

政策対象者たちによる「政策の遵守」についての理論的考察

— 遵守の動機に着目して —

吉 川 和 挟

1. はじめに

本論文の目的は政策が対象者により「遵守」された状態について検討するとともに、遵守獲得のための政策デザインの議論に若干の付け加えを行うことである。一般的に「コンプライアンス compliance」という言葉は、「法令遵守」、つまり「法の」遵守の意味で用いられるが、コンプライアンスの意味内容を「法の」遵守に限定することについては批判的検討がなされている(郷原 2011)。実際、コンプライアンスの原義は、「他からの求めに応じ応諾すること、従うこと」であり、必ずしも「法の」遵守に限定されない(Ibid: 92)。そうであるならば、コンプライアンスという語の日本における一般的用法に反して「法の」遵守とは区別された、「政策の」遵守」という概念も矛盾することなく存在しうる。

しかし、「遵守 compliance」をめぐる議論についてはこれまで主に規制研究が担ってきたものであり、政策研究の中において遵守の獲得に着目した議論は意外と少ない。例えば、政策研究者のハウレットはこの点について、「規制研究の中において政府意図への「遵守」が大きな問題となっているにもかかわらず、政策デザインの遵守について検討されることは少ない」と述べ、政策研究における遵守の議論が低調であることを指摘し、遵守の獲得を目的とした政策手段と政策対象者の適切な組み合わせについて議論している(Howlett 2016)。

本論文では、まず遵守について多くの議論蓄積のある規制研究から、遵守を獲得するうえでの留意点と、そもそも遵守が獲得されている状態とはどのような状態であるのかという遵守の内容についての含意を引き出す。その後、先に言及したハウレットの遵守獲得のための政策デザインの議論を引きつつ、この議論が規制研究における遵守の議論との比較でどのように評価されるのかを検討する。そして、ハウレットの議論のみでは動的な遵守という概念を把握することができず部分的な遵守の獲得しかできないことを指摘し、追加的な考慮すべき要素の付加を試みる。具体的には「遵守の動機」の議論に着目し、政府意図への実質的遵守をもたらす要因として積極的動機を位置付け、その積極的動機の促進方法として目標フレーミング理論を検討する。この検討の結果、政策への実質的な遵守を獲得するためには、政策目標に規範的・道徳的含意を付与し、(1) 規範的シグナルを発信すること、またこのシグナルが(2) 正しく受け手に理解されていること、(3) 広く公に伝達されていること、(4) 専門性と多数派意見を反映していることが必要で

あることに加えて (5) シグナルの受け手を明確化し、受け手の文脈を踏まえた調整が必要であることを主張する。

2. 規制と遵守

これまで「遵守」の意味内容やその獲得過程についての研究は主に規制研究が担ってきたといえる。以下では、規制執行研究の先行研究を追いつつ、大きく二つの含意を引き出す。

2. 1. 遵守の獲得とその動機

規制研究の文脈においては、「何が規制への遵守をもたらし、どのようにしたら遵守が得られるのか」という問いは伝統的な問題であった。そこで注目されたのが代表的な二つの執行スタイル——抑止的スタイルと宥和的スタイル——である (Bardach and Kagan 1982)。抑止的執行スタイルとは、法に厳格で、サンクションを頻繁に用いる規制執行スタイルであり、サンクションの抑止・強制効果により遵守を獲得しようというアプローチである。一方、宥和的執行スタイルとは、被規制者との交渉・説得・教育等を重視する規制執行スタイルであり、被規制者の個別状況に沿った柔軟な対応により遵守を引き出そうとするアプローチである。そして、この文脈に位置付けられる多くの研究が宥和的執行スタイルの優位性と有効性を示しつつも、宥和的執行スタイルが機能しなかった際には、サンクションを課す等の抑止的執行が必要となるため、両執行スタイルの状況ごとの使い分けを提言している (Bardach and Kagan 1982, Hutter 1997, 平田 2017)。

一方、この二つの執行スタイルの議論から派生する形で検討されてきた論点として「遵守の動機 Compliance Motivation」の議論がある (May 2004, 2005, Nielsen and Parker 2012, 飯田 2015)。もし、被規制者が利益計算に基づいて・動機づけられて、自らの行動を選択しているのであれば、サンクションを用いた抑止的な執行スタイルが優位なものとなるはずである。しかし、先にも見たように、経験的研究により明らかにされたのは宥和的執行スタイルの優位であった。つまり、被規制者の遵守行動を動機づけているのは必ずしも利益計算だけではない、ということが明らかになっている。ここにこれまでの規制スタイルを中心に置いた研究から、「そもそもなぜ被規制者は規制に従うのか」という「遵守の動機」に焦点を当てた研究の必要が生じたといえる (May 2004: 41)。この遵守の動機研究の具体的内容については後に述べる。ここでは、規制者の執行スタイルの議論と対応する形で、被規制者の動機の議論が派生したこと、また、遵守の動機についてはいわゆる利己的な利益計算に基づく動機のみならず、非利己的な動機についても研究が行われていることを確認するにとどめる (Etienne 2011)。

2. 2. 遵守のグラデーション

この規制とその遵守の議論の進展とともに、遵守そのものの意味内容についても研究がなされている。例えばハッターは、現場レベルの規制者が用いる動的な遵守の定義を示している：

十分な遵守 (full compliance)、仮の遵守 (temporary definitions of compliance)、不遵守 (non-compliance) の三つである (Hutter 1997: 80)。「十分な遵守」とは、一般的に目指すべき目標地点とされる水準の遵守であり、法定最低限の基準よりも高い基準をクリアしている状態である。「仮の遵守」とは、十分な遵守には満たないものの、許容することはできる水準の遵守である。そして、最後が「非遵守」である。

このように一言で「遵守、もしくは不遵守」と言っても、その意味内容は様々であり、どの程度の遵守を獲得する必要があるのかについては状況ごとに検討する必要がある。もちろんこの区分自体、現実の遵守を完全に把握しうるものではない。しかし、遵守が得られた状態についてグラデーションがありうることを示し、遵守の意味内容をより実質的なものとした点は重要である。

