

<写真> 以前・ <写真> 以後

熊 野 真 規 子

はじめに／今日の視覚・映像環境

今日われわれは、写真、映画、テレビをはじめ、広告、ポスター、ビデオ、DVD、ゲーム機、コンピューターなどさまざまな視覚メディアから溢れ出る膨大なイメージに取り囲まれて、一時目を閉じることでしか、その情報の渦から逃れられないような環境で生きている。さらに時代は新世紀を迎え、あらゆる情報のデジタル化が飛躍的なスピードで進められている中、われわれはいつのまにか、写真、映画、テレビという三大映像技術の誕生とその普及以来最大の視覚環境、映像環境の変容に立ち会っているとと言えるだろう。それは、文字、音声、映像を同一媒体で扱い、通信技術とも一体化するマルチメディアが、それぞれの媒体とその映像との一義的な結びつきを否応なしに変形するからであり、たとえばその映像加工の無限可能性は、われわれの映像における「見る」や世界の認識に変更を迫るような本質的な問題を提起している。

では、写真をテレビで見たり、ビデオ画像の一部を静止画像として紙にプリントアウトしたりできるこの時代、写真を撮る、写真に撮られる、写真を見るという写真行為は、もういまさら何ものでもなくなったのだろうか。映像時代人が迎えた世紀末、少なくとも日本では、時代の流れに一見逆行する、あるいは見方によっては懐古的といえる現象が出現したかにみえる。

今やデジタル化し取り直し可能となったスピード証明写真が、19世紀同様、モデルの同一性を確認するという最も素朴な写真の一形態のために勤めをはたしているのは言うまでもないが、“少女”文化に欠かせない“プリクラ＝プリント倶楽部”および同系列のデジタル・インスタント記念写真ボックスが、瞬く間に普及し、そうと気づかぬ間にヴァージョンアップし、“少女”文化圏を越境し、もう流行とは呼べないほど日常の光景に収まってしまった様子は、肖像写真が、カルト・ド・ヴィジット（名刺判写真）の考案^{*1}によって、労働者を含む一般大衆に瞬く間に普及した1850年代を彷彿とさせる。

また、“少女”写真家に欠かせない“チェキ”など小型ポラロイドカメラの“少女”文化圏を中心とする流行は、その場で一枚限りの複製不可能な写真、あの写真誕生期のダグレオタイプ（銀板写真）への先祖返りであるかのように、あるいは、“写ルンです”などレンズ付きフィルム（使い捨てカメラ）の登場は、写真に撮られることの大衆化ではなく、撮ることの大衆化に貢献したザ・

コダックのフィルム入りカメラ^{*2}の復古であるかのように、さらに、レンズ付きフィルムとほぼ同時に流行したパノラマサイズ写真は、18世紀末に考案され一大ブームとなった「パノラマ」（写真前史であると同時に映画前史でもある）的欲望へのささやかな郷愁であるかのように見えないだろうか。

また、書店の写真関係書コーナーは、写真集以外の刊行物の大半がデジタル写真術の紹介・入門書で占められ、アナログ写真の暗室技術入門書がまず見あたらなくなっているなか、ピン・ホール写真（針穴写真）へと誘う書物が目にとまる。インターネット上にピン・ホール写真作品が公開され、その技術を紹介するサイトも少なからず目にするにつけ、どのようにも加工できるデジタル・イメージといえども、「その地層の深みには、実在をそのまま写しとる写真とそれを最初に目にした人間達のおどろきを封じ込めている」^{*3}に違いないということに、あらためて思い至るのである。

映像と映像史

さて、「芸術は大なり小なりなんらか形で作者の見る（世界と人間の視覚的關係）をあらわしている」^{*4}という言い方ができるように、芸術表現の中にはさまざまな形で視点、視線、視野の分節＝フレーム枠（時間あるいは空間の切りとり）などが組み込まれ、それらの諸関係の構造が作品を形作っているといえる。建築、彫刻、絵画などの造形芸術はもちろんのこと、舞台芸術、文学作品などについてもそれは同様である。演劇・小説における変容を、視覚的あるいは映像的観点（視点、フレーム、フォーカス...）から見ていく準備段階として、まず本稿では、<写真>以前・<写真>以後の映像史を概観し、整理したいと思う。

ところで、映像史を概観すると言う場合、「映像」という語の多義性によって、まったくその範囲が変わってくる。アルタミラ、ラスコーの壁画にも言及する映像史なら、「映像」は広く像一般を意味しているということになるだろう。「映像」はまた、絵画との境界線をひくための科学的、機械的技術による像を指すこともあり、写真（静止画）に対立する概念としての「動画」というような意味合いで日常使われることも多いが、ここでは、光学系（レンズ）によって自動的に形成される像のことを「映像」ととらえようと思う。

さらに映像史は、映像が技術の改良によって順次獲得していった再現、記録、複製、伝達／表現という機能、特性のそれぞれを軸にとれば、それぞれのテーマの歴史的傍系にもなり^{*5}、またその記述は、19世紀以降に誕生した映像技術ならではの複合性、たとえば科学技術的側面、表現（芸術）的側面、商業的側面（かつ日常的側面）をもっており、それぞれで通時的な記述が可能なほど多岐にわたっている。たとえば、写真発明の生成過程ひとつをとっても、個人的発想・発明の歴史として見るか、社会的に見るか、技術的に見るか、観念的に見るか^{*6}で変化し、その後の写真関連史も、新興市民勢力の台頭、産業の近代化、流通（鉄道、蒸気船）の発達、都市の誕生などという19世紀の社会的異変と密接にからみあっており、そのまま社会文化史と呼んで差し支えないほどの複雑な様相を呈しうるのである。

本稿では、それらを作り出した人間の「総体的・共時的な想像力」*7を少なくとも意識しながら、それぞれの時代の人々の視覚的経験・視覚的感性と関連したであろう、あるいは、影響を及ぼしたであろう事項を私なりに取り上げてみたい。

映像媒体の起源／カメラ・オブスキュラと像の再現

写真機カメラにその名をとどめているように、映像媒体の起源はカメラ・オブスキュラである。カメラ・オブスキュラは暗い部屋を意味する小穴投影現象を利用した光学的装置で、小穴投影現象に関連する記述そのものは、中国の『墨子』（紀元前4世紀頃）にそれらしい記述が見られるといわれるほか、アリストテレスの記述にまで遡って知られている。

因みに、葛飾北斎の富嶽百景の一図に、雨戸の節穴から入ってきた光によって障子に投影された逆さ富士と、それを見て驚いている客が生き生きと描かれており（1835年頃）、あるいは故淀川長治氏の幼年時代のエピソード*8も知られているが、技術や仕組みを特に理解することなく、それ故にさほど感動もしないままデジタルカメラを道具として使っている現代人でも、小穴投影現象やカメラオブスキュラの倒立像に出会ったときは、率直な驚きと感動を示すものである。

それは、光が自動的に知覚された外部世界の像（ぼんやりとした倒立像ではあるが）をつくり出すこと、誰の目も通さずに視像が形成されることによって、人間が経験した新しい視覚感性、つまり「見る」という行為が「見える」という現象によって対象化されたことの追体験であり、それに付随する原初的な感動であるに違いない。

かくして多くの人々が長きにわたって、この魔術的な自然の奇跡に驚き、感動し、探究したであろうことは想像に難くない。光学と視覚に関するまとまった書物としては、中世最大のイスラムの学者（数学、自然学）イブン・アル・ハイサム（＝アルハーゼン）の名著『視学』*9が知られており、13世紀にはその影響を受けたとされるスコラ哲学者のロジャー・ベーコンが投影現象に言及し、ルネサンス期には、レオナルド・ダ・ヴィンチが、カメラ・オブスキュラと遠近法についての記述を手記の中で残していることが知られている。こうして、16世紀にはほぼ実用化され、オランダのイオネル・ゲンマ・フリシウス（医師、数学者）も1545年、図説入りで発表しており、現在のところ、印刷物中のカメラの図解としては世界最初のもたとされているようだ。

