

【研究ノート】

# ゲーム理論における「脅し」戦略

## —Thomas C Schelling [1980] の概観と要約—

宮 本 幸 平

### 1. 考察の目的

本稿の考察の目的は、世界で起きる紛争に対する合理的な行動・戦略につきゲーム理論に基づいて研究された、Schelling [1980] を考察の対象とし、特に「脅し」戦略に焦点を当てて、その内容を概観・要約することである。

まず第2節で、国家間で生じる「脅し」につき、そこに含まれる「インセンティブ」の特質を明らかにする。次に第3節で、「脅し」に関わる重要な概念である「コミットメント」につき、その意義と方法を中心に説明する。また第4節では、「脅し」を連続的に分割することで、それが有効になるケースについて示す。第5節では、「脅し」を受ける者が採るべき対応策について述べる。そして第6節で、ゲームの利得表を用いて、「脅し」の有効性について具体的に分析する。最後に第7節（結節）で、本考察が現在の国際情勢に与える示唆について言及する。

### 2. ゲーム理論における「脅し」とその「インセンティブ」

ここでは、Schelling [1980] で説明された、ゲーム理論における「脅し」の基本的な特質を示す。また「脅し」には、当該主体の「インセンティブ」が存在する場合が多いため、二つの関係性について明らかにする。そのうえで、「インセンティブ」が存在しない「脅し」も例外的に存在するため、その内実について説明する（本節の文中に記された頁は、Schelling [1980]、河野監訳 [2014] の引用部分を示す）。

#### 2.1 ゲーム理論における「脅し」の特質

Schelling [1980] によれば、「脅し」の特質は、かりに、相手の行動によって引き起こされる、ある状況が起こったとき、その状況のもとでは明らかにやりたくないであろうこ

とを“やる”と主張することである(128頁)。典型例は、“攻撃されるならば自分も攻撃する”と相手に主張することである(37頁)。

「脅し」が有効となるのは、相手プレイヤーが先手をとるか、もしくは相手プレイヤーに先手をとらせることができる場合に限られる(128頁)。また先手が自分である「脅し」でも、制度的に相手に先手を与えたのと同じにすることが可能である(129頁)。総じて言えば、約束を実現可能にするコミュニケーションや強制のための構造をゲームが備えており、脅された方がそれらの構造を破壊することができない場合には、相手に対して、どのように行動するかをあらかじめ約束しなければならぬと要求し、その要求をするときに「脅し」<sup>1)</sup>をかけることができる。

## 2.2 「脅し」と「インセンティブ」の関係

以上の様な「脅し」は、自分の「インセンティブ」を相手に伝達する役割を果たす(36-37頁)。このことが、「脅し」と「インセンティブ」の関係性と言える。相手(脅かされる側)の行動が、自動的にどの様な結果をもたらすかを思い至らしめることが「インセンティブ」であり(37頁)、それを達成するために「脅し」が実行される(37頁)。

そして、「脅し」が実行される確実性が高いほど、実際に「脅し」が実行される可能性は低くなることが多い(37頁)。脅かされる側にとって、「脅し」が実行されるのが確実にあればあるほど、行動を思い止まるわけである。ただし、「脅し」の有効性は、相手の“信じやすさ”に依存する(37頁)。そのため、「脅し」をかける者が、自らの「インセンティブ」を明示することによっても、それを相手に信じさせることができない場合には、その「脅し」は効果的なものとならない可能性がある(37頁)。

## 2.3 「インセンティブ」が存在しない「脅し」

この様に、「脅し」と「インセンティブ」は密接に関係している。ただし、実行する「インセンティブ」が存在しなくても、相互に被害が出ることを約束して“抑止”することを目的に、「脅し」をかける場合がある(37頁)。例えば、軽微な侵犯への大量報復、通行を譲らなかつた車への衝突などの「脅し」である(37頁)。

この様な「脅し」では、それをかけられる者の方が多くのダメージを負うことを約束する必要はない(37頁)。例えば、新しい車で古い車に衝突するという「脅し」や、小さな損害に対する費用のかかる訴訟の「脅し」、価格戦争を開始する「脅し」などは、それを相手が信じる限りにおいて、成功する可能性がある(37頁)。

こうした「脅し」は、それを実行する「インセンティブ」を持ち合わせていない点の特

徴である (37頁)。その場合、「脅し」を実行することではなく、「脅し」自体が目的となる (37頁)。もしこれが成功するならば、「脅し」を実行する必要が無くなることにメリットがある (37頁)。