本章では、遵守についての先行研究として規制研究の議論を確認した。以上の議論から遵守について大きく二つの留意点が明らかとなった。一つ目は、被規制者の状態を考慮する必要があるということである。遵守の動機の議論に顕著なように「そもそも、何故、被規制者は政府の要請に従うのか」という論点は自明ではなく、また伝統的に前提とされてきたように被規制者は利益計算のみに依拠して決定を下しているわけでもない。この点は、「いかに遵守を獲得するか」という問いを立てる本論文においても考慮すべき点である。もう一つの留意点は、遵守と不遵守は一律に区別可能なものではないということである。ハッターの遵守の議論に見られるように、遵守には段階があり、スペクトラムを構築しているのである。例えば、ハッターは「仮の遵守」の一形態として「受容不可能な遵守 unacceptable compliance」という状態を挙げている。被規制者が「法の文言には忠実であるが、「法の精神」には忠実でない」状態である (Hutter 1997: 81)。例えば、事業者が法律上定められた防災・救急器具等の設置義務は果たしているものの、その使用方法についての講習等を欠いている状態を「受容不可能な遵守」と呼び、「仮の遵守」の一形態として扱っている。確かにこのような状態は法定最低限度の基準には適合的であり、「遵守」と呼びうる状態であるように思われるものの、当該法律が作られた目的・精神に照らせば十分とは評しがたい。遵守には段階があり、政策の目的を達するにはどの程度の遵守が必要なのか、という点を念頭に置く必要がある。次章では、政策学における政策への遵守の獲得の議論を追いつつ、本章で確認した二つの留意点が考慮されているのかについて検討する。

3. 政策手段と遵守の獲得

実のところ政策研究の中において遵守という用語を用い、その獲得方法が議論されることは意外と少ない。本章ではハウレットの政策デザインの議論を手掛かりにしつつ、政策研究における遵守獲得の議論の内容を明らかにし、規制研究における遵守の議論蓄積との比較を試みる。

3. 1. 政策の達成に求められる「遵守」とは何か

遵守獲得の議論に入る前に、まず、政策の達成に求められる「遵守」とは何かについて検討しておきたい。先にも述べたように一言で遵守といってもその内実は一様ではない。法定最低限の基準が満たされていれば政策目標が達成されたと評せるだろうか、もしくは、それ以上の基準が満たされて初めて政策目標は達成されたといえるのだろうか。

この点について、「規範の遵守」と「目的の実現」が区別され論じられることがある。村山と濱野は、「規範が遵守されるかどうかということと、目的とされている社会的状態の実現とは、理論的に別の事柄」としつつ、「法の遵守」と「法の目的の実現」の双方の区別を提唱している(村山・濱野 2012: 172)。例えば、シートベルトの着用を義務付ける法律は、交通事故による死亡者の減少を目的としていると考えられる、しかし、「シートベルトを着用しているかどうか」という意味での規範の遵守と、死亡事故が減少したかどうかとは、別個の事柄である(Ibid)。つまり、ルールの執行・遵守の成功は、必ずしも、目的の実現の成功を意味するものではないといえる。ハッターの遵守の定義に当てはめて言い直すなら、政策目標の実現のためには、単なる法定基準への遵守であるところの「仮の遵守」が獲得されているのみでは足りず、政策や法律の意図を理解したうえでの「十分な遵守」が必要とされるのである。

以上の議論は、政策目標を達成するためには(ハッターの言う)法の文言への遵守のみならず、法の精神への遵守が必要であるということである。同様のことは政策の議論についても言うことができる。例えば「公共政策、もしくは政策」は、「公共的問題を解決するための、解決の方向性と具体的手段」として定義づけられることがある(秋吉・伊藤・北山 2015: 26)。この定義に従うなら、政策が遵守されている状態とは、政府の示す「解決の方向性」と「具体的手段」への二つへの遵守が得られている状態である。つまり、政府活動の手段である法律の規定する内容や、個別の取り組み等の具体的手段への遵守のみならず、政府が特定の解決策を掲げた目的や意図を踏まえたうえでの遵守行動が必要とされるのである。本論文ではこのような遵守を「十分な遵守」と位置づけ、政策目標の達成に必要とされる遵守として扱う。

以下では、ハウレットの遵守獲得のための政策デザインの議論を抜いしつつ、これが「十分な遵守」を獲得しうるのかについて検討する。

3. 2. 遵守のための政策デザイン

まず、ハウレットの政策デザイン論の背景的議論としてフッドの政策手段論を確認する。フッドは政府活動を理解するために、政策手段を用いる資源ごとに四つに分類した(Hood 1986)。情報・権威・財政、組織の四つの資源である。フッドの議論は、政府の用いる手段は各々、異なった統治資源に基づいており、かつ、ある手段が選択・採用されるかどうかは、当該手段において用いられる統治資源の獲得の容易さを考慮して決定されるというものである。ここで注目したいのが、フッドの議論においては採用された政策手段が作用する政策対象者、つまり統治資源を受け取る需要側への考慮が抜け落ちているということである(Howlett 2016; 2018)。ハウレッ

トはこの政府活動の需要側の考慮を政策手段論に組み込むことで遵守を目的とした政策デザインの構想を描いている。

3. 2. 1. 対象者の行動的条件

ハウレットの構想は以下の通りである。まず、政策手段の有効性は資源の利用可能性と、その資源の受け取り手への適切な考慮により成り立っているとの前提のもと、各々の手段ごとに必要とされる対象者の行動的条件 (behavioural pre-requisite) を明確化させている (Ibid: 17)。例えば、政府が用いる情報に基づく政策手段が遵守され効力を発するには、政策手段の受け手側に「政府を信頼している」という状態が必要となる。同様の構図が他の政策手段にも成り立つ (表1)。

表1 資源の効率的使用のために行為者に求められる条件

ツールの類型	用いられる政策資源	対象行為者に求められる条件
Nodality	情報	信頼性 Credibility / 信頼 Trust 政府により与えられた情報を信じ、その通りに行動しようとする態度
Authority	強制権力 / 権力	正統性 Legitimacy 罰則や禁止措置を行う政府によって操作されることへの態度
Treasure	資金	金銭への欲求 Cupidity 政府によって課される損益によって操作されることへの態度
Organization	組織	適格性 Competence 政府によって、また政府との協働に参画することによってもたらされる財やサービスを受け取ることへの態度

(出典) Howlett 2016: 16, Figure 2. より

このようにハウレットによると政策手段が用いる資源ごとに、当該手段を有効化するための異なった行動的様式・動機付けがあり、それらは必ずしも功利計算に内包されるものではない (Ibid: 16)。政府にとっての政策デザインの問題点は、「単に功利主義的遵守-抑止の理論に基づく状況において、政府資金の投入を決定し、実刑の長さや罰金、もしくは補助金の金額を計算することではなく」、対象者集団が政府に対してどの程度の信頼性 credibility、正統性 legitimacy、金銭への欲求 cupidity、パートナー適格性 competence を見出しているかを継続的に観察することであり、政府は対象者の状況を踏まえて適切な手段を選び取る必要がある (Ibid: 18-19)。

