大阪公立大学
Osaka Metropolitan University
学術情報リポジトリ

デュ・シャトレ夫人の『物理学教程』(1740年)に見る啓蒙期のジェンダー問題(二〇〇一年度第三回コロキウム)

メタデータ	言語: jpn
	出版者:
	公開日: 2010-07-01
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 川島, 慶子
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00004953

デュ・シャトレ夫人の『物理学教程』（1740年）に見る啓蒙期のジェンダー問題

川島　慶子

序：科学史とジェンダー研究

科学史におけるジェンダー研究にはいくつかのアプローチがある。科学理論の中のジェンダー・バイアスの研究、科学者の生涯をジェンダーの視点から分析する方法、科学研究の場や科学の社会的側面の中に存在するジェンダー問題の追究など、第二派フェミニズム運動以降、科学史にもその成果を応用した様々なアプローチが試みられてきた。[1]本論はこれらの先行研究の流れに沿うものであり、具体的には、啓蒙時代といわれる18世紀フランスにおいて、啓蒙知識人であったデュ・シャトレ夫人（1706－1749）作の教科書『物理学教程』（以下、『教程』と略。文献[2]）をジェンダーの視点から分析する。本論で特に強調したいのは、このような科学活動がデュ・シャトレ夫人という一人の女性にどのような「個人的利益」をもたらしたのかに着目することである。なぜならば、ヴォルテールの恋人かつニュートンの『プリンキピア』仏訳者として知られるこの女性は常に男たちによって「ヴォルテールの、あるいはニュートンの（つまり男性の）役に立ったか否か」という視点でのみ語られてきたからである。私たちはこの女性を、自分自身の為に生きた独立した個人としてとらえなおさなければならない。デュ・シャトレ夫人自身の目を通してその作品を語るとき初めて私たちは、フィロゾーフたちが賞賛し、その「価値中立性」を信じた近代科学が排除したものの一端を見ることになるだろう。

1．18世紀前半のフランスにおける女性と科学

『教程』の分析に入る前に、ここで簡単に当時の上流階級の女性と科学の関係をみておこう。[2]まず頭に入れておくべきことは、18世紀前半と21世紀初頭の現在との、社会における科学の位置付けの違いである。というのも、当時の人々にとって17世紀の科学革命で生じた近代科学は、結局のところ新参の学問分野であり、古代ギリシャの哲人と違い、ニュートンやデ

カルトは彼らの祖父や曽祖父の世代の人々でしかない。しかも職業科学者という集団はいまだ存在しはしない。[3]つまり科学の格は今ほど高くはなかったのだ。

では上流階級の女性はどうなのか。実は17世紀には科学ばかりか彼女たちにも革命的な現象が生じていた。パリに花開いた文芸サロンである。もちろん男性もサロンを主催した。しかし、知識欲に燃えた女性たちが17世紀にはじめたサロンは、18世紀には文化振興の蔭の力、それも絶大な権力となっていた。かくして有名サロンの女主人は、男性知識人たちにパトロンとしてあがめられる一方で、多くの上流女性たちの野心的目標となり、ここに「教養ある上流社交夫人」という階層の出現を見ることになる（[6][7] 参照）。

