

コンビニ強盗における犯罪発生状況と防犯施策に関する検討および提案 —事案概要データならびに被疑者調書と実地調査結果の分析を通じて—

柴田 久（福岡大学工学部社会デザイン工学科 教授）

1. はじめに

1-1. 研究の背景と目的

平成 25 年 12 月、内閣府は犯罪対策閣僚会議において、犯罪被害が起こりにくい環境づくりと地域住民の防犯に対する意識向上を目指した「「世界一安全な日本」創造戦略」を策定している¹⁾。ここでは「犯罪被害の実態把握や施策の効果検証等を踏まえた効果的な対策の推進」を具体策の一つとして定め、①窃盗被害や性犯罪防止のための調査研究等の推進、②再犯防止に向けた情報連携体系の強化等を提唱している。一方、全国各地域の至る所にあるコンビニエンスストアの強盗件数は、警察庁が平成 26 年度に公表した犯罪統計の全侵入強盗（平成 25 年度：1254 件）のうち 590 件（47%）と約半数を占め²⁾、さらに商店の侵入強盗（平成 25 年度：757 件）の 77.9%はコンビニで発生している³⁾。現代都市において不可欠な存在となったコンビニを巡り、強盗被害の現状把握やこれに対するより効果的な防犯対策をいかにして講じるか、上記情報連携体系のあり方や実践的な有効性が問われているものと考えられる。

これに対し、福岡県警察本部は平成 26 年 10 月に全国に先駆け「福岡県警察犯罪予防研究アドバイザー制度」を導入した。本制度は、福岡県警が保有する犯罪情報を県警委嘱のアドバイザー（学識者）に提供し、アドバイザーによる調査分析結果、研究成果¹⁾を県警に還元することで、より有効な防犯施策の推進に生かそうとする取り組みである。制度の所管は県警生活安全部が担当し、現在までに都市計画や建築、防犯まちづくり等を専門とする 6 人の学識者をアドバイザーに任命、コンビニ強盗、防犯カメラ、住宅侵入盗などのテーマごとに主・副の担当アドバイザーを設け、定期的に調査・分析結果が報告されている。

本研究は上述した問題意識に対して、本制度を活用したコンビニ強盗に関する調査分析結果ならびにそれに基づく検討、提案であり、二部構成によって記述する。

第一部では、①本制度を通じて入手した平成 24～26 年の福岡県内で発生したコンビニ強盗の犯行内容に関する事案概要データ（全 79 案件）ならびに被害店舗全 74 店舗（79 件のうち 5 店舗は強盗被害に 2 回遭っている）の立地を整理、分析した。さらに②上記、強盗被害店舗全 74 店舗と徒歩圏（500m）を越えて最も近隣に立地している非被害店舗（74 店舗）の合計 148 店舗の実地調査を実施し、強盗被害が誘発される立地・空間環境の要点とコンビニの防犯向上に向けた施策について考察した。

第二部では、同じく上記アドバイザー制度を活用し、福岡県警生活安全部（以降：生安部）より平成 24～26 年に県内で発生したコンビニ強盗 38 案件（全 37 店舗）の被疑者調書のデータを入手、分析し、犯行前後の被疑者の意識・行動傾向の把握を行った。さらにその強盗被害店舗全 37 店舗を実地調査し、店舗外観とその周辺状況の特徴を分析、これら結果を踏まえた効果的な防犯施策について考察した。

第一部 事案概要データ分析と実地調査によるコンビニ強盗の発生状況と防犯施策の検討

1. 研究の方法と位置付け

第一部では、まず①前述した制度を通して入手した事案概要データ 79 件の強盗被害状況や被疑者属性などの傾向を単純集計分析によって把握する。さらに②前述した強盗被害店舗と非被害店舗 148 店舗に対する実地調査を行い、店舗ごとの空間的特徴や店舗周辺のエリアデータを収集する。加えて③それら収集されたデータを用いた相関分析を行い、結果の比較考察を通じて、強盗被害に遭いやすいコンビニ店舗の特徴とこれを踏まえた防犯施策について考察を行う。

関連する先行研究として、柏原・伊藤ら⁴⁾は、東京都 23 区を対象に、コンビニを通して都市空間要因における犯罪抑止を考え、都市のもつ様々な問題に対し検証を行っている。また村上・樋口⁵⁾は地理情報システムデータベースを基に GIS を活用し、グラフ理論から評価指標等を用いて分析を行い、コンビニ強盗が発生した店舗周辺の道路網の特徴を報告している。さらに壬生・竹下^{6), 7)}は、コンビニ強盗と都市環境との関係に着目し、物的環境要因について論じている。しかし、既遂未遂や犯行現場ならびに事件当時の状況等、警察機関のみが保有する詳細な犯行情報をもとに、学識者ならびに警察機関が協同で実施した取り組みの成果を報告したものは見られない。また全国に先駆けて導入された制度によって得られた被害店舗の詳細情報と実地調査の両側面から、コンビニ強盗に対する防犯施策を総合的に論じている点も本研究成果の新規性といえる。

2. 事案概要データにみる事件状況、被疑者属性の把握

2-1. 強盗被害店舗の営業時間と市町村ごとの発生件数

事案概要データの集計より、まず強盗被害店舗の「営業時間は、24 時間営業が 72 店舗 (97%) と大半を占めていることが把握された (表-1) (2)。次に「市町村ごとの強盗発生件数」は、福岡市が 29 件 (37%) と最も多く、次いで北九州市が 16 件 (20%) であった (表-2)。強盗被害店舗が立地している区域区分は、市街化区域が 45 店舗 (61%) と半数以上占めていることが明らかとなった (表-3)。

表-1 強盗被害店舗の営業時間

24時間	6時 - 23時	不明
72 (97%)	1 (1%)	1 (1%)

表-2 市町村ごとの強盗発生件数

永島市	宇美町	大川市	大牟田市	小郡市	豊前市
2 (3%)	1 (1%)	1 (1%)	2 (3%)	3 (4%)	1 (1%)
春日市	嘉麻市	川崎町	北九州市	久留米市	宗像市
1 (1%)	2 (3%)	2 (3%)	16 (20%)	5 (6%)	1 (1%)
篠栗町	志免町	須恵町	大刀洗町	筑紫野市	那珂川町
1 (1%)	2 (3%)	1 (1%)	1 (1%)	1 (1%)	4 (5%)
直方市	久山町	福岡市	福津市	※()内は全79案件中の割合を示す	
1 (1%)	1 (1%)	29 (37%)	1 (1%)		

表-3 区域区分

市街化区域	市街化調整区域	指定なし
45 (61%)	3 (4%)	26 (35%)

2-2. 地区別の被害額

表-4 は、金銭の奪われた強盗被害店舗を地区別に表したものである。これより福岡地区の合計が 2,522,046 円と最も多く、最大被害額は 372,000 円であった。また地区全体の平均は 93,683 円であることが把握された。

表-4 地区別の被害額

地区	発生件数	被害額			
		合計	平均	最大被害額	最小被害額
福岡	26件/45件中	2,522,046円	97,002円	372,000円	295円
		合計	平均	最大被害額	最小被害額
北九州	10件/17件中	959,335円	95,934円	267,084円	36,000円
		合計	平均	最大被害額	最小被害額
筑後	6件/12件中	447,000円	74,500円	121,000円	21,000円
		合計	平均	最大被害額	最小被害額
筑豊	1件/5件中	100,000円	100,000円	100,000円	100,000円
		合計	平均	最大被害額	最小被害額
地区合計	43件/79件中	4,028,381円	93,683円	372,000円	295円

