

## 怒りはどのように許しに変れるか

—シェークスピアのテンペストを使ってのメカニズムの理解—

How people can change their anger and hate to forgiveness

- Explanation of mechanism using Shakespeare's Tempest -

末武 透(Toru Suetake)

日本未来研究センター、研究員

**要旨：**東チモールは独立に際し、独立を阻止しようとする民兵によって住民が殺されるといったコンフリクトを持った。独立によって、これらの民兵はインドネシア側に逃げ去ったのだが、インドネシア側に安住を見いだせなく、結局東チモールに戻り、憎しみを抱えた住民と共に生きている。表面的には何事もなかったように平和裏に生活が営まれているが、家族が殺された経験を持つ住民は、これらの元民兵に対し心の中の怒りや憎しみを消し去れずにいる。似たようなことはネパールにもあり、マオ派と称するゲリラが住民を殺し、水力発電所を破壊するなどのテロ行為を行った。その後、マオ派は正当な政党として公式に政治参加をすることになった。それに伴い、元ゲリラ兵やマオ派も、一般庶民の中で生活していくことになったが、一般庶民の中には、家族を殺されたことや暴力を受けたことを忘れていない。こういったコンフリクトがあった地域に対する ODA (海外援助) では、mitigation program と呼ばれる、対立する住民グループに融和を進める activity を実施することが要請される。しかし、単純にこの mitigation program を実施したからといって、住民が抱えている怒りや憎しみは消えるわけではないし、心からの融和が可能なのでもない。そして、そういった心の中にある怒りや憎しみは、何かのきっかけで再びコンフリクトに発展しかねない。この研究は、人はどのようなメカニズムで怒りや憎しみを許しに変化することができるかを、シェークスピアの戯曲であるテンペストを題材に、そのメカニズムを解明してみた。そして、融和することの必要性をさまざまな手段で根気よく双方に訴えることの必要性を再確認してみた。

キーワード：システム・ダイナミックス、構造、シェークスピア、テンペスト、Tipping Point

### 1.研究目的とアプローチ

要旨にも述べたように、コンフリクト（紛争）などが起き、そこで家族が殺される、あるいは暴力被害を受けるなどを経験すると人々は、それを行った人に対し、怒りやの憎しみを感じる。そういったことが起きた場合、その地を離れ、そういった加害者が存在しない安住の地を見いだせればいいであろうが、多くの人々は、生まれ育った、そして生活基盤を置いている土地を離れられないで、そこで継続して生活を続けざるを得ない。多くの人々には、忌まわしい思い出からその土地を離れたいと思っても、経済的にそれができない。また、現在住んでいる土地を離れても、どこかあてがあるわけでもなければ、生活手段が確保されているわけでもない。従って、現在住んでいる土地を離れては生きていくあてはない。いくら忌まわしい思い出があろうと、それを抱えてその土地で生活を続けざるを得ない。

このことは、加害者にとっても同じである。加害者が他の住民を殺す、あるいは暴力を加えたことにはさまざまな理由や状況があったであろう。例えば、東チモールに例に見るように、東チモールの独立に反対することを望まれ、そのために民兵となって独立を支持する同じコミュニティに住む人を殺す、あるいは暴力を加えるということを行った。そうして、東チモールの独立を止めようとした。しかし、東チモールは独立し、彼はその土地に住みづらくなり、西チモールに逃れた。だが、移住先の西チモールは所詮別の土地（異国）であり、そこで良い仕事を得ることもできず、結局、自分が生まれ育った東チモールに戻ってこざるを得なかった。戻ってみても、自分を憎んでいる隣人の中で暮らさざるを得ない。政府の方針もあり、治安も強く保たれているので、彼が殺される、あるいは暴力を受けるわけではないが、そして、自分からも暴力を起こすことができないが、心の中は平和とは言えない。

同じような状況は、ネパールでも見られる。1990年代から、マオ派と呼ばれるグループがテロ活動を起こし、政府派の住民を殺し、あるいは水力発電などのインフラを破壊した。彼らは、中国共産党の成功と毛沢東の思想に共鳴し、テロ活動で政府を倒そうとした。しかし、長い話し合いで、マオ派は政治的党になり、公平に政治参画することになった。このことでマオ派とそうではない人々の対立が解消された。しかし、マオ派だった元ゲリラ兵が、一般庶民の中に戻っていくことは容易ではない。生まれ育った村に戻ると、マオ派ゲリラに家族を殺されたり、暴力を受け、そのことに怒りと憎しみを持った人々

がいて、彼らと共存しなければならない。マオ派は、ゲリラ活動に明け暮れた生活を過ごしてきたので、農業や手工業などの生活技術を身につけることができなかった。政府は警備員や警察官などの仕事を優先的に斡旋するが、仕事の口の絶対量が足りなく、政府も、財務的に過剰になっている警備員や警察官をそう長くは雇用し続けられない。もちろん、ODA 予算も使った職業訓練などを実施しているが、スムーズに職業技術の移転が進んでいるわけではない。ネパールの場合は、宗教グループやカースト、そして、ブータンなどからの難民グループが存在するなど、元ゲリラ兵だけではない住民グループの対立もある。彼らは、お互いによそ者であり、厄介者である。そして、お互いに、心の中では、いなくなればいいという感情を持ちながら、しかし、表面的には平和裏に日常生活を送っている。

