
Articulation

連 接

No.1
2023

慶應義塾大学教養研究センター
文理連接研究会論考集

目次

はじめに	荒金直人	3
対立する双子？ 気候工学と環境人文学	見上公一	7
エコロジーと近代性		
フェリーとラトゥールの見解の相違を手掛かりに	荒金直人	25
ミシェル・セールの『自然契約』における 自然概念とエコロジー	縣由衣子	45
宇宙環境と生活圏のエコロジー		
～宇宙放射線被曝を中心に～	寺沢和洋	59
ブータン、ポブジカ谷の自然保護政策と人・神・獣関係の変容		
	宮本万里	73
〈自然〉の中の人間，人間の中の〈自然〉		
シェイクスピア作『リア王』（William Shakespeare, <i>The Tragedy of King Lear</i> ）の空間意識一試論	小菅隼人	91

はじめに

本誌は、慶應義塾大学教養研究センターの基盤研究「文理接続プロジェクト」の現在の実行形態である「文理接続研究会」の論考集である。

「文理接続プロジェクト」の企画メンバーは、その協力者・参加者と共に、2019年度に「医学史と生命科学論」というテーマで6回の連続講演を行った後に、2020年度から現在まで、月1回程度の小規模の研究会を継続して行ってきた。2020年度と2021年度は「感染」、2022年度は「エコロジー」が研究会の共通テーマであり、2023年度も引き続き「エコロジー」というテーマが採用されている。2022年度は、この論考集の作成を前提にして、その内容の計画から、中間発表、そして最終発表まで、計10回の研究会を通じて各執筆者が論考を練り上げてきた。論考集が作成されるのは今回が初めてである。これまでの研究会の簡単な記録は専用サイト^[1]に掲載されている。

この研究会の目的は、「文系的な知見や問題関心と理系的な知見や問題関心を、融合するのではなく接続させる」ことであり、言い換えるならば、文理を問わず、専門を異にする研究者の間で、共通テーマを設定した上で、しかし一つの目標に向かって連携するような共同研究とは異なる仕方で、「連接」を図ることである。この場合の接続とは、具体的には、各々の研究者が自らの関心に基づいて独自の研究を進め、論考を作成する過程で、他の分野の研究者との議論を通じて、間接的にであっても積極的にその影響を受ける、ということに存する。そのためこの論考集は、投稿された完成論文を査読す

¹ <https://lib-arts.hc.keio.ac.jp/bunri/>

るような形を採らず、論考の執筆過程においてなるべく多くの意見交換や議論を行い、その作業を踏まえて各々が考察をまとめたものになっている。

この研究会の特徴の一つとして、その実験的な性質がある。「文理接続プロジェクト」は、実際に文理を接続させる具体的な形態を模索するためのプロジェクトである。そこでは、その接続の可能性について議論をするだけでなく、実際に、いわば実験的に接続させてみることによって、その具体的な可能性を開拓していくことが重要である。接続の中で、接続の望ましい形を模索するのである。この論考集も、その実験の一部を成している。文理を跨ぐ異なる研究分野を接続させることの難しさは様々であるが、それは特に、分野による表現方法の違いに顕著に表れる。特に理系の研究者にとっては、このような分野横断的な研究会では、どうしても通常の高度に専門的な論文とは異なる文体が求められる。今回は、理系または理系寄りの研究者による論考の数が少なく、この点に関する実験はまだ不十分であるが、理系の研究者が乗り越えなければならない壁の大きさを考慮に入れる必要性も含めて、今後の文理接続の形を模索しなければならない。このような論考集に相応しい論考の在り方を模索すること自体が、文理接続研究会の課題である。今後この論考集が、年に1号ずつ継続的に作成されることで、文理を繋ぐ接着剤の役割を果たしてくれることが期待される。

今回の論考集の執筆者六名は、これまでほとんどエコロジーについて直接的に論じたことがなく、各自の研究対象や問題関心をどのようにしてこのテーマに結び付けるのかというところから考察しなければならなかった。この共通テーマを選んだ理由は大きく二つある。一方でこのテーマには、2020年度と2021年度に扱った「感染」というテーマからの緩やかな連続性が認められる。このことによって、これまでの議論や考察が、新たな考察のための助走の役割を果たしてくれるのではないかと考えた。そして他方で、「感染」の場合も同様であったが、「エコロジー」というテーマによって我々は、この世界の具体的な現実の前に引き戻されるのであり、このことが異なる研究分野を繋ぐ鍵になるように思われた。分野は異なっても全ての研究者

は何らかの仕方で現実について研究をしているのであり、そもそも接続に興味があるのは、最初からこの共通の土台があるからなのかもしれない。現実を名指す言葉は多様であるが、「エコロジー」という言葉が示唆する切迫した現実的な諸問題が、今回の六つの論考を間接的に結び付けている。

逆に言うならば、六つの論考の結び付きはあくまでも間接的であり、そこに一つの明確な脈絡があるわけではない。しかしそこには、すでに、幾つかのより深い接続の可能性が表現されている。

(2023 年 4 月 荒金直人)

2022 年度「文理接続研究会」企画メンバー (50 音順)

荒金直人 (理工学部) 哲学・科学論

井奥洪二 (経済学部) 環境科学・医工学 [※今回は論考を発表しない]

小菅隼人 (理工学部) 英文学・演劇学

寺沢和洋 (医学部) 放射線物理学・検出器物理学

見上公一 (理工学部) 科学技術社会論

宮本万里 (商学部) 政治人類学・南アジア地域研究

上記以外の論考執筆者

縣由衣子 (文学部) フランス現代思想

上記以外の主な参加者 (2 回以上の参加) (50 音順)

石田勝彦 (東京化学同人) 科学系出版

高山緑 (理工学部) 心理学・老年学

原大地 (商学部) フランス文学

若澤佑典 (文学部) イギリス思想文芸論・18 世紀研究

対立する双子？

気候工学と環境人文学

見上 公一

1. はじめに

本稿が注目するのは「人新世（アントロポセン）」という言葉である。現在から遡ること約一万年前に始まった完新世に続く、新たな地質年代を意味するものとして提起されたこの言葉は、未だに地質学の観点から正式に認められたわけではない。それでも、アカデミアを中心に確実に影響を及ぼしてきた（寺田・ナイルズ 2021）。その影響を特に受けた研究分野として、気候工学（ジオエンジニアリング）と環境人文学を挙げることが出来る。科学技術と人文・社会科学の領域でそれぞれ議論が進められているこれらの研究分野は、人新世と深い関わりを持っており、気候変動という現代社会が直面する重要な課題に対峙する、いわば「双子」のような存在と言える。

しかし、その内容を比較してみると、二つの研究分野が同じ方向を向いて展開されてきたわけではなく、むしろ対立する関係にあるとさえ思えるのである。そこで本稿では、両者の内容を概観した上で、それぞれ何を目標として展開されてきたのかという観点からその違いについて考察を行う。両者の違いを理解する鍵となるのは、人間例外主義に対する姿勢であり、その溝を埋めることは難しいかもしれない。たとえそうだとしても、互いの存在を知り、その違いを意識することで、両分野の今後の展開が変わってくる可能性は十分にあるのではないだろうか。本稿の目的は、このような対立すると思われる文理にまたがる二つの研究分野が、共創ましてや融合するのではなく、近くに相手の存在を認識することで自らのあり方を見直すという、文理接続の可能性を提示することである。

2. 「育ての親」としての人新世

本稿では気候工学と環境人文学を「双子」に擬えているが、その上で注意すべきことが一つある。それは、21 世紀初めに人新世という言葉が提起されたことが、両者にとって重要な意味を持ったことに間違いはないものの、どちらの研究分野もそれ以前から現在につながる研究がなされていたという点である。つまり、双子の「産みの親」というよりも「育ての親」として、人新世は位置付けられるべきということになる。

人新世は、人間の活動が地球規模で顕著な影響を与えた結果、約一万年前から続いてきた完新世という地質年代が既に終わりを迎えており、新たな地質年代に突入していることを示唆した言葉である（ザラシーヴィッツ 2019 [2016]）。1995 年にノーベル化学賞を受賞した大気化学者バウル・J・クルツェンが、2000 年にメキシコで行われた気候変動に関わる国際会議の場で提起し、その後会議を主催した組織のニュースレターでその見解について詳細な解説を行った（寺田・ナイルズ 2021）。言葉自体はクルツェンの提起に先立って生物学者のユージン・F・ストーマーが 1980 年代に使用していたという経緯があり、ニュースレターの解説も両者の共著となっている（Crutzen & Stoermer 2000）。そして、クルツェンが 2002 年に学術誌 *Nature* 上で発表した論考（Crutzen 2002）がきっかけとなり、この言葉は広く注目を集めることとなった（寺田・ナイルズ 2021）。

人新世はまだ地質年代として科学的に正式に認められた訳ではない。その始まりも、提起したクルツェンら（Crutzen & Stoermer 2000）が当初説明したように、産業革命によって化石燃料の使用が大幅に増加した 18 世紀後半とする見方から、原子爆弾が使用され大量の放射性物質が大気中に放出されることとなった第二次世界大戦とするものまで多岐に及ぶ。地質年代は地層に含まれる化石や化学物質から科学的な手法を用いて確定される時代区分であり、人間の活動の影響を科学的手法でそれ以前の地球環境との違いとし

て明確に読み取ることができるかが正式に地質年代として認められるかを左右する（ザラシーヴィッツ 2019 [2016]）。その意味でこの言葉はまだ科学的な検証が十分ではない。

一方で、それが科学的に妥当な地質年代区分であるかとは関係なく、自分たちの政治及び経済的な活動が地球環境に与えてきた影響が原因となって、人類が気候変動という重要な課題に現在直面しているのだという認識を強調することを目的に、この言葉は言及されることが多い。特に 20 世紀後半の人間活動の影響が顕著であることが主張され、「大加速（グレート・アクセラレーション）」という言葉と合わせて使われることもある（Steffen *et al.* 2015）。気候変動を「人間の問題」として明確に位置付けること、これこそはまさにクルツツェンらが「人新世」という言葉を提起した意図でもある（寺田・ナイルズ 2021）。人間が地球環境に与えた影響としては、絶滅種の急増や農業における窒素やリンを含む人工肥料の使用など様々に考えられ、それぞれが地層に含まれる化石や化学物質の量の変化として把握できる可能性がある。それでも、その議論において特に二酸化炭素排出量の増加が着目されるのはそのような理由からである。

そして、この人新世という言葉が注目を集める理由として、それが人間と地球環境の関係について再考を促すものであるという点が挙げられる。近代科学の発展とともに、地球環境が自律した一つのシステムとして位置付けられてきたのに対し、そこに生きる人間がシステムの一部でありながら、そのあり方を変容させてきたことを人新世は示唆している。生物学者であり、生物の環境への適応という考えに慣れ親しんだ中村桂子（2017）が、そのような視点に違和感を感じるのも理解できる。また、同じく生物学を学び、現代フェミニズム思想を牽引してきたダナ・ハラウェイ（2017）が、人間のみならず多様な存在の關係に依存してシステムが成り立っていることを認識すべきとして批判するのも、やはりそのような視点に対してである。

本稿で扱う気候工学と環境人文学という二つの研究分野が、21 世紀に入って新しい展開を迎えることになった背景にも、やはりこの人間と地球環境

の関係について再考するという点が関わっており、それこそが人新世が両者の「成長を育む」こととなった要因ともいえるだろう。

3. 従順な「姉」¹の気候工学

二つの研究分野のうち、気候工学は人新世との関係が明示的である。気候工学は「地球温暖化の対抗処置として取られる意図的で大規模な環境改変」などと定義される（杉山・杉山 2010, 156）。クルツツェンが 2002 年に発表した論考も気候変動の深刻さを強調するものであったが、その具体的な対策の一つとして言及されたのが「気候を最適化する（to ‘optimize’ climate）」手法としての気候工学である（Crutzen 2002, 23）。気候工学の歴史は古く、第二次世界大戦直後の人工降雨の研究にその起源を見出すことができる（杉山・杉山 2010；Stilgoe 2015）。当時の大型研究の多くがそうであったように、冷戦下における軍事研究の側面が色濃かったため、1976 年に環境改変技術の軍事的使用その他の敵対的使用の禁止に関する条約が採択されたことを受けて研究活動は沈静化した。人新世が提起されたことで潮目が変わり、21 世紀に入って実用化に向けた議論が再燃したのである（杉山 2021）。

クルツツェン自身が特に関心を寄せていたのは、気候工学の中でも成層圏に存在する硫酸を含んだ粒子の量を増やすことで太陽光を反射させるという手法である（Crutzen 2006）。その原理は、火山の噴火によって噴煙が上がり、その含有成分が大気中に残っている状態と一致するもので、過去の自然現象

¹ 本稿で気候工学と環境人文学を「双子」に喩える上で、その性別に言及することは少し躊躇われたが、ここではギリシア神話に登場する狩猟の神である姉アルテミス（Artemis）と芸術の神である弟アポロ（Apollo）という双子の神を意識し、それぞれ「姉」と「弟」として記述している。二人は神々の王ゼウス（Zeus）と人間のレト（Leto）の間に生まれている。またこのように考えた時には、人新世という言葉とその出産を可能にした出産の女神エイレイテュイア（Eileithyia）に、それを提起したクルツツェンを彼女をレトのもとにつれてきた女神イリス（Iris）に擬えることもできるかもしれない。

によって地球上の気温が実際に低下することが確認されている。1992 年にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された環境と開発に関する国際会議以来、気候変動枠組条約の締約国会議を主な舞台として二酸化炭素排出量の削減に向けた政治的な議論がなされてきたが、具体的な解決策の合意には至らない状況が長く続いていた。そのような状況の中で、科学技術がより安価で即効性のある解決策を提示してくれるという期待を寄せていたものと考えられる（杉山・杉山 2010）。

もともとクルツツェンが 1995 年にノーベル化学賞を受賞した理由は、オゾン層が破壊される仕組みについての化学的な理解を提示したことである。オゾン層は成層圏に存在し太陽が放出する有害な紫外線を吸収するが、それが破壊されると、本来であれば吸収されるはずの紫外線が吸収されずに地表面まで届くことが問題の本質であった。この「オゾン・ホール」と称された問題²に対しては、その理解が進む中でオゾン層保護のためのウィーン条約が採択され、具体的な取り組みを定めたモントリオール議定書の発効まで迅速に実現したという経緯がある。これに対して気候変動に関しては 1997 年に採択された京都議定書もなかなか発効に至らず、クルツツェンのみならず、関係者の間で政治的な調整では必要とされる規模の対策の実現は困難かもしれないという失望の声が高まり、別の形で対策を講じる必要性が訴えられるようになっていった（桑田 2020；Gardiner 2011）。

このような背景から、水谷は「地球温暖化を科学技術で解決しようとする」気候工学のことを、「科学技術に依存した私たちの現代社会が行き着いた果てを象徴」するものと位置付けている（2016, 2）。それが人新世という言葉に示唆される近代以降の科学技術の発展の結果として生じた課題に対して、科学技術の力をもってその解決を目指すものだからである。

しかし、どのような科学技術も万能ではありえない。気候工学は太陽放射

² 実際には極域（特に南極）上空のオゾンの濃度が低下する現象だが、「オゾン・ホール」という呼称も問題の深刻さを訴える意図をもって提案されたものである。

管理と二酸化炭素除去という二つの手法に大別され、クルッツェンの議論にあった成層圏への化学物質の散布は前者に含まれる（桑田 2020；杉山・杉山 2010）。同じ枠組みとしては、宇宙空間に太陽光を遮る巨大な日除けを設置する可能性などが検討されているほか、地球規模で影響をもたらす全球工学ではなく、人工降雨や雲の除去のように地域に限定して気候を操ることを目指した気候制御もある（水谷 2016）。これに対し、後者は主に人間の活動が排出する二酸化炭素を大気中から回収し隔離することを目指すもので（桑田 2020；杉山・杉山 2010）、捕集貯留などとして議論される場合もある（水谷 2016）。例えば、太陽放射管理であれば、大気中の二酸化炭素量を削減するわけではなく、増加した二酸化炭素は海水に溶け込むことが予想される。結果として海洋全体の酸化が進み、地球環境の変化はより大きなものになる可能性も指摘されている（杉山 2011）。また、二酸化炭素除去も回収した二酸化炭素の処理方法として地中深くに、あるいは深海に送り込むなどの提案がなされており、類似した問題を引き起こす可能性がある。将来的には回収した二酸化炭素を燃料として再利用することも考えられるが、それは二酸化炭素を再度大気中に放出することを意味しており、根本的な解決になっているとは言い難い。

各手法が副次的な作用を持つ可能性が指摘されているだけでなく、そのような手法の活用によって、二酸化炭素排出量削減への意欲が減退する「モラルハザード」が生じることの懸念も表明されている（杉山・杉山 2010；水谷 2016）。一般的に、気候工学は政治的な議論によって実現されるべき世界的な二酸化炭素排出量削減の代替案ではなく、そのような対策が間に合わない時の補完的手段として位置付けられることが多い。しかし、前述のように二酸化炭素排出量削減に向けた政治的な調整に対して諦めの声も聞かれる状況を鑑みると、気候工学が技術的に確立されてその有効性が認められた場合には、技術に対する依存の度合いが後戻りできない程に高まってしまう、いわゆるロックインの状態に陥ることへの懸念が強いことも理解できる（水

谷 2016)。気候工学の実用化に向けては、適切なガバナンス体制の確立が不可欠とされるのはまさにこのような理由からであり（杉山・杉山 2010；Royal Society 2009）、過去には太陽放射管理に関わる実験が中止となったこともある（Stilgoe 2015）。

このように、人新世という言葉に後押しされる形で再度注目を浴びることになった気候工学は、その是非について約二十年にわたって検討がなされてきたが、一方でそれが人新世と言われる地球環境のあり方に対して何を意味するのかについての明示的な議論はあまりなされてこなかった。もともと地球環境に対して人間の活動が与えてきた影響の大きさを強調する言葉として提示された人新世と、気候変動という地球環境の変化に対して科学技術を用いた積極的な介入を行うことで問題の解決を目指す気候工学の間には、少し捻じれた関係があるようにさえ感じられる。そのことを確かめる意味でも、続いて「双子」のもう片方である環境人文学に目を向けてみたい。

4. 反抗的な「弟」の環境人文学

気候工学に比べると、環境人文学と人新世との関係は明示的ではないかもしれない。ただし、それは人新世を提起した科学者たちとのつながりの薄さを意味するのであって、環境人文学の議論を押し進める研究者たちが人新世という言葉を強く意識していることに疑いの余地はない（寺田・ナイルズ 2021；ボヌイユ・フレソズ 2018 [2013]；Chakrabarty 2009；Rose *et al.* 2012）。環境人文学は「人文科学の分野から、人間と環境の関係、および、自然観や環境をめぐる価値観、倫理観を形成してきた文化的、哲学的枠組みを探究研究の総称」などとして説明される（豊里 2014, 275）。それは一般的に哲学や歴史、文学、人類学などが重なる学際研究の流れに位置付けられるが、そのような流れが形成されてきた背景には、気候変動に対する危機感とともに、人の世界ばかりに目を向けてきた人文科学諸分野の自己批判的な姿勢が存在するという（結城 2017；2018）。

環境人文学の特徴として、環境を地球環境という普遍的なものではなく、異なる観点からはその存在を多様な形で認識しうるものとして捉え直すことに加え、それが人だけでなく、それ以外の生き物やモノと織りなす繋がりによって成り立つものとして理解することが挙げられる（寺田 2021）。そのような繋がりには「モア・ザン・ヒューマン（more than human）」などとも表現される（奥野 2021）。各分野における環境の議論は 1970 年代には始められており、西洋的なものの見方を問い直すポストコロニアリズムに影響を受けて 1990 年代に展開されたエコクリティシズムと呼ばれる文学批評などもそのような流れに汲み取るものだが（結城 2014）、それらを共通する視点の下に統合しようとする動きが顕著になったのは 21 世紀に入ってからであり、人新世という言葉が気候変動を「人間の問題」として明確に定義したことが、旧来の閉じた人間の捉え方から脱する動きを後押ししたのである（結城 2017）。

このような環境人文学の視点をより具体的に理解するのに最適な研究動向として、人類学におけるマルチスピーシーズ民族誌を挙げることができる。マルチスピーシーズ民族誌は「異種間の創発的な出会いを取り上げ、人類学を、人間を超えた領域へと拡張する」試みとして位置付けられている（奥野 2018, 54）。人間のみを行為主体として捉え、人間の営む生活のあり方を記述する中でそれ以外の種については、人間によって生産・使用・消費される服従的な客体として言及してきた従来の人類学とは異なり、人間と生物種がともに行為主体として関わりを持つ、その共生あるいは協働のあり方を描き出すことを目指したものである。その議論はダナ・ハラウェイが『伴侶種宣言』（2013 [2003]）で論じた、「重要な他者」とともに寄り添う過程で実現される自己との共＝生成の関係、あるいは「一緒になる（becoming-with）」という考えに強く影響を受けている（近藤・吉田 2021）。そして、他種についての理解も他の生物種にとどまることなく、非生物へと拡張された議論もなさ

れている³。

マルチスピーシーズ民族誌の代表的な作品として知られているのは、アナ・チンの著した『マツタケ：不確実な時代を生きる術』(2019 [2015])である。アメリカ西海岸沿いを南北に走るカスケード山脈の、オレゴン州に位置する森林で発達したマツタケ産業を中心とした記述であり、過去に林業開発の失敗によって衰退した地域が、その後移民らがマツタケの存在に気づいたことによって、日本に輸出するマツタケの生産地として再生される様子が描かれている。人工的に栽培できないからこそ日本で高値がつくマツタケだが、現地では林業開発の際に植えられた若木が成長した結果、マツタケが好む環境が生み出された。まさに、人だけでなく、植えられた木々やマツタケがそれぞれに生きようとする関係の中でマツタケ産業が成立したのである。チン (*ibid.*) はその議論の中で「Contamination (汚染)」が「Collaboration (協働)」であることを強調する。生きる上では他種の生存する領域を侵犯することが不可避であり、だからこそ人間の理解にも他種との絡まり合いの視点が求められるのである (Tsing 2012)。

このようなチンの主張からも明らかなように、ハラウェイが論じた「ともに寄り添う」という行為は、マルチスピーシーズ民族誌において必ずしも共存を目指した意図的かつ平和的なものとは限らない。例えば、デボラ・パート・ローズはオーストラリアに生息するオオコウモリについて記述するが、果樹園の経営者に害獣として駆除されるオオコウモリは人が原生林を伐採したことでその生態を変えざるを得なかったのみならず、人の手によって生育環境の悪化が進むことで感染症の原因となって新たな被害をもたらす可能性を指摘する (Rose 2010)。また、トム・ヴァン・ドゥーレンも、インドで人が飼育する牛に安価な抗炎症剤を多用した結果として、その死骸を食べる絶

³ もともとハラウェイは1985年に発表した『サイボーグ宣言』で、生物と非生物の区別とそれに伴い無批判に定着してきた主従関係を問題視しており、このような議論の拡張はハラウェイの論旨とも一致するものと考えられる。

滅危惧種のハゲタカがさらに減少したと述べる (Van Dooren 2010)。ハゲタカに代わって野良犬が牛の死骸を処理するが、狂犬病が蔓延するリスクに加え、野良犬はハゲタカほどきれいに死骸を処理できないことから、回り回って人の公衆衛生に深刻な問題を生じさせることになるという。これらの事例は、人間の生存が他種との絡まり合いの中で実現されていることを改めて認識させるものである。

また、絶滅危惧種の保護や生態系保全のような、人による他種との平和的な共存を求める介入であったとしても、それが他種あるいはある種の人に対して、従来の生存のあり方の再考を求めることにもなり得るという (近藤・吉田 2021 ; Van Dooren & Rose 2016)。ここで注目すべきなのは、種という分類が生物学な理解に閉じたものではなく、地域や時間、階級や職業、ジェンダーなどの観点に基づいた「違い」という意味も持ちうるということである。チンの『マツタケ』(2019 [2015]) に見られるように、複数箇所における記述を広い文脈の中に位置付けてつなぎ合わせることの意義もまさにこの点にあると言えるだろう。そして、それはこれまで人文科学諸分野で主題とされてきた、人間社会に存在する様々な差異と構造的不平等が、気候変動のような地球環境との関係において生じる「人間の問題」にも重要な意味を持つことを示唆している (ハイザ 2017 ; Chakrabarty 2009 ; Rose *et al.* 2012)。

奥野 (2017) が指摘するように、マルチスピーシーズ民族誌をはじめとする環境人文学によって記述あるいは批判される人と他種との関わりとその理解は、チンがマツタケの記述で示すような「明るい」見通しのみならず、ローズやヴァン・ドゥーレンの描いた「暗い」見通しにも帰結しうる。では一体どうすることができるのか。これこそまさに、人が地球環境に与えてきた影響を認める人新世という言葉の提起を一つの契機として議論が進められてきた、環境人文学が提示する問いである。ヴァン・ドゥーレン (Van Dooren 2010 ; Van Dooren *et al.* 2016) がハゲタカの痛みの記述を通じて人に他種の生存に対する応答責任があることを訴えたように、人と環境との関係を改め

て見つめ直し、人間の及ぼす影響をより広義な視点から捉え直すことがその第一歩として求められている（ボヌイユ・フレソズ 2018 [2013]）。

5. 対立する「双子」は仲良くできるのか？

これまで見てきたように、気候工学と環境人文学は、ともにそれ以前から研究の流れが存在していたものの、人新世という言葉が提起されたことで 21 世紀に入りその議論が新たな展開を迎えることになった研究分野である。その理由は、人新世が人間が地球環境に与えてきた影響の大きさを強調するものであり、気候変動を「人間の問題」として位置付けていることにほかならない。ただし、これらの二つの研究分野は大きく異なった、むしろ対立的な方向に進んでいる。前者が過去 300 年程度を通じて、特に第二次世界大戦以降の 70 年はより顕著な形で、人間が地球環境に与える影響を増大させてきたことを認めた上で、今度は望ましい影響を及ぼす科学技術を追求するのに対して、後者は人による環境への影響が共存する他種との絡み合いの中で生じてきたものであることを認識し、むしろその非力さを認めることで、人間という特定の立場から実現が目指される地球環境の「望ましさ」に疑問を投げかけるものである。

両者の違いをより鮮明に理解するための鍵となるのは、人間例外主義という観点である。近藤は「人新世という言葉は、地球の支配者然とした人間の驕りを感じさせる」とした上で、「人新世の状況を生み出したのが人間例外主義に基づく自然環境の搾取なのだとすれば、人間以外の存在が持つ行為主体性に光を当てて民族誌的記述を進めていくことは、人間例外主義を乗り越えるための手段として構想されうる」としてマルチスピーシーズ民族誌の意義を論じている（2021, 97）。ここでいう人間例外主義は二つの関連する想定によって成り立っている。一つ目は人間が生物種として単一の存在であり、個人間の差異は無視できる程度の誤差でしかないということ、そして二つ目はそのように理解された人間が地球環境というシステムに対して正負どちら

