

## パトリック・ゲデスとエコノミーの自然化

桑田 学 (福山市立大学都市経営学部)

### I 問題の所在

科学史家 M.シェイバスは、経済思想への自然哲学・自然科学の影響にかんする考察のなかで、およそ J.S.ミルを基点として 19 世紀中葉以降「エコノミー」の認識そのものから、自然の物質的秩序への関心が希薄化し、市場における個々人の主観性や合理的選択の問題に焦点が移っていったと論じている (the denaturalization of the economic order)。C.ダーウィンが自然神学とは異なるしかたで「人間を自然のなかに持ち込み、一つの生物学的な種」として扱い始めた時代に、経済学者は概して「人間を自然から引き剥がす」方向を志向していったとシェイバスは結論づけている (Schabas 2006, p.133; cf. Christensen 1989)。

とはいえ、シェイバスの分析は主に古典派から新古典派への転換期に限定されるものであり、「エコノミーの脱自然化」が進展したといわれるまさに同時期に、それとは別方向を志向した系譜もたしかに形成されていた。イギリスの文脈において、この系譜の一つの源流として注目されるのが思想家ジョン・ラスキン (1819-1900) である (e.g. Wheeler 1995; 伊藤 2011; Albritton & Albritton Jonsson 2016)。このラスキンへの関心において焦点となっていることの一つも、やはりラスキンと自然科学との関係である。たとえばヴィクトリア時代の文学と科学史との関係を論じた A.マクダフィーは、ラスキンの経済思想を同時代の熱力学 (エネルギー論) の歴史的な文脈に引き付けてその意義を考察している (MacDuffie 2017, Ch.5)。しかしながら、マクダフィーも認めるように、ラスキンの経済思想への自然科学からの注目には、すでに思想史上の先例が存在していた。本報告が分析対象とするスコットランドの生物学者パトリック・ゲデス (1854-1932) は、物理化学者フレデリック・ソディ (1877-1956) と並んでその先駆的な事例である。彼は『ジョン・ラスキン—経済学者』(1884 年) において、「自然における人間とその位置」についてのラスキンの科学的洞察を強調し、これを補強するかたちで熱力学と生物学 (非ダーウィンの進化論) から経済学原理を練り直す作業に取り組んだ。D.ウィンチはこのゲデスの試みが近代科学を嫌悪したラスキンに対する無理解にもとづく指摘するが (Winch 2009, p.115)、問題はそう単純ではない。

では、ラスキンやゲデスにとって熱力学あるいは「人間の経済」と「自然の経済」との関係は、いかなる意味で経済学にとって重要な問題と見なされるにいたったのか。またそこには、具体的にどのような思想的・実践的な課題が賭けられていたのか。こうした問いを考える手がかりとして、本報告では差し当たりゲデスの 1880 年代の経済学研究に焦点を絞り、その思想的意味を考察することにした。

### II ゲデスの知的・歴史的コンテクスト

パトリック・ゲデスは、ロンドン王立鉱山学校において T.H.ハクスリーの下で比較形態

学を学び、70年代末の仏ロスコフ海洋生物学研究所での研究（放散虫と微細な藻類の「互恵的順応 reciprocal accommodation」という「共生 symbiosis」現象）によりダーウィンやヴァイスマンから高い評価を得たが、フランスでの社会科学との出会いや重度の眼病を患ったことを機に、80年代以降、社会科学や社会問題の領域へと研究と実践の対象を移していった。20世紀初頭には、イギリス社会学会の設立にも深く関与し、「優生学派」（F.ゴルトン）、「倫理的進化論者」（L.ホブハウス）と並ぶ「都市学派」（ブースやブランフォードなど）を形成、黎明期の人文地理学や生態学に大きな影響力をもったことが知られている。

