

油絵具練成に関する研究

A Study of the Techniques of Kneading Paint

三浦 賢治
MIURA Kenji

1. はじめに

本研究では、油彩技法の中心を成す要素である油絵具を専門的なアプローチによって練成し、チューブ詰めまでを行う。また試験的に同様の作業を授業での実践と並行し、油彩の技法・材料に関する理解を深める機会とするものである。

2. 絵画制作における材料と技法の問題

本学油画専攻の授業カリキュラムは、美術表現の多様化に対応していく中で現在までの変遷を遂げてきた経緯があり、近年の学部3年次、4年次でのコース制の採用などに伴い授業科目の細分化は顕著である。その一方で、油画専攻の見解として絵画の基本的な知識と技術の習得の重要性は厳然として存在しており、授業の多様化に対応していく中においても油彩技法のさらなる専門性についての取り組みを堅持し進展させていく必要性は失われてはいない。

かねてより筆者は、油画専攻の実習において絵画の構造を学ぶ上で技法材料への理解を深める指導を秩序立てて行うことの重要性を感じていた。油画専攻学部の実習において、1年次ではグリザイユ、2年次ではシラージュを行う。これらグリザイユ、シラージュまたはベルダイユといった技法は総称してカマイユと呼ばれる。専攻では油彩画の基本的な技法の習得として長年実習で行っているが、使用する絵具は市販の絵具である。これらの基本的な技法を習得することの重要性を説く中で、使用する絵具そのものを構成する原材料や成分について学ぶ機会、

つまり絵具を自製する機会を持ち得るなら、さらに教育効果は高まるのではないかという思いが以前からあった。

平成26年度に佐藤一郎大学院専任教授（当時。現金沢美術工芸大学名誉客員教授）が着任されたことにより、油画専攻では学部、大学院をとおして絵画の構造をより学術的な視点で捉え指導する状況が生まれた。それは筆者の中で、絵画の技法と材料とが連動する指導の必要性についての思いを新たにすることがあった。

3. 絵画組成の機器について

本学旧校舎研究所棟4階の絵画材料技法研究室、絵画材料技法実習室、絵画組成準備室には絵具練成に関連する各種機器・機械や材料が保管されていた。これらの設備は、平成26年度で本学教員を退任された寺田栄次郎名誉教授の在任中に整備されたものである。寺田教授（当時。芸術学専攻）は本学の在任期間をとおして絵画組成を中心とした研究を進められ、本学における絵画の技法材料に関する専門的な研究成果を残された。また授業においては古典技法の実践をとおして絵画の構造を指導し、絵画組成分野における後進の育成に臨まれていた。

以前、筆者個人として、自身の絵画制作上の問題とともに改めて油彩技法を基本的な観点から学び整理する機会を必要としている時期があった。平成18年と平成20年に寺田教授の油絵具練成研究に参加する機会を得た。以前より油彩画の技法・材料に関心があった当時の筆者にとって、顔料にメディウムを

加えた練りものがロールミルを通して絵具になっていくさまは、絵画を構造的に理解する上で新鮮な経験であった。

寺田教授退任後、それら研究、指導の際に使用されていた機器類は利用される機会を与えられずに、前述の各教室に保管されている状態にあった。筆者は依然として技法・材料の問題に関心があり、これら機器の活用を模索していたが、専門的な知識と技術を必要とする機器の扱いに習熟するほどの知識や技術を持ち合わせてはいなかった。

大学の新キャンパス移転を翌年に控えた令和4年度の夏頃、大学全体が引越しの準備を進めている中、絵画組成関連の機器類は手付かずのまま旧校舎から移動しない方針が発覚した。発覚したというのは筆者の認識であったようで、引越し計画の段階で既存教室の新校舎への運用について検討が進む中、実質的に絵画技法材料研究室および実習室の主な管理をしていた油画専攻としては、それらの教室に保管されている機器類の処遇について、機器類の新校舎への移動は行わない方針が決定していた。筆者も含め、絵画組成に関する専門的な知識を持つ教員がおらず、それら機器類の扱いを知らないこと、そして直接授業で活用する以外の備品は持ち出さないという学内の取り決めがあったことがその理由である。漠然とではあったがこれらの機器を油画専攻の授業の中で利用したいと考えていた筆者は、せめて一度大学移転前にこれらの機器を用いて絵具を自製する機会をつくりたいと考え、年度の途中から絵具練成の実施に向けた方策を検討した。

