不審者情報の地域特性と防犯対策の検討

前橋工科大学 学生会員 ○平間 赳尋 前橋工科大学 正会員 湯沢 昭

1. はじめに

日本全国において刑法犯罪の認知件数は平成15年以降 11年連続で減少している。群馬県もこれに並び、平成16 年をピークに平成17年以降9年間連続で減少し、検挙率 は平成21年以降5年間連続で40%台を維持している(図-1 参照)。防犯整備を進める中で、1970年代からは防犯環境 設計(CPTED: Crime Prevention Through Environmental Design)という都市施設整備の改善等を検討するハード 的手法が使われている。これには『被害者対象の強化・ 回避(犯行の標的にならないようにする)』、『接近の制御 (犯行をしようとするものが被害者に近づきにくくす る)』、『監視性の確保(誰かに見られているかもしれない と思わせる)』、『領域性の強化(心理・物理的に犯行がや りにくいと思わせる)』の4つの手法が用いられる(図-2)。 また現在では、より市民が意識的に取り組む防犯活動等 のソフト的手法も合わせた防犯まちづくりの計画が一般 的とされている。しかし、そのような防犯対策はされて いるものの、検挙率の横這い・減少から犯罪を対処しき れない状況は続いている。犯罪への不安感はその地域の 不安に繋がり、延いては地域活性の阻害になりかねない。

本研究では犯罪発生に繋がる不審者の存在について着目する。犯罪者と不審者の違いについて、犯罪は刑法学上「構成要件に該当し違法かつ有責な行為」と定められており、法に基づく客観的な犯罪性を確認できる。それに対して、不審者とは「犯罪の可能性のある通報情報」によるものである。これは通報者・被害者による主観的な犯罪性の判断によるものだ。不審者に着目する理由として、認知されている刑法犯罪の大半が窃盗犯であること(全国:74.7%、群馬県:73.8%、前橋市:72.6%)20 や、不審者情報の内容から明らかに犯罪であるもの、被害の対象が人であること、防犯意識が低いとされる子どもを狙うのが多いこと、そして主観的情報により住民との防犯意識を照らし合わせやすいことが挙げられる。

2. 犯罪者(不審者)の行動・心理

犯罪は①犯罪者、②被害者、③両者を結び付ける環境、 この3つが揃って初めて発現する。この3つの要素の内



図-1 群馬県の刑法犯認知・検挙状況 1)

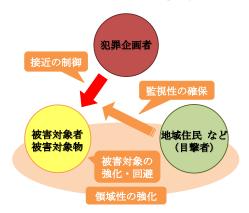


図-2 防犯環境設計(CPTED)

どれか一つでも外せば犯罪は起きない。犯罪者の基本心理は、罪種や手口に決定的な違いはないが、標的との距離によってその心理に犯行の熟練度の違い(プロ、セミプロ、アマチュア)が現れる。度合いによって変わる行動を起こす標的との距離は20m前後~500m前後とされる。さらに200m以内においてはプロ、セミプロが標的を定める為に探索し、よい標的がいればそのまま犯行に及ぶ状態の段階でもある。よい標的があることや見咎められないことだけでなく、「やりやすい」か否かということに心理が深化していく。このように距離の違いを無視して、犯罪者の実行心理を説くことはほとんど無意味に近い。距離の違いを無視し、単に見えやすいからなどと実行心理を説明しても意味がないとされている30。発生した箇所の地域特性だけでなく周辺地域の特性も距離に注目するなどして把握する必要があると考えられる。

