

Harmonized Interior Concept

快適化技術の調和で空間全体での心地よさを提供



- インテリアシステムクリエイターとして空間全体をシステム開発
- 快適化技術を調和し上質な心地よさを演出
- 人とくるまが心地よくつながる体験価値を提供

Harmonized Technology

C2035※1で掲げた“Calm Technology※2”の実現に向けて、技術開発を推進。
“人とくるまを心地よくつなげる”快適化技術を、インテリアシステムとして調和させることで
空間全体での心地よさを実現し統合された体験価値を提供



乗員のセンシング結果より
最適な空間を設定



寒いとき
▶ 温感アロマ×輻射ヒーター×光演出



暑いとき
▶ 冷感アロマ×空調×光演出

Path of Evolution

2024



C2035

2035年までに実現したいインテリアの
ありたい姿を提示

2025



C2035に織り込んだ技術アイデアや
開発テーマの具現化開発を実施

2026



開発した快適化技術を、インテリア空間全体で
調和させ提供するソリューションを提案

※1 C2035 : 2024年5月に発表した、2035年のインテリア空間の目指したい姿を具現化したコンセプトモデル。

※2 Calm technology : 過剰な情報や通知からくるストレスを軽減し、テクノロジーが自然な形で関われるようにする技術



ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

複写の作成・配布・二次利用を禁じます

ルミナスコントロールレザー

色と光をコントロールして創る、新世代の光透過テクノロジー

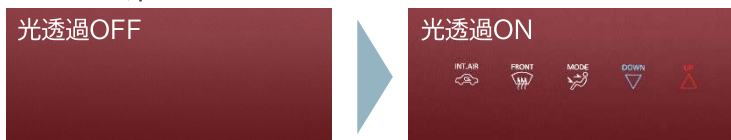


- 多彩なインテリアデザインに調和するカラーバリエーション
- 透過する光の色が濁らない 圧倒的な発色性能
- アイコン視認性向上 鮮鋭度 53%向上(当社比)

多彩な内装テーマに合わせたカラー展開

透過光も意匠も、ひとつのデザインとして融合
内装カラートレンドに対応した有彩色をラインアップ

ボルドー系



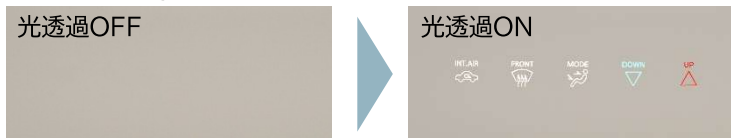
ネイビー系



グリーン系



アイボリー系



透過光色コントロール技術

素材構成と光学設計により、意匠色が
透過光色に与える影響を大幅軽減

従来品



開発品

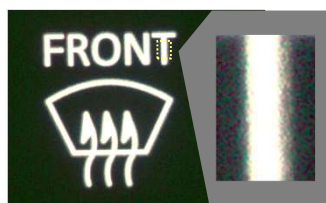


多くの有彩色で
コントロール可能

より進化した鮮鋭な表示

製品構成の最適化により、現行品よりも
更にシャープなアイコン表示が可能に

現行品



開発品



ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

複写の作成・配布・二次利用を禁じます

フレキシブル表皮

特願2025-153383
特願2025-154371 他

スラッシュ成形技術の特徴を活かした、高意匠・環境対応型内装加飾部品



- 複雑形状も忠実再現し、多彩な意匠を自由に表現
- 表皮成形時に賦形することで接着不要の易組付構造を実現
- 易解体構造により表皮回収性を向上させELV対応に貢献

リサイクル材使用表皮構成 (ELV規制対応)

意匠面:バージン材



裏面:リサイクル材

2層スラッシュ成形表皮

フレキシブル表皮循環イメージ



高い転写率が可能にする多彩な意匠



スラッシュ成形独自の組付け工法

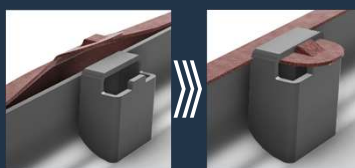
- 基材を包み込むように賦形した表皮により、接着による固定が不要
- ・ 着せ替えが容易になることで意匠の多様化を実現、顧客の嗜好に対応
 - ・ 表皮の分別回収を促進しリサイクル性向上

