

D-28 建築仕上げ材料におけるやわらかさの視知覚尺度(色彩、色相)
大阪市大 生活科学 ○北浦かほる

1. やわらかさの視知覚について、色彩は無視することの出来ない重要な要因である。明度については既に検討してきたので、本論では色相について実験的検討を試み、イメージ語等との関連をも含めて考察する。
2. 実験の概要。やわらかさの視知覚の心理量を測定するために、一对比較法を用いた。実験試料には、マンセル色立体の基本的な5色相の純色を選定した。5R 4/14, 5Y 85/14, 5G 4/10, 5B 4/8, 5P 4/12 の5色相で30cm×30cmのブリキ板に塗装し、各々光沢有と無の2種10枚作製した。実験は暗室で行い、高密度性の照明下で試料面距離を600Lx.に保った。光沢の有無別に各20対について実験した。試料提示順序は乱数表で定めた。被験者は男女20名である。イメージ語については試料を一枚ずつ提示し、それを見てほど語彙又は物体名を記入させた。
3. 試料の物理量の測定。測色は、自記色彩測定器(島津製RC-3)を用いて、分光曲線を求め、手動式X-Y-Z簡易計算機により三刺激値を得た。色度座標を計算し、色度図から主波長又は補色主波長を読みとった。他に、刺激純度(Pe)、規約反射率、拡散反射率、鏡面光沢度を測定した。
4. 結果及び考察。Z²検定の結果5%で有意な差が認められた。やわらかさへの平均判断比率への偏差率(Z₀)を算出し、心理量とし、各物理量との関係を図表化して検討した。心理量を、拡散反射率、刺激純度と関係づけて尺度化するには困難である。そこで、色の刺激を、本川氏の大脳皮質の生理作用としてのインパルス数でとてみた。^(註)色覚における射出のインパルス数(指圧型)と5色相の純色の心理量との相関をとてみると、 $r = -0.843$ と良い相関が強い。インパルス数は波長固有のものであると考えられ、やわらかさの心理量は、色固有の刺激、即ち3度長との関係によて疎離化出来ると考えた。(註)光沢は固有の色相においてのみ影響している。やわらかさの想像によるイメージ語とやわらかさ判断の関係は強く認められなかった。(註)本川弘一、「大脳生理学」。