

『蛾の踊り』 イメジャリー試論

鯨井秀伸

《蛾の踊り》(図.1)にはテキストがつけられている。ここで取り上げるのは画面下に記されている制作年と制作番号、タイトルを記した「1923. 124 Nachtfaltertanz」という語句であり、この「Nachtfaltertanz」のイメジャリー (imagery) について考えてみたい。シェイクスピアにも見られるとおり、西欧の言語文化において言葉はイメジャリーに富んでいる場合が多く、その言葉が示す以上に、ある種のイメージを喚起することがあるからである。

1914年のアフリカへの旅行は、クレーに強く働きかけ、それ以降彼は制作上色彩を使用することに重要性を見出すようになり、円熟した様式を示すようになる。彼は、繊細で夢のような色彩の、調和ある諧調を見せており、それは平面的で、半ば抽象的な構成、あるいはモザイクにも似た効果さえ示している。『蛾の踊り』はクレーがこうした色彩の重要性を見出した以後の作品である。彼は色彩に関して次のように言っている。「色彩が私を捕らえた。私はそれを追い求める必要はない。色彩が私を常に捕らえつづける。私にはそれが分かっている。」「色彩と私とはひとつである。」あるいは「色彩はわれわれの頭脳と宇宙が出会う場所である。」「色彩と濃淡の断片を使うことによって、生き生きと直截に、最も容易に、あらゆる自然な印象を永続性のある形で表現することができる。」一方また形については、「芸術はわれわれが見る物を再現しない、それはわれわれに見させるのである。」あるいは「画家は彼が見る物を描くべきではなく、見えるであろう物を描くべきである。」または「初期の時代において芸術家達は実際に見える物を示すことを好んだ・・・今日ではわれわれは単に見えるものよりはむしろ、リアリティーに関わる。」などと述べているのである。そうした発言から考えれば、何が描かれているかを問うこと、つまり広義の主題に関心を向けるのは適切とはいえないかもしれない。しかし、クレーはまた優れた素描家でもあり、彼の作品はファンタジーや幻想のイメジャリーから生まれた主題をもった精巧な線描をも示しているのである。こうした形態の背景となっていられると思われるイメジャリーについて考えることは、作品において喚起するものを見出そうと試みる上で有用かも知れない。

「蛾の踊り」の原語はNachtfaltertanzであり、Nachtfalter + tanzによる合成語である。このいわゆる「Nachtfalter」については、言語圏によって用例が異なり、蝶と蛾を区別しない主にヨーロッパ大陸では「鱗翅目」を総称してmariposa (西) schmetterling; falter (独) papillon (仏) farfalla (伊 この場合は少し複雑で中間的である) などという言葉を使い、butterfly; moth (英) や 蝶、蛾 (日) などと最初から区別した言葉を持つ国とは言語文化が異なるようである。例えばpapillon de nuitは一種の強調形で、papillonといっただけでは紛らわしいときに使用される。このことは、各国の挿絵付百科事典などを比較してみればよく分かる。ドイツ語でも同様で、Schmetterling には、Tagschmetterling やNachtschmetterling があり、Falter には、TagfalterやNachtfalterがあって、それぞれ「蝶」や「蛾」を強調して指している。したがって、異なる言語文化圏の慣例によりこれらの言葉を日本語に翻訳したときの「夜の蝶」という言葉から類推して、ある種の意味合いをこの言葉に付与するのは、言語文化上の誤解とも考えられるかもしれない。本来なら「夜の(あるいは、に活動する) 鱗翅目」という幾分味気ない意味の言葉かもしれないからである。しかしながら、他にもMotte (独) やphalèneあるいはphalère (仏) falena (伊) などという言葉もあり、簡単には解釈することが難しい部分もあるが、ここでは、こうした言葉に内在する対象認識の問題には触れず、この言葉の持つ歴史的イメジャリーについて考えてみたい。扱う範囲は、オリエント、ヘレニズム期を反映した小アジア、

およびヨーロッパである。このような範囲を設定するのは、よく知られているように、古典古代の文化はオリエントからスペインなどを經由してヨーロッパにもたらされるという長期にわたる複雑な経路を辿ったからである。

