

北岡明佳

立命館大学 総合心理学部 教授

1984年3月 筑波大学第二学群生物学類卒業

1991年3月 筑波大学大学院博士課程心理学研究科修了（教育学博士）

1991年7月 東京都神経科学総合研究所主事研究員

2001年4月 立命館大学文学部助教授

2006年4月 立命館大学文学部教授

2016年4月 立命館大学総合心理学部教授

現在に至る

## Color illusion and histogram equalization

(色の錯視とヒストグラム均衡化仮説)

北岡明佳 (立命館大学総合心理学部)

(Akiyoshi Kitaoka, Ritsumeikan University)

The color illusion produced by additive color change (Figure 1) can be explained with the histogram equalization model proposed by Shapiro, Hedjar, Dixon and Kitaoka (2018). Here I apply this model to the two different types of spatial color mixture (additive color mixture and subtractive one) and related color illusions (Munker illusion, neon color spreading, etc.) and discuss color perception.

Shapiro, A., Hedjar, L., Dixon, E., and Kitaoka, A. (2018). Kitaoka's tomato: Two simple explanations based on information in the stimulus. *i-Perception*, 9(1), January-February, 1-9.

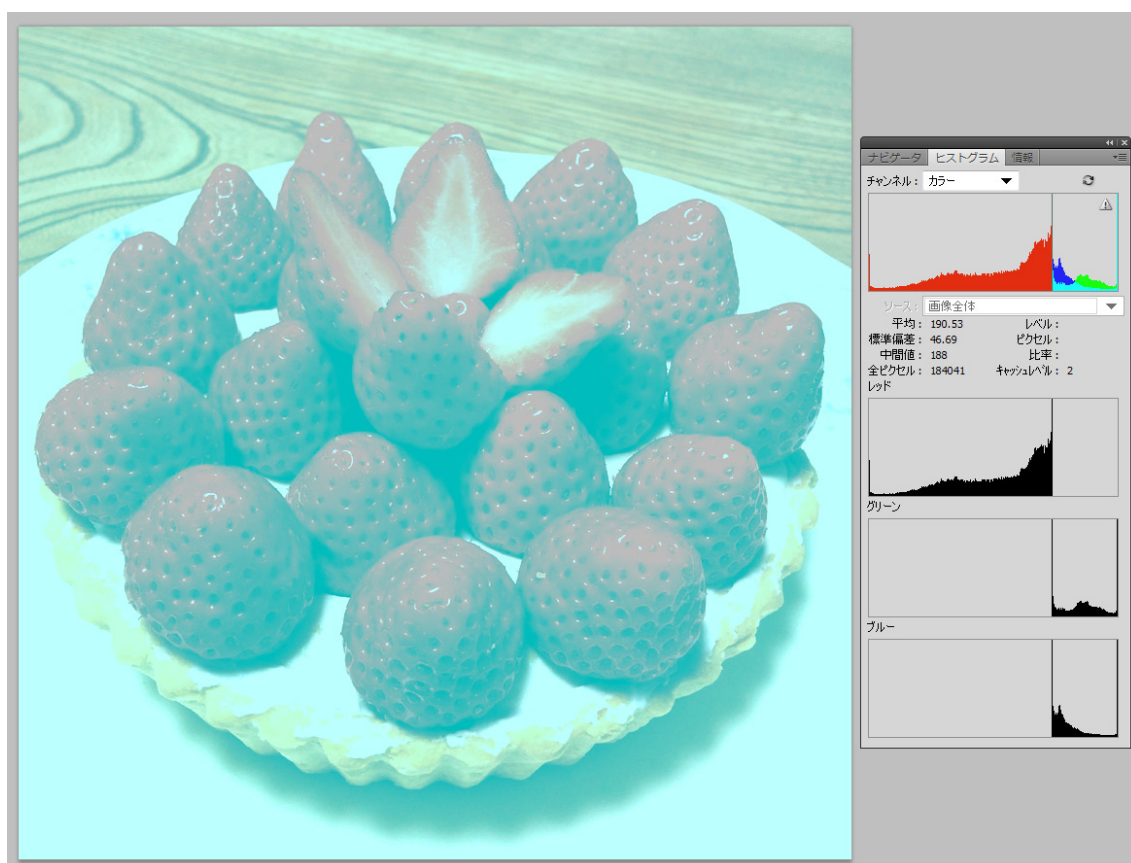


Figure 1. An image that was transformed with additive color change, in which strawberries appear to be reddish, though the pixels are not. See the histogram of each color (red (レッド), green (グリーン) and blue (ブルー)) of this image.