



Daiwa Spinning

エレクトレット加工後の帯電性低下が少ない
エアフィルター向け特殊繊維

miracle fiber 4+

ミラクルファイバー 4+

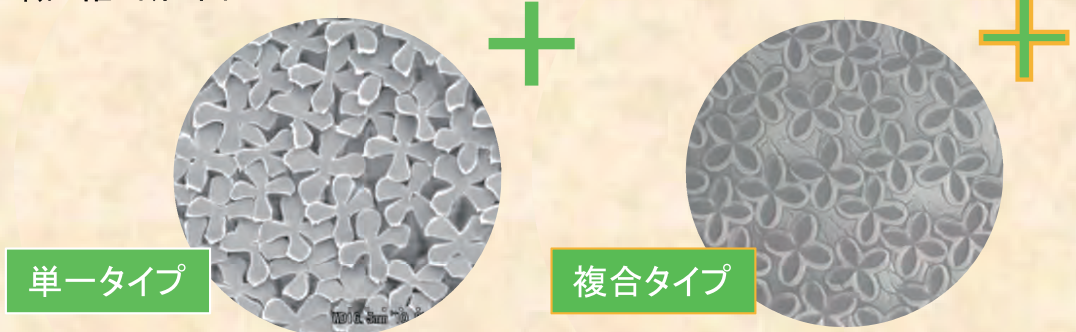
Miracle Fiber 4+とは

エアフィルターに適した、エレクトレット加工後の帯電性低下が極めて少ない特殊繊維です。PM2.5に代表される極めて微小な粒子状物質を吸引することによる健康被害が懸念されています。これには繊維表面を帯電させたエレクトレットフィルターが有効ですが、一般的なフィルターはエレクトレット加工後に帯電性が経時的に低下してしまい、捕集性能が大きく低下する問題があります。Miracle Fiber 4+は、特殊な繊維断面を有するため、エレクトレット加工後の帯電性の低下が極めて少ないため、長期間にわたって微小粒子を捕捉することが出来る繊維です。

特長

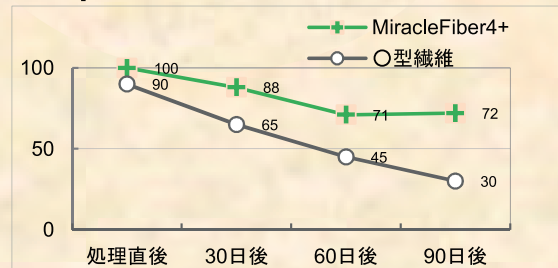
1. 繊維の表面積が大きいため、より多くの粒子状物質を捕集することが出来る。
2. 特殊な繊維断面を有するため、エレクトレット加工後の帯電性低下が極めて少ない。
3. 帯電しやすい原料、界面活性剤を使用しているため、エレクトレット加工し易い。

繊維断面



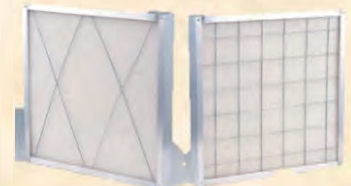
エア・ポケット
くびれ部にエア・ポケットができ
帯電性の低下が抑えられる

0.3μm粒子捕集効率の経時変化



期待される効果

1. 捕集効率が高く
2. 帯電性の減衰が極めて少ないため
→エアフィルターの高性能化が実現できる



【サンプル: エアフィルター】

※混用率、環境等により効果に差が出る場合があります。