

近代の我国に於けるテンペラ絵画技法についての一考察

—— 明治前期より戦前昭和(1868-1944)を中心に ——

種 倉 紀 昭*

(1988年6月30日受理)

序

本稿は明治前期から戦前昭和までの我国の洋画界に於いて、「テンペラ」という美術用語(Art Term)が如何なる概念や意味を持つ用語として用いられて来たのか、また如何なるテンペラ画材料が用いられて来たのかと云う二つの課題について、文献・資料に基き調査し論及しようとするものである。

明治前期以来の我国の西洋画の展開を西洋画技法の側面から見ると、西洋画の伝統を移入・導入する方法は変則的で脈絡を欠き、現在程は系統的な西洋画の伝統的絵画技法が一般化して理解されていなかったと思われる。

但し、明治前期のフォンタネージ及び工学美術学校で彼の指導を受けた画学生たちや原田直次郎、山本芳翠等の海外留学生を始め、その後続く一部の画家たち、研究者たちに依って、印象派以前のいわゆる古典絵画技法は断続的に研究され実施されて来たことも事実であろう。

テンペラ画技法に問題を絞った場合、この時期に於ける絵画技法書に著されたテンペラについての絵画技法史的な解説はほぼ正しいと思われる。しかし、卵テンペラ絵具等の自製処方は極めて少ない。

現在の我国では、各種テンペラの処方箋は入手し易く、各種顔料や岩絵具と自製テンペラ・メディウムを組み合わせる自製テンペラ絵具、自製画地を用いて制作できる物的条件も整っている。テンペラに限らず、フレスコも容易に実施できる。油彩画の場合であっても、市販の既製キャンヴァスに依らず、自製の画地の使用が画学生や画家に依って全国的に試みられている。

修復家、絵画技法・材料科学研究者等の科学的な古典絵画研究の報告も古典絵画の追試(実験制作)を促進している。

本稿の構成は、第一章で現在の絵画技法論から見た「テンペラ」の用語上の定義を先づ試みる。第二章より順次、明治前期から戦前昭和までの「テンペラ」の定義の変遷を時代毎に紹介・引用しつつ、第一章の立場から批判と分析を加えたい。

なお、本文中の引用文では旧漢字は新漢字に、縦書きは横書きに改めたが、仮名遣いは原文通りとした。

第一章 現代における「テンペラ」の定義

1 テンペラの語源につて

「テンペラ temper (イタリア語)」はラテン語の動詞 “temperare” 「テンペラーレ (混ぜ合わせる)」よりの派生語と言われている。テンペラーレは英語訳では次の他動詞となる。

“to compound, combine, blend, temper; to regulate”¹⁾

日本語に訳すと、「調合する, 結合する, 程良く混ぜ合わせる, 調整する」等の意味となる。英語にも “temper” という動詞があることは興味深い。

なお, テンペラを s を伴って, “temperas” と記述する場合もある。

本来は画家が顔料を液状の結合媒剤 (Binder, Adhesive, Binding Medium) や展色剤 (Vehicle) と混ぜて準備することを “temperare” と言ったようである。

ゲッテンス, スタウト共著, 森田恒之訳『絵画材料事典』の解説²⁾に依ると以下の通りになる。

「Tempera テンペラ (Egg Tempera 卵テンペラをも見よ) 絵画メデュームを定義するのに用いる〈テンペラ〉という言葉の意味は色々あり, 又美術史の中でも時代と共に変化がある。15世紀の頃まで, この言葉はあらゆるメデュームを意味していたらしいが, 油が次第に流布するに及んで, 語意の範囲は狭められメデュームのみを指すことが多くなった。アルブミン質・ゼラチン質・コロイド物質をも含ませようとする広義の定義もまだ通用している。具体的に内容を示すには2義の表現が必要となり, 全体は例えば〈にかわテンペラ〉, 〈ガムテンペラ〉, 〈卵テンペラ〉などに分類される。」

更に同書では, ガム・卵・膠の3つが古典時代の(ギリシャ, エジプトの)画家が必要としたメデュームの総てであるとするローリーの説を紹介している。また, 中世西欧では卵テンペラやガムテンペラの他に, ガムと膠を混ぜたテンペラが用いられ, 「16世紀以後になると卵テンペラは一般的用途にあまり用いられなくなった。」と説明する。

「水彩絵具」は「透明インク」や「薄いガムテンペラ」が吸湿性物質を含んだガム類のメデュームに依る標準的な絵具に改良されて出来上がったものだとする。

テンペラと類似するまぎらわしい用語に「デトランプ」がある。次節でこれについて調べてみよう。

2 フランス語のデトランプ (détrempe, destrempe) について

森田恒之『画材の博物誌』の「テンペラ」の項はテンペラとデトランプの語義を分り易く説明³⁾している。

「フランス語では古くからテンペラの代りに デトランプ Détrempe または Destrempe と表記していた。十九世紀中頃から, 絵画技術の研究への関心が生まれてくると, もともとは単なる言語上の表記差にすぎなかったテンペラとデトランプは, 技術用語としての区別が生まれ, 前者は主に卵を展色剤とするもの, 後者はもっぱら膠や澱粉糊を媒剤として主に舞台美術や装飾美術に用いる絵具を指すようになる。日本画の岩絵具彩色はデトランプの一種である。

二つの語義が分離したのは, 今にいうテンペラの範囲がはっきりして来たためであるが, それでもなおかつ定義は曖昧であり, 卵を主たる展色剤とする絵具は『卵テンペラ』と呼ぶ方が適切である。」

さて, グザヴィエ・ド・ラングレ著, 黒江光彦訳『油彩画の技術』の「専門用語」の項目で

はデトランプとテンペラを分けて説明する。⁴⁾

「デトランプ

練り合わせ材は、植物性（例えばアラビア・ゴム）あるいは動物性（動物の皮からとった膠）などによる水溶性の絵具。水彩絵具は、デトランプの絵具と同じタイプのものである。」
 続けて、テンペラの説明として、

「テンペラ

この語の意味はかなり幅のあるものであるが、一般に、油と膠着性の物質の乳剤を用いた絵具という意味に用いられる。プリミティブの卵による絵具（卵と亜麻仁油^{リンseed・オイル}）は、すぐれたテンペラ絵具である。」

と述べる。

テンペラの項には黒江氏の訳註があり、リュ・デル（Jean Rudel）が『絵画の技法』で、「水溶性の絵具で単純な練り合わせ材によるデトランプ、より複雑な練り合わせ材によるデトランプに大別し、後者の中に卵を使ったテンペラを入れている」と述べている事を紹介し、同書の原書とゲッテンス、スタウトの『絵画材料事典』原書を参照するように勧めている。

リュ・デルのこの二種のデトランプの説明については、本章5節で取扱う予定である。

ラルフ・メイヤーはフランス本の訳出者がしばしばテンペラとディステンパー（distemper）とを混同することがあることを指摘する。その混同の理由を、この二語がいずれデトランプ（détrempe）の関連語であるためとしている⁵⁾。

また、メイヤーに依れば、フランス語のデトランプにはテンペラとディステンパーの両方の意味があり、イタリア語の美術用語である「テンペラ」は英語に於ける程にはフランス語に受け入れられず、フランス語では時々、（テンペラを）外来語としてみなす向きがあると述べる⁶⁾。

「ディステンパー」という用語について、メイヤーは次のように述べている⁷⁾。

- ④ イギリスでは、膠かカゼイン糊の結合剤が用いられている水性絵具の名称である。平滑な壁画や舞台装飾の絵具を示す。
- ⑤ アメリカ合衆国では、この名称は用いられずに Calcimine (Cold-Water Paints, Scenic colors) と呼ばれる。美術家用の絵具というよりは、立体や壁面に用いられる塗料（ペイント）である。

3 市販のテンペラ絵具について

先のメイヤーに依れば⁸⁾、ビン入りのグアッシュ、ポスターカラーやその他の不透明水彩絵具のうち、その高級品を油絵具と区別して、「テンペラ」と呼ぶメーカーがあるという。しかし、彼は本物のテンペラ絵具はビン入りではなく、唯一チューブ入りであり、ビン入りは単なる gum-water か glue-size タイプであり、ドイツ製・イギリス製のチューブ入りは真のエマルジョンタイプであるという。

現在、我国でチューブ入りで市販されているものとしては、ベルギー製（カゼイン）のテンペラバインダー（メディウム）とイギリス製、フランス製の卵に依るものがある。

マックス・デルナー、佐藤一郎訳、『絵画技術大系』では、「チューブテンペラ絵具は、しばしば都合の悪い添加物である糖蜜やグリセリン^{シロップ}を含ませて長く保管できるようにしてある。このような添加物は、自分で練り合わせていた時代には不必要であった。」⁹⁾と指摘する。

本稿第二章以後に述べるテンペラ絵具は実際上の技法論に関するものの大半が市販のチューブ入りテンペラ絵具である。

4 卵テンペラ画技法の概要について

卵テンペラ画に用いられる顔料は、大理石板かガラス板上で蒸溜水と十分に練り合わされ、ペースト状になった時に、ビン等の容器内に水を張って保存される。使用直前に卵テンペラのメディウム（卵黄を主とするエマルジョン）と適量の上記水練り顔料が充分に混ぜ合わされてテンペラ絵具（painter mixes）が作られる。

