

文献レビューに基づく 路上犯罪の都市環境的ハザード抽出

木梨 真知子*

(2013年11月28日受理)

1. はじめに

近年、都市環境の改善やコントロールによって犯罪の未然防止を目指す「防犯まちづくり」の普及が図られている。防犯まちづくりはJacobsの都市論¹⁾を起源とし、主に米国でその理論が発展してきたものであるが、我が国独自の防犯まちづくりを実践していくうえで、犯罪発生に影響を与える日本の物理的・地理的要因を解明した研究が果たしてきた役割は大きく、犯罪に対するリスクの高い場所を発見する際に利用されてきた。しかしながら、犯罪発生に影響を与える都市的要因はそれ単体で犯罪を引き起こすのではなく、単なる犯罪のハザードに過ぎない。そのため、今後の防犯研究の展開としては、犯罪加害者および被害者の存在を考慮した犯罪リスクの評価・分析方法を検討していくことが求められるであろう。さらに、犯罪ハザードとして位置づけられている要因の中でも、実証的な根拠を伴わないものも多く散見される。

そこで本研究は、犯罪リスクの評価・分析に役立つ都市的指標を洗い出すために、文献レビューを通して現在までに明らかとなっている我が国の犯罪ハザードを抽出することを目的とする。なお、レビューの対象は日本国内の犯罪ハザードを調査・分析対象とした国内の文献に限定する。この理由として、犯罪発生が法的制度や国民性の違いなどに強く影響を受けるため、諸外国で効果的であるとされた理論や手法が我が国において同様の効果があるとは限らないためである。また、諸外国と「犯罪」に対する枠組みが異なるために、単純に比較することが難しい側面があることも理由の一つである。

2. 研究方法

2.1. 文献レビューの対象範囲

我が国における犯罪ハザードの抽出を目的として、1980年から2011年までに発行された国内の学術雑誌を対象に、都市環境と犯罪の関係性について取り扱った論

文を抽出した。具体的には、表-1に示す12の学術雑誌で掲載された論文およびその参考文献から成る204文献とし、ここから犯罪ハザードを抽出した。ただし、犯罪に対する「不安感」と都市環境との関連性を扱った研究は対象外とし、実際に犯罪が発生した場所の環境を分析した実証的研究に絞ってその知見を整理した。

レビューの対象となった文献の多くは、分析範囲を、①都道府県レベル、②市区町村レベル、③町丁目レベル、④街区および犯罪現場レベル、のいずれかあるいは複数としている。本研究ではこの4つの分析範囲を「空間階層」と呼ぶこととし、空間階層毎に従来の実証的研究の研究動向をレビューすることで犯罪ハザードを抽出する。

表-1 抽出対象とした文献一覧

対象文献	文献数
1. 都市計画論文集	22
2. 都市計画報告集	13
3. 学会誌：都市計画	4
4. 土木計画学研究・論文集	2
5. 土木計画学研究・講演集	9
6. 日本建築学会計画系論文集	17
7. 日本建築学会環境系論文集	8
8. 日本建築学会大会学術講演梗概集	64
9. GIS：理論と応用	7
10. 日本不動産学会誌	7
11. 犯罪社会学研究	25
12. 社会心理学研究	3
13. その他（上記文献の参考文献から）	23
合計	204

2.2. 対象とする罪種

都市計画的観点から犯罪を考える場合、個人の属性に強く影響される犯罪とそうでない犯罪があり²⁾、対象とする犯罪の種分けをしてある程度の限定化が必要である。環境改善またはコントロールにより犯罪を防止するために扱いに適している犯罪は、犯行遂行の意思決定が犯罪者の個人的な素質よりも環境や状況に影響する可能性の

*環境都市工学科

高い罪種を選定すべきである。「機会犯罪」と呼ばれる状況や犯行現場の特性を活用する犯罪は、都市計画的観点より扱う犯罪に適しているといえる。機会犯罪には、窃盗、強制わいせつ、強姦、恐喝、住居侵入、暴行、強盗、放火、殺人、公然猥褻、脅迫等がある。

