

放火殺人における犯行行動と犯人特徴の相同性

岩見 広一*

A Homology between Offense Behaviors and Offender Characteristics in Arson-Murders

Hirokazu IWAMI*

This study deals with the assumption of a homology between offense behaviors and offender characteristics in a sample of arson-murderers. Data on 272 arson-murderers arrested between 1989 and 2003 in Japan were collected. Hayashi's quantification method Type III indicated that offense behaviors in arson-murders had two dimensions (criminality and offense spatiality). Offenders' behaviors were classified into four patterns by these dimensions. One group of "high criminality-public spatiality" had 30 offenders. One group of "low criminality-public spatiality" included 62 offenders. One group of "low criminality-private spatiality" consisted of 96 offenders. One group of "high criminality-private spatiality" had 44 offenders. Result of log-linear analysis indicated that many of the offenders' characteristics differed by two dimensions (i.e., the number of offender(s), gender, interpersonal relationship, timing of fire setting, offense motivation, criminal record, and relationship of the crime scene-offenders' base).

key words: arson-murder, homology assumption, Hayashi's quantification method Type III, log-linear model, offender profiling

背景と目的

わが国における放火殺人の事例には、2000年6月に栃木県宇都宮市で発生した宝石店放火殺人事件(死亡者6名, 単独犯による犯行, 犯行翌日に検挙, 2010年7月死刑執行)があげられる。また、2001年5月に青森県弘前市で発生した武富士弘前支店に対する強盗殺人・放火事件(死亡者5名, 負傷者4名, 単独犯による犯行, 2002年3月に検挙, 2014年8月に死刑執行)もあげられる。これら2事例は、いずれも他の犯罪目的(強盗)があり、犯罪遂行のための手段に放火を利用したものと考えられる。このように、放火殺人は、一度の犯行によって多数の被害者を死に至らしめる凶悪事件である。

放火殺人に関する研究では、von Hentig (1965)

が、「殺人放火」を「焰の作用という残酷で公共危険的な手段を用いた殺人」と定義し、犯行隠蔽のための放火は除外している。永江(1974)の定義は、von Hentigの定義よりも幅広く、殺人・放火には焼殺以外の方法として、殺人隠蔽のための放火や、死体を焼毀する場合をも含めている。その結果、男性放火犯306名のうち、殺人・放火は5%程度であった。また、殺人と放火の時間的關係によって、殺人が放火に先行するタイプ、放火が殺人に先行するタイプ、放火を手段とする殺人の3タイプに分類している。犯行動機は他犯罪の隠蔽目的が主であり、次いで怨恨・憤怒、自殺であったと述べている。

影山(1999)は、放火殺人が、放火と殺人という重大犯罪が2つながらになされる点で、危険かつ凶悪な犯罪と表現している。また、放火、殺人につい

* 北海道警察本部刑事部科学捜査研究所

Forensic Science Laboratory, Hokkaido Prefectural Police Headquarters, North 2, West 7, Chuo-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-8520, Japan

e-mail: hiro_ciau.fsl.hpphq@s5.dion.ne.jp

ては、それぞれ研究がおびただしいが、放火殺人、殺人放火の研究は乏しいと指摘している。そこで、本研究では、放火が殺人に先行したものを「放火殺人」、殺人が放火に先行したものを「殺人放火」と2分類して以後論述する。

犯罪捜査の視点では、放火殺人は、通常の放火事件と同様に火災によって物的証拠を消失しやすく、潜在的に捜査が難航する要素が多い事件と考えられる。そのため、この種事件が早期に解決しない場合、犯罪者プロファイリングによる捜査支援が必要な事件であると考えられる。

犯罪者プロファイリングには、米国連邦捜査局(FBI)によるアプローチと英国の捜査心理学によるアプローチがある(田村, 1996)。前者は事例分析、後者は統計分析と位置づけられている。双方のアプローチとも、放火と殺人は別々に扱われており、放火殺人に焦点を当てた研究は存在しない。

米国連邦捜査局(FBI)の元プロファイラーらが著した犯罪分類マニュアルでは、犯行動機や犯行形態に基づいて各罪種を下位分類している(Douglass, Burgess, Burgess, & Ressler, 2013)。各下位分類には、それぞれ定義、被害者特徴、犯行現場の特徴、偽装、一般的な法科学的証拠、捜査事項、公判維持のための押収品目、典型事例などが記されている。殺人は、犯罪目的、私的原因、性的殺人、過激派による殺人、医療における殺人、集団原因の殺人に下位分類されている。また、放火は、爆破事件と同じカテゴリーに分類されている。放火・爆破の下位分類は、ヴァンダリズム、興奮目的、復讐目的、犯罪隠蔽目的、営利目的、過激派による犯行、連続放火、連続爆破となっている。

一方、英国のDavid Canterが確立した捜査心理学では、FBIと対象的なアプローチを用いる。犯行行動に対する多変量解析からは、犯行テーマという類型を見出し、犯行行動の理解と犯人像の発見を試みている。Mokros & Alison (2002)は、犯行行動と犯人特徴との間に共変関係を前提にした概念を相同仮説(homology assumption)と呼んでいる。Salfati (2000)は、英国内における単発殺人について分析した。多次元尺度法の一つである最小空間分析(SSA)によって、表出型と道具型という犯行テーマが見出された。前者は口論、怨恨、憤怒などによって攻撃的な感情を表出する殺人、後者は強盗や強姦などの過程

