

■ Advance to the Future



TAIYO TECHNOLEX

company profile



Technology



Flexible

TECHNOLEX

培ってきた技術と挑戦する心を胸に

漕ぎ出そう。技術の海は果てしない

With the skills we have cultivated and the spirit of challenge in mind
Let's begin rowing out to The sea. The sea of technology is endless.

2023年12月、「太洋工業株式会社」は、「太洋テクノレックス株式会社」に社名を変更いたしました。「Technology(技術)」と「Flexible(柔軟な)」からなる造語「TECHNOLEX」は、主力製品であるFPC(フレキシブルプリント配線板)の柔軟性と、従来技術にとどまらず、新技術や技術トレーディングなどの領域に柔軟に取り組む姿勢を象徴しています。「工業」の枠から飛び出し、さらにグローバルな市場への移行を見据えて、私たちは変わります。

そして、変わらないものもあります。60年以上前の創業時、自分たちの精密加工技術を信じて捺染用(衣料プリント用)ロールを製造し、太平洋を跨いで米国とのビジネスを展開したときの、開拓者のような気持ちは今も変わりません。私たちは「太洋テクノレックス株式会社」として、ここからまた新たに、果てしない技術の海へ漕ぎ出します。

In December 2023, TAIYO INDUSTRIAL CO., LTD. changed its name to TAIYO TECHNOLEX CO., LTD. The coined word, "TECHNOLEX", consisting of "Technology" and "Flexibility", represents the flexibility of our main product, FPC (Flexible Printed Circuit Board), and the attitude of flexibly working for not only conventional technology, but also areas such as new technology and technology trading. We are changing as we jump out of the frame of "industrial" and looking ahead to the transition to the global market. And there are things that don't change." When the company was founded more than 60 years ago, we believed in our precision processing technology and manufactured rolls for textile printing (for clothing printing), and we still feel like pioneers when we developed new business with the United States across the Pacific Ocean. As "TAIYO TECHNOLEX CO., LTD.", we will embark on a new journey into the endless sea of technology.

フレキシブル プリント配線板

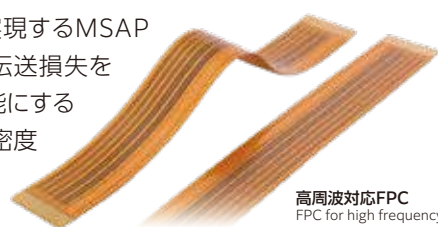
FPC
(Flexible Printed Circuits)

FPCの頂点へ。

To the top of FPC.

先端ニーズに応える技術力

ナノオーダーの超精密微細配線形成を実現するMSAP析出技術。5G、6G時代の高周波通信でも伝送損失を抑え、超高速・超低遅延・多数同時接続を可能にする高周波対応FPC。6G時代を視野に入れた高密度対応ブラインドビア(BVH)技術や高多層化など、FPCの頂点を実現しています。



高周波対応FPC
FPC for high frequency

Advanced technology and Technical capabilities to meet cutting-edge needs

MSAP deposition technology that realizes nano-order ultra-precision fine wiring formation. High-frequency compatible FPC that suppresses transmission loss even in high-frequency communication in the 5G and 6G era, and enables ultra-high speed, ultra-low delay, and multiple simultaneous connections. With the 6G era in mind, we have achieved the pinnacle of FPC, such as high-density blind hole technology and high multi-layering.

technology 
apex

【最高点・頂点】

あらゆるFPCのリクエストに応える技術力と生産設備

次世代に向けた高度なFPCの開発から、短納期試作品、小ロット生産、量産まであらゆるFPCのニーズにお応えすることで、部品調達、試作・量産製造、FPC上への部品実装、印刷回路基板製造などあらゆるFPCの生産体制を確立しています。60年にわたる技術と経験、ノウハウの蓄積が多岐・多彩なソリューションを生み出しています。

Technological capabilities and production facilities for all FPC

By responding to all FPC needs, from the development of advanced FPCs for the next generation to quick-delivery prototypes, small-lot production, and mass production, we can procure parts, prototype/mass-production manufacturing, mount parts on FPCs, and print. We have established a production system for all FPCs, including circuit board manufacturing. 60 years of accumulated technology, experience and know-how have created a wide variety of solutions.