こういった状態は、人々が紛争の火種を抱え、しかし、表面的には平和に見えるだけであり、何かのきっかけで簡単に紛争に発展しかねない。

こういった状況の場所に対して ODA プロジェクトを実施する場合、**conflict mitigation program** (融和計画) というメニューを、プロジェクト実施項目に入れられ、実施を求められる。もちろん、国連人権委員会などが独自の融和計画を実施することもあり、複数の融和計画が実施される。そこでは、対立するグループからの参加者を集め、話し合わせ、ODA プロジェクト、例えば水道整備や道路整備といった目標に対して協力させる。こういった協力活動を通じて、融和を図ろうとしている。

こういった融和計画の成功には、被害者の怒りや憎しみを許しに変える心の変換プロセスが重要である。もし、こういった融和計画による干渉がなければ、被害者は怒りや憎しみを心に秘めたまま、決して加害者を許さないであろう。怒りや憎しみといったネガティブな感情は、時間経過と共に強さが弱まることはあっても、決して許しといったポジティブな感情には変れない。そこには、**tipping point** と呼ばれる閾値を越えさせるメカニズムが必要であり、それによって **tipping point** を超えることが必要とされる。

**tipping point** を超えるメカニズムとして、まず、怒りや憎しみに生きるのではなく、憎んでいる相手を許すことが素晴らしいことであるというアイデアを吹き込んでくれる人、憎んでいる相手も同じ人間で、愚かであり、その愚かさゆえに殺人や暴力を犯してしまったのであり、相手は哀れな人である、あるいは自分と同じ人間でしか過ぎないということを理解させてくれる仲介者、さらには、強制的にしる、憎むべき相手と向き合う機会を作ってくれ、話し合う、少なくとも、自分の感情を伝え、相手の感情を聞くという機会を設定する仲介者の存在が必要である。

2 番目に、そういったことは自分にだけ起きたことではなく、他の土地や他の人々にも、異なる状況で起きたことを、比喩的に、あるいは単純化された分かりやすいものとして提示されること、それが頻繁に提示される必要がある。この提示によって、自分の被害だけが特別ではなく、人生にはそういった悲劇があるが、大切なことは前向きに生きることだということを理解する。

3 番目に、そういった許しや平和に生き、心の平安を保てる環境作りが必要で、東チモールの場合は教会でのミサなどがこういった環境になっている。これは、**Malcolm Gladwell (2000)** がその著書で述べた、閾値を越えさせるメカニズムである。

正統的な研究では、このメカニズムで、怒りや憎しみが許しに変ることを、東チモールやネパールも含め、実施した融和計画とその結果を分析する、あるいは該当する土地の住民へのインタビュー調査などを行い、確認するのであろうが、そのような予算も無いので、ここでは、文学作品でそういったことを取り上げている作品を対象に、それがどのように機能するのかを分析した。分析に使ったのは、シェークスピアの最後の戯曲、テンペストである。文学作品を使ったのは、人間が怒りや憎しみを抱くような出来事を経験し、しかしながら、いろんなことがあり、最後には許すようになるといった筋の小説が多く存在するし、さらには、どのようなきっかけやしくみで許しに変ったかといった心情変化が記載されている。それがどの程度、**Gladwell(2000)** が述べている **Tipping Point** の構造に当てはまるかを分析することに都合が良いと考えたからである。人間の怒りや憎しみが許しに変化するという話は、例えば、菊池寛の「恩讐の彼方へ」や井伏鱒二の「山椒魚」などが知られている。しかし、メカニズムが明確という観点から、ここではシェークスピアのテンペストを取り上げた。

## 2. 先行研究と変化の概念

本稿は急激な変化が起きるそのメカニズムを取り扱っているのだが、急激な変化には、何かのきっかけでシステムが崩れてしまうような変化と、何か新しい様相が形成されるものの 2 種類がある。前者は、システムの構造にほころびのようなものが見られる場合に、ちょっとしたきっかけでシステムの崩壊が

起きるもので、例えば、大地震などの災害が起きると、ちょっとしたうわさや個人の発言が、関東大震災の際の朝鮮人殺害や、今回の大阪地震で、「佐渡が沈んで無くなった」、「動物園からラインが逃げ出した」といったパニックになりかねないうわさの流行になってしまう。こういった崩壊的な変化をカタストロフィーと呼ぶことにする。

一方、企業の組織改革などで、企業のリーダーが根気よく組織改革の必要性を説き、また自ら実践し、周囲を巻き込むことで、頑迷で変化などしないと思われた組織が動き、優良企業に変身するといったことを著者は体験している。こういった自己組織化と呼ばれることもある変化を、ここでは **Tipping Point** 的な変化と称する。そして、本稿は後者の変化を取り扱っている。後者のこの変化も、流行に見られるように、だれかが特に意識的に構造やシステムを設計したわけではないが、ある条件が揃い、ある商品やデザインが話題になり、急激に売れるなど、偶然的に起きることもある。ここでは、意図的である、あるいは意図的ではないという区別はしていない。

何かしらのきっかけやあるいは経営資源投入の違いで結果が異なるようなメカニズムに関する先行研究でシステム・ダイナミクスに関するものを述べておく。**Taylor et al. (2008)**は、原書力関係のプロジェクトで、投入する人材の質と量によってプロジェクトが成功するか、あるいは成功しないかが分かれるしくみを示している。彼らは、このプロジェクトが成功する、つまり、契約期限までに妥当な完成度（例えば 95%以上）で業務が完了するか、それとも契約期限が過ぎても作業の半分も完成していない、カオス的な状態になるかの違いは、プロジェクトに投入する人材の質（スキル）と投入量（人数）に依存することを定量モデルで示した。これは、コンピューター関連でのソフト開発プロジェクトや新製品開発プロジェクトなどでもわれわれが良く経験することである。そして、プロジェクトに投入する人材の質と量の限界値でカオス的な状態に移行してしまう（プロジェクトが破綻してしまう）点を **Tipping Point** と呼んでいる。ここでの **Tipping Point** を引き起こすメカニズムは、プロジェクトに投入する人材の質が悪く、優秀な人材の投入量が少ない場合、質の悪い人材がやり直し作業や修正作業を多量に生成し、それがプロジェクト全体の仕事を増やしてしまうので、プロジェクトが進むにつれ、全体の仕事量は減らないでむしろ増えていってしまうことにある。このプロジェクトの進行で全体の仕事量が減少するか増えるのかの差異を著者は **Tipping Point** と呼んでいる。