初期のカメラ・オブスキュラはレンズなしの、今日でいうところのピン・ホールカメラであったが、ミラノのジロラモ・カルダーノ（数学者、自然哲学者）が1550年、著書の中で、両凸面レンズを小穴にはめると、より鮮明で明るい像が得られることを解説し、またベネチアの貴族であるダニエロ・バルバーロも『遠近法の実際』（1568年）で、絞りによってシャープな像が得られることを発表している。ナポリのジョヴァンニ・バチスタ・デラ・ポルタ（物理学者）は凸レンズと凹面鏡を使用し、著書『自然の魔術』（1589年）（1558年の説も）のなかで絵を描くときの補助手段としてカメラ・オブスキュラを推奨したが、それもルネサンス期の画家たちの遠近法描写に必要とされたからであろう*10。この書物がヨーロッパ各国で翻訳出版され知られることになったため、彼がカメ

ラ・オブスキュラを発明したものと誤信されてきたといわれる。

その後、17世紀に入ると、画家、建築家、科学者による利用が一般的になり、それに並行するように装置のさまざまな改良が行われることになる。文字通り^{カメラ}部屋くらいの大きさであったカメラ・オブスキュラに携帯できるようにするさまざまな工夫が施され、1620年頃には、ドイツの天文学者ケプラーが移動可能なテント型のカメラ・オブスキュラを考案して測量の際に使用している。さらに同じ頃、数学者カスバル・ショットが焦点調節できるものを考案、1636年にはダニエル・シュベンテルが可動組み合わせレンズを採用、1676年には数学者ヨハン・シュトゥルムが初めてレフレックス型の図解を試み、1685年には修道士で科学者のヨハン・ツァーンが、カメラ・オブスキュラを改造した携行用ボックス・カメラを図解し、焦点板として乳白色ガラスを使い、内面反射防止のため箱の内部を黒く塗ることなどを提案、ほとんど現在の写真機の原形になったと言ってよい。

こうしてカメラ・オブスキュラは、小穴投影現象から始まって、「きわめてマニエリスム的なすなわち技巧的で偏執狂的な装置」*11として進歩をとげた結果、18世紀に入ると画家、教養人の間では使用が常識的なものになるのである。さらに1755年にイギリスのウィリアム・フーパーがそれまでのカメラ・オブスキュラに反射鏡を用いたものを発表、これにより一般的に普及するとともに光学的に得られる像を固定しようとする実験にも用いられるようになり、1758年にイギリスの光学者ジョン・ドロンドによって最初の色消しレンズが作られ、より鮮明な映像を得られるようになると、写真の誕生はもう目前になったといえる。実際、そのことを反映するかのように、1760年にフランスのティフェーニュ・ド・ラ・ロッシュが小説『ジファンティ』のなかで写真の出現と可能性を予言していた*12。

まなざしの変容／主体的経験としての映像

以上、カメラ・オブスキュラの変遷を技術史的に見てきたが、それでは、この装置がその技術以上の何を人々にもたらしたのか、この装置には人々にとってどのような意味があったのかをまとめてみたいと思う。

それはまず、カメラ・オブスキュラは人間が最初に作った眼の工学モデルであったという点である。それには二重の意味があるだろう。

一つは、ルネサンスの線遠近法に利用されていたころのあり方で、一言でいえば「構成する」まなざしのモデルである。それは、ルネサンスからほとんど19世紀まで西欧の世界を構成し続けたといえるだろう。絵画、劇場、庭園、都市のデザイン... そして、そのように作り上げられてきた過去の遺産が現在の風景と生活環境としてある以上、それはある意味で、相変わらず人々の視線を規定し、西欧文化圏の無意識の文化を形成し続けているまなざしでもありうる。カメラ・オブスキュラと密接な結びつきをもつ遠近法は、「ルネサンス的な世界観をあらわす視覚的な形式、ひとつの消失点に収斂する連続的な空間として部分が全体に調和する形式」*13であり、絵画のあり方も、「絵画という形式をマイクロコスモス（小宇宙）として画面構成してゆく方法」*14であったといえる。

しかし他方で、カメラ・オブスキュラが映し出す外界の像は、遠近法で描くイメージと原理的に一致するとはいえ、決して人間の知覚している世界、つまり視覚そのものではないという事実、カメラ・オブスキュラは世界を映すが見ることはしないという点も見逃してはならないだろう。このことは、小穴投影現象について上述したとおり、「見る」という行為が「見える」という現象によって対象化すること、視覚という人間の知覚が外化されることを意味している。つまり、写真の発明によって一気に顕在化することになるであろう「外なるまなざし」をすでに内包している装置だったともいえるのである。それゆえに、ルネサンス期以降のカメラ・オブスキュラは、外部の世界を私を中心に論理的・構成的・総体的に表象するための装置ではなく、次第に「世界を切り取っていく選択的描写」^{*15}の道具として使われ、普及していくことになる^{*16}。

ところで、われわれは、絵画をはじめ、建築、測量、天体観測などに補助的道具として利用されていたということから、カメラ・オブスキュラに投射される映像をつい静的なものとしてイメージしがちであるが、対象が動くものであれば、そこには動く像が投影されるという事実を忘れてはならない。さらに付け加えるならば、カラーの投影像であることもである。レオナルド・ダ・ヴィンチが、その感動を手記につづるのも、現代人が原初的な喜びにとられるのも、まさにその点にあるに違いない。

われわれが写真も映画も誕生していない時代に生きていたなら、きっと何人かが、その移ろいゆく宇宙の断片、ある瞬間のある視点によるその像を「定着できないか」と願うか、さもなければ、「その完全な視像をそのまま記録できないか、再提示できないか」と願うことだろう^{*17}。そのように人間の主体的な経験としての映像は、すでにその想像力のなかで、映像の技術的な達成以前に存在していたはずなのである^{*18}。

科学的であると同時に一種魔術的なこの装置が、一般の映像史で指摘される写真の発明のみならず、映画の発明と、その後、写真と映画が共通してたどる技術的改良＝「カラー」化にいたるまでの文脈をすでに刻まれていた装置だということは、あらためて強調すべきだろう。

最後に、映像史一般において特に強調されることの少ない、レンズの流れのことにふれておきたい。カメラ・オブスキュラの歴史は、初期のピン・ホールタイプは除くとしても、上述のように16世紀半ばあたりからレンズ（をはじめとする光学部品）の歴史と合流し、以後現在にいたるまで、映像媒体技術の多くの部分がそれらの歴史と結びついている^{*19}。レンズの起源の歴史については諸説あり、あいまいな部分も多いのだが^{*20}、17世紀初めには顕微鏡、望遠鏡がすでに発明されており、その後相互に深く関連しあいながら天文学と生物学を飛躍的に発展させることになるのである^{*21}。そのことによって、人々の視覚（視覚経験）が徐々に拡大されたであろうこと、あるいは世界観の変容があったであろうことは、記憶にとどめておかななくてはならない。写真術誕生以降におけるレンズの改良・発展のもつ重要性は後でふれるとしても、その変遷は、それぞれの時代の人々の視覚（視覚経験）と深く結びついており、もっと意識化する必要があるように思われる。

