

警察力の強化は治安政策として最適なのか¹

～地域別での検証を加味して～

関西学院大学・経済学部 林宜嗣研究室

岩城亜里沙

仲内美佳

野島大輔

引田悠介²

松瀬里紗

吉永崇

¹本稿は、2010年12月4日・5日Sに開催される、WEST論文研究発表会2010に提出する論文である。本稿の作成にあたっては、林教授（関西学院大学）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代表者の連絡先 bml45112@kwansei.ac.jp

要旨

治安を良くするための政策として一般的に考えられるのは警察力の強化である。警察力が強化されることにより、犯罪への抑止力の強化、さらには警察の検挙力の強化がなされることから、治安が良くなると考えられる。実際に、近年、警察庁は深刻な治安情勢に対処するべく警察官の大幅な増員や組織の形成、地域住民との連携を行い、警察力の強化を図っている。

しかし、警察力の強化だけが治安の向上に繋がるのだろうか？そこで参考文献などを参考に46道府県のプーリングデータを使って実証分析を行った結果、全国平均的に見れば警察力の強化と治安の間には統計的に有意な関係は見られず、むしろ、治安は失業と統計的に有意な関係にあることがわかった。次に地域別の特性を考慮するために、全国を9地域に分け、9地域別のプーリングデータを作成して検証を行った。その結果、失業対策のみが治安政策として有効な地域が多く存在する事実が明らかになった。つまり、本来、経済政策として位置づけられている失業対策が、治安政策としても有効的であり、また、有効的な地域が多く存在することがわかった。

警察力の強化と失業対策の両方が、治安政策として有効的であると判断した地域に関しては、どちらの政策を行うことが、治安政策としてより効果的なのかをシミュレーションにより明らかにした。その際、警察力の強化は警察費への追加的な支出、失業対策は雇用調整助成金制度への追加的な支出として、同じ10億円をそれぞれの政策に使用したときの効果を測定した。シミュレーションの結果を加味しても、治安政策として失業対策を行うほうが望ましい地域が多かった。

以上の結果から、今後、日本が治安政策を行うにあたっては、それぞれの地域の未検挙比率の要因を検証した上で、その要因に応じた政策を実施すべきである。実際に分析結果から失業対策が効果的な地域もあれば、警察力の強化が効果的な地域がある。

治安政策として1つの政策を提言することはできないが、とりわけ治安政策として失業政策が有効的、あるいはより有効的な地域が多く存在していたことから、治安政策としての失業対策も大いにあり得るのではないかと考えた。

WEST 論文研究発表会 2010

I はじめに

近年、日本の治安情勢は回復傾向にある。犯罪発生件数を表す刑法犯認知件数は 2002 年には戦後最大を記録したが、それ以降は毎年減少を続けている。また、警察力を表す指標とされる検挙率の値は 2001 年より上昇を続けており、犯罪が起こりにくい社会、あるいは犯罪が起きても犯人が捕まりやすい社会になってきていることがうかがえる。しかし、回復がうかがえるものの、治安情勢は依然として厳しい状態にあるとの見方が強い。そのため、警察庁はそういった状況に対処すべく、警察官の大幅な増員、組織の形成、地域住民との連携を行うなど、警察力の強化に努めており、今後も、あらゆる角度から警察力の強化に努める必要があると発表している。

このように、今後、日本が更なる治安の回復を目指すにあたっては、警察力の強化が必要であると考えるのが一般的である。しかし、物事の変動というものは、諸要因が重なることで起きるものであり、治安の変動が警察力だけで決定されているとは考えにくい。そこで、本稿では、警察力の他に、治安の変動を決定づけている要因を明らかにする。また、そこから新たに治安政策としてなり得るものを提示して、その政策と警察力の強化のどちらが、治安政策として重要視すべきなのかを検証する。本稿の特徴としては、以下の 2 点が挙げられる。

第 1 点目は、本稿を執筆するにあたっての先行研究は存在しないということである。本稿で行う検証は過去に前例がなく、きわめて斬新的なものと言える。

第 2 点目は、全国のみならず、地域別でも検証を行うことである。地域別で検証を行うことにより、それぞれの地域に合った治安政策を提言することができ、より具体的な政策提言を行うことが可能になる。

本稿の構成は次の通りである。第 II 章では、本稿で用いる治安を表す指標を明確にした上で、治安の変動を決定づけている要因を考察する。第 III 章では、前章で立てた仮説に対する実証分析を行い、治安の変動を決定づけている要因を検証し、治安政策として効果的な政策を提示する。なお、実証分析を行う際は、46 道府県での検証のみならず、46 道府県を 9 つの地域に分け、各地域別に同様の分析を行う。第 IV 章では、全国や各地域で治安政策となり得るものが 2 つ以上挙げられた場合に、どの政策をそこで行うことがより効果的な治安政策となるのかをシミュレーションを用いて検証する。第 V 章では、今後、治安政策として重要視すべき政策について述べる。

