

# 色箔の日本画制作への応用に関する研究

山口 理恵 (金沢美術工芸大学大学院)

## 1. 研究目的

色箔とは、銀箔に熱を加え、その両面に合成樹脂や染料などによって着色した銀箔の一種である。表面の色彩をすかして銀箔の光沢が確認できるため、独特の美しいきらめきがある。着色される際、1色を全面に塗る場合もあれば、マーブルや水玉など様々な模様を作り出す場合もある。新鋭的なマチエールの想像を喚起する素材としての魅力がある。

現在、日本画に使用される箔の多くは金箔やプラチナ箔、色箔の加工されていない銀箔であり、色箔の使用は稀であろう。日本画の展覧会などで展示されている作品を仔細に観察しても、色箔の使用を確認したことはない。また、作家の中には色箔を知らない場合もあった。この現状は色箔の消失を招きかねない。この独創的で魅力ある色箔は、大切な文化のひとつである。多くの人々が色箔を用いることで、文化の継承とともに今後の日本画における表現の可能性の発展にも貢献しうるのではないだろうか。

以上のような魅力があるにも関わらず、色箔には日本画制作時における難点が2つある。ひとつは、色箔の表面の撥水性である。膠水を定着材とする日本画制作において、その撥水性は膠水を弾き、画面への定着を不安定にすると同時に、色箔の上層への着色をも困難にする。もうひとつは、色箔の脆さである。他の箔に比べて柔軟性に乏しく、微々たる衝撃で欠片のように散り散りに碎けてしまう。

筆者の制作からこの点に関する事例を挙げると、色箔を用いた制作を終えてから一週間ほど経過した後、画面に定着させた色箔の縁からひび割れが生じて徐々に反り返りがはじまった。そして、半年後には剥落してしまった。剥落した絵具層の断面、および画面のその部分を目視で確認すると、色箔が原因で剥がれてしまったことが判然とした。剥離や剥落といった問題は、展示において作者の不本意を生み、作品の芸術性を損なう。また、作品の劣化を進める一因であり、長期保存に障害を与える。

本研究では、この魅力ある色箔と日本画との関係を改めて認識し提示することを目的とし、色箔の製造技術の確認とこれを踏まえた日本画制作への使用方法を探求する。しかしながら、色箔の製造技術について、各企業は非公開としていた。そこで、色箔の特性を少しでも明確に理解するため、大気暴露試験（以下、暴露試験）を実施し、この結果からの考察をもって実験的制作を行い、画面の状況を観察することとした。

## 2. 暴露試験

暴露試験の目的は、剝離や剝落を起こす要因を理解することと、銀箔としての変色の過程を観察することである。この結果からは色箔を用いた作品の長期保存に関する考察を導きたい。

暴露試験の方法は、一般財団法人日本ウエザリングテストセンターの試験法を参考とし、その中の金属編に規定されている遮へい暴露試験法と、塗料編に規定されているアンダーガラス暴露試験法を実施する。

試験対象には18種類の色箔と銀箔とを選択し、試験片は全部で200枚作成した〈表1〉。その作成方法は下記の1～3である。



〔図1〕暴露試験風景

1、膠（i）とアクリル樹脂（ii）とによる2種類の下地層を形成する。

剝離や剝落した際、これを明確にするためどちらも彩色することとした。

2、1の上層に色箔18種類と比較検討用の銀箔を押す。

3、2の上層に次の4つの材料で彩色などの加工を施し、1つは比較対象のため無加工のものを用意した。

- ・A 岩絵具：天然岩絵具の白緑、近年多く使われている新岩絵具の中から紫群青白、胡粉を用いる。
- ・B アクリル絵具：Aと同色の、ターコイズグリーン、ウルトラマリン、チタニウムホワイトを用いる。
- ・C 硫黄：硫黄水を塗布し、銀箔を黒変させる。アイロンを用いて真っ黒になる手前に調節した。
- ・D ジェルメディウム：筆者の経験上において剝離を起こしやすいものとして試験対象とした。
- ・E 無加工

