

強盗事件の発生場所における犯罪行為の成立要因

高村 茂*・横井幸久**

Completion Factors of Criminal Acts at Various Robbery Crime Scenes

Shigeru TAKAMURA and Yukihiisa YOKOI

This study used multivariate analysis to examine the completion rates of criminal acts at various robbery crime scenes. Six types of robbery crime scenes were classified for this study: financial institutions, convenience stores (24-hour retail operation), other stores (not 24-hour retail operation), private residences, cars, and street locations. Two definitions were used to classify the completion of criminal acts of robbery. These were the taking of cash or articles from the scene and the perpetrator's escape from the scene. From the six types of crime scenes, information from 494 robberies was compiled and put into a database that was created for the purpose of using in practical investigations.

First, completion rates for both taking "taking" and "escaping" were calculated according to the type of crime scene. Second, to examine the completion factors in both taking and escaping at each crime scenes, 75 analysis variables consisting of 40 crime methods and 35 kinds of personal information about the perpetrators were tested using Fisher's exact test. By using analysis variables from the test, the completion factors for both taking and escaping at each crime scene were analyzed using quantification theory type II.

Consequently, the results showed that the completion rates of criminal acts rose or declined corresponding to the strength of the security system in place at the crime scenes. The completion factors for both taking and escaping that were regarded as important at each crime scene have been pointed out.

key words: robbery, crime scenes, completion factors of criminal acts

問 題

強盗は暴行または脅迫を伴う犯罪であり、それだけに、マスコミでも大きく報道され、地域住民に不安を呼び起こす凶悪犯罪である。強盗に関する研究として、山岡(1964)により昭和34年から35年までの2年間に東京都で発生・解決した強盗に関する228件の裁判記録が分析されている。彼の研究では、強盗犯の性別、年齢、職業、婚姻状況などの犯人特徴が詳細に分類されている。また、犯行の状況に関しては、被害場所・時間、被害場面、傷害およ

び脅迫などを対象として記述統計的な分析が実施された。研究の結果、強盗は犯罪場面における物理的、心理的な力関係において常に被害者より優位に立つことが要求されるために、多くの罪種の中で最も男性的な犯罪と位置づけられている。また、強盗は、必然的に対人犯罪の形態を備えるため、社会心理学的な見地としては攻撃性(aggressiveness)の表出形態からも研究されるべき犯罪であろう。攻撃性の概念や細分化には様々な用語が使用されているが、山崎・島井(2002)によると、基本的に反応的攻撃(reactive aggression)と道具的攻撃(instrumental

* 徳島県警察本部科学捜査研究所
Criminal Investigation Laboratory, Tokushima
Pref. Police. H. Q.

** 愛知県警察本部科学捜査研究所
Criminal Investigation Laboratory, Aichi
Pref. Police. H. Q.

aggression) に大別されている。二つの攻撃性に関して、反動的攻撃は、攻撃誘発刺激に関して怒り感情を伴って攻撃行動を示す場合とされている。一方、道具的攻撃は、目的達成のために攻撃行動を道具として使用する場合で、怒りの感情を伴わない場合も多いとされている。犯罪における攻撃性の表出形態の例として、大淵(1993)は、反動的攻撃の1類型とされる敵意的攻撃(hostile aggression)の典型として憎い相手を刺し殺すような怨恨殺人を挙げ、さらに、道具的攻撃の典型として強盗を挙げている。

また、強盗に限定したことではないが、犯罪を研究するには、発生場面が重要な要因となる。犯罪の発生場面を重視した体系的な研究として安倍(1969)の理論が挙げられる。彼は、犯罪場面の場的機能条件の枠組みとして、手口技術の影響、場面支配と被支配などの客観的社会的影響条件を指摘した。手口技術の影響における手口とは、加害者が被害者に対して優位に犯罪場面を展開する手法と定められている。具体的に、まず、すりや万引きに代表されるように犯罪場面に存在する被害者に、犯行を認知させないことによって、加害者優位な状況を形成することが密行型手口と呼ばれている。また、強盗や恐喝など、その犯罪場面の被害者に対して加害者がその意図を公然と認知させ、被害者の行動を抑制することは、威力の手口とされている。それ以外にも、被害者に誤認をさせる詐欺型手口、賭博や売春、あるいは窃盗の空き巣に代表されるように、犯罪場面で明確な被害者、抑制者、第三者が現存しない潜行型手口が指摘されている。

また、別の観点からの関連研究領域として、環境犯罪学が挙げられよう。小俣(1999)によると環境犯罪学とは、Newman(1972)の防御空間(defensible space)の考え方に準拠し、犯罪抑止をもたらす地域の物理的環境条件を解明するものとされている。同時に、環境犯罪学は、その研究系譜から犯罪社会学、環境心理学を中心に建築学や都市計画学まで広い分野で研究されていることが記されている。さらに、近年の治安の悪化に伴い、その応用範囲は、犯罪不安、防犯心理学、都市防犯など幅広い視点において、盛んに研究されている(例えば、樋村, 2001; 樋村・渡邊, 2002; 小出, 2003)。西村(1999)によると、建築家であったNewmanが唱え