WEST 論文研究発表会 2010

II 治安の決定要因

II-1 本研究で用いた治安を表す指標

研究を進めるにあたって、その主旨にあった治安を定義する必要がある。一般的に治安を表す指標は犯罪率や検挙率を用いる研究が多いが、本稿では警察力の強化によって導かれる効果と人口規模に注目して、新たな指標を用いる必要があると考えた。ここでいう警察力の強化による効果とは、2つ存在する。1つは、犯罪の対策マニュアルの充実やパトロール等の防犯活動の強化といった認知件数の減少につながる抑止力の向上。もう1つは、犯罪の捜査や検挙活動の強化を目的とした警察職員の増員による検挙件数の増加といった検挙力の向上のことである。このことについて、認知件数の減少は「起こりうる犯罪を抑える」という事前効果なのに対して、検挙件数の増加は「起こった犯罪のうち検挙できた件数が増えた」という事後効果であるので、単純に認知件数の増減の影響だけを見ればよいという考えもあるが、本稿においては犯罪を行った人が処罰されていることも治安の改善につながると考えたため、検挙件数の増減の影響も同等の評価として扱うことにした。

これらを踏まえると、犯罪率は人口に対する認知件数の割合であり、検挙件数への影響の側面をまったく考慮してないため、治安を表す指標として不十分といえる。

認知件数に対する検挙件数の割合を表す検挙率においては人口規模の側面を考慮してないため、治安を表す指標として不十分であるといえる。1つの例として、表1のような場合を考える。検挙率はどちらの地域も同じ20%であるが、犯罪率は地域Aが25%、地域Bが50%となり、地域Bのほうが治安は悪いと判断されるべきである。

以上のことから、本稿の治安を表すのに相応しい指標を、認知件数から検挙件数を引いた未検挙件数の総人口に占める割合を未検挙比率と定義して本研究をすすめていくことにした。

II-2 治安の変動の要因（仮説）

本節では、治安の変動を決定づけている要因を、一般的な考えや参考論文などを参考にして、仮説を立てる。

①警察力と治安の関係

治安の変動を決定づけている要因として、治安の定義でも述べた通り、警察職員の増員に伴う検挙活動や捜査の強化、犯罪の対策マニュアルの充実が、犯罪に対する抑止力、検挙率を高めることから、警察力が上げられることは想像が容易であろう。実際の事例を挙げてみると、三重県では平成14年から平成18年にかけて、犯罪対策の強化、街頭犯罪の検挙、パトロール活動の強化を目的として累計375人の警察職員の増員を行った。その結果、認知件数は47600件から28103件となり、約4割減少した。また、検挙件数は8057件から11233件となり、約4割増加した。

以上のことから、我々は、警察力の強化と治安の程度を表す未検挙比率の間には負の相関があると仮定する。

②治安と関係している諸要因

WEST 論文研究発表会 2010

参考論文である津島昌寛氏の「犯罪の決定要因：都道府県データを用いた統計分析」では、エヴァンズ氏の論文の「持続する経済成長を伴った労働市場の経済的機会の拡大は、犯罪発生率の減少を招く」という理論をもとに、経済的機会の縮小と犯罪発生率との間に正の相関があると予測している。また、同論文には犯罪を行う心理的要因として、合法的に従事することによる利得よりも犯罪によるリスクを差し引いた利得が勝る場合に犯罪が発生しやすいと述べている。つまり、収入が無い、又は所得が低い状態では、犯罪が起りやすいことになる。実際、表？からも確認できるように、刑法犯罪の約8割を占める窃盗を行った動機として、「生活困窮」が大部分を占めている。以上のことから、治安と経済状況との間には深い関係があると考えられる。そこで経済的状况を表すものを失業と考え、失業、とりわけ失業者数と未検挙比率との間には正の相関があると仮定する。

同論文では他に、人口の構造的要因として総人口に占める20代の男性人口の割合を表す若年男性比率を分析の説明変数に加えている。これは20代という年齢層が犯罪を行う可能性が最も高いとされているからである。しかし、警察白書によれば、同論文が書かれた1997年に比べ、近年の女性犯罪者が増加していること、20代の犯罪比率が下がり30代～50代の犯罪比率が上がっていることから、20代の男性人口比率のみを人口の構造的要因として用いる妥当性は低くなったといえる。このことから、我々は、犯罪を行う可能性が低いとされる少年人口と高齢人口を除いた、15歳から64歳人口、つまり生産年齢人口が治安と関係していると考え、総人口に占める生産年齢人口の割合を表す生産年齢人口比率と未検挙比率の間には正の相関があると仮定する。