犯罪ハザードの特定を目的とした場合、機会犯罪の中でも精神異常者による犯罪は除外して考えるべきであり、同時に、怨恨等に代表される特定の間人関係によって引き起こされる犯罪ではなく、不特定多数を対象にした犯罪を扱うべきである。ここで、平成19年版犯罪白書³⁾の精神障害者等の一般刑法犯罪名別検挙割合(図-1)をみると、放火犯罪で精神障害者の割合が相対的に高いことが明らかである。したがって、放火犯罪は取り扱う罪種から除外する必要がある。次に、2006年の被害者と被疑者(加害者)の関係についてデータを主要罪名別にみると、殺人は親族や面識のある者に対して行われる比率が最も高い。傷害、恐喝、放火、強姦についても面識のある者に対して行われる比率が高いのに対し、強制わいせつ、詐欺、強盗、窃盗は面識のない者に対して行われる比率が総じて高い(図-2)。

以上のことから、窃盗、強制わいせつ、強盗の3種の

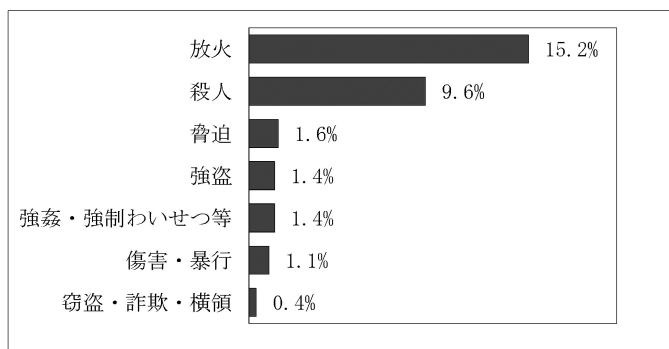


図-1 精神障害者の一般刑法犯罪名別検挙人員割合 (文献3をもとに筆者が作成)

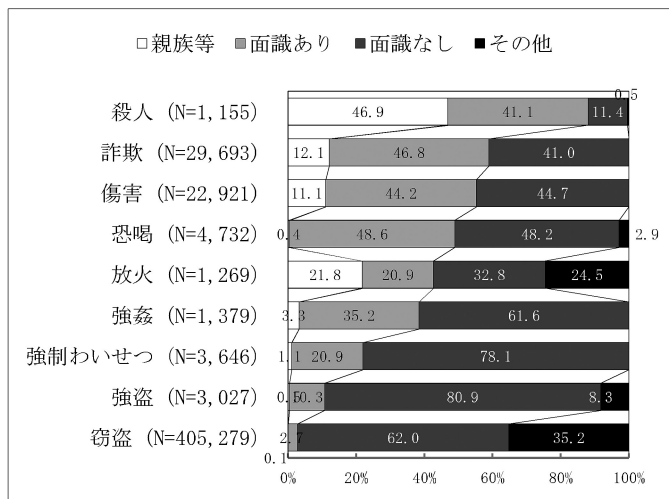


図-2 主要罪名別検挙件数の被害者と被疑者の関係別構成比 (文献3をもとに筆者が作成)

犯罪は機会犯罪の中でも精神異常者割合が少なく、被害者と加害者の繋がりが低いため、犯罪発生の直接的環境を管理、企画、操作し、潜在的犯罪者の犯罪機会を減じることができる犯罪と捉えられる。

さらに、本研究でレビューの対象とするのは街路上で発生した犯罪に限定した。その理由として、第一に、調査研究報告書(1993)⁴⁾により、侵入盗犯は条件次第で同じ街区でも危険にも安全にもなるのに対し、路上利用犯は「やりやすい街」と「やりにくい街」とが明確に分かれるということが明らかとなっているため、路上犯罪発生防止を目的とした安全性の高いまちづくりの条件を抽出しやすいからである。第二に、路上犯罪発生防止を目的とした「防犯モデル道路」の取り組みに対する事後調査結果⁵⁾をみると、道路上の犯罪が激減し、またその周辺エリアでの犯罪をも抑制した事例があることである。以上をまとめると、本研究で対象とする罪種は、街路上で発生する窃盗(自転車盗・自動車盗・オートバイ盗、車上ねらい・部品ねらい・自動販売機ねらい、ひったくり)、強制わいせつ、路上強盗となる。

