

具象絵画における絵具層の透明度に関する一考察

桶田洋明*

(2022年11月16日 受理)

A Study on the Transparency of Paint Layers in Representational Painting

OKEDA Hiroaki

要約

絵具の透明度の大小の差を利用した描画技法について、西洋絵画を中心に検証を行い、15世紀フランドル絵画から透明度を生かした表現が多数見られ、その後は経年とともに不透明な絵具層による表現への変遷があることを確認した。また油絵具では展色剤である乾性油の黄変があるため、油を多用することで皮膜の黄変は増加する。加えて、油絵具の透明度に関連する要素として特に粒子の大きさや隠ぺい力が挙げられ、小さな顔料粒子の隠ぺい力は強い。一方でアクリル絵具の主な特徴は速乾性、乾燥後の高い耐水性、乾燥後の塗膜の高い柔軟性などとともに、アクリル合成樹脂の高い透明度も挙げられる。油絵具は乾性油を展色剤とするがゆえに経年による黄変は避けられないが、アクリル絵具には黄変が少ないという点も長所である。これらの絵具を用いた技法として透層技法と並置技法がある。透層技法は高い透明度と深い色彩を得られ、複数の透層による複雑な色彩を生み出すことができる。並置技法は視覚混合による高彩度な色彩を獲得できる。乾燥速度の早いアクリル絵具が並置技法の表出を得意としており、ドライブラッシュ、ハッチング、点描、洗い出し等によって絵具の並置を作る。透層技法はグレイズが代表的で、油絵具での表現が有効である。アクリル絵具・油絵具との併用で透層・並置技法を利用して制作した作品を基に検証し、二種の絵具の併用における有用性を実証した。

キーワード：絵画、油絵具、アクリル絵具、透層、技法

* 鹿児島大学 法文教育学域 教育学系 教授

I. はじめに

絵画の表現において必要不可欠な「色材」は、展色剤の種類に関連して様々なタイプが存在する。それら色材は顔料や展色剤の性質差によって発色や隠ぺい度・透明度、光沢度、粒子の粗密度などに特徴を見ることができる。その中でも絵具の透明度は顔料や展色剤といった物質の性質差のみならず、描画技法などの違いによっても変化する。特に透明度を生かした表現を主とする色材の描画技法は複雑であり、それらの効果的な習得は安易ではない。透明度を生かした表現が多く散見されるタイプとしては水彩、墨彩を筆頭とした水性絵具のほかに、油彩やアクリル絵具による表現も挙げられる。後者は様々なメディウム類が存在していることもあり、それらを用いた描画技法も複雑で多岐にわたっている。それ故に絵具やメディウム類の特性を生かした描画の理解が希薄となり、制作者の狙い・想いを的確に表出できないといった現状が見られる。そこで本研究では、絵具の透明度に関する色材・描画技法と表現内容との相関について検証し、透明度の有無を生かした実用的な表現技法を導き出すこととする。

II. 絵具の透明度と技法との相関

1. 主たる色材に関して

まず本稿で用いる「透明度」という言葉の意味について確認しておく。透明度とは海などの水の透明の度合いを指し、透明度板を水中に沈めて目視できなくなるときの深さで表す、と文献等では記されている。また透明という言葉以外に半透明、半不透明、不透明などもあるが、ここでは透明度が高い／低いという言葉を用いる。

色材は前章で述べた通り、油絵具やアクリル絵具を中心に検証するが、他の色材についても簡単に触れておきたい。前述の水彩・墨彩について、これらは用紙の白色を生かし、絵具の水分量の加減によって透明度を変化させて表現することが一般的な技法である。水彩について詳細を記すと、透明水彩と不透明水彩絵具が存在し、不透明水彩絵具による表現では絵具の水分量を少なくして透明度の低い＝不透明な絵具層での描画となる。またこの絵具によって油絵具のような重層による表現もある程度のレベルまでは可能となる。よって不透明水彩絵具による表現技法は、油絵具による技法と類似する箇所が少なくないため、後述する油彩技法の特色と一致する項目が多い。一方、透明水彩絵具による表現は、透明な絵具の重層という点において共通点は見られるが、支持体の用紙に吸収させて描くことや透明層の厚みや光沢度・透明度においても、油彩技法等とは相違点が見られる。これらに関しては膠水を展色剤としたもの、いわゆる日本画の描画技法でも同様である。日本画の表現も絵具を用紙に吸収させて描く技法から、特に明治以降に多く見られる、用紙の上に絵具を載せて（盛り上げて）描くものまで多様に存在するが、後者においては油彩画等の技法と同様の点が見受けられる。

以上、本稿では油絵具・アクリル絵具における透明度の有無による表現技法の特色を中心に検証するが、他の色材にも共通する技法を内包することを踏まえて進めていく。

2. 油彩技法の変遷

西洋絵画の代表的色材である油絵具による技法の変遷について、油絵具の透明度の有無を主点として検証してみる。油絵の起源は諸説あり、絵画や油絵具の定義によってそれは変化する。乾性油を主たる展色剤とする油彩画は15世紀のフランドルで技法が確立されたとされているが、乾性油そのものが使われた絵画作品は10世紀以前も存在する。しかしここでは起源に関する調査をせず、おおむね15世紀以降の油彩画について時系列で追っていく。