また、小俣謙二氏の「犯罪発生要因に関する環境心理学研究」では、都市化が攻撃性や匿名性の増大、相互監視の低下をもたらし、暴行や窃盗といった犯罪を増加させる要因になることを述べている。そこで、我々は、都市化度を表す指標を人口密度と考え、人口密度と未検挙比率の間に正の相関があると仮定する。

WEST 論文研究発表会 2010

III 実証分析

本章では、前章で立てた仮説に対する実証分析を行い、未検挙比率の変動を決定づけている要因を検証する。そして分析結果から治安政策としてなり得る政策を提示する。実証分析を行う際は、全国での検証のみならず、地域別での検証も行い、各地域に画一的な政策を実施するのが望ましいのか、それとも個々の地域特性に応じた政策を実施すべきなのかを検証する。なお、分析方法に関しては、相互の比較を行えるように全国の場合も地域別の場合も同じ分析方法を用いることにする。今回は、地域別での検証を行うにあたって、各都道府県での検証を行いたかったのだが、各都道府県の統計データが不足していたことから、サンプル数が不足するという懸念があった。そのため、日本を9つの地域に分け、その地域に該当する都道府県のプーリングデータを用いて、各地域で検証を行うことにした。それに伴い、全国での検証も、46道府県のプーリングデータを用いて分析を行うことにした。

III-1 全国での検証

①説明変数

前章では、警察力、失業、生産年齢人口比率、人口密度の4つが未検挙比率と関係があるのではないかという仮説を立てた。実証分析を行うにあたって、生産年齢人口比率と人口密度はそのまま説明変数に加えることができるが、警察力と失業に関しては、どういった指標を説明変数として加えるのかを考える必要がある。そこで、以下では本稿で用いる警察力を表す指標、失業を表す指標について述べる。

警察力を表す指標としては警察職員数を用いる研究が存在しているが、警察力の強化は警察職員の増員だけに留まらず、警察職員に対する教育や施設装備等といった質の向上によっても図れるものである。このことを考慮して、警察活動に必要な経費を指す警察費用を用いることにし、説明変数には、それを人口で除して千人あたりに直した、人口千人あたり警察費用を用いることにする。

また、失業を表す指標に関しては、一般的な指標と考えられる完全失業率、つまり労働力人口に占める完全失業者数の割合ではなく、総人口に占める完全失業者数の割合を表す、失業割合を説明変数として用いることにする。その理由として、失業者の増加が治安に影響を与えるという分析をするならば、未検挙比率を求める際に用いた人口規模、つまり総人口を、失業を表す指標にも用いるべきであるからである。1つの例として、表2のような場合を考える。労働力人口に占める失業者数の割合はどちらの地域も同じだが、総人口に占める失業者数の割合は地域Cのほうが大きい。この場合、同じ総人口でありながら失業者数が多く存在する地域Cのほうが治安は悪いと判断されるべきである。このような正しい判断を行うために、本稿では失業割合を説明変数として用いる。

②検証結果

上記のことを踏まえて1997年から2007年までの46道府県の統計データをプールして全国での分析を行った。なお、その際に、東京の統計データはプーリングデータから除くことにした。

WEST 論文研究発表会 2010

東京は日本の首都であり、警察費が、治安を良くするための目的だけではなく、首都を守るために使用されていることが考えられる。実際に、人口千人あたりの警察費を見ても、東京だけが群を抜いて高くなっていることが確認できる。そのため、本研究では東京を除いて分析を行うことにした。

表3が分析の結果である。未検挙比率に対する4つの説明変数の係数の符号は、前章で立てた仮説の通りとなったが、警察費のt値のみが絶対値2未満であった。このことから全国的に見れば、未検挙比率と警察費の間に統計的に有意な関係がなかったといえる。また、失業割合が未検挙比率と関係していることから、治安政策として失業者を救済する政策、つまり失業対策が有効的であることがわかった。

全国での検証では未検挙比率と警察費の間には関係が見られなかったが、これは未検挙比率と警察費の相関が高い道府県と相関が低い道府県をプールしたために、関係が見られなかった可能性がある。次節では、そうした考えのもと、地域別での検証を行う。

III-2 地域別での検証

①前提条件

地域別での検証を行うにあたり、以下の4点を前提条件として挙げる。

- ・前述した通り、地域別での検証は、日本を9つの地域に分けて行う。地域区分は表4に従う。
- ・分析に用いる説明変数は、全国での検証に用いたものとする。
- ・全国での検証と同様、東京の統計データは除くものとする。
- ・地域によっては未検挙比率と関係が見られない説明変数が存在する可能性があるが、関係が見られなかった地域に関しては、他の要因が関係しているという結果にとどめておき、深くは追求しない。あくまで、治安政策として、失業対策が有効的である地域、警察力の強化が有効的である地域、あるいはどちらの政策も有効的である地域、有効的でない地域を見分けするための検証である。

