

占領地におけるイスラエル国防軍の 対テロリズム政策の効果分析 —計量的アプローチによる分析—

浜中 新吾

1. はじめに－本研究の目的
2. 分析フレームワーク
 - (A) フレームワークの前提
 - (B) 状況の把握－カイロ協定以前の状況
 - (C) カイロ協定以降の法的制約
 - (D) 分析対象期間と「制度」
3. 分析モデル：グラスの政策介入モデルと
分析手続き
4. 分析
5. 結論

1. はじめに－本研究の目的

1993年9月に公表されたイスラエルとパレスチナの和平合意は、パレスチナ暫定自治政府の樹立・権限委譲とイスラエル軍の西岸・ガザ地区からの段階的撤退という形を取って漸進していたが、1996年のネタニヤフ政権樹立以降から和平プロセスは停滞の様相を見せている。ネタニヤフ政権が樹立した原因の一つには、急進的パレスチナ人グループのテロ行為がオスロ合意以降増大したことがあったと言われている。イスラエル市民の間にはパレスチナとの合意によって日常生活をテロの危機にさらしてしまったのではないかとのイメージが広がっているのかもしれない¹⁾。

イスラエル総選挙前年の1995年に、二名の中東研究専門家があるオピニオン誌の紙上で中東和平プロセス継続の賛否を論じた²⁾。賛否を唱える両者とも、オスロ合意以降にテロリズムの被害者数が急増していることを統計データで指摘した。しかし彼らのデータ解釈の方法は異なっており、同様のデータをそれぞれ相反する意見を支持する資料として用いているのである。和平プロセスの修正を訴える論者はパレスチナ自治政府が断固としてテロリズムを抑止する態度を示すまでは交渉を継続すべきではないとの結論を導いている。他方、現状のまま和平交渉の継続に賛成する論者は、和平プロセスがパレスチナ人の自爆テロの原因であると判断する

のは短絡的であると戒めている。両者の論文に共通しているのは現状を分析する過程において既に結論となっている論者の意見・見解が持ち込まれてしまっている点である。本研究の基本的姿勢はこれらのオピニオン論文とは異なり、分析を進める過程では研究者の意見や見解を持ち込まないように努めること、そして現段階で最も信頼できる時系列統計データを収集して統計学的手法を用いて、追試可能な形で分析したことである。

本研究は、1987年12月から1996年5月の約10年間ににおけるイスラエル国防軍(IDF)、国境警察(Mishmar Ha-gvul)、公安部隊(Shin-Beit)などによるパレスチナ人テロリズムを抑止する政策の効果を、グラス(G.Glass)の政策介入モデルを使って数量的に分析したものである。先述のようにイスラエルとパレスチナの間の和平交渉プロセスが進行中であるが、和平交渉の進展に従ってイスラエル側ではテロリズムの犠牲者が増え、パレスチナ側では経済状態が悪化するという閉塞的な事態に陥っている。このためにオスロ合意の枠組みによる和平を考え直すべきだとする意見が、イスラエル、パレスチナ双方の和平プロセス反対派から出されている。

本論では、イスラエルの和平プロセス反対派が唱える「和平見直し論」を検証するため、分析対象期間を便宜的に三つに区分し、オスロ合意が法的に効力を持つ前と後で、対テロ政策の抑止効果が変化しているのかどうかを分析した。

結論から言えば、イスラエルの対テロ政策は占領地の封鎖政策のみが効力を持っており、それ以外の政策は単独で抑止力を持たない。市民の安全を国益の第一に据えるのであれば、イスラエル政府のとる行動は占領地封鎖政策の恒常化である。同時に我々は占領地の入植地撤退とパレスチナ社会の独立国家樹立を認めることをイスラエル政府に提言する。パレスチナ社会は

イスラエルへの経済的従属性を断ち切り、苦しくとも自立発展への道を模索することが望ましい。

分析に当たっては時系列分析法の一種であるボックス・ジェンキンズ法を用いた。ボックス・ジェンキンズ法はD・イーストン流の政治システム論ないしはK・ドイツのサイバネティクス政治論を政策分析モデルとして具体的に適用できる計量的アプローチの一つであると筆者は考えており、その有用性を示すために導入している。一連の分析を通して評価の難しい治安政策、ないし対テロリズム政策にどの程度の抑止効果があるのか、しばしば人権団体や国際機関に非難されるイスラエルの諸政策オプションの中でどれがどの程度効果があるのか、そして和平プロセスは政策の抑止効果を抑制してしまったのかどうかを、数量的に明らかするのがこの研究の目的である。

2. 分析フレームワーク

(A) フレームワークの前提

政策介入の効果を分析することは公共政策学の任務の一つである。経済政策論の場合、政策が経済理論のモデルに沿って行われたかどうかを基準に評価が下される。しかし、経済政策以外の多くの政策において、我々は依拠できる理論や信頼できるモデルを持ち合わせていない。一方で政策当局は、その政策介入が正しく行われ、その効果があったと主張しようとする。薬師寺泰蔵は次のように問題提起をする。「このようないわば混沌とした理論のない状況で、われわれはどのような政策評価を行ったらよいのであろうか³。」

本論文はイスラエル人を標的にした散発的ではあるが、断続的なパレスチナ人のゲリラ攻撃、

ないしテロリズムに対抗するカウンター・アタック政策の効果を分析する。より具体的に言えば、「テロ攻撃によるイスラエル人死亡者数」を目的変数に、「占領地封鎖の継続日数」、「国境外追放されたテロ容疑者数」、「容疑者の家屋破壊、ならびに封印政策」、「通常治安部隊によって殺害されたパレスチナ人の数」、「特殊部隊によって暗殺されたパレスチナ人の数」を説明変数とした時系列分析である。この説明変数はそれぞれ占領地封鎖政策、国外追放政策、家屋破壊・封印政策、直接的な治安活動、特殊部隊による治安活動、という 6 つの政策介入オプションを意味している。

このような治安政策を計量的に分析する論文は最近増えてきているが、これらの論文に共通する体系的な理論や分析フレームワークというものではなく、公共経済政策論のように標準的なテキストブックもない⁴。本論では薬師寺(1989)を政策介入分析の標準的なテキストブックに見立てて分析を進めた。対テロ政策分析の先行研究としては、アメリカでのハイジャック防止政策を扱った Enders & Sanders(1993)の他、パレスチナ問題関連の対テロ政策研究は報復モデルによる説明を試みた Brophy-Naermann & Conybeare(1994)や、イスラエル治安当局の逮捕拘束に対するパレスチナゲリラの反応を分析した Le Vine & Salert(1996)がある。本論はこれらの先行研究のスタイルを踏襲している。特に Le Vine & Salert(1996)を参考に、長期間にわたる治安政策の効果を観察されるデータから計量モデルを作成して分析している。

本論文で依拠した基本モデルは政策介入論では古典的とされるジーン・グラスの「コネティカット・ターンパイクのスピード規制条例」モデルである⁵。グラスは交通事故の多かったコネティカット州で施行された極端な罰則条例の効果を分析するのにこのモデルを用いた。

このモデルは通常の回帰分析によるモデルとは異なり、因果関係がはっきりしなかったり、ある時点での結果が次の時点の結果の前提となるようなフィードバック構造を持つ現象を扱うことが可能である。政治現象の多くは、例えばイーストンの政治システムモデルのようにフィードバック構造を持つと仮定されているので、この手法は政治学の研究に適しているのではないだろうかと我々は考えている。この立場から見れば政策モデルは、政策介入の主体が環境を制御するために政策を「出力」し、環境がフィードバック経路を通してこの主体に影響を及ぼす「入力」経路を持った、インプット・アウトプットシステムだと考えることができる。あるいはカール・ドイッチュがある程度の内部齊合性のある理論体系を示そうと打ち出したサイバネティクス論の実証的応用のひとつが政策介入分析であるという事もできるだろう⁶。政策介入の主体である治安当局（イスラエル国防軍）と対象である環境（パレスチナ社会）で構成されている政治システムにおいて、治安当局は治安政策で環境を「制御」しようとする。環境からの「反応」は治安当局にフィードバックされ、入力されて治安当局の内部構造で「記憶」される。環境からの「反応」が変化すれば、内部構造に蓄えられた過去の「記憶」と照合して、治安当局はより適切と考えられる治安政策で環境を「制御」するのである。

