



【実施報告】

企画展

# 自然の色と模様

2023年3月11日  
～6月18日

木山加奈子

## はじめに

自然界には実に多様な色と模様が存在します。これは、長い時間をかけて自然環境や生き物が影響しあい、変化を繰り返してきた結果です。中には、生き残るうえで有利に働くことが明らかになっている色や模様もありますが、どのように役立つのかわかっていないものの方がはるかに多いです。私たちはつい理由や役割を求めてしまいがちですが、そもそも役割などないものの方が多いのでしょうか。本展では、このような色と模様の多様性に焦点を当て、様々な切り口で数多くの実物資料を展示しました。小さなお子様でも直感的に楽しめるように、難しい説明は控えめにしました。自然の色や模様の多様さ、奥深さに触れ、その多様さをもたらす自然環境の多様さに目を向けるきっかけになったのであれば嬉しく思います。

## 導入展示 驚異の部屋 in 長瀬

展示室の入り口に、本展のシンボルとして、国内外の様々な色や模様の自然物を詰め込んだ「驚異の部屋」をイメージしたコーナーを設けました。驚異の部屋（ヴンダーカンマー Wunderkammer）は、15～18世紀ごろのヨーロッパ各地で王侯・貴族等によってつくられた私的なコレクション（を陳列する部屋）です。科学的な分類や整理は必ずしもされておらず、珍しいものや財宝などが詰め込まれていました。現代の博物館の展示は基本的に分類・整理されたものをテーマに沿って展示しますが、このコーナーは自然の色と模様の多様さを直感的に感じていただくため、様々な標本をランダムに配置し、各標本の解説は省きました。

カタゾウムシの仲間（図1）やモルフォチョウ、インドクジャクなど当館ではなかなか展示されない派手な海外産の標本がお目見えしたためか、展示室からお子様の歓声がよく聞こえてきました。



図1 色とりどりのカタゾウムシの仲間

## 1 生き抜くための色と模様

このコーナーでは、生き物が自然界で生き抜くために役立つ色や模様を紹介しました。

動物については、擬態や分断色<sup>ぎた</sup>のように、風景に溶け込んだり、毒をもつ生き物に似せたりして、捕食者から身を逃れるために、あるいは獲物を捕らえるために役立つ色や模様を取り上げました。



図2 分断色をもつイカルチドリ（ジオラマ）

一方、自分で動くことのできない植物は、花粉

や種子の散布を動物に頼ることがあります。こうした植物たちの多くは、送粉者や種子散布者を呼ぶために役立つ色や模様を持ちます。また、紫外線から身を守るための色素を持つこともあります。

## 2 華麗に変身！色変わりの術

ここでは、生き物の「変色」という切り口で、その役割や仕組みを紹介しました。

生き物の色や模様は、いつも同じとは限りません。雪の降る地域では、季節によって毛が生えかわることで色が変わり、姿が目立たなくなる動物がいます。また、繁殖期になると色が変わるものもいます。植物も、落葉する秋に紅葉するものや、花の時期になると色が変わるものがあります。また、傷つくと色が変わるきのこも数多く知られています。



図3 花期に葉の色が白くなるマタタビ

## 3 みんなちがってみんないい

(金子みすゞ「私と小鳥と鈴と」より)

ここでは、鳥や昆虫の雌雄差、昆虫の地域変異、季節型、個体変異を紹介しました。同じ種であっても、鳥や昆虫は、雌雄で異なる姿をしていることがよくあります。また、昆虫の中には、地域や発生する時期が違ふと姿が異なるものがあります。また、個体によって色にかなりのバリエーションを持つ昆虫もいます。



図4 色に個体差のあるカナブン

## 4 紫外線の世界

生き物によって見える色は異なり、中には昆虫や鳥のように紫外線を見ることのできるものもいます。また、紫外線を当てると、特殊な光（蛍光）を発したり、可視光では見えない模様が見えたりする生き物も存在します。私たちの目には違いがないように見えても、紫外線を見ることができるとは、違った姿に見えていると考えられます。会場では、紫外線照射装置で可視光と比較しながら観察できるように展示しました。

## 5 驚きの色彩

このコーナーでは「なぜこうなった!？」と思わず驚くような色と模様のトピックを取り上げました。本来は黒と茶色の2つの色素しか持たない鳥が構造色や食物由来の色素で多様な色彩を手に入れていること、光合成をせず他の植物や菌類から栄養をもらう植物の生き方、色とりどりのきのこや昆虫などを豊富な県内産の標本で紹介しました。埼玉県内だけでもこれほどの多様性があるということが伝わっていると嬉しいです。

## 6 身のまわりにある色と模様

私たちのまわりには、自然の色と模様が様々な場所に活かされています。例えば、伝統的な模様や色の名前には、自然にちなんだものが数多くあります。また、顔料や染料として、岩石・鉱物や生き物など、自然のものが古くから使われてきました。本展では、特に生き物に由来する伝統的な模様として鹿の子模様と松葉散らし模様を、生き物由来の色として鶺鴒色、藤色、黄蘗色などを紹介しました。また、色とりどりの顔料や染料と原料の岩石・鉱物、植物を展示しました。



図5 顔料（左）と染料（右）の展示の様子

(きやま かなこ・学芸員)