4. 現存する機器類

各教室にはさまざまな機器、機械類が置かれており、以前絵具練成に参加した僅かな経験では、何を手始めに進めるべきか判断がつかなかった。そこで絵画技法材料についての権威である佐藤一郎客員教授（当時）に直接機器を見ていただいた。良好な状態にあるものが多いように見受けられるが、専門家に機器の動作確認を依頼する必要があると助言をい

ただいた。改めて画材メーカーのホルベイン画材株式会社東京営業所 平松博彦氏に取り次いでいただき、平松氏からホルベインラボ株式会社技術開発部の村上良氏を紹介していただくこととなった。

各機器について番号を付けた画像を村上氏に送り問い合わせた結果、主なものの名称とその用途が判明した。しかし新校舎にはそれら機器の殆どについて保管するためのスペースは用意されていない事情から、その中でも絵具練成に最低限必要と思われる、三本ロールミル（大型）2台、三本ロールミル（小型）1台、攪拌機1台を新キャンパスに移動することにした。そして絵具練成作業の場となる新キャンパスの絵画技法材料研究室に、200V電源設置工事を追加する手続きをした。それと並行して、新キャンパス移転を翌年（令和5年）10月に控え、この手続きが無駄にならぬよう、早急に機器の動作確認と絵具の試し練りを行う必要があった。

5. 絵具練成実施に向けて

令和4年12月19日～20日、村上良氏を講師として招き、旧校舎の絵画技法材料研究室にて、三本ロールミルと攪拌機の動作確認とあわせて数名の学生を募り試し練りを行なうことにした。使用する材料、用具については、筆者に手持ちが無いものについて村上氏に事前に用意していただいたものを使用した。

三本ロールミルは正常に作動し、ローラー表面の汚れを洗浄すれば問題ないことがわかった。攪拌機は上部レバー根元の留め具が故障しており、手で押さえ続ける必要があったが、ロールミルに投入する前段階の練りものをつくる機能は果たしていた。三本ロールミルで練成し、空チューブに絵具を詰めるまでの一連の作業は、市販の絵具しか知らない学生にとっては感動的な経験であったようで、教育効果は非常に高いと思われた。

6. 絵具練成実習の実施

前年度に試験的に行なった三本ロールミルと攪拌

機の動作確認、そして絵具練成作業に参加した学生の反応から教育効果が望めると確信し、絵具練成を令和5年度学部1年次専攻実習に取り入れることにした。そして令和5年度教員奨励研究「油彩絵具練成に関する研究」を申請した。これは本学の設備環境において絵具練成をする場合の詳細な記録を残す目的のほかに、実習に先んじて再度行い、1年次1クラス分の作業を想定したプロセスを整える意図があった。奨励研究および一年実習の実際においては、先述の村上良氏を講師として依頼し、学生が専門的な経験をするために必要な用具・材料について村上氏と連絡を取り準備を進めた。実施に際しても、使用する用具、材料の準備・調整および一連の作業に関する指導に至るまでを村上氏に委ねた。材料の秤量や機械の操作について、専門的且つ一貫性のある作業スキルが求められると考えたからである。作製する絵具は、油彩の古典技法のカマイユで使用するシルバーホワイト、テールベルト、イエローオーカー、バントシェンナーの4色、作業日程は令和5年7月12日～14日の3日間とした。

1日目は三本ロールミルの動作確認・シルバーホワイト練成テストを行った。2日目からは学部3年次演習の一環として絵画コースの学生が加わり、午前に2種類のメディウムを使用したシルバーホワイト、午後にテールベルトを練成した。3日目は午前中にイエローオーカーとバントシェンナーを練成した。

その後7月28日の1年次実習では午前中にシルバーホワイトのみを練成し、空チューブに絵具を充填するまでをクラス全員が経験した。学生たちは作業に集中して取り組み、非常に興味深いといった表情で絵具が練られる様子を見守っていた。

後日、作業に参加した学生の数名に絵具の使用感を聞いた。凡その感想として使い心地や発色は好評であり、異なるメディウムで仕上げた2種のシルバーホワイトを用いて制作し、報告してくれる学生もいた。

ここで作られた絵具を後日グリザイユ実習で使用するという流れは、学生が油彩画を構造的な観点から理解し自身の制作へと生かし展開していく姿を容

易にイメージすることができ、カリキュラムの構成としてスムーズであると感じた。この結果を受けて、引続き令和6年度も新校舎に移動して行なったが、三本ロールミルと攪拌機は正常に作動し、支障なく授業として行うことができた。

寺田教授が記した、本学紀要No.54「油絵具シルバーホワイトの媒材研究」およびNo.56「シルバーホワイトの媒材研究2」では、絵具練成に使用する材料、油や練成の方法について、厳密な環境のもと様々な処方による検証が行なわれている。またその他関連文献をみても、絵画の技法と材料の問題それ自体が一つの研究分野であり、絵画組成の専門的な見地からすれば、専攻実習の単位の中で実施する際には、作業が表層的な範疇に留まるのは承知している。