アンダーカット係止構造



表皮アンダーカット形状をドッグハウスに差し込み固定

弾性係止構造



返し付き三角凸形状表皮を基材穴に差し込み固定



嵌合部品で表皮を挟み込み

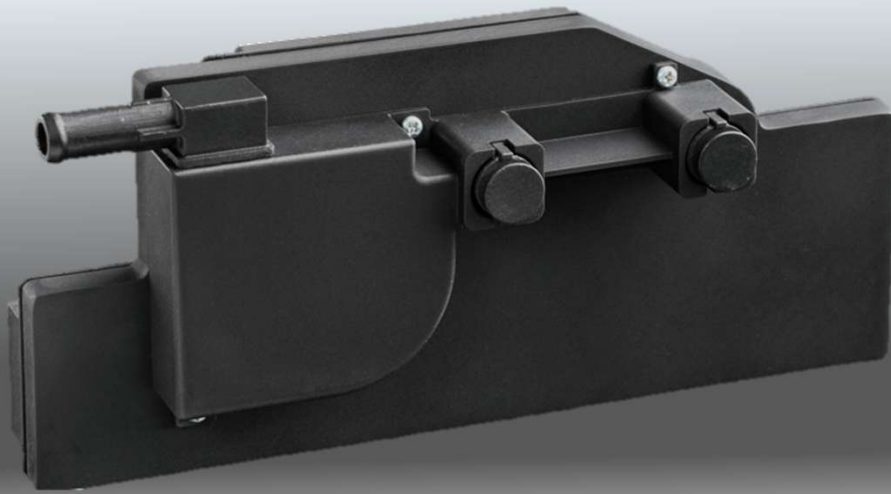


ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

複写の作成・配布・二次利用を禁じます

フレグランスユニット

独自構造により、コスト低減・軽量化・静音性を実現



- 香り切り替え作動時の静音性を確保し、快適空間を提供
- 安価構造で低コスト化と重量20%低減
- 樹脂アクチュエーターが可能にする超スリム設計

装置の存在を忘れ、香りだけが自然に広がる・・・
樹脂アクチュエーターは空間演出の新しいスタンダードを実現します

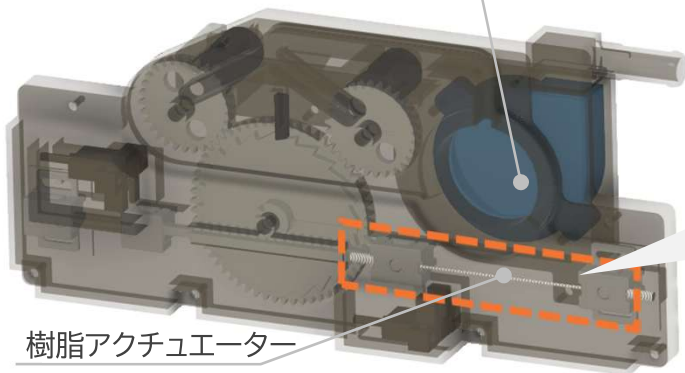
静音

軽量(コンパクト)

