

ルネサンスの「移動遠近法」

篠塚二三男

1 問題の所在

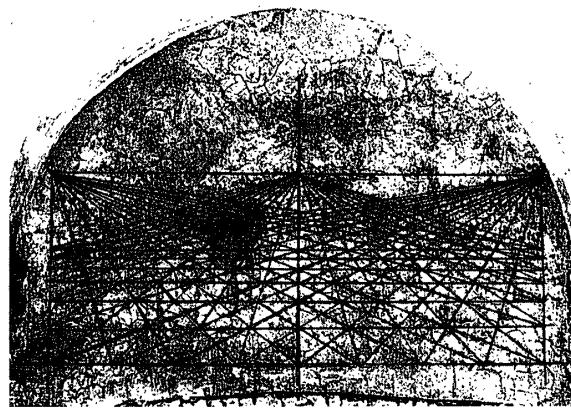
ルネサンス時代に確立された線遠近法linear perspectiveは、しばしば「科学的遠近法」scientific perspectiveともよばれ、「透視図法」とも訳されている。その重要な特質として常に指摘されるのは、固定されたひとつの視点を前提として構築された幾何学であることである。そして教科書的には、ルネサンス時代の絵画はすべてこの「固定されたひとつの視点＝不動の単眼」に基づいて制作されたかのような言われ方をすることが多い。しかしルネサンスの作品がすべてこうした原理にしたがって描かれたわけではない。

本稿の目的は、ルネサンスの線遠近法が早くから「不動の単眼」という原理からの離脱を試みていたことを、すなわち視点の移動する遠近法を試行錯誤的ながら用いていたことを、2つの素描を検討することによって明らかにすることである。

筆者はこれまで、とくに完成画よりも「素描」に注目しながら、パオロ・ウッティエッロとレオナルド・ダ・ヴィンチのそれぞれの遠近法を語る上で極めて重要な素描作品(図1と図4)についての論文を発表してきた(篠塚、1991, 2000)。この2つの素描、つまり、ウッティエッロの下図《降誕》とレオナルドの素描《マギの礼拝背景図》の共通点を2つ指摘しておきたい。すなわち

- (1) 実作品と直接結びつく素描で、作図方法が〈露呈〉しており、検証可能であること。
- (2) ブルネレスキに始まり、アルベルティやピエロ・デッラ・フランチェスカに受け継がれ完成された線遠近法の系譜とは異なる遠近法が試みられていること。

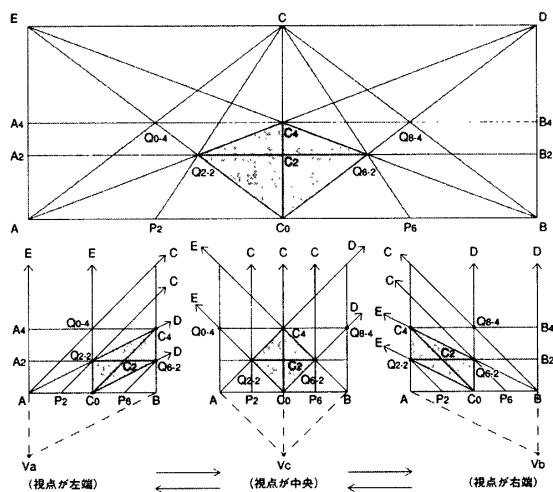
まず(1)についてであるが、この2つの素描は、ともに15世紀のフィレンツェで制作されたことだけでなく、「実作品」つまり実際に描かれた絵画作品に直接結びつく素描であることである。つまりウッティエッロのシノーピア(図1)はフレスコ壁画《降誕》(図2は描き起こし)の下図であり、またレオナルドの素描(図4)は有名な未完の板絵《マギの礼拝》(ウフィツィ美術館)の準備素描であ



【図1】パオロ・ウッティエッロ《降誕》
シノーピアの直線群（フィレンツエ）



【図2】《降誕》Paatz（1934）による描き起こし



【図3】視点の移動による直交線群と
対角線群の可換性

る。これらの素描は、作品に直接結びつかない純粹に理論的な挿図や挿絵などではなく、また訓練を目的とする単なる習作でもなく、ともに実際の絵画作品に直接結びつく素描であることが、まず重要な共通点であろう。

さらに両者は、この時代の残された素描としては類例がないほど丹念緻密に描かれており、線遠近法の「網の目」が純粹な形で提示されている。特にレオナルドの素描はきわめて有名であり、透視図法の「お手本」として多くの図学関係の書物を飾ってきた。