このテンペラ絵具は吸収性の画地（白亜地等）に描かれ、描画の際にはレッド・セーブル等の軟毛筆が最適である。メディウム用に一般的には新鮮な鶏卵の全卵（Whole Egg）か卵黄（Egg-Yolk）が用いられる。（卵白を使用する場合もある。）

テンペラ絵具には線的（細密画的）な技法（Handling ^{ハンドリング} や Hatching ^{ハッチング}）が適合する。その他、マープリングやウォッシュ、マープリング、点描等にも向いている。Lean over lean（脱脂上の脱脂）の法則で描画が実施されることを原則とする。絵具は塗布後、濡れ色から直ちに見かけ上の乾燥状態の色彩に変化し、パステルやフレスコに近い乾いた顔料色に変わる。画肌は艶消しになる。充分に乾燥すると耐水の画面となる。メイヤーに依れば、卵黄を主成分とするテンペラの場合、絵具の完全乾燥には8ヶ月を要するという¹⁰⁾。

ここで、テンペラ画から油彩画に移行するまでの美術史の流れを概観してみよう。

テンペラ画の発生は既に述べたように、古代のエジプト、ギリシャ、ローマの画家たちにより板絵や墳墓等の壁画として描かれる絵に始まると思われる。しかし、卵を主成分とするテンペラ画はビザンチン絵画の素朴な手法から始まるらしい。14世紀のイタリアの初期ルネッサンス（もしくは国際ゴシック様式）の時代の画家たちに依ってこの手法に改良が加えられる。例えば、ジョットー（Giotto）、チマブーエ（Timabue）、ドゥッチオ（Duccio）、ロレンツェッティ兄弟（Pietro & Ambrogio Lorenzetti）等の要求に応えるものに改良され、ついでには、フラ・アンジェリコ（Fra Angelico）とボッティチェリ（Botticelli）等に依り、卵黄テンペラ（油彩画法との併用も含む）技法上の熟達の至高点に到った¹¹⁾。色材としては、古代青銅期時代のエジプトで確立した基本色とルネッサンス前後に開発された新色が色彩豊かなテンペラ画をもたらした。

ここに到るまでに、ア・セッコ画、板絵、キャンバス画としてのテンペラ画が描かれた。そして、中世以来、テンペラ画へのワニス塗布はしばしば行われた。乾性油に樹脂を溶融した油ワニス（Vernice liquida）等がこれには用いられた¹²⁾。また、中世に於いてはゼトランプの単純な方法から複雑な方法（エマルジョンに依るもの）まで、様々な処方が実施された¹³⁾。

テンペラ画や水性絵具の特色は、描画後に水分の蒸発に依って顔料を練っている結合媒材や展色剤がその乾燥とともに痩せを生じ、吸収性の画地の作用と合まって顔料が（油彩画よりも）露わになる状態で絵が乾燥することである。これは、以上の絵具が乾燥すると粉末状の顔料そのものの乾いた本来の色調に戻ることを意味するが、そのような作用のもう一つの原因をなすのは結合媒材や展色剤の屈折率（Refractive Index）が乾性油や樹脂に比して小さいためでもある¹⁴⁾。もし、色調の深みを求めるならば、ワニス塗布か透層がけ（glazing）を最終的に施さねばならない。

古代・中世に金属表面や金属箔上に施された着色ワニスの塗布¹⁵⁾の方法が、次第にテンペラ

画へのワニス塗布に関連づけられ、色ワニスの研究が油絵具の発明に連続するという必然的な道筋があったと思われる¹⁶⁾。

同時に、材質感や微妙な明暗や色調の移行、空間の絵画的イリュージョン（幻影）を現実描写的に深めようとする時代的な欲求が、フランドルを中心に油彩画技法の成立を促したと言われている¹⁷⁾。

5 テンペラ画、デトランプ画の材料上の分類

前述したリュ・デル『絵画の技法』*Techniques de la peinture* に依ると、デトランプあるいはア・テンペラ (a tempera) の絵画技法は古代、中世に於いて西洋で広汎に用いられた。また、西洋の8世紀から16世紀までのものと確認し得る板絵の大半は以上の技法に依るものであると記している。

リュ・デルはデトランプを次の三つに分類する。A) 単純なデトランプ (La détrempe simple)。B) より複雑なデトランプ。そしてエマルジョン (Détrempes plus complexes et émulsion)。C) 様々な処方 (Variété des recette)。

この分類を参考に、広義のテンペラを次にまとめてみよう¹⁸⁾。(以下結合媒材のみ記す。)

A) 単純なデトランプ (例)

- ① 膠 (Glue, Gelatine, Size) の水溶液 (膠水)。
- ② カゼイン (Casein) 糊 (ミルク・カゼインとアンモニア等に依る)。
- ③ アラビアゴム。
- ④ 鶏卵白 (Egg-White, Glair)。
- ⑤ 桜桃ゴム。

B) 複雑なデトランプ及びエマルジョン (例)

- ① アラビアゴム、スタンド・オイル、グリセリン等の組み合わせに依るもの。
- ② 膠水 (もしくは卵白) と乾性油。
- ③ 鶏卵黄 (Egg-Yolk) に少量の酢酸 (または丁子油かアルコール) を加えたもの。
- ④ 練り込みテンペラ (卵黄, 膠水, 乾性油, 酢酸, 小麦粉糊)。
- ⑤ 全鶏卵 (Whole Egg) と乾性油に依るもの。
- ⑥ 全鶏卵と樹脂精油ワニスに依るもの。更にスタンド・オイル等の乾性油を加えたもの。

C) 様々な処方 (例)。

- ① カゼイン糊と乾性油に依るもの。
- ② 一部鹼化 (炭酸アンモニウムに依り) させた密蝋 (Saponified Bees-Wax) と水に依るもの。

6 卵黄のエマルジョンについて

卵黄のエマルジョンを説明する前に、エマルジョンの定義をしてみよう。

本来お互いに溶解しない性質の二種類の液体 (Two-Phase System) が、界面活性剤としての乳化剤 (Emulsifier, Emulsifying agents) または安定剤 (Stabilizer) の作用に依って、分離せずにコロイド溶液 (Colloidal Solution) になる場合、このコロイド溶液をエマルジョン (乳濁液) という。卵黄の場合には分散相が卵油、乳化剤が主としてレシチン、分散媒が水

分のo/w（またはo-w，水中油滴型）エマルジョンである¹⁹⁾。

この時の乳化剤・安定剤は一分子中に親水基 (Hydrophile, Water-Affinity Type) と親油基 (Lypophile, Oil-Affinity Type) の二基を有する。絵画技法で用いられる乳化剤・安定剤にはレシチンの他、精製膠 (Size), アルブミン (Albumen), アラビアゴム (gum-arabic), トラガカントガム (gum-tragacanth), カゼイン糊, 石鹼がある²⁰⁾。

卵黄テンペラのメディウムは卵黄の水中油滴型乳濁液の性質を応用している。

絵画用のエマルジョンの伝統的なものとしては、脂肪性・樹脂性・臘質性 (Oily, Fat, Resinous, Waxy) の液体 (いわゆるOily Soluton) と水 (Water) または水溶液 (Acqueous Solution)——特にゲル化する性質のある蛋白質・糊状物質等の高分子物質——の二相の組み合わせに依るエマルジョンである²¹⁾。

卵黄テンペラに油脂 (乾性油) や樹脂 (樹脂精油ワニス), でんぶん糊 (薄力粉の), 膠水等を加える場合, エマルジョン状態を破壊しないためには ①混ぜる ②それぞれの卵黄に対する (または全卵に対する) 量加減 ③混ぜる速度等が特に重要となる²²⁾。

ゲッテンス, スタウト著, 森田恒之訳『絵画材料事典』(pp. 20-21) には, 「チャーチ A. H. Church の成分表」として鶏卵の卵黄と卵白の成分表が示されているので下記に引用しよう。

「卵黄

水分	51.5(%)
アルブミン, ビテリン, その他	15.0
油脂	22.0
レシチン	9.0
無機物	1.0
その他	1.5」

「卵白

水分	84.8(%)
アルブミン, ビテリン, その他	12.0
油脂	0.2
レシチン	微量
無機物	0.7
その他	2.3」

『絵画材料事典』の同箇所にはアルブミン, レシチンについての説明がある。それに依ると「アルブミンは卵白の接着成分で, 炭素・水素・窒素・酸素のほか, 1.6%のイオウを含む化学物である。純粋な皮膜の状態では透明, 脆弱な水に溶け易い物質である。」また, 「レシチンは実験式 $C_{42}H_{84}NPO_9$ で与えられる脂肪性物質である」が, 他の多くの脂類と異なり, 「窒素・リンを含み吸湿性が高い。乳化剤として作用することは勿論である。」としている。

そして, 卵黄テンペラ画が完全乾燥後, 非水溶性になる理由を次のように説明している。

「卵黄を絵画のメデュームに用いると, 乾いてから硬い皮膜になる。これはまず水が蒸発し, 次にアルブミン質の中に浮遊している油がゆっくり硬化するからである。この油の量はアルブミンの量より多く, 従って最終的な皮膜は水にほとんど侵されない。」

