



Title	クロード・グラスの映像
Author(s)	藤田, 治彦
Citation	映像学. 1991, 44, p. 77-88
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/26614
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

クロード・グラスの映像

藤田 治彦

I 第三の部屋

「カメラ」、この映像とは切り離しにくい言葉が「部屋」を意味することは、いまさら論ずるまでもない。ラテン語、イタリア語の camera であり、フランス語の chambre、英語の chamber に相当する言葉である。また、「暗い部屋」、カメラ・オブスキュラが今日の写真機、「カメラ」へと至る系譜上の直系の先祖であることも記すまでもない。ニエプス、ダゲール、トールボットの先駆者たちは、すべてカメラ・オブスキュラを用いて写真の撮影に成功したのであった。

この直系のカメラ・オブスキュラと比較するならば、もうひとつの「カメラ」、「明るい部屋」、つまりカメラ・ルシダの写真史上の位置は傍系のそれである。あるいは、傍系というよりも、いままでのところでは、写真の歴史を叙述する際に少しだけ触れておこうと思わせる程度の、逸話のようなもので

しかない。例えば、ゲルンシャイムは大著『写真の歴史』の中で二種のカメラ・ルシダに言及しているが、それら相互間の関係も、それらとカメラ・オブスキュラとの関係もともに否定し、その写真史上の意味を検討することはなかった⁽¹⁾。ふたつのカメラ・ルシダは、それら自体の価値のために参照されているのではなく、カメラ・オブスキュラの歴史的な重要性を際立たせるために紹介されているのである。

このように軽んじられた二種のカメラ・ルシダではあるが、それらはともに一流のイギリスの科学者によって考案され、英国王立協会、ロイヤル・ソサイエティーで公表された本格的な発明品であった。その最初のものは、一六六八年にフック(Robert Hooke, 1635-1703)が発表したもので、ゲルンシャイムによれば、凸レンズと反射鏡を用いて映像を「明るい部屋」にでさえも投影することのできる装置であった。もうひとつの「明るい部屋」が、一種の逸話としての扱いしか受けていないとはいえ、写真史上、比較的なじみの深い、ウラス



クロード・グラス



カメラ・ルシダ

トン (William Hyde Wollaston, 1766-1828) が一八〇七年に発表したカメラ・ルシダである。

ウラストンのカメラ・ルシダの原理は簡単なものである。それは左眼で顕微鏡をのぞき、右眼で右手の鉛筆の先端を見ながら、左眼の虚像と右眼の実像とを重ね合わせ、微生物などの拡大図を紙の上にトレースするあの仕組みを、プリズムの応用によってより実用に近づけようとするものであった。顕微鏡撮影の技術が飛躍的に向上した現在ではほとんど用いられていないようだが、カメラ・ルシダの一種を顕微鏡の対眼レンズに取付け、そこから紙の上に投影された拡大像をトレースする方法も行なわれていたのである。一世紀以上を経過しているとはいえ、王立協会誌にも掲載されているフックの発明を協会の要職にあったウラストンが知らなかったとは考え難い。ふたつのカメラ・ルシダは、既述の機能上の類似点からしても、一連の考案とみなすべきものである。

もうひとつの「カメラ」が十七世紀から十九世紀にかけて使用されていた。それを「カメラ」と呼ぶのは、カメラ・ルシダを「カメラ」つまり「部屋」と呼ぶ以上に不適切なことなのだが、詩人としても知られた聖職者ウィリアム・メイソン (William Mason, 1725-1797) は一七七〇年代にそれを「もっとも優れ、もっとも便利なカメラ・オブスキュラの代用品である」と述べている⁽²⁾。それは「部屋」にはほど遠い、一枚の小さな凸面鏡であった。それがクロード・グラスである。

クロード・グラスは、広大な風景を小さく映し出すガラス質の鏡板で、どちらかといえばアマチュアの画家たちが使用したものだと考えられている。基本的には黒色の、僅かに凸面状になった鏡であるクロード・グラスに映る光景は、普通の平らな銀鏡の場合とは異なり、中心部に映る対象が相対的に強調される一方で、細部の識別は困難となり、全体の主要な構成や光と陰影との関係のみを伝える映像となる。アマチュア画家は、この黒い凸面鏡の使用を通じて、対象を大まかにつかみ、その全体的な明暗関係を把握し、色彩を制御し、画面に一定の調和をもたらす画法を学ぶのであった。