線遠近法の最初の成文化、つまり遠近法の理論と作図方法を文章で述べた最初のものはアルベルティの『絵画論』であるが、そこには図版や挿絵がないので細部の解釈において異論が残されているほどである。またピエロ・デッラ・フランチェスカの『絵画の遠近法』は豊富な図版を伴う体系的な理論書であるが、たとえば彼が描いた有名な《笞打ち》(ウルビーノ)の素描が残っていないように、ピエロの場合には「実際の絵画作品」に直接結びつくような遠近法の素描が一点も残されていない。こうしたことを考えると、ここでとり上げる2点の素描が例外的にわれわれに残されたきわめて貴重な素描であることが理解できよう。

またこれらは、素描というそれ自体の性格から、作図方法がいわば〈露出・露呈〉しており、これらを客観的に分析するならば、画家がどのように実際の絵画作品の空間を構成したのか、その作図方法や構成原理を推測できることである。一般的に、完成作品だけではその絵の空間構成の原理やプロセスを正確に知ることは困難である。たとえばレオナルドの《最後の晩餐》は、その遠近法や空間構成をめぐってさまざまに議論されているが、正確な解明はきわめて難しいものになっている。解明の難しい理由はいろいろあろうが、ひとつの理由はその空間構成に関する素描が残されていないことである。つまり人物像に関しては比較的多くの素描が残されているが、背景の建築部分についての素描はまったく残されていないのである。

したがって今回の2つの素描のように実作品と直接結びつく遠近法の素描は、きわめてまれな例であり、理論と実作とを結びつける架け橋のような役割を果たしてくれる。

次に(2)の2つめの共通点は、通常の線遠近法とは異なる方法で作図されていることである。どちらの素描も、一見したところきわめて厳密な通常の正統的な(正則の)線遠近法を適用しているかに見えるが、詳しく調べてみると、通常の線遠近法とは異なる特徴が見つかる。通常の線遠近法とは、ブルネレスキやアルベルティ、ピエロ・デッラ・フランチェスカなどの系譜にある作図方法で、固定されたひとつの視点を基本とする(図7)。ところが、ここでとりあげるウッチャエッロとレオナルドの素描には、この「固定されたひとつの視点=不動の单眼」という線遠近法の大原則からの離反・離脱が見られるのである。

ルネサンスの遠近法が、決して单一の正統的遠近法だけではなかったことはすでに多くの研究者によって指摘されている。たとえばWhite(1957/1967/1987)によれば、ウッチェッロやレオナルド、またジャン・フーケなどは、ブルネレスキなどの分析的な遠近法とは異なるさまざまな試みをしており、それらを「総合的遠近法」と名付けている(注1)。

今回とり上げた2つの素描はともに有名であるが、けっして十分詳細に検討されて来たとはいえない、見過ごされていた点も多い(注2)。以下ではすでに発表している論文の要点を本稿の趣旨にそって再整理しながら、2つの素描にみられる線遠近法が「固定されたひとつの視点」という根本原則からの離脱を試みていることを指摘してみたい。

(注1) 以上の遠近法を「正系と異系」という表現で対照的に述べるならば、次のようになる。

正系：不動、単眼（ひとつの視点）、分析的遠近法：ブルネレスキやアルベルティ、ピエロ・デッラ・フランチエスカなどの系譜

異系：移動、多視点、総合的遠近法：ウッチェッロやレオナルドの一部の作品

(注2) バクサンドール『ルネサンス絵画の社会史』(pp.218-9)は当時の遠近法の例示としてまさしくこの2つの素描を図版にかかげている。しかしこの素描の問題点は何も言及されておらず、あたかもこの2つの素描がルネサンスを代表する正統的な遠近法であるかのような印象を与えていている。実際にはこの2つの素描はまったくアルベルティの流れからは外れた遠近法であることを、筆者(篠塚、1991, 1996, 2000)は論じてきた。

シノーピア 2 パオロ・ウッチェッロの下図《降誕》

フィレンツェのサン・マルティーノ・アッラ・スカラ病院の回廊に描かれていた《降誕》の完成画は、傷みの激しい絵であるが(図2は描き起こし。原画は篠塚、2000, p. 96参照)、おそらく1440年代前半に描かれたと思われる。この完成画の下から発見された下図(図1では描かれた直線が強調されている)には、人物などはまったく描かれておらず、遠近法の網の目のみがきわめて丹念に作図されていた。

