

写実絵画における空間表現に関する考察

—自己の制作過程を通して—

桶 田 洋 明

(2001年10月15日 受理)

A study of Space Expression in Realistic Painting

—Through the own production process—

OKEDA Hiroaki

I はじめに

「図象を平面の上に線と色とで表現する美術⁽¹⁾」を定義に持つ絵画分野のなかで、さらに、展色剤で練りあわせた顔料を平面の画面に付着させ、事象を的確に表現するといういわゆる写実的絵画は、現代の多様な美術のジャンルにおいてもっとも古典的な表現であると言える。しかしそのような古典的絵画は、現在でも多くの人々に親しまれており、また、古典的技法を修得して制作に取り組んでいる画家も多い。このようなジャンルにおける絵画の出来不出来は、再現表現に必要な技術の修得度によるところが大きいのであるが、現代絵画の評価においてこのような技術の有無はあまり重要ではないとされており、技術よりも描き手が持っている感性や感覚による表現の重要性がきわめて高い傾向にあるように思われる。絵画制作の根幹である技法や描画技術というものは、もっと評価され、研究されても良いのではないか。

そこで本稿では、筆者自身の制作過程や完成作品を含めて、西洋の写実的表現における描画法を分析していくこととする。特に写実絵画において最も必要な空間や材質感の表現を中心に考察し、それらの要素に付随する色彩や構図、描画材などにも触れてみたい。また、本稿で扱う写実絵画はあくまで『手法における写実』作品の描画法についてであり、『題材における写実』作品は省くこととする。Ⅱ章で、過去から現在までの代表的な巨匠作品から描画法の変遷をまとめ、Ⅲ章において自己作品における描画法の分析をⅡ章の内容とリンクさせて論を進めていく。

II 過去の作品から読みとる主な描画法

1. 西洋絵画の代表的描画法

15世紀、ヤン・ファン・エイク (Jan Van Eyck, 1390-1441) を中心としたフランドルの画家が確立させた油彩技法は、古典的油彩描画法として現在まで使用されてきた。彼らは、厚く白い地塗り層をそのまま明部として利用し、暗部に透層を繰り返して明暗の階調を作り出している。この描画法は、最も明度の高い白の地塗り層に透明色のフィルムを何層も重ねることにより、地塗り層で反射した光を、重層されたフィルムを通して複雑で透明感のある色彩へと変化させることに成功しているとも言えよう。透層技法と呼ばれているこのような描画法は、図1の断面図からも見てとれる。ヤン・ホッサールト (Jan Gossaert, 1478頃-1532) の断面は石膏地塗り層の上に暗いピンク、さらにその上に層の薄い赤が重ねられている。ファン・エイクのものからは地塗り層の上に白と黒の薄い透層を施し、最上部に青の層が見られる。もともと凹凸の少ない画面にワニス層が施されているため、平滑で光沢のある、鏡面のような絵肌を持っていることが透層技法による作品の特徴である (図2)。