クロード・グラスがなぜそのような色と形状とを持っていたのかという点については、以上のような働きがあるということ、ほぼ専門家の意見は一致している。だが、十八世紀のイギリスで多用されたという点を除けば、その使用の起源と歴史に関しては定説がない。現在、その歴史に興味を持つ人々にとって、もっとも魅力的な解説をしているのは、ゲッテンスとスタウトの共著 *Painting Materials, A Short Encyclopedia* (邦訳『絵画材料事典』)⁽³⁾、H・オズボーン編の *The Oxford Companion to Art* (邦訳『オックスフォード西洋美術事典』)⁽⁴⁾である。両事典はクロード・グラスの起源が、イギリスではなく、ヨーロッパ大陸にあるという説を示すだけではなく、よく知られた十七世紀の画家の何人かがそれを用いて制作していたことを暗示している。興味をそそ

る内容であるだけに、多少誤解を招く恐れのある記述でもあらう。

『絵画材料事典』と『オックスフォード西洋美術事典』のクロード・グラスについての解説は、両事典ともに、その大部分を一冊の十九世紀の出版物の記述に基づいている。一八四九年にロンドンで出版されたM・P・メリフィールドの著作である。その書物の中で、メリフィールドは一枚の黒い鏡を所有していたあるイタリアの画家の話を紹介している。その鏡は、がってガスパール・デュゲなどが所有し、それ以前にはバンボッチオの所有物であったもので、そこに映る光景は「まさしくフランドルの風景画のようだ」とその画家は語ったという⁽⁵⁾。

もしその内容が信頼すべきものであるならば、メリフィールドの記述は歴史研究者にとっては非常に興味深い。なぜならば、それは十六世紀後半から十七世紀前半にかけての西洋風景画が確立された時期における、フランドルからイタリアへ、という影響関係の仮想ルートを示し、さらに、そこでは後にクロード・グラスと呼ばれることになる黒い凸面鏡の存在が暗示されているからである。バンボッチオは一六二〇年代から一六三〇年代にかけてローマで制作活動を展開したハールレム生まれのネーデルラントの画家、ピーテル・ファン・ラール(Pieter van Laer, 1592-1642)のイタリアでのあだ名である。ガスパール・デュゲはニコラ・プッサン(Nicolas

Poussin, 1593/4-1665)の義弟、ガスパー・プッサン(Gaspard Poussin, 1615-1675)の本名であった。

十八世紀から十九世紀にかけて、イギリスで十七世紀イタリア風景画に対する興味が最高潮に達していたとき、いわば四天王のような扱いを受けていたのが、上記の両プッサンとサルヴァトル・ローザ(Salvator Rosa, 1615-1673)、そしてクロード・ロラン(Claude Lorrain, 1600-1682)の四名の画家であった。クロード・ガラスの名はこのロレーヌ生まれのクロード、本名クロード・ジュレに因むもので、フルネームでクロード・ロラン・ガラスと呼ばれることもあった。

クロード・ロランとクロード・ガラスとの関係についての両事典の扱いは微妙に異なる。『絵画材料事典』が、クロード・ガラスは「クロード・ロランが発明して使用したものと言われている」と、クロード起源説を一応認める姿勢を示しているのに対して、『オックスフォード西洋美術事典』のほうは「クロード・ロランはこの種の鏡を用いていたと言われる」という程度の記述にとどめている。しかしながら、その一方で、後者は「十九世紀になってからも、それは絵画における明暗の調子の統一をもっとも重要なことと考えたコロニーによって用いられていた」とクロード・ガラスの近代美術における使用にまで論及している。従って、『オックスフォード西洋美術事典』のクロード・ガラスについての解説は、慎重な立場を示しているように見えるものの、北方絵画から十七世

