

PS ジャパンにおけるメカニカルリサイクル

メカニカルリサイクルの課題

物性は回収材の性質に依存するため用途は限定的

回収

分別・粉砕

樹脂設計

混練

製品化

回収材を厳選

お客様ニーズに合わせた樹脂設計

包括管理

① 回収材を厳選

⇒リサイクラー様・お客様との協業による良品回収

② お客様ニーズに合わせた樹脂設計

⇒当社の設計技術と開発力

③ 包括管理

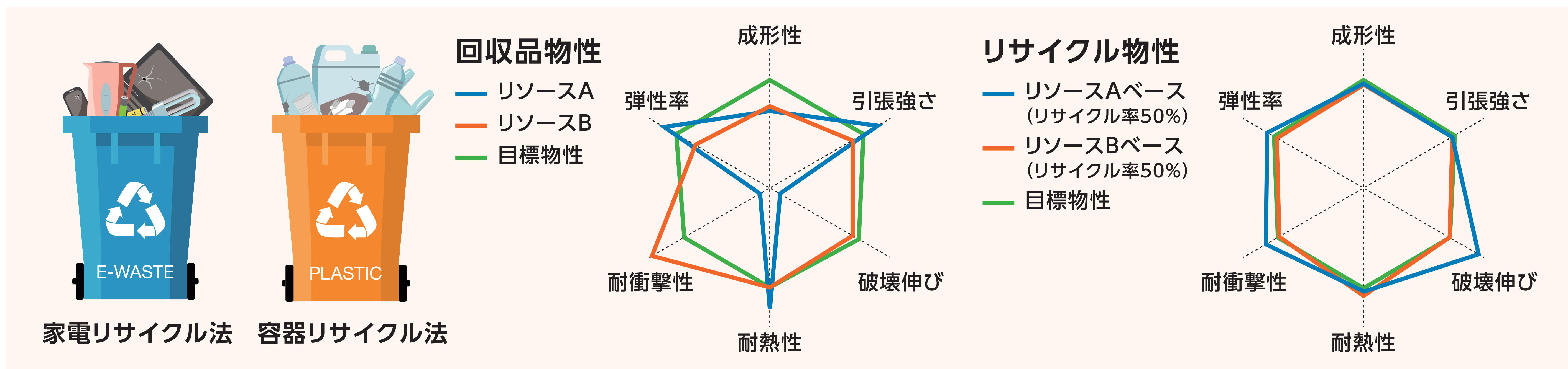
⇒樹脂メーカー視点での管理



付加価値と可能性の拡大

メカニカルリサイクル～取り組み事例～

配合技術による目標物性の達成と安定化



お客様との協業による新たなシステム構築



お客様と市場回収に向けた段階的な取り組みにより、市場からの質の良い材料の回収と耐久消費財等への展開に向けたシステム構築に向けて取り組んでいます。

- 回収ルートの固定 (明確化)
- 受入管理 (分析・評価) と配合設計
- 用途に応じた規格設定 (工程管理へのフィードバック)
- 回収～製品化までの包括管理

