

様式1（介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼書）

令和 1年 11月 15日

公益財団法人テクノエイド協会 殿

（依頼者） 尾下 順二

〒370-3347

住所 群馬県高崎市中室田町 5607-2

事業者名 太陽誘電株式会社

担当者所属 開発研究所 機能デバイス開発部

担当者名 尾下 順二

電話番号 027-360-8308

電子メールアドレス oshita-junji@jty.yuden.co.jp

介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼書

貴法人が福祉用具・介護ロボット実用化支援等一式の一環として行う、介護ロボット等に係る「**介護現場と開発企業の意見交換実施事業**」「**試作機器へのアドバイス支援事業**」について、下記の書類を提出して依頼します。

記

1. 介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書（別紙）
2. 会社概要（任意様式）
3. これまでの介護ロボット等に関わる開発実績がわかる書類（任意様式）
※）実績がない場合は、提出不要

（本書類の取扱いと留意事項について）

- ご提出いただく「介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書（別紙）」は、介護施設等とマッチングする際、当協会のホームページを通じて、介護施設等へ公開いたします。従って、記載する内容は、公開可能な範囲で差し支えありませんが、具体的な記載がない場合には、マッチング先が現れない場合もあり得ることをご了承ください。
- 適切なお協力がいただける介護施設等とマッチングするためにも、記載内容は技術的な事に偏らず理解しやすいものとしてください。
- 当協会では記載内容や本事業に関わる各種の相談を承っております。
- 案件によっては、マッチング先が現れない場合もあり得ることをご留意ください。

令和 1年 11月 20日

介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書

1. 希望する事業の種類 (いずれかに○印を記入してください。)

1. 介護現場と開発企業の意見交換実施事業	○
2. 試作機器へのアドバイス支援事業	

2. 依頼者(企業)の概要

企業名	太陽誘電株式会社	
担当者名	尾下順二	
担当者連絡先	住所	〒370-3347 群馬県高崎市中室田町 5607-2
	電話	027-360-8308
	電子メールアドレス	Oshita-junji@jty.yuden.co.jp
主たる業種	各種電子部品の開発・製造・販売	
主要な製品	セラミックコンデンサ, インダクタ, モバイル通信用デバイス (FBAR/SAW)	
希望する施設等の種類や職種等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 居宅介護サービス (訪問介護、訪問看護、訪問リハビリテーションなど) ・ 有料老人ホーム (サービス付き高齢者住宅など) 	
その他		

3. 当該機器の開発コンセプト又は試作機器等の概要 (可能な限り詳しく記入してください。)

機器の名称 (仮称)	生体情報センシング	
試作機器の有無及び機器のコンセプト (試作機器あれば写真を添付)	試作機器の有無	1. 有 <input checked="" type="radio"/> ・ 2. 無 <input type="radio"/>
	<p>機器の目的及び特徴 脈拍、呼吸の検知</p> <p>右図のように、TVを見ているときに例えば熱中症の恐れを検知する試作機を作成したいと思っております。</p> <p>お年寄りとのことでPCを操作することも負担になるかと思っております。</p> <p>使い勝手の良い製品を作るにあたりユーザーインターフェースのアイデアを得たいと思っております。</p>	
想定する使用者及び使用方法、使用場面	<p>① 想定する使用者 被介護者、介護者</p> <p>② 想定する使用方法 ベッド、椅子使用時の生体情報センシング</p> <p>③ 想定する使用場面 寝ているとき、椅子に座っているときの生体情報を検知し、見守りを行う。</p>	
現在の開発状況と主な課題	センササンプルの試作中、ニーズの調査段階。	

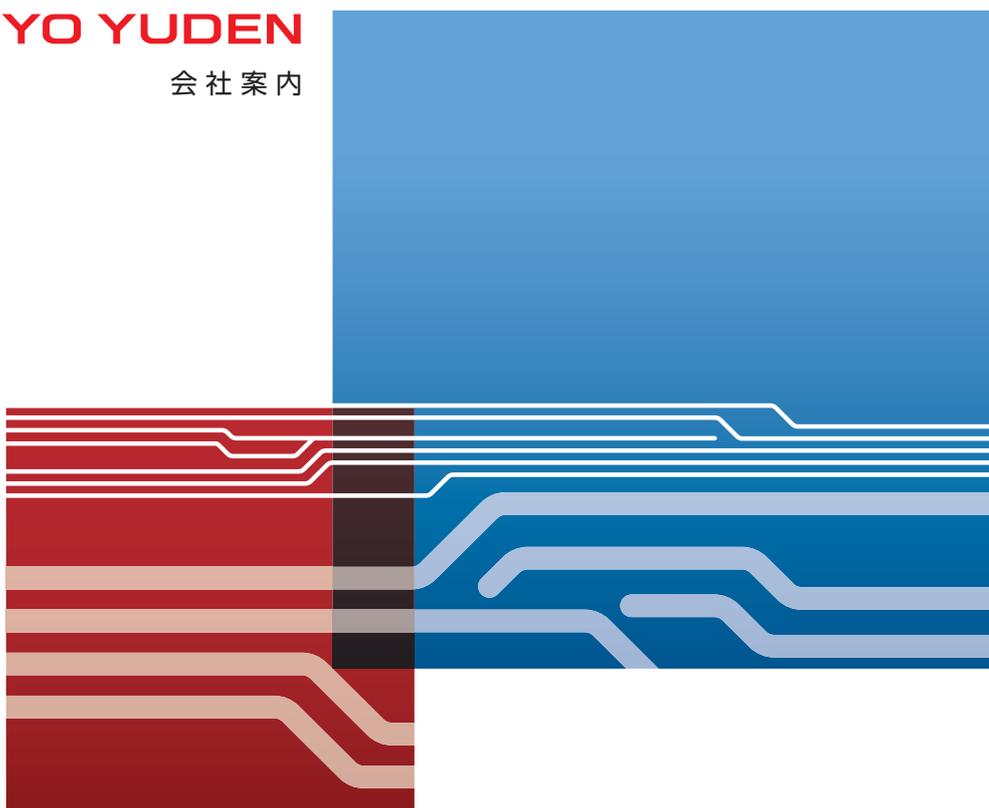


特にアドバイス（意見交換）を希望している事項	独居老人を想定したデモ機試作のニーズの把握。具体的に独居老人が使用するときにはどのようなユーザーインターフェースが望ましいかを伺いたい。
その他	