その作図方法をめぐってさまざまな説が出されてきたが、筆者は、中央の垂直線と5本めの横断線との交点を通る対角線が引かれていなことに注目し、これまでの説を再検討した。詳細は省き結論だけを述べるならば、bifocal system、アルベルティの作図法、距離点法(対角線法)のいずれかで作図されたのではなく、これらの要素が融合した「複合的な」方法で作図された思われる(篠塚、2000, p.81, 挿図15参照)。

本稿での議論にとっては、こうした「作図方法」よりも、この作品にみられる「多視点性」のほうがより重要である。つまり下図(図1)には3つの消失点があるが、これを完成画(図2)と比較してみると、つぎのように解釈できるの

ではないか。まず左側に立ち「羊飼へのお告げ」を見て、次に中央の「幼児キリストを礼拝する聖母」を、最後に右側の「ヨセフと家畜小屋」を眺めるという具合にである。3つの消失点は、画面に対して平行に動きながらこの絵を見る鑑賞者の視点の位置（視心）なのである（注3）。このことは、この壁画が描かれていた空間、すなわち回廊の細長い通路を考慮すれば、納得が行くだろう。サンタ・マリア・ノヴェッラ聖堂の回廊に描かれたウッチェッロの有名な壁画《大洪水》にも同じような複数の視点が見られる。

こうした観点に立ち、この下図に描かれた多数の直線をもう一度眺めてみると、ひとつの直線が、見る位置によりまったく別の方向の直線を表していることに気付く。たとえば中央に立って眺めたときには画面と直角に交わる直交線群が、右端に立って見たときには画面と45度で交わる対角線群の役割を果たすことになる。つまり直交線群と対角線群とは互いに可換的なのである（図3）。3つの消失点のうち、中央の消失点を除くと、2つの消失点が画面の左右両端に対称的に設定されている。この点に注目したKlein や Carter らは、ウッチェッロのこのシノーピアには、ゴシック画家の用いたbifocal systemが利用されていると解釈した（同、p.75、注5参照）。つまり中世後期の工房で用いられていた経験的作図方法が吸収されていると考えられるのである。

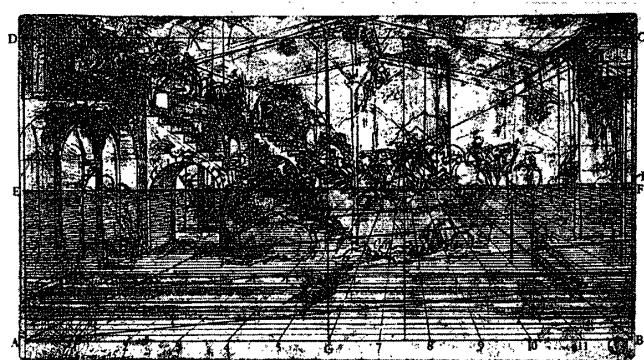
（注3）ブルネレスキ以前のゴシック絵画やフランドル派の絵画では、多数の消失点が不規則に点在しているものが多いが、ウッチェッロのシノーピアでは、複数の消失点が規則的に並んでおり、ひとつの「システム」化された構成方法と言えよう。次のレオナルドの素描も同様に「システム」化された遠近法である。

3 レオナルド・ダ・ヴィンチの素描《マギの礼拝背景図》

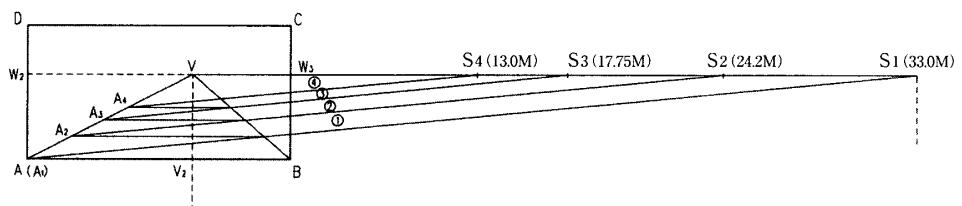
ウッチェッロの下図は完成画の下に描かれており、下図と完成画の関係はきわめて直接的であるが、レオナルドの素描（図4）はそれほど密接したものではない。つまり未完の板絵《マギの礼拝》の背景にある建築部分だけの準備素描であるし、描かれた建築物の位置も素描と板絵とではかなりのずれがある（片桐、1991）。レオナルドの素描はウッチェッロの下図に比べれば、より独立性が強いといえるだろう。