印刷回路基板用スクリーン印刷機
Screen printer for printable electronics



UV微細レーザ切断加工装置
UV fine laser cutting equipment



スルホールめっきライン
Through-hole plating line



光学式自動外観検査機
Automated Optical Inspection

高密度配線 (SEM画像)
Fine Pitch Flexible Print Circuit (SEM image)

うずまき配線 20μm
Spiral Pattern, Line Width 20μm

500x 20.0 μm HD:28.5mm 1.3kV 2023/10/26 11:15:52.8

3D解析
3D Analysis

ボタブラインドビア φ0.1-0.2-0.3
Blind Via (Partial plating φ0.1-0.2-0.3)

テストシステム Inspection Machine

基板メーカーが造る検査機

Inspection Machine manufactured by FPC maker

より早く、より微細に

FPCを知りつくした私たちが造る最終外観検査装置、通電検査装置のラインナップは、お客様の最善を考え、より早く、微細な検査が行えるように日々研鑽を重ね、進化し続けています。検査対象はFPCにとどまらず、セラミックなど様々なワークに対応できるよう、多方面への開発が進められています。「先端技術に常にチャレンジ」「絶対の品質と顧客の満足」への追及はこれからも続きます。

Faster and more finely

The lineup of the final visual inspection system and electrical testing system manufactured by Taiyo, who has in-depth knowledge of FPCs, continues to improve and evolve on a daily basis to enable faster and finer inspections, with the best interests of our customers in mind. We are proceeding with development so that the inspection target is not limited to FPCs, but also various workpieces such as ceramics. We will pursue "always challenging cutting-edge technology" and "absolute quality and customer satisfaction."

technology cross-index

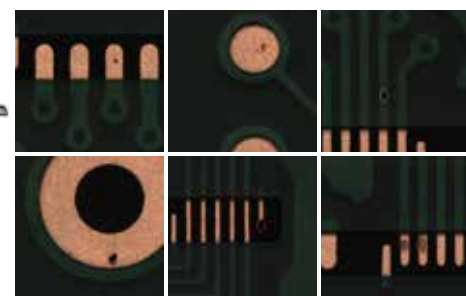
【相互参照する】

● 最終外観検査装置 Final Visual Inspection System

TY-VISION

AI技術をさらに強化し、従来では検出困難だった欠陥も高精度に検出可能に。高分解能を実現し、AI機能も充実。お客様が外観検査に何を求めるかを追及し実現するため、全自動装置、半自動装置をはじめ、様々なサイズのワークを検査できるラインナップを取り揃えています。

AI technology has been further enhanced to enable highly accurate detection of defects that were previously difficult to detect in the past. High resolution is achieved and AI functions are enhanced. In order to pursue and realize what customers require from visual inspection, we offer a line-up of fully-automatic and semi-automatic equipment to inspect various sizes of workpieces.



● 通電検査装置 Electrical Testing System

TY-CHECKER

「いかに微細なパターンにコンタクトするか」生産性を意識した業界最先端技術が投入されています。検査対象製品が刻々と変化する中、最新基板仕様にフィットした通電検査装置の開発を展開しています。従来のオープンショート電気検査にとどまらず、様々な特殊電気検査にも対応。測定用治具もあらゆるケースを想定し、お客様のニーズにフレキシブルに対応していきます。

How to make contact with fine patterns? The industry's most advanced technology has been introduced with productivity in mind. As the products to be inspected change from moment to moment, we are developing electrical testing system that fits the latest circuit board specifications. In addition to conventional open short electrical testing, we also support various special electrical testing. Assuming all kinds of cases for measuring jigs, we will flexibly respond to customer needs.