であれ顕著な影響を与えうる唯一の生物種だということである。これらはどちらも西洋近代思想の下で定着してきた人間像と言えるだろう（ボヌイユ・フレソズ 2018 [2013]）。そして、環境人文学が追求する歴史や文化を反映した多様な価値観を持ちうる「人間のもっと濃い記述（a thicker notion of humanity）」とは、まさにこれら二つの想定を打破し、そのような人間像とは異なる人間のあり方を認めることを目指したものである（結城 2017；Chakrabarty 2009；Rose *et al.* 2012）。

このような観点から見たとき、気候工学は人新世の持つ人間例外主義的な想定を無批判に受け入れ、それを問題の解決に向けてさらに推し進めるものとして捉えることができる。例えば、太陽放射管理であれば、人間が地球環境に及ぼしてきた重要な影響として扱われる大気中における温室効果ガスの増加とは関係なく、太陽から地球表面に届くエネルギー量を減少させることで気候変動を抑え込むことを目指している。つまり、人新世に特徴付けられる地球環境に対する人間活動の影響の拡大に歯止めをかけるのではなく、むしろその活動をなんとか維持するために与える影響をより一層拡大させるものとして理解できる。二酸化炭素除去の場合も同様であり、回収した二酸化炭素を地中あるいは深海に貯蔵するとすれば、それは化石燃料の利活用と組み合わせあって地球上の炭素を特定の場所（空間）に凝縮させる行為である。これらの議論が示唆するのは、気候工学は人新世が指摘する人間活動の影響を気候変動という問題から切り離し、現在までに築き上げられてきた人間活動のあり方をより普遍的なものにしようとする試みだということである。

ただし、気候工学として扱われる技術の中に、生物を活用することを目指したものがあることは興味深い。例えば、地球環境というシステムの一部に植物による光合成があり、それは大気中の二酸化炭素を活用して必要とする有機物質を作り出すものである。藻類などの光合成を行う生物種を増殖させ、光合成に使用される二酸化炭素の量を増加させることができれば、それは二酸化炭素除去の手法として機能することになる（水谷 2016）。さらに、遺伝

学者のジョージ・チャーチらが提案するマンモス復活プロジェクト（メズリック 2018）のように、遺伝子改変などの生物工学的手法と組み合わせることも検討されている。それは生態系のバランス、つまり複数種間の絡み合いを人為的に介入することで変化させるものであり、それがどのような影響を持つことになるのかは慎重な検討が必要だろう。一方で、人間例外主義からの脱却という観点からは、人類よりも前に地球環境を変えてきた生物種に着目し、その影響力に依存して生活することを受け入れる「謙虚な」姿勢を見せているとも捉えられる。この点において、そのような試みは気候工学で議論される他の手法とは一線を画すものとみなすこともできる。

環境人文学が気候工学にその姿勢の見直しを求めるとするならば、逆に気候工学は環境人文学に対してどのような示唆を与えるだろうか。気候工学の議論は、地球環境というシステムを人間が快適に生活できる環境へと人為的に改変することのできる対象として捉えており、結果として人間活動の影響は地球環境により深く刻まれることが予想される。ただし、その影響が他種との絡まり合いの中で生じるとすれば、それが期待されるように人間にとって「望ましい」ものであるかどうかは誰にも分からない。場合によっては、人類に絶滅をもたらすことさえも考えられる（奥野 2017）。しかし、それは決して地球環境というシステムの終焉を意味するわけではない。他種間の絡まり合いは必ずしも人間の存在を必要としないはずである。もしそうだとすると、環境人文学で掲げられる「モア・ザン・ヒューマン」という視点は、人の目線で生み出される人間活動を念頭に置いた記述や批判であるという点において、気候工学によって目指されている「望ましい」未来とは本質的に異なる帰結をもたらすと言い切れるだろう。

環境人文学でも、人間例外主義を批判する一方で、人間が「人新世を生き延びること」が目標に掲げられる（ボヌイユ・フレソズ 2018 [2013], 344）。その存在の仕方や活動のあり方が多様であることが前提とされるとはいえ、人間を含めた他種間の絡まり合いばかりに関心が寄せられるのも、やはりそ

れが「望ましく」かつ「より望ましいものになる可能性」を信じていることの裏返しとも受け取れる。「人間の問題」である気候変動が、単に人間によって引き起こされた問題というだけではなく、人間の生存を脅かす問題であるという危機感が、環境人文学の生み出す記述や批判の根底にあるのだとしたら、まずはそれを認めること、そしてその先に解決の糸口を見つけることが重要となるだろう。そのような解決の糸口がどこに見つかるかはわからない。しかし、もしかしたらそれは人新世が提案された 21 世紀の初めに広く失望を招いていた政治的な調整という手段に今一度立ち返り、多様な人間のあり方も念頭に置きながら共に生きる他者（他種）と本気で向き合うということなのかもしれない⁴。

6. おわりに

本稿では、クルツツェンによって人新世という言葉が提起されたことをきっかけとして、21 世紀に入ってその議論が活性化した研究分野である気候工学と環境人文学について、それぞれその内容を概観した。残念ながら、おそらくはこれらの対立する「双子」は仲良くすることはできないというのが本稿の一つの結論である。気候変動が「人間の問題」として位置付けられたことが両者の近年の展開に拍車をかけることになったとはいえ、どちらもそれ以前から研究の方向性は形作られていたのであり、その歴史的経緯を無視することはできない。それでも、その根底に共通点を持つこともまた否定できない事実である。地球が人類の存在する環境であり続けることを両者がともに目指すのであれば、互いの存在を近くに認知することが、その実現に向けてまず必要なのではないだろうか。そして、それこそは共創や融合とは異

⁴ 人間だけでなく、地球そのものや地球上に存在するあらゆる他種を「テレストリアル」と位置付け、人間が近代化の過程で構築してきた国家の幻想を超えた政治的な調整を求めるという点において、ラトゥール（2019 [2017]）の主張は一つの方角性を提示しているとも受け取れる。また、その主張で「これまでとは違う記述を作り出す」（*ibid.*, 144）ことの重要性が強調されていることも興味深い。

なる、科学技術と人文・社会科学の接続の一つの形と言えるだろう。

参考文献

- 奥野克巳（2017）明るい人新世、暗い人新世，*現代思想*，45(22): 76-87.
- 奥野克巳（2018）マルチスピーシーズ人類学，奥野克巳・石倉敏明編『Lexicon：現代人類学』，以文社.
- 奥野克巳（2021）モア・ザン・ヒューマン—人新世の時代におけるマルチスピーシーズ民族誌と環境人文学，奥野克巳他編『モア・ザン・ヒューマン：マルチスピーシーズ民族誌と環境人文学』，以文社.
- 桑田学（2020）気候工学の技術哲学，藤垣裕子他編『科学技術社会論の挑戦 2：科学技術と社会－具体的課題群』，東京大学出版会.
- 近藤祉秋（2021）内陸アラスカ先住民の世界と「刹那な絡まりあい」—人新世における自然＝文化批評としてのマルチスピーシーズ民族誌，*文化人類学*，86(1): 96-114.
- 近藤祉秋・吉田真理子（2021）人間以上の世界から「食」を考える，近藤祉秋・吉田真理子編『食う、食われる、食いあう：マルチスピーシーズ民族誌の思考』，青土社.
- ザラシーヴィッツ，ヤン（2019 [2016]）地層に刻まれる人類の時代，*別冊日経サイエンス*，231: 7-13.
- 杉山昌広（2011）『気候工学入門：新たな温暖化対策ジオエンジニアリング』，日刊工業新聞社.
- 杉山昌広（2021）『気候を操作する：温暖化対策の危険な「最終手段」』，KADOKAWA.
- 杉山昌広・杉山大志（2010）気候工学（ジオエンジニアリング）のレビュー，*Eco-Engineering*，22(4): 155-165.
- チン，アナ（2019 [2015]）『マツタケ：不確定な時代を生きる術』（赤嶺淳訳），みすず書房.
- 寺田匡宏（2021）『人文地球環境学：「ひと、もの、いきもの」と世界／出来』，あいら出版.

- 寺田匡宏・ナイルズ, ダニエル (2021) 人新世 (アンソロポシオン) をどう考えるかー環境をめぐる超長期的時間概念の出現とグローバルな地球システム科学ネットワークの展開, 寺田匡宏・ナイルズ, ダニエル編『人新世を問う：環境、人文、アジアの視点』, 京都大学学術出版会.
- 豊里真弓 (2014) 環境人文学, 小谷一明他編『文学から環境を考える：エコクリティシズムガイドブック』, 勉誠出版.
- 中村桂子 (2017) 「人新世」を見届ける人はいるのか, *現代思想*, 45(22): 42-45.
- ハイザ, ウルズラ K. (2017) 未来の種、未来の住み処：環境人文学序説 (森田系太郎訳), 野田研一他編『環境人文学Ⅱ：他者としての自然』, 勉誠出版.
- ハラウェイ, ダナ (2013 [2003]) 『伴侶種宣言：犬と人の「重要な他者性」』 (永野文香訳), 以文社.
- ハラウェイ, ダナ (2017) 人新世、資本新世、植民新世、クトゥルー新世：類縁関係をつくる (高橋さきの訳), *現代思想*, 45(22): 99-109.
- ボヌイユ, クリストフ・フレソズ, ジャン＝バティスト (2018 [2013]) 『人新世とは何か：＜地球と人類の時代＞の思想史』 (野坂しおり訳), 青土社.
- 水谷広 (2016) 『気候を人工的に操作する：地球温暖化に挑むジオエンジニアリング』, 化学同人.
- メズリック, ベン (2018) 『マンモスを再生せよ：ハーバード大学遺伝子研究チームの挑戦』 (上野元美訳), 文藝春秋.
- 結城正美 (2014) はじめにー日本のエコクリティシズム, 小谷一明他編『文学から環境を考える：エコクリティシズムガイドブック』, 勉誠出版.
- 結城正美 (2017) 環境人文学の現在, 野田研一他編『環境人文学Ⅱ：他者としての自然』, 勉誠出版.
- 結城正美 (2018) 環境人文学, 奥野克巳・石倉敏明編『Lexicon：現代人類学』, 以文社.
- ラトゥール, ブルーノ (2019 [2017]) 『地球に降り立つ：新機構体制を生き抜くための政治』 (河村久美子訳), 新評論.
- Chakrabarty, Dipesh (2009) The Climate of History: Four Theses, *Critical Inquiry*, 35(2): 197-222.
- Crutzen, Paul J. (2002) Geology of mankind, *Nature*, 415 (3 January 2002): 23.

- Crutzen, Paul J. (2006) Albedo Enhancement by Stratospheric Sulfur Injections: A Contribution to Resolve a Policy Dilemma?, *Climatic Change*, 77(3-4): 211-219.
- Crutzen, Paul J. & Eugene F. Stoermer (2000) The “Anthropocene”, *Global Change News Letter*, 41: 17-18.
- Gardiner, Stephen M. (2011) *A Perfect Moral Storm: The Ethical Tragedy of Climate Change*, Oxford University Press.
- Rose, Deborah Bird (2010) Flying Fox: Kin, Keystone, Kontaminant, *Manoa*, 22(2): 175-190.
- Rose, Deborah Bird, *et al.* (2012) Thinking Through the Environment, Unsettling the Humanities, *Environmental Humanities*, 1: 1-5.
- Royal Society (2009) *Geoengineering the climate: science, governance and uncertainty*, Royal Society.
- Steffen, Will, *et al.* (2015) The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration, *The Anthropocene Review*, 21(1): 81-98.
- Stilgoe, Jack (2015) *Experiment Earth: Responsible Innovation in Geoengineering*, Routledge.
- Tsing, Anna (2012) Unruly Edges: Mushrooms as Companion Species: for Donna Haraway, *Environmental Humanities*, 1: 141-154.
- Van Dooren, Thom (2010) Pain of Extinction: The Death of a Vulture, *Cultural Studies Review*, 16(2): 271-289.
- Van Dooren, Thom & Deborah Bird Rose (2016) Lively Ethnography: Storying Animist Worlds, *Environmental Humanities*, 8(1): 77-94.
- Van Dooren, Thom, *et al.* (2016) Multispecies Studies: Cultivating Arts of Attentiveness, *Environmental Humanities*, 8(1): 1-23.

エコロジーと近代性

フェリーとラトゥールの見解の相違を手掛かりに

荒金 直人

エコロジーについての哲学的な議論は、近代性についての議論に直結する。近代性をどのように捉えるのかによって、エコロジーに関する思想的な立場が規定される面があるからである。本稿では、リュック・フェリーのディープ・エコロジー批判に対するブリュノ・ラトゥールの対応について考察する。より具体的には、ミシェル・セールの『自然契約』に対する両者の解釈の違いと、「エコモダニスト宣言」に対する両者の評価の違いを概観し、対立点を明確にした上で、ラトゥールの提案する脱近代の方向性を瞥見する。

1. フェリーによるディープ・エコロジー批判

リュック・フェリーは、1992 年の著作『エコロジーの新秩序』¹⁾の中で、自然物に法的な人格を認めようとする現代のエコロジー運動の発端となった1972 年のクリストファー・ストーンの論文「樹木は当事者適格を持つべきか」²⁾に言及し、それ以後の思想動向を踏まえて、以下の三種類のエコロジー思想を区別する³⁾。①人間主義的（ないし人間中心主義的）エコロジー。我々は人間のために自然を守るのであり、自然それ自体に内在的な価値があるのではないと考える。自然は人間にとっての「環境」であるに過ぎず、自然的存在それ自体を自立した権利主体（権利を有する主体）と見做すこと

¹ Luc Ferry, *Le Nouvel Ordre écologique. L'arbre, l'animal et l'homme*, Paris : Grasset, 1992.
リュック・フェリー著、加藤宏幸訳、『エコロジーの新秩序—樹木、動物、人間』、法政大学出版局、1994 年。

² Christopher D. Stone, "Should Trees Have Standing? Toward Legal Rights for Natural Objects." *Southern California Law Review*, 45 (1972), pp. 450-501.

³ Luc Ferry, *ibid.*, p. 26 et sq.

はできない。②功利主義的エコロジー。価値の基準を人間の利害に限定すべきではなく、地球上のあらゆる苦痛の合計を最小化し、あらゆる快樂の合計を最大化すべきだと考える。快樂と苦痛を感じることでできるあらゆる生物が権利主体と見做される。③ディープ・エコロジー。動物だけでなく、植物や無機物も含めて、自然それ自体が守られるべき権利主体であるとする。フェリーによれば、ディープ・エコロジーの思想はアメリカやドイツでは既に有力であるが、フランスにはようやく 1990 年のミシェル・セールの著作『自然契約』⁴⁾などによって導入された。更にフェリーによれば、エコロジー思想は一般に、それが自然を権利主体として認める度合いに応じて、近代批判の思想として現れる⁵⁾。

フェリーにとって人間性を特徴付けるのは、自然から自らを引き離す能力、つまり自由であることでできる能力である。この能力のみが人間に、単なる利害とは異なる道徳的価値の措置を可能にする⁶⁾。そしてこの能力こそが、動物と人間を決定的に区別する。苦痛を感じる能力や、知能や、更には言語能力に関しては、動物と人間の間に、ある程度の連続性を認めることができる。しかし自由に関しては、そこに根本的な断絶があるのであり、それゆえ人間のみが歴史や文化を形成する。フェリーはこのように考える⁷⁾。この観点から、人間までもを単なる感覚主体と見做してその利害（苦痛と快樂）を計算しようとする功利主義は、批判の対象となる。つまり功利主義は、人間性の本質（すなわち自由）を考慮に入っていないし、また、動物や自然に対する利害を越えた義務の問題（道徳的・倫理的問題）を考慮に入れることができないのである。

⁴ Michel Serres, *Le contrat naturel*, Paris : François Bourin, 1990 ; Paris : Flammarion, 1992, (nouvelle édition, 2020). ミッシェル・セール著、及川馥・米山親能訳、『自然契約』、法政大学出版局、1994 年。

⁵ Luc Ferry, *ibid.*, p. 29.

⁶ Luc Ferry, *ibid.*, p. 84.

⁷ Luc Ferry, *ibid.*, p. 85. しかしフェリーは同時に、デカルト的な動物機械論には異議を唱え、動物の非機械的な性質を考慮に入れ、そこに自然性と人間性の中間的な状態を見ている。Cf. Luc Ferry, *ibid.*, p. 208.

以上は功利主義的エコロジーに対する批判であるが、次に、より直接的なディープ・エコロジー批判の議論を見てみよう。フェリーは次のように述べる。我々人間のために我々の生活圏を守ることが重要なのか、それとも自然それ自体を保護することが重要なのか、この二つの立場は、実践においては必ずしも矛盾しないが、その哲学的・政治的な原則は真っ向から対立する。第一の選択肢（人間のための自然保護）に従うのなら、我々は近代の人間主義の遺産を維持することができるが、第二の選択肢（自然のための自然保護）は、近代の人間主義の最も根本的な再検討を含意する^{【8】}。

ディープ・エコロジーの思想を特徴付けるのは、人間よりも自然の方により大きな価値があると考え、反人間主義ないし反人間中心主義である。それはまた、人間を自然から遠ざける近代性（資本主義、西洋文明、テクノロジー、消費社会）に対する批判でもある。更にそれは、反人間主義の当然の帰結として、反民主主義的な思想傾向を持つ。また、自然の「本来の」状態、そのあるべき姿といったものを、現在から遠く離れた未来や失われた過去に位置付ける傾向があり、目の前の現実の改善よりも根本的な革命を好み、その意味で反現在という特徴を持つ。

ここには少なくとも二つの大きな問題がある。第一に、基本的人権に基づく民主主義ほど人間中心主義的なものはない。人間よりも自然の方により大きな価値があると考え、民主主義の重要性は相対的である^{【9】}。第二に、ディープ・エコロジーの反人間主義は、価値の措定に関して、解消し切れない矛盾を孕んでいる。ディープ・エコロジーに反対する立場を

⁸ Luc Ferry, *ibid.*, pp. 108-109.

⁹ 「技術の展開を制限するか、あるいは少なくとも制御して方向付ける必要があるということ、このことに関しては、思慮深い民主主義者であれば誰も異議を唱えないだろう。〔しかし、〕その制御が民主主義それ自体と引き換えに実行されなければならないという主張、この追加的な一歩こそを、人間主義と西洋文明に対する憎悪に駆り立てられ、そしてまた過去（例えばアメリカ原住民）や未来（例えば共産主義）の典型が与える懐古的な魅惑によって駆り立てられた、ディープ・エコロジーの信奉者たちは、ほとんど決して躊躇せずに踏み越えるのである。」 Luc Ferry, *ibid.*, p. 131. （引用は拙訳によるが、既存の邦訳を参考にしている。以下同様。）

採る環境法学者フィリップ・エルダーは、樹木の権利についてのクリストファー・ストーンの主張に異議を唱える文脈で、次のように述べた。「ディープ・エコロジーの信奉者たちは、自然環境にとって何が最も望ましいのかを知っているつもりでいるときに、彼ら自身が「人間中心主義的」なのではないか¹⁰⁾。」

自然を権利主体として認める場合、自然それ自体は自分の言葉で語ることができないので、当然ながら人間がその代理人になる。その代理人は、自然それ自体の要求を理解しているのだろうか。自然がある特定の状態で保存されることを欲しているのは、人間なのではないか。価値とは必然的に「人間にとっての価値」である。自然の価値を措定するのも人間であり、仮に「自然にとっての価値」というものがあるのだとすれば、それが何であるかは人間には分からない。人間が措定したのでない「自然それ自体の価値」というものを人間が理解できると考えるのは、それこそ尊大な人間中心主義なのではないか。これが、フェリーの考察の方向性である¹¹⁾。

フェリーにとって、ディープ・エコロジーの思想は、民主主義や自由主義を必然的に軽視するという意味で倫理的・政治的に破綻しており、価値の根拠についての考察が混乱しているという意味で論理的に破綻している。それらの破綻を前提に、より人間主義的で改良主義的な仕方、環境問題を考えなければならない。過去や未来ではなく現在に目を向け、人間主義的、民主主義的、自由主義的な立場を前提に、我々自身のために、より良い自然環境を求めて、必要に応じて自然を保護するだけでなく改良も行う¹²⁾。これが、

¹⁰ Luc Ferry, *ibid.*, pp. 195-196. 以下からの引用。P. S. Elder, "Legal Rights for Nature: The Wrong Answer to the Right(s) Question." *Osgoode Hall Law Journal* 22.2 (1984): 285-295.

¹¹ 以下で見るように、ラトゥールは、客観的知識の構築の可能性という観点から、ある意味での自然の独立性を認める方向で考察する。

¹² 「自然全体が「それ自体として良い」のではなく、自然は最良のものも最悪のものも含んでいるということを、認める決心をしなければならない。[...] 人間は自然を保護できるし保護しなければならないが、同様に、自然を修正できるし修正しなければならない。」 Luc Ferry, *ibid.*, p. 199.

フェリーの考える人間主義的エコロジーである。

2. フェリーによる『自然契約』の解釈

次に、リュック・フェリーによるミシェル・セールの『自然契約』の位置付けについて、もう少し詳しく見ておきたい。上述のように、『エコロジーの新秩序』の中でフェリーは、1990年のセールの著作を、アメリカやドイツに由来するディープ・エコロジー思想をフランスに導入した重要著作の一つとして位置付けている。人間主義批判を展開するエコロジー思想として、アメリカのアルド・レオポルド¹³、ドイツのハンス・ヨナス¹⁴の二人に続いて、三番目に名前が挙がるのがミシェル・セールである¹⁵。自然全体を権利主体と見做し、それに人間と同等あるいはそれ以上の価値を認めるセールの自然契約論は、ディープ・エコロジーのフランス版に他ならないと言うのである。フェリーは『自然契約』の次の一節を引用する。

それゆえ自然へ帰還しなければならないのだ。このことは、専ら社会的な契約に、共生と相互性に基づく自然契約の締結を追加することを意味する。この自然契約において、事物に対する我々の関係は、もはや支配と所有ではなく、感嘆の念をもって耳を傾ける関係になるだろう〔…〕。支配と所有の権利は寄生関係に帰着する。逆に、共生の権利は相互性によって定義される。自然は権利主体となり、自然が人間に与える分だけ、人間は自然に返さなければならない¹⁶。

近代の「社会契約」は、自然との関係を度外視して、人間社会に閉じた形

¹³ Aldo Leopold, 1887-1948. アメリカ合衆国の生態学者。主著は『野生のうたが聞こえる』(A Sand County Almanac, 1949)。

¹⁴ Hans Jonas, 1903-1993. ドイツ出身の哲学者。主著は『責任という原理』(Das Prinzip Verantwortung, 1979)。

¹⁵ Luc Ferry, *ibid.*, p. 28.

¹⁶ Michel Serres, *Le contrat naturel*, *op. cit.*, p. 67 (nouvelle édition, p. 88). フェリーによって引用された部分をそのまま引用した。「自然は権利主体となり」の強調はフェリーによる。Luc Ferry, *ibid.*, p. 123.

で締結された。そして自然に対しては、人間による支配と所有の関係が一方的に打ち立てられた。しかし今や、自然に対する寄生関係が破綻しつつあることが明らかになった。宿主を破壊してしまうと寄生者は存在できない。そこで「社会契約」を越えて、人間と自然の間に、新たな秩序を形成する必要がある。ここまでの議論なら、フェリーも概ね賛成できたかもしれない。しかし、セールはここで「自然契約」という言葉を使い、自然を契約を結ぶことのできる主体と見做す考えを打ち出す。フェリーの批判は基本的にこの点に向けられる。

自然との契約という考えは、「厳密な論証と言うよりも隠喩的な寓話」なのだろうか^{【17】}。「世論に注意を喚起するための文学的な隠喩」でしかないのだろうか^{【18】}。もしそうでないなら、セールは自然を、契約を結ぶことのできる、つまり意思表示をしたり権利や義務を引き受けたりすることのできる、一つの主体と見做しているはずである。しかし、自然を主体と見做すことは可能だろうか。社会契約に自然契約を「追加」というセールの考えは、哲学的な厳密性に欠けている。なぜなら、「明らかに、これら二つの契約の間には断絶がある。法的人間主義の枠組みの中では、自然は客体としての地位しか持つことができず、主体としての地位を持つことはできない^{【19】}」。

以上が、フェリーによる『自然契約』の解釈の大筋である。こうして見ると、フェリーはセールの思想をディープ・エコロジーの側に寄せて理解しているようにも思われる。セールは、人間と自然の関係を寄生者と宿主の関係に見立てて、この関係の破綻を回避するために、自然契約の必要性を論じている。だとすれば、セールは基本的には、人間のために自然を守るという、人間中心主義的なエコロジー思想を出発点にしているのではないだろうか。この部分が維持される限り、セールの思想はフェリーにとってそこまで過激なものとは言えないはずである。とは言え、セールは明らかに自然を権利主

¹⁷ Luc Ferry, *ibid.*, p. 123.

¹⁸ Luc Ferry, *ibid.*, p. 197.

¹⁹ Luc Ferry, *ibid.*, p. 193.

体として定立しており、これが伝統的な人間主義にとって破壊的な発想であるというフェリーの考えにも納得できる。次に、ラトゥールが『自然契約』をどのように解釈するのか見てみよう。

3. ラトゥールによる『自然契約』の解釈

ブリュノ・ラトゥールは、1993年に雑誌『政治的エコロジー』の中で、『エコロジーの新秩序』についての書評論文を書いており、そこでフェリーによる『自然契約』の解釈の問題点を指摘している^{【20】}。一言で言うなら、フェリーは「エコロジーの政治的な独創性を捉え切れていない」のである^{【21】}。ラトゥールによれば、フェリーはデカルトやカントなどの古典的な哲学の枠組みの中でエコロジー思想を理解しようとしており、そのためフェリーには、現代のエコロジー思想が強いられているような新たな次元の政治的考察や、その葛藤の姿が見えていない。

ラトゥールは、『自然契約』における以下の論述を重視する^{【22】}。①「今も昔も法律は対象の範囲を明確に定める特質を有しており、法律が規定する主体にそれらの対象を法的に帰属させることができる^{【23】}」。これが「司法的契約」である。②「社会契約」は、単に人間と人間の間で為されるのではない。法律が訴訟を通じて事物の存在を規定する。社会は主体間の不安定な関係を事物の存在によって安定させる。事物がなければ社会は成立しない。「人間と人間の関係は事物を経由し、事物への我々の関係は人間を経由する^{【24】}」。③このような「社会契約」に、「科学的真理の契約」が加わり、それが対象を更に安定させる。「このことによって、事物は少しずつ我々の関係の網を離れ、一定の独立性を獲得する。真理は、我々が事物について語る際

²⁰ Bruno Latour, « Arrachement ou attachement à la nature ? », in *Écologie politique*, n° 5, hiver 1993, pp. 15-26.

²¹ Bruno Latour, *ibid.*, p. 15.

²² この段落では、「歴史再考」(Histoire, à nouveau)と題された『自然契約』の一節を引用を交えて要約する。

²³ Michel Serres, *Le contrat naturel*, op. cit., p. 76 (nouvelle édition, p. 99).

²⁴ *Ibid.*, pp. 76-77 (nouvelle édition, p. 99) .

