

写真修復の現状

紙本・写真修復家 白岩 洋子

はじめに

「写真」が「画像」といわれることの多い、今日このごろである。写真の歴史を振り返ると、その媒体自体の変容に驚かされる。1830年代末の誕生以来、写真は技術、科学の進歩と共に発展していった。技法の研究が進み、素材や支持体の改良が重ねられていった。そして前世紀後半から、新たにデジタル写真が普及し始め、「写真」は初めてデータという、機械なしでは読み取る事ができない「画像」となったのである。ここ最近、写真のデジタル化は広がるばかりだが、その一方で過去のさまざまな技法、銀塩の技法が用いられた写真に対する人々の姿勢も変わりつつあるのではないだろうか。

写真はカメラのシャッターを押すだけで、だれもが撮れるいわば、容易な記録、表現方法のひとつであると認識されているが、過去の写真家たちや技術者の苦闘、努力の結果、改良が重ねられ、そうしたメディアになったことを忘れてはならない。

写真において、とりわけ注目すべき点は、何よりも現象を正確に記録、再現することができることである。そして更に、写しだされた写真はだれでも一目見れば、情報、表現として受け入れられるというすばらしい特性がある。言語能力も、学術的知識も、芸術的センスも必要ないのである。そうした大衆的な特性が、保存に対する重要性を軽視させてきたように思える。

記録としての写真、芸術表現としての写真、そして今やコミュニケーションテクノロジーとしての写真。様々な意図を持って生まれてきた写真を後世に残すため、写真をどのように扱っていくのか、保存をどのようにしていくべきなのか、更なる関心を向けていかなければならない時期にきているのではないか。

今回は以下に3つの項をあげ、どのような視点から写真をとらえ、その保存修復の関心を高めるべき方策を共に考えていただきたいと思います。

1. 記録写真と芸術写真

記録写真と芸術写真のそれぞれのありようについては、いろいろな分野で討議がかわされてきた。実際その違いは明確ではない。写真家といわれる人々が記録写真ばかりを撮っているわけではなく、記録写真として撮影されたものでも、それに芸術性が見い出され、その意義や価値が大幅に変わることもある。自らを写真家とは名乗らず、「撮る」のではなく「制作する」という概念に基づいて写真作品を発表する芸術家も

数多く現れている。

記録写真はあくまでも写された現象自体が重要である場合が多い。写真は歴史、社会、文化の事実を正確に伝え、それによって私たちはいろいろな情報を得ることができる。例えば、先祖の写真を見て、あるいはもうすでに壊されてしまった建物の写真によって、他の方法では得る事のできない情報をつかむことが可能である。ここで一番重要なことは写された「情報」であり、「写真」そのものではないとも言えるかもしれない。つまりその「情報」が得られる事で、写真の役割が十分に果たされていると考えられる。この場合には、オリジナル写真の保存を考慮し、そこから複製を作成、展示しても良しとされるだろう。拡大して見やすくしたり、複製による修正で損傷を消したり、複製であるがゆえにいろいろな可能性が生まれ、画像自体の利用の幅がぐんと広がる。また、展示環境、取り扱い方などもかなり変わってくる。

こうした資料的要素が高い写真はあえて修復を施すより、現状維持が好ましいとされている傾向がある。もちろんオリジナルでしか伝わらないものも必ずあるはずであるのだが、そのような写真の場合、そこまで要求されていないというのが実情である。

では芸術写真はどうか？ ここにおいては、複製は時として偽造品、良くて模造品となってしまう。こうした写真は支持体や額装を含め、そのもの自体に芸術的価値があるので、常に保存や取り扱い方にも注意を払わなければならない。近年、他の美術品と同じようにその価値が突然上がることも少なくなく、現代作家でもプリントに数千万円の値段がつくことを考えると、絵画と違い1点ものではないからという理由で保存や展示を軽視できない状況になっていっている。保存修復においても、現状維持だけは済まされないことが多いだろう。作品の所有者が美術品として展示したいと気持ちがあるからこそ作品が購入されることも多く、その展示や取り扱い中、運搬作業中の事故は少なくない。そして、もし損傷があった場合、可能な限り写真そのものを治療する以外に術はないのだが、写真はあまりにも複雑な構成で成り立っているため、時には困難を要することもある。

