

三重県工業研究所だより 第30号 (令和7年3月)

再生プラスチック材料の成形装置・評価機器の紹介

<プラスチック材料について>

比重の軽いプラスチックは、日用雑貨から電気製品、自動車部品まで、広い分野で欠かせない材料です。しかし、プラスチックは、リサイクルするごとに性能が低下してしまうため、原料配合具合・成形条件により変化する物性の確認が欠かせません。

工業研究所では成形装置、評価機器を取り揃えて、製品開発から品質管理までの支援を行っています。ぜひともご活用いただくようお願いします。

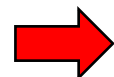
<成形装置>

プラスチック材料成形装置の射出成形機、押出成形機を備えて、試作・共同研究などに活用しています。

■射出成形機



メーカー名: 芝浦機械
型式: EC100SXII
用途: 射出成形法による熱可塑性樹脂の成形



射出成形



プラスチック材料
(ポリプロピレン樹脂、
ポリエチレン樹脂など)

JIS K 7139
多目的試験片 A1

<評価機器>

工業研究所では、プラスチック材料の物性を把握するために、強度を測る万能試験機、靱性を測る計装化衝撃試験システム、流動性を測るメルトインデックス、成分を分析する FT-IR 等を機器開放しています。

■万能試験機



メーカー名: 島津製作所
型式: AG-100kNXplus
用途: 工業材料及び製品の強度
(引張、圧縮、曲げ等)を測定

■計装化衝撃試験システム



メーカー名: CHEAST
型式: Resil-25 型
用途: 主に高分子材料のシャルピー
衝撃強さを測定

■メルトインデックス



メーカー名: 東洋精機製作所
型式: G-02
用途: 主に高分子材料の流動性
を測定