視覚イメージに与えられる機能にはさまざまなものがあるが、それら視覚イメージにはそれぞれに特有の文化圏において、それぞれ固有の機能が与えられている。この作品については、半ば擬人化された蛾が描かれていることから、擬人化（personification）という西洋美術に特有の伝統的方法の問題があり、また再現描写（representation）と象徴化（symbolization）という機能をもつと考えられる。加えて描かれたイメージについて、クレーの個人的な象徴表現としての表出（expression）という機能も考えられるかもしれない。こうしたイメージの諸機能とそれが喚起するイメジャリーにはどのようなものがありうるかを問うことがこの試論の目的である。ここでは上述の機能の複雑な問題について検討することはできないが、象徴化という観点から、視覚イメージの辿ってきた歴史を概略振り返り、そのイメジャリーについて考える。象徴は西洋に固有の文化的伝統でもあるからである。こうした観点から、古代から近代にかけてこのイメジャリーがどのように取り上げられてきたかを手短かに要約してみたい。しかしここではすべてを網羅することはできず、ある種、象徴的部分を中心に取り上げざるを得ない。

蛾は古来その生態から炎と結び付けられてきた。それが止まる葉々を萎びさせる蛾は、神性を求める魂の変わることのない象徴とされ、蠟燭の回りを飛び交う昆虫のように、その羽を燃やすほどに惹きつけられ、神秘的愛によって焼き尽くされる。このテーマは、ペルシャの神秘的詩歌を通して流れる織り糸であり、蛾は神聖な愛の高みに向かって飛ぶための羽を憧れ求めて、寒々とした闇における人間性の象徴となる。古典古代において魂は鱗翅目の形となって肉体を離れる。ポンペイの壁画において、プシュケは鱗翅目の羽をもつ少女として描かれた。この信仰は中央アジアのいくつかのトルコ種族に繰り返し出現し、それらはペルシャの影響を感じさせ、死者は蛾の形で戻ってくるのである。このテーマは、遠くペルシャの神秘主義にその淵源をもつようである。ここで、その歴史を辿ってみよう。

蛾のイメジャリーは遠く古典古代にまで遡ることができるが、古典古代においてポンペイの壁画には、有翼の人物像（女神）が多数描かれている。多くは鳥の羽であり、その中でもプシュケのみが蝶（蛾）の羽を持った像として描かれている。それらは、飛翔するプシュケの姿を表し、服は着ておらず、両手を広げて、肩の後ろになびくマントの縁を左手で軽く持っている『プシュケ（*Psyche in volo*）』（スタビア、サンタ・マリア・ラ・カリタ、ペトラローの農園別荘、浮彫（Inv.60986）（図.2）あるいはスタビア、カルミアーノの農園別荘、第四様式、ウェスパシアヌス帝時代（Inv.63693）（図.3））や、祭壇やユノ（ヘラ）信仰の彫像を載せた台座の脇に立つ、頭部を四分の三左に向けた着衣のプシュケと周囲に犠牲となる孔雀を追うアモルや供物をささげるアモルたちを描いた壁画『犠牲を捧げるアモルたちとプシュケ（*Amorini e Psyche sacrificanti*）』（ポンペイ、黒壁の家、VII.4.59、第四様式、（Inv.20879）（図.4））などである。プシュケは人間の魂の擬人化であった。また、後期ヘレニズム時代のローマ彫刻には、祭壇に燃える炎に左手で蛾（蝶）をかざしながら、それからは右手で目を逸らすエロス（クビド）のテラコッタ小彫像『エロス小彫像（*Terracotta figurine of Eros*）』（Myrina in Asia Minor, British Museum 紀元前一世紀（図.5））がある。

