



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	リービヒ『農耕の自然法則・序説』と『資本論』
Author(s)	吉田, 文和
Citation	北海道大學 經濟學研究, 28(4), 125-141
Issue Date	1978-11
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/31433
Type	departmental bulletin paper
File Information	28(4)_P125-141.pdf



リービヒ『農耕の自然法則・序説』と『資本論』

吉 田 文 和

は じ め に

「資本主義的生産は、同時にすべての富の源泉を、土地をも労働者をも破壊することによってのみ、社会的生産過程の技術と結合とを発展させる¹⁾」と、マルクスが今日の公害問題、自然破壊問題の一部にあたる問題を集中的に論じているこの個所は、リービヒにおける農芸化学の業績を土台としている。

すでに、椎名重明『農学の思想—マルクスとリービヒ—』(1976年)は、リービヒの農芸化学上の業績を詳細にあきらかにし、かつまたマルクスとの関係をも論じた画期的な業績である。小論は、この著作で比較的簡単にふれられている公害問題、自然破壊問題を中心として、リービヒとマルクスの関係を論ずることにしたい。

- 1) K. Marx, *Das Kapital*, Bd. I. *Marx-Engels Werke*, Bd. 23 a. S. 530, 全集版『資本論』第1巻, 657ページ。以下では S. 530, 657ページと略記する。
マルクスは『資本論』第1巻完成以前に、1851年8～11月にかけてリービヒとジョンストンを研究し、1865年12月に再びリービヒとシェーンバインを研究している。『資本論』第1巻完成後も、合計5度にわたり農芸化学や生理学について研究している。マルクスとエンゲルスが、著作・書簡において直接リービヒに言及している部分は、約30個所にのぼっているが、そのなかでも『資本論』における言及がもっとも多い。

I. リービヒ『農耕の自然法則・序説』の成立

「資本主義的農業のどんな進歩も、ただ労働者を略奪するための技術の進歩であるだけでなく、同時に土地を略奪するための技術の進歩でもあり、一定期間内の土地の肥沃性を高めるためのどんな進歩も、同時にこの肥沃性の

不断の源泉を破壊することの進歩である。ある国が、たとえば北アメリカ合衆国のように、その発展の背景としての大工業から出発するならば、その度合いに応じてそれだけこの破壊過程も急速になる²⁾」とするマルクスは、そこに注325を付して、「リービヒ『農業と生理学に應用された化学』第7版、1862年、ことに第1巻では『農耕の自然法則・序説』参照。自然科学の立場からの近代的農業の消極的側面の展開は、リービヒの不朽の功績の1つである。農業史に関する彼の歴史的概観も、粗雑な誤りがなくもないとはいえ、いくすじかの光明を蔵している³⁾」とのべるのである。

リービヒの通称『農芸化学』は、もともとフランス語による1840年出版の『有機化学概論・序説』に展開された内容を、同年『農業と生理学に應用された有機化学』として、ドイツ語と英語で出版されたもので、1846年までに増補されドイツ語第6版まで出版された。

論争のなかで、16年後の1862年に、第7版が出されたが、第2部が削られ、『序説』をつけて、新しく『農耕の自然法則』が第2巻として加えられた⁴⁾。それゆえ、マルクスがとくに参照を求めている『農耕の自然法則・序説』は、それまでの論争をふまえ、リービヒ自身の農業論が集約して展開されているものであり⁵⁾、これを検討することによって、「リービヒの不朽の功績」のなかから「粗雑な誤り」と「いくすじかの光明」をあきらかにすることができるとおもわれる。

『序説』は全体で、「1840年以前の農業」、「1840年以後の農業」、「鉱物説の歴史」、「鉱物肥料の歴史」、「農耕と歴史」、「国民経済学と農業」の6節からなり、それ自体1つの独立した著作を構成しており、第7版に付加された『序説』は全164ページにも及んでいる。

ここでは、マルクスの言及が集中し、主題とかかわりの深い「農耕と歴史」、「国民経済学と農業」を順次紹介、検討しながらマルクスの評価点と批判点を考察することにしよう。

2) Ebenda, S. 529, 657ページ。

3) Ebenda, S. 530, 657ページ。

- 4) C. Paoloni, *Justus von Liebig. Eine Bibliographie sämtlicher Veröffentlichungen mit biographischen Anmerkungen*. 1968. S. 74, 184, 185.
椎名, 前掲書, 21—22ページ参照。
- 5) 『序説』執筆中に、リービヒがヴェーラーに送った書簡は、リービヒが『序説』に注いだ意気込みをあますところなく示している。*Aus Justus Liebig's und Friedrich Wöhler's Briefwechsel in den Jahren 1829—1873*, 1888. 山岡望『化学史談Ⅶ』1966年。1862年2月3日付 (Bd. I. S. 110, 134ページ)。1862年2月9日付 (Bd. I. S. 112 ff, 138ページ)。1862年7月3日付 (Bd. I. S. 120, 147ページ)。1866年11月1日付 (Bd. I. S. 220, 265ページ。この加筆は死後出版された第9版に示されている。)

