

住宅侵入盗発生傾向と被害宅未施錠傾向に関する研究

—茨城県下の市街地を対象として—

200811375 土方 孝将

都市計画専攻 指導教員：糸井川 栄一 教授

1. 目的

茨城県における住宅侵入盗発生率は全国で非常に高い傾向にあり、平成21年から24年までの4年間に発生した住宅侵入盗のうち、51%が未施錠口（以下「被害宅未施錠」とする）からの侵入であった^[1]。経験的に危険と考えられる未施錠であったために被害に遭ってしてしまった可能性のある事案が多数存在することがわかる。

住宅侵入盗と地域特性との関係について、徐ら^[2]、樋野^[3]、岩倉^[4]は東京都区部を主に対象として、防犯環境設計（CPTED）理論等をもとに地域の地理的・社会的空間構成指標を作成し分析している。島田ら^[5]は千葉県市川市を対象とし、地域住民へのアンケート等をもとに、地域のコミュニティに着目し住宅侵入盗発生傾向との分析を行っている。しかし、これらの研究は大都市を対象としている。また、施錠など具体的な防犯対策との関係を明らかにしていない。

住宅侵入盗と施錠との関係について、清永ら^{[6][7]}は元犯罪者への調査をもとに、犯罪者が狙いやすい住宅を明らかにしており、高田ら^[8]は、侵入手口の割合を調査し、今後の防犯対策への提言を主として研究を行っている。しかし施錠と住宅侵入盗の関係について定量的に示したものではない。

以上の事を踏まえ、本研究では大都市ではなく、茨城県下の中小都市の市街地を対象とし、より実態に即した研究を行うことを目的とする。既往研究とは異なった市街化特性を持つと考えられることから、多くの中小都市においても対応できる可能性があることが期待される。また併せて、被害宅未施錠の傾向を明らかにすることで、今後の住宅侵入盗被害抑制のための対策の一助とすることを目的とする。

2. 方法

(1) ヒアリング調査

茨城県警へのヒアリング調査を行ったところ、県警として、住宅侵入盗対策の重要性を認識しており、常磐線・常磐道に沿って発生している傾向があるという印象を持っている。また、施錠に関しても問題意識を持っており、積極的な呼びかけを行っているにもかかわらず、被害が多いとのことであった。

(2) 対象地の選定

対象地は、水戸市、土浦市、ひたちなか市、つくば市、日立市の5市を選定した。これは、平成24年住宅侵入盗発生件数、発生率をもとに、茨城県警へのヒアリング調査および既往研究を考慮した上で選定したものである。

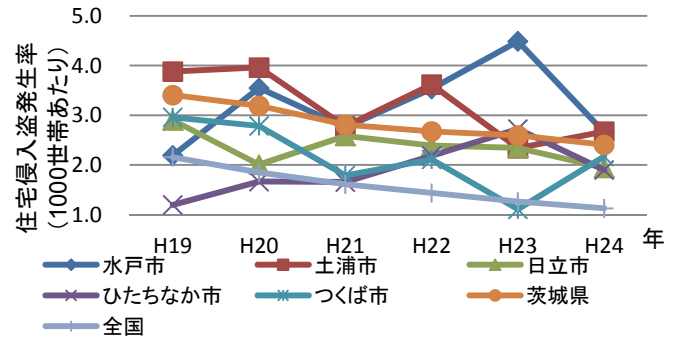


図1 対象市における住宅侵入盗発生率の推移

(3) 分析対象データ

本研究では、茨城県警の協力を得て住宅侵入盗発生データを用いる。対象市は前節に示した通り。期間は平成19年から平成24年までの6年間。データレベルは、各市町丁目・大字。総認知件数は6,076件である。

本研究で用いる家宅侵入盗指標は、住宅侵入盗認知件数を世帯数で除した住宅侵入盗発生率、ならびに被害当時未施錠件数を住宅侵入盗認知件数で除した被害宅未施錠率とする。

3. 結果と考察

(1) 住宅侵入盗発生率と被害宅未施錠率の可視化

結果についてはつくば市のみを示す。

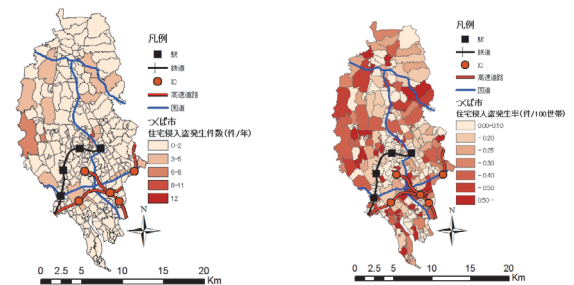


図2 住宅侵入盗発生件数分布

図3 住宅侵入盗発生率分布

現在茨城県警では認知件数の分布を示した市町村犯罪マップを公開している。図2は市町村犯罪マップの仕様をもとに作成したものである。図3は住宅侵入盗発生率の分布である。図2、図3から、認知件数の空間分布と住宅侵入盗発生率の分布に大きな違いがみられる。

ゆえに、住宅侵入盗被害リスク

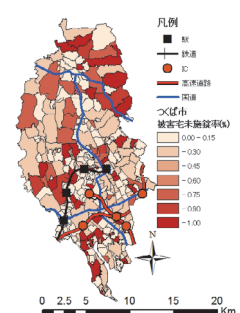


図4 被害宅未施錠率分布

に対する認識が十分にできているとは言い難い。

図4は被害宅未施錠率の分布である。住宅侵入盗発生傾向と被害宅未施錠傾向には空間的に異なる傾向が見られることを読み取る事ができる。被害宅未施錠率は市北部の中心市街地から大きく離れた地域に高い傾向がみられる。中心市街地でない既成市街地に高い傾向がみられる。