**Sterman (2000)**は、疫病モデルを使って、別の説明の仕方を行っている。いまあるコミュニティに、ある疫病の保菌者がやってくるとする。疫病の感染率や治癒までの時間の問題もあるが、コミュニティにやってくる保菌者の数と頻度によって感染症がそのコミュニティに広がるか、広まらないかが分かれる。コミュニティにやってくる保菌者が少ない場合、そして頻度が少ない場合、保菌者が接触する非感染者の数が限られ、疫病の蔓延は限定的になる。感染者が少ないと、治癒によって疫病は消滅してしまう。しかし、コミュニティにやってくる保菌者の頻度が高いと、治癒によって疫病が消滅する前に感染者がさらに非感染者と接触し、感染が広がっていく。著者は、感染率と感染者の非感染者との接触頻度（あるいは接触人数）で、感染がそのコミュニティに広がるか、あるいは広がらないでやがて消滅するかの違いを **Tipping Point** と呼んでいる。このメカニズムは、ファッションの流行や新製品の爆発的な普及などにも共通するメカニズムというようにこの筆者は説明している。

これらの先行研究では、先に述べた、カタストロフィーと **Tipping Point** を区別しないまま、全部 **Tipping Point** と称している。彼らの関心が、閾値を越えた場合にシステムの振舞が大きく変わってしまうということに関するメカニズムにあるので、このことはしかたがないと思う。さらには、彼らの関心は均衡状態からカオス的な状態に変わってしまうことに関心があり、自己組織的な変化やそのメカニズムにはあまり関心が置かれていないように思われる。私は、むしろ、自己組織的な変化を引き起こすメカニズムでの関係者の役割に注目して、**Tipping Point** という言葉を最初に広めた **Gladwell(2000)**の概念を使うこととする。

文学作品を使って人間の心理のメカニズムを研究することに関する先行研究についても触れておく。文学作品は娯楽が目的なので、楽しく読めばいいという考えもあるが、人間の性格や心理を理解する上での優れた教材という考えもある。そして、人間の心理の変化のメカニズムを理解し、それを通じて作品を、構造的に理解するという試みも行われている。あまり先行研究が多くない分野ではあるが、文学作品を使って、ある心理変化のメカニズムを研究するということは、突拍子もないことではない。例えば、末武 (2011)は、同じくシェークスピアのロミオとジュリエットという作品を取り上げ、主人公を取り巻く社会構造や当時の社会観、世界観などをモデル化し、そういった社会構造や世界観によって主人

公たちが悲劇に陥っていくメカニズムを示した。この研究は、文学を理解することを目的にしているのだが、文学作品を使って、人間の心理変化のメカニズムを定量的に理解する、あるいは定量的に研究を進めるというアプローチで本研究と類似している。

### 3.モデルとシミュレーション

#### 3-1 Tipping Point を越えさせるメカニズムとモデル

怒りや憎しみといったネガティブな感情は、何かのイベント、例えば家族を殺される、暴力を受けるといった経験から形成される。これは時間経過と共に希薄化するが、しかし希薄化だけではゼロに近づくだけで、許しといったプラスの感情には変らない。図 1 は、概念モデルであるが、怒りや憎しみの感情は、時間経過によって希薄化しても、そのことを気付かせるものがないと、イベント発生当初に感じた激しい怒りや憎しみのままというように認識する。ここでは認知障壁 A が関係して、このことが起きる。つまり、認知障壁 A が取り払われた時にのみ、前よりも激しくない、現在の怒りや憎しみの感情が総合的感情に練り込まれる。さらには、怒りや感情が初期の値のままであれば、決して許しには変らない。認知障壁 A が取り払われるためには、後述する、許しを訴える人などの関与を必要とする。

加害者も同じ人間であるといったことを経験し、あるいは、キリスト教徒であれば教会での牧師の説教などから、敵を愛することがキリスト教徒として重要なことであるといったことを学習し、許しを認める感情が生まれたとしても、やはり認知障壁（ここでは Salesman）がじゃまをして、怒りや憎しみの感情を打ち消さない。これにはさらに、Connector として示した、2つの感情をミックスさせる触媒が必要であり、そのミックスをうまく行わせるような手本としての Maven が必要である。この Salesman は、許すことが良いことを訴える人で、キリスト教社会などでは牧師などがこの役割を担う。Maven はそのような良い行いの手本で、キリスト教社会などでは、聖書の中の物語や牧師の説教などでの逸話などから、分かりやすい手本や見本として形成されていく。そして、Connector は機会を作り出す人で、怒りや憎しみの対象となった人や社会との接触、あるいは、Salesman や Maven との接触を取り持つ。こういったしくみや介在者があって初めて、人は怒りや憎しみから許しに脱却できる。

