

高耐衝撃プラスチック

High Impact-resistant Plastic

ポリプロピレン (PP) の耐衝撃特性を、飛躍的に向上させる衝撃改質材。

This high impact-resistant plastic can be used as an impact modifier which improves the impact property of polypropylene (PP).

特長 FEATURE

- 1 ポリアミド (PA11) とPPがナノレベルで分散制御された「サلامي構造」を形成した世界トップクラスの耐衝撃特性を有するプラスチック。

High impact-resistant plastic with world-leading impact strength features a “salami” structure that controls the dispersion of the natural resin components polyamide 11 (PA11) and polypropylene (PP) at the nano-level.

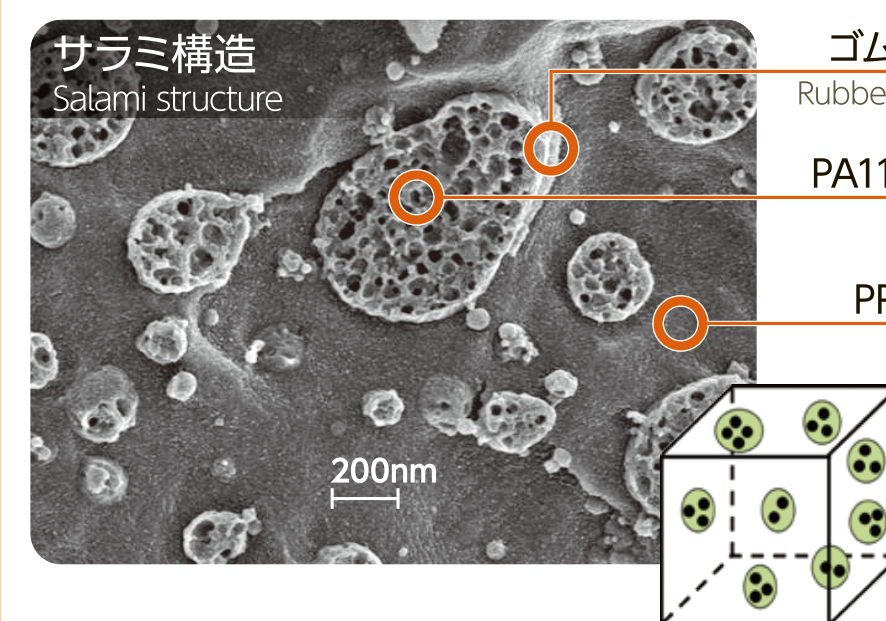
- 2 PPへの高耐衝撃プラスチックの添加は、ドライブレンド*で対応可能。

The high impact-resistant plastic can be added to the polypropylene using dry blending methods*.

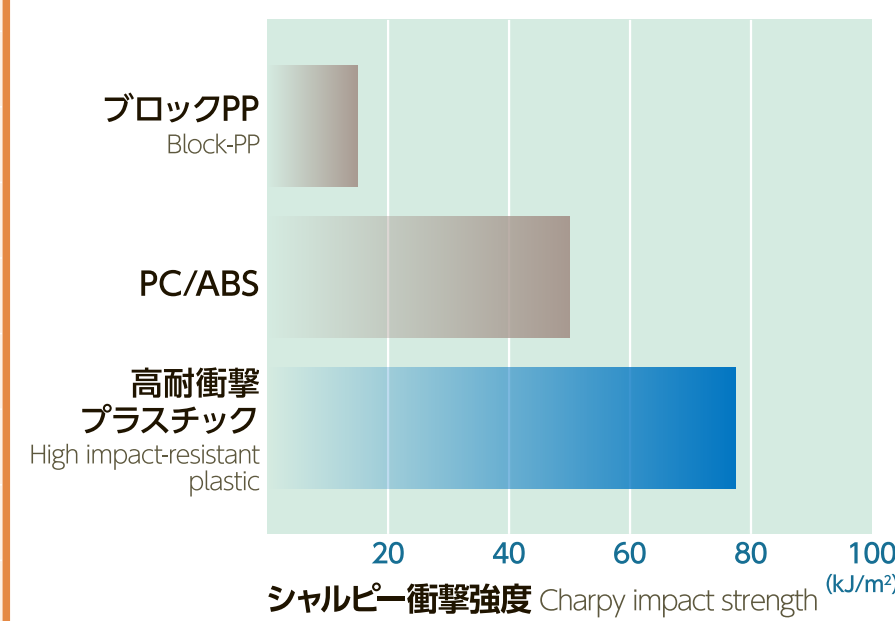
*ドライブレンド: 予備混練なしに、成形時に樹脂ペレットと混ぜ合わせる手法

*Dry blending method: A method to mix the additive with resin pellets at the time of molding without pre-kneading.

▶高耐衝撃プラスチックの相構造 (サلامي構造)
Phase structure of high impact-resistant plastic (Salami structure)



▶高耐衝撃プラスチックの衝撃強度
Impact strength of high impact-resistant plastic

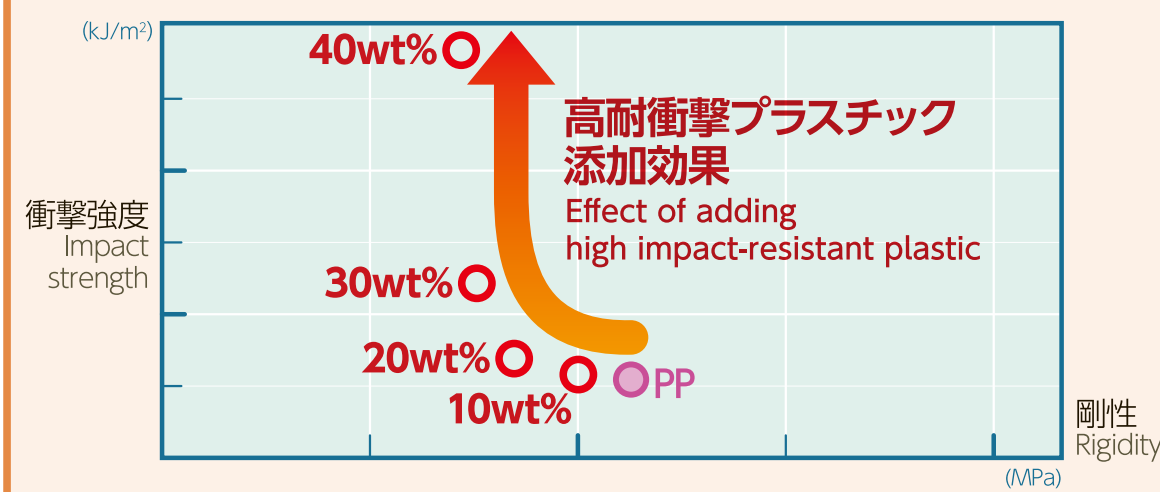


効果 RESULTS

- 1 PPへの耐衝撃プラスチックの添加により、剛性を維持したまま衝撃強度を向上させることが可能。

Addition of high impact-resistant plastic to polypropylene makes it possible to improve impact strength while maintaining rigidity.

▶高耐衝撃プラスチックの添加効果
Effect of adding high impact-resistant plastic



今後の計画 FUTURE PLAN

- 1 三井化学株式会社の製造技術・販路を活用し、三井化学製の改質材のひとつとして、自動車市場はもとより、産業財・消費財市場における採用拡大を目指す。

Using Mitsui Chemicals, Inc.'s manufacturing technologies and sales channels, Toyota Boshoku seeks to expand use of such impact strength modifiers not only in the automotive market, but also in the industrial and consumer goods markets.