II 自然法則の客観性

リービヒは、まず、自然法則の客観性を強調してこうのべる。

「原因が何であれ、この自然法則を何らかの方法で破壊し、妨害する作用を加えれば、それに対応した影響が人間の生活関係にはね返ってくるのは明白である。これらの連関の非常に多くは、早くから知られているが、あらゆるもののなかで、まさに最重要な問題がまったく注意を払われず、ほとんど評価もされないに等しいことに、ただ驚きを覚えるだけである。」⁶⁾

自然法則への破壊と、それがもたらす人間への反作用をのべ、

「多くの人びとは、その第一義的な生活条件の源泉について、ぼんやりとした表象しかもっていない。太陽が昇り、沈むのと同様に、そして地球の自転とともに季節がまた戻ってくるのと同じように、収穫もやはり繰り返すものと考えられている。これは数百年、いや数千年も昔から絶え間なく続いてきた。しかし、人類がその存続の手段に不足して破壊し、没落することはありえないという、そのことについてはよく吟味してみる必要がある。」⁷⁾

このように注意をよびおこし、こうのべる。

「どの自然法則も人間のことを心配したりしない。自然法則は人間の召使いなのであって、召使いは主人に仕えても、主人の心配などはしないものである。」⁸⁾

リービヒは自然法則の冷厳な貫徹を強調し、この自然法則を認識し、それと合致する人間の営みを主張する。

- 6) Liebig, *Einleitung in die Naturgesetze des Feldbaues* 7. Auf. S. 91, 9. Auf. S. 50, 吉田武彦訳・農林水産技術会議調査資料70・海外, 4ページ。以下, S. 91, S. 50, 4ページと略記する。
- 7) Ebenda, S. 92, S. 50, 5ページ。
- 8) Ebenda, 同様の指摘は, 1862年2月9日付, ヴェーラーへの手紙 (Bd. I. S. 113 138ページ), *Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agriculture und Physiologie*, 9. Auf. 1876. S. 183, S. 348 ff などにみられる。ただし, リービヒには「神の意志」, 「天啓」をみとめる言及も同時に存在している。(S. 348 ff)

Ⅲ リービヒによる農業史の検討

リービヒは、歴史をふりかえって、まずローマ史をとりあげ、土地の肥沃性と民族の消長を関連づける歴史観を展開する。

「平和が人口を養うのでも、戦争が人口を破壊するのでもなく、どちらの状態も人口には一時的な影響をおよぼすにすぎない。人間社会を団結または離散させ、民族、国家を消滅させまたは強力にするもの、それは常に、そしてどんな時代においても、人間がその上に小屋を立てる土壌であった。人類の手中にあるのは、耕地の肥沃性ではなくして、その持続なのである。」⁹⁾

この立場からリービヒはローマ史を検討して、土地消耗の根拠を、①耕地を不器用な奴隷にまかせたので土地が不毛になったとコルメラがのべている、②ネロの時代に、はやくも農業に関する書物が書かれた、③人口減少が耕作水準の低下をあらわしている、¹⁰⁾などにみだし、さらにローマにおける兵士の不足、外国穀物の輸入を示し、「ユリウス・カエサル以前にすでにローマの住民が食糧不足としばしばの完全な飢餓に直面していた」¹¹⁾とのべ、「商工業の急激な生長は、ローマの土地に人類世代永続の諸条件を補償せず、¹²⁾このことが耕地を絶えず、間断なしに失わせるに至った」と断ずるのである。

リービヒは、さらに、「耕地の消耗と劣化によって自由な農民が消えうせるときには、農民とともに、真の市民精神および祖国愛も色あせる」¹³⁾、「農民が

その無知のために、自然法則を軽蔑したり傷つけたりするときには、その行為にたいする報いが襲いかかってくる¹⁴⁾」とのべ、農民が略奪農業で土地を消耗させ、収穫低下のため借金をし、大経営者に土地がわたるとする。