(2) 住宅侵入盗発生傾向と被害宅未施錠傾向の定量分析

本研究では住宅侵入盗発生のプロセスとして、地区への流入、地区内での行動、住宅への接近、実行というプロセスを設定した。これらのプロセスをもとに、地域特性指標を選定し重回帰分析を行った。重回帰モデルは以下のとおりである。

[住宅侵入盗発生傾向モデル]

$$Y_i = H_i(\alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \dots + \alpha_n X_{ni}) + \alpha_0$$

Y_i : 住宅侵入盗発生件数, H_i : 世帯数, X_{ij} : 各説明変数,

α_j : 各説明変数の係数, α_0 : 定数

表1 つくば市住宅侵入盗発生モデル

変数	偏相関係数	標準化係数	有意確率
(定数)	4.685		.003
警察署・交番までの距離(m)	.000	.331	.001
公園数	.001	.607	.000
公園の存在	-5.542	-.304	.005
警察署・交番の存在	6.300	.238	.005
低層住宅率(%)	.000	.293	.001

決定係数 $R^2 = .796$, 調整済み $R^2 = .774$ サンプル数50

この分析結果から、公園の存在する地域では発生リスクが低い傾向にあるが、公園の数が多い地域は発生リスクが高い傾向にある。また、警察署や交番の存在する地域の発生リスクが低いとはいえない傾向がわかった。低層住宅の割合が影響を与えていることから、駅周辺の中心市街地でない既成市街地である地域ということが傾向として窺える。

[被害宅未施錠発生傾向モデル]

$$U_i = S_i(\beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni}) + \beta_0$$

U_i : 被害宅未施錠件数, S_i : 住宅侵入盗発生件数,

X_{ij} : 各説明変数, β_j : 各説明変数の係数, β_0 : 定数

表2 つくば市被害宅未施錠発生モデル

変数	偏相関係数	標準化係数	有意確率
(定数)	-1.194		.049
ICまでの距離(m)	.000	.238	.002
一人暮らし世帯割合(%)	.006	.741	.000
高齢者人口割合(%)	.008	.313	.000

決定係数 $R^2 = .888$, 調整済み $R^2 = .881$ サンプル数50

この分析結果からは、未施錠被害宅傾向についてICから遠く、一人暮らしが多い高齢者の傾向があり、中心市街地で無い既成市街地を推測できる。

4. まとめ

本稿に掲載できなかった他市の分析も含め、本研究の結果を以下の通りまとめる。

- 現状の犯罪発生マップでは住宅侵入盗に対する危険性が十分に認識されない可能性があるため、世帯当たりの発生割合を示す住宅侵入盗発生率マップの作成が必要である。
- 5市の分析と各市における分析では結果が異なる傾向が見られた。各市、より実態に即した対策が必要となる。
- 駅を中心とした住宅市街地だけでなく、中心市街地から距離のある既成市街地へのパトロール推進を行うべきである。
- 商業施設の影響から、商業施設と住宅開発などで新規住民と既存住民が混在する地域という可能性がある。商業施設と地域住民が一体となった防犯対策の促進が重要である。
- 被害宅未施錠という施錠の問題に関して、一概に同じ個人属性があるとは言えず、対象市によって異なる傾向が見られた。重点的な施錠促進運動が必要である。

5. 今後の課題

今後、年ごとにパネルデータを作成しての分析や、具体的な防犯対策や防犯意識を用いた分析、また未施錠被害リスクの推計が課題となる。

参考文献

- [1]茨城県警察本部HP:安心安全なくらし
http://www.pref.ibaraki.jp/kenkei/a01_safety/street/lock.html (最終閲覧日2013.1.30)
- [2]徐鳳教・鈴木勉・樋野宏宏: 東京都区における主要な窃盗犯罪の地理的分布とその環境的要因, 地域安全学会論文集, 19, 79-82, 2006-11, 地域安全学会
- [3]樋野宏宏・小島隆矢: 住宅侵入盗発生率と地域特性との関係 — 東京都下29区市の町丁を対象に —, 日本建築学会計画系論文集, 616, 107-112, 2007-06, 日本建築学会
- [4]岩倉希: 都市部の侵入窃盗犯罪の実態と発生要因 法政大学大学院紀要, (64), 23-30, 2010-3-31, 法政大学大学院
- [5]島田貴仁・雨宮護・岩倉希・高木大資: コミュニティ意識と犯罪被害・犯罪不安との関連—パネルデータによる因果検討—, 日本行動計量学大会発表論文抄録集, 38, 160-161, 2010-09-22, 日本行動計量学会
- [6]清永賢二・篠原惇理・吉田幾多郎: 防犯点検 防犯の専門家と下泥棒が指摘する侵入犯に狙われやすい場所, 日経アーキテクチュア, (764), 74-81, 2004-02-23, 日経BP社
- [7]清永賢二・清永奈穂: 犯罪者はどこに目をつけているか 3刷, 新潮新書, 2013-02-15, 新潮社
- [8]高田寿・伊東享・藤田修士・川戸敏雄: 防犯設備における錠前に関するリスクの特定とマネジメント, 日本建築学会会四国支部研究報告集, 34, 67-68, 2010-04, 日本建築学会