

# 太陽誘電株式会社

<http://www.ty-top.com/>

Published in June 2023



TYK2306-7000J

TAIYO YUDEN

会社案内



時代を突き動かす、  
先進の創造力。



代表取締役社長執行役員

佐瀬 克也

太陽誘電は1950年に創業した電子部品メーカーです。コンデンサを始め、インダクタ、FBAR/SAWデバイスなどの各種電子部品の研究・開発、生産、販売に取り組み、グローバルに事業を展開しています。

わたしたちは、お客様や社会のニーズに応える商品を提供するため、素材の開発から出発して製品化を行うことを信条としています。これにより、スマートフォンやタブレットなどの電子機器や、IT・エレクトロニクス化が加速する自動車、情報インフラ・産業機器など、幅広い分野で高い評価を頂いています。

太陽誘電は経営理念の通り、ステークホルダーの皆様と互いに発展し合える関係を築いていきたいと思っています。創業以来培ってきた高い技術力と「おもしろ科学」で、人々の安全・安心で快適・便利な暮らしに欠かせないエレクトロニクス技術の進化を支えます。また、経済価値とともに社会価値を向上させ、社会に貢献していきます。

今後とも皆様のご支援を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

#### ミッション

おもしろ科学で  
より大きく より社会的に

#### 経営理念

従業員の幸福  
地域社会への貢献  
株主に対する配当責任

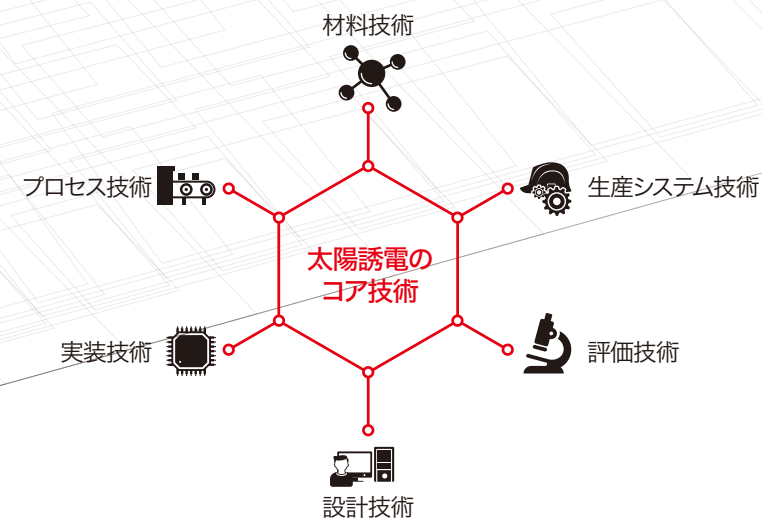
#### ビジョン

すべてのステークホルダーから信頼され  
感動を与えるエクセレントカンパニーへ



# KEY TECHNOLOGY

太陽誘電のキーテクノロジー



## 材料技術

MLCCの特性を決定づける重要な役割を果たすのが、社名の由来にもなった誘電体材料です。現在は主にチタン酸バリウムが使用されていますが、太陽誘電は原材料の合成や粒子制御など高度な技術を駆使し、この材料を自ら開発できる数少ないMLCCメーカーです。太陽誘電は、「素材の開発から出発して製品化を行う」という創業者の信条を今も大切に守り続けています。

## 積層技術 (プロセス技術)

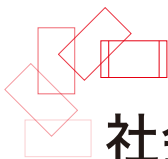
MLCCは「より小さく」「より大容量に」を追求して進化を続け、エレクトロニクス機器の小型化や高機能化を支えてきました。MLCCが蓄える電気の量は誘電体の層に応じて増えるため、極限まで薄くした層をいかに多く正確に積み重ねるかという積層技術が小型化と大容量化のカギとなります。太陽誘電はこの技術を高度化し、高さ数ミリという小さなMLCCの内部に1,000層以上の積層構造を実現しています。

