

ISSN 2186 – 3989

エコノミー概念と自然観  
—古典派経済学の形成をめぐって—

並松 信久

Economy and the View of Nature  
—On the Formation of Classical Economics—

Nobuhisa Namimatsu

北 陸 大 学 紀 要  
第57号(2024年9月)抜刷

# エコノミー概念と自然観 —古典派経済学の形成をめぐって—

並松 信久\*

Economy and the View of Nature  
—On the Formation of Classical Economics—

Nobuhisa Namimatsu\*

*Received July 11, 2024*

*Accepted August 6, 2024*

## 抄録

本稿は、エコノミー概念が自然界をどのように扱ってきたのかを明らかにし、そこから現在の自然環境問題に対し、何らかの示唆を得ようとするものである。自然界のなかに近代に通じるエコノミー概念をもち込んだのは、ケネーやリンネであった。とくにリンネは、自然のエコノミーを人間の利益に資するよう秩序づけられるものであるとした。アダム・スミスは自然によって与えられた人間の本性を重視し、それを自然のエコノミーとよんだ。

自然のエコノミーから派生した経済学は、自然の捉え方をめぐって展開した。スミスは自然の有限性を唱えたが、リカードはそれに反論し、地球規模での自然の無限性を唱えた。しかし、リカードをきっかけに経済学は自然の問題を回避することになった。さらに J.S.ミルによって、エコノミーの脱自然化の傾向が強まった。

経済の脱自然化は、エネルギー上の構造転換の過程と重なった。古典派経済学は有機経済の変容を十分に把握できなかったが、エネルギー転換によって、土地生産力の限界や制約から解き放たれた。有機経済の変容は地球規模の生態系の危機へとつながったが、19 世紀後半以降の経済学はエネルギー転換がもつ重大な欠陥に向き合わなかった。その結果、経済学は人間のエコノミーと自然のエコノミーの相互作用を概念化し分析する思考の枠組みから、大きく後退していった。

**キーワード：**エコノミー、自然観、古典派経済学、脱自然化、有機経済

---

\* 北陸大学経済経営学部 Faculty of Economics and Management, Hokuriku University

## はじめに

今日、「エコノミー」(economy)という語は、通常「経済」という意味で理解されている。具体的には時間と貨幣、エネルギーの効率的利用、利益と損失を計算する合理的判断、商品の生産・分配・交換・消費などの諸活動を意味している。そして現在、資本の力が人びとの生活、さらに生命さえも管理・統制するようになってきている。そうした資本の力によって環境悪化が引き起こされ、格差社会や地球温暖化などの問題が生じている。このような問題に対し、経済(学)がどのように応えることができるのか、現代を生きる人びとにとって重要な課題となっている<sup>1</sup>。

しかしながら、重要な課題であるにもかかわらず、環境問題に対し有効な対応策が打ち出されないままになっている。さまざまな要因が考えられるが、ひとつの要因として、経済という分野を限定的に捉えすぎているのではないかと考えられる。たとえば、自然環境について、市場・資本・労働など、経済に関わる部分を考察の対象とするだけで、生態学(ecology)などで扱うような「全体」を扱うことはない<sup>2</sup>。あるいは、すべての事象を経済(学)に還元する方法で説明されているが、それも限界をもっている。この原因は社会科学や自然科学を含め科学の専門分化が進み、他の分野の研究対象を取り上げないという弊害から生まれていると考えられる。おそらくこの弊害を解消しようとして、文理融合や科学の総合化が叫ばれているのであろう。

歴史をさかのぼれば、科学というまでもなく未分化な状態にあった<sup>3</sup>。経済(学)という分野に限るとしても、元々のエコノミー概念は単に経済を意味するだけではなかった。西洋思想史をたどれば、エコノミー概念は多様な意味をもち、各時代の思想や哲学において重要な意味をもっていた。その経緯を概括すれば、エコノミーの語源は周知のように、ギリシャ語の「家政」(oikonomia、オイコノミア)に由来する。オイコノミアはストア派によって宇宙の「統御」の意味へと拡大され、その後、キリスト教神学で、神による「救済計画」を意味するようになった。これはオイコノミアを管理するものとしてのロゴスというストア派の枠組みが、救済のオイコノミアを司るものとしてのキリストに重ね合わされた結果であった。

ラテン語では神の定めた「配置・配剤」(dispositio・dispensatio)と訳され、神の「世界統治」を意味すると同時に、修辞学では題材の「配列」を意味するようになった。そしてルネサンス期に、神が定めたオイコノミアは、天上から到来するのではなく、地上の事物自体に内在するものとみなされるようになった。ルネサンス期以降、エコノミー(oeconomie)は百科全書などで有機的組織の「秩序」となり、17世紀頃までエコノミーは、神による自然界の支配を意味する語として用いられた。やがてエコノミーは近代における「経済(学)」(political economy)となった<sup>4</sup>。

エコノミー概念は現在の経済(学)に至るまで、継承・変形・発展・残存・回帰の様相をたどり、歴史的に変遷してきたが、現代思想においても注目を集めている。たとえば、フランスの哲学者バタイユ(Georges Albert Maurice Victor Bataille, 1897-1962)は生産に限定された「限定エコノミー」と、贈与・消尽を組み込んだ「一般エコノミー」という問題系を提示した<sup>5</sup>。バ

タイユを継承した哲学者デリダ (Jacques Derrida, 1930-2004) は、一方的な贈与に対する循環としてのエコノミーについて思考した<sup>6</sup>。さらに近年では、イタリアの哲学者アガンベン (Giorgio Agamben, 1942-) が統治と例外状態の一致する地点に「オイコノミア」という理念を見出し、そこから自らの政治神学的思想を展開する<sup>7</sup>。これらの思想において共通しているのは、エコノミーを自明の経済として扱っていない点である。現代思想に現われているように、いま直面しているさまざまな問題、とくに環境問題に対する経済的なアプローチを取り上げようとすれば、経済 (学) という枠組みを固定的に考えるのではなく、柔軟な考察が求められているといえる。まさにそもそもエコノミーとは何かを問うことから出発しなければならない<sup>8</sup>。

ところで、エコノミー概念に関する研究は、すでに数多くの成果が発表されている。近年、刊行された邦文の主な研究を年代順にたどると、荒谷大輔『「経済」の哲学—ナルシスの危機を越えて』せりか書房、2013 年；深貝保則「オイコス・ノモス、オイコノミア、エコノミー：概念の生成論的検討・序説」(『エコノミア』、第 64 巻 1 号、2013 年、79～94 ページ)；佐々木雄大「＜エコノミー＞の概念史概説—自己と世界の配置のために」(『ニュクス』、創刊号、2015 年、10～37 ページ)；土橋茂樹「教父哲学におけるオイコノミア」(『ニュクス』、創刊号、2015 年、38～50 ページ)；星野太「修辭学における「エコノミー」—実践・配置・秩序」(『ニュクス』、創刊号、2015 年、70～81 ページ)；深貝保則「エコノミー、経済統治、あるいは自然均衡—オイコノミアからの複線的伏流」(『ニュクス』、創刊号、2015 年、108～119 ページ)；杉山吉弘「エコノミー概念の系譜学序説」(『札幌学院大学人文学会紀要』、第 97 号、2015 年、25～42 ページ)、などである。

これらの先行研究では、エコノミー概念について丹念に追究されている。エコノミーが現在の経済よりも広範な意味をもつ概念であり、まったく異なっていたとは言えないまでも、現在の経済概念が排除した概念を多く含んでいることが明らかにされている。しかもエコノミー概念は概括したように、各時代における政治や社会、そして宗教の影響を受け、さまざまに変化したことが、先行研究では明らかにされている。

先行研究によれば、現在の狭義の経済とエコノミーは明らかに異なっている。しかし、本稿で取り上げたい問題は、エコノミー概念が広義の意味を包摂するのであれば、狭義の経済概念で捉えていない現在の問題へ対応する場合の示唆となりえるのかどうかである。先行研究では、エコノミー概念の歴史的な経緯は明らかになっているものの、現在の問題との関連についてそれほど多く語られていない。そこで本稿は、これまでのエコノミー概念の先行研究を道標に、経済概念の前身であるエコノミー概念にさかのぼり、現在の問題、とくに自然環境問題との関連を考え、何らかの示唆を得たいと考えている。

本稿の考察は、自然環境問題に関連するので、もちろん従来の経済学における自然 (観) をたどらなければならない。経済学と自然観に関する先行研究も、すでに数多く発表されている。邦文の主な研究を刊行年代順にたどると、玉野井芳郎『エコノミーとエコロジー：広義の経済学への道』みすず書房、1978 年；ハンス・イムラー著／栗山純訳／内山節解説『経済学は自然をど

うとらえてきたか』農山漁村文化協会、1993年；中村修『なぜ経済学は自然を無限ととらえたか』日本経済評論社、1995年；金子甫『経済学的自然観の歴史—土地と労働の学説史の分析』文眞堂、1997年、などである。しかし、これらの先行研究は経済学が自然をどのようにとらえたかを明らかにしているものの、エコノミー概念にさかのぼって、関連付けたものは見当たらない。しかも、これらの研究成果は刊行年が幾分古い。というのは2000年代になって多くの研究対象が「自然」でなく、「環境」や「資源」になったためである。上記のように、エコノミー概念において自然（観）は重要な位置を占めていたと考えられるので、いまエコノミー概念にまでさかのぼって考察する意義があると考えている。そこで本稿では、エコノミー概念をさかのぼり、その自然観を中心に、古典派経済学の成立前後の展開過程を追っていく。以下では、自然のエコノミー、エコノミーから経済学へ、経済学の脱自然化という項目で考察を進めていくことにする。

なお本稿の引用文には、不適切な表現が含まれている部分があるが、史実を重視する立場から、あえて訂正を加えていない。さらに引用文中の句読点については、読みやすくするために一部、筆者が付け加えた部分がある。また人物の生没年に関しては、わかる範囲で記した。

## 自然のエコノミー

今日、一般に理解されている「経済」は、生産・分配・消費の統合されたシステム、あるいは稀少資源の合理的配分のシステムを意味している。さまざまな定義があるものの、一般にはこの定義が広く定着している。この経済概念の歴史をたどれば、それほど古いものではない。アダム・スミス（Adam Smith, 1723-1790）による経済学の生誕をみた18世紀においてさえ、経済という用語が、現在の意味で受容され広まっていたわけではなかった。たとえば、スミス以前の重農主義経済学者（歴史上、初めてエコノミストとよばれた）とされるフランソワ・ケネー（François Quesnay, 1694-1774）による『動物のエコノミーについての自然学的試論』（1736年刊）においても、書名のエコノミーが現在の意味での経済でないことは明らかである<sup>9</sup>。ケネーの弟子ミラボー（Victor Riqueti Marquis de Mirabeau, 1715-1789、政治家ミラボーの父）は、ケネーについて「医学では動物のエコノミーを、形而上学では道徳のエコノミーを、農業では政治のエコノミーを発見し、（中略）自然的秩序の偉大な法」の下に万物を包括したと讃えている<sup>10</sup>。そのケネーはエコノミーを自然秩序の規則と捉えていた。

