

7243
Y44
27



始



227



724.3
Y44
2



繪

の科學

山下新太郎著

株式會社
錦城出版

循環數、中央ヨリ上段ハ三ヲ加へ下段ハ三ヲ減ジタルモノ配合色ナリ

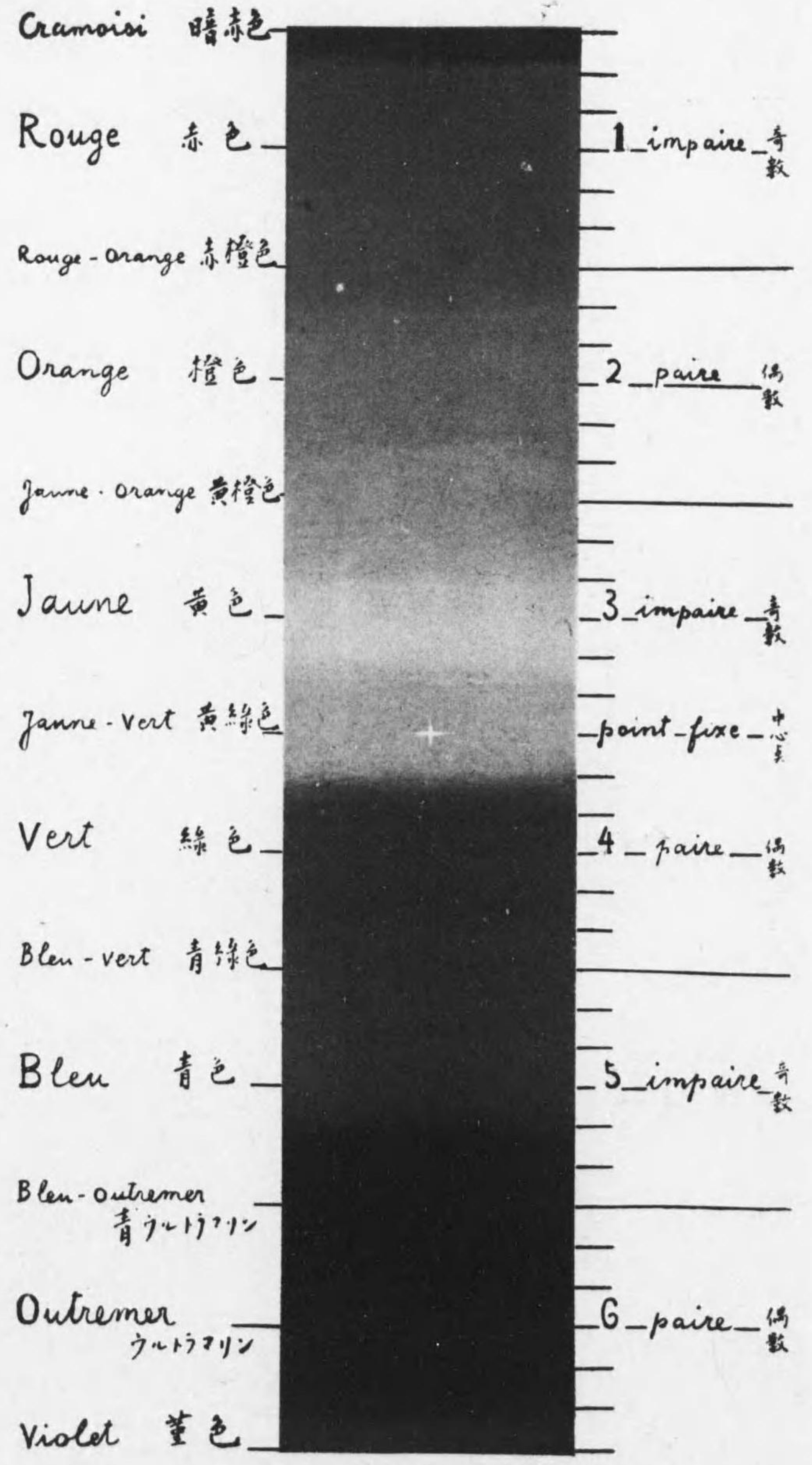
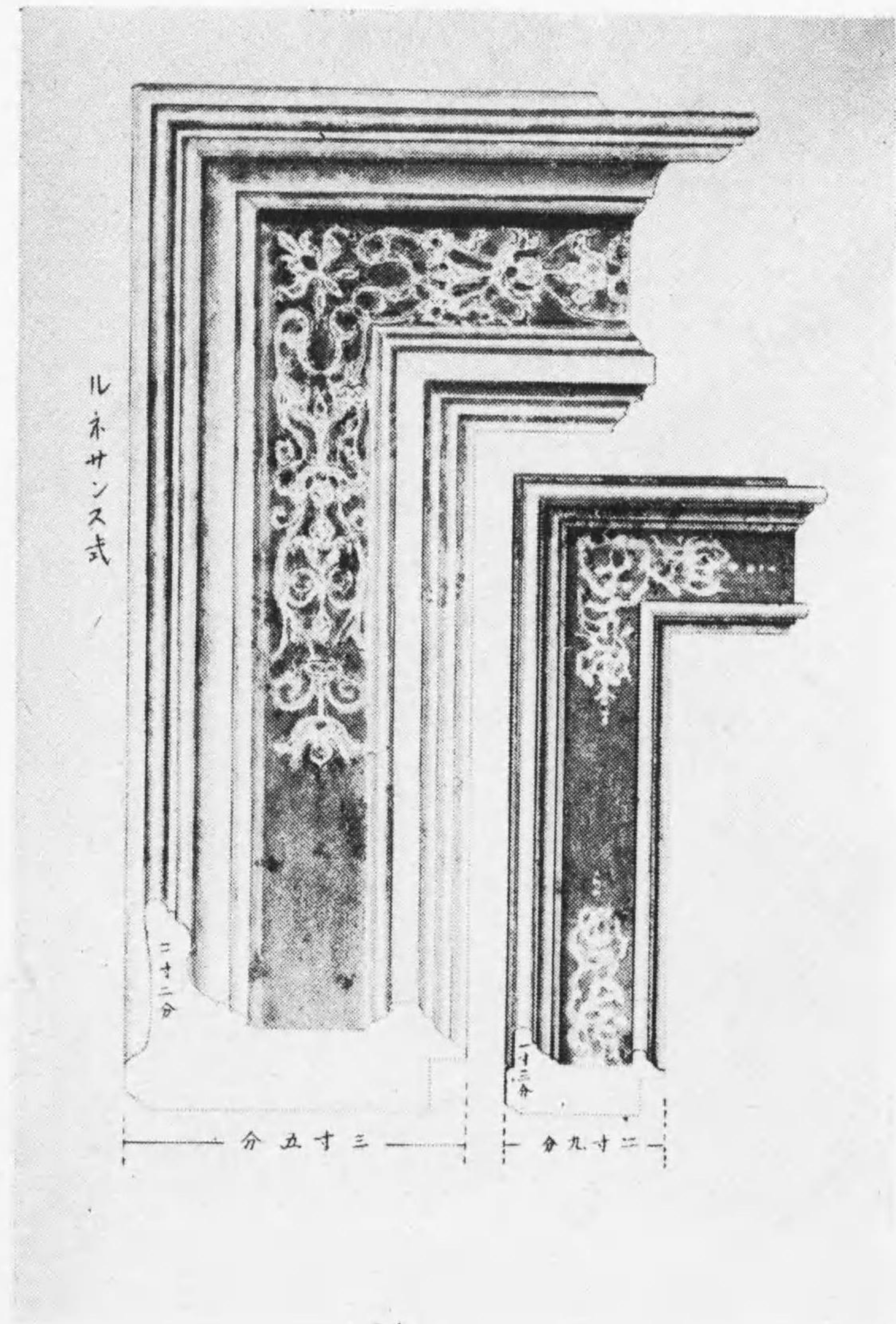
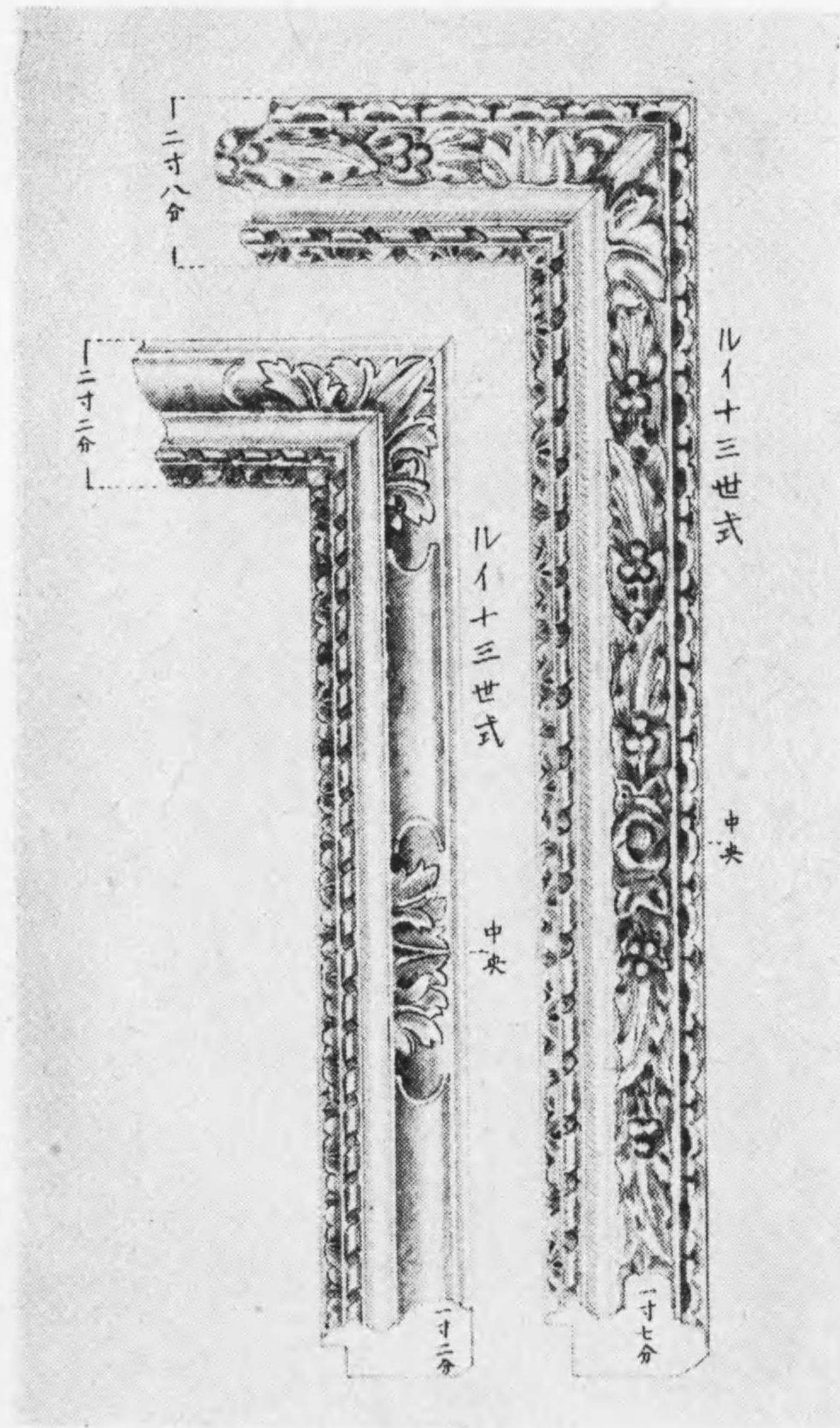


圖 一 第



圖二第



圖三第

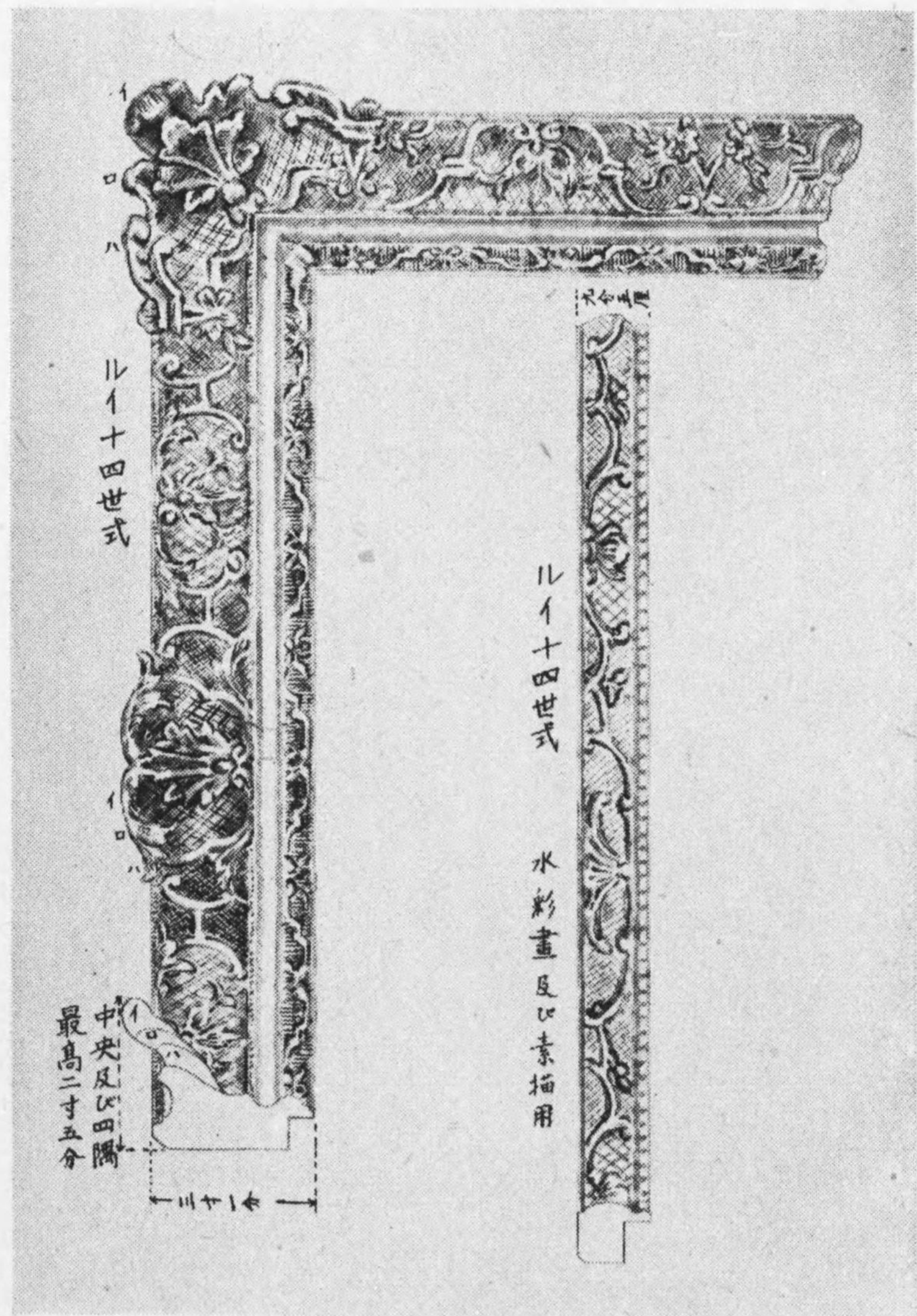
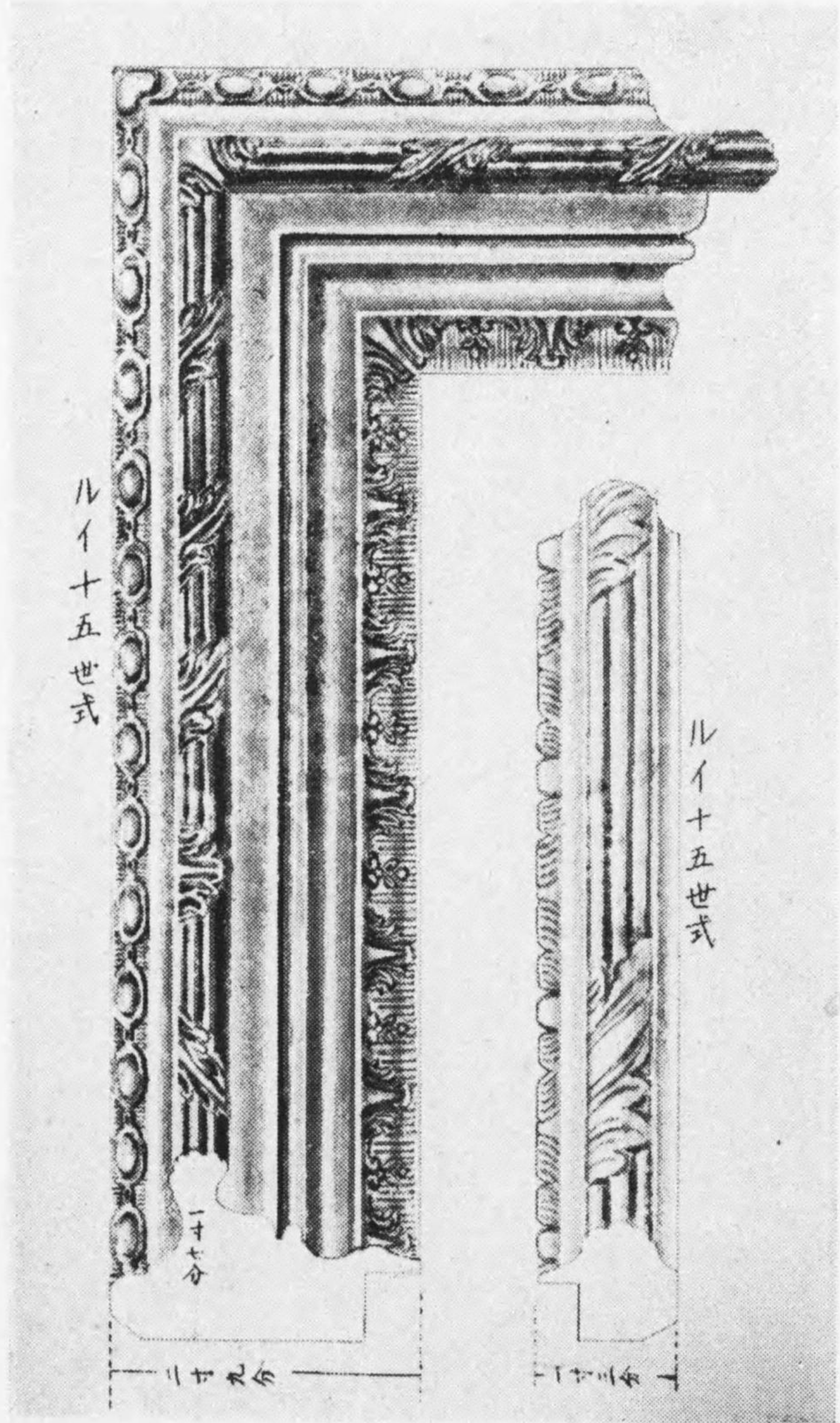
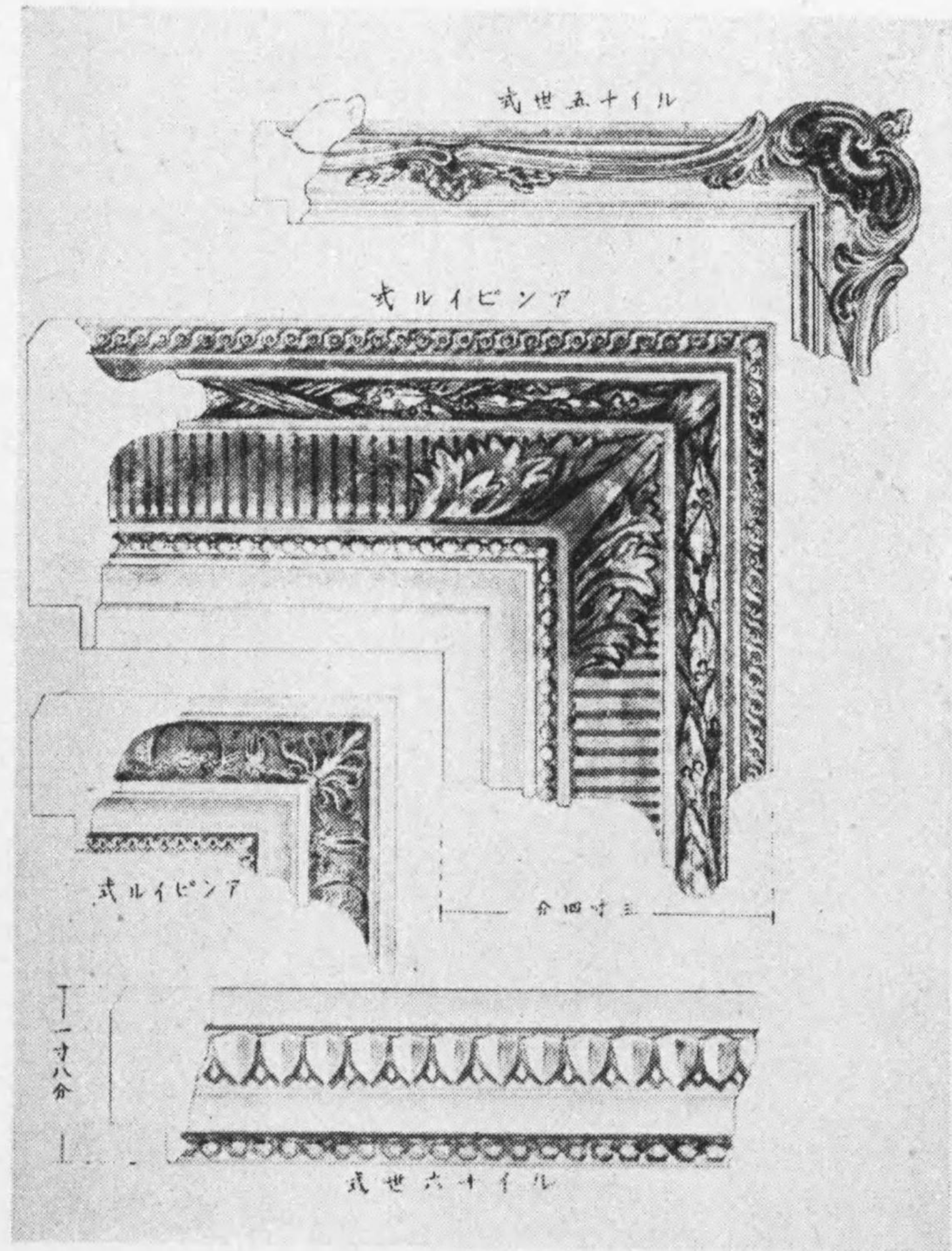


