

佐久間特殊鋼(株)の概要

特長：最適材料＋最適加工のトータルプロデュース

■グローバルネットワーク：

国内拠点 本社(愛知県名古屋市)

5支店(愛知県2、三重県1、静岡県1、茨城県1)

海外拠点 タイ、インドネシア、中国、米国

■年商：560億円(平成30年12月期)、社員：約160名

■取扱材料：特殊鋼材料(構造用鋼、工具鋼、ステンレス鋼など)
加工部品(自動車部品、工作機械部品など)
の販売・供給

■売上比率：材料：加工部品＝65：35



この度、特殊鋼の経験を活かし、
軽量材料分野に進出します！

<http://www.sakuma-ss.co.jp/>

炭素繊維

軽くて強い、期待の材料

でも、最後は埋め立て処分しかできない

もっと環境に優しく

もっと世の中で使ってほしい

そんな思いで私たちは作りました

**リサイクル炭素繊維を使った
樹脂複合材料**

ReMax Composite
リマックス コンポジット



本材料の開発には、
新あいち創造研究開発補助金事業(愛知県)
のご支援をいただいています

ReMax Composite

リマックス コンポジット

リサイクル炭素繊維を採用した射出成型用樹脂複合材料

【特徴】

■軽量化に寄与

比重約1.5(PPSシリーズ)と、鉄(7.9)、アルミ(2.7)に比べ軽量。既存樹脂部品も高強度化により薄肉小型軽量化可能。

■環境に優しい

リサイクル炭素繊維活用により炭素繊維をリユース。

■コストに優しい

製造コストで優位な熱分解法によるリサイクル炭素繊維を採用。

■通常の射出成型に対応

熱可塑性樹脂をベースに、リサイクル炭素繊維を均一分散。通常の射出成型が可能。また、熱硬化性樹脂ベースも開発中。



【ReMax Compositeシリーズ】

2020年より販売開始予定

- PPSシリーズ
- PEEKシリーズ
- EP(エポキシ)シリーズ(開発中)
- PF(フェノール)シリーズ(開発中)