ケネーに至るまで、エコノミー概念と「自然」の関係は複雑な経緯をたどった。エコノミーという用語は、前述のように古代ギリシャのオイコノミアに由来し、家長による家（oikos、奴隷・家畜・農具を含む生存の場）の秩序だった管理運営、すなわち「家政」を意味した<sup>11</sup>。これはクセノフォン（Xenophon, BC.427?-BC.355）やアリストテレス（Aristotelēs, BC.384-BC.322）のテキストに典型的に現われている。ただし、クセノフォンにおいては、すでに家と財産の善き管理にとどまらず、神による宇宙万物の管理運営という意味をもっていた。そして自らの所有物を有用なものとするため、目的へと秩序付けること、その主体は自己自身の主人となることとされ、

エコノミーをよく運営する者は人間の理想形とされた。

アリストテレスは主体と秩序との関係に応じて、家・国家・宇宙の支配を分離した。宇宙運営において神は秩序外在的であり、これに対しエコノミーでは、主人は秩序内在的であるとされた。それゆえにエコノミーの主体は、習慣付けを通して自己を秩序付けなければならないとされた。しかしストア派では、神が秩序そのものであるならば、宇宙はひとつの家となり、人間は神のエコノミーを観想するという役割しかもたなかった<sup>12</sup>。

その後、エコノミーはそれぞれ固有の意味付けがなされた。たとえば、キリスト教では、神の計画と実行、超越と内在、永遠と歴史を架橋する際、エコノミーが要請された。この永遠の秩序と歴史的救済の二元性を、神学のオイコノミアとよんでいる。中世スコラ学のトマス・アクィナス (Thomas Aquinas, 1225?-1274) は神のエコノミーと人間のエコノミーを目的-手段連関の秩序として統一的に把握した。そこでは人間による統治は、神による世界統治の代理執行として捉えられた。人間は神に委託された「経営」によって所有物を支配し、神の統率をモデルとする「統治」によって国家を支配し、神という究極目的へと「態勢」を配置することで自己を支配するとされた。

ルネサンス期を経ても、エコノミーが神から解放され、人間中心へと向かったわけではなかった。むしろエコノミーは自然や動物、政治体といった有機的組織における自律的なシステムとみなされ、エコノミーに対する人間の主体性は閑却された<sup>13</sup>。しかし、人間の主体性がエコノミーから消えたとはいえ、自然をはじめとする有機的組織システムに対する関心は高まった。たとえば、それは博物学や生理学など自然哲学の領域において、「アニマル・エコノミー」(動物の身体組織の秩序)や「ネイチャーズ・エコノミー」(自然の秩序・摂理)などの概念が現われたことに示されている。

複雑な経緯をもつエコノミー概念の展開において、「ネイチャーズ・エコノミー」の形成があったように、「自然」との関わりは重要な要素のひとつとなった。たとえば、科学史家シェイバス (Margaret Schabas, 1954-) は著書『経済学の自然的起源』(*The Natural Origins of Economics*, University of Chicago Press, 2005) において、エコノミーからエコノミクスへの展開において、自然との関わりが重要な点であったとしている<sup>14</sup>。シェイバスによれば、経済現象が社会の慣習や法、あるいは個々人の合理的行為の観点から理解されるのは、19世紀後半になってからのことである。この19世紀後半という時期は、それまでの限界革命にともなうポリティカル・エコノミーからエコノミクス (economics) への転換期でもあった。それ以前のエコノミー概念では、自然哲学や博物学に由来する概念や推論、アナロジーが溢れ、経済秩序は自然の物理的秩序の一部を構成するものと認識され、経済秩序と自然は区別されていなかった<sup>15</sup>。

ケネーは経済と自然を区別することなく、ポリティカル・エコノミーと結び付けていた。ケネーは自然的秩序の法(自然法)を、物理的法と道徳的法に分ける。物理的法が、自然的秩序の物理的出来事すべての規則的過程であるのに対し、道徳的法は、この物理的秩序に適合する道徳的秩序の人間の行為の規則とした。道徳的法は物理的秩序に適合しなければならず、この秩序を統

制する物理的法は、自然的秩序の過程を意味した。したがって、人間の行為は物理的秩序に従うことによって、はじめて自然的秩序が実現されることになるという。道徳的法が従うべき物理的法とは、人間の生と富を再生産する自然的秩序のことであった<sup>16</sup>。これがまさに『経済表』によって示された再生産過程であった<sup>17</sup>。

統治が道徳的法に依拠すべきとすれば、物理的法によって規定される限り、統治の役割は人びとを再生産過程へと従属させることに限定されてしまう。ケネーにとって富の唯一の源泉は土地であり、農業こそが生産的部門であった。そうであるとすれば、統治によって行なうことは、農業によって生産される富を最大限に運用すべく、社会を管理運営することになる。富の再生産過程は統治によって自然的秩序に適合させられ、富の社会的循環こそが経済となる。それゆえ政治体のエコノミーこそが経済になる。このように政治体の統治を自然的秩序へと従属させるケネーの思想は、基本的に「自然の支配」(Physiocratie)に基づいていたといえる。すなわち、ケネーに代表される Physiocratie は、道徳的秩序と物理的秩序(自然法)との一致を説き、富(純生産物)の唯一の源泉を土地の生産力に求めた。そして、土壌と植物の生長を介して農業から生まれる富の再生産と流通の適切な管理運営を、自然に適合した経済統治とした。ケネーは農業を通してであったが、自然と経済を結び付けたといえる。

ケネーと同様、18世紀の啓蒙期において、富・人口・土地、そして労働の探究に関心をもった人びとは、自らの探究について、自然哲学者と同様であるとみなし、それらを支配する自然法則の探究の一部と考えていた。たとえば、富は鉱物や水生動物、外来植物など、大地や海洋の産物などから生成されるものであり、富を支配する法則は、自然界を支配する法則と類似ないし連続すると考えていた。当時の自然哲学者エラズマス・ダーウィン(Erasmus Darwin, 1731-1802)によって展開された論理は、それを代表していた<sup>18</sup>。この点から、シェイバスは近代的な意味でのエコノミー概念は18世紀後半の啓蒙期以後であったとしている<sup>19</sup>。シェイバスによれば、近代のエコノミー概念はその基礎となる認識論を、自然哲学や博物学から個々の経済主体の主観性や行為の合理性へと替えることによって成立し、エコノミーは初めて人間の理性によって統御されるべき概念となった。

しかし、一方でエコノミーの現象は自然の秩序と連続性をもっていると長く考えられた。たとえば、二名式命名法を生み出した「分類学の父」とされるスウェーデンの博物学者カール・フォン・リンネ(Carl von Linne, 1707-1778)は、イギリス重商主義とドイツ官房学の影響を受けた経済学者ともいえる人物であった。リンネによるエコノミーは、「永遠なる自然の秩序」と「新たな人間の科学」が密接に結びついたものであった<sup>20</sup>。前者は「自然のエコノミー」(economy of nature)概念であり、これは動物学者エルンスト・ヘッケル(Ernst Heinrich Haeckel, 1834-1919)による「エコロジー」(Ökologie)概念、つまり後に生態学として展開する概念に継承された<sup>21</sup>。環境思想史のオースター(Donald Worster, 1941-)によれば、自然のエコノミー概念は、機械論哲学の擁護者ケネルム・ディグビー卿(Sir Kenelm Digby, 1603-1665)によって、自著『共感の粉による傷の治療について』(1658年)で初めて提唱されたが、主に18世紀を通じ



て、家政・神の配剤・神の統治など、さらに生命の組織化や崇高な統治を示す、あらゆる定義を包含するものであった<sup>22</sup>。言い換えれば、自然のエコノミーとは、相互作用する全体性において、万物を合理的に秩序付けることを意味するものであった。

この点で、リンネは自然のエコノミーを追究することによって、分類学の父と称された。すなわち、自然を合理的に秩序付けようと「分類」に着手した。リンネは「自然のエコノミー」と題する論考において、

自然のエコノミーという言葉によって、われわれが理解できるのは、自然のさまざまな事物に関する創造主の優れて賢明な配置である。この配置によって、さまざまな自然の事物は、普遍的な目的と相互的な便益をもたらすように創られていることがわかる。

この世の一切の事物は、いわば共通して創造主の無限の知恵を表明している。(中略) 水と陸から成る地球上のさまざまな事物に、正しく注意を向ける者は誰でも、それらの事物が互いに結び付き、連鎖をなしていること、それゆえに、それらの事物はすべて同一の目的をもち、中間に位置する無数の目的は、その同一の目的に帰属するものであることを認めざるをえないであろう<sup>23</sup>。

と記している。

リンネによれば、自然のエコノミーは創造主(神)のエコノミーと同一であるので、創造主(神)によって与えられた鉱物・植物・動物の三界を包含する永遠の秩序(三界内の種と種の均衡は保たれる)のことであった<sup>24</sup>。あるいは、水の循環や季節の移り変わり、岩石の形成と消滅といった絶えざる変化のなかで、生成し繁茂し死滅する無数の生物が織りなす複雑な相互依存の網の目でもあった。言い換えれば、繁殖・保存・破壊の絶えず絡み合う循環的な変化のうちにあって、自己生成する秩序のことであった。リンネはここに自然の合目的性と万物相互の有用性という創造主の全知が現われていると考える。たとえば、地表にコケ類や地衣類の侵入が進むにつれ、そこに形成される腐植土にイグサが根を下ろし、次第に植物の遷移が始まる。そこで植物が繁茂すれば、さらに高等な種の生存条件が整えられていく。環境の変化が無数の生物にさまざまな変化を引き起こし、それらの生物が環境に新たな変化を引き起こす。このように生物と環境の関係は相補的であると考えた<sup>25</sup>。

リンネによる自然のエコノミー概念の目的は、自然のなかに創造主(神)の手を見出すことであったが、これは神学上の概念としてみれば、特筆すべきものではなかった。しかしながら、生態学に関する概念として捉えれば、先駆的なものであった。もっとも、リンネの自然のエコノミー概念は、リンネの独創というわけではなく、それ以前にすでに類似の概念が提唱されていた。リンネの概念は、自然哲学者ウォルター・チャールトン(Walter Charlton, 1619-1707)による「動物のエコノミー」(*Oeconomia Animalis*)に起源をもっていた<sup>26</sup>。

動物のエコノミー概念は、リンネとほぼ同時代のディドロ(Denis Diderot, 1713-1784)とダランベール(Jean Le Rond d'Alembert, 1717-1783)が編纂した『百科全書』(1751~1772年)でも、エコノミーの関連項目として取り上げられた<sup>27</sup>。『百科全書』における動物のエコノミーの



分野には、27 項目が入り、主に身体の構造や機能・生殖・身体と精神的なものも含めた世界との関わりについて説明されている。たとえば、栄養・血液循環・呼吸・筋肉運動などであり、いわば動物の生命を維持する機能の集合・秩序を意味することであった。動物の身体において、呼吸器・消化器・循環器・リンパ系など、さまざまな器官や組織が、それぞれに固有の機能を遂行しながら、相互関連し総体として生命と健康を維持すると説明された。動物のエコノミーの項目自体は「医学」分野に分類され、その一方で、「生理学」項目では生理学と動物のエコノミーを、ほぼ同じ領域とするという説明もされた。