安価

小型ファン

▶ 静かに空気を動かし、香りだけを空間に届ける



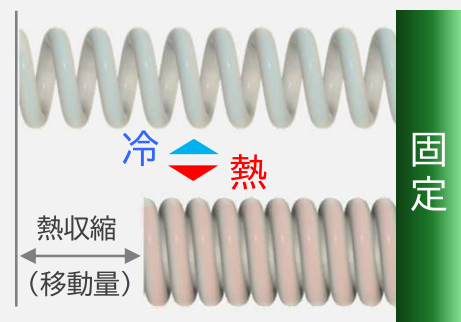
樹脂アクチュエーター

▶ 香料パッドの位置・開閉を制御

軽量 × 静音 を実現する次世代アロマデバイス

樹脂アクチュエーター × 送風モーター搭載のハイブリッド方式

樹脂アクチュエーター作動原理



超軽量のナイロン糸を加熱収縮させ、滑らかな動きが特徴のアクチュエーション方式を採用。
装置の軽量化と完全静音を両立。

今後の展望

- ・ アロマカートリッジの長寿命化
- ・ 人間工学に基づく機能性香料の開発

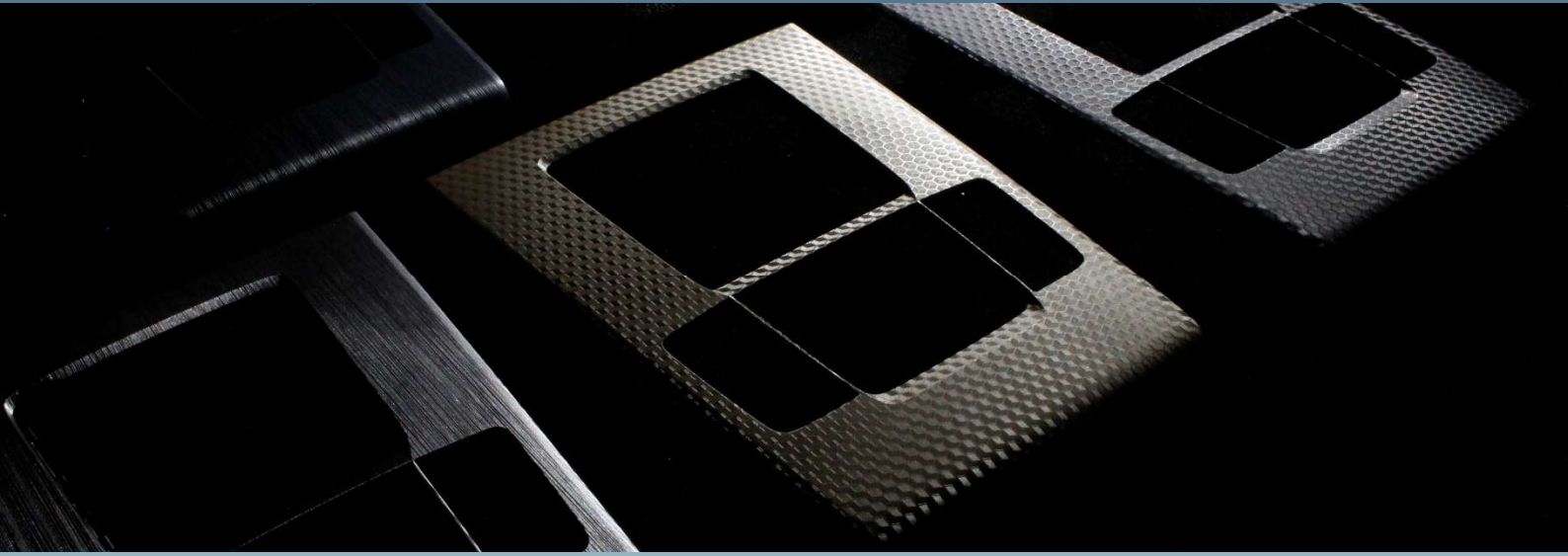


ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

複写の作成・配布・二次利用を禁じます

Laser Surface Texturing

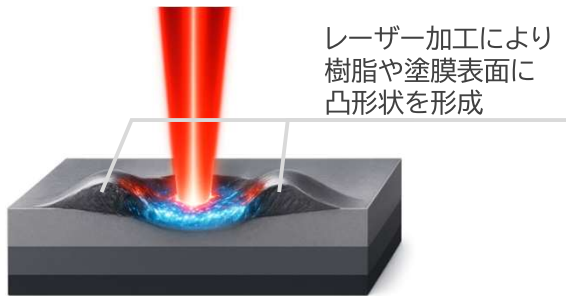
多彩なバリエーション展開を実現するレーザー表面加工技術



- 単一金型からの多彩な意匠バリエーション創出
- 表面テクスチャの柔軟な変更・最適化が可能
- 金型の汎用化・共通化によるトータルコスト低減

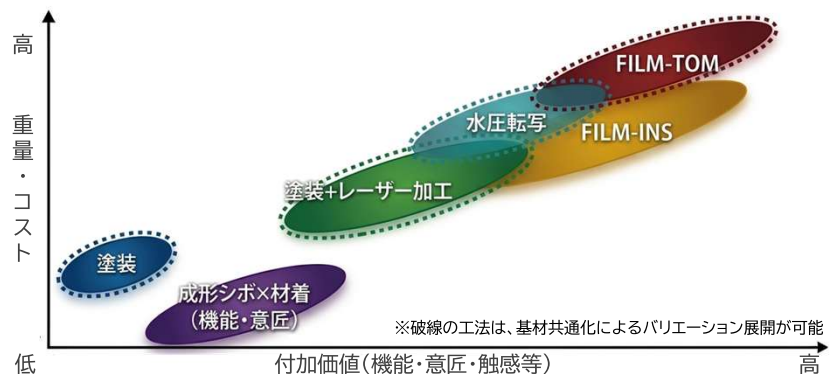
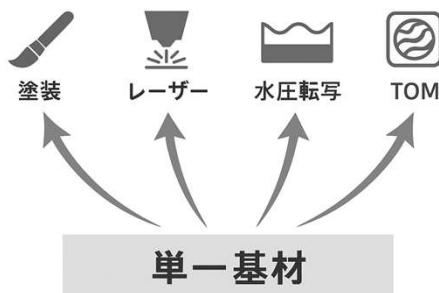
技術特徴

レーザー加工により、盛り上がり部分を形成。
微細な加工が可能であるため、意匠性だけでなく機能性の付与にも対応可能。