※金銭の奪われた案件数/当該地区における強盗発生件数を示す

2-3. 強盗が発生している月と曜日、犯行時刻

「犯行月」は11月が13件(16%)と最も多いことが把握された(表-5)。また「犯行曜日」は水・土曜日がそれぞれ15件(19件)と最も多い結果が得られた(表-6)。「犯行時間」は3時台が14件(18%)と最も多く、また0~6時までの時間帯に57件(73%)と強盗被害が集中していることが把握された(表-7)。

2-4. 被疑者の特性

被疑者の「侵入口」は、79件(100%)と全事案において正面出入り口から侵入し、犯行に及んでいることが明らかとなった。次に被疑者の「逃走手段」は、徒歩が46件(58%)と最も多いことが把握された(表-8)。被疑者の「変装方法」は、帽子のみを身につけて犯行に及んでいる事案が14件(18%)と最も多く、次いで帽子とマスクが11件(14%)であった。また帽子を身に着けて犯行に及んでいる事案が79件中39件(49%)と約半数を占め、次いでマスクが28件(35%)、サングラスが7件(9%)など、顔を隠して犯行に及ぶ傾向が明らかとなった(表-9)。被疑者が所持していた「凶器種類」と「脅迫・暴行の内訳」は包丁が37件(47%)と最も多く、次いでナイフが21件(27%)、カッターナイフが8件(10%)、であった(表-10)。また鋭利な刃物類を従業員に向け犯行に及んでいる事案が全体の69件(87%)と大半を占めていることが明らかとなった(表-11)。

2-5. 強盗被害時の従業員数と客数

強盗被害時の「従業員数」は2人が49件(62%)と最も多く、次いで1人が20件(25%)であった(表-12)。また強盗被害時の女性従業員は0人が53件(67%)と半数以上を占めた(表-13)。また「客数」は0人が34件(43%)と最も多く(表-14)、女性客数は0人が63(80%)であり(表-15)、被疑者は従業

表-5 月ごとの強盗発生件数

1月	2月	3月	4月	5月	6月
1(1%)	5(6%)	6(8%)	7(9%)	9(11%)	7(9%)
7月	8月	9月	10月	11月	12月
8(10%)	4(5%)	6(8%)	8(10%)	13(16%)	5(6%)

表-6 曜日ごとの強盗発生件数

月	火	水	木	金	土	日
8(10%)	11(14%)	15(19%)	14(18%)	7(9%)	15(19%)	9(11%)

表-7 時刻ごとの強盗発生件数

0時	1時	2時	3時	4時	5時
4(5%)	12(15%)	10(13%)	14(18%)	10(13%)	7(9%)
6時	7時	8時	9時	10時	11時
7(9%)	0(0%)	1(1%)	0(0%)	0(0%)	1(1%)
12時	13時	14時	15時	16時	17時
0(0%)	1(1%)	1(1%)	1(1%)	2(3%)	0(0%)
18時	19時	20時	21時	22時	23時
0(0%)	1(1%)	2(3%)	0(0%)	3(4%)	2(3%)

表-8 被疑者の逃走手段

徒歩	自転車	自動車	バイク
46(58%)	5(6%)	2(3%)	2(3%)
徒歩・バイク	タクシー	不明	取り押さえ
2(3%)	2(3%)	11(14%)	10(13%)

表-9 被疑者の変装方法

サングラスのみ	帽子のみ	マスクのみ
1(1%)	14(18%)	9(11%)
ヘルメットのみ	タオルのみ	目出し帽のみ
1(1%)	0(0%)	3(4%)
帽子とサングラス	帽子とマスク	帽子とタオル
2(3%)	11(14%)	3(4%)
帽子とその他	帽子とサングラスとその他	帽子とサングラスとマスク
6(8%)	1(1%)	1(1%)
帽子とマスクとその他	マスクとタオル	マスクとその他
1(1%)	2(3%)	2(3%)
ヘルメットとその他	サングラスとマスクとタオル	マスクとタオルとフード
2(3%)	1(1%)	1(1%)
その他	変装なし	不明
4(5%)	4(5%)	10(13%)

表-10 凶器種類

包丁	カッターナイフ	ナイフ	はさみ	ボール
37(47%)	8(10%)	21(27%)	2(3%)	2(3%)
模擬けん銃	刃物様のもの	ヘラ様のもの	レンチ様のもの	金属バット
1(1%)	1(1%)	1(1%)	1(1%)	1(1%)
鉄製園芸支柱	角材	凶器なし	※()内は全79案件中の割合を示す	
1(1%)	1(1%)	2(3%)		

表-11 脅迫と暴行の内訳

店員に脅迫及び刃物等々を向ける	店員に無言で刃物等々を向ける	不明
69(87%)	7(9%)	3(4%)

表-12 強盗被害時の従業員数

0人	1人	2人	3人	4人
0(0%)	20(25%)	49(62%)	7(9%)	3(4%)

表-13 強盗被害時の女性従業員数

0人	1人	2人	3人	不明
53(67%)	16(20%)	4(5%)	1(1%)	5(6%)

表-14 強盗被害時の客数

0人	1人	2人	3人	4人	8人	不明
34(43%)	14(18%)	20(25%)	4(5%)	1(1%)	1(1%)	5(6%)

表-15 強盗被害時の女性客数

0人	1人	2人	不明
63(80%)	5(6%)	1(1%)	10(13%)

員と客が少ない、もしくは居ない時に犯行に及んでいることが把握された。

2-6. 強盗被害時の防犯設備の活用状況

強盗被害時の防犯設備の活用状況は、特に「防犯カラーボール」において、設置されている78件のうち76件(97%)、次いで「防犯ベル」が設置されている64件のうち53件(83%)が「不活用」であり、十分に活用されていない実態が明らかとなった(表-16)。

表-16 被害時の防犯設備の利用状況(一部抜粋)

防犯カラーボール:有り		防犯ベル:有り	
78(99%)		64(81%)	
活用	不活用	活用	不活用
2(3%)	76(97%)	11(17%)	53(83%)
無し		無し	
1(1%)		15(19%)	

2-7. 従業員の初動と既遂・未遂との関係性

次に従業員の初動と「既遂/未遂」との関係を表-17に示す。これより、被疑者から金銭を奪い取られた事案(既遂)が43件(55%)に対して、奪い取られなかった事案(未遂)は36件(45%)であった。

表-17 従業員の初動と既遂・未遂との関係性

既遂		未遂	
43(55%)		36(45%)	
初動あり	初動なし	初動あり	初動なし
0(0%)	43(100%)	30(83%)	6(17%)
従業員の初動の内訳			
店内に置いてある防犯設備で対応(8件)/怯まず対応し被疑者を取り押さえた(7件)/従業員が抵抗(6件)/「出しません」等と冷静に対応した(4件)/大声で叫んだ(2件)/従業員と被疑者もみ合った(1件)/相動者に対して110番通報を促した(1件)/被疑者に対して一喝(1件)			

さらに既遂のうち従業員の初動があった事案が43件中0件(0%)であったのに対して、未遂のうち初動があった事案においては36件中30件(83%)であった。すなわち、従業員が被疑者から暴行・脅迫を受けた直後に防犯設備の活用やひるまず抵抗を試みた事案では未遂に終わり、初動なしの事案においては既遂に至る傾向が明らかとなった。初動の内訳としては、防犯設備の活用が8件と最も多いことが把握された。

