

# 写真と紙漉きによる視覚表現の可能性

—デジタルとアナログの融合による像と支持体の同時創造について—

*The Possibilities of Visual Expression through Photography and Papermaking*

*The Simultaneous Creation of Image and Support through the Fusion of Digital and Analog*

田中 翔貴 TANAKA Shoki

(芸術学部デザイン領域)

## 要旨

この研究は、写真と和紙という異なる技術と素材を組み合わせることで、新しい視覚表現の可能性を探る試みである。

### 1. 研究の背景

写真は、光を感光材料に定着させる技術として成立し、その精度と再現性を高めながら発展してきた。現代ではデジタル写真を中心とした画像として認識されていることも少なくはない。一方で紙漉きは、植物繊維を水中で分散させ、すくい上げ、乾燥させることで支持体そのものを制作する手仕事であり、偶然性や手の感覚が強く関わる行為である。これまで私は、写真というメディウムの中に潜む「物質性」や「支持体との関係」に着目し、光と素材の関係を探る制作を続けてきた。その延長線上で、写真を成立させる基盤である“支持体そのもの”を制作する段階から考えることが、像の意味や存在のあり方を新たに切り開くのではないかと考えた。



壁におちる光 20211020×1390 mm

麻紙にゼラチンシルバープリント、植物、媒染 (2021 | アーティストインミュージアム AiM | 岐阜県美術館)

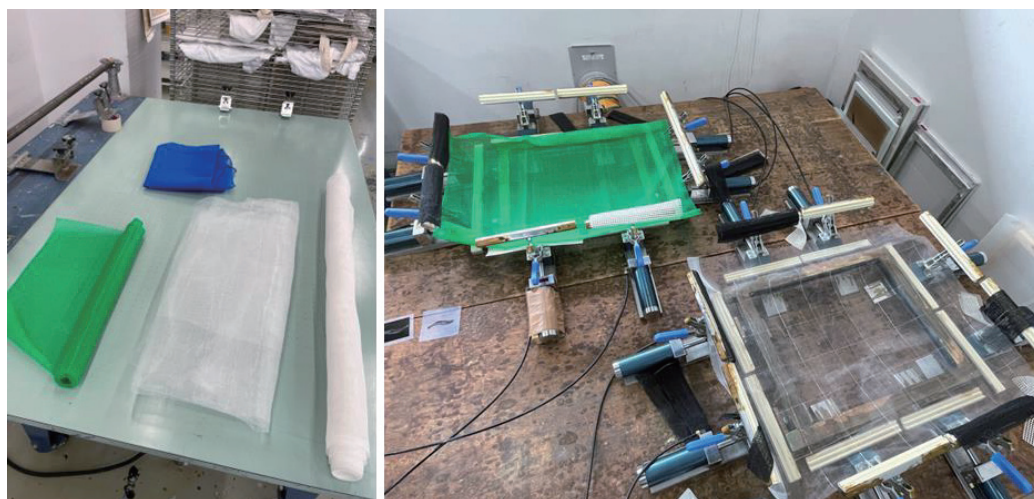
きっかけは、愛知県豊田市の小原和紙工房を訪れた際に体験した、紙漉きの行為そのものにあった。水の中で繊維が漂い、すくい上げられる瞬間に紙が形を得る。その形成のプロセスが、光を感光面に受け止める写真の現像工程とどこか呼応し光と影のように対比しているように感じられた。そこで、写真の図像を「漉く」ことができないかと考え、写真製版の技法を応用して、紙の形成と像の形成を同時に扱う試みを行った。本研究では、デジタル画像をもとにシルクスクリーンの版を作成し、その版を紙漉きの工程に組み込むことで、像が紙とともに形成される新たな表現手法を探求した。

## 2. 研究目的

本研究の目的は、紙漉きにおける「形成」と写真における「定着」という異なるプロセスを重ね合わせることで、像と支持体が同時に生まれる構造を明らかにすることである。

従来の写真制作(プリント)では、支持体はあらかじめ与えられたものとして存在するが、紙漉きではその支持体自体が可変的であり、物質の流動のなかから形成される。この差異を繋ぎ合わせることで、像が物質として生まれる”という新しい写真表現の可能性を探ることを目的とした。

実験では、写真製版を施したシルクスクリーンのメッシュ枠を紙漉きの枠として転用し、繊維の流れの中でどのように像が留まるのかを検証した。メッシュの番手、繊維の種類、乾燥や剥離の方法など、複数の要素を変化させながら最適な条件を模索した。これらの技術的検討を通じて、像と支持体の関係を改めることで、写真というメディアを拡張することを試みた。



農業用等のさまざまなメッシュ

### 3. 研究手順

一般的に紙漉きでは30番手程度の粗いメッシュが使用される。しかし今回は、写真の持つ繊細な階調や輪郭を再現するため、農業用ネットをはじめとする複数の素材を比較し、さらにシルクスクリーン用の30、60、80、100番手のメッシュを用いて実験を行った。