ハード加飾工法の拡大（コスト×付加価値マッピング）

単一金型(基材共通化)でのバリエーション展開が容易となる為、水圧転写やTOM成形などのアウトモールド加飾と組み合わせることで、トータルコストを抑えながら用途に応じた幅広い加飾バリエーション展開が可能。



ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

複写の作成・配布・二次利用を禁じます

内装品質を革新する意匠技術

型内塗装及び発泡成形を活用した新価値探求

Foaming Technology × Material × Surface

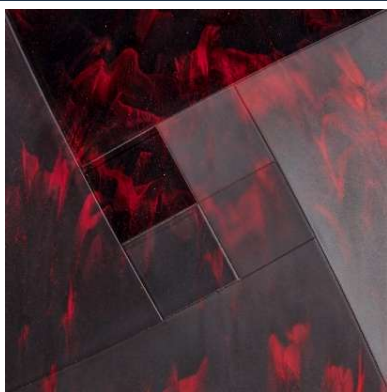


In-mold Coating × Material × Surface



- 塗膜と基材のテクスチャーによる独自の意匠
- 基材×透明層の組み合わせによる新意匠表現
- 高外観・高付加価値を実現する独自意匠

型内塗装 In-mold Coating x Surface

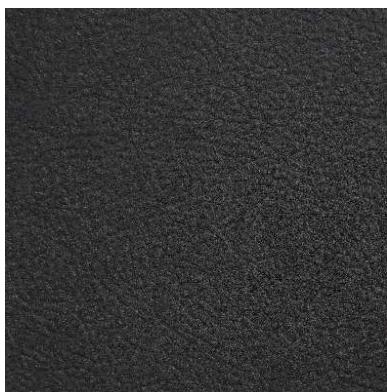


基材色に奥行き + マット感を付与



エンボス加工に光沢感を付与

発泡成形 Foaming Technology x Surface



独自シボにより発泡外観不良を対策



環境性※と意匠性を両立

※独自開発 牡蠣殻添加樹脂



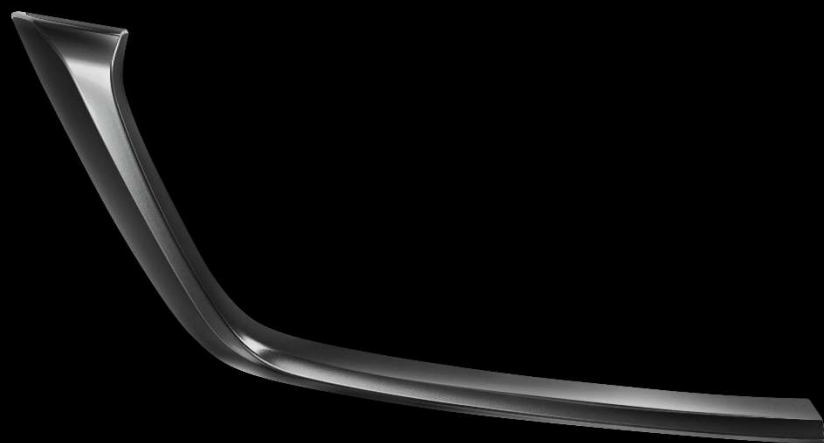
ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