『百科全書』の説明とは異なり、リンネは生理学的なエコノミーの概念を、動物界に限るのではなく、自然界全体にまで拡大した<sup>28</sup>。リンネが強調するのは、自然界における無数の事物が、それぞれ固有のはたらきをもちつつ、相互に便益をもたらしているという点であった。あらゆる自然の事物が互いに依存し、すべての種を保存できるようにしているのは、「ある事物の死や破壊が、別の事物の回復に常に役立つ」からであるという<sup>29</sup>。たとえば、カビは朽ちた植物の腐敗を促し、土壌に栄養を与え、土壌はそのお返しに与えられた栄養を別の生命に与える。倒木も決して無駄になることなく、コケ類・菌類・芋虫・甲虫・鳥など多くの生物によって分解される。動物の死骸も他の動物によって捕食され、その後、無数の地虫に覆われ、消費し尽くされる。そのため「大地全体が死骸で埋め尽くされ、悪臭を放つ」ことなく、いわば清浄に保たれる<sup>30</sup>。自然のエコノミーのもとであらゆる生命は、その固有の機能を担いながら、互いに有機的に関連し、全体の秩序を構成する。リンネは「動物のエコノミーが動物の身体の健康や繁栄を維持するように、自然のエコノミーは自然界の健康と繁栄を維持する」<sup>31</sup>とした。

同時代の博物学者ビュフォン（Georges Louis Leclerc, Comte de Buffon, 1707-1788）の自然観も、リンネとほぼ同様であった。ビュフォンは「自然は創造主が事物の存在と存在物の連続のために定めた法則の体系」であり、「永続的に生きた作品、たえず活動する職人である。自然が用いる原動力は強烈な力で、空間も時間もそれをはかり限定するだけで、破壊することは決してできない。それは相殺され、混同され、対立する力ではあるが、消滅することはない」としていた<sup>32</sup>。

## エコノミーと人間

リンネによる自然のエコノミーは、単に創造主（神）によって与えられた自然の秩序を意味するだけではなかった。というのは、リンネは自然の事物を、人間にとって有用性の観点から捉えようとし、自然のエコノミーも人間の利益に資するよう秩序づけられるとしたからである。リンネは、

三界（鉱物・植物・動物）を通じて工夫が施され、繁殖し続け、神意によって維持されている、すべての自然の富は、造物主が人間のために企図したように思われる。あらゆる事物は、直接的でないにせよ間接的に、他の動物による利用でなく、人間の利用に役立つように造ら

れている。理性の助けによって、人間は獐猛な動物を手なづけ、足の速い動物を追いかけ捕まえる。それだけでなく、人間は海底に隠れているものにさえ手を伸ばしている<sup>33</sup>。と記している。ドイツ官房学に強い関心をもっていたリンネは、家政に由来するエコノミーという語について、もうひとつの意味、すなわち「新たな人間科学」を唱えた。すなわち、自然の富は、人間の利用に役立つように、創造主によって秩序付けられているという前提に立っていると唱えた<sup>34</sup>。

創造主が人間の必要と便宜のために、秩序を与えているとすれば、それを正しい目的に則し用いることが、人間の責務となる。それが国家の維持と繁栄に欠くことのできない条件ともなる。リンネによれば、自然は整然とした国家機構に似ている。そのような国家においては、各個人が自分の任務に就いて生計をたて、職務とそれを司る者の適切な序列が確立されているので、破壊的な違反行為に対する防御と修正が十分に配慮されているとする。そうだとすれば、人間はそのような序列のなかで卓越した位置を占めている。人間は自然における究極かつ最高位の「大臣」となっている。万物は人間の利益のために奉仕するが、同時に人間は万物のために存在し、可能な限り森羅万象の均衡を保つために共同責任を負っている。リンネによれば、人間は自然の被造物であると同時に、自然の支配者になる。こういった考えは、リンネの抱いていた父権的特色の濃い啓蒙的絶対主義の影響を受けているとみなすことができる<sup>35</sup>。

一方、ビュフォンは自著『一般と個別の博物誌』（1749～1778年）において、人間（「天の臣下」であり「地の王者」）は自然の正当な王者なのか、暴君なのかと問いかけ、両面をもってしていると記している<sup>36</sup>。この見解は同時期において、科学と技術が人間に権力を与えていることが徐々に意識されつつあったものの、人間のためだけに創られたものでない自然を無視できないことを反映していた。しかし、ビュフォンは自然界における人間の位置について考察を深めていったものの、結局、人間と他の動物との違いという面だけを強調するにとどまった<sup>37</sup>。

リンネにとって、自然のなかの適切な位置を人間に割り当てながら、同時に自然の上に人間を位置付けることは、答えのみつからない難問になった。しかしながら、それ以上に困難な問題であったのは、人間を社会的存在（他の人間に対応し行動する存在）として自然の体系に組み入れることであった<sup>38</sup>。たとえば、リンネによれば、人間に対する懲罰は、「エコノミーすなわち恩寵の適用」と分かれ難く結びついているので、悪行の処罰は道德的機能を果たすばかりでなく、自然のバランスを調整する機能も果たしているとしていた。人間の社会的行動すべてを、自然のなかで位置付けるのは至難の業であった。

リンネは、「自然の事物をその要素により我々の使用に供するよう用意する方法を教えてくれるような科学に、エコノミー（OEconomie）という語を与える。このように、それらの自然物についての知識と身体に対する諸要素の作用や、その作用を何らかの目的のために導く方法についての知識との二つが、全てのエコノミーが機能するための両軸を成しているのである」としていた<sup>39</sup>。すなわち、リンネにとってエコノミーとは、自然の事物に対し四元素（火・空気・水・土）を適切に見出し、そこから有用性を引き出し、国家の繁栄を導くような体系的な知のことを

意味した<sup>40</sup>。

科学史の隠岐さや香（1975・）によれば、リンネのいう統治の学としてのエコノミーは、家政の伝統を引き継ぎつつ、そこに博物学の体系的思考を実践的に適用する形態でつくり上げられたものであった。それは「自然に関する知識にもとづき、地上に存在する諸要素を、ある目的のために適切に統御し用いるための科学」であり、「具体的には、鉱物や鉱石の知識、農業を含む植物のあり方への実践的な知識、そして家畜や狩り、釣りについての体系だった知識などが想定」されていた。エコノミーは、いわば自然の事物の利用に関わる知の集成であるとともに、鉱物・植物・動物の各エコノミーから構成されるひとつの技術でもあった<sup>41</sup>。

18 世紀末ヨーロッパでは、すでに博物学は国政術のひとつになっていたが、同時代の植民地支配を含む商業ネットワークの拡大において、リンネは博物学が果たすべき役割を十分に認識していた。リンネは「一般的な風潮を超えて、自然のエコノミーの理論的枠組みの内部にあらわれる、エコノミーと自然諸科学との本源的な同一性という成熟した理論へと進んだ」<sup>42</sup>。リンネにとって、博物学は自然のエコノミーを人間の生活の持続性と繁栄のために、適切に役立てる方法を示す知であり、すべての人びとの物質的な富裕は、博物学に掛かっている。さらにリンネは「自然の知識なき経済学者は数学の知識なき物理学者のようなものである」<sup>43</sup>と語る。こうしてリンネは「神の配剤」という宗教的用語を、生産の最大化のための諸資源の政治的組織化という経済的な問題へとつなげた。すなわち、リンネにとって「永遠なる自然の秩序」としての「神のエコノミー」と「人間のための新しい科学」である「人間のエコノミー」の双方が存在していた<sup>44</sup>。

19 世紀以前の経済をめぐる言及が、自然哲学や博物学と結びついていたことは、すでに多くの論者によって指摘されている。たとえば、アダム・スミス（Adam Smith, 1723-1790）の方法論における科学史的な背景には、ウィリアム・カレン（William Cullen, 1710-1790）やジョゼフ・ブラック（Joseph Black, 1728-1799）、ジェームズ・ハットン（James Hutton, 1726-1797）らに代表されるスコットランド啓蒙思想があった。当時のスコットランドの自然研究は、信仰の促進や道徳の改良に結びつくという点で重要と考えられていたが、化学などを含む総合的科学である近代初期の医学や博物学は、道徳哲学や政治経済学に広範な影響をもたらした<sup>45</sup>。

スコットランド啓蒙思想は、カルヴァン主義の予定説をめぐる論争を背景とし、キリスト教とストア派との接合を企図するものであった<sup>46</sup>。この影響を受けたスミスもまた『道徳感情論』にみられるように、ストア派的な神の観念に強く影響を受けていた<sup>47</sup>。しかし、スミスは宇宙の偉大なシステムの管理運営、すべての理性的で感性的な存在の普遍的幸福についての配慮は、神の仕事であって人間の仕事ではないと考え、宇宙と家・国家を厳密に区別した。ストア派にとって宇宙とは神と人間がともに住む大きな家のことであり、そこで人間に課された職務は、自然が神の摂理によって運営されているのを観ること、つまり神の「見える手」を観ることであった。スミスにとって人間の仕事とは、このような神の宇宙運営に直接関わることでなく、自己の生と財産の運営であり、自己利益の追求であった。

人間には利己心という自然本性が与えられている。そのため、人間は欲求を充足させるために

手段を配置する。ところが、人間はしばしば手段が適切に対置されること自体に快楽を覚え、あたかも有用性そのものに価値があるかのように倒錯した見方をしてしまう。しかし、スミスによれば、このようにあたかも自然が人間を欺くことは望ましいことであつた。というのは、自然の欺瞞こそが、人間の勤勉さを喚起し、科学と技術を発展させ、生活を豊かにするからである<sup>48</sup>。さらにスミスは、人間は理性や正義に基づいて富を分配するのではなく、あくまで利己心に従って行動しているに過ぎないとする。しかし、その行動は意図したものではなく、結果的に社会的利益や種の繁栄といった自然の目的を実現したものとなっている<sup>49</sup>。

自然的な秩序は人間の自由な行為を通し初めて実現され、自然（nature）の目的は利己心という人間の本性（nature）を媒介にして遂行される<sup>50</sup>。このように諸事物を自然の目的のために秩序付けると同時に、その目的とは関係なく、手段自体を求める本性を人間に与えるメカニズムを、スミスは「自然のエコノミー」（oeconomy of nature）とよぶ<sup>51</sup>。スミスは自然のエコノミーに基づいて、重商主義と重農主義を批判的にとらえた。スミスによれば、政府は重商主義が主張するような保護主義を採るべきでなく、一方、重農主義のように、社会を自然的秩序へと従属させ、再生産過程を促進すべきでもないという。スミスは、ケネーの「動物のエコノミー」と「政治のエコノミー」の類比を、逆手にとって批判する。スミスは、ケネーが説いた「完全な自由と完全な正義という厳密な養生法」によって政治が繁栄するという考え方を批判し、人間が多少の不摂生をしても、有機的秩序が均衡を保つことで健康を維持できるように、政治体もまた、多少の不正があつたとしても、「自然の英知」が用意した利己心という自然本性という機能によって繁栄が保たれるとした<sup>52</sup>。

こうしてエコノミーの主体は、宇宙を摂理によって管理運営する神でも、国家を統治する主権でもなく、自己の利益を自由に追求する個人となる。しかしながら、自然のエコノミーは、利己心に駆り立てられた個人の行為に完全に委ねられたわけではない。スミスによれば、自然によって人間に与えられた本性は、利己心だけでない。もうひとつ別の原理があつた。それは「共感」（sympathy）である<sup>53</sup>。まさに前述のディグビー卿が自著で使った「共感応」のことであつた。人間の本性（＝自然）として共感応の原理を置くところから議論を始めるのは、スコットランド啓蒙思想の特徴のひとつであつたが、スミスは共感を人間の本性として重視した。