②検証結果

表5が地域別で検証を行ったときの結果である。このうち、失業対策のみが治安政策として有効的である地域は、東北、南関東、北関東・甲信、東海、近畿の5つの地域であると判断できる。警察力の強化のみが治安政策として有効的である地域は、北海道、九州・沖縄の2つの地域であると判断できる。また、中国・四国地域のみが、どちらの政策も有効的であることがわかった。

この結果を用いると、全国で警察力と治安の間に関係が見られなかったのは、やはり、警察力の強化が治安と関係している地域が少なかったからだと考えられる。また、失業と治安の間に関係が見られる地域が多かったことから、治安政策として、失業対策を重要視する必要があるのではないかと考えた。

中国・四国地域に関しては、どちらの政策も有効的であるという結果になったが、いったいどちらの政策がより有効的な治安政策となるのだろうか。次章では、それぞれの政策を行ったときの効果をシミュレーションにより測定する。

WEST 論文研究発表会 2010

なお、今回の結果で、北陸に関しては警察費と未検挙比率の間に正の相関が見られ、南関東、東海、近畿においても生産年齢人口比率、人口密度が第Ⅱ章で立てた仮説と逆の関係が見られてしまった。今回はこれらの結果についての要因分析を行うことはできないが、これからの課題にしていきたい。

WEST 論文研究発表会 2010

IV 政策の効果測定シミュレーション

前章での検証により、地域によって有効的な政策はそれぞれであるということがわかった。しかし、そのような中、中国・四国地域のみはどちらの政策も有効的であることが実証できた。では、中国・四国地方では、どちらの政策を行うことが治安政策としてより効果的なのだろうか。本章では、そのような問題を解決すべく、中国・四国地域でそれぞれの政策を行ったときの効果を、シミュレーションにより測定する。そして、それぞれの効果の大きさを比較し、中国・四国地域で行うべき治安政策を明確にする。そのための方法として、それぞれの政策に同じ10億円を使用したときの場合を想定し、シミュレーションを行う。その際に用いる推計式は、前章での検証によって求められた(1)式とする。

$$\begin{aligned} \text{未検挙比率} = & 19.843 + 4.781 \times \text{失業割合} - 0.477 \times \text{人口千人当たり警察費} \\ & - 0.142 \times \text{生産年齢人口比率} + 0.00499 \times \text{人口密度} \quad \dots (1) \end{aligned}$$

IV-1 各政策の費用の算出

シミュレーションを行うにあたり、警察力の強化に関しては、説明変数に人口千人当たり警察費という、費用を表す指標を用いているので、10億円を警察力の強化に使用したときの効果は直接的に測定することができる。しかし、失業対策に関しては、推計式の説明変数に完全失業者数という、人数を表す指標を含んでいるため、10億円を使用したときに、何人の失業者を救済できるのかを算出しておかなければ、失業対策による効果は測定できない。そのため、より具体的な失業対策を示す必要がある。そこで、我々は、雇用調整助成金という制度に目を付けた。以下では、雇用調整助成金のことについて軽く触れて、この助成金を用いたときに、どれくらいの費用で失業者を1人救済することができるのかを算出する。

①雇用調整助成金とは

雇用調整助成金とは、第一次・二次オイルショックのため景気が悪化し失業を余儀なくされる労働者が急増したことを理由に、雇用安定を目的として昭和56年より開始されたもので、景気の変動や産業構造の変化・その他経済上の理由により、事業活動の縮小を余儀なくされ、休業など（休業および教育訓練）又は出向を行った事業主に対して、休業手当・賃金などの一部を国が助成する制度のことである。

平成20年12月から従来の雇用調整助成金制度を見直し、中小企業緊急雇用安定助成金制度が創設された。また、平成21年2月6日より①支給要件の確認方法の緩和②休業等規模要件の廃止③支給限度日数の引き上げ④短時間休業の4つの要件を見直した。①では、以前は生産量のみを要件としてみていたが、売上高又は生産量のどちらの指標でも可能となった。②では、以前は休業等を行った日の延日数が所定労働延日数の20分の1以上である必要があったが、要件を廃止し、休業等日数に応じて助成される。③では、以前は3年間で200日（最初の1年間で100日を限度）だったが、改正後3年間で300日（最初の1年間で200日を限度）が可能になった。④で