複写の作成・配布・二次利用を禁じます

塗装代替フィルム加飾

特許出願中

コストと意匠性を両立する自動車外装部品に向けたフィルム加飾



マツダ株式会社様 共同開発

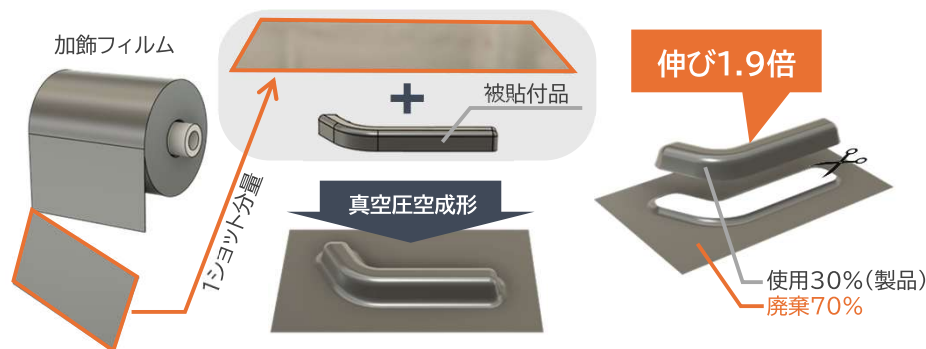
開発進捗: 70%

- 独自の新工法で歩留約90%達成し コスト低減・意匠性を実現
- 環境にやさしい工法でCO₂排出量 約80%低減(従来塗装比)
- 自動車外装部品へ適用できる加飾フィルム(開発中)

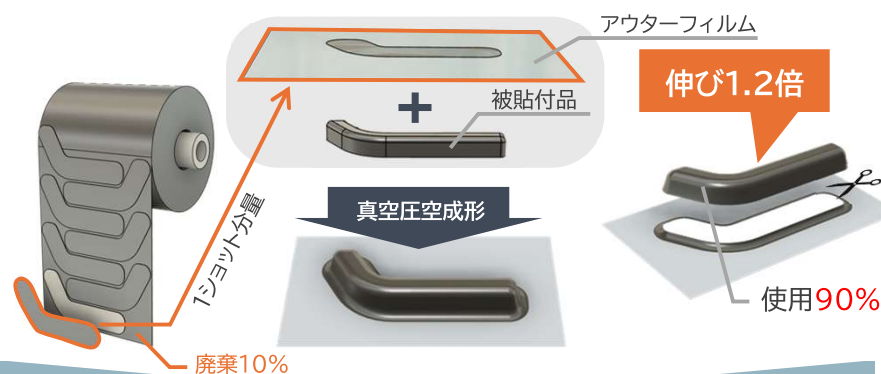
コスト低減 × 意匠性確保

独自工法により加飾フィルムの歩留向上と伸び制御の両立を高次元で実現

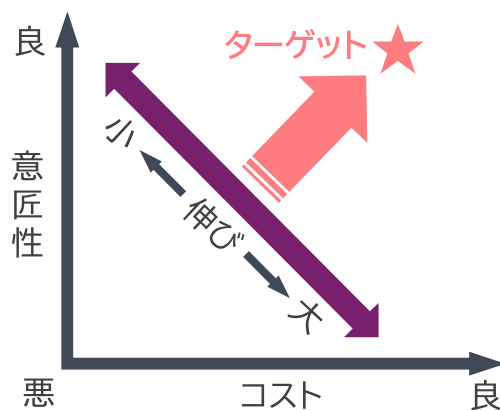
従来工法



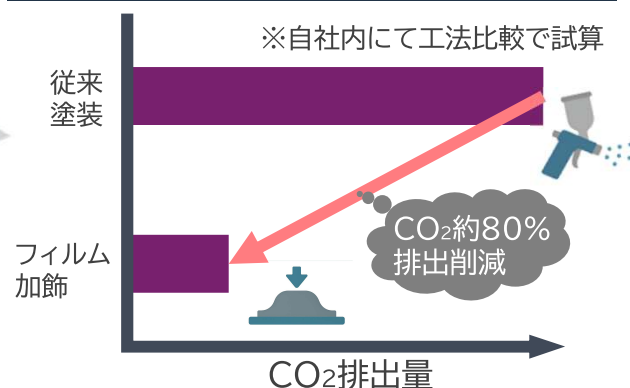
独自工法



加飾フィルム歩留 約90%達成



環境



ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

複写の作成・配布・二次利用を禁じます

CNF※ テールゲート

※ Cellulose Nano Fiber

CNFで拓く、軽量・機能・環境性能を兼ね備えた次世代テールゲート開発



- 植物由来の原料で低炭素化と資源循環性を両立
- 独自の材料開発により、軽量・耐熱・寸法安定性を確保
- 発泡技術を融合し、更なる軽量化と外観制御可能な裏面補強を実現(開発中)

