

Company Brochure 2021

「進化する意思」と「確かな技術」で 最高品質の製品をご提供する プロフェッショナル集団

A team of dedicated professionals with demonstrated expertise in providing world-class products.

yokowo

アンテナ/ファインコネクタ/マイクロウェーブ/先端デバイススペシャリ ストのヨコオは、プロダクトイノベーション、プロセスイノベーション、パー ソネルイノベーション、マネジメントイノベーションを推進することで、 高度情報化社会で必要とされる先端デバイスとキーコンポーネンツを世 界のお客様にお届けいたします。

Yokowo is a specialist in antenna, fine connector, microwave and advanced device technology. With accelerating innovations in products, processes, human resources and managements, Yokowo provides customers around the world with the advanced devices and key components that are essential to an advanced information society.

ごあいさつ

当社は創立以来「常に時代の先駆者でありたい」と考え、急速に進化する情報通信・電子部品業界で、 「アンテナスペシャリスト」、「ファインコネクタスペシャリスト」、「マイクロウェーブスペシャリスト」、「先 端デバイススペシャリスト」としてのコアコンピタンスを活かし、主要市場である自動車市場/半導 体検査市場/携帯通信端末市場/先端医療機器市場向けに、当社独自の先進技術力を駆使し、革 新的な先端製品をご提供してまいりました。

今、高度情報化社会への潮流はさらに加速し、加えて事業プロセスから製品におけるまで広く環境 親和性や安全性が求められています。当社では全ての事業プロセスにおいて環境負荷物質ゼロ化に 取り組み、その事業領域を自動車の安全性向上に貢献する各種センサから、ITS など社会インフラ 用システムや、最先端かつ高信頼が求められる医療用デバイスまで拡大しています。 こうした経営環境の中、当社は4つの基本方針で、お客様に最高品質の製品をご提供してまいります。

- ・当社は品質第一主義に徹し、最高品質と有害化学物質ゼロ化で、「ヨコオ品質ブランド」を確 立してまいります。
- ・当社は技術立脚企業であり、アンテナ、マイクロウェーブ、表面改質材料、微細精密加工技術をさらに強化・革新するとともに、お客 様にご提供する商品の付加価値向上に貢献する新技術を積極的に導入し、お客様の製品機能多様化、適用技術多様化へのニーズに応 えてまいります。
- ・当社は、プロダクト・イノベーション(事業構造/製品構造の革新)、プロセス・イノベーション(事業運営システムの革新)、パーソネル・イ ノベーション(人材の革新)の3つの革新に加え、将来成長を見据えたマネジメント・イノベーション(経営・事業運営の革新)を強力に推 進することにより、「進化経営」の具現化を加速してまいります。
- ・業界/顧客/技術/サプライチェーン等の事業構造を重層化することにより、世界的パラダイムシフト/ドラスティックな事業環境や競 争環境激変に対応可能な事業体制を確立してまいります。

当社は 2022 年に創業 100 周年という節目を迎えますが、これからも株主の皆様をはじめとするステークホルダーへの責任を全うする とともに、持続可能な社会の実現に寄与することを目指してまいります。 その前提として、CSRの根幹を支えるガバナンス体制を拡充し、地球環境保全の活動および地域社会に根差した活動とダイバーシティ& インクルージョンの推進を通じて、企業活動における ESG の取り組みを徹底することで、エレクトロニクス業界の発展に貢献してまいります。 今後とも倍旧のご指導・ご鞭撻を賜わりますよう、よろしくお願い申し上げます。

Message from the President

Aspiring since its very earliest days to remain constantly on the cutting edge, we operate in the rapidly advancing worlds of information, communication and electronic components. A specialist in antennas, fine connectors, microwave and advanced device technology, we call on our core competencies and advanced engineering capabilities to offer revolutionary products, principally to automotive, semiconductor testing, mobile communication terminals and advanced medical device markets. The emergence of an advanced information society is gathering pace, while business processes and products alike increasingly need to be environmentally friendly and safety-related. As for environmental friendliness, Yokowo is taking steps to remove environmentally harmful substances from all business processes. And, as for contribution to safety, it is expanding its business domains to a wider range, including different sensors that help improve automotive safety, ITS and other social infrastructure solutions. Yokowo has also developed medical devices that require leading-edge technology and the highest reliability. We base these initiatives on four key policies for offering worldclass products to customers.

· First, we are dedicated to quality. Seeking the highest quality and eliminating the use of environmentally harmful substances, we are establishing the Yokowo quality brand. · As a technology-based enterprise, we aim to continually upgrade and refine our antenna, microwave, surface modification material and micro precision processing technologies and actively introduce new technologies to enable us to offer products with improved added value and provide customers with the wide-ranging product capabilities and applied technologies they need. • We aim to accelerate taking our business to new levels by pursuing innovation strongly in three key areas: product innovation (to enhance business and product structures), process innovation (to enhance business processes and systems) and personnel innovation (to enhance human resources), and by promoting management innovation (to enhance management and business operation) with a view to future growth in addition. · By establishing multilayered business structures including industries, customers, technologies, and supply chains, we will ensure that we are able to address global paradigm shifts and drastic or even cataclysmic changes in business and competitive environments.

In 2022 we will celebrate a significant milestone, our centenary. We will continue to fulfill our responsibilities to our shareholders and other stakeholders as we work to contribute to the realization of a sustainable society. As a prerequisite for this, we will enhance our governance system, which is the bedrock that CSR rests upon, and thoroughly implement ESG initiatives as a part of our corporate activities, including activities for the conservation of the global environment conservation, local community-based activities, and activities that promote diversity & inclusion, as we work to contribute to the advancement of the electronics industry.





代表取締役 兼執行役員社長 徳間 孝之

Takayuki Tokuma, President



ヨコオが誇る、業界最高水準のコア技術を融合・駆使し先端エレクトロニーズにお応えするとともに、グローバル・サプライチェーンで安定供給をお約束いたします。 Yokowo boasts the industry's leading core technologies. They are integrated and employed to meet advanced electronics needs. With its global supply chain, Yokowo guarantees stable supply

無線通信・情報搬送機器用キー・コンポーネンツと、 先端デバイスのグローバルトップ・スペシャリスト

A world-leading specialist in key components and advanced devices for wireless communication and information transmission.

ヨコオは、独自の先進技術力と、グローバルに展開する生産拠点の生産技術力、サービス拠点網を駆使し、進化が加速する世界 の電子・電機・自動車メーカーに対して、革新的な先端製品を提供してきました。また、ITS に代表される社会インフラ用システム から医療デバイスに至るまで事業領域を拡大し、人々の安全で快適な生活に貢献しています。 これからも私たちは、次世代のエレクトロニーズ・先端デバイスニーズをいち早くキャッチし製品として具現化するとともに、万全 のビフォア/アフターサービス体制を強化していくことで、お客様の発展に貢献し、お客様とともに着実に成長し続ける企業であり たいと考えています。

Yokowo offers innovative high-tech products to manufacturers worldwide in the rapidly advancing electronics, electrical machinery and automotive industries, calling on its unique, cutting-edge technology and on the production engineering capabilities of its global network of plants and service offices. With the expansion of our business domains, our activities now range from ITS and other social infrastructure solutions to medical devices, contributing to public safety and comfort. Yokowo remains committed to swiftly identifying next-generation needs for electronics solutions and advanced devices and to developing products that meet those needs. We will also upgrade our framework of complete pre- and post-sales services to better contribute to the success of our customers. We aspire to be a company that continues to grow steadily with its customers.

アンテナ・スペシャリスト

Antennas

VCCS

Vehicle Communication Comfort & Safety

低周波から高周波まで、全てに対応する車載用アンテナを小型・ 複合化やメディアの多様化、RFID 化に対応しながら、ADAS・ 自動運転に対応する車車間・路車間通信を含む幅広い製品レン ジで供給します。

Yokowo supplies a full array of on-board antennas covering broad frequency ranges, including those for inter-vehicle and road-tovehicle communications in advanced driver assistance systems (ADAS) and automated driving systems, in step with trends towards more compact composite models, media diversification and RFID support

先端デバイス・スペシャリスト

Advanced Devices

医療用デバイス Medical Devices

最先端かつ高信頼性が求められる医療用機器分野に対し、微 細精密加工技術や高周波技術を応用した当社オリジナルの製 品の一貫生産と、万全の品質保証体制で、お客様の製品開発 に貢献します。

Medical devices need to support leading-edge medical technologies and demonstrate the highest reliability. In this segment, Yokowo offers the integrated production of its original products based on micro precision processing and microwave technologies and contributes to client product development with its infallible quality assurance system.

