

イロイロ知りたい！ 心理学史

[第1回]

光と色をめぐる ニュートンとゲーテの立場

サトウタツヤ



立命館大学文学部教授。本誌リニューアルにあわせてタイトルを変えて気分一新。なるべくカラーを使いたいなあという願いをタイトルにも込めました。
(似顔絵イラスト：A. Tanimoto)

ゲーテ (Johann Wolfgang von Goethe, 1749-1832) は一般的に、ドイツの詩人・作家とされ、代表作は『若きウェルテルの悩み』などです。しかし彼は『色彩論』という著作も著し、彼自身は自らの代表作だと思っていたほど、色の研究に力を注いでいました。

色の性質について、その物理学的特質を解明したのはニュートン (Isaac Newton, 1642-1727) でした。万有引力の法則などで知られるニュートンによる、プリズムを用いた分光実験は、自然科学的分析の最も美しい形の一つかもしれません。

ニュートンの『光学』(1704)の約百年後、ゲーテは20年かけて『色彩論』を出版。ゲーテはニュートンのプリズムによる分光実験に対して批判的でした。緒言には「色彩のことを論ずるならニュートンのことからやれというのは知っているが、あるものの本質を表現しようとしても実を結んだためしがない。色なら色の本質が中にあると考える考え方がある種の本質論と考えるのだが、作用を捉えることができる……」というような批判もあり、好戦的気分が満載です。現在ではゲーテの批判は物理学的には的確ではなかった、と言われていますが、「人間の感覚としての色」という面から見ると決して無意味なものではありませんでした。彼は、明順応・暗順応ということや色の対比ということについて緻密な実験と観察を行

っていました。

彼の色彩論の特徴は、白と黒の対比、光と暗黒の対立、という古代以来の色彩論を受け継いでいるところにあります。ゲーテは「色は曇りの中にある」としています。彼は、色を見ることのできないまばゆい光を少しずつ暗くしていくとどういふ色を感じられるかという実験をしています。白から黄色が見えてきて、橙色が、黄緑が、という感じで色の見えが増えてくる。最後が赤紫。一方、暗闇にも色を見ることはできませんが、少しずつ明るくしていくと、黒から青が見えて、というように色が増えていく。最後はまた赤紫。

この赤紫という色は、ニュートン的には不思議なものです。なぜなら、光のスペクトラムの両端は赤と紫なのですから。現代の美術の時間には、色の環、色環というものが出てきて色の対比を表しています。この色環を提唱したのもゲーテでした。色環という発想は波長と色を対応

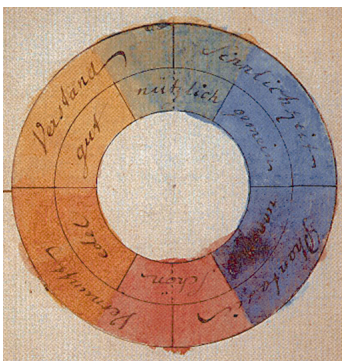


図1 色環

させるニュートンの考えからは決して出てきません。

ゲーテは『色彩論』が染色屋のような職人、色彩の実地家を満足させるために書かれているとしています。染色職人ではありませんが、ゲーテと同時代の画家に「光の魔術師」と呼ばれたターナーがいます。

彼は、夜明けや夕暮れを描くことを好みました。そして、その絵を見てみるならば、白・黄・青・黒で描かれていることがわかります。下の絵は「吹雪」という絵です。ターナーがゲーテの『色彩論』を読んでいたかどうかはわかりませんが、同時代人として影響を受けていたと考えるのが普通だと思います。後に彼は光を描く「印象派」の先駆者と呼ばれることになりました。

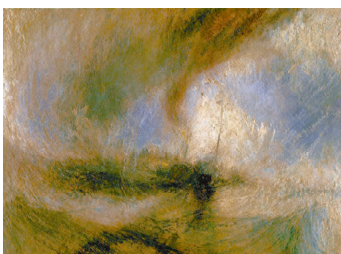


図2 ターナーの吹雪

文献

大山正 (1994) 『色彩心理学入門：ニュートンとゲーテの流れを追って』中公新書
なお、ゲーテの色環とターナーの絵は「Wikimedia commons」から引用しました。