まず15世紀フランドルの油彩画であるが、結論から述べるとこの時代は透明度の高い油絵具を多用していたことが複数の文献から読み取れる⁽¹⁾。描画工程としては、支持体の板に白亜で地塗りした上に白を混色した明度の高い固有色で描画し、その後徐々に絵具の透明度を高くして塗り重ねる。暗部ほど透明な絵具を重ねるため、明部よりも暗部のほうが絵具の階層が多く、絵具そのものの厚みもある状態となっている。つまり制作序盤の明度の高い固有色の絵具層を最後まで生かしながら、透明色で重層して色彩の彩度や深み、表面の光沢度を高めていく描画技法である。このような描画技法で描かれた画面の上層は、ハイライトなど一部に不透明色の白色が見られる箇所を除き、ほぼ透明色で覆われた状態となっている。なお、使用された油に関しては諸説あるため詳細の記述は控えるが、乾性油のほかに樹脂の使用があったとされており、具体的にはコハクやコーパル樹脂、バルサムの類が該当する⁽²⁾。

その後、イタリアにおいて油彩技法はさらに発展していく。ティツィアーノを筆頭とするヴェネツィア派の作品になると支持体は板から麻布に変わること、大型サイズの制作が可能となり、また重量の減少によって移動も簡便となった。当初の描画工程はフランドルのものと類似しており、透明色の多用による薄い絵具の重層が見られたが、後半になると厚塗りの描画も使われるようになった。またフランドルの作品には強調された固有色の描画が見られるが、この時代になると固有色の意識よりも明暗描写を重視したものとなっている。なお使用された油はフランドルの作品同様、乾性油のほかに樹脂の使用があったとされている⁽³⁾。

17世紀になるとルーベンスやレンブラントらを筆頭に、さらなる技法上の変革が見られる。明部には白色系の絵具を中心とした盛り上げを施し、暗部は薄塗によって透明度を高めた絵具層としている。明部と暗部の絵具層における厚みの差は大きくなり、それと連動して透明度の高低差も一層激しくなった。明部を中心とした不透明色による使用箇所の増加はヴェネツィア派の作品から始まり、17世紀の作品でさらに強調されて使用された状態を「伝統の崩壊」との言葉で批判する文献もある⁽⁴⁾。油絵具の特性として、展色剤が乾性油であるがゆえに水性絵具よりも多くの透明度を含んでいると言える。その特性を発揮するためには、フランドルの作品に見られるような透明度の高い絵具の重層による描画技法が最適であるという分析から、不透明色を多用した描画の否定的見解

があるのであろう。

18世紀からは作品の大型化がさらに進んだこともあり、油絵具による技法や、油やメディウム類等の配慮、認識は以前より低くなった。加えて、産業革命以後に誕生したチューブ入り絵具によって絵具の自製技術から解放されることで、それらの配慮の低下に拍車がかかった。19世紀後半の印象派の作品では不透明色による絵具を画面に並置し、その色相の対比で表現する描画技法が誕生した。ここで透明色による重層であるフランドルの技法と、印象派の時代の不透明色の並置による技法の違いについてまとめておく。前者は不透明色の下層に透明度の高い色を重ねた画面となっており、鑑賞者は上層の透明色を透過した状態で下層の不透明色を認識することとなる。例えば黄色の下層に青色のフィルムを置かれた状態を見れば緑色を認識することができる、これが透明色による重層の表現である。後者の不透明色の並置の場合、黄色と青色の不透明色の小さなピースを平面上に置いた状態で見ると、視覚混合によって緑色に認識する、という原理を指す。

印象派の後、20世紀以降の油彩画の特徴としては、抽象表現をはじめ様々な様式の変遷は見られたものの、新たな技法的発見はなかったと言える。すなわち油彩画の表現技法は透明色による重層表現、不透明色による並置表現の2つに大別できる。もちろんこの両方の表現を用いた絵画も存在する。むしろ印象派以降の具象絵画においては、この2つの表現を1枚の作品に使用したものが多くであろう。画家の須田國太郎(1891年-1961年)はこの2つの表現を「重層法」と「並置法」と記している⁽⁵⁾が、本稿では特に前者を透明色による層を主とすることから「透層技法」、後者は「並置技法」としておく。

次章では、この透層技法と並置技法の特徴・長所短所について検証し、表現に関連した技法や絵具の透明度との関係性を導き出していく。

Ⅲ. 透層・並置技法と表現

1. 絵具自体の透明度

透層技法と並置技法について検証を深める前に、絵具自体が持ち合わせる透明度について確認しておく。絵具は主として顔料と展色剤からできている。したがって主成分の顔料と展色剤の種類によっても透明度に変化が見られる。まず顔料であるが、要素として、色、粒子の大きさ、形、隠ぺい力、着色力、給油量(給水量)、その他科学的性質として耐光性、有害性などがある⁽⁶⁾。これらの詳細についての記述は避けるが、絵具の透明度に関連する要素としては特に粒子の大きさや隠ぺい力が挙げられる。顔料の粒子が小さいほうが隠ぺい力は強くなる。実際の絵具に当てはめると、例えば赤色であればローズマダーは透明色、カドミウムレッドは不透明色である。この違いは同一の展色剤でできた絵具であれば常に同じ結果を示す。次に展色剤であるが、当然ながら種類によって透明度に差がある。油絵具に用いる展色剤で主なものはリンシードオイル(亜麻仁油)とポピーオイル(ケシ油)であるが、リンシードのほうが黄色味は強いいため透明度は低い。従って白色など

の淡色系油絵具にはポピーオイルが展色剤として使われている。また異なる色材における透明度の違いは、展色剤の透明度の違いが主たる要因である。例えばアクリル絵具の展色剤であるアクリル合成樹脂と乾性油の透明度は異なる。前述の通り乾性油は黄色味がある透明度だが、アクリル合成樹脂はわずかに白濁した透明度となっている。