リービヒは、ローマ史の考察のまとめとして、「ローマへの穀物輸出が自由民の根絶と、奴隷労働による大規模な農場経営の導入によってやっと成り立ちえた」、「その後の皇帝の治下においては、ローマの住民ばかりか、イタリアの半分が外国の土地によって生きていた¹⁵⁾」と強調するのであった。

つぎに、リービヒは、スペインの農業史を検討し、ヘデラの言及「ラバは13世紀の中ごろに普及し、このときからスペインの荒廃の日々が始まった。ラバには十分深く耕す力がない¹⁶⁾」と引用する。そして、カトリック諸王の布告に、スペインの土壌消耗の証明をみる。

リービヒは、「キリスト教徒とムーア人との長い闘争は、自然法則から容易に理解できる。それは日々のパンをめぐる二つの国民の闘いであった¹⁷⁾」と断じ、結論として、「農業の軽視ではなくて、略奪農業による土地肥沃性の破壊が、ローマ帝国と同様にスペイン世界帝国を終わらせた。同じ原因が二つの国に同じ作用をあらわしたわけである¹⁸⁾」と強調する。

- 9) Ebenda, S. 95, S. 52, 7 ページ。リービヒの『農耕の自然法則・序説』を集中的にとりあげて批判したものに J. Conrad, *Liebig's Ansicht von der Bodenerschöpfung und ihre geschichtliche, statistische und nationalökonomische Begründung*, 1864 がある。この国民経済学者コンラートの地力概念については、椎名氏が、前掲書第3章で批判されている。

コンラートは、リービヒがとりあげているイタリアの事例について、「真の原因は、イタリアでは、たいいてい土地の火山性の隆起と沈下であり、森林がつぶれたことである」(S. 35) と批判している。

- 10) Ebenda, S. 97, S. 54, 8 ページ。
 11) Ebenda, S. 98, S. 54, 9 ページ。
 12) Ebenda. コンラートは、リービヒの主張を統計によって批判し、人口減少を否定し (S. 37), イタリアにおける農業の衰退の原因を、中間階級の排除、征服による新しい国有地の減少、農民に対する税と夫役の大きな負担 (S. 38) などによるものとしている。
 13) Ebenda, S. 100, S. 55, 10 ページ。

- 14) Ebenda. コンラートは、土地消耗と大経営を関連づける議論を批判し、ラティファージュウムが増大したあと、農耕が最も繁栄した (S. 40)、ローマ時代に肥沃な県は今でも一部耕作されている (S. 41) と反論する。
- 15) Ebenda. S. 102, S. 57, 12ページ。
- 16) Ebenda, S. 105, S. 58, 14ページ。コンラートは、リービヒのヘララ引用を批判して、ヘララのものは、土地そのものが収穫能力を失っていることの、反対の証明であるとしている (S. 86)。
- 17) Ebenda, S. 106, S. 59, 14ページ。
- 18) Ebenda. コンラートはリービヒを批判して、スペインにおける農業衰退の原因を、戦争と民族移動による土地の荒廃 (S. 54, 58)、かんがい設備の荒廃 (S. 84)、交通手段の不足 (S. 104) などとし、こうした事情がとりのぞかれて、農業生産が发展しているとする (S. 106)。

IV 略奪農業の歴史

つぎに、リービヒは略奪農業の歴史を概観し、肥沃性の低下とともに、それに対処するため、三圃式農業、輪作農業が行なわれてきたが、ついに下層土をも消耗して、最終的に農耕が中止されれるとする。したがって、「そこで農民は、改良して（土地消耗を）凌ごうとするが、その改良のひとつひとつが消耗の指標なのである」¹⁹⁾、「高い収量は、土地に養分を富化させることにもとづいているのではなく、より速やかに土地を貧化させる技術の上に立っているのである」²⁰⁾ということになる。

マルクスもこれをうけて、「一定期間内の土地の肥沃性を高めるためのどんな進歩も、同時にこの肥沃性の不断の源泉を破壊することの進歩である」²¹⁾とするのであった。

リービヒはさらに北アメリカの例をあげてこうのべる。

「北アメリカの農耕の歴史は、休閒も施肥もせずに、耕地から穀物や工芸作物の収穫をあげられる期間が相対的にどんなに短いものであるかを示す、反論の余地のない無数の事実を知らせてくれる。数千年にわたって蓄積した土壌中の植物養分の余剰も、数世代のうちにすでに消尽されて、施肥なしにはもう割にあう収穫はえられないのである。」²²⁾

マルクスも、再びこれをうけて、「ある国が、たとえば北アメリカ合衆国のように、その発展の背景として大工業から出発するならば、その度合いに応じて²³⁾それだけこの破壊過程も急速になる」とするのであった。

