

## 博士学位論文概要

馬場靖人

論文題目：世界の色を塗りかえる——知覚と言語の色盲近代史

主査：藤本 一勇 教授

本論文の主題は、近代における「色盲」の歴史的形成過程である。ここで言う「色盲」とは、ある種の色彩（特に赤と緑）を弁別しづらい（その多くは）先天的な身体的状態の通称、英語で言うところの *color-blindness* のことを指す。われわれのなかには、かなりの数の色盲者が存在する。色盲はその遺伝形式の関係から特に男性に多く発現する。

現代科学において、人間の色覚にはさまざまなタイプがあることが知られているが、そうした知識は歴史に深く根ざしたものであり、もともとは多様な色覚のタイプのあいだに区別は存在しなかった。厳密な分類法の発達は、生物学、生理学、医学といった多様なディシプリンの個別科学としての独立や専門分化を前提としている。人類がはじめて色盲という現象をおぼろげながらも他の諸々の視覚的異常や病理と区別された独立の現象として知覚したときには、それらの諸科学はまだ哲学から明確に分化していなかった。そのため、色盲の概念としての生成や現象としての個別性獲得の歴史的過程をたどるためには、現代における専門諸科学の分離という前提をいったん括弧に入れ、それら個別諸科学の歴史的成立過程をも同時に視野に収めなければならない。

本論文で主に扱う一八世紀末から一九世紀末までのヨーロッパ、および二〇世紀初頭から一九四五年までの日本は、産業革命、政治革命、科学革命、大規模化する戦争、資本主義の発達およびそれに伴う社会の大変動を経験していた。さらに見逃せないのは、その時代に視覚文化上の革命も起きていたということである。現代のわれわれの生活にとって身近なものとなっている多くの視覚装置の原型がこの時代に発明され、科学実験や社会生活における視覚の重要性が向上した。

そうした視覚装置のなかで、色盲の歴史に特に深くかかわるのが、色彩信号機および色覚検査器具である。信号機と色覚検査器具の発達は、鉄道網の発達と技術改良による鉄道の速度の向上を前提としている。蒸気機関が発明され、それが蒸気機関車に应用されるようになったばかりのころは、まだ列車の速度が遅かったため、事故の心配をする必要はそれほどなかった。だが、鉄道の速度が向上し、相互乗り入れが行なわれるようになると、交通の循環をコントロールするため、また事故の防止のために、信号機の規格統一の必要性が生じる。鉄道においては、色彩の他にも形態や音響などが信号として用いられたが、もっとも視認性が高かった色彩が主要な信号伝達手段として採用され、それがそのまま現在の交通信号機に受け継がれることになる。だが信号機の普及と規格化の過程で問題が発生した。すなわち、生理光学の発達にともなって、その時代によくその大まかな知覚

の特性を知られるようになりつつあった色盲者が、当時採用されていた色彩の灯火信号の認知に適していないということが判明したのである。そのことがもっとも極端な人たちで顕在化したのが、一八七五年にスウェーデンで起きた列車どうしの正面衝突事故だった。この事故を受けて、生理学者のホルムグレンが、事故の原因は色盲の鉄道員が色彩信号を誤認したことによるものであると主張し、その後、鉄道のみならず、船舶や航空など色彩信号を用いるあらゆる公共交通機関において色覚検査が義務づけられるようになっていった。色覚検査器具は、こうした色覚検査で大量の人員を効率よく検査し、色盲者を検出する目的で開発された。色覚検査器具の発達は、社会生活における視覚の重要性の向上に加えて、交通システムからの色盲者の排除の必要性に支えられていたのである。

これは色盲という現象に科学者や哲学者たちがようやく気づきはじめた時代よりも、もう少し後のことだった。したがって現代のわれわれの生を条件づけている時代を「近代」と呼ぶならば、色盲の「近代」のはじまりは、色盲という現象が科学者たちによって観察されるようになったときではなく、色彩信号機の普及と色彩信号機を前提とした交通システムから色盲者を排除する制度の確立、およびそのための選別器具としての色覚検査器具が発明され普及したときに位置づけられる。現在では色覚による就業の制限は、当時と比べてかなり緩和されるようになってきているとはいえ、色覚検査は依然としてさまざまな領域で行なわれている。われわれは今なおこの「近代」の延長線上にいるのである。