PSリサイクルチェーンにおける包括的な工程管理

リサイクルグレードの紹介

工場から排出されたプラスチックを99%以上活用し、一般用途に使用可能なリサイクルグレードとして開発しました。

製品の特長

- 単一製品からの回収の為、物性等の品質が比較的安定しています。
- 洗浄・異物除去を徹底することで一般用途に使用可能なレベルに仕上げました。



PSJ-ポリスチレン
Recycle-HIPS



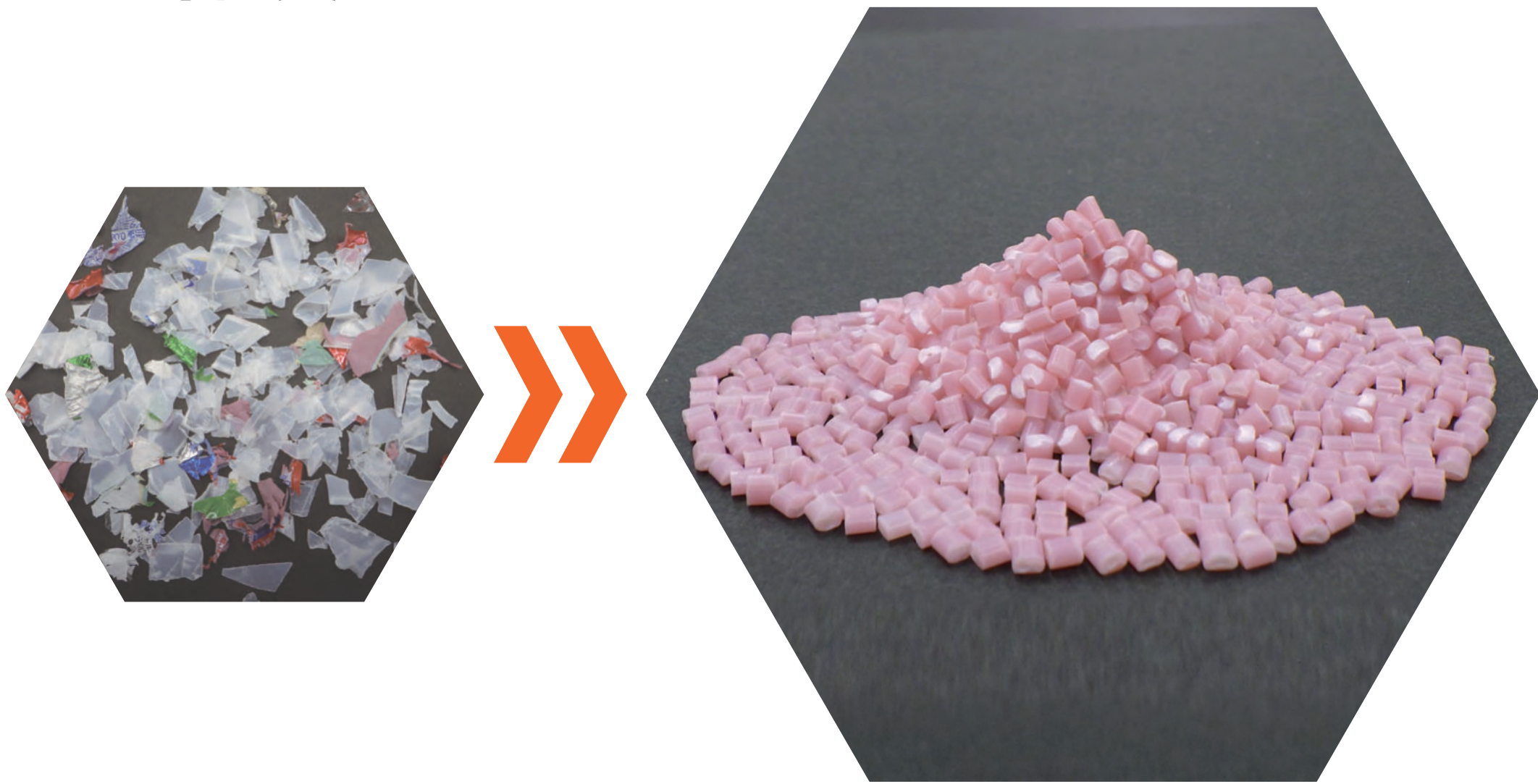
ISO 10351に基づくシングルポイントデータ

試験項目	試験規格 ISO/JIS	試験条件	単位 S.I.	RC800(仮称)
メルトマスフローレイト	1133/K7210	200℃ 5kgf	g/10min	8
引張降伏応力	527-1/K7161	50mm/min	MPa	26
引張破壊呼びひずみ	527-1/K7161	50mm/min	%	15
曲げ弾性率	178/K7171	2mm/min	MPa	2300
シャルピー衝撃強さ(ノッチあり)	179/K7111	1eA	kJ/m ²	9
ビカット軟化温度	306/K7206	50℃/h, 50N	℃	87

※80×10×4(mm)及び、10×10×4(mm)の試験片は、ISO typeA試験片より切り出して作成しました。
※これらの数値は、定められた試験法に基づいて得られた代表値であり、規格値、保証値ではありません。

想定用途

- 家電・OA機器
- 玩具
- 事務用品：文具、ファイルケース、整理ケース
- 日用雑貨



使用上の注意

- 食品容器、医療関連用途への適用は、想定しておりません。
- ペレットは、薄紅がかった色となりますが、ロットにより濃淡が発生します。