

プラスチック

熱硬化性樹脂

★加熱したあと硬化して、再び加熱しても軟化しない

★全般的に耐熱性が高く、強度が高い

種類	主な用途	備考
フェノール	・強化合板 ・椅子の座面	・耐熱、耐水、電気絶縁性が高い ・酸に強い、アルカリに弱い
ポリエステル (不飽和ポリエステル樹脂)	・ポリエステル化粧合板(収納家具の棚板) ・FRP(ポリエステルにガラス繊維を入れて強化したもの)	★ポリエステル化粧合板はメラミン化粧合板より強度に劣る
メラミン樹脂	・メラミン化粧合板(甲板、キッチンのワークトップ)	・硬く、耐熱性、耐薬品性、耐水性に優れる
ダンプ (ジアリルフタレート)	・ダンプ化粧板(家具の棚板)	・耐摩耗性が高い
ポリウレタン	硬質)・断熱材 椅子のシェル材 軟質)・椅子のクッション材	

熱可塑性樹脂

★加熱すると軟化し、冷えると硬化する

★加工や再利用が容易

種類	主な用途	備考
ポリエチレン	プラスチックの中で最も多く用いられる(ポリバケツ、包装用フィルムなど) ・家具のキャッチ、ブルー成形の椅子	・軽くて成形しやすい ・水に浮く ・耐衝撃性や耐薬品性に優れる
ポリプロピレン	・椅子のシェルやカバー	・プラスチックの中で最も比重が軽い ・曲げ強度など機械的特性や加工性に優れる
塩化ビニル	硬質)・給排水のパイプ、パネル材 軟質)・壁紙	・水より重い ・耐薬品性や耐水性に優れる ・燃やすとダイオキシンの原因物質の塩素を発生する
ABS	・引き出しなどの成形品	・耐衝撃性、剛性、加工性のバランスがよい
ポリアミド (ナイロン)	・引き出しのレール ・椅子などのキャスター、戸車	・耐薬品性、潤滑性に優れる
ポリカーボネイト	・家具の扉の面材 ・照明器具のカバー	★透明のプラスチック ・耐熱性に優れ、衝撃性にも強い
アクリル	・照明器具のカバー ・トップライト、ドア	★透明のプラスチック(透明度が高い)

新しいプラスチック

★従来のプラスチックの欠点を補うために開発

種類	特徴
生分解性樹脂	・微生物が最終的に炭酸ガスと水に分解できるプラスチック
エンジニアリング・プラスチック	・耐熱性の高いプラスチック ・強度は従来のプラスチックと金属の中間的位置にある ・扉のつまみやネジなどに使用