紀イタリア絵画を経て近代絵画にまで及んでおり、極めて野心的な記述であるとみなすこともできよう。

不確実な言説ではあるが、メリフィールドの記述に登場する十七世紀のヨーロッパ大陸におけるクロード・ガラスの使用者が、高名な画家たちであったのに対して、十八世紀のイギリスにおけるその使用者として知られている人々の多くはアマチュアの画家であった。そこには何人もの詩人や著述家が含まれている。風景美を詩題とした作品などで知られるトマス・グレイ(Thomas Gray, 1716-1771)が「ピクチャレスク」な風景を求めてイギリス各地を旅した際にそれを携帯したという話はしばしば紹介されている。クロード・ガラスを「カメラ・オブスキュラの代用品である」と述べたウィリアム・メイソンもその使用者のひとりだったことであろう。

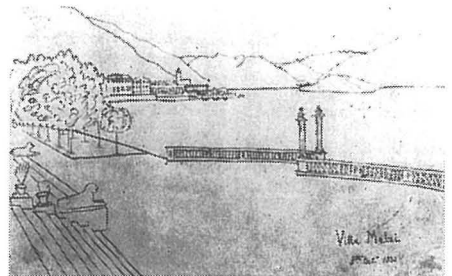
クロードの絵画は全ヨーロッパ、特にイギリスで熱狂的に受け入れられ、「ピクチャレスク」の理想の代名詞的存在とさえなった。クロード・ガラスはそのクロード熱が高まった十八世紀のイギリスで多用されるようになったものである。しかしながら、クロードの専門家の多くはクロード自身によるクロード・ガラスの使用に関しては慎重で、それを用いれば、既に述べたような理由から「クロード風の絵を描く助けになる」という意味でそう呼ばれたという説を取るか、あるいはクロード・ガラスにはまったく論及しない研究者がほとんどである。

十九世紀におけるカメラ・ルシダの使用は具体的に確定できる。カメラ・ルシダを用いた素描の類が存在するからである。ロンドンの科学博物館には、その発明者ウラストンと同じく王立協会会員であった科学者ハーシェル(John Frederick William Herschel, 1792-1871)がカメラ・ルシダを使って一八二四年にシチリア島で描いた比較的巧みな素描と、ツールボットが同じ道具を用いて一八三三年にやはりイタリアで描いた極めて稚拙な素描がある。カメラ・ルシダを用いた素描はその他にもイギリス内外のコレクションにいくつかあり、それらを版画化して「カメラ・ルシダ使用」と銘打って図版として使用した出版物も存在する⁽⁶⁾。それらと比較すると、クロード・ガラスの使用を確信させる具体的資料は少ない。だが、さまざまな推測を可能にする資料の層は決して薄くはない。

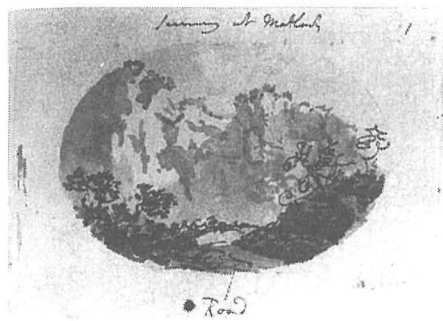
十八世紀のイギリスを代表する画家のひとり、トマス・ゲインズボロ(Thomas Gainsborough, 1727-1788)はクロード・ガラスを用いて野外でスケッチをする男性を描いた素描をのこしている。その男は一本の樹木の根もと近くに腰をおろし、その木の一番下の枝の上に丸い鏡を立て、それを左手で支えている。右手は両足を組んだ膝の上にのせたスケッチブ



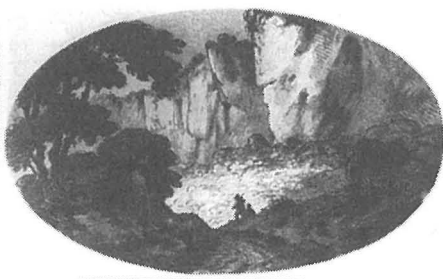
ジョン・ハーシェルによる
スケッチ(カメラ・ル
シダを使用) 1824年



W・H・F・ツールボット
によるスケッチ(カメ
ラ・ルシダを使用) 1833
年



ウィリアム・ギルピンによる
スケッチ



ウィリアム・ギルピンによる
スケッチに基づく版画

ツクの上に置かれている。顔はどちらかというと鏡のほうを向き、眼だけをスケッチブックの上に走らせているように見える。この素描が何を意図して描かれたものなのかは不明である。だが、晩年のガラス絵に対する興味などを考えてみても、ゲインズボロがこの種の装置による視覚変換に興味を持っていたことは想像できるであろう。(7)

