

# 明城ゼミ：迷惑防止条例に犯罪抑制効果はあるのか？～東京都 23 区の犯罪認知件数データを用いた定量分析

前川桜花（国際経済学科 3 年）

## 1 研究背景

近年、日本国内では**迷惑防止条例**の改正が進み、客引きやつきまとい行為などの日常的な迷惑行為を規制している。特に 2000 年代以降、ストーカー行為や繁華街での客引き行為など、従来の規制対象を超えた行為に対する規制が強化された。東京都では、特別区や市町村が地域特有の問題に対応するため、独自の迷惑防止条例を制定し、防犯活動を強化している。具体的には、客引きなどの迷惑行為が特に多い 96 地域を**特別警戒地域**に指定し、警察によるパトロール活動を促進している。また、ボランティアによる地域巡回や監視カメラの設置などが積極的に進められている。

本研究では、2014 年～2019 年の東京都 23 区の 3149 町丁字における犯罪認知件数に関するパネルデータを用い、迷惑防止条例の導入と特別警戒地域の指定が犯罪発生に及ぼす影響を、順序ロジットモデルを用いて分析する。

## 2 分析手法およびデータについて

東京特別区で導入された独自の迷惑防止条例が犯罪抑制効果を持つのかどうかを犯罪認知件数データを利用して検証する。ただし、分析対象は、迷惑防止条例への違反件数ではなく、**刑事犯(凶悪犯、粗暴犯、侵入窃盗犯、非侵入窃盗犯、その他)**の認知件数とする。この理由は刑事犯については、警察庁(東京都)の HP について町丁字別・月次別の認知件数が公開されており、詳細なデータが入手できるためである。

分析に用いるのは以下の**順序ロジットモデル**である。

$$\log\left(\frac{Y_{ijt}}{1 - Y_{ijt}}\right) = \theta_j - \kappa \cdot D1_{it} - \lambda \cdot D2_i - \gamma D1_{it} \times D2_i - x'_{it}\beta$$

ここで、 $Y_{ijt} = \Pr(Y_{it} \leq j)$  は犯罪認知件数  $Y_{it}$  が  $j$  番目までのカテゴリに入る確率を表しており、回帰モデルの応答変数は、ログ・オッズ  $\log(Y_{ijt}/(1 - Y_{ijt}))$  である。また、カテゴリ  $j$  は犯罪認知件数の大小を表す 6 段階のカテゴリを表し、町丁字別・月次別の認知件数の観測値の最大値を 100% としたときに、 $j = 0$  は 0% (**犯罪が全くない**)、 $j = 1$  は 0～20% (**犯罪が少ない**)、 $j = 2$  は 20～40% (**犯罪がやや少ない**)、 $j = 3$  は 40～60% (**犯罪がやや多い**)、 $j = 4$  は 60～80% (**犯罪が多い**)、 $j = 5$  は 80～100% (**犯罪がかなり多い**) と定義する。また、 $D1_{it}$  は地域  $i$  が第  $t$  期に特別区独自の迷惑防止条例を導入している場合に 1 をとるダミー変数である。また、 $D2_i$  は  $D2_i$  は地域  $i$  が特別警戒地域に指定されている場合に 1 をとるダミー変数である。これら  $D1_{it}$  と  $D2_i$ 、および交差項を**政策変数**とする。

そして、 $x_{it}$  はその他のコントロールとして**人口動態変数**(総人口、従業員数、男性人口比、1 世帯あたり人口、区内 65 歳以上人口比、区内外国人人口比)および**環境要因変数**(警察署ダミー、公立小学校数、公立中学校数、管轄警察署ダミー)である。また、パラメータ  $\theta_j$  は  $j$  番目のカテゴリに対する閾値、 $\kappa, \lambda, \gamma, \beta$  は説明変数の係数パラメータである。

## 3 推定結果

次の表は刑事犯の各カテゴリ(凶悪犯、粗暴犯、侵入窃盗、非侵入窃盗、その他)について個別に順序ロジットモデルを推定した結果である。

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	凶悪犯	粗暴犯	侵入窃盗	非侵入窃盗	その他
政策変数					
特別区の迷惑防止条例ダミー	0.027 (0.002)	-0.116 *** (0.032)	0.024 (0.043)	-0.047 * (0.023)	-0.017 (0.023)
特別警戒地域ダミー	1.182 *** (0.075)	2.045 *** (0.034)	0.302 *** (0.051)	2.465 *** (0.065)	1.423 *** (0.036)
特別区の迷惑防止条例ダミー ×特別警戒地域ダミー	0.456 *** (0.107)	0.057 (0.056)	0.383 *** (0.081)	1.266 *** (0.099)	0.150 * (0.061)