先のチャーチの成分表はおそらく重量%であろうが、以上の説明と照らし合わせると水分を除き、卵黄にはかなりの量の油脂が含まれていることが分る。これは卵油であり、不乾性油もしくは非乾性油であるために乾燥が遅い。卵黄は水分と即乾性のアルブミン、遅乾性の卵油で大部分が構成されているが、全体としてはレンチン、アルブミンが乳化剤、安定剤として作用している速乾性のエマルジョンである²³⁾。なお、食品のマヨネーズの場合に見られるように多量の油脂を練り込む事が卵黄には可能である²⁴⁾。また、卵白は多量に媒剤として用いると塗料の柔軟性を失い亀裂を生ずることがある。

第二章 明治期のテンペラ画

1 工学美術学校・フォンタネージに依るテンペラ実習

④ 藤 雅三に依るフォンタネージの講義録に見るテンペラ

フォンタネージの講義に関するノート（講義録）が藤 雅三（工部美術学校卒業生。久米桂一郎の師。後に黒田清輝をラファエル・コランに紹介した画家）のノートを筆写した川路新吉郎のノートとして残存している²⁵⁾。以下はそのノートに記される処方である。

「唐ノ土²⁶⁾ 溶解水ノ法ハ、四合入ノ瓶ニ水八分入レ、酢一合鶏卵ニ黄味二ツ、細末アラビヤゴム目方十三匁ヲ入レ、三十分時間勁シク振り、後チ用ニ可シ。又酢ノ代用ニ焼酎ヲ用ユルモ宜シ。併シ酢ヨリ多量ニ入ル可カラズ。」

前章の5節B) 示した卵黄と酢酸（またはアルコール）の処方がここに具体的に示されている。油彩画の下層描きに体質顔料としての白色顔料を卵黄テンペラで用い、乳化剤としての役割も持つアラビヤゴムを添加している例として注目される。

フォンタネージのテンペラ実習の記事は安藤伸太郎の記録中（青木 茂『油絵初学²⁷⁾』pp. 56-57）に残されている。彼の工部美術学校での教え子である山下りんと五姓田義松にも卵黄テンペラを実施した記録がある²⁸⁾。

山下りんは明治15年（1882）3月、帝政ロシアのペテルブルグの修道院で「午後玉子の画具ニテカク」、「玉子ヲ習ヒニウベラノ室に行ナリ」と卵テンペラ画のアイコンを描いたことを思わせる日記を書き残している²⁹⁾。また、五姓田義松は第一回内国勸業博覧会に「アラビヤゴム、鶏卵、鉛白など」を使った絵を出品した³⁰⁾。

森田『前掲書』（pp. 25-26）が指摘するように、チェンニーノ・チェンニーニ『芸術の書』*IL libro dell' Arte*³¹⁾（の三種の写本）が19世紀になってイタリアで発見され、それまで途絶えていたテンペラ画技法への関心が美術家に再び注目されることとなった。メイヤーに依れば、19世紀末か20世紀初めに、近代でのテンペラ画の復活（revival）が英・独・米で始まったとし、その時、多数の画家が自己の絵画上の目標、特にブロンド・ペインティング（blond painting）に最も適合するものがテンペラ画技法であることを知ったとする³²⁾。ブロンド・ペインティングとは明度差を広く取らず、あるいは彩度を高く描く方法であり（high key に依る方法）、バロック絵画の low key の方法（テネブリズム tenebrism, tenebrosso）と対極をなす描画法である。

このようなリバイバルの傾向はフォンタネージを通じて導入されたが、二年間の短い滞日と美術界の国粋化の運動と洋画不振が災いし、またその後の新派（紫派）の主導権獲得の動きの中で引継がれることなく立消えてしまう。

2 「洋画手引草」に見るテンペラの解説

大村西崖編、森 林太郎（鵬外）、久米桂一郎、岩村 透、大村西崖共著『洋画手引草』画報社1898（明治31）のpp. 12・ウー13・オの「彩画，油絵」の項には，テンペラに関する次の記述がある。

古は油絵なく、希臘、羅馬の世には壁画大に行はれて、壁に非ざる画は所謂板画 Tafelmalerei, Panneau なりき。板画は約第五世紀の後半に当りて盛に行はる。其技巧は膠画なり。伊太利語「テンペラ」は、もと顔料を溶く液の名にして、卵黄、または密、または膠水、または革片を煮て膠水と混じたるものなどを用ゐたるものなり。チマビエウ Cimabue (Ca. 1240—1302) 以来伊太利に行はれ、第十五六世紀のころ油絵漸く行はるゝに至りて廃絶す。近時ペレイラ式 Tempera Pereira あり。独逸人男爵ペレイラ Pereira の再興するところとす。」（後略）

以上の文章に見られる「顔料」とテンペラの説明は何ら誤っていないが、同書の他の箇所では Farben, Couleurs, Paints の訳語として「顔料」としている。参考までに「鮮画」（フレスコ）の箇所での説明でも「顔料」の用語法は正しい。いずれも Pigment と言い換えても文章上の齟齬は生じない。

参考までに、同書からほぼ 10 年後の『みづゑ』（明治42年、1909）にフレスコ画に於ける pigment が何如なる用語に依り説明されているのか調べてみよう。

「正則流のフレスコ」、即ちブオン・フレスコについて解説⁹⁾である。（筆者不詳『フレスコの話』）

「其壁が乾かぬ間に、一種特別なる彩色を施して、人物なり景色なり、或は其他の物象を画く、これは地の乾かぬうちに絵具を施すのであるから、其色は壁の内部に浸潤して容易に剥げぬ。（後略）」（棒線は筆者）。

以上、棒線部では、「顔料」と記すべきところを「絵具」、「色」すなわち color として記している。このような特徴は、絵画技術用語の厳密さを欠く、明治以後最近までしばしば見られた傾向であると言える。

第三章 大正期に於けるテンペラ

1 大正初年に於けるテンペラ技法

④ 石川欽一郎⁹⁾の「テンペラ画法」（『みづゑ』第95号 1913 大正2, pp. 8-10）

石川『同上書』には、次のように記されている。

「テンペラ絵具の主成分は玉子の蛋白であるから其為めに、絵具が直ぐに乾く。此乾きの早いことが即ちテンペラの特質で、之は能く慣れぬといかぬ。」また、

「テンペラでは一度絵具を塗って仕舞へば、之を洗落して淡くすることは中々困難で、蛋白性分は一度乾いて仕舞へば水に溶けぬから、水彩画を描くやうに、後で洗落して適當の調子にするやうなことは逆も出来ないから、之も用心することである。」

以上の二つはテンペラ絵具の速乾性と乾燥後の耐水性について正しい指摘をしている。

しかし、乾燥が早いと、そして、水彩のようにぼかし込むことはできないとする説明がやや不正確である。水彩画のにじみ、ぼかしよりもテクニックを要するが、フラ・アンジリエ コヤシモーネ・マルティーニの『受胎告知』の床面表現にマーブリングの実例があることは、

田口安男『黄金背金テンペラ画』(pp. 43-45)でも指摘し、実行(追試)が作例で示されているからである。

石川の記述は自製のテンペラ絵具をもとになされているものではなく、市販の(輸入)テンペラ絵具の使用法について述べているものであることがその後続く文章の内容から判断できる。

「テンペラ画の他の画法は、之は随分人のやる方法で、油絵のやうに描くのである。テンペラをホワイトに混ぜて、紙面又はカンバスへ厚く置いて行くのである。光の部分は、塗り残さずに、上へ厚く載せるのである。この描法に用ゆる紙は、何んでもよい併し描きよいのは、稍目の粗いパステ用紙^(ママ)で、色は鼠色がよからう。鼠色も余り濃いと、絵具の色が曇るから、淡い方がよい。若しカンバスに描かうと云うならば、目の細かいもので、地は稍吸込むやうに出来て居て、色は白若くは淡色のものが宜からう。この云うカンバスならば絵具がよく載る。」

それに続く文章は、テンペラ画が手早い描法を必要とすること。初期イタリアの緻密で平滑な描法や伝習等に拘束されず、活潑に各自思うままにテンペラ画を描くべきこと等を述べている。更に引用を続けよう。

「テンペラは透明に描くにも、不透明にかくにも、早く乾くことは一様で、之は非常に大切な長所である、之は其為め色と色とが滲込むことがない、尤も之は油絵でもそう云ふ具合ではあるが、テンペラでは淡い透明な色を絵の上から全体に注いで趣きを見せることが出来る便利がある。又た活潑に描き込んでから其上へ適度の仕上げを短時間にすることが出来て、併かも多少の注意を払へば下塗を少しも傷めず、又た目の立つて居る紙へは、下塗の上へ直ぐに仕上げの筆を加へることが出来るから、写生は極めて早く出来るのである、こう云う紙へ描く場合には、下塗の時にはテンペラ溶液で絵具を薄くして描き、上塗の方を濃い絵具で描くとよい。即ち薄い絵具で初めに大体を描いて濃い絵具で細かい仕上を描き入れるのである。殊に薄い絵具は紙の目の中に直ぐ沈み、濃い絵具は紙の目の上へ着くやうになるから、下塗を混ぜ起す恐れがない。(Baldry's The Practice of Water colour Painting)

ここには、「テンペラ溶液」やテンペラ絵具の作り方は示されていない。従って前述の通り、石川が市販のテンペラ絵具の使用法について文末孤内の著者の文献を翻案し乍らこの文章を書いたものと思われる。

上記には「下塗の時にはテンペラ溶液を多く含んで描き、上塗の方を濃い絵具で描くとよい。」また、「目の立つて居る紙」の使用を勧めている記述がある。これは「脱脂上の更なる脱脂 Lean over lean の原則」としてテンペラ画法を取扱うことと、掠層(シュメルン)の方法³⁾が示されている。