（注）必要に応じて記載欄を増やしてください。

TAIYO YUDEN

会社案内



積み重ねた、その先にあるもの。

秒進分歩で進化を遂げるエレクトロニクス産業。
求められる技術力も提案力も対応力も、
より高度に、より緻密になっています。
そんな厳しい世界で常にトップランナーであり続けるためには、
相互に協力し発展できるパートナーとの信頼関係が必要不可欠。
信頼され、喜ばれるには何をすべきか—
太陽誘電は常に意識し、行動しています。
それは継続的に行ってこそ価値を伴い、
真価を発揮すると考えます。
目に見えないものは、かたちがないからこそ、強い。
私たちはそう信じています。

お客様から信頼され、感動を与える
エクセレントカンパニーへ



太陽誘電は1950年の創業以来、コンデンサに始まり、インダクタ、通信デバイス、回路モジュール、エネルギーデバイスといった各種電子部品の研究・開発、生産、販売に取り組み、今日まで発展してきました。

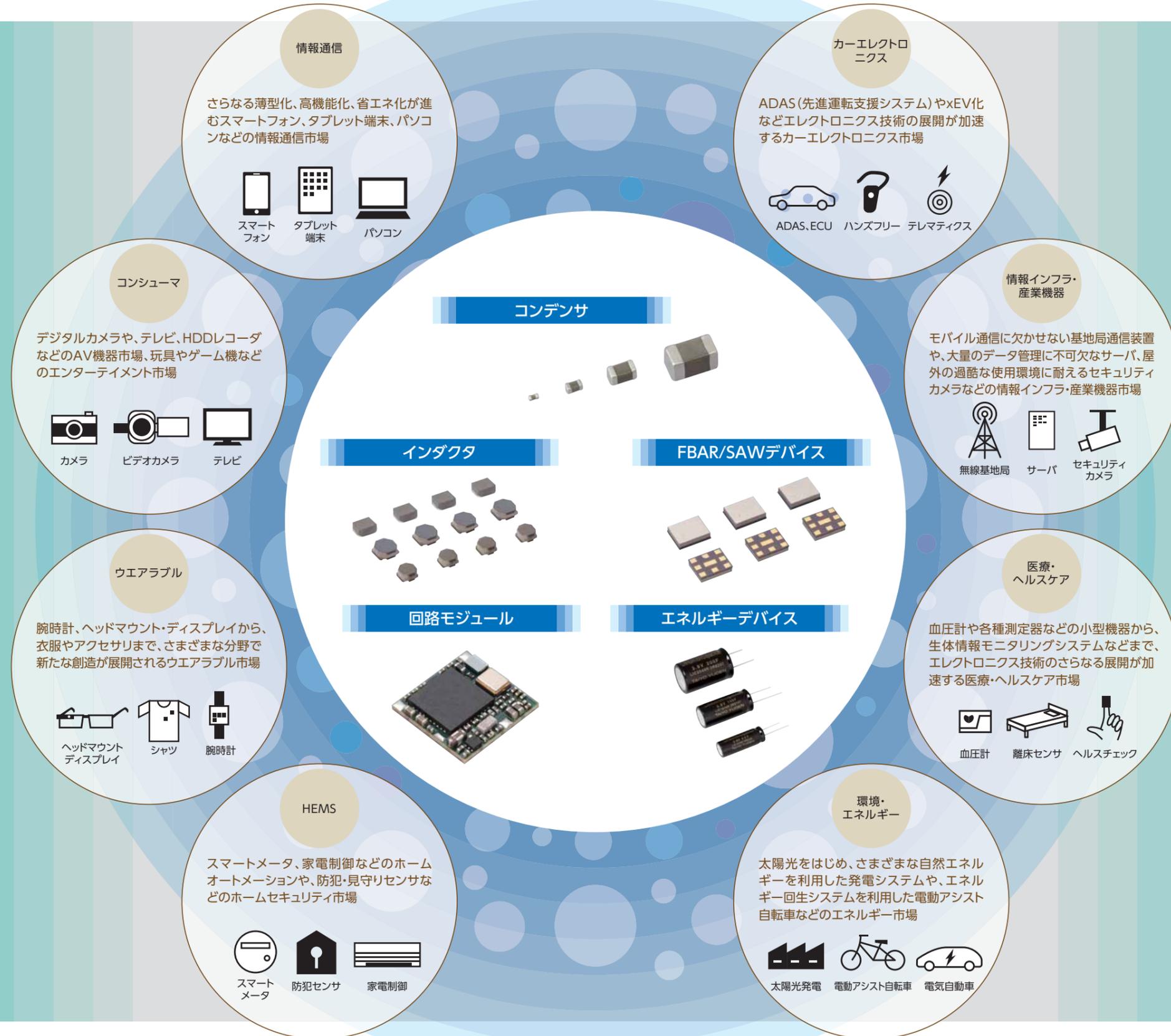
私たちの強みの源泉は、商品化にあたり材料から開発を行うことです。これにより、お客様のニーズにきめ細やかに応える商品を提供し続け、スマートフォンやウェアラブル端末、AV機器などの電子機器、さらに、IT・エレクトロニクス化が加速する自動車、情報インフラ・産業機器、医療・ヘルスケア、環境・エネルギー分野にも広く展開しています。

太陽誘電は、「従業員の幸福」、「地域社会への貢献」、「株主に対する配当責任」という経営理念の通り、お取引先、株主の皆様をはじめとするすべてのステークホルダーの皆様と、お互いに発展しあえる関係を築いていきたいと強く願っています。太陽誘電は、創業以来培ってきた高い技術・開発力、提案力などを駆使してさらなる社会貢献と成長を目指し、全力を尽くしてまいります。引き続き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。