に、あたかも我々がそこに不在であるかのように語ることを要求する【²⁵】。

④以上の三つの類型の契約の延長上に「自然契約」を考えることができる。純粋な社会契約においては、世界は不在である。集団の意思決定に世界が入り込んで来るのは、まずは司法的契約による事物との関係の確立によってであり、次に科学的契約による事物間の因果関係の確定によってである。自然契約は、地球世界の存在全体を視野に入れる。「結局、真理に関する科学の契約が、我々をある意味で対象の視点に立たせることに見事に成功したのであり、それは、その他の契約が、義務の関係によって、我々をある意味で協定の相手方の視点に立たせたことと同様である。自然契約は、世界全体の視点を考慮に入れるように我々を導くのである【²⁶】。」

フェリーは、契約というものは人間主体間で為されるのであり、人間以外の対象と契約を結ぶことはできないと考える。この考えは、セールの観点からは二重に間違っている。まず、人間主体間の契約はそもそも非人間的な対象を経由して為されるのであり、事物との関係を前提としない純粋な社会契約はありえない。次に、法律や科学は既に、司法的対象の措定や客観的知識の構築という手続きを通じて、事物に契約主体としての独立性を認めることに成功している。ラトゥールは、司法的対象については、企業犯罪についての議論が議会で為されていることを例として挙げており【²⁷】、科学的知識については、例えば次のように述べている。「古生物学者が、人類の誕生以前に恐竜が地球を支配していたと断言したり、天文学者が、銀河は数十億という単位で数えられると断言したりすることはないだろうか。どこに矛盾があるのか。学者は舞台を構築し、そこから退出するのである【²⁸】」。ラトゥールは特に科学の働きについて強調している。人間が自然に価値を与えているのであって、自然それ自体が価値を有しているのではないという説得的に見える主張は、科学が客観的知識を構築する働きを考慮に入れていない。

²⁵ *Ibid.*, p. 77 (nouvelle édition, pp. 99-100) .

²⁶ *Ibid.*, p. 79 (nouvelle édition, pp. 101-102) .

²⁷ Bruno Latour, « Arrachement ou attachement à la nature ? », *op. cit.*, p. 23.

²⁸ *Ibid.*, p. 23.

科学という制度は、あたかも人間の関与がないかのようにして事物について語る（あるいは事物に語らせる）ことを可能にしているのであり、それを認めるのであれば、自然という事物ないし抽象物を権利主体として認めることは、原理的に不可能ではない。

ラトゥールによれば、エコロジー思想は、フェリーが依拠している近代的な思想の枠組みでは上手く捉え切れないような、人間と非人間の新たな関係を考えようとしているのであり、この点に関して、セールの考察はフェリーの議論より遥かに深い地点に到達している。現代のエコロジーが、近代思想の枠組みの解体と、特に「自然」概念の刷新を促しているということに関しては、1999年のラトゥールの著作『自然の政治』の中で詳しく論じられている。そこではセールについての論述は展開されていないが、最初の註で、『自然契約』について以下のように記されている。「本書は、科学の契約的な機能についてのセールの主張の一部を延長するものである^{【29】}。」

『エコロジーの新秩序』についての書評論文（1993年）から二十年以上を経て、ラトゥールは、2015年の著作『ガイアに直面して』の一節で、再びセールの『自然契約』について論じている^{【30】}。ここでラトゥールが改めて注目するのは、セールが自然を主体として扱う点であるが、それに対する評価はフェリーとは正反対で、極めて肯定的である。

セールが指摘していたのは、人間の行為に対する地球のある種の過敏性である。1633年の異端審問の際にガリレオが咄いたとされる「それでも地球は動いている」という言葉は、天体としての地球の運動を表明すると同時に、地球を宇宙の秩序に組み込み、人間の働きかけに動じない客観的な存在として定立したと解釈される。しかし今やガリレオの見解は覆されなければならないとセールは述べる。地球はもはや、人間の働きかけに動じない存在では

²⁹ Bruno Latour, *Politique de la nature, Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris : Éditions La découverte, 1999, p. 301 (note de la p. 13).

³⁰ Bruno Latour, *Face à Gaïa. Huit conférences sur le Nouveau Régime Climatique*, Paris : Éditions La découverte, 2015. セールの『自然契約』については主に pp. 80-88。

なく、人間の影響を受けて変貌する過敏な存在である。その意味で、改めて、「それでも地球は動いている」と言わなければならない。つまり地球は揺れ動いている、地球は動揺しているのである。そしてセールは、人類の影響を受ける地球の過敏性を理由に、地球を客体ではなく主体と見做す方向性を打ち出す。つまり、逆説的ではあるが、地球の受動性こそが、その主体性の根拠とされるのである。

ラトゥールは次のように述べる。「たとえ彼の著作『自然契約』が「ガイア」の名に言及しておらず、「人新世」の用語がこれほど流布する以前に書かれたものであるとしても、セールが書き留めているのは、主体と客体のそれぞれの位置に関する同様の転覆である^{【31】}。」ジェームズ・ラヴロックのガイア理論^{【32】}は、生物と環境の間に地球規模の相互的關係があることを主張する。人新世という時代区分は、人類活動の地球環境への影響が地質学的な規模のものである点に着目する。どちらの場合も、地球環境と生物活動の關係が双方向的なものであることが強調される。人間あるいは生物一般の活動にとって、地球環境はもはやその枠組みや背景ではなく、むしろその活動に参加する「行為者」なのである。そして活動への参加が、地球環境を、あるいは自然を、一つの主体と見做す根拠になる。

ただしこの場合の「主体」とは、一方的に能動的なものとしてではなく、能動性と受動性を兼ね備えたものとして理解される。ラトゥールは次のように述べる。「主体であるということは、客体的な枠組みに対して自律した仕方で行為するというのではなく、同じように自らの自律性を失った他の主体たちと活動力を共有するということである^{【33】}。」ラトゥールはこの主体のことを、もはや自律的な主体ではないという意味で、セールの概念を借りて^{【34】}「準主体」や「準客体」とも呼ぶが、より単純に「行為者」と呼ぶこ

³¹ Bruno Latour, *ibid.*, p. 84.

³² James Lovelock, 1919-2022. 大気や地殻などの自然環境と生物とが相互に影響し合うことで地球全体が一つの生命体のような体系を成しているという仮説。

³³ Bruno Latour, *ibid.*, p. 84. ここで「活動力」訳した言葉 (*puissance d'agir*) は、ラトゥールの用語としては「行為者としての性質」を意味する。

³⁴ Michel Serres, *Le Parasite*, Paris : Grasset, 1980, p. 401 et sq.

とが多い。ラトゥールにとっての行為者とは、他の行為者たちとのやり取りに先立って存在する実体的なものではなく、むしろ他の行為者たちとの関係によって暫定的に定義されるものである。この観点からは、主体は客体でもあり、両者を本質的に区別する発想自体が否定される。

更にラトゥールは、『自然契約』の次の一節を引用する。

世界の事物は、契約によって我々がそれらと理解し合うことができるために、どの言語で話すのだろうか。しかし、いずれにしても、旧来の社会契約もまた、語られないまま、書かれないままであった。誰もその原本も、その写しさえも、読んだことはない。確かに我々は世界の言語を知らない。あるいは、その言語のアニミズムや宗教や数学による多様な翻訳しか知らない。〔…〕実際には、地球は我々に、力や、関係や、相互作用という言葉で話すのであり、契約を結ぶにはそれで十分である【35】。

自然を契約を結ぶことのできる権利主体と見做すことの抽象性や虚構性を批判するなら、社会契約に対しても同じ批判が向けられなければならない。これらの契約は、必ずしも狭義の言語によって結ばれるのではなく、力や関係や相互作用によって構成される。ラトゥールは次のように述べる。自然契約とは、「人類」と「自然」という二つの当事者間の取引ではない。そもそもこれら二つの形象は、いずれも統一不可能である。そうではなく、自然契約とは、地球の状態の形成に関わる多様な類型の存在や概念が、法律や科学や政治や思想の領域で、相互に働き掛け、影響を与え合って、何とかして辻褄を合わせようとする、一連の示談交渉なのである【36】。

ラトゥールにとっては、セールが、ガイア理論や人新世の思想と同様に、地球環境を、人間の行為と同一平面上にある地続きの行為者として位置付け

³⁵ Michel Serres, *Le contrat naturel*, op. cit., p. 69 (nouvelle édition, p. 90). ラトゥールによる引用。Bruno Latour, *ibid.*, p. 87. この一節は 1993 年の書評論文でも引用されている。Bruno Latour, « Arrachement ou attachement à la nature ? », op. cit., p. 24.

³⁶ Bruno Latour, *Face à Gaïa*, op. cit., p. 87.

直した点が重要なのであり、その議論の中で自然に対してある種の主体性が認められることは、特に倫理的・論理的な破綻を招くようなことではない。しかし、フェリーが自然を主体化することに反対した最大の理由は、それが人間主義を中心とする近代の価値観に対する挑戦であるように思われたからだった。そうであるなら、ここでの不可避の論点は、近代性についての評価であり、近代とは何かという問いである。次に、別の切り口から、フェリーとラトゥールの見解の相違について見てみよう。

4. フェリーによるエコモダニズムの評価

『エコロジーの新秩序』（1992 年）の約三十年後、『七つのエコロジー』（2021 年）の冒頭で、リュック・フェリーは、七つもしくは八つのエコロジー的政治思想を区別しているが³⁷、それらを以下の四種類にまとめることができる。①エコロジー的破局による近代文明の崩壊は不可避であると考ええる「崩壊主義」（フェリーによれば極端に後ろ向きの思想）、②人間のあらゆる活動の縮小を主張する典型的な「革命派」ディープ・エコロジー思想（後ろ向きの思想）、③人間の活動を抑制することで持続的な発展が可能であると考ええる「改革派」エコロジー思想（結局後ろ向きの思想）、④エコモダニズムと循環経済（唯一前向きのエコロジー思想）。フェリーが支持するのはこの四番目の思想である。「エコモダニズム」は、経済成長と自然破壊は必ずしも連動しているのではなく、両者を切り離すことが可能であるという立場を採り、フェリーによれば、それは「循環経済」すなわちあらゆる製品の完全なリサイクル体制の確立によって、達成可能である。フェリーは、後ろ向きで道徳的・懲罰的な傾向を持つ様々なエコロジー思想に反対し、技

³⁷ Luc Ferry, *Les sept écologies*, Paris : Éditions de l'Observatoire, 2021, pp. 9-52. 下記の①から④以外に、エコフェミニズム、反植民地主義、ヴィーガン思想なども挙げられているが、これらはいずれも「革命派」の一形態と考えることができる。また、八番目のエコロジー思想として、教皇フランシスコの「総合的エコロジー」についての言及があるが（p. 9, note 1 ; p. 43）、これは「改革派」の一形態と考えることができる。「総合的エコロジー」については以下を参照。教皇フランシスコ著、『回勅 ラウダート・シ』、カトリック中央協議会、2016 年。

術革新と政治力によって前向きの解決を目指すエコモダニズムの思想に共感する。

環境運動家マイケル・シェレンバーガー^{【38】}など 18 名の研究者によって 2015 年に発表された「エコモダニスト宣言」^{【39】}によると、経済成長と自然破壊の「分離」〔decoupling〕、つまり経済成長と自然保護の両立は、基本的に人口と技術に懸かっている。人口過多と技術不足はその両立を困難にするだろう。しかし、世界人口は今世紀中に上限に達し、それ以後は減少する可能性が高いと予測されている。そうであるなら、あとは技術次第である。都市化や、集約的な農業・畜産業・水産業・原子力発電などを進めることで、野生生物により多くの場所を残すことが可能になる。温暖化は、一人当たりのエネルギー消費量を抑える努力によってではなく、技術によって解決されるべき問題である。高効率の太陽電池の開発、先進的な核分裂技術、そして核融合技術が必要である。人類の繁栄と自然環境の保護を両立させるためには、技術を進歩させるための確固たる意志のみならず、それに歩調を合わせる形で、社会・経済・政治を継続的に進化させなければならない。人類の繁栄と生態系の繁栄を両立させることは、可能であるばかりでなく、両者は不可分である。エコモダニストは以上のように考える。

フェリーによれば、エコモダニズムは、経済成長の論理と矛盾しない唯一のエコロジー思想であり、それゆえ、現実的に政治に組み込むことのできる唯一のエコロジー思想である^{【40】}。以下が、フェリーが列挙するエコモダニズムの特徴である^{【41】}。(1)都市化と技術革新によって、経済成長と自然破壊の「分離」を目指す。(2)環境破壊の抑制ではなく、環境の改善を目指す。(3)伝統的な生活様式は人口当たりで考えれば環境破壊的なので模範にしない。(4)エネルギーや農業に関する高度な技術革新によって「良き人新世」

³⁸ Michael Shellenberger, 1971-. 以下の著作が参考になる。マイケル・シェレンバーガー著、藤倉良ほか訳、『地球温暖化で人類は絶滅しない』、科学同人、2022 年。
(*Apocalypse Never: Why Environmental Alarmism Hurts Us All*, 2020.)

³⁹ <http://www.ecomodernism.org/>

⁴⁰ Luc Ferry, *ibid.*, p. 48.

⁴¹ Luc Ferry, *ibid.*, pp. 181-201.

が可能になると考える。(5)有限な世界における無限の成長が不可能だとは考えない。(6)自然保護のためには国家による積極的な政策介入が必要だと考える。(7)途上国の発展を妨害せずに自然を保護することは可能であり、発展のための資本主義経済を敵視すべきではないと考える。(8)「良き人新世」のためには自由で民主主義的な議論が必要だと考える。(9)自然の権利を主張するのではなく、人間主義的エコロジーの立場を採る。(10)「分離」の主張は、物質的・営利的な動機よりも、美的・精神的な動機に基づいている。

以上のようなエコモダニズムの思想と計画は、フェリーによれば、「循環経済」と結び付けられることによってのみ説得的なものとなる^{【42】}。ここでの循環経済とは、米国の建築家ウィリアム・マクダナーとドイツの化学者ミヒャエル・ブラウンガルトの主張する「揺りかごから揺りかごへ」^{【43】}という発想を念頭に置いたものであり、再利用できない廃棄物が全く出ないようにあらゆる製品を設計することで無限のリサイクルを可能にするというものである。これは、なるべく環境を破壊しないように反成長・反消費を標榜する否定的エコロジーから、環境汚染をゼロにして、むしろ環境をより良くして行こうとする「肯定的エコロジー」^{【44】}への発想の転換でもある。以上が、フェリーによるエコモダニズムの評価である。

5. ラトウールによるエコモダニズムの評価

環境運動家のテッド・ノードハウスとマイケル・シェレンバーガーは、2007年に共著『ブレイクスルー』^{【45】}を出版するとともに、「ブレイクスル

⁴² Luc Ferry, *ibid.*, p. 203.

⁴³ William McDonough and Michael Braungart, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*, New York: North Point Press, 2002. ウィリアム・マクダナー／マイケル・ブラウンガルト著、『サステイナブルなもののづくりーゆりかごからゆりかごへ』、人間と歴史社、2009年。

⁴⁴ Luc Ferry, *ibid.*, p. 204.

⁴⁵ Ted Nordhaus and Michael Shellenberger, *Break Through: From the Death of Environmentalism to the Politics of Possibility*, New York: Houghton Mifflin Harcourt,

一研究所」という名の環境研究センターを創設した^{【46】}。2015年に発表された「エコモダニスト宣言」は、この研究所の基本理念をまとめたものである。ラトゥールは、同じ2015年に出版された『ガイアに直面して』の中で、自身もブレイクスルー研究所の委員会に属していたが、その提言にはほとんど全く同意していなかったと述べている^{【47】}。何が問題だったのだろうか。

『ガイアに直面して』の中でラトゥールは、気候変動に対する我々の危機感の欠如について考察する文脈で、次のように述べている。これまでも我々は、産業活動や科学発展や植民地化に関して、いくらその危険性が警告されようとも、前進することをやめられなかった。同様に、今日の環境危機を前にしても我々は、破滅的な帰結が予測されているのにも拘わらず、後退するのではなく、「近代化の必要性」の名の下に、むしろ加速して、状況を不可逆的なものにしようとしている。こう述べた後でラトゥールは、脚注でエコモダニズムに言及している。「近代化の前線の方向を逆転させるのではなく加速させるという同じ考えは、「エコモダニスト宣言」においても見出される^{【48】}」。ラトゥールは、「「持続的発展」というエコモダニストたちの理想」についても批判的に言及している^{【49】}。ラトゥールの懸念は、近代化の名の下に盲目的に突き進もうとする一般的な傾向を、エコモダニズムが共有していることに係わる。

ラトゥールは、環境問題に関して、対立する二つの方向性があると考える。第一の方向性は、「近代人に新たな支配領域を与えることで、地球に対する諸国家の主導権を拡張するもの」であり、ラトゥールはこれを「ある種のエコモダニズム化〔*éco-modernisation*／エコ近代化〕」と呼ぶ^{【50】}。第二の方向性は、「ガイアの威厳を前にして服従することを受け入れ、活動力の分配を

2007.

⁴⁶ <https://thebreakthrough.org/>

⁴⁷ Bruno Latour, *Face à Gaïa*, *op. cit.*, p. 310, note 41.

⁴⁸ Bruno Latour, *ibid.*, p. 250, note 22. *Cf. ibid.*, p. 268, note 51.

⁴⁹ Bruno Latour, *ibid.*, p. 310.

⁵⁰ Bruno Latour, *ibid.*, p. 363.

典型的な政治的な問いと見做すもの」だとされるが^{【51】}、ラトゥールの言う「ガイア」とは〈行為者としての地球〉のことであり、「活動力」とは〈行為者の性質〉のことなので、言い換えるなら、〈地球を我々の行為を制限する一つの行為者として認識し、様々な行為者間の関係の調整を政治の主な役割と見做す〉というものである。ラトゥールはこの第二の方向性を支持しており、これを「旧気候体制から新気候体制への移行」と呼んでいる。そして、人新世の時代においては、「近代化のユートピア」を歴史の到達点と見做すような宗教的発想は、もはや通用しないと述べている^{【52】}。

エコモダニズムに対するフェリーとラトゥールの評価の違いは、結局のところ、近代性に対する両者の評価の違いである。フェリーは、人間主義、民主主義、市場経済、科学技術といった、近代の獲得物を維持しつつ、環境問題に効果的に対応することは可能だし、それが望ましいと考える。しかしラトゥールにとっては、「近代」とは、そのままでは受け入れることのできない問題含みの概念である。近代性についてのラトゥールの考察は広く深い。近代特有の概念体系について直接的に論じた『虚構の「近代」』^{【53】}や『存在様式の調査』^{【54】}のみならず、実験室研究の先駆けとなった最初期の『ラボラトリー・ライフ』^{【55】}から近年のエコロジー関係の諸著作^{【56】}に至るまで、

⁵¹ Bruno Latour, *ibid.*, p. 364.

⁵² *Idem.*

⁵³ Bruno Latour, *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris : Éditions La Découverte, 1991. ブルーノ・ラトゥール著、川村久美子訳、『虚構の「近代」』、新評論、2008年。

⁵⁴ Bruno Latour, *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes*, Paris : Éditions La Découverte, 2012.

⁵⁵ Bruno Latour and Steve Woolgar, *Laboratory Life. The construction of scientific facts*, Sage Publications, 1979; Princeton University Press, 1986. ブリュノ・ラトゥール／ステイヴ・ウールガー著、立石裕二ほか訳、ナカニシヤ出版、2021年。

⁵⁶ Bruno Latour, *La politique de la nature*, *op. cit.*, 1999 ; Bruno Latour, *Face à Gaïa*, *op.cit.*, 2015 ; Bruno Latour, *Où atterrir ? Comment s'orienter en politique*, Paris : Éditions La Découverte, 2017 (ブルーノ・ラトゥール著、川村久美子訳、『地球に降り立つ』、新評論、2019年) ; Bruno Latour, *Où suis-je ? Leçons du confinement à l'usage des terrestres*, Paris : Éditions La Découverte, 2021 ; Bruno Latour et Nikolaj Schulz, *Mémo*

ラトゥールの研究対象は一貫して「近代性」であると言っても過言ではない。ここでその思想について詳しく論じることにはできないが、敢えて一言で言うなら、ラトゥールにとって近代とは、無数の行為者の関係を、特定のカテゴリー（自然／社会、客体／主体、事実／価値、などの一連の二項対立）を頼りに単純化して整理しようとする、独特の概念体系とその実践のことである。

6. 「生産」から「発生」へ

ラトゥールが環境問題に関して近代性から距離を取ろうとする所作の一例として、最後に、「生産」〔production〕と「発生」〔engendrement／発生させること〕についての議論を見ておきたい。ラトゥールは、主に 2019 年の『地球に降り立つ』⁵⁷⁾や 2022 年の『新たなエコロジー階級についてのメモ』⁵⁸⁾の中で、生産体系と、発生体系ないし発生実践とを区別している。人間が自然資源を利用して製品を作り、その流通や分配を管理するのが「生産」体系であり、マルクス以来の近代の経済中心主義においては、この体系の調整が政治の主な役割とされてきた。それに対して、地球の居住可能性を維持するために、地球上のあらゆる存在の連続性と継続性を確保しようとするのが「発生」体系ないし「発生」実践である。ラトゥールは、環境問題に関しては、近代に特有の生産体系の観点からではなく、その前提となる発生体系の観点から分析することが必要だと主張する。生産体系の観点は、自然という客観的な枠組みの中で、それを資源として利用しながら人間が自由に行為するという考えを前提にしており、そこでは各々の存在がそれぞれ固有の本質を持ったものとして同定可能だと見做されている。発生体系の観点は、人間のみならず地上のあらゆる存在を、固定的な本質によって同定されず互いに絡み合う動的な行為者として捉えるので、人間の自由ではなくあらゆる存在の依存関係が認識の基本となる。しかしそれは自由の否定ではなく、自由

sur la nouvelle classe écologique, Paris : Éditions La Découverte, 2022.

⁵⁷⁾ Bruno Latour, *Où atterrir ?*, op. cit., chap. 18, pp. 105-115.

⁵⁸⁾ Bruno Latour et Nikolaj Schulz, *Mémo sur la nouvelle classe écologique*, op. cit., chap. III, pp. 26-32 et *passim*.

を地上におけるその前提条件から考察するということである。

更にラトゥールは次のように述べる【59】。自然について考える際に、人間中心主義から逃れることが必要なのか、それとも人間を中心に残すべきなのかという問題は、百年も前から議論されてきた。あたかも、ディーブ・エコロジーと人間主義との間で選択しなければならないかのように。当然ながら政治とは、人間によって、人間の利益のために為されるのであり、この点が問題になったことは一度もない。問われているのは、その人間の「形態と構成」、つまり行為者としての人間の在り方である。〈新気候体制〉において問題視されるのは、人間の中心的な位置ではなく、「人間の構成、人間の現前、人間の形象、要するに人間の運命」である。それらが変化すれば、人間の利益の定義も変化し、例えば経済中心的な定義から解放されうる【60】。近代人にとって「人間」とは、自然的存在であると同時に、自然からの離脱（フェリーの言う「自由」）をその際立った特徴とする存在でもあり、自然性と人間性の関係はそもそも不安定だった。そして更に、今日の気候危機は、「自然」と「人間」のそれぞれについての理解を根本から変動させつつある。人間中心主義に賛成するか反対するかという議論に説得力がないのは、それが人間という中心を前提にして、あるいはそれに対立する自然という中心を前提にして、選択を求めているからである。実際は、もはやどこにも中心は存在しない。以上のようにラトゥールは考える。

「生産」の観点ではなく、その前提となる「発生」の観点を採用するということは、言い換えるなら、地球という枠組みを考慮に入れずにその内部での経済活動のみを調整するのではなく、地球の居住可能性を確保するためにあらゆる存在の関係を調整するということである。しかも、「あらゆる存在の関係を調整する」ということは、あらかじめ定義された諸存在を事後的に結び付けるということではなく、関係付けの試みの中で人間を含めたあらゆる存在を再定義するということである。このような関係主義的な発想（項の内実は他の項との関係によって定まるという考え）は、ラトゥールの思想の

⁵⁹ Bruno Latour, *Où atterrir ?*, op. cit., pp. 109-110.

⁶⁰ Bruno Latour et Nikolaj Schulz, *Mémo sur la nouvelle classe écologique*, op. cit., p. 87.

一般的な特徴であるが、ここではその哲学的な発想が、経済中心主義に異議を唱える環境保護思想として具現しているとも言える。

もしかするとラトゥールのこの「発生」の思想と、フェリーが高く評価する「循環経済」との間には、接点があるのかもしれない。循環経済の試みもまた、単なる「生産」の観点、つまり商品の流通を調整するという観点を超えて、経済活動を地球環境と矛盾しないものに作り変えようとするものである。しかし、循環経済という発想は、基本的には経済システムの改善という次元に留まるという意味で、ラトゥールの目には不十分なものに映るのかもしれない。

フェリーが指摘したように、エコロジー思想には、多くの場合、近代批判としての側面がある。ラトゥールの思想も例外ではない。ただしラトゥールのエコロジー思想が行おうとしていたのは、近代性の批判と言うよりも、近代性の相対化である。ラトゥールは、近代に特有の思考の枠組みや概念体系を相対化して、より関係主義的な見地から、つまり相互依存性を強く意識しながら、人間や地球やあらゆる存在について、より柔軟に考えようとしていた⁶¹。いずれにしても、エコロジーを考える上で、近代性についての評価を避けて通ることはできない。

(以上)

⁶¹ 2022年10月9日、ラトゥールは75歳でその生涯を閉じた。

ミシェル・セールの『自然契約』における 自然概念とエコロジー

縣由衣子

1 序論

本稿では、ミシェル・セールの 1990 年の『自然契約』¹を検討することを目的とする。その際に、本稿の中心的な問いとなるのは、自然という概念の今日的な有効性である。現代のエコロジーを中心とした議論は、近代に作り上げられた自然概念自体の放棄あるいは根本的な考え直しを必要とすることを示唆するところが多くある。それに対して、今日において、なおも自然という概念に有効性を認めるとすれば、それはどのようなところに見出されるのか、という問題について、セールの『自然契約』から考えてみることにしたい。議論は、まずセールにおける自然契約の基本的な内容を検討したのち、契約概念そのものについて再考する。そして、そこでの議論を踏まえ、セールが示唆する自然契約のモデルをもとに、今日的なその理論の発展可能性について検討する。

2 自然と契約を結ぶ

2.1 1990 年の状況

「自然契約」とセールが述べるとき、その念頭にはもちろん社会契約がある。人間間の闘争が人間そのものを滅ぼしかねないという危機感のもとに「社会契約」が生まれたように、セールは、この自然ともまた、「契約」を結ぶべきである、と指摘する。つまり、私たちは自分たちが自然に与えてきた法外な暴力の結果として、足元の大地に飲み込まれようとしているからである。

¹ Michel Serres, *Le contrat naturel*, Paris, Bourin, 1990. 本文中での引用に関しては、CN という略号を用いる。

しかしながら産業革命以後、大気の中では、化石燃料の使用によって炭酸ガスの濃度は増大し、有毒物質や酸性化物を蔓延させ、温室効果を持つ他のガスの存在をも増加させた。太陽は地球を熱し、その代わりに地球は受け取った熱の一部を宇宙に放射するのだが、炭素酸化物の層の濃度が過度に増すと、太陽の輻射熱は通過させるが、地球が宇宙に放つほうの輻射熱は閉じ込めておくらしい。となると正常な冷却は遅滞し、そうして冬の庭のサッシの下のように、気化の作用に変化が起こるのだ。この時、地球の大気は金星のように生き物の住めない大気へと変化してしまう危険性があるのではないか。(CN, pp.17-18)

これが本が出版された 1990 年当時のセールの認識であり、今日環境問題をめぐる温室効果ガスによる地球の温度上昇の問題について、哲学の領域から鳴らされた警鐘としてこれはかなり早期のものと言えるだろう。そして、セールは、この状況を次のように言い表している。

歴史全体が自然の中に参入し、自然全体が歴史の中に参入する。これこそ哲学における前代未聞のことである。(CN, p.18)

この本が刊行された 10 年後にパウル・クルツェンとユーージン・F・ストアーマーが『グローバル・チェンジ・ニュースレター』で「人新世」と題された論文を発表し、そこで、次のような指摘を行うことになる。

わずか数世代で、人類は数億年かけて生成された化石燃料を使いつくしている。石炭と石油を燃焼させることによる二酸化硫黄の大気中への放出は一年あたり 160 テラグラムになるが、それは主に海からの海洋性ジメチルスルフィドとして発生する自然放出の総量の少なくとも二倍である。地表の 30% から 50% が人間活動によって変容してきた。地上のエコシステム全てにおいて自然に固定されているのよりも多くの窒素が今や合成的に固定され農業で肥料として使われている²。

² Crutzen, P. and Storemer, E., “The Anthropocene”, *Global Change newsletter*, 41, °1, 2000, 17.