WEST 論文研究発表会 2010

は、1時間以上行われる休業についても助成の対象となった。

我々が、失業対策として雇用調整助成金を本研究に用いた理由は、平成20年のリーマンショックによる不景気を受け、ここ2年で助成金を申請する事業が急増しており、今後も申請数は増加することが予想されるからである。それに加え、本制度が失業を未然に防いできた実績を考慮し、今後、失業対策として不可欠な制度と判断したため、本研究の失業対策として用いた。

②費用の算出

雇用調整助成金の上限額は1人当たり7,505円である。また3年間で300日を上限とするため、1年間では100日支給されると考える。この上限値を使い、1人あたり1年間に必要な雇用調整助成金を算出する。

$$7,505 \text{ (円)} \times 100 \text{ (日)} = 750,500 \text{ (円)} \quad \dots (2)$$

よって、1人あたり1年間に必要な雇用調整助成金と教育訓練費の総額は750,500円と試算できた。つまり、雇用調整助成金制度という失業対策に10億円を使用した場合、

$$10 \text{ (億円)} \div 750,500 \text{ (円)} = 1332.445 \text{ (人)} \quad \dots (3)$$

(3)式より、約1332人の失業者を救済できることになる。

IV-2 シミュレーションの実施

本節では、これまでに得られた結果を用いて、中国・四国地域で10億円をそれぞれの政策に使用したときの治安政策としての効果を測定する。前述した通り、測定に用いる推計式は第II章の検証によって求めた(1)式とする。測定を行う際は、推計式に含まれる人口密度と生産年齢人口が未検挙比率に与える影響をコントロールした上で、それぞれの政策の未検挙比率の減少分を測定する。

まずは警察力の強化、つまり警察費への追加的な支出を行ったときの未検挙比率の減少分を測定する。警察費に10億円を追加的に支出したときの、人口千人あたり警察費の上昇分は(4)式で求めることができる。なお、総人口は2007年のものを用いる。

$$\text{人口千人あたり警察費の上昇分} = \frac{1000 \text{ (百万円)}}{11671 \text{ (千人)}} \quad \dots (4)$$

(4)式で求められた値に(1)式の人口千人当たりの警察費に掛かっている係数を掛け合わせれば未検挙比率の減少分を測定することができる。したがって、警察費に10億円を使用したときの未検挙比率の減少分は約0.0409と測定することができる。この値を、10億円を警察力の強化に使用したときの治安政策としての効果とする。

WEST 論文研究発表会 2010

次に、失業対策、つまり雇用調整助成金制度に 10 億円を使用したときの未検挙比率の減少分を測定する。前述したように、雇用調整助成金制度に 10 億円を使用すると、約 1332 人の失業者を救済することができる。1332 人の失業者を救済したときの失業割合の減少分は (5) 式で求めることができる。総人口は警察力の強化による効果を測定したときと同様、2007 年のものを用いる。

$$\text{失業割合の減少分} = \frac{-1332 \text{ (人)}}{11671000 \text{ (人)}} \times 100 \quad \dots (5)$$

(5) 式で求められた減少分に (1) 式の失業割合に掛かっている係数を掛け合わせて未検挙比率の減少分を測定すると約 0.0546 という値になることが確認できる。よって、この値を失業対策に 10 億円を使用したときの治安政策としての効果とする。

それぞれの政策による効果を比較すると、失業対策を行ったときの効果が警察力を強化したときの効果を上回っていることから、中国・四国地域では治安政策として失業対策を行うことがより効果的であることがわかった。

WEST 論文研究発表会 2010

V おわりに

治安を良くするための政策として一般的に考えられるのは警察力の強化であったが、本研究の実証分析により、全国的に見れば、警察費への追加的な支出は治安政策として有効的ではなく、むしろ、本来、経済政策として位置づけられる失業対策に、追加的に支出することが有効的である結果が得られた。地域別での実証分析を行うと、警察力の強化のみが治安政策として有効的である地域はわずかに 2 つの地域で、残りの地域は失業対策に追加的な支出をすることに効果が表れ、両政策が有効な地域は四国・中国地域のみとなった。

四国・中国地域で両政策の効果をシミュレーションにより測定すると、警察費に追加的な支出を行うことより、失業割合を抑える費用である雇用調整助成金に追加的な支出を行うことが 1.3 倍効果的であるということが明らかになった。

政府が治安政策として行っていくべき重点施策は各地域で異なっている。つまり、治安政策として失業対策が有効的である、あるいはより有効的である地域に対しては雇用調整助成金制度への追加的な支出を、警察力の強化が有効的である地域に対しては警察費への追加的な支出を行うべきである。以上が、我々の行った政策提言である。

