された。また、昼間は安全であるが、夜は危険であるなど、状況の変化に応じた報告を行っていることも明らかとなった。

Table 18 各グループの判断理由「その他」に対するコメント一覧

グループ		コメント	
記録者	記号	安全報告に付与	危険報告に付与
1	A	学校の近く。街灯が多い。／見えやすい。／見通しがよい。／車止めもあり、入りにくい。大通りが近く、見えやすい。／全体が見える。／道が広くて、見通しがよい	見通しが悪く。狭い。／周りの建物が高め。／草木が高い。ガードレールがない。／塀が高い。草木整理されていない。／塀が高め。
2	B	ガードレールあり自転車と歩行者の道が分かれている。／見通しが良い。／塀が低い。	街灯が少ない。／荒れている。／明かりなし。／木々が生い茂り、見えにくい。
3	C	見通しがよく、開けている。／道が広く、見通しが非常に良い。	街灯が少なく、夜は見通しが悪くなる。／見通しいいが、後ろからくる自転車に注意。／塀の高い建物が多く、外から見えづらい。／夜は街灯の明かりも少なく、非常に暗い。
4	D	ガードレールがある歩道と自転車道が分かれている	周りに電灯が少なく、見えにくい。／塀が高い。
5	E	大通りに面しているの、見通しが良い。人通りが多い。／道路が広く、見通しが良い。神社なので人がいる。駐在所がある。	カーブミラーはあるが、存在に気づかなかった。角での自転車、歩行者の事故がおきそう。自動車側からカーブミラーが見えにくい。／とびだしがありそう。車がでてきているか分かりにくい。門やフェンスが高い。／大通りに面しているの入りやすい。壁が高い。／暗い。／大通りに面しているの入りやすいが、薄暗く、死角が多い。街灯がない。／壁が高い。街灯がない。／壁が高い。街灯がない。完全に死角。／両サイドの壁が高い。住宅地なので、不審者が住民に混ざっていても分からないかも。暗い。／木が生い茂っていて見えにくい。暗い。
6	F	大通りで見通しが良い。	横断歩道はあるが信号がなく、車の通りが多い。／街灯がない。／曲がり角で接触事故がありそうのため。
7	G		電灯が少ないから夜は見えにくい。／塀が高い。／塀が高い。街灯が少ない。／塀が高い。道が狭い。
8	H		こみか落ちてあり廻りからも見えにくい。／回りから入りやすく木で囲まれていて見えにくい。／回りが高く見えにくい。入り口が近いので出た所を狙われやすい。／回りが木で囲まれていて見えにくい。／廻りから入りやすく木で囲まれていて見えにくい。／入りやすく、木があつて見えにくい。／塀が高く見えにくい。

防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」における主観データの検討 防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」における主観データについて検討するため、被害防止能力、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力の平均値と標準偏差を算出した (Table 19)。その結果、被害防止能力で平均が 3.118 (SD=.395)、コミュニケーション能力で平均が 3.111 (SD=.436)、地域への愛着心で平均が 2.986 (SD=.590)、非行防止能力で平均が 3.493 (SD=.512) であった。以上の結果から、防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」の活用によって、被害防止能力、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力が高くなることが示唆された。ただし、今回は事前事後の評価による検討を行っていないため、今後は防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」使用の事前事後で調査を行っていく必要があるといえる。

Table 19 「歩いてマイマイ」における主観データ

効果の種類	平均値	標準偏差
被害防止能力	3.118	0.395
コミュニケーション能力	3.111	0.436
地域への愛着心	2.986	0.590
非行防止能力	3.493	0.512