3. 強盗被害店舗/非被害店舗に対する実地調査の概要

3-1. JFA安全対策委員長に対するヒアリング調査

本研究では、事案概要データからでは入手し難い、コンビニ及びその周辺環境の詳細な現状を把握すべく、強盗被害店舗ならびに非被害店舗に対する実地調査を行っている(写真-1)。本研究ではまず実地調査における効果的な調査項目の特定を図るため、全国のコンビニチェーンを管轄する一般社団法人日本フランチャイズチェーン協会(以下、JFA)の安全対策委員会委員長に対して予備調査(ヒアリング)を実施している。ここでは「犯罪被害に遭いやすいコンビニの特徴」について質問し、調査の実施方法に対する検討を行った(写真-2)。上記委員長からは「コンビニ事業者から従業員が、お客様の来店時に快活に目を見て挨拶をしないことによって犯罪が誘発されている傾向がある」とのコメントが入手された。また防犯設備設置に関しては「コンビニチェーンごとに設備設置の方針が違い、防犯カメラ等の台数においてもコンビニ事業者に一任している」等の実態が明らかとなった。さらに「防犯設備の充実によって犯罪を未然に防いでいるのではなく、従業員の指導強化によって犯罪被害を減らしている」との回答も得られた。加えて窃盗や強盗被害に遭いやすい



写真-1 実地調査の様子 写真-2 ヒアリングの様子

コンビニとして「店舗周辺が薄暗く、街頭（防犯）カメラがない」「狭い路地や路地裏に隣接している」「自動車を止めやすい」等の意見が挙げられていた。

3-2. 調査時期・時間帯と強盗被害／非被害店舗の選出

実地調査は前述した「犯行月」及び「犯行時刻」の結果を踏まえ、強盗被害が最も多く発生している11月深夜0～6時までの時間帯⁽³⁾で実施することとした。一方、強盗被害に遭った全74店舗については事案概要データに記載された「発生場所名（店舗名）」及び「発生場所詳細（住所）」「発生場所の緯度／経度」の店舗情報をもとに特定を行った（図-1）。さらに非被害店舗については、前章で示した「被疑者は徒歩で行動している傾向がある」ことから、強盗被害店舗から徒歩圏内の区画とし、強盗被害店舗の近隣から歩行限界距離500mを越えて最も近隣に立地している強盗被害に遭っていない店舗（非被害店舗）、全74店舗を選出した⁽⁴⁾。

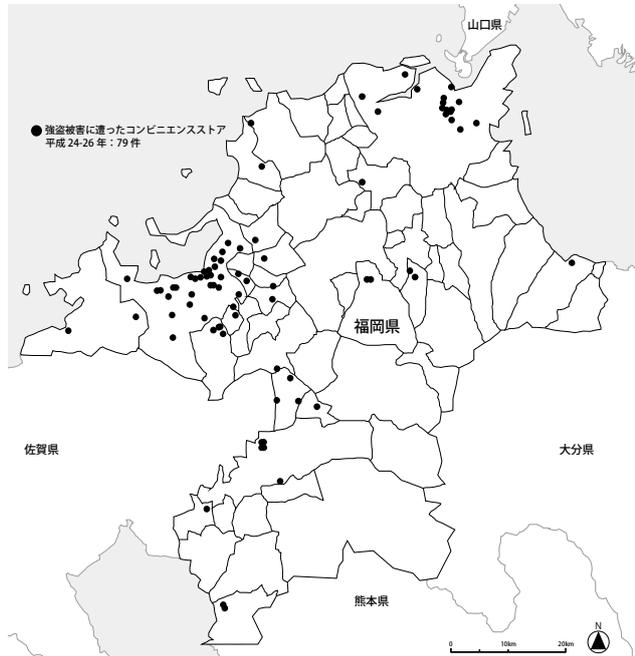


図-1 福岡県内で被害に遭った店舗の分布状況

3-3. 調査項目の概要

ここでは全148店舗を調査対象とし、県警から入手した事案概要データの項目と参考文献^(4), 5), 6), 7)、ならびに現地にて確認可能であろう項目をもとに、計51項目を設定した（表-18）。なお本研究では、視認性の判断について、調査者である筆者らが50m先の人の動きが確認出来るものを「視認性が良い」、できないものを「視認性が悪い」として分類している。実地調査の項目は、コンビニが立地している用途地域や店舗周辺の立地形態、最寄り駅等までの距離、店舗内の陳列棚の高さ（図-2）など29項目を設定した。ここでは調査対象のコンビニ店舗周辺の地図を参照しながら、被害店舗、非被害それぞれの店舗を中心とした100m圏内と500m圏内の

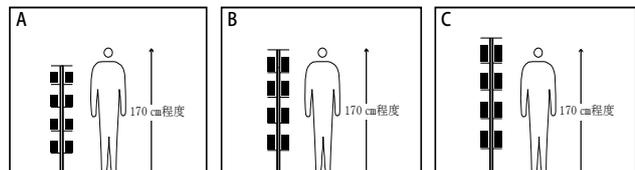


図-2 店舗内の陳列棚の高さ（タイプA, B, Cに分類し把握）

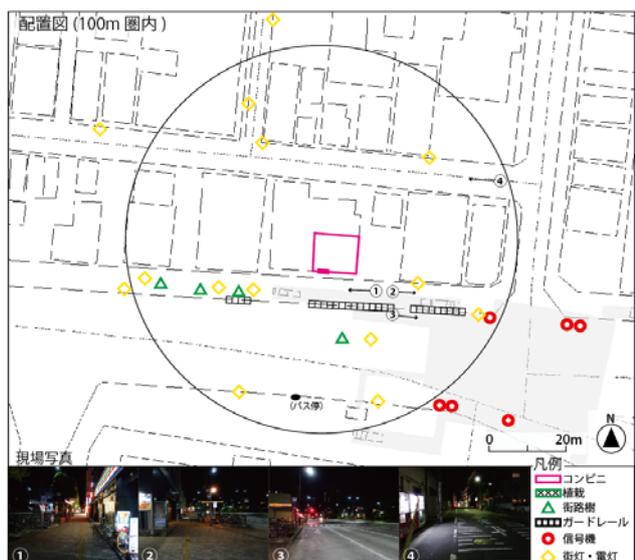


図-3 店舗から100m圏内の周辺環境（一部抜粋）

調査結果を図-3、4のように把握している。100m 圏内の調査では、街灯・電灯の数やコンビニに駐車できる可能台数、人通りや自転車の交通量、店舗の周辺約50mの見通しに関する視認性など14項目を設定した(写真-3)。一方、500m 圏内の調査では、全建物数や商店数、他のコンビニ数、商店の深夜0~6時までの営業時間など8項目を設定し、店舗周辺のエリアデータの収集、把握を試みている。

4. 強盗被害店舗と非被害店舗の空間的特性

4-1. 視認性と駐車可能台数との関係性

表-19は、視認性の良い/悪い店舗の数と駐車可能台数の平均値を比較したものである。これより、視認性の良い店舗の駐車可能台数の平均は9.3台に対して、視認性が悪い店舗は14.2台であった。また実地調査の結果からも駐車場の広い店舗ほど近接道路及び周囲の街灯等から離れて立地している傾向が明らかとなった。すなわち夜間時において店舗の明かりが突出し、店舗とその周辺における明暗の差が存在していることを把握した(写真-4)。さらに視認性の良い/悪いの該当店舗数を強盗被害店舗と非被害店舗で比較し、差の検定結果とともに示す(表-20)。p値(0.068)が0.05と0.10の間の値をとることから、非被害店舗に比べて強盗被害店舗の方が視認性の良い店舗が少ないことについて、有意傾向が把握できた。

4-2. 用途地域別にみた強盗被害店舗の特徴

表-21は店舗が立地している用途地域を「住居系地域」「商業系地域」「工業系地域」「指定なし」に大別したものである。これより強盗被害店舗では「商業系地域」29件(39%)、

