

# 少年犯罪に対する統計的分析

2006MI017 蜂須賀亜弓

指導教員：松田眞一

## 1 はじめに

近年よくマスメディアを通し 20 歳にも満たない子どもが親族を殺してしまったというニュースを耳にする。しかしながら、実際 2009 (平成 21) 年度の刑法犯少年の検挙人員は 9 万 282 人と 6 年連続して減少しており、長期間にわたって増加せず横ばいの傾向が続いており、近年の数値も、ピーク時と比較すれば低い水準を保っている。少年が犯す罪は、成人のものよりも要因が明白ではないように見えそれを解明することに興味をもった。少年犯罪はなぜ・どういった要因で起こるのかを統計を使い、その原因について探りたいと思う。 (web[1] 参照)

## 2 データについて

本研究では、少年犯罪をもとに様々な都道府県別データを使って重回帰分析した。目的変数に粗暴犯 (暴行・脅迫・窃盗・傷害)、凶悪犯 (強盗・傷害) を、説明変数は以下のものを使用した。

総面積あたりの人口密度 (人)、昼夜間人口比率 (%)、15 歳未満の人口割合 (%)、65 歳以上の人口割合 (%)、人口増加率 (%)、合計特殊出生率、年平均気温 ( )、日照時間 (時間)、降水量 (mm)、総面積 (100 平方キロメートル)、森林面積割合 (%)、自然公園面積割合 (%)、社会増加率 (%)、共働き世帯 (%)、高齢単身世帯割合 (%)、高齢夫婦のみ世帯割合 (%)、65 歳以上の親族がいる世帯割合 (%)、単独世帯の割合 (%)、核家族世帯の割合 (%)、婚姻率、離婚率、在日外国人 (人)、最低賃金 (円)、生活保護受給世帯 (世帯)、温室効果ガス排出量 (トン)、自殺者数:男性 (人)、自殺者数:女性 (人)、農業就業人口 (人)、漁獲量 (トン)、自転車保有台数 (台)、スーパーマーケット店舗数 (軒)、年間完全失業率 (%)、工業生産額 (円)、県民所得 (円)、ビール消費量 (リットル)、日本酒消費量 (リットル)、父子・母子家庭率 (%)、学力テスト (%)、校内暴力 (件)、教育費 (円)、ゲームセンター店舗数 (軒)、パチンコ店舗数 (軒)、コンビニ店舗数 (軒) (web[2][3] 参照)

## 3 分析方法

それぞれにの犯罪対してどの変数が影響を与えているかを調べるために変数選択 (減増法・増減法) や多重共線性の検出を行い決定係数を 0.6 を目安として重回帰分析を行った。また都道府県の特徴をつかむためにクラスター分析を行った。

## 4 重回帰分析

### 4.1 分析結果

#### 4.1.1 粗暴犯罪：軽度の量刑 (暴行・脅迫)

暴行の特徴は、温室効果ガス排出量の変数がプラスに働いているので岡山県・広島県・山口県などの大規模なコンビナートを保有しており、工業が比較的栄えている

都道府県で起こり易い。また脅迫の特徴は、自転車保有台数がマイナスに働き最低賃金がプラスに働いているので人口が少なく無い都市で起こり易い。また以上二つの犯罪に家庭的要因の変数 (離婚率等) は働いていない。

#### 4.1.2 粗暴犯罪：重度の量刑犯罪 (窃盗・傷害・恐喝)

窃盗の特徴は、農業就業人口・学力テストがプラスに働き昼夜間人口比率がマイナスに働いているので農業を営んでいる家庭の子供が窃盗を起こし易いと言える。次に傷害の特徴は、パチンコ店舗数・ゲームセンター店舗数がマイナスに働いているので窃盗が起きる要因と住居している雰囲気等の環境的要因は関係ないと推測できる。そして恐喝の特徴は、日本酒消費量がプラスに働いているので稲作農業を行っている家庭や日本海側に住居している子ども達が恐喝を起こし易い。以上 3 つの犯罪はすべて父子・母子家庭率が影響している。

#### 4.1.3 凶悪犯罪 (強盗・放火)

強盗の特徴は、自転車保有台数・人口増加率・婚姻率がプラスに働いているので基本的には都会に多いが、自殺者:男性がプラスに働いているのでそうとも言い切れない。またパチンコ店舗数が p 値が小さいながらプラスに働いているので環境による影響も少なからず存在する。次に放火の特徴がパチンコ店舗数・ゲームセンター店舗数がマイナスに働いているので環境的要因は関係無い。また離婚率・県民所得より経済的要因が関係すると思われる。

#### 4.1.4 殺人

本研究では決定係数を 0.6 を目安とし説明変数を絞ったが、殺人だけは説明変数を増やしても決定係数が 0.2 すら満たさなかった。社会的要因や家庭的要因が根本的な原因ではないと推測される。大人に多い経済的な面を持った殺人も少年には当てはまらない。殺人だけは他の犯罪とは一線を画している

## 4.2 まとめ

軽度の量刑で共通しているのは、地方で起き易いということと家庭的要因は関係していないということである。一方重度の量刑は地方ということは同じだが、父子・母子家庭の子どもがその犯罪起こし易くなっているため、犯罪が重くなるにつれて家庭環境が影響してくることが分かる。凶悪犯罪はそれぞれで特徴が異なる。都会に多いので、上記より犯罪が重くなるほど都会で起き易くなる。また全体としてゲームセンター店舗数・コンビニ店舗数・パチンコ店舗数が反応しなかったので町の雰囲気などは関係しないものと推測できる。また殺人だけは他の犯罪と違い、社会的・家庭的・経済的な問題では全く解明出来なかったため他の要因が考えられる。凶悪犯罪のなかでも一線を画するものと推測できる。