#### 2.4 現在の国際情勢考察への示唆

本節における以上の考察を要約すると、次のとおりである。

- ・「脅し」は、かりに、相手の行動によって引き起こされる、ある状況が起こったとき、その状況のもとでは明らかにやりたくないであろうことを“やる”と主張することである。
- ・「脅し」が有効となるのは、相手プレイヤーが先手をとるか、もしくは相手プレイヤーに先手をとらせることができる場合に限られる (128頁)。
- ・「脅し」によって抑止に成功することが「インセンティブ」となる。ただし「脅し」の有効性は、相手の“信じやすさ”に依存する。
- ・軽微な侵犯への大量報復など、実行する「インセンティブ」が存在しなくても、相互に被害が出ることを約束して抑止することを目的に、「脅し」をかける場合がある。これが成功すれば、「脅し」を実行する必要が無くなる。

そして以上の考察が、現在の国際情勢考察に与える示唆として、わが国の周辺では、ミサイル発射の実験が頻繁に行われている。これは、近隣諸国に対する「脅し」の側面が含まれている。このケースでは、脅す側が先手であるが、独裁国家であるため約束を実現可能にする政治的構造を備えているため、後手でなくても「脅し」が成立し得る。また、その「インセンティブ」には、自国への侵犯の“抑止”が想定できる。他方それは、“軽微な侵犯への大量報復”の「脅し」の側面も見受けられることから、「インセンティブ」が無い「脅し」と見ることもできる。そこで、脅かされる側が、「脅し」を信じる度合が高ければ、「脅し」を実行する必要が無く、目的を容易に達成することができる。

### 3. ゲーム理論における「脅し」と「コミットメント」

次に、Schelling [1980] に記された、ゲーム理論における、「脅し」と「コミットメント」の関係について説明する (本節の文中に記された頁は、Schelling [1980], 河野監訳 [2014] の引用部分を示す)。

### 3.1 「脅し」と「コミットメント」の関係

相手に「脅し」をかけ、何らかの抑止をしたい場合に、“自分の行動を事前に縛る”ことで、その後の選択を意図的にコントロールする時、これを「コミットメント」と呼ぶことがある。Schelling (1980) では、「コミットメント」につき、次の様な方法が示されている (37-38頁)。

- ・「はったり」を使い、「脅し」をかける側にとってのコストが小さいことを相手に伝える。もしくは、自らのコストが低いと信じているふりをする。
- ・自己被害をものともしない復讐心に燃えるふりをする。
- ・「脅し」を実行することに自らの“評判” (reputation) をかけ、脅される者にアピールする。
- ・「脅し」の実行を、託された「脅し」を実行することに給与や“評判”が左右される代理人に任せる。

こうした「コミットメント」は、ゲームで先手をとって有利になろうとする手段であり、他方「脅し」は、後手である脅す側のための戦略への「コミットメント」である (128頁)。「コミットメント」は行動の軌跡を固定するものであるが、「脅し」は、相手に対する応答の軌跡を固定するものである (128頁、傍点筆者)。

「脅し」の裏には、ある種の「コミットメント」、あるいは少なくとも「コミットメント」に見えるものが必要である (129頁)。「コミットメント」により、「脅し」をかける側の選択肢が狭められ、代替的な行動が放棄されやすくなる (128頁)。

そして「コミットメント」は、合理的である後手プレイヤー (脅かされる側) の方で、先手側の「インセンティブ」の構造を知り、その知識によって行動が拘束される場合に成立する (128頁)。そのため「コミットメント」は、「脅し」をかけられる側にうまく伝えられなければならない (129頁)。“義務に駆られているかのような印象”を相手に伝えなければ、相手を拘束して「脅し」<sup>2)</sup>をすることは難しくなる。もし、脅す者がその戦術に失敗した場合には、必要以上に自ら損をする状況に陥る可能性がある (128頁)。

### 3.2 「決定的で疑う余地のない機会」と「コミットメント」

また、「コミットメント」の状況を的確に表現したのものとして、「決定的で疑う余地のない機会 (last clear chance)」という概念がある (38頁)。これは、次のように定義することができる (38頁)。

ある出来事がもたらされる場合に、それまでの行動の結果としてその出来事が不可避となるある時点がどこかに存在していたこと、そしてその出来事を防ぐ当事者双方の能力が同時に消滅したのではないことを認めるもの。