以上がハウレットの遵守獲得のための政策デザイン論の内容である。フッドの政策手段論にお

いては、手段の選択は政府による資源供給の考慮（supply-oriented）による一方、ハウレットによると政策対象者の状態を前提として、政策対象者側に個別の政策手段を受け入れる土壌・動機があるかどうか、という対象者の行動的条件によって手段が選択される。以下では、このハウレットの政策デザイン論が本当に望ましい遵守をもたらしうるのかについて、先に見た規制研究における遵守の議論と比較しつつ検討する。

3. 3. 適切な遵守が達成されるか？

まず、前章にみた規制研究における遵守の議論の要点を確認しておく。注意すべき点は二つある。一つは対象者側の考慮であった、特に功利主義の対象者像との関係における「非」功利主義の対象者像を見落とさないようにする必要がある。二つ目は、遵守のグラデーションの問題である。本論文では、政策に求められる遵守の程度として「十分な遵守」を基準として設定している。ゆえにハウレットの政策デザイン論が「十分な遵守」をもたらしうるものなのか、という論点から検討を加える。

一つ目の対象者の状態・動機の考慮から始めよう。ハウレットの主要な貢献は、政策手段の選択の際に政府の資源供給の容易さの考慮に加え、当該手段がそもそも対象者たちに受け入れられるかという考慮を組み込んだことにある。特に、政策対象者を利益最大化主体として捉える観点を批判し、非利己的な観点を組み込んだことは、規制研究の遵守論の発展に沿うものであると考えられる。しかし、ハウレットの議論において用いられている対象者の行動的条件が狭すぎるといふ批判はあり得る。より広範な観点から対象者の状態や動機を検討すべきである。この点については次の遵守のグラデーションの話との関わりもあるため、次節において検討する。

次に遵守のグラデーションの問題である。本論文では政策に必要とされる遵守の状態として、(1) 政策の「具体的手段」への遵守と、(2) 政府の示す「解決の方向性」への理解が得られている「十分な遵守」の状態を取り上げる。では、ハウレットの遵守のための政策デザインはこの「十分な遵守」に到達できるだろうか。まず、(1) 具体的手段への遵守については一定の貢献が行われるものと考えられる。確かに政府が正統なものとして対象者たちに見なされていなければ権威的手段は遵守されないことが予想されるし、対象者たちが当該問題を金銭で解決可能な問題として考えなければ財政的手段は効果を発揮しえない。同様に、信頼されていない政府の提供する情報を真に受けて行動様式を変更する人々は少ないだろうし、政府組織がパートナーとして適切でないと考える対象者たちは政府との協働を拒むだろう。このように、ハウレットの議論は(1) 具体的手段の遵守を獲得するうえで有用な知見を示すものである。

一方、問題となるのが(2) 政府の示す解決の方向性への理解の獲得である。本論文においては、ハウレットの議論はこの点について部分的にしか考慮できていないと考える。再び防災・救急器具の設置にまつわる「受容不可能な遵守」の例をもとに考えてみたい。メンテナンスや使用方法の講習を欠いた防災・救急器具の設置は、ハウレットのいう権威的手段への遵守が得られており一見、成功した事例に見えるものの、政策の目的や本旨が達成できているかという点と必ずし

もそうとは言えない。ハウレットの議論においてはこのような政策の選択された背景や目的についての考慮が抜け落ちる可能性がある。このように考えると、政府が対象者たちから正統性・信頼性・金銭の必要性・適格性といった態度を獲得しているからと言って、必ずしも「十分な遵守」が得られるわけではないといえるだろう。

4. 政策の遵守とその動機

4. 1. 政策の遵守と動機づけ

このようにハウレットの遵守のための政策デザイン論は、政策対象者への考慮を組み込むことにより「具体的手段」への遵守の獲得には有効であるものの、より実質的な遵守をもたらす「解決の方向性」を踏まえた追加的行動を獲得することには部分的にしか貢献できない。つまり、ハウレットの議論は「不遵守」の回避には有効であるものの、「十分な遵守」の獲得には不十分であると考えられる。では、どのようにしたら「十分な遵守獲得のための政策デザイン論」へと転換できるのだろうか。本論文においては、ハウレットの議論が対象者の動機を各手段との関係でしか捉えられていない点に問題があると考え。確かにハウレットの議論においては対象者の動機や状態を考慮に入れることに成功しているものの、それは手段の用いる統治資源と対応した動機のみであり、個別の政策手段に従う動機でしかなく、政策目的の実現を企図する動機ではない。ハウレットの議論は政策の具体的手段と一対一対応の動機を前提としており、ゆえに政策手段の遵守は得られる。一方、時折議論されるようにいくつかの政策分野においては政策の対象者が政策問題を「自らの問題」として捉え、解決の方向性や法の精神を理解したうえで政策への遵守が求められている。政策手段が遵守されているというだけでは十分でない政策領域もあり得るのである。必要なのは政策の手段に従うような動機づけではなく、問題の解決への動機づけである。ハウレットの議論はこの後者の動機づけを考慮し落としている。

以下では、政策の対象者を問題の解決へと動機づけ、十分な遵守を引き出す方法を検討する。

4. 2. 積極的動機と消極的動機

このハウレットの見落とした「解決の方向性」を踏まえた遵守を獲得するためのヒントを得るために規制研究における遵守の動機の議論に立ち返ってみたい。遵守の動機の議論においては動機を大きく二つに分類している：消極的動機 *negative motivation* と積極的動機 *affirmative motivation* の二つである (May 2004, Raymond and Cason 2011)。消極的動機とは、規制への非遵守によりもたらされるサンクション等の不利益の回避のために遵守するという動機である。一方、積極的動機とは、規制を共有利益獲得のためのある種の社会契約とみなしたうえで、その履行のための義務感ゆえに遵守するという動機である (May 2004: 42)。前者は不遵守がもたらす悪い帰結に着目するのに対し、後者は遵守がもたらす良い帰結と、その遵守が多くの人々により望まれているという感覚に着目するものである。本論文においてはこの後者の積極的動機に着目