以上を要約して、リービヒは「土壌肥沃性史観」をこう結論する。

「ある国民の没落の政治的な原因のすべてが土壌に影響をおよぼすわけでないし、土壌の性質を継続して変化させることもできないが、土壌の性質が変化したときつねに起こるのが国民の没落である。」「ひとつの民族は国土の肥沃性に比例して興隆、発展し、国土の消耗とともに確実に滅亡する。²⁴⁾」

ここからリービヒは、中国と日本の農業を評価し、人間の排泄物利用を「土壌から収穫物中に持ち出された全植物養分を完全に補償」し、自然法則²⁵⁾に合致するものであると考える。

そして、はじめにのべた自然法則の客観性と、それへの侵害という視点から、「あとは野となれ、山となれ」式の略奪農業をこう批判するのであった。

「もしどんな自然法則も人間のことを心配したりしないとすれば、……人間が自分の生命と自分の子供たちを維持するのに役立つ、かつ、新しいすべての未来の世代の発展のために役立つべく自然によって定められていると知っている諸条件を、その回復と維持にいくらかの費用がかかり、多少面倒であるからといって、無益に浪費して、生命の循環を故意に意識的に²⁶⁾狂わせるとき、それは神および人類にたいする罪惡にほかならない。」

19) Ebenda, S. 107, S. 60, 15ページ。

20) Ebenda, S. 146, S. 82, 49ページ。

21) Marx, a. a. O., S. 529, 657ページ。

22) Liebig, a. a. O., S. 108, S. 60, 15ページ。

23) Marx, a. a. O., S. 529, 657ページ。コンラートは、この点についてつぎのようにのべている。「肥沃な土地が、非理性的なあつかいによって、長い間不毛になることが容易であることを示すには、リービヒはわれわれをアメリカまでつれてくる必要はない。彼の論敵の誰一人として、そしてその数は少くないが、彼とこの点であらそうものはいない。なぜなら、日々の経験が、われわれの住民に教えていることは、自己の利益のみを追求する借地農が10年間耕作した土地も、よい農

- 業経営者の手にかかれれば、つぎの10年間で収穫を充分もともにもどすことができるからである」(S. 108)。なお、椎名、前掲書、100, 102ページ参照。
- 24) Liebig, a. a. O., S. 110, S. 61, 17ページ。
- 25) Ebenda, S. 111, S. 62, 17ページ。強調点はリービヒによる。なお、椎名、前掲書、序章、参照。
- 26) Ebenda, S. 112, S. 62 ff, 18ページ。

V ジャガイモの導入——人間自然力破壊と土地自然力破壊

このような略奪農業が「誤った経営法」であることが意識されなかったのは、3つの出来事があったからであるとリービヒはいう。その3つの出来事とは「クローバー栽培にたいする石膏の施用、ならびにジャガイモとグアノの導入である。」²⁷⁾

クローバーと飼料作物は、石膏の作用とあいまって、下層土の犠牲によって、土地の収穫能力を一時的に回復させることができたからである。

ジャガイモは上層土が消耗しても、

「その発達した根の分岐によって、豚と同じように掘り返し、割に合う穀物収量がほとんど得られなくなった比較的やせた畑においてもよく繁茂する。ジャガイモは、きゅう肥農業によって表土に集積した栄養要素の貯えを、葉菜類とわけあう。ジャガイモは、ほかのすべての作物の栽培が割に合わなくなったとき、まだ土壤表層に作付が可能な一連の作物の最後のものである。」²⁸⁾

こうして、「石膏およびジャガイモは、非科学的な実際家の手によって、耕地の収奪を強め、耕地の消耗を促進する手段にされた」²⁹⁾のである。

ジャガイモの導入は、「もうひとつの、おそらく最大の害毒」³⁰⁾をもたらした。それは「主としてジャガイモで栄養をとっている住民の労働力の減退である。」³¹⁾これは、「ジャガイモの導入以来、ドイツおよびフランスでの平均身長が低下し、さらにいえば、これらの国では70年このかた、徴兵基準を引き下げざるをえなかった」³²⁾のである。

リービヒは、さらにこの部分に注をつけ、こうのべている。

「有名な解剖学者、生理学者のティーデマンは、その最近の報告——こ

れは同氏のむこ、ビショフ教授の好意によって私の自由に委せられているのであるが——においてつぎのようにのべている。すなわち、「体位を厳密に研究すれば、ある民族の物理的特性について、隆盛と繁栄についてのたしかな結論がえられる。一般に、生物がその種の平均尺度を越えることは、ある限界のなかではその生物の繁栄を証明するものである。人間について言えば、自然的な事情によってであろうと社会的な事情によってであろうと、その繁栄が妨害されていれば、その身長が低下する……」³³⁾