さらに、被害防止能力、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力の各項目の平均値と標準偏差を算出した (Table 20)。被害防止能力では「夜1人で外を歩く時、明るい道を選ぶ」で平均が 3.08 (SD=.717)、「どんな場所で犯罪が起こりやすいか分かる」で平均が 3.08 (SD=.282)、「どんな場所が安全な場所か分かる」で平均が 3.25 (SD=.532)、「暗い道をあぶないと思う」で平均が 3.50 (SD=.511)、「人通りが少ない道を1人で歩いているとき危険だと思う」で平均が 3.33 (SD=.702)、「助けを求められる場所がどこにあるか知っている」で平均が 2.46 (SD=.833) であった。コミュニケーション能力では「話し合いをする時、自分の意見を言える」で平均が 3.08 (SD=.654)、「人の意見を聞くことができる」で平均が 3.33 (SD=.482)、「知らない人にでも、親切にすることができる」で平均が 3.08 (SD=.584)、「自分の住んでいる地域の人に進んであいさつをする」で平均が 2.71 (SD=.806)、「自分の住んでいる地域の人と話すことが楽しいと感じる」で平均が 2.71 (SD=.859)、「あいさつをすることは大切なことだと思う」で平均が 3.75 (SD=.442) であった。地域への愛着心では「自分の住んでいる地域の良いところと言える」で平均が 2.79 (SD=.833)、「自分の住んでいる地域を住みよくしたい」で平均が 3.33 (SD=.637)、「自分の住んでいる地域が好きである」で平均が 3.25 (SD=.737)、「大人になった時自分の住んでいる地域で暮らしたい」で平均が 2.67 (SD=1.007)、「自分の住んでいる地域がじまんできる」で平均が 2.67 (SD=.868)、「自分の住んでいる地域をきれいにしたい」で平均が 3.21 (SD=.509) であった。非行防止能力では「自分がされていやなことは人にしない」で平均が 3.63 (SD=.576)、「困っている人がいたら助けてあげたい」で平均が 3.46 (SD=.658)、「物にやつあたりしている人を見たら、いやな気持ちになる」で平均が 3.38 (SD=.647)、「かべに描いてあるラクガキを見たら、いやな気持ちになる」で平均が 3.33 (SD=.761)、「地域の人が困

ることはしない」で平均が3.50 (SD=.511), 「道路にタバコを捨てる人を見たら, いやな気持ちになる」で平均が3.67 (SD=.565)であった。以上の結果から, 「助けを求められる場所がどこにあるか知っている」は2.5より低かったが, 概して, 防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」の活用によって, 被害防止能力, コミュニケーション能力, 地域への愛着心, 非行防止能力の各項目が高くなることが示唆された。ただし, 前述のように, 今回は事前事後の評価による検討を行っていないため, 今後は防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」使用の事前事後で調査を行っていく必要があるといえる。

Table 20 「歩いてマイマイ」における主観データの各項目

効果の種類	質問項目	全然そう 思わない	あまりそう 思わない	やや そう思う	すごく そう思う	平均値	標準偏差
被害防止能力	1. 夜1人で外を歩く時, 明るい道を選ぶ。	0	5	12	7	3.08	0.717
	2. どんな場所で犯罪が起こりやすいか分かる。	0	0	22	2	3.08	0.282
	3. どんな場所が安全な場所か分かる。	0	1	16	7	3.25	0.532
	4. 暗い道をあぶないと思う。	0	0	12	12	3.50	0.511
	5. 人通りが少ない道を1人で歩いているとき危険だと思う。	0	3	10	11	3.33	0.702
	6. 助けを求められる場所がどこにあるか知っている。	1	15	4	4	2.46	0.833
コミュニケーション能力	7. 話し合いをする時, 自分の意見を言える。	0	4	14	6	3.08	0.654
	8. 人の意見を聞くことができる。	0	0	16	8	3.33	0.482
	9. 知らない人にも, 親切にすることができる。	0	3	16	5	3.08	0.584
	10. 自分の住んでいる地域の人に進んであいさつをする。	1	9	10	4	2.71	0.806
	11. 自分の住んでいる地域の人と話すことが楽しいと感じる。	2	7	11	4	2.71	0.859
	12. あいさつをすることは大切なことだと思う。	0	0	6	18	3.75	0.442
地域への愛着心	13. 自分の住んでいる地域の良いところと言える。	0	11	7	6	2.79	0.833
	14. 自分の住んでいる地域を住みよくしたい。	0	2	12	10	3.33	0.637
	15. 自分の住んでいる地域が好きである。	0	4	10	10	3.25	0.737
	16. 大人になった時自分の住んでいる地域で暮らしたい。	3	8	7	6	2.67	1.007
	17. 自分の住んでいる地域がじまんでできる。	2	8	10	4	2.67	0.868
	18. 自分の住んでいる地域をきれいにしたい。	0	1	17	6	3.21	0.509
非行防止能力	19. 自分がされていやなことは人にしない。	0	1	7	16	3.63	0.576
	20. 困っている人がいたら助けてあげたい。	0	2	9	13	3.46	0.658
	21. 物にやつあたりしている人を見たら, いやな気持ちになる。	0	2	11	11	3.38	0.647
	22. かべに描いてあるラクガキを見たら, いやな気持ちになる。	0	4	8	12	3.33	0.761
	23. 地域の人が困ることはしない。	0	0	12	12	3.50	0.511
	24. 道路にタバコを捨てる人を見たら, いやな気持ちになる。	0	1	6	17	3.67	0.565