キーワード 不審者情報 防犯 テキストマイニング 共起ネットワーク

連絡先 〒371-0816 前橋市上佐鳥町460番地1 前橋工科大学工学部社会環境工学科

TEL/FAX 027-265-7362 E-MAIL:yuzawa@maebashi-it.ac.jp

3. 研究目的

群馬県前橋市を事例として不審者が発生しやすい環境、地域特性を明らかにする。また、被害者になりうる可能性のある人たち(被害者予備軍)の特性や犯罪に対する不安感等を明らかにしていく。そしてハード面及びソフト面のそれぞれでは対処しきれない問題や双方面からの犯罪を抑制する対策から生まれてしまう対処しきれない問題(課題)を見つける。さらに防犯まちづくりの観点からの対策の検討が本研究の目的である(図-3)。

4. 研究方法

- (1) ソフトウェア「地図太郎」利用し、群馬県警察IP上で公開されている平成25年1月上旬から平成26年10月下旬までの前橋市で発生した不審者情報の発生箇所及び駅や交番等の都市施設⁴⁾を地図上に分布(図-4)させ、地域特性による不審者発生の要因を探る。
- (2) (1) と同様の期間までの群馬県で発生した不審者情報における事案内容から課題を検討する。本研究の分析には、技術情報が公開されている KH Coder を使用した。
- (3)(1)、(2)より検出されるだろう課題を明らかにし、 防犯まちづくりの考え方の下に対策を講じていく。

5. 研究結果

(1) 事案発生状況

平成25年1月から平成26年10月下旬までの不審者発生による被害者の合計は群馬県全体で1,544件、前橋市内では280件である(平成26年11月30日現在)。

前橋市内被害者の割合は未成年において、小学生が33.3%、中学生が15.6%、高校生は49.5%、その他1.6%となった。高校生が約半数を占め、次に小学生となった。群馬県全体でも未成年者の内、被害の多い順に高校生、小学生、中学生となった。全国では小学生よりも中学生の被害が多いが、前橋市を事例にして検討を進めていく中で、群馬県の特徴として捉えて検討する。被害に遭う中でのわいせつの有無に関しては、群馬県及び前橋市内共に被害者が成人に近いほど高くなる傾向がある(図-5)。

(2) 発生箇所と都市施設の距離関係

不審者による被害者とその周辺の都市施設等の距離関係の一例を図-6に示す。これは前橋市内における各小学校及び各駅と事案発生箇所の距離関係である(縦軸:発生件数/単位面積(100 ㎡)、横軸:2点間の距離)。それぞれの施設から同心円状に範囲を広げた際に別の事案発生箇所をどれだけ捉えるかを示している。捉える発生箇所の被害者属性を小学生、中学生、高校生、成人女性の4つにしたところ、駅周辺では高校生や成人女性が被害に遭

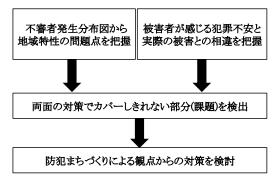


図-3 研究の流れ

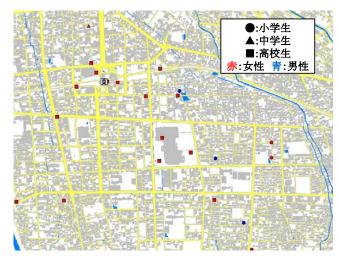


図-4 不審者による未成年被害者分布図の一例(群馬県前橋市)

表-1 群馬県警察 HP 上に公開されている不審者情報

該当範囲	群馬県内8市7群				
調査期間	平成25年1月上旬から平成26年10月下旬				
	発生日(月、旬、曜日)、発生場所、場所特性、				
内容	被害者(学職、性別)、不審者(性別、年齢、				
	身長、髪、体型、交通手段)、事案概要				

表-2 不審者発生に伴う被害者の件数

対象 被害者	小学生	中学生	高校生	成人 女性	他	合計 (件数)
前橋市内	62	29	92	94	3	280
群馬県全体	415	211	486	423	9	1,544