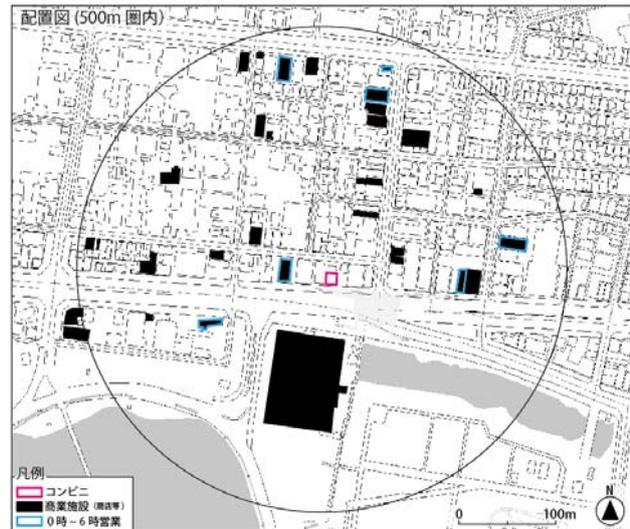


図-4 店舗から500m圏内の周辺環境(一部抜粋)

表-18 調査項目の一覧(計51項目)

調査項目: 計51項目	
店舗に関するもの (29項目)	用途地域、建物形態(独立店舗/住居複合、その他)、立地形態、角地(店舗の立地場所)、駐車可能台数、ドア種別(自動/手動)、ドアの場所(左側/中央/右側)、ドアの場所(店舗角にある/ない)、ドアの数、ATMの有無、陳列棚Aの数、陳列棚Bの数、陳列棚Cの数、防犯ミラーの数、防犯カメラの数(店内)、防犯カメラの数(店外)、ゴミ箱の数、灰皿の数、公衆電話の数、郵便ポストの数、裏通りの有無、放置自転車の数、ゴミの多寡、車道幅員、歩道の有無、車線数、車道の通行方向(両側/片側)、道路種別(国道/県道/市道)、最寄り駅までの直線距離
100m圏内 (14項目)	視認性の良/悪、植栽の数、街路樹の数、ガードレールの数、信号機の数、街灯・電灯の数、中央分離帯の有無、歩者分離の有無、歩行者の多寡、自転車の多寡、バイクの多寡、自動車の多寡、バス停の有無、周辺環境(オフィス街/繁華街/商店街/住宅街/農村地域/工業地域/商業地域)
500m圏内 (8項目)	商業施設の数、警察署・交番の数、学校の数、病院の数、他コンビニの数、全建物数、0時~6時営業している商業施設の数



写真-3 視認性の異なる街路の様子

表-19 視認性と駐車可能台数の平均値

	店舗数	平均台数
視認性が良い店舗数	85店舗	9.3台
視認性が悪い店舗数	63店舗	14.2台

表-20 視認性の良い/悪い店舗数比較と差の検定結果

カテゴリ	強盗被害店舗	非被害店舗
視認性が良い店舗数	37	48
視認性が悪い店舗数	37	26
差の検定結果(両側)	p値 0.068	

「指定なし」16件(22%)であったのに対して、非被害店舗の同項目は21件(28%), 5件(7%)であった。すなわち、強盗被害店舗は非被害店舗に比べて、商業系地域ならびに用途地域が指定されていない地域に立地している傾向が明らかとなった。



写真-4 店舗とその周辺環境(駐車場)との明暗差

4-3. 強盗被害店舗に関する相関分析

ここでは、実地調査ならびに店舗周辺のエリアデータの収集、把握で得られた全51項目のデータをもとに相関分析を行った結果について述べる。

相関分析結果の抜粋表-22より、「駐車可能台数」と「街灯・電灯の数」において-0.280、「視認性(悪)」との間が0.259と、有意な相関が確認された。これより弱い相関ではあるものの、駐車可能台数が多い店舗ほど店舗周辺の街灯や電灯が少なくなり、視認性も悪くなる傾向が看取される。さらに「駐車可能台数」と「歩行者が通らない」との間において0.560、「自転車が通らない」との間においても0.331と中程度の正の相関が確認された。これより駐車可能台数が多いほど、人通りや自転車の交通量が少ない傾向が把握された。また同台数と「用途地域(商業地域)」の間に-0.684、「商店数」で-0.572、「他のコンビニ数」で-0.405の有意な相関が抽出されている。よって駐車可能台数が多いほど商業地域以外に立地し、周囲に商店やコンビニが見られなくなる傾向が把握された。

さらに「視認性(悪)」と「街灯・電灯の数」との間に-0.558、「車線数」に-0.331、加えて「自転車」「自動二輪車」「自動車」が「通らない」とする項目においてそれぞれ0.418、0.370、0.351の相関が得られた。また「視認性の悪さ」と「用途地域(商業地域)」の間にも-0.537の相関がみられ「最寄り駅までの直線距離」で0.443、「バス停(無)」においても0.425の相関がみられた。すなわち、視認性が悪い店舗ほど商業地域に立地しておらず、街灯数、車線数、自転車等の通行が少ないことに加え、人が滞留する交通結節点との距離が離れている傾向が看取された。一方、「繁華街」と「陳列棚C(高さ:170cm以上)」との間に0.259、「商店数」に0.550、加えて

表-21 用途地域別にみた強盗被害店舗の特徴

	カテゴリー	強盗被害店舗		非被害店舗	
		該当数	構成比(%)	該当数	構成比(%)
住居系	第一種低層地域	0	0%	1	1%
	第二種低層地域	0	0%	1	1%
	第一種中高層地域	2	3%	0	0%
	第二種中高層地域	0	0%	1	1%
	第一種住居地域	13	17%	18	25%
	第二種住居地域	6	8%	9	12%
	準住居地域	3	4%	1	1%
	小計(住居系)	24	32%	31	41%
商業系	近隣商業地域	9	12%	7	10%
	商業地域	20	27%	14	19%
	小計(商業系)	29	39%	21	29%
工業系	準工業地域	5	7%	11	15%
	工業地域	0	0%	5	7%
	工業専用地域	0	0%	1	1%
	小計(工業系)	5	7%	17	23%
	用途地域の指定なし	16	22%	5	7%
	合計	74	100%	74	100%

表-22 相関分析の結果(強盗被害店舗)

	駐車可能台数	陳列棚C(170cm以上)	街灯・電灯の数	視認性(悪)	車道幅員(5m未満)	車線数	歩行者		自転車(通らない)	自動二輪車(通らない)	自動車(通らない)	用途地域(商業地域)	商店数	他のコンビニ数	周辺環境(繁華街)	最寄り駅までの直線距離	バス停(無)
							多い	通らない									
	a	b	c	d	e	f	g1	g2	h	i	j	k	l	m	n	o	p
a			*	*			*	**	**		**	**	**	**	*	**	**
b	-0.004														*		
c	-0.280	-0.085		**		**	*	*			**	*	*	*	*	*	**
d	0.259	-0.056	-0.558			**	*	**	**	**	**	*	*	**	**	**	**
e	0.228	0.127	0.057	-0.167		**	*	**	**	**	*	*	**	**	**	**	**
f	-0.231	-0.027	0.511	-0.331	-0.181		*		**	*	*	*	*	*	*	*	*
g1	-0.279	0.057	-0.101	-0.207	0.385	0.141		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
g2	0.560	0.080	-0.270	0.285	-0.209	-0.254	-0.258		**	*	*	*	*	*	*	*	**
h	0.331	-0.139	-0.288	0.418	-0.094	-0.197	-0.200	0.341		**	*	*	*	*	*	*	*
i	0.191	-0.090	-0.157	0.370	-0.051	-0.372	-0.295	0.209	0.356		*	*	*	*	*	*	*
j	0.053	-0.169	-0.211	0.351	-0.074	-0.275	-0.091	0.262	0.248	0.310		*	*	*	*	*	**
k	-0.684	-0.002	0.439	-0.537	0.276	0.370	0.340	-0.619	-0.380	0.364	-0.169		*	*	*	*	**
l	-0.572	0.055	0.282	-0.317	0.368	0.312	0.550	-0.528	-0.294	-0.287	-0.052	0.601		*	*	*	**
m	-0.405	0.149	0.294	-0.388	0.616	0.199	0.635	-0.366	-0.318	-0.336	-0.168	0.582	0.643		*	*	**
n	-0.158	0.259	-0.049	-0.117	0.701	-0.086	0.568	-0.147	-0.209	-0.167	-0.052	0.193	0.550	0.647		*	*
o	0.329	0.134	-0.309	0.443	-0.144	-0.196	-0.147	0.343	0.210	0.122	0.197	-0.417	-0.387	-0.313	-0.097		*
p	0.131	-0.034	-0.380	0.425	0.014	-0.269	-0.057	0.221	0.131	0.171	0.351	-0.329	-0.085	-0.244	0.138	0.060	