防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」における行動データと主観データの関連の検討 防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」における行動データと主観データの関連について検討するため, 相関係数を算出した。相関分析の結果, 行動データの報告総数は安全報告数 ($r=.739, p<.05$), 危険報告数 ($r=.853, p<.01$), 見えやすい付与数 ($r=.745, p<.05$), 見えにくい付与数 ($r=.786, p<.05$)と有意な正の関連が認められた。安全コメント観点数は安全報告数 ($r=.846, p<.01$), 見えやすい付与数 ($r=.770, p<.05$)と有意な正の関連が認められた。見えやすい付与数は安全報告数 ($r=.991, p<.01$)と有意な正の関連が認められた。見えにくい付与数は危険報告数 ($r=.921, p<.01$), 入りやすい報告数 ($r=.806, p<.05$)と有意な正の関連が認められた。主観データのコミュニケーション能力は被害防止能力 ($r=.803, p<.05$), 地域への愛着心 ($r=.884, p<.01$), 非行防止能力 ($r=.749, p<.05$)と有意な正の関連が認められた。行動データと主観データには有意な関連が認められなかった。

行動データの相関分析から, 安全の「見えやすい」「入りにくい」と危険の「見えにくい」「入りや

すい」はキーワードとして、適切であることが示唆された。また、主観データの相関分析から、コミュニケーション能力は他の主観データと関連しており、被害防止能力、地域への愛着心、非行防止能力はコミュニケーション能力を高めることが示唆された。さらに、行動データと主観データの相関分析から、行動データと主観データは関連がなく、安全や危険の報告数などに関係なく、被害防止能力、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力が高まる可能性が示唆された。

総合考察

本研究では、防犯ボランティアと店舗の連携による安全・安心まちづくりの効果について検討を行うことを目的とした。香川県の防犯ボランティアの活動内容とその課題について明らかにするため、研究1では、防犯ボランティア団体の代表者を対象として、防犯ボランティアの活動内容と活動の課題、ボランティアの参加動機および援助成果、地域との交流との関連について検討を行った。地域の防犯ボランティアと店舗の連携をさらに推進し、地域の防犯活動を推進するためにボランティアと店舗を対象とした地域防犯活動支援の効果を明らかにするため、研究2では、見守りボランティアを対象として、見守りボランティア対象の研修会の効果について検討を行い、研究3では、店舗関係者を対象として、店舗対象の講習会の効果について検討を行った。地域安全マップを作成可能な防犯ウォーキングアプリを開発し、その効果について明らかにするため、研究4では、大学生を対象として、防犯活動支援のための防犯ウォーキングアプリ「歩いてミイマイ」の開発およびその効果について検討を行った。以下において、考察を行っていく。

防犯ボランティアによる防犯活動の活性化とその課題

研究1では、防犯ボランティアの活動内容と活動の課題を明らかにし、ボランティアの参加動機および援助成果との関連について検討することを目的とした。調査の結果、防犯ボランティアの属性、防犯ボランティアの活動内容、活動の課題によって、参加動機や援助成果、地域との交流が異なることが明らかとなった。また、様々な内容の活動を行っている防犯ボランティアは援助成果を得ており、逆に課題を数多く抱えていると援助成果を感じにくいことが明らかとなり、利他的な動機以外の参加動機は援助成果に影響することが明らかとなった。

