

特集「哲学・美術から見た色覚多様性」

Special Issue: Diversity of color vision from the perspectives of philosophy and art

特集にあたって

Editor's Introduction

平松 千尋

Chihiro Hiramatsu

村谷 つかさ

Tsukasa Muraya

九州大学

Kyushu University

筑紫女学園大学

Chikushi Jogakuen University

エスニシティーやジェンダーなど、人間特性に関わる多様性の尊重が謳われる昨今、色覚の差異についても「色覚多様性」という現象として捉えようとする流れが進んでいる。一方で、この潮流に至るまでには、外見からは分からない色覚特性について、一般的な色覚とは異なる色覚を持つ人々を検査によって検出し、「できる／できない」という能力の計測から色覚を「正常／異常」へと分類していく社会的構造が作られた過程があり、現在もその価値観は根強く残っている。このような価値観が変化するためには、能力の計測に依らない捉え方やアプローチが必要だろう。

日本色彩学会第55回全国大会では、パネルディスカッション「色覚多様性をめぐるポリログ」を企画し、哲学、美術、社会包摂などの様々な観点から「色覚多様性」に関わる研究活動や表現実践をおこなっている方々に話題提供いただいた。来場者に参加いただいたワークショップを基にした意見交換も含め、「色覚多様性」の捉え方は様々であることが浮き彫りとなる企画となった。

本特集では、「色覚多様性をめぐるポリログ」登壇者それぞれの立場から、「色覚多様性」についての哲学的考察や実践現場でのアプローチについて改めて解説いただく。全体を通して、正解の捉え方を結論づけたり、分野間の対立を促す意図はないことをご理解いただきたい。本特集が、より多くの方々に、既存の価値観から一歩離れて色覚多様性の捉え方について考えるきっかけとなれば幸いである。

以下に、各解説について題目と執筆者および簡単な内容を紹介する。

序論

題目：「色覚多様性をめぐるイントロダクション」

執筆者：平松 千尋（九州大学）

内容：序論として、色覚多様性に関する生物学的な理解を解説する。

解説1

題目：〈色盲〉と認識的不正義

執筆者：馬場 靖人（早稲田大学）

内容：色名を用いたコミュニケーションにおいて、解釈資源のギャップによって、少数派の色覚を持つ人々が発する色名が、多数派の人々から否定されてしまう構造を「認識的不正義」の観点から捉え解説する。

解説2

題目：色のクオリアと証言

執筆査：伊藤 潤一郎（新潟県立大学）

内容：個人の主観的な色の体験は、他者が言語やその他の媒介なしに経験することはできないものであることを解説し、色覚少数派の色名を媒介として証言していくことの重要性を提案する。

解説3

題目：色弱の絵画

執筆査：黒坂 祐（画家）

内容：自分とは異なる色覚特性をベースに構築されてきた絵画の世界において「色弱が絵を描く」ことについて、最新の制作実践をとおして解説する。

解説4

題目：色覚多様性と社会包摂

執筆査：村谷 つかさ（筑紫女学園大学）

内容：芸術やデザイン、福祉領域における取組みをヒントに、多様な色覚特性が包摂された社会をつくるための仕組みについて考える。

特集「哲学・美術から見た色覚多様性」

Special Issue: Diversity of color vision from the perspectives of philosophy and art

色覚多様性をめぐるイントロダクション

Introduction to the diversity of color vision

平松 千尋

Chihiro Hiramatsu

九州大学

Kyushu University

キーワード：生物進化, 波長弁別, クオリア

Keywords: biological evolution, wavelength discrimination, qualia

1. はじめに

本特集は、「色覚多様性」の概念を、哲学や美術、社会包摂など、人文社会学や実践的な立場から捉え、アイデアを共有することを目的としている。しかし、ヒトが一分類群として含まれる生物において、多様性の存在は基本的性質であることを前提として解説文を読んでいただきたいため、本序論の執筆機会をいただいた。人間中心主義から離れ、ヒトの色覚やその多様性がどのように位置付けられるか俯瞰することで、解説記事への導入となれば幸いである。