オリエントにおいては、蠟燭でその羽を燃やす蛾の観念は——ここで述べるように、ひとつ

以上の文化に共有されるものだが——蝶と同様、不誠実な軽薄さの象徴とみなされることもある。これは現在のイタリア語においても、蝶や蛾を意味するのと同時に、比喩的に「軽薄な人、移り気な人、不実な人、浮気者」などという意味をも持つことに見られるように、その意味合いが生きていることを確かめられて興味深いものがあるが、インドの古歌『バガヴァド・ギータ (Bhagavad Gita)』は「人は、蠟燭の炎の中に飛び込んで死ぬ蛾のように、破滅へと向かう」と歌っている。バガヴァド・ギータはサンスクリット語で「主の歌 (Song of the Lord)」の意味をもつヒンズー教最大の宗教古典である。こうした蝶（蛾）と火炎との間の解釈は、おそらく火炎の明滅する輝きとひらひら翻る色の付いた羽との類似に由来すると考えられる。また、蝶（蛾）の象徴表現はその変態に基づいている。その蛹は存在の潜在性を内に含む「卵」であり、そこから現れる蝶（蛾）は復活の象徴とされた。あるいはむしろ墓から蘇ると言えるかもしれない。プシュケの神話は、この自然の理法の象徴を採用し、彼女は蝶（蛾）の羽をもって描かれるのである。

同様にオリエントにおいては14世紀後半、ペルシャ中世の詩人ハーフィズ (ca.1326-1389/90) に蛾を象徴的に歌った詩歌がある。彼が生きていたのは現在のイランのシーラーズという地である。その詩はその後、ドイツ語に翻訳されて紹介され、ゲーテにも影響を与えたものであり、ドイツにおける蛾のイメージを形成する上で影響を与えた源泉のひとつとなったようにも思われるため、少し長くなるが以下に既訳を引用しておこう。

魂は蠟燭のよう
愛の焰であかるく燃える
そしてわたしはきよらかな心で
わが肉体をささげた
蛾のように情欲によって燃え尽きぬうちは
おまえは愛の悲傷から救われることはない
おまえはうつり気な身の魂に火を投げ入れてしまった
たましいはおまえを眺めたがって
さっきから踊り続けていたのに
ごらん、愛の錬金術師は
たとえ肉体が鉛だろうと
肉の塵ひじを黄金に変えるだろう。(ハンマー訳に基づく)

ここにはオリエント的なエロスの豊満と様式的伝統への傾倒が指摘されているが、ハーフィズの詩に現世的享楽あるいは神秘主義のどちらを見るのかは古来解釈の分かれるところであるらしく、また、この訳はドイツ語からの重訳でもあるため、ここでこの詩句について考えることはできない。しかし、火炎に飛び込むメタファーとして、魂、愛、肉体を官能的に歌うハーフィズの詩には、言葉が各行の推移に従いリアリティーをもって強くイメージを喚起させるものがある。

中世の後のルネサンス期において、ローマの衰退以後に続く時代について多くを知れば知るほど、われわれはその時代が「暗黒」でもなければ「無知」でもないことを知ることになった。

14世紀や15世紀に再生したものを知れば知るほど、過去との生き生きとした連続に気づくのである。この時代、レオナルドは蛾を例に挙げて、魂と「第五元素」について語っている。彼は、肉体の物質的な元素の中の「第五元素」が魂によって束縛されていると考えていた。彼によれば、死は魂が肉体を構成する基本元素をひとつに縛り付けることを止めたときの、自由にされたこれらの諸元素の開放と復帰を意味した。この考えは、死とは肉体が魂を閉じ込めるのを止めたとき、もと来たところへ戻ることであり、という新プラトン主義の考えとは反対のものであった。蛾を例にとりて彼はこう言っている。「故郷へ帰ろうとする、あるいは原初の状態にもどろうとする希望と憧憬は、蛾を光に向かって駆り立てる衝動と似たものであることに注意したまえ。絶えざる憧れをもち、喜びに満ちて、常に新たな春、新たな夏、新たな月、新たな年を待ち望んでいることに気づいていない。しかしこの願望こそは、魂によって閉じ込められていることを感じ、そのため人間の肉体から離れて、みずからを産み出してくれた神のもとへ戻ることを切望している基本元素中のまさに根本精髓、つまり第五元素なのである。」この観念がどこから来たのかを知ることは困難であるように思える。しかしながら、彼の観念が人間の肉体を牢獄になぞらえるという新プラトン主義とは逆であるという点は特筆すべきことである。一方、ミケランジェロは魂が肉体によって閉じ込められている、と考えていた。ミケランジェロは新プラトン主義を全体として受け入れていた人物だった。彼自身の恋愛体験は、トマゾ・カヴァリエリに対する愛においても、またヴィットリア・コロナとの友情においても、「ガニユメデス」や「ティテュオス」の素描に見られるように、純粋な意味におけるプラトニックな愛の理念に接近していたのである。モーリーはミケランジェロの力強いが抑圧された彫像について次のように言っている。異教の「古典彫刻の合理的な形態は、キリスト教の神秘思想家の恍惚を表現するために製作されていなかったため、この未知の精神を得て否み、しかも残酷な歪曲、不調和な比例、破格の構図によって、中世キリスト教信仰とルネサンスの衝突の強さを顕わにしている。」これに反し、レオナルドの人物像は、そのキアルスクーロ技法が示すように、周囲の自然との調和的世界に置かれている。