最終外観検査装置の製造
Manufacture of final visual inspection system

検査装置の組み立て
Assembling inspection system



産機システム

Industrial System

- FA・ロボットシステムインテグレータ ワンストップでの流れ
FA/robot system integrator one-stop flow

FA/SIer

プランニング Planning



製作 Production



据付・立ち上げ Installation / Startup



設計 Design



納品 Delivery



アフターサービス After-sales service



産業機器の未来を切り拓く

Opening up the future of industrial equipment

私たちの情熱と革新力

製造業で培った豊富な経験と専門知識により優れた製品や技術を見つけ出し、お客様の課題解決に向けた革新的なソリューションを提供、分野を越えた新たな価値の創造に挑戦しています。

Our passion and innovation

Using our wealth of experience and specialized knowledge cultivated in the manufacturing industry to discover superior products and technologies, we provide innovative solutions to solve our customers' problems, and take on the challenge of creating new value across fields.

technology reflex

【反射・反応】

● 商社ビジネス

Trading business

産業用機器や資材は非常に重要ですが、一般的に認知度が低く、必要な企業に知られていないことがあります。当社はメーカーと連携し、これまでに培った販路を活かして優れた技術と販路を結び付ける事業を展開しています。

Industrial equipment and materials are very important, but they are generally not well known and are not known to the companies that need them. We collaborate with manufacturers and leverages the sales channels we have cultivated over the years to develop a business that connects superior technology with sales channels.



● ものづくり・システムインテグレーション

Manufacturing / System integration

生産現場での省人化や品質の安定性などの課題と未来像をお客様と共有し、最適なシステム構築や自動化の提供を行います。

We share issues and future visions with our customers, such as labor saving and quality stability at production sites and provide optimal system construction and automation.

● 鏡面研磨機事業

Mirror grinding machine business

長年にわたる超鏡面研磨仕上げへの信頼を支える高い技術力と生産を支えるアフターサポート体制による安心感から、業界トップのミラックブランドとして地位を確立しています。

We have established our position as the industry's top MIRAC brand because of our high level of technical capabilities that have supported the trust in our ultra-mirror-grinded finish over many years and our after-sales support system that supports customers production.



円筒鏡面研磨装置
Cylindrical mirror grinding machine



ビジュアル欠点検査装置
Visual defect inspection device

● 外観検査システム

Visual inspection system

製品の品質管理で重要な役割を果たす外観検査において、不良品の流出を防止するシステムを提供しています。異物・キズ・ピンホールなどを最適な光学条件と高精度カメラにより撮像し、画像処理技術による合格判定を行います。

We provide a system that prevents the outflow of defective products by visual inspection, which plays an important role in product quality control. Foreign objects, scratches, pinholes, etc. are captured by optimal optical conditions and a high-precision camera, and pass/fail judgments are made, using image processing technology.

常に開拓者として。

Always be a pioneer

technology 
vertex

【線の交点・頂上】

新分野・研究開発 Innovation

絶え間ない研究開発で未来を創造する

当社の技術力と研究開発力は数十年にわたる顧客ニーズへの対応から培われました。困難な要求や課題に妥協せずに技術革新に取り組み、未踏の領域への探求を続ける研究開発を行っています。私たちは開拓者であり、先導者としての姿勢を持ち続け、市場だけでなく社会の課題解決にも取り組んでいます。業界の垣根を超えた幅広い研究開発テーマに挑戦し、持続可能な未来を実現するために活動しています。太洋テクノレックスは技術開発力と設計製造ノウハウを最大限に活かし、既成概念にとらわれないフレキシブルで独創的な新たな価値創造を目指し、製造メーカーから創造メーカーへと進化し続けます。

Creating the future through continuous research and development

Our technological and R&D capabilities have been nurtured by responding to customers needs over decades. We are uncompromising in our commitment to technological innovation. In response to difficult demands and challenges, and our research and development continue to explore unexplored areas.

We continue to be a pioneer and a leader, working to solve problems not only in the marketplace but also in society. We are working to realize a sustainable future by taking on a wide range of R&D themes that transcend the boundaries of industry. We will continue to evolve from a manufacturer to a creator by maximizing our technological development capabilities and design/manufacturing know-how to create flexible and creative new value that is not bound by preconceived notions.

時に分析者として。

Sometimes as an analyst

品質管理と品質保証のシナジーで高めるお客様満足

当社が製造するFPCや検査装置は、材料仕入、設計、製造、販売、カスタマーサービスの各段階において、厳しい品質基準が定められています。製品が世に送り出されるまでには複数の検査に合格する必要がありますが、お客様に届いたあともデータ管理や課題チェック、万が一不備があった場合には製造プロセスへのフィードバック確立など、多重・多層のソリューションで品質の確保と向上に努めています。

Customer satisfaction enhanced through synergy between quality control and quality assurance.