そして女たちのサロンと近代科学は17世紀のうちに手を組むこととなる。それはこの両方がそのとき新参者だったことと無縁ではない。なぜなら伝統や権威が知識を求める女たちに味方したことなど一度もなかったのだから。17世紀に知的な女性たちが歓迎したのは、スコラ学の権威に挑戦したデカルト理論だった。延長と思惟のみにより成立するデカルトの宇宙は、彼女たちの目に性差を超えた魅力的な世界と映った。[4]こうした貴婦人の知的好奇心を賞賛したのが、様々なサロンの食客でもあり、デカルト主義者で後に科学アカデミーの常任書記となるフォントネルである。彼は1686年にデカルト宇宙論をテーマとした対話形式の著作『世界の複数性についての対話』（以下『対話』と略）を世に問い、「男哲学者の語る宇宙論に耳を傾ける魅力的な侯爵夫人」という女性像を世に定着させたのである。この、開かれた新しい宇宙論を支持して閉じた旧い世界像を捨てるヒロインは同時に、教会や習俗が女たちに押し付け続けた母役割も妻役割も捨てた「新しい女」であった。実に『対話』の「侯爵夫人」は、その後長きにわたり学問を愛する女たちのロールモデルとなってゆく。[5]「侯爵夫人」は社交に生き、科学の観客、庇護者として学者たちの頭上に君臨する光となったのである。デュ・シャトレ夫人がパリに生まれたのはまさに、このような社交界の知的ネットーワークが拡大してゆく時代であった。

2.『物理学教程』にいたる道

デュ・シャトレ夫人の生涯に関してはすでにいくつかの伝記（[1]、[5]、[16]、[17] など）が出版されているので、ここでは本論に関係することだけを述べておこう。彼女の生涯でまず注目に値するのは、26歳でヴォルテールと恋愛関係になる以前に二つの幸運—学問に理解のある父と夫—に恵まれたことである。彼女は幼い頃から、フォントネルと同世代の父に、当時男子の独占物であった高度な教育を許され、結婚してデュ・シャトレ侯爵夫人となってからも、夫にその知的好奇心を妨げられないという例外的な知的環境にあった。もし彼女の目標が『対話』の「侯爵夫人」ならば、悩むことは何もなかった。しかしヴォルテールやその友人の男性知識人たちとの交流は、彼女にさらなる野心、「彼らのように自分自身の名前で仕事をしたい」、つまり創造者になりたいという野心を抱かせる。

この野心の具体例の一つが『教程』である。しかしそこにいたる道は平坦ではなかった。なぜなら「科学における創造者としての女性」という概念は、この時代のフランスにおいてすら完全なジェンダーの規範破りだったからである。ヴォルテールとの出会いから数年後に書かれた次の文章はそのことを良く表している。

「多くの女たちが教育の欠陥から自分達の才能に気付かずにおり、精神における偏見と勇気のなさのためにその才能を埋もれされているのだと私は確信している。私の身の上に起こったことが、私にこのことを確信させてくれた。私は偶然にも学識のある人々の知己を得た。彼らは私に友情を寄せてくれて、私は非常な驚きとともに、彼らがこの友情になんらかの敬意を表明してくれることを知った。それで私は自分自身が考える生き物（créature pensante）であるという確信を持ちはじめたのである。けれどもそのことを垣間見ただけだった。というのも、私は自分は社交界や放蕩のためだけに生まれてきたと思っていたからだ。私は自分の時間と魂のすべてをそこに注ぎこんでしまった。自分が考える生き物であると本当に確信したのは、まだ理性的になる時間は残されているけれど、才能を獲得するだけの時間はすでになくなっている年齢になってからだった。」（[18]、p.136）

ここからわかるのは、女がサロンの主催者的役割—知の仲介者—を超えることの困難さである。女はすべからく組織的な教育体制から排除されており、サロンで磨けるのはせいぜい断片的な知識とエスプリでしかない。女が体系的な学問的知識を手に入れる手段はまずない。

くわえて心理的問題がある。仮に物理的条件がそろっても、「習俗」が巣食っている己の心との戦いが待ち受けている。男たちのように「自分の野心を自覚し、自分の責任でそれを実行に移す」ことは容易ではない。なぜなら女役割とは「常に他人のために生きる」ことを意味するからだ。実はサロンの女主人というのは、いわゆる「女役割」と、何者かでありたいという「男らしい」—つまり表明できない—野心とのあやういバランスの上にその存在を許されていたのである。

