



カテゴリー
内装部材

部品名
パケトレ Fr カバー

材 料
PP+
CNF10w%

成形方法
射出+発泡成形

加飾内装トリム / 剛性アップ・軽量化の実現

目的

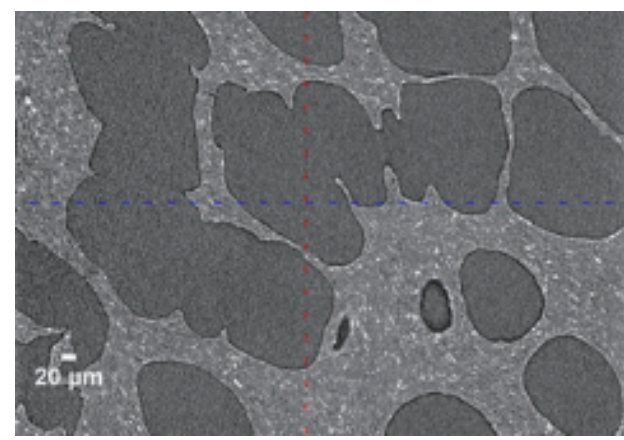
- ① PPへCNF 添加することによる製品強度の向上
- ② CNF の核剤効果による微細発泡成形軽量化の実現
- ③ 強度向上分 樹脂重量の削減による製品の軽量化

目標

- 1. 軽量化率 20%以上
- 2. 生産性 現行品同等
- 3. 品質 内装トリムとしての耐衝撃性確保
VOC (特にアセトアルデヒド) 規格内
- 4. コスト CNF50w%マスターバッチ価格
550円/kg以下(20%軽量化より試算)

目標達成時期 (見込み) 3- 4.2025 年

現状

	外 観	ポイント	期待効果	懸念事項
部 品		① CNF10w%添加により剛性 13% UP ② CNF の添加+発泡成形により剛性 40% UP	剛性がUPした分の樹脂重量の削減が見込める	内装品で CNF を使用する場合、VOC 対策必要 (CNF マスターバッチでの対策要) *製品成形後、塗布型アセトアルデヒド分解剤では 40%低減。
断 面		CNF の核剤効果による微細発泡	CNFが熔融中の樹脂内で核剤となり微細な発泡ができる=2倍以上の高発泡成形の達成	高濃度 CNF マスターバッチを使用した場合の CNF 分散性 ⇒ CNF10w%材を使用した場合と分散性を比較予定。
CNF	 X 線 CT 画像	CNF の分散と微細発泡	樹脂中に CNF がムラなく分散することで微細発泡が出来る。また、均一な剛性を確保。	CNF の不均一分散による強度のバラツキ

今後

VOC 対策 CNF マスターバッチ材料でのトライ & 低減効果検証