た防御空間とは、本来、外部の侵入者に対する領域性(human territoriality)の主張(ここは自分たちの住人の管理下の地域である)や地域に対する悪い世間的評判の改善、隣接する地域環境の安全度の活用など住環境の基礎構造を変えることとされている。この建築理念には、環境を必ずしも高い壁や防犯装置で守るのではなく、住民間の日常自然な守りの堅い生活環境を指向することが意味されている。しかし、環境犯罪学の研究潮流において、小俣(1999)は、Newmanが唱えた防御空間の中心概念である領域性に関して、その定義および指標が研究者間で必ずしも一致していない曖昧さを指摘している。具体的には、領域性は、実際の犯罪被害(Brown & Altman, 1991)、住居の被害に遭いやすさの評定(Shaw & Gifford, 1994)などとの関連で研究されることが多い。彼の研究でも、一般住居の領域性の高さ(強度の)の指標として、門・玄関における監視カメラの設置や、猛犬注意類の言葉の表示などが分析変数に加えられている(小俣, 1999)。これらの経緯から、強盗の発生場所に関して、防犯カメラ・通報装置が設置された場所、警察官立ち寄り場所などの表示、さらには強盗など有事に備えた防犯訓練・研修を実施し、さらにその様子をマスコミで報道する場所などのセキュリティ対策は、防御空間における領域性の高さを示す指標と見なされよう。また、守山(1999)よると環境犯罪学は、基本的に場所と時間を研究対象とする学問とされている。さらに、彼は、環境犯罪学は、犯行機会、犯行の現場状況を検討する犯罪学であり、犯人の処罰や処遇面を含め、個々の犯罪者に関心を示さないという前提があると指摘している。要するに、環境犯罪学は犯罪行為が成立しにくい環境の分析を重視して、基本的に捜査応用的視点は低いと解釈される。

一方に、イギリスから派生した捜査心理学が日本の捜査にも浸透しつつある(渡辺, 2004)。捜査心理学の応用分野である犯人像推定においては、犯罪現場で示された情報と、犯人の年齢層や犯罪歴の有無など犯人の属性に関する情報との関連性が重要視される(田村, 2000)。そのため、犯罪の目的を遂げる、つまり犯罪行為が成立する要因が直接的な研究対象とされることは少ない。また、強盗のような凶悪犯罪の発生場所における防御空間的な違いに焦点を当てた研究も少ない。そこで、強盗の発生場所別

Table 1 発生場所の定義

場所	該当者数	定義
金融機関*	90 名	犯罪手口分類で定めた金融機関で、消費者金融は含まない。
コンビニ	57 名	コンビニ等の 24 時間営業、および深夜スーパー等の夜間営業の店舗を対象とする。
商店	80 名	24 時間、深夜営業形式以外の店舗を対象とする。また、店舗併用住宅、パチンコ店、消費者金融、ホテル等もここに含む。
民家	93 名	一戸建て形式、アパート、マンション等の集合住宅形式の民家を対象とし、会社・大学・病院等の寮も含む。
自動車	49 名	タクシーを含む自動車内で強盗に及んだ事件を対象とする。また、路上で被害者を脅し車を奪った事件は路上強盗とする。
路上**	125 名	途中強盗、おびき出し強盗以外の路上で発生した事件を対象とする。

* 具体的には、銀行、郵便局、信用金庫、農協、保険会社、証券会社等を指す。

** 途中強盗とは金融機関の行き帰りの被害者を対象とする強盗、おびき出し強盗は口実をつけて被害者をおびき出す強盗を指す。

に、具体的な犯罪行為が成立する比率やその成立要因を、犯行方法や犯人の属性から分析することは、環境犯罪学的視点と捜査心理学的視点を補足する意味からも有効であると考えられる。

一般に、犯罪行為が真に成立するとは、犯行の目的を達して、逮捕を免れることと考えられよう。しかし、犯罪の成立要因をその犯人との関連性において検討するには、方法論的に実行犯が検挙された事件に限定される。よって今回、強盗の発生場所に焦点を当て、その犯人が一時的に目的物の取得と現場からの逃走に成功した事件を、成立事例と仮定した。

そして、これら一時的犯罪行為成立事例における発生場所別の成立比率を比較検証した。また、強盗行為が成立する要因としては、発生場所のセキュリティの強度だけでなく、犯人の数や犯行準備の周到性、犯行時における予期せぬ事態の有無のほか、多くの要因が指摘されよう。そのため、多変量解析を用いて、犯罪行為が成立するための（逆にいえば不成立をもたらす）重要要因に関する分析を試みた。

目 的

強盗事件の発生場所別に、まず、犯罪行為の成立比率について比較検証を行い、さらに、場所別の犯行方法と犯人属性を対象として、多変量解析で成立要因を分析し考察を試みる。

方 法

強盗犯サンプル

使用したサンプルは、平成 13 年以前に愛知県および四国・九州地方で発生・検挙された事件の捜査資料により構築された強盗事件データベース（山元・横井・高村、2002）¹⁾から、Table 1 で定めた 6 種類の発生場所に該当する合計 494 名（男性 485 名、女性 9 名）の強盗被疑者を抽出した。強盗犯の平均年齢は 34.0 歳（14～71 歳、標準偏差 14.3）、外国人が 20 名含まれていた。

