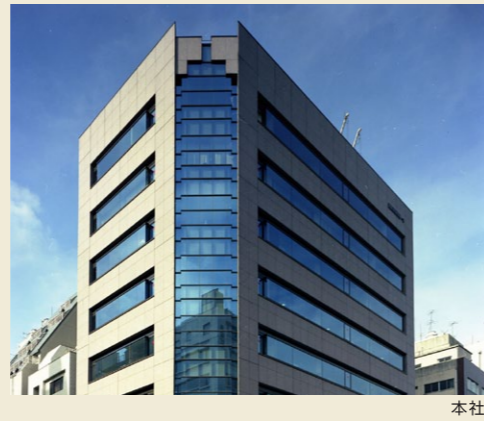


異素材複合技術を駆使し 製品の付加価値を高める サンアロー株式会社

当社は、工業用ゴム製品の加工メーカーとして発足して以来、時計用防水パッキンの製造や世界初となる導電シリコンゴムの加工技術を開発。現在は、自動車、電子機器、医療など多岐にわたる分野において、樹脂とゴムを中心とした複合素材の成形、加工、接着技術を強みとし、材料設計から金型製作、組立まで社内一貫体制で、高品質な部品を製造しています。



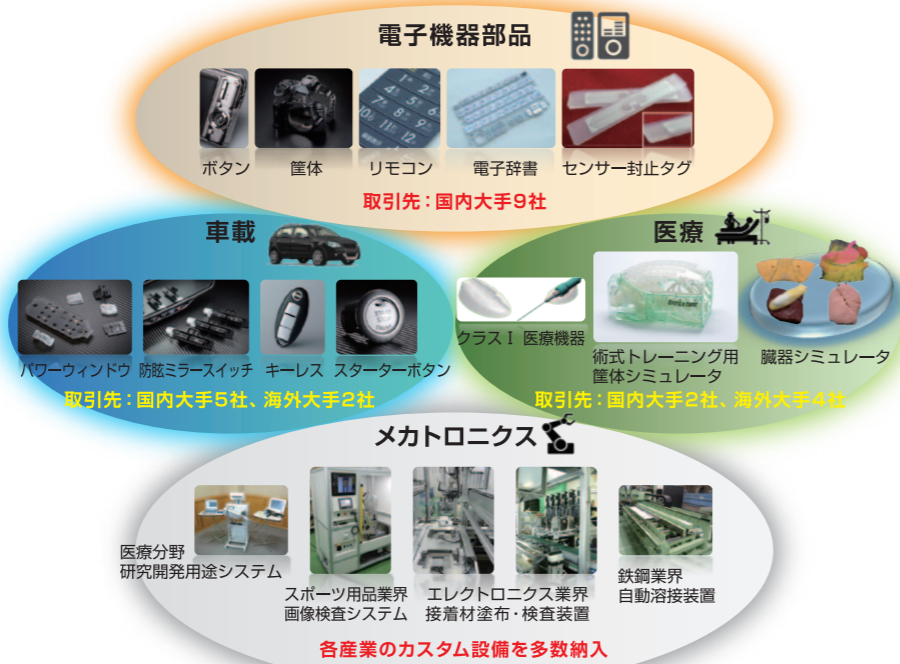
本社

事業内容 技術特徴

- 多岐にわたる分野で培ってきた高度な加工技術とノウハウ
- 材料設計から組立までを内製化することで、短納期、コスト低減に貢献

主要技術とフィールド

長年培ってきた加工技術によって高品質で高精度なモノづくりを実現。豊富な内製設備による一貫した生産体制が当社の強みです。各分野において「意匠性+機能性」を有する部品づくりを得意としています。複合技術を活用した開発型企業として、国内外の大手企業と多数の取引実績があります。



〈コア技術〉

材料設計/設計/金型加工/
ゴム成形/射出成形/加飾技術/
アッセンブリ/装置設計・製造

技術紹介

剥がれない蒸着（インサート成形技術）

加飾層（蒸着・印刷）を傷めない射出成形技術による樹脂被覆です。



スマートフォン 筐体部に採用



エンブレムサンプル

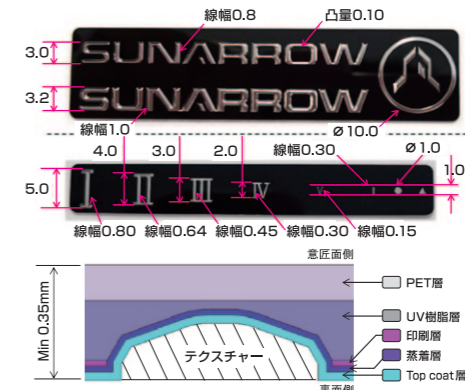
工法	新工法 (Over mold metal)	従来
断面構成	<p>インジェクション成形でコート</p> <p>体裁面側 コート樹脂層 金属調の加飾層 ベース樹脂層</p> <p>コート樹脂膜厚: Min0.5mm</p>	<p>表層の耐摩耗性が弱い</p> <p>体裁面側 ハードコート層 金属調の加飾層 ベース樹脂層</p> <p>トップコート(クリア色)膜厚: 20μm(例)</p>

薄型シートでの立体表現 (UV成形技術)