ウッチェッロのシノーピアには59本の直線がひかれているが、レオナルドの素描にはそれをはるかに超える多数の直線がひかれている。筆者の仮説にしたがえば（篠塚、1991）、レオナルドは全体で 60×60 の区画を想定しながら直交線群と横断線群を引いたと思われる。しかし本稿の議論にとってより重要なのは、対角線群である。

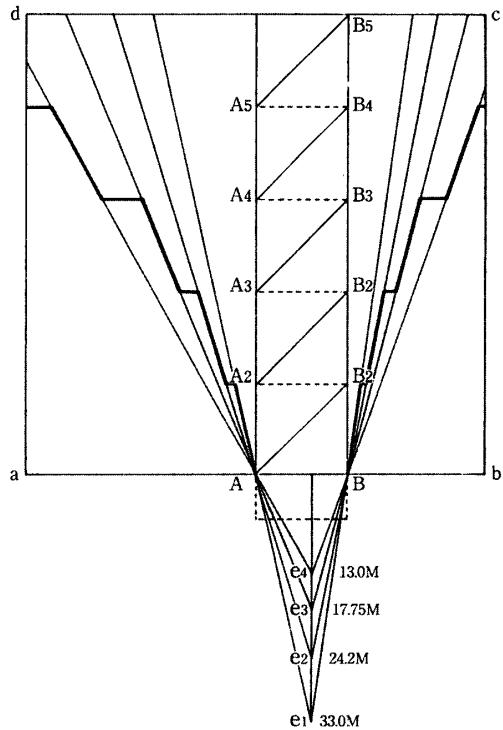
ウッチェッロのシノーピアでは全体の直線数のほぼ半分をしめる28本の対角線群が引かれていたが、レオナルドの素描では対角線群はほとんど見分けられ



【図4】レオナルド《マギの礼拝背景図》の構図分析
(フィレンツェ, ウフィツィ)



【図5】対角線と距離点の位置 (S_1 , S_2 , S_3 , S_4)



【図6】平面図における視点の移動 (e_1 , e_2 , e_3 , e_4)

ない程である。この素描のオリジナルを詳細に観察してみると、4本の対角線がかすかに引かれているのがわかる(図4、図5)。しかもこの4本の対角線は驚くことに「平行に」引かれている。この平行に引かれた対角線がいかに〈異常な〉ものかは、通常の線遠近法やウッチャエッロのシノーピア(図1)と比べてみれば、一目瞭然であろう。

作図の順序としては、まず消失点に集まる直交線群を引き、つぎに平行な対角線をZ字形をつなげるようジグザグに引く(篠塚、1991, p.21ff; 辻、1995, P.54-55)。この対角線群と直交線群との交点を通るようにして横断線群を引けば、作図の大略は完成する。

ではなぜレオナルドは、「平行な対角線」を引いて、奥行きを示す横断線を求めたのだろうか。まず考えられるのは、60もの区画を構成する横断線同志の間隔(幅)が、緩やかに変化するように、レオナルドはこのような変則的な遠近法を考案したのであろう。多くの区画を通常の線遠近法で構成した場合には、きわめて急激にこの幅が減少してゆく。その例としてここではベンヴェヌート・ディ・ジョヴァンニの《聖告》(図8)をあげておこう。レオナルドが手稿の中で何度も作図している「曲面遠近法」も、横断線の急激な減少を回避するための試みとして考えることもできよう(篠塚、1991, p.46)。

この平行な対角線を用いた作図法を筆者は「平行対角線遠近法」と呼んでいるが、レオナルドがこれを考案した別の理由を考えてみよう。対角線と水平線との交点は距離点と呼ばれ、通常の線遠近法では一つであるが(消失点の左右に一つずつと言ってもいいが)、平行対角線遠近法の場合には対角線と同数の距離点があることになる(図5)。これを平面図上で解釈すると(図6)、視点の位置が複数あり、次々に変わることになる。つまり画面上の最初の層は視点 e_1 から眺めており、次の層は視点 e_2 からという具合に移動してゆくのである。このことは、画面上の手前のものは遠い視点から眺め、背景のものは近い視点から眺めていることになる。つまり「近くのものはより小さく」「遠くのものをより大きく」表現することになる(篠塚、1991, p.46)。あたかもズーム・レンズを少しずつ動かしながらカメラを覗いた時のような視覚効果が得られる、と言ってもよいかもしれない。

