

事物は色をもちうるか

篠原 成彦

1 見え方としての色と事物のもつ性質としての色

小さな子どもは、暗闇でもリンゴは赤いと思っている。また、赤い下着は身体にいいという俗説を信じる人は、上着で覆われても下着は赤いままだと思っている。彼らの素朴な思いにおいては、明るい場所でリンゴや下着を見るときの、彼ら自身に生じる見え方こそが、リンゴや下着に備わった本当の色なのだ。つまりそこでは、星光下における彼らへの見え方としての色が知覚者にも状況にも左右されない事物の内的性質(*intrinsic property*)とみなされている。

だが、こうした素朴な色観(*naïve view of color*)が誤っているということは、既に17世紀、I.ニュートンによって看破されていた¹。そして現在では、一般的な科学教育の場において(日本では中学校や高校の理科で)、光と色覚の関係が学ばれるようになっている。そのため、リンゴの表面そのものに、星光下での自分への見え方そのままの性質が、その赤さとして備わっているわけではないということを、少なからぬ人々が知っている。

しかしながら、このように色が何でないかについては一定の事実を知りつつも、我々は、色が何であるかを満足に理解できていない。これは言い換えれば、素朴な色観に代わるべき、あるいはそれを説明の対象とする確固たる色理論を、我々はまだ手にしていないということだ。いや、もちろん、事物が反射する／事物を透過する／光源として事物が発する光のスペクトル組成(分光強度分布)、そして、それを取り巻く環境における諸条件および知覚者における内的諸条件に応じて、色がどのように違って見えるかといったこと、さらにその違いを我々の脳神経はどのようにコード化しているのかといったことについては、多くの知見や仮説が蓄積されている。だが、それらはいずれも、色とは何であるか、もしくは何であるとすべきかを探るうえでは、重要な手がかりではあっても、

直接的な答えを与えるものではない。

この「何であるか」の問いは、次の二つに分けられる。

[a] 知覚者への見え方としての色とは何か。

* 見え方としての色の例として、以降では見え方としての赤さなどに言及することがある。

…①

[b] 事物のもつ性質としての色なるものはあるのか、あるとしたらそれは何か。

* 「事物のもつ性質としての色」を、以降では、「事物のもつ色」と略す。また、例として事物のもつ赤さなどに言及することがある。

素朴な色観のもとでは、(しかるべき条件下での)見え方としての色こそが事物のもつ色である。こうした素朴な色観には強い実感が伴っており、しかも、おそらくは生得的に、我々はこの実感から逃れることができない。言い換れば、我々はそういう構えで生きるようにできてしまっている。そして、素朴な色観を支持する素朴でない考え方も、無いというわけではない²。しかし、その種の考え方と共に感するには、こうも強く実感されるのだから素朴な色観には真理であってほしいといった前理論的な願望か、自然主義に対する忌避や失望を抱えている必要があるだろう。そして生憎(でもないが)、このいざれをも私は持ち合わせていない。私は、実感に拘らない樂観的な自然主義者だ。

こうした観点から、以降では、もっぱら①-[b]を考えていくことにしたい。つまりここでの主題は事物のもつ色だ。といっても、見え方としての色に言及することなく、事物のもつ色について論じようというわけではない。むしろ、事物のもつ色の候補を自然界のうちに探るためには、明らかに、見え方としての色への言及が不可欠である。しかし、その正体の解明は別個の課題だ。その正体についてはオープンにしたまま³、我々は見え方としての色という概念を、①-[b]への答えを求める作業に用いることができる。

2 純然たる投影主義と中道派

だが読者の中には、ここで「①-[b]に対しては、事物のもつ色なんて存在しないという答えが、とっくに出てるんじゃないのか?」と言いたくなつておら

れる方も少なくないだろう。なにしろ先述のとおり、ニュートン以来の科学的知見にしたがえば、星光下での見え方そのままの性質がその(たとえば)赤さとして熟れたリンゴの表面にあるわけではないのである。このことから、事物のもつ色について、次のような純然たる投影主義(projectivism)⁴のテーゼをただちに導きたくなるのは、たしかに無理からぬことだ。

事物のもつ色なるものは端的に存在しない。我々は自身への見え方としての色を事物に投影するようにできており、あたかもそれが事物に備わった性質であるかのように錯覚してしまう、というだけのことなのである。

