

1. 本研究の目的は、ポリエステルの長期使用後の汚染に關与する因子とその影響力を確かめるためのものであるが、特に洗濯後も布に残存する汚れを対象として行なった。

2. 試料は100%ポリエステル布を用いて、カーボンブラックおよび染料による2種類の人工汚染布を作成し、これに加熱および摩擦処理を行なった後、洗浄を行ない、洗浄布の刺激値および電子顕微鏡写真によって、未処理のまま洗浄を行なったものと、汚れの除きにくさのちがいを比較した。

3. その結果、次の点があきらかになった。

1) 汚染布の加熱処理は汚染物の脱落を困難にし、加熱温度の高いほど、また、加熱時間の長いほどその影響力は大きい。処理時間より処理温度の影響力の方が大きい。

2) 汚染布の摩擦処理も汚染物の脱落を困難にし、処

理回数が多いほど，その影響力は大となる。この場合，カーボン汚染布は相当影響を受けるが，染料汚染布では，その影響はほとんど認められない。

3) 両処理の影響力は汚れの種類によってことなるが，全体的的には加熱処理の方が大きい。これはポリエステルが熱によって表面が軟化し，汚れの内部への侵入を容易にするためと考えられる。