代表取締役社長 登坂正一

さまざまな電子機器に使われる太陽誘電の電子部品

太陽誘電が開発・製造・販売する電子部品およびそれらを融合させたモジュールや各種システムは、これまでのエレクトロニクス機器の範疇にとどまらず、世界中のさまざまな市場・産業で用途が拡大しています。



多様なニーズに応える商品ラインアップ

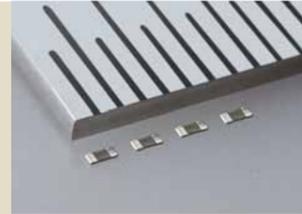
材料技術、積層技術、回路設計技術、生産システム技術…。
太陽誘電は創業以来培ってきた数々の要素技術にさらに磨きをかけ、
世界中のお客様に高く評価していただける商品を創出し続けています。

コンデンサ

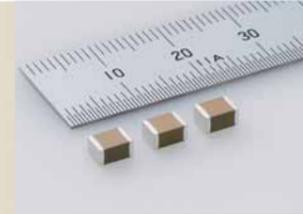
電気を一時的に蓄えたり、ノイズを除去したりする目的でさまざまな電子機器に搭載されます。太陽誘電の得意とする最先端・高信頼の積層セラミックコンデンサは、スマートフォンや自動車など最先端の電子機器に最適で、数多く搭載されています。



超小型積層セラミックコンデンサ
0201サイズ(0.25×0.125×0.125mm)など、常に業界トップクラスの小型ハイエンド品を積極展開。



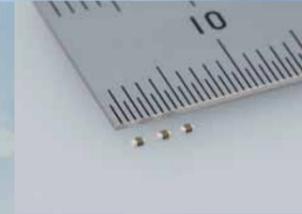
超薄型積層セラミックコンデンサ
スマートフォンやウェアラブル端末など、小型・薄型化が求められる機器に最適。写真は0.09mm厚の超薄型品。



大容量積層セラミックコンデンサ
低ESRで周波数特性にも優れる。100μFから1,000μFの大容量品ラインアップが充実。



高信頼性積層セラミックコンデンサ
自動車のバッテリーラインや産業機器向けに、車載用受動部品に対する認定信頼性試験規格「AEC-Q200」に対応した商品群。

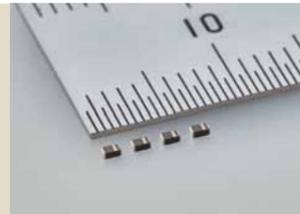


中高耐圧積層セラミックコンデンサ
自動車や情報インフラ機器の電源回路向けに、100~2,000Vの電圧に対応可能な商品をラインアップ。

- ・高周波用
- ・樹脂外部電極タイプ
- ・超低歪タイプ(CFCAP™)
- ・LW逆転タイプ(LWDC™)

フェライト 及び応用製品

主な商品はインダクタで、直流電流を通し、交流電流を通さないという性質を利用して、さまざまな電子機器の電源回路や高周波回路に使用されます。



メタル系パワーインダクタMCOIL™
金属系磁性材料を使用し、小型大電流のニーズに応えるMCOIL™(エムコイル)。車載用もラインアップ。



高周波積層High-Qチップインダクタ
超小型品0603サイズ(0.6×0.3×0.3mm)をはじめ、小型モバイル機器の高周波回路やノイズ対策に最適。



コモンモードチョークコイル
積層技術をはじめとする太陽誘電の要素技術で実現した小型・薄型形状。小型モバイル機器の受信感度対策に。

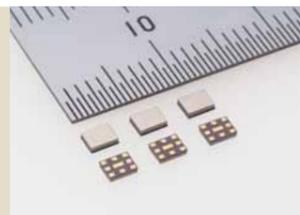


フェライト系パワーインダクタ
無駄を徹底的に排除したスリプレス形状で、小型モバイル機器から大型据え置き機器の電源回路まで幅広く対応。

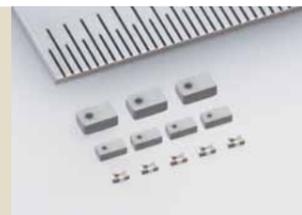
- ・巻線チップインダクタ
- ・フェライトビーズインダクタ

複合デバイス

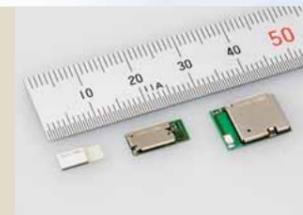
主な商品はモバイル通信デバイス(FBAR/SAW)や電源モジュールです。モバイル通信デバイスは主にスマートフォンに使用され、高速なデータ通信や高品質な通話を実現する目的で搭載が進んでいます。



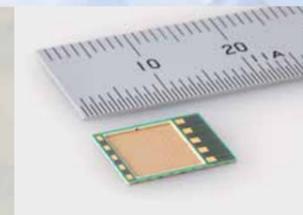
モバイル通信デバイス(FBAR/SAW)
独自の材料技術、微細加工技術などに加え、お客様のニーズを先取りする商品開発力で高性能な商品をご提案。



積層セラミックフィルタ
積層技術を活用し、低~高周波まで幅広い帯域で必要な周波数を効率よく選別する商品を展開。モバイル通信機器に最適。



無線デバイス
無線LAN/Bluetooth®/Combo/高性能GPSモジュールなど、各種無線デバイスをラインアップ。



部品内蔵配線板EOMIN™(イオミン)
内部の銅コアに部品や半導体を埋め込む構造。配線板、内蔵部品の両面からモジュールの最適化にアプローチ。

- ・電源モジュール
- ・エネルギー回生モジュール
- ・プリント基板の設計および実装事業

その他

電子化が進む自動車への搭載が最適なアルミニウム電解コンデンサや、各種エネルギーデバイスを展開しています。



アルミニウム電解コンデンサ
高温での安定性に優れ、高い耐震動性能をもち、長寿命で、車載電装用に最適な信頼性の高い商品。



リチウムイオンキャパシタ
高エネルギー密度、長寿命、高耐圧で、高温にも対応し安全性も高い。屋外で使用されるスマートグリッド関連機器に最適。

さらに詳しい製品情報については、当社のホームページをご覧ください。

<https://www.yuden.co.jp>

スマート商品が生み出すスマートソリューション

太陽誘電は、スマートフォンやウェアラブル端末、AV機器などの民生機器から自動車、情報インフラ・産業機器、医療・ヘルスケア、環境・エネルギーの分野で、当社グループの技術を結集したスマート商品の数々や、それらを融合したスマートソリューションを提案しています。



