連載第 45 回

物の色を判断するには注意が必要

Be careful when judging the color of an object

桑山 哲郎
Tetsuro KUWAYAMA

①

②

③

学生に色を教える際，知覚心理学の専門の先生方の説明法を参考にします．大変慎重に言葉を選び，正しい知識を伝えようとされていることが分かり，勉強になります．離れた場所に置かれている物体が，どんな色なのか判断する場合の了解事項を丁寧に記述すると，「あの場所」に置かれている物体を目の前に持ってきて，この場所の照明下で見たときにどんな色に見えるかという作業になります．この前提には，ほとんどの方が違和感を持たれないと思いますが，注意が必要です．「あの場所」の照明の明るさ，色，照明方向，さらには物体が何であるのかは推測で，その場に足を運び確認しているわけではありません．人により，また場合により色が違って見えることがあります．以下，私自身の体験を説明します．

ある朝，自宅近くの小高い場所を散歩していて，一本の雲の影が富士山に落ちているのが見え Fig.1 に示す写真を撮影しました．積雪の上の暗い筋は雲の影で，黒い岩肌が出ているのではないとほとんどの方が考えると思います．ところが高台から下り住宅地を移動していると，様子が変わってしまいました．15 分後に撮影した Fig.2 の写真では，富士山の山頂には雪が無いように見えます．短時間の間に雪が消える訳はないので，大きな雲の影が山頂付近を広く覆い，黒い岩肌に見えているのだと，後で気付きました．この日，10 分後には山頂の白い雪が再び見えました．

光学の知識を持っていて，光学系の結像原理を十分理解していても，目の前の物体について間違った解釈をしてしまう例を次にご紹介します．Fig.3 はテクノロジー・アート作品です．最初，届いた案内ハガキを見て不思議と思い，続いて web サイトの動画を見た後実物を見に行きました．塗り分けられた球が空中に浮遊している様に見えるのですが，けれども冷静に考えると，これは球に色が着いているのではなく，周囲が鏡面に映りこんでいるのです．ところが黒い壁が映り込んでいる作品では，ザラザラした表面質感までが球面上に感じられる，不思議な体験をしました．

驚いたことに実物は鏡面の玉が空中に浮かび，浮遊しているのです．パソコン画面上で拡大して見ると，球の中央にカメラと撮影者（筆者）の姿を確認できると思います．球面上には色が塗られてはいないのです．　物体の色を判断するときに私たちはいつも，その物体が置かれている場所の照明条件補正を行っていて，またその物体が何であるかを決めつけて判断している，こんな事情を今回の写真で感じ取っていただければ幸いです．

Fig.1　富士山の姿 -1（2021 年 11 月 30 日 7：51 撮影）

Fig.2　富士山の姿 -2（15 分後の撮影）

Fig.3　テクノロジー・アート作品 “Levitrope”（落合陽一とデジタルネイチャーグループ：作，「ジャパニーズテクニウム展」2017 年 4 月 28 日筆者撮影）