強盗発生場所の分類と定義

強盗の発生場所別の分類に関しては、金融機関、コンビニ²⁾、商店、民家、自動車、路上に分類された。各場所別の定義と該当被疑者数は Table 1 のとおりであった。

強盗犯罪行為成立の定義

強盗の犯罪行為成立としては、Table 2 に定義された窃取対象物の取得と、現場からの逃走の両方が成功した場合とされた。

分析変数

分析変数は、山元他 (2002) の分析変数の中で、高

1) この強盗事件データベースは、著者らのほか、宮崎県警察本部科学捜査研究所の山元修一によって、実際の捜査支援を行うために構築されたものである。

2) Table 1 に示されたように、コンビニには 24 時間営業のスーパー等も一部含まれているが、本研究では用語的にすべてコンビニで統一した。

Table 2 犯罪行為成立の定義

成功の種類	定義
取得成功	すぐ逮捕されても、被害者から目的物（金員等）を奪うことに1秒でも成功することを指す。自動車・タクシーを奪うことも含む。
逃走成功	犯行現場から24時間以上の逃走に成功した場合を指す。
取得・逃走成功	上記二つの犯罪行為両方に成功した場合を指す。

Table 3 分析変数

犯人属性に関する分析変数

分析項目	分析変数							
犯行時の年齢	少年	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上		
居住状況*	都市居住	住居有	同居者有					
社会的属性	無職	学生	有職					
その他の犯人特性	精神障害	暴力団歴						
犯罪歴	無犯罪歴	単犯歴	複犯歴					
犯罪歴の罪種	侵入盗歴	屋外盗歴	乗物盗歴	強盗犯歴	凶悪犯歴	粗暴犯歴	銃刀法歴	他の犯歴
犯行場所までの移動距離**	2 km 以内	5 km 以内	10 km 以内	20 km 以内	50 km 以内	50 km 以上		
その他の要因***	流し	事前下見	関係者	強盗余罪				

* 都市居住については人口20万人以上の都市を該当ありとした。

** 住居不定の場合、「前住所」「愛人宅」等何らかの拠点を定め、具体的距離は電子地図で統一して測定された。

*** 流しは土地勘のない場所での犯行、関係者は被害者と犯人に比較的親密な関係がある場合を指す。

犯行状況に関する分析変数

分析項目	分析変数						
時間的要因*	週末	未明	昼	夜			
犯行地の人口	4万以下	20万以下	20万以上				
変装手段と手袋の有無**	無変装	変装小	変装大	有手袋			
凶器の有無と種類	無凶器	工具類	刃物類	油・火薬	スプレー	銃器	他の凶器
被害者***	女性被害者	単数被害者	複数被害者				
脅迫行為の種類	偽計行為 人質獲得	無言 被害者協力	文言まで 暴力過剰	接触まで 安心言動	被害者緊縛	被害者致傷	性的行為
不測事態有****	不測事態有 ³⁾						
逃走関係*****	逃走準備	車	徒歩	電車			
共犯関係	単独犯	共犯1名	共犯複数				

* 未明は午前0時～8時、昼は午前8時～午後4時、夜は午後4時～午後12時とした。

** 変装小は、サングラス、マスク等顔の一部を隠す変装で、変装大は目出し帽等で顔全体を隠す変装を指す。

*** 単数被害者、複数被害者は犯人と遭遇した被害者数を指す。

**** 不測事態有の詳細については脚注3)にて説明

***** 逃走準備は逃走用の車両・プレートの窃取やプレート偽造を指し、車にはオートバイ使用、徒歩は自転車使用を含む。

村・横井・山元(2003)により、強盗犯類型化の有効性が認められた犯人属性 35 項目と犯行方法 40 項目の分析変数が選出された (Table 3 参照)。データの集計については、各サンプルが対象となる分析変数に該当する場合は「1」、該当しない場合は「0」とコード化された。

分析手法

まず、発生場所別に、犯罪行為成立の該当者数による成立比率が算出された。

次に、強盗の犯罪行為成立を目的変数とする多変量解析として、牧原・渡辺(2001)を参考に分析変数の影響度が、範囲や偏相関係数で示される数量化 II 類により解析された。解析前の処理として、最初に、各発生場所別に犯罪行為成立者と犯罪行為不成立者に分類し、さらに該当度数がおおむね 20% 以上の分析変数を対象として Fisher の直接確率検定を両者間で実施し、 p 値が 10% 以下の分析変数を抽出した。さらに、多重共線性 (内田, 1996) を避けるため、抽出した各分析変数間と目的変数である犯罪行為成立の相関係数を算出し、分析変数間の相関が高い変数については相関係数が低い値の分析変数が削除された。その後、各発生場所ごとに数量化 II 類による解析を行い、各分析変数の範囲と偏相関係数、さらに、計算式の精度の目安とされる相関比、実績値と予測値に基づく判別の中率が算出された。