【用途例】



■摺動部品の
高耐摩耗化



■樹脂部品の
小型軽量化



■稼働部品の
軽量化

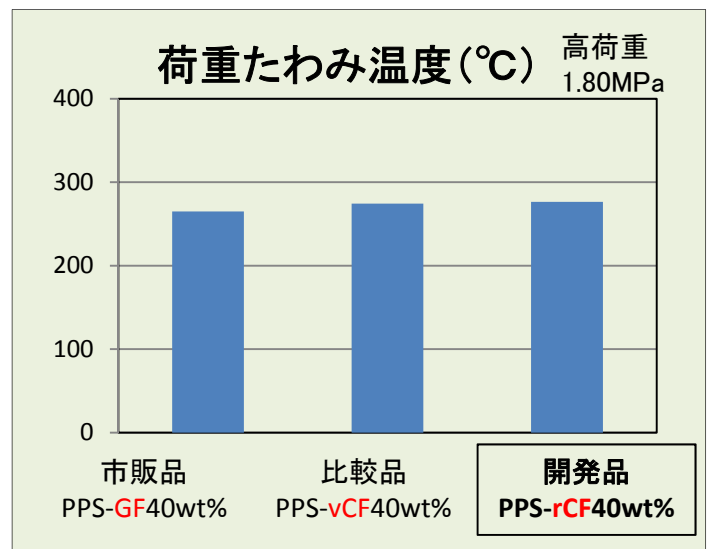
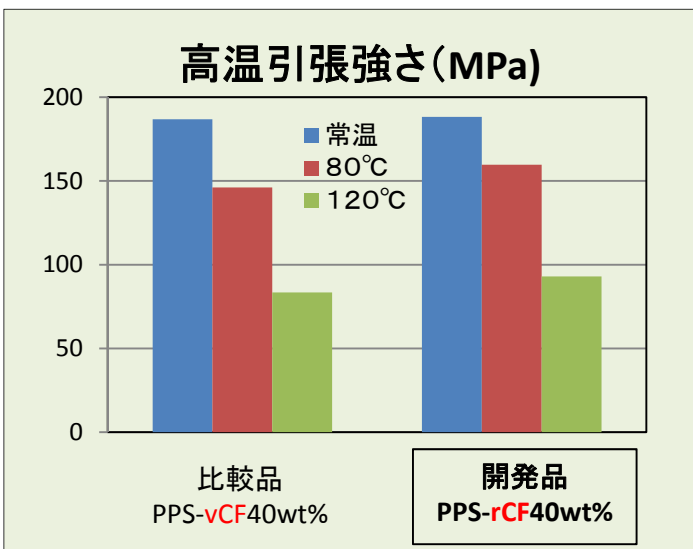
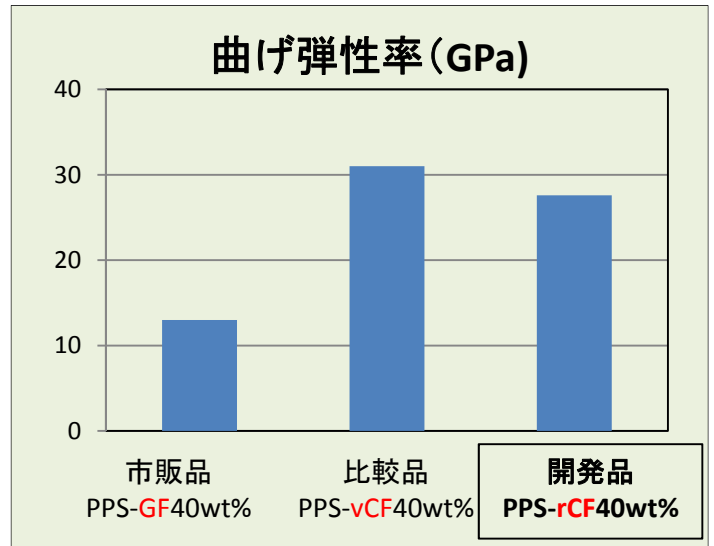
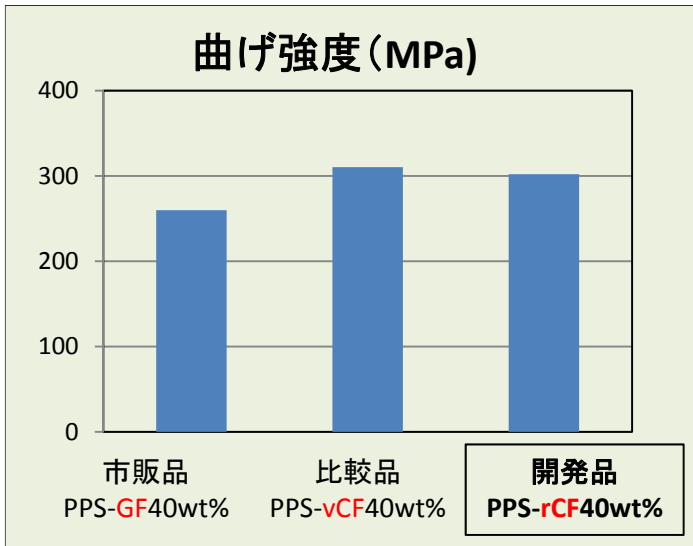


■アルミダイキャスト
部品の軽量化

【ReMax Composite を用いた部品製造プロセス】



射出成型品の機械的特性(PPSシリーズ)



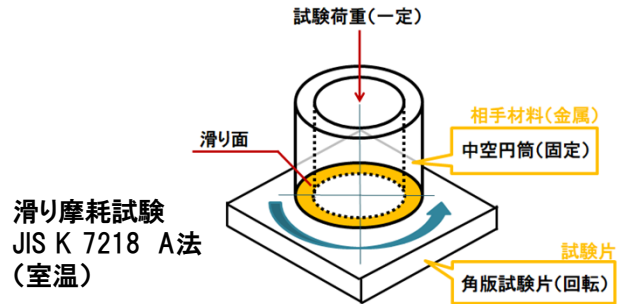
※JIS K7161、K7171、7191 準拠

※GF: ガラス繊維
vCF: バージン炭素繊維
rCF: リサイクル炭素繊維

バージン炭素繊維品に匹敵する強度特性

射出成型品の耐摩耗性、摺動攻撃性 (PPS、PEEKシリーズ)