LTCC 応用デバイス

LTCC Applied Devices

先端の LTCC 技術と三次元 RF 設計技術などの組み合わせで各 種RFモジュール基板、インターポーザ基板、実装基板、LED パッ ケージなどを幅広く提案し、ニーズに応えます。

Combining leading-edge LTCC, 3D RF design and other technologies. Yokowo meets the needs of customers with an extensive array of products, including RF module substrates. interposer substrates, mount board and LED package.



ファインコネクタ・スペシャリスト

Fine Connectors

回路検査用

Circuit Testing

半導体・電子部品の高密度化・高集積化・高周波化に対し、信号 品質に優れ高速対応検査を可能にしたファインコネクタとテス トシステムを、前工程検査から後工程検査まで幅広く提案し、 万全のビフォア/アフターサービス体制でニーズに応えます。

Yokowo proposes a broad spectrum of fine connectors and test systems for front to back-end testing, which excel in signal integrity and are capable of testing the high-speed performance of semiconductors and electronic components amid trends towards higher density, greater integration and higher frequency. With complete before- and after-sales service systems. Yokowo answers the needs of customers.

電子機器用

Electronic Devices

小型携帯端末機用コネクタに求められる耐久性・防水性・省ス ペース・微小化ニーズにマッチした独自開発のファインコネクタ や、タブレットPCなどのユニバーサルインターフェースを広範 囲な用途で提案し、安定的に供給します。

We are reliable suppliers of an extensive lineup of fine connectors and universal interfaces for tablet PCs and other devices, which we developed originally to meet the requirements of connectors used in small mobile devices, such as higher durability, waterproofing, space efficiency, and miniaturization.

マイクロウェーブ・スペシャリスト

Microwave

高周波デジタル通信

High Frequency Digital Communication

マイクロ波無線通信システム領域とセンサ領域で、そのキーコ ンポーネンツであるアンテナ・RF ユニットさらには信号処理・ソ フトウェアまで、市場のニーズに対応して供給します。

Yokowo responds to market demands for antenna and RF units. including the signal processing and software that are the key components of microwave communication systems and sensors.

社会インフラ用システム

Infrastructure Solutions

ITS に代表される社会インフラ用システム分野で、そのキーコン ポーネンツであるアンテナ、RF ユニットさらには信号処理・ソフ トウェアまで、社会のニーズに対応して供給しメンテナンスまで 一貫管理サービスを提供します。

Yokowo offers comprehensive management services, from supplies to maintenance, meeting community needs for the key components of ITS and other social infrastructure solutions, including antennas, RF units, and signal processing software.

車載通信機器分野

アンテナ技術の革新を通じて安全・快適な未来のモビリティサービスに貢献

Contributing to a safe and comfortable mobility service through innovative antenna technology.

自動車業界は、CASE(コネクテッド、自動化、シェアリング、電動化)に代表される技術革新を受けて、車のあり方や移動の概念が急 速に変化してきており、「100年に一度の大変革の時代」を迎えています。

ヨコオは、車載アンテナの基本ニーズである小型化・複合化・低背化・スマート化に応えるため、長年培ったアンテナ技術・マイクロウェー ブ技術に加え、モジュール化技術を駆使し、次世代の車載通信を支えるアンテナシステムを開発・提案し続けることにより、安全・快適 なモビリティサービスの実現に貢献します。

Due to the technological innovations symbolized by the acronym CASE (Connected, Autonomous, Shared, and Electric), the automotive industry is facing a once-in-a-century transformation with rapid changes in the whole concept of cars and the notion of travelling.

To meet the basic requirements for vehicle antennas—smaller size, combination, lower profile, and smartness—Yokowo continues to develop and offer antenna systems that will support next-generation vehicle communication. In this process, we make full use of our modulization technologies, in addition to the antenna and microwave technologies that we have refined over many years. We will thus contribute to realizing safe, comfortable mobility services.





ENTERPRISES アンテナ スペシャリスト Antennas







前工程から後工程まで、全ての検査分野に対応。 半導体テストシステムサプライヤーへの進化

Yokowo is rapidly evolving into a semiconductor test system supplier, supporting a comprehensive range of testings including front and back-end testings.

マルチメディア時代における技術動向は、情報伝達の高速化・デジタル化・ダウンサイジング化・携帯化であり、構成する電子部品の高性能化・ 高密度化・高集積化が急速に進んでいます。

ヨコオはファインコネクタ・スペシャリストとして、高性能・高密度・高集積化の電子部品の回路検査コネクタニーズは微細コネクティングと信 号品質の優れた高速対応コネクティングと認識し、長年培った微細精密加工技術とマイクロウェーブ技術に加えMEMS技術を駆使し、ファイ ン回路検査用コネクタを前工程検査と後工程検査の全ての領域に対して、グローバルに開発・提供しています。

Technology in the multimedia era continues to advance in the direction of higher speed data transmission, digitalization, downsizing, and increased portability. The electronic components found in communication devices are likewise making rapid strides in performance, density, and integration.

As a fine connector specialist, Yokowo recognizes that circuit testing connectors for high performance, high density, and highly integrated electronic components require both fine and high speed connections with superior signal integrity; therefore, we apply our micro precision processing technology, microwave technology, and MEMS technology to globally develop and supply our circuittesting connectors in front and back-end testings.

回路検査用コネクタ分野事業展開領域

Circuit Testing Connector Business Domain

■半導体製造プロセスの検査工程にて必要なコンタクタを提供

インターポーザ基板

Providing contactors which are necessary in the inspection process of manufacturing semiconductors.



ファインパターン印刷 ted Fine Pat

■ アプリケーション IC~ベースバンド IC~モバイルフロントエンドデバイス~ミリ波通信デバイスまで あらゆる通信周波数帯デバイスの検査ニーズに対応 Meeting customer needs in testing any frequency bands, providing solutions for application processor ICs,







Probe Card for

Test Socket for

Back-end Testing

Front-end Testing

ENTERPRISES ファインコネクタ スペシャリスト **Fine Connectors**

baseband processor ICs, mobile front-end ICs, and millimeter-wave communication ICs.

求められている技術・製品を最適の形で提供。 携帯通信端末機器の信頼性の支柱

Offering the utmost technologies and products to mobile communication terminals. Being the source of enhancing the reliability of those devices.

各種電子機器の小型化、パーソナル化、IoT化の進展にともない携帯通信端末機器の市場は急速に拡大し、それらの機器に求められるコネク タのニーズは多様化が進んでいます。

ヨコオコネクタは、進化する市場ニーズにマッチした差別化製品の創出により、様々な用途に使用され急速に普及が進んでいます。

ヨコオは、世界 No.1 の細密スプリングコネクタメーカーとして、より高品質・高性能な製品を世界最大級の供給体制のもと、安定的に提供 していきます。

今後は、「当社固有の要素技術」のさらなる進化と領域拡大により製品の強化拡充をはかり、コネクタのスペシャリスト集団として一層の飛躍 を目指します。

The mobile communication terminals market is expanding rapidly as different kinds of electronic devices push to get even more smaller, more personalized, and becoming more for Internet of Things (IoT). Accordingly, the requirements on connectors are becoming increasingly more diverse.

Yokowo Spring Connectors has a diverse product line that is able to satisfy the sophisticated market's needs. Our products are currently being used in a variety of applications and we are expanding rapidly.

Yokowo, the world's leading manufacturer of High-Precision Spring Connectors, is known for our stability and flexibility. Our reputation in the industry is known for high-quality, high performance products, and having one of the world's most extensive supply networks in the industry.

Our core technologies and technical expertise is expanding and adapting to industry demands, Yokowo aims to expand and strengthen its product range to become your main source for connectors.

