

街の安心を取り戻せ¹

～都道府県別犯罪供給行動の要因分析～

関西大学・経済学部 前川聡子研究会

川畑光平² 北尾友佑³ 園井健介⁴

¹本稿は、2006年12月3日に開催される、WEST論文研究発表会2006に提出する論文である。本稿の作成にあたっては、前川聡子助教授（関西大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

² 関西大学経済学部前川聡子研究会 4回生 E-mail:ca30216@edu.kansai-u.ac.jp

³ 関西大学経済学部前川聡子研究会 4回生 E-mail:ca30232@edu.kansai-u.ac.jp

⁴ 関西大学経済学部前川聡子研究会 4回生 E-mail:ca30377@edu.kansai-u.ac.jp

要旨

近年、犯罪の増加や多様化によって日本の治安が悪化している。刑法犯認知件数は、1996年から2002年にかけて、7年連続で戦後最多を更新し、約285万件を記録した。また、犯罪の発生や検挙状況には、地域によって格差があることから、地域ごとの対策が必要となっている。

犯罪は被害者に損失を発生させるだけでなく、前科があることにより雇用面で社会復帰が困難なことや、被害者に対する補償等が発生することにより、加害者にとっても損失が大きい。また刑務所の収容率が、2003年の段階で116%にまで達しており、これ以上犯罪者を増やすことができない。このままでは犯罪の増加により地域の治安が悪化し、地域住民が常に不安を感じずにはいられない社会が訪れる可能性もある。

そのため私たちは、このような犯罪の増加に対して対策を講じる必要があると考えた。本稿では、犯罪供給行動の要因を計量分析によって明らかにし、分析結果に基づき、近年の犯罪供給の増加に対して効果的な政策を提言することを目的とする。

分析手法は都道府県別データを用いたプール分析であり、被説明変数には総人口一万人あたり罪種別刑法犯認知件数を使用する。また説明変数には、公的抑止要因の他に、家計、労働・企業、財政、教育、家庭、地域環境の要因に対応する変数を使用した。さらに地域ごとの犯罪傾向に応じた政策を打ち出すため、人口密集地域とその他の地域に標本をグルーピングした分析も行った。

分析の結果、説明変数として用いた、離婚率(家庭要因)、一人あたり都市公園面積と千人あたり公衆電話施設数(地域環境要因)、罪種別検挙率(公的抑止要因)が、全ての罪種(凶悪犯、粗暴犯、窃盗犯)において、その供給に影響を与えていることが明らかになった。さらに地域の特徴としては、その他の地域にグルーピングしたモデルで、千人あたり外国人登録人員や教育要因の変数が有意な結果を示した。

これらの分析結果から犯罪供給に対する4つの政策提言を行った。1つ目は、街の美化・緑化、警察に通報しやすい環境づくりを目指す、「犯罪に強い街づくり」の提言である。2つ目は、検挙率向上を図るため、警察や政府に対する提言を行う。3つ目は、教育サービスを充実させることにより、犯罪供給を抑止する教育への提言である。4つ目は、外国人を受け入れる環境を整備することで、犯罪供給を抑止する「外国人にも住みよい街づくり」の提言を行う。

目次

はじめに

第1章 現状認識

- 第1節 犯罪の現状
- 第2節 警察官の定員と予算
- 第3節 地域や民間の防犯意識
- 第4節 政府の取り組み

第2章 先行研究

第3章 犯罪の要因分析

- 第1節 犯罪供給の経済理論
- 第2節 推計モデルとデータ

第4章 分析結果の考察

- 第1節 罪種別推計結果の考察
- 第2節 人口密集地域とその他の地域の実証分析
- 第3節 地域別推計結果の考察

第5章 政策提言

- 第1節 犯罪に強い街づくり
- 第2節 検挙率の向上を目指して
- 第3節 教育サービスの充実
- 第4節 外国人にも住みよい街づくり

WEST 論文研究発表会 2006



おわりに

参考文献・データ出典・図表

はじめに

1973年、我が国の刑法犯認知件数は119万549件であり、戦後最低を記録した。法務省法務総合研究所編(1979)では、他の先進工業国と比較し、日本は最も犯罪発生水準の低い国であるという世界的な評価について言及し、犯罪が減少傾向にある理由を指摘している⁵。一方国際交流の激しい時代に入り、日本の犯罪傾向が欧米型に変質する可能性があるとし、今後の犯罪現象の動向には警戒が必要だと指摘した。

近年犯罪の増加や多様化によって日本の治安が悪化していると指摘されている。昨年2月には大阪府寝屋川市内の小学校において少年(17)が刃物を携帯して小学校に侵入し、男性教諭を刺して殺害、さらに女性教諭ら2人を刺して傷害を負わせるという事件が起こった。また同12月には京都府宇治市内の学習塾教室において、男(23)が刃物で刺すなどして小学女子児童を殺害するなど社会に影響の大きい事件が続いている。

ここ数年、刑法犯認知件数の増加は、特に注目すべきものであり、1996年から2002年にかけて、7年連続で戦後最多を更新し、約285万件を記録した⁶。翌2003年には減少に転じ、2005年度には約227万件にまで減少した。しかし刑法犯認知件数が140万件前後で推移していた昭和期をはるかに上回る水準であることに変わりはなく、依然として厳しい犯罪情勢であることが分かる⁷。内閣府が2004年に行った「治安に関する世論調査」においても、「ここ10年で治安が悪くなったと思う者」の割合は全体の80%を上回っている。特に30歳代、40歳代では約90%と高くなっており、最近の治安に関する認識は厳しい⁸。

犯罪は被害者に損失を発生させるだけでなく、前科があることにより雇用面で社会復帰が困難なことや、被害者に対する補償等が発生することにより、加害者にとっても損失が大きい。また法務省法務総合研究所編(2005)によると、1999年における刑務所出所受刑者のうち、2004年12月31日までに再入所した者の比率は、満期釈放者で61.8%に上っている。つまり半数以上の受刑者が犯罪を繰り返し、社会に悪影響を与えている恐れがある。さらに刑務所の収容率が、1995年の79%から2003年の段階で116%にまで達しており、これ以上犯罪者を増やすことができないのが現状となっている。このままでは犯罪の増加により地域の治安が悪化し、地域住民が常に不安を感じずにはいられない社会が訪れる可能性もある。

このような問題を解決するには、犯罪増加の要因を明らかにし、対策を講じる必要がある。しかし過去最高の刑法犯認知件数を記録した近年における犯罪増加の研究はなされていない。よって本稿では、個人が刑法犯犯罪の供給を行う決定要因を実証分析し、犯罪の増加に対して効果的な政策を提言する。

本稿の構成は以下のとおりである。第1章では、犯罪増加の現状や、政府が打ち出している政策を説明する。第2章では、犯罪の実証分析を行っている既存研究を紹介する。第3章

⁵ 認知件数：警察において事件を認知した事件の数

⁶ 警察庁(2006)『平成17年の犯罪情勢』より

⁷ データは警察庁(2006)『安全・安心なインターネット社会を目指して』

⁸ 内閣府大臣官房政府広報室(2004a)『治安に関する世論調査』より

WEST 論文研究発表会 2006

では、私たちが用いる犯罪供給の理論モデルを説明するとともに、犯罪供給の要因分析を行うために、取りあげたデータや推計式を説明する。そして第 4 章では分析結果の考察、及び人口密集地域とその他の地域に分けた、地域別の実証分析の推計結果の考察を行う。第 5 章では分析結果をもとに、私たちの政策提言を示す。また最後に本稿のまとめを行う。

第1章 現状認識

<要約>

本章ではまず、第1節で、戦後から近年にかけての犯罪情勢の推移に加え、年齢別、罪種別、都道府県別の現状を述べる。第2節では、警察官の定員や予算の変化について紹介する。第3節では、地域社会や民間の防犯意識の高まりについて述べる。また第4節では、政府の犯罪に対する見解や、具体的に行われている施策の現状をまとめる。

第1節 犯罪の現状

戦後の日本において、犯罪の発生は、バブル期である1980年代後半～1990年代前半まで横ばいであったが、近年著しい増加が見受けられる(図1)。一般刑法犯認知件数をみると、1946年の138万4,222件から1979年の128万9,405件まで、目立った増加は見られず、日本の治安は良いとされていた。1980年代に入ると、1980年の135万7,461件から1989年の167万3,268件まで23.3%増と徐々に増加し、1990年代に入ると犯罪は急激に増加した。1990年の163万6,628件からピークである2002年の285万3,739件にかけての伸びは74.4%増となり戦後最高件数を記録し続けた。翌2003年には減少に転じ、2005年は226万9,293件となったが、未だ1990年代以前の水準をはるかに上回っており、依然として厳しい犯罪状況である。

一方検挙件数をみると、1946年の80万431件から1990年の62万2,593件まで13.5%減少しており、1990年から戦後最低を記録した2001年の54万2,115件までも27.8%減と減少を続けている。その結果、検挙率も1946年は57.8%であったが、1990年は42.3%、2001年は19.8%となり、戦後最低を記録した⁹。その後は増加傾向にあり、2005年には28.6%まで回復したが、未だ1990年代以前の水準には遠く、犯罪の発生に対して検挙が追いつかない状態である。

このように、21世紀に入り認知件数・検挙率が戦後最悪を記録するなど、犯罪状況は悪化している。近年は回復傾向にあるが、治安が良いとされた70年代の水準には遠い状況である。日本の安全神話を復活させるためには、なぜ犯罪の認知件数が急増したのかを分析し、その対策を行う必要がある。

犯罪者を年齢別にみると、1980、90年代は約半数が少年犯罪である(図2)。その後、成人の割合が増加し、2005年の一般刑法犯検挙人員(38万6,955人)のうち、成人は68.0%(26万3,240人)であるのに対し、少年は32.0%(12万3,715人)である¹⁰。一般刑法犯検挙人員に占める少年の割合は、1989年の47.3%(16万5,053人)をピークとし、その後減少し続けている。しかし、総人口に占める20歳未満の少年割合は、1967年には35.4%であったものの、2003年には18.9%まで減少している。この少子化傾向を加味すると、1967年の少年人

⁹検挙率＝刑法犯検挙件数／刑法犯認知件数

¹⁰少年(犯罪少年)・・・犯行時及び処理時の年齢がともに14歳以上20歳未満の者

WEST 論文研究発表会 2006

口千人当たりの少年検挙人員は 10.1 人であるのに対し、2005 年では 15.9 人に増加している。2005 年の成人人口千人当たりの成人検挙人員は 2.5 人であることから、少年は成人の 6.3 倍罪を犯していることになるため、少年犯罪が減少傾向にあるとは楽観視できない状況である¹¹。

また、少年人口千人当たりの少年検挙人員を 2 歳階級ごとにみると、1968 年では 14, 15 歳は 9.9 人、16, 17 歳は 10.2 人、18, 19 歳は 9.0 人であるが、2005 年では 14, 15 歳は 19.9 人、16, 17 歳は 18.6 人、18, 19 歳は 9.6 人と 14 歳～17 歳の人口に対する犯罪率の増加が著しい(図 3)。このように少年犯罪は成人よりも深刻であり、近年ますます深刻化している。

犯罪を罪種別にみると、2005 年の一般刑法犯認知件数 (226 万 9,293 件)のうち、窃盗犯が全体の 76.0% (172 万 5,072 件)を占めており、窃盗が主要犯罪である(表 1)。しかし、1996 年から 2005 年までの 10 年間の認知件数の増加率をみると、窃盗は 8.6%増であるのに対し、暴行が 299.1%増、強盗が 143.1%増、脅迫が 174.2%増であり、凶悪犯罪、重要犯罪の増加が著しい。戦後、半世紀以上の歴史の中で、このような凶悪犯罪の増加は初めてである。

上記は全国値における状況であるが、さらに地域別にみると地域ごとにも格差がある(図 4)。2005 年の人口千人当たり認知件数、上位 5 都道府県は、1, 大阪府 (28.3 件) 2, 愛知県 (27.4 件) 3, 埼玉県 (22.3 件) 4, 京都府 (21.8 件) 5, 兵庫県 (21.7 件) の順である。一方下位の 5 都道府県は、1, 秋田県 (7.5 件) 2, 岩手県 (8.2 件) 3, 山形県 (8.51 件) 4, 鹿児島県 (8.52 件) 5, 長崎県 (8.7 件) の順である。最も件数の多い大阪府と、秋田県では認知件数に約 3.8 倍の差があり、犯罪発生には地域格差がある。また、犯罪の発生は首都圏、大都市圏に多い傾向にあり、首都圏、大都市圏から離れた地区では少ない傾向にある。

一方、刑法犯検挙率が高いのは、1, 福井県 (52.7%) 2, 山口県 (49.9%) 3, 山形県 (49.0%) 4, 秋田県 (48.3%) 5, 島根県 (48.1%) の順であり、低いのは、1, 大阪府 (16.6%) 埼玉県 (19.8%) 3, 愛知県 (21.3%) 4, 兵庫県 (23.7%) 5, 和歌山県 (24.8%) の順である。最も検挙率の高い長崎県と、大阪府では約 3.2 倍の差があり、検挙率においても地域格差がある。また、検挙率は首都圏、大都市圏で低い傾向にあり、首都圏、大都市圏から離れた地区は高い傾向にある。

このように近年の犯罪状況は悪化しており、加えて低年齢化、凶悪化が進んでいることから、早急に対策が必要とされる。また犯罪状況は地方によって格差があることから、地域の状況に応じた対策が必要である。

第2節 警察官の定員と予算

第 1 節で犯罪の現状を示す指標として認知件数、検挙件数を使用しているが、これらは警察がどれだけ犯罪の捜査や検挙に力を入れるかに左右されるものである。よって犯罪が増加している中で、警察の定員や予算がどれだけ変化してきたかを明らかにする必要がある。

警察官の定員数を見ると、警察官数は増加し続けているが、警察官一人当たりの検挙件数は減少傾向にある。(図 5) 2005 年の警察庁警察官は 1,660 人であり、1981 年 (1,108 人) の約 1.5 倍に増加している。一方、2005 年の都道府県警察官は 25 万 1,939 人であり、1981 年 (21 万 2,778 人) の約 1.18 倍と、警察庁警察官ほど伸びていない。その結果、都道府県警察官一人当たりの負担人口も全国平均で 520 人となっており、欧米諸国と比較しても、負

¹¹少年人口千人当たりの少年検挙人員=少年検挙人員/少年人口千人当たり

WEST 論文研究発表会 2006

担が高い状況にある（図 6）¹²。

また、警察官一人当たりの検挙件数は、1981 年の 4.1 件から 1985 年の 4.8 件をピークに減少し続け、2005 年には 2.6 件にまで落ちている。この検挙件数の低下は、捜査すべき事件の増加に加え、その内容の高度化・複雑化が原因と考えられる。

次に警察庁と都道府県警察の予算を見ると、歳出削減への動きにより、近年は減少傾向にある（図 7）・（図 8）。警察庁予算は 1976 年の 1,011.7 億円から増加し続け、阪神・淡路大震災のあった 1995 年の 3,618.7 億円を除けば 2000 年の 3,067.4 億円をピークに 2004 年の 2,675.2 億円と、近年は減少傾向にある。警察費の内訳を見ると、2004 年段階で人件費が全体の 31.9%（854.2 億円）と最も多く、次いで補助金（706.2 億円）、装備・通信・施設費（572.2 億円）の順である。歳出総額に占める警察費は 1976 年（0.41%）から 2004 年（0.33%）までやや減少傾向にある。また、都道府県警察費は 1976 年の 1 兆 1756.4 億円から増加し続け、1999 年の 3 兆 4795.0 億円をピークに 2004 年の 3 兆 3,701.8 億円までやや減少傾向にある。警察費の内訳は、2004 年段階で人件費が全体の 82.2%（2 兆 7,695.6 億円）を占めている。歳出総額に占める警察費は 1976 年（7.36%）から減少傾向にあったが、近年は増加傾向にあり、2004 年は 6.99%となっている。歳出削減の改革が進み、国から地方への予算配分がされる中、警察予算のウェイトも警察庁から都道府県警察へシフトしている。

このように近年の警察予算・人員は減少傾向にあり、犯罪の増加と対照的であることから、増員が求められるところである。

第3節 地域や民間の防犯意識

警察による治安対策以外にも、地域や民間による防犯活動、及び組織が存在する。

2004 年の内閣府世論調査によると、自主的な防犯活動に「参加したい」とする人の割合は 58.6%となっており、個人の防犯意識の高さが窺える。また、同調査で「安心確保のために効果的な地域の取り組みとして効果的だと考えるもの」を聞いたところ、「住民によるパトロールなどの活動」が 46.0%となり、地域住民による防犯活動の意識が高まっている。地域による防犯活動の代表例として、防犯ボランティア団体の存在がある。警察庁の「自主防犯ボランティア活動支援サイト」によると、2005 年 12 月 31 日現在で、全国に 19,515 団体が存在し、2004 年末現在の 8,079 団体に比べ、約 2.4 倍に増加している。構成員数は 119 万 4,011 人であり、2004 年末現在の 52 万 1,749 人に比べ、約 2.3 倍に増加している。活動内容は、団体の約 8 割が徒歩による防犯パトロールを実施。約 6 割が通学路における子どもの保護・誘導を実施している。活動日数は、月 3 日間又は 4 日間の活動が 3,951 団体で、全体の 20.2%を占めており、次いで 20 日～29 日活動が 3,880 団体で全体の 19.9%を占めている。こうした団体は、町内会・自治会による団体が 10,366 団体で全体の 53.1%を占めており、防犯活動の推進が地域内のコミュニティを広げる結果となっている。

民間による防犯活動として生活安全産業が存在する。警備業の業務は、施設警備、雑踏警備、交通誘導警備、現金輸送警備、ボディガード等の幅広い分野に及び、住宅の機械警備も普及拡大するなど、警備業は、民間の生活安全サービスとして定着している（図 9）。2005 年末現在の警備業者数は 9,266 業者存在し、1984 年末現在（3,757 業者）に比べ、2.5 倍に増加している。警備員数は 48 万 1,794 人に達しており、1984 年末現在（48 万 1,794 人）に

¹²都道府県警察官一人当たりの負担人口＝都道府県人口／都道府県警察官定員

WEST 論文研究発表会 2006

比べ、3.1 倍に増加している。

防犯関連市場規模は 2005 年末現在で 1 兆 2,000 万円に達しており、国民の安全志向が高まっている (図 10)。主な防犯機器は、侵入者検知器、監視装置、住宅情報システム、出入管理装置、映像監視装置、一般防犯機、鍵関連、情報セキュリティ等である。セキュリティ産業新聞社のアンケートによると、セキュリティ関連企業のうち 2005 年の業界天気図が「晴れ」と答えた企業が 53%、「曇り」と答えた企業が 31%となっており、防犯関連市場は今後も見通しがよいであろうとされる。

