

## 事業概況

私たちは、1949年の設立以来、合成ゴムや合成樹脂およびその配合技術をベースに、開発・設計、調達、生産、販売に関わる様々なステークホルダーの皆様と連携しながら、機能および品質の高い製品・サービスを提供しています。

### 2022年度業績

売上収益

9,518 億円

営業利益

350 億円

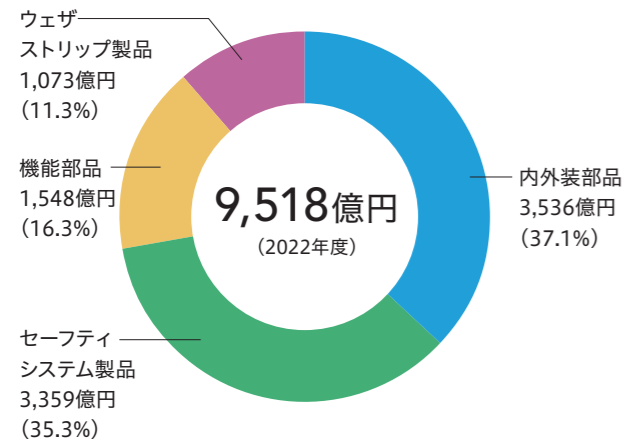
親会社の所有者に帰属する当期利益

160 億円

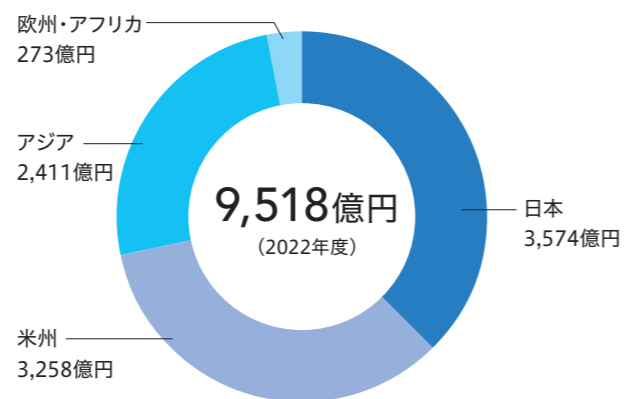
FCF

220 億円

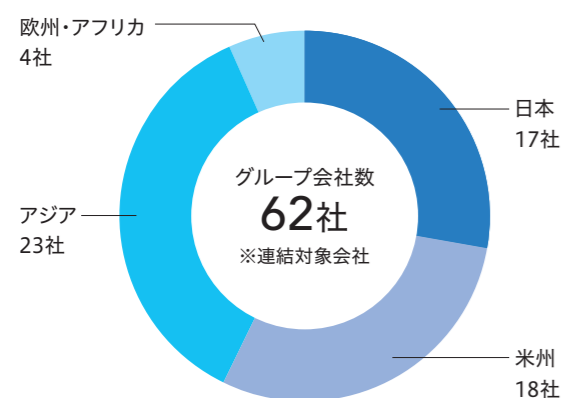
### 事業領域別売上



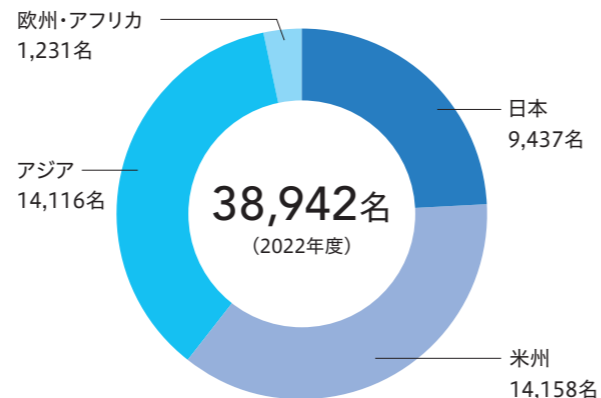
### 地域別売上



### 地域別拠点数



### 地域別従業員数



<p>セーフティシステム製品</p>	<p>各種エアバッグ</p>	<p>ハンドル(エアバッグ内蔵)</p>	<p>ポップアップフードアクチュエータ</p>	
<p>内外装部品</p>	<p>インストルメントパネル・構成部品</p>	<p>ラジエータグリル</p>	<p>コンソールボックス</p>	
<p>機能部品</p>	<p>樹脂フューエルフィルターパイプ</p>	<p>樹脂ターボダクト</p>	<p>ブレーキホース</p>	<p>高圧水素タンク</p>
<p>ウェザーストリップ製品</p>	<p>ドアガラスラン</p>		<p>オープニングトリムウェザーストリップ</p>	
<p>その他</p>	<p>LED製品</p>	<p>空気清浄機(特機製品)</p>	<p>e-Rubber製品</p>	<p>エコブランドRe-S(リーズ)</p>

## 2030事業計画に向けた取り組みと進捗状況

### SS事業領域

世界トップクラスのCAE技術<sup>※1</sup>を用いた製品開発を強みとして、高品質・低コストのエアバッグをあらゆる地域に提供し、社会課題の解決と事業成長を実現します。

※1 機械設計のプロセスにおける、コンピューターを利用した解析技術

#### 課題

- 変化する事故形態に対応した製品開発
- グローバルで拡大する市場に対応する体制整備
- クルマの様変わりに対応した製品開発

