

## 郊外住宅地に設置されている防犯看板と住民意識との関係

Relationship between crime prevention signboards and residents' consciousness in suburban residential district

佐々木 雄希\* 藤井 智史\* 岸本 達也\*\*

Yuki SASAKI Tomofumi FUJII Tatsuya KISHIMOTO

**Abstract:** The purpose of this study is to investigate and clarify the issues of crime prevention signboards through fieldworks and questionnaire surveys in suburban areas of Japan. We aim to clarify 1) relationship between current crime prevention signboards in town and people's crime prevention consciousness, 2) structure of people's positive attitude toward the augmentation of signboards, and 3) preferable crime prevention signboards design and way of installation which people feel impressively and strongly remember. It became clear that nearly half of people increase their crime prevention consciousness by signboards, people with strong concern about their town and community have positive opinion toward the installation of more signboards, signboards installed at the right angle to the direction of road tends to remain in people's memory, and so on.

**Keywords:** *crime prevention, crime prevention signboards, residential district structural covariance analysis, mathematical quantification theory class 2*

**キーワード:** 防犯対策, 防犯看板, 住宅地, 共分散構造分析, 数量化 2 類

### 1. はじめに

#### (1) 防犯まちづくりの現状

刑法犯認知件数は、この数年減少傾向にあるものの、国民の治安に対する関心は依然として高まりを見せており、自治会や町内会などによる自主的な防犯対策が全国的に進められている<sup>1)</sup>。これら主な防犯対策には、警察や自治体、住民によるパトロール活動や広報活動、学校に通う子どもたちの登下校時の見守り、商店街や住宅地、駐車場などへの防犯カメラの設置などが挙げられ、その規模は年々拡大傾向にある。最近では、「防犯パトロール実施中」、「ひったくり注意」などと書かれた看板やのぼり旗、ポスターなど（以下、防犯看板とする）が地域の屋外空間に設置されているのを目にする機会が増えてきている。このような防犯対策の多くは、犯罪発生を抑止だけでなく、住民の自衛意識を高めることを目的にしているものも多い。

#### (2) 関連既往研究

我が国の防犯対策の多くは、防犯環境設計(Crime Prevention Through Environmental Design : CPTED)<sup>1)</sup>や割れ窓理論<sup>2)</sup>などの既存理論に基づいて実践されており、一定の防犯効果があることを前提としている。その為、実践自体が目的化しがちであり、対策の効果が分析・検証されることは少なかった。しかし、近年では、防犯対策の効果を検証することを目的として、地域住民によるパトロール活動<sup>3)</sup>や犯罪発生マップ<sup>4)</sup>が住民に与える影響を調査・分析したもの、駐車場における防犯カメラの効果を分析した研究<sup>5)</sup>が見られる。

今後設置が増えていくと予想される防犯看板については、住宅侵入盗の発生率が低い地区に比べて高い地区に圧倒的に多く設置されていることを示したもの<sup>6)</sup>や、過度の広報は、歩行者にこの場所は危険であるという印象を与え、犯罪不安を喚起させてしまう可能性があることを示唆した研究<sup>7)</sup>が見られる。防犯看板は、地域の景観を阻害する要因となったり、犯罪不安を喚起させる要因となることも懸念されるため、設置の是非に関しては防犯看板

が果たしている役割や住民の意見を考慮したうえで検討していくことが重要だと言える。しかし、防犯看板の設置状況を調査し、防犯看板が果たしている役割や住民の防犯看板設置に対する意見まで検討した研究はみられない。

#### (3) 研究の目的

そこで本研究では、現地調査と住民へのアンケート調査によって、防犯看板の実態を把握し、その役割と住民の意識との関係を明らかにする。また、住民の印象に残りやすい防犯看板の特徴や設置方法を明らかにすることで、より良い防犯看板の在り方について考察する。

設置された防犯看板の効果を検証する為には、看板が誰に向けて設置されたものなのかを区別して分析する必要がある。本研究では、看板に記されている文言から、注意を喚起させ、住民の防犯意識を高める事を主たる目的とした看板、防犯パトロールを実施している事を犯罪企画者へ認識させ、犯行を思いとどまらせることを主たる目的とした看板の3タイプに分類し、それぞれ「注意喚起看板」、「パトロール看板」、「コミュニティ看板」と呼ぶことにする<sup>8)</sup>。パトロール看板の効果を検証する場合、看板設置前後での犯罪認知件数の比較や犯罪企画者へのインタビュー調査等が必須であるが、近年犯罪データは入手の制約条件が多く、筆者の対象とする地区で分析に必要な犯罪データは入手することが出来なかった。従って、本研究では、主に住民を対象とした注意喚起看板に焦点を当てて分析を進めていく<sup>9)</sup>。