3. 空間階層別にみた従来の研究動向

3.1. 都道府県レベルの分析

分析単位を都道府県レベルとして犯罪ハザードを明らかにした従来の研究例としては、伊藤⁶⁾が著書「都市と犯罪」の中で、全刑法犯発生率を対象に20項目の都市指標との関係を検討している。各種指標と犯罪発生との相関係数を求めた結果、第三次産業人口、世帯数、核家族数、小売商店数、人口密度、人口集中地区面積、男子人口、卸売商店数などの都市指標と犯罪発生率との間で正の相関性が見られること、小売業の活動が活性化し、都市への人口集中が進んでいる商業立地型都市ほど犯罪発生の危険性が高いこと、という知見を得ている。さらに小俣⁷⁾も犯罪認知件数の時系列データを用いて環境要因との相関関係の経年的変化について重回帰分析による検討を行い、①犯罪総数、窃盗、強盗と人口密度との間に正の相関性が見られたこと、②窃盗と住居の広さは経年的変化を追って相関性がなくなっていること、という知見を得ている。一方、大竹・小原⁸⁾は、時系列および都道府県別パネルデータを用いて犯罪率と都市的指標との関連性を検討し、労働市場の状況や所得状況、人口当たり警官数と密接な関係があるという知見を得ている。こうした一連の研究からは、特に人口密度と犯罪発生に密接な関係性があることが認められるが、都市防犯研究センター⁹⁾による詳細な分析結果からは、確かに人口と犯罪情勢とは比例関係にあることが確かめられたが、人口当たりの犯罪「リスク」と人口との関係については、犯罪の手口によって大きく異なることが明らかとなって

いる。

3.2. 市区町村レベルの分析

分析単位を市区町村レベルとして犯罪ハザードを明らかにした従来の研究例としては、前節で紹介した伊藤が同書の中で、全国 552 市を巨大都市から小都市までの 5 分類した上で都市指標との関連性について分析している。その結果、「政治・経済・行政・文化などの各種機能が集中し、特に小売業を中心とした商業活動が活性化し、都市空間の広がり大きい都市となるほど、犯罪多発都市も多くなる」との知見を得ている。そして、中都市であっても、大都市圏の中核都市に隣接または近接する郊外都市では犯罪が多発する傾向にあることを示している。罪種別には、窃盗犯や知能犯は巨大都市および大都市で発生する傾向にあるが、粗暴犯は巨大都市のみならず中・小都市混合にも多発すること、凶悪・粗暴犯、風俗犯に至っては小都市にも多発することを明らかにしている。

分析対象を特定の都道府県や罪種に絞ったものとしては、東京都内の市区町村を対象として、都市空間特性と都市社会特性の両面から犯罪への影響を分析した事例¹⁰⁾、滋賀県内の市町村を対象として、粗暴犯および窃盗犯の犯罪発生率（人口 1 万人あたりの犯罪認知件数）の経年的変化と、社会経済指標との関連性について分析した事例¹¹⁾、大阪市内 24 区を対象として、ひったくり犯罪と土地利用の関連性について分析した事例¹²⁾がある。これら一連の研究からは、粗暴犯では市よりも町村のほうが発生率は低く、全体として犯罪発生率が減少しているのに対し、窃盗犯では市よりも町村のほうが発生率は高く発生率も増加傾向にあること、犯罪発生率は昼夜間人口比率、人口密度との間に正の相関性があること、居住期間が 5 年未満の人口を考慮した「非定住率」が高いほど犯罪発生率が高くなることが示されている。しかしながら、特に昼間人口規模に関しては犯罪率に及ぼす程度は極めて小さく、むしろその他の都市的要因の影響を探索すべきだという主張もある¹³⁾。そのほか、外国人数や小売店吸引人口が犯罪率に及ぼす影響が高いこと、商業系地区および住居・商業混在系地区は夜間の犯罪発生が多いのに対し、住居系地区および工業・運輸系地区は昼間の犯罪発生が多いこと、工業・運輸系地区の犯罪発生が他の地区に比べて最も犯罪発生が少ないこと、等が明らかとなっている。

