

#44

Carolyn Merchant

“Outline of an Ecological Ethic”

in

Spirit and Nature:

*A Natural Science Aspect and Philosophical World
Experience*

Edited by Hans Pieter Dürr and Walter Zimmerli

Translated into Japanese by
Keiji Ogata
Bokutaku Publishing House
Tokyo, 1993

ヴァルター・クリストフ・ツインマリ
ハンス＝ペーター・デュール

編著

精神と自然

—自然科学的認識と哲学的世界経験の間の対話—

尾形敬次訳

木鐸社刊

日本語版のための序文

『精神と自然』。このタイトルで開催された大規模な国際会議のテーマは、その後取り立てて公的な議論にはのぼっていない。しかし『精神と自然』のドイツ語版は3版を重ね、その特別号も一冊公刊されている。またそこで喚起された議論はその後も継続されている。なぜだろうか。そこで論議された生態系の問題やそれ以外の深遠な問題は、十分とは言えないまでも新しい論争の場が開拓され、集中的な知的探求が行われている。その際、我々の地平の拡大や世界の政治的枠組の変化は何も有効な役割を演じていない。『精神と自然』とは会議開催当時においては、西洋的な科学的・分析的合理性と東洋的な総合的自己体験、及び哲学的省察的思索と科学技術的人為的行為、これらの関係を巡る根本問題の一つと理解されていた。だがその後この問題は市場経済や社会主義経済を越えた一つの本質的問題とされるべき一次元を獲得している。論文集『精神と自然』がその一部であれ日本語に訳されるならば、正しい方向に重要な一步を記すことになる。この日本語版によって西洋的な科学的・分析的合理性と東洋的な生活様式や世界観とを結合する第二の試みを為そうというわけではない。私はかつて東京大学の客員教授として日本に滞在したことがある。そのときに私が深く愛するようになつたその地において本書が多くの方々を獲得すること、それだけが私の希望である。

バンベルク／ニュルンベルク、1993年3月
ヴァルター・クリストフ・ツインマリ

日本語版のための序文

——ヴァルター・クリストフ・ツインマリ (3)

序文

——ヴァルター・クリストフ・ツインマリ (6)

会議開催の挨拶

——エルнст・アルフレヒト (10)

第I部 世界・科学・実在

精神と自然

——カール・フリードリッヒ・フォン・ヴァイツゼック (15)

科学と実在

——物理学の世界像と本来の実在との関係について

——ハンス・ペーター・デュール (28)

時間の再発見

——一定の予言可能な世界における自然科学

——イリヤ・プリゴジン (47)

精神・自然・創造

——宇宙論上の事実とそこから推測できる宇宙の開闢

(60)

第II部 テクノロジー・自然・西洋文化

自然の探求と人間の変質

——エルヴィン・シャルガフ (83)

生存の意義と諸文化の対話

——ロジェ・ガロディ (98)

重要なことに関する思索のスケッチ

——カール・ライムント・ボーパー (110)

西洋精神の本性としてのテクノロジー

——ヴァルター・クリストフ・ツインマリ (118)

第III部 精神・脳・美的知覚
大脳の進化からみた精神・意識・自己意識の起源

——ジョン・C・エックルス (143)

自然及び認識の自然——本性——について

——フランシスコ・ヴァレラ (154)

心の能力と心の誘惑、神経生理学のテーマ

——エルнст・ペッペル (175)

美術の世界像——現実の現出形態

——インゴ・レントシラー (180)

第IV部 自然・生態系・経済

生態学的倫理の構想

——キャロリン・マーチャント (201)

競争から協調へ

——世界経済のための新たな段階

——フランチエスコ・フォルテ (211)

ポスト経済学的パラダイムの発生とポスト工業世界への影響

——ヘイゼル・ヘンダーソン (227)

執筆者紹介—— (261)

記者あとがき—— (266)