2. アクリル合成樹脂について

前節でアクリル絵具に関する記述をしたので、ここでもう少し追記しておく。アクリル絵具は20世紀中頃から登場し、アメリカを中心に広まった。当時流行した抽象的な絵画様式に適した性質を持っていたことも広く用いられた要因であろう。アクリル絵具の主な特徴は速乾性、乾燥後の高い耐水性、乾燥後の塗膜の高い柔軟性などとともに、前述した通りアクリル合成樹脂の高い透明度も挙げられる。油絵具は乾性油を展色剤とするがゆえに経年による黄変は避けられないが、アクリル絵具には黄変が少ない。わずかに白色を加えた色調になるが、その性質はパステル調や蛍光色のようなビビッドカラーには有効に働き、高い彩度を保った色彩を発揮している⁽⁷⁾。一方で油絵具は黄変による彩度・明度の低下や色相の変化が弱点となることもあるが、高い光沢度も手伝って深みのある色面の表出が見られる。アクリル絵具ではこれらの色調は得られ難く、油絵具と比較するとアクリル絵具による画面は軽い色調に見えるため、アクリル絵具の使用を敬遠する制作者もいる。

アクリル絵具の歴史は浅いがゆえにその性能は進化を続けている。絵具に加える添加剤も増え続けており、様々なものが存在している。アクリル絵具は独自の表現をめざして進化してきているが、同時に油絵具のような表現の要求への対応も成されてきた。例を挙げると、盛り上げの効果を発揮できるモデリングペーストなどの添加剤や透層表現に加える添加剤、乾燥を遅延させるメディウムなどの開発である。これらの添加剤を利用することで油彩画の表現に近くなるだけでなく、油彩画では表現できない新たなものを生み出す可能性もある。さらには油絵具とアクリル絵具を併用すると双方の長所を発揮することに繋がり、独創的な技法や表現の創生が期待できる。

3. 透層・並置技法の特徴

前章で述べた透層技法と並置技法の長所・短所についてまとめてみる。想定する色材は油絵具だけでなくアクリル絵具を用いた際も併せて検証していく。

透層技法について、まず長所は高い透明度、透明感のある深い色彩が挙げられる。複数の透層による複雑な色彩の獲得が、この技法の最大の特徴であり独自のものでもある。この技法を有効に発揮するためには、展色剤による透明層の厚みが必要となる。これは水性絵具では困難な性質であると言える。よってこの透層技法の使用には油絵具が最適であろう。一方、前項にて述べたアクリル絵具でもこの技法をある程度用いることはできる。絵具に専用の透明メディウムを添加することで絵具の透明度が増加し、透層表現が可能となる。ただし前述のとおり黄変は少ないため、油彩画のような経年による色調の変化はあまりない。また油絵具よりも乾燥が早いいため、微妙なグラデーシ

ョンによる透層表現は不向きである。次に透層技法の短所であるが、制作時間が長くなることや高彩度の色彩を表現できないこと等である。透層技法は下層の乾燥を待って上層の塗布を行う。ゆえに一定の乾燥時間を必要とする分、総制作時間も長くなる。また透層をすることで彩度・明度の減少は避けられないため、下層の色彩よりも1段階彩度・明度が下がることとなる。しかしながら透層の透明度を調節することで、これらの減少を最小限にすることは可能である。

並置技法について、長所は視覚混合による高彩度な色彩の獲得であろう。透過混合による色彩とは異なる、濁色のない色の表出はこの技法独自のものである。短所は、色のピースを画面に並置する困難さが挙げられる。色の並置には狭い面積での色の塗分けが必要であり、その描画の難易度は高い。また色を並置する際、隣り合う色が未乾燥であると混色してしまう懸念もある。油絵具は乾燥が遅いため、このような困難が想定される。一方でアクリル絵具は乾燥が早いため、この点に関する懸念はない。本技法はもとより、絵具の並置を含んだ描画技法の際は、油絵具よりもアクリル絵具のほうが利便性は高いと言える。

以上を踏まえ、次章では油絵具・アクリル絵具による実作品をもとに検証を行う。

IV. 透層と並置の応用

1. 絵具の透層・並置の描画技法

油絵具やアクリル絵具による透層技法と並置技法の特徴・利点は前章で検証したが、それらを表現するための描画技法についても触れておきたい。

まず透層であるが、不透明色の下層に透明度の高い絵具を塗布する、いわゆるグレイズ（グラッシ）が代表的な描画技法である。その技法を用いるうえで下層絵具の不透明度・マチエール、上層絵具の透明度、上層絵具の光沢度等が選択肢として挙げられる。また上層絵具に添加する油・メデューム類も選択肢がある。加えてアクリル・油絵具の併用の際は、下層をアクリル絵具、上層を油絵具といった組み合わせも挙げられる。

並置は多くの描画技法が想定できる。まずは筆による並置があるが、これは印象派の作品に見られる比較的大きな色面のピースによる表現、新印象派のような点描表現などが該当する。ほかには例えば粗目のマチエールによる下層の凸部のみに絵具をつけて描く、ドライブラッシュ的技法でも点描的表現が可能である。またハッチングによる表現も詳細な点描表現と同様になるため当てはまる。筆以外の用具での描画も挙げられる。例えばペンティングナイフ、ローラー、布等による並置が想起できる。一方で、絵具を加えた技法ではなく、絵具を取り除いて並置的表現を生み出す方法もある。上層の絵具を削り取り、下層の凸部の絵具を表出させる技法はこれに該当する。このような絵具を削り取る技法を用いる際は、油絵具よりもアクリル絵具の方が効果的な表現ができる。アクリル絵具の展色剤であるアクリル合成樹脂は、乾燥後、柔軟性を保持しながらも硬質な固体となる。例えばアクリル絵具を下層に用いて、上層にアクリル絵具または油絵具を塗布した画面を削る