結 果

強盗の犯罪行為成立比率

Table 4 には発生場所別に犯罪行為が成立した比率が示されている。金融機関、自動車、コンビニ、商店、民家、路上の順番にその比率が高くなることが認められた。

強盗の犯罪行為成立要因

Table 5 には、発生場所の成立者と不成立者間で Fisher の直接確率検定を実施し、 p 値が 10% 以下

- 3) この分析変数は、事件における、目的物取得過程で発生した予期せぬ出来事だけを該当ありと、計上するように定められている。ある意味で、数量化 II 類に関する分析変数としては、目的変数である犯罪行為成立と疑似相関 (菅, 1993) をもたらず可能性が高い変数でもある。しかし、被害者の抵抗のような不測事態が存在しても必ずしも取得が成立しないわけではなく、現実の強盗の発生形態を理解する上では、非常に重要な要因であり、本研究の分析変数としてあえて加えられた。

Table 4 犯罪行為の発生場所別成立比率

発生場所	犯罪行為成立比率
金融機関	14.4%
自動車	28.6%
コンビニ	40.4%
商店	48.8%
民家	59.1%
路上	62.4%

の分析変数が成立比率が低い順に示されている。さらに、方法で記した分析手続きにより分析変数を抽出して数量化 II 類を実施した。本研究の目的は予測式を作成することではないが、数量化 II 類の分析結果の信頼性を検証するために菅 (1993) の手続きによって、範囲と偏相関係数を大きい順番に並べてその順位が一致するか比較した。その結果、Table 6 に示されたように数量化 II 類の範囲と偏相関係数を並べた順位では、発生場所別に一部順位の違いが認められるが、両指標の順位は、ほぼ一致する傾向であった。

Table 5 と Table 6 の結果を併せて参照してみると、金融機関に関しては、成立要因として「銃器」、「逃走準備」、「変装大」、「害者協力」、「接触まで」、不成立要因として「40 歳代」、「不測事態有」が示されている。次に、自動車に関しては成立要因として、「無凶器」、不成立要因として「徒歩」が示された。コンビニでは、不成立要因だけに、「単独犯」による犯行と「不測事態有」が示されている。商店に関しては、成立要因で「単数害者」、「車」、「暴力団歴」、「関係者」、「20 歳代」、「有職」、不成立要因として「不測事態有」、「文言まで」、「単独犯」、「刃物類」が示されている。民家では、成立要因として、「害者緊縛」、「害者致傷」、「害者協力」、不成立要因として「不測事態有」、「昼」が示された。最後の路上に関しては、成立要因として、「有職」、「未明」、「少年」、「共犯複数」、不成立要因として「不測事態有」、「徒歩」、「刃物類」が示された。

また、Table 7 の相関比と判別の中率から見た結果の精度に関して、まず、相関比は 0.248 から 0.535 の値であった。次に、判別の中率は、金融機関を除くすべての発生場所で 7 割以上の的中率が認められた。中でも商店と民家で、相関比、判別の中率共に比較的高い値が示された。この二つの指標は、すべての値が、菅 (1993) の定めた分析精度の良

Table 5 Fisher の直接確率検定の結果

①金融機関 (90名)

成立者 (13名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
変装大	8	21	*
銃器	6	14	*
接触まで	7	19	*
害者協力	9	29	(*)
逃走準備	9	23	*

不成立者 (77名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
40歳代	0	26	*
無変装	1	25	(*)
不測事態有	3	45	*

②自動車 (49名)

成立者 (14名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
無凶器	8	9	(*)
車	8	5	**

不成立者 (35名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
徒歩	5	29	**

③コンビニ (57名)

成立者 (23名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
該当変数なし			

不成立者 (34名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
不測事態有	0	14	**
単独犯	13	34	**

④商店 (80名)

成立者 (39名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
20歳代	14	7	(*)
有職	22	13	*
暴力団歴	14	4	**
事前下見	19	10	*
関係者	13	5	*
無凶器	9	3	(*)
単被害者	38	30	**
車	25	16	*

不成立者 (41名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
2km以内	10	20	*
刃物類	15	32	**
文言まで	10	21	*
不測事態有	4	18	**
徒歩	11	22	*
単独犯	20	37	**

⑤民家 (93名)

成立者 (55名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
有手袋	29	12	(*)
害者緊縛	28	6	**
害者致傷	24	7	*
害者協力	31	11	*

不成立者 (38名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
昼	11	17	*
不測事態有	8	22	**

⑥路上 (125名)

成立者 (78名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
少年	43	17	*
有職	41	11	**
未明	39	15	(*)
車	52	19	**
共犯複数	39	12	**

不成立者 (47名) に該当度数が多かった分析変数

変数名	該当者数		検定結果
	成立者	不成立者	
無職	26	27	**
刃物類	11	15	*
不測事態有	6	18	**
徒歩	25	28	**
単独犯	24	24	*