また、社団法人日本防犯設備協会が運用している総合防犯設備士と防犯設備士は、防犯設備の設計、施工、維持管理に関する専門的な知識・技能を有する専門家として活躍している。社団法人日本防犯設備協会によると、2006 年現在、総合防犯設備士は 153 人、防犯設備士は 13,619 人存在し、全国で活躍している。

このように、財政悪化によって警察機能が強化しにくい今日、地域住民や民間企業による防犯対策が増加している。安心して暮らせる社会を創出するためには、警察のみならず、地域住民一人ひとりの防犯意識の高揚、民間企業委託による防犯活動が必要となる。

第4節 政府の取り組み

日本の刑法犯認知件数が戦後最低の 119 万 549 件を記録した 1973 年以降、情報化の進展や科学技術の発達等の社会情勢の変化に伴い、犯罪の増加だけでなく、犯行の広域化・スピード化が進んだ。それにより、基本的捜査活動である聞き込み捜査が困難になったことを受け、1986 年 10 月、警察庁から刑事警察運営の中期的展望に立った「刑事警察充実強化対策要綱」(以下、昭和 61 年要綱)が制定された。この昭和 61 年要綱では、「優れた捜査官の育成及び緻密な操作推進体制の強化」、「科学捜査力の強化」、「広域捜査力の強化」、「重要知能犯罪捜査力の強化」、「特殊事件捜査力の強化」等が各種捜査強化の柱として掲げられており、特殊事件捜査班の拡充など重要犯罪に特化した施策となった。また精密司法とも言われている裁判実務の傾向に対応するための方策として刑事公判連絡係の設置、事件の節目における証拠関係検討会の開催等が実施された。しかし 1996 年から 2002 年にかけて 7 年連続で刑法犯認知件数が過去最高を更新するなど、政府の犯罪対策は見直しが必要とされていた。

そこで近年の治安水準悪化による国民の不安感を解消し、「世界一安全な国、日本」の復活を目指すため、2003 年 9 月に内閣総理大臣が主催する「犯罪対策閣僚会議」が発足した。2003 年 12 月には『犯罪に強い社会の実現のための行動計画』がまとめられ、今後 5 年を目処に、国民の治安に対する不安を解消し、犯罪の増勢に歯止めをかけるための重点課題が取りまとめられた。重点課題としては、[1]身近な犯罪の抑止、[2]少年犯罪の抑止、[3]治安回復のための基盤整備」などが掲げられた。中でも地域の安全で安心なまちづくりの実現を目指す「身近な犯罪の抑止」の課題項目では、空き交番の解消や自主防犯活動に取り組む地域住民、ボランティア団体の支援といった具体的施策が盛り込まれ、少年犯罪や基盤整備の項目でも学校、児童相談所、警察、ボランティアの連携や地方警察官の増員など具体的施策が検討された。

2005 年 6 月、犯罪対策閣僚会議と都市再生本部の合同会議を開催し、犯罪対策閣僚会議の「安全・安心なまちづくり全国展開プラン」と、都市再生プロジェクトにおける「防犯対策等とまちづくりの連携協働による都市の安全・安心の再構築」の両プラン・プロジェクトを決定し、両者を協調させて推進していくこととした。

WEST 論文研究発表会 2006

「安全・安心なまちづくり全国展開プラン」は、[1]住民参加型の安全・安心なまちづくり全国展開、[2]住まいと子どもの安全確保、[3]健全で魅力あふれる繁華街・歓楽街の再生、の3つを重点課題別に、合計61の推進施策が盛り込まれている。具体的には、京都府八幡市美濃山の「美濃山防犯パトロール隊」は、竹林周辺の不法投棄の抑制や、小学校登下校時の立番パトロールを実施している。このように地域住民が自治体や警察、消防等と連携して行うモデル事業が2006年現在、全国331箇所で展開され、『犯罪に強い社会の実現のための行動計画』を強力に推進する形となっている。

また都市再生プロジェクトは、都市再生本部が初めて決定した、犯罪対策に関する国家的プロジェクトであり、犯罪の取締りを強化しつつ、迷惑行為や違法行為の排除と未然防止、街の美化といった地域環境への対策を、全国主要都市で、モデル的取組みとして展開することを決議した¹³。また住宅の防犯性能の評価システムの開発・普及、新技術の活用等により、安全・安心の確保に係る新たな仕組みの構築を目指し、民間の事業化を誘導育成する方針も打ち出された。このように近年の犯罪対策は従来の警察活動の強化だけでなく、地域住民や自治体、民間を巻き込んだ施策が中心となっている。

2006年6月には少年による社会を震撼させる重大事件や、子供が犯罪に巻き込まれる悲惨な事件が後を絶たないことから、青少年育成推進本部との合同会議によって、『子どもの安全・安心加速化プラン～非行や犯罪被害から子どもたちを守るために～』が決議された。同施策では子どもの非行防止・犯罪被害防止等のためには、地域社会が一体となった取組を重要視しており、(1)「地域の力で子どもを非行や犯罪被害から守る」、(2)「子どもが非行・犯罪被害に巻き込まれない力を地域で育む」、(3)「困難を抱える子どもの立ち直り等を地域で支援する」という3つの視点から、今後の地域における取組の強化方針を打ち出している。特に、(1)「地域の力で子どもを非行や犯罪被害から守る」の項目では、スクールガード・リーダーによる学校の巡回指導やスクールバスの導入等による学校・通学路の安全確保などの具体的施策を示しており、2003年9月からの同会議の流れを引き継いだプランとなった。またITを活用した不審者情報等の共有システムの導入・普及を推進しており、今後科学技術を活用した防犯基盤整備の必要性を示唆するものであった。

一方、警察庁及び都道府県警察においても、犯罪の検挙と抑止のための基盤強化を目指し、科学技術の活用が積極的に行われている。2004年1月からは警察署、警察本部及び警察庁に設置した情報処理装置を相互に通信回線で結び、犯罪手口や捜査管理に関する情報を統合し、業務負担の軽減や処理時間の短縮化を図った。また警察総合捜査情報システムの整備により、事件に関する情報をデータベース化し、多角的な活用を可能としている。さらに2004年の1月から2005年の3月にかけて、群馬県、三重県、福岡県の3県で犯罪情報地理分析システムを試験的に導入した。同システムは、地理情報システム(GIS: Geographic Information System)を用いて、個々の犯罪データを電子地図上に表示し、地理的・時間的な犯罪発生状況の比較・分析するものであり、警察官の効率的配置や防犯対策に極めて効果があると期待されている。

このように、政府も深刻化する犯罪対策に様々な対策を講じており、政府の犯罪対策に対する意識は高い。そのため2002年をピークに刑法犯認知件数は減少傾向となり、政策の効果が表れた結果となった。しかし地域住民の治安や犯罪に対する不安は依然として解消されておらず、さらなる対策が期待されている。

¹³薄野(札幌)、池袋、渋谷、六本木(東京)、関内・関外(横浜)、栄周辺(名古屋)、木屋町周辺(京都)、ミナミ(大阪)、流川・薬研堀(広島)、中洲(福岡)の10地区が例示されている。

第2章 先行研究

<要約>

この章では、私たちが犯罪供給行動の要因分析を行う上で、参考にした既存研究を紹介する。まず 1990 年以前のデータを用いて実証分析を行った朴（1993a,b,1994,1998）と秋葉（1993）について紹介する。また 2000 年以降に、少年犯罪の分析を行った大竹・岡村（2000）と浅井他（2003）についても述べる。

1990 年代以前は、日本が世界でも犯罪率の低い国のひとつであるとの認識が強く、日本の犯罪データを利用し定量的分析を試みた調査研究は、ごく一部の例外を除いてほとんど存在しないとされていた¹⁴。その中で朴（1993a,b,1994,1998）や秋葉（1993）は 1990 年代以前のデータを用いて実証分析を行っている。

朴（1993a,b,1994,1998）は、戦後日本における急激な社会経済的変化と犯罪率の変動のパターンの関係を実証分析によって明らかにしている。被説明変数は殺人、傷害、強姦、強盗、窃盗の各発生率を使用し、説明変数は、1.社会経済的条件、2.抑止、3.社会的紐帯、4.年齢構成、の 4 つに関わる変数を使用している¹⁵。

分析の結果、経済的な豊かさや経済的な不平等によって特徴づけられる経済的条件と、検挙率や有罪率で代表される刑罰の確実性が、戦後日本の犯罪率の推移にとって重要な決定要因になっていると指摘している。

秋葉（1993）では経済学から犯罪へのアプローチが極めて少ない中、我が国における一般抑止効果の検証を目標に、犯罪の経済学的な分析を行っている。1955 年から 1986 年までの年時系列データを使用し、推定においては凶悪犯（殺人、強盗、強姦）と財産犯（窃盗、詐欺、横領）の 6 種類について実証分析を行っている。説明変数には犯罪供給関数から導かれた逮捕確率、逮捕後に有罪となる確率、有罪後に実刑判決を受ける確率の 3 つの抑止要因の他に、失業率、製造業実質賃金指数、一人当たり GDP、農村地域人口割合、15-24 歳男性人口割合、大学・短期大学就業者割合、沖縄本土復帰ダミーを人口学的、社会経済的な諸変数として使用している。

分析の結果、凶悪犯においては殺人と強盗のモデルで抑止変数が有意な結果を示し、犯罪供給者を逮捕し有罪とする、確実性の抑止効果の存在が確認された。また財産犯においては窃盗と詐欺のモデルで抑止効果が確認され、窃盗は大学生、短期大学生以外の若年男性によって引き起こされる傾向があり、詐欺という犯罪は極めて都市型の犯罪であると指摘している。

このように 1990 年代以前は日本の犯罪現象と経済環境や抑止力の関係を明らかにする研究が行われてきた。そして犯罪の増加や低年齢化が指摘されている 1990 年代以降の研究においては、大竹・岡村（2000）や浅井他（2003）等の少年犯罪を扱う実証分析が行われている。

¹⁴ 例えば、朴（1993a）、秋葉（1993）などで指摘されている。

¹⁵ 発生率：ここでは人口 10 万人当たりの警察に認知された犯罪件数を使用している。

WEST 論文研究発表会 2006

大竹・岡村(2000)は、1990年代後半の少年犯罪発生率の上昇が、社会的にも大きな関心と呼んでいる中、日本の少年犯罪の実証研究が十分とは言えないため、失業率や学校教育などマクロ的な環境の変化が少年犯罪に与える影響を明らかにしている。分析には1966年から1996年の時系列データおよび、1980、85、90、95年の都道府県別パネルデータを用いており、時系列データの分析結果が都道府県別パネルデータでも確認できるか否かを実証分析している。

時系列分析では、被説明変数に年齢階級別、罪種別の人口千人あたり少年刑法犯検挙人員を少年犯罪発生率として使用しており¹⁶、説明変数には犯罪の抑止力として人口あたりの警察官数、教育の質を示す変数として、中学校および高校の教員1人当たり生徒数、労働市場の需給状態を示す変数として、完全失業率と有効求人倍率を用いている。またその他の経済変数として所得に関するジニ係数、1人当たりGDP、1人あたり消費額も考慮している。分析の結果、卒業時の労働市場の逼迫度や学校教育の質が少年犯罪の発生に影響を与えていることが明らかになった。また罪種別では、窃盗等の財産犯は労働市場の需給状況に影響を受け、恐喝や強制猥褻等の犯行は経済的な豊かさや不平等度で説明されると指摘している。

都道府県別パネルデータを用いた分析では被説明変数に少年犯罪発生率を使用し、説明変数には有効求人倍率、年齢別完全失業率、中学および高校の教師1人当たり生徒数、人口当たりの警察官数を用いており、時系列分析と結果を比較できるようにしている¹⁷。分析の結果、少年犯罪率は中学校の教師1人あたり生徒数の増加関数であり、有効求人倍率の減少関数であることが明らかにされた。これによって、時系列データの分析結果が都道府県別パネルデータの分析でも、同様に確認された。

浅井他(2003)では、近年社会を震撼させるような凶悪犯罪を始め、万引きなどの犯罪が少年の間で一般化されつつあることを受け、少年による犯罪の要因と対策を実証分析によって明らかにしている。実証分析では殺人、傷害、強盗、窃盗の4つの各罪種について2000年の都道府県別データを使用した回帰分析を行っている。被説明変数は14歳から19歳人口1万人あたり罪種別刑法犯少年検挙人員数を犯罪発生率として使用しており、説明変数には大竹・岡村(2000)等の先行研究を参考に、公的抑止要因、労働、教育、家庭の4種類に分類された変数を分析に用いている。

分析の結果、少年犯罪は経済学で説明しきれない心理的な影響が多分にあるとしながらも、警察官の増員が検挙人員の増加につながることを指摘している。加えて、政府の教育や生活保護に対する姿勢の高さ、家庭におけるつながりの多さが犯罪を減少させる要因になりうることも指摘している。

このように少年犯罪の実証研究からは、労働や教育、家庭等の要因が、犯罪供給に影響を与えることが明らかとなった。これらの先行研究の分析結果を踏まえ、次章では私たちが分析に用いる犯罪供給の経済理論について説明し、犯罪供給の実証分析を行う。

¹⁶ 年齢階級別：14歳以上20歳未満の少年全体、14歳未満の触法少年、14歳以上16歳未満の年少少年、16歳以上18歳未満の中間少年、18歳以上20歳未満の年長少年に分けて推計を行っている。罪種別：殺人、強盗、暴行、傷害、脅迫、恐喝、窃盗、詐欺、横領、強姦、強制猥褻、放火の12罪種を分析しており、時系列分析で有意な結果を得ることができた恐喝、強制猥褻、窃盗、横領についての考察を行っている。

¹⁷ 少年犯罪発生率のデータは『犯罪統計書』の少年犯罪の人口当たり検挙数を用いている。

第3章 犯罪の要因分析

<要約>

第3章では、第1節で分析に用いる犯罪供給の経済理論について説明する。その後、第2節では、理論モデルをもとに、実証分析を行う。

実証分析の方法は、都道府県別データを用いたプール分析で、被説明変数には総人口一人あたりの罪種別刑法犯認知件数を使用する。また説明変数には、公的抑止要因の他に、家計、労働・企業、財政、教育、家庭、地域環境の要因に対応する変数を使用した。第2節では、データの詳細について説明する。

第1節 犯罪供給の経済理論

私たちは経済学的視点から犯罪供給を捉えることにする。その場合、犯罪供給は効用最大化問題と関連づけて説明することができる。ある個人の犯罪を行うか否かの決定は、犯罪を行うことから得られる期待効用と、他方合法的に費やす時間や経済的資源の投入の結果として得られるものからの効用を比較考量し、前者の方が後者よりも大きければ、個人の合理的意思決定の結果として犯罪が選択されるということになる。

ある個人の富の現在価値が W_0 であるとする、潜在的犯罪者が犯罪を行うとき、その潜在的利益は G である¹⁸。また、もしその犯罪のために逮捕され、有罪判決を受けたときの損失が L であるとし、逮捕される主観的確率を p とすると、このような状況下での個人の期待効用は次のように表現することができる。

$$E(U) = pU(W_0 - L) + (1 - p)U(W_0 + G) \quad (1)$$

U : 主体の効用関数	p : 逮捕され有罪となる主観的確率 ($1 \geq p \geq 0$)	}
W_0 : 富の現在価値	L : 逮捕され有罪を受けた損失	
G : 潜在的犯罪者が、罪を犯す潜在的利益	$E(U)$: 期待効用	

ここで潜在的犯罪供給者は $E(U) > U(W_0)$ である限り、犯罪を行う。よって犯罪供給の決定は合法的活動と非合法的活動との時間制約のもと、1. 逮捕される確率 p 、2. 利益 G と損失 L の大きさ、3. 個人の危険に対する態度、といった外生変数や外生的パラメータに影響を受けることになる。以上から第 i 潜在的犯罪者の犯罪供給関数は以下のように定式化することができる。

$$O_i = O_i(p_i, L_i, u_i) \quad (2)$$

O_i : 第 i 潜在的犯罪者によるフロー犯罪供給量	u_i : 社会経済諸変数	}
p_i : 逮捕され有罪となる主観的確率 ($1 \geq p \geq 0$)	L_i : 逮捕され有罪を受けた損失	

¹⁸ 潜在的犯罪(供給)者=ある個人

WEST 論文研究発表会 2006

この中でも、第*i*潜在的犯罪者の犯罪供給の決定に対して影響を与える u_i には、前章の先行研究より、労働、教育、家庭等の要因が考えられる。本稿では家計、労働・企業、財政、教育、家庭、地域環境の要因を、社会経済諸変数 u_i に対応させ、犯罪供給の要因分析を行う。

第2節 推計モデルとデータ

本節では第1節で説明した理論モデルをもとに、犯罪供給要因の実証分析を行う。実証分析では、1994年から2003年まで10年間の都道府県別データを用いてプール分析を行った。都道府県データを用いるのは地域によって犯罪の発生に格差が存在するためである。推計式は線形を仮定し、分析に用いた。推計式は以下の通りである。各説明変数については表2に

$$\text{Kyouaku} = \alpha + \beta_1 \text{Part} + \beta_2 \text{Car} + \beta_3 \text{Study} + \beta_4 \text{Income} + \beta_5 \text{Kyuzin} + \beta_6 \text{Crash} + \beta_7 \text{Welf} + \beta_8 \text{Child} + \beta_9 \text{Sec} + \beta_{10} \text{Edu} + \beta_{11} \text{Junior} + \beta_{12} \text{High} + \beta_{13} \text{Shingaku} + \beta_{14} \text{Marri} + \beta_{15} \text{Divorce} + \beta_{16} \text{Zaisho}$$

$$\text{Sobou} = \beta_{17} \text{Setai} + \beta_{18} \text{Density} + \beta_{19} \text{Park} + \beta_{20} \text{Call} + \beta_{21} \text{Move} + \beta_{22} \text{Police} + \beta_{23} \text{Station} + \beta_{24} \text{Arrest} + \beta_{25} \text{Gaikoku} + \beta_{26} \text{DummyO}$$

$$\text{Setto} = \beta_{17} \text{Setai} + \beta_{18} \text{Density} + \beta_{19} \text{Park} + \beta_{20} \text{Call} + \beta_{21} \text{Move} + \beta_{22} \text{Police} + \beta_{23} \text{Station} + \beta_{24} \text{Arrest} + \beta_{25} \text{Gaikoku} + \beta_{26} \text{DummyO}$$

表2にまとめられている。①凶悪犯の推計式、②粗暴犯の推計式、③窃盗犯の推計式。被説明変数は総人口1万人あたり罪種別刑法犯認知件数（以下、認知件数率）を使用し、推計を行う罪種は凶悪犯(Kyouaku)、粗暴犯(Sobou)、窃盗犯(Setto)の3罪種とした¹⁹。データは警察庁『犯罪統計書』の都道府県別データを用いた。大竹・岡村(2000)や浅井他(2003)では少年犯罪に焦点を当てているため、データの制約上、被説明変数に人口あたり罪種別刑法犯少年検挙人員数（以下、検挙人員率）を犯罪発生率として使用している²⁰。しかし人口あたりの検挙人員率は、警察等に検挙されなかった犯人の数を含まないため、犯罪者の検挙率に依存し、犯罪の発生率を正確に表しているとは言えない。そこで私たちは、朴(1993a,b,1994,1998)や秋葉(1993)が時系列分析で用いた認知件数率がより現実の犯罪発生率を表していると考え、分析に使用する²¹。

