



株式会社 **放電精密** 加工研究所

# 企業概要について

---

2022年10月14日

・プロフィール	・・・P 3
・拠点	・・・P 4
・沿革	・・・P 5 ～
・各セグメントについて	・・・P 9 ～
・主な取引先	・・・P 11
・各事業分野の特徴	・・・P 12 ～

社 名：株式会社放電精密加工研究所

**H**ODEN **S**EIMITSU **K**AKO KENKYUSHO CO.,LTD.

本 社 所 在 地：神奈川県横浜市港北区新横浜3-17-6イノテックビル11F

設 立：1961年（昭和36年）

資 本 金：8億8,919万円

代 表 者：代表取締役社長 工藤紀雄

上場証券取引所：スタンダード市場（東証）：6469

従 業 員 数：連結798名 単体562名（2022年2月末）

事 業 内 容：放電加工・表面処理 / 金型 / 機械装置等

関 係 会 社：Kyodo Die-Works(Thailand)Co.,Ltd.

天津和興機電技術有限公司

# 拠点（国内5県9拠点、関係会社海外2拠点）



## 名古屋事業所

愛知県春日井市



## 春日井事業所

愛知県春日井市



## 小牧事業所

愛知県小牧市



## 岡山事業所

岡山県赤磐市



## 若狭事業所

福井県三方上中郡

海外関係会社2社  
Kyodo Die-Works (Thailand) Co., Ltd.  
天津和興機電技術有限公司



## 成田事業所

千葉県山武郡



## 本社

神奈川県横浜市



## 厚木事業所

神奈川県厚木市



## 大和事業所

神奈川県大和市



1954年、国産初の放電加工機が誕生  
当社創業者の二村昭二らが開発



放電加工の工法を活用した  
**モノづくりのイノベーション企業**を目指して、1961年当社を設立

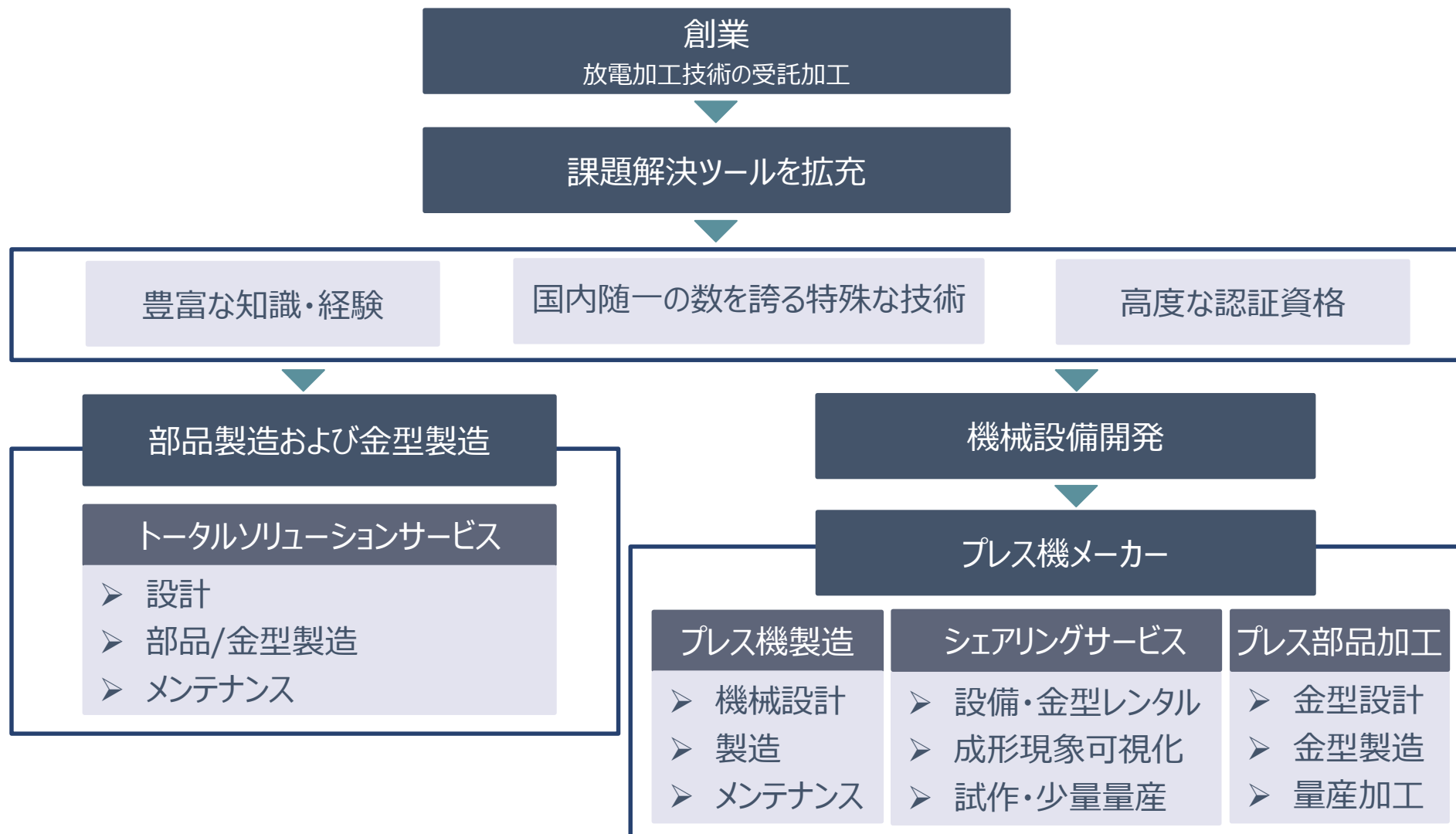