■省スペース・高耐久スプリングコネクタ

Ease of Use & Space Saving Connector



ライトアングル SMT タイプ (四角チューブ) Right Angle SMT Type

各種スプリングコネクタピン Spring Connector Pins

■高速伝送 防水ドッキングコネクタ

High speed Waterproof Docking Connector



■超低背コネクタ

Ultra Low Profile Connectors

薄型機器用

One Piece Spiral Connector for Signal

Application

超低背・省スペース

スパイラルコネクタ

USB3.1 相当高速伝送 (10Gbps) High Speed Data Transfer Equivalent to USB3.1 (10Gbps)

スプリングコネクタピン

■2ピースブレードコネクタ 2-Piece Blade Connector



情報端末用ブレード コネクタ フローティング構造 定格3A対応 For Information Termina Floating structure prevents ittence Bated current of 3A



①:情報端末用防水 I/O コネクタ ・IPX7 対応 Water Proof I/O Connector IPX7 applicable : クレードル用高耐久コネクタ

·耐久回数 10 万回 High Durability Cradle Connector 100K cycle durability

■超小型リードソケット Ultra Small Lead Socket Connector

■スプリングコネクタ ~標準品 ラインナップ~ Spring Connector Pins -Standard Line Up-

> リード線簡易着脱コネクタ One-action Lead Socket Connector



■用途例 Applications

POS 端末 Point of Sales & Data Collection Terminals





モバイル端末 Mobile





車載機器端末 Automotive





光学機器端末 Audio-Visual Equipment





情報端末 Information Terminal





無線機器端末 Transceiver





09













for I/O Cradle

医療機器分野

低侵襲医療機器分野で先進のコア技術を駆使。 OEMガイドワイヤ・カテーテル等の設計から開発・製造まで提供

Integrated production of OEM guide wires, catheters, and other items through the use of Yokowo's advanced core technologies in minimally invasive medical devices.

これらの独自技術を具現化する設備、製造ラインも自社内に完備し、 部品から完成品まで一貫したサービスを提供します。

Yokowo possesses its own equipment and manufacturing lines that use these proprietary technologies to provide integrated services for products at all stages, from components to finished products.

●微細精密加工技術

- ●コーティング技術
- ●アッセンブリ技術(微細組立、半田・レーザ・抵抗・TIG 溶接)
- ●製品設計·評価技術·改良·製造
- Micro Precision Processing Technology
- Coating Technology
- Assembling Technology (Micro-Assembling, Various Welding)
- Product Design and Evaluation Technologies. Improvements, and Manufacturing

■医療用微細加工部品

Micro Precision Processing Devices for Medical

切削·研削加工応用製品 Precision Machining Application コイル応用製品 **Coiling Application**

■カテーテル・ガイドワイヤアッセンブリ OEM	

OEM Guidewires & Catheters Assembly

ガイドワイヤ用のコアワイヤ、コイルの加工から完成品組立て、親水性コーティング、梱包滅菌までを、一貫して提供します。アッセンブリ工程は、半田付け、レー ザ溶接、抵抗溶接など、用途により様々な接合方法が選択可能で、独自の製品評価、改良、製造技術を駆使し、お客様の製品開発に貢献します。

Yokowo provides full production process for guidewire assembly including core wires process, coiling process, hydrophilic coating, packaging and sterilization. We can also contribute to customers' product development with our proprietary technologies including simulated use and other production evaluation, unique production engineering technologies. To meet customer usage, Yokowo provides various core improvement technologies, including soldering, laser welding, and resistance welding



食道温度プローブアッセンブリ

チューブ応用製品

Tubing Application

アッセンブリユニットは、クラス10000のクリーンルーム内で加工・組立て・検査を行っています。安全で有用な医療機器製品の継続的な製造・供給を行うため に、品質保証システム ISO13485 (認証登録番号: Q5 078509 0005 Rev. 01)を取得しています。また、米国 FDA に施設登録を行い、FDA 法令に準拠 した品質システムを備えており、お客様の海外輸出対応に貢献します。

All of our OEM assembly units are manufactured, processed, and inspected in a clean room rated as class 10000. Yokowo is an ISO13485 (Certificate Registration No.Q5 078509 0005 Rev. 01) certificated company to ensure continuously manufacturing and supply of safe and useful medical devices. We are also U.S. FDA registered company, with QMS in place, to help our customers' US business.







クリーンルーム内の部品加工 Parts Processing in a Cle



第1クリーンルーム

第2クリーンルーム





Governme

■新たなビジネスへの挑戦

Challenging a New Business

ENTERPRISES 先端デバイス スペシャリスト **Advanced Devices**



グローバル医療機器開発のトレンド

Global trend in the development of medical devices





8

カテーテル組立て Assembly of Cathet



レーザ溶接 Laser Welding

∞ セラミックスを用いた電子部品分野





DS 電気検査用治具分野

TEST TOOLS FOR FPC / FFC, CONNECTORS

LTCCとRF技術で拓く新しいソリューション。 世界へ展開するヨコオのLTCC基板とパッケージ

Developing new solutions harnessing LTCC and RF technology. Yokowo Group's LTCC substrates and packages, sold the world over.

LTCC 低温同時焼成セラミックス (Low Temperature Co-fired Ceramics) 技術を核に、高密度配線を実現した小型・低背・RF 対応の LTCC 基板を提供します。

With the Low Temperature Co-fired Ceramics (LTCC) at the core, Yokowo Group offers LTCC substrates to enable high-density wiring, compatible with compact, low-back and RF devices.

■ LTCC: セラミック基板

Low Temperature Co-fired Ceramics : Ceramic Substrate

ウエハレベル CSP 分野の基板は高密度・高精細なパターン形成やフラットネスが求められ、半導体検査機分野の基板は大型 化が、LED パッケージ分野では高放熱・高輝度・高耐久化が求められています。ヨコオは先端の LTCC プロセス技術と3次 元 RF 設計技術により、お客様ニーズにマッチした製品を提供していきます。

Substrates for use in the wafer level CSP sector increasingly require high-density, high-precision pattern formation and flatness. It is necessary to increase the size of substrates in the field of semiconductor testing equipment, while high heat release, high brightness and high durability are required in the field of LED packages. Yokowo Group harnesses cutting-edge LTCC processing technology and 3D RF design technology to offer its customers products that meet their needs with precision.



電子機器・電子部品の電気検査治具を 1個から短納期にて供給

Test tools for electrical equipment and components. Available from just one unit with immediate delivery.

ヨコオのキーテクノロジーのマイクロウェーブ技術と微細精密加工技術・コネクタ技術 を融合して開発した電子機器・電子部品の検査用具を、1個から提供しています。 今後も多様化する市場のニーズを的確にとらえ、幅広い品揃えを強化して、お客様の検 査ニーズに応えます。

Yokowo provides test tools for electrical equipment and components. We develop these products by integrating our key technologies, including microwave technology, micro precision processing technology, and connector technology. All products are available from just one unit. Yokowo is expanding its product lineup to respond with precision to diversified market demand and meets the test needs of its customers.





クリップコネクタ・FPC コネクタ用ツール Clip Connector for FPC/FCC Actuator Opener/FPC Insertion Tool

7







マイクロ波モジュール検査用治具ヘッド Microwave Module Test Head







プレス式治具筐体 Press Fixture

プッシュプルフレキケーブル Push Pull Flexible Cable



<text><image><image><image><image><image>

https://vokowods.co.ip

製品サイト Product Site



インターフェース用簡易接続治具 Inspection Tools for Interface Connector



B to Bクリップ Clip Connector for Board to Board Connector



プローブコネクタ(65GHz対応)・ギガホルダー Probe Connector(Up to 65GHz) / Giga Holder



ファンクションプローブ(各種同軸プローブ) Microwave Function Probe (Microwave Coaxial Probe)



V

MICROWAVE AND SYSTEM TECHNOLOGY

豊富な経験と実績に裏付けられたマイクロウェーブ技術。 高周波材料・素子からシステム製品の開発まで、幅広い技術により お客様のニーズに合わせた製品を提供

Yokowo's microwave technology has a long and proven track record. Calling on its extensive technologies, Yokowo meets customer needs with products ranging from high-frequency materials and elements to system product development.

多くの産業用・民生用マイクロウェーブコンポーネンツを提供してきた実績とノウハウがヨコオのマイクロウェーブ技術をより確かな ものにしています。

このマイクロウェーブ技術をコアに、アンテナ技術、ソフトウェア技術、信号処理技術を加えたシステム技術は、通信・センサをは じめとした数多くの無線通信機器の製品開発に活かされています。

Our knowledge and track record in supplying microwave components for both industrial and consumer applications give Yokowo microwave technology the edge in reliability. Relying on this core strength in microwave technology, our system technology, which includes antenna, software and signal processing technology, is applied to the development of our diverse lineup of wireless communication equipment, such as communication and sensing applications.



