

さらに、黒が層に現われたときの Lightness と白が上層に現われたときの Lightness を分けて処理すると、いずれの観察条件においても白が上層に現われたときの Lightness の方が、黒が上層に現われたときの Lightness よりも明らかに高い値を示したが、その差は前者の方が大きかった。

#### 皮膚振動感覚への室温の影響

浜松医科大学 宮岡 徹

名古屋大学 間野 忠明

室温を厳密にコントロールし、温度環境の皮膚振動感受性への影響を調べた。振動刺激には周波数 5~300 Hz の正弦波を用い、それらを被験者の左手中指先端に呈示して、振動検出閾値を測定した。室温としては 25°C, 15°C, 5°C の3条件を採用した。25°C 条件と 15°C 条件の結果を比較すると、15°C 条件の 100 Hz 以上の部分で閾値の上昇が見られた。また 5°C 条件下では、25°C, 15°C 条件に比べ、刺激周波数の全範囲にわたって閾値が上昇し、特に 300 Hz では、中指先端で振動を検知することができなかった。従来の研究結果も考慮すると、15°C 条件における部分的閾値上昇は、パチニ小体の感受性低下に起因すると推測される。5°C 条件における全範囲の閾値上昇には、機械受容器の感度低下のほか、神経線維の活動性低下の関与の可能性も考えられる。

#### Relationship between Peripheral Visual Fields and Vestibular Sensation

The Pennsylvania State University

Kiyoe Mizusawa

Automobile and helicopter simulators produce movement perception by utilizing the conflict between a moving visual stimulus and a static vestibular sensation (Barret and Thornton, 1968; Long, Ambler, Guedry, Jr., 1975). In these studies, investigators indicated that the body sensitive, field independent subjects are able to control the bodily swaying movement, due to their ability to sense small differences of conflict between a visual moving stimulus and static vestibular sensation. Hence, they are more susceptible to motion sickness in helicopter simulation experiments. Goodenough also indicated that the field independent person tends to use more vestibular sensation than the field dependent. This creates more motion sickness (1978). Other investigators further indicated that a larger, visual, moving stimulus creates more

movement perception sickness (Long, Ambler, and Guedry, Jr., 1975). The human body, however, does not stay still in either a sitting or standing position, but sways constantly with different amplitudes and frequencies (Hirasawa, 1973).

Present study primarily examines static vestibular sensation as the function of degree of peripheral visual field. In addition to this, in order to make an explanation easier the former experiment is briefly described in the paper. The experiment examined the static vestibular sensations as functions of both cognitive style and binocular fixating and occluding conditions. Where the previous investigators indicated that the field independent subject is more likely to rely on vestibular sensation than is the field dependent person, the hypothesis tested here is that the field independent subject will show less bodily movement than does the field dependent as measured by the stadiokinematic method. Another hypothesis tested here is to find out if the static vestibular sensation will be influenced by the size of visual field.

#### 幼児の応答反応とその規定要因

京都大学 岡本和子

幼児は自分の周囲にあるものをどのように指示 (refer to) するのだろうか。対象を指示する反応を規定する要因を明らかにするために、1対の刺激 (人形) の preference を、刺激の特性 (実物、貼付された写真)、その提示距離 (20 cm, 100 cm)、身体の移動の自由度 (刺激の机上提示、床上提示) を変えて幼児 (1:6~6:5) に問い、その反応を、対象を直接掴む、触れる等の直接反応と指さす、命名する等の間接反応とにわけた。全体として間接反応が多いが、実物刺激が近距離に提示されたとき、2歳半未満と4歳後半の子どもでは直接反応を示す者が増加した。刺激が遠距離に提示されたとき、いずれの年齢の子どもも間接反応を多く示した。刺激が貼付された写真のとき、距離に関係なくいずれの年齢の子どもも間接反応を示した。なお、身体の移動の自由度の効果は顕著にはみられなかった。以上、対象を指示する反応は年齢と課題条件の双方に依存すると思われる。

#### 仮現運動の軌道の短縮現象の測定 (IV)

聖心女子大学 野沢 晨・森山理香

垂直二線分を交互に点滅して往復仮現運動を起こさせたとときに見られる線分間のみえの距離の短縮現象の測定をマイコンの CRT により試みて来た。この短縮効果は