## 真似のできない技術で電子部品を究める

太陽誘電が創業以来の主力商品として開発・製造を続けているのがコンデンサです。

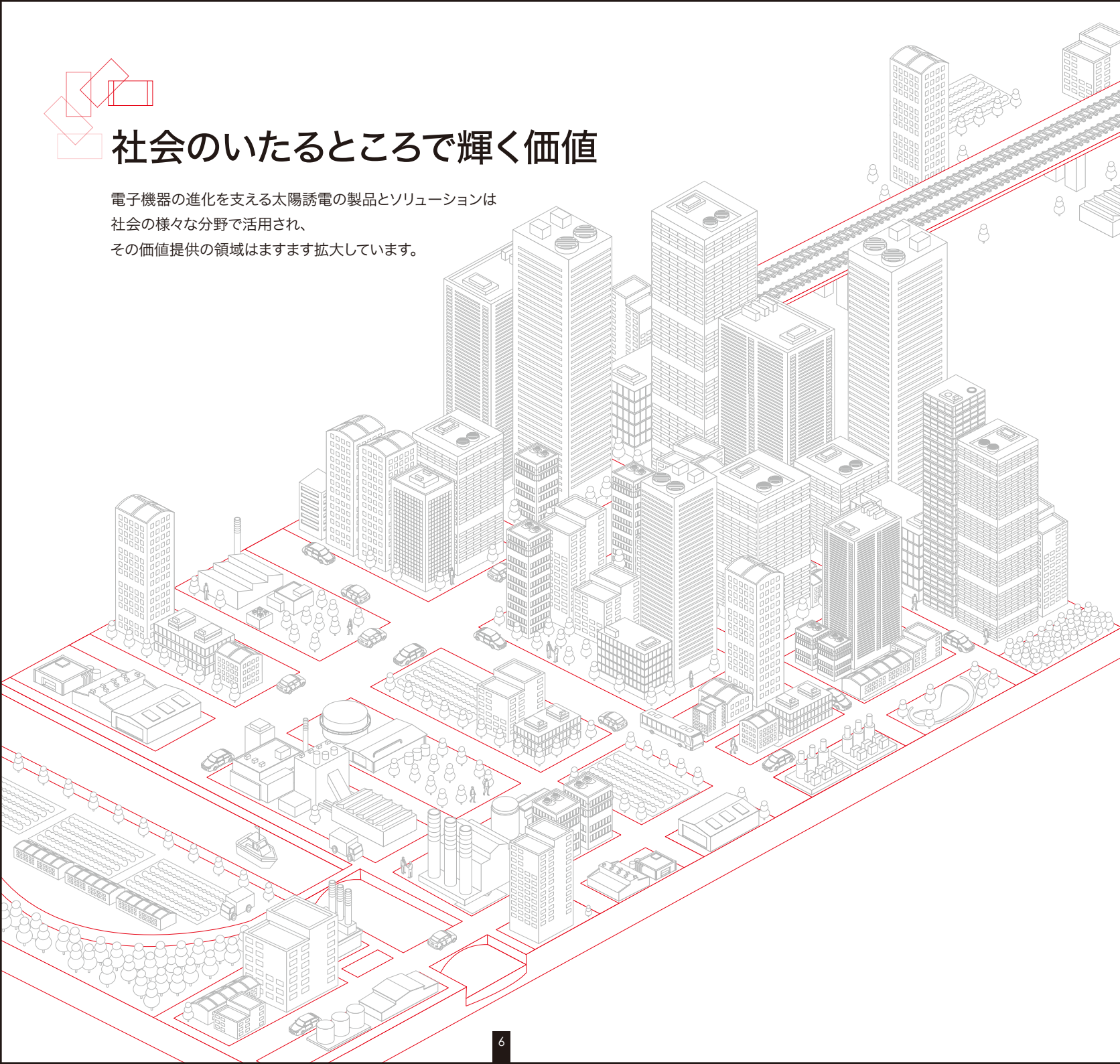
小型、薄型、大容量、高信頼の積層セラミックコンデンサ(MLCC)は、わたしたちの身近なエレクトロニクス機器に欠かせない存在として見えないうちで活躍しています。MLCCの進化の過程で培った「材料技術」と「積層技術」こそが太陽誘電の卓越した技術力の根幹であり、MLCC以外の電子部品の開発や製造にも広く活かされています。





## 社会のいたるところで輝く価値

電子機器の進化を支える太陽誘電の製品とソリューションは、社会の様々な分野で活用され、その価値提供の領域はますます拡大しています。



# BUSINESS DOMAIN

太陽誘電の展開市場

### 自動車

電子化・電動化が進む自動車は、1台当たりを使用する電子部品の数量が増え続けています。太陽誘電は、高い信頼性が要求される自動車市場のニーズに適う電子部品を提供し、「CASE<sup>®</sup>」が変革するクルマと移動の未来を、高度な技術で支えます。