したがってデュ・シャトレ夫人も当初はお定まりの「女らしい」方法—男性の仲介—で世に出ようとする。彼女は周囲の男性知識人の仕事に直接間接に協力することで、彼らの彼女への賞賛という形—献辞、讃える詩、肖像画—で自分の存在を残そうとしたのである。事実ヴォルテールは自分の『ニュートン哲学要綱』（以下『要綱』と略）を「女神が語り、私が書き写した」本だとまで言い切って恋人の役割と二人の一心同体ぶりを強調したし、アルガロッティも彼女の似姿を本の扉絵に載せた。しかし結局相手まかせのこのやりかたは彼女を本当には満足させなかった。[6]デュ・シャトレ夫人は「代理の権力」のむなしさを痛感し、自分の望みをかなえる為には、「私が語り、私が書き、私が出版する」こと以外にはないと悟る。『教程』はこのような試行錯誤の日々から生まれてきた作品であり、その意味で自分を「考える生き物」であることなど一度も疑ったことのない、当時の男性知識人の科学的作品とは区別して考える必要がある。

3．『物理学教程』の内容

『教程』は一般に、フランス初のライプニッツ理論の啓蒙書と紹介されることが多い。しかし科学的内容に関しては主に17世紀の科学革命の成果を教科書風に解説したものであり、哲学についてもデカルトの影響はみのがせない。[7]たとえ意識の上でそれを批判しようとも、デュ・シャトレ夫人

は、父から学んだ17世紀的生活様式とともに、フランス17世紀哲学の影響を大きく受けている。

つまり『教程』は一学者の説だけを紹介した本ではない。それどころかここでは「党派精神」が徹底的に批判されている。ライプニッツ哲学に対しても手放しの評価はしない。彼女は繰り返し、重要なのは理論そのものであって、「作者がイギリス人、ドイツ人、フランス人か」などということは重要でないと強調する（[2]、p.7）。これがニュートン、ライプニッツ、デカルトの象徴であることは明らかだ。とにかく「科学の純粋性、価値中立性、権威主義の忌避」がひときわ強調されている。

その証拠に作者は、科学を「大勢の人々によって共同で立てられる巨大建造物」にたとえる。それは一人の人間の力を超えたものであり「ある者どもが石を置き、別の者どもが翼全体を立てる」。しかし幾何学（数学）と観察（実験）という方法でこの科学の基礎固めにつくしたのは17世紀の人々であり、他の者は「この建物の見取り図を描いている。そして私自身はそのあとの方の頭数に含まれる」と語る（[2]、p.12)。ここには巨人も英雄も存在しない。真に偉大なのは建物そのものだけである。これはニュートンを英雄視したヴォルテール的なニュートン主義者や、これを敵視したタイプのデカルト主義者との大きな違いである。彼女は、それが誰のものであろうとも、自分が是とした理論だけを『教程』にもりこんだ。その意味でもデュ・シャトレ夫人を「･･･主義者」と形容することはできない。

次に注目されるのは「形而上学の強調」である。彼女はこれこそが科学の土台であるとして、デカルトの『哲学原理』同様、『教程』ではまず哲学、次に科学という構成をとっている。[8]これはヴォルテールの『要綱』(初版）が、「哲学」という言葉をいれているにもかかわらず、いきなり科学理論からはじまるのとは全く趣を異にしている。[9]そして彼女はライプニッツの充足理由率がこの分野における我々の羅針盤だと主張する（[2]、p.13)。その意味でも彼女の方法はやはり「17世紀的」である。

ライプニッツの解説は「本人よりみごと」とライプニッツ嫌いのヴォルテールが皮肉も込めて賞賛しているように、簡潔でわかりやすい。しかし哲学部分で興味深いのは、むしろ第4章を丸々割いている「仮説について」