素材には、繊維の長さが異なる和紙、楮（こうぞ）、雁皮（がんぴ）、三桮（みつまた）を用いた。それぞれの繊維を叩解し、水に分散させた後、粘材と混ぜて紙料（以下A）を作成した。Aを写真製版済みのシルクスクリーン枠に流し込み、図像の部分を目張りした構造を利用して、繊維が水と共に図像の目張り以外の部分に流れ込み堆積するよう設定した。

粗いメッシュでは繊維が抜け落ち、像が定着しなかった。一方で、100番手など細かすぎるメッシュでは図像以外にも繊維が定着してしまい、また乾燥時には繊維が強く食い込み、剥離時に破損が生じた。素材ごとの適性を比較したところ、楮は繊維が長く、像の輪郭が滲みやすかった。雁皮は乾燥後の収縮が大きく、剥がした際に形が歪みやすかった。最終的に、三桮と60番手のメッシュの組み合わせが、最も細部の階調を保持しつつ安定した剥離を可能にすることがわかった。



制作過程 | 実験の様子

初期段階ではA4サイズほどの図版で試作を行ったが、繊維の流動が小さく、図像の明確な再現には至らなかった。そこで、サイズを60×100cmへ拡大し、水の動きをより大きく取り込む構成へと変更した。また、乾燥中の破損を防ぐため、半乾きの段階で市販の薄い三桎紙を上から重ね、自然乾燥させた。これにより、像と紙を一体化させながら剥離時の安定性をさらに高めることが可能となった。

この工程を経て、最終的に3点の作品を制作した。完成した作品では、光を透過させることで部分ごとに異なる濃淡が現れ、紙の厚みや繊維の絡まりが階調として視覚化された。像は印刷のように表面に載るのではなく、繊維層の中に埋め込まれるようにして浮かび上がる。結果として、紙という物質の形成と写真像の可視化が同時に起こる構造を得ることができた。

#### 4. 展示方法

展示においては、紙の透過性と光の関係を最大限に引き出す構成を試みた。

作品は、光の方向や強度によって印象が大きく変化するため、展示空間に入り込む光を像の一部として扱う必要があった。そこで、高さ2m、幅1mの新鳥の子紙に窓枠を空けたフレームを制作し、その中央に作品を配置する形を採用した。展示空間では、自然光が逆光気味に差し込むよう配置し、作品上端が床から約2m30cmの位置となるように設計した。この構成により、観覧者はやや見上げる姿勢で作品と向き合うことになり、透過する光と陰影の移ろいを身体的に体験することができる。



「光を漉く」 三桎、鳥の子紙 | 2000×3600 | インスタレーション 2025

図像の意図（両手の中で作り上げた暗い空洞の可視化）に沿って、展示では光の入射角度を微調整し、順を追った動作から時間の流れが現れるよう配置した。フレーム内部における光の拡散と部分的な重なりが、手の形と創造した立体の陰影を空間化し、鑑賞者が作品を通して「光に包まれる」感覚を間接的に体験できるように工夫を行った。また、紙の縁はあえて断裁せず、漉き上げたままの不均一な形状を残した。これにより、写真の平面性と、素材としての有機的な揺らぎが共存する状態を保った。紙の繊維が光を受けて微かに浮かび上がることで、像の内側に「形成の痕跡」が見えるような展示構成となった。光と紙、像と物質が互いを映し合う空間をつくることで、作品そのものが環境と共に変化する存在として提示された。



【 山のアルス 】 9.27(土)~10.5(日) | OBARA PAPER SCAP での展示風景 | 六鹿会館 (愛知・豊田)

## 5. 考察

本実験は、紙漉きにおける「形成」と、写真における「定着」という異なるプロセスを対比させるところから始まった。

従来、写真のプリント制作は“すでにある支持体”の上に光を定着させる技術である。だが今回は、支持体そのものを制作する段階から像を扱うことで、像と素材が同時に生まれる関係を探った。紙漉きの過程で流動する繊維は、光を受け止める場を物質的に形成すると同時に、水分の抜け方や堆積の濃淡が、図像の階調を決定づける。像は紙の上に「載る」のではなく、紙の中に「生まれる」。この構造こそが、本実験におけるもっとも重要な発見である。

また、「透過」「物質」「光」という三つの要素が、この実験を通して密接に結びついた。透過の度合いは紙の厚みや繊維の絡まりによって変化し、そこに光が介入することで、像は固定されたイメージではなく、常に変化し続ける現象として現れる。鑑賞行為はその変化を感じ取るプロセスでもあり、観るという行為自体が創造の一部を担っているように感じられた。

今後の展開としては、三桎以外の植物繊維や合成繊維、さらにはデジタル技術との併用によって、より複雑な図像の制作を試みたいと考えている。紙漉きというアナログな創作行為と、写真製版というデジタルな技術の交わる点に、像と物質が同時に立ち上がる領域がある。この「創造される写真」の可能性を、素材・スケール・環境の多様な条件の中で、今後も探り続けていきたい。