備考【**】は相関係数1%水準で有意。【*】は相関係数5%水準で有意。

「車道幅員（5m 未満）」との間に 0.701 の有意な相関が確認された。これより周辺環境が繁華街であるほど周囲の商店数が多く、さらに店舗の前面道路は狭隘で、店舗内の陳列棚を高く設定する傾向が見受けられた。

4-4. 強盗被害店舗と非被害店舗の相関係数の比較

ここでは「強盗被害店舗」と「非被害店舗」に関する相関分析の結果を比較分析した（表-23）。その結果、強盗被害店舗で中程度の相関が確認された「駐車可能台数 - 用途地域（商業地域）」「駐車可能台数 - 商店数」「駐車可能台数 - 他のコンビニ数」が、非被害店舗では-0.398、-0.321、-0.239 とより低い相関係数となっている。

これより商業地域に立地せず、かつ他のコンビニと離れた強盗被害店舗の特徴として、駐車可能台数の多さが抽出される。一方、視認性の悪さに関しては、強盗被害店舗では 0.425 を示した「バス停（無）」との相関係数が、非被害店舗では 0.051 と相関がみられなかった。さらに「歩行者（通らない）」においても、強盗被害店舗では弱い相関を示した「街灯・電灯の数」と「視認性（良）」との間に、非被害店舗では-0.502、-0.515 と中程度の負の相関が確認されている。よってこれら係数比較から得られる強盗被害店舗の特徴として、バス停のない通りに立地し、さらに周辺の街灯・電灯数も少なく、視認性の悪さと歩行者の少ない状況が抽出できよう。

表-23 強盗被害店舗と非被害店舗の相関係数の比較

	強盗被害店舗		非被害店舗		
	相関係数R	程度/有意	相関係数R	程度/有意	
駐車可能台数	用途地域(商業地域)	-0.684	中/**	-0.398	弱/**
	商店数	-0.572	中/**	-0.321	弱/**
	他のコンビニ数	-0.405	中/**	-0.239	弱/*
視認性(悪)	自転車の多寡(通らない)	0.418	中/**	0.384	弱/**
	用途地域(商業地域)	-0.537	中/**	-0.356	弱/**
	最寄駅までの直線距離	0.443	中/**	0.244	弱/*
	バス停(無)	0.425	中/**	0.051	無/-
歩行者の多寡(通らない)	街灯・電灯の数	-0.270	弱/*	-0.502	中/**
	視認性(良)	-0.285	弱/*	-0.515	中/**
備考	0< R ≤0.2 ほとんど相関なし【無】。0.2< R ≤0.4 弱い相関あり【弱】。 0.4< R ≤0.7 中程度の相関あり【中】。0.7< R <1.0 強い相関あり【強】。				

5. コンビニ強盗に対する防犯施策の検討

5-1. 従業員に対する勤務姿勢を重視した防犯指導

事案概要データの集計結果より、従業員数が 2 人以下の状況において、帽子やマスク等で顔を隠した被疑者が犯行に及んでおり、また強盗時における従業員の初動が犯罪被害を未遂に終わらせている一方、防犯設備は十分に活用されていない実態も把握された。これは強盗被害時に少数の従業員が被疑者にひるみ、対応できなかったことが考えられ、被害時における防犯設備の活用に限界があるものと推察される。さらに JFA 安全対策委員長に対するヒアリング調査の結果からも、従業員の挨拶が少なからず犯罪抑制に繋がる可能性が示唆されていた。すなわち、従業員に対する防犯指導の要点として、防犯設備の活用方法のレクチャーに終始せず、むしろ挨拶等の勤務姿勢を向上させることが強盗被害を未然に防ぐ対策として有効であるとの認識を深めてもらう必要がある。

5-2. 駐車場を中心とした視認性の向上

実地調査の結果から、視認性が悪い店舗ほど駐車場が広く、近接道路及び周囲の街灯等から離れて立地している傾向や明暗の差の存在が明らかとなった。また相関分析の結果から強盗被害店舗の特徴として、商業地域でなく、周囲にコンビニやバス停のみられない、歩行者や自転車の通行が少ない立地環境が抽出された。さらに駐車場が広く、周囲の街灯数、電灯数の少なさも相まって、非被害店舗との比較から得られた視認性の悪さが指摘さ

れ、上記、「逃走しやすい」立地・空間環境が被疑者の犯行意欲を助長させたものと考えられる。すなわち、これらの特徴を踏まえた防犯対策としては、まず駐車場を中心とした視認性の向上が挙げられよう。具体的には明暗の差を生じさせないような照明器具の設置計画等、店舗と周囲の一体的な視認性の調整が「逃げやすい」環境を抑制することにつながるものと指摘できる。一律の規則で構成されやすいコンビニ空間に対して別途照明を設けるなど、周辺環境を踏まえた店舗ごとの柔軟な対応が重要と言えらる。

5-3. 陳列棚の高さが伴う監視性低下への認識啓発

事案概要データの集計結果より、被疑者は従業員や客が居ない又は少ない時を見計らって犯行に及んでいることが明らかとなった。また相関分析の結果より、強盗被害店舗では視認性が悪いほど狭隘な道路に立地し、前述したように人通りや自転車等の交通量が少ない傾向が把握された。すなわち、人の目による「監視性の低さ」が強盗犯罪を誘発させる要因として捉えられる。加えて相関分析の結果より、隣接する道路が狭隘かつ繁華街等に立地した都市部の店舗では、陳列棚が高くなる傾向にあり、店舗内外の見通しを妨げる防犯上の課題が見出される。よって高い陳列棚を用いた商品数の充実が、一方で強盗被害のリスクを高め、監視性の低下を助長させることを、コンビニ事業者に十分認識してもらうことが重要と言えらる。

6. おわりに

6-1. 本研究の成果

本研究では福岡県警察の「犯罪予防研究アドバイザー制度」を事例に、本制度を通じて入手したコンビニ強盗被害店舗全 74 店舗の犯行内容に関する事案概要データ（全 79 案件）を整理、分析、さらに強盗被害店舗、非被害店舗の合計 148 店舗の実地調査の結果から、コンビニ強盗に対する防犯施策の検討として①従業員に対する勤務姿勢を重視した防犯指導、②駐車場を中心とした視認性の向上、③陳列棚の高さが伴う監視性低下への認識啓発について、その重要性を示唆した。

第二部 被疑者調書からみる犯行特性と防犯対策の検討

1. 研究の方法と位置付け

第二部では、平成 24～26 年に県内で発生したコンビニ強盗 38 案件（全 37 店舗）の被疑者調書のデータを入手、分析し、犯行前後の被疑者の意識・行動傾向の把握を行う。さらにその強盗被害店舗全 37 店舗の実地調査の結果をもとに、店舗外観とその周辺状況の特徴を分析、これら結果を踏まえた効果的な防犯施策について考察する。