本研究を進めるにあたり、防犯看板の数、在り処またその特徴を把握する必要があるが、防犯看板の設置されている場所は、自治体や自治会を含め正確に把握されていない。そこで、まず初めに、対象地区での実地踏査を行い、防犯看板のデータベース化を行うことで、防犯看板の空間的分布を捉える。

つぎに、対象地区の住民を対象としたアンケート調査を実施し、注意喚起看板と住民の防犯意識の関係を明らかにする。また、パ

\*慶應義塾大学大学院理工学研究科

\*\*慶應義塾大学理工学部

トロール看板と注意喚起看板とで、住民の防犯意識の高まりに差があるのかを明らかにする。

さらに、住民は今後も注意喚起看板を増やしたいと考えているのかどうかを問い、そこから、注意喚起看板が果たしている役割や住民が注意喚起看板に対して持つ意見、日常生活での犯罪不安や防犯意識のうち一体何が「注意喚起看板を増やすべき」という意見につながるのかを、共分散構造分析の手法を用いて明らかにする。

最後に、より望ましい注意喚起看板の設置方法について考察を行うため、住民の印象に残りやすい防犯看板の特徴及び設置のされ方を明らかにし、今後の注意喚起看板の設置の在り方について考察する。

#### (4) 本章のまとめと研究の流れ

本章の第1節及び第2節で、近年防犯看板の設置が多く見られるようになったが、防犯看板が果たしている役割や住民の防犯看板に対する意見が十分に明らかでないことを指摘した。第3節では、上記の課題から本研究の目的を設定した。第2章では、対象地区の説明と分析に必要なデータを集めるために実施した、実地踏査とアンケート調査の概要を述べる。第3章では、本研究で設定した目的に対応する分析の結果を示し、第4章にて本論のまとめと考察を述べる。

## 2. 研究の方法

### (1) 対象地区

本研究では、郊外住宅地である、さいたま市岩槻区の西原小学校区内（以下、西原地区）と船橋市小室町の小室小学校区内（以下、小室地区）の2地区を選定した。研究の性質上、防犯看板がほとんど設置されていない場所を対象地区に選定してしまうと、防犯看板を認知している住民の数が少なくなり分析が困難になると考えた為、防犯看板が積極的に設置されていることを地区の選定条件とした。また、地区間による住民と看板の関係の違いや住民の看板に対する意見を比較するため、地区特性の異なる2地区を調査対象とした。以下、両地区について概説する（表-1）。

西原地区は、東西に鉄道駅、南北に東北自動車道、国道122号が通っている。土地利用は、約半数が宅地であり、綾瀬川と東北道に挟まれた場所はマンションや団地が多く、東北道に東側は戸建住宅や集合住宅が立地している。また、北部は山林や農村地、空地が多い。

小室地区は、東西に鉄道駅と国道464号、南北に国道16号が通っている。土地利用は、山林・農村地等が約3割を占めている。中央部には、早期に分譲された公団マンションがあり、その外側に戸建住宅が配置されており、河川沿いには田畑が多い。

両地区とも、最寄りの鉄道駅からJR東京駅まで約1時間の場所に位置する首都圏のベッドタウンとなっている。両地区とも自転車盗や空き巣が多く<sup>6)</sup>、犯罪抑止のため、地域の高齢者を中心に積極的な防犯活動が行われている。

表-1 対象地区の概要

		西原地区	小室地区
所在地		埼玉県さいたま市 岩槻区	千葉県船橋市 小室町
鉄道		東武野田線岩槻駅	北総線小室駅
交通		東北自動車道 国道122号	国道464号・国道16号
土地利用	山林・農村地等	14%	34%
	空地	11%	5%
	宅地	45%	21%
	道路用地	19%	18%
	公園・緑地等	1%	4%
	公共公益施設	7%	11%
河川・湖沼等		3%	7%
犯罪情勢		空き巣、乗り物盗	空き巣、乗り物盗

## (2) 調査概要

### 1) 実地踏査

実地踏査は2011年6月に実施した。調査対象地区内の全街路を歩き、設置されている防犯看板の場所、看板のタイプ、看板の向き等を記録した。

### 2) アンケート調査概要

本調査は、対象地区内での実地踏査によって得られた防犯看板の特徴を整理した後に作成し、15歳以上の男女を対象に2011年12月～2012年1月において実施した。配布方法は、ポスティング/訪問回収及び自治会長や地域の防犯関係者<sup>6)</sup>を通じた配布回収とした。本調査で使用したアンケート調査票は、1) 住民の犯罪に対する不安感、防犯対策の実施状況や関心など日常における防犯意識に関する設問、2) 地域の屋外空間に設置されている防犯看板の認知状況、防犯看板を見たことによる防犯意識の変化など防犯看板に関する設問、3) 対象地区の地図上によく通る道や印象に残っている防犯看板の場所を記入してもらう地図を用いた設問に、4) 回答者属性の設問を加えた4部構成とした。各地区250部、計500部の調査票を配布し西原地区で140部、小室地区で154部、計294部の有効回答が集められた。表-2にアンケート調査内容の概要と調査票の回収数を示す。