そして、そこにおける具体的な「コミットメント」とは、相手が完全に理解できるかたちで「決定的で疑う余地のない機会」を相手に託し、交渉結果を決定することである（38頁）。つまりそこでは、自発的な「インセンティブ」を放棄することによって「インセンティブ」を操作し、自らに有利な選択を相手にさせていく（38頁）。

法学上のこの理論は、ある主体にとって“弱さ”となるもののなかに、交渉上の“強さ”が隠されていることを理解するカギとなる（39頁）。ある人・国が、自らを救う力、または相互被害を回避する力を失った場合、他の利害関係者がその費用と責任を負うように持ちこむのである（39頁）。

例えば、ドライバーが自分では止められないほどのスピードを上げ、相手がそれを認識するならば、相手は譲らなければならない（38-39頁）。また、年度の早い時期に今年度分の予算割当を意図的に使い切ってしまう、さらなる資金を否応なしに迫る戦術は、首長に「決定的で疑う余地のない機会」を託するものとなる（39頁）。

他方、これに関連する戦術として、“そこから動くことのない現状”へと事態を操作する方法が挙げられる（39頁）。例えば、目にみえるかたちで爆発物を携帯すると、当該者自身にとって破壊を不可避なものにすることができるが、そのような状態は、爆発物に対するコントロールをもっていた状況と比べ、より強く攻撃を“抑止”することができる（39頁）。また、退却不能な部隊を派遣すれば、抵抗への「コミットメント」を強めることができる（39頁）。

### 3.3 「行きづまり」と「コミットメント」の取り消し

「脅し」をかけたが抑止に失敗した場合に、当事者の双方が「コミットメント」を取り消すことには共通の利益がある（41頁）。なぜなら、「脅し」の目的が消失し、その抑止の価値が無くなり、「コミットメント」だけが、「脅し」の実行を動機づけるために存在してしまうからである（41頁）。このアナロジーとして、通常の交渉における「行きづまり」を想定することができる（41頁）。即ち、相手が絶対に受諾できない立場へと当事者の一方が誤ってコミットしてしまうことから生じる「行きづまり」がそれである（41頁）。

もし、双方の「コミットメント」の取り消しが可能であれば、当事者の双方に利益が見

出される (41頁)。ただし、取り消しといっても、「コミットメント」を完全に無視することではない (41頁)。自らの“評判”に関連させた「コミットメント」が本物であるならば、ここで言う取り消しは、「脅し」を受けた者との関係で、“評判”と「脅し」を切り離すことを意味する (41-42頁)。そのため、たとえ双方が「コミットメント」の取り消しに利益をもっていたとしても、協調することが難しい不安定で危うい状況に陥る (42頁)。「脅し」をする側にとって、“評判”を無視できないことを勘案する必要がある。

### 3.4 「脅し」の信憑性と「コミットメント」の関係

行動が実行される前の「脅し」の信憑性は、「脅し」をかけた者が、その目的を実現できなかったとき「コミットメント」から抜け出す理由をもっていないことを、脅される者がどれだけ明確に把握しているかに依存する (42頁)。即ち「脅し」をかける者が、相手に判別できる抜け道を残しておいた場合、それは「コミットメント」の力を弱め、「脅し」の信憑性を損ねることになる (42頁)。そのため、「脅し」の信憑性を最大化するには、それを実行する際に判断や裁量の余地を可能な限り狭めておく必要がある (42頁)。

また、脅かされる側の行動が“臨界点”を超えてそれを罰する場合、その“点”を客観的に明示化しなければ“相手と自分の利益は相互に望ましくない結果を回避しようとする点で一致する”と考える可能性がある (42頁)。そこで、「脅し」の明確な条件を、脅される者に対して明示化するには、意図ではなく、目にみえる明白な行動が必要となる<sup>3)</sup>。

### 3.5 現在の国際情勢考察への示唆

本節における以上の考察を要約すると、次のとおりである。

- 相手に「脅し」をかけて何らかの“抑止”をしたい場合に、“自分の行動を事前に縛る”ことで、その後の選択を意図的にコントロールする時、これを「コミットメント」と呼ぶ。
- 「コミットメント」の方法には、①脅す側のコストが小さいことを相手に伝える、もしくは自らのコストが低いと信じているふりをする、②復讐心に燃えるふりをする、③「脅し」の実行に自らの“評判”をかける、④「脅し」の実行を代理人に任せる、などがある。
- 「コミットメント」は、脅かされる側で、脅す側の「インセンティブ」の構造を知り、その知識によって行動が拘束される場合にのみ成立する。
- 「決定的で疑う余地のない機会」を相手に託することで、自発的な「インセンティブ」を放棄しながら、自らに有利な選択を相手にさせることができる。

