

整理番号 S-15

出 展 織物欠点解析事例集

欠 点 名 たて筋(精練不良)

品 名 ナイロンタフタ

試料形態 織物

組 織 平

糸 使 い

たて糸:ナイロン 70d

よこ糸:ナイロン 70d

欠点発生状況

無数のたて筋がランダムに配列されている。織物を透かしてみると隙間があるので密度斑を生じていると考えられる。たて筋糸は光線の具合によっては光るのでたて吊欠点のようにもみえる。この生地の使用は傘地であるためプレセット後に精練、染色、樹脂加工が行われている。

試料写真



試験結果

(1)電子顕微鏡観察

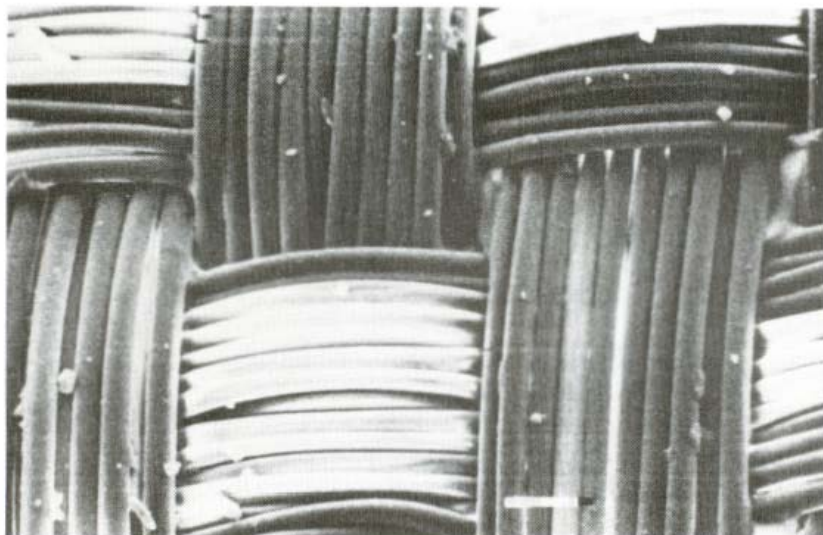


写真 1. 正 常 部 分

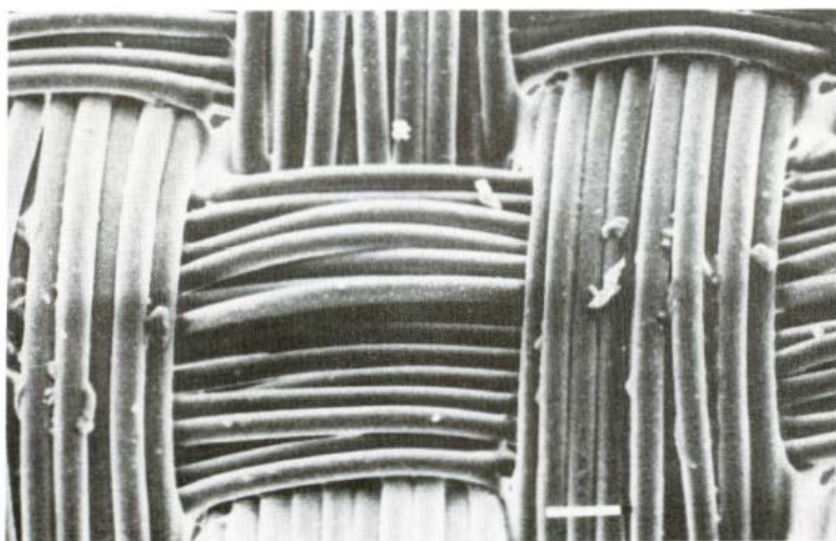


写真 2. 経 筋 部 分

所 見

一般にプレセットがきついと、たて糸糊は落ちにくくなるが、本欠点はプレセットがきつすぎ、たて糸糊の脱落斑を生じたのか、あるいは精練条件があまかったために糊脱落斑を生じたのかのいずれかに起因していると考えられる。

電子顕微鏡写真を比較してみると、たて筋部分のたてよこ糸の交叉している間に樹脂がつまっているのが観察される。即ちたて糸糊の脱落斑がある状態で樹脂加工されたためたて糸の密度に斑を生じたものと考えられる。なおプレセット以前にリラックス精練が行われていればこの

種の欠点は目立たなくなることが予想される。(注:プレセット温度が高く、精練時間が短いとサイジング剤が樹脂化して充分落ちない)