④ 森 幸一「テンペラ画に就いて」(上),(下)、『みづゑ』第133号,134号 1916 大正5年)

『同上書』第133号(pp.22-24),134号(pp.24-28)には、テンペラ画の沿革から輸入テンペラ絵具の特質と注意内容まで、一般の美術愛好家向けとして説明がなされている。

(上)の冒頭には、「近年テンペラ画を研究せんとする素人画家の多くなった事は非常に喜ぶべき事である。是等の人々の為めに自分はテンペラ画に就いて極めて概要を述べたいと思ふ。」と記される。

先づ、「テンペラ画の沿革」では、古代のエジプト以来、バビロニア、ギリシヤ、ローマに

テンペラ画が用いられていたこと。その起源は美術の起源と同様に「漠たる」、「不明なもの」であこと。古代エジプト遺跡の木板、石の面、パピラス（文字筆記用の葉）等にテンペラが用いられ、古代ギリシャでは室内装飾に、ローマ時代には大理石等の石の上にテンペラ画が施されたこと等を記述している。また、6世紀からのビザンチン派の勃興から14世紀頃まで壁画や装飾画としてフレスコの下地にテンペラ画を施す方法（いわゆるセッコ画の方法）が見られたこと等に触れたあと、以下のように述べる。

「テンペラ画を壁画以外に額面画として描いたのは第十五世紀末期までは普通に行はれたが同期頃より盛んになったフローレンティ⁴⁾派の油絵が勃興するに及んで漸次衰運に向ったのである。又同時代のテンペラ画なるや識別するに苦しむものがある。それはテンペラと油絵具とを併用したからである。下描きにテンペラを用ひ其上に油絵具にて加筆したり又はテンペラにて描いた上に油絵に用ふる艶油を掛けた故、テンペラ絵具がそれを吸収して一見油絵具を用ひたかの如く見える。是等の描法に依るものも仲々少なくない。例へばミケランジェロの聖母と聖ジョセフの円形の装飾画の如き又チシヤン⁵⁾の諸作の如き種々の議論があつて判断に苦しむ。概して云へば古いテンペラ画は多く木板其物の上に描かれた。梨、胡桃等の比較的硬質の木である。又中には麻布に描かれたものも稀にはある。」（中略）

「第十六世紀以後は油絵のために全く勢力を奪はれてしまつて世界の製作は跡方もなくなつた。以上はテンペラ画の沿革の概要である。」

以上の記述のうち、テンペラ・油彩の併用の時代についての説明はほぼ正しい。しかし、テンペラ板の支持体を「比較的硬質の木である」とした点は正確さを欠く。クヌート・ニコラウス『絵画鑑識事典』の邦訳に依れば⁶⁾ 調査した板絵のうち、イタリアではボプラが90%以上、フランスでは桤が57%、ネーデルランドでは桤が100%使われていたとする。また、森の説明では地塗塗料に関する説明が無い。

さて、テンペラ絵具についての森の文章を検討してみよう。「テンペラ絵具の特質及び注意」として、次のように記す。

「（前略）テンペラカラーは水彩絵具の特種な^(ママ)もの又は油絵具と水彩絵具との中間物と思へば差し支へはない。そして其成分には少しの油気を存せず、古来より種々な製法によって作られたけれ共何れの製法に依るも水に溶ける事は水彩絵具の如くである。又同時に蛋白質（卵白等）に依つて溶解し或は無花果樹液に依つて溶解する等其地方気候等に依つて同一でない。（中略）」「独逸製は卵白に依り是を練製にし其作画は光沢なきを特色とし、仏国製は無花果樹液に依つて練製にされたものと見え作画は一見油絵の光沢を存す。其外種々複雑なる製法もあらうが此位にして置く。」（pp.23-24）

以上のテンペラ絵具の説明は、製品化された絵具の特色についてなされている。自製絵具の処方箋は示されていない。テンペラ絵具に少しの油気も存しないとする観点は卵黄テンペラに関する限り正しいとは言えない。自製に依るテンペラ絵具がこの時代には一般的ではなかったことも推測できるのである。

「会社や色の種類に依つて割に乾きの遅いものもある」としながらも、市販の^{テンペラ}絵具はチューブ内で時が経つと固まってしまうことを指摘して、その場合の使用上の注意を森は以下のように述べる。

「然し固まったとて全然使へないと云ふのではない。絵具の溶液たる水、卵白、メディアムバンドル等で竹筴か象牙製のパレットナイフで練直せば充分使用する事が出来る。油絵用のナ

イフは用ひぬがよい。」

続く「テンペラ画に就して」(下)(前掲『みづゑ』134号 pp. 24-28)は「絵具其他の用具」,「描法」の二つの項目より成る。森は冒頭で次のようにテンペラに関して述べている。

「此絵具も油、水彩絵具の様に沢山の色が、会社によって数は異なるが少なくと日本に来てるだけでも先づ二十五六種以上四十幾種と云ふ多数に上って居る。(中略)先づ十四五種もあれば充分である。七八種ぐらいでも立派に出来る。然し初めは少し多く買ってためて見るがよい。(中略)

左に絵具の名称を挙げる事にするが不変色か、殆んど不変色として使用せらるゝ普通に用ゆるものだけにした。」

そして、「色の名称」(仏名, 英名)と化学主成分を一覧表にして示している。(表1参照)この技法論にも「顔料」,「顔料名」というような用語は用いられていない。「絵具の名称」,「色の名称」という表記法が採られている。同書の次節に述べられる市販のフランス製,ドイツ製等のチューブ入りテンペラ・カラー等をもとに技法論の方式は,石川『前掲書』の方法と同様である。テンペラ画に最適な画地,支持体については,「描く可き地はアブソルバンド、^{((ママ))}カンパス、水彩画用紙、絹、木板、壁、石、其他寒冷紗等の織物、カンパスの紙製のものなどだろう、又外に応用される事も出来やう。但し独逸製はアブソルバンドを避けねばならぬ。」と述べている。ここでも画地の調整,すなわち,地塗塗料の処方箋は示されていない。

[表1] 森 幸一「テンペラ画に就て」(下)に掲載されているテンペラ絵具色
(『みづゑ』134号, 1916 大正5年4月 pp. 25-26より引用)

色 の 名 称		化 学 主 成 分	
仏 名	英 名		
ガランス, フォンセ	(ローズマダー)	植物茜・礬土	(濃紅色)
ガランス, ローズ	(ピンク, マダー)	同	(淡紅色)
ヴェルミーヨン, ベルマナン	(パーミリオン)	硫化水銀	(赤色)
カドミウム, オランジュ*	(カドミウム, オレンジ)*	硫化カドミウム	(橙黄色)
カドミウム, フォンセ*	(カドミウム, ミッドル)*	同前	(濃黄色)
カドミウム, シトロン*	(カドミウム, レモン)*	同前	(淡黄色)
オークル, ジョヌ	(エロー, オーカ)	天然産土	(黄土色)
ヴェール, エムロード	(ギリディアン)	水酸化クロミウム**	(緑色)
ブリウ, ド, コバルト	(コバルト, ブリュウ)	アルミ酸コバルト	(青色)
ウートル, メール, クレール	(オルトラマリン)	硫酸曹達, 硅酸礬土	(青色)
ブリウド, ブリウス	(プルシアンブルー)	鉄ノフェロシシアン化物	(藍色)
シエヌ, プルウレー	(パーント, シエンナ)	シヤンヌナヂウレルの焼焦物	(褐色)
ノアール, デイボアール	(アイボリー, ブラック)	象牙を炭化したもの	(黒色)
ブランダルジャン	(シルバーホワイト)	鉛の塩基性炭酸塩	(白色)
ブラン, ド, ザアン	(ジंक, ホワイト)	酸化亜鉛	(白色)

* いずれも仏名でカドミウムが正しく, またその後にジョヌが入るべきである。

仏名カドミウム(カドミウム), フォンセは英名カドミウム, ディープである。

** 正確には含水酸化クロミウムである。

森は「描法」の項目で輸入品のテンペラ絵具の媒材(Medium)を製品名と思われる「溶液(メディウムバンドル)」の名称で示している。また, 白色絵具の使用法にも触れる。

「テンペラ絵具は淡くするにはブランダルジャンかブラン・ド・ザン⁷⁾を用ひる。肉を薄めるには水

か溶液が用ひられる。即ち仏国製絵具には溶液（メディアムバンドル）が用ひられる。是は絵具屋で売ってゐる。独逸製に用ふる卵白は卵を皿に破って黄味だけ除いて残った白味だけを用ひればよいのだ。（中略）夏は腐敗するから注意を要する。又紙に描く時は水で沢山だ。」

石川『前掲書』と同様に、白色絵具を加えて色彩のトーンを調整することをここでは勧めている。文末で森は「テンペラは独立してテンペラ画として」存在すべきかという課題を設け、自分としては単独のテンペラ画を味いたいが、他の絵具との「折衷画」いわゆる混合技法も「時として善い結果を得る事があらう」と、その可能性を認めている。

2 大正期の『文房堂発売品目録』のテンペラ絵具

『文房堂発売品目録』（資料提供、文房堂。以下、『文房堂目録』と略称する。）大正9年（1920）、大正14年（1925）にはP.43に「仏国ルフラン社製テムペラカラー」が掲載されている。以下にその説明の全文を引用しよう。（写真1参照）