しかし本論文の関心は、「色覚差別」にはない。知覚はひとによって異なるにもかかわらず、人間はそれを言語によって表現せざるを得ない。同じ色彩を見ているはずなのに、それを表現する言語はひとによって異なってくる。そこに自ずとディスコミュニケーションが生じる。色覚検査器具とは、知覚された色彩とそれを表現する言語とのあいだのズレを、それ固有の仕方では制御する技法として誕生したものだ。そしてこの技法の在り方自体が歴史に深く根差している。いわゆる「色覚差別」は、この技法が歴史を通じて洗練されていった結果生じたものにすぎない。つまり根本にあるのは、知覚と言語とのあいだの対立、そしてそこから生じるディスコミュニケーションなのである。

本論文は、このディスコミュニケーションの制御の技法の歴史的形成過程に主に焦点を当てている。色盲という概念の形成は、この技法の発達と相関している。色覚検査器具が開発・改良され、色覚検査が制度化された先に、現在のわれわれが知る「色盲」が成立することになるだろう。

\*

第一部「〈青〉の時代——色盲の前近代」では、ジョン・ドルトン（第一章）、ゲーテ（第二章）、シャルル・メリヨン（第三章）の三人に焦点を当て、〈青〉の観点から、色覚検査が制度化される以前の一八世紀末から一九世紀半ばまでの「前近代」の特徴を描き出す。

科学史において、しばしば色盲の「発見者」と言われるドルトンは、色盲であった自分自身の知覚を自己観察することによって、色盲者の知覚に現象する諸々の色と、それらに与えられる「色名」が一致していないこと（色名の恣意性）を指摘し、彼以前に色覚多数

派（いわゆる正常色覚者）によって形成されてきた色名体系を「青」を軸として組み換えるべきだと提唱していた。

ドルトンにつづいてゲーテは、現在では赤ないし緑の知覚機能の欠如として説明される（赤緑）色盲を「青」の欠如として説明し、彼の色盲被験者を「青色盲」と名づけた。彼は、その「青色盲」仮説に基づいて、「青」の絵具を用いない風景画を自ら描いた。これにより彼は、色盲者の色世界を言語によらない仕方で可視化しようとしたのである。その一方で彼は、「青色盲」を彼独自の神秘的・象徴的色彩体系のなかに組み込み、色盲を色のない象徴界のなかに位置づけなおした。そして彼以後、とりわけノヴァーリスにいたって、ドイツ・ロマン主義にとっての「青」は「根源」、すなわち絶対的な起源の喪失の寓意となった。

色盲だったことがほぼ確実視されているフランス第二帝政期の銅版画家シャルル・メリヨンは、色盲だったために画家になることをあきらめて銅版画家に転身したのだとこれまでしばしば指摘されてきた。しかし彼は、銅版画家になったあとも画家になることをあきらめきれずに彩色画を描いていた。唯一現存している彼の彩色画《幽霊船》は、色盲者の知覚にとって典型的な「青」と「黄」を基調とした色彩で描かれている。腐食銅版画を含む彼の全作品には、彼が銅版画家になる以前、彼が海軍士官だったころの「海」の記憶が深く刻み込まれており、《幽霊船》もまた、「海」をモチーフとした作品の系列に位置づけることができる。しかし、《幽霊船》に注目した数少ない批評家たちは、彼の作品に描かれた色彩に明確な名を与えることに失敗した。既存の色名によっては名づけ得ぬメリヨンの「海」の色彩は、ただ「寓意」によってのみ近づくことのできる根源的な色彩であった。われわれはこれを〈青〉と名づけた。彼の〈青〉には、「近代」とともに失われていく色盲者の色彩世界の記憶が刻み込まれているのである。

\*

第二部「一九世紀における色彩秩序の再編成——知覚と言語の弁証法」では、生理学、カント主義、技術の発達という三つの観点から、一九世紀半ばから一九世紀末までの「近代」のヨーロッパにおける、色盲の概念形成と色覚検査器具の発達の過程を検討する。