共感とは感情移入や同情のことでなく、相手の状況を観察し、想像によって相手と立場を交換することで生じる感情のことである<sup>54</sup>。人間は他人から共感を得て是認（称賛）されることに快楽を感じ、否認（非難）されることを嫌悪する。自分の行為が他人から共感を得られるかを判断するには、自分の行為を他人の視点から観察しなければならない。そこで利害関心から離れた「公平な観察者」が、個人のなかに内面化される。

スミスによれば、共感応とは、具体的な他者の感情をそのまま共有することでなく、「適切さ」の観点から「是認」（approbation）されるかによって判断されるものである<sup>55</sup>。もし共感応に適切さの判断が必要であるとすれば、その判断基準は当事者間の経験を超えた価値判断の基準が求められることになる。スミスはその価値判断の基準を、ストア派の自然の秩序に求めた。ストア派の哲学

者にとって、共感応はそれによって人を自然法に適合するように導くものであったからである<sup>56</sup>。

人間は、利己心という自然本性に従って自由に行動することで、自然的秩序を実現する。しかし、それは単に際限なき私欲を肯定することではない。なぜなら、人間は他方で共感という本性に従って判断することで、神の代理人として地上の正義を実現するからである。このようにスミスの構想したエコノミーとは、人間に与えられた本性を媒介とし、自然の目的を成就するものであった。言い換えれば、もし各人の利己心と共感が十分に発揮されるならば、そのとき自然のエコノミーが実現されることになる<sup>57</sup>。

## エコノミーから経済学へ

ケネーとスミスを端緒とするエコノミーは、やがてポリティカル・エコノミーから現在のエコノミクス (economics) へと展開していく。たとえば、ジェームズ・ステュアート (Sir James Steuart, 1713-1790) は著書『経済の諸原理にかんする研究—自由な諸国民の国内政策の科学にかんする試論』(1767年)において、エコノミーは「慎重にかつ節約に努めながら、家族のあらゆる欲望を充足する術である。(中略) 一家にとってエコノミーにあたるものが、1国にとってはポリティカル・エコノミーなのである」<sup>58</sup>とする。ステュアートは当時の植民地戦争の考察には深入りせず、エコノミーを国内に限定し、1国家のエコノミーをポリティカル・エコノミーと考えていた。

その後、エコノミクス (マーシャル Alfred Marshall, 1842-1924 によって科学的なものという意味で使われた) は 19 世紀末頃になると、徐々に受け入れられた。しかし、今日に至るまで英語表現では、政治経済学 (ポリティカル・エコノミー) とエコノミクスは混在状態にある<sup>59</sup>。ただし、エコノミクスの英語表現は、少なくとも 16 世紀後半に遡ることができる。これはエシックス・ポリティックス・フィジックスなどと平仄を合わせるように、エコノミクスを並べる表現がみられたことに由来している。

17 世紀後半から 18 世紀における、いわば黎明期の経済学者 (W・ペティ William Petty, 1623-1687、R・カンティロン Richard Cantillon, 1680-1734、D・ヒューム David Hume, 1711-1776) は、同時代の化学、生理学・医学、博物学など、身体と物質、エネルギーに関わる近代初期の諸科学と強い接点をもった。さらに続く古典派経済学者 (D・リカード David Ricardo, 1772-1823、セイ Jean-Baptiste Say, 1767-1832) もまた生産理論を形成するにあたって、同時代の化学や物理学の知識に大きく依存した。経済学者は、動物における身体の生命過程と同じく、あらゆる経済活動が、大地から引き出される物質や自然力のはたらき、さらに農場や工場など生産の特質にそくした道具や機械の使用による「変換」に基本的に依存していると考えた。当時の「経済学は、生産の物理的性質の理解のために、自然諸科学に依拠する雑多な科学 (mixed science) であった」<sup>60</sup>といえる。18 世紀から 19 世紀前半におけるイギリスやフランスの経済思想の根底には、未だ自然の物理的秩序と経済秩序との一体的で総合的な認識があった。

しかし、自然をどのように捉えるかをめぐって、経済学の進展があった。自然のエコノミーから生まれた経済学は、生産活動において自然をどのように捉えるか、あるいは自然をどのように利用するかという議論へと進んだ。スミスは『諸国民の富』のなかで「生産的労働者も不生産的労働者も、さらには全然労働しない人々も、そのすべてはその国の土地と労働の年々の生産物によって等しく浮揚されている。この生産物は、たとえどれほど大きかろうとも、けっして無限ではありえず、一定の限界をもっているにちがいない」<sup>61</sup>と記している。スミスは生産物が有限であるのは、自然もまた有限であることを示唆していると考えた。

この前提に立って、スミスは「農業においては、自然もまた人間とならんで労働するのであって、自然の労働にはなんの経費もかからぬが、その生産物は、もっとも経費のかかる職人のそれと同様に、その価値をもっているのである。(中略) 製造業においては、自然はなにもせず、人間がいっさいをするのであって、再生産はつねにそれをひきおこす諸要因の力に比例せざるをえない」<sup>62</sup>と記し、自然をめぐって農業と製造業の生産過程の違いを論じた。

農業の場合、人間の労働が必要であるとしても、作物を实らせる大きな要因は自然のはたらきである。その一方で、製造業では商品になるまで、自然がはたらくことはなく、ほとんど人間の労働に依存している。したがって、スミスは地代を自然諸力がつくり出した成果と捉える<sup>63</sup>。生産物を生み出すのは自然の仕事であるので、自然を物的生産のなかで捉えることは重要でなく、自然が有している素材を究明することのほうが重要であるという。

スミスのいうように、農業だけに自然がはたらき、工業では自然がはたらかないとすれば、スミスが自ら規定した人間の労働がすべての価値を生み出すという「労働価値説」は、農業には適用できないことになる。農業では自然も労働するとしているので、労働価値説は適用できない。この問題に対し、スミスは上記の引用部分で述べているように、生産物と同様、自然も有限であるので、自然も労働も有効に活用しなければならないとし、さまざまな労働のなかで、自然を活用する農業労働こそが、もっとも生産的であるとしている。

スミスは「もっとも重要な農作業の意図するところは、自然の多産性を増進させることにちがいないし、(中略) それ以上に重要なのは、この自然の多産性を人間にもっとも有利な植物の生産にふりむけることであるように思われる」<sup>64</sup>とする。スミスは資本主義を、個人の欲望の追求と自由と、資本投資のあり方によって成り立つと捉えたが、そのような資本主義の運動によって資源が使い尽くされ、やがて行き詰まりがくる可能性を認識していた。

自然は有限というスミスの主張に対し、リカードは反論した<sup>65</sup>。リカードは自然が有限であるとするれば、経済成長も限界があることになってしまう。したがって、有限な自然における経済停滞から脱却する方法を考えなければならない。リカードは自著『経済学および課税の原理』(1817年)において、「小さいが肥沃な国は、とくに食糧の輸入を自由に許可すれば、資本の巨額の貯えを蓄積しても、利潤率の著しい低下も、土地の地代の著しい上昇も、ともなうことはない」<sup>66</sup>と記している。リカードは一国の自然の限界を脱却する手段として、外国からの食糧輸入を提案する。リカードによれば、一国の有限な自然のなかで、経済停滞を避けるべく、無限の商品を生



み出し続けるのは不可能である。そのために経済停滞の対策として外国貿易の必要性を提案している。

しかし、貿易を通じて地球規模で商品取引を拡大すれば、商品を無限に生み出すことになるが、一国内の自然の有限性が解消されるわけではない。リカードも「まさに人類の欲求願望が要求するほど豊富に供給され続けるような商品は、全くない」<sup>67</sup>と語り、地球規模での商品生産が有限であることを認識している。もっとも、その一方で「もし万一わが国の進歩がより緩慢になったなら、もし万一われわれが静止状態に到達したならば（この状態から、われわれはまだはるか遠くにいると私は信ずるが）」<sup>68</sup>と語り、地球規模の自然と比べ、イギリス一国の経済規模は小さいので、たとえ地球規模の商品生産が有限であったとしても、今後、一国の成長の余地は十分にあると考えていた。

リカードは、当時のイギリスの状況をふまえ、あり得ない無限の商品という仮説を立て、その仮説を実現可能とする地球規模で無限の自然を獲得できるはずであるとした。本来、地球全体の自然は有限であるにもかかわらず、イギリスの工業生産や人口と比較すれば、地球は十分に大きく、地球規模の自然は無限とみなすことができるという。リカードは、とくに農業生産を支える土壌を自然ととらえ、それは不滅であるとしていた<sup>69</sup>。

リカードは、外国貿易によって得られる自然の無限性を前提に、商品の無限性という仮説を設定し、自らの経済理論を構築した。リカードの経済理論は経済成長期における理論であり、それは当時、無限と考えられた自然を前提とするものであった。自然のはたらきが無限であれば、その利用に対し代償（地代や経費）を支払う必要がないので、自然は経済学の考察外に置かれる。言い換えれば、無限の自然を前提とすることによって、経済学における自然の問題を回避した理論の構築であった<sup>70</sup>。もちろん、自然を無限と仮定したリカードにとって、自然を豊かにする労働か、自然を搾取し貧しくする労働か、という分け方は不要であった。したがって、自然や労働・商品の質を問わない経済学は、自然や労働・商品の質の劣化を論じることができない経済学でもあったといえる<sup>71</sup>。

経済学はスミスやリカードを経て、徐々に体系化されていったが、一般に未だ雑多な科学という認識もあった<sup>72</sup>。そのためケネーやスミスから半世紀あまりを経た 1820 年代になっても、未だその存立基盤が曖昧なままであり、明確に区別されたものでなかった。たとえば、マルサス（Thomas Robert Malthus, 1766-1834）が 1820 年に『経済学原理』を刊行したものの、『経済学における諸定義』（1827 年）を著わしているように、明確でない経済学の定義を試みようとするものもあった。さらに定義すること自体も不都合があるとし、エコノミクスの改称を求める提案も現われるという状況にあった<sup>73</sup>。

ちなみに、ケインズ（John Maynard Keynes, 1883-1946）は、周知のように、ピグー（Arthur Cecil Pigou, 1877-1959）以前の経済学者を古典派経済学者（classical economists）としたが、マルサスをその例外と位置付けた<sup>74</sup>。それはセイの法則を信じていたかどうかで区別していたからである。ケインズはマルサスを有効需要の提唱者であると評価した<sup>75</sup>。もっとも、マルサスの



経済に関する見解は一貫していたわけではない。すなわち、『人口論』（1798年初版）では政策上の対応策として、政府支出の減少、救貧支出の節減、倹約と節約の奨励、早婚の回避などが提示されたが、『経済学原理』（1820年初版）では対応策として、公共事業の拡大、不生産的消費の増加、節約の抑制などを提示した<sup>76</sup>。『人口論』と『経済学原理』で展開された主張には大きな矛盾があった。もちろんケインズはリカードと異なり、『経済学原理』を評価した。当時のエコノミクスは、未だ一貫性に欠ける曖昧な分野であった。