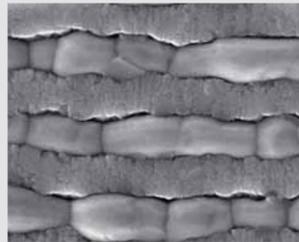
太陽誘電は創業以来、素材の開発から出発して製品化を行うことを信条としています。これまでに培ってきた数々の要素技術にさらに磨きをかけ、お客様に高く評価していただける商品を創出するべく研究開発に取り組んでおり、特に、最先端・高信頼性のスマート商品開発と、ソリューション提案による新事業創出に注力しています。

スマート商品をささえる太陽誘電の技術

小さく均一な粒子が小型大容量を実現

積層セラミックコンデンサ

材料であるチタン酸バリウムの粒子を小さくし、一つ一つを理想的な均一形状に。これにより誘電体の層を薄くして積層数を増やし、小型化と大容量化を同時に実現しています。

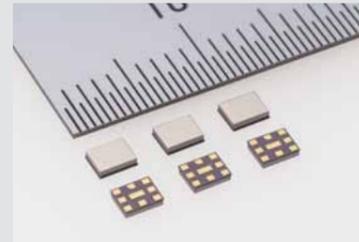


1層は薄いものでわずか0.6μm、1,000層以上積層するものも

各種技術を組み合わせ、最適なデバイスを提案

FBAR/SAWデバイス

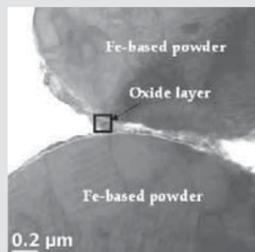
太陽誘電はFBARとSAW技術を自在に組み合わせた商品開発が可能。世界中どこでもスムーズな通信を実現するための高性能な商品を提供しています。



新開発の材料で高絶縁と強度を実現

メタル系パワーインダクタMCOIL™(エムコイル)

従来のメタル系インダクタと全く異なる材料を使用し、優れた特性を実現。フェライト系インダクタで培った多くのノウハウを活用し、高品質とコスト低減を可能にしています。

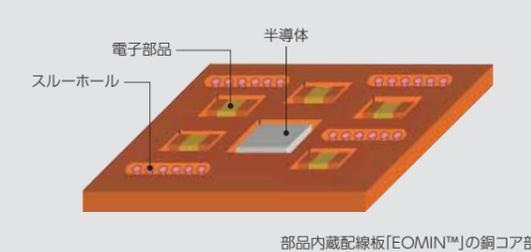


粒子表面に結晶性の高い酸化層を形成させ、絶縁と強度を確保

限られたスペースに最大限の機能を

部品内蔵配線板EOMIN™(イオミン)

基板の銅コアに部品を内蔵。3次元構造と微細配線技術で小型化を実現し、銅コアによる耐ノイズ性、高剛性、高放熱性も併せ持つ当社独自のソリューションです。



部品内蔵配線板[EOMIN™]の銅コア部

▶ 車載用受動部品に対する認定用信頼性試験規格「AEC-Q200」対応商品を豊富にラインアップ

自動車や産業機器などに搭載される電子部品に求められるのが、耐高温、長寿命、高品質といった高信頼性。

太陽誘電の優れた技術力を駆使したスマート商品は、民生機器市場で高い評価と安定した供給実績を培ってきました。その最先端技術を用い、高信頼性が求められる市場でも、耐高温、長寿命、高品質を満たすアイテムを豊富にラインアップ。当社

製の信頼性の高い電子部品を搭載し、高信頼性市場に対応した無線通信モジュールや電源モジュールなども積極的に提案しています。



▶ さまざまな分野でスマート商品を核としたソリューションを提案

モニタリング分野

無線モジュールやセンサを組み合わせたワイヤレスセンサネットワークシステムは、ビルや橋梁の歪み・振動計測から、農業分野での土壌成分・水分量のモニタリング、介護分野での見守りまで幅広い活用が期待されています。



医療分野

多種多様な基材にコーティングでき、細菌や汚れの付着を抑制する機能性表面処理膜や、電波での無線通信が使用できない場所でも利用可能な高速光無線通信など、医療現場特有の課題に対するソリューションを提案します。



エネルギー分野

スマートグリッドに欠かせないスマートメータ、太陽光発電などの新エネルギー分野、電動アシスト自転車や電気自動車などには、高信頼性商品群やそれらを組み込んだ監視システム、エネルギー回生システムなどを積極的に提案しています。



企業市民としての取り組み

太陽誘電グループは、企業としての経済価値を高めていくと同時に、ステークホルダーからの要求や期待に応え、社会的責任を果たすことで、社会的価値を高めていきたいと考えています。そのために、製品の安全や品質はもちろんのこと、労働・人権、安全衛生、環境、倫理にも責任を持って取り組んでいます。

太陽誘電グループ 社会的責任に関する憲章 (CSR憲章)

太陽誘電グループは、社会から信頼され、愛されるために、人権を尊重し、あらゆる法令や国際ルールおよびその精神を遵守するとともに、高い道徳観、倫理観に基づき、社会的良識をもって行動します。

事業

- ・社会的に有用な製品・サービスを安全性に十分配慮して開発・提供し、お客様の信頼を獲得します。
- ・事業活動が与える環境影響を低減し、地球環境保全に取り組めます。
- ・公正、透明、自由な競争を行うとともに、政治・行政、市民および団体との健全な関係を維持します。