※モビリティ革命を表す4つのメガトレンド=CASE (Connected:コネクテッド, Autonomous:自動運転, Shared&Services:シェアリング, Electric:電動化)

- 先進運転支援システム (ADAS)
- メータークラスター
- 電子制御ユニット



### 通信機器

4Gから5Gへ、そしてさらなる通信技術の進化や多彩な機能の充実に向けて、スマートフォンは高機能化&多機能化が進んでいます。太陽誘電は、小型で高性能な最先端の電子部品を提供することで設計の省スペース化に貢献し、高く評価されています。

- スマートフォン



### 情報インフラ・産業機器

第5世代移動通信システム(5G)の普及に伴い、高速・大容量のデータ通信に対応する基地局通信装置やサーバーなど情報インフラの整備が急ピッチで進んでいます。また、産業機器領域では電装化が進み、医療分野やロボット市場の成長も見逃せません。

- 基地局通信装置
- サーバー
- セキュリティカメラ



### 情報機器

パソコンやタブレット端末などの情報機器、そしてテレビやゲーム、スマートウォッチなどの民生機器といった、わたしたちの暮らしに身近なエレクトロニクス機器にも、太陽誘電の電子部品が広く用いられています。

- タブレット端末
- パソコン
- HDD、SSD



- テレビ
- ゲーム機器
- スマートウォッチ



# PRODUCT LINEUP

太陽誘電の商品群

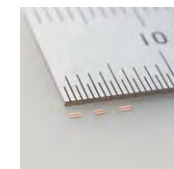
## コンデンサ

電子機器に広く搭載され、電気を一時的に蓄え、ノイズを除去する役割を担います。

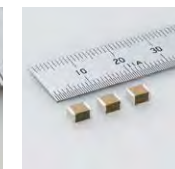
### ◎積層セラミックコンデンサ



超小型積層  
セラミックコンデンサ  
0.25mm×0.125mm



超低背積層  
セラミックコンデンサ  
0.6mm×1.0mm  
薄さ0.064mm

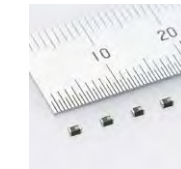


大容量積層  
セラミックコンデンサ  
4.5mm×3.2mm  
静電容量1,000μF

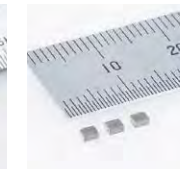
## インダクタ

直流電流を通し、交流電流は通さない性質を活かし、電子機器の電源回路に使われます。

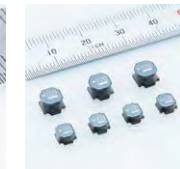
### ◎巻線インダクタ ◎積層インダクタ



積層メタル系  
パワーインダクタ  
「MCOIL™」



巻線メタル系  
パワーインダクタ  
「MCOIL™」

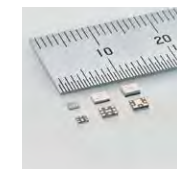


フェライト系  
パワーインダクタ

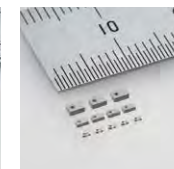
## 複合デバイス

主力のモバイル通信用デバイスは、スマートフォンの高速・高品質なデータ通信を支えます。

### ◎モバイル通信用デバイス (FBAR/SAW) ◎回路モジュール



モバイル通信用デバイス  
(FBAR/SAW)



積層セラミックフィルタ



回生電動  
アシストシステム

## その他

電子化が進む自動車への搭載などに適した商品を揃えています。

### ◎アルミニウム電解コンデンサ ◎蓄電デバイス



薄電性高分子ハイブリッド  
アルミニウム電解コンデンサ



電気二重層キャパシタ

## 電子部品の期待と理想を超えて

より小さく、大容量へと進化を遂げる積層セラミックコンデンサをはじめ、小型・大電流のパワーインダクタや高性能のモバイル通信用デバイスに至るまで太陽誘電の強みである高い技術力を活かして業界をリードする電子部品を多彩にラインアップしています。













## 持続可能な未来を描くために

国際社会の統一の目標として、2015年の国連サミットで採択された「SDGs(Sustainable Development Goals/持続可能な開発目標)」。そこで定められた豊かで活力ある未来を創るための目標の達成に向け、太陽誘電は環境負荷低減への取り組みをはじめ、社会課題の解決につながる商品の開発・供給やソリューションの提供といった具体的な行動を推進しています。