## 経済学の脱自然化

リカードによって自然は無限であるとされたため、自然の富を経済学から切り離し、経済学は自然の問題を避ける傾向にあった。それとともに、経済自体に対する曖昧な認識が大きく変化し、物理的秩序と経済秩序を切り離す、いわば「脱自然化」という考えが生まれた。その代表的な例としてジョン・スチュアート・ミル（John Stuart Mill, 1806-1873）をあげることができる<sup>77</sup>。ミルは『自伝』（1873年）において、少年のころから科学（とくに化学）に興味をもち、自然法則について関心を寄せていた。しかし、自著『経済学原理』（1848年）を執筆するきっかけは、  
経済法則は自然の必然性だけによってきまるのではなく、それと現存の社会機構との組み合わせによってきまるのだから、当然それは一時的なもの、社会改良の進度によって大いに  
変化を受けるべきもの<sup>78</sup>。

と考えたからであるとしている。

ミルは自然秩序と経済秩序とを区別し、前者は一定の法則性をもつが、後者は絶えず変動すると捉えた。シェイバスによれば、「ミルは先人たちと異なる経済秩序の観念をもっていた。ミルによる経済領域の理解は、ますます物理的自然から切り離され、むしろ人間の諸制度に左右されるものとなり、人工的なものとなった。ミルは伝統的な物理的自然への訴求を脱ぎ捨て、経済世界を自然とはまったく相容れない人間の行為作用や制度の産物として認識している」<sup>79</sup>と記している。

ミルは『経済学原理』の刊行以前に、「政治経済学の定義について」（1836年）において、すでに経済学と物理学の関係について語っていた<sup>80</sup>。そこで「人にとって有用または快適なすべての対象、あるいはすべての物質的対象の生産に関する法則が、経済学の対象に含まれるならば、（中略）少なくとも、すべての、またはほとんどすべての物理学の知識がそのなかに含まれ、（中略）この科学がいずれの地点で終わるかを断定することは困難」になると語る。ミルは経済学があらゆる物理諸科学を前提とせざるをえないことを認めつつも、両者を区別するためには「研究対象一なるほどその大部分は両者に共通である—よりもさらに深いところで探究されねばならない」と論じる<sup>81</sup>。

そしてミルは、スミスの経済学において残存していたと考える「道徳哲学」を批判し、規範的な命題を切り離し、経済学を物理学（自然学）と同等の科学であると説いた。しかし、スミスに

において道德のエコノミーを基礎に構築された経済学は、そもそも自然学を範として成立したものであった。前述のように、自然に内在する摂理を明らかにしようとする試みが、道德の構造についての科学の確立へとつながった。経済学が物理学（自然学）との間に、探究の対象以外の差異をもたないとするミルの主張は、まさに道德哲学者スミスの主張と一致する点であった。この点において経済学は、人びとの社会的富の生産に関わる「自然のエコノミー」を明らかにしようとする科学であることが継続されていたといえる。

ミルによれば、経済学は「生産および分配に関係ある精神の諸現象であり、人間本性の諸法則に依存するかぎりにおいての、富の生産および分配を扱う科学、（中略）富の生産および分配の道德的または心理学的諸法則に関する科学」<sup>82</sup>と定義される。さらにミルは『経済学原理』において、生産における富の物質性や自然の諸力のはたらきを強調し、「富の生産に関する法則や条件は物理的真理の性格をもつ。そこに選択も裁量の余地もない。（中略）地球に存在する物質は、人間の手によって形状や性質を刻印される生気なき受け手ではない。それは活動的なエネルギーをもち、労働と協力し、労働の代替物としてさえ使用されもする」<sup>83</sup>と語る。

しかし、ミルの場合も、富の追求という現象に関わる人間の心理的側面という点で、経済学を限定的に捉えようとしていた。ミルにおいても経済学が根拠とするのは、人間本性であった。『経済学原理』において、「経済状態の原因が道德的ないし心理的なものであり、制度や社会関係または人間本性の原理に依存するかぎりにおいて、その探究は物理科学ではなく、道德科学ないし社会科学に属し、いわゆる経済学の対象となるのである」<sup>84</sup>と記している。もっとも、経済学が自然（物理的秩序）に立脚するのか、人為（道德や心理）に立脚するのかは曖昧であり、少なくとも『経済学原理』を執筆した時点ではそうであった。

しかし、『経済学原理』の刊行から約6年後に執筆された「自然論」において、自然と人為の区別が明確になる<sup>85</sup>。ミルは自然をめぐる、正・不正や善悪の判断に関わる道德原理や倫理的基準を求める姿勢を明確に否定した。ミルは自然の運行に服従するのではなく、自然の運行を征服すべきであると強調した<sup>86</sup>。論点の中心は、自然に対する人為による改良や矯正の優越、他の動物と連続するような人間本性の改良の可能性に置かれるようになった。

ミルは自然の不完全さを強調し、

およそ文明、技術、発明を称賛することは自然をけなすことでもある。それは自然の不完全さを承認することであり、不完全な自然を矯正し、緩和するようにいつも努力していることは、人間の本分であり誉れである。（中略）自然のなかの何かが善を実現する意図を示していると見えるとしても、この善行には限られた力しかないことが明らかになる。そして、人間の義務はこの善を実現する諸力と協同することであるが、その協力は自然の動きを真似することではなく、それを絶えず修正し続けることである<sup>87</sup>。

と記している。『経済学原理』に見出される生産における自然の物質性や活動的なエネルギーの訴求は、先人によるエコノミーの痕跡とみることができるが、ミルは自然の秩序と正義のつながりを断ち切ろうとした<sup>88</sup>。

経済現象は自然の物理的秩序から切り離され、人間の物質的・精神的改良をするための、ひとつの手段とみなされた。したがって政治経済学もまた、たとえ生理学・化学・力学などの諸法則のはたらきが前提となるにしても、その対象はあくまで富に関わる個々人の心理や精神（効用）になる。さらにミルは、従来の道徳理論が道徳感情や実践理性を生得的なものとし、その前提に置いているとして退け、そうした感情や能力は後天的に形成されているとした。人間がどのように行動するか、どのような行為を選択するかは、気分や思いつきの問題であってはならないとし、恣意的でない目的や選択基準が必要であるとした。ミルによれば、それを提供できるのは、効用の原理（最大幸福の原理）であった。ミルによれば、功利主義（効用主義、utilitarianism）こそ、人間本性をいま以上に美しく高尚なところにまで引き上げてくれる倫理体系に他ならなかった。たとえば、善といえる行為の意図するところは、世の中全般の利益でなく、個々人の利益であるということになる<sup>89</sup>。

こうしてミルは、その後の新古典派経済学への道を拓いた<sup>90</sup>。ミル以後、この趨勢は1870年代の限界革命を通じて確かなものとなる。経済を駆動する要素は、自然の物理的な特性（土壌の肥沃さや動植物の間を動く力、あるいは動物的な情念や欲求）でなく、個々人の精神現象や行為の合理性（合理的選択）の観点から説明されるようになる。このようなエコノミーの脱自然化ともいべき過程は、思想や科学の世俗化（secularization）の過程と軌を一にしていた。端的に言えば、宗教に代わって科学が個々人の世界観の基礎になる過程であった<sup>91</sup>。

こういった傾向は、ミルを含む19世紀後半期の経済学において顕著に現われた。たとえば、R.ジェニングス（Richard Jennings, 1814-1891）、W.S.ジェヴォンズ（William Stanley Jevons, 1835-1882）、F.Y.エッジワース（Francis Ysidro Edgeworth, 1845-1926）、P.H.ウィックステード（Philip Henry Wicksteed, 1844-1927）、A.マーシャル（Alfred Marshall, 1842-1924）らは、その科学的客観性を心理学や精神科学に求めた。ジェニングスは経済学を人間心理に還元すべきであると説いた（*Natural Elements of Political Economy*, 1855）。ジェヴォンズは周知のように、効用による価値理論を説いた（*The Theory of Political Economy*, 1871）。エッジワースは心理学や道徳に数学の手法を適用し、経済に数学を応用する道を開いた（*Mathematical Psychics: Essays on the Application of Mathematics to the Moral Sciences*, 1881）。ウィックステードはジェヴォンズの著書を解説し、限界効用という言葉をイギリスで最初に使用し、限界革命に貢献した（*The Alphabet of Economic Science*, 1888）。そしてマーシャルは限界費用と生産費用の理論を確立した（*Principles of Economics*, 1890）<sup>92</sup>。

19世紀後半期にこのような動きがあった一方で、ダーウィン（Charles Robert Darwin, 1809-1882）を中心とする進化論が、経済学に大きな影響を与えた。それを典型的に表わしているのが、マーシャルが経済動学よりも経済生物学を重視したことであった。しかし、ダーウィンの進化論が、初期の新古典派経済学の理論や概念枠組みの形成に寄与したという論拠は薄い。マーシャルは元々心理学を研究し、人間の諸観念は感覚を通じて生み出されると考え、人間の本性を生理学的に考察しようとした。マーシャルのいう経済生物学は、こういったことに基いているの

で、ダーウィンの関心とは関連が薄いと考えられる。シェイパスによれば、生物学的な推論と経済学的なそれとの結びつきは、ダーウィンとマーシャルよりも、リンネとスミスのほうに、より明瞭に見出されるという<sup>93</sup>。

19 世紀末以降、経済学はますます物理学を模倣し、力学的なアナロジーや数学的方法を援用するようになった。もっとも、このアナロジーは深みがあるわけではなく、シミュレーションにすぎないものであった。さらに経済現象そのものが自然秩序の一部分であるという存在論的な位置付けも無くなっていった<sup>94</sup>。たとえば、現代経済学における財は、物質的属性を考慮に入っていない。そのため、もし物質的属性を考慮すれば、無差別曲線や需要関数の連続性の前提は成り立たなくなってしまうことになる。

## 有機経済の変容

経済学の脱自然化の過程と軌を一にして、エネルギー上の様相に変化が起こった。膨大な化石燃料の採掘と燃焼に依存する経済体制の出現であった。有史以来、人力・畜力・風力・水力などの自然の力に頼ってエネルギーを得ていたが、19 世紀に化石燃料に頼りエネルギーを得る体制が広がった<sup>95</sup>。経済学も当然、この影響を受けた。19 世紀初頭に人口の伸び率がピークに達したという背景のもとで、マルサスは周知のように、『人口論』において、人口と食料生産について語り、幾何級数的に成長する人口と算術級数的にしか増加しない食料生産という警告を発した。しかしその後、人口の伸び率は緩やかに下降したので、19 世紀後半にはマルサス的な制約を脱し、生活水準は持続的に上昇し、それが一般の傾向として定着した。化石燃料を基盤とする技術革新がマルサス的な制約を取り払ったからであった。そしてこれが資本主義経済を本格化させることに寄与した。この転換について歴史人口学の E.A.リグリー (Edward Anthony Wrigley, 1931-2022) は、

あらゆる有機経済が経験した諸々の限界から逃れることに成功するには、伝統的な意味での資本主義が必要だったばかりでなく、あるいは近代化されることが必要だったばかりでなく、その原料供給を農業生産の年々のフローに頼るのではなく、鉱物（石炭）ストックからますます多くを手に入れるという意味で資本主義的でなくてはならなかった。とりわけ、それまでのように生産に必要な熱や動力を再生可能なエネルギーに頼るのではなく、エネルギーの巨大な貯蔵の口を切るという意味での資本主義が必要なのであった<sup>96</sup>。