#### 強み

- 世界トップクラスのCAE技術を用いた製品開発
- 拡大する地域を網羅した開発・生産拠点
- エアバッグに周辺部品を加えたシステム提案力

### IE事業領域

自動車の変化(BEV化、サブスク化)、ユーザーニーズ多様化へ対応した製品・生産技術開発を進め、また地球環境に優しい材料(リサイクル材の活用含む)と生産設備を展開し環境への配慮とともにビジネス拡大を進めます。

#### 課題

- 意匠・機能ニーズ変化の先取りと顧客動向を見据えた商品開発、生産技術開発
- 自動化、生産技術改善によるコスト低減、生産性向上
- サブスク化に対応したバリューアップ製品提供
- カーボンニュートラルに対応した材料生産設備拡充

#### 強み

- 加飾バリエーション、透過製品と、機構製品を高品質で実現する開発・製品設計・生産技術力
- 主要工法(成形、塗装など)および新工法(ホットスタンプなど)に対する最新の生産技術を有する工場

### 2022年度重点取り組み

2022年は主要な日系カーメーカーの重点車種、北米や中資系のカーメーカーのBEVを含めたターゲット車種を見定め、ほぼ計画通りに受注できました。それらの受注にはファーサイドエアバッグなどの高性能な新製品が認められ、受注活動における強みとなりました。

#### 協力会社一体となったグローバル生産体制強化

当社はエアバッグの要素部品であるインフレーターやバッグ基布をパートナーである専門メーカーから購入しております。受注戦略をはじめ、当社の成長戦略を専門メーカーと共有し、人材/技術交流による開発効率化、ねらう地域を共有した現調化など、一体となって競争力や供給力を強化しております。

#### 高付加価値製品による拡販

BEV化による車体構造や車室内意匠の変化、自動運転時のHOD<sup>※2</sup>やHMI<sup>※3</sup>対応のため、ハンドルにも意匠変化や機能追加などのニーズが高まっております。当社でも異形ハンドルやタッチセンサ、LEDを組み込んだ高付加価値ハンドルを開発し、多くのカーメーカーに興味をもってもらっております。



図1. 高付加価値ハンドルコンセプト

※2 ハンズ・オン・ディテクションの略。ハンドルを保持している手を放しているかを判別して車両側に信号を送ります。  
 ※3 ヒューマン・マシン・インターフェイスの略。人と機械(クルマ)が情報のやり取りをするための装置