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

太陽誘電のマテリアリティ(重要課題)とSDGs目標

分類	マテリアリティ	SDGs目標
経済価値	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎基幹事業成長のためのコア技術の強化</li> <li>◎社会課題解決のためのソリューション創出</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>9 産業と技術革新の 基盤をつくろう</p> </div> </div>
社会価値 環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎気候変動への対応強化</li> <li>◎資源の有効活用と循環型社会構築への貢献</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>6 安全な水とトイレを 世界中に</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>12 つくる責任 つかう責任</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>13 気候変動に 具体的な対策を</p> </div> </div>
社会価値 社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎安全第一な職場で健康経営と働き方改革を実現</li> <li>◎ダイバーシティを基盤とした人材の開発と育成</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>3 すべての人に 健康と福祉を</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>5 ジェンダー平等を 実現しよう</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>8 働きがいも 経済成長も</p> </div> </div>
社会価値 ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎事業の成長を支える経営品質の向上</li> <li>◎災害や感染症に対するBCM構築と進化</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>11 住み続けられる まちづくりを</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>16 平和と公正を すべての人に</p> </div> </div>

## SDGs Case Study

### 電子部品の小型化によるエネルギー削減



太陽誘電の主力商品である積層セラミックコンデンサ(MLCC)は、さらなる小型化・高性能化を目指して日々研究が重ねられています。電子機器の小型化・高性能化・省電力化などに伴い、MLCCにも進化が求められているためです。太陽誘電は、MLCCの小型化によってエレクトロニクス技術の進化を支えながら、原材料や包装材料の使用量削減、生産や輸送にかかるエネルギーの削減など社会への貢献も目指しています。



### GHG排出量削減への取り組み



2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すため、太陽誘電は中期的な目標を設定してGHG排出量の削減に取り組んでいます。目標の達成に向けて、省エネ・創エネ・再エネの実行を軸にTCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)提言への賛同とTCFD提言に沿った情報開示、国内・海外拠点での太陽光パネルの設置などを行っており、2024年度よりR&Dセンターの使用電力を100%再生可能エネルギーに転換します。



# グローバルな開発・生産・供給体制

太陽誘電グループは国内はもとより、アジア、北米、欧州をカバーするグローバルな拠点ネットワークを構築しています。  
電子部品の開発、生産、販売までの一貫体制を築き、お客様のご要望に迅速かつフレキシブルにお応えします。

## 国内

### 太陽誘電株式会社

- ★本社 [東京都中央区]
- ★高崎グローバルセンター [群馬県高崎市]