表-2 アンケート調査概要

	西原地区	小室地区
調査時期	2011年12月～2012年1月	
配布/回収	ポスティング/訪問回収及び自治会長や防犯関係者を通じた配布回収	
配布数	250部	250部
有効回答数	140部	154部
調査項目	犯罪への不安と対策、不安箇所、防犯活動への関与・関心、防犯看板の認知、防犯看板の効果、属性等	

## 3. 調査結果及び考察

### (1) 防犯看板の分布と特徴

西原地区及び小室地区での実地踏査より得られた防犯看板の分布状況を図-1に示す。両地区で調査した防犯看板の総数は687個であり、そのうち西原地区に設置されている防犯看板は185個で、パトロール看板が149個(80%)、注意喚起看板が24個(13%)、コミュニティ看板が12個(7%)となった<sup>6)</sup>。小室地区に設置されている防犯看板は502個で、パトロール看板が441個(88%)、注意喚起看板が50個(10%)、コミュニティ看板が11個(2%)となった<sup>6)</sup>。両地区ともパトロール看板が大多数を占め、戸建住宅等が多い低層住宅地に面した街路に同一の看板が集中的に設置されていた。看板の設置に関して市で地域防犯を担当している方<sup>6)</sup>へヒアリングを行ったところ、パトロール看板は、行政が設置しているものよりも、地域の自主防犯組織が主体となって設置しているもののほうが多く、設置する場所も任せているとのことであった。注意喚起看板とコミュニティ看板は、集中的に設置されているパトロール看板とは設置傾向が異なり、スポット的に設置されている事が空間分布から見て取れる。注意喚起看板の設置は、過去に犯罪が発生した場所や危険と予想される場所に設置しているとのことであった。また、注意喚起看板は、地域によって注意を促す罪種が異なり、西原地区はひったくりに対する注意喚起看板が特に多く、小室地区はちかんと空き巣に対する注意喚起看板が特に多くみられた(図-2)<sup>1)</sup>。しかし、西原地区で多い犯罪は空き巣や乗り物盗であり、ひったくりが多いというわけではなく、小室地区でも、空き巣は多いがちかんとは多いわけではない<sup>6)</sup>ことから、注意喚起看板に記されている罪種は、必ずしもその地区で認知件数が多い罪種とは限らないと言える。

【小室地区】

【西原地区】



図-1 防犯看板の分布状況 (右:小室地区、左:西原地区)

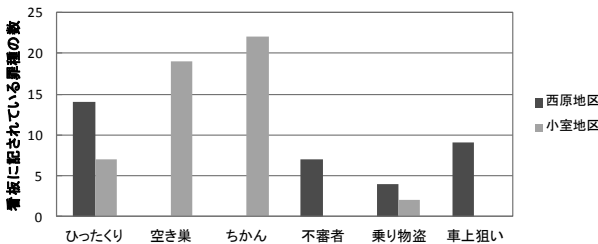


図-2 注意喚起看板に記載されている罪種

99%の回答者が見たことあると回答し、注意喚起看板は、西原地区で76%、小室地区で98%の回答者が見たことあると回答した(図-4)。両地区ともほとんどの回答者が対象地区内に設置されている何かしらの防犯看板を目にしている事が分かった。

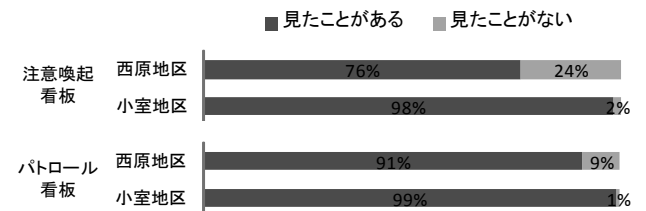


図-4 防犯看板の認知

(2) 住民アンケートの集計結果

1) 回答者の基本属性

図-3に回答者の基本属性の分布を示す。西原地区では男性と女性の比率がほぼ均等となったが、小室地区では女性の回答が約7割となった。年齢に関しては、西原地区は50代60代の回答者が多く、小室地区は30代40代の回答者が多い。また、西原地区では70代以上の回答者が24%と小室地区の8%を大きく上回る結果となった。

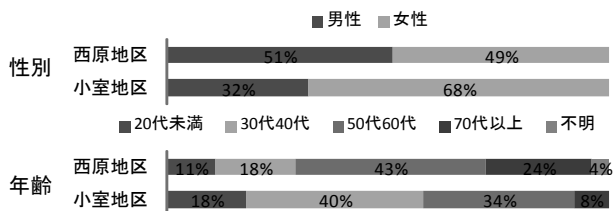


図-3 回答者属性

2) 防犯看板の認知状況

対象地区に設置されている全ての防犯看板の写真(12)をアンケート票に載せ、写真と同一の防犯看板を一度でも見たことがあるか尋ねた結果、パトロール看板は、西原地区で91%、小室地区で

