

1. 照明において光源のちらつきが物を明視するのに支障がありまた不快感を与えることは従来より経験的によく知られている, この研究はこれを定性的, 定量的に検討しようとする一連の研究の一環となるもので特に明滅頻度が1秒間に10回付近で生ずる光感覚の異常性について実験的検討を加えたので報告する。

2. 1) 実験を行なうに当たってその条件を一定に保つことと, できるだけ単純化することが必要でありこれに関する種々の予備実験を行なった。特に目の疲労による誤差をさけるために Flicker Value の測定について検討し, 予備実験を行なった。2) 次に明滅頻度 10c/s 付近のちらつき光に対する感覚的輝度と物理的測光的輝度の関係を定量化するための実験を行なった。ちらつき光の明暗比 1:3, 1:1, 3:1, についてちらつき輝度 3~12c/s に亘って測定した。3) なおおのおの場合についてちらつき光の目に与える疲労の目安を得るため Flicker Value の測定を行なった。

3. 低頻度ちらつき光と疲労の関係においては異常ピーク 9.6c/s の付近のちらつき光に対しては Flicker Value の低下がみとめられた。