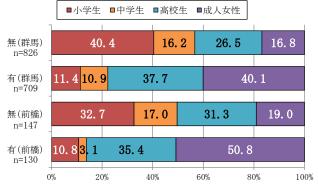


図-5 わいせつの有無別事案被害者の割合

う可能性が高いということが分かる。また、前橋市内全体の被害件数としては中学生よりも小学生の方がおおよそ2倍であるのに対し、駅周辺では小学生は被害に遭っていないことが分かる。これは通勤通学による駅の利用頻度に影響していると考えられる。また、前橋市内において駅までの距離が500m未満の小学校は50校の内の4校だけであり、通学圏と被りにくいことから割合が少ないという可能性も考えられる。小学生の通学圏の中心になる小学校を中心とした場合は半径150mまでは被害の合い易さが目立つ。小学校、駅共に200m以内で狙われやすい対象が判断できることが分かる。このことから不審者は突発的ではなく、狙う対象を決めて犯行を起こすという目的意識を持っていることが考えられる。

(3) 時期による被害の考察

群馬県内の未成年において5、6、9月の被害件数が多く、7、8、12~3月の休暇時期には件数が少ない。成人女性の件数の多さは5~8月をピークに、未成年と比べ11~3月の件数は著しく低い(図-7)。中学生の割合が平均的なのは小学生・高校生と比べて被害件数が少ない為だと考えられる。また、未成年は比較的平日に被害に遭う割合が高く、対して成人女性はどの曜日に対しても平均的である(図-8)。未成年は休暇時期により登下校等の外出頻度が減ることや、保護者同伴で外出する機会が増えて被害の対象になりにくいと予想される。成人女性においては服装の露出が減ることや、寒さによる外出行動の頻度の減少が冬の時期の被害の少なさの原因と予想される。

(4)事案内容による分析

不審者事案内容の分析においては共起ネットワークを 作成し、事案内容に関する単語の関係を視覚的に把握す ることとした。図-9 は群馬県内1,544 件のデータから小 学生・中学生・高校生・成人女性の4つの題目を示して 組み上げたものである。「男」、「見せる」、「乗る」、「露出」、 「徒歩」、「自転車」等、中心部では不審者の行動や手段 を表している。高校生と成人女性とには「尻」、「スカー ト」、「電車」、「駐車」等、わいせつ目的や被害者の行動 状況が読み取れる。ここでさらに、小学生(総出現単語 465 語のうち 122 語) と高校生(そう出現単語 505 語のうちの 151 語)についてそれぞれ共起ネットワークを組み、比較 を行う。小学生、高校生共に Jaccard 係数を 0.12 以上と して抽出した(図-10、11)。注目されるのは「男」を主と するグループが異なる点である。小学生では「触る」「体」 「胸」などわいせつ目的での行動を推測させるグループ とは別れているが、高校生ではそのグループが一体化し ている。また「露出」等の他のわいせつ的単語の頻度も 大きくなり、行動目的の変化が図に現れたと考えられる。