2. 色覚の生物学的意義と成立要因

色覚の生物学的意義は、光の波長情報を用いた、外部環境や物体の認識および状態把握と説明されるだろう。ウイルスからバクテリア、植物、動物に至るまで、多くの生物が特定の光波長に感受性を持つセンサーを備えており、色覚の萌芽は地球上のあらゆる場所で見られる¹⁾。波長弁別を色覚の必要条件とするならば、異なる波長感受性を持つ2つ以上の光センサーを有し、それらを比較する仕組みが備わっていることで色覚が成立する²⁾。動物が大型化し眼が進化した約5億年前のカンブリア紀ごろ、動物の色覚に関わる光センサーの多様化が進み、脊椎動物の共通祖先において、現在の色覚に見られる4種類の波長センサーが出そろったと考えられている³⁾。現生生物を見渡すと、脊椎動物、無脊椎動物を問わず、光センサーの波長感受性や種類は生物によって様々であるが、おおよそ300~700nmの範囲に分布している。この範囲は、地上や水中での太陽光の波長分布と整合性が高く、太陽からの環境光が色覚進化の一つの制約条件となっていると考えられる⁴⁾(図1)。

3. 霊長類における色覚の進化

脊椎動物の中でも、魚類、爬虫類、鳥類では、4種

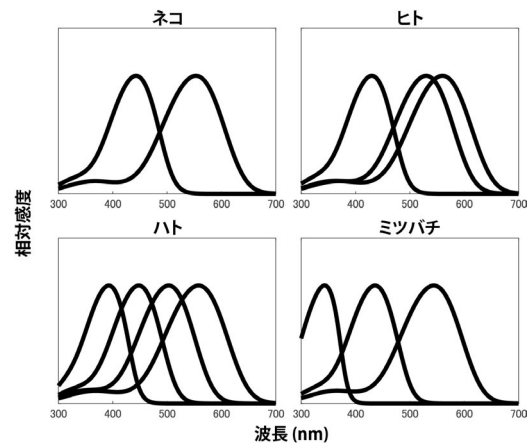


図1 動物にみられる多様な波長センサー

各動物の一般的なセンサーのピーク波長⁵⁾から、Govardovskiiらによるノモグラム⁶⁾を用いて作成

類の波長センサーによる波長弁別が多く見られる。一方、恐竜が日中に闊歩していた時代に誕生した哺乳類は、夜行性への適応により色覚への依存度が下がったと考えられており、2種類の波長センサーの比較による2色覚が基本である⁷⁾。哺乳類の一分類群である霊長類では、夜行性から昼行性への移行に伴い、3つ目の波長センサー、即ち3種類の錐体細胞を比較することで3色覚を持つ系統が約3500万年前ごろに現れた⁸⁾。アジア・アフリカに生息する霊長類では、異なる波長感受性を持つ遺伝子が並んで位置することにより3色覚となる遺伝的仕組みを有している。一方、中南米の霊長類では、一つの遺伝子に多型が存在するため、様々な遺伝子の組み合わせを持つ個体が生まれ、2色覚個体と3色覚個体が同一集団に混在する。夜行性の霊長類には1色覚に適応している種もいる⁸⁾。3色覚の適応的意義は明確ではないが、アジアやアフリカの霊長類に関しては、果実や葉の採食において3色覚が適応的であるという説が有力である^{9,10)}。

特集「哲学・美術から見た色覚多様性」

Special Issue: Diversity of color vision from the perspectives of philosophy and art

〈色盲〉と認識的不正義

Colour Blindness and Epistemic Injustice

馬場 靖人

Yasuhito Baba

早稲田大学総合人文科学研究センター

Research Institute for Letters, Arts and Sciences,
Waseda University

キーワード：色盲, 言語, 権力, 認識的不正義, 当事者研究

Keywords: colour blindness, language, power, epistemic injustice, tojisha-kenkyu

1. はじめに

色盲は存在論的には単なる差異である¹⁾。言い換えれば、色盲者はただ多数派色覚の人たちとは少しだけ「違う」仕方で見えているにすぎない（「多数派」とされる人々もまた一人一人違う色世界に生きていることは言うまでもない）。それにもかかわらず、依然として多くの人が色盲のことを、特定の色を区別できない人、もしくは色がわからない人のことだと思っている。要するに、一種の「障害」や「劣った色覚」だと考えている。これは人々が色盲を「能力（できる／できない）」の枠組みの中で理解しているからだと考えられる。往々にして測定可能な数値として表象される「能力」を基準にして、異なる諸々の色覚タイプのあいだに序列を設けてしまうのだ。これに対し本稿では、色彩経験を「能力」ではなく「言語」の問題としてとらえることが、色盲を純然たる差異として理解するためには必要不可欠である、と主張したい。色盲者に欠けているのは「能力」ではなく、彼らの経験に対応した「言語」であり、この事実を人々が見逃しつづけてきたことが、色覚の序列がなくならない最大の要因なのである。

