

PTFE（フッ素樹脂）

PTFE（白）の物性値（参考値）

基本物性

項目	数値	備考
比重	2.10～2.30	樹脂の中では重い
連続使用温度	約 260 ℃	－
引張強さ	約 30 MPa	低い。荷重部位には不向き
吸水率	0.01 %	樹脂で最低クラス
摩擦係数	最小クラス	樹脂の中で最も低い部類
耐薬品性	ほぼ全ての薬品に耐性	－
電気特性	優れた絶縁性	高周波特性も良好

特徴

- ほぼ全ての薬品に耐える
- 摩擦係数が樹脂で最小クラス
- 吸水しない
- 弱点は強度・剛性の低さ

主な用途

- シール・パッキン – 薬液まわりのシール材
- ライニング – 配管・容器の内張り
- 低荷重の摺動部 – すべり板、ガイド
- 絶縁部品 – 高周波特性を活かした電気部品
- 非粘着部品 – 付着を嫌う搬送部品

切削加工のポイント

- 柔らかく変形しやすい – チャッキングの締めすぎで変形します。保持方法に注意が必要です。
- 寸法が安定しにくい – 線膨張が大きく、加工後に寸法が動くことがあります。
- バリが出やすい – 韌性が高く伸びるため、切れ味の良い工具が必要です。
- クリープ – 荷重をかけ続けると変形が進みます。設計段階での考慮が必要です。

他の材料との比較

比較対象	PTFE との違い
PFA・FEP	PTFE に近い耐薬品性を持ちながら熔融成形が可能。PTFE は熔融成形できず切削加工が中心
PVDF	フッ素樹脂の中では強度・剛性が高い。耐薬品性は PTFE が上
PPS	吸水率は同等（0.01%）。強度・剛性は PPS が大きく上回るが、耐薬品性と低摩擦は PTFE が上
PEEK	強度・剛性は PEEK が大きく上回る。耐薬品性と摩擦係数は PTFE が上

当社の取扱仕様

項目	内容
メーカー	ニチアス／佐藤鉄工
材質表記	PTFE(ポリテトラフルオロエチレン)
取扱形状	丸棒／板／球
取扱グレード	標準グレード／標準

項目	内容
色	白／ナチュラル
丸棒 外径	4～150 mm (33品目)
板 厚み	1～75 mm (26品目)
球 直径	0.09375～2 inch (17品目)
外皮	外皮無し
仕上げ	ツルツル
寸法公差	外径公差: +0.4mm～-0 / 長さ公差: -0.0mm～+10.0mm / 外径公差: +0.7mm～-0 / 長さ公差: -0.0mm～+10.0mm
取扱点数	76品目 / 580サイズ

KIRIURI.COM の取扱品

- PTFE (白) 丸棒
- PTFE (白) 板

掲載数値は参考値です。保証値ではありません。測定規格・試験片形状・グレード・ロットにより数値は変動します。設計・採用のご判断にあたっては、必ずメーカー発行の最新データシートでご確認いただくか、弊社までお問い合わせください。本表の数値に基づく判断により生じた損害について、弊社は責任を負いかねます。

出典：本ページの数値は、各素材メーカーが公開する技術資料および公開されている一般的な物性資料をもとにした参考値です（2026年8月時点）。数値は測定規格・グレード・ロットにより変動します。正確な値はメーカーの最新データシートをご確認ください。