「仏国ルフラン会社製 テムペラカラー
「LEFRANC'S BRILLANTE」と題し、次の説明が続く。

「テムペラ カラーは水彩絵具の特種なるものにして、描かれたる絵は一見油絵の如き色沢あり、調子と乾きの点に於て水彩絵具と油絵具との各長を兼ねたる如きものなり

地はアブソルバントカンバス、水彩画用紙、木版、絹其他の織物等へ広く使用し得べし

尚特長を上ぐれば

△水彩絵具の如く色を重ねる場合に混濁をきたさず

▲油絵具の如く乾くに数日を費さずして即時に仕上げ得べく且画面に干破れを生ずる事なし

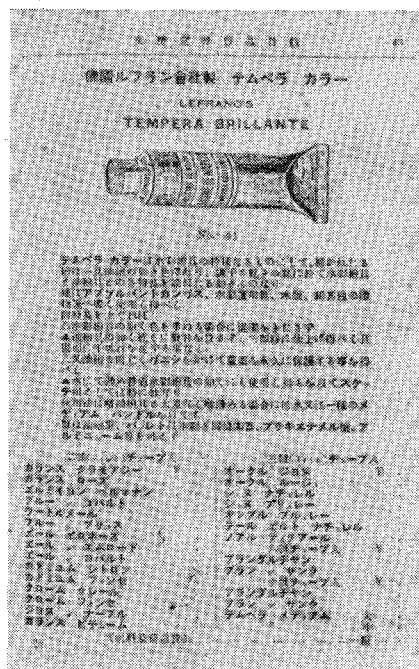
△又油絵具と同じくヴェニをかけて画面を永久に保護する事を得べし

▲水にて薄め普通水彩絵具の如くにも使用し得るを以てスケッチ用としては特に妙なり

使用法は略油絵具と大差なく唯薄める場合には水又は一種のメディアムバンドルを以てす

筆は油絵筆、パレットは水彩と同様陶器、ブリキエナメル塗、アルミニウム等を可とす」

〔写真1〕『文房堂発売品目録』（大正14年8月10日）掲載のテンペラ絵具（資料提供、文房堂）



冒頭に、二号（2 インチ）チューブのネーブルス イエローのテンペラ絵具の図が示され、説明の下欄にはテンペラ絵具の販売品色名がフランス語の片仮名の読みで示されている。（定価は空欄となる。）

筆者がフランス語の文字に書き改めると表2のようになった。（括弧名も筆者に依る英語名）

なお、西洋画用顔料（岩絵具を除く）の市販について、「同上」、『文房堂目録』では見出す

〔表2〕 「文房堂発売品目録」(1925大正14年)のテンペラ絵具(ルフラン社製)
の色名(資料提供, 文房堂。写真1参照)

	仏 名	(参考: 英 名)
2号チューブ (2インチ)	Garance cramoisie	Crimson Lake
	Garance rose	Rose Madder
	Vermillon permanent	Vermilion
	Bleu de cobalt	Cobalt Blue
	Outremer	Ultramarine Blue
	Bleu de Prusse	Prussian Blue
	Vert Véronèse	Emerald Green
	Vert cobalt	Cobalt Green
	Cadmium citron*	Cadmium Yellow Lemon
	Cadmium foncé*	Cadmium Yellow Deep
	Chrome claire**	Chrome Yellow Light
	Chrome foncé**	Chrome Yellow Deep
	Jaune de Naple	Naples Yellow
	Garance bitume	Bitumen Lake
3号チューブ (2インチ)	Ocre jaune	Yellow Ochre
	Ocre rouge	Red Ochre
	Sienne naturelle***	Raw Sienna
	Sienne brûlée***	Burnt Sienna
	Ombre brûlée***	Burnt Umber
	Terre Verte naturelle	Terre Verte
	Noir d'ivoire	Ivory Black
6号・10号チューブ	Blanc d'argent	Silver White
	Blanc de zinc	Zinc White
その他, 色名では無いが, テンペラメディアム (Tempera Medium) の大と小		

* 表1と同様に仏名に jaune が入るべきである。

** 同様に仏名に jaune が入るべきである。

*** 仏名冒頭に Terre de が入るべきである。

ことができない。混同し易いものとしてP.45に「文房堂製粉末絵具木箱入一揃及一色売」, pp.40-47に「英国ウインザーニュートン社製粉末絵具壺入」が示されているが, いずれも粉末状のポスター カラー (デザイナーズ グアッシュ) である。

3 ヴォーティエ; 西村 貞, 石井柏亭 訳・翻案『画の科学』(大正14年, 1925)に見るテンペラ画法
モロー・ヴォーティエ (Moreau Vauthier, *Les Peinture*. Hachette 1913. Paris 英訳
Techniques of Painting.) は, 西村, 石井の共訳, 翻案⁹⁾で『画の科学』と題されて中央美術社から出版されている。同書は昭和2(1905)年に改訳され, 更に昭和17(1942)に大森啓助訳で『絵画』と改題されて春鳥会から再び出版されている。原書がフランス人に依って執筆されていることもあり, 先に掲げた石川や森の記述よりもテンペラ画法の本格的な説明がなされている。

そして「テンペラ即ち玉子画 (Tempera)」の項目には次のように記されている。(pp. 157-159)

「此の技法は、膠画と同様、凡ての技法のうち、もっとも古くから行はれたものゝ一つである。それは全く一種の膠画に他ならぬものだ。然しこの技法では、膠の代りに、生の卵子が用られて居る。

併し此技法には、幾種類かの混和物も用ひられる。玉子の白味も黄味も用ひることが出来るが、黄味だけを使用することも出来やう。尚これらのものに、樹脂とか蠟とかを加へて透明性を増し、又酢のごときものを加へて玉子の腐敗を防ぐことも出来やう。

玉子を用ひて描く、即ちテムペラ画は、その不透明性の程度に応じて、外見上、可なり区々な結果を生むであらう。のみならず、或る種のテムペラ画は、殆んどフレスコと区別することが出来ないばかりでなく、或るものは又油絵かと思誤まることのあるほどである。」

以上の記述に見るように、「テンペラ」が卵を用いる絵画技法であることに触れている。また、蠟の添加について、本稿第一章4「テンペラ画、デトランプ画の材料上の分類」の②の②に述べた「一部鹼化させた密蠟と水」に依るエマルジョンと卵油ワニスに依る処方箋の存在をヴィベールの発見として次のように紹介している。

「ヴィベールは、玉子を分析したところ、この玉子が、描画上適当な物質—例えば、乾酪素^{カゼイン}、玉子油、蛋白の如きものを含有してゐることを発見した。ところで、これらの主要な要素に加ふるに、玉子油に溶かされた樹脂と、アンモニヤを含む蠟とを以てして、テムペラの一技法を実行することが出来やう。

ヴィベールは、その技法を目して、それが、古い方法よりも更らに単純で、更らに耐久力のあるものだと考へて居る。その理由は、この技法が、玉子の中の無益な成分、例へば硫黄のごときものを斥けるからである。この硫黄は、いつもよく、鉛質ホワイトには、有害に影響するものである。¹⁰⁾

このテムペラは、今日では最早、原始ルネッサンスによって実行されチエノニニの本に説かれた、彼の複雑な手続きを要しない。」(傍線、筆者)

ラングレ、黒江訳『前掲書』(p.196)はヴィベールの卵油処方に関連して(第二次大戦後)次のように述べている。

「ヴィベールは、卵黄が、絵画技法的観点から興味ある性質の油を含んでいと指摘した最初の人である。

この卵油は、二つの驚くべき特性によって、他の動物性油脂と区別される。この油は、酸敗しないし熱さなくとも樹脂を溶かす。さらにそれ自体に乾燥性がなくとも、常温でかたまるニスを形成する。

この油はゆで卵の黄味から抽出される。ヴィベールはこれを市販しようとしたが、あまり需要が限られているのでコストが高かついた。」

邦訳と翻案に関わった画家、石井がヴィベールの処方を実践に移したかどうか、また、昭和期にわたっても出版されたこの『画の科学』や『絵画』が画家たちのテンペラ画技法の実施にどの程度の役割を演じたかは定かではない。ちなみに、石井は1913(大正2)年夏、テンペラ画『滞船』(51.4×7.6cm)を紀州で題材を得て制作し、同年の第7回文展で二等賞を受賞している。(日展史編集委員会編『日展史3』, 社団法人日展 1980 p.149, p.200参照。)

4 平沢大暉(貞通)のテンペラ技法論

大正末期、平沢貞通はテンペラに関しての技法論を『みづゑ』(第228号~232号)に4回にわたって掲載した。大正13年(1924)2月「テンペラに於ての考察」(228号 pp.27-28)、同年

3月「テンペラに就いての考察(続)」(229号 pp.33-35), 同年4月「テムペラに就ての考察」(230号 pp.30-33), 同年6月「テムペラに就ての考察(四)」(232号 pp.35-37)である。いずれも初学者を対象に執筆されている。以下引用してみよう。

「世界最古の顔料が、土とか植物の幹や葉から搾った汁であったことは明らかであります。然しながらそれらの顔料として絵の具として造られたのではなく、原始民族の彩色すべき欲求にせまられてそこから採取せられ塗られたものであったのであります。その後油絵具が発明せられ此古いテムペラの歴史をすてゝ油絵の研究に走ってあったのであります。従って、僅少の研究者以外にはテムペラの描法は伝らず不明のまま知らずに過す人が多かったのであります。(後略)」(228号)

