



**エスタカヤ電子工業株式会社**

本社 〒719-0301 岡山県浅口郡里庄町里見3121-1  
TEL: 0865-64-4131 (代) FAX: 0865-64-4474 (代)

詳しくは公式ホームページをご覧ください。

<https://www.s-takaya.co.jp>



エスタカヤ

検索

(2024.7)

**TAKAYA**

Contribute To The Future Of Society

# 独自に培った技術とノウハウで 最先端のテクノロジーを活用し、 社会の未来に貢献します。

## 「S」に込めた想い

社名に含まれる「エス(S)」には多様性の時代を反映して、色々な意味が込められています。  
そしてそんな会社をスタート(Start)させます。



SATOSHO  
里庄町



SURPRISE  
驚き



SMART  
スマート



SPECIAL  
専門性



SEEK  
追求する



SPICES  
存在、刺激



SMILE  
スマイル



SCOOP  
ワクワク楽しむ

1979年8月 — 2021年10月

エスタカヤ電子工業として生まれ変わりました。



# Business 事業紹介

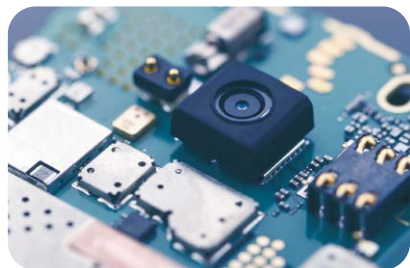
## オリジナルのLSIデバイス・モジュール製品の 開発から生産体制の構築

エスタカヤ電子工業株式会社は、LSI(大規模集積回路)デバイス・モジュールの

開発・製造を通じて情報化社会の発展に貢献してきました。

進化する社会の中で多様化するお客様のご要望に対し、オリジナルなLSIデバイス・  
モジュール製品の開発から生産体制の構築、及びカスタムメイドの設備から治工具作成まで、  
幅広く対応してまいります。

## SERVICE



### LSIデバイス・モジュール

LSI DEVICE / MODULE

BGA・COF・イメージセンサーなどパッケージをはじめ、車載、医療、スマートフォン向けなど各種モジュール製品の製造及び検査を行っています。



### レーダーモジュール

RADAR MODULE

お客様の目的・環境に合わせたレーダーモジュールの設計・開発から、量産までをカスタマイズ対応しています。



### 産業用装置の開発販売

DEVELOPMENT OF AUTOMATION  
EQUIPMENT

お客様のものづくりに最適な自動機を提案します。省人化/省力化/小型化や研究開発に特化した装置、ODM対応もお気軽にご相談ください。



### 環境商品

ENVIRONMENTAL

環境に配慮した製品やサービスを提供しています。

# Reason 選ばれる理由

## お客様のニーズにお応え続けて

設立から40年歩み培ってきた多種多様な半導体組立の製造技術とノウハウをコアに、  
お客様のご期待にスピードと誠意をもってお応えします。





# LSI Device Module

LSIデバイス/  
モジュール

多様なニーズにお応えできる豊富な経験と技術力でお客様をサポートします

エレクトロニクスの飛躍的な進化に伴って、LSIデバイス・モジュールも高機能化・小型化が求められています。

私たちは、その市場の要請に応えるべく、最新設備の導入と効率的な生産体制を構築し、技術・設備・体制を融合させ、

ますます高度化するニーズに応える最先端のLSIデバイス・モジュールを生み出しています。

## 生産体制

ウエハテストからモジュール実装まで、ワンストップで対応可能。独自技術で、お客様のニーズに応える生産体制を実現します。

### 01 ご依頼



お客様のご要望に沿って製品を作ります。  
お気軽にお問い合わせください。

### 02 ウエハテスト



製品のウエハテストを行います。

### 03 研磨・ダイシング



裏面研磨・レーザーグルーピング・ウエハダイシング

### 04 LSIデバイス後半組立



●ダイボンディング



●ワイヤーボンディング/バンプボンディング



●フリップチップボンディング



●モールドイング

独自技術で当社にて組み立てを行います。

### 05 モジュール実装



製品の実装を行い確認していきます。

### 06 ファイナルテスト・外観



納品前のテスト確認です。細部まで動作の確認をしていきます。

### 07 納品



ご依頼から納品までワンストップで承ります。

### OP1 分析解析サービス

### OP2 環境信頼性試験

## 製品ラインナップ



カメラモジュール  
イメージセンサー



特殊モールド成型  
(透明樹脂モールド)