…②

しかしそうした推論は、少なくとも早計ではある。まず、見え方としての色がそのまま事物にその性質として備わっているわけではないということは、そうした見え方をつうじて知覚者に見られているところの何かがそこに存在しないということではない。そして、そんな何かを、もし事物がその性質として実際に備えているとしたら、それを事物のもつ色と定めようという提案が検討に値するものとなる。これはつまり、Gフレーゲのいわゆる名辞の *Bedeutung*(=名辞によって指示されるもの)と *Sinn*(=我々に *Bedeutung* が呈示される仕方)との関係を、事物のもつ色と、我々にとってのその見え方としての色との間に認めようという提案である⁵。こうした提案のもとでは、事物のもつ色のアリティを確保しつつ、必要な範囲で素朴な色観に修正を加えていくこと、すなわち素朴な色観から適切な色理論への保存性を重視した改訂が図られることになる。

ただし、(星光下での)見え方としての色こそが事物のもつ色であるという、連れえぬ我々の実感は偽とされることになる以上、こうした色理論にも投影主義的な面があるということは否めない⁶。そこは認めたうえで、我々の生活に深く根づいた素朴な色観を尊重し、色知覚における *Bedeutung*⁷を事物の側に探ろうというのが、上記の提案なのである。いわば中道派といったところだ(最右翼を素朴な色観の全面支持、最左翼を純然たる投影主義として)。

純然たる投影主義は、こうした中道派の目論みはことごとく失敗するということが判明したとき、あるいは少なくとも万策尽きたと言わざるをえない状況に立ち至ったときにこそ、採用されるべきだ。つまり、①-[b]に結着をつける

には、ここでいう中道派の可能性が、まずは検討されねばならない。

そこで以降では、色理論が対処すべき諸々の事実から、目下の文脈において重要と思われるものを三つとりあげ、それらに照らしながら中道派の見込みについて論じたい。なお、私自身は結局のところ純然たる投影主義のほうに傾いており、以降の論述はそうなった理由を示すものになっている。

3 知覚者依存性、状況依存性、多重実現性

ニュートンは、見え方としての色の差異を、事物が反射する／が発する／を透過する光における差異、そしてその差異をもたらす事物の微視的構造の差異に由来するものと考えた⁸。そして周知のとおり、彼が見いだした光における差異は、後にその波長の差異として理解されることとなり、それを左右する事物の微視的構造も、今日ではかなり深く知られるに到っている。またニュートンは、我々の視覚システムの関与があつて初めて見え方としての色は世界に出現する、ということも看破していた⁹。そしてこれも周知のとおり、今日では、我々の網膜に分布する(ヒトにおいて多くの場合)3種類の錐体細胞が、そこにやってくる光の波長に応じた特有のパターンでそれぞれに反応し、さらにその反応が、神経網を伝播する過程において(いわば)補整や味つけを含む変換を被ることで、知覚者にとっての景色の塗り分けが決まってくる、と考えられている。

ここで、一般に色理論が対処すべき三つの事実を指摘することができる。すなわち、(1) 見え方としての色の知覚者依存性(perceiver-dependence)、(2) その状況依存性(circumstance-dependence)ないし文脈依存性(context-dependence)、そして、(3) 見られる事物の側における、その多重実現性(multiple realizability)だ。以下、順に見ていく¹⁰。

(1) 知覚者依存性。3種類の錐体細胞のうちどれかを持たない人、あるいはその反応特性の差異の小さい人は、けっして少なくない。こうした人々は一般に「色盲」「色弱」「色覚異常」などと呼ばれているが、「彼らには景色が正しく見えていない」などと言う人は、自分の無知を暴露しているようなものだ。多くの哺乳類がもつ錐体細胞は2種類である。ヒトのように3種類の錐体細胞を持つ種は、哺乳類としては少数派なのだ。また、魚類や鳥類には4種類の錐体

細胞をもつ種が少なくない。さらに、多くの脊椎動物には紫外線が「見えて」いる。ヒトという一動物種においてたまたま数的に優勢であるにすぎない景色の塗り分け方を、環境の正しい捉え方であるなどと思うのは、全くの誤りというほかないのである。