このモデルでは政策介入を必要とする問題の発生メカニズムをモデルに組み込んではいないし、またその必要もない。例えばスピード規制条例分析の場合、分析の対象になるのは条例の規制効果であって、ドライバーがなぜスピード違反を起こすのかではない。同様に対テロ政策分析の場合でもパレスチナ人がなぜテロリズムに訴えるのかを分析の対象とはしていない。本論の分析対象は国防軍の政策がどの程度イスラ

エル人被害者の発生を抑制しているかの効果である。そこで因果関係のはっきりしない現象から政策の効果だけを抽出して分析する理論が必要になる。

グラスのモデル（より正確に言えば、薬師寺泰蔵が体系化したグラスのモデル）は、撃乱（ノイズ）項と政策介入オプション項との関数で構成されている。通常の回帰分析では説明変数と目的変数との対となった時系列データがそろっていれば最小二乗法のアルゴリズムで二変数間の構造を求めることができる。しかし説明変数が目的変数の原因であることが論理的に明らかでない場合、あるいは因果関係がない場合は二変数の関係は相関関係でしかない。この場合には、現象を発生させるよく解らない原因を正規乱数で当てはめる「ノイズ」項で代替するより他はない。ここでは硬直的な因果構造を前提とした回帰分析の最小二乗法ではなく、実測値とノイズ値との剥離が少なくなるような最尤推定（maximum likelihood estimate）法が適していると言われている⁷。グラスの分析手法は G. ボックスと G. ジエンキンズの開発した時系列分析理論を取り入れていた⁸。それがボックス・ジエンキンズ法である。これはカルマンフィルタ⁹による最尤推定を行うアルゴリズムを含んだ分析手法であり、時系列的な公共政策の効果分析には非常に適している。

（B）状況の把握—カイロ協定以前の状況

本論文ではインティファーダ発生以降の対テロリズム政策について議論しているが、イスラエル国防軍が執行している政策の基本ラインは占領が始まった 1967 年に既に固められていた。安全保障政策の政策綱領を策定した S. Gazit 少将は回顧録的な政策研究の中でテロリズム抑止政策について触れている。Gazit(1995)は政策

の前提として「イスラエルとパレスチナが和平へ向かう方向で占領問題を解決するまでは、テロリズムを絶対的に抑止することは何者にも不可能である」と述べており、ゆえに「政策の目的はテロリズムの発生と被害者を最小限度に止め、テロリストを民衆から孤立させること」が重要であるとしている¹⁰。現在の問題を扱っている本論においても、Gazit の述べた対テロ政策の前提とその目的はそれほど変化していないものと考えている。

Gazit の対テロ政策の原則は以下の五項目で構成されている。

- ① (パレスチナ) 民衆の論理と常識に訴える
- ② テロには厳罰をもって臨むと民衆に警告する
- ③ テロリストにはその近親者に至るまで罰則が適用される
- ④ 罰則の無差別な集団適用 (Collective Punishment) は避ける
- ⑤ 現場のテロ活動とその協力者には継続的に監視すること

これらはイギリス委任統治時代の対テロリズム政策綱領を踏襲している。オスロ合意以前までこの五原則は安全保障政策の根柢である軍令 378 号(1970)とともに執行される政策の骨子となっていた¹¹。本節では効果を分析する政策オプションの内容を簡単に説明し、次にそれらがカイロ協定およびオスロ II 協定によって制約を受けている状況について論じる。

(1) 家屋の封印および破壊

家屋封鎖および破壊政策に関する法律は、1945 年に英國委任統治政府が発布した「防衛（緊急）規則 119 条」である。規則 119 条は、銃器および爆発物等を違法に所持または使用し

たという容疑をかけられた者、ならびにこの防衛条例に違反した容疑のある住民の居住または所有する住居や建築物（以下、家屋と呼ぶ）および土地を封鎖、または破壊できることを認めたものである¹²。イスラエル政府は建国後、英國委任統治立法の一部をイスラエル国の法として引き継いだが¹³、その中には「防衛（緊急）規則」が含まれている¹⁴。政策執行の責任は英國委任統治駐留軍の司令官、つまり高等弁務官に帰せられていた。イスラエル建国後は国防大臣の許可を受けて国防軍が実行することになった。しかしインティファーダが発生してから、この裁量権はずっと下位の師団長クラスへと移行している¹⁵。

(2)パレスチナ人の殺害

インティファーダ期ではデモを鎮圧する目的で、あるいはパレスチナ人の投石に対抗して国防軍や国境警察の部隊が投入され、発砲ないし警棒による殴打、催涙弾などで応戦した。パレスチナ人の殺害そのものは軍の暴力による抑圧の結果であり、必ずしも計画的かつ意図的な政策というものではない。治安当局の計画性は使用される弾丸の種類が変化したことや発砲の手順、発砲よりも警棒による殴打を政策的に指導した点に求められるであろう。インティファーダが始まった頃、実弾で応戦していた国防軍は死傷者数の急増を問題視し、「暴徒」鎮圧目的のために鉄心にゴムを巻いた「ゴム弾」や「プラスチック弾」を導入した。警棒は当初の木製からプラスチック製へと代えられた。しかしながらこうした「対インティファーダ向け」の特殊兵器も射程や使用方法によっては充分殺傷能力を持っていたと言われる¹⁶。

(3)特殊部隊による暗殺

特殊部隊（Undercover Units）にはドゥブデバ

ン（桜隊）とシムション（サムソン隊）という二つの「処刑」部隊の存在がジャーナリズムによって確認されている¹⁷。両者とも高い能力を備える、特別に召集された兵士で構成されている。彼らは火器の使用、対ゲリラ戦闘法、体力トレーニング、肉弾戦などの特別な訓練を受けしており、初級アラビア語やパレスチナの社会的慣習を教練によって身につけている。占領地を巡回する通常の兵士とは異なり、彼らはゴム弾や催涙弾などは持たず、拳銃や、時に機関銃のような小火器のみを携行する。彼らは外見的に兵士と識別できるようなものは身につけておらず、アラブ人に変装して占領地に潜入り、武装集団の幹部を暗殺したり情報の収集を担当している¹⁸。

(4)国外追放政策

パレスチナ住民の国外追放に関する法的規定は、1945年に英國委任統治政府が発布した「防衛（緊急）規則 112 条」に求められる。家屋の封印・破壊政策と同様に国防大臣の権限でパレスチナ住民を国外に追放することができる¹⁹。この政策はインティファーダ発生以前には PLO 系の活動家を追放するのに役立てられた。国外追放にあたっては最高裁における司法的手続きが遵守され、有罪判決が確定してから執行されるように法で定められているが、実際は容疑者に提訴する時間がほとんど与えられないまま行政手続きの段階で処理されると言われている²⁰。

(5)占領地の封鎖政策

軍令 378 号（1970）第 89 条はテロリストが潜んでいると思われる都市や村落に外出禁止令を敷く権利を方面軍司令官に与えている。同様に同軍令 90 条に従ってジュディア・ソマリア（西岸地区）およびガザ地区で司令官はそれぞれの地区の検問所を封鎖することができる。占

領地区的パレスチナ住民が東エルサレムを含むグリーンライン（1967年以前の停戦ライン）の内側であるイスラエル領内や他の占領地区、つまり西岸地区からガザ地区またはその逆方向に移動するためには、イスラエル政府が設けた検問所を通らなければならない。イスラエル政府は安全保障上の理由から政策的にこの検問所を封鎖し、人と物の流れを差し止めることができる。

（C）カイロ協定以降の法的制約

先述のようにヨルダン川西岸とガザ地区におけるイスラエル軍政府及び民政府が行っていた対テロ政策の基本的な法的枠組みは軍令378号（1970）であった。しかし1993年9月の「原則宣言」およびガザ・エリコの先行自治についての取り決めであり、しばしば「オスロⅠ」と通称される「カイロ協定」によって、この枠組みは大きく変更を余儀なくされた。この節では「カイロ協定」および1995年9月にワシントンで調印された「イスラエル-パレスチナ暫定自治協定」（通称「オスロⅡ」）がどういった形で政策の法的枠組みを変更したか検討する。