し、この積極的動機を促進することが十分な遵守につながるものであると考える。

例えば、レイモンドらはこの積極的動機が、執行力の欠けた規制を実質化するうえで重要なものとして位置づけている (Raymond and Cason 2011: 663)。具体的には、排出量取引の際に必要なとされる排出量自主報告を模した実験により、取り扱いの公平性の確保や、環境問題へのフレーミング等の積極的動機へと働きかける政策の方が不十分な執行下における自主報告の精度が上昇することを明らかにしている。このレイモンドらの研究は、決して消極的動機の重要性を否定するものではないものの、執行力やモニタリングが欠如している場合においては消極的動機のみでは不十分であり政策の公平性や道理性 *reasonableness* の認識が積極的動機を促進し自主的な遵守がもたらされやすい、ということを示した点に特徴がある (Ibid: 661)。

このように政策への遵守を獲得するには、そもそも政策が実現しようとしている状態がどのような価値に根差しているのか (その状態は公平であるか、道義的であるか等) ということが対象者たちに認識され、その認識に基づく義務の感覚や、自らもそこにコミットメントを行っているという感覚が必要になる。この点がハウレットの議論において抜け落ちていた点であると本論文では考える。ハウレットの議論においては政策の手段に着目し、その手段と対応した対象者の動機・態度の考慮が行われていた一方、「遵守の動機」の議論において必要とされているのは、政策目標やその掲げる価値がどのように認識されているか、及び、その認識が積極的動機を促進するか、という点である。もちろん、このことは政策手段への遵守が必要でないということを主張するものではない。本論文では、ハウレットの政策手段に着目したデザイン論によって非遵守を回避し、仮の遵守を確保しつつ、それを補強する形で積極的動機に着目することで十分な遵守の獲得を企図する、このように両者を車の両輪として捉えてこそより実質的に政策の遵守を捉えられると主張するものである。では、この積極的動機はどのように促進することができるのだろうか。

4. 3. 政策における目標シグナルと積極的動機

積極的動機を促進する要因としては大きく三つが挙げられている (Raymond and Cason 2011: 663)。(1) その政策が道義的で価値のある目標を有しているとの信念、(2) その政策が適切で正統な政治的プロセスを経て作り出されたとの信念、(3) 政策が対象者個人を公正に取り扱い、個人の道徳的価値と調和しているとの信念、の三つの要因である。言い換えると、政策目標の価値の認識、正統な手続きの認識、公正な実施の認識の三つが政策対象者の積極的動機を促進するものであるといえる。本論文では主に (1) 政策目標の価値の認識の議論に着目する。というのも、正統な手続きや公正な実施が自主的で実質的な政策の遵守をもたらすとの指摘はこれまでも多く為されている (Tyler 2006, 2011, May 2004) 一方で、政策の掲げる目標が含意する価値への対象者の認識が、遵守の在り方を左右するとの指摘はあまりなされていない。本論文においては政府による介入の目的や背景的価値の伝達の方法や意義付けの変更等のフレーミングによって、政策の公共的側面を強調することで、政策対象者を積極的動機へと促進することが可能であると考

える。

例えばエチエンヌは、政策対象者たちの遵守・不遵守の選択過程を、目標の内容を変えずに、目標を表出する枠組みを変える目標フレーミング理論により分析し、その重要性を主張している (Etienne 2010, 2011)。エチエンヌは、個々人の意思決定過程にはいくつかの目標 — アクターが何を達成しようと意図しているか (快楽的目標、獲得的目標、規範的目標) — があるものの、認識能力の限界ゆえにすべての目標を精査するのではなく、状況依存的に目標を選択し、選択されたその目標 (前景にある目標) を他の目標 (背景にある目標) よりも優先するとの前提に立つ。そして、この前景にある目標が個々人のフレームとなり選択肢セットの評価・序列付けに大きな影響を与えるとする (図 1)。

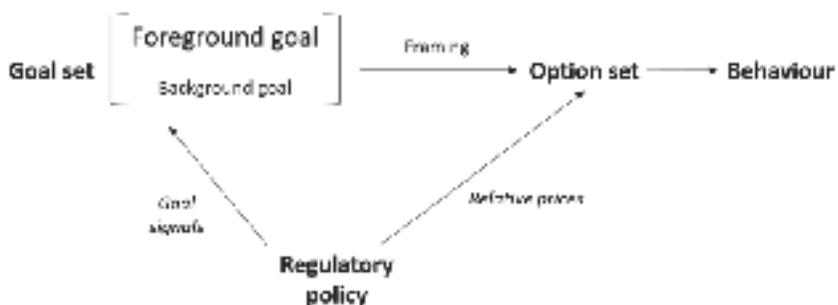
図 1 個人の行動の基本モデル



(出典) Etienne 2010, Figure 3, p. 6 より

そして、規制政策は被規制者の動機 (目標セット) と代替選択肢 (オプションセット) に対して目標シグナルと相対価格という二つのメカニズムを通して影響を与え、彼らの選好形成過程に対しても影響力を持っていると結論付ける (Etienne 2010: 16) (図 2)。

図 2 規制政策が個々人の選択に与える影響



(出典) Etienne 2010, Figure 4, Figure 5 より一部改変

具体的な取り組みとして、コロンビア・ボゴタ市におけるパントマイマーを用いた交通政策が挙げられる (Ibid: 322)。交通警察の代わりにパントマイマーを交差点に配置し、交通法規違反者の「ものまね」を行わせるというものである。このものまねにより交通法規への不遵守を誇張しつつも可視化し「ふさわしい行為」を人々に意識させるとともに、違反者の「恥の感覚」を引

き立たせ、実際に交通法規への遵守が増加したことが知られている。目標フレーミングの観点からは、規範シグナルと快楽的シグナルを発する交通政策が、人の利己的な獲得的目標（信号無視の場合は時間資源を節約したい）を背景に退け、規範的目標（ふさわしい行為をおこないたい）と快楽的目標（人前でものまねされて恥をかきたくない）を前景化させた結果であるといえる。