文章がやや散漫で、顔料と絵具の用語上の不備があるが、大筋は既出の出版物等を参考にして述べたと思われる平凡な内容になっている。更に続く文章で、「私が第一にテムペラの長所として認めておりますことは、テンペラが割合に堅固な顔料であることであります。」(棒線、筆者)

顔料と絵具の用語上の混同が更に繰り返される。大正初年には既に、外国から顔料を輸入し、油絵具の国産化がメーカーの手で始められていた¹¹⁾。しかし、顔料自体を入手する流通経路は当時、一般化していなかったことも画家平沢の用語上の誤謬に関係していると思われるのである。

平沢の記述とは対称的な例として、平沢の『みづゑ』でのテンペラ画に関する執筆・掲載の後、翌年の大正14年(1925)3月、同誌上に掲載された所 宏の文章をここで引用してみよう。

「顔料は水にとけません。染料は水によく解けます。顔料は大抵自然物(天然産鉱物又は植物の植茎類)より製したものです。近來科学の進歩により天然と同様なものを得る様になりました。又、顔料の分子は染料に較べると大きいのです。

故に顔料では塗る事は出来ても染める事は出来ません。」(所 宏『絵具の考察(-)』『みづゑ』第241号 p.51)

所は更に、顔料は水とは容易に分離するので、媒質(例としてアラビアゴム、リンシード油等を掲げる)でお互いの分子を凝固させる必要があることを指摘する。これらの説明は用語上の正しさとも相俟って正鵠を得ている。

さて、平沢の文章に戻ろう。

平沢は、変色の早い順番を水彩、油彩、テンペラとしている。テンペラは原画の趣きを失うような変色はしないと述べる。

平沢の当時のパレット色(いずれもルフラン社製)がカナの英語名で記されている。以下英語の表記にすると次の通りになる。

Cadmium Citron, (時に Cadmium Yellow), Yellow Ochre, Vermilion, Rose Madder, Pink Madder, Cobalt Blue, Ultramarine, Emerald Green, Viridian, Terre Verte, Burnt Sienna, Light Red, Black, White.

ルフラン社製品に Jaune Citron (Lemon Yellow) が無いので Cadmium (Yellow) Citron を使い、紅色系の色数が少なく「あっても使えない」としている。また、同社には Cerulean BlueやCobalt Green が無く閉口していると記す。これらの絵具色名は、既に述べた『文房堂目録』(大正14年)や森 幸一「テンペラ画に就て」(下)での色名一覧表とも一致する。(表

1, 表2参照。)

以上が平沢のテンペラ画に関する第1稿(『みづゑ』228号)主要な点である。

平沢の文体は「であります」調で、引用に紙数を費すので、第2稿, 第3稿(『同上』229号, 230号)の内容を主要なものに絞って箇条書にまとめてみよう。

- ① 第2稿は、メデアム(メディウム)の製法について記す予定であったが、研究を新たに行なっているため記述を後に譲る。
- ② テムペラ絵具を調整するために、媒材としてメデアムを使用する目的は、不透明に厚く油絵の如く塗る際に絵具の堅牢さを増すためである。
- ③ 他方、「水を媒材として」¹²⁾濃淡を調節する場合は、水彩と同様の(透明な)効果が得られる。(棒線, 筆者)
- ④ テンペラ絵具は(水彩に比して)不透明な部分が残るので、かなり強い色のある紙や暗い色の紙の上に描くのに適している。
- ⑤ 色のある紙に描く時には、ホワイトの混合量を調節すべきである。調子の度合, すなわち「グリュ(価値)」が調節し易い。
- ⑥ テンペラのホワイトは水彩のホワイトよりも粉っぽくなく、一種の硬い感じを持ち、光沢がある。
- ⑦ 厚い絵具層の上にグレージングする場合は下の色が乾いてから一回で行わないと、下の色が動いて失敗する。
- ⑧ 油絵風に厚塗りで不透明に描く場合には油絵の筆を用いること。
- ⑨ ブラックとビリジアンは冬を除いては直きにカビが生じ易い。
- ⑩ 大胆に一気に彩色する。また、混色の際も手早く画面で軽く混ぜ合わす程度にすると発色が良い。
- ⑪ 透明, 不透明の描法を巧みに総合して描くべきである。
- ⑫ テンペラ絵具は厚く塗るとヒビ割れやカビが生じ易い。

以上が第3稿(『みづゑ』230号)までの主要な内容であるが、第4稿(『同上232号)は特にテンペラ画法のみに関わる内容ではなく、色彩の混合と色相環との関係、構図、見取枠の取扱い等についての一般的な記述内容となっている。

メディウムの製法については全稿を通じて述べることなく脱稿している。当時市販されていたテンペラ絵具を描画の実地で如何に効果的に使いこなすかについて述べている技法論である。油彩画法を水彩画法に比べて不透明な画法としている点も当時の洋画技法観を示していると思われる。しかし、テンペラ絵具の特質を素朴な文体の中に随所に提示しており、当時のテンペラ絵具の性質を知る上で興味深い資料である。

第四章 戦前昭和に於けるテンペラ画技法論

1 昭和初年の学校教育におけるテンペラ技法論(麻生隆秀「テンペラ画の導き方」)

昭和4(1929)年に出版された『図画指導講座』(執筆者代表 赤津隆助 学校美術協会出版部)は1,144ページの大冊であるが通しページ数が無く、各執筆者の各項目毎に個々にページ数が施されている。

麻生隆秀(東京府立第八中学校教諭)の「テンペラ画の導き方」(pp. 3-31)には、専門家用ではなく、国産の普通教育・図画教育用のテンペラ絵具に依る彩色描画法が記されている。

「第一章緒言」で麻生は次のように述べる。

「テンペラ『Tempera』といふ言葉は伊太利語の物を練り掻き廻すといふ言葉から出たものださうである。

外国に於ては油絵具発見以前唯一最上の色彩表現材料であったものである。

古代の絵画研究は、師伝で言ひつぎ語りつぎ覚へたものである為め、その頃の製法は不明である。

外国製テンペラとして今日我々の見られるものは独乙製のもの、仏蘭西ルフラン会社製のものである。此の専門家用テンペラは、美術家の為めに作られたものであるから、教育的立場から様々の欠点がある。即ち乾燥が早すぎる事、従つて取扱も困難であり、パレットも特別の用意をせねばならず、更にメヂウム（媒剤）の関係で水にはよく溶けるが筆がぎしついて思ふまゝにならぬ事、チューブ（鉛管）から一度出して乾いた絵具は次には容易に役に立たぬ事、其他高価である事等様々と教育的立場から見ると障害がある。それ故實際は普通教育上の色彩表現材料として使へぬ。今日までテンペラが存在して居ながら、東西とも教育上採用されなかった所以もそこにあるわけであらう。」

そして、国産のテンペラ絵具が普通教育の図画教育用に販売されていることを伝えつつ、次のように述べる。

「然るに我国に於いて最近発達したるテンペラ絵具は、全く普通教育に於ける色彩表現材料としての要求から普通教育に於ける図画学習上必要とする色彩表現材料の諸性質を基準とし、それに適合するやう全く図画科の立場より創り出されたものであつて、外国の専門テンペラとは全然意味を異にしているものであるを知られたい。即ち次の通りの性質を持つてゐるものである。(1)水性絵具、(2)塗重ね自由、(3)混色自在、(4)相当乾きが早い、(5)滲み過ぎない、(6)何へでも描ける、(7)濡れ色と乾き上りの色との間に色の差僅少、(8)透明性と不透明性のほど中間にある、(9)発色鮮麗高尚優美な色相、(10)衛生上絶対無害等々。」

第二章では「テンペラ画の描法」として第一節「テンペラ絵具に依る一般的描法」、第二節「テンペラ絵具に依る各種描法」に触れ、第三章「テンペラ画指導の實際」、第四章「テンペラ画教授上の諸注意」、第五章「テンペラ画教授上の諸注意」、第五章「テンペラ画の材料」という構成をしている。

クレヨンからテンペラに移る学年を麻生は、尋常小学校4年生ないし5年生以上としている。(p. 11)

第五章(一)の「色の選択」では次のよう記している。

「(一)色の選択 小学校用としては、八色及び十二色でよろしい。色の採方は次の通りがよい。

- (a) 八色の場合。(1)黄（レモンイエロー） (2)濃黄（ディープイエロー） (3)紅（クリムソンレーキ） (4)青（ウルトラマリンブルー） (5)緑（ビリジャン） (6)茶（ブラウンレッド） (7)黒（アイボリーブラック） (8)白（ホワイト）但白は大チューブとす。
- (b) 十二色の場合（右の八色の外に左の四色を加へる）
 - (9)赤（ヴァーミリオンレッド） (10)藍（プルシャンブルー） (11)橙（オレンジ） (12)黄土（イエローオーカー）

『同上書』には自由画教育で有名な山本 鼎が「油絵の導き方」(pp. 3-37)を記している。小中学生を対象にした最少限度の必要品として、「〔白〕ジンクホワイト、〔黄〕クロームライト、クロームオレンジ、ネーブルスエロー、ジョンブリヤント、〔緑〕ヴィリデアン、〔青〕コバルトブリュ、ウルトラマリンディープ、〔赤〕クリムソンレーキ、フレンチパァミリオン、