人

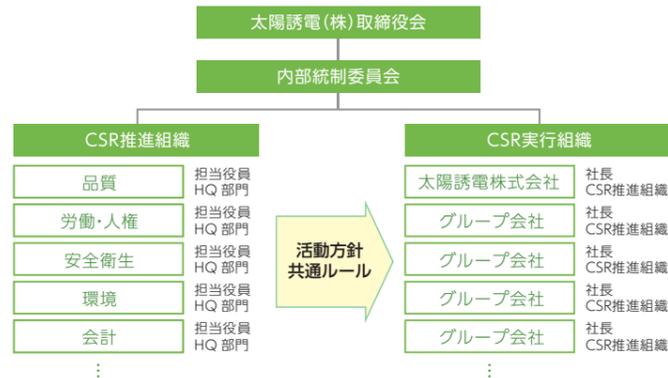
- ・多様性を理解し、あらゆる人々の人格、個性を尊重します。
- ・安心して働ける環境作りに努めます。

社会

- ・各国、地域との調和を大切にするとともに、社会貢献活動に取り組めます。
- ・広く社会とのコミュニケーションを行い、企業情報の適時適切な開示に努めます。

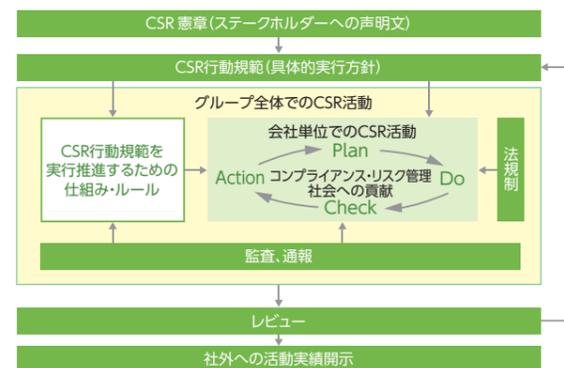
CSR推進体制

太陽誘電グループのCSR活動は、内部統制委員会が全体を統括しています。行動規範の各条文や対象リスクごとに担当役員とHQ部門が選任され、そこから示される活動方針やグループ共通ルールに従い、各グループ会社が実行する体制(コンプライアンス・リスク管理体制)で運営されています。



CSRマネジメントシステム

太陽誘電グループは、CSR憲章で示した内容の実現やCSR行動規範を順守するため、CSRマネジメントシステムを構築しています。CSR行動規範および法規制の順守はもちろんのこと、CSR行動規範を実行推進するための仕組み・ルールを整備し、各社がPDCAによるCSR活動を実施しています。この活動全体を内部監査と通報制度でチェック、年間活動実績のレビューを行い、活動の継続的改善を図っています。

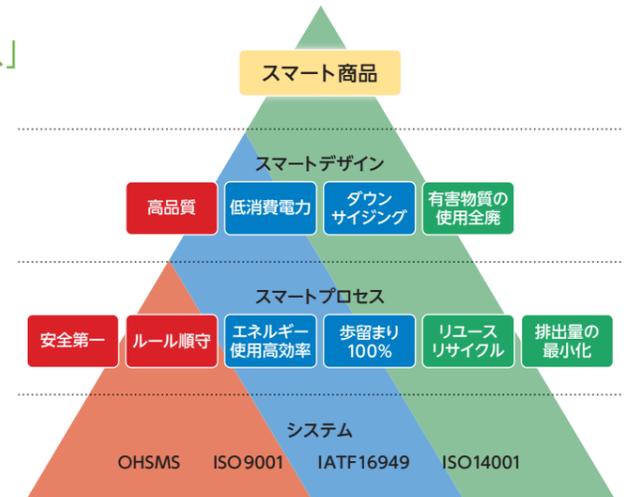


▶ スマート商品の開発

「スマートデザイン」と「スマートプロセス」

お客様に価値ある商品をお届けするため、太陽誘電では「スマート商品」の開発を積極的に推進しています。たとえば、有害物質を含まない商品を作ることはもちろん、使用エネルギーの極小化、排出物の最小化など、労働安全衛生・品質・環境のマネジメントシステムを活用して、設計から使用・廃棄までを考慮した開発体系を構築。あらゆる工程で「ムダ・ムラ・ムリ」を省く方法を実践しています。太陽誘電はこれからも「スマート商品」の開発に取り組み、安心・信頼できる商品を提供していきます。

お客様から信頼され、感動を与える
エクセレントカンパニーへ



▶ 具体的な取り組み

環境への取り組み

各工場、拠点では、事業活動による環境負荷の低減に加え、事業所周辺の環境保護、森林保全などを目的に、地域に見合ったさまざまな活動を行っています。

焼き付け炉
電気使用量大きい焼成炉の設備改善や生産方法の変更など、事業活動を通じて使用するエネルギーを減らし、CO₂排出量削減に取り組んでいます。



労働環境の整備

優れた商品を生み出すために、従業員の安全を確保して安心して働ける職場を追求するとともに、従業員の健康に対する細やかなサポートを行っています。

設備トラブルへの対応に起因した事故を防止するため、機械的に監視、集計、分析を行うシステム



地域交流

地域社会や国際社会との共生を基本姿勢とし、工場見学会や、交通遺児への奨学金給付など、積極的な社会貢献活動を展開しています。

女子ソフトボール部による子どもたちのためのソフトボール教室



さらに詳しい取り組みについては、当社のCSR活動ホームページをご覧ください。 <https://www.yuden.co.jp>

世界に広がる「TAIYO YUDEN」ネットワーク

太陽誘電グループは、グローバルで受注から材料調達、生産、販売、物流までの一貫した供給体制を確立しています。
 世界中にはりめぐらせたネットワークで状況の変化に素早く対応。
 お客様がビジネスチャンスを逃さないよう、効率的かつタイムリーに、ご要望にあった商品をお届けします。