- 双方の「コミットメント」の取り消しが可能であれば、当事者の双方に利益が見出される。ただし、脅す側の“評判”と「脅し」は切り離さなければならない。
- 「脅し」の信憑性は、「脅し」をかけた者が、その目的を実現できなかった場合に、「コミットメント」から抜け出す正当な理由をもっていないことを、脅される者がどれだけ明確に把握しているかに依存する。そのため「脅し」を実行する際に、判断や裁量の余地を可能な限り狭めておく必要がある。
- 「脅し」や「コミットメント」の明確な条件と臨界点につき、脅される者に対して明示化するには、目にみえる明白な行動が必要となる。

上記の「コミットメント」方法のうち、①「脅し」のコストが小さいと信じているふりをする、および③「脅し」の実行に自らの“評判”をかけて相手にアピールする、については、独裁性の強い国家において見受けられる戦略である。ケースによっては、有効な戦略になる可能性がある。

次に、現在（令和6年）に継続中の、独裁的国家による近隣国家への侵攻において、「決定的で疑う余地のない機会」の概念が具現化された場面が見て取れる。当該概念によれば、国が自らを救う力を失った場合、他の利害関係者がその費用と責任を負うように持ちこむことで、有利にすることができる。実際にその国の首長は、侵攻した国が勝利した場合に重大な不利益を被る国に対し、継続的な軍事援助を求め、それが達成されている。

#### 4. 分割された「脅し」の有効性

Schelling (1980) では、「脅し」を連続的に分割することで、それが一層有効になる可能性があることが説明されている。本節では、この点につき概観をしていく（本節の文中に記された頁は、Schelling [1980], 河野監訳 [2014] の引用部分を示す）。

##### 4.1 分割して「脅し」行う意義

「脅し」を“評判”にかけるため、それを連続する小さな「脅し」へと分解できれば、相手が逸脱をしたときに、それを実行することで、“以降の逸脱にも「脅し」を実行する”というメッセージを伝えることができる（43頁）。初期の逸脱に対し、相手に教訓を与えるという「脅し」の「インセンティブ」が醸成するため、それを実行することが有効となる（43頁）。

例えば、対外援助計画において、相手の逸脱による援助の打ち切りは、当事者双方にとって痛みを伴うものとなる（43頁）。そのため援助受領国は、「脅し」を真剣に受け止め

ようとなしう可能性がある (43頁)。しかし、相手の逸脱行為が、外交関係を極端に悪化させない程度の少額な援助削減と結びつくならば、「脅し」を実行する信憑性が高まる (43頁)。

ただし、「脅し」をかける者にとって、この様な段階的分割ができない可能性もある (43頁)。このことは、もうこれ以上受け入れることができない臨界点の観点から、違反の定義付けが困難であることを示唆している (43頁)。したがって、臨界点を十分明確なかたちで定義し、説得力をもたせることには、相当の困難が予想される (43頁)。

それにもかかわらず、抑止目的の行動が連続的な段階から構成されており、かつその累積的効果が重要である場合、段階的に強くなっていく「脅し」の方が、ある点に到達したら一度に実行される「脅し」よりも、信憑性は高いと考えられる (43頁)。

そこで、「脅し」の対象となる行動を分割するには、分割できない部分の行動を除外し、他方でそれ自体には価値がない付随的・副次的な行動を「脅し」と結びつける必要がある (43-44頁)。損害をもたらさない、中心的な行動の準備段階に位置付けられる行動であっても、時系列的に分割されることで、「脅し」の効果的な対象となり得る。例えば、犬を蹴ろうとしている男にとって、犬との距離が離れていても、彼が犬へ近づくことには、ささやかな懲罰の「脅し」が含まれる可能性がある (44頁)。

#### 4.2 時間経過とともに厳しさを増していく「脅し」の効用

また、「脅し」を段階的に分解するのと同様のものとして、時間の経過とともに厳しさを増していく「脅し」がある (44頁)。暴力によってではなく、何らかの供給遮断などの「脅し」でも、相手の降伏をもたらす可能性がある (44頁)。道義もしくは体面を守る都合上、この手段は、「決定的で疑う余地のない機会」を相手に委ねることで、「脅し」が失敗した場合の責任を相手のせいにする事ができる (44頁)。