で相手を制圧し、発覚を恐れた結果としての殺人である。放火は道具型に含まれる変数であったが、犯行テーマに特徴的な犯人像は見いだされず、相同仮説は認められなかった。Canter & Fritzon (1998)は、SSAを用いて犯行テーマによる放火分類を試みている。その結果、行動の動機(表出的/道具的)と、攻撃対象(人/物)という観点から、犯行行動は4つの犯行テーマに分類され、各テーマに属する犯人特徴をも示唆している。「表出・物型」に該当する犯人は、放火が犯人の感情表現の手段となる。このタイプの行動には、公共建造物などを対象とし、過去に放火やいたずらによる火災報知器の吹鳴などの経歴がある。「表出・人型」に属する犯人は、強い感情表出によって自宅などに放火する。家族や上司らの注意を引くことが重要で、精神疾患などの特徴を有するという。「道具・物型」を示す犯人は、放火対象が物であり、証拠隠滅などの目的により手段として放火を行うタイプである。「道具・人型」の犯人は、犯人と被害者との対人関係に問題があり、復讐などの目的が存在する。

わが国においても、犯罪者プロファイリングに活用できる放火研究はかなり実施されているが、それらは、連続放火に関するものが多い。和智・倉石・渡邊(2011)は、5件以上の連続放火犯の犯行行動が、「機会的で感情発散的な放火」と「計画的で何らかの手段としての放火」の犯行テーマに大分類できると述べている。前者は「都会型」と「農村型」に、後者は「個人的復讐」と「犯罪隠蔽」に下位分類されている。一連犯行での犯行テーマの一貫性は、下位分類よりも大分類のほうが高いと指摘した。この種の研究は、犯罪者プロファイリングにおける事件監視、同一犯事件のリンク分析に役立ち、被疑者検挙後には余罪捜査にも有用と考えられる。また、犯人の性別に着目した連続放火の研究も認められる。和智・藤田・渡邊・横田・鈴木(2006)は、全国で5件以上の犯行に及んだ男性の連続放火犯について、犯罪経歴と犯行特徴の関係を分析した。その結果、犯罪経歴がある放火犯は、経歴がない放火犯よりも、犯行前の飲酒・薬物摂取、広域性、倉庫など対象、建物へ侵入、紙や木片に直に放火、証拠隠滅のための放火の割合が高かった。また、油類を布などにしみこませて放火する割合は少なかった。犯罪経歴としては、対面犯罪、対物犯罪、その他に

3分類でき、最も多いのは対物犯罪の経歴者であった。また、Wachi, Watanabe, Yokota, Suzuki, Hoshino, Sato, & Fujita (2007) は、女性の連続放火犯 83 名についても犯行テーマによって犯行形態を分類した。結果として、道具型放火、表出型放火に2分類された。道具型放火は復讐が主動機であり、犯行の計画性が高い放火であり、犯人は自宅から遠方で犯行する傾向があった。一方、表出型放火は、鬱憤晴らしや火をつけて見たりすることで興奮を得る動機があり、機会的、衝動的な感情的放火であった。女性の連続放火犯の7割は、この表出型放火に分類された。

連続放火に限らず、単発の放火にも焦点を当てた桐生(1998)は、Canter & Heritage (1991) の分析項目を参考に、わが国の放火事件を数量化Ⅲ類によって分類している。その結果、ヴァンダリズム型、副次型(犯行隠蔽)、対社会型(都市型)、対人型(田舎型)、利欲型の5つの事件タイプに分類され、各タイプに応じた捜査支援についてまとめている。上野(2000)は、放火事例を数多く紹介している。犯行動機は、不満発散、怨恨・憤怒、火事騒ぎ、自己顕示欲(英雄志向)、痴情関係、犯行の隠ぺい・証拠隠滅、保険金詐欺、火遊び、郷愁、自殺、性的興奮に分類している。このうち、自殺目的の事例は、単独犯であり、女性や精神疾患者が多かった。また、背景に痴情関係や離婚話との関連が多く認められた。

ところで、冒頭に示した放火殺人2事例は、1回の犯行によって複数の被害者が死傷しており、大量殺人に該当する事件でもある。わが国の大量殺人に関する研究では、殺害方法や死体遺棄の方法として、放火が少数派ながら認められている(渡邊・佐藤・吉本・横田・和智・藤田, 2008)。殺害方法に焼殺(7.7%)、死体遺棄に焼く方法(16.0%)が認められたが、これらの手段は面識関係の識別には有意な変数ではなかった。同研究では、面識関係は、被害者の6割が加害者の親族であり、知人(3割)や面識なし(1割)の比率は低かった。犯行動機の最多は金品目的であり、次いで怨恨、男女トラブル、憤怒となり、金銭トラブル、証拠隠滅、精神疾患、無理心中などは1割に満たなかった。また、横田・岩見・渡邊(2003)は、わが国で発生解決した殺人捜査本部設置事件542件をSSAによって4つの犯行テーマに分類したが、放火の変数は含まれてい

なかった。これらの先行研究から判断すると、わが国では、放火殺人という犯行形態を持つ殺人事件は非常に稀であり、殺人全体を扱うような研究では極めてマイノリティな存在となる。そのため、放火殺人は殺人事件全体の中で、主たる研究結果に反映されにくいものと考えられる。

渡邊・池上・小林(2000)によれば、犯罪者プロファイリングの効用のひとつとして、発生頻度の少ない事件への対応があげられている。放火殺人は、捜査員の誰もが経験する一般的な事件には該当しない。それゆえ、その研究知見は、犯罪者プロファイリングの分析者や捜査員の経験を補い、情報分析や犯罪捜査の効率化に結びつく参考資料になると考えられることから、社会的にも研究意義があろう。

以上のことから、本研究では、犯罪者プロファイリングによる捜査支援のため、捜査心理学的な手法に基づき、放火殺人の犯行形態を多変量解析によって見出すことを試みる。また、犯行形態と犯人特徴との連関分析によって、犯行形態別に異なる犯人特徴が存在するという前提である「相同仮説」についても検討する。

方 法

警察の事件記録のうち、1989年から2003年の間に、殺人及び殺人未遂で検挙された放火殺人、殺人放火に該当する犯人は279名であった(作成された同種事件検挙者のうち、1.8%に相当)。本研究では、これら279名の犯人のうち、主犯232名の事件資料を用い、犯行及び犯人に関する情報を収集した。