しかしながら、授業で油絵具を自製する経験ができる芸術系大学は多くはないと思われる。絵画の基本的な知識と技術を習得することを教育理念の柱とする本専攻にとって、従来授業で実施しているグリザイユ→テンペラ画→キャンバス下地制作→シラージュ→フレスコ画等の古典技法の流れに今回の実習が加わることは、学生の学びにとって大変有益であり専攻カリキュラムの充実につながることに間違いはない。

令和5年度の研究で練成した5種の絵具について、耐光検査を行なった。これは絵具を塗布した画面を光に当て、2ヶ月毎に一定面積を黒色の紙で被い変色を観察するものであるが、目に見える変化はなかった。おそらくは検査の環境、方法に不手際があったと思われる。精査して次の機会に実施したい。

7. 絵具練成の今後

学生と共に絵具を作る過程を経験する中で、絵画の材料と技法についてもっと知り、技術を習得たいと関心を示す学生は潜在的に一定数存在していることがわかった。

令和6年度に入り、修士課程学生からの積極的な働きかけから、学年を跨いだ構成による技法材料研

研究会が発足し、今夏に2度、三本ロールミルを稼働して絵具練成を行なった。それ以外にも学生間の技法材料に関する活発な意見交換が行われており、学生が学年の隔たりなく主体的な研究態度を示している点で、今後の展開に可能性が感じられる状況であると言える。このような学生の様子に即した対応として、次年度以降においても学部1年次実習での絵具練成を継続するとともに、自由科目として絵具練成演習の立ち上げを考えている。

おわりに

本研究は、使用されずに保管されていた絵画技法材料関連機器を、大学として幾らかでも有効活用する術はないものかと思い、絵具練成に特化した機器の調査と動作確認を行うだけでもその意義はあると考えから申請したものである。今回の一連の作業は、研究の方法や作業環境の厳密さという点において不十分だったかもしれない。しかし限定的な条件下であったとはいえ、顔料の秤量やメディウムの調合、ロールミルによる絵具の練成からチューブ詰めに至るまでを注意深く正しい手順で行うことができたという点において一定の成果があった。今後も継続的に研究の精度を高めるための機器の整備や方法の可能性を模索し、絵画指導の充実とともに筆者自身の制作研究にも還元させていく方向性を探りたい。

謝辞

本研究において、佐藤一郎名誉客員教授には在任中における指導はもとより本学既存の絵具練成機器類の有用性について重要な示唆をいただいた。また、絵具練成実施の際の技術者を招聘するにあたり平松博彦氏に連絡を取り次いでいただいた。村上良氏には本研究および実習の実際において、初歩的段階の準備から実施指導に至るまで懇切丁寧な対応をしていただいた。寺田栄次郎名誉教授には本学在任中、絵具練成を含めた関連機器を整備され、本研究の基となるご指導をいただいた。また、作業に参加

した学生たちの熱意は、本研究に取り組む上での原動力となった。

この場をお借りし、各位に厚く感謝申し上げます。

参考文献

- 『絵具の科学』（改訂新版）ホルベイン工業技術部編、中央公論美術出版、2018年
『絵画制作入門－描く人のための理論と実践－』東京藝術大学 佐藤一郎+東京藝術大学油画技法材料研究室編、東京藝術大学出版会、2014年
『絵画技術体系』マックス・デルナー著、ハンス・G・ミュラー改訂、佐藤一郎訳、美術出版社、1980年
『新装版 絵画材料事典』R・J・ゲッテンス+G・L・スタウト著、森田恒之訳、美術出版社、1999年
『藝術の書』チェンニーノ・チェンニーニ著、中村彝訳、中央公論美術出版、1976年
『報告書 昔の顔料の研究』寺田栄次郎著、金沢美術工芸大学美術工芸研究所、1996年
『さまざまな技能について』テオフィルス著、森洋訳、中央公論美術出版、1996年
寺田栄次郎「油絵具シルヴァーホワイートの媒剤研究」金沢美術工芸大学紀要No.54、pp.47-58、2010年
寺田栄次郎「シルヴァーホワイートの媒剤研究2」金沢美術工芸大学紀要No.56、pp.61-74、2012年

付記

本論文は令和5年度教員奨励研究として採択された「油彩絵具練成に関する研究」の実践報告である。

(みうら・けんじ 油画専攻／油画)
(2024年11月7日 受理)

[制作記録]

