



カテゴリー 外装部材	部品名 リアスポイラー	材料 PP+CNF	成形方法 ブロー成形
---------------	----------------	--------------	---------------

Challenge for the Better

目的

CNF含有PPを用いたリアスポイラーの量産性追求

目標

1. 軽量化率 10%以上
2. 生産性 現行品同等
3. 品質 現行品同等
4. コスト 現行品同等

目標達成時期(見込み) 1.2025年 2-4.2030年

現状

	外観	ポイント	期待効果	懸念事項
部品		<ul style="list-style-type: none"> ・中空軽量製品 ・CNF 添加により剛性強化 ・形状自由度は従来ブローと同等 ・リサイクル性に優れる 	<ul style="list-style-type: none"> ・軽量化率10%以上(弾性率向上に伴い薄肉化) ・現行設備にて量産可能 ・リサイクル時の物性低下が少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ・成形時や部品燃焼時の臭気発生 ・CNF 材の分散不良
断面		<ul style="list-style-type: none"> ・中空軽量製品 ・吸音効果有 	<ul style="list-style-type: none"> ・強度向上 ・吸音周波数帯の変化 	<ul style="list-style-type: none"> ・繊維配向による剛性や収縮の異方性 ・端末処理工具の寿命低下
CNF		<ul style="list-style-type: none"> ・環境由来材料 ・ナノメートルオーダーの繊維 	<ul style="list-style-type: none"> ・弾性率向上 ・流動特性改善 	<ul style="list-style-type: none"> ・臭気や VOC の発生 ・高コスト ・吸水量のバラツキ

今後

- ・必要品質評価や軽量化効果の確認
- ・吸音特性の調査
- ・懸案品質(吸水性、燃焼性、におい・VOC等)の重要度確認
- ・LCA 効果の検証
- ・コスト概算



カテゴリー 外装部材	部品名 アンダーカバー	材料 PP+CNF	成形方法 ブロー成形
----------------------	-----------------------	---------------------	----------------------

CNF含有PPを用いたアンダーカバーの量産性追求

目的

CNF含有PPを用いたアンダーカバーの量産性追求

目標

1. **軽量化率** 10%以上
2. **生産性** 現行品同等
3. **品質** 現行品同等
4. **コスト** 現行品同等

目標達成時期 (見込み) 1.2025年 2-4.2030年

現状

	外観	ポイント	期待効果	懸念事項
部品		<ul style="list-style-type: none"> ・中空軽量製品 ・CNF 添加により剛性強化 ・形状自由度は従来ブローと同等 ・リサイクル性に優れる 	<ul style="list-style-type: none"> ・軽量化率10%以上 (弾性率向上に伴い薄肉化) ・現行設備にて量産可能 ・リサイクル時の物性低下が少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ・成形時や部品 燃焼時の臭気発生 ・CNF 材の分散不良
断面		<ul style="list-style-type: none"> ・中空軽量製品 ・吸音効果有 	<ul style="list-style-type: none"> ・強度向上 ・吸音周波数帯の変化 	<ul style="list-style-type: none"> ・繊維配向による剛性や収縮の異方性 ・端末処理工具の寿命低下
CNF		<ul style="list-style-type: none"> ・環境由来材料 ・ナノメートルオーダーの繊維 	<ul style="list-style-type: none"> ・弾性率向上 ・流動特性改善 	<ul style="list-style-type: none"> ・臭気や VOC の発生 ・高コスト ・吸水量のバラツキ

今後

- ・必要品質評価や軽量化効果の確認
- ・吸音特性の調査
- ・懸案品質 (吸水性、燃焼性、におい・VOC 等) の重要度確認
- ・LCA 効果の検証
- ・コスト概算