全ての試験片は1枚の合板に均等に貼り付け、遮へい暴露試験のために試験片の半面にアルミホイルを当て、雨や風の対策として全体に透明ビニールを被せた〔図1〕。実施期間は平成29年8月23日から平成29年10月27日までの60日間である。以下、考察を述べる。

1の2種類の下地層によって、色箔の定着に変化が見られた。iはiiと比べ、定着が安定していた。これは試験片作成時の定着の状況を指で軽くこすることで確認した。この結果はすべての試験片にあてはまる。

既述同様の確認法を試験後に行ったが、3の全ては、どの試験片も試験前と比較して剝離や剝落は少なかった。

銀箔に着色加工した色箔は硫化すると黒色化するものであるが、試験後、比較対象の銀箔は色箔と比べ、黒色化が進行していなかった。これは、色箔の加工において塗布される合成樹脂になんらかの要因があると考えられた。

アルミホイルを被った箇所と暴露している箇所とに見られる色箔の色調に明確な差異が生じていることを確認した。1のiはiiと比べ、黒色化が進行していない。iiは黒色化が著しく見られた。それらは〈表2〉の星印に該当する。このような違いは、i-Cとii-Cとの比較において11項目見られた。また、i-Eとii-Eとの比較では、11項目見られた。Cの比較とEの比較との結果は重複する項目がある。結果を合わせると14項目あった。以上より、黒変化する速度は下地層に形成された素材が影響していると考えられる。

18項目ある色箔の変退色の経過にも違いが見られた〈表3〉。一般的に銀箔が変色する際は、当初の色調から茶褐色になり黒色に変化する。18項目のうち10項目は、当初の色調から黄味を帯びた銀色になり茶褐色に変化した。〈表2〉中の2にある「色箔1」、「色箔2」、「色箔3」、「色箔4」、「色箔8」、「色箔9」、「色箔12」、「色箔13」、「色箔17」、「色箔18」である。4項目は、当初の色調から徐々に退色した。〈表2〉中の2にある「色箔6」、「色箔7」、「色箔10」、「色箔11」である。3項目は、当初の色調から茶褐色となった。〈表2〉中の2にある「色箔14」、「色箔15」、「色箔16」である。1項目は、当初の色調から灰褐色と変化した。〈表2〉中の2にある「色箔5」である。この色差には、塗布される合成樹脂の質、あるいは濃度が大きく影響を与えていると考えられる。

これらの性質や変化を認知することで、制作において計画的に作家好みのマチエールや色彩を表現することができると考えられる。

〈表1〉全試験片

1	2 3	銀箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	銀箔
		1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
i	A																			
	B																			
	C																			
	D																			
	E																			
ii	A																			
	B																			
	C																			
	D																			
	E																			



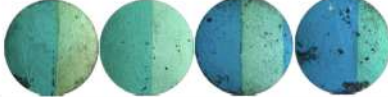


写真は暴露試験前の状態。表中1～3は本文中の作成方法と対応している。

〈表2〉全試験片

1	2 3	銀箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	色箔	銀箔
		1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
i	A																			
	B																			
	C																			
	D																			
	E																			
ii	A																			
	B																			
	C																			
	D																			
	E																			

暴露試験後の状態。

〈表3〉暴露試験後の変退色の結果

銀箔	
10項目の色箔	
4項目の色箔	
3項目の色箔	
1項目の色箔	

試験片の右反面は暴露した箇所、左反面はアルミホイルで覆った箇所。図は全て i-E である。

### 3. 実験的制作への応用

実験的制作の目的は、暴露試験結果を踏まえて色箔の難点をどのように捉え扱うかということ、色箔の魅力を生かしたマチエールを創出させる手がかりを提出することにある。以下で説明する作品Ⅰ～Ⅴに関して〔図2～6〕を参照されたい。