以上のことから、都市化や都市活動の活発さが犯罪発生に影響を与えている可能性である。このメカニズムは、都市化の活動に伴う都市の「エネルギー」が犯罪の「エネルギー」を増加させ、さらにその犯罪エネルギーが他都市の犯罪を増加させることに起因するという主張もある¹⁴⁾。

3.3. 町丁目レベルの分析

分析単位を町丁目レベルとして犯罪ハザードを明らかにした従来の研究例としては、まず、島田ら¹⁵⁾が東京都の 2 区を対象として 15 の罪種毎に犯罪分布パターンを算出している。この研究では、分析対象をどの空間階層レベルにするかによって結果は異なってくるものの、特に粗暴犯、ひったくり、乗物盗で犯罪の集中度が高く、犯罪は各地域で均等に発生しているのではないことを明らかにした。さらに、木梨・金¹⁶⁾は、ひったくり等のように犯罪ターゲットが移動する罪種は鉄道駅および国道へのアクセシビリティが高い町丁目で発生しやすいのに対し、自動販売機ねらいのように犯罪ターゲットが移動しない「ターゲット固定罪種」はアクセシビリティの低い場所で発生しやすいことを明らかにした。

具体的な都市環境と犯罪との関連性を検討した事例としては、北後ら¹⁷⁾が伊丹市の町丁目内における窃盗 7 種を対象に、地区属性との関連性について分析を行った。この結果から、車両窃盗に関しては、駐車（輪）場、道路といった犯罪対象物を集積する要素とその立地を意味する商業用地・中高層住宅との関連性が強く、ひったくりについては、駅および一般低層住宅との相関性が強いこと、さらに人口・住宅密集度および街区の細密度が高い町丁や、道路網はさほど入り組んでいないが、道路用地が確保されている町丁目について犯罪多発傾向があることを明らかにした。さらに、木梨・金¹⁸⁾は街頭犯罪 9 種と都市施設へのアクセシビリティの関係性を分析し、鉄道駅から 500m 圏内の犯罪リスクが高く、警察署から 500m 圏内および国道から 1,000m 以上離れた地点での犯罪リスクが低いことを明らかにした。

また、産業別事業所数および昼間人口と犯罪発生との関連性を分析した事例もある。玉川ら¹⁹⁾は、新潟市東区を対象として、屋内侵入盗、屋外盗、対人行為、総犯罪数、の 4 種類の犯罪と 1 万人あたりの犯罪発生数との関係性を分析し、①事業所数・運輸業・昼間人口の多い地区で犯罪が頻発していること、②夜間の飲食店数が多い地区で対人行為が多いこと、の 2 点を明らかにした。

3.4. 街区および犯罪現場レベルの分析

分析単位を街区および犯罪現場レベルとして犯罪ハザードを明らかにした従来の研究としては、犯罪分布と鉄道駅等の利便施設との関係性を示した玉川・島崎²⁰⁾、街路の明るさと人通りが犯罪発生に影響していることを示した野田ら²¹⁾、高松ら²²⁾、スペースシンタックス理論を用いた分析により、アクセシビリティの高い場所で街頭犯罪が発生しやすい傾向にあることを示した永家ら²³⁾、居住街区内のコミュニティネットワークが住民間の協力行動を推進し、車上荒らしや空き巣の抑止に寄与することを明らかにした高木ら²⁴⁾の事例がある。罪種や時間帯

別による犯罪発生傾向の違いを分析した事例としては、GIS を用いて罪種別に犯罪発生地点をマッピングし、暴行・傷害と公共交通機関との強い関連性や自動販売機ねらいが都心の盛り場周辺から拡散している傾向を示した原田²⁵⁾、ひったくり、車上狙いに関して同一住所で繰り返し発生していることを示した菊池ら²⁶⁾や、小学校児童の移動に着目し、児童の単独歩行の集中する時間・空間で犯罪被害も集中する傾向にあることを明らかにした雨宮ら²⁷⁾の事例がある。