生態学的倫理の構想

キャロリン・マーチャント

私は今日の講演で生態学的倫理というものを構想したいと思います。それにあたってこの倫理と他の二つの倫理とを比較してみます。その二つの倫理とは今日の世界で生態学的倫理と同様に重要な位置を占めている倫理、エゴ中心主義倫理と人類中心主義倫理です。エゴ中心主義倫理は自我に基盤があり、17世紀に誕生し、科学革命による機械論的世界觀、資本主義文化の躍進、自由主義などと結びついていました。その倫理の基礎は個人に存在し、理性的に行動する各人の個人的利益を支えていました。したがって個人にとって良いことであれば、社会全体にとっても良いことになります。この倫理は自由で民主主義的な社会という理念と、自由放任の資本主義という理念に叶っています。またこの倫理はプロテスタンクトの倫理にも叶います。個人は共同体内部での善行を通じて自分の個人的恩寵を求める事ができるわけです。環境との関係ではユダヤ一キリスト教倫理とも一致しました。学者であり歴史学者であるリン・ホワイトの著書『生物学的危機の歴史的起源』においてそのことが力説されています。聖書、特に創世記における「産めよ。ふえよ。地を満たせ。地を従えよ」(『創世記』1.28)という神の言葉は自然を支配して利用するための正当性を人間に与え、アメリカ大陸入植の根拠を与え

ました。彼ら清教徒たちがニューアーイングランドに入植したとき、創世記に類似した自分たちの状況を顧みて、この移住は神が自分たちに委ねたものとみなしたのです。

17世紀にはトマス・ホッブスの哲学の中にエゴ中心主義倫理が見いだされます。1651年の彼の著書『リヴァイアサン』（水田洋訳、岩波文庫、1985）ではこう述べられています。人間は生來の闘争者であり、本性的に非友好的で野蛮である。自然状態では自然は万人に万物を与えていたので、それに対しては誰もが皆同等の権利をもつ。それゆえ天然資源に関しては誰でも自分のものであるといえる。人間は他人とそれを分かち合うことはなく、それをめぐって他人と争う。これがホッブスの説です。この説の自然状態では人は利害関係において他人と争うことになります。それゆえすべての人々が同じ天然資源をめぐって争い、共通の善を分かち合うことはありません。

【庶民の悲劇】の中で学者のガレット・ハーディングがエゴ中心主義倫理のよく知られた例を次のように描写しています。自分の羊に他人の羊よりも余計に草を食べさせるために、それをめぐって争わないう者は内心すべてから馬鹿にされている。なぜなら共有牧草地は皆で負担しているからである、と。全く同じようなことをホッブスも述べています。「慎ましくて愛想がよく」与えられたものだけで十分に満足し、自分が「他人の獲物」にしてしまう者があるとすれば、彼は間違いなく「自己破滅を招く」。なぜなら共有財産とは、そこにある資源を分かち合つて皆が共存するエデンの園やユートピアではなく、むしろ法や秩序が必要なマーケットや戦場であるからである、と。競争という考え方に対抗する手段としてホップスが社会成員に勧めた思想は、互いに殺し合う権利を自発的に放棄し、互いの間で法と規則を取り決め、それによって共同体を統治する、という思想です。「社会契約論」とされて一般的な同意を表すこの理論は、ホップスによれば聖書のリヴァイアサン（惡の象徴である巨大海獸）、あるいは個人の持ち分の人為的命令を意味します。おかげで私達は平和と安全を得られる、というわけです。

人類共通の遺産にふりかかる今日の悲劇を解決するために、ハーディングはホップスの思想を基礎とします。ハーディングによれば今日の世界の

主要な問題は全人類のグローバルな共有財産に及ぶ汚染です。そのような共有財産とは空気や海洋などであり、それらの多くは天然資源としてまたあらゆる種類の不用物の廃棄場所としてあらゆる国家に利用されています。この問題の解決策は「相互協定に基づく相互の義務」にあるとされ、それを確実に実行するために、人間は一定の権利と自由を自発的に放棄すべきであり、その代わりに一定の地域や世界全体の環境を保護する管理委員会のようなものが全決定を下すべきである、とされます。ホップスの場合であればそれは専制支配者のことです。

ホップスの思想は17世紀に支配的であった世界観。すなわち自然とは機械であり、それは個々の原子から成り立ち、それが私達人間の周囲にみられる世界の対象を形成しているという世界観に添っています。価値観の源としての機械論的世界観は自由主義の根本思想を正当化するため役立ちます。各個人にとって善であることは社会全体にとっても有益であるという機械的関係をもつからです。この機械論的世界観は18、19世紀を通じて拡大され、今日の自然科学においてもなお支配的なパラダイムです。