対テロ政策の法的枠組み、あるいは法的体系が変化した端的な点とは、これまでイスラエル国防軍、国境警察、公安などが、占領地及びイスラエル国内の治安をイスラエル人の手で一元的に管理していた状態に、新たにパレスチナ人の警察がパレスチナ社会の治安と公共の秩序を維持するために参入し、少なくとも表向きは、治安をパレスチナ警察に全面的にまかせざるを得ない地帯をつくったことである。パレスチナ警察の活動範囲と、所持できる装備や派出所の数といった点はカイロ協定と暫定自治協定によって制限されてはいるものの、イスラエル側としてはテロリズム撲滅のためにパレスチナ側と

相互協力することが不可欠となっている。パレスチナ自治区をテロリストの温床としないために、そして逃走したテロリストの逃げ場所としないためにも協力が必要であり、その点は協定にも詳しく触れられている。

カイロ協定にはパレスチナ暫定自治がまずエリコとガザでスタートするにあたって、安全保障上の役割分担についての条項がある。イスラエル軍はエリコと入植地のある地域を除いたガザ地区から完全に撤退し、境界地域に再展開する。撤退したイスラエル軍の代わりにパレスチナ警察が「パレスチナ人の治安と公共の安全を維持する」責任を負う。制服を着たイスラエル兵は境界を越えてパレスチナ自治政府の管轄下にある地域に入る際に、イスラエルの民間人や旅行者に必要な許可証やパスポートの提示といった手続きは必要ではない²¹。パレスチナ自治政府の管轄下では、イスラエル兵の安全保障活動はカイロ協定付属文書1の第8条第9項に定められた非常事態の「交戦規定」に拘束される。

パレスチナ管轄下にある地区的司法権はパレスチナ軍事裁判所に、立法権は一部が選挙で選出された暫定自治議会に、行政権は自治政府にある²²。そのためイスラエル側の行政権が及ばず、自治政府の管轄地区では家屋を封印、破壊したり、学校の閉鎖命令や外出禁止令を出したりできない。このため、イスラエル管轄下で犯罪を犯して、パレスチナ側の管轄地区に逃げ込んだ容疑者も逮捕できることになる。テロ容疑者の抑留、行政抑留、国外追放といった政策もパレスチナ側が容疑者を逮捕し、イスラエル側に引き渡さない限り行うことができなくなつた。イスラエル当局にとってテロリズムの抑止に実効性のあると考えられている政策は占領地区での自治が進むに従って、その執行範囲が制限されていったのである。

暫定自治協定付属文書1は、占領地内の国防

軍兵力の再展開、テロリズム抑止のための安全保障政策、パレスチナ警察、西岸・ガザにおいてパレスチナ警察がパレスチナ人のみを安全保障の対象としていること、すべての暴力やテロの発生に対して体系的に対処すること、武器に関する許認可権を自治政府が持つこと、暴力やテロ行為容疑者の逮捕・取り調べについて明記している。

このように、イスラエル国防軍、国境警察、公安がそれぞれ組織の特徴に応じて分担していた対テロ安全保障の体系にパレスチナ警察が参入することになったために、新たにイスラエル・パレスチナ両者の協力体制が必要となった。暫定自治協定は両者の連絡、情報交換、安全保障政策の共同ガイドライン作成などを通じて治安維持上の協力を進めるために「相互安全保障のための共同調整及び協力委員会」(Joint Coordination and Cooperation Committee for Mutual Security Purpose: JSC)とその下部機関の設置を定めている。下部機関として、ガザと西岸それぞれに一つづつ「共同地域安全委員会」(Joint Regional Security Committees: RSCs)とその下部に行政地区ごとの「共同管轄区調整事務所(Joint District Coordination Offices: DCOs)」が置かれる。この「合同委員会」システムのなかでイスラエルとパレスチナの合同パトロールや安全保障に関する情報交換が行われ、連絡関係が維持されることになる²³。

暫定自治協定は占領地をパレスチナの主要な都市や村落のあるA地区、パレスチナ人の人口が比較的多いB地区、イスラエルの入植地が入っていて比較的パレスチナ人の人口が少ないC地区の三つに区分している。

イスラエル軍は宗教上の重要地点を除いてA地区からは完全に撤退し、撤退後はパレスチナ自治議会が安全保障面と公共の秩序維持の為の権力と責任を負う²⁴。

B、C地区ではイスラエル軍はパレスチナ人の目に付きにくい所に再展開することになる。B地区ではパレスチナ自治議会はパレスチナ人の公共の秩序について責任を負う。

一方、イスラエル人を保護しテロリズムの脅威に向かい合う目的において、安全保障面での包括的責任はイスラエル側にある²⁵。ただし選挙を経た自治議会の議長、議員の就任以降18ヶ月の期間を三段階に分けて、C地区のイスラエル軍の再展開がすすみ、占領地内の安全保障上の責任がパレスチナ警察に段階的に委譲されていくことになる²⁶。

以上論じてきたように従来イスラエル国防軍、国境警察および公安が対応してきた暴力事件やテロリズムにパレスチナ警察という新しいアクターが参入してくることになったこと、そしてイスラエル側が表向きは踏み込むことのできない「聖域」を作ってしまったことはイスラエルの占領地内対テロ政策の体系を大きく変更することを意味するだろう。

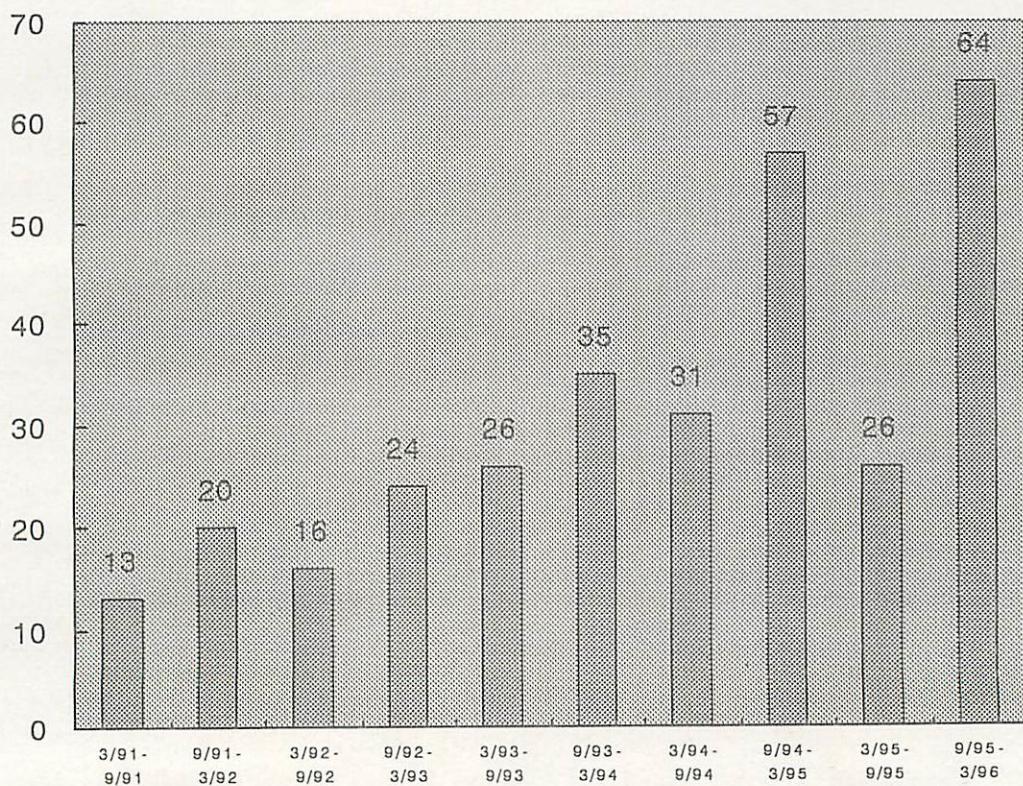
イスラエルの安全保障政策を研究しているエリ・レヘスは政策オプションを記述的に分析した論文の中で、占領地封鎖政策を次のように評価している。「イスラエル人の間でイスラエルと占領地区を分断する政策に支持が集まる要因は、占領地封鎖が占領地の治安状況を改善したことにある。封鎖の期間、国防軍は占領地区を捜査し、120人のハマスのメンバーをとらえたのである²⁷。」このようにレヘスは占領地封鎖政策を上記のエピソードと事件の発生数が減少したことで評価した。また、イスラエル国防軍はさまざまな政策の執行と占領地封鎖の手続き、そして容疑者の逮捕について説明している。「封鎖期間に国防軍はテロ事件の容疑者及びテロリストの逮捕をめざして多くの作戦を実行した。注目すべきは残存する容疑者のほぼ半数を