本報告が対象とするゲデスの80年代の仕事は、①『性の進化』（1889年）に結実する「協同 cooperation」の原理に基づく進化論にかかわる研究、②『統計の分類とその帰結』（1881年）、『経済学原理の分析』（1884年）、『協同対社会主義』（1888年）など経済学に関する論考、③自身が中心となり設立した Edinberg Social Union を中心としたセツルメントや都市改良運動に大きく分けられる。これらのゲデスの試みは、思想的には、社会ダーウィニズムや社会学史、人文地理学・生態学史、あるいは環境思想史の文脈で言及されることはあるものの（e.g. Jones 1980; Meller 1990; Welter 2002; Renwick 2012; Scott and Bromley 2015）、経済思想史上の位置づけについてはほとんど考察がない。しかしながら、それまで生物学者であったゲデスが社会科学やスラム改良運動の実践に移行する起点には、科学としての経済学の地位、あるいは「エコノミー」の認識それじたいが根本から問われた同時代の知的文脈が深く介在していた。少なくとも二つの点が注目される。

一つはイギリス社会学の形成の遠因ともなった経済学方法論争である。1870年代末、イギリス科学振興協会（BAAS）の経済・統計部門（F部門）は、73年以降の不況と停滞を背景とする古典派経済学への信頼の失墜に加え、ゴルトンを中心とする経済学の科学としての正当性に対する執拗な批判に晒され、ついにF部門の追放という大きな危機に直面していた。そうしたなかで古典派の理論的（演繹的）方法を痛烈に批判した1878年のJ.K.イングラムのF部門会長講演を機に80年代を通して経済学の科学的方法が争われることとなった。Edinberg Social Unionの代表として参加した「産業報酬会議」（1885年）での発言を見ても、ゲデスは、政治的にはW.モリスなど非マルクス派の社会主義（あるいはアナキズム）に連なる立場に属したが、彼の経済学の批判的分析は、イングラムの提示した方向性（A.コントに倣い「有機的思考」に基づく総合社会学の一分野として政治経済学を相対化するもの）へのひとつの具体的な応答であった（Foxwell 1887）。イングラムは『政治経済学の歴史』においてゲデスの試みをこう評価している。

「Political Economy は、若干の人びとの希望していたような交換の科学 catallactics よりはるかに大きなものである。フィジオクラートの特別な功績は、……経済と外的自然との密接な関係を探究したことであった。そしてこの点でわれわれも彼らの知見に立ち戻り、現在の発展している物理学や生物学のうゑに経済学を基礎づけなければならない。…この問題は生物学者として著名なパトリック・ゲデス氏の1881年およびその後のエディンバラ王立協会に寄稿され

た諸論考で巧みに扱われている」(Ingram 1888, p.295)。

ゲデス(およびラスキン)が直面していたいまひとつの現実の問題として、19世紀以降イングランドで本格化した「有機経済」から石炭燃焼にもとづく「鉱物基盤のエネルギー経済」への漸進的な移行がある(Wrigry 1988)。熱源および動力源として石炭のもつ膨大なエネルギー利用により、経済は土地の生産性や有機物依存から解放され、経済成長の主軸はスミスの分業からジェヴォンズの動力源へと移行した。数千万年という時間をかけて石化した太陽エネルギーのストックである石炭エネルギーの解放は、「[太陽エネルギーの]収入を越えた生活」を埋め込んだ新たな「資本的」経済の出現を意味したのである(Soddy 1926, p.30; cf. Malm 2016)。

歴史学者 E.A.リグリーが強調するのは、この移行にともなって生じたマルサス的な問題の変質である。W.S.ジェヴォンズの『石炭問題』(1865年)に顕著に現れるように、ますます消費の速度を速めていく石炭の(経済的)枯渇というかたちで自然の物理的限界が改めて問われることになった、というだけではない(ゲデスは石炭のエネルギー論的な意味をとらえたジェヴォンズの先見性を高く評価した)。それは、資源・エネルギーの大量消費に支えられるがゆえに都市に集積する有毒なガス、臭気、汚水、汚泥、塵、スス、煙、灰などの膨大な廃物・廃熱の問題とも深くかかわっていた。マクダフィーは、経済活動が地殻から採取される鉱物資源への依存度を増すにつれ、ヴィクトリア時代に、「巨大な口を開けた身体」、あるいは「自身のエネルギーを不可逆的に消費し、自らの廃物と廃熱で窒息する有限空間」としての「都市」の表象が出現したと指摘している(MacDaffie 2017, p.9)。