圖 四 第



圖五第



圖六第

序

本書は題して繪の科學と云ふ。佛蘭西のヴィベールの著書も同意義の題名である。しかし本書はヴィベールの著書の翻譯ではない。勿論私はヴィベールの著書に限らず、他の油繪に關する著書は、参考として多年にわたり親んでゐる。それ故に本書中に收めたる記述も、それ等著者の意見を採すべきは、そのまま採用すると同時に、納得のできぬものは、これを斥けた。

1
私が本書を著さんとした動機は、私が畫の道に入りてより四十年間に得た經驗と、貧しいながら私の識見とを述ぶることがその念願であつた。私

の唯一つの念願はわが國において眞實に立派な油繪が生れることである。千三百年來わが國における油繪具使用の傳統のあるにも拘らず、歐洲製品にのみ依倚して居ることは、何んたる恥辱ぞや。現在行はれてゐるわが國産の油繪具は慥に改良の餘地があるが、これも現在の國家重大事たる大東亞戰の下にありては、油繪具の原料の不足より生じたる結果として、精製品の得られぬのは止むを得ぬ次第である。恐らく現在は世界何れの國々でも油繪具の精製品は得られまい。しかしわれ等は事情の許すかぎりわれ等自らの手によりて、できるだけ良質の油繪具を造り出さねばならぬ。

現下の油繪具の缺乏が動機となつて、將來わが國における眞の優良なる油繪具が製出される時代の來るべきことを私は信ずるのである。それには千三百年以來の傳統を活かすことである。一日も早く歐洲製品に依倚する

ことから脱せねばならぬ。私は重ねていふ。このことは必ず實現せねばならぬ。また必ず實現し得ることを信ずるものである。

本書を通讀せられて、斯道に志す方々に多少とも裨益することあらば蓋し望外の幸ひである。また私の意の存するところを察し、協力を垂れ給はんことを祈つてやまない。

昭和十七年三月

三光艸堂に於て

著 者 識

目次

1

油繪の起源とフアン・ネック兄弟 三

フアン・ネック兄弟 四

兄ユーベールの傳記 七

ギヨーム・メーランの話 一三

密陀僧とは何か 一六

油繪具の存在を知らなかつた理由 一八

油繪具とその構成 二五

古代において使用されたる顔料 二五

原色	.....	二九
顔料の製法	.....	三三
油類	.....	六九
基底物	.....	七一
板	.....	七一
畫布	.....	七三
畫布の手製	.....	七四
紙	.....	七五
ポール紙	.....	七六
壁	.....	七六
ワニスを塗ることの得失	.....	七六

目次	.....	七六
畫面にガラスを使用する効果	.....	七六
額縁について	.....	九四
枠	.....	一〇三
馬鈴薯使用上の誤傳	.....	一〇六
油繪具の試験	.....	一〇九
燉煌の發掘古畫修復	.....	一一五
油繪の生命と對策	.....	一二〇
油繪の病氣の原因	.....	一二三
油繪畫法の變遷	.....	一七〇
現在使用されてゐる畫布の缺點	.....	一七七

吾國に於ける洋風畫の沿革

支倉六右衛門常長 一八〇

山田右衛門作 一八三

奥村政信の浮繪 一八四

圓山應舉 一八五

司馬江漢 一八五

田善 一八八

安田雷洲 一八八

幕末の頃の人々 一九九

明治初期の人々 一九九

高橋由一 一九〇

チャールレス・ワーズマン 一九二

國澤新九郎 一九二

川村清雄 一九二

フォンタネジ 一九二

油繪隆盛の原因 一九二

繪
の
科
學

油繪の起源とファン・ネック兄弟



油繪の起源とファン・ネック兄弟

油にて練りたる顔料即ち油繪具の起源を定めることは、從來學者が唱へたところよりも遙かに古く、蠟油を油類のうちに包含し得るならば、エジプトのミイラを納めた棺の蓋に畫かれた、その中のミイラの肖像畫の顔料は、當時のエジプト人が使用したゼラチンや、ミモザより採つたゴムを加へたのみでなく、恐らく蠟油をも使用したと思はれる。

歐洲においては十二世紀の頃既に油繪具の使用は相當廣範圍にわたりて行はれた。故にファン・ネック兄弟が油繪具を發明したといふ説は俗説に過ぎない。

それでは何故にファン・ネック兄弟が油繪具を發見したといはれるかといへば、それは從來の製法よりも早く乾く所の方法を採用し、その顔料特有の光澤を充分に發揮

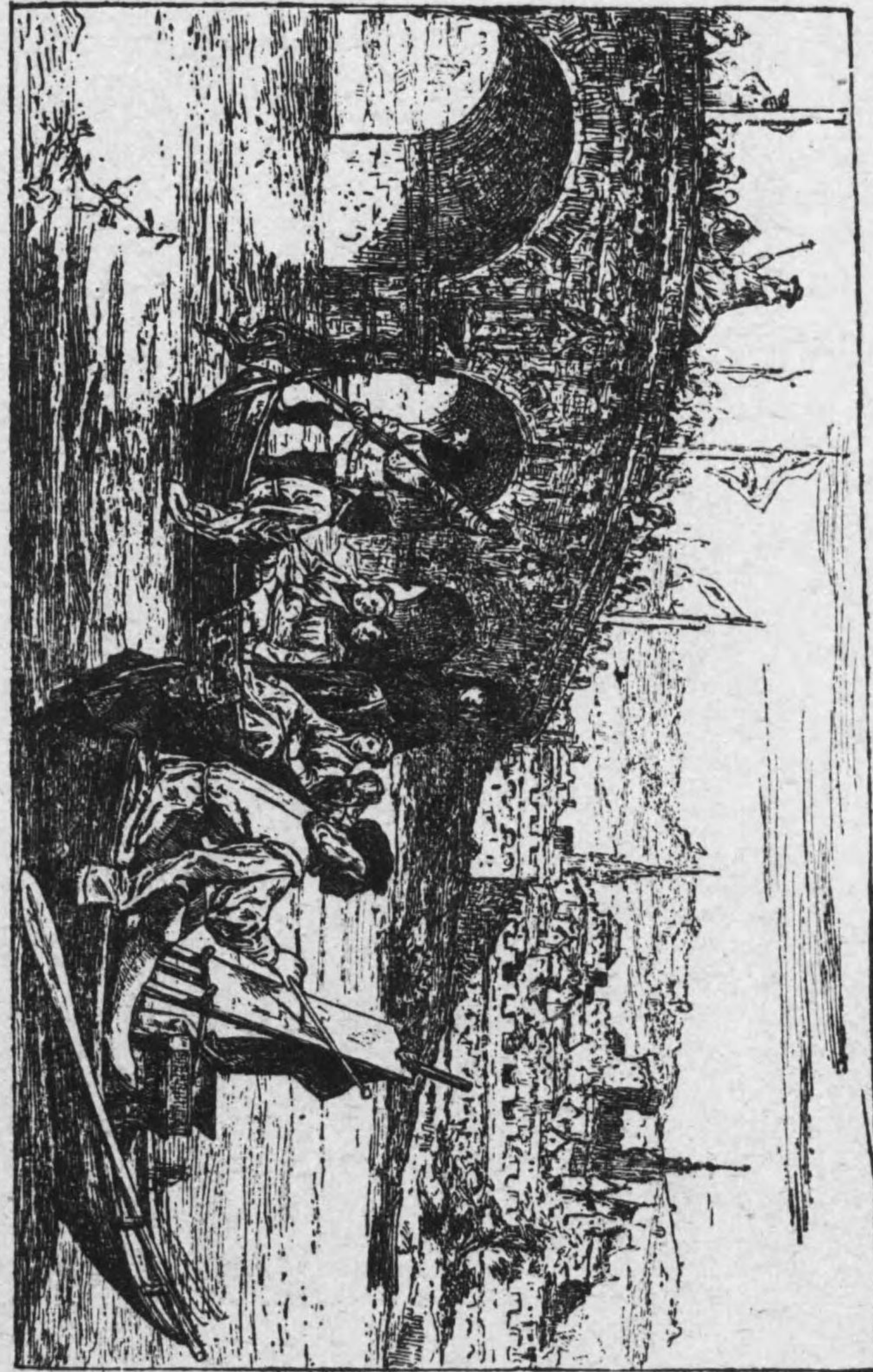
させることに成功したからである。なほ特に留意すべきは、その頃の畫家が主として板に畫くに當り、フアン・ネックは板面に麻布を張り、その上に白堊(炭酸石灰)或は石膏(硫酸カルシウム)等を塗り、充分にその表面を研磨して、その上に畫いたからである。これは恰も日本の漆繪の下地塗りと、その基を一にしてゐる。これ等の方法は歴史家の説によると、その頃支那元朝に奉仕したフランドルのモアーヌ、即ち修道士によつて支那漆繪畫法がフアン・ネックに傳授されたるためであるとされる。

フアン・ネック兄弟

フアン・ネック兄弟は、兄をユーペールと呼び、西曆一三六六年フランドルのマエゼックに生れ、一四二六年ガン市において死んだ。弟はジャンと呼び、同じくマエゼックの生まれであるが、誕生の年月は詳でない。一三七〇年から一三八〇年の間に生れたものと推定される。而して一四四〇年ブルージュにおいて死す。兄弟の年齢の



ユーペール・フアン・ネック



フアン・ネックのローヌ河寫生

差は少くとも四、五年或は十年の差ありたるものと思はれる。

兄ユーベールの傳記

西曆一三八八年の頃、南佛アヴェーニョン市を流れるローヌ川の午後、一人の年若き畫家が小舟の上に小さな畫架をすゑ、夢中になつてローヌ河畔の斜陽に輝く風景を寫生してをつた。すると一艘の小舟が彼の乗つてゐる舟に近づいて來た。彼は漣波のために舟が動揺するのを腹立たしげに打ち見やると、その舟には立派な騎士が乗つて居つた。そして舟の中の椅子から腰をあげた騎士が畫家に向かつて、

「吾等はカルジナルの使者なり。見られよ、橋の上に立たれるカルジナルを。吾が貴きカルジナル・バアルは貴下の作畫せるを橋上より見られて、貴下の姓名を吾等をして問はさしむ。」(カルジナルと云ふ名稱は法王廳の最高諮問院議員にしてその數七十名、これを樞機官と云ふ)

「二三日滞在の餘裕より持たぬわれは、見らるゝ如く忙がし。御前へよろしく。」と畫家はいひながらも、別段に橋上には一目も與へず繪を畫き續けてゐた。騎士はとりつくすべもなく、

「さらばこれにて失禮せん。せめて姓名を名のられよ。」との言葉に畫家は、

「ユーベール・ファン・ネック、宿はサン・ミッシェル門より二つ目の家。」

と返答を與へたのみで、相變らず畫を畫きつゞけてゐるので、騎士は暫し立つてゐたが、今は思ひあきらめて船子に命じて舟を引き還へさせたのであつた。橋上より一部始終を見てゐたカルジナル・バルは、使にやつた騎士の復命を聞き、

「如何にも、彼の美術家は優れたる畫師ならん、今宵にも泊れる宿を訪問せむ。」と獨語した。

この出来ごとのため樞機官の立派な行列の群が一時停止してゐた、それで往來がと

まつて混雜を來たした程であつた。やがて夜になつてユーベール・ファン・ネックは、宿の主婦の心づくしの夕飯を喫しながらも、なほ心は今日の午後寫生した風景畫に引かれて度々その作品に眼をやつた。やがて食事も終つた頃、宿の入口に騒がしく多勢の従者を伴つたカルジナルの突然の來訪があつた。そして宿の主婦もファン・ネックもこの高貴な來客に驚きながら居室に招じた。カルジナルは靜かに、

「先刻の寫生畫を再び見に參りたり、非常に繪を好む余は自から美術家の保護者をもつて任じ居るなり。」

と畫家に告げ、寫生畫を賞讚し、なほ、

「せめて滞在の一日を延ばし、このアヴィニヨンの法王宮殿を見られよ。幸ひに法王は今當地にゐられる。法王に拜謁の手續きも執らう。」

と申出た。ファン・ネックは、このカルジナルの親切な言葉に感じて法王の宮殿に仕候して法王に拜謁を許され、なほカルジナルの案内でこの宮殿に飾つてあつたイタ

リーの名匠の作品を見ることが出来た。右の壁にはチマブエの作、左にはその愛弟子のジオット作品をも心ゆく迄に鑑賞した。

ファン・ネックがアビーニョンにきた主なる理由は、その頃有名なギョーム・メーランと呼ばれたステンド・グラス製作者訪問も、また大切な要件であつた。そのギョーム・メーランには二人の娘があつて、姉はマルゲリットといひ、妹はベルトと呼んだ。母は既に無く、この二人の娘は才色共に秀でて父を助けて共に宗教畫を主材としたステンド・グラスの製作にいそしんでゐた。それでファン・ネックはこの二人の娘を非常にすいてをつて、殊に妹のベルトに對しては限りなき愛を捧げてゐた。ギョーム家に常に出入する修道士アントワーヌといふ者があつて、一日ファン・ネックがギョーム・メーラン家を訪ねた時に、彼の携へて來た新しく畫ける宗教畫の一人物の顔が、油繪具の乾かぬために、彼のきてゐる外套のはしにふれて消されてしまつた。彼はこれを甚しく歎いた。折から居合せてこの有様を見てゐた修道士アントワーヌは、



修道士アントワーヌ

ファン・ネックに向つて、

「自分は計らぬことから油繪具の製法を知れり、それは自分の仲間の修道士の一人が、先頃支那から歸へつて、自分に油繪具の製法を教へてくれた。多勢の他の仲間の者は意にも深くとめずに聞き流してゐたが、自分は畫のことに深く關心を持てる故に、注意してその教を受けた。それを今あなたに傳へん。」

とて彼はその邊にあり合せの櫛の木の板の一片を探し出し、その上に白堊を糊で溶かして引き、なほ胡桃油を爐の火に掛けて煮たのちに、それに揮發性の油を加へ、彼の旅行鞆の内から數種の粉末繪具の包を取りだし、用意した油で溶き、更に或種の粉末を加へて、その繪具をもつて先刻用意した、板の下地塗がすでに乾きたる上に花模様を畫いた。そしてアントワヌは、

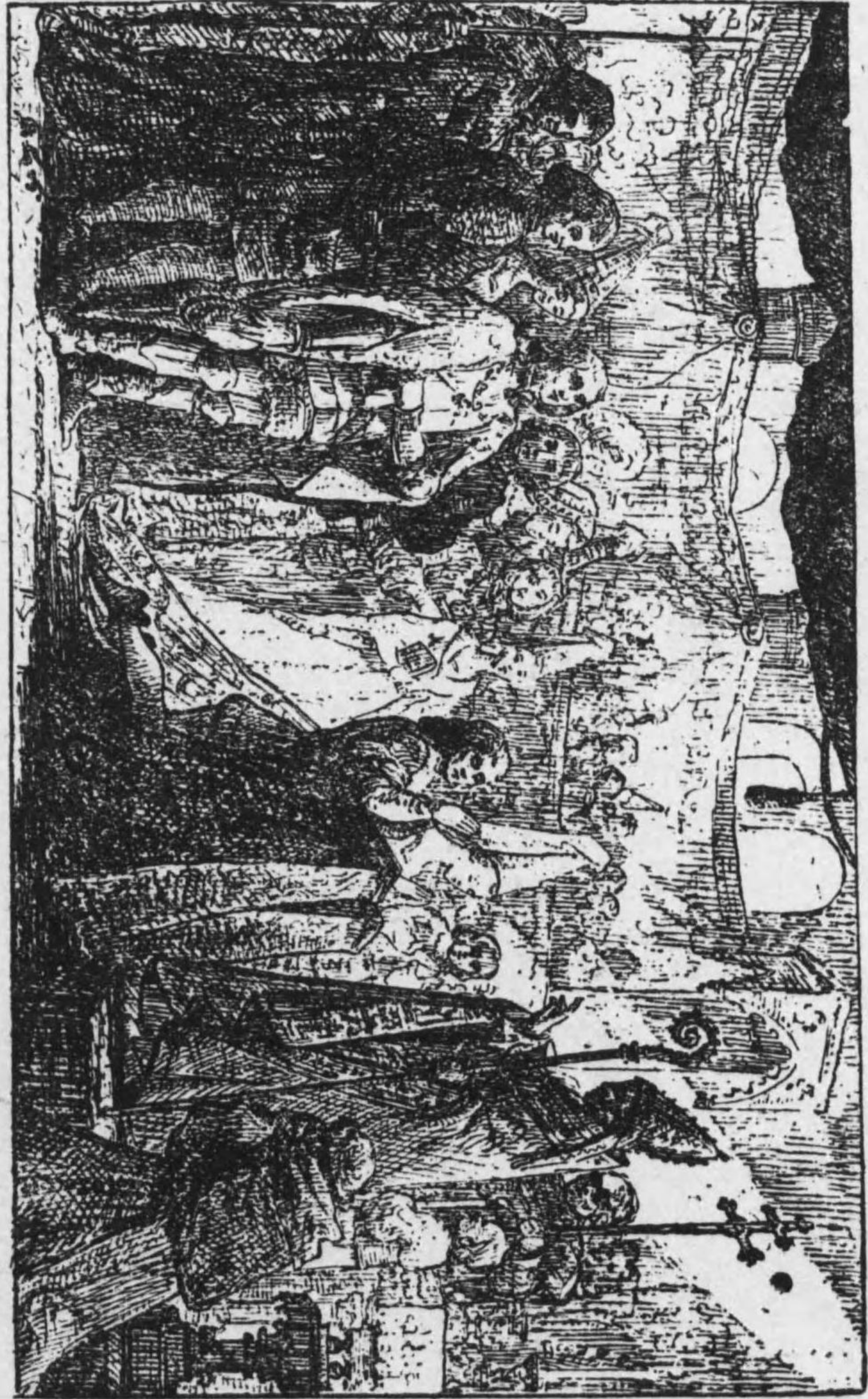
「これを見られよ。如何に早く油繪具が乾くかを。」

といつた。このアントワヌの實驗の教でファン・ネックのよろこびはどんなであ

つたらうか、察するに難くない。これがファン・ネックが油繪技法の新しき創始者となりし基である。

ギヨーム・メーランの話

ギヨーム・メーランは、當時の最も優秀な化學者の一人で、彼が使用する種々な色の美しき色ガラスは、皆彼の化學的研究の結晶であつた。しかして彼の化學に對する自負心は鍊金術の方に向つた。一體今日の化學の發達は、一面この鍊金術に負ふ所が少ない。十二世紀より十九世紀にかけて流行した鍊金術、即ち貴重なる黄金を鉛や銅のやうな下等の金屬より作らんとして、化學者たちは、鍋や壺を爐にかけて種々の薬品を入れ、下から炭火を手鼓風で起し熱して溶かし合す等のことをして、ひたすら黄金を得んと苦心した。然し彼等化學者は黄金を得ることは出来なかつた。がこの研究のために化學上の事實を發見したことも少くなかつた。ギヨーム・メーランもこれ等



ニアフ・ネックの器集式

化学者の一人であつて、本職のステンド・グラス製造は暫くおきてひたすら錬金術に没頭したが、豫て修道士アントワーヌから預かつてあつた、箱入の火薬の上に、熱したるルツボを置くと同時に、箱の中の火薬に引火して大爆發を起したので、彼は錬金術達成の意も空しく、あはれにも爆死した。

【註】 歴史の傳ふるところによれば、火薬はドイツ人ベルトルド・シユワルツと呼ぶ修道士によつて、十四世紀に支那から歐洲に傳へられたものといはれてゐる。

フアン・ネックは西暦一三九九年、三十三歳の時、ブルージュのノートルダム寺院で、ギヨーム・メーランの妹娘ベルトと盛大な結婚式を挙げた。この盛大な式に弟ジャンも列席したが、漸く少年の域を脱した彼は、兄のユーベルに劣らざる描寫力を既に習得してゐたので、天才を認められてゐた。

密陀僧とは何か

密陀僧とは酸化鉛の別名である。熔融したる鉛を空气中で強熱して製する黄褐色の粉末で、密陀僧或はリサージと稱し、ガラス、蓄電池、錯酸鉛の製造等に用ゐられる。密陀僧といふことは學者の説によると、ベルシャ語の密陀僧といふ音を支那の文字の音にあてはめたものである。それ故に密陀僧といふ文字には酸化鉛といふ意味のほかには何等含まれてをらぬ。この密陀僧を荏の油或は桐油と混じて、粉末繪具を溶いたものが即ち密陀僧繪具である。その顔料で畫いたものが密陀僧繪である。それなら何故に密陀僧を加へたかといふに、油を早く乾かすためである。即ち乾燥劑として用ゐた。密陀僧繪具なるものは現在行はれてゐる油繪具と殆ど同質のものである。フランス等において油繪具製造に、その溶き油中に密陀僧を加へて油繪具を製造してゐる

からである。たゞし密陀僧はいづれの種類の顔料にも混ずるといふことはできぬ。何故ならばといふに、密陀僧はその元が鉛であるから、鉛と化合して變化を起す繪具には、當然密陀僧を加へることを避けなければならぬ。それで密陀僧の代りに酸化マンガンを油に導き入れたものを使用する。

密陀僧繪具は奈良朝時代、今より約千三百年以前に唐から傳はつたものである。國寶の法隆寺の玉蟲厨子に畫かれた繪は密陀僧繪、即ち油繪である。又油繪具のことを油色とも稱した。奈良市東大寺藏國寶花鳥彩繪油色箱の彩色は油繪具であるが、千二百年も経た今日でも美しき色彩を保つてゐるのに驚かされる。このやうに古代から油繪具が使用されて居たことを、どうして我々は知らなかつたか。司馬江漢等も西洋風の繪を作つたが、油繪具の吾國にあるを知らずして、彼が遺した作品は殆ど全部日本畫の顔料即ち膠を加へた水で溶いたもので畫いたのである。

密陀僧繪具即ち油繪具は奈良朝時代より連綿として、漆工家の間に傳はり今日まで

續いてゐるのである。かの日光の陽明門の彫刻をほどこせる白い柱は、唐の土（鉛白のこと）と密陀僧を混じた油で溶いた繪具、即ち油繪具で塗つたものである。その他の華麗な彩色は必ずしも漆繪具でなく、油彩も併用された。又江戸時代の消防夫の用ゐた纏まといに塗つた白い顔料は、やはり唐の土と密陀僧油で溶かしたものである。それが明治時代となつて白ペンキに代つたまでである。白ペンキといふものは、名稱はことなるけれど、品質は殆ど同じで原料は鉛白或は酸化亜鉛を亞麻仁油で溶かし、ドライヤーを加へたものである。ドライヤーなるものは、密陀僧或は酸化マンガんで、ペンキと密陀僧繪具との差は、僅に酸化マンガンが加はつた位の差である。美術家の使用する油繪具はたゞ材料が高級なもので、粉末繪具は主として鑛物質不變色を選び、溶き油としては亞麻仁油を精製しただけの差である。