この記録写真と芸術写真のボーダーラインはすでに述べたとおり、あいまいである。しかしながら、このボーダーラインに対する意識は、写真の保存修復を行うにあたって、常につきまとう、避けられない問題なのである。また写真の社会的、経済的価値によって、どのような修復が技術的、経済的に可能なのかという判断も必要になってくる。いずれにせよ、環境や状況に合わせた中で現実的に対処を考えていく必要がある。

2. 写真の技法

写真の保存修復でもっとも一番重要なことは、その写真の技法を知ることである。技法を判別した上で、どのような劣化が起こり、それに対し必要であれば、どのような処置を行い、今後どのように保存していくのか対策をたてていかねばならない。劣

化や損傷が見られる場合、それが何を原因とするものかを調査することも重要である。特に写真においては、現像時、定着時の条件に帰する生来の劣化も多く、劣化が写真の特性に帰するのか、環境に帰するのかを見極めるためにも、それぞれの技法の判別なくしては難しい。劣化が環境や取り扱い方によるものであれば、当然それらを改善していかななくてはならない。

写真の技法の種類は実はかなり多く、今回それらの全てを紹介し、それぞれの特徴や判別方法を示すことはできないが、ここでは白黒写真を対象とし、保存修復を目的としたとき、どのような点を重視すべきかをあげてみた。

1) 支持体

支持体には大きく分けて、3つがあげられる。支持体によりそれぞれ異なった物質的、化学的損傷が見られるため、それらをわきまえた上での保存修復が求められる。またハウジングをどのようにしていくかについても支持体の種類によって違ってくる。

a) 金属、ガラス

ダゲレオタイプ（銀メッキの銅板）、コロジオン湿板（ガラス）、ティンタイプ（ブリキ、鉄などの金属）など。

b) 紙

塩化銀紙、サイアノタイプ、鶏卵紙、塩化銀焼出し印画紙（P.O.P.）、銀塩ゼラチン現像印画紙（D.O.P.）、RC ペーパーなど。

c) プラスチック

硝酸セルローズ、アセテート、ポリエステル（PET:ポリエチレンテレフタレート及びPEN:ポリエチレンナフタレート）など。

2) 技法と劣化

写真の技法の分類方法は幾つかあると思うが、プロセスを判別するにあたり、劣化の特徴から銀による写真とそれ以外のものに分けることもできる。

銀による写真はダゲレオタイプを始めとし、銀塩プリントに至る移行をしてきた。画像劣化の特徴などを考慮して、銀を用いているものかどうか知ることは、写真修復の重要なポイントになる。

銀プロセスの化学的劣化としてあげられるのは、まず写真処理時に使用されるハイポ（チオ硫酸ナトリウム）の残留、また繰り返し使用された定着液が原因となって、銀が硫黄と反応し、硫化銀になって変色や退色をもたらす硫化がある。また、退色、色調変化、レドックススポットといわれる赤点、銀イオンの移動による銀鏡（写真にある各度から光を当てると、暗い部分に青い金属的な光沢がみられる）などをもたらす酸化還元劣化がある。

銀以外の技法では顔料を用いたカーボン印画、ゴム印画、ウッドベリータイプ、プロモイル印画、コロタイプ、プラチナを用いたプラチナタイプ、パラジオタイプなどがあげられる。顔料によるプリントは通常、画像自体の劣化は見られず、支持体に問題がある場合が多いが、時にはゼラチンの劣化、ゴム印画においてはアラビアゴムの劣化が見られることがある。また、プラチナ、パラジオタイプの画像の保存性は高く、損傷は支持体にある場合が多い。