説明変数は、理論モデルから導かれた公的抑止要因や、先行研究で用いられている家計、労働・企業、財政、教育、家庭等の要因に含まれる変数を用いた。さらに、一人あたり都市公園面積、公衆電話施設数等の地域環境要因や、千人あたり外国人登録人員を、本稿のオリジナルの説明変数として分析に用いた。以下、説明変数のデータの詳細を説明する。

I. 家計要因

朴(1993a,b,1994,1998)によると経済的な豊かさが犯罪の発生に関係していると指摘しており、家計における収入の変化は合法的活動から得られる効用を変化させる要因になると考えられる。そこで私たちは家計の要因として4つの変数を分析に使用する。

(1)就職件数に占めるパートタイム就職の割合（以下、パートタイム就職割合）(Part)：

¹⁹ 凶悪犯：殺人、強盗、放火、強姦。粗暴犯：凶器準備集合、暴行、傷害、脅迫、恐喝。窃盗犯：侵入盗、乗り物盗、非侵入盗

²⁰ 大竹・岡村(2000)では警察庁『犯罪統計書』における都道府県別少年検挙人員を少年人口で除したものを、浅井他(2003)では警察庁『犯罪統計書』より罪種別刑法犯少年検挙人員数を14歳から19歳人口のデータで除したものを犯罪発生率として分析を行っている。

²¹ 朴(1993a,b,1994,1998)や秋葉(1993)では警察庁『警察白書』における殺人、傷害、強姦、窃盗の各発生率（人口10万人当たりの警察に認知された件数）を被説明変数とおいている。

WEST 論文研究発表会 2006

太田(2005)では労働所得格差が1997年以降拡大しており、特に非正規雇用の増加による若年層での格差拡大のテンポは速いと指摘している。このように非正規雇用の増加は、収入の少ない家計の増加につながり、犯罪の増加にもつながると考えられるため、予想される符号はプラスである。総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指標—』の都道府県別職業安定所の就職件数に占めるパートタイム就職件数の割合を用いた²²。

(2)一世帯あたり自家用自動車数(*Car* 単位：台)：

生活水準を表す変数として使用する。一世帯あたりの自動車保有台数の増加は生活水準の向上を意味し、犯罪供給リスクを抑制すると考えられるので、予想される符号はマイナスである。データは総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指数—』の都道府県別自家用自動車保有台数を厚生省大臣官房統計情報部編『人口動態統計』の都道府県別世帯数で除したものをを用いた。

(3)消費支出に占める教育費の割合（以下、教育支出割合）(*Study*)：

家計が教育に力を入れることにより、教育の質の高さが、労働から得られる賃金の増加につながると考えられるため、予想される符号はマイナスである。総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指標—』の都道府県別の消費支出に占める教育費の割合を用いた。ここでの「教育費」とは授業料や学習用書籍、補習教育などに家計が消費する費用などを指す。

(4)一人当たり雇業者報酬(*Income* 単位：千円)：

これは合法的活動から得られる収入 G の代理変数として使用する。家計収入の上昇により犯罪の機会が減少すると考えられるので、予想される符号はマイナスである。データは内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別1人当たり雇業者報酬を、GDPデフレーターで実質化したものを使用した。

II.労働・企業要因

労働市場の需給状況の悪化は、職を得ることの困難さが増加し、合法的活動から得られる収入の減少にもつながる。大竹・岡村(2000)では、若年失業率の高まりは、少年犯罪の増加に影響を与えると指摘しており、本稿の犯罪全体の傾向を考慮しても犯罪の供給に正の影響があると考えられる。以下では、労働・企業要因として有効求人倍率と普通法人数に占める企業倒産割合（以下、企業倒産割合）の2つの説明変数を説明する。

(5)有効求人倍率(*Kyuzin* 単位：倍)：

企業の求人増加は、個人の職を得る機会を拡大させ、合法的活動から得られる効用が増加する。また失業したとしても、職を得る可能性が高くなるため、犯罪供給が減少すると考えられる。データは総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指標—』の都道府県別年間の有効求職者数に対する有効求人数を使用し、符号はマイナスを予想した。

(6)企業倒産割合(*Crash* 単位：件)：

倒産する企業が増加すると、失業者が増加し犯罪供給が増加すると考えられるため、予想される符号はプラスである。データは総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指標—』の都道府県別企業倒産件数を国税庁編『国税庁統計年報書』における都道府県別普通法人数で除したものを分析に使用する。

III.財政要因

²² 太田清(2005)「フリーターの増加と労働所得格差の増大」ESRI Discussion Paper Series、No.140、内閣府経済社会総合研究所。

WEST 論文研究発表会 2006

各都道府県自治体の社会保障や教育、警察などに対する支出が犯罪に対して有意な影響を与えていれば、公的支出の拡大が必要である。しかし公的支出の拡大が犯罪増加に対して効果がないとすれば、対策の見直しが今後必要となってくる。そのため歳出決算総額に占める生活保護費の割合（以下、生活保護費割合）、児童福祉費の割合（以下、児童福祉費割合）、警察費の割合（以下、警察費割合）、教育費の割合（以下、教育費割合）の4つの変数を分析に使用する。

(7)生活保護費割合(*Welf*):

低所得者層に対する公的支出の影響を見る。浅井他(2003)では低所得者層に対する政府の対応における充実度という観点から、符号はマイナスを予想しているが、低所得者層の増加によって生活保護費が増加しており、合法的活動からの効用が満足でない人の増加と考えられる。そのため私たちは符号をプラスと予想する。地方財政調査研究会編『地方財政統計年報』の都道府県別目的別歳出決算総額に占める生活保護費の割合のデータを用いた。

(8)児童福祉費割合(*Child*):

地方自治体の児童福祉に対する公的支出の影響を見る。データは地方財政調査研究会編『地方財政統計年報』の都道府県別目的別歳出決算総額に占める児童福祉費の割合を用いた。児童に対する福祉の充実は、児童とその家族の安定した生活を保障し、犯罪供給を抑止させると考えられるため、予想される符号はマイナスである。

(9)警察費割合(*Sec*):

都道府県警察の予算は主に人件費や施設費等に使用されており、警察費の増加は犯罪対策や警察機能の強化につながると考えられるため、予想される符号はマイナスである。データは地方財政調査研究会編『地方財政統計年報』の都道府県別目的別歳出決算総額に占める警察費の割合を用いた。

(10)教育費割合(*Edu*):

教育に対する公的支出の増加によって、より充実した教育サービスを供給でき、個人の合理的活動からの効用が高まると考えられるため、予想される符号はマイナスである。データは地方財政調査研究会編『地方財政統計年報』の都道府県別決算総額に占める教育費の割合を用いた。

IV.教育要因

教育の質の向上は、個人の人的資本を蓄積させ、合法的活動から得られる効用を高めると考えられる。また教育に時間を費やすことにより、個人の犯罪供給行動時間の抑制にもつながる。よって教育の代理変数として、中学校および高校の教師一人あたり生徒数と高等学校卒業生進学率を使用する。

(11)中学校の教師一人あたり生徒数(*Junior* 単位:人)

(12)高校の教師一人あたり生徒数(*High* 単位:人):

(11)、(12)ともに教育の代理変数として使用する。教師に対する生徒の割合が高いほど、生徒への教育サービスが不十分となり、犯罪供給が増加すると考えられるため、予想される符号はプラスである。また大竹・岡村(2000)でも同様の変数が使用されており、先行研究の分析結果と本稿の結果を比較することも重要であると私たちは考えている。そのため上記の変数を用いる。データは文部省大臣官房調査統計課編『学校基本調査報告書』の都道府県別中学校および高等学校の教員数に対する在学者数とし、対象は国・公・私立学校の合計である。

(13)高等学校卒業生進学率(*Shingaku*):

WEST 論文研究発表会 2006

高等学校卒業者が、大学等のより専門的な教育機関で教育を受けることにより、個人の能力が高まり、合法的活動からの収入が増加する。また教育に時間を費やす人の増加は、犯罪供給を行う人を減少させると考えられるため、予想される符号はマイナスである。データは文部省大臣官房調査統計課編『学校基本調査報告書』の都道府県別高等学校卒業者のうち大学等への進学者の割合を用いた。ここでの「大学等への進学者」とは大学(学部)、短期大学(本科)、大学及び短期大学の別科、高等学校及び盲・ろう・養護学校高等部(専攻科)に進学した者をいう²³。

V.家庭要因

前田(2000a)によると、家庭の教育や幼少期のしつけ等が犯罪の要因として支持されやすいと指摘されている。また法務省法務総合研究所編(2005)では、近年の非行少年の家庭環境について言及し、家族との情緒的交流がないことを家族関係の問題としてとり挙げていることから、個人に対する家庭の接し方や家庭環境が、個人の犯罪供給に影響を与えている可能性がある。そこで本稿では人口あたりの婚姻件数(以下、婚姻率)、人口あたりの離婚件数(以下、離婚率)、15歳未満人口に対する児童福祉施設在在者の割合(以下、児童福祉施設在在者割合)、1世帯あたりの平均人数(以下、平均世帯人員)の4つの変数を分析に用いた。

(14)婚姻率(Marri 単位:件):

平成17年版の『国民生活白書』では結婚のメリットとして、精神的安らぎ等の心理的なメリットを挙げており、結婚における経済的な安定や精神的な安定が合法的活動から得られる効用を高めると考えられるため、予想される符号はマイナスである。データは厚生労働省大臣官房統計情報部編『人口動態統計』の都道府県別婚姻件数を内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別総人口で除したものをを用いた。

(15)離婚率(Divorce 単位:件):

離婚は子供がいる場合、仕事と子育ての負担が離婚前と比較し増加するため、個人が家族と接する機会は減少する。離婚家庭問題研究会が2002年3月に発表した『離婚と離婚家庭に関する調査研究』では、離婚する夫婦の約6割に未成年の子どもがおり、その子どもの約8割は母親に引き取られるとされている²⁴。男性と比較して相対的に収入の少ない女性は、より子供と接する機会が減少し、子供に悪影響を与える。また子供がいない場合でも、男女ともに、結婚することによって得られた経済的、精神的安定が失われ、犯罪供給のリスクが高まると考えられるため、予想される符号はプラスである。データは厚生労働省大臣官房統計情報部編『人口動態統計』の都道府県別離婚件数を内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別総人口で除したものをを用いた。

(16)児童福祉施設在在者割合(Zaisho):

児童福祉施設を利用する児童の増加は、低所得世帯の増加と見なすことができるため、合法的活動からの効用が減少すると考えられる。そのため符号はプラスを予想する。厚生省大臣官房統計情報部編『社会福祉施設調査報告』の都道府県別児童福祉施設在在者数を、総務省自治行政局編『住民基本台帳人口要覧』の都道府県別年齢5歳階級別人口における0歳から4歳、5歳から9歳、10歳から14歳人口を合計した14歳以下の人口で除したものをを使用した。

²³ 専修学校、各種学校、大学・短期大学の通信教育部、外国の大学・短期大学、防衛大学校又は警察学校などへの進学者は含まれない。

²⁴ 離婚家庭問題研究会(2002)『離婚と離婚家庭に関する調査研究』社会安全研究財団研究助成報告書。

WEST 論文研究発表会 2006

(17)平均世帯人員(*Setai* 単位:人):

一世帯あたりの人数が多いほど、個人を見張る監視が行き届き、また家族との交流が生まれやすいと考えられる。犯罪供給を抑止する働きがあると考えられるため、予想される符号はマイナスである。データは内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別総人口を厚生労働省大臣官房統計情報部編『人口動態統計』の都道府県別世帯数で除したものをを用いた。

VI.地域環境要因

犯罪は地域特有の要因で発生している可能性があり、都市化や人口移動の激しい地域では、犯罪供給が多くなると考えられる。そのため人口密度、一人あたり都市公園面積、千人あたり公衆電話施設数、転入転出人口比率の4つの変数を分析に用いる。

(18)人口密度(*Density* 単位:人/ km^2):

都市化の代理変数として分析に使用する。人口が集中している地域では、潜在的犯罪供給者の特定が困難になり、犯罪後も犯人を特定し検挙にいたる確率が減少すると考えられるため、犯罪供給が増加する。よって符号はプラスを予想する。データは総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指標』の都道府県別可住地面積に対する内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別総人口を使用した。ここで言う「可住地面積」は日本の総面積から林野面積と主要湖沼面積を差し引いたものである。

(19)一人あたり都市公園面積(*Park* 単位: m^2):

地域環境を表す変数として分析に使用する。公園など見通しのよい場所では、住宅が密集し、死角が多くある場所と比較して、犯罪供給を住民が目撃しやすい。また地域が美化・緑化することで犯罪供給が行われにくい環境が整うと考えられる。よって犯罪供給が抑止されると考えられるため、予想される符号はマイナスである。データは総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指標—』の都道府県別人口一人あたりの都市公園面積を用いた²⁵。

(20)千人あたり公衆電話施設数(*Call* 単位:個):

公衆電話が街頭に置かれていることにより、地域の住民が犯罪を通報しやすく、犯罪供給の抑止効果があると考えられる。データは総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指標—』の都道府県別人口千人あたりの公衆電話施設数を用いた。予想される符号はマイナスである。

(21)転入転出人口比率(*Move*):

地域の特性を表す変数として分析に使用する。人口の流動性の激しい地域では地域内の連携が取りにくく、地域の抑止力が働きにくい。そのため個人の犯罪供給のインセンティブが高まると考えられるため、予想される符号はプラスである。データは総務省自治行政局編『住民基本台帳人口要覧』の都道府県別転入者数と転出者数の合計を内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別総人口で除し、千人あたりの割合とした²⁶。

VII.公的抑止要因

²⁵ 都市公園: 国及び地方公共団体が設置する都市計画施設である公園及び緑地、または地方公共団体が都市計画区域内に設置する公園や緑地

²⁶ 転入転出人口比率のデータは宮良・福重(2002)を参考にした。

WEST 論文研究発表会 2006

理論モデルから、犯行後逮捕され有罪となる主観的確率は警察の検挙活動に依存する。秋葉(1993)や浅井他(2003)など多くの既存研究で、犯罪を取り締まる警察活動の活発さや効率化が、犯罪の抑止につながるという仮定に基づき分析を行っており、犯罪が発覚する確率の高まりは犯罪供給の抑止につながると考えられる。本稿では一万人あたり警察官数、一万人あたり警察署数、罪種別検挙率の3種類の変数を用いる。

(22)一万人あたり警察官数(*Police* 単位:人):

これは犯行後逮捕され有罪となる主観的確率 p の代理変数として使用する。警察官の増加により、1事件あたりの警察官の数が増加し、犯罪供給者が検挙されやすくなる。さらにより効率的な警察官の資源配分が可能となるため、犯罪供給者の主観的確率 p が高まり、犯罪供給が抑止されると考えられるため、予想される符号はマイナスである。用いたデータは総務省統計局編『社会生活統計指標—都道府県の指標—』の都道府県別の警察官数を内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別総人口で除し、人口一万人あたりのデータにした²⁷。

(23)一万人あたり警察署数(*Station* 単位:所):

交番・駐在所では、パトロール等の活動を通じて、地域住民の安全と安心を守っており、犯罪供給を抑止していると考えられる。そのため予想される符号はマイナスである。データは『社会生活統計指標 - 都道府県の指標 -』の都道府県別警察署、交番その他の派出所・駐在所数を、内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別総人口で除し、人口一万人あたりの割合として用いた。

(24)罪種別検挙率(*ArrestK, ArrestB, ArrestS*):

これも犯行後逮捕され有罪となる主観的確率 p の代理変数として使用する。検挙率の上昇は個人が犯罪を行っても検挙される確率が上昇することになるため、犯罪供給が抑止されると考えられる。よって予想される符号はマイナスである。データは警察庁編『犯罪統計書』における都道府県別凶悪犯、粗暴犯、窃盗犯の認知件数に対する検挙件数を用いる。

VIII.その他

(25)千人あたり外国人登録人員(*Gaikoku* 単位:人):

2005年10月に経済産業省から発表された『外国人労働者問題～課題の分析と望ましい受入制度の在り方について～』でも、「外国人労働者問題を巡る議論」の中で、外国人による犯罪の増加が懸念されており、外国人労働者受入における大きな課題となっている。外国人受入体制が未だ充分整備されていないと考えられるため、予想される符号はプラスである。データは法務大臣官房司法法制調査部編『出入国管理統計年報』の都道府県別外国人登録者数を内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』の都道府県別総人口で除し、千人あたりの割合とした。

以上の変数の記述統計量は表3に示している。

データの特徴として、沖縄県において本稿で用いる変数の数値に他の都道府県との乖離が見られた。秋葉(1993)では1972年にアメリカ政府から日本に返還された沖縄県に沖縄県本土

²⁷ ここで言う警察官は、警察法第2条に定める警察の責務を遂行するため、一定の職務権限を付与された一般職の国家公務員又は地方公務員であり、警察の職務を行う職員のうち、一般職に属する警察官・皇宮護衛官・事務官・技官等を含む。なお、警視正以上の階級にある警察官は含まれていない。

WEST 論文研究発表会 2006

復帰ダミーを用いて、本土復帰の影響を考慮しているが、今日においても沖縄県は米軍基地が多く、他の都道府県と異なる性質を帯びていると考えられる。そこで沖縄県を「1」、その他の都道府県を「0」とおく沖縄ダミー(*DummyO*)を分析に用いた。

さらに1995年1月17日の阪神・淡路大震災は過去に例を見ない都市直下型の地震であり、死者6434人、負傷者4万3792人、全壊及び半壊棟数24万9180棟を記録した²⁸。また鉄軌道等ライフラインの破壊や神戸市中央区を中心とした中枢管理機能、商業、業務機能の停滞などが起こり、1995年の兵庫県の標本は異常値が多く確認できる。そのため1995年の兵庫県のデータを標本から除去する。よって469個の標本を分析に用いる。

以上の被説明変数と説明変数をもとに、次章では分析結果の考察を行う。

²⁸ データは神戸市消防局より

第4章 分析結果の考察

<要約>

第4章では、第1節で、前章の実証分析の結果について考察する。推計の結果、説明変数として使用した離婚率(家庭要因)、一人あたり都市公園面積と千人あたり公衆電話施設数(地域環境要因)、罪種別検挙率(公的抑止要因)が、どの罪種であっても犯罪供給に影響を与えていることが明らかになった。第2節では、地域ごとの犯罪傾向を明らかにするため、人口密集地域とその他の地域に標本をグルーピングし、実証分析を行う。第3節では、前節の実証分析の結果について考察する。推計の結果、その他の地域にグルーピングしたモデルで、千人あたり外国人登録人員や教育要因の変数が有意な結果を示した。