ドルトンの死の直前に、色盲という現象の一般的呼称をめぐる、大陸とイギリスとのあいだで論争が起こった。大陸側はその現象の「発見者」であるドルトンの名から取った *daltonisme* という呼称を提案したが、ドルトンの祖国であるイギリス側の知識人たちが、その呼称はドルトンの名誉を貶めるものであるという理由で反発した。*daltonisme* の代わりにイギリス側が提唱したのが、*colour blindness* である。この論争はすれ違いに終わり、*daltonisme* はロマンス語圏で、*colour blindness* 系列の呼称はドイツ語圏、および日本語の「色盲」として日常語のなかに定着することになった。

以上の論争の直後、後のイギリス首相グラッドストーンが彼のホメロス研究において、古代ギリシア人は色盲だったのではないかという仮説を提起した。彼のホメロス研究が発表された直後にダーウィンが進化説を発表すると、色覚の進化をめぐる議論がヨーロッパを

席卷した。ドイツでは、ラツァルス・ガイガーという言語学者がグラッドストーン説と進化説とを組み合わせ、ギリシア人のみならず、すべての古代人が色盲だったのであり、現在にいたるまでの歴史のなかで人間の色覚が進化して、その結果、現在の色彩語によって表現されるような多様な色彩を知覚できるようになったのだと主張した。このガイガーの主張を受けて、フーゴー・マグヌスという医師が、より少数の色彩しか知覚できない段階から、より多くの色彩を知覚できるようになるまでの人間の色覚の進化の段階を想定する仮説を提起し、色盲をその段階のなかに位置づけた。以上の色覚進化説は、いずれも進化が生じる期間を短く想定しすぎていた点と、獲得形質が遺伝すると考えるラマルキズムを前提としていた点で誤っていたが、色盲への科学的関心を惹起することに大いに貢献した。この色盲への関心の高まりは、後のラーゲルンダ事故とともに頂点に達することになる。

以上の議論がはじまるよりもさらに前に、哲学の方面からも色盲に関心が寄せられるようになっていた。ゲーテが『色彩論』を発表した直後、ゲーテから直接教えを受けたショーペンハウアーが『視覚と色彩について』という著作を発表した。ショーペンハウアーはその著作において、物理的色彩、化学的色彩、生理的色彩というゲーテによる色彩の三分類のうち前二者を削除し、色彩とは網膜の活動であり、本質的に主観的なものであるというテーゼを提出した。彼はさらに、カント哲学において形式に対する質料として低く評価されていた色彩を六つの「純粹色」へと形式化し、それをカントの純粹悟性概念と同一視した。青年期にその著作を公刊してから四〇年後に再版した増補版において、彼は「色彩とは本質的に主観的なものである」というテーゼを証明する事例として色盲を取り上げ、上記の色彩カテゴリーの理論と不整合な仕方ではあったが、色彩を質的に分割する能力の欠如として、色盲を彼の理論のなかに否定的な仕方で回収した。しかし、彼が経験から自律した形式として選択した六色は、アポステリオリなものをもとに虚構されたアプリオリなものであった。生理学的に解釈された彼のカント主義は、フーコーの言う「経験的＝超越論的二重体としての人間」の誕生をしるしづけるものだった。カント哲学を生理学化した彼の議論によって、色盲は生理学的カント主義の体制のなかに組み込まれた。

ラーゲルンダの事故以後に、ホルムグレンの指摘によって色盲という現象が注目を集めるようになると、生理学における色盲についての論文数が爆発的に増殖した。こうした状況を背景として一八七〇年代に起きたのが、ヘルムホルツとヘリングとのあいだの色覚／色盲をめぐる論争である。ヘルムホルツは半世紀前にヤングによって提出されていた三原色説を再発見し、赤、緑、青（堇）の神経線維への刺激に応じて色覚が生じるという仮説を提起した。そしてこの理論に基づいて色盲を赤色盲、緑色盲、青（堇）色盲、全色盲に分類した。これに対してヘリングは、赤 - 緑、青 - 黄、白 - 黒という三対の視物質への刺激に応じて色覚が生じるという説を提起し、ヘルムホルツの色盲分類を放棄して、赤 - 緑色盲、青 - 黄色盲、全色盲に色盲を分類した。それぞれの説を支持する二つの陣営が対立し、激しい論争が行なわれたが、彼らが「原色」とみなした色彩はどちらも正常色覚者の色名体系のなかから選び取られたものだった。既存の経験的言語から選び出された色名