すべて $df=1$ ** $p<.01$, * $p<.05$, (*) $p<.10$

Table 6 数量化 II 類の範囲と偏相関係数

①金融機関

範囲の順位					偏相関係数の順位		
順位	分析変数	カテゴリー数量	該当度数	範囲	順位	分析変数	偏相関係数
1	40 歳代 (0)	-0.339	64	1.175	1	40 歳代	0.355
	40 歳代 (1)	0.835	26				
2	銃器 (0)	0.220	70	0.990	2	銃器	0.278
	銃器 (1)	-0.770	20				
3	逃走準備 (0)	0.235	58	0.660	3	逃走準備	0.211
	逃走準備 (1)	-0.426	32				
4	変装大 (0)	0.210	61	0.652	4	変装大	0.209
	変装大 (1)	-0.442	29				
5	不測事態有 (0)	-0.316	42	0.593	5	不測事態有	0.194
	不測事態有 (1)	0.277	48				
6	接触まで (0)	0.153	64	0.530	6	被害者協力	0.169
	接触まで (1)	-0.377	26				
7	被害者協力 (0)	0.213	52	0.505	7	接触まで	0.166
	被害者協力 (1)	-0.292	38				

②自動車

範囲の順位					偏相関係数の順位		
順位	分析変数	カテゴリー数量	該当度数	範囲	順位	分析変数	偏相関係数
1	徒歩 (0)	1.248	15	1.799	1	徒歩	0.417
	徒歩 (1)	-0.551	34				
2	無凶器 (0)	-0.280	32	0.807	2	無凶器	0.208
	無凶器 (1)	0.527	17				

③コンビニ

範囲の順位					偏相関係数の順位		
順位	分析変数	カテゴリー数量	該当度数	範囲	順位	分析変数	偏相関係数
1	単独犯 (0)	-1.561	10	1.893	1	単独犯	0.513
	単独犯 (1)	0.332	47				
2	不測事態有 (0)	-0.302	43	1.231	2	不測事態有	0.403
	不測事態有 (1)	0.928	14				

④商店

範囲の順位					偏相関係数の順位		
順位	分析変数	カテゴリー数量	該当度数	範囲	順位	分析変数	偏相関係数
1	不測事態有 (0)	0.252	58	0.918	1	不測事態有	0.377
	不測事態有 (1)	-0.666	22				
2	単数被害者 (0)	-0.750	12	0.882	2	単数被害者	0.305
	単数被害者 (1)	0.132	68				
3	文言まで (0)	0.218	49	0.563	3	文言まで	0.250
	文言まで (1)	-0.345	31				
4	単独犯 (0)	0.393	23	0.551	4	刃物類	0.224
	単独犯 (1)	-0.158	57				
5	刃物類 (0)	0.298	33	0.507	5	単独犯	0.215
	刃物類 (1)	-0.209	47				
6	車 (0)	-0.253	39	0.493	6	車	0.212
	車 (1)	0.240	41				

Table 6 つづき

④商店

範囲の順位					偏相関係数の順位		
順位	分析変数	カテゴリー数量	該当度数	範囲	順位	分析変数	偏相関係数
7	暴力団歴 (0)	-0.090	62	0.400	7	暴力団歴	0.149
	暴力団歴 (1)	0.310	18				
8	関係者 (0)	-0.058	62	0.258	8	関係者	0.106
	関係者 (1)	0.200	18				
9	20歳代 (0)	-0.064	59	0.245	9	20歳代	0.099
	20歳代 (1)	0.180	21				
10	有職 (0)	-0.085	45	0.194	10	有職	0.087
	有職 (1)	0.109	35				

⑤民家

範囲の順位					偏相関係数の順位		
順位	分析変数	カテゴリー数量	該当度数	範囲	順位	分析変数	偏相関係数
1	不測事態有 (0)	0.405	63	1.257	1	不測事態有	0.456
	不測事態有 (1)	-0.851	30				
2	害者緊縛 (0)	-0.321	59	0.878	2	害者致傷	0.317
	害者緊縛 (1)	0.557	34				
3	害者致傷 (0)	-0.271	62	0.813	3	害者緊縛	0.311
	害者致傷 (1)	0.542	31				
4	害者協力 (0)	-0.257	51	0.568	4	害者協力	0.239
	害者協力 (1)	0.312	42				
5	昼 (0)	0.153	65	0.509	5	昼	0.198
	昼 (1)	-0.356	28				

⑥路上

範囲の順位					偏相関係数の順位		
順位	分析変数	カテゴリー数量	該当度数	範囲	順位	分析変数	偏相関係数
1	不測事態有 (0)	0.271	101	1.409	1	不測事態有	0.306
	不測事態有 (1)	-1.139	24				
2	有職 (0)	-0.329	73	0.791	2	有職	0.225
	有職 (1)	0.462	52				
3	徒歩 (0)	0.230	72	0.542	3	徒歩	0.148
	徒歩 (1)	-0.312	53				
4	刃物類 (0)	0.113	99	0.542	4	未明	0.132
	刃物類 (1)	-0.429	26				
5	未明 (0)	-0.195	71	0.452	5	刃物類	0.128
	未明 (1)	0.257	54				
6	少年 (0)	-0.137	65	0.286	6	少年	0.078
	少年 (1)	0.149	60				
7	共犯複数 (0)	-0.075	74	0.184	7	共犯複数	0.048
	共犯複数 (1)	0.109	51				

注) 分析変数における (0) はその変数に該当しないこと、(1) は該当することを意味する。

好性の基準を満たしていないが、非常に細分化された分析変数としては、強盗の犯罪行為成立に関する重要性を示唆していると考えられる。なお、解析の際、範囲と偏相関係数が極めて低い分析項目につい

