

PVC（塩化ビニル）

PVC NC（東レプラスチック精工）の物性値（参考値）

基本物性

項目	数値	備考
比重（23℃）	1.30～1.58	汎用樹脂では重い
引張強度	41～52 MPa	－
引張伸び	40～80 %	－
曲げ強度	69～110 MPa	－
曲げ弾性率	2.07～3.45 GPa	剛性は高め
圧縮強さ	55～90 MPa	－
アイゾット衝撃値（ノッチ付）	22～118 J/m	グレード差が大きい
吸水率（23℃・24時間）	0.04～0.4 %	低い
荷重たわみ温度（1.82MPa）	60～76 ℃	耐熱は低い
線膨張係数	$5.0 \sim 10.0 \times 10^{-5} / ^\circ\text{C}$	－
絶縁耐力（3mm）	14～20 MV/m	－
体積固有抵抗	$10^{16} \Omega \cdot \text{cm}$	絶縁性は良好

特徴

- 耐薬品性と自消性を安価に得られる
- 剛性が高く、寸法が安定している
- 耐熱が低い
- 加工時のガスに配慮が要る

主な用途

- 表面処理・めっき - 治具、ラック、薬液槽、仕切り板
- 化学・水処理 - 配管部材、タンク部品
- 建築 - 内装部材、ダクト
- 電気 - 絶縁部品、カバー
- 看板・什器 - 加工しやすさを活かした造作

切削加工のポイント

- 過熱させない -
切削点が高温になると塩化水素ガスが発生します。切込みと送りを抑え、十分な冷却と換気のもとで加工してください。
- 刃物への溶着 - 荷重たわみ温度が 60～76℃
と低く、熱がこもるとすぐ軟化して刃物に付きます。切りくずの排出が要点です。
- 粉じん対策 - 乾式で削ると微細な粉が出ます。集じんを併用してください。
- グレード差が大きい - 硬質・耐衝撃など配合の違いで物性が大きく変わります（アイゾット 22～118 J/m）。実際に使うグレードのデータでご確認ください。

他の材料との比較

比較対象	PVC（塩化ビニル）との違い
PP	耐熱は PP が上（連続100℃ 対 荷重たわみ60～76℃）、軽さも PP が上。自消性と剛性は PVC が上（PP は可燃性）



比較対象	PVC（塩化ビニル）との違い
PE-HD	耐衝撃性と低温特性は PE-HD が上。剛性・自消性は PVC が上
PVDF	耐熱・耐薬品性・強度はすべて PVDF が上。PVC は圧倒的に安価
ABS	切削性・接着性は ABS が上。耐薬品性・自消性は PVC が上

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、東レプラスチック精工が公開する切削用素材「PVC NC」の物性表（2026年8月取得）からの転記です。PVC は配合によって物性の幅が大きいので、原典でも範囲で示されています。実際に使用するグレードのデータをメーカーの最新データシートでご確認ください。