●販売拠点 ■生産拠点 ◆開発拠点 ★統括拠点 ○その他

国内

太陽誘電株式会社

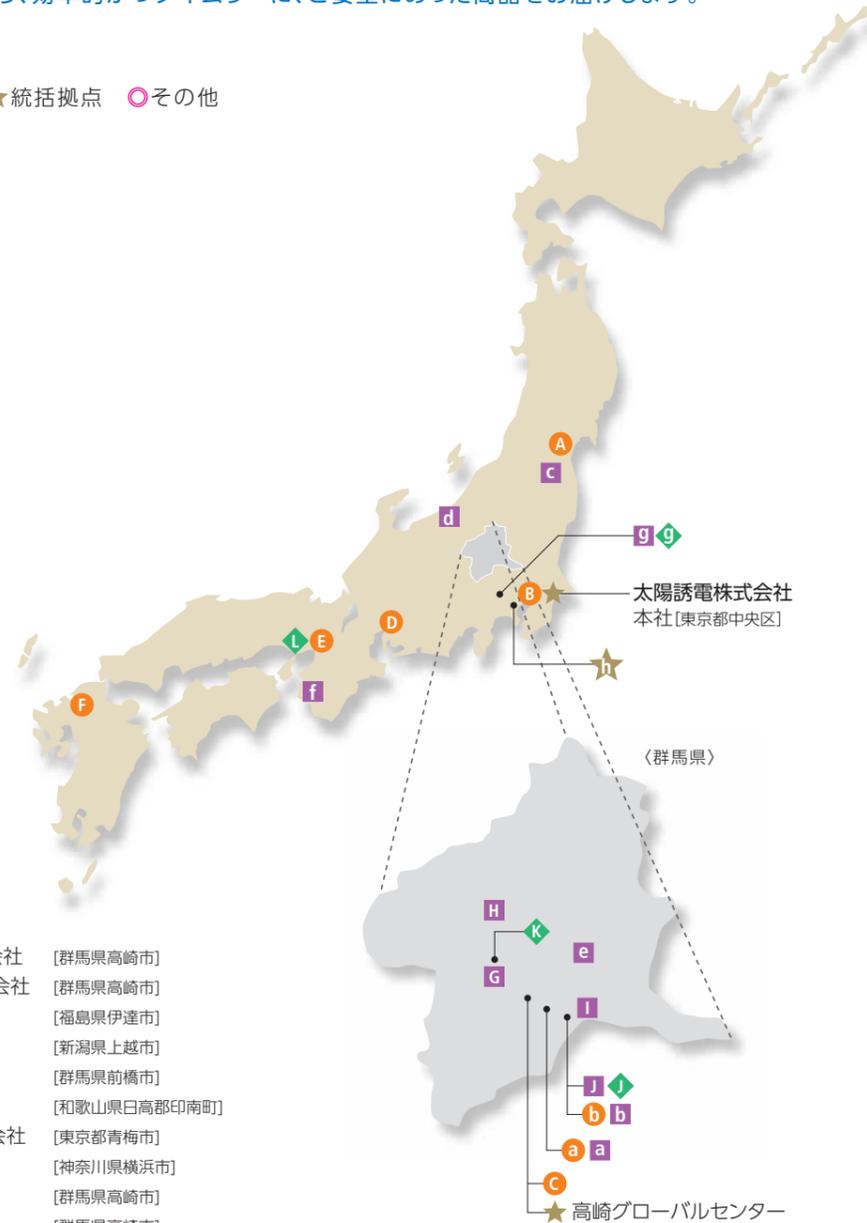
- 統括拠点
 ★ 本社
 ★ 高崎グローバルセンター

- 営業所
 A 仙台営業所
 B 首都圏営業所
 C 群馬営業所
 D 名古屋営業所
 E 関西営業所
 F 福岡営業所

- 生産・開発拠点
 G 榛名工場
 H 中之条工場
 I 玉村工場
 J 八幡原工場
 K R&Dセンター
 L 明石デバイス開発センター

子会社

- a 太陽誘電ケミカルテクノロジー株式会社 [群馬県高崎市]
 b 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]
 c 福島太陽誘電株式会社 [福島県伊達市]
 d 新潟太陽誘電株式会社 [新潟県上越市]
 e 太陽誘電エナジーデバイス株式会社 [群馬県前橋市]
 f 和歌山太陽誘電株式会社 [和歌山県白高郡印南町]
 g 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 [神奈川県横浜]
 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]



海外

〈アジア〉

- 1 韓国太陽誘電株式会社 [韓国SEOUL特別市]
 2 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]
 4 太陽誘電(上海)電子貿易有限公司 [中国上海市]
 5 北京分公司
 6 天津分公司
 7 蘇州分公司
 8 武漢分公司
 9 太陽誘電(天津)電子有限公司 [中国天津市]
 10 太陽誘電(深圳)電子貿易有限公司 [中国深圳市]
 11 西安分公司
 12 成都分公司
 13 廈門分公司
 14 太陽誘電(廣東)有限公司 [中国東莞市]
 15 台湾太陽誘電股份有限公司 [台湾台北市]
 16 香港太陽誘電有限公司 [香港]
 17 TAIYO YUDEN (SINGAPORE) PTE. LTD. [シンガポール]
 18 TAIYO YUDEN TRADING (THAILAND) CO., LTD. [タイ]
 19 TAIYO YUDEN (PHILIPPINES), INC. [フィリピン]
 20 TAIYO YUDEN CO., LTD. Manila Representative Office [フィリピン]

- 21 TAIYO YUDEN (MALAYSIA) SDN. BHD. [マレーシア]
 Kuala Lumpur Office
 22 Penang Office
 23 TAIYO YUDEN (SARAWAK) SDN. BHD. [マレーシア]