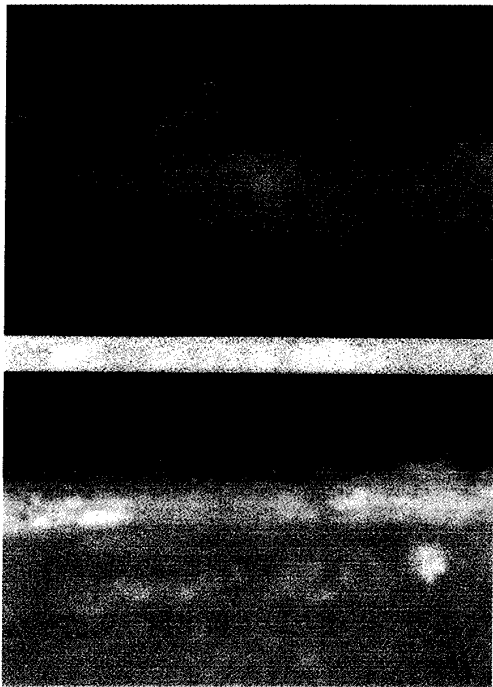


図1. 絵の具の層 (断面)
上・ヤン・ホッサールトの作品
下・ファン・エイクの作品

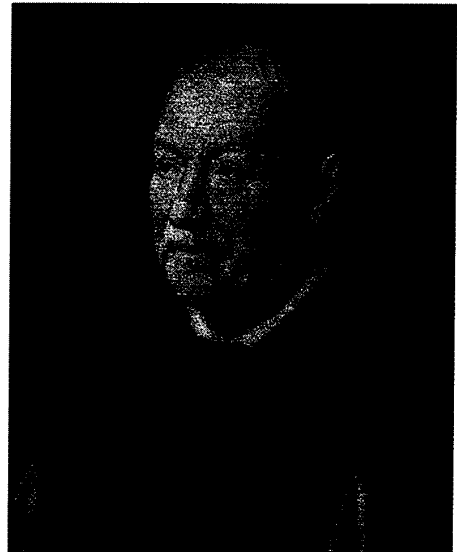


図2. ヤン・ファン・エイク「ニココロ・アルベルガディ 枢機卿の肖像」1431頃

クロス中山慶子編、『週間アートギャラリー』, (No.52 ファン・エイク), デアゴスティーニ・ジャパン, 2000, p.1644より転載

苅部康次編、『週間グレート・アーティスト』, (No.40 ファン・デル・ウェイデン), 同朋舎出版, 1990, p.31より転載

フランドルの画家が確立した透層技法は他の地域の画家にも多大な影響を受け、それらを習得して、時代の変遷とともに発展させていった。筆跡を残さない緻密で重厚な画面から、筆跡を生かし画面に置いた絵の具の厚みを利用した描き方へと徐々に変化してきたのである。このような描法が顕著に用いられているのが17世紀オランダを中心としたバロックの画家の作品である。この時代の作品には、描写対象の物質感や存在感を出すために、物理的な重厚感を求めるべく厚塗りがされている。明部ほど厚塗りが激しく、画面から盛り上がったこの描画法は、15世紀に見られた明部が最も低い画面と対照的であると言えよう。さらに、油絵の具の特徴の一つである可塑性を最大限に生かしたこの描画法により、制作時間の短縮にもつながり、この時代に制作された大画面の作品が数多く残されている。図3のレンブラント（Rembrandt Harmnsz. Van Rijn, 1606-69）の作品を例に述べてみると、明度が最も高い箇所である衣服の部分の厚塗りが激しい。この部分は肌の上に存在するため、肌の部分よりも画面前方に見せる必要があることも、厚塗りの激しさの要因であろう。

19世紀にはいると色彩に対する関心が高まり、シュヴルール（Michel Eugene Chevreul, 1786-1889）による色彩における科学的研究の著書出版においては、「印象派ならびに新印象派の画家たちの学問的基礎をなすもの⁽²⁾」となった。明暗表現から色彩表現へと絵画の表現要素

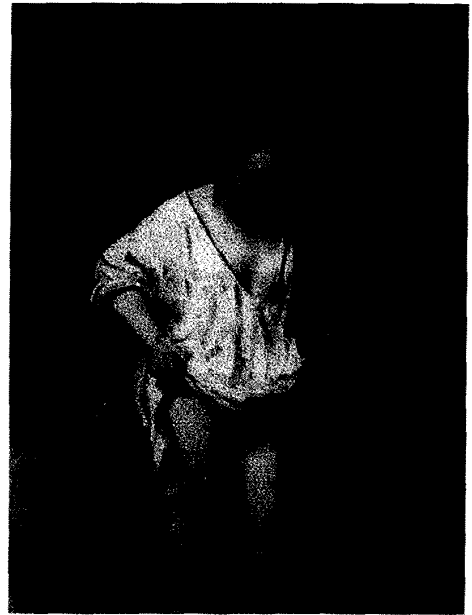


図3. レンブラント「水浴の女」1655

荻部康次編、『週間グレート・アーティスト』(No.67 レンブラント), 同朋舎出版, 1991, p.24より転載

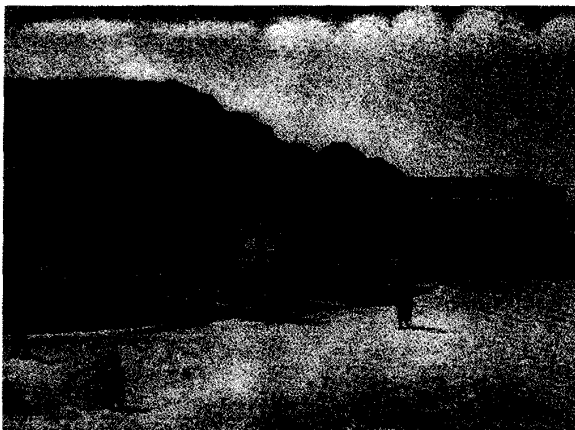


図4. 左・スーラ「ポルタンベザンの港」、右・同部分1888

荻部康次編、『週間グレート・アーティスト』(No.13 スーラ), 同朋舎出版, 1991, p.11より転載

の中心が移行することにより、描画法もおのずと変化していったのである。結果として描画法の中心は、15世紀フランドル技法のような透層を繰り返すことなく、直接色を画面に置き一気に仕上げるプリマ技法 (Alla prima) となっていく。この描画法は、透層技法のような透層をほとんど施さないため、描画段階での顔料と展色剤との割合の違いはほとんど見られない。したがって展色剤は同一濃度、同一透明度 (不透明度) によって完成している作品がほとんどである。プリマ技法は、透層技法のような上層を透過して下層部を見せるような構造をほとんどとらず、隣り合う色彩を視覚混合によって表現することをめざしているのである。その顕著な例は、図4のスーラ (Georges Pierre Seurat, 1859-1891) の作品から読みとることができる。

2. 20世紀以降の作品から

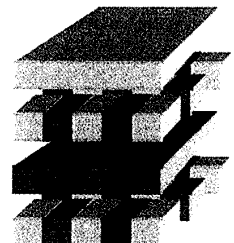
ここまで述べたとおり、油彩画を中心とした西洋画の描画法は、15世紀フランドルの透層技法から始まり、17世紀の厚塗り (インパスト) による描画法を経て、19世紀の印象派による明暗表現から色彩表現への転換とともにプリマ



透層技法



プリマ技法



透層+プリマ技法

図5. 3つの技法の構造 (断面)

技法の確立という流れが読みとれる。20世紀にはいると、それらの描画法を踏襲し、複合的に使用して作られた作品が多い。つまり図5のように、透層技法とプリマ技法のそれぞれの利点を、一枚の画面において全体的に、又は部分的に取り入れているのである。

そこでここでは20世紀後半にかけて写実表現をしている画家を例に、過去の描画法との関わりを述べてみる。

アンドリュー・ワイエス (Andrew Wyeth, 1917-) はハッチングやスパッタリングの描法を多用して仕上げている (図6)。彼がこれらの描法を用いる理由は、テンペラやドライブラッシュの技法に適した描法のためだけでなく、印象派の一部の画家が用いた点描法の効果である視覚混合を求めたからであろう。「ドライブラッシュは少しずつ色を塗り重ねていく。それは織物の工程に似ている⁽³⁾。」とワイエス自身述べているように、絵の具を薄く重層させることで透層技法にみられる透明感を、ハッチング描法によってプリマ技法にみられる視覚混合による色彩表現の両方を得ることに成