レオナルドの平行対角線遠近法は、彼のほかの素描や絵画作品には今のところ確認できないが(注4)、これと近似する遠近法がたとえばアンブロージオ・ロレンツェティの《聖告》(シエナ、国立絵画館)のようなゴシック絵画に見られる(辻、1996, p.94ほか; 篠塚、1996, p.60)。またアルベルティが誤った遠近法として非難した「2/3 減滅図」とも近似する点がある(片桐、1992, p.17-19; 篠塚、1996, p.64-73)(注5)。レオナルドの素描の作図方法は決してこれらと同一と言うわけではないが、かなりの近似性があることも確かである。

(注4) レオナルド・ダ・ヴィンチの《最後の晩餐》の背景に左右4つずつ並ぶ壁掛けの幅と

間隔は、通常の遠近法によるものではない。その減少の度合いは緩やかであるが、平行対角線遠近法で作図されているわけではないと思われる。

(注5) レオナルドの素描に見られる平行対角線遠近法は、奥行きを表す横断線の幅の減少率(漸減比)が等比数列となっているが、これはアルベルティが非難した「3分の2の等比数列による作図方法」と共通している。

4 終わりに

2つの素描のそれぞれについて見てきたが、ここで再度これらの共通点について考えてみたい。1の「問題の所在」で両者の2つめの共通点として、「ブルネレスキに始まり、アルベルティやピエロ・デッラ・フランチェスカに受け継がれ完成された線遠近法の系譜とは異なる遠近法が試みられていること」と述べ、その説明として「固定されたひとつの視点という線遠近法の原理からの離脱」とも述べたが、これは「動く視点をもつ遠近法」と言い換えることができよう。

ウッチャッコの素描は、消失点を3つ並べることにより、絵を見る人が左右に自由に動く空間を作りだしている。つまり視点の位置は画面に対して、横方向(左右)に動くといえる(\leftrightarrow 平行移動)。左右に動くことによって、画面上の直交線と対角線は互いに役割を交換しあい、どの位置に立っても奥行きのイリュージョンが得られるようになっている。

これに対してレオナルドの素描は、消失点がひとつなので、視点もひとつのように思える。しかし図5の「平行対角線遠近法」を図6の平面図上で解釈するならば、視点が複数あり、その位置が画面に対して奥行き方向(前後)に動くことになる($\uparrow\downarrow$ 垂直移動)。

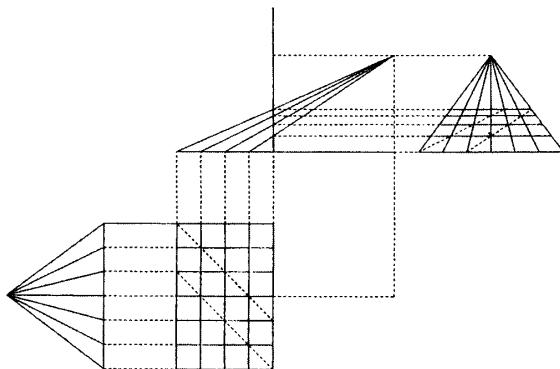
ともに固定されたひとつの視点(不動の单眼)ではなく、動く視点が試みられているといえる。こうした「動く視点」をもつ遠近法を、筆者は「移動遠近法」moving perspectiveと名付けたが、dynamic perspectiveあるいはshifting perspectiveなどとも呼べるであろう。

さらに興味深いのは、これら2つの素描の作図が、ゴシック時代の画家たちが工房で用いていたとされる「経験的」作図方法からなんらかの影響を受け、それを吸収していると思われることである。ウッチャッコの素描には明らかにbifocal systemの要素が入り込んでいるし、レオナルドの素描に見られる平行対角線遠近法は、ロレンツェティのような画家の作品やアルベルティの非難した「2/3漸減図」と共通点がある。

15世紀はいわゆる科学的遠近法(透視図法)が発明され発展した時期である。アルベルティやピエロ・デッラ・フランチェスカのような厳密な信奉者がいる一方で、それとは異質の、あるいはそれを乗り越えようとするさまざまな遠近法も追求されていたのである。創造の時代であったからこそ、きわめて多様で

あり、さまざまな状況に応じたさまざまな試行錯誤がなされていた。画一化が進むのは遠近法がアカデミーで教えられるようになってからである。

[本稿は2002年1月26日に早稲田大学美術史学会（西洋美術史分科会例会）で発表した「ルネサンスの線遠近法の原理と離脱」の原稿内容に加筆したものである]



【図7】正則の線遠近法の作図原理



【図8】ベンヴェヌート・ディ・ジョヴァンニ《聖告》
(Sinalunga, S. Bernardino)
[写真出典：P. Santuzzi, La Pittura del
Quattrocento, Torino, 1992, p.234]