(2) 状況依存性。これは、事物の見え方としての色がその置かれた状況に左右されるということだ。まずは言うまでもなく、同一の事物を見るにしても、照明によってはかなり違った見え方としての色がもたらされる。だが、そればかりではない。我々の視覚システムに備わる先述の補正や味つけの機能によって、状況依存性はさらに多様で複雑なものになっている。たとえば、(いまや巷から消えつつある)白熱電球で照明された部屋から(これもいざれ LED にとって代わられるであろう)白色蛍光灯で照明された部屋へ、何かを持って移動すると、あたりは青ざめた色調に感じられ、持ち込んだものの色もかなり違って見える。ところが、しばらく経つと、その感じはすっかり無くなってしまう。色順応(color adaptation)と呼ばれるこうした現象においては、色知覚の変化に、照明光の変化ではなく、時間の経過が関与しているわけである。そして、色順応が完了すると、照明光の違いにもかかわらず、慣れ親しんだ事物の見え方としての色はいつものそれと感じられるようになる(たとえば、夕刻の日射しのもとでも豆腐はやっぱり真っ白に見える)。こうした現象は色恒常性(color constancy)と呼ばれる。これらのほかにも、色面の対比がもたらす見え方としての色の違い(図1参照)¹¹、あるいはベンハムの独楽(図2参照)¹²やいわゆるネオンカラー拡散現象のような、光学上は無いはずの色が見えるという錯視など、さまざまな事例が、状況によって同一知覚者への見え方としての色が大きく異なることを示している。

(3) 多重実現性。たとえば波長 530nm 付近の単一の波長成分のみをもつ可視

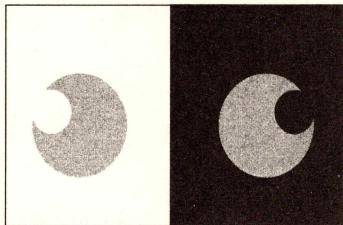


図1

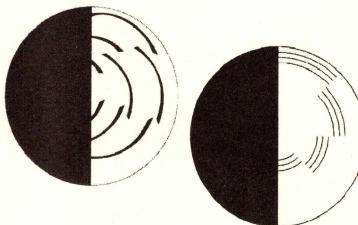


図2

光線(いわゆる単色光)は、多くの人に見え方としての緑をもたらすが、それよりも長い波長と短い波長の単色光を2つ以上うまく組み合わせて、3種の錐体細胞が同等の比率で反応するようにしてやれば、やはり多くの人に同等の見え方としての緑がもたらされる。我々の視覚システムは、光のスペクトル組成を識別しているわけではないのだ。一般に、反射特性／透過特性を大きく異にする事物が、同等の照明のもとで、しばしば同等の見え方としての色を生じるのである。こうした現象は、条件等色(metamerism)と呼ばれている¹³。また、見え方としての色が生み出されるメカニズムのより深いレベルに眼を向けると、見られる事物において出来ている物理的事象は、物体の白熱、気体における電気的ないし化学的な反応、ある種の物質の振動や回転、遷移元素のイオンや錯体の存在などなど、きわめて多岐にわたっている¹⁴。そして、これらはいずれも、同一知覚者の網膜への同タイプの効果が物理的に一様でない仕方で実現されているということ、言い換えれば、同等の状況にある同一の知覚者にとって同タイプの見え方として色が、外部環境における、物理的には全くまちまちな事象に対応する、ということを示している。

まとめよう。私は2において、見え方としての色をつうじて見られているところの何かが事物の側に存在するなら、その何かを色知覚における Bedeutung、見え方としての色を Sinn とする捉え方が提案されていい(検討に値するものとなる)、と述べた。しかしながら、見え方としての色は、生物種間で、さらには同種の個体間でもまちまちである(知覚者依存性)。それゆえ、色知覚における Bedeutung と Sinn は、個別知覚者に相対化されざるをえない。しかも、同一知覚者にとっての見え方としての色も、見られる事物の置かれた状況に左右されるので(状況依存性)、相対化はそのときどきの状況に対しても行われなければならない。そして、見られる事物の側には、見え方としての色のタイプと一対一対応するような物理的タイプが見あたらない(多重実現性)。色理論には、この厄介な事実にうまく対処することも要求される。

4 色理論における役割機能主義と実現基盤機能主義

知覚者依存性、状況依存性、そして多重実現性——これら三つへの対策が明

瞭に見てとられる中道派の理論としては、J.コーベンが構想する役割機能主義(role functionalism)的な色理論がある。その骨子は、次の定式化③によって示される¹⁵。

*C*を任意の状況、*S*を任意の知覚者、*X*を任意の事物とするとき——
*C*における*S*に対する*X*の(たとえば)赤さとは、*X*が*C*において*S*に赤く見えるということを惹きおこす(cause)べく*X*を傾向づける(dispose)というその機能的役割であり、より正確に言えば、そうした機能的役割を実現する(あるいはむしろ、演じる)何らかの物理的性質をもつという性質である。