TAIKO®ウエハの  
リブ除去、ダイシング



モジュール/MCM



特殊モールド成型  
(部分露出モールド)



チップフルテスト



COF  
(Chip On Film)



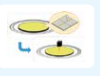
特殊モールド成型  
(プリモールド中空パッケージ)



チップの全数6面外観検査および  
KGD(Known Good Die)



BGA(Ball Grid Array) /  
プラスチックパッケージ



ワイヤーバンプ、ダイシング  
および自動測定検査

# Radarmodule

レーダーモジュール

開発から量産まで一気通貫で対応できる技術力

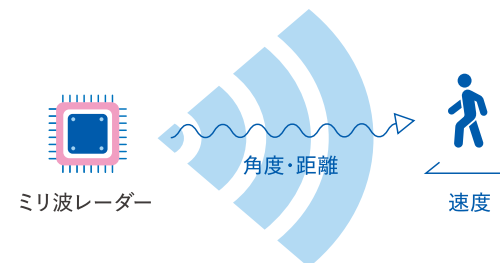
お客様の仕様に合わせたレーダーモジュールの設計・開発から、量産までを一気通貫で対応できます。

## レーダーの利点

周波数30GHz~300GHzのミリ波電波は、直進性が強く雨や霧といった外部環境の影響を受けにくい特性があります。

このミリ波でセンシングを行う機器をミリ波レーダーと言います。

ミリ波レーダーでは、対象物との距離・角度と対象物の速度のデータを取得することができます。



	レーダー	赤外線	超音波	カメラ	LIDAR
近距離検出 (2m以下)	●	●	●	●	●
中距離検出 (2~30m)	●	●		●	●
長距離検出 (30m以上)	●				●
距離検出	●	●		●	●
速度検出	●		●		●
角度検出	●	●		●	●
環境耐性	●				
製品デザインの自由度	●				
大きさ	●	●	●	●	
価格	●	●	●	●	