3) 防犯看板の果たしている役割

「注意喚起看板を見た住民は、防犯意識が高まる」という仮説を検証する為、前節で注意喚起看板を見たことがあると回答した住民に対して、「注意喚起看板を見て防犯意識が高まりましたか」という質問を行った。また、パトロール看板を見ることでも防犯意識が高まる可能性があると考え、同様の質問を行った。結果を図-5に示す。注意喚起看板を見て防犯意識が高まったと回答した者は、西原地区で37人(35%)、小室地区で72人(48%)であった。小室地区では注意喚起看板を見た者のうち2人に1人が、防犯意識が高まったと答えているが、西原地区ではそれをやや下回る結果となった。なお、西原地区と小室地区での、防犯意識の高まりの有無を $\chi^2$ 乗検定を用いて検定した結果、有意水準5%で、地区の違いと、防犯意識の高まりの有無には関連があると言えるが、有意水準1%では有意差が認められなかった。また、性別、年齢の違いが防犯意識の高まりの有無に差をもたらす事も考えられることから、同様に $\chi^2$ 乗検定を実施した結果、年齢には有意差が認められなかった( $p>0.05$ )。性別は、有意水準5%で有意差が認められ、女性のほうが男性よりも防犯意識が高まったと答え

る傾向にあると言えるが、有意水準 1%では有意差が認められなかった。また、両地区ともパトロール看板を見たことによって防犯意識が高まったと答えた者よりも、注意喚起看板を見て防犯意識が高まったと答えた者のほうが多く、 $\chi^2$  乗検定の結果からも看板タイプの違いと、防犯意識向上の有無には関連があることが認められた( $p<0.01$ )。

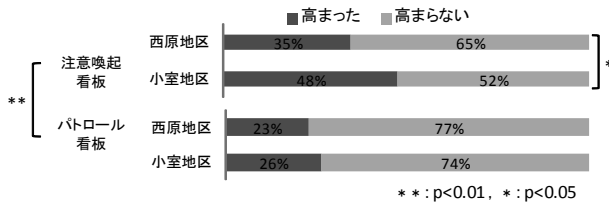


図-5 防犯看板を見たことによる防犯意識の高まり

4) 注意喚起看板設置に対する住民の考え

地域に設置されている注意喚起看板を見た回答者のうち約4割から5割が、防犯意識が高まったと回答しており、設置されている注意喚起看板がある程度その役割を果たしている事が伺えた。しかし、一方で、看板を含む屋外広告物の設置は、地域の景観阻害要因になりうる事が報告されているのも事実である<sup>7)</sup>。また、「ひったくり多発」、「ちかんに注意」という文言が記された看板を地域に設置することは、土地や建物の印象が悪くなり資産価値に悪影響を及ぼす事が考えられる<sup>(13)</sup>。そこで、対象地区の住民は注意喚起看板の設置についてどのように考えているのかを確かめるため、今後、注意喚起看板を増やすべきか、減らすべきかという質問を行った。結果を図-6に示す。両地区とも注意喚起看板の設置に対して、このままで良いという意見と看板の設置を増やすべきという肯定的な意見が大半を占めており、看板を減らすべきという看板設置に対して否定的な意見はごく少数であった。西原地区の方がやや増やすべきであるとの意見が多いが、西原地区と小室地区での、注意喚起看板設置に対する意見について $\chi^2$  乗検定を用いて検定した結果、有意水準 5%で有意差が認められたが、有意水準 1%では有意差が認められなかった。

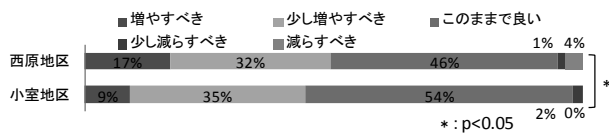


図-6 注意喚起看板設置に対する意見

(3) 注意喚起看板設置意思の形成要因

前節で、住民のほとんどが注意喚起看板の設置に肯定的な意見を持っていることが明らかとなった。本節では、住民がどんな理

由で注意喚起看板の設置を支持しているのかを把握する。そこで、表-3に示した20の質問項目を4点に得点化して観測変数(以下、「」は観測変数を示す)とし、相互に関連性の強い観測変数についてはそれを集約し潜在変数(以下、『』は潜在変数を示す)とした。その後、「看板の増設意思」は、「防犯意識の高まり」「犯罪抑止への期待」「イメージ悪化懸念」「近所の助け合い程度」「『犯罪不安』」「『個人防犯への関心』」「『地域防犯への関心』」によって規定され、直接的に影響を受けるという仮説(図-7)を基に、住民が注意喚起看板の増設を望む理由や注意喚起看板が果たしている役割を定量的に把握する為、共分散構造分析<sup>8)</sup>を実行した。データは西原地区と小室地区の合算データとし<sup>(14)</sup>、設定したモデルの適合度には、適合指標である $\chi^2$  乗適合度検定、CFI、RMSEAを用いた。採用するモデルは、適合度指標が最も良好で、全てのパス係数がWald検定で有意(1%以下)になることを条件とした。図-9に分析結果を示す。RMSEAが0.05を上回ったものの、各適合度指標は良好な値となった。