3) 構造の種類と画面の特徴

劣化や損傷が写真のどの部分に起こっているのかを調査するため、技法の判別と共にその技法の構造を知る必要がある。写真は基本的に層によって構成されている。まず、劣化が支持体の層に起こっているのか、それともメディウムの層、そのメディウムのどの部分に起こっているのかを判断しなければならない。カビを例にとると、そのカビがバインダーの表面に付着している状態から、バインダー層まで進行している場合、更に支持体まで到達している場合など、その状況により作品がどこまで救えるのかを考慮していかなければならない。

a) 支持体のみの場合。

バインダー、バライタ層のない写真は塩化銀紙、サイアノタイプ（青写真）、プラチナタイプなどがあげられる。画像が紙の繊維の中に保持されている。表面はどちらかというマットで紙の繊維がよく見える。

b) 支持体の上にバインダー層（アルブミン、ゼラチン、コロジオン）がある場合。

バインダー層のある写真は鶏卵紙（アルビューメン印画）、カーボン印画、ウッドベリータイプなどがあげられる。画像は透明なバインダー層の中に保持されていて、表面に少し光沢がある。紙の繊維も多少見える。鶏卵紙の特徴としては、紙が薄いことと、表面に細かい網目のようなひび割れがよく見られることである。塩化金による調色がされており、その方法によって色調の違いが見られる。カーボン印画やウッドベリータイプは画像がレリーフ状になっていて、Dmax（最高濃度）と Dmin（最低濃度）にバインダー層の厚みの違いが見られる。

c) 支持体の直上にバライタ層があり、更にその上にバインダー層がある場合。

バライタ層のある写真は、塩化銀焼出し印画紙（P.O.P.）、銀塩ゼラチン現像印画紙（D.O.P.）、コロジオン焼出し印画紙（Collodion P. O. P.）などがあげられる。バライタ層とは、硫酸バリウムを含むゼラチン層のことで、紙とバインダーの間の絶縁材となって、白さを強め、写真の輝度やコントラストを高める。従って、紙の表面を不透明な層が覆ってしまうため、繊維をみることはむずかしい。バインダーに損傷のある部分にバライタ層をみることもできる。

焼出しが現像かの違いは、色調をみることで判断できることが多い。塩化銀の

場合、焼出し紙は茶、赤、紫などの暖色系の色調があり、現像紙は、緑、青、黒などのニュートラルな色調がある。現像紙の中には調色が施され、焼出しの特徴であるセピア色にされているものもあり、状態や表面をよく観察する必要がある。コロジオンの場合、金、プラチナで調色されたものに限り、現像紙同様のニュートラルな色調が見られる。

3. マウント、ハウジングについて

作品をどのように扱うかは、どのようにプレゼンテーションされているかによって左右されることはいうまでもない。きちんとしたハウジングがされているものに対しては、やはりきちんとした態度で接する。反対に無造作に保管されているものに対して、そこまで注意を払って扱われない場合が多く、必然的に作品の人為的損傷がおりやすい。近年マウントやハウジングに関する調査研究が盛んに行われている。その理由として、過去にマウントされたものの寿命から、交換に迫られているということもあるが、ハウジングが Preventive Conservation（保全）のひとつの重要な手段であると考えられるようになったからである。

写真のハウジング方法にはさまざまな種類がある。それは、技法と共に変化していったと言えるだろう。ダゲレオタイプ、アンプロタイプのようにもともとケースに入れられているもの、Carte de visite（名刺判）と言われるカードに貼られたもの、また鶏卵紙は薄く、まるまりやすいため、台紙やアルバムに貼られたものなどが多い。日本特有のものとして、ダゲレオタイプやアンプロタイプが桐箱に入れられて保管されているものや、軸装にされたもの、また蒔絵アルバム（明治時代、横浜で外国人のための土産物として作られた漆塗りの表紙を持つアルバム）におさめられたものがある。