さらに、「脅し」をかける者は、懲罰の厳しさを徐々に高めていく「脅し」をかけることによって、危険な一度きりの「脅し」を、よりコストのかからない連続的なものに変えることができる (44頁)。借家人を追い出すには、強制的に明け渡しを迫るよりは、ただ電気やガスや水道の供給を止めれば良いのである (44頁)。

#### 4.3 小括

本節の考察を要約すると、次のとおりである。

- ・「脅し」を“評判”にかけるため、連続する小さな「脅し」に分解できれば、相手が逸脱をしたときにそれを実行することで、以降の逸脱へのメッセージになる。



- ・「脅し」の対象となる行動を分割するには、分割できない部分を除外し、他方でそれ自体には価値がない付随的な行動を「脅し」と結びつける必要がある。
- ・時間の経過とともに厳しさを増していく「脅し」を用いれば、「決定的で疑う余地のない機会」を相手に委ね、「脅し」が失敗した責任を相手のせいにする。

近年わが国の周辺では、特定国による、島嶼近海への侵犯（ギリギリのところ）が恒常的に行われている。本節の考察から得られる示唆として、相手による連続的で小さな「脅し」は、わが国が対抗をした場合へのメッセージと捉えることができる。「決定的で疑う余地のない機会」をわが国に委ね、「脅し」が失敗して紛争に至った責任を負わせる戦略とるものと解せられるのである。

## 5. 「脅し」を受ける側の対応

以上により、国・人が「脅し」をすることの意義とその方法が説明された。これに対し本節では、「脅し」を受ける者が採るべき対応策について、引き続き Schelling (1980) の内容を概観・分析する（本節の文中に記されたページは、Schelling [1980]、河野監訳 [2014] の引用部分を示す）。

### 5.1 「脅し」前の行動の必要性

「脅し」を受ける者にとっての最適な防御方法は、「脅し」をかけられる前に行動を実行してしまうことである（39頁）。それができれば、報復の「インセンティブ」や報復の「コミットメント」を考える必要がなくなる（39頁）。行動を素早くとることが不可能であるならば、その行動へコミットすればよい（39頁）。もし事前の行動が達成できれば、「脅し」をかける者は、その「脅し」をもって抑止をすることが難しくなる（39頁）。

また、「脅し」を受ける者が、「脅し」をかけられる前に、リスクを第三者とシェアする準備ができるならば、「脅し」に対して頑強となり、「脅し」をかける者を抑止できる可能性が高まる（40頁）。

### 5.2 「インセンティブ」の変化

「脅し」を受ける者が、何らかの方法で自らの「インセンティブ」を変化させたり、もしくは偽って伝えたりして、たとえ「脅し」が実行されても利益を得る（もしくはそうなると思っている）ように見せかけることができれば、「脅し」をかける者はそれを諦める可能性がある（40頁）。

### 5.3 「脅し」を受ける側の無理解・受取拒否

「脅し」を受ける者が、自分のことを、「脅し」の意味を理解できないか、または断固として「脅し」を聞き入れないと偽って伝えることができる場合、「脅し」を抑止できる可能性がある(40頁)。ただし、脅す側が説得することに失敗して「脅し」にコミットしてしまった場合には、双方が不利益を被る事態に陥る(40頁)。

また、「脅し」や「コミットメント」は、「脅し」を受ける相手に伝わらなければならない(40頁)。そのため、もし「脅し」を受ける者が、メッセージの受取りを出来なくするか、あるいはコミュニケーションの経路を破壊できれば、「脅し」を抑止できる可能性がある(40頁)。

ただし、「脅し」を受ける者が懐疑心や頑固さを見せつけるのは、「脅し」が実行される前ではなく、「脅し」をかけられる前、つまり「コミットメント」が行われる前でなければならない(40頁)。「コミットメント」が付きの「脅し」を託されたメッセージャーが到着した瞬間に、懐疑心を抱いても手遅れとなる(40頁)。

### 5.4 段階的なアプローチによる「脅し」への対応

第4節で示した段階的なアプローチにつき、「脅し」を受ける者も、これを使える可能性がある(44頁)。例えば、「脅し」に対する行動のすべてを素早く実行することができず、相手による「脅し」を未然に防げなかったとする。この場合でも、行動の初期段階で自分がコミットできる部分を時間的に早めることはでき得る(45頁)。