**HUK = 研究開発をカタチにする企業**

## ■ 1961年の創業以来、経済状況と顧客ニーズの変化に合わせて、新技術の開発、新分野の開拓で、発展

1960 高度成長	1961年	放電精密加工研究所を設立し、放電加工を中心とした技術で受託加工の業務を開始	創業
	1963年	アルミ押出用金型の製造をはじめとした金型事業を開始	住宅および航空・宇宙分野に参入
	1964年	航空・宇宙部品の受託加工を開始	
1970 大阪万博、ベビーブーム	1973年	セラミックスハニカム押出用金型の製造を開始	自動車分野に参入
1980 バブル、自動車生産台数で日本が1位	1981年	米国よりSermeTel®coatingを導入、表面処理事業を開始	エネルギー分野に参入
	1985年	ガスタービン部品の製造を開始	
	1987年	タイ国に合弁会社KYODO DIE-WORKS (THAILAND) CO.,LTD.を設立	
1990 バブル崩壊も、電力需要は堅調	1991年	プレス成形システムを開発	機械装置分野に参入
	1999年	ジャスダック証券取引所へ上場	
	1999年	プレス機製造販売を本格的に事業化	
2000 リーマンショック、環境対策強化、エコカー需要増	2002年	デジタルサーボプレス機「ZENFormer」を発表	環境に配慮した自社製品を開発
	2003年	中国に天津和興機電技術有限公司を現地資本と合弁で設立	
	2005年	クロムフリー表面処理剤「ZECCOAT」の製造販売を開始	
2010 世界経済回復、環境対策強化	2014年	航空機エンジン部品への本格参入	航空エンジン部品へ本格参入
	2019年	子会社の株式会社ミヤギを吸収合併	
2020 新型コロナショック、SDGs 加速	2020年	KYODO DIE-WORKS (THAILAND) CO.,LTD.を連結子会社化	環境事業本格化
	2020年	本社を神奈川県横浜市へ移転	
	2021年	資源循環型社会の構築に向けた取り組みを開始	