油繪具の存在を知らなかつた理由

どうして一千三百年も前から日本に油繪具といふものがあることを、一般の人が氣がつかなかつたかといふに、おもふに奈良朝時代から漆工家のあひだにのみ極限されてゐたのと、この油繪具使用も一般からは單に漆繪といふ名稱に呼びならされてゐたために、漆繪とは漆をまぜた顔料だとはかり思ひこんでゐたので、事實漆工家の使用した顔料は、漆を混じた以外に密陀僧油で溶いた顔料、即ち油繪具を併用してゐたといふことを知らなかつたためである。これ等兩者を總稱して、漆繪と呼んでゐたのである。

以上述べたやうな事實を私が知るやうになつた動機は、今から約十年ほど以前、フランスの美術家でモーリス・ビュッセといふ人の著した繪のことをかいた書物を読んでゐる中に、つぎのやうな記事があつたからである。

それはこのビュッセは第一次歐洲戦争の時代に、フランス政府に徴用されて、飛行機製作所の塗料研究課に勤務することとなつた。その部下に佛印出身の研究生がゐて、

一日餘暇にその佛印人のたはむれに畫いた繪を見て、ビュッセは驚いた。それはビュッセがかねく知りたいたいと思つてゐたファン・ネックの畫法と考へられる方法と甚だ類似した點を發見したからである。よく調べて見るとこの佛印人は、もと漆工家の出であつて、漆工に關することは甚だよく知つてゐた。つまり油に密陀僧を加へることも、またその下地塗りに施す塗料のことにもくはしかつた。それで彼は不思議に思つてそれから種々の文獻を探し求めた結果つぎの事實を知つた。

それは支那の元朝の忽必烈の孫にあたる人が英明の君主で、世界の學者を北京に集めてゐた。勿論フランドル出身の學者や修道士も集つてゐた。それ等の學者や修道士が歸國するに及んで、支那の漆繪畫法を傳へたといふことをつきとめた。これが丁度ユーベル・ファン・ネックの油繪の技法改良の時代に相當する。そこでビュッセはなほ種々歴史等を探つて愈々支那から傳はつた漆繪の畫法が、このフランドルの大美術家を大成させたものだといふことを確信するにいたつた。ビュッセはなほ油繪の秘

法を探るには、どうしても支那或は日本の漆工家にとより、ほかにはみちなしと結んでゐる。

私はこの記事を読んで、最初は心中ビュッセの言を笑つた。何故ならば、漆繪具と油繪具とは全然異つたもので、多分ビュッセが誤認してゐるのだと思つた。しかしこの記事を読んでから、どうにも消すことのできない疑念が私の心中に往來して絶えなかつた。それで私は一日東京美術學校の漆工科に主任教授をたづねて、漆繪具と油繪具との區別が存在するかどうかを質した。その教授は私の質問に笑つて、

「それは昔から漆繪と稱するものうちには、全く漆をまぜない繪具が併用されてゐた。」

ことを説明された。勿論密陀僧繪具はこの漆をまぜない繪具の一つである。それで私はビュッセのあらはした書物が、決して誤認の下にかかれたものでないことを知つた。これが私が日本に昔から油繪具のあることを知つた動機である。

こゝで一言讀者に御斷りして置くことは、ビュッセの主張せる、東洋から歐洲へ油
繪畫法が傳はつた、といふ説が全然誤りであると假定しても、吾國に奈良朝時代以來
油繪具が使用されてゐた事實には變りはない。

話は密陀僧にもどりて、その密陀僧や酸化マンガンに油を加へる理由は、油の酸化
作用をすみやかならしめるためである。油が乾くといふことは、水分が乾くといふこ
とは全くことなつたものである。油が乾くといふことは、空氣中の酸素を吸収して
酸化する化學的現象である。詳しくいへば、油が乾くといふことは、その容積を減じ
その量を増す、即ち空氣中から吸収した酸素の量が増加するからである。この現象は漆
についても全く同様である。やはり漆も乾くといふことは酸化することなのである。
この場合の化學反應は温度の高低による。温度が十度さがると、その速さが二分の一
から三分の一に減るのである。或はまつたくその反應を停止するやに見えることす
らある。それ故に油繪具も夏季には酸化作用が旺盛に行はれるので、所謂はやく乾く

といふことになる。それに反して、冬季は温度が低いために酸化作用が甚だゆるやか
に行はれるもので、なかなか乾きがおそいといふことになる。面白いことはたゞ物が
乾くといふならば、わが日本の梅雨中の如き湿度の多い時季には、なか／＼物が乾か
ないが、油繪具は温度さへ高ければすみやかに乾くものである。

なほこゝに密陀僧（酸化鉛）及び酸化マンガンの性質について説明を加へんに、油
を非常に乾きやすくする方法は、密陀僧と酸化マンガンとを同時に等分に油に加へる
ことである。これが乾燥液即ちシカチーフとよばれるものである。

さきに述べたごとく、油が液體から固體になるには、酸素と化合しなければならな
い。油はこの酸素の相當の量を空氣中より吸ひとるが、たゞちにそれと化合せず、し
たがつて乾燥にいたらない。

酸化マンガンは酸素のあるところ、どこでも酸素を吸収する特質を有してゐる。そ
してその得たる酸素によつて二酸化物にかはる。

密陀僧は、酸素のあるところどこでも、酸素を吸収するのでなく、すでに酸素を吸ひ取つたものからそれを取るものである。

油と酸素との化合は、他に酸化作用が生じ、一つの化合からそれを離れて他の化合に移らんとする際にのみ最もよく化合する。

酸化マンガンは酸素を見つけ次第に吸収し、油がすでに吸収してはゐるが、いまだ油と化合するにいたらぬ酸素までを吸収して二酸化物となつて、酸素を飽滿したるときに、一方密陀僧はこれを吸収せんとして、酸化マンガンより密陀僧へ酸素が移らんとする際に、油と酸素が最もよく化合するのである。

しかしながら酸化マンガン及び密陀僧を單獨に用ゐても、油の酸化作用を促進させ得るのである。それゆゑに昔から密陀僧を油に混じて油繪具を製し、または酸化マンガンを油にみちびき入れて、酸化亜鉛（ジンク・ホワイト）の如き乾きのおそきものを溶く油として使用される。

油繪具とその構成

古代に於て使用されたる顔料

古代エジプト人の使用したる白色顔料は、分析の結果、主として硫酸カルシウム（石膏）らしく、古代ローマ人は炭酸石灰（即ち白堊）を主として使用したらしい。しかし今日ブランドルジャンとよばれて、吾等が使用してゐる鉛白（鹽基性炭酸鉛）は、古代エジプト人の用ゐた白の分析上にはみとめられぬ。しかしながら古代エジプト人が、鉛白を知らなかつたと斷定することはできぬ。何故なれば酸化鉛（密陀僧）も用ゐられ、また四三酸化鉛（鉛丹）を赤色顔料として使用してゐたからである。

エジプト人は、これ等の顔料をゼラチンやミモザより採つたゴムを加へて、水繪具

を作つて使用した。

その他赤色顔料としては、黄土を焼いて作つたオークル・ルージュや辰砂(天然朱)も印度より輸入したものを使用した。古代ローマ人は朱を非常にたつとんで使用した。黒は純粹な炭素即ち墨を用いた。古代ギリシヤ人は、チールの紫と稱するものを、衣服の染料等に缺くべからざるものとして使用した。このものは現在のシリア沿岸の中央に位置するチール島(古代フェニシアの都)附近より、採取せる貝の内容物で、北寄りの沿岸より採りたるものは紫色に近く、南寄りの沿岸より採りたるものは赤紫色のものが多い。

エジプト人の使用せる青色は、三千年を経たる今日でも、なほ鮮明なる色彩をたもつてゐるが、その分析の結果は、

珪	素	七〇%
石	灰	九%

銅の酸化物	一五%
酸化鐵	一%
苛性曹達	四%

以上のものを析出し得るにとまつて、如何なる製法によるか、その製法つまびらかでない。記録によるとアレキサンドリアにおいてエジプト王の命により、或は王自身の指導によりて製出されたるものと傳へらる。

綠色は主として銅の酸化物より得たるものらしい。即ち天然綠青(マラカイト)で、その他灰綠色は恐らく炭酸銅より得たるものらしく、これ等は頗る堅固なる色である。古代ローマ人は綠色にテール・ヴェルトを使用したらしい。イタリーのナポリのポンペイの遺跡を發掘したときに、顔料商の店跡とみとむべき場所より發見された壺^{ツボ}の中の綠色顔料は、テール・ヴェルトであつた。また同じ場所より他の種類の色が發見されたが、その一つは黄土(オークル・ジョーヌ)であつた。

元來黄土は熱を加へると赤くなる性質のものだが、この發見された黄土が鮮明な黄色を保つてゐたところから考へて、當時ポンペイを埋没させたヴェスヴィオの火山灰は、比較的熱の低くかつたものと想像される。この化學的事實の考察から、當時のヴェスヴィオ火山爆發の状態を知る一つの新しい證據が得られた。

ブラン・ルージュ(赤)は前に述べたオークル・ジョーヌを焼いて作つたもので今日行はれてゐるものと同性質のものである。

青色は甚だ鮮明にして分析の結果、群青をみとめないが、酸化銅、石灰、及びアルミナの存在をみとめた。しかしこの青色は先にかゝげたエジプトの青色と同じく現在吾等から失はれた色で、どうして製したものかわからない。この色に匹敵するものは現在では天然群青の他にはない。

紅色は現在のラック・ド・ガランス(茜)と同質にして、千八百數十年を經過したる今日なほ鮮明な紅色をたもてることは、化學者を驚かすものであつた。

今日残つてゐるフレスコ壁畫の色彩を検討するに、青、オークル赤、オークル黄並びに黒は少しも變色してをらぬ。

壁畫に用ゐられた朱は、オランダ畫家の用ゐた辰砂(天然朱)よりもかへつて色が濃い。しかし鉛丹は光澤を失ひ、綠色は概して灰色化してゐる。

以上述べ來りたるごとく、古代顔料中その少數のものは今日製法が失はれたものもあれど、大體において昔も今日もさしてかはりなく、現在も吾等は古代人の用ゐた顔料を使用し、それ以外に近代化學者の發見にかゝる顔料の幾何かを加へてゐる。

原色

太陽光線をプリズムで分解すると七原色を感じ得ることは誰れでも知つてゐる。即ち堇色、藍またはウルトラマリン、青、緑、黄、橙、赤、これ等七色を總稱して原色と稱すれども、この内で青、黄、赤を特に三原色といふ。なぜなれば他の緑、橙、藍、

董等の四色は三原色の組合せによりて得られるからである。光線學上よりいへば白はこれ等七色の總和である。

黒はこれ等の光線に對する絶對否定を意味する。

しかし繪畫の設色技法上についていへば、

白は單獨にあるひは他の色彩とまぜて用ゐられ、光線を反射するにやくだち、白無しには畫面を構成することができない。しかして黒は他の色と混合したる場合それ等の色彩の光線反射を消すことになる。

スペクトルの七彩は各々の色彩の連合により、さらに多數の階調に分かれる。これ等の色彩を七原色に對して第二次色と稱すのである。

畫面の設色上大概の色は、白と混合して使用すべく餘儀なくされてゐる。しかしながらこの白を混ぜるといふことは、光線の反射は増せども色彩そのものゝもつ強度は弱められる。

即ち白を加へて、うすめた色彩はその色が白つぼくなり、その色本來の輝きを失ふことになる。しかし下地塗りに白を用ゐて、その上に薄く塗りたる色彩は、その色本來の輝きを失ふことなしに淡き色彩を得られる。この理由よりして、グランチイと稱する上塗りの技法が必要とされる場合がある。しかして黒はその反對に反射を減ずるもその色の特質を變ずることはすくない。

白と黒との混合によりて得たる灰色は、他の原色の混合によりて得たる灰色と比較すると、つねにその色調が劣る。しかしながら畫面の適當なる場所に配色された黒は、そのコントラストによりて他の色彩をひきたたしむる効果を持ちきたすことを忘れてはならぬ。

口繪の色版に現せる七色は、これを十二段にわかち、さらに各三段に合計三十六段に區別して、それぞれ補色 (Couleurs complémentaires 又は配合色ともいふ。) を求めるに便にする。(口繪參照)

- 1、3、5は三原色にして奇數である。
- 2、4、6は偶數である。

今假りに偶數4緑の補色を求めるには4より3を減じたるもの即ち奇數1の赤を得ることとなる。

偶數2橙色の補色はこれに3を加へたる奇數5青が補色に當る。かくのごとく中心點より上段は3を加へ、下段は3を減じたるものが各補色にあたる。最上部の暗赤色の補色は赤の三段上に位置する。故に赤の補色である緑の三段上、即ち中心點、黃綠色に當る。また最下部の莖色は藍色の第三段目に位置するが故に藍色の補色にあたる。黃色の第三段目にあたる中心點、黃綠色が同じく補色に相當する。

この補色の原理は、一般家庭における常識としてやくだつ。即ち女子の衣服の地色等の選擇にあつて、補色原理を應用すれば、衣服全體（帶、羽織等）の心地よき配合を得られる。補色の原理といふと甚だかた苦しう聞こえるが、赤と緑、青と橙、紫

と黄、白と黒の八色四種類の組み合わせを頭に入れておけばよろしいのである。勿論衣服の染色には色の濃淡がある。赤と緑というても、赤系統の色と、緑系統の色とを取り合はすと、よき配合が得られる。紫系統の地色のものへ黄系統のものを取り合はすと、よき配合が得られる。また地色以外に種々な色彩の染色模様のために、配合色の選擇に迷ふ場合には、少しく離れて見ると、全體の調子としての色の系統が見得られるから、その系統の色に對する補色を求めればよいわけである。なほ、女子が衣服の色合を選ぶ場合その反物の上に自身の手を乗せて見て、手の色が美しく見える色合を選ぶとよい。どんなに好もしき地色でも、それが手の色を美しく見せぬならば、その人に適せぬ色と思ふべきである。

顔料の製法

(白 色)

鉛白(鹽基性炭酸鉛)、シルヴァー・ホワイト(英)、フランタルジャン(佛)

鉛白の最も優等品はハンガリーのクレムス、或はクレムニッツ(Krems 又ハ Kremitz) において製出される。しかししてその製法は非常に手数と時間を要し、ために價も高いが、その製法は酸化鉛(密陀僧)を醋酸に溶解して醋酸鉛と成し、これに炭酸ガスを通ずる方法で、この方法はもとより一般に知られてゐるが、ハンガリーにおいては、その鉛白製造にあたり、種々なる點に細心の注意が拂はれとくにそれに用ゐる炭酸ガスは、その中に含まれがちな總ての揮發性或は瀝青質のものを除いた極めて精純なガスとなして使用される。しかしして純粹な鉛白を得るまでにはこの作業が三日あるひは六日間繼續される。

ハンガリー産の鉛白についての優品はオランダにおいて製出されるものである。

オランダにおける鉛白製法は、主としてまいた鉛板と弱醋酸かあるひは酢を壺ツボに入れ、適當な温度で永く空氣と炭酸ガスに觸れさせるかして製出される。約三十五日間



から四十日間の繼續作業を必要とする。かくて鉛板の底は大部分炭酸鉛となる。ついで炭酸鉛と鉛とを別ちて篩にかけ、鉛の薄片をのぞきて臼にて挽き、水に溶かし粉末にしたるものを乾燥される。さらにそれを挽いて粉末とし、再び篩にかけたるものを小樽につめて初めて商品とされる。これが鹽基性炭酸鉛としての粉末顔料である。

鉛白の製法は、フランス並びにその他諸國においても行はれてゐる。その操作上多少の相異はあるが大體において以上二つの方法何れかに屬する。フランスのパリ郊外の鉛白製造所にては鉛白のいまだ水分をふくみ塊状のものを、麻布を敷ける盥の中に入れてできるだけ四角に麻布にて包み、これ等の包を別々に木製の枠に入れて水壓機にかけて水分の大部分を除去する。それからこれ等の包をほどきて、平になつたものを庖丁で適宜の大きさに切りて乾燥爐に送られる。乾燥後更に碎いて粉末にする。

以上のやうな操作によりてでき上つた鉛白の粉末と、リンシード(亞麻仁油)か或はポッピー(罌粟油)で溶き合せたものが、油繪具の白である。鉛白は永く練るほど

細微になるから時間をかけ十分に練る必要がある。

さてこの鉛白なるものは白色顔料としては、被覆力ならびに固着力が強く、油繪具としても乾きも早く龜裂を生ずることもすくなく、白色顔料としてなくてはならぬものだが、空氣中に存在する硫化水素にあふと、その表面が黒變する缺點を持つてゐる。しかしこの繪具の下地塗の上にジンク・ホワイトを塗ればその黒變することを防ぐことができる。或はジンク・ホワイトと等分に混じて練り合せたものを用ゐるとその變色を或程度まで防ぎ得るものとされる。

酸化亞鉛(亞鉛華)、ジンク・ホワイト(英)、フラン・ド・サンク(佛)

酸化亞鉛は、亞鉛を空氣中で焼けばできる。水に溶け難い白色の粉末で、ペンキ、白粉、撒布藥、軟膏の原料にするなど、その用途ははなはだ廣い。鉛白に比較して被覆力は劣るが、衛生上無害であり、また硫化水素によりて黒變することがない。そして他の繪具、カドミウム黄やヴァミリオン(朱)と混合しても變色をおこさないが、

その缺點は乾きのおそいことである。

亞鉛華の製法は先きに述べた如く空氣中で焼いて酸素によつて酸化させるのである。或製造家はレトルトを使用する代りに亞鉛をたゞちに燒窯で焼く。また或はこれを焼くに耐火性の土鉢を用ゐる。しかしこれに流動空氣を送るか、或は石灰を通じて清めたる石炭やコークスの蒸氣を使用する。

かくの如く酸素と化合して作られる亞鉛華は當然量目を増加する。百キログラムの亞鉛から百二十四キログラムの亞鉛華が製される計算だが、しかし實際には百十より百十二キログラムしか得られぬ。それは亞鉛中の不純物やその他の消失に原因する。

亞鉛華を油繪具にする場合に、その乾きがおそい缺點を補ふため、これに使用する溶き油は特に乾性油を使用する。その一例として或製造家はつぎの如き方法により、亞麻仁油に酸化マンガンを導入したるものを使用する。

酸化マンガンを豆大にくだきて篩にかけ細粉を除きたるものを、鐵板の上にて火力

によりてよく乾かし（たゞし注意してこれを焼かぬやうにして）よく乾きたるものを麻布の袋に入れ（たゞしあまり袋に押しつめてはならぬ）袋中で豆大の酸化マンガンの各箇に充分の空積があるやうにして袋の口を堅くとち、鐵線にて作りたる目のこまかき籠中に入れ、爐上に置ける鐵板の上に鍋を据ゑ精製したる亞麻仁油を入れ、その油中に酸化マンガンを入れたる籠を鐵線でつり下げる。それから爐の火で油を煮るのである。その温度は常に注意して、沸騰點をすこし越えるやうにして、勿論引火せぬやうに注意することが肝要である。相當大量の油を煮る場合は二十四時間繼續する。

この操作によりて油は赤味をおびる。そのまゝ油をさましたるものを、土器或はガラスの瓶中に入れて堅く栓をする。これに使用した酸化マンガンは、再三使用するこゝとができるばかりでなく、かへつて再度使用せしものゝ方がよい位である。新しい酸化マンガンはその使用にあつて、たゞちに油中に入れると油中に含める濕氣のため、に酸素と作用して燃焼の原因を成すが故に、油を煮はじめしてから十二時間位經過後に、

油中に酸化マンガンを入れた袋をつり下げるのである。しかるにすでに使用したる酸化マンガンならば最初から入れて油をともし煮ることができ。つまり新しい酸化マンガンは古いものよりも煮る時間が短いわけである。

こゝに最も注意すべきは、酸化マンガンを入れたる袋が鍋中いづれの側にも觸れず、しかも油中に全部没入するやう處置することである。もしも油が煮つまつて、あまり濃すぎた場合には、揮發性油を加へてこれをうすめてから瓶につめる。

酸化マンガンは乾燥劑として色が濃いため、最近この不便を改良するのに、マンガンが化合物の状態即ち鹽となつてゐる白色粉狀乾燥劑を造り上げる。

實驗は可溶性マンガン鹽類及び亞鉛鹽類（硫酸亞鉛、鹽化亞鉛、醋酸亞鉛）に普通の亞麻仁油と亞鉛華とを研磨混合して油を乾燥させる役をする。

これ等の鹽類からあらかじめ結晶水を取り去つておくべきである。即ち攝氏八十度乃至百度に熱した板上にひろげて、不透明に白くなるまで熱しなければならぬ。かう

して熱した後それ等の等量を混ぜてこまかい粉末にする。

日常繪の方に使つてゐる、亞鉛華の特許乾燥劑の成分は、硫酸亞鉛、醋酸マンガ、或は硫酸マンガ、醋酸亞鉛である。亞鉛華百分に用ゐる亞麻仁油に對して乾燥劑三乃至四分で充分である。

白色顔料としては、チタンより製するチタニウム・ホワイトがある、硫化水素に會ふも黒變しない。しかし乾きのおそい點はジシクと同じ程度のものである。

胡粉（炭酸カルシウム）は、日本繪具の白色顔料として用ゐられる。その白色は堅固にして、白色顔料としては理想的のものだが、油繪具として、これを使用するとは光學上できぬ。しかし水彩畫には勿論使用できる。一體油繪具は油を混合せるために、乾燥後といへども濡色ヌイロなのである。ガラス戸のバテは、胡粉と類似のものを油で練つたものだが、色も灰白色だし、乾きもおそく、乾くとぼろ／＼剝落してしまふ。胡粉を使用するには、膠か、カゼインをまぜて溶くより他に方法がない。

（青 色）

コバルト青、コバルト・フリュウ（英）、ブルウ・ド・コバルト（佛）

コバルト青は、フランスの化學者テナール（一七七七—一八五七）によりて、發見されたもので、酸化コバルト、酸化アルミニウムの混合物を強熱して得られる。最近までブルウ・ド・コバルトのことを發明者の名を冠してブルウ・ド・テナールと稱してゐた。

酸化コバルトに混ざる酸化アルミニウムの量によつて、青色の色調のことなつたものが得られる。

磷酸鹽コバルトと水酸化アルミニウムとを、同量に強熱すると幾分緑がかった青が得られる。磷酸コバルト一に對し、水酸化アルミニウム四、或は五、を加へると、明るい青が得られる。その他炭酸鹽、硝酸鹽、及び硫酸鹽の混合物と共に強熱して製される。それによりて多少のことなりたる色調を得られる。

