

フッ素樹脂コート

フライパンなどで馴染みの深いフッ素樹脂コートの「汚れが付きにくい(焦げ付きにくい)」という特徴は、医療・分析機器用のノズルなど、様々な製品でも必要とされています。また、耐摩耗性や絶縁性、柔軟性、耐熱性、許容膜厚など、用途に合わせたフッ素樹脂コートの設計を考える必要があります。FUTA・Qでは、試作から量産まで対応いたしますので、お気軽にご相談ください。

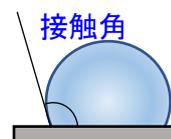


■ フッ素樹脂コートの効果

● 撥水／撥油性

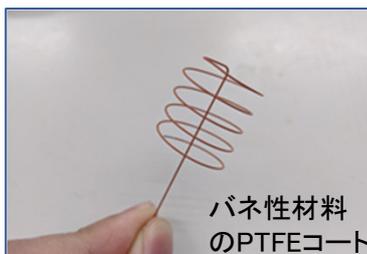
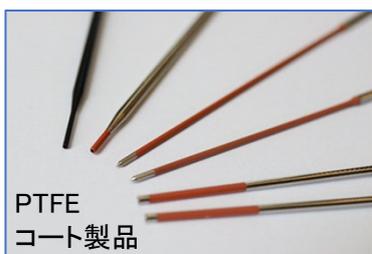
一般的な素材では、撥水性を示すものは親油性を示したり、その逆の特徴を示したりするため、付着しやすい汚れを介して別種の汚れが付きやすくなるなど、汚れの付着防止が難しくなります。一方、**フッ素樹脂は、水も油もはじく性質を示す**ため、汚れの付着が問題となる用途に効果的です。

接触角：撥水(油)性が高いと、液滴が丸くなり、接触角が大きくなります



● 耐摩耗性

フッ素樹脂は摩擦係数が小さく、滑りやすい性質があります。そこで、コート膜の硬さや厚みなどを調整することで、耐摩耗性に優れたフッ素樹脂コート膜を得ることもできます。



ノズルや切削部品の外径／外面はもちろん、内径や流路等にコーティングすることも可能です。

【フッ素樹脂コートの代表例】

用途により使い分けが必要になることがあります。ご要望をお気軽にご相談ください。

フッ素樹脂コート種類 〔レギュラー品〕		特 徴	接触角 対水,25℃	耐摩耗性 テーパー指数	最高使用 温度	膜厚
PTFEコート	標準 グレード	撥水／撥油性が良好 耐摩耗性に優れる	102-106°	12-20 (mg/1000r)	220℃	5~30 μm
	絶縁 グレード	絶縁性に優れる	92-96°	25-35 (mg/1000r)	160℃	10~40 μm
PFAコート	耐熱 グレード	最高使用温度が高い 耐薬品性に優れる	106-110°	30-50 (mg/1000r)	250℃	5~30 μm
FC-180 ※		耐薬品性に優れた 薄膜フッ素樹脂コート	約110°	—	—	1 μm 未満

※ 薄膜フッ素樹脂コート「FC-180」は、当社ホームページなどで詳しく紹介しております。

二九精密機械工業株式会社 本社営業部

URL <https://futaku.co.jp/> E-mail futaku-info@futaku.co.jp

本社：〒601-8454 京都市南区唐橋経田町33-3 TEL：075-671-2910(直通)

東京営業所：〒180-0006 東京都武蔵野市中町1丁目2番9号サンローゼ武蔵野501号
TEL：0422-27-7629



Imagination & Innovation