注) 括弧内の値は標準誤差を表している。有意水準: \*5%、\*\*1%、\*\*\*0.1%

ここで政策変数以外の人口動態変数と地域要因変数の推定結果は省略

している。まず、本研究の目的である**特別区の迷惑防止条例ダミー**については、統計的に**粗暴犯**で 0.1%水準で負に有意、**非侵入窃盗**で 5%水準で負に有意となり、それ以外の犯罪カテゴリでは有意性が見られなかった。この結果から、**粗暴犯と非侵入窃盗の認知件数が迷惑防止条例の導入以降に減少した**といえる。次に**特別警戒地域ダミー**については**全犯罪カテゴリにおいて正に有意な影響**が見られた。特に**粗暴犯および非侵入窃盗**での推定値は顕著に高く犯罪件数が多い傾向にある。

## 4 考察

それでは、なぜ**粗暴犯**の犯罪認知件数が減少したのだろうか?この疑問を検証するために、**粗暴犯**をサブカテゴリ(**暴行、傷害、脅迫、恐喝、武器準備集合**)に分解して同様の順序ロジットモデルを推定した。推定結果は以下である。

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	暴行	傷害	脅迫	恐喝	武器準備集合
政策変数					
特別区の迷惑防止条例ダミー	-0.135 *** (0.041)	-0.140 ** (0.047)	-0.175 (0.140)	0.018 (0.104)	-
特別警戒地域ダミー	1.992 *** (0.037)	1.976 *** (0.040)	1.665 *** (0.106)	1.085 *** (0.092)	-
特別区の迷惑防止条例ダミー ×特別警戒地域ダミー	0.052 (0.058)	0.107 (0.062)	0.343 * (0.151)	0.209 (0.137)	-

注) 括弧内の値は標準誤差を表している。有意水準: \*5%、\*\*1%、\*\*\*0.1%

ここで、**武器準備集合**については観測件数が非常に少ないため個別の推定結果が得られなかった。推定結果では、**粗暴犯のうち暴行と傷害のみで特別区の迷惑防止条例ダミーの有意性が確認できた一方で、脅迫と恐喝では有意性が見られない**。暴行や傷害は、例えば、酔っ払いによる暴行や偶発的な喧嘩など衝動的な犯罪が多く含まれるのに対して、脅迫や恐喝は被害対象や場所、時刻などの計画性を伴った犯罪が含まれている特徴がある。このことから、衝動的で計画性の低い犯罪行為については迷惑防止条例による防犯効果が期待できるものの、計画性の高い犯罪行為についてはそうした効果は期待できない可能性がある。

非侵入窃盗についても同様に、サブカテゴリ(**自動車盗、オートバイ盗、自転車盗、車上狙い、自販機狙い、工事場狙い、すり、ひったくり、置き引き、万引き、その他**)に分けて再度回帰分析を行なった(推定結果は省略)。このうち、**迷惑防止条例ダミーが有意に負となったのは、すり、万引き、その他である**。すりや万引きは警備パトロールが強化されれば、発覚を恐れて犯行が減少するのは妥当と言えるだろう。また、その他には主に公園や路上で寝ている人から財布を盗むなどの犯行が含まれているが、こうした犯罪についても防犯効果が認められたといえる。

## 5 まとめと今後の課題

本研究では、東京都特別区で導入された迷惑防止条例が犯罪認知件数に与える影響を定量分析した。その結果、**粗暴犯と非侵入窃盗にのみ有意な犯罪抑制効果が認められた**。特に衝動的で計画性の低い犯罪に対して防犯効果が発揮されたのではないかと考えられる。

本研究で残された課題としては、データの利用可能性の問題から、警察の防犯活動の強度に関する変数を用いていないことがあげられる。また、性犯罪など通報されにくい犯罪については犯罪認知に観測上の限界がある。こうした点を踏まえて、将来的には警察や自治体の防犯パトロールに関する実験データを用いたり、犯罪ケースに関する個票データを用いるなど、より詳細な統計分析が望まれる。