対象罪種をひったくりに限定すると、道路利用率との関連の高さ明らかにした高松ら²⁸⁾、主要道路近辺で発生数が増えることを明らかにした佐藤・岡部²⁹⁾、金融機関の多さ、住居系の用途地域、街灯やオープンスペースの影響を指摘した木梨・金³⁰⁾³¹⁾、周辺に空き地が存在し、建物の出入り口や窓がない路上で犯罪が発生しやすいことを明らかにした松永ら³²⁾、一方通行の道路でひったくり誘発危険度が高くなる一方、行き止まりで危険度が低くなることを示した末重ら³³⁾、道路上の見通し距離が 0～50m、100～250m の場所や駅およびコンビニエンスストアから近い場所で発生密度が高いことを示した石川・鈴木³⁴⁾、幅員が狭い道路上では逃走経路の多さが犯行時に重視されていることを示唆した石川ら³⁵⁾など多数の事例がみられる。このほか、北後ら³⁶⁾は、①駅、商業・業

務用地、幹線道路など匿名性の高い空間、②専用住宅地全般にみられる少ない人通り、③農地、中高層住宅、商業・業務用地にみられる空間的な死角、の3要素が犯罪を誘発することを明らかにしたほか、グリッド状の街区では犯罪が頻発し、逆に袋小路が多い不規則な街区では犯罪が発生していないことを示した。また、瀧澤ら³⁷⁾は、ひったくり犯罪発生と環境要因との関係性を 50m 区分の道路単位で分析した結果、①1 区画辺り 100m²未滿の敷地による密集低層住宅地、②一般低層住宅地、密集低層住宅地、商業業務用地、の3種類の用途地域別に照度特性が異なること、の2点の知見を得た。対象罪種を「落書き」に限定すると、空き店舗や賑やかで人通りの多い街路やで多発することを示した小林³⁸⁾の事例がある。

犯罪者へのヒアリング調査により犯罪ハザードを指摘した事例もある。雨宮ら³⁹⁾は、警察力および住民の監視力の効果を指摘するとともに、犯罪者は犯行場所を偶然に選定している可能性が高いことから防犯環境設計による犯罪抑止の有効性を主張している。

3.5. その他の空間レベルの分析

その他の空間レベルの分析として、分析単位を警察管轄レベルとして犯罪ハザードを明らかにした従来の研究例としては、高松・室崎⁴⁰⁾や横田ら⁴¹⁾が、兵庫県下にお

表-2 従来の実証的研究から得られた犯罪発生と関連のある都市指標

カテゴリー	空間階層レベル			
	都道府県レベル	市区町村レベル	町丁目レベル	街区・犯罪現場レベル
a) 人口・世帯	・人口密度 ・世帯数 ・男子人口 ・核家族世帯数 ・第三次産業人口	・人口密度 ・世帯数 ・外国人人口 ・小売吸引人口	・人口密度	
b) 人口流動	・転入率	・非定住率 ・人口増加率 ・昼夜間人口比	・昼間人口	・交通量（歩行者数） ・道路利用率
c) 土地用途	・DID 面積 ・商業立地型都市		・一般低層住宅地 ・住宅密集度 ・街区の細密度 ・運輸業	・商業・業務用地 ・用途地域 ・オープンスペース
d) 都市施設	・小売商店数 ・卸売商店数 ・都市公園面積 ・人口当たり警察官数		・鉄道駅距離 ・国道距離 ・駐車場・駐輪場数 ・警察署距離 ・産業別事業所数 ・夜間の飲食店数	・鉄道駅距離 ・幹線道路距離 ・コンビニエンスストア距離 ・警察署
e) 住居特性	・住居広さ（畳/人）			・街路から窓・出入り口が見えない構造
f) 道路特性				・照度 ・街灯数 ・一方通行 ・袋小路 ・見通し距離 ・交差（三叉路・十字路） ・道路幅員 ・空間的死角
g) コミュニティ特性				・住民間の協力行動