The FPCs, inspection and testing systems we manufacture are subject to strict quality standards at each stage of material procurement, design, manufacturing, sales, and customer service. Even after the product reaches customers, we strive to ensure and improve quality through multiple and multi-layered solutions, such as data management, issue checks, and the establishment of feedback to the manufacturing process in the event of any defects.

品質保証 Quality Assurance

technology 
multiplex

【多重の・複合の】

自動測定システム
Auto measuring system



AOI検査装置
AOI inspection equipment



出荷前検査
Pre-shipment inspection



外観検査機
Visual inspection system



伝送特性測定装置
Network analyzer



サステナビリティ

Sustainability

紀ノ川 (手前) と和歌山湾 (左奥)

太洋テクノレックス株式会社は海と山と川の自然に恵まれた和歌山県を本社拠点に活動しています。

Kino River (front) and Wakayama Bay (back left)

TAIYO TECHNOLEX CO., LTD. is headquartered in Wakayama Prefecture, which is blessed with the natural beauty of the sea, mountains, and rivers.

この地球の未来に。

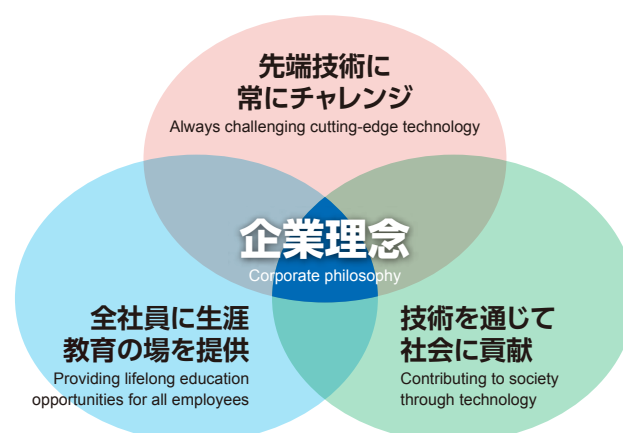
For the future of the earth

私たちの目指す未来

先端技術への弛まめ努力とチャレンジは次世代に繋がるものづくりを、仕事を通じた生涯教育機会の提供は社会に貢献できる人材の育成を、そして、地域との調和と環境への配慮は持続可能な企業活動の基盤として当社の企業理念はSDGs(持続可能な開発目標)と密接に結び付いています。目指す未来へのキーワードは「triplex」です。

The future we aim for

Constant efforts and challenges towards cutting-edge technology will lead to manufacturing that will last for the next generation, providing lifelong education opportunities to our staff through work will foster human resources who can contribute to society, and harmony with the local community and consideration for the environment will be sustainable. As the foundation of our corporate activities, our corporate philosophy is closely tied to the SDGs (Sustainable Development Goals). The keyword for the future we are aiming for is "triplex".



technology + triplex

【3重の、3つから成る】

TAIYO TECHNOLEX SDGs宣言

当社は、2015年9月に国連サミットで採択されたSDGs(持続可能な開発目標)を、世界の持続可能な社会の実現のための共通課題・社会的責任として取り組むべきものと捉え、ここに「TAIYO TECHNOLEX SDGs宣言」を表明いたします。メーカーとして先端技術に常にチャレンジし、事業活動を通してSDGsの取り組みを行い、持続可能な社会の実現を目指します。

TAIYO TECHNOLEX SDGs Declaration

We view the SDGs (Sustainable Development Goals), which were adopted at the United Nations Summit in September 2015, as common issues and social responsibilities that should be addressed in order to realize a sustainable society around the world. We announce the "TAIYO TECHNOLEX SDGs Declaration". As a manufacturer, we constantly challenge cutting-edge technology, engage in SDGs initiatives through our business activities and aim to realize a sustainable society.