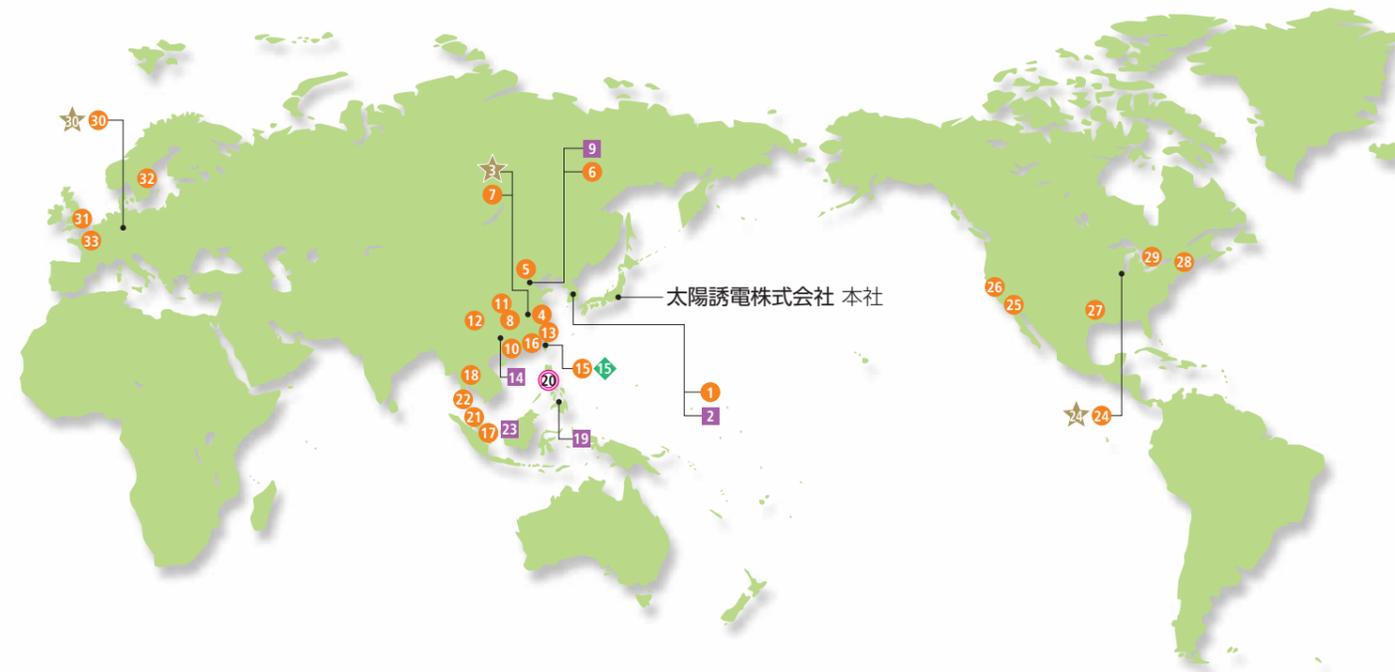
〈北米〉

- ★ 24 TAIYO YUDEN (U.S.A.) INC. [アメリカ]
 Chicago (Sales Headquarters) Office
 25 San Diego Office
 26 San Jose Office
 27 Dallas Office
 28 Boston Office
 29 Canada Office [カナダ]

〈欧州〉

- ★ 30 TAIYO YUDEN EUROPE GmbH [ドイツ]
 31 UK Office [イギリス]
 32 Scandinavia Office [スウェーデン]
 33 France Office [フランス]

※ []は所在地



エレクトロニクス産業の進化とともに

～太陽誘電のあゆみ～

「技術の太陽誘電、開発の太陽誘電」を自負してきた当社の歴史は、世界のエレクトロニクス産業の進化と切り離すことができません。厳しい競争の中にあっても、その独自の発想と高い技術力で、今日までお客様とともに発展してきました。

1950年代

1950年(昭和25年)3月
佐藤彦八、太陽誘電株式会社を設立(東京都杉並区)
戦前からセラミック素材の研究をしていた佐藤彦八は、「素材の開発から出発して製品化を行う」を信条に、酸化チタン磁器コンデンサの開発、製品化に取り組み、量産体制を整えた。これが太陽誘電発展の基礎となる。



創業当時営業拠点として久和堂ビル(東京都千代田区神田亀住町)

1950年(昭和25年)9月
チタン酸バリウム磁器コンデンサを商品化、「ルチルコン」の商標で販売を開始

チタン酸バリウムは誘電率が高く、コンデンサの材料に適していたが、多くの問題をクリアしなければならなかった。「ルチルコン」商品化までには、多くの地道な努力が重ねられ、静電容量1万pFと従来製品に比べて2ケタ近い大幅な容量の向上を実現した。



ルチルコン(HiKシリーズ)

1954年(昭和29年)9月
小型フェライトコア「フェリットコア」の生産を開始

トランジスタラジオに使う小型IFT(中間周波トランス)の開発が急がれた。当社技術陣は、IFT用部品としてニッケル・亜鉛系フェライトに注目して、これを製品化。トランジスタラジオやその後のテレビの開発に寄与した。

1960年代

1964年(昭和39年)9月
技術研究所を設立(群馬県群馬郡榛名町、現・高崎市)
1950年代半ばから、エレクトロニクス分野への研究・開発投資が活発化。当社では創立10周年を迎えた1960年に「研究部門の充実」を経営方針として掲げ、研究部門を独立させた新たな研究開発体制を確立した。

1965年(昭和40年)
自社製フェライトコアを用いたインダクタ「H型シリーズ」を商品化

フェライトの材料技術、製造技術を確立していた当社は、得意先の要望に沿って自社製のフェライト材料を使用したコイル(インダクタ)を開発。これが強みとなってその後のコイルの開発・製造が本格化した。

1967年(昭和42年)5月
台湾・台北市に当社初の現地法人「台湾太陽誘電股份有限公司」を設立

輸出製品としてのテレビ、トランジスタラジオなどの生産が拡大。当社も海外における需要への対応を検討し、欧米大手メーカーが多数進出していた台湾での拠点設立を決定。現地でIFT用円筒型磁器コンデンサの生産を開始した。



設立当時の台湾太陽誘電

1970年代

1970年(昭和45年)3月
東京証券取引所市場第二部に上場、1973年には一部に指定替え

1976年(昭和51年)7月
アキシャルリード型磁器コンデンサを世界で初めて商品化

第一次オイルショック後の省エネ、省電力化の動きの中で、電子機器メーカー各社は電子部品の自動挿入機の導入を進めた。アキシャルリード型は当時の自動挿入機に適した形状で、VTRやオーディオ機器を主体に広く利用された。