…③

見てのとおり、知覚者と状況(文脈)への相対化は、ごく明示的に行われている¹⁶。多重実現性への対処も実はここに現れているのだが、それについては次の5で述べることにしたい。また、「より正確に言えば」以降の部分については、すぐ後に(本章の最後の段落で)述べる。さしあたり単純化して言うと(詳しくは注15をご覧いただきたい)、ここでは、ある状況である知覚者にその見方としての赤さ(他)を惹きおこすという事物の機能的役割を、その状況でその知覚者に対してその事物のもつ赤さ(他)とするという、事物のもつ色に対する定義がなされているわけである。つまり③にしたがうなら、まさにこの機能的役割が、色名辞「赤さ」の Bedeutung なのだ。

しかし③は、おのずと次のような否定的反応を呼ぶこととなる。

事物のもつ色とは何であるかの探求においては、③に述べられる機能的役割の特定はけっして到達点ではなく、むしろ起点だ。見方としての赤さを*C*における*S*に惹きおこすという機能的役割を、どのような基盤的性質(メカニズム)が実現しているのかということが解明されることによって、ようやく探求は終わる。そして、その基盤的性質こそが、「赤さ」の Bedeutung とされるべきだ。

…④

この④においては、機能的役割が、探求の初期において、深層を探るべき事象を機能レベルの語彙で特定し、以降の探求を方向づけることをもって、その役目を終えるものとみなされている。こうした探求姿勢を、コーベンにならって

実現基盤機能主義 (realizer functionalism) と呼ぼう¹⁷。

さて、たしかにコーベンは、機能的役割の実現基盤を解明しようとしている。その必要が生じないようにできているのが、彼の採用する役割機能主義なのだ。心についての役割機能主義においては、たとえば、ある人 S における P を信じているという心的性質は、二階の性質¹⁸、すなわち、 P を信じているということに対応する機能的役割——他の信念と結びついて新たな信念をもたらす、ある欲求と結びついてある行動を惹きおこす、といったこと——を実現する何らかの物理的性質をもつという性質であるとされる。コーベンにしたがえばこれと同様に、 C における S に対する (事物のもつ色としての) X の赤さという性質は、 X の見え方としての赤さを C における S に生ぜしめる(つまり、 X を S に赤く見せる)という機能的役割を実現する、何らかの物理的性質をもつという、 X における二階の性質なのである。それゆえ彼にとって、色知覚における Bedeutung の探求は、機能的役割を特定し、その実現基盤の存在を自明とした時点で、あっけなく終わってしまうのだ。

5 それぞれの苦境

だがそもそも、なぜコーベンは、実現基盤機能主義ではなく役割機能主義を探るのだろうか。理由の一つは、実現基盤機能主義が 3 に述べた色の多重実現性に由来する厄介な問題を抱えているということだ。^④に述べられているとおり、実現基盤機能主義においては、色知覚の Bedeutung は機能的役割を実現する基盤的性質のレベルにあることになる。だが、そうした基盤的性質は多種多様なのである。そのため、たとえば色名辞「赤さ」は、 S が同一で C が同等でも、 X の違いに応じてさまざま物理的事象を Bedeutung としてもつ、ということになりかねない¹⁹。そしてそうなると、事物に適用される「赤さ」や「赤い」は性質を表す語ではなくくなってしまう。なぜならコーベンも(ヤーブローの発言を引きつつ)指摘するように²⁰、性質とは、当然のことながら、それを共有するという事実によってある範囲の事物が括られるところのものだからである。つまり中道派としては、ある共通の性質をもつ全ての事物が、かつそれらだけが、その共通の性質によって、 C における S に見え方としての赤さをもたらす

ときに、その共通の性質を C における S に対して**事物のもつ赤さと呼ぶべき**なのだ。けれども、悪名高い選言的性質(disjunctive property)²¹を別とすれば、色知覚の物理的な実現基盤レベルに、共通の性質はおよそ見いだせそうにない。機能的役割そのものを色知覚の Bedeutung とする**役割機能主義**の採択には、こうした苦境と無縁でいられるという美点があるのだ。

しかしながら、**役割機能主義**のほうも難題に直面している。それは次のような問題だ。たとえば、質問好きの子どもと、ふざけるのが好きな父親がこんなやりとりをしたとする。

子ども 「どうして電磁調理器でお鍋があったまるの？」

父親 「電磁調理器にはお鍋あつめ力があるからさ！」

父親の答えは実にくだらない²²。だから、子どもはけっして「へえ、そうなんだ！」とは言わない。だが、子どもは質問好きなので懲りることなくさらに質問し、父親はそれにまたふざけて答える。こんな具合だ。