SDGs実現に向けた主な取り組み Main Initiatives for Achieving SDGs

経 済
Economic

先端技術に常にチャレンジ、技術を通じて社会に貢献
Always challenging cutting-edge technology and contributing to society through technology



社 会
Social

平等な社会の実現と多様な人材の活用
Realizing an equal society and utilizing diverse human resources



環 境
Environment

持続可能な豊かな地球環境
Sustainable and rich global environment



そして、次の高みへ。

For Next Stage

technology+

vortex

【渦巻き・旋風】

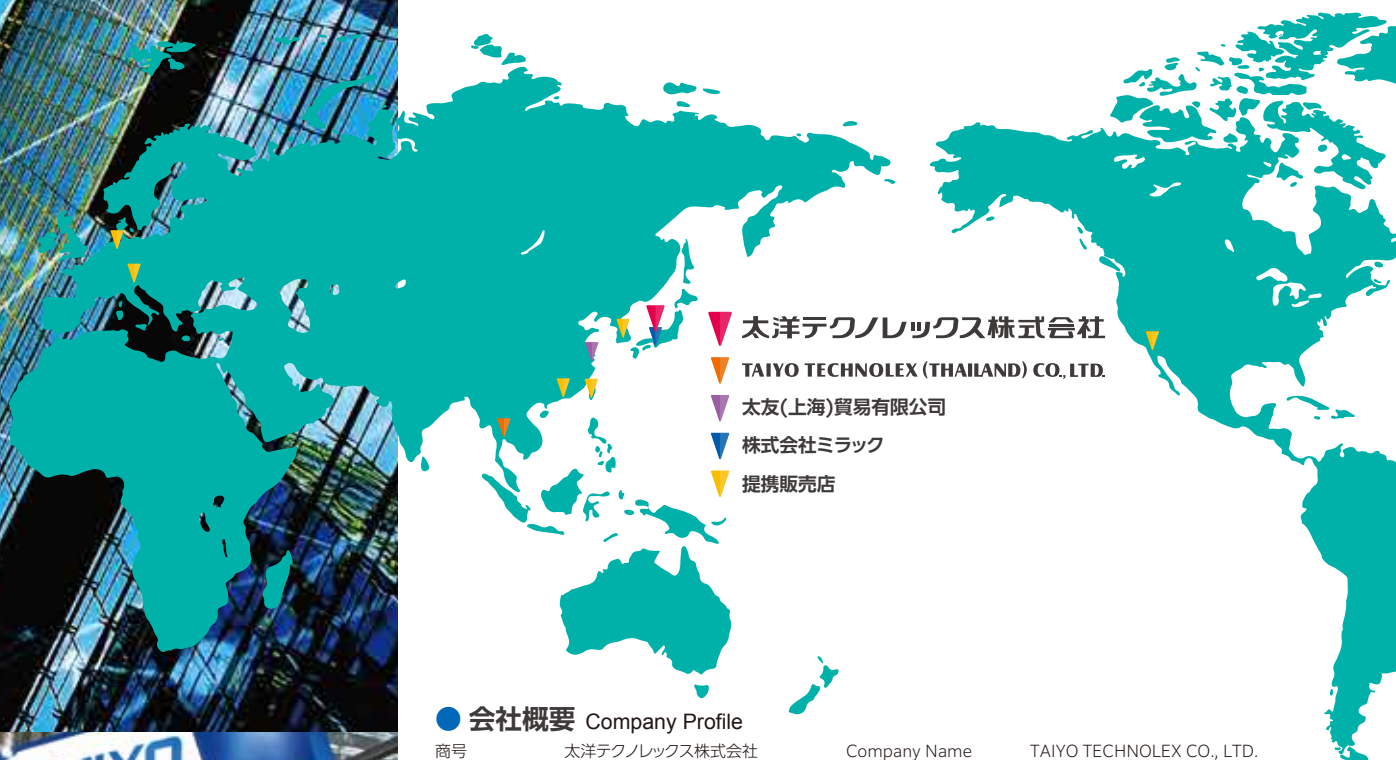
ネットワーク 国内/海外拠点 Network

草創期から世界の市場を見つめて

私たちが、対米輸出用基板製造のためにUL規格を取得したのは、1983年のことでした。その頃よりグローバルな視点で市場を見つめ、今も交流が活発に行われています。規格や法令遵守など基本的なことから始まり、国ごと、地域ごと、納入先ごとの数だけ存在するノウハウは、大切な知識として共有されています。現地の状況を理解し、認め合うことこそグローバル市場展開の基礎であり、極意でもあります。

Focusing on the world market from the early days

It was in 1983 that we acquired the UL standard for manufacturing printed circuit boards for export to the United States. Since that time, we have been looking at the market from a global perspective, and we are still actively interacting with each other. Beginning with basic matters, such as standards and legal compliance, the know-how that exists for each country, region, and customers is shared as important knowledge. Understanding and acknowledging the local situation is the foundation and secret of global market development.