### 【営業所】

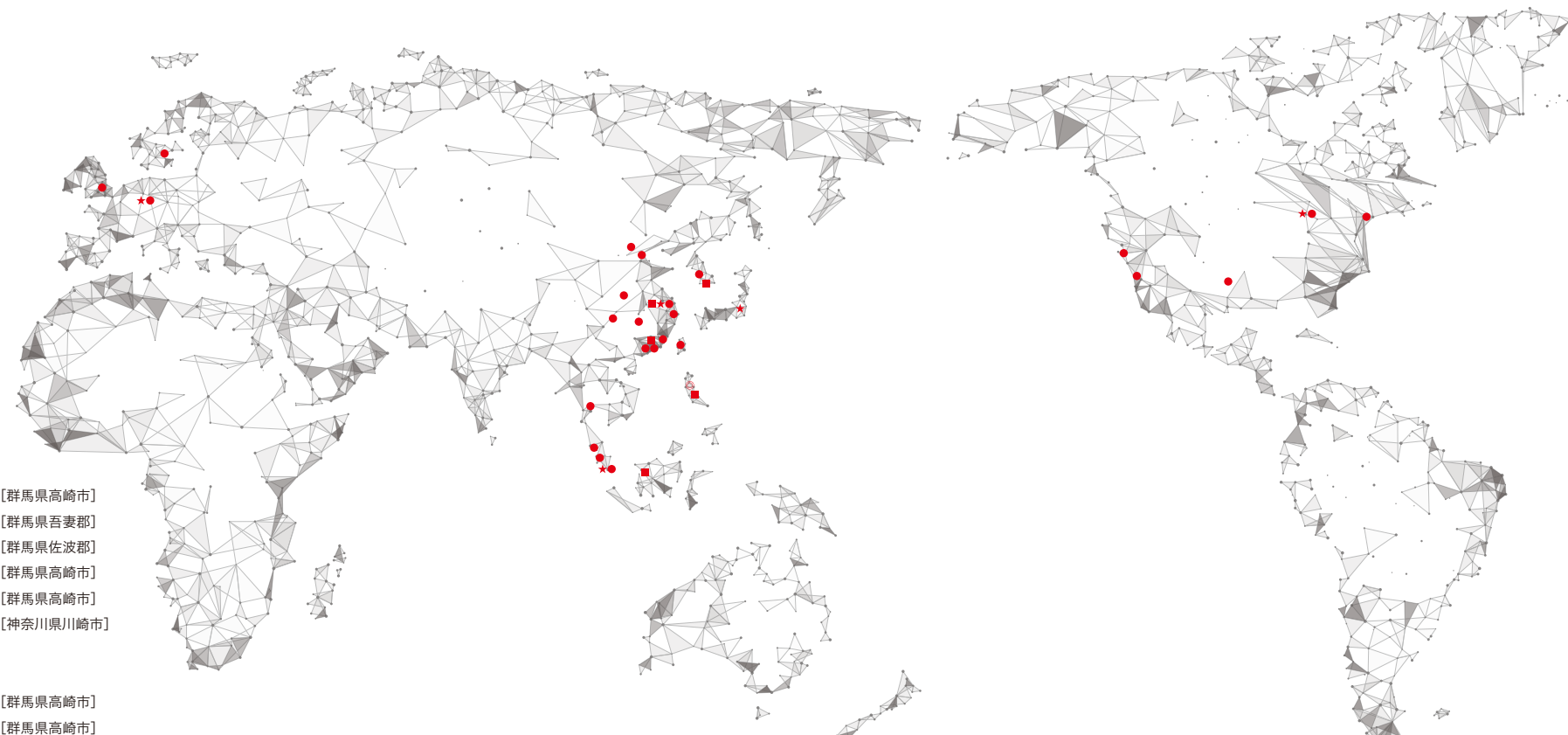
- 仙台営業所
- 首都圏営業所
- 群馬営業所
- 名古屋営業所
- 大阪営業所
- 福岡営業所

### 【生産・開発拠点】

- 榛名工場 [群馬県高崎市]
- 中之条工場 [群馬県吾妻郡]
- 玉村工場 [群馬県佐波郡]
- 八幡原工場 [群馬県高崎市]
- ◆ R&Dセンター [群馬県高崎市]
- ◆ 新川崎センター SOLairoLab [神奈川県川崎市]

### 【子会社】

- ■ 太陽誘電ケミカルテクノロジー株式会社 [群馬県高崎市]
- ■ 太陽誘電テクノソリューションズ株式会社 [群馬県高崎市]
- 福島太陽誘電株式会社 [福島県伊達市]
- 新潟太陽誘電株式会社 [新潟県上越市]
- 太陽誘電エナジーデバイス株式会社 [福島県西白河郡]
- 和歌山太陽誘電株式会社 [和歌山県日高郡]
- ◆ 太陽誘電モバイルテクノロジー株式会社 [東京都青梅市]
- ★ エルナー株式会社 [東京都中央区]
- サンヴァーテックス株式会社 [群馬県高崎市]
- 株式会社環境アシスト [群馬県高崎市]



●販売拠点 ■生産拠点 ◆開発拠点 ★統括拠点 ○その他

## アジア

- 韓国太陽誘電株式会社 [韓国SEOUL特別市]
- 韓国慶南太陽誘電株式会社 [韓国泗川市]
- ★ 太陽誘電(中国)投資有限公司 [中国蘇州市]
- 太陽誘電(上海)電子貿易有限公司 [中国上海市]
- 北京分公司
- 天津分公司
- 蘇州分公司
- 武漢分公司
- 太陽誘電(常州)電子有限公司 [中国常州市]
- 太陽誘電(深圳)電子貿易有限公司 [中国深圳市]
- 西安分公司
- 成都分公司
- 厦門分公司
- 太陽誘電(廣東)有限公司 [中国東莞市]
- 台湾太陽誘電股份有限公司 [台湾台北市]
- 香港太陽誘電有限公司 [香港]
- ★ TAIYO YUDEN (SINGAPORE) PTE. LTD. [シンガポール]
- TAIYO YUDEN TRADING (THAILAND) CO., LTD. [タイ]
- TAIYO YUDEN (PHILIPPINES), INC. [フィリピン]
- TAIYO YUDEN CO., LTD. Manila Representative Office [フィリピン]
- TAIYO YUDEN (MALAYSIA) SDN. BHD. Kuala Lumpur Office [マレーシア]
- Penang Office [マレーシア]
- TAIYO YUDEN (SARAWAK) SDN. BHD. [マレーシア]