と記している。太陽エネルギーの恩恵を超えた暮らしは、人間にとって好都合な生物学的・地質学的な出来事の連鎖（とくに石炭の存在）によって、初めて可能となった。

歴史家 A.マーム (Andreas Malm, 1977-) は著書『化石資本』(*Fossil Capital: The Rise of Steam Power and the Roots of Global Warming*, 2016) において、19 世紀ヴィクトリア朝期 (1837~1901 年) のイギリスでは「化石エネルギーというマテリアルな燃料によって、火が供給され始めた化石経済 (fossil economy)」が成立する時代を迎えたとしている。化石経済とは

「増大する化石燃料の消費に基づいた、それゆえに二酸化炭素排出の絶えざる増大を生成する、自立的な成長経済」であり、ある特異なタイプの「社会・生態学的構造」であるとする<sup>97</sup>。

もっとも、化石経済の起源は、石炭の燃焼により得られる熱に求められるわけではない。化石経済の成立にとって不可欠であったのは、蒸気機関という手段による、熱の運動への転換であった。石炭と蒸気機関との結合は、繊維や化学などの部門における工業化の動きを加速させ、19世紀後半における化石経済の基礎を形成した。この結果、石炭利用が急拡大し、アルミニウム・ニッケル・銑鉄・鉛など、他の金属類の広範な普及がもたらされた。

リグリィによれば、19世紀に有機経済（organic economy）から石炭燃焼に基づく「鉱物基盤のエネルギー経済」（mineral-based energy economy）への漸進的な転換過程がもたらされた<sup>98</sup>。この場合の有機経済とは、農業や製造業にかかわらず、植物の光合成による太陽エネルギーの変換に依存する体制のことを意味する。有機経済は大部分の物質的生産が動植物の原材料に依存し、土地の生産力に限界づけられている体制であった。食料や原料はもちろんのこと、熱や動力の供給にいたるまで、ほとんどすべてが有機物に依存した。

この有機経済を代表するのが農業であった。農業は太陽から地球に届けられる熱エネルギーを、光合成によって自らに必要なエネルギーの貯えに変換し、さらにこのエネルギーを用い土壌の栄養素を吸い上げ、生長する植物を管理・統御する技術全般のことである。農業によって植物が捉えたエネルギーは食料として直接消費され、食用や農作業用の家畜を養うエネルギーに充てられる。その際の動物の飼育量は、根菜類や大麦、燕麦などの飼料を育てる土地の肥沃度によって限定されると同時に、飼育する動物数は施肥量を限定することにもなる。この有機的な制約は、植物性か動物性の原料の加工に関わっていたほとんどの工業生産でも、ほぼ同様であった。人間の食料、飼料、家庭用の熱源、工業生産の原料や熱源、動力源など、これらの用途をさかのぼれば、いずれも同一の有限な土地である。つまり、農業はほぼすべての生活資料と製造業のための原料の供給源であった<sup>99</sup>。

しかし、それゆえに土地の代替的用途は厳しい競合関係に置かれ、羊毛や木炭生産などの部門の成長は、穀物生産などの部門から、土地を奪い取ることしか方法はなかった。収穫逓減の法則にしたがって、成長が続くにつれ、それ以上の成長を妨げる制約もまた強まっていった。古典派経済学が意識したように、有機経済に基盤があるかぎり、すべてが制限付きの成長になってしまう。生産における動植物性の資源や燃料への強い依存と、土地の生産力に関する経験的法則（収穫逓減の法則）から抜け出すことがない限り、経済がいずれ停滞を迎えることは避けがたいことであった<sup>100</sup>。この点で19世紀初頭までのイギリス経済の成長は、主として有機経済の限界内で生じたものであった。

しかしその後、有限な土地と太陽エネルギーのフローという制限は、新たな経済体制の下で次第に崩されていった。成長の中核は、スミスが捉えた市場の拡大や分業による労働の機能分化よりも、むしろ鉱物を基盤としたエネルギーになった。それは化石化した太陽エネルギーのストックといえる石炭の利用に他ならなかった。19世紀中頃まで、石炭を動力源とする蒸気機関の採



用は、限定された範囲（鉱業・綿工業・製鉄）にとどまっていたが、19 世紀末頃には、石炭はすぐれた動力源として、水力を凌駕し、鉱業・綿工業・製鉄業・建設業・造船業・運輸業などの広範な産業で利用された。

石炭に蓄積されたエネルギーと、その広範な産業分野での利用は、原料やエネルギーにおける動植物界への依存から解放した。それによって、それまで競合していた土地を、食料生産へと特化させることが可能になった。リグリィは「新しい経済時代の原料は土壌からではなく、大地の奥底から引き出された。鉱物的な富を土台にして、それ以前の生産を非常に小さく見せるほどのスケールで、物的財を生産する能力を備えた産業社会を築くことが可能となった」<sup>101</sup>と語る。たとえば、製造業において石炭はまず熱源として、薪に代わる安価な燃料として使用された。それによって製鉄のために広大な森林を切り拓くことも、広大な耕地を犠牲にすることも不要となった。熱源が石炭になることによって、熱が安価となり、これに応じて煉瓦が安価になると、建築業で必要とされた材木需要が激減した。

農業でも変化の兆候が現われた。有機経済のもとでは、農業部門以外からのエネルギー投入はほとんどなかった。しかし、排水に土管が用いられ、脱穀に蒸気エンジンが使用され、非農業部門からのエネルギー投入が増えていった。20 世紀になる頃には、化学肥料や殺虫剤、トラクターやコンバイン、搾乳機などの農機具を通して、農場外で獲得したエネルギーが大量に注ぎ込まれた<sup>102</sup>。こうした変化は、たとえば農耕馬の利用を不要にし、結果として馬の飼料を得るための農用地を不要とした。熱源や動力源として石炭を産出することは、イギリスに広大な「幻の土地」が付け加わったのと同じ効果をもたらした。その結果、農業の労働生産性が大きく上昇し、イギリスの農業従事者は 1840 年には成人男性労働力の約 40%にまで、さらに 1850 年には約 25%に抑えられた<sup>103</sup>。

もともと、こういった転換がもたらされたのは、イギリスをはじめとする資本主義国に限られていた。すなわち、国内の豊富な石炭埋蔵だけでなく、域外からの膨大なエネルギーや食料などの流入をめぐる植民地支配が、イギリスをはじめ、その他の資本主義国の発展を支えた<sup>104</sup>。周知のように、化石経済によってイギリスや他のヨーロッパ諸国は経済や軍事を強化したのみならず、新世界の広大な未開発資源の支配を強化した。こういったことに由来する問題は、植民地支配という形態がほぼ無くなった現在においても、根強く残り続け、環境問題に対し国際的な協調を難しくしている大きな要因にもなっている。

イギリスに限れば、経済の脱自然化の過程は、エネルギー上の構造変化の過程と重なった。この展開過程に対し、スミス・リカード・マルサスをはじめとする古典派経済学者は、いずれも長期的な経済成長の可能性について懐疑的であった。それは生産高 1 単位当たりの労働と資本の投入量を増やさざるをえない有機経済の限界を想定していたからであった。そして、それゆえに土地の有機的な生産力を重視せざるをえないと考えていた。それは言い換えれば、ミルを含む古典派経済学は、有機経済の変容を迫るような経済基盤の拡大を十分に把握できなかったことを意味する。しかし、石炭によるエネルギー転換が起こり、経済の脱自然化が進展することによっ

て、古典派経済学はそれまでの土地生産力の限界や制約という観念から解き放たれたとも言えることができる。

石炭エネルギーの活用は、有機原料への全面的な依存を減らすことになり、人間の経済は自然のエコノミーから自律的に拡大再生産できるかにみえた。しかし、化石経済のもとで生産工程に使用される機械装置は、飼料に代わって大量の石炭を消費した。そうすると、すべては石炭の埋蔵量と採掘量にかかってくる。しかも、石炭は植物と異なり燃焼させてしまえば、不可逆的に散逸してしまうので、その上に築かれた繁栄はあくまでも一時的なものにすぎないものになる。さらに、石炭の大量燃焼によって、重金属や有害な煤塵・窒素酸化物・硫黄酸化物などが放出され、大気や河川、海洋を汚染し、動植物に悪影響を与え、労働者や住民の呼吸機能を蝕んだ。こうして産業革命期以降の有機経済の変容は、地球規模の生態系の危機へとつながっていくことになる。

しかし 19 世紀後半以降の経済学は、産業の成長の動力源がもっていた重大な欠陥に向き合おうとしなかった。化石エネルギーによって駆動するエンジンが、自然によって分解困難である廃棄物を不可逆的に蓄積していく体制が構築されていったが、経済学はそれを捉える概念や語彙を厳密なものにしていく方向性をとらなかった<sup>105</sup>。その後、経済学は人間の生存に関するエコノミーの物質的側面だけを抽象化していく方向へと進んだため、リンネの時代よりも複雑になっている人間のエコノミーと、自然のエコノミーの相互作用を概念化し、分析する思考の枠組みから、大きく後退していくことになった。

## 結びにかえて

現在、自然環境の価値を評価する場合、主に三つのアプローチが使われている<sup>106</sup>。一つは、市場価値を重視する立場であり、農産物などの市場価値を評価する場合である。二つは、市場を介さない活動に着目する、いわば自然の中でのレジャー活動など自然資産のサービスを含む非市場サービスを評価する場合である。これら二つは人間のウェルビーイング (well-being、肉体的・精神的・社会的に満たされた状態) と生存を適えるという経済学がもっている目的の達成をめざしている。言い換えれば、人間中心の立場であり、ほとんどの社会科学で行われている。そして三つが、人間に対する価値とは関係なく、自然に固有の価値を評価しようとする場合である。これは一部の哲学者や環境主義者によって、人間以外の種のウェルビーイングと生存を適えることも含めている。このアプローチは生物中心主義あるいはディープ・エコロジーとよばれる<sup>107</sup>。

しかしながら、これら三つが厳密に区別されているわけではない。非市場サービスといっても、商品市場化されているものが多くなり、自然に固有の価値といっても、それを判断し認識するのは人間だからである。この意味で、経済と自然の関係性は明瞭でなく、むしろ複雑なものである。

前述のように、これまでエコノミー概念は複雑な経路をたどってきた。しかし複雑とはいえ、エコノミー概念の歴史をたどれば、秩序や統治、その実践という意味合いの強かったことがわかる。エコノミーは主に (1) 対象に内在する原理にそくした統御・統治、(2) 統御・統治の対象



となる秩序ないし配置、(3) 統御する学ないし実践的な術、という複合的な意味をもつ概念であった<sup>108</sup>。これら三つの特徴が抱えた課題は、ウェルビーイングと生存を適えることであり、オイコノミア・エコノミー・経済という各概念においても変わることがなかった共通の課題であった。

繰り返しになるが、エコノミーの変遷をふり返れば、それぞれの時代における思考の枠組みとの関係において規定されていた。世界を「家」とし、理性による世界の統治を語るストア派において、エコノミーは宇宙精神による「摂理」にはかならなかった。またキリストをロゴスとした神による救済を語るキリスト教において、エコノミーは神の計画の実現を意味した。それと同様に、天上の自然を地上の自然と統合した近代の「自然学」において、エコノミーは自然がそれ自体もつ秩序とみなされた<sup>109</sup>。