マルクスは、『資本論』第1巻第8章「労働日」において、この部分の記述に注目、引用し、こうのべている。

「工場労働の制限は、イギリスの耕地にグアノ肥料を注がせたのと同じ必然性の命ずるところだった。一方の場合には土地を疲弊させたその同じ盲目的な略奪欲が、他方の場合には国民の生命力の根源を侵してしまったのである。イギリスでは周期的な疫病が、ドイツやフランスでの兵士の身長低下と同じ明瞭さで、それを物語っている。」³⁴⁾

マルクスは、「労働力の寿命」(人間自然力)と「土地の肥沃性」(土地自然力)³⁵⁾を対比し、資本主義のもとでは、それがともに破壊される傾向があることをいたるところで強調するが、問題はそこにとどまらない。マルクスが引用しているリービヒの文意は、土地の肥沃性低下(土地自然力破壊)がジャガイモの導入をまねき、それがさらに土地の肥沃性低下をひきおこすと同時に、ジャガイモを食料とする労働力の質の低下(人間自然力破壊)をまねくというものであって、マルクスもそこに注目して引用しているものである。

そのためマルクスは、『資本論』第3巻第47章「資本主義的地代の生成」の結論において、リービヒの名をあげて、「前者(大工業)はより多く労働力を、したがってまた人間の自然力を荒廃させ破滅させるが、後者(大農業)はより多く直接に土地の自然力を荒廃させ破滅させるということだとすれば、その後の進展の途上では両者は互いに手を握り合うのである。なぜならば、農村でも工業的体制が労働者を無力にすると同時に、工業や商業はまた農業に土地を疲弊させる手段を供給するからである」³⁶⁾としているのである。

したがって、ここでの理論的問題は、資本主義のもとにおいて、「本源的な生産物形成者」であり「富の二つの原始形成者」³⁷⁾である土地自然力と人間自然力の破壊が同時に進行するのみならず、人間自然力破壊の基礎に土地自然力破壊が存在すること、総じて土地自然力破壊と人間自然力破壊の同時進行と、相互関係であろう。

- 27) Ebenda, S. 113, S. 63, 19ページ。
- 28) Ebenda, S. 115, S. 64, 20ページ。
- 29) Ebenda, S. 116, S. 65, 21ページ。
- 30) Ebenda.
- 31) Ebenda, 傍点は引用者。
- 32) Ebenda, S. 117, S. 65, 21ページ。
- 33) Ebenda, S. 117, S. 65, 22ページ。
- 34) Marx, a. a. O., S. 253, 310ページ。
- 35) Ebenda, S. 281, 347ページ。
- 36) K. Marx, *Das Kapital*, Bd. III. *Marx-Engels Werke*, Bd. 25 b. S. 821, 全集版『資本論』第3巻, 1042ページ。傍点は引用者。コンラートは、リービヒのジャガイモ論を批判して、第1にジャガイモが穀物としてより劣った土地で成長できるとするのは決して一般的な決定的な主張ではない (S. 113) という。そして、ドイツにおけるジャガイモの利用は、むしろ、住民が貧困で、高い穀物を支払えないからであるとする。これについての批判は、椎名、前掲書, 104ページ参照。ただし椎名氏のコンラート引用は第1点についてはふれられていない。
 なお、エンゲルスもジャガイモ導入による腺病蔓延と「人民大衆の生活水準」の低下について言及している。*Marx-Engels Werke* Bd. 20. S. 453—454. 全集第20巻『自然の弁証法』492ページ。
- 37) Ebenda, S. 630, 788ページ。

VI 利潤原理批判

なおまた、リービヒがこうした略奪農業がよってきた原因として、「現在の利潤が農耕の支配的方式の主導的原理である」(『現代農業に関する自然科学の手紙』第2信) とのべているのは注目される。

「……当然のこととして、すべての商業人の努力は、彼の利潤に向けられる。彼の事業のすべての改善は収入を増加させることである。したがってパン屋は劣った色の悪い粉から、白くて重いパンを生産する彼の技芸に最

高の努力をみいだすのである。石けん屋は悪い脂質から良い外観の石けんをつくることをめざすのである。同じように、実際の農業家は最も貧しい土壤から最少の労働と肥料の支出で最大の収穫をあげるように努力する。³⁸⁾ このけちな目的に、小生産者の卑しい原理があらわされている。」

「経験的農業家は肉と穀物を生産する商業人である。彼は副次的な事は心配せず、たんに耕地から最大可能な収穫を得ようとし、一番安い方法で一番短い期間に、彼にとって最も多くの収穫をもたらす耕作体系が最良であると考えている。」³⁹⁾

リービヒのいう「利潤原理」は、資本主義的大農業経営というよりも、「小生産者の卑しい原理」に典型的にあらわれているものであるが、しかし利潤原理が不良商品や略奪農業を生み出すものと意識していたことは事実である。⁴⁰⁾

38) Liebig, *Naturwissenschaftliche Briefe über die moderne Landwirthschaft*, 1859, S. 4, *Letters on modern agriculture*, 1861, pp. 3~4.

