

ハイエンド樹脂ギヤ

特徴

- 鉄代替で軽量効果80%以上
- 静音効果
- 低フリ配合によるグリスレス対応
- 高強度配合によるギヤ小型化

材料設計の知見を活用



小型電動アクチュエータ
(コンセプト品)

ギヤ 70%縮小
ケース 30%縮小
グリスレス



※縮小率は材料強度を考慮した理論値

ナノフィラー添加高強度樹脂ギヤ

特許出願済

市販材



割れ

開発品



ギヤ耐久試験

回数 100万回

試験時トルク 5 N・m

試験時回転数 2,000 rpm

摺動環境 ドライ

■各種フィラーの最適化により市販材以上の破壊・疲労強度かつグリスレスを達成

※仕様は開発試作品の例です。当社による実測結果になります。

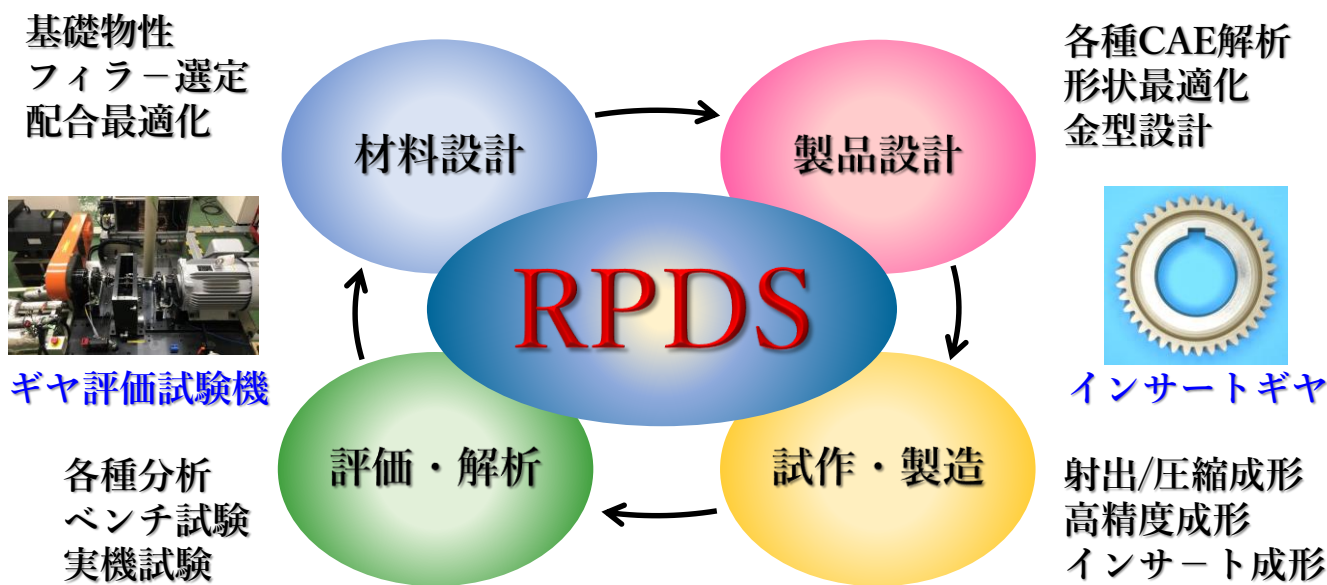
材料性能比較

ギヤに必要な特性で優位

評価：★>◎>○>△

	当社開発材			市販材		
	PEEK ベース① ナノファイラー	PEEK ベース② 高摺動	ナイロン ベース	PEEK	ナイロン	POM
強度	★	◎	◎	◎	△	△
疲労	★	◎	○	◎	△	○
摺動	◎	★	○	△	△	◎
耐熱	◎	◎	○	◎	○	△
コスト	△	△	○	△	○	◎

樹脂関連技術



材料設計から評価まで当社で一貫して対応致します。

樹脂の困りごとをお聞かせください

配合設計から評価まで幅広くお力になります。

- PEEK樹脂製品の量産実績があります。
- その他詳細についてはお問合せ下さい。

その他ご要望に応じた樹脂製品の作製も承ります。