前述した先行研究が見られるなか^{4), 5) 6), 7)}、被疑者の意識や行動傾向に着目し、被疑者調書の記述内容をもとにコンビニ強盗の犯行特性やその防犯対策について論じているものは見受けられない。さらに既遂未遂や犯行現場、ならびに事件当時の状況等、警察機関のみが保有する詳細な犯行情報をもとに、学識者ならびに警察機関が協同で実施した取り組みの成果を報告したものは見られない。加えてコンビニにおける屋外防犯カメラについて、実践的な防犯対策の視点を絡めた研究成果も報告されていない。以上を踏まえて、全国に

先駆けて導入された本制度とこれによって得られた被害店舗の詳細情報と実地調査の両側面から、コンビニ強盗に対する防犯施策を論じている点に本研究の独自性、新規性が見いだされる。

2. 被疑者調書からみる犯行特性の把握

2-1. 単純集計からみる被疑者の特性

被疑者調書データの集計結果より、被疑者の年齢は「20歳以上29歳以下」が21件(54%)と最も多く(表-1)、犯行時の人数は単独犯が31件(82%)と最も多い結果が得られた(表-2)。また複数人で犯行に及んでいる7案件すべてに共通して、15歳以上21歳以下で構成されたグループによる犯行であることが把握された(表-3)。被疑者の移動手段では「徒歩」が最も多く14件(37%)であった(表-4)。被疑者の犯行動機としては「生活困窮」が33件(89%)で最も多かった(表-5)。さらに被疑者の盗品では「現金」が26件(100%)であった(表-6)。被疑者の「被害店舗を選んだ理由」では「客が少ない(少ない)」が14件、次いで「人通りが少ない」が9件との結果が得られた(表-7)。「客が少ない(少ない)」に分類される回答14件の中には「焦っていたため客のいない店内に入った」のように心理的に追い込まれた状態でも、客の有無を考慮して店舗を選んでいることが把握された。その他の理由としては被疑者が「被害店舗を知っているため」との回答がある一方で、「従業員から顔を覚えられると捕まる恐れがあるため」に「普段利用しない」店舗を狙うといった案件も見受けられた。また「犯行時間を選んだ理由」についても、「客が少ない」が10件と最も多い結果であった(表-8)。その10件の中には「レジ精算前で売り上げがレジに残っている時間帯であったため」といった犯行以前に被害店舗でアルバイトをしていた経験から、店舗の内情を把握している状況も散見された。さらに「人通りが少ない」に分類される回答の中には「出歩いている人が少ない時間帯であるため」など、コンビニ店舗のみならず周辺の状況まで加味した理由も見受けられた。以上より、被疑者は犯行に及ぶかの判断材料として、従業員や客などの「人の数」を気にしていることが把握された。

次に被疑者の「入店後すぐに犯行に及ばなかった理由」について見ると、全11案件のうち「様子をうかがうため」「タイミングを計るため」が共に3件、次いで「気持ちの整

表-1 被疑者および共犯者の年齢

19歳以下	20歳以上29歳以下	30歳以上39歳以下
3(8%)	21(54%)	5(13%)
40歳以上49歳以下	50歳以上59歳以下	60歳以上
6(15%)	3(8%)	1(3%)

【n=39人:複数犯・同一犯を考慮】

表-2 犯行時の人数

単独犯	複数犯		
	2人	3人	4人
31(82%)	2(5%)	4(11%)	1(3%)

【n=38】

表-3 複数犯の案件における被疑者の年齢

複数犯による案件			
案件a	案件b	案件c	案件d
15.16.20.21歳	17.21歳	20.20.20歳	20.20歳
案件e	案件f	案件g	
20.20.20歳	20.20.20歳	20.20.21歳	

表-4 被疑者の移動手段

徒歩	自転車	自動車
14(37%)	10(26%)	8(21%)
バイク	タクシー	
3(8%)	3(8%)	

【n=38】

表-5 被疑者の犯行動機

生活困窮	遊ぶ金ほしさ	借金返済	罰金返済
33(89%)	9(24%)	5(14%)	1(3%)
移動資金	警察に捕まりたい	上下関係	
1(3%)	1(3%)	2(5%)	

【n=37件】

表-6 被疑者の盗品

被疑者が盗んだもの又は盗もうとしたもの						
現金	タバコ類	食品類	飲料類	雑貨	雑誌	その他
26(100%)	2(8%)	0(0%)	1(4%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)

【複数回答:nに占める各回答の割合で算出n=26件】

理」「他に客がいたため」がそれぞれ2件ずつであった(表-9)。「タイミングを計るため」では「客のふりをし、会計をしてレジが開いた時に犯行に及ぶもの」など、客を装って犯行に及んでいる状況が散見された。また「共犯者の一人が従業員をおびき寄せ、もう一人が金銭を盗む」など、複数人で計画を練ったうえで犯行に及んでいるといった実状も把握された。さらに被疑者が前もって強盗店舗を下見しているかについては、「下見していない」が27件(73%)との結果が得られた(表-10)。一方、下見を行った全10案件のうち、下見した項目は「客の人数」が10件(100%)、「従業員の人数」が5件(50%)であった。また防犯カメラに対する下見は「位置」「台数」共に0件(0%)であった(表-11)。

加えて被疑者が被害店舗に侵入する際の確認を行ったかについては「確認した」が30件(81%)との結果が得られた(表-12)。また確認を行った全30案件のうち、確認した項目は「客の人数」が23件(77%)、「従業員の人数」が22件(73%)、「従業員の位置」が17件(57%)であった(表-13)。一方、防犯カメラに対する確認は上記の下見における確認項目の結果同様、「位置」「台数」が共に0件(0%)と、確認されていない結果が得られた。被疑者が被害店舗までの経路を事前に決めていたかについては「決めていない」が25件(68%)であった(表-14)。さらに犯行後の逃走経路においても「決めていない」が25件(68%)との結果が得られ、被疑者は犯行前後の経路を決めていない実態が明らかとなった(表-15)。

表-7 被害店舗を選んだ理由

客が少ない(少ない)(14)	店内に客がいなかった(4) / 通りがあったとき、客がいなかった(3) / 客がまったくいない状態であったため(2) / 客が多いと捕まるので、客が少ない店でしょうと思った / 新しい店なので店員、客が少ないのではないかと / 客が少ないことを知っていた(利用歴有) / 外が明るくなり焦っていたため、客のいない店内に入った / 以前被害店舗でアルバイトをしたことがあり、深夜の来客数が少ないのを知っていた
人通りが少ない(9)	店の付近は人通りが少なかったため(6) / 大通りに面しているが車や人の通りが少ない / 通過した際人通りが少なかった / 大きな通りから入った小さなコンビニは人の出入りが少ないと思ったから
居住地から距離が近い(8)	無断で寝泊りしているビルから近かった(2) / 自宅近く / 家から歩いて行ける距離(3) / 共犯者の家が近い
被害店舗を知っている(4)	以前被害店舗でアルバイトをしたことがあり、深夜の来客数が少ないのを知っていた / 共犯者が場所を知っていた / 客が少ないことを知っていた(利用歴有) / 以前に利用したことがあり、店の雰囲気を知っていた
通りがかり(4)	通りがかり(3) / 偶然通りかかったため
駐車場に車がない・少ない(3)	駐車場に車両がなかった(2) / 駐車場には車両が一台しか停まっていなかったため
駐車場がない(3)	駐車場がなかった(2) / お客専用の駐車場がないため
交通量が少ない(2)	自宅近くであり、夜間は交通量も少ないことを知っていたため / 大通りに面しているが車や人の通りが少ない
普段利用しない(2)	一度も被害店舗を利用したことがなかったため(従業員から顔を覚えられていると捕まる恐れがあるため)
隠れやすい(2)	近くに建物が建っていて逃げる時に隠れやすい場所だった(2)
従業員が少ない(2)	新しい店なので店員、客が少ないのではないかと / 店内には店員が1人だけだったため
その他	近いコンビニを選んだ(1) / 犯行現場よりも離れた店舗が良かったため(1) / お店の周りも薄暗く、人通りも少ないため(1) / 犯行時従業員が助けを求めても誰も来ないと思ったから(1) / 店員が弱そう(1) / 店舗が新しい(1) / 家から距離が遠い(1) / 理由無し(4)