である。なぜならこれはライプニッツやその学派の本にはない、オリジナルな部分だからだ。ここで注目すべきは作者が、自然学の理論構築に際して、仮説は必要だと明言していることである。いったん証明されれば仮説は不要になるが、最初の段階で仮説抜きでは研究できないと主張した。現代の科学者ならこれは当然だと見なすだろうが、時代背景を忘れてはならない。この章は、「我は仮説をつくらず」というニュートンのモットーを金科玉条にしている当時のニュートン主義者にたいする痛烈な批判なのだ。「仮説」という言葉は、18世紀全般の科学論争を通して、ニュートンがそこにこめた意味を超え、排斥されるべき誤りと同義語にまでなってゆく。つまりここでデュ・シャトレ夫人が仮説擁護を公にしたことは、他に類を見ない大胆な行為なのである。[10]

さらに『教程』はここで仮説を擁護しつつも、科学理論の部分で、万有引力理論ほかニュートンの代表的な説を紹介している。従って作者はニュートンを無視したりはしない。むしろニュートンのある理論を認めることと、ニュートンのセリフの端々までをそのままに信じることとは違うということをはっきりと示したのだ。[11]

そして科学的な部分では、物体の力を解説した最終の21、22章が、彼女がライプニッツの活力支持を公にした部分で、この本のクライマックスでもある。21章で静止物体の力（死力）を述べ、22章でその物体が運動したとき死力がどう変化するのかを解説している。ここでは反対派のものも含めて最新の学説も紹介し、力はあらわれた結果と一致するとして、それが物体の量と速さの二乗の積、つまり活力になることを証明している。活力の是非は当時まだ決着のついていない問題であるから、彼女の活力支持は非常に挑戦的な態度と言ってよい。

以上から総合すると、『教程』は、党派精神の持ち主にたいしては戦闘的だが、これと対照的に理論そのものに関しては、当時としては珍しいデカルト、ニュートン、ライプニッツ理論のきわめて平和的な統合の試みと定義することができよう。

図１：『物理学教程』初版（1740）の扉絵。真理の殿堂を登ってゆく若い女性の姿が描かれている。

4.『物理学教程』に見るジェンダー問題

ではこの本をジェンダーと科学という観点から見るとどうなるのか。先にあげた特徴はこの観点からはどのように解釈できるだろう。この本を開けてまず目に入るのは、タイトルより前に置かれた扉絵である（図１）。これは真理の女神が鎮座する殿堂に向かう一人の女性の後ろ姿を描いたもので、下にいる女性達はそれぞれ「植物学」「天文学」「物理学」「医学」「化学」を象徴している。枠に描かれた男性達は、デカルト、ニュートン、コペルニクスである（ライプニッツがいないことに注目！）。学問や自由などの抽象的概念が若く美しい女性で表現されるのは、『百科全書』の扉絵同様よくある話だったが、主体となる現実味のある人物（ここでは中央に描かれている人物）が女性であることは珍しい。この初版は匿名だが（作者にかかる形容詞句は男性形なので、デュ・シャトレ夫人は男のふりをしていることがわかる）、実はこの絵によって、作者は暗に自分の性別をほのめかしているのではなかろうか。

次にタイトルと一緒に描かれているもう一つの挿絵も興味深い（図２）。これは親鳥がヒナに餌をやっている光景で、親が息子に語りかける形式の序文の象徴である。枠の中にはラテン語で「子孫の者よ、精神において賞賛されよ。両眼を星々に向けて見上げよ」と書いてある。つまりこの餌は食物ではなく、精神的な糧だということを示唆している。鳥は大抵はつがいで子育てをするので、この親鳥はオスでもいいのだが、やはり一般的には母鳥と解釈されるであろう。さらに序文の最初のページにあるコンパスを持つ女性と子供たちの絵も、序文の形式を考えるときわめて暗示的である。これらの絵もまた、作者が女性だとほのめかしているのではなかろうか。

デュ・シャトレ夫人は当時の「女らしさ」に従って、この本は息子のためだけに書いた教科書で、人にすすめられたので出版するつもりになったが、作者名は知られたくないという趣旨のことを私信で述べている。[12] しかし結局本のことは出版前にパリ社交界の知る所となる。ならば実質、「母（女）が息子（男）に語る」科学の本を公にしたことは、ある意味で『対話』の向こうを張った作戦であり、当時の社会にたいするジェンダー

INSTITUTIONS DE PHYSIQUE.