2. 二種類の認識的不正義

ひとは身の回りの事物や出来事、自分自身のさまざまな経験などを言葉にして他者に伝達すると同時に自分自身にとって意味のあるものとして認識する。そのような活動は人間の社会生活になくしてはならないものである。しかし、偏見や権力関係によって、自分が発した言葉が不当に歪めて解釈されたり、そうした認識実践そのものから排除されたりすることがある。哲学者ミランダ・フリッカーは、そのような状況を「認識的不正義」と呼んだ²⁾。

フリッカーは認識的不正義を「証言的不正義」と「解釈的不正義」の二つに分類している。証言的不正義と

は、偏見によって話し手の言葉の信用性が過小評価されるときに生じる不正義を指す。たとえば、自分の経験を語る黒人の証言が、白人の裁判員によって信用されないといった状況が証言的不正義の典型である。

一方、解釈的不正義とは、人々が自身の経験を意味づける際に、集団的な解釈資源のギャップによって不公正な仕方と不利な立場に立たされてしまうときに生じる不正義を指す。たとえば、「セクシュアルハラスメント」という概念が存在しない時代や社会において、被害者の女性が自身の経験を適切に表現する言葉を持たないために、その苦しみが理解されず適切な対処もされないような状況が解釈的不正義の一例である。

3. ハッダート／ハリスと認識的不正義

こうした認識的不正義は、日常生活におけるさまざまな場面で表出するが、特に色盲の場合、歴史的な事例からも明確に読み取ることができる。そこで次に、この概念を用いて色盲に関する特異な事例を分析してみよう。

1777年、イギリスの船長ジョセフ・ハッダートは、ある色盲の男性について報告を行なった。これは色盲に関する最古の記録として知られている³⁾。ハッダートは「事物の形と大きさは非常にはっきりと識別できるのに、色彩を区別できない」人物がいるとの噂を聞きつけた。そこでハッダートはその人物——靴職人のハリスに直接会いに行き、十年ほどのあいだ交流をつづけた。

あるときハッダートはハリスに色リボンを見せて、その色がどう見えるかをたずねた。赤みがかった色を見せると、彼はそれを「青」と言った。橙色のリボンを見せると、自信をもって、それは「草の色」だと言った。そして、明るい緑のリボンを見せると、ハリスは自信がなさそうに、「これはあなたがたが黄色と呼

特集「哲学・美術から見た色覚多様性」

Special Issue: Diversity of color vision from the perspectives of philosophy and art

色のクオリアと証言

Color qualia and testimony

伊藤 潤一郎

Junichiro Ito

新潟県立大学 国際地域学部

Faculty of International Studies and Regional Development,
University of Niigata Prefecture

キーワード：色のクオリア, 証言, 媒介

Keywords: color qualia, testimony, medium

はじめに

哲学においてクオリアを問題としてきたのは、主に「心の哲学」と呼ばれる分野である。ダニエル・デネットやデイヴィッド・チャーマーズらの議論は、哲学の専門家以外にもよく知られているだろう。とりわけチャーマーズが提起した「意識のハードプロブレム」は、脳の機能をいくら解明しても意識に現れる感覚的質（クオリア）の説明にはなりえないという根本的な指摘であり、いまなお検討すべき課題にちがいない。

だが、本稿では「意識のハードプロブレム」など心の哲学の問題系には立ち入らず、別の視点からクオリアを論じてみたい。そもそも心の哲学は、脳科学をはじめとする科学の発展とともに知見を積み重ねてきた哲学の分野であるが、「哲学」という括りのなかには、いわゆる理系の研究と相性のよい思考とはまったく異なるきわめて人文学的な領域があり、筆者はそちらを専門としている¹⁾。そのような観点から色のクオリアを考えるとどうなるか。以下では、色のクオリアに関して問われるべき哲学的問題として「媒介 (medium)」に焦点を絞って見ていきたい。

1. 言語構造とその外部

日本の国旗を眺めているとしよう。地と図からなる単純な配置の旗である。真ん中に図として浮かび上がる丸に焦点を合わせれば、この丸のなか一面に広がる色のクオリアが感じられる。この色の経験を、たとえば他人に伝えたとしたらどうすればよいだろうか。

一番手っ取り早い手段は言語にすることだろう。もちろん絵を描いてもよいし、写真に撮って見せてもよいが、ひとまず言語にすると、日本の国旗の中央部の色を「赤」と名指すとしたら、そのときすでに色のクオリアは「赤」という色名に媒介されている。