WEST 論文研究発表会 2010

【参考文献】

《参考文献》

- ・ 鈴木遵也 (2007) 「警察サービスにおける生産性格差の計測：警察官の都道府県間配分による影響を考慮して」『経済学論究』第 60 巻第 4 号 67 - 85
- ・ 津島昌寛 (1997) 「研究ノート：犯罪の決定要因：都道府県データを用いた統計分析」『社会環境研究』2 巻 185-193
- ・ 小俣謙二 (1998) 「犯罪発生要因に関する環境心理学的研究：研究の概観と都道府県単位での人口密集と犯罪の関連の検討」『名古屋文理短期大学紀要』第 23 巻 41-51
- ・ 警察庁 HP
<http://www.npa.go.jp/hakusyo/h20/index.html>
- ・ 法務省 HP
<http://www.moj.go.jp/>

《データ出典》

- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2010 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2009 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2008 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2007 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2006 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2005 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2004 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2003 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2002 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2001 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 2000 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 1999 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 1998 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省統計局 『社会生活統計指標 1997 ー都道府県の指標』
- ・ 総務省 労働力調査
<http://www.stat.go.jp/data/roudou/index.htm>
- ・ 厚生労働省 HP
<http://www.mhlw.go.jp/>

【図表】

表 1

	地域A	地域B
人口	200人	200人
認知件数	50件	100件
検挙件数	20件	40件
未検挙件数	30件	60件
犯罪率	25%	50%
検挙率	20%	20%

表 2

	地域C	地域D
人口	100人	100人
労働力人口	40人	80人
失業者数	4人	8人
完全失業率	10%	10%

表 3 全国プーリング分析結果

	係数	標準誤差	t
失業割合	3.4045	0.3360	10.1315
警察費	-0.0850	0.0525	-1.6208
人口密度	0.0012	0.0003	4.6046
生産年齢人口	0.6182	0.0815	7.5821
補正R2		0.4717	
観測数		506	

WEST 論文研究発表会 2010

表4 地域区分

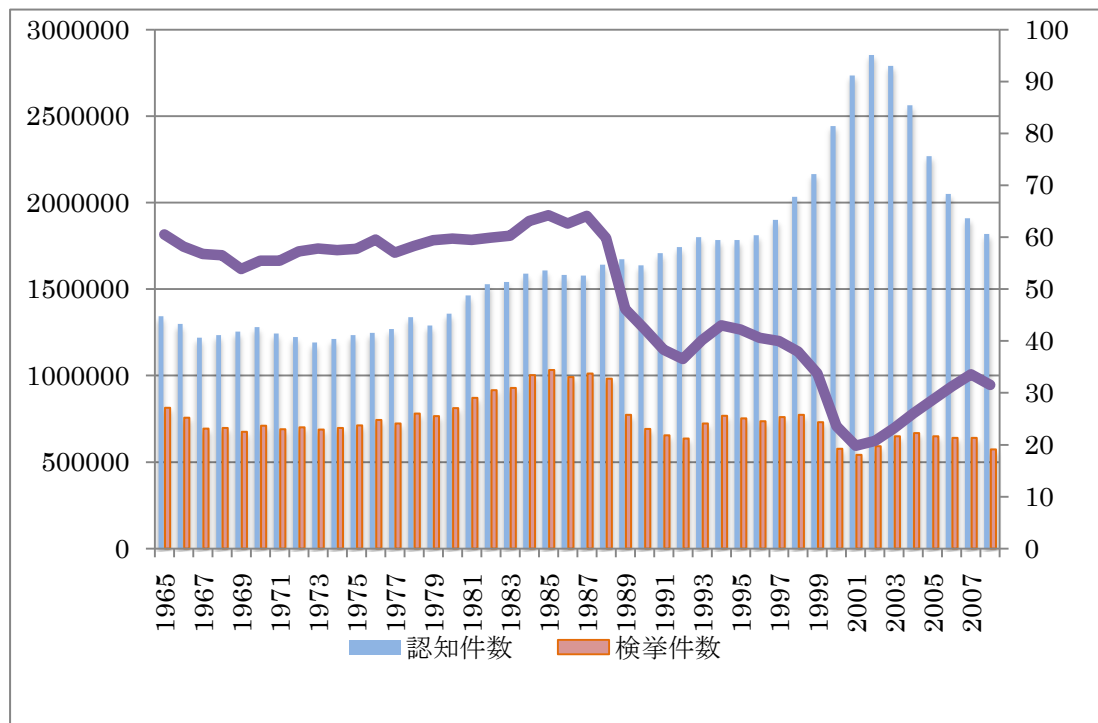
地域区分	構成都道府県
北海道	北海道
東北	青森県, 岩手県, 宮城県, 秋田県, 山形県, 福島県
南関東	埼玉県, 千葉県, 神奈川県
北関東・甲信	茨城県, 栃木県, 群馬県, 山梨県, 長野県
北陸	新潟県, 富山県, 石川県, 福井県
東海	岐阜県, 静岡県, 愛知県, 三重県
近畿	滋賀県, 京都府, 大阪府, 兵庫県, 奈良県, 和歌山県
中国・四国	鳥取県, 島根県, 岡山県, 広島県, 山口県, 徳島県, 香川県, 愛媛県, 高知県
九州・沖縄	福岡県, 佐賀県, 長崎県, 熊本県, 大分県, 宮崎県, 鹿児島県, 沖縄県