犯行特徴に関する変数には、被害者特徴、犯行時間、犯行場所、被害時状況、目的物、犯行前行動、接触・侵入行動、物色・証拠配慮、被害者統制、凶器・暴力行為、逃走時行動、移手段を用いた。

犯人特徴に関する変数には、共犯性、性別、年齢層、職業、犯人と被害者の対人関係、放火順序、犯行動機、主要犯罪経歴、犯行地と犯人拠点との関係を用いた。

各変数は2値化したうえで、数量化Ⅲ類によって犯行変数から犯行形態を見出した。各犯行形態と犯行変数との関係、あるいは犯人変数との関係は、それぞれ3元分割クロス集計表で示される。そのため、対数線形モデルによる連関分析を実施した(財

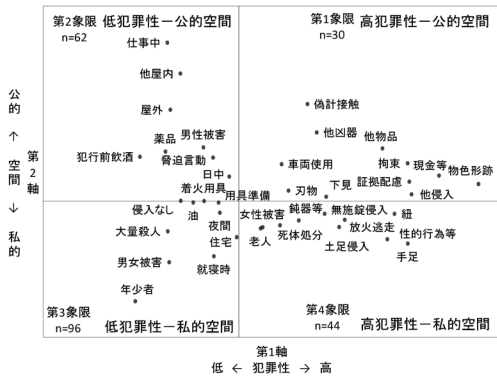


Figure 1 犯行特徴に関する散布図

津, 2010a; 太郎丸, 2005)。対数線形モデルは、 χ^2 検定と同様にカテゴリカルデータに適用でき、3 要因以上の仮説検定及び要因間の関係を特定できる方法であるため採用した。最適モデルは、有意水準 5% で棄却されなかったモデルのうち、赤池情報量基準 (AIC: Akaike information criteria) が最も低いものとした。さらに、各セルの標準化残差によって、モデル採択の適切さを確認した。要因間の関連は、採用モデルのパラメータ推定値に基づき解釈した。

結 果

(1) 放火殺人の犯行形態

犯行変数に対する数量化Ⅲ類によって、第 1 軸固有値 0.28, 第 2 軸固有値 0.21, 累積寄与率 17.9% の結果が得られた (Figure 1 を参照)。

カテゴリー数量を検討すると、第 1 軸は「様々な犯罪目的, 拘束, 物色, 証拠配慮」と「犯行前飲酒, 屋外, 被害者が工作中」などの両極から成る軸であった。犯罪の進行度が異なる様相を呈しているため、「犯罪性」と解釈した。同様の方法により、第 2 軸は「屋外, 他屋内, 被害者が工作中」と「住宅, 就寝時, 子供を含む様々な被害者」などが両極となる軸であった。犯行空間の違いを呈していることから、「犯行空間」と解釈した。

主犯 232 名のサンプルスコアを第 1 軸と第 2 軸で 4 つの象限に分割した場合、第 1 象限は 30 名が含まれた (全体の 13%)。軸解釈では、犯罪性の高さと住居以外の犯行空間が関係していることから、犯行形態は「高犯罪性 - 公的空間」群とした。第 2 象限は 62 名が含まれた (全体の 27%)。犯罪性の低さと住居以外の犯行空間が関係していることから、

「低犯罪性 - 公的空間」群とした。第 3 象限には 96 名が含まれた (全体の 41%)。軸解釈では、犯罪性の低さと住居を犯行空間としていることから、「低犯罪性 - 私的空間」群とした。第 4 象限は 44 名が含まれた (全体の 19%)。犯罪性の高さと住居における犯行が関係していることから、「高犯罪性 - 私的空間」群とした。

(2) 犯行形態間における犯行特徴の比較

次に、4 つの犯行形態間における各犯行特徴の出現率の違いを詳細に検討するため、犯罪性 [A], 犯行空間 [B], 各犯行特徴 [C] とした 3 要因の対数線形モデル分析を実施した。各犯行変数におけるモデル選択は AIC の比較によって最適モデルを選択した。要因間の関連は、採用モデルのパラメータ推定値に基づいて解釈した (Table 1 を参照)。G² は尤度比統計量, df は自由度, p は有意確率, AIC は赤池情報量基準である。

「高犯罪性」の犯行は、放火殺人全体の 32% に相当する。「高犯罪性」と関連した犯行特徴は、住宅を対象, 下見, 様々な侵入方法, 金品, 物色形跡, 拘束, 様々な凶器, 性的行為等, 女性のみ被害, 老人被害, 証拠配慮, 死体処分, 放火して逃走, 車両使用であった。

一方の「低犯罪性」に属する犯行は、放火殺人全体の 68% を占める。「低犯罪性」と関連した特徴は、犯行前飲酒, 住居以外の屋内外, 侵入なし, 被害者が工作中, 油類と着火用具の使用, 男性のみ被害, 男女被害, 年少者被害, 大量殺人であった。

「公的空間」に属する犯行は、放火殺人全体の 40% に相当する。「公的空間」と関連した犯行特徴は、日中の犯行, 住居以外の屋内外, 被害者が工作中, 偽計接触, 脅迫言動, 様々な凶器, 金品目的, 物色形跡, 証拠配慮, 車両使用であった。

一方、「私的空間」の犯行は、放火殺人全体の 60% を占める。「私的空間」と関連のある犯行特徴は、夜間の犯行, 住宅対象, 被害者が就寝時, 性的行為等, 女性のみ被害, 男女被害, 年少者被害, 大量殺人, 死体処分であった。