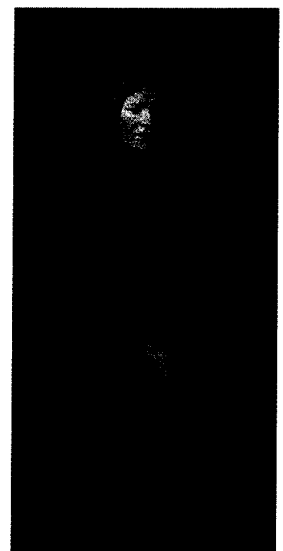


図6. ワイエス「シープスキン」1973

桑原住雄訳、『ワイエス画集Ⅲ ヘルガ』、(株)リポート、1987、p.67より転載

功しているのである。ワイエスは、プリマ技法と透層技法のそれぞれの特徴をうまく生かし、独自の描画法を取り入れた作家であると言えよう。

写真を利用して主観をまじえずに克明に明暗描写で表現するアメリカのスーパーリアリズム作家の一人、リチャード・エステス (Richard Estes, 1936-) は、透層技法の特徴である光の透過の差を一切求めずに、不透明な絵の具で画面のほとんどを埋め尽くしている。色彩を利用した主観的表現や透層による重層構造を用いずに、筆跡を消して客観的に再現したその画面は、プリマ技法によって不透明な明暗表現をしたものであることがわかる (図9)。

アントニオ・ロペス (Antonio Lopez Garcia, 1936-) も、エステス同様色彩を主張させずに冷静に事象を明暗表現している。もちろんエステスとは異なる写実を追求する彼は、作品1点にかかる制作時間の長さもあり、エステスにはない絵の具の重層が見られる。不透明な絵の具で事象を面での的確にとらえ、インパスト気味に画面に置いていくのだが、制作時間に比例するかのごとく画面に重層されていくため、上層の絵の具と、隙間やわずかに透過して見える下層の絵の具とは微妙な色の調和を出しているのである。「対象物とは情熱的な関係を持つことにしている⁽⁴⁾。」というロペス自身のことばからも、作品は内に抱いた画家の情熱の続く限り何年にもわたって手が加えられていることが理解できる (図10)。

以上、色彩構成よりも明暗描写を重視している3画家を挙げてみたが、それぞれの描画法をここでまとめてみることにする。エステスは画面下層部を透過させて表現する透層技法用いず、画面上層部の明暗表現で作りあげているため、プリマ技法による明暗描写をしていることとなる。ワイエスはハッチングによりプリマ技法の特徴である視覚混合による色彩や明暗表現をめざし、さらにそれらを重層させることで結果的に下層部の透過による混色も取り入れているため、図5にある透層+プリマ技法に当てはまる。ロペスはエステスと同じように不透明色を中心に仕上げているが、前述の通り

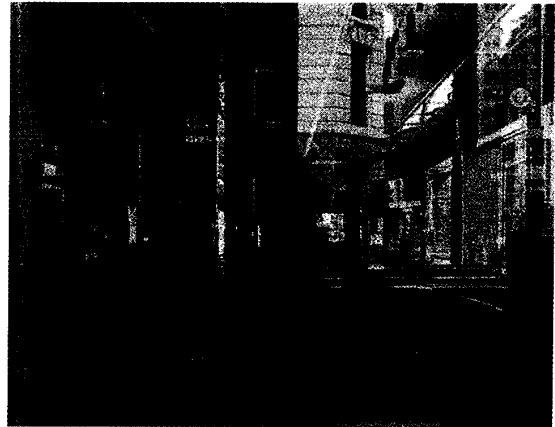


図9. エステス「Sentral Savings」1975

PRODUCTION/ Kevin Gatta『The Art Of New York』, Harry N. Abrams, 1983, p.93より転載

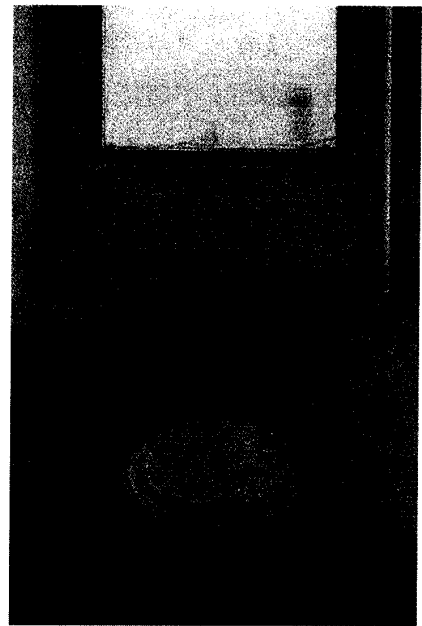


図10. アントニオ・ロペス「便器と窓」1968-71

「現代スペイン・リアリズムの旗手 ロペス」、『美術の窓』, (No.116), 生活の友社, 1992より転載

重層による下層の透過が画面全体の明暗表現に大きな役割を果たしている点で結果としてワイエス同様、ロペスも透層+プリマ技法を用いていると言える。ワイエスとロペスの違いは、ワイエスは透明色による透層も施すが、ロペスはほとんど透明色を用いず、不透明色の重層だけで仕上げるところであろう。