オリエント学の研究によれば、マイクロコスモスに関する古代の神話的観念は、イランの創世神話に辿ることができ、それは古代インドにおいても同様の観念として見出されるとされるが、こうした後期古代の神話であると同時に占星術的なマイクロコスモスとマクロコスモスとの間の照応に基づく世界観は、後期古代から中世へと伝えられ、その彩飾写本の中に表されている。初期中世においては、これらの異教の理念はキリスト教の言葉で言い換えられ、キリスト教の形式において生きながらえていた。11世紀においては、単なる記録や参照として、あるいは偽装された形で見られるだけだったが、12世紀になるとそれが徐々に鮮やかな形で表されるようになっていった。古代の世界観が復興し、キリスト教の教え同様、重要なものとみなされるようになったのである。この精神的戦いの中であって、15世紀になると、人間が宇宙に隷属しているという世界観から解放しようとする真剣な努力がなされたのである。レオナルドはこうした転換点に当たって独自の解決法を見出している。彼の行ったことはリアリスティックなもので、それはピコ・デッラ・ミランドラのような思弁的な宇宙論ではなく、実際の観察と測定に基づくものだった。彼の素描帖には数え切れないほどの人体各部分についての素描が見られる。彼の思想は自然の経験的な探求の系譜の上に成り立っているのである。この思考は近代のヨーロッパ思想における異質な潮流に属し、それを通して広大な領域におけるさまざまな対象を観察し、測定することによって、後期古代の思想から人間を解放する試みを実践していたの

である。ルネサンスにおける知的サークルが形成した思潮の中にあつて、上述した蛾のメタファーに見られる魂と肉体の捉え方は、異教の思想との照応を感じさせるが、それを宇宙論的思弁からではなく、古代の理想に基づくアイデアを、実験を通して個々の人体の観察と測定に基づき、素描という芸術的行動で確かめていると思われる。「自然はその内在する法則によるように理性によって統治されている。理性は自然の支配者であると同時に保護者、制御者であると同時に永久の規範である。」レオナルドは、ミクロコスモスとマクロコスモスの調和という問題に、自然の観察に基づく芸術家として取り組んだのである。