18 世紀後半以降、現在に至る経済概念の形成が始まった。それは資本主義経済の形成と軌を一にしていた。イギリス産業革命をきっかけに成立した資本主義経済は、そもそも構造的に自然に依拠していた。その自然は生産の投入物をもたらす蛇口であり、廃棄物を流すシンクとして機能した。その一方で資本主義社会は、経済と自然の二つの領域の間に明白な区分を設けた。そして経済は、価値を生み出す人間の創造的な行動領域と位置付けられた。それに対し自然は、価値をもたない領域とされ、自らを無限に補充し、商品生産において全体的に利用可能な領域と位置付けられた<sup>110</sup>。しかし、資本は生態学的な外部性を否認したため、生態学的な残骸が増え続けた。資本主義経済は自動的に補充できない自然に制限を設けず、莫大な規模で「ただ乗り」し、生態学的な条件を不安定化させた。もちろん自然は純粋な社会的構築物でないと同時に、石炭が産業革命時から初めて注目されたように、超歴史的な実体でもなかった<sup>111</sup>。すなわち本来、収奪可能な安価とされた自然は、資本主義の外側にあるのではなく、資本主義と自然が一体となって生み出したものである。

さらに付け加えるとすれば、経済学と自然の関係において、時間という視点を見逃すことはできない。というのは、エコノミー概念から重農主義や古典派、それ以後の経済学による時間の捉え方は大きく変化してきたからである。エコノミーと関連する宗教上の信仰では、人びとのウェルビーイングと生存を適えるべき管理者は、いわば時間を短縮し、プロセスを省略し、人びとと接していた。一方、ディシプリンとしての経済学では、時間はさまざまに取り扱われた。たとえば、ワルラス (Marie Esprit Leon Walras, 1834-1910) の市場モデルでは、生産や生活には時間が付きものであるが、これをいわば私事のなかに閉じ込め、マーケットという公開の場に集うときには、この時間を度外視した。そこで瞬時に、財へのニーズと参加者のメリットを満たすべき交換の方式を見つけ出すことが課題とされた。それに対し、重農主義や古典派は生産に要する時間は不可欠であり、しかも順序を入れ替えることはできないことを重視した。過去から現在への方向性は、現在から将来に向けても機能するので、現在の活動と資源配分は、将来に向け周到に組み込まなければならない。そのなかには当然、自然環境という問題が組み込まれている。

最後に、いま改めて問われなければならないのは、今日の経済概念の思想的な前提を問い直すことである。現在、経済とよばれるものは、科学としての経済学が探求の対象とするような、あ

る独立した経験的な領域を指している。そして経済現象とよばれるものは、特定の思想を反映したものでなく、客観的な知の対象とみなされている。しかし、本稿で論じてきたように、エコノミーから経済学への歴史的な展開をみれば、必ずしも客観的な対象を扱ってきたわけでない。

たとえば、今日、数理的な手法を採用する経済学は、必ずしも自覚しているわけでないものの、神学上の理解と通じる面をもっている<sup>112</sup>。すなわち、神の知の完全性に比して不完全な知識しかもちえない人間は、数学的な推論を重ね、現実との照合を行なうことを通じ、蓋然的な知をつくり、神の設けた謎に迫るよう努力すべきであると解することができるからである。経済学は市場における均衡を描き、自ずとたどり着く到達点を示す知見であると思われる。

しかし、均衡点が望ましいとは限らない。実際、今日では実証的経済学と並んで、規範的経済学の役割を重視する考え方も生まれている<sup>113</sup>。上記のように、人間の営為と自然の存続との間の緊張が問われている現状では、エコノミーの本来的な射程を見直すというアプローチも、おそらく何らかの示唆を与えるはずである。いま必要とされるのは、諸科学が未分化な時代に誕生したエコノミー概念が、自然をどのように捉えてきたのか、そして経済学の形成において、その自然観がどのように変わっていったのか、どのような影響を与えたのかを再考することなのである。

## 注

<sup>1</sup> 宮永健太郎『持続可能な発展の話—「みんなのもの」の経済学』岩波新書、2023年。

<sup>2</sup> 拙稿「自然と環境倫理—生態学の展開」(『京都産業大学日本文化研究所紀要』、第28号、2023年、236～80ページ)。

<sup>3</sup> 科学は未分化の状態から分化し、今後、再統合の動きが加速すると予想される。その中心は「情報」である。現在、多くの学問は情報科学の途をたどっていると考えられるからである。梅棹忠夫『情報の文明学』中公文庫、1999年；ジェイムズ・グリック著/楡井浩一訳『インフォメーション—情報技術の人類史』新潮社、2013年。

<sup>4</sup> 深貝保則「オイコス・ノモス、オイコノミア、エコノミー：概念の生成論的検討・序説」(『エコノミア』、第64巻1号、2013年、79～94ページ)；荒谷大輔『「経済」の哲学—ナルシスの危機を越えて』せりか書房、2013年、26～67ページ。

<sup>5</sup> ジョルジュ・バタイユ著/酒井健訳『呪われた部分—全般経済学試論・蕩尽』ちくま学芸文庫、2018年。

<sup>6</sup> ジャック・デリダ著/高橋透・黒田晴之・衣笠正晃・胡屋武志訳『デリダとの対話—脱構築入門』法政大学出版局、2004年。

<sup>7</sup> ジョルジュ・アガンベン著/岡本源太訳『「天使」への序論』(『ニックス』、創刊号、2015年、52～63ページ)。

<sup>8</sup> わが国において、先駆的にエコノミーと経済の違いを指摘したのは、柳田国男(1875-1962)と南方熊楠(1867-1941)の論争であった。ルーラル・エコノミー(Rural Economy)の翻訳・解釈をめぐる、前者は「農村生活誌」とし、後者は「地方経済学」とした。飯倉照平編『柳田国男南方熊楠往復書簡集』平凡社、1976年、372～81ページ。

<sup>9</sup> 荒谷大輔、前掲書、2013年、50～3ページ。

<sup>10</sup> 佐々木雄大「＜エコノミー＞の概念史概説—自己と世界の配置のために」(『ニックス』、創刊号、2015年、28ページ)。

<sup>11</sup> 深貝保則、前掲論文、2013年、79～94ページ。

<sup>12</sup> 杉山吉弘「エコノミー概念の系譜学序説」(『札幌学院大学人文学会紀要』、第97号、2015年、

25～41 ページ)。

<sup>13</sup> 再び個人を再導入したのが、アダム・スミスであった。ブルーノ・ラトゥール著／川村久美子訳『虚構の「近代」—科学人類学は警告する』(新評論、2008 年)によれば、人間と非人間(モノ)とのあいだに、存在論的な非対称性を前提とすることが、近代を規定しているという。すなわち、近代において人間は自然全体を、探索・分類・分析・開発すべき客体として扱い、そのような客体として自然をみるのが近代化につながった。

<sup>14</sup> 桑田学『人新世の経済思想史—生・自然・環境をめぐるポリティカル・エコノミー』青土社、2023 年。

<sup>15</sup> Margaret Schabas, *The Natural Origins of Economics*, University of Chicago Press, 2005, pp.4-5.

<sup>16</sup> *ibid.* pp.121-3.

<sup>17</sup> フランソワ・ケネー著／平田清明・井上泰夫『経済表』岩波文庫、2013 年。

<sup>18</sup> ヴォルフ・レペニース著／小川さくえ訳『十八世紀の文人科学者たち—リンネ、ビュフォン、ヴィンケルマン、G.フォルスター、E.ダーウィン』法政大学出版局、1992 年、139～48 ページ；デズモンド・キング＝ヘレ著／和田芳久訳『エラズマス・ダーウィン』工作舎、1993 年。エラズマス・ダーウィンはチャールズ・ダーウィンの祖父であり、進化論の形成に大きな影響を与えた。

<sup>19</sup> Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.11-2.

<sup>20</sup> ハインツ・ゲールケ著／梶田昭訳『リンネ—医師・自然研究者・体系家』博品社、1994 年；Koerner, Lisbet, *Linnaeus: Nature and Nation*, Harvard University Press, 1999, p.95.；塚田秀雄訳著『カール・フォン・リンネの地域誌—『スコネ旅行』に描かれた自然・経済・文化』古今書院、2014 年。

<sup>21</sup> 拙稿、前掲論文、2023 年、236～80 ページ。リンネのいう「自然のエコノミー」における「自然の」は形容詞(英語では natural)でなく、属格ないし所有格(英語では of nature)である。もし形容詞であるとすれば、人間が利用してきた自然の資源についてのエコノミーという意味になってしまう。

<sup>22</sup> ドナルド・オースター著／中山茂・成定薫・吉田忠訳『ネイチャーズ・エコノミー：エコロジー思想史』リプロボート、1989 年、60 ページ。ディグビーは、今日「サイフォンの原理」として知られているものを、神の作用によるのではなく、「自然のエコノミー」における「共感応」の原理によって引き起こされるとした。

<sup>23</sup> Linnaeus, Carl, *Miscellaneous Tracts Relating to Natural History, Husbandry and Physick*, translated by Benjamin Stilling fleet, Arno Press, 1977, pp.39-40; Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, p.80.

<sup>24</sup> 西村三郎『リンネとその使途たち—探検博物学の夜明け』人文書院、1989 年、7～46 ページ；キャロル・キサク・ヨーン著／三中信宏・野中香方子訳『自然を名づける—なぜ生物分類では直感と科学が衝突するのか』NTT 出版、2013 年、29～61 ページ。

<sup>25</sup> ドナルド・オースター著／中山茂・成定薫・吉田忠訳、前掲書、1989 年、56～7 ページ。

<sup>26</sup> Charlton, Walter, *A Natural History of the Passions*, the second edition, Enlarged, 2010.

<sup>27</sup> 隠岐さや香『『百科全書』と啓蒙思想からみた「エコノミー」』(『ニックス』、創刊号、2015 年、89 ページ)。

<sup>28</sup> Pearce, Trevor, “A Great Complication of Circumstances”: Darwin and the Economy of Nature, *Journal of the History of Biology*, vol.43 no.3 (2010), pp.493-528.

<sup>29</sup> Linnaeus, Carl, *op.cit.*, 1977, p.40.

<sup>30</sup> *ibid.*, p.121.

<sup>31</sup> Pearce, Trevor, “A Great Complication of Circumstances”: Darwin and the Economy of Nature, *Journal of the History of Biology*, vol.43 no.3 (2010), p.498.

<sup>32</sup> ジャック・ロジェ著／ベカエール直美訳『大博物学者ビュフォン—18 世紀フランスの変貌する自然観と科学・文化誌』工作舎、1992 年、270～4 ページ。

<sup>33</sup> Linnaeus, Carl, *op.cit.*, 1977, pp.123-4.