防犯ボランティアの属性、防犯ボランティアの活動内容、活動の課題によって、参加動機や援助成果、地域との交流が異なることが明らかとなった。こうした結果から、防犯ボランティア団体の現状や活動内容、活動の課題も踏まえて、防犯ボランティアの活性化の方策を考えていく必要性が示唆された。また、防犯ボランティアが特定の高齢者世代でほぼ固定されているという桐生（2015）の指摘と同様に、香川県の防犯ボランティアの平均年齢は70歳を超えており、高齢化に伴う様々な課題があることが示唆された。したがって、高齢者世代がボランティアとして活動するだけでなく、若い世代もボランティアとして活動できるような方策を考え、さらに、若い世代が現時点で防犯活動に参加しなくても、防犯活動に関心をもち、将来的にボランティアに参加できるような方策も考えていく必要があるといえる。

様々な内容の活動を行っている防犯ボランティアは援助成果を得ており、逆に課題を数多く抱えていると援助成果を感じにくいことが明らかとなり、利他的な動機以外の参加動機は援助成果に影響す

ることが明らかとなった。したがって、様々な内容の活動を行うことはマンネリ化を防ぐことにつながることから、活動内容も一つだけにとどまらず、様々な内容を組み合わせた活動を行っていく必要があるという。また、活動の課題の解消によって援助成果を実感しやすくなることを勘案すると、高齢化に伴う様々な課題をどのようにとらえていくのが重要になるといえる。前述のように、単純に若い世代のボランティアを増やすだけではなく、若い世代が防犯活動に関心を持ち、仕事をリタイヤする時期くらいにボランティアとして防犯活動に参加できるように、防犯ボランティアの活動の意義を知ってもらうことなども今後の方策の一つとして考えられる。さらに、利他的な動機以外の参加動機は援助成果に影響することからも、どのような動機であっても活動に参加してもらい、成果を実感してもらうことが必要であるといえる。そのためには、自然に防犯活動に参加できるような仕掛けなどを考えていく必要がある。

ボランティアおよび店舗への防犯活動支援

研究2と研究3では、地域と店舗の連携による地域防犯活動の活性化のために、地域で見守り活動を行うボランティア対象の研修会および店舗対象の防犯CSR講習会の効果について検討することを目的とした。研修会参加者と講習会参加者はともに全体の評価と対策の実感が高いことが明らかとなった。全体の評価と活動の意義やポイントの実感との関連では、研修会参加者、講習会参加者ともに、正の関連が認められたことから、全体の評価と活動の意義やポイントの実感がつながっていることが明らかとなった。

地域で見守り活動を行うボランティア対象の研修会の参加者は地域の防犯活動の担い手であり、店舗対象の防犯CSR講習会の参加者は店舗での防犯活動の担い手であった。こうした異なる参加者であっても、全体の評価が高く、活動の意義やポイントの実感が得られるということは、こうした研修会や講習会は地域と店舗の連携による地域防犯活動の活性化の起爆剤になる可能性が示唆された。また、研修会と講習会における全体の評価と活動の意義やポイントの実感との関連の仕方からも、意図した効果があったと考えられた。したがって、今回のボランティアへの研修会、店舗への講習会は効果的なものであったと推測された。特に、今回、防犯におけるボランティアを含む地域の重要性、防犯CSRのような防犯における店舗の重要性、そして何より店舗と地域の連携の重要性を認識してもらうことができたため、地域と店舗の連携による地域防犯活動の活性化につながる試みであったといえる。

地域で見守り活動を行うボランティア対象の研修会、店舗対象の防犯CSR講習会ともに一定の評価が得られたといえる。地域で見守り活動を行うボランティア対象の研修会の自由記述でも、「自分でもできることがあるのだと気づいた。聞いた事を参考に地域の防犯に協力していきたい」などの肯定的な意見が多かった。店舗対象の防犯CSR講習会の自由記述でも、「犯罪を起こさせない取組、また地域の安全を自ら行うことは非常に大切なことであり、効果があることがよくわかった。我々も継続できる取組を考えたい」などの肯定的な意見が多かった。その一方で、防犯CSR講習会の自由記述には「防犯は警察と県がやらないと変わらない」という意見もあった。地域と店舗の連携による防犯活動の活性化には、こうした店舗関係者の意識を変え、地域の店舗や地域の住民が自らを地域の防犯の担い手としてとらえていく必要があるが、現実には道のりはまだまだ遠いといえるため、まずは

