

PYROFIL™ NEO

環境負荷が低い三菱ケミカル炭素繊維の新ブランド New brand of Mitsubishi Chemical Carbon Fiber Pellet with lower environmental impact

軽 量
Lighter weight

比強度、比剛性が高く、金属やガラス繊維強化熱可塑性樹脂から代替することで、製品の軽量化に貢献
Superior specific strength and stiffness will bring significant weight saving opportunities by switching from metals and glass-fiber-reinforced thermoplastic products.

高 性 能
High performance

秀でた摺動性、帯電防止性、電磁波シールド性規格(耐熱、耐薬品性等)に応じた樹脂の選定、カスタマイズが可能
Excellent sliding properties, antistatic properties, and electromagnetic wave shielding properties. Available for selection and customization of resins in accordance with standards (heat resistance, chemical resistance, etc.)

高 品 質
High quality

プレコンシューマ材から再加工したアップサイクル製品*
Up-cycled CF is used reprocessed from pre-consumer materials in the carbon fiber production facilities.
*我々はアップサイクルという言葉に“捨てられるはずだったものに新しい付加価値を与えること”として使用しています
We use the term upcycling as “giving new added value to things that were supposed to be thrown away”.

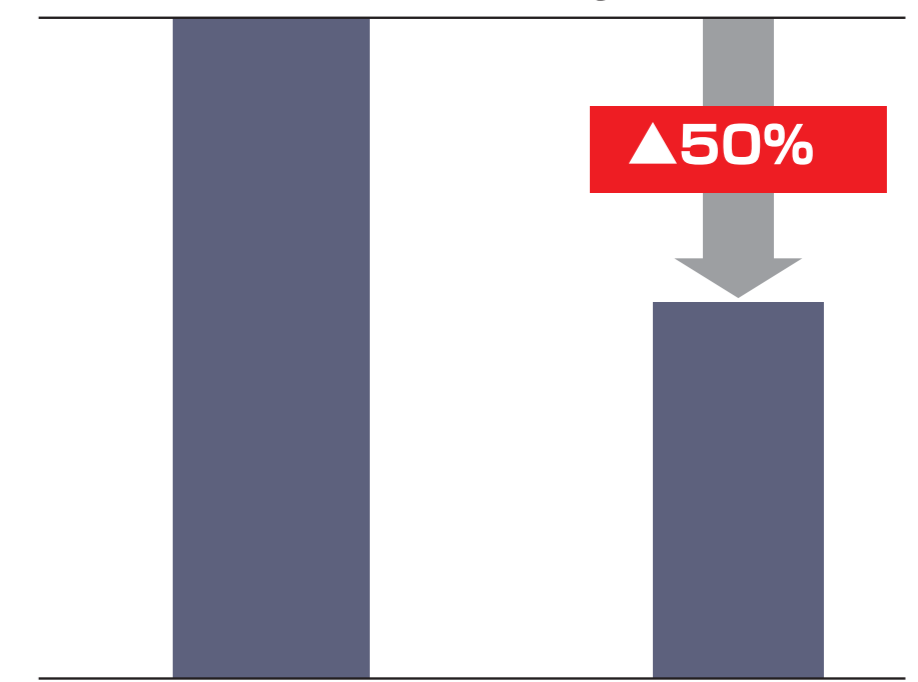
環境配慮
Environmental consideration

カーボンフットプリント(CFP)が低く、従来商品から更に環境に配慮した素材
Smaller carbon footprint (CFP) than the conventional products.

項目 / 品名 Item / Grade	試作品 PA6 CF30%	試作品 PA610 CF30%	試作品 PA66 CF15%	試作品 PP CF10%	試作品 PC CF20%	
曲げ弾性率 Flexural Modulus	MPa	19,700	18,400	11,000	6,930	12,100
曲げ強さ Flexural Strength	MPa	344	339	276	136	205
引張強さ Tensile Strength	MPa	229	225	193	90	136
シャルピー衝撃強さ(1eA) Charpy Impact Strength (notched)	kJ/m ²	8.6	9.8	4.8	3.6	7.4
荷重たわみ温度 HDT (1.80MPa)	°C	214	213	251	155	148
ロックウェル硬さ Rockwell Hardness	—	M102	M96	M105	M82 R111	M89
比重	—	1.27	1.23	1.20	0.96	1.27

上記物性値は、測定値であって代表値ではありません。上記の測定法に基づき三菱ケミカル株式会社が定めた方法により測定しています。
The above physical property values are measured values and not representative values.
It is measured by the method specified by Mitsubishi Chemical Corporation based on the above measurement method.

CFP削減効果 Effects of reducing CFP



通常コンパウンド Pyrofil™ NEO

算定要領は三菱ケミカルグループ内部規定に基づきます
開発品のCarbon Footprint算定なので、実際の製品では結果が異なることがあります

Calculation guidelines are based on Mitsubishi Chemical Group internal regulations.
Since the Carbon Footprint is calculated for the product under development, the results may differ from the actual product.

用途例 Example of application



モビリティ
Mobility



産業用途
Industrial applications



家電・OA機器
Home electronics, OA devices



スポーツ・レジャー
Sports and leisure

三菱ケミカルの炭素繊維複合素材群 Mitsubishi Chemical's carbon fiber composite material group

三菱ケミカルの炭素繊維複合材ラインナップ

炭素繊維	中間材料	コンポジット
PAN系炭素繊維 PYROFIL™ Pitch系炭素繊維 ダイアリード™	熱硬化プリプレグ PYROFIL™ ・プリプレグ ダイアリード™ ・プリプレグ 熱硬化SMC FORGED™ 熱可塑性プリプレグ Kyron™ ULTRA 熱可塑性ペレット PYROFIL™ ・ペレット	Diamana™

*SMC (シートモールディング・コンパウンド)

三菱ケミカルの環境保全への取り組み Mitsubishi Chemical's Environmental conservation Initiatives



**MITSUBISHI
CHEMICAL
GROUP**

三菱ケミカル株式会社