表-3 観測変数の詳細

観測変数 (モデル上の表記)	潜在変数	質問No	質問項目	質問尺度
看板の増設意思	-	1	注意喚起看板の設置について	1) 減らすべき/少し減らすべき 2) 現状維持 3) 少し増やすべき 4) 増やすべき
防犯意識の高まり	-	2	看板を見て防犯意識が向上したか	1) 向上しない 2) やや向上 3) 向上 4) かなり向上
※犯罪抑止への期待	-	3	看板を見て犯罪が減ると思ったか	1) 減ると思わない 2) あまり減ると思わない 3) 少し減ると思う 4) 減ると思う
※イメージ悪化懸念	-	4	地域の景観やイメージを損なう看板が多い	1) かなり少ない 2) 少ない 3) 多い 4) かなり多い
空き巣不安	犯罪不安	5	空き巣に対する不安を感じるか	1) 全く感じない 2) あまり感じない 3) 時々感じる 4) いつも感じる
ひったくり不安		6	ひったくりに対する不安を感じるか	
ちかん不安		7	ちかんにに対する不安を感じるか	
不審者不安		8	不審者に対する不安を感じるか	
防犯ネット	個人防犯への関心	9	防犯ネットに対する関心	1) 全く関心がない 2) あまり関心がない 3) 関心がある 4) かなり関心がある
防犯ブザー		10	防犯ブザーに対する関心	
2重ロック		11	2重ロックに対する関心	
ホームセキュリティ		12	ホームセキュリティに対する関心	
防犯灯		13	防犯灯に対する関心	
自転車パトロール	地域防犯への関心	14	自転車パトロールに対する関心	1) 全く関心がない 2) あまり関心がない 3) 関心がある 4) かなり関心がある
徒歩パトロール		15	徒歩パトロールに対する関心	
学童見守り		16	児童見守りに対する関心	
情報提供		17	防犯情報の提供に対する関心	
子ども110番		18	子ども110番に対する関心	
地域美化活動		19	地域美化活動に対する関心	
近所の助け合い程度	-	20	近隣住民との交流や助け合いの程度	1) ほとんどない 2) あまりない 3) 少しある 4) たくさんある

