

# 六櫻社式天然色印画とその三色分解ネガの保存と活用のための研究

## Research on the Preservation and Utilization of Rokuoh-sha Style Color Prints and their Three-color Separation Negative Films

矢島 仁\*, 山田 勝実\*\*,  
Hitoshi YAJIMA \*, Katsumi YAMADA\*\*,

\* 東京工芸大学芸術学部、164-8678 東京都中野区本町2-9-5

\*\* 東京工芸大学工学部、243-0297 神奈川県厚木市飯山南5-45-1

### 概要

東京工芸大学に保管されていたネガフィルムとカラープリントを調査した結果、江頭春樹が開発した「六櫻社式天然色印画」とそのためのトライパック方式の三色分解ネガ「さくら三色用フィルム」が多数含まれていることがわかった。

この写真方式の材料は1941年6月、株式会社小西六本店から発売されたが、戦争の影響で1944年までには販売が終了し、あまり広くは知られていない。



Fig 1, 初期の六櫻社式天然色印画

(1940年12月発行のLIFE誌が写し込まれている)

### 1 はじめに

江頭春樹は小西寫真専門学校（現、東京工芸大学）創立時の理事であり、講師でもあった。当時の本職は小西六本店工場「六櫻社」の技師長であり、印画紙製造の専門家である。

感光膜面が容易に剥離できる特殊印画紙に発色カプラーを加え、三枚の単色発色の画像膜を重ね合わせることでカラープリントを作成する方法を開発し1940年11月「六櫻社式天然色印画法」として発表した。

昭和36年（1961年）8月江頭教授の逝去後、東京写真短期大学・江頭研究室に残されていた研究資料のうち、主に写真の資料が大学図書館に「江頭先生標本二千点」として収蔵された。

2020年ごろ、新たに何枚かの写真の撮影日が判明し、この資料が概ね1930年代から1961年までのカラー写真の開発に関わる実物資料であるらしいことが判った。

その研究成果は、2022年12月からカラボギャラリー第10回企画展「色を記録する展」で展示し、また現在も同ギャラリーで一部を再展示している。

### 2 さくら三色用フィルム

#### 2.1 初期の膜面構成

さくら三色用フィルムは、普通の機材でしかもワンショットで三色分解ネガを得るためのトライパック方式のフィルムであり、3枚で1セットである。初期の膜面構成は、3枚ともに乳剤面がレンズを向く構成になり、黄色フィルターは第一枚目の青感フィルムの裏面に塗布されていた。発売時期は1941年6月からおよそ1年間である。

#### 2.2 改良された膜面構成

1942年6月から、改良された三色用フィルムが発売された。改良点は第一枚目の青感フィルムをベース面から露光するようにしたことである。第一面乳剤と第二面の緑感乳剤を密着させることで、緑感乳剤の鮮鋭度低下を抑えようとする改良である。なお、黄色フィルター色素は青感乳剤に混入したとされている。

### 3 さくら発色転写現像紙

#### 3.1 発色現像方式以前

コロタイプ印刷資材として開発された転写現像紙の、膜面を容易に剥離できる性質を応用して、カラープリントを構成しうるのは1938年には「写真月報」誌で公表されていた。

### 3.2 発色現象導入後

調色の困難を克服するために新しい技術としての内式の発色現象を採用した3枚組みの「さくら発色転写現象紙」を開発し、容易に色素画像を得られるようにした。

## 4 保存環境

### 4.1 今までの保存環境

東京工芸大学にこれらの資料が保存されていたのは、図書館書庫の一隅、窓もなく大量の書籍に囲まれた中で、大判の写真プリントは紙ばさみに重ねられ、多量の紙による圧力のかかった状態であった。それに対して、小さな写真プリントは菓子の紙箱に重ねて入っていた状態で、膜面を内側に著しくカーリングしていた。

ネガフィルムは専用の紙製のネガ袋に入れられて重ねられており、状態は比較的良好であった。

いずれにしても、書庫という大量の紙に囲まれた窓もない環境が幸いしたと思われる。

### 4.2 これからの保存環境

資料に整理番号の付加や特記事項を記入するために、またデリケートな画像表面を保護するためにも何らかのホルダーに入れる必要がある。

これまでの保存環境を踏襲するならば、適度な通気性のある安定した素材に包み、適度な圧を掛けることである。

### 4.3 保護材

#### 4.3.1 資料ホルダー

安定した保護材として、伝統的製法に準じて製造され、保存性にも留意されているキャンソン社製MBM木炭紙を採用することにした。

紙をホルダー状に加工する際にも接着剤は使用せず、白色木綿糸での縫製とした。

#### 4.3.2 印画表面保護材

剥離性のある転写現象紙は、あらかじめ平滑な製図用トレーシングペーパーに挟んでからホルダーに収める。

#### 4.3.3 加圧材

平面性を維持するために、印画を取めたホルダーにはガラス板を紙で包装した適度なウェイトを乗せる。

### 4.4 標本番号

#### 4.4.1 標本総数と標本番号システム

資料総数は二千点と称されているが、あらかじめ写真のサイズと材料で大まかに分類すれば、それぞれの総数は数百点にとどまるが、4桁では西暦と混同しやすいので、基本の標本番号は5桁とした。

また、この資料群には三色分解ネガが数多くふくまれており、その版種別を表す数字と、同一複製物が複数ある場合の枝番号をくみあわせる。

標本は2つのハイフンで3グループに区切られた数字で個体識別する。

9 9 9 9 9 - 9 - 9 9

それぞれの詳しいコードは別に定める。

## 5 画像ファイルと検索システム

この資料群にはガラス、フィルム、紙、など様々なベースの写真が、しかもロールフィルムから全紙印画まで、年代も写真方式も異なる多種多様な資料が混在している。これらを整理・分類し、解析を進めるためには各資料に整理番号を付し、目的の資料の取り出しが速やかにできる収蔵システムの構築が急がれる。

そのうえで、画像ファイルを作成すれば、ネガとプリントの照合が容易にできると考えられる。

## 6 今後の課題

この資料群の特徴は、研究・試作段階の資料が多く含まれていることである。手作業による試作品の裁断は寸法が一定せず、ベースの厚みも様々なものがある。

これら資料の技術力を理解するためには、画像内容はもちろんであるが、写真材料の物理的な寸法にくわえ、撮影時のフレームや他のフィルムの影などからの情報も大切である。

そのような主な画像以外の情報をどのように測定し、記録するかが今後の課題である。

## 7 まとめ

江頭先生は製造の現場を離れてもなお、我が国を代表するカラー写真の専門家であり、資料の中に大学の江頭研究室でプリントされた天皇陛下御家族のカラー写真（1958年3月撮影）の試し焼きが残されていた。

このことは、本学が写真に関しての高い技術力と専門性を持っていた証であり、これらを含む資料を管理し研究してゆくことは、創立100年にもなる本学のルーツを確かめることにもなるのであろう。

## 8 参考文献

矢島仁 “東京工芸大学に残されていた六櫻社式天然色印画とそのネガフィルム” 日本写真学会誌 vol. 86, p135-142(2023)