これはなされた報告の一部に過ぎないが、この指摘は人間の活動が地球全体に影響を与えるという指摘である。そして、この論文は、環境的に持続可能なマネジメントに向けて社会を導くことによって、「すべての規模において適切な行動を要請し、例えば気候を「最適化」するための国際的に受け入れ可能な、大規模な地球工学のプロジェクトをも必要とする」ことを提言する。

この提言とセールの主張を比べてみると、もちろん、クルツツェンらの指摘は膨大な統計の分析に基づくものであるとはいえ、気候変動に対する危機意識および、その変動の主要因が人間の活動にあることについては両者の見地は同じ立場にたっているといえる。しかし、危機意識とその要因に対する提言の部分には大きな相違がある。セールは、「歴史全体が自然のなかに参入する」のみならず、「自然全体が歴史の中に参入する」と述べる。クルツツェンらの立場は、あくまでも気候工学の観点から述べられ、それゆえに、気候の変動の主たる原因となっているのが人間である以上、そのコントロールあるいは改善も人間の側によって可能であるとされているのだ。

2.2 自然と人間

これに対し、セールは、この大きな変動を人間から自然への一方的なものと見做さない。自然から人間（歴史全体）へのものでもありうると指摘するのである。この指摘の背景には、セールが人間の側の条件が大きく変貌したことを認識していることが挙げられる。ホップズは社会契約によって、人間集団はリヴァイアサンという巨大生物を形作るとしたのだが、その時代においてはこの怪物は「惑星の物理的システムのバランスシートによっては取るに足らないものでありえ」、「物理的には無に等しかった」。しかし、今日の人間は、「極めて図体が大きくなったので、ついに物理的に存在するに至った」(CN. p.29)とセールは指摘する。単独の個人が契約を結ぶことでリヴァイアサンになったわけだが、巨大な都市を建設し、あらゆる場所をアスファルトで覆いながら、「私は個人として思考し、われわれは集団という動物として生きていたが、今やわれわれの集合体は大洋を形成する」テクトニクス

プレートとなっている、とセールは述べる。つまり、「自然契約」について考え、「自然」を私たちの契約関係に引き込まざるを得なくなった現状について考えるときには、この契約のもう一人の当事者である私たち「人間」もまた、変化していることを考えることを抜きにすることはできない。つまり、人間が一つの大きな全体性として初めて存在するこの今日の状況において、「人新世」と言わざるを得ないほどに自然に影響を与えることになったのと同じくして、人間はそれほどまでに膨れ上がることによって初めて、自然と対等な存在として、全体として自然に滅ぼされる可能性に直面することになった、ということができるところであろう。

セールの自然契約の発想は、このような自然のみならず人間の側の条件の変化のもとに言われることになるのである。

この始原の状態とは大きく異なった条件のもとで、しかしながらこの状態と並行に、集団的死の脅威に晒されながら、われわれは客観的暴力に対して法〔droit〕を再び編み出さなければならない。それはちょうど、想像もつかないほどに遠い祖先たちが、最も古い法を編み出し、契約によって彼らの主観的暴力をいわゆる戦争と呼ばれるものにしたのと同様である。新しい条約、新しい先行協定を、人間世界の客観的な敵、すなわち、あるがままの世界〔自然〕に対して結ばなければならない。万物に対する万人の戦い。(CN. pp.32-33, [] は引用者)

セールが『パラジット』³において論じた最も根源的かつ単純な関係である「寄生」の関係がここでも引き合いに出されている。「実際、寄生行為は単一方向へ向いていて、流れが一方方向に向かい、逆方向には流れないように、寄生者に独占的な利益に向かって流れる。寄生者はこの一方通行において全てを取り、そして何も返さない」(CN. p.65)とセールは述べているが、この寄生は人間が自然に対して行使してきた関係そのものである。ルソーが『社会契約論』で批判しているのは、まさにこのような関係を不法で不当な関係

³ Michel Serres, *Le parasite*, Paris, Grasset, 1980.

（「私はお前との間に、負担はまったくおまえにかかり、利益はまったく私のものとなるような、約束を結ぼう」⁴）として批判している。これに対して、ルソーは権利と義務、負担と恩恵が相互に平等な関係を結ぼうとするのである。「われわれを社会全体に結びつけている約束は、この約束が相互的であるが故にのみ、拘束的なのである。（中略）すなわち、社会契約は、市民の間に平等を確立し、そこで、市民は全て同じ条件で約束し合い、また全て同じ権利を享受することになる。」⁵

セールは、このような「寄生」の関係の契約はやがて寄食者をも含めた宿主の死につながるとして、自然との「契約」、それも、社会的要素だけではない、自然との「共生」と「相互性」からなる自然契約の締結を求める。そして、「共生」とは「互恵性」によって定義されるのだが、「自然が人間に与えるように、人間は自然に返さねばならない」とし、セールは次のように問う。「例えば、われわれは科学の諸対象から知識を取り出しているが、それらの対象物にわれわれは何を返すのだろうか」。「われわれはかつて自分たちがしたように、もはや科学的な意味で知識を漁ることもなくなるだろう（中略）集団的死がこの地球規模の契約に目を光らせているからだ」（CN. pp.65）。

では、自然と対等に契約を結ぶことができるのか。セールの「自然契約」における最大の論点の一つはここにあり、また、出版当時にこの本に対してなされた反論もこの点をめぐるものである。例えば、オギュスタン・ベルクは、『風土としての地球』においてこのセールの論点を「現代哲学者のアニミズムへの退行」⁶と述べ、「この書が哲学者の作品ではなくてトランス状態のシャーマンのものだ気づいた人はいるだろうか」と激しく批判している。このような批判は、自然を契約主体として人間と対等な存在者としての立場を認め、そこに契約を結びうるという立場への批判だと理解できる。これに対して、「人新世」という概念のもとに論じられる自然のあり方を見てみれ

⁴ ルソー『社会契約論 または政治的権利の諸原理』作田啓一訳（白水社、1986）p.119.

⁵ *Ibid.*, pp.137-139.

⁶ Augustin Berque, *Médiance de milieux en paysages*, Belin, Paris, 2000, p.62.

ば、自然と人間というセールが立脚する素朴とも言える二項対立にはもはや有効性がなく、自然と私たちが言い表してきたものもまた、人間の活動と不可分であり、どこまでが人間活動でありどこからが自然なのか、という区分がもはやできなくなった、という見地に立っていると言えるだろう。この立場からすれば、自然を契約主体とみなすセールの立場は古き近代合理思想を引きずったもののよう理解されることになる。

3 契約概念について

3.1 「独り人間のみが」

いかにして物言わぬ自然と契約を結ぶのか。

これは「自然との契約を結ぶ」と言うセールの基本的な主張を聞いた時に呈される疑問として前節の最後に呈された疑問よりもさらに、一般的なものだと考えられる。この疑問に対して、この『自然契約』と言う著作が、自然と人間の在り方を問い直すものであると同時に、契約や法と言うものについても再考を促すことを期している点について注意を払っておく必要がある⁷。

セールは、社会契約が有する神話性に着目する。この契約は近代以来の集団的に生きるものとしての今日の人間の集団形成に「少なくとも潜在的に」(CN. pp.62)取り交わされたものである。しかし、この社会契約は「明言されたわけでも明文化された訳でも」(CN. pp.69)なく、社会が始まったとされた時点で結ばれたと理論上されるこの契約が「いつ、どのように、なぜ、この契約がサインされたのか—あるいはされなかったのか—我々にはわからないし、おそらく決してされことはない」(CN. pp.76)と指摘する。そして、この神話のもとに宣言されたフランスの 1789 年の「人間と市民の権利の宣言」は、「あまねく人間は」と述べたことで、階級を乗り越え、人間という一つの概念を確立したという功績を持つ一方で、「「独り人間だけが」あるいは「人間のみが」と考えたことが欠点」(CN. pp.65)とセールは述べている。つ

⁷ この点については Simons が既に指摘している。Massimiliano Simons, *Michel Serres and Philosophy of science*, Bloomsbury, 2022, p.201.

まり、この社会契約は、その始まりから、人間以外をその契約の主体者から締め出してしまうているわけだ。

しかし、その一方で、これらの社会契約の神話のもとに、私たちの今生きる社会にあまねく増殖し続ける法律的な形式による契約が「対象物を特定する特性を持っていて、今も持っており、その対象物は、法律の規定する主体に法的に帰属される」(CN. pp76)という点にセールは着目している。例えばロックの自然状態から社会契約を結ぶことの主眼が所有権の承認に置かれていたことから明らかなように、この社会契約という発想は、人間が対象として何かを所有することと抱き合わせになっている。

だとすれば、この社会契約の中には所有物としての自然、あるいは世界があらかじめ存在として認められているということになる。このことはセールによれば、そもそも社会という人間集団自体に諸物の存在は深く関わり合っている、ということを示している。世界、あるいは自然は、所有されるもの、所有されるべきものとして、既に社会契約の中に書き込まれているのであって、社会という集団の中の一つの成員として契約のネットワークに巻き込まれていることになるのだ。つまり、社会契約論とは「あまねく人間」を契約主体としながらも、社会の成員としては人間以外の所有可能なもの≡自然を既にして社会の中に組み込んでいたことになる。

3.2 非一自然契約

そして、契約という概念についてのセールの議論を検討してみると、セールは先述した契約、神話的な起源としての社会契約と、それを礎石とする法契約に加えて「科学的真理」というものも一つの契約の形態に含めている。セールによれば科学的真理は「望ましい言動、なすべき行為についてのリアルタイムの合意と絶えざる相互監視というもっぱら間主観的な社会契約と、対象物の定義や、権限の限定や、検証の手続きや、所有権の分析的帰属に関わる現実的な司法的契約とを総合」(CN. p.77)したものであり、そのことによって、「諸物は徐々に我々の関係の網の目を離れ、ある種の独立性を獲得」

するとしている⁸。このことに依拠して考えると、科学という形で捉えられる対象としてもまた、自然は既に契約関係に主体としての権限を与えられないままに巻き込まれていることになる。

再び法律に基づく契約関係に話を戻すと、セールは法律による契約の三つの機能をロープの比喻を用いて説明する。①限界を定め、法のもとでの自由を定める（このことをセールは法の内部に非一法律のエリアがある、というように述べている）、②平時には不可視なほどに柔軟に見えるが抵触した際には、拘束力と強制力を持つ、③境界を境として環境が変化し、境目から遠ざかり内部に進めば進むほど、可動性が保証され、ひだのように非一法律性を含むが、周縁部に突然拘束が出現する。

セールは、このロープ的なものこそが私たちをつなぐ、そして世界をつなぐ科学、技術、法律の契約だと述べているのである。関係とは同者と他者が同じ引き綱に結びつけられて同じものを引っ張っていることに類似しているとセールは指摘する。「二者のうちのいずれか一方のほんの僅かな自由な動きも、直ちに第三者たるものの動きに影響を及ぼし、その第三者の者の反応がそのまま前二者の動きに作用を及ぼす。これこそが諸々の関係のシステムであり交換の全体である」(CN. p.167)。どちらか片方が動けばロープを伝って力学的な相互作用が働き、位置関係や力関係の情報が伝わり、全体の均衡は変わらざるを得ない。「それゆえ契約は必ずしも言語を前提としない」(CN. p.167)とセールは述べる。ロープによる紐帯が成立しているのなら、そこには伝わる情報があり、それはその情報を統べる一つの全体性を構成し、そこに連なる部分に変化を及ぼすからだ。いわば、言語はそうように私たちが「社会」の中で、自然をも、世界をも含み込んだ社会契約の社会の中の関係の一つを構成するものにすぎないとセールはしている。

⁸ このことについてはセールの思想的影響を受けたラトゥールが科学人類学の文脈においてアクターネットワーク理論としてより明確に方法論化している。セールとラトゥールの関係については拙稿「ミシェル・セールから見るブリュノ・ラトゥール」『現代思想』vol.51-3（青土社、2023年、pp.151-159）に詳しく論じた。

地球に住んでいる以上、私たちは常に地球とコミュニケーションを行わざるを得ない。相互作用が存在し、相互的な情報交換が行われている。人間集団が人間以外のものなしには存在し得ないことは社会契約にすで書き込まれていた。ただ、現代の社会が社会の成因として不可欠な成員であるに選挙権を与えていないように、人間たちは自然が社会の必然的な構成員であるにもかかわらず、ただ主権を与えてこなかったのである。セールに言わせれば契約概念は、このようにして「自然とは契約の総体」(CN. p.172)として読み替えられることになる。

上記の議論はともすれば、社会構成主義として理解される危険性を孕んでいるように見える。また一方では、この論文の第一節での議論を振り返れば、セールの議論はむしろいわゆる古めかしい大文字の Nature、今やあまりにもその概念としての有効性を問いただされすぎた Nature に固執するように見えただのではないかと思われる。この二つの疑問はいかにして解消し得るだろうか。

セールの議論は、社会契約が既に社会について考える時点で人間たちが束になった、正しく人間の塊のように描かれるリヴァイアサンとして成立し得ず、その間を媒介する被所有物＝自然（ここが等号で結び切れるのかという点についてはさらに議論を重ねる必要があるが）が含まれることが既に織り込み済みであったということを主張するものである。その一方で社会が自然を区切るわけでもあるから、それは入れ子状の構造をなしているということができる。既に不可避の前提として自然が織り込まれた社会のなかで大文字の Nature が再び形作られる。セールはおそらく、大文字の Nature としての自然もそのような対象化し切れるようなものではない多数としての自然のいずれをも棄却しない。というのも、社会契約が結ぶロープの内側には非一社会契約つまり、自然がひだのように織り込まれてあるはずだからである。そのひだの間の自然を読み取りながら、私たちは大文字の人間として大文字の自然と契約を結び直す。自然契約のロープの内側にある非一自然契約とは一体何を指しているのだろうか。

セールの自然契約の理論をもう少し現代という時代性に置き直して読み直すとどのようなになるだろうか。そのことの検討から、この非一自然契約につ

いて考えてみることにしよう。

4 論理の四辺形

セールは、『自然契約』の冒頭で、口絵となっているゴヤの「棍棒での決闘」を例として、人間間の闘争の背後に潜ってきた別の問題を明らかにしようとしている。少し長い内容となるが、引用する。

敵対する二人は棍棒を振り回し、流砂の只中で争っている。相手の戦法に目を光らせ、打たれば打ち返し、かわされてもやり返す。額縁の外にいるこわれわれ見物人は、時の流れの中でこの二人の敵対者の身振りを眺めている。なんとすばらしい一だがありふれた一光景なこと！

ところでこの画家—ゴヤ—は、この二人の決闘者を膝まで砂に嵌らせている。一歩動くごとに粘りつくように二人は穴に引き摺り込まれ、段々二人ともすっかり飲み込まれてしまうだろう。そのリズムはどうだろうか。それは二人の攻撃性次第である。戦いが熱いものとなり、攻撃が激しく非情になるほど、彼らの埋没の速度は加速される。彼らは自分が淵に落ち込んでいるとは夢にも思っていない。それに対して、われわれは、その外側にいて、それがはっきり見て取れる。

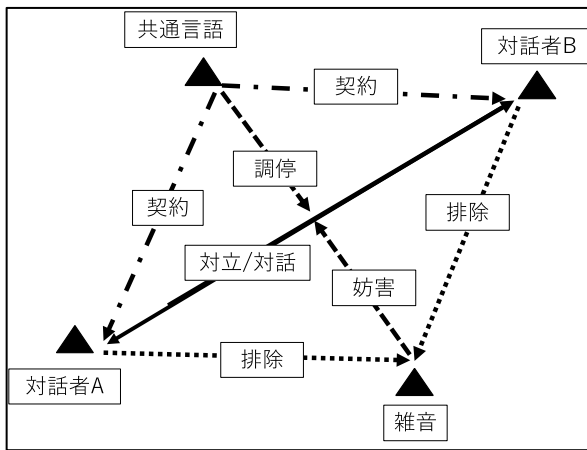
(CN,pp.13-14)

セールは、観客（もしくは絵を見ている私たち）はこの二人の闘争に熱狂しているのだが、対立する二者は写鏡であり、表裏一体の関係を成しているとしている。私たちはこの表裏一体となっている闘争する二者にばかり注目してきたのだが、セールはこの絵画の背景、闘争者の足元に渦巻く泥、決闘者たちを飲み込もうとしている流砂を見よ、という。

二者間の対立が成立している、ということはこの二人が共通言語を話す、という契約が成立しているからであり、そのような協働関係が成り立っているからこそである、とセールはしている。

闘争状態が成立するためには、別の隠された二つのファクターが働いていることをセールは指摘している。一つは、「共通言語」である。闘争とはセールによれば、法的な契約状態である。闘争する二者の間が共通言語である

「コード」を共有し合意していなければ成り立たない。つまり、二者間の闘争は「共通言語」という「共通の言語と定義された用語という契約、少なくとも潜在的な契約によって双方を調停する共通の友人」によって見守られている。一方、この成立した闘争の緊張関係のもう一方には、「雑音」がいるとされる。これは、人間間で行われる闘争それ自体を覆い隠してしまいかねないノイズ＝自然に関するものである。つまり、この闘争を揺るがしかねない、人間間の争いそのものを飲み込んでしまう可能性がある共通の敵である「この論争そのものを覆い尽くし圧殺しかねない」雑音＝自然を闘争者二人が協働して追い出すことによって、闘争が成立することをセーラは示唆している。つまり、人間間の争いにおいては、自然が常に排除されていることによって、安定性を保つことができる。



セールのこの指摘は、環境をめぐる議論がともすると、「人間」と「自然」という単純な二項対立的なものへと陥ることに対し、一つの警鐘を鳴らす。つまり、自然の反対側には、人間集団（「契約」）

【図1】論理の四辺形

があり、その二項との緊張関係を保った

二者の闘争という四辺形をなす緊張関係がある⁹。自然に対して人間が加える野放図の暴力、あるいは自然に対する人間の間接的な暴力を考えると、このよ

⁹ この点については清水高志『ミシェル・セール』（白水社、2013年）pp.93-140で既に指摘されているが、その論点は「一と多」の概念をめぐるものとして展開されている。

うな人間側の契約と闘争の緊張関係を取り落として「人間」と「自然」を考えることはできないことをセールは示唆している。

また、この四辺形をなす緊張関係から考えると、自然を捉えようとする立場は常に第三者、そして第四者という存在を惹起する、ということが出来る。つまり、ゴヤの絵画に描かれるような二者間の闘争の背後には常に、その二者間の闘争が前景化することによって背景へと追いやられる第三者として「自然」と「共通言語」がある、ということをセールは指摘しているのである。

別の角度から考えてみると、この構図をまとめ直したのが【図1】¹⁰であるが、対話者 A と B の間の対立が激しくなればなるほど、もしくは対立が共通言語が確立されたもののもとになされればなされるほど、図に示された「共通言語」や「雑音」は後景に引き下がってしまう。しかし、この対立もしくは対話が成立するためには、「共通言語」による暗黙の契約と調停の関係が対話者 A と B の間にあること、そして、この対話や闘争が雑音を排除したが故に生じたものであることを見落としてはならない。

そして、セールは、この四辺形の構図は、あらゆる二分法に当てはまるものとして、著作のあらゆるところで言及している¹¹。つまり、何かを二分法で分けて論じようとする時、そこには排除される第三項があり（これがいわゆる排中律なのであるが）、そしてそれだけでなく、その二分法自体を可能にしている第四項としての共通言語があるのである。つまり、この四辺形はどのような対立を抜き出すのかによって、複数化する。そして、この四辺形の各項に同一の要素が含まれる場合には重ね合わされることもまたありうるのである。

5 エコロジーと自然概念

そして、セールが述べるように自然との契約を我々が結ぼうとするのであれば、対話者 A が人間となり、対話者 B が自然となることになる。ではこ

¹⁰ 清水高志『ミシェル・セール』p.103の図をもとに引用者が加筆

¹¹ Cf. Michel Serres, *L'origine de la géométrie*, Paris, Flammarion, 1995, pp.111 et sq.

の時にどのような問題が発生することになるのか。それは、セールが冒頭に示したゴヤの絵画において自然であった雑音が別のものに移動する、ということになる。つまり、例えば、自然との対話もしくは対立を行う人間から排除された者たちが雑音となることが考えられる。つまり、「共通言語」として君臨するヨーロッパ中心的な「エコロジー」の論理から排除された者たちが、自然と人間の間の対話の中の妨害物となり、自然と人間が固く契約を結ぼうとすればするほど、彼らの存在は排除され、後景化されて見えないものになってしまうことになる。そして、あまりにもこの「エコロジー」の論理が当然となればなるほど、この「エコロジー」の論理が君臨していること自体が忘れ去られてしまうことになる。

議論をさらに今日的なものとするとすれば、人間中心主義的なエコロジー（人間があくまで生き延びるためのエコロジー）である対話者 A とディープエコロジー（人間中心主義的ではない自然を権利主体と考えるエコロジー）対話者 B との対立が激化すれば、今度は「共通言語」の場所に自然が入り替わり、人間か自然か区別がつかない存在を排除することへと繋がっていくことになるだろう。こうして四辺形が立脚する視点に応じて次々と増殖している状況というのが今日と言えるのではないだろうか。

だとすれば、自然概念もまた、今日において完全に棄却されるべきものではなく、エコロジーを考える一つの視点として保持されるべきものだと考えられる。第三節に述べたように、「人間」が契約を結ぶ相手は大文字の Nature である自然であることになるのであろう。しかし、その契約を結んだとして、実際に行われるのは、社会の契約の中にひだのように織り込まれた非一社会としての自然であるかもしれないし、大文字の Nature であるかもしれないし、そのいずれの可能性もセールの論考からは棄却されていないように思われる。重要なのは、何か関係が結ばれる時、それが常にどのような「雑音」を排除しているか、ということ、どのような「共通言語」の元に成り立っているのか、ということが同時並行してなされなくてはならないということだ。あるいは、何かしらの関係の発見は、そこから排除された者の発見と同時にあり、その関係を可能にする共通言語の発見でなくてはならない。

今日の議論において大文字の Nature を棄却するのは容易であるが、セール

の思想においてそれが残された意義についても改めて思考する必要がある・自然という概念を悪きヨーロッパの近代思想的な産物としてすぐさま追放してしまうことには危険が伴うからだ。セールは、現在、という時間には複数の時間性が織り込まれていることを指摘している¹²。つまり、現在という時間には、過去の「自然」概念の産物が数多く残っているものであり、もっといえば、それら近代の思想より遡った古いものと共に私たちは現在を共存しているからである。「自然」の安易な棄却は、これら、現在に存在する過去の産物かつ現在の存在物を「雑音」へと変換してしまうことになりかねない。

その上で、セールの議論を今日においてエコロジーの文脈において、積極的にどのように活用するのかを考えてみると、この四辺形を一つにまとめるということ自体は、雑音となるものを固定化し、一つの共通言語で語ることしか許さないという危険性を孕んでいる。従って、この増殖していく四辺形のさまざまな対立において後景化されがちなこの「雑音」と「共通言語」が何なのかを四辺形ごとに丹念に明らかにしていくことが必要とされるのではないか。

¹² Cf. Michel Serres, *Écrivains, savants et philosophes font le tour du monde*, Paris, Le Pommier, 2015.

宇宙環境と生活圏のエコロジー

～宇宙放射線被曝を中心に～

医学部・物理学教室 寺沢 和洋

Ecology of Space Environment and Life Sphere - Focusing on Space Radiation Exposure

Kazuhiro Terasawa

Abstract: Ecology for expanding the human life sphere into space is described from the standpoint of space radiation exposure. For example, what would happen and what should be done if the three principles of radiation protection (time, distance and shielding) were applied to space will be discussed.