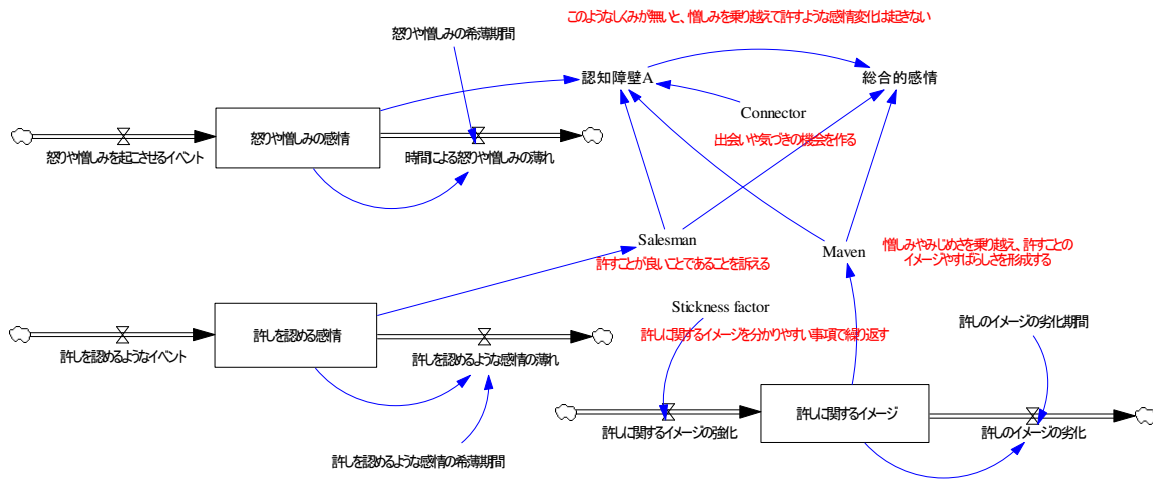


図 1 : Tipping Point の概念モデル

逆に、こういった仕組みが無いと、怒りや憎しみを抱えた人は、独自の世界に閉じこもり、怒りや憎しみを抱え続けて生きることになる。これは家族やグループでも同じで、敵対的な家族、あるいは敵対的なグループとして存在し続ける。それは、怒りや憎しみが希薄化し、ほぼゼロになっても、敵対集団として固まり続ける。こういった、お互いに交渉を持たない集団が、インド文化圏の社会に良く見かける。それは、名目はカーストであったり、別の種族であることも多いが、マジョリティに溶け込む別の職業や種族もあることから、成立はこのようなことに起因するのではないと思われる。

さらには、怒りや憎しみを抱えたままの生き方は正しい生き方ではなく、人々は敵であっても許し、心に平安をもって生きるべきである、あるいは愛をもって生きるべきであるといった、正しさの概念をしつこく認識させるものが必要で、これを sickness factor と呼ぶ。キリスト教社会であれば、聖書の内容

がまさにこのようなものであり、牧師などの説教のメッセージもこのようなものである。そして、毎週、日曜日に教会に行く度にこのメッセージを繰り返し聞かされる。内容は、敵であっても愛しなさい、許しなさい、慈悲を持ちなさいという単純な内容で、それを聖書の逸話であったり、聖書の言葉であったり、あるいは説教であったりと、形態が変りながら同じ内容のメッセージを聞かされる。ムスリム社会のことはよく分からないが、同じようなことはコーランに書かれている。仏教でも慈悲は一つのメッセージになっている。また、先に述べた、**conflict mitigation program** でも盛り込むメッセージになっている。

**Tipping Point** 的な変化のためには、**Power of Contents** という、内容そのものの持つ力も重要な要素になっている。単に許すことが良いことだというメッセージだけではなく、許すことの意味とその効果を考えさせ理解させることが重要である。そこにはいろんなことがあるだろうが、小さくとも一貫した効果を持たせ続けること、小さなことであれ許し続ける、あるいは相手のことを全面否定しない態度、相手の言い分も聞くという態度が重要である。実は、この構造は、**Gladwell (2000)** の **Tipping Point** に記載されていた構造を定量化したものである。

このモデルが妥当であるとするれば、先のコンフリクト経験社会での **ODA** プロジェクトでは、どの程度 **Salesman** や **Maven**、**Connector** を用意し、どのような活動をすれば、どれだけの怒りや憎しみの感情の改善ができるかが分かるはずである。そのシミュレーションに基づき、一番効果的な人材や資源配置を行えばいい。通常であれば、社会調査を行い、コンフリクトを経験した地域での聞き取り調査を行い、**salesman** や **Connector** などの存在の有無やその効果を数値処理することでモデルの妥当性を検証できる。しかし、残念ながらそのような社会調査を実施する予算も手だてもないので、文学作品を使ってその有効性を検証することとした。

### 3-2 シェークスピアのテンペスト

シェークスピアのテンペストは、嵐とも訳される、事実上単独で執筆した彼の最後の作品である。時代は明確ではないが、多分 15 世紀のイタリアを舞台にしている。ミラノの国王であったプロスペローは、自分の弟であるアントーニオと敵であるナポリ王アロンゾーの共謀によって位を簒奪され、3 歳であった自分の娘ミランダと共に島流しされてしまう。そして 12 年後、自分の娘をチュニジア王に嫁がせ、その婚礼が終わり、ナポリへの帰路につくアロンゾー、その皇太子ファーディナンド、アントーニオなどが嵐に合い、プロスペローが住む島に漂流する。復讐を考えるプロスペローに対し、優しい心根のミランダは慈悲をプロスペローに訴え続ける。

プロスペローはまず敵の息子、ファーディナンドを捉え、重労働を課す。美しく育ったミランダを見て、ファーディナンドは恋に落ち、プロスペローが課す重労働にも全く反抗しなく、喜んで耐える。そして、それを憐れむミランダと相愛になる。