次に、明暗表現ではなく色彩を生かし写実表現を追求した、ウィーン幻想派の作品を例に考察してみたい。ウィーン幻想派のフッター (Wolfgang Hutter, 1929-) やハウズナー (Rudolf Hausner, 1914-) らは、クリムト (Gustav Klimt, 1862-1918, 図11) の時代の装飾性やシュールレアリスムの要素を受け入れて、独自のスタイルを作りあげている。テンペラ・油彩・アクリルそれぞれの描画材の特質を理解し、それらを複合させて制作している彼らの作品からは、濁色を避けて高彩度色による構成を細密な明暗描写で追求したことが読みとれる。クリムトは一枚の画面の中で、明暗表現の部分と色彩構成の部分とを分けてまとめたのだが、ウィーン幻想派の画家はその二つの部分を一枚の画面上で同時に展開させている。ハウズナーは、透明色を中心とした油彩を基本的な描画材として用いながら、人物の肌などの細かい部分はテンペラを駆使して点描で表現するという、いわゆるテンペラと油彩の混合技法を使用した作品が多い。油彩の透明色は、古典技法の定番である透層という意識ではあまり使用せず、彩度を失わずに奥行きを表現することを心がけていることが作品 (図12) の空の部分から読みとれる。各々のモチーフは基本的には明暗

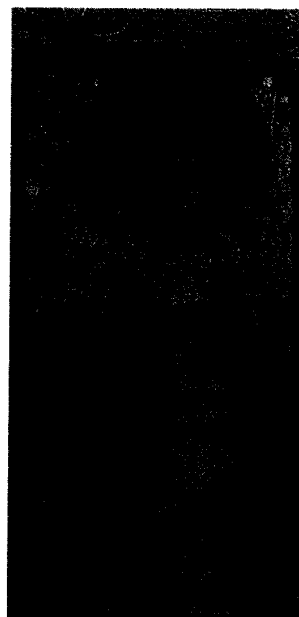


図11. クリムト「ユディト I」, 1901

刊部康編、『週間グレート・アーティスト』, (No.20 クリムト), 同朋舎出版, 1990, p.14より転載

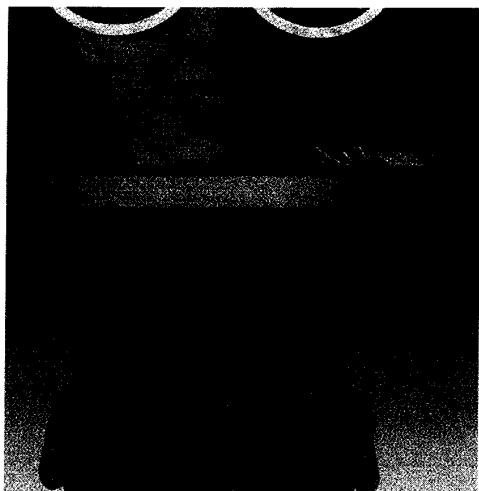


図12. ハウズナー「アダムと対峙して」部分, 1970
千足伸行監修、『ウィーン幻想派展』, 読売新聞社, 1992, p.61より転載

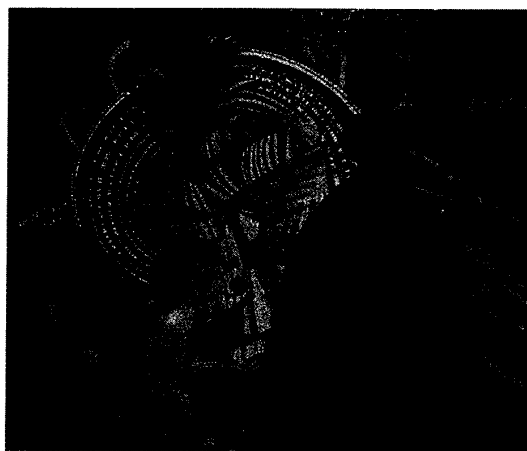


図13. フッター「浮遊実験の装飾」, 1978

千足伸行監修、『ウィーン幻想派展』, 読売新聞社, 1992, p.84より転載

表現をしているように見えるが、画面全体で見ると色彩による構成を強き意識した配色がなされている。一方、フッターは油彩だけで仕上げた作品が多いのだが、肌など滑らかな階調が必要な箇所は透層技法を用いず、油絵の具の乾燥の遅さを利用したぼかしによって表現し、他の箇所はストライプやモザイク状に色を配置して装飾的に仕上げている。彼の高彩度色で装飾性の高い画面からは、クリムトの作風の影響が見受けられるが、クリムトが追求した平面的空間表現はあまりみられず、装飾的ながらも立体的空間表現の追求が感じられる（図13）。

以上、この節では20世紀の写実画家のうち前半に明暗描写を主体とした画家を、後半に色彩を積極的に取り入れた画家を取りあげ、過去の描画法との関わりを述べてみた。描画法という観点からまとめてみると図14のようになる。透層技法は主に下層よりも明度が低い色で透明・半透明色をのせるため、明度の差によって生まれるトーンで表現する。従って色相対比による表現は原則的には難しい。しかし、特に油彩画においては上層と下層の『縦の視覚混合』によるトーンは空間を表現するのにきわめて適した描画法である。一方プリマ技法は、『横の視覚混合』によるため色相対比が容易である反面、不透明色を主とする画面構成であるので、空間表現は透層技法と比べるとやや劣る面がある。以上のことを実証するために次章では、本章で考察した描画法を筆者の絵画作品における制作過程をもとに考察してみたい。