植物由来の原料を用いた
独自の材料開発



CNFの特徴を活かした
製品価値向上



軽量化

耐熱性・精度向上

環境負荷低減へ貢献



燃費性向上

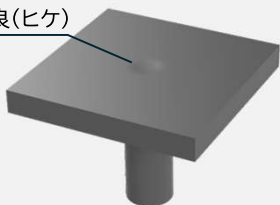
リサイクル性向上
(物性低下小)

技術展開1 発泡技術の融合を目指した開発

<ソリッド成形>

裏面に構造があると意匠面に
外観不良が発現しやすい

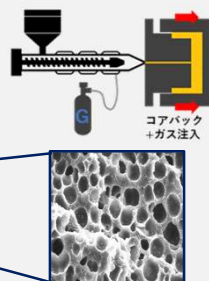
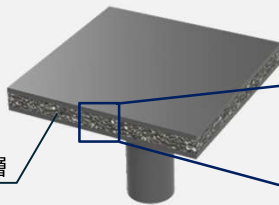
外観不良(ヒケ)



<発泡成形>

肉厚差に起因する収縮が緩和され
外観不良が発現しない

発泡層



※イメージ図です
展示品と仕様は異なります
意匠裏面への補強が可能

技術展開2 低線膨張の特徴を活かし高い寸法精度が必要な多様な部品への応用



スポイラー



フィニッシャー



インパネ



ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

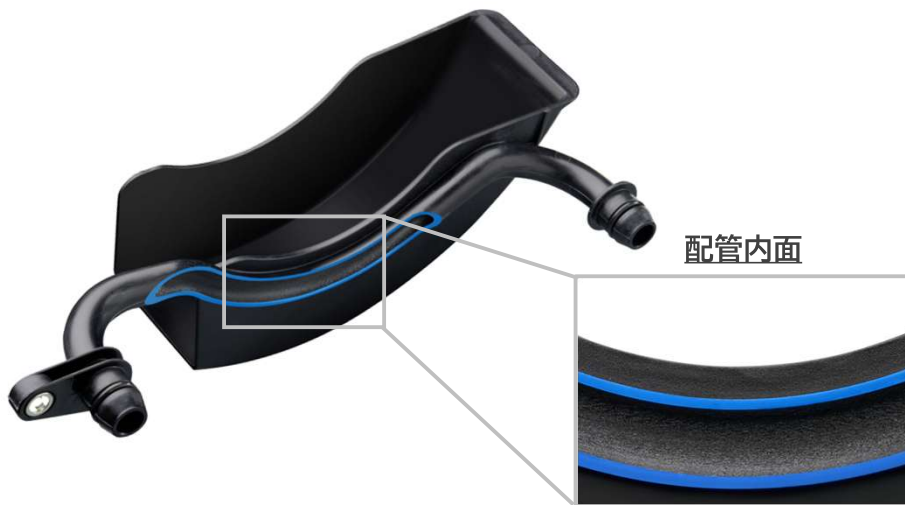
複写の作成・配布・二次利用を禁じます

バッフル一体化樹脂パイプ

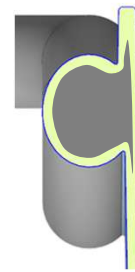
独自の金型構造による安定した品質を実現したバッフル一体化樹脂パイプ



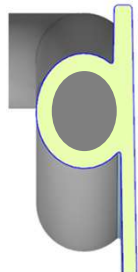
- レイアウトの可能性を広げる機能統合型樹脂パイプの技術構築
- 周辺部品の一体化によるユニット構成部品の削減と省スペース化
- 培った技術の融合が可能にする、多様なパイプへの対応