このものは弱酸や硫化水素に對して安定である特長がある。

青藍、インジゴ

青藍は、古來藍草の葉から製せられた。吾國では徳島地方が、その特産地として知られてゐたが、現今はナフタリンを原料として合成されるやうになつた。このものは顔料としてよりも、染料として多く使用される。日本畫には多く用ゐられるが、油繪具としては、褪色するので次第に用ゐられなくなつた。

ブルシアンブリュー(英)、フルウ・ド・ブルツス(佛)

ブルシアン・ブリューはベレンスとも稱せられ、フェロシアン化第二鐵である。千七百年頃獨逸ベルリン市にて發見された。それ故にブルシアン青と呼ばれる。第二鐵鹽の溶液に黃血鹽(フェロシアン化加里)の溶液を加へると、濃青色の沈澱を生ずる。これは俗にいふベレンスであつて、即ちブルシアン・ブリューである。このものは太陽の直射光線にあてると、多少色が褪める傾向があるが、暗處に置くと再びもとにも

どる特質がある。非常に濃い色であるから、ジंक・ホワイトと練り合せて用ゐると、相當に美しい青色を出すことができる。

繪具商では、この色を原料として種々な顔料を製出させてゐる。

天然群青、ウルトラマリン・ラビス、ラビス・ラズリイ

天然群青はシベリア、西藏、支那本部地方、トルキスタンのブクハラ、或はドイツのブルシャ等に産する石灰岩、硫化鐵礦、或は花崗岩質中に混じて、微量に存在する扁青石と稱する鑛石にして、銅や金の薄片が附着してゐることもある。その扁青石を粉末となしてこれを製したものが天然群青である。瑠璃と稱し頗る美麗なる青色の寶石としても珍重さる。その價も頗る高價で青色としては、これに匹敵するものが無い。現在でも日本畫の顔料として使用される。コバルトや人造ウルトラマリンの發見前は、油繪具として、この群青を使用してゐたが、現在ではその材料たる鑛石の産出のすくないのと高價なるためほとんど用ゐられてゐないが、さりとて油繪具として全然製造

を止めたわけでもない。畫家の特別な註文によりては、フランスにおいても極めて少量とはいへ製造されてゐる。

人造群青は、燈下で見ると幾分紫色を帯びて見えるが、天然群青は、つねに美しい青色に輝いてゐる。

天然群青の構成は、珪酸アルミニウム及び曹達と硫黄と炭酸石灰の少量とから成つてゐる。今かりに日本畫の顔料から、群青を取り去つたら、随分淋しいことにならう。廣大なる大東亞の新天地において、この貴重なる鑛石の新なる増産を祈つて止まぬ次第である。

人造群青、フレンチ・ウルトラメール(英)、ウルトラメール・

フランセイ(佛)

天然群青の缺乏からフランス政府は、天然群青の代用たるべき人造化學製品の發明を懸賞募集した。その結果一八二四年化學者ギメイによりて、現在のウルトラメール

なるものが發見された。それでこの繪具に、フランスの名が冠せられるので、以前はギメイの名が冠せられてウルトラメール・ギメイと呼ばれてゐた。

その製品は、陶土に珪素、硫酸ナトリウム、炭酸ナトリウム、硫黄を混じ、さらに木炭のやうな還元劑を加へて熱してつくる。

このものは、可なり堅牢な繪具であるが、酸にあふと、硫化水素を發生して分解し脱色する缺點がある。

その構成は、ギメイ以來幾多の化學者によりてこゝろみられ、各ことなりたる化學構成がある。したがつて各種色調を異にするウルトラメールができる。ドイツのリエウネブルグのリツテルによりて、白色ウルトラメールが造られた。あるひは元素テルルを加へてレモン・エローよりも、さらに美しいウルトラメール・ジョーヌも作られる。ウルトラメール・ジョーヌは、レモン・エローの如く光線によりて淡緑灰色に變色しない、相當堅牢な繪具である。また別に元素セレンを加へて赤紫色、紅色、褐色、

および白色のウルトラメールも造られる。いづれにせよ、これ等ウルトラメールは硫黄をふくむ故に、ブランドルジャン（鉛白）と混ずることは、避けた方がよい。ジンを使用すべきである。

碧空色、セルレーウム

セルレーウム Coeruleum は、英國ロウネイ會社により、造り出されたもので、天然群青の薄口と呼ばれるものと色調が類似してゐる。太陽光線にも褪せせず、また硫化水素に會つても變色しない。頗る堅牢な顔料である。碧空の色調を出すのに便利な色である。

その構成の百分率は、

酸化錫	四九、六六
酸化コバルト	一八、六六
硫酸石灰及び珪素	三一、六八

合計 一〇〇、〇〇

右に掲げた酸化コバルトは、既知の珪酸第一コバルト加里および珪酸第一コバルト曹達でもなく、コバルト青としてのアルミン酸鹽でもない。又テナル氏法によつて造られたコバルト青としての磷酸第一コバルトアルミニウムでもない。

セルレーウムは、酸化第一コバルトと酸化錫の合成物である。錫酸加里溶液にコバルト鹽溶液を加へてできるのが、錫酸第一コバルトで、かうして出来る青味がかつた沈澱物は水洗によつて明るい赤となり、ついで褐色に變る。これを乾燥後赤白熱すれば、その色は明るい青に變る。これがセルレーウムである。

(黄色)

黄土、エロー・オーカー(英)、オークル・ジヨーヌ(佛)

日本建築の壁に塗られる黄土も、顔料として用ゐられる黄土も、同質のものであつて、顔料として用ゐるのは洗滌、水飛して不純物を去つて、なるべく明るい黄色のも

の使用する。

その百分率は、

粘土	六九、五
第一酸化鐵	二三、五
水	七、〇
合計	一〇〇、〇

極めて堅牢なよい色であるが、注意して水洗し大氣にさらして徐々に乾かしたものでないと、數年の内には次第に色が黒ずんで来る。しかし原料は吾國では無限にかつ良質のものが得られる。

暗色黄土、オークル・ド・リュウ

暗色黄土は粘土とシリカ及び三二酸化鐵の合せるものにて、黄土よりも暗くかつ黒ずんだ色を呈してゐる。鐵坑に近い小川の底の土である。リュウとは小川を意味する。

その百分率は、

三二酸化鐵	八三%
珪素	五%
水	一二%
合計	一〇〇%

黄金色オークル、オークル・ド・オール(佛)

これは黄金色のオークルといふ意味の名稱である。酸化鐵と酸化アルミニウムの合成物である。美しい色調の堅牢な色である。

オークル赤、オークル・ルウジュ(佛)

このものは黄土を焼いて造つたもので堅牢な色である。

ネーブルス黄、ネーブルスエロー(英)、ジヨーン・ド・ナアブル(佛)

ネーブルスエローは、その名の示すごとくイタリアのナポリのヴェスヴィオ火山の

ラバで、密陀僧と酸化アンチモンの合成だといはれるが、実際には化学的にアンチモンや密陀僧から造られてゐる。しかしいづれも變色するので、近來はカドミウム黄の濃いのか、或はそのつぎの位のもので、亞鉛華、即ちジンクとを練り合せて造られる。この方がアンチモンや密陀僧から造つたものよりも色が堅牢である。

カドミウムとジンクとを合せて造つたネーブルスエローは、色も明るくて美しい。その他黄色には、ガムボーヂだとか種々のものがあるが、耐久性に乏しいものが多い。それよりも、コールタール色素の數は無數であるから、これ等のものを金屬酸化物または水酸化物などと結合して水に溶けない、即ちレーキと成して造られた顔料にも、堅牢なものが多い。アウレオリンもその一つである。

カドミウム黄、カドミウム・エロー(英)、ジヨーン・ド・

カドミウム(佛)

カドミウム黄は、硫化カドミウムであつて、頗る光輝に富んだ淡黄色から濃黄

色、橙黄色にいたる各種色調が得られる。勿論洗滌されてはあつたが、カドミウム黄は、色の薄いものほど、即ちクレールと稱するものは、硫黄を餘分にふくむものがある。それ故にブランドルジャンとまぜると、黒ずんでくる。ジンク・ホワイトを使用すべきである。

(赤 色)

天然辰砂、シナール

天然に産する水銀と硫黄との化合物で、多くは土状をなして存在する。天然朱とも稱す、支那奥地より産する。天然産のものは、風化されたるため人造朱の如く容易に變色せすとされる。しかしその多くは人造朱である。

人造朱、ヴァーミリオン

このものは、水銀と硫黄とを同原子量の割合によく混合して、それによつてできた褐黑色の混合物を、鐵のレトルトに入れて昇華させ、つぎに炭酸カリウムの溶液とと

もに煮て、不純物を去つて精製する。ヴァーミリオンは、製法によつて色に濃淡がある。濃いのを支那朱、淡赤色のものをフランス朱といふ。このものに混ざる白は、必ずジンクホワイトを使用せねばならない。

ライト・レッド、インヂアン・レッド、ベネシアン・レッド

これ等の原料は、酸化第二鐵で、赤鐵礦として天然に産し、また硫酸第一鐵を焼くときに生ずる。このものは赤色、不溶性の粉末で、辨柄と稱し、顔料や研磨用に供せられる。恐らく絶對不變色とも稱すべき堅牢なる色彩である。その他マルス類の顔料は酸化鐵を原料とするもので、いづれも堅牢なる色彩である。

茜色、ローズ・マッター(英)、ラック・ド・ガランス(佛)

ガランスとは、茜草のことで、その根から得たものである。これを酸化アルミニウムに染めつけて、レーキとしてはじめて顔料にする。すこぶる堅牢で耐久性に富み、高雅なる色彩を呈してゐる。現今でも秋田地方においては、この草を栽培して、茜根

染なるものを産出してゐる。まことに高雅な染色であるが、近時はコールタール色素のアリザリンと酸化アルミニウムから作られるものが多い。

石竹ローズ、ピンクカラー(英)、ウイネ・ローズ(佛)

このものは、比較的近代の産出にかゝり、酸化錫より造らる。すこぶる美しき桃色を呈し極めて堅牢なる色彩である。水彩、油繪及び陶器繪等に使用される。第一酸化錫、炭酸石灰、石英砂の混合物の量の約四十分の一の量のクロム酸加里を加へて乾燥後、粉末として、ルツボに入れて強熱する。さました後これを濾過し、さらに粉末とし、再び強熱する、そして最後にまた粉末となし洗滌してから乾かす。

ローズ・ド・コバルト

このものは、硝酸コバルトの濃厚液へ、酸化マグネシウム、炭酸鹽を導入して得たる凝結物を乾燥爐にて乾かしたる後、陶土製のルツボで焼いて得られる。堅牢な色である。

カドミウム赤、カドミウム・ヴァミリオン

ヴァミリオン（朱）が變色し易いので、近來カドミウムから朱の色に似たものが造られ、カドミウム・ヴァミリオンと稱される。濃赤色より淡赤色等各種色調のことなつたものが造られ、堅牢な色だがまた發色のために朱（ヴァミリオン）をも混合したものは多少變色する。

（褐 色）

テール・ド・シエンヌ・ナチュレル

このものはイタリーのシエンヌ地方の土を原料として造られる。黄土に似た色調で鐵の酸化物の外マンガンの酸化物を少量に混じてをり更に珪素をすこし含んでゐる。そしてこれを焼くと、テール・ド・シエンヌ・ブリューレ即ち煨焼シエンヌになる。この赤褐色の顔料は堅牢な色である。

（黒 色）

黒色繪具は、殆どすべて炭素で骨炭、木炭、油煙などが使はれる。

象牙の黒、アイボリー・ブラック（英）、ノール・ド・デポール（佛）

これが即ち骨炭で、象牙もしくは他の骨を焼いて造られる。これを白に混ざると幾分茶味がかつた暖色を得られる。

桃の黒、ピーチ・ブラック（英）、ノール・ド・ペーシユ（佛）

これは桃の實の核を焼いたものである。桃に限つたことはなく他の杏子等の實の核も使用される。これを白と混ざると、幾分青味がかつた寒い色が得られる。

まゆみ炭、ノール・ド・フュザン

これは木炭畫に用ゐる木炭筆と同質のもので、にしきぎ科のまゆみの枝を焼いて粉末としたものである。これを焼くには幹を細片としたるもの、或は小枝の何れもよく乾燥したるものを、鋼鐵板製のルツポに入れ、その上へ八或は十センチの厚さに、砂にて被ひ、そのふたの一部に、ガスの散出すべき口を開けて焼くこと。一、二時間し

て、冷めたる後とり出す。幹よりも若き小枝の方が、木炭として軽くて結果がよい。
油煙黒、ランプ・ブラック(英)、ノアール・ド・フューメ(佛)
 これはその名の示す如く種々な油煙から造られる。吾々の日常使用する墨も油煙から造られたものである。

(緑 色)

綠土、テール・ヴェルト

このものはイタリーのヴェローヌ、フランス、ドイツ、ハンガリー等から産する。杏状岩、班岩、玄武岩に包含されたる土塊にして、塊状の時に海綠色を呈し、これを粉末となすと淡綠色を呈する。マグネシウム含有の土で、酸化鐵、珪素を含む。また化學的には角閃石の結晶水を含んだものである。畫家のこの顔料に對する賛否は何れとも決せぬが、しかし使用に堪へぬやうな悪い顔料ではない。このものは勿論吾國にも存在するものと思はれる。

その構成は、

珪素	五一、二一
酸化アルミニウム	七、二五
第一酸化鐵	二〇、七二
酸化マグネシウム	六、一六
曹達	六、二一
水	四、四九
第一酸化マンガン	痕跡

天然綠青、孔雀石、マラカイト(英)、マラシット(佛)

シベリア、ウラル、チロール、ボヘミヤ、英本土、支那等より産する。吾國にも産す。孔雀石と稱する鑛石にして銅の酸化物なり。寶石としても使用される。日本畫の顔料として、群青と共に不可缺の繪具である。群青の原石なる扁青石と比較すると孔

雀石の方がその産出も多いので、歐洲でも油繪具として未だにこの顔料を使用している。

エメラルド・グリーン(英)、ポール・ヴェロネーズ(佛)

このものは緑青と似た色で、單獨に使用すれば相當堅牢な繪具である。アルサス地方ならびに英本土から産する、銅の砒素酸鹽を含めるもので、硫黄を含める繪具が、これに會ふと黒く變色する。故にカドミウム黄の如きは、絶対にこれと混ざることはいできぬ。

エメラルド・グリーンに類似せるものに、シユワインフルト・グリーンがある。これは錯酸銅の錯酸溶液と亞砒酸の水溶液とを、煮沸して作つたもので、その色極めて鮮美だが、變色し易いので、油繪具としては用ゐられぬ。ポスターなど一時的の繪を畫くには適してゐる。エメラルド・グリーンとはなほだ色彩が似てゐるので混同されることがある。

コバルト綠、コバルト・グリーン(英)、ヴェール・ド・コバルト(佛)

このものは十九世紀末にスエーデンの化學者、リンマンによつて發見された、酸化亞鉛と酸化コバルトの合成物である。

四キログラムの硝酸の濃液を熱したるものへ、コバルトを溶解し、別に五キログラムの硝酸液へ、一キログラムの酸化亞鉛を溶解したものとを加へて後、水にて割り更に苛性加里と炭酸鹽の溶液を加へると、淡桃色の沈澱が得られる。この沈澱物を、麻布の上にて乾かしたる後ルツボにて強熱すると、淡青綠色の顔料が得られる。また少量の亞砒酸を加へてから焼くと更に美しい綠色を得られる。かつそれを焼く熱度も幾分低くしてよい。

このものは極めて堅牢な色で、油繪具として貴重な顔料である。

ヴェール・エメロード(佛)、ヴィリチアン(英)

フランス語のヴェール・エメロードは、英語のエメラルド・グリーンに當る。しか

るにエメラルド・グリーンは、前述の如く、フランスのポール・ヴェロネーズのことである。それで英語ではヴァイリヂアンとも、或はエメラルド・オキサイド・オブ・クロミウムとも呼ばれる。重クロム酸カリウムに硼酸を加へて、熱して造るものである。美しい透明なエメラルドといふ寶石の名稱にそむかぬ顔料である。極めて堅牢な色で、油繪具として貴重な顔料である。

コバルト藍色、コバルト・ヴァイオレット(英)、ヴァイオレ・ド・コバルト(佛)

このものは近代化學の發明せる顔料として、極めて堅牢で鮮美なる藍色を呈し、濃淡二種ある。濃きものは燐酸コバルトを焼いて造る。淡きものは亞砒酸コバルトで、これを焼く熱度の加減難かしく、注意して焼かぬと暗桃色になりたがる。他の紫色の如く變色せず、油繪具として貴重なる顔料である。この色に限らず、顔料には有毒のもの多く殊に砒素を含んだものは、有毒であるから取扱上注意を要する。

以上挙げた繪具以外に、なほ多數の繪具があるが、必要だと思つたものだけにとゞ

めた。

こゝに挙げた色でも、全部が必要といふわけでもない。黒など一種類だけで間にあふ。とにかく七原色を出すには、これだけで足りる。しかし最も不可缺の繪具は、赤、黄、緑、青の四色で、赤、黄、青の三原色以外、緑を追加した方がよい。赤色は二種類を必要とする。即ちガランス類と、朱の類。黄色は、カドミウムがあればジンク白と練り合せて、ネーブルス黄が得られる。カドミウム黄を使用せぬ畫家でも、比較的變色せぬネーブルス黄を使用してゐる以上、それがカドミウム黄とジンク白との混合物であることを知らずに用ゐてゐるわけである。青は天然群青は別として、コバルト青が必要だが、無い場合は、ブルシアン青をジンク白と練り合はすと、その白の分量により種々の色調が得られる。それから緑は、ヴァイリヂアンがあればよい。これも白と練り合はすと異つた色調が得られる。

何れにせよ、パレットの上で筆だけで色を混合するだけでは不十分だ。面倒でもバ

レット・ナイフを用ゐて、充分に練り合はさねば標準色は得られぬ。一度標準色を造つた上で、普通に筆で他の色と混合して使用すべきである。

カドミウム・グリーンでも、ヴィリジャンとジルク白とカドミウム黄を練り合はすと、標準色が得られる。このやうにして、各人好みの色が大概は得られるものである。

天然緑青は、群青とくらべて、その價も低く油繪具として使用することは容易だ。白緑コイシチの濃口コイシチと稱するものが、粒子も細く油繪具として使用に便利である。

畫家自身で粉末顔料から、油繪具を製するには、粉末顔料へリンシードかポツピイ油を滴下させて、ガラス板の上で練り合せればよい。その場合ツヤケシガラスの粗面の方を使用するとなほよい。油の分量は、すくない方がよいが、適當に筆さばきのできる程度に練り合はす。それも一時に油を多量に加へずに、二三滴づつ加へるべきだ。更らにコオバルを油に溶かしたものを二三滴加へるとよい。

それを練るナイフは、なるべく骨質のものか或は竹製のものがよい。顔料によつて

は、鋼鐵との接觸を避けねばならぬものもあるからである。たゞし私の経験では自製繪具はチューブへ入れても永く蓄へることはできぬ。

油繪具には大なる矛盾がある。チューブ内の繪具は永く使用できる状態をねがひながら、一度畫面へ塗られた後は、早く乾くことを希望する。自製繪具の場合は、蓄へるといふことよりも、はやく使用せねばならぬ。それ故一時に多量を造らずに、必要に應じて造り、すみやかにこれを使用することだ。昔の畫家は、皆それを實行した。それだけ健全な畫面が得られたわけである。

なほ畫家自身で練つた油繪具は、普通繪具商が造つたものとすこしく質がちがふ。つまり昔の油繪具に幾分近いものである。それではどの點がことなるかといへば、繪具商が造るものは、ボヂイを保たせるために、アルミナとか、バリウムとかをまぜる。さうすることによつてチューブから押出した時に、形のくづれぬものとなるのである。油繪具には、鑛物性不變色の顔料が要求される。これが常識である。しかし有機性

繪具として、水に溶けない色素は、繪具となり得る資格がある。又水に溶けるものも、金属酸化物又は水酸化物などを結合して、水に溶けないものになつたもの、即ちレーキとすれば、何れも繪具に利用し得る。それでコールドタル色素の数は非常に多數であるから、これ等色素を利用して多種の繪具を製し得らるゝわけである。既に堅牢な色も造られてゐる。將來ますますこれ等人造色素よりみちびいた繪具が、現れることにならう。ことにカドミウム黄の如き硫化物を含んでゐる繪具のかはりに、一層安全な、硫化物を含まざる黄色顔料の造られることを切望する。

油 類

油繪具の溶劑として使用される油は、乾性油、揮發性油及び分溜熱度の高い揮發油が使用される。

乾性油 主にリノール酸のグリセリン、エステルを含むところの、亞麻仁油、罌粟油、桐油、荏油などはこれに屬する。

不乾性油 主にオレイン酸のグリセリン、エステルより成り、菜種油、胡麻油、蓖麻子油、綿實油、椿油、オリーブ油などはこれに屬する。これ等不乾性油は勿論、油繪具用には使用できぬ。

揮發性油 ラヴェンダー油、テレピン油の如きもので、前者はラヴェンダー・アスピックと稱する植物を、蒸溜して採取したるものである。後者は松、杉など松柏科

の植物から分泌される樹脂を蒸氣蒸溜して得たるものである。テレピン油は發散乾燥後、多少とも粘り氣のある残滓を残すものである。衣服等についた繪具をぬぐひ取るにテレピン油を使用すると、二三週間後にその痕跡が灰色になつて目立つてくる。これはテレピン油が残した残滓の上へ、空氣中の塵垢が附着したためである。かゝる場合、揮發油でぬぐひなほすと、その痕跡を消すことができる。

かくの如くテレピン油は、發散後残滓を残す故に、テレピン油を多く使用した油繪は、とかく灰色がかつて來るのは、色彩の變色ではなく、空氣中の塵埃が畫面全體に附着したためである。この場合の塵埃は極めて微細なものであるから、その事實に氣づかぬだけである。

ラヴェンダー油は芳香油の一種で、香水、香油等の原料として多量に使用されてゐるが、畫家用としては餘り多く用ゐられて居らぬ。しかし昔は随分用ゐられたらしい。現在でもベルギーのブロックス會社で造られる樹脂混合溶液には、アスピック油とし

て、この油を使用してゐる。

揮發油とは、こゝではペトロロールのことで、石油分溜法による、分溜熱度百七十度以上二百三十度以内の發散の稍遅きものが使用される。

普通の揮發油は、百度乃至百五十度以内にて分溜したものだ、揮發度が早過ぎて溶劑として適しない。

油繪にペトロロールが、使用されるやうになつたのは比較的近年に屬し、漸く六十年位以前から用ゐられるやうになつた。ペトロロールは揮發後少しも残滓をのこさず、油繪具と和して塗らるゝ際、畫面の深奥部の微細なる間隙を浸透して、繪具の含める油とともに潜入する故に、塗られた繪具は植物の根の如く、深く繪具の層の中に根を下して固着する。しかしてこの役目を果たしたペトロロールは、揮發してすこしも痕跡を残さない。しかし油繪具の固着力は、繪具に含む練り油だけであるから、餘り多量にペトロロールを使用すると、丁度日本畫の顔料へ多量の湯を加へた如く、膠の分量を薄