A PARIS,
Chez PRAULT fils, Quai de Conty, vis-à-vis la descente du Pont-Neuf, à la Charité.

M. DCC. XL.
Avec Approbation & Privilége du Roi.

図２：『物理学教程』初版（1740）のタイトルページの挿絵。作者名が記されていないことに注意。

的な挑戦でもある。ただこの男女は親子という上下関係なので、いちおう社会に受容されやすい形にはしてある。しかし、男子の教育は父親の役目であった時代背景を考えると、これは相当の冒険である。[13] しかも『教程』の内容は、微積分こそ使っていないが『要綱』よりかなりレベルが高いのだ。

さらにこの本の知名度が上がってから改定された第二版では著者名をはっきり出し、先に見た象徴的な扉絵をコンパスや四分儀のある自画像（図3）と差し替えている。ここからも、初版の象徴的な図像が、本文の文法形式にもかかわらず作者は実は女性であることを暗示していたと解釈してよいだろう。

このように見てゆくと、先の部分で見た「党派精神の批判、英雄の追放、権威の忌避」という特徴もジェンダー的に考え得る。そもそも科学における党派も党員もまず男の独壇場である。「英雄」はその名のとおり男性形である。ここで「権威」が女性に冠せられることはない。デュ・シャトレ夫人に彼らと自分を同一視するのは難しい。女である彼女がどんな科学理論を支持しようが、結局はこの世界の異端者なのだ。そこに真の意味で参加しようと望むならどうすればいいのか。彼女の強調する科学の価値中立性というイメージは、他の男達がこれを強調する以上の意味を持つ。なぜなら、もし科学は男が作るものだとするなら、彼女の居場所がなくなってしまう。だからこそ価値中立という規範とともに、科学における個人の貢献をできるだけ部分的なものにして、科学が男の独占物である現状を見えなくする必要がある。そうすれば「私」も自然学という建物を打ち立てる「そのあとの方の頭数にふくまれる」ことが可能となる。序文にあるこの文章はまさに、「私も参加者である」というデュ・シャトレ夫人の意志表明に他ならない。彼女は、エリート男性が自分たちの側に独占していた近代科学を己の手中におさめようとしたのだ。

しかし、ここにはその近代科学の重要な特徴である、具体的な人類の福祉をその一方の目的とするベーコン的科学観が見受けられない。科学の有用性はわずかに、「正確な時を刻む時計の制作」くらいの例しかなく、彼女にとって科学研究の意義はきわめて観念的である。例えば序文にある次

図３：『物理学教程』第２版（1742）の扉絵。作者であるデュ・シャトレ夫人の肖像画で、図１とさしかえられたもの。この版には図２は存在するが、そのページには作者名が記されている。

の文章はそのことを雄弁に物語っている。

「お前〔息子〕の精神を、早くからの思考と、それ〔精神〕自身の自足とに慣れさせなくてはいけない。そうすればお前は、人生のいかなる時期においても、人が学問のうちに見いだす救いや慰めを感じることができるだろう。そしてお前は、それが同時に快さや喜びさえも与えてくれるということがわかるだろう。」([2]、p.2)

これは母が息子の将来への配慮から書いた文章などではありえない。科学にまず「慰め」を見いだす大人の男がどこにいるというのか。あるいは、後に『幸福論』で次のように語るときにも（彼女にとってのこの「学問」は「科学」におきかえていいはずだ)、やはり学ぶことの価値は抽象的なものでしかない。