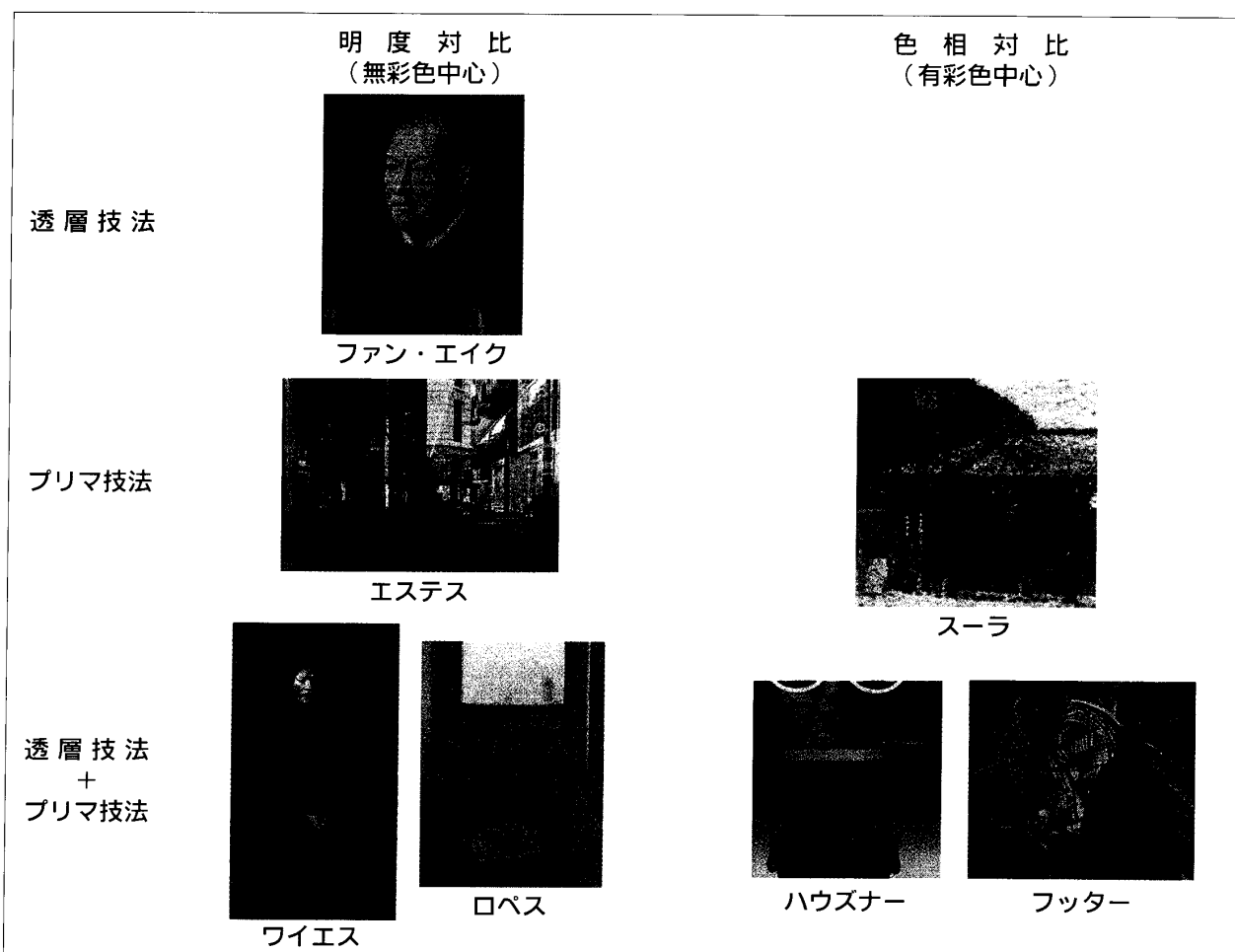


図14. 主な作品における描画法との関わり

Ⅲ 自己の制作過程から検証

1. 錯綜した空間の構想

絵画技法は広義において空間的要素と感覚的要素の2つに分けることができる。空間的要素とは画面の空間表現を作り出すための構図や形態、材質感、色彩などが当てはまる。具象・抽象に関係なく当てはめることができるが、主に再現描写の要素を多くもちあわせている具象絵画に該当する。感覚的要素とは、構図や形態、色彩を画家の感性・感覚において再構築し、表現することであり、形態の変形（デフォルメ）もこれに当てはまる。本稿では、今まで述べてきたように写実絵画の描画法を中心に考察しているため、これから述べる筆者の作品における解説も、写実絵画の持つ空間的要素と描画法の関連を中心に考察していきたいと思う。

筆者作品「脆弱な瞬間」の制作過程を基に述べることとする。

筆者は時の流れをテーマに置き、主に女性像を借りて幻想的空間を表現してきた。最近では生と死の関係や、生命の儚さを含んだテーマを表現している為、この作品においても人間の命の儚さを現実の時間を超えた空間において表現できればと思い、とりかかった。まず図15のようなエスキースを作りおおまかな画面空間を把握する。人物は座りポーズとした為、床の奥行きがこの作品の空間を表現する大きな鍵となることを認識して進めている。

また、空間は一つの固定されたものとせず、図16のように二つの空間を複合させることとした。『床』と『壁』のある室内空間と、『大地』の室外空間との複合空間を表現することで、錯綜した時空間が一枚の画面から認識されることをめざしている。