また、4 つの犯行形態のうち、高犯罪性・私的空間群の犯行には、手足による暴力が関連していた。

なお、私的空間群はほぼ住宅における発生であったが、高犯罪性・公的空間群には住宅が 6 割, 低犯罪性・公的空間群には住宅が 3 割含まれていた。つ

Table 1 犯行形態間における犯行特徴出現率の比較

| 犯行特徴 [C] | 犯行形態 | | | | 選択モデル ¹⁾ | 正の関連要因 | 対数線形モデルの統計量 |
|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------|---|
| | 高犯罪性 [A] 公的空間 [B] | 高犯罪性 [A] 私的空間 [B] | 低犯罪性 [A] 公的空間 [B] | 低犯罪性 [A] 私的空間 [B] | | | |
| | n=30 | n=44 | n=62 | n=96 | | | |
| 大量殺人 | 10.0% | 20.5% | 18.0% | 36.5% | [AC][BC] | [低犯罪性] [私的空間] | G ² (2)=.04, p=.98, AIC=- 3.96 |
| 男性被害 | 53.3% | 11.4% | 71.7% | 24.2% | [AC][BC] | [低犯罪性] [公的空間] | G ² (3)=1.32, p=.73, AIC=- 4.68 |
| 女性被害 | 43.3% | 72.7% | 23.3% | 47.4% | | [高犯罪性] [私的空間] | |
| 男女被害 | 3.3% | 15.9% | 5.0% | 28.4% | | [低犯罪性] [私的空間] | |
| 老人 | 23.3% | 25.0% | 9.7% | 17.7% | [AC][B] | [高犯罪性] | G ² (3)=2.11, p=.55, AIC=- 3.89 |
| 年少者 | 0.0% | 9.1% | 1.6% | 22.9% | [AC][BC] | [低犯罪性] [私的空間] | G ² (2)=.43, p=.81, AIC=- 3.57 |
| 夜間 | 58.6% | 72.7% | 64.5% | 77.1% | [A][BC] | [私的空間] | G ² (3)=.60, p=.90, AIC=- 5.40 |
| 日中 | 41.4% | 27.3% | 35.5% | 22.9% | | [公的空間] | |
| 住宅 | 60.0% | 100.0% | 35.9% | 94.8% | [AC][BC] | [高犯罪性] [私的空間] | G ² (3)=4.51, p=.21, AIC=- 1.49 |
| 他屋内 | 23.3% | 0.0% | 32.8% | 2.1% | | [高犯罪性] [公的空間] | |
| 屋外 | 16.7% | 0.0% | 31.3% | 3.1% | | [低犯罪性] [公的空間] | |
| 就寝時 | 13.3% | 52.3% | 9.7% | 68.8% | [A][BC] | [私的空間] | G ² (3)=3.79, p=.29, AIC=- 2.21 |
| 仕事中 | 10.0% | 0.0% | 27.4% | 0.0% | [AC][BC] | [低犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=.78, p=.68, AIC=- 3.22 |
| 犯行前飲酒 | 0.0% | 2.3% | 11.3% | 5.2% | [AC][B] | [低犯罪性] | G ² (3)=3.01, p=.239, AIC=- 2.99 |
| 用具準備 | 80.0% | 77.3% | 80.6% | 87.5% | [A][B][C] | 関連なし | G ² (4)=2.88, p=.57, AIC=- 5.12 |
| 偽計接触 | 43.3% | 4.5% | 19.4% | 1.0% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=.86, p=.66, AIC=- 3.14 |
| 下見 | 23.3% | 36.4% | 12.9% | 3.1% | [ABC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (0)=0, AIC=0 |
| 無施錠侵入 | 23.3% | 31.8% | 4.8% | 5.2% | [AC][B] | [高犯罪性] | G ² (5)=5.71, p=.34, AIC=- 4.29 |
| 他侵入 | 46.7% | 22.7% | 0.0% | 1.0% | | [高犯罪性] | |
| 侵入なし | 30.0% | 45.5% | 95.2% | 93.8% | | [低犯罪性] | |
| 土足侵入 | 10.0% | 25.0% | 1.6% | 1.0% | [AC][B] | [高犯罪性] | G ² (3)=2.93, p=.40, AIC=- 3.07 |
| 物色形跡 | 33.3% | 15.9% | 0.0% | 0.0% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=.31, p=.86, AIC=- 3.69 |
| 現金等 | 50.0% | 15.9% | 0.0% | 0.0% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=1.87, p=.39, AIC=- 2.13 |
| 他物品 | 30.0% | 2.3% | 3.2% | 1.0% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=1.52, p=.46, AIC=- 2.48 |
| 脅迫言動 | 43.3% | 20.5% | 56.5% | 22.9% | [A][BC] | [公的空間] | G ² (3)=1.54, p=.67, AIC=- 4.46 |
| 刃物 | 53.3% | 40.9% | 19.4% | 12.5% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=.12, p=.94, AIC=- 3.88 |
| 油 | 53.3% | 38.6% | 79.0% | 84.4% | [AC][B] | [低犯罪性] | G ² (3)=2.32, p=.51, AIC=- 3.68 |
| 紐 | 20.0% | 22.7% | 1.6% | 2.1% | [AC][B] | [高犯罪性] | G ² (3)=.16, p=.99, AIC=- 5.84 |
| 鈍器等 | 16.7% | 27.3% | 8.1% | 3.1% | [AC][B] | [高犯罪性] | G ² (3)=3.06, p=.38, AIC=- 2.94 |
| 着火用具 | 53.3% | 61.4% | 87.1% | 82.3% | [AC][B] | [低犯罪性] | G ² (3)=1.17, p=.76, AIC=- 4.83 |
| 手足 | 6.7% | 29.5% | 1.6% | 0.0% | [ABC] | [高犯罪性・私的空間] | G ² (0)=0, AIC=0 |
| 薬品 | 6.7% | 2.3% | 14.5% | 4.2% | [A][BC] | [公的空間] | G ² (3)=1.67, p=.64, AIC=- 4.33 |
| 他凶器 | 30.0% | 4.5% | 4.8% | 2.1% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=1.36, p=.51, AIC=- 2.64 |
| 拘束 | 20.0% | 9.1% | 0.0% | 0.0% | [AC][B] | [高犯罪性] | G ² (3)=1.82, p=.61, AIC=- 4.18 |
| 性的行為等 | 6.7% | 22.7% | 1.6% | 3.1% | [AC][BC] | [高犯罪性] [私的空間] | G ² (2)=.69, p=.71, AIC=- 3.31 |
| 証拠配慮 | 33.3% | 15.9% | 0.0% | 1.0% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=2.04, p=.43, AIC=- 1.96 |
| 死体処分 | 33.3% | 40.9% | 14.5% | 25.0% | [AC][BC] | [高犯罪性] [私的空間] | G ² (2)=.52, p=.77, AIC=- 3.48 |
| 放火逃走 | 56.7% | 54.5% | 4.8% | 14.6% | [AC][B] | [高犯罪性] | G ² (3)=4.19, p=.24, AIC=- 1.81 |
| 車両使用 | 73.3% | 36.4% | 30.6% | 12.5% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=1.93, p=.39, AIC=- 2.07 |