Key words: Space Dosimetry, Active dosimeter, Dose Equivalent, LET, PS-TEPC, RRMD-III, Space Shuttle, ISS

1. はじめに

まず、エコロジーの定義と文理接続についての考え方について言及したい。エコロジーの定義については、例えば、「環境と生物との相互関係を研究対象とする学問である生態学」¹⁾や「地球環境や自然と、人間や動物などの生態系との間の調和や共存を念頭に置いて、人間社会の持続可能な開発や経済発展を目指す考え方」²⁾等を典型的な定義と捉え、ここでは後者の立場を取り、人類の活動の場を宇宙に広げる場合に想定されるエコロジーについて、主に宇宙放射線被曝の立場から述べる。

これまでに宇宙放射線被曝線量計測にまつわる研究開発や軌道上での実測、例えば、スペース・シャトルやミール、国際宇宙ステーション (International Space Station, ISS) 内での実証 (スペース・シャトル、ISS 内

に設置した線量計の写真を Fig.1(a), (b)にそれぞれ示す。ISS 内については、google street view にも画像あり）や、特に 3.11 以降、物理計測の立場から放射線被曝にまつわる幾多の一般向け講演を通して、SDGs（Sustainable Development Goals）⁵⁾という言葉が定義づけされる以前から、宇宙（開発）は究極のサステナビリティをもたらす場であると捉えてきた⁶⁾。実際、2000 年頃から ISS での半年程度の宇宙滞在が本格化し、年に宇宙飛行士 10 名程のオーダーで定常的に実施されるようになり、2020 年の段階で日本人宇宙飛行士についても 7 名が長期滞在を達成した⁷⁾。今後、月や火星への長期有人宇宙飛行・居住といった地球外への生活圏の拡大が想定される。

宇宙環境は真空中で（人類の滞在する場所は与圧・閉鎖空間となる）、地球とは異なる重力環境（地球周回低軌道なら、微小重力：micro-g、月・火星表面なら、地球の 1/6 や 3/8 といった partial-g）下であり、加えて、放射線被曝線量率が相対的に高い（宇宙放射線被曝）環境にある。

例えば ISS 内であれば、地表での数か月分の被曝を 1 日で受けることになる。特に 3.11 以降、国内でも放射線被曝に対する関心は急速に高まらざるを得ない状況となったが、被曝の対象となる放射線の種類や特性は地上と宇宙では大きく異なり⁸⁾、地上での簡便な測定器をそのまま宇宙での実測に適用することは、宇宙機への搭載性（熱・真空・振動等の様々な宇宙環境試験）をクリアできたとしてもそもそも困難である。

エコロジーの観点から、環境に適応できた種が生き残っていけるとすれば、そもそも目に見えず、五感で感じることもできない（宇宙の）放射線（環境）を理解し、真値が存在しなえない被曝線量を常にモニタリングし続け、実測・検証・相互評価することが肝要となる。それ以前に、放射線を測定するとは、物の長さや重さを測る、温度や速度を測るなどといった、体感でおおよその検討がつく物理測定とは全く異なり、幾多の段階（検出媒体の特性や信号取得までのプロセス）と情報の裏取り作業（例えばデータ校正）に支えられ、一次情報を取得するまでに時として相対的に大きな労力や特殊な技術を必要とする⁷⁾。

ディープエコロジー的な考え方（近代科学に代表される人間中心主義的な自然観、地球規模で起こっている環境問題は、全て現在の社会システムと文

明が生みだしたものであり、それを解決するためには、現在の社会システムと文明自体を変革しなければならないという考え方)²⁾として、自然を善、人工を悪とするような考え方を宇宙へ適用しようとする、自然の一部として存在する宇宙放射線による被曝を肯定することにもなるため（航空機高度での被曝も同様）、宇宙空間では、地球上で考えるようなエコロジーはそもそも成立しないように映る。そういう意味で、宇宙に対するエコロジーを考察するとき、エコロジーの適用範囲や境界条件を考える機会ともなりうる。

更に、地球や太陽系を中心と考えるような表現であるところの、1g（重力加速度）、1atm（気圧）、1AU（天文単位）、1PC（地球から見て視差が1秒となる太陽と天体の間の距離）、1year（年、時間）や数多存在する地球型惑星の中で我々の地球が典型的な位置づけからやや外れているという示唆も⁹⁾、改めて地球（人）の存在を客観的に眺める機会となりうる。

SDGs がある程度、地球内での思考に留まる一方で、宇宙、特に宇宙放射線への意識は、地球や地球近傍、太陽系内の他の天体の太陽活動依存性について、思考を拡大させることにもつながる。

加えて、3.11 後やコロナ禍の副次的な意味合いとして、宇宙環境を日常的なものとして断片的に知る機会になったのも事実で⁷⁾、これらのリスクの存在は、日常的な既存のリスクを再確認する機会でもあった。例えば、3.11 以前であっても、被曝がゼロであったわけではないが、一般向け講演を通して、多くの人々が、3.11 後に初めて被曝したと認識していたことを知るに至った。

環境への適応という意味では、宇宙機への搭載性という環境条件下への適合という意味で、放射線検出器・測定器の開発も、検出媒体や信号取得のプロセスといったデータサイエンスが扱えない先の要素ともいえる detector physics の観点に限らず、測定器の重量・電力・容積といった、限られたリソース下にある宇宙機への搭載性をより高める要素の R&D もエコロジーと捉えることができる。

これまで宇宙開発・宇宙実験は医理工系分野を中心に行われてきたが、生活圏を宇宙に求めるとなれば文系分野（社会科学全般）も必須となる。本記述の中で、医理工系の学会や研究会等での発表で、研究の背景として、口頭やスライド資料として触れることはあっても、定量的な部分を除いて、学術

論文の内容として記述化していない、或いはそもそも記述化しないところを文理連接領域として捉えている（本論考集内での各筆者の記述のみで文理連接的な要素があることに加えて、各記述が相互に文理連接的であるとも捉えている）。

以下、宇宙航空研究開発機構（JAXA）が主催するムーンビレッジ勉強会（月惑星に社会を作るための勉強会）での発表資料等⁷⁾を基に、生命体と環境との相関（双方の変化・不変と対応する事象との関係）における宇宙環境の位置づけに始まり、放射線防護三原則の宇宙環境への適用、宇宙放射線被曝が与える宇宙滞在期間への制限と月面の場合の行動制限について述べる。

3.11 後やコロナ禍での日常と宇宙環境との関係や放射線被曝との対比となるような日常的既存リスクの記述化については他の機会に委ねる。

「地球にやさしい」という言葉のニュアンスには、ディープエコロジーの匂いが漂う。人類の歴史はその行動範囲を広めた歴史でもあるが、人類にとって宇宙はやさしくない。エコロジーの宇宙への適用を考えると、むしろ「地球がやさしい」ことを思い知らされる。

図 2 に生物・人間と環境・自然の変化・不変に伴う事象例について示す。2つの要素の変化・不変で想定される4つの場合について、エコロジーの観点から、『(1) 様々な人類の活動を通して、環境を変えてしまったとしても、地球・環境が住みにくく、生きにくくならない、人類が順応できる程度に留める、(2) 自ら変化して、或いは、(3) 変化せずに済むような環境を（局所的に）作って、環境の異なる世界へ滞在・移住する、(4) 自分も環境も全く変わらず変えずに、（可能であれば）現状維持に努める』に分類すると、宇宙滞在・居住は、(2)或いは(3)に属すると考えられる。

2. 地上と宇宙での放射線（被曝線量計測対象）の違い^{8,10)}

まず、自然からの被曝線量について地球上では地域依存性もあるが、2 mSv/year 程度である一方、宇宙では、太陽活動や地磁気圏内外といった条件によっても異なるが1 mSv/day のオーダーである。被曝対象となる放射線のエネルギーと種類は、地上では放射性同位元素由来の MeV オーダーの α 、 β 、 γ 線に加え、宇宙線由来の μ 粒子や電子線（e）、二次粒子としての中性子

(n) である。一方、宇宙では、熱領域も含めると 20 桁以上のエネルギー範囲になるが、被曝に直接的に寄与するのは、主に水素から鉄までの（それ以上重たい元素も存在するが flux が大きく減る）原子核（高エネルギー荷電粒子線）で、被曝対象となる主たるエネルギー領域は、GeV/n（一核子あたりのエネルギーが数百 MeV にピークを持つ）近辺である。

主として被曝対象となる放射線は、地上では放射性同位元素（原子）の崩壊に伴って発生する一方で、宇宙では超新星爆発に起因する粒子が起源となり宇宙での加速器機構に伴って高エネルギー化した粒子（銀河宇宙線）や太陽フレアに伴う粒子、地球周回低軌道であれば放射線帯粒子も加わる。

被曝線量限度については、地上での職業人には 1 年間で 50 mSv、5 年間の積算で 100 mSv が課せられている¹¹⁾。かつてのスペース・シャトルでの 2 週間程度の宇宙滞在であればこの適用も可能であるが、ISS 上での半年程度の滞在では適用が困難であり、後述するように年齢や性別に依存するが、1000 mSv のオーダーである。表 1 に以上の記述と他の要素についてのまとめを示す^{8,10)}。

3. 放射線防護三原則の宇宙への適用検討⁷⁾

放射線防護三原則は、距離・遮蔽・時間について、放射線源（放射性物質）との距離を離す、放射線源と作業者の間に遮蔽物を設置する、被曝する時間を短縮する、という 3 つの手段で、外部被曝線量を低減させようとする手法・原則である¹²⁾。

まず、距離についてであるが、銀河宇宙線については、起源を全て特定することも、特定できたとしてもそれらを全て遮蔽し、放射線強度を低減することもほぼ不可能であり、また粒子の入射方向は、放射線帯粒子を除いて一様等方的であり、放射線源からの距離を置くことがそもそもできないため、距離という観点では、放射線防護三原則の宇宙へ適用は困難である。

続いて、遮蔽についてであるが、まず Fig.3 に粒子のエネルギーと水中での飛程の関係についてのグラフを示す^{13,14)}。例えば、地球大気と同等の水の厚さは 10 m 程度であるが、2~3 GeV の陽子線の飛程と同等である。1 GeV でも 3 m ほどで、炭素で 1 m、鉄でも数十 cm の飛程がある。宇宙船の船壁

厚は高々数十 g/cm^2 程度であるため大半が簡単に突き抜け、重粒子については一次粒子そのものが止まったとしても核破碎粒子の飛程は一次粒子より延びるので、宇宙船内での遮蔽効果は低く、船壁や搭載物等の物質質量に応じた遮蔽効果を多少期待できる程度である。宇宙船の周囲に磁場をかけるという考えもあるが、地上の加速器の巨大なマグネットを想定すると、その搭載性も含め、現時点ではどれほど現実的かは未知数である。

月や火星といった天体表面上では、全立体角の半分 (2π) が隠れ、更にレゴリス下に潜れば、周辺の物質由来の放射線を除いて、数 m 程度で地球大気と同等の遮蔽効果になると期待できる¹⁵⁾。Fig.4 に月面下でのシールド厚を想定した滞在・居住位置の模式図を示す^{16,17)}。月や火星の表面上にシールド厚の薄い基地・建築物を想定し、そこでの滞在を表現した絵図は、宇宙での定住を想定した場合、あくまで非日常を示しているに過ぎない。

月周回衛星 SELENE (かぐや、SELEnological and ENgineerign Explorer) によって月の縦穴が発見されているが¹⁸⁾、仮に直径 50 m、深さ 50 m の円筒の底の中心では、月表面の線量を仮に 1 mSv/d とした場合、単純計算では、 $\sim 20 \text{ mSv/y}$ くらいに抑えることができると推定される¹⁹⁾。更に、縦穴の底から水平方向への広がり (横穴) があることもある程度推定されているが、その場合は宇宙放射線については十分な遮蔽効果のある厚さが確保されることとなろう。人工的な建築物が完成するまでは、自然物の使用が想定される。

最後に時間については、地球から次の遮蔽物内 (月や火星の土壌下) への到達時間 (例えば、宇宙船の速度や軌道、地球と火星の軌道に依存した所要時間) の短縮、被曝線量限度の変更 (相対的に大きいリスクも許容し宇宙での長期滞在を可能にする)、太陽活動時期の選択 (ベースとなる被曝線量の低減)、低線量率下での低被曝リスクの実証 (広島・長崎のデータ、すなわち、高線量率下に比べ、相対的に線量率の低い宇宙放射線被曝については、低リスクであることが今後実証される)、或いは、被曝線量の測定精度向上による実質的な宇宙滞在期間の長期化等の要因により、時間の短縮、或いは、より長時間の被曝の容認が考えられる。

現実問題として、宇宙飛行士の ISS 内での半年程度の滞在で受ける被曝線量は 100 mSv のオーダーであり、これは 0.5% 程度のリスク増に相当する。

現状で高々数百人のサンプルが存在するが、その検証には現在のペースで、1万年、10万年はかかる計算になる。であれば、より高線量下でのリスク評価がしやすくなるが、そのような事例は更に少ない。

Table 2 に ISS 内に滞在する宇宙飛行士に課せられた生涯被曝線量限度（実効線量当量限度）について示す。性別や年齢によって数値は変化するがここでは男性のみ示す。

被曝に対するリスク評価は広島・長崎のデータが元になっているが、宇宙飛行士に対しては、致死性のがんによって死ぬ確率が 3%以内になるように設定されている³⁾。仮に 1 mSv/d の線量率を仮定すると、46 歳以上の男性は 1000 日間（2.7 年）、宇宙に滞在することが可能である。但し、本質的には、測定器の系統誤差・統計誤差の大きさに依存し、その誤差の大きさによって、滞在期間はより短くなる。いわば、測定誤差が実質的な宇宙滞在期間を決定し、測定原理や線量評価法、実測の誤差の改善がそのままエコロジーの観点に直結することになる。例えば、数値が高い方の誤差を 2σ (σ : 標準偏差) 以内とする信頼区間を適用すると、前述の宇宙滞在期間は、10%で 2.3 年、30%で 1.7 年程度となる。

Table 3 に、ある年齢から月に生涯居住した際に、月表面（遮蔽が薄い場所）を探索できる一日当たりの時間（分）を表中の(2)に示す^{20,21)}。表中に示す通り様々な仮定が存在するが、例えば、46 歳の男性の場合、その時間は 60 分程である。若い女性（35 歳以下）なら、月表面探索は全く叶わない。但し、ここでは誤差は考えていない。

コロナ禍の緊急事態宣言の中、外出が強く制限されたが、月での居住はコロナ禍における行動制限を定常的に強いられることになる。今後、前述の様々な要素を再考することで、改変されることも十分にありうるが、以上が、現状で宇宙放射線被曝の立場から想定されるベースとなる情報であり、実際には他の要因、特に重力との複合効果の想定が必須で、宇宙長期滞在・居住を実現していく上での研究課題といえる。

4. むすび

前提となる知識の記述については最小限に留め（各実測器の詳細について

は各文献を参照)、更に宇宙長期滞在時の宇宙放射線被曝に限定し、特に放射線防護三原則の観点から記述したが、エコロジーとの接点という意味では多岐にわたり、次年度以降、或いは他の機会に記述を追加できればと考えている。

図表の説明については、記述について日本語を使用する場合も、英語表記することが通常であるが、文理接続という特色を鑑み、日本語がふさわしいと判断した図表については、日本語表記とした。

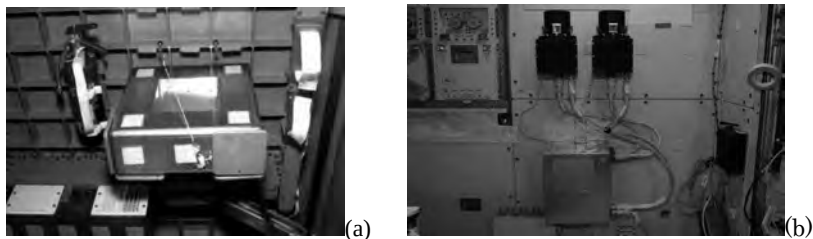


Fig.1 Photographs of active space dosimeters: the Real-time Radiation Monitoring Device-III (RRMD-III) ³⁾ on board the Space Shuttle STS-84 and the Position-Sensitive Tissue-Equivalent Proportional Chamber (PS-TEPC) ⁴⁾ on board the Japan Experimental Module (JEM) of the ISS.

表 1 地上と宇宙での放射線（被曝線量計測の対象）の違い

	地上	宇宙
・被曝線量	～ 2 mSv/year	～ 1 mSv/day (地磁気圏内・外)
・放射線の種類	α , β , γ , n, m, e	H～Feイオン+n (STS-89, 荷電粒子: 中性子 = 8:2)
・放射線の起源	原子(原子核)から	太陽、超新星爆発 + 加速機構
・主要なエネルギー	～ MeV	～ GeV/n
・到達距離	～ 10 cm	～ 1 m
・線量が 大きいのは?	エネルギーが高い方	or エネルギーが低い方 (体のサイズに依存)
・被曝線量限度	50 mSv/y, 100 mSv/5y	≤ 1000 mSv
・どこで被曝する?	平常時は, 地面、空気中、経口、 体内、物質から(原発)	+ 至るところ
・放射性同位元素	天然に存在 (原発)	月や火星において
・内部被曝	経口、体内 原発由来	経口、体内のみ 基本的になし

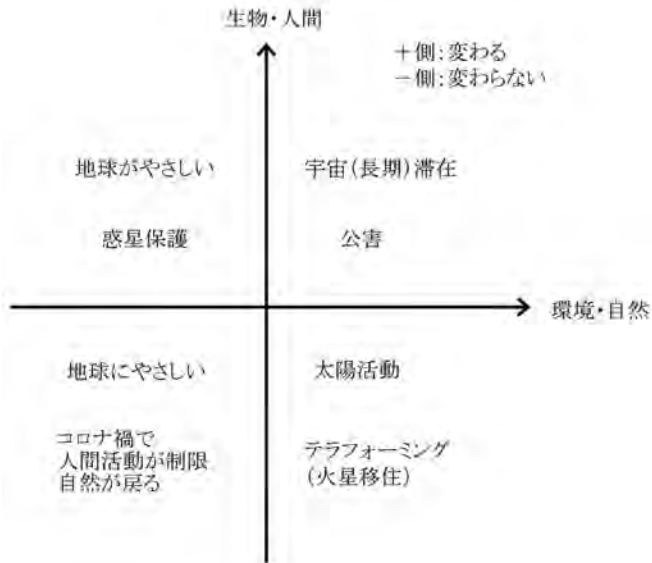


図 2 生物・人間と環境・自然の変化・不変に伴う事象例

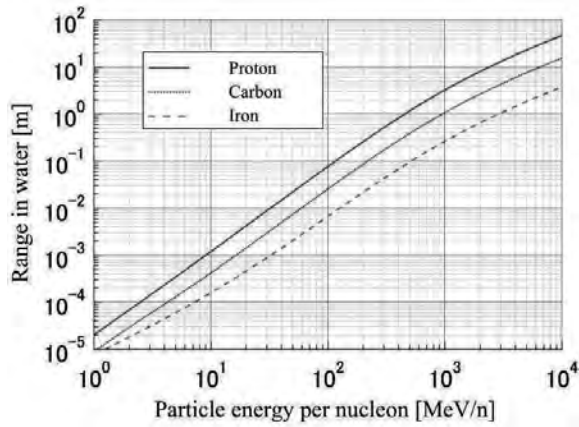


Fig.3 Energy dependence of each particle (^1H , ^{12}C and ^{56}Fe) on range in water

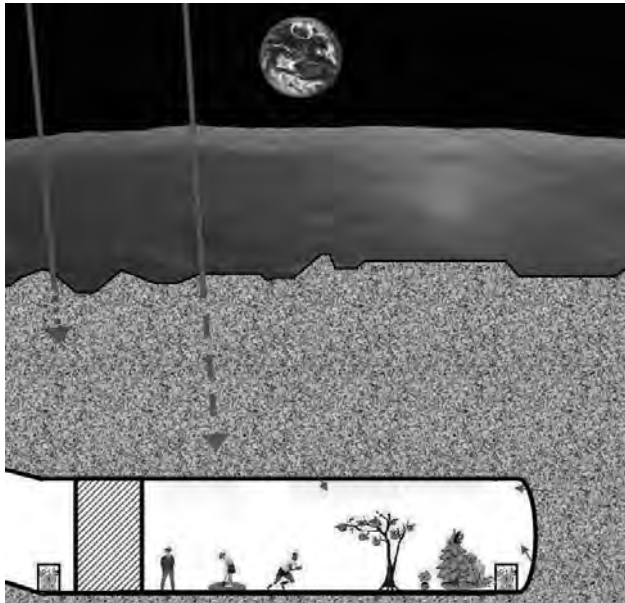


Fig.4 Schematic view showing the location of the sub-lunar habitat, assuming a long stay in space and minimal exposure to cosmic radiation. Shielding of several meters below the lunar surface is necessary.

Table 2 Dosimeter indications corresponding to limits of lifetime effective dose equivalent

Male age [y]	Limits of lifetime effective dose equivalent [mSv]	Measurement error of dosimeters σ [%]			
		10	30	51	100
27~30	6.0×10^2	5.0×10^2	3.8×10^2	3.0×10^2	2.0×10^2
31~35	7.0×10^2	5.8×10^2	4.4×10^2	3.5×10^2	2.3×10^2
36~40	8.0×10^2	6.7×10^2	5.0×10^2	4.0×10^2	2.7×10^2
41~45	9.5×10^2	7.9×10^2	5.9×10^2	4.7×10^2	3.2×10^2
46 $\leq$	10.0×10^2	8.3×10^2	6.3×10^2	5.0×10^2	3.3×10^2
Allowable period of stay in space (1 mSv/d)	per 1000 mSv 2.7 [y] $\rightarrow$ (C.L.97.7%)	2.3	1.7	1.4	0.9

Table 3 Daily activity times (minutes) on the lunar surface obtained from limits of lifetime effective dose equivalent for astronauts onboard the ISS

Age[y]	Male [mSv]	(1)	(2)	Female[mSv]	(1)	(2)
27~30	6.0×10^2	5.9	0.4	5.0×10^2	—	—
31~35	7.0×10^2	150	11	6.0×10^2	—	—
36~40	8.0×10^2	300	26	6.5×10^2	86	6
41~45	9.5×10^2	500	48	7.5×10^2	240	20
46 以上	10.0×10^2	600	66	8.0×10^2	340	32

- * Assuming that the radiation was controlled to about 10 mSv / year by going to lunar underground (or base).
- * Assuming 50 mSv exposure from earth to moon.
- * (1) Limits of lifetime effective dose equivalent for the activities on lunar surface (or thinly shielded area) [mSv]
- * (2) Corresponding time per day of (1) [min]
- * Applying the following for the calculations that the average life in 2019 for Japanese men is 81.41 years, and 87.45 years for women.
- * For example, calculations are based on a typical value of 27 years old for 27 ~ 30.

参考文献

- 1) <https://kotobank.jp/word/エコロジー/157757> (2022 年 12 月現在) .
- 2) <https://liberal-arts-guide.com/ecology/> (2022 年 12 月現在) .
- 3) K. Terasawa et. al.; Real-time measurement of LET distribution for space dosimetry by RRMD, 28-2 (2002) 169.
- 4) K. Terasawa et. al. Space dosimetry with a three-dimensional gas tracking detector, Space Utiliz. Res., 32 (2018) 1.
- 5) <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/about/index.html> (2022.12 現在) .

- 6) 寺沢和洋：宇宙の放射線・地上の放射線・宇宙飛行士の見えない命綱、公開シンポジウム「社会に役立つ宇宙医学」、第 57 回日本宇宙航空環境医学会大会、2011 年 11 月 26 日、<https://iss.jaxa.jp/topics/2011/11/57medical.html> (2022 年 12 月現在)。
- 7) 寺沢和洋：宇宙放射線被曝線量実測～宇宙滞在者の見えない命綱～コロナ禍は疑似宇宙？、第 6 回「月惑星に社会を作るための勉強会」、2020 年 12 月 3 日。
- 8) 寺沢和洋：放射線計測の地上・宇宙での相違と宇宙放射線線量計測技術最前線、TX テクノロジー・ショーケース、2012 年 1 月 13 日。
- 9) 渡部潤一：「第二の地球」はとてつもない数で存在する！、アカデミーヒルズ、2022 年 8 月 30 日（コメンテーター：寺沢和洋、他、<https://www.academyhills.com/seminar/detail/20220830.html> (2022 年 12 月現在))。
- 10) 寺沢和洋：宇宙長期滞在に向けた宇宙放射線被曝線量計測、応用物理、Vol.81, No.3 (2012) 225-228.
- 11) ICRP Publication 60; Recommendations of the International Commission on Radiological Protection, Pergamon Press, New York, Ann. ICRP 21 (1991).
- 12) https://atomica.jaea.go.jp/data/detail/dat_detail_09-04-01-09.html (2022 年 12 月現在)。
- 13) S. P. Ahlen: Theoretical and experimental aspects of the energy loss of relativistic heavily ionizing particles, Rev. Mod. Phys. 52 (1980) 121.
- 14) J. M. Anthony and W. A. Lanford,; Stopping power and effective charge of heavy ions in solids, Phys. Rev. A25 (1982) 1868.
- 15) G. De Angelis et al. ; Modeling of the Lunar Radiation Environment, Nucl. Phys. B, 166 (2007) 169.
- 16) K. Terasawa et al.; Development of Position Sensitive Tissue Equivalent Proportional Counter (PS-TEPC) and Establishment of Dosimetric Technique in the International Space Station (ISS) with PS-TEPC, Space Utiliz.. Res., 24 (2008) 322.
- 17) https://www.jaxa.jp/press/2008/04/20080411_kaguya_j.html (2022 年 12 月現在).
- 18) J. Haruyama, et al.; Possible lunar lava tube skylight observed by SELENE cameras, Geophys. Res. Lett., 36, (2009) L21206.

- 19) K. Terasawa et al.; Development status and future prospects of active radiation dosimeters for space use in Japan, Space Utiliz. Res., 36 (2022) 1.
- 20) K. Terasawa et al.; Development of space dosimeters and limitations on length of stay in space, Space Utiliz. Res., 37 (2023) 1.
- 21) 道家忠義：長期宇宙滞在と放射線、被曝防護に必要な測定基準、科学朝日、1989-9 (1989) 34.

ブータン、ポブジカ谷の自然保護政策と 人・神・獣関係の変容

宮本 万里

環境人類学におけるエコロジーとは、自然から恵みを受け、同時に自然から奪われる中で、地形や気候、森や草原や砂漠や海、そこにある動物相や植物相と共存のための地平を築こうとする人々の日々の営みそのものである。そこでは、人間活動もまた自然の一部とみなした上で、多様な生のつながりを全体論的に考えることが目指される。しかし、エコロジー思想に基づくとされる自然環境保護のための諸政策や理念は、その多くが西欧社会における二元論的な世界観に基づいて策定されてきた。つまり、人間（文化・社会）と自然とを分けて考え、前者を後者に対して優越的な存在とみなし、人間が征服し管理すべき対象として自然を客体化してきたのだ。そうした考え方は、人間のあらゆる活動や暮らしを自然環境へのインパクトによって計量する考え方を導き、それはのちに、人間の活動を自然の領域から排除することで〈手付かずの自然〉を守ろうとする思想を生み出していった。アメリカのイエローストーン国立公園の設立（1872 年）を端緒に世界中に広がったとされる自然国立公園や保護区管理のスキームもまた、そうした「自然保護」思想に基づいて設計されたものだった。

インド亜大陸の北端にそびえるヒマラヤ山脈の南斜面はモンスーンがもたらす豊かな雨により深い森林に覆われ、ときに南北で 6000 メートル以上の標高差を持つ地形は、多様な植物相や動物相を生み出してきた。そのため、生物多様性保存の点からみても、ヒマラヤ地域は重要な拠点として認識されてきた。1970 年代にはバングラデシュの洪水の原因がネパール・ヒマラヤの森林減少にあるとする〈ヒマラヤ環境破壊論〉¹が盛んに喧伝されたが、

¹ cf. Eckholm, E. (1975). The deterioration of mountain environments. Ecological stress in the highlands of Asia, Latin America, and Africa takes a mounting social toll. *Science*, vol.

それを横目にブータンでは、国王親政により国を率いる第4代国王ジクメ・センケ・ワンチュクが森林の国家管理を進め、積極的な環境保護政策を牽引した²。

ブータン国内で近代化へ向けた最初の開発事業が開始されたのは1959年のことであり、1961年からはインド政府の援助で第一回五カ年開発計画が導入される。最初のミッションは国内の流通網を確保するための国道建設事業と森林資源の輸出による外貨収入の獲得であったが、その後70年代には森林の国家管理を進め、80年代に入るとヒマラヤの雪解け水と豊かな森によって涵養された水源と山地の傾斜を生かし、水力発電施設の建設が開始される。そして、ブラジルのリオデジャネイロで地球サミットが開催され（1992年）、地球環境保全の必要性がグローバルに認められた90年代に入ると、政府は自然環境と伝統文化の保護を開発に優先する方向へと政策を転換し、森林資源管理と野生動物保護のための国立公園や保護区の設立と拡大が進められた³。

1990年代には人材や資金の不足により未だ名目的であった保護区や国立公園も、2000年代に入ると各地に公園管理事務所が建設され、自然資源管理のスキームや技術が、具体的なプロジェクトや規制の形をとって人々の生活に入り込み始めることになる⁴。現ワンチュク王家の治世100周年の節目となった2008年には、中央ブータン北部一帯を覆う国立公園が新たに増設された。その結果、国立公園や野生動物回廊を含む自然保護区は国土全体の5割まで拡大し、牧畜業に従事する人々が暮らす寒冷な山岳高地のほとんど

189, 764-770.

