

東京家政大家政 卜部 澄子

1. 近年、次々と問題になっている都市の公害のなかで、大気汚染の原因となって、人体その他に悪影響を及ぼす各種有害ガスが、染色された被服にどのような影響を与えるかについて、試験研究を行った。

2. まず初歩的な段階として、日常よく用いられている被服材料布を数種選んで染色を行い、大気汚染ガスのうち 2~3 種を、試験布を入れた密閉デシケーター中に発生させて一定期間中布をガス中に曝露させた。選んだ試験材料などは、次の通りである。

(1) 試験布…木綿、絹、羊毛、ナイロン、テトロン

(2) 使用染料…化糞酸性、直接染料各種

(3) 試験に用いたガス… SO_2 、 NO 、 $\text{SO}_2 + \text{NO}$ (混合ガス)

(4) 試験布の試験項目…染色堅ろう度試験のうち、汗、洗濯、耐光試験、強伸度試験、色相の変化

3. 染色堅ろう度試験結果には著しい差が認められないが、ガスによって繊維自体が脆化、または硬化する傾向が見うけられた。染色布の色の変化も繊維の脆化と平行の結果を示し、木綿、絹、羊毛、ナイロン、テトロンの順にガスの害をうけやすいと判断された。ただし、試験に用いたガス濃度は、大気中の濃度より濃厚であった為、この試験結果で、被服への影響のすべてを推測することはできないが、これらについて詳細を報告する。