第1節 罪種別推計結果の考察

推計結果は表4で示す通りである。まず凶悪犯(1)、粗暴犯(1)、窃盗犯(1)のモデルは、第3章で説明したすべての変数を考慮し、推計を行った。しかし有意でない変数があったため、上記のモデルから有意に効いていない変数を除いて、さらに推計を行った。その結果が凶悪犯(2)、粗暴犯(2)、窃盗犯(2)のモデルである。有意でない変数を除去しても、自由度修正済み決定係数に大きな変化が確認できないことから、私たちは後者のモデルを採択し、以下では推計結果の考察を行う。

凶悪犯、粗暴犯、窃盗犯の3つのモデル全てに予想通りの符号で有意な結果となった変数は離婚率(*Divorce*)、千人あたり公衆電話施設数(*Call*)、罪種別検挙率(*ArrestK*、*ArrestB*、*ArrestS*)であった。

離婚率(*Divorce*)については、各モデルで1%の有意水準で、プラスの推定結果が得られた。結果、離婚後の経済的な負担や、家族と接する機会の減少は、成人・未成年の両方に影響があると考えられる。また年間の離婚件数は1990年から2004年にかけて、約11万件も増加しており、このような時代の大きな変化も犯罪供給の要因となっている可能性がある。

千人あたり公衆電話施設数(*Call*)については、全てのモデルで1%の有意水準で、マイナスの推定結果を得た。この結果は公衆電話が街頭に置かれていることにより、地域の住民による犯罪の通報が行われやすくなるため、犯罪供給の抑止につながると考えられる。また凶悪犯と窃盗犯のモデルにおいて、1%の有意水準で一人あたり都市公園面積(*Park*)もマイナスの推定結果を得た。これは公園など見通しがよく、美化・緑化されている地域では犯罪供給が行われにくいことを示している。私たちは上記2つの変数を、地域環境を表す変数として分析に用いており、本稿での分析結果は、地域環境を整備し、犯罪が供給されにくい街づくりの必要性を示唆している。

WEST 論文研究発表会 2006

罪種別検挙率(*ArrestK*、*ArrestB*、*ArrestS*)は、全てのモデルにおいて、1%の有意水準で、マイナスの結果を得た。このことから 2001 年に 19.8%まで落ち込んだ検挙率を向上させることが、犯罪供給の抑止に効果的であると考えられる。

また本稿の分析結果より特徴的な結果を示した、千人あたり外国人登録人員(*Gaikoku*)についても考察を行う必要がある。千人あたり外国人登録人員(*Gaikoku*)は粗暴犯のモデルで予想に反する結果となったが、凶悪犯のモデルで 5%、窃盗犯のモデルで 1%の有意水準となり、プラスの推計結果となった。この結果は、外国人の増加が犯罪の増加につながることを示している。また外国人の犯行として、窃盗犯での有意水準が 1%と高く、金銭に絡んだ犯行が中心であり、それが発展して強盗等の凶悪犯につながっている可能性がある。一方粗暴犯のモデルでは符号がマイナスに推計されたことから、金銭目的ではなく、暴行や傷害など相手に危害を加えることが中心の犯行は少ない可能性がある。上記の結果から外国人に対する、受け入れや保障の見直しが必要であると考えられる。

以上の変数が、すべての罪種において、犯罪供給に影響を与えるものであったが、一方すべてのモデルに対して予想に反した符号で推計された変数があった。それが一人あたり雇用者報酬(*Income*)と有効求人倍率(*Kyuzin*)であった。秋葉(1993)では、景気の要因について、合法的活動からの収入が増加すると同時に、犯罪から得られる収入も増加するため、犯罪供給が増加する可能性もあると指摘しており、本稿の分析結果は、後者の影響が表れている可能性がある。また都市部など経済活動が活発な地域では、相対的に収入や職を得る機会が高まる傾向にあるため、地域による影響が分析結果に反映されたと思われる。

次に各罪種における観察された特徴を見ていく。

凶悪犯の特徴

凶悪犯のモデルでは、警察費割合(*Sec*)、婚姻率(*Marri*)、転入転出人口比率(*Move*)などの変数が、他のモデルと比較すると、特徴的な結果となった。

警察費割合(*Sec*)については 1%の有意水準で、マイナスの推定結果が得られた。このことから、警察費の増加により犯罪対策や警察機能を充実させることは、犯罪の抑止に効果的であるといえる。しかし粗暴犯のモデルでは、符号が予想に反した結果となり、凶悪犯のみに効果があるということになる。この結果は凶悪犯のような重要犯罪に警察資源が特化して投入されているという、今日の捜査体制を表しているのかもしれない。また一万人あたり警察官数(*Police*)の符号は、予想に反した結果となった。つまり警察官の安易な増員政策は非効率な警察運営となる可能性があると考えられる。

婚姻率(*Marri*)は、1%の有意水準で、マイナスの推定結果を得た。また転入転出人口比率(*Move*)においても、10%水準ではあるが有意な結果を示し、プラスの結果となった。この結果は、家庭・地域のつながりの粗さや、人口の移動の激しい地域のように、地域内の連携が取りにくいことが、凶悪犯の供給要因になっていると考えられる。また窃盗犯のモデルでは、転入転出人口比率の符号が予想に反した結果となった。これは、他の犯罪と比較し、窃盗犯による犯行は空き巣等、人目につきにくい場所で発生しやすいと考えられる。

粗暴犯の特徴

粗暴犯のモデルでは、一世帯あたり自家用自動車数(*Car*)や生活保護費割合(*Welf*)などの変数が予想通りの符号で、有意な結果となった。

WEST 論文研究発表会 2006

一世帯あたり自家用自動車数(*Car*)は分析結果より符号は、マイナスで推計され、1%の有意水準で有意な結果となった。また生活保護費割合(*Welf*)についても、1%の有意水準で有意な結果となった。このことから、生活水準などの経済的要因や低所得者層の増加といった要因が粗暴犯の犯罪供給の要因となっていると考えられる。

さらに粗暴犯の推計結果では、人口密度が予想に反し、マイナスの結果を示している。これは、上記の窃盗犯と同様に、粗暴犯による犯行も人目につきにくい場所で相手に被害を加える犯行が中心であるためだと考えられる。

窃盗犯の特徴

窃盗犯のモデルでは、企業倒産割合(*Crash*)や生活保護費割合(*Welf*)などの変数が予想通りの符号で、有意な結果を示した。

企業倒産割合(*Crash*)については、1%の有意水準で、プラスの結果が得られた。このことから大竹・岡村(2000)が少年犯罪の増加を労働市場の需給状況で説明していたように、本稿でも倒産する企業が増加すると、失業者が増加し犯罪供給が増加すると考えられる。また企業倒産割合は窃盗犯のみで有意となったことから、秋葉(1993)が窃盗、詐欺、横領を財産犯とグルーピングしていたように、窃盗犯は財産犯が中心だという特徴を整合的に示している。さらに粗暴犯と同様に、生活保護費割合(*Welf*)についても 1%の有意水準で、プラスの結果を得ることができた。これも企業倒産割合と同様に、低所得者層の増加といった合法的活動からの収入に影響を受けている結果となった。

またパートタイム就職割合(*Part*)の符号が 1%の有意水準で、符号がマイナスに推計された。これは非正規雇用のように収入の少ない家計の増加は、犯罪の増加にもつながると考えた、私たちの予想に反した結果となった。非正規雇用は、正規雇用と比較し、労働需要側にとって社会保険料等の人件費の抑制や、労働者の労働調整がしやすいため、労働供給者は少ないコストで職につくことができると考えられる。そのため低所得者にとって、非正規雇用の増加は、収入の無い状態が少なくなることを意味すると考えられるため、予想に反した結果になったと思われる。

以上のように前章の要因分析によって、犯罪供給を抑止する多くのインプリケーションが導かれたわけであるが、第 1 章の現状認識でも指摘したとおり、犯罪発生には地域格差が存在し、同様に検挙率の間にも大きな格差が存在する。また犯罪の発生は、首都圏、大都市圏に多い傾向にあるため、地域ごとの犯罪傾向を分析し、地域の傾向に応じた政策を打ち出すことが重要となる。そこで次節では、人口密集地域とその他の地域に標本を分け、地域ごとの分析を行う。

第2節 人口密集地域とその他の地域の実証分析

本節では、前章の要因分析及び前節の推計結果の考察から、さらに地域ごとの犯罪傾向を分析するため、犯罪の多い傾向のある首都圏、大都市圏等の人口密集地域とその他の地域に分けた分析を行う。第 2 節で行う実証分析は、前章の分析同様 1994 年から 2003 年まで 10 年間の都道府県別データを用いたプール分析で、地域の影響を考察するため、人口密集地域(以下、都市部)とその他の地域(以下、地方)に分けるグルーピングを行った。都市部には、分析期間のうち一番最近のデータである 2003 年における人口密度上位 10 都道府県を用いた。また、地方には人口密集地域に含まれない 37 都道府県のデータを用いた。上記の人口密

WEST 論文研究発表会 2006

度上位 10 都道府県は、1 位.東京都、2 位.大阪府、3 位.神奈川県、4 位.埼玉県、5 位.愛知県、6 位.京都府、7 位.兵庫県、8 位.福岡県、9 位.千葉県、10 位.奈良県がグルーピングされる。推計式や被説明変数、説明変数のデータは前章同様であり、都市部においては 1995 年の兵庫県を除く 99 個の標本を分析に使用し、その他の地域では 37 都道府県における 370 個の標本を分析に用いた。

次節では都市部と地方に分けて行った分析結果の考察を行う。

第3節 地域別推計結果の考察

第 3 節では前節で行った地域別の推計結果の考察を行う。都市部の推計結果は表 5、地方の推計結果が表 6、である。都市部では、前章の分析同様全ての説明変数を考慮して推計を行った。その結果が凶悪犯(1)、粗暴犯(1)、窃盗犯(1)のモデルである。しかし有意でない変数があったため、上記のモデルから有意に効いていない変数を除いて、さらに推計を行った。その結果が凶悪犯(2)、粗暴犯(2)、窃盗犯(2)のモデルである。同様に地方でも全ての変数を考慮した凶悪犯(1)、粗暴犯(1)、窃盗犯(1)と、有意でない変数を除いて推計を行った凶悪犯(2)、粗暴犯(2)、窃盗犯(2)という 2 種類のモデルを得た。都市部の窃盗犯では自由度修正済み決定係数が 0.810 から 0.623 と落ち込みを示したが、その他のモデルでは、有意でない変数を除去しても、自由度修正済み決定係数に大きな変化が確認できない。そのことから私たちは凶悪犯(2)、粗暴犯(2)、窃盗犯(2)のモデルを都市部、地方ともに採択した。以下では都市部と地方の特徴の比較を中心に、推計結果の考察を行う。

都市部と地方の推計結果で、全体的に予想通りの符号で有意な結果となった変数は一人あたり都市公園面積(*Park*)と罪種別検挙率(*ArrestK*、*ArrestB*、*ArrestS*)であった。

一人あたり都市公園面積(*Park*)は都市部の窃盗犯のモデルを除いて、1%の有意水準で有意な結果となり、マイナスの結果となった。さらに罪種別検挙率(*ArrestK*、*ArrestB*、*ArrestS*)は、全てのモデルにおいて、1%の有意水準で、マイナスの結果を得た。これは都道府県全体の分析と、同様の結果となった。

次に都市部と地方を比較する。

第 1 に、家庭環境要因の変数では、離婚率(*Divorce*)が地方の全てのモデルにおいて 1%の有意水準で、プラスの推計結果を示したのに対し、都市部では窃盗犯のみで有意な結果となった。また都市部の粗暴犯のみで、児童福祉施設在所者割合(*Zaisho*)と平均世帯人員(*Setai*)がマイナスの推計結果を示した。このことから、都市部では一世帯あたりの人数が少ないため、家族関係に犯罪供給の要因が考えられる。一方、地方では家庭や地域のつながりが強く、離婚がその周辺部に与える影響が大きいため、犯罪供給につながりやすい結果を示している可能性がある。

第 2 に教育要因の変数では、都市部で有意な結果が得られなかったのに対し、地方では高校の教師一人あたり生徒数(*High*)が凶悪犯と窃盗犯のモデルで、財政変数である教育費割合(*Edu*)が粗暴犯モデルで、それぞれ予想通りの符号を示し、1%の有意水準の有意な結果となった。この結果は公的支出の増加により、充実した教育サービスを提供することが犯罪供給の抑止につながることで、また高校の教師一人あたり生徒数の増加が犯罪供給につながることを示している。よって特に地方での高校教育を中心とした見直しが必要である。

WEST 論文研究発表会 2006

一方都市部の粗暴犯や地方の窃盗犯のモデルでは、中学校の教師一人あたり生徒数 (*Junior*) が、私たちの予想に反しマイナスの符号で推計された。さらに都道府県全体のモデルを見ても、窃盗犯のモデルで同様の結果となった。義務教育である中学校では、基本的に教育内容が決められており、比較的生徒が理解しやすい基礎的な内容となっている。それゆえ、教師一人あたりの生徒数を少なくして、教育サービスの質を向上させる以上に、多くの生徒に教育サービスを提供することが重要とも解釈できるため、予想に反した符号になったと考えられる。

同様に高等学校卒業生進学率 (*Shingaku*) も、符号がプラスで推計され、私たちの予想に反した結果となった。これは地方において、高卒の進学率が高まっても地元の教育機関ではなく、都会の教育機関への進学が多く、またその後の就職も地方の地方ではなく、都市部での就職が多い。そのため若者の流出が治安に悪化に影響を与えている可能性があるため、予想に反した結果になったと思われる。

第 3 に地域環境要因の変数である千人あたり公衆電話施設数 (*Call*) は、1%の有意水準で、マイナスの推計結果を示した。この結果は地方特有の結果であった。地方では公衆電話等の連絡手段が都市部以上に利用されており、今日においても携帯電話の普及に差が生じているため、地域による分析の差が浮き彫りとなる形となった。

第 4 に千人あたり外国人登録人員 (*Gaikoku*) は地方の凶悪犯と窃盗犯のモデルにおいて、1%の有意水準で、プラスの推計結果となった。この結果は地方特有の結果であり、地方圏を中心に外国人への政策が求められる。

第 5 に、警察官数について言及する。一万人あたり警察官数 (*Police*) は都市部の粗暴犯のモデルにおいて、1%の有意水準で有意となり、符号もマイナスで推計された。一方、地方の凶悪犯や粗暴犯のモデルにおいては、プラスの符号で推計され、予想に反した結果となった。この結果は、地域によって警察官の効率性が異なる可能性を示唆していると考えられる。

以上、都道府県全体の推計結果と、都市部と地方の推計結果の比較をもとに、次章では政策提言を行う。

第5章 政策提言

<要約>

第3,4章での分析の結果から、説明変数として用いた、離婚率(家庭要因)、一人あたり都市公園面積と千人あたり公衆電話施設数(地域環境要因)、罪種別検挙率(公的抑止要因)が、全ての罪種の犯罪供給に影響を与えていることが明らかになった。さらに地域の特徴として、その他の地域にグルーピングしたモデルで、千人あたり外国人登録人員や教育要因の変数が有意な結果を示した。上記のことから以下の4つの政策提言を行う。

1つ目は、街の美化・緑化、警察に通報しやすい環境づくりを目指す、「犯罪に強い街づくり」の提言を行う。2つ目は、検挙率向上を図るため、警察や政府に対する提言を行う。3つ目は、教育サービスを充実させることにより、犯罪供給を抑止する提言を打ち出す。4つ目は、外国人を受け入れる環境を整備することで、犯罪供給を抑止する「外国人にも住みよい街づくり」の提言を行う。

第1節 犯罪に強い街づくり

本稿での分析の結果、一人あたり都市公園面積や千人あたり公衆電話施設数等の変数が有意な結果を示し、街の美化・緑化、警察に通報しやすい環境が犯罪の抑止につながるということがわかった。以上の結果から、私たちは犯罪に強い街づくり政策を打ち出す。

2004年の内閣府世論調査によれば、「安全で安心な地域社会を実現するための地域の取り組みとして、どのようなものが効果的だと考えるか」を聞いたところ、「街路灯の設置や公園の見通しなどの整備」を挙げた者の割合が64.2%と最も高く、「防犯カメラの設置」と答えた者の割合も34.7%であり、街の美化や監視力の強化が犯罪の抑止につながると考えている住民が多い。

そこで私たちは、犯罪に強い街をつくるために、大きな事業よりも、1. ゴミ拾い・ゴミ箱設置・落書き消し等の美化政策、2. 植木・公園設置等の緑化政策、3. 防犯カメラの設置や住民協力による監視力強化政策を提言する。

街の美化が犯罪を抑止した例として、ニューヨークが挙げられる。ニューヨークでは1970年以降犯罪が急増し、1990年にはアメリカ最大の犯罪都市になった。その対策として、落書き消しを徹底し、軽犯罪の取締りを強化したところ、1994年には凶悪犯罪が約半分まで低下した。つまり、街の美化や軽犯罪の取締り強化は、凶悪犯罪まで抑止することができる。

監視力強化政策では防犯カメラの設置に加え、街の死角撤廃、住宅の外灯や玄関灯の一日中の点灯、子供下校時の犬の散歩等、住民による監視力強化が挙げられる。伊藤(1985)では監視性の向上が犯罪抑止に効果があるとしている。

地域の防犯のために防犯カメラを設置した例として、呉市が挙げられる。2004年、呉市では安心・安全な街をつくり、中心市街地を活性化させるために、防犯カメラ設置を取り決めた。呉市では、防犯カメラ設置により街の安全性が向上したことを活かして、空き店舗への

WEST 論文研究発表会 2006

新規テナントの誘致やイベント等のソフト事業など、中心市街地の活性化に寄与する事業を幅広く展開していくとしている。

しかし防犯カメラ設置は、個人のプライバシーが侵される恐れがある。よって、防犯カメラ設置を広く広報するとともに、住民投票やアンケートにより住民の同意を得た上で、設置を決める必要がある。また呉市のように、「撮影した映像は犯罪が行われた際にのみ使用する」というルールを取り決めも必要である。このように、個人のプライバシーが侵される問題が発生するため、防犯カメラの設置による街づくりは、防犯活動における最終手段であると私たちは考えている。

財源については地域住民の協力に加え、自治体からボランティアを募集することにより、少ないコストで実行できる。防犯カメラや公園の設置等、資金が必要な政策には、地元住民の募金に加え、企業から寄付を求める。平成 16 年版国民生活白書によれば、NPO法人「日本ガーディアン・エンジェルス」は地域の商店街や企業から寄付を集め、パトロールやインターネット教室等、地域の防犯活動を行っている。これらの寄付は、地域住民のロコミによって広く認知されるにつれ、治安悪化を懸念する各地の町内会や商店街、受け入れ先の地元企業などから寄付が集まるようになった。寄付をしてくれる企業などに対しては、ダイレクトメールやニュースレター、ホームページなどで常に情報を提供し、寄付が継続的なものになるよう工夫している。