アキシャルリード型磁器コンデンサ

1977年(昭和52年)4月
アキシャルリード型インダクタを商品化

コンデンサに続いてインダクタでもアキシャルリード型の開発がスタート。既成品の製造機械の応用では量産ラインに適さないため製造機械を自社内で開発。また、機械メーカーとの共同開発によって合理化一貫ラインを作り出すなど数々の難問を解決して商品化を実現した。

1977年(昭和52年)10月
世界初の円筒チップ型磁器コンデンサを開発

アキシャルリード型磁器コンデンサの開発と長年の実績を持つIFT内蔵用円筒型磁器コンデンサで培った技術が融合し、機器の小型化、部品のリードレス化に対応した円筒チップ型磁器コンデンサを世界で初めて開発。主にテレビチューナに搭載された。

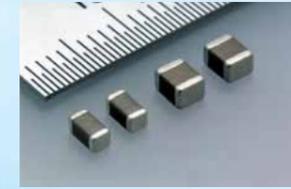


円筒チップ型磁器コンデンサ

1980年代

1984年(昭和59年)7月
世界初のニッケル電極大容量積層セラミックコンデンサを商品化

電子機器の小型化に伴い、積層セラミックコンデンサの需要拡大が見込まれていた。当社は小型大容量ゾーンに焦点をあて、自社の材料技術やプロセス技術を駆使して、内部電極にニッケルを使用した世界初の積層セラミックコンデンサを開発。大容量積層セラミックコンデンサの小型化競争の幕開けとなる。



ニッケル電極大容量積層セラミックコンデンサ[3216][3225]タイプ

1988年(昭和63年)9月
世界初の追記型光記録メディア「CD-R」の商品化を発表

1982年にオーディオ用12cmディスクが登場すると、当社ではCDと互換性を持つ光記録メディアの開発に着手。常識を覆す発想の転換により、世界初のCD-Rの開発に成功した。「CD-R」という名称も当社による命名。CD-Rの技術は、さらなる大容量記録媒体であるDVD-R、追記型ブルーレイディスク(BD-R)へと展開された。



DVD-R、BD-R、CD-R

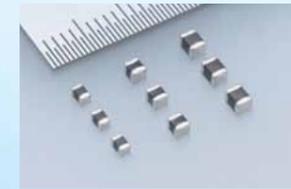
1990年代

1998年(平成10年)11月
R&Dセンターを開設

「技術の太陽誘電、開発の太陽誘電」を標榜して、継続的に世界一となる商品を生み出し続けるため、R&Dセンターを開設。海外の先進的、革新的な研究所を参考に、研究開発に専念できる環境を整えた。2003年には、電波暗室棟(EMCセンター)を併設し、無線通信分野への積極的な研究・開発を加速していく。

1998年(平成10年)6月
電源回路用巻線チップインダクタ「LBシリーズ」を商品化

特性に関与しない無駄なスペースを徹底的に排除する独自の新構造を用い、電源回路用巻線チップインダクタ「LBシリーズ」を商品化。さらに翌年には、当時世界最小の2012サイズを実現。携帯電話やデジタルカメラなどの携帯デジタル機器に広く採用された。



電源回路用巻線チップインダクタ「LBシリーズ」

2000年代

2000年(平成12年)
海外4生産拠点を同時立ち上げ

携帯電話やパソコンなどIT関連市場での積層商品群の需要増に対応するため、1999年から2000年にかけてマレーシア、フィリピン、韓国、中国の4生産拠点で増産体制を構築。グローバル競争力を高める安定供給体制を整備した。

2001年(平成13年)4月
Bluetooth®フルモジュール、Bluetooth®規格Ver.1.1認証を世界で初めて取得

当時、次世代ワイヤレス通信技術として注目されていたBluetooth®。当社は保有する積層技術、高周波回路技術、高密度実装技術などを結集して、世界でいち早くBluetooth®規格バージョン1.1に対応したフルモジュールの認証を取得。

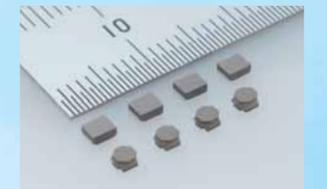
2010年代

2010年(平成22年)3月
太陽誘電モバイルテクノロジー株式会社を子会社化

富士通メディアデバイス株式会社の通信デバイス事業を譲り受ける。拡大する市場に対し、FBAR/SAWデバイス等の通信デバイス商品のラインアップを強化し、事業の拡大を行う。

2012年(平成24年)5月
メタル系パワーインダクタ「MCOIL™(エムコイル)」を商品化

高機能化と小型・薄型化が進むスマートフォンやタブレット端末などに向けて、当社が独自に開発した金属系磁性材料を使用し、小型・薄型化と大電流対応を両立したメタル系パワーインダクタ「MCOIL™」を開発。2012年より巻線タイプを量産、2013年12月には積層タイプを世界で初めて商品化。

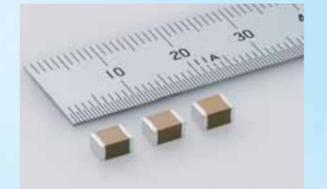


2018年(平成30年)4月
エルナー株式会社を子会社化

アルミニウム電解コンデンサをラインアップに加え、電子化が加速する自動車、産業機器向けビジネスを強化する。

2018年(平成30年)5月
世界初の静電容量1,000μFの積層セラミックコンデンサを商品化

積層セラミックコンデンサ大容量化のトップランナーとして技術進化を常にリードし、世界初の静電容量1,000μF品を実現。



*Bluetooth®ワードマークとロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有しており、ライセンスに基づき太陽誘電株式会社が使用しています。Bluetooth®以外の商標、名称は各々の所有者に属します。

太陽誘電株式会社

〒104-0031 東京都中央区京橋2-7-19

電話 (03)6757-8310(大代表)

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