写真術の誕生／感光性の発見と像の定着

18世紀末になるとカメラ・オブスキュラの投影像を固定しようという試みが多くの人々によって始められることになるが、写真の誕生は、カメラ・オブスキュラを含む光学の発展の一方で、光によって生じる物質変化への興味とその後の化学の発展がなければ当然実現しえなかったことである。

ある種の物質に光があたるとその表面が変化する現象は、アニミズム的信仰の対象として、おそらく古代人にも知られ、中世の錬金術師たちによっても知られていたであろうと考えられており、ゲオルグ・ファブリシウスも1552年にある種の銀化合物が太陽光によって黒変することに気づいていたが、直接カメラ・オブスキュラと結びつく段階ではなかったとされる。

また、1725年にドイツのヨハン・ハイリンリヒ・シュルツェ（物理学者、解剖学者）がそれらの物質が銀塩類（塩化銀・硝酸銀・臭化銀など）であることを証明するが、それは黄燐をつくる実験の際に偶然発見したことで、その後スウェーデンのカール・ウィルヘルム・シューレ（化学者、薬学者）、スイスのジャン・セネビエらが光の波長と塩化銀の関係を研究するのだが、感光性物質が直接カメラ・オブスキュラと結びつき、写真術の発明に至る可能性を示すようになるには、イギリスのトマス・ウェッジウッド（陶工、アマチュア化学者）を待たなければならない。

ウェッジウッドは、当時の化学界のリーダー的存在であったハンフリー・デーヴィーの協力を得、1802年、父親のカメラ・オブスキュラを用いて硝酸銀を塗布した紙やなめし革に像の定着を試みるが、露光時間がかかりすぎて失敗、硝酸銀塩によるフォトグラム（いわゆる日光写真のようなもの）には成功したが、この段階では像はまた光にさらすと消えてしまい、光による化学変化の進行の停止、いわゆる写真の「定着」のプロセスを発見できずに終わる^{*22}。

こうして19世紀初頭になると、物理・光学的、化学的に、あるいは視覚感性的にも写真発明の条件がそろっており^{*23}、ポーモント・ニューホールが「写真の発明者はひとりではない」というように、発明合戦の様相を呈することになる。

1813年、フランスのジョセフ・ニセフォール・ニエプス^{*24}は、1796年にドイツのアロイス・ゼネフェルダーによって発明されたリトグラフの改良を試み始める。まもなくリトグラフの下絵書きをさせていた息子イジドールが兵役に取られたのをきっかけに、自作のカメラ・オブスキュラを使って像を固定する実験を開始し、塩化銀を塗布した紙にネガ像を得ることに成功する（1816年）が、像を「定着」し、ポジを得るという結果にはまだ結びつかないでいた。

また、その3年後1819年のイギリスでは、ジョン・ハーシェル（化学者、物理学者で、天王星を発見した天文学者ウィリアム・ハーシェルの息子）が、後に現像プロセスで定着液として用いられるチオ硫酸ソーダとその銀塩類を溶解する性質を発見しており^{*25}、上述のウェッジウッドとデーヴィーの実験と結びつけば、この段階で写真術は誕生していたことになるのだが、互いの研究を知らずにいたため、イギリスにおける写真研究はしばらく進まないことになってしまったのである。

1822年には、後にニエプスに共同研究の契約を持ちかけるジャック・マンデ・ダゲールがパリでディオラマ（ジオラマ）の興業を始め^{*26}、他方ニエプスは（1824年、1826年の説も）試行の末、エッ

チングの製版に使われていたアスファルトの一種の感光性を利用して、カメラ・オブスキュラの像の定着に成功する（「héliographie エリオグラフィー = 太陽が描く絵」と命名）。さらに1826年、それを使って17世紀半ばのイザク・プリオの銅版画「アンボワーズ枢機卿」の複製などを制作^{*27}、同年、カメラ・オブスキュラで得られる像の定着を試み、自宅の研究室からの眺め（「グラの窓からの眺め」）の撮影について成功する。これは、現存する世界最古の実景写真となっている（テキサス大学、ゲルンシャウムコレクション所蔵）。

この風景の撮影には夏の日中におよそ8時間の露光時間を要したとされ、写真術の技術的な完成と実用までにはさらに研究が必要であったとはいえ、こうしてボックス型カメラ・オブスキュラの考案からおよそ150年たったこの時、人々の念願であったカメラ・オブスキュラの投影像の定着に成功したことの歴史的意義はやはり計り知れないものがあるだろう。

写真術の誕生がもたらした決定的な視覚経験の新しさは、カメラ・オブスキュラが自動的（誰の目も通さず）に再現していた視像を、自動的（人の手を介さず）に固定・定着したということ、つまり、視像を物質化して取り出したという点である。「もの」になることによって、それは一枚の絵画のように、個人の外へ開かれ、反復して、あるいは時間を超えて視線にさらされ、所有することも可能になったといえる。この「グラの窓からの眺め」を所蔵しているテキサス大学で、現在われわれにそれを見ることの可能性が開かれているのも、「もの」だからこそである。そしてわれわれがそこに見るであろうものは、カメラ・オブスキュラの投影像のような「いま・ある 対象の実在性ではなく、かつて・あった 対象の実在性」^{*28}なのである。

ダゲレオタイプとカロタイプノリアリティあるいはカメラの視覚

その後、光学機器商シュバリエを通じてニエプスの研究を知るに至ったダゲールは、1829年には共同研究および会社設立の契約（16ヶ条、10年契約）を結び共同研究を始めるが、1833年にはニエプスが心臓発作で他界してしまい、その後の研究はダゲールが単独で進めることとなった。1830年頃、ダゲールはヨウ化銀に感光性があることを発見し^{*29}、1835年頃カメラ・オブスキュラで露光されたヨウ化銀板表面の潜像に水銀蒸気をあてるという「現像」のプロセスを偶然から発見する^{*30}。さらにそのまま日光にさらしても像が消えないように化学的に「定着」する方法として、1837年に食塩水を用いて長期に定着させる方法を発見して「ダゲレオタイプ」として完成し^{*31}、自身のアトリエを撮影、その「芸術家のスタジオ」が現存する最古のダゲレオタイプである（フランス写真協会所蔵）。

ダゲレオタイプは、1839年7月、ダゲールの相談を受けたフランソワ・アラゴー（パリ天文台長で下院議員）の進言どおりフランス政府が特許を買い取った上^{*32}、翌月8月19日、アラゴーによってフランス学士院の科学アカデミーと美術アカデミーの合同会議席上で詳細が発表され、この日が公式上の写真誕生日となっている^{*33}。ダゲレオタイプの映像はきわめて鮮明で、一枚限りで複製で

きない、鏡像のように左右逆像であるなどの弱点があったものの、世界中に驚異的な速度で広まり、「記憶をもった鏡」として人々を魅了することになる。

他方、イギリスのウィリアム・ヘンリー・フォックス・タルボット（科学者、数学者、文献学者で英国王立協会会員）は、1833年、カメラ・オブスキュラを利用して像を固定できないかと着想し^{*34}、実験を開始。塩化ナトリウム溶液に浸した紙を乾燥させ、硝酸銀溶液を塗布して感光性を持たせ、植物、レース、羽毛などを紙上に置いてその像を写しとり、不完全ながらアンモニア、ヨウ化カリで像を定着することにも成功した。1835年2月、像の定着に塩化ナトリウム水溶液が効果的であることを発見、後に「フォトジェニック・ドローイング」と自ら名付けた方法で、8月にレイコック・アベイの自宅の書斎窓を撮影する（露光時間は、約30分）。これは現存する最古の紙ネガタイプとされている（ロンドン科学博物館所蔵）。タルボットのプロセスは1枚のネガから何枚ものポジ像を得ることができ、1839年1月31日、タルボットが論文と写真をロンドン王立協会に発表した日をもって、近代写真術におけるネガ・ポジ法の誕生となる^{*35}。