「この独立〔他人の思惑に依存しないという意味〕という理由から、学問への愛はあらゆる情熱の中で幸福に貢献する最大の情熱である。学問への愛の中に、気高い心の持ち主ならば決して完全には逃れられない情熱が秘められている。それは勝利への情熱である。世の中の半分にとって、勝利を勝ちとるにはこの方法しかない。そしてまさにこの半分にたいして教育がその方法を奪い、その好みを不可能なものとしている。学問への愛は、男性の幸福にとっては女性の幸福にとってほど必要でないことは確かである。男性には幸福であるためには無限の方策があるが、女性にはそれが完全に欠けている。彼らには勝利に到達するのに他の多くの方法がある。そして自分の才能を国のために、あるいは同胞のために役立たせたいという願望は、戦争技術の才であれ、統治の才能であれ、交渉の才能であれ、それらは学問に対して向けられる願望よりもずっと優れたこととされている。しかし女性はその状態によりあらゆる勝利から閉め出されている。そして、偶然にもその中にかなり気高い心の持ち主がいたならば、その女性という状態に課されているあらゆる疎外や依存からその女性を慰めるには学問しか残されてはいない。」([4]、p.21)

職業選択の幅がきわめて限られていた当時の女性にとって、「科学の生活への応用」を実感するのは難しい。『教程』唯一の例が「時計」というのは非常に示唆的である。それこそ女性がその「女らしい」生活空間から

出ることなく身近に感じ得る数少ない「応用科学の成果」だからだ。科学に対するデュ・シャトレ夫人の態度が同時代の男性知識人よりも「17世紀的」であるのは偶然ではない。なぜなら女の実生活は18世紀になっても何も変っていなかったからである。

序文の冒頭にある文章が「私はかねがね思っていたのだが、人間の最も神聖な義務は子ども達に教育を施すことである」であることからもそれは明らかである。作者はその理由を、本人が学問の必要性を感じても、大人になってからそれを身につけるのは至難の技だからとしている（[2]、pp.1-2)。これは先に引用した彼女自身の苦い経験に裏付けられた忠告に他ならない。確かに18世紀には17世紀よりも教養を身につけた女性が活躍した。しかし男性知識人達が科学の中に見いだした実際的希望を共有するような知識と経験を手にすることは、この、例外的とも言える知的環境に育ったデュ・シャトレ夫人にとっても不可能だったのだ。

『教程』は、ジェンダー的に見るならば、その形式も挿絵も含めて、科学は男だけのものではないと、あるいは女である自分も科学に参加する資格があるのだと公に示した著作であるといえよう。しかし科学を女の手中におさめようとした結果、デュ・シャトレ夫人は科学の純粋さを執拗に強調し、この態度は当時の女性が近づき得なかった「力」、それこそがこの先、国家をして強力に科学を支援する理由となってゆくベーコン的な「知の力」を無視することになったのである。

結：『物理学教程』が提起した問題—科学が見せた夢と現実

ジェンダーという視点を持ちこむとき、『教程』は18世紀前半のフランスにおける、女性の科学参加の可能性とその限界を示した一事例としてとらえ直すことができる。たしかに近代科学は女性に解放の可能性—キリスト教に代わる新しい価値—を垣間見せ、知識に期待する女たちをその周辺に集めたが、やはり彼女たちを中心的な場からは排除していったのである。そして『教程』以降の時代は、科学理論自身がこの傾向をさらに助長することになる。18世紀後半には、科学革命の中心分野だった物理学や天文学以外の分野も、ニュートン科学（高度に数学化された科学）を理想とする