¹⁾ [ABC]は飽和モデル, [AC][BC]は条件つき独立モデル, [AC][B]は1変数独立モデル, [A][BC]は1変数独立モデル, [A][B][C]は3変数独立モデル

まり、私的空間と公的空間が完全に分離されているわけではなかった。

(3) 犯行形態間における犯人特徴の比較

4つの犯行形態間における各犯人特徴の出現率の違いを詳細に検討するため、犯罪性 [A]、犯行空間 [B]、各犯人特徴 [C] とした3要因の対数線形モデル分析を実施した。各犯人変数におけるモデル選択、要因間の関連についての解釈方法及び統計量の説明は、先に述べたとおりである (Table 2を参照)。

その結果、「高犯罪性」と関連が認められた犯人

特徴は、面識なし、男女関係、その他関係の男性犯、金銭やその他の動機、犯行隠蔽のため殺害後に放火、現場の隣接及び隣接外の市区町村に拠点を有する窃盗他の犯罪経歴者であった。

一方、「低犯罪性」と関連した犯人特徴は、親族や仕事関係にある女性犯、心中、痴情、精神障害、怨恨、口論、仕事、鬱憤といった多彩な動機、自宅や職場での犯行、放火によって殺害、現場と同一市区町村に拠点を有するというものであった。

「公的空間」と関連した犯人特徴は、面識なし、仕事や他の対人関係がある男性犯、共犯、金銭、怨

Table 2 犯行形態間における犯人特徴出現率の比較

| 犯人特徴 [C] | 犯行形態 | | | | 選択モデル ¹⁾ | 正の関連要因 | 対数線形モデルの統計量 |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------|--|
| | 高犯罪性 [A] | | 低犯罪性 [A] | | | | |
| | 公的空間 [B] n=30 | 私的空間 [B] n=44 | 公的空間 [B] n=62 | 私的空間 [B] n=96 | | | |
| 単独 | 83.3% | 95.5% | 91.9% | 96.9% | [A] [BC] | [私的空間] | G ² (3)=1.66, p=.64, AIC=-4.34 |
| 共犯 | 16.7% | 4.5% | 8.1% | 3.1% | | [公的空間] | |
| 男性 | 86.7% | 84.1% | 80.6% | 59.4% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=1.21, p=.54, AIC=-2.79 |
| 女性 | 13.3% | 15.9% | 19.4% | 40.6% | | [低犯罪性] [私的空間] | |
| 10-20代 | 30.0% | 18.2% | 32.3% | 19.8% | [A][B][C] | 関連なし | G ² (13)=14.69, p=.33, AIC=-11.31 |
| 30代 | 33.3% | 22.7% | 14.5% | 24.0% | | | |
| 40代 | 23.3% | 22.7% | 25.8% | 22.9% | | | |
| 50代 | 6.7% | 22.7% | 21.0% | 27.1% | | | |
| 60-70代 | 6.7% | 13.6% | 6.5% | 6.3% | | | |
| 有職 | 56.7% | 50.0% | 45.2% | 45.8% | [A][B][C] | 関連なし | G ² (4)=1.39, p=.85, AIC=-6.61 |
| 無職 | 43.3% | 50.0% | 54.8% | 54.2% | | | |
| 面識なし | 20.0% | 13.6% | 9.7% | 1.0% | [AC][BC] | [高犯罪性] [公的空間] | G ² (5)=9.07, p=.11, AIC=-0.93 |
| 親族関係 | 26.7% | 31.8% | 35.5% | 72.9% | | [低犯罪性] [私的空間] | |
| 男女関係 | 6.7% | 27.3% | 11.3% | 13.5% | | [高犯罪性] [私的空間] | |
| 仕事関係 | 10.0% | 4.5% | 19.4% | 8.3% | | [低犯罪性] [公的空間] | |
| 他関係 | 36.7% | 22.7% | 24.2% | 4.2% | | [高犯罪性] [公的空間] | |
| 殺人放火 | 44.8% | 55.8% | 6.5% | 7.3% | [AC][B] | [高犯罪性] | G ² (3)=.90, p=.83, AIC=-5.10 |
| 放火殺人 | 55.2% | 44.2% | 93.5% | 92.7% | | [低犯罪性] | |
| 心中動機 | 2.6% | 5.5% | 2.7% | 19.2% | [AC][BC] | [低犯罪性] [私的空間] | G ² (10)=16.74, p=.08, AIC=-3.26 |
| 痴情動機 | 5.1% | 21.8% | 13.3% | 20.8% | | [低犯罪性] [私的空間] | |
| 金銭動機 | 43.6% | 16.4% | 9.3% | 8.8% | | [高犯罪性] [公的空間] | |
| 精神障害 | 2.6% | 10.9% | 8.0% | 16.0% | | [低犯罪性] [私的空間] | |
| 怨恨動機 | 12.8% | 9.1% | 25.3% | 12.0% | | [低犯罪性] [公的空間] | |
| 口論動機 | 2.6% | 3.6% | 6.7% | 4.0% | | [低犯罪性] [公的空間] | |
| 犯行隠蔽 | 15.4% | 14.5% | 2.7% | 0.0% | | [高犯罪性] [公的空間] | |
| 仕事動機 | 7.7% | 0.0% | 5.3% | 4.0% | | [低犯罪性] [公的空間] | |
| 鬱憤動機 | 0.0% | 3.6% | 16.0% | 8.0% | | [低犯罪性] [公的空間] | |
| 他動機 | 7.7% | 14.5% | 10.7% | 7.2% | | [高犯罪性] [公的空間] | |
| 主要犯罪経歴あり | 23.3% | 43.2% | 40.3% | 16.7% | [ABC] | [高犯罪性・私的空間] | G ² (0)=0, AIC=0 |
| | | | | | | [低犯罪性・公的空間] | |
| 殺人経歴 | 0.0% | 15.9% | 4.8% | 5.2% | [A][BC] | [私的空間] | G ² (3)=6.51, p=.09, AIC=5.1 |
| 放火経歴 | 3.3% | 9.1% | 9.7% | 6.3% | [A][B][C] | 関連なし | G ² (4)=1.73, p=.79, AIC=-6.27 |
| 窃盗経歴 | 16.7% | 27.3% | 21.0% | 8.3% | [ABC] | [高犯罪性・私的空間] | G ² (0)=0, AIC=0 |
| | | | | | | [低犯罪性・公的空間] | |
| 他犯罪経歴 | 10.0% | 15.9% | 22.6% | 4.2% | [ABC] | [高犯罪性・私的空間] | G ² (0)=0, AIC=0 |
| | | | | | | [低犯罪性・公的空間] | |
| 住居不定 | 13.3% | 13.6% | 14.5% | 3.1% | [A][BC] | [公的空間] | G ² (3)=5.12, p=.16, AIC=-.88 |
| 自宅犯行 | 10.0% | 34.1% | 30.6% | 65.6% | [AC][BC] | [低犯罪性] [私的空間] | G ² (2)=1.29, p=.52, AIC=-2.71 |
| 職場犯行 | 6.7% | 0.0% | 14.5% | 6.3% | [AC][BC] | [低犯罪性] [公的空間] | G ² (2)=1.95, p=.38, AIC=-2.05 |
| 区内拠点 | 56.7% | 77.3% | 80.6% | 90.6% | [AC][BC] | [低犯罪性] [私的空間] | G ² (3)=1.09, p=.78, AIC=-4.91 |
| 隣接区拠点 | 16.7% | 15.9% | 8.1% | 4.2% | | [高犯罪性] [私的空間] | |
| 隣接区外拠点 | 26.7% | 6.8% | 11.3% | 5.2% | | [高犯罪性] [公的空間] | |