第 1 章、第 3 節で示したように、地域住民の意識が高まっている中、防犯活動を広く認知させることによって寄付を集めやすくなる。また、地域に密着したいと考えている企業も近年は多いことから、地域に密着している、又はしたいと考えている企業からの寄付も有効である。

さらに、警察庁が犯罪に強い街をランキング化し発表することを提言する。現在、東洋経済新聞社が「住みよい街ランキング」というものを発表している。これは全国 779 市と東京区部全体の 780 都市を対象に「安心度」「利便度」「快適度」「富裕度」「生活水準充実度」の 5 つの観点から 16 指標を採用し、順位付けをしている。しかし、「安心度」には治安に関する指標データは入っておらず、検挙率や住民一人当たりの交番数等、治安に関する指標が入ったランキングを警察庁から出すべきである。これにより、自治体は人口の転出を防ぐため、犯罪に強い街をつくろうとする動きが高まる。また警察も犯罪が起こりやすい街を把握することができ、効率的な予算・人事配分を行うことができる。

このように犯罪に強い街づくりは、少ないコストで大きな成果を得ることができる。また地域全体での取り組みであることから、住民同士のコミュニケーションも形成されやすく、地域が生まれ変わるきっかけにもなるはずである。

第2節 検挙率の向上を目指して

本稿での分析の結果、検挙率の向上が犯罪供給の抑止に効果的であることが明らかになった。また都市部での粗暴犯に対しては、警察官による抑止機能が働いていることが明らかになった。そこで私たちは、2001 年に 19.8%まで落ち込んだ検挙率向上を図るため、2 つの提言を行う。1 つがインターンシップやセミナーの推進、もう 1 つが、「犯罪対策閣僚会議」の継続である。

宮良・福重(2002)では、地方財政が逼迫している今日において、刑法犯認知件数の増加以上に警察官の増員は難しく、効率的な警察運営が求められると指摘している通り、近年にお

WEST 論文研究発表会 2006

ける歳出歳入一体改革によって警察にかかる費用も縮小が余儀なくされている²⁹。また、団塊世代の警察官の大量退職に伴う、人材確保とベテラン警察官の技能継承が大きな課題となっており、検挙率の向上を目指す警察庁や都道府県警察の負担となっている³⁰。

警視庁を含む 22 都道府県では、現在民間企業で採用されているリクルーター制度を導入し、積極的な人材確保を行っている。また群馬県や滋賀県等多数の都道府県では警察官 OB の活用や、先輩警察官が若手警察官をサポートする OJT(On the Job Training)を強化するなど、技能伝承の面でも対策が行われ始めている。しかし各都道府県警察の対応は手探りの状態であり、さらなる施策が必要である。

そこで私たちは、今後の検挙率向上の阻害要因ともなりうる人材確保の幅を広げ、安定した検挙率の向上を図るためインターンシップ制度の推進を提言する³¹。一部の高校や大学では、警察署へのインターンシップを実施し、警察業務の説明や、施設見学、都道府県警察本部への視察等を行っているが、この枠組みは導入されたばかりである。また生徒・学生から見た警察への提言案を打ち出すような、生徒・学生が主体的に参加する取り組みにすることで、警察官も刺激を受け、意識の向上を誘発する。以上のようにインターンシップ制度の推進は、人材確保の面だけに留まらない。

さらにインターンシップという形を地域住民が主体的に参加するセミナー形式に変えることで、警察と地域住民の情報交換が可能となる。内閣府が 2004 年に行った『治安に関する世論調査』では、67%の割合で、警察や自治体からの治安や犯罪に関する情報提供が不十分だと答えており、正確な情報提供が求められている。また、治安や犯罪の情報入手手段として「テレビ・ラジオ」を挙げた者が 95.7%、「新聞」を挙げたものが 80.1%と、マスコミからの情報に依存する形となっている。マスコミからの情報提供は視聴者に不安を与えやすく、犯罪に対する社会不安を招きやすい。そのため地域警察から情報提供の機会を作ることで、地域住民の治安や犯罪に対する、意識・認識の向上を図ることができる。また地域防犯活動の正しいノウハウも提示することができ、地域住民や自治体と警察の連携強化が可能となる。この連携強化によって、地域住民の捜査協力意識を高めることができ、効率的な警察活動が期待できるため、さらなる検挙率の上昇が考えられる。

刑法犯認知件数は 2002 年の 285 万 3739 件を境に、減少傾向にある。これは 2003 年の 9 月から継続的に開催されている「犯罪対策閣僚会議」がイニシアティブをとり、効果的な政策を打ち出しているからだと考えられる。そのため小泉内閣から安倍内閣へと移行した現在において、私たちが打ち出す上記の政策を推進するためにも、犯罪対策を重要な政策課題として位置づけ、同会議が今後も継続することを要望する。

第3節 教育サービスの充実

本稿での分析では、教育費割合と高校の教師一人あたり生徒数が、犯罪供給に対して有意に働くことが分かった。また中学校の教師一人あたり生徒数はマイナスで推計されたが、多くの生徒に教育サービスを提供することが重要だと考えられ、教育から犯罪へのアプローチ

²⁹ 政府の見通しによると、2006 年度末の国及び地方の長期債務残高は 775 兆円に上ると見込まれており、厳しい日本の財政状況が指摘されている。〔内閣府編(2005)などを参照〕警察庁、及び都道府県警察の予算については本稿第 1 章に記載。

³⁰ 2006 年度から 2015 年度までの 10 年間で、10 万 4400 人の警察官が退職し、定員の約 4 割が入れ替わることになる。

³¹ インターンシップ制度：学校と企業等との連携によって学生が在学中に企業等で就業体験を行うことで、学生が職業に対する理解を深め、職業観の醸成をはかることを目的とした就業支援の一環

WEST 論文研究発表会 2006

の必要性を分析結果は示唆した。この結果から、私たちは教育サービスを充実させることで、犯罪供給を抑止できると考えた。そこで私たちは、土曜日授業の段階的再開を提言する。

本稿の分析で有意な結果を示した高校での教育水準によって、教育や就業選択が拡大すると考えられるため、高校における教育サービスの充実が将来の合法的活動からの収入を高め、犯罪供給の抑止につながる。また教育費割合が有意な結果を示しており、高校だけでなく、小学校や中学校といった義務教育にあたる時期からの教育サービスも、犯罪供給に対して無視できない要因となっている。しかし近年、「ゆとり教育」の導入により、公立の学校において十分な教育サービスの供給がなされていない可能性がある。

いわゆる「ゆとり教育」は1977年の学習指導要領改訂によって、それまでの過密なカリキュラムの反省という位置づけから、1980年より実施された。具体的には小学校6年間で5821コマの授業時間が5785コマに削減され、中学校においても中学校1,2年生の年間授業時間が1190コマから1050コマへ、中学校3年生も1155コマから1050コマへと削減された。

また1989年の学習指導要領改訂では1992年から第2土曜日が休業となり、1995年からは第4土曜日も休業となった。さらに1999年の学習指導要領改訂では、2002年より完全学校週5日制が開始され、授業時間数も小学校では5785コマから5367コマと、6年間で実に418コマの削減がなされた。中学校においても年間の授業時間数が1050コマから980コマへと削減された³²。

しかし本来は子供たちにゆとりを持って学習を育んでもらうことを目的にしていた方針が、授業時間数の削減によって、教師が時間をかけて生徒に教育を提供する機会を奪ってしまっている。その結果、教師自身が授業内容の消化に追われ、教科内容やその他の指導に十分な対応を行うことが難しいため、生徒にも悪影響を及ぼしていると考えられる。また小川(2000)等は、近年の私立教育機関人気を指摘しているが、2005年には公立の教育機関で教育を受ける子供が、小学校で約98%、中学校で約92%、高校においても約70%おり、公立教育の充実が望まれる³³。さらに本稿の分析によって生活保護費割合も有意な結果を示しており、公立教育機関以外で教育を受けることが難しい低所得層に対しても充実した教育を提供することが、教育格差の是正と、将来の合法的活動からの収入を高め、犯罪供給の抑止につながるはずである。

そのため、私たちは土曜日授業の段階的再開による授業時間確保を提言する。授業時間の増加は学習進度の鈍化や、幅広い内容の学習によって、生徒の理解・見識が向上する。また教師による教育サービスの充実だけでなく、教師1人1人の余裕を生み、教科外での生徒と接する時間やコストを費やすことを可能にする。教師の生徒に対する対応の質が向上することにより、潜在的な犯罪供給を抑止することが可能である。また、特に教育要因の変数が有意な結果となった地方圏においては、積極的に2セメスター制度を導入するなど、さらなる対応が求められる。

2006年10月、富山県の県立高校を発端として、46都道府県の500を超える高校での履修不足が相次いで明らかになった。これは教育現場の実態と政府の改革がかけ離れているためであると考えられる。そのため授業時間の見直しを提言することで、教育現場が充分力を発揮できるシステムへと移行していくことが期待される。

³² 学習指導要領については、文部科学省『過去の学習指導要領』より(<http://www.nicer.go.jp/guideline/old/>)

³³ データは文部科学省生涯学習政策局編『学校基本調査報告書』より

WEST 論文研究発表会 2006 第4節 外国人にも住みよい街づくり

本稿での分析の結果、千人あたり外国人登録人員がプラスの符号で有意な結果となったことから、外国人に対する政策を打ち出すことで、犯罪供給を抑止できると考えた。そこで私たちは、外国人労働者に対する行政の相談機能強化と、外国人児童・生徒への教育保障を提言する。

2005 年末における外国人登録者数は 201 万 1555 人で、はじめて 200 万人を突破し、過去最高を更新し続けている。(図 11) また 1990 年から 2005 年までの増加率は 87% 増であり、近年の増加は著しい。外国人登録者数を都道府県別に見ると、34 万 8225 人の東京が全国で最も多く、次いで、大阪府、愛知県、神奈川県など都市部の都道府県が続いている。外国人の増加とともに、外国人による犯罪も増加しており、2005 年の外国人刑法犯検挙人員(交通業過を除く)は 1 万 4786 人となった。(図 12)

国立社会保障・人口問題研究所の人口推計によると、日本の人口は 2006 年をピークに減少し始め、労働力人口も 2050 年には 2006 年現在の約 65% の水準まで落ち込むとされている³⁴。労働力確保のため少子化対策とならんで、現在議論がなされているのが外国人労働者の受け入れである。経済産業省(2005)では今後日本の人口減少への対策として外国人労働力の重要性を指摘する一方、外国人犯罪や地域への影響を懸念しており、多くの課題を残している。

そのため私たちは、今後も増加すると考えられる外国人労働者に、安心して働ける環境を提供することが犯罪供給の抑止につながると考え、外国人にも住みよい環境づくりを提言する。内閣府が 2004 年に行った『外国人労働者の受入に関する世論調査』(以下、内閣府(2004b))によると、外国人労働者を受け入れる環境整備の現状を聞いたところ、9.6% が「進んでいる」と答えた一方、69.9% が「進んでいない」と答え、残りの 20.8% は「わからない」と答えた。これは現在の受入れ体制が不十分であることを示すものである。また同調査によると、72% が外国人労働者に対する行政の対応を今後充実させるべきと答えており、行政支援の必要性が伺える。

外国人労働者が安心して働くためには自治体による相談機能を充実させる必要がある。日常生活や労働場面において、言葉や文化の違いは意思疎通を困難にする。そのため行政サービスへのアクセスを確実に確保し、日本語講習会や社会保険の案内、他の外国人との交流機会の提供等、自治体からの情報提供を行うことで、安心して外国から日本に来てもらう仕組みを構築することがこの提言のねらいである。

さらに外国人労働者への対策と同時に、外国人の子どもへの対策も重要だ。佐久間(2006)では近年中小企業の多い地方都市に外国人が分散する傾向にあり、外国人児童・生徒を 30 人以上受け入れている学校が確認されているとし、今後の地方圏への拡大を指摘している。経済産業省(2005)においても、岐阜県、三重県、静岡県、長野県等の名古屋周辺地域や群馬県等首都圏周辺で外国人の増加が見られると指摘しており、都市部以外でも対策が課題となっている。例えば岐阜県の可児市では、ブラジル人労働者の増加による、外国人児童の増加を受け、普通学級に参加する前段階としてブラジル人学級を設置し、日本語や日本文化を伝えることで地域との適応を図っている。佐久間(2006)や内閣府(2004b)では外国人受入れに関し

³⁴ データは国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口』(平成 14 年 1 月推計)による各年 10 月 1 日現在の推計人口(中位推計値)。2006 年版の人口統計資料より引用
(<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2006.asp?chap=0>)

WEST 論文研究発表会 2006

て地域的な対応の格差があることを指摘しており、上記のような対応がなされていない自治体も多いと考えられる³⁵。

そこで来たる外国人受入れ社会に対応し、外国人の子どもに日本語やその地域の文化を教え、地域との適応を図るプレスクール導入の推進を提言する。運営主体を、地元教育機関の教師や自治体で構成し、地域のボランティアや学生の協力を得ることで、経済コストを下げただけでなく、外国人児童の共生も可能となり、将来の犯罪供給を抑制できると考えられる。また外国人登録者の多い地域から施策を行うことで、経済コストの負担を抑制し、今後施策を打ち出す自治体に向けた、ガイドライン構築にも役立つ。さらに外国人への地道な対策と並び、日本人も外国人の文化や習慣を理解し、お互いを尊重しあえる社会を作ることも必要である。

以上労働者とその子どもへの提言は、外国人が少ない地域にとっては急を要しないものである。しかし外国人との共生は目の前に迫る課題であり、外国人に対して、積極的に労働環境や教育環境を整備することが、外国人にも住みやすい街づくりにつながり、犯罪供給が抑制できると私たちは考えている。外国人受入れに消極的な自治体も、来たる日に向けた準備を進める必要があるだろう。

³⁵ 内閣府(2004b)：内閣府大臣官房政府広報室(2004b)『外国人労働者の受入れに関する世論調査』。
文部科学省では2006年度から「帰国・外国人児童生徒教育支援体制モデル事業」として16地域を指定している。

おわりに

刑法犯認知件数は 2002 年をピークに、減少傾向にある。しかし、依然として高い犯罪発生水準が続いていることに変わりはなく、さらなる政策が求められている。

そこで本稿では、犯罪供給の要因を明らかにし、効果的な政策提言を行うため、都道府県別のデータを用いた、プール分析を行った。分析の結果、家庭、地域環境、公的抑止の各要因に含まれる変数が、罪種に関わりなく犯罪供給に影響を与えていることが明らかになった。地方の特徴としては、千人あたり外国人登録人員や教育要因の変数が有意な結果を示した。

以上から 4 つの政策を提言した。1 つ目は、街の美化・緑化、警察に通報しやすい環境づくりを目指す、「犯罪に強い街づくり」政策。2 つ目は、検挙率向上を図るための政策。3 つ目は、教育サービスを充実させる政策。4 つ目は、外国人を受け入れる環境を整備する「外国人にも住みよい街づくり」の政策である。以下では本稿で残された課題について述べる。

本稿では、被説明変数に総人口一万人あたり罪種別刑法犯認知件数を用いたため、年齢別の分析ができなかった。そのため成人犯罪と少年犯罪の要因をそれぞれ明らかにし、成人・少年に対応した、効果的な政策を打ち出すまでには至らなかった。また浅井他(2003)等でも指摘されているように、犯罪の要因は、経済学で説明しきれない精神的側面があることから、今回分析に用いることができなかったデータについての吟味が、今後の課題である。

さらに本稿では、外国人不法入国者のデータを集めることが困難であったため、彼らが犯罪供給に与える影響を分析するに至らなかった。そのため外国人全ての特徴を捉えることはできなかった。この点も今後の分析における課題である。しかし、千人あたりの外国人登録者数が有意な結果を示していることから、外国人労働者を中心とする受入れ環境の整備が有効であり、外国人の犯罪供給抑止にも効果的であると考えられる。

【参考文献】

《先行論文》

- ・ 浅井聡子、豊増智美、宮内真央、馬場仁美（2003）「少年犯罪の経済分析～要因とその対策を探る～」『2003年度の懸賞論文』 pp.79-93、山内直人研究室。
http://www2.osipp.osaka-u.ac.jp/~yamauchi/gakubu_hp/zemi-index.htm(2006/11/1)
- ・ 大竹文雄、岡村和明（2000）「少年犯罪と労働市場：時系列および都道府県別パネル分析」『日本経済研究』 No.40、 pp.40-65、日本経済研究センター。
- ・ 朴元奎(1993a)「戦後日本における犯罪率の推移：時系列回帰分析によるアプローチ(一)」『法学新報』第99巻7・8号、165-230。
—(1993b)「戦後日本における犯罪率の推移：時系列回帰分析によるアプローチ(二)」『法学新報』第99巻9・10号、221-266。
- ・ —(1994)「戦後日本における犯罪率の推移：時系列回帰分析によるアプローチ(三)」『法学新報』第99巻11・12号、169-195。
—(1998)「戦後日本における犯罪率の推移：時系列回帰分析によるアプローチ」所一彦、星の周弘、田村雅幸、山上皓偏『日本の犯罪学7：1978-95 I 原因』 pp.164-169、東京大学出版会。
- ・ 宮良いずみ、福重元嗣（2002）「わが国における警察サービスの効率性評価--フロンティア関数と DEA による比較」『国民経済雑誌』186巻5号、pp.63-80、神戸大学経済経営学会。

《参考文献》

- ・ 秋葉弘哉(1993)『犯罪の経済学』多賀出版。
- ・ 伊藤滋編(1985)『犯罪のない街づくり』東洋経済新報社。
- ・ 伊藤滋編(2000)『新時代の都市計画：5 安全・安心のまちづくり』ぎょうせい。
- ・ 江橋崇編(1993)『外国人は住民です：自治体の外国人住民施策ガイド』学陽書房。
- ・ 太田清(2005)「フリーターの増加と労働所得格差の増大」ESRI Discussion Paper Series、No.140、内閣府経済社会総合研究所。
- ・ 小川洋(2000)『なぜ公立高校はダメになったのか：教育崩壊の真実』亜紀書房。
- ・ 警察庁編(2006)『安全・安心なインターネット社会を目指して』ぎょうせい。
- ・ 警察庁編(2005)『世界一安全な道路交通を目指して』ぎょうせい。
- ・ 小宮信夫(2006)『犯罪に強いまちづくりの理論と実践：地域安全マップの正しいつくり方』イマジン出版。
- ・ 佐久間孝正(2006)『外国人の子どもの不就学』勁草書房。
- ・ 澤登俊雄(2005)『少年法入門(第3版)』有斐閣。
- ・ 谷岡一郎(2004)『こうすれば犯罪は防げる：環境犯罪学入門』新潮社。
- ・ 地域再生・ソリューション研究会編(2004)『地域再生へのロードマップ：上手に使おう

WEST 論文研究発表会 2006

IT 処方箋』ぎょうせい.

