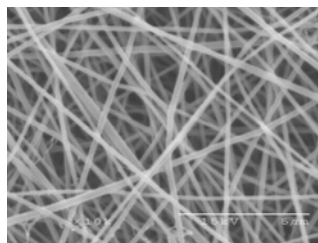


エレクトロスピニング法による ポリマー系ナノファイバー複合材料

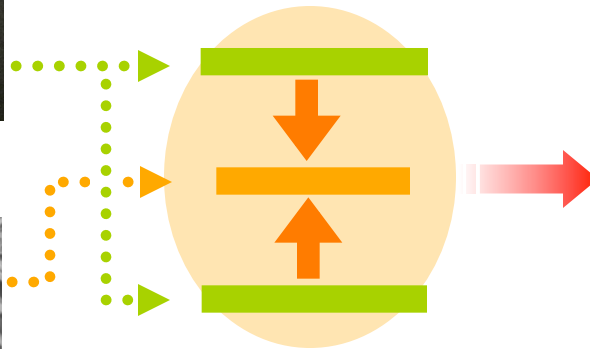
エレクトロスピニングによるナノファイバーの応用出口は
フィルター用途ばかりではありません！



樹脂A(マトリクス)



樹脂B(ナノファイバー:NF)



圧縮成形

樹脂AとBとの加工
温度差を利用



NFC
(ナノファイバー複合材料)

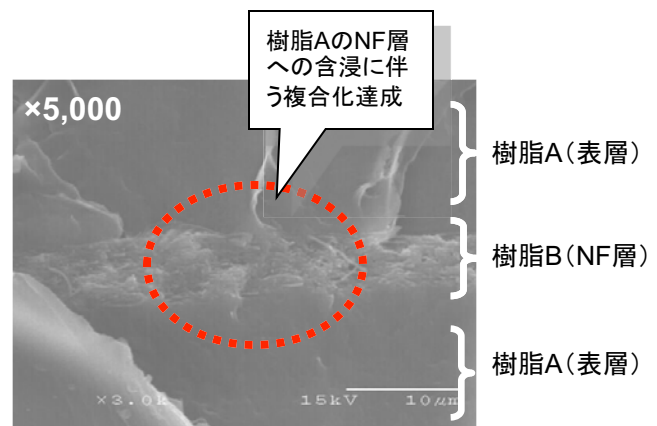
特徴

- 表面修飾なしでも複合化OK(シンプル組成)・・・
- フィルム、シート状アプリケーションでも複合化効果・・・
- 積層、配向等の利用による複合材料設計が可能・・・
- 屈折率差が小さい場合は、透明性の確保・・・

不織布形状の利用
薄いNF層
FRPライクな材料設計
下地透過性

新機能・性能

- **高強度材料**
NF層の樹脂選定によって、簡便に材料物性をコントロール
- **導電性材料**
NF層に導電材料(一部のポリマーや金属酸化物等)を選定すれば、導電材料も作成可能
- **機能性NFのマスターバッチ**
NFCの凍結粉碎により、短繊維NFが作成可能



NFC(基本構成)の断面FE-SEM写真