子ども 「どうしてリンゴは赤く見えるの？」

父親 「リンゴには赤く見える性があるからさ！」

子どもは、今度もけっして「へえ、そうなんだ！」とは言わない。当然だ。ところが、③において X がもつとされる機能的役割は、結局、この**赤く見える性**という傾向性(disposition)にほかならない²³。(機能的役割とは、つまりところ二階の性質として捉えられた傾向性だ。) ただし、もちろんコーベンはふざけているわけではない。③ではこれに因果的効力が本気で帰されている。はたして、そんなことをしていいものだろうか。一般化していえば、事象 E が実際に生起しているとき、「 E を惹きおこす(cause)事象の生起」だとか、「その発現(manifestation)によって E が惹きおこされる力能の発現」だとか、そんなことをただ言うだけで E の原因が特定されたことにしていいのか、このような(いわば)準-同語反復的な因果関係の存在を認めていいのか、ということだ²⁴。なお、ここで気をつけておきたいのは、上記の父親がふざけてでっちあげたお鍋

あつため力や赤く見える性のみならず、吸水性、脆さ、展性、弾性、水溶性などなどといった、ごく真面目に語られる傾向性にしても、そこに因果的効力を帰す限り、準-同語反復的な因果関係の存在を認めたことになる、ということである。つまり、準-同語反復的な因果関係についての上記の問いは、さまざまな傾向性をひとまとめに疑惑の対象とするものなのだ。そして、この問い合わせへの否定的な回答を支持する理由として、少なくとも次の三つがある。

- (1) 当該の傾向性が実現基盤をもつ(つまり機能的役割の一種である)かぎり、因果的効力は実現基盤の側にあり、それゆえその傾向性に因果的効力は帰されえない²⁵。またしたがって、その傾向性は便宜上の性質である。
- (2) 準-同語反復的な因果言明が真正の因果関係を述べているとすると、事象Eが原因をもつかぎり、論理必然的にEの原因であるところの、特定の事象があることになってしまう。この帰結は我々のもつ因果性の概念に反している²⁶。
- (3) 準-同語反復的な因果言明と、同語反復的言明との差異は、実践上は無いに等しい。すなわち、後者は経験的内容を完全に欠き、前者は有効な経験的内容を欠いている²⁷。

コーベン自身、これらへの反論に相当する議論を行っている²⁸。しかし、それが成功しているとは考えにくい。というのもつまるところ、(3)が正しければ(1)と(2)はともに納得のいくものとなり、そして上記の会話が象徴的に示すとおり、(3)はおよそ否定できそうにないからだ²⁹。

結局、実現基盤機能主義と役割機能主義はどちらもかなりの苦境に立たされている、というのが現状なのである。ここから先に、どういう展開がありうるだろうか。一つには、役割機能主義者はかの赤く見える性(と呼んでしまおう!)に因果的効力を帰すことをあきらめ、実現基盤機能主義者は赤く見える性の基盤的性質を「赤さ」等の *Bedeutung* とすることをあきらめるという、痛み分け的なシナリオを考えることができる。このシナリオのもとでは、事物に適用される「赤さ」「赤い」といった語は、真正の性質を表すものではなく、知覚者に見え方としての赤さをもたらす多種多様な性質のいずれかをもつ事物に対する、知覚者依存的・状況依存的な(いわば)仕分けの表現として残ることになるだろう。ただし、こうした措置をよしとすることは、とりもなおさず、中道派であ

ることをやめるということだ。なぜならこれは、純然たる**投影主義**の支持者が、事物に適用される色名辞を、生活の道具として残しておこうとする際に用いる措置にはかならないからである。

もちろん、機能主義における二陣営の苦境が確認されたことのみをもって、**中道派**の望みは絶たれた、と宣言するつもりはない。しかし上記が示すとおり、それぞれの抱えている克服しがたい難題が、純然たる**投影主義**を——とりわけそれが色名辞に対する先述の措置を伴うものとして描かれる場合——自然で穏当な行き先に見せる働きをしていることは否めない。