### 2030年に向けた今後の取り組み

2030年に向けては、より多くの交通事故死傷者数低減に貢献するため、業界2位のシェアを目指します。拡販は既存顧客に加え、成長地域である中国やインドを重点として、中国では華南新工場建設による生産能力強化、インドではR&D増強による開発力強化やニムラナ工場拡張による生産能力強化を推進しております。

シートベルトとエアバッグを持つ競合と戦うために、シートベルトメーカーとの協業や強みのCAE技術により競争力を強化します。また車室内意匠の自由度を向上させ、乗車姿勢の多様化に対応するラップエアバッグ等の新コンセプトの乗員保護装置の開発も推進します。

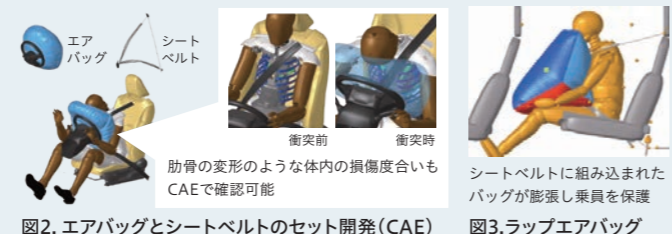


図2. エアバッグとシートベルトのセット開発(CAE)

図3. ラップエアバッグ

### 2022年度重点取り組み

BEVらしい先進的な機能とデザインに貢献するミリ波レーダー透過機能と発光機能を併せ持つエンブレムを世界初で開発し、国内採用につなげました。

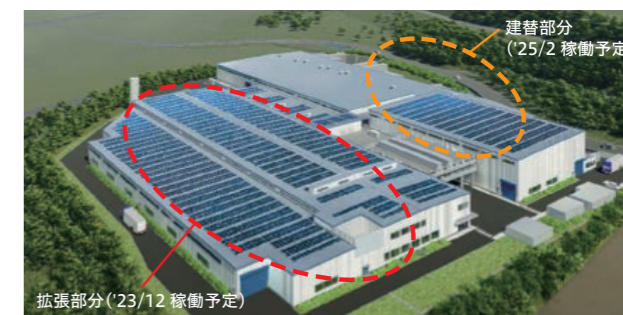
お客様ニーズに合わせた加飾バリエーションとしてホットスタンプ工法を活用したラジエタグリルの生産を開始し、お客様への提供を進めました。

HEV、BEVなど多種多様なクルマの併産が進む中で、主力製品のラジエタグリルやバックドアガーニッシュといった大型塗装品で高機能かつお客様のデザインニーズにお応えする幅広いバリエーションを実現していくため瀬戸工場の拡張を進めました。工場の生産性向上を図るだけでなく、新棟のオール電化によるCO<sub>2</sub>削減にも取り組み、環境にも配慮したモノづくりを進めていきます。



発光ミリ波エンブレム

ホットスタンプグリル



瀬戸工場(新棟建設後のイメージ)

### 2030年に向けた今後の取り組み

意匠・機能ニーズ変化を先取りしてお客様の動向(ライティング、シームレス化など)を見据えた製品開発および生産技術開発を進めてビジネス拡大を目指します。

自動車のサブスクリプション化に対しては、高い加飾技術を活かした内外装部品の加飾着せ替え、安全機能性付与などでバリューアップを図ります。

カーボンニュートラルの実現に向けて、ELV材の製品適用拡大、リサイクル材生産量拡大を目指します。また設備電動、電気化(成形機、塗装設備)を促進しCO<sub>2</sub>削減を進めていきます。



## 2030事業計画に向けた取り組みと進捗状況

### FC事業領域

車両の軽量化や排ガス規制に対応する燃料系製品をグローバルに拡販するとともに、今後は、増加する電動車に向けた製品の開発を強化し、生産体制の構築を進め、環境に配慮した新ビジネスにより、さらなる成長を目指します。

#### 課題

- BEV低CO<sub>2</sub>排出製品の開発  
(天然由来材料、マテリアルリサイクル適用、軽量化等)
- BEV向け製品開発、燃料系製品開発  
(CN燃料・E-fuel対応 等も含む) とともに、生産リソースの確保

