



熱的特性を利用したポリ乳酸繊維の劣化評価
ポリ乳酸繊維の融点を指標とした劣化の評価技術

技術分野分類 5402：高分子・繊維材料

技術キーワード E：高分子材料物性

産業分類 E-18：繊維工業

内 容	概 要	ポリ乳酸繊維の熱的特性のひとつである融点を示差走査熱量計を用いて測定し、劣化前後の融点を比較することで引張強さ（物性）の劣化の程度が評価できます。
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	ポリ乳酸繊維の成形体の融点と引張強さ（物性）を測定することで、融点と引張強さの関係性を見出し、融点を指標として物性の劣化の程度を予測できる技術を生み出した。物性の測定が難しい試料でも、熱的特性の一種である融点から物性の劣化の程度を予測することができる。
	本技術の 有用性	示差走査熱量計を用いた融点の測定は、試料が 10mg 程度あれば測定が可能であるため、評価したい繊維製品が少量あれば融点の測定ができ、その結果から物性の劣化の程度が予測できる。
関連情報 (図・表・写真等)		<p>融点の変化 引張強さの変化</p>
適用可能製品		ポリ乳酸をはじめとする、融点を持つ繊維を使用した製品の開発や劣化の程度の評価。
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	棚橋 伸仁 あいち産業科学技術総合センター 尾張繊維技術センター 機能加工室 主任研究員
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	あいち産業科学技術総合センター 尾張繊維技術センター 0586-45-7871 / 0586-45-0509 owari@aichi-inst.jp

■知的財産 なし

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2024 年 12 月 13 日