

開発ステージ

構想・探索

開発中

開発完了

製品化完了

キーワード

モノマテリアル

再利用設計

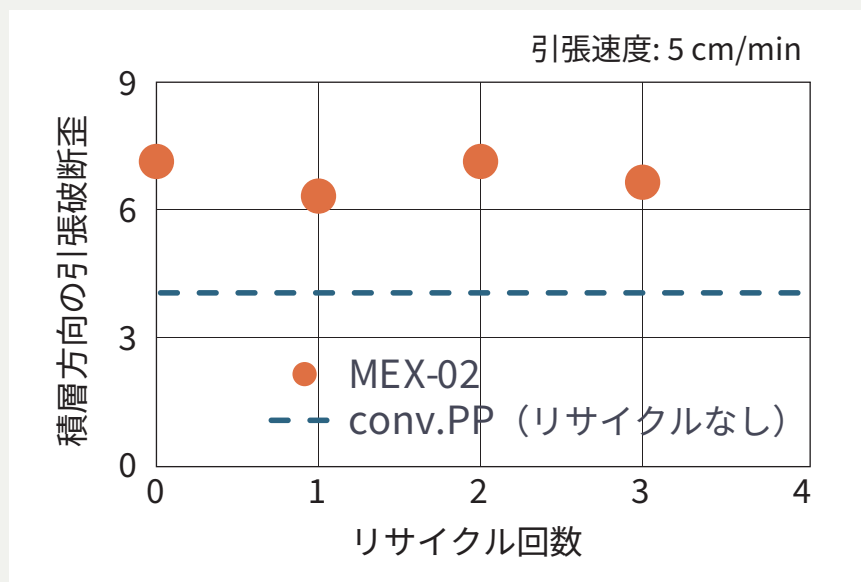
用途

材料押出（MEX）方式 3D プリンタ向け材料

背景

- 3D プリンタ造形に際し、ポリプロピレンは反りや層間接着性に課題がある
- サステナブルな社会の実現に向けて、プラスチックの環境負荷低減が求められる
- 造形性、低反り性、剛性に優れたポリプロピレン「MEX-02」「MEX-05」を紹介

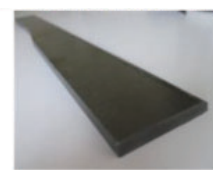
リサイクル性



- 繰り返し造形しても層間接着強度を維持

環境にやさしい再生フィラー

廃棄部品回収



炭素繊維再生



再製品化

リサイクル
炭素繊維

複合ペレット化



- 廃棄部品から回収した炭素繊維を再生し、廃棄物の削減に貢献

造形条件・造形体物性・射出物性

開発グレード名			MEX-02	MEX-05	一般 PP
フィラー			タルク	リサイクル炭素繊維	なし
推奨造形温度	ノズル	°C	170	220	195
	ステージ	°C	80	80	80
造形体物性	反り	mm	0.5	0	7.0
	引張破断伸度	%	8	2	4
射出物性	密度	g/cm ³	1.03	1.06	0.90
	曲げ弾性率	MPa	950	9,500	1,500

用途事例：家具・事務用品（ブックスタンド）・花壇等

お問い合わせ |  日本ポリプロ株式会社