

**BTペレット米タイプ「SRP70-3F」
物性表**

		単位	JIS	SRP70-3F
バイオマス				精米
比率		%		70
熱可塑性樹脂		%		PP
基本的性質				
MFR	2.16kgf	g / 分 (190)	K7210	< 1
	10kgf			7
比重			K7112	1.24
機械的性質				
曲げ強度		Mpa	K7171	55
曲げ伸び		%	K7171	6.6
曲げ弾性率		Mpa	K7171	2660
引張強度		Mpa	K7162	30
引張伸び		%	K7162	4.5
アイゾット衝撃強度		kJ / m ² 23 kJ / m ² 0	K7110	3.9

上記物性値は測定標準値であり、保証値ではありません。

使用方法

マスターバッチのみでも使用可能ですが、用途に合わせて汎用樹脂とドライブレンド希釈して使用します。

● SRP70-3F のドライブレンド希釈割合の一例

米率 50%にするなら・・・SRP70-3F : ブレンド樹脂 = 100 : 40

米率 30%にするなら・・・SRP70-3F : ブレンド樹脂 = 100 : 133

- ◆ ドライブレンドする希釈用のポリプロピレン(PP)の相性は、ランダム > ブロック > ホモであり、低温成形性の良いものが適します。また、LDPE、LLDPEなどのポリエチレンなどとも相溶性が高いことが確認されています。

SRP70 - 3Fの希釈割合の目安

希釈割合は、所要物性と製品の表示等の関係で選択されています。

- ◆ バイオマス率が 50%の場合、バイオマス製品となり、品質表示法では、米製品・木質製品などの表示が認められ、食品衛生法では、合成樹脂とはならず、紙や木の容器などと同様の扱いを受けます。また、容器包装リサイクル法では、プラスチック類とならず、リサイクルは可能ですが、再生コストの負担義務のない容器包装となります。このため、バイオマス率 50%以上を目安とすることが多くなっています。

成形方法

一例として・・・弊社試験片成形時(型締力 110t 射出機)、ランダム PP により米率 51%への希釈では

- シリンダー温度は、ホッパー下、及び後部(175 ~180)中部(165 ~175)、前部(155 ~165)、ノズル(150 ~160)。

* 通常の PP と異なり、ホッパー下を高め温度、ノズルまでの間をそれより低目にする温度勾配(いわゆる逆勾配)をつける方法がバイオマス樹脂の成形に適しています

- スクリュー回転数 50%~100% (中~高程度)。

- 射出速度 150~200 程度(中~高程度)。

* スクリュー回転数及び射出速度は、ヤケの生じない範囲で大きいほど成形性は良い。

- シリンダー温度 170 程度以下で成形されたものは、匂いのほとんど無いものが得られる。

- なお、樹脂温度が 180 を越えると着色・臭いが出始め、特に米タイプでは流動性も大きく低下してきて、190 を超えると着色・臭いもかなり大きい。