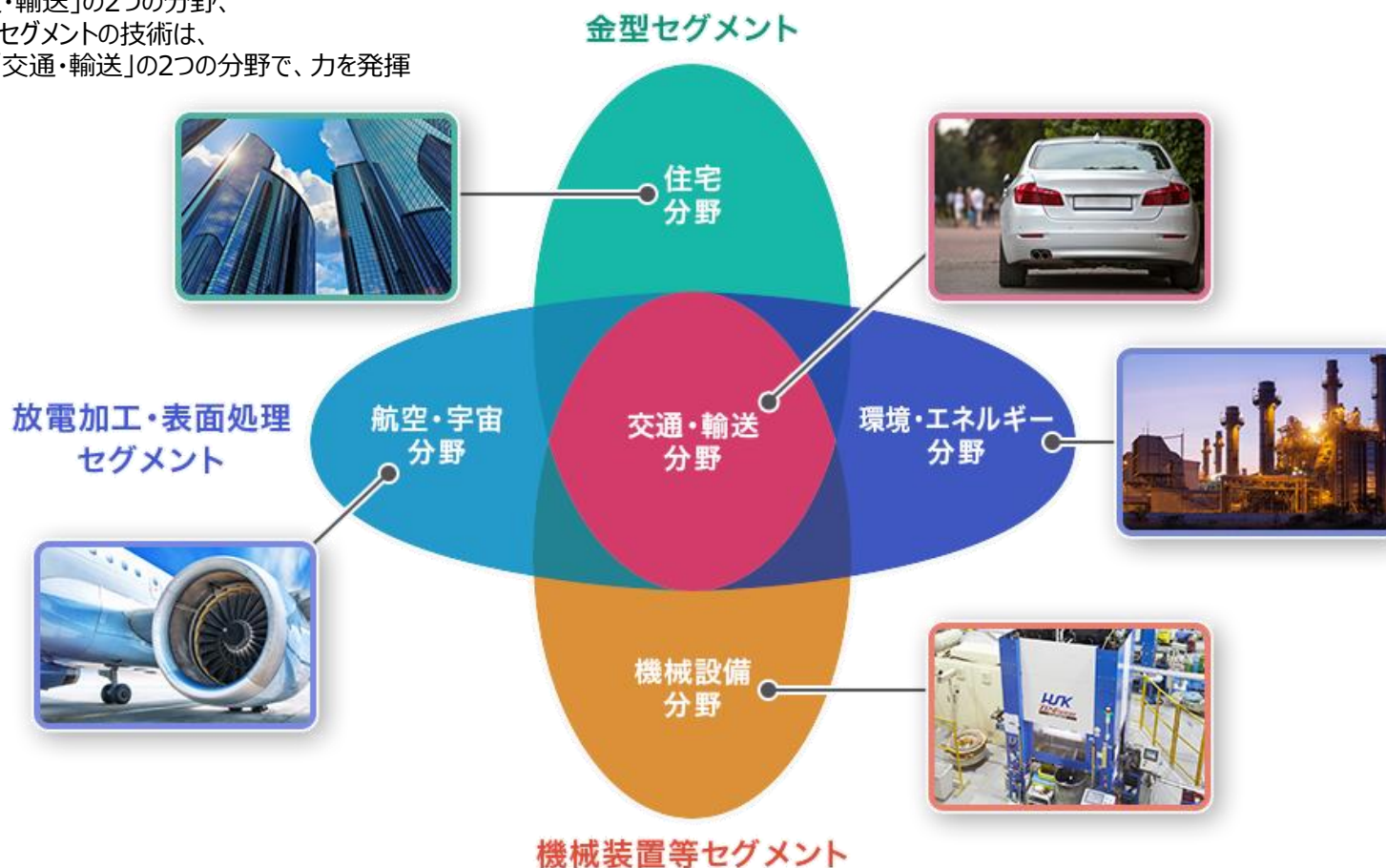
## ■ トータルソリューションサービスを提供し、お客様の課題解決に貢献










## ■ 放電加工を祖業として3つのセグメントが成立し、その技術を応用する事業分野は5つに発展

「放電精密・表面処理」セグメントの技術は、  
「航空・宇宙」、「交通・輸送」、「環境・エネルギー」の3つの事業分野、  
「金型」セグメントの技術は、  
「住宅」、「交通・輸送」の2つの分野、  
「機械装置等」セグメントの技術は、  
「機械設備」、「交通・輸送」の2つの分野で、力を発揮



事業領域 セグメント	航空・宇宙 	交通・輸送 	環境・エネルギー 	住宅 	機械設備 
<b>放電加工・表面処理</b> <主カアイテム> ●ガスタービン関連部品 ●遠心圧縮機関連部品 ●航空機エンジン部品	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 航空機エンジン部品</li> <li>■ 航空機器、ロケット機体部品など</li> <li>■ 航空宇宙関連部品等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自動車用タイヤ</li> <li>■ 金型部品</li> <li>■ 自動車表面処理部品</li> </ul> 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ガスタービン部品</li> <li>■ 蒸気タービン部品</li> <li>■ プラント関連部品</li> <li>■ クロムフリー表面処理剤 (ZECCOAT) 等</li> </ul>		
<b>金 型</b> <主カアイテム> ●アルミ押出用金型 ●セラミックス ●ハニカム押出用金型		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自動車排気ガス浄化装置用 等</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 住宅建材用</li> <li>■ ビル建材用</li> <li>■ 産業用 等</li> </ul>	
<b>機械装置等</b> <主カアイテム> ●機械装置 ●プレス部品 ●プレス金型		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自動車部品</li> <li>■ 電子部品 等</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ プレス機械 (ZENFormer等)</li> <li>■ プレス付帯設備</li> <li>■ 工作設備・機器</li> <li>■ ミヤギハイセット</li> <li>■ MDC</li> </ul> 等

