

ポリエステル系熱可塑性エラストマー「テファブロック™」新グレード開発について
—柔軟性と高耐油性・高耐摩耗性の両立を実現—

三菱ケミカル株式会社

三菱ケミカル株式会社（本社：東京都千代田区、社長：越智仁、以下「当社」）は、耐油性、耐摩耗性に優れた柔軟なポリエステル系熱可塑性エラストマー（以下「TPC」）「テファブロック™」（以下「テファブロック^{※1}」）の新グレードを開発しました。

テファブロックは、TPC が本来有する高耐熱性・高耐油性・高耐摩耗性に加え、ポリカーボネートやABS樹脂など、様々な硬質材料との熱融着性に優れており、主にグリップ類やパッキン等の2色成形^{※2}分野で広く採用されている樹脂です。

テファブロックも含め、従来、TPCは、高硬度領域（硬度：デュロメーター80A～50D）においては、優れた耐油性・耐摩耗性を発現しますが、低硬度（デュロメーター50A～80A）になると、その性能が低下してしまうという特徴があります。そのため、予てより柔軟で高耐油性・高耐摩耗性を有するTPCが求められていました。

今般、当社が開発したテファブロックの新グレードは、従来とは異なる特殊な材料設計を施すことにより、ゴムのようなしなやかさ（デュロメーター50Aまで対応可）と高硬度TPC並みの高い耐油性・耐摩耗性（次ページご参照）を両立させた、これまでにない画期的なTPCです。

既に、高い柔軟性と耐油性・耐摩耗性が要求される自動車向け機構部品への採用が始まっており、今後は、スキนครリーム耐性が必要とされる電動工具等の耐久消費財向けグリップ類など、従来品では対応が難しかった用途での採用が期待されます。

また、2色成形可能な硬質材料の種類を拡充させるべく、現在、各種ナイロンへの適用に向けて研究開発を進めています。

当社は、全世界でこのテファブロック新グレードの用途開発・市場開拓を推進させ、機能性樹脂事業の拡大を一層加速させていきます。

※1 当社の前身である三菱化学では、「プリマロイ™」という名称でポリエステル系熱可塑性エラストマーを販売していましたが、本年4月に「テファブロック™」へブランド統合しています。

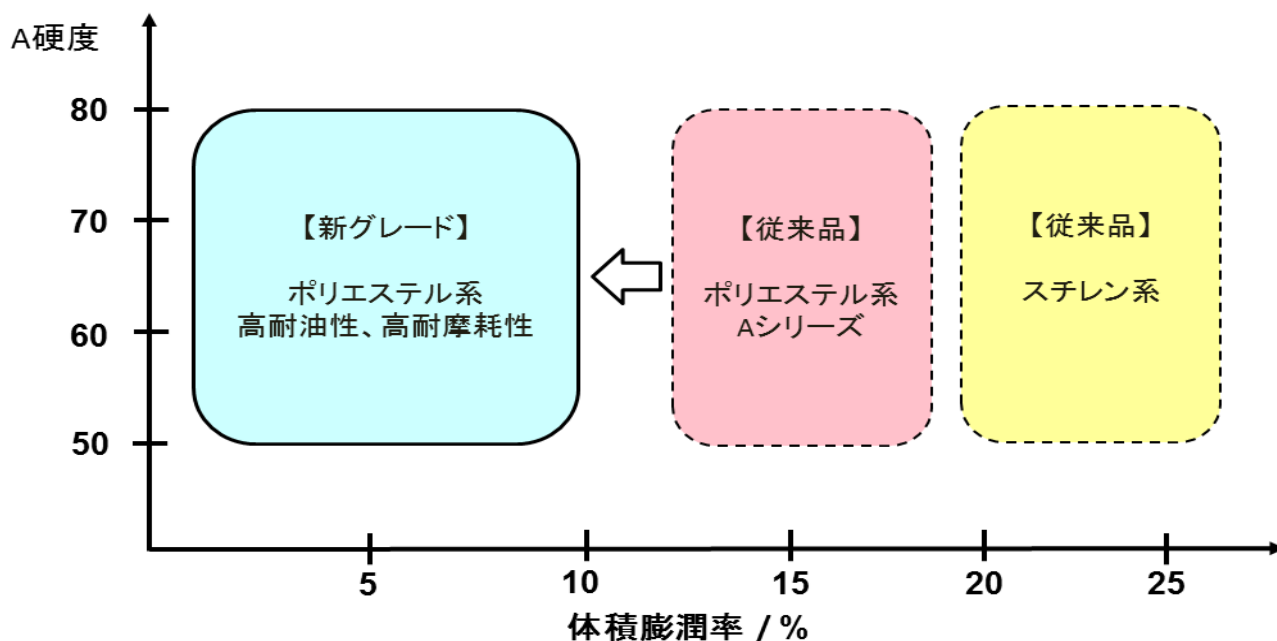
※2 材質の異なる2種類の樹脂を成型工程で熱融着させて1度に成形する製法。

以上

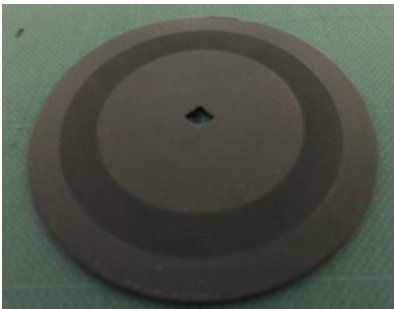
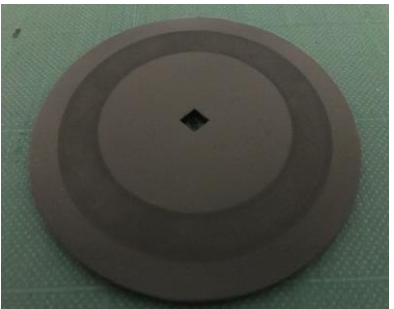
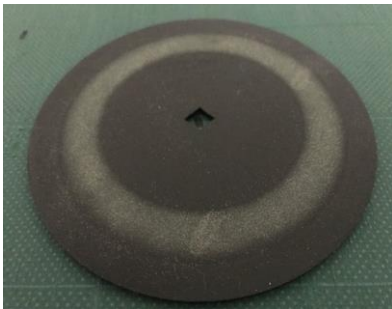
本件に関するお問合せ先 (株)三菱ケミカルホールディングス 広報・IR室 電話: 03-6748-7140

【ご参考：テフアブロック新グレードと従来品との性能比較】

1) 耐油膨潤性能 (ASTM 耐油性試験油 IRM903 による試験結果)



2) 耐摩耗性能の比較 (テーバー摩耗試験結果)

	新グレード	従来品	
項目	ポリエステル系 (高耐油、高耐摩耗性)	ポリエステル系 Aシリーズ	スチレン系
硬度	60A	80A	60A
表面 写真			
目視 評価	摩耗跡が目立たない	摩耗跡が目立つ	摩耗跡が はっきりと目立つ
触感 評価	なめらか	ざらつきあり	はっきりとした ざらつきあり