17世紀初期のエンブレム集には、炎に飛び込む蛾のイメージとモットー及びテキストが知られている。蛾（蝶）と火炎のイメージは、エンブレム本に非常によく見られるイメージなのである。それらから例示すると、「蠟燭の炎に自らを焼く蛾（A moth burns itself on a candle）」（『Daniel de La Feuille, *Devises et emblemes anciennes et modernes*.』（註1）（図.6）あるいは『*Devises Et Emblemes Anciennes & Modernes tirés des plus celebres Auteurs*.』（註2）（図.7））や「蠟燭の炎の中に飛び込む蛾を熟視するクビド（A cupid contemplating the moths that fly into the flame of a candle...）」（『Otho Vaenius, *Amorum emblemata figures...*』（註3）（図.8）あるいは『Otho Vaenius, *Amorum Emblemata*.』（註4）（図.9））などのモットーをもつイメージである。これらは、それぞれの言語圏の言葉で、Pleasure, Enjoyment, Joy; 'Allegrezza', 'Allegrezza da le medaglie', 'Allegrezza, letitia e giubilo' (Ripa), 'Diletto', 'Piacere', 'Piacere honesto' (Ripa)あるいはDestructionおよびDAMNOSA VOLUPTAS, Short Felicity; 'Felicità breve' (Ripa), Pain, Sorrow, Sadness; 'Dolore', 'Dolore di Zeusi' (Ripa), Desire; 'Desiderio' (Ripa), BREVIS ET DAMNOSA VOLUPTASなどといった観念の複合と考えられている。それは、「短く辛い快楽」を表すと同時に、「蚊（ママ）は光を愛すが、それに近づくと死ぬ。同じようにわれわれの最大の望みは自らの悲痛の結果である。欺かれてアモルの炎に向かって飛ぶ者は、蝶に似ていないだろうか」とも問いかけている。このエンブレムは、一般的に「快楽には多くの苦痛が伴う」といった教訓的な意味に取られているようである。エンブレム文学は時代の思想に深く根ざしていたのである。エンブレムのルネサンス類型は、人文主義者たちによるエジプトのヒエログリフ研究に端を発するように思われる。彼らはヒエログリフを隠された神聖な意味をもった絵画と信じていた。彼らはまた、ギリシャ＝ローマおよびヘブライ＝キリスト教の伝統がエジプトと分かちがたく関連していると信じていたため、彼らの思考においては、ヒエログリフの研究は基本的に神聖な神秘の研究であったのである。このように理解すれば、ヒエログリフがカトリックの象徴表現をもったものとなるのが理解できよう。中世の寓意はヒエログリフに翻訳されえし、逆の場合もまた可能だった。アルチャーティのエンブレムや他のエンブレムは、あらゆる種類の源泉から、そのひとつがペトラルカの詩であったが、素材を引用して、実際にヒエログリフを発明したのである。16世紀から17世紀のエンブレム本から例を挙げてみよう。カミッロ・カミッリの『*Imprese illustri*』に見出せる火炎に自らを焼く蝶（蛾）の図（図.10）は、ドゥヴィーズ（Devices）のイタリアの挿絵本からの典型例を示すものである。それに付けられたモットー「M'e piu grato il morir che il viver senza（それなしに生きるよりはむしろ私は死にたい）」は、カミッリが自身の注解で述べているようにペトラルカから引用されている。それは「Beato venire men! Che in lor presenza/ M'e piu caro il morir, che'l viver senza.」であるが、この文脈の中で詩行はラウラの両眼に言及しているのである。カミッリは、蝶と火炎のこ

のイメージによって、彼が恋人の面前で死ぬということを意味させているが、しかしこのエンブレムあるいはドゥヴィーズにおいては、火炎はドゥヴィーズの意味を伝える図が、あらゆる快楽を放棄し生を食い尽くし、しかもなおそうすることに秘めた喜びを感じている、という象徴的に凝った比喩・綺想 (emblematic conceit) を表したものとなっている。これはエンブレム作家たちが潜在的エンブレムの源泉として、どのようにペトラルカに近づいたのかを示す実例となっている。ジョルダノ・ブルーノが1585年にロンドンで出版した『*Eroici furori* (英雄的熱狂について)』に目を向けると、そこには「火炎の周りを飛び回り、ほとんどその身を焼くほどのあの蝶の意味はなんだろうか、そしてその物語とはなんだろうか。Hostis non hostis?」と書かれている。カミッリの挿絵入りエンブレムの例を見た後でこの文を読むと、『*Eroici furori*』が「挿絵のないエンブレム本」と言われるのが理解できる。ブルーノは、こうした言葉の中で、読者の前に、この場合エンブレム文学の中で詩によって巧みに表されているものが知られている挿絵、想像的な挿絵を置いているのである。注釈の中で彼は、彼がイメージを使用している意味を説明している。「その意味は、聖なる輝きの中における自由意志に基づく神秘的死という意味である。」