アンテナ技術

ANTENNA TECHNOLOGY

IoT・5G (高速大容量通信)時代に適合する独創的なアンテナを 最新鋭の技術・設備を駆使して正確・迅速に開発

Yokowo develops groundbreaking antennas that meet the needs of the era of IoT and 5G (high-speed, large-capacity communication). We develop the products accurately and promptly by making full use of our state-of-theart technologies and facilities.

ヨコオは、アンテナメーカーとして幅広い周波数に対応した製品の開発、供給を行っています。 アンテナ開発においては、電磁界シミュレータや電波暗室等、最新鋭の設備を保有し、世界最高レベルの技術力と独創性により業 界をリードする製品を創造しています。

電磁界シミュレーションは、車輛全体を解析可能な性能を保有し、電波暗室においては、5G通信のミリ波周波数(~40GHz) や ADAS の測定に対応するとともに、車輌の俯角測定を実現しています。

As an antenna manufacturer, Yokowo develops and supplies products covering a broad frequency range. We own state-of-the-art facilities for antenna development, including an electromagnetic field simulator and an anechoic chamber. We manufacture industry-leading products by combining these facilities with our world-leading technological capability and creativity.

Our electromagnetic field simulator permits analysis of the whole vehicle. Our anechoic chamber permits measurement of not only millimeter-wave frequencies (up to 40GHz) of 5G communication and ADAS but also angles of depression of vehicles.



5G 対応 3D 測定系: 車輌用サイト Anechoic Chamber for Vehicle (3D Measurement Method for 5G)



3D 測定系: 車輌用サイト Anechoic Chamber for Vehicle (3D Measurement Method)



2D測定系 : 製品用サイト Anechoic Chamber for Components (2D Measurement Method)





表面改質材料技術

SURFACE MODIFICATION MATERIAL TECHNOLOGY

先端技術を用いて製品の差別化と高機能化を促進する表面改質材料技術

Surface modification materials technology promotes the differentiation and sophistication of products using cutting-edge technologies.

加工した材料の表面を先端技術を用いて処理することで、製品の機能や性能を向上させる技術です。市場ニーズに基づく小型化、耐摩耗性、 耐食性、耐熱性、密着性、装飾性の性質を高め、製品の差別化と高機能化を促進しています。

These cutting-edge technologies process the surfaces of machined materials to improve the features and performance of products. They miniaturize products and improve wear resistance, corrosion resistance, heat resistance, adhesion, and their aesthetic qualities based on market needs while promoting the differentiation and sophistication of products.



表面処理したプローブの先端 The tip of a probe with a processed surface



表面処理したプローブの先端部の断面 Cross-section of the tip of a probe with a processed



電解研磨 化学研磨 Electro Polishing **Chemical Polishing**







表面処理したコイルの全体像



表面処理したコイルの断面 Cross-section of a coil with a processed surface

17



装飾性の高い高機能な表面処理 Advanced, highly decorative surface processing



表面処理したプローブの先端部の断面(拡大)



疎水性 / 親水性のコーティング被膜

微細精密加工技術

MICRO PRECISION PROCESSING TECHNOLOGY

サブミクロンへの挑戦。微細精密加工技術

Operating at the sub-micron level. Micro precision processing technology.

エレクトロニクスの高集積化・高密度化・高周波化のニーズを先取りし、微細精密部品、および加工技術を独自に開発してきました。 この微細精密加工技術は、新たに MEMS 技術も加え、ヨコオのキーテクノロジーであるマイクロウェーブ技術・アンテナ技術・コ ネクタ技術等との融合により、個性的・独創的な製品の開発に貢献しています。

Anticipating the need for more highly integrated, higher density, and higher frequency electronics equipment, we are developing our own proprietary micro precision components and processing technology. Our micro precision processing technology contributes to unique, innovative product development through the fusion of Yokowo's key technologies of microwave, antenna, and connectors with MEMS technology.





NC Wire Grinder

微細旋削加工(加工外径 Ø 0.015mm) er Diameter : ø0.015mm





超深度マイクロスコープ

微細切削穴加工 (加工内径 0.03mm ×深さ 0.5mm) Extremely Small Hole by Drilling (Inner Diameter : ϕ 0.03mm × Depth : 0.5mm)

MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) 技術 MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) Technology

独自のフォトリソグラフィとメッキ技術を活用した先端 MEMS 技術。主に回路検査用コネクタの製品を開発しています。 Advanced MEMS technology uses Yokowo's own photolithography and plating technologies. Yokowo mainly develops connector products for circuit testing.



Contact Aligne





化学分析室 ical Analysis Laborator





ヤラミック材への微細穴明加T (ドリル直径の0.040mm) Vicro Drilling for Ceramic Parts



微細加工製品 fabricated Parts



高周波プローブコンタクタ Contactors for High Frequency Probe Testing

製造プロセス開発技術

PRODUCTION ENGINEERING

Aiming to establish more efficient,

innovative production systems.

より効率的で革新的な 生産システムの確立を目指して



テクニカルセンター Technical Center

新時代のニーズに応える製品を開発し、量産技術を提供するため、幅広い要素技術を活かし最適な生産設備の設計・製作から量産化ま でを一貫して手がけています。

最先端の工作機械により、生産設備・金型および治工具はその大半を内製化し、さらにより広い分野のより高度な自動化、生産拠点の グローバル化を目指し、革新的な生産システムの確立に取り組んでいます。

Yokowo fully leverages its broad range of elemental technologies to develop products that respond to the needs of the coming era and to provide technologies for mass production. Our operations encompass all processes on an integrated basis, from the design and manufacture of optimal production equipment to mass production. We produce the majority of our production equipment, dies, jigs, and tools in-house, using cutting-edge machine tools. We also strive to establish innovative production systems to achieve more sophisticated automation across a broader array of fields and to globalize our production bases.



CAE 3Dモデリング解析



電動成形機による精密樹脂成形 ng by Electric Micro Resin Molding Machine



AI/画像認識を用いた微細製品異品検出



n Mold Processing

精密工作機械による金型製作

プローブカード検査機 or Prove Card

生産技術

微細精密加工技術

精密金型製作技術

精密樹脂成形技術

微細部品検査技術

精密プレス加工技術

微細部品熱処理技術

生産ラインシステム技術

微細部品組立技術

外観検査技術

セラミック成型・焼成技術

マイクロフォーマ加工技術

精密樹脂成形金型

MDクリーンルーム Clean Room for Medical Device Production & Test

Production Engineering

Micro Precision Processing Technology Precision Molding Technology Precision Resin Forming Technology Micro Component Inspection Technology Forming & Burn-in Technology for Ceramic Material Micro Forging Technology Precision Press Technology Micro Component Heat-Treating Technology Micro Component Assembling Technology Manufacturing Line System Technology Visual Inspection Technology



BASIC RESEARCH & PRODUCTS DEVELOPMENT

独自技術の融合による独創的製品開発

The fusion of our original technologies innovates unique products.

独自に開発蓄積してきたマイクロウェーブ技術、アンテナ技術、表面改質材料技術、微細精密加工技術を活用融合させた独創的か つ革新的な製品をタイムリーに市場に提供するため、たゆまぬ製品開発を推進しています。 また継続的な社会貢献を実現するため、常に新たな核技術の基礎研究開発を推進しています。

Yokowo's development pursues a vision, one in which our unique technologies in microwave, antenna, surface modification material & micro precision processing converge to create innovative new products that anticipate the needs of the market. We also focus our R&D in new core technologies on making a continuous social contribution.

アンテナ技術

Antenna Technology

マイクロウェーブ技術

licrowave Technology

新たな核技術 lew Core Technology

基礎技術研究開発 Technology Research & Developm



ミリ波ネットワークアナライザ



PRODUCTION

生産技術力





19







材料開発室 Material Development Laboratory

品質保証システム

QUALITY CONTROL SYSTEM

 $Q \cdot C \cdot D \neq U \subset E$ 環境負物質のない物づくり… 調和ある未来へ



Quality, Cost, Delivery, and Environment An environmentally friendly manufacturing process Living in perfect harmony with nature

uokowo

■信頼性試験機器 **Reliability Test Equipment**





■分析機器 Analysis Equipment



世界が認める品質保証システム

ていただける品質水準の製品を供給する。

品質方針

Quality Policy

環境方針

Environmental Policy

customer's specific guidelines.