17世紀の機械論は五つの異なる仮定に基づいています。第一に物質は個々の原子から成り立つという仮定。第二に全体は部分の総和に対応するという仮定、したがって数学の同一律があてはまるとの仮定。すなわち数学的記述によって自然現象を予言し、コントロールし、支配できる、という考え方。第三に外的原因が無生物的な諸部分に作用するという仮定。哲学者デカルトによれば運動は世界という機械の外部に由来します。神が創造の瞬間に世界に運動を流し込み、それによって物質機械の各部分が動力を伝達していくわけです。物理学者アイザック・ニュートンもこう言っています。外部から如何なる力も加えられなければ、物体は静止した状態を続けるか、あるいは直線運動を続けるかどちらかである、と。第四に変化とは連続的に諸部分が新秩序をつくるという仮定。第五に二元論の概念。そこでは精神と肉体、物質と精神、自然と人間的自然（文化）が原理的に区別されます。

二つ目の形式の環境倫理は人間中心主義倫理あるいは人類中心主義倫理です。それは共同体を基礎とし、個人よりも共同体の善に基づきます。

その根本的な概念は共同体的な善が最大化され、共同体的な悪が最小化されるべきであるということです。人類中心主義倫理は功利主義者のジエレミー・ベンサム（1789）やジョン・スチュワート・ミル（1861）によって人間の感情に基づく倫理とされました。快が善であり、苦痛は悪である。それゆえ快が最大化され、苦痛が最小化されるべきである。すべてがそのように行動すべきなので、そこから皆にとっての社会的正義が生れる。したがって個人が義務を果たすことは自分の幸福のためばかりではなく、他人に対する義務でもあり、個人を越えた義務もある、というわけです。宗教でも次のように述べられています。創世記と新約聖書によれば、人間は神から自然を受託した者とされ、他の動物ばかりではなく、全生物および全無生物をも管理する役割を与えられています。人間の任務は自然をめぐる共同体の繁栄であり、さもなければ人間は神の名によって付託された管理者ではなくなるのです。

功利主義倫理は19世紀のアメリカやヨーロッパの自然保護運動に如実にみることができます。とりわけ世紀の変わり目のアメリカの大統領セオドア・ローズベルトの進歩的運動の中にはつきりと現われています。それはギフォード・ピンショット、ペレンハルト・フェルノウ、カール・シュツツのような環境保護論者に引き継がれ、彼らが自然保護のドイツ的思想を特に合衆国の林業に持ち込み、功利主義に基づいて最大多数の人間のための最大の善を最大最長の時間において達成する自然保護政策、自然保護論を発展させました。共同体における善の最大化と資源の長期的保存のために、アメリカ西部の森林や牧場の維持、鉱物資源の利用、ダム建設のような水利、それらの政策は政府当局によって中央でコントロールされました。それゆえ人間共同体にとっての善は倫理的政 治的決定のための基礎を形成したのです。

人類中心主義倫理の一例を与えているのはカリフォルニア州ヨセミテ国立公園ヘッチャバレーのダム建設にあたっての議論です。サンフランシスコ市を支援したギフォード・ピンショットはこの大都市の水供給の仕方に關して、ジョン・ミューアやシェラクラブとは違う考え方を持っていました。当時は国全体がこの議論に興味を持ったものです。最後にはピンショットの功利主義倫理がミューアの自然保護倫理に勝ちました。ビ

ンショットの考えは、少数の自然愛好者やハイカーが楽しむために谷を自然状態にしておくよりも、ダムを作つて大都市に水を供給するほうがより多くの人々のためのより大きな善となるというものでした。それ以来功利主義倫理は動物保護運動にまで拡大されます。これはミルとベンサムの思想に基づいて快樂一苦痛原理を動物界にまで拡張することでした。動物も人間と同様に快樂と苦痛を知覚する。それゆえ本来の住みかではない場所に彼らを閉じこめたり、妙な人工飼料を与えたり、残酷な実験対象にすべきではない、とされます。