と、下層のアクリル絵具が明瞭に表出する。下層が油絵具の場合、削り取ると下層も過剰に削り取れてしまい、またその面も平滑ではないため結果的に発色の悪い色面になる傾向がある。

2. メディウム類の透明度

ここでは特に透層技法を用いる際に添加する乾性油と、その他メディウム類の透明度について検証しておく。前述した通り、油絵具の展色剤は程度の差はあるが黄変が見られる。それは液体状の製品の目視でも確認できるが、色彩計での測定による数値での確認も行ってみる。なお使用する色彩計はハンディタイプであり簡易的測定のため、参考程度の試料として扱いたい。

検証方法としては、市販のキャンバス地に主なメディウム類をなるべく均一な厚みで塗布し、乾燥時間として一週間空けた後に色彩計で測定とした。なお選択したメディウム類は同一メーカーのものである。また「速乾メディウム・ペースト・アルキド樹脂」は白色・単色にも使用できる、比較的黄変の少ないタイプのものである。図1が測定結果である。

キャンバス地の値と比較すると、ほとんどのメディウムの b^* の数値が高くなっている。つまり黄色味が増していることがこの結果から確認できる。特にダンマルワニスやサンシクンドリンシードの値が高いが、これらは瓶に入っている状態ですでに強めの黄色が確認できるので想定内の結果である。スタンドリンシードはある程度の黄色を瓶詰め状態からは確認できるが、サンシクンドリンシードよりもかなり低い数値となっている。一方でアルキド樹脂の速乾メディウム2種はジェル状・ペースト状のため、それらを引き延ばして塗布することでの色調がほぼ透明となり色の判別が困難であったが、 b^* は予想以上に高い数値が出ている。

この結果から、油絵具へのメディウム類の添加は黄色味を増した色彩となることが再確認できた。透層技法を施す際は展色剤・メディウムを多く添加するが、ある程度色彩の黄変を想定して描画すべきである。また油性アルキド樹脂による速乾メディウムは絵具の速乾性・光沢性を上げること

| | | | | | | | | | |
|--------|---------|---------|-----------------------|------------------------|------|------|------|------|------|
| キャンバス地 | リンシード | ポピー | サンシクンド リンシード | スタンド リンシード | | | | | |
| L* | 91.5 | L* | 91.0 | L* | 91.0 | L* | 90.0 | L* | 90.0 |
| a* | 0.0 | a* | 0.0 | a* | 0.0 | a* | -0.5 | a* | -0.3 |
| b* | 11.5 | b* | 11.8 | b* | 11.6 | b* | 14.2 | b* | 12.5 |
| | ダンマルワニス | タブローワニス | 速乾メディウム ジェル・アルキド樹脂 | 速乾メディウム ペースト・アルキド樹脂 | | | | | |
| | L* | 89.0 | L* | 90.2 | L* | 90.4 | L* | 90.8 | |
| | a* | -0.5 | a* | 0.0 | a* | -0.2 | a* | 0.2 | |
| | b* | 14.6 | b* | 11.6 | b* | 13.1 | b* | 12.9 | |

図1. 油絵具用展色剤・メディウムの $L^*a^*b^*$ 色空間

ができて便利であるが、こちらでも過剰な使用は色彩の黄変を招くことの認識が必要であろう。なお今回の試料はキャンバスに塗布後1週間の数値である。経年によってさらなる黄変があることは想定できる。

続いて、アクリル絵具の添加剤についても検証しておく。検証するメディウムは展色剤でもあるグロスメディウム、ジェル状のジェルメディウム、盛り上げに使うモデリングペースト、完成後の保護・つや出し目的のアクリル用タブローワニスとした。油彩用メディウムの測定と同様、キャンバス上にメディウムを薄く延ばした後、こちらは3日後に測定した。その結果が図2である。

アクリル絵具用のメディウムは油絵具のものとは異なり、黄変はほぼ見られないと想定していたが、数値からは一定量の黄変があることを示している。グロスメディウムとジェルメディウムの b^* 値がキャンバス地の値よりも高いことからそれは読み取ることができる。両製品は白色の液体とジェル状のものであるがわずかに黄色味がある白色であるため、このような結果となったと想定される。一方でタブローワニスでは黄色の数値が低い。この結果から、完成後の保護・艶出しとしての用途であるタブローワニスは黄変も少なく、高い透明度でコーティングできるものと言える。ただしこれらも油絵具用メディウムと同様、経年による変化の可能性はある。なおモデリングペーストは炭酸カルシウムを主成分とした盛り上げ剤で、不透明なペースト状のものである。よって測定値も L^* が高く b^* が低い、つまり白色度が高い数値となっている。モデリングペーストを絵具に混ぜると明度が上がり、ややパステル調の色彩になるのはモデリングペースト自体の白色の影響である。

| キャンバス地 | | グロスメディウム | | ジェルメディウム | | モデリングペースト | | タブローワニス | |
|--------|------|----------|------|----------|------|-----------|------|---------|------|
| L^* | 91.5 | L^* | 90.5 | L^* | 90.5 | L^* | 93.3 | L^* | 91.1 |
| a^* | 0.0 | a^* | 0.1 | a^* | -0.1 | a^* | 0.0 | a^* | -0.3 |
| b^* | 11.5 | b^* | 12.1 | b^* | 13.1 | b^* | 4.3 | b^* | 11.2 |

