

# 消臭シーツと枕カバーの開発 シーズとニーズの交流の試み

IMT社代表取締役

富板弘忠

(滋賀県 草津市)

# 光触媒繊維の開発と販売

- 光触媒を、**顆粒状**に加工し、ポリエステル繊維に**“練り込み”**（独自製造技術）、**長期間効果が持続する**、**“消臭・抗菌繊維（8～12 $\mu$ m $\phi$ ）”**を開発し製造
- 主に**スポーツ製品向けに大手企業他**に販売
- この光触媒繊維を**病院のシーツと枕カバー**に応用

# 消臭効果の試験

- **消臭効果**

(悪臭源: アンモニア、ホルムアルデヒド、イソ吉草酸)

* 近紫外線 (BLB)	約70%以上除去	24時間照射
* 可視光	約70%以上除去	24時間照射

(註) 試験糸・布: 酸化チタン加工品 (綿、ステープル、布)  
専門試験機関で測定

# NEWシーツの旅

シーツが出来るまでの大まかな生産プロセス

## ①川上分野



### 紡糸段階

原料乾燥



機能材添加



熔融紡糸



冷却



行程油剤付与



収缶

## 延伸段階

整トウ  
↓  
延伸



捲縮付与  
↓  
油剤付与  
↓  
乾燥



↓  
カット



↓  
梱包

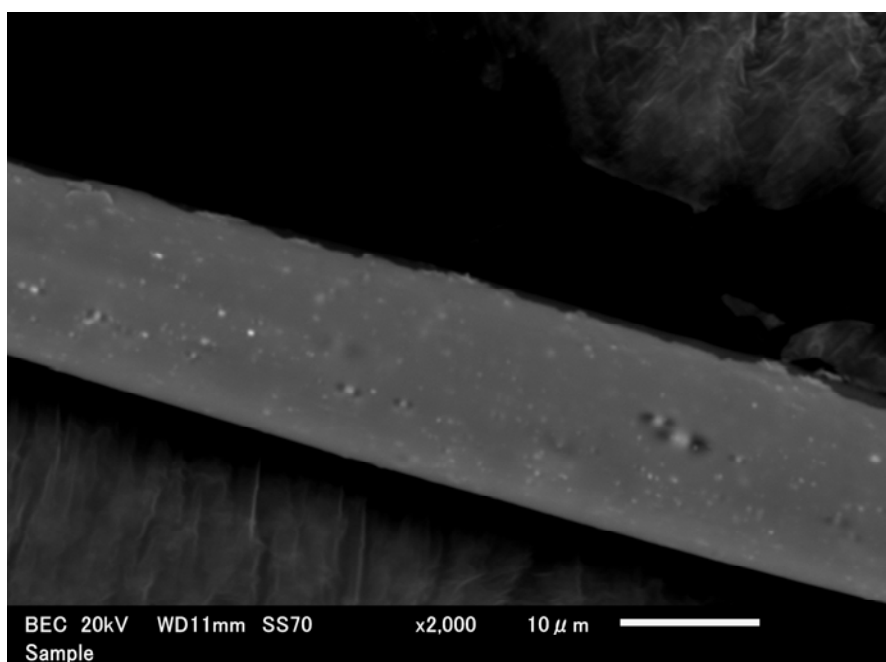


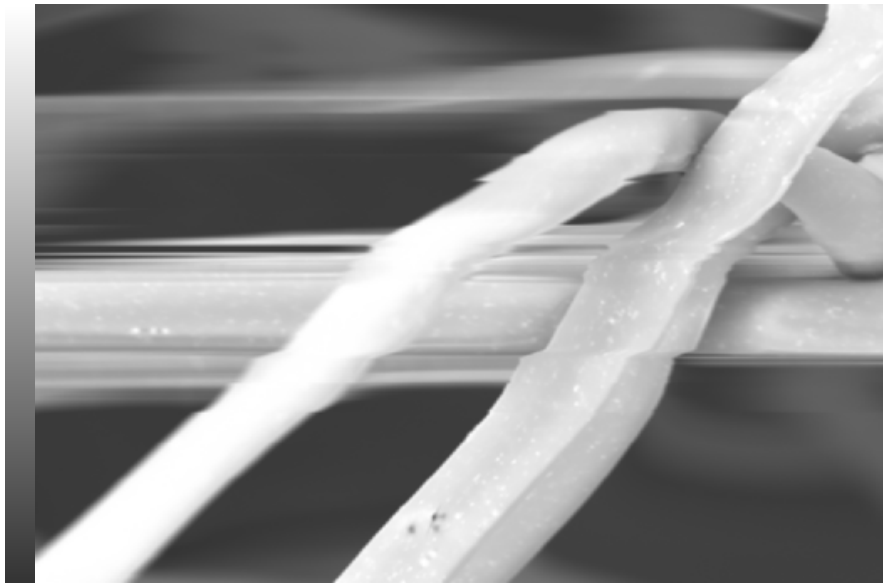
## サンプル

マスターチップ・フレーク・  
ステープル(川上段階の最終商品)

## ステープルの特徴

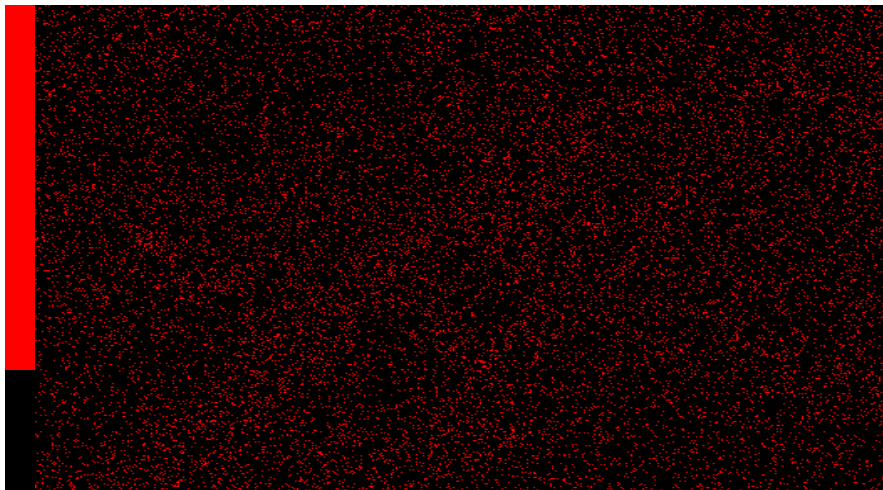
可視光線対応型原料練りこみステープル  
太さ $12\mu$ ・38mmカット・PETボトル再生繊維