逮捕したことである。容疑者の約10%は作戦中に死亡した。これらの容疑者はテロ活動に従事する中核メンバーであり、リーダー的存在である²⁸。」

事件の発生数自体が減少しているのは事実であるが、オスロ合意以降、テロによる被害者数は増加傾向にある。この事実に対する明確な反応かどうかは不明であるが、安全保障に関する世論調査によればイスラエル市民の間で占領地を併合する方針への支持は低下している²⁹。

また、次の図①はエルサレムの民間政策シンクタンクのレポートに掲載されていたものである。選挙キャンペーン時に出されたこのレポートは、オスロ合意後の最小の被害者数(95年3月から9月の26人)が合意以前の最大の被害者数(93年の3月から9月)に等しい統計数字を挙げて、「オスロの失敗」を指摘した³⁰。

図①：過去5年間のテロによる死者数



出典：Shalem Center, Hatza'a leseder, no.12. December 1996.

(D) 分析対象期間と「制度」

本論では、オストロ合意が発効した時点の前後で対テロ政策の効果が変化しているかどうかに注目している。分析対象期間を区分した理由は、「和平プロセスがイスラエルの治安を悪化させている」という、主にイスラエルの和平プロセス反対派から出されている意見を検証するためである。前述のようにオストロ合意の内容がイスラエル治安当局の行動を法的に制約するようになってしまっているが、そのことは実際に対テロ政策の効果に影響しているのだろうか。

本論では、ある行動主体が活動を行う中で、ある時点を境に活動を制約する条件が変化してしまうモデルを想定している。この条件のことを「制度」と呼ぶことにする。ここで「制度」とは、一般に社会の構成員の行動を律するルールの総称であると定義する。法的拘束力の存在は、政策に影響を与える「制度」である。最初のオストロ合意、つまりカイロ協定が発効した1994年5月以降、ガザから撤退して再展開した国防軍はパレスチナ自治政府が自治権を持つ地域に入ることが不可能となり、そこでは表向き対テロリズム政策をパレスチナ自治警察に代行してもらうほかなくなってしまっている。それゆえにオストロ合意は「制度」であり、オストロ合意が発効する前後の時点では「制度」が異なるのである。上記の時期区分は「制度」であると考えている。

また、そのルールは明示的な法律で規定されているものだけではなく、行動主体に内面化しているインフォーマルなものまで含んだ幅広いものとしておく³¹。例えば1992年の12月にイツハク・ラビン首相（当時）は415人のパレスチナ人活動家を南レバノンに追放したが、国際的非難を受けて一年足らずで活動家をガザに戻した。1992年は大衆運動としてのインティファーダが沈静化に向かい、マドリッドの和平交渉プロセスがすでにスタートしていた時期である。1992年6月の国政選挙で政権はリクード党から労働党を主体とする政権に交代しており、法的拘束力のない国際世論の圧力に対してある程度柔軟に対応する「制度」へと変化していくと考えることもできるだろう。

本論文は政策分析の為に数量的なアプローチを取っている。回帰分析をはじめとする数量的な分析に依拠する行動科学アプローチは「制度」の分析を捨象していると非難されてきた。確かに回帰分析は数量データから得られる構造を固定化し、ある変数と変数との関係を見ようとするだけで構造変化の動態分析には無力だと考えられていた。つまりある時点(t_0)からある時点(t_1)までに得られたデータから構造を固定化し、その構造の中で変数間の関係を見るのが回帰分析である。しかし次の時点(t_{i+1})で得られるデータと固定化した構造のパラメータから得られる推定値とが最尤推定法に依っても大きく剥離していた場合、構造変化の兆しではないかと薬師寺らは考えた。この予測値と t_{i+1} 期の実測値との差は「予測誤差」である。 t_{i+1} 期以降急速に予測誤差が増えたならばそれは構造変化を表している³²。

ボックス・ジェンキンズ法では予測値と実測値との残差が統計的に有為であるかどうかを検定する「信頼性限界値」をも同時に計測できる。この信頼性限界値よりも残差がはみ出るようになると「制度」変化が起こっているのではないかと考えることができるだろう。本論の分析は「制度」の変化を射程に含めたイスラエルの対テロリズム政策を分析するものである。この方法によれば時系列分析でしばしば問題にされる外乱要因や構造変化にも対応でき、それぞれの政策オプションの効果を正確に分析することが可能となる³³。

3. 分析モデル：グラスの政策介入モデルと分析手順

ここでは対テロリズム政策オプションを説明変数、テロによるユダヤ人の被害者数（テロによるユダヤ人被害者数の時系列データはイスラエルの人権NGO「B'tselem」のリサーチャーであるYizhar Be'erとShruly Eronによって収集されたものを使用している。）の変化を目的変数として単純な時系列モデルを作成し、政策効果の分析を試みる。本論の政策効果の分析は次のよ

うな手続きをとった³⁴。

(1) データのチェック：はじめに目的変数の変動をグラフ化して観察し、周期性があるかどうか、そして目的変数が何らかの過去の原因の規則的な影響を受けているかどうかを調べる。遠い過去に行った同様の政策に効果があれば、目的変数のデータはその影響を受け続けており、現在の政策の効果だけを峻別して分析するのは困難になる。ここではデータの自己相関を調べる。もしデータが遠い過去のデータ・メモリーを含んでいれば定常化させる。

(2) モデルの選択：観測したデータをもとにモデル・ビルディングにはいる。分析フレームワークの前提でも述べたように、ここで取り上げた政策分析のための基本モデルはノイズ・モデルと呼ばれるものである。テロによる被害者数の増減はどのような原因によるものかはつきりしない。イスラエル当局（軍政府や警察など）やイスラエル人入植者のパレスチナ人に対する理不尽な態度やパレスチナ青年の未来に対する絶望感がイスラム急進団体のハマースやイスラミック・ジハードに若者を引きつけてテロに向かわせているのかもしれない。しかしここで知りたいのは政策の効果であるから「いろいろな要因」は目的変数を搅乱させる外乱（ノイズ）と考えておく。

グラスのモデルは「目的変数=ノイズの累積和+現在のノイズ+政策効果」で表される³⁵。このモデルは過去のノイズの「記憶」を考慮したサイバネティック・モデルである。本論では6つの政策オプションを分析しているので政策効果の項は次のように表すことができる。

$$\begin{aligned} \text{政策効果} = & a \cdot (\text{占領地封鎖}) + b \cdot (\text{国外追放}) \\ & + c \cdot (\text{家屋破壊}) + d \cdot (\text{家屋封鎖}) \\ & + e \cdot (\text{治安部隊}) + f \cdot (\text{特殊部隊}) \end{aligned} \quad (1)$$

(1)式の $a \sim f$ は分析によって推定される係数を表す。 () 内の変数はそれぞれ「占領地が封鎖」された日数、「国境外に追放された容疑者」の数、「破壊された家屋」の数、「封印された家屋」の

数、「治安部隊によって殺害されたパレスチナ人」の数、「特殊部隊によって暗殺されたパレスチナ人」の数、を表している³⁶。

当然のことであるが政策介入は目的変数である被害者数の値を小さくするためになされる。よって(1)式の係数 $a \sim f$ はすべて負でなければならぬ ($0 > a, 0 > b, 0 > c, 0 > d, 0 > e, 0 > f$)。イスラエル当局が政策介入をする目的はパレスチナのゲリラ攻撃やテロリズムによるイスラエル市民の被害発生を押さえ、社会秩序を安定させることであるはずだと考えられる。そこで目的変数（説明される変数）に「パレスチナ人のテロ攻撃によるイスラエル人の被害者数」を使う。被害者数のデータは月別で測定されており比較的多くのデータ数（101 ケース）になっている。説明変数は上記のように政策オプションとノイズ及びノイズ和である。このとき t 期におけるテロによる被害は一期前の $t-1$ 期に介入する政策の影響を受けるだろう。政策当局はテロリズムを未然に防ごうと考えて介入を行っているはずである。あるいは発生してしまったテロに対して事件に関与したとの容疑を受けた人物やその近親者に対して「一罰百戒」の目的で政策介入を行うのであろう。容疑者の国外追放や容疑者の家屋の一部ないし全部を封印したり、ブルドーザーで破壊したりする、いわゆる「集団懲罰」政策がそれである。