¹⁾[ABC]は飽和モデル, [AC][BC]は条件つき独立モデル, [AC][B]は1変数独立モデル, [A][BC]は1変数独立モデル, [A][B][C]は3変数独立モデル

恨, 口論, 仕事, 鬱憤, その他の動機, 犯行隠蔽, 職場での犯行, 住居不定, 現場と隣接しない市区町村に拠点を有するというものであった。

一方の「私的空間」と関連した犯人特徴は, 親族や男女関係にある女性, 単独犯, 心中動機や精神障害, 殺人経歴, 自宅での犯行, 現場と同一及び隣接の市区町村に拠点を有するというものであった。

また, 4つの犯行形態のうち, 「高犯罪性・私的空間」群, 及び「低犯罪性・公的空間」群のそれぞれには, 主要犯罪経歴, 窃盗経歴, その他犯罪経歴

との関連が認められた。

以上のことから, 放火殺人における犯人特徴は, 犯罪性及び犯行空間という視点に基づく犯行形態によって異なることが示された。

考 察

本研究の結果, 放火殺人は, 「犯罪性」と「犯行空間」の視点によって, 4つの犯行形態に分類可能であった。また, 「犯罪性」と「犯行空間」の要因によって, 犯行及び犯人特徴にそれぞれ違いが認め

られた。ここでは各要因と関連した犯行及び犯人特徴を包括的に捉えてみる。

「高犯罪性」の要因は、放火目的が殺害後の犯行隠蔽といった副次的側面が強い。犯人の主目的は窃盗や強盗である。そのため、被害者選択、下見や侵入方法、凶器、証拠配慮、車両使用などの犯行行動全般に計画性が示されると考えられる。捜査対象者の優先順位は、被害者と面識がないか、男女関係、その他関係にある男性である。また、窃盗他の犯罪経歴者を現場と同一市区町村に限らず、非隣接市区町村にまで捜査範囲を拡大して把握する必要がある。

「低犯罪性」の特徴は、油類や着火用具を使用し、多人数が放火の犠牲となる。背景には、親族や仕事などの強い対人関係、心中や痴情、精神疾患など、多様かつ強い情動的動機が存在する。そのため、女性犯が多く、現場と同一市区町村に拠点があり、侵入を伴わない、自宅や職場での犯行が多いのだろう。

「公的空間」の特徴は、日中に住居以外の場所で、仕事上の被害者が犠牲となることである。犯人の動機は、怨恨などの情動性の強いものから金品目的などの経済的なものまで多様である。しかし、証拠配慮や車両使用など、犯行の計画性が高いのが共通点である。捜査範囲は広域で、現場と非隣接の市区町村にまで及ぶ。さらに、被害者と面識なし、仕事や他の対人関係などがある男性犯、住居不定者も捜査対象者となる。