社会貢献の意識の強い店舗やボランティアが率先して活動を行っていく必要があるといえる。そして、こうした活動の広がりによって、防犯について警察や県に任せるのではなく、自らも防犯の担い手としてとらえる機運を高めていくことが可能になるといえる。

防犯活動支援のための防犯ウォーキングアプリの開発と効果の検証

研究4では、防犯活動支援のための防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」の開発およびその効果について検討することを目的とした。防犯活動のマンネリ化を防止するため、ゲーミフィケーションの観点に基づき、地域安全マップ作成の要素を含める形で、アプリのコンセプトを構築した。構築したコンセプトに基づき、防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」の開発を行った。開発したアプリは Android 端末で動作するクライアントシステムと報告や判断理由を永続的にデータとして蓄積するためのサーバシステムで構成されるものであり、地域安全マップ作成のために、(1) 安全／危険箇所報告機能、(2) 安全／危険箇所可視化機能、(3) 安全／危険箇所詳細確認機能の3つの機能を用意した。こうした機能を用意したことから、従来の紙ベースでは実現できなかった即時共有性とエンターテインメント性を兼ね備えるものとなった。紙ベースの地域安全マップは、マップ作成に時間がかかるが、今回開発したアプリは大幅に時間を短縮できるものであると結論付けられる。ただし、紙ベースの地域安全マップの作成はその作成のプロセスにあるインタラクションに意味があることから、アプリで地域安全マップを作成する際に、どのようなインタラクションが必要なのか、今後十分に検討していく必要がある。また、従来の紙ベースの地域安全マップ作成の効果にアプリによる地域安全マップ作成がどのくらい近づけられるのかについても検討を行っていく必要がある。

今回の実証実験では、本結果から報告総数にはグループごとに偏りがあることが示されたが、従来の紙ベースの地域安全マップ作成においてどの程度の偏りが出るのかについて、比較検討していく必要があるといえる。そのためには、同じ場所、同じ年齢層など、条件を統制して、検討を行っていく必要があるといえる。また、いずれのグループでも安全箇所よりも危険箇所の報告が多いことから、相対的に危険箇所の発見の方に対象者の意識が向いていたことが推察された。防犯という性質上、危険箇所に目が向きがちだが、防犯においては、安全箇所への注目も重要である。したがって、今後は安全箇所についても、十分にレクチャーして、地域安全マップを作成する必要がある。さらに、「見えやすい」「見えにくい」の観点よりも「入りやすい」「入りにくい」の観点の数の方が少なかったことから、今回参加した対象者にとって「入りやすい」「入りにくい」の観点による判断が難しかったことが示唆された。「入りやすい」「入りにくい」という観点は、犯罪をしようとする者の観点であるが、これを想像させることが重要になるといえる。

また、今回の実証実験では、防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」の活用によって、被害防止能力、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力が高くなることが示唆された。この結果は先行研究とも一致するものであり、開発したアプリの活用は小宮(2006)が指摘する4つの能力を高めている可能性が示された。ただし、前述のように今回は事前事後の評価による検討を行っていないため、今後は防犯ウォーキングアプリ「歩いてマイマイ」使用の事前事後で検討を行っていく必要があるといえる。