以上の仮定からモデルには時間差の概念が導入され、時間で動く関数として表現できる。次に政策の効果を可能な限り厳密に評価するため、執行された政策の効果は短期的であるものと仮定する。つまり政策を実行していない期間が長く続くと効果は低減して最終的に消滅するが、 t 期で政策が行われていない時、 t 期以前に執行された政策の残存効果は比較的早く消失すると仮定できる。ただし時系列データは月別のスパンをとっているために超短期、つまり日別のレベルは分析できない。ここでは 2 期より以前に執行された政策の残存効果はほとんどないものとしておく。さらに短期の政策効果を分析する目的のため、月別イスラエル人被害者数の差分データをとって $t-1$ 期と t 期の被害者数の増減を目

的変数とし、これに対する政策の効果を分析した。目的変数に影響を与える政策は当然 $t-1$ 期に執行されたものであるから。

$$\text{政策効果} = a \cdot (\text{一期前の占領地封鎖}) + \dots + f \cdot (\text{一期前の特殊部隊}) \quad (1)$$

となる。これによりグラスのモデルは次の形で書くことができる。

$$(\text{テロによるイスラエル人被害者数}) = \text{定数項} + \text{政策効果} + \text{搅乱項} \quad (2)$$

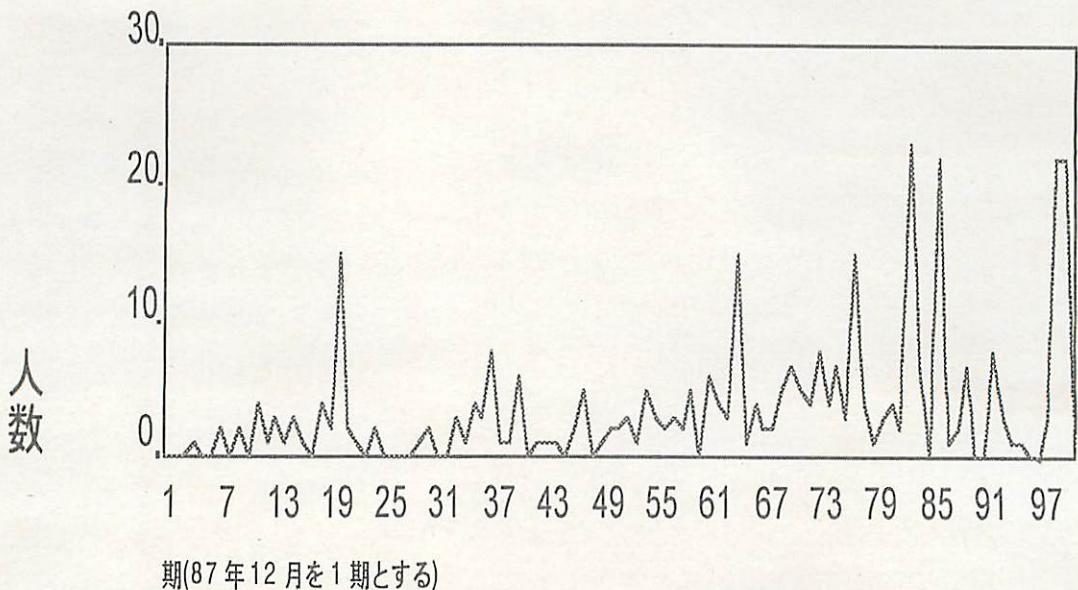
(3) データ分析：基本モデルを実際の分析に当てはめる際は各ラグごとの自己相関係数をグラフ化した「コレログラム」の形状を調べ、ボックス・ジェンキンズ法に従ってモデルの同定を行う。同定したモデルに変数を投入して時系列分析を行い、パラメーターを求める。

4. 分析

次の図は月別に見たテロ事件の被害者数のグラフである。特にオスロ合意締結以降（70 期）、大きく被害者数の増大する山が 4 つ見られる。いずれもバスの爆破テロによるものである。

このグラフからもわかるように月別の被害数は大きく上下に振幅している。上記の時系列分析手続きに従って、次にこの時系列データを加工して政策要因以外の影響、例えば季節変動ファクターや周期性などを除去する。こうしたデータのチェックと加工は通常コレログラムを作成することに相当する。コレログラムとは図②のような時系列データを二つ用意し、そのうち一方を一期ごとにずらしたペア同士の相関係数をグラフにしたものである。さらにこのコレログラムの形状によって政策の効果を測定する時系列モデルを同定することが可能になる。

図②：1987-1996 年までのテロ被害者数



B'tselem のデータより筆者作成

図③：自己相関コレログラム

ラグ	自己 相関 係数	標準 誤差	Box-Ljung 統計量								
			-1	-.75	-.5	-.25	0	.25	.5	.75	1
1	-.429	.099	*****	***	.	.	.	.	.	.	18.966
2	-.164	.098	.	***	.	.	.	.	.	.	21.771
3	.253	.098	.	.	***	*	.	.	.	.	28.526
4	-.203	.097	.	***	.	.	.	.	.	.	32.913
5	-.063	.097	.	*	.	.	.	.	.	.	33.338
6	.169	.096	.	.	***	.	.	.	.	.	36.436
7	-.028	.095	.	*	.	.	.	.	.	.	36.523
8	-.103	.095	.	**	.	.	.	.	.	.	37.709
9	.132	.094	.	.	***	.	.	.	.	.	39.649
10	-.082	.094	.	**	.	.	.	.	.	.	40.408
11	.057	.093	.	*	.	.	.	.	.	.	40.777
12	-.168	.093	.	***	.	.	.	.	.	.	44.031
13	.177	.092	.	.	****	.	.	.	.	.	47.693
14	.021	.092	.	*	.	.	.	.	.	.	47.746
15	-.179	.091	****	.	.	.	.	.	.	.	51.611
16	.115	.091	.	**	.	.	.	.	.	.	53.205

図④：偏自己相関コレログラム

ラグ	偏自己 相関	標準 誤差	Box-Ljung 統計量								
			-1	-.75	-.5	-.25	0	.25	.5	.75	1
1	-.429	.100	*****	***	.	.	.	.	.	.	.
2	-.427	.100	*****	***	.	.	.	.	.	.	.
3	-.045	.100	.	*	.	*	.	.	.	.	.
4	-.206	.100	.	****	.	.	.	.	.	.	.
5	-.269	.100	*	***	.	.	.	.	.	.	.
6	-.154	.100	.	***	.	.	.	.	.	.	.
7	-.050	.100	.	*	.	.	.	.	.	.	.
8	-.147	.100	.	***	.	.	.	.	.	.	.
9	-.062	.100	.	*	.	.	.	.	.	.	.
10	-.128	.100	.	***	.	.	.	.	.	.	.
11	.053	.100	.	.	*	.	.	.	.	.	.
12	-.300	.100	**	***	.	.	.	.	.	.	.
13	-.058	.100	.	*	.	.	.	.	.	.	.
14	-.021	.100	.	*	.	.	.	.	.	.	.
15	-.134	.100	.	***	.	.	.	.	.	.	.
16	-.209	.100	****	.	.	.	.	.	.	.	.