三つ目の形式の倫理は生態系を中心に据えるものです。この倫理はその価値観を全宇宙から受け取り、個人や人間共同体を越えて環境全体に拡張されます。またその根柢は生態学的自然科学の法則への合理的信念にあります。何らかの決定が下される場合、生態系の統一、安定、多様、調和、これらが実際の価値の源となります。その際に重要なのは、生物や無生物の生存と自然との間に存在するバランスとを生態系の構成要素として維持することです。人間は地球全体を形成しているほんの一部にすぎません。人間が生存できるのはグローバルな環境が維持されているからです。

生態中心主義倫理は生物であれ無生物であれ、あらゆるもののが価値を有し、それゆえ私達には環境を全体として維持する義務があるという宗教觀にも表現されます。合衆国では生態中心主義倫理は生態学者アルド・レオポルドによって提唱され、とくに1949年の彼の著書『砂の國アルマナック』の終章で強調されました。彼のいう「大地の倫理」は人間共同体といふ境界を越えて、「土地、水、植物、動物、まとめて国全体」に關係します。彼の議論によれば大地の倫理とは「人間の役割を変え、人間を農業共同体の征服者からこの共同体の単なる一員にする」とされます。その見解をまとめるとならば、「大地の倫理は共存する人間への尊重を意味すると同時に、共同体そのものに対する尊重をも意味する」。あらゆる行為が実際の営みの中で正確に吟味されるべきであり、その際に倫理的、美的に正しいものは何かが決定されるべきである。ある事態が「生物共同体の統合、安定、美を守る」傾向にあれば、正常な状態にあります。「そうでないとすれば、好ましくない状態にある」とされます。

レオポルドの倫理は道德の起源に関するダーウィンの議論を拡張したもののが基礎です。ダーウィンの確信によれば、すでに最初期の人間が部族共同体の中で人間の社会的本能に由来する道德感をもっていました。

レオポルドの大地の倫理はまた20世紀に発達した生態学にも影響されました。植物の連鎖概念を定めたフレデリック・クレメンツの観察によれば、植物共同体は全体として生命的な一つの有機体であり、子供が大人に成長するように植物や動物は共同して集合的な一つの成熟した有機体へと成長します。レオポルドの初期の草稿にもこう述べられています。農地は集合的な有機体であり、生命現象と同じように、土地、海洋、大気などの地球上の個々の構成要素は全体が有機体の各器官のように機能している。しかしそれがあまりにも巨大なために、またその生命現象がきわめて長期にわたる進化的時空なので、直ちにはその有機的な連関が把握されない、と。レオポルドの見解に従うならば、道徳的に罰を受け

ることなく地球を破滅させることはできない、という哲学が生まれます。有機体としての地球は生命体であり、私達はそれを直観的に尊重しなければなりません。こうして大地の倫理は20世紀に発達した共同生態学の理念の中に根柢をもつことがわかります。

この大地の倫理は17世紀の機械論的世界觀とは異質の世界觀、即ちパリスティックな（全体論的な）世界觀に基づいています。それは大地の倫理に合致する五つの仮定に基づいています。その第一の仮定はすべてのものが互いにダイナミックな統一の中で関連し、人間がその一部にして手を加えて変化させるならば、それが全体に及んでしまうという仮定です。この思想は1972年に生態学者パリー・コモナーによって『閉じた循環』の中で詳細に記述されました。生態系の中ではあらゆるものが相互に結合しているので、ある生物が絶滅したり、生態系の重要な部分が除去されるならば、そのダイナミックな性質が変化する。するとこの

生態系はその影響に対する耐久力を失ってしまう、とされま。

ホーリズム（全体論）の第二の仮定は全体が部分の総和よりも大きい、という仮定です。一つのメカニズムを構成している全体がその各部分の総和に等しい、という機械論の同一性の概念と、ホーリズムのこの見解とは相容れません。部分の活動を結合する場合、個々の活動の総和よりも

大きな効果が得られるという相乗効果の概念がこの第二の仮定を確証してくれます。たとえば水は成分である水素や酸素とは異質です。それは構成されている成分の総和以上のものです。