図2. アクリル絵具用展色剤・メディウムの $L^*a^*b^*$ 色空間

3. 実制作からの分析

(1) アクリル絵具による並置技法 (ハッチング)

ここからは実制作を基に分析をしていく。前述の通り、並置技法には様々な描画方法があるが、まずはアクリル絵具を用いたハッチングによる並置技法について分析する。

ハッチングは他の技法よりもシステマティックであるため滑らかな諧調表現が可能であるが、幅広い色相による描画はハッチングのみでは難しいと思われる。だが、本試作ではハッチングに用いる絵具の濃度を水で薄めて、透明度の高い線の集積をめざす。ハッチングの線を透明色にすることで、線の粗密に応じた透明～不透明色の表現が可能となる。一般的なハッチングの場合、使用する

絵具は不透明色であるため線の粗密に関わらず不透明で単一の色彩であるが、透明度の高い線描の場合、不透明な線描部分、下層が透けて見える部分、下層そのものが見える部分の3パターンの明度・色相の変化が表出される。なお、透明度の高い線描表現は油絵具でも可能であるが、水性絵具であるアクリル絵具のほうが滲みもなく、さらにアクリル絵具の添加物は水のみとなるため、黄変の心配もほぼ無い色面となる。本試作品を色彩計で測定し、 $L^*a^*b^*$ 色空間を基に明度・彩度等を分析した(図3)。

図3の学生による試作品はアクリル絵具のみで描画した人物画である。髪の毛の部分は下層にモデリングペーストを混入した絵具で盛り上げを施したのち、透明度の高い暗色で透層した絵具層が指触乾燥した後に濡れた布でふき取る、洗い出しの技法を使っている。この技法により下層の盛り上げの色面が露出することで自然なグラデーションを維持した状態による色彩の幅を広げることができる。しかし本技法は細密な箇所には不向きである。肌と衣服の箇所は前述したとおりのハッチングでのグラデーションを施している。この透明度の高い絵具によるハッチングにより、透層的表現と並置的表現の部分を作り出すことができる。肌の箇所を $L^*a^*b^*$ 色空間で見ると L^* と a^* の値の差が大きくなっており、赤系の明度・彩度差が表現されていることが読み取れる。一方 b^* の値の幅は小さいため黄色～青色間の色相変化が小さく、また値そのものが低いことから肌全体における色相変化が小さいということが言える。同様に衣服の箇所も色相変化は小さい。これらの結果から透明度の高い絵具でのハッチングは繊細な明度変化には有効であるが、色相変化においては小さく、色相の範囲が限定されるといえる。なお図3の試作品を見ると、やや肌の明部の色が白すぎる印象を受ける。これはハッチングに用いた絵具の明度が高すぎたためであろう。これらは肌と衣服の L^* 値を比較し、双方の最も明るい箇所の数値の差が小さいという結果からも認識できる。

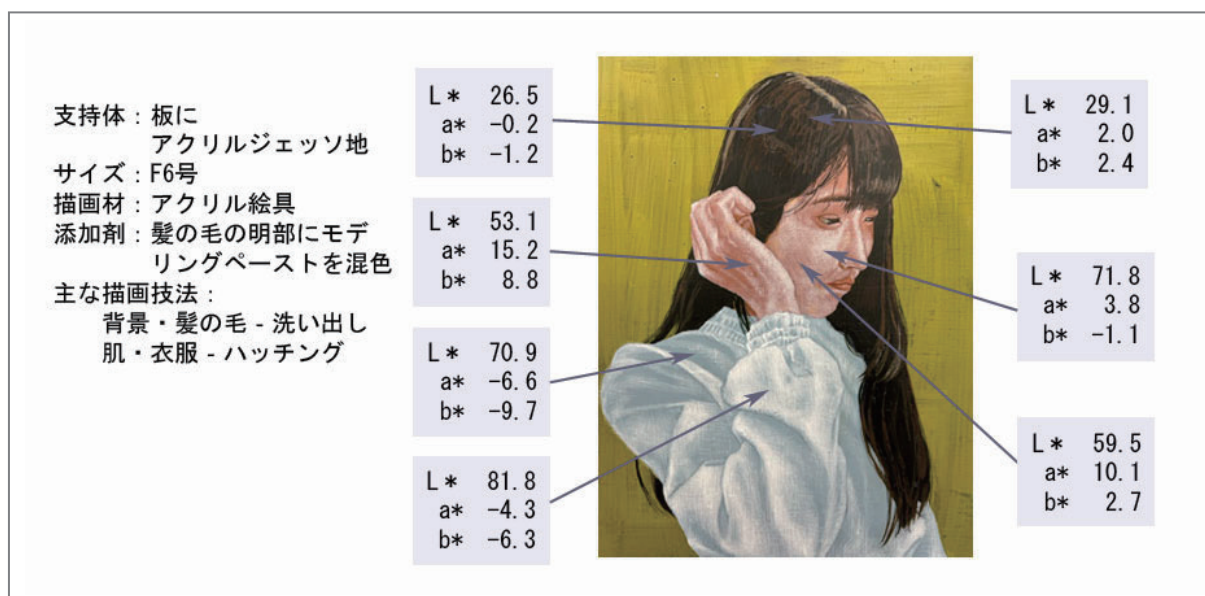


図3. アクリル絵具によるハッチング(学生による試作品)

(2) 油絵具による透層技法 (グレイズ)