図15. 木炭によるエスキース
木炭紙に木炭

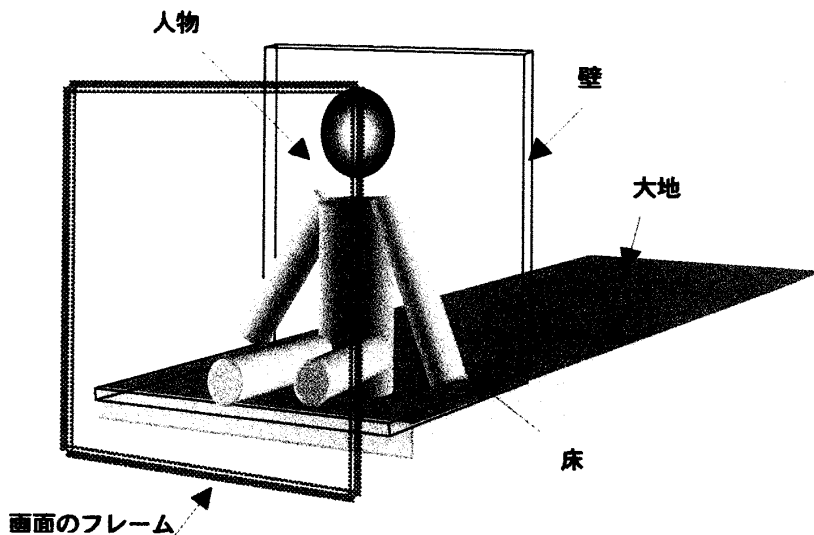


図16
作品「脆弱な瞬間」の
想定される3次元空間

2. 透層を想定したモデリング

本制作における描画材は、卵テンペラ絵の具・油絵の具としたため、支持体は木製パネルに綿布を膠水で貼り、地塗り層は炭酸カルシウム、チタン白を膠水で混ぜ合わせ白亜地として、それらを5回ほど塗布した。さらに、白色によるモデリングを次の工程で行うことや、仕上がりの色調が青緑系になることを考慮して、青緑色の補色に近い赤茶系（バーントシェンナ、ライトレッド、カドミウムレッド）の顔料を上記の地塗り塗料に混ぜて一層塗ってある。

図17は人物や、壁と床との境目を鉛筆で描写したものであり、またここで描いた下絵は完成まで大幅な変更はなされない予定である。一般的に写実的絵画は、細密に描き込むことや下層を生かした表現をすることなどを理由に、制作途中での大幅な構図の変更はなされない。しかし描き進むにつれて画面全体の調和をもとめて思い切った修正をすることは時には必要であろう。厳密な制作工程を実践していたファン・エイクでさえ、制作途中で人物の手の向きを大幅に変更しているのである⁽⁵⁾。

その後赤系の油絵の具でインプリマトゥーラを施した後、図18、図19のように卵テンペラ+チタン白によって、人物部分のモデリングを行っている。（ちなみに本制作での油彩における展色剤は、スタンドオイル・サンシックンドリンシード・ダンマルワニスをテレピンで調節したものを使用している。）ここでの作業は典型的なテンペラと油彩による混合技法の工程であるが、後に透層技法による色調の表現をするうえでの土台となっているので、大変重要な作業であると言える。ハッチングや点描法によって絵の具を置いているが、これは粘性のないテンペラ絵の具の特徴を生かしているだけではなく、前述したワイエスの作品と同様に、視覚混合による階調表現をめざしたからである。また、この作品の主人公である人物を描き起こすことで完成時の作品のイメージがより明確になってくる。

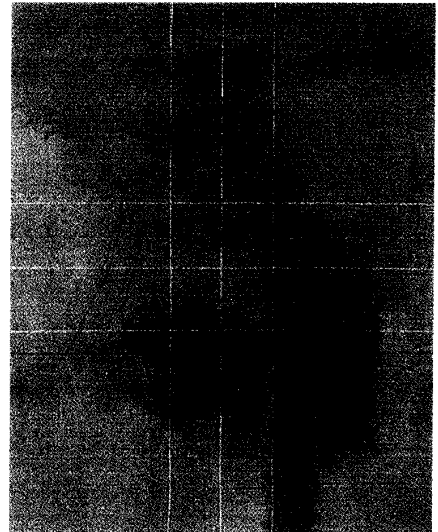


図17

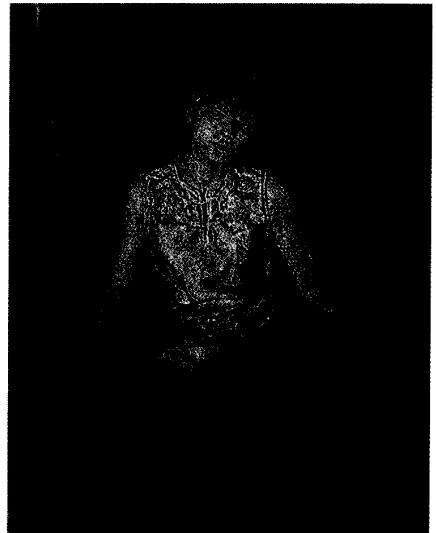


図18

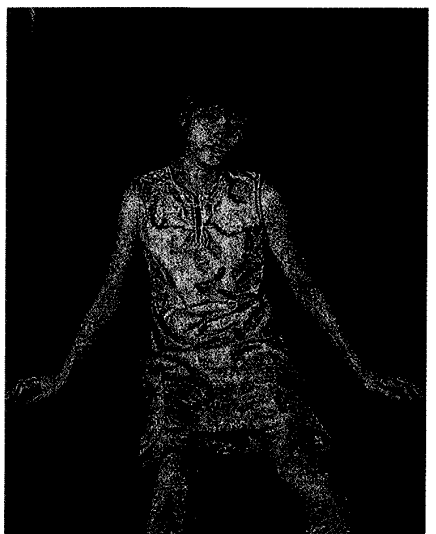


図19

3. 透層と絵具の透明度

図20において、床と壁の垂直・水平線を引いているが、この作業によって人物とその他の空間との関係が明確になってきているのが見てとれる。水平・垂直線は遠近感や空間の距離感の明確化を助長するため、作品に応じて効果的に利用すべきであろう。特に、前述したエステスのようなスーパーリアリズムの画風では、透視図法に則った遠近表現は重要である。しかし人間が目にする遠近の感覚は、透視図法による空間とはずれがあることが多々あるため、過去の巨匠の写実作品においても消失点が複数存在する作品は多い。ちなみに本制作の構図は、単純な空間構成であるので透視図法に比較的忠実な空間処理を施している。

図21では、バックは図16の『大地』の部分を表現するつもりで緑色の油絵の具によって半透明に塗布している。人物の肌の部分は黄色系の油絵の具による透層ののち、卵テンペラ+チタン白+少量のカドミウムレッドによるモデリングを再び行っている過程である。結果的にはここでの透層がやや不透明色であったことが、人物の肌の透明感を阻害してしまった原因であると思われる。