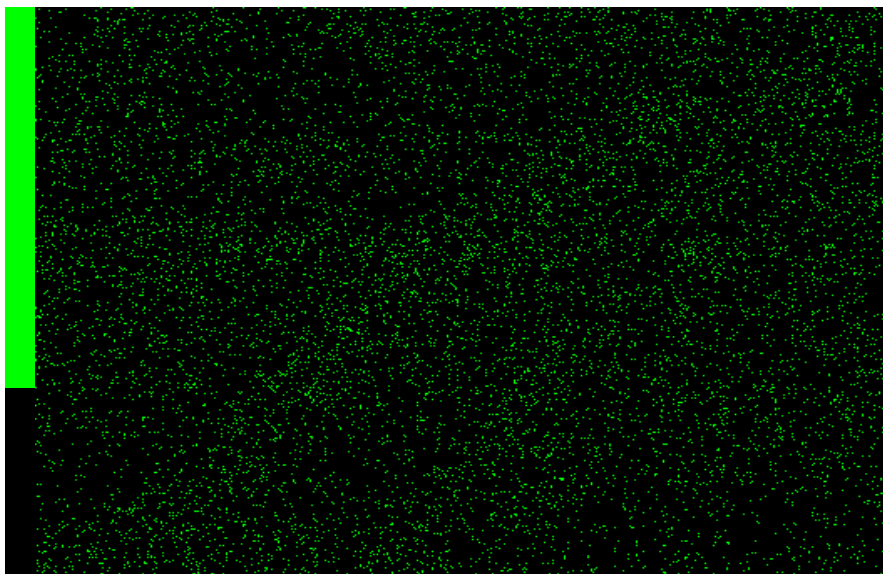
30  $\mu\text{m}$

BEC



30  $\mu\text{m}$

Ti K



30  $\mu\text{m}$

Zn K



## ②川中段階

紡績糸生産・織布段階

今回は紡績糸段階の写真・特徴

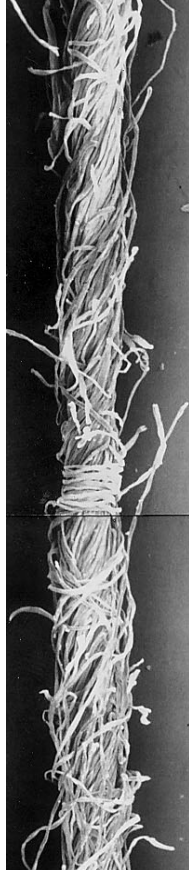
紡績糸生産の最終段階の手法は写真Hの3種類である。

今回はMVS(村田機械・京都)機を使用。  
24SのT/C混を生産(サンプル)

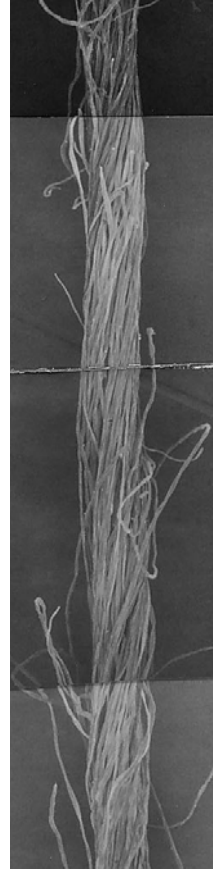
RING



Open End



MVS(Vortex)



## 紡績系生産機(Vortex)

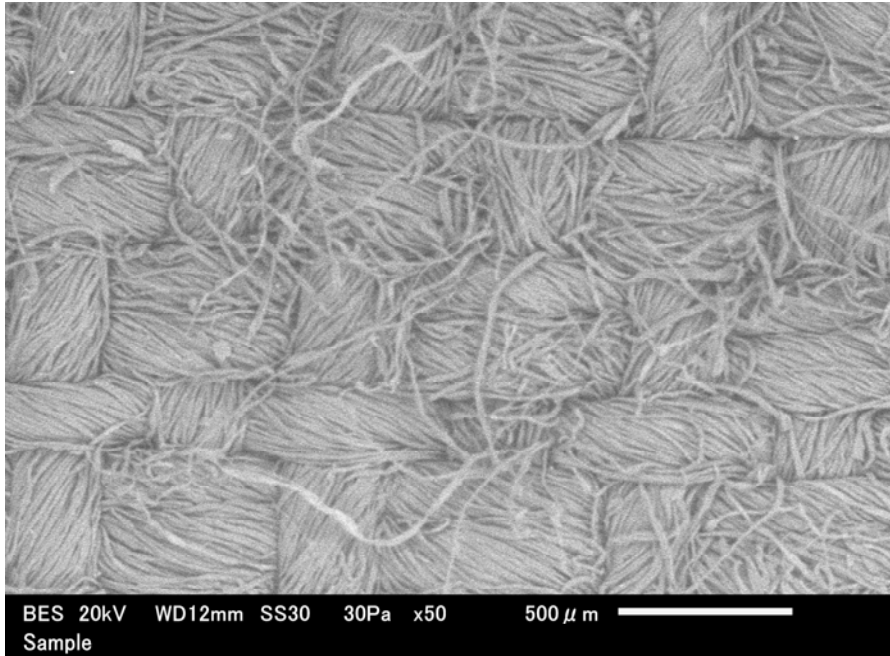


織布にてシーツ・枕カバー布生産

### ③川下

縫製にて製品仕上げ

既存



今回商品