² こうしたジクメ・センケの環境保護への功績に対しては、世界自然保護基金の「ポール・ゲッティ野生生物保護賞」（2006年）他、さまざまな国際機関から多数の賞が授与されている。

³ cf. 宮本万里、「現代ブータンにおける森林政策の変遷と環境保全体制の成立」、『アジア・アフリカ地域研究』、4巻1号、pp.86-110、京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科、2004年。

⁴ cf. 宮本万里、「森林放牧と牛の屠殺をめぐる文化の政治：現代ブータンの国立公園における環境政策と牧畜民」、『南アジア研究』、20号、pp. 77-99、日本南アジア学会、2008年。

と、生物多様性の豊かな亜熱帯から温帯に位置する農村の一部が自然保護区管理の強い影響を受けるようになった。

本稿は、こうした保護区管理のスキームと、その対象となる「森」や「自然」に住む人々の暮らしの変容を、ブータン西部に広がるボブジカ谷に暮らす村落社会を対象としたフィールド・ワークから明らかにしようとするものである。第1節ではまず自然保護区管理の技術の概要に触れ、2節で調査地の概要を説明したのち、3節、4節、5節では調査地における保護区管理のスキームがいかに人々の生業や生活形態、信仰世界や野生動物との関係性に影響をもたらしたのかを、実際の事例をもとに考え、6節で全体のまとめと考察を提示する。

1. 自然保護区管理の技術

国立公園に至る公園の起源は、英国などヨーロッパの王侯貴族が囲い込んだ排他的な狩猟区にあるとされるが、その空間は森に対する地域住民の古くからの用益権を否定し、人々の生産活動を排除することで成り立っていた。こうした狩猟区における排他的な管理は、結果的に希少な野生動物種や植生の減少を防いだとしてその後の国立公園管理に引き継がれ、人間の領域である「文化」とそれ以外の生き物の領域としての「自然」の二分法が基底をなす管理の技術が発展した。そのため、アメリカを皮切りに世界各地で設立された国立公園では、牧畜や狩猟採集に従事してきた「先住民」が、「自然」の保護や育成のために自らの生存圏である森やサバンナを追われ、生業の放棄や変更を強いられる事例が多数生じた⁵。

自然と文化の二分法に基づく公園管理の技術を象徴するものの一つが、ゾーニングのスキームだ。国立公園などの保護区では、人間活動を完全に排除

⁵ 例えばアフリカのボツワナでは、独立後に狩猟採集民サンが保護区内の故地を追われ、域外での再定住を迫られるなどしており、同様の事例は枚挙にいとまがない。cf. 丸山淳子、「先住性と移動性の葛藤：ボツワナの狩猟採集民サンの遊動生活と土地権運動」深山直子、丸山淳子、木村真希子（編）『先住民からみる現代世界：わたしたちの〈あたりまえ〉に挑む』昭和堂、2018。

した野生動植物の聖域として「コア・ゾーン (Core-Zone)」を切り取り、その周辺に人々が環境負荷を最小限にしつつ持続可能な範囲で自然資源利用ができる「複合利用ゾーン (Multiple-use Zone)」を配置することで、相互に排他的な二つの領域が設けられた。そして、その保護区の外側にはさらに「バッファー・ゾーン (Buffer-Zone)」を設け、そこでも村人の生活に一定の制限を課すことで、人間活動による保護区への干渉を最小化する努力が試みられてきた。

ブータンでも各種保護法の導入や公園監視員の派遣により自然保護区管理を実体化させた 2000 年代には、徐々にゾーニングのスキームの必要性が訴えられたが、地球上の多くの地域と同様に、森や草原に生きる人々の暮らしに境界線を引くのは容易なことではなかった。特にブータンのような標高差のある山岳地域では、高地と低地の間での垂直的な季節移動が常態化し、人々は夏と冬で居住地や耕作地、家畜の放牧地などを変える生活を送ってきた。その移動は家畜を連れたコア・ゾーンの横断や、複合利用ゾーンでの野焼きや耕作活動を伴うものであり、各ゾーンでの人と動物の棲み分けは、計画通りには進まなかった。その中で、政府は複合利用ゾーンやバッファー・ゾーンに暮らす人々を主な対象とした開発援助を進め、自然資源への依存の少ない生活様式や生業へと導くことで、住民の生活を守りつつ環境への負荷を軽減する方法を模索していった。

ICDPs: Integrated Conservation and Development Projects と呼ばれる保護区管理のプログラムでは、複合利用ゾーンやバッファー・ゾーン内に位置する村落共同体の森林資源利用を抑制し、かつ野生動物保護に伴って生起する農作物や家畜の被害を最小限とすべく、畑や放牧地を野生動物から守る有刺鉄線や鉄柱、木製の屋根板に代替する CGI シート、薪燃料に代わるプロパンガスの設置費補助など、多様な開発援助が投下された。また、国立公園など政府が管理する保護区以外の地域でも環境 NGO などが設立され、会員や国際機関からの援助資金を元手に、太陽光電池の設置補助やビジターセンターの建設を通じた啓蒙活動と観光資源開発など、各種の開発援助が実施された。

環境保護を名目としたこれらの資源代替的な開発援助は、住民からはおおむね歓迎されたが、彼らの手に「我らの森」を使う権利が戻ることはなかつ

た。ブータンには農耕と牧畜および狩猟採集を組み合わせた複合的な生業形態をとる集落が多く存在したが、保護の対象が森林だけではなく野生動物やその他の林産物まで拡大されると、狩猟採集や森林放牧、焼畑などが禁止や規制の対象となり、人々の生業と暮らしは徐々に変更を迫られていった。本章で取り上げるポブジカ谷も、そうした地域の一つだ。

2. 調査地の概要

首都のあるティンブーからブラック・マウンテン山脈を超えて東へ向かう道中、山側に切り開かれた未舗装の道を峠のチョルテン（仏塔）まで登り、その後緩やかな丘陵部に沿って湾曲した坂道を降りていくと、ガンテ・ゴンパと呼ばれるチベット仏教ニンマ派の大僧院が佇む丘にたどり着く。その丘から見下ろす広大な湿地がポブジカ谷だ。標高 2800m ほどに位置するこの谷の住民の多くがポブジカ・ゲオッグとガンテ・ゲオッグの二つの行政区のどちらかに所属しており、前者は 426 世帯 2642 名⁶、後者は 325 世帯約 3000 名⁷から構成される。

ポブジカ谷に広がる湿地は古くからオグロゾルの越冬地として知られ、ツルの保護を目的として、1987 年には国内初の環境 NGO である王立自然保護協会（The Royal Society for Protection of Nature: RSPN）が設立されている。湿原は、国の重要な保護区の一つであるジクメ・センケ・ワンチュク国立公園のすぐ外側のいわゆるバッファー・ゾーンに位置しており、湿原を囲む丘陵地には、RSPN の事務所兼ビジターセンターと、農業省森林局が設置した駐在事務所とが一定の距離をとって建設されている。

RSPN は冬季のツルの飛来数をカウントし越冬の状況をモニターするとともに、ツルの飛来を妨げないよう電線を地下へ敷設する案を訴え、それが可能となるまでの代替措置として太陽光パネルの普及に努めてきた。また、ツ

⁶ Dzongkhag Administration, Wangdue Phodrang, Phobjikha Gewog.
(<http://www.wangduephodrang.gov.bt/gewogs/phobjikha>) (2023/1/4 最終閲覧)

⁷ Dzongkhag Administration, Wangdue Phodrang, Gangtey Gewog.
(<http://www.wangduephodrang.gov.bt/gewogs/gangtey>) (2023/01/04 最終閲覧)

ルの飛来する冬季には、ツルを模した衣装をつけたダンスが目玉となるオグロゾル祭りを地域の小学生らを巻き込んで開催するなど、ポブジカ谷の観光資源開発にも一役買っている。他方で、森林局員は共同体や個人に対する伐採許可の供与や、違法伐採や密猟の監視を主に担った。この地域においては、上述の ICDPs における開発援助を環境 NGO が担う一方で、森林局の駐在事務所は、人々の資源利用の監視を担うという難しい役割を担ってきたといえる。

ポブジカ谷では 1972 年にスイス政府の援助でジャガイモ栽培がはじめて導入され、種芋や化学肥料の無料配布などが実施されてきた。ジャガイモはインド国境の市場において高値で取引されるため、寒冷地の農家に人気の高い商品作物となっており、2000 年代初頭までにはポブジカ谷の 8 割以上の世帯でジャガイモ栽培が主な現金収入源となっていた⁸。収穫物の運搬はトラックで行われ、そのために湿原内に自動車が通過できる道路と橋を建設することが不可欠となっていた。筆者が初めて湿原を訪れた 2002 年夏、湿原の中央を蛇行しつつ横断する河川は雨季の長雨で氾濫し、対岸の村とを結ぶ丸太橋は水流によってすぐにも押し流されそうになっていた。当時谷に駐在していた RSPN のスタッフは、この橋が数年に一度押し流されるため、村人が橋の再建に費やす労力及びその資源となる木材の消費が大きいことを憂いており、3 年後の 2005 年に再訪した際には、問題解決の方法として頑強なコンクリート製の橋の建設を進めていた。国内の土木専門学校の訓練生を動員した建設工事は、湿地という環境の中での排水管理等が困難を極めたが、数年後には辛くも完成に漕ぎ着け、その後、車両での湿原の横断は季節を問わず可能となり、対岸の開発を大きく押し進める結果となった。

川を渡り対岸を南へ走ると、最奥部にラウオと呼ばれるもう一つの谷が開ける。そこでは古くから牧畜が盛んで、ウシのほか、ヤクやヒツジを飼育し、季節的な移動をする者たちも多かった。これらの地域は、開発において長らく「遅れた」地域とみなされ、商品作物であるジャガイモ栽培に関しても、

⁸ cf. Bhutan Soil Survey Project, Ministry of Agriculture, Royal Government of Bhutan, *Origin and Properties of the Soils of Phobji-Gangtey Valley*, 2004.

輸送のための自動車道が整備されていなかったため、栽培に対するモチベーションはポブジカ谷の中心部に比較して低く保たれていた。しかし、2008年の民主化以降、政府は国内の電力網と道路網の普及率を100%とする開発目標を掲げ、ポブジカ谷においても橋の建設後は電化と自動車道の舗装が飛躍的に進んだ。これによりラウォのような谷の深部や対岸地域における開発の進度は高まり、それと前後して新たにジャガイモ栽培を開始する者、牧畜から農業へ、移動型の牧畜から定住型の酪農へ、と生業形態を変更する者も出始めた。

実際に、ラウォの奥地では従来の生業である牧畜の規模は年々小さくなっており、その家畜の種類も高地での飼育が必要なヤクやヒツジなどから低地で飼育可能なウシへと転換されつつある。谷の奥側でヤクなどを飼養してきた牧畜世帯には、寒冷なポブジカから温暖な低地へ転出した世帯から家屋と土地を購入してジャガイモ栽培を始めた者もあり、谷全体の牧畜への依存度が縮小するに伴い、人々の居住や信仰の形態および環境との結びつきも大きな変化を遂げている。

3. 迫る森と野生動物との関係

ジャガイモ栽培をする農民には天敵がいる。森からやってくるイノシシだ。ジャガイモはイノシシの好物でもあり、柵や積み石の小さな隙間からでも畑に侵入して農作物を食い荒らしてしまう。大切な作物を守るため、農民たちは高い石垣を組み上げて畑を囲い、収穫期が近づくと畑地内の見張り小屋に寝泊まりして夜通し猪除けの咆哮を発する。2002年の夏の終わり、宿泊した湿原の農家の一室には、夜のしじまにホーホーと響く猪除けの咆哮がいつまでも響き続けていた。

こうしたイノシシと村人との静かな攻防の背景には、第一に、政府が森林保護を謳い保護区を拡大するなかで、伐採を禁じられ密度を増した森が畑の背後まで迫り、結果的に里と山の間のバッファーが失われたこと、第二に、野生動物の狩猟が禁じられているため、農民にとっての害獣を駆除できないことが挙げられる。

2002年から2019年までの間に断続的に実施してきた聞き取り調査では、

農業従事者の住民たちにイノシシの個体数の増減について質問をしているが、その回答は常に「個体数が増えていると感じる」、というものだった。森林局が 1995 年に交付した「森林及び自然保護法 (Forest and Nature Conservation Act)」の第 22 条では、基本的にすべての野生動物の狩猟が禁じられており、人々が害獣となった動物の個体数の管理をすることは想定されていなかった。ただし、上述の法の中でリスト化された希少動物以外に関しては、自身の私有地内で家畜や農作物、人間の身体に被害を及ぼした場合に限り、捕獲することが許されていた⁹。しかし、食害が起こった後に対処するのでは遅い。被害が生起する前に捕獲・殺害することになる罠猟は違法とされたが、実際には密かに罠を仕掛ける者も多くいた。

ある畑に巡らせた石積みの壁から落下したイノシシを捉える穴には、森林局員の目につかないように罠がかけられていた。筆者がポブジカに滞在していた 2005 年のある日、近所でときどき薪割りの仕事を手伝ってくれていた男性が、畑の罠でイノシシが取れたが肉を食べるかこっそりと聞いてきた。野生動物を殺した場合、本来であれば森林局への通知が必要とされるが、その男性も著者の滞在先の友人も、既に死んでしまったイノシシについて報告などをする気はなかった。

落とし穴状の罠はまだ取り扱いが容易だが、他の方法で害獣駆除を試みる者もいた。同じく筆者が長年調査を行なっているジクメ・センケ・ワンチュク国立公園内の N 村では、村人の男性が森の中の焼畑での獣害にたまりかね、ブータンでは皆が興じる弓競技の矢を使った罠を仕掛けたが、誤ってその矢に当たってしまい、その怪我が元で亡くなっていた。狩猟に慣れない農耕民にとって、獣害を防ぐことは容易ではなく、その手段は常に危険を伴うものでもあったのだ。

一般に、乾燥したブタ肉は長年ブータンの人々の食生活や土地神への儀礼には欠かせない食材であり、ポブジカ谷の農耕民の中には敷地内の囲いや家屋の下部で肉畜としてブタを飼育する者も少なくなかった。他方で、野生動

⁹ Royal Government of Bhutan, *Forest and Nature Conservation Act of Bhutan*, 1995, 1995.

物として認識されてきたイノシシは、一般の農耕民からは遠い存在だ。野生動物を狩り、野生の植物を採集して食すのは、主に牧畜や狩猟を生業にする人々だと考えられてきた。ポブジカ谷を含む西ブータンの農耕民の一部は、高地牧畜民との間にネップと呼ばれる相互共益関係¹⁰を形成し、農産物であるコメやトウガラシと、高地牧畜民のもたらすバターやチーズ、肉などを定期的に交換し、必要に応じて互いの住居を行き来してきた。しかし同時に、それら高地牧畜民をジョップやラガップという蔑称で呼び、水田を持たないがために家畜に依存し遊動的な生活を送らねばならない貧しく野蛮な存在と見做し、自らの社会から差別化してきた。こうした高地牧畜民が捕食する野生動物は、一般に定住的な農耕民の可食性の範疇を超えたものだった。それを食することは、しばしば自らの文化秩序の根拠を揺るがし、ときに両者の境界線を踏み越えることを意味していた。しかし、農作物を死守するために罠を仕掛けることを余儀なくされるなかで、一部の農民たちにとってイノシシはもはや「食べられるもの」へと変容しつつあった。

4. 遊動から定住へ

ポブジカ谷はいくつもの異なる行政単位の境界が入り組んだ地域であり、さらにそこに暮らす人々がしばしば伝統的な季節的移住の習慣を行使してきたため、夏と冬で居住する住民の顔ぶれは変わる。

ガンテと呼ばれる谷の北側の丘に聳える仏教僧院の出家僧たちとそれに付き従う俗人僧侶とその家族は、冬が近づくとポブジカ谷を離れ、水耕も可能な温暖な低地の村チトカにある僧院と住居へ移り住んだ。他方で、谷の南側の深部に土地や住居を持つラウオの人々の多くは牧畜を生業としており、彼らの一部は冬が近づくと夏の間に滞在していた 3500-4000 メートルほどの高地からヤクやヒツジを連れて徐々に山を降り、ポブジカ谷の付近に滞在した。ポブジカ谷は、ガンテの農耕民と僧侶にとっては夏の村であり、ラウオの牧

¹⁰ ワンディ・ボダン県のネップ関係については別稿（2020）で論じている。

cf. 宮本万里、「ネップ関係からみるブータンの高地牧畜民社会とその変容：北部国境防衛と定住化の狭間で」『地域研究』20（1）、pp.79-95、2020 年。

畜民にとっては冬の村として機能していたのだ。

しかし、自然の季節と生業に応じて垂直的な移動・移住をするこうした人々の習慣も、プータン政府が遊動的な人々の定住化を近代化や自然保護の要とみなすようになると、徐々に周縁化されてきた。ガンテ僧院付近のある村では、多くの村人が 20 年ほど前に従来の拡大家族システムを解体して世帯を二分しており、夏と冬の村に分散して定住するようになっていた。2005 年の調査時には、ワンディ・ボダンのティキザンパと呼ばれる標高 1400m ほどの温暖な丘陵部に家族と定住する高齢の女性が、夏の間、現在は妹の家族が住むガンテの村の家へ移り、その家で数ヶ月を過ごしていた。季節的な移住を習慣としてきた彼女の世代にとって、定住村となった低地の夏は暑すぎたのだ。この女性の家族のように家を分ける親族のいない世帯は、ガンテやボブジカに所有してきた家屋をラウォに住む牧畜民や土地なし層に貸出するか売却した。商品作物であるジャガイモの育つ畑については賃貸しとし、その収穫物の一部を賃料として受け取る者もいた。

こうした動きと同時に、ラウォの牧畜民の中でも、ヤクやヒツジなどの家畜を売却してウシを買い、山頂に維持していた定住村を捨て、谷での定住的な農牧生活を選択する者が増えていった。2014 年に飼育していた全てのヤク（80 頭）とヒツジの一部（16 頭）を村の外で売り、残りのヒツジとウシと農地を 8 人の子供に分配して隠居したという元牧畜民の男性ナンラ（78 歳）によると、彼の世帯は以前ワンジカという場所にも大きな家を持っており、そこには全体で 60 軒ほどの世帯が集住していた。しかし、2005 年頃に政府が、複数の場所で家を持つ季節的な移住をやめて 1 つの村を選択し定住するように指示したため、皆でワンジカの家を捨て、ラウォに定住することに決めたという¹¹。

政府は基本的に夏冬二つの村に電気や道路などのインフラを整備する余裕はなく、また森林局は家畜を連れてコア・ゾーンの森や草地を移動する森林放牧を自然保護への脅威と考えていた¹²。他方で、畜産局は酪農業の発展の

¹¹ 2019 年 2 月に実施したラウォでの聞き取り調査より。

¹² 自然保護区内での森林放牧に対する規制とそれへの住民の対応に関しては、前掲

ためには遊動的な牧畜民を定住化させ、産業的な酪農形態へ移行することが不可欠だと考えていた。これらの政策の全体は、結果的に移牧を行う遊動的な人々を低地へと定住化させる力として働いた。それは、国王による農地や住宅地の無償供与という形を取る場合もあった。こうした政策の結果、対象となった多くの牧畜民が高地の村を捨て、より自動車道路に近く、電力供給や近代学校のある低地の村での定住を選択していったのだ。前述のナンラもまた、高地の大きな家と村を捨て、電気やガスを得られるボブジカ谷に近いラウォに小さな平屋の小屋を建て、夫婦で暮らすことを選択した。

かつてヤクを飼養する牧畜民が頻繁に行き来していたラウォ地域では現在、ヤク飼いをみることはない。ヤクは全て他村の牧畜民へ売り払われ、各家は農業に従事しつつ数頭のウシと、親から引き継いだヒツジの群れを細々と飼育していた。しかし、野犬の襲来を警戒して常に見張を必要とする牧羊も、核家族化した家の女性たちにとって負担の大きな仕事となっており、ヤクに続いてヒツジを手放すことを計画する者は後を絶たない。

5. 変容する信仰世界

こうしたなか、山の神々を祀っていた牧畜民の信仰世界も大きな変化にさらされつつある。僧院の直轄地でもあるガンテに比較して、ボブジカやラウォでは、仏教信仰とともに古くからパウやパジョによる供儀が広く実施されてきた。パウはチベット仏教以前のボン教に系譜を持つとされるシャーマンであり、山神自身が依代となる者を選び憑依することで継承される。他方でパジョは世帯内で引き継がれる傾向が強く、しばしば父から息子へと世襲されてきた。両者の技術や知識は基本的に全て前任者からの口伝で引き継がれており、手順書や式次第、経文などが書かれた文書が残されているわけではない。そのため、これらの担い手の多くは識字能力を必要としてこなかった。

これらのパジョが行うハベ儀礼もパウによる治癒儀礼も、しばしば動物供儀を伴って行われてきた。特に以前は高地牧畜民が滞在したラウォでは、儀

の論考（宮本 2008）で詳しく論じている。

礼の際にはそれら牧畜民の家畜であるヤクやヒツジが村人によって集合的に購入され、犠牲獣として屠られた。しかし、ポブジカ谷の最奥に隔絶されてきたラウォにも舗装された自動車道路がつながり、高位の仏教僧らがしばしば訪れて説法し、若い転生僧¹³らが村寺を僧院化しながら宗教活動を活発化させるなか、殺生を最大の罪とする仏教の教えがより深く浸透するようになると、ブータンの他の地域と同様、家畜を屠るという行為に対する忌避感が村人に広く共有されていく¹⁴。それに伴い、屠畜を嫌がる次世代が役目の継承を望まず、その知識や技術が途絶えてしまう事例も出てきている。

a) パウのタシの場合

ラウォには以前は8名のパウがいたが、2019年調査時点で存命であったのは74歳男性のタシのみだった。先に亡くなった7名は、タシ本人によれば、神からのギフトを活用して人々に仕えることをせず酒ばかり飲んでいたために、後継者を残せなかったという。彼の場合は、29歳の時にパウであった叔父が亡くなり、その後叔父に入っていた山神がタシへ移ることで自身の意志に関係なく役目を継承した。ブータンでよく見られる憑依型のパウの場合、その多くが、突如自然神が自身の身体に入ること数ヶ月から数年間原因不明の精神錯乱を経験しており、パウの修行を始めることでそれらが完治するという経緯を経ているが、タシの場合もパウとなる前に身体的な痛みと錯乱を経験している。錯乱中に川に落ちたが、神がついていたため死ぬことはなく、無事に岸へ戻れたという。

タシはウシやヒツジを多数所有する牧畜民であったが、ヒツジは2008年頃に他県の政府系牧羊施設に売って手放した。彼の世帯では2000年頃に商品作物としてジャガイモの栽培を開始し、現在は4エーカーの土地での農業とウシの飼養（17頭のうち4頭が搾乳可能な雌牛）で生計を立てている。パウとしては、人々や家畜の治癒儀礼、豊穰祈願の祈祷など幅広い役割を担っており、もう少し若い頃はラウォやポブジカを超えて、首都のティンプー

¹³ 高僧の中でも、著名な高僧の生まれ変わりと認定されたものはトゥルク（化身）と呼ばれ、人々からは特にリンポチェという敬称が与えられる

¹⁴ ブータンにおける屠畜忌避の広がりに関しては、宮本（2021）を参照のこと。

やパロ、東側のトンサ県やブムタン県にも請われて出かけることがあったという。叔父から引き継いだ神はドゥンシンラという村近くの山神だったが、治癒儀礼を行う際には病気の重さや症状に応じて他の神々を召喚し、村落の豊穡のための儀礼ではダラという山神を招聘するなど、必要に応じて複数の神を憑依させることで、儀礼の遂行を可能としてきた¹⁵。

儀礼に際する供儀では、叔父の時代には村人が牧畜民から購入したヤクを屠り、頭部と体の各部位の肉を捧げた。タシへ代替わりした後は、ヤクの代わりにヒツジを屠るようにした。その後ヒツジもニワトリへと移り、最後には鶏卵5個に落ち着いた。犠牲獣の変更は、仏教的な罪を軽減するために行われたとされるが、実際にはその過程は慎重なものだった。タシによれば、最初にヤクからヒツジへと変更した際は、それによって神々の怒りを買うことがないかを慎重に検討したという。しかし、その年、家畜や作物に対する獣害や自然災害が頻発することもなく、人々はそれを自然神による赦しのサインとして受け取った。3年ほどヒツジを供儀した後に、今度はそれをニワトリへと変更し、特に問題がないことを確認すると、最後は卵へと変更したのだった。数年前には、仏教界の長であるジェー・ケンポが、パウの諸儀礼やハベでの動物供儀を禁止するカシヨ（勅令）を發布し、各地の自然神に向けて一つの手紙を発送した。そこには、人々が従来のような動物供儀を行えない場合でも、怒って自然災害などを引き起こすことのないよう、土地の神々に依頼する内容が書かれているという。タシも最初はその手紙の威力を疑ったが、その後作物被害等が出なかったため効果があると考え、現在は儀礼のたびに読み上げているという。

b) パジヨのミンドゥ・ゲルツェンの場合

前述したように、ハベ儀礼を行うパジヨの役割はしばしば世襲で引き継が

¹⁵ タシが召喚する主な神として、村の豊穡を願う際に山から連れて降りてくるダラ (Dra-lha)、重篤な病気の治療の際に呼ぶゲツァ (Getsa)、南から呼ぶシャツェ (Shatse)、軽微な病の際に近くの山から呼ぶドゥンシンラ (Dunshing-lha)、ヤク、ウシ、ヒツジなど家畜の病気治療の際に呼ぶディンジュ (Dinju) などが挙げられている。

れている。2019 年の調査当時、この地域で最後のパジョであったミンドゥ・ゲルツェン（死亡当時 52 歳）は既に前年に亡くなっていた。しかし、3 名の息子のうち誰もパジョの役割を継承しようとはしていなかった。

ミンドゥ・ゲルツェンは 30 歳の時にパジョの役割を自身の年老いた父親から引き継いだ。儀礼の際、パジョはンガと呼ばれる小さい太鼓を持ち、白い横縞の入った赤い儀礼用ショールを肩から斜めにかける。息子（28 歳）によると、儀礼の式次第と文言は全て記憶する必要があり、その量は膨大であるという。ハベは年に 2 度行われる。1 度目はブータン暦の 5 月に村から徒歩 1 日の山頂で行うカプチ・ハベであり、2 度目は同 8 月に村内で行うタンチェイ・ハベである。カプチ・ハベはパジョと村人 2 名だけが参加し、山頂の放牧地でジョワ・ドゥルシンという山神へ向けてヒツジを屠り捧げる。他方、タンチェイ・ハベは、世帯から一人は必ず参加し、村内の広場で 2 夜かけて行われる。動物供儀は行わず、練り小麦粉で作った儀礼用のトルマ、バター、酒、卵が供物として捧げられる。