この都市の表象は1860年代に定式化された熱力学第二法則の問題と密接に結びついていた。第二法則から見れば、石炭燃焼に支えられた膨大な商品の生産は、ただちに、秩序だったエネルギーの不可逆的な散逸と廃物・廃熱による環境の荒廃・混沌を意味する。W.トムソンあるいはJ.ティンダルといったヴィクトリア時代の物理学者がこの法則の帰結を(たとえば自然神学的エコノミー観へ回収することで)否認しようとするなかで(Mirowski 1988)、ゲデスにとって、この問題の本質をつかんでいる例外的な存在がラスキンであった——「[ラスキンの]「感情的な政治経済学」は、体系的な科学とそのもっとも崇高なる応用の萌芽とを兼ね備えていた」(Geddes 1884b, p.38)。石炭燃焼にもとづく産業が大気や気候に先例のない不可逆的な変化(疫病風 plague-wind)をもたらしつつあると論じた『19世紀の嵐雲』(1884年)に顕著に現れるが、『この最後の者にも』(1862年)や『ムネラ・プルウェリス』(1872年)における「富」の分析にも、絶えずこの「廃物 waste」の問題——産業のために浪費されるエネルギーとその帰結としての労働者の(身体的および道徳的)退廃および物理的環境の劣化——が意識され、そうであるがゆえに、ラスキンは富 wealth の定義にそのものに、物理的な水準(intrinsic value)と道徳的・美的なそれ(acceptant capacity)の導入を図ったのである。ゲデスの80年代の経済研究は、それがかなり異様な体系と映るとしても、ラスキンの経済論を、物理学と生物学の法則にもとづいて正当化し、ある種の「科

学」として洗練させる試みとみることが可能である。

「伝統的な旧技術経済 *paleotechnic economy* は、たとえそれが貨幣統計のきらめく蜘蛛の糸に覆われていようとも、本質的にはエネルギーの浪費であり、また塵埃と灰燼をつくっただけにすぎないと批判する科学は物理学だけではない。生物学もまた語るべきことばをもつのである。ちょうど物理学者が、現に存在し保存されているエネルギーと物質のほかに富はないと語るように、…進化生物学者は、まさしくかつてのラスキンのように、「生命以外に富はない」と語るのである」(Geddes 1915, pp.109-110)。

### III 経済学原理の分析と「産業改革」

80年代のゲデスの研究は、経済学の分析対象である「エコノミー」の再定義から始まる。彼はラスキンと同じく、ポリティカル・エコノミーの起源である「オイコノミア」(家の善き管理・運営)に立ち返る立場から、エコノミーをヒトという種と他の生物種との相互関係の総体として捉え、人間の経済問題を「環境と有機体との相互作用という生物一般に妥当する問題の一つの特殊事例」として位置づける。そのうえでゲデスは、コント流の諸科学の階梯的分類に即しつつ、経済学原理を「生物・生命」に関する知と整合するように作り直すのであるが、そのさいに重点が置かれるのが、社会科学に「先行する」「物理学」と「生物学」の原理であった。ゲデスは、エネルギー法則(利用可能なエネルギーの不可逆的散逸)と生物学(Organism-Function-Environment という分析枠組)の知に立脚して「富」や「効用」、「進歩 *progress*」、あるいは「競争」や「利己心」といったさまざまな経済学的カテゴリーに批判的分析を加えているが(Geddes 1884a)、ここではこの試みが、とくにラスキンとの関係において何を意味するのか、という点に焦点を絞りたい。

ゲデスが、物理学と生物学の原理をつうじて分析を試みたのは、石炭燃焼により可能となった安価で劣悪で短命な消費財の大量供給と、そうした消費財によって扶養される安価な下層労働者の増殖という悪循環に陥った「旧技術経済」の下で生じる以前とは異なる新しいタイプの人口-貧困問題であった。ゲデスによれば、このシステムは、①粗悪な商品の大量生産と大量消費に労働者-消費者を巻き込むことで「生の徹底的な退化 *degeneration*」を招いただけでなく、②イギリス帝国内外の膨大なエネルギー・資源の散逸と土壌の疲弊を伴うため、熱力学的にいずれは破綻するよう運命づけられている。