め弱くした結果、固着力を失ふのと同様に、油繪具の固着力を弱めることになる。それでペトロールの中に樹脂を導き入れたものが、ヴェルニイ・ア・バンドルと稱する溶剤である。この溶剤はこの中に含んだペトロールが發散後、樹脂は油繪具と結合して固着力を増すものとされてゐる。私は永年これを使用してゐるが、たしかに推薦できる溶剤である。

油繪具練用油

さて油繪具練用、併に溶剤として一般に採用されてゐる油は、^{シード}亞麻仁油と^{ポッセイ}罌粟油の二種である。亞麻仁油は罌粟油よりも乾きも早くかつ透明であるが、粘氣が多く酸化しやすく、酸化アルミニウムと化合する。この酸化アルミニウムに染めつけて造つたレーキ類の繪具は、チューブの中でゴムの如き状態となり到底使用に堪へぬことすら發生する。

亞麻仁油を溶剤として多量に使用すると、年を経るにしたがひ畫面は黄色を帯びかつ暗くなる。

罌粟油は亞麻仁油ほど黄色を帯びないが、何分にも乾燥のおくることが欠點とされる。

亞麻仁油にせよ罌粟油にせよ、乾性油は決して揮發しない。空氣中の酸素と化合して、所謂乾燥するにしたがつて、かへつて重量を増すのである。この重量の増加は、空氣中の酸素を吸収するによるもので、重量の増加するに反して、その容積は減少する。

讀者は、この容積の減少する化學現象に、留意していただきたい。何故ならば、この現象こそ油繪完成後、畫面に龜裂を生じる原因である。

それで乾性油を、溶剤として多量使用すると龜裂を生じやすくなる。

なほ乾性油に屬する桐油、^{エナフ}荏油はともに、密陀僧と混じて密陀僧油となり、この油を加へた顔料で畫いたのが、密陀僧繪である。桐油は乾性度の高い油で、支那から多量に産出される。この油については、もつと研究する必要がある。將來この油を、乾

燥劑（シカチーフ）として利用し得るかも知れぬ。

荏油は、荏胡麻の實から得たもので、雨傘、提燈、油紙等に使用される。密陀僧繪に使用されたことから見ても、この油の利用方法を研究すべきである。

基底物

基底物とは、その上に繪を畫くべきものをいふ。即ち板、畫布、紙、ボール紙、壁面等である。

板

油繪の最初はさきに述べたごとく板の上に畫かれた。それも直接ではなく非常に厚い板の上に麻布を張り、その上に白土或は石膏で（固着劑を混へ）厚く下地を施し、その厚さは、三分位或は五分位の厚さに塗つたものである。いはゞ板の上に、一種の壁を作つた結果と同じで、移動できる壁畫と思へばよい。

さてその下地塗の乾きたる後、これをよく磨き平にして、その上に油繪具をもつて

書いたものである。しかしその描法は、現在の油繪描法とはことなり、透明畫法とも稱すべき技法で、透明畫法とは、一口にいへば下地の白色を利用して、成るべく光の部分は、顔料を重ねぬやうにとめた。現存するファン・ネックの書いた祭壇畫等を、側面光線でなぐめにすかして見ると、このことがよくわかる。即ち天使の像等は、その衣服が濃い顔料で厚く塗つてあるにもかゝはず、顔の部分は薄い繪具のために、その表面が着物の部分よりも、くぼんで見える。大體その顔の描法は、藤田嗣治畫伯の描法と類似の點が多い。

それが後世にいたるにしたがひ、その下地塗の層が、だん／＼に薄くなつてきた。つひに全く下地塗を施さず、板の上にとち／＼に畫くやうになつた。勿論直接板の上に畫くには、透明法によらず、不透明法とも稱すべき、繪具を厚く塗りかさねる畫法でなければならぬ。なぜならば、透明法では、板の木地がすいて見えたり、あるひは油の酸化作用によつて、黒ずむからである。もつとも最初の頃、板は厚さが一寸以上も

あり、現在の板とは比較にならぬ。

これが運輸上と經濟上の理由により、現在のやうな極端な薄い板を使用するやうになつた。

畫 布

麻布が基底物として、使用されるやうになつたのは、いつ時分からのことか。おそらくはイタリーの文藝復興期前後より、はじめられたものと思はれる。これは板とことなり、第一に大きな面積が自由に得られるのと、運搬の便利なのによつて、その後ひろく使用されることゝなつた。ことにイタリーのヴェニス派の畫家は、尨大な畫面を麻布にもとめた。この麻布は勿論、充分に下地塗をほどこして、その上に畫かれたもので、現在の下地塗よりもやはり厚く塗つてある。現在では麻布の下地塗は、ほとんど二種に限られ、一度塗と二度塗位のもので、昔の畫布にくらぶべくもない。これ

は近代文明と共に運輸上の發達にとまなひ、遠隔の地に繪をおくる場合、大畫面は時として、これを捲いておくり得らるゝ等の理由から、下地塗が、昔とちがひ薄くなつたのだ。昔のやうに厚く塗つた畫布は到底まいて送ることはできぬからである。

畫布の手製

最も簡單で、たれにでも試みられる畫布の製法を述べんに、成るべくは麻布を用意すること。もつとも麻布の織目があらいのもあり、こまかいのもある。これは各人の好みにまかせるとして、自身好める麻布を、まづできるだけ強く木製の枠に張り、これに良質の膠（三千本と稱す）をはじめ極めて薄いものを塗り、乾いて後さらに、以前のものより幾分濃いのを塗る。この膠の溶き方は、冬季ならば十二時間、夏季ならば四時間ほど水につけ軟くなつたものを、適當に水を入れ、二重鍋に入れ湯煎にする。これをガーゼにて漉して使用する。この膠と水の分量は、膠がすでに軟くなつたもの

として、最初の薄い方は膠一本につき水一合五勺、二度目は一合位の濃さがよい。

このまゝでも、畫布として使用できるが、（これを膠仕立と稱す）さらにこれに下地塗として、油繪具の白をリンシード油或は揮發性の油にて、適當の濃さとなしたるものを塗る。塗り方は、できるだけ大きなバレット・ナイフで、平均に塗るのであるが、初心者には、非常にむづかしいから、幅廣の畫筆で塗つた方が容易であらう。時として油繪具の白をそのまゝ塗ることもある。

紙

油繪は紙にも畫くことができる。その用紙は、近來そのために特に漉いた厚紙がある。フランスでは特に日本紙を好み、このために局紙が輸出されてゐた。近來土佐紙の中田紙と稱するものが、特に油繪用として製出されてゐるが、いまだ一般には知られてゐない。又鳥の子紙等も繪を畫くに適當した紙である。

ポール紙

ポール紙もまた基底物として使用される。一口にポール紙といつても、その種類は多く、勿論上等の質のものを選ぶべきである。上質のポール紙は、その原料として麻布のボロを用いたものである。しかし近來西洋においても、このボロ麻の原料が缺乏して種々な他の物質を混合使用するために、上質のポール紙を入手することは、だんだん困難となつた。藁で作つた黄ポールを使用するは感心できない。

壁

壁面へは昔は直接に、フレスコ畫法と稱する壁畫を畫いたが、近來は壁畫と稱しても、畫布の上に畫いたものを、壁面に張りつけるやうになつた。

フレスコ畫法とは、生乾き漆喰しつくの壁の上へ水溶きの繪具をもつて畫いたものである

が、法隆寺金堂内の壁畫は、これとことなり、すでに乾きたる壁面へ、固着劑をまじへたる顏料をもつて畫いたもので、こゝに相違がある。

フレスコのごとくなま乾きの壁面へ塗りたる顏料は、たゞちに壁面中に浸透して、壁の乾くと同時にまつたく一體となつてゐるため、壁自體が破損せぬ限り剝落するやうなことはないが、これに反して、一度乾きたる壁面上に、固着劑をもつて塗りたる繪具は、壁が損傷しなくとも、物理的及び化學的變化作用により長年月の中には、剝落しやすい。これが現在の法隆寺金堂内の壁畫の現狀である。

ワニスを塗ることの得失

畫面にガラスを使用する効果

油繪が出来あがつてから、最後にワニス（ヴェルニイのこと）を塗るべきであるか、或はこれを避くべきであるか。ワニスを塗るために畫面を損ずるといふ説と、空氣中に存在する硫化水素の影響や、その他種々の害から畫面を保護するために、ワニスを塗ることの必要を唱ふる説とあるが、その得失について検討して見よう。

ワニスは一度塗られてから永久に、その効果を保持するものではなく、約四十年も経過すると、或はもつとみじかき期間内に、湿度や寒暑の氣候に影響されて、ワニスは不透明體となり、畫面が甚だ見苦しくなる。かゝる場合には、再びワニスを塗替へねばならぬ。しかしワニスを塗替へるには、今まで塗つてあつた、よごれて不透明體

となつた最初のワニスを除去せねばならぬ。

ところでその最初に塗られたワニスの性質によりては、これを除去することが困難で、その除去作業のために大切な畫面を損ずる場合も多い。

それならば、如何なる性質のワニスが除去するに、最も困難かといふと、油を混じたワニスが最も困難である。ワニスに油を加へると、弾性のあるワニスを得られ、かつ普通のワニスよりも永持ちがするので、將來これを除去せねばならぬ場合の困難を考慮することなく、油を加へたワニスが使用される。

元來畫面にワニスを塗る主要目的は、それによりて畫面に薄き膜を作り、空氣中に存在する、硫化水素の如き色彩の保存上有害なるガスが、直接畫面に作用することを防ぐと同時に、その他塵垢が、ワニスの表面には附着するが、ワニスの膜にておほはれた畫面そのものへは、附着してをらぬので、ワニスと共に塵垢を除去することにより、畫面は永久に塵垢に直接よごされることなく保存し得るからである。

今一つさらに重要な目的は、油繪のアシビューと稱する、畫面の一部に生じやすき、作畫上の欠點を補ふために、ワニスを塗つて畫面全體の調子を深め、調ふるためである。

以上のごとき目的で、塗られたワニスは一定の比較のみじかき期間を経過すると、やがて不透明體となり、塗替の必要に迫られる。それで塗替に際し今まで塗つてあつた、古いよごれたワニスを除去してからでないといふ、ワニスを塗替へることはできぬ。最初に塗られたワニスを、完全に除去することなくして、その上へ更に新しくワニスを塗ると、それはワニスの塗替ではなく、あらたに塗られたワニスの膜のしたに、塵垢でよごれその上湿度のためまづたく變質して、ポロ／＼になつた古い膜をそのまま持ちつゞけることになつて、畫面の保存上、もつとも厭ふべき結果をきたすことになる。

それ故に最初にワニスを塗ることも、あるひはワニスを塗替へることも共に、畫面

の保存上重大なる意義を有し、これによりて畫面の生命を左右するにもかゝらず、畫商等の手によりて、一時的にでも畫をよく見せんとして、至極無造作にワニスの塗替が亂用される結果、その畫のかうむる災害は、多大なものといはねばならぬ。

しからば適當にワニスを塗ることは、如何なる方法によるかといへば、製作後すくなくとも一ケ年を経過せる油繪でなくては、ワニスを塗ることは危険である。その以前において、ワニスを塗ると、時として繪具が充分に乾かざるため、畫面を損傷することがあるばかりでなく、まだ充分に乾きかたまつてゐない畫の上に、塗られたワニスの膜で、空氣を遮斷する結果、油繪具と空氣中の酸素との結合をさまざま等、種種な不都合が生じるので、製作後一ケ年以上経過した畫面にして、はじめてワニスを塗り得る状態とされる。

さてそれに使用すべきワニスには、多數の種類があるが、いづれにしても家具類に塗るワニス等は、絶対に使用してはならぬ。特に油繪用として造られたる、最上等の

ものを選ばねばならぬ。さきにも述べたごとく、ワニスは、やがて塗替の必要を生じた場合に、容易に除去し得るものでなくてはならぬ。それには矢張り、かゝる用意の下に造られた、グイペールのヴェルニイ・ア・タブローがよい。これは樹脂とペトロールの溶液で、ペトロールは石油とことなり、ワゼリンの如きものをふくんでをらぬ。分溜熱度、百七十度以上二百三十度以内のもので、普通の揮発油は、百度乃至百五十度以内にて分溜する。分溜熱度の高いほど揮発性が遅れる。

製作後一ケ年位経過した油繪へ、はじめてワニスを塗る場合、額縁から繪をはづし、まづ畫の裏面に附着したる塵をはらひたる後、畫面の塵を、清潔なる乾きたる布裂にてよくぬぐひ落とし、(この際決して水を使用してはならぬ)畫面を机上等に水平に置き、最初にワニス塗用の刷毛にてペトロール、(前記分溜熱度の高いもので、油繪具溶液として使用されるもの)だけを薄く一面に塗りたる直後に、グエルニイ・ア・タブローの液を同じ刷毛を使用して塗るのである。

下地に既にペトロールが塗つてあるから、ワニスは畫面全體に分布して、この作業を容易ならしめる。こゝに最も注意を要する點は、ワニスは決して厚く塗つてはならぬ。また塗残しがあつてはならぬ。畫面全體が、平均した薄いワニスの膜を作るやう、横縦十文字に刷毛を使用して、一箇處にワニスが厚く残らぬやう注意深く、時々畫面をなゝめから見て、もし不平均の箇處があつたら、それを修正することが肝要である。この作業は、冬季中寒い室で行ふことは避けて、二十度位にあたゝめた室内で行ふとよい。冬季でも晴天無風の日ならば、太陽の直射光線で畫面を二十分間位暖めた直後に、この作業を行ふとよい。それは温度が低いとワニスの延びが悪いからである。

ワニスを塗つてから一時間は、畫面をそのまゝ水平において、大體乾いてから更に一日間位は、畫面を内側に傾斜させて塵の附着せぬやう處置し、充分に乾きたる後額縁へ入れる。

すでにワニスの塗られた古い油繪の、ワニス塗替の必要が生じた場合は、前述の如

く、その古い汚濁したワニスを除去してからでない、塗替へることはできぬ。古いワニスの除去作業は、専門家の手にまかせるより他に途はない。前記のペトロールで洗つた位で容易に除去できる場合は別だが、大抵はペトロールで洗つた位では、容易に除去することができぬ。専門家といへども、長年月の経験と技術とを必要とする。特にこゝに注意しておきたいことは、古ワニス除去にあつて、普通には最も目立つところの畫面の塵垢を除く目的をもつて、石鹼の水溶液で畫面を洗ふことである。このために畫面の無数のちひさな窩に、石鹼が残りその上へあらたに塗られたワニスの膜のしたで、この石鹼が濕氣を呼びて、折角塗替へたワニスをすみやかに汚濁させることになる。その他古ワニスを除去せんとして、この古ワニスと共に、畫面の最も大切な、畫家の最後の仕上げ塗の繪具まで、溶きはがすことで、これは畫にとつて重大な災害であるから、無造作にこの作業を行ふことは避けねばならぬ。

油繪が出来あがつてから、全然ワニスを塗らぬ場合について意見を述べよう。

ワニスを全然塗らぬ畫面は、ワニスを塗りたる畫面の如くに、ひからぬため、いづれの壁面へかけても眺め得るし、またその光澤のない畫面は幾分フレスコ壁畫の妙味ある畫面と相通じるものである。この故にワニスを塗ることをいとふ畫家もすくなくない。

しかしながらワニスを塗らぬ畫面は、空氣中の硫化水素ガスを直接畫面に受けるのみならず、塵垢のために、直接畫面がよごされるおそれが多い。ワニスが塗つてない畫面が、塵垢によごされた場合、その塵垢だけを洗ひおとすといふことは、おそらく不可能である。それ故に塵垢によりてよごされることを防がねばならぬ。それには畫面の大ならぬ油繪はなるべく、ガラスをはめるとよい。

歐洲においても紙へ畫いた油繪には、必ずガラスをはめる習慣がある。ガラスは塵垢を防ぐ多大な役目を果たす。畫面にはめたガラスは、一ヶ年後には塵垢のため表面にくもりを生じる。それを白羽二重のきれにてぬぐふと、黒色の塵垢が白羽二重に附

着する。ガラスに附着した塵垢は、ぬぐひ去ることができが、油繪の畫面に附着したところのその塵垢は、到底ぬぐひ去ることはできぬものである。畫面にガラスをはめれば、塵垢によつて畫面がよごされるおそれを防ぎ得るものである。パステル畫の如き脆弱な顔料で畫いた繪もすくないが、その脆弱なパステル畫が、案外完全に多年にわたりて保存されてゐる事實は、他にも原因はあるが、その一半はパステル畫には必ず使用するガラスのためと思はれる。

油繪の畫面へガラスを使用するには、パステル畫の場合と同様に、畫面に直接にガラスがふれぬやう、ガラスと畫面と一分五厘以上、二分の間隙をつくる装置をほどこすことである。それには最初にガラスを額縁へ入れ、その周圍に厚さ一分五厘或は二分、幅三分位の木を、暗色にて染めたるものを置いて、その上に畫面を置くのである。しかししてそのガラスは兩面とも、酒精をひたした布ぎれにて充分にぬぐひ消毒したる後、更に乾きたる清潔な布ぎれにて、完全に濕氣をぬぐひ清めて、畫面を入れ、畫の

裏と額縁との周圍の間隙には、糊にて紙を張り、裏面より塵垢の入るのを防ぐ装置をほどこすことを忘れてはならぬ。ガラスの消毒を怠りたる場合は、額縁にはめたるガラスの内面に、黴を生ず。酒精にて消毒したる場合にも、往々にして黴を生ずることがある。この場合にはすみやかに畫面をはづして、再び充分に消毒をくりかへすこと。これに使用する布切は、洗濯後日光にて乾かしたるものを使用すべきことである。要するにガラス面、殊に内側の面に黴の根の残らぬやうに、丁寧にぬぐふこと。このやうに極めて注意深く處置すれば、ガラスの内面に生じる黴は防ぎ得るものである。その後一年に一度位は、清潔な乾いた布ぎれにてガラスの表面だけを丁寧に拭ふことと、内面に黴が発生せしや否やを注意することとを怠らなければ、適當に畫かれた油繪ならば永久に畫面の清淨さを保ち得るものである。畫布へ畫いた油繪は、そのまま額縁へ入れて懸けて置くと、多年にわたりて畫布の裏面へ塵垢が重積して、壁から取はづした場合に、如何に塵垢の多きかに驚かされる。それ故に畫の裏面へは、枠の上へ厚

紙をはるなり、或はベニア板のよく乾燥したものをはりつけるとよい。

畫布の裏面といへども、表面と同様、畫の保存上大切にせねばならぬ。油繪の畫面にワニスを塗ることは、ワニスの薄き膜を畫面にきせることになる。この膜がガラスの代用をなすものと見てもよい。故にワニスを塗らぬ場合は、なるべくガラスを用いた方がよい。私の三十年間の實驗の結果は、ガラスをはめた油繪は、なほ昨日書き上げた繪の如く畫面の清淨さを保つて居るが、ガラスも用ゐず、またワニスも塗らざる油繪は、三十年の歲月の間に受けた、塵垢のため汚されて見苦しいものとなつてゐる。畫面にガラスをはめることをいとふ人々の説は、つぎの如きものである。

- (一) ガラスをはめることにより、畫面が見づらくなる。
- (二) ガラスをはめると畫面とガラスとの空隙に、一種の低氣壓を生じ、かつ一度ふくんだ濕氣が容易に發散せない。ために畫面を損傷さすおそれがある。
- (三) ガラスが破損する場合に畫面を損傷する危険がある。

以上三點が主なる理由となつてゐるが、しかしバステル畫にガラスが必要なる如く、油繪にも畫面の清淨さを保たせるために、必要なことを理解した以上、

(一)の見づらいついふ理由は、畫面と壁面との傾斜如何によりてある程度まで補ふことができる。

(二)の低氣壓や溫度の問題は、私の三十年間の實驗では、畫面の保護上ガラスは有害なりと認めざるのみか、かへつて有益にしてかつ必要なことを主張する。

(三)のガラスが破損する際、畫面をきずつける不慮の災害は、實際に見聞するべきことである。その多くは室内においてガラスに堅き物體がふれて、ガラスを突き破ることもある。又ガラス入りの額は相當重量なるために、それをささふるヒモが不斷の重量を持ちこたへること能はず、或は壁にうちたる釘の鐵錆のために釘にかけたるヒモがその錆のために切斷され、額面が落下し、ガラスはこはれ、その破片により畫面をきずつける等、不幸なるできごとは、すべて不注意より發生するものなれば、すこ

しの注意をはらふことによりて避け得られる。

油繪を遠方に輸送するに際し、畫面にはめたるガラスを一時的に取りはづす等の場合、不注意によりてガラスの破損より生じる災害は、注意することによりてその災害は避け得られる。

最後にガラスを用ゐる場合、重ねてこゝに述べたいことは、ガラスの内側の面を充分に消毒することで、消毒が不完全だと黴が発生しやすい。黴の発生せるを知らずにそのまま放置すると、黴はガラスの面より畫面へ移動し、畫面の清淨さを保つ目的にて使用されたガラスが、かへつて畫面に災害をあたへることになる。ゆゑに一年に一度はガラスが塵垢によつてくもれる表面を拭ふ際に、内面に異状なきや否やをしらべること。(これはガラスの表面から見れば容易に判明する)もし内面に黴の発生をみとめたならば、たゞちに畫面からガラスを取りはづして、充分に消毒することを怠つてはならぬ。同時に畫面も清潔な布ぎれで、軽く丁寧に拭ふこと、その布ぎれは洗濯後

日光にあてて、乾かしたものを用ゐること。これだけの注意を怠らなければ長年月にわたりて畫面の清淨さが保たれるものである。

以上ワニス塗ることの得失について述べ來つたが、結論として二途のうちいづれを選ぶやと問はれたら、私はすなほに「つぎのお答へをする。

「それは事情の許すかぎりワニスを塗らぬこと」

と。作畫の時に生じたアンビユーを補ふ程度なら、ワニスを塗らずとも、ヴェルニイ・ア・ルツィエの如き軽きものを用ゐても、畫面の調子をとくなふことができる。畫面の餘り大ならざる油繪には、なるべくガラスをはめること。

一般の油繪に對する觀念が、他のパステル繪や水彩繪に比較して、その材料の堅固なため、従つて取扱ひ上容易なものと思ひこみ、保存上の注意を怠りがちな傾向がある。しかし油繪といへども、世人が思ふ程度堅固なものでない。故にパステル繪や水彩繪と同様に取扱つてこそ、初めて保存の實を挙げ得られるものである。

