



カテゴリー	部品名	材料	成形方法
内装部材、垂直 / 水平外板部材	インストルメントパネル、リフトゲート	PP/CNF、PA/CNF	射出成形、発泡成形

自然の力で、更なる軽量化と付加価値向上を！

目的

内装部材（インストルメントパネル）、
外板部材（リフトゲート）の量産可能性追求

目標

1. 軽量化率 ▲20%～▲50%
2. 生産性 現行品同等の加工性確保
3. 品質 鏡面平滑性確保、発泡特有スワール不具合レス
4. コスト 現行品同等

目標達成時期（見込み） 1- 3.2023年3月 4.2030年

現状

	外観	ポイント	期待効果	懸念事項
部品		軽量・高意匠	①軽量化率 ：現行材料置換 ▲20%以上 ：スチール比 ▲50%以上 ②現行同等の加工性確保 ③寸法安定性	① 物性（耐衝撃性）低下に伴う 軽量化効果の縮小 ③ 後突性能 ③ CNF凝集による平滑性低下
断面	 PP/GF PP/CNF	発泡セル 均一化・微細化 (核剤効果)	①低比重 ②汎用設備 ③高強度 ③断熱性向上 ③ヒケ・ソリ防止	③ CNF凝集、不均一分散による 発泡セル径バラツキ ③ 発泡化による耐衝撃性低下 ③ スワールマークのレベル悪化
CNF		CNFの解繊、分散	①低比重 ③高強度 ③低線膨張 ⑤カーボンニュートラル効果	③ 吸湿性 ③ 長期耐熱性 ③ 難燃性 ③ におい・VOC ④ 材料コスト

今後

- ・物性、機能性改善（CNF材分散性向上、発泡セルの制御、マトリクス樹脂改良）
- ・SPEC適合性評価（長期耐熱性、耐湿性、難燃性、VOC）
- ・発泡外観改善（CNF分散性向上、発泡工法条件最適化、マトリクス樹脂改良）
- ・材料コスト（コスト調査・予測、材料の安定供給）