ようになる。この傾向の中で博物学、医学は「科学的に」男女間の差異と補完性をキリスト教以上に強調したのである。これはかつてサロンの女性たちがデカルト哲学に期待したものとは正反対の結果であった。こうして差異と補完性を強調した結果、「生物学的宿命」という名目の下、母性がひときわ強調されてゆく。フランス革命とそれに続く国民国家の誕生はこの傾向をさらに推進し、19世紀の前半には、女性の社会参加の可能性はむしろ科学によって狭められてゆく事態にまで陥ったのである。[14] このような時代傾向の中でデュ・シャトレ夫人の位置付けはますます男性知識人との関係でのみ語られるようになってゆく。彼女がその科学作品にこめた「自分自身の」野心は省みられることはなく、たまに言及されるにしても揶揄的に語られるのみであった。[15]

20世紀の科学史・科学哲学研究は「事実」の理論負荷性、つまりいかなるデータも、それを支える理論があってはじめて意味を持つことを明らかにし、科学の「客観性」に潜む価値観を明らかにした。[16] そして近年のフェミニズム研究は表立って語られないジェンダーの問題を分析する方法を与えてくれる。この両者を踏まえて科学に参加しようと望んだ女たちの作品を見直すとき、私たちは「科学の権威」の内にあるジェンダー・バイアスを浮き彫りにし、科学を本当に私たちのためのものにするための新しい力を得ることができるだろう。

【註】

1）フェミニズム科学史・科学論の傾向と文献に関しては文献［15］参照。

2）上流階級に限った理由は、当時フランスの識字率はきわめて低く、ここで問題にする類の科学と関係しうるような女性は上流階級出身者に限られていたからである。

3）科学者（scientist）という言葉が生まれたのは1830年代のことである。それ以前の社会では、言葉がなかったのでその概念もなかった。［14］、pp.34-35参照。

4）この時代デカルト哲学によって男女の平等を証明しようとしたプーラン・ド・ラバール（François Poullain de la Barre）のような男性哲学者も存在した。

5）この問題に関しては、［11］の中の「6.1 科学アカデミーと女性」（pp.67-

73）参照。

6）この間の事情については［8］、［9］、［10］参照。また第二波フェミニズム以降の主なデュ・シャトレ夫人研究についてもこの3論文の引用文献を参照。

7）たとえば、デュ・シャトレ夫人はモナドや充足理由律など、ライプニッツ主義の用語を使いつつも、自然学者のなすべきことは、あらゆる現象の機械論的な原理だけを認めた上で、すべての現象を機械的に説明することだと『教程』の形而上学部分で主張している。この考え方はきわめてデカルト的である。『教程』の目次については［12］参照。

8）第1章のタイトル「われわれの認識の諸原理について」は、デカルトの『哲学原理』第1部のタイトル「人間認識の諸原理について」に酷似している。内容的には『教程』のこの章はデカルトに反対しているが、形式は明らかに『哲学原理』を意識していると見てよいだろう。

9）ヴォルテールの本との相違はそれだけではない。彼の本は「女神が語った」はずなのだが、「女神が書いた」『教程』には彼の好んだロック的要素はほとんどなく、デュ・シャトレ夫人は第3章ではっきりと、物質に思考という要素を与えたロックの方法は間違っていたとしている（[2]、pp.71-72）。ヴォルテールはこの批判を受けた形で、『教程』の出た翌年に『要綱』を大幅改訂している。そこでは初版と違って形而上学の章が新たに設けられており、しかも本の前半に来ている。これは『教程』と同じ形式であり、ここからも彼がこの本を意識していたことがよくわかる。

10）実にデュ・シャトレ夫人は、「引力という仮説」という表現を使うことすら辞さない（[2]、p.7）。仮説の章は当時の知識人によほど強い印象を与えたと見えて、のちに『百科全書』の項目「仮説」で『教程』がコンディヤックの『体系論』と並んで参考文献にとりあげられている。

11）ニュートン主義者批判については、第16章「ニュートン主義者の引力について」という章で、ガリレオからケプラーに至り、ニュートンによって完成された引力現象の数学的説明は認めるものの、その原因についてのニュートン的解釈はおかしいと述べていることも、仮説擁護と同時に注目に値する。