注

- 1 ニュートンは次のように記している(『光学』 第I篇第II部、定義)。
同様に色は、対象の中ではあれこれの種類の射線を他の射線よりも豊富に反射する性向以外の何物でもなく、射線の中では、それらはあれこれの運動を感覚中枢に伝える性向以外の何物でもなく、そして感覚中枢では、それらは色という形態でのこれらの運動の感覚である。
- 2 たとえばGバークリー流の主観的観念論、あるいは大森莊蔵や近年のH.パトナムなどによる一種の直接知覚説がこれにあたる。ただし、大森とパトナムは後述する色の知覚者依存性を(正しくも)認めており、そのせいで、世界は見え方そのままのあり方をしているという彼らの基本主張を鈍らせていくように見うけられる。Cf. 大森 1994, pp.220-222. Putnam 2001, p.169, n.50 [邦訳 p249, 原注 50].
- 3 とはいえる、これをいわゆるクオリアとみなす必要はここでは全くない、ということは強調しておくべきだろう。有力な候補としては、チャーチランド夫妻お奨めの3次元ベクトルに相当する脳状態が考えられる。ただし、知覚者に応じてベクトルの次元を加減する必要が出てくるかもしれないが。Cf. Churchland 2002.
- 4 「錯覚説 illusion theory」あるいは「虚構説 fictionalism」と呼ばれることがあるが(cf. Maund 2006, Ch.6)、ここでは見え方のとしての色の投影という側面を強調するためにこう呼ぶことにした。
- 5 こうした定式化は、マウンドの議論に示唆を得たものである。Cf. Maund 2006, Ch.8. 以下、ここで導入した用語法について釈明しておきたい。周知のとおり、もともと‘Bedeutung’と‘Sinn’は、これらを有する名辞の存在を前提して用いられる術語である。だが我々は、色名辞による区分けよりもずっと細かい色の識別を行っている。したがって、以降の論述においては、「Bedeutung」と‘Sinn’を、名辞が無い場合にまで拡張して用いていることになる。これが本来の用語法を逸脱していることは確かだし、「見られている何か」と「その何かの視覚的な呈示の様態」という言い方をすることもできなくなってしまった。だが、ここは簡潔さと議論を進めるうえでの便利さを優先することとした。
- 6 すなわち、彩られた世界に対する我々の迷がたい実感については、ここでも、事物に対する見え方としての色の投影だ、という説明がなされることになる。
- 7 「色名辞の」ではなく、「色知覚における Bedeutung」というややおかしな言い方をす

- る理由については、注 5 を参照。
- 8 Cf. 『光学』, 第 II 篇第 III 部命題 V~VII.
- 9 注 1 を参照。
- 10 以下(1)(2)(3)を記すにあたっては、太田 2001、鈴木 1995、日本動物学会関東支部(編)2001、日本比較生理生化学会(編) 2009 を参考にしている。
- 11 ただし、図 1 は白黒図像なので、色ではなく明暗の対比による見え方の違いを示すものとなっている。
- 12 適度な速さで回転させると、無彩色の独楽の表面にさまざまな色が見える。
- 13 RGB 系をはじめとする定量的な表色システムは、このことを利用したものである。なお、同等の見え方としての色を生じる多様な光を、同じタイプに属する光として括れないというわけではない。だが、こうしたタイプは、特定の視覚システムの反応特性に基づいて構成されるものであって、多様な光がそれ自体としてもつ共通性(たとえば平均波長の同等性)によるものではない。
- 14 Cf. Nassau 1983 (2001).
- 15 Cf. Cohen 2009, p.178, p.182, p.186. ③はこれら 3 箇所の記述を総合したものである。なお、ここで以下の 2 点を補足しておこう。
- [1] ③では、事物のもつ赤さが、まずはある機能的役割と同一視され、ついでその機能的役割を実現する何らかの物理的性質をもつという性質と同一視されている。これは、見た目ほど奇怪な話ではない。まず類例として、機械のモーターがオーバーヒートするのを防ぐという機能的役割(働き)と、その役割を果たす何か——それはモーターの回転軸に直付けされたファンかもしれないし、モーターをすっぽり包む液冷装置かもしれない——をもつという性質(状態)との関係を考えてみよう。明らかに、前者が例化されること(すなわち、ある機械のもつ性質として出現すること)は、後者が例化されることに等しい。同様に、 X が C において S に赤く見えるように X を傾向づけるという役割が、 X において例化されることは、こうした役割を実現する何らかの物理的性質をもつという性質(状態)が X において例化されることに等しいのである。
- [2] 「こうした機能的役割を実現する(あるいはむしろ、演じる)何らかの物理的性質をもつという性質」というまどろっこしい言いまわしは、上記の機能的役割が、物理的な諸性質に対する存在量化によってもたらされる二階の性質であることを表している(物理的諸性質を一階の性質として)。J.キムは、こうした二階の性質の単純な事例として、翡翠であるという性質をとりあげている。すなわち、あるものが翡翠である(あの独特の色味をもつ、彫刻に適している、といった一連の条件を満たす鉱物である)とは、そのことを実現する二つの基礎的な性質——硬玉であるという性質と軟玉であるという性質——のいずれかがそこにある、ということだ(Kim 1998, p.20, 邦訳 p.29)。同様に、[1]で例にあげたモーターのオーバーヒートが防止されているという性質も、ファンがとりつけられている、液冷装置を備えている、放熱板がついている、通気孔が設けられている、サーモスタットが組み込まれている、といったさまざまな性質のいずれかがそこにあるという二階の性質である。
- 16 こうした相対化のもとでは、色名辞も基本的には知覚者ごとに専用のものを設けるべきだろう。だが、ここではコーエンにしたがって、「赤さ」「青さ」といった通常の色名辞を用いることとする。「赤さ」「青さ」といった語はここでは個々の知覚者専用の色名辞の便宜的な代用品なのだ、と考えておけば問題はないはずである。

