



樹脂材料の高速引張試験

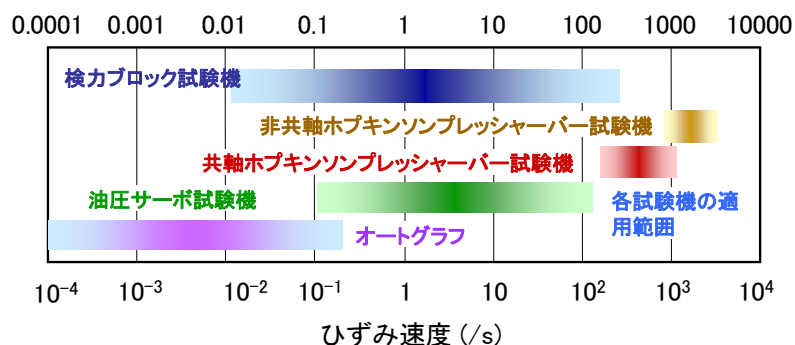
最適な試験条件の選択により、幅広い樹脂材料の高速変形特性を評価します。

評価技術の特徴

- 高強度、軽量化を実現する高性能素材開発における数多くの試験ノウハウ
- 高速加工技術や衝突シミュレーションに必要な基礎データを提供し、生産性向上を支援
- 単なる試験のみならず材料の利用技術全般に関するコンサルティングにも対応

高速引張試験

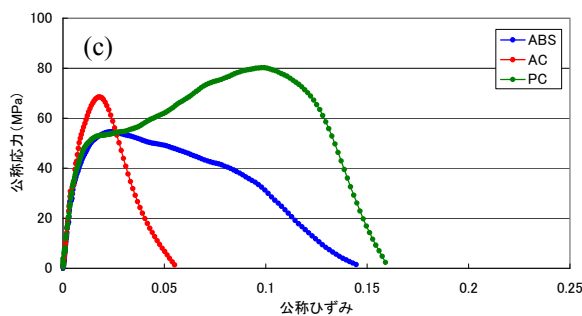
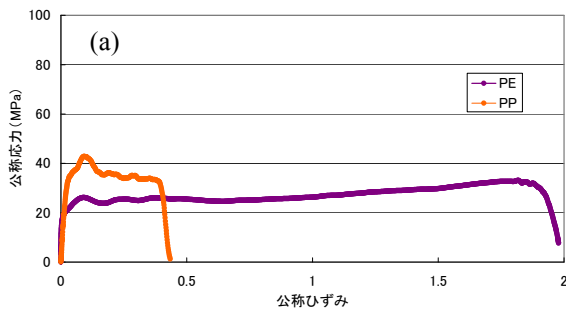
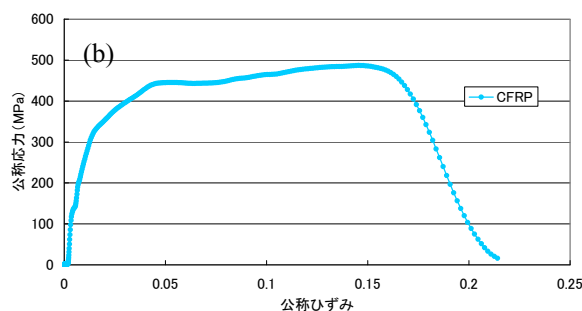
- ・対象材: 各種樹脂材
(フィルム～5mm厚まで対応可能)
- ・ひずみ速度 = $10^{-3} \sim 10^3 / s$
(試験目的に応じて最適な試験機を選択)
- ・全ひずみ/速度範囲で同一試験片形状
- ・ひずみゲージとの併用による剛性補正



ひずみ速度範囲と適用試験機

高ひずみ速度における応力-ひずみ線図例

- ・供試材: CFRP、ポリエチレン(PE)、ポリプロピレン(PP)、ABS樹脂(ABS)、アクリル(AC)、ポリカーボネート(PC)
- ・試験温度: 室温
- ・ひずみ速度: 1000/s
- ・試験機: 共軸ホプキンソンプレスチャーバー試験機
- ・試験片形状: 板厚 5.0mm、平行部幅 3.0mm
平行部長さ 8.0mm



各種樹脂材料の応力-ひずみ線図(ひずみ速度1000/s)



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2010 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。