さらに、今回の実証実験では、行動データと主観データの関連を検討したが、行動データと主観デ

ータは関連がなく、安全や危険の報告数などに関係なく、被害防止能力、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力が高まる可能性が示唆された。このことは単純に多く安全箇所や危険箇所を報告すればいいというわけではないことを示しているといえる。今後は、どのような行動データが被害防止能力、コミュニケーション能力、地域への愛着心、非行防止能力に結びつくのか、詳細に検討を行う必要があるといえる。また、行動データの相関分析から、安全の「見えやすい」「入りにくい」と危険の「見えにくい」「入りやすい」はキーワードとして、適切であることが示唆されたが、このことは、小宮（2005）の地域安全マップ作りが非常に洗練されたものであることを示しているといえる。加えて、主観データの相関分析から、コミュニケーション能力は他の主観データと関連しており、被害防止能力、地域への愛着心、非行防止能力はコミュニケーション能力を高めることが示唆されたが、地域安全マップがインタラクションを含んでいることと関係していると考えられる。

本研究の意義と成果

若い世代が現時点で防犯活動に参加しなくても、防犯活動に関心をもち、将来的にボランティアに参加できるような方策として、さらに、現在の防犯ボランティア活動のマンネリ化防止の方策として、防犯ウォーキングアプリを開発したが、防犯ウォーキングアプリは自然に防犯活動に参加することが可能になるため、アプリの普及によりさらに防犯活動のすそ野が広がっていくことが予想される。さらに、ゲーミフィケーションの観点に基づいているため、地域安全マップ作製、ウォーキングという様々な活動を行うことでマンネリ化を防ぐことにつながるといえる。こうした防犯活動支援プログラムの開発に向けた今後の方向性を示せたことに大きな意義があったといえる。

さらに、今回開発した防犯ウォーキングアプリにより、地域防犯活動が活性化することも予測される。調査の結果に基づいて、活動を支援するマニュアルやアプリを制作・開発できたということは本研究の大きな成果である。そして、今後、活動支援プログラムにより、防犯ボランティアの動機づけの向上や幸福感の向上が起こるのならば、課題が山積している地域防犯活動の活性化の方向性を示すことができ、大きな社会的な意義があるといえる。さらに、防犯ウォーキングアプリに店舗の情報が含まれ、店舗と連携した地域防犯活動へと進化させることができれば、地域と店舗の両者をつなげたことに大きな意義があるといえる。

今後の課題

今後の課題としては2点挙げられる。1点目は、アプリの機能を拡充させ、さらなる実証実験を行っていくことである。なお、本報告では、アプリに対する評価としては試験的運用にとどまっており、ユーザーの他者が登録した旗の参照行動の誘発など即時共有性に対する評価や競争感などのエンターテインメント性の評価は今後の発展の中に位置づけている。したがって、今後の発展として、今回の実証実験の結果を活用し、「ウォーキング」の要素（例えば、健康増進支援機能など）を含めたコンセプトを盛り込み、機能拡張を実行していくことが必要であるといえる。そして、防犯ボランティアを対象とした実証実験、ウォーキングを行っている地域住民を対象とした実証実験を行っていく予定である。

2点目は、地方の取り組みの全国への発信である。防犯ボランティアの高齢化やマンネリ化などは全国共通の課題である。したがって、今回の研究の成果に基づいて、アプリの開発も含め、地方から