奈良朝時代に製作された「花鳥彩繪油色箱」にせよ、今日まで立派に保存されてゐるためには、充分な保存上の注意がはらはれたからで、如何に堅固な材料で造られてゐても、保存上の注意が拂はれなかつたならば、どんな名器でも塵垢のうちに壊滅しきつたことであらう。

あたらしくできあがつた油繪でも、ガラスをはめるならば、なるべく早い方がよい。油繪ができてから一年位の間に最も多く塵垢が附着する期間で、いまだ充分に繪具も乾かず、この期間中に附着した塵垢は、決して除去し得ない。しひて除去せんとすれば必ず畫面をきずつける。

油繪を壁からはづして保存する場合、それが大切な畫である以上、それを入れる箱を造つて箱中に收めて保存の方がよい。油繪を箱中に收めておくと、畫面が油の性質上暗くなるとなる人もあるが、かかる事實は決して存在しないばかりでなく、暗中に保存することは、最も好ましきことで、畫面へ物體が觸れて畫面をきずつける

ことをふせぎ得るのみならず、塵垢を防ぎかつ濕氣も或程度まで防ぎ得るものである。箱中に油繪を收めることは何れの方面より觀察しても、保存の目的に適ふものである。

額縁に就いて

繪畫がある以上、それを適當に裝飾して掲げる必要がある。日本畫においても、懸軸あるひは額面仕立として、懸軸は床の間に向け、額面は壁間にかゝげて鑑賞する。その懸軸に用ゐるきれ地等は、随分苦心して選び、非常に珍らしい貴重な古代ぎれ等を使用したものもある。一文字風帯と稱するもの（最も畫に接近せる上下の細き部分、及び上部よりさがれる二本の帯様のもの）だけでも古代紫地印金の如きは、昔でも千金の價をとなへられた。支那では懸軸、額仕立の他に横披わらひと稱する横卷物を一時的に壁に掲げて鑑賞した。要するにこれは捲くことのできる額である。

油繪の額縁も、イタリー文藝復興期よりフランスのルイ王朝にかけて發達し、ルイ王朝時代となりては、ルイ十三世式、ルイ十四世式、ルイ十五世式、ルイ十六世式と

變遷し、各々特徴ある様式が創りだされた。ついでナポレオンの帝政時代には、アンピールなる様式がつくり出された。これ等様式は勿論額縁のみでなく、室内裝飾ならびに家具調度にいたるまで、全部統一される様式が産れたのである。

さて油繪の額縁を選ぶにあたり、どの種類の畫には何の様式の額縁を選ぶべきや、もとより規定はないが、今日新しく畫かれた作品を、ルイ王朝時代に作られた木彫純金の額縁に入れてながめると、大抵の畫はよく似合ふ。昔の額縁は何れの畫にも適當する。それで新しく作つた額縁まで、わざわざふるびをつけて使用する。

昔は新しい縁へ、わざわざ色をつけることはなかつたのだが、昔の縁の今日残つてゐるものが、あまりにもその時代といひ、その金箔の色調といひ、美しく見えるので今日あたりらしくできる縁まで、それ等時代色を模するやうになつた。

昔の額縁は、さきに述べた如く、室内の裝飾と統一された様式を持ち、室内全體が木彫刻の金色燦爛たる裝飾に満ちてゐたから、その中に飾る額縁も矢張り、金色輝き

たるもので差支へなかつた。しかるに近代室内裝飾は、特にそれ等の王朝式を選ぶ場合以外は、ほとんど金箔を使用せぬやうになり、従つて額縁のみあたらしい金色に輝いてゐては、その調和を缺くために古色をつけるやうにもなつた。

しからばイタリー文藝復興期（この頃のものゝルネサンス式といふ）以前や、或はルイ王朝以前の額縁の様式は、どんなものが使用されたか、この頃の時代のもものは現存せるものがすくないので、くはしく知る由もないが、フランスに現存せるそのわけかなるものについて見るに、大抵は黒塗のもの（口畫2の右側）に多く文藝復興期前後の影響が見られる。この時代の様式のあるものは、今日の建築様式の室内に飾つて、かへつて調和のよろしきものが多い。

私の所有してゐるルイ十四世式の木彫純金箔のほそい額縁を、茶道にくはしい人に見せたら、その人が感歎して、

「彫刻といひ時代の錆といひ、これならどんな本格的の茶席へ飾つても調和する」

と、いはれた。

油繪の額縁の使命は、これによりて畫と壁面とを區別し、畫家によりてつくられたる世界に、鑑賞者をして容易に入らしむる助けをなすもので、それには、畫を懸ける壁面の色合との調和も考へねばならぬ。

額縁につけた彫刻模様は、單なる裝飾のためのみと考へることはできぬ。これ等隆起せる模様の線條によりて生ずる陰影が、畫面の周圍に連りて、畫面と壁面との境界に一層効果をあらはすわけである。故に額縁の彫刻模様は如何にその模様によりて、心地よき陰影を生ずるや否やを研究する必要がある。額縁の内側、即ち畫面と直接する部分の細かき模様の持つ影は、畫面と額縁との境界線を、やはらげる重要な役目をなすものである。

額縁に從來多く用ゐらるゝ彫刻模様は、アカンサスの葉にして、この植物は南歐に産し、その根の煎じ汁は止血劑として藥用に供される。



スサンカア物植は (1)
 のもるせ化案圖に飾裝築建てし用應をスサンカアは (2)

古代ギリシヤ人は、この葉を圖案化してコリンス式柱の上部の裝飾に用ゐた。

ルイ式は各代を通じて、アンピール式に移りても、常にこの葉を模様として使用した。主として額縁の四隅にこれを配した。

ルイ十三世式は、四隅にアカンサスの葉を配し、それに月桂樹の葉を重ねたものへ、その實を三箇合せたるものをもつて葉を連結し、中心には薔薇の花と葉を置き、ほとんど丸彫に近い模様をつけた。丸い溝をへだてて、内側には卷リボンにアカンサスの葉の一部を配し、外側即ち壁に接する部分には、やはりアカンサスの葉の一部を連結して配した。(口畫3参照)

ルイ十四世式は、十三世式よりも複雑華麗なる模様の裝飾を施し、四隅には貝殻とアカンサスの葉を配し、唐草模様をつらね、唐草模様の下地には地紋を刻り、中央及び四隅は特に隆起させ、丸い溝をへだて、内側は唐草模様を配し、外側は深くくぼみたる傾斜を経て壁面に接してゐる。(口畫4参照)

ルイ十四世式よりルイ十五世式に移る中間様式を、レジヤンス（攝政時代）と呼び、それよりルイ十五世式に移る。

ルイ十五世式の特長は、曲線を多く採用した。額縁の内側も直線でなく、多少のきざみを附し、外側は中心より左右に對立せる曲線を畫き、或は透刻すかしほりを設け、その製作に頗る手間のかゝつたものが多かつた。十五世式の曲線は、獨り表面のみに認め得るのではなく、その切斷面の美しき曲線にも認められる。（口畫5参照）

ルイ十六世式は、大體において直線をたつとび、十五世式と比較して簡素となつた。多くは外側に卷リボン、内側に眞珠を象かたどつた丸い粒の連なりや、或は外側はハート形つな連ぎとなし、内側は眞珠の粒を連ねて配した。更にこの上部中央に薔薇の花束と、それを巻きたるリボンの曲線とを彫刻して特につけたものもある。以上の代表的額縁は、皆木彫刻の上に金箔を押ししたるものである。（口畫6参照）

アンピール式は、外側に向かつて高く隆起し、くぼみを成して壁面に下る。内側の

斜面にカノールと稱して、ほそくみじかき溝を横にならべ、四隅にはアカンサスの葉を配してある。外側の隆起せる上には、ちひさなる月桂樹の葉を淺くつらねて配し、全體としてかくばりたる感じのものが多し。

以上歐洲における額縁様式の一端を述べたが、しからは吾國において如何なる様式をつくり出すべきや、すでにこの方面に向つて試みられた人は多いが、未だ成功を見ぬ主なる原因は、額縁の切斷面に注意が足らざりしたためかと思はれる。額縁としての最も重大なる役目は、その切斷面の如何に存する。故に額縁を作らんとするには、第一に切斷面の美はしき線をさがし求めねばならぬ。切斷面の美しくしき線さへもとめ得られたら、その模様等は、第二義的のものである。何故ならばといふに、切斷面だけで、その持つ幾多線條の陰影は、額縁としての大半の使命を果すからである。しかるに切斷面の美しくしき線を得られぬ場合は、何程彫刻等をつけ加へても、結局はそれは單なる彫刻に終つて、額縁としての使命を果さぬからである。

支那に發達した懸軸表装は、日本へ渡來してから、更に日本人の趣味に従つて變遷發達した。しかしてそのもとたる支那の表装と比較して、優るとも劣らぬ吾國獨得の様式を備へるものとなつた。油繪の額縁でも、日本の懸軸表装の發達せる如く、將來において必ず獨得の發達を見るべきは明らかだが、それには一度深く西洋の様式を理解せねばならぬ。單なる模倣では決して物は發達せぬ、日本の懸軸表装の發達は支那の様式を充分に研究納得した結果である。

枠

畫布を張る枠の内側の角が、畫布の裏面に接觸して、それがためにその部分だけ畫面に割れを生ずることは、常に見受けるところであるが、わづかの注意でこれを防ぐことができる。

それは枠の内側のかど、即ち畫布の裏面に接觸する部分を、すこしく丸みをつけるによい。これは枠をそのやうに造らせれば便利だが、市中で賣つてゐる枠は丸みがつけてない。それで畫布を張る前に、畫家自身で鉋で枠の内側の角だけをわづかばかり丸くけつればよい。特に枠の中棧内側の兩角は、是非共丸みをつけねばならぬ。この中棧は畫面を保護するに最も必要なものであると同時に、この中棧の兩角が、いつも畫面に割を生じさせるからである。

市中で販賣してゐる枠は、八號位まで中棧のないのが多いが、八號は勿論、三號位のものでも、この中棧を必要とする。フランスでは少し上等の枠は、三號でも十字に中棧を入れた枠を使用する位で、二十號以上の畫面には十字中棧を入れた枠を使用せねばならぬ。私が滯佛中新聞につきのやうな記事がのつてゐたのを記憶してゐるが、それは、

或る朝、「バリのシャンドマルスの道路上に、ちひさな油繪が遺棄されてゐた。しかしその油繪は、おそらくたいした價值のあるものではあるまい。何故ならばその繪に用ゐられた枠は、中棧もない、釘づけの粗末なもので、相當な畫家ならば當然中棧入りの楔附枠を使用するから。」と附記してあつた。

油繪そのものを問題とせずして、枠を問題としてその繪の價值を推定したことを、私はおもしろく思つた。事實フランスの大家と呼ばれる程の畫家は、上等な枠を使用

する。三號以下のちひさな枠でも中棧入、時には十字中棧入の必らず楔附の枠を使用する。

一度枠に張られた畫面は、氣候の乾濕の差異から、たるみを來たすことがある。かかる時、この楔をちひさなカナヅチで打つと、枠は再び伸張してたるみはなくなる。しかし一箇所の楔ばかりを強く打つてはならぬ。四隅八箇の楔、中棧共約十箇の楔を一箇づつ、軽く數回にうちこむことである。要するに各箇の楔に平均した力を加へるやう注意することである。かくすれば畫面のたるみは平均に伸張して、一隅になほたるみを残すやうな不結果をきたさぬからである。

楔うちが終つたら、再び枠の上へ厚紙を糊で張るか、或はよく乾燥したベニア板を、みじかい螺旋鋏で止めて、畫布の裏面を塵埃の推積所とすることから防がねばならぬ。この装置は、塵埃を防ぐ以外、幾分でも乾濕の差異をすくなくするばかりでなく、畫面の保存上重大なる役目を果すものである。

馬鈴薯使用上の誤傳

新しい畫布へ油繪を畫く場合、畫布の表面をなまの馬鈴薯を水で洗つてわきりにした面で、畫布の表面を軽く研磨すると、畫布の表面に附着してゐる、よごれを除くことが出来る。何故にこの作業が必要かといふと、あたらしい畫布には時として、充分に乾燥せざるものを捲く際に、粉を撒くことがある。それでこの粉が畫布の表面に附着した上へ、たゞちに繪具を塗ると、後にいたりて畫布から繪具が剝落することすらある。

馬鈴薯で軽く畫布の表面を磨擦することによつて、これ等の粉やよごれを除去し得る。たゞしあまり強く磨擦すると、ために枠のかどで（かどが丸みをつけてあつても）畫布の表面を損ずるから注意がある。馬鈴薯は、たびたびきり口をきりなほして、新

しいきり口から浸出する液汁で磨擦する。畫布の表面全體を磨擦したら、表面に残つた馬鈴薯から出た液汁を、清水で絞つた清潔な布ぎれで丁寧に拭ひさり、充分に乾きたる後に畫くとよい。この作業が私の口から、どう誤り傳へられたことやら、或人々は、古い油繪の畫面のよごれを除去するのに、馬鈴薯を使用するとよいと、誤信してゐる。古い畫面のよごれをとるために、馬鈴薯を使用することは、絶対に避けねばならぬ。馬鈴薯中に含まれた液汁位では、何の役にもたゞぬのみならず、馬鈴薯のきり口で畫面を擦することによつて、いたづらに畫面を疵つけることになる。

この馬鈴薯使用の誤傳は、その系統をたづねてたしかに私の口傳の誤り傳へられたのに原因する。私にも責任があるやうに思ふので、こゝにはつきりと訂正する。

さて畫布（畫面に非ず）を、清めるために馬鈴薯を使用することは、今行つて差支へはないが、しかしこの作業は、揮發油が未だ使用されなかつた時代の慣習で、今日では揮發油を使用した方が簡單にその目的が達せられる。布裂に揮發油を浸して、畫

布の表面をこすつてもよし、或は最も大きな畫筆を使用してもよいが、何れにせよ、畫布を水平に置いて作業した方がよい。これに用ゐる揮發油は、分溜熱度の低い發散の早い普通の揮發油でよいが、揮發度が早いから、筆で洗ふそばから布ぎれで拭ふやうにせねば、折角洗ひ落したよごれを、そのまま残すやうになるから、よごれを残さぬやう、たゞちに拭ひとることが肝要である。

油繪具の試験

さて油繪具の一通りの化學的構成はさきに述べたが、これが果して正直に本物の材料を使用して製造されたものか、またその材料が精洗され全く不純物を除き去つたものか證明されてない。歐洲第一次大戰以來油繪具の品質の下落せることは誰も認めるところである。パリの一流繪具商の製造にかゝるものでも、俄に信用することはできない。ルノール翁も、永年信用してゐた繪具店主に手紙を送つて、

「近頃の白は砂のやうだ。」

と不平を述べたほどである。それで何れの會社の製品にせよ、一應試験して見ることは決してむだなことではあるまい。

繪具の色彩を變化させるものは、主として空氣と光線である。殊に太陽の直射光線

は、色彩に對して絶大の影響を及ぼす。寫真用印畫紙を太陽の直射光線下に曝すと、五分間にして全く黒くなるのである。しかるに室内の光線、即ち日光の直射を避けた室で、普通繪畫を掲ぐべき壁間に同じ印畫紙を掲げて置くと、約五百分以上經過せねば同じ程度に黒くやけぬ。

同じ理由から、一年間太陽の光線の直射をうけても、變化をおこさぬ繪具を使用したならば、常に室内の光線下に掲げられる油繪も數世紀にわたつて、その色彩を保存され得るものと想像される。

畫布の一片に、試験に供すべき繪具をすこしも溶劑を加へずに塗り、つぎに溶劑を加へたるものを塗り、更に鉛白を混じたるものを塗り、つぎにジンク白を混じたるものを塗る。(これは畫布に鉛筆にて線を引き順序正しく塗る。)それぞれ墨汁にて記號及び年月日を記し(インクにてしるすと太陽光線のために消えて讀めなくなる。)全く乾くのを待つて、その畫布の中央より切斷する。かくて二つの見本ができるのであ

る。その一つを、ガス發散物によつて害を受けないやうに、なるべくストープから離れた壁に掲げる。それから他の一つは南向きの太陽光線の直射するところで、なるべく雨を避けられるやうな場所に掲げるのである。(夏季の烈しい光線を選ぶ方がよい。)かくして六ヶ月間光線にさらした後、二つの畫布を比較して見て、その色彩に變化を生じたるや否やを驗し、六ヶ月間に變化を認めないにせよ、いまだ充分でない。更にその試験を繼續して見て、かくて一ヶ年後にいたつて、なほよく太陽の直射光線に耐へてすこしも色彩の變らないものは、極めて不變色といへるであらう。

私が近頃行つてゐる試験方法は、もつと簡単な短期間のもので、それはやはり畫布の一片へ、油繪具をすこし厚目に塗つて、太陽の直射光線にさらすこと六週間位にして大體繪具は乾く。それを鋭利なナイフで少部分を削ると、下から最初に塗つた時の色彩があらはれてくる。

繪具の變色といふことは、大抵の場合その表面だけで、表面は變色しても、内部は

影響を受けぬものである。それ故に表面をナイフで削り落して、内部よりあらはれた色と、削らぬ表面の色と比較して、もしも變化がなければ、それは堅牢な色である。しかしこゝで注意して置きたいことは、如何なる堅牢な色でも、それが油で練られた以上、必ず表面が内部の色よりも濃い色となる。これは變色ではなく、油の酸化作用である。それ故に内部からあらはれた色と比較するにしても、このことは考慮に入れておかねばならぬ。しからば如何なる色が變色するかといふに、アンチモニー黄の如きは、表面は暗黄色となつてゐるが、削つた下からあらはれた色は、やゝ赤味を帯びた美しい色である。

黄は、ストロンシア黄も表面は淡灰綠色に變色する。クロム黄も濃、淡何れも變色する。ウルトラメール黄は、表面の變色を認めない。カドミウム黄も、クロム黄よりは、堅牢なことが認められる。オークル黄も、變色しない。

青は、コバルトも、セルレウムも、變色しない。ウルトラメール青も、及第である。

緑は、ヴェリチアンが變色しない。カドミウム緑も、變色しない。エメラルド・グリーン即ちポール・ヴェロネーズを單獨に塗りたるものは、變色しない。しかるにエメラルド・グリーンに、なるべく混合せざるやう重ねて塗つたカドミウム黄は、約一週間にして黒味を帯び、六週間ののちには、全く黒く變色する。他方これにウルトラメール黄を混合したるに、緑も黄も共に變色を呈しない。

コバルト緑も及第である。

赤は、朱は全く暗色となつて、ライト・レッドよりも暗くなり、削り取りたる下よりあらはれた色と比較して、餘りに變色せるに驚かされる。

カドミウム赤は變色しない。ガラス（多分アリザリンならん。）も變色しない。ライト・レッドもオークル赤も共に變色しない。

コバルト堇色も濃、淡共に變色しない。

白は、鉛白もジンク白も同様に變色しない。しかしこの實驗に供した鉛白は、おそ

らく鉛白ばかりでなく、他のジंकやチタンを加へたものだと思はれる。最近では繪具製造に當り、善意で他のものを混合する場合も多い。

この實驗は六週間後に行つても、更に繼續して六ヶ月後に行つても著しい差異は認められぬ。大體變色する色は、六週間も太陽の直射光線にあてれば變色する。そして變色することの判つてゐる色が變色し、不變色とされてゐる色は變色しない。つまりレットルに偽りが無かつたことが證されたわけで、それ等の繪具を安心して使用できるのである。

燉煌の發掘古畫修復

私が最初のパリ遊學中（二十七、八歳の頃。）多少日本美術に關する知識を持つてゐるとの理由で、パリ日佛協會の書記の役を引受けてくれるとの交渉を受けた。それで畫の勉強の餘暇を利用して、日佛協會の書記となつて、毎週半日木曜日の午後だけ日佛協會の圖書室となつてゐたデンヌリイ美術館内の一室に通ふやうになつた。そこでの仕事は、フランスの工藝家などから、日本の工藝家へ發せられた工藝品の註文等に對する、日本文の回答文を佛譯することや、その他一般文書の佛文和譯、或は和文佛譯がおもなる仕事であつた。さう仕事のない時には、美術雜誌の國華にのせられた論說や解説の表題だけを佛譯して、その目錄を作成する仕事であつた。さうして協會員の集り等にも出席して、會員諸士とも知りあひとなりつゝある間に、私は日本懸物に

關する小論文を、日佛協會發行の會報誌上に寄稿したことから、私が懸物に關する知識を多少持つてゐることが會員間に知られた。

或日會員のイサックと呼ぶ老人が見えて、

「自分は今度佛國政府から、ペリオ教授が、トルキスタン支那より持ち歸へつた多數の支那古畫の修復を依頼されたが、それ等の畫が甚だしく損傷してゐるので、實は手のほどこしやうがなく、バリの古畫修復業者とも相談したが、引受けてくれぬので困つてゐる。君は懸物のことには詳しいから、きつとよい助力を與へてくれることができると思ふ。」

と申し出られた。イサック老人は、元來畫家で非常に日本美術を愛好し、老來ことに日本木版畫の研究に没頭しつゝある人であつた。

さて私は問題の支那古佛畫を見ると、永年燉煌の洞窟内に秘められたものだけあつて、何れも損傷甚だしく、主に絹地や、或は極めて織目の細い麻布（國寶大和藥師寺

藏、吉祥天女畫像を畫いた麻布と類似のもの。に畫かれ、それも裏打の紙の残つてゐるものもあり、無いのもあつた。裏打に用ゐられた紙の残つてゐるものを見ると、それは純粹な日本紙と同質のものであつた。

一通り見終つた私は、

「損傷ははなはだしいが、修復は可能である。」

旨を答へて、翌日からイサック老人の他に、フランス人畫家で日佛協會の會員であるシャデル氏（現在、裝飾美術學校教授。）と、畫家サランソン嬢（現在の齋藤豊作君夫人。）とを指導して修復にとりかゝつた。最も肝要な仕事は私が自ら手を下し、四人がかりで、二ヶ月間位のうちに大體修復の實を擧げた。

修復といふのは、今まで永年絹地や麻地のまゝ捲いてあつたものを、平らに披げて紙で裏打をし、額面仕立として美術館に飾れるやうにする仕事であつた。これ等の畫は最初は、ギメイ美術館に陳列されたが、私が二度目にバリへ行つた時には、ルーズ

ル美術館東洋部にその一部が陳列されてあつた。

この修復事業は非常な稱讃を得たが、私の父山下七兵衛は古畫の修復にかけては相當知名の人であつた。私は少年時代父からそれ等技術の一通りを習得してゐたので、私としてはさして困難な仕事とも思はなかつた。