<sup>34</sup> ハインツ・ゲールケ著／梶田昭訳、前掲書、1994 年、138～44 ページ。

- 35 ヴォルフ・レペニース著／小川さくえ訳、前掲書、1992年、26～30ページ。人間に「ホモ・サピエンス」という名称を付けたのはリンネであった。
- 36 ジャック・ロジェ著／ベカエール直美訳、前掲書、1992年、275～84ページ。
- 37 ヴォルフ・レペニース著／山村直資訳『自然誌の終焉—18世紀と19世紀の諸科学における文化的自明概念の変遷』法政大学出版局、1992年、151～200ページ。
- 38 この難問は、進化思想の出現によって、人間と動物界を隔てる特殊性が人間の本質であると考えなくても、自然における人間の特別な位置を受け入れることが可能となって解消された。ヴォルフ・レペニース著／小川さくえ訳、前掲書、1992年、32～4ページ。
- 39 隠岐さや香『科学アカデミーと「有用な科学」—フオントネルの夢からコンドルセのユートピアへ』名古屋大学出版会、2011年、217～8ページ。
- 40 Rausing, Lisbet, 'Underwriting the Oeconomy: Linnaeus on Nature and Mind', in M. schabas and N. De Marchi eds., *Oeconomies in the Age of Newton*, Duke University Press, 2003, p.185.
- 41 隠岐さや香、前掲書、2011年、218～20ページ。
- 42 Koerner, Lisbet, *Linnaeus: Nature and Nation*, Harvard University Press, 1999, p.103.
- 43 *ibid.*, p.103.
- 44 隠岐さや香、前掲書、2011年、218ページ。
- 45 長尾伸一『ニュートン主義とスコットランド啓蒙』名古屋大学出版会、2001年；長尾伸一「アダム・スミスの方法論と18世紀科学のコンテクスト」(『思想』、第942号、2002年、118～25ページ；拙著『農の科学史—イギリス「所領知」の革新と制度化』名古屋大学出版会、2016年、43～62ページ。
- 46 田中正司『アダム・スミスの自然神学』御茶の水書房、1993年、35ページ。
- 47 アダム・スミス著／村井章子・北川知子訳『道徳感情論』日経BP社、2014年、221～32ページ。
- 48 同上書、399～402ページ。
- 49 Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.222-6.
- 50 スミスは *nature* を自然と造物主との二通りの意味で使っている。スミスは現神論の立場をとっていたとされるが、現神論は神を天地創造の主体であるが、その後は人間世界に介入せず、自然に内在する法に基づいて宇宙を統括する存在ととらえる。自然という言葉は、そうした存在を表わしている。アダム・スミス著／村井章子・北川知子訳、前掲書、2014年、51ページ。
- 51 Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.242-6.
- 52 アダム・スミス著／大内兵衛・松川七郎訳『諸国民の富 II』岩波書店、1969年、990～2ページ。
- 53 ジェシー・ノーマン著／村井章子訳『アダム・スミス 共感の経済学』早川書房、2022年。
- 54 拙稿「共感と善行—持続性に基づく制度設計をめざして」(『京都産業大学日本文化研究所紀要』、第27号、2022年、221～58ページ)。
- 55 アダム・スミス著／村井章子・北川知子訳、前掲書、2014年、73～87ページ；荒谷大輔、前掲書、2013年、60～3ページ。供給はそれ自らの需要を生み出すというセイ (Jean-Baptiste Say, 1767-1832) の法則は、是認を人びとに問うものであった。
- 56 福田勝「『道徳感情論』におけるアダム・スミスの法思想—同感の原理と法思想の関係について」(『同志社法学会』、第25巻2号、1974年、78～99ページ)；荒谷大輔、前掲書、2013年、58～60ページ。
- 57 アダム・スミス著／村井章子・北川知子訳、前掲書、2014年、64～6ページ。
- 58 J.ステュアート著／小林昇監訳『経済の原理—第1・第2編』名古屋大学出版会、1998年、2ページ。
- 59 美濃口武雄「エコノミックスとポリティカル・エコノミー：山田・早坂論争をめぐる」(『一橋大学社会科学古典資料センター年報』、第7号、1987年、9～12ページ)；橋本昭一「Politische Okonomie, Volkswirtschaft, Nationalökonomie (本文は邦文)」(『関西大学経済論集』、第28巻5号、1978年、33～48ページ)。

- <sup>60</sup> Cristensen, Paul, 'Early Links between Sciences of Nature and Economics : Historical Perspectives for Ecological and Social Economics', in Culter J. Cleveland et al. eds., *The Economics of Nature and the Nature of Economics*, Edward Elgat, 2001, pp.24-5.
- <sup>61</sup> アダム・スミス著／大内兵衛・松川七郎訳『諸国民の富 I』岩波書店、1969年、524ページ。
- <sup>62</sup> 同上書、565～6ページ。
- <sup>63</sup> ハンス・イムラー著／栗山純訳『経済学は自然をどうとらえてきたか』農山漁村文化協会、1993年、169ページ；金子甫『経済学的自然観の歴史—土地と労働の学説史の分析』文眞堂、1997年、140～50ページ。
- <sup>64</sup> アダム・スミス著／大内兵衛・松川七郎訳『諸国民の富 I』岩波書店、1969年、565～6ページ。
- <sup>65</sup> 中村修『なぜ経済学は自然を無限ととらえたか』日本経済評論社、1995年、123～34ページ；金子甫、前掲書、1997年、192～206ページ；Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.302-17.
- <sup>66</sup> リカードウ著／羽鳥卓也・吉沢芳樹訳『経済学および課税の原理（上巻）』岩波文庫、1987年、179ページ。
- <sup>67</sup> 同上書、130ページ。
- <sup>68</sup> 同上書、153ページ。
- <sup>69</sup> ハンス・イムラー著／栗山純訳、前掲書、1993年、237～9ページ。
- <sup>70</sup> 中村修、前掲書、1995年、116～7ページ。
- <sup>71</sup> Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.302-4.
- <sup>72</sup> シュムペーター著／東畑精一訳『経済分析の歴史 3』岩波書店、1957年、1124～7ページ。
- <sup>73</sup> マルサス著／玉野井芳郎訳『経済学における諸定義』岩波文庫、1977年（改訂）；深貝保則「エコノミー、経済統治、あるいは自然均衡—オイコノミアからの複線の伏流」（『ニクス』、創刊号、2015年、110ページ）。
- <sup>74</sup> シュムペーター著／東畑精一訳『経済分析の歴史 1』岩波書店、1955年、97ページ；ジョン・メーナード・ケインズ著／熊谷尚夫訳『人物評伝』岩波書店、1992年、75～122ページ。
- <sup>75</sup> マルサスは、一般的富は有効需要をとともなうものであり、それは社会や労働の変化をもたらすとした。マルサス著／小林時三郎訳『経済学原理（下）』岩波文庫、1968年、166～7ページ。
- <sup>76</sup> マルサス著／小林時三郎訳『経済学原理（上）（下）』岩波文庫、1968年；マルサス著／永井義雄訳『人口論』中公文庫、2019年。
- <sup>77</sup> Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.351-3.
- <sup>78</sup> ジョン・スチュアート・ミル著／朱牟田夏雄訳『ミル自伝』岩波文庫、1960年、214ページ。
- <sup>79</sup> Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.332-3. ミルの停止状態論や土地制度改革論などに着目して、むしろミルを環境思想や自然保護思想の先駆けとして評価する研究もある。大森正之『持続可能な経済の探究—環境経済思想の軌跡』丸善出版、2020年。
- <sup>80</sup> J.S.ミル著・末永茂喜訳『経済学試論集』岩波文庫、1936年、164～6ページ；J.S.ミル著／杉原四郎・山下重一編『J.S.ミル初期著作集』第4巻、御茶の水書房、1997年。
- <sup>81</sup> Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.333-4.
- <sup>82</sup> J.S.ミル著・末永茂喜訳、前掲書、1936年、170～1ページ。
- <sup>83</sup> J.S.ミル著・末永茂喜訳『経済学原理（1）』岩波文庫、1959年、66ページ。
- <sup>84</sup> 同上書、61ページ。
- <sup>85</sup> 山田泰司「ミルの自然論」（『一橋論叢』、第54巻6号、1965年、38～51ページ）；船木恵子「J.S.ミル「自然論」の思想」（『研究年報経済学』、第62巻4号、2001年、57～74ページ）；Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.343-4.
- <sup>86</sup> J.S.ミル著／ヘレン・テイラー編・大久保正健訳『宗教をめぐる三つのエッセイ』勁草書房、2011年、17ページ。
- <sup>87</sup> 同上書、54ページ。
- <sup>88</sup> Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.130-2.
- <sup>89</sup> J.S.ミル著／関口正司訳『功利主義』岩波文庫、2021年、48～52ページ。
- <sup>90</sup> Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, p.133.



- 91 キース・トマス著／荒木正純訳『宗教と魔術の衰退』法政大学出版局、1997年。
- 92 Schabas, Margaret, *op.cit.*, 2005, pp.359-67.
- 93 *ibid.*, pp.377-84.
- 94 *ibid.*, pp.156-7.
- 95 出水力『水車の技術史』思文閣出版、1987年；マット・リドレー著／大田直子・鍛原多恵子・柴田裕之『繁栄—明日を切り拓くための人類 10 万年史』ハヤカワ文庫、2013年；本村凌二『馬の世界史』中公文庫、2013年。
- 96 E.A.リグリー著・近藤正臣訳『エネルギーと産業革命—連続性・偶然・変化』同文館出版、1991年、165 ページ。
- 97 Malm, Andreas, *Fossil Capital: The Rise of Steam Power and the Roots of Global Warming*, Verso, 2016, pp.11-2.
- 98 角山栄「エネルギーと経済発展」（社会経済史学会編『エネルギーと経済発展』西日本文化協会、1979年、3～20 ページ）；E.A.リグリー著・近藤正臣訳、前掲書、1991年。
- 99 丸山義皓・並松信久「農業の経済組織」（青木昌彦編『経済体制論 第 1 巻経済学的基础』東洋経済新報社、1977年、199～228 ページ）。
- 100 E.A.リグリー著・近藤正臣訳、前掲書、1991年、39 ページ。
- 101 同上書、111 ページ。
- 102 拙著、前掲書、2016年、121～68 ページ。
- 103 B.R.ミッチェル編／中村寿男訳『イギリス歴史統計』東洋書林、1995年。
- 104 たとえば、食料については、リジー・コリンガム著／松本裕訳『大英帝国は大食らい—イギリスとその帝国による植民地経営は、いかにして世界各地の食事をつくりあげたか』河出書房新社、2019年。
- 105 マルクス（Karl Marx, 1818-1883）は晩年、この問題に関心をもち、物質代謝論を検討していた。斎藤幸平『大洪水の前に—マルクスと惑星の物質代謝』角川ソフィア文庫、2022年。
- 106 ウィリアム・ノードハウス著／江口泰子訳『グリーン経済学—つながってるけど、混み合いすぎて、対立ばかりの世界を解決する環境思考』みすず書房、2023年、11～4 ページ。
- 107 アラン・ドレングソン／井上有一共編／井上有一監訳『ディープ・エコロジー：生き方から考える環境の思想』昭和堂、2001年；拙稿、前掲論文、2023年、236～80 ページ；拙稿「宮沢賢治の共生観と自然環境」（『京都産業大学日本文化研究所紀要』、第 29 号、2024年、137～178 ページ）。
- 108 杉山吉弘、前掲論文、2015年、38 ページ。
- 109 荒谷大輔、前掲書、2013年、66～7 ページ。
- 110 ドナルド・ウォスター著／小倉武一訳『自然の富—環境の歴史とエコロジーの構想』農山漁村文化協会、1997年；ナンシー・フレイザー著／江口素子訳『資本主義は私たちをなぜ幸せにしないのか』ちくま新書、2023年、145～8 ページ。
- 111 ジェイソン・W・ムーア著／山下範久・滝口良訳『生命の網のなかの資本主義』東洋経済新報社、2021年。
- 112 深貝保則「エコノミー、経済統治、あるいは自然均衡—オイコノミアからの複線の伏流」（『ニクス』、創刊号、2015年、118～9 ページ）。
- 113 拙稿「経済学再考と報徳思想（上）（中）（下）」（『報徳』、第 114 巻 1307 号・1308 号・1309 号、2015年）。