さらに1840年、タルボットは「現像」によって露光を短縮することに成功、そのプロセスにギリシャ語の「美」から「カロタイプ」^{*36}と命名し、イギリスとフランスでその特許を取得、まもなく焼き付けのための写真工房や写真館も開設。1844年～46年にかけて、『自然の鉛筆 The Pencil of Nature』という世界初の写真集（6分冊で24枚のカロタイプを貼付したもの）を発行し、その際1枚の紙ネガから平均約200枚の写真がプリントされたとされる^{*37}。それら24枚の写真には、おのおのタルボット自身による解説が添えられており、芸術性、再現力、記録、複写、科学的証明など、写真の多様な機能と可能性にふれている。

こうして写真術は技術として一応の完成を見るが、ダゲレオタイプやカロタイプの完成によって、ニエプスの世界最初の写真がもたらした視覚経験にさらに新しい局面が生まれてきたといえるだろう。それは、「リアリティー」の問題である^{*38}。広義のリアリズムの問題、何をリアルと考えるか、どのようにリアリティーを追求するかは、芸術に常につきまとい、それぞれの時代の考えるリアルとして表現され、達成されてきたと言えるかもしれないが、あるがまま、ありのままをリアルとして求めはじめていた時代の人々が、画像の鮮明なダゲレオタイプの登場によって、どれほど大きな衝撃を受けたかは想像に難くない^{*39}。写真のリアリティーが絵画の伝統に与えた変容はもちろんのこと、職業画家、特に細密肖像画家に与えた打撃は大きく、パリの美術家たちが団結して政府に陳情したこと、やがて細密画家・肖像画家・風景画家の多くが写真家に転向したことも知られているとおりである。

それはまた、タルボット自身もすでに解説しているように、写真がカメラ・アイのとらえたいっさいを公平無私な態度で詳細に記録するということ^{*40}、人がそれまで気づけなかった光景をあるがままに提示すること、写真家自身があとで気づくような多くのディテールを無意識に撮影してしまっているということでもある。

カメラの「見る」と人間の「見る」のメカニズムの相違が、写真として定着されることによって、あらためて確認されたというべきだろうか。つまり、われわれの視覚には志向性があり、逆に志向性があるがゆえにそれを時として抑制し（たとえば、状況全体をつかむ必要がある車の運転時など）、絶え間ない眼球運動による走査で対象を選択するような視覚なのだが、カメラ・アイには純粹客観的な視覚しかないということである。タルボットが、写真がもたらすそのような意外性の視覚経験に戸惑いつつもそれを写真の魅力としてもとらえているように、それが人々にとっての写真映像の魅力であり、写真を「読む」という新しい欲望もそこから誕生したと言えるだろう。

写真の普及

以上で見てきたように、公式の日付のいかんにかかわらず写真は誕生し、その後は、18世紀末からパノラマ・ディオラマのイリュージョンに魅せられ、現実からイメージの方へ傾き始めていた時代感覚に呼応するように、めざましい勢いで普及していくことになる。

公式誕生年の1839年のうちに、イギリスでは版画商がフォトジェニック・ドロウイングのキットを解説書付きで発売、また光学機器商がフォトジェニック・ドロウイング用のカメラを商品化し、フランスのアルフォンス・ジルーもダゲレオタイプの手引き書（同年中に六カ国語に翻訳される）とともにカメラ一式を発売している。また、同年6月にはイポリット・バイヤールが世界初の写真展をパリで開催^{*41}、9月には上述のハーシェルが望遠鏡による撮影を試み、11月にはオラース・ヴェルネガールブル（光学機器商、光学研究者）の依頼でエジプト旅行をしながらダゲレオタイプの写真を撮影するという急展開を早くも見せる。

そして翌1840年には、『アマチュア写真家ガイド』がパリで刊行され、アメリカではアレクサンダー・ウォルコットが短時間露光で撮影可能なカメラの考案と世界初のダゲレオタイプ肖像写真館をニューヨークに開設、アウグスブルクではスイス人のヨハン・パティスト・イーゼンリングが着色・修正を加えた肖像写真展を開催、フランスでは、人々の異常なダゲレオタイプ熱を風刺する漫画「ダゲレオティボマニー」がテオドル・モーリスによって描かれるほどになる^{*42}。1841年、ヘンリー・コーレンが世界初のカロタイプの肖像写真館をロンドンに開設し、この頃から1844年にかけて、ダゲレオタイプで撮影された風景写真をもとに、リトグラフ、エッチング「ダゲリアンたちの世界旅行」（上述のルルブルの企画）がパリで発売され人気を博す。1844年には、上述のタルボットの世界初の写真集『自然の鉛筆』の出版、1845年にはフレデリック・マルタン自作のパノラマカメラによるパリの風景撮影の成功、その頃世界初の戦争の記録（アメリカ・メキシコ戦争）をテキサスの写真家がダゲレオタイプで撮影、1849年、政府の資金援助で、マキシム・デュ・カンがフローベールを伴って中近東・エジプトへ考古学視察旅行にでかけ、カロタイプによる撮影を行う。また、この年には約10万人のパリジャンがダゲレオタイプによる肖像写真を撮ったといわれている。

1850年は、アメリカで世界最初の写真雑誌「ザ・ダゲリアン・ジャーナル」が創刊され、フランスのブランカール・エヴラールは「鶏卵紙」（日光による焼き出し用印画紙）を発明、翌年リール

に大規模な写真印画工場を設立、印画の大量生産が可能になり、まもなくマキシム・デュ・カンの写真集などを製作、刊行する。またその頃、グロ男爵の主催で世界初の写真協会“ソシエテ・エリオグラフィック”がパリに設立され、ドラクロワなど著名な画家や作家が創立メンバーとなっている。1851年は、フランス政府の歴史的記念物委員会が5人の写真家集団を組織し（多くが画家出身の写真家）フランス各地の風景・遺跡の撮影を委託した年でもあり、これは公的写真家の誕生となった。1853年には、19世紀を代表する偉大な写真家となるナダール（ジャーナリスト、風刺漫画家 本名：ガスパール・フェリックス・トゥールナション）がパリのサン・ラザール街に写真館を開設。この時代のプロセスはすでにガラス板を用いたネガ・ポジ法が普及し、価格も下がっていたが、1854年には、写真家のウジェーヌ・ディスデリが考案した名刺判写真＝カルト・ド・ヴィジットの特許を取得し、それまでブルジョワ中心だった肖像写真が大衆層まで広がり大流行する。1859年には、ナポレオン3世がイタリア出征に際しそのディスデリのスタジオで肖像写真を撮っており、さらに人気に拍車をかけた。

1855年に開催されたパリ万博では、はじめて写真を特別展覧し、クリミア戦争を記録したロジャー・フェントンの写真、アドルフ・ベルチェによる顕微鏡写真^{*43}などを展示し注目を集めたという。さらに1858年には、上述のナダールが気球を使った世界初の空中写真撮影に成功、1860年には同じくナダールがキャプシーヌ通りにスタジオを移し（後に、印象派の画家たちの初展覧会が催されたことで有名）、ブンゼンの考案による電池を設置してアーク灯による肖像写真撮影の試みを開始、また翌年アーク灯を用いたカタコンブ（地下共同墓地）と地下下水道の撮影に成功し、常に話題の中心人物であった。この頃、すでに1850年代に実用化されていたステレオ（立体）写真（2枚1組の写真を専用のステレオスコープで覗くもの）が欧米で大流行しはじめ、1920年代まで続くことになる。また、ピゾン兄弟がモンブラン頂上からの湿板写真撮影に成功し、その後アメリカでもオサリヴァンが政府の北緯40度線探検隊に同行し、ロッキー山系の未開地を撮影するなど、冒険・探検写真家の挑戦は踏破の欲望に支えられエスカレートしていった。

