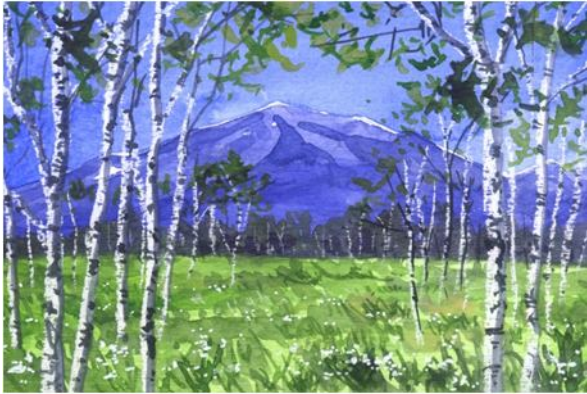


「ステレオグラム (1)」

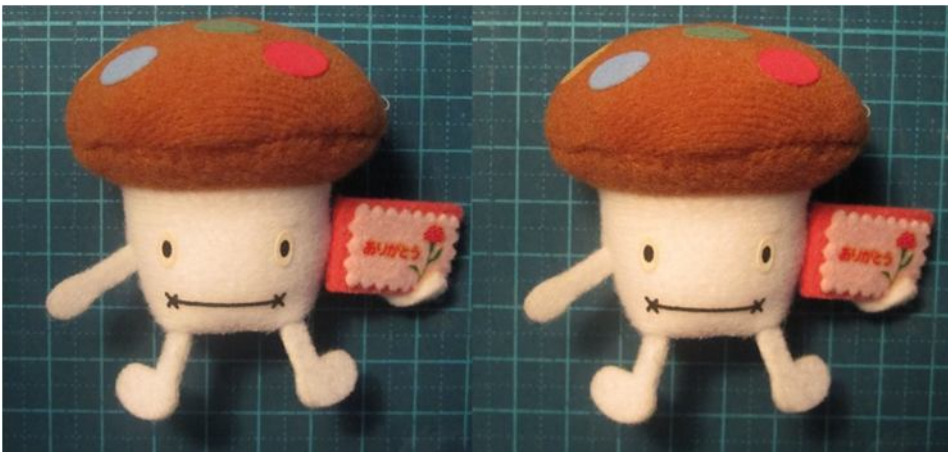
お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

ケンミジンコ (キクロプス) の眼は1個だが、人間を含む多くの動物の眼は2個ある。それは対象物までの距離や、形状を立体的に認識する為に、生物が視覚機能を進化させた結果である。平面 (二次元) に描かれた画や写真にも、奥行きや立体感を感じるのは、日常生活の視覚経験から、「奥行きがあるにちがいない」「たぶん立体的なのだろう」と、脳が認識しているからである。



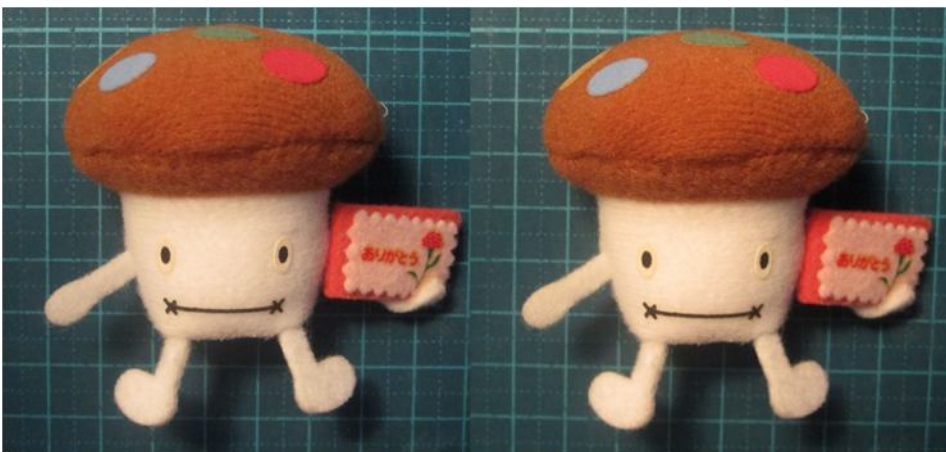
たとえば左の画は、もちろん平面の画用紙に描かれていて、PC画面でも平面であるが、風景の奥行きを感じるはずである。これは「遠くの樹木ほど細く、根元が上方に見える。」という視覚経験が、そう見せているのだ。いわば「錯覚」の一つと言っても良い。しかし、平面の画はやはり平面の画。シラカバの樹が、画面から浮き出して見えることはない。

ところが、この目と脳の性質をうまく利用すると、平面上の画や写真が、まさに立体的に浮き出して見えるようにすることもできる。まずは、最も単純な例で「実験」してみよう。



左の人形の写真、二つ全く同じように見えるが、実はほんの少し視線 (カメラ) をずらして撮影してある。左側の人形は「左目の視線」、右側の人形が「右目の視線」で撮影してある。いずれも画面上では平面であるが、これを無理矢理「右目で右の人形、左目で左の人形」を見る。コツは、ボーっと見て、人形の画像がブレて4個に

見えた時に、真ん中で重ねて3個に見えるようにすること。その真ん中に見える人形が、立体的に見える。これが「**立体視 (平行法)**」だ。慣れている人には簡単だが、一度もやったことのない人には難しいかも知れない。



これも同じような写真だが、今度は左右の人形を入れ替えてある。つまり、左の人形は「右目の視線」、右の人形が「左目の視線」である。これを立体的に見るには、視線を交差させればよい。ごく簡単に言うと、「寄り目気味」の視線である。「平行法」でうまくいかなかった人も、これなら成功する場合がある。

これを「**立体視 (交差法)**」という。それぞれの説明は、次回にしたいと思う。