## 独創的な技術から顧客基盤を形成 各業界の国内優良企業と取引

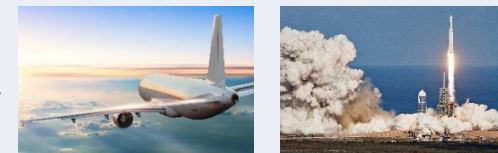
納入先

(株)IHI、川崎重工業(株)、三菱重工業(株)、  
(株)荏原エリオット、三菱重工航空エンジン(株)など

環境・エネルギー分野



航空・宇宙分野



放電加工・表面処理

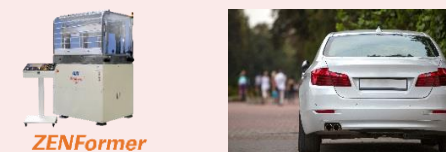
交通・輸送/住宅分野



金型

機械装置等

機械設備/交通・輸送分野



ZENFormer

納入先

(株)LIXIL、(株)UACJ、日本ガイシ(株)、  
MAアルミニウム(株)など

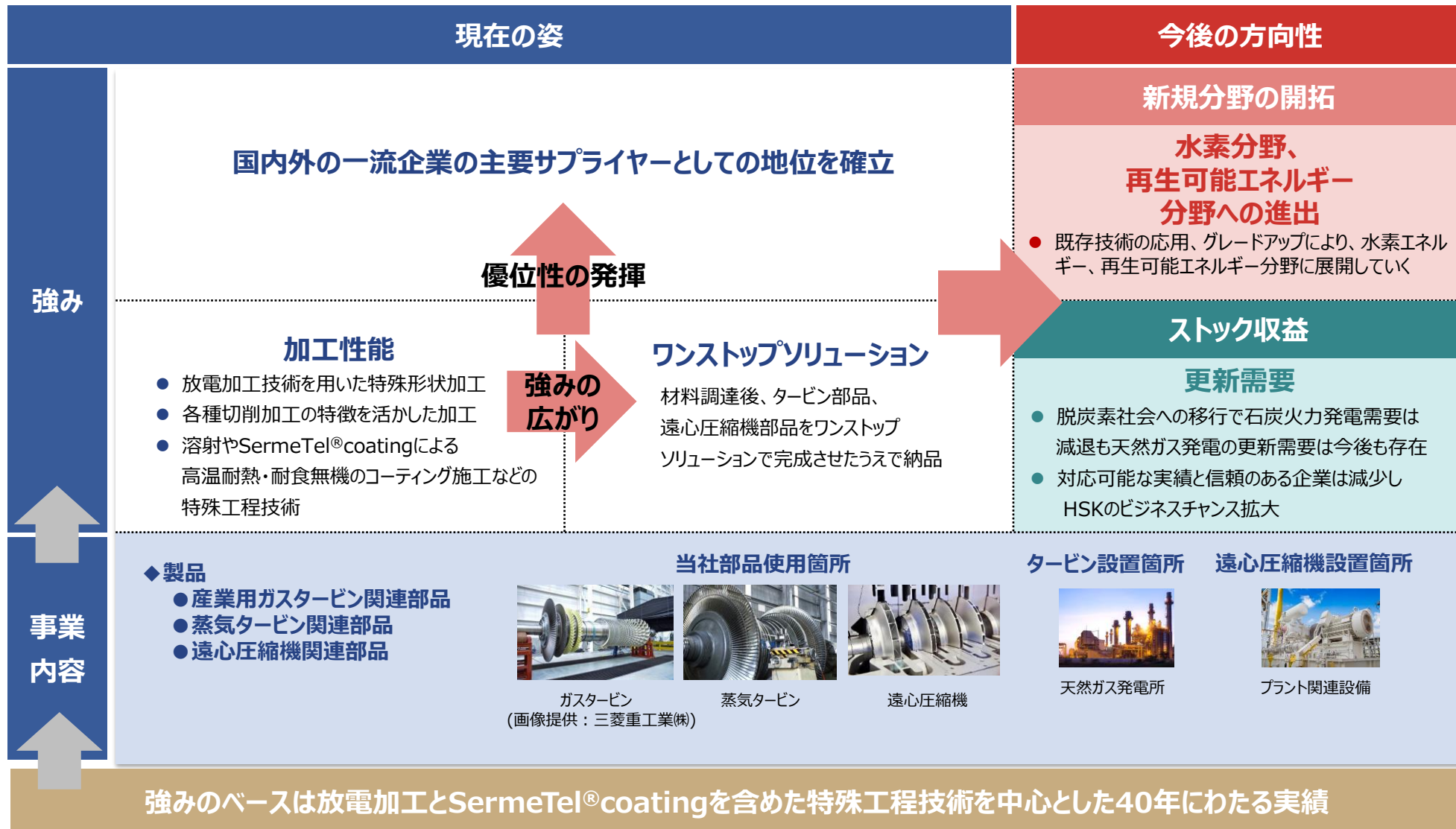
納入先

NOK(株)、ジェコー(株)、(株)デンソー、  
トヨタ自動車(株)、本田技研工業(株)など

A large, light blue, stylized arc that starts on the left side of the page and curves upwards and then downwards, framing the title text.

# 各事業分野の特徴

主な製品：産業用ガスタービン部品、蒸気タービン部品、遠心圧縮機関連部品の製造



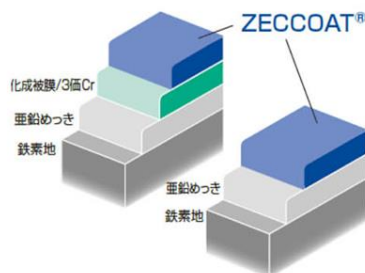
主な製品：クロムフリー表面処理剤「ZECCOAT®」(ゼックコート)〈独自製品〉

## 現在の姿

## 今後の方向性

強み

### 防錆性・防食性・施工性



- 高い自己修復性を有する防錆・防食性
- 密着性の高い薄膜を形成

### 環境性能

- 有害物質（六価クロムなど）やEU指定の高懸念化学物質を含まない
- ケイ素が主成分になる為、金属や金属に施した表面処理の腐食を抑制するとともに、土壌汚染の防止や塩害対策としても効果を発揮可能

