113.” かげ” による膨らみの知覚

行田尚義 前島 徹
(鹿児島大学 工学部)

1 まえがき

高齢化社会になり寝たきりの老人や病気でベッドに臥す人が多くなっている。横になったまま映像を見ると、垂直の姿勢で見る映像と異なり、膨らんでいる形が逆に凹んで見えることがある。本研究は明暗画像の置き方を変えて、かつ姿勢も変えて見た時の膨らみを心理物理的に測定したものである。

2 測定方法および結果

20インチのディスプレイ上に図1に示す立体像を提示して、ネジで長さが調節できる装置で被験者が膨らみの厚さを調節して数値化した。図2は測定結果を示す。

図1 テストした明暗画像
Fig1 A tested pattern

図2 測定結果
上の方向を0度として画像を
回転して膨らみを測定した。
Fig2 Perceived
thickness and depth

3 考察

光源の方向が分からない時人は光が上から来るとして明暗画像を見ると言われているが、横になると上下の方向がずれることが明暗画像の形の知覚に影響していると考えられる。

Swelling perception induced by shading
Naoyoshi Nameda and Tohru Maejima