## 北米

- ★ TAIYO YUDEN (U.S.A.) INC. Chicago (Sales Headquarters) Office [アメリカ]
- San Diego Office
- San Jose Office
- Dallas Office
- Boston Office

## 欧州

- ★ TAIYO YUDEN EUROPE GmbH [ドイツ]
- UK Office [イギリス]
- Scandinavia Office [スウェーデン]



最新の拠点情報はこちらをご覧ください  
<https://www.yuden.co.jp/jp/company/globalnetwork/>

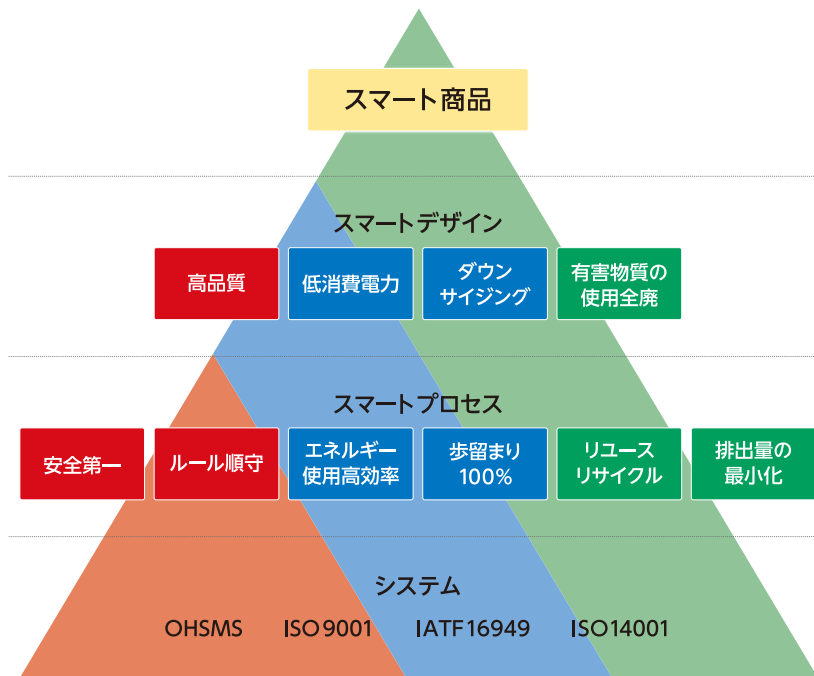
## 数々の「世界初」を生み出す源

創業以来、素材開発から出発して製品化を行う信条を貫いてきた太陽誘電にとって、研究開発活動は企業発展の基盤です。研究開発による技術革新は太陽誘電グループの未来を創る源泉であると認識し、主要商品や新事業の創出に向けた活動を積極的に推進しています。また、研究テーマは材料開発から製品の性能を決定づける製造プロセス技術の領域にもおよび、つねにさらなるイノベーションの高度化を目指しています。

### 「スマート商品」の開発体系

太陽誘電では製品使用時の環境配慮だけでなく、設計から生産、販売、最終製品への搭載・廃棄に至るまでの製品ライフサイクル全体でムダ・ムラ・ムリを省き、環境負荷を低減した製品を「スマート商品」と位置づけ、その開発に積極的に取り組んでいます。研究開発活動を通じてスマート商品をより高い水準で実現することが、「すべてのステークホルダーから信頼され感動を与えるエクセレントカンパニーへ」のビジョン達成につながるものと確信しています。

### すべてのステークホルダーから信頼され感動を与えるエクセレントカンパニーへ



## 革新と創造に満ちた太陽誘電の歩み

創業以来、刻々と変化する電子機器の進化を見つめ、市場の要求に応える商品や新たな価値をつぎつぎと創造・提供してきた太陽誘電。豊かな社会づくりに向けた価値創造のミッションは現在に至るまで、変わることなく受け継がれています。