強みの  
広がり

### 現地施工システム

- 従来技術と常温亜鉛めっきの「ローバル®」と組み合わせによる現地施工用の防錆システムを開発
- 新製だけでなく、現地で取付状態からの補修も可能

※「ローバル®」は  
（株）ローバルの製品



ボイラーや屋外設備等

### 製品の長寿命化に向けた取組を加速

- 欧州指定の数多くの高懸念物質を一切含んでいないことから今後の環境規制強化でも対応可能
- 用途拡大：塗布対象は金属だけでなく、木材、石材、プラスチックなど

事業  
内容

◆製品  
クロムフリー表面処理剤「ZECCOAT」

#### ◆特徴

- 有害物質（クロム等）や高懸念物質を含まない表面処理剤
- 3価クロムのトップコートとして更に高い耐食性と安定性を付与

◆サービス  
表面処理剤製造販売

### 「ZECCOAT」製品外観



一斗缶

スプレータイプ

### 「ZECCOAT」の主な用途



太陽光発電の架台

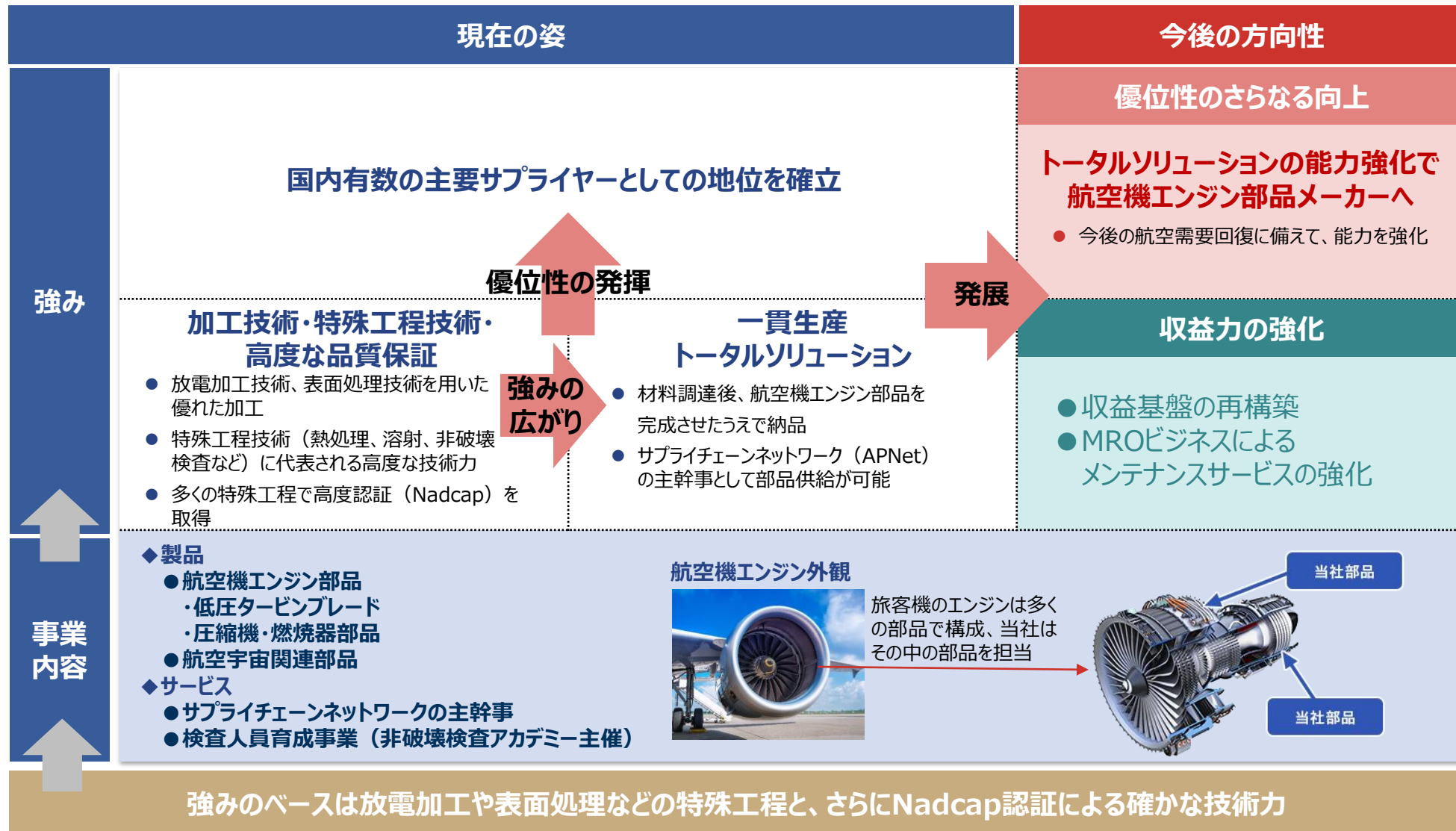


建築物の締結部品に  
多くの採用実績有

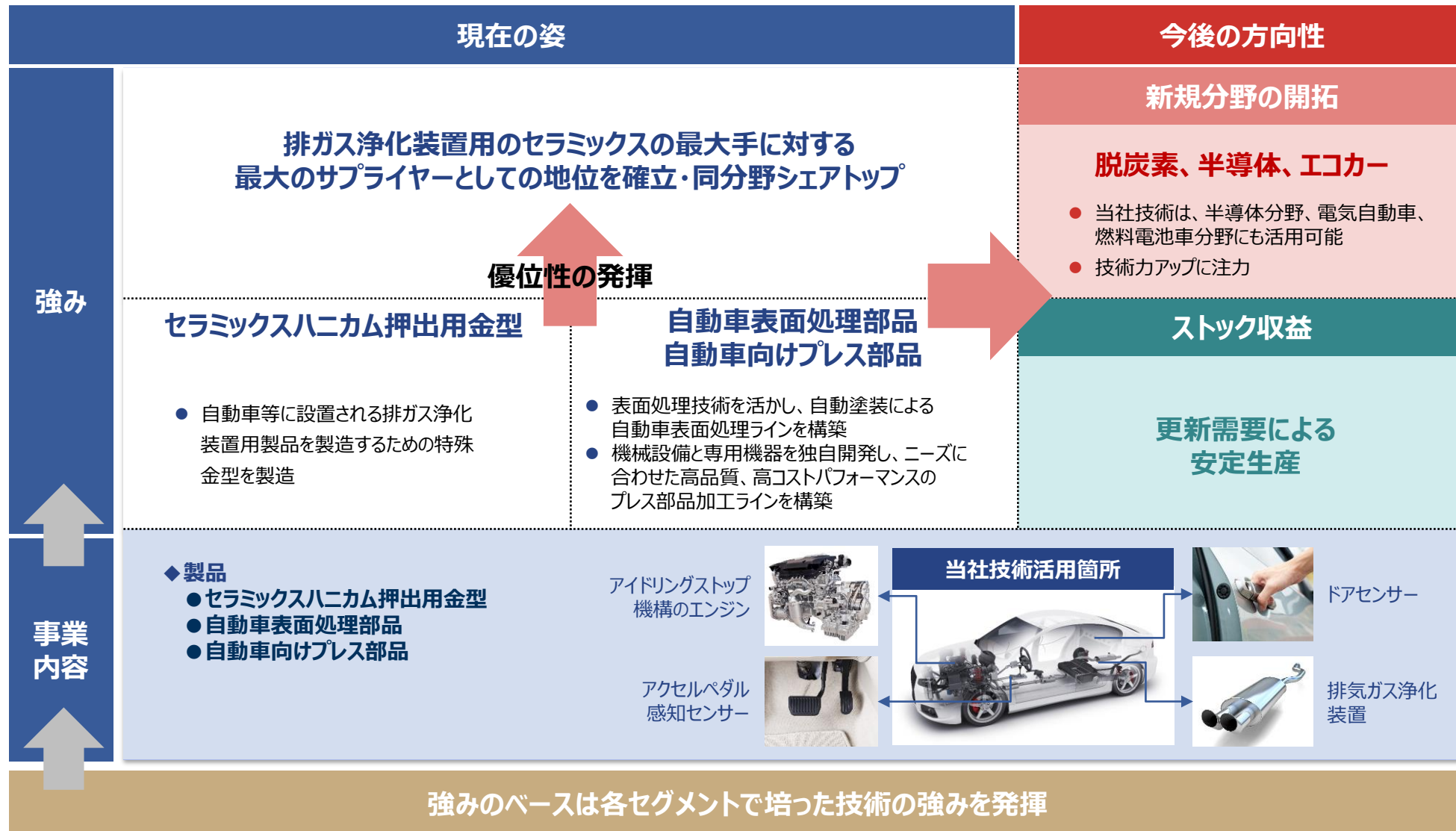
強みのベースは表面処理技術を応用し環境配慮型製品を生み出す開発力



主な製品：航空機エンジン部品、ロケットエンジン部品など