「俗緒」ライトレッド」を単価数字を示して紹介している。麻生の「色の採方」に比べて山本の場合は色名がより専門画家の有害顔料を含むパレット色に近い。

この事は麻生の勧めるテンペラ絵具(2)濃黄, (9)赤, (11)橙の使用顔料名の不明にも原因している。第一章緒言の文末の(10)衛生上絶対無害とする見解が当時の顔料製法上の如何なる成果に基づくものであるのか、興味ある課題である。

さて、麻生は第二章以後で以下の内容を述べている。チューブ入りであるテンペラ絵具は粉末状の図案絵具やポスターカラーと異なり、白の使い方と水の使い方の工夫で、水彩画、油絵、パステル画、図案絵具画、日本画等のそれぞれの画風に似た描法ができるとし、またテンペラ独自の描法も当然可能であるとする。

「水を多く用ひて行けば、透明画法になり、白を多く加えて行けば不透明画法になり、重色は顕著な効果をもたらしてくる。」

第二章の冒頭で「テンペラは、どんな描き方をするにしても凡て水を使って描くので、油は一切用ひない。仕上げ後に白ニスや油絵用ヴァニッシュ 或はザボンエナメル等を塗って画面を保護し且つ光沢面の面白味を試みる事は、試みとして差支へない。特殊な趣きが出る。」として、いることから前述のテンペラ用メディウム等は使用せず、水か白色絵具かで筆の種類等を選んで被覆力や筆触を変化させながら描く方法を勧めていることが分かる。この内容は石川、森、平沢の記述と一部共通性を持つテンペラ画技法観といえよう。

麻生はまた、学童用のテンペラ絵具を絵画以外の工作や図案の彩色にも応用すべきことを勧めている。

2 昭和初期の絵画技法論に於けるテンペラ画

技法論としては初心者向けの論述であるが、足立源一郎『洋画基礎』（宝文館昭和6年、1931）に「テンペラ」（p.4）の項目がある。以下がその全文である。

「テンペラはフレスコと共に西洋画として最も古い^{((ママ))}技法の一つで、文芸復興期まで伊太利においては、大画面のフレスコに対して小幅の物は一般にテンペラで描かれていた。白亜を地塗りした板へ卵白や膠水で溶いた絵の具で描くもので、矢張り油彩と比格にならぬ鮮麗さをもつてゐる。^{((ママ))}

なおフレスコや蠟絵以前の絵画、即ちエジプトや多嶋海諸島の絵画や希臘の絵画もこれに類似した材料によつたもので、テンペラの一種であつたと推考される。

現在でも多少使用する作家があるかしてルフラン会社では既成品と溶液を製造してゐる。」

ここでもまた、テンペラ画を単純なデトランプ画と考えている。説明が初心者向けであるためか、一步踏み込んだ説明にはなっていない。

次に、昭和初期に出版された、二人の画家による技法書の労作、黒田重太郎、鍋井克之『洋画メチエー技法全科の研究』（昭和3年 1528 初版、昭和10年 1935 第6版文啓社書房）を見よう。テンペラ絵具について次の解説がある。（pp.190-192）

「テムペラ絵具は^{((ママ))}卵子の膠分を利用して絵具の膠着剤としたもので、これを用ゐて絵具に練り合せる場合、卵子の黄味だけを用ゐる事があるが、また白味も共に混ぜられる事もある。その上透明性を増す為にエッセンスを仲介として、樹脂や臘を加へ、卵子の腐敗を防ぐ為に酢を加へてある事もある。昔の画家達は相当複雑な手順をかけて、自分で絵具を練り上げたのであるが、今日ではさう云う手数をかけなくともいゝ事になつてゐる。それ等の絵具は油絵具のやうにチューブ入りになつて売り出されてゐる

る。」(第一部第五章「材料、用具、及びその用法」)

具体的なテンペラ絵具自製のための処方箋は同書には示されていない。また解説の内容は簡潔で正しいが、卵黄のエマルジョンとしての性質には言及していない。

また、「テムペラを描き得る生地」(p. 191)として、「画用紙、水彩紙、カルトン、板、カンバス等何にも描く事が出来る」とし、「カンバスの場合はアブソルバントでなければならぬが」とりわけ最適なものは「カゼイン膠と酸化亜鉛で地塗りしたもの」であると述べる。

『同上書』には、この章での説明に先立って、第一部第三章「彩画(及び色彩とその階調に関する知識」(pp. 68-69)「テムペラ、グアツシユ、及び膠画」の項目を設目を設け、次のような解説を行なっている。この内容は同書が「1930年までの我国における絵画技法研究の集大成」と評価されるに値するものであるが、本稿第一章に述べた現代の絵画技法観に照らすと、この時代のテンペラ画技法観の限界も実感することができる。

「テムペラは卵子を、グアツシユは亜拉比亞護膜を、膠画は膠水を膠着剤としてあるだけのちがひで、描くには水彩画の如く主として水を用ゐるのであるが、この中テムペラは効果の上から云へば最も油絵に近く、透明にも不透明にも自由が利く。それで、描く時の心得は大体油絵に準じていゝわけであるが、唯だこの技法を用ゐる場合はあまり盛り上げぬやうにせぬと、卵子は油程弾力性のないものであるから亀裂してすふ。なる可く一度か二度でさつと描き上げるがいゝのである。グアツシユと膠画は不透明画である。(中略)デトラムブ膠画は日本の泥絵と略々同性質のもので、近代では主として艶消しなぞの効果を喜んで、画室内の仕事に用ゐられる事もある。同じ不透明画でもグアツシユは製作後と、あまり効果に違ひはないが、膠画は余程色調の淡くなる傾きがある。」

更に、第三部「メチエーの沿革」には十三「ルネサンス フランドル派」(pp. 370-372)で、テンペラ画法から油彩画法への移行の原因を説明している。

「板や羊皮紙の上に、僅かに置かれたテムペラや^{デトラムブ}膠画やの絵具は、極めて単純な効果をしか与へない。色彩は深味がなく、画面の寸法が大きくなるに従つて愈々平つたい感じとなる。此点に於ても彼等^{((ママ))}技法の改革を促かされねばならなかつた。欺くて北方画派に於ける写真主義と油絵技法の完成とは相即不離の関係を有するのである。」(p. 370)

次いで、次ページまでにわたり、発明された当時の油彩の特性及びテンペラと油彩の関係について述べている。油彩画の発明者を「ジャン・ワン・エイク」(ヤン・ファン・アイク)とするヴァザーリの説を否定し、「テムペラは水に対する抵抗力が弱いので、その色に油を塗布する工夫が案出された」とし、その方法が発展して油彩画が成立したと説明する。

すなわち、テンペラ画上の油塗り^{ジュエイルニ}の方法を絵具を解く「仲和物」^{シカチイフ}に^{グレイキューム((ママ))}応用したと述べ、この仲和物は「一面解き油であると共に乾燥油」でもあるとし、乾燥後の油絵具にも光沢を保つ「艶油」^{オレオ・レジヌウ}の用をもなすものであると解説する。性質としては「樹脂を含める油」^{オレオ・レジヌウ}であるとする。(『同上書』pp. 371-372)

「樹脂の使用」はギリシャの英雄時代に蠟と混合されたり、また中世にはエッサンズ(精油)に溶解して卵黄に混ぜられたこともあるので、ファン・アイク兄弟の独創であるとは言えないと説明する。

ファン・アイク兄弟の作品は、「生地」(支持体)として解などの緻密で平滑な木板が用い

られ、白亜と膠に依る地塗塗料が施されていたらしいと推論を述べ、その上に先の尖った鶏筆のようなものでテンペラ絵具を用いて形象が精細に素描・下描きされているとする。この下描きは「鳶色がかった単色調」で、この上から油のグラーシーによって彩色が施される。技法の特色としては、輪郭の明晰さと細部の精緻さ、暗部程絵具層を重ねて行く彩色法を掲げている。

下描き（下層描き）でテンペラを用いる方法は『同上書』の他ページにも示されている。例えば、ヴェロッキオの『基督洗礼』は「当時伊太利に最もよく行はれてゐた方法に従って、先づ板の上に石膏地塗を施し、これを磨いて滑らかにした上へ膠を引いてテムペラで下描きがしてあるらしい。」（p.391）と説明している箇所がある。

ま と め（結論）

前述した通り、明治初年、工部美術学校で指導を担当したフォンタネージが画地作りや油彩実習に西欧古典絵画技法を導入した。

卵黄と酢酸等に依る卵黄テンペラ画も教授され教え子に依って実施されたが、これら自製の方法は明治末期以後の日本洋画技法で行われることは稀となった。戦前昭和までのテンペラ画技法論は、概ねチューブ入りの市販テンペラ絵具をもとに実技の實際を解説し、一方で欧米の絵画技法史の文献等の知識からテンペラ画の技法論を展開して来た。制作に於ける實際と技法史的理解とは分離していたと言えよう。また、画地等の自製も同様の状態であった。

テンペラがエマルジョン（乳濁液）であり、そのために油性・水性両方の性質を持つという説明はなされなかった。そして、現在、テンペラ画法やフレスコ画法を説明する場合に必要な「顔料」（pigment）という絵画用語も、それら画法の説明には使われることが少なかった。

