

B-37 大気汚染ガスが染色物に及ぼす影響 VI - CO, SO₂ガスの各種繊維に対する影響-
東京家政大家政 ト部澄子

1. I-V報で報告を行つたものは、ガスばく露の試験布に白布、染色布を用いたが、本報は、各種繊維を單繊維の状態で、CO, SO₂にばく露させた。その結果を報告する。

2. (1) 供試繊維： 綿、絹、羊毛、ナイロン、ビニロン、アセテート、アクリルポリエステル。

(2) 供試ガス： ①一酸化炭素（濃硫酸とぎ酸により発生、繊維を懸垂した密閉器内に導入） ②亜硫酸ガス（濃硫酸と亜硫酸ナトリウムにより発生、繊維を懸垂した密閉器内に導入） ③ガス濃度： ①、②ともに1ppm, 1000ppm ④ばく露期間：50日および90日間、容器は太陽光線の当たらない室内に温度調節を行わず、4月から6月まで静置した。

(3) 試験項目： ばく露終了後、各繊維の溶解度、引張り強伸度を測定した。

3. (1) 各種繊維とも、ガスばく露によつて0.1~1%の溶解度の増加が見られた。たゞし、羊毛、絹はガスの種類、濃度によつて、溶解度に増減のあることが目立つた。
(2) 引張り強伸度測定結果は、各種繊維ともに共通して伸度が低下した。特にこれが著しいものは羊毛であり、アセテートの伸度低下も大きい。

(3) 絹は強力が落ち、他の繊維は、未ばくろの繊維より強力値が大きく測定された。

(4) ばく露によつて比較的安定と見られるものは、ポリエステル、ビニロンで、アクリルは測定値にバラツキが多かった。