しかしこの仕事で私が思ひ立つたことは、私の東洋畫修復の知識を利用して、油繪修復の方法を研究して見るのもまたむだではないと考へて、それ以來機會ある毎に、多少の研究はしてゐたが、何分にも本業の畫の修業にいそがしく、つひに充分な研究を見ずして三十歳の時に歸朝した。

歸朝後も文献等によりて、研究を續けてはゐたが、判然としない點があつたので、昭和六年に再度バリへ行つた時に、これ等の疑問をたゞすために、ルーヴル美術館專屬の油繪修復工房へかよつて、種々な疑問を解決した。私が二度目にバリへ行つた時は、イサック老人はすでに逝去された後であつたが、イサック老人の親友で、當時バ

リに住居してゐられたオダン翁から、私がバリに滞在中のことをギメイ美術館の館長が聞き知つて、同館所藏のポルトガル屏風とよばれる、初期狩野派畫家の筆になる、長崎におけるポルトガル人の風俗を畫いた六枚折屏風（吾國にてはこれ等の畫を長崎繪とも呼ぶ。）の破損箇處の修復を依頼された。

以前のペリオ教授の燄煌蒐集の佛畫修復や、新にポルトガル屏風を修復したことに對して、私はフランス政府からシュヴァリエ・ド・ラ・レジオンドノール勳章を贈られた。

油繪修復の私の研究は進められたが、しかし畫業があるので、私は油繪修復の業にしたがふ餘暇を持たない。よつて息の山下登にその技術を習得せしむること十年、現在では實際上の經驗によつて、技術上の新しい發見も加はり、技術家として私よりもかへつて確實な意見を持つてゐるので、つぎに載せた油繪の保存並に修復の記事は登の記述によることを一言附記する次第である。

油繪の生命と對策

一般には油繪といふものは、一度畫かれたならば、そのまゝほつて置いて、永久に保つものと思はれてゐるが、これは非常な間違ひで、日本畫と同じく一定期間を経たならば手入をしなければならぬ。外國においては、ほとり百年に一度裏打をしてゐる。日本では湿度の關係から、七、八十年に一度は必要であらう。

現存する油繪の中で、相當古いと目されてゐるファン・ネックの油繪は、ほとり五百年を経てゐる。この例證をもつて見れば、現在の保存方法によれば、油繪の生命は大體永久的であるといふことができよう。

しかしながら、こゝで一言述べておかなければならないことはその保存は、材料（繪具、基底物、）を作る者、

畫家、

收藏家（繪の所有者）、

後世の修復家、

の四者によつて守られるものである。即ち萬全に作られたる材料をもつて、正しき知識を所有する畫家の畫いた作品を、充分な注意をもつて、收藏家が、後世に傳へた場合は、その繪はファン・ネックの繪のやうに、五百年も或は千年もの生命を保つことができる。これに反して、如何に收藏家が保存に心をくだいても、材料の粗惡及び畫家の無智によつて畫かれた繪は、永い生命を保つことができない。

しからば對策として、如何にすれば繪の生命を永らへることができるといふに、フランスにおいては油繪の保存と修復をする専門家がをり、例へばルーブルの美術館には、直屬の工房及び専門家が附屬してゐる次第である。我國においては、油繪が盛んになつてから近々百年たらずしかたつてをらず、そのためにさほど必要も認められ

ず、これ等を専門に研究する者が出なかつた。

以下油繪の生命と對策について、油繪の病氣の原因、破損豫防、油繪の保存修復の實際と分けて詳述する。

油繪の病氣の原因

油繪の保存修復を研究するに際して、油繪の損傷をかりに、人間の病氣にたとへるならば、その病氣が如何なる原因によりて生じたかを究める學問、即ち病理學が存在する如く、畫の場合にも同様に、そのよつて來る原因を究めることが必要である。

手もとに集つてくる多數の油繪を、修復する場合、それ等の損傷を生じた原因が容易に明らかにされ得る。それでそれ等の損傷の原因に應じて、それらの手當をするわけであるが、作家においてもこれらの損傷となりしところの原因を究明して、できるだけ惡結果を來す原因を除くか、或は極度にすくなくするかして、製作されるな

らば、その作品は健全な状態において後世に残るわけとなるのである。

油繪の病氣の原因については、化學的變化、物理的變化、人爲的災厄及び天災による損傷の三つである。

一 化學的變化

イ、光線による變化及び褪色

例、

ブランドルジャン

稍黒變。

ヴェール・ド・クローム

黒變。

テール・ヴェルト

黒變。

インジゴ

變色し易く淡茶色に變る。

ヴァーミリオン

暗色化する。

ガラス

褪色する。

ブルシアン・プリュー

褪色するが、暗い所に置くと再び青色に戻る傾向がある。

ロ、空気中のガスによる變色

空気中には、硫化水素ガスが多少含まれてゐる場合があり、殊に畫の懸けてある部屋において、ガストーブを使用するは畫の保存上わるい。

硫黄性分の温泉場等にて、油繪寫生中この現象にあふことがある。

ハ、繪具の混ぜ合せによりて生ずる變色

例、

ブランダルジャンとカドミウムは黒變する。

ブランダルジャンと紅色は、

白が紅色を吸収して褪色させる。

アイボリーブラックと他の色は、

殊に白と混じたる場合には、後にいたりて多少暗くなる。

アマリオンとブランダルジャンは、

暗色化するおそれがある。

カドミウムは、

顏料製造に際して、よく水洗ひしたるものは、ブラン・ダルジャンと混じても變化が少い。たゞしカドミウム黄は、淡黄即ち明るい黄程危険が多い。

フレンチ・ウルトラメール（人造群青）は時として多量に硫黄を含むため、ブラン・ダルジャンとまぜると灰色となることがある。

ニ 油（主としてリンシード油）の酸化によりて生ずる色調破壊。

二 物理的變化

イ、ワニスの組織破壊による結果、顔料に何等變化なきも、色彩を不鮮明にする。

これは空氣中の酸素及び湿度によつて、ワニスの組織が變化するためである。これをシャンジイといふ。黴とまちがふことがある。又これに似たものにアンビユウといふものがある。これはワニスを塗る前においてすでに畫面にむらができ、かさ／＼に乾いて艶を失ひし場所と、光澤ある場所とができて時としてシャンジイや黴と間違ふ。

ロ、不完全なる乾燥により生ずる龜裂等。

一、下に塗つた繪具の方が上塗りのもより乾きのおそい場合。

例へば、下に黒等を塗り、その上にホワイトを塗りたる場合。

二、シカチーフを使用せしめたため（乾かし油は大抵主としてマンガンと密陀僧とを

その主性分とす。）

三、よく乾かぬうちにワニスを塗りしため。

ハ、黴の發生

黴には、普通の黴（青白いもの。）の他に、赤黴、黒黴等種々あるが、一番多いのは、矢張り衣服に生ずる青白い黴である。繪具の中で一番かびやすいのは黒であるが、これには私の今までの經驗上、一番青白い黴が多く、黒黴は明るい色彩の上に生じる傾向がある。黒黴はとりのぞくのに厄介であるが、普通の黴は、發生してからたゞちに拭ひとれば、容易に除去することができる。衣服などの黴は主として前方の側に發生するが、これは食ひこぼしをした場所の上に發生するので、クリーニングをほどこした衣服には、黴は容易に發生しない。繪畫も同じやうに、發生した場所は不潔な手でふれたりした場所に、多く發生する。つまり菌のないところには發生せぬ。

繪具の中では、アイポリイ・ブラックが一番黴やすく、つぎにビーチブラックが早く、その他植物質動物質の繪具が黴やすく、顔料の中に存在する油が黴の原因となることもある。

いづれにしても湿度八十パーセント、温度二十度以下の場合には、黴は発生しないが梅雨中や夏季は湿度も温度も昇るので容易に黴の発生を見るわけとなる。それでしめり氣の多い、通風のわるい土藏、或は倉庫等に油繪を收藏することは、なるべく避ける方がよい。倉庫でも二階以上の通風のよい場所に收藏すべきで、梅雨中湿度の高い日がつよい時には、注意することが肝要である。昔から日本にある、サウジツと稱する植物の根を、倉庫、土藏の中等で火鉢の火ですこしづつ燃やすことも湿度を降下させるはたらきがある。

三 人爲的災厄及び天災による損傷

これは破いたり、穴をあけたり、或は水害のため土砂にうづもれたり、種々の場合があるが、かゝる場合に優良なる材料（カンバス、繪具等。）を使用してある畫は修繕にあつても好結果をきたすが、粗惡な材料を使用した畫は修復が非常に困難である。

さて今まで述べた三原因の中で、化學的變化は、今日の發達した科學の力をもつてしても、絶対に修復が困難である。こゝで作家に希望を要するのは、繪畫が製作される時に注意したならば避けられ得る病源、即ち繪具のませ合せによりて生ずる變色、不完全なる乾燥によりて生ずる龜裂、油の酸化によりて生ずる色調破壊等は、でき得るかぎり避けられたきことである。その他古カンバスを使用したために（適當な處置を講ぜずに）下の畫が浮き出して來たり、上に塗つた繪具が、もろにはがれ落ちたりした相當無責任な作品が、私のところにくることがあるが、これ等の損傷は作家が注意をはらつたならば、充分避け得られた筈のものである。

先般或る場所で畫の保存について講演をしたるに、一人の畫學生が、そんなめんだうなことをしなければならぬかといはれたが、昔はカンバスも繪具も皆畫家が、自身で造つてをつたことを考へて、いやしくも藝術の使徒をもつて任ずる者は、その位の注意をすることは必要である。自分の作品を藝術品と認めず、はやくほろぶることをねがふものは別であるが。

破損の豫防

物理的な破損を避ける簡単な方法は、一つはカンバスに對すること、二つには額をつる紐である。

一、繪畫の破損即ちやぶれは、大抵の場合、裏からくるものである。繪が表をむいてゐる場合は、注意を拂はれるが、裏むきのときは災害がおこりやすいのである。それ故に裏面を保護すれば、災害の率も緩和される。

方法としては、カンバスを二重に張るか或は裏に板をはめるがよい。

さきに父が渡佛した際、パリの展覽會に出品されてゐた英國人所有のマネーの作品が銅鐵製の箱に納められ、前面にガラスをはり、内部の隅に寒暖計と濕度計をとりつけてあつたのを見たさうである。かやうにして保存されてある作品は幸福である。おそらく箱の中は眞空だと考へられる。

さてカンバスの張りかたであるが、大體カンバスをぢかに枠に張ることは、裏面がいたみやすく、カンバスを二重に張るのがむだ々と思はゞ、ハトロン紙の厚いのを代用しても裏面を保護（化學的變化、物理的災害）するのに相當の効果がある。

野外寫生の場合に、ハトロン紙が張つてあると逆光線を遮蔽して、畫く上にも便利である。

二、畫を壁面につる紐について。

一度畫が壁につられたが最後、その紐は畫の陰になるので、注意をはられなくなり、最早や切れさうになつても知らずに、ほつておかれる場合が多い。そのためしばしば畫が壁から落ちて破損することがある。

紐は出来るだけ丈夫な物を使用することである。一本の物より電燈線のやうに何本もの紐が一しよになり、それをそこから被覆してある物などが一番よい。切れる原因は色々あるが、その中で一番多いのは紐を止める釘が鐵製のために鐵釘の錆で紐がくさつて切れることである。

それ故釘は必ず眞鍮製の物を用ゐること。或は鐵釘ならば充分に紙で巻くことである。

壁に掛けるときの心懸けは、ほこりの附着せぬやう相當の傾斜をつけることとガスストーブ及び煉炭ストーブの附近には、繪具に對する有害ガスを發生するから、かけぬやうに心懸けることである。

材料に注意せねばならぬといふことについて、一つの挿話を述べん。

昔は繪を畫くに、主として板を使用してゐた。オランダでは、畫板の選擇には綿密な注意を拂はなければならぬといふ考へから、政府が進んで、これ等の製造販賣を引受けてをつた。板は全く乾燥した傷のない、しかも優秀なる職人の手でこしらへたものでなければ用ゐなかつた。そして政府の製造したもの以外の畫板に畫いたものは誰でも罰するといふ規則があつた。その時政府のいひ分としては、

「一美術家の才能は、國家の共有物で、國家はその美術家の手によつて生れる傑出した作品に對して、能ふ限りの保存を保證する義務がある。この保證を確實にするためには、總ての畫家に對し、一樣に注意を拂はなければならぬ。何故ならばといふに、如何に有名になる畫家も最初は未知のものにして、又時としては謙讓であり得る。故に彼の試みつきある作品が、將來如何程の價值あるものとなるか、否かを彼自身は知らずして、不注意や節約のために、繪の生命を危くするやうなことがあ

つてはならない。」

この法規は、今日多くの人の笑ひを招くやうなことがあるかも知れぬが、恐らく歐洲における諸美術館に、美はしい寶玉の如きオランダ派作品の數多く保存されてゐるのも、これに負ふ所が多からうと思はれる。

この法規を笑ふ前に、政府の美術に對する關心の相違がうらやましく思はれる。

繪畫の保存修復

油繪の修復を爲すに當つて、まづ第一に心得ねばならぬことは、その精神である。

その精神は日本畫の修復に對する精神と同じである。違ふのはたとその材料だけである。修復について説明して行く便宜上これを、

- 一、洗濯、
- 二、ワニスの塗替、
- 三、裏打ち、
- 四、破損修復、

の四つに分けて説明する。

一、洗 濯

イ、材 料

- 一、スポンヂ、
- 二、ドンブリ、
- 三、ブラッシ（靴用）（かりにブラッシ一號とする。）、
- 四、ウイル・ド・エッサンシエル・ド・ベトロール（高い温度で分溜した揮發油、即ち蒸發の遅いもの、分溜温度百七十以上二百三十度以内）レートン社發賣、
- 五、腰の強いブラッシ（繪畫用）（かりにブラッシ二號とする。）、
- 六、ボール紙、

ロ、洗濯のやり方

まづ油繪を額からはづして、一號ブラッシでほこりをはらひ、つぎにボール紙を繪と枠との間にさしこむ。これは洗濯の時、正面から押すので畫面に枠跡の生ずるのを防ぐためである。而し出來得るかぎり畫を枠からはづして手入れをすべきである。單にほこりがついただけならば、ぬるま湯をスポンヂに含ませて、必要以上に畫面をぬらさぬやうにして洗へばよい。これをよく乾かしてから直射日光に二十分ほどあてる。黴が生じてゐる繪は、ブラッシでほこりをはらつた後、まだ黴の痕跡が残つてゐる場合は、ウイール・ド・エッサンシエル・ド・ペトロールを、ブラッシ二號につけて、繪を少し傾斜させ上の方から下の方へ、流すやうにして洗ふこと。この場合、ぬるま湯で洗ふ必要はない。普通の青白い黴はこれで落ちるが、赤黴や殊に黒黴はよく切れる切出しで、繪に傷をつけぬやうに黴の部分のみを、そぎ取るか、紙ヤスリですり落とすとかすることである。これは技術を要する仕事であるから、素人はなさぬ方がよい。

いづれの黴でも除去した後、直射日光に三十分位あてることである。枠に張つてあつて、たるみのない畫は、五分間づつ日なたと、日かげに、交互におきかへる方がよい。これは顔料の變褪色をおそれるためではなく、日光により畫布が極度に收縮し、後に以前より餘計にたるみの出來るのを防ぐためである。

晴天で湿度の低い日に、ピンと張れてゐる畫でも、雨の降る日や湿度の高い日には、たるみができ、畫面がだぶつくから、乾かすときにはあらかじめ楔をぬき、日光浴を終つた後、雨降りのやうな湿度の高い日に、再び楔を、打ちなほす方が結果がよい。

黴の發生した繪を、そのまま放置して置くと、その部分だけ繪具が剝離してしまふ。これは日本畫の場合でも同じことである。

ハ、注 意

洗濯をするに當つて、その油繪が非常に古いので繪具の剝落するおそれのある

ものは、裏打をしてから後に洗濯することである。

表の畫面のワニスが、化學變化を起したもので、或は煙草のヤニや煙などで、畫面の黒ずんだものは、やはりペトロールで洗へば落ちる。

以上の方法で落ちないやうなものは、除去剤を用ゐることであるが、これは専門家以外はなさぬことである。

石鹼や馬鈴薯で、繪を洗ふことは必ず避くべきことです。

二、ワニスの塗替

イ、材 料

一、ワニスを入れる器、

二、繪畫用ブラッシ（できるだけ腰の強い幅一寸位のもの。）

（ベルニイー・ア・バンドル、

三、ワニス（ベルニイー・ア・ルツウシエ、

ベルニイー・ア・タブロー、

四、セロニイス、

五、ボール紙、

ロ、塗り方

ワニスの塗替をするには、まづ前の洗濯のときのやうに、繪の後の枠の間に相當深くボール紙を差込んでおくこと。これはめんだうのやうであるが、一度畫面に枠跡が生ずると、裏打をする以外に容易に消すことが困難である。

ほこりをはらつた後、前にワニスの塗つてあるものは、これを洗ひおとすことである。ルフラン製のワニスならば、ペトロールで容易におちる。昔のワニスで容易におちないものがあるが、これは極めて面倒な方法で、畫面に傷をつけぬやうに、一日に一寸四方位づつ、すりおとして行かなければならぬ。

前のワニスが落ちたらば、畫面をたひらにして（おとすときは、やはり傾斜させること。）あたらしいワニスを塗るのである。ワニスは、どの種類のもので、出来るだけ少量をのばすやうにして、たまりのないやうに塗る。まんべんなく塗るには、横から見ながら塗ると、うまくゆく。

冬季タブローを塗るときは、部屋の温度を二十度以上にして塗らないと、のびが悪く失敗をする。

ハ、注 意

一體油繪にワニスを塗るといふことは、普通に考へてゐるよりも重大なことで素人がこれを軽々しく行ふべきではない。一度悪質のワニスを不適當に塗られたが最後、その繪の價値は半減したと見るべきである。

ワニスを塗るべきであるか、或は塗らない方がよいか、何れもその得失があつて、容易に決定しがたい事情がある。それに吾々日本人の趣味性からいへば、ピ

カピカ光らぬ畫面、即ちワニスの塗つてない方を好む傾向がある。

しからば何故にワニスを塗らなければならぬ必要があるかといふに、大體の事情は、製作後畫面の一部分の色彩が、光澤を失ひ、殊に暗い色即ち陰の部分の光澤を失つた場合には、深味がなくなるので、畫面全體の調子が悪くなる。これをアンビユーといふ。このやうな場合にワニスを塗ると、畫き上げた當時のやうな深味がでてくるために、ワニスを塗るのである。又もう一つの理由は、繪面の保護で、ワニスを塗ると畫面にワニスの膜ができて、直接に空氣やガスにふれず色彩の保護上有効である。

しかしワニスの内で、ルツウシエは五、六年、タブローでも三十年程經過すると、化學的變質をおこすので、塗替へる必要を生ずる。その外にこれは最初から畫家が、油繪具の光澤を避けて畫いた繪、例へばビュヴェイス・ド・シャヴァンヌの作品のやうなものは、顔料に含む油を一部分抜きとつてから使用したために、

全體に光澤のない畫面をなして居る。このやうな作品には、ワニスを塗らない方がよい。

ワニスを塗るには、製作後一年を経てからでなければ絶対によろしくない。

ワニスの塗つてない繪は、長い年月の間にほこりが湿度のため、繪具の間隙に張りつき、又煙草や、ストーブの煙が附着して、畫面全體がヤニ色になり、それに蠅が糞をつけたりする。一度このやうになつた繪は、ワニスの引いてある繪のやうに前の状態には容易にもどすことができぬ。

畫のピカ／＼光るのをきらふ人は、ワニスを塗つた後、ルフラン製のセロニス（バラフインの一種）を塗れば、ドミ・マツトになつて良いと思ふ。

三、裏 打

イ、材 料

一、硫酸紙、

二、麻布、

三、枠、

四、ガーゼ、

五、ハトロン紙、

六、ゴハニシ（日本紙）、

七、糊刷毛、

八、水刷毛、

九、切出し、

十、焼鑊（外國製の火の上で暖めるひのしのやうな大きなこてがよい。）、

十一、セイグル（ライ麥粉）、

十二、ニカハ、

十三、樹脂、

十四、鍋、

十五、鍋、

十六、ドンブリ、

ロ、裏打の仕方

まづカンバスを枠からはづして、平な板（製圖板）の上に置いて、裏、表共に丹念にほこりをはらふこと。

つぎに糊の製法を説明する。

まづセイグルの粉を水でよく溶き、二重鍋でよく煮る。煮えたらそれに、やはり二重鍋で煮たニカハの同量を布でこして入れて、よくかきまぜて火よりおろす。此の時少量のテレバンチヌ・ド・ヴニイズ（樹脂）を入れる。

以上の糊を水で少々うすめ、これを繪より少々大き目の硫酸紙に充分塗り、油繪の表面（繪の畫いてある方）へ張りつける。そして少し餘分の繪より、はみ出した紙の部分を持つて、表面を上にして製圖板に張りつける。この場合、平滑な上質の板を用ゐないと畫面に木目が出て、不都合な結果をおこす。

この畫面に硫酸紙を張ることは、これからの手術に對する繪の補強工作である。少し前後するが、上質の麻布を内法が畫面より縦、横三寸位づつ大きな枠（中棧のないもの）に強く釘で張りつけ、これに前に煮た糊を表面に塗つて乾かして置く。（バレット・ナイフで餘分の糊をとりさること。）さて今度は、板に張つた

繪の乾くのを待ち、まはりの硫酸紙をはがして畫面を下に向け、板の上でカンバスの耳を切落し、繪の大きさだけにする。（即ち前に枠に張つてあつた釘の打つてある部分を切落すことである。）このちひさくなつた繪の裏面、即ち麻布の面へ前の糊を塗り、あらかじめ用意してある糊を塗つて乾かした麻布を上へのせ、繪とあたらしい麻布とがよく着くやうに手で平になでる。その上を火のし或は鑊（手でさはれる程度の熱さ）で力を入れておしつける。この鑊の温度が熱すぎると、畫面の繪がとけて大變なことになる。ぬるい場合はくつつかず、温度の程度が非常にむづかしいものである。

これが良く乾いた後、畫面の硫酸紙に水刷毛で、ぬるま湯をひき、二、三分たつてから硫酸紙をはがし、スポンヂで畫面の糊を除去する。この畫面の糊を落すとき畫面に附着してゐるホコリが一緒に取れて、非常に綺麗になる。そして畫面のしめつてゐる間に、枠にはると乾いてからピンとなる。張り方はあたらしい麻