自分の息子は遭難で死亡してしまったと落胆する敵のアロンゾーの嘆き、アロンゾーを暗殺しナポリ王となろうとするアロンゾーの弟セバンチェスやそれを助けようとするアントーニオも、その殺害がうまくいかない。そういった、人間は愚かしく、すぐに裏切りを企てるものということをプロスペローは眺めている。

シェークスピアの戯曲には、必ず喜劇的な要素が含まれ、この作品にも、この島を支配していた魔女の息子で、今はプロスペローに使役されているキャリバンが、単なる酔っ払いでしかすぎない、船の賄い役のステファノーから酒を飲まされ、すっかり、彼を偉大な人間と信じ、自分の主人であるプロスペローを殺して、自分を使役から解放してくれるように願うが、うまくいかないという喜劇の部分が存在する。ここでも、人間は愚かしく、すぐに裏切りを企てるものということをプロスペローは眺めている。

そういった、人間は愚かしく、すぐに裏切りを企てるものということを理解し、娘が慈悲を訴え続け、敵の息子と相思相愛になるにつれ、プロスペローは敵を許そうという気持ちに変っていく。

私の関心は、シェークスピアのこのテンペストで、いつプロスペローの怒りや復讐の心が許しに変ったのかという点と、それには先の **Tipping Point** の構造の中でどの要素が一番強く影響したかという点である。

### 3-3 シミュレーション

人間の感情を 5 段階に数値化する。強い憎しみや怒りを -5 とする。また、慈悲の願い、従順さなどを +1 とする。戯曲の場と幕で起きるイベントに対し、場毎に、この 5 段階で数値化した感情を追加していく。もし、同じことが継続していれば、同じ数値を追加する。こうした方法で、このシェークスピアの

テンペストに関して、先の怒りや憎しみに対する変化、許しを認める感情、許しに関するイメージに対し入力値を加えて行った。また、これらの感情は経年劣化するとした。これは、末武 (2011)でも試みた手法である。