2023年7月12日（水）～7月14日（金）

金沢美術工芸大学（旧校舎）研究所棟4階 絵画技法材料研究室、絵画技法材料実習室

日付	内 容	用具・材料
7/12 (水)	<p>I. 関連機器の動作確認 シルバーホワイト試し練り</p>  <p>三本ロールミル</p>  <p>攪拌機</p>	<p>(参加学生2名)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・三本ロールミル/HR 型 芦沢鉄工株式会社（現ア シザワ・ファウンテック 株式会社）S61 年 10 月製 ・万能混合攪拌機 型式 50MV-01-r 株式会社三英製作所 S61 年製
7/13 (木)	<p>II. メディウム（1）を用いたシルバーホワイト練成</p>   <p>1. 講師による学生への説明</p>  <p>2. 電子天秤を調整する。</p>  <p>3. メディウム（1）の調合</p> <p>①計量カップにスタンドリンシードオイル、スタンドリンシードオイルを入れ、電熱器で温める。</p>   	<p>(参加学生21名)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メディウム（1）を用いたシルバーホワイト練成 (比重→鉛白 83%、メディウム（1）17%) ・メディウム（1）材料 リンシードオイル 83% スタンドリンシードオイル 10%、 ダンマル樹脂 3% 蜜蝋 3% シッカティフクレトレ 1% ・顔料 シルバーホワイト、テールベルト、イエローオーカー、バントシェンナー ・電子天秤 FZ-2000iWP-JA、 防塵・防滴電子天秤、内蔵分銅付、2000g/10mg 株式会社エー・アンド・デイ 計量カップ ビーカー 電熱器 ゴム筥 計量スプーン 防塵マスク ペーパーフィルター ステンボウル 金筥 ペインティングナイフ 空チューブ（アルミ製）

<p>7/13 (木)</p>	<p>②蜜蝋、ダンマル樹脂を加え静かに攪拌する。</p>   <p>③温めたシッカティブクレトレを加え、フィルターで濾す。</p>   <p>4. シルバーホワイト練成・チューブ詰め</p> <p>①温めたメディウム（1）をステンボウルに入れ、電子天秤で秤量しながらシルバーホワイト（鉛白）顔料を入れる。鉛白は有毒なのでスプーンを使い飛沫しないよう、静かに行う。これをゴム箆（ヘラ）で捏ね、ペースト状にする。</p>  <p>②箆で捏ねた練りものを攪拌機に投入し、滑らかになるまで攪拌する。</p>   <p>③攪拌した練りものをボウルに移す。練りものを金箆で適量取り、ロールミルに投入し試し練りをする。ローラー同士のバランスを取るためにハンドルを微調整し、適正な隙間幅を探る。</p>  	<p>平型ペンチ ブラシクリーナー ウエス（キムタオル）</p>
---------------------	--	--

④練られた絵具を金篋で掬い取りながらロールミルに3回通す。篋や指、衣服などがローラーに巻き込まれないよう細心の注意を払う。



⑤練り上がった絵具を容器に移し、空チューブにペインティングナイフで適量とり充填していく。蓋の方を下にして、台上で空気を抜くように軽くトントンと打つ。絵具がチューブの8分～9分目に達したら、開口部をペンチで挟み二、三度折込んで完成。



Ⅲ. メディウム（2）を用いたシルバーホワイト練成

メディウム（1）を用いたテールベルト練成

①調合済みのメディウム（2）



②メディウム（1）を用いた時と同様に作業を進める。



③ロールミルの調整 → 練成 → チューブ詰め



・メディウム（2）を用いたシルバーホワイト、メディウム（1）を用いたテールベルト練成

（比重 ①シルバーホワイト→鉛白 76.5%、メディウム（2） 23.5% ②テールベルト→テールベルト顔料 45%、メディウム（1） 55%）

・メディウム（2）材料
リンシードオイル 81%
スタンドラインシードオイル 6%、
ダンマル樹脂 6%
蜜蝋 6%
シッカディフクレトレ 1%

	<p>④テールベルト練成</p>   <p>⑤チューブ詰めしたメディウム（１）・（２）によるシルバーホワイトとメディウム（１）によるテールベルト</p> 	
<p>7/14 (金)</p>	<p>IV. メディウム（１）を用いたイエローオーカー、バントシェンナー練成</p>      	<p>(参加学生 9 名)</p> <p>・メディウム（１）を用いたイエローオーカー、バントシェンナー練成（比重 ①イエローオーカー→イエローオーカー顔料 68%、メディウム（１） 32% ②バントシェンナー→バントシェンナー顔料 64%、メディウム（１） 36%）</p>