プリントの多くはプレゼンテーションの目的で別の紙やボードにマウントされてきた。版画や素描と同様にそれらのマウントのデザインには各国の特徴や当時の流行が見られることが多い。写真家自身がマウントの紙の色を選んだり、デザインを施したものもある。写真のマウントの劣化や損傷が激しい場合、それを取り替える必要が出てくるであろう。その場合は、オリジナルのマウントをよく観察し、マウント自体に歴史的、美術的価値が見られる場合、写真家のサイン、タイトル、エディション番号や制作年がマットに記載されている場合など特にそれを残す努力をすべきである。マウントが層になっているものであれば、その化粧紙を残し、新しいマットを芯として化粧紙を貼りなおした後、写真をマウントし直す方法がとられる。

マウントの状態により、再度使用するのが困難な場合は、写真と別に保管すべきである。マウントに使用された接着剤の種類などを知ることにより、それらが原因で生じた変色などを除去する時に役立つ。また、名刺判などは写真館、写真家の情報が残っており、歴史資料のひとつである。むやみに写真を剥がしてはならない。

印画紙はなるべく平らに保管できるようにハウジングの工夫をすることも重要である。例えば、アルバムに写真コーナーなどが使用された場合、コーナー部分の押し跡が写真についてしまう。他のページの写真にももちろん影響がでてしまうし、コーナーに固定されていることによるしわなども生じていることもあるだろう。写真に生じたしわや折れを平らにするのは、その複雑な構成から容易ではない。

印画紙を展示する場合、マットに固定されたものを額に入れるケースが多いと思われるが、展示が終わった後を考慮し、写真のサイズが異なる場合、ある程度マットの大きさを統一すると保管がしやすい。同じサイズのマットであれば、数点を一緒に箱に入れることができる。

20世紀後半以降、芸術写真の表現が多様になるにつれ、そのマウント方法も変化してきた。写真のサイズが大きくなり、マットのサイズをはるかに超えるものも出てきている。それらの作品は直接マット紙に全面接着されている他、アルミやプラスチックなどに接着されていたり、写真の表面にプラスチックシートやアクリル板が接着されている場合など、マウントが作品の一部となった新たな写真表現が生まれている。

おわりに

保存を考慮し、写真のデジタル化が進んでいる現在、写真のための保存修復設備や体制を整えるのは、容易ではない。しかしながら、写真に関わる者一人一人がこの問題に意識を持って取り組んでいけば、少しでも改善されるはずである。例えば、基本である取り扱い方に対し、常に注意を払うことは大切である。展示や運送をするときはもちろんのこと、コレクションの調査、整理をするとき、デジタル処理をするときのオリジナルの扱い方を徹底していけば、かなりの人災を防ぐことができる。

写真の保存修復は他の修復の分野に比べ、かなり新しい分野である。それゆえに、アメリカを始め世界中で写真の保存修復に対する関心が高まっており、修復家、化学者による熱心な研究が続けられている。美術館、国立公文書館などの機関でも写真専門の修復家やその知識を持った人材が求められている。日本においては、全国各地に写真美術館が点在しており、写真資料を所蔵している機関も多い。

日本人の写真に対する興味と情熱は写真専門の画廊や展覧会、写真クラブなどの団体の数、毎年出版される写真集の数を見ても、かなり高いものだと思われる。だが、残念ながら、まだ専門家の不足から、保存修復に関しては、遅れをとってしまっていると云わざるを得ない。

写真は文化財であるという認識が強まってきた今、その分野の専門家の育成、知識と技術の普及が不可欠ではないかと思われる。今後、国内でそのような機会が数多くもたらされることにぜひ期待したい。願わくは、この文章が写真の保存修復に対する認識を高めるきっかけになれば幸いである。