プシュケのイメジャリーは19世紀にも生きている。例えば、ドイツにおいてこの時代の後期の作品にもプシュケは蝶(蛾)の羽を付けて表されている。『オリンピアにおけるアモルとプシュケの婚礼』Mossdorf, Karl, 1869, Zyklus, Altenburg (Thüingen), Schlofs. 《Die Hochzeit von Amor und Psyche im Olymp, Deckenbild》(図.11)これは、18世紀後期から19世紀初期にかけての新古典主義の動向に属するものであらうと思われる。しかしながら、このような一般的傾向の中であって、ゲーテには興味深い詩がある。ゲーテの著名な詩『西東詩集』に、イスラム神秘主義の思想に間接的影響を受けて書かれた「至福への憧れ (Selige Sehnsucht)」と題された詩があり、これはその詩句の中に「死して成れ (stirb und werde!)」の句を含んでいる。それには一匹の蛾 (Schmetterling) が炎に焼き尽くされるという、死と再生のイメージが描写されている。この詩は、1814年7月31日に制作された。これはハンマー＝ブルクシュタルによって、上述したハーフィズの詩集がドイツ語に翻訳され、それをゲーテが読み影響されたことによる。早くも1814年6月7日のゲーテの日記には「ハーフィズのディーヴァン (詩歌)」という記述が見られるほどの影響の受け方を示しているのである。

Keine Ferne macht dich schwierig
Kommst geflogen und gebant,
Und zuleftz, des Lichts begierig,
Bist du Schmetterling verbrannt.
隔たりもお前はものともせず
追われるように飛び来る
ついには光を焦がれ慕って
[蛾] なるお前は焼け滅びぬ (原訳文は[蝶]としている)

この詩の背景には、蛾が炎に飛び込み、死して後再生する、というイスラム教神秘主義的内容の反映が読み取れる。そしてこれまで述べてきたような蛾と火炎のイメジャリーが、エンブ

レムの教訓的な綺想の観念なしに再帰的なイメージで表されているように思える。

もちろん、この19世紀初頭のドイツの詩とクレーの絵画に何らかの直接的な関連性があると示唆したいわけではない。半ば擬人化された蛾は、色彩の濃淡の諧調による色面の断片という炎の揺らめきを背景に、死を暗示する胸に矢を受けながらも苦痛を見せず、斜め上方に弓なりに身体をそらせつつ、下向きの矢印で下降の動きを与えられている。これまでのところ、この絵画に関して、彼が色彩論を研究していたことを考慮に入れても、クレーがゲーテの詩に関連した何らかの記録を残しているのを探し当てることはできなかったし、またあるとも思われな

註

1. Daniel de La Feuille, *Devises et emblemes anciennes et modernes. Tirées des plus celebres auteurs. Avec plusieurs autres nouvellement inventées et mises en latin, en françois, en espagnol, en italien, en anglois, en flamand et en allemand* (Utrecht, Letterenbibliotheek, RAR LMY DEVISES 1)
2. *Devises Et Emblemes Anciennes & Modernes tireés des plus celebres Auteurs. Oder Emblematische Gemüths-Vergnügung : Bey Betrachtung siben hundert und funffzehn der curieusesten und ergötzlichsten Sinn-Bildern/ Mit ihren zuständigen Teutsch- Lateinisch- Französisch- und Italianischen Beyschriften* (Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, Xb 2867)
3. Otho Vaenius, *Amorum emblemata figuris aeneis incisa studio* (Utrecht, Universiteitsbibliotheek, RAR LMY VEEN O 1)
4. Otho Vaenius, *Amorum Emblemata. L. Figuris aeneis incisa, studio Othonis Vaeni, ... Das ist, L. Sinnbilder der Liebe, so wol mit nachdencklichen Kupferstichen als erbaulichen Epigrammatibus, in Latein-, Italien- und Französischer Sprach vorgestellt von Othone Vaenio, Nun aber auch mit Deutschen Reimzeilen erkläret* (Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, M: Uh 103)