A quality assurance system recognized the world-over.

当社は世界の技術革新をリードする一流企業の製品開発改良ニーズに応え、生産

する全製品について最適な品質規格を定め、保有技術を活用し、お客様に満足し

Yokowo is committed to achieving quality that delivers customer satisfaction. To do that, we respond diligently to the development and improvement

requirements of the world-class companies that are leading the global

technological revolution, establish optimal quality standards for all products

当社は、事業活動が環境に与える影響を配慮し、環境関連法規および顧客要請事項を

遵守するとともに、環境マネジメントシステムと環境パフォーマンスの継続的向上への

Yokowo is committed to helping to create a rich natural environment. We

seek to do this through our environmental management system and through

activities designed to achieve continuous improvements in environmental performance. As part of our commitment, we take into consideration the

environmental impact of our business activities and comply with all relevant

environmental laws, regulations, and guidelines, as well as with each

we produce, and make effectively use of our proprietary technology.

取り組みを通じて豊かな自然に満ちた環境の実現に貢献する。

サーマルショック Liquid Type Thermal Shock Chamber





FE-SEM 電界放射型走查電子顕微鏡



顕微式フーリエ変換赤外分光光度計 FT/IR: Fourier Transform Infrared ne Spectrometer



高倍率X線CTスキャン装置 X-ray CT Solv



ガスクロマトグラフ質量分析計



Consideration in Environmental Impact from our Products

ヨコオグループは環境および人体に有害な影響を与える化学物質を確実に管理するため、自社基 準を定め、製品の設計段階から環境保全に配慮したものづくりの製品アセスメントを行うとともに、 国内外の拠点において製品に使用する構成品・部品の徹底したチェックを実施しています。 こうした取り組みにより、欧州 RoHS 指令をはじめ世界の自動車メーカー・電機メーカーの厳しい 環境監査をクリアし、環境保全に適合した製品を供給しています。 当社ではさらにグリーン調達の強化などに取り組み、グループ全体で地球環境にやさしいものづく りを推進していきます。

Aiming to ensure the safe management of chemical substances, which are harmful to the environment and the human body, the Yokowo group has established its own エネルギー分散型蛍光X線分析装置 Energy Dispersive Fluorescent X-ray Spect management standards, performs product assessments from the design stage onwards considering environmental preservation, and conducts the thorough inspection of all the parts and components used in products at our global sites (including Japan) Through the activities mentioned above, we have met strict environmental requirements, such as the European Union (EU) RoHS Directive, and passed environmental audits by worldwide automotive and electronics makers. In this way, we supply products that comply with global environmental preservation standards to worldwide customers. In addition, we will carry out the green procurement policy more strictly and promote the implementation of environmentally friendly production as a group-wide activity.

世界の化学物質規制への対応

Compliance with Global Restrictions on Chemical Substances

当社では、欧州環境規則を世界標準と捉え、自社管理対象物質を特定し、有害化学物質の全廃/削減目標を明確にしています。 製品に使用されている構成品については、ICP 分析機や蛍光 X 線分析機により成分分析を行うとともに、サプライヤーとの情報共有に重点を置き、 含有化学物質を入り口側で厳しくチェックして、世界の化学物質規制に対応した製品化に取り組んでいます。

Yokowo identifies chemical materials to be controlled at our company according to the EU environmental regulations that we recognize as global standards, and defines the clear objective of reducing and eliminating harmful chemical substances. We endeavor to commercialize our products in compliance with globally imposed restrictions on chemical substances. With respect to the parts used in products, we conduct chemical component analysis through ICP analyzers and fluorescent X-ray spectrometers, and also conduct a rigorous inspection of the chemical substances in the parts and products before the acceptance of such parts and products, focusing on information sharing with our suppliers.

■品質保証システム

Quality Control System

ヨコオグループ品質・環境認証取得	ISO and IATF Certification
株式会社ヨコオ YOKOWO CO., LTD.	ISO9001 (JMI-0150)
国内子会社 2 社 Domestic Subsidiary Companies	ISO9001 (JMI-0150)
YOKOWO MANUFACTURING OF AMERICA LLC	ISO9001 (951 04 2780)
YOKOWO ELECTRONICS (M) SDN. BHD.	ISO9001 (QMS 00435)
DONGGUAN YOKOWO CAR COMPONENTS CO., LTD.	ISO9001 (01221Q30051R4M)
YOKOWO VIETNAM CO., LTD.	ISO9001 (FM 720360)





IS014001 (JQA-EM0153)

(JQA-EM0153)

IS014001

IS013485 (Q5 078509 0005 Rev.01)

IS014001 (12556/A/0001/UK/En)

IS014001 (01219E20654R4L) IATF16949 (0378827/2020A249)

IS014001 (JQA-EM7603)

()内は認証登録番号 (:Certificate Registration No.)

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY



サスティナブル・ソサエティの実現に貢献

Contributing to a sustainable society.

ヨコオは、企業の社会的責任を自覚し、常に企業価値向上を目指すとともに、CSR 推進体制を確立し、あらゆるステークホルダーの皆様のご期待に応え信頼される企 業活動を展開します。

In recognition of its social responsibilities and constant aim to enhance corporate value, Yokowo has established a CSR promotion system so that it can meet the expectations of all its stakeholders and carry out reliable corporate activities.

CSR 方針

当社は、常に企業価値の向上を目指し、ステークホルダーの信頼に応えるため、 経済・環境・社会に影響を与える活動に対し、透明かつ高い倫理観を持って取り 組むことで、持続可能な社会の発展に貢献する。

Policy on Corporate Social Responsibility (CSR)

Yokowo will contribute to the development of a sustainable society by engaging in activities having an impact on the economy, environment, and society in a transparent manner and with a high sense of ethics to earn the trust of our stakeholders, while constantly aspiring to increase corporate value.



コーポレート・ガバナンス **Corporate Governance**

ヨコオは、ステークホルダーの皆様との円滑な 関係を構築するとともに、企業価値の向上のた めコーポレート・ガバナンスの強化が経営の重要 課題の一つであると位置付け、経営の効率性、 透明性および遵法性を確保し、経営目標を達成 するための経営組織体制を採用しています。

Yokowo believes that establishing good relationships with its stakeholders and strengthening its corporate governance to maximize its corporate value is one of its important management challenges. Accordingly, it has adopted a corporate management system to ensure management efficiency, transparency, and lawful conduct, and to achieve its management objectives.

コンプライアンス Compliance

ヨコオは、社会から信頼および共感を得るため の基盤は、各国・地域の法令順守はもちろん、 グループ社員一人ひとりが高い倫理観を持って 公正・誠実に行動することと考え、「CSR行動 規範」および「コンプライアンス規程」を定め、 常に意識した活動を図っています。

Based on the recognition that social trust and empathy are obtained through the fair and honest behavior of individual Group members with a high sense of ethics, as well as compliance with laws and regulations in each country and region, Yokowo always carries out activities with a keen awareness of the CSR Code of Conduct and Compliance **Rules**

取得しています。

います。

basis

情報開示・情報セキュリティ Information Disclosure & Information Security

ヨコオは、社会から信頼され続けるために、当社ホームページに 最新のIR情報を掲載するとともに、お客様やお取引様からお預 かりする情報はもとより、当社グループが取り扱うすべての情報 資産の重要性を常に認識して、その不適切な開示、情報の漏洩、 目的外の使用を防ぎ、適切に保護するため、「情報セキュリティポ リシー」を定め推進しています。 2014 年には、情報セキュリティ マネジメントシステム規格である ISO27001 (認証登録番号: JQA-IM1286)の認証も取得しています。また、全社員を対象 に最新の管理動向を含めた e ラーニング教育を実施するととも に、当社グループが取り扱う全ての情報管理活動の充実を図っ ています。

In order for the Yokowo Group to continue to be a trusted member of society. Yokowo is promoting proactive disclosure of information and information security. As for information security, particularly, Yokowo has established The Information Security Policy of the Group, to ensure that the Group always recognizes the importance of all information assets handled, including information provided by its customers and business partners and to prevent the improper disclosure, divulgence, or unauthorized use of such assets. In 2014, the Group also acquired ISO27001 certification(Certificate Registration No.JQA-IM1286), the standard for information security management systems. Yokowo has conducted education by E-Leaning including the latest management trends for all employees to enhance all information management activities handled by the Group.