「カナダやアメリカ合衆国からきわめて頻繁に耳に届けられる進歩は、最終的に際限のない人口を抱えることになろうが、何も食べるものもなくなろうが、より安価な労働者を養い衣服を供給するための、安価な穀物と綿花の絶えざる増大にある。…当然、功利主義の経済学者は…石炭が枯渇したとき、西洋の穀物農地が埋め尽くされたとき、何が起こるのかと問われれば、‘It will last my day’と冷静に答えるだろう。…「わが後に洪水よ来たれ」である。」(1886, p.103)

そこで課題となるのは、このシステムが熱力学法則のみならず、生物学、とくに生物進化の法則とも衝突・矛盾するものであること、逆の言い方をすれば、「人はパンのみにて生きる

にあらず」という命題こそが「生命の事実 the facts of life」についての科学的見地と一致することの証明であった。そこでゲデスは人口法則に対する生物学的な考察を、マルサス、ダーウィン、スペンサーと順次取り上げる (ibid., pp.98-101)。ゲデスは自然選択説を「自然の事実のあまりに単純な読み取り」にすぎないと斥けたうえで、より包括的な内容をもつものとしてスペンサーの人口法則に注目する。スペンサーはすでに「種の増殖力と個別化とは相反する」というテーゼを打ち出していた (Spencer 1852)。これは、個体の生命維持能力や知性・社会性の高まりによっていずれ人口圧は減衰していくことを示唆していた。ゲデスはこのラマルク主義的な立場を共有するが、しかし、スペンサーが有機体の進歩を、レッセフェールを含意する生存闘争・人口圧のもとで実現されると考えるのにたいし、むしろ「個別化 individuation」(つまり個々の有機体の生の高次化) とそれに続く自発的な「協同 cooperation」への傾向に意識的に介入する方向へと読み替え、これを道徳的抑制とレッセフェールに代わる「第三の作用線 a third line of action」として重視するのである。

同時にゲデスはこの方向性を、「レッセフェール」と「レッセ・モワフェール (人為的法則によって支配される社会)」双方と区別されるものとして位置づけ、さらにそれをラスキンの経済論あるいは社会改良の実践へと接続していく。すなわち、「人間の向上 the Ascent of Man」という問題は、有機体 (個体かつ都市) と環境とを媒介する「機能」(生産と消費、あるいは産業そのもの) の洗練をつうじた、環境へのよりすぐれた適応の問題として捉えなおされる。ゲデスは、社会問題をめぐる議論が行政権力による富の再分配へと収斂する趨勢から距離を取りつつ、「生」にとって真に有用なもの (美的なもの) へと「社会が日々消費するものを置き換えて」いくことで、富の生産、あるいは投資や貯蓄のあり方を変革する「産業改革 industrial reformation」というラスキンのビジョンを擁護するのである。彼は、「有機体」「機能」「環境」それぞれに対応するかたちで自生的に形成された種々の協同的組織を有機的に接合・連合していく可能性に旧技術経済の超克 (「新技術経済 neotechnic-economy」と呼ばれる) を展望していた (Geddes 1884b; 1888)。

おわりに

本報告の考察は、ゲデスを取り巻くさまざまな知的文脈——フランスのルプレイ学派 (地域主義) やアナキズム (E.ルクリュや P.クロポトキン) との関係、90 年代以降の社会地理学や人類生態学への接近と『都市の進化』(1915 年) に結実する都市論への展開、さらには J.A.ホブソンの帝国主義批判や 20 世紀初頭の多様な社会主義との関係等々——の多くを欠いている。しかしながら、80 年代のゲデスの経済論は、彼のその後の研究を決定的に方向づけたという意味においてだけでなく、19 世紀中葉以降の「エコノミーの脱自然化」に対する一つの同時代的対抗として、あるいはこの対抗におけるラスキンの思想史上の意義を考える鍵として、重要な位置を占めるのである。

※参考文献一覧は当日配布いたします。