- 17 Cf. Cohen 2005, p.3, Cohen 2009, p.18. 実現基盤機能主義の可能性を追求した意欲的な論考としては、たとえば McLaughlin 2003 がある。
- 18 二階の性質については注 15 の[2]を参照。
- 19 この場合、見え方としての赤さは、フレーゲの Sinn ではなく、D.カブランのいわゆる意味性格(character)に類似した関係を、事物のもつ赤さに対してもつこととなるだろう。
- 20 Cf. Cohen 2009, p.188.
- 21 ‘Fx ∨ Gx ∨ Hx’ と書けば x への性質帰属の選言だが、選言的性質の x への帰属は、敢えて書けば‘(F ∨ G ∨ H)x’となる。こうした選言的性質にひとたび実在性を認めると、<5 グラムであるか、独身であるか、あるいは四角い>といった奇妙な性質が文字どおり無限に実在することを否定できなくなる。
- こういった選言的性質が悪名高いのは、単に不自然で奇妙であるばかりではなく、それによる因果的説明は許容されえない、ということによる。たとえば、5 グラムの物体を受け皿に載せたことによって天秤が動いたという場合、「この物体の<5 グラムであるか、独身であるか、あるいは四角い>という性質によって、天秤が動いた」と述べることは、明らかに不適切である。眞の原因を構成する選言的ではない性質がそこにあるからだ。色知覚の実現基盤が選言的性質とみなされた場合においても、ことは同様である。なお、選言的性質についての明快な説明がなされている論考としては、柏端 2006 がある。
- 22 モリエールの戯曲『病は気から』では、睡眠薬の「眠らせ力 *virtus dormitiva*」が笑いのタネになっている。
- 23 むろん、正確に言うなら「Cにおける S に赤く見える性」である。
- 24 「事象 E を惹きおこす事象が生起すると、事象 E が惹きおこされる」という言明は、E が原因なくして生起する謎の事象であったという場合においてすら真となる同語反復的な論理的真理である。これに対して、私の言う準-同語反復的な因果関係を述べる言明とは、「事象 E は、E を惹きおこす事象によって惹きおこされる（ことによってのみ生起する）」という、例の父親が弄ぶ類のものである。こうした言明は、子どもをからかうのに使えるほどに経験的内容を欠いているが、論理的真理ではない。E が原因なくして生起する事象であれば偽になるからだ。——この話題は、注 27 に続く。
- 25 Cf. Prior, Pargetter, Jackson 1982.
- 26 因果関係に関するヒュームの懷疑論的な指摘がもっともあるのは、原因とされる事象と結果とされる事象との繋がりが論理必然的ではないことによる。たとえば、「風船に封入されたヘリウムの膨張は、加温もしくは外気圧の低下によって惹きおこされた」といった因果的言明が偽になるという可能性も、論理的には許容されている。ところが次の注 27 で述べるように、準-同語反復的な因果言明の場合、因果を語る通常のコンテキストにおいては、偽となる可能性が排除されている。
- 27 「事象 E は、E を惹きおこす事象によって惹きおこされる（ことによってのみ生起する）」という準-同語反復的な因果言明は、注 24 に述べたとおり論理的真理ではない。しかし、個々の事象の生起には唯一の（というより、ただ一組の）原因があるという、原因の探求における当然の前提のもとでは、こうした準-同語反復的因果言明が偽となる可能性は、論理的に排除されている。したがって、準-同語反復的な因果言明と同語反復的言明との実践上の差異は無いに等しい。
- 「事象 E は、その発現によって E が惹きおこされる能力（傾向性）の発現によって惹きおこされる」という準-同語反復的な因果言明もまた、E に何らかの原因があると前