ゲインズボロが描いた男の持つ鏡は正円形であろうか、それとも楕円形であろうか。「ピクチャレスク」な美を求めイギリス各地を探訪し、一七八二年から一八〇九年までの間に八冊の書物を出版したウィリアム・ギルピン師(William Gilpin, 1724-1804)はしばしば楕円形の枠組みの中に絵を描いた。ギルピンの描いた楕円形の風景画は甚だしく変形されたもので、対象となった実際の風景と大きく異なっているという報告もある(8)。それは周辺部が歪められた楕円形の風景画はクロード・ガラス使用の結果であるということを示そうとするものである。

しかしながら、楕円形の凸面鏡が比較的小なものであることは、その製作の困難さ考えてみてもわかる。楕円形の凸面鏡は存在するが、楕円形がクロード・ガラスの典型的な形であったという、内外の書物にときおり見かける記述には根拠が乏しい。現存するクロード・ガラスらしきものの多くは正円形または矩形の鏡板である。円鏡の場合には確かに二次曲面の凸面鏡であるが、矩形の鏡の場合には長手方向にだけ



八角形のクロード・グラス

湾曲した一次曲面の鏡である場合が多い。二次曲面の矩形凸面鏡の製作には、楕円形の凸面鏡の製作よりもさらに多くの困難が伴う。

一方、円形の凸面鏡はクロード以前に明らかに存在していた。ヤン・ヴァン・エイク(Jan van Eyck, c.1390-1441)の《アルノルフィーニ夫妻像》を初めとして、ロベルト・カンピン(Robert Campin, 生年不詳-1444)、『ペトルス・クリストウス(Petrus Christus, 生年不詳-1473)』、ハンス・メムリンク(Hans Memling, 生年不詳-1494)『そしてクエンティン・マサイス

(Quentin Massys, c.1466-1530)の作品など、初期ネーデルラント絵画には円形の凸面鏡がしばしば登場する。ヴェネチア派のジョヴァンニ・ベリーニ(Giovanni Bellini, 生年不詳-1516)の作品など、イタリア絵画にも円形の凸面鏡は登場する⁽⁵⁾。鏡は「真実」や「賢明さ」を表わすと同時に、「虚栄」や「傲慢さ」あるいは「淫欲」の象徴でもあり、凸面鏡の場合には、描かれている対象の周囲の空間を映し込み、その環境や状況を説明する道具にもなった。

鏡像を絵画の制作に役立てるという考えは、既にルネサンスには存在していた。それは上記のような鏡の象徴的な意味合いにも関わることである。一方、初期ネーデルラント絵画においてのように凸面鏡を画面の一部に描くのではなく、鏡に映った像のみを描くという行為がいつごろから行なわれるようになったのかは不明である。だが、左右が逆転する版画の制作に用いられていた可能性は高いであろう。特にパノラマ的な地誌画的性格の版画の下絵作りには、凸面鏡は重宝であっただろうと思われる。しかし、それも想像の域を出るものではない。

現存するクロード・ロランの絵画作品には、六点の楕円形あるいは牛眼形の油彩画が含まれている。円形の作品もフィレンツェに一点存在するが、それはクロードの作品としての確定の難しい小品である。また、クロードは八角形の作品も数点のこしている。一方、矩形凸面鏡の変形として、八角形

のクロード・グラスも存在する。だが、それら何れの作品も、それぞれの外形だけでは、クロードによる黒い凸面鏡の使用の証拠にはならない。むしろ、クロードによる牛眼鏡や八角形のタブローが伝わるがゆえに、楕円形や八角形のクロード・グラスが作られたという、その逆の関係のほうがより説得力がある。