39) Ebenda, S. 162, p. 138.

40) 椎名氏は、リービヒのこの言及にはふれられず、「公害や自然破壊の根本的原因は、われわれの社会においては人間と自然との物質代謝が商品形態をもって行なわれるという点にある。」(前掲書、まえがき、i)とされ、「公害や自然破壊の根本的原因」を商品形態に求められているのは問題であるとおもわれる。

Ⅶ 都市下水問題

「3つの出来事」の最後の「グアノ導入」について、リービヒは、ヨーロッパ諸国における輸入量のぼう大さを計算して、「もし1810年以来輸入されたリン酸塩と1845年以来輸入されたグアノの成分が、まったく損失なしにイギリスの耕地の循環中にとどまっていたならば、1861年にこれらの耕地は、それだけで、1億3000万の人間の栄養を生み出すための基本的条件を備えていたであろう⁴¹⁾」という。

しかし、大都市における水洗便所の導入がこの循環を妨げている。したがって、「国家の富と幸福の維持、そして文化と文明の発展が、都市の下水問題の解決いかににかかっている」⁴²⁾という認識となるのである。

マルクスとエンゲルスは、この問題を、都市と農村との対立のあらわれとして位置づけ、重視していた。⁴³⁾

そして、リービヒ自身も晩年は、この都市下水問題の解決に熱意をもやし、第9版への『序説』では、下水問題の叙述が大幅に増補されるのであった。⁴⁴⁾

こうしたリービヒの農業論、自然法則論、下水論の基礎には、自然を「1つの大きな循環」とみなす自然観があったが、これについては次稿でふれることにしよう。

41) Liebig, a. a. O., S. 128, S. 72, 28ページ。強調点はリービヒによる。

42) Ebenda, S. 153, S. 86, 53ページ。

なお、リービヒはロンドン市長に、都市下水道問題について、手紙を送っている。また、議会においてもこの問題についての委員会がつくられ、リービヒの意見も参考とされ下水を肥料として利用する各種実験が報告されている。

Letters on the subject of the utilization of the metropolitan sewage, addressed to the Lord Mayor of London, (1865), British Parliamentary Papers, Sanitation, vol. 1, 2, The Sewers of the Metropolis and Town Sewers, 1823—64.

43) Marx, a. a. O., Bd. III. S. 821, 1041ページ。Engels, *Wohnungs Frage, Marx-Engels Werke, Bd. 18*. S. 280, 全集第18巻, 『住宅問題』, 277—278ページ。Marx, *Herr Vogt, Marx-Engels Werke, Bd. 14*. S. 599. 全集第14巻『フォクト君』606ページ。

44) リービヒからヴェーラーへの手紙, 1864年10月12日付 (Bd. II. S. 169, 205ページ), 1865年1月23日付 (Bd. II. S. 176, 213—4ページ), 1865年2月27日付 (Bd. II. S. 178, 215—6ページ) 参照。

VIII ブルジョア的自然観批判

『農耕の自然法則・序説』の最終節「国民経済学と農業」は、国民経済学の農業論・自然論を批判してこうのべる。

「国民経済学もやはり、収穫物を供給し終えた土地が、その本来の性質として、人間の労働とある一定の経営方式とをつうじて、絶えず再生産可能なものであり、したがって土壌は、ある働きをし終わった（収穫物を生産した）ときにも、何らの部分を消耗しない、ということを自明のこととみなしている。⁴⁵⁾」

つまり、国民経済学は、土地を再生産可能なものとみなし、「労働する人が労働と熟練とで土地の生産物を生み出すのだ⁴⁶⁾」と考えて、「土壌がこれらの(必要な)物質を含まないときには、労働は無効であり、かえって耕地を実りないものにしてしまう⁴⁷⁾」ことに気がつかないと批判し、農業生産における自然的基礎を強調する。