従来技術



開発技術



バッフル形状部にガスの差込み不具合を発生させない技術の構築
▶ 必要板厚を確保

当社技術を複合し多様なパイプにも対応可能

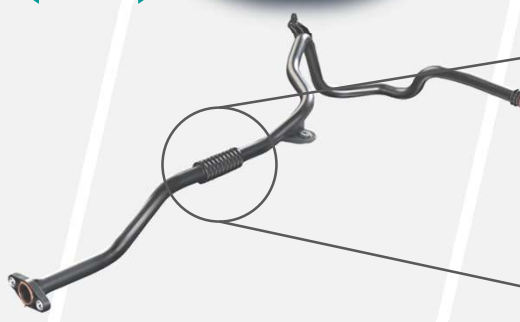
2連化



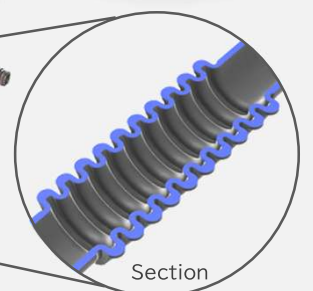
固定形状



長尺化



蛇腹化

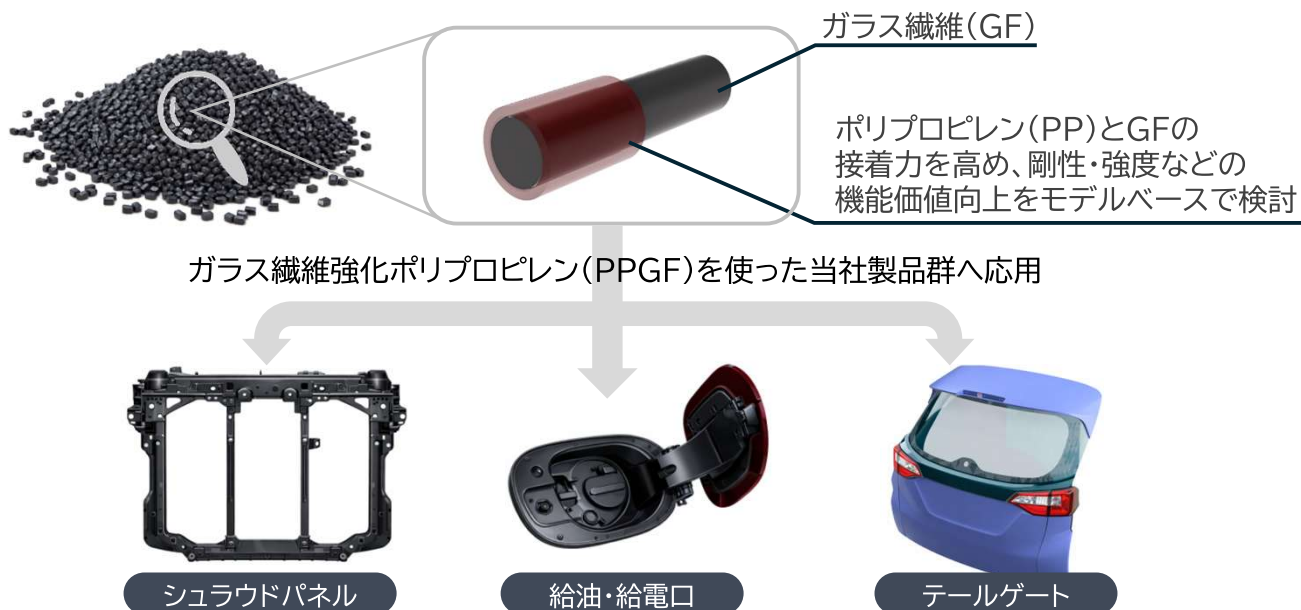


ダイキョーニシカワ株式会社
DaikyoNishikawa Corporation

複写の作成・配布・二次利用を禁じます

モデルを活用した材料開発

ガラス繊維強化ポリプロピレン(PPGF)の機能性向上研究



- モデルを活用した机上開発で開発期間を短縮
- ナノ～ミクロレベルで現象を解明し、材料・製品の機能を創出
- 軽量化・安全性・サステナビリティの課題解決に貢献

材料の機能発現メカニズムを可視化し、モデルに展開



材料と製品をつなぐマルチスケール解析へ応用

製品価値を最大限に
発揮させる机上開発へ