※最終的なモデルから除外された変数

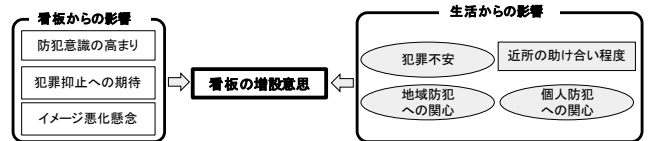


図-7 看板の増設意思に直接影響すると想定した要素

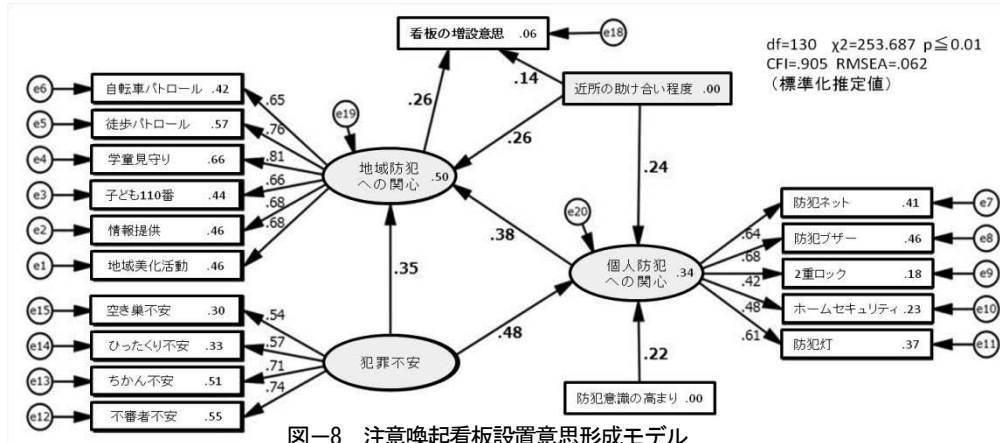


図-8 注意喚起看板設置意思形成モデル

以下、モデルの内容に対して解釈・考察をする。

「防犯意識の高まり」が「看板の増設意思」に直接影響していない事が分かる。また、「犯罪抑止への期待」及び「イメージ悪化懸念」から「看板の増設意思」には有意なパスが引けず、その影響をうまく説明することが出来なかったために最終的なモデルからは除外された。「看板の増設意思」に直接影響している変数は、『地域防犯への関心』と「近所の助け合い程度」であった。すなわち、「看板の増設意思」は、注意喚起看板を見たことで防犯意識が高まるかどうかや犯罪が減るかどうか、地域の景観や地域のイメージが悪化するかどうかという注意喚起看板からの影響によって形成されるものではなく、『地域防犯への関心』と「近所の助け合い程度」といった日常生活からの影響によって形成される事が明らかとなった。以上より、第1章で述べた防犯看板が地域の景観を阻害したり、犯罪不安を喚起させる要因になるという懸念は、今回の分析結果からは確認出来なかった。

また、「防犯意識の高まり」から『個人防犯への関心』への正のパスは、注意喚起看板を見て防犯意識が高まれば個人防犯対策への関心が大きくなるということの表れであり、これは対象地区に設置されている注意喚起看板が果たしている役割の一つであると言える。つまり、「防犯意識の高まり」から『個人防犯への関心』への影響が大きいかほど住民は具体的な防犯対策を実施するようになり、それが犯罪の被害を減らすことに繋がると推測出来る。したがって、「防犯意識の高まり」から『個人防犯への関心』への影響を大きくする注意喚起看板の設置が望まれる。

#### (4) 印象に残りやすい看板の特徴

住民の大多数が注意喚起看板の設置に肯定的な意見を持っていることから、今後も注意喚起看板の設置が進められていくことが予想される。注意喚起看板は、パトロール看板のように面的に設置していくものではなく、犯罪の危険がある場所や注意してほしい場所に設置する傾向が強いことから、注意喚起看板の設置個所で注意喚起させる事が重要と考える。その為には、通行者が設置されている注意喚起看板を見逃さないよう、通行者の印象に残るように看板を設置していくことが重要であると仮定した。そこで、本節では、住民の印象に残る注意喚起看板の特徴及び設置方法について考察を行うため、注意喚起看板の印象を外的基準とした数量化Ⅱ類分析を実行した。印象に残る要因は、看板のタイプ(立て看板・のぼり旗・ポスター)、大きさ(大きい・小さい)に加え、設置する場所や設置の仕方が重要であると仮定し、設置個所(塀・電柱・地面)、設置街路(街路内・交差点)、設置方向(街路に対して平行・街路に対して垂直)、歩車道(歩道・車道)、管理状況(良い・悪い)の計7項目をアイテムとして用いた。

地図を用いたアンケート調査で、注意喚起看板が設置されている道路をよく通っていると回答した住民のうち、50%以上がその道路に設置されている注意喚起看板が印象に残っていると答えた場合、その注意喚起看板が印象に残る看板とした。その結果、両地区合計74個の注意喚起看板のうち20個が印象に残る看板となった。表-4に数量化Ⅱ類による分析結果を示す。表-4には、カテゴリースコア、各アイテムのレンジ及び偏相関を示している。外的基準の相関比は0.408、判別的中率は約82.4%となり、概ね良好な結果が得られたといえる。外的基準への影響力が強かったアイテムは、「設置街路」(レンジ1.37)、「看板タイプ」(レンジ1.08)、「設置方向」(レンジ0.67)となり、「設置個所」や「多方向」は影響力が低めとなった。外的基準への影響力が最も強かった「設置街路」のカテゴリースコアを見てみると、交差点に注意喚起看板を設置した場合、印象に残りやすい事が分かる。「看板タイプ」のカテゴリースコアからは、のぼり旗タイプの方が印象に残りやすいという結果が得られたが、対象地区内にはのぼり旗タイプの注意喚起看板は2つしか設置されていなかったため、一

概にのぼり旗タイプを設置することが望ましいとは今回の結果からは言い難い。この点に関しては、今後の課題とする。「設置方向」のカテゴリースコアからは、注意喚起看板を街路に対して垂直に設置すると印象に残りやすくなる事が分かる。

今回の分析結果から、住民の印象に残りやすいように注意喚起看板を設置するには、交差点に設置することが望ましく、街路上に設置する場合には、街路に対して平行に設置するのではなく、街路に対して垂直に設置すると印象に残りやすくなると言える。写真-1に印象に残りやすい注意喚起看板と印象に残らない注意喚起看板の設置例を示す。