#### 強み

- ゴム、樹脂分野の知見を活かした環境に配慮した製品開発
- 重要保安部品を高品質で生産する技術・モノづくり
- グローバルな供給体制

### WS事業領域

カーボンニュートラル・サーキュラーエコノミーを軸にした持続的な事業への転換を図り、リサイクル技術と静粛性技術により、社会課題の解決と確実な利益確保を目指します。

#### 課題

- CO<sub>2</sub>排出量が多くリサイクルが難しいゴム材料を使いながらも、持続可能なシール製品事業の確立
- 電動化により高まる静粛性ニーズへの対応と製品低コスト化の両立

#### 強み

- ゴム脱硫再生技術
- ゴム・樹脂分野の知見を活かした静粛性向上に寄与する製品開発力および評価技術力

#### 2022年度重点取り組み

BEV・FCEVに向けて、リソースを先行開発や設備投資に投入し、全方位戦略を推進しています。水素で走るFCEVトラック向けにニーズ拡大が見込まれる大型の高圧水素タンクを市場投入しました。トヨタ自動車やいすゞ自動車などが出資するCJPT※が市場導入を進める量販燃料電池小型トラックに採用されています。

輸送用トラックなどの商用車は、長い航続距離や短時間での充填が求められており、FCEVトラックの普及が期待されています。当社はFCEVの基幹部品である高圧水素タンクの開発・生産を通して水素社会の実現に貢献していきます。

カーボンニュートラルの取り組みとしては、強みであるゴム・樹脂分野の知見を活かした設計や工法開発により、薄肉化や金属から樹脂への材料置換による軽量化を達成しました。



※Commercial Japan Partnership Technologies株式会社

#### 2022年度重点取り組み

##### 強みを活かした取り組み

ゴム脱硫再生技術を生かし、工場内ゴム廃棄物の再利用を実施、廃棄物とCO<sub>2</sub>排出の低減活動を推進しています。2023年度には、森町工場(静岡県周智郡)において、リサイクル材などを用いて生産された持続可能な製品の国際認証である「ISCC認証」も取得し、環境意識の高まりに伴うリサイクル製品の需要拡大に応じて、環境価値の高い製品を提供しています。

さらに、製品付加価値向上に向け、実験部と一体となって継続的に静粛性技術開発にも取り組んでおり、静粛性に寄与する車両弱点を特定するとともに、その弱点を改善させる静粛性向上製品の開発、提案を行っています。

また、モノづくり力、収益性の向上に向けて、工程の自動化やスキルレス化による原価低減の活動を推進しています。2022年度には、レクサスにも採用されたガラスラン製品の量産を開始しました。

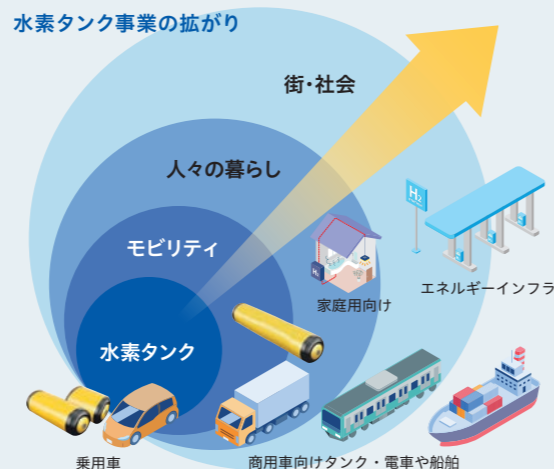


#### 2030年に向けた今後の取り組み

HEV/PHEV向け密閉タンクシステムの低コスト燃料系製品、BEV向け冷却配管、電池パック製品の開発、FCEV乗用車や商用車用タンクの本格量産など、全方位でビジネス拡大を進めます。