## 導入シチュエーション



### 防犯対策

敷地内への不信任人物侵入時、人物と距離を検知し、警報やカメラを起動することで、防犯対策として期待できます。



### 安全性の検知

トイレや浴場などカメラ設置が難しい場面で、プライバシーに配慮しながら、急病などの異変を検知できます。



### 乳幼児や介護現場での見守り

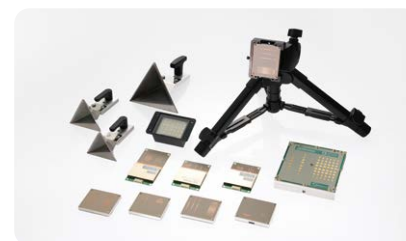
ベッドでの呼吸や脈を検知し、病状変化の検知や窒息などの事故を防ぎます。



### 省エネ機器として

照明や家電機器と組み合わせることで、人を検知し電源のON/OFFを自動制御することが可能になり、省エネ機器として使用できます。

## 各種評価キットについて



評価キットを使用し、すぐにレーダーモジュールの評価を開始できます。評価キットで課題を抽出することで、その後の試作、評価の工数を削減することができます。

## シリーズ一覧

※1 ▲はカスタマイズにより量産可能

シリーズ	MMIC	周波数	距離	速度	角度	量産※1
ST24ZS2シリーズ	Infineon Technologies	24GHz	●			▲
T14REシリーズ	Texas Instruments	79GHz	●	●	●	●
T68PEシリーズ	Texas Instruments	60GHz	●	●	●	●
T68PE2シリーズ	Texas Instruments	60GHz	●	●	●	●
T18PEシリーズ	Texas Instruments	76GHz、79GHz	●	●	●	●
Atlas24シリーズ	Analog Devices	24GHz	●	●	●	▲
Atlas7xGシリーズ	Analog Devices	76GHz、79GHz	●	●	●	▲
Erisシリーズ	NXP Semiconductors	79GHz	●	●	●	▲
Eris2シリーズ	NXP Semiconductors	76GHz、79GHz	●	●	●	▲
Athena60シリーズ	旭化成エレクトロニクス	60GHz	●	●	●	●
Athena79シリーズ	旭化成エレクトロニクス	79GHz	●	●	●	▲



# Facility & Original product 産業用装置の開発販売

ものづくり現場の革新に貢献します

半導体組立の現場で培った感性で、お客様のモノづくりに最適な自動化装置をご提案します。

## カスタマイズテストハンドラDXシリーズ

搬送部と検査部を分離した構造の、フルオートテストハンドラです。カメラモジュールの検査内容に合わせて、様々なテストユニットの提案も可能です。



### 採用いただいたテストユニットの一例

お客様のワーク・検査環境などご要望に合わせて、カスタマイズします。

#### DX1327

カメラモジュール ストローク挙動測定用

●3 Stage (6dut) タイプ

●テストユニット

VCMストローク 検査/OIS (光学手振れ補正) 特性検査



#### DX1533

カメラモジュール 下向き特性 検査用

●3 Stage (6dut) タイプ

●テストユニット

無限遠 特性検査/黒傷 検査/白傷 検査



#### DX2299

超広角カメラモジュール用

●2 Stage (4dut) タイプ

●テストユニット

光学中心検査/黒傷検査



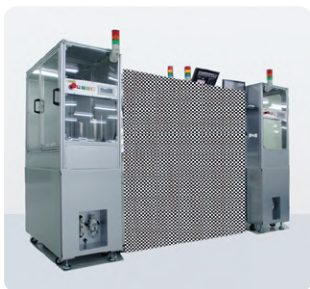
- 様々なワーク・検査内容にあわせてテストユニットの構成が可能
- 他のパッケージにつきましてはご相談のもとご提案させていただきます (CSP/BGA/QFN/QFPなど)

- ワーク搬送部を共通化
- ハンドラ形状: W1760×D1230×H2280 (mm)
- テスユニット外形: W 940×D700×H1000 (mm)
- 処理能力: 300～500 (UPH)  
※テストユニット・検査内容によって変動します