一般に、言語とは媒介である。当然だが、媒介は媒介されるものそのものではない。かつて、「犬」と

いう言葉は目の前で走り回る犬の「殺害」に等しいと述べた哲学者がいたが²⁾、言語とは経験や物質などとはまったく異なったレベルに存在するものである。「犬」という言葉は、生き物としての犬ではないということだ。目下の文脈でいえば、「赤」という色名は、「赤」という色名で名指されるクオリアではないのである。この自明でありながら忘れられがちな事実をふまえ、クオリアと言語の関係を逆からみれば、言語化される前のクオリアの経験は、媒介なしの直接的な (immediate) ものだといえるだろう。

直接的なものを、何らかの手段で理解したり把握したりしようとするならば、そこには必ず媒介が入り込んでくる。大多数のひとが使用できる媒介が言語であり、それゆえに色と言語の関係については多くの研究がなされてきた。なかでも有名なのが、サピア=ウォーフ仮説だろう。簡単にいえば、連続する世界を切り分けるのが言語であり、その切り分け方は言語によって異なるという説である。虹の色が何色かという例がよく挙げられるように、この仮説に従えば、私たちの色の認識は言語の構造によって規定されていることになる。

こうした言語を構造として捉える考え方は、言語の相対性を強調して印欧語文化中心主義を批判するウォーフのような方向にも、ドイツ語という母語の絶対性を打ち出したレオ・ヴァイスゲルバーのような方向にも向かいうる。言語の問題、ひいては媒介の問題は、ある種の政治や倫理の問題と切り離せないのである (たとえば、国旗という媒介を見つめることは、ネーションの形成と密接に結びついている)。この点がクオリア研究とも関係しているわけだが、その点を明確にするためにも、言語を構造とみなす考え方がいかに展開していったかに目を向けてみよう。

思想史を振り返ってみれば、構造言語学やのちの構造主義をはじめとして、19世紀末から20世紀半ば

特集「哲学・美術から見た色覚多様性」

Special Issue: Diversity of color vision from the perspectives of philosophy and art

色弱の絵画

Daltonism painting

黒坂 祐
Yu Kurosaka画家
Painter

キーワード：色弱の絵画, 色弱

Keywords: daltonism painting, daltonism

1. はじめに

いわゆる「絵画」には「色弱」の視点が含まれていない。言い換えれば、それは「健常者の絵画」と言えるだろう。当然これに基づいた知識や技術の蓄積がなされており、現状では「色弱」は「健常者の絵画」の枠内でしか絵を描けないのではないかと考える。

私は「色弱」の画家として、「色弱」が「色弱」のまま絵を描く方法を模索することにした。

2. 色の捉え方を変える

「色弱の絵画」を考えるにあたり、まず色の捉え方を見直し、色が持つ共通言語としての側面を意図的に封じることにした。

共通言語としての色は「すべての人に同じ色が見えている」という前提の上に成り立っている。

こうした色の利用は生活を大いに簡便にし、人類を発展させたが、その一方で前提から除外された「色弱」は、繰り返し起こるディスコミュニケーションに悩まされ、または同じ色が見えている「フリ」を強いられてきた。

「色弱の絵画」では、すでにエラーを起こしているにもかかわらず進み続ける色の共通言語的利用に一旦ブレーキをかけ、封じられている色の可能性を引き出したいと考えている。

3. 「色弱の絵画」の条件

では、具体的に「色弱の絵画」とはどのようなものなのだろうか。

まずは誰のためでもなく自分のために絵を描くという意識が重要である。

共通言語としての色を封じるための第一歩は、「伝えるために描かない」ということだ。

絵を描く際の最初の選択肢は、「対象を見て描く」か「対象を見ずに描く」かである。

「色弱の絵画」では後者を選択する。

なぜなら、まず「色は物に付随している」という認識から解放される必要があるからだ。

目に見えているものが誰の目にも同じように映り、共有可能であるという認識は根強い。

そこでまず目に見えているものを描かないことから始めることで、余計な先入観に邪魔されることなく、自分のために描くという本来の目的に集中できる。

「色弱の絵画」は自分自身と向き合い、画面と対話するプロセスである。画面の外に観察する対象を持たない分、画面内の出来事を注意深く観察しながら描く。

こうして、色に対する先入観に左右されないまっさらな画面に、自分自身の色の世界を一から作り上げていくことが、「色弱」が「色弱」のまま絵を描くという行為なのだ。

4. ポリフォニー絵画

ここで、「色弱の絵画」の考え方に近い絵画モデルとして、パウル・クレーが提唱したポリフォニー絵画について触れたい。

クレーは自身の日記に次のように記している。「ポリフォニー絵画は、音楽より優れている。そこでは、時間的なものはむしろ空間的であるからなのだ。同時性という概念が、ここでははるかに豊かにあらわ

特集「哲学・美術から見た色覚多様性」

Special Issue: Diversity of color vision from the perspectives of philosophy and art