また、カーボンニュートラルの実現に向けて当社オリジナルの脱硫再生技術によるゴム資源の有効活用と、高分子材料の知見を活かし、天然由来材料やリサイクル材料の活用も進めていきます。

機能	ガソリン車	HEV PHEV	BEV	FCEV
貯蔵・制御・供給	燃料タンク周辺部品	変化	バッテリーケース	FCスタックマニホールド
冷却	樹脂フューエルフィルターパイプ	冷却配管	量拡大	冷却ニーズが高い電動車はガソリン車比で配管の長さが約4倍



#### 2030年に向けた今後の取り組み

カーボンニュートラル・サーキュラーエコノミーをさらに促進させるため、ゴムのリサイクル品質の向上、およびリサイクルゴム生産量の拡大を目指します。

同時に、製品特性に合わせて一部の製品を樹脂に切り替える検討も推進しながら、さらなる低CO<sub>2</sub>化とリサイクル率向上に取り組んでいきます。

また、ゴム・樹脂リサイクル材料の活用範囲拡大に向けた技術開発と、高い静粛性能とコスト競争力を維持できるようなシール構造開発を実施することで、事業全体の収益向上を目指します。



# ライフソリューション事業

UV-CをはじめとしたLED事業の拡大とあわせパワー半導体など新規分野の事業化に向け活動を推進中。

### 課題

- 産業用機械部品やLED事業のさらなる拡大、拡販
- 新規分野の早期事業化に向けた技術確立加速

### 強み

- LED分野、材料の知見
- 産学官連携

## 2022年度の重点取り組み

### UV-C LED事業

ウイルスや細菌の除去に有効なUV-C LEDを用いて水や空気などを除菌する各種製品の開発を進め、従来の3分の1のサイズにコンパクト化した水浄化ユニットを開発しました。本製品は大手家電メーカーに採用され、昨今の衛生意識の高まりなどを背景に開発されたエコキュートに搭載されています。

今後も、お客様が求める用途や性能に応じて、効率的に除菌ができる水浄化ユニットのラインナップ拡充を図っていきます。小型化で従来できなかった領域の除菌。将来的には水銀ランプ置き換えで水銀フリー、省エネに貢献していきます。

- 高い除菌性能(1分間で水8ℓを除菌)
- 流水によるLED冷却法を採用し、コンパクト化。限られたスペースでも設置可能

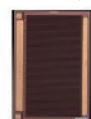


小型の水浄化ユニット

### パワーデバイス事業

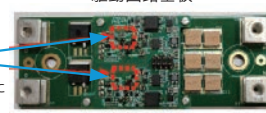
パワーデバイスは産業機器や車、家電などの電力制御に幅広く使われており、社会全体でのカーボンニュートラル実現に向け、制御時の電力ロスを低減できる次世代パワー半導体の実用化・普及拡大が期待されています。GaNパワー半導体は高速動作が特長で、より幅広い分野への応用にあたっては高電圧化(大電力化)が課題でした。当社では昨年6インチの種結晶の作製に成功した発表に続き、横型のGaNパワー半導体で世界トップクラスの高電圧・高速動作確認の発表をしました。(23年6月)

今回開発したGaNパワー半導体



(縦6mm×横4mm)

GaNパワー半導体を搭載した駆動回路基板



24kW(800V×30A)の電力で100万分の1秒でのオン・オフ動作を確認

GaNパワー半導体とそれを搭載した駆動回路基板

## 2030年に向けた今後の取り組み

上記製品を主力製品にするため、それぞれの計画に基づき着実に開発中ですが、UV-C LEDでは、モジュール設計・生産力・出口戦略が課題です。

パワーデバイスは出口製品を見据えた技術の完成度向上およびサプライチェーンの構築が課題です。また、新価値創造の領域では、マイクロ波給電を開発中ですが、システム開発・品質保証・生産体制などに課題があります。このような課題に対しては、目指す姿の実現に向けて効率よく加速して解決に取り組んでいきます。