【自由記述より回答された理由を抽出して集計】

表-8 犯行時間を選んだ理由

客が少ない(10)	来店客が少ない深夜を狙っていた(午前2時頃) / 経験上、午前1時~4時の間は客が少ないという認識があった / 従業員や客が少なく、レジ清算前で売り上げがレジに残っている時間帯であったため(アルバイト経験あり) / 共犯者が下見をして、0~2時ごろは客が多かったため、少し遅い時間に決めた / 客が少なそうな時間帯(4) / お客さんが少ない午前0時以降で明るくなる前に決めた / 深夜は客が少ないのではないかと / 人の出入りが少なくなる深夜を狙った
人通りが少ない(6)	人が少ない時間帯 / 人が少ない夜中と決めていた
従業員が少ない(2)	従業員や客が少なかった
外出できる時間帯(2)	深夜であれば店員が1人になる時間帯もあるのではないかと / 外出できるのが午前6時以降であったため(2)
その他	精算前で売り上げがレジにある時間帯(1) / 前回犯行時の時刻にあわせた(1) / 被疑者の勤務後(1)
理由無し(10)	なし(8) / 共犯者に連れられて / 共犯者が決めた

【自由記述より回答された理由を抽出して集計】

表-9 入店後すぐに犯行に及ばなかった理由

タイミングを計るため(3)	強盗をするタイミングを見計らっていた / 共犯者の一人が一旦客として来店し、商品について尋ねるふりをしてレジから離れさせた / 客のふりをし、会計をしてレジが開いた瞬間に脅した方が現金を奪う成功率が高くなると思ったから
様子をうかがうため(3)	店員の動きを見るため / 店舗内に多数の客がいれば取り押さえられたり、110番通報されるおそれがあったため / 店内の様子をうかがっていた
気持ちの整理(2)	気持ちを落ち着かせるため / なかなか決心がつかなかった
他に客がいたため(2)	他に客がいたから / 朝の混雑する時間帯であり、客が多かったため
その他	従業員がいなかったため(1)

【自由記述より回答された理由を抽出して集計】

表-10 被害店舗の下見の有無

下見した	下見していない
10(27%)	27(73%)

【n=37件】

2-2. 被疑者の被害店舗の利用頻度に関する相関分析

調書データにおける被疑者の被害店舗の利用頻度に着目した相関分析の結果を表-16に示す。これより「被害店舗の利用頻度」と「被害店舗以外の店舗を下見していた」との間で相関係数-0.369の弱い負の相関が、一方で「被害店舗以外の店舗を下見していない」では0.467の中程度の正の相関が見られた。さらに同利用頻度と「犯行前に侵入するうえで確認した項目」との間で、「確認していない」では0.541の中程度の正の相関が確認された。反対に「従業員の人数」では-0.553、「お客の人数」では-0.543の中程度の負の相関が、「従業員の年代」では-0.269、「従業員の性別」では-0.243の弱い負の相関が見受けられた。以上より被疑者の被害店舗の利用頻度が高いと被害店舗以外の店舗を下見せず、被害店舗に的を絞って犯行に及んでおり、反対に利用頻度が低いと犯行前に数点の状況確認を行った上で犯行に及んでいる傾向が把握された。

表-11 下見した被疑者の確認項目

レジの位置	従業員				逃走経路
	位置	人数	年代	性別	
1(10%)	1(10%)	5(50%)	1(10%)	1(10%)	
防犯カメラ					逃走経路
位置	台数	人数	年代	性別	
0(0%)	0(0%)	10(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)

【複数回答可：nに占める各回答の割合で算出n=10件】

表-12 犯行前の被害店舗の確認の有無

確認した	確認していない
30(81%)	7(19%)

【n=37件】

表-13 犯行前に被疑者が確認した項目

レジの位置	従業員				駐車場の有無	逃走経路
	位置	人数	年代	性別		
4(13%)	17(57%)	22(73%)	6(20%)	5(17%)	1(4%)	0(0%)
客					防犯カメラ	
位置	人数	年代	性別	出入り	位置	台数
3(10%)	23(77%)	2(7%)	2(7%)	1(4%)	0(0%)	0(0%)

【複数回答可：nに占める各回答の割合で算出n=30件】

表-14 被害店舗までの経路の事前決定

決めていた	決めていない	不明
3(8%)	25(68%)	9(24%)

【n=37件】

表-15 逃走経路の事前決定

決めていた	決めていない	不明
1(3%)	25(68%)	11(30%)

【n=37件】

表-16 被害店舗の利用頻度に関する相関分析結果

	利用頻度	相関係数R	
		程度/有意	
被害店舗以外の下見	「下見していた」	-0.369	弱/**
	「下見していない」	0.467	中/**
	「確認していない」	0.541	中/**
犯行前の確認項目	「従業員の人数」	-0.553	中/**
	「従業員の年代」	-0.269	弱/**
	「従業員の性別」	-0.243	弱/**
	「お客の人数」	-0.543	中/**
備考	0< R ≤0.2:ほとんど相関なし。0.2< R ≤0.4:弱い相関あり【弱】。 0.4< R ≤0.7:中程度の相関あり【中】。0.7< R ≤1.0:強い相関あり【強】。		

3. 被疑者の逃走経路とコンビニ店舗の特徴

上記の調査結果をもとに、被疑者の犯行後の逃走経路ならびに被害店舗の周辺に対する実地調査を行った(図-1)。

3-1. 店外における防犯カメラの設置状況

調査対象である強盗被害店舗全37店舗のうち、5店舗が閉店、もしくは別業種の店舗に変わっている実態が確認された。また強盗被害後における店外の防犯カメラの設置状況として「カメラあり」の店舗が19件(59%)、一方で「カメラなし」の店舗も13件(41%)見られた(表-17)。また店外防犯カメラの形状として半透明のケースに内蔵された「ドーム型」と一目でカメラと判る形状の「ボックス型」の2種類を設置してい



図-1 実地調査結果の概要

る状況が確認された(写真-1、2)。これらの設置に関して、特に出入り口付近のカメラは「ドーム型」が12台と多く、出入り口と反対側の店舗前面には「ボックス型」が11台と多く設置されている状況が把握された(表-18)。さらに店外防犯カメラの形状と設置方向の関係において、「駐車場向き」に設置された「ボックス型」が14台であるのに対し、「ドーム型」は2台のみであることが確認された。一方で「出入り口向き」に設置されている「ドーム型」が16台であるのに対し、「ボックス型」は2台設置さ

れている状況が把握された(表-19)。被害店舗周辺の平均照度は店舗正面が32.4lxであるのに対し、駐車場が9.8lxと約20lxの明暗差が存在していることが明らかとなった(表-20)。さらに店舗と駐車場の明暗差に加え、店内の明かりが逆光となることで、店外に設置された防犯カメラが認識しづらい状況も散見された(写真-3)。

3-2. 店舗外観とレジへの見通し

実地調査より、店舗にてレジ裏側に窓がある、タバコ棚やブラインドによって店内から店外の様子がほとんど確認できない状況が散見された(写真-4、5)。また店舗出入り口付近には、店外側に商品名などの書かれた「のぼり」や出入り口の扉に貼られたポスター、さらにATMや建物の柱などによって、レジからの店外への見通しが遮られている店舗も多く存在した(写真-6)。加えて徒歩・自転車で犯行に及んだ被疑者の逃走経路とレジ位置との関係性に着目すると、レジ裏を含む「レジ側」方向に逃走したものが12件(80%)であった(図-2)(表-21)。

表-17 店外防犯カメラの設置率

カメラあり	カメラなし
19(59%)	13(41%)