次に透層技法について試作品で検証していく。前章でも述べたとおり、透層技法における透明な層を塗布する際はアクリル絵具よりも油絵具のほうが簡便であるといえる。その理由の一つに乾燥速度の問題がある。透層を施す際、画面に乗せた絵具を筆などで伸ばす・広げる作業をするが、乾燥速度が速いと作業中に絵具が画面に定着してしまうため、滑らかなグラデーションの表現が困難となる。アクリル絵具用のメディウムで乾燥遅延剤もあるが、それを絵具に混入したものを塗布しても劇的な効果はない。もちろん、アクリル絵具と油絵具の選択に関しては制作者の嗜好や技法的な慣れによって異なるため、アクリル絵具のほうが意のままに描画できるといった見解もあるであろう。だが一般的に、油彩画の技法を習得している制作者の多くは、特にグラデーションの表現において油絵具の方が良いという意見を持っていると思われる。

図4の試作品は明部を油絵具の白色系絵具で描き起こした段階である。 $L^*a^*b^*$ の各項目はある程度目視での判断と同様の数値となっている。茶系寄りの明暗描写のため、 a^* 、 b^* の数値が高い＝赤と黄に寄っていることも確認できる。鼻と唇の間の明部は $L^*74.3$ で、右目の下部が $L^*73.1$ となっており、鼻と唇の間が明るすぎることが確認できる。唇の明度ももう少し高くした上で次の工程に進む方が望ましい。また本工程は白色系絵具による不透明な絵具層の構築が必要であるが、絵具の不透明度がやや足りないため、次の工程で行うグレイズによる絵具の発色が十分に発揮されない懸念がある。

続いて図5はグレイズを施した画像である。肌の部分は油絵具のビリジャンにアルキド樹脂の速乾メディウムを添加し、サンシクンドリンシード・ダンマルワニス・ターペンタインの溶剤で透明度をある程度高めたものをグレイズしている。図4時点の肌における明部と暗部の幅は狭まり、より落ち着いたグラデーションを生み出している。色相面では下層の茶系絵具による不透明層の上にビリジャンの透層によって、有彩色の増加と透層による幅広い明度・彩度変化が画面上に表出されており、深みのある色彩の変化を感じ取ることができる。 $L^*a^*b^*$ の値で確認すると、 L^* 値は下がり、 a^* 値はやや緑方向の数値を指している。これらから明度差と色相差が減少していることが確認できる。また図5では図4の明度の修正も行われている。図4で鼻と唇の間の明度がやや高かったが、図5ではグレイズの透明度を調節して多めに絵具を塗布することで、明度を下げることに成功している。図4では右目の下部よりも鼻と唇の間の明部の方が L^* 値は高かったが、図5での L^* 値は右目の下部63.4、鼻と唇の間の明部63.0と逆転している。グレイズによる均一な透層ではなく描画を心掛けた透層を施すことで、早期に意図した色調に近づけることができる。なお参考として衣服の部分は、油絵具のウルトラマリンブルーとバーントシェンナに、速乾メディウムと肌のグレイズ用絵具と同様の溶剤で塗布している。図4と図5の衣服の色調を比較すると、図5の方が明度は上がり、さらには青みが加わっている。青みはウルトラマリンブルーの影響であるが、明度上昇の原因はアルキド樹脂の速乾メディウムの添加もあると思われる。通常、グレイズに用いる速乾メディウムはジェル状のものであるが、ここではペースト状のものを使用している。ペースト状の速

乾メディウムは不透明色に混入する目的で作られているため、使用後も不透明を維持できる性質がある。今回はその速乾メディウムを使用したことで綺麗な半透明の絵具層を作り出すことができた。油絵具の透明度の調節には展色剤であるオイル類だけではなく、アルキド樹脂などによる乾燥剤でも可能となることが理解できる。

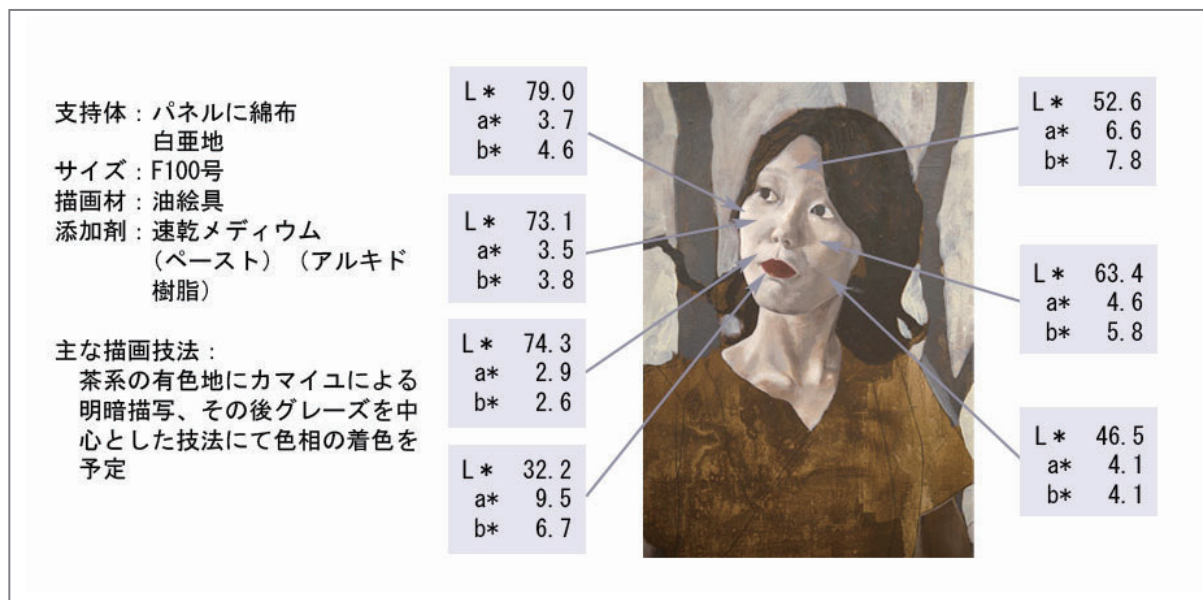


図4. 油絵具でカマイユを用いた表現 (学生による試作品 (部分・未完))