ては削除された⁴⁾。

4) 削除された分析変数は、商店の「事前下見」と「2 km 以内」、民家の「有手袋」であった。

Table 7 数量化Ⅱ類の相関比と判別率

発生場所	相関比	判別率
金融機関	.349	64.4%
自動車	.248	77.6%
コンビニ	.426	77.2%
商店	.535	83.8%
民家	.441	81.7%
路上	.278	70.4%

考 察

強盗の発生場所別の犯罪行為成立比率に関しては、防御空間的に一番セキュリティの強度が高いと考えられる金融機関が最も低く、その次は、屋外で発生する自動車であった。さらに、コンビニ、商店、民家と侵入強盗が続き、最後に屋外の路上が最も成立率が高いという結果が認められた。

次に、数量化Ⅱ類で指摘された分析変数について、まず、成立比率が最も低い金融機関では、「変装大」、つまり顔全体を覆い隠す本格的な変装、また、凶器に関しては「銃器」の使用⁵⁾、あるいは「逃走準備」など他の発生場所では頻度が少ない大がかりな事前準備が成立要因として挙げられよう。金融機関という場所的性格上、カウンターという遮蔽物があるため「害者協力」によって、金庫等から現金を出させたり、行員や客など現場に居合わせた被害者に対しても「接触まで」の脅迫行為で支配することが必要になってくる。不成立する要因としては、「40歳代」の被疑者は本研究に関しては、すべて不成立していることが示唆された。この点に関して、横井(2000)によると金融機関の強盗犯は、年齢層が高い傾向が示唆されている。このことから金融機関の強盗犯に関しては、累犯的犯罪者よりも一般的社会人が人生の中年期に差し掛かり、まとまった現金が必要になったために強盗を決意というような犯人像も予想される。しかし、金融機関における「40歳代」と「犯歴無」でクロス集計を行ったが両変数間に有意差は認められなかった($\chi^2=1.06, df=1$)。たまたま、被疑者に40歳代の不成立者が多かったことも考えられるが、さらに検討が必要であろう。また、犯行のコントロール不成立を意味する「不測事態

有」も不成立要因として指摘されている。

自動車に関しては、指摘された分析変数は少なく「無凶器」で成立が多い。また、不成立に関しては被疑者が車を使用しない「徒歩」である、言い換えると車を使用した場合は、成立要因になる可能性が高いということである。また、犯行様式に関しては、タクシーを含めて車から現金を奪う形態と、車そのものを奪う形態に大別される。一般に、防御空間という観点からは、自動車は路上と同様に、犯罪行為が成立しやすいと予想されたが、現実的には金融機関について成立比率が低かった。高村他(2003)によると自動車は無変装、無凶器、単独犯で行われることが多く、その無計画性が指摘されている。具体的には、車両内における性犯罪に伴う強盗、あるいは飲酒してタクシーに乗り契機的に行われる強盗などの犯行形態が考えられる。どちらにしても、逃走という要因が重要であり、現場から早急に離れなければ、比較的容易に捜査網に取り込まれる可能性が高い。しかし、現実には、全発生場所の中で最も該当者数が少なく、本研究から示された成立要因の内容では「無凶器」で成立が多いなど、特異な形態を有する強盗と考えられる。

次の、コンビニに関しては、自動車と同様に指摘された変数は少なく、不成立の要因として、「単独犯」による犯行と「不測事態有」のみであった。言い換えると、不測事態がないことと共犯が存在することのみが犯罪行為の成立要因である可能性が高いということである。コンビニと金融機関を比較すると、金融機関は支店の大きさなどの店舗の規模的な違いはあるが、コンビニに関しては、ほぼ、全国的に店舗の大きさや間取り、主な窃取対象となるレジの位置などが統一されている。コンビニ形式の犯行場所が、最も場所的画一性が高く、侵入強盗の中では対象物がむき出しに近い状態と考えられる。そのため、被疑者は、他の犯行場所ほど、取得対象物の発見に苦労することは少ないと思われる。また、防犯的視点からコンビニ店では、強盗被害に遭遇した際には抵抗せずに、犯人の要求に応じるように指導されている場合が多い。そのため、複数犯人という形態で威嚇することによって、店員の抵抗などの不測事態がなければ、比較的容易に犯罪行為が成立することが予想される。ただ、本研究で定めた逃走成立の定義は、24時間以上の犯行現場からの逃走で

5) 捜査資料の集計にあたって、「銃器」の実弾発射機能の有無にかかわらず集計されたが、大部分はモデルガン等の玩具であった。

ある。同じ侵入強盗でも、民家などに比べると、コンビニには防犯カメラの映像や、建物の立地条件による客、通行人などの目撃証言が得られる可能性が高いと予想される。よって、成立の定義とした時間を例えば、48時間、1週間と延長していくと、他の発生場所より検挙比率が増加することも考えられる。