しかしながら、何らかの形で鏡の使用を推測させる絵画作品が、クロードの周辺に皆無というわけでもない。その一例に、クロードの師のひとりとしてされる、ゴフレド・ヴァルス (Goffredo Wals, 生没年不詳) による一連の作品がある。ヴァ

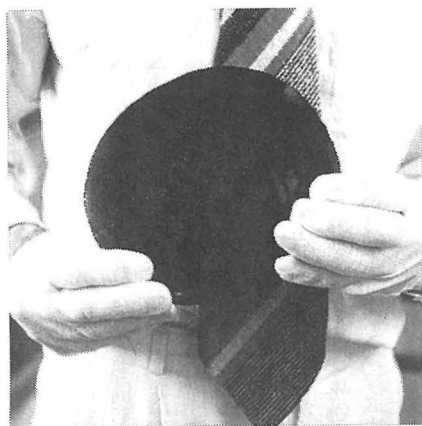


クロード・ロラン《アルバーノ湖とカステル・ガンドルフォの見える田園風景》
全体 (銅板上に油彩) 1639年

ルスは好んで、小さな風景画を丸い銅板上に描いた。直径二十数cmの小品である。それらの特徴は巧みな奥行き感の表現と、全体の色彩と明暗の調和的な把握にある。そこで用いられている色数は少なく、画法も特別に精密なものではないのだが、ヴァルスの作品には不思議なリアリティーがある。

ヴァルスの作品のリアリティーにはふたつの背景を考慮することができる。ひとつはカラヴァッジオ (Michelangelo Merisi da Caravaggio, 1571-1610) の影響である。強烈な明暗の対照を示す作品は、ヴァルスが「カラヴァジェスキ」のひとりであったことを思わせる。もうひとつ考えられるのは、何らかの光学機器の使用である。いまだに確実視できる素描類が発見されていないカラヴァッジオは、一種のカメラ・オブスキュラを使用していたのではないかとこの憶測を呼ぶ画家でもあり、ヴァルスの作品に関するそれらふたつのまったく異なった推測は一概に無関係ではないのかもしれない。

推測される光学機器とは、この場合、例えば一枚の鏡である。鏡の一般的な大きさは東洋でも西洋でもほぼ等しく、日本ではほぼ八寸 (約二十四・二四cm) と言われている。それは人間の顔を映すという鏡の主要な用途に適うためである。ヴァルスの作品の寸法はその大きさに近い。例えば、ケンブリッジのフィッツウィリアム美術館にある作品は直径二十四・五cmであり、ケルンのヴァルラフ・リヒャルト美術館にある数作の直径もそれに近い。また、十七世紀には銅を絵画



円形のクロード・ガラス

の支持体として用いることは珍しいことではなくなっていた^⑩。やはりクロードに影響を与えたフランクフルト出身の画家アダム・エルスハイマー (Adam Elsheimer, 1578-1610) やクロード自身も、銅を支持体として用いることがあった。ヴァルスはイタリアで制作活動を行なったケルン出身の画家であり (フランドルの画家ではないものの)、鏡に映る風景が北方とイタリアとをつないでいた可能性を完全には退けることはできない。カメラ・オブスキュラ、カメラ・ルシダなどと比べると、確かにクロード・ガラスには不合理な話がまわり付いている。しかし、十八世紀以前のイギリス以外の諸国におけるその種



ゴフレド・ヴァルス《田舎道》全体 (銅板上に油彩) 1615-31年頃

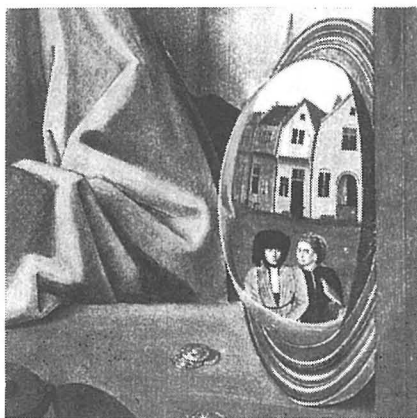
III 無定着の映像

の鏡の使用をまったく否定してしまうのも、「クロード・ガラスはクロード・ロランが発明して使用した」という類の神話とは別種の、もうひとつの神話を作ることなのである。

第三の部屋、クロード・ガラスの歴史的な位置づけはカメラ・オブスキュラやカメラ・ルシダのそれとは非常に異なる。それらふたつのカメラに人々が期待したのは、それらが作り出す映像の、現実への忠実度であった。別な言い方をするな