※東京都は除いている

表5 地域プーリング分析結果

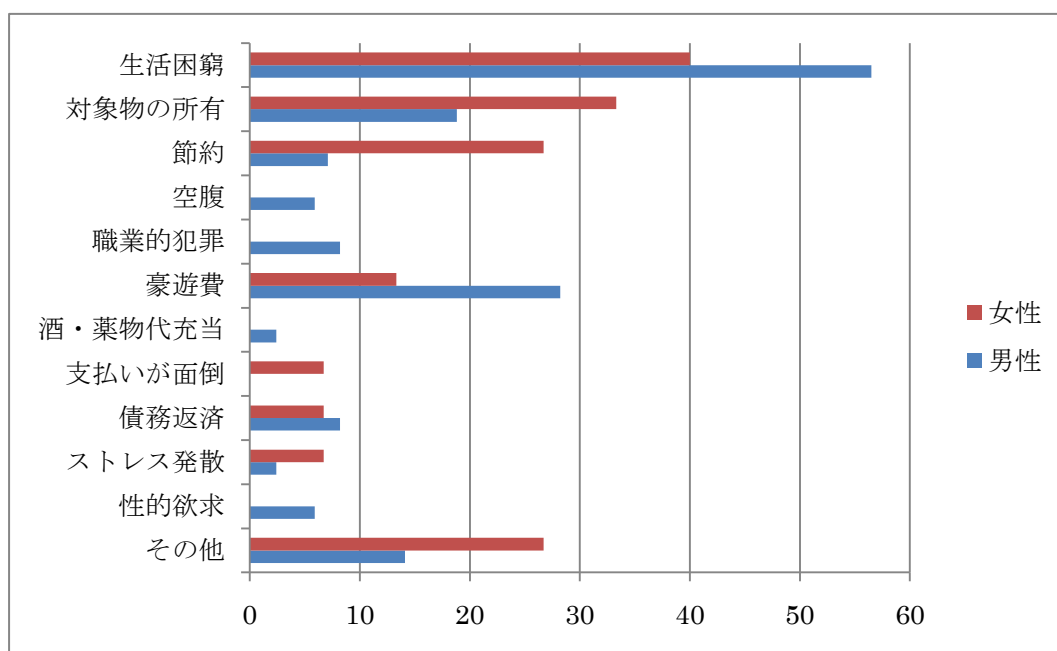
		係数	t
北海道	切片	-485.480	-4.605
	失業割合	1.706	1.458
	警察費	-1.351	-2.173
	生産年齢人口割合	-0.953	-1.109
	人口密度	8.703	3.500
東北	切片	-14.833	-1.200
	失業割合	2.066	4.166
	警察費	-0.350	-1.874
	生産年齢人口割合	0.359	1.849
	人口密度	0.016	2.606
南関東	切片	42.000	1.943
	失業割合	10.367	5.633
	警察費	0.182	0.487
	人口密度	-0.003	-4.393
	生産年齢人口割合	-0.690	-2.209
北関東・甲信	切片	0.222	0.019
	失業割合	8.992	10.613
	警察費	-0.114	-0.916
	生産年齢人口割合	-0.066	-0.329
	人口密度	0.000	-0.076
北陸	切片	7.585	0.528
	失業割合	7.105	7.377
	警察費	0.337	3.014
	生産年齢人口割合	-0.365	-1.627
	人口密度	0.008	0.927
東海	切片	104.460	4.029
	失業割合	11.034	6.239
	警察費	-0.280	-1.468
	生産年齢人口割合	-1.643	-4.174
	人口密度	0.008	4.793
近畿	切片	56.954	4.030
	失業割合	7.804	8.916
	警察費	-0.026	-0.228
	人口密度	0.001	2.864
	生産年齢人口割合	-0.916	-4.404
中国・四国	切片	19.843	1.951
	失業割合	4.781	8.245
	警察費	-0.477	-6.395
	生産年齢人口割合	-0.142	-0.922
	人口密度	0.005	2.196
九州・沖縄	切片	-17.971	-0.894
	失業割合	1.014	1.373
	警察費	-0.436	-2.306
	人口密度	0.010	4.284
	生産年齢人口割合	0.493	1.492

刑法犯罪状況の推移



(警察白書 電子データより筆者作成)