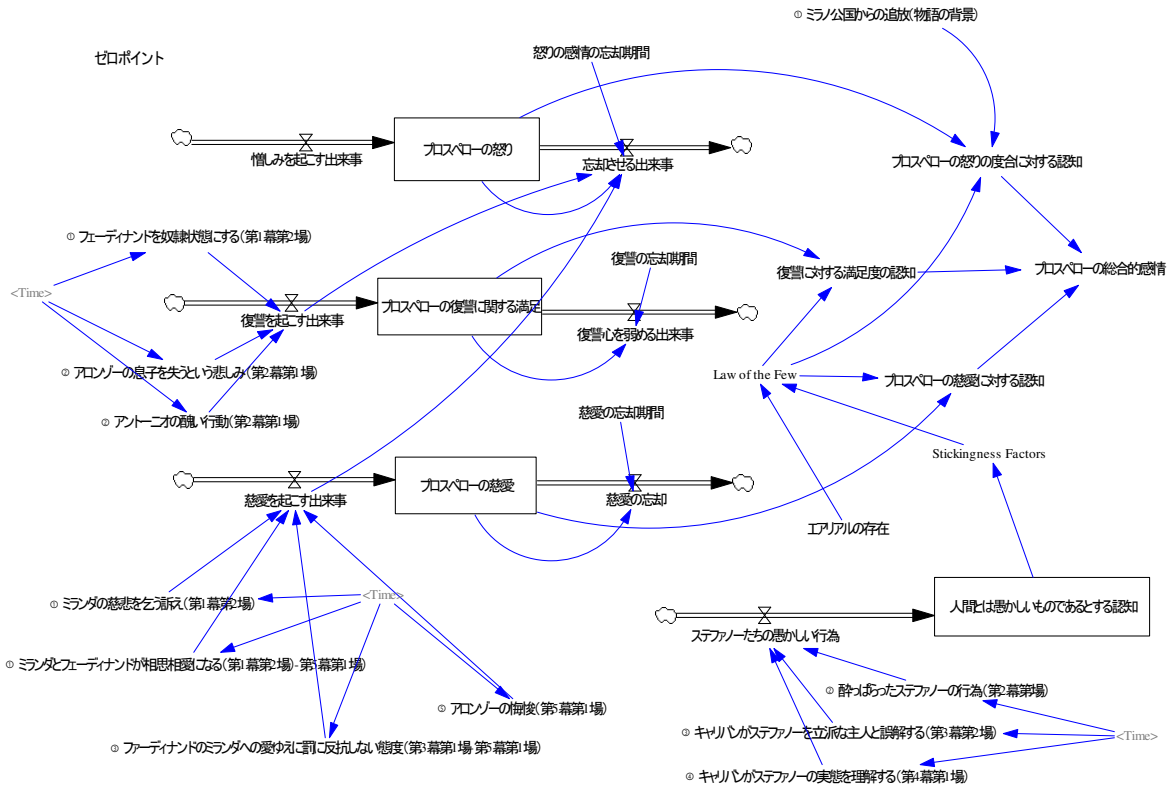


図 2 : シミュレーションに使ったテンペストのモデル

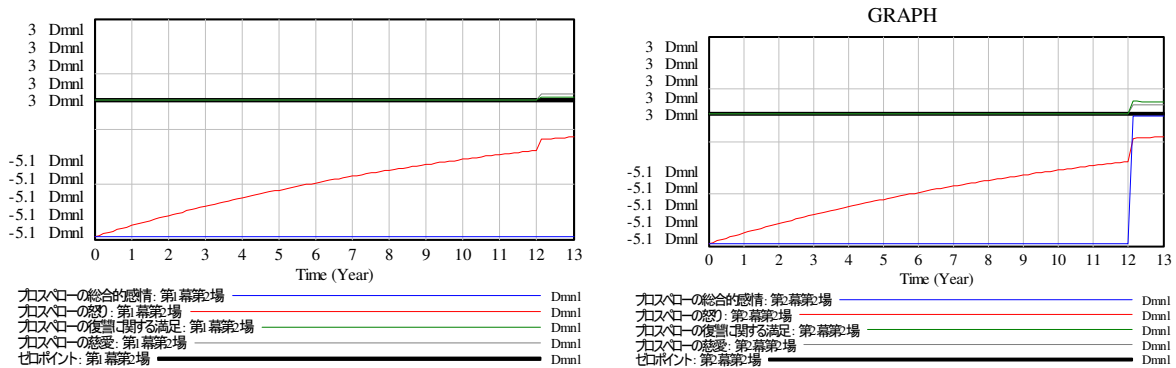


図 3 シミュレーション結果-1 (第 1 幕第 2 場まで : 左、第 2 幕第 2 場まで : 右)

図 3 左は、第 1 幕第 2 場までをシミュレーションした結果である。第 1 幕第 1 場では、ナポリ王アロンゾーが、自分の娘とチュニス王との結婚式に出席し、自分の息子、ファーディナント、弟セバンチェス、そして、ミラノ王を篡奪したアントーニオなどと共に、ナポリに海路、帰路につくが、その途中の海上で嵐に合い、プロスペローが娘と共に住んでいる島に遭難で流れ着く様子が描かれている。そして、第 2 幕で、12 年前の出来事である、かつてはミラノ公国の君主であったプロスペローが、弟のアントーニオと敵国であるナポリ王との共謀によって国王の地位から引きずり卸され、当時 3 歳だった幼い娘、ミランダと共に島流しに合い、この無人島に流れ着き、生き延びたという物語の背景が描かれる。そし

て、嵐によって遭難し苦しむ人達を見て、心の優しいミランダはプロスペローに命を助けてやってほしいと懇願する。

ナポリ王子ファーディナンドは、プロスペローに捉えられるが、プロスペローの娘、ミランダに一目ぼれし、2人は相思相愛となる（第1幕第2場）。ミランダを愛するゆえに、ファーディナンドはプロスペローから課せられる重労働に耐え、反抗しなくなる。不満も漏らさず重労働に耐えるファーディナンドをミランダが励ます。

シミュレーションでは、12年前にプロスペローが感じた強い怒りや憎しみを-5とし、12年経過し、それが経年劣化している様子と、しかし、ミランダの慈悲の訴えがあっても、敵の息子ファーディナンドを捉え、奴隷のように使役しても、まだ総合的な心理では憎しみや怒りが強いことが、ゼロ・ポイントよりかなり下の値であることで示されている。

図3右は、さらに物語が進み、第2幕第2場まで進んだ様子を示している。ナポリ王子ファーディナンドと別れ別れになった、ナポリ王アロンゾー、その弟セバンチェス、篡奪者アントーニオたちは島をさまよう。途中、アロンゾーは眠りに落ちる。これを見て、アントーニオは、いい機会だから、アロンゾーを殺してナポリ王を篡奪するようにセバンチェスに薦める。躊躇するセバンチェスを見て、それでは2人で殺そうと剣を抜くが、アロンゾーが目覚め、王の忠臣であるゴンザーローも現れ、殺害が頓挫する（第2幕第1場）。アロンゾーは、息子を失なったと思い、失意にくれる。

シミュレーションでは、敵であるアロンゾーの失意の様子からプロスペローの復讐の一部が達成されるという要素、そして弟のアントーニオやアロンゾーの弟のセバンチェスなどの愚かな行為からも、怒りや復讐だけに執念を燃やすことのむなしさをプロスペローが感じ初め、そのような心理の中で、娘のミランダの慈悲を願う訴えや、奴隷にしたファーディナンドの従順な態度、そして2人が相思相愛になったということが、許しの気持ちを強くしている。ただし、この段階では怒りは-1であり、総合的感情もゼロに近いがマイナスであり、プラスにはなっていない。つまり、プロスペローの総合的感情として、怒りはかなり緩和してはいるが、許すというところまでは至ってはいない。

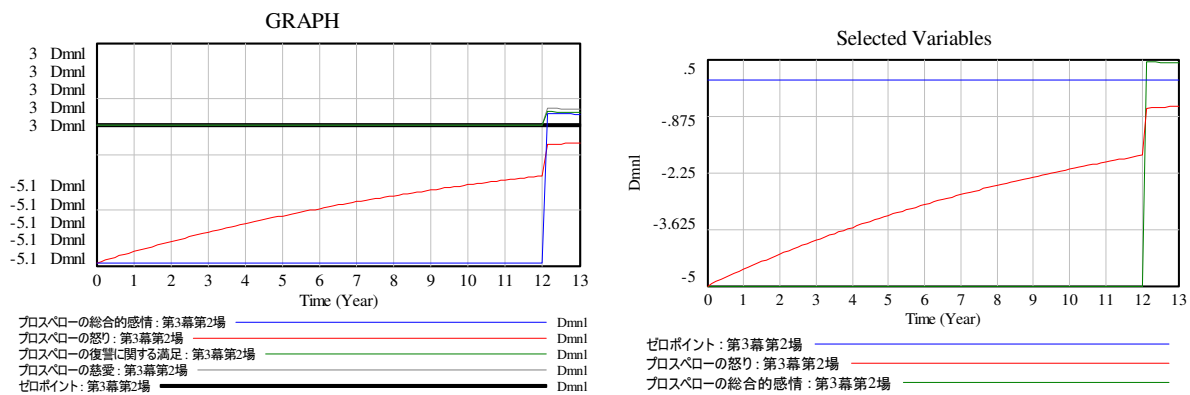


図4 シミュレーション結果-1（第3幕第2場まで）

図4はさらに幕と場を進め、第3幕第2場までシミュレーションを進めた結果を示している。ミランダとファーディナンドの恋が続いていて、ファーディナンドの従順な態度がプロスペローの気持ちを和らげている。この時点で、プロスペローの総合感情が初めてプラスになり、+0.4となっている。このことから、もうこの時点で、プロスペローの怒りが融け、許す方に心が切り替わっていることが分かる。ただ、プラスはわずかであり、積極的に敵を許すとか、敵を支援してやるといった状態ではない。