また、「脅し」をかける者が大規模な報復を予定しているのに対し、「脅し」を受けた者の行動が分割可能であるとき、後者がその行動を連続的に増強させることができるのであれば、劇的な行動を前者にとらせなくすることができる(45頁)。

### 5.5 小括

本節を要約すると、次のとおりである。

- ・「脅し」を受ける者の最適な防御方法は、それをかけられる前に行動を実行することである。
- ・「脅し」をかけられる前に、リスクを第三者とシェアすることができれば、「脅し」をかける者を制止できる可能性がある。
- ・「脅し」の意味を理解できないか、または断固として「脅し」を聞き入れないと偽って伝えることができる場合、「脅し」を抑止できる可能性がある。
- ・「脅し」を受ける者が、メッセージを受け取ることが出来なくするか、コミュニケーション

ションの経路を破壊できれば、「脅し」を抑止できる可能性がある。ただしそれは、「コミットメント」が行われる前であればならない。

- ・「脅し」を受けた者の行動が分割可能であるとき、その行動を連続的に増強させることができれば、脅す者に行動をとらせなくすることができる。

現在、アジア地域では、特定の国による、併合を目指した「脅し」が続けられている。当該ケースでは、“脅しをかけられる前に行動を実行する”ことは既に不可能となっている。脅す側の国家のトップが、併合を目指すことにコミットしたためである。ただしそこにおいて、脅される側が、リスクを第三者とシェアすることには成功している。「脅し」の後ではあるものの、強力な第三者との連携があり、それが一定の抑止に繋がっている可能性がある。

またそのケースでは、脅される側の行動が分割されかつ連続的に増強させていることにより、一定の抑止が達成されている。「脅し」に屈することなく、防衛能力を着実に充実させており、また味方の国（複数）との連携も確保されており、それが抑止に貢献している。当該状況は、ウクライナのケースとは決定的に異なるものと判断できる。

## 6. ゲームの利得表を用いた「脅し」の有効性の分析

本節では、「Schelling [1980] において示された、ゲームの利得表による「脅し」の有効性の分析につき説明する（本節の文中に記された頁は、Schelling [1980]、河野監訳 [2014] の引用部分を示す）。

### 6.1 「先手」をとった相手に対する「脅し」の有効性

表1の利得表において、列プレイヤー（戦略IかIIを選択）が「先手」をとると、「脅し」という戦略がなければ、列プレイヤーが勝利することになる（130頁）。列プレイヤーが、利得の多い戦略Iを選択し、行プレイヤー（戦略iかiiを選択）に対して1か0の利得を選ばせるよう仕向ければ、行プレイヤーは戦略iを選択し、列プレイヤーが利得2を

表1 ゲームの利得表

	I	II
i	(1, 2)	(2, 1)
ii	(0, 0)	(0, 0)

出所：Schelling (1980), 河野監訳 (2014), 131頁（一部様式を変更）。

獲得できる<sup>4)</sup>。

ここで、行プレイヤーが「脅し」戦略をとり、“列プレイヤーがIIという戦略をとらなかつたら戦略iiを選択する”と宣言したとする(132頁)。このとき行プレイヤーは、自身自身に対してコミットすることにより、列プレイヤーに(ii, I)か(i, II)の利得のどちらかを選ばせることが可能となる(132頁)。

ただし利得表により、列プレイヤーが戦略Iをとったら、行プレイヤーにとっては戦略iiより戦略iの方が好ましく、そのことを両者は知っている(132頁)。このとき、行プレイヤーの「脅し」が成功するのは、列プレイヤーが“自分がIをとったときに行プレイヤーはiiをとる”と信じている場合においてのみである(132頁)。もしも、列プレイヤーがそれを信じていなければ、「脅し」は意味をなさず、「先手」としての最適行動である戦略Iを選択することになる(132頁)。

## 6.2 「脅し」の特質が劇的なケース

次に、Schelling (1980) に沿い、6.1と同じ選好順位が反映された利得表でも、「脅し」のもつ特徴を一層劇的に表し、列プレイヤーが非合理的に行動した場合の、行プレイヤーに与えられる懲罰が大きいケースを考える(131頁)。

表2 ゲームの利得表

	I	II
i	(9, 10)	(10, 9)
ii	(0, 8)	(0, 0)