「私的空間」は、夜間に住宅で就寝中の被害者が犠牲となる。大量殺人となる原因は、同居者がいるためと考えられる。動機は心中や精神疾患など情動的な面が強い。犯人は親族や男女関係にある単独犯、女性犯である。拠点は現場と同一か隣接市区町村内であり、自宅が現場となることも多い。

「高犯罪性」と「公的空間」の要因は、計画性の高さや犯人の移動性が高い点が共通している。それゆえ、捜査対象者の絞り込みに時間を要すると考えられる。犯人の移動性を見ると、車両や防犯カメラに着目した捜査が有効であろう。幸いにして、両方の要因を持つ「高犯罪性・公的空間」群の犯人は、放火殺人の中で最も少なく、全体の1割に過ぎない。

一方の「低犯罪性」と「私的空間」の要因は、情

動性及び被害者との対人関係の強さが共通している。それゆえ、早期に捜査対象者を絞り込むことが期待できる。両方の要因を持つ「低犯罪性・私的空間」群の犯人は、全体の4割を占め、放火殺人の中で最も多いタイプである。

また、本研究の結果から、放火殺人の犯人像を絞り込む事件分析方法は、初めに犯行空間の評価、次に犯罪性の評価を行うのが、おそらく簡便と考えられる。つまり、犯行空間の識別は容易であり、それによって、まず犯人像が大きく異なると判断できる。次に、犯罪性の識別は、主として現場の痕跡などを入念に評価することによって、犯罪性の方向を判断できると思われる。特に、4つの犯行形態のうち、「高犯罪性・私的空間」群、及び「低犯罪性・公的空間」群の事件は、地理的な捜査範囲が設定したうえで、犯罪経歴者を重点にした捜査が有効と考えられる。

以上、放火殺人の犯行形態には、それぞれ異なる犯人特徴が関連していた。したがって、放火殺人では、相同仮説がおおむね支持されたと考えられる。

ところで、岡田(2006)は、犯罪者プロファイリングによる分類研究のうち、表出型と道具型を例にあげ、個々の事例に当てはめると、この分類が排他的ではなく、重複を許すものであると指摘している。そのうえで、あらゆる事件には、表出型と道具型という成分がどちらにも含まれて、それらを詳細に検討することが、事件解決のうえでも有用であると指摘している。本研究における高犯罪性や公的空間の犯行特徴は道具型と、低犯罪性と私的空間の犯行特徴は表出型と、それぞれ類似していると考えられる。

本研究で用いた数量化Ⅲ類は、事件特徴の類型化という点では、先行研究で多用されている多次元尺度法と同じ方法である。両方法とも犯行形態を把握する目的では確かに有用であろう。しかしながら、先行研究が示しているように、多次元尺度法の類型化だけでは、犯行特徴と犯人特徴が対応する結果は、必ずしも認められてこなかった。つまり、多次元尺度法のみで、相同仮説を検証することには、方法論的に限界があるとも考えられる。

実際、犯罪者プロファイリングの研究では、多次元尺度法以外の統計的手法も用いられている。たとえば、決定木分析(渡邊・鈴木・横田・岩見・渡

辺, 2002; 岩見, 2010), ロジスティック回帰分析(横田・倉石・和智・大塚・小野・渡邊, 2015; 萩野谷・花山・小野・蒲生・真栄平・細川, 2011), ベイジアンネットワーク(財津, 2010b)などである。大塚・平間・横田・渡邊・和智(2015)は, ロジスティック回帰分析, 決定木分析, ニューラルネットワークを用いた犯人特徴の判別の中率を比較した。その結果, いずれの精度も同程度であった。これらの統計的手法は, 同種犯罪であっても, 犯人特徴によって相同する犯行形態や事件形態がそれぞれ異なるパターンが見出される。しかも, 多次元尺度法に基づく方法よりも, 予測精度の検証過程は明快である。それゆえ, 相同仮説は, 推定すべき犯人特徴の違いによって, 相同する犯行形態が異なるという仮説のほうが成立しやすと考えられる。

心理学的な観点からすると, 相同仮説は, 広い意味で意思決定の分野に属するものと思われる。すなわち, 相同仮説は, 観察可能な人間の行動から, その人物の特徴を推測, 判断する過程に関係する。社会心理学の研究領域では, 他者に対する評価, 判断, 推論は, 「社会的認知」に含まれる(池田・唐沢・工藤・村本, 2010)。相同仮説に関する研究は, 犯行に関する事件情報と犯人情報との共変関係を前提に, 属性推論を行う対応推論理論の研究と表現できよう。

また, 犯罪者プロファイリングにおける推定過程は, 認知心理学をはじめとして, 人間の情報処理理論として広く受容されている「2過程モデル」によって説明できる(外山, 2015)。すなわち, 事件情報や現場観察での第1印象や直観的判断は, 速い思考であるシステム1による推論過程である。もうひとつの推論過程は, 慎重な思考であるシステム2である。本研究を含め, 相同仮説に関する研究は, システム2における情報処理に寄与するものと考えられる。システム2は, 事件についての印象や直観といったシステム1のバイアスを修正し, よりの確な判断を行うために不可欠な処理過程である。

Kahneman(2011)によれば, システム1の判断は, 意識的にシステム2を利用しない限り, 修正が難しい頑固な面を持つ。それゆえ, 研究知見は, 証拠などの良質な認知資源によって判断ができない場合に, 判断の「基準値」として利用できよう。