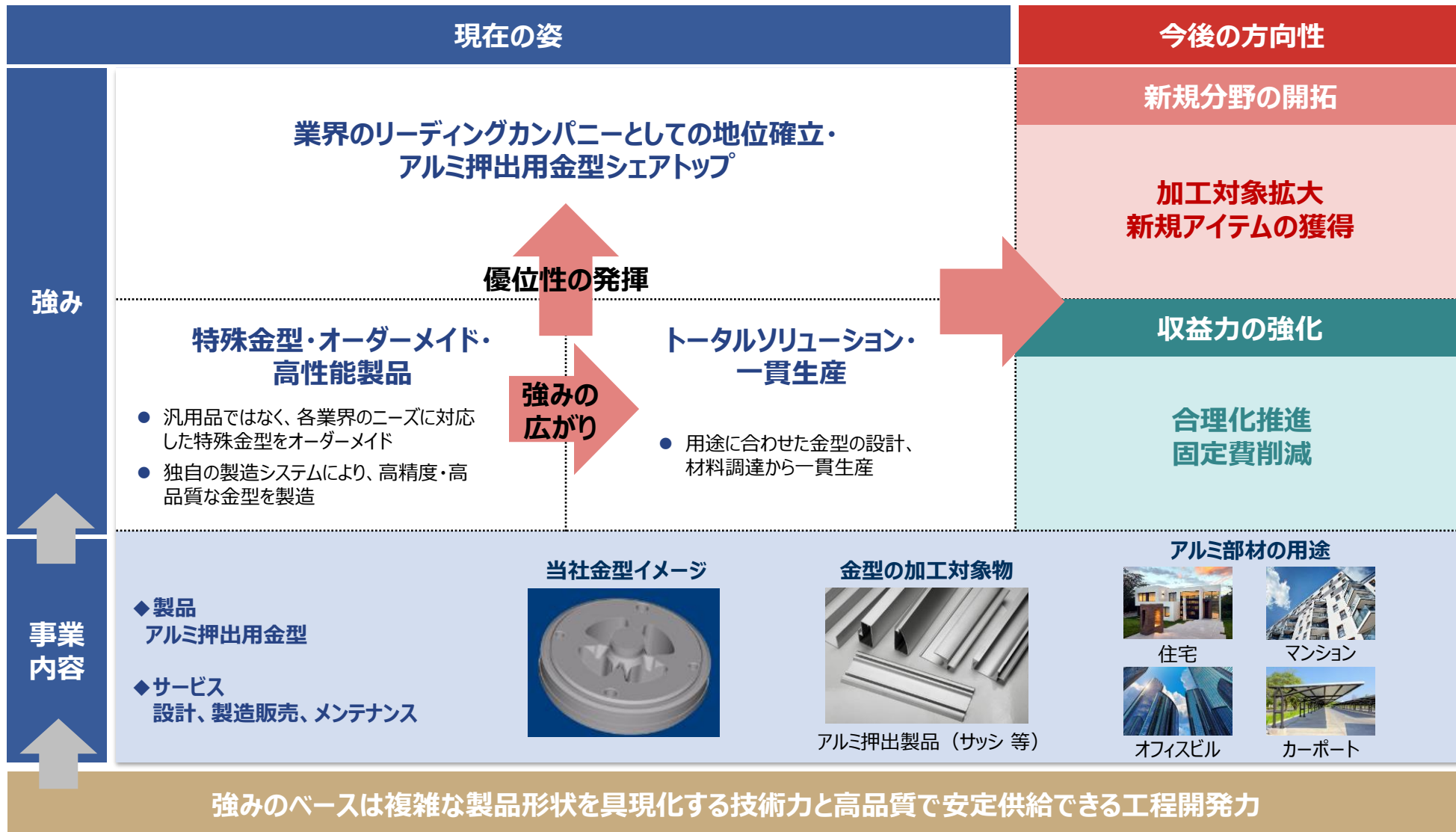


主な製品：セラミックス押出用金型・自動車表面処理部品・自動車向けプレス部品加工






























主な製品：アルミ押出用金型の製造・販売



主な製品：デジタルサーボプレス機「ZENFormer」(ゼンフォーマー) シリーズ〈独自製品〉

現在の姿		今後の方向性								
<b>強み</b>  <b>事業内容</b>	<p><b>高品質・高精度加工 成形を実現するトータルソリューション</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 4軸独立制御方式による完全平行制御で高品質・高精度加工</li> <li>● 高度な品質が求められる分野に特化したプレス機としての地位を確立</li> <li>● 金型、プレス機など、当社技術の組み合わせによるトータルな自動成形環境を提供</li> </ul>	<p><b>新規分野の開拓</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>新技術・新素材・新工法の開発へ：</b> 脱炭素・水素・炭素繊維分野、燃料電池車、半導体分野、マルチマテリアル素材</li> <li>● <b>「ZENFormer」の進化：</b> 従来からのプレス成形時の情報が見える化することができるプレス機から通信技術とセンサー技術でDX対応に</li> </ul>								
