

整理番号 S-170

出 展 (走査電子顕微鏡による)織物欠点解析事例集

欠 点 名 光沢斑(糸傷+減量異常) **品 名** ポリエステル織物

試料形態 織物 **組 織** 平

糸 使 い

たて糸:ポリエステル 75d/36f

よこ糸:ポリエステル 150d/36f (S,Z)1,800T/m

欠点発生状況

加工後(黒)、織物表面の所々にシミ状の光沢差が発生した。

試料写真

な し

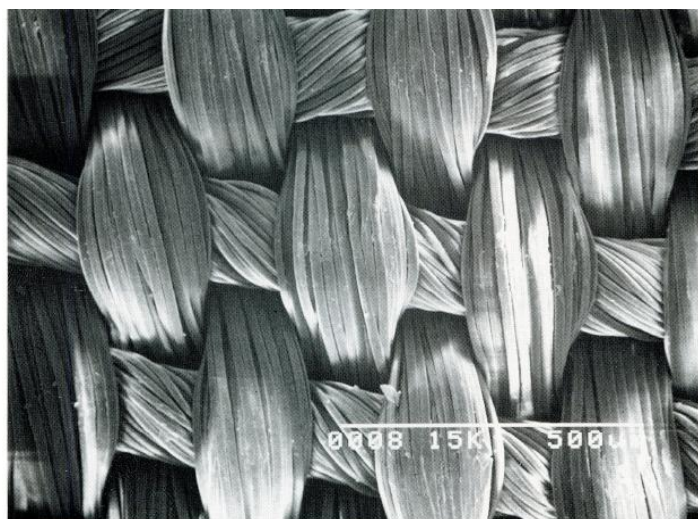
試験結果

(1)電子顕微鏡観察

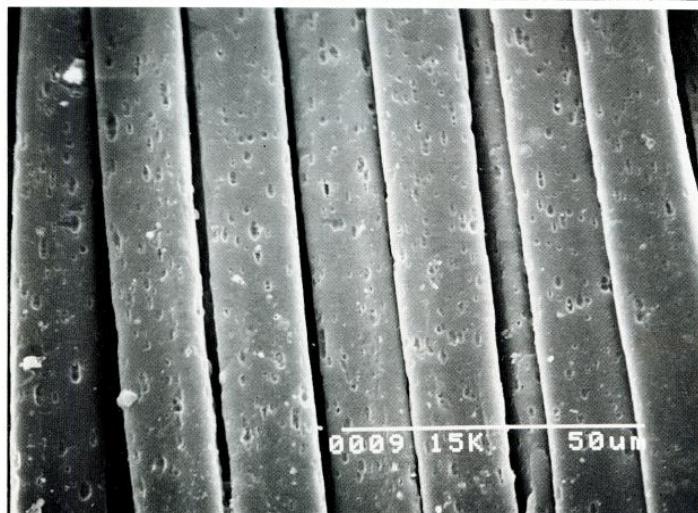
電子顕微鏡観察

・織物の表面

異常部分
100倍

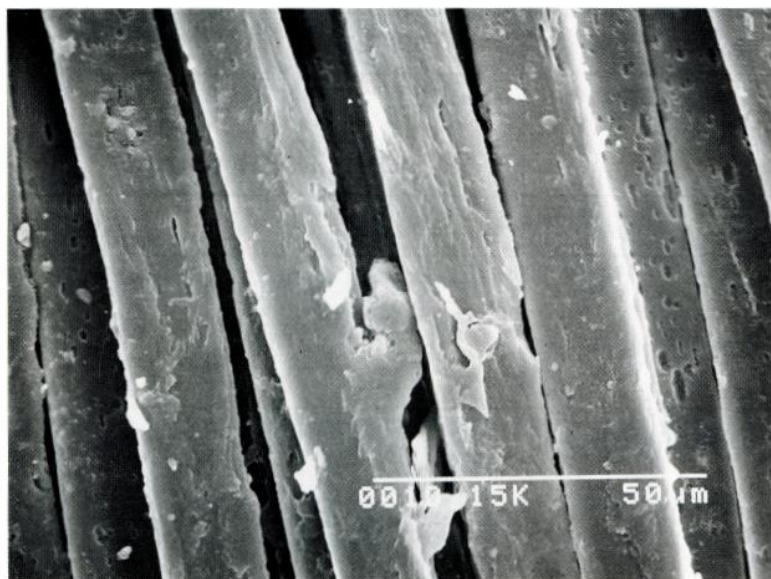


正常部分の
糸の側面
1,000倍

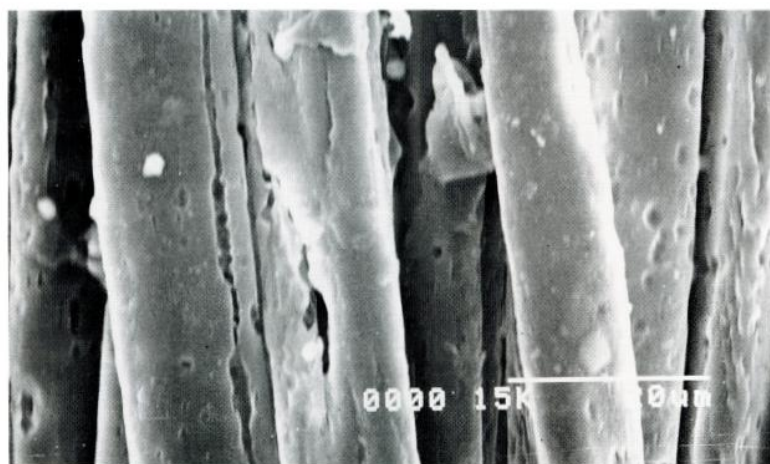


解 析

異常部分の
糸の側面
1,000倍



異常部分
1,500倍



所 見

電子顕微鏡で観察した結果、正常部分の糸の表面は通常の減量加工に見られるようにクレータ部分は整然としているのに対して、異常部分はフィラメントの一部が溶けている状態が判明した

本欠点は、加工前にたて糸が損傷されていて、加工における減量過多により発生したものと推察される。