【n=32件】



写真-1 ドーム型カメラ 写真-2 ボックス型カメラ

表-18 店外防犯カメラの形状と設置位置の関係

形状	ボックス型	設置位置	
		出入り口付近	出入り口と反対側
	ドーム型	12	6

表-19 店外防犯カメラの形状と設置方向との関係

形状	ボックス型	向き		
		駐車場	出入り口	レジ裏駐車場
	ドーム型	2	16	0

表-20 被害店舗における平均照度

店舗正面	駐車場
32.4(lx)	9.8(lx)



写真-3 逆光により見えづらい 写真-4 レジ裏のタバコ棚防犯カメラ



写真-5 レジ裏のブラインド 写真-6 店内見通しを遮る柱

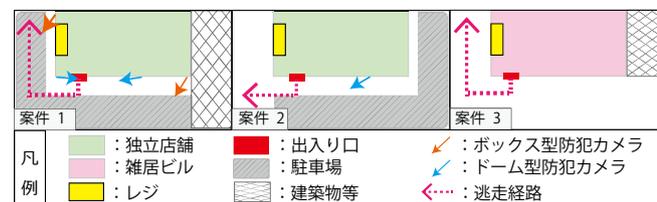


図-2 被疑者の逃走経路とレジ位置の関係

表-21 レジ位置と被疑者の逃走方向 (徒歩・自転車のみ)

レジ側	レジと反対側
12(80%)	3(20%)

【n=15件】

4. コンビニ強盗の犯行特性からみる防犯対策

上記の結果を踏まえ、有効な防犯対策について考察する（図-3）。

4-1. 犯行特性にみる防犯カメラの限界

被疑者調書データの集計結果より「被害店舗を選んだ理由」、「犯行時間を選んだ理由」において、客などの「人の有無」を窺う傾向が明らかとなった。また被疑者が被害店舗の下見ならびに犯行前の確認の際に「防犯カメラを確認する」との回答は皆無であり、加えて店舗と駐車場との明暗差や店舗の突出した明かりによって店外防犯カメラが認識しづらい状況も看取された。すな

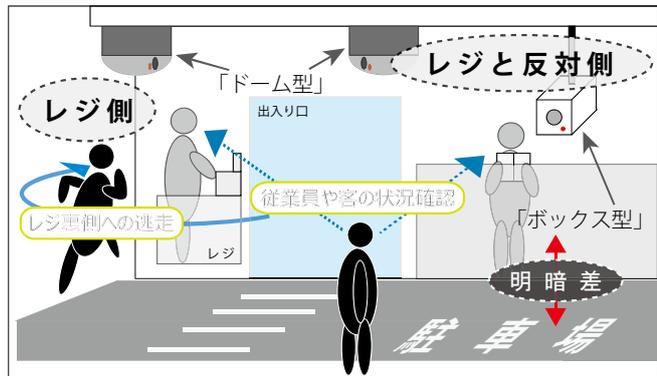


図-3 被疑者の犯行前後の行動特性

わち、防犯カメラの設置のみの対策では、コンビニ強盗を抑制させる効果は低く、むしろ店内に人がいない時間帯に対する警察巡回の犯行企図者への認識を促すこと、さらに店舗と駐車場との明暗差を是正することで防犯カメラ自体の視認性を向上させることが重要といえる。

4-2. レジ裏方向への見通し確保と追跡捜査の有効性

前述した調書データならびに実地調査の分析結果より、被疑者はレジ裏やレジから見通しの悪い「レジ側」方向に逃走する傾向が把握された。また店外からレジへの見通しを遮るコンビニ空間に特有な物的障害物が存在している実態も明らかとなった。これらのことから、コンビニ店舗に対する効果的な防犯施策として、レジ裏の窓やレジ内から店外への見通しを確保する対策・工夫が求められる。さらに犯行後の「レジ側」方向への追跡捜査の有効性が指摘され、特に事件発生直後の捜査上の知見として有効といえる。

4-3. 犯罪予防研究アドバイザー制度の運用と成果情報公開における留意点

本研究によって、これまで学識者では扱うことのできなかつた調書データを県警から入手・分析し、コンビニ強盗の犯行特性とこれを考慮した防犯施策が具体的に提案され、本制度の有用性が一定程度示されたものとする。今後は本制度を通して得られた研究成果の公開や他都道府県における本制度の普及・推進について検討することが求められよう。

一方、本研究で扱った調書データの入手には県警内の生安部から担当刑事部への依頼等、使用許可に関わる手続きに時間と労力がかかる場面も見受けられた。また調査分析結果の公開に際しては、被害店舗の情報等が流出しないよう、十分な配慮が必要となる。すなわち、本制度を円滑に進めていくためには、警察内部の本制度に対する理解と部署間の協力体制強化に加え、公開範囲等に対するコンビニ側の意向把握が今後の課題として挙げられよう。

【謝辞】

本研究を進めるにあたっては福岡県警察生活安全部より多大なご協力をいただいた。ここに記して謝意を表する。

【補注】

- (1) 本制度を用いた研究成果の一部は「木下広章，柴田久，石橋知也，雨宮護，樋野公宏：コンビニエンスストアにおける犯罪発生状況と防犯施策に関する考察－福岡県警察予防研究アドバイザー制度を通して－：日本都市計画学会論文集 Vol.51, pp.350 - 356, 2016.10」として既に発表されており、日本都市計画学会「2016年度年間優秀論文賞」を受賞している。
- (2) 表-1、表-3は店舗数、表-2ならびに表-5から表-17は強盗発生件数での集計結果を示している。
- (3) 実地調査の調査日、時間帯、調査店舗数は、いずれも午前で11月08日3-4時（1店舗）、13日0-4時（3店舗）、14日0-4時（3店舗）、16日0-5時（12店舗）、17日0-5時（12店舗）、18日0-6時（14店舗）、19日0-5時（6店舗）、20日0-6時（12店舗）、22日0-6時（11店舗）、24日0-6時（14店舗）、25日0-6時（18店舗）、26日0-6時（6店舗）、27日0-6時（20店舗）、28日0-5時（08店舗）、29日0-6時（6店舗）、30日1-2時（2店舗）であった。
- (4) 徒歩圏については歩行限界距離に関する先行知見として一般的な500mを採用した。また強盗被害店舗と非被害店舗における周辺環境の比較分析に際し、それぞれのエリアデータが重複しないよう強盗被害店舗からの500m徒歩圏を超えて最も近い店舗を非被害店舗として選出した。

【参考文献】

- 1) 内閣府（2013）：「世界一安全な日本創造戦略」<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/hanzai/kettei/131210/kakugi.pdf>, pp.39-40
- 2) 警察庁（2014）：平成25年の犯罪情勢 <http://www.npa.go.jp/toukei/seianki/h25hanzaizyousei.pdf> : p.13
- 3) 警察庁（2014）：警察庁統計資料 <http://www.hanzai.net/topics/conv.htm>
- 4) 柏原哲郎、伊藤篤、近江隆（1997）：コンビニエンスストアのセキュリティーに関わる都市空間要因の研究 - 東京都23区対象にして - , 日本都市計画学会論文集, pp.715 - 720
- 5) 村上正浩、樋口康太郎（2003）：コンビニエンスストア強盗の発生場周辺の空間特性に関する基礎的研究：日本建築学会大会学術講演概要集, pp.493 - 494
- 6) 壬生淳、村上正浩、竹下正光（2006）：コンビニ強盗を誘発する物的環境要因に関する研究(その1)：日本建築学会大会学術講演概要集, pp.627 - 628
- 7) 竹下正光、村上正浩、壬生淳（2006）：コンビニ強盗を誘発する物的環境要因に関する研究(その2)：日本建築学会大会学術講演概要集, pp.629 - 630