いて市内の交番管轄区を対象として、市街地属性データ 17 項目との関連性について分析した。分析に用いた罪種はひたたくり犯罪であり、これらのデータを主成分分析にかけて総合的指標の抽出を行い、犯罪認知件数と照らし合わせた結果、①人口・住宅の密集度が大きい地区、②近隣商業地域周辺を住居専用地域が取り囲む機能分離型の地区、においてひたたくり犯罪が多発する傾向にあることを示した。さらに、岡崎ら⁴²⁾は、郡山市の各派出所管轄別に、建物用途状況、人口、世帯数、世帯人員、街区の形状、オープンスペース率、道路線密度、用途地域指定面積、利便性について調査している。これらの地域特性と犯罪認知件数との関連性を調査した結果、①商業系・住居系建物の多い地区で犯罪発生が多いこと、②商業系の多い地区で非侵入窃盗の発生が多いこと、③住居系の多い地区で侵入系窃盗の発生が多いこと、の 3 点を明らかにしている。

3.6. 従来の研究から得られた犯罪ハザードのまとめ

4 つの空間階層別に、従来の実証的研究から得られた犯罪発生と関連性のある指標をまとめたものが表-2 である。指標の整理にあたって、同様の意味を持つものは表現を統一し、防犯環境設計の理論と関連付けて以下 7 つのカテゴリーに分類した。

- a) 人口・世帯：人口密度や世帯数に関する指標である。都市化の程度を表すほか、犯罪ターゲットになりうる者の数や監視性を向上させうる者の数を表す。
- b) 人口流動：人の移動・移転に関する指標である。匿名的な空間へのなりやすさや接近しやすさを表す。
- c) 土地用途：土地の利用や用途地域に関する指標である。建築物の違いや混在状況、利便性を表す。
- d) 都市施設：駅・店舗・公共施設等、都市の骨格を形成する施設に関する指標である。犯罪ターゲットを吸引する力になりうる、不特定多数の人が集いやすい空間であることを表す。
- e) 住居特性：人の住まいの形式に関する指標である。移住性の程度による領域性を図る度合い、監視性の度合いを表す。
- f) 道路特性：道路の規模、交通施設等に関する指標である。接近または逃走のしやすさ、道路上の監視性について表す。
- g) コミュニティ特性：コミュニティ成熟度や住民間の結束力を表す指標である。領域性の高さについて表す。

4. おわりに

本研究は、国内の学術雑誌を対象に都市環境と犯罪の関係性について取り扱った論文のレビューを通して、我

が国で明らかとなった犯罪ハザードを抽出した。前章までに論じた内容を鑑みると、都道府県レベルおよび市区町村レベルにおける研究は本研究で設定した罪種の全てを網羅している。これは各種統計データが充実していることが理由であろう。しかし、研究の対象は「窃盗犯」や「風俗犯」といった包括罪種を取り扱ったものが多く、個別の罪種に関する知見が少ないことが分かる。一方、街区および犯罪現場レベルでは主にひたたくり犯罪が取り扱われており、罪種別の知見がほとんど得られていない。これはひたたくり犯罪が主に街路で発生する傾向があることから、個人の住所を特定されかねない他の罪種に比べて犯罪データの入手が比較的容易であることに起因していると考えられる。

今後の研究の展開は、本研究で抽出した犯罪ハザードを用いて犯罪加害者および被害者の存在を考慮した犯罪リスクの評価・分析方法を検討していくことである。なお、本研究は JSPS 科研費 24760416 の助成を受けたものである。

参考文献

- 1) Jacobs, Jane: The death and life of great American cities, Vintage Books, 1961.
- 2) 湯川利和：都市空間と犯罪，都市計画 207, pp.31-34, 1997.
- 3) 法務省法務総合研究所：平成 19 年版 犯罪白書一再犯罪の実態と対策一，2007.
- 4) (財)社会安全研究財団：犯罪者の行動分析 総合防犯体系策定のための基礎的研究一路上利用犯一，1993.
- 5) 清永賢二，小出治：都市コミュニティの形成と犯罪防止(三) 専門的犯罪者による防犯モデル道路の環境評価，警察学論集，第 40 巻第 5 号，pp.90-104, 1986.
- 6) 伊藤滋：都市と犯罪，東洋経済新報社，251p, 1982.
- 7) 小俣謙二：犯罪発生要因に関する環境心理学的研究一研究の概観と都道府県単位での人口密集と犯罪の関連の検討一，名古屋文理短期大学紀要，第 23 号，pp.41-51, 1998.
- 8) 大竹文雄・小原美紀：失業率と犯罪発生率の関係一時系列および都道府県別パネル分析，犯罪社会学研究，No.35, pp.54-71.
- 9) (財)都市防犯研究センター：21 世紀都市防犯調査研究(II)，JUSRI リポート No.38, 2007.
- 10) 小澤聡，坪井善道，廣田篤彦：都市空間特性と犯罪行為に関する調査・分析一東京都を例として一，日本建築学会大会学術講演梗概集，No.7152, pp.303-304, 2001.
- 11) 津島昌寛：滋賀県の犯罪：市町村の変容と実態に関する予備的考察」国際社会文化研究所紀要，第 9 号，pp.329-344, 2007.
- 12) 石川愛，鈴木広隆：道路ネットワークにおける見通し距離