ホーリズムの第三の仮定はコンテクストへの依存性という概念です。これは各部分が周囲の世界のコンテクストから分離できるとする機械論的考え方とは相容れません。その都度のコンテクストへの依存性とは各部分がそれぞれ任意の瞬間にそれらが属する全体から意味を受け取ることです。全体がまず第一に知覚され、それと同時に個々の隠された側面も認識され、全体のパターン認識が成立するのです。これはゲシュタルトの概念、全体の知覚が第一の知覚であるという概念のことです。ホログラムの場合でも同様です。そこでは対象と描寫されたイメージとの間に点対点の照応関係があるのでなく、各部分が全体の情報を持っていふと言えます。

エネルギーの持続的な流れから成立する不安定な実在である。個体とは宇宙的なエネルギーの流れの中の局所的擾乱として存在するにすぎない。これがプリゴジンの理論です。

ホーリステイックな世界観の第五の仮定は全宇宙のあらゆる部分が一つの統一を形成するように結合されているという仮定です。肉体と精神とは一つの全体として統合されている。人間と自然とは固有の価値が内在している宇宙規模の有機的系の部分である。物質とエネルギーとは矛盾しません。このよな元論的統一理念はデーヴィッド・ボームの著書『全体性と内蔵秩序』(井上忠他訳、青土社、1986)で詳細に述べられています。時間の流れの中では宇宙的なエネルギーあるいは全体運動が展開され、それによって私達に知覚される世界が形成される。全体運動の中にある内在的秩序は私達の日常世界のような外在的秩序あるいは安定した要素として出現する。全体運動の中の持続的なエネルギーの流れは黙して語らない生命である。このエネルギーの流れは無生物の基礎であるとともに生命力の基礎でもある。空間内のあらゆる領域は過去を内に含み、未来との密接な関係をもつ一つのパターンである。このパターンの各部が相互に他を反映するようにして様々に全体を開拓している。これがボームの説です。

ホーリステイックな運動に関するボームの科学は、17世紀にここハノニアードライブニッツが述べたモナドロジーを思い出させます。ライブニッツの宇宙論はこうです。あらゆるモナドはその内部から行動を起こす。モナドの中にはある種の表象、宇宙全体を映す表象があり、それは独立して自分の内で発達する。モナド相互は予定調和によって各自独立に発達する。宇宙には不活性なもの、不毛のもの、死んだものは存在しない。カオスや混乱はただ外見上のように存在するにすぎない。物質の最小の単位ですら、被造物の世界、動物や魂からなる生物の世界をその内に抱いている。そして物質のあらゆる部分はそれ自体が植物の繁茂する庭に、あるいは魚で一杯の池に喰えられる、と。

最近では生態中心主義倫理は行動の基礎となる倫理、実践倫理に成長

いたしました。それを示す三つの例を挙げてみます。その最初はエコ＝フェミニスト運動といえるものです。そこでは女性たちが自分を自然の保護者、将来の生態学的革命の主唱者とみなしています。エコ＝フェミニズムという言葉は、フランスのフェミニスト、フランソワ・ドボヌが環境保護のための女性たちの活動を表現するために、1980年にフランスの新しいフェミニスト運動に関する彼女の論説で用いました。彼女は女性たちが生態学的革命を率いていると主張します。エコ＝フェミニズムの活動は次のようないわゆる女性たちの活動に現われています。1962年に『沈黙の春』(青樹梁一訳、新潮社、1974)で人体に危険を及ぼす殺虫剤を非難したレイチエル・カーソン。ナイアガラの滝近くのラヴ運河地域で、生命を脅かす化学物質から子供達を守ろうとしたフェミニスト活動家ローズ・ギップスたち。彼女は家の土台に含まれる危険な化学物質が自分たちの生殖器官や子供たちに悪影響を与えていると主張して、女性たちを連帯させました。またエコ＝フェミニズムは原子爆弾による放射線の危険性を唱えて『核の狂気』を著わした医師ヘレン・カルディコットの活動にも見ることができます。この種の運動をしている女性たちの例としては、数年間イングランド、グリーンハム・コモンの米軍のミサイル基地の前でキャンプを張った女性たち、さらには歴革命的放射線の原因となる核兵器や核武装に反対したペトラ・ケリーやドイツの緑の党的女性たち。アメリカではインディアンの居留地にあるウラン坑から出る放射線の危険性をアピールするために、そこに住む女性たちがデモをしました。その採掘反対の理由は放射線が彼女等の流産の原因となるからであり、また子供や夫達にも白血病などの癌を引き起こすからです。エコ＝フェミニズムはインドでもみられます。金銭的利益を得るために、自分たちの共同体の中では薪として必要な木を夫達が切り倒そうとしました。女性たちがそれに対し自分を木に縛りつけるなどの手段によって妨害したのです。ケニヤにおいてもこの種の女性の活動があります。グリーンベルト運動の先駆けとして過去10年に女性たちが数千本の植林をし、東アフリカの乾燥しきった土地に水と新しい生命を取り戻そうとしたのです。これらすべての活動は未来の世代に健康で生命に満ちた地球を残そうとする目的を追求しているのです。