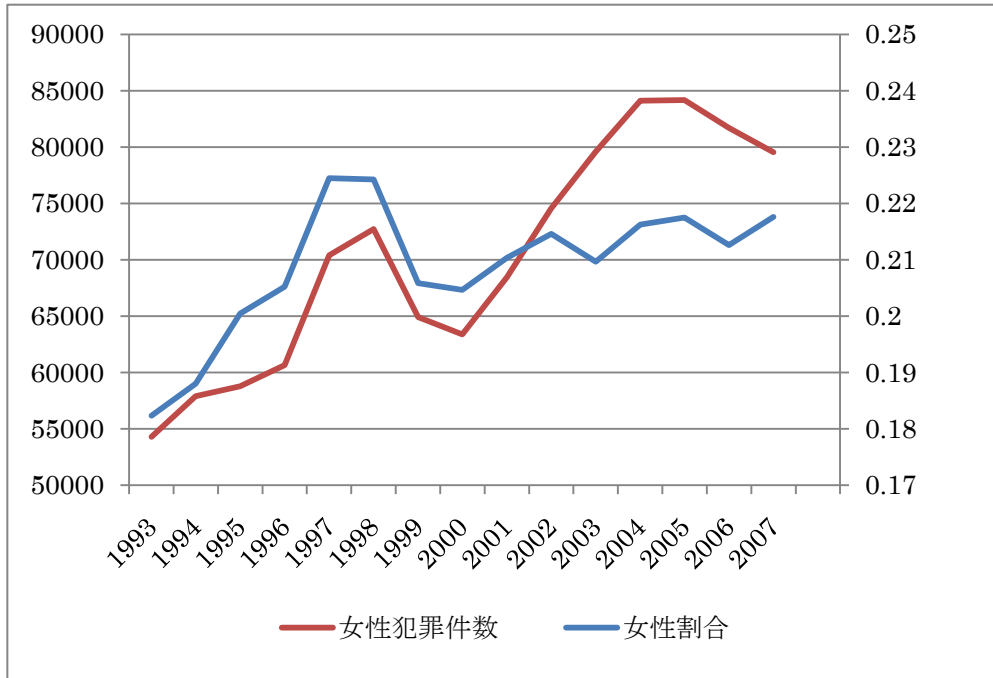
窃盗事犯者の男女別犯行動機



(2008年 犯罪白書より筆者作成)

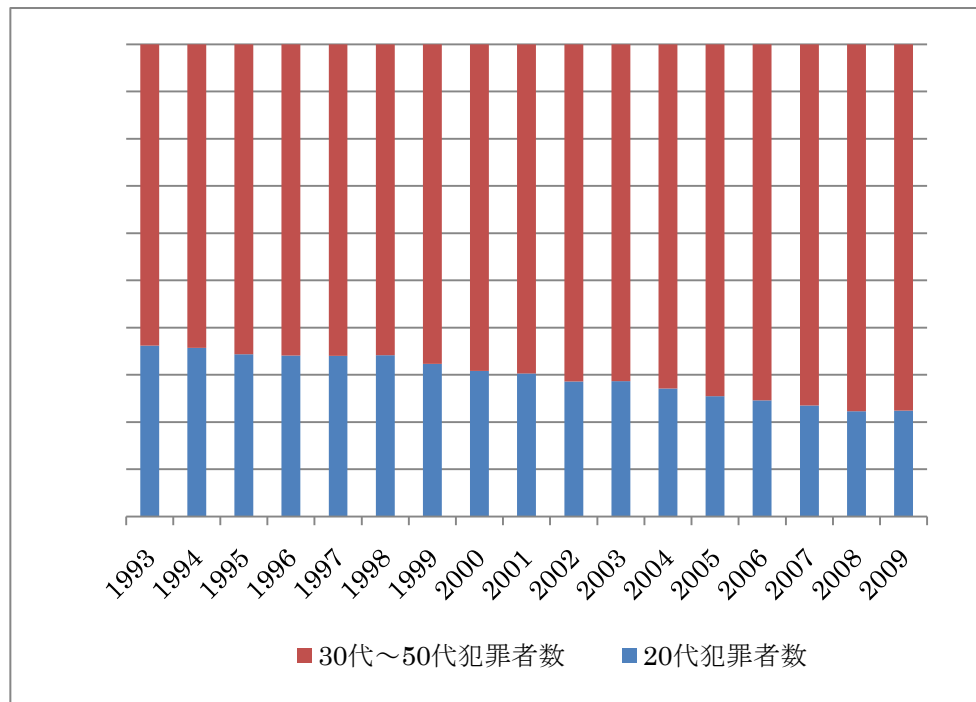
WEST 論文研究発表会 2010

女性犯罪状況の推移



(警察白書より筆者作成)

犯罪の年齢構成比の推移



(警察白書より筆者作成)