- ・ 内閣府編(2004)『人のつながりが変える暮らしと地域：新しい「公共」への道』国立印刷局.
- ・ 内閣府編(2005a)『平成 17 年版経済財政白書』国立印刷局.
- ・ 内閣府編(2005b)『子育て世代の意識と生活』国立印刷局.
- ・ 浜井浩一(2006)『犯罪統計入門』日本評論社.
- ・ 法務省法務総合研究所編(2005)『少年非行』国立印刷局.
- ・ 法務省法務総合研究所編(1979)『犯罪白書』大蔵省印刷局.
- ・ 前田雅英(2000a)『少年犯罪—統計から見たその実像』東京大学出版会.
- ・ 前田雅英(2000b)『少年犯罪の惨状と日本の危機』公共政策調査会.
- ・ 前田雅英(2003)『日本の治安は再生できるか』ちくま新書.
- ・ 八代尚宏(1999)『市場重視の教育改革』日本経済新聞社.
- ・ 離婚家庭問題研究会(2002)『離婚と離婚家庭に関する調査研究』社会安全研究財団研究助成報告書.
- ・ 『京都新聞』2006 年 10 月 1 日朝刊「1 面、2 面」.
- ・ 経済産業省(2005)『外国人労働者問題～課題の分析と望ましい受入制度の在り方について～』.
- ・ <http://www.rieti.go.jp/jp/events/bbl/bbl051006.pdf>(2006/11/7)
- ・ 警察庁(2006)『平成 17 年の犯罪情勢』.
- ・ <http://www.npa.go.jp/toukei/seianki2/20060424.pdf> (2006/11/5)
- ・ 犯罪対策閣僚会議(2003)『犯罪に強い社会の実現のための行動計画』.
- ・ <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/hanzai/kettei/031218keikaku.pdf> (2006/11/5)
- ・ 犯罪対策閣僚会議(2005)『安全・安心なまちづくり全国展開プラン』.
- ・ <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/hanzai/dai5/5siryou1-4.pdf> (2006/11/5)
- ・ 内閣府大臣官房政府広報室(2004a)『治安に関する世論調査』.
- ・ <http://www8.cao.go.jp/survey/h16/h16-chian/index.html> (2006/11/5)
- ・ 内閣府大臣官房政府広報室(2004b)『外国人労働者の受入れに関する世論調査』.
- ・ <http://www8.cao.go.jp/survey/h16/h16-foreignerworker/index.html> (2006/11/7)
- ・ 警察庁生活安全局生活安全企画課 自主防犯ボランティア活動支援サイト
http://www.npa.go.jp/safetylife/seianki55/katsudo_jyokyo/keissei_jyokyo.html
(2006/11/8)
- ・ 呉TMO <http://www.kurecci.or.jp/tmo/tmo/>(2006/11/8)
- ・ 神戸市消防局ホームページ<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/48/>(2006/11/8)
- ・ 首相官邸ホームページ.
<http://www.kantei.go.jp/> (2006/11/5)
- ・ セキュリティ産業新聞社ホームページ

《データ出典》

- ・ 警察庁編『警察白書』.
- ・ 警察庁編『犯罪統計書』.
- ・ 厚生労働省大臣官房統計情報部編『人口動態統計』.
- ・ 厚生省大臣官房統計情報部編『社会福祉施設調査報告』.
- ・ 国税庁編『国税庁統計年報書』.
- ・ 総務省統計局編『社会生活統計指標』.
- ・ 総務省統計局編『家計調査年報』.
- ・ 総務省自治行政局編『住民基本台帳人口要覧』.
- ・ 地方財政研究会編『地方財政統計年報』.
- ・ 東洋経済新報社(2005)『都市データパック 2005年版』.
- ・ 内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編『県民経済計算年報』.
- ・ 法務大臣官房司法法制調査部編『出入国管理統計年報』.
- ・ 法務省入国管理局編『在留外国人統計』.
- ・ 文部科学省生涯学習政策局編『学校基本調査報告書』.

【図表】

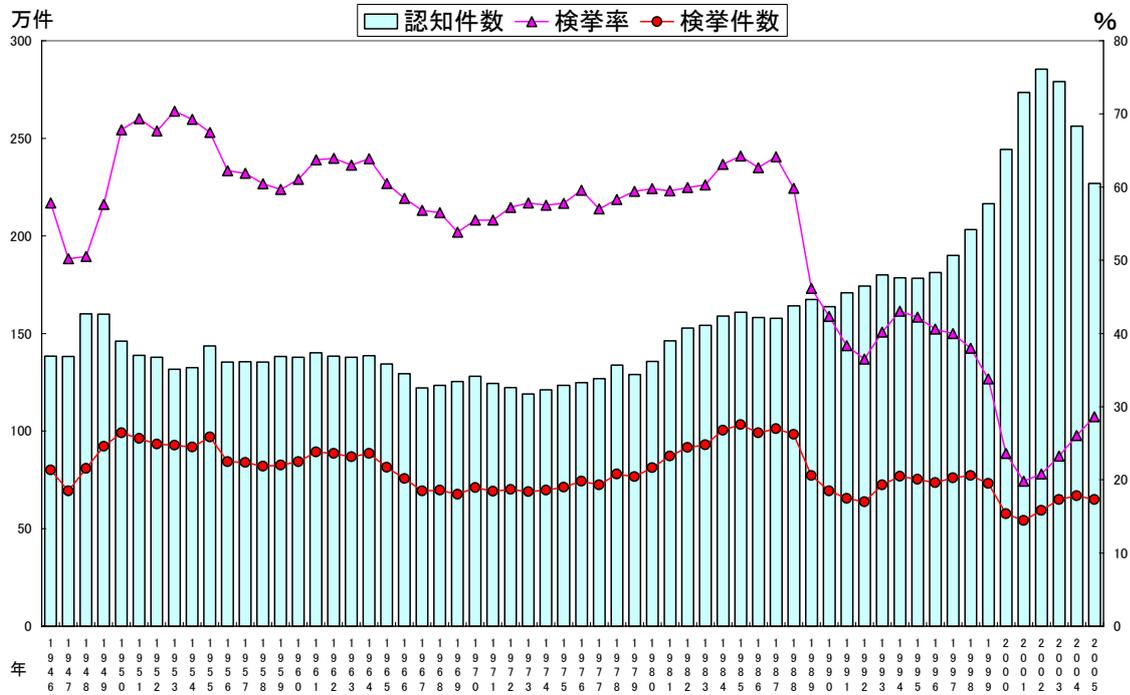


図 1. 一般刑法犯認知件数、検挙件数及び検挙率³⁶

出所：警察庁刑事局刑事企画課『犯罪統計書』

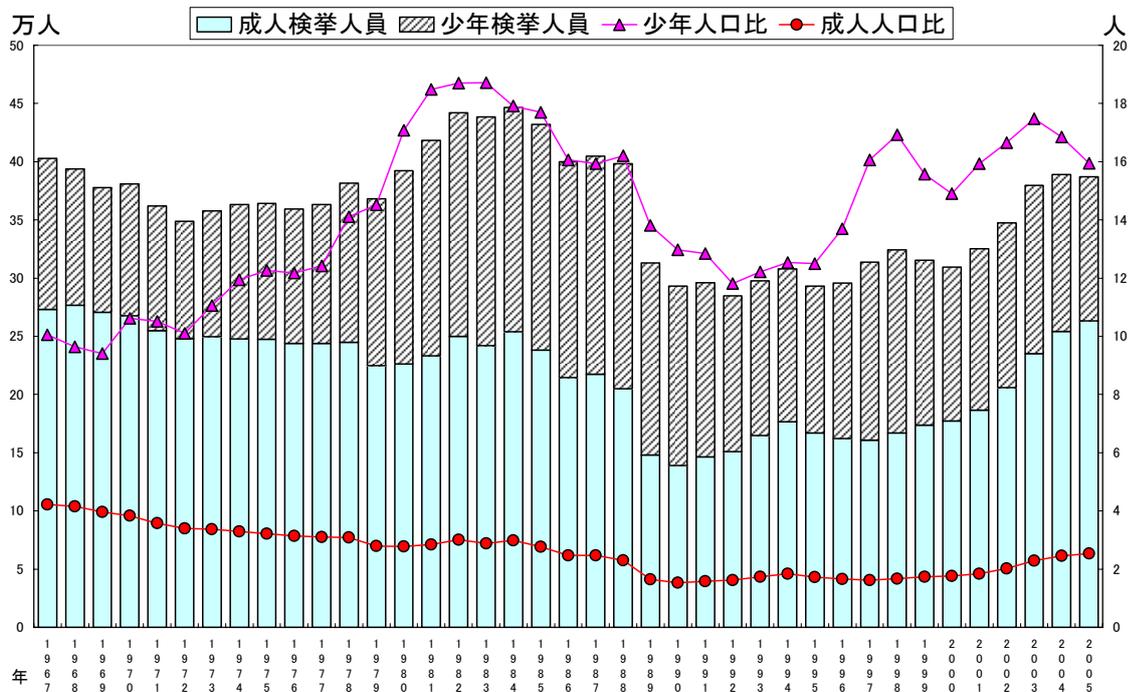


図 2. 少年、成人の検挙人員及び検挙人員率（人口千人当たり）³⁷

出所：警察庁刑事局刑事企画課『犯罪統計書』

³⁶ 検挙率＝刑法犯検挙件数／刑法犯認知件数

WEST 論文研究発表会 2006

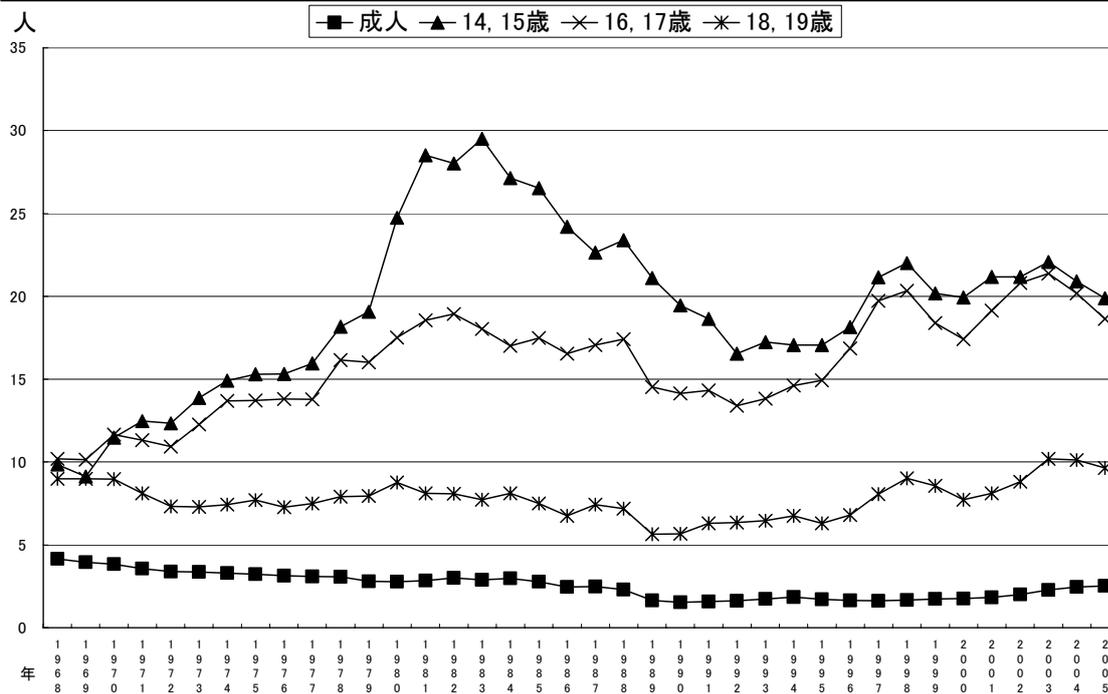


図 3. 年齢階級別の検挙人員率（人口千人当たり）

出所：警察庁刑事局刑事企画課『犯罪統計書』

表 1. 罪種別認知件数（2005 年）

罪種	認知件数(件)	罪種	認知件数(件)		
凶悪犯	殺人	1,392	知能犯	詐欺	85,596
	強盗	5,988		横領	2,347
	放火	1,904		偽造	9,410
	強姦	2,079		汚職	112
粗暴犯	凶器準備集合	16	背任	34	
	暴行	25,815	風俗犯	賭博	221
	傷害	34,484		わいせつ	11,864
	脅迫	2,479	その他	その他	349,504
恐喝	10,978				
窃盗犯	窃盗	1,725,072			