提されるかぎり論理必然的に真であり、それゆえ実践上、その経験的内容は無に等しい。ただし、個々の事例においてそうした力能（傾向性）を発揮したのがどの事物であるか述べる因果言明は、しばしばインフォーマティブである。たとえば、電磁調理器の上に置かれた鍋は、その中に焼け石を入れたり炎天下に放置したりすることによっても加温できる。こうした可能性が考慮されている場合、「スイッチの入った電磁調理器の上に置かれた鍋が加温されたのは、電磁調理器のお鍋あつため力が発現したからだ」という因果言明は、原因の絞り込みを行うものとしてインフォーマティブなのである。だがもちろん、「どうして電磁調理器でお鍋があつたまるの？」という、あの子どもの質問においては、こうした可能性は予め除外されている。

28 Cf. Cohen 2009, pp.206-217.

29 コーエンは、私の言う準-同語反復的な因果言明も場合によっては内実をもつ、ということを示すと腐心している。それが私には空しい努力にしか見えないわけだが、この点の詳述については他日を期したい。Cf. Cohen 2009, pp.214-217.

文献

- Almog, Perry, & Wettstein (eds.), 1989, *Themes From Kaplan*, Oxford University Press.
Churchland, Patricia Smith, 2002, *Brain-Wise: Studies in Neurophilosophy*, Bradford. パトリシア・チャーチランド著／村松太郎訳, 2005, 『ブレインワイズ』, 創造出版.
Cohen, Jonathan, 2005, ‘Colors, Functions, Realizers, and Roles’, in *Philosophical Topics* 33(1).
Cohen, Jonathan, 2009, *The Red and the Real: An Essay on Color Ontology*, Oxford University Press.
Kaplan, David, 1989, ‘Demonstratives’, in Almog, et al 1989.
Kim, Jaegwon, 1998, *Mind in a Physical World: An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation*, MIT Press. ジエグォン・キム著／太田雅子訳, 2006, 『物理世界のなかの心：心身問題と心的因果』, 勲草書房.
Mausfeld, Rainer & Heyer, Dieter (eds.), 2003, *Color Perception: Mind and The Physical World*, Oxford University Press.
Maund, Barry, 1995, *Colors: Their Nature and Representation*, Cambridge University Press.
Maund, Barry, 2006, ‘Color’, in *Stanford Encyclopedia of Philosophy*,
<http://plato.stanford.edu/entries/color/>
McLaughlin, Brian, 2003, ‘The Place of Color in Nature’, in Mausfeld & Heyer 2003.
Nassau, Kurt, 1983 (2nd ed., 2001), *The Physics and Chemistry of Color: The Fifteen Causes of Color*, John Wiley & Sons, Inc.
Prior, Elizabeth, Pargetter, Robert, Jackson, Frank, 1982, ‘Three Theses about Dispositions’, in *American Philosophical Quarterly* 19. 邦訳所収：柏端達也, 青山拓央, 谷川卓(編訳), 2006, 『現代形而上学論文集』, 勤草書房.
Putnam, Hilary, 2001, *The Threefold Cord: Mind, Body, and World*, Columbia University Press. ヒラリー・パトナム著／野本和幸監訳, 2005, 『心・身体・世界：三つ摺りの綱／自然な实在論』, 法政大学出版局.
太田登, 2001, 『色彩工学 第2版』, 東京電機大学出版局.
大森莊蔵, 1994, 『知の構造とその呪縛』, 筑摩書房. [初出は 大森莊蔵, 1985, 『知識と学問の構造』, 放送大学教育振興会].
柏端達也, 2006, 「選言化する心と二元論的世界」, 『思想』2006年2月号(No.982), 岩

波書店。

- 鈴木光太郎, 1995, 『動物は世界をどう見るか』, 新曜社.
- 日本動物学会関東支部(編), 2001, 『生きものはどのように世界を見ているか: さまざまな視覚とそのメカニズム』, 学会出版センター.
- 日本比較生理生化学会(編), 2009, 『見える光、見えない光: 動物と光とのかかわり』, 共立出版.
- ニュートン著／島尾永康訳, 1983, 『光学』, 岩波書店. [原著は Newton, Issac, 1704, *Opticks*.]

(しのはら なるひこ／信州大学)