一方、商店に関しては、本研究では、老人が1人で経営する個人商店から、一般的会社事務所、さらに、パチンコ店や消費者金融までが含まれている。そのため、セキュリティ対策が、全く無防備に近い発生場所から、金融機関に近いセキュリティを備えた発生場所が混在して、今回の場所別分類では、最も防御空間における領域性が多様な発生場所である。そのためか、対象となる犯行家屋に多様性が有り、全発生場所で最も多い分析変数が認められている。商店の特徴として、犯人が「車」使用という犯行に関する要因のほか、被害者が「単数被害者」であることや、被疑者に「暴力団歴」があること、過去に被害者との交流のある「関係者」であること、さらに「20歳代」、「有職」であることなど被害者と被疑者の属性的要因が指摘されている。ここでも、コンビニと同様「単独犯」「不測事態有」は不成立要因として指摘されている。犯行方法に関して、脅迫の程度が「文言まで」と凶器に関して「刃物類」が共に不成立要因として認められている。

民家に関しては、一戸建ての住宅、ワンルーム形式を含めた集合住宅が中心となっている。一戸建て住宅に関しては、過疎地域でほとんど施錠をする習慣のない住宅から大都市部で警備会社と契約をした民家まで、幅のある領域性が予想される。また、集合住宅に関しても、暗証番号式の高層マンションから、第三者が自由に出入り可能な学生マンションまで防犯面での違いは存在する。さらに、居住地の人口や犯罪の発生率に応じて、住人の防犯意識に差があることも予想されよう。しかし、一般に他の侵入強盗に比べると、セキュリティ対策⁶⁾は手薄なことが現状であろう。そのため、成立要因として被害者を傷つける「害者致傷」、また、被害者を縛る「害者

緊縛」、さらに、被害者に金を出させたりする「害者協力」と被害者コントロールの重要性が示唆されている。商店と同様に「不測事態有」はここでも、最大の不成立要因であり、「昼」の犯行も同時に指摘されている。民家の場合、他の店舗形式の侵入強盗と異なり現金等の目的物がどこにあるのか、被疑者が事前に把握していない場合が多い。そのため、被害者から現金等の隠し場所を聞き出す、あるいは、被害者を制圧した後に、被疑者が自ら室内を物色することが必要となる。同時に、店舗形式の発生場所では、突然に第三者が出現する可能性が高いが、個人空間である民家の場合、比較的その可能性が低いと考えられる。そのため、被疑者の攻撃性表出が容易となり、被害者コントロールに成功しやすいことも可能性として指摘されよう。

最後の路上には、幹線沿いの路上から、繁華街の路上、住宅地の路上、土手や農道、空き地、駐車場など非常に広範囲な環境が含まれている。そのため、路上に関しては、住居における防御空間的な犯罪発生 of 阻害要因は限定される。また、防御空間という点からは最も成立しやすい場所と考えられ、街頭防犯カメラ設置場所などの例外を除いて、通行者や近隣者の目撃による通報や介入が大切になる。路上では、被疑者属性としての「少年」や「有職者」、さらに共犯が2人以上の「共犯複数」の犯行が成立要因である。さらに、犯行時間帯として0時から8時の「未明」、つまり、第三者に目撃される可能性が低い時間帯が成立要因として挙げられている。ここでも「不測事態有」は最大の不成立要因であり、車を使用しない「徒歩」が不成立要因となっていることは、同じ屋外の強盗である自動車と同じである。また、「刃物類」は路上でも不成立要因に多いという結果になっている。前述の高村他(2003)では、路上に関しても、自動車と同様に契機的に発生する機会が多いとされている。また、犯人が若いことと共犯形態が多いことが成立の重要なポイントであり、あえて刃物類などの凶器の有無が必ずしも重要な意味付けをされないと考えられよう。そのため、路上における「単独犯」と「刃物類」使用被疑者とのクロス集計を実施したところ、「単独犯」に刃物類使用が多かった($\chi^2=6.25, df=1, p<.05$)。このことから、路上は複数犯であれば凶器の種類にかかわらず、犯行を達成しやすいと解釈されよう。

6) 分析対象とされた民家に関しては、捜査資料において警報装置等の設備が備わったという記述は非常に少なく、本研究の民家の大部分は、警報システム等のない住宅形態と見なされる。

以上、数多い分析変数から抽出した変数を使用して数量化Ⅱ類を実施した結果、発生場所別に犯罪行為成立を導く要因に違いが認められた。まず、金融機関では、凶器の種類や変装方法など他の犯行場所では見られない犯行準備の周到性が示されたのと同時に、被害者コントロールも重要要因として認められた。コンビニと商店では、まず、共通して被疑者の数が多いことが重要であった。さらに、商店では年齢、有職など被疑者の属性を中心に、すべての犯行場所で最も多い要因が指摘された。民家に関しては、主に被害者コントロールが重要要因として認められた。屋外の自動車、路上では、共通して逃走手段や凶器の種類、さらに路上では、被疑者属性の他共犯の存在が重要要因として認められた。この結果では、コンビニや自動車のように数少ない分析変数が指摘された場所と、商店のように様々な分析変数が指摘された場所まで多様性があり、同じ強盗でも発生場所別に犯罪行為成立をもたらす要因に違いがあることが示唆された。このことから、発生場所別に詳しく分析する必要性が伺われる。