- とひたくり発生との関係に関する研究—大阪市住宅系地区を対象として—, 日本建築学会環境系論文集, 第73巻, 第623号, pp.101-106, 2008.
- 13) (財)都市防犯研究センター: 都市における犯罪情勢と生活安全施策に関する調査報告書, JUSRI リポート No.40, 2008.
- 14) 王雲: 都市システムにおける都市犯罪の研究—都市犯罪の相互影響を中心として—, 犯罪社会学研究, No.16, pp.76-94, 1991.
- 15) 島田貴仁, 鈴木護, 原田豊: Moran's I 統計量による犯罪分布パターンの分析, GIS: 理論と応用 No.10(1), pp.49-57, 2002.
- 16) 木梨真知子, 金利昭: 犯罪ターゲットの性質を考慮した犯罪発生の傾向分析, 土木計画学研究・講演集 Vol.42, CD-ROM(190), 2008.
- 17) 北後明彦, 横山健志, 村上真樹子: 街区特性からみた犯罪発生構造に関する研究, 神戸大学安全研究センター, 研究報告, 第9号, pp.213-220, 2005.
- 18) 木梨真知子, 金利昭: 自主防犯活動の犯罪抑止効果に関する研究, 都市計画論文集 No.43-3, pp.769-774, 2008.
- 19) 玉川英則, 斎藤悦幸, 畑中聡: 新潟東署管内における都市空間構成と犯罪の関連性に関する研究, 日本建築学会北陸支部研究報告集, 第34号, pp.313-316, 1991.
- 20) 玉川英則, 島崎時敬: 新潟市 DID 内における犯罪分布と地区の利便性との関連に関する研究, 都市計画論文集 No.28, pp.187-192, 1993.
- 21) 野田大介, 室崎益輝, 高松孝親: 防犯環境設計に関する研究—都市における歩行者経路属性と犯罪の関係について—, 第31回日本都市計画学会学術研究論文集, pp.781-786, 1999.
- 22) 高松孝親, 野田大介, 室崎益輝: 防犯環境設計に関する研究—都市における歩行者経路属性と犯罪の関係について—その1 犯罪と不安感, 日本建築学会大会学術講演梗概集, No.7222, pp.443-444, 1999.
- 23) 永家忠司, 外尾一則, 猪八重拓郎: スペースシンタックス理論に基づく都市空間のアクセシビリティと機会犯罪の発生および警察へのリスク認知の関係について, 都市計画論文集 No.43-3, pp.43-48, 2008.
- 24) 高木大資, 辻竜平, 池田謙一: 地域コミュニティによる犯罪抑制—地域内の社会関連資本および協力行動に焦点を当てて—, 社会心理学研究 No.26(1), pp.36-45, 2010.
- 25) 原田豊: 日本の大都市における犯罪発生の地理的分析, 犯罪社会学研究 No.26, pp.71-92, 2001.
- 26) 菊池城治, 雨宮護, 島田貴仁, 齊藤知範, 原田豊: 近接反復被害の罪種間比較—時空間 K 関数の応用—, GIS: 理論と応用, No.18(2), pp.129-138, 2010.
- 27) 雨宮護, 齊藤知範, 島田貴仁, 原田豊: 小学校児童の空間行動と犯罪被害に関する実証的研究—兵庫県神戸市の5つの小学校を事例に—都市計画論文集 No.43-3, pp.37-42, 2008.
- 28) 高松孝親, 室崎益輝, 横田英邦: 現代都市における街路犯罪発生構造と市街地属性との関係に関する研究—ひたくり犯罪を対象にして—その2 ひたくり犯罪状況のミクロ分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, No.7091, pp.181-182, 2000.
- 29) 佐藤俊明, 岡部篤行: 線および面を生成元とするネットワークボロノイ図を用いた解析ツールの開発, GIS: 理論と応用 No.14(2), pp.125-134, 2006.
- 30) 木梨真知子, 金利昭: 犯罪発生と都市構造の関連性に関する検討, 土木計画学研究・講演集 Vol.36, CD-ROM(200), 2007.
- 31) 木梨真知子・金利昭: 防犯計画のための環境的要因分析に基づく犯罪発生空間の考察—茨城県日立市のひたくり犯罪をケーススタディとして—, 土木計画学研究・論文集 Vol.25(2), pp.329-338, 2008.
- 32) 松永千晶, 宮崎彩, 角知憲: 通学路上の犯罪発生に関する要因分析, 土木計画学研究・講演集, Vol.38, CD-ROM(172), 2008.