さらに物語を進め、第4幕、第1場までを考えてみる。ミランダとファーディナンドの恋が続き、ファーディナンドの従順な態度がプロスペローの総合感情の改善に貢献している。プロスペローはある程度の復讐に対する満足感を得、さらには人間の繰らす愚かしさを感じている。そして、プロスペローの総合感情は+0.9まで向上している。こうなると、1に近いので、敵を許し、少し支援してやろうという気になっていることが分かる。（図5）。

そして図6は、最後の第5幕第1場までシミュレーションを進めた結果である。ここで、プロスペローは敵であったナポリ王アロンゾーと会い、ナポリ王アロンゾーの悲嘆を直接見、ナポリ王アロンゾーはプロスペローに許しを請う。ミランダとファーディナンドの愛は継続していて、愛する娘を支援したいという気持ちになる。こういったことから、プロスペローの総合感情は+1.6まで向上している。ここまで向上すると、敵を許し、少し積極的に支援しようという気持ちになるであろう。

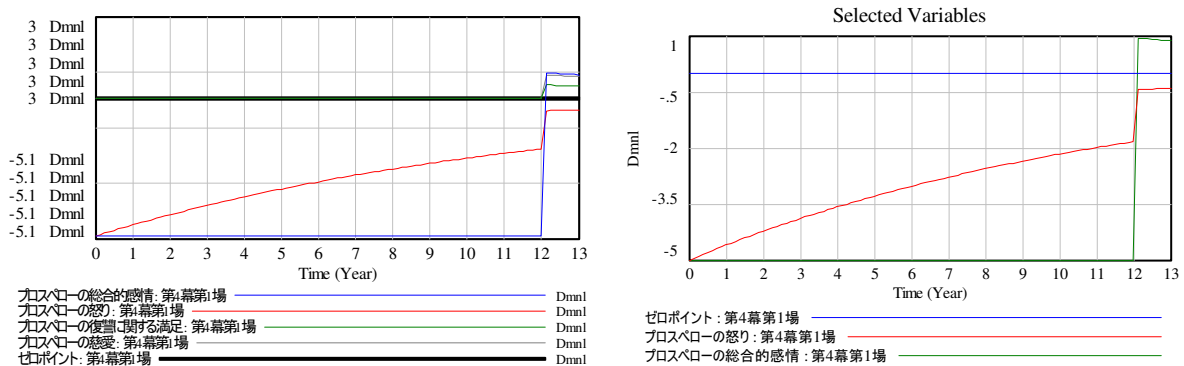


図5 シミュレーション結果-1 (第4幕第1場まで)

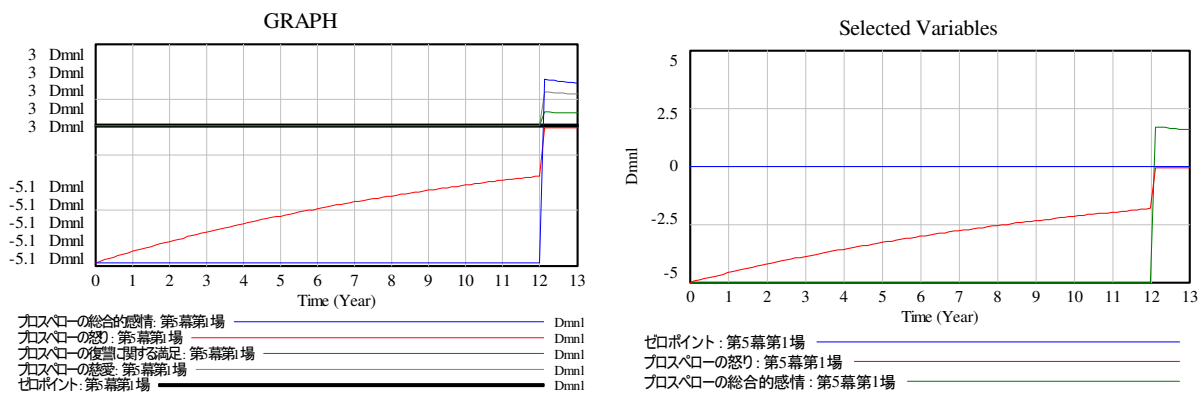


図6 シミュレーション結果-1 (第5幕第1場まで)

このシミュレーションで、娘であるミランダがプロスペローに慈悲をずっと訴え続けている点が注目される。このイベントは+1と、プロスペローが12年前に抱いた怒りの念である-5に比べずっと弱いのが、幕を通じて常に訴え続けていることがプロスペローの感情の変化に大きく機能している。

#### 4.結論

プロスペローが本質的には頑迷ではない人であったこと、ミラノ王であった時代に、あまり政治に全力を尽くすというよりも、好きな魔法の研究に没頭するなど、自分にも位を篡奪される弱さがったということを認識しているなど、怒りを和らげ、許しを受け入れる要素がもともとあったとは言え、怒りや憎しみの感情から、敵を許すまでの感情変化には、それを促すしくみが必要であることが分かる。