らば、三次元の空間や立体の平面上への再現の能力であった。透視画法の装置化ともいえる。それに対して、「カメラ・オブスキュラのもとでも便利な代用品」と呼ばれることがあっても、クロード・ガラスに人々が求めたのは、その映像の現実への忠実度あるいは正確な再現の能力などではなかった。

ツールボットが、最初はカメラ・オブスキュラを用い、次にはカメラ・ルシダを使って風景の描写を試み、結局、デッサンの素養がなければうまくは描けないことを悟り、それが映像の化学的定着の発想を生み、写真術の一応の完成へと至る道を開いたというのは周知の話である。カメラ・ルシダが与えてくれるのは、プリズムによって角度を変えられ、水平に置かれた紙の上に（厳密には紙の向こうに）移し変えられた実物通りの風景である。そこで、カメラ・ルシダが保証してくれるのは外形のみであった。その意味では、カメラ・オブスキュラが保証してくれるものと同じである。それらふたつの「カメラ」は、無論、形態や明暗だけではなく対象の色彩をも伝えた。だが、カメラ・オブスキュラが暗闇の机上や、すりガラスの上に結ぶ像をなぞって、それを薄紙に移す方法では、忠実に再現できるのは、せいぜい輪郭線だけであったといつてよい⁽¹⁾。一方、カメラ・ルシダでは、ほぼ実物通りの像が昼光のもとに見えるのだが、その事実上宙に浮いている像を描き止めるのは、カメラ・オブスキュラの場合以上に、画家の能力であった。



ペトルス・クリストゥス・《聖エリギウス》部分（板上に油彩）1449年

黒い凸面鏡であるクロード・ガラスは、対象の形態を正確に伝えないばかりか、その色彩を忠実に再現するものでもない。それが保証するのは明暗の関係の把握、色彩の調和、そして画面のまとまりである。クロード・ガラスを使用した画家たちの多くが興味を持っていたのは、対象を正確に描くことではなく、クロードの作品に描かれているように描くことであった。また、彼らにとって、クロード・ガラスに映っているのは実際の対象である現実に劣る映像ではない。画家たちは、現実よりも価値ある、その映像自体に興味を持っていたのである。クロード・ガラスは、クロード調のイギリス風景にアルカディアの夢を見続けたいと願うアマチュア画家の

ポケットにも、クロードの呪縛を解き放ち、透視画法からさらには対象からも離脱しようとする「近代画家」の机の引出しにも、ともに発見しえたかもしれないものである。

クロード・グラスを「カメラ・オブスキュラの優れた代用品」と語るメイソンの言葉をいぶかしく思わせるのは、カメラによる映像を客観的なものだと思っている現代人の感覚なのであり、逆にその言葉は、十九世紀以前には、あのカメラ・オブスキュラでさえも現代人が考えているようなものではなかったのではないのだろうか、と疑う権利さえ私たちに与えてくれる。「鏡」が「真理」を象徴し、その「映像」が「真理」そのものであったのは、皮肉にも、質の高い「鏡」がない時代のことであった。「鏡」の質が高まれば高まるほど、その数が増せば増すほど、「映像」はそこから遠ざかった。言葉の上でも、実際上も、「映像」は「内省」となる。現実と異なるのはクロード・グラスの映像だけではない。カメラ・オブスキュラの映像も、現代の各種「カメラ」の映像もすべて対象となる現実と異なるものであるというまでもない。現実に限りに近いこと、それは映像のひとつの理想である。だが、それにもかかわらず、現実とは必ず違うこと、これは映像の本質である。映像は、それ以外の何ものがそうであっても、それが映しているものではない。

