

フェノール樹脂炭素繊維複合材

FKCP®

フドー株式会社では、30年を超える炭素繊維強化複合材(CFRP)に関する成形加工技術を駆使し、高品質の製品を供給し続けております。中でも、マトリックス樹脂にフェノールを使用したCFRPに関しては、創業以来70年を超えるフェノール樹脂成形材料の実績を活かし、高品位摺動製品群をFKCP®5000シリーズとしてラインナップしております。

■成形材料 FKCP® 5001・5112

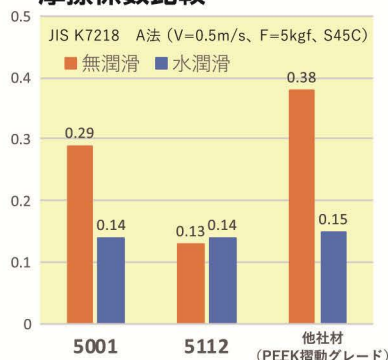
- CFミルド配合の成形材料
- 無潤滑下で摩耗が小さい
- 水潤滑性が良好

製品例



各種軸受け

摩擦係数比較



摩耗量比較

グレード	摩耗量 (mg)
5001	7.0
5112	2.2
他社材 PEEK摺動G	20.9

(無潤滑、24時間)

PEEK摺動グレードとの摩擦摩耗比較試験において、FKCP®は同等以上の結果が得られています。

■積層材料 FKCP® 5021

- CFクロス配合の高摺動特性・高強度グレード

大型ダンプのショックアブソーバ摺動部材として、弊社のウェアリングやブッシュは長年採用され続けております。

製品例



ウェアリング・ブッシュ

■FKCP®の物性

(参考値)

項目	単位	5001	5112	5021
引張強さ	MPa	49	36	—
曲げ強さ	MPa	88	73	157
曲げ弾性率	GPa	11.7	13.0	—
圧縮強さ	MPa	151	95	245
衝撃強さ	kJ/m ²	3.2	1.9	—
硬さ	HRM	104	102	118
荷重たわみ	°C	290以上	204	—
線膨張係数	10 ⁻⁵ /°C (25~120°C)	2.0	2.6	0.9 板厚方向
比重	—	1.49	1.64	1.41

※5021物性データは社内試験規格に基づきます。