を純粋色とみなすという点で、彼らもまたショーペンハウアーと同じふるまいを反復していたが、彼らの議論によって、色彩および色盲は人間の生理学的な能力のなかに位置づけられることになった。

この論争でヘルムホルツ側についてホルムグレンは、一八七五年にラーゲルルンダ衝突事故が発生すると、その事故の原因は色盲の鉄道員が信号を誤認したことによるものであると主張した。彼はヘルムホルツの理論に基づいて彼独自の色覚検査法である羊毛法を発明したが、その検査法には、色盲者が口にする色名は信用のおけないものであるから、色覚検査から被験者の言語を徹底的に排除しなければならないという認識論的前提があった。羊毛法は、事故の原因を色盲に帰す彼の説とともに世界中に普及することになったが、羊毛法を広める際の彼の行動には作為があった。さらに現代の研究によって、ラーゲルルンダ事故の原因が色盲だけであると断定できる証拠はないこと、その事故はさまざまな要因が複合した結果起きたものであることが明らかにされた。

ホルムグレンとは対照的に上記の論争でヘリング側についてシュティリングは、後の石原表のモデルとなる仮性同色表を発明した。彼は眼科学者だった一方で、純然たるカント主義者でもあり、仮性同色表の開発にもカント主義という認識論的基盤があった。彼は独自に解釈されたカント哲学の立場から、ヘルムホルツ流の唯物論的な生理学を批判し、人間の色彩現象は自己観察を通してしか接近できない内的な心理現象であると主張した。しかし、色盲者がその自己観察の結果を伝達する際には、既存の色名に頼らざるを得ないという問題があった。折しもラーゲルルンダ事故の余波を受けて鉄道からの色盲者の検出と排除が急務となっていた。知覚と言語の循環関係の解決と色盲者の検出という課題とを同時に達成するために発明されたのが仮性同色表だった。その表は、色彩をもたない数字と文字をもたない色彩とを同じ表の上で同時に知覚させることによって色盲者を検出するという仕組みになっていた。この表により、ホルムグレンによって言語を奪われた色盲者に、数字というかたちで言語が返還されるとともに、知覚と言語とのあいだの矛盾が弁証法的に止揚されることになった。シュティリングと仮性同色表によって、ショーペンハウアーにはじまったカント主義の円環が閉じられ、色盲は生理学的カント主義の体制のなかに閉じ込められることとなった。

\*

最後に第三部「石原表と〈近代〉のゆらぎ」では、まず二〇世紀初頭から一九四五年までの日本における「近代」の展開を検討する。石原表を開発した石原忍は哲学史には無知だったが、カント主義者であるシュティリングが開発した仮性同色表をもとに石原表を開発したという意味で、一九世紀西欧で成立した生理学的カント主義体制を無自覚に密輸入していた。石原表がその後の日本における一斉色覚検査で用いられる主要な検査器具となったという事情を考慮に入れば、日本における色盲もまた、生理学的カント主義体制に組み込まれたということになる。これは生理学的カント主義＝石原忍体制の成立でもあった。そして石原は、生理学的カント主義体制をそのまま受け入れたことによって、一九世

紀に解決されないままシュティリング表によって隠蔽された、知覚と言語とのあいだの矛盾をも同時に受け継ぐことになった。この矛盾は戦時体制において顕在化した。その矛盾の暴露はさしあたり石原の言説における、二つの方向性のあいだでの「揺れ」として特定された。