表-4 印象に残る注意喚起看板の特徴

アイテム	カテゴリ	度数	スコア		レンジ	偏相関
タイプ	1 立看板	44	0.149		1.08 (2)	0.14 (6)
	2 旗	2	-0.928			
	3 ポスター	28	-0.168			
設置個所	1 塀	41	0.142		0.33 (7)	0.12 (7)
	2 電柱	18	-0.165			
	3 地面	15	-0.191			
設置街路	1 街路内	52	0.408		1.37 (1)	0.39 (1)
	2 交差点	22	-0.965			
設置方向	1 街路に対して平行	53	0.190		0.67 (3)	0.21 (2)
	2 街路に対して垂直	21	-0.480			
多方向	1 一方向	34	0.174		0.32 (8)	0.11 (8)
	2 多方向	40	-0.148			
管理状況	1 悪い	24	0.357		0.53 (5)	0.16 (4)
	2 良い	50	-0.171			
大きさ	1 小さい	47	0.170		0.47 (6)	0.15 (5)
	2 大きい	27	-0.296			
歩車道	1 歩道	34	0.290		0.54 (4)	0.21 (3)
	2 車道	40	-0.247			
外的基準	カテゴリ		スコアの重心		相関比	判別 的中率
注意喚起 看板	1 印象に残らない	74	0.386		0.408	82.4%
	2 印象に残る		-1.042			

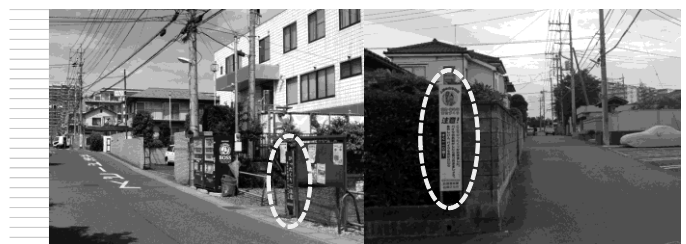


写真-1 看板設置例(左:印象に残らない、右:印象に残る)

## 4. まとめ

### (1) 結論

本研究では、1章第3節で設定した3つの目的を明らかにする為、対象地区における実地踏査及び住民を対象としたアンケート調査を実施した。本研究を通して、既往研究で不明確であった、防犯看板が果たしている役割や住民の防犯看板設置に対する意見とその形成要因、印象に残りやすい設置方法を明らかにできた。得られた知見は以下の通りである。

西原地区で注意喚起看板を見て防犯意識が高まったと答えた住民の割合は35%、小室地区では48%であったことから、まだ半数以上の住民は注意喚起看板を見ても防犯意識が高まっていないと言える。今後、より多くの住民が防犯意識を高めるような注意喚起看板のデザインをしていく事が望まれる。また、厳密なχ<sup>2</sup>

乗検定(p<0.01)の結果からは、地区や性別と防犯意識向上効果には有意な差は認められなかった。パトロール看板と注意喚起看板では住民の防犯意識向上効果に有意な差が認められたことから、今後住民の防犯意識を高める事を目的として防犯看板を設置するならば、注意喚起看板を設置したほうが効果的であると推論する。

大多数の住民は、注意喚起看板の設置に肯定的な意見を持っており、否定的な意見を持っている住民はごく少数であった。一方で、住民が注意喚起看板の設置に肯定的な意見を示す理由は、注意喚起看板からの影響によって形成されるものではなく、日常生活における地域防犯への関心や近所の助け合い精神によって形成されるものであった。注意喚起看板の果たしている役割や地域へ与える負の影響を十分に検討せずに増設すると、場合によっては、役割を果たさない看板が増えるだけではなく、過度な不安喚起や地域イメージの悪化に繋がっていつていく事も懸念される。そのため注意喚起看板の増設に当たっては十分な検討が求められる。また、注意喚起看板が果たしている役割として、看板を見て防犯意識が高まれば個人防犯対策への関心が大きくなるということを示した。注意喚起看板を見た住民が防犯意識を高め、個人防犯対策への関心を持つことは、犯罪の被害を減らすことに繋がると推測する。今後設置する注意喚起看板はこれまで以上に、住民が防犯対策に高い関心を持つようなものを検討していく事が大切であると考えられる。

交差点に設置されている注意喚起看板や街路に対して垂直に設置されている注意喚起看板は住民の印象に残りやすい事が明らかとなった。注意喚起看板は注意してほしい場所に設置する傾向が強く、むやみに設置することが出来ない性格のものであるため、少しでも住民の印象に残りやすいように設置していく事が重要であると言える。

## (2) 今後の課題

本研究では、主に注意喚起看板が果たしている役割や住民の注意喚起看板設置に対する意見について調査・分析を行ってきたが、パトロール看板の効果については検証することが出来なかった。犯罪企画者へのアンケートや分析に必要な犯罪データが入手可能な地域を対象とし、パトロール看板の効果についても検証していく事を今後の課題とする。また、今後は、本研究では扱いきれなかった、文言の書き方や背景色、サイズなども考慮したより詳細な分析を行うことで、より多くの住民が防犯意識を高めてくれるような注意喚起看板の在り方について考察することとする。