註および参考文献

- (1) Helmut and Alison Gernsheim, *The History of Photography*, London, 1969, 26, 29, 126.
- (2) William Mason, *The English Garden*, London, 1772-1779.
- (3) R. J. Gettens and G. L. Stout, *Painting Materials, A Short Encyclopaedia*, New York, 1966 (森田恒之訳『絵画材料事典』), 286-287 (Claude Lorraine Glass).
- (4) Harold Osborne (ed.), *The Oxford Companion to Art*, London, 1970 (佐々木英也監修『オックスフォード西洋美術事典』), 247 (Claude Glass).
- (5) M. P. Merrifield, *Original Treatises on the Arts of Painting*, 2 vols, London, 1849, I, cxxv.
- (6) Basil Hall, *Forty Enchings Made with the Camera Lucida in North America in 1827 and 1828*, Edinburgh, 1829.
- (7) John Hayes, *The Landscape Paintings of Thomas Gainsborough*, 2 vols, Ithaca, N.Y., 1982, I, 125-160. 拙著『風景画の光』(講談社) 一九八九年 二二八-二二九。
- (8) Christopher Thacker, *The Wilderness Pleasures*, New York, 1983, 142-143.
- (9) ヨーロッパにおける金属で裏打ちされたガラス鏡の出現は、十二世紀末から十三世紀初頭にかけてのことだと考えられている。種々の試みの後に、鍍錫法が鏡の生産に本格的に用いられるようになったのは十五世紀のことで、その当時の

生産の中心はヴェネチアであった。但し、鍍錫法の発明者は

た可能性が高い。

北ヨーロッパ人だったと言われる。鏡を描く絵画作品の系譜を確実に示すことは容易ではない。ヤン・ヴァン・エイクやロベルト・カンピンあるいはペトルス・クリストウスが描いた鏡が金属鏡なのかガラス鏡なのかは確言できない。ハンス・メムリンクやクエンティン・マサイスが生きたのはヴェネチアがヨーロッパ中に鍍錫法の上質の鏡を輸出し始めた時代であったが、フランドル絵画における鏡の描出は、ヤン・ヴァン・エイク以来の独自の伝統、あるいはヤンへのオマージュとしても考えられるのである。当時の鍍錫法の鏡は貴重品であった。鍍錫法は十九世紀に近代的な鏡の生産方法である鍍銀法が発明されるまで長く使用された。

- (10) 支持体が銅であるということは、後のクロード・ガラスのように、脇に置いた鏡を見ながら紙の上に描いたのではなく、その銅鏡の上に直接描いたのではないかとという可能性をも考えさせる。但し、鏡面反射するほどに磨かれた銅の表面は絵の具の乗りが悪く、通常は地塗りが必要になる。

- (11) 実際には、カメラ・オブスキュラを使用していたのではないかと推測されている画家の作品は、形態とともに明暗や色彩の把握と表現においても優れている場合が少なくない。もし、そこでカメラ・オブスキュラを使用していたとするならば、その画家は、薄紙にその像を下絵としてトレースするだけではなく、タブローの段階でもその像を見ながら制作してい

図版出典

- 78ページ右: Helmut and Alison Gernsheim, *The History of Photography*, Thames and Hudson, London, 1969.
- 78ページ左: Christopher Thacker, *The Wilderness Pleases*, St. Martin's Press, New York, 1983.
- 81ページ上: Beaumont Newhall, *The History of Photography*, The Museum of Modern Art, New York, 1964.
- 81ページ下: Naomi Rosenblum, *A World History of Photography*, Abbeville Press, New York, 1989.
- 82ページ上: Peter Bicknell, *Beauty, Horror and Immensity*, Fitzwilliam Museum, Cambridge, 1981.
- 82ページ下: Christopher Thacker, *The Wilderness Pleases*, St. Martin's Press, New York, 1983.
- 83ページ: 著者撮影 The Science Museum, London.
- 84ページ: Peter Bicknell, *Beauty, Horror and Immensity*, Fitzwilliam Museum, Cambridge, 1981.
- 85ページ上: 著者撮影 The Science Museum, London.
- 85ページ下: Helen Langdon, *Claude Lorrain*, Phaidon Press, Oxford, 1989.
- 86ページ: Jacques Lassaigne, *Flemish Painting, The Century of Van Eyck*, Albert Skira, 1957.