参考文献

- 1 鈴木孝夫『日本語と外国語』岩波新書 1999 (1990) 年。
- 2 P. Grimal, *Dictionnaire de la mythologie grecque et romaine*, 3rd corrected ed., Paris, 1963.
- 3 U. Harva, *Les representations religieuses des peuples altheiques*, trns., from German, Paris, 1959.
- 4 『ゲーテ全集 第二巻 詩集』西東詩集 生野幸吉訳 2003 (1980) 年。
- 5 E. Panofsky, *Studies in Iconology: Humanistic Themes in the Art of the Renaissance*, 1962.
- 6 C.R. Morey, *Christian Art*, London and New York, ca. 1935.
- 7 M. Praz, *Studies in 17th Century Imagery*, 1939. 『綺想主義研究 バロックのエンブレム類典』伊藤博明訳 ありな書房 1998年。
- 8 F.A. Yates, 'The Emblematic Conceit in Giordano Bruno's *De Gli Eroici Furori* in The

Elizabethan Sonnet Sequences,' in *England and Mediterranean Tradition*, ed. The Warburg and Courtauld Institutes, University of London, 1945. pp. 81-101.

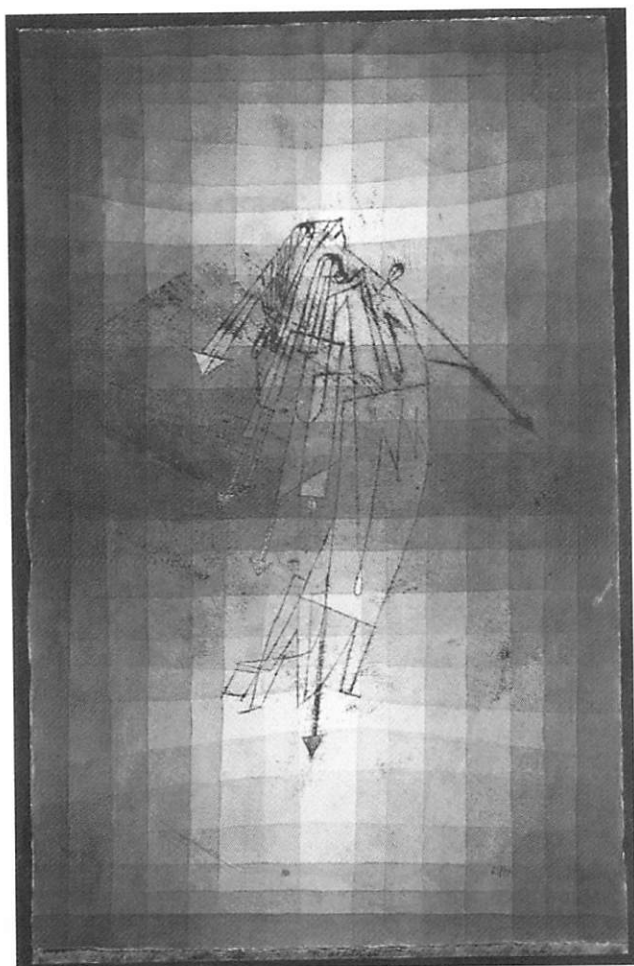


図1 パウル・クレー《蛾の踊り》



図3



図4



図2

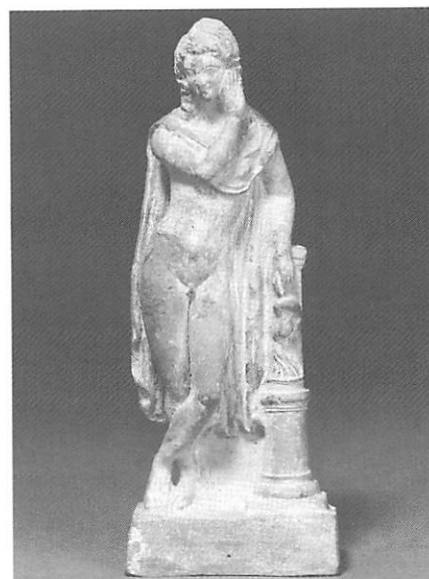


図5



图6



图7



图8



图9



图10



图11