- ▼ 太洋テクノレックス株式会社
- ▼ TAIYO TECHNOLEX (THAILAND) CO., LTD.
- ▼ 太友(上海)貿易有限公司
- ▼ 株式会社ミラック
- ▼ 提携販売店

● 会社概要 Company Profile

商号	太洋テクノレックス株式会社	Company Name	TAIYO TECHNOLEX CO., LTD.
上場市場	東京証券取引所 スタンダード市場 証券コード6663	Listing Market	Tokyo Stock Exchange Standard Market Code 6663
設立	1960年12月	Established	December 1960
代表取締役会長	細江 美則	Chairman of the Board	Yoshinori Hosoe
代表取締役社長	細江 正大	President	Masahiro Hosoe

● 所在地 Addresses

- 本社
〒640-8390 和歌山市有本661番地
TEL.(073)431-6311(代) FAX.(073)432-5469
- 東京事業所
〒101-0052 東京都千代田区神田小川町2丁目5番地
紀陽東京ビル6階
TEL.(03)6275-0690 FAX.(03)6275-0699
- 九州事業所
〒873-0231 大分県国東市安岐町下原384-20
TEL.(0978)67-3311 FAX.(0978)67-3316
- 台北駐在員事務所
台北市大安区忠孝東路四段221號12樓
- Head Office
661, Arimoto, Wakayama, 640-8390, Japan
TEL.+81-73-431-6311 FAX.+81-73-432-5469
- Tokyo Office
Kiyo Tokyo Bldg., 6F, 5Kanda Ogawamachi2-Chome,
Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0052, JAPAN
TEL.+81-3-6275-0690 FAX.+81-3-6275-0699
- Kyusyu Plant
384-20, Shimobaru, Akimachi, Kunisaki-Shi, Oita Prefecture, 873-0231, Japan
TEL.+81-978-67-3311 FAX.+81-978-67-3316
- Taipei Representative Office
12F, No. 221, Sec. 4, Zhongxiao E. Rd., Taipei 106, Taiwan

● 関連会社 Subsidiary, Company

- 株式会社ミラック
〒640-8303 和歌山市鳴神800
TEL.(073)474-1431(代) FAX.(073)473-9063
- TAIYO TECHNOLEX (THAILAND) CO., LTD.
12th Floor, Abdulrahim Place, 990 Rama 4 Road, Silom,
Bangrak Bangkok, 10500, Thailand
TEL.+66-2-636-0755 FAX.+66-2-636-0757
- 太友(上海)貿易有限公司
中華人民共和国上海市長寧區仙霞路369号
現代廣場1号棟2902室
TEL.+86-21-5208-0991 FAX.+86-21-6278-3201
- MIRAC CO., LTD.
800, Narukami, Wakayama, 640-8303, Japan
TEL.+81-73-474-1431 FAX.+81-73-473-9063
- TAIYO TECHNOLEX (THAILAND) CO., LTD.
12th Floor, Abdulrahim Place, 990 Rama 4 Road, Silom,
Bangrak Bangkok, 10500, Thailand
TEL.+66-2-636-0755 FAX.+66-2-636-0757
- TAIYO TECHNOLEX (SHANGHAI) CO., LTD.
Room 2902, 1st Wing, Modern Plaza, No.369, Xianxia Road,
Changning District, Shanghai, 200336, China
TEL.+86-21-5208-0991 FAX.+86-21-6278-3201



<https://www.taiyo-tx.com/>

太洋テクノレックス株式会社
TAIYO TECHNOLEX CO., LTD.

● 本社

● Head Office

〒640-8390 和歌山市有本661番地

661, Arimoto, Wakayama, 640-8390, Japan

TEL.(073)431-6311(代)

TEL.+81-73-431-6311

FAX.(073)432-5469

FAX.+81-73-432-5469



このCompany Profileに使われる紙の製造工程で発生するCO₂排出量をJクレジット制度を使うことにより実質ゼロにしています。