

# プラスチック材料の引張試験・曲げ試験・圧縮試験

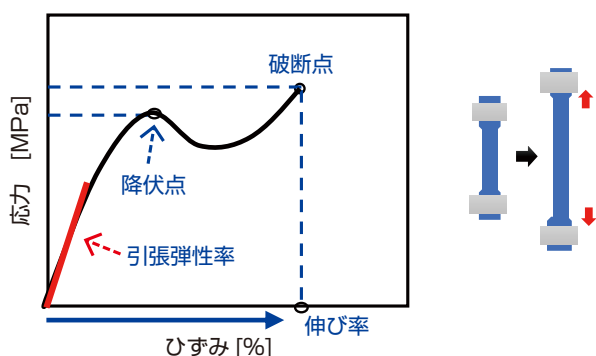
試料に引張り・曲げ・圧縮などの各種変形（ひずみ）を与え、応力とひずみの関係を評価する。弾性率や伸び、降伏点、破断点などが得られ、材料の機械物性の評価に用いられる。

## 引張試験

Tensile Test

試料に引張荷重を加え、破断するまでの応力とひずみの関係を評価する。

引張試験 応力-ひずみ曲線\*イメージ図



[参考試験規格]

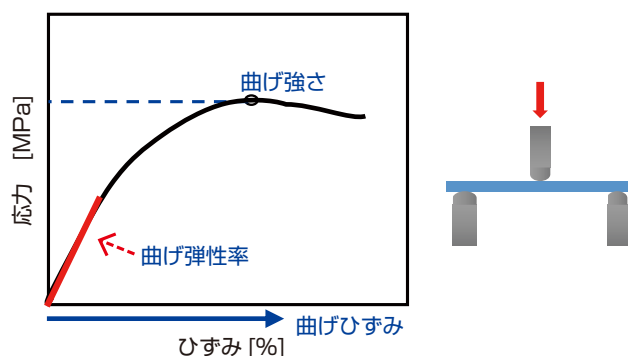
JIS K7161-1,2、ISO527-1,2、ASTM D638 など

## 曲げ試験

Flexural Test

試料に曲げ荷重を加え、曲げに対する応力とひずみの関係を評価する。

曲げ試験 応力-ひずみ曲線イメージ図



[参考試験規格]

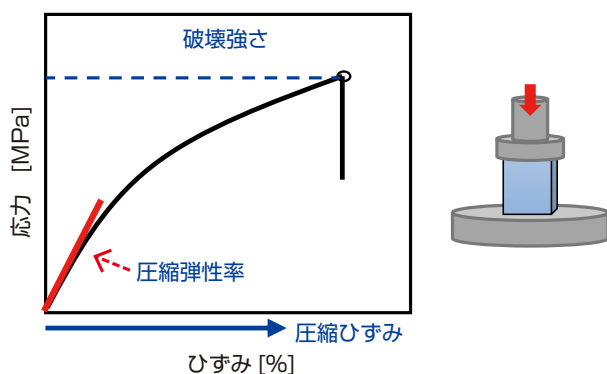
JIS K7171、ISO178、ASTM D790 など

## 圧縮試験

Compressive Test

試料を圧縮し、圧縮に対する応力とひずみの関係を評価する。

圧縮試験 応力-ひずみ曲線イメージ図



[参考試験規格]

JIS K7181、ISO604、ASTM D695 など

## 対象試料

各種高分子材料：

PP（ポリプロピレン）、PC（ポリカーボネート）、  
PS（ポリスチレン）、PA（ポリアミド）、  
ABS樹脂（アクリロニトリル/ブタジエン/スチレン共重合体）、  
PMMA（ポリメチルメタクリレート） など

複合材料：

GFRP（ガラス繊維強化プラスチック）  
CFRP（炭素繊維強化プラスチック） など

※応力-ひずみ曲線：Stress-Strain curve (S-S curve)

## 各種カスタム試験

製品など特殊形状の試料に対しても、目的に沿った試験法の考案・治具の設計により対応可能

**お気軽にお問い合わせください**