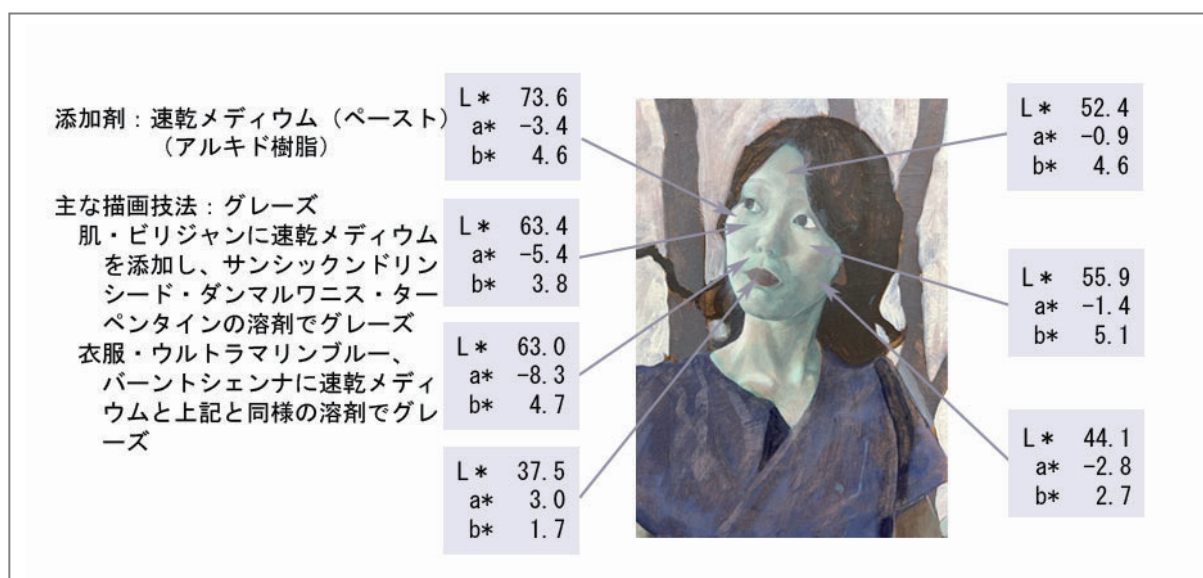


図5. 図4のカマイユで描画後にグレース (学生による試作品 (部分・未完))

(3) アクリル絵具・油絵具による透層・並置技法

最後に、前述の(1)アクリル絵具、(2)油絵具の作品例を踏まえて、アクリル絵具と油絵具の併用による作品例を挙げる。双方の絵具による制作であるため、描画技法においても透層技法・並置技法の両方が採用されることになる。ただし水性のアクリル絵具と油性の油絵具であるため、アクリル絵具で描画後に油絵具を使用するという制作過程になる(図6)。序盤は前述(2)の透層技

法で用いた際と同様に、肌の部分は下層としてアクリル絵具による不透明な絵具での盛り上げを施す。背景は並置技法を意識して点描風に絵具を置いておく。色彩において、肌は青色でモデリングした後、赤系のやや不透明なアクリル絵具でスキャンブル気味にすり込む。背景は黄・白寄りの色での点描を行う。図6の2では肌を油絵具でグレースし、その後、不透明色の油絵具で明部を中心に描き起こす。その際、細部はハッチングの技法も使用する。背景はやや透明度の高い緑・ピンク系の色でのグレースを行い、乾燥後にサンドペーパーで部分的に研磨する。研磨することで下層の明部が表出し、並置技法と同様の状態となる。肌の部分も部分的に研磨を行い、絵具の透層と並置の双方の箇所を作る。終盤では肌は油絵具によるグレースと描き起こしにより細部を整え、背景も油絵具を使用してグレース、洗い出しをして仕上げていく。下層で使ったアクリル絵具の盛り上げを部分的に露出または透過させながらまとめる。アクリル絵具は不透明で高彩度・硬質なパートが可能、油絵具は美しい透明色と簡便なグラデーションの表出といったそれぞれの長所を利用しながら、さらに透過技法と並置技法の双方を用いて透過的色彩、視覚混合による色彩認識となる部分を画面に織り交ぜる。なお肌や髪の毛の細密な表現を要する場所では、油絵具の上から描画可能な水性アルキド樹脂絵具によって描画を行う。

以上、アクリル絵具と油絵具の併用による作品の制作過程について解説したが、当然ながらこれらは一例であり、制作者によって描画技法や使用する材料等において様々な選択があるであろう。各種絵具の特性を理解し、それを生かした描画技法を行うことで表現の幅は広がるはずである。また、特に油絵具の場合は絵具の透明度を意識・調節して用いることで、油絵具の持つ魅力が最大限に発揮できると思われる。油絵具を中心とした制作は、絵具の透明度の大小で表出される色の透過・