透層に使われる絵の具の透明度は、塗布する場所や下層の色などによって変化させることができる。また、ファン・エイクのように透明度の高い絵の具による透層を巧みに用いる場合と、ロペスのように不透明色による重層によって重厚で存在感のある画面を作り出す場合など、画風によって使い分けることも必要であろう。これらの観点で見ると、図22で行ったような、バックにみられる不透明色による重層はあまり効果的ではないと言える。『大地』の遠近でもなく、『壁』や『床』の面にもあわなような平面的な描写である。ただ、この作業はあとで触れる「負の作業」をするための層でもあるので、そこでの作業次第で立て直すことができると思われる。

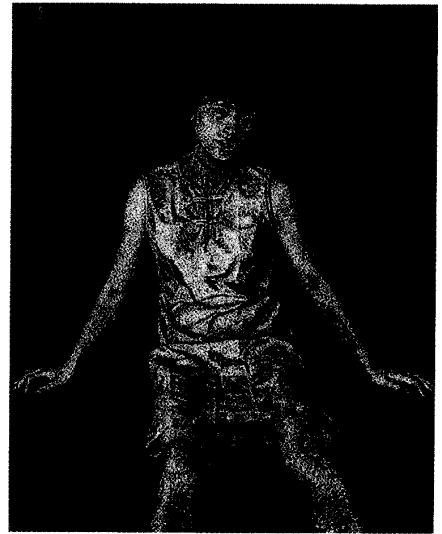


図20

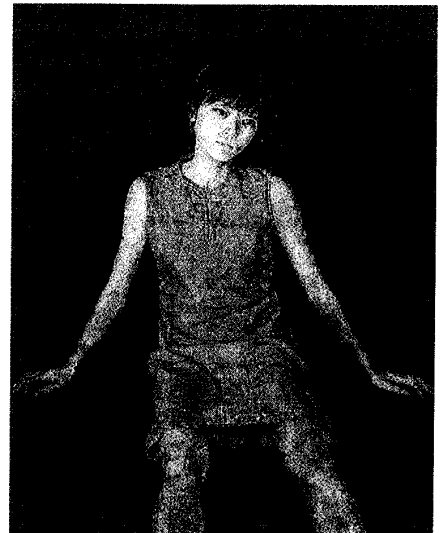


図21

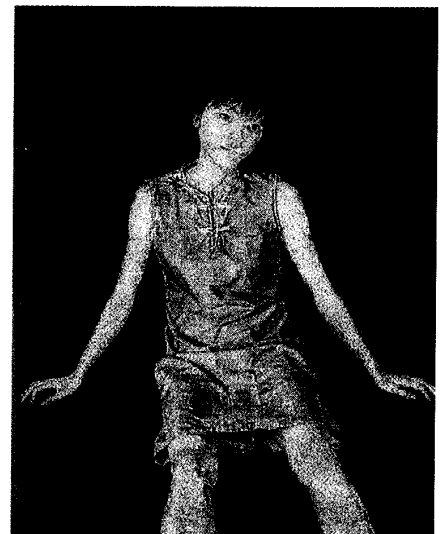


図22

4. 負の作業

図23は図22から工程がかなり進んでしまっているが、図22のバックに塗布した青の不透明色を、紙ヤスリ等で部分的に削り取ってから描写に移っている。普段している、絵の具を画面に置き続けるといういわゆる「正」の作業と比較すると、一度描いた箇所をふき取ったり削り取ったりすることは「負」の作業をしていることとなる。この作業の大きな役割は、下層の絵の具を露出させることと、絵肌の均一化をはかることであろう。特に前者の役割は、「正」の作業の繰り返しによって生じがちな、画面にのっている絵具の定着感の低下を防ぐことにも一役かっている。

また、画面を磨き上げたり削り取ったりすることにより、画面にある種の「古さ」が現れ、そしてそれらは「時間の経過」を見る側に感じさせるきっかけとなっている。ワイエスやロベスはこのような工程を効果的に用いて制作し、メランコリックな雰囲気を出すことに成功していると言えよう。

図23はそのような工程の後、『大地』の部分に川底をイメージさせるような小石を描写した。その川底にあたった光が反射している様もここで描いている。

図24では再び緑系の油絵の具で透層を施している。図23と比較してみるとわかるように、透層によって奥行きが一気に表現されている。肌の部分もチタン白+カドミウムレッドで描き起こしてあるが、他の部分との色の調和がもう一歩である。その理由は、これまで肌・バック・衣服それぞれ別の色調による透層を施してきたためであり、その結果、空間の距離感に統一がみられないのである。これらを改善させるためには、空間における距離に応じた透層を施すか、距離に応じた彩度や明度を統一させた色を置き、ヴァールを合わせる必要があるだろう。このような問題は、透層技法を多用した作品は前者を、プリマ技法を多用した作品は後者の方法で解決している。図25では、バックの彩度をプリマ技法でやや落