一方、ナポレオン3世によりセーヌ県知事に任命されたオスマン男爵が、病める都市であったパリの大改造を1852年から20年間にわたり敢行し、写真家シャルル・マルヴィルは、近代都市へと変身していくパリの正確な記録を後世に残すため、工事前・工事中・工事後に分け、秩序だったアングルで撮影するという綿密な方法で20年にもおよんで撮影し続け、パリの歴史を知る上で非常に貴重な資料となった。

「写真に撮る」欲望と「写真で見る」欲望の増幅

以上のような、写真発明後30年ばかりの普及の歴史をつうじて、いくつかの普及の形態やその意味が見えてくるように思われる。

まずそれは、何よりも現像キットやカメラなどという「商品」として、人々に迎えられるという普及である。それはまた、すぐさま登場してくる即席カメラマン、やがて現れてくるアマチュア写

真家という、肖像写真の流行の後にやってくる「写真を撮ること」の大衆化の根本要因であり、その後の映像媒体にまわりついてくる産業としての側面としてのおおもとである。

さらにそれは、「もの」としてのイメージが社会へ出ていくという形での普及でもある。つまり、展覧会という形態、写真集という形態、印刷物という形態での普及である。その起源は、やはり一枚のネガから大量の複製をつくることを最初に可能にしたタルボットのネガ・ポジ法（カロタイプ）であり、またその普及の実践である世界初の写真集『自然の鉛筆』だろう。この写真集そのものは直接貼付されたカロタイプと活字印刷されたタルボットの解説の組み合わせだったとはいえ、タルボットはすでに「本」という社会的メディアの枠組みを写真に与えたことで、写真の可能性、あるいは本の可能性を開いたことになる。写真印刷術の起源であるネガ・ポジ法の発明者であり、その後の印刷文化における写真、マスメディアとしての写真、さらにはジャーナリズムとつながっていく写真という、近代の大衆社会における写真の意義を決定づけたという意味で、タルボットは二重の意義を背負っているといえるだろう。それを証明するかのように、上述の30年間に技術の進歩に合わせるように、写真印刷物が刊行されていったのである。このことはもちろん、大量生産、工業化などからんで、上述の映像産業のとしての側面と重なり合ってくる。

またそれは、肖像写真館の急増、とりわけ名刺判写真の大ブームにあらわれているような「写真に撮られること」の大衆化による普及である。肖像画から肖像写真への移行が、宮廷社会から市民社会へ、社会の中心が貴族階級から新興中産階級へと移行するのに呼応していることはよく知られており、発明当初、人々が何よりも写真に期待し熱狂したのはこの分野である。当初期待を裏切ったのは、その露光時間の長さであり、あるいは本人が思いもよらなかった弱点を容赦なく写し込んでしまうカメラ・アイのその客観性、さらに露光時間の長さも手伝って凝縮した表情としてそれが現れることもおそらく一因だろうが、やがて露光時間の短縮や、修正と着色などをほどこし価値を付加する肖像写真が量産されるようになり人々の欲求を満たしていく。しばしば指摘されるように、それは、セルフイメージを持つことと、そのことによる社会的アイデンティティの確立、ステータスとしての意味があることはまず間違いないだろう。しかし、とりわけ名刺判写真については、廉価なセルフイメージであることに加えて、さまざまな自分を演じる楽しみもアピールしたに違いない。

最後は、蒸気船、鉄道、気球、地理学、天文学、生物学など諸科学の発達、パノラマ・ディオラマ、都市と万博の時代の時代精神を背景に増殖していく「見る」欲望とそれにとまなう写真的まなざしの拡大である。それは、旅行写真家、冒険・探検写真家の誕生とそれによってもたらされる異郷、秘境・人跡未踏の地の写真にまず見られ、視覚の拡大とさらなる拡大への熱望の間で生まれてきたパリのパノラマ写真、ナダールの空中写真や地下の写真、顕微鏡写真や天体写真、さらにふだん見慣れないイメージの追求となって、戦争の記録写真をも誕生させるに至ったといえる。

そこには、世界とイメージとのある種の逆転があるように思われる。それは、記録と証明と確認という形をとりながら、むしろ「撮ること」による世界踏破、「写真で見る」欲望と「写真に撮る」

欲望が互いを増幅しつつ、「写真で見る」ために、「写真に撮る」ために、見尽くし撮りつくすために世界があるというような、世界が膨大なイメージの集積としてあるというような逆転、世界観の変容ではなかつただろうか。それは、「自然」と「人工」の逆転のはじまりであり、現代のわれわれの環境をつくり上げている「圧倒的に展開し増殖し自立・逆転していった映像世界」^{*44}のはじまりである^{*45}。それはまず空間的な踏破からはじまり、やがてパリ大改造の記録にあらわれるような時間的な踏破にまで及んでいるといえるだろう。

シャッターの登場／視覚の拡大、空間から時間へ

現在の写真機には当然のように付いているが、初期の写真機には付いていなかった部品としてシャッターがある。それは、1秒以下の露光時間が実現するようになってはじめて必要となり、登場してくる装置だからである。前節で見たように、「写真で見る」ことや「写真に撮る」ことに付与された価値、「視覚のヒロイズム」（スーザン・ソング）の誕生とそれによるイメージの飽くなき追求は、世界の空間的踏破から時間的踏破をめざすようになり、その時間的踏破も歴史的記録とはまた別の瞬間の記録へと向かうのだが、それを可能にするシャッターはどのようにして登場したのか、その技術史を最後におさえておきたいと思う。

人々の期待と熱狂をやや裏切った初期のダゲレオタイプは、露光時間が夏の日中で15分～30分とされ、レンズ（シュバリエ製）も口径比F14という非常に暗いものであったといわれている。アラゴーによるダゲレオタイプ写真術の公開講演を聞き、実際にダゲールらに写真を撮ってもらったウィーン大学のエッチングハウゼンが、日の当たる場所に30分もじっとしていなければならなかった経験を同僚のヨーゼフ・ペッツファール（当時31才、天才的数学者だった）に伝え、それを機に政府の全面的援助のもと、ペッツファールは早急に明るい写真レンズの開発にとりかかり、翌1840年夏には、球面収差が非常に少ない口径比F3.4という、いわゆる“ペッツファール型レンズ”（シュバリエ製レンズのおよそ20倍の明るさのレンズ）を完成、その後65年間もの間、世界一明るいレンズであり続けたのである。このことは、とりわけ強調されることは少ないが、写真史上たいへん重要な事件だったといえるだろう。

また、同年にはすでにふれたようにタルボットのカロタイプが完成し、それまで30分～1時間だった露光時間が数分に短縮され、他方、ダゲレオタイプの増感にもイギリスのジョン・フレデリック・ゴダードが成功し、露光時間2～3分へと短縮することになった。そのことによって人物撮影が可能になり、銀板写真の普及に寄与したことは間違いない。

その後も、アントワーヌ・クロードによる増感法、ブランカール・エヴラールによる鶏卵紙の発明とカロタイプを改良した焼き付け時間の短縮などの技術改良があるが、1851年のイギリスのフレデリック・スコット・アーチャー（肖像彫刻家）の「湿式コロディオ法」^{*46}の開発が大きな進歩といえるだろう。このプロセスの出現により、カロタイプやダゲレオタイプは急速にすたれることになったのである。その他の利点も多いプロセスだが、露光時間もいっきに5秒にまで短縮される