出所：Schelling (1980), 河野監訳 (2014), 131頁 (一部様式を変更)。

表2において、行プレイヤーが、列プレイヤーに対し、“IIという戦略をとらなかつたら、私は戦略iiを選択する”という「脅し」をかけ、(ii, I)か(i, II)というペアからの選択を迫った場合、合理的な列プレイヤーはIIを選択する(131頁)。ナッシュ均衡は(i, I)であり、この時に行プレイヤーの利得は“9”であるが、「脅し」が成功すれば、“10”の利得を獲得することができる。

このケースにおける「脅し」の特徴は、わずかの利得アップ(ここでは9から10へのアップ)のために、劇的な損失を覚悟することである(131頁)。相手にとっては、たとえ「脅し」を受け入れても、利得は“10”から“9”に減るだけである。この場合、列プレイヤーが「脅し」に応じるかどうかは、行プレイヤーがそのような「脅し」を実行できるように用意を整えたことを、列プレイヤーが知っているかどうかにかかっている(131頁)。そこ

で、「脅し」を履行しなかったときに評判が著しく下がる様にしておけば、「脅し」の準備が出来ていると判断され易くなる(132頁)。この場合に、劇的な損失を覚悟した「脅し」が達成可能となる。

### 6.3 自身に“大きな罰”を課すことにコミットして利得を増やすケース

さらに、以上の様な「脅し」への「コミットメント」は、“大きな罰”を自身に課すことで、より有効となる場合がある(133頁)。コミットする以外の行動をとったとき、自発的、不可逆的、可視的に科される十分以上の罰を自ら受けるのである(133頁)。

表3では、行プレイヤーが戦略*i*にコミットしない限り、列プレイヤーは先手をとることによって勝利を収めることができる(133頁)。列プレイヤーがIIを先に選択すれば、行プレイヤーはiiを必ず選択するため、後手は*i*を選択するよりも利得が減少する。そのため、行プレイヤーは、“先手をとる”(ここでは戦略*i*)という「コミットメント」が必要となる(133頁)。

ただし、行プレイヤーが後手であっても、自身の戦略iiに対して有限の値を利得から取り除くとすれば、その罰が“2”よりも大きい場合に限り、当該「コミットメント」が効果を発揮する(133頁)。

表3 ゲームの利得表

	I	II
i	(4, 2)	(1, 1)
ii	(4, 2)	(3, 3)

出所：Schelling (1980), 河野監訳 (2014), 133頁 (一部様式を変更)。

かりに、罰が“2”以下であれば、列プレイヤー(先手)の戦略IIに対し、その「コミットメント」にもかかわらず、戦略iiで反応することになる。この場合、行プレイヤーにとって「コミットメント」は、利得の損失をもたらすだけである(134頁)。もしも、戦略iiの罰が“3”であれば、行プレイヤーは必ず戦略*i*をとるため、列プレイヤーは戦略Iをとらざるを得ない。そのため、行プレイヤーにとっては、たとえ後手となってもそれが有効な「コミットメント」となる。

### 6.4 小括

本節の考察を要約すると、次のとおりである。

- ・先手をとった相手に対して「脅し」をかける場合、もし相手がそれを信じていなければ

ば、「脅し」は意味をなさない。

- ・「脅し」を履行しなかったときに評判が著しく下がる様にしておけば、「脅し」の準備が出来ていると判断され易くなる (132頁)。この場合、劇的な損失を覚悟した「脅し」が達成可能となる。
- ・「脅し」への「コミットメント」において、“大きな罰”を自身に課す戦略によって、一層高い利得が獲得できる場合がある。

現在、アジアの特定地域では、併合を目指した「脅し」が続けられている。そして、既に脅す側の国家のトップが、併合を目指すことに「コミットメント」している。また、当該国家は一党独裁であるものの、「脅し」を履行しなかったときにトップの“評判”が下がり、失脚に繋がる可能性がある。脅す側にとっての、劇的な損失を招く事態が想定できるのである。つまり、上記二つ目の点につき、期せずして、「脅し」の準備が完了していることになる。その場合、「脅し」の効果が決して低いものではないと考えることができる。