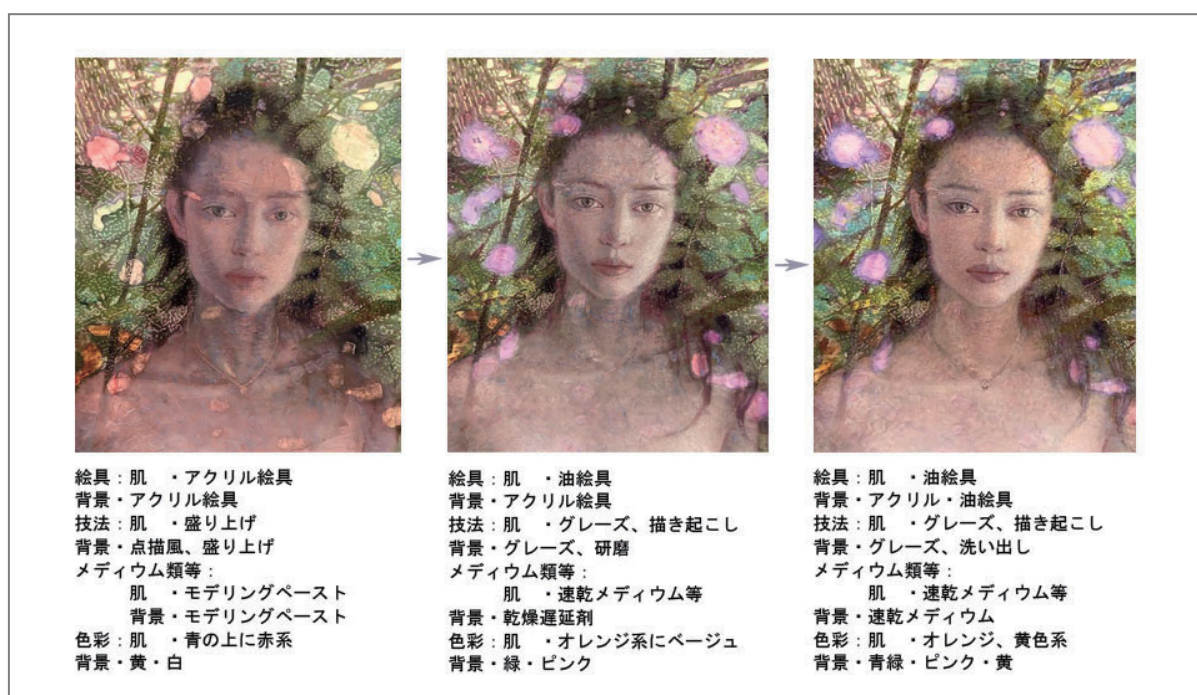


図6. アクリル絵具と油絵具の併用による作品の制作過程 (筆者作品・部分、作品サイズ F150号)

並置を生み出し、また絵具に添加するメディウム類によっても透明度や厚み、マチエールの変化を作り出すことができる。これらの結果を生かし、コンセプトに応じた材料・技法・表現様式を選択して制作することで、制作者のめざす絵画の構築が可能となるであろう。

V. おわりに

絵具全般における透明度の役割や重要性、特に油絵具とアクリル絵具に関する透明度と描画技法との相関について、試作品の制作とともに確認することができた。油絵具での制作は展色剤の性質上、透明度の高い絵具を利用した描画技法が効果的であるため、絵具の透明度に関しては他の色材よりも考慮して制作する必要がある。またアクリル絵具との併用はそれぞれの技法における長所を共有できることで、独創性の高い表現を生み出すことの一助となる。なお、本稿ではアクリル絵具と油絵具との併用による表現の研究を主としたが、第4章で少し触れた水性アルキド樹脂絵具と油絵具絵具との混合技法に関する検証も必要である。卵テンペラ絵具の性質を旨とした一面も持つ水性アルキド樹脂絵具の国内における使用頻度は高くないため、単体での表現及び油絵具との併用に関する有効な技法等を研究することは、具象絵画における表現域の拡大に繋がるはずである。今後も絵具の透明度と描画技法との相関について研究を継続していく。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP21K00232、JP20K00227 の助成を受けて行なわれた。

参考文献

- (1) グザヴィエ・ド・ラングレ著／黒江光彦訳 (1968) 油彩画の技術、美術出版社、三秀社、pp.33-64
マックス・デルナー著／ハンス・ゲルト・ミュラー改訂／佐藤一郎訳 (1980) 絵画技術体系、美術出版社、精興社、pp.462-475 参照
- (2) グザヴィエ・ド・ラングレ著、前掲書、pp.42-45 参照
- (3) マックス・デルナー著、前掲書、pp.483-492 参照
- (4) グザヴィエ・ド・ラングレ著、前掲書、pp.83-90 参照
- (5) 須田國太郎 (1978) 近代絵画とレアリスム、中央公論美術出版、三陽社、pp.46-59 参照
- (6) ホルベイン工業技術部編 (2018) 絵具の科学、中央公論美術出版、教文堂、p.21 参照
- (7) 森田恒之 (1994) 画材の博物誌、中央公論美術出版、三陽社、pp.79-86 参照

その他、全体を通しての参考文献

- ・今泉篤男、山田智三郎編 (1954) 西洋美術辞典、東京堂出版
- ・森田恒之監修 (2000) 絵画表現のしくみ、美術出版社
- ・佐藤一郎 (1988) 絵画技術入門、美術出版社
- ・内田広由紀 (1984) 表現技法エッセンス、視覚デザイン研究所
- ・橋本博英・飯田達夫 (1976) 油絵をシステムで学ぶ、美術出版社
- ・早坂優子編 (1998) 巨匠に教わる絵画の技法、視覚デザイン研究所
- ・Colin Hayes 著／北村孝一訳 (1980) 絵画の材料と技法、株式会社マール社
- ・諸川春樹 (1998) 西洋絵画史入門、美術出版社