## その他開発装置



カメラモジュール全自動テスター



汎用ローダー/アンローダー



レーザーはんだ実装機



複合樹脂塗布インライン機

# Environmental 環境商品

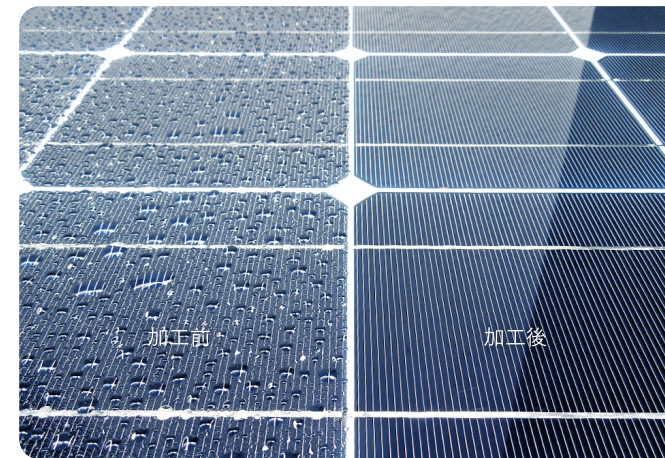
未来へ「美しい地球」を残すために私たちが出来ることをご提案します

## 太陽光パネル洗浄



### アイロンリムーバー (太陽光パネル専用鉄粉除去剤)

太陽光パネルに固着した鉄粉を効率的に除去します。



### PVハイドロコート (太陽光パネル専用のコーティング剤)

雨のチカラを最大限に活用して、太陽光パネル表面の汚れを予防し、発電量の低下を防ぎます。



### PVスケールリムーバー

太陽光パネルに固着したスケールや、鉄粉とミネラルが混ざり合った強固な汚れを除去するための洗浄剤です。



### PV SPクリーナー

樹液・花粉・鳥糞・煤煙などの有機物汚れを除去するための洗浄剤です。





# Sustainability

サステナビリティ

SDGsの取り組み、環境に配慮したモノづくりを通じた、  
カーボンニュートラルの実現を目指します

## SDGsの取り組み

### 01 ENVIRONMENT 地球に優しさを



材料選定から製造工程・廃棄に至るまで環境負荷を最小限に抑えたプロセスを構築し、ISO14001（20年間認証継続中）に基づいたゼロエミッションに取り組んでいます。

### 02 AFFLUENT 豊かな社会へ



創業40年超、培われた技術力を発揮し、多様化する時代に合わせた各種モジュール製品の製造を通じて、豊かな情報化社会に貢献してまいります。

### 03 SAFE AND RELIABLE 安心・安全な社会へ



人々の生活において、医療・防災・乗り物等の幅広い分野に活用できるモジュール製品の開発・活用により、安心・安全な住みやすい社会に貢献してまいります。

## CSRへの取り組み

エスタカヤ電子工業株式会社は、社是・社訓の精神の元、全社員が企業行動憲章ならびに社員行動規範を遵守し、健全な事業活動を推進し、社会の持続的発展に貢献します。

そのために、法令遵守はもとより、良き企業市民としての社会的責任を果たし、全ての関係者からの信頼を得て、企業価値を高めていきます。

エスタカヤのCSR活動においては、以下のような国際ガイドラインや原則などを参照しています。  
ISO26000（企業の社会的責任の国際ガイドライン規格）/  
JIS Z 26000「社会的責任に関する手引き」/ SDGs「持続可能な開発目標」/  
RBA（Responsible Business Alliance:責任あるビジネスアライアンス）などの業界行動規範

## 各種方針

### 環境方針

エスタカヤ電子工業株式会社は、半導体、電子部品、電気電子機械器具及びその応用製品の開発・設計・製造・販売をしていることを踏まえ、地球環境にやさしい物作りを行うことが企業の責任と考え、環境基本理念と行動指針に基づき環境保全活動を推進します。

### 品質方針

“品質第一 私たちの心です”  
Quality First in Heart and Mind

### 情報セキュリティ方針

エスタカヤ電子工業株式会社は自然災害の少ない岡山県に立地し様々なパッケージのIC・LSIデバイス製品の製造・検査を行っている。また、長年培った技術とノウハウを生かし独自商品の開発・製造・販売の展開および電気電子機器の販売も行っている。これらの事業は日常からセキュリティに関する取り組みが重要であり、特に生産管理システムや顧客情報・技術情報に対する情報セキュリティマネジメントの強化は必須である。半導体デバイス製品の開発・製造を通じて情報化社会の発展に寄与し続けるために、ISMSを導入し、高いセキュリティマネジメントを実践し、継続的な改善を図る。

# Company

会社案内

## 社長挨拶

豊かな生活を築き、働きがいのある  
職場を造り、住みよい社会を目指す

1979年の会社設立以来、社是・社訓の精神の基、LSIデバイス・モジュール製品の開発・製造を主体事業として、社会の持続的発展に貢献して参りました。2000年代初頭には、国内製造業のグローバル化が加速する中、当社の製造事業分野においても海外進出を果たし、長年培ってきた技術力で、世界最高水準のカメラモジュール製造会社へと発展を遂げ、現在では国内外の有力企業と提携しながら事業を展開しております。当社の主体事業である製造業を取り巻く環境は厳しさを増す一方ではありますが、「日本品質（Made in Japan）」の重要性を再認識する時代が必ず訪れると信じております。