図23

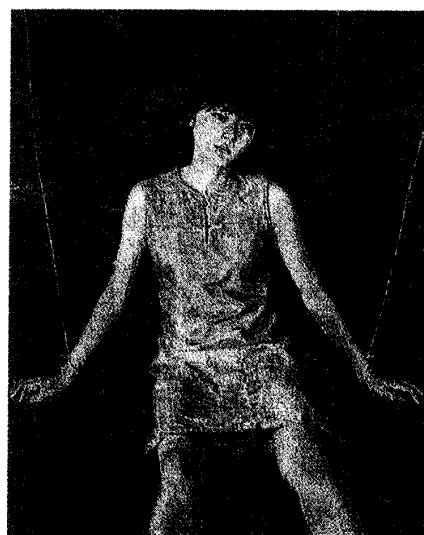


図24

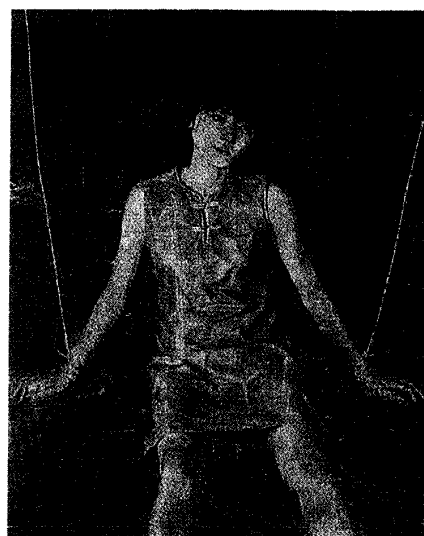


図25

とし、人物との調和をはかろうとしている。

5. 明暗表現と色彩表現

図26では人物、バックともにさらに描き込んでいる。バックでは小石をもう一度描き起こすことで大地の存在感を出し、人物では衣服の部分に半透明で高い彩度の色を透層した。画面全体の彩度がやや落ちてきていたため、衣服の彩度を上げることで、他の部分もそれに合わせて描写していくことができると考えた。Ⅱ章でもふれたが、画面の彩度が高くなるにつれて、迫真的な写実表現はむしろかしくなっていく傾向がある。ウィーン幻想派のハウズナーやフッターの作品はその顕著な例であろう。「退廃的なマニエリスムが見えてくる⁽⁶⁾」といった低い評価もあるように、高彩度で軽い色調の画面からは写実絵画独特の重厚感や存在感は感じられない。しかし、彼らはそのようなアカデミックな写実絵画の特質を追求せずに独自の色彩と描画法を確立したことが、結果的に今日の写実絵画に大きな影響を与えているのである。

明暗表現による迫真性と色彩表現による現代性は、以上のように相反する部分も多く、なかなか双方を融合させて制作することが難しい。しかし、前者の技法である透層技法と後者の技法であるプリマ技法が20世紀以降は複合的に用いられていることから、現代の写実絵画にとってこの両者の融合は根幹であると思われるのである。

図27では、大地からの光を描写しているが、明暗描写を施したため、画面全体の彩度は一気に落ちてしまっている。不透明な卵テンペラ+チタン白を中心とした描画材を薄く塗布しているため、画面から受ける強さは若干失われたようである。しかしながら人物とバックとの調和は多少改善されている。また、やや寒色系が強くなりすぎてきたためこの後、図28にて黄色系による透層を実施している。この工程によって画面にほのかな明かりがあたっているような光の表現を得ることができ、完成時の色調も想定しやすくなってきた。



図26



図27



図28

図29では、床と壁の質感を強めることで、室内空間の存在感を強調させた。画面にめりはりができて、色彩も鮮やかになった印象を受けるが、反面、大地の表現が弱くなってしまい、二つの異空間を表現することの難しさを痛感する結果となった。明暗表現に見られる空間の広がりや色彩表現で得ることは、的確な空間処理技術と空間によって生じる色調の変化をとらえる色彩感覚が必要であろう。

IV おわりに

写実絵画における描画法は、時代の変遷とともに発展し確立されてきた。透層技法とプリマ技法という二つの技法の流れが存在するが、明暗表現と色彩表現との関連も含めて、現在の写実絵画において両者は複雑に絡み合っていると言えよう。さらに、3次元空間を自在に表現するためには、実践的な修練を重ねることで感覚的に身につけていくことも必要であろう。描画法を学ぶことは絵画を制作するうえでひとつの技術を学ぶことに過ぎない。しかし、それらの技術を修得することは絵画制作の根幹を形成し、新たな描画法や表現を生み出す糧となるはずである。今後も実践と理論の両面から絵画技法を研究することで、写実絵画における新しい表現方法を模索していく必要があるだろう。

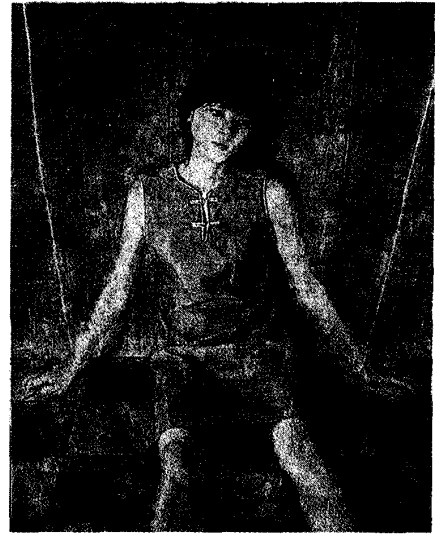


図29



図30

図15、図17～図30すべて筆者撮影。

「脆弱な瞬間」
F30号 パネルに白亜地・テンペラ、油彩 2001年

註、および引用文献

- (1) 今泉篤男，山田智三郎編，『西洋美術事典』，東京出版，1954，p.144
- (2) 大智浩訳，『ヨハネス・イッテン 色彩論』，美術出版社，1971，p.10
- (3) 桑原住雄訳，『ワイエス画集Ⅲ ヘルガ』，(株)リプロポート，1987，p.156
- (4) 「現代スペイン・リアリズムの旗手 ロペス」，『美術の窓』，(No.116)，生活の友社，1992，p.56
- (5) 佐藤一郎，『絵画技術入門』，美術出版社，1988，p.111参照
- (6) 「ウィーン幻想派に学んだ日本の精鋭15人」『月刊美術』，(No.205)，サン・アート，1992，p.52