出所：警察庁刑事局刑事企画課『犯罪統計書』

37 検挙人員率（人口千人当たり）＝検挙人員／対象人口×1000

WEST 論文研究発表会 2006

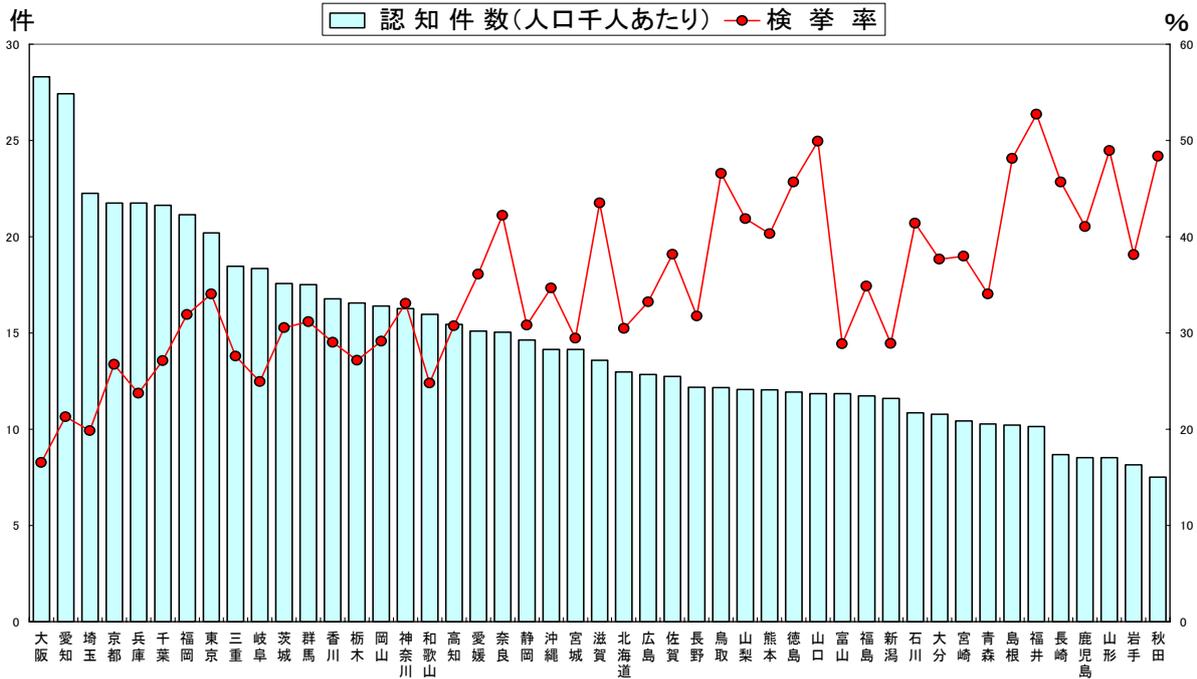


図 4. 都道府県別の認知件数率（人口千人あたり）³⁸及び検挙率（2005 年）

出所：警察庁刑事局刑事企画課『犯罪統計書』

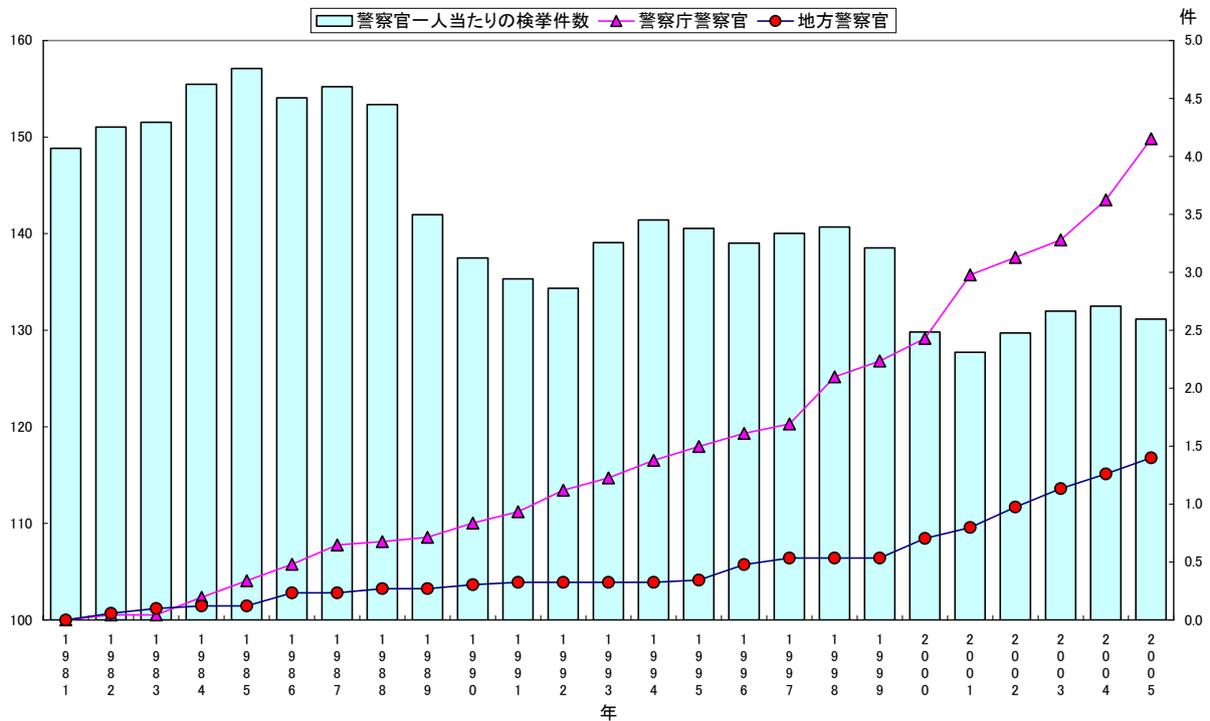


図 5. 警察官定員（指数）と警察官一人当たりの検挙件数

出所：警察庁『警察白書』

³⁸ 認知件数率（人口千人あたり）＝認知件数／都道府県人口×1000

WEST 論文研究発表会 2006

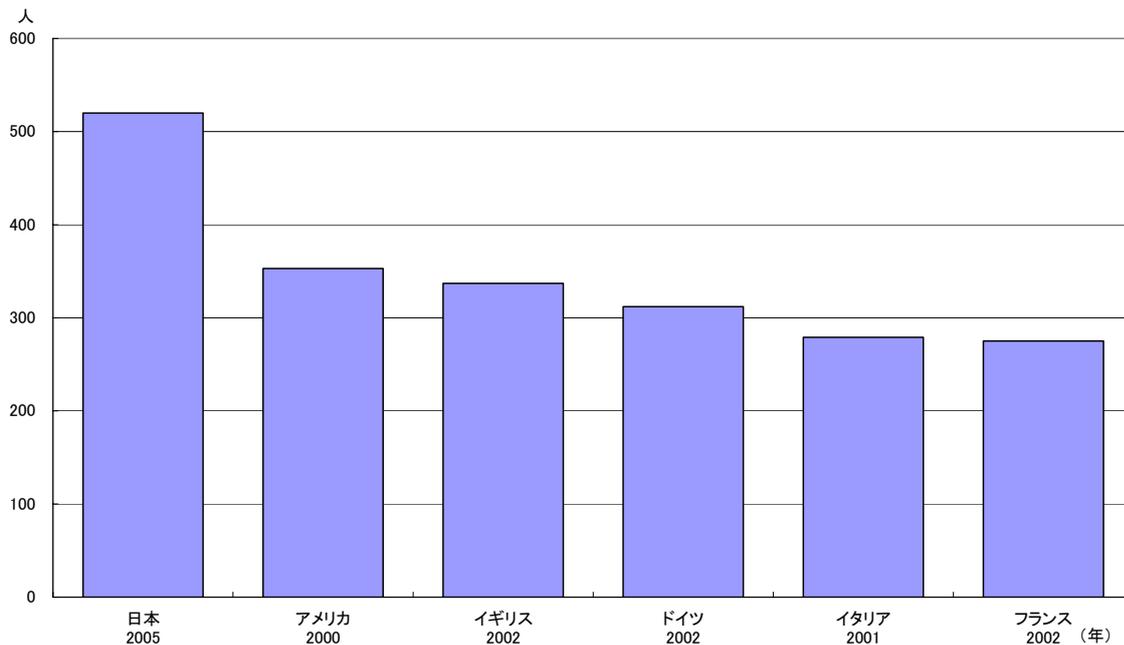


図 6. 都道府県警察官一人当たりの負担人口

出所：警察庁『警察白書』

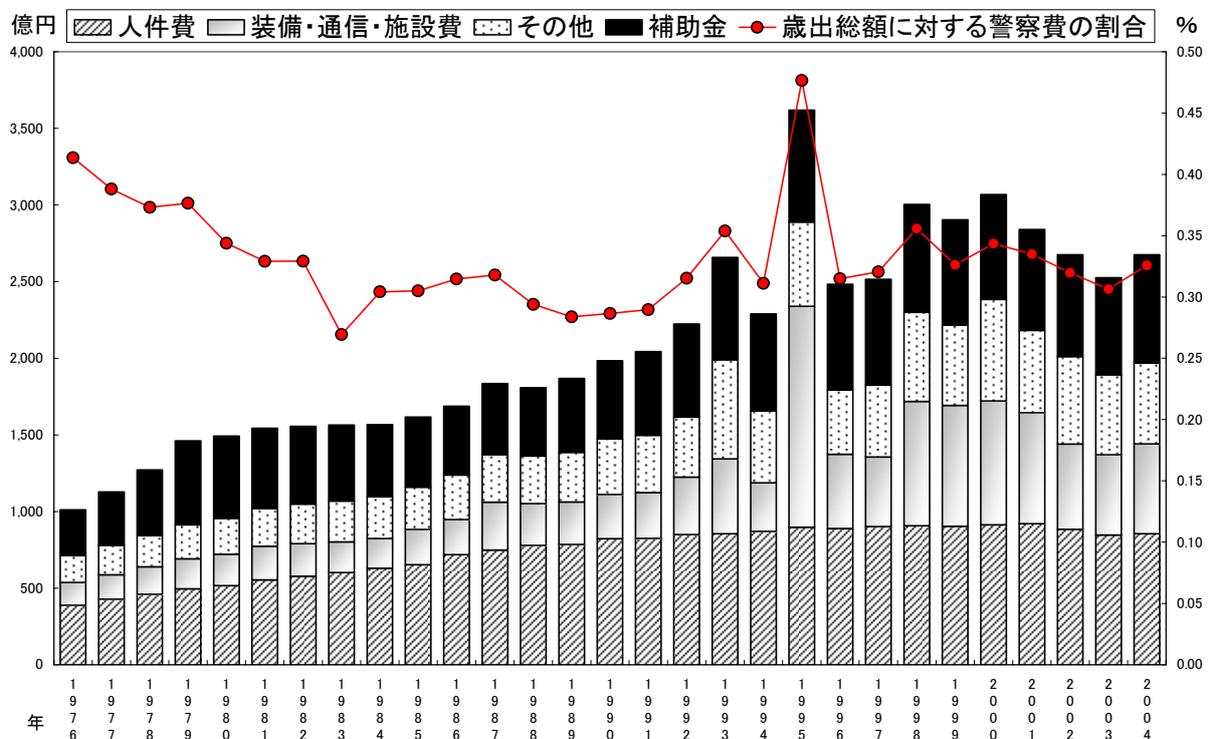


図 7. 警察庁予算の内訳と一般会計歳出総額に占める警察費

出所：警察庁『警察白書』

WEST 論文研究発表会 2006

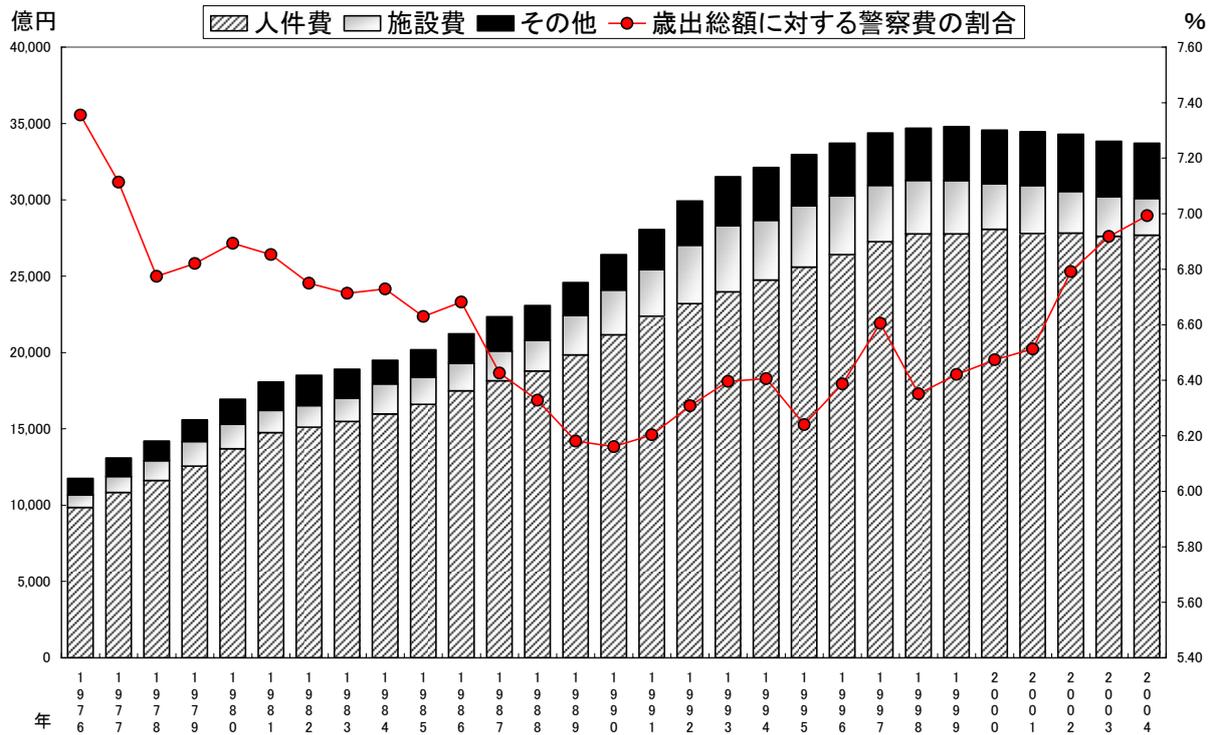


図 8. 都道府県警察費の内訳と地方普通会計歳出総額に占める警察費

出所：警察庁『警察白書』

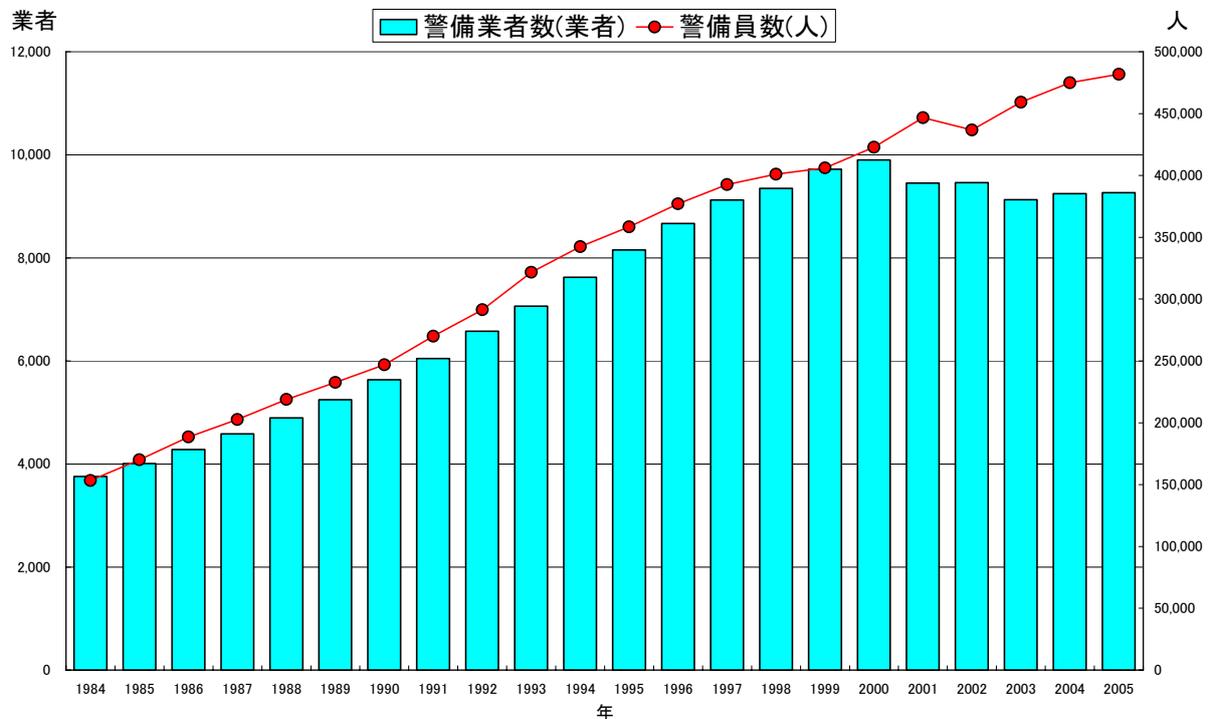


図 9. 警備業者・警備員数の推移

出所：警察庁『警察白書』

WEST 論文研究発表会 2006

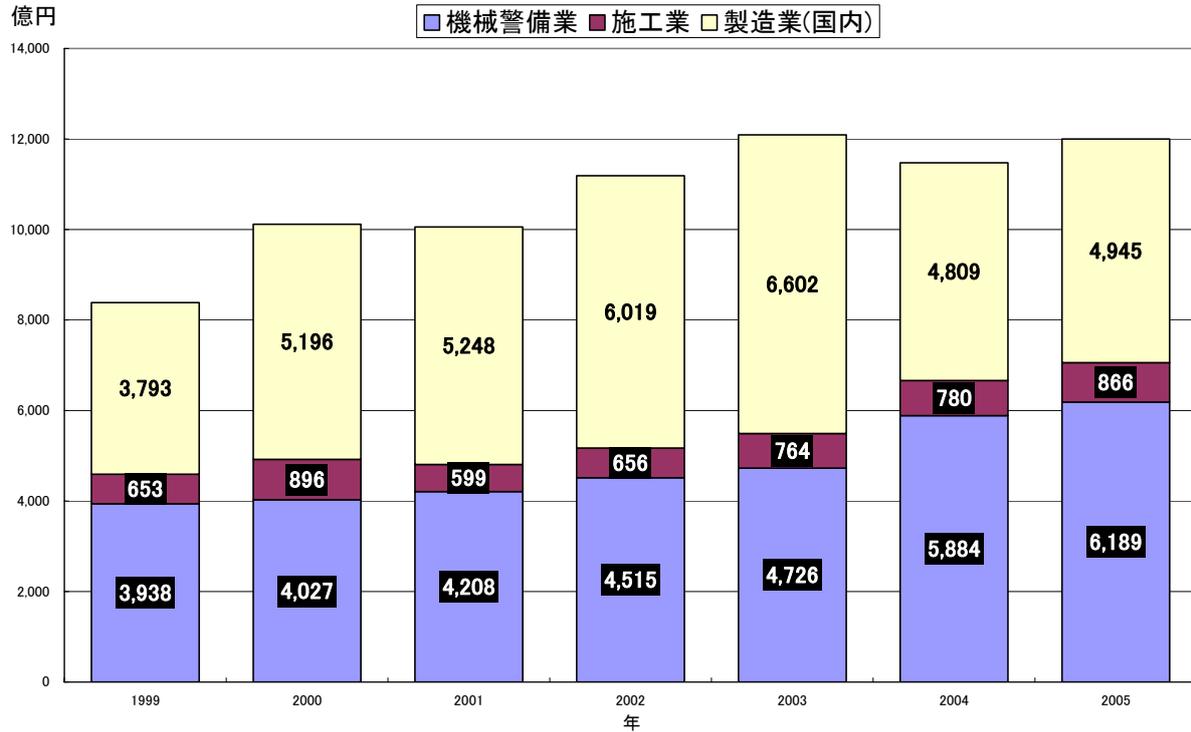


図 10. 防犯設備関連市場の推移

出所：警察庁『警察白書』

表 2. 説明変数一覧

	属性	変数	変数名		属性	変数	変数名
I	家計要因	Part	パートタイム就職割合	V	家庭要因	Marri	婚姻率
		Car	一世帯あたり自家用自動車数			Divorce	離婚率
		Study	教育支出割合			Suicide	千人あたり自殺者数
		Income	一人あたり雇用者報酬			Zaisho	児童福祉施設在所者割合
II	労働企業要因	Kyuzin	有効求人倍率	VI	地域環境要因	Setai	平均世帯人員
		Crash	企業倒産割合			Density	人口密度
III	財政要因	Welf	生活保護費割合	VII	公的抑止要因	Park	一人あたり都市公園面積
		Child	児童福祉費割合			Call	千人あたり公衆電話施設数
		Sec	警察費割合			Move	転入転出口比率
		Edu	教育費割合			Police	一万人あたり警察官数
IV	教育要因	Junior	教師一人あたり生徒数(中)	VIII	その他	Station	一万人あたり警察署数
		High	教師一人あたり生徒数(高)			ArrestK	凶悪犯検挙率
		Shingaku	高等学校卒業生進学率			ArrestB	粗暴犯検挙率
VIII	その他	Gaikoku	千人あたり外国人登録人員			ArrestS	窃盗犯検挙率

WEST 論文研究発表会 2006

表 3. 記述統計量

	変数名	変数	Average	Stdev	Max	Min
被説明変数	凶悪犯認知件数率	<i>Kyouaku</i>	0.613	0.270	1.866	0.162
	粗暴犯認知件数率	<i>Sobou</i>	3.356	1.827	10.339	1.029
	窃盗犯認知件数率	<i>Settou</i>	126.673	46.055	315.700	46.129
説明変数	パートタイム就職割合	<i>Part</i>	0.329	0.114	0.667	0.027
	一世帯あたり自家用自動車数	<i>Car</i>	1.219	0.251	1.741	0.551
	教育支出割合	<i>Study</i>	0.043	0.009	0.0686	0.025
	一人あたり雇用者報酬	<i>Income</i>	4846.070	563.291	6942.356	3720.238
	有効求人倍率	<i>Kyuzin</i>	0.551	0.209	1.19	0.16
	企業倒産割合	<i>Crash</i>	0.007	0.002	0.013	0.002
	生活保護費割合	<i>Welf</i>	0.006	0.005	0.033	0.001
	児童福祉費割合	<i>Child</i>	0.020	0.004	0.034	0.011
	警察費割合	<i>Sec</i>	0.056	0.018	0.118	0.034
	教育費割合	<i>Edu</i>	0.232	0.041	0.365	0.146
	教師一人あたり生徒数(中)	<i>Junior</i>	15.498	1.676	19.062	9.342
	教師一人あたり生徒数(高)	<i>High</i>	15.100	1.478	19.471	10.746
	高等学校卒業生進学率	<i>Shingaku</i>	0.415	0.071	0.561	0.229
	婚姻率	<i>Marri</i>	0.006	0.001	0.008	0.004
	離婚率	<i>Divorce</i>	0.002	0.000	0.003	0.001
	児童福祉施設在所者割合	<i>Zaisho</i>	0.097	0.035	0.196	0.025
	平均世帯人員	<i>Setai</i>	2.865	0.268	3.545	2.162
	人口密度	<i>Density</i>	1364.994	1612.103	8818.873	258.396
	一人あたり都市公園面積	<i>Park</i>	7.727	2.789	20.62	2.92
	千人あたり公衆電話施設数	<i>Call</i>	5.518	0.962	8.66	3.05
	転入転出口比率	<i>Move</i>	41.257	8.983	76.378	22.631
	一万人あたり警察官数	<i>Police</i>	16.795	3.657	37.550	11.939
	一万人あたり警察署数	<i>Station</i>	1.551	0.442	2.944	0.632
	凶悪犯検挙率	<i>ArrestK</i>	0.844	0.137	1.083	0.392
	粗暴犯検挙率	<i>ArrestB</i>	0.797	0.191	1.228	0.247
	窃盗犯検挙率	<i>ArrestS</i>	0.360	0.160	0.781	0.059
	千人あたり外国人登録人員	<i>Gaikoku</i>	9.207	6.282	27.818	1.737