環境保全活動 **Environment Preservation Activities**

ヨコオは、かけがえのない地球環境を健全な状 態で次世代に継承するために、地球環境と調和 のとれた事業活動を推進することが、企業の最 重要な責務の一つであると認識し、グループ全 体で地球環境保全活動に継続的に取り組んで

To ensure that future generations inherit a healthy planet, Yokowo recognizes that conducting business activities in harmony with the global environment is one of corporates' essential responsibilities, and all the Group companies implement a range of global environmental preservation activities on an ongoing



労働安全衛生 **Occupational Health & Safety**

ヨコオは、安全と衛生に関する組織の内外の課題と、社員および協力 会社、訪問者等の働く人と利害関係者のニーズを考慮して、リスクお よび機会を特定し、労働安全衛生方針と目標を定め、安全を常に確保 し安心して働ける職場の追求と心身の健康増進に努めるための活動を 推進しています。2020年には、労働安全衛生マネジメントシステム 規格である ISO45001 (認証登録番号: JQA-OH0275)の認証を

In consideration of issues related to health and safety inside and outside the organizations and the needs of workers and all stakeholders, including employees, cooperating firms and visitors, the Yokowo Group identifies risks and opportunities, establishes an occupational health and safety policy and targets, which it pursues to create workplaces where safety and a comfortable work environment are ensured while promoting activities to improve physical and mental health. In 2020, the Group received ISO45001 certification(Certificate Registration No.JQA-0H0275), an international certification for occupational health and safety management systems.

社会貢献・多様性 **Social Contribution & Diversity**

- ヨコオは、永続的な事業活動を進めるうえで地域との融和は不 可欠であると考えています。
- 社会貢献:ヨコオは、地元人材への教育支援、地域活動への積 極的参画やお取引様との共生など、地域社会への支援、貢献を 継続的に展開し、地域に喜ばれ、地域社会とともに発展していく ことが重要と考えます。
- 多様性:ヨコオは、「性別」「人種」等にこだわることなくグルー プの全社員が事業活動に積極的に参加することが企業成長の原 動力であるとの考え方の下で、人材採用・人材育成に取り組むと ともに、ダイバーシティ&インクルージョンを推進しています。
- Harmonious ties with local communities are essential in promoting business activities on a permanent basis.
- Social Contribution: As the Yokowo Group believes that being welcomed by and growing with communities is important, we provide continuous support and contribute to the communities we exist within, such as supporting the education of local workforces, participating in community activities and working to ensure harmonious coexistence with our suppliers and clients.
- Diversity: The Yokowo Group bases its recruiting and human resources development on the idea that positive participation in business activities by all employees of the Group, regardless of gender, race, etc., provides the motive force for company growth, and thus, we promote diversity & inclusion in workplaces.

生産拠点・販売拠点

GLOBAL MANUFACTURING AND SALES NETWORK



世界をくまなくカバーするグローバルネットワーク

Think globally, act locally.

1967年台湾工場を設立以来、世界最適地生産体制を構築するため、生産拠点の海 外シフトを積極的に展開してきました。現在ではマレーシア、中国、米国、ベトナムで 量産工場が稼働し、海外生産比率は80%を超えています。

各拠点では部品の現地調達を推進し、製品の短納期対応と安定供給体制の確立に取 り組むとともに、常に最高品質の製品を供給し続けるため、品質向上活動を一丸と なって進めています。

販売体制は米州は6都市、欧州では英国・ドイツ、アジアでは8ヶ国と世界の各地 域に事業拠点を設立し、市場のグローバルニーズに対応する密着した営業サービス を提供しています。また、事業拠点における技術サービス体制のさらなる充実をは かり、お客様への迅速な技術対応と市場ニーズに合致した製品開発を推進します。

Since establishing its Taiwan Plant in 1967, Yokowo has been moving production bases to overseas locations so that it can build an optimal global production system. It currently operates the following mass production plants: one in Malaysia, one in China, one in the United States and one in Vietnam. Overseas production now accounts for more than 80% of Yokowo's total production.

Every plant emphasizes local procurement of components and is committed to slashing product delivery lead time and establishing a stable supply operation. To ensure an uninterrupted supply of products of the highest quality. Yokowo plants demonstrate a consistent dedication to improving quality.

In terms of sales, Yokowo has opened overseas offices-in U.S., in 2 European countries, and in 8 Asian countries-to provide sales services closely matched to global market needs. In addition, Yokowo will continue to enhance technical service systems at these business offices to provide quick technical support for customers and to develop products geared to local market needs.



■生産拠点 **Production Manufacturing Site**



YOKOWO ELECTRONICS (M) SDN.BHD. 主要生産品目 自動車用アンテナ 回路検査用コネクタ ファインコネクタ

Automobile Antenna, Extension Cable Contact Probes, IC Socket,

MALAYSIA

Fine Connectors

YOKOWO ELECTRONICS (M) SDN. BHD.



東莞友華汽車配件有限公司 主要生産品目 自動車用アンテナ、中継コード、ファインコネクタ

DONGGUAN YOKOWO (CAR COMPONENTS CO., LTD.)

CHINA Automobile Antenna, Extension Cable, Fine Connectors



YOKOWO VIETNAM CO., LTD. 主要生産品目 自動車用アンテナ、中継コード

YOKOWO VIETNAM CO /I TD VIETNAM Automobile Antenna, Extension Cable



YOKOWO MANUFACTURING OF AMERICA LLC 主要生産品目 自動車用アンテナ

YOKOWO MANUFACTURING OF AMERICA LLC U.S.A. Automobile Antenna



LTCC 製品

LTCC Materials Co. Ltd Gunma, Japan LTCC Products





群馬県富岡工場 株式会社 ヨコオ通信システム 株式会社 ヨコオプレシジョン

Tomioka plant-Gunma Japan YOKOWO COMMUNICATION COMPONENTS & SYSTEMS CO., LTD. YOKOWO PRECISION CO., LTD.

会社概要

Company Profile

創	$\overline{\underline{\Lambda}}$	大正11年9月1日	Founded	Sept.1.1922
設	$\overline{\mathbf{U}}$	昭和26年6月14日	Incorporated	June 14.1951
資本	金	63億8千7百万円(2021年3月末現在)	Capital	¥6,387Million (Mar.2021)
年間売	۶Ŀ	599億7千6百万円(2021年3月期·連結)	Annual Turnover	¥59,976Million (2020 fiscal year/consolidated)
従業員	数	906名 [グループ総計8.428名] (2021年3月末現在)	Employees	906 [8,428 in the entire group] (Mar.2021)
事業内		・車載通信機器分野	Business Category	Vehicle Communication Equipment
5 7 1	, 11	・コネクタ分野		Fine Connectors
		・無線通信機器分野		Personal Communication Equipment
				Microwave Communication Equipment
		・マイクロウェーブ通信機器分野		Microwave Ceramic Equipment
		・セラミックス分野		Medical Devices
		・医療機器分野		Infrastructure Solutions
		・社会インフラ用システム分野	Offices	Headquarters, Itabashi Office, Osaka branch,
事業	所	本社、板橋オフィス、大阪営業所、中部営業所、		Chubu branch, Utsunomiya branch,
		宇都宮営業所、MEMS開発センター、富岡工場		MEMS development center, Tomioka plant
関係会	社	国内4社、海外15社	Subsidiaries	Domestic : 4 Companies, Overseas : 15 Companies

役員構成

Executive Management

■取締役 Board of Directors

代表取締役	徳間	孝之	Representative Director	Takayuki Tokuma
取締役	深川	浩一	Director	Kouichi Fukagawa
取締役	横尾	健司	Director	Kenji Yokoo
取締役	村松	邦子	Director	Kuniko Muramatsu
取締役	塩入	肇	Director	Hajime Shioiri
■監査役 Audit 8	Super	visory Boa	rd Members	
常勤監査役	真下	泰史	Audit & Supervisory Board Member	Yasushi Mashimo
監査役	古田	徹	Audit & Supervisory Board Member	Tooru Furuta
監査役	栃木	敏明	Audit & Supervisory Board Member	Toshiaki Tochigi
■執行役員 Exec	utive C	Officers		
執行役員社長	徳間	孝之	President and Executive Officer	Takayuki Tokuma
執行役員専務	深川	浩一	Senior Managing Executive Officer	Kouichi Fukagawa
執行役員常務	横尾	健司	Managing Executive Officer	Kenji Yokoo
執行役員常務	柳澤	勝平	Managing Executive Officer	Katsuhei Yanagisawa
執行役員常務	岡崎	実明	Managing Executive Officer	Mitsuaki Okazaki
執行役員	草野	信司	Executive Officer	Shinji Kusano
執行役員	坂田	毅	Executive Officer	Tsuyoshi Sakata
執行役員	井下原	〔博	Executive Officer	Hiroshi Igahara
執行役員	清水	雅樹	Executive Officer	Masaki Shimizu
執行役員	小谷	直仁	Executive Officer	Naohito Odani
執行役員	古見	芳郎	Executive Officer	Yoshiro Furumi
執行役員	松浦	元昭	Executive Officer	Motoaki Matsuura
執行役員	川田	直樹	Executive Officer	Naoki Kawata