布の部分を、一寸五分位づつ餘分につけて切り、これを耳にして枠へはる。ハトロン紙を二寸位の幅に切つて置き、畫面に一分五厘位かけて廻りを目張りする。これで裏打はをはつたわけである。この正式の方法の外に私の經驗に依り、日本紙を利用して簡単にする方法がある。これは硫酸紙で表をうつた後、乾いてから裏返して、糊をした木綿のガーゼ（婦人洋服の芯）で、裏をうつのである。この方法は經師屋さんのやうに、繪の裏面に前の糊を着け、すぐガーゼを貼り、周りをハトロン紙で板に畫面を下にして貼りつける。乾いたらゴハニシといふ紙でもう一度その上をはり、乾いてから廻りのハトロン紙をはがし、又表の硫酸紙もはがして後、前の耳で枠に張る。

後者の場合は、下に一枚カンバスを張つて置き、その上に貼ると、紙の裏打が見えず、體裁の上からも保存の上からも良いと思ふ。ハトロン紙で廻りを張るとは前と同じ。

畫の相當いたんである物は、やはり前者でなくては、うまくゆかぬ。

ハ、注 意

硫酸紙を張るときに、紙と畫面との間に、空氣が入ると、乾いてから畫面に凹凸が出来て、蛙の背中の中になつて見にくいから注意すべきである。

日本においては、溫度の關係で多少もちが悪く正式に裏打をして、七十年位、後者の場合は四、五十年位しか保たぬ。しかしその都度裏打をしなければ、永久に保存できる。

裏打をせずに百年以上ほつておくと、裏の麻布がくさり（しみこんだ油のため酸化して）その畫はほろびてしまふ。

四、破 損 修 復

一、材 料

裏打の時と同じ。

二、修復の方法

油繪の破損としては、穴があいたのや、破れたりしたのが多いのであるが、まづ最初に硫酸紙を張る前後に、傷の部分の麻糸を綺麗にそろへておく。表を張つてから、傷の大きさよりも多少大き目なガーゼを傷口に裏からはる。

張るときに、ガーゼの四方の糸をすこし解ほして百足の足のやうにして置かぬと、表の畫面へ張つたところだけ、ふくれて現れる。それから後は裏打のときと同じに全體に裏を打てばよい。

しかしこの傷口の糸をそろへるといふことが、非常にめんどうなことで、縦糸と横糸とを破損する前の状態のやうに組合せるのは、非常な努力と經驗を要するのである。

この仕事には、さきのとがつた切出しがよろしい。

裏打をして後、枠に張り、すつかりできあがつてから今度は色ざしをする。色ざしは、さしてむづかしいことではない。繪心のある人ならば、經驗によつてだん／＼とできるやうになる。佛國では主に婦人の仕事である。

三、注意

色をさす時に、繪具が剝落してゐる以外の場所に繪具のつかないやうに注意することが大切である。東洋畫でも同じ精神であるが、決して加筆にならず補筆以上にならぬやうに注意すべきである。色はどちらかといへば、多少薄目の色を用ゐた方がうまく行く。同じ色に合せるといふよりも、全體の調子に合せるやうに、變色し易い繪具をさける。さした直後は、色が合つてゐても後に變化して、傷が目立つことがある。

色ざしをする前に、きずのまはりに相當の餘裕をもつて、ルツウシエを引いておき、補筆がすみ繪具が乾いてから、畫全體に又ルツウシエを引くことが補筆の

骨である。

マットの畫(つやのない畫)は、ルツウシエを引かずに、繪具の油を吸取紙などで取除いた後に、揮發油で解いて補筆する。

傷の補填をする場合、下の麻糸を丹念になほしておかぬと、その上にあとでいくら繪具をかけても、傷はうまくなほらぬ。

シャンジイを除去するにはベトロールで洗へばおちる。

不完全なる乾燥により生ずる龜裂は、裏打をして、丹念に色さしをすればよい。今まで述べた修復の四部門、即ち洗濯、ワニスの塗替、裏打、破損修復の全體にまがかるやうな一枚の油繪を假想して、修復の順序を説かん。即ち塵埃によごれ、微が生え、大きな鉤裂きができ、表面のワニスにシャンジイができてゐる最悪の状態にある一枚の繪を想像して、修復することとする。

先づ最初に埃を拂ひ、微を白羽二重で拭ひ取り、後三十分間直射日光に曝して、枠

から繪をはづし、平な板の上に置き、ブラッシュで埃を拂ひ、表を打つ。つぎに乾いてから傷をなほし、裏打ちして表の紙をはがし、枠に張りなほす。

それから前に塗つてあるワニスを落し、傷のまはりだけにルツウシエを塗り、傷口に繪具をさして、乾いてから、全體にワニスを塗る。その後キャンバスにたるみのないやうに、楔を打ち、最後にハトロン紙で周圍の目張りする。

これで破損してゐた畫は見違へるやうに傷まぬ以前の状態にもどる。

全般的注意

保存の状態が非常にわるく、裏の麻布がすでにくさつてゐるものは、硫酸紙に繪具の面(畫家の畫いた)と、下地塗を残し、麻糸の部分をカミソリや、紙やすりで取除いてから裏打をする。

前に裏打がしてある繪を再び裏打をしないときは、前の麻布をはがし、こびりつ

いてゐる糊をよく落してから裏打をする。
水彩畫を收藏するときは、かならずガラスを入れ、ガラスと畫面とはかならず間隙をおかなければならぬ。
水彩畫の裏打をするときは、ルフラン製水彩畫用ファイキサティブ・アクアレルを畫面に引いてから、後にすることである。日本のどろさでもよい。

補筆の可否

修復を依頼される油繪の内には、繪が一部分なくなつてをり、肖像畫の顔などはしの方がちぎれて空虚な部分のあるものもあるが、この場合裏打をし、セリユズを塗布して補筆すると、何處までが原畫で、何處までが補筆修正してある場所なのか、わかるものではない。外國の古畫等で朱などが驚くほどあざやかなものであつて、奇異の感をあちあふ場合もあるが、おそらくそれ等も人知れず補筆されたものだらうかと

思はれる。

東洋畫では修復の時、「切りばめ」はやつても補筆はなさぬ。畫格の損ずるのをおそれるからである。支那では補筆をしきりにしてゐる。大體東洋では補筆をきらひ、できただけ原作の風貌をやぶれたなりに保存しようとしてつとめてゐる。

帝國博物館の普賢菩薩像等は、非常に理想的に修理されてあるが、奈良の藥師寺の吉祥天女畫像は前者にくらべると、ものが幡であつたので、色々差支へがあつたためと想像されるが、慾をいへば、もう少しうまく行つたら良いと思はれる。これ等のものに補筆などしたら、とんでもないことになる。

東洋畫は、畫柄が補筆を必要としない特徴があるのではなからうか。西洋畫の場合にはそれがはなはだをかしい畫面の空虚も、東洋畫の場合には、さして苦にならないやうである。

もつとも餘白そのものを、畫面の重大な要素として取入れた東洋畫の約束と、一切

立體を基調として構成される油繪の性質とでは、その破損した畫面中の空虚に對する處置の點にあつても、おのづから遠い懸隔の生ずることは必然なことである。

作家への注意

以上記述したことを讀まれて、繪畫の修復を試みらるゝことは結構であるが、かういつた技術的な仕事は、理論よりも經驗であるから、もしも試みらるゝならば、餘り大切でない繪から始めらるゝことである。

はじめはうまく行かず、失敗に失敗を重ねて、修復すべき繪をだいなしにして、はじめて完全な修復ができるやうになる。

佛國等では、現存の作家が自分の繪を修復補筆するのに、自分でせず必ず専門家にさせる。ことに補筆は、畫家の方がうまいと考へられるかも知れぬが、畫家がなすと補筆でなく加筆となる傾向がある。

收藏家への注意

繪畫收藏家が畫を壁面から取りはづして倉庫等に收むる場合、地下室等は絶対に避けることで、なるべく二階以上の通風のよい、湿度の低い場所に置くことである。そして一年に二、三度は（殊に梅雨期は、）黴の發生の有無を注意して欲しいのである。壁面にかけてある畫でも、入梅後に一回、年末に一回位は、乾いた清潔な白羽二重で畫面の汚塵をぬぐふやうにする。もし繪畫がいたんだ場合、でき得るだけ早く修復することである。しかしいゝ加減な専門家以外の修復はなさざる方が宜しい。ともかくさういつた場合には、畫家に相談することである。

油繪はどんなにいたんでも（物理的、）大抵はなほすことができる。

彼の有名なミレーの晩鐘の繪も、一狂人のためにカミソリでズタ／＼に切りさかれたものを、ルーブル美術館直屬のアトリエでなほされて全くその痕跡をみとめず、現

在も陳列されてある。佛國には修復の専門家が相當に居るが、その内で腕のよい者は四、五人位であるさうである。

藝術的に價値の高い作品を持つてをらるゝ方は、勿論御自分でも大切になさるゝであらうが、藝術品といふものは、自分の所有物であると同時に、人類全般の所有物であるといふことを認められて、一層大切にされ、少しでもいたんだ場合には適宜の處置を取るなり、或は修復をなして最上の状態において保存されんことを希ふ。

油繪畫法の變遷

油繪畫法の變遷について、その大略を記さんに、十世紀の頃エラクリアスは、「油をもつて溶きたる繪具で板に畫け。」と手記してゐる。

それから十二世紀になつて、テオヒラスもまた油繪具の製法について、

「顔料に水を混ぜず、油のみをもつてよく研ぎませたる繪具は、人物花鳥等の自然の色彩を畫き得べし。」と記してゐる。

かくて十四世紀におよんで、油繪具を使用することが漸く普及されたのである。當時イタリーの畫家、チェンニノ・チェンニニは、板に油繪具をもつて畫く方法に

つき、

「最初テムペラで下繪を完全にし、よく乾かしたあとで更に透明色の油繪具を塗つて仕上げをする。」

ことを述べてゐる。この方法は當時イタリアにおいてはすでに傳習的に廣く用ゐられてゐた。

當時においては、繪具を練るために使用した油は、最初煮つめたものか、或は永く太陽に曝したものを用ゐたのである。所謂腰の強い油で、ねばりが多いために、このワニス状の油で練合はされた繪具は、現在吾等が使用する如き盛上に適せず、もししひて盛上げ得られる程度に固練りとするならば、筆は自由に運用できぬ。

それでテンペラで、下繪を畫き、その上に油繪具を用ゐた。これはこの時代の油繪具が盛上に適せないのと、繪具が乾きにくい關係から、乾燥しやすい繪具を下繪に使用して、油繪具は主としてグラスシイ（薄き透明色の上塗りにして、下塗に畫かれた

る明暗のモデリング等に生彩を加へる描方。)として使用された。

たゞしこのことは、一部化學者の異論もある。それはこの盛上に適せぬ繪具でも、極く少量の卵液を混じたなら、盛上に適するやうになるといふにある。

しかしこのテンペラだけで最初下塗をしたといふことが、數百年後の今日でも、不變色の畫面をたもつてゐる原因の一つに擧げられる。

油繪の起源において、さきに述べたファン・ネック兄弟の油繪畫法も、矢張りこのテンペラの下塗を併用したものと見るべきであらう、

一體油繪畫法の遷變は、油繪具製法の遷變とその行程を同ふし、繪具が最初ねばりが多く筆さばきの悪かつた頃には、テンペラ畫の上へ、薄い上塗として使用されて、それが追々盛上得られる程度に、固練りとしても筆で自由に運用できるやうになると同様に、技法の方も變つて來た。

ファン・ネック兄弟の使用した繪具が、その頃のイタリア畫家の使用した油繪具と

比較して多少の相異のあつたことは事實で、多くのイタリア畫家は、その祕法をさぐり求むべく熱中した。

ファン・ネック兄弟は、イタリア畫家の使用した油繪具よりも多少筆さばきの自由なかつ乾燥のより早いものを造つて使用したらしい。それには密陀僧も加へたであらう、樹脂の或ものをも加へたらう、或は更に揮發性油をも使用したと推定される理由がある。その揮發性油はおそらくラヴェンダー油であらう。また學者の説によると、その頃すでに、礦物質の揮發性油が存在し、したがつて使用されたとも想像される。

一方イタリアにおける油繪畫家の苦心は、如何にして繪具を早く乾かさかといふことに集中され、太陽の直射光線にあてたり油繪の近くに火鉢を置いて乾燥させたりした。油繪具を乾かすために拂つた苦心は、記録となつて現に歐洲諸國に残つてゐる程である。

イタリアにおいては、チャブエからベルジノにいたる時代は、油繪具の上に一大進

歩をとげた。それは油以外に、適量の清澄なワニスを混じて、從來よりも早く乾く油繪具を製出したことである。

チャブエ（西曆一二四〇——一三〇一）は、ジオットの師匠で、元來モザイク繪の作家で、かれの眞筆と稱し得る油繪は残つてをらぬ。

ベルジノ（一四四六——一五二四）は、ラファエルの師匠で、チントレット（一五一二——一五九四）時代に追々近くなつてくる。

レオナルド・ダ・ヴィンチ（一四五二——一五一九）、ミケランジェロ（一四七五——一五六四）、及びラファエル（一四八三——一五二〇）、このイタリア三大畫家は、各個性を發揮した不朽の傑作をのこしてゐるが、その使用した油繪具は、チントレットの使用した油繪具と比較していまだ腰の強いねばりが多いために盛上に適しなかつた時代の油繪畫法を採用してゐる。しかしフランスのシャンチイキ美術館收藏のラファエル作、トロア・グラス（裸婦三人像）は、ほとんど掌大に等しい小品だが、實

に見事な油繪で、近代油繪具の特質も備へ、畫面は寶玉の如くかどやいてゐる。小品とはいへ、この作から推察してそれに使用された油繪具は、大分從來のものとは異り、徐々として變遷の途にあつたものと思はれる。

チントレットの先輩、チシアン、(一四七七—一五七六)の頃までは、まだグラッシイの技法が行はれてゐたらしいが、その下塗は必ずしも、テンペラではなく、すでに油繪具で盛上が行はれ得るやうになつた。しかるにチントレットの時代になると、グラッシイの技法が、用ゐられなくなつたわけでもないが、大體下塗から仕上げまで今までに見られぬ見事な筆さばきをもつて、最も自由に大膽に尤大な畫面に、筆を驅使して、多數の大作が完成された。これは勿論チントレットの性格から發した技法であるが、同時にそれに適するやう油繪具が改良されたことを見逃すことはできぬ。

この頃の油繪具は、チューブに入れて繪具屋で賣つてゐたものではない。それ等の繪具は、畫室の一隅において、畫家みづから或は弟子達が練合はせたものだが、今日

われわれが使用してゐる繪具に、その使用上の點から見て、大分近いものになつたと想像される。それが全く同質のものでなくとも、初期の頃のものゝやうに、ねばりが多く筆さばきも悪く、かつ盛上も不可能であつた繪具と比較すると、餘程今日の油繪具に近いものとなつたであらう。

このヴェニス派畫家等の技法が、スペインにわたつて、ヴェラスケス(一五九九—一六六〇)の油繪技法が生れた。

現在われわれが慣用してゐる手法は、ほとんどことごとくヴェラスケスの手法で、彼は畫布の上に最初から油繪具で直接に畫いた。

ヴェラスケスは、物象を單純に表現せんとして努力した畫家である。そして繪具は或はうすく或は厚く塗重ねた。彼の手法の中には、マネやルノアールを含み、その

「糸を繰る女」

と題した大作の如きは、その塗り重ねられた厚い繪具の層は、セザンヌを聯想させ

るものがある。

ヴェラスケスは、書いてゐる最中意に充たないやうな箇所があると、躊躇なく塗改めたらしい。彼の畫いた「ヒリツプ四世の騎馬像」の如きは、時代を経たため油繪具の性質上、上塗の繪具をとほして、現在では馬の脚が八本あるやうに見えるにいたつた。これは無論彼がその繪を畫き上げた當時は、充分に塗りかくされてゐたのであるが、時の力で上塗の明るい色をすかして、下塗の暗い色が次第にあらはれてきたためである。

フランスの初期の畫家達も、矢張り最初はフランドル畫派の手法にならつたのである。それからイタリーの手法に轉じた。ミケランヂエロとラファエルのフレスコは、最も多く畫家達の心を支配した。フレスコを畫くには、最初別々に下繪を作る必要があつて、この下繪からフレスコを畫かねばならぬので、おのづとそれが習慣となつて自然直寫を必要とする畫架にて畫く繪にまで、下繪から畫くことが行はれた。フラン

ドルやイタリー及びフランスでも、この方法が油繪にまで行はれたが、それは彼等がテムペラやフレスコを畫く技術の教育から、全く脱しなかつたためであらう。油繪は、元來自然から直接に感得したところを畫くに便利で、多少の塗り改めや再筆觸は許容さるべきものである。この點では、ヴェニス及びオランダの畫家等に勝利は歸したらし。

フランスの畫家は、イタリーの畫派を學んだが、初期文藝復興期の影響は、古代彫刻もしくはラファエルを通じて、人體を見るやうになり、全くコンヴェンショナルなものとなつて、生氣を失ひ、赤地塗畫布を用ゐた結果は色彩は暗赤調を帯びるにいたつた。

しかしながらニコラス・ブッサンは、古代彫刻及びラファエルの讚美者であつたが獨り個性を有した畫家と稱さねばならない。彼は少くとも自然を直接に觀察することを忘れなかつた。當時の弊害を痛歎して、レオナルド・ダ・ヴィンチは、

「畫家は決して他の畫家を模倣すべからず、模倣者よ、汝は自然の子たる能はず、自然の孫たるに終るべし。」
と叫んだ。

當時は色彩よりも寧ろ、ブローイングとスタイルに重きをおいた。ブッサンが永き滞留地のヴェニスより書を寄せて、

「今や私にとつては、歸國すべき時と思ふ。私は色彩家となり得るやう感ずる。」
と述べてゐる。これは如何に彼が色彩について、思慮するところが少なかつたかを證してゐる。彼は單純に、

「畫家ならば色彩家たるを得べし。」
と信じてゐたのであつた。

グラッシー

グラッシーに就て、一通り述べる必要がある。

グラッシーは屢々他の方法例へば單なる薄き上塗等と混同されるが、眞のグラッシーは既に厚くぬつとりと畫かれたる下塗の上に、透明なる一色若くは他の色を交ぜた色彩を塗ることである。但し白は絶対に交ぜてはならぬ。白を交ぜると透明の性質を失ふからである。この手法は熟練を要する。しからざれば唯單なる色のワニスを塗つたと同じ結果に終るおそれがある。

グラッシーを施す時期は、下に塗りたる繪具が筆にすこしも動かされざる程度に乾いた時が最も適當だ。かくして着せたグラッシーは、下塗と全く結合するからである。下塗が乾いてから餘りに時期を過ぎて塗つたグラッシーは、下塗との結合が悪いものである。

グラッシーを着せるべき部分の下塗は、できるだけ堅固に塗つて置く必要があらう。それはグラッシーを着せたためその部分だけが、あまりになめらかなることを防ぐからである。

グラッシーを施すには、つぎのことを知つて置かねばならぬ。

グラッシーは、後になつてから兎角黄ばみたる。ゆゑに黄色はなるべく少なく交ぜること。明るい部分へは、なるべく油を少量に使用するのである。

油を多くして塗ると黄色を呈してくる。チシアンの繪が褐色を帯びるにいたつたのは、このグラッシーが黄ばんだためだが、他方リユーベンスの畫は、同じグラッシーをかけたにもかゝらず、さほど黄ばまないのは、おそらく特別に用意したグラッシーで明暗の場所により、繪具をあらためたためと思はれる。

畫家はグラッシーを亂用してはならぬ。ただ油繪手法上の特別なる一手段と見てそれだけでは充分な方法でないことを知つておいてほしい。

油繪においてグラッシーをかけることは、深みとやはらかさを加へんがため、それ故に光澤のない不透明な物質等をあらはす場合には使用しない方がよい。

グラッシーは、油繪手法の變化のため必要だ。油繪の手法から全くグラッシーを

除き去つたならば、油繪獨得の最も大切な美質の一つを失ふわけである。

しかし現在においては、グラッシーはほとんど用ゐられぬやうになつた。大抵の畫家はグラッシーの用法さへも知らない。それでしばしばグラッシーと、他の手法とを混同する者すら生じた。そしてこの方法が、貧しく怯懦なものとして、しりぞけられるにいたつた。

しかしグラッシーは大畫家の妙手によつて、最も自由に使用された。チシアンでも、リユーベンスでも、それからレンブランドでも皆この手法によつて、彼等の作品に光輝を添へた。これ等古大家の作品を模寫する場合、このグラッシーを用ゐないと、到底原畫の光輝ある深みや、デリカシーは捕捉することができない。

一方リユーベンス（一五七七—一六四〇）の出現は、油繪畫法に新紀元を劃した。即ち彼の畫法は透明畫法にして、多數な尨大な畫面をすこしの澁滯もなく、いとも容易に書き上げた。彼の畫ける裸婦にしても、彼はあらかじめ陰の色と皮膚の色とを箇

筒に壺中に用意し、それ等の繪具をパレットに移し、丸筆を使用してたちどころに肢體を畫き、さらに明るい繪具で光の一筆を加へ、それで立派に完成したといふ風に非常な速度で畫いたとされてゐる。

おもに丸筆を用ゐたのは、丸筆は平筆よりも繪具を含む量多く、一度パレット上で繪具を含ませれば、平筆よりも、より廣い面積が塗れるのと、適確なる描寫を與へるに便利だからである。また畫面の箇所によりては、豫め畫布に油のみを塗り、布きれをもつて、餘分の油をぬぐひ取つてから、繪具を塗つたともいはれる。それ等は皆作畫上のはやさを助けるに役だつた。

ルウヴル美術館收藏のケルメッスと題する、三メートルの尤大な畫面に、六十人の人物を配置した繪を、たとへ下圖がすでに用意せられてゐたにもせよ、僅か一日で畫き上げた記録が残つてゐる。如何に熟練の結果とはいへ、また物にこだはらぬ性格の畫家とはいへ、また如何に透明畫法の特長を發揮させたにせよ、あれだけの多數の人

物を、一日で畫き上げるとは、到底信ずることのできぬ熟練さである。彼は畫家としての任務以外、外交の用務を帯びて諸國へ派遣された。イタリアのローマにも駐割した。スペインのマドリッドにも駐割した。當時スペインの畫家、ヴェラスケスは、リユーベンスよりも二十二歳も年少者であつた。リユーベンスが何年にマドリッドへ滞在したか、今私の手許に正確な史料がないが、おそらくいまだヴェラスケスの青年時代であつたことは想像される。或はすでに宮廷附の畫家となつてゐたかも知れぬ。記録によると、リユーベンスは駐割地においても畫作を忘らなかつた。一日彼の作畫中に訪ねた客は、彼に向つて、

「閑暇を利用して作畫に従事するや。」

と、この問ひに對し、リユーベンスは、

「いな、作畫の隙を利用して大使の役を務める。」

と笑つて答へたとある。