WEST 論文研究発表会 2006

表 4. 都道府県全体の推計結果

属性	被説明変数	罪種別認知件数率					
	説明変数	凶悪犯(1)	粗暴犯(1)	窃盗犯(1)	凶悪犯(2)	粗暴犯(2)	窃盗犯(2)
家計要因	パートタイム就職割合	-0.168 (-1.272)	0.081 (0.117)	-92.531 (-4.936)***			-85.620 (-5.210)***
	一世帯あたり自家用自動車数	-0.156 (-1.999)**	-2.144 (-5.107)***	-4.615 (-0.411)	-0.133 (-2.600)**	-2.234 (-6.379)***	
	教育支出割合	-0.755 (-0.808)	-3.811 (-0.766)	82.280 (0.610)			
	一人当たり雇用者報酬	0.000 (5.735)***	0.000 (1.978)**	0.020 (5.239)***	0.000 (5.322)***	0.000 (1.872)*	0.018 (5.855)***
労働企業要因	有効求人倍率	0.236 (4.352)***	1.673 (5.798)***	21.081 (2.706)***	0.280 (5.890)***	1.683 (6.989)***	19.706 (2.687)***
	企業倒産割合	-2.426 (-0.507)	-24.473 (-0.963)	3104.110 (4.501)***			3631.445 (6.043)***
財政要因	生活保護費割合	1.480 (0.692)	56.413 (4.949)***	1339.223 (4.349)***		55.618 (5.493)***	1528.574 (5.262)***
	児童福祉費割合	-1.506 (-0.578)	12.907 (0.935)	669.120 (1.771)*			
	警察費割合	-2.708 (-1.924)*	43.418 (5.776)***	-80.815 (-0.399)	-3.403 (-2.668)***	49.197 (8.326)***	
	教育費割合	1.128 (2.116)**	-10.554 (-3.688)***	195.883 (2.532)**	1.100 (2.363)**	-13.671 (-8.835)***	133.561 (3.939)***
教育要因	教師一人あたり生徒数(中)	0.040 (3.184)***	0.104 (1.554)	-4.349 (-2.415)**	0.042 (5.266)***		-4.372 (-2.855)***
	教師一人あたり生徒数(高)	0.009 (0.726)	-0.111 (-1.664)*	10.630 (5.968)***			11.224 (6.472)***
	高等学校卒業生進学率	-0.266 (-1.431)	1.783 (1.778)*	143.377 (5.339)***		2.655 (3.494)***	142.986 (5.889)***
家庭要因	婚姻率	-117.356 (-3.683)***	-95.362 (-0.560)	-815.224 (-0.178)	-111.883 (-4.039)***		
	離婚率	376.914 (6.256)***	2219.693 (7.361)***	52530.907 (6.146)***	360.007 (9.570)***	2137.398 (8.793)***	55509.692 (8.002)***
	児童福祉施設在所者割合	0.558 (1.621)	-0.837 (-0.456)	-10.509 (-0.211)			
	平均世帯人員	0.014 (0.168)	1.650 (3.652)***	26.783 (2.196)**			24.134 (2.974)***
地域環境要因	人口密度	-1.51E-005 (-1.217)	0.000 (-2.724)***	-0.003 (-1.498)		0.000 (-2.760)***	
	一人あたり都市公園面積	-0.011 (-3.424)***	-0.027 (-1.585)	-2.473 (-5.241)***	-0.011 (-3.639)***		-2.389 (-5.568)***
	千人あたり公衆電話施設数	-0.046 (-3.678)***	-0.315 (-4.593)***	-5.980 (-3.444)***	-0.034 (-2.974)***	-0.349 (-6.423)***	-5.865 (-3.643)***
	転入転出人口比率	0.003 (1.834)*	0.000 (-0.030)	-0.536 (-2.362)**	0.002 (1.773)*		-0.440 (-2.220)**
公的抑止要因	一万人あたり警察官数	0.012 (2.342)**	0.026 (0.951)	1.356 (1.842)*	0.011 (2.384)**		
	一万人あたり警察署数	0.009 (0.251)	0.208 (1.039)	-2.815 (-0.518)			
	罪種別検挙率	-0.638 (-8.060)***	-5.138 (-16.512)***	-82.453 (-8.581)***	-0.679 (-8.998)***	-5.066 (-17.091)***	-77.140 (-8.600)***
その他	千人あたり外国人登録人員	0.008 (2.823)***	-0.028 (-1.939)*	0.784 (1.930)*	0.004 (2.105)**	-0.036 (-3.029)***	0.877 (2.869)***
	沖縄ダミー	0.139 (1.829)*	1.372 (3.353)***	-37.449 (-3.462)***	0.165 (2.426)**	1.661 (5.069)***	-28.905 (-3.064)***
	定数項	-0.315 (-0.826)	0.366 (0.183)	-270.428 (-5.217)***	-0.157 (-0.655)	0.516 (0.347)	-251.189 (-6.097)***
	標本数	469	469	469	469	469	469
	自由度修正済み決定係数	0.728	0.832	0.807	0.725	0.832	0.807

注)***1%有意 **5%有意 *10%有意 () は t 値

WEST 論文研究発表会 2006

表 5. 人口密集地域の推計結果

属性	被説明変数 説明変数	罪種別認知件数率					
		凶悪犯(1)	粗暴犯(1)	窃盗犯(1)	凶悪犯(2)	粗暴犯(2)	窃盗犯(2)
家計要因	パートタイム就職割合	-0.689 (-0.902)	-7.428 (-2.428)**	43.182 (0.357)		-7.091 (-6.837)***	
	一世帯当たり自家用自動車数	-1.043 (-2.667)***	-2.345 (-1.404)	101.595 (1.603)	-0.531 (-3.845)***		
	教育支出割合	-0.470 (-0.217)	9.504 (1.072)	559.939 (1.584)			
	一人当たり雇用者報酬	0.000 (3.452)***	0.000 (0.440)	-0.011 (-0.691)	0.000 (4.838)***		
労働企業 要因	有効求人倍率	-0.488 (-1.566)	-1.339 (-0.992)	-20.210 (-0.398)			
	企業倒産割合	18.523 (0.889)	270.274 (3.138)***	3160.036 (0.900)		264.961 (5.882)***	
財政要因	生活保護費割合	7.357 (0.728)	26.160 (0.602)	1208.898 (0.741)			
	児童福祉費割合	-22.793 (-2.023)**	-80.391 (-1.733)*	-1308.858 (-0.704)	16.155 (3.190)***		
	警察費割合	-6.434 (-0.979)	-23.709 (-0.870)	1405.822 (1.234)			
	教育費割合	5.316 (2.371)**	11.143 (1.203)	-395.540 (-1.079)			
教育要因	教師一人当たり生徒数(中)	0.032 (0.392)	-0.705 (-2.069)**	13.484 (1.003)		-0.635 (-4.386)***	
	教師一人当たり生徒数(高)	0.050 (0.875)	0.344 (1.505)	-8.944 (-0.867)			
	高等学校卒業生進学率	0.721 (0.724)	3.021 (0.726)	-311.647 (-1.881)*			
家庭要因	婚姻率	11.359 (0.105)	123.256 (0.280)	10710.796 (0.585)			
	離婚率	419.450 (1.424)	638.235 (0.510)	82208.819 (1.847)*			86741.745 (6.154)***
	児童福祉施設在所者割合	9.143 (2.649)**	25.017 (1.753)*	897.605 (1.494)		12.891 (2.402)**	
	平均世帯人員	-0.345 (-0.459)	-12.294 (-4.069)***	24.653 (0.196)		-11.845 (-11.930)***	
地域環境 要因	人口密度	0.000 (-3.636)***	0.000 (-3.306)***	0.008 (1.293)	-8.98E-005 (-5.245)***	0.000 (-5.290)***	
	一人当たり都市公園面積	-0.087 (-2.049)**	-0.443 (-2.528)**	-1.717 (-0.248)	-0.056 (-5.192)***	-0.447 (-5.882)***	
	千人当たり公衆電話施設数	-0.060 (-1.289)	0.042 (0.222)	4.056 (0.534)			
	転入転出口比率	-0.001 (-0.110)	0.015 (0.473)	-1.505 (-1.176)			
公的抑止 要因	一万人当たり警察官数	0.005 (0.232)	-0.276 (-3.306)***	-3.314 (-0.996)		-0.223 (-5.813)***	
	一万人当たり警察署数	0.110 (0.431)	2.511 (2.425)**	49.353 (1.183)		1.999 (3.399)***	
	罪種別検挙率	-1.087 (-4.613)***	-7.223 (-8.651)***	-192.524 (-3.531)***	-1.636 (-13.936)***	-6.652 (-11.501)***	-126.828 (-3.580)***
自由度修正済み 決定係数	千人当たり外国人登録人員	0.014 (0.863)	0.080 (1.199)	0.163 (0.058)			
	沖縄ダミー						
	定数項	-0.630 (-0.153)	51.747 (3.046)***	-103.623 (-0.154)	1.555 (4.221)***	58.368 (16.017)***	37.347 (1.048)
	標本数	99	99	99	99	99	99
	決定係数	0.864	0.931	0.810	0.812	0.928	0.623

注)***1%有意 **5%有意 *10%有意 () は t 値

WEST 論文研究発表会 2006

表 6. その他の地域の推計結果

属性	被説明変数 説明変数	罪種別認知件数率					
		凶悪犯(1)	粗暴犯(1)	窃盗犯(1)	凶悪犯(2)	粗暴犯(2)	窃盗犯(2)
家計要因	パートタイム就職割合	-0.050 (-0.368)	1.255 (1.567)	-63.705 (-3.780)***			-49.932 (-3.872)***
	一世帯当たり自家用自動車数	0.010 (0.084)	-1.576 (-2.270)**	-60.166 (-4.089)***			-63.777 (-4.819)***
	教育支出割合	-0.812 (-0.809)	-2.788 (-0.479)	82.310 (0.667)			
	一人当たり雇用者報酬	8.04E-005 (2.447)**	3.31E-005 (0.173)	0.018 (4.341)***	7.37E-005 (2.979)***		0.017 (4.635)***
労働企業 要因	有効求人倍率	0.175 (2.895)***	1.508 (4.305)***	-5.763 (-0.776)	0.170 (3.686)***	1.365 (4.529)***	
	企業倒産割合	-1.046 (-0.217)	-62.466 (-2.225)**	1686.666 (2.831)***		-58.196 (-2.220)**	1929.085 (3.627)***
財政要因	生活保護費割合	1.689 (0.372)	-6.541 (-0.247)	-3432.038 (-5.981)***			-3182.576 (-6.198)***
	児童福祉費割合	-1.885 (-0.692)	24.828 (1.557)	487.110 (1.436)			
	警察費割合	-5.747 (-2.580)***	31.242 (2.411)**	-16.879 (-0.061)	-3.040 (-2.094)**	27.598 (2.802)***	
	教育費割合	0.761 (1.248)	-6.958 (-1.960)*	75.816 (1.009)		-5.082 (-1.831)*	
教育要因	教師一人当たり生徒数(中)	0.015 (1.254)	0.091 (1.219)	-7.844 (-5.191)***			-7.665 (-5.583)***
	教師一人当たり生徒数(高)	0.034 (2.662)***	-0.095 (-1.254)	8.558 (5.435)***	0.032 (3.676)***		9.481 (6.600)***
	高等学校卒業生進学率	0.179 (0.717)	2.427 (1.670)*	146.497 (4.710)***		1.961 (2.324)**	149.162 (5.961)***
家庭要因	婚姻率	-51.541 (-1.401)	309.535 (1.440)	11450.196 (2.514)**			12601.093 (3.060)***
	離婚率	294.099 (4.832)***	1814.504 (5.368)***	38904.838 (5.205)***	294.439 (8.724)***	1744.806 (9.665)***	41230.337 (6.326)***
	児童福祉施設在所者割合	-0.057 (-0.159)	-2.080 (-0.973)	-133.039 (-2.994)***			-123.707 (-3.760)***
	平均世帯人員	-0.090 (-0.876)	0.505 (0.854)	20.814 (1.652)*			20.772 (1.838)*
地域要因	人口密度	-1.24E-005 (-0.136)	-0.001 (-1.962)*	-0.026 (-2.254)**			-0.027 (-3.377)***
	一人当たり都市公園面積	-0.008 (-2.002)**	-0.074 (-3.068)***	-2.150 (-4.250)***	-0.007 (-2.763)**	-0.056 (-3.594)***	-2.199 (-4.799)***
	千人当たり公衆電話施設数	-0.049 (-3.335)***	-0.305 (-3.443)***	-11.506 (-6.421)***	-0.048 (-4.635)***	-0.258 (-4.514)***	-12.300 (-8.347)***
	転入転出人口比率	0.003 (1.768)*	-0.007 (-0.671)	-0.026 (-0.120)	0.003 (2.417)**		
公的抑止 要因	一万人当たり警察官数	0.015 (2.523)**	0.061 (1.781)*	-0.018 (-0.024)	0.010 (2.441)**	0.074 (2.652)***	
	一万人当たり警察署数	-0.002 (-0.047)	0.256 (1.074)	3.577 (0.707)			
	罪種別検挙率	-0.335 (-3.894)***	-4.602 (-11.214)***	-55.030 (-6.470)***	-0.296 (-3.658)***	-4.790 (-12.682)***	-53.393 (-6.770)***
自由度修正済み 決定係数	千人当たり外国人登録人員	0.007 (2.140)**	-0.042 (-2.078)**	2.089 (4.945)***	0.006 (3.263)***	-0.079 (-6.529)***	2.113 (5.777)***
	沖縄ダミー	0.182 (2.014)**	1.561 (2.979)***	-9.717 (-0.880)	0.127 (2.585)***	1.406 (4.304)***	
	定数項	-0.302 (-0.719)	2.551 (1.074)	-31.791 (-0.640)	-0.489 (-2.370)**	3.672 (3.698)***	-24.932 (-0.588)
	標本数	370	370	370	370	370	370
	決定係数	0.556	0.720	0.782	0.561	0.714	0.784

注)***1%有意 **5%有意 *10%有意 ()はt値

WEST 論文研究発表会 2006

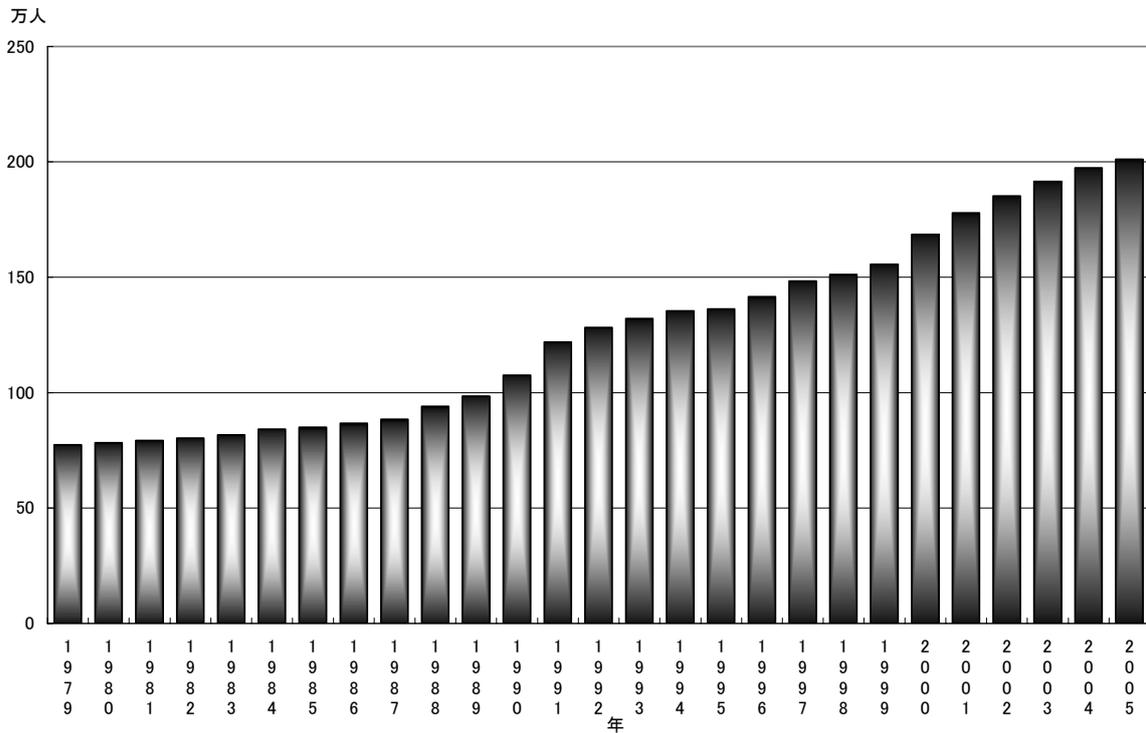


図 11. 外国人登録者数の推移

出所：法務省入国管理局編『在留外国人統計』

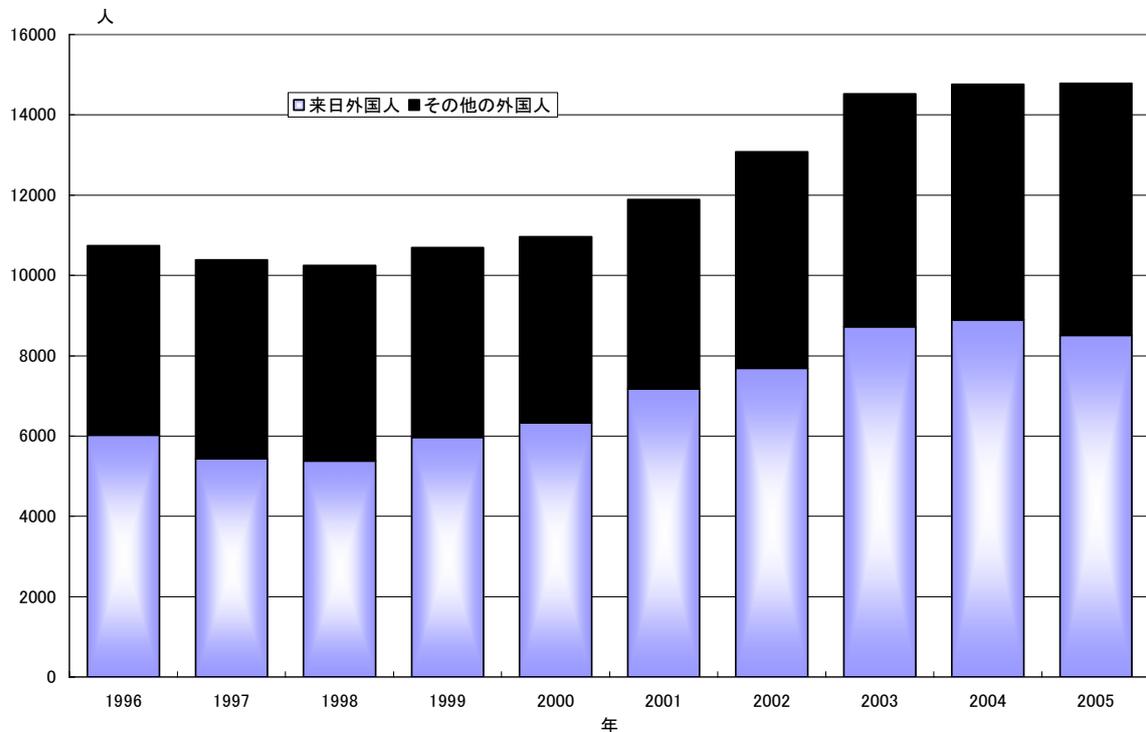


図 12. 外国人による刑法犯検挙人員の推移(交通業過を除く)³⁹

出所：警察庁刑事局刑事企画課『犯罪統計書』

³⁹ 来日外国人：日本にいる外国人のうち、定着居住者（永住権を有する者等）、在日米軍関係者及び在留資格不明の者以外の者