

都市指標と犯罪数の関連性 -大阪府和泉市を対象として-

Relationship between city index and the number of the city the crimes in Izumi-city

辻井 大

Hiroshi TSUJII

SUMMARY

Various crimes have been worried many people. Then the number of the crime outbreak in Osaka has been the top in Japan, and it is serious problem. This study aims to research relationship between crimes and characteristic of the city on Izumi. And because it utilizes crime measures in the future. This study made clear that the difference of the generation a difference for a crime. This study revealed that the difference of the station had an influence on the theft.

KEYWORDS

crime outbreak, relationship, crime measures, generation,

1. 研究の背景と目的

近年、日本における刑法犯の認知件数は、平成 14 年を境に減少に転じているが、戦後を通じてみると、いまだ予断を許さない状況である。その中で大阪府防犯協会連合会がまとめた資料によると、平成 25 年中の主要都府県刑法犯発生状況で、大阪の刑法犯発生件数（157,951）は全国の刑法犯発生件数（1,320,678）の約 1 割を占めている。さらにひったくり、路上強盗・オートバイ盗・車上ねらい・部品ねらい・自動車盗・自転車盗の 7 つの手口からなる街頭犯罪ひったくりを含む 5 手口については前年より減少した。しかし、自動車盗と自転車盗については前年より増加し、特に自転車盗については大幅に増加し、街頭犯罪 7 手口の半分以上を占めることとなった¹⁾。

このような中、犯罪を増加させないためにも防犯対策を強化することにより、被害を軽減させる必要がある。そのなかで出口寛子他（2010）は、街路上の犯罪と地域特性の関係を、大阪市 24 区を対象に明らかにした。研究方法としては、大阪府の犯罪発生マップを用い、「ひったくり」と「子供被害」の発生地点と件数を抽出し、発生地点の分布の特徴と地域特性の相関を分析した。結果は、発生地点に関しては都心部でのひったくりは繁華街などの場所に集中し、住宅街でのひったくりは分散する傾向にある。そして地域特性に関しては、ひったくりは昼間人工と小売業商店数と相関があり、子供被害は夜間人口との相関が強く、小売業商店数との相関がないことを明らかにした。

このように地域特性と犯罪の相関を調べることにより、まちづくりの計画段階から対策が可能となる。本研究では「和泉市」を対象として都市指標と犯罪の相関を調べ、今後の防犯まちづくりに役立てることを目的とする。

2. 対象地区について

(1) 和泉市

和泉市は市内を JR 西日本と泉北高速鉄道が通り大阪都心のベットタウンとして成長してきた。人口は 2014 年 11 月時点で 187,312 人である。2013 年には工業用地であるテクノステージが完成し、2014 年には大型商業施設であるコストコ・ららぽーとが完成した。そのため今後も工業用地往来と大型商業施設を目的とした人々の往来と多県からの移住などが予想される。

(2) 分析方法

本研究では平成 12 年国勢調査と平成 22 年国勢調査を用いて作成した町丁別の統計データを元にした都市指標と安まちアーカイブ注 1 の犯罪数の統計データを用いて、都市指標と犯罪数の関連性を調査する。用いる都市指標は 15 歳未満人口と 15～64 歳人口と 65 歳以上人口で、平成 12 年から平成 22 年の変化量をそれぞれ計算し、本研究で用いる都市指標とする。犯罪数は安まちアーカイブの平成 20 年と平成 25 年のデータを用い、その間の変化量を求めデータベース化を行った。

(3) 分析結果

表1 変化量

自転車盗	-61
オートバイ盗	-176
自動車盗	-21
15歳未満人口	-991
15～64歳人口	-4289
65歳以上人口	12586

表2 年代別 相関分析

犯罪種	要素	相関係数
自転車盗	15歳未満人口	.231**
	15～64歳人口	.407**
	65歳以上人口	-.764**
オートバイ盗	15歳未満人口	.386**
	15～64歳人口	.570**
	65歳以上人口	-.976**
自動車盗	15歳未満人口	.342**
	15～64歳人口	.500**
	65歳以上人口	-.808**