図-6 前橋市内の各都市施設と事案発生箇所の距離関係の一例

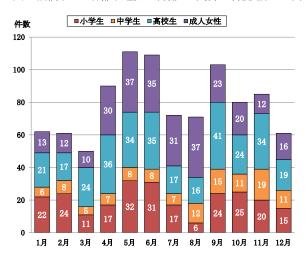


図-7 群馬県内における平成25年の不審者発生時期の件数

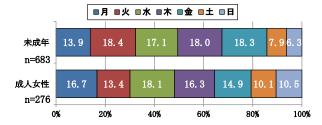


図-8 群馬県内における平成25年の曜日別不審者被害の割合

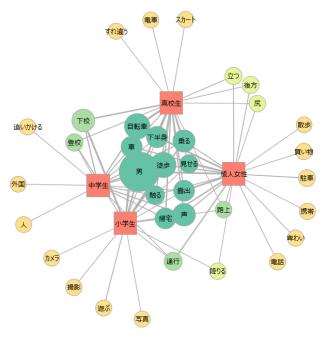


図-9 群馬県内の事案内容による共起ネットワーク

6. まとめと今後の課題

(1)被害者予備軍の配慮・意識

施設周辺ごとに狙われやすい対象が異なることや、被害者予備軍自身の行動ごとに対する防犯意識の切り替えが求められる。また、行動場所による自身の注意を高める必要もある。例えば、群馬県内の不審者情報から路上でのわいせつ被害の内 68%は徒歩からの犯行であることから高校生や成人女性は駅周辺での徒歩の移動に注意をすることや、駅や駐車場等の人の移動と停留が重なる場所において逃走・潜伏が容易なことから犯行が起こしやすいなどを被害者予備軍は把握することだ。さらに、そのような場所に注意を促すことや防犯性を高める設備を配置するなどの処置が求められる。

(2)保護者の防犯意識

前橋市内のある小学校区内の保護者へのアンケート (139世帯が回答)より、PTA活動に重要だと思う役割に「安心・安全な子供の環境を考える」と答えた内の 73%は自治会と学校との関係に重要なものに「特に安全や防犯で協力し合う」と回答した。防犯意識の高い保護者は地域連携で防犯するソフト的役割を学校に求めていることが分かる。その他の施設にも求められる防犯役割を理解することでより効果的な防犯対策が出来ると考えられる。

(3) スーパー防犯灯の提案と実績

防犯性を高める代表的な整備措置としては監視カメラ や外灯の設置が挙げられる。しかし費用の点で全ての地 域に滞りなく設置することはまず不可能である。また、 効力の実感を表すことも難しい。また、その効力の実感 を表すことも難しい。群馬県内においても平成16年以降 防犯カメラが設置されて以降平成26年3月末まで検挙事 例は現在まで8件しか報告されていない。だが、地域住 民の安心感を高めることには繋がっている。一例として 外灯緊急通報システム(スーパー防犯灯)の事例がある。 スーパー防犯灯は、非常用赤色灯、非常ベル、防犯カメ ラ、インターホン等を備えた防犯灯であり、緊急時には 警察署等への通報や映像の伝送をすることが出来るもの である(写真-1)。これに対しての意識調査が平成16年11 月に警察庁より行われた(対象2,000人による聞き取り調 査法) 5。その内容として、地域の防犯機能を高める為に 必要だと思うに87.6%、スーパー防犯灯をもっと普及さ せていくべきだと思うに83.5%の賛成を得た。コストだ けでなく誤報やいたずら等の課題も抱えるが、不安感を 取り除き防犯性を高める方法の一つとして十分に影響を 与えるものと考えられる。前橋市内に設置すると仮定し た場合、どこに設置すればより効率良く住民に安心感を 与え、監視性を強めるかの検討も進めていく必要がある。

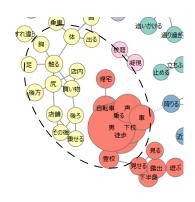


図-10 小学生被害者の事案による共起ネットワーク拡大図

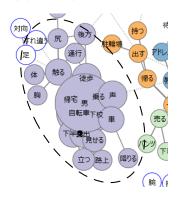


図-11 高校生被害者の事案による共起ネットワーク拡大図



写真-1 群馬県高崎市の井野駅前に設置された防犯灯(出典) 7

(参考)

- 1) 群馬県警察 (2014.11.30 現在) http://www.police.pref.gunma.jp/
- 2) 警視庁 HP (2014. 11. 30 現在) http://www.npa.go.jp/
- 3) 防犯環境設計の基礎 デザインは犯罪を防ぐ (清永賢二 篠原惇理ら 著)
- 4) 前橋市IP (2014.11.30 現在) http://www.city.maebashi.gunma.jp/index.html
- 5) 外灯緊急通報システムの整備 事業評価書(2005.1) https://www.npa.go.jp/seisaku_hyoka/soumu2/bouhan.pdf
- 6) 高崎市防犯協会(2014.11.30 現在) http://www.bouhangunma.or.jp/shibu/takasaki/index.html