## 謝辞

芝浦工業大学共通系特任教授、斎藤昂先生には、ご多忙の中本論文の執筆に当たり多くの貴重な助言をいただきました。匿名の査読者からは、数々の貴重な丁寧なご指導を賜りました。ここに記して謝意を表します。

## 参考文献

- 1)JUSRI リポート(2008)「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」、No.40, 財団法人都市防犯研究センター
- 2)木梨真知子・金利昭(2008)「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, pp769-774
- 3)島田貴仁・雨宮護・菊池城治(2010)「近隣での防犯対策が市民の犯罪の知覚に与える影響」、犯罪社会学研究, 第35号, pp132-148
- 4)樋野公宏(2008)「駐車場に設置する防犯カメラ等の効果及び利用者等の態度」、都市計画論文集, No.43-3, pp763-768
- 5)松川杏寧・鷹家光吾・立木茂雄(2009)「地域の安全性から探るCPTEDとソーシャルキャピタルにおける防犯指標に関する

研究」、地域安全学会論文集, No.11, pp115-125

- 6)佐々木雄希・岸本達也(2011)「街路空間の防犯環境と犯罪不安に関する研究」、都市計画報告集, No.9, pp135-138
- 7)曾根真理・並河良治・足立文玄(2007)「景観阻害広告物除去の必要性に関する調査」、土木技術資料, 49(4), pp48-51
- 8)朝野熙彦・鈴木督久・小島隆矢(2005)「入門 共分散構造分析の実際」、講談社
- 9)小出治・樋村恭一(2003)「都市の防犯」、北大路書房, pp179

## 補注

- (1) 防犯環境設計とは、犯罪を未然に防ぐためには、“対象の強化・回避”、“接近の制御”、“監視性の確保”、“領域性の強化”の4つの概念が重要であるとした欧米から伝わってきた理論のことである。
- (2) 割れ窓理論とは<sup>9)</sup>、無法行為や軽微な犯罪などを取り締まらずに放置すれば、無法者は数を増し行為をエスカレートさせ、その地域一帯の荒廃は進んでいくという理論である。
- (3) 実地踏査及びインターネットの画像検索機能を用いて、100種類の防犯看板画像を収集し分類した。なお、注意喚起看板の具体的な文言は、「ひったくり多発」、「空き巣に注意」等であり、パトロール看板は、「防犯パトロール実施中」、「パトロール重点地区」等、コミュニティ看板は、「みんなであつて安心の街」等である。
- (4) コミュニティ看板も住民に対してのメッセージであるが、対象地区内の設置数が少なかった事から今回の分析対象からは除外した。
- (5) 岩槻警察署及び船橋東警察署の生活安全課に両地区の犯罪情勢について、電話でヒアリングを実施した。
- (6) 防犯関係者とは、西原地区及び小室地区で防犯活動を行っている自主防犯組織の方や地域防犯推進委員<sup>10)</sup>の事である。
- (7) 地域防犯推進委員とは、自治会長及び地域安全活動に意欲的に取り組む方で各自治会長からの推薦により、地域から選ばれたボランティアリーダーのことである。地域防犯推進委員の基準は、各自治会概ね150世帯に1人で、任期が2年となっている。
- (8) 西原地区に設置されていた防犯看板の種類は25種類で、うち9種類をパトロール看板、11種類を注意喚起看板、5種類をコミュニティ看板に分類した。
- (9) 小室地区に設置されていた防犯看板の種類は17種類で、うち5種類をパトロール看板、10種類を注意喚起看板、2種類をコミュニティ看板に分類した。
- (10) 区民生活部総務課総務・地域安全係
- (11) ひたつくりの看板にひたつくり、不審者、空き巣に注意等と複数の罪種が記されているものがあるため、図-2に示されている罪種の件数は注意喚起看板の数とは一致しない。
- (12) 西原地区は25種類、小室地区は17種類の防犯看板の写真を載せ、そのうちパトロール看板に該当する看板を1枚でも見たことがあるとした場合、その回答者はパトロール看板を見たことがあるとした。注意喚起看板も同様である。
- (13) 防犯看板を設置している方へのヒアリングからも、「ここはそれほど治安が悪くないから、そういった看板をつけないでほしい」と言われた経験のある方がいた。また、不動産の事業主へのヒアリングを行ったところ、自分が不動産を扱っている地域に犯罪が多いイメージを与える看板が多いと困るという意見を得た。
- (14)  $\chi^2$ 乗検定の結果、西原地区と小室地区での、防犯意識向上の有無や注意喚起看板増設意見には5%で有意差が認められたが、1%では有意差が認められなかったことから、より厳密な検定結果(p<0.01)とモデル作成時のサンプル数考慮の観点から本分析では、合計データを用いることとした。