沿革 History

1922年	横尾忠太郎、東京都墨田区において創立。	1922 :	Founded by Chutaro Yokoo in Sumida, Tokyo.
	株式会社に改組。		Incorporated.
	ロッドアンテナ生産開始。		Started production of Rod Antennas.
	カーアンテナ生産開始。		Started production of Car Antennas.
-	東京証券取引所第二部上場。		Listed on the second section of Tokyo stock exchange.
	米示証分取100年回上%。 台湾横尾工業股份有限公司(現·友華科技股份有限公司)		Established YOKOWO MFG.CO., (TAIWAN) LTD. (now YOKOWO MICRO
19074		1507 .	TECH CO., LTD.)
1070年	設立。	1072 -	Established YOKOWO (HONG KONG) LTD.
	香港友華有限公司設立。		Established YOKOWO (SINGAPORE) PTE. LTD.
-	新加坡横尾私人公司設立。		
	回路検査機器事業開始。		Started production of Spring Contact Probes. Established N.V.YOKOWO (EUROPE) S.A. in Brussels, Belgium.
	N.V.ヨコオ (ヨーロッパ) S.A.をベルギーに設立。		
-	衛星放送受信機器開発開始。		Started production of Satellite Broadcasting Antenna Systems. Established YOKOWO AMERICA CORPORATION in Chicago, U.S.A.
	ヨコオアメリカコーポレーション設立。		
1986年	欧州·米国向衛星放送受信機器生産開始。	1900 .	Started Satellite Receiving Equipment production for Europe and U.S.A.
	回路検査機器製品拡充。		Expanded Circuit Testing Equipment lineup.
	スプリングコネクタ生産開始。	4007	Started production of Spring Connectors.
1987年	マイクロ波応用機器製品拡充。	1987 :	Expanded Microwave Components lineup.
	ヨコオ・エレクトロニクス(マレーシア)SDN.BHD.設立。		Established YOKOWO ELECTRONICS (M) SDN. BHD.
1989年	東京本社新社屋完成。開発本部拡充。		Completed new Head office and expanded Development division.
1990年	社名を株式会社ヨコオに変更。		Changed company name to YOKOWO CO., LTD.
1993年	富岡工場ISO9002(品質マネジメントシステム規格)	1993 :	Acquired ISO9002 (Quality Management Systems) certificate at Tomioka plant
	認証取得。	1994 :	Established DONGGUAN YOKOWO ELECTRONICS CO., LTD.(Merged i
1994年	東莞友華電子有限公司設立。(2017年吸収合併)		2017)
	本社・富岡工場ISO9001(品質マネジメントシステム規格)	1995 :	Acquired ISO9001 (Quality Management Systems) certificate at Head offic
	認証取得。		& Tomioka plant.
	東莞友華汽車配件有限公司設立。		Established DONGGUAN YOKOWO CAR COMPONENTS CO., LTD.
1996年	マイクロウェーブセラミックス生産開始。	1996 :	Started production of Microwave Ceramics.
-	IS014001(環境マネジメントシステム規格)認証取得。	1998 :	Acquired ISO14001 (Environmental Management Systems) certificate.
	東莞友華通信配件有限公司設立。	1999 :	Established DONGGUAN YOKOWO COMMUNICATION COMPONENTS CO., LTD.
19994	来元及単通信能件有限ムロ設立。 ヨコオ・ヨーロッパ・リミテッドをロンドンに設立。		Established YOKOWO EUROPE LTD. in London, U.K.
0000 年		2000 :	Established YOKOWO · DS CO., LTD. (Merged in 2008)
	ヨコオ・ディ・エス設立(2008年吸収合併)。	2001 :	Listed on the first section of Tokyo stock exchange.
	東京証券取引所第一部上場。	2002 :	Established YOKOWO MANUFACTURING OF AMERICA LLC.
2002年	ヨコオ・マニュファクチャリング・オブ・アメリカLLC設立。		Established YOKOWO KOREA CO., LTD.
-	韓国ヨコオ設立。	2004 :	Established joint corporation INFAC-YOKOWO CO., LTD. (Transferred in 2008)
2004年	合弁会社インペックヨコオ株式会社設立(2008年譲渡)。	2005 :	Established YOKOWO (FRANCE) S.A.S. (Dissolved in 2009)
2005年	ヨコオ・フランス S.A.S.設立(2009年解散)。		Established YOKOWO CORP. (H.K.) LTD.
	友華貿易(香港)有限公司設立。		Expanded the plants in China.
	中国工場拡充。	2006 :	Started production of Micro Precision Processing Components
2006年	医療機器用微細精密加工部品、生産開始。		for Medical Devices
2007年	先端デバイスセンター開設(2019年合弁会社化)。	2007 :	Established YOKOWO advanced device center (Established joir
	ヨコオ・タイ設立。		corporation as LTCC Materials Co., Ltd. in 2019) .
	富岡工場拡充。		Established YOKOWO (THAILAND) CO., LTD.
2008年	ジェネシス・テクノロジー株式会社よりプローブカード事業譲受。		Expanded Tomioka plant.
	MEMS開発センター開設。	2008 -	Took over the Probe Card business from Genesis Technology Inc.
2011年	ヨコオ・ベトナム設立。	2000 .	
-	IS013485(医療機器品質マネジメントシステム規格)	0011 -	Established YOKOWO MEMS development center.
	認証取得。		Established YOKOWO VIETNAM CO., LTD.
001 <i>4/</i> ±		2012 :	Acquired ISO13485 (Medical Devices - Quality Management Systems
2014年	ISO27001(情報セキュリティマネジメントシステム規格)		certificate.
	認証取得。		Acquired ISO27001 (Information Security Management Systems) certificate
	ヨコオ・メキシコ設立。		Established YOKOWO DE MEXICO S.A. DE C.V.
2016年	OHSAS18001(労働安全衛生マネジメントシステム規格)	2016 :	Acquired OHSAS18001 (Occupational Health and Safety Managemer
	認証取得。		Systems) certificate.
2019年	合弁会社LTCCマテリアルズ株式会社設立。	2019 :	Established joint corporation LTCC Materials Co., Ltd.
2020年	ヨコオ・ヨーロッパ GmbHをドイツに設立。	2020 :	Established YOKOWO EUROPE GmbH in München, Germany.
	OHSAS18001からISO45001へ移行。		Transitioned OHSAS18001 to ISO45001 certificate.
	ヨコオ・マニュファクチャリング・オブ・フィリピンINC.設立。		Established YOKOWO MANUFACTURING OF THE PHILIPPINES, INC.