## 7. 考察のまとめ

以上の考察により、国家間の紛争における「脅し」の特質について、Schelling [1980]をもとに明らかにされた。ここでは、それらを要約する。

まず、第2節の考察で示されたのは、「脅し」によって“抑止”に成功することがその「インセンティブ」であること、および「脅し」の有効性は相手の“信じやすさ”に依存することである。また、軽微な侵犯への大量報復など、「インセンティブ」が存在しなくても「脅し」をかける場合があり、これが成功すれば、「脅し」を実行する必要がなくなることがメリットとなる。

次に、第3節の考察では、「コミットメント」の意義と方法について説明された。相手に「脅し」をかけたい時、“自分の行動を事前に縛る”ことを「コミットメント」と呼ぶ。その方法には、①脅す側のコストが小さいことを相手に伝える、②復讐心に燃えるふりをする、③「脅し」の実行に自らの“評判”をかける、④「脅し」の実行を代理人に任せる、などがある。ただし、「脅し」の信憑性は、その目的を実現できなかった時に「コミットメント」から抜け出す正当な理由をもっていないことを、脅される者がどれだけ明確に把握しているかに依存する。

第4節では、分割された「脅し」の有効性について説明された。連続する小さな「脅し」に分解できれば、相手が逸脱をしたときにそれを実行することで、以降の逸脱に対して

メッセージを伝えることができる。それには、分割できない部分を除外し、他方でそれ自体には価値がない付随的な行動を「脅し」と結びつけることが必要になる。また、時間の経過とともに厳しさを増していく「脅し」でも、相手の妥協を引き出せる可能性がある。

そして以上に対し、第5節では、「脅し」を受ける者の対応策についてまとめられた。最も効果的なのは、「脅し」をかけられる前に行動を実行することである。また、「脅し」をかけられる前に、リスクを第三者とシェアすることができれば、「脅し」をかける者を制止できる可能性がある。さらに、「脅し」によっても利益を得るように見せかけること、「脅し」の意味を理解できないか断固として聞き入れないと偽って伝えること、メッセージを受け取れることを出来なくすること、行動を分割して連続的に増強させることができる場合にも、「脅し」を抑止できる可能性がある。

最後に第6節では、ゲームの利得表を用いた「脅し」の有効性について分析された。それが有効となるには、①先手を取られる前に「脅し」をかけて相手にそれを信じさせること、②「脅し」の未履行が著しい評判の悪化に繋がる様にしておけば“劇的な損失”を覚悟した「脅し」が達成可能なこと、③脅す者がコミットした行動を履行した方がいいと思わせる大きな罰を自身（脅す者）に課すこと、が必要と考えられる。

#### 注

- 1) 例えば、強盗が入り、住人が現金を持ちあわせていなかった場合、強盗は、身代金をもらうまでその人を人質にとらない限り、目的を達成したことにはならないが、ゲーム上は先手であるため、説得力ある「コミットメント」を達成する手段を見つけなければならない。自分の顔がばれたり捕まえられたりしないかたちで、人質を返せるという説得的な「コミットメント」を、その強盗は行う必要がある。以上の点は、Schelling [1980], 河野監訳 [2014], 129頁参照。
- 2) 例えば、ある人 (A) が誰か (B) に対し、“窓を閉めないで自分ともども一緒に吹き飛ばす”とコミットしたとき、(B) は、(A) がこの件で自分自身に全く選択の余地を残していないかのように振舞っているのではない限り、(A) がその脅しを実行に移さないことを知っている (Schelling [1980], 河野監訳 [2014], 37頁)。
- 3) 「脅し」の信憑性を持たせるために、それをかける者にとって重要ではない、付随的な行動と結びつける場合がある (Schelling [1980], 河野監訳 [2014], 42頁)。例えば、武器を使用することではなくそれを持ち運ぶことやその疑惑となる行動、犯罪それ自体ではなくそれに近い行動も罰する必要があるかもしれない (同上, 42頁)。
- 4) Schelling (1980), 河野監訳 (2014), 131頁。因みに、表1のゲームにおけるナッシュ均衡も、行プレイヤーが  $i$  を選び、列プレイヤーが  $I$  を選ぶ組み合わせである。
- 5) Schelling (1980), 河野監訳 (2014), 134頁。ただし、罰が“2”であれば、戦略  $i$  と  $ii$  の利得がともに“1”となるため、戦略  $i$  をとる可能性もある。

参 考 文 献

Thomas C. Schelling [1980], *The Strategy of Conflict*, Harvard University Press, 河野勝監訳 [2014]  
『紛争の戦略—ゲーム理論のエッセンス—』勁草書房。