ことになる。

その後も引き続きさまざまなプロセスの改良や開発がなされ、1855年のコロディオ乾板の考案によって、感度は湿板の6分の1であるにもかかわらず、その簡便性から写真家の行動範囲を広げることになった。さらに1856年のコロディオ乾板の改良は（それでも感度は湿板の半分であったが）6ヶ月保存が可能であることから商業的に生産されるようになり、以後10年間広く使われる。そして、いよいよ現代の写真感光材料の基礎になっているゼラチン乾板が、1871年、イギリスのりチャード・リーチ・マドックスによって発明され、写真の普及に拍車をかけたのである。ガラスに塗布されるゼラチン溶解の感光乳剤は乾燥させると効力が出るが、それによって露光時間は革命的に短縮され、ついに20分の1秒になる。こうして、必需部品としてのシャッターが登場するのである。

それでは、シャッターの登場は人々に何をもたらしたのかを最後に考えてみたい。

まずそれは、それまで肉眼では見えなかった常に流れていく時間の断片、変貌する世界のある一瞬を固定し、物質化して提示したことである。それは、視覚の拡大であると同時に新しい視覚の発見であったともいえる。別の言い方をすれば、写真機はシャッターを持ったときから、世界を再現する装置から、世界を発見する装置になったともいえるだろう。

技術的には、やがて映画の誕生へとつながることになるエティエンヌ・ジュール・マレやイードウィアード・マイブリッジらの動態の連続撮影を可能にした装置であり、やがて写真表現における“決定的瞬間”としての「スナップ」を可能にし、解析や分析のための高速撮影を可能にした装置であるといえるだろう。

人々の視覚、認識の観点から見れば、それは、前節でみてきたような空間的な視覚の拡大がさらに時間的な側面において拡大されたということの意味している。世界を空間的に切り取るような感性に、時間的に切り取るような感性が加わり、さらにその時間的なスライスが非常に細くなったことになるだろう。世界の空間的踏破から時間的踏破への移行。しかし、それは移行というのではなく、平面から立体へ、二次元から三次元へというような比喩的な意味での奥行きのままざし、新たな座標軸が意識化されたということになるだろうか。写真誕生以後、ゼラチン乾板が発明される頃までの30年間は、三次元空間として認識されている世界が、その表面を走査するような仕方と勢いで、写真という二次元のイメージに置き換えられてきた。そして、シャッター登場以降の世界は、時間の、しかも瞬間の集積としての世界としても認識されるようになり、その四次元的世界を、なお写真という二次元のイメージに置き換える以上、人々はオブセッショナルなまでに、無数のシャッターを切り続けることになるのである。

おわりに

写真は「記憶の道具ではなく、記憶の発明」*47である。シャッターの登場以来、写真を撮るという行為は、シャッターを切るという行為をともなうことによって、時間を切り取ったという感覚を強く意識するようになった、あるいはむしろ、時間を切り取ることによって、果てしない流れとしての時間を強く意識するようになったのではないかと思われる。われわれの眼はまばたきをし、あるいは、まぶたを閉じて眠ることによって、あらたに世界を見ようという志向性を確保してきた。ちょうどそのように、われわれはシャッターを切ることによって、膨大な時間に句読点を打ち、語るべき過去を持ち、残すべき記憶を持ち、無限という不安から逃れられているのかもしれない。

さらに現代のわれわれは、無数のシャッターを切り続けてきた結果、ついに写真機もシャッターもそこにはない場合でも、シャッターを切るとまったく同じように区切りをつけているように思われる。美しい光景を前にし、心に留めたいと思う出来事を前にして、「心のシャッターを切る」というありふれた表現そのままに、われわれは心に「焼き付ける」ように対象を凝視し、シャッターを切るように一瞬まぶたを閉じて、確認し、記憶するのである。

本稿では、〈写真〉以前・〈写真〉以後というワクを設定してここまで映像史を振り返ってきたが、こうして1870年代のシャッター登場の頃の人々には、技術的な意味においても、認識的な意味においても、写真という二次元のイメージに時間軸を与える映像媒体、つまりの〈映画〉の誕生を迎える準備ができていたことになるだろう。

なお、写真的欲望にも少なからず影響を及ぼしたと思われる幻燈ショー（マジック・ランタン）、ファンタスマゴリア、パノラマ、ディオラマなどの光学トリックショー、光学スペクタクルの流れは、「像の投影」という観点から、より強く〈映画〉に結びついていると思われることから本稿では取り上げなかった。それは、〈映画〉以前・〈映画〉以後のワクで映像史を振り返る機会に譲りたい。

注

*1 1854年写真家のディスデリが一枚のネガに8～12の写真を写し込むことのできる装置（複数のレンズを取り付けたカメラ）を考案。一回のセッションで複数枚撮れることで廉価になった上、露出のたびに異なるポーズ、表情をとることできざまざまな自己を演出でき、50年代の終わりには、肖像としてだけではなく、新年のカード、名刺代わりに交換されるようになるが、その点も“プリクラ”と類似しており興味深い。

*2 フィルムの入ったカメラを現像代、プリント代、フィルム入れ替え代込みで販売し、カメラごと送り返すシステムで、「あなたはボタンを押すだけ。あとは私達がやります。You press the button. We do the rest.」というキャッチフレーズで有名。

*3 西村清和『視線の物語・写真の哲学』講談社、1997年、p. 7.

- * 4 岡田晋 『映像学・序説 写真・映画・テレビ・眼に見えるもの』九州大学出版会, 1981年, pp.90～91.
- * 5 美術館の企画展覧会、映画生誕100年、写真生誕150年等を記念して開かれたイベント・企画などに、さまざまな整理区分、視点からの映像史へのアプローチが見られるのもこのことによる。参考文献参照。
- * 6 アンドレ・バザンは、写真・映画の発明にたずさわった人々の特異性（研究者・科学者であるよりは、むしろ空想的なマニアであったり、起業家、企業家である点）に注目し、技術の完成より前に無数の人々の頭の中に形成された観念（欲望・空想的イメージ）があることを指摘し、技術史からこぼれ落ちるエピソードを重視した。
- * 7 岡田晋 前掲書, p.21.
- * 8 自宅の押入れの小穴投影現象に魅せられたのが、映画に魅せられた原点だという話。
- * 9 全7巻からなる視覚（水晶体、角膜、網膜といった術語の大部分が彼に由来するとされる）および光学（反射と屈折 etc.）についての研究を実験を基礎において研究し、プトレマイオスに代わる新しい基礎をうち立てた書物。13世紀以降のヨーロッパで広く知られ、16世紀までこの書を超える研究は出なかったとされる。
- *10 遠近法描写の補助具としては、すでに1522年、アルブレヒト・デューラーが透視装置を発明し、遠近法の研究を行っている。
- *11 岡田晋 前掲書, p.24.
- *12 *Giphantie* は、過去・現在・未来の世界をテーマにした空想物語で、タイトルは著者の名前（Tiphaigne de la Roche）のアナグラムである。
- *13 多木浩二 『眼の隠喩 視線の現象学』青土社, 1982年, p.118.
- *14 伊藤俊治 『写真と絵画 のアルケオロジー』白水社, 1987年, p.16.
- *15 伊藤俊治 前掲書, p.15.
- *16 このことは、最近の遠近法研究の成果によっても裏付けられるだろう。ルネサンス以降西洋絵画を支配する遠近法は、その後400年の間にさまざまに変容し、世界を構成するのではなく、世界のある断片を選択し、全体からある部分を浮かびあがらせる選択的・分析的まなざしへ推移していったことが研究の結果示されている。選択的描写はさまざまな形をとってあらわれ、空間を切り取るものとしての絵画、時間を切り取るものとしての絵画など、画家の視覚は個別的で不確定に、時に偶発的になっていくが、カメラ・オブスキュラは、その本来の性質上、むしろこのような選択的・分析的描写にふさわしい装置だったといえるだろう。
- *17 実際、デラ・ポルタは、像を定着させ、完全な像を提示するというアイデアを上述の『自然の魔術』に記述している。なお、デラ・ポルタについては、カメラ・オブスキュラ＝暗室を大形にしたような魔術劇場で魔術ショーのようなものを行ったエピソードも披露されている。
- *18 アンドレ・バザン流に言えば、それは「完全映画の神話」ということになるだろう。現実をそっくりそのまま再現しようという観念がまずあり、空想として人類の頭の中に形成されたのが「完全映画」であるゆえに、トーキー化、カラー化、大型スクリーンなどの映画における技術的改良は、その「完全映画」という夢の起源へと近づいていく過程なのだという。しかし、そのような観念が生まれるには、そのような観念を醸成する土壌、あるいは、そのような映像的想像力を強く刺激するきっかけが必要だろう。カメラ・オブスキュラが少なからぬ人々の映像的想像力を刺激する仕掛けの一つでありえたことは、想像に難くない。あるいは、港千尋氏は、その著作『映像論』の中で、「西欧の世界観の中心をなしていた世界の『不動性』を徐々に揺るがし、それに代わる動的な世界観を浮上させた」天動説から地動説への転換を、文学的想像力への刺激（SFや幻想文学への影響）のみならず映像的想像力を強く刺激した仕掛けとしてとらえ、そのような想像力が描く地球を含む宇宙の姿を「ピクチャー・プラネット」と呼びつつ、ユニークな映像史を展開している。

