

氏 名 : 片瀬 奈美香
専攻分野の名称 : 博士 (学術)
学位記番号 : 博甲第 278 号
学位授与年月日 : 平成 28 年 3 月 15 日
学位授与の要件 : 学位規則第 4 条第 1 項該当 課程博士
学位論文名 : 初期合成染料が用いられた着物地の染料分析と染色堅牢性評価—学術的資料としての近代染織品の保存のために—
論文審査委員 : (主査) 教授 谷田貝麻美子
(副査) 教授 伏見 陽児 教授 生野 晴美
教授 河村 美穂 准教授 米田 千恵

学位論文要旨

本研究は、初期合成染料が用いられた着物地を、服飾史・染織史だけでなく、技術史・産業史、科学史、技術教育史の観点からも貴重な学術的資料であると位置づけ、とくに博物館・美術館において保存や展示を行うことを想定して、現存する明治時代の着物地の色調を保持することを目的に、①「染料を中心とする材質分析」、②「光による変退色の評価」、の 2 つの実験を、共通の実物資料を用いて行った。本研究で得られた成果は以下の通りである。

第 1 章では、本研究の背景や目的を述べると共に、関連する従来の研究についてその動向を概説した上で、本研究の位置づけを示した。さらに従来の研究をふまえた本研究の実験設計上の課題について、その対応を本研究における新規性として述べた。その対応のひとつとして、本研究では実物資料を用いて実験を行うこととし、当時の着物地である古裂こぎれを用いることを提案した。

第 2 章では、実験に先立ち、本研究で行う 2 つの実験に供する試料の選定および収集を行った。明治時代の染織や染織産業に関する文献を調査して、実験試料として赤地・紫地古裂、多色古裂を選定・収集し、その色調・図柄・染色技法等の特徴ならびに独自の価値について示した。また合成染料の導入に関する文献や明治時代に発行された染色技術書等を調査して、当時使用されたと思われる主要な初期合成染料の選定・収集を行い、これらの染料の特性についても整理した。

第 3 章では、前章において選定・収集した古裂を対象に、①「染料を中心とする材質分析」を行った。ここでは、博物館等で学芸員が自ら調査を行うことを想定し、なるべく実用的に実験を行うことを目的に、比較的簡便な分析手法を複数組み合わせることで染料分析のためのフローチャートを作成した。次に、これらを用いて段階的に染料を絞り込むことで、古裂に用いられている染料の分析を行った。その結果、染料もしくは染料部属を明らかにすることができ、染料部属の特性や実験過程の様子から、着物地の保存や展示に役立つ情報が得られた。また 1 枚の古裂の中に異なる染料部属が存在することが明らかとなった。染料分析の結果より、本研究で作成したフローチャートの有用性が示されたが、最終的な同定に至らない場合

もあり、その原因のひとつとして経年等による染料の光退色の影響が考えられた。さらに、染料分析の結果をふまえて、本研究で作成したフローチャートについて改良すべき主な点として、異なる染料部属が混用されている場合と、分析に用いる試料の微量化の2点について検討し、フローチャートを展開した。

第4章では、前章での古裂の染料分析をもとに、②「光による変退色の評価」を行った。ここでは、博物館等における保存や展示を想定して、着物地の色調に影響する外的要因として、とくに重要な光の影響について調べた。実験試料として用いた古裂の複雑な多色柄という特徴をふまえて、本研究では新しく色彩画像解析を導入した。露光試験を行い、古裂に生じた変退色を色彩画像解析により評価した結果、古裂に用いられている染料部属の違いによって、変退色が異なることが実物資料において明らかとなった。また同じ染料部属であっても、古裂の種類の違いによって変退色の程度が異なった。このことから、染料部属の違いだけではなく、染色技法も変退色の程度に影響していることが推測された。本章では、露光試験によって様々な露光段階の試料布が得られている。これらの試料布について、第3章で作成したフローチャートを用いて分析を行うことで、染料の光退色の影響を検討することができ、さらにフローチャートの展開が可能であると考えられる。

本研究で得られた成果をもとに、本研究の学術的意義を次にまとめる。

①近代染織品の代表的なものとして明治時代の初期合成染料が用いられた着物地を学術的資料として位置づけ、実物資料である古裂の色調保持に寄与する知見を得た。

②近代染織品を博物館・美術館において保存や展示を行う観点から、総合的なアプローチとして、染料分析と染色堅牢性評価を共通の実物資料を用いて行い、得られた知見を総合的に検討した。

③近代染織品の実物資料である古裂を実験に用いることの意義を示し、その価値を再評価した。

④古裂の色調を保持するために、実験設計上の課題に対応した新規な実験手法を新しく構築した。

⑤新しく構築した実験手法は、学芸員の養成や専門性の向上に寄与できる。

⑥家庭科教育の衣生活学習の充実に科学的な側面から寄与することが期待できる。

今後の課題としては、現在、散逸の危機にある明治時代の着物地をはじめとする近代染織品の学術的資料としての価値への認識をさらに高めると共に、本研究で新しく提案した実験手法を、博物館・美術館で実際に収蔵品を扱っている学芸員が利用することができるのかなどの実用レベルでの検証が必要であると考えられる。