乏しい参考資料の中での明治初期から戦前昭和までの考察であるので、断定はできないとしても、この期間の画家たちにとって、岩絵具は別として、輸入や国産での顔料の入手は現在よりも困難であつたらしい。テンペラ画技法論に絵具自製処方箋が見出せないこともその事実を裏付けている。「顔料」（pigment）という用語が「絵具」もしくは「絵具の色」（いずれも Colour）と記述される等、「顔料」は実際に画家たちや研究者たちにも親しみにくい材料であった。

顔料についての技法論での例外としては、大正 14（1925）年 3 月、所 宏が『みづゑ』第 241 号（pp. 50-53）の「絵具の考察(一)」に於いて、「顔料と染料」、「顔料の成分及び性質」等の項目を立てて、明解で平易な説明を試みていることに注目したい。また、塩田力蔵著『東洋絵具考』アトリエ社 1942、昭和 17）も東洋画の観点から顔料と染料を分類し、検討を行なっている。（西洋顔料との関連も一部で示している。）

黒田、鍋井『前掲書』は労作であるが、顔料名を日本語表記のルビで示している箇所に特色がある。^{オークル}「黄土」、^{テールヴェルト}「緑土」、^{シナブレゼ}「朱」等は正しいが、^{オルファン}「雌黄」、^{アジュール・ダルマーニユ}「独逸瑠璃」の表記や、ウルトラマリンを「日本の岩群青と略々同じものである。」（p.363）（同様の記述は p.163 にもある。）と述べるなど疑わしい解説も含まれている。

なお、テンペラ画を描いた画家は他に、赤城泰舒、相田正彦、寺崎武男、栗原忠二などが居た。

((注)) 第一章

1.

- 1) 佐藤一郎「テンペラと混合技法」(『アトリエNo.605』アトリエ出版社, 1977年7月1日) p.36参照。
森田恒之「テンペラ」(森田恒之『画材の博物誌』中央公論美術出版, 1986) p.24
Ralf Mayer, *The Artist's Handbook of Materials and Techniques*. (Third Ed.) The Viking Press, New York 1979 (初版 1940) (以下 Mayer, *The Artist's Handbook* と略す。
p.648 参照。Ralf Mayer, *A Dictionary of Art Terms and Techniques*. A Division of Harper & Row Publishers, New York 1969 (以下 Mayer, *A Dictionary* と略。p. 390 参照。
- 2) ゲッテンス, スタウト著, 森田恒之訳『絵画材料事典』(美術出版社1973) pp.70-72 参照。
R.J. Gettens and G.L. Stout, *Painting Materials A Short Encyclopaedia*. Dover Publications, Inc. 1973 (初版 1942) pp.69-71

2.

- 3) 森田『前掲書』pp.24-25より引用。
- 4) グザヴィエ・ド・ラングレ著, 黒江光彦訳『油彩画の技術』(美術出版社 1974, 新版 1977)
p.123参照。
Xavier de Langlais, *La techniques de la peinture à l'huile*. Flammarion, Paris 1959, 1974.
- 5) Mayer, *A Dictionary* p.391参照。
- 6) Mayer, *A Dictionary* pp.112-113; Mayer, *The Artist's Handbook* pp.643-644 を参照。
- 7) Mayer, *A Dictionary* p.112; Mayer, *The Artist's Handbook* p.247 を参照。

3.

- 8) Mayer, *The Artist's Handbook* p.247参照。
- 9) マックス・デルナー著, 佐藤一郎訳『絵画技術体系』(美術出版社1980) p.319より引用。
Max Doerner, *Malmaterial und Seine Verwendung im Bilde*. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart. 1954, 1976

4.

- 10) Mayer, *A Dictionary* p.390 参照。
- 11) Mayer, *A Dictionary* p.390 参照。
- 12) SIR Charles Lock Eastlake, *Methods and Materials of the Great Schools and Masters*. ; vol. 1. Dover Publications, Inc. New York.1960(初版 *Materials for a History of Oil Painting*. 1847) p.223; Mayer, *The Handbook* p.186 参照。
- 13) クヌート・ニコラウス著, 黒江光彦監修, 黒江信子, 大原秀之共訳『絵画学入門』(美術出版社 1985) pp.155-163参照。(以下ニコラウス『絵画学入門』と略。)
- 14) Mayer, *The Handbook* pp.109-112; ゲッテンス, スタウト著, 森田訳『前掲書』p.142参照。
- 15) ニコラウス『絵画学入門』p.146 参照。
- 16) Daniel V. Thompson, *The Materials and Techniques of Medieval Painting*. Dover Publication Inc. New York 1956 pp.65-67 参照。
- 17) ヴァルデマル・ヤスシチャク著, 辻 茂, 森田義之, 大宮伸介共訳『名画の技法』(メルヘン社 1987) p. 7 参照。

5.

- 18) R. Massey, *Formulas for Painters*. Watson-Guptill Publications, New York 1967 等を参考にした。

6.

- 19) B.ヤーゲンソンス, M. E. ストラウマニス著, 玉虫文一監訳『コロイド化学』(培風館1967) pp.350-354 ;北原文雄『コロイドの話』(培風館 1984) pp. 103-108参照
- 20) A.P. Laurie, *The Painter's Methods and Materials*. Dover Publications, Inc. 1967 pp.185-190 参照。
- 21) Mayer, *The Artist's Handbook*. p.453 参照。
- 22) 田口安男『黄金背景テンペラ画の技法』(美術出版社 1978) pp.120-123「練り込みテンペラ」の項参照。
- 23) Mayer, *The Artist's Handbook* p.225 ;ラングレン著, 黒江訳『前掲書』p.196 参照。
- 24) 田口『前掲書』pp.120-123 ;北原『前掲書』p.105 参照。

第二章

1.

- 1) 隈元謙次郎『来朝伊太利亚美術家の研究』(三省堂 1940, 復刻版 八潮書店 1978) p.152 より引用。
- 2) 佐藤一郎東京芸術大学助教授に依れば,「唐の土」は一般的には鉛白を指すが,この記述の場合これを「白亜」とであると推定している。
- 3) 青木 茂『油絵初学』(中央公論美術出版 1987) 参照。
- 4) この指摘は,田口安男『前掲書』(p.33)で既になされている。
青木『前掲書』p.74, p.182 参照。
- 5) 小田秀夫『山下りん』(日動出版1977) pp.169-170 参照。
- 6) 青木『前掲書』p.182 参照。
- 7) チェンニーノ・チェンニーニ著, 中村 彝訳『芸術の書』中央公論美術出版 1976復刊(初版 1964), 藤井久栄補訳, モッテの仏訳本に依る邦訳。チェンニーニの原本は藤井氏に依ると,「一般には1400年前後,パドヴァで執筆された」と言われている。
- 8) Mayer, *A Dictionary*. p.391 参照。

2.

- 9) 『みづゑ』第54号(春鳥会 1909 明治42) p.15より引用した。

第三章

1.

- 1) 石川欽一郎(1871 明治4-1946 昭和21)。浅井 忠らに師事。文展に出品。光風会会員。
- 2) パステル用紙の誤植か? 不明。
- 3) デルナー著, 佐藤訳『前掲書』p.276 参照。
- 4) フロレンス(フィレンツェ)派の意。
- 5) ティチアーノの意。
- 6) クヌート・ニコラウス著, 黒江光彦監修, 黒江信子訳『絵画鑑識事典』(美術出版社 1988) p.48, p.196 参照。
- 7) いずれもフランス語。それぞれ(absorbante) 吸収性の, blanc d'argent シルバーホワイト, blanc de zinc ジンクホワイト。
- 8) 大正期の『文房堂目録』にも同種の記載一覧表がある。
- 9) ゲッテンス, スタウト著, 森田訳『前掲書』の訳著に依る「邦文文献目録」(p. 351)では『画の科学』はヴォーチェエの原書の一部に手を加えた翻案であるとする。
- 10) ゲッテンス, スタウト著, 森田訳『前掲書』(pp. 20-21)に依れば, 卵黄や卵白のアルブミンに

硫黄が含まれるという。

4.

11) 種倉紀昭「大正期, 昭和期の我国に於ける油彩画材料についての一考察」(『岩手大学教育学部研究年報第47巻第2号』1987 p.17, p.24; 足立源一郎『技法研究・洋画基礎』(宝文館 1931) p.18 参照。

12) 水は媒材ではない。顔料同志を接着しないからである。

第四章

2.

1) ゲッテンス, スタウト著, 森田訳『前掲書』「邦文文献目録」p.350 参照。

2) 「ヴァイクューム」は Vehicle ヴェーヒクルの意か? 不明。

3) 「オレオ・レジヌウ」は Oleo-Resinous 含油樹脂の意。

まとめ

4) 雌黄は Gamboge ガンボージまたは Gomme gutte naturelle ゴム・グット・ナチュレル(仏)であり, 雄黄 Auripigment, operment オーピメントとは全く異なる。また, 岩群青(アズライト)は瑠璃(ラピス・ラズリ)ではなく, アジュール・ダルマーニはアズライトである。訳語が不適当と思われる。

5) 大下 敦編『改訂洋画技法講座』美術出版社, 1953初版, 1976(18版) pp.106-107, 編集部「近代の水彩画」; 井上 靖, 河北倫明編「日本水彩画名作全集 7」, 『名作選(大正)』p.84 第一法規 1982, 酒井忠康「作品解説」参照。