なお, 相同仮説を含め, 研究知見に基づく推測規

則は, 今後同種事件が発生した際に, 簡便な推論をするためのヒューリスティックとして利用できる。すなわち, 研究知見が存在することで, システム2の情報処理が迅速かつ効率的になると考えられる。一方で, ヒューリスティックは, 概してバイアスと関連づけられ, ネガティブに捉えられている(水田, 2002)。本研究の知見は, 「研究結果に基づくヒューリスティック」であり, 単なる直観や個人的経験に基づく代表性ヒューリスティックや利用可能性ヒューリスティックとは基本的に異なるものであろう。それでもなお, 認知資源の調査を疎かにして, 研究知見のみに基づいた推測に頼ると, 単なるステレオタイプの適用となり, 判断を誤る危険性が高くなると考えられる。行動と人物属性との共変関係を示す知見は, 確証情報のひとつであるが, その関係は相対的なものである。実際の事件分析では, 少なからず反証情報が存在することを忘れてはならない。

引用文献

- Canter, D., & Fritzon, K. 1998 Differentiation arsonists: A model of firesetting action and characteristics. *Legal and Criminological Psychology*, 3, 73-96.
- Canter, D., & Heritage, R. 1990 A Multivariate Model of Sexual Offence Behaviour: Developments in 'Offender Profiling'. *Journal of Forensic Psychiatry*, 1, 185-212.
- Douglass, J. E., Burgess, A. W., Burgess, A. G., & Ressler, R. K. (Eds.) 2013 *Crime Classification Manual*, third edition. New Jersey: Wiley, pp. 277-306.
- 萩野谷俊平・花山愛子・小野修一・蒲生晋介・真栄平亮太・細川豊治 2014 住居対象連続侵入窃盗事件における犯人属性の犯罪手口による予測 日本法科学技術学会誌, 19, 31-43.
- 池田謙一・唐沢 穰・工藤恵理子・村本由紀子 2010 社会心理学 有斐閣.
- 岩見広一 2010 金融機関強盗犯の属性と犯行移動距離 犯罪心理学研究, 48 (特別号), 132-133.
- 影山任佐 1999 テキストブック殺人学—プロファイリングの基礎— 日本評論社.
- Kahneman, D. 2011 *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux. 村井章子(訳) 2014 ファスト&スロー—あなたの意思はどのように決まるか?— [上] [下] 早川書房.
- 桐生正幸 1998 放火現場から何が分かるのか? 犯罪心理学研究, 36 (特別号), 16-17.
- 水田恵三 2002 社会心理学的アプローチ 笠井達夫・桐生正幸・水田恵三(編) 犯罪に挑む心理学—現場が語る最前線— 朝倉書店. pp. 136-142.

- Mokros, A., & Alison, L. J. 2002 Is offender profiling possible? Testing the predicted homology of crime scene actions and background characteristics in a sample of rapists. *Legal and Criminological Psychology*, 7, 25-43.
- 永江三郎 1974 殺人・放火の犯罪精神医学的研究 犯罪学雑誌, 40, 137-167.
- 岡田幸之 2006 主要刑法犯(殺人・強盗・放火) 松下正明(総編集) 山内俊雄・山上 皓・中谷陽二(編集) 司法精神医学3 犯罪と犯罪者の精神医学 中山書店. pp. 46-55.
- 大塚祐輔・平間一樹・横田賀英子・渡邊和美・和智妙子 2015 単発の殺人事件における犯人特徴の予測方法 日本法科学技術学会誌, 20 (別冊号), 153.
- Salfati, G. C. 2000 The nature of expressive and instrumentality in homicide. *Homicide Studies*, 4, 265-293.
- 田村雅幸 1996 犯人像推定研究の2つのアプローチ 科学警察研究所報告防犯少年編, 37, 114-122.
- 太郎丸博 2005 人文・社会科学のためのカテゴリカル・データ解析入門 ナカニシヤ出版.
- 外山みどり(編) 2015 社会心理学—過去から未来へ— 北大路書房.
- 上野 厚 2000 都市型放火犯罪—放火犯罪心理分析入門— 立花書房. pp. 152-158.
- von Hentig, H. 1965 *Der Mordbrand und neun andere Verbrecherstudien*. Luchterhand.
- 和智妙子・藤田悟郎・渡邊和美・横田賀英子・鈴木護 2006 男性連続放火犯の特徴 日本心理学会第70回大会発表論文集, 434.
- 和智妙子・倉石宏樹・渡邊和美 2011 連続放火犯の犯行行動の一貫性 日本心理学会第75回大会発表論文集, 458.
- Wachi, T., Watanabe, K., Yokota K., Suzuki, M., Hoshino, M., Sato, A., & Fujita, G. 2007 Offender and crime characteristics of female serial arsonists in Japan. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 4, 29-52.
- 渡邊和美・池上聖次郎・小林 敦 2000 プロファイリングとは何か 田村雅幸(監修) 高村 茂・桐生正幸(編) プロファイリングとは何か 立花書房. pp. 15-27.
- 渡邊和美・佐藤敦司・吉本かおり・横田賀英子・和智妙子・藤田悟郎 2008 日本における大量殺人事件の発生状況と類型について 犯罪学雑誌, 74, 190-204.
- 渡邊和美・鈴木 護・横田賀英子・岩見広一・渡辺昭一 2002 性犯罪事件特徴に基づく前歴者の犯行の識別可能性に関する検討 犯罪心理学研究, 40 (特別号), 102-103.
- 横田賀英子・岩見広一・渡邊和美 2003 殺人事件の類型化の試み—テーマ分析手法を用いて— 犯罪心理学研究, 41 (特別号), 152-153.
- 横田賀英子・倉石宏樹・和智妙子・大塚祐輔・小野修一・渡邊和美 2015 単独犯による住宅対象窃盗について—再犯者と初犯者の別にみた犯人特徴および犯行特徴— 犯罪心理学研究, 53, 1-20.
- 財津 亘 2010a 社会的自立性と犯罪深度を基にした連続放火犯の分類と分類別にみた放火形態について 日本法科学技術学会誌, 15, 111-124.
- 財津 亘 2010b ベイジアンネットワークによる連続放火犯の分析 犯罪心理学研究, 47, 1-14.

(受稿：2015.11.2; 受理：2016.2.22)