生態学的倫理あるいは生態中心主義倫理の第二の例は再生の生態学、自然回復の生態学です。それはアルド・レオポルドの労苦にまで遡ります。農耕によって全く疲弊して放置された農場がウイスconsin州にありました。それを新しく放牧地にするために、彼は同志たちとともに手を加え、原始状態のブレーイーに回復させました。このような自然回復は小川や森林や沼澤地にも可能です。その場合に重要なことは、元の生態系を回復するためには分析よりも総合をするという思想に基づく行動です。自然を部分に分けて還元する機械論的伝統に従うことをせず、その代わりに生態系を配慮し、それを再総合する努力をするわけです。こうして彼らは人間の生存との関わりの中で人間外の自然を維持する倫理的責任を引き受けるのです。

生態学的倫理の第三の例はあらゆる農作物が相互に支えあっていっているという考え方の農業です。植物と動物は農業経営と農業生態学の原則に応じて相互に密接に結びついたり有效に利用されます。それによれば、巨大な耕地面積でのモノカルチャーはその時限りの高い収穫量を得ることはできますが、その場合には栽培される作物は病害虫に対する抵抗力が弱いので、簡単に全滅してしまう危険があります。したがって大規模な单一栽培は回避されねばなりません。他方で多品種の同時栽培をするならば、作物が同時に成長して相互に生物学的に影響しあうので、病害虫を駆除するための農薬の投入量を格段に減らすことができます。作物自体が自分たちの健全な状態を維持してくれる農業経営形態、このような考え方方は玉蜀黍、豆類、南瓜等の多品種栽培をする民族に由来しています。南アメリカでは小さな耕地においても多品種の作物が同じ畑で同時に栽培されています。巨大なモノカルチャーが農薬の使用によってあげる收穫よりも、皮肉なことにこの農法のほうがしばしば高い収穫量をあげているのです。

私の講演は次のようにまとめられるでしょう。上の形の環境倫理は世界の今日的な問題の解決に寄与するでしょう。そしてこれらの倫理は今日の人間の救済に限らず、将来の地上の生物の救済にも有益となることでしょう。その際には生態学的倫理は先頭を切って進むのです。

I

競争世界においては合理的な考えをもって最大の利益を追求する者ながら、大量に販売できる商品を製造し、最も廉価で可能な限り効率のよい製造手段によって製造コストの抑制に努めるものである。その際には宣伝の仕方を工夫したり販売努力を重ねることによって最大の利益を生み出そうとする。そのような緊迫した競争状態にはない場合でも、同じ戦略による最大化手段が価格決定に利用される。合理的に考えながら最大の利益を追求する製造者は消費者の満足度を考慮に入れなくとも、価格、量、質という因子の組合せによって最大の利益を得ようとする。その際には公共の利益を全く考慮することはない。人間が合理的に思考するには上ののような行動の場合のみであると考える者を「合理的な愚か者」とアマルティア・センは皮肉たっぷりに批判する。彼によれば人間は効用によってのみ行動するだけではなく、他の存在への（人間はもとより動物に対しても希ではない）同情によっても行動する。それは理性的かどうかに限らず、道徳的義務感による行為である。これは正しい考え方であると私は思う。