この視点は、「労働はすべての富の源泉ではない。自然もまた労働と同じ程度に使用価値の源泉である⁴⁸⁾」という『ゴータ綱領批判』におけるマルクスの立場と共通するものがある。マルクスは、つづけて「ブルジョアが、労働には超自然的な創造力がそなわっているかのようなつくりごとを生み出す⁴⁹⁾」とのべ、ブルジョアの労働観、自然観を批判するのであった。

45) Liebig, a. a. O., S. 136, S. 75, 42ページ。

46) Ebenda, S. 136, S. 76, 42ページ。

47) Ebenda, S. 139, S. 78, 44ページ。

48) Marx, *Kritik des Gothaer Programms*, *Marx-Engels Werke*, Bd. 19. S. 15, 全集第19巻、『ゴータ綱領批判』, 15ページ。椎名, 前掲書, 52—53ページ参照。

49) Ebenda.

IX 「収穫漸減法則」をめぐる

リービヒは、土地消耗に関連して、「自家生産のきゅう肥施用や排水が機械⁵⁰⁾的な耕うんと等価であるということは、そう簡単にはわからない」とのべ、つぎのように展開する。

耕うんが、植物の根を吸収できるようにするのは、大気と水の化学的作用によるのであって、鋤やまぐわによるのではない。

「土壌中において、ある量の養分を拡散可能、吸収可能な状態に移行させるのは、大気または時間の作用の一定の持続による。さらに細かく粉碎し、繰り返して鋤くことによって、有孔性土壌の内部での換気は助長され、空気的作用を受ける土壌面は拡大され更新されるが、しかし、容易に理解されるように、耕地の収穫の増加は耕地に充用される労働に比例しうるものではなく、それよりもずっと小さい割合で増加するのである。」⁵¹⁾

リービヒはこれに注をつけてこうのべる。

「この法則は、J. S. ミルによって彼の『経済学原理』第1巻、17ページではじめてつぎのように言いあらわされている。『土地の収穫は、他の事情が同じならば、従業労働者の増加にたいして漸減的な割合で増加することとは農業の一般的法則である』と。これはまったく奇妙だ、⁵²⁾というのは、ミルはその理由を知らなかったからである。」

この部分は、さきに引用したマルクスの注325において、「惜しまれるのは、⁵³⁾彼（リービヒ）がつぎのような出まかせを言っていることである」とのべた後で、引用され、つづけて、マルクスはこうのべている。

「リービヒは『労働』という語を経済学上の意味とは別な意味に解しているのであるが、このまちがった解釈は別としても、とにかく『まったく奇妙』なのは、彼がJ. S. ミル氏をその創唱者だとしている理論は、アダム・スミスの時代にジェームズ・アンダーソンによってはじめて発表されてから、19世紀のはじめに至るまでいくつもの著述のなかで繰り返されたものであり、およそ剽窃の大家であるマルサス（彼の人口論全体が1つの恥知らずな剽窃である）によって1815年に取り込まれたものであり、ウエストンによってアンダーソンと同じ時代にアンダーソンからは独立に展開され、リカードによって1817年に一般的価値論との関連のなかに置かれ、以来リカードの名を冠して世界を一周したものであり、1820年にジェームズ・ミル（J. S. ミルの父）によって通俗化され、そして最後に、なканずくJ. S. ミル氏によっても、すでに決まり文句になった学派的ドグマとして繰り返されているものだということである。J. S. ミルが、とにかく彼の『奇妙な』権威を、ほとんどもっぱらこの種の取り違えに負っていることは、否定できないことである。⁵⁴⁾」

このマルクスの言及が「収穫漸減の法則」の系譜を長々とたどっているところからみて、またリービヒが科学方法論上、J. S. ミルの『論理学体系』⁵⁵⁾を高く評価していたことから考えて、ここでのマルクスの文意は、「収穫漸減の法則」を定式化したのはJ. S. ミルではないというところにあったと考え

56)
られる。

50) Liebig, a. a. O., S. 142, S. 79, 46ページ。

51) Ebenda, S. 143, S. 80, 46—47ページ。

52) Ebenda, S. 143, S. 83, 47ページ。

なお、J. S. ミル『経済学原理』第1巻、17ページとあるのは、同第1篇第12章第3節の記述である。*Collected Works of John Stuart Mill, volume II*. 1965, p. 177.

53) Marx, a. a. O., Bd. I. S. 530, 657ページ。

54) Ebenda, S. 530, 658ページ。

55) Liebig, *Die Thier Chemie* 3. Auf. 1846. Vorwort.