Cf. André Bazin, *Qu'est-ce que le cinéma?*, Vol.1, Ed. du Cerf, 1958.

港千尋 『映像論 光の世紀 から 記憶の世紀 へ』日本放送出版協会, 1998.

- *19 映像が表現としての機能を獲得してからは、画質を左右するのみならず、レンズワーク自体が表現の重要な要素となっている。現在では、写真レンズだけに限ってもその種類は1万種類くらいあるということを考える

と、そのレンズワークの可能性は計り知れないことになる。

*20 その光学的記述の文献ということになると上述のイブン・アル・ハイサム (=アルハーゼン) の著作、13世紀にはロジャー・ベーコンにより光学的利用が提唱され、眼鏡や拡大鏡が使われ始めたこと(老眼鏡が1280年頃からイタリアで使用され、ローマ法王レオ10世が近眼鏡を掛けていたのが1450年頃といわれていることから、単レンズはおよそ700年くらい前からあったとされる)は、ほぼ定説のようである。

*21 顕微鏡は、1590年頃(1604年の説も)オランダの眼鏡師ザガリアス・ヤンセン父子によって発明され、望遠鏡はそのしばらく後、オランダの眼鏡師リッペルスハイによって発明されたとされる。そして、たとえば望遠鏡は、1608年(1609年)のガリレオ・ガリレイ式の望遠鏡以降、ケプラー、シャイナー、シルレ、ホイヘンス、ニュートン...と改良され続け、天文学の発展と密接に結びついている。

*22 ハンフリー・デーヴィーは、トマス・ウェッジウッドとの共同研究の成果を英王立研究所の会報第9号(1802年6月22日付)に発表している。

*23 化学以外の分野についても以下のような状況である。1778年にパノラマの考案について特許をとったイギリスの肖像画家ロバート・バーガーが試行錯誤の末、1793年に最初のパノラマ館を建設、1800年にはパリとベルリンでパノラマ館を開設、その後数十年の光学的スペクタクル・トリックショーの大ブームの先駆けとなる。1800年、イギリスのフレデリック・ウィリアム・ハーシェルが赤外線を発見、翌1801年、ドイツのヨハン・リッターが紫外線とその作用を発見、同年イギリスのトマス・ヤングが光の三原色および干渉などについての研究を発表、1805年、スイスのピエール・ギナンが初めて真の光学ガラスの溶解に成功、1806(1807)年、ウィリアム・ハイド・ウォラストンがカメラ・ルシーダ(camera lucida)を考案、1811年にフランスのベルナルド・クルトウワがヨウ素を発見する等。

*24 軍隊を退役後、生地シャロン・シュル・ソーヌ郊外の村に屋敷を構え、趣味の科学研究や発明に没頭していた地方貴族。兄のクロードとともにドレ式自転車、「ピレロフォル」(船の動力となる内燃機関)の発明でも知られる。

*25 当時チオ硫酸ソーダは次亜硫酸ソーダ“Hyposulfite”と間違えられたため、以後「定着液」は「ハイポ」と呼ばれることになった。

*26 本職は画家で、もともと劇場の背景画を描いていたダゲールは、当時流行していたパノラマにヒントを得て、巨大な風景画に反射光と透過光による演出をするディオラマを着想し、回転席を設けたディオラマ館をパリに建設、興行主となった。その後、このディオラマのための正確な下絵を描くためパリの光学機商シュバリエから購入したカメラ・オブスキュラを使用し、彼自身カメラ・オブスキュラによって得られる像の化学的定着を模索していた。

*27 この原理は写真製版術の基礎となっており、今日「フォトグラヴィール」と呼ばれている。甥のニエクス・ド・サン=ヴィクトールが1855年、版画技法アクアチントの一種=「エリオグラヴィール」として完成させたが、印刷の技法として商業的に利用されながら今日に至っており、後世への貢献は多大である。

*28 西村清和 前掲書, p.35.

*29 1829年、ニエクスはエリオグラフィの改良を試み、それまでのピューター板(錫と鉛の合金)に代えて銀メッキした銅板を使ってヨウ素の蒸気をあてて黒変させる実験を行ったが、感光性そのものの発見はダゲールとされる。

*30 露光に失敗したと思って薬品棚に放置しておいた露光済みのヨウ化銀板に鮮明な像が現れていたため、それが水銀の蒸気が原因であることをつきとめ、結果的に、今日では常識となっている「現像」のプロセスが発見されることになった。それまで誰も考えつかなかった「現像」というプロセスの発見により、数時間必要であった露光時間が20~30分に短縮された。

*31 ダゲールは、ニエクスの死後契約を引き継いでいた息子のイジドール・ニエクスを説得して、それまでの共同研究にかかわらず「ダゲレオタイプ」として公表できるよう契約の一部を改訂した。翌年には会社を設立し

て、会員制で売り出そうとするがイジドールの同意を得られず、発明を商売として成功させる努力をするが失敗に終わったため、フランス政府に特許権を買い取らせることを思いつくに至る。

*32 ダゲールは、特許権の放棄と引き換えに、政府から6000フランの終身年金を受けることになったといわれる。

*33 公式上の誕生日というのはある意味で政治的な駆け引きの結果でしかなく、実際には写真発明の時期が熟していたのを証明するかのように、その前後に、また同時進行的に、複数の写真関連の発明が重なり合う。イギリスのタルポット、ハーシェル、フランスのイポリット・バイヤールがその代表格である。

*34 旅先のイタリアのコモ湖でカメラ・ルシーダを用いて風景スケッチを試みたところうまくいかず、カメラ・オブスキュラを取り出してスケッチを始めるが、細かいところがうまくトレースできないでいるうちに、像の定着を思いついたことで知られている。

*35 タルポットは1835年の実験成功の後、3年ほど写真研究を中断して考古学に没頭していたが、アラゴーのダグレオタイプについての講演（1月7日）のことで知り、あわてて自分の発明の方が先であることを示す証拠写真を英国王立研究所に送り、1月25日、物理学者のマイケル・ファラデーによって同研究所で紹介、展示されている。