村内での儀礼で屠畜が忌避される一方、参加者の少ない高地の儀礼では山神へのヒツジの供儀は不可欠であり、長い間問題化することなく継続されてきた。しかし、数年前にジェー・ケンボが動物供儀の廃止を提案したことで、村人は山頂での供儀も自主的に廃止することを決めたという。

このように、2010 年代には、ブータンの中央僧院の長であるジェー・ケンボにより、自然神崇拝における動物供儀の廃止を求めるカシヨ（勅令）が出され、ボブジカ谷のラウォでもハベやパウの儀礼で動物供儀の再考が求められた。ジェー・ケンボはゲオックと呼ばれる地方の行政単位ごとに手紙を出したとされ、そこには、山神に対して動物供儀を止めても村人や作物に被害をもたらさないよう説得する文言が書かれていたとする。儀礼の際にこの手紙を読み上げることで、理論的には山神の怒りを買わずに、動物に代替する供物を捧げることができるとされたのだった。

しかし、村人の間では、個々の山神は未だ恐れの対象であり、突如完全に動物供儀を中止することはできないと意見が大勢を占めていた。そのため、たとえば上述のパウは、動物供儀の対象となる動物を徐々に小さくしていく

という方法をとった。つまり、当初ヤクを屠っていたものをヒツジに置き換えて様子を伺ったが、早魃や洪水、雹、動物被害などによって作物が荒らされたり、家畜が死んだりすることがなかったため、次の年は犠牲獣をニワトリに換えた。そして、最後には動物をニワトリの卵に置き換える形で儀礼を継続したのだった。

また、ラウオを含むボブジカ谷全体では、犠牲獣を仏教儀礼などで使われるトルマ（穀物と水、バターを使った供物）などによって代替し、仏教僧がハヴェやパウの儀礼を仏教儀礼によって置き換える事例も散見されるようになった。そこでは、脅しや懇願に似たバジョの祝詞が、より洗練された経文へと姿を変えられながら、荒々しい山の神々との交渉が続けられている。

6. おわりに

これまでにみてきたように、開発政策と表裏をなす自然保護政策は、季節に応じて家畜と共に山地を移動し自然と共に生きてきた牧畜民の生活を抑圧し、その遊動性を否定するものとして働いた。他方で、家畜を捨てて定住化し農牧民となった人々に目を向けると、彼らは貴重な農作物を奪う野生動物との日々の攻防へと身を投じることを余儀なくされていた。また、彼らの信仰世界を覗くと、豊作や家畜の豊穰を祈り自然神との契約を更新するための供儀を伴う土着の年次儀礼が、仏教の殺生戒のもとで否定され無血化されたのち、ときに僧侶が執り行う仏教儀礼によって置き換えられつつある。神々の怒りを宥めるために実施されてきた土着の儀礼の簡素化や中止が特別な災厄をもたらさないという事実は、一方で人々に大きな安堵を与えるものであったが、他方で怒れる神の存在そのものに対する疑いをも生起させている。

前触れもなく家畜や農作物を襲い痛めつける雹や霰は、いまだに神々の領域で生起する事柄であったが、他方でイノシシやクマ、野犬による作物被害や家畜被害は、森林局や国立公園による自然保護政策によってもたらされたいわば人災として認識されていった。害獣の被害に怒り、恐れる一方で、山の神々へ儀礼を行い祈ることがそれらの野生動物を山にとどめ、畑への被害を少なくしてくれるという期待や想像力は、もはや薄れつつあるといえそう

雹や旱魃、野生動物による獣害などの自然災害を防ぎ、家畜の豊穡と畑の実りを得るため、自らの家畜を屠って犠牲とし、土着の司祭であるパジョやパウを媒介に神々と交渉するという人々の営為は、国立公園という主体が彼らと自然の間に入り込み、土着の儀礼を外部の仏教僧が担う仏教儀礼に置き換える過程で、徐々にリアリティを失いつつあるようにみえる。近年、国立公園下でゾーニングがさらに緻密さを増すなかで¹⁶、人々の社会と「自然」とは一層厳密に切り離され、山の神々との交渉という儀礼のリアリティの喪失はさらに不可逆的なものになっていくだろう。彼らヒマラヤの山岳高地に暮らす人々にとって、自らと自然に宿る神々、あるいは動物を含む非人間との境界は今後どのように切り結ばれていくのだろうか。

【引用文献一覧】

深山直子、丸山淳子、木村真希子（編）『先住民からみる現代世界：わたしたちの〈あたりまえ〉に挑む』 昭和堂、2018.

宮本万里「剥き出しの屠りと匿名的な屠畜者たち：現代ブータンにみる屠畜規制と拡大する放生実践」田中雅一他編『インド・剥き出しの世界』 pp. 259-282、春風社、2021 年。

宮本万里、「ネッブ関係からみるブータンの高地牧畜民社会とその変容：北部国境防衛と定住化の狭間で」『地域研究』20（1）、pp.79-95、2020 年。

宮本万里、「森林放牧と牛の屠殺をめぐる文化の政治：現代ブータンの国立公園における環境政策と牧畜民」、『南アジア研究』、20 号、pp. 77-99、日本南アジア学会、2008 年。

宮本万里、「現代ブータンにおける森林政策の変遷と環境保全体制の成立」、『アジア・アフリカ地域研究』、4 巻 1 号、pp.86-110、京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科、2004 年。

¹⁶ ゾーニングという手法は、現在もその区分や管理方法を精緻化する方向で発展が続いている。例として Ugyen and Choki (2015)や WWF Bhutan and Sakten Wildlife Sanctuary (2011)などが挙げられる。

Bhutan Soil Survey Project, Ministry of Agriculture, Royal Government of Bhutan, *Origin and Properties of the Soils of Phobji-Gangtey Valley*, 2004.

Dzongkhag Administration, *Wangdue Phodrang, Gangtey Gewog*.

(<http://www.wangduephodrang.gov.bt/gewogs/gangtey>) (2023/01/04 最終閲覧)

Dzongkhag Administration, *Wangdue Phodrang, Phobjikha Gewog*.

(<http://www.wangduephodrang.gov.bt/gewogs/phobjikha>) (2023/1/4 最終閲覧)

Eckholm, E. The deterioration of mountain environments. Ecological stress in the highlands of Asia, Latin America, and Africa takes a mounting social toll. *Science*, vol. 189, 764-770, 1975.

Royal Government of Bhutan, *Forest and Nature Conservation Act of Bhutan*, 1995, 1995.

Ugyen Tshering and Choki Dorji, *Zoning for Jigme Singye wangchuck National Park*, 2015.

WWF Bhutan and Sakten Wildlife Sanctuary, *Participatory Zoning for Sakteng Wildlife Sanctuary Balancing Conservation and Development goals*, 2011.

〈自然〉の中の人間，人間の中の〈自然〉

シェイクスピア作『リア王』(William Shakespeare,
The Tragedy of King Lear) の空間意識—試論¹

小菅 隼人

はじめに

本試論では、シェイクスピア作『リア王』(1605 年頃)において、「空間」が他の悲劇に比してとりわけ強く意識されていること、この場合の「空間」とは劇世界の物理的空間としての自然環境であると同時に、神々を含めた世界像、そしてそれら全てを成立させている宇宙的原理も意味することを述べる。すなわち、『リア王』の中の劇人物にとって、空間はシェイクスピアが『ハムレット』(*Hamlet, Prince of Denmark*)において、演劇の目的を「自然に対して鏡を掲げること」(“the mirror up to nature,” 3.2.18-19)と述べる時の「自然」を指し、それは、我々全てを網羅する「家」(オイコス)を語源に持つ「エコロジー」の最も広い意味と言ってもいい。言い換えれば、『リア王』に見られる空間意識は、“人間の行動や精神が空間としての具体的世界

¹ 本論においては、日本語は『ベスト・プレイズ II』所収、小菅隼人訳『リア王』を用いた。英語版については、主として、ジェイ・ハリオ (Jay Halio) の校訂によるニュー・ケンブリッジ版を使った。『リア王』には、1623 年刊行の全集版 (Folio 1) 『リア王の悲劇』(*The Tragedy of King Lear*) と、1608 年刊行の四折版 (Quarto 1) 『リア王の物語』(*The History of King Lear*) の二つの初期刊行本がある。全集版 (F 1) は、四折版 (Q 1) の約 285 行が削除され、120 行が加えられたが、この二つの版には、重要な場面でも、かなりの異同があり、近年、全集版 (F 1) と四折版 (Q 1) を二つの独立した作品と見做すのが学界に支配的な傾向である。小菅訳は、全集版 (F 1) を基本的に踏襲したニュー・ケンブリッジ版を使っているが、あえて四折版 (Q 1) を採用した部分もある。どの版を使用するかは各翻訳者によって異なるので、本文中の幕と場の指定においては、各版、各翻訳本によって異同があることに注意されたい。

と繋がっており、お互いに影響し合っている”というエコクリティシズムの前提（Glotfelty, xix）と共通の土台を持っている。シェイクスピア批評においては、*Green Shakespeare: from Ecopolitics to Ecocriticism* (2006), *Shakespeare and Ecology* (2015)といったエコロジー批評に特化したシェイクスピア論集が次々と編まれており、シェイクスピアの作品と場所性を強く意識した論考が多く生まれているが、本論で言う空間意識も場所性の別表現と言って良いのではないか。シェイクスピアは、自らが活動をした同時代のイングランドを題材にした作品を1作品しか残さなかったにも拘わらず、『リア王』の劇世界においては、人間とそれを取り巻く世界との相互関係を描き出していることを試論として述べたい。

1. 『リア王』の物語

『リア王』は4世紀の古代ブリテンに実在したとされるリアとその3人の娘ゴネリル、リーガン、コーディリア、それにリアの忠臣として終始リアに付き従うケント伯爵を主筋の登場人物とする。物語の発端は、老齢に達したリアが領地を3分割して娘たちに与えようとした際に、父親への愛情を言葉で上手く言い表せなかったコーディリアは財産分与から外されてしまい、追放されるようにしてフランス王に嫁いでいく場面から始まる。しかし、言葉巧みに父親の歓心を得た二人の姉妹は、やがて父親を邪魔者扱いするようになり、とうとう嵐の中に父親を追い出してしまう。リアは半ば狂気に陥り、道化と共に、雷鳴轟く嵐の荒野を彷徨う。父の窮状を知ったコーディリアはフランス軍と共にブリテンに侵攻し父親を救い出すが、結局、フランス軍は敗北し、リアもコーディリアも捕虜となる。最後にエドマンドの命令によってコーディリアは絞殺され、リアもコーディリアの死体を抱きながら息絶える。

他方、副筋として、リアの臣下のグロスター伯爵と2人の息子エドガーとエドマンドの物語が並行して進んでいく。嫡子エドガーの財産を我が物とす

るために庶子エドモンドは、偽手紙を作成し、エドガーが父への反乱を目論んでいるとの讒言をすることによって、エドガーが勘当され捕縛されるように仕向ける。エドガーは乞食に変装をして荒野をさまようが、そこで、やはり嵐の中に追い出されていたリアと会い、グロスターの庇護の下に入る。しかし、その後、グロスターはエドモンドに裏切られて、リーガン夫妻によって両目を潰されて城から追い出される。そこで、エドガーは父と再会し、エドガーは身元を隠したまま、絶望のあまり自死を望むグロスターを励ましつつフランス軍の待つドーバーへと導くが、グロスターはエドガーと和解した後に亡くなる。エドガーは、エドモンド、ゴネリル、リーガンの罪を暴き、決闘によってエドモンドを倒し、ゴネリルとリーガンは、エドモンドを奪い合って相打ちで死ぬ。リアの娘婿であるオルバニー公爵とエドガーはブリテンの再生を決意して幕となる。

2. 四大悲劇の〈時間意識〉と〈空間意識〉

『リア王』は『ハムレット』『オセロ』(Othello)『マクベス』(Macbeth)と並んで、シェイクスピアの最も有名な悲劇群の一つであるが、A・C・ブラッドレー(A. C. Bradley)が『シェイクスピアの悲劇』(Shakespearean Tragedy)で指摘したように〈劇人物〉中心の作劇法と主人公たちの偉大性という人間観は共通しているものの、それぞれの物語において各シーンを繋いでいるダークマターのような求心力は、『リア王』と他の三作では異なっている。それは毛利三彌が指摘するように、〈時間意識〉と〈空間意識〉の差と言い得るものであろう。すなわち、『ハムレット』『オセロ』『マクベス』では、〈時間意識〉が「部分と部分をはり合わせて殆ど境目目を消してしまうほどに粘着性を持った接着剤のようなもの」(毛利, 34)になっているのに対し、『リア王』ではどの劇人物も継起的な時間関係に捉われていないのである。確かに、第一印象として、①孤絶して聳えるデンマークのエルシノア城をほぼ唯一の舞台とする『ハムレット』、②第1幕のヴ

ェニスから第2幕にサイプラス島に舞台が移りそこで物語の主要なアクションが起こる『オセロ』, ③スコットランドのバーナムの森に囲まれたダンシーの城を舞台とする『マクベス』において, 場所はほぼ固定されて, そこで起こるアクションをめぐる主人公の時間に対する内的な意識が観客にとっての関心事となる。それに対して, ④『リア王』は, リアの宮廷から, ゴネリルの居城, グロスター伯爵の居城, 荒野, ドーバーに向かう街道と舞台が移っていき, 観客の関心は, 場所と共に変化する主人公の行動とその結果にあると言える。

毛利の主張を参照しつつ, それぞれの悲劇を時間と空間の視点でもう少し詳しく見て行ってみよう。①『ハムレット』では主人公は常に「過去」に捉われている。ドラマが始まる前にすでに起こった先王の不審死が暗示されつつ, 先王ハムレットの亡霊が第1幕第1場に登場するところから劇は始まる。程なくして, 亡霊は息子ハムレットに叔父クローディアスの過去の犯罪を告げ復讐の義務を課す。それをめぐって息子ハムレットは思い悩み, ついには敵討ちを果たすが自身もクローディアスの計略によって命を落とすというのがこの劇の主要なアクションである。次に, ②『オセロ』で問題となるのは「現在」である。この劇の第1幕第1場は, シェイクスピア作品の中で最大の悪役とされるイアーゴの登場から始まる。彼は自分の仕えるムーア人將軍オセロとヴェニスの貴族の娘デズデモーナの仲を裂くことに執着し, 舞台がキプロス島に移ってからは, デズデモーナが不倫をしているという全く虚偽の情報をオセロに信じ込ませ, ついにオセロがベッドの上で妻を絞め殺すようにしむける。オセロはそれを為遂げた後に真相を知り, 自らの過ちを悟り, 絶望して自死する。自分たちが置かれた, 人種, 年齢, 身分の違いを乗り越えて結婚したはずのオセロが, 現在の事実を見誤ったことからこの悲劇は起こった。そして, ③『マクベス』では主人公は「未来」に捉われる。武将としては成功を収めたマクベスが「未来の国王」という魔女の予言を受けて後, 柄谷行人が「意味に憑かれた人間」と呼んだように, マクベスはその言葉を

心から消し去ることができず，その意味するところの未来を引き寄せようとする。そして，ダンカン王を殺した後も「未来」はマクベスを捉え続け，子孫が国王になるという予言を受けたバンクオーを殺害する。それでも不安に駆られたマクベスは，再び魔女たちの予言を求め「バーナムの森がダンシネーンの居城に向かってくるまではマクベスは滅びない」という未来の確証を得るが，今度はその意味に裏切られ，暴君として，ダンカン王の長男，マルコム軍によって殺される。『マクベス』で予言された未来は，それが上演された時期に，チューダ王朝に代わって誕生したばかりのスチュワート王朝の繁栄を暗示しているといわれている。

『リア王』においては，「過去」「現在」「未来」という時間意識は希薄であるが，「時間意識の喪失は内的な〈時〉が持つ様相の一つ」（毛利，39）として，逆説的に時間を意識させる劇と毛利は主張する。毛利は『リア王』も「世界が停止の状態にあることは他と同様である」（毛利，39）として，四大悲劇を固定された一つの世界＝物語の中の時間意識の立場から見ようとしている。確かに，『リア王』もまた，財産をめぐる親子関係の破綻と回復という一つの世界を描きつつ，その破綻の原因は，世代交代という時の経過をめぐる問題が原因である。そもそも，『リア王』の発端となる財産の生前分与は，主人公の老齢のためという時の問題でもあり，それは最後まで強調される。加えて，副筋のエドマンドが利用したのは，現在の当主が健在のために，家督相続を嫡子がなかなか受けられないという世代間にある若者側の不満であった。さらに，主人公リアの年齢は，シェイクスピアの戯曲には珍しく八〇歳という明確な言及があり―ちなみにケント伯爵は自ら四八歳と名乗るが―リアは劇の間中変わらず「老人」であり続ける。そして，劇人物の年齢は，自然＝時代全体の老化（senectus mundi）の思想と平行して，劇中で，現実的な意味と象徴的な価値の両方を持ち続ける（Elton, 241 and 246）。また，『リア王』の最後の台詞は，第5幕第2場の「最も年老いた者が最も耐えられた，私たち若い者は，これほどのものを見ることはありますまい，これほ

ど長く生きることもありますまい」として、第1幕第1場から世代の対比という、いわば状況としては時を意識させる背景設定となっている。

3. 空間劇としての『リア王』：伝統的秩序意識

それでも『リア王』は時の流れを描いた劇ではない。また「過去」「現在」「未来」を意識させる劇でもない。この劇の本質は、プロットとしては「自然」の秩序の混乱であり、それは具体的な関係性の秩序の挫折——親子の不和、兄弟の不和、不倫、階級の逆転——と、それに伴う平和の破綻と自然現象の混乱——追放、対立、戦争、暴風雨——であった。グロスターの嘆きは『リア王』で起こっていることそのものである。

グロスター　ここ最近の日蝕月蝕は良くないことの前触れだ。理性は自然現象を様々に説明するが、それでも人間界が罰を受けることには変わらない。愛は冷め、友情は破れ、兄弟は離反する。町では暴動、田舎では不和、宮廷では叛乱、親子の絆は砕け散る。わが身内の反逆も言言通りかもしれぬ。息子が父に逆らった。我が王も自然の道から大きく外れた。父が娘を捨て去ったのだ。あの古き良き時代は過ぎ去ってしまったのだ。陰謀、不実、裏切り、秩序が音を立てて崩れ落ち、その崩壊の音は我らを墓場まで追ってくる。（第1幕第2場）

グロスターは、この台詞において、秩序の挫折を自然現象の混乱と結びつけて、この劇のアクションを空間的なイメージにまで広げている。J・F・ダンビイ（J. F. Danby）は、このグロスターの自然観と、劇中でそれに対立するエドモンドの自然観という二つの宇宙イメージの対立は、リチャード・フッカー（Richard Hooker, 1554-1600）に代表される伝統的な自然観と、トマス・ホブズ（Thomas Hobbes, 1588-1679）に代表される新しく台頭する自然観の対立として説明する。広島への原爆投下以降の世界に属する現代の人間は、「自然」を残酷で危険な破壊力と考えるようになったが、文学伝統において、英国中世を代表するジョフリー・チョーサー（Geoffrey Chaucer, c.

1343-1400)は「自然」を優しい母なる女王と考えた。シェイクスピアを含むエリザベス朝人はチョーサーに近い。現代人は「自然」を自分の目的に合わせて利用しようとするが、エリザベス朝人にとっては、「自然」は美しい秩序立った「調和」であり、我々がそれに合わせるべきものであった (Danby, 20)。フランシス・ベーコン (Francis Bacon, 1561-1626) やフッカーは「自然」をコントロールするものとは考えず、我々が「自然」のコントロールに身を委ねるべきものだと考えた。従って、「自然」は、基準であり、理性、法、慣習、規制の土台であった。ダンビーによれば、キリスト教神学とギリシャ哲学から、ベーコンは「自然」の歴史を、①神のロゴスより出来た「自然」、②無限の「種」が集まって出来上がった「物体の集合体としての歴史」、③最後に神への離反によって人間が墮落して以来、完全な自然から「逸脱した自然」の三種類があるとしている。リアが嵐に向かって、忘恩の人間を滅ばせという時、あるいは、リーガンの心臓を解剖してその冷酷な理由を突き止めよと言う時、②あるいは③のものとして考えている。

しかしながら、ダンビーに依れば、ベーコンの自然観は、二つの重要な基本原理を含むことになる。①「自然」は合理的なピラミッド構造を持っているということ、②「自然」は合理的であるだけではなく恵み深いということである。本来、「自然」は神によって作られたものであり、知恵、統制、美を含んでいる。それは人間の技術を超えているのである。最高の技術としての「自然」観は、フッカーの『教会政治論』 (*Of the Laws of Ecclesiastical Polity*, 1593-1662) の出発点であった。ベーコンにとってもフッカーにとっても、それは神が作ったモデルであり、現実の美であり、作品であって現象として実際に見えて触れるものであった。「ものの『自然』は慣習においても品質においても安定したパターンであった」 (Danby, 24)。「自然」は神に縛られ、人間は自然に縛られていた。但し、それぞれの創造物は、自然の原理である「理性」 (Reason) にそって自己維持の努力をしなければならなかった。そして理性の拠り所は、自然の内的パターンである「伝統的慣習」

(Custom)である。それは法の土台でもあり、人間のガイドでもあり、その導きによって人間はその適切な位置に嵌められることが重要であった。そして、そのパターンは本質的に穏やかで礼儀正しく恵み深いものであった。ゴネリルを罵倒してリーガンの元に行こうとするリアの台詞にはこの観念が現れている。人間の本質は最小値ではなく、最大値、つまり人間の理想的な状態は乞食ではなく、王様なのだ。「自然」は、単に必要なだけを求めることが正常なのではなく、必要以上のものを与えることが正常なのだ。リアは、自らの威厳を保つために維持しようとした百人の騎士を「不必要」だとして奪おうとする娘姉妹に次のように述べる。

リア 必要は数えられるものではない！ どん底にいる乞食でも貧しいながら余分なものを持っている。自然は自然が必要とするもの以上を持つことを許している、そうでなければ、人間は獣と同じだ。お前たちは貴婦人だ。暖かければいいのなら、お前たちが今着ているような贅沢な衣服は必要あるまい、暖かさのたしにはなるまいからな。しかし、本当に必要なものは一神々よ、わたくしに忍耐を与えたまえ、私に必要なものは忍耐です。(第2幕第4場)

リアは、慣習によって認められ与えられているものを奪うこと、つまり、王位への服従を蔑ろにすることや親への忘恩と裏切りは、自分自身への侵犯というよりも「自然」への侵犯と考えている。リアが批判しているのは、リアが持っている「自然」の常識に対するゴネリルやリーガンの侵犯である。

4. 新しい空間意識：秩序への反逆

他方、エドモンドは、先に引用した第1幕第2場のグロスターの台詞に対して、「伝統的慣習」は不合理でそれに支配された社会は不自然だと述べる。

エドモンド 稀にみる馬鹿というところだな。自分の行いを柵に上げ、何かまずいことがあると、わが身の不幸は太陽のせい、月のせい、星のせいというわけ

か、悪党になるのも運命、馬鹿になるのも必然、ごろつきも、泥棒も、裏切りも星の運行によって決められ、酔っ払い、嘘つき、色男もみんな天体の影響に従う人間の宿命、悪事をなすのも神意のお陰というわけだ。悪場所通いの言い逃れにこと欠いて、俺がこんなに女好きなのは星のせいですというわけさ！俺の親父は俺のお袋と竜座の尻尾の下でまぐわい、俺が生まれたのは大熊座の下、だから俺は粗野で好色ということか。俺は俺さ、たとえおれを仕込んでいるベッドの上に純潔処女の星が瞬いていたとしてもな。（第1幕第2場）

彼が語る伝統的慣習への反発は——この時代、公式には認められなかったが——広く流布したものであった。そして実は、ベーコンやフッカーの思想は、人間が神聖と野生の両方から中間的存在で、かつ、両方を併せ持つという意味では、これを取り込んでいる。つまり、人間は和解できない二つのパーツからできているというのがエリザベス朝に流布した考え方であり、この‘the good and white God’ と ‘the black and evil God’ のせめぎ合いで、人間も二種類に分かれるのであるが（Danby, 34）、ベーコンやフッカーがそれでも人間を基本的には聖なる存在と捉えるのと異なり、エドモンドの思想は野生を志向する。そして、エドモンド・スペンサー（Edmund Spenser, c.1552-1599）の『妖精の女王』（*The Faerie Queene*, 1590年刊行開始）に現れているように、エリザベス朝における「自然」のイメージは神に近いが、それに対して、エドモンドが述べるような自律的な「自然」の概念が成立しつつあったのである。先に述べたように、エリザベス朝の正統原理は Reason, Nature, God, Man (as King) が一体のものであり、理性の役割は、人間をその本性（nature）を本来の在り方に導くことである。これに基づき、グロスターは、理性の誤りの原因を「自然」の乱れに求めるが、エドモンドにとって「自然」は分断された閉じたシステムであり、理性と自然現象との繋がりはない。エドモンドの思想は、ホップスと同じく、人間の本性を限りない欲望として、①競争、②不安、③名誉を三つの原理として、万人は万人と闘争しているとする。エドモンドは、私生児＝アウトサイダーであり、社会の外、「自然」

の外、理性の外にいと自ら考えている。新しい人間であるエドモンドは、体はライオン（『妖精の女王』で使われる比喻）で、頭は冷徹な観察者である。「自然」は生命や自発力のないシステムであり、我々は自分の「自然」を変えることもできないし、他人の「自然」を変えることもできない。自分の「自然」を表現すること、他人の「自然」を利用することのみである。この二元主義は、やはりこの時代に、従来の「王様」の代わりに「政治家」（ポリティシャン）という思想を生んだ。マキャベリズムの思想もこれと共通の土台を持つが、「自然」を操ることよりも人間を操ることが優先事項となったのだ。

以上、ダンビイによって二つの自然観の対立としての『リア王』を見てきたが、ダンビイは、あくまで、『リア王』の基本構造は、旧来の「自然」（Nature）の意味とその敵対者との葛藤を描く「観念」（Idea）の劇と見る。すなわち、『リア王』に現れた「自然」観は、依然として、具体的なイメージを伴った環境であり、状況であり、行動原理でもあった。C・S・ルイス（C. S. Lewis）が『廃棄された宇宙像』（*The Discarded Image: An Introduction to Medieval and Renaissance Literature*）において「イメージ」あるいは「モデル」という言葉で呼んだ中世の宇宙像では、ロバート・フラッド（Robert Fludd, 1574-1637）による「両宇宙誌」（*Utriusque Cosmi Historia*, 1617-1619）

【図1】に見られるように、神、天使、自然、天球の星々、人間を含む動物、植物などの具体的事物群は、一つの全体の中で、それぞれのグループ内の厳密な階層の中にその位置を割り当てられ明確な秩序を保っていた。この図像では、輝く雲から神の手が差し出され、その手は鎖によって裸の女性として描かれている自然の女神の右手に結ばれる。女神の左手は鎖を持ち、それはコンパス——知性を象徴する——を持った猿としての人間に結ばれている。猿が座る地球は鉱物界、植物界、動物界によって成り立っており、さらにそれを取り囲む天空の層には月、水星、金星、太陽、火星、木星、土星が当て嵌められ、その外側には、星座が位置付けられている恒星天があり、そして