まず目的変数であるイスラエル人被害者数 Y_t の自己相関コレログラムを作成する³⁷。コレログラムは、先にも述べたように高次のラグを消滅させて過去のデータからの影響を除去するために、 Y_t を差分データ ΔY_t ($\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$) に変換して書かれている。差分データは今月と前月の被害者数の差である。コレログラムでは一期のラグの自己相関が-.429 と大きく、他のラグのものは小さい。一般に高次のラグの自己相関がない場合、一期のラグの自己相関係数は正確に-0.5 になることがわかっている³⁸。図④は一期と二期のラグの偏自己相関が大きく、他のものは目立たない形をしている。このときラグ 1 とラグ 2 のスパイクが大きいと言い、このスパイクの数が自己回帰係数 Y_{t-i} の数を決定する³⁹。モデルのタイプは自己相関コレログラム

(AC)と偏自己相関コレログラム(PAC)の形状から自己回帰型 AR2 モデルであると同定できる⁴⁰。一期前と二期前の従属変数がそのまま現在の従属変数にフィードバックされる明快なサイバネティック・モデルとなった。

今月と前月の被害者数の差分(ΔY_t)=
定数項 + 係数(前月と前々月の被害者数の差分(ΔY_{t-1})) + 係数(前々月とその前月の被害者数の差分(ΔY_{t-2}))+(政策効果)+(撹乱項) (3)

このようにして求められた構造方程式モデルに実測データを当てはめてそれぞれの係数を推定したものが次の表①である。

表①：推定結果

	回帰係数の		
	回帰係数	標準誤差	T 値
ΔY_{t-1}	-.8096695	.09297161	-8.7087816 **
ΔY_{t-2}	-.5585395	.09428146	-5.9241713 **
(政策変数)			
占領地封鎖	-.1769519	.04380639	-4.0394084 **
国外追放	.0102946	.00857558	1.2004604
家屋破壊	-.0296777	.06916357	-.4290942
家屋封印	-.0495312	.09840693	-.5033300
パレスチナ人殺害	-.3056552	.16378723	-1.8661725
特殊部隊	-.0184918	.02704428	-.6837601
(定数項)	1.6491487	.48908059	3.3719365 **

* = $p < .05$ ** = $p < .01$

標準誤差 = 4.6878727 Log likelihood = -292.3777 AIC = 602.75541

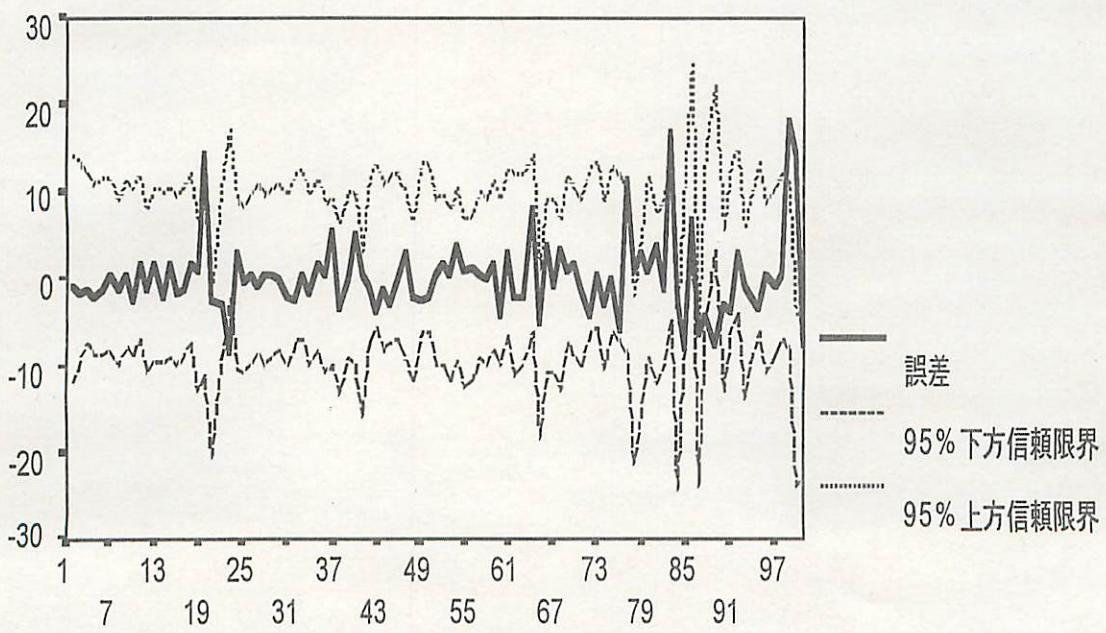
まず国外追放以外のすべての政策の係数の符号が負であり、仮定と一致する。「ほぼすべての政策はイスラエル人被害者の増加を抑える」と言ってよい。しかしその程度の抑止効果があるのかはT検定の結果から判断しなければならない。この表から占領地封鎖政策以外のすべての政策の回帰係数は統計的に有為でない ($p > .05$ 。つまり係数=0で政策は無効) という結果になった。明確に言えるのは占領地封鎖が約17%程度テロの犠牲者の発生を引き下げており、この政策のみ有効性が認められることである。

図⑤はモデルの診断プロセスのために方程式(2)の右辺から導かれた予測値(FIT)と実測値△ Y_t との誤差(ERROR)を描いたものである。95%

の信頼性限界領域は上部管理限界値(UCL)と下部管理限界値(LCL)で表されている。

この図⑤より、80期(1994年7月)あたりから誤差の幅が大きくなってきたことがわかる。この80期はパレスチナ自治協定が発行以後の時期(オスロ合意期)であり、「制度」が変化した時期とモデルの予測能力の低下がほぼ一致している。第二節で便宜的に設けた時間的な「制度」区分の仮説は分析結果によって「立証」されていると言ってよいのではないだろうか。現実に1996年2月から3月にかけて発生した連続テロには占領地が封鎖される前にテロリストがグリーンライン内に侵入して行われたものが含まれているし、東エルサレム内のホテルで旅

図⑤モデルの信頼限界と誤差



期(87年12月を1期とする)

行者を装ったテロリストが爆弾を誤爆させる事件もあった⁴¹。こうしたことから「オスロ合意によってパレスチナ自治区がテロリストの隠れ家になった」とする指摘には一面の真実が含まれている⁴²。

5. 結論

本論の特徴は分析者の主観や意見が議論・分析のプロセスで混入しやすいイスラエルの対テロ政策に関する議論において、このような問題を極力排除するために量的データに基づく数量的アプローチを用いたことである⁴³。このことにより見たまま感じたままの印象的な分析から距離を置き、データに基づいた追試可能な形での実証分析を進めることができたと考えている。たとえ数量データに基づいていたとしても和平プロセス継続の是非を論じた意見論文のように、和平合意以降テロによる被害者が増加しているという同様のデータを一方が和平プロセスの見直しを提言するのに利用し、他方が「テロリズムへの屈服はテロ無き中東世界の実現可能性をあきらめることになる」ので「中東の新時代を迎えるため」にも和平プロセスの継続が必要だと提言するのに利用するようでは、論者の結論が先にあってその結論を支持するために資料を利用していると言わざるを得ない⁴⁴。

本論の分析結果から得られる結論は次のようなものである。第一に、占領地封鎖政策以外の政策効果の分析結果は統計的に有意ではなく、効果がほとんどないと判断せざるを得ないことがある。家屋破壊政策はしばしばイスラエル内外から人権侵害的であると非難を受ける。またしばしば起るパレスチナ人と国防軍との衝突が中東和平プロセスの危機説を引き起こす。政策効果の分析結果から見れば、家屋破壊政策の廃止と衝突を避けるために占領地区からの速やかな撤退がイスラエル当局にとっても望ましい選択であるといえよう。

第二に占領地封鎖は分析した政策オプションの中でほぼ唯一有効な政策だということである。第三節で触れたエリ・レヘスの分析結果はレヘスとは異なった角度から分析した本論の結果からでも支持することができる。第三にはカイロ協定とオスロⅡ協定の法的拘束性から見ても、ボックス・ジエンキンズ法による残差の分析結果から見ても、イスラエルの対テロ政策の体系はオスロ協定の発効以後揺らいでおり、政策効果は大きく制約を受けているという事である。その中で占領地封鎖がテロリズムからイスラエル市民の保護に有効性を示していることはイスラエルの治安当局にとって明るい材料である。

以上の分析結果をもとにイスラエル当局に対して何らかの政策提言ができるとすれば、我々は次のように主張する。イスラエルは、エジプトにシナイ半島を返還したように、占領地区から全面的な撤退を行うことで摩擦を回避し、人権侵害と非難される政策オプションを廃止すべきである。他方でイスラエル領内と占領地との境界は「封鎖」し、出入国を極めて厳しく管理するのが望ましい。イスラエルとパレスチナの「分離」には、すべての入植地を撤去する事と同時に、グリーンライン内におけるパレスチナ人の就労をいっさい認めない事の両方が含まれる。パレスチナ自治区からヨルダンやエジプトへの出入国は緩やかでもよいが、イスラエルへの出入国は非常に厳格に統制するのである。実際には、パレスチナ経済は長期の占領政策によってイスラエル経済に組み入れられてしまつておらず、即時に二つの社会を「分離」することは困難である。しかしイスラエルの国益の第一が市民の安全にあるのなら二つの社会を「分離」し、パレスチナを国家として独立させることが望ましい選択である。パレスチナ社会を国家として独立させることでイスラエルへの経済的従属も時間と共に失われ、自立発展の道を踏み出すことであろう。

