

B-44 大気汚染ガスが染色物に及ぼす影響 V - CO, SO₂ガスの濃度別影響-
東京家政大家政 ト部 澄子

目的 大気を汚染するガスが、染色布にどんな影響を与えるかを検べる目的で、各種の実験を試みているが、本報告は、CO, SO₂ガスの濃度をかえた環境に一定期間、染色布を曝露し、曝露後の布の変化について検討を行った。

方法 1. 試験布…木綿、羊毛、ナイロン。 2. 染色に使用した染料…直接、酸性、反応染料。 3. ガス濃度…CO…10, 1000, 2000 ppm, SO₂…1, 1000, 2000 ppm。 4. 曝露方法…密閉した大型デシケーター内にガスを導入し、染色布を器内に懸垂する。 5. 曝露期間…145日。 6. 曝露した染布の試験項目…色相、耐光堅ろう度、洗濯堅ろう度、強伸度の変化。

結果 1. 色相の変化…ガス曝露した染色布は、ガス濃度の別なく、一体に色がくすむ傾向があるが、目立つ色の変化は見受けられまい。 2. 耐光堅ろう度…高濃度ガス曝露染色布の耐光堅ろう度が向上する結果が見られ、この現象については、過去の実験に於ても同じ結果を見た。 3. 洗濯堅ろう度…バラツキはあるが、低濃度ガス曝露染色布より高濃度曝露のものが良好な結果が見られた。 4. 強伸度の変化…CO, SO₂ガス曝露、ともに強伸度の変化が大きく、染色堅ろう度の高い染布は、ガスの影響を受けるとが、強い傾向が見られ、また、染色布は、未染色布に比べて、強伸度の変化が少なかった。