全国へ発信していく必要があるといえる。そうすることで、安全安心なまちづくりの推進に寄与することが可能になるといえる。

引用文献

- 荒井崇史 (2015). 防犯行動促進要因の検討：計画行動理論の観点からの検討 犯罪心理学研究第 53 巻特別号, 146-147.
- 荒井崇史 (2016). 地域防犯活動への参加意図を規定する要因の検討 犯罪心理学研究第 54 巻特別号, 140-141.
- Clary, E. G., Ridge, R. D., Stukas, A. A., Snyder, M., Copeland, J., Haugen, J. & Miene, P. (1998) Understanding and assessing the motivations of volunteers: A functional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1516-1530.
- 藤井 良広 (2015). 機能する企業の社会的責任論への一考察：「防犯 CSR」というコンセプトと企業行動 地球環境学, 11, 195-208.
- 深田浩嗣 (2012). ソーシャルゲームはなぜハマるのか ゲームフィケーションが変える顧客満足 SBクリエイティブ
- 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.
- ジェイン・マクゴニガル (2011). 幸せな未来は「ゲーム」が創る 早川書房
- 警察庁 (2017). 防犯ボランティア団体の活動状況等について
<https://www.npa.go.jp/safetylife/seianki55/news/doc/20170331.pdf>
- 桐生正幸 (2015). 地域防犯活動における高齢者ボランティアの意識調査 東洋大学 21 世紀ヒューマン・インタラクション・リサーチセンター研究年報, 12, 13-20.
- 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
- 小宮信夫 (2013). 犯罪は予測できる 新潮社
- 内閣府 (2003). 平成 14 年度 ソーシャル・キャピタル：豊かな人間関係と市民活動の好循環を求めて
https://www.npo-homepage.go.jp/uploads/report_h14_sc_ref2.pdf
- 大久保 智生 (2014). 香川県における万引き防止の取組：万引き認知件数全国ワースト 1 位からの脱却 刑政, 125(10), 12-23.
- 大久保 智生・有吉 徳洋・千葉 敦雄・垣見 真博・山地 秀一・山口 真由・森田 浩充 (2017). 店舗における地域と連携した防犯対策の評価：安全・安心まちづくり推進店舗の認定を通して 香川大学教育学部研究報告, 148, 1-8.
- 大久保 智生・細川 愛・荒井 崇史 (2017). 高齢者における地域防犯活動への参加および自身の防犯行動とその規定要因：要因関連モデルからの検討 香川大学生涯学習教育研究センター研究報告,

22, 55-67.

- 大久保 智生・石岡 良子・堀江 良英・垣見 真博・岩田 健嗣・山地 秀一・木村 光宏・山口 真由・三好 弘美・森田 浩充 (2016). 特殊詐欺撲滅ネットワーク会議および高齢者の防犯教育推進のための研修会の効果の検討：地域ぐるみの特殊詐欺対策推進のために 香川大学教育学部研究報告, 146, 1-8.
- 大久保 智生・石岡 良子・時岡 晴美 (2016). 地域と連携した高齢者向け防犯教育プログラムの開発：高齢者が被害者及び加害者にならないための教育 ジェロントロジー研究報告, 12, 36-47.
- 大久保 智生・垣見 真博・太田 一成・山地 秀一・高地 真由・森田 浩充・久保田 真功・白松 賢・金子 泰之・岡田 涼 (2018). 香川県における防犯ボランティアの活動内容と課題の検討：ボランティアへの参加動機と援助成果, 地域との交流との関連から 香川大学生涯学習教育研究センター研究報告, 23, 65-74.
- 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・田中晃・高地真由・吉見晃浩・森田浩充 (印刷中). 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 香川大学教育研究
- 大久保智生・山下勝正・田中晶・高地真由・吉見晃浩・森田浩充・加藤学・白松賢・久保田真功・金子泰之・岡田涼 (2018). 地域で見守り活動を行うボランティア対象の研修会および店舗対象の防犯CSR講習会の効果の検討：地域と店舗の連携による地域防犯活動の活性化のために 香川大学教育学部研究報告, 150, 13-22.
- 大久保 智生・時岡 晴美・岡田 涼(編) (2013). 万引き防止対策に関する調査と社会的実践：社会で取り組む万引き防止 ナカニシヤ出版.
- 坂野純子・矢嶋裕樹・中嶋和夫 (2004). 地域住民におけるボランティア活動への参加動機と満足感の関連性 東京保健科学学会誌, 7, 17-24.
- 妹尾香織・高木修 (2017). 援助行動経験が援助者自身に与える効果：地域で活動するボランティアに見られる援助成果 社会心理学研究, 18, 106-118.
- 芝田征司・羽生和紀・浅川達人・島田貴仁・小俣謙二 (2009). 地域防犯に対する住民意識と防犯活動の参加態度との関係についての予備的分析 人間環境学会誌, 12(2), 50.
- 白松賢・久保田真功 (2016). 「学校・家庭・地域の社会的紐帯」による万引き防止の可能性：試行モデル事業による課題探求 愛媛大学教育学部紀要, 63, 31-38.
- 高橋尚也 (2010). 地域防犯活動に対する市民参加を規定する要因：東京都江戸川区における二つの調査結果をもとに 社会心理学研究, 26, 97-108.