まず分析に用いた変化量は表1のように、犯罪数と人口は軒並み減少しているが、65歳以上人口だけは増加している。そして相関分析の結果、表2のように自転車盗では、15歳未満が正の低い相関が見られ、15～64歳では正の相関が見られ、65歳以上では負の強い相関が見られる。オートバイ盗と自動車盗も共に数字に誤差は見られるものの、15～64歳では正の相関が見られ、65歳以上では負の強い相関が見られる同様の結果であり、相関の強弱には違いが見られなかった。この分析の結果により、15歳未満よりも15～64歳、それよりも65歳以上と、年代が上がるごとに盗難との相関が強くなることがわかった。

図1は自転車盗の変化量をGISで、和泉市上の地図上に表示したものである。自転車盗の変化率が高い順に赤、ピンク、黄色、水色、青の五等級に色分けを行った。その結果最も正の方向に変化量の高い赤のグループに府中町1丁目と府中町6丁目が属し、最も負の方向に変化量の高い青のグループには室堂町といぶき野5丁目属している。変化率が赤のグループと青のグループはそれぞれJR線と泉北高速線の沿線になっている。同じ沿線であるのに、正と負の逆の結果になったのはおそらく駅の設立自体も影響していると考えられる。和泉府中駅は1929年に開通し、和泉中央駅は1995年に開通した。その開通年の差がおそらく犯罪対策などにも影響を与えたと考えられる。

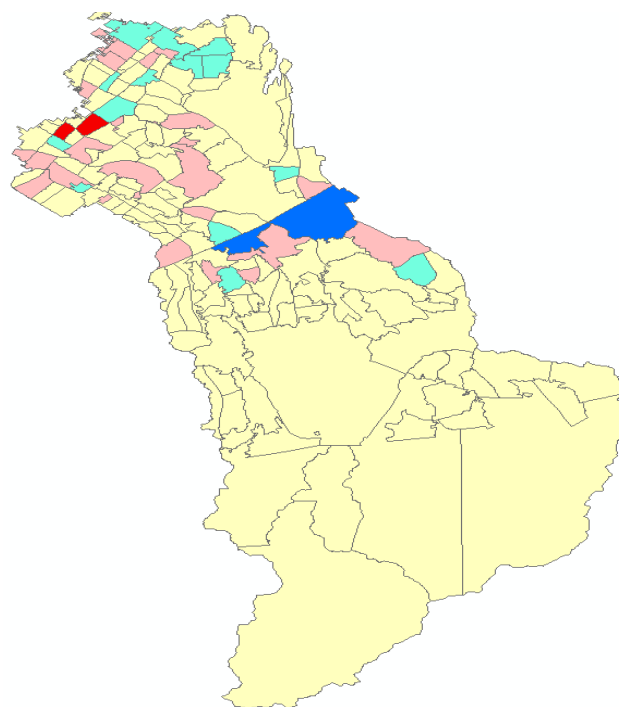


図1 和泉市 自転車盗変化量 分布

3. 考察

今回の研究で和泉市全体はこのような特徴を持っていることが明らかになった。今後の課題としては、今回の研究では相関関係が見られなかった、都市指標と犯罪の相関を調査する必要がある。そしてそのため和泉市だけでなく、他の都市でも都市特性と犯罪の関係を分析し、より正確な関係性を調査し、更なる防犯対策に役立てる必要があると考えられる。

注1 企業等における犯罪抑止に向けた情報をサポートするサイト

引用 参考文献

- 1) 公益社団法人大阪府防犯協会連合会 大阪の事件・事故 2014 <http://www.daibouren.or.jp/html/jiken.html> (参照 2015-1-20)
- 2) 法務省 平成26年版犯罪白書 http://www.moj.go.jp/housouken/housouken03_00077.html (参照 2014-11-4)
- 3) 大阪府警察. 安まちアーカイブ <http://www.police.pref.osaka.jp/cgi-bin/anmachi.cgi/gateway/> (参照 2014-11-4)
- 4) 出口寛子 森ゆかり 柏原士郎 街路上における犯罪と地域特性の関係性について 日本建築学会大会学術講演梗概集 2010, p.1021-1022, 2010-07-20
- 5) 統計いずみ (平成24年版) <http://www.city.osaka-izumi.lg.jp/siseizyouho/jinkou/1364427284012.html> (参照 2015-1-20)
- 6) 和泉市の歩み http://www.city.osaka-izumi.lg.jp/izumishi_profile/izumiayumi.html (参照 2015-1-30)