太平洋戦争中、石原表の原理を利用して色盲者を「治療」しようとする実践があった。しかし、この「補正練習法」は、事実上は「治療」ではなく「規律」の技法だった。補正練習法の唱道者たちは、色盲者たちの身体を国家目的に合わせて規律化しようとしていたのである。彼らは規律訓練の実践によって色盲が「治った」と考えたが、これは実際には、まさに色名が経験的に獲得可能であるという原理に基づいて、色盲者たちが正常色覚者の色名適用法を習得した結果にすぎなかった。

石原表は、色盲の統御と自律のどちらへも転じうる両義性を孕んでいる。メルロ＝ポンティの『知覚の現象学』における色盲理解を、同時代の石原忍の『日本人の眼』における色盲論と比較することによってそれが明確になる。石原は、色盲者の能力を「戦争」という極限状況の中に制限しているのに対し、メルロ＝ポンティは、実験室で構成された自然主義的な色盲理解を否定し、生活世界における色盲者の創造的な知覚能力の存在を主張している。一見相反するように見える両者の言説であるが、実は両者のあいだには色盲についての或る共通の認識があった。それは、両者共に、色盲者が色彩知覚を行うことが〈できる〉ということを知っているという事実である。石原とメルロ＝ポンティとの違いは、色盲者が色彩を知覚〈できる〉能力を「どこに」配分するか（戦争、労働、生活世界等々）に存していたのである。色盲者の〈できる〉と〈できない〉との間に恣意的な線引きをする様式は、石原の開発した石原表の構造にも共通していた。それは開発後永らく、色盲者の〈できない〉を極端に拡大してみせる装置として受容されてきた。だが、石原表の構造を精査してみると、実はその中には「色盲者に対してのみ図が現れる表」が含まれていることがわかる。つまり、この表の存在を強調すれば、通常石原表の使用法とは反対に、「正常色覚者の〈できない〉」が開示されてしまうのである。この事実は、様々な制度的・医学的な技法によって巧妙に隠蔽されてきた。石原表の使用法の制限という構造的要因によって、石原表の科学的検査器具として以外の受容可能性が制限されてきたのである。

さらに石原表における「色盲者と正常色覚者とで違う数字が浮かび上がって見える表」をよく見てみると、観察者には条件次第でこの両方の数字が交互に明滅しているように見えることがあることがわかる。石原表を知覚するという行為には、ゲシュタルトの安定性を形成すると同時にその安定性を崩壊させてしまう契機が潜在している。数字の明滅現象から出発することによって、以下の諸点が明らかになる。(1) 色覚検査は、物理的には単なる明度の異なる色班にすぎないものから「図」を被験者の知覚に対して浮かび上がらせること、すなわち知覚におけるゲシュタルト化の機制によって、被験者を従属主体化していること。(2) しかしながら、石原表上の図／地の分節が可能になるためには、石原表を見つめる時間を数秒にまで制限しなければならないこと。(3) したがって、制限時間を超

えて石原表を見つめ続ければ、ゲシュタルト崩壊の現象が生じて図／地の区別が消失し、従属主体化が不可能になること。これにより、生理学的カント主義＝石原忍体制が解体された。

ドルトンは、色彩知覚と色名とが一致していないということを自覚しつつも、「無思慮」な正常色覚者の色名を用いて、自らの色彩現象を名指そうとしていた。ひとはそれぞれ別の色を見ているにもかかわらず、ドルトンは同じ言語をつかってそれを表現し、同じ経験を共有しようとした。相対的に相互の差異の小さい正常色覚者たちの見ている色、もしかしたら正常色覚者の言語では名づけ得ぬかもしれない色盲者たちの色を、同時に同じ言語で表現しようとしていたのである。自分の記憶のなかの死につつある色を「寓意」によって示したメリヨンの色、ゲーテから絵筆を奪い取り、自分に見える色を思いのままに塗りつけた、シュティリングや石原の色盲協力者たちの絵画の色。こうしたあらゆる色をドルトンの「青」は名指すことができるかもしれない。ドルトンによる名づけの実践は、諸個人間の差異を認めつつ他者と共存するひとつの方法を示している。生理学的カント主義の瓦礫のなかから立ち上がってくるのは、かつて滅びた「前近代」の共存のスタイルなのである。