*36 1840年9月、露光に失敗した紙ネガに再び感光性を与えるため没食子硝酸銀溶液に浸した結果、それまで見えなかった潜像が現れてくることを発見し、このプロセスによりそれまで露光にかかった30分～1時間の時間が、数分に短縮することになった。

*37 第1巻は約300部発行されたが、その後の巻は発行部数が減り、全巻揃って現存しているものは100組もないといわれている。

*38 またある意味では、その後の映像全般におけるリアリティーの幻想が、この時誕生したということもできるだろう。当時はともかく、修正、編集、画像処理がいかようにもなった時代以降、特に重大な意味をはらむことになる。デジタル時代の現代では、なおさらである。

*39 肖像写真に適するようになるにはなお露光時間を短縮する改良が待たれたとはいえ、実際、ダグレオタイプの建物、静物などの再現力は相当なもので、現在でも驚嘆に値する。なお、前掲書『視線の物語・写真の哲学』(p.8.)に紹介された1840年1月17日付のアメリカの新聞記事も、その興奮を伝えている。「その完全さは人間の手によっては達しえないものであり、それが示す真実さは、写真をあらゆる言語、絵画、詩をはるかにしのぐ位置へとたかめる。それは、視覚をもつすべてのものに語りかける最初の普遍言語であり、(略)」

*40 アンドレ・バザンは、外部世界の像が人間の主観の介在なしに純粹客観的に提示された最初の出来事として写真術誕生をとらえ、視覚の歴史的革命であったとしている。

Cf. André Bazin, *Qu'est-ce que le cinéma?*, Vol 2., Ed. du Cerf, 1958.

*41 バイヤールは、1839年2月に独自の発想による紙ネガの撮影に成功、3月には塩化銀によって感光性を与えた紙に直接ポジ像を得る「直接陽画法」のプロセスを発明するが、ダゲールの特許権買収を政府に進言していたアラゴーからこのプロセスの公表を控えるよう頼まれるという憂き目にあう。展覧会は、マルティニク島の地震被災者救済のために自作の写真30枚を展示したものであるが、技術のデモンストレーションの意味もあったと思われる。

*42 蒸気船、蒸気機関車、気球などを背景に、画面の手前では、ダグレオタイプの公開実演に押し寄せ、光学機器商の前に群がる群衆、出没してきた即席の写真家、肖像写真館、新聞の報道、神への冒瀆を嘆く宗教者たち、画家用の首吊り台などが描かれ、写真発明の騒動の大きさを見せている。

*43 なお、1848-49年のウィリアム・ベンジャミン・カーペーターのダグレオタイプ「ウニのとげの断面図」などの顕微鏡写真、1851年のジョン・アダムズ・ウィップルのダグレオタイプ「月面写真」などの天体写真も知られている。

*44 三宅晶子 「写真の前史」, 『ユリイカ』 Vol.20-3, 青土社, 1988年3月, p.108.

*45 この自己目的化した「写真で見る・写真に撮る」こと、それによって生まれたある種の価値の付与は、肖像写真や、本稿では省略した犯罪写真、医学写真などの分野においても、時としてある逆転のおもむきをみせ、たとえばナダールに撮られることが有名人の証であるかのような逆転現象をみせることになる。それは、その後、映画（リーフェンシュタール）に撮られるために演出されたかのようなナチの党大会やベルリンオリンピック、果てはテレビ番組の「やらせ」に至るまで、「映像になる」ことの優位として引き継がれ、また日常においても、家族写真を撮ることで家族であることを確認するような、記念写真を撮ることで観光や旅行をしたことの証になるというような形で、現在まで続いているといえるだろう。たとえ、写真がビデオにとって代われようと、同様である。

*46 ガラス板にコロディオン（綿をエーテルで溶かした粘性溶液）を流し、それを硝酸銀溶液に浸けて感光性を持たせ、その液が乾かないうちに撮影し現像を済まさないといけないが、前後の処理が銀板より簡単で、少量しか銀を使わないため廉価に写真が撮れるようになったこと、複数のプリントが得られるうえ繊細で美しい画像が得られること、露光時間が短いことなどの利点により、カロタイプやダグレオタイプに代わって急速に普及した。

*47 西村清和 前掲書, p.78.

参考文献（引用文献については注に掲げたため省略する）

[写真史関係]

- ・ *A World History of Photography*, Naomi Rosenblum, Abbeville Press, New York, 1997.
『写真の歴史』ナオミ・ローゼンブラム / 飯沢耕太郎監修、美術出版社、1998.
- ・ *Histoire de la photographie*, Jean-Claude Lenagney & André Rouillé, Bordas, Paris, 1986.
A History of photography social and cultural perspectives, translated by Janet Lloyd, Cambridge University Press, 1987.
- ・ *The History of Photography from 1839 to the present*, Beaumont Newhall, The Museum of Modern Art, New York, 1982.
- ・ *A Concise History of Photography*, Helmut & Alison Gernsheim, Thames and Hudson, London, 1965.
『世界の写真史』ヘルムート & アリソン・ゲルンシャイム / 伊藤逸平訳、美術出版社、1967.
- ・ 『世界芸術写真史』マイク・ウィーヴァー編 / 横江文憲他訳、リプロポート、1990.
- ・ 『写真の歴史 表現の変遷をたどる』イアン・ジェフリー / 伊藤俊治・石井康史訳、岩波書店、1987.
- ・ 『写真の歴史』エアロン・シャーフ / 伊奈信男監修、パルコ出版、1979.
- ・ 『ヨーロッパの写真史』横江文憲、白水社、1997.
- ・ 『写真史』伊藤俊治、朝日出版社、1992.
- ・ 『カメラ・オブスクラ年代記』ジョン・H・ハモンド / 川島昭夫訳、朝日出版社、2000.
- ・ 『フィルムとカメラの世界史 技術革新と企業』リーズ・V・ジェンキンズ / 中岡哲郎他訳、平凡社、1998.
- ・ 『20世紀写真史』伊藤俊治、筑摩書房、1988、(ちくま学芸文庫、1992).
- ・ 『写真の見方』細江英公、澤本徳美、新潮社、1987.
- ・ 『写真美術館へようこそ』飯沢耕太郎、講談社（講談社現代新書）、1996.

[展覧会図録等]

- ・ 『写真の黎明』東京都写真美術館、1992.
- ・ 『ムーヴィング・イメージ 映画発明100周年』、東京都写真美術館、1995.
- ・ 『拡大と縮小』東京都写真美術館、1996.
- ・ 『記録としての映像』東京都写真美術館、1997.

- ・『写真渡来のころ』、東京都写真美術館・北海道立函館美術館、1997.

[雑誌]

- ・『ユリイカ』 Vol.20-3 (特集：写真の誕生)、青土社、1988.3.
- ・『国文学』 Vol.44-10 (「写真ノボディ・スコープ 光・ロゴス・記憶」)、學燈社、1999.8.

[その他]

- ・『写真レンズの科学』 吉田正太郎、地人書館、1997.
- ・『写真論』 スーザン・ソントグ / 近藤耕人訳、晶文社、1979.
- ・『複製技術時代の芸術』 ヴァルター・ベンヤミン / 佐々木基一編集解説、晶文社、1999.
- ・ *La Chambre Claire*, Roland Barthes, Gallimard, 1980.
『明るい部屋』 ロラン・バルト / 花輪光訳、みすず書房、1985.
- ・『遠近法の世界史』 佐藤忠良他、平凡社、1992.
- ・『ビジュアルコミュニケーション』 藤沢英昭他、ダヴィッド社、1975.
- ・『日本の風景・西欧の景観』 オギュスタン・ベルク、講談社 (講談社現代新書)、1990.