2番目に、怒りや憎しみがまだ目新しく、経年による劣化があまり進んでいない時点では、どんなに許しに変化させようとしてもそれは不可能であることが分かる。経年による劣化、コンフリクトを実際に体験していない世代に世代交代する、あるいは自分の子供が敵の子供と相思相愛になるといったようなことが起きると、なかなか怒りや憎しみは許しには変化しないことがこのメカニズムから見てとれる。

一度発生したコンフリクトでの怒りや憎しみは、なかなか許しにまでは変化しない。そして、個人や集団としてむしろ孤立する方を人は選択しがちである。そうになると、憎しみを抱く相手とは接触しなくなり、経年による激しい感情が劣化していても、それはプラスにはならず、従って許すという気持ちにはなりにくい。地道ではあっても mitigation 努力を継続することで改善していくしかないことが、この



テンペストでのミランダとファーディナンドの恋が続き、ファーディナンドの従順な態度が続いていることで、プロスペローの怒りを許しに変化させていることに強く貢献しているというシミュレーション結果から理解できる。さらには、敵対する相手との接触をセットしてくれる人、あるいは許しを薦める人との接触をセットしてくれる人、許しや、人間は裏切りを行う愚かしいものであり、それが人間の本性であり、そういった愚かしさに怒るのではなく、それを乗り越えた許しによって、未来志向が可能なのだというアイデアを売り込む人との接触（ただし、テンペストではプロスペローが自分で気付いている）など、接触が機能することが理解できる。

怒りや憎しみを許しに変化させることは難しいのだが、しかしそれは不可能ではないこともこのメカニズムから見えてくる。

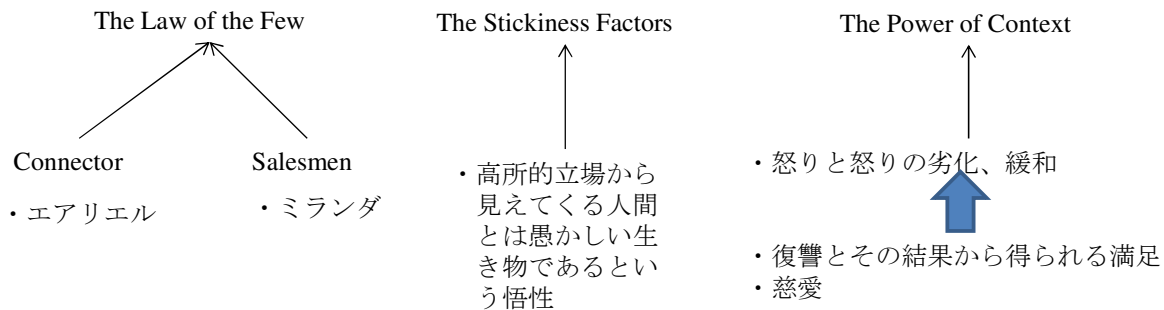


図7：Tipping Point の枠組みで見たテンペスト

社会調査ができないので、テンペストを題材にしたモデルで考察したが、コンフリクト解消のためには、Connector がだれであるのかを見極め、そのネットワークを使いながらコミュニケーションを試み、Power of Context である地道な努力がまん強く継続していくことの重要性を、本稿で示した。

また、このような変化への働きかけは、個人だけではなく、小集団を対象としても可能と考えている。もちろん、大きな集団や大きな組織に対してはこのメカニズムはうまく機能しないかもしれない。しかし、小集団であれば、その構造の中に接触できる相手を見出しうるであろうし、Connector や Salesman になる人も見いだせるであろう。さらには適切なマテリアル（あるいはコンテンツ）としての内容や品質、数量を持つ Power of contents や stickiness factor も用意できるであろう。コンフリクトを経験した地域、あるいはそういった可能性がある地域に対して ODA を実施する際に、この構造やここに示した定量モデルを考慮し conflict mitigation program が効果的に実施されることを期待している。

## 5. この発表に対するコメント

本稿は2018年6月に実施したものであるが、出席者からいくつかコメントや質問が寄せられた。一つは、怒りや憎しみを許しに変える対象が個人に留まるものなのか、集団にも適用可能なのかという点である。例えば図7のような Tipping Point のメカニズムで変化を引き起こすのは個人だけではなく、集団でも可能と思うし、著者の Gladwell もむしろ集団の行動変化をその著書の中で述べている。ただし、彼は、その集団の規模はせいぜい150人であり、それを超えると意思統一ができなく、変化は難しいと述べている。

別の集会でも、このアイデアを発表したことがあったが、そこでの出席者から、Connector や Salesman などが、先に挙げた「山椒魚」や「恩讐の彼方に」といった作品には見られないという指摘があった。作品には書かれていないが、Connector や Salesman は別に他人である必要はなく、当人の心の中にあっても構わないと思う。人によっては、そういった自己を客観視できる人もいて、そういった客観視している自己の中に Connector や Salesman 的な役割を担っている要素があると思っている。

## 参考文献

- Gladwell, M. (2000), "The Tipping Point: How Little Things Can Makes a Big Difference", Little Brown, New York  
 Sterman J.D. (2000), "Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World, Irwin McGraw Hill  
 Taylor, T. and Ford, D.N. (2008), "Managing Tipping Point Dynamics in Complex Construction Projects," Journal of Construction Engineering and Management, Vol.134, No.6, pp.421-431  
 末武透 (2011), 「ロミオとジュリエットの SD モデルー文学作品の SD モデル(1)ー」、システムダイナミクス No.10 2011.9