一般にセキュリティ対策など防犯機能が充実していると思われる発生場所では、防御空間における領域性が高くなるために、犯罪の成立比率が低下すると予測される。本研究の結果は、この見地を、ほぼ支持する内容であった。しかし、環境犯罪学的視点に立った研究は、主に居住環境研究を中心に論議されている(小俣, 2003)。領域性に関する問題も、集合住宅(小林, 1992)、家(友田, 1994)という視点から取り組まれることが多い。また、同時に、犯罪の種類としては、一般に侵入盗や住居侵入の被害に遭いにくいという着眼点からの研究が多い(例えば、Brown & Altman, 1991; Shaw & Gifford, 1994)。そのため、今回、分析対象とした民家以外の発生場所に関する領域性の問題が罪種別に、さらに詳しく検討される必要があるであろう。

今後の課題

最後に、本研究では、犯罪行為成立の定義として取得と逃走の二つの行為に成功することが定められた。実際の事件捜査に関しては、取得成立だけの被疑者は、警察の初動捜査を中心に検挙されていると思われる。現実的に、捜査心理学的視点からの捜査支援が必要とされるのは、逃走成立、取得・逃走成

立事件であり、本研究で分析された成立事例は、実際に本格的な捜査対象となった可能性が高い。本研究の取得・逃走成立比率から単純計算すると、路上、民家、商店、コンビニ、自動車、金融機関の順で成立が困難であることが示唆された。最近特に強調される治安の悪化(犯罪対策閣僚会議, 2003)を回復させるには、特に成立比率の高い路上、民家、さらに領域性の低い商店を対象とする強盗を中心に捜査心理学的、犯罪環境学的視点から重点的に取り組まれる必要性が高いと思われる。

付記

本研究の一部は、平成 14、16 年度日本学術振興会科学研究費補助金(奨励研究 14905010、16905001)の援助によって行われた。

引用文献

- 安倍淳吉 1969 犯罪心理学研究法 北村晴朗・安倍淳吉・黒田正典(編) 心理学研究法 誠信書房, Pp. 597-667.
- Brown, B. B. & Altman, I. 1991 Territoriality and residential crime: A conceptual framework. In P. J. Brantingham & P. L. Brantingham (eds.) *Environmental criminology*. Waveland Press Inc.
- 犯罪対策閣僚会議 2003 犯罪に強い社会の実現のための行動計画―「世界一安全な国、日本」の復活を目指して―.
- 樋村恭一 2001 犯罪不安感と都市空間 犯罪心理学研究, 39(特別号), 112-113.
- 樋村恭一・渡邊和美 2002 防犯心理学の基礎的研究Ⅰ―犯人の視点, 住民の視点 犯罪心理学研究, 40(特別号), 2-3.
- 菅 民郎 1993 多変量解析の実践(下) 現代数学社.
- 小林秀樹 1992 集住のなわばり学 彰国社.
- 小出 治 2003 都市の防犯 工学・心理学からのアプローチ 北大路書房.
- 牧原美紀・渡辺昭一 2001 侵入窃盗事件被疑者の属性と否認理由との関連 科学警察研究所報告防犯少年編, 41(1・2), 53-57.
- 守山 正 1999 環境犯罪学入門(上)理論編 刑政, 110(5), 72-81.
- Newman, O. 1972 *Defensible space: Crime prevention through urban design*. Macmillan Publishing.
- 西村春夫 1999 環境犯罪学―原因理解から状況理解への思考転換― 刑法雑誌, 38(3), 88-100.

- 大淵憲一 1993 人を傷つける心：攻撃性の社会心理学
サンエンス社.
- 小俣謙二 1999 近隣地域における犯罪被害及び犯罪不安
に関与する要因の環境心理学的研究 犯罪心理学
研究, 37(1), 1-13.
- 小俣謙二 2003 環境心理学における都市の防犯 小出
治(監修) 都市の防犯 工学・心理学からのアプ
ローチ 北大路書房, Pp. 121-131.
- Shaw, K. T. & Gifford, R. 1994 Residents' and bur-
glars' assessment of burglary risk from defensi-
ble space cues. *Journal of Environmental Psy-
chology*, 14, 177-194.
- 田村雅幸 2000 プロファイリングとは何か 立花書
房.
- 高村 茂・横井幸久・山元修一 2003 強盗事件デー
タの分析(6) 犯罪心理学研究, 41(特別号), 146-
147.
- 友田博通 1994 心の住む家：家とインテリアの心理学
理工図書.
- 内田 治 1996 すぐわかる EXCEL による多変量解析
東京図書.
- 渡辺昭一 2004 捜査心理学 北大路書房.
- 山岡一信 1964 犯罪行動の形態(II): 強盗 科学警察
研究所報告法科学編, 17, 190-201.
- 山元修一・横井幸久・高村 茂 2002 強盗事件デー
タの分析(3) 犯罪心理学研究, 40(特別号), 132-
133.
- 山崎勝之・島井哲志 2002 攻撃性の行動科学 発達・
教育編 ナカニシヤ出版.
- 横井幸久 2000 強盗事件データの分析 犯罪心理学研
究, 38(特別号), 34-35.
(受付：2004. 5. 17, 受理：2004. 12. 25)
-