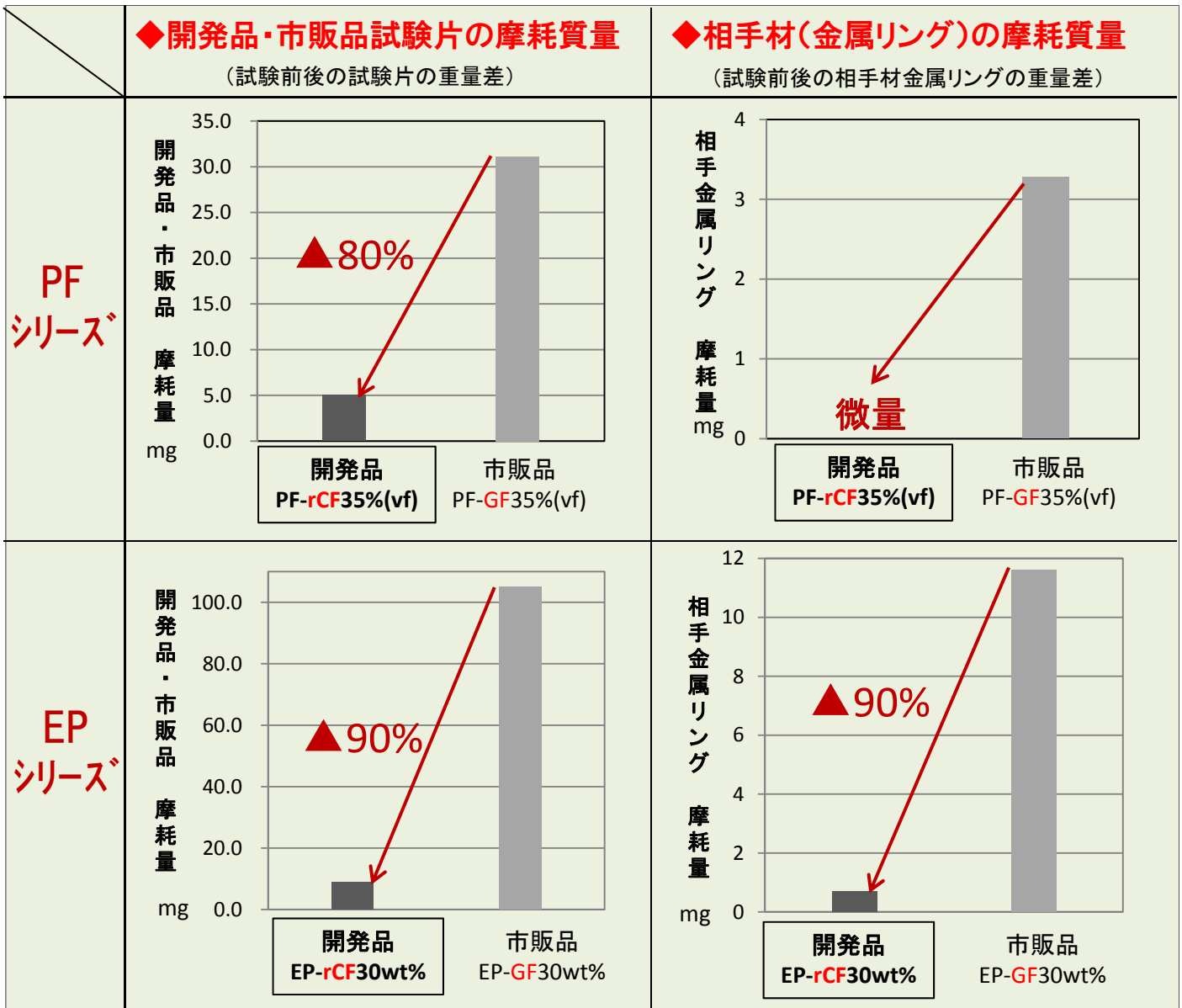
※GF:ガラス繊維
rCF:リサイクル炭素繊維



	◆開発品・市販品試験片の摩耗質量 (試験前後の試験片の重量差)	◆相手材(金属リング)の摩耗質量 (試験前後の相手材金属リングの重量差)
PPS シリーズ	<p>開発品・市販品 摩耗量 mg</p> <p>▲45%</p> <p>開発品 PPS-rCF40wt% 市販品 PPS-GF40wt%</p>	<p>相手金属リング 摩耗量 mg</p> <p>▲40%</p> <p>開発品 PPS-rCF40wt% 市販品 PPS-GF40wt%</p>
PEEK シリーズ	<p>開発品・市販品 摩耗量 mg</p> <p>▲65%</p> <p>開発品 PEEK-rCF30wt% 市販品 PEEK-GF30wt%</p>	<p>相手金属リング 摩耗量 mg</p> <p>▲25%</p> <p>0.12 0.16</p> <p>開発品 PEEK-rCF30wt% 市販品 PEEK-GF30wt%</p>

射出成型品の耐摩耗性、摺動攻撃性 (フェノール樹脂(PF)、エポキシ樹脂(EP)シリーズ)

※GF:ガラス繊維
rCF:リサイクル炭素繊維



市販ガラス繊維品を凌駕する摩耗特性

【お問い合わせ先】

佐久間特殊鋼株式会社 技術サービスグループ
<https://www.sakuma-ss.co.jp/contact/>
 Email: ReMax@sakuma-ss.co.jp
 TEL: 052-623-5553 (+81)52-623-5553