作品Ⅰは、岩絵具や水干絵具を用いて画面に白色や赤色をマットに塗り、その表面に緑色の色箔を押し、さらに彩色を重ねた。画面の色箔は異質な光沢を呈し、観者の視点を様々な箇所に移動させ、躍動感を増長させる効果があるのではないだろうか。また、試験片の定着を確認した時と同様に色箔を押しした後その色箔の表面をこすり、故意に剥がすことも試みた。

作品Ⅱの金地はマーブル模様をした色箔を用いている。この色箔は、金属的な光沢や色彩をしていながらも、マーブル模様の柔らかな曲線があり、整列配置させると思いのほか物々しい雰囲気醸し出す効果が得られた。この効果を生かして表面に制作を続けた。

作品Ⅲは、作品Ⅱ同様のマーブル模様の色箔を押ししている。さらに、作品Ⅱでは行っていない、色箔の上層に岩絵具を使用したドリッピング技法を用いた。すると、岩絵具は定着することなく剥落してしまった。刷毛を用いた着色にも定着の不安定さを感じた。しかし、筆やスタンプングによる着色はそれらに比べ、安定した定着であった。色箔を押しした画面へ絵具を定着させるためには、ある程度の圧力が必要であると考えられた。

作品Ⅳは、金色の色箔を押ししている。金箔の自然な色とは異なり、人工的で硬く強い印象を受ける。アクリル絵具の彩度の高い色彩とともに配置させることで鮮やかさが目立つが、それがかえって覚醒を生じさせる雰囲気を呈する。

作品Ⅴは、作品Ⅳと同じく金色の色箔を用い、その上層に天然岩絵具を用いて描いている。人工的な色箔の色と天然岩絵具の色とで視覚的な融合と分裂が画面上で起こり、日本画の表現の幅を広げられると考えた。



【図2】 作品Ⅰ



【図3】 作品Ⅱ



【図4】 作品Ⅲ



【図5】 作品Ⅳ



【図6】 作品Ⅴ

5点にはそれぞれ色箔の性質を利用した。その性質は人工的な色彩やマーブル模様だけではなく、剥がれやすさもマチュールづくりの方法として長所と捉えて取り入れた。一方で比較対象である銀箔を用いてこれまで行った制作では、銀箔の表面に着色する岩絵具は、色彩に視覚的な柔らかさや潤いがあり温かい印象を与えるものと感じていた。しかし、色箔の上に同じような着色をしてもその印象はなく、人工的で硬く冷たさを感じる。それは、人工色の質感によると考える。

作品の経過観察をすると、剥離が起きたものがある。作品Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅴである。剥離は和紙や水干絵具の上に押した色箔に起きた。しかし、アクリル絵具や岩絵具と色箔との剥離は見られなかった。色箔のさらに詳しい情報については今後の課題としたい。

#### 4. 研究まとめ

これまで色箔は使用方法や性質が「分からない」絵画素材であった。前述したように製造技術は公開されていない。「分からない」ことは素材として選択する意欲を失わせる。また色箔を用いたとしても金箔や加工前の銀箔と取り扱い方法を変えなければ、剥離や剥落してしまうため、そこに「難しさ」を感じてしまうだろう。もしも、色箔を簡単に、気軽に用いることができるならば、「分からない」や「難しさ」は解消され、色箔は文化のひとつとして普及するであろう。本研究では、その「分からない」や「難しさ」に向き合い、その性質や特質を提示するとともに色箔自体の周知を図れたのではないだろうか。

##### 協力

箔一、箔座、今井金箔、堀金箔粉株式会社、日本ウエザリングテストセンター、金箔屋さく

##### 参考文献

加藤明「金箔箔 断切製箔技術調査報告—断切金箔職人から技と系譜の聞き取り調査—」『金箔箔技術振興研究所 平成23年 報告書』2011年