このエチエンヌの議論から、規制の目標シグナルによって、政策対象者の動機——何を目標として選択するか——に対して影響を与えることが可能であると言える。特に本論文の趣旨からはエチエンヌの言う快楽的シグナル・獲得的シグナル・規範的シグナルの内、特に規範的シグナルが重要であると考えられる。なぜなら、規範的シグナルは「遵守すべきとのコミットメントのリマインダー」として機能し、獲得的シグナルの利害の感覚や、快楽的シグナルの情緒的感覚が存在しない場合においても自発的遵守をもたらす役割を担っているからである（Etienne 2011: 318）。規範的シグナルの具体的な在り方としては法制化による特定の行為の奨励・禁止や課税、規範的含意を持つ情報キャンペーン等が挙げられる。例えば喫煙への課税の法制化は喫煙の規範的不適切さを象徴するものとして捉えられることがあり得るし、家族計画キャンペーンを愛国心と結びつけることで出産が道徳的に奨励（時に非奨励）されていると認識されることもあり得る（Krein 2010, Weiss and Tschirhart 1994）。このように政府がより規範的シグナルを強調する仕方でも政策の目標を設定し伝達することで、政策対象者の意思決定に当たっての環境を変化させ、より自発的な行動変容と遵守をもたらす積極的動機を促進することが可能となる。

4. 4. 行政の執行とシグナルの効力、その条件について

このように法律や政策が一定のメッセージシグナルを明に暗に発信し、市民や政策対象者の意思決定や動機・心情に影響を与えることが明らかにされている（Etienne 2010, McAdams 2015）。ただし、この「シグナル」の効力についてはいくつかの前提条件がある。例えばマクアダムスは遵守行動が得られるのはサンクションや正統性によってのみではなく、法律（の立法や執行）がメッセージを発する作用（「法の表出効果」）にもよっていると主張する。そして、法の執行による情報提示（シグナルの発信）が効力を発するのは（1）情報の受け手が正しく情報を解釈できていること、（2）多くの人がある情報を受信していること（公開性）、また、情報過多な社会において政府が発したシグナル情報が他の情報よりも重要なものとして認識されるように（3）情報が専門性を有しており、多数派の意見を反映していること、という三つの状態を満たしているときであるとする（McAdams 2015: 179-180）。つまり、政府行動が発することとなるシグナルは、単に対象者に認識されるのみでは効力を発揮することはなく、対象者集団に正しく認識・解釈され、かつそのシグナルの内容は専門性と多数派の意見を反映している必要があるのだ。

5. 事例の検討：京都における屋外広告物規制の再解釈

ここまで政策への「十分な遵守」を獲得するための理論的考察を行ってきた。十分な遵守を獲得するためには政策手段への遵守の獲得のみでは足りず、その政策がどのような価値や目的を掲げているのかについて対象者が理解したうえでの行動が必要となる。そして、そのためには目標フレーミング等の手法を用い、対象者の積極的動機を促進するような政策運用上の努力が必要となる。以下では、事例の検討を通してこの理論モデルの事実への当てはめと改善を試みる。事例として用いるのは京都市二寧坂地区における屋外広告物規制である。

5. 1. 屋外広告物規制の性質・事例の適格性

まず、屋外広告物規制の性質について簡単にではあるが確認しておく。屋外広告物とは、営利・非営利を問わず「屋外において、常時又は一定の期間継続して公衆に掲げられるもので、看板や広告塔、ポスター等」を指し、「掲げられる内容として、文字、商標、シンボルマーク、写真等のほか、企業等のコーポレートカラーなどイメージを喚起させるものも屋外広告物に含まれる¹⁾」。京都市においては1956年に「京都市屋外広告物等に関する条例」を制定し、改正を重ねながら規制を強化・実質化してきた歴史がある。具体的には市内を21の地区にゾーニングし、屋外広告物の禁止、屋外広告物の高さ制限、表示面積の制限、突き出し看板の禁止、袖看板の出幅制限、点滅式照明・可動式照明の全面禁止、色彩規制等が行われている。

また、これらの規制の目的としては、「都市の景観の維持及び向上」と「屋外広告物及び掲出物件の破損、落下、倒壊等による公衆に対する危害を防止すること」の二つが挙げられているものの、照明の禁止や彩色規制が行われていることから「都市景観の維持・向上」の側面が強いことが窺える。この景観規制という点について、高村は屋外広告物の数の多さに伴う規制コストの観点から「被規制者の自発的遵守を不可欠とする」と指摘しつつ、その在り方として被規制者「各自が積極的に京都らしい素晴らしい広告創造を競い合う」状況が望ましいと述べ、被規制者による形式的な遵守では当該規制政策の本旨は達成できないと指摘している（高村 2010: 24、2011: 367）。つまり、都市景観政策としての屋外広告物規制は「仮の遵守」ではその本旨が達成されず、「十分な遵守」が得られてこそ、その目的が達成されるという性質を有しているといえる。この点において屋外広告物規制は本論文における「十分な遵守」獲得のための理論モデルの検討に適している。以下では、京都市二寧坂地区における屋外広告物規制を本論文における理論モデルの観点から分析する。なお、この地域における規制の遵守についてはすでに先行研究（高村 2010、2011）が存在するため、この先行研究に依拠しつつ本論文での理論モデルの観点からの再解釈を行い、理論モデルの検証に留める。

5. 2. 二寧坂地区における屋外広告物規制

二寧坂地区は京都市の屋外広告物規制に対して自発的な遵守行動をとるとともに、積極的に地

域に馴染んだ景観を形成していることで知られる地区であるが、この背景には二寧坂地区に存在する「古都に燃える会」が行政と地域事業者の中間団体としてうまく機能したことがある（高村 2010、石本 2016）。

この「古都に燃える会」は、1986年に古都税導入問題を発端に地域の事業者たちにより結成され、住民とのまちづくり会議等の自立運営の下、「地域課題の解決や景観の維持・向上をめざした取り組み」を行っている組織であり、2013年には京都市から「地域景観づくり協議会」としての認可を受けている²⁾。屋外広告物規制についての具体的取り組みとしては、景観向上のための電線地中化を実施するとともに、2006年の総会では「地区内の営業マナーとして、のほり看板の掲出、通過者への声かけやビラ配布の禁止が議決され、併せて屋外広告物のデザイン基準を独自に策定していく方針が」確認された（高村 2010: 39）。その後、勉強会等を行うとともに、2009年には「まちづくり自主規制宣言」を採択している。この自主規制宣言の内容は京都市の規制基準に上乘せしつつ、屋外・屋内広告物の総面積や、のれん・広告物等の色彩・サイズ等について地域独自の規制基準を設けるというものである。