- 33) 末重学, 松永千晶, 角知憲: 防犯環境設計からみた道路ネットワーク設計と交通規制の効果に関する研究, 土木計画学研究・講演集 Vol.38, CD-ROM(170), 2008.
- 34) 文献 12)
- 35) 石川愛, 鍋島美奈子, 鈴木広隆: 詳細事件情報を考慮したひたくり発生と道路空間特性との関係に関する研究—大阪市住宅系地区を対象として—, 日本建築学会環境系論文集 No.74(635), pp.55-61, 2009.
- 36) 文献 12)
- 37) 瀧澤重志, 佐伯研, 加藤直樹: 京都市伏見区におけるひたくりを中心とした犯罪空間分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, No.11018, pp.441-442, 2007.
- 38) 小林茂雄: 都市の街路に描かれる落書きの分布と特徴—渋谷駅周辺の建物シャッターに対する落書き被害から—, 日本建築学会計画系論文集, No.560, pp.59-64, 2002.
- 39) 雨宮護・島田貴仁, 菊池城治, 齊藤知範, 原田豊: 犯罪者の視点から見た防犯環境設計の有効性の検討—全国の被収容者を対象とした質問紙調査報告—, 都市計画報告集 No.8, pp.76-79, 2009.
- 40) 高松孝親, 室崎益輝: 現代都市における街路犯罪発生構造と市街地属性との関係に関する研究—ひたくり犯罪を対象にして—, 日本建築学会近畿支部研究報告集, No.7043, pp.573-576, 2000.
- 41) 横田英邦, 室崎益輝, 高松孝親: 現代都市における街路犯罪発生構造と市街地属性との関係に関する研究—ひたくり犯罪を対象にして—その1 ひたくり犯罪状況のマクロ分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, No.7090, pp.179-

180, 2000.
42) 岡崎敏也, 高橋岳志, 土方吉雄, 三浦金作: 既成市街地の
地域特性と犯罪発生に関連についての研究—郡山市をケー

スタディとして—, 日本建築学会東北支部研究報告会,
pp.309-312, 2001.

Crime Hazards Extraction of the Urban Space based on the Literature Review

Machiko KINASHI

Social interest in “Planning for Crime Prevention”, for the purpose of improving urban crime prevention, is increasing. The previous studies that elucidated the urban environmental factors that affected the crime played a major part in Planning for Crime Prevention, and, furthermore, these findings from the previous studies have been used when we discovered a potentially dangerous area. However, in fact, the urban environmental factors affecting the crime do not cause a crime, and these factors are only hazard of the crimes. Therefore a purpose of this study is to extract crime hazards through literature review to investigate urban environmental indexes that are capable of helping a risk evaluation or analysis. Specifically, the following were conducted. 1) From among domestic journals published from 1980 through 2011, the articles on the relationship between urban environment and crime were sorted; 2) The crime hazards regarding street crimes were extracted from these articles.