天界は人間には聞こえない「音楽」で満ちていて、すべてのものは調和して動いているのである（小菅隼人『音楽と演劇』，92-97）。

5. 弱い人間

本来、母なる自然の中に嵌めこまれた祝福された存在であっても、自然が乱れる時、人間はその特権を奪われる。『リア王』において、空間の一部としての人間という観念はさらに具体的なイメージをもって語られる。それは、劇後半において言及される、墮落し、矮小化された虫けらとしての人間である。まず、第3幕第4場において、半裸で汚れた乞食の風体のエドガーを見たリアは、人間を、全ての装飾を取り払って裸になった「二本足の動物」として再認識する。

リア　こんな酷い嵐の空に裸で叫んでいるより、お前は墓の中で休んでいた方が
　　ました。人間はこれだけのものか？　こいつを見ろ。お前は蚕に絹を借りず、
　　獣に皮を借りず、羊に毛を借りず、猫にじゃ香を借りていない。ハ！　ここに
　　いる三人はまがい物だが、お前こそ本物のお前自身だ。人間も飾り立てなければ、
　　こんな惨めで裸の二本足の動物に過ぎない、お前のような。脱がせろ、
　　脱がせろ、こんな服など要らぬ！　さあ、このボタンを外せ。（第3幕第4場）

さらに、グロスターは、乞食に扮し気の狂った振りをするエドガーを思い出
し、人間を相対化して「虫けら」「夏の羽虫」と述べる。

グロスター　それでもいくらかの正気はあるのだろう、さもないければ物乞いもで
　　きまい。昨夜、嵐の中で、そういう男にあった、その時、人間は虫けらだと思
　　った。息子のことが頭をよぎったが、その時はそいつに同情する気になれな
　　かった。その後になって事情が分かったのだ。俺たちは神々にとっては夏の羽虫
　　のようなものだ、気まぐれ小僧たちがトンボを弄ぶように、神々は戯れに俺た
　　ちを殺すのだ。（第4幕第1場）

『リア王』においては、人間が秩序空間に嵌めこまれるだけではなく、視点を移すことで、自然の中での位置が変えられる。人間が見る存在ではなく、神から見られる存在となる時、相対的に人間は弄ばれるだけの無価値な存在となる。その時、格下げされた人間が置かれた場所のイメージが必然的に想起されるであろう。野獣としての人間がいるのは、荒涼として風雨の中であり、虫けらはその舞台に引き出される虫けら＝役者のような存在、それを弄ぶ神々＝観客という劇場のイメージを喚起する。【図2】

ベーコンは『学問の進歩』(*The Advancement of Learning*, 1605)において、「ところで、この人生という劇場においては、観想者であることはただ神と天使たちだけにできることだということを人びとは知らなければならない」(ベーコン, 268)と述べて、このイメージを明確化している。これは、「世界劇場」のトポスとしてひろくヨーロッパのラテン中世に流布したイメージと共通の土台を持つ相対的人間観とすることが出来よう。E・R・クルツィウス(Ernst Robert Curtius)は、プラトン、ホラティウス、セネカ、新約聖書、アレクサンドリアのクレメンス、アウグスティヌス、ボエティウス、ソールズベリのジョンの言説の中に、古代から中世初期を経て、フランス、ドイツ、スペインまで広く、劇場としての世界、俳優としての人間の比喩が見いだせるとした(クルツィウス, 200-210)。シェイクスピアにおいては、『お気に召すまま』(*As You Like It*)のジェイクイーズの台詞(第2幕第7場)や『ヴェニスの商人』(*The Merchant of Venice*)のアントーニオの台詞(第1幕第1場)ほか、多くの例が見られるが、そこでは、人間は自分の本性に従って役を演じ、芝居が終われば退場し何者でもなくなってしまう存在である。しかし、逆に言えば、人間が空間の中に位置付けられることに変わりなく、『リア王』においては、人間を見て弄ぶ観客(演出家)としての神々の存在が意識され、人間の位置が不動の中心から、周辺へと動く故にそれだけ空間的な広がりを感じさせることになる。

実際，人間存在の揺れは，この時代の思想傾向として存在した．シェイクスピア『トロイラスとクレシダ』(*Troilus and Cressida*) 第1幕第3場でユリシーズは，天上，市民，四元素，自然の法，道徳法，心理的な法をパラレルに述べる．このヒエラルキーは絶対的なものであるが，脆弱で容易に危機に晒されるものでもあった．それは，そもそもアダムとイブの墮落からして，墮落のスパイラルに入ったものであった．シオドア・スペンサー (Theodore Spencer) が『シェイクスピアと人間の自然』(*Shakespeare and the Nature of Man*) の第2章で述べるように，もし人間が墮落しなかったとすれば，自然は人間に好意的であっただろうが，アダムとイブの墮落以来，蛇と毒は復讐として人間を攻撃して，さらに，この人間が住む地球は，宇宙の中心ではなく，滓とカスのごみ溜めであるという思想が存在していたのである．17世紀前半はこのペシミズムが全盛期に達した時であった．ジョン・マーストン (John Marston, 1576-1634) の戯曲『マルコンテント (不平屋)』(*The Malcontent*, 4.2) の中で述べられているように，この世は「墓場でありゴルゴダであってそこに全ての生き物が住んでいて必ず腐敗をする．それは単なる肥溜めであり，天上の肉体が腐敗するのである．この月下の地球は排泄物を積み上げる堆肥の山である」なのである (Spencer, 26) ．このように，基本的に人間に対して楽観的な見方と悲観的が拮抗，対立して存在していた．1599年，サー・ジョン・デイヴィース (Sir John Davise, 1569-1626) の『汝自身を知れ』(*Nosce Teipsum*) は次のように，そのアンビバレンツな気持ちを表出しているが，それが述べられる時，人間の位置やサイズ (上下，大小) のイメージを伴う．

私は自分の肉体がとても弱いことを知っている

外からの暴力も，内からの高熱も，肉体を減ぼすことができる；

私は私の心が天上の本性を持っていることも知っている，

しかしそれは知性においても意志においても墮落する；

私は私の魂があらゆることを知り得る力を持っていることを知っている、
しかし魂はあらゆることに盲目で無知である；
私は私が自然の中での小さな王様たちの一人であることも知っている、
しかし、私は最小で最悪の存在たちの奴隷でもある。

私は私の人生が苦痛ではあるが短期間であることを知っている、
私は私の感覚はあらゆるものから欺かれていることを知っている；
結論を言えば、私は自分が人間であること知っている、
それは誇れることでもあり、惨めなことでもある。(qtd in Spencer, 28)²

6. 『リア王』の自然描写

次に空間のそのものの描写を見て行こう。『リア王』は、他の大悲劇群と比べて、具体的な自然風景の描写が多い。リアの第一声は、「この間に、この胸の奥深い闇の中、密かに抱いていた思いを明かそう。地図をよこせ」（第1幕第1場）である。舞台に持ち出された地図がどのくらいのサイズのものであったかは、今日では推測の域を出ないが、当時舞台背景のないグローブ座の上演において、もしかかなり大きな地図が使われたとすると、『リア

² I know my body's of so frail a kind
As force without, fevers within, can kill;
I know the heavenly nature of my mind,
But 'tis corrupted both in wit and will;

I know my soul hath power to know all things,
Yet is she blind and ignorant of all;
I know I am one of nature's little kings,
Yet to the least and vilest things am thrall.

I know my life's a pain and but a span,
I know my sense is mocked with everything;
And to conclude, I know myself a man,
Which is a proud and yet a wretched thing. (qtd in Spencer, 28)

王』における自然空間の強調はこの時点から始まると言って良い。そして、リアは領地分割の際に、最初に父親に愛情を披歴した長女ゴネリルに対して、地図を指しつつ次のように述べる。

リア この線からこの線に至るまでの領地を与えよう。緑濃く茂った森、広々とした平原、豊かな水を湛えた川、どこまでも広がる牧草地、その主はお前だ。お前とアルバニーの子孫が永遠に受け継ぐがいい。（第1幕第1場）

また、コーディリアに求愛するフランス王とバーガンディ公爵を「その若い心を得ようとフランスの葡萄とバーガンディの乳牛がさかんに競っている」（第1幕第1場）として、ここでも広い空間をイメージさせる葡萄畑と牧草地に言及される。³そもそも、シェイクスピア時代、王朝の交代によってイングランドとスコットランドの合併の可能性が出てきたのと同時に、田園地帯では、農業構造の変化による「囲い込み（エンクロージャー）」によって耕地から牧羊地への転換、住民の追い立てが進んだ。追い立てられた農民はロンドンに流入することになり、民衆レベルでも土地に対する関心は激しい論争をよんだ。1548年から49年には囲い込みに対する大暴動であるケット（Robert Kett, c. 1492-1549）による反乱も起きていた（ブリッグズ, 199）。土地に対する意識は当時の観客の大きな関心事であっただけに、これらの自然描写は観客の想像力に強く訴えるものであった。

さらに、細かいレベルでも自然描写はなされている。劇後半、追放され狂気となった父リアの様子をコーディリアは次のように語る。

コーディリア ああ、確かにお父さま。お父さまを見かけた者によると、今もお父さまは荒海のようにお心を乱し、大声で歌を歌っては、名もない草々で冠を

³ 実際は当時、バーガンディの方がワインの産地として有名だった（Halio, 1.1.79 note）。

編んで被っておられるとのこと。伸び放題のムラサキケマンや畦草、ゴボウ、ドクゼリ、イラクサ、春草、毒麦草、それに命の糧となる穀物畑に蔓延る役にたたない雑草まで使って冠を編んでいる。百人隊を送りましょう。一面背丈ほどもある草が生茂る野原ですけど、くまなく探してここにお連れしてください。（第4幕第3場）

シェイクスピアの作品では、『ハムレット』のオフィーリアの台詞（第4幕第5場）に見られるように、しばしば草花の具体的な名前が言及される。新アーデン版編者は、ここであげられる花々はいずれも典型的な夏の草花であり、季節感をも想起させるものとしている（Foakes, 321）。この台詞はリアの狂気を表す比喩的な台詞でもあるが、舞台を見る観客は、現実の風景を季節と共に具体的にイメージしたはずである。それは、エドガーが盲目のグロスターに対して、断崖絶壁を描写する台詞でも言えることである。

エドガー さあ、ここに来な。着いたよ。じっと立って。うへ、怖い、下を見ると目が眩むよ。ヤマガラスとベニハシガラスが真ん中あたりを飛んでいる。カブトムシくらいにしか見えないけどね。ここからだと頭くらいの大きさだけれど、中途の岩にへばりついて浜セリをとっている奴がいるよ。危ない仕事だな！ 浜辺を歩いている漁師はネズミくらいだけだね。その向こうに泊まっている大きな帆船は小舟くらいだし、小舟は浮標くらいだ、小さすぎてみえないや。数えきれない小石を洗い上げる大波も、すごい唸り声のはずだけど、あんまり高くて届かないみたいだね。もう見たくない。脳みそがひっくり返るよ、視界が回転して真っ逆さまに落っこちそうだ。

グロスター お前のいるところに立たせてくれ。

エドガー 手を貸して。もう崖っぷちまで一步もないよ。お月さまの下にあるものは何でもやるから跳ねてみると言われてもあたしはやらないね。（第4幕第5場）

ヤマガラス、ベニハシガラス、カブトムシやネズミ、大海原や崖が配され三

次元的な空間感覚を持ち，それでいて，奇妙に長閑な日常性を感じさせる風景描写がここでは展開されている．勿論，この台詞は，「現実」に物語上にあるものではなく，エドガーが盲目のグロスターの想像力の中で現出させる風景であるが，それは，観客の想像力も同時に喚起させるものである．この想像の空間とそれに続く疑似自殺は『リア王』の副筋のクライマックスとして，空間意識の拡がりを示すものである．

さらに，自然描写は，荒れ狂う暴風雨についても行われる．『リア王』主筋のクライマックスである嵐の場，リアは現実の嵐に向かって叫びかける．

リア 風よ吹け，その頬が破れるまで力をいれろ！ 怒り狂って吹き荒らせ．天の水門を開け，大滝のように噴き出させるのだ．高い尖塔の上にある風見鶏まで水没させてしまえ！瞬間，思う間もなく閃く硫黄の火よ，樫の木を引き裂く稲妻の先触れとなり，この白髪を焼き焦がせ．大地を震わす雷は，妊婦のような腹をした地球を踏みつけて，自然の鋳型を打ち壊し，思知らずの人間の種を一度にぶちまけるがいい．

道化 おじいちゃん，こんな雨降りの中にいるよりは，乾いた家のなかでお世辞の洗礼を浴びていた方がいいよ．おじいちゃんてば，中に入ろうよ，娘たちに頼んでさ，情けをかけてもらうのさ．こんな夜は賢者も道化もおかまいなしなもの．

雷や暴風雨は，シェイクスピア以前のチューダ・インターロードにおいても，エリザベス朝演劇でも「神意」としての象徴的な事象として扱われるのが一般的である．『リア王』の原典とされる『レア王年代記』（作者不詳，*King Leir*，1590 年頃執筆）では，殺人者は雷の音＝神意で改心するし，『ペリクリーズ』（*Pericles*）第3幕第1場ではアンチオカス王は悪行の報いとして，雷に打たれて死ぬ．しかし，『リア王』の場合は，嵐が象徴的な効果である以上に自然現象としての意味を持っている．リアは後に，嵐が単なる自然現象であることを認識することで，自分の実体を悟ることになるからである．

リア あの時、雨が我が身に打ち付け、俺は、風の冷たさに菌の根を鳴らした、
俺は雷に向かって静まれと命じた、しかし無駄だった。その時分かったのだ、
身に染みて悟ったのだ。あいつらの言うことは本心ではなかったのだ。あいつ
らは俺が全能だと言った、それは嘘だった。俺は寒さで震えていたのだからな。

かつてのリアは、自然現象と社会的位階はアナログカルに連携するものと信じていた。しかし、劇後半になって、自然は恵み深い母なる女神ではなく、秩序の保護者でもないことを悟る。暴風雨は、劇全体のイメージとしては、確かに秩序の破壊を示しているし、観客における効果としてはリアの内面の慟哭を現わしているが、リアという一人物においての意味は客観的な自然現象であった。観客はこの二つの意味の間で揺れ動き、それは重層的にこの劇では働いている。その意味では、暴風雨は、リアを見る我々には人間の怒りの激しさを表すと共に、リアから見た巨大な自然空間を現わしている。

7. 結語：コーディリアの死

ウィリアム・R・エルトン（William R. Elton）が手際よく纏めているように、『リア王』批評史においては、かつてキリスト教楽観主義（Christian Optimism）とも呼ばれるべき解釈が主流であった（Elton, 3-4）。それは三つのグループにさらに分類される。① ブラッドレーを踏襲したチェンバーズ（R. W. Chambers）は、煉獄から天国への到達、すなわちリアの「救済」（Redemption）を主張する。あるいは、② ウィルソン・ナイト（G. Wilson Knight）やドーヴァー・ウィルソン（J. Dover Wilson）はリアをキリストと重ねて、リアの受難をカルバリの丘への道筋に擬える。これも最終的には救済の道である。さらに、③ ダンビーやベゼル（S. L. Bethell）はリアの物語を「忍耐」（Patience）や人間性を獲得する物語と解釈する。それ故に、リアの死は忍耐の末の幸福な死であるとエドガー・フリップ（Edgar I. Fripp）やポール・シーゲル（Paul N. Siegel）は説明する。リアは最期にコーディリア

が生きていることを確信し、コーディリアとリアの魂は肉体という牢獄から解き放たれ、永遠の至福の内に結ばれるというのである。

確かに、『リア王』においては、コーンウォールの死、ゴネリルとリーガンの同士討ち、エドマンドが決闘に負けて改心して死ぬことなど旧約聖書的な因果応報が実現され、エドガーやコーディリアの新約聖書的な無償の愛もかろうじて生きている。しかし、その一方、結局、リアは狂気に陥り、グロスターは失明したまま元の地位も回復されずに戦場の片隅で亡くなり、正義を達成するはずのフランス軍は敗北し、ついには、コーディリアは惨殺され、リアも失意のうちに亡くなるという——自らの過ちに起因するとは言え——そのあまりにも大きく理不尽な結果、この劇は最終的に深いペシミズムに覆われているのである。そして、エドガーとアルバニーは王国を存続させる決意を述べるが、アルバニーの楽観的な見解にも拘わらず、この劇の人物たちは、それぞれの運命のうちに人間の受難と救済への懷疑を体現している (Elton, 114)。この中でも特に象徴的に「絶望」を表すのはコーディリアの死である。リアが5回繰り返す「嫌だ (Never)」は、救済が失われたこの世の絶望を現わしている。ハリオは「さらに言えることは、ホロコーストや広島が我々にすでに覚悟を決めさせているおり、その結果、コーディリアの運命は現実体験の真実に対応しているのであって、『正義の自然観』 (natural ideas of justice) に対応するものではない」 (Halio, 25)。

ここでリアがコーディリアに向かって呼びかける最後の台詞が我々に強い感動を与えるのは、コーディリアの死が自然の中の一つのエピソードでありながらも、なおその意味を問い続ける愛情と喪失感の発露として捉えられるからである。

リア 俺の可哀そうな道化が縊り殺された。もう、もう、もう命はないのか？ 犬も生きている、馬も生きている、ネズミも生きている、それなのにお前は息をしないのか？もう戻ってこないのか、嫌だ、嫌だ、嫌だ、嫌だ、嫌だ、頼む、このボタンを外してくれ、すまぬ、これが見えるか？この子を見ろ！見ろ、こ

の子の唇を。そこを見ろ、そこを見ろ。リアが死ぬ（第5幕第3場）（下線筆者）

この台詞では、コーディリアは、犬や馬やネズミと並べられ、世の中の一つの生命として捉えられ、その上で自分が愛する生命の喪失にリアは絶望している。リアは、ここで、犬と馬からネズミへと飛躍しているが、シェイクスピアの悲劇群において、通常、ネズミはもっとも下層にあって悪意ある小動物として扱われる（Elton, 192）。実際、変装のケントは、ゴネリルの使いのオズワルドを「こんな名誉のかけらも持たない奴隷野郎が、剣を下げていることにです。こんなニヤニヤ野郎が、ネズミよろしく、決して解けない、固く結ばれた聖なる絆を噛みちぎるのです」（第2幕第2場）と述べる。なぜ、コーディリアからネズミなのか？ おそらくこの地上で最も美しく尊い人間としてのコーディリアと、最も蔑むべきネズミが並べられることで、リアは一気に全世界の生命を網羅していると言って良いだろう。このリアの全体感覚は、リアという一つの大宇宙＝自然であり、リアの物語として『リア王』があるのと同時に、リアがコーディリアと共に、我々と同じく、宇宙のなかの一つの泡沫に過ぎないのかもしれないという感覚を呼び起こさせるのである。

引用文献

ベーコン、フランシス著．服部英次郎，多田英次訳『学問の進歩』岩波文庫，1974．

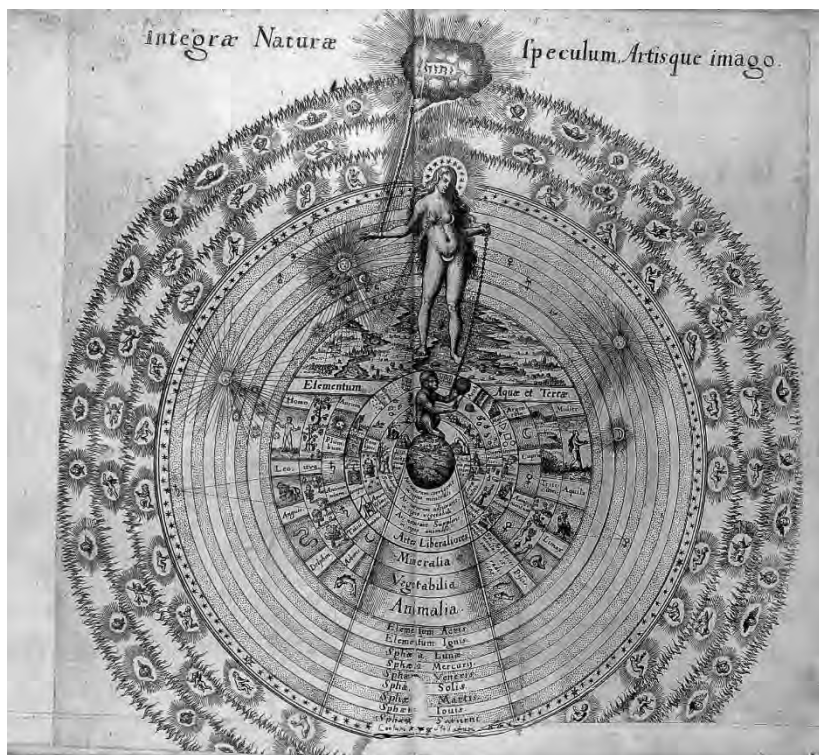
〔Francis Bacon. *The Advancement of Learning*. 1605〕

Bradley, A. C. *Shakespearean Tragedy Lectures on Hamlet, Othello, King Lear, and Macbeth*. 1904; London: Penguin, 1991.

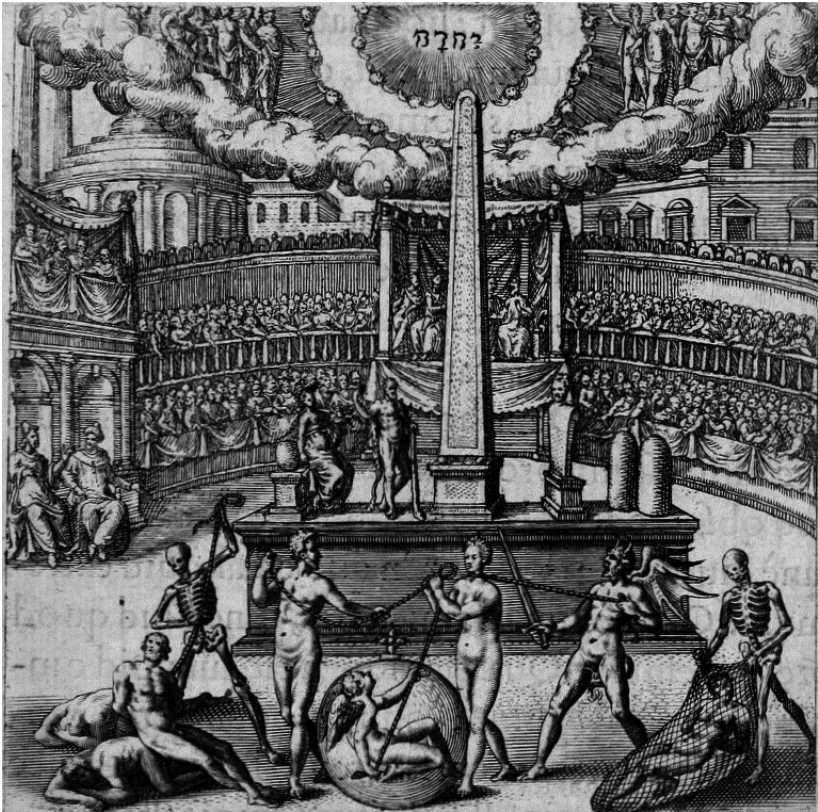
クルツィウス，E・R 著，南大路振一，岸本通夫，中村善也訳『ヨーロッパ文学とラテン中世』みすず書房，2022．〔Ernst Robert Curtius. *Europäische Literatur und*

- lateinisches Mittelalter. 1948〕
- ブリッグズ，エイザ著，今井宏，中野春夫，中野香織訳『イングランド社会史』筑摩書房，2004. 〔Asa Briggs. *A Social History of England*. 1983〕
- Danby, John F. *Shakespeare's Doctrine of Nature: A Study of King Lear*. London: Faber, 1948.
- Egan, Gabriel. *Green Shakespeare: from Ecopolitics to Ecocriticism*. London: Routledge, 2006.
- Elton, William R. *King Lear and the Gods*. Lexington: Kentucky UP, 1966.
- Glotfelty, Cheryl, Harold Fromm eds. *The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology*. Athens, Georgia: U of Georgia P, 1996.
- Hooker, Richard. Edited by Arthur Stephen McGrade. *Of the Laws of Ecclesiastical Polity*. Cambridge: Cambridge UP, 1989.
- 柄谷行人 (Karatani Yukihito) 「マクベス論——意味に憑かれた人間」『意味という病』講談社文芸文庫，1989.
- 小菅隼人 (Kosuge Hayato), 「〈音楽をもっと大きく!〉——『リア王』(*The History of King Lear*) 第四幕第七場において音楽が挿入される意味について」, 森佳子, 奥香織, 新沼智之, 萩原健編『演劇と音楽』森話社, 2020.
- Lewis, C. S. *The Discarded Image: An Introduction to Medieval and Renaissance Literature*. 1964; Cambridge: Cambridge UP, 1994.
- 毛利三彌 (Mori Mitsuya) 「悲劇論覚え書き——『ハムレット』の時間意識——」『成城文藝』(64), pp. 30-58, 1972 年 11 月.
- Randall, Martin. *Shakespeare and Ecology*. Oxford: Oxford UP, 2015.
- Shakespeare, William. Edwards, Philip. ed. *Hamlet, Prince of Denmark*. The New Cambridge Shakespeare. Cambridge: Cambridge UP. 1985.
- Shakespeare, William. Foaks, R. A. ed. *King Lear*. The Arden Shakespeare. Third series. London: Methuen, 1997.
- Shakespeare, William. Halio, Jay L. ed. *The Tragedy of King Lear*. Updated edition. The New Cambridge Shakespeare. Cambridge: Cambridge UP. 2005.
- シェイクスピア, ウイリアム (Shakespeare, William), 小菅隼人訳『リア王』『ベスト・ブレイズ II: 西洋古典戯曲 13 選』論創社, 2020 年.
- Spencer, Theodore. *Shakespeare and the Nature of Man*. Cambridge: Cambridge UP, 1943.
- イエイツ, フランセス著, 藤田実訳『世界劇場』晶文社, 1978. 〔Frances A. Yeats. *Theatre of the World*. 1969〕

【図1】 ロバート・フラッド (Robert Fludd), 『両宇宙誌』 (*Utriusque Cosmi Historia*)
1617-1619 刊行より (Wikimedia Commons).



【図2】 ジャン・ジャック・ボワッサール (Jean Jacques Boissard), テオドール・ド・ブリー (Theodoro Bryio) 彫版, 『人生の劇場』 (*Theatrum humanae vitae*), 1596 年刊行 (Wikimedia Commons). 演劇としての人生の寓意図, 観客の前で人生の苦難が繰り広げられている様子が描かれている. この図版についての詳しい説明は, フランセス・イエイツ (Frances Yeats), 206-210 頁を参照.



慶應義塾大学教養研究センター 文理連接研究会論考集

連接

2023 年 第 1 号

2023 年 4 月 30 日発行

編集・発行 慶應義塾大学教養研究センター

代表者 片山杜秀

〒223-8521 横浜市港北区日吉 4-1-1

TEL 045-566-1151

Email lib-arts@adst.keio.ac.jp

<https://lib-arts.hc.keio.ac.jp/>

©2023 Keio Research Center for the Liberal-Arts

著作権者の許可なしに複製・転載を禁止します。