	<p><b>シェアリング・レンタルサービスで顧客との共同研究開発を促進</b></p> 									
<p><b>強みの広がり</b></p>										
<p>◆ <b>製品</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● デジタルサーボプレス機「ZENFormer」シリーズ</li> </ul> <p>◆ <b>サービス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● プレス機的设计・製造・販売</li> <li>● プレス用金型・プレス付帯設備の製造・販売</li> <li>● 成形工法開発・専用機器開発</li> </ul>		<p><b>デジタルサーボプレス機「ZENFormer」シリーズ</b></p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ダブルスライド対応 ZENFormer</td> <td>小型モデル ZENFormer nano</td> <td>加熱成形モデル ZENFormer torque</td> <td>粉末成形モデル ZENFormer Plus</td> </tr> </table> <p>※環境負荷の少ない省エネプレス機としてMFエコマシン認証制度に登録</p>					ダブルスライド対応 ZENFormer	小型モデル ZENFormer nano	加熱成形モデル ZENFormer torque	粉末成形モデル ZENFormer Plus
										
ダブルスライド対応 ZENFormer	小型モデル ZENFormer nano	加熱成形モデル ZENFormer torque	粉末成形モデル ZENFormer Plus							
		<p><b>「ZENFormer」の納入分野</b></p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>自動車メーカー</td> <td>液晶関連メーカー</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>電子部品メーカー</td> <td>燃料電池関連</td> </tr> </table>			自動車メーカー	液晶関連メーカー			電子部品メーカー	燃料電池関連
										
自動車メーカー	液晶関連メーカー									
										
電子部品メーカー	燃料電池関連									

強みのベースは設備・金型・プレス量産加工でお客様の新しいモノづくりを支援するサービス体制