12）Lettre à Jean Bernoulli, le 30 juin 1740, lettre 241 in vol.2, ［3］. これは当時の女性の常套句であり、「女は外からの働きかけによってのみ行動の指針を決めるべき」という女性役割の内自化のあらわれである。

13）デュ・シャトレ夫人にはこのとき14歳になる娘もいたのだが、娘は無視されている。夫人は日常生活でも息子だけを贔屓しており、それ自体は差別的だった。しかし『教程』はそのおかげで、「語る女と聞く男」という逆

転の構図がよりはっきりと打ち出されることになった。

14) この間の女性史については近年フェミニズムの視点から様々な研究がなされているが、科学史という点では［13］が参考になる。

15) 科学に関しての言及は少ないが、個人的野心という点からデュ・シャトレ夫人をはじめて問い直したのが［1］である。

16) これに関する邦語文献については［15］のⅠ「問題意識の芽生えと確立」の注（1）（p.48）参照。

【参考文献】

［1］Élisabeth BADINTER, *Émilie, Émilie ou l'ambition féminine au XVIIIe siècle*, Paris, Flammarion, Livre de Poche, 1983：『二人のエミリー』（中島ひかる、武田満理子訳）筑摩書房、1987。

［2］Madame DU CHATELET, *Institutions de physique*, Paris, Prault, 1740.

［3］Madame DU CHATELET, *Lettres de la marquise du Châtelet*, introduction et notes de Théodore Besterman, Genève, Portrait, 2 vols., 1958.

［4］Madame DU CHATELET, *Discours sur le bonheur*, introduction et commentaire de Robert Mauzi, Paris, les Belles-Lettres, 1961.

［5］Esther Ehrman, *Mme du Châtelet*, Leamington Spa, Berg Publishers Ltd, 1986.

［6］Marguerite GLOTZ & Madeleine MAIRE, *Salons du XVIIIème siècle*, Paris, Nouvelle éditions latines, 1949.

［7］Edmond & Joule de GONCOURT, *La femme au XVIIIe siècle*, Paris, Flammarion, 1982：『ゴンクール兄弟の見た18世紀の女性』（鈴木豊訳）平凡社、1994。

［8］川島慶子「野心の誕生―デュ・シャトレ夫人『物理学教程』の起源（1）」『名古屋工業大学紀要』第48巻、1996：195－209。

［9］川島慶子「デュ・シャトレ夫人とヴォルテールの『化学』研究：『火の本性と伝播についての論考』」『化学史研究』第24巻第4号（n.81）、1998：261-280。

［10］川島慶子「科学を『書く』女―エミリー・デュ・シャトレと『物理学教程』の誕生」『現代思想』、vol.28：2、青土社、2000：226-241。

［11］川島慶子『フランス王立科学アカデミーの懸賞論文』文部省科学研究費補助金による基盤研究（C）（2）報告書1998－2000年度。

［12］http://www.ne.jp/asahi/kaeru/kawashima/j-home.html

［13］Londa SCHIEBINGER, *The Mind has No Sex? Women in the Origins of*

Modern Science, Cambridge, Mass, London, Harvard Univ. Press, 1989: 『科学史から消された女性たち』（小川眞里子、藤岡伸子、家田貴子訳）工作舎、1992。

[14] 村上陽一郎『科学者とは何か』新潮社、1994。

[15] 小川眞里子『フェミニズムと科学・技術』岩波書店、2001。

[16] René VAILLOT, *Madame du Châtelet*, Paris, Albin Michel, 1978.

[17] René VAILLOT, *Avec Madame du Châtelet*, Voltaire en son temps II, Oxford, Voltaire Foundation & Taylor Institution, 1988.

[18] Ira O. WADE, *Studies on Voltaire With Some Unpublished Papers of Mme du Châtelet*, Princeton, Princeton Univ. Press, 1947.