56) 以上の点については、椎名氏が詳細に検討されているが（前掲書、183～185ページ）、椎名氏がもとづかれているJ. エスレンはH. ブラックの所説(H. Black, *Das Gesetz des abnehmenden Bodenertrages bis John Stuart Mill, Annalen des Deutschen Reiches*, 1904, S. 12 ff) にもとづいて、マルクスが最初の定式者としているジェームズ・アンダーソンは、反対の学説(収穫漸増の法則)に忠誠をわかっていたとして、マルクスを批判しているものである(J. Esslen, *Das Gesetz des abnehmenden Bodenertrages seit Justus von Liebig*. 1905, S. 6) なお、アンダーソンの学説については西山久徳『差額地代論の研究』1967年、加用信文『イギリス古農書考』1978年参照。

X 国民経済学的地力概念批判

リービヒは、「国民経済学と農業」の後半部分において、土壌風化による有効養分総量の増加を根拠として、補充の不必要を説く見解に対して、「これは知識の不足からどう果してよいかわからない責任、あるいは怠慢から実行しようとし⁵⁷⁾ない責任を子孫におしつける略奪農業の軽率な言い訳にすぎない」
「風化過程をつうじて年々養分として有効化するもの、土壌中の存在量に付加されるものは、人口増加にたいして定められているのであって、もし現代がそれを破壊する権利をもつと信ずるとすれば、そのことは賢明な自然法則の1つにたいする侮辱以外の何ものでもない⁵⁸⁾」と厳しく批判するのであった。

つまり、「循環しているものは現在に属するが、それは一定している。土壌がそのふところに秘めているものは現世代の財産ではなくして、未来の世代

に帰属する⁵⁹⁾」というのである。

国民経済学者のコンラートは、この部分を取りあげて、「鉱山の生産物にたいする要求が存在しており、原料が存在しているのに、なぜそれを利用してはいけないのか？」と反論し、「後の世代が、われわれの浪費によって鉄に大きな欠乏をきたしても——誰もそうはおもわないが——鉱山業を制限できる。イギリスの住民が後継者にゆだねて石炭の代わりを発見したように……⁶¹⁾」,そして費用のかかる制度をつくって、ロンドンの肥料で耕地を維持すればよいというのである。

そして、「古代、現代においても、ひきつづく地力貧困化の実例はなく、現存する食料とくらべて、人口の増加は考えられず、将来の地力消耗についてのリービヒの懸念はまったく根拠がない⁶²⁾」というのである。

コンラートらの立場は、「あとは野となれ、山となれ」を弁護し、地力消耗がもしおきたならば、それはその時にその世代が考えればよいし、また現に地力消耗も人口増加もおきていないという、きわめて現状回避、現状肯定の道を示すものとなっている。⁶³⁾

たしかに、コンラートのリービヒ批判は、とくにリービヒ農業史の「粗雑な誤り」を指摘し、土地の肥沃性と民族の興亡を直線的に結びつける傾向を正し、社会的、政治的諸条件を媒介させて分析する視角を提起しているものの、その社会的、政治的諸条件が土地消耗そのものをもたらしめている点については問題を回避し、結局、現状回避、現状肯定のブルジョア的立場をあらわに示すものとなっているのである。

57) Liebig, a. a. O., S. 148, S. 83, 50ページ。

58) Ebenda, S. 149, S. 83, 50ページ。

59) Ebenda.

60) Conrad, a. a. O., S. 149.

61) Ebenda, S. 150.

62) Ebenda.

63) 椎名, 前掲書, 第3章参照。

む す び

マルクスがリービヒから「いくすじかの光明」として学び、かつまたわれわれが、今日の公害問題、自然破壊問題などを検討する上で、うけつぎ発展させなければならない視角はつぎのようになるであろう。

- ①自然法則の客観性の承認。
- ②資本主義のもとにおける人間自然力破壊と土地自然力破壊の同時進行と、相互関係、とくに人間自然力破壊の基礎としての土地自然力破壊。
- ③利潤原理に起因する略奪農業批判。
- ④「労働はすべての富の源泉」であるというブルジョア的自然観批判、労働の自然的基礎の確認。
- ⑤都市と農村の対立のあらわれである都市下水問題の解決方向としての「正常な循環」の確立。

他方、またリービヒには①「天啓」をみとめる汎神論的傾向、②農業史に関する「粗雑な誤り」、③「収穫漸減の法則」の定式化をめぐる誤解、が同時に存在していたことも事実であって、このことを正しくみとめてこそ、リービヒの過大評価におちいらず、彼の自然観を批判的にうけつぎ、歴史のなかで正確に位置づけ、発展させることができるものとおもわれる。