今後も「品質第一（Quality First）」を掲げ、信頼と企業価値を高め、ダイバーシティ経営を実践していく中で、企業競争力の向上と理想企業の実現を目指し、全てのステークホルダーとの相互繁栄を目指します。新たな事業分野に挑戦するチャレンジ精神を持ち、わたしたちの目標の実現に向け、社員一丸となって邁進して参る所存であります。

代表取締役社長 柚木 太志

## 会社概要



### 本社

●社名  
エスタカヤ電子工業株式会社  
●創立  
1979年8月15日  
●代表者  
代表取締役社長 柚木 太志  
●資本金  
1億円  
●従業員数  
555人（2024年4月時点）  
●売上高  
97.1億円（2024年3月期）  
●事業内容  
半導体デバイス・モジュール製品及び産業用装置の開発・製造・販売、レーダーモジュールの設計・開発・製造  
●所在地  
〒719-0301  
岡山県浅口郡里庄町里見3121-1  
TEL：0865-64-4131（代）  
FAX：0865-64-4474（代）



### 関連会社

●社名  
SAIGON STEC CO.,LTD.  
●創立  
2007年9月  
●資本金  
6,100,000 US\$  
(シャープ（株）51%・エスタカヤ電子工業（株）49%)  
●事業内容  
カメラモジュール組立・検査  
●所在地  
ベトナム社会主義共和国  
ビンズオン省 VSIP II 工業団地  
TEL：+84-274-363-5290  
FAX：+84-274-363-5295



## 沿革

1979

1979年 8月 創立 資本金2億5000万円  
1980年 4月 IC・LSIパッケージのアセンブリ &テスト開始  
1981年 6月 資本金2億8000万円に増資  
12月 ウエハーテスト開始  
1983年 3月 2棟竣工  
4月 TCPプロセス生産開始  
1984年 6月 資本金3億に増資  
1985年 4月 COBプロセス生産開始  
1988年 5月 チップ生産開始  
1989年 5月 3棟竣工

1989

1990

1991年 1月 4棟竣工  
4月 RCJ認定、電子部品認証登録  
1992年 10月 CCDプロセス生産開始  
1993年 7月 ISO9001登録  
1996年 8月 CSPプロセス生産開始  
1997年 2月 ウエハー裏面研磨開始  
1998年 11月 COF生産開始  
1999年 9月 ISO14001登録

1999

2000

2000年 6月 3億1千万円に増資  
8月 5棟増設  
2001年 10月 カメラモジュール生産開始  
2002年 11月 ICカード生産開始  
2003年 5月 開発技術センター（旧：矢掛工場）操業開始  
2006年 3月 1セグモジュール生産開始  
2007年 9月 ウエハーレベルCSP生産開始  
2008年 8月 SAIGON STEC操業開始（100%子会社）  
10月 カメラユニット生産開始  
2009年 3月 ソーラーモジュール生産開始  
ISO27001登録

2009

2010

2012年 10月 タッチパネルモジュールアセンブリ生産開始  
2014年 6月 矢掛太陽光発電所運用開始  
2015年 5月 本社太陽光発電所運用開始  
9月 ICカード生産終了  
10月 ISO/TS16949登録  
2018年 5月 SAIGON STEC シャープ株式会社に51%株式譲渡  
レーダーモジュール生産開始  
2019年 7月 シャープ株式会社が保有する 弊社の株式すべてを弊社に譲渡  
2020年 3月 資本金の額を1億円に変更  
6月 開発技術センター（旧：矢掛工場）を本社に統合し、タカヤ株式会社に返却  
2021年 3月 医療機器製造業登録  
6月 社名をシャープタカヤ電子工業株式会社からエスタカヤ電子工業株式会社に變更  
10月 モールドパッケージ（リードフレーム品）生産終了  
2022年 12月 笠岡地区消防組合 救マーク認定事業所の認定  
2023年 8月 スポーツエールカンパニー2024年認定  
2024年 1月 健康経営優良法人2024（大規模法人部門）認定  
3月 パワー半導体生産開始  
5月