射出成形では、発現が難しい0.35mm厚の中に3Dテクスチャーを実現。様々な加飾工法に対応し、フレキシブル性も付与します。

〈特徴〉

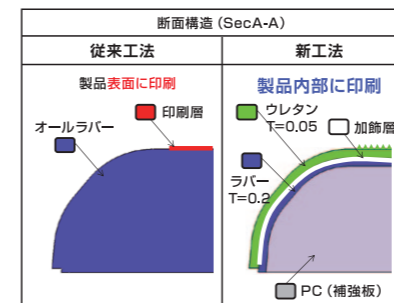
- 最薄0.35mmで立体的かつメタル調のテクスチャーを表現可能。
- 照明が可能・電波干渉がなく、通信機能への影響がない。
- 加飾層が裏面にあるため、意匠面側からの耐摩耗性に強い。
- 様々な微細模様を付与することも可能。



射出成形機

劣化しない加飾工法 (ウレタン絞り成形技術)

補強版+シリコン薄膜+加飾ウレタンシートの3層構造の成形により、ソフト感、一体構造、高い耐久性、デザインの自由度を実現する技術です。



〈特徴〉

- 加飾面をフィルムコート。
- 外観の永続的な保護性能を保持。
- 金型転写によるフィルム層への微細模様成形で差別化表現。

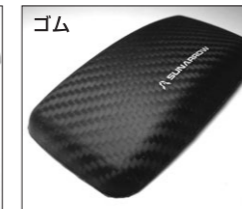
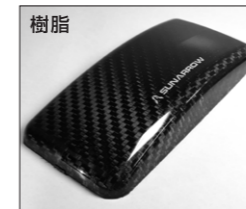


カーボクロスインサートの成形

軽くて高強度、耐炎性に優れたカーボクロスと樹脂・ゴムにインサート成型させる加工技術です。さらに、金属と一体化（加硫成型、接着）させることで使い勝手の良い複合部品として提供できます。シックで高級感のある製品づくりに最適です。車載内装部品をはじめ、スポーツ用品、ドローン部品などへの採用をめざしています。

〈特徴〉

- 樹脂&ゴム（どちらも可）
- 3D形状可 ● 後加飾可
- 金属と一体化（加硫成型、接着）可



カーボンナノチューブを添加した新規材料の開発



2017年4月、当社は（国研）産業技術総合研究所と日本ゼオン（株）と共同で「日本ゼオン・サンアロー・産総研CNT複合材料研究拠点」を設立しました。この研究拠点では、CNTゴム・樹脂各種マスターバッチのほか、高耐熱性CNTシーリング材などの成形体の生産技術開発や製品開発に取り組んでおり、最初の商品として高耐熱性CNTシーリング材を活用したO-RingのSGOINT（スゴイン）を上市しました。継続して、CNTを用いた新しい複合材料や製品が開発される見込みです。これは、産総研と民間企業が一体となった日本発のCNT産業の創出となります。



サンアロー株式会社

〒104-0032 東京都中央区八丁堀4-10-4 ヒューリック八丁堀第二ビル
TEL. 03-3552-5982(本社) / TEL. 0258-62-4511(新潟工場)
お問合せ ▶ 営業グループ 市島 善雄 / 新潟工場 副工場長 佐藤 良
E-Mail: y.ichishima@sunarrow.co.jp (市島)
r.sato@sunarrow-md.co.jp (佐藤)

2019年1月作成



■主要設備

- マシニングセンター ● CNCジグボーラー
- CNC細穴加工機 ● 放電加工機
- ワイヤ放電加工機 ● 精密平面切削盤
- 順送スバック装置 ● 樹脂成型機
- ラバー成型機 ● 蒸着機
- XYロボットタイプ塗装機
- YAGレーザー ● 3Dプリンタ
- スクリーン印刷機

■会社概要

社名 サンアロー株式会社
代表者 代表取締役社長 時宗 裕二
設立 1959年12月21日
資本金 1億円
所在地 〒104-0032 東京都中央区八丁堀4-10-4 ヒューリック八丁堀第二ビル
連絡先 TEL. 03-3552-5981(代表) FAX. 03-3552-5989
URL <http://www.sunarrow.co.jp/>
事業内容 電子機器部品、車載部品、医療機器、医療向製品、食品関連容器、及び装置などの開発、製造

主要取引先(五十音順)

アルプス電気(株) / 沖電気工業(株) / オムロンオートモーティブエレクトロニクス(株) / カシオ計算機(株) / 京セラ(株) / ソニー(株) / 象印マホービン(株) / ソニーモバイルコミュニケーションズ(株) / (株)ナカヨ / 日本ゼオン(株) / 富士通(株) / パイオニア(株) / (株)ファンテック / ファミリーイナダ(株) / 古野電気(株)

■会社沿革

1959年12月 (株)特殊ゴム製作所を設立
1970年9月 サンアロー交易(株)に社名変更
1983年9月 サンアロー(株)に社名変更
1991年4月 タイ工場操業
2002年7月 サンアローモバイルデバイス(株)(現新潟工場)操業
2004年1月 廈門工場操業
2005年9月 サンアローモバイルデバイス(株)(現新潟工場)合併
2018年7月 廈門工場に福耀集団が資本参加し、福耀(廈門)精密製造有限公司に社名変更