(神戸大学国際協力研究科博士後期課程)

註

- 1) 筆者は 1995 年 8 月から翌年 6 月までエルサレムに滞在した。留学直後にヘブライ大学の近郊でバスの自爆テロが発生した。この時の原体験が本論を執筆する直接の動機となっている。
- 2) Plaut,S.(1995) "Continue the Peace Process?; No. It's Heading for Disaster," and Spiegel,S.L.(1995) "Continue the Peace Process?; Yes. It's Leading to a New Era," Middle East Quarterly, Vol.2, No.3, pp.23-35.
- 3) 薬師寺泰蔵(1989)『公共政策』(東京大学出版会) 80 頁。
- 4) Enders,W. & T.Sandler, (1993) "The Effectiveness of Antiterrorism Policies: A Vector- Autoregression Intervention Analysis," American Political Science Review, Vol.87, No.4, pp.829-844. Brophy-Bearmann,B. & Conybeare, J.A.C, (1994) "Retaliation against Terrorism," American Journal of Political Science, Vol.38, No.1, pp.196-210. Le Vine,V.T. & B.A.Salter, (1996) "Does a Coercive Official Response Deter Terrorism? The Case of the PLO," Terrorism and Political Violence, Vol.8, No.1, pp.22-49.
- 5) Glass,G.(1968) "Analysis of Data on The Connecticut Speeding Crackdown as a TimeSeries Quasi-Experiment," Law and Society Review, Vol.3, no.1, pp.55-76.
- 6) K. ドイッチュ(1986)『サイバネティクスの政治理論』(早稲田大学出版会)、第 5 章。
- 7) 薬師寺 (1989) 121 頁。
- 8) Glass (1968) p.57.
- 9) カルマンフィルタは近代制御理論でボビュラーかつ画期的な計算方法で、ノイズの発生を考慮に入れた生産管理や経済時系列分析などに使われる。杉原敏夫 (1994)『経営・経済のための時系列分析と予測(カルマンフィルタ適用を中心として)』(税務経理協会) 第 5 章、第 6 章。
- 10) Gazit,S. (1995), The Carrot and the Stick: Israel's Policy in Judaea and Samaria, 1967-68. (B'nai B'rith, Washington D.C.), p.259.
- 11) Ibid. p.260. 軍令 378 号 (1970) の全文については次を参照せよ。JMCC (1995) Israeli Military Orders in the Occupied Palestinian West Bank 1967-1992. (Jerusalem).
- 12) B'tselem (1991), Demolition and Sealing of Houses. (Jerusalem). p.11.
- 13) アリエル・ビンーナン『イスラエル法入門』(法律文化社、1995 年) 11 頁。
- 14) ビンーナン前掲書、36 頁。
- 15) Schiff, Zeev & Ehud Ya'ari, (1990) Intifada,(Simon & Schuster, New York). pp.145.
- 16) Ibid,pp.149-150.
- 17) Perez,Don. (1990), Intifada: The Palestinian Uprising. (West-view, Boulder). p.62.
- 18) B'tselem (1992) Activity of the Undercover Units in the Occupied Territories, (Jerusalem). p.13.
- 19) B'tselem (1993) Deportation of Palestinians from the Occupied Territories and the Mass Deportation of December 1992. (Jerusalem).
- 20) Perez (1990) p.60.
- 21) カイロ協定付属文書 1 第 7 条第 2 項 b.
- 22) カイロ協定付属文書 3.
- 23) 暫定自治協定付属文書 1 第 3 条.
- 24) 1996 年 1 月に自治議会と政府首班 (ra'is) の選出選挙が行われた。
- 25) 暫定自治協定付属文書 1 第 5 条第 3 項 a。
- 26) 暫定自治協定付属文書 1 第 5 条第 8 項。
- 27) Rekhess, E. (1996), "The West Bank and the Gaza Strip," Middle East Contemporary Survey 1993.(Westview, New York), p.207.
- 28) IDF spokesman office (1992) "IDF Activities Against Armed Terrorists in Judea, Samaria and the Gaza District."
- 29) 1995 年 1 月の調査では占領地域の併合に 36% が賛成したが、翌年の調査で賛成したのは 24% だけであった。Arian,A. (1996) Israeli Security Opinion, February 1996. (JCSS, Tel Aviv). p.16.
- 30) Center (1996) "Khi Mioslo Yitza Teror" Hatza'la eseder (No.12).
- 31) 薬師寺、山本、藤田、(1979)「制度変革の計量的分析 : 1 つの方法論的提案」『オペレーションズ・リサーチ』1979 年 8 月号、471 頁。
- 32) 薬師寺(1989)127-132 頁。
- 33) 時系列データポイントが P_1 、 P_2 と二つしかない場合、回帰直線は二点を結ぶ直線 I_1 となる。この直線が最適な回帰直線だとすると、三番目のデータポイントは直線 I_1 上の点 P_3' になるはずである。ところが実際のデータポイント P_3 は直線 I_1 上に存在しない時、その差 ($P_3' - P_3$) を予測誤差であると考える。この情報を得て I_1 とは異なる直線 I_2 が最適な回帰直線であるとして修正しなければならない。このような修正を逐次繰り返していくと普通は予測誤差が少くなり、安定した回帰直線が得られるのだが、安定した後に急に第二の構造が現れると予測誤差が大幅に悪化して信頼限界値の中に収まらなくなる。この時何らかのルールの変更、制度の変革があったと推測することがボックス・ジェンキンズ法を適用することで明らかになる。数理的により厳密な説明は薬師寺・山本・藤田 (1979) 472-473 頁。
- 34) 政策科学の時系列分析手手続きについては Cook,T.D. & Cambell,D.T.(1979) Quasi-Experimentation:

Design & Analysis Issues for Field Settings.(Houghton, Boston).

35) 薬師寺 (1989) 120-121 頁。本文では言葉を使って書いたモデルを数理的に記述するとつぎのようになる。

$$\delta = a \cdot (\text{closure}) + b \cdot (\text{deportation}) + c \cdot (\text{demolition}) \\ + d \cdot (\text{sealed}) + e \cdot (\text{security force}) + f \cdot (\text{undercover}) \quad (1)$$

$$\delta(t) = a \cdot (\text{closure } t-1) + \dots + f \cdot (\text{undercover } t-1) \quad (1)'$$

$$\Delta Y_t = L + \delta(t) + \varepsilon_t \quad (2)$$

36) 各政策の時系列データは B'tselem, "Violations of Human Rights in the Occupied Territories" 1990/1991 と 1992/1993 に依った。これらの時系列データで、資料にない時期 (1994 年以降) のデータはイスラエルの人権保護・研究団体 B'tselem のオフィスから入手した。占領地封鎖政策の変数とした、月別の占領地封鎖日数のデータは IDF Spokesman's Unit より入手した。記して感謝したい。

37) コレログラムをつくる理由はデータを加工して過去の原因の規則的な影響を除去し、モデルを同定するためである。データの加工と時系列モデルによる政治学の分析については 薬師寺(1989)第六章。時系列分析の方法論については J.C.ホップ(1995)『实用入門ボックス・ジェンキンズ予測法』(多賀出版)を参照。

38) 薬師寺(1989)120 頁。

39) 詳しくはホップ(1995)。

40) モデルの同定についてはホップ(1995)第 7・8・9 章を参照。モデルはより厳密には次のように記述される。

$$\Delta Y_t = L + \phi_1 \Delta Y_{t-1} \\ + \phi_2 \Delta Y_{t-2} + \delta(t) + \varepsilon_t \quad (3)$$

ϕ_i ($i=1,2,\dots,n$: 期) は構造方程式のパラメータでデータ分析によって求められる。 ε_t は 0 平均を持ち、正規分布すると仮定されているランダム誤差ノイズ項 (白色ノイズ) である。

41) Jerusalem Post, February 26, March 4, March 5, 1996. Jerusalem Police spokesman "Details of Lawrence Hotel Bombing Released," (16, May 1996).