次にこの自主規制宣言がいかにか策定・運用されていったのかについてみてゆく。まずは策定過程である。策定の過程においては大きく二つの問題があった。一つは許容される色彩の定義、もう一つは色彩規制の必要性の説得である（高村 2010: 40）。「古都に燃える会」は前者の色彩の定義についてはコンピュータによる色彩分析という技術的方法により、後者の規制の必要性については市による特別規制の法的権威の活用によって応答を試みている。規制される色彩の範囲の定義は、個人のセンスや認識によって大きく異なってくる可能性がある。この問題について「古都に燃える会」は地域全体のデジタル写真の色彩パターンをコンピュータソフトウェアで解析、地区の基調色を特定し、この客観的な基調色との関係において規制する色彩の範囲を定義づけるという手法を採用し、個々人のセンス・認識のズレの問題を解決している。また、色彩規制の必要性の問題については、市が定めていたものの二寧坂地域においては認識されていなかった特別規制を援用することで解決を図った（Ibid）。

自主規制宣言の運用過程の問題としては、法的強制力の欠如が挙げられる。「古都に燃える会」の宣言はあくまで「自主」規制であり、法的拘束力を持たないために遵守を強制することができない。この点について「古都に燃える会」は、先に述べた市の特別規制の法的権威を利用しつつ、改善行動をとらない事業者については市への告発という手段で間接的な法的強制力を行使した。加えて、新規参入店舗については市の市街地景観課と協力し、市における屋外広告物設置許可申請前の事前相談の過程において、「古都に燃える会」の自主規制ルールが存在の周知と、会理事との事前協議を設けるように指導を行ってもらうようにし、市の許可申請過程と地域の自主規制ルールとの結びつきが新規事業者にもわかるような施策を行っている（高村 2010: 41）。

5. 3. 分析

では、この二寧坂地区における景観自主規制とその積極的な遵守の事例を、本論文の理論モデ

ルの観点から検討しなおしてみたい。着目するのは(1) 目標フレーミングによる規範シグナルの有無と(2) シグナルの三条件の有無である。

5. 3. 1. 規範的シグナル

まず、(1) 目標フレーミングによる規範的シグナルについてである。本論文では、この二寧坂地区における取り組みは単なる観光客確保のための経済的施策ではなく、規範的含意を持つ目標によってフレーミングされた取り組みであったと考える。この点は、「まちづくり自主規制宣言」の前文において顕著に認められる。前文の一部を抜粋する。

まちなみは、地区の共有財産であり、誇りある姿を後生に伝えていかねばならない。しかしながら、仮に、地区内の事業者のうち一人でも地区の自主規制を逸脱し、自己の利益のみを追求する行動に走ったならば、これまで統一的に構成されてきたまちなみは直ちに破壊され、地区のイメージが低下し、全ての事業者の営業基盤が奪われかねない。よって、ここに…(中略)…地区のまちなみがより向上するためのルールを宣言する。

この前文においては、景観について「誇りある姿を後生に伝えていかねばならない」ものとして言及し、景観の保護を世代間倫理に基づく義務とみなしている(小坂 2011)。このように自主規制宣言は、その目的を、公共的性質を帯び、かつ将来世代への考慮を呼びかける「規範的な」ものとしてフレーミングしているといえる。また、この宣言は京都市特別規制の法的権威を援用することで、間接的にはあるが法的正当性に立脚した規範として認識されているものと考えられ、この点も当該宣言に規範的シグナルを付与する一因となっている。

5. 3. 2. シグナルの有効性条件

次にシグナルの有効性について三つの条件に沿って試みる。マクアダムスによると、法の執行による情報提示(シグナルの発信)が効力を発するのは(1) 情報の受け手が正しく情報を解釈できていること、(2) 多くの人とその情報を受信していること(公開性)、(3) その情報が専門性を有しており、多数派の意見を反映していること、という三つの状態が満たされたときであった(McAdams 2015: 179-180)。

まず(1) 受け手の正しい情報理解については、二つの点が指摘できる。一つは技術的手法を用いた色彩の定義の明確化、もう一つは新規参入店舗との事前協議の実施である。色彩の定義の明確化については、「現状のまちなみの評価について温度差が」ある事業者同士の認識をすり合わせ、客観的な基調色基準を策定し、規制内容の曖昧性を低下させる効果があった。また、新規参入店舗との事前協議は当該地域における自己規制の存在を知らせることが可能となることに加え、その規制が必要とされるようになった経緯・文脈やその目的等を新規参入者と共有する助けとなり、正しい情報理解を促進したものと考えられる。

(2) 公開性（多くの人とその情報を受信していること）については、先に述べた新規店舗との事前協議が情報伝達の欠如を予防する効果を持っており、より多くの人への情報発信に寄与したといえる。加えて、「古都に燃える会」の行っている情報開示活動や協働活動の寄与も大きいと考えられる。例えば2001年以降行っている地域景観についての月例勉強会は地域の事業者・全住民に回覧による開催案内を行っており、さらにこの勉強会や他の活動内容についてまちづくりニュースという形による公開も行っている。これらの活動により、自主規制についての活動それ自体を地域住民に広く認知してもらうように努め、かつその内容や掲げる目標についての認知の共有化を図っている。

最後に(3) 専門性と多数派意見の反映についてである。専門性について、先にも言及した色彩の定義確定の技術的手法に加えて、大学やまちづくりコンサルタントとの協働活動が挙げられる。この協働によって会の活動が専門知識に基づくものであることを対外的にアピールできることに加え、取り組みそれ自体の質的向上を図ることができる。多数派意見の反映については、「古都に燃える会」の組織としての性質を指摘することができる。「古都に燃える会」は現在、京都市から認定を受けた「地域景観づくり協議会³⁾」であり行政との連絡も可能な組織である一方、もともとは市民有志による市民組織であり、行政と市民の距離を埋める中間組織であるといえる。つまり、二寧坂地区における関係アクター達の多くと意見交換が可能な立ち位置にあり、それと同時にコミュニケーションの場としても機能しうる組織であった。このような組織としての性質がコミュニケーションを通じた多数派意見形成とその反映を容易にしたといえるかもしれない。

このように二寧坂地区における屋外広告物規制においては、本論文において示した十分な遵守のための理論モデルで多くの部分が説明可能である。しかし、本事例においては「古都に燃える会」の「中間団体」としての側面が機能した部分が強く、その点は本論文の理論モデルでは未だ十分に考慮しきれていない点であると考えられる。最後に二寧坂地区の事例から得られた含意を理論モデルへとフィードバックすることで、理論モデルの補強を行いたい。

5. 4. シグナルとシグナルのターゲット

先にも述べたように「古都に燃える会」は行政と市民との中間団体として多くの関係アクター達とコミュニケーションが可能な場として機能した側面がある。これによってシグナルの(2) 公開性や(3) 専門性と多数派意見の反映の向上に寄与できたものであるといえる。一方、本論文が着目したいもう一つの側面は、「古都に燃える会」が二寧坂地区という一つのセグメントをフィールドとし、ターゲットとしていたという「シグナリングターゲットの特定化」の側面である。

