

## 7. 帯電防止剤の効果に関する研究

### 処理効果の経日変化について

長崎大学芸 石崎 ダイ

1. 帯電防止剤の効果は経日変化により低下するものが多いといわれているが、これ等は発生電荷量により判定したものである。ところが前回(12回総会)5種の防電剤の効果処理布の汚染性、洗浄性、ダストピックアップ法等より総合検討した結果、電気抵抗値だけで判定したものより効果の実状が興味深く得られたので、今回は前回の5種中効果の顕著に認められた防電剤3種を合繊布に処理し、その効果の経日変化の実状を検討する事を目的とする。

2. 前回の実験結果より非イオン系帯電防止剤を除き、アニオン系、両性活性剤の帯電防止剤を、テトロン、ボンネル、ナイロンに0.5、1.0、1.5、2.0%の濃度で処理し、処理布の汚染性、洗浄性、耐光性、ダストピックアップを1週間後、1ヵ月後、2ヵ月後測定する。

3. 前回同様処理布は原布、精練布より汚染率低く、洗浄率は優れている。1ヵ月後の洗浄性はテトロンに於ては1週間後と変わらない。耐光性はナイロン、テトロンは15時間紫外線照射で僅か黄変がみられたが、ボンネルは著しく黄変する。然し処理剤による黄変の影響は認められず(1週間後)1ヵ月後でボンネルが多少前回より黄化が進んでいる。処理布のダストピックアップも1ヵ月の経日では変化は認められないが更に長期の経日変化もある。