

**整理番号** S-73

**出 展** 織物欠点解析事例集(第 2 集)

**欠 点 名** たて筋(仮撚不良)

**品 名** ポリエステルパレス

**試料形態** 織物

**組 織** 平

**糸 使 い**

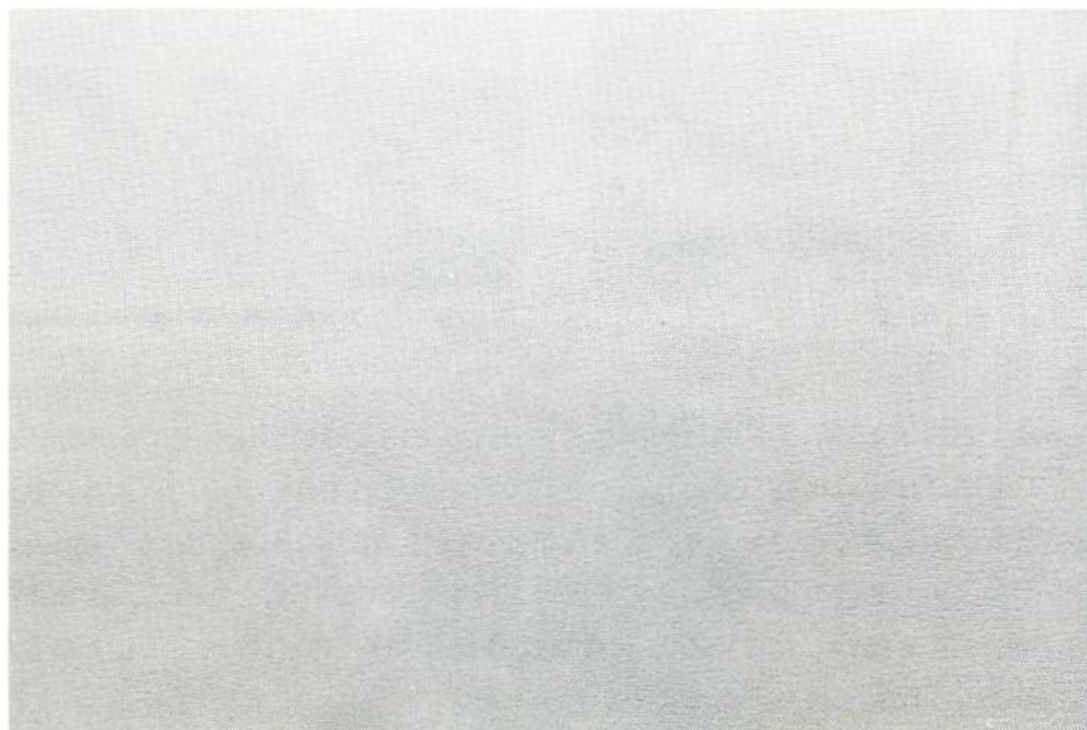
たて糸:ポリエステル加工糸 75d/72f

よこ糸:ポリエステル加工糸 75d/72f 追撚(S,Z)1,000T/m 2 本交互

**欠点発生状況**

生機では発見できなかったが、仕上げ加工後にたて吊り状欠点として発見されたもので、織物の中央付近に 1 本の筋があり、約 1cm 離れて判然としない筋がもう 1 本入っている。

**試料写真**



## 試験結果

### (1)熱応力測定

### (2)電子顕微鏡観察

#### (1) 熱応力試験

ピーク温度	正常糸	欠点糸
ピーク温度 (°C)	231	233
ピーク応力 (g)	0.73	0.9

#### (2) 電子顕微鏡観察

##### 電子顕微鏡写真

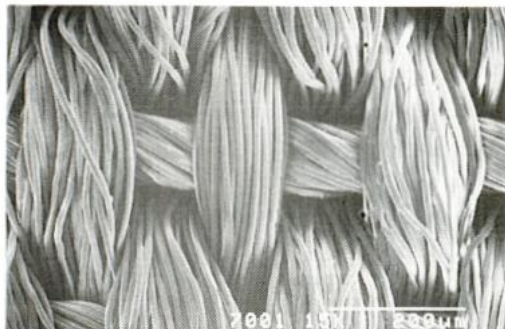


写真1 織物の経筋部分の拡大

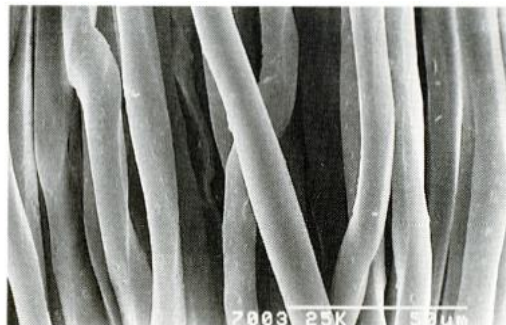


写真2 正常糸側面

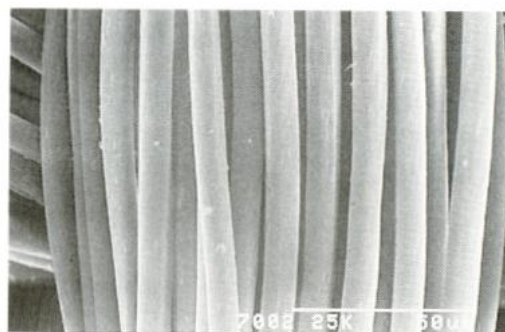


写真3 欠点糸側面

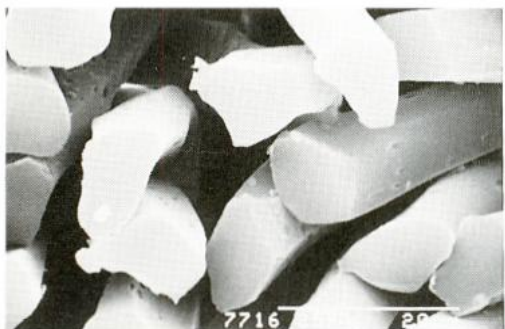


写真4 正常糸断面

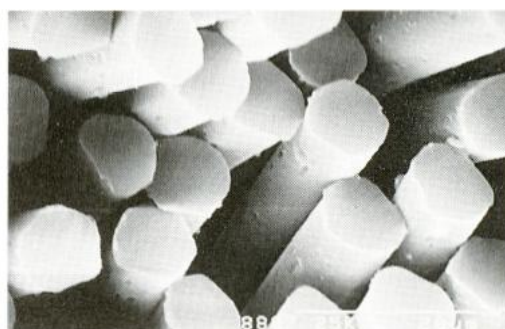


写真5 欠点糸断面

## 所見

電子顕微鏡で観察すると、正常糸は仮撚加工糸の特徴である捲縮形状をしているが、たて筋糸はフィラメントがほぼ平行に並んでおり、一見して原糸が織込まれたように見える。熱応力測定の結果では精練加工後の布でもあり、大きな差ではないが、僅かながら差が認められた。また両者とも仮撚加工糸特有の曲線を描いていることから、仮撚工程を経たものと考えられる。次に糸の断面形状を電子顕微鏡で観察したところ、正常糸は仮撚糸特有な断面形状を示しているが、たて筋糸は丸断面に近く、仮撚不良糸であることがわかった。