例えば、京都市の景観政策や屋外広告物規制においても二寧坂地区と同様に規範的フレーミング（及び、規範的シグナルの発信）や、シグナルの有効性条件の適正化が行われていた。具体的には京都市景観計画の基本方針において「先人達のたゆまぬ努力で守り、育てられてきたこの美しい京都の景観を、未来の世代に継承することは、現代に生きる私たち一人ひとりの使命であり

責務である」とし⁴⁾、規範的・道徳的責務として当該政策を位置付けるとともに（規範シグナル）、屋外広告物の適正化を進めた事業者・個人を表彰する制度（正しい情報の理解）を作り、また、市民や専門家の参加するシンポジウムなどを企画し、情報公開（公開性）に努め、専門家や多様な意見の反映（専門性と多数派意見）を試みていた。しかし、京都市を構成するすべての地区の事業者が屋外広告物規制への積極的な十分な遵守を行っているとは言い難い。この点について高村は京都市の行ったフレーミングが被規制者に理解されておらず、また地域の文脈における適合ができていないと指摘しつつ、中間団体としての「古都に燃える会」の重要性を主張している（高村 2010: 41）。つまり、二寧坂地区という一つの地域セグメントに焦点を当てた中間団体「古都に燃える会」が規制の遵守を宣言し、自主規制を進めることで規制の目的や利点の理解を実質化することが可能になることに加え、「団体に属する構成員は、他の構成員の協調行動を予測」することが可能となり遵守度が高まる、との指摘を行っている（Ibid: 42）。

本論文においては規制の遵守における中間団体の重要性の点においては先行研究と共有しつつも、その役割について異なった点に着目してみたい。それは規制の発するシグナルを被規制者にとって理解しやすく変換するとともに、そのシグナルを受けべき人物に適切に伝達することを可能とする役割を中間団体が担っているという点である。先行研究において重視されていたのが中間団体メンバー間における内的なコミットメントの強化作用であったのに対し、本研究では中間団体が文脈を共有するメンバーを集約し、規制政策の対象者を特定化する作用を有している点に重点をおく。このことは「シグナルの受信者（ターゲット）の特定化」の問題として理解できる。政策を実施する主体は当該政策の目標の規範的・道徳的側面を強調し政策を粹づけるとともに、規範的シグナルを対象者たちに伝達する。そして、シグナルを機能させるためにシグナルの有効化条件を満たすように努める。しかし、シグナルの受け手（対象者）は文脈の異なる複数の集団・個人を内包しており、シグナルが十分に受信されない可能性がある。例えば京都市は景観保護の観点から優れた屋外広告を表彰し、これによって目指すべき模範をシグナルとして発信していた、しかし、屋外広告物の景観との調和性やその良し悪しは「地域の文脈によって決まってくるため波及効果がなく、京都市の発したシグナルは対象者たちに十分な効果を発さなかったものと考えられる（高村 2010: 40）。京都市は、自らの屋外広告物規制政策の対象者とする各地域の文脈の多様性を十分には特定・把握しきれていなかった。ここにシグナルの受け手の特定化が必要となる。より実質的な「十分な遵守」を獲得するために必要であったと考えられるのは、屋外広告物規制の目標に将来世代への責任や公共物としての側面という規範的な含意を付与（規範シグナリング）しつつも、そのシグナル情報を発する際には、そのシグナルの受け手を特定し、受け手の持つ文脈に沿った形でシグナルの有効化に努めることである。

6. おわりに

本論文では「遵守」という概念を中心として、政策が理想的に遵守された状態とはどのような

状態であるか、現在の政策デザイン論はこの理想的遵守を獲得しえるか、もし獲得しえないのであればそれは何故か、どのように可能か、といった点について考察した。

本論文の貢献は大きく二つある。一つは、規制研究における遵守の議論蓄積を用いて「政策の遵守」の概念を明確化したことである。政策の成功を考えるにあたって「政策対象者が政府の意図に沿った行動を行っているか」という点は非常に重要な目的の一つである。しかしながら、これまでの政策研究において、この遵守に着目した研究が多く為されてきたとはいいがたい。本論文では遵守を幅のある概念として捉えたうえで、その獲得のためには「政府が何を行うか」という側面からの検討のみでは足りず、「政策対象者が政策をどのように認識しているか」という側面からの考慮が必要であることを主張し、政策研究における遵守概念の実質化に努めた。

二つ目の貢献は、遵守の文脈において政策手段のみでなく、政策目標の認識・伝達方法の有する重要性を指摘したことである。政策研究において遵守の獲得と関連の強い研究領域として政策デザインの議論があるが、この議論は主に政策手法を検討の中心に置いてきた。一方、先にも述べたように遵守の獲得を考える際には「対象者が政策をいかに認識しているか」といういわば需要側の考慮が必要となり、これは政府の行動に着目する政策手法の議論では検討しづらい。本論文では、政策の遵守の需要側（政策対象者）の視点を考慮に入れるために「遵守の動機」と目標フレーミング・シグナリングの議論を扱い、フレーミング等の手法の有効性を主張するとともに、その有効化の条件についても検討を加えた。もちろん、政策手法に着目した政策デザイン論も、政策目標やその意義付けに着目したフレーミング等の議論も、これまで政策研究の中で研究が進められてきた古くからある論点である。しかし、この二つを遵守という一つの概念の両輪として捉え、一つの理論的文脈に落とし込んだものはなかった。政策対象者による法的最低限以上の自発的協調行動が得られている十分な遵守を獲得するには、もちろん、まず第一には政策デザイン論を踏まえた政策手段への遵守が得られるようにするための施策が必要となるが、それに加えて、フレーミング等の技術を用いて政策目標の意図する規範的な社会像・価値を政策対象者に認識されやすいように伝達し、対象者たちの遵守の動機をより望ましいものへと導くための施策と条件を整えることも重要である。

