

高耐衝撃軽量発泡ドアトリム

Lightweight Formed Molding Door Trims with Super Impact Strength

車両側突試験においてシャープエッジ破壊^{*1}しない、
世界トップクラスの軽量発泡ドアトリム。

^{*1} シャープエッジ破壊：搭乗者を傷つけてしまう形（鋭角）に材料が破壊される状態
Scattered materials at a sharp angle in such a way as to harm passengers

World top class lightweight formed molding door trims which do not break
at a sharp angle in vehicle collision test.

特長 FEATURE

1 当社開発の高耐衝撃バイオプラスチック^{*2}を衝撃改質剤として利用

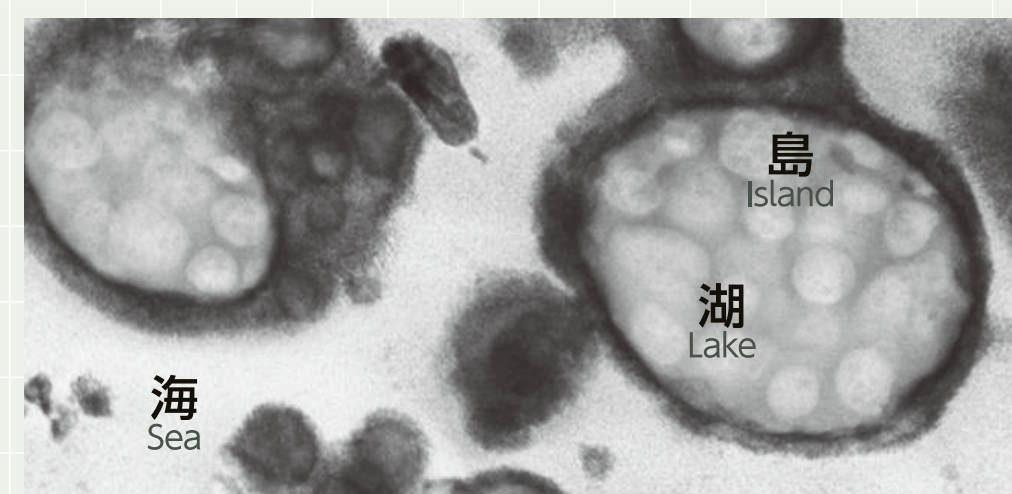
We use super impact strength bio-plastic that we developed ourselves
as a modifying additive to improve impact resistance performance

2 ポリプロピレン (PP) への高耐衝撃バイオプラスチックの添加は、 ドライブレンド^{*3}にて対応可能

The high impact-resistant bioplastic is added to the polypropylene using
dry blending methods^{*3}

^{*3} 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

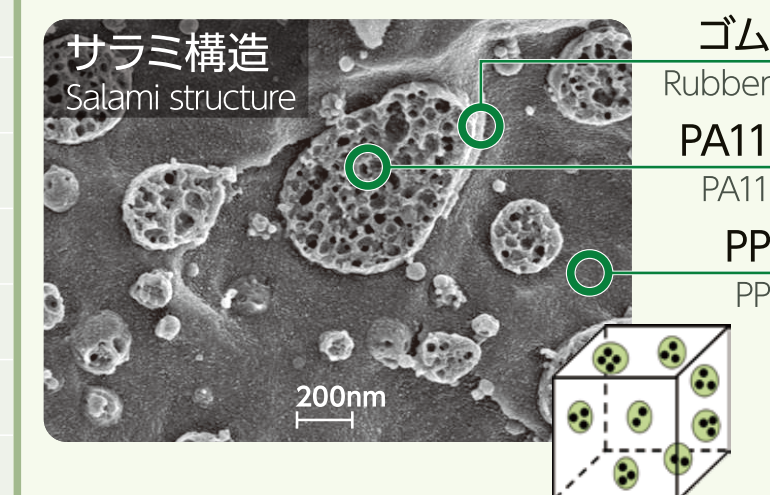
^{*3} Dry blending：A method to mix the additive with resin pellets at the time of molding, without the need for pre-kneading



ポリプロピレン (PP) へ高耐衝撃バイオプラスチックを
ドライブレンドした際の透過型電子顕微鏡画像

Transmission electron microscope image taken when the super
impact strength bio-plastic is dry blended with the polypropylene

^{*2} 高耐衝撃バイオプラスチックの相構造 ^{*2} Phase structure of super impact strength bio-plastic



効果 RESULTS

1 高耐衝撃バイオプラスチックの添加により、車両側突割れ要求性能を満足 (シャープエッジ破壊しない)

Required vehicle side-impact performance is achieved with the addition of super
impact strength bio-plastic (Non broken at a sharp angle in vehicle collision test)

2 世界トップクラスの軽量発泡ドアトリムを実現（従来比：-30%）

We have produced world-leading lightweight door trims
(30% weight reduction over previous)

▶ 高耐衝撃バイオプラスチックの添加効果 Effect of adding super impact strength bio-plastic