色覚多様性と社会包摂

Designing Inclusive Society from the Perspective of Color Vision Diversity

村谷 つかさ
Tsukasa Muraya筑紫女学園大学 現代社会学部現代社会学科
Faculty of Contemporary Social Studies,
Chikushi Jogakuen University

キーワード：色覚多様性, 色覚異常, 社会包摂, 社会デザイン, 色彩教育

Keywords: color vision diversity, color vision deficiency, inclusion, social design, color education

1. デザインの視点から色覚の多様性を考える

筆者の専門はデザインである。デザインと聞くとインテリアや衣装、ポスターなどの意匠や図案を思い浮かべるかもしれないが、「設計する」「企てる」といった意味もある。デザインの本質は、「課題の発見とその解決」にあるとされ、人が抱える（潜在的な）課題や願望の本質を見つけ、新しい可能性によって解決に導くという概念を持つ¹⁾。筆者の場合は、包摂的な社会のデザインに高い関心を持ち、障害者の創作活動を主なフィールドとしてデザインリサーチや質的調査による研究と、モノや体験、システム等を創り出す実践活動とを両輪とした活動に長年従事してきた。特に、健常者／障害者といった二項対立になりがちな立場の人々の間に生じやすい優劣意識や上下関係、或いは障害者どう接すればよいかわからない（または、関心がない）といったマジョリティ側に生じやすい心的バリアを解消に導くデザインに関心がある。

障害とは主として社会によって作られるものであり、その解消のために変わるべきは社会であるという概念を、障害の「社会モデル」という²⁾。つまり、障害者問題の解決には、マジョリティである健常者を基準として構築された社会の在り方そのものを変えるべきだという考え方である。その実現には、マジョリティからマイノリティに対する配慮や支援といった一方的な働きかけではなく、マジョリティ／マイノリティに関わらずそれぞれが個として存在する中で、互いに作用し合うことを通し、個人の変容と社会の変容の相互作用的展開を創ることが重要となる^{3,4)}。そして、筆者のこれまでの経験から、その過程には、楽しくワクワクするような体験を伴うことが有効であると考え、人は興味を持ったり魅力を感じたりするなど、自身の心が動くことに対しては積極的に関わろうとする。そうした楽しい関わりから深い理解に導く道筋を多彩に設けることが、より多くの人を巻き込んだ活動を展開していくための土壌づくり

につながる⁴⁾。

上記のような視点を基に、筆者は障害のある人の創作活動のほか、高齢者の人生の価値を尊重した医療介護環境のデザインなど複数領域の研究・実践に従事してきた。各々異なる領域ではあるが類似する要素も多くあるため、得られた知見を相互に活かしながら研究や実践を進めている。色覚の多様性に関するテーマ「色彩科学・社会包摂、色彩教育の連携による多様な色覚特性を受容する仕組みのデザイン」（科研費課題番号 JP21H04342、研究代表：須長正治）には2021年度から従事しており、培ってきた専門性を活かし、多様な色覚特性が包摂された社会の実現に向けたデザイン研究・実践に取り組んでいる。本稿では、アート、デザイン（商業デザイン）、福祉領域における取組みをヒントに、多様な色覚特性が包摂された社会をつくるための仕組みづくりについて考えたい。

2. 多様な色覚特性が包摂された社会とは

「色覚異常」をめぐる議論の多くは、色覚の特性を正常／異常に二分した中で行われてきた。しかし、それ

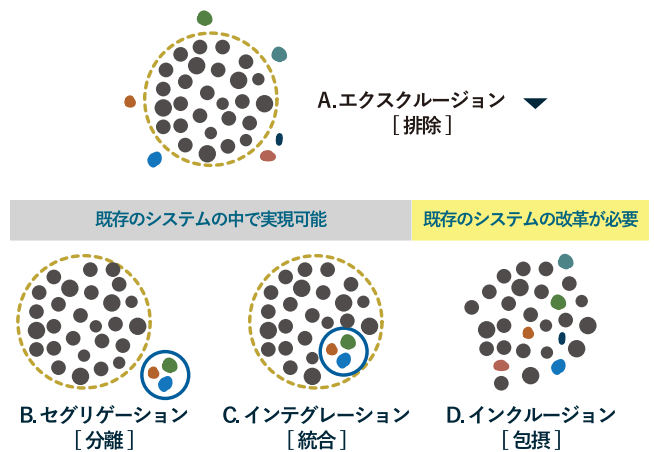


図1 ソーシャル・インクルージョン概念図

文献8)中の図「What is inclusion?」を参考に筆者作成