42) Ganor,B. (1995) "Israeli Counterterrorism in the Shadow of OSLO," The Shalem Center Policy View, no.17. December 10. pp.21-23. ガノールの指摘は IDF の高官に対する Ha'aretz 紙のインタビュー記事を論拠している。

43) よりテクニカルな面から本論の特徴を述べれば、

通常の重回帰分析を用いずにボックス・ジェンキンズ法を導入したことである。この方法を採用した理由は第二節でも述べたようにフィードバック構造を処理できるアルゴリズムであるカルマンフィルタが組み込まれているからである。さらにこうした政策介入分析ではボックス・ジェンキンズ法が利便性の面から優れていると考えられる。理由としては、第一にモデル作成の為の情報を提供してくれることがある。第四節で示したようにコレログラムは適切なモデルを判断する情報を提供してくれる。第二に残差分析をして「制度」変化が起こっているかどうかを発見する際、ボックス・ジェンキンズ法は 95% 信頼性限界領域の情報を提供してくれる。この情報は視覚的にも分かりやすく、「制度」変化の分析に適切であるといえる。重回帰分析は背景にある理論がわかりやすいためによく利用されているが、これはやはり経済政策分析のように独立変数と従属変数の因果関係が明確な場合に有効なのではないだろうか。ノイズのような「あいまいさ」を含む政策分析を行う場合はボックス・ジェンキンズ法が政策効果の正確な分析のためにより多くの情報を提供してくれるのではないかと思う。

43) Spiegel (1995). p34. もっともこの論文を掲載した雑誌は中東情勢の解説に軸足をおいたオピニオン誌であるから、この批判はあたらないのだろう。筆者が問題にしているのは学術論文上の論証過程においてこのような姿勢は認められないということである。

謝辞：拙論は 1995-1996 年次イスラエル政府奨学生の助成を受け、ヘブライ大学社会科学部政治学科に留学したときに作成した個別演習の Term Paper を基にしている。当時の指導教官であった Ehud Harari 教授をはじめ Hilell Frisch 博士（トルーマン応用平和研究所）、Menachem Hoffnung 博士や Efraim Inbar 教授（バル・イラク大学 BESA 戦略研究センター）から安全保障政策論や国際法に関する助言を受けた。ここに記して感謝したい。また帰国後、関西世界政治研究会の報告（1996 年 9 月）において石田 憲助教授（大阪市立大学、当時）と吉田 信氏（神戸大学法学研究科博士後期課程）からも助言を受けた。同様に感謝したい。

付属資料：分析に使用したデータ

(Israeli = テロによるイスラエル人被害者数、closure = 占領地封鎖日数、deport = 国外追放人数、demolit = 家屋破壊件数、sealed = 家屋封印件数、security = 治安部隊によるパレスチナ人殺害人数、undercover = 特殊部隊によるパレスチナ人殺害人数)

出典：占領地封鎖日数のデータは IDF Spokesman

Office より入手。それ以外はイスラエルの人権 NGO である B'tselem のエルサレム・オフィスから入手した。このデータは現地のヘブライ語紙、アラビア語紙、英字紙で公表された資料から信頼できるものをデータソースにしている。

Date	Israeli/closure	under-deport	demolit/	sealed/	security/	cover
DEC 1987	0	0	0	1	0	27
JAN 1988	0	0	4	0	0	19
FEB 1988	0	0	0	2	0	37
MAR 1988	1	0	0	13	0	46
APR 1988	0	0	16	19	1	49
MAY 1988	0	0	0	4	4	22
JUN 1988	2	0	0	15	7	14
JUL 1988	0	0	0	12	8	26
AUG 1988	2	0	12	15	2	28
SEP 1988	0	0	0	0	0	19
OCT 1988	4	0	0	18	7	28
NOV 1988	1	0	0	29	12	13
DEC 1988	3	0	0	8	2	37
JAN 1989	1	0	13	25	13	28
FEB 1989	3	0	0	5	13	18
MAR 1989	1	0	0	31	4	26
APR 1989	0	0	0	0	0	40
MAY 1989	4	0	0	23	12	44
JUN 1989	2	0	8	31	14	26
JUL 1989	15	0	0	12	4	40
AUG 1989	2	0	0	8	5	40
SEP 1989	1	0	5	5	4	27
OCT 1989	0	0	0	4	4	35
NOV 1989	2	0	0	2	5	15
DEC 1989	0	0	0	15	2	25
JAN 1990	0	0	0	20	15	13
FEB 1990	0	0	0	11	14	10
MAR 1990	0	0	0	2	4	11
APR 1990	1	0	0	0	0	12
MAY 1990	2	0	0	4	12	32
JUN 1990	0	0	0	9	7	10
JUL 1990	0	0	0	3	5	5
AUG 1990	3	0	0	2	12	1
SEP 1990	1	0	0	15	13	5
OCT 1990	4	5	0	1	5	35
NOV 1990	3	0	0	13	7	3
DEC 1990	8	0	0	4	14	11
JAN 1991	1	15	4	1	1	22
FEB 1991	1	13	0	5	7	11
MAR 1991	6	0	0	2	3	11
APR 1991	0	2	0	7	5	8
MAY 1991	1	0	4	5	5	15
JUN 1991	1	0	0	5	1	5
JUL 1991	1	0	0	8	3	6
AUG 1991	0	0	0	5	3	10
SEP 1991	2	0	0	2	0	12

OCT 1991	5	0	0	2	4	10	3
NOV 1991	0	0	0	2	2	4	3
DEC 1991	1	0	0	1	3	4	2
JAN 1992	2	0	0	1	2	10	4
FEB 1992	2	0	0	1	1	10	6
MAR 1992	3	0	0	0	4	17	8
APR 1992	1	0	0	2	1	12	3
MAY 1992	5	7	0	1	5	17	1
JUN 1992	3	9	0	3	1	9	4
JUL 1992	2	0	0	0	5	12	4
AUG 1992	3	0	0	0	4	6	3
SEP 1992	2	0	0	0	0	8	2
OCT 1992	5	0	0	0	1	17	3
NOV 1992	0	0	0	0	1	16	5
DEC 1992	6	12	415	0	1	31	3
JAN 1993	4	0	0	0	1	18	0
FEB 1993	3	0	0	0	0	31	4
MAR 1993	15	1	0	0	4	28	3
APR 1993	1	30	0	0	8	22	3
MAY 1993	4	10	0	1	0	34	4
JUN 1993	2	0	0	0	0	6	0
JUL 1993	2	0	0	0	0	17	1
AUG 1993	5	0	0	0	2	6	1
SEP 1993	7	0	0	0	4	11	0
OCT 1993	5	0	0	0	0	5	1
NOV 1993	4	0	0	0	1	16	4
DEC 1993	8	0	0	0	0	11	1
JAN 1994	4	0	0	0	0	13	0
FEB 1994	7	0	0	0	0	33	2
MAR 1994	3	6	0	0	0	34	6
APR 1994	15	25	0	0	0	9	0
MAY 1994	4	31	0	0	0	3	2
JUN 1994	1	20	0	0	0	5	0
JUL 1994	3	0	0	0	0	4	0
AUG 1994	4	0	0	0	0	5	1
SEP 1994	2	0	0	0	0	4	0
OCT 1994	23	11	0	0	0	9	1
NOV 1994	6	9	0	0	2	7	0
DEC 1994	0	0	0	0	1	1	0
JAN 1995	22	9	0	0	0	11	4
FEB 1995	1	3	0	0	1	5	0
MAR 1995	2	0	0	0	0	1	0
APR 1995	7	11	0	0	0	6	3
MAY 1995	0	4	0	0	0	0	0
JUN 1995	0	0	0	0	0	8	0
JUL 1995	8	5	0	0	0	2	0
AUG 1995	3	10	0	0	0	2	2
SEP 1995	1	11	0	0	0	4	1
OCT 1995	1	17	0	0	0	0	0
NOV 1995	0	0	0	0	0	1	0
DEC 1995	0	0	0	0	0	3	0
JAN 1996	3	0	0	0	0	3	0
FEB 1996	22	5	0	0	0	0	0
MAR 1996	22	31	0	10	0	0	0
APR 1996	1	30	0	1	0	0	0