遵守は幅のある概念である。法や政策の文言に形式的に従うことも遵守であり得るし、その意図を理解したうえでの自発的で協調的な行動もまた遵守であり得る。ゆえに、特定の政策においてどの水準の遵守が必要とされるのか、またそれはどのようにしたら得られるのかを検討しておく必要がある。例えば、本論文で検討した屋外広告物規制政策はその規制対象の膨大さから、人的資源を消耗するだけのいたちごっこになりやすく、その解決のためには対象者からの自発的な遵守を獲得する必要がある。このような性質の問題は景観政策に限らず、都市、環境、交通、税等の多くの政策分野に偏在している。そうであるならば、政策対象者からの自発的な遵守行動を獲得することを目的とした政策技術が必要となるだろう。本論文はその一つの方向性を提示したものである。

注

- 1) 京都市都市計画局『屋外広告物の制度』（2007年8月）
- 2) 二寧坂地区「古都に燃える会」の取り組みについては以下の文献を参考にしている。古都に燃える会 一念坂・二寧坂景観づくり委員会『一念坂・二寧坂地域景観づくり計画書』（2013年4月）、高村（2010、2011）、日本経済新聞電子版2014/11/26付「街のブランド、自律が育む（関西の羅針盤）第6章 安心の社会へ（6）」、石本（2016）
- 3) 地域景観づくり協議会とは京都市長が認定した地域の景観づくりに主体的に取り組み組織であり、協議会の活動地域において建築等を行う事業者は景観関係の手続きに先立ち、建築等の計画内容について協議会と意見交換をするように義務付けられる。
- 4) 京都市「京都市景観計画」（平成28年12月）

参考文献

- 秋吉貴雄・伊藤修一郎・北山俊哉（2015）『公共政策学の基礎 [新版]』、有斐閣
- 飯田高（2015）「法を守る動機と破る動機－規制と違法のいたちごっこに関する試論」、『日本労働研究雑誌』57（1）：pp. 15-25
- 石本東生（2016）「京都の観光力を支える「歴史的町並み保存」と観光振興の考察——重伝建地区「産寧坂」における観光ビジネスの展開——」、『日本国際観光学会論文集（第23号）』、pp. 19-27
- 郷原信郎（2011）『組織の思考が止まるとき』、精文堂
- 小坂康治（2011）「景観権についての法と経営・環境倫理」、『中村学園大学・中村学園大学短期大学部研究紀要 第43号』、pp. 21-30
- 高村学人（2010）「屋外広告物規制の執行・受容過程の実態調査と理論モデル——京都市の新景観政策を事例に——」、『法社会学』第73号（2010）、pp. 23-44
- （2011）「オストロム・コモンズ理論の応用による都市内地域共用資源の分析方法と法概念論」、『新世代法政策学研究』Vol. 12（2011）、pp. 347-371
- 平田彩子（2017）『自治体現場の法適用 あいまいな法はいかに実施されるか』、東京大学出版会
- 村上史朗（2018）「ルール遵守の促進要因と抑制要因」、唐沢穰・村松良之・奥田太郎（2018）『責任と法意識の人間科学』、pp. 213-238、勁草書房
- 村山真維・濱野亮（2012）『法社会学 [第2版]』、有斐閣
- Bardach, Eugene, and Robert A. Kagan. 1982. *Going by the Book: The Problem of Regulatory Unreasonableness*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Etienne, Julien. 2010. "The Impact of Regulatory Policy on Individual Behaviour: A Goal Framing Theory Approach." The Centre for Analysis of Risk and Regulation at the London School of Economics and Political Science, Discussion Paper No. 59
- Etienne, Julien. 2011. "Compliance Theory: A Goal Framing Approach." *Law & Policy* 33(3): 305-333
- Hood, Christopher C., 1986. *The Tools of Government*, Chatham: Chatham House
- Howlett, Michael. 2016. "Matching Policy Tools and Their Targets: Beyond Nudges and Utility Maximization in policy Design." Presented to the European Consortium for Political Research Joint Session of Workshops Workshop No. 2 Behavioural Change and Public Policy, Holger Strassheim and Silke Becke Chairs, Pisa, Italy, April 24-28, 2016.
- Howlett, Michael. 2018. "Aligning Policy Tools and Their Targets" In *Routledge Handbook of Policy Design*,

- edited by Michael Howlett and Ishani Mukherjee, Routledge
- Hutter, Bridget M. 1997. *Compliance: Regulation and Environment*. Clarendon Press.
- Krein, Richard. 2010. "What Is Health and How Do You Get It?" Edited by Jonathan M. Metz and Anne Kirkland. 2010. *Against Health*. NYU Press, pp. 15-25. (細澤仁・大塚紳一郎・増尾徳行・宮畑麻衣訳 (2015) 『不健康は悪なのか』、みすず書房)
- May, Peter. 2004. "Compliance Motivations: Affirmative and Negative Bases" *Law & Society Review* 38(1): 41-68
- May, Peter. 2005. "Compliance Motivations: Perspectives of Farmers, Homebuilders, and Marine Facilities." *Law & Policy* 27(2): 317-347
- May, Peter, and Søren C. Winter. 1999. "Regulatory Enforcement and Compliance: Examining Danish Agro-Environmental Policy." *Journal of Policy Analysis and Management* 18(4): 625-651
- McAdams, Richard H. 2015. *The Expressive Powers of Law*. Harvard University Press
- Nielsen, Vibeke Lehmann and Christine Parker. 2012. "Mixed Motives: Economic, Social, and Normative Motivations in Business Compliance." *Law & Policy* 34(4): 428-462
- Levin, Irwin P., Sandra L. Schneider and Gary J. Gaeth. 1998. "All Frames Are Not Created Equal: A Typology and Critical Analysis of Framing Effects." *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 76(2): 149-188
- Raymond, Leigh and Timothy N. Cason. 2011. "Can Affirmative motivations Improve Compliance in Emissions Trading Programs?" *The Policy Studies Journal*. 39(4): 659-677
- Tyler, Tom R. 2006. *Why People Obey the Law*. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Tyler, Tom R. 2011. *Why People Cooperate, The Role of Social motivations*, Princeton University Press
- Weaver, R. Kent. 2009. "Target Compliance: The Final Frontier of Policy Implementation". *Governance studies*, 2009, No. 27. Brookings
- Weaver, R. Kent. 2014. "Compliance Regimes and Barriers to Behavioral Change". *Governance: An institutional Journal of Policy, Administration, and Institutions* 27(2): 243-265
- Weiss, Janet A. and Mary Tschirhart. 1994. "Public Information Campaigns as Policy Instruments." *Journal of Policy Analysis and Management* 13(1): 82-119
- Winter, Søren C. and Peter J. May. 2001. "Motivation for Compliance with Environmental regulations." *Journal of Policy Analysis and Management* 20(4): 675-698