業績推移

Financial Data







事業所所在地

Office Location

■国内事業所/関係会社 Domestic

本社 Headquarters

東京都千代田区神田須田町1-25 JR神田万世橋ビル14F 〒101-0041 TEL. 03-3916-3111代表 FAX. 03-3916-3184 JR Kanda Manseibashi Bldg. 14F, 1-25, Kandasuda-cho, Chiyoda-ku,Tokyo 101-0041 Japan URL https://www.yokowo.co.jp E-mail sp@jp.yokowo.com

板橋オフィス Itabashi office

東京都北区滝野川7-5-11 〒114-8515 TEL. 03-3916-3111代表 FAX. 03-3916-3184 5-11, Takinogawa 7-Chome, Kita-ku, Tokyo 114-8515 Japan

大阪営業所 Osaka branch

大阪府大阪市淀川区西中島5-14-10 新大阪トヨタビル5F 〒532-0011 TEL. 06-7635-3800代表 FAX. 06-7635-3797 Shin-Osaka Toyota Bldg. 5F, 14-10, Nishinakajima 5-Chome Yodogawa-ku, Osaka, 532-0011 Japan

中部営業所 Chubu branch

愛知県豊橋市白河町8番地 損保ジャパン豊橋ビル8F 〒441-8021 TEL. 0532-33-2238代表 FAX. 0532-33-5568 Sonpo Japan Toyohashi Bldg.8F, No.8, Shirakawacho Tovohashi-shi, Aichi 441-8021 Japan

宇都宮営業所 Utsunomiya branch

栃木県宇都宮市元今泉4-8-22 データサービス宇都宮ビル8F 〒321-0954 TEL. 028-637-7320代表 FAX. 028-637-7331 Data Service Utsunomiya Bidg.8F, 8-22, Motoimaizumi 4-chome Utsunomiya-shi, Tochigi 321-0954 Japan

ヨコオMEMS開発センター YOKOWO MEMS development center

埼玉県入間郡三芳町竹間沢東12番地1 〒354-0046 TEL. 049-274-3178 FAX. 049-257-0284 12-1, Chikumazawa Higashi, Miyoshimachi Iruma-gun, Saitama 354-0046 Japan

富岡工場 Tomioka plant

群馬県富岡市神農原1112番地 〒370-2495 TEL. 0274-62-2121代表 FAX. 0274-62-2110 1112, Kanohara, Tomioka-shi, Gunma 370-2495 Japan

株式会社 ヨコオ通信システム

YOKOWO COMMUNICATION COMPONENTS & SYSTEMS CO., LTD. 群馬県富岡市神農原1112番地 〒370-2455 TEL. 0274-62-7150代表 FAX. 0274-62-4551 1112, Kanohara, Tomioka-shi, Gunma 370-2455 Japan

株式会社 ヨコオプレシジョン YOKOWO PRECISION CO., LTD. 群馬県富岡市神農原1112番地 〒370-2455 TEL. 0274-64-1019代表 FAX. 0274-64-1400 1112, Kanohara, Tomioka-shi, Gunma 370-2455 Japan

株式会社 ユアーコンサルティング YOUR CONSULTING CO., LTD. 東京都北区滝野川7-5-11 〒114-0023 TEL. 03-3576-6194 FAX. 03-3940-7890 No.5-11 Takinogawa 7-Chome Kita-ku Tokyo 114-0023 Janan URL http://www.your-con.co.jp E-mail info@your-con.co.jp

LTCCマテリアルズ株式会社 LTCC Materials Co., Ltd. 群馬県富岡市七日市1299番地 〒370-2343 TEL. 0274-89-1666代表 FAX. 0274-89-1668 1299, Nanokaichi, Tomioka-shi, Gunma 370-2343 Japan

Overseas Office & Subsidiary Companies

ASIA

YOKOWO MICRO TECH CO., LTD.

7F.-1, No.104, Minguan West Road, Datong District, Taipei City 103, Taiwan, R.O.C. TEL. +886-2-2550-1522 FAX. +886-2-2550-8203 E-mail inquiry.tw@jp.yokowo.com

YOKOWO (SINGAPORE) PTE. LTD.

114 Lavender Street, #08-79 CT Hub 2, Singapore 338729 TEL. +65-6908-2166 FAX. +65-6385-2380 E-mail enquiry.sg@jp.yokowo.com

YOKOWO (SINGAPORE) PTE. LTD. Philippine office

9th Floor, Tower 1, Insular Life Corporate Centre, Insular Drive, Filinvest Corporate City, Alabang, 1781 Muntinlupa City, Philippines TEL. +632-8551-8925 E-mail enquiry.sg@jp.yokowo.com

YOKOWO ELECTRONICS (M) SDN. BHD.

Plot 69, Kulim Industrial Estate, 09000 Kulim, Kedah, Malaysia TEL +60-4-489-1209 EAX +60-4-492-6129

YOKOWO (THAILAND) CO., LTD.

1858/105, Interlink Tower, 24th Floor, Debaratana Road, Bangna, Bangkok 10260 Thailand TEL. +66-2-316-2311 FAX. +66-2-316-2312

YOKOWO KOREA CO., LTD.

A-1201, Woolim Lion's Valley, 149, Yangpyeong-Ro, Yeongdeungpo-Gu, Seoul, 07207, Korea TEL. +82-2-715-4504 FAX. +82-2-717-4517

YOKOWO CORP. (H.K.) LTD.

Unit 1202, Millennium Trade Centre, 56 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T., Hong Kong. TEL. +852-2368-4870 FAX. +852-2366-3692

YOKOWO (HONG KONG) LTD.

Unit 1202, Millennium Trade Centre, 56 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T., Hong Kong, TEL. +852-2316-7003 FAX. +852-2316-7829

DONGGUAN YOKOWO CAR COMPONENTS CO., LTD.

Rm.101, No.9, Liaobu Fuxing Rd., Liaobu Town, Dongguan City, Guangdong Province, 523406. China TEL. +86-769-83326172 FAX. +86-769-83326158

DONGGUAN YOKOWO COMMUNICATION COMPONENTS CO., LTD. Rm.102, No.9, Liaobu Fuxing Rd., Liaobu Town, Dongguan City, Guangdong Province, 523406 China TEL. +86-769-22982285 FAX. +86-769-22982295

DONGGUAN YOKOWO COMMUNICATION COMPONENTS CO., LTD. Dalian office B603, Kailun International Building, Wucaicheng Area A, Jinma Road,

Development Zone, Dalian City, Liao Ning Province, 116600, China TEL./FAX. +86-411-8753-9772

YOKOWO VIETNAM CO., LTD. Dong Van II Industrial Zone, Duy Minh Ward, Duy Tien Town Ha Nam Province Viet Nam

TEL. +84-226-625-8888 FAX. +84-226-625-8800

YOKOWO MANUFACTURING OF THE PHILIPPINES, INC.

Lot 7, 8 and 9, Block 11, Hermosa Ecozone Industrial Park, Barangay Palihan, Hermosa, Bataan, Philippines.



NORTH AMERICA

YOKOWO AMERICA CORPORATION

3701 Algonquin Rd., Suite 560, Rolling Meadows, IL.60008, USA TEL. +1-847-870-1660 FAX. +1-847-870-1665 E-mail yokowo@yokowo.com

YOKOWO AMERICA CORP. Silicon valley office 1525 McCarthy Boulevard Suite222, Milpitas, CA 95035, USA

TEL. +1-408-545-0050 FAX. +1-408-545-0055 E-mail ysv.us@yokowo.com

YOKOWO AMERICA CORP. Tempe office

301 West Warner Road, Suite112, Tempe, AZ 85284, USA TEL, +1-602-888-8331 FAX, +1-602-888-8577 E-mail ysv.us@yokowo.com

YOKOWO AMERICA CORP. Cleveland office

10000 Ceder Avenue, Mailstop #23, Cleveland Ohio 44106 USA TEL. +1-216-445-4612

YOKOWO MANUFACTURING OF AMERICA LLC

4081 Leap Road, Hilliard, Ohio 43026, USA TEL +1-614-921-2700 EAX +1-614-921-2705 E-mail ohio@yokowo.com

YOKOWO MANUFACTURING OF AMERICA LLC Detroit office

28221 Beck Road, Unit A-21 Wixom, Michigan, 48393, USA TEL. +1-248-912-1045 FAX. +1-866-912-8966

EUROPE

YOKOWO EUROPE LTD.

c/o Clemence Hoar Cummings, Riverside House, 1-5 Como Street, Romford, RM7 7DN, UK TEL. +44-208-795-3551

YOKOWO EUROPE GmbH

Regus, Moosacher Strasse 82a, München, 80809, Germany TEL, +49-89-255520160 E-mail yokowo-europe@yokowo.com

YOKOWO EUROPE GmbH Düsseldorf office

Lütticher Strasse 132, 40547 Düsseldorf, Germany TEL +49-211-52805592

E-mail yokowo-europe@yokowo.com



本 社 東京都千代田区神田須田町1-25 JR神田万世橋ビル14F 〒101-0041 TEL:03-3916-3111(代表) FAX:03-3916-3184 Head Office:JR Kanda Manseibashi Bldg. 14F, 1-25, Kandasuda-cho, Chiyoda-ku,Tokyo 101-0041 Japan



「植物性インキ」を使用しています。 Printed with VEGETABLE OIL Ink. 21-6